Wiesenfield

USER MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
INSTRUKCJA OBSŁUGI
NÁVOD K POUŽITÍ
MANUEL D´UTILISATION
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES
HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
BRUGSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO
POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

PELLET MILL

expondo.com

DE	Produktname	PELLETPRESSE
EN	Product name	PELLET MIL
PL	Nazwa produktu	PELECIARKA
CZ	Název výrobku	PELETOVACÍ LIS
FR	Nom du produit	PRESSE A GRANULES
IT	Nome del prodotto	MACCHINA PELLETTATRICE
ES	Nombre del producto	PRENSA PARA PELLETS
HU	Termék neve	PELLETÁLÓ GÉP
DA	Produktnavn	PELLETMØLLE
FI	Tuotteen nimi	PELLETTIKONE
NL	Productnaam	PELLETMOLEN
NO	Produktnavn	PELLETSMASKIN
SV	Produktnamn	PELLETSMASKIN
PT	Nome do produto	MÁQUINA DE FAZER PELLETS
SK	Názov produktu	PELETOVACÍ STROJ
DE	Modell	WIE-PM-1200A WIE-PM-1500A
EN	Product model	
PL	Model produktu	
CZ	Model výrobku	
FR	Modèle	
IT	Modello	
ES	Modelo	
HU	Modell	
DA	Model	
FI	Tuotteen malli	
NL	Productmodel	
NO	Produktmodell	
SV	Produktmodell	
PT	Modelo do produto	
SK	Model	
DE	Hersteller	expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
EN	Manufacturer	
PL	Producent	
CZ	Výrobce	
FR	Fabricant	
IT	Produttore	
ES	Fabricante	
HU	Termelő	
DA	Producent	
FI	Valmistaja	
NL	Producent	
NO	Produsent	
SV	Tillverkare	
PT	Fabricante	
SK	Výrobca	
DE	Anschrift des Herstellers	ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra | Poland, EU
EN	Manufacturer Address	
PL	Adres producenta	
CZ	Adresa výrobce	
FR	Adresse du fabricant	
IT	Indirizzo del produttore	
ES	Dirección del fabricante	
HU	A gyártó címe	
DA	Producentens adresse	
FI	Valmistajan osoite	
NL	Adres producent	
NO	Produsentens adresse	
SV	Tillverkarens adress	
PT	Endereço do fabricante	
SK	Adresa výrobcu	

Diese Bedienungsanleitung wurde für Sie maschinell übersetzt. Wir arbeiten kontinuierlich daran, eine akkurate Übersetzung zu liefern. Allerdings ist keine maschinelle Übersetzung perfekt. Die offizielle Bedienungsanleitung ist die englische Version. Etwaige Abweichungen oder Unterschiede in der Übersetzung sind weder bindend noch haben sie eine rechtliche Wirkung für die Einhaltung oder Durchsetzung von Vorschriften. Sollten Fragen zur Genauigkeit der Informationen in der Bedienungsanleitung aufkommen, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version dieser Inhalte. Sie ist die offizielle Version.

Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Parameterwert	
Produktname	Pelletpresse	
Modell	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
Umdrehungsgeschwindigkeit [U/min]	1800	1800
Arbeitstemperaturbereich [°C]	60-80	60-80
Motortyp	BS188F	BS188F
Kraftstofftyp	Benzin E10	Benzin E10
Radgröße [mm]	Ø 100 x 25	Ø 100 x 25
Durchmesser der Matrix [mm]	120	150
Matrix Gesamtgröße [mm]	Ø 6	Ø 6
Futtermittelproduktionskapazität [kg/h]	60 - 100	90 - 120
Kontinuierliche Betriebszeit [h]	8 - 10	8 - 10
Zapfwelle [KM]	7,5	7,5
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)[mm]	97 x 47,5 x 75	95,5 x 47 x 76
Gewicht [kg]	91,2	98

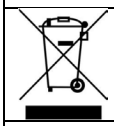
1. Allgemeine Beschreibung

Das Handbuch soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und zuverlässig zu benutzen. Das Produkt wird streng nach den technischen Spezifikationen unter Verwendung der neuesten Technologien und Komponenten und unter Einhaltung der höchsten Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt.

VOR BEGINN DER ARBEITEN IST DIESE BETRIEBSANLEITUNG SORGFÄLTIG ZU LESEN UND ZU VERSTEHEN.

Um einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, müssen Sie es ordnungsgemäß bedienen und warten, indem Sie die Richtlinien in dieser Bedienungsanleitung befolgen. Die technischen Daten und Spezifikationen in dieser Anleitung sind auf dem neuesten Stand. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen zur Verbesserung der Qualität vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Möglichkeiten zur Lärmminderung wird die Anlage so konzipiert und gebaut, dass die Risiken durch Lärmemissionen auf ein Minimum reduziert werden.

Symbolerklärung

	Das Produkt entspricht den Anforderungen der einschlägigen Sicherheitsnormen.
	Vor dem Gebrauch die Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen.
	Recycelbares Produkt.
	**ACHTUNG!** oder **WARNUNG!** oder **REMEMBER!** Ein allgemeines Warnzeichen, das eine bestimmte Situation beschreibt.
	Einen Gehörschutz tragen. Lärmbelastung kann zu Hörverlusten führen.
	Schutzbrille tragen.
	ACHTUNG! Warnung vor Stromschlag!
	ACHTUNG! Warnung vor hoher Geräuschbelastung!
	ACHTUNG! Warnung vor beweglichen Elementen!
	ACHTUNG! Gefahr von Quetschverletzungen der Hand!
	Nothalt!
	Achtung! Heiße Oberfläche kann Verbrennungen verursachen!
	Tragen Sie keine weite Kleidung, die sich in den beweglichen Teilen der Maschine verfangen könnte. Tragen Sie eng anliegende Kleidung.
	Verwenden Sie keine Handschuhe, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten.
	ACHTUNG! Warnung vor der Gefahr einer Vergiftung mit giftigen Substanzen!
	In der Nähe des Geräts ist das Rauchen untersagt. Das Gerät enthält leichtentzündliche Substanzen.

ACHTUNG! Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Veranschaulichung und können in einigen Details vom tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen.

2. Anwendungssicherheit

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Der Begriff "Gerät" oder "Produkt" in den Warnhinweisen und in der Beschreibung der Gebrauchsanweisung bezieht sich auf
Pelletpresse

2.1. Sicherheit am Arbeitsplatz

a) Halten Sie den Arbeitsbereich aufgeräumt und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Seien Sie vorausschauend, passen Sie auf, was Sie tun, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie das Gerät benutzen.
b) Wenn Sie Schäden oder Unregelmäßigkeiten beim Betrieb des Produkts feststellen, schalten Sie es sofort aus und melden Sie dies einer autorisierten Person.
c) Wenn Sie Zweifel an der Funktionstüchtigkeit des Geräts haben, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst des Herstellers.
d) Reparaturen am Gerät dürfen nur vom Kundendienst des Herstellers durchgeführt werden. Keine Reparaturen in Eigenregie durchführen!
e) Im Falle eines Brandes oder einer Brandentzündung dürfen nur Pulver- oder Schaumlöscher (CO2) verwendet werden, um die unter Spannung stehenden Geräte zu löschen.
f) Kinder und unbefugte Personen dürfen sich nicht im Arbeitsbereich aufhalten. (Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.)
g) Verwenden Sie das Gerät in gut belüfteten Bereichen.
h) Während des Betriebs des Geräts entstehen Staub und Schmutz, bitte schützen Sie umstehende Personen vor deren schädlichen Auswirkungen.
i) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitshinweisaufkleber. Falls die Aufkleber unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.
j) Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Soll das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss auch die Gebrauchsanweisung mit übergeben werden.
k) Bewahren Sie Verpackungsteile und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
l) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
m) Beachten Sie bei Verwendung dieses Geräts mit anderen Geräten auch die einschlägigen Gebrauchsanweisungen.

Immer beachten! Schützen Sie Kinder und herumstehende Personen während Sie die Maschine bedienen.

2.2. Eigenschutz

a) Bedienen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen, die Ihre Fähigkeit zur Bedienung des Geräts beeinträchtigen könnten.
b) Das Gerät darf nur von Personen bedient werden, die körperlich fit und in der Lage sind, das Gerät zu bedienen, und die entsprechend geschult sind und diese Betriebsanleitung gelesen haben sowie in Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz unterwiesen wurden.

c) Die Maschine darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten geistigen, sensorischen oder intellektuellen Funktionen oder von Personen mit mangelnder Erfahrung und/oder mangelnden Kenntnissen benutzt werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder sind von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person in die Bedienung der Maschine eingewiesen worden.
d) Seien Sie vorsichtig und gehen Sie mit gesundem Menschenverstand vor, wenn Sie dieses Gerät bedienen. Ein Moment der Unachtsamkeit während des Betriebs kann zu schweren Verletzungen führen.
e) Verwenden Sie bei der Arbeit mit dem Gerät die erforderliche persönliche Schutzausrüstung, wie in Abschnitt 1 der Symbolerklärung angegeben. Die Verwendung geeigneter, zugelassener persönlicher Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
f) Um ein versehentliches Einschalten des Gerätes zu vermeiden, achten Sie darauf, dass sich der Betriebsschalter in der Position „Aus“ befindet, bevor Sie den Netzstecker an die Stromquelle anschalten
g) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Achten Sie darauf, bei der Arbeit stets das Gleichgewicht und die Stabilität zu halten. Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Geräts in unerwarteten Situationen.
h) Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von den beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von beweglichen Teilen erfasst werden.
i) Jegliches Werkzeug und Schlüssel zur Einstellung des Geräts müssen vor den Einschalten entfernt werden. Ein Werkzeug oder Schlüssel, die in dem rotierenden Teil des Geräts zurückbleiben, können zu körperlichen Verletzungen führen.
j) Schutz für Augen, Ohren und Atemwege verwenden.
k) Bei dem Gerät handelt es sich nicht um ein Spielzeug. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Produkt spielen.
l) Halten Sie weder Ihre Hände noch andere Gegenstände in das Innere des Laufgeräts!

2.3. Sichere Verwendung des Geräts

a) Stellen Sie sicher, dass das Rad fest sitzt. Verwenden Sie Werkzeuge, die für die Anwendung geeignet sind. Ein richtig ausgewähltes Produkt wird die Aufgabe, für die es entwickelt wurde, besser und sicherer erfüllen.
b) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der EIN/AUS-Schalter nicht korrekt funktioniert (sich nicht ein- und ausschalten lässt). Geräte, die nicht über einen Schalter gesteuert werden können, sind unsicher, dürfen nicht betrieben werden und müssen repariert werden.
c) Der Motor muss ausgeschaltet und vollständiges ausgekühlt werden, bevor Reinigungs-, Einstellungs- oder Auswechselarbeiten des Zubehörs ausgeführt werden oder falls das Gerät nicht benutzt wird.
d) Bewahren Sie das unbenutzte Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen auf, die mit dem Gerät oder dieser Anleitung nicht vertraut sind. Die Geräte sind in den Händen unerfahrener Benutzer gefährlich.
e) Halten Sie das Gerät in einem guten technischen Zustand. Prüfen Sie vor jedem Einsatz, ob allgemeine Schäden oder Schäden an beweglichen Teilen vorliegen (Risse in Bauteilen und Komponenten oder andere Zustände, die den sicheren Betrieb des Geräts beeinträchtigen können). Wenn das Gerät beschädigt ist, geben Sie es vor der Verwendung zur Reparatur.
f) Halten Sie das Gerät von Kindern fern.
g) Die Reparatur und Wartung der Geräte ist von qualifiziertem Personal unter ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen durchzuführen. Dies gewährleistet eine sichere Verwendung.
h) Um die Funktionstüchtigkeit des Geräts zu gewährleisten, dürfen die werksseitig installierten Abdeckungen nicht entfernt und die Schrauben nicht gelöst werden.

i) Beachten Sie beim Transport oder der Verbringung des Geräts vom Lager zum Einsatzort die in dem Land, in dem das Gerät verwendet wird, geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften für die manuelle Handhabung.
j) Vermeiden Sie Situationen, in denen das Gerät unter starker Belastung während des Betriebs stehen bleibt. Dies kann zu einer Überhitzung der Antriebskomponenten und damit zur Beschädigung des Geräts führen.
k) Berühren Sie keine beweglichen Teile oder Zubehörteile, es sei denn, das Gerät ist vom Stromnetz getrennt.
l) Bewegen, verschieben oder drehen Sie das Gerät während des Betriebs nicht.
m) Es ist untersagt, das Gerät unbeaufsichtigt laufen zu lassen.
n) Das Gerät sollte regelmäßig gereinigt werden, um die dauerhafte Ablagerung von Schmutz zu verhindern.
o) Bei dem Gerät handelt es sich nicht um ein Spielzeug. Die Reinigung und Wartung darf ohne Aufsicht von Erwachsenen nicht von Kindern durchgeführt werden.
p) Es ist verboten das leere Gerät zu starten.
q) Es ist untersagt die Konstruktion des Geräts zu verändern, um die Parameter oder Bauweise des Geräts zu modifizieren.
r) Das Gerät muss von Feuer- und Wärmequellen ferngehalten werden.
s) Stellen Sie sicher, dass das Rad fest sitzt.
t) Die Lüftungsöffnungen des Geräts dürfen nicht blockiert werden!
u) Verwenden Sie das Gerät nicht bei Temperaturen unter 10°C.
v) Überprüfen Sie vor jedem Einsatz alle Schrauben und Kabelklemmen im Schaltkasten und ziehen Sie sie fest.
w) Verwenden Sie keine Maschine mit einer verstopften Matrize.
x) Kontrollieren Sie regelmäßig den Ölstand und den Zustand der Schmierung der Rollen und der Matrize.
y) Bevor Sie den Motor starten, füllen Sie den Behälter mit Öl zum entsprechenden Ölstand. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, springt der Motor nicht an oder schaltet sich möglicherweise ab.
z) Jeder Austritt von Betriebsölen aus dem Gerät muss den zuständigen Stellen gemeldet werden bzw. man muss sich den im Einsatzgebiet geltenden gesetzlichen Bestimmungen richten.
aa) Gefahr! Gesundheitsgefährdung und Gefahr einer Explosion des Verbrennungsmotors.
bb) Die Motorabgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Der Aufenthalt in einer kohlenmonoxidhaltigen Umgebung kann zur Bewusstlosigkeit und sogar zum Tod führen. Lassen Sie den Motor nicht in einem geschlossenen Raum laufen.
cc) Benzin ist sehr brennbar und explosiv. Vor dem Tanken sollte der Motor abgestellt und abkühlen gelassen werden.
dd) Achtung! Falscher Kraftstoff kann zu Schäden am Motor führen.



ACHTUNG! Obwohl das Gerät so entwickelt wurde, dass es sicher ist, besteht für den Benutzer beim Umgang mit dem Gerät trotz angemessener Sicherheitsvorkehrungen und trotz der Verwendung zusätzlicher Sicherheitsvorrichtungen dennoch ein geringes Unfall- oder Verletzungsrisiko. Es wird empfohlen, bei der Verwendung Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten zu lassen.

3. Anweisungen für den Gebrauch

Die Maschine ist für die Herstellung von Granulaten und Pellets aus organischen Materialien, wie z.B. Sägemehl, Papier, Stroh, etc.

Für allerlei Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, haftet der Anwender.

3.1. Produktübersicht

HINWEIS: Eine Beschreibung des Motors finden Sie am Ende des Handbuchs.



1 - Trichter
2 - Topcase
3 - Trichter
4 - Motor
5 - Räder

3.2. Arbeitsvorbereitung

AUFSTELLUNG DES GERÄTS:

Das Gerät muss von heißen Oberflächen ferngehalten werden. Das Gerät immer auf einer ebenen, stabilen, sauberen, feuerbeständigen und trockenen Oberfläche sowie außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten geistigen, sensorischen oder intellektuellen Fähigkeiten verwendet werden.
Verwenden Sie das Gerät in einem offenen Raum, entfernt von brennbaren Stoffen. Nicht in geschlossenen Räumen verwenden - Vergiftungsgefahr durch Abgase des Motors.

Zusammenbau des Geräts

Führen Sie nach dem Auspacken des Geräts die folgenden Schritte aus:
- Legen Sie das Netz in den Trichter und setzen Sie es dann auf das Maschinengehäuse.
- Schraube an der Rutsche.
- Befestigen Sie die Räder der Maschine mit Schrauben und Unterlegscheiben.

3.3. Arbeiten mit dem Gerät.

ACHTUNG! Überprüfen Sie vor der ersten Benutzung oder nach dem Auswechseln der Matrize immer, ob die Drehrichtung der Matrize mit dem Pfeil (Aufkleber am Gehäuse) übereinstimmt.

ACHTUNG! Scannen Sie den QR-Code unten, um die Videos zum besseren Verständnis der Vorbereitung und des Betriebs des Geräts zu sehen.

1) Vorbereiten des Granulats:

Wir empfehlen die Verwendung des folgenden Klebstoffs (Produktcode: 10530000)
LATICOL M 5053 C - KLEBER FÜR PELLETS 20KG
Beschreibung: modifizierte Weizenstärke in Lebensmittelqualität
Form: loses Pulver
Farbe: weiß bis leicht cremig
Geruch und Geschmack: typisch für Weizenstärke

Parameter:
Feuchtigkeit nicht mehr als %: 11.0
pH-Wert: 5,5 - 7,5
Viskosität: > 3000 mPas
Kältelöslichkeit: ja

Anwendung:
Das Produkt ist ein hervorragender Klebstoff, der bei der Herstellung verschiedener Produkte wie Holzkohle- und Steinkohlebriketts, Sägemehl, Stroh und Flottenpellets verwendet wird. Empfohlen für die Herstellung von Futtermitteln für alle Tiere. Bei der Verwendung eines Bindemittels geht es lediglich darum, das Gemisch mit dem Rohstoff zu vermischen und leicht anzufeuchten (im Falle von Trockenprodukten). Die auf diese Weise gewonnene Masse wird der Brikettierpresse zugeführt. Nachdem das Brikett aus Kohlenstaub geformt wurde, muss es einen Trocknungsprozess durchlaufen.

Empfohlene Dosierung:

- Holzkohle 5-7%
- Steinkohle 1,5-5%
- Holzpellets 0,5-2%
- Strohbrikett 1,5-5,0%

Verpackung:
Mehrschichtige Ventilsäcke von 20 kg netto (Palette 660 kg) oder Big Bags von 800 kg.

Lagerung:
In trockenen und überdachten Räumen lagern.
Haltbarkeitsdauer: 12 Monate ab Produktionsdatum.
HINWEIS: Die in diesem Merkblatt enthaltenen Daten beruhen auf unseren Laboruntersuchungen und technischen Erfahrungen. Sie gibt einen allgemeinen Hinweis auf Eigenschaften, Verwendung und Einsatz. Für die ordnungsgemäße Verwendung des Produkts ist es erforderlich, dass der Benutzer technologische Tests durchführt, wobei die Besonderheiten eines bestimmten technologischen Prozesses zu berücksichtigen sind.

2) Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, müssen Sie:

- Prüfen Sie, ob alle Bolzen und Schrauben fest angezogen sind.
- Schmieren Sie die Lager gemäß den Anweisungen unter Punkt 3.4.
- Stellen Sie den Druck der Walzen gemäß den Anweisungen in Punkt 3.4 ein.
- Wenn eine neue Matrize zum ersten Mal verwendet wird, sollte sie gemäß den Anweisungen unter Punkt 3.4 geschliffen werden.

3) Prüfen Sie vor jedem Gebrauch, ob der Matrizenschutzring richtig angebracht ist. Der Ring sollte an seinem Platz sein und die Platten gebogen. Damit wird überprüft, ob das Werkzeug nach der letzten Wartung/Reparatur korrekt installiert ist. Informationen über den Sicherungsring finden Sie unter "Austausch/Demontage der Matrize".

4) Starten Sie den Motor der Maschine.

5) Stellen Sie den Granulatbehälter unter die Schütte.

6) Geben Sie eine kleine Menge der zu granulierenden Mischung in den Trichter. Wird zu viel auf einmal hineingeworfen, kann dies zu einer Verstopfung der Matrix führen.

VORSICHT!

- Wenn das Rohmaterial zu trocken ist, kann es nicht richtig gepresst werden,
- Wenn das Rohmaterial zu feucht ist, sind die Pellets von schlechter Qualität.
- die maximale Länge des Rohmaterials sollte ca. 5 mm betragen, längeres Material kann die Maschine verstopfen und ihre Leistung verringern. Zu große Stücke des Rohmaterials sollten in kleinere Partikel gebrochen/geschnitten werden.

7) Nach kurzer Zeit fallen die Pellets in den Behälter unter der Rutsche. Sie erreichen ihre endgültige Härte und Konsistenz erst nach dem Abkühlen. Der Feuchtigkeitsgehalt der fertigen Pellets sollte zwischen 12 und 15 % liegen.

8) Fahren Sie auf die gleiche Weise fort, bis die Mischung vollständig verarbeitet ist.

9) Schalten Sie das Gerät nach der Arbeit aus.

ACHTUNG: Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt, bevor es vollständig abgekühlt ist!
HINWEIS: Halten Sie die Maschine nicht an, während Sie die Pellets pressen, da die Maschine sonst verstopft wird.

10) Reinigen Sie das Gerät, damit keine Pelletreste auf den Walzen und in der Matrize zurückbleiben.

3.4. Reinigung und Wartung

a) Schalten Sie die Maschine vor jeder Reinigung und auch bei Nichtgebrauch aus.
b) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche nur nicht-korrosive Mittel.
c) Nach jeder Reinigung sind alle Komponenten gut zu trocknen, bevor das Gerät wieder verwendet wird.
d) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen und kühlen Ort, geschützt vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
e) Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl abzuspritzen oder es in Wasser zu tauchen.
f) Achten Sie darauf, dass kein Wasser durch die Öffnungen des Gehäuses eindringt.
g) Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen mit einer Bürste und Druckluft.
h) Das Gerät muss regelmäßig hinsichtlich seiner technischen Leistungsfähigkeit und auf eventuelle Schäden hin überprüft werden.

i) Verwenden Sie keine scharfen und/oder metallischen Gegenstände (z. B. eine Drahtbürste oder einen Metallspachtel), da diese die Oberfläche des Gerätematerials beschädigen können.
j) Reinigen Sie das Gerät nicht mit säurehaltigen Substanzen, medizinischen Produkten, Verdünnungsmitteln, Kraftstoff, Öl oder anderen Chemikalien, da dies zu Schäden am Gerät führen kann.
k) Schmieren Sie die Maschine regelmäßig gemäß den Anweisungen.

Schleifen einer neuen Matrix

⚠	WICHTIG! Die Matrize ist ein Verschleißteil - ihre Lebensdauer beträgt ca. 300 Arbeitsstunden oder 30 Tage (bei täglichem Einsatz von ca. 6 Stunden). Das gebrauchte Element unterliegt nicht der Garantie. Beträgt der Verschleiß auf einer Seite der Matrize 4 mm, sollte sie durch eine neue ersetzt werden.

Vor der ersten Verwendung sollte eine neue Matrize nach dem unten beschriebenen Verfahren poliert und gereinigt werden:

a) Vorbereiten:
- 5 kg Mehl oder Sägemehl



- 5 kg feiner Sand (fakultativ)
- 1,5 Liter Pflanzenöl, gebraucht oder verunreinigt

b) Mischen Sie alle Zutaten in einem Eimer, bis Sie eine gleichmäßige Mischung erhalten, wie auf dem Foto unten dargestellt.



c) Schieben Sie das Gemisch 80-90 Mal durch die Matrize, bis das aus der Rutsche kommende Granulat den Qualitätsanforderungen entspricht.









Austausch/Demontage der Matrize

Gehen Sie wie folgt vor, um die Matrize zu ersetzen/zerlegen:

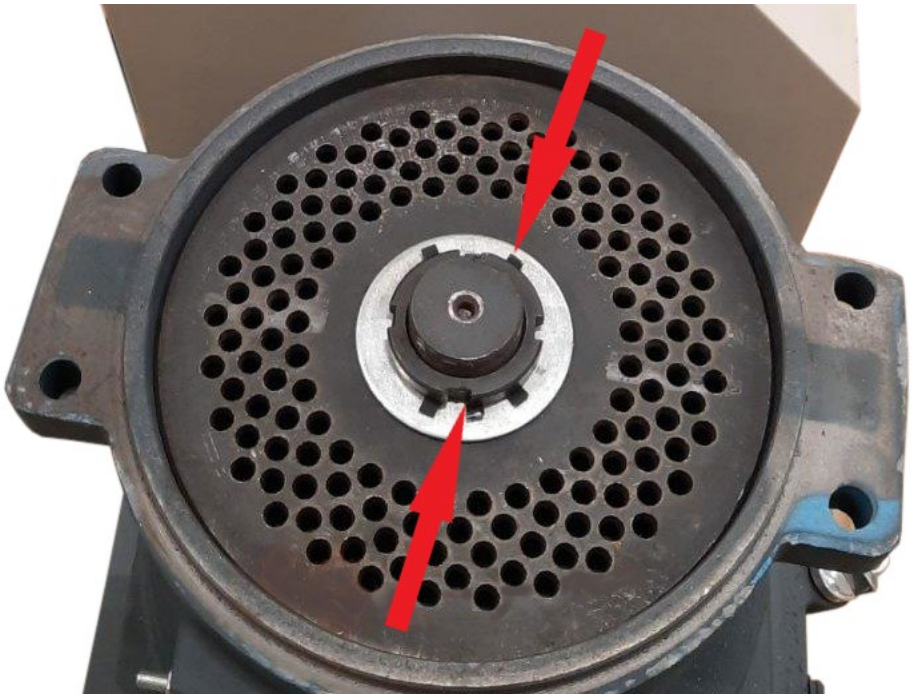
- Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle.
- Nehmen Sie den Trichter aus dem Maschinengehäuse.



- Lösen Sie die vier Druckschrauben des Deckels mit einem Inbusschlüssel (halten Sie die untere Mutter mit einem Schraubenschlüssel fest). Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite des Deckels.



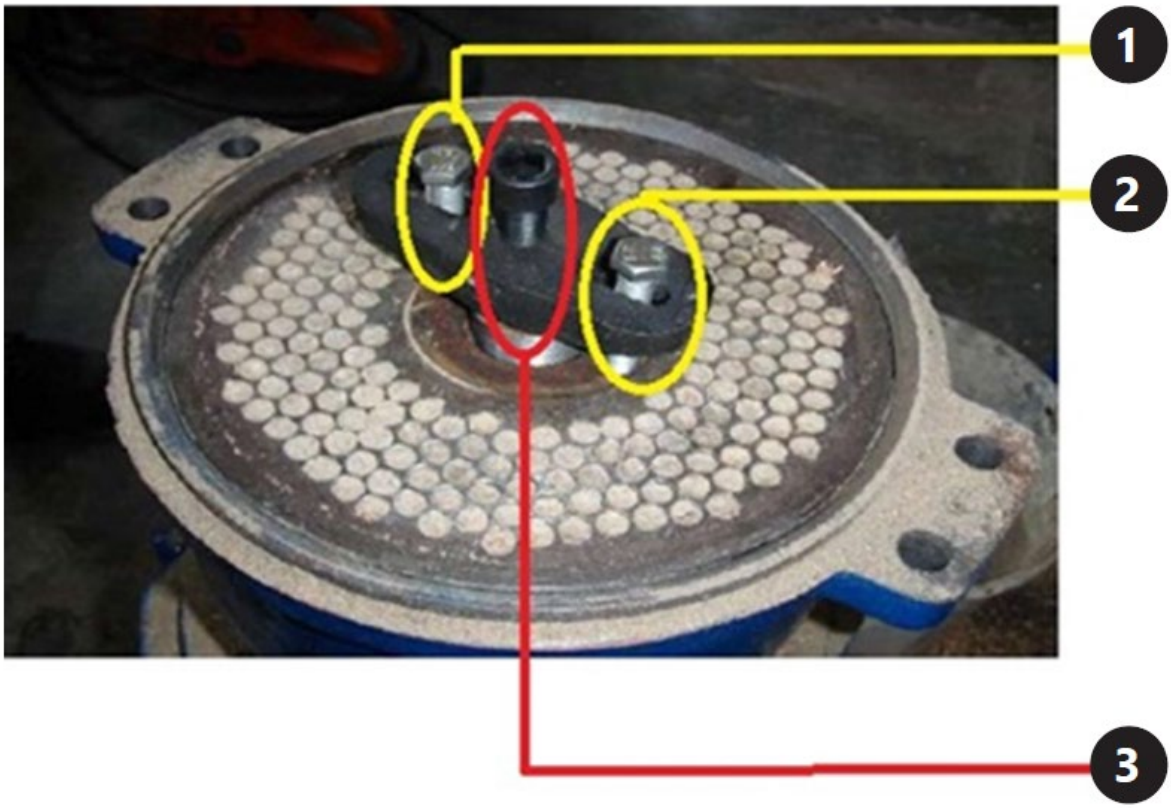
- Entfernen Sie das obere Gehäuse und die Walze. Reinigen Sie die Walze von eventuellen Ladungsresten.
- Biegen Sie alle Sicherungsringplatten mit einem flachen Schraubendreher oder einem Nagel und einem Hammer ab.



- Schrauben Sie die runde Befestigungsmutter mit einem speziellen Hakenschlüssel ab und ziehen Sie dann den Haltering und das Distanzstück ab.



- Nach dem Entfernen des Abstandshalters werden die Löcher für die Befestigung der Halterung sichtbar. Um die Matrize herauszuziehen, ziehen Sie zunächst den Halter mit den in der Abbildung mit 1 und 2 gekennzeichneten Schrauben fest. Drehen Sie dann langsam die Schraube 3 ein, die Matrize beginnt sich leicht zu heben.



- Ziehen Sie den Würfel heraus. Reinigen Sie sie dann oder ersetzen Sie sie durch eine neue.
- Gehen Sie beim Wiedereinsetzen der Matrize und beim Zusammenbau der Einheit genauso vor wie beim Ausbau.

Einstellung der Rollen

Der Abstand zwischen den Rollen und dem Stempel sollte zwischen 0,1 und 0,3 mm betragen. Die Matrize sollte sich unter den Rollen frei drehen können. Die Einstellung erfolgt mit Hilfe der in der nachstehenden Abbildung markierten Schrauben.

Die Schrauben zum Einstellen der Rollen sind mit Distanzstücken und Federringen versehen, um ein Überdrehen zu verhindern. Wenn die Matrize und die Rollen verschleißen, müssen weitere Unterlegscheiben entfernt werden, um den korrekten Abstand zwischen der Matrize und den Rollen beizubehalten. Achten Sie immer darauf, dass die Anzahl der Abstandshalter auf beiden Seiten gleich ist.



HINWEIS: Die Schrauben müssen gleichmäßig angezogen werden. Wenn sie zu fest angezogen wird, kann eine der Rollen aufhören, sich zu drehen, und/oder die Rolle kann sich verformen. Erhöhen Sie den Walzendruck nicht durch Anziehen der Schrauben, da sich sonst die Matrize verklemmt.

Zeitplan für die Schmierung

Schmierendes Teil	Ölart	Abschmierintervall	Ölwechselintervall
Rolluntersatz	Hochtemperaturfett auf Lithiumbasis (>240°C)	Einmal alle 4 Stunden	
Hauptwelle	Schmierfett auf Lithiumbasis	Einmal pro Woche oder alle 8 Stunden	
Getriebe	Hypoid-Getriebeöl	Der Ölstand muss innerhalb des auf dem Messstab angegebenen Bereichs liegen (kontrollieren Sie den Ölstand regelmäßig).	Alle sechs Monate oder nach den ersten 600 Betriebsstunden Danach alle sechs Monate.

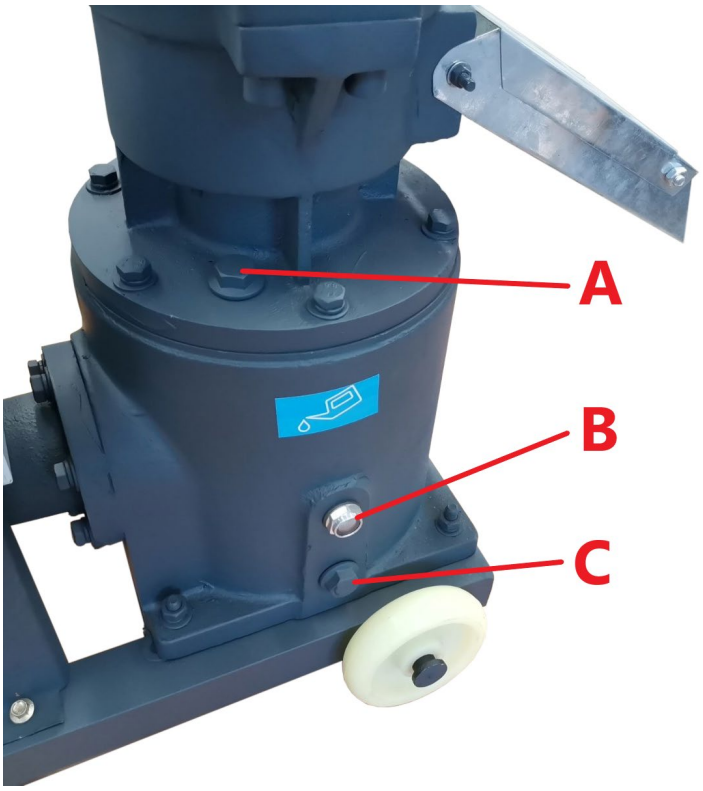
Schmierung der Rollen

Drücken Sie mit einer Fettpresse Fett in das Loch an der Seite des Gehäuses.



Ölwechsel

- Stellen Sie einen Altölbehälter unter das Gerät
- Lösen Sie die Schraube, die in der Abbildung unten mit "C" gekennzeichnet ist.
- Warten Sie, bis das Öl abläuft.
- Ziehen Sie die Schraube "C" fest. HINWEIS: Entsorgen Sie Altöl gemäß den örtlichen Vorschriften.
- Um frisches Öl in den Kasten zu füllen, schrauben Sie den Öleinfüllstutzen ab, der in der Abbildung unten mit "A" gekennzeichnet ist. Füllen Sie das Öl ein und verschließen Sie dann den Einfüllstutzen.
- Die Ölmenge muss kontrolliert werden. Prüfen Sie den Ölstand, indem Sie die mit "B" gekennzeichnete Schraube in der Abbildung unten herausdrehen.



A - Öleinfüllstutzen
B - Schraube zur Ölstandskontrolle
C - Ölablassschraube

Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Maßnahme
Matrize/Walzen bleiben stecken oder verstopfen.	Falsche Pelletmischung oder eine falsche Matrize für die Mischung	Halten Sie die Maschine an und reinigen Sie die Matrize/Walzen und ändern Sie ggf. die Mischung wie in diesem Handbuch beschrieben (siehe 10530000) oder reduzieren Sie die auf einmal aufgebrachte Mischungsmenge oder wechseln Siedie entsprechende Matrize.
Pellets werden nicht hergestellt.		
Es riecht verbrannt, es kommt Rauch aus dem Gerät oder es wird sehr heiß.	Verstopfte Matrize.	Reinigen Sie die Matrize und die Rollen. Ändern Sie die Pelletmischung und verwenden Sie Stärke als Bindemittel und/oder reduzieren Sie die Menge des auf einmal eingefüllten Materials.
Unzureichende Menge an produzierten Pellets.	Falsche Zusammensetzung der Granulatmischung.	Ändern Sie die Mischung und achten Sie darauf, dass die

		Stärke als Bindemittel verwendet wird .
Verbogene oder gerissene Welle (Hebel)	Die Schrauben, die die Welle (Hebel) halten, sind zu fest angezogen.	Ersetzen Sie die beschädigte Welle (Hebel) durch eine neue.
	Abgenutzte Würfel und / oder Rollen	Wenn eine bestimmte Seite der Matrize weniger als 4 mm von den Walzen entfernt ist, muss die Matrize ausgetauscht werden. Die Lebensdauer der Matrize beträgt ca. 300 Betriebsstunden - nach dieser Zeit muss sie ausgetauscht werden.
Blockieren oder Verklemmen der Walzen, Geräusche beim Betrieb der Walzen.	Beschädigte Lager oder Rollenlager (unzureichende Wartung der Lager).	Ersetzen Sie die Lager durch neue. Schmieren Sie sie vor dem Einbau mit Lagerfett ein.

Inhalt

VORSICHTSMASSNAHMEN ... 3
BESCHREIBUNG DER TEILE ... 4
ANSCHLUSS DER BATTERIE (Modell mit Elektrostarter) ... 7
INSPEKTIONEN VOR DER ARBEIT MIT DER MASCHINE ... 10
MOTORÖL ... 10
ÖL IM REDUZIERGANG (falls zutreffend) ... 11
LUFTFILTER ... 12
KRAFTSTOFF UND KRAFTSTOFFTANK ... 15
ANLASSEN DES MOTORS ... 17
ARBEITEN MIT DEM MOTOR ... 19
MOTORÖLALARM ... 21
AUS-SCHALTER (mit Elektrostarter) ... 21
EINSATZ IN BERGGEBIETEN ... 21
STOPPING ... 22
AUSPUFFANLAGE ... 24
WARTUNG ... 25
WARTUNGSPLAN ... 25
MOTORÖLWECHSEL ... 26
LUFTFILTERWARTUNG ... 27
REINIGUNG DES BEHÄLTERS MIT ABLAGERUNGEN ... 30
ZÜNDKERZE: ... 31
EINSTELLEN DES LEERLAUFS ... 32
TRANSPORT, LAGERUNG UND WIEDERVERWENDUNG ... 32
FEHLERBEHEBUNG ... 36

ELEKTRISCHES SCHEMA (für Elektrostarter-Typen) 47

VORSICHTSMASSNAHMEN

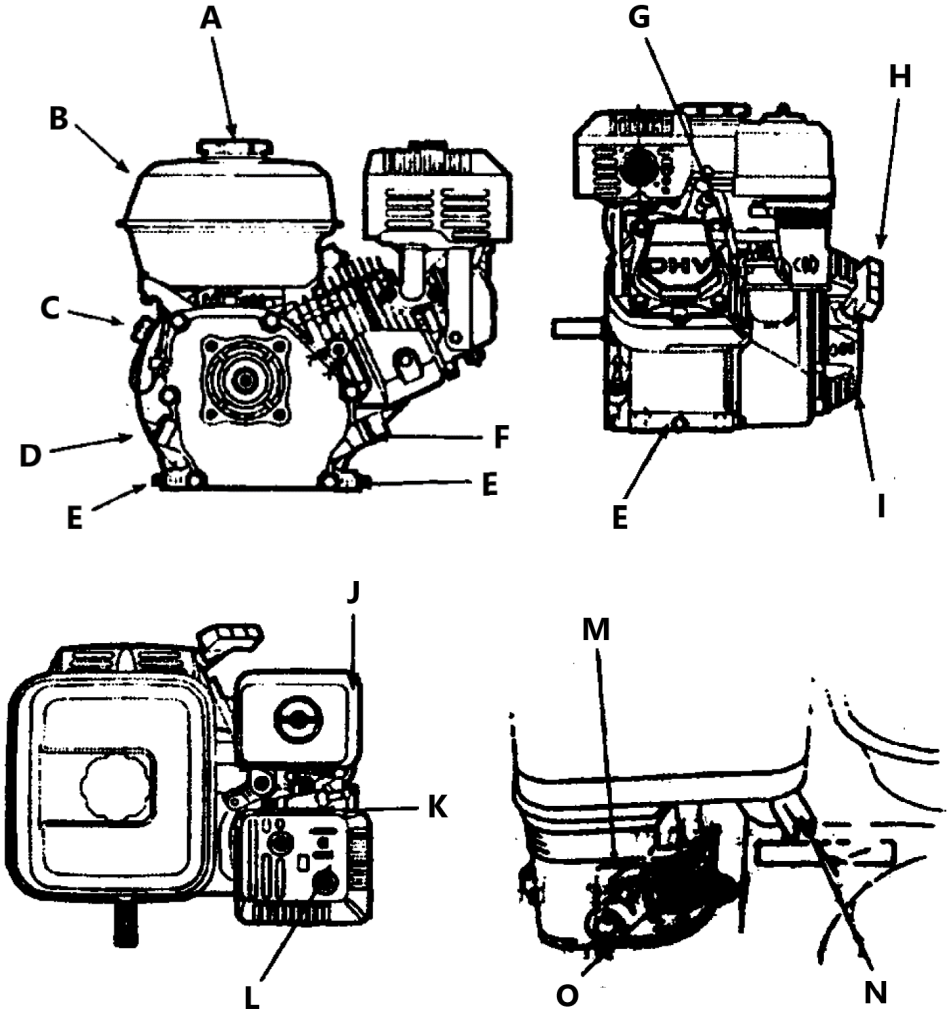
ACHTUNG: Lesen Sie vor dem Starten des Motors die Anweisungen sorgfältig durch; andernfalls übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für eventuelle Personen- oder Sachschäden am Gerät.

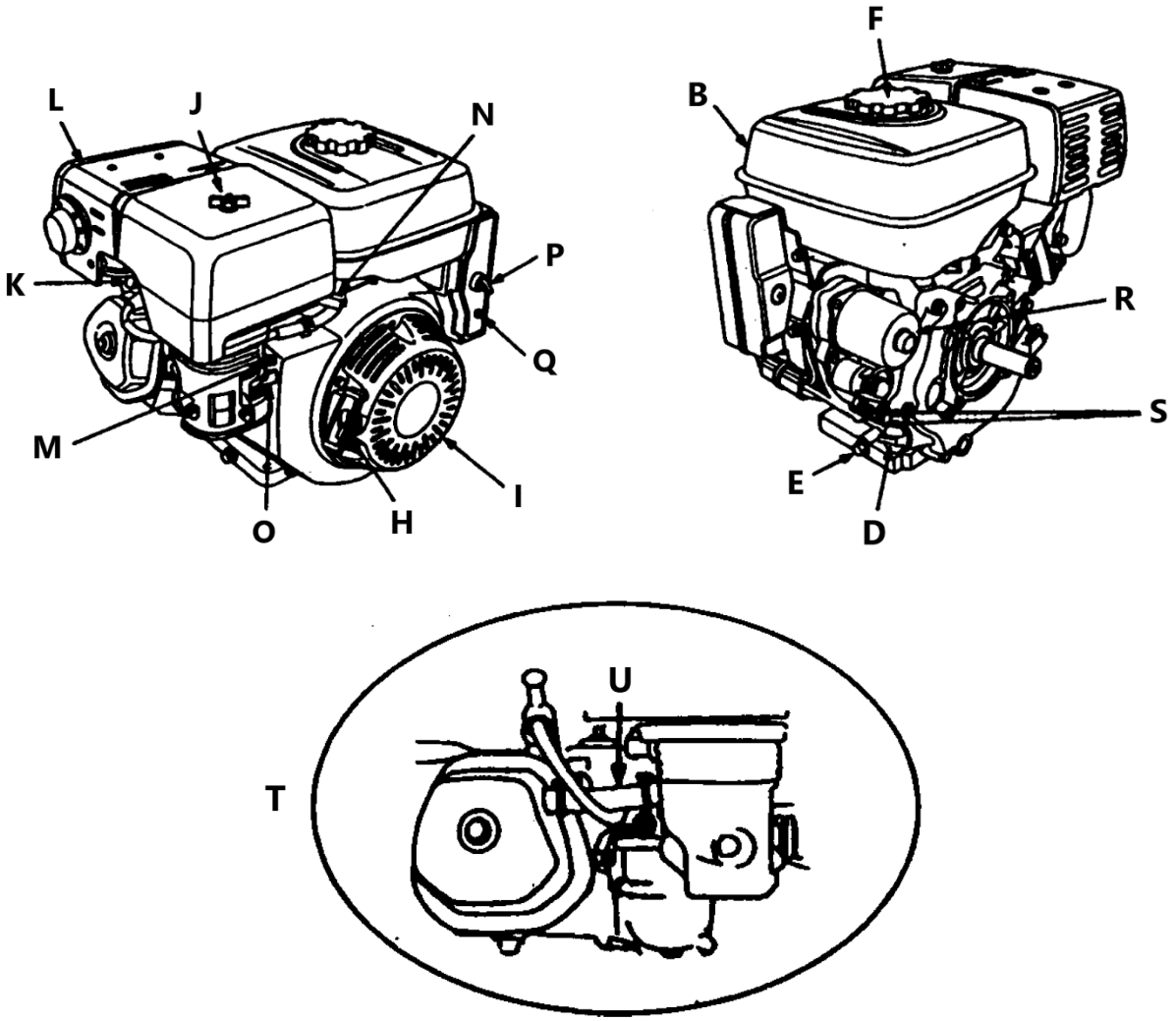
Please pay special attention to:

1. Starten Sie den Motor in einem gut belüfteten Bereich, halten Sie ihn mindestens einen Meter von Gebäudewänden oder anderen Geräten entfernt, halten Sie ihn von brennbaren Materialien wie Benzin, Streichhölzern usw. fern, um die Gefahr eines Brandes zu vermeiden.
2. Halten Sie den Motor außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren, um Unfälle zu vermeiden.
3. Der Triebwerksführer muss besonders geschult sein.
4. Tanken Sie in einem gut belüfteten Bereich bei abgestelltem Motor, rauchen Sie nicht und vermeiden Sie Flammen und Funken in den Betankungs- und Lagerbereichen.
5. Füllen Sie den Kraftstofftank nicht zu voll, um ein Überlaufen zu vermeiden. Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, wischen Sie ihn gründlich auf, bevor Sie den Motor starten.
6. Stellen Sie den Motor auf eine ebene Arbeitsfläche, um ein Verschütten von Kraftstoff zu vermeiden.
7. Vergewissern Sie sich, dass der Tankdeckel fest angezogen ist.
8. Beachten Sie, dass der Auspufftopf bei laufendem Motor oder auch nach dem Abstellen des Motors sehr heiß ist. Berühren Sie es nicht, um Verbrennungen zu vermeiden. Transportieren und lagern Sie den Motor, wenn er vollständig abgekühlt ist.

BESCHREIBUNG DER TEILE

Die Hauptteile des Motors sind wie folgt angeordnet




L
J
N
K
P
Q
M
I
O
H
F
B
R
S
E
D
T
U

A - Kraftstofftankdeckel
B - Kraftstofftank
C - Motorschalter
D - Peilstab
E - Ölablassschraube
F - Öleinfülldeckel
G - Auspuffrohr
H - Starter-Seilgriff
I - manueller Anlasser
J - Luftfilter
K - Zündkerze
L - Schalldämpfer
M - Chokehebel
N - Drosselklappenhebel
O - Kraftstoffventil
P - Motorschalter (Elektrostart)
Q - Schalter
R - Motor (elektrischer Start)
S - Seriennummer und Typ des Motors
T - interne Belüftung
U - Auspuffrohr

ANSCHLUSS DER BATTERIE (Modell mit Elektrostarter)

Wenn die Batteriespezifikation 12 V und mehr als 18 Ah beträgt, schließen Sie den Pluspol an die Magnetspule und den Minuspol an die Schraube des Motorkissens, des Sockels oder an eine andere Stelle an, die eine Erdung gewährleistet.

Vergewissern Sie sich, dass die Klemmen fest angeschlossen sind und kein Rost vorhanden ist. Nach Bedarf entfernen.

VORSICHT!

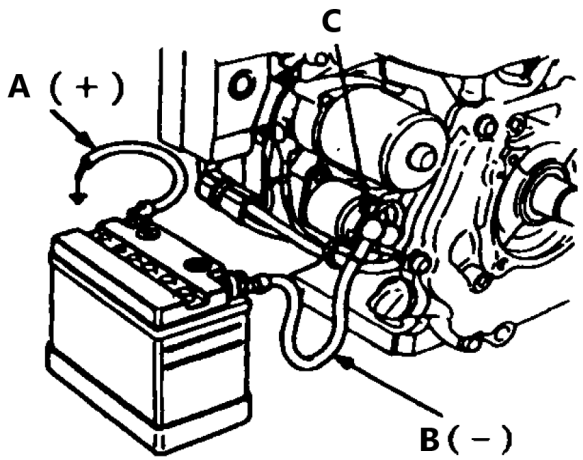
- Die Batterie kann explosive Gase freisetzen. Von Funken, Flammen und Zigaretten fernhalten. Laden Sie es auf oder benutzen Sie es in einem gut belüfteten Bereich.
- Die Batterie enthält Sulfonsäure (Elektrolyt). Kontakt mit Haut oder Augen kann schwere Verbrennungen verursachen. Tragen Sie Schutzkleidung und einen Gesichtsschutz.

Wenn der Elektrolyt mit der Haut in Berührung kommt, mit Wasser abspülen. Wenn es in Ihre Augen gelangt, spülen Sie sie mindestens 15 Minuten lang mit Wasser aus und rufen Sie sofort einen Arzt.

- Der Elektrolyt ist giftig. Bei Verschlucken viel Wasser oder Milch trinken, dann Magnesiummilch oder Pflanzenöl trinken und einen Arzt aufsuchen.
- Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

VERGESSEN:

- Geben Sie kein destilliertes Wasser, sondern Leitungswasser in die Batterie, da dies ihre Lebensdauer verkürzt.
- Füllen Sie kein destilliertes Wasser oberhalb der oberen Elektrolytstandanzeige ein. Andernfalls läuft der Elektrolyt aus und beschädigt die Motorteile. In diesem Fall waschen Sie es mit Wasser ab.
- Achten Sie darauf, dass Sie die Batteriepole nicht verkehrt herum anschließen. Dies kann zu einem Kurzschluss oder zum Auslösen des Schutzschalters führen.

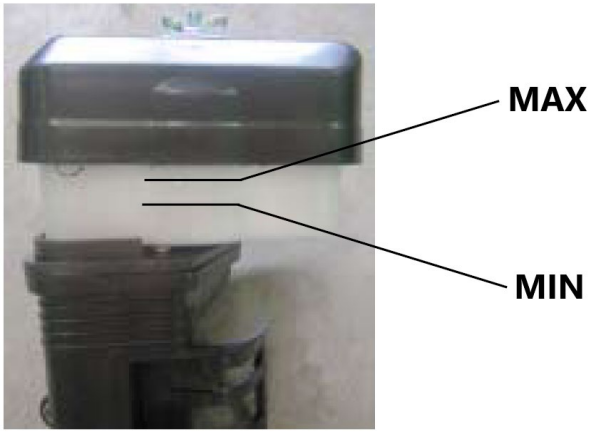


A - positive Klemme
B - Minuspol
C - Anlasserrelais

Anleitung für Luftfilterölbad

Füllen Sie vor dem Gebrauch etwas sauberes Öl in den Öltank. Der Ölstand sollte zwischen "MIN" und "MAX" liegen.



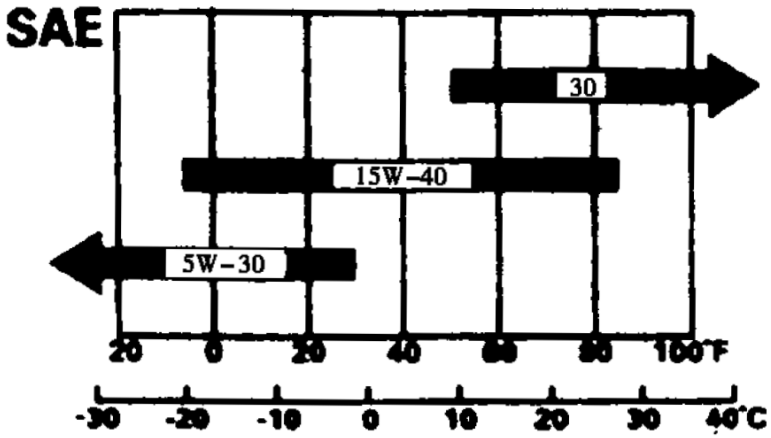


INSPEKTIONEN VOR DER ARBEIT MIT DER MASCHINE

MOTORÖL

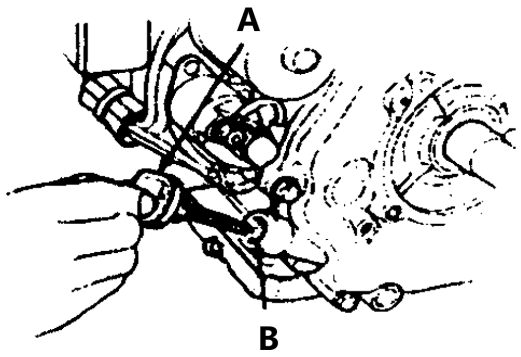
VORSICHT!

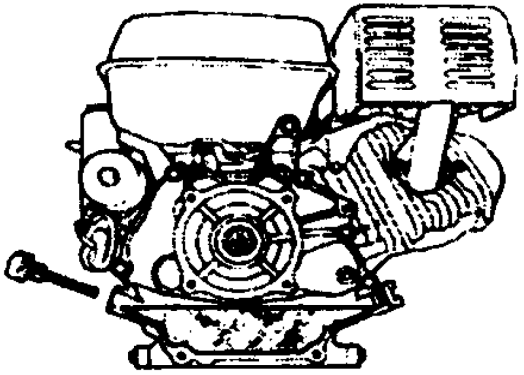
- Motoröl ist ein wichtiger Faktor für die Motorleistung. Verwenden Sie kein beigemischtes Motoröl oder Öl für 2-Takt-Benzinmotoren, da diese keine ausreichende Schmierung gewährleisten, was die Lebensdauer Ihres Motors verkürzen kann.
- Prüfen Sie den Wirkungsgrad des Motors (wenn er nicht läuft und auf einer ebenen Fläche steht).
  Empfohlenes Motoröl: SAE L5W-40
  Da die Viskosität je nach Region und Temperatur unterschiedlich ist, wählen Sie das Schmiermittel entsprechend den Empfehlungen.



Prüfen des Ölstands:
1. Vergewissern Sie sich, dass der Motor stillsteht und auf einer ebenen Fläche steht.
2. Entfernen und reinigen Sie den Peilstab.
3. Stecken Sie den Peilstab in den Öleinfüllstutzen und prüfen Sie den Ölstand.
4. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, fügen Sie das empfohlene Motoröl bis zum Öleinfüllstutzen hinzu.
5. Setzen Sie den Peilstab wieder ein.

HINWEIS: Die Verwendung einer unzureichenden Motorölmenge kann den Motor ernsthaft beschädigen.

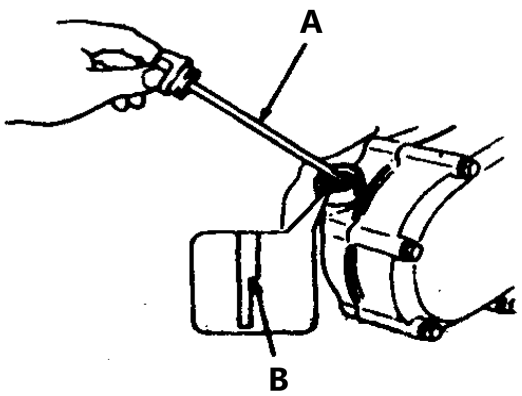




A - Peilstab
B - oberer Indikator

ÖL IM REDUZIERGANG (falls zutreffend)

Untersetzungsgetriebe mit automatischer Fliehkraftkupplung 1/2
Die Marke des Getriebeöls ist die gleiche wie die des Motoröls.
Ölmenge: 0,3 Liter für 173 F, 177 F, 182 F und 188 F; 0,5 Liter für 168 F und 168 F-II
Kontrollieren Sie den Ölstand im Getriebe wie folgt:
1. Entfernen und reinigen Sie den Peilstab.
2. Setzen Sie den Ölstand wieder ein und prüfen Sie ihn.
3. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, fügen Sie das empfohlene Motoröl bis zur oberen Markierung hinzu.
4. Setzen Sie den Peilstab wieder ein.

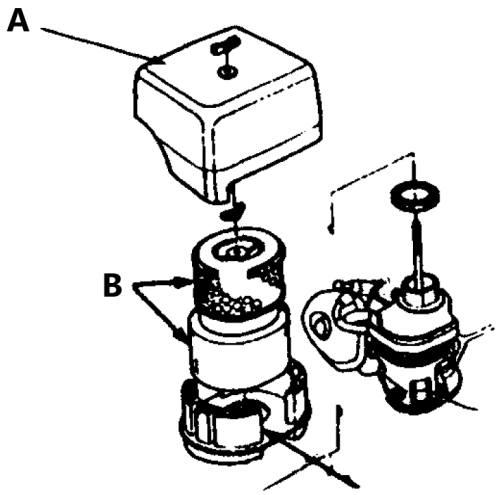


A - Peilstab
B - oberer Indikator

LUFTFILTER

I. Dual-Core-Typ

Demontieren Sie das Luftfiltergehäuse und überprüfen Sie den Zustand des Filterelements. Achten Sie darauf, dass es sauber und unbeschädigt ist. Andernfalls reinigen oder ersetzen.

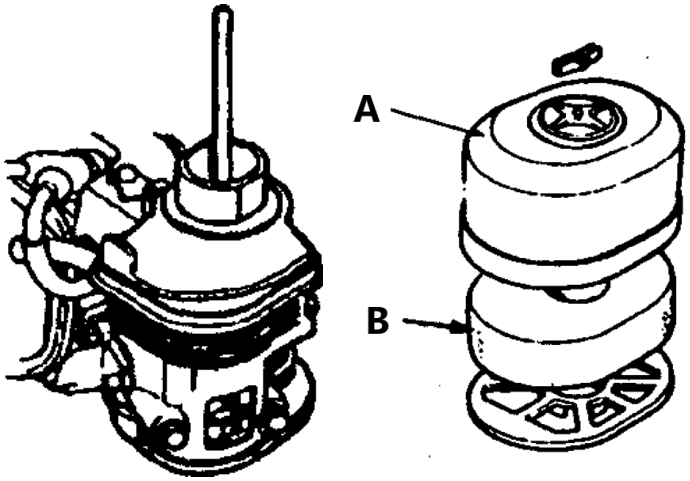


A - Luftfiltergehäuse
B - Filtereinsatz

Die Zeichnung gilt nur für den geräuschlosen Typ

Abb. Einzeladertyp

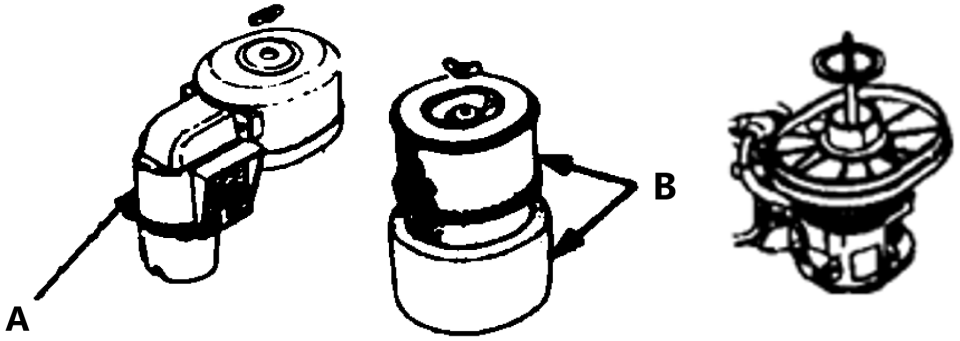
Demontieren Sie das Luftfiltergehäuse und überprüfen Sie den Zustand des Filterelements. Achten Sie darauf, dass es sauber und unbeschädigt ist. Andernfalls reinigen oder ersetzen.



A - Luftfiltergehäuse
B - Filtereinsatz

III. Entstaubungsart

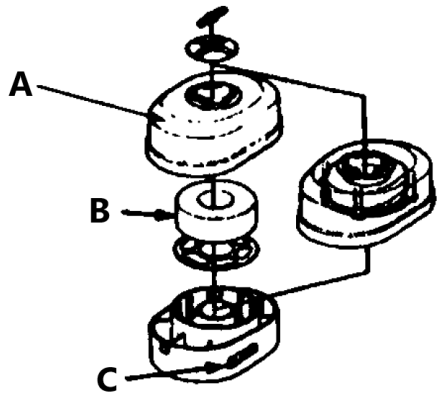
1. Demontieren Sie die Absauganlage und überprüfen Sie den Filtereinsatz. Achten Sie darauf, dass es sauber und unbeschädigt ist. Wenn nicht, reinigen oder ersetzen.
2. Prüfen Sie das Innere des Staubabscheiders auf Staub. Reinigen Sie es, falls erforderlich.



A - Staubabsaugung
B - Filtereinsatz

IV. Typ Ölbad

1. Entfernen Sie das Luftfiltergehäuse und untersuchen Sie den Luftfilterkern. Achten Sie darauf, dass es sauber und unbeschädigt ist. Andernfalls reinigen oder ersetzen.
2. Kontrollieren Sie den Ölstand und die Qualität des Öls. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, fügen Sie das empfohlene Motoröl bis zur Ölstandsanzeige hinzu.



A - Luftfiltergehäuse
B - Schaumstoff
C - Ölstandsanzeige

HINWEIS: Lassen Sie den Motor niemals ohne Luftfilter laufen, da dies zu Schäden am Motor führen kann.

KRAFTSTOFF UND KRAFTSTOFFTANK

Kraftstoff

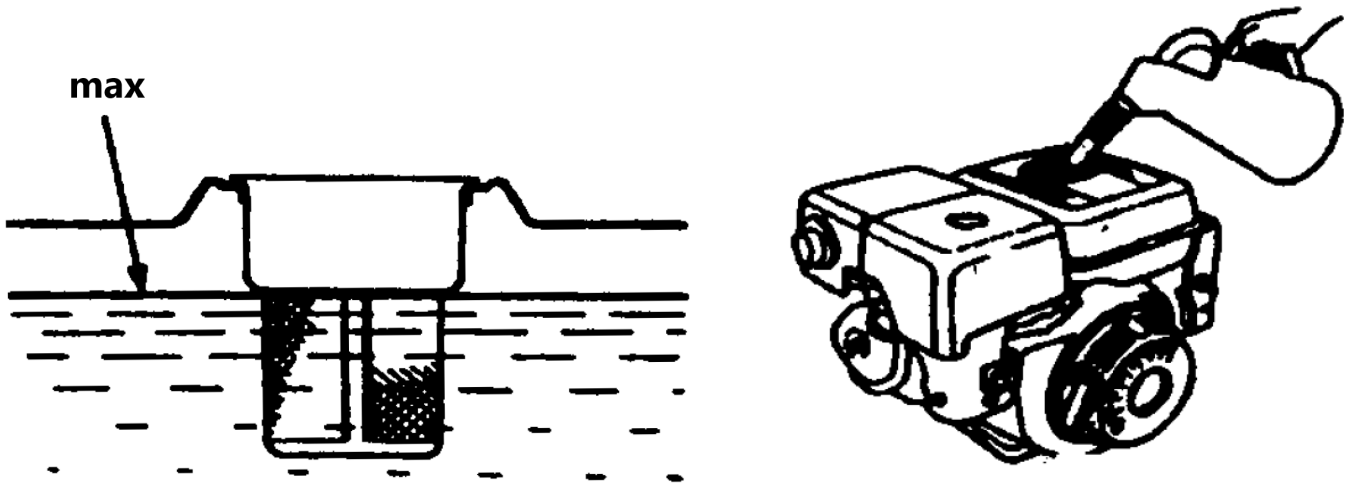
Der Motor läuft mit bleifreiem Benzin mit einer Oktanzahl von über 86. Die Verwendung von bleifreiem Benzin verringert die Möglichkeit der Bildung von Kohlenstoffablagerungen und verlängert die Lebensdauer des Motors. Gießen Sie niemals gebrauchtes oder verunreinigtes Benzin oder eine Mischung aus Benzin und Motoröl ein. Stellen Sie sicher, dass der Kraftstoff frei von Schmutz und Wasser ist.

Alkoholhaltiges Benzin

Vergewissern Sie sich vor der Verwendung von alkoholhaltigem Benzin (Mischkraftstoff), dass dessen Oktanzahl mindestens so hoch ist wie die vom Hersteller empfohlene Oktanzahl. Es gibt zwei Arten von "Benzol". Der erste enthält Ethanol und der zweite Methanol. Benzin, das mehr als 10% Ethanol oder 5% Methanol enthält, darf nicht verwendet werden. Wenn der Methanolgehalt im Kraftstoffgemisch 5 % übersteigt, kann er die Leistung des Motors beeinträchtigen und Metall-, Gummi- und Kunststoffteile beschädigen.

HINWEIS: Gehen Sie vorsichtig mit Kraftstoff um, da er Kunststoff und lackierte Oberflächen verformt.
Von Zeit zu Zeit ist es normal, dass bei laufendem Motor ein leichtes Klopfen oder ein deutliches Rauschen zu hören ist.

Wenn Sie ein Klappern hören oder der Motor bei konstanter Drehzahl und normaler Belastung rosa wird, wechseln Sie die Benzinmarke. Wenn diese Erscheinungen anhalten, wenden Sie sich an den Händler, da der Motor beschädigt sein könnte.



max - maximaler Kraftstoffstand

Treibstofftank

Das Fassungsvermögen des Kraftstofftanks beträgt 3,6 Liter für 168 F und 168-II; 6 . 0 Litern für 173F und 177F, 6,5 Litern für 182F und 188F.

Prüfen des Kraftstoffstandes:

1. Nehmen Sie den Tankdeckel ab und prüfen Sie den Füllstand.
2. Wenn der Kraftstoffstand zu niedrig ist, füllen Sie den Tank nach. Füllen Sie den Kraftstoff nicht über den Einfüllstutzen hinaus auf.

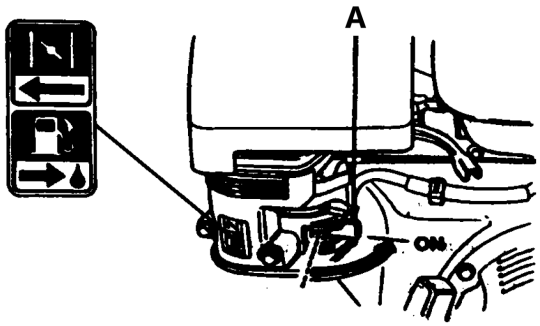
VORSICHT!

- Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin hochentzündlich und explosiv. Tanken Sie in einem gut belüfteten Bereich bei abgestelltem Motor. Rauchen Sie nicht und lassen Sie keine Flammen oder Funken in dem Bereich zu, in dem das Benzin gelagert oder getankt wird.
- Füllen Sie den Tank nicht zu voll (es darf kein Kraftstoff im Einfüllstutzen vorhanden sein). Vergewissern Sie sich nach dem Tanken, dass der Tankdeckel fest angezogen ist.
- Achten Sie darauf, dass Sie beim Tanken keinen Kraftstoff verschütten. Verschütteter Kraftstoff oder Kraftstoffdämpfe können sich entzünden. Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, stellen Sie sicher, dass die Stelle trocken ist, bevor Sie den Motor starten.

- Wiederholten oder längeren Hautkontakt oder das Einatmen von Kraftstoffdämpfen vermeiden. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

ANLASSEN DES MOTORS

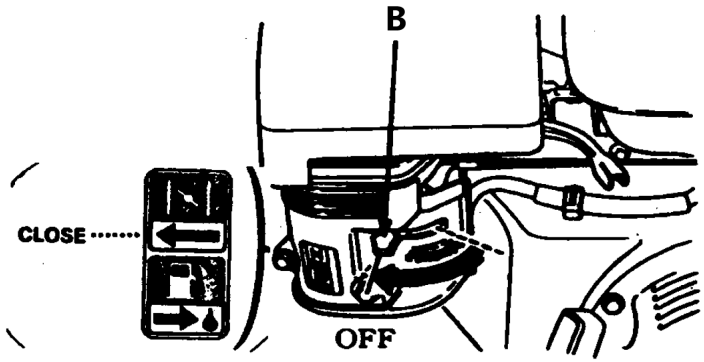
1. Drehen Sie den Kraftstoffhahn auf die Position "ON".



A - Kraftstoffventil

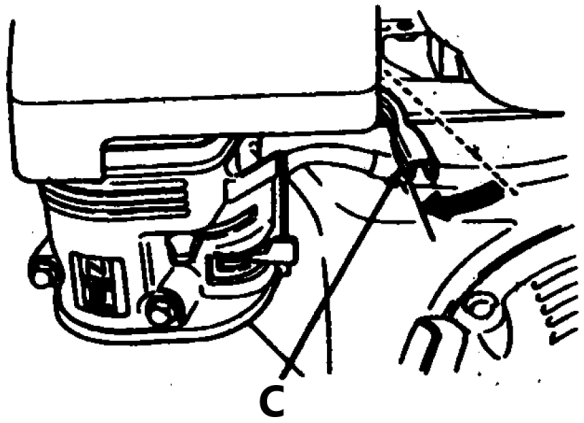
2. Bringen Sie den Chokehebel in die Position "CLOSE".

HINWEIS: Wenn der Motor heiß ist, ist es nicht notwendig, den Chokehebel zu bewegen.



B - Chokehebel

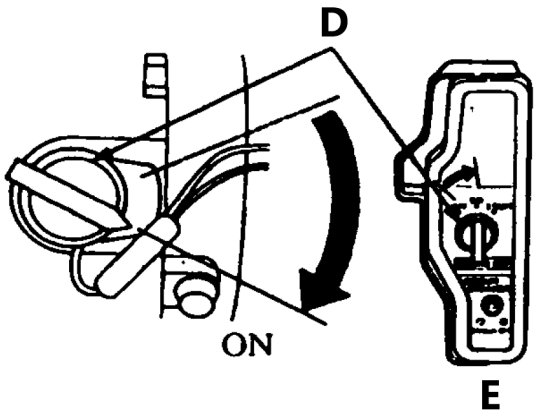
3. Bewegen Sie den Gasbedienungshebel leicht nach links.

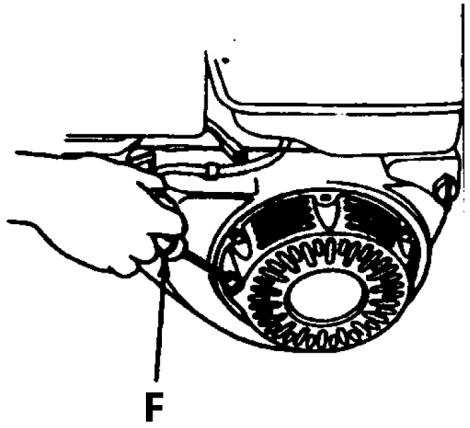


C - Drosselklappenhebel

4. Starten Sie den Motor wie folgt:

a) Handstarter:
Stellen Sie den Motorschalter auf die Position "ON".
Ziehen Sie den Griff des Starterseils leicht nach oben, bis Sie einen Widerstand spüren, und ziehen Sie dann schnell.



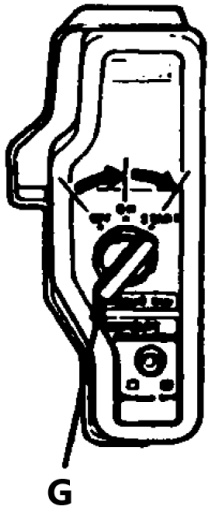


D - Motorschalter
E - Motor mit Elektrostart
F - Anfahrseil

VORSICHT: Ein plötzliches Loslassen des Griffs kann einen Schlag auf den Motor verursachen. Lassen Sie den Griff los und stellen Sie sich langsam auf die Rückstoßkraft ein.

b) Elektrischer Anlasser:
Stellen Sie den Motorschalter auf die Position "START" und lassen Sie ihn dort, bis der Motor anspringt. Nach dem Anlassen des Motors lassen Sie den Motorschalter in der Stellung "ON".

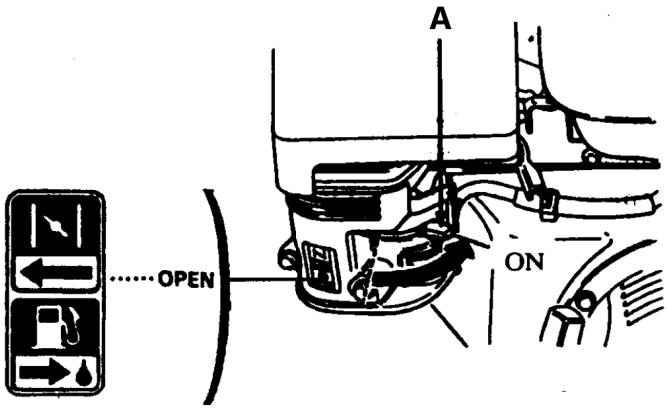
HINWEIS: Betätigen Sie den Motorschalter jeweils nicht länger als 5 Minuten, um eine Beschädigung des Motors zu vermeiden. Versuchen Sie es 10 Minuten nach dem letzten Versuch erneut.



G - Motorschalter (Motor mit Elektrostart)

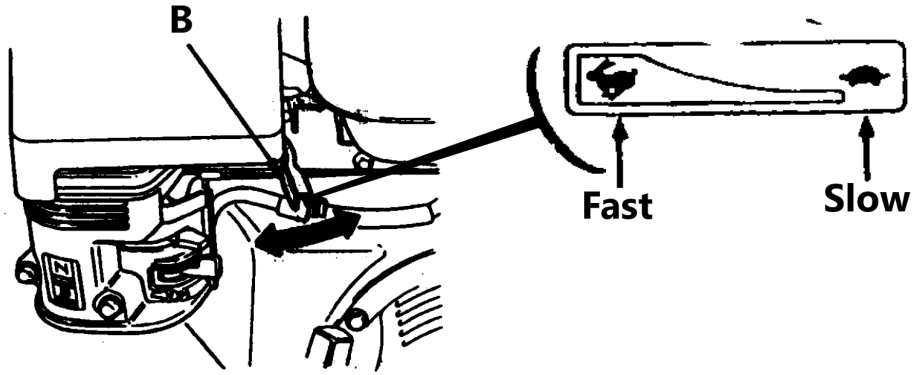
ARBEITEN MIT DEM MOTOR

1. Lassen Sie den Motor warmlaufen und stellen Sie den Chokehebel in die Position "OPEN".



A - Chokehebel

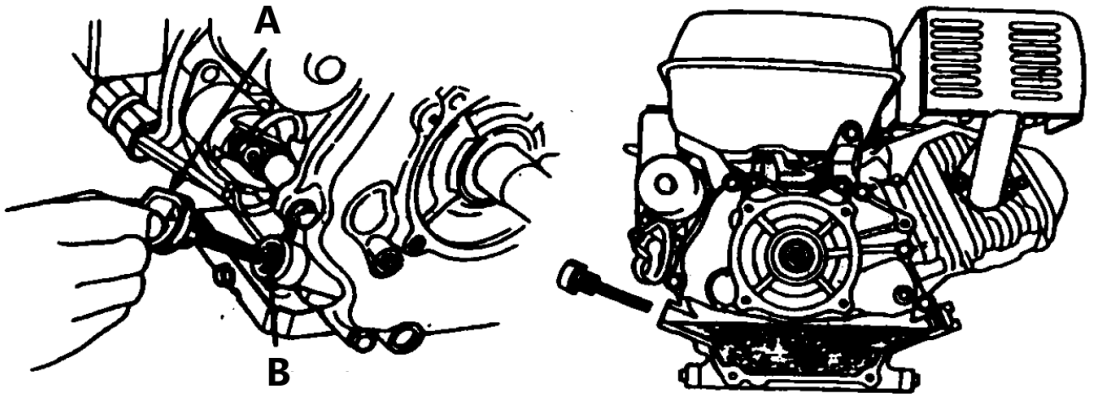
2. Stellen Sie den Gashebel auf die richtige Position, um die richtige Betriebsgeschwindigkeit zu gewährleisten.



B - Drosselklappenhebel
Schnell - hohe Rotationsgeschwindigkeit
Langsam - niedrige Rotationsgeschwindigkeit

MOTORÖLALARM

Der Motorölalarm wird ausgelöst, wenn der Motorölstand im Kurbelgehäuse zu niedrig ist. Ein Mangel an Motoröl kann den Motor beschädigen. Wenn der Ölstand im Kurbelgehäuse zu niedrig ist, schaltet der Alarm den Motor automatisch ab, um Schäden zu vermeiden, auch wenn der Schalter noch auf "ON" steht.



A - Peilstab
B - Obere Füllstandsanzeige

HINWEIS: Wenn der Motor nicht neu gestartet werden kann, prüfen Sie den Motorölstand, bevor Sie weitere Schritte unternehmen.

AUS-SCHALTER (mit Elektrostarter)

Der Ausschalter beendet den Ladevorgang automatisch, um den Batterieladestromkreis im Falle eines Kurzschlusses oder eines falschen Anschlusses der Batteriepole zu schützen. Der grüne Knopf des Schalters springt heraus, wenn der Stromkreis unterbrochen ist. Nachdem Sie die Störung gefunden und behoben haben, drücken Sie den Schaltknopf.

EINSATZ IN BERGGEBIETEN

In Gebirgsregionen ist das Standard-Kraftstoffgemisch zu dickflüssig, so dass sich die Motorleistung verschlechtern kann, der Kraftstoffverbrauch steigen kann, das Gemisch die Zündkerze verunreinigen kann und das Starten des Motors erschwert. Dieses Problem kann durch eine Änderung des

technologischen Zustands des Vergasers gelöst werden. Wenn der Motor ständig in einer Höhe von mehr als 1.800 m über dem Meeresspiegel betrieben wird, bitten Sie Ihren Händler, den Vergaser einzustellen.

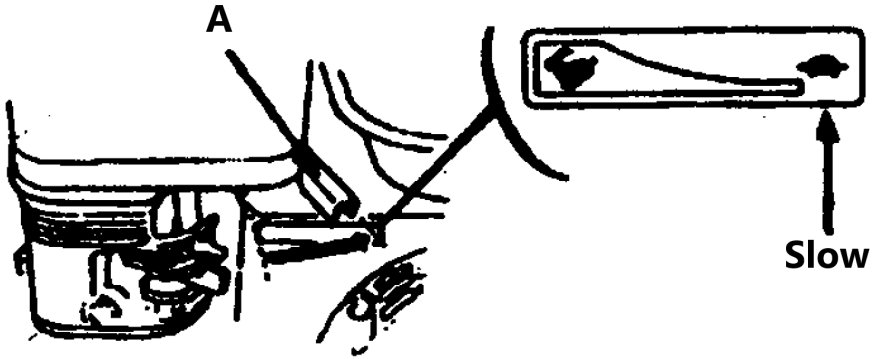
Die Motorleistung sinkt um ca. 3,5 % pro 305 Meter Höhe.

HINWEIS: Ein Motor, der für den Betrieb in bergigem Gelände ausgelegt ist, kann beim Betrieb unterhalb von 1.800 Metern über dem Meeresspiegel durch Überhitzung schwer beschädigt werden. Das Gemischverhältnis ist für den Betrieb in niedrigen Höhen zu schwach. Bitten Sie Ihren Händler, den Motor nach dem Umzug in ein tiefer gelegenes Gebiet wieder auf die ursprünglichen Einstellungen zurückzusetzen.

STOPPING

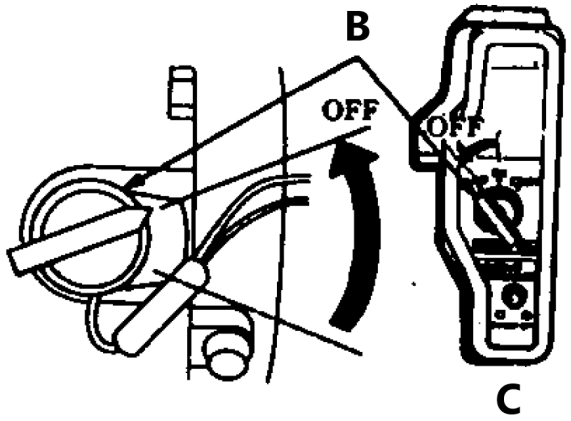
Im Notfall schalten Sie den Motorschalter in die Position "OFF", um den Motor abzustellen.
Unter normalen Umständen, um den Motor abzustellen:

1. Bewegen Sie den Gasbedienungshebel nach rechts und nach unten.



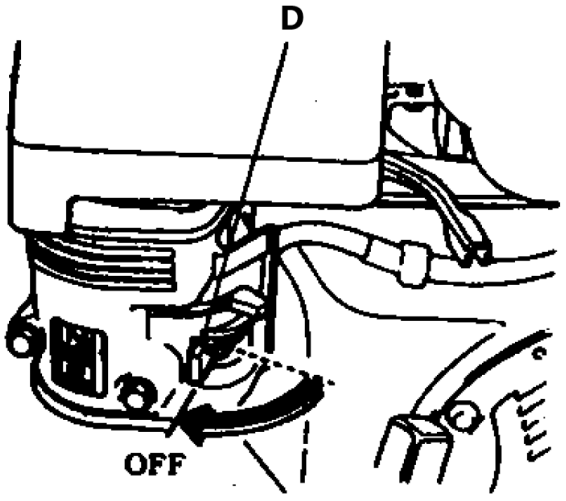
A - Drosselklappe

2. Stellen Sie den Motorschalter auf die Position "OFF".



B - Motorschalter
C - Motor mit Elektrostart

3. Drehen Sie den Kraftstoffhahn in die Position "OFF".



D - Kraftstoffventil

HINWEIS: Plötzliches Anhalten bei hoher Geschwindigkeit und starker Belastung ist verboten. Dies kann den Motor beschädigen.

AUSPUFFANLAGE

Ein laufender Motor erzeugt Kohlenmonoxid, Distickstoffoxid und Kohlenwasserstoff. Unter bestimmten Bedingungen können Distickstoffoxid und Kohlenwasserstoff chemisch reagieren und Rauch bilden. Kohlenmonoxid ist giftig, daher ist die Abgaskontrolle sehr wichtig. Der Hersteller reduziert die Abgasemissionen, indem er in den Motor sparsame Vergaser und andere Vorrichtungen einbaut, die dieses Problem minimieren.

Um die Emissionsnorm einzuhalten, sind folgende Punkte zu beachten:

WARTUNG

Lassen Sie Ihren Motor regelmäßig gemäß dem Wartungsplan im Handbuch warten. Der Wartungsplan basiert auf einem normalen Gebrauch unter normalen Bedingungen. Beim Einsatz unter schweren Lasten, in staubigen oder nassen Bedingungen oder bei hohen Temperaturen sollte die Wartung häufiger durchgeführt werden.

Ersetzen von Teilen

Wir empfehlen Ihnen, als Ersatzteile Teile zu wählen, die vom gleichen Hersteller hergestellt werden oder in der Qualität gleichwertig sind. Andernfalls kann die Auspuffanlage beschädigt werden.

Ändern von

Eine Veränderung der Abgasanlagensteuerung kann zu einer Überschreitung der gesetzlichen Werte führen. Das dürfen Sie nicht:

a) Teile des Ansaug- oder Abgassystems entfernen oder verändern.
b) Die Bauteile der Drehzahlregelung oder die Drehzahlregelungsvorrichtungen verändern oder demontieren, um den Motor über die eingestellten Parameter hinaus laufen zu lassen.

Probleme, die sich auf den Emissionswert auswirken:

a) Probleme beim Starten oder Abstellen des Motors.
b) Instabiler Leerlauf.
c) Schwarzer Rauch oder übermäßiger Kraftstoffverbrauch.
d) Schwache Zündfunken.

Wenn Sie eines der oben genannten Probleme feststellen, wenden Sie sich zur Reparatur an den Hersteller.

WARTUNG

WARTUNGSPLAN

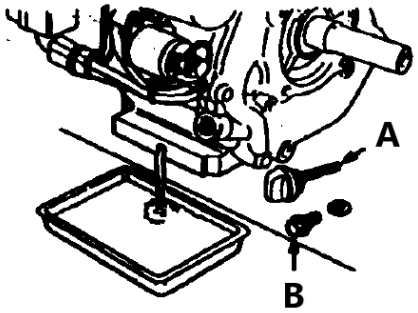
Zu prüfendes Element / Frequenz		Jedes Mal	Im ersten Monat oder nach 20 Stunden Nutzung	Jede Saison oder nach 50 Betriebsstunden	Halbjährlich oder nach 100 Betriebsstunden	Jährlich oder nach 300 Betriebsstunden
Motoröl	Ölstandskontrolle	√				
	Auswechseln		√		√	
Öl im Untersetzungsgetriebe	Ölstandskontrolle	√				
	Auswechseln		√		√	
LUFTFILTER:	Kontrolle	√				
	Klärung			√ (1)	√ (1) *	
	Auswechseln					√ **
Ablagerungen Tank	Klärung				√	
ZÜNDKERZE:	Klärung, Anpassung				√	
	Auswechseln					√
Funkenschutz	Reinigen.				√	
Leerlauf	Kontrolle, Einstellung					√ (2)
Ventilspiel	Kontrolle, Einstellung					√ (2)
Kraftstofftank und -filter	Reinigen.					√ (2)
Treibstoffleitung	Kontrolle	Alle zwei Jahre (bei Bedarf ersetzen)				

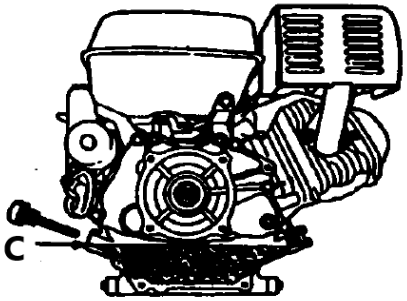
ACHTUNG: Verwenden Sie nur Ersatzteile desselben Herstellers oder gleichwertige Teile von gleicher Qualität, da sonst der Motor beschädigt werden kann.

Hinweise zu den Tätigkeiten im Wartungsplan:
* gilt nur für Doppelvergaser mit Innenentlüftung
** gilt für Luftfilter mit einem Papiereinsatz. Ersetzen Sie den Staubabscheider alle 2 Jahre oder nach 600 Betriebsstunden.
(1) Bei Arbeiten in staubigen Umgebungen ist eine Wartung häufiger als geplant erforderlich.
(2) Die Wartung sollte vom Hersteller durchgeführt werden, es sei denn, man ist entsprechend geschult und mit den erforderlichen Werkzeugen ausgestattet.

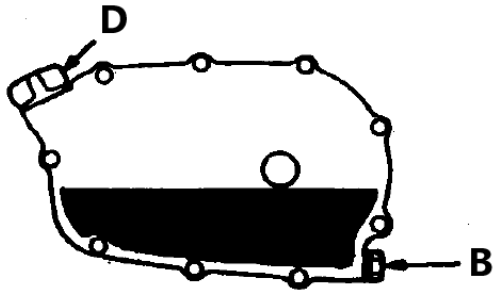
HINWEIS: Stellen Sie den Motor vor der Wartung ab. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, wenn die Wartung bei laufendem Motor erforderlich ist. Motorabgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, dessen Einatmen zu Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

MOTORÖLWECHSEL





Motorölwechsel



Öl im Untersetzungsgetriebe

A - Peilstab
B - Ablassschraube
C - Ölstand
D - Öleinfülldeckel

Wenn der Motor heiß ist, kann das Motoröl schneller und gründlicher aus dem Kurbelgehäuse abgelassen werden.
1. Ziehen Sie die Öleinfüllschraube und die Ablassschraube fest, um das Motoröl gründlich zu entfernen. Schließen Sie die Ablassschraube.
2. Füllen Sie das entsprechende Motoröl bis zur oberen Anzeige ein.
3. Schließen Sie den Öleinfülldeckel.

Die Menge des Motoröls im Untersetzungsgetriebe beträgt 0,3-0,5 Liter. Die Menge des Motoröls im Kurbelgehäuse beträgt 0,6 (1,1) Liter.

HINWEIS: Werfen Sie Ölbehälter oder gebrauchtes Motoröl nicht in Mülltonnen oder schütten Sie es nicht auf den Boden. Aus Gründen des Umweltschutzes wird empfohlen, gebrauchtes Motoröl in einem geschlossenen Behälter aufzubewahren und bei Ihrem örtlichen Recycling-Center abzugeben.

LUFTFILTERWARTUNG

Ein verschmutzter Filter kann den Luftstrom zum Vergaser blockieren. Um die Funktionsfähigkeit des Vergasers aufrechtzuerhalten, sollten Sie den Luftfilter regelmäßig warten. Wenn der Motor in einer sehr staubigen Umgebung betrieben wird, sollte die Wartung häufiger durchgeführt werden.

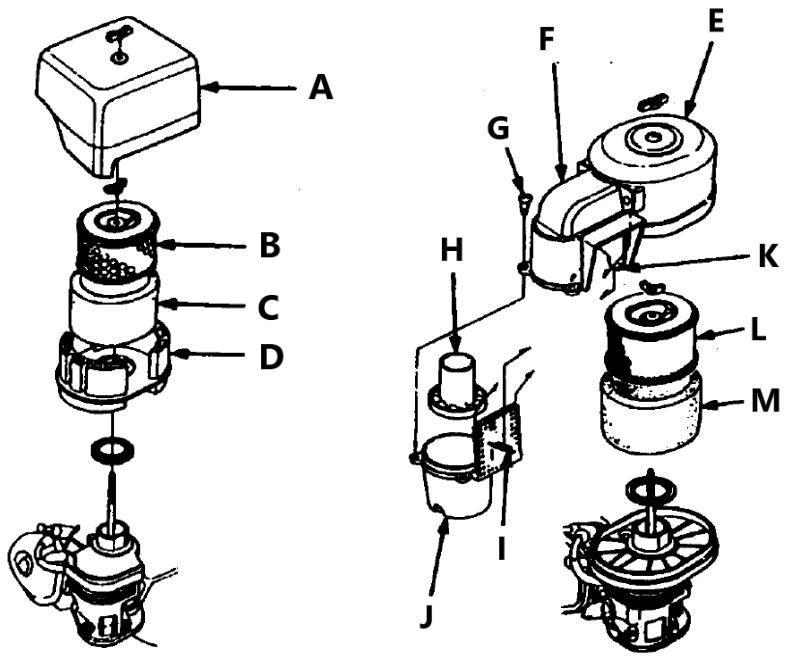
VORSICHT: Reinigen Sie den Luftfilterkern niemals mit Benzin oder Reinigungsmitteln mit niedrigem Flammpunkt, da es zu einer Explosion kommen kann.

HINWEIS: Starten Sie den Motor niemals ohne eingesetzten Luftfilter, da schmutzige Luft in den Motor eindringen und dessen Verschleiß beschleunigen kann.

Schrauben Sie die Flügelmutter ab und entfernen Sie das Luftfiltergehäuse. Prüfen Sie, ob die beiden Adern nicht beschädigt sind. Gegebenenfalls austauschen.

a) Schaumstofffilter: mit Haushaltsreinigern und warmem Wasser (nicht brennbare Stoffe oder Lösungsmittel mit hohem Flammpunkt) reinigen und trocknen, dann in sauberes Motoröl tauchen, bis es gesättigt ist. Das überschüssige Öl auspressen. Andernfalls wird der Motor beim Anlassen Rauch erzeugen.

b) Papierfilter: Schlagen Sie den Kern gegen einen stabilen Gegenstand/eine stabile Oberfläche, um den angesammelten Staub zu entfernen, oder blasen Sie den Staub mit einem Hochdruckluftstrom (nicht mehr als 30 psi) von innen heraus. Niemals mit einer Bürste bürsten, da diese Bewegung den Staub in die Kernfasern drücken kann. Wenn der Kern stark verschmutzt ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.



A - Luftfiltergehäuse
B - Papierfilter
C - Schaumstofffilter
D - nur für den geräuschlosen Typ
E - Luftfiltergehäuse
F - Luftvorfilterkammer
G - spezielle Halbkreisschraube
H - Luftführung
I - biegen
J - Haube zum Sammeln von Staub
K - Trennwand
L - Papierfiltereinsatz
M - Schaumstoff-Filtereinsatz

Modell mit Staubabscheider:

l. Schrauben Sie die Flügelmutter ab, entfernen Sie das Luftfiltergehäuse und prüfen Sie, ob die beiden Kerne nicht beschädigt sind. Gegebenenfalls austauschen.

a) Schaumstofffilter: mit Haushaltsreinigern und warmem Wasser (nicht brennbare Stoffe oder Lösungsmittel mit hohem Flammpunkt) reinigen und trocknen, dann in sauberes Motoröl tauchen, bis es gesättigt ist. Das überschüssige Öl auspressen. Andernfalls wird der Motor beim Anlassen Rauch erzeugen.

b) Papierfilter: Schlagen Sie den Kern gegen einen stabilen Gegenstand/eine stabile Oberfläche, um den angesammelten Staub zu entfernen, oder blasen Sie den Staub mit einem Hochdruckluftstrom (nicht mehr als 30 psi) von innen heraus. Niemals mit einer Bürste bürsten, da diese Bewegung den Staub in die Kernfasern drücken kann. Wenn der Kern stark verschmutzt ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.

2. Reinigen Sie den Staubabscheider: Lösen Sie die drei speziellen Halbkreisschrauben und entfernen Sie den Staubabscheider, waschen Sie die Teile mit Wasser und trocknen Sie sie. Neu installieren.

VORSICHT!

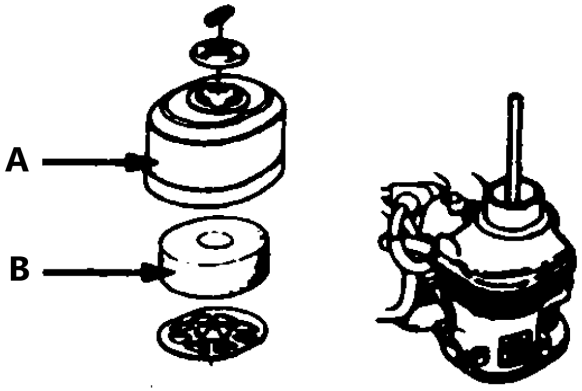
- **Achten Sie beim Wiedereinbau des Luftfilters mit dem Staubabscheider darauf, dass der Abscheider gut sitzt.**
- **Bauen Sie die Luftführung in der richtigen Reihenfolge ein.**

Typ mit einem Kern

1. Schrauben Sie die Flügelmutter und das Luftfiltergehäuse ab und entfernen Sie den Filtereinsatz.
2. Mit Haushaltsreinigern (oder Reinigungsmitteln mit hohem Flammpunkt) und warmem Wasser reinigen, dann trocknen.
3. In sauberem Motoröl tränken, bis es gesättigt ist; überschüssiges Öl auspressen. Andernfalls wird der Motor beim Anlassen Rauch erzeugen.
4. Bauen Sie das Filterelement und das Luftfiltergehäuse ein.

Ölbad:

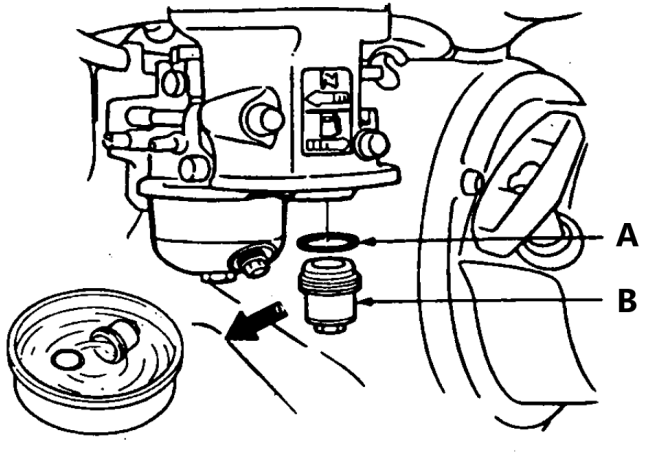
1. Entfernen Sie die Luftfiltermutter und das Gehäuse und nehmen Sie den Filtereinsatz heraus.
2. Mit Haushaltsreinigern (hoher Flammpunkt) und warmem Wasser reinigen, dann trocknen.
3. In sauberem Motoröl tränken, bis es gesättigt ist. Das überschüssige Öl auspressen. Andernfalls wird der Motor beim Anlassen Rauch erzeugen.
4. Öl aus dem Luftfiltergehäuse entfernen. Staub im Inneren mit nicht brennbaren Reinigungsmitteln oder Lösungsmitteln mit hohem Flammpunkt entfernen und anschließend trocknen.
5. Füllen Sie das Luftfiltergehäuse mit dem entsprechenden Motoröl bis zur Standard-Ölstandsmarke.
6. Setzen Sie den Luftfilter wieder ein.



A - Luftfiltergehäuse
B - Schaumstoff

REINIGUNG DES BEHÄLTERS MIT ABLAGERUNGEN

Drehen Sie den Kraftstoffhahn in die Stellung "OFF". Entfernen Sie den Filter und die Dichtung. Mit Haushaltsreinigern (oder Reinigungsmitteln mit hohem Flammpunkt) und warmem Wasser reinigen, dann trocknen. Stellen Sie den Kraftstoffhahn auf "ON" und prüfen Sie auf Undichtigkeiten.



A - Dichtung
B - Behälter mit Pfand

VORSICHT!

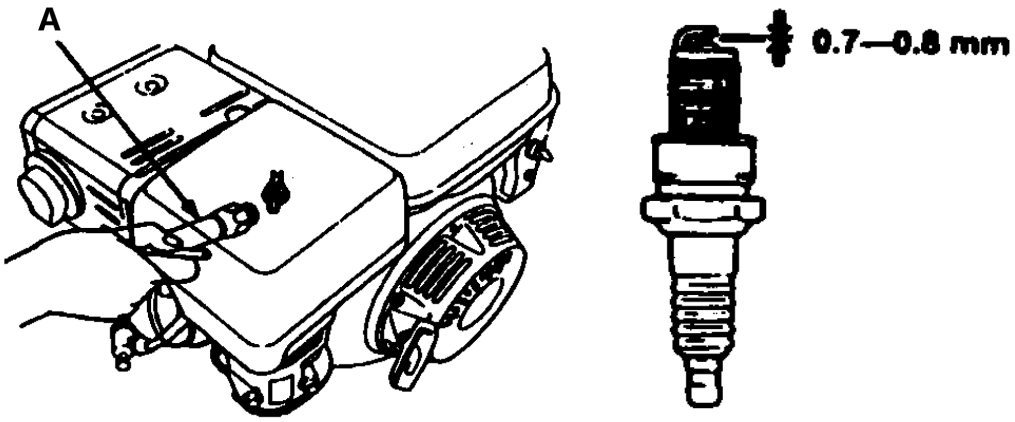
- **Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin hochentzündlich und explosiv. Halten Sie Zigaretten, Funken und offene Flammen vom Motor fern.**
- **Stellen Sie sicher, dass der Motor nach dem Wiedereinbau des Behälters trocken ist.**

ZÜNDKERZE:

Zündkerzentyp: BPR6ES (NGK) oder NHSP LD F6RTC
Ein angemessenes Zündkerzenspiel gewährleistet einen normalen Motorbetrieb ohne Ablagerungen an der Zündkerze.

Achtung! Berühren Sie den Dämpfer nicht bei laufendem Motor und nach der Arbeit, bis er abgekühlt ist.

1. Entfernen Sie den Zündkerzenstecker.
2. Entfernen Sie jeglichen Schmutz um den Sockel der Zündkerze.
3. Entfernen Sie die Zündkerze mit einem Zündkerzenschlüssel.
4. Mit einer Stahlbürste reinigen. Wenn der Isolator beschädigt ist, muss die Zündkerze ausgetauscht werden.
5. Messen Sie das Zündkerzenspiel mit einer Fühlerlehre. Der Raum sollte 0,7-0,8 mm betragen. Wenn eine Anpassung erforderlich ist, biegen Sie die Seitenelektrode vorsichtig.
6. Prüfen Sie, ob die Zündkerzendichtung in gutem Zustand ist und tauschen Sie sie gegebenenfalls aus. Schrauben Sie die Zündkerze ein. Wenn Sie eine neue Zündkerze verwenden, schrauben Sie sie um 1/2 Umdrehung fester ein. Wenn eine gebrauchte Zündkerze wieder eingebaut wird, schrauben Sie sie um 1/8-1/4 Umdrehung ein.



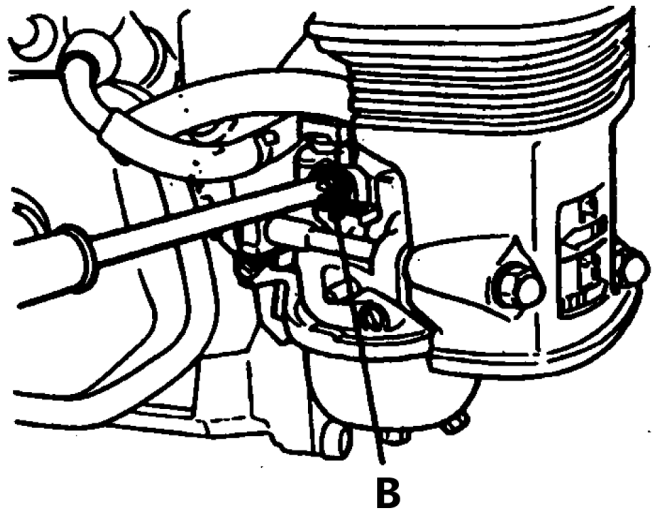
A - Zündkerze

VORSICHT!

- **Die Zündkerze muss fest angezogen sein, sonst kann sie sehr heiß werden und den Motor beschädigen.**
- **Verwenden Sie nur die empfohlene Zündkerze oder ein gleichwertiges Produkt. Ein falscher Zündkerzentemperaturbereich kann den Motor beschädigen.**

EINSTELLEN DES LEERLAUFS

1. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn warmlaufen, bis er die normale Betriebstemperatur erreicht hat.
2. Betätigen Sie die Einstellschraube der Drosselklappe. Standard-Leerlaufbetrieb: 1700 ± 150 U/min.



B - Drosseleinstellschraube

TRANSPORT, LAGERUNG UND WIEDERVERWENDUNG

Transport

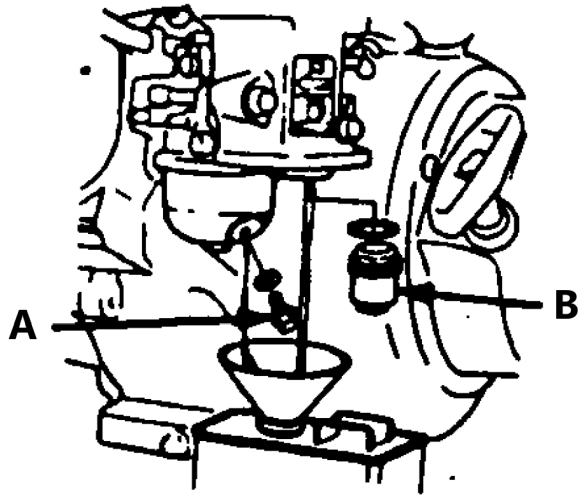
Der Transport muss bei abgestelltem Kraftstoffhahn erfolgen. Transportieren und lagern Sie den Motor, wenn er abgekühlt ist, um Verbrennungen oder Brände zu vermeiden.

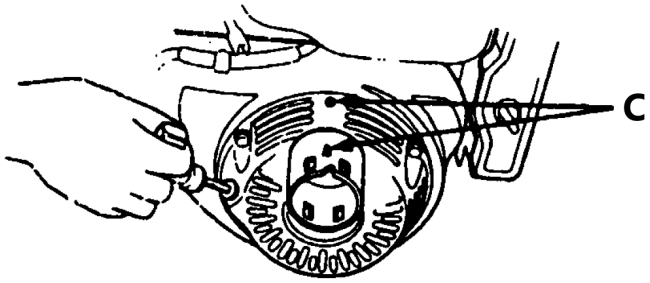
HINWEIS: Kippen Sie den Motor nicht, um ein Verschütten von Kraftstoff zu vermeiden. Verschütteter Kraftstoff oder seine Dämpfe können sich entzünden und einen Brand verursachen.

Lagerung

Wenn der Motor über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, sollte er ordnungsgemäß gelagert werden. Achten Sie darauf, dass der Lagerraum trocken und staubfrei ist.

1. Wechseln Sie das Motoröl.
2. Ziehen Sie die Zündkerze ab. Gießen Sie einen Esslöffel frisches Motoröl in den Zylinder. Drehen Sie den Motor um, damit sich das Motoröl gleichmäßig verteilt. Zündkerze wieder einsetzen.
3. Ziehen Sie langsam am Starterseil, bis Sie einen leichten Widerstand spüren, dann ziehen Sie so, dass der Pfeil der Starterhülse mit dem Starterloch übereinstimmt. Zu diesem Zeitpunkt sind sowohl die Einlass- als auch die Auslassventile geschlossen, um den Motor vor Rost zu schützen.
4. Elektrostarter: Klemmen Sie die Batterie ab und lagern Sie sie an einem trockenen und kühlen Ort. Einmal im Monat aufladen.
5. Decken Sie den Motor ab, damit sich kein Staub ansammelt.





A - Ablassschraube

B - Behälter mit Pfand

C - Richten Sie den Pfeil der Starthülse auf das Loch im Anlasser aus.

Wiederverwendung

Befolgen Sie vor der Wiederverwendung die Anweisungen in der Tabelle

LAGERZEIT	SERVICEBETRIEB
Innerhalb eines Monats	Kein
Ein bis zwei Monate	Kraftstoff aus dem Tank ablassen und auftanken
Zwei Monate bis ein Jahr	Den Kraftstoff aus dem Tank ablassen und auftanken; den Kraftstoff aus dem Vergaser (1) ablassen; Leeren Sie den Behälter mit den Ablagerungen (2)
Über ein Jahr	Lassen Sie den ursprünglichen Kraftstoff aus dem Tank ab und tanken Sie nach; leeren Sie den Kraftstoffbehälter im Vergaser (1); Leeren Sie den Behälter mit den Ablagerungen (2)

(1) Schrauben Sie die Ablassschraube ab und lassen Sie den Kraftstoff ab.

(2) Stellen Sie den Motor mit dem Schalter ab, nehmen Sie den Behälter mit den Ablagerungen heraus und leeren Sie ihn.

Hinweis: Um die Umwelt zu schützen, empfehlen wir Ihnen, verbrauchten Kraftstoff in einen geschlossenen Behälter zu füllen und ihn bei Ihrer örtlichen Recyclingstelle abzugeben. Verschütten Sie den Kraftstoff nirgendwo.

HINWEIS: Kraftstoff ist hochentzündlich und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Halten Sie Zigaretten, offene Flammen und Funken vom Arbeitsbereich fern.

FEHLERBEHEBUNG

I. Startproblem

1. Verwendung eines Schneidegeräts

FEHLER	CAUSE	LÖSUNG
1. Normale Zylinderkompression. 2. Normaler Zündfunke an der Zündkerze. 3. Problem mit dem Kraftstoffsystem. 4. Eingeschränkter oder fehlender Kraftstoffdurchfluss	Unzureichende Kraftstoffmenge im Tank (Zapfhahn geschlossen)	Kraftstoff einfüllen (Ventil abschrauben)
	Die Entlüftung des Tankdeckels ist verstopft.	Öffnen Sie die Entlüftung.
	Das Ventil des Wasserhahns ist verstopft.	Reinigen und entstopfen.
	Der primäre Ölfluss ist falsch oder verstopft.	Einstellen/reinigen/freimachen.
	Das Nadelventil ist nicht richtig geschlossen oder die Entlüftung des Anlassers ist verstopft.	Das Nadelventil ausbauen und reparieren/reinigen/ausblasen.
	Der Schwimmer ist beschädigt oder klemmt.	Befestigen Sie den Schwimmer.
1. Normale Zylinderkompression. 2. Normaler Zündfunke an der Zündkerze. 3. Problem mit dem Kraftstoffsystem. 4. Leichter Kraftstoffffluss.	Der Kraftstoff ist zu schmutzig oder von schlechter Qualität.	Auswechseln.
	Es befindet sich Wasser im Kraftstoff.	Auswechseln.
	Zu viel Kraftstoff im Motor.	Eine geeignete Menge Kraftstoff ablassen, die Zündkerzenelektroden trocknen
	Falsche Kraftstoffmarke.	Verwenden Sie die richtige Kraftstoffmarke, die den

		Anforderungen entspricht.
1. Normale Zylinderkompression. 2. Normaler Kraftstoffffluss. 3. Normaler Zustand der Hochdruck-Zündspule. 4. Die Zündkerze ist in schlechtem Zustand.	Zu viel Kohlenstoffablagerungen und Schmutz um die Elektroden herum.	Reinigen.
	Die Elektroden sind durch Durchbrennen oder beschädigte Isolatoren stark beschädigt	Ersetzen Sie die Zündkerze
	Unzureichender Elektrodenspielraum.	Einstellen.
1. Normale Zylinderkompression 2. Normaler Kraftstoffffluss. 3. Hochdruck-Zündspule fehlt. 4. Normale Zündkerze.	Die Hochdruckzündspule ist beschädigt.	Auswechseln.
	Die Zündspule ist beschädigt.	Auswechseln.
	Kein Magnetfeld.	Auswechseln.
1. Schlechte Zylinderkompression 2. Normales Kraftstoffsystem 3. Normale Zündanlage	Der Kolbenring ist verschlissen.	Auswechseln.
	Der Kolbenring ist beschädigt.	Auswechseln.
	Der Kolbenring klemmt.	Entfernen Sie Kohlenstoffverunreinigungen.
	Die Zündkerze ist lose oder es fehlt eine Dichtung.	Ziehen Sie es mit der Dichtung fest.
	Luft, die zwischen dem Zylinderblock und dem Zylinderkopf hindurchströmt.	Prüfen Sie die Zylinderdichtung und die Kontaktfläche zwischen Zylinderblock und Zylinderkopf, ziehen Sie die Zylinderkopfschrauben in der

		angegebenen Reihenfolge und mit dem angegebenen Drehmoment an.

VORSICHT!

- **Berühren Sie beim Testen einer Zündkerze niemals den Hochspannungsdraht der Zündkerze mit nassen Händen.**
- **Vergewissern Sie sich, dass außen am Motor kein Kraftstoff verschüttet wurde und dass die Zündkerze nicht in den Kraftstoff eingetaucht ist.**
- **Um einen Brand zu verhindern, halten Sie Funken von der Befestigungsöffnung der Zündkerze fern.**

2. Verwendung eines Anlassers

FEHLER	CAUSE	LÖSUNG
Prüfen Sie den Anschluss der Batterie	Falsche Verbindung	Reparieren Sie es.
Überprüfen Sie den Zustand der Batterie.	Keine Aufladung, Korrosion	Schalter prüfen, Akku laden oder austauschen
Normaler Motorstart	Gehen Sie wie beim Start mit einem Cutter vor	Gehen Sie wie beim Start mit einem Cutter vor

Wenn der Motor nach Erfüllung aller oben genannten Prüfpunkte immer noch nicht funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Händler, um Hilfe zu erhalten.

II. GERINGE LEISTUNG DES BENZINMOTORS

FEHLER	CAUSE		LÖSUNG
Bei größerer Drosseldrehung dauert der Drehzahlanstieg länger oder die Drehzahl wird auch nach dem Abstellen des Motors reduziert.	Zündanlage	Falsche Zündzeit.	Einstellen des Zündverstellungswinkels
	Kraftstoffsystem	Luft im Kraftstoffstrom	Kraftstoffkanäle entlüften oder reinigen
		Die Hauptölflussöffnung ist nicht richtig eingestellt.	Neu einstellen
		Im Vergaser sind das Nadelventil und die Hauptölflussöffnung verstopft.	Reinigen und Ausblasen zum Entsperren
		Das Kraftstoffventil ist verstopft.	Reinigen, ersetzen Sie das beschädigte Teil
		Zu viele Kohlenstoffablagerungen in der Brennkammer.	entfernen

FEHLER	CAUSE	LÖSUNG
Zu viel Kohlenstoffrückstände im Dämpfer und im Auspuffrohr.		Reinigen.
Der Luftfilter ist verstopft.		Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz
Das Ansaugrohr ist undicht.		Reparieren oder ersetzen
Schlechte Kompression	Verschlissener Kolben, Zylinder oder Kolbenring.	Auswechseln.
	Luftaustritt an der Oberfläche, durch die der Zylinderblock den Zylinderkopf berührt.	Ersetzen Sie die Zylinderdichtung
	Zu viel oder zu wenig Ventilspiel.	Einstellen.
	Die Dichtheit des Ventils ist schlecht.	Reparieren

III. DER BENZINMOTOR LÄUFT NICHT RUND

FEHLER	CAUSE	LÖSUNG
Der Motor wird rosa	Der Kolben, der Zylinder oder der Kolbenring ist übermäßig verschlissen.	Auswechseln.
	Der Kolbenbolzen und die Kolbenbolzenbohrung sind übermäßig abgenutzt.	Kolben oder Kolbenbolzen austauschen
	Der kleine Stangenkopf ist übermäßig abgenutzt.	Ersetzen Sie die Stange.
	Das Lager der Hauptwelle in der Kurbelwelle ist verschlissen	Rollenlager austauschen
Falsche Verbrennung	Der Motor ist zu heiß	Prüfen Sie die Empfehlungen im weiteren Verlauf des Handbuchs.
	Zu viel Kohlenstoffablagerung im Brennraum	Reinigen.
	Falsche Benzinmarke oder minderwertige Qualität des Benzins	Ersetzen Sie es durch die richtige Benzinsorte
Der Motor lässt sich nicht starten, weil kein Zündfunke vorhanden ist	Es befindet sich Wasser in der Schwimmerkammer	Reinigen.
	Falscher Abstand zwischen den Elektroden der Zündkerze	Einstellen.

FEHLER	CAUSE	LÖSUNG
Falsche Zündzeit		Neu einstellen
Defekte Induktionsspule		Prüfen und ersetzen Sie beschädigte Teile

IV. BEIM LAUFEN PLÖTZLICH ANHALTEN

FEHLER	CAUSE		LÖSUNG
Der Motor bleibt plötzlich stehen.	Kraftstoffversorgungssystem	Der Kraftstoff wird verwendet	Kraftstoff nachfüllen
		Der Vergaser ist verstopft	Prüfen Sie den Kraftstoffffluss und reinigen Sie ihn
		Der Schwimmer ist undicht	Reparieren
		Nadelventilstangen	Demontage der Schwimmerkammer und Reparatur
	Zündanlage	Die Zündkerze ist durch die Kohlenstoffablagerung durchstochen oder kurzgeschlossen	Ersetzen Sie die Zündkerze

FEHLER	CAUSE	LÖSUNG
Die Seitenelektrode der Zündkerze ist abgefallen		Ersetzen Sie die Zündkerze
Hochdruckdraht fällt heraus		Weiter schweißen
Kurzschluss in der Zündspule		Ersetzen Sie die Zündspule
Das Zündkerzenkabel ist schlecht verlegt oder schlecht isoliert		Prüfen Sie die Korrektheit der Isolierung
Beschädigter Zylinder, undichtes Ventil		Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte Teile

V. DER BENZINMOTOR IST SEHR HEISS

FEHLER	CAUSE	LÖSUNG
Der Benzinmotor ist übermäßig heiß	Falsche Zündzeit	Stellen Sie den Zündverstellwinkel richtig ein
	Unzureichende Kraftstoffversorgung	Motoröl nachfüllen
	Das Auspuffrohr ist verstopft	Das Auspuffrohr reinigen
	Strömungswächter ist undicht	Reparieren Sie das beschädigte Teil
	Schmutz hat sich zwischen den Lamellen des Luftkühlsystems abgelagert	Entfernen Sie die Ablagerungen
	Das Kühlgebläse ist lose	Neu installieren
	Die Verformung der Stange verursacht einen seitlichen Verschleiß des Kolbens und der Zylinderhülse	Ersetzen Sie die Stange

FEHLER	CAUSE	LÖSUNG
Ein verschlissener Zylinder, Kolben oder Kolbenring führt dazu, dass die Luft zwischen dem Zylinder und dem Kurbelgehäuse strömt		Auswechseln.
Unsachgemäße Motordrehzahlregelung verursacht Überdrehzahl		Stellen Sie die Motordrehzahl mit dem Drehzahlregler auf den richtigen Wert ein
Das Hauptlager der Kurbelwelle ist verbrannt		Das Hauptlager austauschen

HINWEIS: Benzin sollte bei einer bestimmten Temperatur funktionieren. Die allgemein akzeptable Temperatur am Ausgang des Durchflusssensors beträgt 80-110°C, während die Temperatur des Kurbelgehäuses unter dem Magneten etwa 60°C beträgt. Wenn die Temperaturen über den Grenzwerten liegen, wird der Benzinmotor übermäßig heiß.

VI. BEI LAUFENDEM MOTOR EIN ABNORMALES GERÄUSCH ZU HÖREN IST

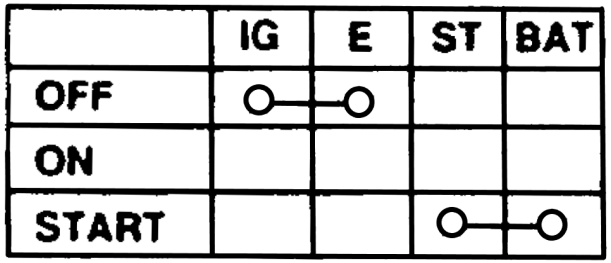
FEHLER	CAUSE	LÖSUNG
Es gibt ein schlagendes Geräusch	Der Kolben, der Kolbenring oder der Zylinder sind verschlissen	Auswechseln.
	Verschlissene Stange oder Kolbenbolzen und Kolbenbolzenbohrung	Auswechseln.
	Das Hauptkurbelwellenlager ist verschlissen	Auswechseln.
	Der Kolbenring ist beschädigt	Auswechseln.
Bei falscher Verbrennung ist ein metallisches Geräusch zu hören!	Zu viel Kohlenstoffablagerung im Brennraum	Entfernen Sie die Kohlenstoffablagerungen.
	Spiel für die Elektrode des Parksteckers ist zu gering	Den Abstand zwischen den Elektroden richtig einstellen
	Motor mit Kraftstoff geflutet	Prüfen Sie die nächstgelegenen Teile, z. B. den Vergaser
	Falsches Kraftstoffgemisch	Kraftstoff auswechseln
	Der Motor ist übermäßig heiß	Finden Sie die Ursache und beseitigen Sie sie

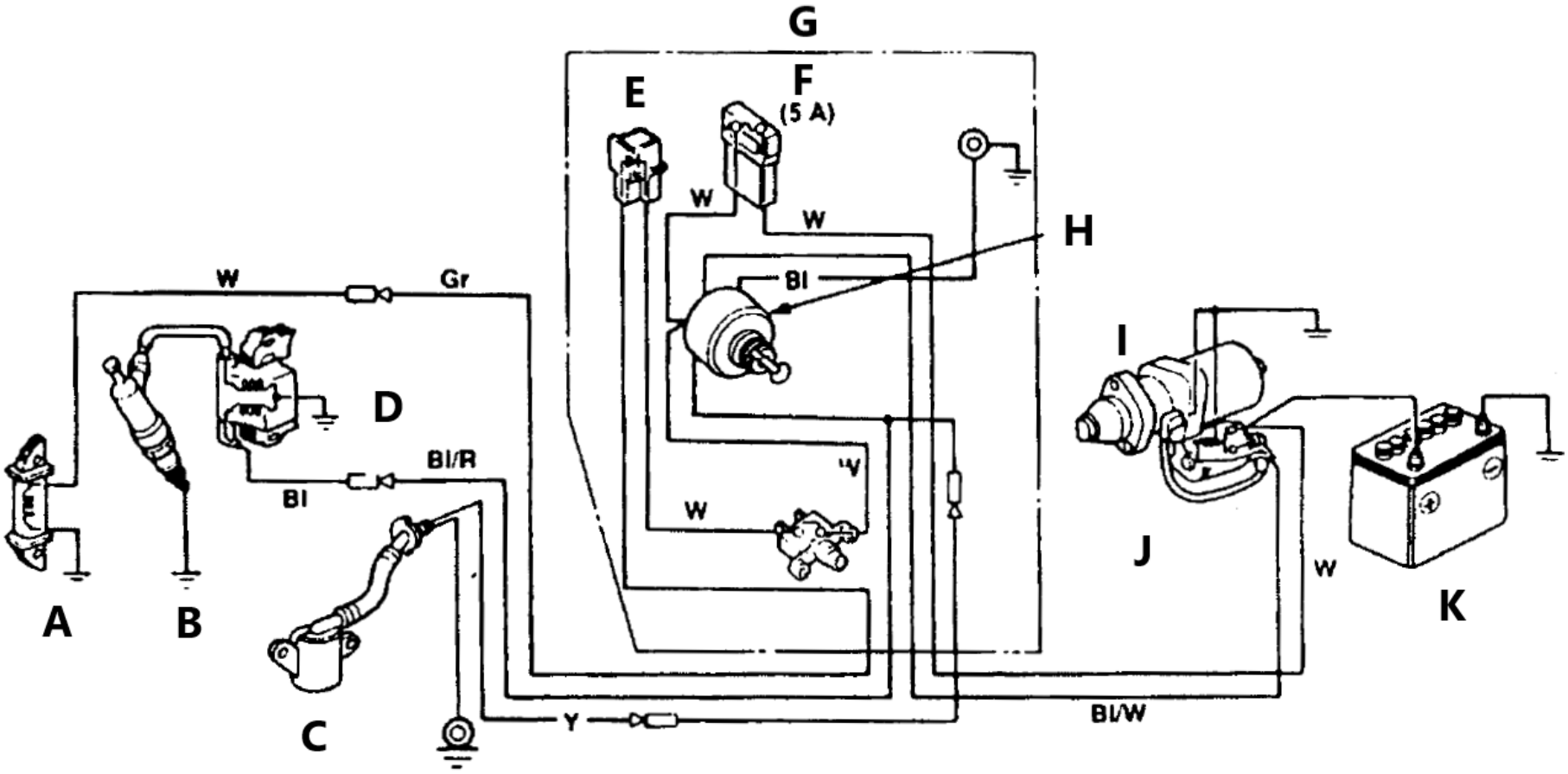
FEHLER	CAUSE	LÖSUNG
Falsches Ventilspiel		Ventilspiel richtig einstellen
Das Schwungrad ist nicht richtig mit der Kurbelwelle verbunden		Korrekte Verbindung

ELEKTRISCHES SCHEMA (für Elektrostarter-Typen)

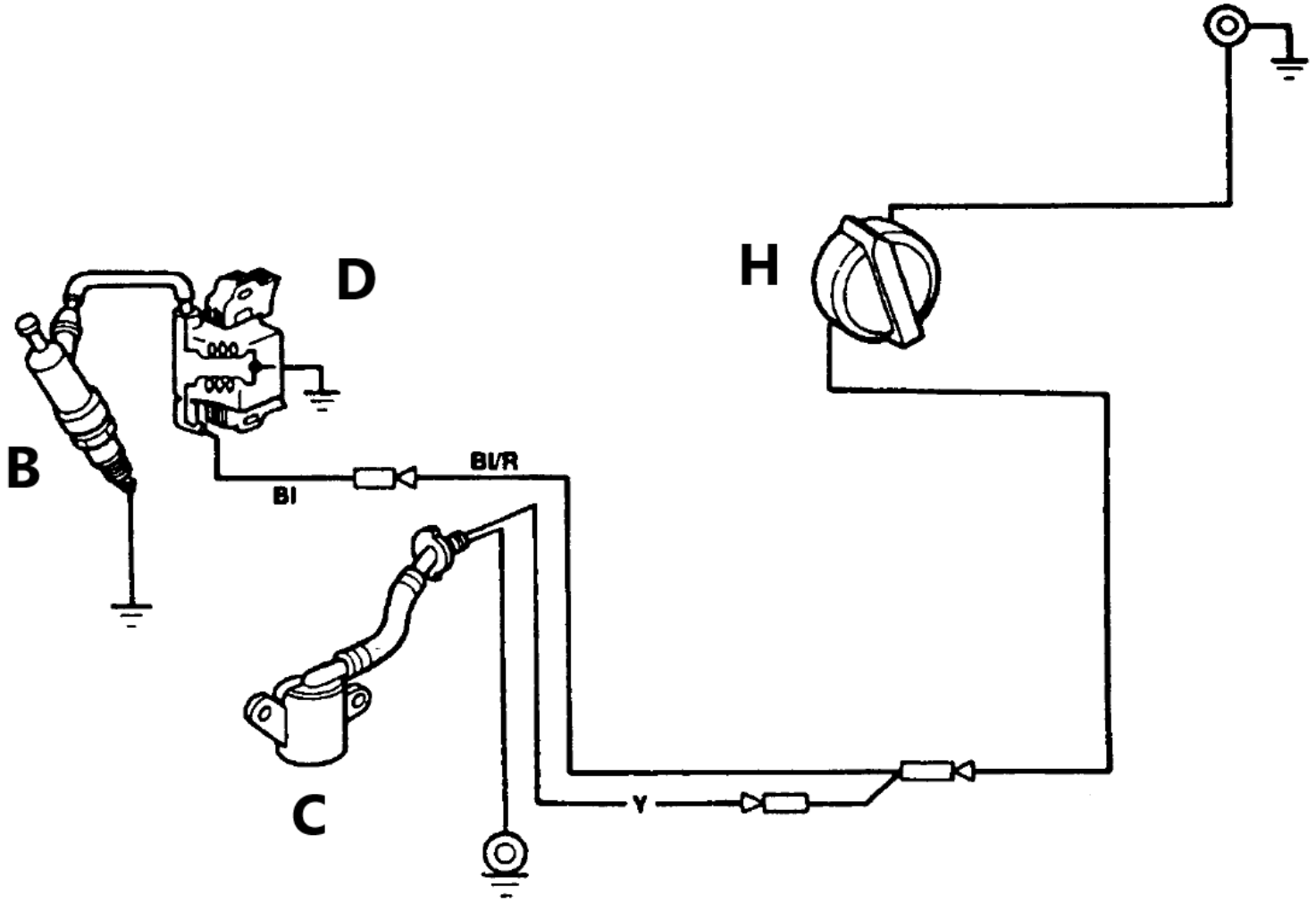
Bl	Schwarz	Gr	Gray
Y	Gelb	R	Rot
W	Weiß	G	Grün

Schalterkombinationen




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Schwarz
Y	Gelb
G	Grün



A - Ladespule
B - Zündkerze
C - Ölsensor
D - Zündspule
E - Gleichrichter
F - Sicherung
G - Schaltkasten
H - Motorschalter
I - Anlasser
J - Startrelais
K - Batterie

Hinweis: Das Diagramm für andere Motortypen kann abweichen, außer für den Typ mit Elektrostart.

This User Manual has been translated for your convenience using machine translation. Reasonable efforts have been made to provide an accurate translation; however, no automated translation is perfect nor is it intended to replace human translators. The official User Manual is the English version. Any discrepancies or differences created in the translation are not binding and have no legal effect for compliance or enforcement purposes. If any questions arise related to the accuracy of the information contained in the User Manual, please refer to the English version of those contents which is the official version.

Technical data

Parameter description	Parameter value	
Product name	Pellet mill	
Model	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
Rotational speed [RPM]	1800	1800
Working temperature range [°C]	60-80	60-80
Engine type	BS188F	BS188F
Fuel type	Fuel E10	Fuel E10
Wheel size [mm]	Ø 100 x 25	Ø 100 x 25
Matrix diameter [mm]	120	150
Matrix whole size [mm]	Ø 6	Ø 6
Feed production capacity [kg/h]	60 - 100	90 - 120
Continuous operating time [h]	8 - 10	8 - 10
Power take-off [KM]	7.5	7.5
Dimensions (Length x Width x Height) [mm]	97 x 47,5 x 75	95,5 x 47 x 76
Weight [kg]	91,2	98

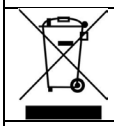
1. General Description

The manual is intended to assist in safe and reliable use. The product is designed and manufactured strictly according to technical specifications using the latest technology and components and maintaining the highest quality standards.

CAREFULLY READ AND UNDERSTAND THIS MANUAL BEFORE STARTING THE WORK.

To ensure the long and reliable operation of the device, make sure to operate and maintain it properly following the guidelines in this instruction manual. The technical data and specifications in this manual are up-to-date. The manufacturer reserves the right to make changes to improve the quality. Taking the technical progress and the possibility of reducing noise into account, the unit is designed and built in such a way that risks resulting from noise emissions are reduced to the lowest possible level.

Explanation of symbols

	The product complies with applicable safety standards.
	Read the manual before use.
	Recyclable product.
	**ATTENTION!** or **WARNING!** or **REMEMBER!** A general warning sign that describes a given situation.
	Wear ear protection. Exposure to noise may cause hearing loss.
	Wear protective goggles.
	ATTENTION! Risk of electric shock!
	ATTENTION! Warning against loud noise!
	ATTENTION! Spinning elements!
	ATTENTION! Danger of crushing your hand!!
	Emergency stop!
	Attention! Hot surface can cause burns!
	Do not wear loose clothes that can get caught in the moving parts of the machine. Wear close-fitting clothing.
	Do not use gloves when working with the device.
	ATTENTION! Warning against poisoning by toxic substances!
	Do not smoke in the vicinity of the unit. The unit contains flammable substances.

ATTENTION! The figures in this manual are illustrative only and may vary in some details from the actual appearance of the product.

2. Safety of use

ATTENTION! Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire, and/or serious injury or death.

The term "device" or "product" in the warnings and the description of the instructions refers to
Pellet mill

2.1. Safety in the workplace

a) Keep the work area tidy and well-lit. Disorder or poor lighting can lead to accidents. Be foresighted, watch what you are doing and use common sense when using the device.
b) If you find any damage or irregularities in the operation of the product, immediately turn it off and report it to an authorized person.
c) If in doubt as to whether the device is working, contact the manufacturer’s technical service.
d) Repairs to the device may only be carried out by the manufacturer's service. Do not attempt to repair the product on your own!
e) In case of open flames or fire, use only dry powder or snow (CO2) fire extinguishers to extinguish the live equipment.
f) No children or unauthorized persons are allowed in the work area. (Inattention may result in loss of control of the unit.)
g) Use the unit in a well-ventilated area.
h) Dust and debris are generated during the operation of the device, please protect bystanders from their harmful effects.
i) Check the condition of the safety stickers regularly. Replace them if they are illegible.
j) Keep these instructions for use for future reference. If the product is to be handed over to a third party, hand it over with this user manual.
k) Keep packaging components and small installation parts out of the reach of children.
l) Keep the device away from children and animals.
m) When using this product together with other devices, also follow the other instructions for use.

Remember! Keep children and other bystanders safe while operating the appliance.

2.2. Personal safety

a) Do not operate this device if you are tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or medication that could impair your ability to operate the device.
b) The unit may be operated by persons who are physically fit, capable of operating it, and appropriately trained, and who have read this instruction manual and have been trained in occupational safety and health.
c) The machine is not intended to be used by persons (including children) with reduced mental, sensory, or intellectual functions or persons who lack experience and/or knowledge unless they are supervised or have been instructed by a person responsible for their safety on how to operate the machine.
d) Use caution and common sense when operating this device. A moment's inattention during the operation may result in serious personal injury.
e) Use personal protective equipment as required when operating the unit as specified in Section 1 of the explanation of symbols. The use of appropriate, approved personal protective equipment reduces the risk of injury.

f) To prevent accidental start-up, make sure the switch is in the off position before connecting to a power source.
g) Do not overestimate your capabilities. Maintain body balance and equilibrium at all times during operation. This allows for better control of the machine in unexpected situations.
h) Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
i) Before switching the unit on, remove any regulating tools or keys. Any tools or keys left in the rotating part of the unit may cause injury.
j) Use eye, ear and respiratory protection.
k) The product is not a toy. Children should be watched to ensure that they do not play with the product.
l) Do not place your hands or any objects inside the running device!

2.3. Safe use of the device

a) Do not overload the device. Use tools that are suitable for the application. A correctly selected product will do a better and safer job for which it was designed.
b) Do not use the unit if the ON/OFF switch does not function properly (does not turn on and off). Units that cannot be controlled by the switch are unsafe, cannot operate, and must be repaired.
c) Before cleaning, adjustment, replacement of accessories, and when the device is not in use, turn off the engine and cool the device completely.
d) Keep unused product out of the reach of children and anyone unfamiliar with the device or this manual. Products are dangerous when used by inexperienced users.
e) Keep the product in good working order. Check before each use for general damage or damage to moving parts (cracks in parts and components or any other condition that may affect the safe operation of the device). If damaged, return the device for repair before use.
f) Keep the product out of the reach of children.
g) Repairs and maintenance should be carried out by qualified personnel using only original spare parts. This will ensure the safety of use.
h) To ensure the designed operational integrity of the device, do not remove factory-installed covers or loosen screws.
i) When transporting or moving the device from storage to the place of use, observe the health and safety rules for manual handling applicable in the country where the device is used.
j) Avoid situations in which the device stops under heavy loads during operation. This can cause overheating of the drive elements and consequent damage to the equipment.
k) Do not touch any moving parts or accessories unless the device is unplugged.
l) Do not move, shift, or rotate the device while in operation.
m) Do not leave the device switched on unattended.
n) Clean the device regularly to prevent permanent dirt build-up.
o) The product is not a toy. Cleaning and maintenance must not be performed by children without adult supervision.
p) Do not start up an empty unit.
q) Do not tamper with the device to alter its performance or design.
r) Keep the unit away from sources of fire and heat.
s) Do not overload the device.
t) Do not block the ventilation openings of the unit!
u) Do not use the machine at temperatures below 10°C.
v) Before each use, check and tighten all screws and cable clamps in the control box.
w) Do not use a machine with a clogged matrix.
x) Regularly check the oil level and the condition of the lubrication of the rollers and the matrix.

y) Add oil to the proper level before turning on the machine. If the oil level is too low the engine will not start or may shut down.
z) Report any leakage of operating oils from the machine to the relevant authorities or comply with the legal requirements in your area of use.
aa) Danger! Health hazard and risk of explosion of the combustion engine.
bb) The engine exhausts contain poisonous carbon monoxide. Remaining in an environment containing carbon monoxide can lead to unconsciousness or even death. Do not run the engine in an enclosed area.
cc) Gasoline is highly flammable and explosive. The engine should be stopped and left to cool down before refueling.
dd) Caution! Wrong fuel may cause damage to the engine.

ATTENTION! Although the product has been designed to be safe, with adequate safeguards, and despite the additional safety features provided to the user, there is still a slight risk of accident or injury when handling the unit. Caution and common sense are advised when using the product.

3. Instructions for use

The machine is designed for the production of granules and pellets from organic materials, e.g. sawdust, paper, straw, etc.

The user is responsible for any damage resulting from misuse.

3.1. Product overview

NOTE: Description of the engine can be found at the end of the manual.



1 - Hopper
2 - Top case
3 - Hopper
4 - Motor
5 - Wheels

3.2. Preparation for operation

POSITIONING OF THE UNIT

Keep the unit away from any hot surfaces. Always operate the unit on a level, stable, clean, fireproof and dry surface and out of the reach of children and persons of impaired mental, sensory and intellectual functions.
Use the device in an open space, away from flammable substances. Do not use in closed rooms - risk of poisoning by exhaust fumes from the engine.

Installation of the unit

After unpacking the unit, complete the following steps:
• Install the net in the hopper, and then put it on the machine housing.
• screw on the chute.
• fasten the wheels of the machine with bolts and washers.

3.3. Working with the device

ATTENTION! Before the first use or after replacing the matrix, always verify that the direction of rotation of the matrix is in line with the arrow (sticker on the housing).

ATTENTION! Scan the QR-code below to see the videos to better understand the preparation and operation of the device.

1) Preparing the granules:

We recommend using the following glue (product code: 10530000)
LATICOL M 5053 C - ADHESIVE FOR PELLETS 20KG
Description: food grade modified wheat starch
Form: loose powder
Color: white to slightly creamy
Smell and taste: typical of wheat starch

Parameters:
humidity not more than %: 11.0
pH value: 5.5 - 7.5
viscosity: > 3000 mPas
cold solubility: yes

Application:
The product is an excellent adhesive that has been used in the production of various types of products, including charcoal and hard coal briquettes, sawdust, straw and fleet pellets. Recommended for the production of feed for all animals. The use of a binder is only about mixing with the raw material, and slightly moistening the mixture (in the case of dry products). The mass obtained in this way is fed to the briquette press. After shaping the briquette from coal dust, it must undergo a drying process.

Recommended dosage:

- charcoal 5-7%
- hard coal 1.5-5%
- wood pellets 0.5-2%
- straw briquette 1.5-5.0%

Packaging:
Multilayer valve bags of 20 kg net (pallet 660 kg) or Big Bags of 800 kg.

Storage:
Store in dry and roofed rooms.
Shelf life: 12 months from the production date.
NOTE: The data contained in this information sheet are based on our laboratory research and technical experience. It provides a general indication of properties, usage and application. For the proper use of the product, it is necessary for the user to carry out technological tests, taking into account the specificity of a given technological process.

2) Before starting the machine, it is necessary to:
- check that all bolts and screws are tightened.
- lubricate the bearings according to the instructions in point 3.4.
- set the pressure of the rollers in accordance with the instructions in point 3.4.
- when using a new matrix for the first time, it should be sanded in accordance with the instructions in point 3.4

3) Before each use, check that the die protection ring is correctly fitted. The ring should be in place and the plates bent. This is to check that the tool is correctly installed after the last maintenance/repair. For information on the retaining ring, see "Replacement/disassembly of the die ".
4) Start the engine of the machine.
5) Place the granulate container under the chute.
6) Pour a small amount of the mixture to be granulated into the hopper. Throwing in too much at once may cause the matrix to clog.

CAUTION:
- if the raw material is too dry, it will not be pressed properly,
- if the raw material is too moist, the pellets will be of poor quality.
- the maximum length of the raw material should be approx. 5mm, longer material may clog the machine and reduce its performance. Too big pieces of raw material should be broken/cut into smaller particles.

7) After a short time, the pellets will fall into the container under the chute. They will achieve their final hardness and consistency only after cooling. The moisture content of the finished pellets should be between 12 and 15%.
8) Proceed in the same way until the mixture is completely processed.
9) When finished working, turn off the device.

ATTENTION: Do not leave the machine unattended until it has completely cooled down!
NOTE: Do not stop the machine while pressing the pellets, otherwise the machine will become clogged.

10) Clean the device so that no pellet residues remain on the rollers and in the matrix.

3.4. Cleaning and maintenance

a) Before each cleaning, and also when the machine is not in use, switch off the machine.
b) Use only non-corrosive cleaning agents for cleaning the surfaces.
c) After each cleaning, all the parts should be dried well before the unit is used again.
d) Store the unit in a dry and cool place protected from moisture and direct sunlight.
e) Do not spray the unit with a stream of water or immerse it in water.
f) Make sure that no water enters through the ventilation openings in the casing.
g) Clean the ventilation openings with a brush and compressed air.
h) Perform regular inspections of the unit checking technical fitness and any damages.
i) Do not use sharp and/or metal objects (e.g. a wire brush or metal spatula) as these may damage the surface of the appliance material.
j) Do not clean the unit with acidic substances, medical products, diluents, fuel, oil or other chemicals as this may cause damage to the device.
k) Regularly lubricate the machine according to the instructions.

Grinding a new matrix

⚠	IMPORTANT! The die is a consumable part - its service life is approx. 300 working hours or 30 days (daily use for approx. 6 hours). The used element is not subject to warranty. If the wear of one side of the matrix is 4 mm, it should be replaced with a new one.

Before first use, a new matrix should be polished and cleaned by following the process described below:

a) Prepare:
- 5 kg of flour or sawdust



- 5 kg of fine sand (optional)
- 1.5 liters of vegetable oil, used or contaminated

b) Mix all ingredients in a bucket until you achieve a uniform mixture as shown in the photo below.



c) Push the mixture 80-90 times through the matrix until the granules coming out of the chute meet the quality requirements.








Replacement/disassembly of the die

To replace/disassemble the die, follow the steps below:

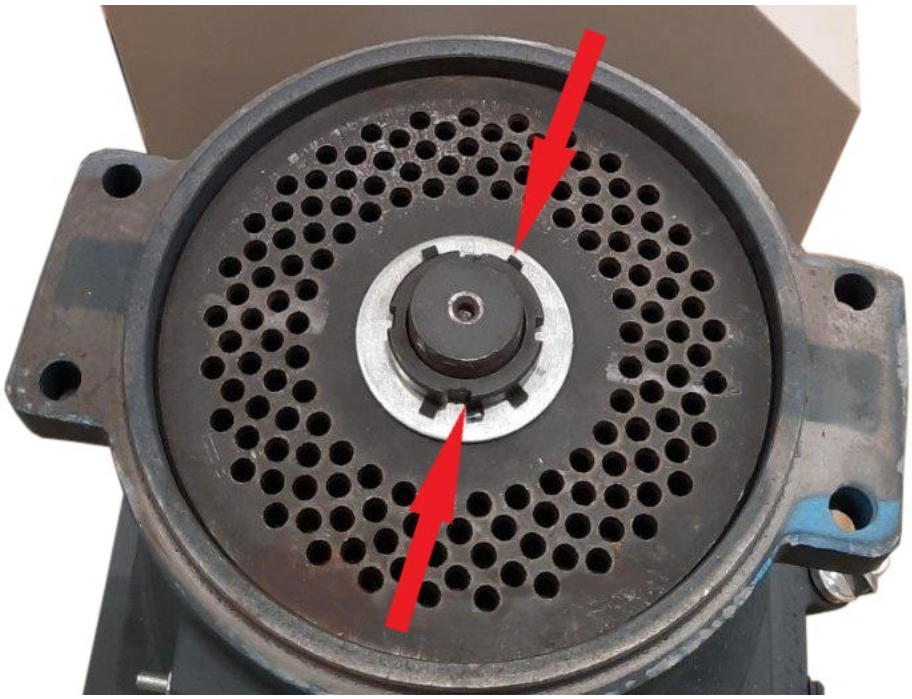
- Disconnect the machine from the power source.
- Remove the hopper from the machine housing.



- Unscrew the four pressure screws on the cover using an Allen key (hold the lower nut using a spanner). Repeat the operation on the other side of the cover.



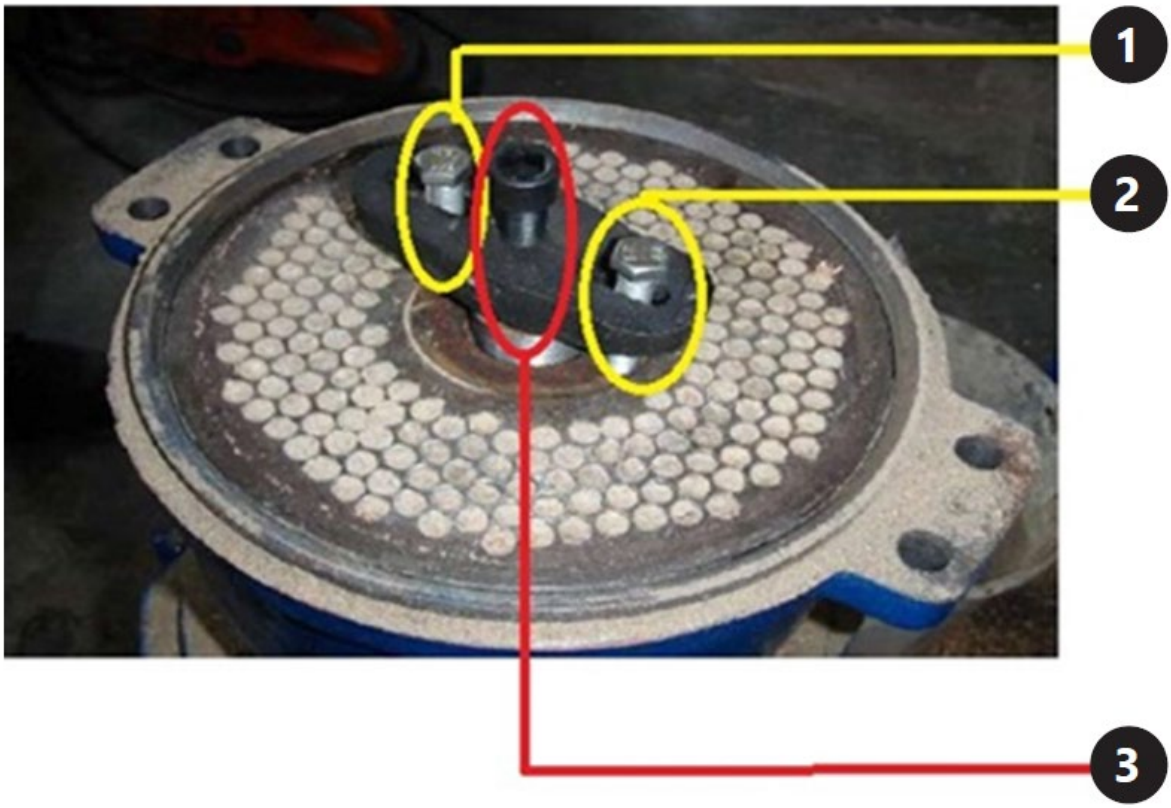
- Remove the upper housing and the roller. Clean the roller from any remaining charge.
- Bend off all locking ring plates using a flat screwdriver or nail and hammer.



- Unscrew the round fixing nut with a special hook spanner, then pull off the retaining ring and spacer.



- Once the spacer has been removed, the holes for attaching the holder will be visible. To pull the die out, first tighten the holder with the screws marked 1 and 2 in the figure. Then slowly screw in screw 3, the die will start to lift gently.



- Pull out the die. Then clean it or replace it with a new one as required.
- When putting the die back in place and assembling the unit, follow the same process as for removal.

Roller adjustment

The distance between the rollers and the die should be between 0.1 -0.3 mm. The die should be able to rotate freely under the rollers. Adjustment is carried out using the screws marked in the figure below.

The screws used to adjust the rollers are fitted together with spacers and spring washers to prevent over-tightening. As the die and rollers wear, further shims need to be removed to maintain the correct distance between the die and the rollers. Always ensure that the number of spacers is the same on both sides.



NOTE: The screws should be identically tightened. If over-tightened, one of the rollers may stop rotating and/or the roller may become deformed. Do not increase the roller pressure by tightening the screws in case the die becomes jammed.

Lubrication schedule

Lubricating part	Oil type	Lubrication interval	Oil change interval
Rollers	Lithium-based high-temperature grease (>240°C)	Once every 4 hours	
Main shaft	Lithium-based grease	Once a week or every 8 hours	
Gearbox	Hypoid gear oil	The oil level should be within the range indicated on the dipstick (check the oil level regularly).	Every six months or after the first 600 hours of operation Every six months thereafter.

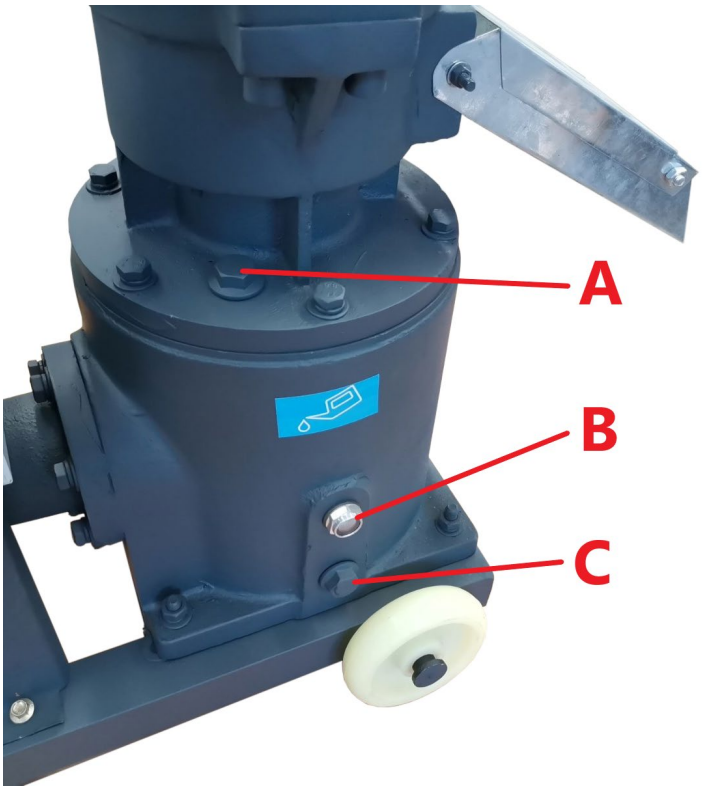
Roller lubrication

Using a grease gun, force grease into the hole on the side of the housing.



Oil change

- Place a used oil container under the unit
- Loosen the screw marked "C" in the figure below.
- Wait for the oil to drain.
- Tighten screw "C". NOTE: Dispose of used oil in accordance with local regulations.
- To pour fresh oil into the box, unscrew the oil filler marked "A" in the figure below. Pour in the oil and then cap the filler.
- The amount of oil must be checked. Check the oil level by unscrewing the screw marked "B" in the figure below.



A - Oil filler
B - Screw for checking oil level
C - Oil drain plug

Troubleshooting

Problem	Possible cause	Action
Die / rollers get stuck or clogged.	Wrong pellet mixture or a wrong die for the mixture	Stop the machine and clean the matrix/rollers and, if necessary, modify the mix as described in this manual (see 10530000) or reduce the amount of mix applied at once or choose the appropriate matrix.
Pellets are not produced.		
There is a burning smell, there is smoke coming from the device or it becomes very hot.	Clogged die.	Clean the die and rollers. Modify the pellet mixture and use starch as a binding material and / or reduce the amount of material poured in at once.
Insufficient amount of pellets produced.	Wrong composition of the pellet mixture.	Modify the mixture and make sure that starch is used as a binder.
Bent or cracked shaft (lever)	The bolts holding the shaft (lever) are tightened too much.	Replace the damaged shaft (lever) with a new one.
	Worn die and / or rolls	If a given side of the matrix is less than 4 mm from the rollers, the matrix must be

		replaced. The service life of the die is approx. 300 operating hours - after this time, it must be replaced.
Roller jamming or jamming, noise during roller operation.	Damaged bearing or bearings on rollers (insufficient bearing maintenance).	Replace the bearings with new ones. Lubricate them with bearing grease before installation.

Contents

PRECAUTIONS 2
DESCRIPTION OF PARTS 3
CONNECTING THE BATTERY (model with electric starter) 6
INSPECTIONS BEFORE WORKING WITH THE MACHINE 8
ENGINE OIL 8
OIL IN REDUCTION GEAR (if applicable) 9
AIR FILTER 10
FUEL AND FUEL TANK 13
STARTING THE ENGINE 15
WORKING WITH THE ENGINE 17
ENGINE OIL ALARM 19
OFF SWITCH (with electric starter) 19
USE IN MOUNTAIN AREAS 19
STOPPING 20
EXHAUST SYSTEM 22
Maintenance 23
MAINTENANCE SCHEDULE 23
ENGINE OIL CHANGE 24
AIR FILTER MAINTENANCE 25
CLEANING THE CONTAINER WITH DEPOSITS 28
Spark plug 28
ADJUSTING THE IDLE RUN 29
TRANSPORT, STORAGE AND RE-USE 30
TROUBLESHOOTING 33
ELECTRICAL SCHEME (for electric starter types) 43

PRECAUTIONS

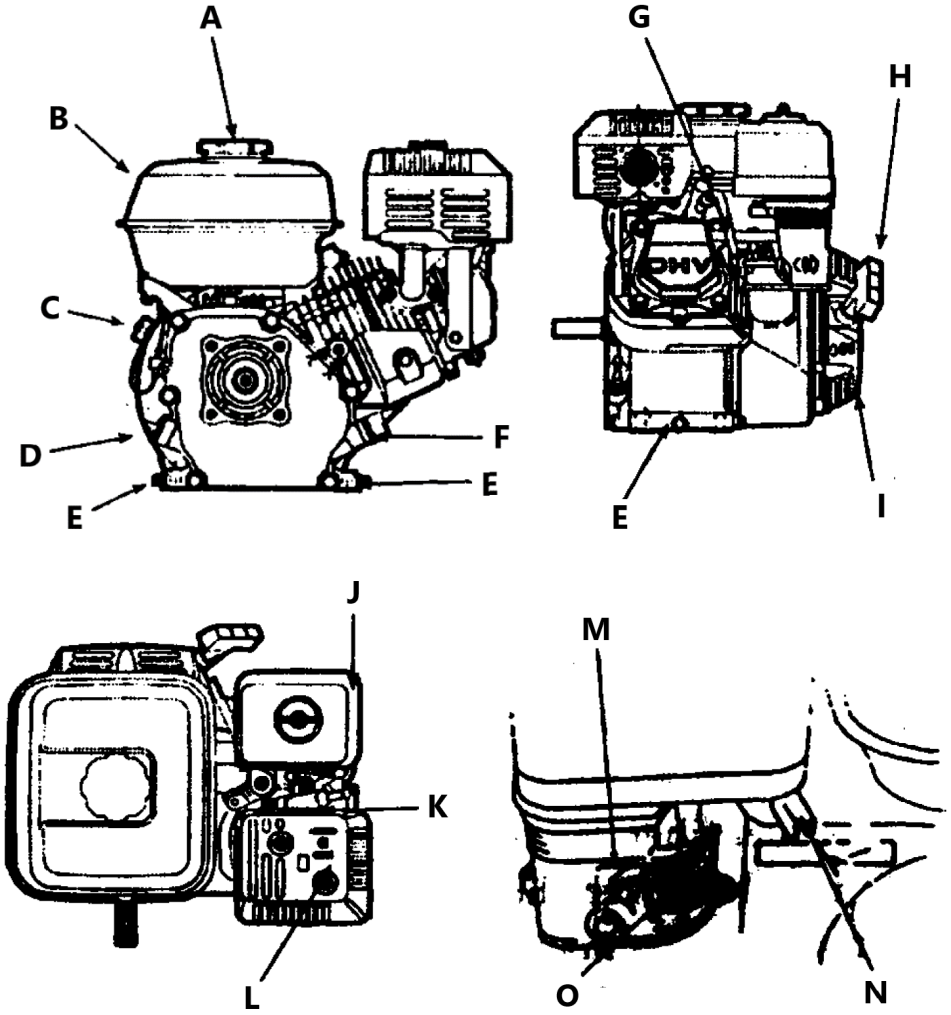
ATTENTION: Before starting the engine, carefully read and understand the instructions; if you do otherwise, the manufacturer is not responsible for any personal injury or damage to the equipment.

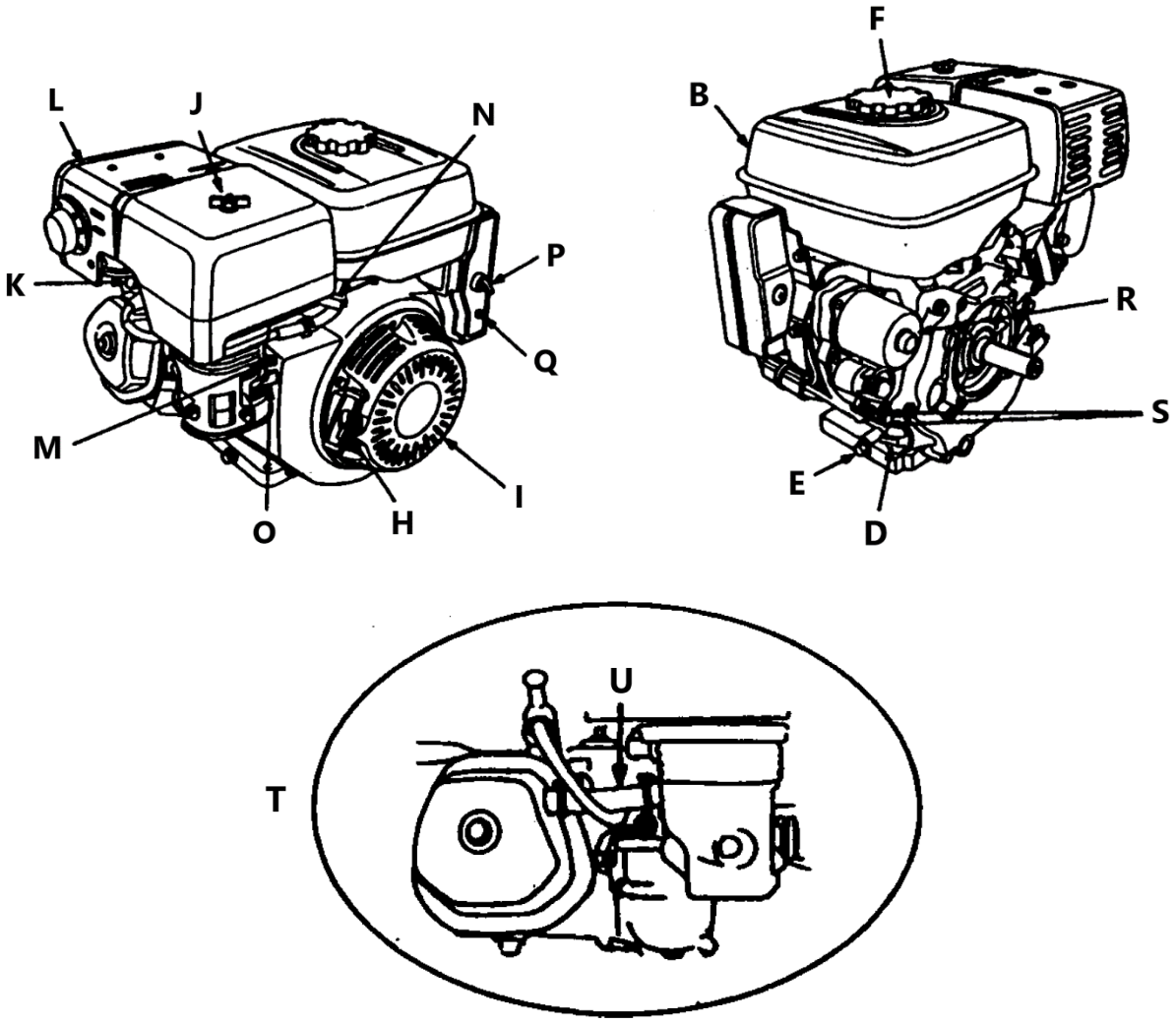
Please pay special attention to:

1. Start the engine in a well-ventilated area, keep it at least one meter away from the walls of buildings or other appliances, keep it away from flammable materials, such as gasoline, matches, etc. to avoid the risk of fire.
2. Keep the engine out of the reach of children and pets to avoid accidents.
3. The engine operator has to be specially trained.
4. Refuel in a well-ventilated area with the engine switched off, do not smoke and avoid flames or sparks in the fueling and storage areas.
5. Do not overfill the fuel tank to avoid spilling. If fuel is spilled, wipe it off thoroughly before starting the engine.
6. Place the engine on a level work surface to avoid spilling fuel.
7. Make sure the fuel filler cap is tightened securely.
8. Be aware that the exhaust silencer is very hot when the engine is running or even after it has stopped. Do not touch it to avoid burns. Transport and store engine when it has cooled down completely.

DESCRIPTION OF PARTS

The main parts of the engine are arranged as follows




L
J
N
K
P
Q
M
I
O
H
F
B
R
S
E
D
T
U

A - fuel filler cap
B - fuel tank
C - engine switch
D - dipstick
E - oil drain plug
F - oil filler cap
G - exhaust pipe
H - starter rope handle
I - manual starter
J - air filter
K - spark plug
L - silencer
M - choke lever
N - throttle lever
O - fuel valve
P - engine switch (electric start)
Q - switch
R - motor (electric start)
S - engine serial number and type
T - internal ventilation
U - exhaust pipe

CONNECTING THE BATTERY (model with electric starter)

In case the battery specification is 12V and more than 18Ah, connect the positive terminal to the solenoid and the negative terminal to the screw of the motor cushion, base or any place that guarantees grounding.

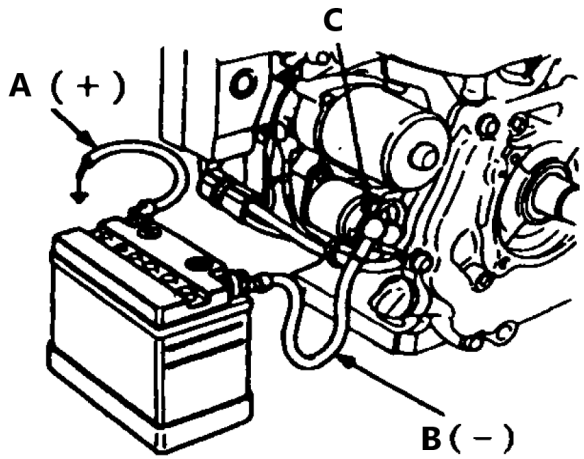
Make sure the terminals are firmly connected and there is no rust. Remove as needed.

CAUTION:

• The battery can emit explosive gas. Keep away from sparks, flames and cigarettes. Charge it or use it in a well-ventilated area.
• The battery contains sulfonic acid (electrolyte). Contact with skin or eyes can cause severe burns. Wear protective clothing and a face shield.
If the electrolyte comes into contact with the skin, rinse with water. If it gets into your eyes, rinse them with water for at least 15 minutes and call a doctor immediately.
• The electrolyte is poisonous. If swallowed, drink plenty of water or milk, then drink magnesium milk or vegetable oil and seek medical attention.
• Keep out of the reach of children.

REMEMBER:

• Instead of distilled water, do not add tap water to the battery as this will shorten its life.
• Do not add distilled water above the upper electrolyte level indicator. Otherwise, the electrolyte will spill out, damaging the engine parts. In that case, wash it off with water.
• Make sure you do not connect the battery terminals in the opposite way. This can cause a short circuit or trip the circuit breaker.

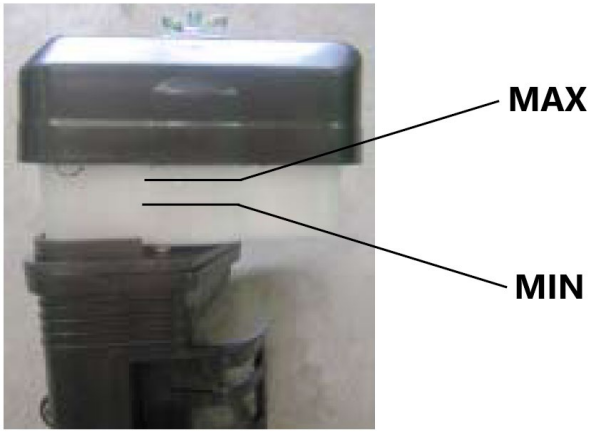


A - positive terminal
B - negative terminal
C - starter relay

Instruction for air filter oil bath

Before use, add some clean oil to the oil tank. The oil level should be between "MIN" and "MAX".



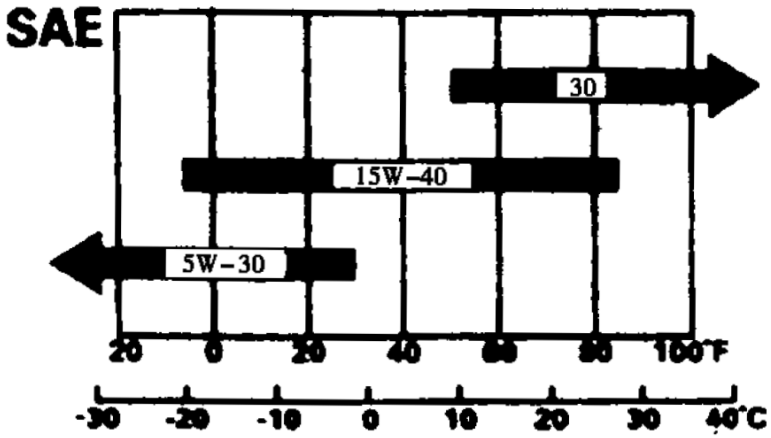


INSPECTIONS BEFORE WORKING WITH THE MACHINE

ENGINE OIL

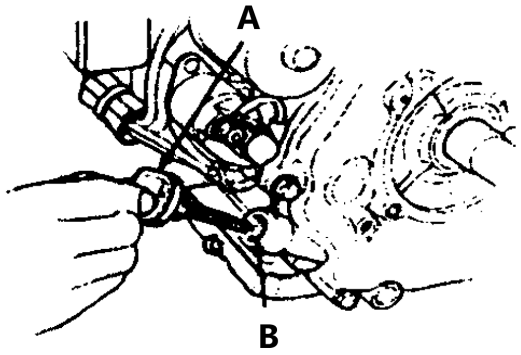
CAUTION:

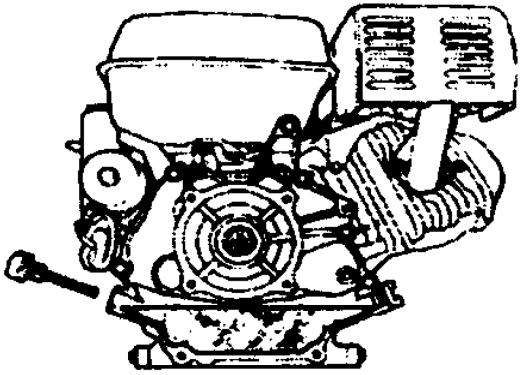
- Engine oil is a key determinant of engine performance. Do not use admixed motor oil or oil for 2-stroke gasoline engines as they do not guarantee adequate lubrication, which can shorten the life of your engine.
- Check the efficiency of the motor (when it is not running and is on a flat surface).
  Recommended engine oil: SAE L5W-40
  Since the viscosity differs depending on the region and temperature, select the lubricant according to the recommendations.



Checking the oil level:
1. Make sure that the motor is stopped and on a level surface.
2. Remove and clean the dipstick.
3. Insert the dipstick into the oil filler inlet and check the oil level.
4. If the oil level is too low, add the recommended engine oil up to the oil filler neck.
5. Reinsert the dipstick.

NOTICE: Use with insufficient engine oil amount can seriously damage the engine.

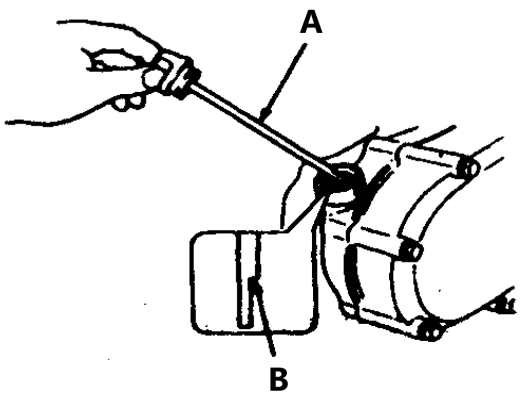




A - dipstick
B - upper indicator

OIL IN REDUCTION GEAR (if applicable)

Reduction gear with automatic centrifugal clutch 1/2
The brand of gear oil is the same as the motor oil.
Oil quantity: 0.3 liters for 173 F, 177 F, 182 F and 188 F; 0.5 liters for 168 F and 168 F-II
Check the oil level in the gearbox as follows:
1. Remove and clean the dipstick.
2. Reinsert and check the oil level.
3. If the oil level is too low, add the recommended engine oil up to the upper mark.
4. Put the dipstick back.

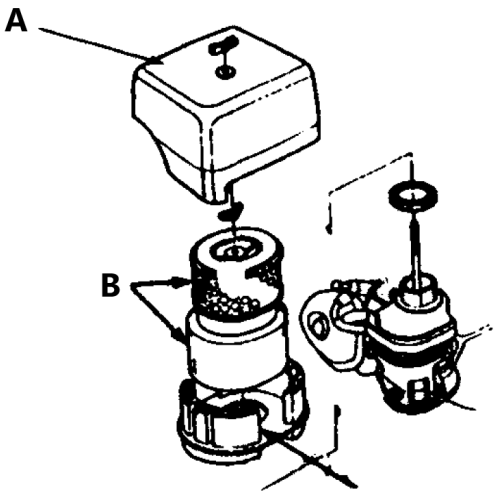


A - dipstick
B - upper indicator

AIR FILTER

I. Dual core type

Dismantle the air filter housing and check the condition of the filter element. Make sure it is clean and undamaged. Otherwise, clean or replace.

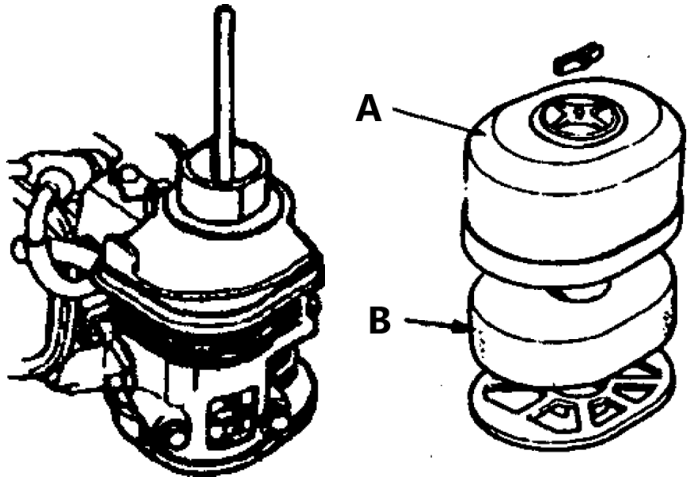


A - air filter housing
B - filter insert

The drawing is for the soundless type only

Fig. Single core type

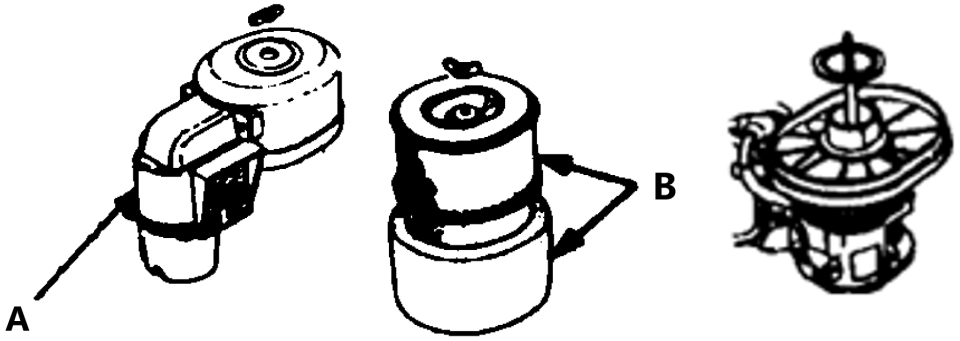
Dismantle the air filter housing and check the condition of the filter element. Make sure it is clean and undamaged. Otherwise, clean or replace.



A - air filter housing
B - filter insert

III. Dedusting type

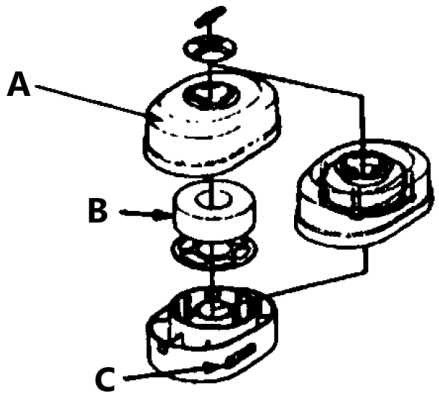
1. Dismantle the dust extraction unit and check the filter element. Make sure it is clean and undamaged. If not, clean or replace.
2. Check for dust inside the dust extractor. Clean it if necessary.



A - dust extraction
B - filter insert

IV. Oil bath type

1. Remove the air filter housing and inspect the air filter core. Make sure it is clean and undamaged. Otherwise, clean or replace.
2. Check level and quality of oil. If the oil level is too low, add the recommended engine oil up to the oil level indicator.



A - air filter housing
B - Foam
C - Oil level indicator

NOTICE: Never run the engine without the air filter in place as this may damage the engine.

FUEL AND FUEL TANK

Fuel

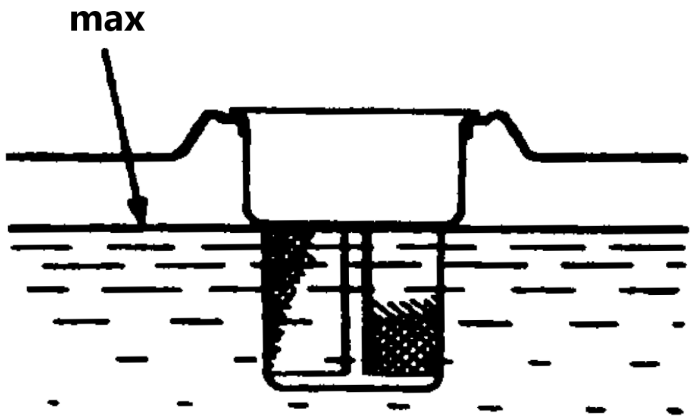
The engine runs on unleaded gasoline with an octane rating above 86. Using unleaded gasoline reduces the possibility of carbon deposit formation and extends the life of the engine. Never pour used or contaminated gasoline or a mixture of gasoline and motor oil. Make sure the fuel is free of dirt and water.

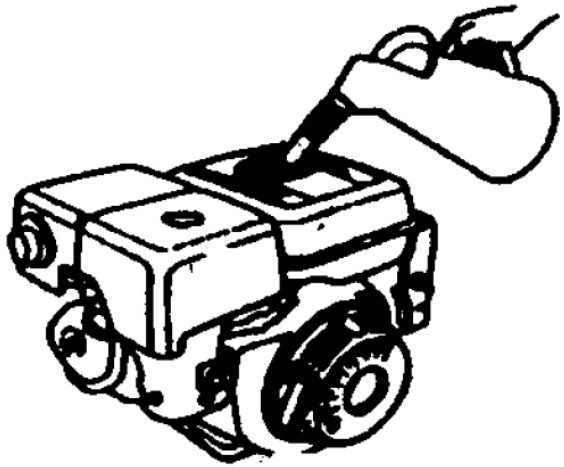
Gasoline containing alcohol

Before using gasoline containing alcohol (mixed fuel), make sure that its octane number is at least as high as that recommended by the manufacturer. There are two types of "benzohol". The first one contains ethanol and the second one contains methanol. Gasoline containing more than 10% of ethanol or 5% of methanol must not be used. If the methanol content in the fuel mixture exceeds 5%, it may adversely affect the engine's performance and may damage metal, rubber and plastic parts.

NOTE: Handle fuel with care as it will distort plastic and painted surfaces.
From time to time, it is normal to hear a slight knocking or noticeable pinking with the engine running.

If you hear a clatter or the engine becomes pink at constant speed with normal load, change the brand of gasoline. If these phenomena persist, contact the dealer for assistance as the motor may be damaged.





max - maximum fuel level

Fuel tank

The fuel tank capacity is 3.6 liters for 168 F and 168-II; 6 . 0 liters for 173F and 177F, 6.5 liters for 182F and 188F.

Checking the fuel level:

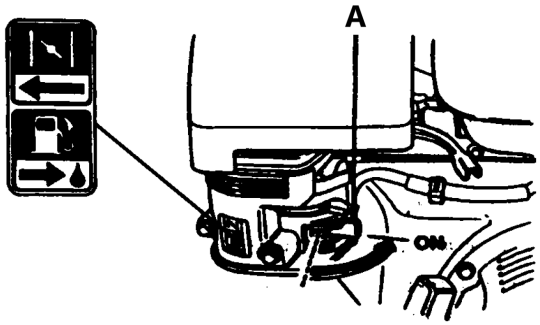
1. Remove the fuel filler cap and check the level.
2. If the fuel level is too low, refill the tank. Do not overfill the fuel above the filler level.

CAUTION:

- Under certain conditions, gasoline is extremely flammable and explosive. Refuel in a well-ventilated area with the engine switched off. Do not smoke or allow flames or sparks in the area where the gasoline is stored or refueled.
- Do not overfill the tank (there should be no fuel in the filler neck). After refueling, make sure the fuel filler cap is tightened securely.
- Be careful not to spill fuel while refueling. Spilled fuel or fuel vapors may ignite. If fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine.
- Avoid repeated or prolonged skin contact or inhalation of fuel vapors. Keep out of the reach of children.

STARTING THE ENGINE

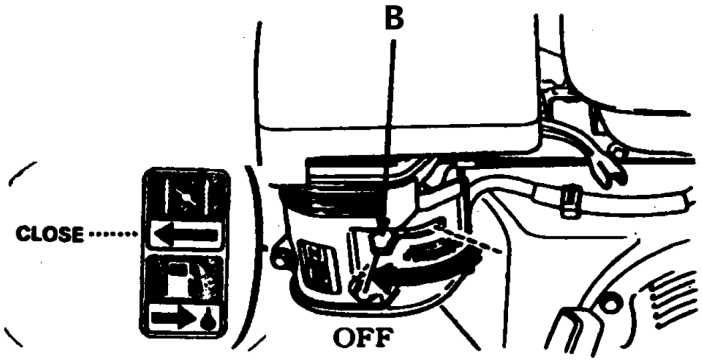
1. Turn the fuel valve to the "ON" position



A - fuel valve

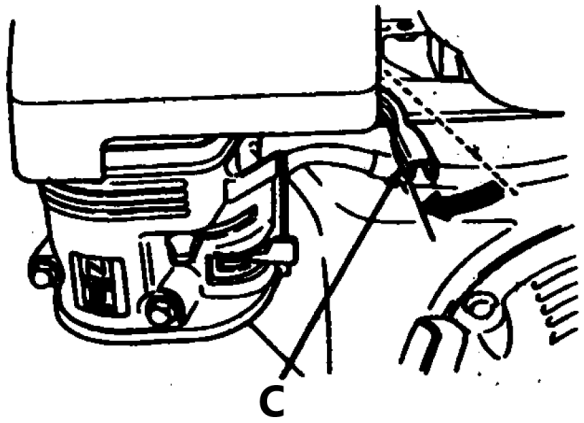
2. Move the choke lever to the "CLOSE" position.

NOTE: if the engine is hot, it is not necessary to move the choke lever.



B - choke lever

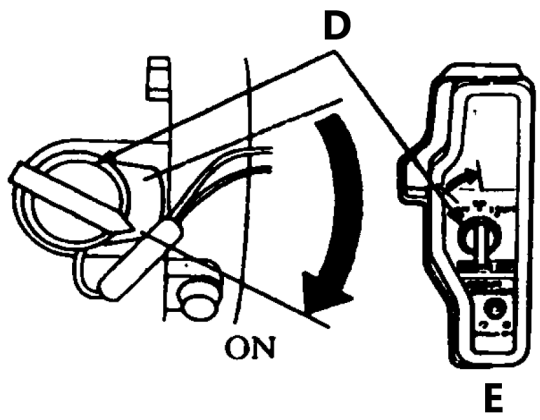
3. Move the throttle lever slightly to the left.

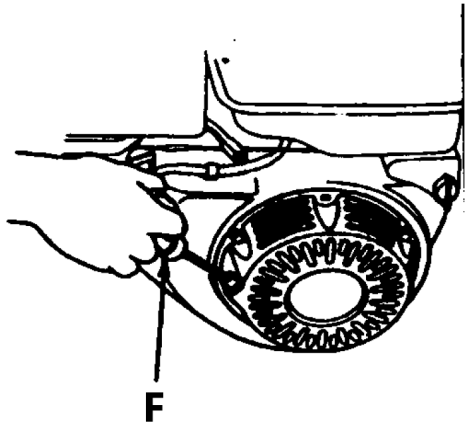


C - throttle lever

4. Start the engine as follows:

a) Manual starter:
Set the engine switch to the "ON" position.
Pull the starter rope handle up slightly until you feel resistance, then pull quickly.



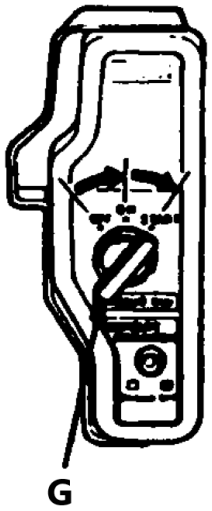


D - engine switch
E - motor with electric start
F - starter rope

CAUTION: Sudden release of the handle may cause an impact on the motor. Release the handle, slowly adjusting to the kickback force.

b) Electric starter:
Set the engine switch to the "START" position and leave it there until the engine starts. After starting the engine, leave the engine switch in the "ON" position.

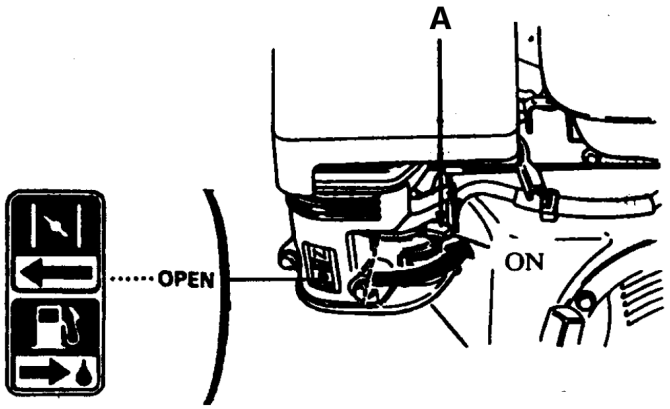
NOTE: Use the engine switch for no more than 5 minutes each time to avoid damaging the engine. Try again 10 minutes after the last attempt.



G - motor switch (motor with electric start)

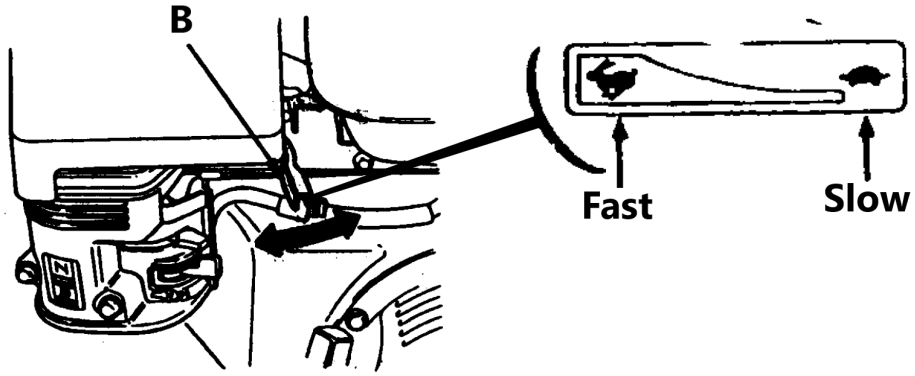
WORKING WITH THE ENGINE

1. Warm up the engine and move the choke lever to the "OPEN" position.



A - choke lever

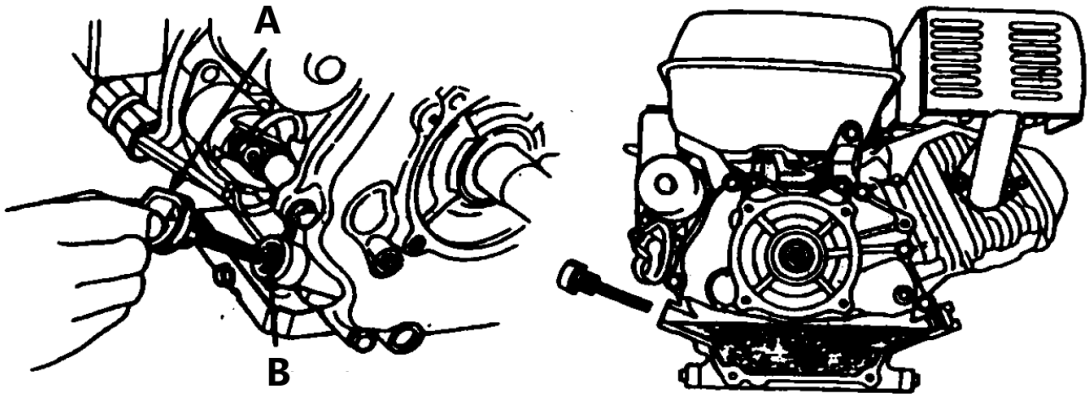
2. Set the throttle lever to the correct position to ensure proper operating speed.



B - throttle lever
Fast - high rotational speed
Slow - low rotational speed

ENGINE OIL ALARM

The engine oil alarm is triggered when the engine oil level in the crankcase is too low. Lack of engine oil can damage the engine. When the oil level in the crankcase is too low, the alarm will automatically turn off the engine to prevent damage, even when the switch is still in the "ON" position.



A - dipstick
B - upper level indicator

NOTE: If the engine cannot be restarted, check the engine oil level before taking other steps.

OFF SWITCH (with electric starter)

The off switch will automatically terminate charging to protect the battery charging circuit in the event of a short circuit or incorrect connection of the battery terminals. The green button on the switch will pop out when the circuit is broken. After finding and fixing the failure, press the switch button.

USE IN MOUNTAIN AREAS

In mountain areas, the standard fuel mixture is too thick, so engine performance may deteriorate, fuel consumption may increase, the mixture may contaminate the spark plug and make it difficult to start the engine. This problem can be solved by changing the technological state of the carburetor. If the engine will be used continuously at an altitude above 1,800 m above sea level, ask your dealer to adjust the carburetor.

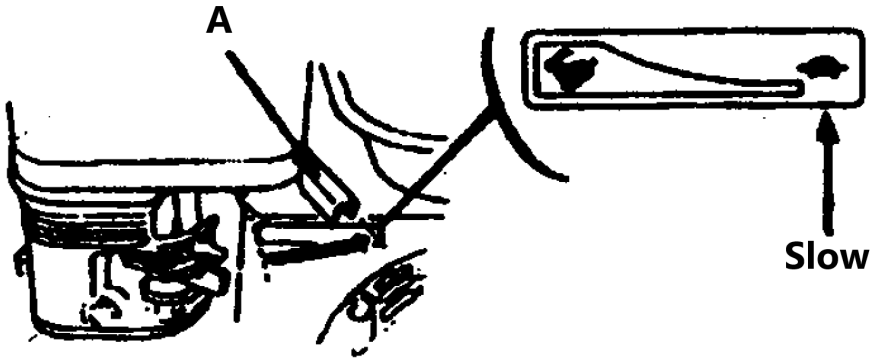
Engine power will decrease by about 3.5% for every 305 meters up.

NOTE: An engine that is adapted to operation in mountainous terrain can be seriously damaged when operating below 1,800 meters above sea level due to overheating. The mixture ratio is too weak for operation at low altitudes. After moving to lower ground, ask your dealer to restore the engine to its original settings.

STOPPING

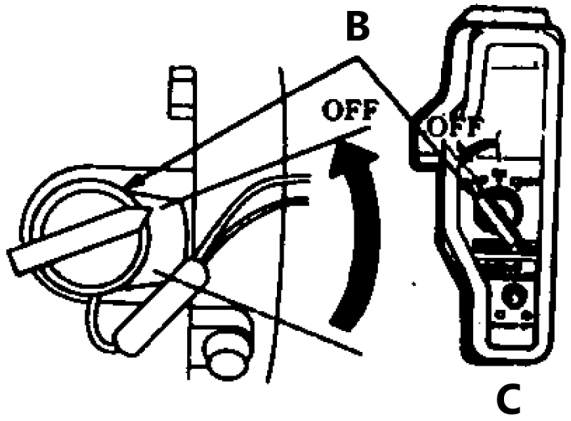
In an emergency, turn the engine switch to the "OFF" position to stop the engine.
Under normal circumstances, to stop the engine:

1. Move the throttle lever to the right and down.



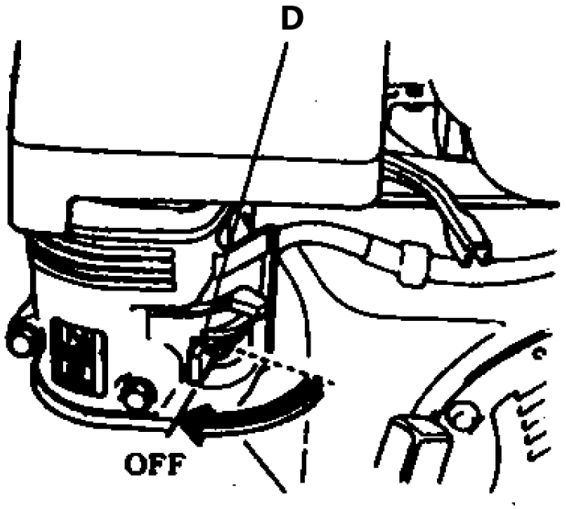
A - throttle

2. Set the engine switch to the "OFF" position.



B - engine switch
C - motor with electric start

3. Turn the fuel valve to the "OFF" position.



D - fuel valve

NOTE: Sudden stopping at high speed under heavy load is prohibited. This may damage the engine.

EXHAUST SYSTEM

A running engine will produce carbon monoxide, nitrous oxide and hydrocarbon. Under certain conditions, nitrous oxide and hydrocarbon may react chemically to form smoke. Carbon monoxide is toxic, so exhaust gas control is very important. The manufacturer reduces exhaust emissions by inserting into the engine economical carburetors and other devices that minimize this problem.

To maintain the emission standard, pay attention to the following:

Maintenance

Provide your motor with periodic maintenance according to the maintenance schedule in the manual. The maintenance schedule is based on normal use under normal conditions. When used under heavy loads, in dusty or wet conditions, or in high temperatures, maintenance should be performed more frequently.

Replacement of parts

We recommend that you choose parts that are manufactured by the same manufacturer or match them in quality as spare parts. Otherwise, the exhaust system may be damaged.

Modifying

Modification of the exhaust system control may result in exceeding the statutory values. You must not:

a) Remove or modify any part of the air intake or exhaust system.
b) Modify or disassemble the speed control components or the speed control devices in order to make the engine run beyond the set parameters.

Problems affecting the emissions value:

a) Problematic engine start or stop.
b) Unstable idling.
c) Black smoke or excessive fuel consumption.
d) Weak ignition sparks.

When you find any of the above problems, contact the manufacturer for repair.

Maintenance

MAINTENANCE SCHEDULE

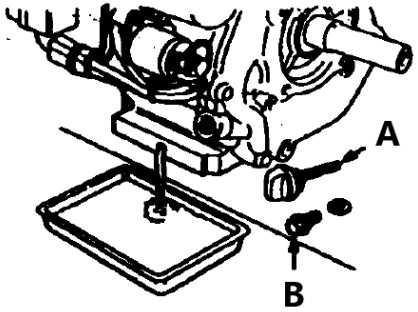
Item to be checked \ Frequency		Every time	The first month or after 20 hours of use	Every season or after 50 hours of use	Every 6 months or after 100 hours of use	Every year or after 300 hours of use
Engine oil	Oil level control	√				
	Replacement		√		√	
Oil in the reduction gearbox	Oil level control	√				
	Replacement		√		√	
Air filter	Control	√				
	Purification			√ (1)	√ (1) *	
	Replacement					√ **
Deposits tank	Purification				√	
Spark plug	Purification, adjustment				√	
	Replacement					√
Spark protection	Clean				√	
Idle	Control, adjustment					√ (2)
Valve lash	Control, adjustment					√ (2)
Fuel tank and filter	Clean					√ (2)
Fuel line	Control	Every two years (replace if necessary)				

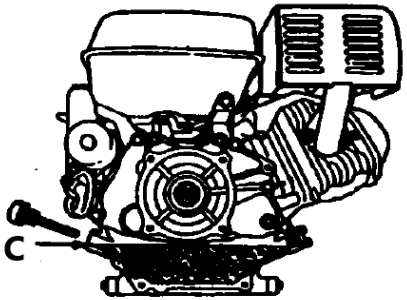
CAUTION: Use only spare parts of the same manufacturer or their equivalents of the same quality; otherwise the engine may become damaged.

Notes for the activities in the maintenance schedule:
* only applies to double-barrel carburettors with internal ventilation
** applies to air filters with a paper insert. Replace the dust collector every 2 years or after 600 hours of use.
(1) Maintenance is required more frequently than scheduled if working in dusty conditions.
(2) Maintenance should be performed by the manufacturer unless one is properly trained and equipped with the necessary tools.

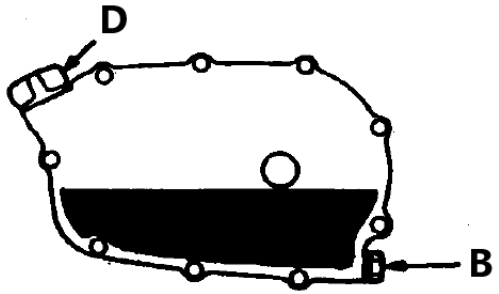
NOTE: Turn off the engine before servicing. Provide adequate ventilation if service is required with the engine running. Engine exhaust contains toxic carbon monoxide, inhalation can cause injury or even death.

ENGINE OIL CHANGE





Engine oil change



Oil in the reduction gearbox

A - dipstick
B - drain plug
C - oil level
D - oil filler cap

When the engine is hot, the engine oil can be drained from the crankcase faster and more thoroughly.
1. Tighten the oil filler plug and drain plug to remove the engine oil thoroughly. Close the drain plug.
2. Pour the appropriate engine oil up to the upper indicator.

3. Close the oil filler cap.

The amount of engine oil in the reduction gear is 0.3-0.5 liters. The amount of engine oil in the crankcase is 0.6 (1.1) liters.

NOTE: Do not throw oil containers or used motor oil into garbage cans or spill on the ground. For environmental reasons, it is recommended that you store used engine oil in a closed container and take it to your local recycling center.

AIR FILTER MAINTENANCE

A dirty filter can block the flow of air to the carburetor. To keep the carburetor in good working order, periodically service the air filter. If the engine is run in a very dusty environment, maintenance should be performed more often.

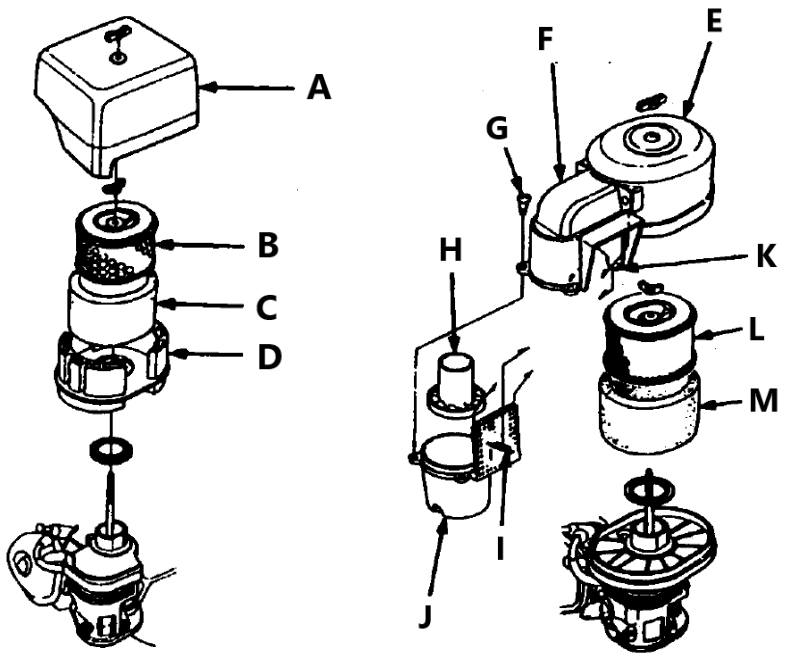
CAUTION: Never clean the air filter core with gasoline or low flash point detergents as an explosion may occur.

NOTICE: Never start the engine without the air filter in place as dirty air may enter the engine and accelerate its wear.

Unscrew the wing nut, remove the air filter housing. Check whether the two cores are not damaged. Replace if necessary.

a) Foam filter: clean it with household detergents and warm water (non-flammable substances or solvents with high flash point) and dry, then immerse in clean engine oil until saturated. Squeeze out any excess oil. Otherwise, the engine will produce smoke when starting.

b) Paper filter: hit the core against a stable object/surface to get rid of accumulated dust or blow the dust from the inside with a high-pressure air stream (no more than 30 Psi). Never brush with a brush as such movement can push the dust into the core fiber. If the core is very dirty, replace it with a new one.



A - air filter housing
B - paper filter
C - foam filter
D - only for the soundless type
E - air filter housing
F - air pre-filtering chamber
G - special half-circle screw
H - air guide
I - bend
J - hood for collecting dust
K - partition
L - paper filter insert
M - foam filter insert

Model with dust collector:

l. Unscrew the wing nut, remove the air filter housing and check whether the two cores are not damaged. Replace if necessary.

a) Foam filter: clean it with household detergents and warm water (non-flammable substances or solvents with high flash point) and dry, then immerse in clean engine oil until saturated. Squeeze out any excess oil. Otherwise, the engine will produce smoke when starting.

b) Paper filter: hit the core against a stable object/surface to get rid of accumulated dust or blow the dust from the inside with a high-pressure air stream (no more than 30 Psi). Never brush with a brush as such movement can push the dust into the core fiber. If the core is very dirty, replace it with a new one.

2. Clean the dust collector: unscrew the three special half-circle screws and remove the dust collector, wash the parts with water and dry. Reinstall.

CAUTION:

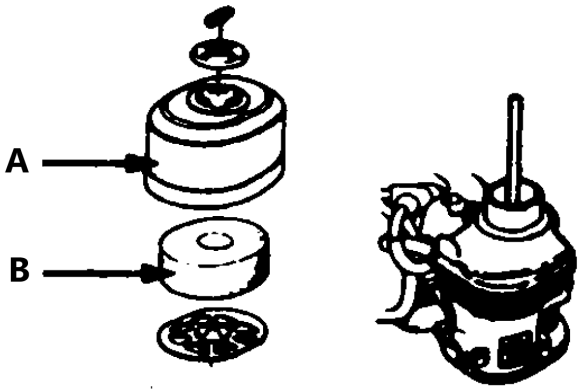
- **When reinstalling the air filter with the dust collector, be sure to seat well the collector.**
- **Install the air guide in the correct order.**

Single core type

1. Unscrew the wing nut and air filter housing, remove the filter element.
2. Clean with household detergents (or cleaning solvents with high flash point) and warm water, then dry.
3. Soak in clean engine oil until saturated; squeeze out excess oil. Otherwise, the engine will produce smoke during start-up.
4. Install the filter element and air filter housing.

Oil bath:

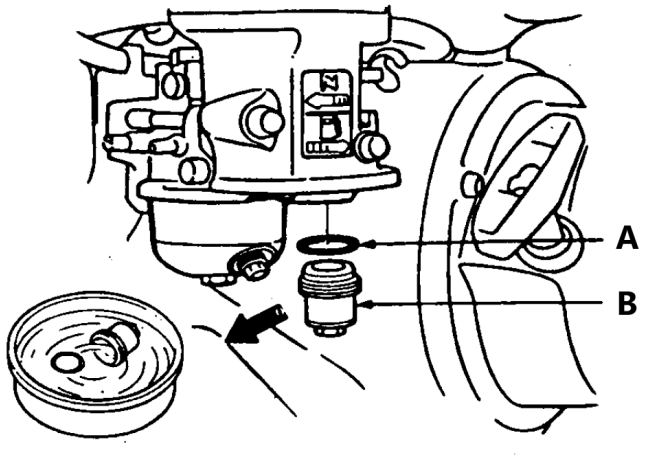
1. Remove the air filter nut and housing, remove the filter element.
2. Clean with household detergents (high flash point) and warm water, then dry.
3. Soak in clean engine oil until saturated. Squeeze out any excess oil. Otherwise, the engine will produce smoke when starting.
4. Remove oil from the air filter housing. Remove dust from the inside with non-flammable cleaning substances or solvents with high flash point and then dry.
5. Fill the air filter housing with the appropriate engine oil to the standard oil level mark.
6. Reinstall the air filter.



A - air filter housing
B - foam

CLEANING THE CONTAINER WITH DEPOSITS

Turn the fuel valve to the "OFF" position. Remove the filter and the gasket. Clean with household detergents (or cleaning solvents with high flash point) and warm water, then dry. Set the fuel valve to "ON" and check for leaks.



A - gasket
B - container with deposits

CAUTION:

- **Under certain conditions, gasoline is extremely flammable and explosive. Keep cigarettes, sparks and open flames away from the engine.**
- **Make sure that the engine is dry after reinstalling the container.**

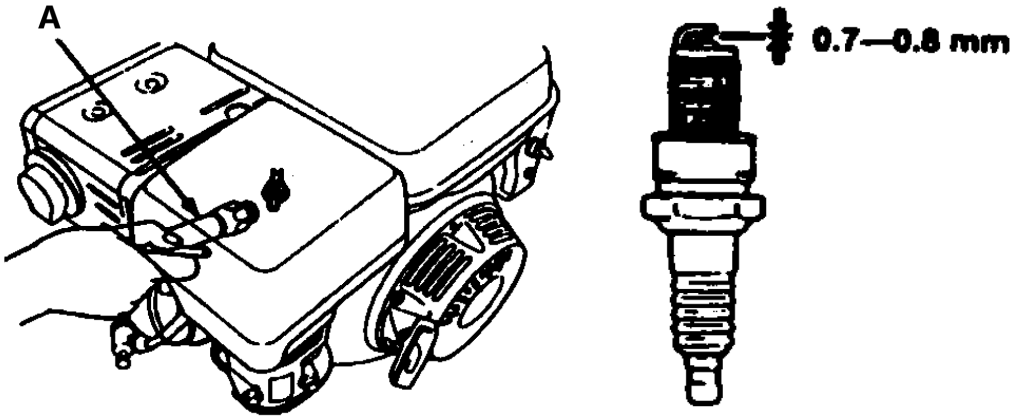
Spark plug

Spark plug type: BPR6ES (NGK) or NHSP LD F6RTC
Adequate spark plug lash ensures normal engine operation without deposits around the spark plug.

Caution! Do not touch the damper while the engine is running and after work until it has cooled down.

1. Remove the spark plug cap.
2. Remove any dirt around the base of the spark plug.
3. Remove the spark plug with a spark plug wrench.

4. Clean with a steel brush. If the insulator is damaged, replace the spark plug.
5. Measure the spark plug clearance with a feeler gauge. The room should be 0.7-0.8 mm. If adjustment is necessary, carefully bend the side electrode.
6. Check that the spark plug gasket is in good condition and replace if necessary. Screw in the spark plug. If a new spark plug is used, screw it in by 1/2 turn tighter. If a used spark plug is reinstalled, screw by1/ 8-1/4 turn.



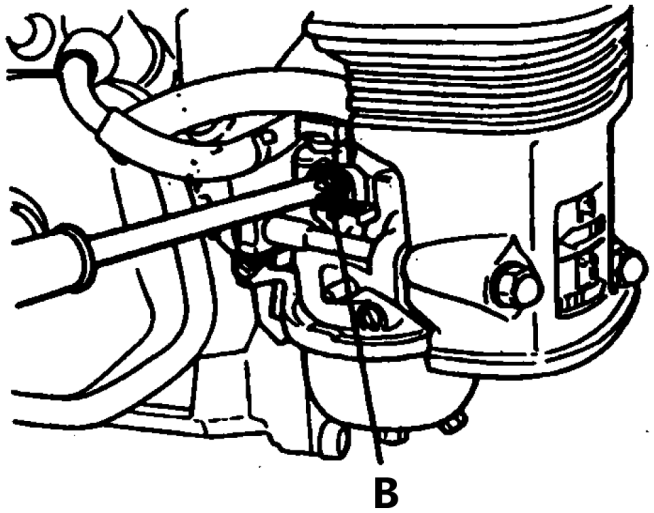
A - spark plug

CAUTION:

- **The spark plug must be tightened securely, otherwise it may become very hot and damage the engine.**
- **Use only the recommended spark plug or a proper equivalent. Incorrect spark plug temperature range can damage the engine.**

ADJUSTING THE IDLE RUN

1. Start and warm the engine until it reaches normal operating temperature.
2. Manipulate the throttle adjusting screw. Standard idle operation: 1700 ± 150 rpm.



B - throttle adjustment screw

TRANSPORT, STORAGE AND RE-USE

Transportation

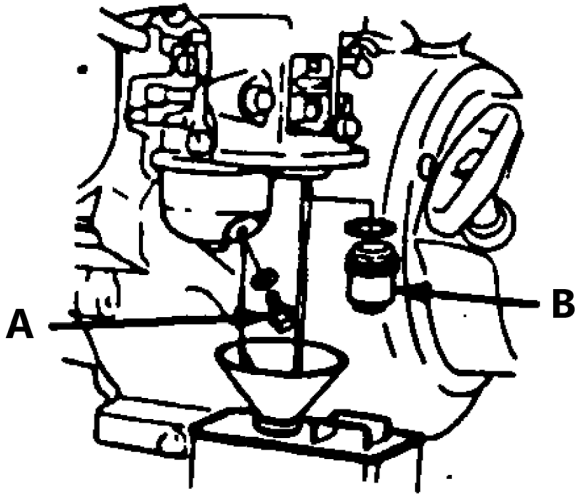
Transport must be carried out with the fuel valve turned off. Transport and store the engine when it is cool to avoid burns or fire.

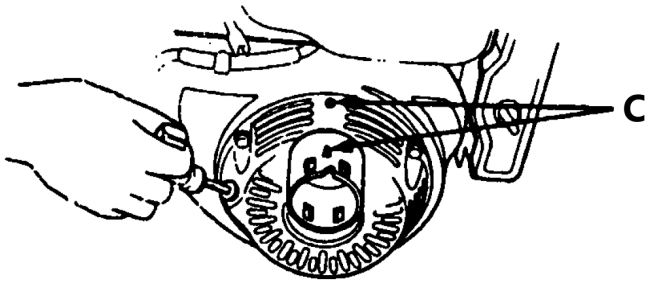
NOTICE: Do not tilt the engine to avoid spilling fuel. Spilled fuel or its vapors may ignite and cause a fire.

Storage

If the motor is not used for a long time, it should be properly stored. Make sure the storage area is dry and dust-free.

1. Change the engine oil.
2. Disconnect the spark plug. Pour a tablespoon of fresh engine oil into the cylinder. Turn the engine over to distribute the engine oil evenly. Reinstall the spark plug.
3. Pull the starter rope slowly until you feel slight resistance, then pull so that the arrow of the starter sleeve aligns with the starter hole. At that time, both the intake and exhaust valves are closed to prevent the engine from rusting.
4. Electric starter: disconnect the battery and store it in a dry and cool place. Charge once a month.
5. Cover the motor to prevent dust build-up.





A - drain plug
B - container with deposits
C - Align the arrow of the starting sleeve with the hole in the starter

Re-use

Follow the instructions in the table before reusing

STORAGE TIME	SERVICE OPERATION
Within one month	None
One to two months	Drain fuel from the tank and refuel
Two months to one year	Drain the fuel from the tank and refuel; drain the fuel from the carburetor (1); Empty the container with deposits (2)
Over one year	Drain the original fuel from the tank and refuel; empty the fuel container in the carburetor (1); Empty the container with deposits (2)

(1) Unscrew the drain plug and drain the fuel.

(2) Turn off the engine with the switch, remove the container with deposits and empty it.

Note: To protect the environment, we recommend that you pour used fuel into a closed container and take it to your local recycling point. Do not spill the fuel anywhere.

NOTE: Fuel is extremely flammable and explosive under certain conditions. Keep cigarettes, open flames and sparks away from the work area.

TROUBLESHOOTING

I. Start-up problem

1. Using a cutter

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
1. Normal cylinder compression. 2. Normal spark from the spark plug. 3. Problem with the fuel system. 4. Restricted fuel flow or no flow	Insufficient amount of fuel in the tank (tap valve closed)	Add fuel (unscrew the valve)
	The vent on the fuel filler cap is clogged.	Open the air vent.
	The tap valve is clogged.	Clean and unclog.
	Primary oil flow is incorrect or clogged.	Adjust/clean/unclog.
	The needle valve is not properly closed or the starter vent is clogged.	Disassemble the needle valve and repair/clean/blow out.
	The float is damaged or stuck.	Fix the float.
1. Normal cylinder compression. 2. Normal spark from the spark plug. 3. Problem with the fuel system. 4. Easy fuel flow.	The fuel is too dirty or of poor quality.	Replace
	There is water in the fuel.	Replace
	Too much fuel in the engine.	Drain an suitable amount of fuel, dry the spark plug electrodes
	Wrong fuel brand.	Use the correct brand of fuel that meets the requirements.

1. Normal cylinder compression. 2. Normal fuel flow. 3. Normal condition of the high-pressure ignition coil. 4. The spark plug is in poor condition.	Too much carbon deposit and dirt around the electrodes.	Clean
	The electrodes are severely damaged due to burnout or damaged insulators	Replace the spark plug
	Inadequate electrode lash.	Adjust
1. Normal cylinder compression 2. Normal fuel flow. 3. High-pressure ignition coil missing. 4. Normal spark plug.	The high-pressure ignition coil is damaged.	Replace
	The ignition coil is damaged.	Replace
	No magnetic field.	Replace
1. Poor cylinder compression 2. Normal fuel system 3. Normal ignition system	The piston ring is worn.	Replace
	The piston ring is damaged.	Replace
	The piston ring is jamming.	Remove carbon contamination.
	The spark plug is loose or a gasket is missing.	Tighten it with the gasket.
	Air passing between the cylinder block and cylinder head.	Check the cylinder gasket and the surface where the cylinder block is in contact with the cylinder head, tighten the cylinder head bolts in the listed order and with the specified torque.

CAUTION:

- **When testing a spark plug, never touch the spark plug's high-voltage wire with a wet hand.**
- **Make sure there is no spilled fuel on the outside of the engine and that the spark plug is not immersed in fuel.**
- **To prevent fire, keep sparks away from the spark plug mounting hole.**

2. Using a starter motor

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Check the connection of the battery	Incorrect connection	Fix it.
Check the condition of the battery.	No charging, corrosion	Check the switch, charge battery or replace
Normal engine start	Proceed as in the case of starting with a cutter	Proceed as in the case of starting with a cutter

If the engine still does not work after meeting all of the above check points, contact your dealer for assistance.

II. LOW POWER OF THE PETROL ENGINE

PROBLEM	CAUSE		SOLUTION
With greater throttle rotation, the increase in speed takes longer or the speed is reduced even after the engine stops running.	Ignition system	Incorrect ignition time.	Adjust the ignition advance angle
	Fuel system	Air in the fuel flow	Deflate or clean fuel ducts
		The main oil flow hole is not properly adjusted.	Re-set
		In the carburetor, the needle valve and main oil flow hole are clogged.	Clean and blow to unblock
		The fuel valve is clogged.	Clean, replace the damaged part
		Too much carbon deposit in the combustion chamber.	Remove

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Too much carbon debris in the damper and exhaust pipe.		Clean
The air filter is clogged.		Clean the air filter insert
The inlet pipe is leaking.		Repair or replace
Poor compression	Worn piston, cylinder or piston ring.	Replace
	Air leakage from the surfacing ace through which the cylinder block contacts the cylinder head.	Replace the cylinder gasket
	Too much or too little valve lash.	Adjust
	The valve tightness is poor.	Repair

III. THE PETROL ENGINE DOES NOT RUN SMOOTHLY

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The engine turns pink	The piston, cylinder or piston ring is excessively worn.	Replace
	The piston pin and the piston pin hole are excessively worn.	Replace the piston or piston pin
	The small rod head is excessively worn.	Replace the rod.
	The bearing of the main shaft in the crankshaft is worn	Replace the roller bearing
Incorrect combustion	The engine is too hot	Check the recommendations provided further on in this manual
	Too much carbon deposit in the combustion chamber	Clean
	Wrong brand of gasoline or low quality gasoline	Replace with the correct type of gasoline
The engine cannot start due to the lack of a spark	There is water in the float chamber	Clean
	Incorrect distance between spark plug electrodes	Adjust

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Incorrect ignition time		Re-set
Faulty induction coil		Check and replace damaged parts

IV. STOP SUDDENLY WHILE RUNNING

PROBLEM	CAUSE		SOLUTION
The engine stops suddenly.	Fuel supply system	The fuel is used	Top up the fuel
		The carburetor is clogged	Check the fuel flow and clean it
		The float is leaking	Repair
		Needle valve rods	Dismantle the float chamber and repair
	Ignition system	The spark plug is punctured or short-circuited by the carbon deposit	Replace the spark plug

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The side electrode of the spark plug has fallen off		Replace the spark plug
High-pressure wire falls out		Keep welding
Ignition coil short-circuited		Replace the ignition coil
The spark plug wire is poorly laid or badly insulated		Check the correctness of the insulation
Damaged cylinder, leaking valve		Repair or replace damaged parts

V. THE PETROL ENGINE IS VERY HOT

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The gasoline engine is excessively hot	Incorrect ignition time	Set the ignition advance angle properly
	Insufficient fuel supply	Top up with engine oil
	The exhaust pipe is blocked	Clean the exhaust pipe
	Flow guard is leaking	Fix the damaged part
	Dirt has deposited between the fins of the air cooling system	Remove the debris
	The cooling fan is loose	Reinstall
	The deformation of the rod causes lateral wear of the piston and cylinder sleeve	Replace the rod

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
A worn cylinder, piston or piston ring causes the air to flow between the cylinder and the crankcase		Replace
Improper engine speed control causes overspeed		Adjust the engine speed to the correct value with the speed controller
The main bearing of the crankshaft is burnt		Replace the main bearing

NOTE: gasoline should work at a certain temperature. The generally acceptable temperature at the outlet of the flow sensor is 80-110°C, while the temperature of the crankcase is around 60°C under the magneto. If the temperatures are above the limits, the gasoline engine becomes excessively hot.

VI. THERE IS AN ABNORMAL NOISE WHEN THE MOTOR IS RUNNING

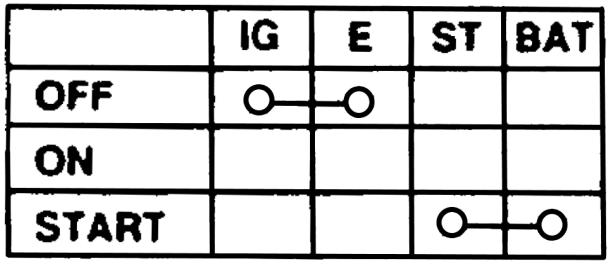
PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
There is a beating noise	The piston, piston ring or cylinder are worn	Replace
	Worn rod or piston pin and piston pin bore	Replace
	The main crankshaft bearing is worn	Replace
	The piston ring is damaged	Replace
Metallic noise can be heard when the burn is incorrect!	Too much carbon deposit in the combustion chamber	Remove the carbon deposit.
	Lash for the park plug electrode is too little	Correctly adjust the gap between the electrodes
	Engine flooded with fuel	Check the nearest parts, such as the carburetor
	Incorrect fuel mixture	Change fuel
	The engine is excessively hot	Find the cause and eliminate it

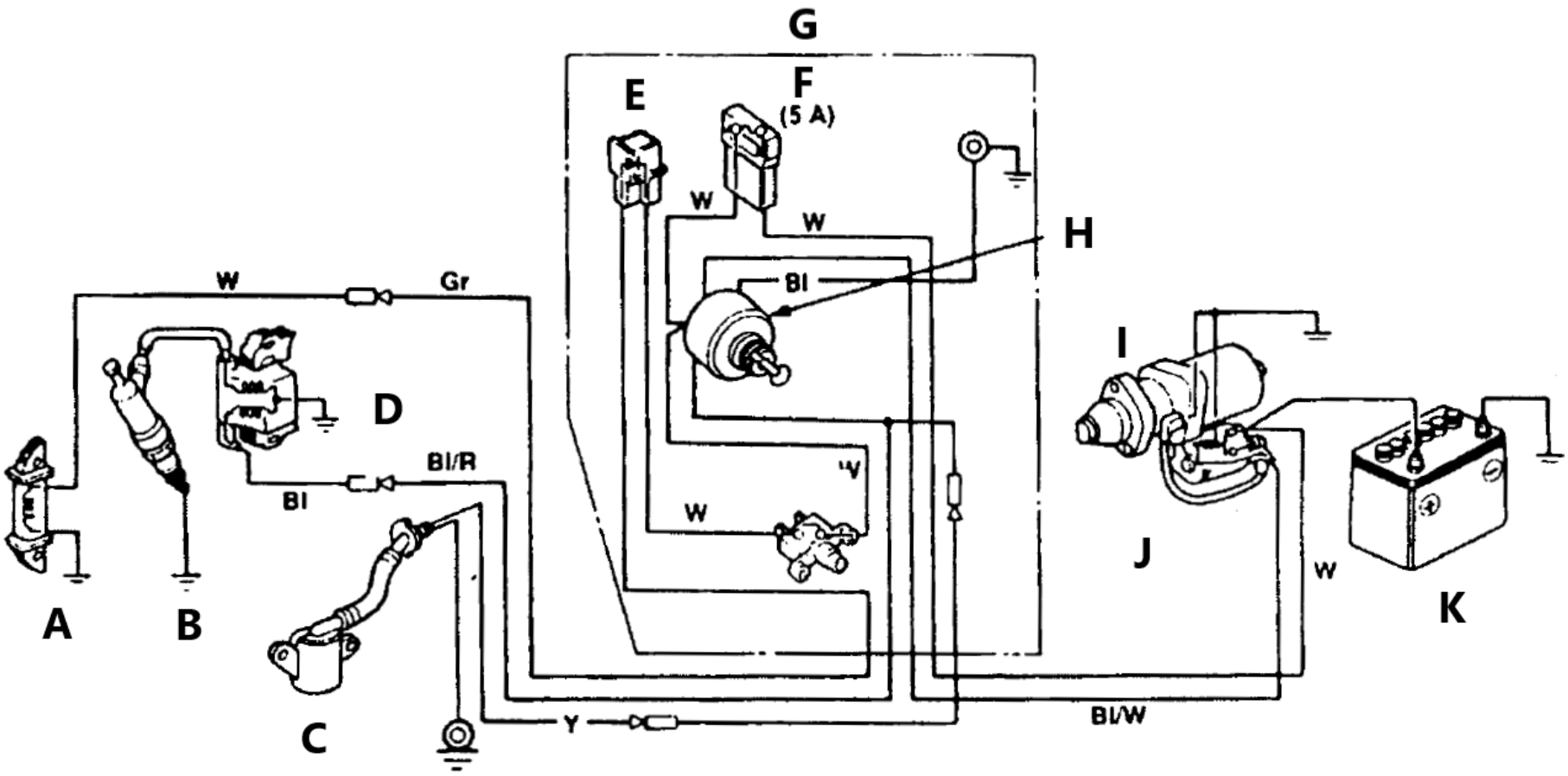
PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Incorrect valve lash		Adjust valve lash correctly
The flywheel is not connected properly to the crankshaft		Correct connection

ELECTRICAL SCHEME (for electric starter types)

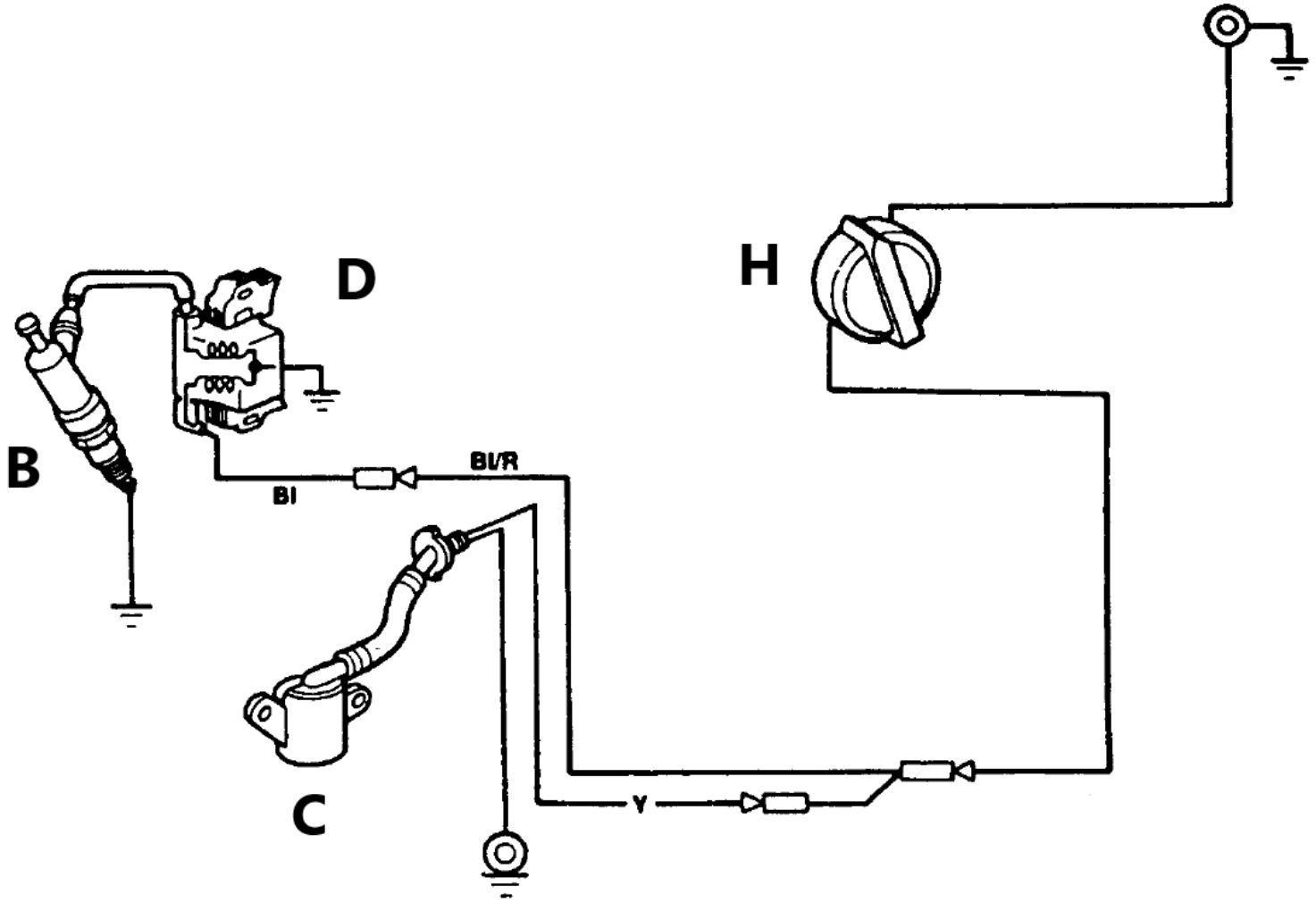
Bl	Black	Gr	Gray
Y	Yellow	R	Red
W	White	G	Green

Switch combinations




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Black
Y	Yellow
G	Green



A - charging coil
B - spark plug
C - oil sensor
D - ignition coil
E - rectifier
F - fuse
G - control box
H - engine switch
I - starter engine
J - starting relay
K - Battery

Note: The diagram for other motor types may differ, except for the electric start type.

Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona dla wygody użytkownika przy użyciu tłumaczenia maszynowego. Podjęto rozsądne wysiłki, aby zapewnić dokładne tłumaczenie; jednak żadne automatyczne tłumaczenie nie jest doskonałe, ani nie ma na celu zastąpienia ludzkich tłumaczy. Oficjalną instrukcją obsługi jest wersja angielska. Wszelkie rozbieżności lub różnice powstałe w tłumaczeniu nie są wiążące i nie mają skutków prawnych dla celów zgodności lub egzekwowania przepisów. Jeśli pojawią się jakiekolwiek pytania związane z dokładnością informacji zawartych w instrukcji obsługi, należy zapoznać się z angielską wersją tych treści, która jest wersją oficjalną.

Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	Peleciarka	
Model	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
Prędkość obrotowa [obr./min]	1800	1800
Zakres temperatury roboczej [°C]	60-80	60-80
Typ silnika	BS188F	BS188F
Typ paliwa	Benzyna E10	Benzyna (E10)
Rozmiar kół [mm]	Ø 100 x 25	Ø 100 x 25
Średnica matrycy [mm]	120	150
Wielkość otworów matrycy [mm]	Ø 6	Ø 6
Wydajność produkcji paszy [kg/h]	60 - 100	90 - 120
Czas pracy ciągłej [h]	8 - 10	8 - 10
Zasilanie wałem odbioru mocy [KM]	7,5	7,5
Wymiary (długość x szerokość x wysokość) [mm]	97 x 47,5 x 75	95,5 x 47 x 76
Waga [kg]	91,2	98

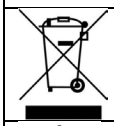
1. Ogólny opis

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

Objaśnienie symboli

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	**UWAGA!** lub **OSTRZEŻENIE!** lub **PAMIĘTAJ!** Ogólny znak ostrzegawczy opisujący daną sytuację.
	Stosować ochronę słuchu. Narażenie na hałas może powodować utratę słuchu.
	Założyć okulary ochronne.
	UWAGA! Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym!
	UWAGA! Ostrzeżenie przed silnym hałasem!
	UWAGA! Wirujące elementy!
	UWAGA! Niebezpieczeństwo zgniecenia dłoni!
	Zatrzymanie awaryjne!
	Uwaga! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia!
	Zabrania się noszenia luźnych ubrań mogących wkręcić się w ruchome elementy maszyny. Należy nosić dopasowaną odzież.
	Zabrania się używania rękawic przy pracy urządzeniem.
	UWAGA! Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi!
	Zakaz palenia w pobliżu urządzenia. Urządzenie zawiera łatwopalne substancje

UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

2. Bezpieczeństwo użytkowania

UWAGA! Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie" lub „produkt" w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do:
Peleciarka

2.1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

a) Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
b) W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
c) W razie wątpliwości czy urządzenie działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
d) Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
e) W przypadku zaprószenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO2).
f) Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
g) Urządzenie używać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
h) Podczas pracy urządzeniem wytwarza się pył oraz odłamki, zabezpieczyć osoby postronne przed ich szkodliwym działaniem.
i) Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
j) Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
k) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
l) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
m) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.

Pamiętać! Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2.2. Bezpieczeństwo osobiste

a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
b) Maszynę mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jej obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
c) Maszyna nie jest przeznaczona do tego, by była użytkowana przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające

odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać maszynę.

d) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
e) Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
f) Aby zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania.
g) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
h) Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać chwycone przez ruchome części.
i) Należy usunąć wszelkie narzędzia regulujące lub klucze przed włączeniem urządzenia. Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającej się części urządzenia może spowodować obrażenia ciała.
j) Stosować środki ochrony oczu, uszu i dróg oddechowych.
k) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.
l) Nie wkładać rąk, przedmiotów do wnętrza pracującego urządzenia!

2.3. Bezpieczne stosowanie urządzenia

a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
b) Nie należy używać urządzenia, jeśli przełącznik ON/ OFF nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
c) Przed każdym czyszczeniem, regulacją, wymianą osprzętu, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyłączyć silnik i całkowicie ochłodzić urządzenie.
d) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
e) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
f) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
g) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
h) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
i) Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są użytkowane.
j) Należy unikać sytuacji, gdy urządzenie podczas pracy, zatrzymuje się pod wpływem dużego obciążenia. Może spowodować to przegrzanie się elementów napędowych i w konsekwencji uszkodzenie urządzenia.

k) Nie wolno dotykać części lub akcesoriów ruchomych, chyba że urządzenie zostało odłączone od zasilania.
l) Zabrania się przesuwania, przestawiania i obracania urządzenia będącego w trakcie pracy.
m) Nie należy pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.
n) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
o) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
p) Nie wolno uruchamiać pustego urządzenia.
q) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
r) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
s) Nie należy przeciążać urządzenia.
t) Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia!
u) Nie używać maszyny przy temperaturze poniżej 10°C.
v) Przed każdym użyciem należy sprawdzić i dokręcić wszystkie śruby oraz zaciski przewodów w szafce sterującej
w) Nie używać maszyny z zapchaną matrycą.
x) Regularnie sprawdzać poziom oleju i stan nasmarowania rolek oraz matrycy.
y) Przed włączeniem urządzenia należy dodać olej do odpowiedniego poziomu. Jeśli poziom oleju jest zbyt niski silnik nie uruchomi się lub może się wyłączyć.
z) Wycieku olejów eksploatacyjnych z urządzenia należy zgłosić odpowiednim służbom lub stosować się do wymogów prawnych obowiązujących w obszarze użytkowania.
aa) Niebezpieczeństwo! Zagrożenie dla zdrowia i ryzyko wybuchu silnika spalinowego
bb) W spalinach silnika zawarty jest trujący tlenek węgla. Przebywanie w środowisku zawierającym tlenek węgla może prowadzić do utraty przytomności a nawet do śmierci. Nie należy uruchamiać silnika w pomieszczeniu zamkniętym.
cc) Benzyna jest bardzo łatwopalna i wybuchowa. Przed tankowaniem silnik powinien zostać wyłączony i ostygnąć.
dd) Ostrzeżenie! Ryzyko uszkodzenia silnika przez niewłaściwe paliwo

UWAGA! Pomimo, iż urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

3. Zasady użytkowania

Maszyna przeznaczona jest do produkcji granulatów i pelletu z materiałów organicznych np. trocin, papieru, słomy itp.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. Opis urządzenia

UWAGA: Opis silnika znajduje się na końcu instrukcji.



1 - Zsyp
2 - Górna obudowa
3 - Wsyp
4 - Silnik
5 - Kółka

3.2. Przygotowanie do pracy

Umiejscowienie urządzenia

Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni. Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, czystej, ognioodpornej i suchej powierzchni i poza zasięgiem dzieci oraz osób ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych.
Urządzenie należy użytkować w otwartej przestrzeni z dala od łatwopalnych substancji. Nie użytkować w zamkniętych pomieszczeniach – ryzyko zatrucia spalinami wydobywającymi się z silnika.

Montaż urządzenia

Po rozpakowaniu urządzenia należy wykonać następujące czynności:
• zamocować siatkę we wsypie, a następnie nałożyć go na obudowę maszyny.
• przykręcić zsyp.
• zamocować kółka maszyny za pomocą śrub i podkładek.

3.3. Praca z urządzeniem

UWAGA! Przed pierwszym użyciem lub po wymianie matrycy zawsze należy zweryfikować czy kierunek obrotu matrycy jest zgodny ze strzałką (naklejka na obudowie).

UWAGA! Zeskanuj QR-kod, aby zobaczyć filmy pozwalające bardziej zrozumieć przygotowanie i eksploatację maszyny.

1) Przygotowanie granulatu:

Rekomendujemy użycie następującego kleju (kod produktu: 10530000)
LATICOL M 5053 C - KLEJ DO PELLETU 20KG
Opis: spożywcza modyfikowana skrobia pszenna
Postać: sypki proszek
Barwa: biała do lekko kremowej
Zapach i smak: typowy dla skrobi pszennej

Parametry:
wilgotność, nie więcej niż, w %: 11,0
wartość pH: 5,5 – 7,5
lepkość: >3000 mPas
rozpuszczalność na zimno: tak

Zastosowanie:
Produkt jest doskonałym środkiem klejącym, który znalazł zastosowanie w produkcji różnego rodzaju produktów m.in. brykietów z miału węgla drzewnego i kamiennego, pelletu z trocin, słomy i flotu. Polecany do produkcji pasz dla wszystkich zwierząt. Stosowanie lepiszcza wymaga jedynie wymieszania z surowcem, lekkiego nawilżenia (w przypadku produktów suchych). Tak uzyskaną masę podaje się na brykieciarkę. Po uformowaniu brykietu z miałów węglowych musi on zostać poddany procesowi suszenia.

Zalecane dozowania:

- miał węgla drzewnego 5 – 7%
- miał węgla kamiennego 1,5 – 5%
- pellet drzewny 0,5 – 2%
- brykiet ze słomy 1,5 – 5,0 %

Opakowanie:
Wielowarstwowe papierowe worki wentylowe po 20 kg netto (paleta 660 kg) lub worki typu Big Bag po 800 kg.

Przechowywanie:
Przechowywać w pomieszczeniach suchych i zadaszonych.
Okres trwałości: 12 miesięcy od daty produkcji.
UWAGA: Dane zawarte w niniejszej karcie informacyjnej są oparte na naszych badaniach laboratoryjnych i doświadczeniach technicznych. Stanowią ogólną wskazówkę dotyczącą właściwości, sposobu użycia i zastosowania. W celu właściwego użycia produktu niezbędne jest przeprowadzenie przez odbiorcę prób technologicznych uwzględniających specyfikę danego procesu technologicznego.

2) Przed uruchomieniem maszyny należy:

- sprawdzić czy wszystkie śruby i wkręty są dokręcone.

- nasmarować łożyska zgodnie z instrukcją w pkt. 3.4.
- ustawić docisk rolek zgodnie z instrukcją w pkt. 3.4.
- w przypadku pierwszego użycia nowej matrycy należy ją wyszlifować zgodnie z instrukcją w pkt. 3.4

3) Przed każdym użyciem należy sprawdzić czy pierścień zabezpieczający matrycy jest prawidłowo zamontowany. Pierścień powinien znajdować się na swoim miejscu i mieć zagięte blaszki. Czynność ta ma na celu kontrolę czy matryca została prawidłowo zamontowana po ostatnich czynnościach konserwujących/naprawczych. Informację na temat pierścienia zabezpieczającego można znaleźć w rozdziale „Wymiana/demontaż matrycy".

4) Uruchomić silnik maszyny.

5) Umieścić pojemnik na granulat pod zsypem.

6) Wsypać do wsypu niewielką ilość mieszanki przeznaczonej do zgranulowania. Wrzucenie naraz zbyt dużej porcji może być przyczyną zatkania się matrycy.

UWAGA:

- jeśli surowiec jest zbyt suchy nie zostanie prawidłowo sprasowany,
- jeśli surowiec jest zbyt wilgotny, granulki pelletu będą niskiej jakości.
- maksymalna długość surowca powinna wynosić ok. 5mm, dłuższy materiał może spowodować zapchanie się maszyny oraz spadek jej wydajności. Zbyt duży surowiec należy rozbić/pociąć na mniejsze cząstki.

7) Po krótkim czasie do pojemnika pod zsypem wpadnie pellet, który swoją ostateczną twardość i konsystencję osiągnie dopiero po schłodzeniu. Wilgotność gotowego pelletu powinna wynosić pomiędzy 12, a 15%.

8) Analogicznie postępować, aż do całkowitego przetworzenia przygotowanej mieszanki.

9) Po zakończonej pracy wyłączyć urządzenie.

UWAGA: Nie pozostawiać maszyny bez nadzoru zanim się całkowicie nie schłodzi!
UWAGA: Nie należy zatrzymywać urządzenia podczas prasowania pelletu, w przeciwnym razie maszyna ulegnie zapchaniu.

10) Wyczyścić urządzenie, tak aby pozostałości pelletu nie zostały na rolkach i w matrycy.

3.4. Czyszczenie i konserwacja

a) Przed każdym czyszczeniem, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyłączyć maszynę.
b) Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
c) Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
d) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
e) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
f) Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
g) Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.

h) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
i) Do czyszczenia nie wolno używać ostrych i/lub metalowych przedmiotów (np. drucianej szczotki lub metalowej łopatki) ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału, z którego wykonane jest urządzenie.
j) Nie czyścić urządzenia substancja o odczynie kwasowym, środkami przeznaczenia medycznego, rozcieńczalnikami, paliwem, olejami lub innymi substancjami chemicznymi może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
k) Systematycznie smarować urządzenie zgodnie z instrukcją.

Szlifowanie nowej matrycy

	WAŻNE! Matryca jest częścią eksploatacyjną - jej żywotności wynosi ok. 300 roboczogodzin lub 30 dni (używając co dzień przez ok. 6 godzin). Zużyty element nie podlega reklamacji. W przypadku gdy zużycie jednej strony matrycy wynosi 4 mm należy ją wymienić na nową.

Przed pierwszym użyciem nową matrycę należy wypolerować i oczyścić poprzez wykonanie poniżej opisanego procesu:

a) Przygotować:
- 5kg mąki lub trocin



- 5kg drobnego piasku (opcjonalnie)
- 1,5l oleju roślinnego, zużytego lub zanieczyszczonego

b) Wymieszać wszystkie składniki w wiadrze, aż do osiągnięcia jednolitej mieszanki jak na poniższym zdjęciu.



c) Przecisnąć mieszankę 80-90 razy przez matrycę, aż wychodzący zsypem granulat będzie spełniał wymagania jakościowe.








Wymiana/demontaż matrycy

Aby wymienić/zdemontować matrycę należy wykonać następujące kroki:

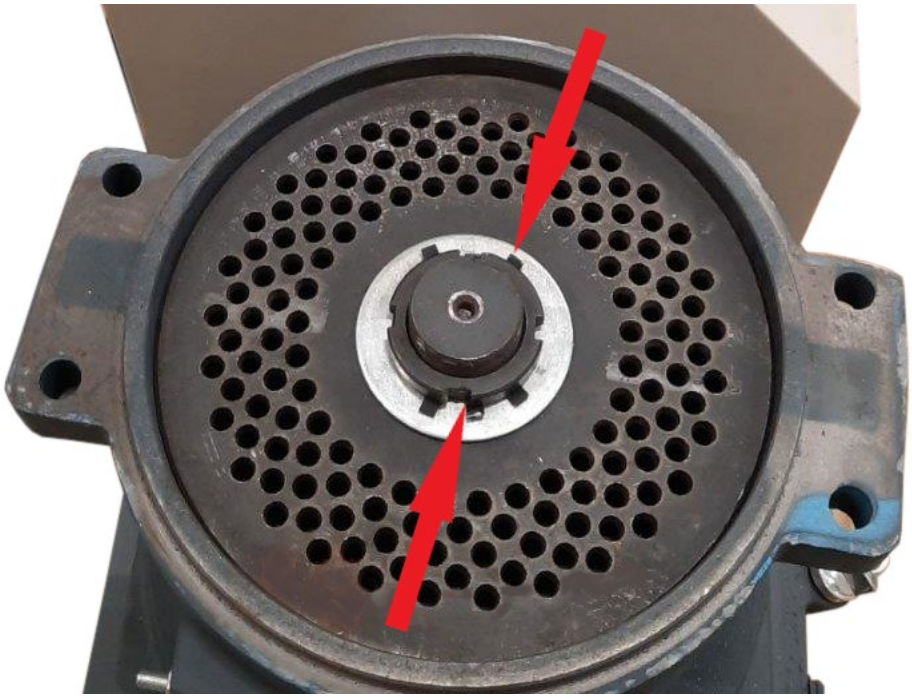
- Odłączyć maszynę od źródła zasilania.
- Zdemontować wsyp z obudowy urządzenia.



- Odkręcić cztery śruby dociskowe pokrywy za pomocą klucza imbusowego (przytrzymać dolną nakrętkę używając klucza płaskiego). Powtórzyć operację po drugiej stronie pokrywy.



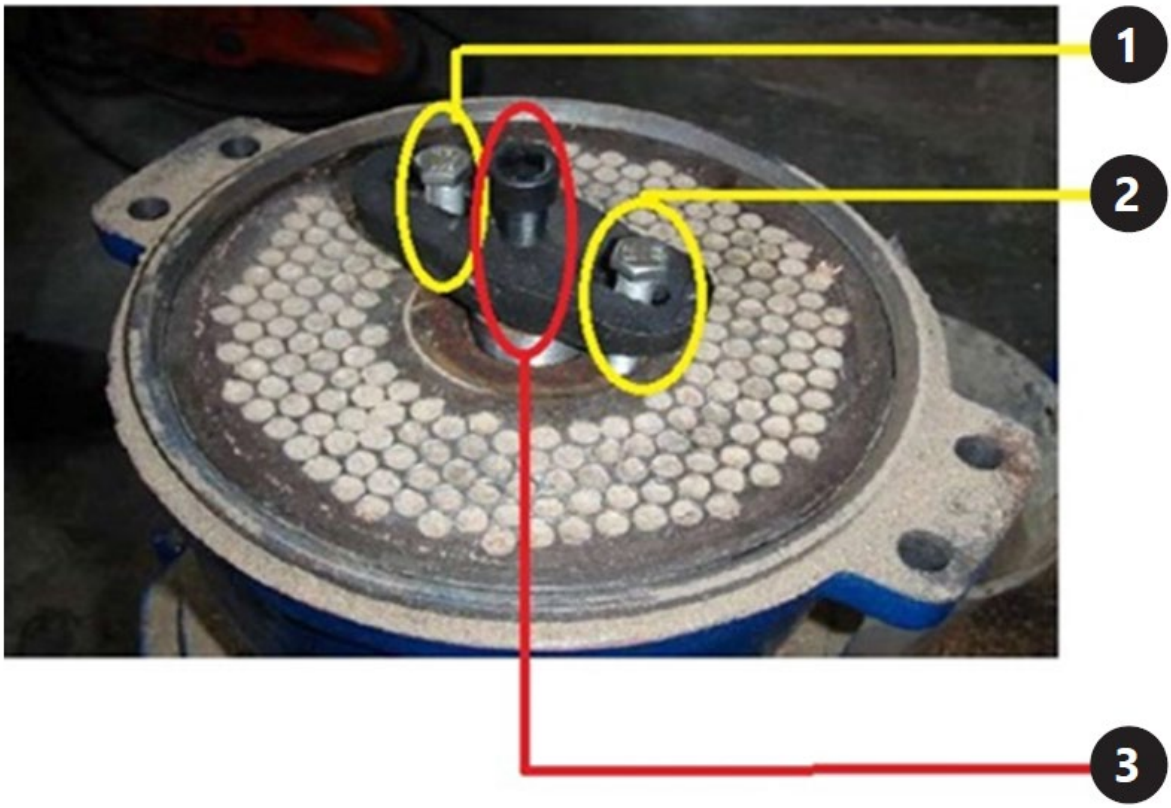
- Zdjąć górną obudowę oraz rolkę. Oczyścić rolkę z resztek wsadu.
- Odgiąć wszystkie blaszki pierścienia zabezpieczającego używając płaskiego śrubokrętu lub gwoździa oraz młotka.



- Odkręcić okrągłą nakrętkę mocującą za pomocą specjalnego klucza z hakiem, a następnie ściągnąć pierścień zabezpieczający oraz podkładkę dystansową.



Po zdjęciu podkładki dystansowej widoczne będą otwory do zamocowania uchwytu. Aby wyciągnąć matrycę należy najpierw przykręcić uchwyt za pomocą śrub oznaczonych na rysunku jako 1 i 2. Następnie powoli wkręcać śrubę nr 3, matryca zacznie się delikatnie unosić.



• Wyciągnąć matrycę. Następnie w zależności od potrzeb wyczyścić ją lub wymienić na nową.
• Montując z powrotem matrycę na miejsce i składając urządzenie postępować analogicznie do procesu demontażu.

Regulacja rolek

Odległość pomiędzy rolkami a matrycą powinna mieścić się w zakresie od 0.1 -0.3 mm. Matryca powinna móc obracać się swobodnie pod rolkami. Regulację wykonuje się za pomocą śrub zaznaczonych na poniższym rysunku.

Śruby służące do regulacji rolek są zamontowane wraz z podkładami dystansowymi oraz podkładkami sprężynowymi, które mają zapobiegać zbyt silnemu dokręceniu. Wraz z zużywaniem się matrycy i rolek, należy ściągnąć kolejne podkładki, aby utrzymać prawidłową odległość matrycy od rolek. Należy zawsze upewnić się, że ilość podkładek dystansowych jest taka sama po obu stronach.



UWAGA: Śruby powinny być identycznie dokręcone. Przy zbyt mocnym dokręceniu jedna z rolek może przestać się obracać i/lub dojść do deformacji wałka. Nie wolno zwiększać docisku rolek poprzez dokręcanie śrub w przypadku, gdy matryca się zapycha.

Harmonogram smarowania

Część smarująca	Rodzaj oleju	Okres smarowania	Okres wymiany oleju
Rolki	Smar wysokotemperaturowy (>240°C) na bazie litu	Raz na 4 godziny	
Główny wał	Smar na bazie litu	Raz w tygodniu lub co 8 godzin	
Skrzynia biegów	Olej do przekładni hipoidalnej	Poziom oleju powinien mieścić się w zakresie wskazanym na bagnecie (regularnie sprawdzać poziom oleju).	Co sześć miesięcy lub po pierwszych 600 godzinach pracy Następnie co pół roku.

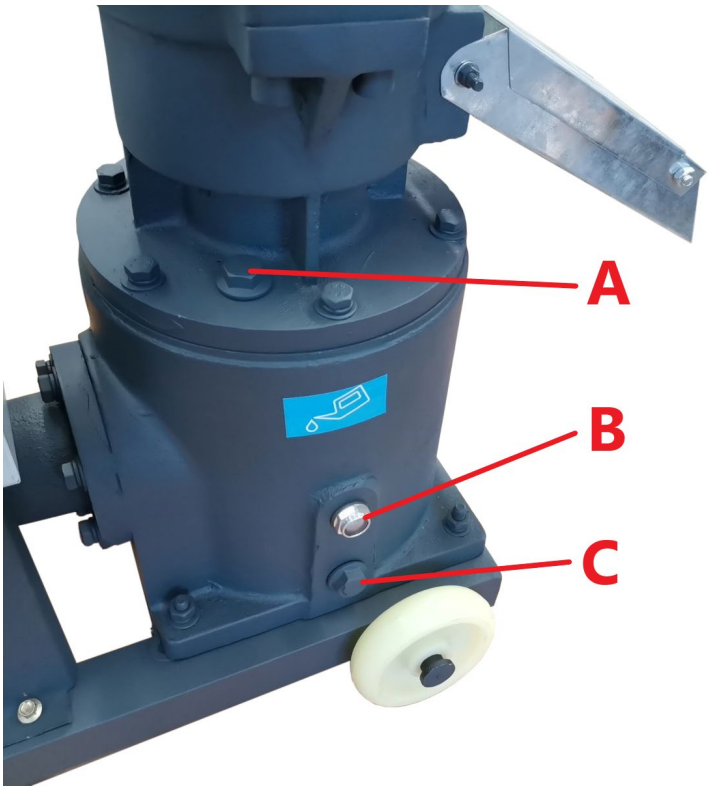
Smarowanie rolek

Za pomocą smarownicy wtłoczyć smar w otwór na boku obudowy.



Wymiana oleju

- Podłożyć pod urządzenie zbiornik na zużyty olej
- Odkręcić śrubę oznaczoną jako „C” na poniższym rysunku.
- Odczekać, aż olej wycieknie.
- Zakręcić śrubę „C”. UWAGA: Zużyty olej należy zutylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.
- Aby wlać świeży olej do skrzyni należy odkręcić wlew oleju oznaczony na poniższym rysunku jako „A”. Wlać olej, a następnie zakręcić wlew.
- Należy kontrolować ilość oleju. Poziom oleju należy sprawdzić poprzez odkręcenie śruby oznaczone jako „B” na poniższym rysunku.



A - Wlew oleju
B - Śruba do sprawdzenia poziomu oleju
C - Śruba spustowa oleju

Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Działanie
Matryca / rolki blokują się lub zapychają.	Zła mieszanka na pellet lub źle dobrana matryca do danej mieszanki	Zatrzymać maszynę i wyczyścić matrycę/ rolki i jeśli to konieczne zmodyfikować mieszankę wedle opisu w tej instrukcji (patrz 10530000) lub zmniejszyć ilość wsypywanej na raz mieszanki albo dobrać odpowiednią matrycę.
Pellet nie jest produkowany		
Zapach spalenizny, wydobywa się dym z urządzenia, maszyna mocno nagrzewa się.	Zatkana matryca.	Wyczyścić matrycę oraz rolki. Zmodyfikować mieszankę na pellet oraz użyć skrobi jako materiału wiążącego oraz/ lub zmniejszyć ilość wsypywanego na raz materiału.
Niewystarczająca Ilość produkowanego pelletu.	Zły skład mieszanki na pellet.	Zmodyfikować mieszankę oraz upewnić się, że użyto skrobi jako składnika wiążącego w mieszance.
Skrzywiony lub pęknięty wałek (drążek)	Zbyt mocno dokręcone śruby trzymające wałek (drążek).	Wymienić uszkodzony wałek (drążek) na nowy.
	Zużyta matryca i/lub rolki	Jeśli dana strona matrycy ma odległość od rolek poniżej 4

		mm, to należy wymienić matrycę. Żywotność matrycy wynosi ok. 300 roboczogodzin – po tym czasie należy ją wymienić.
Zacinająca lub blokująca się rolka, hałas podczas pracy rolki.	Uszkodzone łożysko lub łożyska na rolkach (nie-dostateczna konserwacja łożysk).	Wymienić łożyska na nowe. Przed montażem przesmarować je smarem łożyskowym.

Spis treści

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI 2
OPIS CZĘŚCI 3
PODŁĄCZENIE AKUMULATORA (model z rozrusznikiem elektrycznym) 6
KONTROLA PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY Z URZĄDZENIEM 8
OLEJ SILNIKOWY 8
OLEJ W PRZEKŁADNI REDUKCYJNEJ (jeśli dotyczy) 9
FILTR POWIETRZA 10
PALIWO I ZBIORNIK PALIWA 13
URUCHAMIANIE SILNIKA 15
PRACA Z SILNIKIEM 17
ALARM OLEJU SILNIKOWEGO 19
WYŁĄCZNIK (z rozrusznikiem elektrycznym) 19
UŻYTKOWANIE NA TERENACH GÓRZYSTYCH 19
ZATRZYMANIE 20
UKŁAD WYDECHOWY 22
KONSERWACJA 23
HARMONOGRAM KONSERWACJI 23
WYMIANA OLEJU SILNIKOWEGO 24
KONSERWACJA FILTRA POWIETRZA 25
CZYSZCZENIE POJEMNIKA ZE ZŁOGAMI 28
ŚWIECA ZAPŁONOWA: 28
REGULACJA BIEGU JAŁOWEGO 29
TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE I PONOWNE UŻYTKOWANIE 30
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW 33
SCHEMAT ELEKTRYCZNY (dla typu z rozrusznikiem elektrycznym) 43

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

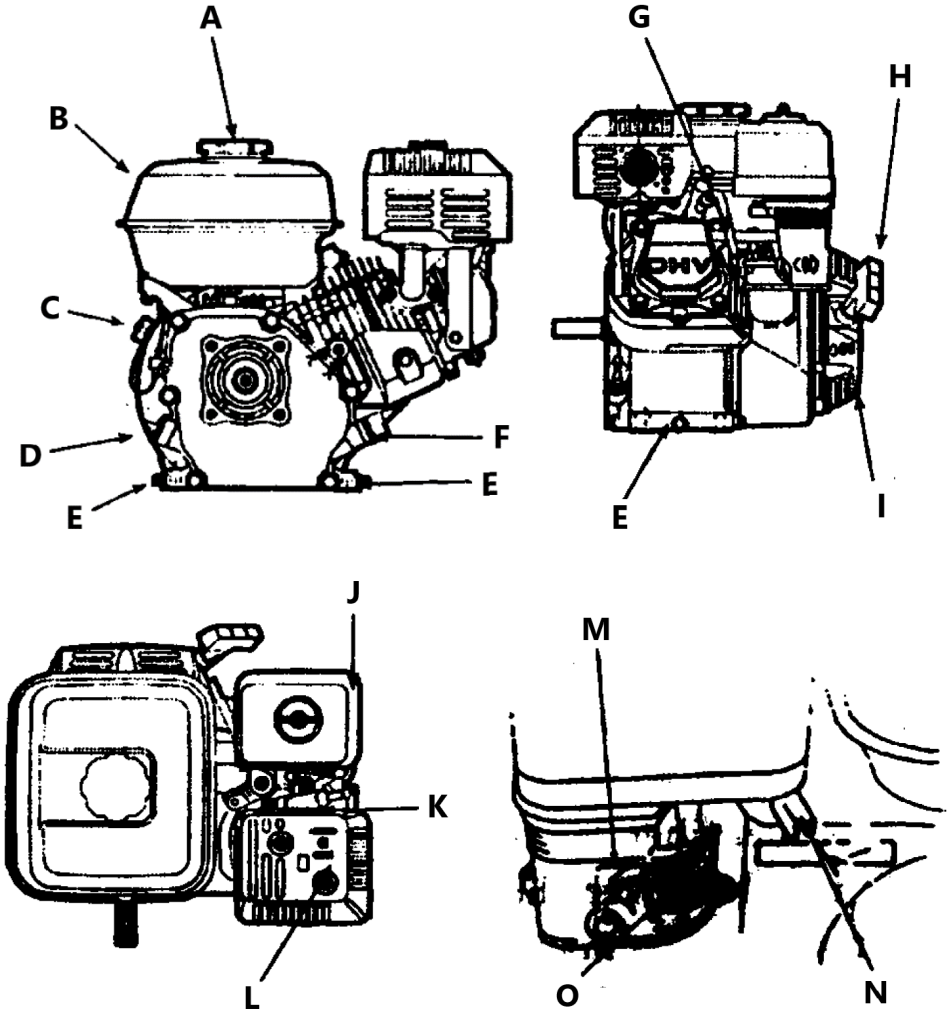
UWAGA: Przed uruchomieniem silnika należy uważnie przeczytać i zapoznać się z instrukcją, w przeciwnym razie producent nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia ciała lub uszkodzenie sprzętu.

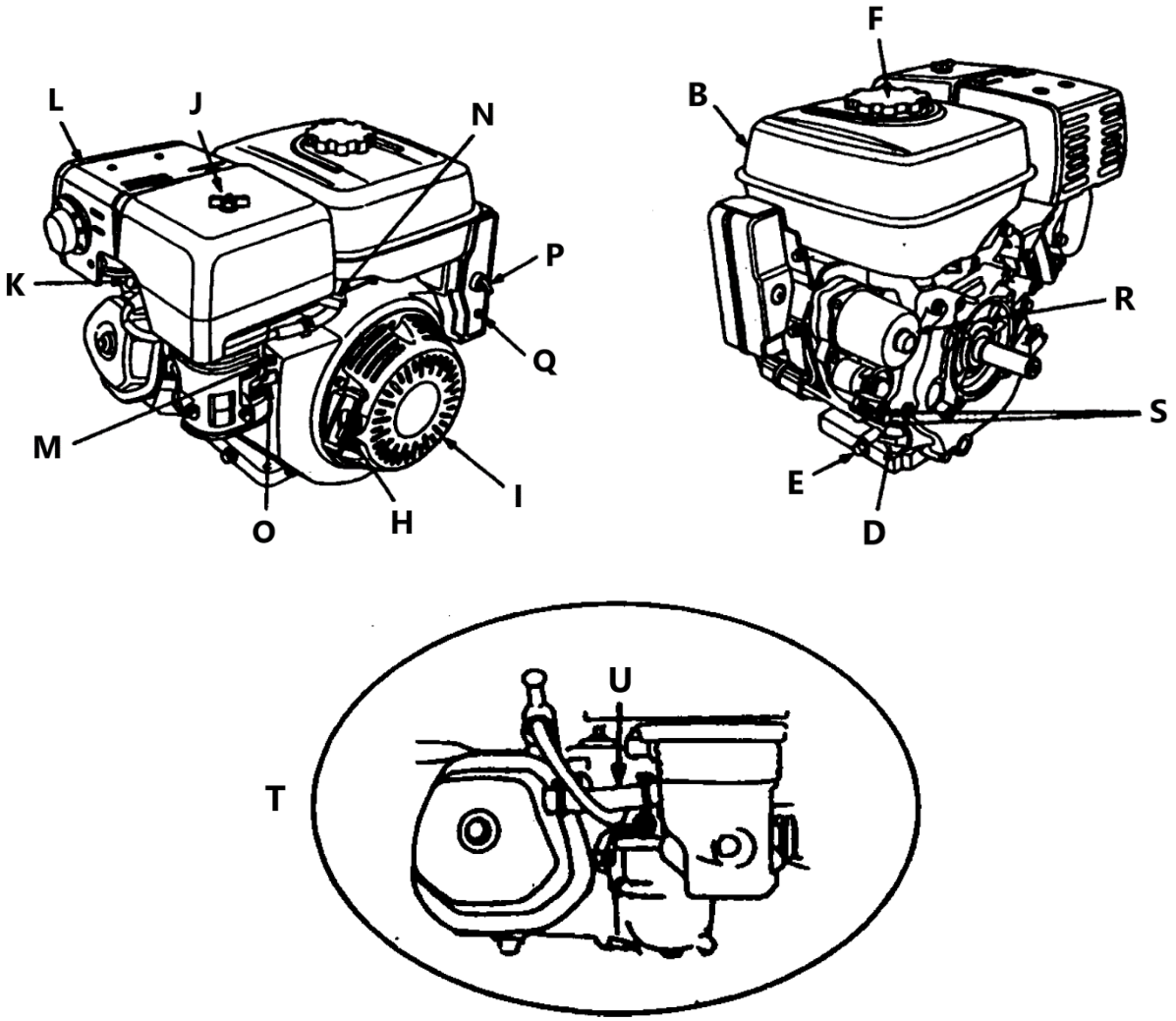
Proszę zwrócić szczególną uwagę, aby:

1. Uruchamiać silnik w dobrze wentylowanym miejscu, trzymać go w odległości co najmniej jednego metra od ścian budynków lub innych urządzeń, trzymać z dala od materiałów łatwopalnych, takich jak benzyna, zapałki itp., aby uniknąć zagrożenia pożarowego.
2. Przechowywać silnik poza zasięgiem dzieci i zwierząt, aby uniknąć wypadków.
3. Operator silnika został specjalnie przeszkolony.
4. Tankować w dobrze wentylowanym miejscu przy wyłączonym silniku, a w miejscach tankowania lub przechowywania benzyny nie palić i unikać płomieni lub iskier.
5. Nie przepełniać zbiornika na paliwo, aby uniknąć rozlania. Jeśli paliwo rozleje się, należy je dokładnie wytrzeć przed uruchomieniem.
6. Umieścić silnik na równej powierzchni roboczej, aby uniknąć rozlania paliwa.
7. Upewnić się, że korek wlewu paliwa jest dobrze dokręcony.
8. Pamiętać o tym, że tłumik wydechu jest bardzo gorący podczas pracy silnika, a nawet po jego zatrzymaniu. Nie dotykać go, aby uniknąć poparzenia. Transportować lub odkładać silnik do przechowania, gdy całkowicie się ochłodzi.

OPIS CZĘŚCI

Główne części silnika rozmieszczone są w następujący sposób




L
J
N
K
P
Q
M
I
O
H
F
B
R
S
E
D
T
U

A - korek wlewu paliwa
B - zbiornik paliwa
C - włącznik silnika
D - bagnet
E - korek spustowy oleju
F - korek wlewu oleju
G - rura wydechowa
H - uchwyt linki rozruchowej
I - rozrusznik ręczny
J - filtr powietrza
K - świeca zapłonowa
L - tłumik
M - dźwignia ssania
N - dźwignia przepustnicy
O - zawór paliwa
P - przełącznik silnika (rozruch elektryczny)
Q - wyłącznik
R - silnik (rozruch elektryczny)
S - nr seryjny i typ silnika
T - wewnętrzna wentylacja
U - rura wydechowa

PODŁĄCZENIE AKUMULATORA (model z rozrusznikiem elektrycznym)

W przypadku, gdy specyfikacja akumulatora wynosi 12V i więcej niż 18Ah, podłącz dodatni zacisk do cewki elektromagnetycznej, a ujemny do śruby poduszki silnika, podstawy lub dowolnego miejsca gwarantującego uziemienie.

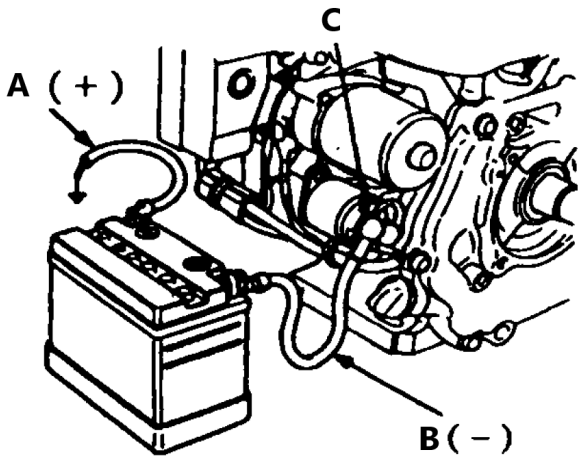
Upewnić się, że zaciski są mocno podłączone i nie występuje rdza. Usuń w razie potrzeby.

UWAGA:

• Akumulator może wydzielać wybuchowy gaz. Trzymać z dala od iskier, płomieni i papierosów. Ładować lub używać go w dobrze wentylowanym miejscu.
• Akumulator zawiera kwas sulfonowy (elektrolit). Kontakt ze skórą lub oczami może spowodować poważne oparzenia. Nosić odzież ochronną i osłonę twarzy.
Jeśli elektrolit dojdzie do kontaktu ze skórą, spłukać wodą; jeśli dostanie się do oczu, przemywać je wodą przez co najmniej 15 minut i natychmiast wezwać lekarza.
• Elektrolit jest trujący. W przypadku połknięcia, wypić duże ilości wody lub mleka, a następnie popić mlekiem magnezowym lub olejem roślinnym i wezwać lekarza.
• Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

PAMIĘTAĆ:

• Nie dolewać do akumulatora wody z kranu zamiast wody destylowanej, ponieważ skraca to jego żywotność.
• Nie dolewać wody destylowanej ponad górny wskaźnik poziom elektrolitu. W przeciwnym razie, elektrolit wyleje się, uszkadzając części silnika. W takim wypadku, zmyj go wodą.
• Upewnić się, że nie podłączasz zacisków akumulatora w odwrotny sposób. Może to spowodować zwarcie lub aktywację wyłącznika.

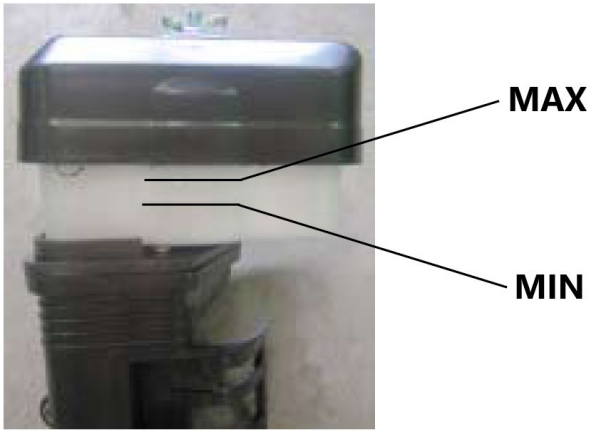


A – zacisk dodatni
B – zacisk ujemny
C - przekaźnik rozrusznika

Instrukcja kąpieli olejowej filtra powietrza

Przed użyciem dodać trochę czystego oleju do zbiornika oleju. Poziom oleju powinien znajdować się pomiędzy „MIN” a „MAX”.



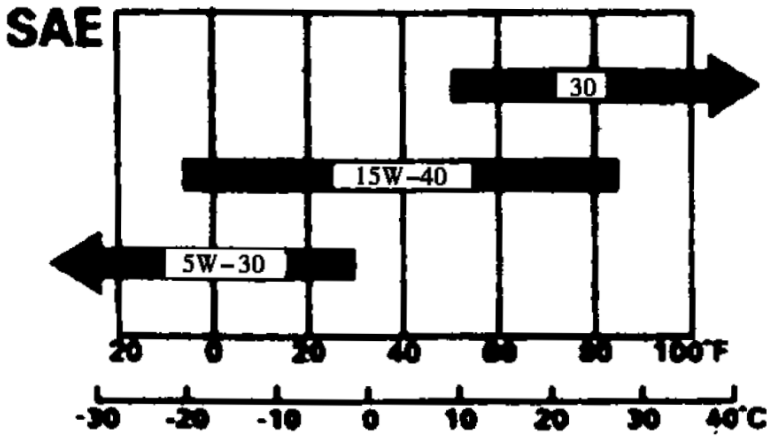


KONTROLA PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY Z URZĄDZENIEM

OLEJ SILNIKOWY

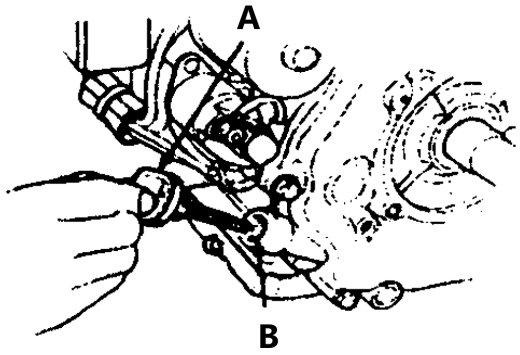
UWAGA:

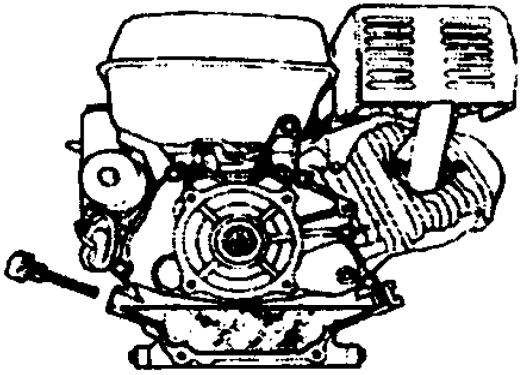
- Olej silnikowy jest kluczowym czynnikiem decydującym o osiągach silnika. Nie należy stosować oleju silnikowego z domieszkami lub oleju do 2-suwowych silników benzynowych, ponieważ nie gwarantują odpowiedniego smarowania, co może skrócić żywotność silnika.
- Sprawdzić sprawność silnika (gdy nie pracuje i znajduje się na płaskiej powierzchni).
  Zalecany olej silnikowy: SAE l5W-40
  Ponieważ lepkość różni się w zależności od regionu i temperatury, smar należy dobierać zgodnie z zaleceniami.



Sprawdzanie poziomu oleju:
1. Upewnić się, że silnik jest zatrzymany na równym podłożu.
2. Wyjąć i oczyścić bagnet.
3. Włożyć bagnet do wlewu oleju i sprawdzić poziom oleju.
4. Jeśli poziom oleju jest zbyt niski, dolać zalecany olej silnikowy aż do szyjki wlewu oleju.
5. Ponownie włożyć bagnet.

UWAGA: Użytkowanie przy niewystarczającej ilości oleju silnikowego może poważnie uszkodzić silnik.

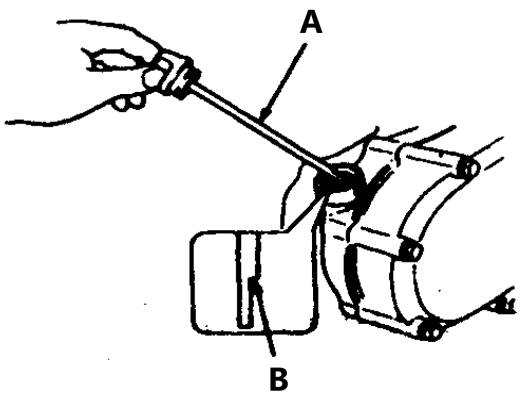




A – bagnet
B – górny wskaźnik

OLEJ W PRZEKŁADNI REDUKCYJNEJ (jeśli dotyczy)

Przekładnia redukcyjna z automatycznym sprzęgłem odśrodkowym 1/2
Marka oleju przekładni jest taka sama jak oleju silnikowego.
Ilość oleju: 0,3 litra dla 173 F, 177 F, 182 F i 188 F; 0,5 litra dla 168 F i 168 F-II
Sprawdzić poziom oleju w przekładni w następujący sposób:
1. Wyjąć i oczyścić bagnet.
2. Włożyć ponownie i sprawdzić poziom oleju.
3. Jeśli poziom oleju jest zbyt niski, dolać zalecany olej silnikowy aż do górnego wskaźnika.
4. Włożyć bagnet z powrotem.

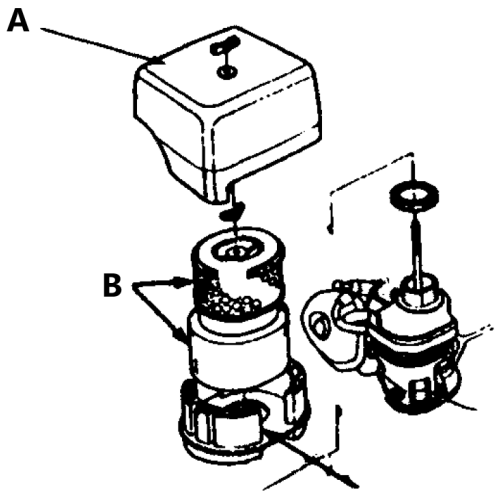


A – bagnet
B – górny wskaźnik

FILTR POWIETRZA

I. Typ dwurdzeniowy

Zdemontować obudowę filtra powietrza i sprawdzić stan wkładu filtrującego. Upewnić się, że jest czysty i nieuszkodzony. W przeciwnym razie, wyczyścić lub wymienić.

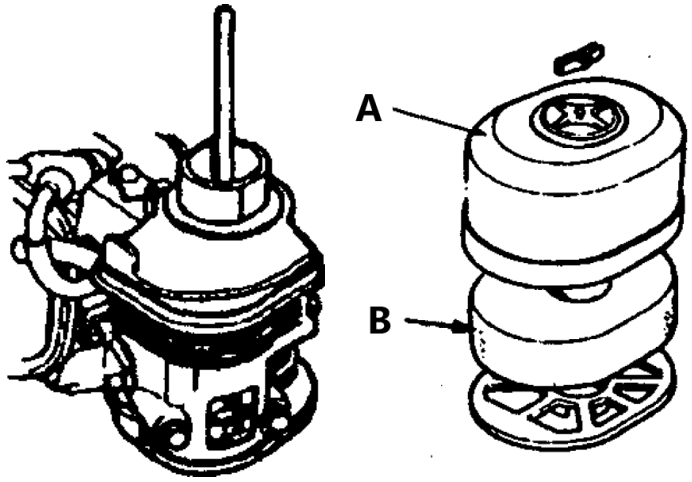


A – obudowa filtra powietrza
B – wkład filtrujący

Rysunek dotyczy tylko typu bezdźwiękowego

II. Typ jednordzeniowy

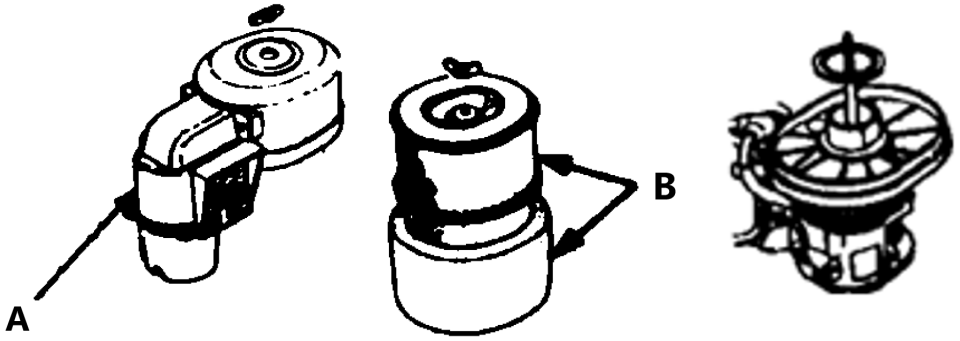
Zdemontować obudowę filtra powietrza i sprawdzić stan wkładu filtrującego. Upewnić się, że jest czysty i nieuszkodzony. W przeciwnym razie, wyczyścić lub wymienić.



A – obudowa filtra powietrza
B – wkład filtrujący

III. Typ z odpylaniem

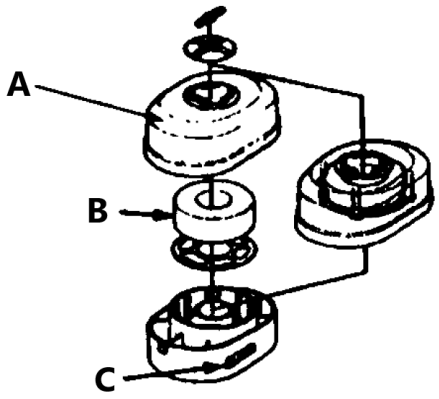
1. Zdemontować wyciąg odpylający i sprawdzić wkład filtrujący. Upewnić się, że jest czysty i nieuszkodzony. W przeciwnym razie wyczyścić lub wymienić.
2. Sprawdzić, czy wewnątrz wyciągu odpylającego znajduje się kurz. Wyczyścić, jeśli jest taka potrzeba.



A – wyciąg odpylający
B – wkład filtrujący

IV. Typ z kąpielą olejową

1. Zdemontować obudowę filtra powietrza i sprawdzić jego rdzeń. Upewnić się, że jest czysty i nieuszkodzony. W przeciwnym razie, wyczyścić lub wymienić.
2. Sprawdzić poziom i jakość oleju. Jeśli poziom oleju jest zbyt niski, dolać zalecany olej silnikowy do wskaźnika poziomu oleju.



A – obudowa filtra powietrza
B – Pianka
C – Wskaźnik poziomu oleju

UWAGA: Nigdy nie uruchamiać silnika bez założonego filtra powietrza, ponieważ może to spowodować uszkodzenie silnika.

PALIWO I ZBIORNIK PALIWA

Paliwo

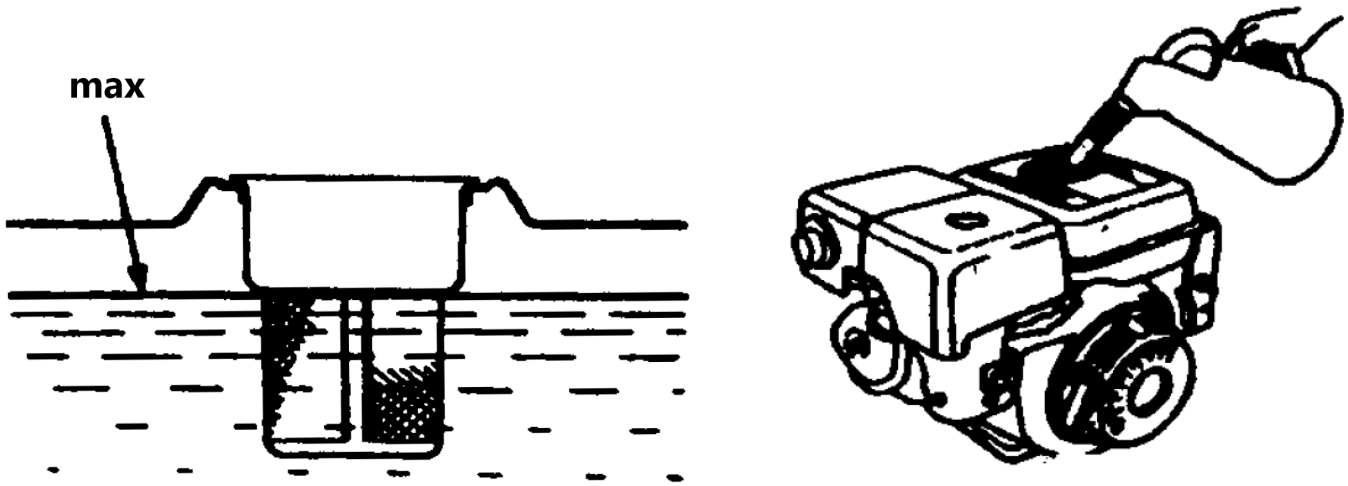
Silnik pracuje z benzyną bezołowiową o liczbie oktanowej powyżej 86. Stosowanie benzyny bezołowiowej zmniejszy możliwość powstawania nagaru i wydłuży żywotność silnika. Nigdy nie stosować zużytej lub zanieczyszczonej benzyny lub mieszanki benzyny z olejem silnikowym. Upewnić się, że paliwo jest pozbawione brudu i wody.

Benzyna zawierająca alkohol

Przed skorzystaniem z benzyny zawierającej alkohol (mieszanka paliw), upewnić się, że jej liczba oktanowa jest co najmniej tak wysoka, jak zalecana przez producenta. Istnieją dwa rodzaje „benzoholu". Pierwszy zawiera etanol, a drugi metanol. Nie wolno stosować benzyny zawierającej więcej niż 10% etanolu ani 5% metanolu. Jeśli zawartość metanolu w mieszance paliwowej przekroczy 5%, może to negatywnie wpłynąć na osiągi silnika, poza tym może uszkodzić elementy metalowe, gumowe i plastikowe.

UWAGA: Ostrożnie obchodzić się z paliwem, ponieważ zniekształca on plastik i pomalowane powierzchnie.
To normalne, gdy od czasu do czasu słyszalne jest lekkie pukanie lub zauważalne różowienie przy silniku pracującym pod dużym obciążeniem.

Jeśli pojawi się „stukot” lub „różowienie” przy stałej prędkości przy normalnym obciążeniu należy zmienić markę benzyny. Jeśli takie zjawiska nadal występują, skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania pomocy, w przeciwnym razie silnik może ulec uszkodzeniu.



max – maksymalny poziom paliwa

Zbiornik paliwa

Pojemność zbiornika paliwa to 3,6 1itry dla 168 F i 168-II; 6.0 litrów dla 173F i 177F, 6,5 litra dla 182F i 188F.

Sprawdzanie poziomu paliwa:

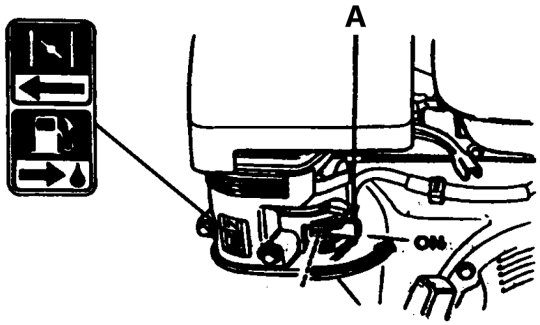
1. Zdjąć korek wlewu paliwa i sprawdzić jego poziom.
2. Jeśli poziom paliwa jest zbyt niski, uzupełnić zbiornik. Nie wolno przelewać paliwa ponad poziom wlewu.

UWAGA:

- Benzyna w pewnych warunkach jest wyjątkowo łatwopalna i wybuchowa. Tankować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu przy wyłączonym silniku. Nie palić i nie dopuszczać do powstawania ognia lub iskier na obszarze, w którym składowana jest benzyna lub miejscu tankowania.
- Nie przepełniać zbiornika (w szyjce wlewu nie powinno być paliwa). Po zatankowaniu upewnić się, że korek wlewu paliwa jest dobrze zakręcony.
- Uważać, aby nie rozlać paliwa podczas tankowania. Rozlane paliwo lub opary paliwa mogą się zapalić. W przypadku rozlania paliwa upewnić się, że obszar jest suchy przed uruchomieniem silnika.
- Unikać powtarzającego się lub długotrwałego kontaktu ze skórą lub wdychania oparów paliwa. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

URUCHAMIANIE SILNIKA

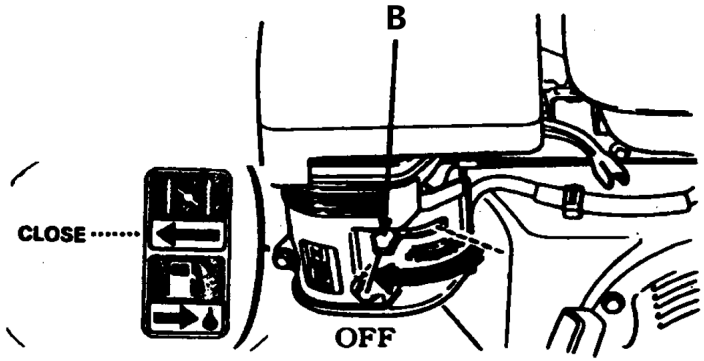
1. Przełącz zawór paliwa na pozycję „ON”



A – zawór paliwa

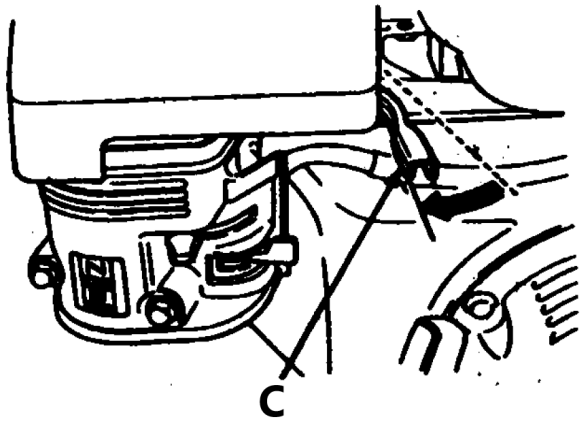
2. Przesuń dźwignię ssania na pozycję „CLOSE”.

UWAGA: jeśli silnik jest gorący, przesuwanie dźwigni ssania nie jest konieczne.



B – dźwignia ssania

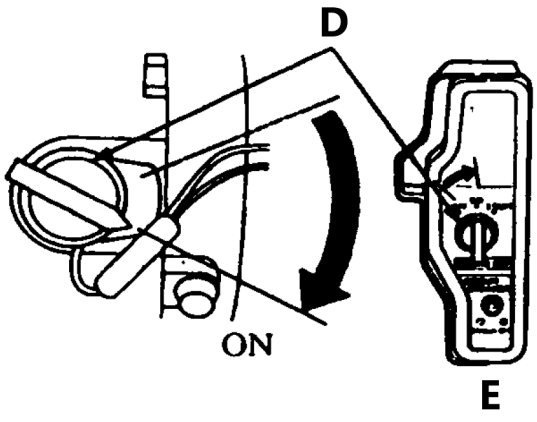
3. Przesunąć dźwignię przepustnicy lekko w lewo.

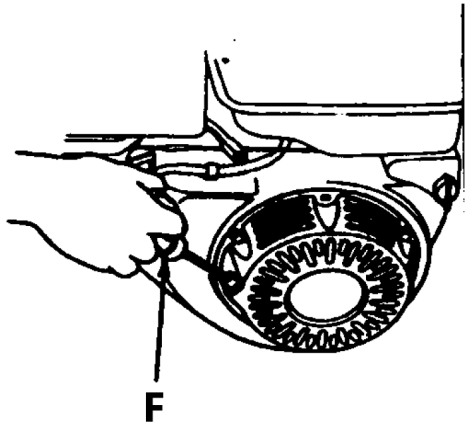


C – dźwignia przepustnicy

4. Uruchomić silnik w następujący sposób:

a) Ręczny rozrusznik:
Ustaw przełącznik silnika w pozycji „ON”.
Lekko pociągnij uchwyt linki rozruchowej do góry, aż do poczucia oporu, a następnie wykonać szybkie pociągnięcie.



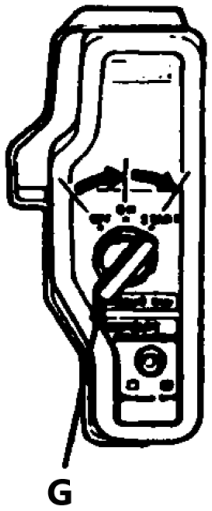


D - włącznik silnika
E - typ silnika ze startem elektrycznym
F - linka rozrusznika

UWAGA: Nagłe zwolnienie uchwytu może spowodować uderzenie w silnik. Zwolnić uchwyt powoli dostosowując się do siły odrzutu.

b) Rozrusznik elektryczny:
Ustaw przełącznik silnika w pozycji „START” i pozostaw tam, aż silnik się uruchomi. Po uruchomieniu silnika pozostaw przełącznik silnika w pozycji „ON”.

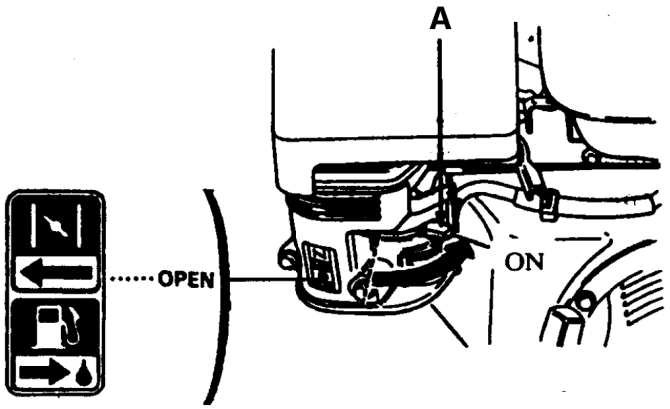
UWAGA: Używać przełącznika silnika nie dłużej niż przez 5 minut za każdym razem, aby uniknąć uszkodzenia silnika. Spróbować jeszcze raz 10 minut po ostatniej próbie.



G – włącznik silnika (typ silnika ze startem elektrycznym)

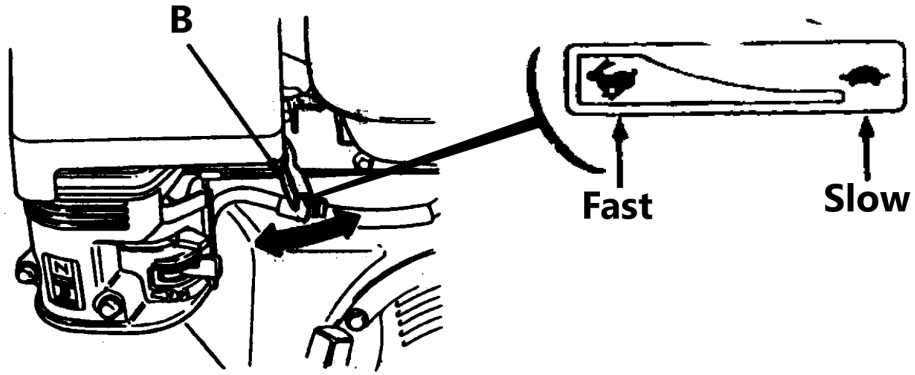
PRACA Z SILNIKIEM

1. Rozgrzej silnik i przesuń dźwignię ssania na pozycję "OPEN".



A – dźwignia ssania

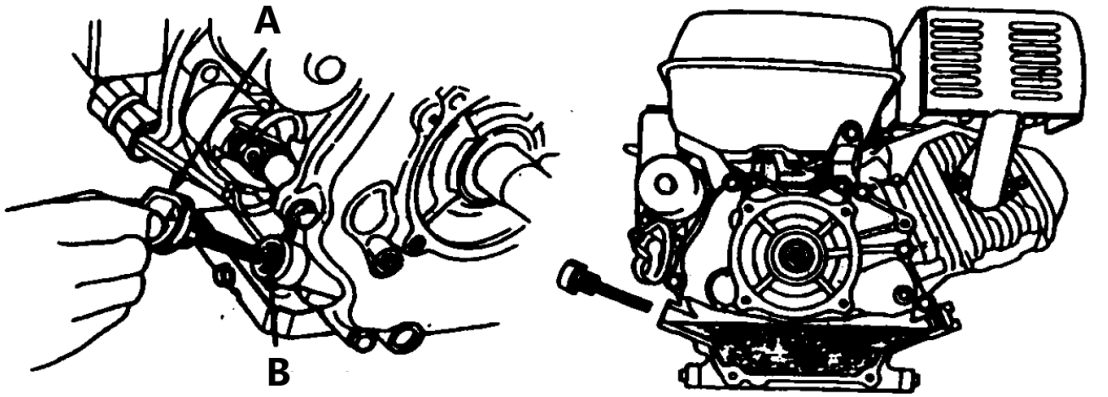
2. Ustaw dźwignię przepustnicy we właściwym położeniu, aby zapewnić odpowiednią prędkość pracy.



B – dźwignia przepustnicy
Fast – wysoka prędkość obrotowa
Slow – niska prędkość obrotowa

ALARM OLEJU SILNIKOWEGO

Alarm oleju silnikowego włącza się, gdy poziom oleju silnikowego w skrzyni korbowej jest zbyt niski. Brak oleju silnikowego może uszkodzić silnik. Gdy poziom oleju w skrzyni korbowej jest zbyt niski, alarm automatycznie wyłączy silnik, aby zapobiec uszkodzeniom, podczas gdy włącznik jest nadal w pozycji „ON".



A – bagnet
B – wskaźnik górnego poziomu

UWAGA: Jeśli nie można ponownie uruchomić silnika, należy przede wszystkim sprawdzić poziom oleju silnikowego przed podjęciem innych kroków.

WYŁĄCZNIK (z rozrusznikiem elektrycznym)

Wyłącznik automatycznie zakończy ładowanie w celu ochrony obwodu ładowania akumulatora w przypadku zwarcia lub nieprawidłowego podłączenia zacisków akumulatora. Zielony przycisk w wyłączniku wyskoczy w momencie przerwania obwodu. Po znalezieniu i naprawie awarii, wcisnąć przycisk wyłącznika.

UŻYTKOWANIE NA TERENACH GÓRZYSTYCH

Na terenach górzystych standardowa mieszanka paliwa jest zbyt gęsta, więc osiągi silnika mogą ulec pogorszeniu, zużycie paliwa może wzrosnąć, mieszanka zanieczyści świecę i utrudni rozruch silnika. Problem ten można rozwiązać, zmieniając stan technologiczny gaźnika. Jeśli silnik będzie stale użytkowany na wysokości powyżej 1800 m n.p.m. należy poprosić sprzedawcę o dostosowanie gaźnika.

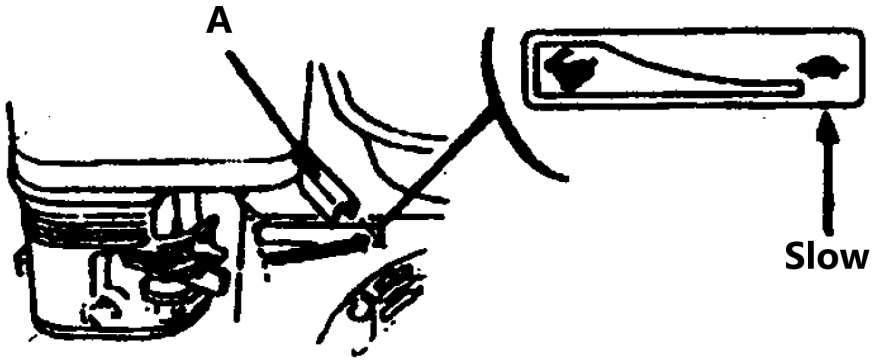
Moc silnika zmniejszy się o około 3,5% na każde 305 metrów w górę.

UWAGA: Silnik dostosowany do pracy na terenach górzystych może zostać poważnie uszkodzony podczas pracy poniżej 1800 m n.p.m. z powodu przegrzania. Proporcja mieszanki jest zbyt mała do pracy na niskich wysokościach. Po zmianie obszaru pracy na niższe tereny, należy zwrócić się do sprzedawcy z prośbą o przywrócenie pierwotnych ustawień silnika.

ZATRZYMANIE

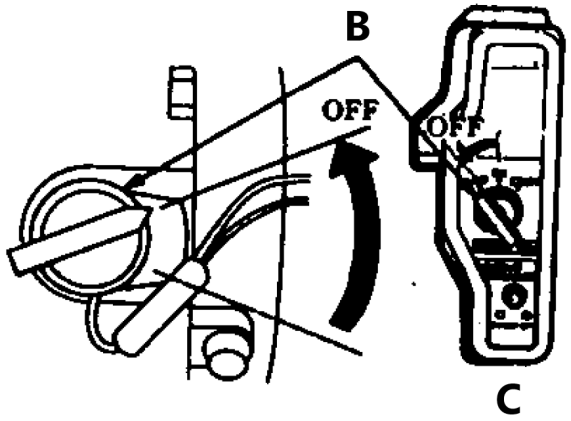
W sytuacji awaryjnej przestaw przełącznik silnika na pozycję „OFF", aby zatrzymać silnik.
W normalnych sytuacjach, aby zatrzymać silnik należy:

1. Przesunąć dźwignię przepustnicy w prawo i do dołu.



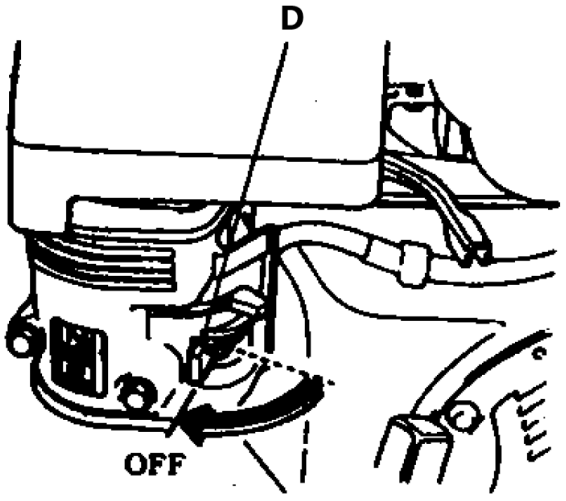
A – przepustnica

2. Ustawić przełącznik silnika w pozycji „OFF".



B – włącznik silnika
C – typ silnika ze startem elektrycznym

3. Ustawić zawór paliwa w pozycji „OFF”.



D – zawór paliwa

UWAGA: Nagłe zatrzymanie przy dużej prędkości pod dużym obciążeniem jest zabronione. Grozi to uszkodzeniem silnika.

UKŁAD WYDECHOWY

Pracujący silnik będzie wytwarzać tlenek węgla, tlenek azotu i węglowodór, a w pewnych warunkach tlenek azotu i węglowodór będą reagować ze sobą chemicznie, tworząc dym. Tlenek węgla jest toksyczny, więc kontrola spalin jest bardzo ważna. Producent zmniejsza emisję spalin, wprowadzając do silnika oszczędne gaźniki i inne urządzenia, które minimalizują ten problem.

Aby utrzymać standard emisji spalin należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

Konserwacja

Poddawaj silnik okresowej konserwacji zgodnie z harmonogramem konserwacji w instrukcji. Harmonogram konserwacji jest sporządzony na podstawie normalnego użytkowania w normalnych warunkach. W przypadku użytkowania pod dużym obciążeniem, w zakurzonych lub mokrych warunkach lub w wysokiej temperaturze, konserwacja silnika powinna być wykonywana częściej.

Wymiana części

Zalecamy, aby jako części zamienne wybierać części, które są produkowane przez tego samego producenta lub odpowiadają im pod względem jakości. W innym przypadku, układ wydechowy może ulec uszkodzeniu.

Modyfikowanie

Modyfikacja sterowania układu wydechowego może spowodować przekroczenie ustawowych wartości. Nie wolno:

a) Demontować lub modyfikować żadnej z części układu wlotu powietrza lub wydechowego.
b) Modyfikować lub demontować elementów regulacji prędkości obrotowej lub urządzenia regulacji prędkości w celu spowodowania pracy silnika poza ustawionymi parametrami.

Problemy wpływające na wartość emisji spalin:

a) Problematyczny rozruch lub zatrzymanie silnika.
b) Niestabilna praca na biegu jałowym.
c) Wydobywający się czarny dym lub nadmierne zużycie paliwa.
d) Słabe iskry zapłonowe.

Po znalezieniu któregokolwiek z powyższych problemów należy skontaktować się z producentem w celu naprawy.

KONSERWACJA

HARMONOGRAM KONSERWACJI

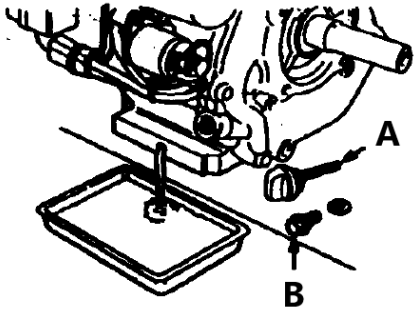
Element do sprawdzenia / Częstotliwość		Za każdym razem	Pierwszy miesiąc lub po 20 godzinach użytkowania	Co sezon lub po 50 godzinach użytkowania	Co 6 miesięcy lub po 100 godzinach użytkowania	Co roku lub po 300 godzinach użytkowania
Olej silnikowy	Kontrola poziomu oleju	√				
	Wymiana		√		√	
Olej w przekładni redukcyjnej	Kontrola poziomu oleju	√				
	Wymiana		√		√	
Filtr powietrza	Kontrola	√				
	Oczyszczenie			√ (1)	√ (1) *	
	Wymiana					√ **
Zbiornik na nagar	Oczyszczenie				√	
Świeca zapłonowa	Oczyszczenie, dostosowanie				√	
	Wymiana					√
Łapacz iskier	Oczyścić				√	
Bieg jałowy	Kontrola, dostosowanie					√ (2)
Luz zaworowy	Kontrola, dostosowanie					√ (2)
Zbiornik i filtr paliwa	Oczyścić					√ (2)
Przewód paliwowy	Kontrola	Co dwa lata (w razie potrzeby wymienić)				

UWAGA: Używać tylko części zamiennych tego samego producenta lub ich odpowiedników tej samej jakości; w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia silnika.

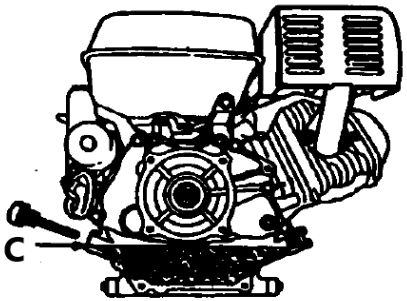
Uwagi do czynności oznaczonych w harmonogramie konserwacji:
* dotyczy tylko gaźników dwugardzielowych z wentylacją wewnętrzną
** dotyczy filtrów powietrza z wkładem papierowym. Wymiana odpylacza co 2 lata lub po 600 godzinach użytkowania.
(1) Konserwacja wymagana jest częściej niż jest to ustalone w harmonogramie, jeśli praca odbywa się w warunkach dużego zapylenia.
(2) Konserwacja powinna zostać wykonana przez producenta, chyba że jest się odpowiednio przeszkolonym i wyposażonym w potrzebne narzędzia.

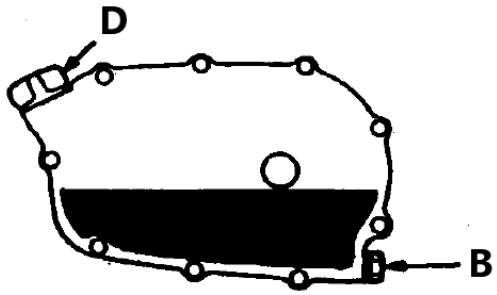
UWAGA: Wyłączyć silnik przed serwisowaniem. Jeśli wymagana jest obsługa serwisowa przy pracującym silniku, należy zapewnić odpowiednią wentylację. Spaliny z silnika zawierają toksyczny tlenek węgla, którego wdychanie może spowodować obrażenia, a nawet śmierć.

WYMIANA OLEJU SILNIKOWEGO



Wymiana oleju w silniku





Olej w przekładni redukcyjnej

A – bagnet
B – korek spustowy
C – poziom oleju
D – zakrętka wlewu oleju

Przy gorącym silniku szybciej i dokładniej można spuścić olej silnikowy ze skrzyni korbowej.
1. Zakręcić korek wlewu oleju i korek spustowy, aby dokładnie spuścić olej silnikowy. Zakręcić korek spustowy.
2. Wlać odpowiedni olej silnikowy do górnego wskaźnika.
3. Zakręcić korek wlewu oleju.

Ilość oleju silnikowego w przekładni redukcyjnej wynosi 0,3-0,5 litra, Ilość oleju silnikowego w skrzyni korbowej wynosi 0,6 (1,1) litra.

UWAGA: Nie wyrzucać pojemników z olejem ani zużytego oleju silnikowego do pojemników na śmieci lub na ziemię. Ze względów ochrony środowiska, zaleca się przechowywanie zużytego oleju silnikowego w zamkniętym pojemniku i oddanie go do lokalnego punktu recyklingu.

KONSERWACJA FILTRA POWIETRZA

Brudny filtr może blokować dopływ powietrza do gaźnika. Aby utrzymać gaźnik w dobrym stanie technicznym, należy okresowo serwisować filtr powietrza. Jeśli silnik pracuje w bardzo zapylonym środowisku, konserwację należy wykonywać częściej.

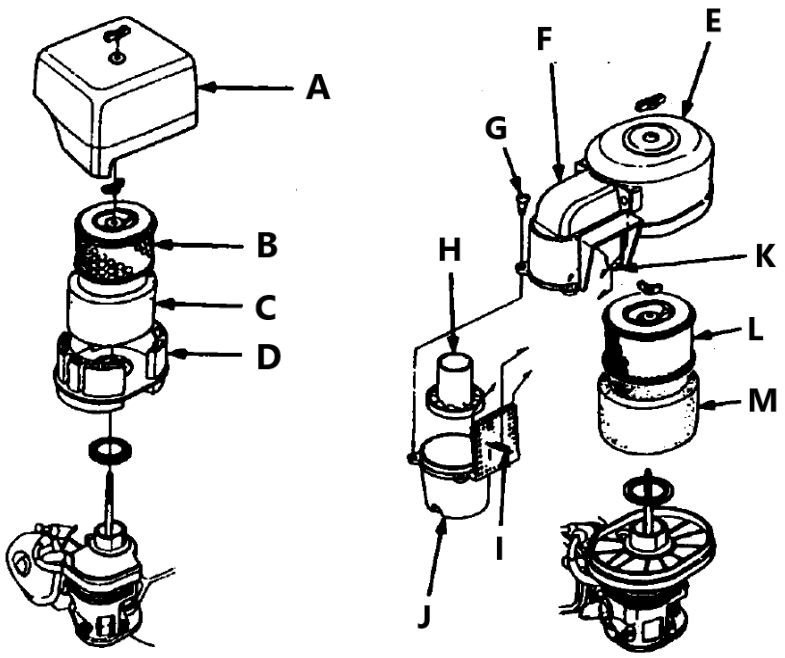
UWAGA: Nigdy nie czyścić rdzenia filtra powietrza benzyną lub detergentami o niskiej temperaturze zapłonu, ponieważ może dojść do wybuchu.

UWAGA: Nigdy nie uruchamiać silnika bez założonego filtra powietrza, ponieważ brudne powietrze może dostać się do silnika i przyspieszyć jego zużycie.

Odkręcić nakrętkę motylkową, zdemontować obudowę filtra powietrza. Sprawdzić, czy dwa rdzenie nie są uszkodzone. Wymienić w razie potrzeby.

a) Piankowy element filtrujący: wyczyścić go domowymi detergentami i ciepłą wodą (substancjami niepalnymi lub rozpuszczalnikiem o wysokiej temperaturze zapłonu) i osuszyć, a następnie zanurzyć w czystym oleju silnikowym aż do nasycenia. Wycisnąć nadmiar oleju. W przeciwnym razie silnik wyprodukuje dym podczas rozruchu.

b) Papierowy element filtrujący: uderzyć rdzeniem o stabilny przedmiot/powierzchnię, aby pozbyć się nagromadzonego kurzu lub wydmuchać kurz od wewnątrz strumieniem powietrza pod wysokim ciśnieniem (nie większym niż 30 Psi). Nigdy nie czyścić szczoteczką, ponieważ szczotkowanie może wepchnąć kurz do włókna rdzenia. Jeśli rdzeń jest bardzo brudny, wymienić go na nowy.



A – obudowa filtra powietrza
B – papierowy wkład filtra
C – piankowy wkład filtra
D – tylko dla typu bezdźwiękowego
E – obudowa filtra powietrza
F – komora wstępnego filtrowania powietrza
G – specjalna półokrągła śruba
H – prowadnica powietrza
I – wygięcie
J – kaptur do zbierania kurzu
K – przegroda
L – papierowy wkład filtra
M – piankowy wkład filtra

Model z odpylaczem:

l. Odkręcić nakrętkę motylkową, zdemontować obudowę filtra powietrza, sprawdzić, czy dwa rdzenie nie są uszkodzone. Wymienić w razie potrzeby.

a) Piankowy element filtrujący: wyczyścić go domowymi detergentami i ciepłą wodą (substancjami niepalnymi lub rozpuszczalnikiem o wysokiej temperaturze zapłonu) i osuszyć, a następnie zanurzyć w czystym oleju silnikowym aż do nasycenia. Wycisnąć nadmiar oleju. W przeciwnym razie silnik wyprodukuje dym podczas rozruchu.

b) Papierowy element filtrujący: uderzyć rdzeniem o stabilny przedmiot/powierzchnię, aby pozbyć się nagromadzonego kurzu lub wydmuchać kurz od wewnątrz strumieniem powietrza pod wysokim ciśnieniem (nie większym niż 30 Psi). Nigdy nie czyścić szczoteczką, ponieważ szczotkowanie może wepchnąć kurz do włókna rdzenia. Jeśli rdzeń jest bardzo brudny, wymienić go na nowy.

2. Oczyścić odpylacz: odkręcić trzy specjalne półokrągłe śruby i zdjąć odpylacz, umyć części wodą i wysuszyć. Założyć ponownie.

UWAGA:

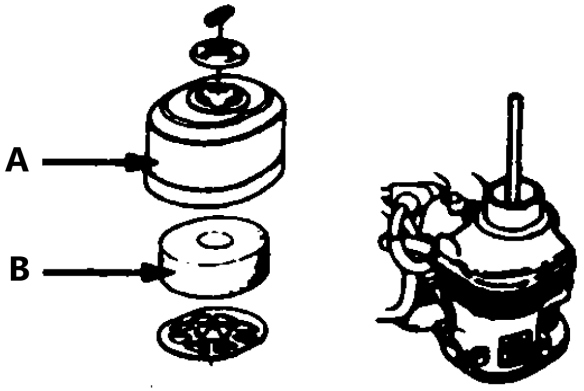
- **Podczas ponownej instalacji filtra powietrza z odpylaczem pamiętać o osadzeniu elementu zbierającego.**
- **Zamontować prowadnicę powietrza we właściwej kolejności.**

Typ jednordzeniowy

1. Odkręcić nakrętkę motylkową i obudowę filtra powietrza i wyjąć wkład filtra.
2. Czyścić domowymi detergentami (lub rozpuszczalnikami do czyszczenia o wysokiej temperaturze zapłonu) i ciepłą wodą, a następnie wysuszyć.
3. Moczyć w czystym oleju silnikowym aż do nasycenia; wycisnąć nadmiar oleju. W innym przypadku, silnik wyprodukuje dym w fazie rozruchu.
4. Zamontować wkład filtra i obudowę filtra powietrza.

Kąpiel olejowa:

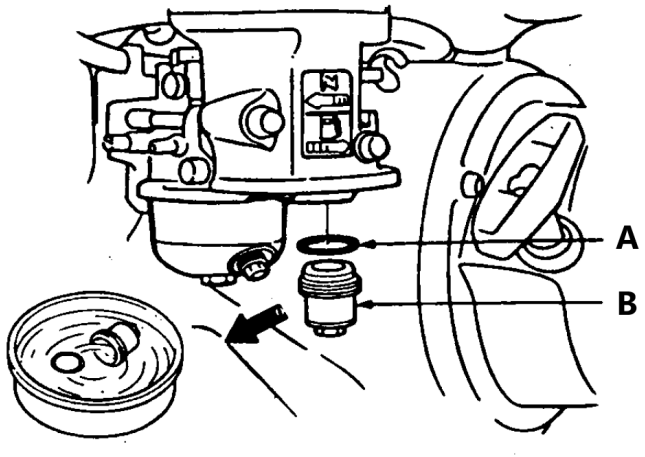
1. Zdjąć nakrętkę i obudowę filtra powietrza i wyjąć wkład filtra.
2. Czyścić domowymi detergentami (o wysokiej temperaturze zapłonu) i ciepłą wodą, następnie wysuszyć.
3. Moczyć w czystym oleju silnikowym aż do nasycenia. Wycisnąć nadmiar oleju. W innym wypadku, silnik wyprodukuje dym podczas rozruchu.
4. Opróżnić obudowę filtra powietrza z oleju. Usunąć kurz ze środka za pomocą niepalnych substancji lub rozpuszczalników czyszczących o wysokiej temperaturze zapłonu i wysuszyć.
5. Napełnić obudowę filtra powietrza odpowiednim olejem silnikowym do oznaczenia standardowego poziomu oleju.
6. Zainstalować ponownie filtr powietrza.



A – obudowa filtra powietrza
B – pianka

CZYSZCZENIE POJEMNIKA ZE ZŁOGAMI

Ustaw zawór paliwa w pozycji „OFF”. Wyjąć filtr oraz uszczelkę. Czyścić domowymi detergentami (lub rozpuszczalnikami do czyszczenia o wysokiej temperaturze zapłonu) i ciepłą wodą, a następnie wysuszyć. Ustawić zawór paliwa na "ON" i sprawdzić szczelność.



A – uszczelka
B – pojemnik na osady

UWAGA:

- **Benzyna w pewnych warunkach jest wyjątkowo łatwopalna i wybuchowa. Trzymać papierosy, iskry i otwarte płomienie z dala od silnika.**
- **Po ponownym zamontowaniu pojemnika upewnij się, że wokół silnika jest sucho.**

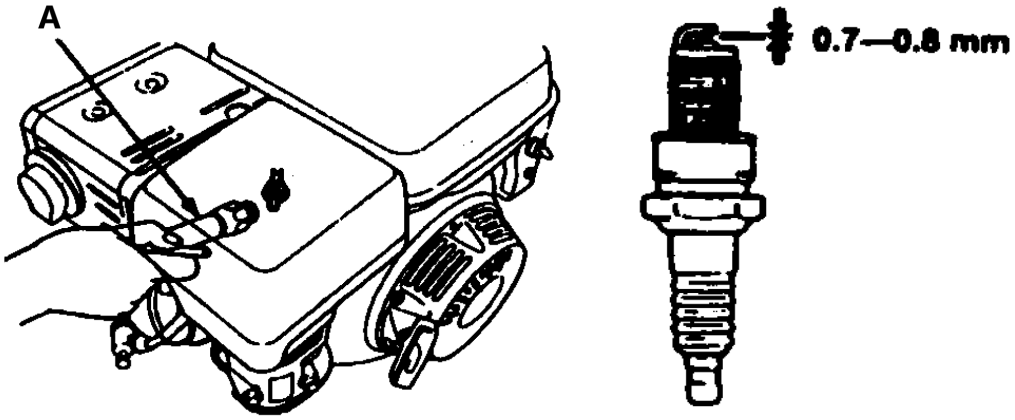
ŚWIECA ZAPŁONOWA:

Typ świecy zapłonowej: BPR6ES (NGK) lub NHSP LD F6RTC
Odpowiedni luz świecy zapłonowej zapewnia normalną pracę silnika bez osadów wokół świecy zapłonowej.

Uwaga! Nie dotykać tłumika w czasie pracy silnika oraz po zakończeniu pracy aż do jego ochłodzenia.

1. Usunąć korek świecy zapłonowej.
2. Usunąć brud wokół podstawy świecy zapłonowej.
3. Zdemontować świecę zapłonową kluczem do świec.

4. Oczyścić szczotką stalową. Jeśli izolator jest uszkodzony, należy wymienić świecę zapłonową.
5. Zmierzyć luz świecy zapłonowej za pomocą szczelinomierza. Luz powinien wynosić 0,7-0,8 mm. Jeśli konieczna jest regulacja, ostrożnie wygnij boczną elektrodę.
6. Sprawdzić, czy uszczelka świecy zapłonowej jest w dobrym stanie i wymienić, jeśli jest taka potrzeba. Wkręcić świecę zapłonową. Jeśli używana jest nowa świeca zapłonowa, przykręcić o 1/2 obrotu mocniej. Jeśli ponownie montowana jest używana świeca, przekręcić o 1/ 8-1/ 4 obrotu.



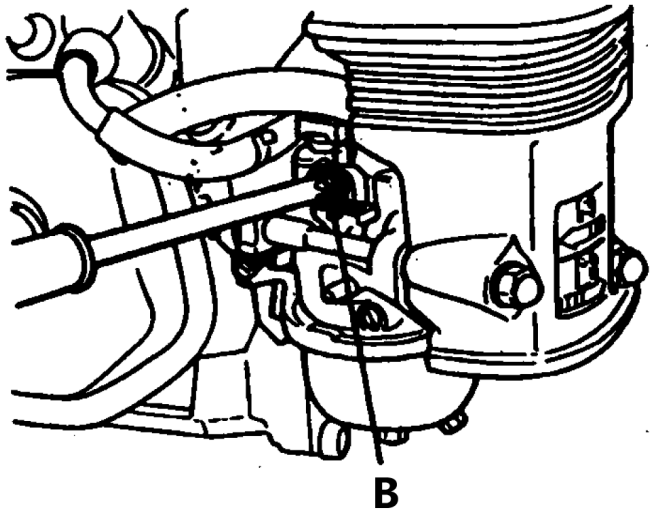
A – świeca zapłonowa

UWAGA:

- **Świeca zapłonowa musi być dobrze dokręcona, w przeciwnym razie może się bardzo rozgrzać i uszkodzić silnik.**
- **Używać tylko zalecanej świecy zapłonowej lub jej odpowiednika. Nieprawidłowy zakres temperatur świecy zapłonowej może spowodować uszkodzenie silnika.**

REGULACJA BIEGU JAŁOWEGO

1. Uruchom i rozgrzej silnik, aż osiągnie normalną temperaturę roboczą.
2. Dostosuj śrubę regulacyjną przepustnicy. Standardowa praca na biegu jałowym: 1700 ± 150 obr./min.



B – śruba regulacji przepustnicy

TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE I PONOWNE UŻYTKOWANIE

Transport

Transport należy przeprowadzać z zakręconym zaworem paliwa. Transportować lub przechowywać silnik, gdy jest chłodny, aby uniknąć poparzeń lub pożaru.

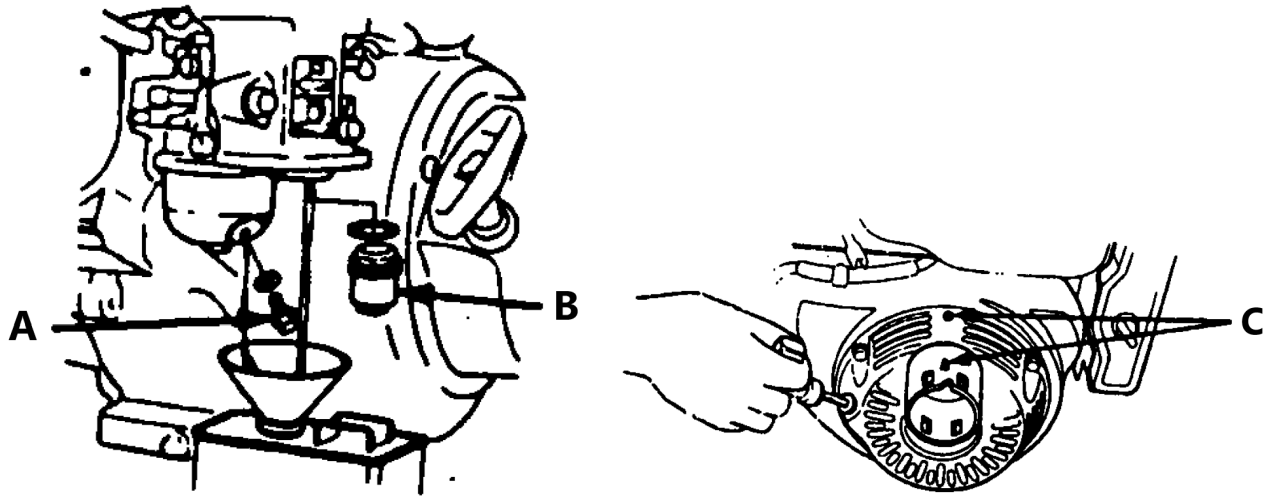
UWAGA: Nie przechylać silnika, aby uniknąć rozlania paliwa. Rozlane paliwo lub jego opary mogą się zapalić i spowodować pożar.

Przechowywanie

Jeśli silnik nie jest używany przez dłuższy czas, należy go odpowiednio przechowywać. Upewnić się, że miejsce przechowywania jest suche i wolne od kurzu.

1. Wymienić olej silnikowy.
2. Odłączyć świecę zapłonową. Wlać łyżkę świeżego oleju silnikowego do cylindra. Obrócić silnik, aby równomiernie rozprowadzić olej silnikowy. Zamontować ponownie świecę zapłonową.
3. Powoli pociągnąć linkę rozruchową aż do wyczucia lekkiego oporu, a następnie pociągnąć tak, aby strzałka tulei startowej zrównała się z otworem rozrusznika. W tym czasie, zarówno zawory wlotowe, jak i wylotowe są zamknięte, aby zapobiec rdzewieniu silnika.
4. Rozrusznik elektryczny: odłączyć akumulator i przechowywać go w suchym i chłodnym miejscu. Ładować raz w miesiącu.

5. Przykryć silnik, aby nie dopuścić do osadzania się kurzu.



A – korek spustowy
B – pojemnik na osady
C – zrównać strzałkę tulei startowej z otworem rozrusznika

Ponowne użytkowanie

Przed ponownym użyciem postępuj zgodnie z instrukcją w tabeli

CZAS PRZECHOWYWANIA	DZIAŁANIE SERWISOWE
W ciągu jednego miesiąca	Brak
Jeden-dwa miesiące	Spuścić paliwo ze zbiornika i zatankować ponownie
Dwa miesiące-jeden rok	Spuścić paliwo ze zbiornika i zatankować ponownie; spuścić paliwo z gaźnika (1); Opróżnić pojemnik na osad (2)
Powyżej jednego roku	Spuścić oryginalne paliwo ze zbiornika i zatankować ponownie; opróżnić miskę paliwową w gaźniku (1); Opróżnić pojemnik na osad (2)

(1) Odkręcić korek spustowy i spuść paliwo.

(2) Wyłączyć silnik za pomocą przełącznika, wyjąć pojemnik na osad i opróżnić go.

Uwaga: W trosce o ochronę środowiska zalecamy wlać zużyte paliwo do zamkniętego pojemnika i przekazać do lokalnego punktu recyklingu. Nie wolno wylewać paliwa w dowolnym miejscu.

UWAGA: Paliwo w pewnych warunkach jest wyjątkowo łatwopalne i wybuchowe. Trzymaj papierosy, otwarty ogień i iskry z dala od miejsca pracy.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

I. Problem z rozruchem

1. Za pomocą szarpaka

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
1. Normalna kompresja cylindra. 2. Normalna iskra świecy zapłonowej. 3. Problem z układem paliwowym. 4. Utrudniony przepływ paliwa lub brak przepływu	Niewystarczająca ilość paliwa w zbiorniku (zakręcony zawór kurkowy)	Dolać paliwo (odkręcić zawór)
	Odpowietrznik w korku wlewu paliwa jest zatkany.	Odetkać odpowietrznik.
	Zawór kurkowy jest zatkany.	Oczyścić i odetkać.
	Nieprawidłowy lub zatkany główny otwór przepływu oleju.	Dostosować/ wyczyścić/ odetkać.
	Zawór iglicowy nie jest prawidłowo zamknięty lub otwór startowy jest zatkany.	Zdemontować zawór iglicowy i naprawić/ wyczyścić/ przedmuchać.
	Pływak jest uszkodzony lub przyklejony.	Napraw pływak.
1. Normalna kompresja cylindra. 2.Normalna iskra świecy zapłonowej. 3. Problem z układem paliwowym. 4. Łatwy przepływ paliwa.	Paliwo jest zbyt zanieczyszczone lub słabej jakości.	Wymienić.
	W paliwie jest woda.	Wymienić
	Za dużo paliwa w silniku.	Spuścić odpowiednią ilość paliwa, wysuszyć elektrody świec zapłonowych

	Niewłaściwa marka paliwa.	Używać odpowiedniej marki paliwa odpowiadającej wymaganiom.
1. Normalna kompresja cylindra. 2. Normalny przepływ paliwa. 3. Normalny stan cewki zapłonowej wysokociśnieniowej. 4. Świeca zapłonowa jest w złym stanie.	Za dużo nagaru i brudu wokół elektrod.	Oczyścić
	Elektrody są poważnie uszkodzone z powodu przepalenia lub uszkodzonych izolatorów	Wymienić świecę zapłonową
	Nieodpowiedni luz elektrod.	Dostosować.
1. Normalna kompresja cylindra 2. Normalny przepływ paliwa. 3. Brak cewki zapłonowej wysokociśnieniowej. 4. Normalna świeca zapłonowa.	Cewka zapłonowa wysokociśnieniowa jest uszkodzona.	Wymienić
	Cewka zapłonowa jest uszkodzona.	Wymienić
	Brak pola magnetycznego.	Wymienić
1. Słaba kompresja cylindra 2. Normalny układ paliwowy 3. Normalny układ zapłonowy	Pierścień tłokowy jest zużyty.	Wymienić
	Pierścień tłokowy jest uszkodzony.	Wymienić
	Pierścień tłokowy się zacina.	Usuń zanieczyszczenia węglem.
	Świeca zapłonowa nie jest dokręcona lub nie ma uszczelki.	Dokręcić z uszczelką.
	Przepuszczanie powietrza między blokiem cylindra a głowicą cylindra.	Sprawdzić uszczelkę cylindra i powierzchnię, na której blok cylindrów styka się z głowicą cylindra, dokręcić śruby głowicy

		cylindrów w podanej kolejności

UWAGA:

- **Podczas testowania świecy zapłonowej nigdy nie chwytać przewodu wysokiego napięcia świecy zapłonowej mokrą ręką.**
- **Upewnić się, że na zewnątrz silnika nie ma rozlanego paliwa i że świeca zapłonowa nie jest zanurzona w paliwie.**
- **Aby zapobiec pożarowi, trzymać iskry z dala od otworu mocowania świecy zapłonowej.**

2. Za pomocą silnika rozruchowego

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Sprawdzić podłączenie akumulatora	Nieprawidłowe podłączenie	Naprawić.
Sprawdź stan akumulatora.	Brak ładowania, korozja	Sprawdzić wyłącznik, naładować akumulator lub wymienić
Normalny rozruch silnika	Postępować jak w przypadku rozruchu szarpakiem	Postępować jak w przypadku rozruchu szarpakiem

Jeśli po spełnieniu wszystkich powyższych punktów kontrolnych silnik nadal nie działa, skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania pomocy.

II. NISKA MOC SILNIKA BENZYNOWEGO

PROBLEM	PRZYCZYNA		ROZWIĄZANIE
Przy większym obrocie przepustnicy, wzrost prędkości trwa dłużej lub prędkość spadła, nawet gdy silnik przestaje pracować.	System zapłonu	Nieprawidłowy czas zapłonu.	Wyregulować kąt wyprzedzenia zapłonu
	Układ paliwowy	Powietrze w przewodzie paliwowym	Spuścić powietrze lub przepchać przewody paliwowe
		Główny otwór przepływu oleju nie jest prawidłowo wyregulowany.	Ponownie ustawić
		W gaźniku, zatkany zawór iglicowy i główny otwór przepływu oleju.	Oczyść i dmuchnij, aby udrożnić
		Zawór paliwa jest zatkany.	Wyczyść, wymień uszkodzoną część
		Za dużo nagaru w komorze spalania.	Usunąć

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Za dużo zanieczyszczeń węglowych w tłumiku i rurze wydechowej.		Oczyścić
Filtr powietrza jest zatkany.		Wyczyść wkład filtra powietrza
Rura wlotowa jest nieszczelna.		Naprawić lub wymienić
Słaba kompresja	Zużyty tłok, cylinder lub pierścień tłokowy.	Wymienić
	Wyciek powietrza z asa surfingowego przez który blok cylindrów styka się z głowicą cylindrów.	Wymień uszczelkę cylindra
	Za duży lub za mały luz zaworowy.	Wyregulować
	Szczelność zaworu jest słaba.	Naprawić

III. SILNIK BENZYNOWY NIE PRACUJE PŁYNNIE

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Silnik różowieje	Tłok, cylinder lub pierścień tłokowy są nadmiernie zużyte.	Wymienić
	Sworzeń tłokowy i otwór na sworzeń tłokowy są nadmiernie zużyte.	Wymień tłok lub sworzeń tłoka
	Mała główka drążka jest nadmiernie zużyta.	Wymień drążek.
	Łożysko rolkowe wału głównego wału korbowego jest zużyte	Wymienić łożysko rolkowe
Nieprawidłowe spalanie	Silnik jest za gorący	Sprawdź zalecenia w dalszej części instrukcji
	Za dużo nagaru w komorze spalania	Wyczyścić
	Niewłaściwa marka benzyny lub niska jakość benzyny	Wymień na prawidłowy typ benzyny
Silnik nie może się uruchomić z powodu braku iskry	W komorze pływakowej jest woda	Wyczyścić
	Nieprawidłowy odstęp elektrod świec zapłonowych	Dostosować

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Nieprawidłowy czas zapłonu		Ponownie ustawić
Wadliwa cewka indukcyjna		Sprawdź i wymień uszkodzone części

IV. ZATRZYMAJ SIĘ NAGLE PODCZAS BIEGU

PROBLEM	PRZYCZYNA		ROZWIĄZANIE
Silnik zatrzymuje się nagle.	Układ zasilania paliwem	Paliwo jest zużyte	Uzupełnij paliwo
		Gaźnik jest zatkany	Sprawdź przewód paliwowy i przepchaj
		Pływak przecieka	Naprawa
		Drążki zaworu iglicowego	Zdemontuj komorę pływakową i napraw
	System zapłonu	Świeca zapłonowa jest przebita lub zwarta przez osad węglowy	Wymień świecę zapłonową

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Boczna elektroda świecy zapłonowej wypadła		Wymień świecę zapłonową
Wypada drut wysokociśnieniowy		Spawaj dalej
Zwarcie na cewce zapłonowej		Wymień cewkę zapłonową
Przewód świecy źle ułożony lub źle zaizolowany		Sprawdzić poprawność izolacji
Cylinder uszkodzony, cieknący zawór		Napraw lub wymień uszkodzone części

V. SILNIK BENZYNOWY JEST BARDZO GORĄCY

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Silnik benzynowy jest nadmiernie gorący	Nieprawidłowy czas zapłonu	Ustaw odpowiednio kąt wyprzedzenia zapłonu
	Niewystarczający dopływ paliwa	Uzupełnij olej silnikowy
	Rura wydechowa jest zablokowana	Przepchać rurę wydechową
	Osłona przepływu przecieka	Napraw uszkodzoną część
	Zanieczyszczenia osadziły się pomiędzy żebrami układu chłodzenia powietrzem	Usunąć zanieczyszczenia
	Wentylator chłodzący jest poluzowany	Zainstaluj ponownie
	Odkształcenie drążka powoduje zużycie boczne tłoka i tulei cylindra	Wymień drążek

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Zużyty cylinder, tłok lub pierścień tłokowy powoduje przepływ powietrza między cylindrem a skrzynią korbową		Wymienić
Niewłaściwa regulacja prędkości obrotowej silnika powoduje nadmierną prędkość obrotową		Dostosuj prędkość silnika do właściwej wartości za pomocą regulatora prędkości
Łożysko główne wału korbowego jest spalone		Wymień główne łożysko

UWAGA: benzyna powinna pracować w określonej temperaturze. Generalnie dopuszczalna temperatura na wylocie czujnika przepływu wynosi 80-110°C, podczas gdy temperatura skrzynki korbowej wynosi około 60°C pod magneto. Jeśli temperatury przekraczają limity, oznacza to, że silnik benzynowy jest nadmiernie gorący.

VI. PODCZAS PRACY SILNIKA WYSTĘPUJE NIENORMALNY HAŁAS

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Jest hałas bicia	Tłok, pierścień tłokowy lub cylinder są zużyte	Wymienić
	Zużyty drążek lub sworzeń tłokowy i otwór na sworzeń tłokowy	Wymienić
	Główne łożysko wału korbowego jest zużyte	Wymienić
	Pierścień tłokowy jest uszkodzony	Wymienić
Przy nieprawidłowym spalaniu słychać metaliczny dźwięk!	Za dużo nagaru w komorze spalania	Usuń osad węgla.
	Zbyt mały luz elektrody świecy zapłonowej	Prawidłowo wyreguluj odstęp między elektrodami
	Silnik zalany paliwem	Sprawdzić najbliższe części, takie jak gaźnik
	Niewłaściwa mieszanka paliw	Wymień paliwo
	Silnik jest nadmiernie gorący	Znajdź przyczynę i wyeliminuj ją

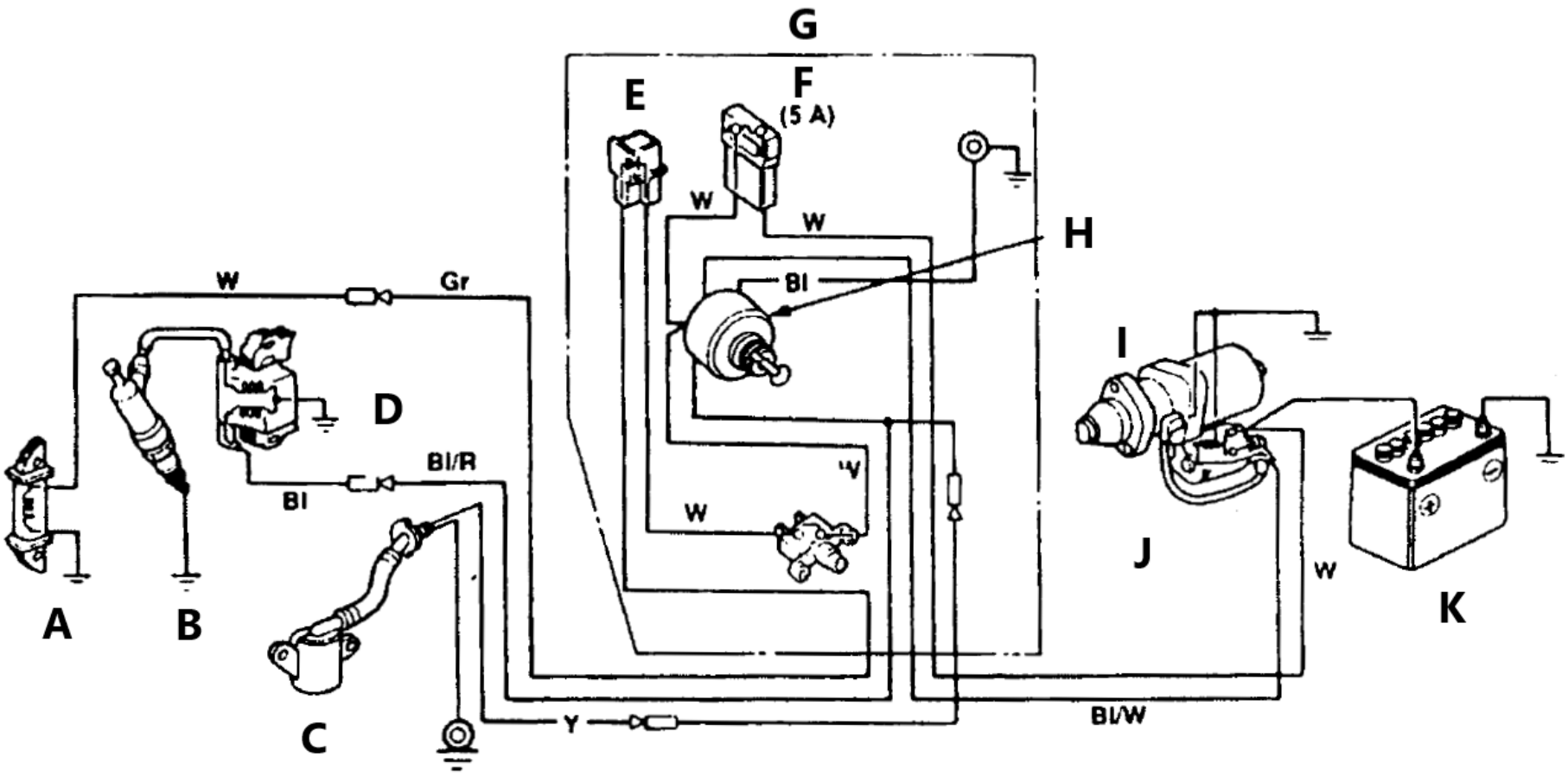
PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Nieprawidłowy luz zaworowy		Wyreguluj prawidłowo luz zaworowy
Koło zamachowe nie jest podłączone prawidłowo do wału korbowego		Poprawić podłączenie

SCHEMAT ELEKTRYCZNY (dla typu z rozrusznikiem elektrycznym)

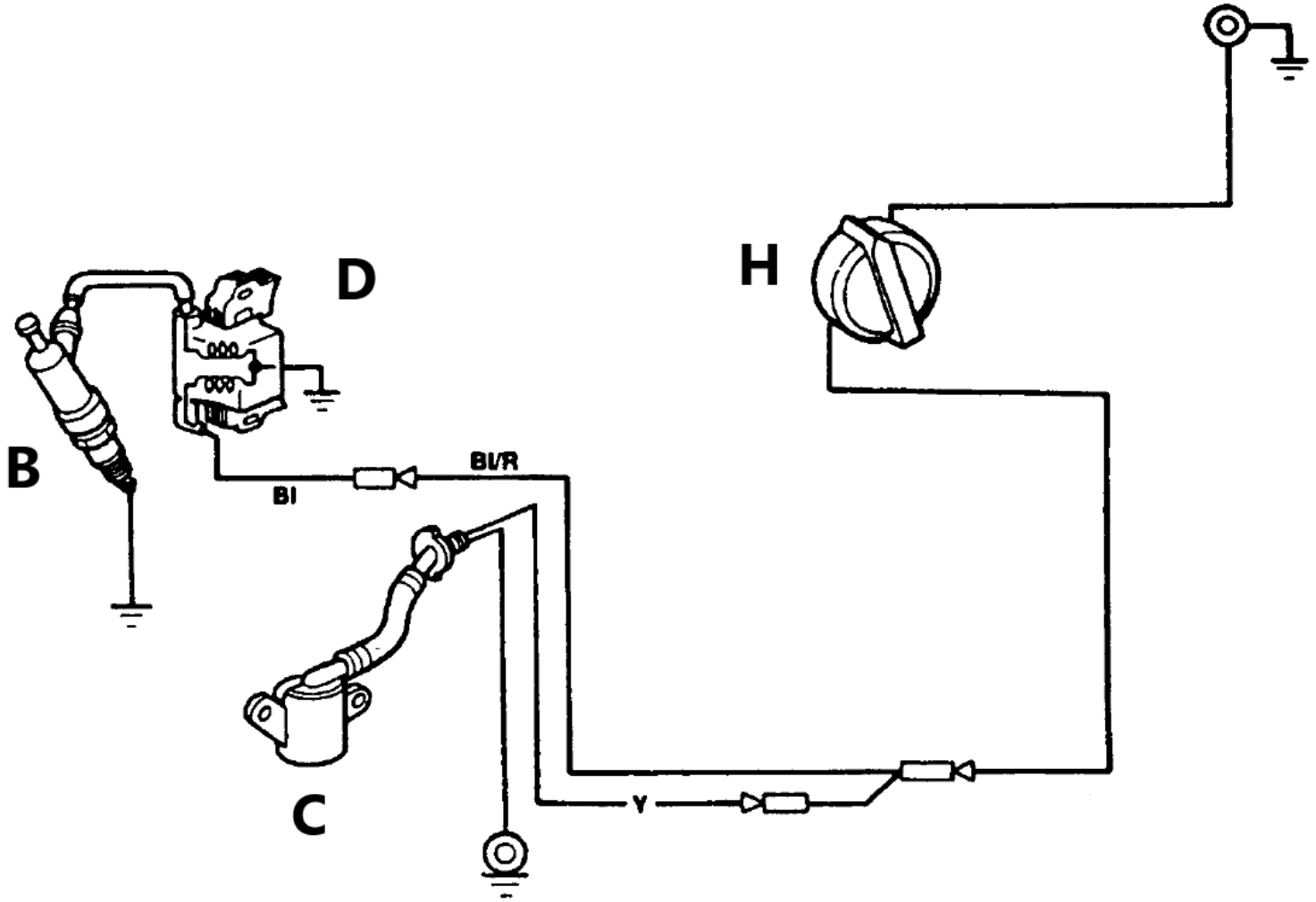
Bl	Czarny	Gr	Szary
Y	Żółty	R	Czerwony
W	Biały	G	Zielony

Kombinacje przełącznika

	IG	E	ST	BAT
OFF	○—○			
ON				
START			○—○	


G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Czarny
Y	Żółty
G	Zielony



A – cewka ładująca
B – świeca zapłonowa
C – czujnik oleju
D – cewka zapłonowa
E – prostownik
F – bezpiecznik
G – skrzynka kontrolna
H – włącznik silnika
I – silnik rozruchowy
J – przekaźnik rozruchowy
K – Akumulator

Uwaga: Schemat dla innych typów silnika może się różnić, z wyjątkiem typu z rozruchem elektrycznym.



Tento návod k použití byl přeložen strojově. Vždy se snažíme o poskytnutí přesného překladu. Žádný strojový překlad však není dokonalý. Rovněž neslouží k nahrazení překladu lidskou osobou. Oficiální návod k použití je dostupný v anglické verzi. Případné nesrovnalosti nebo rozdíly v překladu nejsou závazné a nemají žádný právní účinek pro účely dodržování předpisů nebo jejich vymáhání. V případě jakýchkoli otázek ohledně správnosti informací uvedených v návodu k použití se řiďte anglickou verzí tohoto obsahu. Jedná se o oficiální verzi.

Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	Peletovací lis	
Model	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
otáčení [ot./min.]	1800	1800
Rozsah pracovních teplot [°C]	60-80	60-80
Typ motoru	BS188F	BS188F
Druh paliva	Benzin E10	Benzin E10
Rozměr kola [mm]	Ø 100 x 25	Ø 100 x 25
Průměr matrice [mm]	120	150
Celková velikost matice [mm]	Ø 6	Ø 6
Kapacita výroby krmiva [kg/h]	60 - 100	90 - 120
Doba nepřetržitého provozu [h]	8 - 10	8 - 10
Pomocný náhon [KM]	7,5	7,5
Rozměry (délka x šířka x výška) [mm]	97 x 47,5 x 75	95,5 x 47 x 76
Hmotnost [kg]	91,2	98

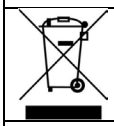
1. Všeobecný popis

Účelem tohoto návodu je pomoci při bezpečném a spolehlivém používání. Výrobek je navržený a vyrobený přísně podle technických pokynů pomocí nejnovějších technologií a komponentů a při zachování nejvyšších standardů kvality.

NEŽ ZAČNETE PRACOVAT SE ZAŘÍZENÍM, PEČLIVĚ SI PROČTĚTE TENTO NÁVOD, ABYSTE POROZUMĚLI VŠEM JEHO POKYNŮM.

Abyste zajistili dlouhý a spolehlivý provoz zařízení, ujistěte se, že jej provozujete a udržujete správně podle pokynů v tomto návodu k použití. Technické údaje a specifikace uvedené v těchto pokynech k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo na změny za účelem zlepšení kvality. S ohledem na technický pokrok a možnosti snížení hluku je jednotka navržena a postavena tak, aby rizika vyplývající z emisí hluku byla snížena na nejnižší možnou míru.

Vysvětlení symbolů

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím se seznamte s pokyny.
	Recyklovatelný výrobek.
	**POZORNOST!** nebo **VAROVÁNÍ!** nebo **PAMATUJ!** Obecný varovný signál, který popisuje danou situaci.
	Používejte ochranu sluchu. Expozice hluku může vést ke ztrátě sluchu.
	Používejte ochranné brýle.
	POZORNOST! Výstraha před úrazem elektrickým proudem!
	POZORNOST! Varování před silným hlukem!
	POZORNOST! Rotující části!
	POZORNOST! Nebezpečí rozmačkání rukou!
	Nouzové zastavení!
	Pozornost! Horký povrch může způsobit popáleniny!
	Nenoste volné oblečení, které se může zachytit do pohyblivých částí stroje. Noste přiléhavé oblečení.
	Při práci se zařízením nepoužívejte rukavice.
	POZORNOST! Varování před nebezpečím otravy toxickými látkami!
	V blízkosti zařízení platí zákaz kouření. Zařízení obsahuje hořlavé látky.

POZORNOST! Ilustrace použité v těchto pokynech k obsluze slouží pouze k náhledu a v některých detailech se mohou lišit od skutečného vzhledu výrobku.

2. Bezpečnost používání

POZORNOST! Přečtěte si všechna bezpečnostní varování a pokyny. Nedodržení varování a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění nebo smrt.

Termín „zařízení“ nebo „produkt“ ve varováních a v popisu návodu se vztahuje
Peletovací lis

2.1. Bezpečnost na pracovišti

a) Udržujte pracovní prostor uklizený a dobře osvětlený. Nepořádek nebo nedostatečné osvětlení může vést k nehodám a úrazům. Buďte předvídaví, sledujte, co děláte, a při používání zařízení používejte zdravý rozum.
b) Zjistíte-li poškození nebo nesrovnalosti v provozu výrobku, ihned jej vypněte a nahlaste oprávněné osobě.
c) V případě pochybností, zda zařízení funguje, kontaktujte technický servis výrobce.
d) Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Je zakázáno provádět opravy svépomocně!
e) Při vznícení nebo požáru používejte na hašení zařízení pod napětím výhradně práškové nebo sněhové hasicí přístroje (CO2).
f) Do pracovního prostoru nesmějí děti ani nepovolané osoby. (Nepozornost může vést ke ztrátě kontroly nad jednotkou.)
g) Zařízení používejte pouze v dostatečně větraných prostorech.
h) Při provozu zařízení vzniká prach a nečistoty, chraňte prosím kolemjdoucí před jejich škodlivými účinky.
i) Pravidelně kontrolujte stav nálepek s informacemi týkajícími se bezpečnosti. Jsou-li nálepky nečitelné, vyměňte je.
j) Pokyny k používání si uložte pro pozdější použití. Pokud má být zařízení předáno třetím osobám, předejte současně s ním rovněž pokyny k používání.
k) Části balení a drobné montážní prvky ukládejte mimo dosah dětí.
l) Zařízení uložte mimo dosah dětí a zvířat.
m) Během používání tohoto zařízení společně s jinými zařízeními musí být při jejich používání zohledněny také jejich návody k použití.

Zapamatujte si! Během práce se zařízením chraňte děti a jiné, okolní osoby.

2.2. Osobní bezpečnost

a) Toto zařízení nepoužívejte, pokud jste unavení, nemocní nebo pod vlivem alkoholu, drog nebo léků, které by mohly zhoršit vaši schopnost ovládat zařízení.
b) Jednotku mohou obsluhovat osoby, které jsou fyzicky způsobilé, schopné s ní pracovat a příslušně proškolené, které si přečetly tento návod k obsluze a byly proškoleny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
c) Stroj není určen pro použití osobami (včetně dětí) se sníženými mentálními, smyslovými nebo intelektuálními funkcemi nebo osobami, které nemají zkušenosti a/nebo znalosti, pokud nejsou pod dohledem nebo nebyly poučeny osobou odpovědnou za jejich bezpečnost, jak obsluhovat stroj.

d) Při obsluze tohoto zařízení buďte opatrní a zdravý rozum. Chvilková nepozornost během operace může způsobit vážné zranění.
e) Používejte osobní ochranné prostředky vyžadované při práci se zařízením a uvedené v bodu 1 vysvětlivek symbolů. Používání vhodných a atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje riziko úrazu.
f) Pro zabránění náhodnému uvedení zařízení do provozu zkontrolujte před připojením ke zdroji napájení, zda je přepínač v poloze „vypnuto“.
g) Nepřeceňujte své možnosti. Po celou dobu práce udržujte rovnováhu. Ta umožňuje lepší kontrolu nad zařízením v neočekávaných situacích.
h) Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny a vtaženy.
i) Před zapnutím zařízení odstraňte veškeré seřizovací nástroje, nářadí nebo klíče. Nástroje, nářadí nebo klíč ponechaný v otáčející se části zařízení může způsobit zranění.
j) Používejte ochranu očí, sluchu a dýchacích cest.
k) Zařízení není hračka. Děti by měly být sledovány, aby bylo zajištěno, že si s výrobkem nehrají.
l) Nevkládejte ruce dovnitř zařízení, pokud je v provozu!

2.3. Bezpečné používání zařízení

a) Je nutné se přesvědčit, zda je kolo na zařízení umístěno stabilně. Používejte nářadí určené k danému účelu. Správně vybraný produkt odvede lepší a bezpečnější práci, pro kterou byl navržen.
b) Zařízení nepoužívejte, nefunguje-li přepínač ON/OFF (nezapíná ani nevypíná zařízení). Zařízení, která nemohou být kontrolována pomocí přepínače, jsou nebezpečná, nesmějí se používat a musejí být opravena.
c) Před každým čištěním, seřízením, výměnou vybavení a rovněž není-li zařízení používáno, vypněte motor a zařízení nechejte zcela vychladnout.
d) Nepoužívaný výrobek uchovávejte mimo dosah dětí a kohokoli, kdo není obeznámen se zařízením nebo s tímto návodem. V rukou nezkušených uživatelů jsou tato zařízení nebezpečná.
e) Udržujte zařízení v dobrém technickém stavu. Před každou prací zkontrolujte, zda zařízení není poškozeno nebo nejsou poškozeny jeho pohyblivé části (praskliny částí nebo veškeré jiné podmínky, které mohou mít vliv na bezpečný chod zařízení). V případě poškození vraťte zařízení před použitím k opravě.
f) Zařízení chraňte před dětmi.
g) Opravu a údržbu zařízení musí provádět kvalifikovaní pracovníci pomocí výhradně originálních náhradních dílů. Bude tak zajištěno bezpečné používání.
h) Aby byla zajištěna provozní integrita jednotky tak, jak byla navržena, neodstraňujte kryty instalované výrobcem ani šrouby.
i) Při přepravě nebo přemisťování zařízení ze skladu na místo použití dodržujte zdravotní a bezpečnostní pravidla pro ruční manipulaci platná v zemi, kde je zařízení používáno.
j) Vyhněte se situacím, kdy se zařízení během provozu zastaví při velkém zatížení. Může to způsobit přehřátí součástí pohonu a v důsledku toho poškození zařízení.
k) Nedotýkejte se žádných pohyblivých částí nebo příslušenství, pokud není zařízení odpojeno.
l) Zařízení během provozu neposouvejte, neposouvejte ani neotáčejte.
m) Zapnuté zařízení neponechávejte bez dozoru.
n) Zařízení pravidelně čistěte, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
o) Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru dospělé osoby.
p) Prázdné zařízení nikdy neuvádějte do provozu.
q) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení a provádět změny jeho parametrů nebo konstrukce.

r) Zařízení nepoužívejte ani neukládejte v blízkosti zdrojů ohně a tepla.
s) Je nutné se přesvědčit, zda je kolo na zařízení umístěno stabilně.
t) Nezakrývejte větrací otvory zařízení!
u) Nepoužívejte stroj při teplotách nižších než 10°C.
v) Před každým použitím zkontrolujte a utáhněte všechny šrouby a kabelové svorky v ovládací skříni.
w) Nepoužívejte stroj s ucpanou matricí.
x) Pravidelně kontrolujte hladinu oleje a stav mazání válců a matrice.
y) Před zapnutím zařízení doplňte hladinu oleje podle pokynů. Pokud je hladina oleje příliš nízká, motor nenastartuje nebo se může vypnout.
z) Únik provozních olejů ze zařízení oznamte příslušným službám nebo se řiďte právními předpisy platnými v místě používání zařízení.
aa) Nebezpečí! Riziko pro zdraví a riziko výbuchu spalovacího motoru.
bb) Výfukové plyny motoru obsahují jedovatý oxid uhelnatý. Pobyt v prostředí s obsahem oxidu uhelnatého může být příčinou bezvědomí i smrti. Nenechávejte běžet motor v uzavřeném prostoru.
cc) Benzin je vysoce hořlavou a výbušnou látkou. Před doplňováním paliva je třeba motor zastavit a nechat vychladnout.
dd) Upozornění! Nesprávné palivo může způsobit poškození motoru.

POZORNOST! Přestože zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné a mělo dostatečné ochranné prostředky a navzdory použití dalších bezpečnostních prvků chránících uživatele, existuje i nadále malé riziko úrazu či zranění při práci se zařízením. Doporučujeme, abyste při používání s výrobkem nakládali opatrně a rozumně.

3. Návod k použití

Stroj je určen pro výrobu granulí a pelet z organických materiálů, např. pilin, papíru, slámy apod.
Zodpovědnost za veškeré škody, které vzniknou jako důsledek používání zařízení způsobem, který není v souladu s jeho určením, je na straně uživatele.

3.1. Přehled produktů

POZNÁMKA: Popis motoru naleznete na konci návodu.



1 - Hopper
2 - Horní pouzdro
3 - Hopper
4 - Motor
5 - Kola

3.2. Příprava k práci

UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Zařízení používejte v dostatečné vzdálenosti od horkých ploch. Zařízení vždy používejte na rovném, pevném, čistém a suchém ohnivzdorném povrchu mimo dosah dětí a osob se sníženými psychickými, smyslovými a duševními funkcemi.
Zařízení používejte v otevřeném prostoru, mimo dosah hořlavých látek. Nepoužívejte v uzavřených prostorách - nebezpečí otravy výfukovými plyny z motoru.

Montáž zařízení

Po vybalení jednotky proveďte následující kroky:
• Nainstalujte síť do zásobníku a poté ji nasaďte na kryt stroje.
• přišroubujte skluz.
• upevněte kola stroje pomocí šroubů a podložek.

3.3. Práce se zařízením.

POZORNOST! Před prvním použitím nebo po výměně matrice vždy ověřte, že směr otáčení matrice je v souladu se šipkou (nálepka na krytu).

POZORNOST! Naskenujte QR kód níže, abyste viděli videa, abyste lépe porozuměli přípravě a provozu zařízení.

1) Příprava granulí:

Doporučujeme použít následující lepidlo (kód produktu: 10530000)
LATICOL M 5053 C - LEPIDLO NA PELETY 20KG
Popis: potravinářský modifikovaný pšeničný škrob
Forma: sypký prášek
Barva: bílá až lehce krémová
Vůně a chuť: typická pro pšeničný škrob

Parametry:
vlhkost ne více než %: 11,0
Hodnota pH: 5,5 - 7,5
viskozita: > 3000 mPas
rozpustnost za studena: ano

Aplikace:
Produkt je vynikající lepidlo, které se používá při výrobě různých typů produktů, včetně dřevěných a černouhelných briket, pilin, slámy a flotilových pelet. Doporučeno pro výrobu krmiv pro všechna zvířata. Použití pojiva je pouze o smíchání se surovinou a mírném navlhčení směsi (u suchých výrobků). Takto získaná hmota se přivádí do briketovacího lisu. Po vytvarování brikety z uhelného prachu musí projít procesem sušení.

Doporučené dávkování:

- dřevěné uhlí 5-7%
- černé uhlí 1,5-5%
- dřevěné pelety 0,5-2%
- slámové brikety 1,5-5,0%

Obal:
Vícevrstvé ventilové vaky 20 kg netto (paleta 660 kg) nebo Big Bag 800 kg.

Úložný prostor:
Skladujte v suchých a zastřešených místnostech.
Skladovatelnost: 12 měsíců od data výroby.
POZNÁMKA: Údaje obsažené v tomto informačním listu jsou založeny na našich laboratorních výzkumech a technických zkušenostech. Poskytuje obecný údaj o vlastnostech, použití a aplikaci. Pro správné používání výrobku je nutné, aby uživatel provedl technologické zkoušky s přihlédnutím ke specifičnosti daného technologického postupu.

2) Před spuštěním stroje je nutné:

- zkontrolujte, zda jsou všechny šrouby a šrouby dotaženy.
- promažte ložiska podle pokynů v bodě 3.4.

- nastavte přítlak válců v souladu s pokyny v bodě 3.4.
- při prvním použití nové matrice by se měla obrousit v souladu s pokyny v bodě 3.4

3) Před každým použitím zkontrolujte, zda je ochranný kroužek matrice správně nasazen. Kroužek by měl být na svém místě a desky ohnuté. Toto slouží ke kontrole, zda je nástroj po poslední údržbě/opravě správně nainstalován. Informace o pojistném kroužku viz "Výměna/demontáž matrice".

4) Nastartujte motor stroje.

5) Umístěte nádobu na granulát pod skluz.

6) Nalijte malé množství směsi ke granulaci do násypky. Vhození příliš velkého množství najednou může způsobit ucpání matrice.

POZOR :

- pokud je surovina příliš suchá, nebude správně lisována,
- pokud je surovina příliš vlhká, budou pelety nekvalitní.
- maximální délka suroviny by měla být cca. 5 mm, delší materiál může ucpat stroj a snížit jeho výkon. Příliš velké kusy suroviny by měly být rozlámány/nakrájeny na menší částice.

7) Po krátké době pelety spadnou do nádoby pod skluzem. Konečné tvrdosti a konzistence dosáhnou až po vychladnutí. Obsah vlhkosti hotových pelet by měl být mezi 12 a 15 %.

8) Stejně postupujte až do úplného zpracování směsi.

9) Po dokončení práce vypněte zařízení.

POZOR : Nenechávejte stroj bez dozoru, dokud zcela nevychladne!
POZNÁMKA : Během lisování pelet nezastavujte stroj, jinak se stroj ucpe.

10) Vyčistěte zařízení tak, aby na válcích a v matrici nezůstaly žádné zbytky pelet.

3.4. ČISTĚNÍ A ÚDRŽBA

a) Před každým čištěním a také když stroj nepoužíváte, stroj vypněte.
b) Na čistění ploch zařízení používejte výhradně přípravky neobsahující leptavé látky.
c) Po každém čištění všechny části dobře usušte, než budete zařízení znovu používat.
d) Zařízení uchovávejte na suchém a chladném místě chráněném před vlhkostí a přímým slunečním zářením.
e) Na zařízení nestříkejte vodu ani ho nevkládejte do vody.
f) Dejte pozor, aby skrze otvory, které se nacházejí na krytu, nepronikla voda.
g) Větrací otvory čistěte štětečkem a stlačeným vzduchem.
h) Zařízení pravidelně kontrolujte z hlediska jeho technické funkčnosti a na jakákoli poškození.
i) Nepoužívejte ostré a/nebo kovové předměty (např. drátěný kartáč nebo kovovou špachtli), protože by mohly poškodit povrch materiálu spotřebiče.
j) Nečistěte jednotku kyselými látkami, lékařskými produkty, ředidly, palivem, olejem nebo jinými chemikáliemi, protože to může způsobit poškození zařízení.
k) Stroj pravidelně mažte podle návodu.

Broušení nové matrice

	DŮLEŽITÉ! Raznice je spotřební díl - její životnost je cca. 300 pracovních hodin nebo 30 dní (denní používání cca 6 hodin). Na použitý prvek se nevztahuje záruka. Pokud je opotřebení jedné strany matrice 4 mm, měla by být vyměněna za novou.

Před prvním použitím by měla být nová matrice vyleštěna a vyčištěna následujícím postupem:

a) Připravit:

- 5 kg mouky nebo pilin



- 5 kg jemného písku (volitelně)
- 1,5 litru rostlinného oleje, použitého nebo kontaminovaného

b) Smíchejte všechny přísady v kbelíku, dokud nedosáhnete jednotné směsi, jak je znázorněno na fotografii níže.



c) Směs protlačujte 80-90krát matricí, dokud granule vycházející ze skluzu nesplňují požadavky na kvalitu.






Výměna/demontáž matrice

Při výměně/demontáži matrice postupujte podle následujících kroků:

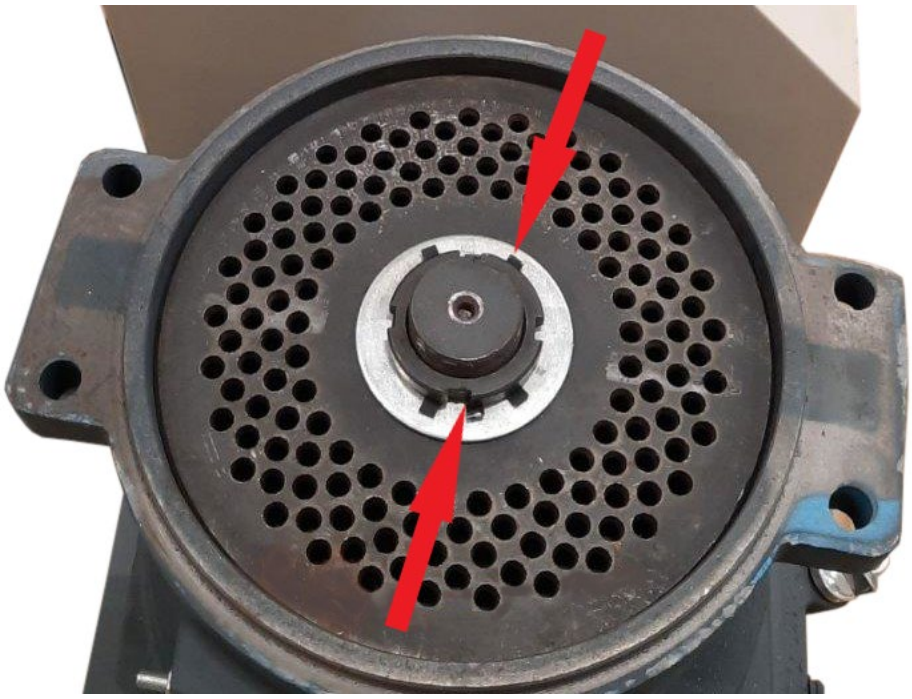
- Odpojte stroj od zdroje napájení.
- Vyjměte zásobník z krytu stroje.



- Vyšroubujte čtyři přítlačné šrouby na krytu pomocí imbusového klíče (dolní matici přidržte klíčem). Opakujte operaci na druhé straně krytu.



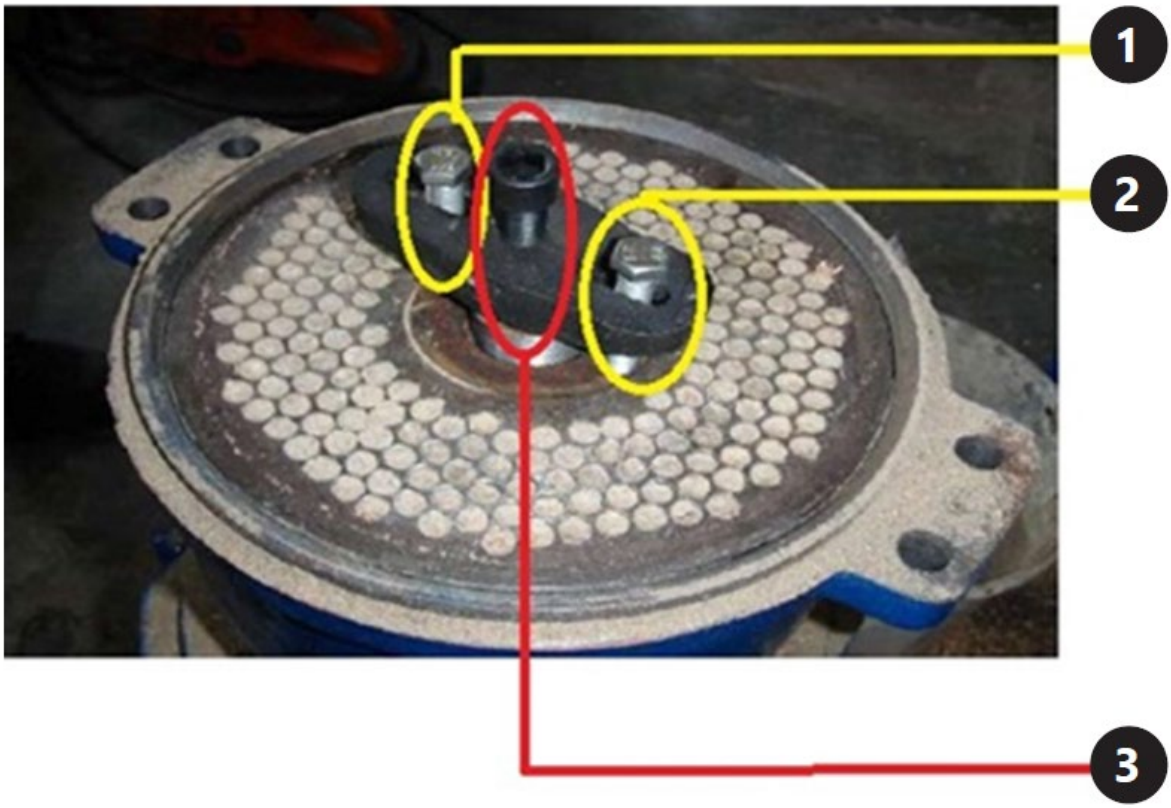
- Odstraňte horní kryt a válec. Vyčistěte válec od zbývajícího náboje.
- Ohněte všechny desky pojistného kroužku pomocí plochého šroubováku nebo hřebíku a kladiva.



- Odšroubujte kulatou upevňovací matici pomocí speciálního hákového klíče, poté stáhněte pojistný kroužek a distanční vložku.



- Po odstranění distanční vložky budou viditelné otvory pro připevnění držáku. Chcete-li matrici vytáhnout, nejprve utáhněte držák pomocí šroubů označených 1 a 2 na obrázku. Poté pomalu zašroubujte šroub 3, matrice se začne jemně zvedat.



- Vytáhněte kostku. Poté jej vyčistěte nebo podle potřeby vyměňte za nový.
- Při nasazování matrice zpět na místo a sestavování jednotky postupujte stejně jako při demontáži.

Nastavení válečku

Vzdálenost mezi válečky a matricí by měla být mezi 0,1 - 0,3 mm. Forma by se měla pod válečky volně otáčet. Nastavení se provádí pomocí šroubů označených na obrázku níže.

Šrouby používané k nastavení válečků jsou opatřeny rozpěrkami a pružnými podložkami, aby se zabránilo nadměrnému utažení. Jak se matrice a válečky opotřebovávají, je třeba odstranit další podložky, aby byla zachována správná vzdálenost mezi matricí a válečky. Vždy se ujistěte, že počet distančních vložek je na obou stranách stejný.



POZNÁMKA: Šrouby by měly být utaženy stejným způsobem. Při nadměrném utažení se může jeden z válečků přestat otáčet a/nebo se válec může zdeformovat. Nezvyšujte přítlak válce utahováním šroubů v případě, že se matrice zasekne.

Plán mazání

Mazací část	Typ oleje	Interval mazání	Interval výměny oleje
Transportní vozík	Vysokoteplotní mazivo na bázi lithia (>240 °C)	Jednou za 4 hodiny	
Hlavní šachta	Mazivo na bázi lithia	Jednou týdně nebo každých 8 hodin	
Převodovka	Hypoidní převodový olej	Hladina oleje by měla být v rozsahu uvedeném na měrce (hladinu oleje pravidelně kontrolujte).	Každých šest měsíců nebo po prvních 600 hodinách provozu Poté každých šest měsíců.

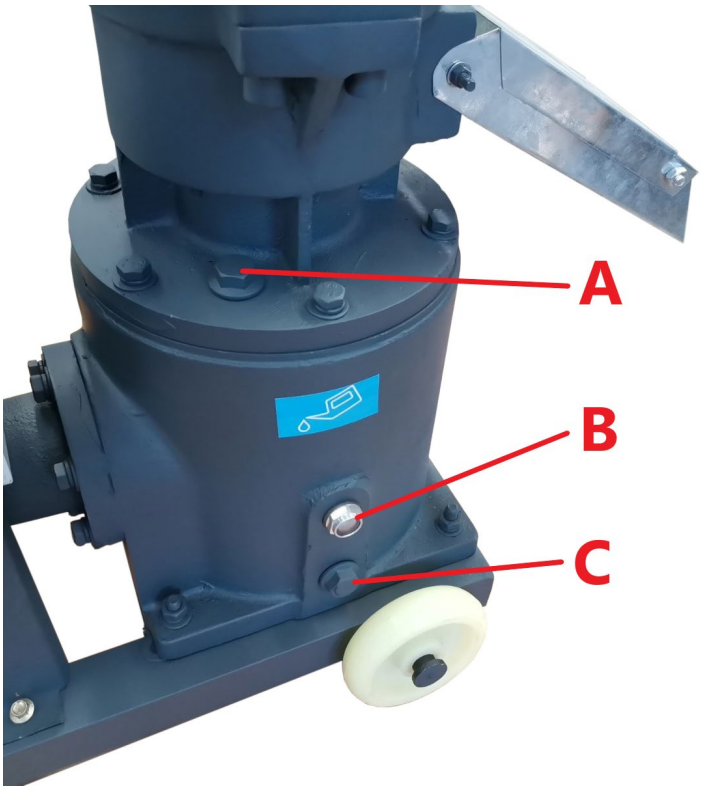
Mazání válců

Pomocí mazací pistole vtlačte mazivo do otvoru na boku pouzdra.



Výměna oleje

- Umístěte nádobu na použitý olej pod jednotku
- Povolte šroub označený „C“ na obrázku níže.
- Počkejte, až olej vyteče.
- Utáhněte šroub "C". POZNÁMKA: Použitý olej zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
- Chcete-li do krabice nalít čerstvý olej, odšroubujte plnicí hrdlo oleje označené „A“ na obrázku níže. Nalijte olej a poté uzavřete plnič.
- Je třeba zkontrolovat množství oleje. Zkontrolujte hladinu oleje vyšroubováním šroubu označeného „B“ na obrázku níže.



A - Olejová plnička
B - Šroub pro kontrolu hladiny oleje
C - Vypouštěcí šroub oleje

Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Matrice / válečky se zasekávají nebo ucpávají.	Špatná směs pelet nebo nesprávná matrice pro směs	Zastavte stroj a vyčistěte matrici/válce a v případě potřeby upravte směs, jak je popsáno v tomto návodu (viz 10530000), nebo snižte množství směsi aplikované najednou nebo si vyberte viz příslušnou matici.
Pelety se nevyrábí.		
Ze zařízení je cítit zápach spáleniny, ze zařízení vychází kouř nebo je velmi horké.	Ucpaná matrice.	Vyčistěte matrici a válečky. Upravte směs pelet a použijte škrob jako pojivo a/nebo snižte množství nasypané hmoty najednou.
Nedostatečné množství vyrobených pelet.	Špatné složení směsi pelet.	Upravte směs a ujistěte se, že je použit škrob jako pojivo.
Ohnutý nebo prasklý hřídel (páka)	Šrouby držící hřídel (páka) jsou příliš utaženy.	Vyměňte poškozenou hřídel (páku) za novou.
	Opotřebované kostky a/nebo válečky	Pokud je daná strana matrice od válců vzdálena méně než 4 mm, matrici je nutné vyměnit. Životnost raznice je cca. 300

		provozních hodin - po této době je nutné vyměnit.
Zasekávání nebo zasekávání válce, hluk při provozu válce.	Poškozené ložisko nebo ložiska na válečcích (nedostatečné údržba ložisek).	Vyměňte ložiska za nová. Před montáží je namažte tukem na ložiska.

Obsah

OPATŘENÍ 3
POPIS DÍLŮ 4
PŘIPOJENÍ BATERIE (model s elektrickým startérem) 7
PROHLÍDKY PŘED PRACÍ SE STROJEM 9
MOTOROVÝ OLEJ 9
OLEJ V REDUKČNÍM PŘEVODU (pokud existuje) 10
VZDUCHOVÝ FILTR 11
PALIVO A PALIVOVÁ NÁDRŽ 14
STARTOVÁNÍ MOTORU 16
PRÁCE S MOTOREM 18
ALARM MOTOROVÉHO OLEJE 20
VYPÍNAČ (s elektrickým startérem) 20
POUŽITÍ V HORSKÝCH OBLASTÍCH 20
ZASTAVENÍ 21
VÝFUKOVÝ SYSTÉM 23
ÚDRŽBA 24
SCHÉMA ÚDRŽBY 24
VÝMĚNA MOTOROVÉHO OLEJE 25
ÚDRŽBA VZDUCHOVÉHO FILTRU 26
ČIŠTĚNÍ NÁDOBY SE ZÁKLADY 29
ZAPALOVACÍ SVÍČKA: 29
NASTAVENÍ VOLNOBĚHU 30
PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ A OPĚTOVNÉ POUŽITÍ 31
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ 34

ELEKTRICKÉ SCHÉMA (pro typy elektrických startérů)..... 44

OPATŘENÍ

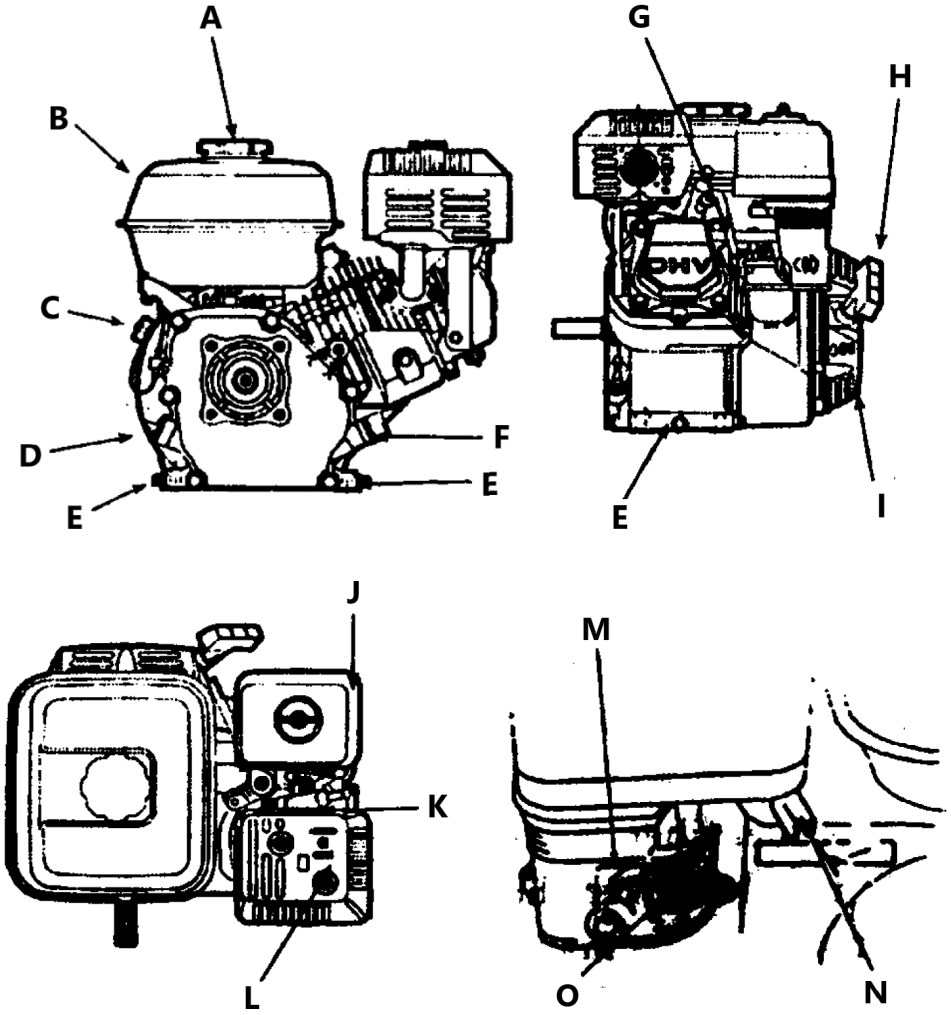
POZOR: Před nastartováním motoru si pozorně přečtěte pokyny a pochopte je; pokud uděláte jinak, výrobce nenese odpovědnost za zranění osob nebo poškození zařízení.

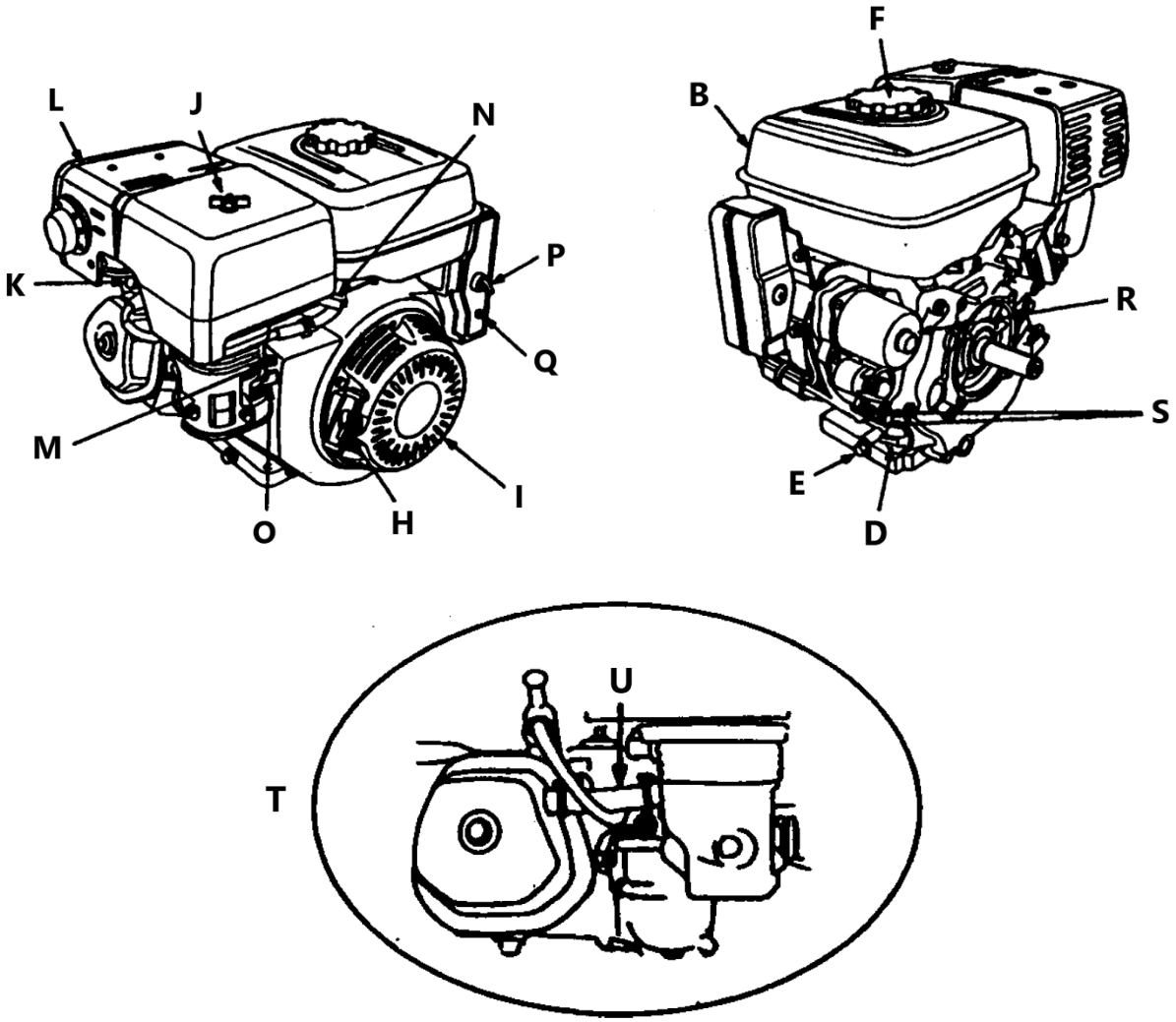
Věnujte prosím zvláštní pozornost:

1. Motor startujte v dobře větraném prostoru, udržujte jej alespoň jeden metr od zdí budov nebo jiných spotřebičů, udržujte jej mimo dosah hořlavých materiálů, jako je benzín, zápalky atd., abyste předešli riziku požáru.
2. Udržujte motor mimo dosah dětí a domácích zvířat, abyste předešli nehodám.
3. Obsluha motoru musí být speciálně vyškolena.
4. Palivo doplňujte v dobře větraném prostoru s vypnutým motorem, nekuřte a vyvarujte se plamenů nebo jisker v prostoru doplňování paliva a skladování.
5. Nepřeplňujte palivovou nádrž, aby nedošlo k rozlití. Pokud dojde k rozlití paliva, před nastartováním motoru jej důkladně otřete.
6. Umístěte motor na rovnou pracovní plochu, aby nedošlo k rozlití paliva.
7. Ujistěte se, že víčko palivové nádrže je pevně utaženo.
8. Uvědomte si, že tlumič výfuku je velmi horký, když motor běží nebo dokonce i po jeho zastavení. Nedotýkejte se ho, abyste se nepopálili. Přepravujte a skladujte motor, až úplně vychladne.

POPIS DÍLŮ

Hlavní části motoru jsou uspořádány následovně




L
J
N
K
P
Q
M
O
H
I
F
B
R
S
E
D
T
U

A - víčko palivové nádrže
B - palivová nádrž
C - spínač motoru
D - měrka
E - vypouštěcí šroub oleje
F - víčko plnicího hrdla oleje
G - výfukové potrubí
H - rukojeť startovacího lana
I - ruční startér
J - vzduchový filtr
K - zapalovací svíčka
L - tlumič
M - páka sytiče
N - páka plynu
O - palivový ventil
P - spínač motoru (elektrický startér)
Q - spínač
R - motor (elektrický start)
S - výrobní číslo a typ motoru
T - vnitřní ventilace
U - výfukové potrubí

PŘIPOJENÍ BATERIE (model s elektrickým startérem)

V případě, že specifikace baterie je 12V a více než 18Ah, připojte kladný pól k elektromagnetu a záporný pól ke šroubu motorového polštáře, základny nebo jakéhokoli místa, které zaručuje uzemnění.

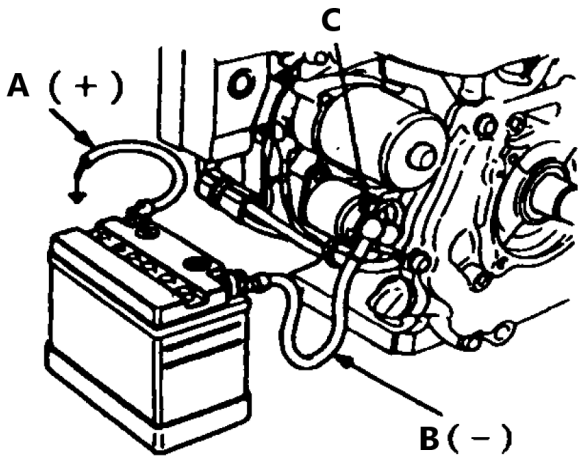
Ujistěte se, že jsou svorky pevně připojeny a že není rez. Odstraňte podle potřeby.

UPOZORNĚNÍ:

• Baterie může uvolňovat výbušný plyn. Uchovávejte mimo dosah jisker, plamenů a cigaret. Nabijte jej nebo jej používejte v dobře větraném prostoru.
• Baterie obsahuje kyselinu sulfonovou (elektrolyt). Kontakt s pokožkou nebo očima může způsobit těžké popáleniny. Používejte ochranný oděv a obličejový štít. Pokud se elektrolyt dostane do kontaktu s pokožkou, opláchněte ji vodou. Pokud se vám dostane do očí, vyplachujte je vodou po dobu alespoň 15 minut a okamžitě zavolejte lékaře.
• Elektrolyt je jedovatý. Při požití vypijte hodně vody nebo mléka, poté vypijte hořčíkové mléko nebo rostlinný olej a vyhledejte lékařskou pomoc.
• Držte mimo dosah dětí.

PAMATOVAT SI:

• Místo destilované vody do baterie nepřidávejte vodu z vodovodu, protože by se zkrátila její životnost.
• Nepřidávejte destilovanou vodu nad horní indikátor hladiny elektrolytu. Jinak se elektrolyt vylije a poškodí části motoru. V takovém případě ji omyjte vodou.
• Ujistěte se, že jste nepřipojili póly baterie opačným způsobem. To může způsobit zkrat nebo vypnutí jističe.

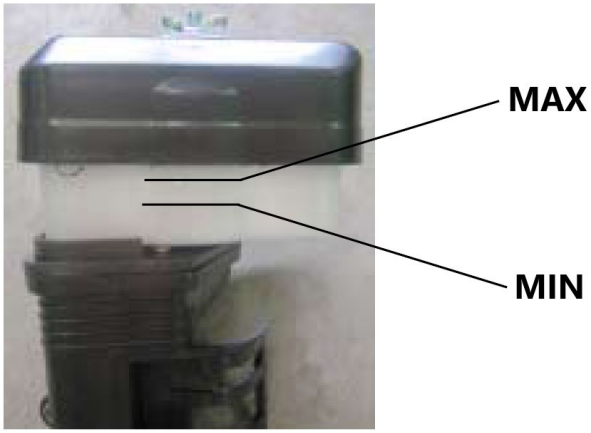


A - kladná svorka
B - záporná svorka
C - startovací relé

Návod na olejovou lázeň vzduchového filtru

Před použitím přidejte do olejové nádrže trochu čistého oleje. Hladina oleje by měla být mezi „MIN“ a „MAX“.



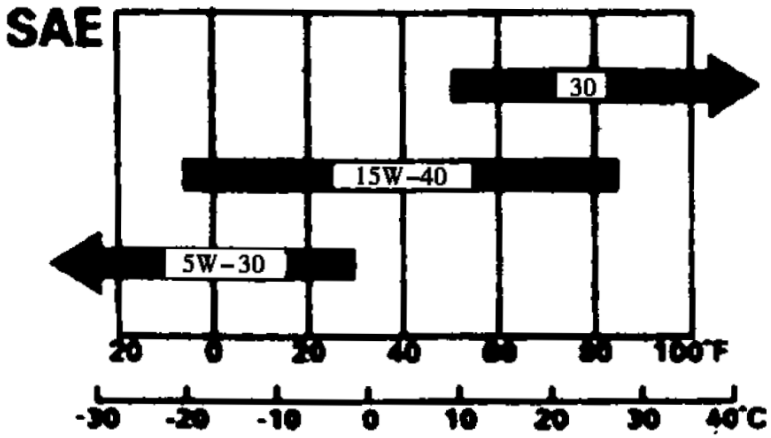


PROHLÍDKY PŘED PRACÍ SE STROJEM

MOTOROVÝ OLEJ

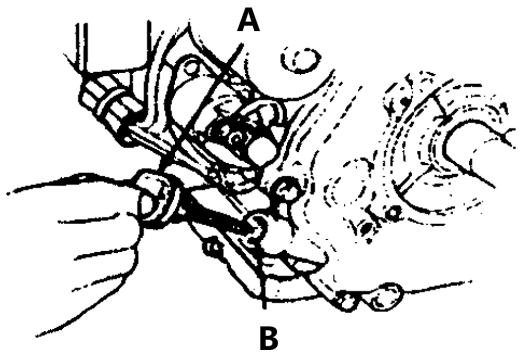
UPOZORNĚNÍ:

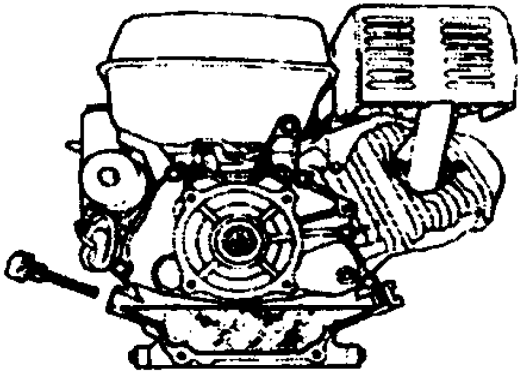
- Motorový olej je klíčovým faktorem výkonu motoru. Nepoužívejte přimíšený motorový olej nebo olej pro 2-taktní benzínové motory, protože nezaručují dostatečné mazání, což může zkrátit životnost vašeho motoru.
- Zkontrolujte účinnost motoru (když neběží a je na rovném povrchu).
  Doporučený motorový olej: SAE L5W-40
  Protože se viskozita liší v závislosti na oblasti a teplotě, vyberte mazivo podle doporučení.



Kontrola hladiny oleje:
1. Ujistěte se, že je motor zastavený a na rovném povrchu.
2. Vyjměte a očistěte měrku.
3. Vložte měrku do otvoru pro plnění oleje a zkontrolujte hladinu oleje.
4. Pokud je hladina oleje příliš nízká, doplňte doporučený motorový olej až po plnicí hrdlo oleje.
5. Znovu zasuňte měrku.

UPOZORNĚNÍ: Použití s nedostatečným množstvím motorového oleje může vážně poškodit motor.

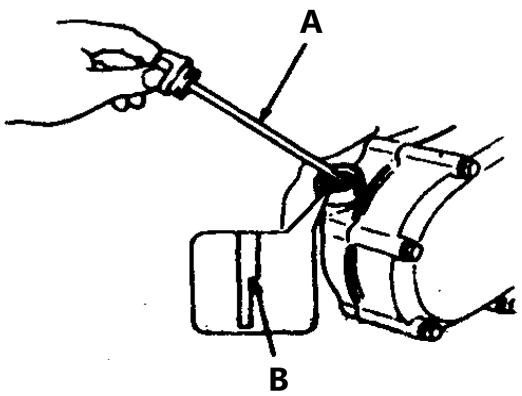




A - měrka
B - horní indikátor

OLEJ V REDUKČNÍM PŘEVODU (pokud existuje)

Redukční převod s automatickou odstředivou spojkou 1/2
Značka převodového oleje je stejná jako u motorového oleje.
Množství oleje: 0,3 litru pro 173 F, 177 F, 182 F a 188 F; 0,5 litru pro 168 F a 168 F-II
Zkontrolujte hladinu oleje v převodovce následovně:
1. Vyjměte a očistěte měrku.
2. Vložte zpět a zkontrolujte hladinu oleje.
3. Pokud je hladina oleje příliš nízká, doplňte doporučený motorový olej až po horní značku.
4. Vraťte měrku zpět.

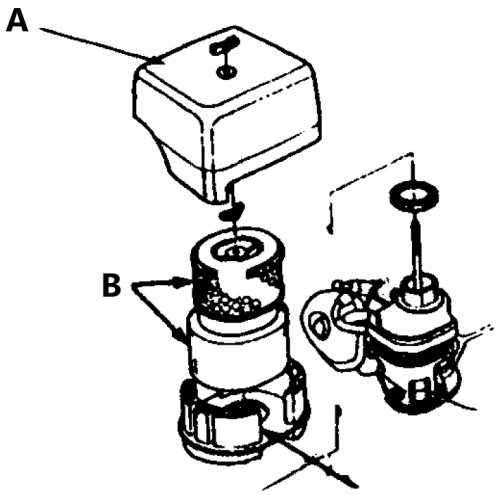


A - měrka
B - horní indikátor

VZDUCHOVÝ FILTR

I. Dvoujádrový typ

Demontujte těleso vzduchového filtru a zkontrolujte stav filtrační vložky. Ujistěte se, že je čistý a nepoškozený. V opačném případě vyčistěte nebo vyměňte.

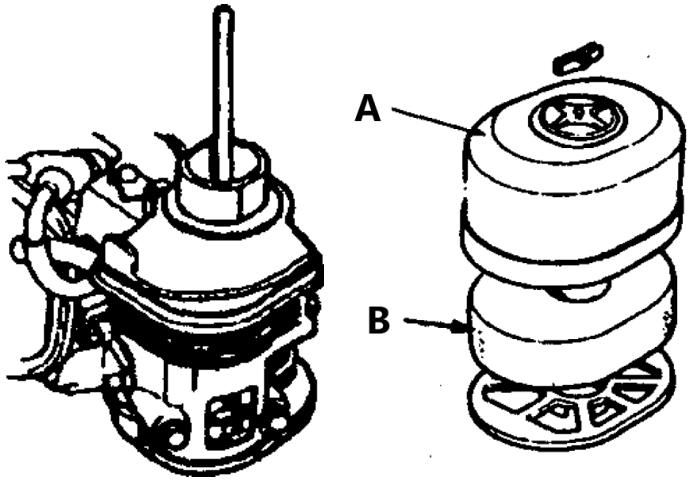


A - pouzdro vzduchového filtru
B - filtrační vložka

Kresba je pouze pro bezhlučný typ

Obr Typ s jedním jádrem

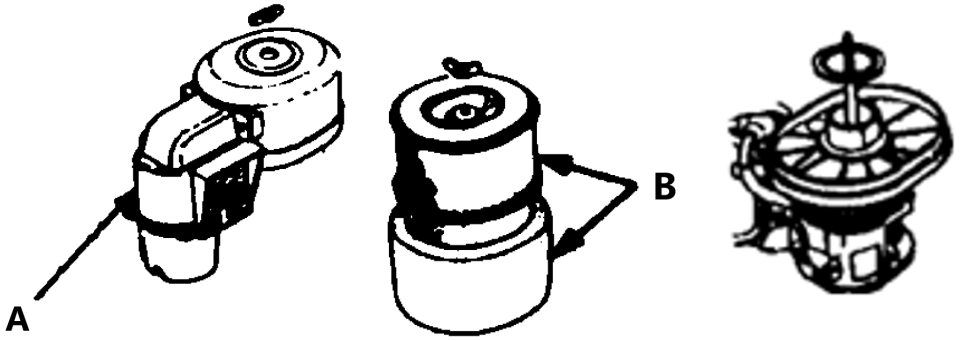
Demontujte těleso vzduchového filtru a zkontrolujte stav filtrační vložky. Ujistěte se, že je čistý a nepoškozený. V opačném případě vyčistěte nebo vyměňte.



A - pouzdro vzduchového filtru
B - filtrační vložka

III. Typ odprašování

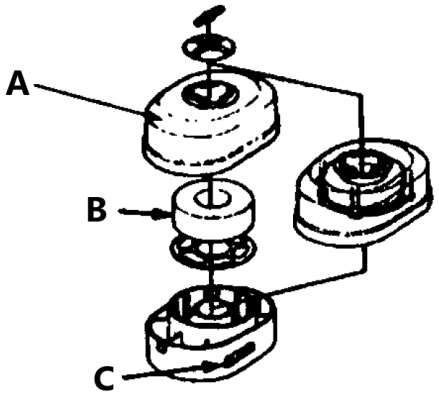
1. Demontujte jednotku pro odsávání prachu a zkontrolujte filtrační vložku. Ujistěte se, že je čistý a nepoškozený. Pokud ne, vyčistěte nebo vyměňte.
2. Zkontrolujte, zda uvnitř vysavače není prach. V případě potřeby jej vyčistěte.



A - odsávání prachu
B - filtrační vložka

IV. Typ olejové lázně

1. Vyjměte kryt vzduchového filtru a zkontrolujte jádro vzduchového filtru. Ujistěte se, že je čistý a nepoškozený. V opačném případě vyčistěte nebo vyměňte.
2. Zkontrolujte hladinu a kvalitu oleje. Pokud je hladina oleje příliš nízká, doplňte doporučený motorový olej až po ukazatel hladiny oleje.



A - pouzdro vzduchového filtru
B - Pěna
C - Ukazatel hladiny oleje

UPOZORNĚNÍ: Nikdy nespouštějte motor bez nasazeného vzduchového filtru, mohlo by dojít k poškození motoru.

PALIVO A PALIVOVÁ NÁDRŽ

Palivo

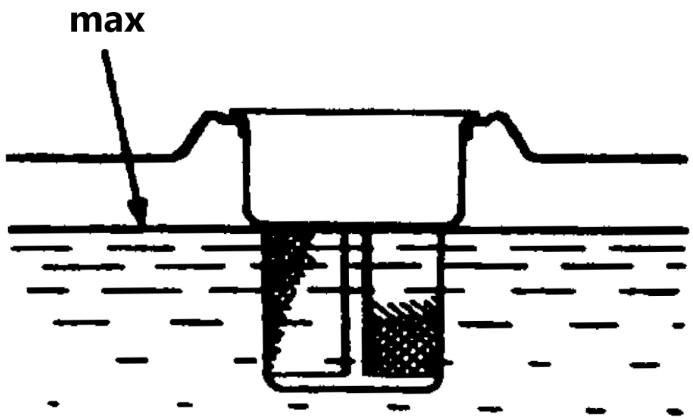
Motor běží na bezolovnatý benzín s oktanovým číslem vyšším než 86. Použití bezolovnatého benzínu snižuje možnost tvorby karbonových usazenin a prodlužuje životnost motoru. Nikdy nelijte použitý nebo kontaminovaný benzín nebo směs benzínu a motorového oleje. Ujistěte se, že palivo neobsahuje nečistoty a vodu.

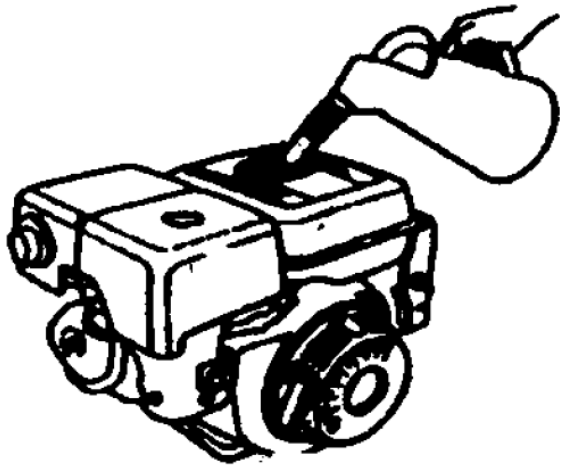
Benzín obsahující alkohol

Před použitím benzínu obsahujícího alkohol (směs paliva) se ujistěte, že jeho oktanové číslo je alespoň tak vysoké, jak doporučuje výrobce. Existují dva typy „benzoholu“. První obsahuje ethanol a druhý obsahuje metanol. Nesmí se používat benzín obsahující více než 10 % etanolu nebo 5 % metanolu. Pokud obsah metanolu v palivové směsi překročí 5 %, může to nepříznivě ovlivnit výkon motoru a může dojít k poškození kovových, pryžových a plastových dílů.

POZNÁMKA: S palivem zacházejte opatrně, protože zdeformuje plastové a lakované povrchy.
Při běžícím motoru je čas od času normální slyšet lehké klepání nebo znatelné růžovění.

Pokud uslyšíte klapot nebo motor při konstantních otáčkách při normálním zatížení zrůžoví, změňte značku benzínu. Pokud tyto jevy přetrvávají, požádejte o pomoc prodejce, protože může dojít k poškození motoru.





max - maximální hladina paliva

Palivová nádrž

Kapacita palivové nádrže je 3,6 litru pro 168 F a 168-II; 6 . 0 litrů pro 173F a 177F, 6,5 litru pro 182F a 188F.

Kontrola hladiny paliva:

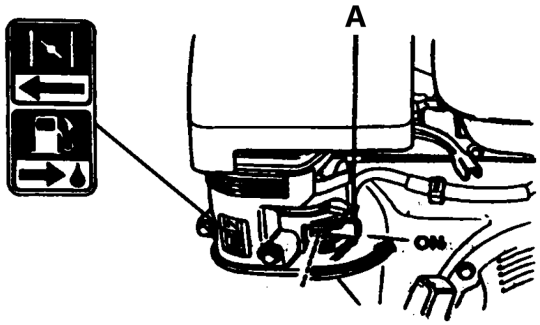
1. Sejměte víčko palivové nádrže a zkontrolujte hladinu.
2. Pokud je hladina paliva příliš nízká, doplňte nádrž. Nepřeplňujte palivo nad úroveň plnicího hrdla.

UPOZORNĚNÍ:

- Za určitých podmínek je benzín extrémně hořlavý a výbušný. Palivo doplňujte v dobře větraném prostoru s vypnutým motorem. V oblasti, kde je benzín skladován nebo doplňován, nekuřte a nedovolte, aby plameny nebo jiskry.
- Nepřeplňujte nádrž (v plnicím hrdle by nemělo být žádné palivo). Po doplnění paliva se ujistěte, že je uzávěr palivové nádrže pevně utažen.
- Při doplňování paliva dávejte pozor, abyste palivo nerozlili. Rozlité palivo nebo výpary paliva se mohou vznítit. Pokud dojde k rozlití paliva, před nastartováním motoru se ujistěte, že je oblast suchá.
- Zabraňte opakovanému nebo dlouhodobému kontaktu s pokožkou nebo vdechování palivových výparů. Držte mimo dosah dětí.

STARTOVÁNÍ MOTORU

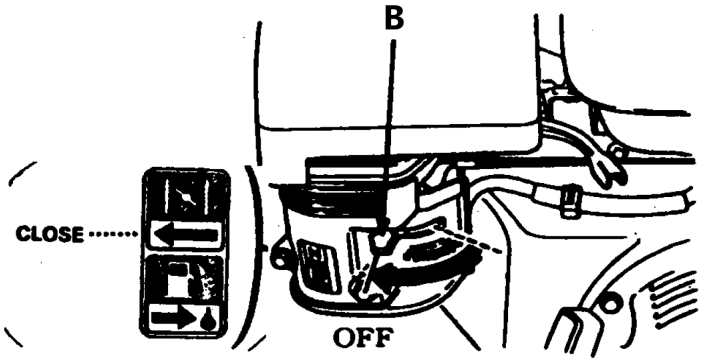
1. Otočte palivový ventil do polohy "ON".



A - palivový ventil

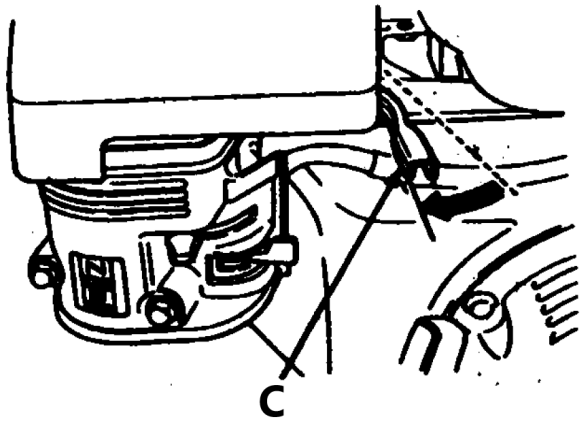
2. Přesuňte páčku sytiče do polohy "ZAVŘENO".

POZNÁMKA: pokud je motor horký, není nutné pohybovat páčkou sytiče.



B - páka sytiče

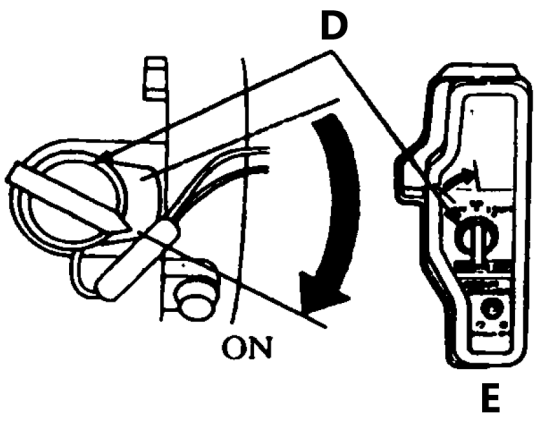
3. Posuňte páčku plynu mírně doleva.

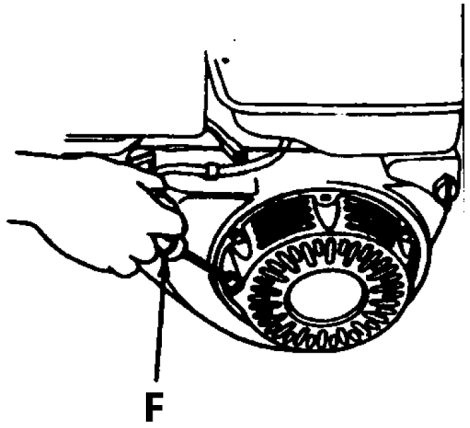


C - páka plynu

4. Nastartujte motor následovně:

a) Ruční startér:
Nastavte spínač motoru do polohy "ON".
Zatáhněte za rukojeť startovacího lanka mírně nahoru, dokud neucítíte odpor, a poté rychle zatáhněte.



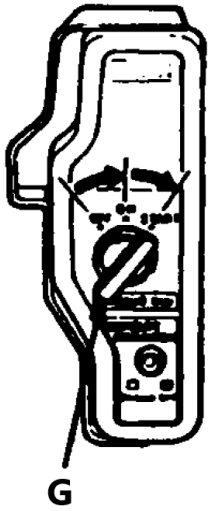


D - spínač motoru
E - motor s elektrickým startováním
F - startovací lano

POZOR: Náhlé uvolnění rukojeti může způsobit náraz na motor. Uvolněte rukojeť a pomalu se přizpůsobujte síle zpětného rázu.

b) Elektrický startér:
Nastavte spínač motoru do polohy "START" a ponechte jej tam, dokud motor nenaskočí. Po nastartování motoru nechte spínač motoru v poloze "ON".

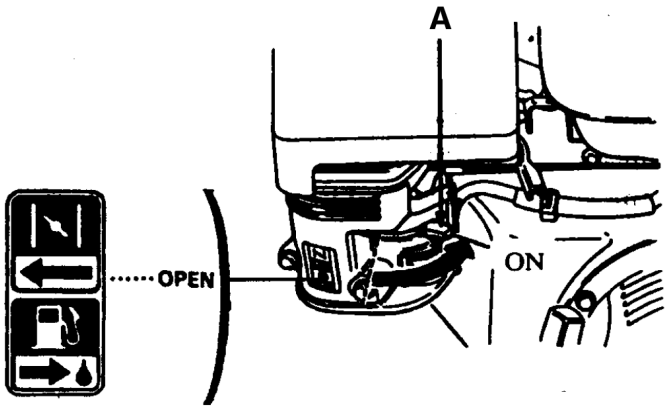
POZNÁMKA: Spínač motoru nepoužívejte pokaždé déle než 5 minut, aby nedošlo k poškození motoru. Zkuste to znovu 10 minut po posledním pokusu.



G - spínač motoru (motor s elektrickým startérem)

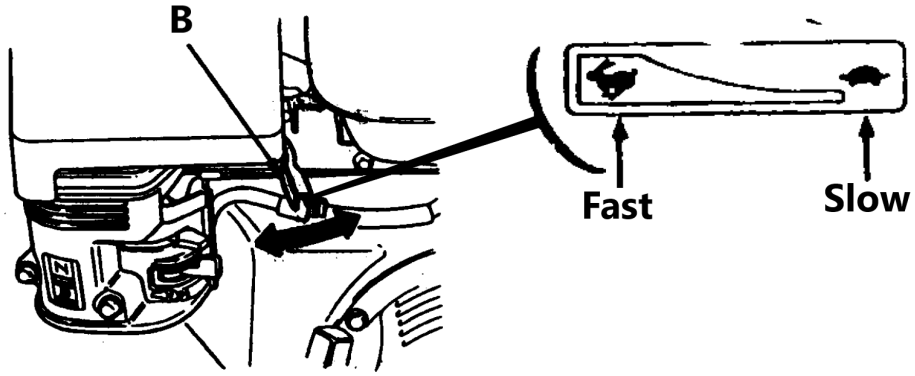
PRÁCE S MOTOREM

1. Zahřejte motor a přesuňte páčku sytiče do polohy "OPEN".



A - páka sytiče

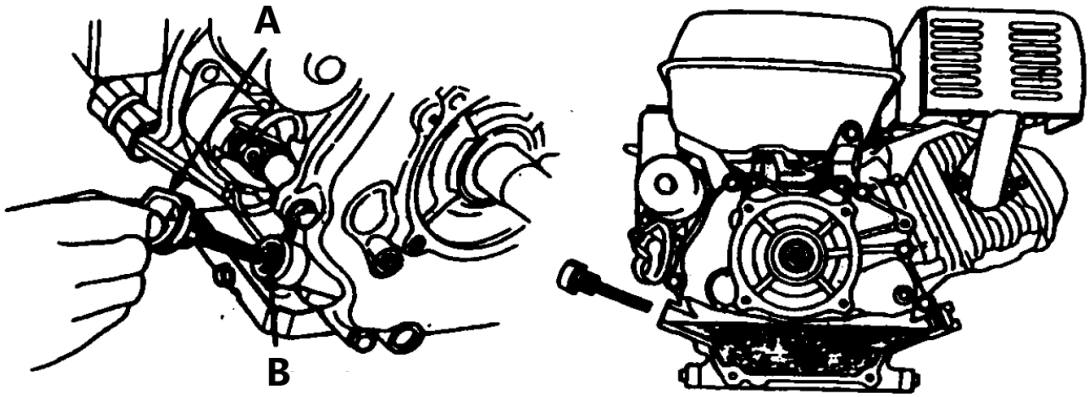
2. Nastavte páčku plynu do správné polohy, abyste zajistili správnou provozní rychlost.



B - páka plynu
Rychlý - vysoká rychlost otáčení
Pomalé - nízké otáčky

ALARM MOTOROVÉHO OLEJE

Alarm motorového oleje se spustí, když je hladina motorového oleje v klikové skříni příliš nízká. Nedostatek motorového oleje může poškodit motor. Když je hladina oleje v klikové skříni příliš nízká, alarm automaticky vypne motor, aby nedošlo k poškození, i když je spínač stále v poloze "ON".



A - měrka
B - ukazatel horní úrovně

POZNÁMKA: Pokud nelze motor znovu nastartovat, před provedením dalších kroků zkontrolujte hladinu motorového oleje.

VYPÍNAČ (s elektrickým startérem)

Vypínač automaticky ukončí nabíjení, aby byl chráněn nabíjecí obvod baterie v případě zkratu nebo nesprávného připojení svorek baterie. Když je obvod přerušen, zelené tlačítko na spínači vyskočí. Po nalezení a odstranění poruchy stiskněte tlačítko spínače.

POUŽITÍ V HORSKÝCH OBLASTÍCH

V horských oblastech je standardní palivová směs příliš hustá, takže se může zhoršit výkon motoru, může se zvýšit spotřeba paliva, směs může znečistit zapalovací svíčku a znesnadnit startování motoru. Tento problém lze vyřešit změnou technologického stavu karburátoru. Pokud bude motor nepřetržitě používán v nadmořské výšce nad 1 800 m nad mořem, požádejte svého prodejce o seřízení karburátoru.

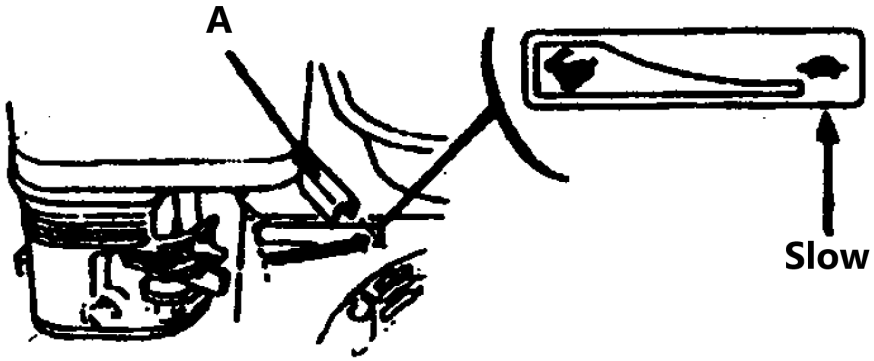
Výkon motoru se sníží asi o 3,5 % na každých 305 metrů nahoru.

POZNÁMKA: Motor, který je uzpůsoben pro provoz v horském terénu, může být při provozu pod 1800 metrů nad mořem vážně poškozen v důsledku přehřátí. Poměr směsi je příliš slabý pro provoz v malých výškách. Po přestěhování na nižší půdu požádejte svého prodejce o uvedení motoru do původního nastavení.

ZASTAVENÍ

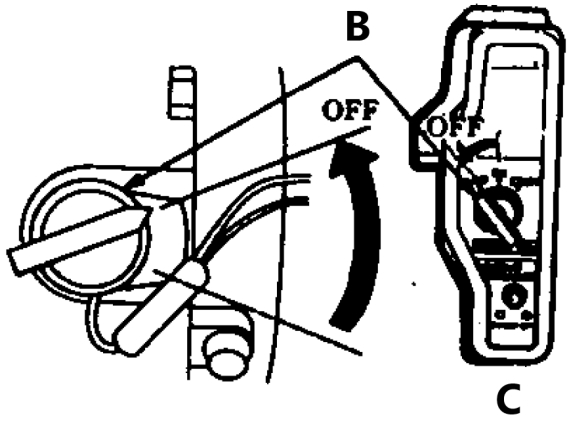
V případě nouze otočte spínač motoru do polohy „OFF“, abyste motor zastavili.
Za normálních okolností pro zastavení motoru:

1. Posuňte páčku plynu doprava a dolů.



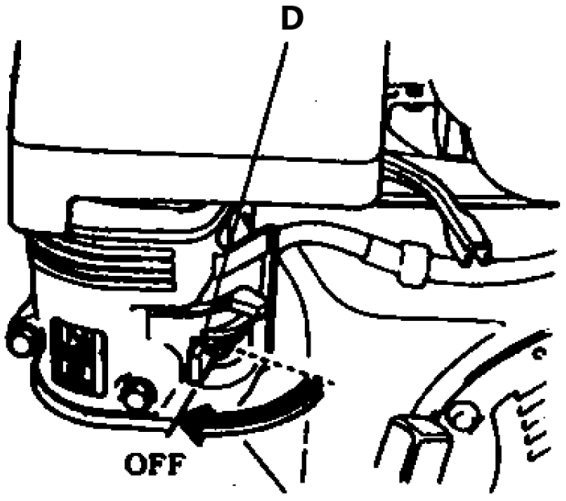
A - plyn

2. Nastavte spínač motoru do polohy "OFF".



B - spínač motoru
C - motor s elektrickým startováním

3. Otočte palivový ventil do polohy "OFF".



D - palivový ventil

POZNÁMKA: Náhlé zastavení ve vysoké rychlosti při velkém zatížení je zakázáno. Mohlo by dojít k poškození motoru.

VÝFUKOVÝ SYSTÉM

Běžící motor bude produkovat oxid uhelnatý, oxid dusný a uhlovodíky. Za určitých podmínek mohou oxid dusný a uhlovodík chemicky reagovat za vzniku kouře. Oxid uhelnatý je toxický, proto je kontrola výfukových plynů velmi důležitá. Výrobce snižuje emise výfukových plynů tím, že do motoru vkládá ekonomické karburátory a další zařízení, která tento problém minimalizují.

Chcete-li dodržet emisní normu, věnujte pozornost následujícímu:

ÚDRŽBA

Provádějte pravidelnou údržbu vašeho motoru podle plánu údržby v příručce. Plán údržby je založen na běžném používání za normálních podmínek. Při použití při velkém zatížení, v prašných nebo vlhkých podmínkách nebo při vysokých teplotách by měla být údržba prováděna častěji.

Výměna dílů

Doporučujeme, abyste jako náhradní díly volili díly, které jsou vyráběny stejným výrobcem nebo se kvalitou shodují. Jinak může dojít k poškození výfukového systému.

Modifikace

Úpravou ovládání výfukového systému může dojít k překročení zákonem stanovených hodnot. Nesmíte:

a) Odstraňte nebo upravte jakoukoli část systému sání nebo výfuku vzduchu.
b) Upravte nebo rozeberte součásti regulace rychlosti nebo zařízení pro regulaci rychlosti, aby motor běžel mimo nastavené parametry.

Problémy ovlivňující hodnotu emisí:

a) Problematické startování nebo zastavení motoru.
b) Nestabilní volnoběh.
c) Černý kouř nebo nadměrná spotřeba paliva.
d) Slabé zapalovací jiskry.

Zjistíte-li některý z výše uvedených problémů, požádejte výrobce o opravu.

ÚDRŽBA

SCHÉMA ÚDRŽBY

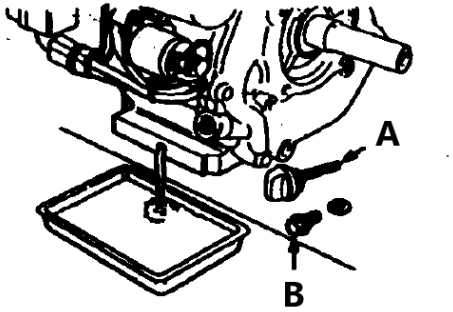
Položka ke kontrole / Frekvence		Pokaždé	První měsíc nebo po 20 hodinách používání	Každou sezónu nebo po 50 hodinách používání	Každých šest měsíců nebo po 100 hodinách používání	Každý rok nebo po 300 hodinách používání
Motorový olej	Kontrola hladiny oleje	√				
	Výměna		√		√	
Olej v redukční převodovce	Kontrola hladiny oleje	√				
	Výměna		√		√	
VZDUCHOVÝ FILTR:	Kontrola	√				
	Očista			√ (1)	√ (1) *	
	Výměna					√ **
Nádrž na vklady	Očista				√	
ZAPALOVACÍ SVÍČKA:	Očištění, úprava				√	
	Výměna					√
Ochrana proti jiskrám	Vyčistit.				√	
Líný	Ovládání, seřízení					√ (2)
Ventilová řasa	Ovládání, seřízení					√ (2)
Palivová nádrž a filtr	Vyčistit.					√ (2)
Palivové potrubí	Kontrola	Každé dva roky (v případě potřeby vyměňte)				

POZOR: Používejte pouze náhradní díly stejného výrobce nebo jejich ekvivalenty stejné kvality; jinak může dojít k poškození motoru.

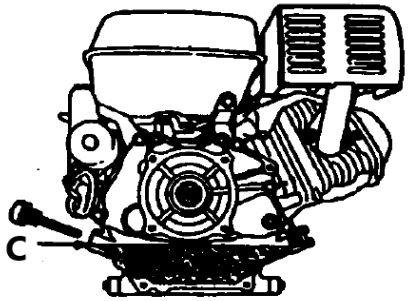
Poznámky k činnostem v plánu údržby:
* platí pouze pro dvouhlavňové karburátory s vnitřní ventilací
** platí pro vzduchové filtry s papírovou vložkou. Vyměňte sběrač prachu každé 2 roky nebo po 600 hodinách používání.
(1) Při práci v prašných podmínkách je údržba vyžadována častěji, než je plánováno.
(2) Údržbu by měl provádět výrobce, pokud není řádně proškolen a vybaven potřebnými nástroji.

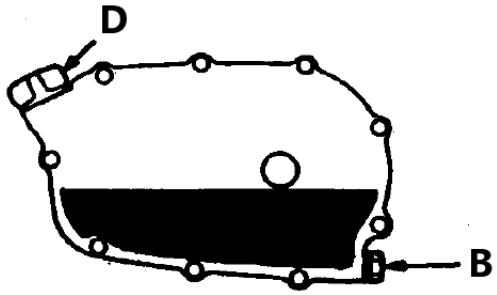
POZNÁMKA: Před servisem vypněte motor. Zajistěte dostatečné větrání, pokud je vyžadován servis při běžícím motoru. Výfukové plyny motoru obsahují toxický oxid uhelnatý, vdechnutí může způsobit zranění nebo dokonce smrt.

VÝMĚNA MOTOROVÉHO OLEJE



Výměna motorového oleje





Olej v redukční převodovce

A - měrka
B - vypouštěcí zátka
C - hladina oleje
D - víčko plnicího hrdla oleje

Když je motor horký, může být motorový olej vypuštěn z klikové skříně rychleji a důkladněji.

1. Utáhněte plnicí zátku oleje a vypouštěcí zátku, abyste motorový olej důkladně vypustili. Zavřete vypouštěcí zátku.
2. Nalijte příslušný motorový olej až po horní ukazatel.
3. Zavřete uzávěr plnicího hrdla oleje.

Množství motorového oleje v redukčním převodu je 0,3-0,5 litru. Množství motorového oleje v klikové skříni je 0,6 (1,1) litru.

POZNÁMKA: Neházejte nádoby s olejem nebo použitý motorový olej do popelnic ani je nevylévejte na zem. Z ekologických důvodů se doporučuje skladovat použitý motorový olej v uzavřené nádobě a odnést jej do místního recyklačního střediska.

ÚDRŽBA VZDUCHOVÉHO FILTRU

Znečištěný filtr může blokovat proudění vzduchu do karburátoru. Aby byl karburátor v dobrém provozním stavu, pravidelně kontrolujte vzduchový filtr. Pokud je motor provozován ve velmi prašném prostředí, měla by být údržba prováděna častěji.

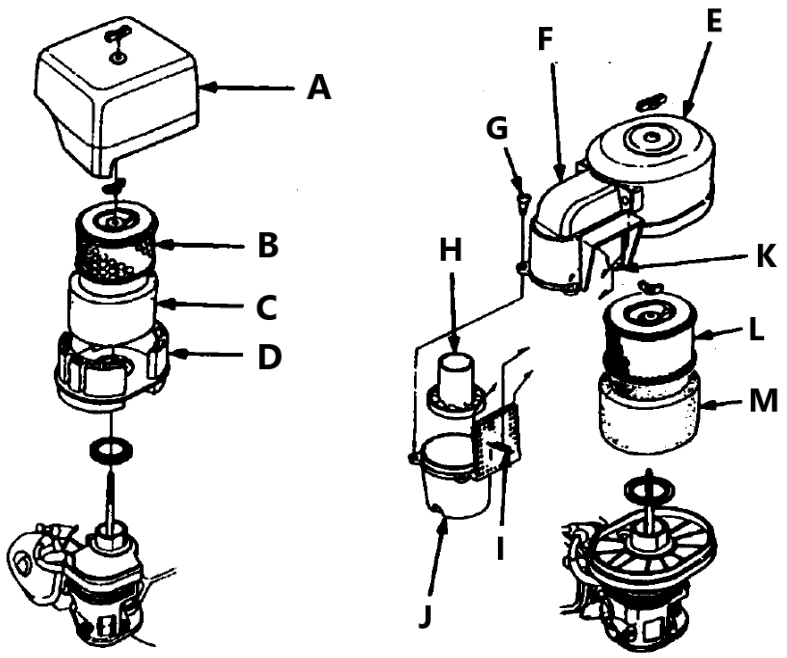
UPOZORNĚNÍ: Nikdy nečistěte jádro vzduchového filtru benzínem nebo čisticími prostředky s nízkým bodem vzplanutí, protože by mohlo dojít k výbuchu.

UPOZORNĚNÍ: Nikdy nestartujte motor bez nasazeného vzduchového filtru, protože do motoru může vniknout špinavý vzduch a urychlit jeho opotřebení.

Odšroubujte křídlovou matici, vyjměte pouzdro vzduchového filtru. Zkontrolujte, zda nejsou obě jádra poškozena. V případě potřeby vyměňte.

a) Pěnový filtr: vyčistěte jej domácími čisticími prostředky a teplou vodou (nehořlavé látky nebo rozpouštědla s vysokým bodem vzplanutí) a vysušte, poté ponořte do čistého motorového oleje, dokud se nenasákne. Vymačkejte přebytečný olej. V opačném případě bude motor při startování produkovat kouř.

b) Papírový filtr: narazte jádro na stabilní předmět/povrch, abyste se zbavili nahromaděného prachu, nebo vyfoukejte prach zevnitř vysokotlakým proudem vzduchu (ne více než 30 Psi). Nikdy nečistěte kartáčem, protože takový pohyb může zatlačit prach do jádra. Pokud je jádro velmi znečištěné, vyměňte jej za nové.



A - pouzdro vzduchového filtru
B - papírový filtr
C - pěnový filtr
D - pouze pro bezhlučný typ
E - pouzdro vzduchového filtru
F - komora předfiltrování vzduchu
G - speciální půlkruhový šroub
H - vedení vzduchu
I - ohnout
J - digestoř pro sběr prachu
K - oddíl
L - papírová filtrační vložka
M - pěnová filtrační vložka

Model se sběračem prachu:

l. Odšroubujte křídlovou matici, vyjměte pouzdro vzduchového filtru a zkontrolujte, zda nejsou obě jádra poškozena. V případě potřeby vyměňte.

a) Pěnový filtr: vyčistěte jej domácími čisticími prostředky a teplou vodou (nehořlavé látky nebo rozpouštědla s vysokým bodem vzplanutí) a vysušte, poté ponořte do čistého motorového oleje, dokud se nenasákne. Vymačkejte přebytečný olej. V opačném případě bude motor při startování produkovat kouř.

b) Papírový filtr: narazte jádro na stabilní předmět/povrch, abyste se zbavili nahromaděného prachu, nebo vyfoukejte prach zevnitř vysokotlakým proudem vzduchu (ne více než 30 Psi). Nikdy nečistěte kartáčem, protože takový pohyb může zatlačit prach do jádra. Pokud je jádro velmi znečištěné, vyměňte jej za nové.

2. Vyčistěte sběrač prachu: odšroubujte tři speciální půlkruhové šrouby a vyjměte sběrač prachu, omyjte části vodou a osušte. Přeinstalujte.

UPOZORNĚNÍ:

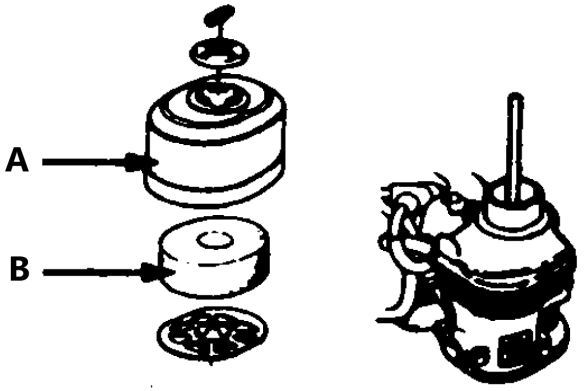
- **Při zpětné instalaci vzduchového filtru se sběračem prachu se ujistěte, že je sběrač dobře usazen.**
- **Nainstalujte vedení vzduchu ve správném pořadí.**

Jednojádrový typ

1. Odšroubujte křídlovou matici a pouzdro vzduchového filtru, vyjměte filtrační vložku.
2. Vyčistěte pomocí domácích čisticích prostředků (nebo čisticích rozpouštědel s vysokým bodem vzplanutí) a teplé vody, poté osušte.
3. Namočte čistý motorový olej do nasycení; vymačkejte přebytečný olej. V opačném případě bude motor při startování produkovat kouř.
4. Namontujte vložku filtru a pouzdro vzduchového filtru.

Olejová lázeň:

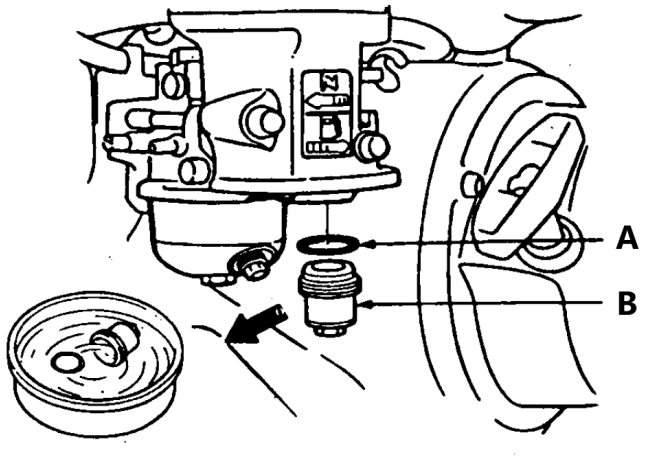
1. Odstraňte matici vzduchového filtru a pouzdro, vyjměte filtrační vložku.
2. Vyčistěte pomocí domácích čisticích prostředků (vysoký bod vzplanutí) a teplé vody, poté osušte.
3. Namočte čistý motorový olej do nasycení. Vymačkejte přebytečný olej. V opačném případě bude motor při startování produkovat kouř.
4. Odstraňte olej z tělesa vzduchového filtru. Prach zevnitř odstraňte nehořlavými čisticími prostředky nebo rozpouštědly s vysokým bodem vzplanutí a poté osušte.
5. Naplňte těleso vzduchového filtru vhodným motorovým olejem po standardní značku hladiny oleje.
6. Nainstalujte zpět vzduchový filtr.



A - pouzdro vzduchového filtru
B - pěna

ČIŠTĚNÍ NÁDOBY SE ZÁKLADY

Otočte palivový ventil do polohy "OFF". Odstraňte filtr a těsnění. Čistěte domácími čisticími prostředky (nebo čisticími rozpouštědly s vysokým bodem vzplanutí) a teplou vodou, poté osušte. Nastavte palivový ventil na "ON" a zkontrolujte těsnost.



A - těsnění
B - kontejner s usazeninami

UPOZORNĚNÍ:

- **Za určitých podmínek je benzín extrémně hořlavý a výbušný. Udržujte cigarety, jiskry a otevřený oheň v dostatečné vzdálenosti od motoru.**
- **Po opětovné instalaci nádoby se ujistěte, že je motor suchý.**

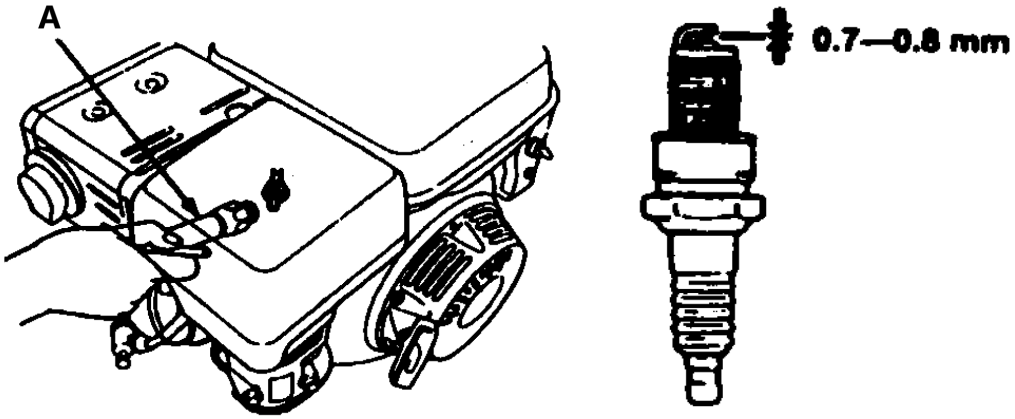
ZAPALOVACÍ SVÍČKA:

Typ zapalovací svíčky: BPR6ES (NGK) nebo NHSP LD F6RTC
Přiměřená vůle zapalovací svíčky zajišťuje normální provoz motoru bez usazenin kolem zapalovací svíčky.

Upozornění! Nedotýkejte se tlumiče za chodu motoru a po práci, dokud nevychladne.

1. Sejměte koncovku zapalovací svíčky.
2. Odstraňte veškeré nečistoty kolem základny zapalovací svíčky.
3. Vyjměte zapalovací svíčku pomocí klíče na zapalovací svíčky.

4. Očistěte ocelovým kartáčem. Pokud je izolátor poškozen, vyměňte zapalovací svíčku.
5. Změřte vůli zapalovací svíčky pomocí spárové měrky. Místnost by měla být 0,7-0,8 mm. Pokud je nutné nastavení, opatrně ohněte boční elektrodu.
6. Zkontrolujte, zda je těsnění zapalovací svíčky v dobrém stavu a v případě potřeby jej vyměňte. Zašroubujte zapalovací svíčku. Pokud používáte novou zapalovací svíčku, zašroubujte ji o 1/2 otáčky pevněji. Pokud je použitá zapalovací svíčka znovu instalována, zašroubujte ji o 1/8-1/4 otáčky.



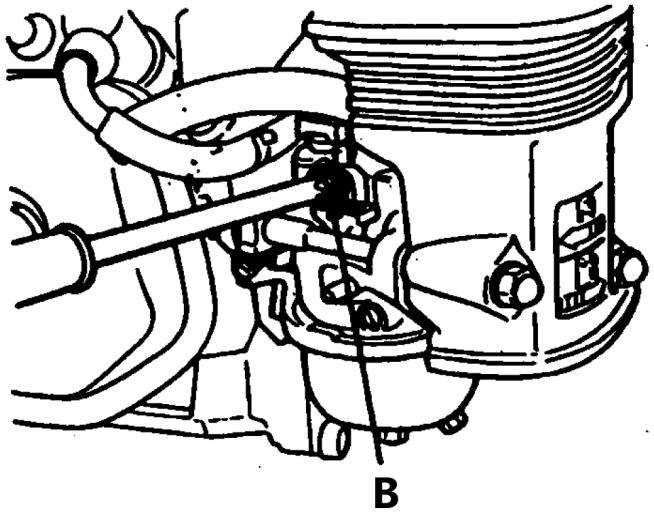
A - zapalovací svíčka

UPOZORNĚNÍ:

- **Zapalovací svíčka musí být pevně utažena, jinak se může velmi zahřát a poškodit motor.**
- **Používejte pouze doporučenou zapalovací svíčku nebo odpovídající ekvivalent. Nesprávný rozsah teplot zapalovací svíčky může poškodit motor.**

NASTAVENÍ VOLNOBĚHU

1. Nastartujte a zahřejte motor, dokud nedosáhne normální provozní teploty.
2. Manipulujte se seřizovacím šroubem škrticí klapky. Standardní chod naprázdno: 1700 ± 150 ot./min.



B - seřizovací šroub plynu

PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ A OPĚTOVNÉ POUŽITÍ

Přeprava

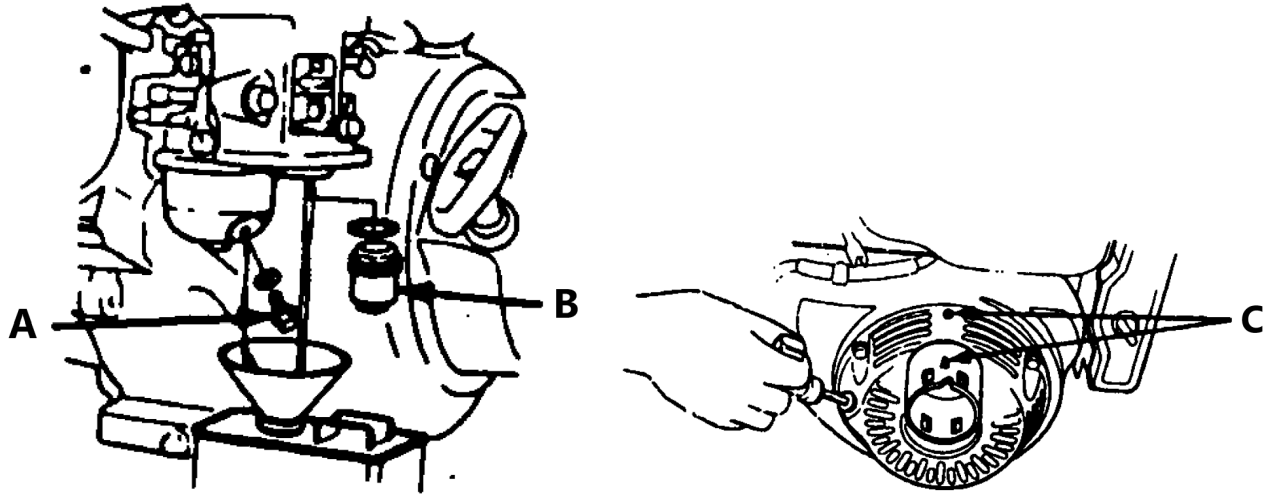
Přeprava musí být prováděna s uzavřeným palivovým ventilem. Přepravujte a skladujte motor, když je vychladlý, aby nedošlo k popálení nebo požáru.

UPOZORNĚNÍ: Nenaklánějte motor, aby nedošlo k rozlití paliva. Rozlité palivo nebo jeho výpary se mohou vznítit a způsobit požár.

Skladování

Pokud se motor delší dobu nepoužívá, měl by být řádně uskladněn. Ujistěte se, že skladovací prostor je suchý a bez prachu.

1. Vyměňte motorový olej.
2. Odpojte zapalovací svíčku. Nalijte lžíci čerstvého motorového oleje do válce. Otočte motor, aby se motorový olej rovnoměrně rozprostřel. Zapalovací svíčku namontujte zpět.
3. Pomalu zatáhněte za startovací lanko, dokud neucítíte mírný odpor, poté zatáhněte tak, aby šipka na objímce startéru byla zarovnaná s otvorem startéru. V tu dobu se uzavřou sací i výfukové ventily, aby nedošlo k prorezivění motoru.
4. Elektrický startér: odpojte baterii a uložte ji na suchém a chladném místě. Nabíjejte jednou za měsíc.
5. Zakryjte motor, abyste zabránili usazování prachu.



A - vypouštěcí zátka
B - kontejner s usazeninami
C - Vyrovnejte šipku startovacího pouzdra s otvorem ve startéru

Znovu použít

Před opětovným použitím postupujte podle pokynů v tabulce

DOBA ULOŽENÍ	SERVISNÍ PROVOZ
Během jednoho měsíce	Ne
Jeden až dva měsíce	Vypusťte palivo z nádrže a doplňte palivo
Dva měsíce až jeden rok	Vypusťte palivo z nádrže a doplňte palivo; vypusťte palivo z karburátoru (1); Vyprázdněte nádobu s usazeninami (2)
Přes jeden rok	Vypusťte původní palivo z nádrže a doplňte palivo; vyprázdněte palivovou nádrž v karburátoru (1); Vyprázdněte nádobu s usazeninami (2)

(1) Odšroubujte vypouštěcí zátku a vypusťte palivo.

(2) Vypněte motor vypínačem, vyjměte nádobu s usazeninami a vyprázdněte ji.

Poznámka: Pro ochranu životního prostředí doporučujeme nalít použité palivo do uzavřené nádoby a odnést do místního recyklačního místa. Palivo nikam nerozlijte.

POZNÁMKA: Palivo je za určitých podmínek extrémně hořlavé a výbušné. Udržujte cigarety, otevřený oheň a jiskry mimo pracovní oblast.

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

I. Problém se spuštěním

1. Pomocí řezačky

PROBLÉM	ZPŮSOBIT	ŘEŠENÍ
1. Normální komprese válce. 2. Normální jiskra ze zapalovací svíčky. 3. Problém s palivovým systémem. 4. Omezený průtok paliva nebo žádný průtok	Nedostatečné množství paliva v nádrži (zavřený kohoutek)	Doplňte palivo (odšroubujte ventil)
	Větrací otvor na uzávěru palivové nádrže je ucpaný.	Otevřete větrací otvor.
	Ventil kohoutku je ucpaný.	Vyčistěte a odkliďte.
	Primární průtok oleje je nesprávný nebo ucpaný.	Seřídit/vyčistit/odblokovat.
	Jehlový ventil není správně uzavřen nebo je ucpaný ventil startéru.	Demontujte jehlový ventil a opravte/vyčistěte/vyfoukejte.
	Plovák je poškozený nebo zaseknutý.	Opravte plovák.
1. Normální komprese válce. 2. Normální jiskra ze zapalovací svíčky. 3. Problém s palivovým systémem. 4. Snadný průtok paliva.	Palivo je příliš znečištěné nebo nekvalitní.	Vyměnit.
	V palivu je voda.	Vyměnit.
	Příliš mnoho paliva v motoru.	Vypusťte vhodné množství paliva, vysušte elektrody zapalovací svíčky
	Špatná značka paliva.	Používejte správnou značku paliva, která splňuje požadavky.

1. Normální komprese válce. 2. Normální průtok paliva. 3. Normální stav vysokotlaké zapalovací cívky. 4. Zapalovací svíčka je ve špatném stavu.	Příliš mnoho uhlíkových usazenin a nečistot kolem elektrod.	Vyčistit.
	Elektrody jsou vážně poškozeny v důsledku vyhoření nebo poškozených izolátorů	Vyměňte zapalovací svíčku
	Nedostatečná dráha elektrody.	Seřídit.
1. Normální komprese válce 2. Normální průtok paliva. 3. Chybí vysokotlaká zapalovací cívka. 4. Normální zapalovací svíčka.	Vysokotlaká zapalovací cívka je poškozená.	Vyměnit.
	Zapalovací cívka je poškozená.	Vyměnit.
	Žádné magnetické pole.	Vyměnit.
1. Špatná komprese válce 2. Normální palivový systém 3. Normální zapalovací systém	Pístní kroužek je opotřebovaný.	Vyměnit.
	Pístní kroužek je poškozený.	Vyměnit.
	Pístní kroužek se zasekává.	Odstraňte znečištění uhlíkem.
	Zapalovací svíčka je uvolněná nebo chybí těsnění.	Utáhněte jej těsněním.
	Vzduch prochází mezi blokem válců a hlavou válců.	Zkontrolujte těsnění válců a povrch, kde je blok válců v kontaktu s hlavou válců, utáhněte šrouby hlavy válců v uvedeném pořadí a předepsaným utahovacím momentem.

UPOZORNĚNÍ:

- **Při testování zapalovací svíčky se nikdy nedotýkejte vysokonapěťového drátu zapalovací svíčky mokrou rukou.**
- **Ujistěte se, že na vnější straně motoru není žádné rozlité palivo a že zapalovací svíčka není ponořená v palivu.**
- **Abyste předešli požáru, držte jiskry v dostatečné vzdálenosti od montážního otvoru zapalovací svíčky.**

2. Pomocí startéru

PROBLÉM	ZPŮSOBIT	ŘEŠENÍ
Zkontrolujte připojení baterie	Nesprávné připojení	Opravit.
Zkontrolujte stav baterie.	Bez nabíjení, koroze	Zkontrolujte spínač, nabijte baterii nebo ji vyměňte
Normální start motoru	Postupujte jako v případě začátku s frézou	Postupujte jako v případě začátku s frézou

Pokud motor po splnění všech výše uvedených kontrolních bodů stále nefunguje, požádejte o pomoc svého prodejce.

II. NÍZKÝ VÝKON BENZÍNOVÉHO MOTORU

PROBLÉM	ZPŮSOBIT		ŘEŠENÍ
Při větším natočení plynu trvá zvýšení otáček déle nebo se otáčky sníží i po zastavení motoru.	Systém zapalování	Nesprávný čas zapalování.	Nastavte úhel předstihu zapalování
	Palivový systém	Vzduch v proudu paliva	Vypusťte nebo vyčistěte palivové kanály
		Hlavní otvor pro průtok oleje není správně seřízen.	Znovu nastavit
		V karburátoru je ucpaný jehlový ventil a hlavní otvor pro průtok oleje.	Vyčistěte a odblokujte foukáním
		Palivový ventil je ucpaný.	Vyčistěte, vyměňte poškozený díl
		Příliš mnoho uhlíkových usazenin ve spalovací komoře.	Odstranit

PROBLÉM	ZPŮSOBIT	ŘEŠENÍ
Příliš mnoho uhlíkových nečistot v tlumiči a výfukovém potrubí.		Vyčistit.
Vzduchový filtr je ucpaný.		Vyčistěte vložku vzduchového filtru
Přívodní potrubí netěsní.		Opravte nebo vyměňte
Špatná komprese	Opotřebovaný píst, válec nebo pístní kroužek.	Vyměnit.
	Únik vzduchu z povrchového esa, kterým se blok válců dotýká hlavy válců.	Vyměňte těsnění válce
	Příliš velká nebo příliš malá vůle ventilu.	Seřídit.
	Těsnost ventilu je špatná.	Opravte

III. BENZÍNOVÝ MOTOR NEBĚŽÍ PLYNULE

PROBLÉM	ZPŮSOBIT	ŘEŠENÍ
Motor zrůžoví	Píst, válec nebo pístní kroužek jsou nadměrně opotřebené.	Vyměnit.
	Pístní čep a otvor pístního čepu jsou nadměrně opotřebené.	Vyměňte píst nebo pístní čep
	Malá hlava tyče je nadměrně opotřebovaná.	Vyměňte tyč.
	Ložisko hlavního hřídele v klikovém hřídeli je opotřebené	Vyměňte válečkové ložisko
Nesprávné spalování	Motor je příliš horký	Zkontrolujte doporučení uvedená dále v této příručce
	Příliš mnoho uhlíkových usazenin ve spalovací komoře	Vyčistit.
	Špatná značka benzínu nebo benzín nízké kvality	Vyměňte za správný typ benzínu
Motor nelze nastartovat kvůli nedostatku jiskry	V plovákové komoře je voda	Vyčistit.
	Nesprávná vzdálenost mezi elektrodami zapalovacích svíček	Seřídit.

PROBLÉM	ZPŮSOBIT	ŘEŠENÍ
Nesprávný čas zapalování		Znovu nastavit
Vadná indukční cívka		Zkontrolujte a vyměňte poškozené díly

IV. NÁHLEVĚ ZASTAVTE PŘI BĚHU

PROBLÉM	ZPŮSOBIT		ŘEŠENÍ
Motor se náhle zastaví.	Systém přívodu paliva	Palivo se používá	Doplňte palivo
		Karburátor je ucpaný	Zkontrolujte průtok paliva a vyčistěte jej
		Plovák prosakuje	Opravte
		Tyče jehlových ventilů	Demontujte plovákovou komoru a opravte
	Systém zapalování	Zapalovací svíčka je proražená nebo zkratovaná nánosem karbonu	Vyměňte zapalovací svíčku

PROBLÉM	ZPŮSOBIT	ŘEŠENÍ
Boční elektroda zapalovací svíčky odpadla		Vyměňte zapalovací svíčku
Vypadne vysokotlaký drát		Pokračujte ve svařování
Zkrat zapalovací cívky		Vyměňte zapalovací cívku
Kabel zapalovací svíčky je špatně položený nebo špatně izolovaný		Zkontrolujte správnost izolace
Poškozený válec, netěsný ventil		Opravte nebo vyměňte poškozené díly

V. BENZÍNOVÝ MOTOR JE VELMI HORKÝ

PROBLÉM	ZPŮSOBIT	ŘEŠENÍ
Benzínový motor je příliš horký	Nesprávný čas zapalování	Nastavte správně úhel předstihu zapalování
	Nedostatečná zásoba paliva	Doplňte motorový olej
	Výfukové potrubí je ucpané	Vyčistěte výfukové potrubí
	Průtokový chránič netěsní	Opravte poškozenou část
	Mezi žebry vzduchového chladicího systému se usadily nečistoty	Odstraňte nečistoty
	Chladicí ventilátor je uvolněný	Přeinstalujte
	Deformace tyče způsobuje boční opotřebení pístu a pouzdra válce	Vyměňte tyč

PROBLÉM	ZPŮSOBIT	ŘEŠENÍ
Opotřebovaný válec, píst nebo pístní kroužek způsobuje proudění vzduchu mezi válcem a klikovou skříní		Vyměnit.
Nesprávná regulace otáček motoru způsobuje nadměrné otáčky		Nastavte otáčky motoru na správnou hodnotu pomocí regulátoru otáček
Hlavní ložisko klikového hřídele je spálené		Vyměňte hlavní ložisko

POZNÁMKA: Benzín by měl fungovat při určité teplotě. Obecně přijatelná teplota na výstupu snímače průtoku je 80-110°C, přičemž teplota klikové skříně je pod magnetem kolem 60°C. Pokud jsou teploty nad limity, benzínový motor se nadměrně zahřívá.

VI. PŘI BĚŽÍCÍM MOTORU SE VYDÁVÁ ABNORMÁLNÍ HLUK

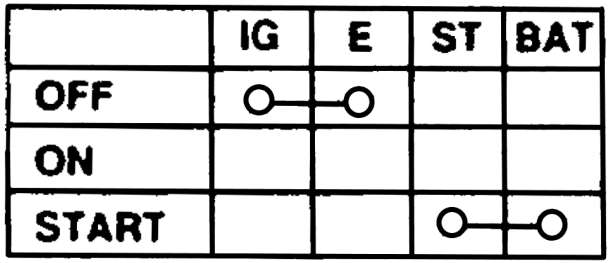
PROBLÉM	ZPŮSOBIT	ŘEŠENÍ
Ozývá se bušení	Píst, pístní kroužek nebo válec jsou opotřebované	Vyměnit.
	Opotřebená tyč nebo pístní čep a vývrt pístního čepu	Vyměnit.
	Hlavní ložisko klikového hřídele je opotřebované	Vyměnit.
	Pístní kroužek je poškozený	Vyměnit.
Při nesprávném vypálení je slyšet kovový zvuk!	Příliš mnoho uhlíkových usazenin ve spalovací komoře	Odstraňte usazeniny uhlíku.
	Lah pro elektrodu parkovací svíčky je příliš malý	Správně nastavte mezeru mezi elektrodami
	Motor zaplavený palivem	Zkontrolujte nejbližší díly, jako je karburátor
	Nesprávná směs paliva	Palivo vyměňte
	Motor je nadměrně horký	Najděte příčinu a odstraňte ji

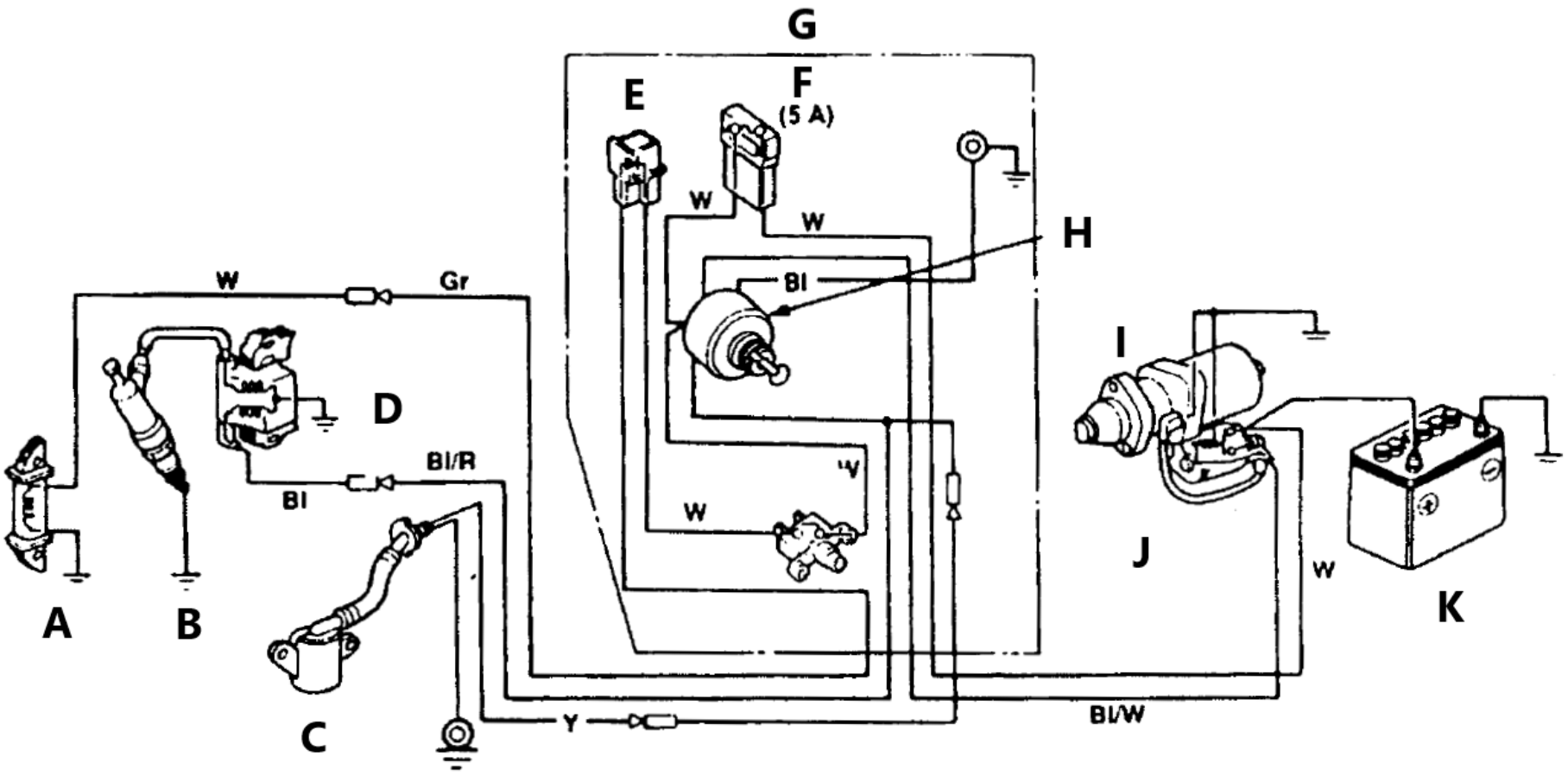
PROBLÉM	ZPŮSOBIT	ŘEŠENÍ
Nesprávná vůle ventilu		Správně nastavte vůli ventilu
Setrvačník není správně připojen ke klikovému hřídeli		Správné připojení

ELEKTRICKÉ SCHÉMA (pro typy elektrických startérů)

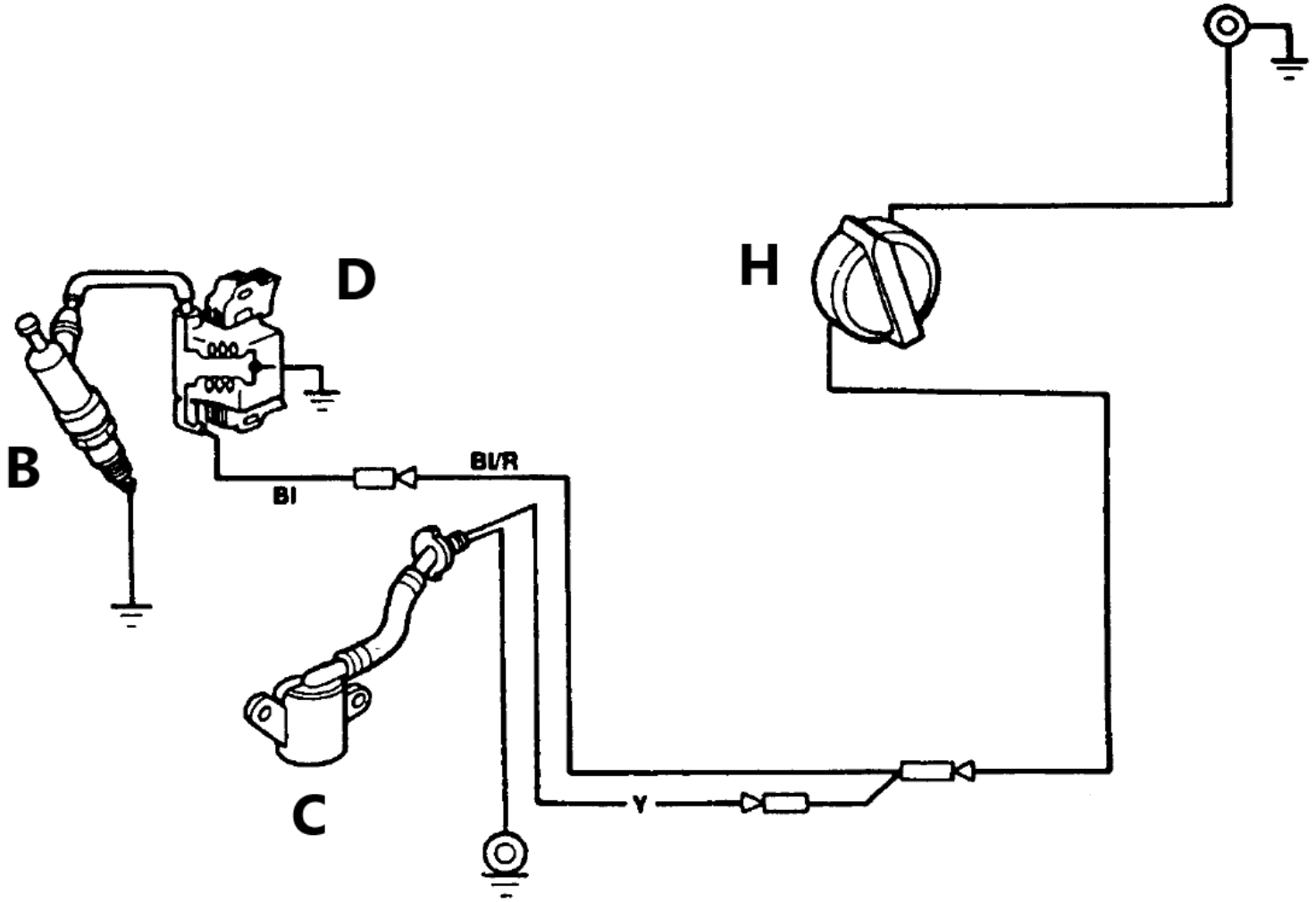
Bl	Černá	GR	Šedá
Y	Žlutá	R	Červená
W	Bílá	G	Zelená

Kombinace přepínačů




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Černá
Y	Žlutá
G	Zelená



A - nabíjecí cívka
B - zapalovací svíčka
C - snímač oleje
D - zapalovací cívka
E - usměrňovač
F - pojistka
G - ovládací skříňka
H - spínač motoru
I - startér motoru
J - startovací relé
K - Baterie

Poznámka: Schéma pro jiné typy motorů se může lišit, kromě typu elektrického spouštění.

Ce manuel d'utilisation a été traduit à l'aide d'une traduction automatique pour votre confort. Des efforts raisonnables ont été faits pour vous fournir une traduction précise ; cependant, aucune traduction automatique n'est parfaite et ne pourra jamais remplacer les traducteurs humains. La version anglaise est la version officielle de nos manuels d'utilisation. Toute divergence ou différence créée par la traduction n'est pas contraignante et n'a aucun effet juridique à des fins de conformité ou d'application. En cas de questions relatives à l'exactitude des informations contenues dans le manuel d'utilisation, veuillez-vous référer à la version anglaise de ces contenus en tant que version officielle.

Caractéristiques techniques

Description du paramètre	Valeur du paramètre	
Nom de produit	Presse à granulés	
Modèle	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
Vitesse de rotation [rpm]	1800	1800
Plage de température de travail [°C]	60-80	60-80
Type de moteur	BS188F	BS188F
Type de carburant	Essence E10	Essence E10
Dimension de la roue [mm]	Ø100x25	Ø100x25
Diamètre de la matrice [mm]	120	150
Taille entière de la matrice [mm]	Ø6	Ø6
Capacité de production d'aliments [kg/h]	60 - 100	90 - 120
Temps de fonctionnement continu [h]	8 - 10	8 - 10
Prise de mouvement [KM]	7,5	7,5
Dimensions (longueur x largeur x hauteur) [mm]	97x47,5x75	95,5x47x76
Poids [kg]	91,2	98

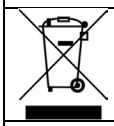
1. Description générale

Le manuel est destiné à aider à une utilisation sûre et fiable. Le produit est conçu et fabriqué dans un respect strict des spécifications techniques, avec les technologies et les composants les plus récents et conformément aux normes de qualité les plus élevées.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MODE D'EMPLOI AVANT DE COMMENCER À UTILISER LE PRODUIT.

Pour garantir le fonctionnement long et fiable de l'appareil, assurez-vous de l'utiliser et de l'entretenir correctement en suivant les directives de ce manuel d'instructions. Les données techniques et les spécifications de ce manuel sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications pour améliorer la qualité. Compte tenu du progrès technique et de la possibilité de réduire le bruit, l'unité est conçue et construite de telle manière que les risques résultant des émissions sonores soient réduits au niveau le plus bas possible.

Explication des symboles

CE	Le produit répond aux exigences des normes de sécurité applicables.
	Veuillez lire attentivement le mode d'emploi ci-dessous avant d'utiliser le produit.
	Produit recyclable.
	**ATTENTION!** ou **AVERTISSEMENT !** ou **SOUVENEZ-VOUS !** Un signe d'avertissement général qui décrit une situation donnée.
	Portez une protection auditive. L'exposition au bruit peut entraîner une perte d'audition.
	Portez des lunettes de sécurité.
	ATTENTION! Risque d'électrocution !
	ATTENTION! Niveau de bruit élevé !
	ATTENTION! Éléments rotatifs !
	ATTENTION! Risque d'écrasement des mains
	Arrêt d'urgence !
	Attention! La surface chaude peut provoquer des brûlures !
	Ne portez pas de vêtements amples qui pourraient se coincer dans les pièces mobiles de la machine. Portez des vêtements près du corps.
	N'utilisez pas de gants lorsque vous travaillez avec l'appareil.
	ATTENTION! Risque d'empoisonnement par substances toxiques !
	Il est interdit de fumer à proximité de l'appareil. L'appareil contient des substances inflammables.

ATTENTION! Les illustrations de ce manuel sont fournies à titre indicatif uniquement et peuvent différer dans certains détails du produit réel.

2. Sécurité de l'exploitation

ATTENTION! Lire tous les avertissements et instructions de sécurité. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves, voire la mort.

Le terme « appareil » ou « produit » dans les avertissements et la description des instructions fait référence à Presse à granulés

2.1. Sécurité au travail

a) Gardez la zone de travail bien rangée et bien éclairée. Tout désordre ou mauvais éclairage risquent d'entraîner des accidents. Soyez prévoyant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.
b) Si vous constatez des dommages ou des irrégularités dans le fonctionnement du produit, éteignez-le immédiatement et signalez-le à une personne autorisée.
c) En cas de doute sur le fonctionnement de l'appareil, contactez le service technique du fabricant.
d) Le produit ne peut être réparé que par le service après-vente du fabricant. Ne pas réparer l'appareil par ses propres soins !
e) En cas d'incendie ou de départ de feu, n'utilisez que les extincteurs à poudre ou à neige (CO2) pour éteindre l'appareil sous tension.
f) Aucun enfant ou personne non autorisée n'est autorisé dans la zone de travail. (L'inattention peut entraîner une perte de contrôle de l'appareil.)
g) Utilisez l'appareil dans une zone bien ventilée.
h) De la poussière et des débris sont générés lors du fonctionnement de l'appareil, veuillez protéger les personnes présentes de leurs effets nocifs.
i) Vérifiez régulièrement l'état des autocollants portant les informations sur la sécurité. Remplacez les autocollants s'ils sont illisibles.
j) Conservez ce mode d'emploi pour tout usage ultérieur. Si l'appareil est confié à des tiers, le mode d'emploi doit également être remis avec celui-ci.
k) Tenir hors de portée des enfants les éléments d'emballage et les petits éléments d'assemblage.
l) Stocker le produit hors de la portée des enfants et des animaux.
m) Lorsque le produit est utilisé avec d'autres dispositifs, il est impératif de respecter les manuels d'utilisations des appareils concernés.

Important ! Protéger les enfants et les autres personnes présentes lors de l'utilisation de l'appareil.

2.2. Sécurité personnelle

a) N'utilisez pas cet appareil si vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments susceptibles de nuire à votre capacité à utiliser l'appareil.
b) L'unité peut être utilisée par des personnes physiquement aptes, capables de l'utiliser et correctement formées, qui ont lu ce manuel d'instructions et ont été formées en matière de sécurité et de santé au travail.
c) La machine n'est pas destinée à être utilisée par des personnes (y compris des enfants) ayant des fonctions mentales, sensorielles ou intellectuelles réduites ou par des personnes manquant d'expérience et/ou de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées ou

n'aient été instruites par une personne responsable de leur sécurité sur la façon de faire fonctionner la machine.

d) Faites preuve de prudence et de bon sens lorsque vous utilisez cet appareil. Un instant d'inattention pendant l'opération peut entraîner des blessures graves.
e) Lors de l'utilisation de l'appareil, utilisez les équipements de protection individuelle nécessaires énumérés au point 1 de la signification des symboles. L'utilisation d'équipements de protection individuelle appropriés et agrées réduit le risque de blessure.
f) Pour éviter tout démarrage accidentel, assurez-vous que l'interrupteur est en position arrêt avant toute connexion à la source d'alimentation.
g) Ne surestimez pas vos capacités. Maintenez l'équilibre du corps à tout moment du travail. Cela permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.
h) Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Garder vos cheveux, vos vêtements et vos gants hors des éléments mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.
i) Rangez tous les outils de réglage ou les clés avant de mettre l'appareil en marche. Un outil ou une clé laissé dans une pièce rotative de l'appareil peut provoquer des blessures.
j) Utiliser une protection pour les yeux, les oreilles et les voies respiratoires.
k) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le produit.
l) Ne placez pas vos mains ou des objets à l'intérieur de l'appareil en cours d'exécution !

2.3. Utilisation sûre de l'appareil

a) Assurez-vous que la roue est installée de maniere stable. Utilisez des outils adaptés à l'usage concerné. Un produit correctement sélectionné effectuera un travail meilleur et plus sûr pour lequel il a été conçu.
b) N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur ON/OFF ne fonctionne pas correctement (ne se met pas en marche ou ne s'arrête pas). Tout appareil qui ne peut pas être contrôlé par un interrupteur est dangereux, ne doit pas être utilisé et doit être réparé.
c) Avant le nettoyage, le réglage, le remplacement des accessoires et lorsque l'appareil n'est pas utilisé, éteignez le moteur et laissez refroidir complètement l'appareil.
d) Gardez le produit inutilisé hors de la portée des enfants et de toute personne non familière avec l'appareil ou ce manuel. Tout appareil est dangereux s'il est manipulé par un utilisateur inexpérimenté.
e) Maintenir l'appareil en bon état technique. Avant chaque intervention, vérifier qu'il n'y a pas de dommages généraux ou liés aux pièces mobiles (fissures des pièces et composants ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement sur de l'appareil). S'il est endommagé, renvoyez l'appareil pour réparation avant utilisation.
f) Sécuriser l'appareil contre les enfants.
g) Les travaux de réparation ou d'entretien ne doivent être effectués que par un personnel qualifié avec des pièces de rechange originales. Cela garantira la sécurité d'utilisation.
h) Pour assurer l'intégrité opérationnelle de l'appareil, ne retirez pas les protections installées en usine ni ne desserrez les vis.
i) Lors du transport ou du déplacement de l'appareil du stockage au lieu d'utilisation, respectez les règles d'hygiène et de sécurité de manipulation manuelle en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.
j) Évitez les situations dans lesquelles l'appareil s'arrête sous de lourdes charges pendant le fonctionnement. Cela risque de surchauffer les éléments d'entraînement et, par conséquent, d'endommager l'appareil.
k) Ne touchez pas les pièces mobiles ou les accessoires à moins que l'appareil ne soit débranché.
l) Ne déplacez pas, ne déplacez pas et ne tournez pas l'appareil pendant son fonctionnement.
m) Ne laissez pas l'appareil allumé sans surveillance.

n) Nettoyez régulièrement l'appareil afin d'éviter une accumulation permanente de saletés.
o) Cet appareil n'est pas un jouet. Il est interdit aux enfants sans supervision d'une personne adulte d'effectuer les travaux d'entretien et de maintenance.
p) Ne pas mettre en marche une machine vide.
q) Il est interdit d'apporter une quelconque modification à l'appareil afin de changer ses paramètres ou sa construction.
r) Tenez l'appareil à l'écart des sources de chaleur et de feu.
s) Assurez-vous que la roue est installée de maniere stable.
t) N'obstruez pas les orifices de ventilation de l'appareil !
u) N'utilisez pas la machine à des températures inférieures à 10°C.
v) Avant chaque utilisation, vérifiez et serrez toutes les vis et serre-câbles du boîtier de commande.
w) N'utilisez pas une machine avec une matrice obstruée.
x) Vérifiez régulièrement le niveau d'huile et l'état de lubrification des rouleaux et de la matrice.
y) Avant de mettre l'appareil en marche, ajoutez de l'huile pour atteindre le niveau correct. Si le niveau d'huile est trop bas, le moteur ne démarrera pas ou pourrait s'arrêter.
z) Signalez toute fuite d'huiles de service de l'appareil aux services compétents et respectez les exigences légales applicables dans la zone d'utilisation.
aa) Danger ! Risque pour la santé et risque d'explosion du moteur à combustion interne.
bb) Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone toxique. La présence dans un environnement contenant du monoxyde de carbone peut entraîner une perte de conscience, voire la mort. Ne faites pas tourner le moteur dans un endroit clos.
cc) L'essence est hautement inflammable et explosive. Le moteur doit être arrêté et laissé refroidir avant de faire le plein.
dd) Attention ! Un mauvais carburant peut endommager le moteur.

ATTENTION! Bien que l'appareil ait été conçu pour fonctionner en sécurité et muni de protections adéquates et d'éléments supplémentaires protégeant l'utilisateur, il existe toujours un petit risque d'accident ou de blessure lors de la manipulation de l'appareil. Il est recommandé de faire preuve de prudence et de bon sens lors de son utilisation.

3. Mode d'emploi

La machine est conçue pour la production de granulés et de pellets à partir de matières organiques, par exemple sciure de bois, papier, paille, etc.

L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme du produit.

3.1. Présentation du produit

REMARQUE : La description du moteur se trouve à la fin du manuel.



1 - Trémie
2 - Top-case
3 - Trémie
4 - Moteur
5 - Roulettes

3.2. Préparation au fonctionnement

PLACEMENT DE L'APPAREIL :

Gardez l'appareil à l'écart de toute surface chaude. Utilisez toujours l'appareil sur une surface plane, stable, propre, ignifuge et sèche et gardez toujours l'appareil hors de portée des enfants et des personnes aux capacités mentales, sensorielles ou intellectuelles réduites.
Utilisez l'appareil dans un espace ouvert, à l'écart des substances inflammables. Ne pas utiliser dans des locaux fermés - risque d'intoxication par les gaz d'échappement du moteur.

Montage de l'appareil

Après avoir déballé l'appareil, procédez comme suit :
• Installez le filet dans la trémie, puis placez-le sur le carter de la machine.
• Visser la goulotte.
• Fixez les roues de la machine avec des boulons et des rondelles.

3.3. Utilisation de l'appareil

ATTENTION! Avant la première utilisation ou après remplacement de la matrice, vérifiez toujours que le sens de rotation de la matrice est bien aligné avec la flèche (autocollant sur le boîtier).

ATTENTION! Scannez le QR-code ci-dessous pour voir les vidéos afin de mieux comprendre la préparation et le fonctionnement de l'appareil.

1) Préparation des granulés :

Nous recommandons d'utiliser la colle suivante (code produit : 10530000)
LATICOL M 5053 C - ADHÉSIF POUR PELLETS 20KG
Description : amidon de blé modifié de qualité alimentaire
Forme : poudre libre
Couleur : blanche à légèrement crémeuse
Odeur et goût : typiques de l'amidon de blé

Paramètres:
humidité pas plus de % : 11,0
Valeur pH : 5,5 - 7,5
viscosité : > 3000 mPas
solubilité à froid : oui

Application:
Le produit est un excellent adhésif qui a été utilisé dans la production de divers types de produits, notamment des briquettes de charbon de bois et de houille, de la sciure de bois, de la paille et des granulés de flotte. Recommandé pour la production d'aliments pour tous les animaux. L'utilisation d'un liant consiste uniquement à mélanger avec la matière première, et à humidifier légèrement le mélange (dans le cas de produits secs). La masse ainsi obtenue est acheminée vers la presse à briquettes. Après avoir façonné la briquette à partir de poussière de charbon, elle doit subir un processus de séchage.

Dosage recommandé:

- charbon de bois 5-7%
- houille 1,5-5%
- granulés de bois 0,5-2%
- briquettes de paille 1,5-5,0%

Emballage:
Sacs à valve multicouches de 20 kg net (palette 660 kg) ou Big Bags de 800 kg.

Stockage:
Stocker dans des locaux secs et couverts.
Durée de conservation : 12 mois à compter de la date de production.
REMARQUE : Les données contenues dans cette fiche d'information sont basées sur nos recherches en laboratoire et notre expérience technique. Il fournit une indication générale des propriétés, de l'utilisation et de l'application. Pour la bonne utilisation du produit, il est nécessaire que l'utilisateur effectue des tests technologiques, en tenant compte de la spécificité d'un processus technologique donné.

2) Avant de démarrer la machine, il faut :

- vérifiez que tous les boulons et vis sont serrés.
- lubrifier les roulements selon les instructions du point 3.4.
- régler la pression des rouleaux conformément aux instructions du point 3.4.
- lors de la première utilisation d'une nouvelle matrice, celle-ci doit être poncée conformément aux instructions du point 3.4.

3) Avant chaque utilisation, vérifiez que la bague de protection du die est correctement montée. L'anneau doit être en place et les plaques pliées. Il s'agit de vérifier que l'outil est correctement installé après le dernier entretien/réparation. Pour plus d'informations sur la bague de retenue, voir "Remplacement/démontage de la matrice".

4) Démarrez le moteur de la machine.

5) Placez le récipient à granulés sous la goulotte.

6) Versez une petite quantité du mélange à granuler dans la trémie. En jeter trop d'un coup peut obstruer la matrice.

PRUDENCE :

- si la matière première est trop sèche, elle ne sera pas pressée correctement,
- si la matière première est trop humide, les pellets seront de mauvaise qualité.
- la longueur maximale de la matière première doit être d'env. Un matériau plus long de 5 mm peut obstruer la machine et réduire ses performances. Les morceaux de matière première trop gros doivent être brisés/coupés en particules plus petites.

7) Après un court instant, les pellets tomberont dans le récipient situé sous la goulotte. Ils n'atteindront leur dureté et leur consistance définitives qu'après refroidissement. La teneur en humidité des pellets finis doit être comprise entre 12 et 15 %.

8) Procédez de la même manière jusqu'à ce que le mélange soit complètement traité.

9) Une fois le travail terminé, éteignez l'appareil.

ATTENTION : Ne laissez pas la machine sans surveillance jusqu'à ce qu'elle soit complètement refroidie !
REMARQUE : N'arrêtez pas la machine pendant que vous appuyez sur les pellets, sinon la machine se boucherait.

10) Nettoyer l'appareil afin qu'il ne reste aucun résidu de granulés sur les rouleaux et dans la matrice.

3.4. Nettoyage et entretien

a) Avant chaque nettoyage, ainsi que lorsque la machine n'est pas utilisée, éteignez la machine.
b) Pour nettoyer la surface, n'utilisez que des produits libres de substances caustiques.
c) Après chaque nettoyage, séchez tous les composants avant de réutiliser l'appareil.
d) Conservez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
e) Il est interdit de tremper l'appareil avec un jet d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
f) Veillez à ce que l'eau ne pénètre pas par les orifices du boîtier.
g) Nettoyez les orifices de ventilation avec un pinceau et de l'air comprimé.
h) Effectuez des inspections régulières de l'appareil pour vous assurer qu'il est en bon état de fonctionnement et qu'aucun dommage n'est survenu.

i) N'utilisez pas d'objets pointus et/ou métalliques (par exemple une brosse métallique ou une spatule métallique) car ils pourraient endommager la surface du matériau de l'appareil.
j) Ne nettoyez pas l'appareil avec des substances acides, des produits médicaux, des diluants, du carburant, de l'huile ou d'autres produits chimiques car cela pourrait endommager l'appareil.
k) Lubrifiez régulièrement la machine conformément aux instructions.

Meulage d'une nouvelle matrice

⚠	IMPORTANT! La matrice est un consommable - sa durée de vie est d'env. 300 heures de travail ou 30 jours (utilisation quotidienne pendant environ 6 heures). L'élément utilisé n'est pas soumis à la garantie. Si l'usure d'un côté de la matrice est de 4 mm, celle-ci doit être remplacée par une neuve.

Avant la première utilisation, une nouvelle matrice doit être polie et nettoyée en suivant le processus décrit ci-dessous :

a) Préparer:
- 5 kg de farine ou de sciure de bois



- 5 kg de sable fin (facultatif)
- 1,5 litre d'huile végétale, usagée ou contaminée

b) Mélangez tous les ingrédients dans un seau jusqu'à obtenir un mélange uniforme comme indiqué sur la photo ci-dessous.



c) Poussez le mélange 80 à 90 fois à travers la matrice jusqu'à ce que les granulés sortant de la goulotte répondent aux exigences de qualité.








Remplacement/démontage de la filière

Pour remplacer/démonter la matrice, suivez les étapes ci-dessous :

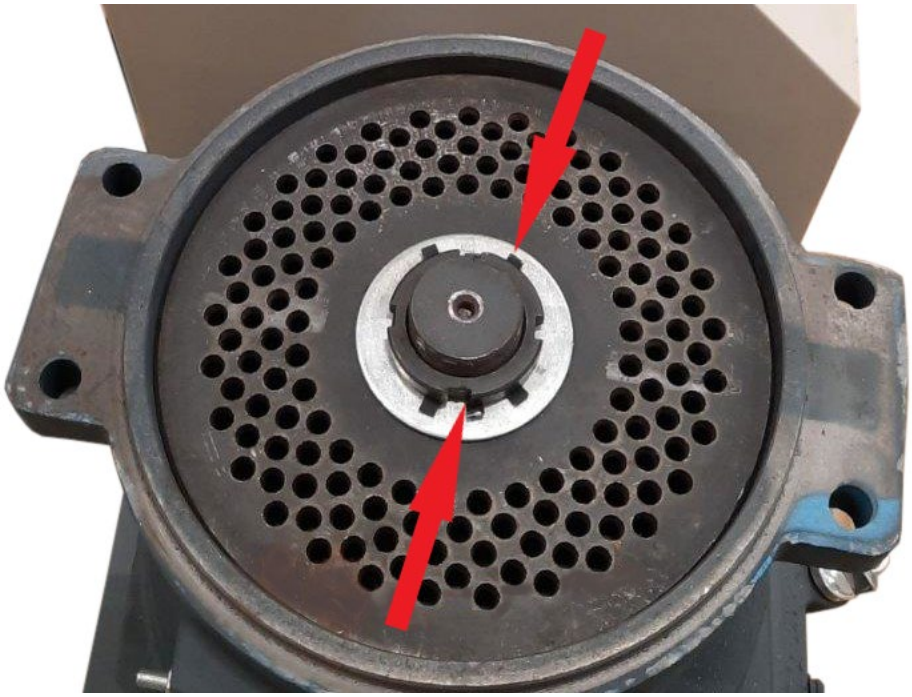
- Débranchez la machine de la source d'alimentation.
- Retirez la trémie du boîtier de la machine.



- Dévissez les quatre vis de pression du couvercle à l'aide d'une clé Allen (maintenez l'écrou inférieur à l'aide d'une clé). Répétez l'opération de l'autre côté du couvercle.



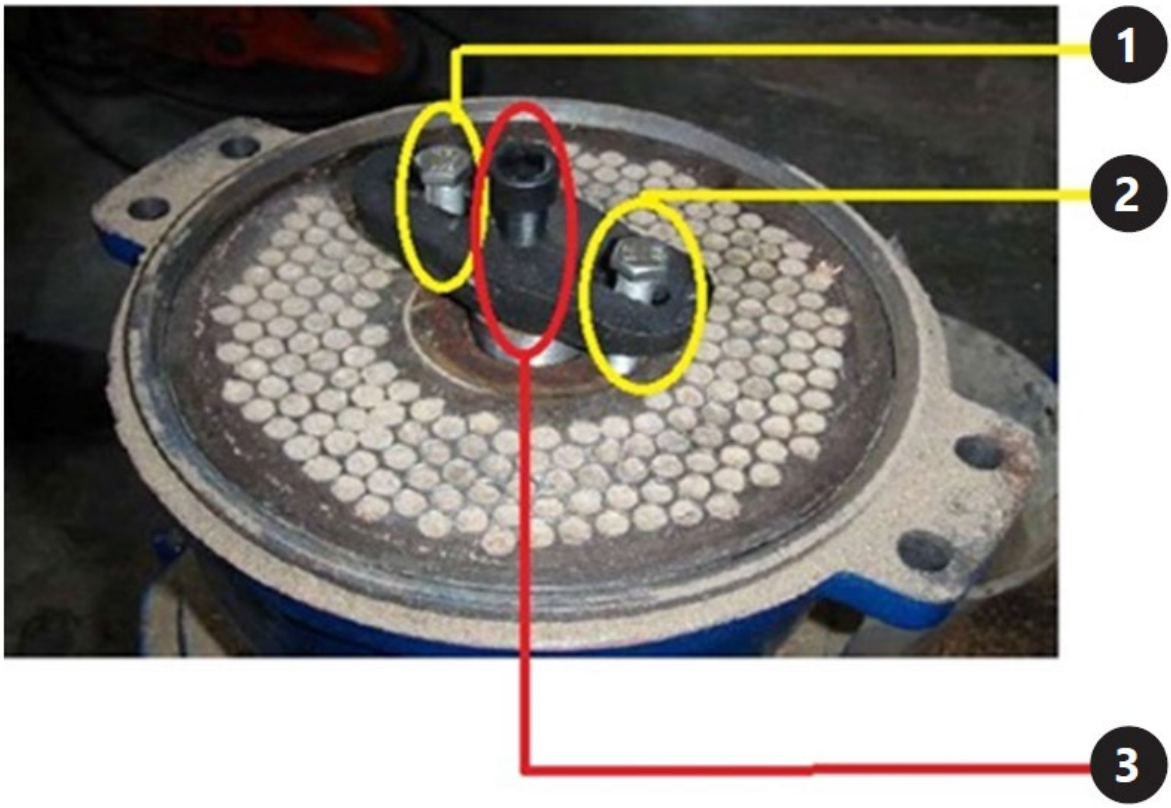
- Retirez le boîtier supérieur et le rouleau. Nettoyez le rouleau de toute charge restante.
- Pliez toutes les plaques de bague de verrouillage à l'aide d'un tournevis plat ou d'un clou et d'un marteau.



- Dévissez l'écrou de fixation rond à l'aide d'une clé à crochet spéciale, puis retirez la bague de retenue et l'entretoise.



- Une fois l'entretoise retirée, les trous de fixation du support seront visibles. Pour retirer la matrice, serrez d'abord le support avec les vis marquées 1 et 2 sur la figure. Vissez ensuite lentement la vis 3, la matrice commencera à se soulever doucement.



- Retirez le dé. Nettoyez-le ensuite ou remplacez-le par un neuf si nécessaire.
- Lors de la remise en place de la matrice et du montage de l'ensemble, suivez le même processus que pour le retrait.

Réglage des rouleaux

La distance entre les rouleaux et la matrice doit être comprise entre 0,1 et 0,3 mm. La matrice doit pouvoir tourner librement sous les rouleaux. Le réglage s'effectue à l'aide des vis repérées sur la figure ci-dessous.

Les vis utilisées pour régler les rouleaux sont assemblées avec des entretoises et des rondelles élastiques pour éviter un serrage excessif. À mesure que la matrice et les rouleaux s'usent, d'autres cales doivent être retirées pour maintenir la distance correcte entre la matrice et les rouleaux. Assurez-vous toujours que le nombre d'entretoises est le même des deux côtés.



REMARQUE : Les vis doivent être serrées de la même manière. S'il est trop serré, l'un des rouleaux peut cesser de tourner et/ou le rouleau peut se déformer. N'augmentez pas la pression du rouleau en serrant les vis au cas où la matrice se coincerait.

Calendrier de lubrification

Pièce lubrifiante	Type d'huile	Intervalle de lubrification	Intervalle de vidange d'huile
Support à roulettes	Graisse haute température à base de lithium (>240°C)	Une fois toutes les 4 heures	
L'arbre principal	Graisse à base de lithium	Une fois par semaine ou toutes les 8 heures	
Engrenage	Huile pour engrenages hypoïdes	Le niveau d'huile doit être dans la plage indiquée sur la jauge (vérifier régulièrement le niveau d'huile).	Tous les six mois ou après les 600 premières heures de fonctionnement Par la suite, tous les six mois.

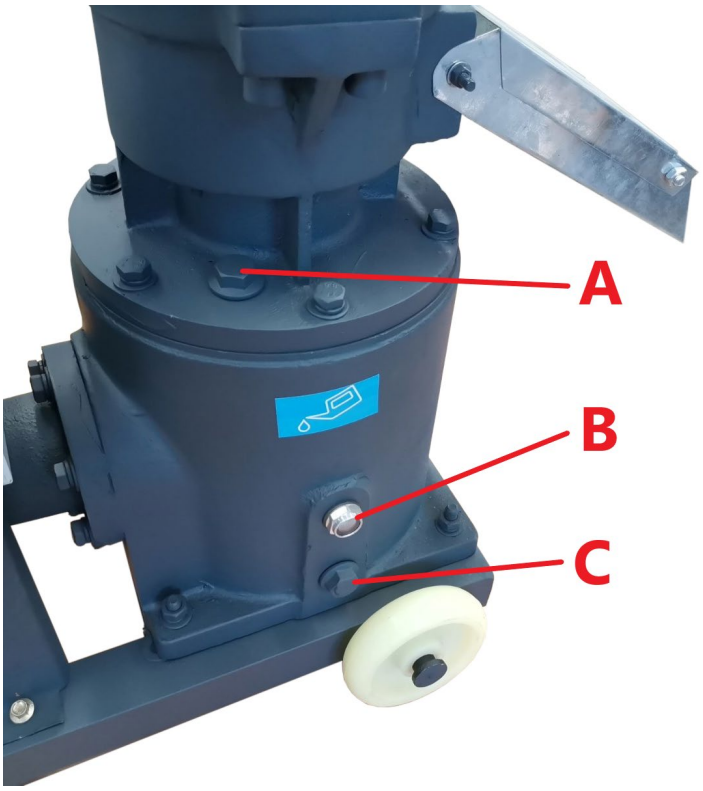
Lubrification des rouleaux

À l'aide d'un pistolet graisseur, forcez la graisse dans le trou sur le côté du boîtier.



Vidange

- Placer un récipient d'huile usagée sous l'appareil
- Desserrez la vis marquée « C » dans la figure ci-dessous.
- Attendez que l'huile s'écoule.
- Serrer la vis "C". REMARQUE : Éliminez l'huile usagée conformément aux réglementations locales.
- Pour verser de l'huile fraîche dans la boîte, dévissez le bouchon de remplissage d'huile marqué « A » sur la figure ci-dessous. Versez l'huile puis bouchez le bouchon.
- La quantité d'huile doit être vérifiée. Vérifiez le niveau d'huile en dévissant la vis marquée "B" sur la figure ci-dessous.



A - Remplisseur d'huile
B - Vis pour vérifier le niveau d'huile
C - Bouchon de vidange d'huile

Résolution de problèmes

Problème	Cause(s) possible(s)	Action corrective
La matrice/les rouleaux sont coincés ou obstrués.	Mauvais mélange de granulés ou mauvaise filière pour le mélange	Arrêter la machine et nettoyer la matrice/les rouleaux et, si nécessaire, modifier le mélange comme décrit dans ce manuel (voir 10530000) ou réduire la quantité de mélange appliquée d'un coup ou choisir voir la matrice appropriée.
Les pellets ne sont pas produits.		
Il y a une odeur de brûlé, de la fumée sort de l'appareil ou il devient très chaud.	Matrice bouchée.	Nettoyez la matrice et les rouleaux. Modifier le mélange de granulés et utiliser de l'amidon comme liant et/ou réduire la quantité de matière versée d'un coup.
Quantité insuffisante de pellets produits.	Mauvaise composition du mélange de pellets.	Modifier le mélange et s'assurer que l'amidon est utilisé comme liant.
Arbre (levier) plié ou fissuré	Les boulons retenant l'arbre (levier) sont trop serrés.	Remplacez l'arbre (levier) endommagé par un neuf.
	Dé et/ou rouleaux usés	Si un côté donné de la matrice est à moins de 4 mm des rouleaux, la matrice doit être

		remplacée. La durée de vie de la matrice est d'env. 300 heures de fonctionnement – après ce délai, il doit être remplacé.
Bourrage ou bourrage des rouleaux, bruit lors du fonctionnement du rouleau.	Roulement ou roulements endommagés sur les rouleaux (insuffisance entretien des roulements).	Remplacez les roulements par des neufs. Lubrifiez-les avec de la graisse pour roulements avant l'installation.

Contenu

PRÉCAUTIONS 3
DESCRIPTION DES PIÈCES 4
RACCORDEMENT DE LA BATTERIE (modèle avec démarreur électrique) 7
INSPECTIONS AVANT DE TRAVAILLER AVEC LA MACHINE 10
HUILE MOTEUR 10
HUILE DANS LE RÉDUCTEUR (le cas échéant) 11
FILTRE À AIR 12
CARBURANT ET RÉSERVOIR DE CARBURANT 15
DÉMARRAGE DU MOTEUR 17
TRAVAILLER AVEC LE MOTEUR 19
ALARME D'HUILE MOTEUR 21
INTERRUPTEUR D'ARRÊT (avec démarreur électrique) 21
UTILISATION EN ZONE DE MONTAGNE 21
ARRÊT 22
SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT 24
ENTRETIEN 25
CALENDRIER D’ENTRETIEN 25
VIDANGE D'HUILE MOTEUR 26
ENTRETIEN DU FILTRE À AIR 27
NETTOYAGE DU CONTENEUR AVEC DÉPÔTS 30
BOUGIE D’ALLUMAGE : 30
RÉGLAGE DU RALENTI 31
TRANSPORT, STOCKAGE ET RÉUTILISATION 32
DÉPANNAGE 35

SCHÉMA ÉLECTRIQUE (pour les types à démarreur électrique) 45

PRÉCAUTIONS

ATTENTION : Avant de démarrer le moteur, lisez attentivement et comprenez les instructions ; si vous faites autrement, le fabricant n'est pas responsable des blessures corporelles ou des dommages causés à l'équipement.

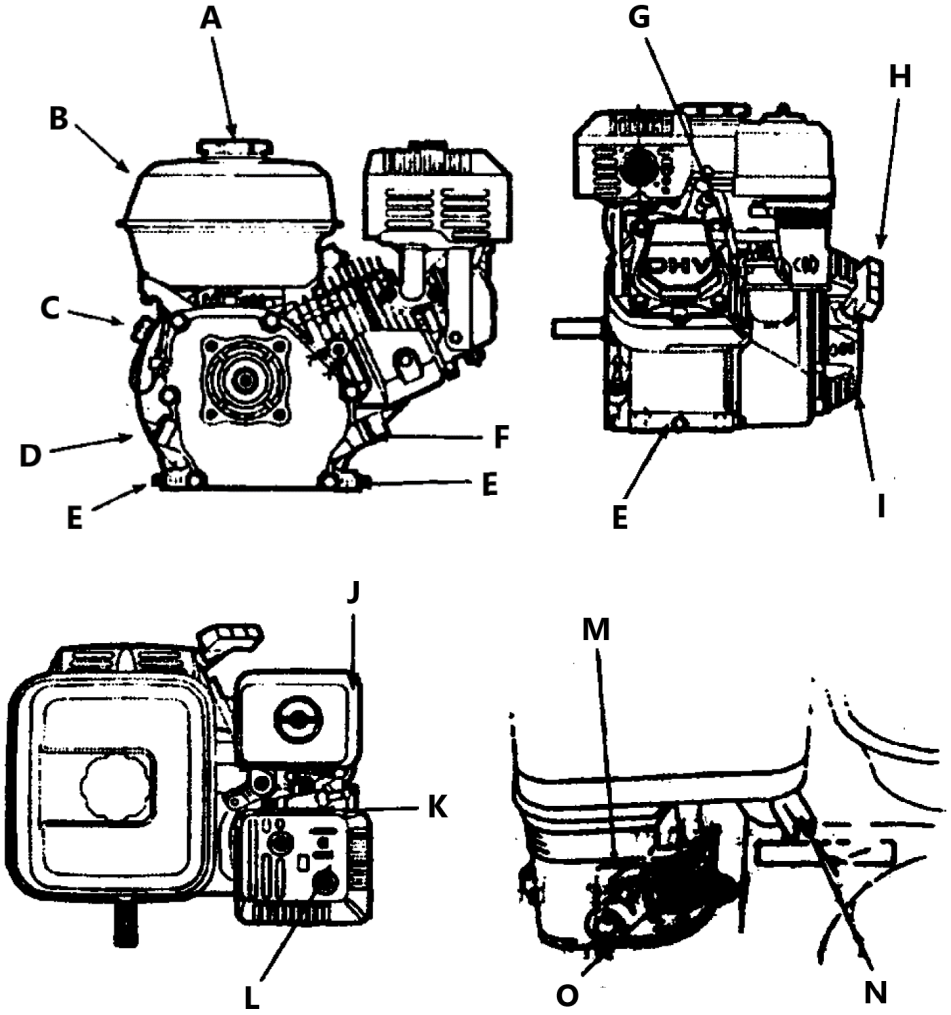
Veuillez prêter une attention particulière à :

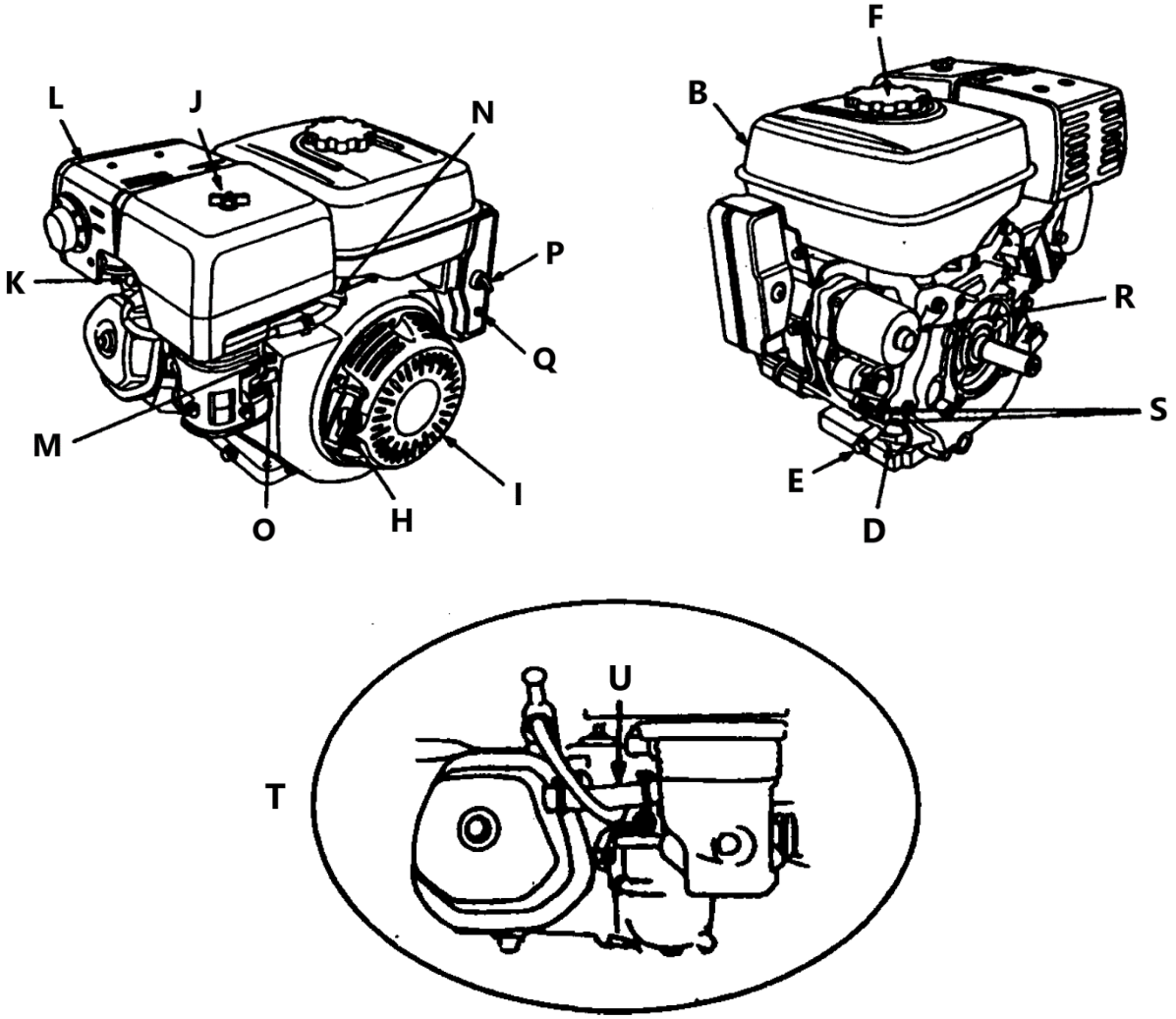
1. Démarrez le moteur dans un endroit bien ventilé, tenez-le à au moins un mètre des murs des bâtiments ou d'autres appareils, éloignez-le des matériaux inflammables, comme l'essence, les allumettes, etc., pour éviter tout risque d'incendie.
2. Gardez le moteur hors de portée des enfants et des animaux domestiques pour éviter les accidents.
3. L'opérateur du moteur doit être spécialement formé.
4. Faites le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté, ne fumez pas et évitez les flammes ou les étincelles dans les zones de ravitaillement et de stockage.
5. Ne remplissez pas trop le réservoir de carburant pour éviter tout déversement. Si du carburant est renversé, essuyez-le soigneusement avant de démarrer le moteur.
6. Placez le moteur sur une surface de travail plane pour éviter de renverser du carburant.
7. Assurez-vous que le bouchon du réservoir de carburant est bien serré.
8. Sachez que le silencieux d'échappement est très chaud lorsque le moteur tourne ou même après son arrêt. Ne le touchez pas pour éviter les brûlures.

Transporter et stocker le moteur lorsqu'il est complètement refroidi.

DESCRIPTION DES PIÈCES

Les principales pièces du moteur sont disposées comme suit




L
J
N
K
P
Q
M
O
H
I
F
B
R
S
E
D
T
U

A - bouchon de réservoir de carburant
B - réservoir de carburant
C - interrupteur moteur
D - jauge
E - bouchon de vidange d'huile
F - bouchon de remplissage d'huile
G - tuyau d'échappement
H - poignée du câble de démarrage
I - démarreur manuel
J - filtre à air
K - bougie d'allumage
L - silencieux
M - levier de starter
N - levier d'accélérateur
O - robinet de carburant
P - interrupteur moteur (démarrage électrique)
Q-commutateur
R - moteur (démarrage électrique)
S - numéro de série et type du moteur
T - ventilation interne
U - tuyau d'échappement

RACCORDEMENT DE LA BATTERIE (modèle avec démarreur électrique)

Si les spécifications de la batterie sont de 12 V et supérieures à 18 Ah, connectez la borne positive au solénoïde et la borne négative à la vis du coussin du moteur, de la base ou de tout autre endroit garantissant la mise à la terre.

Assurez-vous que les bornes sont fermement connectées et qu'il n'y a pas de rouille. Retirez-le si nécessaire.

PRUDENCE:

• La batterie peut émettre des gaz explosifs. Tenir à l'écart des étincelles, des flammes et des cigarettes. Chargez-le ou utilisez-le dans un endroit bien ventilé.

• La batterie contient de l'acide sulfonique (électrolyte). Le contact avec la peau ou les yeux peut provoquer de graves brûlures. Portez des vêtements de protection et un écran facial.

Si l'électrolyte entre en contact avec la peau, rincer à l'eau. En cas de contact avec vos yeux, rincez-les à l'eau pendant au moins 15 minutes et appelez immédiatement un médecin.

• L'électrolyte est toxique. En cas d'ingestion, buvez beaucoup d'eau ou de lait, puis buvez du lait de magnésium ou de l'huile végétale et consultez un médecin.

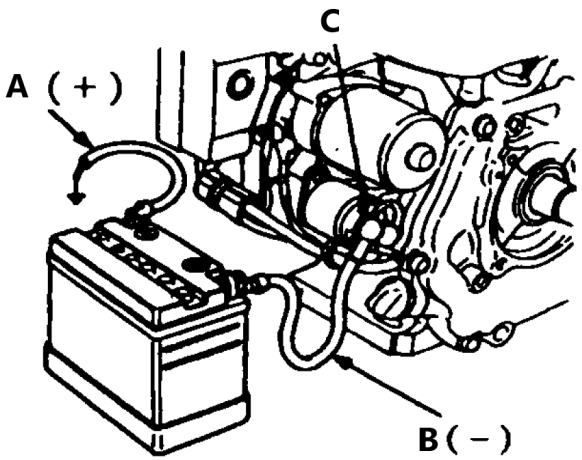
• Garder hors de la portée des enfants.

SOUVIENS-TOI:

• Au lieu de l'eau distillée, n'ajoutez pas d'eau du robinet à la batterie car cela réduirait sa durée de vie.

• N'ajoutez pas d'eau distillée au-dessus de l'indicateur de niveau d'électrolyte supérieur. Sinon, l'électrolyte se répandra et endommagera les pièces du moteur. Dans ce cas, rincez-le à l’eau.

• Assurez-vous de ne pas connecter les bornes de la batterie dans le sens inverse. Cela peut provoquer un court-circuit ou déclencher le disjoncteur.

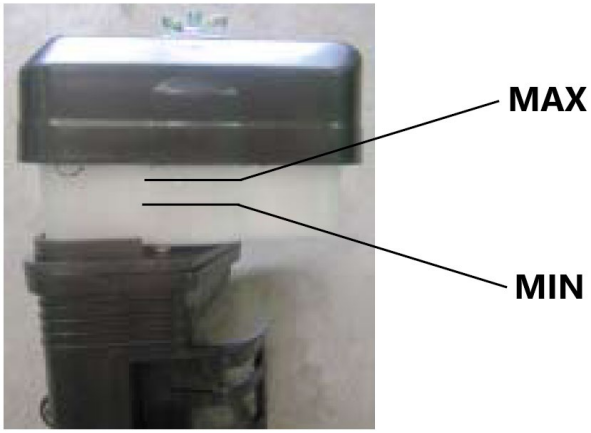


A - borne positive
B - borne négative
C - relais de démarreur

Instructions pour le bain d'huile du filtre à air

Avant utilisation, ajoutez un peu d'huile propre dans le réservoir d'huile. Le niveau d'huile doit être compris entre « MIN » et « MAX ».



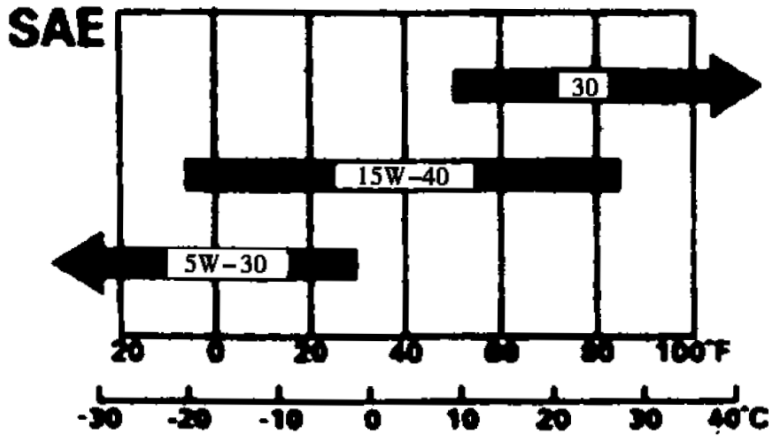


INSPECTIONS AVANT DE TRAVAILLER AVEC LA MACHINE

HUILE MOTEUR

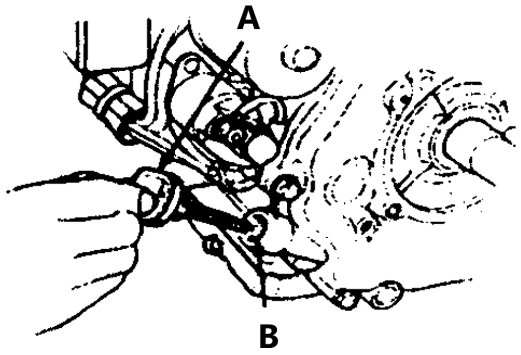
PRUDENCE:

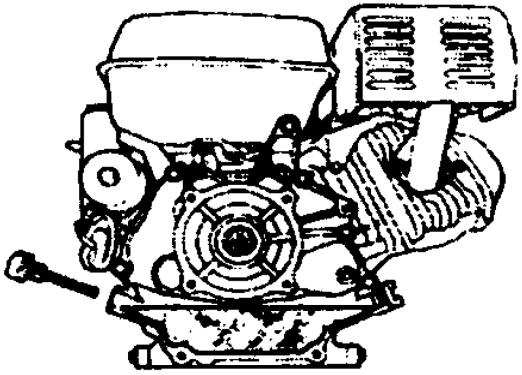
- L'huile moteur est un déterminant clé des performances du moteur. N'utilisez pas d'huile moteur mélangée ou d'huile pour moteurs à essence 2 temps car elles ne garantissent pas une lubrification adéquate, ce qui peut réduire la durée de vie de votre moteur.
- Vérifiez l'efficacité du moteur (lorsqu'il ne tourne pas et se trouve sur une surface plane).
  Huile moteur recommandée : SAE L5W-40
  La viscosité étant différente selon la région et la température, sélectionnez le lubrifiant selon les recommandations.



Contrôle du niveau d'huile :
1. Assurez-vous que le moteur est arrêté et sur une surface plane.
2. Retirez et nettoyez la jauge.
3. Insérez la jauge dans l'orifice de remplissage d'huile et vérifiez le niveau d'huile.
4. Si le niveau d'huile est trop bas, ajoutez l'huile moteur recommandée jusqu'au goulot de remplissage d'huile.
5. Réinsérez la jauge.

AVIS : Une utilisation avec une quantité d'huile moteur insuffisante peut sérieusement endommager le moteur.

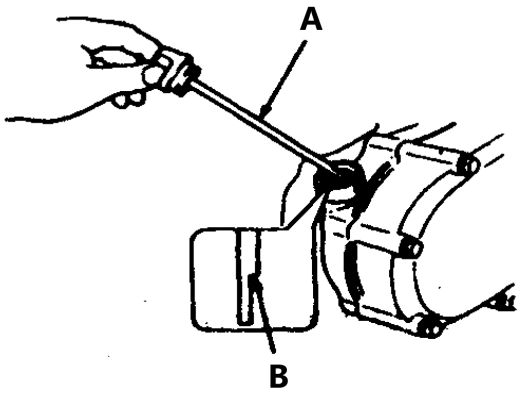




A - jauge
B - indicateur supérieur

HUILE DANS LE RÉDUCTEUR (le cas échéant)

Réducteur avec embrayage centrifuge automatique 1/2
La marque de l'huile pour engrenages est la même que celle de l'huile moteur.
Quantité d'huile : 0,3 litre pour 173 F, 177 F, 182 F et 188 F ; 0,5 litre pour 168 F et 168 F-II
Vérifiez le niveau d'huile dans la boîte de vitesses comme suit :
1. Retirez et nettoyez la jauge.
2. Réinsérez et vérifiez le niveau d'huile.
3. Si le niveau d'huile est trop bas, ajoutez l'huile moteur recommandée jusqu'au repère supérieur.
4. Remettez la jauge.

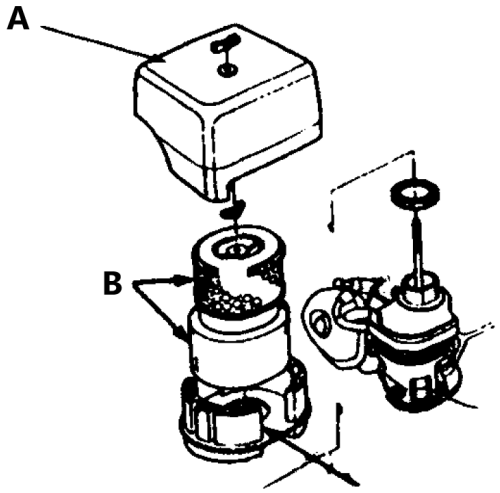


A - jauge
B - indicateur supérieur

FILTRE À AIR

I. Type double cœur

Démontez le boîtier du filtre à air et vérifiez l'état de l'élément filtrant. Assurez-vous qu'il est propre et en bon état. Sinon, nettoyez ou remplacez.

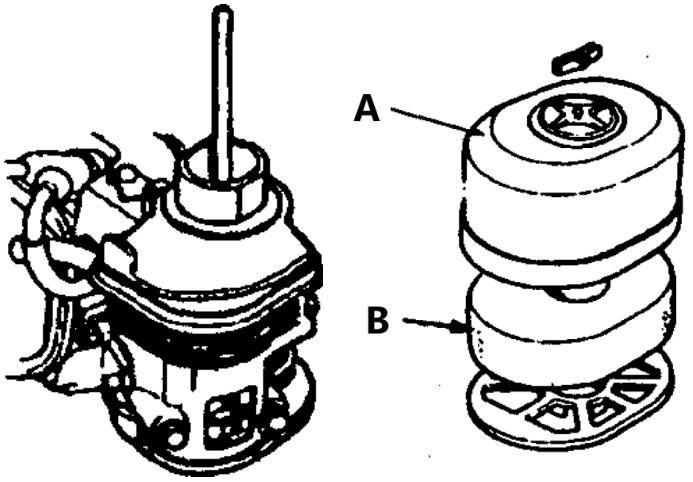


A - boîtier de filtre à air
B - cartouche filtrante

Le dessin concerne uniquement le type silencieux.

Fig. Type à noyau unique

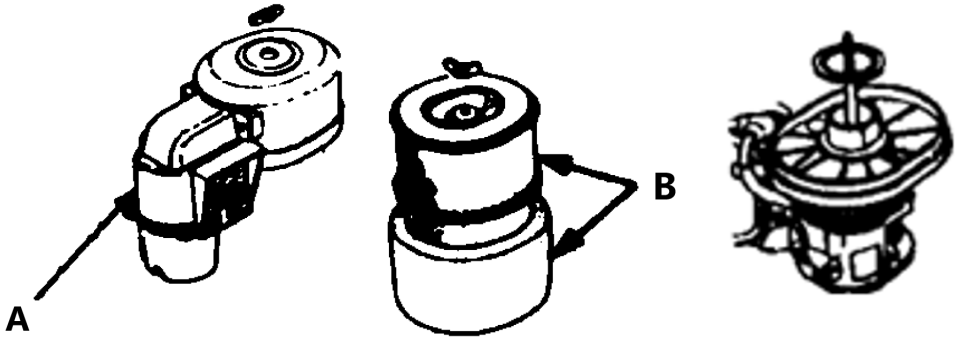
Démontez le boîtier du filtre à air et vérifiez l'état de l'élément filtrant. Assurez-vous qu'il est propre et en bon état. Sinon, nettoyez ou remplacez.



A - boîtier de filtre à air
B - cartouche filtrante

III. Type de dépoussiérage

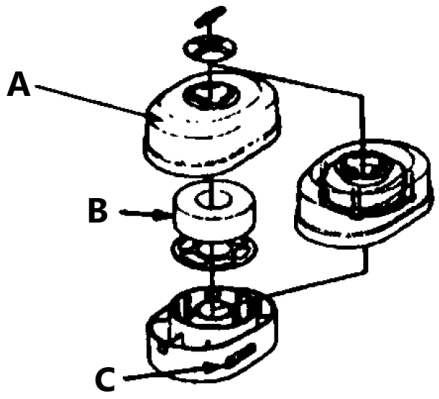
1. Démontez l'unité d'aspiration des poussières et vérifiez l'élément filtrant. Assurez-vous qu'il est propre et en bon état. Sinon, nettoyez ou remplacez.
2. Vérifiez la présence de poussière à l'intérieur de l'extracteur de poussière. Nettoyez-le si nécessaire.



A - aspiration des poussières
B - cartouche filtrante

IV. Type à bain d'huile

1. Retirez le boîtier du filtre à air et inspectez le noyau du filtre à air. Assurez-vous qu'il est propre et en bon état. Sinon, nettoyez ou remplacez.
2. Vérifiez le niveau et la qualité de l'huile. Si le niveau d'huile est trop bas, ajoutez l'huile moteur recommandée jusqu'à l'indicateur de niveau d'huile.



A - boîtier de filtre à air
B - Mousse
C - Indicateur de niveau d'huile

AVIS : Ne faites jamais tourner le moteur sans le filtre à air en place car cela pourrait endommager le moteur.

CARBURANT ET RÉSERVOIR DE CARBURANT

Carburant

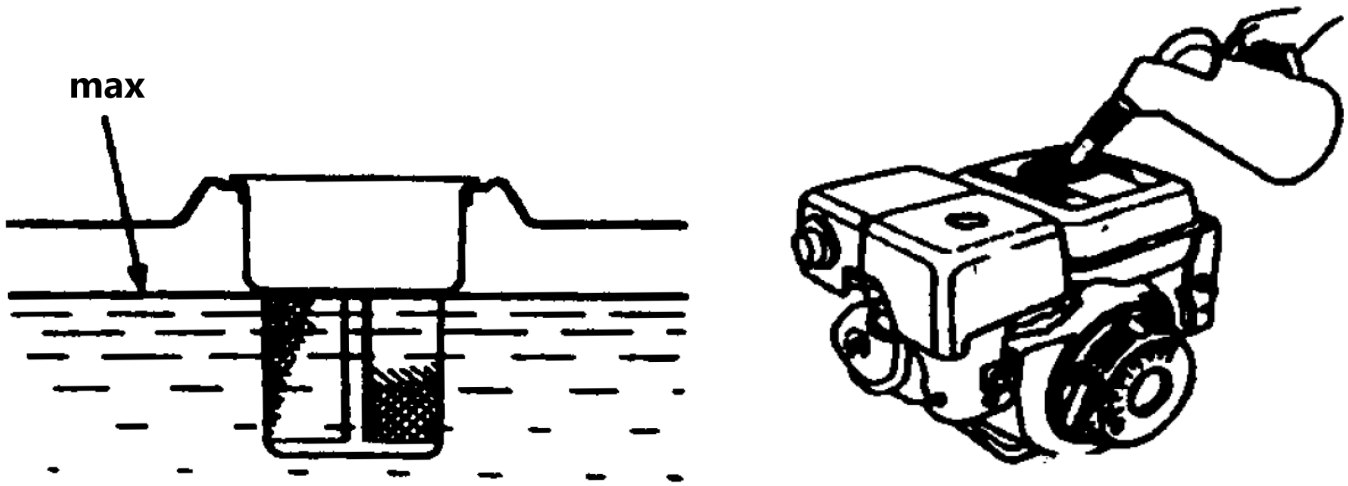
Le moteur fonctionne avec de l'essence sans plomb avec un indice d'octane supérieur à 86. L'utilisation d'essence sans plomb réduit le risque de formation de dépôts de carbone et prolonge la durée de vie du moteur. Ne versez jamais d'essence usagée ou contaminée ou un mélange d'essence et d'huile moteur. Assurez-vous que le carburant est exempt de saleté et d'eau.

Essence contenant de l'alcool

Avant d'utiliser de l'essence contenant de l'alcool (mixte), assurez-vous que son indice d'octane est au moins aussi élevé que celui préconisé par le constructeur. Il existe deux types de « benzohol ». Le premier contient de l'éthanol et le second contient du méthanol. L'essence contenant plus de 10 % d'éthanol ou 5 % de méthanol ne doit pas être utilisée. Si la teneur en méthanol du mélange de carburant dépasse 5 %, cela peut nuire aux performances du moteur et endommager les pièces en métal, en caoutchouc et en plastique.

REMARQUE : Manipulez le carburant avec précaution car il déformerait les surfaces en plastique et peintes.
De temps en temps, il est normal d'entendre un léger cognement ou un cliquetis perceptible lorsque le moteur tourne.

Si vous entendez un cliquetis ou si le moteur devient rose à régime constant et charge normale, changez de marque d'essence. Si ces phénomènes persistent, contactez le revendeur pour obtenir de l'aide car le moteur pourrait être endommagé.



max - niveau de carburant maximum

Réservoir d'essence

La capacité du réservoir de carburant est de 3,6 litres pour les 168 F et 168-II ; 6 . 0 litre pour 173F et 177F, 6,5 litres pour 182F et 188F.

Contrôle du niveau de carburant :

1. Retirez le bouchon du réservoir de carburant et vérifiez le niveau.
2. Si le niveau de carburant est trop bas, remplissez le réservoir. Ne remplissez pas trop de carburant au-dessus du niveau de remplissage.

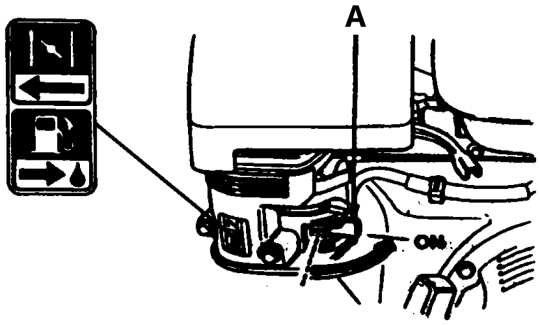
PRUDENCE:

- Dans certaines conditions, l'essence est extrêmement inflammable et explosive. Faites le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté. Ne fumez pas et ne laissez pas de flammes ou d'étincelles dans la zone où l'essence est stockée ou ravitaillée.
- Ne remplissez pas trop le réservoir (il ne doit pas y avoir de carburant dans le goulot de remplissage). Après avoir fait le plein, assurez-vous que le bouchon du réservoir de carburant est bien serré.
- Faites attention à ne pas renverser de carburant pendant le ravitaillement. Le carburant renversé ou les vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. Si du carburant est renversé, assurez-vous que la zone est sèche avant de démarrer le moteur.

- Évitez tout contact cutané répété ou prolongé ou toute inhalation de vapeurs de carburant. Garder hors de la portée des enfants.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

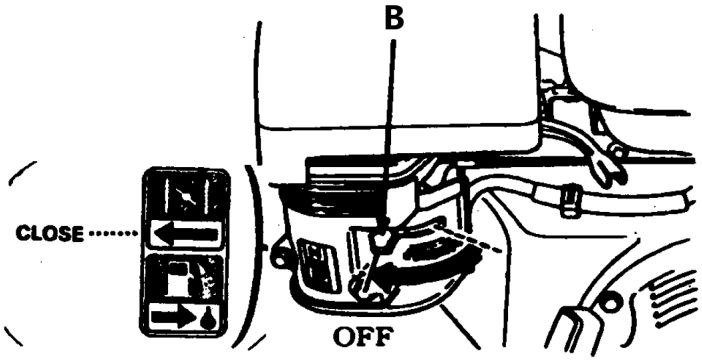
1. Tournez le robinet de carburant en position « ON »



A - robinet de carburant

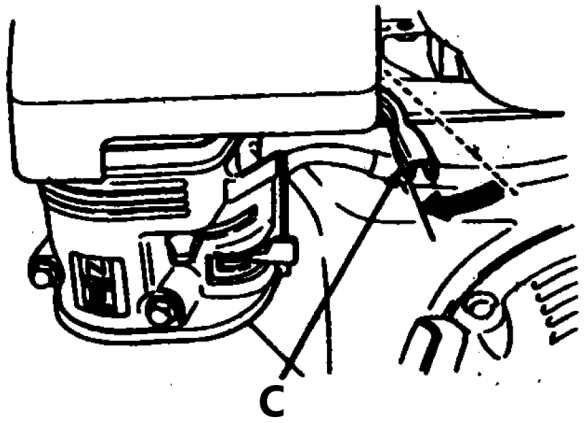
2. Déplacez le levier de starter en position « CLOSE ».

NOTA : si le moteur est chaud, il n'est pas nécessaire de déplacer le levier du starter.



B - levier de starter

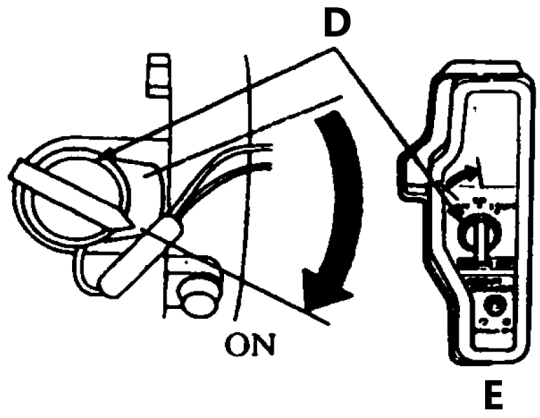
3. Déplacez légèrement la manette des gaz vers la gauche.

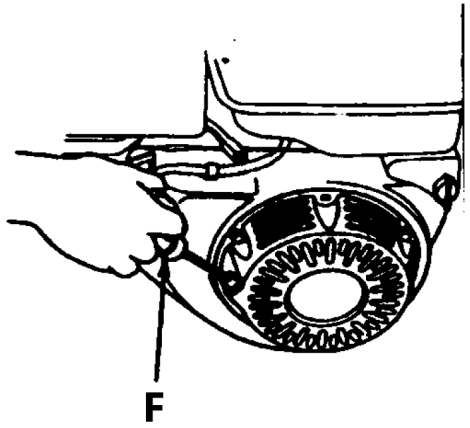


C - levier d'accélérateur

4. Démarrez le moteur comme suit :

a) Démarreur manuel :
Réglez le commutateur du moteur sur la position "ON".
Tirez légèrement la poignée du câble de démarrage vers le haut jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis tirez rapidement.



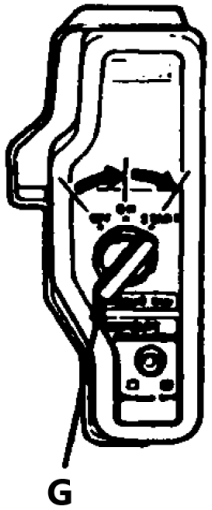


D - interrupteur moteur
E - moteur avec démarrage électrique
F - corde de démarrage

ATTENTION : Un relâchement soudain de la poignée peut provoquer un impact sur le moteur. Relâchez la poignée en vous ajustant lentement à la force de rebond.

b) Démarreur électrique :
Réglez le commutateur du moteur sur la position "START" et laissez-le là jusqu'à ce que le moteur démarre. Après avoir démarré le moteur, laissez l'interrupteur du moteur sur la position "ON".

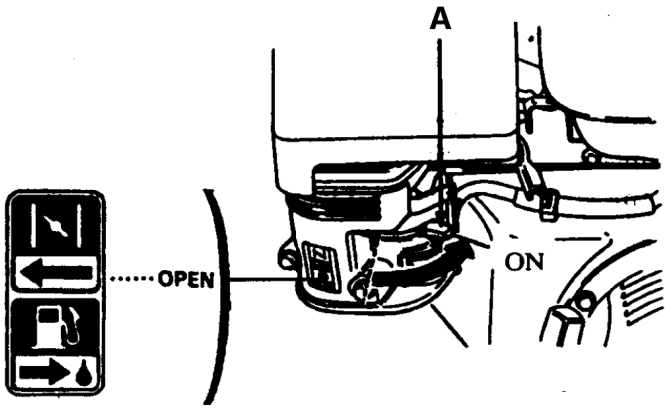
REMARQUE : N'utilisez pas l'interrupteur du moteur plus de 5 minutes à chaque fois pour éviter d'endommager le moteur. Réessayez 10 minutes après la dernière tentative.



G - interrupteur moteur (moteur avec démarrage électrique)

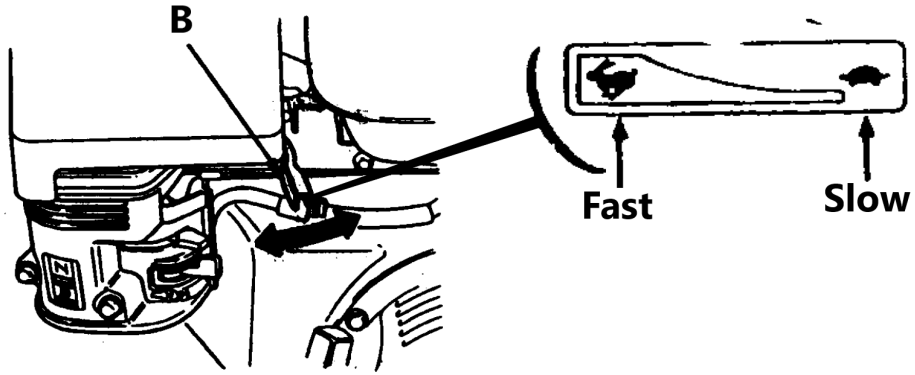
TRAVAILLER AVEC LE MOTEUR

1. Faites chauffer le moteur et déplacez le levier de starter en position « OUVERT ».



A - levier de starter

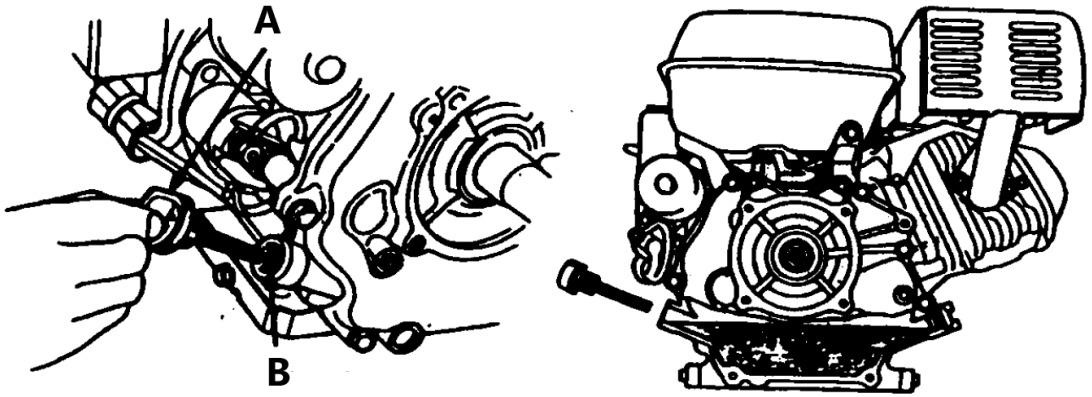
2. Réglez le levier d'accélérateur dans la bonne position pour garantir une vitesse de fonctionnement appropriée.



B - levier d'accélérateur
Rapide – vitesse de rotation élevée
Lent – faible vitesse de rotation

ALARME D'HUILE MOTEUR

L'alarme d'huile moteur se déclenche lorsque le niveau d'huile moteur dans le carter est trop bas. Le manque d'huile moteur peut endommager le moteur. Lorsque le niveau d'huile dans le carter est trop bas, l'alarme arrête automatiquement le moteur pour éviter tout dommage, même lorsque l'interrupteur est toujours en position « ON ».



A - jauge
B - indicateur de niveau supérieur

REMARQUE : Si le moteur ne peut pas être redémarré, vérifiez le niveau d'huile moteur avant de prendre d'autres mesures.

INTERRUPTEUR D'ARRÊT (avec démarreur électrique)

L'interrupteur d'arrêt mettra automatiquement fin à la charge pour protéger le circuit de charge de la batterie en cas de court-circuit ou de connexion incorrecte des bornes de la batterie. Le bouton vert de l'interrupteur apparaîtra lorsque le circuit est coupé. Après avoir trouvé et corrigé la panne, appuyez sur le bouton de commutation.

UTILISATION EN ZONE DE MONTAGNE

Dans les zones de montagne, le mélange de carburant standard est trop épais, ce qui peut entraîner une détérioration des performances du moteur, une augmentation de la consommation de carburant, une contamination de la bougie d'allumage et un démarrage difficile du moteur. Ce problème peut être

résolu en modifiant l'état technologique du carburateur. Si le moteur doit être utilisé en continu à une altitude supérieure à 1 800 m au-dessus du niveau de la mer, demandez à votre revendeur de régler le carburateur.

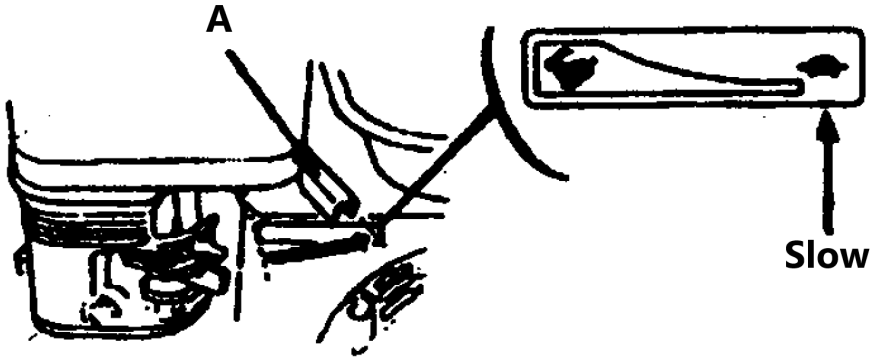
La puissance du moteur diminuera d'environ 3,5 % tous les 305 mètres d'altitude.

REMARQUE : Un moteur adapté à un fonctionnement en terrain montagneux peut être gravement endommagé lorsqu'il fonctionne à moins de 1 800 mètres au-dessus du niveau de la mer en raison d'une surchauffe. Le rapport de mélange est trop faible pour un fonctionnement à basse altitude. Après vous être déplacé vers un terrain plus bas, demandez à votre concessionnaire de remettre le moteur dans ses réglages d'origine.

ARRÊT

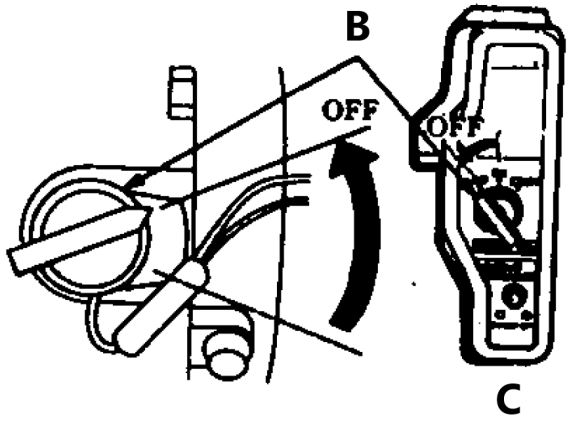
En cas d'urgence, tournez le commutateur du moteur sur la position « OFF » pour arrêter le moteur.
Dans des circonstances normales, pour arrêter le moteur :

1. Déplacez le levier d'accélérateur vers la droite et vers le bas.



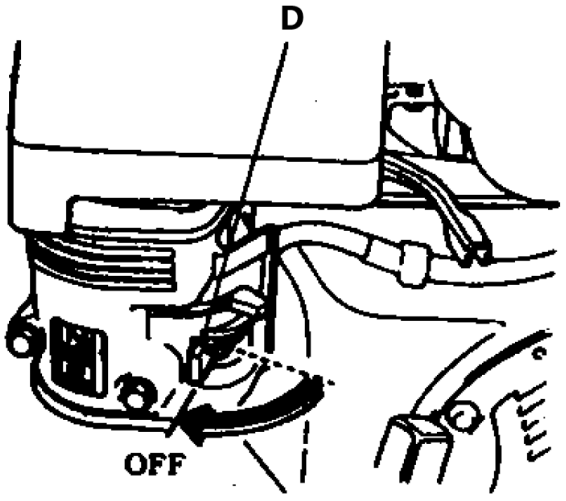
A - accélérateur

2. Réglez le commutateur du moteur sur la position « OFF ».



B - interrupteur moteur
C - moteur avec démarrage électrique

3. Tournez le robinet de carburant en position « OFF ».



D - robinet de carburant

REMARQUE : un arrêt brusque à grande vitesse sous une charge importante est interdit. Cela pourrait endommager le moteur.

SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

Un moteur en marche produira du monoxyde de carbone, du protoxyde d'azote et des hydrocarbures. Dans certaines conditions, le protoxyde d'azote et les hydrocarbures peuvent réagir chimiquement pour former de la fumée. Le monoxyde de carbone est toxique, le contrôle des gaz d'échappement est donc très important. Le constructeur réduit les émissions d'échappement en insérant dans le moteur des carburateurs économiques et d'autres dispositifs qui minimisent ce problème.

Pour maintenir la norme d'émission, faites attention aux points suivants :

ENTRETIEN

Fournissez à votre moteur un entretien périodique conformément au calendrier d'entretien indiqué dans le manuel. Le programme d'entretien est basé sur une utilisation normale dans des conditions normales. En cas d'utilisation sous de lourdes charges, dans des conditions poussiéreuses ou humides, ou à des températures élevées, l'entretien doit être effectué plus fréquemment.

Remplacement de pièces

Nous vous recommandons de choisir des pièces fabriquées par le même fabricant ou de les comparer en qualité comme pièces de rechange. Sinon, le système d'échappement pourrait être endommagé.

Modification

Une modification du contrôle du système d'échappement peut entraîner un dépassement des valeurs légales. Il ne faut pas:

a) Retirez ou modifiez toute partie du système d'admission d'air ou d'échappement.
b) Modifier ou démonter les composants du contrôle de vitesse ou les dispositifs de contrôle de vitesse afin de faire tourner le moteur au-delà des paramètres définis.

Problèmes affectant la valeur des émissions :

a) Démarrage ou arrêt problématique du moteur.
b) Ralenti instable.
c) Fumée noire ou consommation excessive de carburant.
d) Faibles étincelles d'allumage.

Lorsque vous rencontrez l'un des problèmes ci-dessus, contactez le fabricant pour réparation.

ENTRETIEN

CALENDRIER D'ENTRETIEN

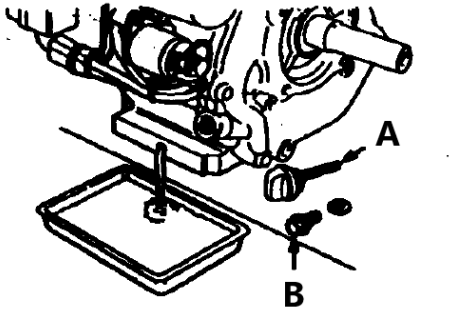
Article à vérifier \ Fréquence		À chaque fois	Le premier mois ou après 20 heures d'utilisation	Chaque saison ou après 50 heures d'utilisation	Tous les 6 mois ou après 100 heures d'utilisation	Chaque année ou après 300 heures d'utilisation
Huile moteur	Contrôle du niveau d'huile	√				
	Remplacement		√		√	
Huile dans le réducteur	Contrôle du niveau d'huile	√				
	Remplacement		√		√	
FILTRE À AIR :	Contrôle	√				
	Purification			√ (1)	√ (1) *	
	Remplacement					√ **
Réservoir de dépôts	Purification				√	
BOUGIE D'ALLUMAGE :	Purification, ajustement				√	
	Remplacement					√
Protection contre les étincelles	Nettoyer.				√	
Inactif	Contrôle, réglage					√ (2)
Jeu de soupape	Contrôle, réglage					√ (2)
Réservoir et filtre à carburant	Nettoyer.					√ (2)
Conduite de carburant	Contrôle	Tous les deux ans (remplacer si nécessaire)				

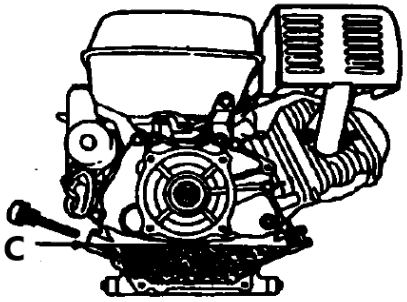
ATTENTION : Utilisez uniquement des pièces détachées du même fabricant ou leurs équivalents de même qualité ; sinon le moteur pourrait être endommagé.

Notes pour les activités du calendrier de maintenance :
*ne s'applique qu'aux carburateurs double corps avec ventilation interne
** s'applique aux filtres à air avec insert en papier. Remplacez le dépoussiéreur tous les 2 ans ou après 600 heures d'utilisation.
(1) Un entretien est requis plus fréquemment que prévu si vous travaillez dans des conditions poussiéreuses.
(2) La maintenance doit être effectuée par le fabricant, à moins qu'il ne soit correctement formé et équipé des outils nécessaires.

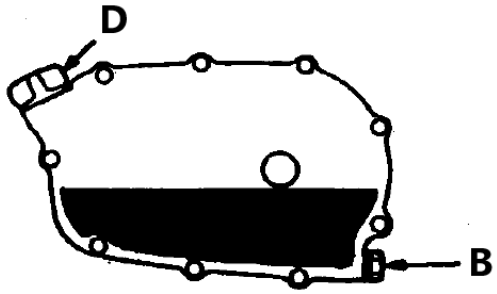
REMARQUE : Coupez le moteur avant l'entretien. Assurer une ventilation adéquate si un entretien est requis avec le moteur en marche. Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone toxique, dont l'inhalation peut provoquer des blessures, voire la mort.

VIDANGE D'HUILE MOTEUR





Changement d'huile moteur



Huile dans le réducteur

A - jauge
B - bouchon de vidange
C - niveau d'huile

D - bouchon de remplissage d'huile

Lorsque le moteur est chaud, l'huile moteur peut être vidangée du carter plus rapidement et plus complètement.
1. Serrez le bouchon de remplissage d'huile et le bouchon de vidange pour éliminer complètement l'huile moteur. Fermez le bouchon de vidange.
2. Versez l'huile moteur appropriée jusqu'à l'indicateur supérieur.
3. Fermez le bouchon de remplissage d'huile.

La quantité d'huile moteur dans le réducteur est de 0,3 à 0,5 litre. La quantité d'huile moteur dans le carter est de 0,6 (1,1) litre.

REMARQUE : Ne jetez pas de contenants d'huile ou d'huile moteur usagée dans les poubelles ou ne les renversez pas sur le sol. Pour des raisons environnementales, il est recommandé de stocker l'huile moteur usagée dans un récipient fermé et de l'apporter à votre centre de recyclage local.

ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Un filtre sale peut bloquer le flux d'air vers le carburateur. Pour maintenir le carburateur en bon état de fonctionnement, entretenez périodiquement le filtre à air. Si le moteur fonctionne dans un environnement très poussiéreux, l'entretien doit être effectué plus souvent.

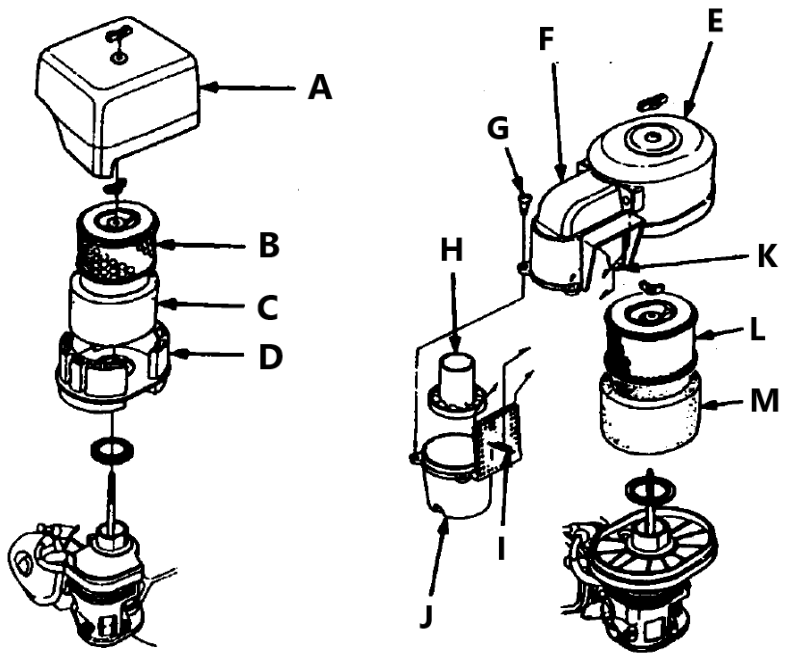
ATTENTION : Ne nettoyez jamais le noyau du filtre à air avec de l'essence ou des détergents à faible point d'éclair, car une explosion pourrait se produire.

AVIS : Ne démarrez jamais le moteur sans le filtre à air en place, car de l'air sale pourrait pénétrer dans le moteur et accélérer son usure.

Dévissez l'écrou à oreilles, retirez le boîtier du filtre à air. Vérifiez si les deux noyaux ne sont pas endommagés. Remplacez si nécessaire.

a) Filtre en mousse : nettoyez-le avec des détergents ménagers et de l'eau tiède (substances ininflammables ou solvants à point d'éclair élevé) et séchez-le, puis plongez-le dans de l'huile moteur propre jusqu'à saturation. Essorez tout excès d'huile. Sinon, le moteur produira de la fumée au démarrage.

b) Filtre en papier : frappez le noyau contre un objet/une surface stable pour éliminer la poussière accumulée ou soufflez la poussière de l'intérieur avec un jet d'air à haute pression (pas plus de 30 Psi). Ne brossez jamais avec une brosse car un tel mouvement pourrait pousser la poussière dans la fibre centrale. Si le noyau est très sale, remplacez-le par un neuf.



A - boîtier de filtre à air
B - filtre en papier
C - filtre en mousse
D - uniquement pour le type silencieux
E - boîtier de filtre à air
F - chambre de pré-filtration de l'air
G - vis spéciale demi-cercle
H - guidage d'air
Je - plie
J - hotte pour collecter la poussière
K - partition
L - cartouche filtrante en papier
M - cartouche filtrante en mousse

Modèle avec dépoussiéreur :

l. Dévissez l'écrou à oreilles, retirez le boîtier du filtre à air et vérifiez si les deux noyaux ne sont pas endommagés. Remplacez si nécessaire.

a) Filtre en mousse : nettoyez-le avec des détergents ménagers et de l'eau tiède (substances ininflammables ou solvants à point d'éclair élevé) et séchez-le, puis plongez-le dans de l'huile moteur propre jusqu'à saturation. Essorez tout excès d'huile. Sinon, le moteur produira de la fumée au démarrage.

b) Filtre en papier : frappez le noyau contre un objet/une surface stable pour éliminer la poussière accumulée ou soufflez la poussière de l'intérieur avec un jet d'air à haute pression (pas plus de 30 Psi). Ne brossez jamais avec une brosse car un tel mouvement pourrait pousser la poussière dans la fibre centrale. Si le noyau est très sale, remplacez-le par un neuf.

2. Nettoyez le dépoussiéreur : dévissez les trois vis spéciales demi-cercle et retirez le dépoussiéreur, lavez les pièces à l'eau et séchez. Réinstallez.

PRUDENCE:

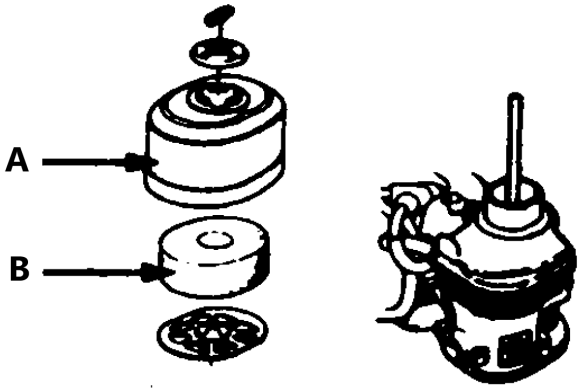
- **Lors de la réinstallation du filtre à air avec le collecteur de poussière, veillez à bien placer le collecteur.**
- **Installez le guide d'air dans le bon ordre.**

Type à noyau unique

1. Dévissez l'écrou à oreilles et le boîtier du filtre à air, retirez l'élément filtrant.
2. Nettoyer avec des détergents ménagers (ou des solvants de nettoyage à point d'éclair élevé) et de l'eau tiède, puis sécher.
3. Tremper dans de l'huile moteur propre jusqu'à saturation ; essorer l'excès d'huile. Sinon, le moteur produira de la fumée au démarrage.
4. Installez l'élément filtrant et le boîtier du filtre à air.

Huile de bain:

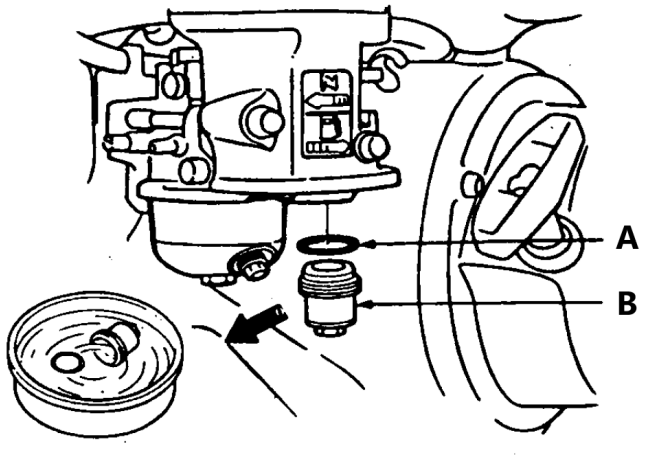
1. Retirez l'écrou et le boîtier du filtre à air, retirez l'élément filtrant.
2. Nettoyer avec des détergents ménagers (point d'éclair élevé) et de l'eau tiède, puis sécher.
3. Faire tremper dans de l'huile moteur propre jusqu'à saturation. Essorez tout excès d'huile. Sinon, le moteur produira de la fumée au démarrage.
4. Retirez l'huile du boîtier du filtre à air. Retirez la poussière de l'intérieur avec des produits de nettoyage ininflammables ou des solvants à point d'éclair élevé, puis séchez.
5. Remplissez le boîtier du filtre à air avec l'huile moteur appropriée jusqu'au repère de niveau d'huile standard.
6. Réinstallez le filtre à air.



A - boîtier de filtre à air
B - mousse

NETTOYAGE DU CONTENEUR AVEC DÉPÔTS

Tournez le robinet de carburant sur la position « OFF ». Retirez le filtre et le joint. Nettoyer avec des détergents ménagers (ou des solvants de nettoyage à point d'éclair élevé) et de l'eau tiède, puis sécher. Réglez le robinet de carburant sur "ON" et vérifiez s'il y a des fuites.



A - joint
B - conteneur avec dépôts

PRUDENCE:

- **Dans certaines conditions, l'essence est extrêmement inflammable et explosive. Gardez les cigarettes, les étincelles et les flammes nues loin du moteur.**
- **Assurez-vous que le moteur est sec après avoir réinstallé le conteneur.**

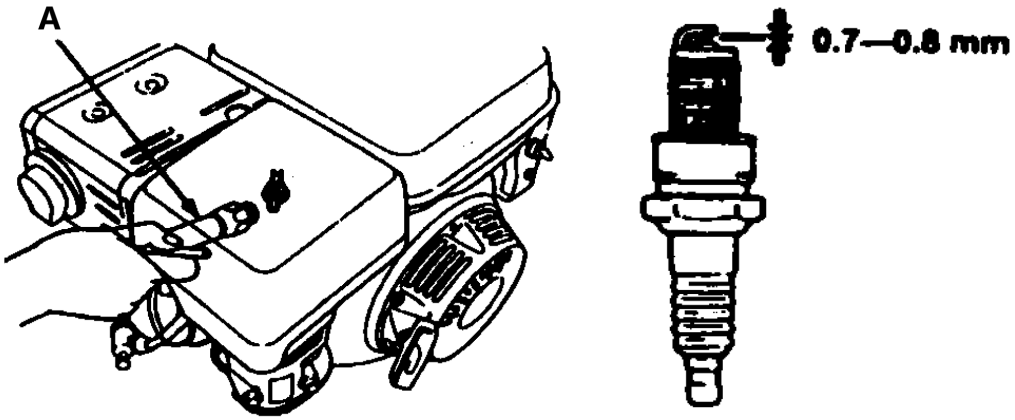
BOUGIE D'ALLUMAGE :

Type de bougie d'allumage : BPR6ES (NGK) ou NHSP LD F6RTC
Un jeu de bougie adéquat garantit un fonctionnement normal du moteur sans dépôts autour de la bougie.

Attention ! Ne touchez pas l'amortisseur pendant que le moteur tourne et après le travail jusqu'à ce qu'il ait refroidi.

1. Retirez le capuchon de la bougie d'allumage.
2. Retirez toute saleté autour de la base de la bougie d'allumage.

3. Retirez la bougie d'allumage avec une clé à bougie.
4. Nettoyer avec une brosse en acier. Si l'isolant est endommagé, remplacez la bougie.
5. Mesurez le jeu de la bougie d'allumage avec une jauge d'épaisseur. La pièce doit être de 0,7 à 0,8 mm. Si un réglage est nécessaire, pliez soigneusement l'électrode latérale.
6. Vérifiez que le joint de bougie est en bon état et remplacez-le si nécessaire. Vissez la bougie d'allumage. Si une nouvelle bougie d'allumage est utilisée, vissez-la d'un demi-tour plus fort. Si une bougie d'allumage usagée est réinstallée, vissez de 1/8-1/4 de tour.



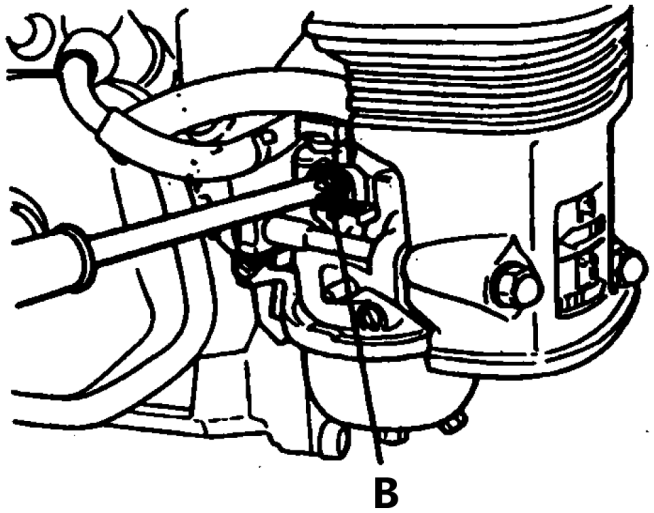
A - bougie d'allumage

PRUDENCE:

- **La bougie d'allumage doit être bien serrée, sinon elle pourrait devenir très chaude et endommager le moteur.**
- **Utilisez uniquement la bougie d'allumage recommandée ou un équivalent approprié. Une plage de température de bougie incorrecte peut endommager le moteur.**

RÉGLAGE DU RALENTI

1. Démarrez et réchauffez le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne sa température de fonctionnement normale.
2. Manipulez la vis de réglage du papillon. Fonctionnement au ralenti standard : 1 700 ± 150 tr/min.



B - vis de réglage du papillon

TRANSPORT, STOCKAGE ET RÉUTILISATION

Transport

Le transport doit être effectué avec le robinet de carburant fermé. Transportez et stockez le moteur lorsqu'il est froid pour éviter les brûlures ou les incendies.

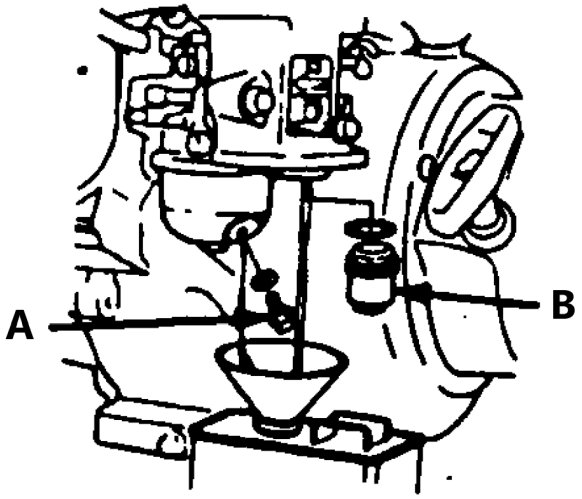
AVIS : N'inclinez pas le moteur pour éviter de renverser du carburant. Le carburant déversé ou ses vapeurs peuvent s'enflammer et provoquer un incendie.

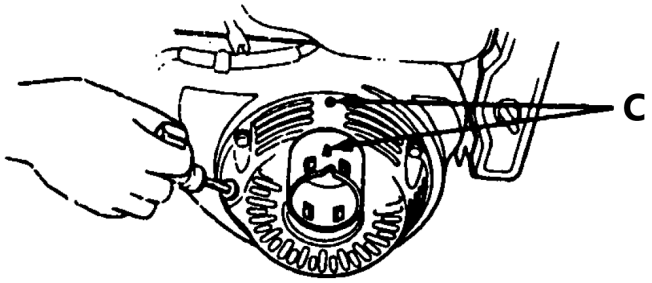
Stockage

Si le moteur n’est pas utilisé pendant une longue période, il doit être correctement stocké. Assurez-vous que la zone de stockage est sèche et sans poussière.

1. Changez l'huile moteur.
2. Débranchez la bougie d'allumage. Versez une cuillère à soupe d'huile moteur fraîche dans le cylindre. Faites tourner le moteur pour répartir l'huile moteur uniformément. Réinstallez la bougie d'allumage.

3. Tirez lentement sur la corde du démarreur jusqu'à ce que vous ressentiez une légère résistance, puis tirez de manière à ce que la flèche du manchon du démarreur s'aligne avec le trou du démarreur. À ce moment-là, les soupapes d’admission et d’échappement sont fermées pour empêcher le moteur de rouiller.
4. Démarreur électrique : débranchez la batterie et rangez-la dans un endroit sec et frais. Chargez une fois par mois.
5. Couvrez le moteur pour éviter l'accumulation de poussière.





A - bouchon de vidange
B - conteneur avec dépôts
C - Alignez la flèche du manchon de démarrage avec le trou du démarreur

Réutilisation

Suivez les instructions du tableau avant de réutiliser

TEMPS DE STOCKAGE	OPÉRATION DE SERVICE
Dans un mois	Aucun
Un à deux mois	Vidanger le carburant du réservoir et faire le plein
Deux mois à un an	Vidangez le carburant du réservoir et faites le plein ; vidanger le carburant du carburateur (1); Vider le conteneur avec les dépôts (2)
Plus d'un an	Videz le carburant d'origine du réservoir et faites le plein ; vider le réservoir de carburant dans le carburateur (1) ; Vider le conteneur avec les dépôts (2)

(1) Dévissez le bouchon de vidange et vidangez le carburant.

(2) Coupez le moteur avec l'interrupteur, retirez le récipient contenant les dépôts et videz-le.

Remarque : Pour protéger l'environnement, nous vous recommandons de verser le combustible usé dans un récipient fermé et de l'apporter à votre point de recyclage local. Ne renversez pas de carburant nulle part.

REMARQUE : Le carburant est extrêmement inflammable et explosif dans certaines conditions. Gardez les cigarettes, les flammes nues et les étincelles loin de la zone de travail.

DÉPANNAGE

I. Problème de démarrage

1. Utiliser un cutter

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
1. Compression normale du cylindre. 2. Étincelle normale provenant de la bougie d'allumage. 3. Problème avec le système de carburant. 4. Débit de carburant restreint ou aucun débit	Quantité de carburant insuffisante dans le réservoir (robinet fermé)	Ajouter du carburant (dévissez le robinet)
	L'évent du bouchon de réservoir de carburant est bouché.	Ouvrez la bouche d'aération.
	La vanne du robinet est bouchée.	Nettoyer et déboucher.
	Le débit d'huile primaire est incorrect ou obstrué.	Ajuster/nettoyer/déboucher.
	Le pointeau n'est pas correctement fermé ou l'évent du démarreur est obstrué.	Démontez la vanne à pointeau et réparez/nettoyez/soufflez.
	Le flotteur est endommagé ou coincé.	Réparez le flotteur.
1. Compression normale du cylindre. 2. Étincelle normale provenant de la bougie d'allumage. 3. Problème avec le système de carburant. 4. Débit de carburant facile.	Le carburant est trop sale ou de mauvaise qualité.	Remplacer.
	Il y a de l'eau dans le carburant.	Remplacer.
	Trop de carburant dans le moteur.	Vidanger une quantité appropriée de carburant, sécher les électrodes des bougies

	Mauvaise marque de carburant.	Utilisez la bonne marque de carburant qui répond aux exigences.
1. Compression normale du cylindre. 2. Débit de carburant normal. 3. État normal de la bobine d'allumage haute pression. 4. La bougie d'allumage est en mauvais état.	Trop de dépôt de carbone et de saleté autour des électrodes.	Nettoyer.
	Les électrodes sont gravement endommagées en raison d'un grillage ou d'isolateurs endommagés	Remplacer la bougie d'allumage
	Cil d'électrode inadéquat.	Ajuster.
1. Compression normale du cylindre 2. Débit de carburant normal. 3. Bobine d'allumage haute pression manquante. 4. Bougie d'allumage normale.	La bobine d'allumage haute pression est endommagée.	Remplacer.
	La bobine d'allumage est endommagée.	Remplacer.
	Pas de champ magnétique.	Remplacer.
1. Mauvaise compression du cylindre 2. Système de carburant normal 3. Système d'allumage normal	Le segment de piston est usé.	Remplacer.
	Le segment de piston est endommagé.	Remplacer.
	Le segment de piston se coince.	Élimine la contamination par le carbone.
	La bougie d'allumage est desserrée ou un joint manque.	Serrez-le avec le joint.
	Air passant entre le bloc-cylindres et la culasse.	Vérifiez le joint de cylindre et la surface où le bloc-cylindres est en contact avec la culasse, serrez les boulons de culasse dans l'ordre indiqué et avec le

		couple spécifié.

PRUDENCE:

- **Lorsque vous testez une bougie d'allumage, ne touchez jamais le fil haute tension de la bougie d'allumage avec une main mouillée.**
- **Assurez-vous qu'il n'y a pas de carburant renversé à l'extérieur du moteur et que la bougie d'allumage n'est pas immergée dans le carburant.**
- **Pour éviter tout incendie, éloignez les étincelles du trou de montage de la bougie d'allumage.**

2. Utiliser un démarreur

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Vérifier la connexion de la batterie	Connexion incorrecte	Répare le.
Vérifiez l'état de la batterie.	Pas de charge, corrosion	Vérifiez l'interrupteur, chargez la batterie ou remplacez
Démarrage normal du moteur	Procéder comme dans le cas d'un démarrage avec un cutter	Procéder comme dans le cas d'un démarrage avec un cutter

Si le moteur ne fonctionne toujours pas après avoir satisfait à tous les points de contrôle ci-dessus, contactez votre revendeur pour obtenir de l'aide.

II. FAIBLE PUISSANCE DU MOTEUR ESSENCE

PROBLÈME	CAUSE		SOLUTION
Avec une rotation plus importante du papillon, l'augmentation de la vitesse prend plus de temps ou la vitesse est réduite même après l'arrêt du moteur.	Système de mise à feu	Temps d'allumage incorrect.	Régler l'angle d'avance à l'allumage
	Système de carburant	Air dans le flux de carburant	Dégonfler ou nettoyer les conduits de carburant
		Le trou principal d'écoulement d'huile n'est pas correctement réglé.	Réinitialiser
		Dans le carburateur, le pointeau et le trou principal d'écoulement d'huile sont bouchés.	Nettoyer et souffler pour débloquer
		Le robinet de carburant est bouché.	Nettoyer, remplacer la pièce endommagée
		Trop de dépôt de carbone dans la chambre de combustion.	Retirer

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Trop de débris de carbone dans l'amortisseur et le pot d'échappement.		Nettoyer.
Le filtre à air est bouché.		Nettoyer la cartouche du filtre à air
Le tuyau d'arrivée fuit.		Réparer ou remplacer
Mauvaise compression	Piston, cylindre ou segment de piston usé.	Remplacer.
	Fuite d'air au niveau du revêtement par lequel le bloc-cylindres entre en contact avec la culasse.	Remplacer le joint du cylindre
	Trop ou pas assez de jeu aux soupapes.	Ajuster.
	L'étanchéité de la valve est mauvaise.	Réparation

III. LE MOTEUR ESSENCE NE FONCTIONNE PAS DONC

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur devient rose	Le piston, le cylindre ou le segment de piston est excessivement usé.	Remplacer.
	L'axe de piston et le trou de l'axe de piston sont excessivement usés.	Remplacer le piston ou l'axe de piston
	La petite tête de tige est excessivement usée.	Remplacez la tige.
	Le roulement de l'arbre principal dans le vilebrequin est usé	Remplacer le roulement à rouleaux
Mauvaise combustion	Le moteur est trop chaud	Vérifiez les recommandations fournies plus loin dans ce manuel.
	Trop de dépôt de carbone dans la chambre de combustion	Nettoyer.
	Mauvaise marque d'essence ou essence de mauvaise qualité	Remplacez par le bon type d’essence
Le moteur ne peut pas démarrer en raison de l'absence d'étincelle	Il y a de l'eau dans la chambre à flotteur	Nettoyer.
	Distance incorrecte entre les électrodes des bougies d'allumage	Ajuster.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Temps d'allumage incorrect		Réinitialiser
Bobine d'induction défectueuse		Vérifier et remplacer les pièces endommagées

IV. ARRÊTEZ-VOUS SOUDAINEMENT PENDANT LA COURSE

PROBLÈME	CAUSE		SOLUTION
Le moteur s'arrête brusquement.	Système d'alimentation en carburant	Le carburant est utilisé	Faire l'appoint de carburant
		Le carburateur est bouché	Vérifier le débit de carburant et le nettoyer
		Le flotteur fuit	Réparation
		Tiges de vanne à pointeau	Démonter la chambre à flotteur et réparer
	Système de mise à feu	La bougie d'allumage est perforée ou court-circuitée par le dépôt de carbone	Remplacer la bougie d'allumage

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
L'électrode latérale de la bougie d'allumage est tombée		Remplacer la bougie d'allumage
Le fil haute pression tombe		Continuez à souder
Bobine d'allumage en court-circuit		Remplacer la bobine d'allumage
Le fil de bougie est mal posé ou mal isolé		Vérifier l'exactitude de l'isolation
Cylindre endommagé, valve qui fuit		Réparer ou remplacer les pièces endommagées

V. LE MOTEUR ESSENCE EST TRÈS CHAUD

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur à essence est excessivement chaud	Temps d'allumage incorrect	Régler correctement l'angle d'avance à l'allumage
	Alimentation en carburant insuffisante	Faire l'appoint d'huile moteur
	Le pot d'échappement est bouché	Nettoyer le tuyau d'échappement
	Le garde-flux fuit	Réparer la pièce endommagée
	De la saleté s'est déposée entre les ailettes du système de refroidissement par air	Retirez les débris
	Le ventilateur de refroidissement est desserré	Réinstaller
	La déformation de la tige provoque une usure latérale du piston et du manchon du cylindre	Remplacer la tige

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Un cylindre, un piston ou un segment de piston usé provoque la circulation de l'air entre le cylindre et le carter.		Remplacer.
Un mauvais contrôle du régime moteur provoque une survitesse		Réglez le régime moteur à la bonne valeur avec le régulateur de vitesse
Le roulement principal du vilebrequin est brûlé		Remplacer le roulement principal

REMARQUE : l'essence doit fonctionner à une certaine température. La température généralement acceptable à la sortie du capteur de débit est de 80-110°C, tandis que la température du carter est d'environ 60°C sous la magnéto. Si les températures dépassent les limites, le moteur à essence devient excessivement chaud.

VI. IL Y A UN BRUIT ANORMAL LORSQUE LE MOTEUR TOURNE

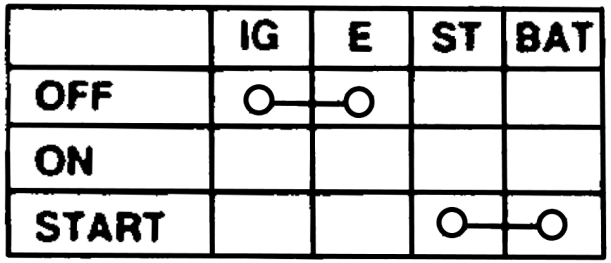
PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Il y a un bruit de battement	Le piston, le segment de piston ou le cylindre sont usés	Remplacer.
	Tige ou axe de piston usés et alésage de l'axe de piston	Remplacer.
	Le roulement principal du vilebrequin est usé	Remplacer.
	Le segment de piston est endommagé	Remplacer.
Un bruit métallique peut être entendu lorsque la brûlure est incorrecte !	Trop de dépôt de carbone dans la chambre de combustion	Retirez le dépôt de carbone.
	Le jeu pour l'électrode de la fiche de stationnement est trop petit	Ajuster correctement l'écart entre les électrodes
	Moteur inondé de carburant	Vérifiez les pièces les plus proches, comme le carburateur
	Mélange de carburant incorrect	Changer de carburant
	Le moteur est excessivement chaud	Trouver la cause et l'éliminer

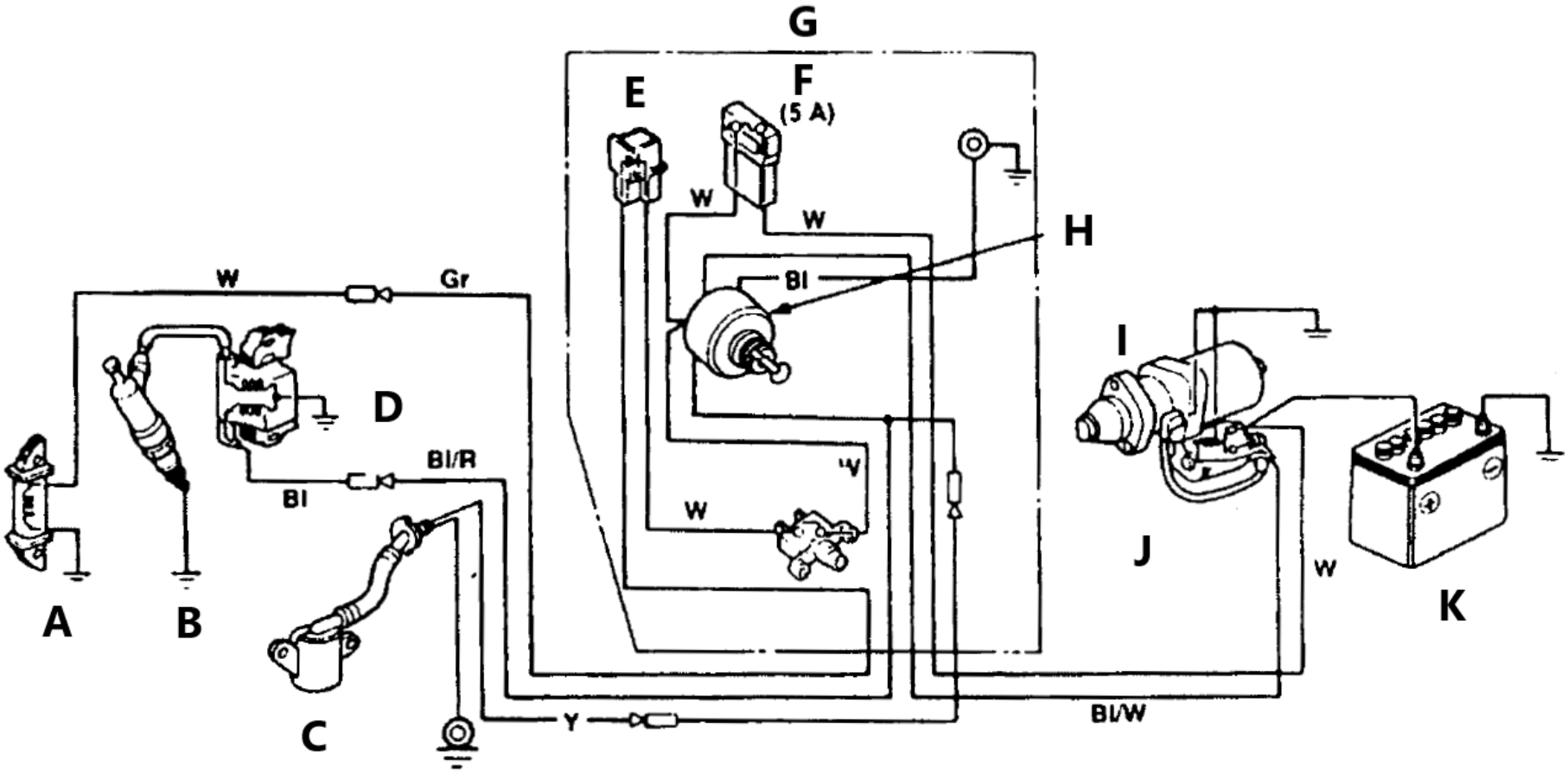
PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Jeu de soupape incorrect		Régler correctement le jeu aux soupapes
Le volant moteur n'est pas correctement connecté au vilebrequin		Connexion correcte

SCHÉMA ÉLECTRIQUE (pour les types à démarreur électrique)

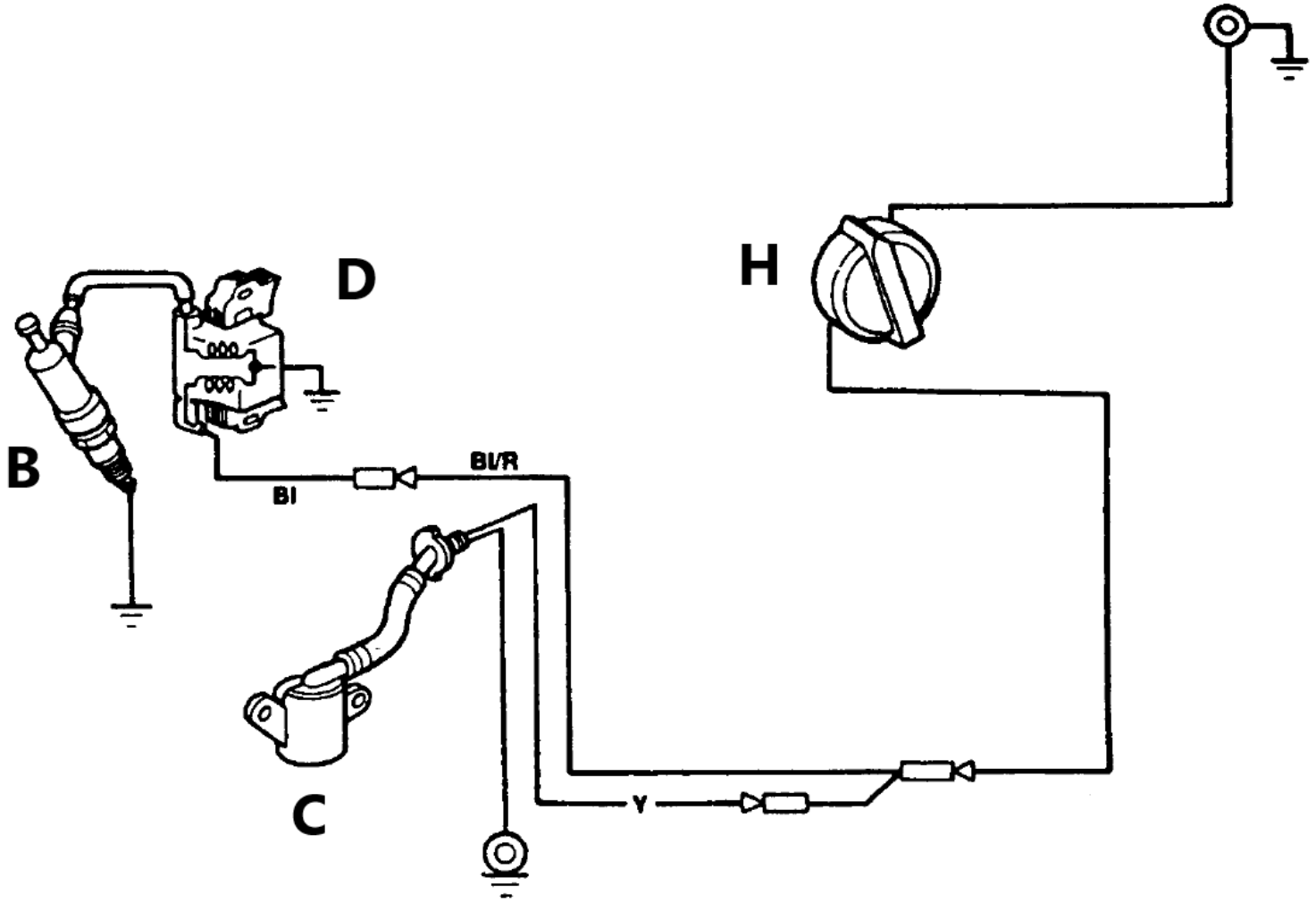
Bl	Noir	Gr.	Gris
Y	Jaune	R	Rouge
W	Blanc	G	Vert

Combinaisons de commutateurs




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Noir
Y	Jaune
G	Vert



A - bobine de charge
B - bougie d'allumage
C - capteur d'huile
D - bobine d'allumage
E-redresseur
F-fusible
G - boîtier de commande
H - interrupteur moteur
I - démarreur
J - relais de démarrage
K-Batterie

Remarque : Le schéma des autres types de moteurs peut différer, à l'exception du type à démarrage électrique.

Questo manuale di istruzioni è stato tradotto con la traduzione automatica. Ci sforziamo costantemente di fornire una traduzione accurata. Tuttavia, nessuna traduzione automatica è perfetta, né intende sostituire la traduzione umana. Il manuale di istruzioni ufficiale è nella versione inglese. Eventuali discrepanze o differenze create dalla traduzione non sono vincolanti e non hanno alcun effetto legale ai fini della conformità o dell'esecuzione. In caso di domande relative all'accuratezza delle informazioni contenute nel manuale di istruzioni, consultare la versione inglese dei contenuti, in quanto questa è la versione ufficiale.

Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro	
Nome del prodotto	Macchina pellettatrice	
Modello	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
di rotazione [giri/min]	1800	1800
Intervallo di temperatura di lavoro [°C]	60-80	60-80
Tipo di motore	BS188F	BS188F
Tipo di carburante	Benzina E10	Benzina E10
Dimensione del disco [mm]	Ø100×25	Ø100×25
Diametro matrice [mm]	120	150
Dimensione intera matrice [mm]	Ø6	Ø6
Capacità di produzione del mangime [kg/h]	60 - 100	90 - 120
Tempo di funzionamento continuo [h]	8 - 10	8 - 10
Presa di forza [KM]	7,5	7,5
Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza) [mm]	97×47,5×75	95,5×47×76
Peso [kg]	91,2	98

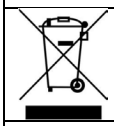
1. Descrizione generale

Il manuale ha lo scopo di assistere nell'uso sicuro e affidabile. Il prodotto è progettato e fabbricato rigorosamente secondo le specifiche tecniche utilizzando la tecnologia e i componenti più recenti e mantenendo i più alti standard di qualità.

LEGGERE ATTENTAMENTE E COMPRENDERE QUESTO MANUALE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO.

Per garantire il funzionamento lungo e affidabile del dispositivo, assicurarsi di utilizzarlo e mantenerlo correttamente seguendo le linee guida contenute in questo manuale di istruzioni. I dati tecnici e le specifiche di questo manuale sono aggiornati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche per migliorare la qualità. Tenendo conto del progresso tecnico e della possibilità di ridurre il rumore, l'unità è progettata e costruita in modo tale che i rischi derivanti dalle emissioni acustiche siano ridotti al livello più basso possibile.

Spiegazione dei simboli

	Il prodotto soddisfa i requisiti degli standard di sicurezza pertinenti.
	Prima dell'uso bisogna prendere visione del manuale.
	Prodotto riciclabile.
	**ATTENZIONE!** o **ATTENZIONE!** oppure **RICORDA!** Un segnale di avvertimento generale che descrive una determinata situazione.
	Indossare i dispositivi di protezione dell'udito. L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.
	Indossare gli occhiali protettivi.
	ATTENZIONE! Pericolo di folgorazione!
	ATTENZIONE! Avvertenza contro il rumore forte!
	ATTENZIONE! Elementi che virano!
	ATTENZIONE! Pericolo di schiacciamento delle mani
	Arresto di emergenza!
	Attenzione! La superficie calda può causare ustioni!
	Non indossare abiti larghi che possano impigliarsi nelle parti in movimento della macchina. Indossare abiti attillati.
	Non utilizzare guanti quando si lavora con il dispositivo.
	ATTENZIONE! Vvertenza contro il pericolo di avvelenamento con sostanze tossiche!
	Non fumare nelle vicinanze dell'apparecchio. L'apparecchio contiene sostanze infiammabili.

ATTENZIONE! Le illustrazioni in questo manuale hanno il carattere illustrativo e possono differire in alcuni dettagli dall'aspetto reale del prodotto.

2. Sicurezza d'uso

ATTENZIONE! Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi o mortali.

Il termine "dispositivo" o "prodotto" si riferisce nelle avvertenze e nella descrizione delle istruzioni
Macchina pellettatrice

2.1. Sicurezza sul posto di lavoro

a) Mantenere l'area di lavoro ordinata e ben illuminata. Il disordine o la scarsa illuminazione possono provocare incidenti. Occorre prevedere gli eventi, prestare attenzione alle proprie azioni e usare il buon senso durante l'utilizzo del dispositivo.
b) Se si riscontrano danni o irregolarità nel funzionamento del prodotto, spegnerlo immediatamente e segnalarlo a una persona autorizzata.
c) In caso di dubbi sul funzionamento del dispositivo, contattare il servizio tecnico del produttore.
d) Le riparazioni devono essere eseguite solo dall'assistenza tecnica del produttore. Riparare il dispositivo in autonomia è severamente vietato!
e) In caso di incendio o di accensione del fuoco, si devono usare solo estintori a polvere o a neve (CO2) per spegnere l'apparecchio sotto tensione.
f) Non sono ammessi bambini o persone non autorizzate nell'area di lavoro. (La disattenzione può causare la perdita di controllo dell'unità.)
g) Utilizzare l'apparecchio in un'area ben ventilata.
h) Polvere e detriti vengono generati durante il funzionamento del dispositivo, proteggere gli astanti dai loro effetti dannosi.
i) Controllare regolarmente lo stato degli adesivi con le informazioni di sicurezza. In caso di adesivi non leggibili, procedere alla sostituzione.
j) Conservare il manuale d'uso per utilizzo futuro. Se il dispositivo deve essere affidato ai terzi, insieme ad esso va consegnato loro anche il manuale d'istruzioni.
k) Tenere le gli elementi dell'imballaggio e i piccoli elementi di montaggio fuori dalla portata dei bambini.
l) Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini e degli animali.
m) Quando si utilizza questo dispositivo insieme ad altri dispositivi, è necessario seguire anche le altre istruzioni per l'uso.

Ricordati! Proteggere i bambini e gli estranei mentre il dispositivo è in funzione.

2.2. Sicurezza personale

a) Non utilizzare questo dispositivo se si è stanchi, malati o sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci che potrebbero compromettere la capacità di utilizzare il dispositivo.
b) L'unità può essere utilizzata da persone fisicamente idonee, in grado di utilizzarla e adeguatamente addestrate, che hanno letto questo manuale di istruzioni e sono state addestrate in materia di sicurezza e salute sul lavoro.
c) La macchina non è destinata all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con funzioni mentali, sensoriali o intellettuali ridotte o persone prive di esperienza e/o conoscenza, a meno che non siano supervisionate o abbiano ricevuto istruzioni da una persona responsabile della loro sicurezza su come utilizzare la macchina.

d) Usare cautela e buon senso quando si utilizza questo dispositivo. Un attimo di disattenzione durante l'operazione potrebbe causare gravi lesioni personali.
e) Usare i dispositivi di protezione individuale necessari quando si lavora con l'apparecchio, come specificato nella sezione 1 della spiegazione dei simboli. L'uso di dispositivi di protezione individuale appropriati e approvati riduce il rischio di lesioni.
f) Per prevenire l'avvio accidentale, assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di connettersi alla fonte di alimentazione.
g) Non sopravvalutate le proprie capacità. Mantenere l'equilibrio del corpo e il bilanciamento in ogni momento durante il lavoro. Questo permette un migliore controllo dell'apparecchio in situazioni impreviste.
h) Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani dalle parti in movimento. Abiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.
i) Bisogna rimuovere tutti gli strumenti di regolazione o le chiavi prima dell'accensione dell'apparecchio. Lo strumento o la chiave lasciata nella parte rotante del dispositivo può causare lesioni.
j) Utilizzare protezioni per occhi, orecchie e vie respiratorie.
k) L'apparecchio non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il dispositivo.
l) Non inserire le mani né oggetti all'interno del dispositivo in funzione!

2.3. Utilizzo sicuro del dispositivo

a) Assicurarsi che la ruota sia posizionata in modo stabile. Utilizzare strumenti adatti all'applicazione. Un prodotto correttamente selezionato svolgerà un lavoro migliore e più sicuro per il quale è stato progettato.
b) Non utilizzare l'apparecchio se l'interruttore ON/OFF non funziona bene (non si accende e non si spegne). L'apparecchio che non può essere controllato da un interruttore, non è sicuro, non può funzionare e deve essere riparato.
c) Prima di ogni pulizia, regolazione o sostituzione di accessori, e anche quando l'apparecchio non è in uso, spegnere il motore e raffreddare completamente l'apparecchio.
d) Conservare gli apparecchi inattivi fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non conoscono l'apparecchio o queste istruzioni d'uso. I dispositivi sono pericolosi se utilizzati da persone senza esperienza.
e) Mantenere il dispositivo in buono stato tecnico. Controllare prima di ogni operazione che non ci siano danni generali o relativi alle parti in movimento (crepe nelle parti e nei componenti o qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento sicuro del dispositivo). Se danneggiato, restituire il dispositivo per la riparazione prima dell'uso.
f) Conservare il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
g) La riparazione e la manutenzione delle apparecchiature dovrebbero essere effettuate dal personale qualificato utilizzando esclusivamente parti di ricambio originali. Ciò garantirà un utilizzo sicuro.
h) Per assicurare l'integrità operativa progettata dell'apparecchio, non rimuovere le coperture installate in fabbrica o allentare le viti.
i) Durante il trasporto o lo spostamento del dispositivo dal luogo di stoccaggio al luogo di utilizzo, osservare le norme di salute e sicurezza per la movimentazione manuale applicabili nel paese in cui viene utilizzato il dispositivo.
j) Evitare situazioni in cui il dispositivo si ferma sotto carichi pesanti durante il funzionamento. Questo può causare il surriscaldamento dei componenti dell'unità e di conseguenza danneggiare l'unità.
k) Non toccare le parti mobili o gli accessori a meno che il dispositivo non sia scollegato.
l) Non spostare, spostare o ruotare il dispositivo mentre è in funzione.

m) Non lasciare l’apparecchio acceso senza sorveglianza.
n) Pulire regolarmente l’apparecchio per evitare un accumulo permanente di sporco.
o) L’apparecchio non è un giocattolo. Le operazioni di pulizia e di manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza sorveglianza.
p) Non avviare l’apparecchio vuota.
q) È vietato intervenire sul design del dispositivo per modificarne i parametri o la costruzione.
r) Tenere il dispositivo lontano da fonti di fuoco e di calore
s) Assicurarsi che la ruota sia posizionata in modo stabile.
t) Non coprire i fori di ventilazione dell’apparecchio.
u) Non utilizzare la macchina a temperature inferiori a 10°C.
v) Prima di ogni utilizzo, controllare e serrare tutte le viti e i serracavi nella scatola di controllo.
w) Non utilizzare una macchina con la matrice intasata.
x) Controllare regolarmente il livello dell'olio e lo stato della lubrificazione dei rulli e della matrice.
y) Prima di accendere l'apparecchio, bisogna aggiungere l'olio al livello corretto . Se il livello dell'olio è troppo basso il motore non si avvia o potrebbe spegnersi.
z) Qualsiasi perdita di oli di esercizio dall'apparecchio deve essere segnalata ai servizi competenti o soddisfare i requisiti legali applicabili nell'area di utilizzo.
aa) Pericolo! Pericolo per la salute e rischio di esplosione dal motore a combustione
bb) Gli scarichi del motore contengono monossido di carbonio velenoso. Trovarsi in un ambiente contenente monossido di carbonio può portare all'incoscienza e persino alla morte. Non far funzionare il motore in un'area chiusa.
cc) La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva. Il motore deve essere spento e lasciato raffreddare prima del rifornimento.
dd) Attenzione! Il carburante sbagliato può causare danni al motore.



ATTENZIONE! Anche se l'apparecchio è stato progettato per essere sicuro, sia dotato di adeguate protezioni, e nonostante l'uso di ulteriori elementi di sicurezza per l'utente, c'è ancora un piccolo rischio di incidente o lesione durante l’utilizzo dell’apparecchiatura. Si consiglia procedere con cautela e mantenere il buon senso durante l’utilizzo.

3. Istruzioni per l'uso

La macchina è progettata per la produzione di granuli e pellet da materiali organici, ad esempio segatura, carta, paglia, ecc.

L'utente è responsabile di qualsiasi danno derivante da un uso improprio.

3.1. Panoramica del Prodotto

NOTA: la descrizione del motore si trova alla fine del manuale.



1 - Tramoggia
2 - Bauletto
3 - Tramoggia
4 - Motore
5 - Ruote

3.2. Preparazione al lavoro

POSIZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

Tenere l'apparecchio lontano da qualsiasi superficie calda. Utilizzare sempre l'apparecchio su una superficie piana, stabile, pulita, resistente al fuoco e tenere fuori dalla portata dei bambini e delle persone con funzioni mentali, sensoriali o intellettuali ridotte.
Utilizzare il dispositivo in uno spazio aperto, lontano da sostanze infiammabili. Non utilizzare in ambienti chiusi - rischio di avvelenamento da fumi di scarico del motore.

Montaggio dell'apparecchio

Dopo aver disimballato l'unità, completare i seguenti passaggi:
• Installare la rete nella tramoggia, quindi posizionarla sull'alloggiamento della macchina.
• avvitare lo scivolo.
• fissare le ruote della macchina con bulloni e rondelle.

3.3. Utilizzo del dispositivo.

ATTENZIONE! Prima del primo utilizzo o dopo aver sostituito la matrice, verificare sempre che il senso di rotazione della matrice sia in linea con la freccia (adesivo sull'alloggiamento).

ATTENZIONE! Scansiona il QR-code sottostante per vedere i video per comprendere meglio la preparazione e il funzionamento del dispositivo.

1) Preparazione dei granuli:

Si consiglia di utilizzare la seguente colla (codice prodotto: 10530000)
LATICOL M 5053 C - ADESIVO PER PELLET 20KG
Descrizione: amido di frumento modificato per uso alimentare
Forma: polvere sciolta
Colore: da bianco a leggermente crema
Odore e sapore: tipici dell'amido di frumento

parametri:
umidità non superiore al %: 11,0
Valore del pH: 5,5 - 7,5
viscosità: > 3000 mPas
solubilità a freddo: sì

Applicazione:
Il prodotto è un eccellente adesivo che è stato utilizzato nella produzione di vari tipi di prodotti, tra cui bricchette di carbone e carbon fossile, segatura, paglia e pellet. Consigliato per la produzione di mangimi per tutti gli animali. L'uso di un legante consiste solo nel mescolarlo con la materia prima e inumidire leggermente la miscela (nel caso di prodotti secchi). La massa così ottenuta viene alimentata alla bricchettatrice. Dopo aver modellato la bricchetta dalla polvere di carbone, deve subire un processo di essiccazione.

Dosaggio consigliato:

- carbone 5-7%
- carbone fossile 1,5-5%
- pellet di legno 0,5-2%
- bricchette di paglia 1,5-5,0%

Confezione:
Sacchi multistrato con valvola da 20 kg netti (pallet 660 kg) o Big Bag da 800 kg.

Magazzinaggio:
Conservare in locali asciutti e coperti.
Shelf life: 12 mesi dalla data di produzione.
NOTA: i dati contenuti in questa scheda informativa si basano sulla ricerca di laboratorio e sull'esperienza tecnica. Fornisce un'indicazione generale di proprietà, utilizzo e applicazione. Per il corretto utilizzo del prodotto è necessario che l'utente effettui test tecnologici, tenendo conto della specificità di un dato processo tecnologico.

2) Prima di avviare la macchina è necessario:

- controllare che tutti i bulloni e le viti siano serrati.
- lubrificare i cuscinetti secondo le indicazioni del punto 3.4.

- regolare la pressione dei rulli secondo le indicazioni del punto 3.4.
- quando si utilizza per la prima volta una matrice nuova è necessario carteggiarla secondo le indicazioni del punto 3.4

3) Prima di ogni utilizzo verificare che l'anello di protezione della trafila sia correttamente montato. L'anello dovrebbe essere a posto e le piastre piegate. Questo serve per verificare che lo strumento sia installato correttamente dopo l'ultima manutenzione/riparazione. Per informazioni sull'anello di sicurezza vedere "Sostituzione/smontaggio della matrice".

4) Avviare il motore della macchina.

5) Posizionare il contenitore del granulato sotto lo scivolo.

6) Versare nella tramoggia una piccola quantità della miscela da granulare. Gettarne troppo in una volta può causare l'intasamento della matrice.

ATTENZIONE :

- se la materia prima è troppo secca, non verrà pressata correttamente,
- se la materia prima è troppo umida il pellet sarà di scarsa qualità.
- la lunghezza massima della materia prima dovrebbe essere di ca. 5 mm, materiale più lungo potrebbe intasare la macchina e ridurne le prestazioni. Pezzi di materia prima troppo grandi dovrebbero essere spezzati/tagliati in particelle più piccole.

7) Dopo poco tempo i pellet cadranno nel contenitore sotto lo scivolo. Raggiungeranno la durezza e la consistenza finali solo dopo il raffreddamento. Il contenuto di umidità del pellet finito dovrebbe essere compreso tra il 12 e il 15%.

8) Procedere allo stesso modo fino a quando il composto sarà completamente lavorato.

9) Al termine del lavoro, spegnere il dispositivo.

ATTENZIONE : Non lasciare la macchina incustodita finché non si è completamente raffreddata!
NOTA : Non fermare la macchina mentre si pressano i pellet, altrimenti la macchina si intasa.

10) Pulire il dispositivo in modo che non rimangano residui di pellet sui rulli e nella matrice.

3.4. Pulizia e manutenzione

a) Prima di ogni pulizia, e anche quando la macchina non viene utilizzata, spegnere la macchina.
b) Usare solo agenti non corrosivi per la pulizia della superficie.
c) Dopo ogni pulizia, tutti i componenti devono essere asciugati bene prima di utilizzare nuovamente l’apparecchio.
d) Conservare l’apparecchio in un luogo asciutto e fresco, al riparo dall'umidità e dalla luce solare diretta.
e) È vietato spruzzare l’apparecchio con un getto d'acqua o immergerlo in acqua.
f) Assicurarsi che l'acqua non penetri dalle aperture dell'alloggiamento.
g) Pulire le aperture di ventilazione con una spazzola e aria compressa.
h) Eseguire ispezioni regolari dell'apparecchio per assicurarsi che sia in buone condizioni di funzionamento e che non si siano verificati danni.
i) Non utilizzare oggetti appuntiti e/o metallici (ad es. una spazzola metallica o una spatola metallica) in quanto potrebbero danneggiare la superficie del materiale dell'apparecchio.
j) Non pulire l'unità con sostanze acide, prodotti medici, diluenti, carburante, olio o altri prodotti chimici in quanto ciò potrebbe causare danni al dispositivo.
k) Lubrificare regolarmente la macchina secondo le istruzioni.

Macinazione di una nuova matrice

⚠	IMPORTANTE! Lo stampo è una parte consumabile: la sua durata è di ca. 300 ore di lavoro o 30 giorni (utilizzo quotidiano per circa 6 ore). L'elemento utilizzato non è soggetto a garanzia. Se l'usura di un lato della matrice è di 4 mm, è necessario sostituirla con una nuova.

Prima del primo utilizzo, una nuova matrice deve essere lucidata e pulita seguendo il processo descritto di seguito:

a) Preparare:
- 5 kg di farina o segatura



- 5 kg di sabbia fine (facoltativo)
- 1,5 litri di olio vegetale, usato o contaminato

b) Mescolare tutti gli ingredienti in un secchio fino ad ottenere un composto omogeneo come mostrato nella foto sotto.



c) Spingere la miscela 80-90 volte attraverso la matrice fino a quando i granuli in uscita dallo scivolo soddisfano i requisiti di qualità.









Sostituzione/smontaggio della trafila

Per sostituire/smontare la matrice, attenersi alla seguente procedura:

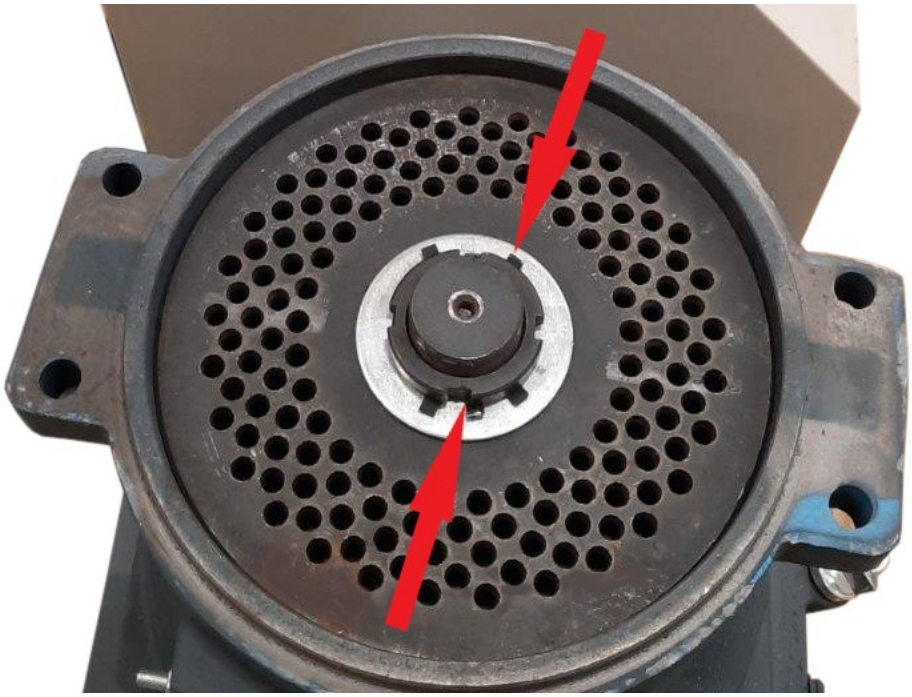
- Scollegare la macchina dalla fonte di alimentazione.
- Rimuovere la tramoggia dall'alloggiamento della macchina.



- Svitare le quattro viti di pressione sul coperchio utilizzando una chiave a brugola (tenere fermo il dado inferiore con una chiave). Ripetere l'operazione sull'altro lato del coperchio.



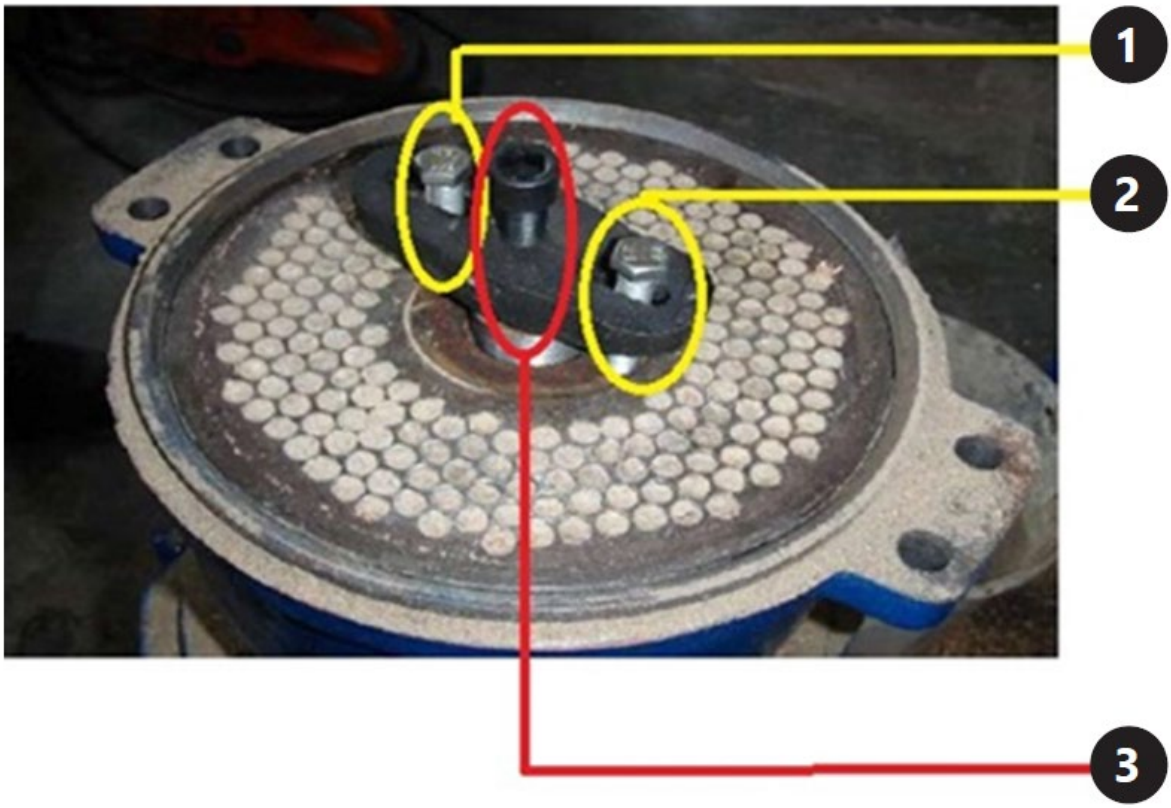
- Rimuovere l'alloggiamento superiore e il rullo. Pulisci il rullo da qualsiasi carica residua.
- Piegare tutte le piastre dell'anello di bloccaggio utilizzando un cacciavite piatto o un chiodo e un martello.



- Svitare il dado tondo di fissaggio con l'apposita chiave a gancio, quindi estrarre l'anello di fissaggio e il distanziale.



- Una volta rimosso il distanziale saranno visibili i fori per il fissaggio del supporto. Per estrarre la matrice, serrare prima il supporto con le viti contrassegnate 1 e 2 in figura. Quindi avvitare lentamente la vite 3, la matrice inizierà a sollevarsi delicatamente.



- Estrarre il dado. Quindi pulirlo o sostituirlo con uno nuovo secondo necessità.
- Quando si rimonta lo stampo e si monta l'unità, seguire la stessa procedura della rimozione.

Regolazione del rullo

La distanza tra i rulli e la matrice deve essere compresa tra 0,1 e 0,3 mm. La matrice dovrebbe poter ruotare liberamente sotto i rulli. La regolazione si effettua utilizzando le viti indicate nella figura sottostante.

Le viti utilizzate per la regolazione dei rulli sono dotate di distanziali e rondelle elastiche per evitare un serraggio eccessivo. Man mano che la matrice e i rulli si usurano, è necessario rimuovere ulteriori spessori per mantenere la distanza corretta tra la matrice e i rulli. Assicurarsi sempre che il numero di distanziatori sia lo stesso su entrambi i lati.



NOTA: le viti devono essere serrate in modo identico. Se serrati eccessivamente, uno dei rulli potrebbe smettere di ruotare e/o il rullo potrebbe deformarsi. Non aumentare la pressione del rullo serrando le viti nel caso in cui la matrice si inceppi.

Programma di lubrificazione

Parte lubrificante	Tipo di olio	Intervallo di lubrificazione	Intervallo di cambio olio
Carrello di trasporto	Grasso per alte temperature a base di litio (>240°C)	Una volta ogni 4 ore	
Albero principale	Grasso a base di litio	Una volta alla settimana o ogni 8 ore	
Ingranaggio	Olio per ingranaggi ipoidi	Il livello dell'olio deve rientrare nell'intervallo indicato sull'astina di livello (controllare regolarmente il livello dell'olio).	Ogni sei mesi o dopo le prime 600 ore di funzionamento Successivamente ogni sei mesi.

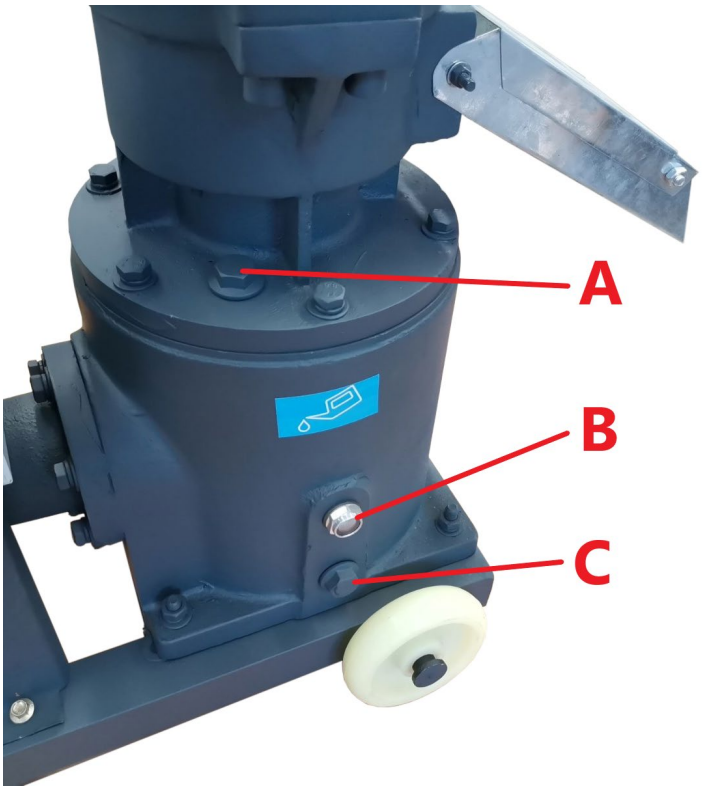
Lubrificazione dei rulli

Usando una pistola per grasso, forzare il grasso nel foro sul lato dell'alloggiamento.



Cambio olio

- Posizionare un contenitore per l'olio usato sotto l'unità
- Allentare la vite contrassegnata con "C" nella figura seguente.
- Aspetta che l'olio si scarichi.
- Stringere la vite "C". NOTA: smaltire l'olio usato in conformità con le normative locali.
- Per versare olio nuovo nella scatola, svitare il bocchettone di riempimento dell'olio contrassegnato con "A" nella figura seguente. Versare l'olio e poi tappare il bocchettone.
- La quantità di olio deve essere controllata. Controllare il livello dell'olio svitando la vite contrassegnata con "B" nella figura seguente.



A - Riempimento olio
B - Vite per il controllo del livello dell'olio
C - Tappo di scarico dell'olio

Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Azione
La matrice/i rulli si bloccano o si intasano.	Miscela di pellet sbagliata o trafila sbagliata per la miscela	Arrestare la macchina e pulire la matrice/rulli e, se necessario, modificare l'impasto come descritto in questo manuale (vedi 10530000) oppure ridurre la quantità di impasto applicato subito o scegliere vedere la matrice appropriata.
Non si produce pellet.		
Si avverte odore di bruciato, esce fumo dall'apparecchio oppure diventa molto caldo.	Muore intasato.	Pulire la fustella e i rulli. Modificare la miscela del pellet e utilizzare l'amido come materiale legante e/o ridurre la quantità di materiale versato in una sola volta.
Quantità insufficiente di pellet prodotto.	Composizione errata della miscela di pellet.	Modificare la miscela e assicurarsi che venga utilizzato l'amido come legante.
Albero piegato o rotto (leva)	I bulloni che fissano l'albero (leva) sono troppo serrati.	Sostituire l'albero danneggiato (leva) con uno nuovo.
	Matrice e/o rulli usurati	Se un dato lato della matrice è a meno di 4 mm dai rulli, la

		matrice deve essere sostituita. La durata della trafila è di ca. 300 ore di funzionamento, trascorso questo tempo deve essere sostituito.
Rullo inceppato o inceppato, rumore durante il funzionamento del rullo.	Cuscinetto o cuscinetti sui rulli danneggiati (insufficienti manutenzione dei cuscinetti).	Sostituire i cuscinetti con altri nuovi. Lubrificarli con grasso per cuscinetti prima dell'installazione.

Contenuti

PRECAUZIONI 3
DESCRIZIONE DELLE PARTI 4
COLLEGAMENTO BATTERIA (modello con avviamento elettrico) 7
ISPEZIONI PRIMA DI LAVORARE CON LA MACCHINA 10
OLIO MOTORE 10
OLIO NEL RIDUTTORE (se applicabile) 11
FILTRO DELL'ARIA 12
CARBURANTE E SERBATOIO CARBURANTE 15
AVVIAMENTO DEL MOTORE 17
FUNZIONANTE CON IL MOTORE 19
ALLARME OLIO MOTORE 21
INTERRUTTORE DI SPEGNIMENTO (con avviamento elettrico) 21
UTILIZZO IN ZONE DI MONTAGNA 21
FERMARSI 22
IMPIANTO DI SCARICO 24
MANUTENZIONE 25
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE 25
CAMBIO OLIO MOTORE 26
MANUTENZIONE FILTRO ARIA 27
PULIZIA DEL CONTENITORE DA DEPOSITI 30
CANDELA DI ACCENSIONE: 30
REGOLAZIONE DEL MINIMO 31
TRASPORTO, STOCCAGGIO E RIUTILIZZO 32
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI 35

SCHEMA ELETTRICO (per tipologie con avviamento elettrico) 45

PRECAUZIONI

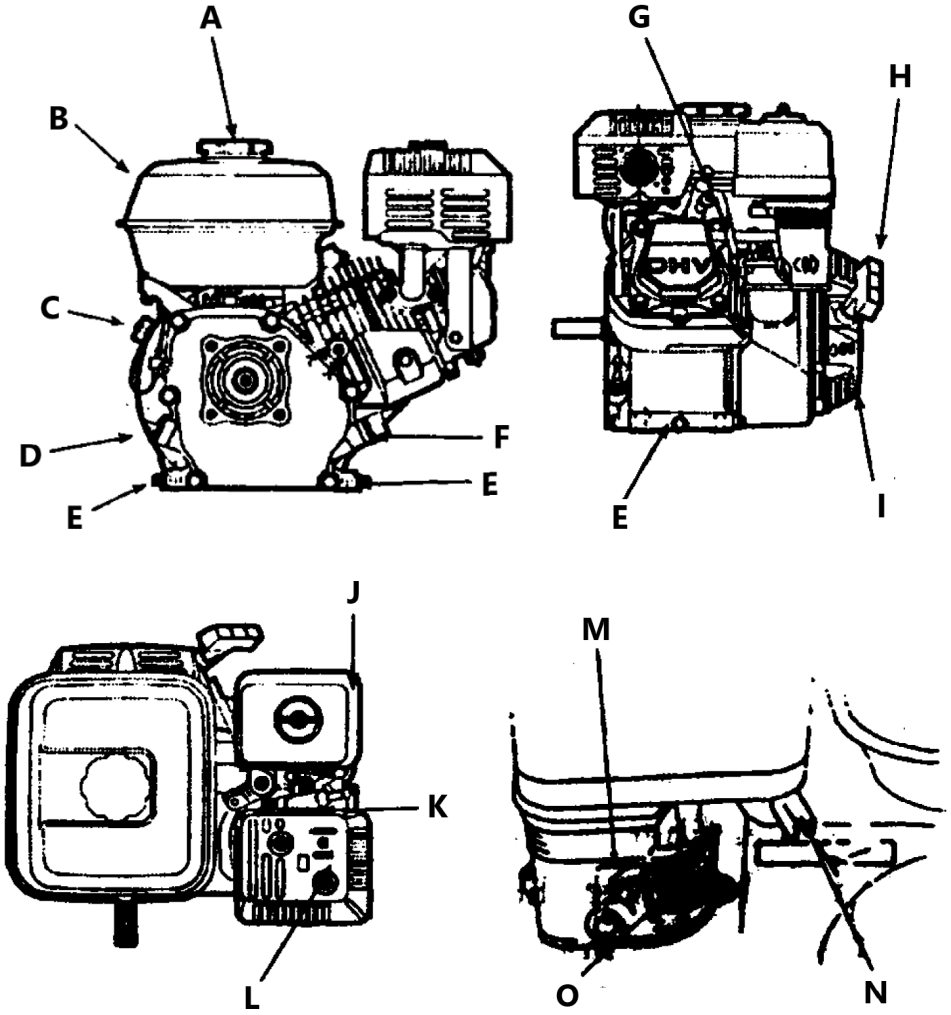
ATTENZIONE: Prima di avviare il motore leggere attentamente e comprendere le istruzioni; in caso contrario, il produttore non sarà responsabile di eventuali lesioni personali o danni all'apparecchiatura.

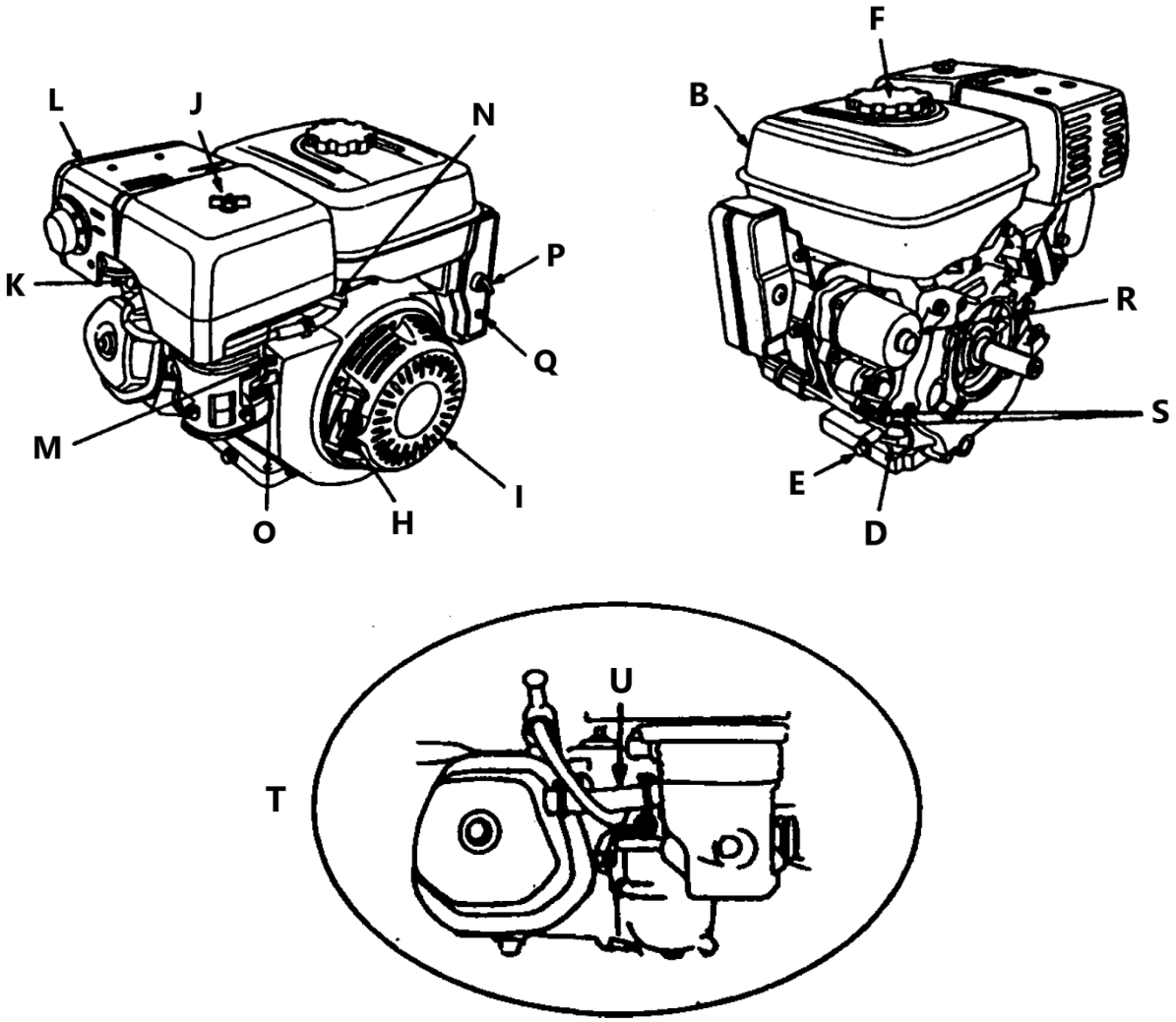
Si prega di prestare particolare attenzione a:

1. Avviare il motore in una zona ben ventilata, tenerlo ad almeno un metro di distanza dalle pareti degli edifici o da altri apparecchi, tenerlo lontano da materiali infiammabili, come benzina, fiammiferi, ecc. per evitare il rischio di incendio.
2. Tenere il motore fuori dalla portata di bambini e animali domestici per evitare incidenti.
3. L'operatore del motore deve essere appositamente addestrato.
4. Effettuare il rifornimento in un'area ben ventilata e con il motore spento, non fumare ed evitare fiamme o scintille nelle aree di rifornimento e stoccaggio.
5. Non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante per evitare fuoriuscite. Se viene versato del carburante, asciugarlo accuratamente prima di avviare il motore.
6. Posizionare il motore su una superficie di lavoro piana per evitare fuoriuscite di carburante.
7. Assicurarsi che il tappo del bocchettone di rifornimento del carburante sia serrato saldamente.
8. Tenere presente che il silenziatore di scarico è molto caldo quando il motore è in funzione o anche dopo che si è spento. Non toccarlo per evitare ustioni. Trasportare e riporre il motore quando si è completamente raffreddato.

DESCRIZIONE DELLE PARTI

Le parti principali del motore sono disposte come segue




L
J
N
K
P
Q
M
I
O
H
F
B
R
S
E
D
T
U

A - tappo del serbatoio del carburante
B - serbatoio del carburante
C - interruttore motore
D - astina di livello
E - tappo scarico olio
F - tappo riempimento olio
G - tubo di scarico
H - Maniglia fune avviamento
I - avviamento manuale
J - filtro dell'aria
K - candela
L - silenziatore
M - leva dello starter
N - leva dell'acceleratore
O - valvola del carburante
P - interruttore motore (avviamento elettrico)
Q - interruttore
R - motore (avviamento elettrico)
S - numero di serie e tipo del motore
T - ventilazione interna
U - tubo di scarico

COLLEGAMENTO BATTERIA (modello con avviamento elettrico)

Nel caso in cui la specifica della batteria sia 12 V e superiore a 18 Ah, collegare il terminale positivo al solenoide e il terminale negativo alla vite del cuscino del motore, alla base o a qualsiasi punto che garantisca la messa a terra.

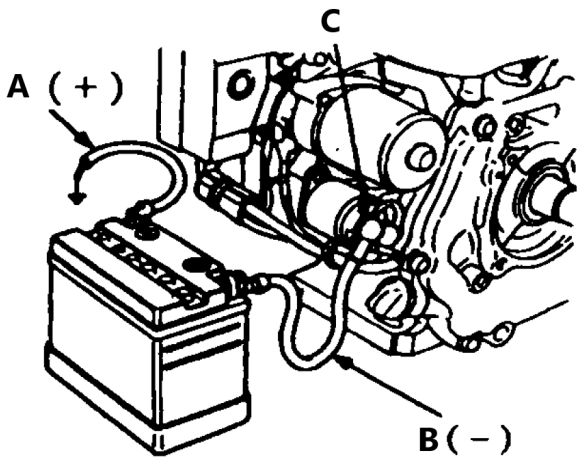
Assicurarsi che i terminali siano collegati saldamente e che non vi sia ruggine. Rimuovere secondo necessità.

ATTENZIONE:

• La batteria può emettere gas esplosivo. Tenere lontano da scintille, fiamme e sigarette. Caricarlo o utilizzarlo in un'area ben ventilata.
• La batteria contiene acido solfonico (elettrolita). Il contatto con la pelle o gli occhi può provocare gravi ustioni. Indossare indumenti protettivi e una visiera.
Se l'elettrolito entra in contatto con la pelle, sciacquare con acqua. Se viene a contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua per almeno 15 minuti e chiamare immediatamente un medico.
• L'elettrolito è velenoso. In caso di ingestione, bere molta acqua o latte, quindi bere latte di magnesio o olio vegetale e consultare un medico.
• Tenere fuori dalla portata dei bambini.

RICORDARE:

• Invece di acqua distillata, non aggiungere acqua di rubinetto alla batteria poiché ciò ne ridurrà la durata.
• Non aggiungere acqua distillata oltre l'indicatore del livello superiore dell'elettrolito. In caso contrario, l'elettrolito fuoriuscirà danneggiando i componenti del motore. In tal caso, lavarlo via con acqua.
• Assicurarsi di non collegare i terminali della batteria nel modo opposto. Ciò potrebbe causare un cortocircuito o far scattare l'interruttore automatico.

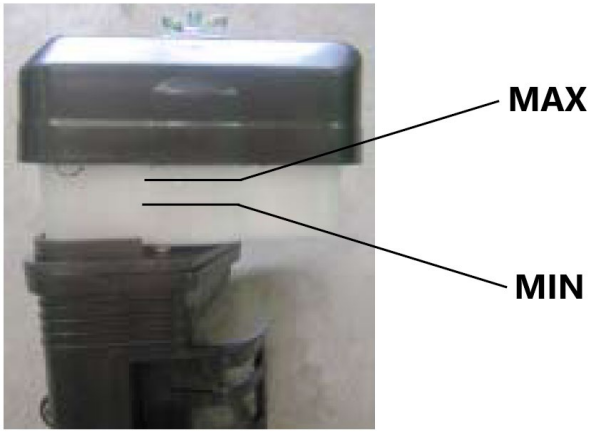


A - terminale positivo
B - terminale negativo
C - relè di avviamento

Istruzioni per il filtro dell'aria a bagno d'olio

Prima dell'uso, aggiungere un po' di olio pulito nel serbatoio dell'olio. Il livello dell'olio deve essere compreso tra "MIN" e "MAX".



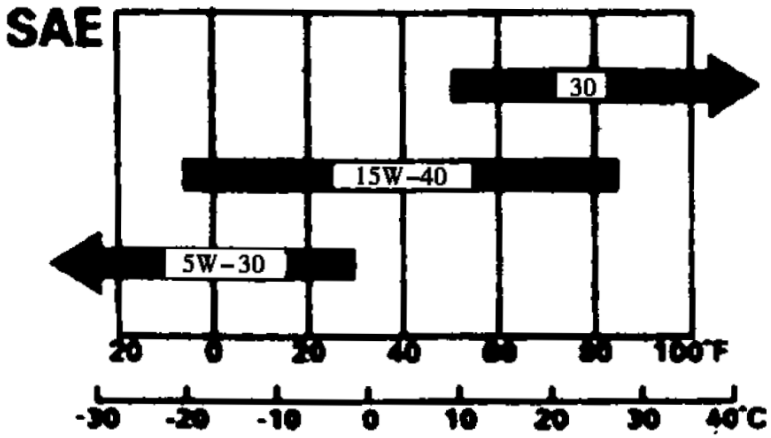


ISPEZIONI PRIMA DI LAVORARE CON LA MACCHINA

OLIO MOTORE

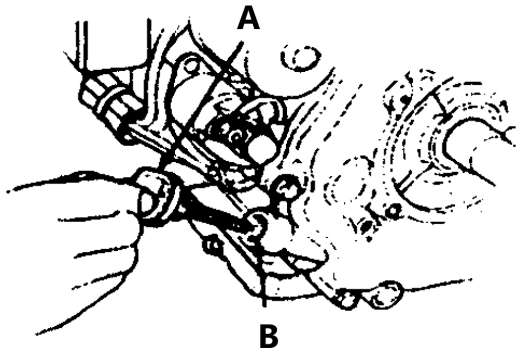
ATTENZIONE:

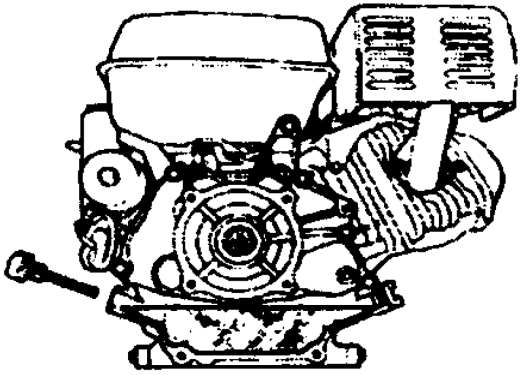
- L'olio motore è un fattore determinante delle prestazioni del motore. Non utilizzare olio motore miscelato o olio per motori a benzina a 2 tempi poiché non garantiscono un'adeguata lubrificazione, che può ridurre la vita del motore.
- Controllare l'efficienza del motore (quando non è in funzione e si trova su una superficie piana).
  Olio motore consigliato: SAE L5W-40
  Poiché la viscosità varia a seconda della regione e della temperatura, selezionare il lubrificante secondo le raccomandazioni.



Controllo del livello dell'olio:
1. Assicurarsi che il motore sia fermo e su una superficie piana.
2. Rimuovere e pulire l'astina di livello.
3. Inserire l'astina di livello nell'ingresso del bocchettone di riempimento dell'olio e controllare il livello dell'olio.
4. Se il livello dell'olio è troppo basso, aggiungere l'olio motore consigliato fino al bocchettone di riempimento dell'olio.
5. Reinserire l'astina di livello.

AVVISO: l'uso con una quantità di olio motore insufficiente può danneggiare seriamente il motore.

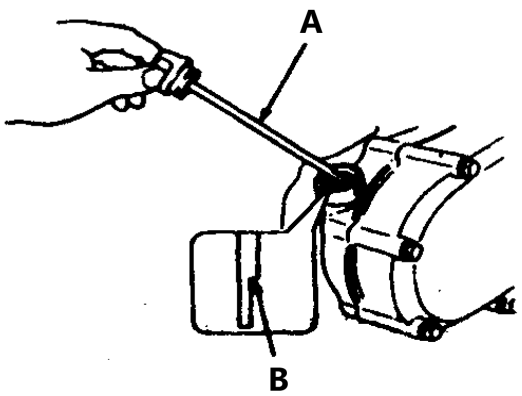




A - astina di livello
B - indicatore superiore

OLIO NEL RIDUTTORE (se applicabile)

Riduttore con frizione centrifuga automatica 1/2
La marca dell'olio per ingranaggi è la stessa dell'olio motore.
Quantità olio: 0,3 litri per 173 F, 177 F, 182 F e 188 F; 0,5 litri per 168 F e 168 F-II
Controllare il livello dell'olio nella scatola del cambio come segue:
1. Rimuovere e pulire l'astina di livello.
2. Reinserire e controllare il livello dell'olio.
3. Se il livello dell'olio è troppo basso, aggiungere l'olio motore consigliato fino al segno superiore.
4. Rimettere a posto l'astina.

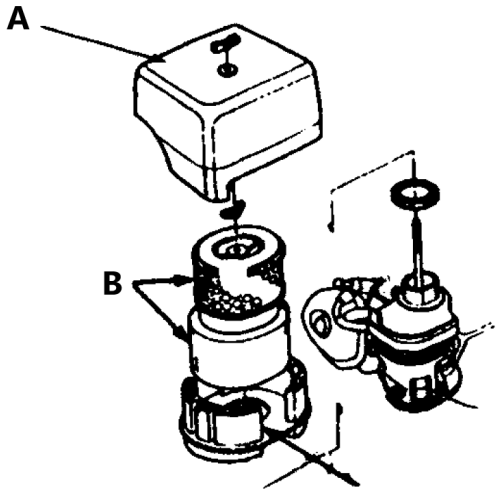


A - astina di livello
B - indicatore superiore

FILTRO DELL'ARIA

I. Tipo dual core

Smontare l'alloggiamento del filtro dell'aria e controllare le condizioni dell'elemento filtrante. Assicurati che sia pulito e non danneggiato. Altrimenti pulire o sostituire.

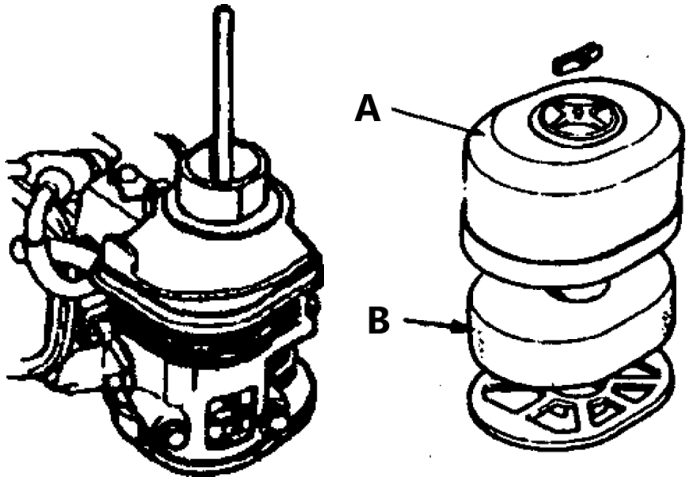


A - alloggiamento del filtro dell'aria
B - inserto filtro

Il disegno è solo per il tipo senza suono

Fig. Tipo a nucleo singolo

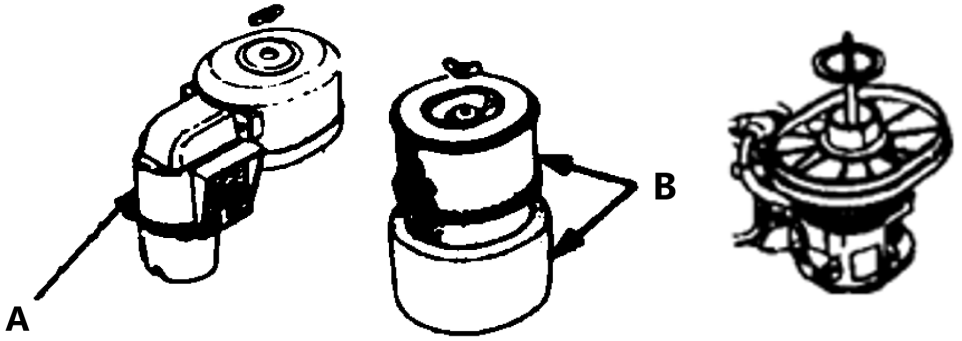
Smontare l'alloggiamento del filtro dell'aria e controllare le condizioni dell'elemento filtrante. Assicurati che sia pulito e non danneggiato. Altrimenti pulire o sostituire.



A - alloggiamento del filtro dell'aria
B - inserto filtro

III. Tipo di depolverazione

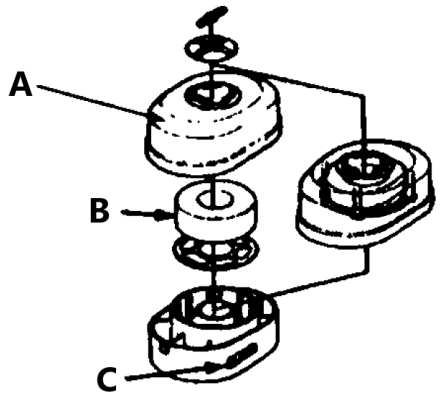
1. Smontare l'unità di aspirazione della polvere e controllare l'elemento filtrante. Assicurati che sia pulito e non danneggiato. In caso contrario, pulire o sostituire.
2. Controllare la presenza di polvere all'interno dell'aspiratore. Pulirlo se necessario.



A - Aspirazione delle polveri
B - inserto filtro

IV. Tipo a bagno d'olio

1. Rimuovere l'alloggiamento del filtro dell'aria e ispezionare il nucleo del filtro dell'aria. Assicurati che sia pulito e non danneggiato. Altrimenti pulire o sostituire.
2. Controllare il livello e la qualità dell'olio. Se il livello dell'olio è troppo basso, aggiungere l'olio motore consigliato fino all'indicatore del livello dell'olio.



A - alloggiamento del filtro dell'aria
B - Schiuma
C - Indicatore del livello dell'olio

AVVISO: non far mai funzionare il motore senza il filtro dell'aria in posizione poiché ciò potrebbe danneggiare il motore.

CARBURANTE E SERBATOIO CARBURANTE

Carburante

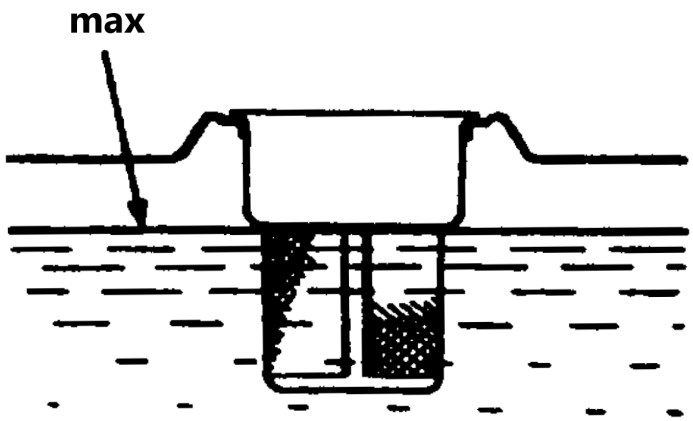
Il motore funziona con benzina senza piombo con numero di ottani superiore a 86. L'uso di benzina senza piombo riduce la possibilità di formazione di depositi carboniosi e prolunga la vita del motore. Non versare mai benzina usata o contaminata o una miscela di benzina e olio motore. Assicurarsi che il carburante sia privo di sporco e acqua.

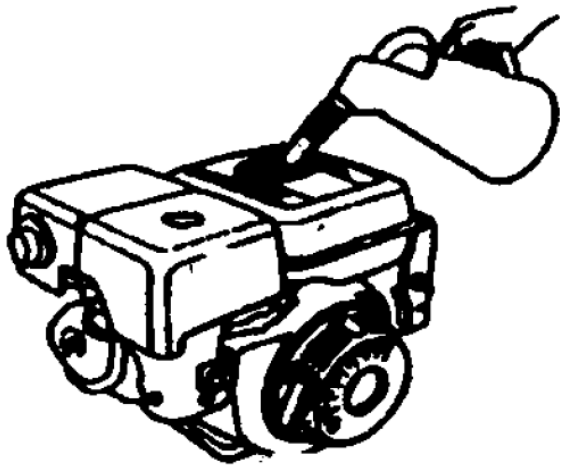
Benzina contenente alcol

Prima di utilizzare benzina contenente alcol (carburante misto), assicurarsi che il suo numero di ottano sia almeno pari a quello consigliato dal produttore. Esistono due tipi di "benzoolo". Il primo contiene etanolo e il secondo contiene metanolo. Non deve essere utilizzata benzina contenente più del 10% di etanolo o il 5% di metanolo. Se il contenuto di metanolo nella miscela di carburante supera il 5%, ciò potrebbe influire negativamente sulle prestazioni del motore e danneggiare le parti in metallo, gomma e plastica.

NOTA: maneggiare il carburante con cura poiché distorcerebbe le superfici in plastica e verniciate.
Di tanto in tanto, è normale sentire un leggero battito o un notevole tintinnio con il motore acceso.

Se si sente un rumore o il motore diventa rosa a velocità costante con carico normale, cambiare la marca della benzina. Se questi fenomeni persistono, contattare il rivenditore per assistenza in quanto il motore potrebbe essere danneggiato.





max - livello massimo di carburante

Contenitore per il carburante

La capacità del serbatoio del carburante è di 3,6 litri per 168 F e 168-II; 6 . 0 litri per 173F e 177F, 6,5 litri per 182F e 188F.

Controllo del livello del carburante:

1. Rimuovere il tappo del bocchettone di rifornimento del carburante e controllare il livello.
2. Se il livello del carburante è troppo basso, riempire il serbatoio. Non riempire eccessivamente il carburante oltre il livello di riempimento.

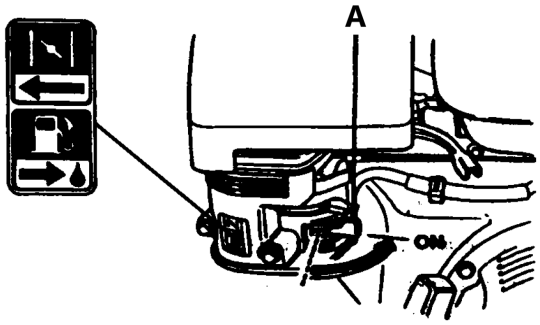
ATTENZIONE:

- In determinate condizioni, la benzina è estremamente infiammabile ed esplosiva. Fare rifornimento in un'area ben ventilata e con il motore spento. Non fumare né avvicinare fiamme o scintille all'area in cui viene conservata o rifornita la benzina.
- Non riempire eccessivamente il serbatoio (non deve esserci carburante nel bocchettone di riempimento). Dopo il rifornimento, assicurarsi che il tappo del bocchettone di rifornimento del carburante sia serrato saldamente.
- Fare attenzione a non versare carburante durante il rifornimento. Il carburante versato o i vapori di carburante possono incendiarsi. Se viene versato del carburante, assicurarsi che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.

- Evitare il contatto ripetuto o prolungato con la pelle o l'inalazione dei vapori del carburante. Tenere fuori dalla portata dei bambini.

AVVIAMENTO DEL MOTORE

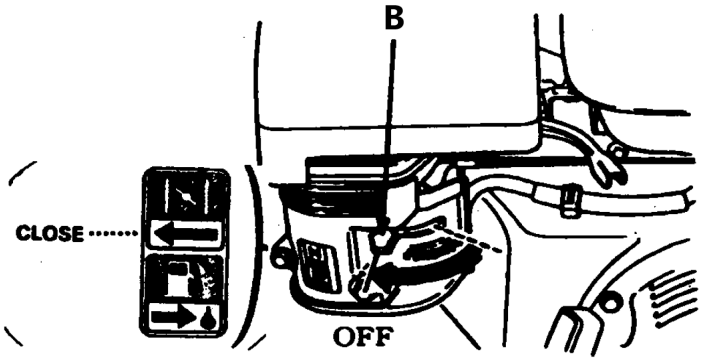
1. Ruotare la valvola del carburante in posizione "ON".



A - valvola del carburante

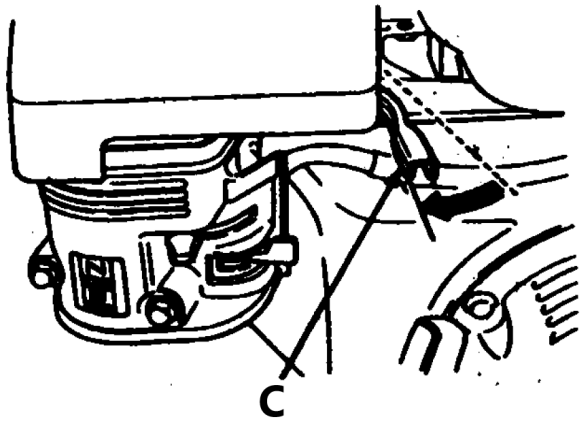
2. Spostare la leva dell'aria in posizione "CHIUSO".

NOTA: se il motore è caldo non è necessario spostare la leva dello starter.



B - leva dell'aria

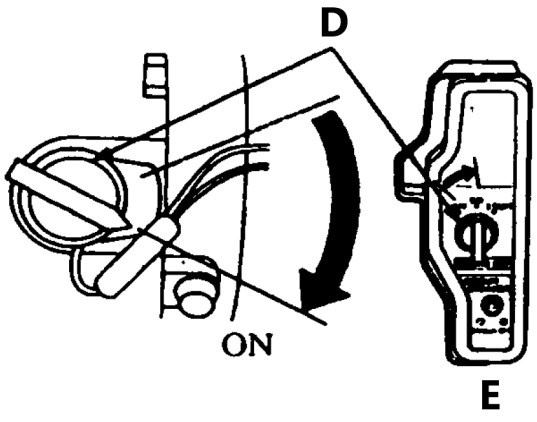
3. Spostare leggermente la leva dell'acceleratore verso sinistra.

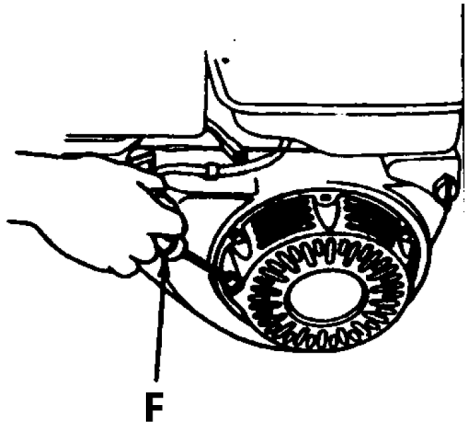


C - leva dell'acceleratore

4. Avviare il motore come segue:

a) Avviamento manuale:
Impostare l'interruttore del motore in posizione "ON".
Tirare leggermente verso l'alto la maniglia della fune di avviamento finché non si avverte resistenza, quindi tirare rapidamente.



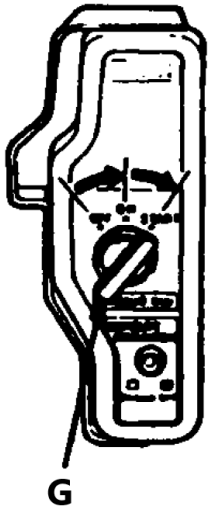


D - interruttore motore
E - motore con avviamento elettrico
F - fune di avviamento

ATTENZIONE: il rilascio improvviso della maniglia può causare un impatto sul motore. Rilasciare la maniglia, adattandosi lentamente alla forza del contraccolpo.

b) Avviamento elettrico:
Impostare l'interruttore del motore sulla posizione "START" e lasciarlo lì finché il motore non si avvia. Dopo aver avviato il motore, lasciare l'interruttore del motore in posizione "ON".

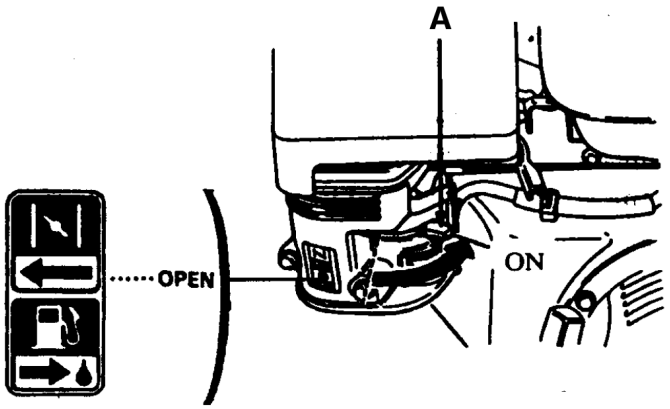
NOTA: utilizzare l'interruttore del motore per non più di 5 minuti ogni volta per evitare di danneggiare il motore. Riprovare 10 minuti dopo l'ultimo tentativo.



G - interruttore motore (motore con avviamento elettrico)

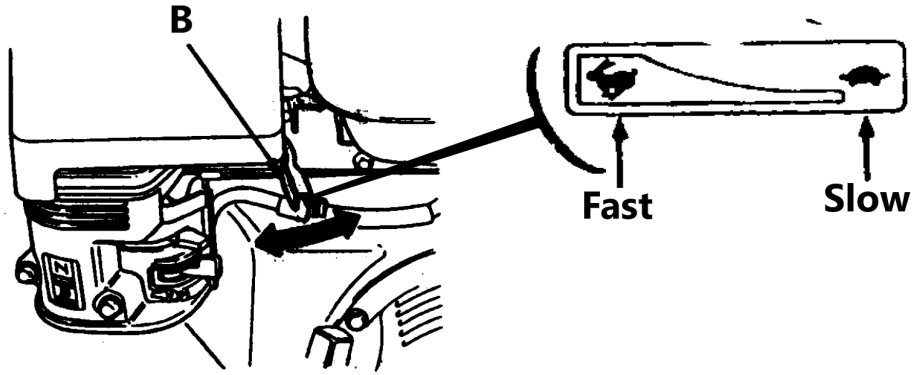
FUNZIONANTE CON IL MOTORE

1. Riscaldare il motore e spostare la leva dell'aria in posizione "APERTO".



A - leva dell'aria

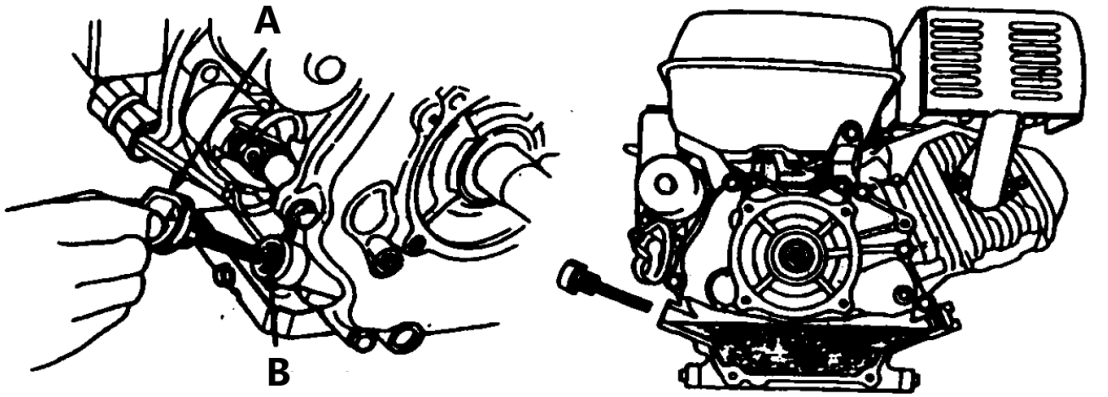
2. Impostare la leva dell'acceleratore nella posizione corretta per garantire la corretta velocità operativa.



B - leva dell'acceleratore
Veloce: alta velocità di rotazione
Lento - bassa velocità di rotazione

ALLARME OLIO MOTORE

L'allarme dell'olio motore viene attivato quando il livello dell'olio motore nel basamento è troppo basso. La mancanza di olio motore può danneggiare il motore. Quando il livello dell'olio nel carter è troppo basso, l'allarme spegnerà automaticamente il motore per evitare danni, anche quando l'interruttore è ancora in posizione "ON".



A - astina di livello
B - indicatore del livello superiore

NOTA: se non è possibile riavviare il motore, controllare il livello dell'olio motore prima di procedere.

INTERRUTTORE DI SPEGNIMENTO (con avviamento elettrico)

L'interruttore di spegnimento interromperà automaticamente la ricarica per proteggere il circuito di carica della batteria in caso di cortocircuito o collegamento errato dei terminali della batteria. Il pulsante verde sull'interruttore salterà fuori quando il circuito è interrotto. Dopo aver individuato e risolto il guasto, premere il pulsante di commutazione.

UTILIZZO IN ZONE DI MONTAGNA

Nelle zone di montagna, la miscela di carburante standard è troppo densa, quindi le prestazioni del motore potrebbero peggiorare, il consumo di carburante potrebbe aumentare, la miscela potrebbe contaminare la candela e rendere difficile l'avviamento del motore. Questo problema può essere risolto

modificando lo stato tecnologico del carburatore. Se il motore verrà utilizzato continuamente ad un'altitudine superiore a 1.800 m sul livello del mare, chiedere al rivenditore di regolare il carburatore.

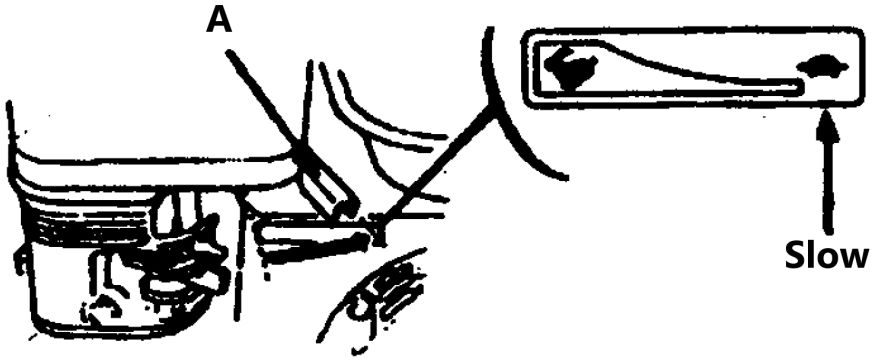
La potenza del motore diminuirà di circa il 3,5% ogni 305 metri di altezza.

NOTA: un motore adattato al funzionamento su terreni montuosi può subire gravi danni quando funziona a un'altitudine inferiore a 1.800 metri sul livello del mare a causa del surriscaldamento. Il rapporto di miscelazione è troppo debole per il funzionamento a basse altitudini. Dopo lo spostamento in un terreno più basso, chiedere al concessionario di ripristinare le impostazioni originali del motore.

FERMARSI

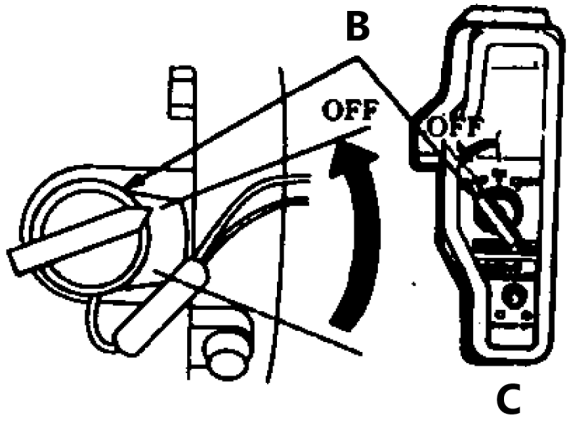
In caso di emergenza, portare l'interruttore del motore in posizione "OFF" per arrestare il motore.
In circostanze normali, per spegnere il motore:

1. Spostare la leva dell'acceleratore verso destra e verso il basso.



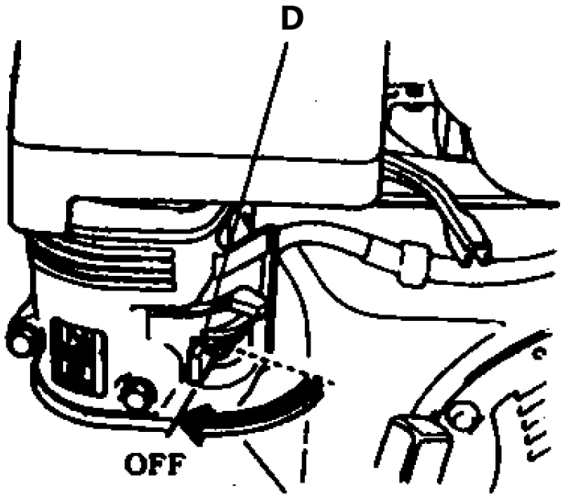
A - acceleratore

2. Impostare l'interruttore del motore in posizione "OFF".



B - interruttore motore
C - motore con avviamento elettrico

3. Ruotare la valvola del carburante in posizione "OFF".



D - valvola del carburante

NOTA: è proibito l'arresto improvviso ad alta velocità sotto carico pesante. Ciò potrebbe danneggiare il motore.

IMPIANTO DI SCARICO

Un motore acceso produrrà monossido di carbonio, protossido di azoto e idrocarburi. In determinate condizioni, il protossido di azoto e gli idrocarburi possono reagire chimicamente formando fumo. Il monossido di carbonio è tossico, quindi il controllo dei gas di scarico è molto importante. Il produttore riduce le emissioni di scarico inserendo nel motore carburatori economici e altri dispositivi che riducono al minimo questo problema.

Per mantenere lo standard sulle emissioni, prestare attenzione a quanto segue:

MANUTENZIONE

Fornire al motore una manutenzione periodica secondo il programma di manutenzione riportato nel manuale. Il programma di manutenzione si basa sull'uso normale in condizioni normali. Se utilizzato con carichi pesanti, in condizioni polverose o umide o a temperature elevate, la manutenzione deve essere eseguita più frequentemente.

Sostituzione di parti

Ti consigliamo di scegliere parti prodotte dallo stesso produttore o di abbinarle in termini di qualità come pezzi di ricambio. In caso contrario, il sistema di scarico potrebbe danneggiarsi.

Modifica

La modifica del controllo del sistema di scarico può comportare il superamento dei valori di legge. Non devi:

a) Rimuovere o modificare qualsiasi parte del sistema di aspirazione o scarico dell'aria.
b) Modificare o smontare i componenti di controllo della velocità o i dispositivi di controllo della velocità per far funzionare il motore oltre i parametri impostati.

Problemi che influenzano il valore delle emissioni:

a) Avvio o arresto problematico del motore.
b) Minimo instabile.
c) Fumo nero o consumo eccessivo di carburante.
d) Scintille di accensione deboli.

Quando si riscontra uno dei problemi sopra indicati, contattare il produttore per la riparazione.

MANUTENZIONE

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

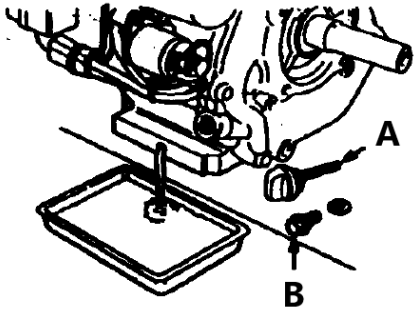
Articolo da controllare / Frequenza		Ogni volta	Il primo mese o dopo 20 ore di utilizzo	Ogni stagione o dopo 50 ore di utilizzo	Ogni sei mesi o dopo 100 ore di utilizzo	Ogni anno o dopo 300 ore di utilizzo
Olio motore	Controllo del livello dell'olio	√				
	Sostituzione		√		√	
Olio nel riduttore	Controllo del livello dell'olio	√				
	Sostituzione		√		√	
FILTRO DELL'ARIA:	Ispezione	√				
	Purificazione			√ (1)	√ (1) *	
	Sostituzione					√ **
Cisterna depositi	Purificazione				√	
CANDELA DI ACCENSIONE:	Purificazione, aggiustamento				√	
	Sostituzione					√
Protezione dalle scintille	Pulire.				√	
Oziare	Controllo, regolazione					√ (2)
Gioco delle valvole	Controllo, regolazione					√ (2)
Serbatoio del carburante e filtro	Pulire.					√ (2)
Tubo di carburante	Ispezione	Ogni due anni (sostituire se necessario)				

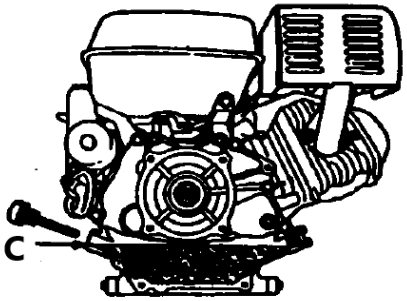
ATTENZIONE: utilizzare solo pezzi di ricambio dello stesso produttore o equivalenti della stessa qualità; altrimenti il motore potrebbe danneggiarsi.

Note per le attività nel programma di manutenzione:
* vale solo per carburatori doppio corpo con ventilazione interna
** vale per filtri dell'aria con inserto in carta. Sostituire il raccoglitore di polvere ogni 2 anni o dopo 600 ore di utilizzo.
(1) La manutenzione è necessaria più frequentemente del previsto se si lavora in ambienti polverosi.
(2) La manutenzione deve essere eseguita dal produttore, a meno che non sia adeguatamente addestrato e dotato degli strumenti necessari.

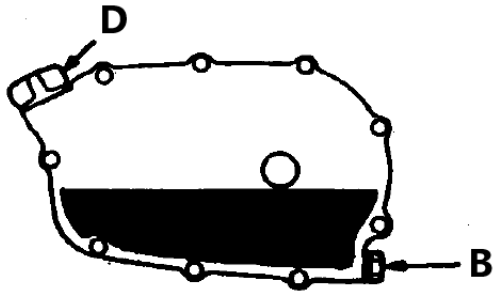
NOTA: spegnere il motore prima della manutenzione. Fornire un'adeguata ventilazione se è necessaria la manutenzione con il motore acceso. Lo scarico del motore contiene monossido di carbonio tossico, l'inalazione può causare lesioni o addirittura la morte.

CAMBIO OLIO MOTORE





Cambio olio motore



Olio nel riduttore

A - astina di livello
B - tappo di scarico
C - livello dell'olio
D - tappo riempimento olio

Quando il motore è caldo, l'olio motore può essere scaricato dal basamento più velocemente e in modo più completo.

1. Stringere il tappo di rifornimento dell'olio e il tappo di scarico per rimuovere completamente l'olio motore. Chiudere il tappo di scarico.
2. Versare l'olio motore appropriato fino all'indicatore superiore.
3. Chiudere il tappo del bocchettone di riempimento dell'olio.

La quantità di olio motore nel riduttore è di 0,3-0,5 litri. La quantità di olio motore nel basamento è di 0,6 (1,1) litri.

NOTA: non gettare i contenitori dell'olio o l'olio motore usato nei bidoni della spazzatura né versarli a terra. Per ragioni ambientali, si consiglia di conservare l'olio motore usato in un contenitore chiuso e di portarlo al centro di riciclaggio locale.

MANUTENZIONE FILTRO ARIA

Un filtro sporco può bloccare il flusso d'aria al carburatore. Per mantenere il carburatore in buone condizioni, revisionare periodicamente il filtro dell'aria. Se il motore viene utilizzato in un ambiente molto polveroso, la manutenzione deve essere eseguita più spesso.

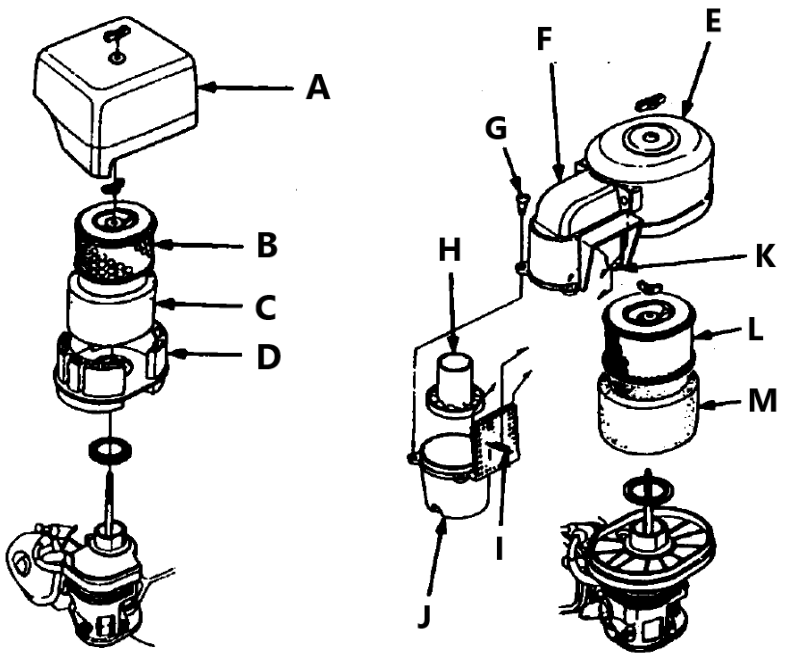
ATTENZIONE: non pulire mai il nucleo del filtro dell'aria con benzina o detergenti a basso punto di infiammabilità poiché potrebbe verificarsi un'esplosione.

AVVISO: non avviare mai il motore senza il filtro dell'aria in posizione poiché l'aria sporca potrebbe entrare nel motore e accelerarne l'usura.

Svitare il dado ad alette, rimuovere l'alloggiamento del filtro dell'aria. Controllare se i due nuclei non sono danneggiati. Sostituire se necessario.

a) Filtro in schiuma: pulirlo con detergenti domestici e acqua calda (sostanze non infiammabili o solventi con alto punto di infiammabilità) e asciugarlo, quindi immergerlo in olio motore pulito fino a saturazione. Spremere l'olio in eccesso. Altrimenti il motore produrrà fumo durante l'avviamento.

b) Filtro di carta: colpire il nucleo contro un oggetto/superficie stabile per eliminare la polvere accumulata o soffiare la polvere dall'interno con un flusso d'aria ad alta pressione (non più di 30 Psi). Non spazzolare mai con una spazzola poiché tale movimento può spingere la polvere nella fibra centrale. Se il nucleo è molto sporco, sostituirlo con uno nuovo.



A - alloggiamento del filtro dell'aria
B - filtro di carta
C - filtro in schiuma
D - solo per il tipo silenzioso
E - alloggiamento del filtro dell'aria
F - camera di prefiltraggio dell'aria
G - vite speciale a semicerchio
H - guida aerea
Io - mi piego
J - cappa per la raccolta delle polveri
K - partizione
L - inserto filtro in carta
M - inserto filtro in schiuma

Modello con raccoglitore di polveri:

l. Svitare il dado ad alette, rimuovere l'alloggiamento del filtro dell'aria e verificare che i due nuclei non siano danneggiati. Sostituire se necessario.

a) Filtro in schiuma: pulirlo con detergenti domestici e acqua calda (sostanze non infiammabili o solventi con alto punto di infiammabilità) e asciugarlo, quindi immergerlo in olio motore pulito fino a saturazione. Spremere l'olio in eccesso. Altrimenti il motore produrrà fumo durante l'avviamento.

b) Filtro di carta: colpire il nucleo contro un oggetto/superficie stabile per eliminare la polvere accumulata o soffiare la polvere dall'interno con un flusso d'aria ad alta pressione (non più di 30 Psi). Non spazzolare mai con una spazzola poiché tale movimento può spingere la polvere nella fibra centrale. Se il nucleo è molto sporco, sostituirlo con uno nuovo.

2. Pulire il raccoglitore di polvere: svitare le tre viti speciali a semicerchio e rimuovere il raccoglitore di polvere, lavare le parti con acqua e asciugare. Reinstallare.

ATTENZIONE:

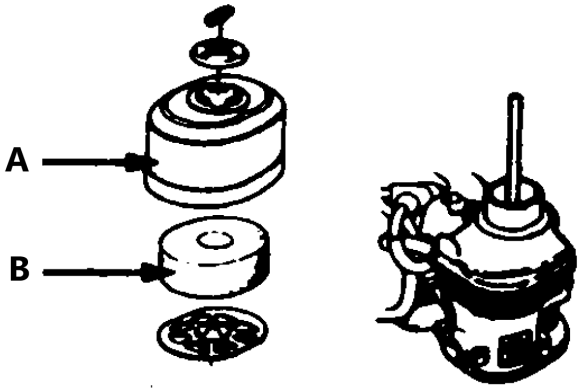
- **Quando si reinstalla il filtro dell'aria con il raccoglitore di polvere, assicurarsi di posizionare correttamente il raccoglitore.**
- **Installare la guida dell'aria nell'ordine corretto.**

Tipo a nucleo singolo

1. Svitare il dado ad alette e l'alloggiamento del filtro dell'aria, rimuovere l'elemento filtrante.
2. Pulire con detergenti domestici (o solventi detergenti con punto di infiammabilità elevato) e acqua tiepida, quindi asciugare.
3. Immergere in olio motore pulito fino a saturazione; spremere l'olio in eccesso. Altrimenti il motore produrrà fumo durante l'avviamento.
4. Installare l'elemento filtrante e l'alloggiamento del filtro dell'aria.

Bagno d'olio:

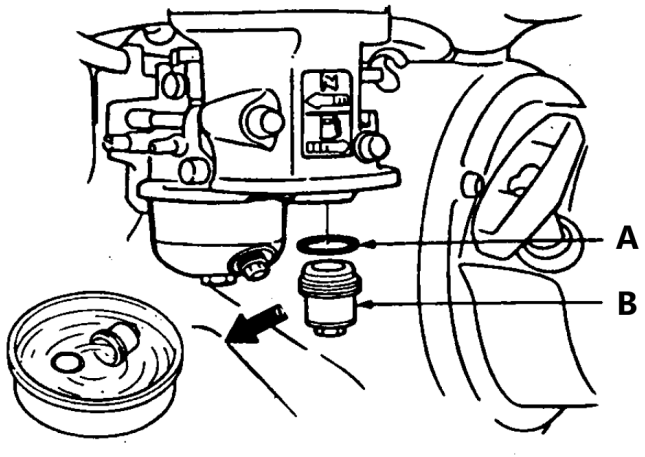
1. Rimuovere il dado e l'alloggiamento del filtro dell'aria, rimuovere l'elemento filtrante.
2. Pulire con detergenti domestici (alto punto di infiammabilità) e acqua tiepida, quindi asciugare.
3. Immergere in olio motore pulito fino a saturazione. Spremere l'olio in eccesso. Altrimenti il motore produrrà fumo durante l'avviamento.
4. Rimuovere l'olio dall'alloggiamento del filtro dell'aria. Rimuovere la polvere dall'interno con sostanze detergenti non infiammabili o solventi ad alto punto di infiammabilità e quindi asciugare.
5. Riempire l'alloggiamento del filtro dell'aria con l'olio motore appropriato fino al segno del livello dell'olio standard.
6. Reinstallare il filtro dell'aria.



A - alloggiamento del filtro dell'aria
B - schiuma

PULIZIA DEL CONTENITORE DA DEPOSITI

Ruotare la valvola del carburante in posizione "OFF". Rimuovere il filtro e la guarnizione. Pulire con detergenti domestici (o solventi detergenti con punto di infiammabilità elevato) e acqua tiepida, quindi asciugare. Impostare la valvola del carburante su "ON" e verificare la presenza di perdite.



A - guarnizione
B - contenitore con depositi

ATTENZIONE:

- **In determinate condizioni, la benzina è estremamente infiammabile ed esplosiva. Tenere sigarette, scintille e fiamme libere lontano dal motore.**
- **Assicurarsi che il motore sia asciutto dopo aver reinstallato il contenitore.**

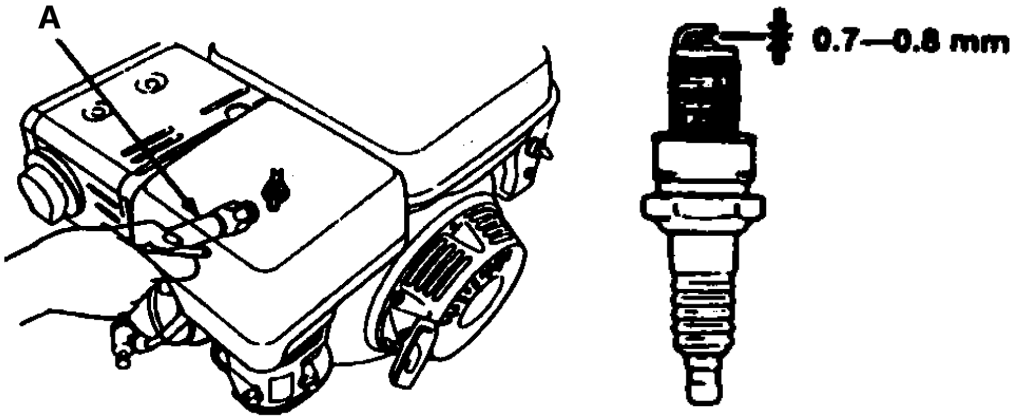
CANDELA DI ACCENSIONE:

Tipo di candela: BPR6ES (NGK) o NHSP LD F6RTC
Un adeguato gioco delle candele garantisce il normale funzionamento del motore senza depositi intorno alla candela.

Attenzione! Non toccare l'ammortizzatore mentre il motore è in funzione e dopo il lavoro finché non si è raffreddato.

1. Rimuovere il cappuccio della candela.
2. Rimuovere lo sporco attorno alla base della candela.
3. Rimuovere la candela con una chiave per candele.

4. Pulire con una spazzola d'acciaio. Se l'isolante è danneggiato, sostituire la candela.
5. Misurare il gioco delle candele con uno spessimetro. La stanza dovrebbe essere 0,7-0,8 mm. Se è necessaria una regolazione, piegare con attenzione l'elettrodo laterale.
6. Controllare che la guarnizione della candela sia in buone condizioni e sostituirla se necessario. Avvitare la candela. Se si utilizza una nuova candela, avvitarla di 1/2 giro più stretta. Se viene reinstallata una candela usata, avvitarla di 1/8-1/4 di giro.



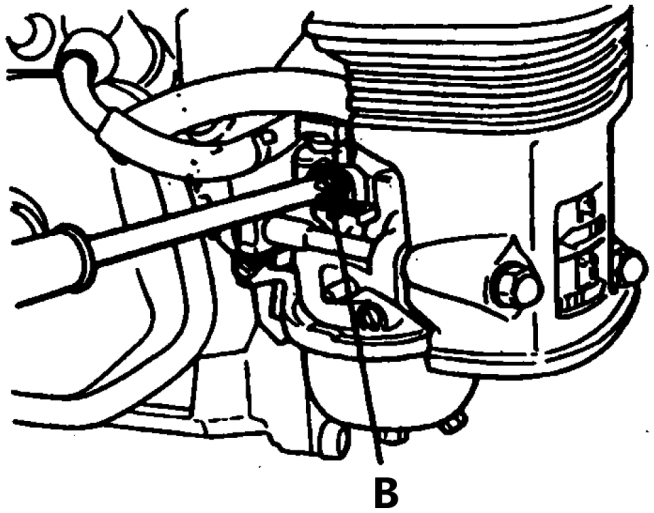
A - candela

ATTENZIONE:

- **La candela deve essere serrata saldamente, altrimenti potrebbe surriscaldarsi e danneggiare il motore.**
- **Utilizzare solo la candela consigliata o un equivalente adeguato. Un intervallo di temperatura della candela errato può danneggiare il motore.**

REGOLAZIONE DEL MINIMO

1. Avviare e riscaldare il motore finché non raggiunge la normale temperatura di esercizio.
2. Manipolare la vite di regolazione dell'acceleratore. Funzionamento al minimo standard: 1700 ± 150 giri/min.



B - vite di regolazione dell'acceleratore

TRASPORTO, STOCCAGGIO E RIUTILIZZO

Trasporti

Il trasporto deve essere effettuato con la valvola del carburante chiusa. Trasportare e riporre il motore quando è freddo per evitare ustioni o incendi.

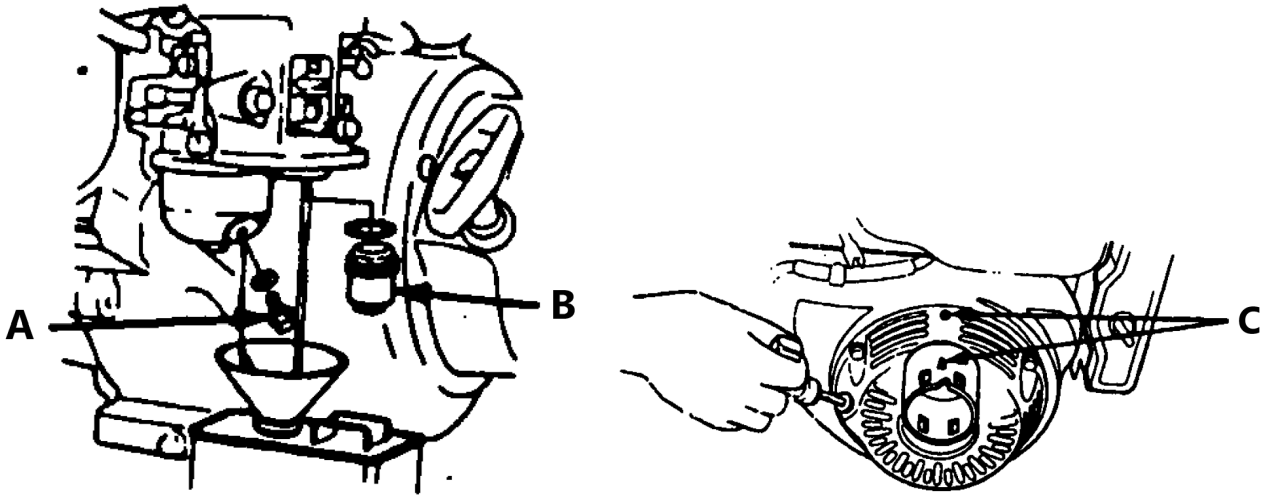
AVVISO: non inclinare il motore per evitare fuoriuscite di carburante. Il carburante versato o i suoi vapori potrebbero incendiarsi e provocare un incendio.

Conservazione

Se il motore non viene utilizzato per un lungo periodo, deve essere adeguatamente conservato. Assicurarsi che l'area di stoccaggio sia asciutta e priva di polvere.

1. Cambiare l'olio motore.
2. Scollegare la candela. Versare un cucchiaio di olio motore nuovo nel cilindro. Capovolgere il motore per distribuire uniformemente l'olio motore. Rimontare nuovamente la candela di accensione.
3. Tirare lentamente la fune di avviamento finché non si avverte una leggera resistenza, quindi tirare in modo che la freccia della manica di avviamento sia allineata con il foro di avviamento. In quel momento, sia la valvola di aspirazione che quella di scarico sono chiuse per evitare che il motore si arrugginisca.

4. Avviamento elettrico: scollegare la batteria e conservarla in un luogo fresco e asciutto. Carica una volta al mese.
5. Coprire il motore per evitare l'accumulo di polvere.



A - tappo di scarico
B - contenitore con depositi
C - Allineare la freccia del manicotto di avviamento con il foro dello starter

Riutilizzare

Seguire le istruzioni nella tabella prima del riutilizzo

TEMPO DI CONSERVAZIONE	OPERAZIONE DI SERVIZIO
Entro un mese	No
Uno o due mesi	Scaricare il carburante dal serbatoio e fare rifornimento
Da due mesi a un anno	Scaricare il carburante dal serbatoio e fare rifornimento; scaricare il carburante dal carburatore (1); Svuotare il contenitore dai depositi (2)
Più di un anno	Scaricare il carburante originale dal serbatoio e fare rifornimento; svuotare il contenitore del carburante nel carburatore (1); Svuotare il contenitore dai depositi (2)

(1) Svitare il tappo di scarico e scaricare il carburante.

(2) Spegnere il motore con l'interruttore, rimuovere il contenitore con i depositi e svuotarlo.

Nota: per proteggere l'ambiente, ti consigliamo di versare il carburante usato in un contenitore chiuso e di portarlo al punto di riciclaggio locale. Non versare il carburante da nessuna parte.

NOTA: il carburante è estremamente infiammabile ed esplosivo in determinate condizioni. Tenere sigarette, fiamme libere e scintille lontano dall'area di lavoro.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

I. Problema di avvio

1. Utilizzando un taglierino

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
1. Compressione normale del cilindro. 2. Scintilla normale proveniente dalla candela. 3. Problema con il sistema di alimentazione. 4. Flusso di carburante limitato o assente	Quantità insufficiente di carburante nel serbatoio (rubinetto chiuso)	Aggiungere carburante (svitare la valvola)
	Lo sfiato sul tappo del serbatoio del carburante è ostruito.	Aprire la presa d'aria.
	La valvola del rubinetto è ostruita.	Pulisci e sblocca.
	Il flusso dell'olio primario non è corretto o è intasato.	Regolare/pulire/sturare.
	La valvola a spillo non è chiusa correttamente o lo sfiato del motorino di avviamento è ostruito.	Smontare la valvola a spillo e ripararla/pulirla/soffiarla.
	Il galleggiante è danneggiato o bloccato.	Fissare il galleggiante.
1. Compressione normale del cilindro. 2. Scintilla normale proveniente dalla candela. 3. Problema con il sistema di alimentazione. 4. Facile flusso di carburante.	Il carburante è troppo sporco o di scarsa qualità.	Sostituire.
	C'è acqua nel carburante.	Sostituire.
	Troppo carburante nel motore.	Scaricare una quantità adeguata di carburante, asciugare gli elettrodi delle candele

	Marca di carburante sbagliata.	Utilizzare la marca corretta di carburante che soddisfi i requisiti.
1. Compressione normale del cilindro. 2. Flusso di carburante normale. 3. Condizioni normali della bobina di accensione ad alta pressione. 4. La candela è in cattive condizioni.	Troppi depositi di carbonio e sporco attorno agli elettrodi.	Pulire.
	Gli elettrodi sono gravemente danneggiati a causa della bruciatura o degli isolanti danneggiati	Sostituire la candela
	Gioco degli elettrodi inadeguato.	Regolare
1. Compressione normale del cilindro 2. Flusso di carburante normale. 3. Bobina di accensione ad alta pressione mancante. 4. Candela normale.	La bobina di accensione ad alta pressione è danneggiata.	Sostituire.
	La bobina di accensione è danneggiata.	Sostituire.
	Nessun campo magnetico.	Sostituire.
1. Scarsa compressione del cilindro 2. Sistema di alimentazione normale 3. Sistema di accensione normale	L'anello del pistone è usurato.	Sostituire.
	L'anello del pistone è danneggiato.	Sostituire.
	L'anello del pistone è bloccato.	Rimuovere la contaminazione da carbonio.
	La candela è allentata o manca una guarnizione.	Stringerlo con la guarnizione.
	Passaggio d'aria tra il blocco cilindri e la testata.	Controllare la guarnizione del cilindro e la superficie in cui il blocco cilindri è in contatto con la testata, serrare i bulloni della testata nell'ordine elencato e

		con la coppia specificata.

ATTENZIONE:

- **Quando si testa una candela, non toccare mai il filo ad alta tensione della candela con le mani bagnate.**
- **Assicurarsi che non vi sia carburante versato all'esterno del motore e che la candela non sia immersa nel carburante.**
- **Per prevenire incendi, tenere le scintille lontane dal foro di montaggio della candela.**

2. Utilizzando un motorino di avviamento

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Controllare il collegamento della batteria	Collegamento errato	Aggiustalo.
Controllare le condizioni della batteria.	Nessuna ricarica, corrosione	Controllare l'interruttore, caricare la batteria o sostituirla
Avviamento normale del motore	Procedere come nel caso di partenza con taglierino	Procedere come nel caso di partenza con taglierina

Se il motore continua a non funzionare dopo aver soddisfatto tutti i punti di controllo sopra indicati, contattare il proprio rivenditore per assistenza.

II. BASSA POTENZA DEL MOTORE A BENZINA

PROBLEMA	CAUSA		SOLUZIONE
Con una maggiore rotazione dell'acceleratore, l'aumento della velocità richiede più tempo oppure la velocità viene ridotta anche dopo l'arresto del motore.	Sistema di accensione	Tempo di accensione errato.	Regolare l'angolo di anticipo dell'accensione
	Sistema di alimentazione carburante	Aria nel flusso di carburante	Sgonfiare o pulire i condotti del carburante
		Il foro principale del flusso dell'olio non è regolato correttamente.	Ripristina
		Nel carburatore, la valvola a spillo e il foro principale del flusso dell'olio sono intasati.	Pulire e soffiare per sbloccare
		La valvola del carburante è ostruita.	Pulire, sostituire la parte danneggiata
		Eccessivo deposito di carbonio nella camera di combustione.	Rimuovere

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Troppi detriti carboniosi nell'ammortizzatore e nel tubo di scarico.		Pulire.
Il filtro dell'aria è intasato.		Pulire l'inserto del filtro dell'aria
Il tubo di ingresso perde.		Riparare o sostituire
Scarsa compressione	Pistone, cilindro o fascia elastica usurati.	Sostituire.
	Perdita d'aria dalla superficie attraverso la quale il monoblocco entra in contatto con la testata.	Sostituire la guarnizione del cilindro
	Gioco delle valvole eccessivo o insufficiente.	Regolare
	La tenuta della valvola è scarsa.	Riparare

III. IL MOTORE A BENZINA NON GIRA BENE

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il motore diventa rosa	Il pistone, il cilindro o la fascia elastica sono eccessivamente usurati.	Sostituire.
	Lo spinotto e il foro dello spinotto sono eccessivamente usurati.	Sostituire il pistone o lo spinotto
	La testa piccola dell'asta è eccessivamente usurata.	Sostituire l'asta.
	Il cuscinetto dell'albero principale dell'albero motore è usurato	Sostituire il cuscinetto a rulli
Combustione errata	Il motore è troppo caldo	Controllare le raccomandazioni fornite più avanti in questo manuale
	Eccessivo deposito di carbonio nella camera di combustione	Pulire.
	Marca sbagliata di benzina o benzina di bassa qualità	Sostituirlo con il tipo corretto di benzina
Il motore non può avviarsi per mancanza di scintilla	C'è acqua nella vaschetta del galleggiante	Pulire.
	Distanza non corretta tra gli elettrodi della candela	Regolare

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Tempo di accensione errato		Ripristina
Bobina di induzione difettosa		Controllare e sostituire le parti danneggiate

IV. FERMARSI IMPROVVISAMENTE DURANTE LA CORSA

PROBLEMA	CAUSA		SOLUZIONE
Il motore si ferma improvvisamente.	Sistema di alimentazione del carburante	Il carburante viene utilizzato	Rabboccare il carburante
		Il carburatore è intasato	Controllare il flusso di carburante e pulirlo
		Il galleggiante perde	Riparare
		Aste della valvola a spillo	Smontare la vaschetta del galleggiante e ripararla
	Sistema di accensione	La candela è forata o cortocircuitata dal deposito carbonioso	Sostituire la candela

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
L'elettrodo laterale della candela è caduto		Sostituire la candela
Il filo dell'alta pressione cade		Continua a saldare
Bobina di accensione in cortocircuito		Sostituire la bobina di accensione
Il filo della candela è mal posato o mal isolato		Verificare la correttezza dell'isolamento
Cilindro danneggiato, valvola che perde		Riparare o sostituire le parti danneggiate

V. IL MOTORE A BENZINA È MOLTO CALDO

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il motore a benzina è eccessivamente caldo	Tempo di accensione errato	Impostare correttamente l'angolo di anticipo dell'accensione
	Alimentazione di carburante insufficiente	Rabboccare con olio motore
	Il tubo di scarico è ostruito	Pulire il tubo di scarico
	La protezione del flusso perde	Riparare la parte danneggiata
	Si è depositata sporcizia tra le alette del sistema di raffreddamento dell'aria	Rimuovere i detriti
	La ventola di raffreddamento è allentata	Reinstallare
	La deformazione dello stelo provoca l'usura laterale del pistone e del canotto del cilindro	Sostituire l'asta

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Un cilindro, un pistone o una fascia elastica usurati provocano il flusso d'aria tra il cilindro e il basamento		Sostituire.
Un controllo improprio della velocità del motore provoca una velocità eccessiva		Regolare la velocità del motore al valore corretto con il regolatore di velocità
Il cuscinetto principale dell'albero motore è bruciato		Sostituire il cuscinetto principale

NOTA: la benzina dovrebbe funzionare a una certa temperatura. La temperatura generalmente accettabile all'uscita del sensore di flusso è di 80-110°C, mentre la temperatura del basamento è intorno ai 60°C sotto il magnete. Se le temperature sono superiori ai limiti, il motore a benzina si surriscalda eccessivamente.

VI. SI C'È UN RUMORE ANOMALO QUANDO IL MOTORE È IN FUNZIONE

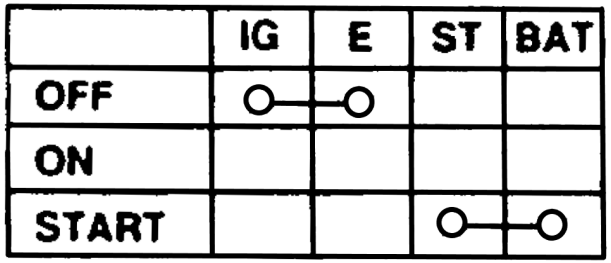
PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
C'è un rumore di battito	Il pistone, la fascia elastica o il cilindro sono usurati	Sostituire.
	Stelo o spinotto e foro dello spinotto usurati	Sostituire.
	Il cuscinetto principale dell'albero motore è usurato	Sostituire.
	L'anello del pistone è danneggiato	Sostituire.
Si può sentire un rumore metallico quando la masterizzazione non è corretta!	Eccessivo deposito di carbonio nella camera di combustione	Rimuovere il deposito di carbonio.
	Il gioco dell'elettrodo della presa di parcheggio è troppo piccolo	Regolare correttamente la distanza tra gli elettrodi
	Motore ingolfato di carburante	Controllare le parti più vicine, come il carburatore
	Miscela di carburante errata	Sostituire il carburante
	Il motore è eccessivamente caldo	Trova la causa ed eliminala

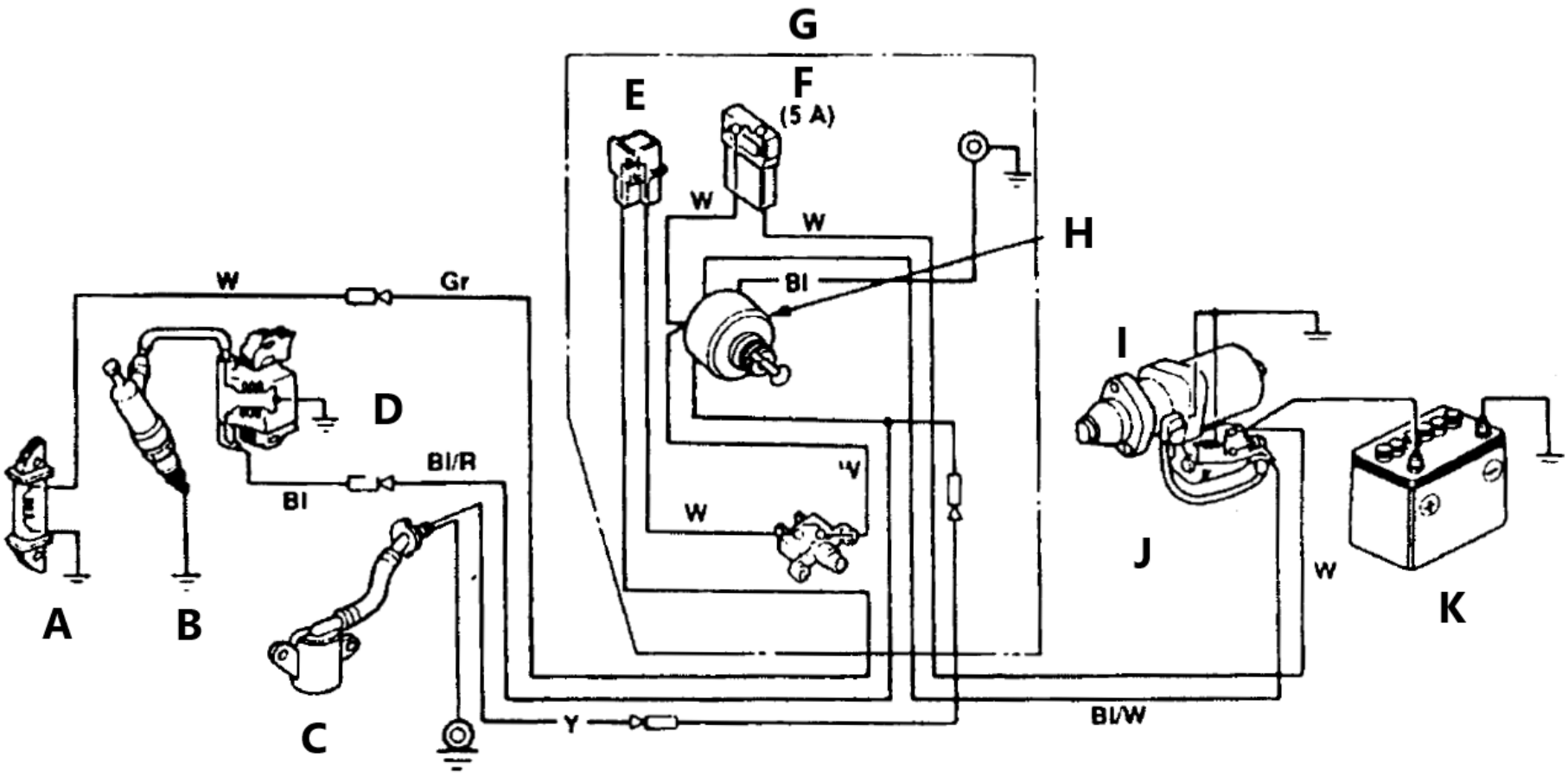
PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Gioco delle valvole errato		Regolare correttamente il gioco delle valvole
Il volano non è collegato correttamente all'albero motore		Collegamento corretto

SCHEMA ELETTRICO (per tipologie con avviamento elettrico)

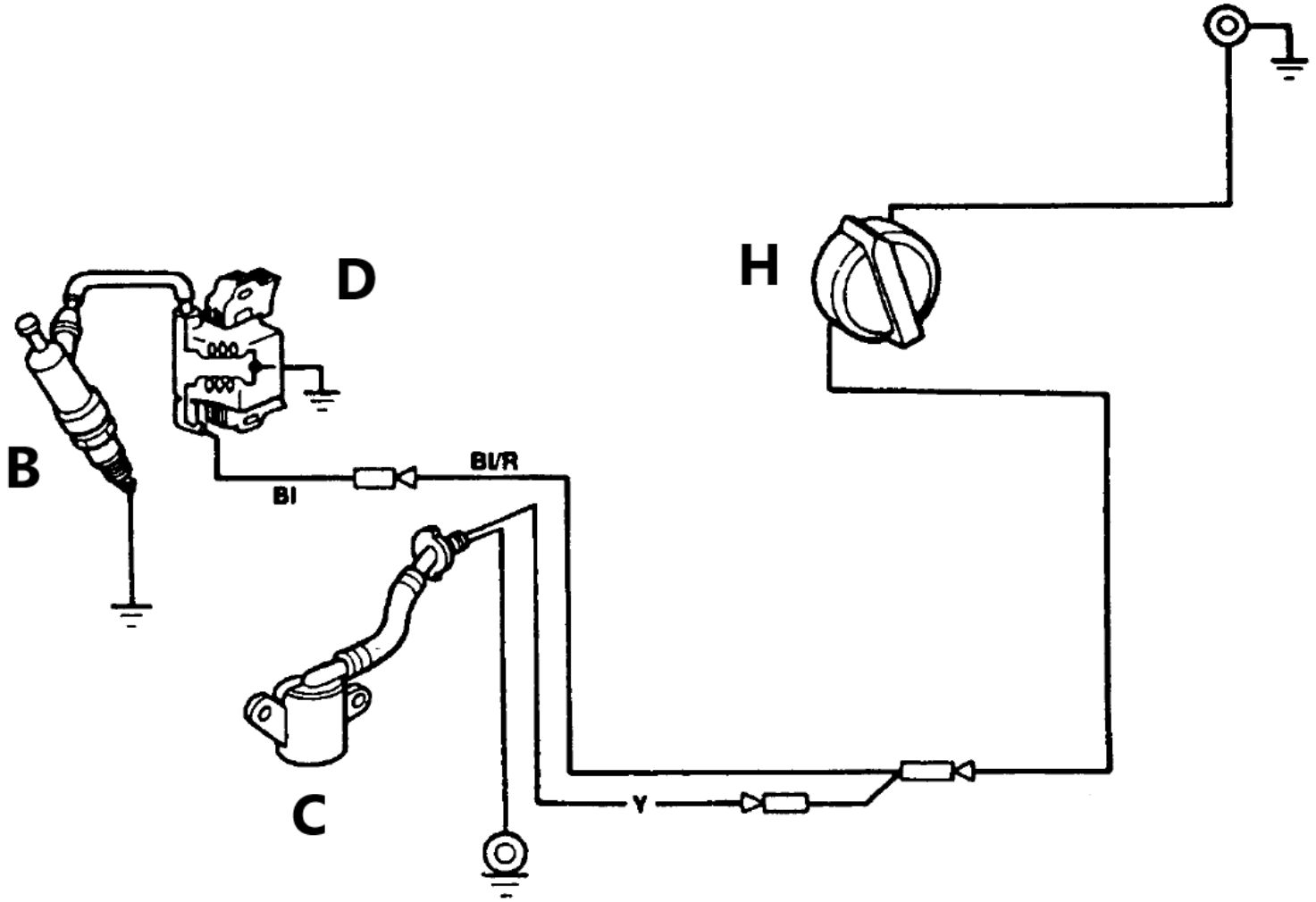
Bl	Nero	gr	Grigio
Y	Giallo	R	Rosso
W	Bianco	G	Verde

Cambia combinazioni




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Nero
Y	Giallo
G	Verde



A - bobina di ricarica
B - candela
C - sensore olio
D - bobina di accensione
E - raddrizzatore
F - fusibile
G - scatola di controllo
H - interruttore motore
I - motore di avviamento
J - relè di avviamento
K - Batteria

Nota: lo schema per altri tipi di motore può differire, ad eccezione del tipo con avviamento elettrico.

Este manual de instrucciones ha sido traducido automáticamente. Nos esforzamos constantemente por ofrecer una traducción precisa. Sin embargo, ninguna traducción automática es perfecta. Tampoco pretende sustituir a la traducción realizada por un ser humano. El manual de instrucciones oficial es la versión inglesa. Cualquier discrepancia o diferencia en la traducción no es vinculante ni tiene ningún efecto legal a efectos de cumplimiento o ejecución. En caso de duda sobre la exactitud de la información incluida en las instrucciones de uso, consulte la versión inglesa de estos contenidos, ya que esta es la versión oficial.

Características técnicas

Descripción del parámetro	Valor del parámetro	
Nombre del producto	Prensa para pellets	
Modelo	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
de rotación [rev./min]	1800	1800
Rango de temperatura de trabajo [°C]	60-80	60-80
Tipo de motor	BS188F	BS188F
Tipo de combustible	Gasolina E10	Gasolina E10
Tamaño de la rueda (mm)	Ø100x25	Ø100x25
Diámetro de la matriz [mm]	120	150
Tamaño total de la matriz [mm]	Ø6	Ø6
Capacidad de producción de pienso [kg/h]	60 - 100	90 - 120
Tiempo de funcionamiento continuo [h]	8 - 10	8 - 10
Toma de fuerza [KM]	7,5	7,5
Medidas (longitud x ancho x altura) [mm]	97 x 47,5 x 75	95,5 x 47 x 76
Peso [kg]	91,2	98

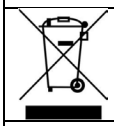
1. Descripción general

El manual está destinado a ayudar a un uso seguro y confiable. El producto ha sido desarrollado y fabricado siguiendo rigurosamente las prescripciones técnicas, utilizando la tecnología y los componentes más avanzados y manteniendo el máximo nivel de calidad.

ANTES DE COMENZAR A TRABAJAR LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL.

Para garantizar el funcionamiento prolongado y confiable del dispositivo, asegúrese de operarlo y mantenerlo correctamente siguiendo las pautas de este manual de instrucciones. Las características técnicas y los datos incluidos en este manual son actuales. El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta el progreso técnico y la posibilidad de reducir el ruido, la unidad está diseñada y construida de tal manera que los riesgos derivados de las emisiones sonoras se reducen al nivel más bajo posible.

Explicación de los símbolos

CE	El producto cumple con los requisitos de las correspondientes normas de seguridad.
	Antes de utilizar, leer atentamente el manual.
	Producto reciclable.
	**¡ATENCIÓN!** o ¡ **ADVERTENCIA!** o ¡ **RECUERDA!** Una señal de advertencia general que describe una situación determinada.
	Utilizar protección auditiva. La exposición al ruido puede producir pérdida de la audición.
	Utilizar gafas de seguridad.
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de descarga eléctrica!
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de ruido intenso!
	¡ATENCIÓN! ¡Elementos giratorios!
	¡ATENCIÓN! ¡Peligro de aplastar las manos!
	¡Parada de emergencia!
	¡Atención! ¡Tocar la superficie caliente puede provocar quemaduras!
	No use ropa holgada que pueda quedar atrapada en las partes móviles de la máquina. Use ropa ajustada.
	No utilice guantes cuando trabaje con el dispositivo.
	¡ATENCIÓN! ¡Riesgo de intoxicación por sustancias o compuestos tóxicos!
	No fumar cerca del equipo. El equipo contiene sustancias inflamables.

¡ATENCIÓN! Las imágenes de este manual tienen carácter meramente explicativo y los detalles de su producto pueden ser diferentes.

2. Seguridad de uso

¡ATENCIÓN! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves o la muerte.

El término "dispositivo" o "producto" en las advertencias y la descripción de las instrucciones se refiere a Prensa para pellets

2.1. Seguridad en el lugar de trabajo

a) Mantener el área de trabajo ordenada y bien iluminada. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Sea previsor, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando use el dispositivo.
b) Si encuentra algún daño o irregularidad en el funcionamiento del producto, apáguelo inmediatamente y comuníqueselo a una persona autorizada.
c) Si tienes dudas sobre si el dispositivo funciona, contacta con el servicio técnico del fabricante.
d) Solo el servicio técnico del fabricante se puede encargar de la reparación del dispositivo. ¡No realizar las reparaciones por sí solo!
e) En caso de producirse un fuego o un incendio, solo deben utilizarse extintores de polvo o de nieve carbónica (CO2) para extinguir el equipo con tensión eléctrica.
f) No se permiten niños ni personas no autorizadas en el área de trabajo. (La falta de atención puede resultar en la pérdida de control de la unidad).
g) Utilizar la herramienta en una zona bien ventilada.
h) Se genera polvo y residuos durante el funcionamiento del dispositivo; proteja a las personas presentes de sus efectos nocivos.
i) Controlar regularmente el estado de las etiquetas adhesivas de seguridad. Cuando las etiquetas son ilegibles, proceder a su sustitución.
j) Guardar el manual de uso para permitir su consulta en futuro. En caso de transmitir el equipo a otra persona, deberá entregarse también el manual de uso.
k) Mantener los elementos de embalaje y las partes pequeñas de montaje fuera del alcance de los niños.
l) Mantener el equipo fuera del alcance de los niños y los animales.
m) Si el dispositivo se utiliza conjuntamente con otros equipos, se deben observar también las indicaciones de los demás manuales de uso pertinentes.

¡Recuerde! Durante la operación del equipo es imperativo proteger a los niños y otras personas que se encuentren cerca del área de trabajo.

2.2. Seguridad personal

a) No opere este dispositivo si está cansado, enfermo o bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos que puedan afectar su capacidad para operar el dispositivo.
b) La unidad puede ser operada por personas físicamente capacitadas, capaces de operarla y debidamente capacitadas, que hayan leído este manual de instrucciones y hayan recibido capacitación en seguridad y salud ocupacional.
c) La máquina no está destinada a ser utilizada por personas (incluidos niños) con funciones mentales, sensoriales o intelectuales reducidas o personas que carezcan de experiencia y/o conocimientos, a menos que estén supervisadas o hayan sido instruidas por una persona responsable de su seguridad sobre cómo operar la máquina.

d) Tenga precaución y sentido común cuando opere este dispositivo. Un momento de distracción durante la operación puede provocar lesiones personales graves.
e) Utilizar los equipos de protección individual necesarios para el trabajo con esta herramienta, detallados en el apartado 1 explicación de los símbolos. El uso de los equipos de protección individual adecuados y certificados reduce el riesgo de lesiones.
f) Para evitar un arranque accidental, el usuario debe asegurarse que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectarlo a una fuente de alimentación.
g) Cuidado con no sobrevalorar las fuerzas. Siempre mantener el equilibrio y el balance del cuerpo. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones imprevistas.
h) No usar ropa suelta ni joyas. Mantener el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
i) Antes de poner en marcha el equipo retire cualquier herramienta de ajuste o llave inglesa. Una herramienta o una llave inglesa dejada en una parte giratoria del equipo puede causar lesiones.
j) Utilice protección para los ojos, los oídos y las vías respiratorias.
k) El dispositivo no es un juguete. Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el producto.
l) ¡No coloque sus manos ni ningún otro objeto dentro del dispositivo en funcionamiento!

2.3. Uso seguro del dispositivo

a) Asegurarse de la colocación estable de la rueda. Utilizar las herramientas adecuadas para el tipo de trabajo. Un producto seleccionado correctamente hará un mejor y más seguro trabajo para el que fue diseñado.
b) No utilice el dispositivo si el interruptor de alimentación ON/OFF no funciona correctamente (no conecta y desconecta la alimentación). Cuando una herramienta no se puede controlar con el interruptor, es peligrosa, no debe ser utilizada y debe ser reparada.
c) Antes de cualquier limpieza, ajuste, sustitución de accesorios y cuando el equipo no esté en uso, apague el motor y deje que el equipo se enfríe por completo.
d) Mantenga el producto sin usar fuera del alcance de los niños y de cualquier persona que no esté familiarizada con el dispositivo o este manual. Los dispositivos son peligrosos en manos de usuarios sin experiencia.
e) Mantener el dispositivo en buen estado técnico. Antes de cada uso comprobar si hay daños generales o daños relacionados con las piezas móviles (grietas en las piezas y los elementos o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento seguro del producto). Si está dañado, devuelva el dispositivo para su reparación antes de usarlo.
f) Mantener el equipo fuera del alcance de los niños.
g) Cualquier operación de reparación y mantenimiento debe ser realizada por el personal cualificado y utilizando repuestos originales. Así la seguridad de uso será garantizada.
h) Para garantizar la integridad operativa diseñada del equipo, no retirar las cubiertas instaladas en fábrica ni desatornillar los pernos.
i) Al transportar o trasladar el dispositivo desde el lugar de almacenamiento al lugar de uso, respete las normas de salud y seguridad para la manipulación manual aplicables en el país donde se utiliza el dispositivo.
j) Evite situaciones en las que el dispositivo se detenga bajo cargas pesadas durante el funcionamiento. Esto puede provocar que los componentes de accionamiento se sobrecalienten y causen avería.
k) No toque ninguna pieza móvil o accesorio a menos que el dispositivo esté desenchufado.
l) No mueva, mueva ni gire el dispositivo mientras está en funcionamiento.
m) No dejar la herramienta conectada sin vigilancia.
n) Limpiar regularmente la herramienta para evitar la acumulación permanente de suciedad.

o) El dispositivo no es un juguete. Los niños no deben realizar la limpieza y el mantenimiento sin la supervisión de un adulto.
p) No ponga en marcha una máquina vacía.
q) No manipular la estructura del equipo para cambiar sus parámetros o el diseño.
r) Mantener el equipo lejos de fuentes de fuego y calor
s) Asegurarse de la colocación estable de la rueda.
t) ¡No tapar los orificios de ventilación de la herramienta!
u) No utilice la máquina a temperaturas inferiores a 10°C.
v) Antes de cada uso, verifique y apriete todos los tornillos y abrazaderas de cables en la caja de control.
w) No utilice una máquina con una matriz obstruida.
x) Controlar periódicamente el nivel de aceite y el estado de lubricación de los rodillos y de la matriz.
y) Antes de poner en marcha el equipo, hay que añadir aceite hasta el nivel correcto. Si el nivel de aceite es demasiado bajo, el motor no arrancará o puede apagarse.
z) Cualquier fuga de aceites operativos del equipo debe ser reportada a las autoridades pertinentes o se deben cumplir los requisitos legales vigentes en el área de uso.
aa) ¡Peligro! Peligro para la salud y riesgo de explosión del motor de combustión interna
bb) Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono venenoso. Permanecer en un entorno que contenga monóxido de carbono puede provocar la pérdida de conciencia e incluso la muerte. No haga funcionar el motor en un área cerrada.
cc) La gasolina es altamente inflamable y explosiva. El motor debe detenerse y dejarse enfriar antes de repostar.
dd) ¡advertencia! El combustible incorrecto puede causar daños al motor.

¡ATENCIÓN! Aunque el equipo ha sido diseñado para ser seguro, con las protecciones adecuadas, y a pesar del uso de elementos de seguridad adicionales para el usuario, sigue existiendo un pequeño riesgo de accidente o lesión al manipular el equipo. Se recomienda mantener precaución y actuar con sentido común al utilizarlo.

3. Instrucciones de uso

La máquina está diseñada para la producción de gránulos y pellets a partir de materiales orgánicos, por ejemplo, aserrín, papel, paja, etc.
La responsabilidad de todos los daños resultantes de un uso distinto al indicado recae sobre el usuario.

3.1. Descripción del producto

NOTA: La descripción del motor se puede encontrar al final del manual.



1 - Tolva
2 - Primer caso
3 - Tolva
4 - Motor
5 - Ruedas

3.2. Preparación para el trabajo

LUGAR DE USO

Mantenga el equipo alejado de cualquier superficie caliente. El equipo siempre debe utilizarse sobre una superficie plana, estable, limpia, resistente al fuego y seca, fuera del alcance de los niños y las personas con reducida capacidad psíquica, sensorial y mental.
Utilice el dispositivo en un espacio abierto, lejos de sustancias inflamables. No utilizar en espacios cerrados: riesgo de intoxicación por los gases de escape del motor.

Montaje del equipo

Después de desembalar la unidad, complete los siguientes pasos:
• Instale la red en la tolva y luego colóquela en la carcasa de la máquina.
• atornillar la rampa.
• fijar las ruedas de la máquina con tornillos y arandelas.

3.3. Manejo del equipo.

¡ATENCIÓN! Antes del primer uso o después de reemplazar la matriz, verifique siempre que el sentido de rotación de la matriz esté alineado con la flecha (pegatina en la carcasa).

¡ATENCIÓN! Escanee el código QR a continuación para ver los videos y comprender mejor la preparación y el funcionamiento del dispositivo.

1) Preparando los granulados:

Recomendamos utilizar el siguiente pegamento (código de producto: 10530000)
LATICOL M 5053 C - ADHESIVO PARA PELLETS 20KG
Descripción: almidón de trigo modificado de calidad alimentaria
Forma: polvo suelto
Color: blanco a ligeramente cremoso
Olor y sabor: típico del almidón de trigo.

Parámetros:
Humedad no más del %: 11,0
Valor de pH: 5,5 - 7,5
viscosidad: > 3000 mPas
solubilidad en frío: sí

Solicitud:
El producto es un adhesivo excelente que se ha utilizado en la producción de varios tipos de productos, incluidos carbón vegetal y briquetas de hulla, aserrín, paja y pellets para flotas. Recomendado para la producción de piensos para todos los animales. El uso de un aglomerante consiste únicamente en mezclar con la materia prima, y humedecer ligeramente la mezcla (en el caso de productos secos). La masa así obtenida se alimenta a la prensa de briquetas. Después de darle forma a la briqueta a partir de polvo de carbón, se debe pasar por un proceso de secado.

Dósis recomendada:

- carbón vegetal 5-7%
- hulla 1,5-5%
- pellets de madera 0,5-2%
- briqueta de paja 1,5-5,0%

Embalaje:
Sacos de válvula multicapa de 20 kg netos (pallet 660 kg) o Big Bags de 800 kg.

Almacenamiento:
Almacenar en cuartos secos y techados.
Vida útil: 12 meses desde la fecha de producción.
NOTA: Los datos contenidos en esta hoja informativa se basan en nuestra investigación de laboratorio y experiencia técnica. Proporciona una indicación general de propiedades, uso y aplicación. Para el correcto uso del producto, es necesario que el usuario realice pruebas tecnológicas, teniendo en cuenta la especificidad de un proceso tecnológico determinado.

2) Antes de poner en marcha la máquina es necesario:

- verifique que todos los pernos y tornillos estén apretados.
- Lubricar los rodamientos según las instrucciones del punto 3.4.

- Regular la presión de los rodillos de acuerdo con las instrucciones del punto 3.4.
- Cuando se utiliza una matriz nueva por primera vez, se debe lijar de acuerdo con las instrucciones del punto 3.4.

3) Antes de cada uso, comprobar que el anillo protector del troquel esté correctamente colocado. El anillo debe estar en su lugar y las placas dobladas. Esto es para comprobar que la herramienta esté instalada correctamente después del último mantenimiento/reparación. Para obtener información sobre el anillo de retención, consulte "Reemplazo/desmontaje del troquel".

4) Arrancar el motor de la máquina.

5) Coloque el recipiente de granulado debajo del conducto.

6) Vierta una pequeña cantidad de la mezcla a granular en la tolva. Echar demasiado a la vez puede provocar que la matriz se obstruya.

PRECAUCIÓN :

- si la materia prima está demasiado seca, no se prensará correctamente,
- si la materia prima está demasiado húmeda, los pellets serán de mala calidad.
- la longitud máxima de la materia prima debe ser de aprox. Un material de 5 mm más largo puede obstruir la máquina y reducir su rendimiento. Los trozos de materia prima demasiado grandes deben romperse o cortarse en partículas más pequeñas.

7) Después de un corto tiempo, los pellets caerán en el contenedor debajo del conducto. Alcanzarán su dureza y consistencia finales sólo después de enfriarse. El contenido de humedad de los pellets terminados debe estar entre el 12 y el 15 %.

8) Procede de la misma manera hasta que la mezcla esté completamente procesada.

9) Cuando termine de trabajar, apague el dispositivo.

ATENCIÓN : ¡No deje la máquina desatendida hasta que se haya enfriado por completo!
NOTA : No pare la máquina mientras presiona los pellets, de lo contrario la máquina se atascará.

10) Limpiar el aparato para que no queden restos de pellets en los rodillos ni en la matriz.

3.4. Limpieza y mantenimiento

a) Antes de cada limpieza, y también cuando la máquina no esté en uso, apáguela.
b) Para la limpieza de superficies no deben utilizarse productos con propiedades corrosivas.
c) Dejar secar completamente todas las piezas después de cada limpieza, antes de volver a usar el dispositivo.
d) Guardar el dispositivo en un lugar fresco y seco, protegido de la humedad y de la luz solar directa.
e) Está prohibido dirigir un chorro de agua a la herramienta o sumergirla en el agua.
f) Asegúrese de que el agua no penetre a través de los orificios de carcasa.
g) Los orificios de ventilación deben limpiarse con un cepillo y el aire comprimido.
h) Se deben realizar inspecciones periódicas del equipo para asegurarse de que está en buen estado de funcionamiento y de que no se ha producido ningún daño.
i) No utilice objetos afilados y/o metálicos (por ejemplo, un cepillo de alambre o una espátula de metal) ya que pueden dañar la superficie del material del aparato.
j) No limpie la unidad con sustancias ácidas, productos médicos, diluyentes, combustible, aceite u otros productos químicos, ya que esto puede dañar el dispositivo.
k) Lubrique periódicamente la máquina según las instrucciones.

Moler una nueva matriz

⚠	¡IMPORTANTE! La matriz es una pieza consumible y su vida útil es de aprox. 300 horas de trabajo o 30 días (uso diario durante aproximadamente 6 horas). El elemento usado no está sujeto a garantía. Si el desgaste de un lado de la matriz es de 4 mm se deberá sustituir por uno nuevo.

Antes del primer uso, se debe pulir y limpiar una nueva matriz siguiendo el proceso que se describe a continuación:

a) Preparar:
- 5 kg de harina o aserrín



- 5 kg de arena fina (opcional)
- 1,5 litros de aceite vegetal, usado o contaminado

b) Mezcla todos los ingredientes en un balde hasta lograr una mezcla uniforme como se muestra en la foto de abajo.



c) Empujar la mezcla 80-90 veces a través de la matriz hasta que los gránulos que salen del conducto cumplan con los requisitos de calidad.








Reemplazo/desmontaje del troquel

Para reemplazar/desarmar el troquel, siga los pasos a continuación:

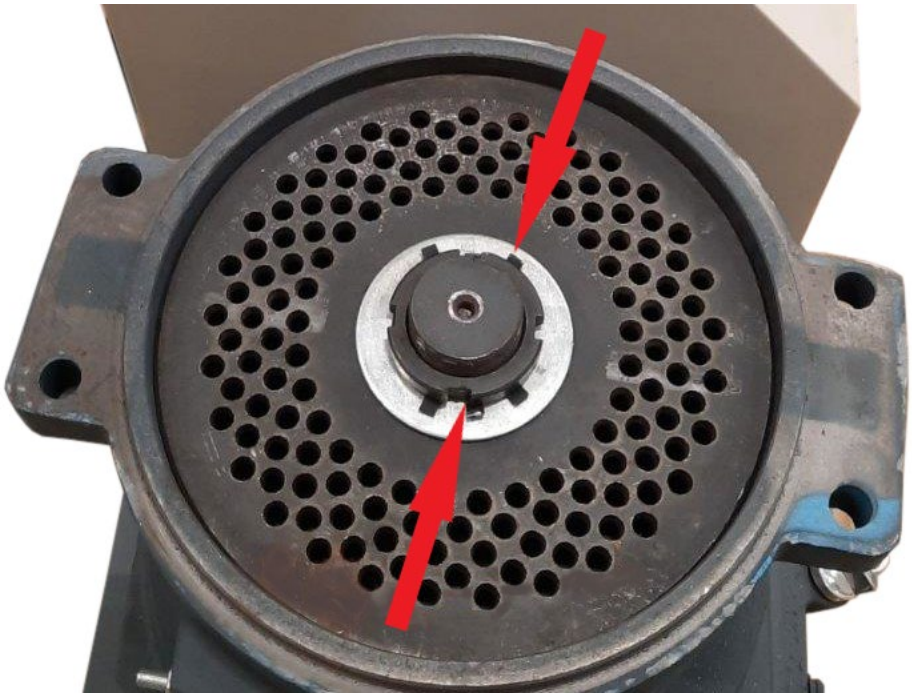
- Desconecte la máquina de la fuente de alimentación.
- Retire la tolva de la carcasa de la máquina.



- Desatornille los cuatro tornillos de presión de la tapa con una llave Allen (sujete la tuerca inferior con una llave). Repita la operación en el otro lado de la funda.



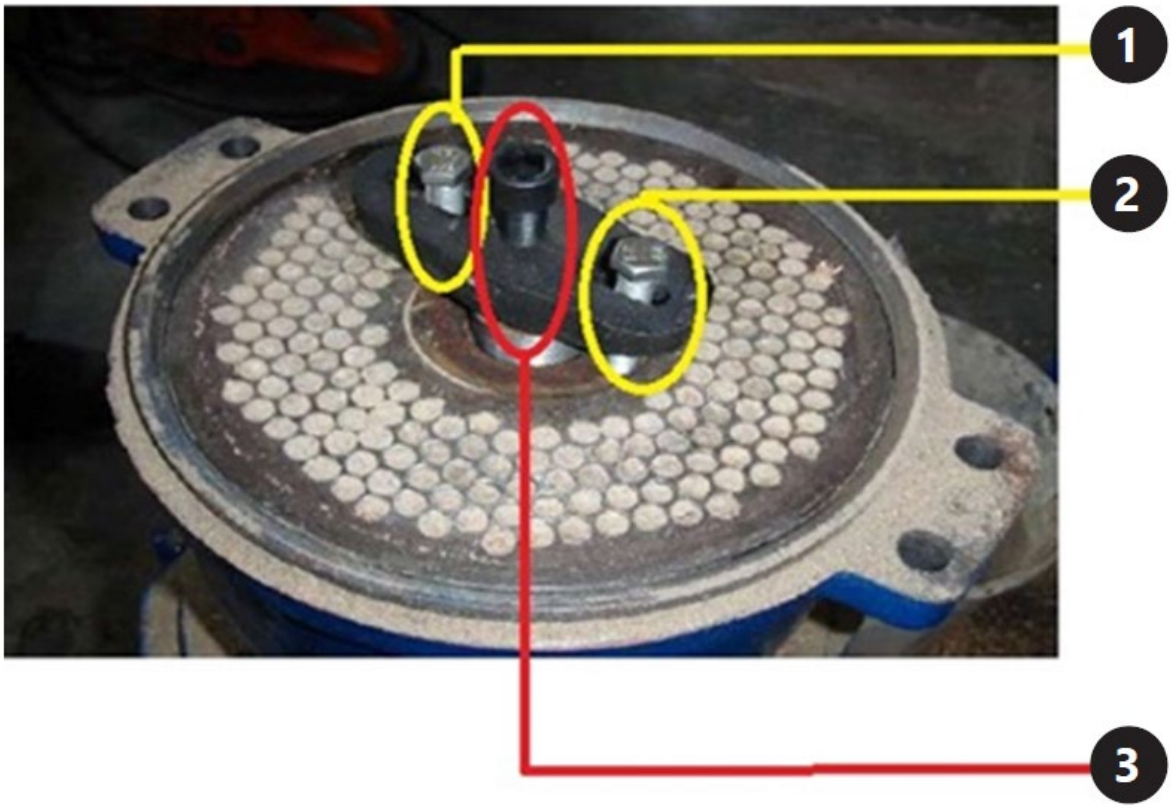
- Retire la carcasa superior y el rodillo. Limpie el rodillo de cualquier carga restante.
- Doble todas las placas del anillo de bloqueo con un destornillador plano o un clavo y un martillo.



- Desenrosque la tuerca de fijación redonda con una llave de gancho especial y luego retire el anillo de retención y el espaciador.



- Una vez retirado el espaciador, quedarán visibles los orificios para fijar el soporte. Para sacar el troquel, primero apriete el soporte con los tornillos marcados 1 y 2 en la figura. Luego, enrosque lentamente el tornillo 3 y el troquel comenzará a levantarse suavemente.



- Saca el dado. Luego límpielo o reemplácelo por uno nuevo según sea necesario.
- Al volver a colocar el troquel y montar la unidad, siga el mismo proceso que para el desmontaje.

Ajuste del rodillo

La distancia entre los rodillos y la matriz debe estar entre 0,1 y 0,3 mm. La matriz debe poder girar libremente debajo de los rodillos. El ajuste se realiza mediante los tornillos marcados en la siguiente figura.

Los tornillos utilizados para ajustar los rodillos están equipados con espaciadores y arandelas elásticas para evitar un ajuste excesivo. A medida que el troquel y los rodillos se desgastan, es necesario quitar más cuñas para mantener la distancia correcta entre el troquel y los rodillos. Asegúrese siempre de que el número de espaciadores sea el mismo en ambos lados.



NOTA: Los tornillos deben apretarse de manera idéntica. Si se aprieta demasiado, uno de los rodillos puede dejar de girar y/o el rodillo puede deformarse. No aumente la presión del rodillo apretando los tornillos en caso de que el troquel se atasque.

Calendario de lubricación

pieza lubricante	Tipo de aceite	Intervalo de lubricación	Intervalo de cambio de aceite
Plataforma con ruedas	Grasa para altas temperaturas a base de litio (>240°C)	Una vez cada 4 horas	
Eje principal	Grasa a base de litio	Una vez por semana o cada 8 horas	
Transmisión	Aceite para engranajes hipoides	El nivel de aceite debe estar dentro del rango indicado en la varilla (verifique el nivel de aceite periódicamente).	Cada seis meses o después de las primeras 600 horas de funcionamiento Posteriormente cada seis meses.

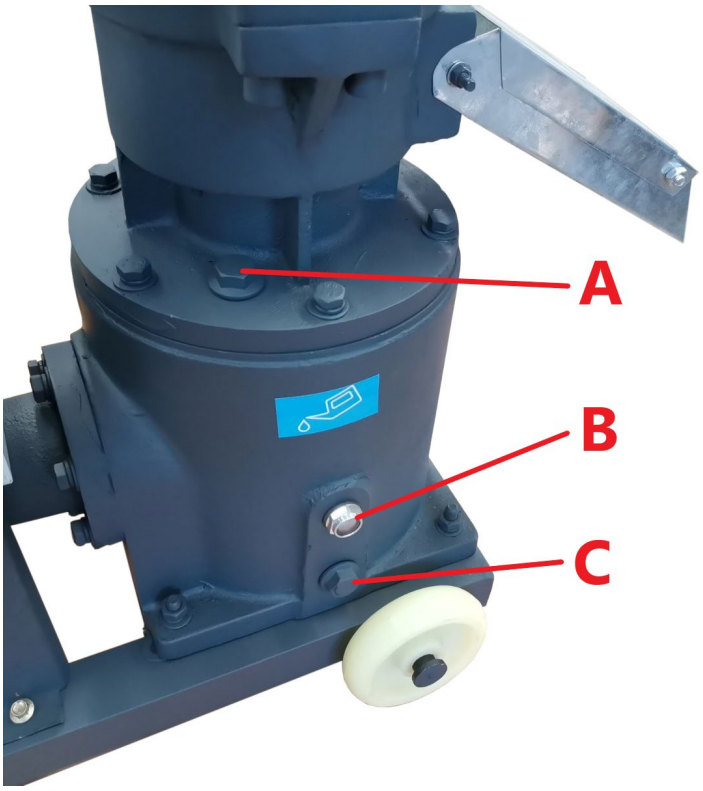
Lubricación de rodillos

Usando una pistola engrasadora, fuerce la grasa hacia el interior del orificio en el costado de la carcasa.



Cambio de aceite

- Coloque un recipiente de aceite usado debajo de la unidad.
- Afloje el tornillo marcado "C" en la siguiente figura.
- Espere a que se escurra el aceite.
- Apretar el tornillo "C". NOTA: Deseche el aceite usado de acuerdo con las regulaciones locales.
- Para verter aceite nuevo en la caja, desenrosque el tapón de llenado de aceite marcado "A" en la siguiente figura. Vierta el aceite y luego tape el relleno.
- Se debe comprobar la cantidad de aceite. Compruebe el nivel de aceite desatornillando el tornillo marcado "B" en la siguiente figura.



A - Llenado de aceite
B - Tornillo para comprobar el nivel de aceite.
C - Tapón de drenaje de aceite

Resolución de problemas

Problema	Posible causa	Medida
Los troqueles/rodillos se atascan o se obstruyen.	Mezcla de pellets incorrecta o matriz incorrecta para la mezcla	Pare la máquina y limpie la matriz/rodillos y, si es necesario, modifique la mezcla como se describe en este manual (ver 10530000) o reduzca la cantidad de mezcla aplicada de una vez o elija Consulte la matriz adecuada.
No se producen pellets.		
Hay olor a quemado, sale humo del aparato o se calienta mucho.	Troquel obstruido.	Limpiar el troquel y los rodillos. Modifique la mezcla de pellets y use almidón como material aglutinante y/o reduzca la cantidad de material vertido de una vez.
Cantidad insuficiente de pellets producidos.	Composición incorrecta de la mezcla de pellets.	Modifica la mezcla y asegúrate de que se utilice almidón. como aglutinante.
Eje (palanca) doblado o agrietado	Los tornillos que sujetan el eje (palanca) están demasiado apretados.	Reemplace el eje (palanca) dañado por uno nuevo.
	Troqueles y/o rodillos desgastados	Si un lado determinado de la matriz está a menos de 4 mm

		de los rodillos, se debe reemplazar la matriz. La vida útil de la matriz es de aprox. 300 horas de funcionamiento; pasado este tiempo es necesario sustituirlo.
Rodillo atascado o atascado, ruido durante el funcionamiento del rodillo.	Cojinete o cojinetes de rodillos dañados (insuficiente mantenimiento de rodamientos).	Reemplace los rodamientos por otros nuevos. Lubríquelos con grasa para rodamientos antes de la instalación.

Contenido

PRECAUCIONES 3
DESCRIPCIÓN DE PIEZAS 4
CONEXIÓN DE LA BATERÍA (modelo con arranque eléctrico) 7
INSPECCIONES ANTES DE TRABAJAR CON LA MÁQUINA 10
ACEITE DE MOTOR 10
ACEITE EN ENGRANAJE REDUCTOR (si corresponde) 11
FILTRO DE AIRE 12
COMBUSTIBLE Y TANQUE DE COMBUSTIBLE 15
ARRANQUE DEL MOTOR 17
TRABAJANDO CON EL MOTOR 19
ALARMA DE ACEITE DEL MOTOR 21
INTERRUPTOR DE APAGADO (con arranque eléctrico) 21
USO EN ZONAS DE MONTAÑA 21
PARADA 22
SISTEMA DE ESCAPE 24
MANTENIMIENTO 25
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO 25
CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR 26
MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE 27
LIMPIEZA DEL CONTENEDOR CON DEPÓSITOS 30
BUJÍA DE ENCENDIDO: 30
AJUSTE DEL MARCHA EN RALENTÍ 31
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y REUTILIZACIÓN 32
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 35

ESQUEMA ELÉCTRICO (para tipos de arranque eléctrico) 45

PRECAUCIONES

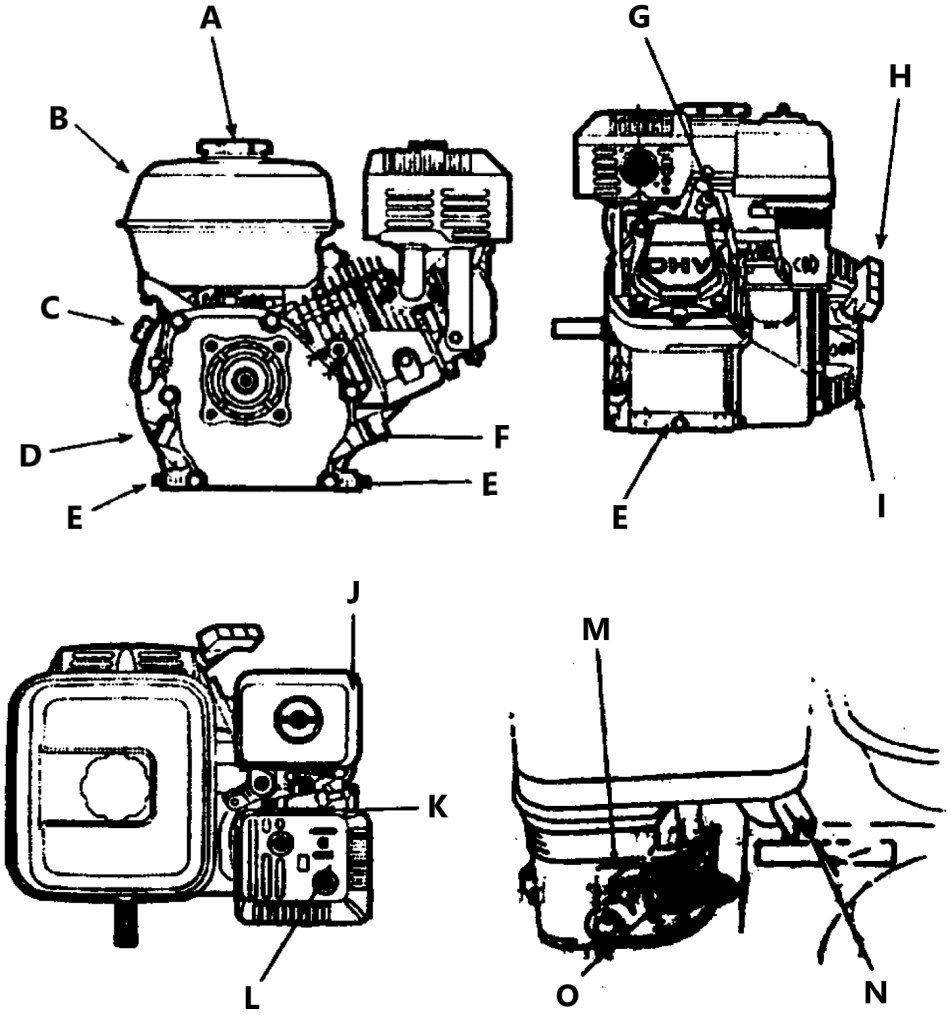
ATENCIÓN: Antes de arrancar el motor, lea atentamente y comprenda las instrucciones; Si hace lo contrario, el fabricante no es responsable de ninguna lesión personal o daño al equipo.

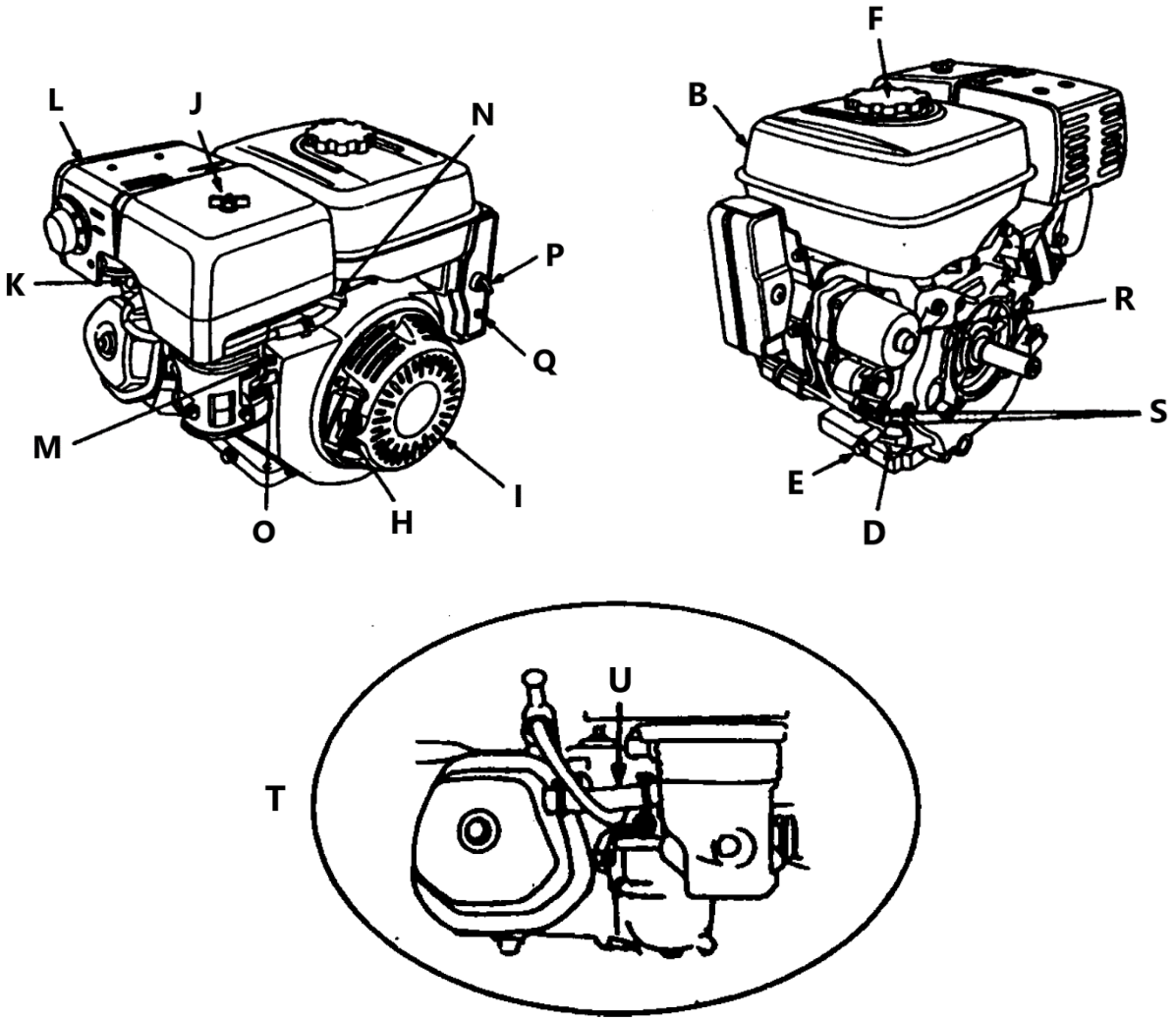
Por favor preste especial atención a:

1. Arranque el motor en una zona bien ventilada, manténgalo al menos a un metro de distancia de las paredes de edificios u otros electrodomésticos, manténgalo alejado de materiales inflamables, como gasolina, cerillas, etc. para evitar el riesgo de incendio.
2. Mantenga el motor fuera del alcance de niños y mascotas para evitar accidentes.
3. El operador del motor debe tener una formación especial.
4. Repostar en zona bien ventilada y con el motor apagado, no fumar y evitar llamas o chispas en las zonas de repostaje y almacenamiento.
5. No llene demasiado el tanque de combustible para evitar derrames. Si se derrama combustible, límpielo bien antes de arrancar el motor.
6. Coloque el motor sobre una superficie de trabajo nivelada para evitar derramar combustible.
7. Asegúrese de que la tapa de llenado de combustible esté bien apretada.
8. Tenga en cuenta que el silenciador de escape está muy caliente cuando el motor está en marcha o incluso después de pararlo. No lo toques para evitar quemaduras. Transporte y almacene el motor cuando se haya enfriado por completo.

DESCRIPCIÓN DE PIEZAS

Las partes principales del motor están dispuestas de la siguiente manera.




L
J
N
K
P
Q
M
I
O
H
F
B
R
S
E
D
T
U

A - tapón de llenado de combustible
B - tanque de combustible
C - interruptor del motor
D - varilla medidora
E - tapón de drenaje de aceite
F - tapón de llenado de aceite
G-tubo de escape
H - mango de cuerda de arranque
Yo - arranque manual
J-filtro de aire
K - bujía
L - silenciador
M - palanca del estrangulador
N - palanca del acelerador
O - válvula de combustible
P - interruptor del motor (arranque eléctrico)
Q - interruptor
R - motor (arranque eléctrico)
S - número de serie y tipo del motor
T - ventilación interna
U-tubo de escape

CONEXIÓN DE LA BATERÍA (modelo con arranque eléctrico)

En caso de que la especificación de la batería sea de 12V y mayor a 18Ah, conecte el terminal positivo al solenoide y el terminal negativo al tornillo del cojín del motor, base o cualquier lugar que garantice conexión a tierra.

Asegúrese de que los terminales estén firmemente conectados y que no haya óxido. Retirar según sea necesario.

NOTA:

• La batería puede emitir gases explosivos. Mantener alejado de chispas, llamas y cigarrillos. Cárguelo o úselo en un área bien ventilada.

• La batería contiene ácido sulfónico (electrolito). El contacto con la piel o los ojos puede provocar quemaduras graves. Utilice ropa protectora y una careta.
Si el electrolito entra en contacto con la piel, enjuague con agua. Si le entra en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua durante al menos 15 minutos y llame a un médico de inmediato.

• El electrolito es venenoso. En caso de ingestión, beba mucha agua o leche, luego beba leche magnésica o aceite vegetal y busque atención médica.

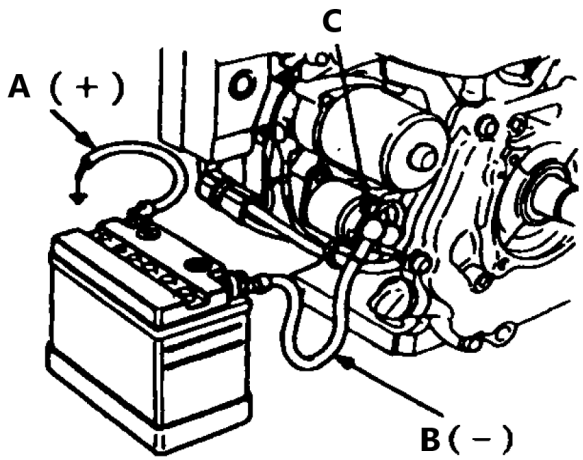
• Mantener fuera del alcance de los niños.

RECORDAR:

• En lugar de agua destilada, no agregue agua del grifo a la batería, ya que esto acortará su vida útil.

• No agregue agua destilada por encima del indicador de nivel de electrolito superior. De lo contrario, el electrolito se derramará y dañará las piezas del motor. En ese caso, lávelo con agua.

• Asegúrese de no conectar los terminales de la batería al revés. Esto puede provocar un cortocircuito o disparar el disyuntor.

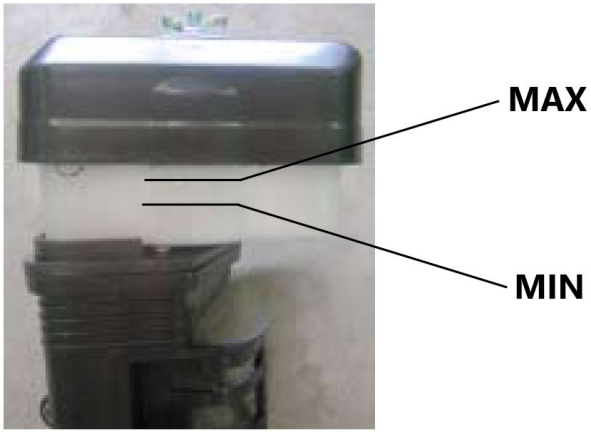


A - terminal positivo
B-terminal negativo
C - relé de arranque

Instrucciones para el baño de aceite del filtro de aire.

Antes de usar, agregue un poco de aceite limpio al tanque de aceite. El nivel de aceite debe estar entre "MIN" y "MAX".



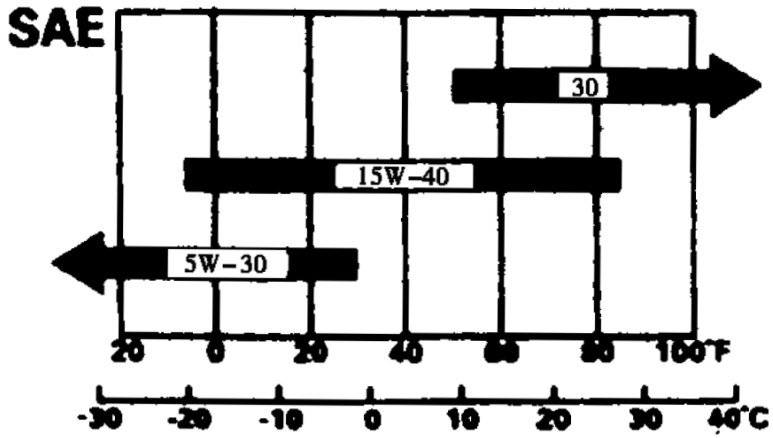


INSPECCIONES ANTES DE TRABAJAR CON LA MÁQUINA

ACEITE DE MOTOR

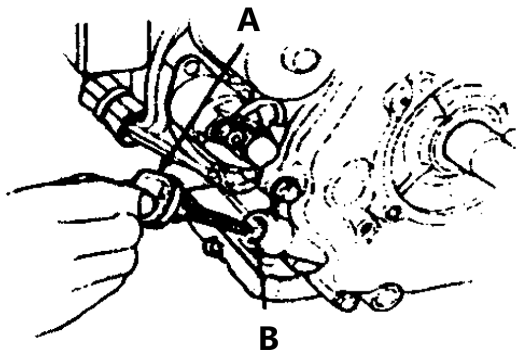
NOTA:

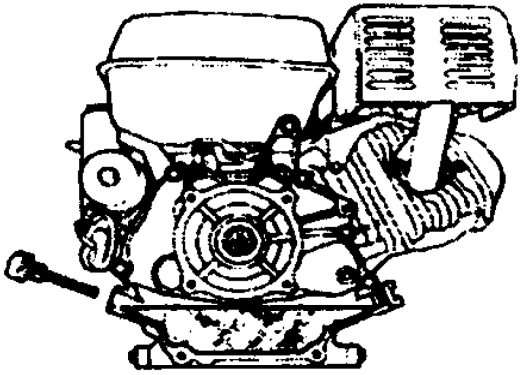
- El aceite de motor es un determinante clave del rendimiento del motor. No utilices aceite de motor mezclado ni aceite para motores de gasolina de 2 tiempos ya que no garantizan una lubricación adecuada, lo que puede acortar la vida útil de tu motor.
- Verificar la eficiencia del motor (cuando no está en marcha y está sobre una superficie plana).
  Aceite de motor recomendado: SAE L5W-40
  Dado que la viscosidad varía según la región y la temperatura, seleccione el lubricante de acuerdo con las recomendaciones.



Comprobación del nivel de aceite:
1. Asegúrese de que el motor esté detenido y sobre una superficie nivelada.
2. Retire y limpie la varilla medidora.
3. Inserte la varilla medidora en la entrada de llenado de aceite y verifique el nivel de aceite.
4. Si el nivel de aceite es demasiado bajo, agregue el aceite de motor recomendado hasta el cuello de llenado de aceite.
5. Vuelva a insertar la varilla medidora.

AVISO: El uso con una cantidad insuficiente de aceite de motor puede dañar gravemente el motor.

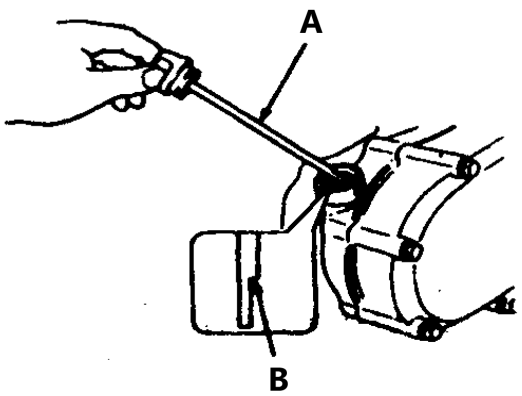




A - varilla medidora
B - indicador superior

ACEITE EN ENGRANAJE REDUCTOR (si corresponde)

Reductor con embrague centrífugo automático 1/2
La marca del aceite para engranajes es la misma que la del aceite para motor.
Cantidad de aceite: 0,3 litros para 173 F, 177 F, 182 F y 188 F; 0,5 litros para 168 F y 168 F-II
Verifique el nivel de aceite en la caja de cambios de la siguiente manera:
1. Retire y limpie la varilla medidora.
2. Vuelva a insertar y verifique el nivel de aceite.
3. Si el nivel de aceite es demasiado bajo, agregue el aceite de motor recomendado hasta la marca superior.
4. Vuelva a colocar la varilla medidora.

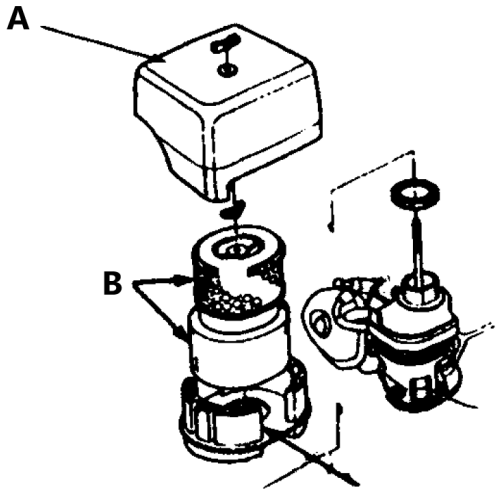


A - varilla medidora
B - indicador superior

FILTRO DE AIRE

I. Tipo de doble núcleo

Desmonte la carcasa del filtro de aire y compruebe el estado del elemento filtrante. Asegúrese de que esté limpio y sin daños. De lo contrario, límpielo o reemplácelo.

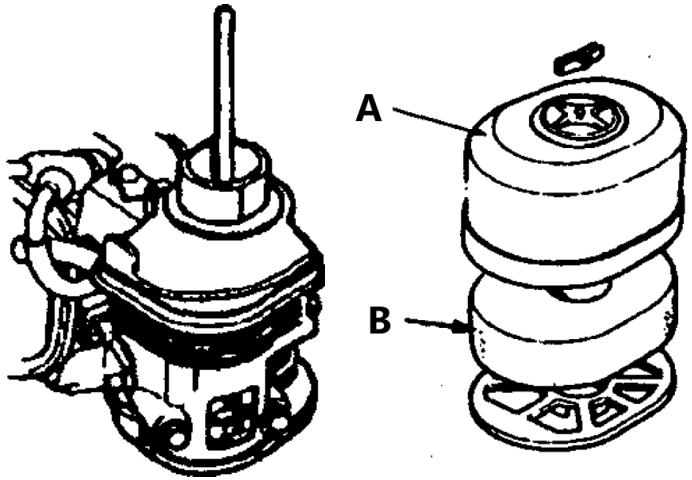


A - carcasa del filtro de aire
B - elemento filtrante

El dibujo es solo para el tipo sin sonido.

Fig. Tipo de núcleo único

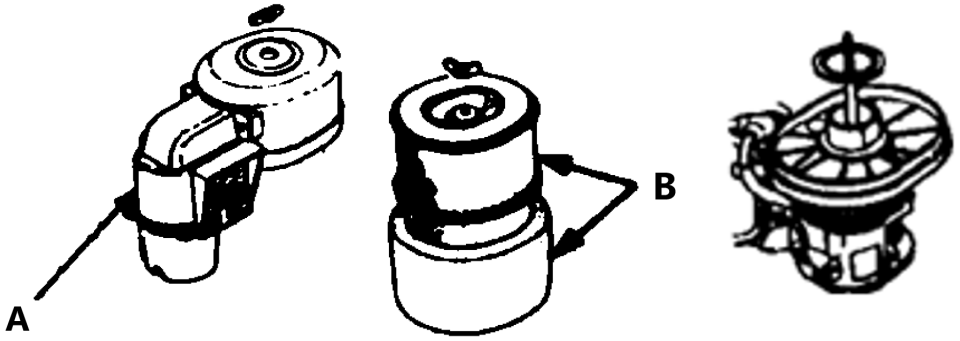
Desmonte la carcasa del filtro de aire y compruebe el estado del elemento filtrante. Asegúrese de que esté limpio y sin daños. De lo contrario, límpielo o reemplácelo.



A - carcasa del filtro de aire
B - elemento filtrante

III. Tipo de desempolvado

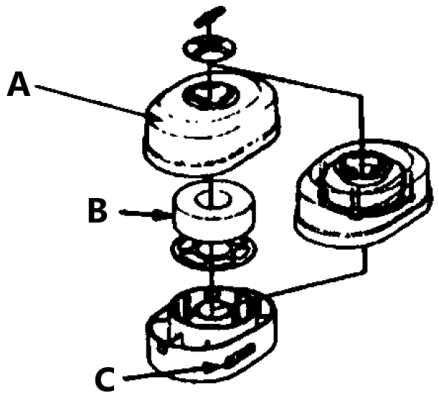
1. Desmonte la unidad de extracción de polvo y revise el elemento filtrante. Asegúrese de que esté limpio y sin daños. En caso contrario, límpielo o reemplácelo.
2. Verifique que no haya polvo dentro del extractor de polvo. Límpielo si es necesario.



A - extracción de polvo
B - elemento filtrante

IV. Tipo baño de aceite

1. Retire la carcasa del filtro de aire e inspeccione el núcleo del filtro de aire. Asegúrese de que esté limpio y sin daños. De lo contrario, límpielo o reemplácelo.
2. Verificar el nivel y la calidad del aceite. Si el nivel de aceite es demasiado bajo, agregue el aceite de motor recomendado hasta el indicador de nivel de aceite.



A - carcasa del filtro de aire
B-espuma
C - Indicador de nivel de aceite

AVISO: Nunca haga funcionar el motor sin el filtro de aire colocado ya que esto puede dañar el motor.

COMBUSTIBLE Y TANQUE DE COMBUSTIBLE

Combustible

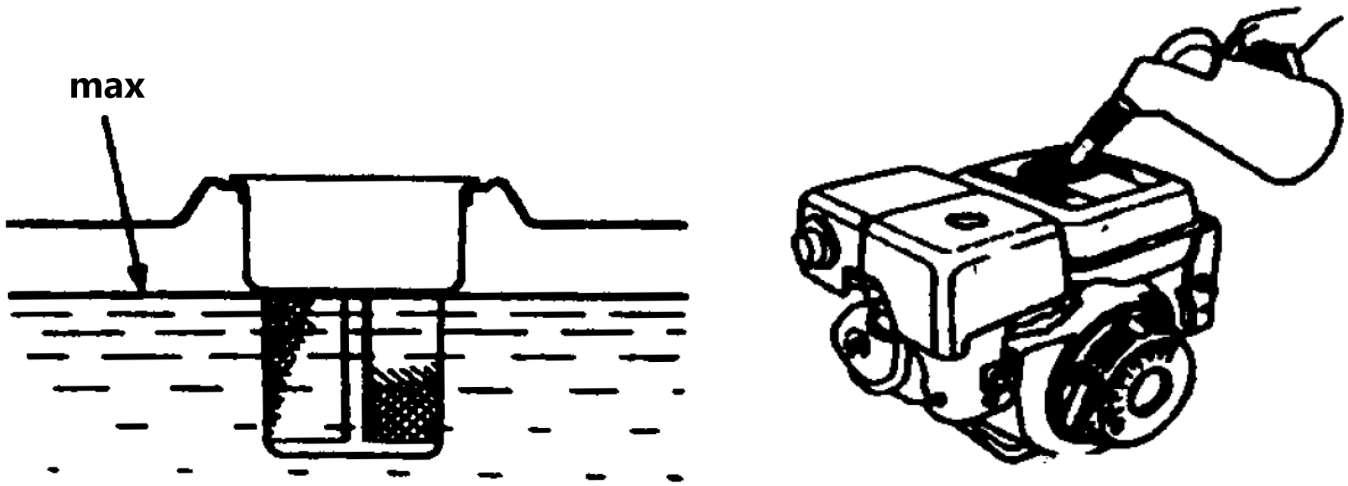
El motor funciona con gasolina sin plomo con un octanaje superior a 86. El uso de gasolina sin plomo reduce la posibilidad de que se formen depósitos de carbón y prolonga la vida útil del motor. Nunca vierta gasolina usada o contaminada o una mezcla de gasolina y aceite de motor. Asegúrese de que el combustible esté libre de suciedad y agua.

Gasolina que contiene alcohol

Antes de utilizar gasolina que contenga alcohol (combustible mixto), asegúrese de que su índice de octanaje sea al menos tan alto como el recomendado por el fabricante. Hay dos tipos de "benzohol". El primero contiene etanol y el segundo contiene metanol. No se debe utilizar gasolina que contenga más del 10% de etanol o del 5% de metanol. Si el contenido de metanol en la mezcla de combustible excede el 5%, puede afectar negativamente el rendimiento del motor y dañar las piezas de metal, caucho y plástico.

NOTA: Maneje el combustible con cuidado ya que deformará el plástico y las superficies pintadas.
De vez en cuando, es normal escuchar un ligero golpe o un chirrido perceptible con el motor en marcha.

Si escucha un ruido o el motor se pone rosado a velocidad constante con carga normal, cambie la marca de gasolina. Si estos fenómenos persisten, comuníquese con el distribuidor para obtener ayuda ya que el motor podría estar dañado.



max - nivel máximo de combustible

Depósito de combustible

La capacidad del depósito de combustible es de 3,6 litros para el 168 F y el 168-II; 6 . 0 litros para 173F y 177F, 6,5 litros para 182F y 188F.

Comprobación del nivel de combustible:

1. Retire el tapón de llenado de combustible y verifique el nivel.
2. Si el nivel de combustible es demasiado bajo, rellene el tanque. No llene demasiado el combustible por encima del nivel de llenado.

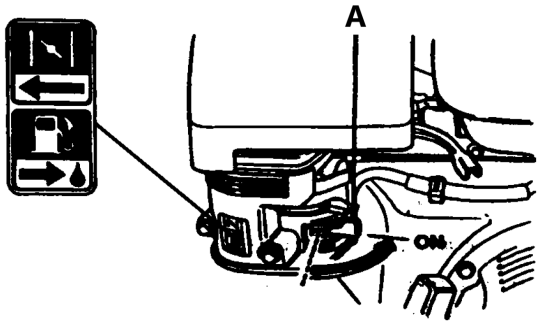
NOTA:

- En determinadas condiciones, la gasolina es extremadamente inflamable y explosiva. Repostar combustible en una zona bien ventilada con el motor apagado. No fume ni permita llamas o chispas en el área donde se almacena o reposta la gasolina.
- No llene demasiado el tanque (no debe haber combustible en la boca de llenado). Después de repostar, asegúrese de que el tapón de llenado de combustible esté bien apretado.
- Tenga cuidado de no derramar combustible mientras reposta. El combustible derramado o los vapores de combustible pueden encenderse. Si se derrama combustible, asegúrese de que el área esté seca antes de arrancar el motor.

- Evite el contacto repetido o prolongado con la piel o la inhalación de vapores de combustible. Mantener fuera del alcance de los niños.

ARRANQUE DEL MOTOR

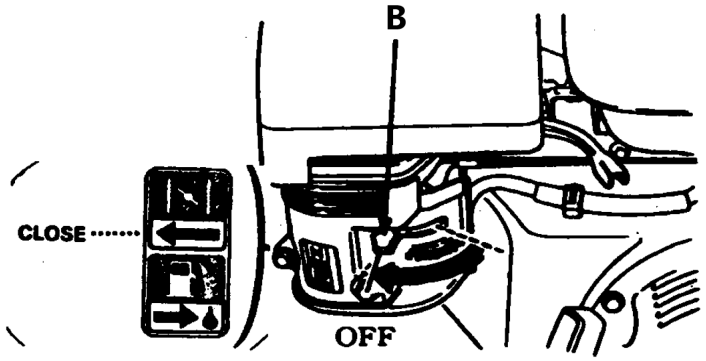
1. Gire la válvula de combustible a la posición "ON".



A - válvula de combustible

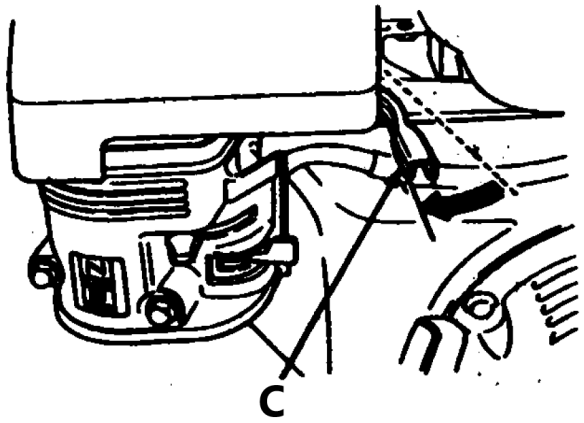
2. Mueva la palanca del estrangulador a la posición "CERRAR".

NOTA: si el motor está caliente, no es necesario mover la palanca del estárter.



B - palanca del estrangulador

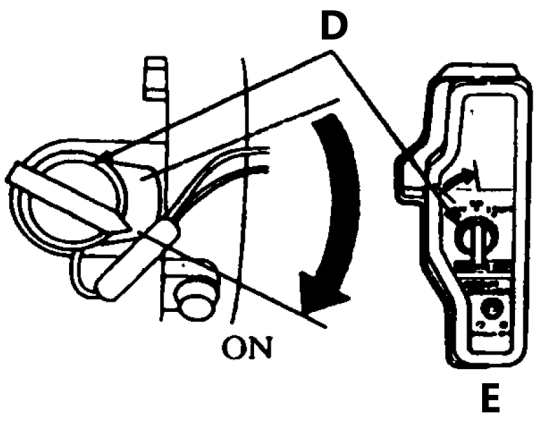
3. Mueva la palanca del acelerador ligeramente hacia la izquierda.

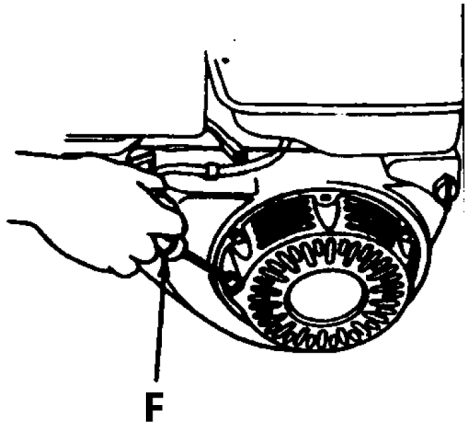


C - palanca del acelerador

4. Arranque el motor de la siguiente manera:

a) Arrancador manual:
Coloque el interruptor del motor en la posición "ON".
Tire ligeramente hacia arriba de la manija de la cuerda de arranque hasta que sienta resistencia, luego tire rápidamente.



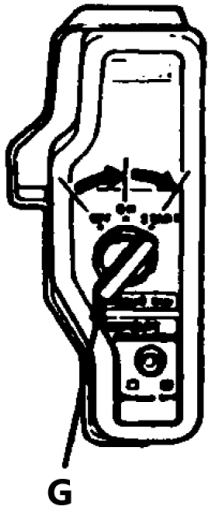


D - interruptor del motor
E - motor con arranque eléctrico
F - cuerda de arranque

PRECAUCIÓN: La liberación repentina del mango puede causar un impacto en el motor. Suelte la manija, ajustándola lentamente a la fuerza de contragolpe.

b) Arranque eléctrico:
Coloque el interruptor del motor en la posición "INICIO" y déjelo allí hasta que arranque el motor. Después de arrancar el motor, deje el interruptor del motor en la posición "ON".

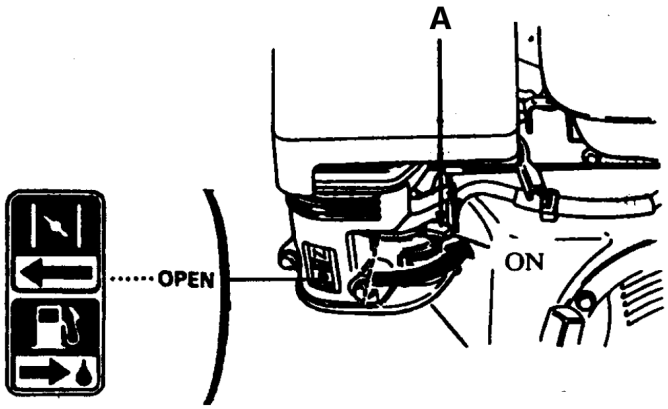
NOTA: Utilice el interruptor del motor durante no más de 5 minutos cada vez para evitar dañar el motor. Vuelva a intentarlo 10 minutos después del último intento.



G - interruptor de motor (motor con arranque eléctrico)

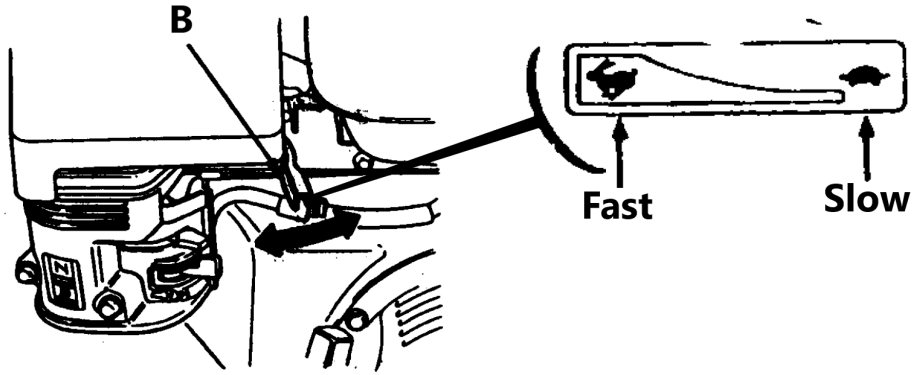
TRABAJANDO CON EL MOTOR

1. Caliente el motor y mueva la palanca del estrangulador a la posición "ABIERTO".



A - palanca del estrangulador

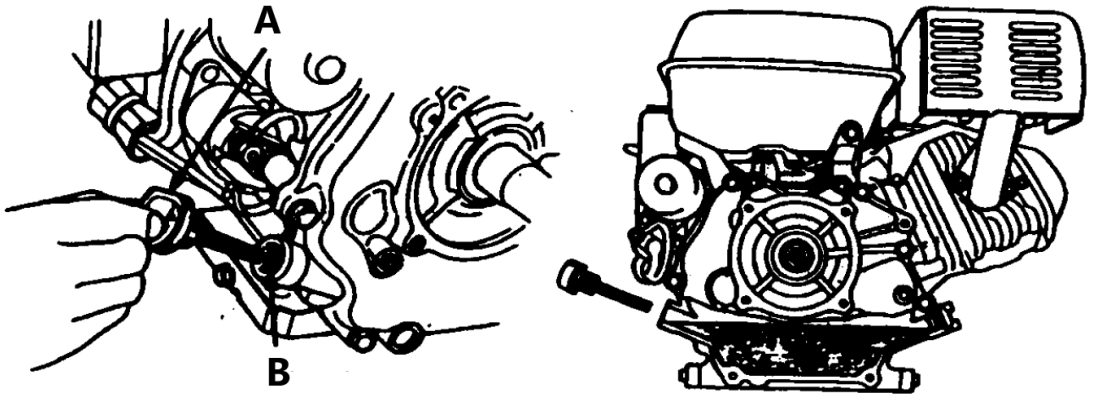
2. Coloque la palanca del acelerador en la posición correcta para garantizar la velocidad de funcionamiento adecuada.



B - palanca del acelerador
Rápido - alta velocidad de rotación
Lento - velocidad de rotación baja

ALARMA DE ACEITE DEL MOTOR

La alarma de aceite del motor se activa cuando el nivel de aceite del motor en el cárter es demasiado bajo. La falta de aceite de motor puede dañar el motor. Cuando el nivel de aceite en el cárter es demasiado bajo, la alarma apagará automáticamente el motor para evitar daños, incluso cuando el interruptor todavía esté en la posición "ON".



A - varilla medidora
B - indicador de nivel superior

NOTA: Si no se puede arrancar el motor, verifique el nivel de aceite del motor antes de tomar otras medidas.

INTERRUPTOR DE APAGADO (con arranque eléctrico)

El interruptor de apagado finalizará automáticamente la carga para proteger el circuito de carga de la batería en caso de un cortocircuito o una conexión incorrecta de los terminales de la batería. El botón verde del interruptor saltará cuando se rompa el circuito. Después de encontrar y solucionar la falla, presione el botón del interruptor.

USO EN ZONAS DE MONTAÑA

En las zonas montañosas, la mezcla de combustible estándar es demasiado espesa, por lo que el rendimiento del motor puede deteriorarse, el consumo de combustible puede aumentar, la mezcla puede contaminar la bujía y dificultar el arranque del motor. Este problema se puede solucionar cambiando el

estado tecnológico del carburador. Si el motor se utilizará continuamente a una altitud superior a 1.800 m sobre el nivel del mar, solicite a su distribuidor que ajuste el carburador.

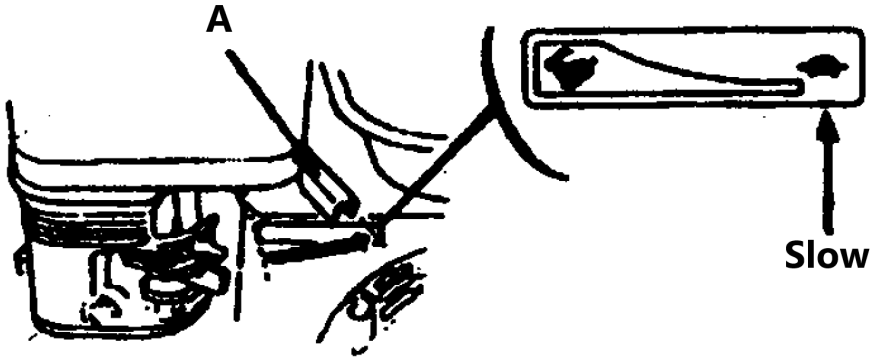
La potencia del motor disminuirá aproximadamente un 3,5% por cada 305 metros de altura.

NOTA: Un motor adaptado para funcionar en terreno montañoso puede sufrir graves daños al funcionar por debajo de los 1.800 metros sobre el nivel del mar debido al sobrecalentamiento. La proporción de mezcla es demasiado débil para funcionar a bajas altitudes. Después de trasladarse a un terreno más bajo, solicite a su distribuidor que restablezca el motor a su configuración original.

PARADA

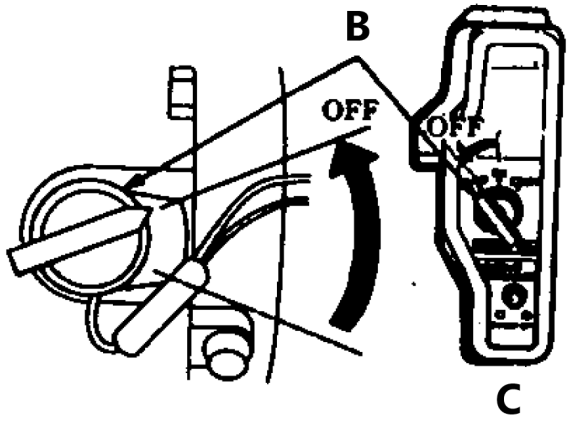
En caso de emergencia, gire el interruptor del motor a la posición "OFF" para detener el motor.
En circunstancias normales, para detener el motor:

1. Mueva la palanca del acelerador hacia la derecha y hacia abajo.



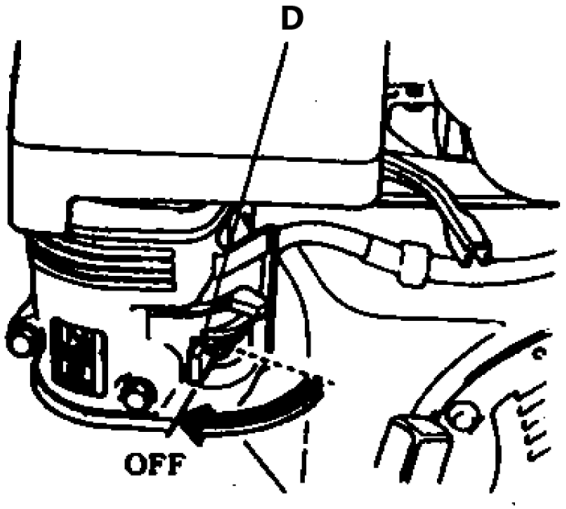
A - acelerador

2. Coloque el interruptor del motor en la posición "OFF".



B - interruptor del motor
C - motor con arranque eléctrico

3. Gire la válvula de combustible a la posición "OFF".



D - válvula de combustible

NOTA: Está prohibido detenerse repentinamente a alta velocidad bajo una carga pesada. Esto podría dañar el motor.

SISTEMA DE ESCAPE

Un motor en funcionamiento producirá monóxido de carbono, óxido nitroso e hidrocarburos. Bajo ciertas condiciones, el óxido nitroso y los hidrocarburos pueden reaccionar químicamente para formar humo. El monóxido de carbono es tóxico, por lo que el control de los gases de escape es muy importante. El fabricante reduce las emisiones de escape insertando en el motor carburadores económicos y otros dispositivos que minimizan este problema.

Para mantener el estándar de emisiones, preste atención a lo siguiente:

MANTENIMIENTO

Proporcione a su motor un mantenimiento periódico de acuerdo con el programa de mantenimiento del manual. El programa de mantenimiento se basa en el uso normal en condiciones normales. Cuando se utiliza bajo cargas pesadas, en condiciones de polvo o humedad, o en altas temperaturas, el mantenimiento se debe realizar con mayor frecuencia.

Reemplazo de piezas

Le recomendamos que elija piezas fabricadas por el mismo fabricante o que las igualen en calidad como repuestos. De lo contrario, el sistema de escape podría dañarse.

Modificando

La modificación del control del sistema de escape puede provocar que se superen los valores legales. No debes:

a) Retire o modifique cualquier parte del sistema de entrada o escape de aire.
b) Modifique o desmonte los componentes de control de velocidad o los dispositivos de control de velocidad para que el motor funcione más allá de los parámetros establecidos.

Problemas que afectan el valor de las emisiones:

a) Arranque o parada del motor problemático.
b) Ralentí inestable.
c) Humo negro o consumo excesivo de combustible.
d) Chispas de encendido débiles.

Cuando encuentre alguno de los problemas anteriores, comuníquese con el fabricante para su reparación.

MANTENIMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

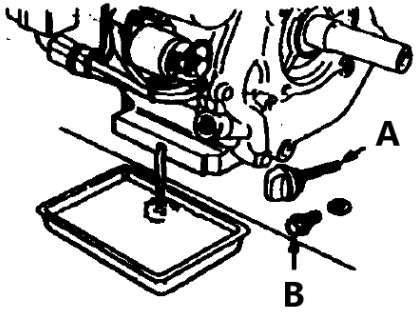
Artículo a comprobar \ Frecuencia		Cada vez	El primer mes o después de 20 horas de uso.	Cada temporada o después de 50 horas de uso.	Cada seis meses o después de 100 horas de uso	Cada año o después de 300 horas de uso.
Aceite de motor	control de nivel de aceite	√				
	Reemplazo		√		√	
Aceite en la caja reductora	control de nivel de aceite	√				
	Reemplazo		√		√	
FILTRO DE AIRE:	Control	√				
	Purificación			√ (1)	√ (1) *	
	Reemplazo					√ **
Tanque de depósitos	Purificación				√	
BUJÍA DE ENCENDIDO:	Purificación, ajuste				√	
	Reemplazo					√
Protección contra chispas	Limpiar.				√	
Inactivo	Control, ajuste					√ (2)
Juego de válvulas	Control, ajuste					√ (2)
Depósito y filtro de combustible	Limpiar.					√ (2)
Cable de combustible	Control	Cada dos años (reemplazar si es necesario)				

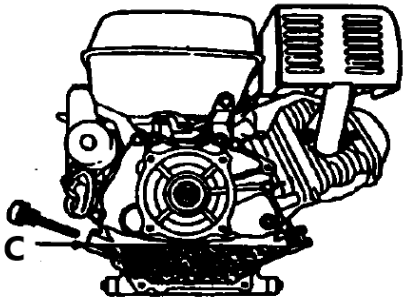
PRECAUCIÓN: Utilice únicamente repuestos del mismo fabricante o sus equivalentes de la misma calidad; De lo contrario, el motor podría dañarse.

Notas para las actividades del cronograma de mantenimiento:
* sólo se aplica a carburadores de doble cañón con ventilación interna
** se aplica a filtros de aire con inserto de papel. Reemplace el recolector de polvo cada 2 años o después de 600 horas de uso.
(1) Se requiere mantenimiento con más frecuencia de lo programado si se trabaja en condiciones de mucho polvo.
(2) El mantenimiento debe ser realizado por el fabricante a menos que esté debidamente capacitado y equipado con las herramientas necesarias.

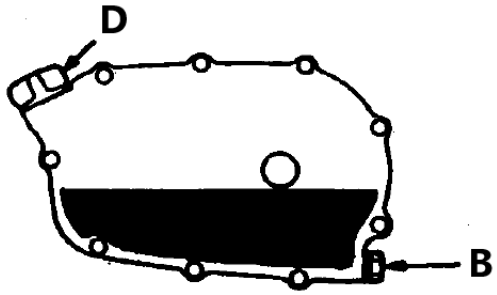
NOTA: Apague el motor antes de realizarle mantenimiento. Proporcione ventilación adecuada si se requiere servicio con el motor en marcha. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono tóxico; su inhalación puede provocar lesiones o incluso la muerte.

CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR





Cambio de aceite del motor



Aceite en la caja reductora

A - varilla medidora
B - tapón de drenaje
C - nivel de aceite
D - tapón de llenado de aceite

Cuando el motor está caliente, el aceite del motor se puede drenar del cárter más rápido y de forma más completa.

1. Apriete el tapón de llenado de aceite y el tapón de drenaje para eliminar completamente el aceite del motor. Cierre el tapón de drenaje.
2. Vierta el aceite de motor adecuado hasta el indicador superior.
3. Cierre el tapón de llenado de aceite.

La cantidad de aceite de motor en el engranaje reductor es de 0,3 a 0,5 litros. La cantidad de aceite de motor en el cárter es de 0,6 (1,1) litros.

NOTA: No arroje contenedores de aceite ni aceite de motor usado a los botes de basura ni los derrame al suelo. Por razones medioambientales, se recomienda almacenar el aceite de motor usado en un recipiente cerrado y llevarlo a su centro de reciclaje local.

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

Un filtro sucio puede bloquear el flujo de aire al carburador. Para mantener el carburador en buen estado de funcionamiento, dé servicio periódicamente al filtro de aire. Si el motor funciona en un ambiente con mucho polvo, el mantenimiento se debe realizar con más frecuencia.

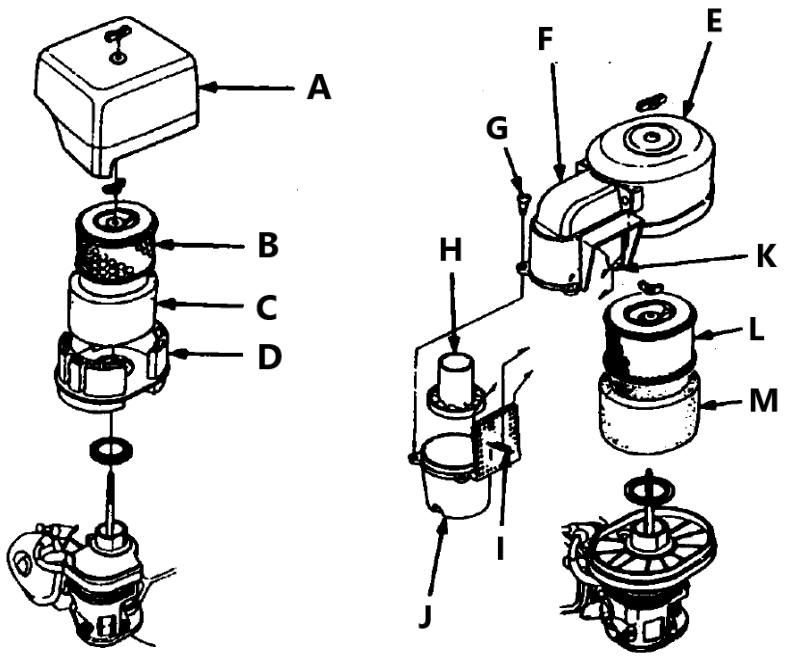
PRECAUCIÓN: Nunca limpie el núcleo del filtro de aire con gasolina o detergentes de bajo punto de inflamación ya que puede ocurrir una explosión.

AVISO: Nunca arranque el motor sin el filtro de aire colocado ya que puede entrar aire sucio al motor y acelerar su desgaste.

Desenrosque la tuerca de mariposa, retire la carcasa del filtro de aire. Compruebe si los dos núcleos no están dañados. Reemplace si es necesario.

a) Filtro de espuma: limpiarlo con detergentes domésticos y agua tibia (sustancias no inflamables o solventes con alto punto de inflamación) y secarlo, luego sumergirlo en aceite de motor limpio hasta que se sature. Exprima el exceso de aceite. De lo contrario, el motor producirá humo al arrancar.

b) Filtro de papel: golpee el núcleo contra un objeto/superficie estable para eliminar el polvo acumulado o sople el polvo desde el interior con una corriente de aire a alta presión (no más de 30 Psi). Nunca cepille con un cepillo ya que dicho movimiento puede empujar el polvo hacia el núcleo de la fibra. Si el núcleo está muy sucio, reemplácelo por uno nuevo.



A - carcasa del filtro de aire
B - filtro de papel
C - filtro de espuma
D - sólo para el tipo sin sonido
E - carcasa del filtro de aire
F - cámara de prefiltración de aire
G - tornillo semicircular especial
H - guía de aire
yo - doblar
J - campana para recoger el polvo
K - partición
L - elemento filtrante de papel
M - elemento filtrante de espuma

Modelo con colector de polvo:

l. Desenrosque la mariposa, retire la carcasa del filtro de aire y compruebe si los dos núcleos no están dañados. Reemplace si es necesario.

a) Filtro de espuma: limpiarlo con detergentes domésticos y agua tibia (sustancias no inflamables o solventes con alto punto de inflamación) y secarlo, luego sumergirlo en aceite de motor limpio hasta que se sature. Exprima el exceso de aceite. De lo contrario, el motor producirá humo al arrancar.

b) Filtro de papel: golpee el núcleo contra un objeto/superficie estable para eliminar el polvo acumulado o sople el polvo desde el interior con una corriente de aire a alta presión (no más de 30 Psi). Nunca cepille con un cepillo ya que dicho movimiento puede empujar el polvo hacia el núcleo de la fibra. Si el núcleo está muy sucio, reemplácelo por uno nuevo.

2. Limpiar el recolector de polvo: desenroscar los tres tornillos especiales de semicírculo y quitar el recolector de polvo, lavar las piezas con agua y secar. Reinstalar.

NOTA:

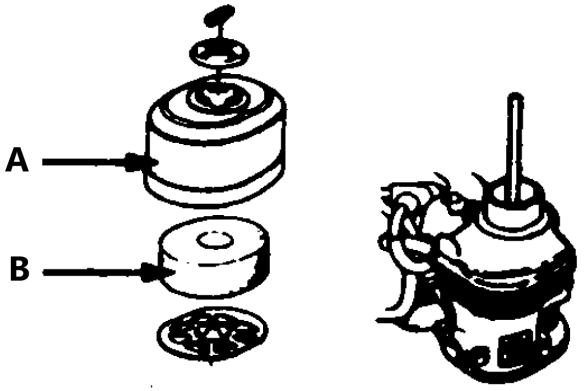
- **Al reinstalar el filtro de aire con el recolector de polvo, asegúrese de asentar bien el recolector.**
- **Instale la guía de aire en el orden correcto.**

Tipo de núcleo único

1. Desenrosque la tuerca de mariposa y la carcasa del filtro de aire, retire el elemento filtrante.
2. Limpiar con detergentes domésticos (o disolventes de limpieza con alto punto de inflamación) y agua tibia, luego secar.
3. Remojar en aceite de motor limpio hasta que se sature; exprime el exceso de aceite. De lo contrario, el motor producirá humo durante el arranque.
4. Instale el elemento filtrante y la carcasa del filtro de aire.

Baño de aceite:

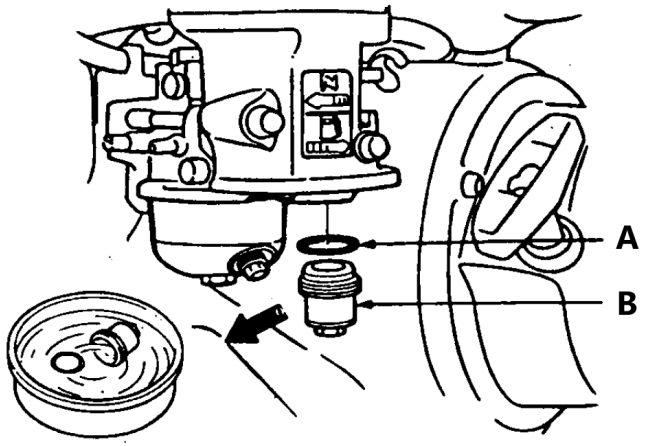
1. Retire la tuerca del filtro de aire y la carcasa, retire el elemento filtrante.
2. Limpiar con detergentes domésticos (alto punto de inflamación) y agua tibia, luego secar.
3. Remojar en aceite de motor limpio hasta que se sature. Exprima el exceso de aceite. De lo contrario, el motor producirá humo al arrancar.
4. Retire el aceite de la carcasa del filtro de aire. Retire el polvo del interior con sustancias de limpieza no inflamables o disolventes con alto punto de inflamación y luego séquelo.
5. Llene la carcasa del filtro de aire con el aceite de motor apropiado hasta la marca de nivel de aceite estándar.
6. Vuelva a instalar el filtro de aire.



A - carcasa del filtro de aire
B - espuma

LIMPIEZA DEL CONTENEDOR CON DEPÓSITOS

Gire la válvula de combustible a la posición "OFF". Retire el filtro y la junta. Limpiar con detergentes domésticos (o disolventes de limpieza con alto punto de inflamación) y agua tibia, luego secar. Coloque la válvula de combustible en "ON" y verifique si hay fugas.



A - junta
B - contenedor con depósitos

NOTA:

- **En determinadas condiciones, la gasolina es extremadamente inflamable y explosiva. Mantenga los cigarrillos, chispas y llamas abiertas alejados del motor.**
- **Asegúrese de que el motor esté seco después de reinstalar el contenedor.**

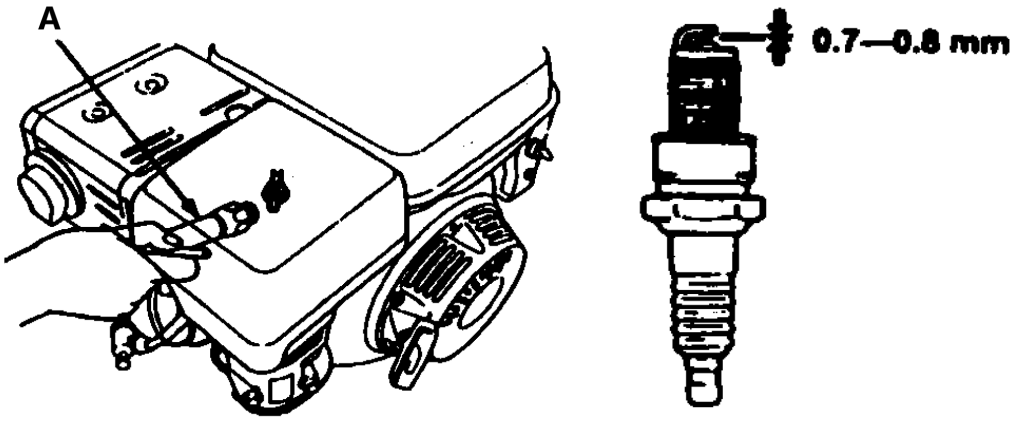
BUJÍA DE ENCENDIDO:

Tipo de bujía: BPR6ES (NGK) o NHSP LD F6RTC
Un juego adecuado de la bujía garantiza el funcionamiento normal del motor sin depósitos alrededor de la bujía.

¡advertencia! No toque el amortiguador mientras el motor esté en marcha y después del trabajo hasta que se haya enfriado.

1. Retire la tapa de la bujía.
2. Retire la suciedad alrededor de la base de la bujía.

3. Retire la bujía con una llave para bujías.
4. Limpiar con un cepillo de acero. Si el aislante está dañado, reemplace la bujía.
5. Mida la holgura de la bujía con una galga de espesores. La habitación debe tener entre 0,7 y 0,8 mm. Si es necesario realizar ajustes, doble con cuidado el electrodo lateral.
6. Verifique que la junta de la bujía esté en buenas condiciones y reemplácela si es necesario. Atornille la bujía. Si se utiliza una bujía nueva, atorníllela 1/2 vuelta más fuerte. Si vuelve a instalar una bujía usada, atorníllela 1/8-1/4 de vuelta.



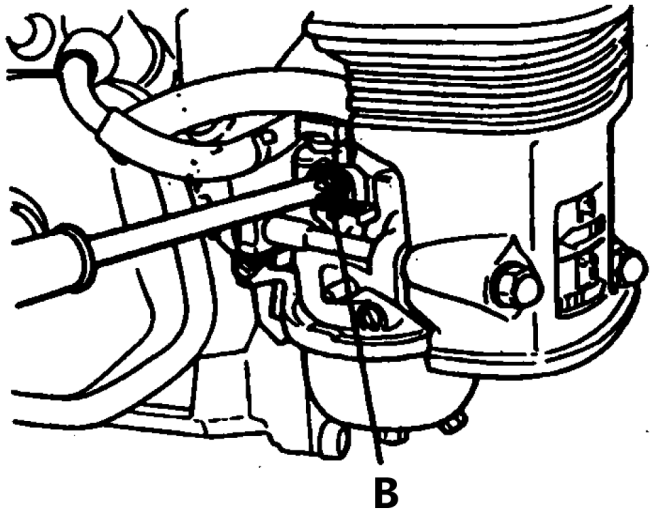
A - bujía

NOTA:

- **La bujía debe estar bien apretada, de lo contrario podría calentarse mucho y dañar el motor.**
- **Utilice únicamente la bujía recomendada o un equivalente adecuado. Un rango de temperatura de bujía incorrecto puede dañar el motor.**

AJUSTE DEL MARCHA EN RALENTÍ

1. Arranque y caliente el motor hasta que alcance la temperatura normal de funcionamiento.
2. Manipule el tornillo de ajuste del acelerador. Funcionamiento en vacío estándar: 1700 ± 150 rpm.



B - tornillo de ajuste del acelerador

TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y REUTILIZACIÓN

Transporte

El transporte debe realizarse con la válvula de combustible cerrada. Transporte y almacene el motor cuando esté frío para evitar quemaduras o incendios.

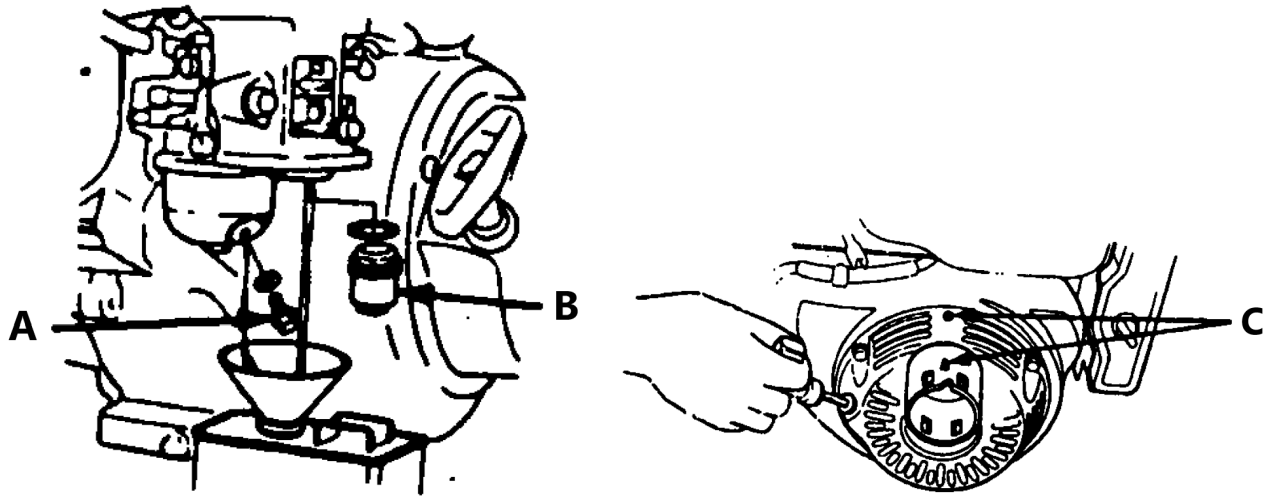
AVISO: No incline el motor para evitar derramar combustible. El combustible derramado o sus vapores pueden encenderse y provocar un incendio.

Almacenamiento

Si el motor no se utiliza durante un período prolongado, debe guardarse adecuadamente. Asegúrese de que el área de almacenamiento esté seca y libre de polvo.

1. Cambie el aceite del motor.
2. Desconecte la bujía. Vierta una cucharada de aceite de motor nuevo en el cilindro. Gire el motor para distribuir el aceite de manera uniforme. Vuelva a colocar la bujía en su sitio.
3. Tire lentamente de la cuerda del arrancador hasta que sienta una ligera resistencia, luego tire de manera que la flecha del manguito del arrancador se alinee con el orificio del arrancador. En ese momento, tanto las válvulas de admisión como las de escape se cierran para evitar que el motor se oxide.
4. Arranque eléctrico: desconectar la batería y guardarla en un lugar seco y fresco. Cargue una vez al mes.

5. Cubra el motor para evitar la acumulación de polvo.



A - tapón de drenaje

B - contenedor con depósitos

C - Alinee la flecha del manguito de arranque con el orificio del motor de arranque.

Reutilizar

Siga las instrucciones de la tabla antes de reutilizar.

TIEMPO DE ALMACENAMIENTO	OPERACIÓN DE SERVICIO
En un mes	No disponible
Uno o dos meses	Drene el combustible del tanque y reposte
De dos meses a un año	Drene el combustible del tanque y reposte; drenar el combustible del carburador (1); Vaciar el contenedor con depósitos (2)
Mas de un año	Drene el combustible original del tanque y reposte; vaciar el recipiente de combustible en el carburador (1); Vaciar el contenedor con depósitos (2)

(1) Desenrosque el tapón de drenaje y drene el combustible.

(2) Apagar el motor con el interruptor, retirar el recipiente con los depósitos y vaciarlo.

Nota: Para proteger el medio ambiente, le recomendamos que vierta el combustible usado en un recipiente cerrado y lo lleve a su punto de reciclaje local. No derrame el combustible por ningún lado.

NOTA: El combustible es extremadamente inflamable y explosivo bajo ciertas condiciones. Mantenga cigarrillos, llamas abiertas y chispas alejadas del área de trabajo.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

I. Problema de arranque

1. Usando un cortador

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
1. Compresión normal del cilindro. 2. Chispa normal de la bujía. 3. Problema con el sistema de combustible. 4. Flujo de combustible restringido o sin flujo	Cantidad insuficiente de combustible en el tanque (válvula de grifo cerrada)	Agregue combustible (desenrosque la válvula)
	El respiradero del tapón de llenado de combustible está obstruido.	Abra la salida de aire.
	La válvula del grifo está obstruida.	Limpiar y desatascar.
	El flujo de aceite primario es incorrecto o está obstruido.	Ajustar/limpiar/desatascar.
	La válvula de aguja no está cerrada correctamente o la ventilación del motor de arranque está obstruida.	Desmonte la válvula de aguja y repárela/limpie/sople.
	El flotador está dañado o atascado.	Arregla el flotador.
1. Compresión normal del cilindro. 2. Chispa normal de la bujía. 3. Problema con el sistema de combustible. 4. Fácil flujo de combustible.	El combustible está demasiado sucio o es de mala calidad.	Reemplazar.
	Hay agua en el combustible.	Reemplazar.
	Demasiado combustible en el motor.	Drene una cantidad adecuada de combustible, seque los electrodos de las bujías.

	Marca de combustible incorrecta.	Utilice la marca correcta de combustible que cumpla con los requisitos.
1. Compresión normal del cilindro. 2. Flujo normal de combustible. 3. Condición normal de la bobina de encendido de alta presión. 4. La bujía está en mal estado.	Demasiados depósitos de carbón y suciedad alrededor de los electrodos.	Limpiar.
	Los electrodos están gravemente dañados debido a quemados o aisladores dañados.	Reemplace la bujía
	Latigazo inadecuado del electrodo.	Ajustar.
1. Compresión normal del cilindro 2. Flujo normal de combustible. 3. Falta la bobina de encendido de alta presión. 4. Bujía normal.	La bobina de encendido de alta presión está dañada.	Reemplazar.
	La bobina de encendido está dañada.	Reemplazar.
	Sin campo magnético.	Reemplazar.
1. Mala compresión del cilindro. 2. Sistema de combustible normal 3. Sistema de encendido normal	El segmento del pistón está desgastado.	Reemplazar.
	El segmento del pistón está dañado.	Reemplazar.
	El segmento del pistón se está atascando.	Eliminar la contaminación por carbón.
	La bujía está suelta o falta una junta.	Apriételo con la junta.
	Aire que pasa entre el bloque de cilindros y la culata.	Verifique la junta del cilindro y la superficie donde el bloque de cilindros está en contacto con la culata, apriete los pernos de la culata en el orden indicado y

		con el torque especificado.

NOTA:

- **Al probar una bujía, nunca toque el cable de alto voltaje de la bujía con la mano mojada.**
- **Asegúrese de que no haya combustible derramado en el exterior del motor y que la bujía no esté sumergida en combustible.**
- **Para evitar incendios, mantenga las chispas alejadas del orificio de montaje de la bujía.**

2. Usando un motor de arranque

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Comprobar la conexión de la batería.	Conexión incorrecta	Arreglalo.
Verifique el estado de la batería.	Sin carga, corrosión	Verifique el interruptor, cargue la batería o reemplácela
Arranque normal del motor	Proceder como en el caso de empezar con un cortador.	Proceder como en el caso de empezar con un cortador.

Si el motor aún no funciona después de cumplir con todos los puntos de verificación anteriores, comuníquese con su distribuidor para obtener ayuda.

II. BAJA POTENCIA DEL MOTOR DE GASOLINA

PROBLEMA	CAUSA		SOLUCIÓN
Con una mayor rotación del acelerador, el aumento de velocidad lleva más tiempo o la velocidad se reduce incluso después de que el motor deja de funcionar.	Sistema de encendido	Tiempo de encendido incorrecto.	Ajustar el ángulo de avance del encendido.
	Sistema de combustible	Aire en el flujo de combustible.	Desinflar o limpiar conductos de combustible.
		El orificio principal de flujo de aceite no está ajustado correctamente.	Reiniciar
		En el carburador, la válvula de aguja y el orificio principal de flujo de aceite están obstruidos.	Limpiar y soplar para desbloquear
		La válvula de combustible está obstruida.	Limpiar, reemplazar la pieza dañada.
		Demasiado depósito de carbón en la cámara de combustión.	Eliminar

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Demasiados restos de carbón en el amortiguador y el tubo de escape.		Limpiar.
El filtro de aire está obstruido.		Limpiar el inserto del filtro de aire
El tubo de entrada tiene fugas.		Reparar o reemplazar
Mala compresión	Pistón, cilindro o segmento de pistón desgastados.	Reemplazar.
	Fuga de aire desde la superficie a través de la cual el bloque de cilindros hace contacto con la culata.	Reemplace la junta del cilindro
	Demasiado o muy poco juego de válvulas.	Ajustar.
	La estanqueidad de la válvula es deficiente.	Reparar

III. EL MOTOR DE GASOLINA NO FUNCIONA SUAVEMENTE

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor se pone rosa	El pistón, cilindro o aro de pistón está excesivamente desgastado.	Reemplazar.
	El pasador del pistón y el orificio del pasador del pistón están excesivamente desgastados.	Reemplace el pistón o el pasador del pistón
	La pequeña cabeza de la varilla está excesivamente desgastada.	Reemplace la varilla.
	El cojinete del eje principal en el cigüeñal está desgastado.	Reemplace el rodamiento de rodillos
Combustión incorrecta	El motor está demasiado caliente	Consulte las recomendaciones que se proporcionan más adelante en este manual.
	Demasiado depósito de carbón en la cámara de combustión.	Limpiar.
	Marca de gasolina incorrecta o gasolina de baja calidad.	Reemplazar con el tipo correcto de gasolina.
El motor no puede arrancar por falta de chispa.	Hay agua en la cámara del flotador.	Limpiar.
	Distancia incorrecta entre electrodos de bujía	Ajustar.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Tiempo de encendido incorrecto		Reiniciar
Bobina de inducción defectuosa		Revisar y reemplazar piezas dañadas.

IV. DETENERSE DE REPENTE MIENTRAS CORRE

PROBLEMA	CAUSA		SOLUCIÓN
El motor se para repentinamente.	Sistema de suministro de combustible	El combustible se utiliza	Recargar el combustible
		El carburador está obstruido.	Comprobar el flujo de combustible y limpiarlo.
		El flotador esta goteando	Reparar
		Varillas de válvula de aguja	Desmontar la cámara del flotador y reparar.
	Sistema de encendido	La bujía está perforada o en cortocircuito por el depósito de carbón.	Reemplace la bujía

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Se ha caído el electrodo lateral de la bujía.		Reemplace la bujía
Se cae el cable de alta presión		seguir soldando
Bobina de encendido en cortocircuito		Reemplace la bobina de encendido
El cable de la bujía está mal tendido o mal aislado		Comprobar la corrección del aislamiento.
Cilindro dañado, válvula con fugas		Reparar o reemplazar las piezas dañadas

V. EL MOTOR DE GASOLINA ESTÁ MUY CALIENTE

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor de gasolina está demasiado caliente.	Tiempo de encendido incorrecto	Establezca correctamente el ángulo de avance del encendido
	Suministro insuficiente de combustible	Rellenar con aceite de motor
	El tubo de escape está bloqueado	Limpiar el tubo de escape
	El protector de flujo tiene fugas	Reparar la parte dañada
	Se ha depositado suciedad entre las aletas del sistema de refrigeración por aire.	Quitar los escombros
	El ventilador de refrigeración está flojo	Reinstalar
	La deformación del vástago provoca el desgaste lateral del pistón y de la camisa del cilindro.	Reemplace la varilla

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Un cilindro, pistón o anillo de pistón desgastado hace que el aire fluya entre el cilindro y el cárter.		Reemplazar.
El control inadecuado de la velocidad del motor provoca exceso de velocidad		Ajuste la velocidad del motor al valor correcto con el controlador de velocidad.
El cojinete principal del cigüeñal está quemado.		Reemplace el cojinete principal

NOTA: la gasolina debe funcionar a una temperatura determinada. La temperatura generalmente aceptable a la salida del sensor de flujo es de 80-110°C, mientras que la temperatura del cárter es de alrededor de 60°C debajo del magneto. Si las temperaturas superan los límites, el motor de gasolina se calienta excesivamente.

VI. HAY UN RUIDO ANORMAL CUANDO EL MOTOR ESTÁ FUNCIONANDO

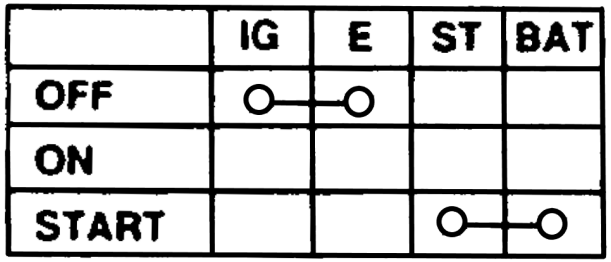
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Hay un ruido de latido	El pistón, el segmento del pistón o el cilindro están desgastados.	Reemplazar.
	Varilla o pasador de pistón y orificio del pasador desgastados	Reemplazar.
	El cojinete principal del cigüeñal está desgastado.	Reemplazar.
	El segmento del pistón está dañado	Reemplazar.
¡Se puede escuchar un ruido metálico cuando la quemadura es incorrecta!	Demasiado depósito de carbón en la cámara de combustión.	Retire el depósito de carbón.
	El juego del electrodo de la bujía de estacionamiento es demasiado pequeño	Ajustar correctamente el espacio entre los electrodos.
	Motor inundado de combustible	Comprueba las piezas más cercanas, como el carburador.
	Mezcla de combustible incorrecta	Reemplazar combustible
	El motor está excesivamente caliente.	Encuentra la causa y elimínala.

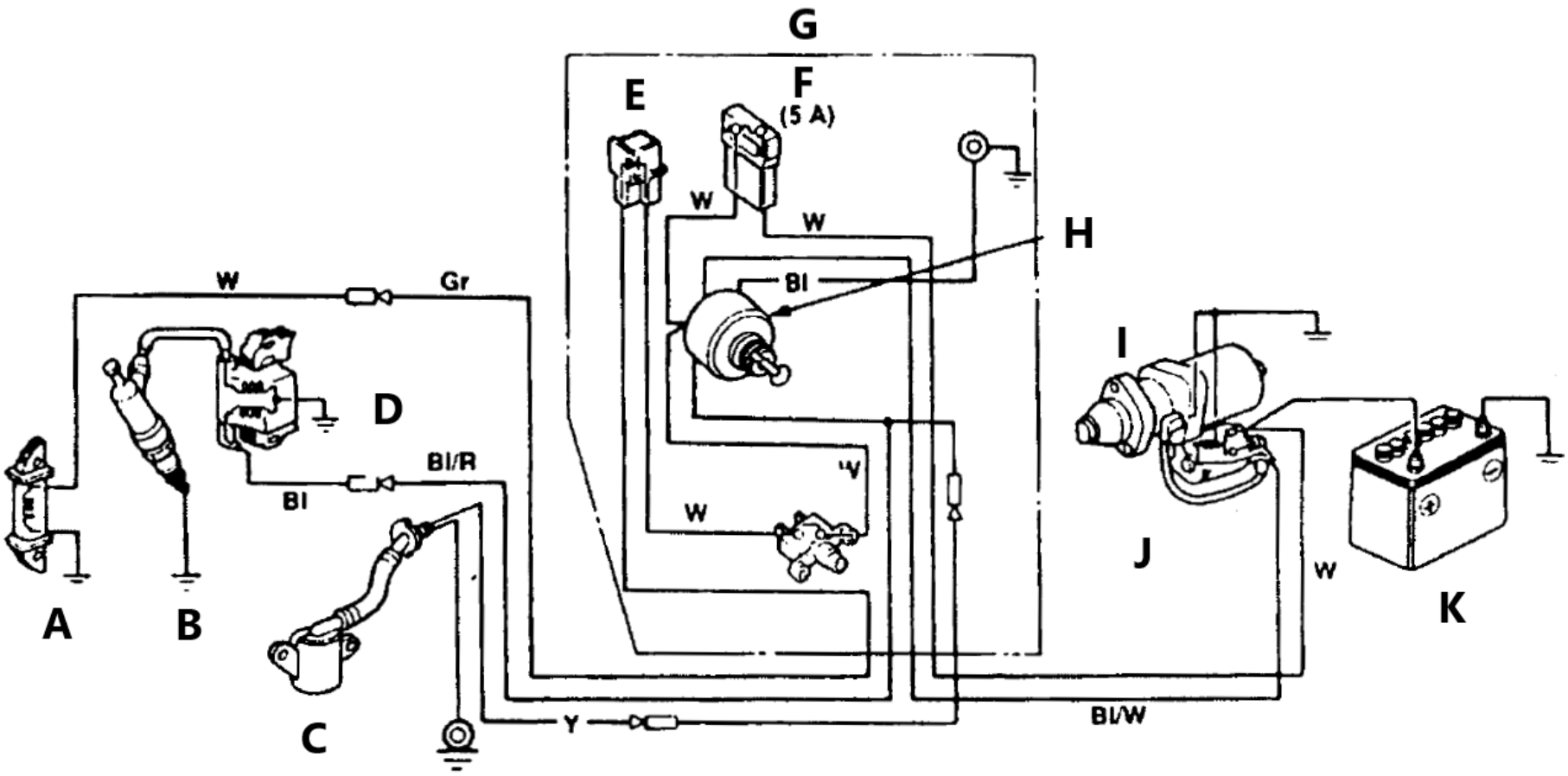
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Juego de válvulas incorrecto		Ajuste el juego de válvulas correctamente
El volante no está conectado correctamente al cigüeñal.		Conexión correcta

ESQUEMA ELÉCTRICO (para tipos de arranque eléctrico)

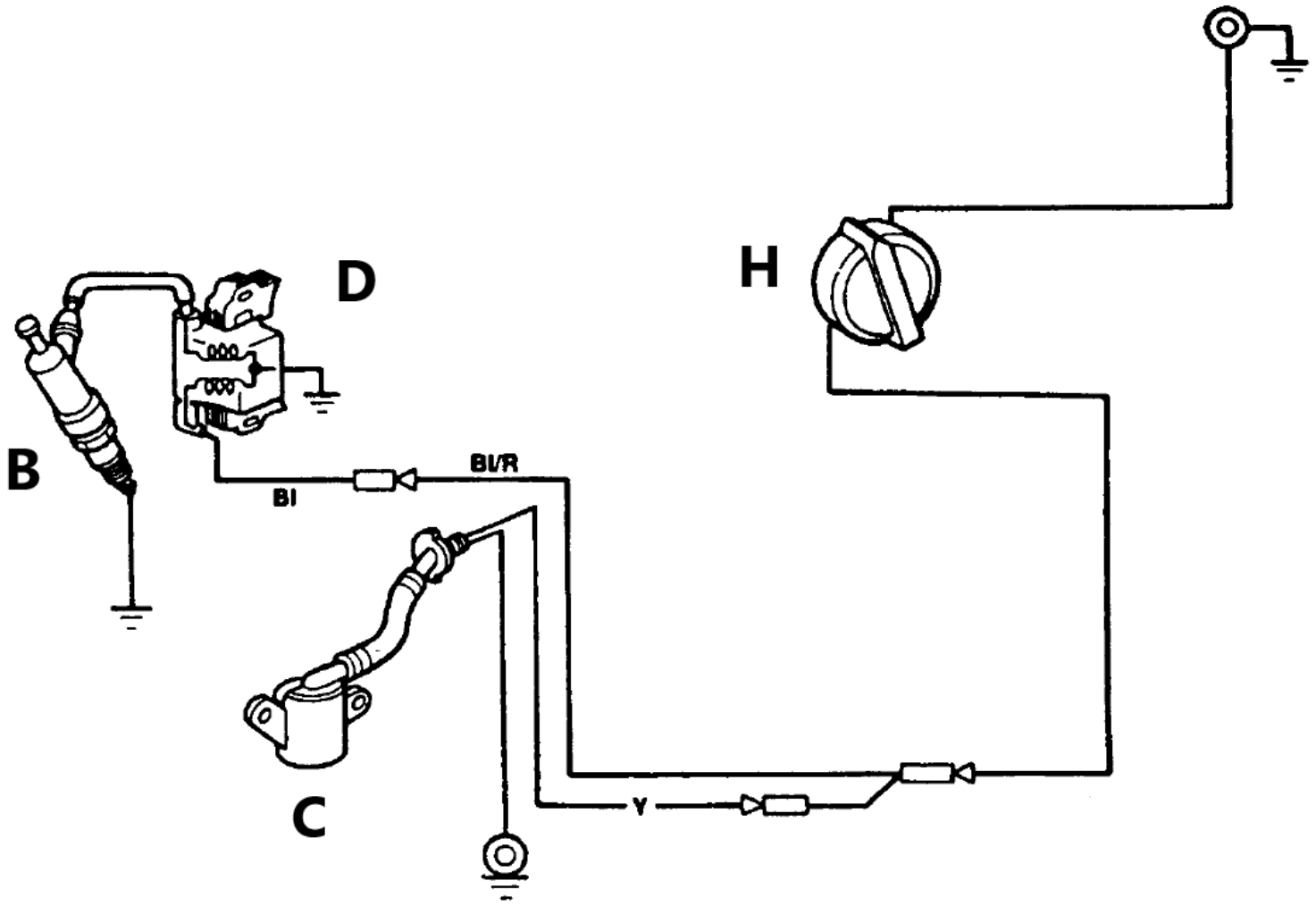
Licenciado en Derecho	Negro	Gramo	Gris
Y	Amarilla	R	Rojo
W	Blanco	G	Verde

Combinaciones de interruptores




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Licenciado en Derecho	Negro
Y	Amarilla
G	Verde



A - bobina de carga
B - bujía
C-sensor de aceite
D - bobina de encendido

mi - rectificador
F-fusible
G - caja de control
H - interruptor del motor
yo - motor de arranque
J - relé de arranque
K - Batería

Nota: El diagrama para otros tipos de motores puede diferir, excepto para el tipo de arranque eléctrico.



Kérjük, vegye figyelembe, hogy ez a használati útmutató gépi fordítással készült. Arra törekszünk, hogy a fordítások a lehető legpontosabbak legyenek, azonban egyetlen gépi fordítás sem tökéletes, és nem is célja, hogy helyettesítse az emberi fordítást. A hivatalos használati útmutató az angol nyelvű változat. A fordításban keletkezett eltérések vagy különbségek nem kötelező érvényűek, és nincs jogi hatásuk a megfelelőség vagy a végrehajtás szempontjából. Ha bármilyen kérdés merül fel a használati útmutatóban szereplő információk pontosságával kapcsolatban, kérjük, hivatkozzon ezen tartalmak angol nyelvű változatára, amely a hivatalos változat.

Műszaki adatok

Paraméter leírása	Paraméter értéke	
Precíziós mérleg	Pelletáló gép	
Modell	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
fordulatsebesség [ford./perc]	1800	1800
Munkahőmérséklet-tartomány [°C]	60-80	60-80
Motor típusa	BS188F	BS188F
Üzemanyagtípus	E10 benzin	E10 benzin
Kerékméret [mm]	Ø 100 x 25	Ø 100 x 25
Mátrix átmérő [mm]	120	150
Mátrix teljes mérete [mm]	Ø 6	Ø 6
Takarmánytermelési kapacitás [kg/h]	60 - 100	90 - 120
Folyamatos üzemidő [h]	8 - 10	8 - 10
Teljesítményleadás [KM]	7,5	7,5
Méretek (szélesség x hosszúság x magasság) [mm]	97 x 47,5 x 75	95,5 x 47 x 76
Súly [kg]	91,2	98

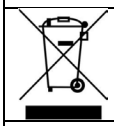
1. Általános leírás

A kézikönyv célja, hogy segítse a biztonságos és megbízható használatot. A termék szigorúan a műszaki előírásoknak megfelelően, a legújabb műszaki megoldások és alkatrészek felhasználásával, a legmagasabb minőségi előírások betartásával lett tervezve és legyártva.

ELINDÍTÁS ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL ÉS ÉRTELMEZZE EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

A készülék hosszú és megbízható működésének biztosítása érdekében ügyeljen arra, hogy a készüléket a jelen használati utasításban foglalt irányelvek szerint megfelelően üzemeltesse és karbantartsa. A használati útmutatóban szereplő műszaki adatok és specifikációk naprakészek. A gyártó fenntartja a jogot a minőség javítása érdekében történő változtatásokra. A műszaki fejlődést és a zajcsökkentés lehetőségét figyelembe véve a készüléket úgy tervezték és építették meg, hogy a zajkibocsátásból eredő kockázatokat a lehető legalacsonyabb szintre csökkentsék.

Jelmagyarázat

	A termék megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak.
	Használat előtt ismerkedjen meg az utasítással!
	Újrahasznosítható termék.
	**FIGYELEM!** vagy **FIGYELEM!** vagy **EMLÉKEZÉS!** Egy adott helyzetet leíró általános figyelmeztető jel.
	Viseljen hallásvédőt. A zajnak való kitettség halláskárosodást okozhat.
	Viseljen védőszemüveget.
	FIGYELEM! Vigyázat, áramütés veszélye áll fent!
	FIGYELEM! Vigyázat, hangos zajok!
	FIGYELEM! Forgó alkatrészek
	FIGYELEM! Kézfejzúzódás veszélye
	Vészleállítás!
	Figyelem! A forró felület égési sérülést okozhat!
	Ne viseljen laza ruhát, amely beakadhat a gép mozgó részeibe. Viseljen testhezálló ruházatot.
	Ne használjon kesztyűt, amikor a készülékkel dolgozik.
	FIGYELEM! Figyelmeztetés mérgező anyagokra, mérgezés veszélyére!
	Tilos a dohányzás a készülék közelében. A készülék gyúlékony anyagokat tartalmaz.

FIGYELEM! A használati útmutató illusztrációi szemléltető jellegűek és bizonyos részletekben eltérhetnek a termék tényleges megjelenésétől.

2. A felhasználás biztonsága

FIGYELEM! Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést vagy halált okozhat.

A figyelmeztetésekben és a használati utasítás leírásában az "eszköz" vagy "termék" kifejezés a következőkre utal Pelletáló gép

2.1. Munkahelyre vonatkozó biztonsági szabályok

a) Tartsa rendben és jól megvilágítva a munkaterületet. A rendetlenség vagy a rossz megvilágítás balesetekhez vezethet. Legyen előrelátó, figyelje a berendezés működését és tanúsítson józanságot a munkavégzés során!
b) Ha bármilyen sérülést vagy szabálytalanságot tapasztal a termék működésében, azonnal kapcsolja ki azt, és jelentse egy erre felhatalmazott személynek.
c) Ha kétségei vannak afelől, hogy a készülék működik-e, forduljon a gyártó műszaki szolgálatához.
d) A berendezés javítását kizárólag a gyártó szervize végezheti. saját hatáskörben javítást végezni!
e) Tűz esetén por vagy szén-dioxid (CO2) tűzoltó készülékkel oltsa el a tüzet (olyan készülékkel, amelyet feszültség alatt álló elektromos berendezésekhez terveztek).
f) Gyermekek vagy illetéktelen személyek nem tartózkodhatnak a munkaterületen. (A figyelmetlenség elveszthetі az irányítást a készülék felett.)
g) A készüléket jól szellőző helyen szabad csak használni.
h) A készülék működése során por és törmelék keletkezik, kérjük, óvja a járókelőket ezek káros hatásaitól.
i) A biztonsági információs matricák állapotát rendszeresen ellenőrizni kell. Amennyiben a matricák olvashatatlanok, újakra kell őket cserélni.
j) A használati utasítást meg kell őrizni, később is szükség lehet rá. Ha a készüléket átadja egy következő tulajdonosnak, a használati útmutatót is át kell adni a termékkel együtt.
k) A csomagolás részeit és az apró alkatrészeket tartsa gyermekektől elzárva.
l) Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól!
m) Ha ezt az készüléket más készülékkel együttesen használja, vegye figyelembe a többi készülék használati utasítást is!

Ne feledje! Használat közben ügyeljen a gyermekek és a közelben tartózkodók testi épségére!

2.2. Személyekre vonatkozó biztonsági szabályok

a) Ne kezelje ezt a készüléket, ha fáradt, beteg, vagy olyan alkohol, kábítószer vagy gyógyszer hatása alatt áll, amely befolyásolhatja a készülék kezelési képességét.
b) A készüléket csak olyan személyek üzemeltethetik, akik fizikailag alkalmasak, képesek a készülék üzemeltetésére, megfelelő képzettséggel rendelkeznek, és akik elolvasták ezt a használati útmutatót, valamint munkavédelmi és egészségügyi képzésben részesültek.
c) A gépet nem használhatják csökkent szellemi, érzékszervi vagy értelmi képességekkel rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is), illetve olyan személyek, akiknek nincs tapasztalatuk és/vagy ismereteik, kivéve, ha felügyelet alatt állnak, vagy a biztonságukért felelős személy utasította őket a gép kezelésére.

d) Használja óvatosan és józan ésszel ezt a készüléket. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a működés közben súlyos személyi sérülést okozhat.
e) Használja a szimbólummagyarázat 1. pontjában felsorolt, a gép üzemeltetéséhez szükséges személyi védőfelszereléseket. A megfelelő, hitelesített egyéni védőfelszerelések használata csökkenti a sérülés veszélyét.
f) A véletlen indítás elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy a kapcsoló kikapcsolt állásban van, mielőtt áramforráshoz csatlakoztatná.
g) Ne becsülje túl képességeit. Mindenkor tartsa fenn teste egyensúlyát. Ez lehetővé teszi váratlan helyzetekben a készülék jobb irányítását.
h) Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Haját, ruházatát és kesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészektől! A bő ruházatot, az ékszereket vagy a hosszú hajat elkaphatják a mozgó alkatrészek.
i) A gép bekapcsolása előtt távolítsa el a beállításnál használt szerszámokat vagy csavarkulcsokat. A gép forgó elemeiben hagyott szerszámok vagy csavarkulcsok sérülést okozhatnak.
j) Használjon szem-, fül- és légzésvédelmet.
k) A készülék nem játék. Ügyeljen rá, hogy gyermekek ne játsszanak az eszközzel!
l) Ne dugja be kezét, se más tárgyat a működő berendezés belsejébe!

2.3. A készülék biztonságos használata

a) Ne terhelje túl a berendezést! Az adott alkalmazásnak megfelelő eszközöket használja! A helyesen kiválasztott termék jobban és biztonságosabban végzi el azt a munkát, amelyre tervezték.
b) Ne használja a készüléket, ha a KI/BE kapcsoló nem működik megfelelően (nem kapcsol be és ki). A kapcsolóval nem vezérelhető készülékek veszélyesek, nem alkalmasak a használatra és meg kell őket javítani.
c) Minden tisztítás, beállítás vagy tartozékcsere előtt, valamint akkor is, ha a készüléket nem használja, kapcsolja ki a készüléket és hagyja teljesen kihűlni.
d) Használaton kívül a berendezést olyan helyen tárolja, ahol gyermekek és a berendezést vagy a használati útmutatót nem ismerő személyek számára elérhetetlen! A berendezés veszélyes a gyakorlatlan felhasználók kezében.
e) Tartsa a berendezést jó műszaki állapotban! Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a berendezés nem mutat-e általános vagy a mozgó elemekkel kapcsolatos sérüléseket (alkatrészek vagy elemek törése vagy minden egyéb olyan körülmény, amely hatással van a berendezés biztonságos működésére)! Ha megsérült, használat előtt küldje vissza a készüléket javításra.
f) A készülék gyermekektől elzárva tartandó.
g) A készülékek javítását és karbantartását csak szakképzett személyek végezhetik, kizárólag eredeti cserealkatrészek használatával. Ez biztosítja a biztonságos használatot.
h) A készülék működési integritásának biztosítása érdekében tilos eltávolítani a gyári burkolatot vagy a csavarokat.
i) A készülék tárolásból a felhasználási helyre történő szállításakor vagy mozgatásakor tartsa be a kézi kezelésre vonatkozó, a készülék felhasználási országában érvényes egészségügyi és biztonsági szabályokat.
j) Kerülje az olyan helyzeteket, amikor a készülék működés közben nagy terhelés alatt megáll. Ez a meghajtó alkatrészeinek túlmelegedéséhez és az egység károsodásához vezethet.
k) Ne érintsen meg semmilyen mozgó alkatrészt vagy tartozékot, kivéve, ha a készülék ki van húzva a hálózatból.
l) Működés közben ne mozgassa, tolja vagy forgassa a készüléket.
m) Ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket, amíg be van kapcsolva.

n) Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket, hogy megakadályozza a szennyeződések felhalmozódást.
o) A készülék nem játék. Gyermekek nem végezhetik felnőtt felügyelete nélkül a tisztítási vagy karbantartási munkálatokat.
p) A készüléket tilos üresen indítani.
q) Tilos módosítani a készülék felépítését paramétereinek vagy kialakításának megváltoztatása érdekében.
r) Tartsa távol a készülékeket tűztől és más hőforrásoktól.
s) Ne terhelje túl a berendezést!
t) A készülék szellőzőnyílásait nem szabad lezárni!
u) Ne használja a gépet 10 °C alatti hőmérsékleten.
v) Minden használat előtt ellenőrizze és húzza meg az összes csavart és kábelbilincset a vezérlődobozban.
w) Ne használjon olyan gépet, amelynek a mátrixa eltömődött.
x) Rendszeresen ellenőrizze az olajszintet, valamint a görgők és a mátrix kenésének állapotát.
y) A gép bekapcsolása előtt a jelölésig fel kell tölteni olajjal. Ha az olajszint túl alacsony, a motor nem indul be, vagy leállhat.
z) Az üzemi olajok szivárgását a készülékből jelenteni kell az illetékes hivatalnak, vagy a felhasználási területen hatályos jogszabályi előírások alapján kell eljárni.
aa) Veszély! A belső égésű motor baleset- és robbanásveszélyes.
bb) A motor kipufogógázai mérgező szén-monoxidot tartalmaznak. A szén-monoxidot tartalmazó környezetben való tartózkodás eszméletvesztéshez és akár halálhoz is vezethet. Ne működtesse a motort zárt térben.
cc) A benzin nagyon gyúlékony és robbanásveszélyes. Tankolás előtt a motort le kell állítani, és hagyni kell lehűlni.
dd) Vigyázat! A nem megfelelő üzemanyag károsíthatja a motort.

FIGYELEM! Annak ellenére, hogy a készülék minél biztonságosabbra lett tervezve, fel lett szerelve megfelelő biztonsági eszközökkel, valamint a felhasználó biztonságát óvó plusz elemek használatának ellenére is fennáll a baleset vagy sérülés veszélye a készülékkel való munka során. A termék használata során járjon el óvatosan és a józan ész szabályai szerint!

3. Használati utasítás

A gépet szerves anyagokból, pl. fűrészporból, papírból, szalmából stb. granulátum és pellet előállítására tervezték.

A felhasználó felelős a nem rendeltetésszerű használatból eredő bármilyen kárért.

3.1. Termék áttekintés

MEGJEGYZÉS: A motor leírása a kézikönyv végén található.



1 - Hopper
2 - Top tok
3 - Hopper
4 - Motor
5 - Kerekek

3.2. Beüzemelés előtt

BERENDEZÉS ELHELYEZÉSE:

Tartsa távol a készüléket bármilyen forró felülettől. A készüléket mindig egyenes, stabil, tiszta, tűzálló és száraz felületen kell használni, gyermekek és csökkent szellemi, érzékszervi vagy mentális funkciókkal rendelkező személyek számára elérhetetlen helyen.
A készüléket nyílt térben, gyúlékony anyagoktól távol használja. Ne használja zárt helyiségben - mérgezésveszély a motor kipufogógázai miatt.

A készülék összeszerelése

A készülék kicsomagolása után végezze el a következő lépéseket:
- Helyezze a hálót a tartályba, majd helyezze a gépházra.
- csavart az ernyőre.
- rögzítse a gép kerekeit csavarokkal és alátétekkel.

3.3. Munkavégzés a berendezéssel

FIGYELEM! Az első használat előtt vagy a mátrix cseréje után mindig ellenőrizze, hogy a mátrix forgásiránya megegyezik-e a nyíllal (a házon lévő matrica).

FIGYELEM! Az alábbi QR-kódot beolvasva megtekintheti a videókat, hogy jobban megértse a készülék előkészítését és működését.

1) A granulátum előkészítése:
A következő ragasztót ajánljuk (termékkód: 10530000)
LATICOL M 5053 C - RAGASZTÓ GRANULÁTUMHOZ 20KG
Leírás: élelmiszeripari minőségű módosított búzakeményítő
Formája: laza por
Szín: fehér vagy enyhén krémszínű
Szag és íz: a búzakeményítőre jellemző.

Paraméterek:
páratartalom legfeljebb %: 11.0
pH-érték: 5,5-7,5
viszkozitás: > 3000 mPas
hidegoldhatóság: igen

Alkalmazás:
A termék kiváló ragasztóanyag, amelyet különböző típusú termékek, többek között faszén- és kőszénbrikett, fűrészpor, szalma és flottapellet gyártásához használnak. Minden állat számára takarmány előállításához ajánlott. A kötőanyag használata csak a nyersanyaggal való összekeverésről és a keverék enyhe nedvesítéséről szól (száraz termékek esetén). Az így nyert masszát a brikettprésbe vezetik. A szénporból készült brikett formázása után a brikettet szárítási folyamatnak kell alávetni.

Ajánlott adagolás:
- faszén 5-7%
- kőszén 1,5-5%
- fapellet 0,5-2%
- szalma brikett 1,5-5,0%

Csomagolás:
Többrétegű, nettó 20 kg-os szelepes zsákok (raklap 660 kg) vagy 800 kg-os Big Bags.

Tárolás:
Száraz és fedett helyiségben tárolja.
Szavatossági idő: 12 hónap a gyártási dátumtól számítva.
MEGJEGYZÉS: A jelen tájékoztatóban szereplő adatok laboratóriumi kutatásainkon és műszaki tapasztalatainkon alapulnak. Általános tájékoztatást nyújt a tulajdonságokról, a felhasználásról és az alkalmazásról. A termék megfelelő használatához a felhasználónak technológiai vizsgálatokat kell végeznie, figyelembe véve az adott technológiai folyamat sajátosságait.

2) A gép beindítása előtt a következőket kell elvégezni:
- ellenőrizze, hogy minden csavar és csavar meg van-e húzva.
- kenje meg a csapágyakat a 3.4. pontban leírtak szerint.

- állítsa be a hengerek nyomását a 3.4. pontban leírtak szerint.
- új mátrix első használatakor azt a 3.4. pontban leírtak szerint kell csiszolni.

3) Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a szerszámvédő gyűrű megfelelően van-e felszerelve. A gyűrűnek a helyén kell lennie, és a lemezeknek meg kell hajlítaniuk. Ez annak ellenőrzésére szolgál, hogy a szerszám a legutóbbi karbantartás/javítás után helyesen van-e telepítve. A rögzítőgyűrűvel kapcsolatos információkért lásd "A szerszám cseréje/ szétszerelése ".

4) Indítsa be a gép motorját.

5) Helyezze a granulátumtartályt a csúszda alá.

6) Öntsön egy kis mennyiséget a granulálandó keverékből a tartályba. Ha egyszerre túl sokat dob be, az a mátrix eltömődését okozhatja.

VIGYÁZAT:

- ha a nyersanyag túl száraz, nem lesz megfelelően préselhető,
- ha a nyersanyag túl nedves, a pellet rossz minőségű lesz.
- a nyersanyag maximális hossza kb. 5 mm lehet, a hosszabb anyag eltömítheti a gépet és csökkentheti annak teljesítményét. A túl nagy nyersanyagdarabokat kisebb részecskékre kell törni/vágni.

7) Rövid idő múlva a pellet a csúszda alatti tartályba fog esni. Végső keménységüket és állagukat csak lehűlés után érik el. A kész pellet nedvességtartalmának 12 és 15% között kell lennie.

8) Ugyanígy járjon el, amíg a keveréket teljesen feldolgozza.

9) Ha befejezte a munkát, kapcsolja ki a készüléket.

FIGYELEM: Ne hagyja felügyelet nélkül a gépet, amíg az teljesen le nem hűlt!
MEGJEGYZÉS: Ne állítsa le a gépet a pelletek nyomása közben, különben a gép eltömődik.

10) Tisztítsa meg a készüléket, hogy a görgőkön és a mátrixban ne maradjanak pelletmaradványok.

3.4. Tisztítás és karbantartás

a) Minden tisztítás előtt, és akkor is, ha a gépet nem használja, kapcsolja ki a gépet.
b) A felületek tisztítására csak maró anyagoktól mentes tisztítószereket szabad használni.
c) Minden tisztítás után az összes alkatrészt alaposan meg kell szárítani a készülék újbóli használata előtt.
d) A készüléket hűvös és száraz helyen, nedvességtől és közvetlen napfénytől védve kell tárolni.
e) Tilos a készüléket vízsugárral fröcskölni, vagy vízbe meríteni.
f) Ügyeljen arra, hogy víz ne kerülhessen a készülék házába.
g) A szellőzőnyílásokat kefével és sűrített levegővel kell tisztítani.
h) A készüléket rendszeresen ellenőrizni kell, hogy nincsenek-e raja sérülések és megfelelően működik-e.
i) Ne használjon éles és/vagy fémtárgyakat (pl. drótkefét vagy fémspatulát), mivel ezek károsíthatják a készülék anyagának felületét.
j) Ne tisztítsa a készüléket savas anyagokkal, gyógyászati termékekkel, hígítószerekkel, üzemanyaggal, olajjal vagy más vegyszerekkel, mivel ez károsíthatja a készüléket.
k) Rendszeresen kenje a gépet az utasításoknak megfelelően.

Új mátrix őrlése

⚠	FONTOS! A szerszám fogyó alkatrész - élettartama kb. 300 munkaóra vagy 30 nap (napi kb. 6 óra használat). A használt elemre nem vonatkozik garancia. Ha a mátrix egyik oldalán a kopás 4 mm, akkor azt ki kell cserélni egy újjal.

Az első használat előtt az új mátrixot az alábbiakban leírt eljárás szerint polírozni és tisztítani kell:

a) Készülj:

- 5 kg liszt vagy fűrészpor



- 5 kg finom homok (nem kötelező)
- 1,5 liter növényi olaj, használt vagy szennyezett

b) Keverje össze az összes hozzávalót egy vödörben, amíg az alábbi képen látható egyenletes keveréket nem kapja.



c) Nyomja át a keveréket 80-90 alkalommal a mátrixon, amíg az ernyőből kijövő szemcsék meg nem felelnek a minőségi követelményeknek.









A szerszám cseréje/ szétszerelése

A szerszám cseréjéhez/ szétszereléséhez kövesse az alábbi lépéseket:

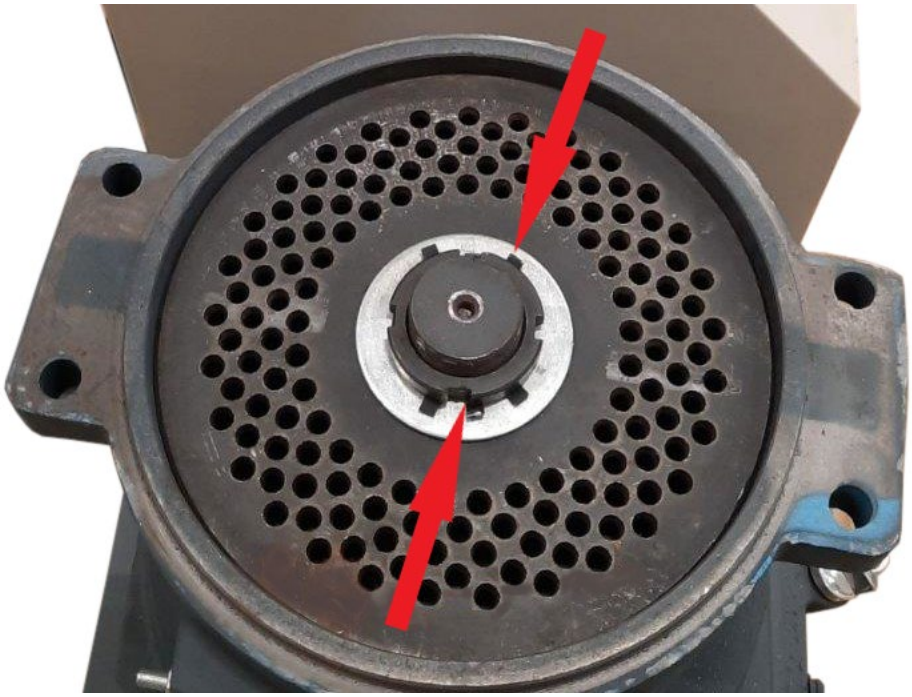
- Húzza ki a gépet az áramforrásból.
- Vegye ki a tartályát a gépházból.



- Csavarja ki a fedél négy nyomócsavarját egy imbuszkulcs segítségével (az alsó anyát tartsa meg egy villáskulccsal). Ismételje meg a műveletet a fedél másik oldalán.



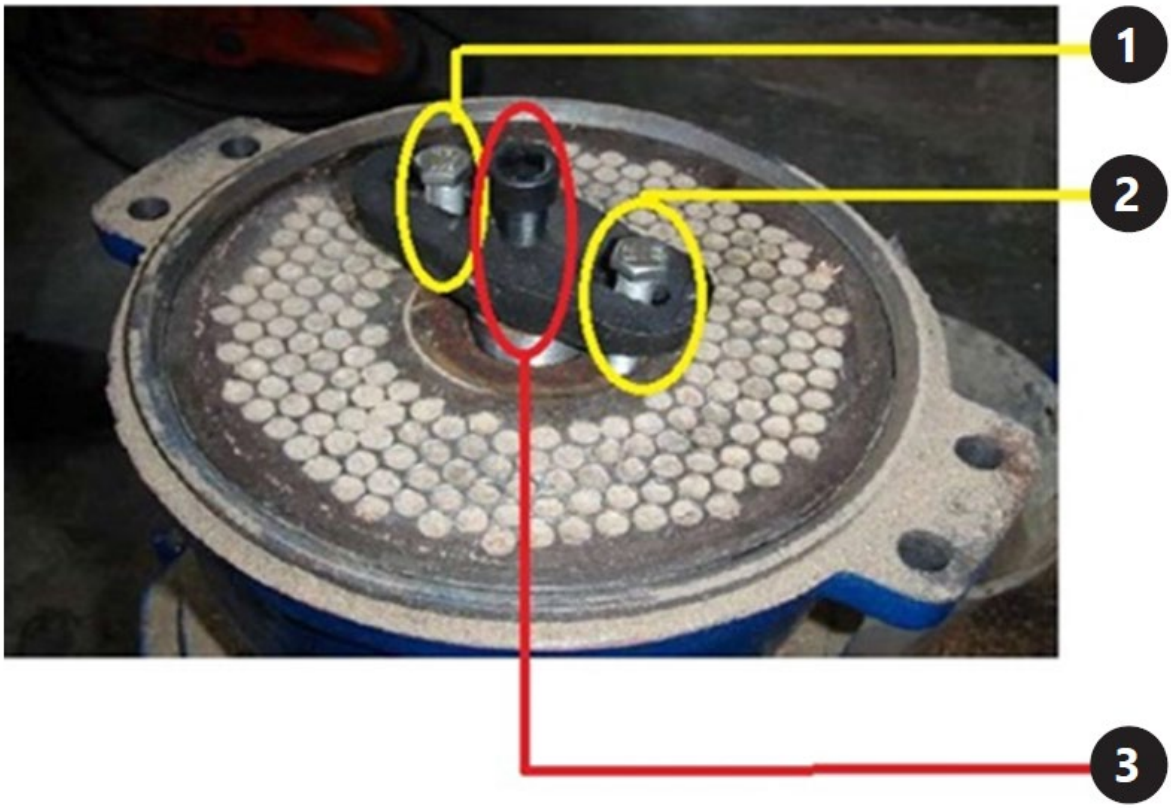
- Távolítsa el a felső burkolatot és a görgőt. Tisztítsa meg a hengert a maradék töltéstől.
- Hajtsa le az összes reteszelőgyűrűs lemezt egy lapos csavarhúzó vagy szög és kalapács segítségével.



- Csavarja le a kerek rögzítőanyát egy speciális kampós kulccsal, majd húzza le a rögzítőgyűrűt és a távtartót.



- A távtartó eltávolítása után láthatóvá válnak a tartó rögzítésére szolgáló furatok. A szerszám kihúzásához először húzza meg a tartót az ábrán jelölt 1 és 2 csavarokkal. Ezután lassan csavarja be a 3. csavart, a szerszám óvatosan elkezd felemelkedni.



- Húzza ki a kockát. Ezután tisztítsa meg, vagy szükség szerint cserélje ki egy újjal.
- A szerszám visszahelyezésekor és az egység összeszerelésekor kövesse ugyanazt az eljárást, mint az eltávolításkor.

Görgő beállítása

A görgők és a szerszám közötti távolságnak 0,1 -0,3 mm között kell lennie. A szerszámnak szabadon kell forognia a görgők alatt. A beállítás az alábbi ábrán jelölt csavarok segítségével történik.

A görgők beállításához használt csavarok távtartókkal és rugós alátétekkel vannak felszerelve a túlhúzás elkerülése érdekében. Ahogy a szerszám és a görgők kopnak, további alátéteket kell eltávolítani a szerszám és a görgők közötti megfelelő távolság fenntartásához. Mindig ügyeljen arra, hogy a távtartók száma mindkét oldalon azonos legyen.



MEGJEGYZÉS: A csavarokat azonos módon kell meghúzni. Ha túlságosan meghúzzák, az egyik görgő leállhat a forgásban és/vagy a görgő deformálódhat. Ne növelje a hengernyomást a csavarok meghúzásával, ha a szerszám elakadna.

Kenési ütemterv

Kenőanyag rész	Olajtípus	Kenési időköz	Olajcsere-intervallum
Görgős alátét	Lítium alapú magas hőmérsékletű zsír (>240°C)	4 óránként egyszer	
Főtengely	Lítium alapú zsír	Hetente egyszer vagy 8 óránként	
Váltó	Hipoid hajtóműolaj	Az olajszintnek a mérőpálcán feltüntetett tartományon belül kell lennie (rendszeresen ellenőrizze az olajszintet).	Hathavonta vagy az első 600 üzemóra után Ezt követően hathavonta.

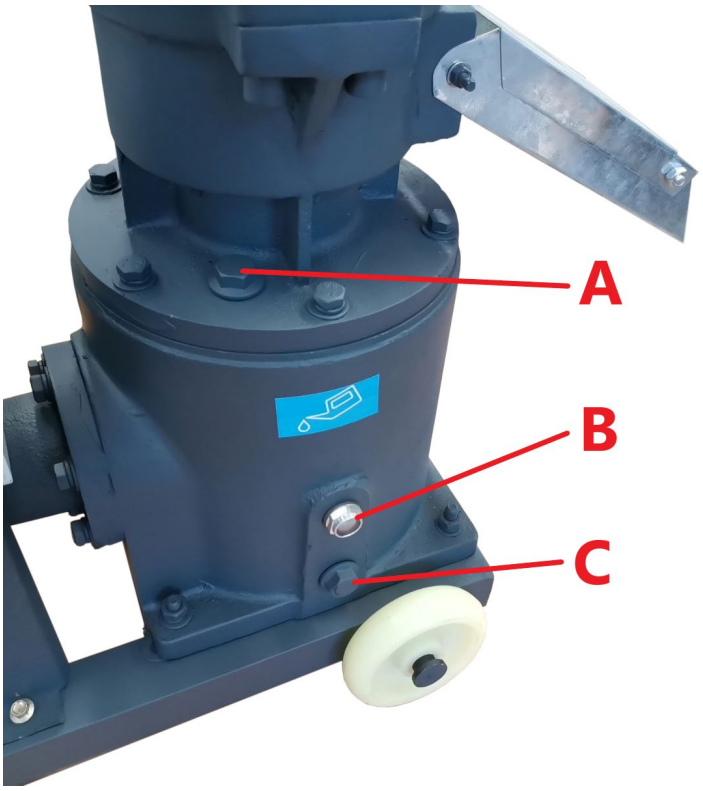
Görgő kenése

Egy zsírzópisztoly segítségével nyomja be a zsírt a ház oldalán lévő lyukba.



Olajcsere

- Helyezzen egy használt olajtartályt a készülék alá
- Lazítsa meg az alábbi ábrán "C" jelzésű csavart.
- Várja meg, amíg az olaj lefolyik.
- Húzza meg a "C" csavart. MEGJEGYZÉS: A használt olajat a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
- A friss olaj beöntéséhez csavarja ki az alábbi ábrán "A" jelzéssel ellátott olajtöltőt. Öntse bele az olajat, majd zárja le a töltőfedelet.
- Az olaj mennyiségét ellenőrizni kell. Ellenőrizze az olajszintet az alábbi ábrán "B" jelzésű csavar kicsavarásával.



A - Olajbetöltő
B - Csavar az olajszint ellenőrzéséhez
C - Olajleeresztő dugó

Hibaelhárítás

Probléma	Lehetséges ok	Működés
A szerszámok / görgők elakadnak vagy eltömődnek.	Nem megfelelő pelletkeverék vagy nem megfelelő szerszám a keverékhez.	Állítsa le a gépet, tisztítsa meg a mátrixot/hengereket, és ha szükséges, módosítsa a keveréket a jelen kézikönyvben leírtak szerint (lásd 10530000), vagy csökkentse az egyszerre kijuttatott keverék mennyiségét, vagy válassza ki-se a megfelelő mátrixot.
Pelletet nem állítanak elő.		
Égett szagot érez, füst jön a készülékből, vagy nagyon forróvá válik.	Eltömődött szerszám.	Tisztítsa meg a szerszámot és a hengereket. Módosítsa a pelletkeveréket, és használjon keményítőt kötőanyagként és/vagy csökkentse az egyszerre beöntött anyag mennyiségét.
Elégtelen mennyiségű pellet keletkezett.	A pelletkeverék helytelen összetétele.	Módosítsa a keveréket, és győződjön meg róla, hogy a keményítőt használja kötőanyagként .
Hajlott vagy repedt tengely (kar)	A tengelyt (kart) tartó csavarok túlságosan meg vannak húzva.	Cserélje ki a sérült tengelyt (kart) egy újjal.

	Kopott kocka és / vagy tekercsek	Ha a mátrix egy adott oldala 4 mm-nél kisebb távolságra van a görgőktől, a mátrixot ki kell cserélni. A szerszám élettartama kb. 300 üzemóra - ezután ki kell cserélni.
Henger elakadása vagy elakadása, zaj a henger működése közben.	Sérült csapágy vagy csapágyak a görgőkön (elégtelen csapágykarbantartás).	Cserélje ki a csapágyakat újakra. Szerelés előtt kenje be őket csapágyzsírral.

Tartalomjegyzék

ÓVINTSZABÁLYOK 3
AZ ALKATRÉSZEK LEÍRÁSA 4
AZ AKKUMULÁTOR BEÁLLÍTÁSA (elektromos indítóval ellátott modell) 7
ELLENŐRZÉSEK A GÉPEN VÉGZETT MUNKA ELŐTT 9
MOTOROLAJ 9
Olaj a redukciós sebességváltóban (ha van) 10
LÉGSZŰRŐ 11
ÜZEMANYAG ÉS ÜZEMANYAGTARTÁLY 14
A MOTOR BEINDÍTÁSA 16
A MOTORRAL VALÓ MUNKA 18
MOTOROLAJ RIASZTÓ 20
KIKAPCSOLÓ (elektromos indítóval) 20
HASZNÁLAT HEGYVIDÉKI TERÜLETEKEN 20
STOPPING 21
KIPUFOGÓRENDSZER 23
KARBANTARTÁS 24
GRAFIKA A KARBANTARTÁSSAL KAPCSOLATBAN 24
MOTOROLAJCSERE 25
LÉGSZŰRŐ KARBANTARTÁSA 26
A TARTÁLY TISZTÍTÁSA BETÉTEKKEL 29
GYUJTÓGYERTYA: 29
AZ ÜRESJÁRAT BEÁLLÍTÁSA 30
SZÁLLÍTÁS, TÁROLÁS ÉS ÚJRAFELHASZNÁLÁS 31
HIBAELHÁRÍTÁS 34

ELEKTROMOS KÉP (elektromos indító típusok esetén)..... 44

ÓVINTSZABÁLYOK

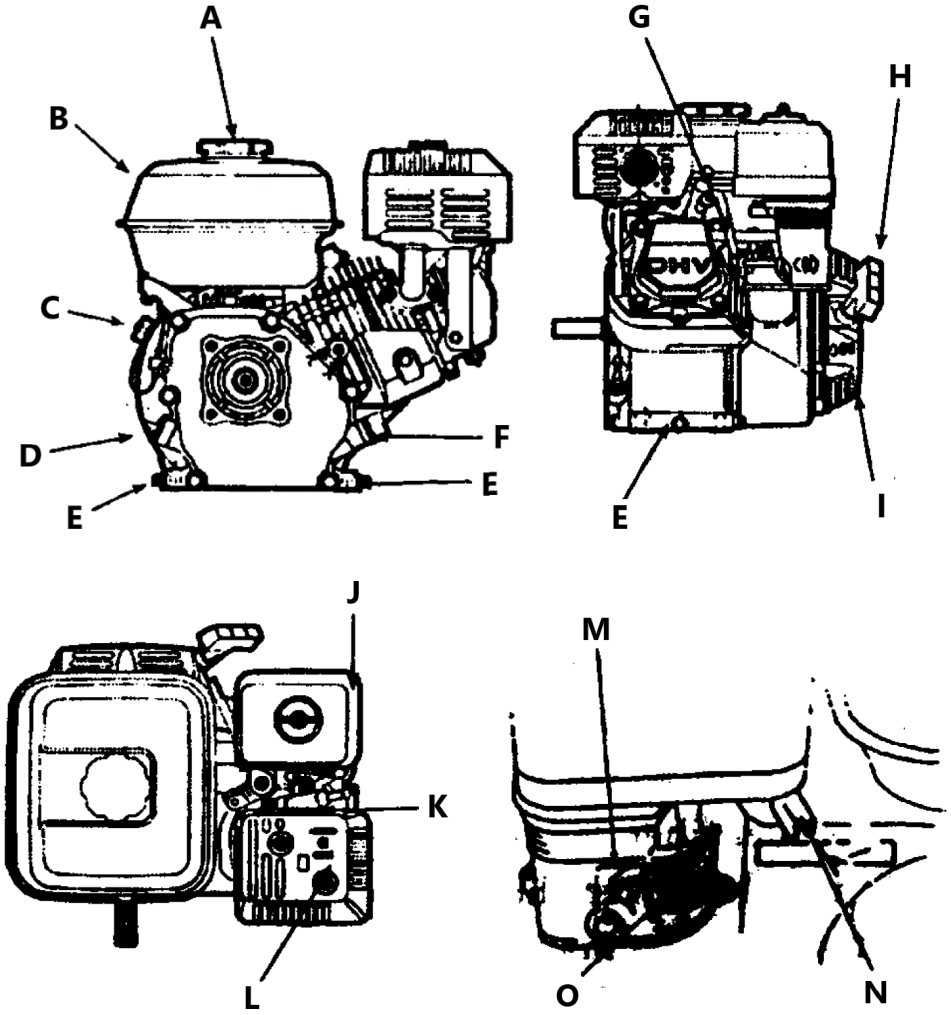
FIGYELEM: A motor beindítása előtt figyelmesen olvassa el és értse meg az utasításokat; ellenkező esetben a gyártó nem vállal felelősséget a személyi sérülésekért vagy a berendezésben keletkezett károkért.

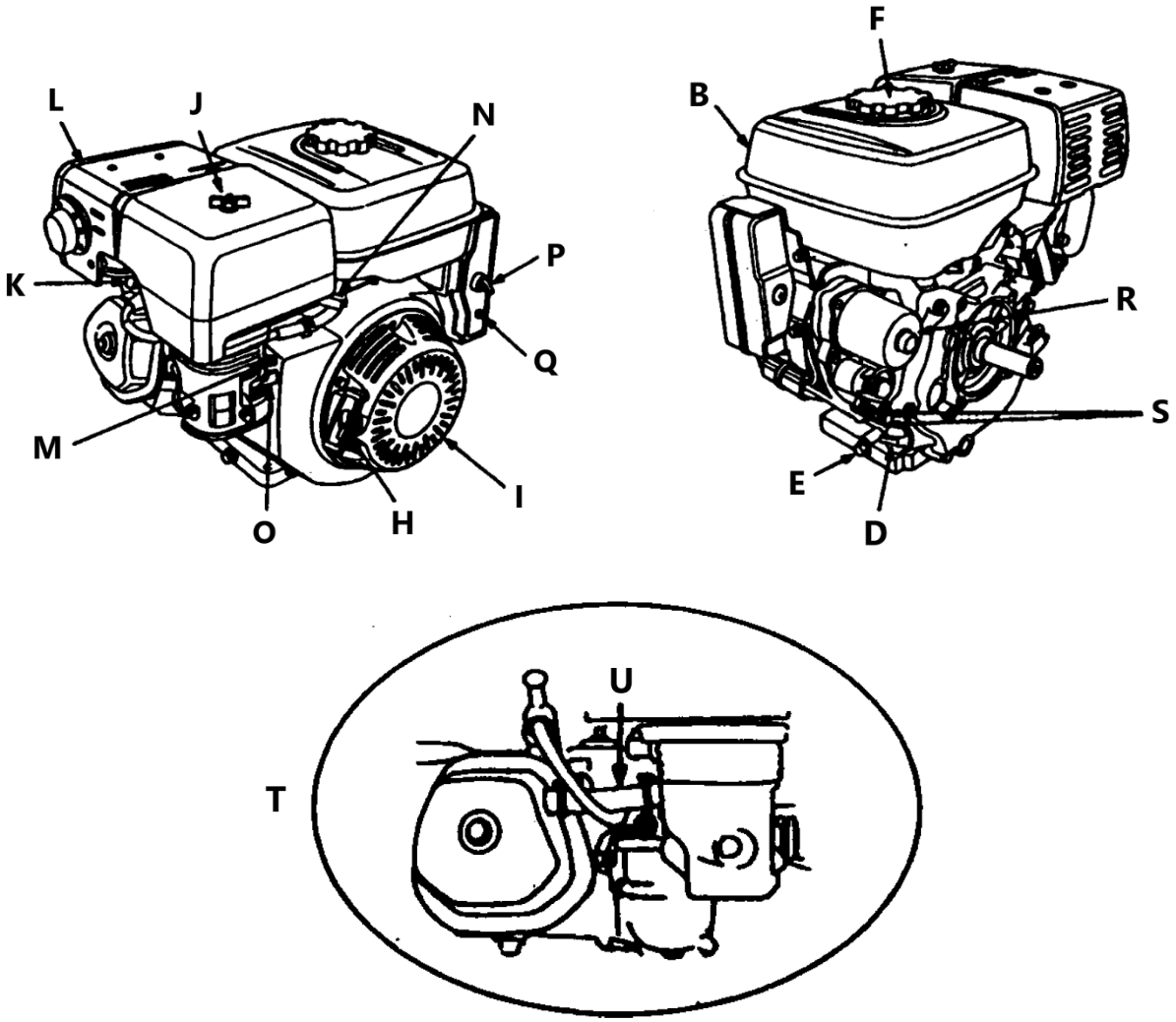
Kérjük, fordítson különös figyelmet a következőkre:

1. A tűzveszély elkerülése érdekében indítsa a motort jól szellőző helyen, tartsa legalább egy méterre az épületek falától vagy más berendezésektől, tartsa távol a gyúlékony anyagoktól, például benzintől, gyufától stb.
2. A balesetek elkerülése érdekében tartsa a motort gyermekek és háziállatok számára elérhetetlen helyen.
3. A motor kezelőjének speciálisan képzettnek kell lennie.
4. Tankoljon jól szellőző helyen, kikapcsolt motorral, ne dohányozzon, és kerülje a lángokat vagy szikrákat a tankolási és tárolási helyeken.
5. Ne töltse túl az üzemanyagtartályt, hogy elkerülje a kiömlést. Ha üzemanyag kiömlik, a motor beindítása előtt alaposan törölje le.
6. Helyezze a motort vízszintes munkafelületre, hogy elkerülje az üzemanyag kifröccsenését.
7. Győződjön meg róla, hogy az üzemanyagtöltő kupakot biztonságosan meghúzta.
8. Vegye figyelembe, hogy a kipufogó hangtompító nagyon forró, amikor a motor jár, vagy még a motor leállítása után is. Az égési sérülések elkerülése érdekében ne nyúljon hozzá. A motort akkor szállítsa el és tárolja, ha teljesen lehűlt.

AZ ALKATRÉSZEK LEÍRÁSA

A motor fő részei a következőképpen vannak elrendezve




L
J
N
K
P
Q
M
I
O
H
F
B
R
S
E
D
T
U

A - üzemanyagtöltő kupak
B - üzemanyagtartály
C - motorkapcsoló
D - mérőpálca
E - olajleeresztő dugó
F - olajbetöltő kupak
G - kipufogócső
H - indítókötél fogantyú
I - kézi indító
J - légszűrő
K - gyújtógyertya
L - hangtompító
M - fojtókar
N - gázkar
O - üzemanyagszelep
P - motorkapcsoló (elektromos indítás)
Q - kapcsoló
R - motor (elektromos indítás)
S - a motor sorozatszáma és típusa
T - belső szellőzés
U - kipufogócső

AZ AKKUMULÁTOR BEÁLLÍTÁSA (elektromos indítóval ellátott modell)

Ha az akkumulátor specifikációja 12V és több mint 18Ah, csatlakoztassa a pozitív pólust a mágnesszelephez, a negatív pólust pedig a motorpárna csavarjához, az alaphoz vagy bármely olyan helyhez, amely biztosítja a földelést.

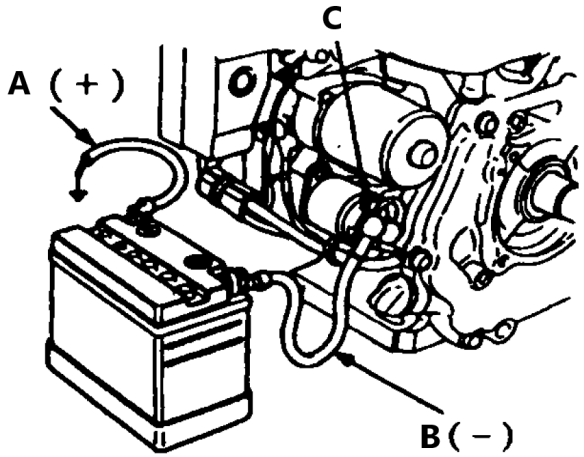
Győződjön meg róla, hogy a csatlakozók szilárdan csatlakoznak, és nincs rozsda. Szükség szerint távolítsa el.

VIGYÁZAT:

- Az akkumulátor robbanásveszélyes gázt bocsáthat ki. Tartsa távol a szikrától, lángtól és cigarettától. Jól szellőztetett helyen töltse fel vagy használja.
- Az akkumulátor szulfonsavat (elektrolitot) tartalmaz. A bőrrel vagy szemmel való érintkezés súlyos égési sérüléseket okozhat. Viseljen védőruházatot és arcvédőt.
Ha az elektrolit érintkezik a bőrrel, öblítse le vízzel. Ha a szemébe kerül, legalább 15 percig öblítse ki vízzel, és azonnal hívjon orvost.
- Az elektrolit mérgező. Lenyelés esetén igyon sok vizet vagy tejet, majd igyon magnéziumtejet vagy növényi olajat, és forduljon orvoshoz.
- Gyermekek elől elzárva tartandó.

EMLÉKEZTETÉS:

- Desztillált víz helyett ne adjon csapvizet az akkumulátorhoz, mert ez lerövidíti az élettartamát.
- Ne adjon desztillált vizet a felső elektrolitszintjelző fölé. Ellenkező esetben az elektrolit kifolyik, és károsítja a motor alkatrészeit. Ebben az esetben mossa le vízzel.
- Ügyeljen arra, hogy az akkumulátor pólusait ne fordítva csatlakoztassa. Ez rövidzárlatot okozhat, vagy kioldhatja a megszakítót.

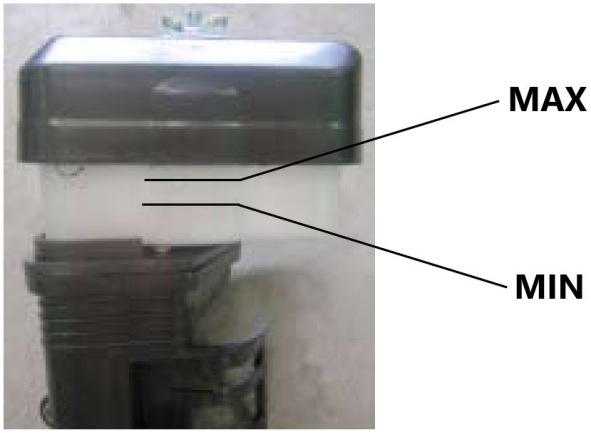


A - pozitív csatlakozó
B - negatív terminál
C - indító relé

Utasítás a légszűrő olajfürdőhöz

Használat előtt töltsön tiszta olajat az olajtartályba. Az olajszintnek a "MIN" és a "MAX" értékek között kell lennie.



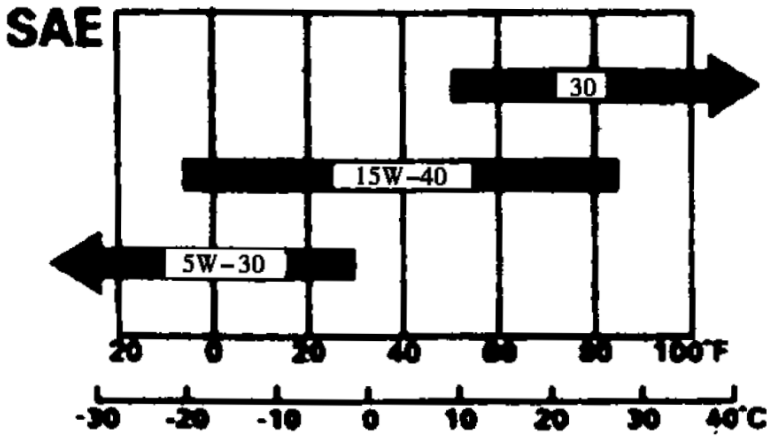


ELLENŐRZÉSEK A GÉPEN VÉGZETT MUNKA ELŐTT

MOTOROLAJ

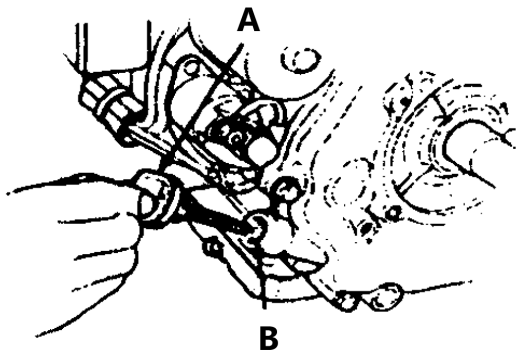
VIGYÁZAT:

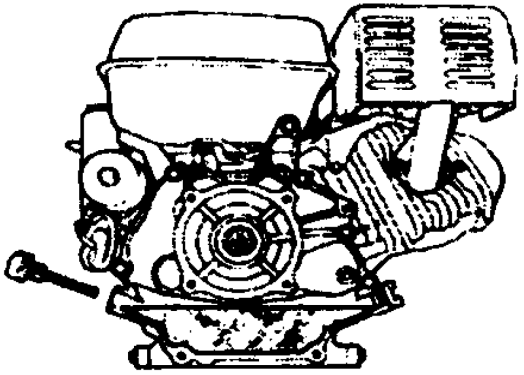
- A motorolaj a motor teljesítményének egyik legfontosabb meghatározója. Ne használjon kevert motorolajat vagy 2 ütemű benzinmotorokhoz való olajat, mivel ezek nem garantálják a megfelelő kenést, ami lerövidítheti a motor élettartamát.
- Ellenőrizze a motor hatásfokát (amikor nem működik és sík felületen áll).
  Ajánlott motorolaj: SAE L5W-40
  Mivel a viszkozitás régiótól és hőmérséklettől függően eltérő, a kenőanyagot az ajánlásoknak megfelelően válassza ki.



Az olajszint ellenőrzése:
1. Győződjön meg róla, hogy a motor leállt és vízszintes felületen áll.
2. Vegye ki és tisztítsa meg az olajmérő pálcát.
3. Helyezze be az olajmérő pálcát az olajbetöltő nyílásba, és ellenőrizze az olajszintet.
4. Ha az olajszint túl alacsony, töltse fel az ajánlott motorolajat az olajtöltő nyakig.
5. Helyezze vissza az olajmérő pálcát.

FIGYELMEZTETÉS: A nem megfelelő mennyiségű motorolaj használata súlyosan károsíthatja a motort.

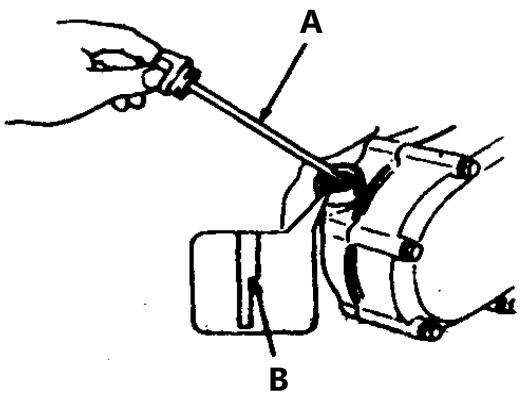




A - mérőpálca
B - felső jelző

Olaj a redukciós sebességváltóban (ha van)

Automatikus centrifugális tengelykapcsolóval ellátott redukciós hajtómű 1/2
A váltóolaj márkája megegyezik a motorolajéval.
Olajmennyiség: 0,3 liter 173 F, 177 F, 182 F és 188 F esetén; 0,5 liter 168 F és 168 F-II esetén.
Ellenőrizze az olajszintet a sebességváltóban az alábbiak szerint:
1. Vegye ki és tisztítsa meg az olajmérő pálcát.
2. Helyezze vissza és ellenőrizze az olajszintet.
3. Ha az olajszint túl alacsony, töltse fel az ajánlott motorolajat a felső jelzésig.
4. Tegye vissza az olajmérő pálcát.

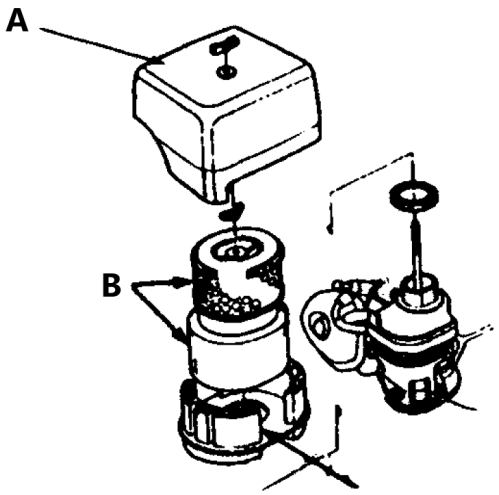


A - mérőpálca
B - felső jelző

LÉGSZŰRŐ

I. Kétmagos típus

Szerelje szét a légszűrőházát, és ellenőrizze a szűrőbetét állapotát. Győződjön meg róla, hogy tiszta és sértetlen. Ellenkező esetben tisztítsa meg vagy cserélje ki.

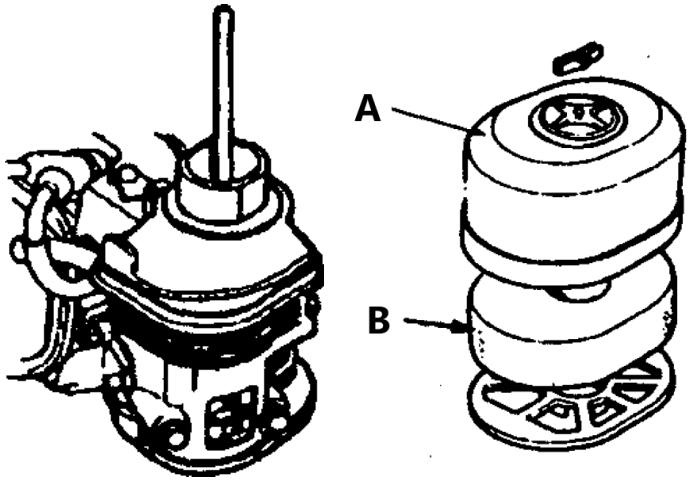


A - légszűrőház
B - szűrőbetét

A rajz csak a hangtalan típusra vonatkozik

Ábra Egymagvas típus

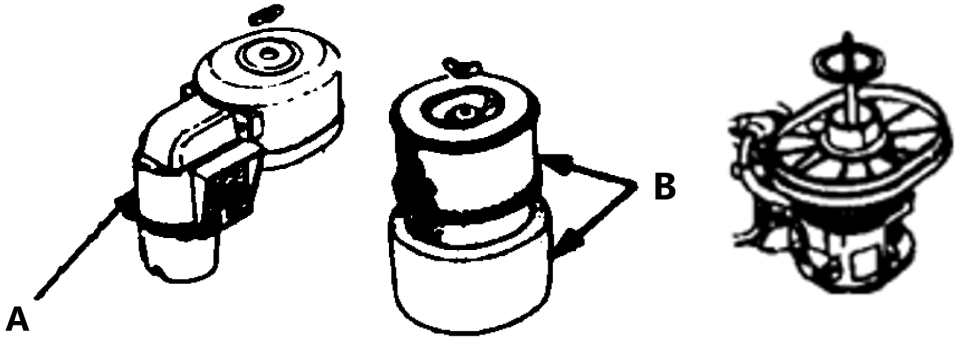
Szerelje szét a légszűrőházát, és ellenőrizze a szűrőbetét állapotát. Győződjön meg róla, hogy tiszta és sértetlen. Ellenkező esetben tisztítsa meg vagy cserélje ki.



A - légszűrőház
B - szűrőbetét

III. Pormentesítés típusa

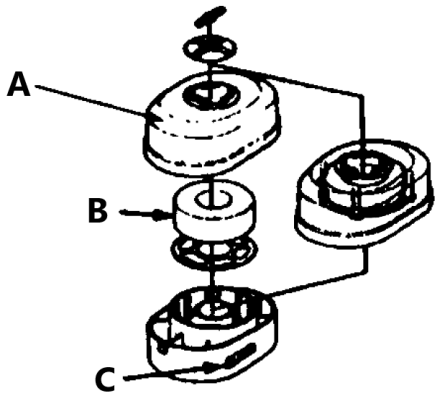
1. Szerelje szét a porelszívó egységet, és ellenőrizze a szűrőbetétet. Győződjön meg róla, hogy tiszta és sértetlen. Ha nem, tisztítsa meg vagy cserélje ki.
2. Ellenőrizze, hogy nincs-e por a porelszívó belsejében. Szükség esetén tisztítsa meg.



A - porelszívás
B - szűrőbetét

IV. Olajfürdő típus

1. Vegye ki a légszűrőházát, és vizsgálja meg a légszűrőmagot. Győződjön meg róla, hogy tiszta és sértetlen. Ellenkező esetben tisztítsa meg vagy cserélje ki.
2. Ellenőrizze az olaj szintjét és minőségét. Ha az olajszint túl alacsony, töltse fel az ajánlott motorolajat az olajszintjelzőig.



A - légszűrőház
B - Hab
C - Olajszintjelző

FIGYELMEZTETÉS: Soha ne működtesse a motort a légszűrő nélkül, mert ez károsíthatja a motort.

ÜZEMANYAG ÉS ÜZEMANYAGTARTÁLY

Üzemanyag

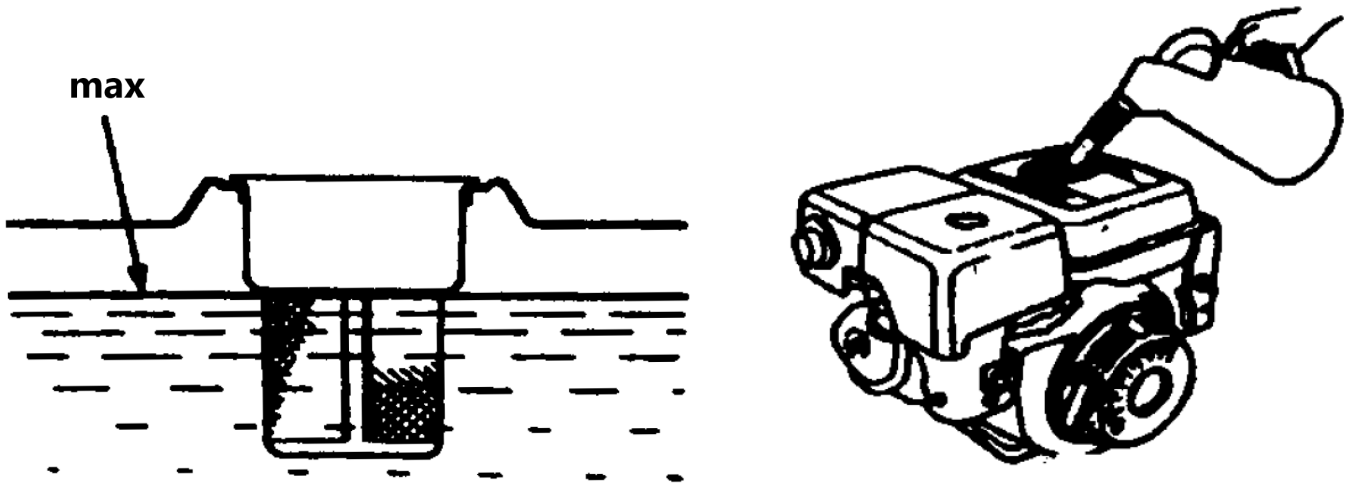
A motor 86 feletti oktánszámú ólmozatlan benzinnel működik. Az ólommentes benzin használata csökkenti a szénlerakódás kialakulásának lehetőségét, és meghosszabbítja a motor élettartamát. Soha ne öntsön használt vagy szennyezett benzint vagy benzin és motorolaj keverékét. Győződjön meg róla, hogy az üzemanyag nem tartalmaz szennyeződést és vizet.

Alkoholtartalmú benzin

Az alkoholtartalmú benzin (kevert üzemanyag) használata előtt győződjön meg arról, hogy annak oktánszáma legalább a gyártó által ajánlott oktánszámnak megfelelő. Kétféle "benzol" létezik. Az első etanolt, a második metanolt tartalmaz. Nem szabad 10%-nál több etanolt vagy 5%-nál több metanolt tartalmazó benzint használni. Ha az üzemanyagkeverék metanoltartalma meghaladja az 5%-ot, az károsan befolyásolhatja a motor teljesítményét, és károsíthatja a fém-, gumi- és műanyag alkatrészeket.

MEGJEGYZÉS: Óvatosan bánjon az üzemanyaggal, mert eltorzítja a műanyag és festett felületeket.
Időről időre normális, ha a motor működése közben enyhe kopogást vagy észrevehető rózsaszínű hangot hall.

Ha csattogást hall, vagy a motor normál terhelés mellett állandó fordulatszámon rózsaszínűvé válik, cserélje le a benzin márkáját. Ha ezek a jelenségek továbbra is fennállnak, forduljon a kereskedőhöz segítségért, mivel a motor megsérülhet.



max - maximális üzemanyagszint

Üzemanyagtank

Az üzemanyagtartály kapacitása 3,6 liter a 168 F és 168-II esetében; 6 . 0 liter a 173F és 177F esetében, 6,5 liter a 182F és 188F esetében.

Az üzemanyagszint ellenőrzése:

1. Távolítsa el az üzemanyagtöltő kupakot, és ellenőrizze a szintet.
2. Ha az üzemanyagszint túl alacsony, töltse fel a tartályt. Ne töltse túl az üzemanyagot a töltőszint fölé.

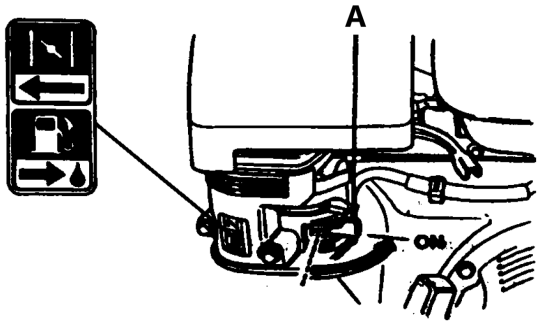
VIGYÁZAT:

- Bizonyos körülmények között a benzin rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes. Tankoljon jól szellőző helyen, kikapcsolt motorral. Ne dohányozzon, és ne engedjen lángot vagy szikrát a benzin tárolásának vagy tankolásának területén.
- Ne töltse túl a tartályt (a töltőnyakban nem szabad üzemanyagnak lennie). Tankolás után győződjön meg arról, hogy az üzemanyagtöltő kupakot jól meghúzta.
- Ügyeljen arra, hogy tankolás közben ne öntsön ki üzemanyagot. A kiömlött üzemanyag vagy üzemanyaggőzök meggyulladhatnak. Ha üzemanyag kiömlik, győződjön meg róla, hogy a terület száraz, mielőtt beindítja a motort.

- Kerülni kell az ismételt vagy hosszan tartó bőrrel való érintkezést vagy az üzemanyaggőzök belégzését. Gyermekek elől elzárva tartandó.

A MOTOR BEINDÍTÁSA

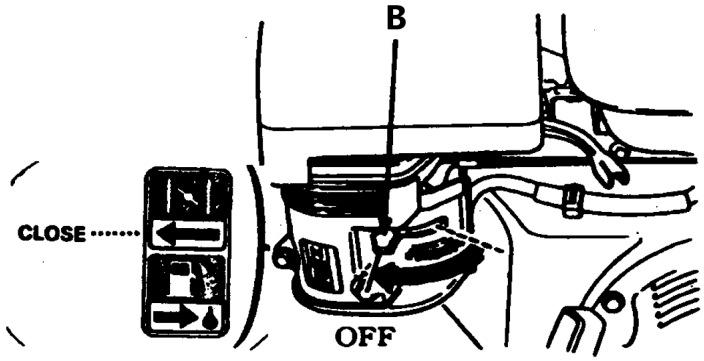
1. Fordítsa az üzemanyagszelepet "ON" állásba.



A - üzemanyagszelep

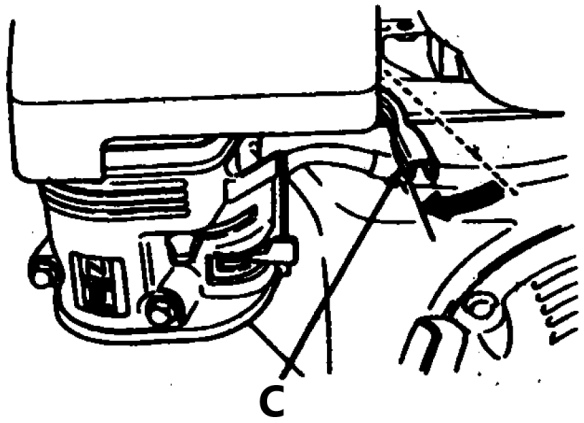
2. Állítsa a fojtókart "CLOSE" állásba.

MEGJEGYZÉS: ha a motor meleg, nem szükséges a fojtókart mozgatni.



B - fojtókar

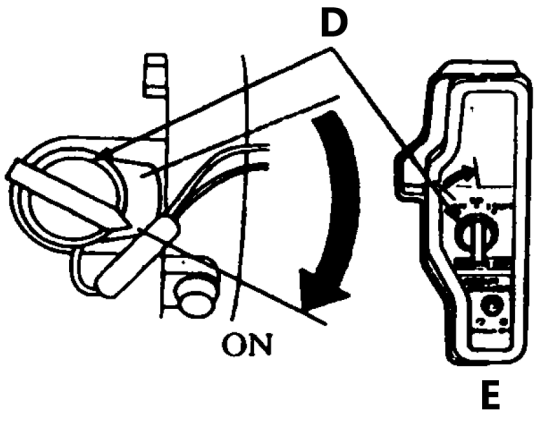
3. Mozgassa a gázkart kissé balra.

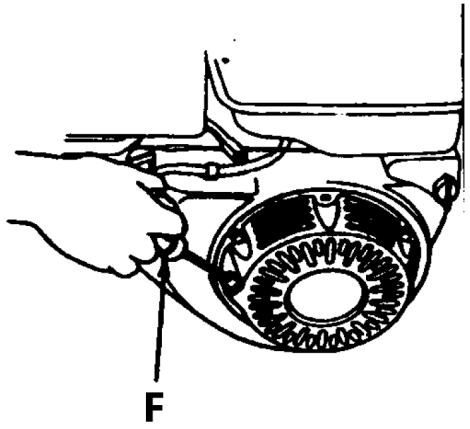


C - gázkar

4. Indítsa be a motort az alábbiak szerint:

a) Kézi indító:
Állítsa a motorkapcsolót "ON" állásba.
Húzza az indítókötél fogantyúját kissé felfelé, amíg ellenállást nem érez, majd gyorsan húzza meg.



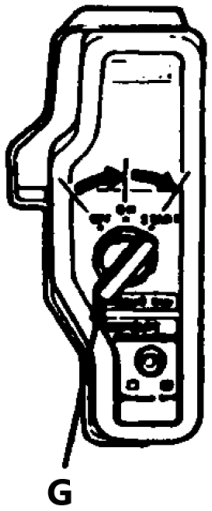


D - motorkapcsoló
E - motor elektromos indítással
F - indítókötél

FIGYELMEZTETÉS: A fogantyú hirtelen elengedése ütést okozhat a motorra. Engedje el a fogantyút, és lassan állítsa be a visszarúgási erőt.

b) Elektromos indító:
Állítsa a motorkapcsolót "START" állásba, és hagyja ott, amíg a motor be nem indul. A motor beindítása után hagyja a motorkapcsolót "ON" állásban.

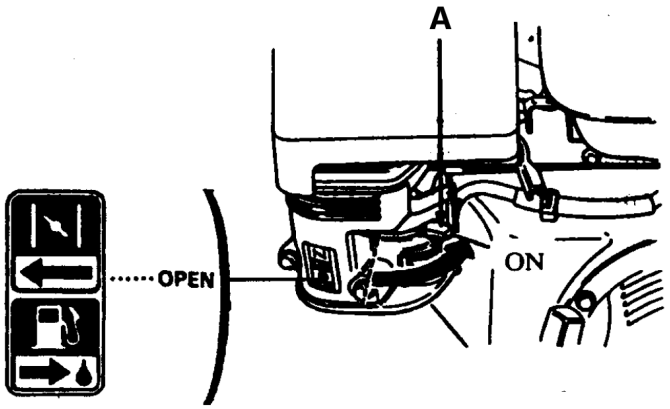
MEGJEGYZÉS: A motorkapcsolót legfeljebb 5 percig használhatja egy-egy alkalommal, hogy elkerülje a motor károsodását. Az utolsó kísérlet után 10 perccel próbálkozzon újra.



G - motorkapcsoló (elektromos indítású motor)

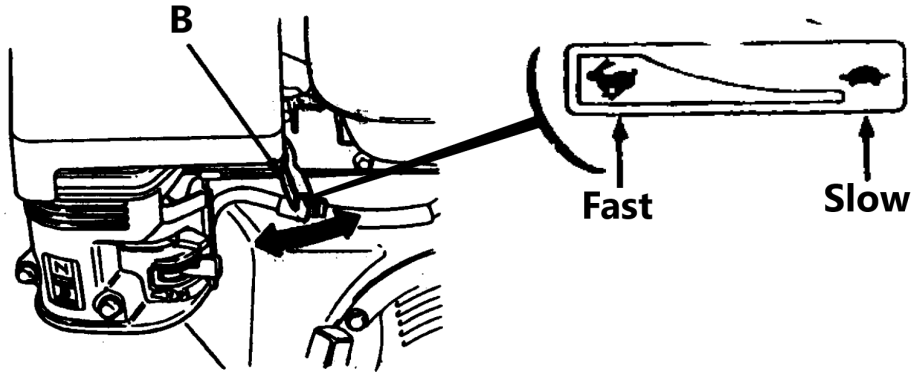
A MOTORRAL VALÓ MUNKA

1. Melegítse be a motort, és állítsa a fojtókart "OPEN" állásba.



A - fojtókar

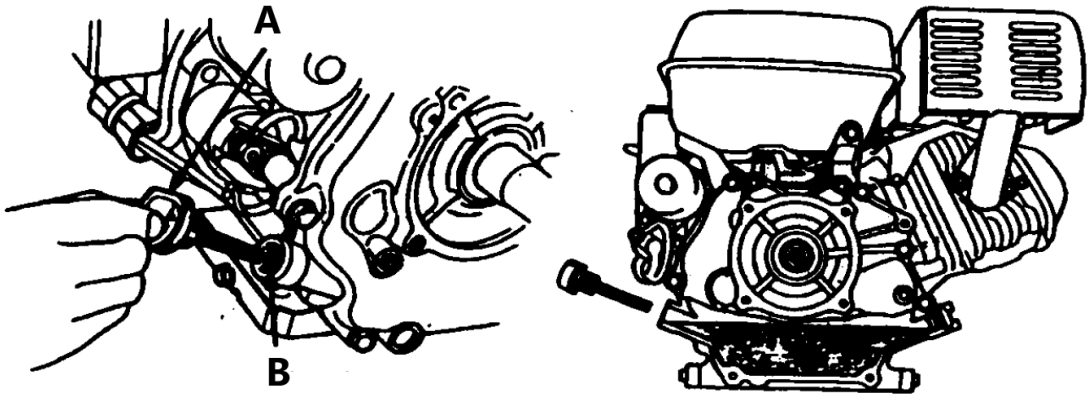
2. Állítsa a gázkar megfelelő helyzetbe a megfelelő működési sebesség biztosítása érdekében.



B - gázkar
Gyors - nagy fordulatszám
Lassú - alacsony fordulatszám

MOTOROLAJ RIASZTÓ

A motorolaj-riasztó akkor lép működésbe, ha a forgattyúsházban lévő motorolaj szintje túl alacsony. A motorolaj hiánya károsíthatja a motort. Ha a forgattyúsházban lévő olajszint túl alacsony, a riasztó automatikusan leállítja a motort a károk megelőzése érdekében, még akkor is, ha a kapcsoló még mindig "ON" állásban van.



A - mérőpálca
B - felső szintjelző

MEGJEGYZÉS: Ha a motor nem indítható újra, ellenőrizze a motorolajszintet, mielőtt további lépéseket tenne.

KIKAPCSOLÓ (elektromos indítóval)

A kikapcsoló automatikusan leállítja a töltést, hogy rövidzárlat vagy az akkumulátor csatlakozók helytelen csatlakoztatása esetén megvédje az akkumulátortöltő áramkört. A kapcsolón lévő zöld gomb kiugrik, amikor az áramkör megszakad. A hiba megtalálása és kijavítása után nyomja meg a kapcsológombot.

HASZNÁLAT HEGYVIDÉKI TERÜLETEKEN

A hegyvidéki területeken a szabványos üzemanyagkeverék túl sűrű, ezért a motor teljesítménye romolhat, az üzemanyag-fogyasztás növekedhet, a keverék elszennyezheti a gyújtógyertyát és megnehezítheti a motor indítását. Ez a probléma a karburátor technológiai állapotának megváltoztatásával oldható meg. Ha a motort folyamatosan 1800 m tengerszint feletti magasságban használja, kérje meg a kereskedőt, hogy állítsa be a karburátort.

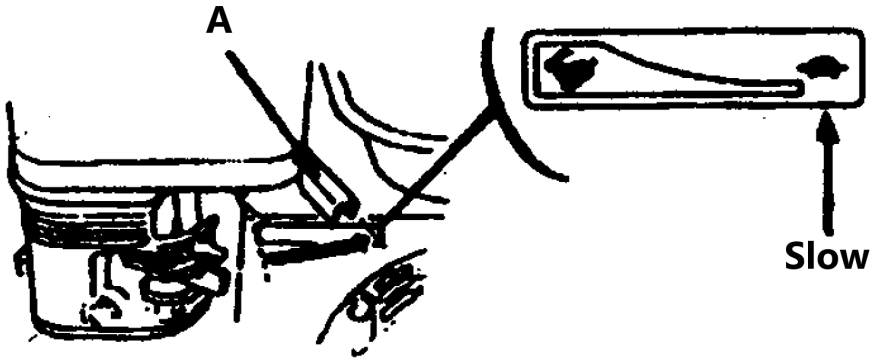
A motor teljesítménye 305 méterenként körülbelül 3,5%-kal csökken.

MEGJEGYZÉS: A hegyvidéki terepen való működéshez igazított motor a túlmelegedés miatt súlyosan károsodhat, ha 1800 méteres tengerszint feletti magasság alatt üzemel. A keverési arány túl gyenge az alacsony magasságban történő üzemeltetéshez. Alacsonyabban fekvő területre való költözés után kérje meg a márkakereskedőt, hogy állítsa vissza a motor eredeti beállításait.

STOPPING

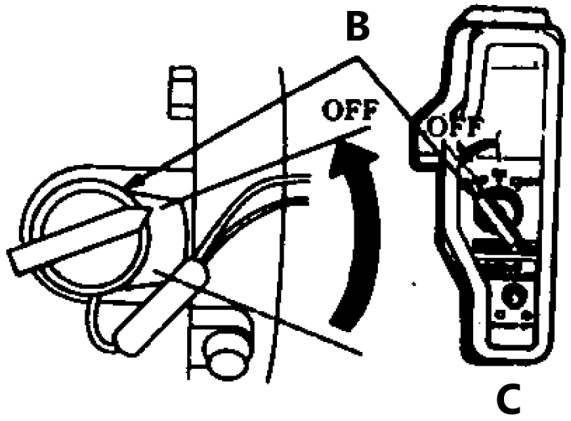
Vészhelyzetben a motor leállításához fordítsa a motorkapcsolót "OFF" állásba.
Normál körülmények között a motor leállításához:

1. Mozgassa a gázkart jobbra és lefelé.



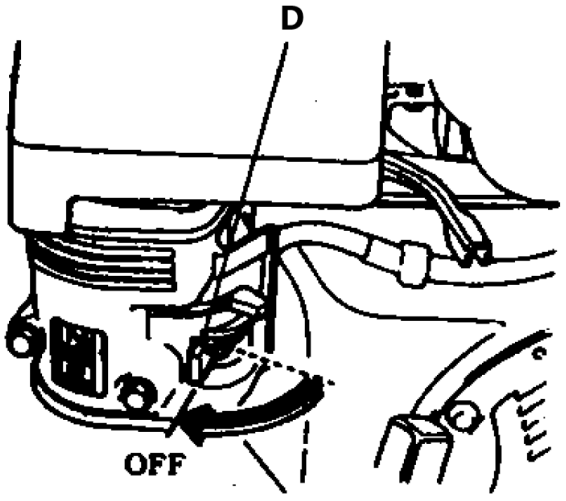
A - fojtószelep

2. Állítsa a motorkapcsolót "OFF" állásba.



B - motorkapcsoló
C - motor elektromos indítással

3. Fordítsa az üzemanyagszelepet "OFF" állásba.



D - üzemanyagszelep

MEGJEGYZÉS: Nagy sebességgel, nagy terhelés mellett tilos hirtelen megállni. Ez károsíthatja a motort.

KIPUFOGÓRENDSZER

A járó motor szén-monoxidot, dinitrogén-oxidot és szénhidrogént termel. Bizonyos körülmények között a dinitrogén-oxid és a szénhidrogén kémiai reakcióban füstöt képezhet. A szén-monoxid mérgező, ezért a kipufogógázok ellenőrzése nagyon fontos. A gyártó csökkenti a kipufogógáz-kibocsátást azáltal, hogy a motorba gazdaságos karburátorokat és más olyan eszközöket helyez, amelyek minimalizálják ezt a problémát.

A kibocsátási szabvány betartása érdekében figyeljen a következőkre:

KARBANTARTÁS

Gondoskodjon a motor rendszeres karbantartásáról a kézikönyvben található karbantartási ütemterv szerint. A karbantartási ütemterv normál használaton alapul, normál körülmények között. Nagy terhelés, poros vagy nedves körülmények között, illetve magas hőmérsékleten történő használat esetén a karbantartást gyakrabban kell elvégezni.

Alkatrészek cseréje

Javasoljuk, hogy olyan alkatrészeket válasszon, amelyeket ugyanaz a gyártó gyárt, vagy amelyek minőségükben megegyeznek a pótalkatrészekkel. Ellenkező esetben a kipufogórendszer megsérülhet.

A módosítása

A kipufogórendszer vezérlésének módosítása a jogszabályban előírt értékek túllépéséhez vezethet. Nem szabad:

a) A légbeszívó- vagy kipufogórendszer bármely részének eltávolítása vagy módosítása.
b) Módosítsa vagy szerelje szét a fordulatszám-szabályozó alkatrészeket vagy a fordulatszám-szabályozó eszközöket annak érdekében, hogy a motor a beállított paramétereken túlmenően működjön.

A kibocsátási értéket befolyásoló problémák:

a) Problémás motorindítás vagy -leállítás.
b) Instabil üresjárat.
c) Fekete füst vagy túlzott üzemanyag-fogyasztás.
d) Gyenge gyújtószikrák.

Ha a fenti problémák bármelyikét észleli, forduljon a gyártóhoz javítás céljából.

KARBANTARTÁS

GRAFIKA A KARBANTARTÁSSAL KAPCSOLATBAN

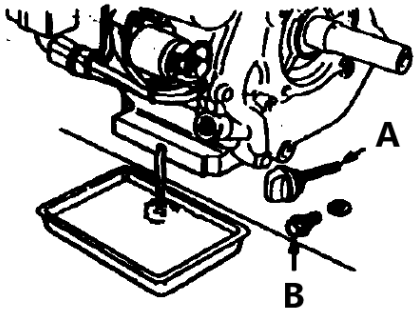
Nyomaték kikapcsolási / Ellenőrizendő tétel		Minden alkalommal	Az első hónapban vagy 20 óra használat után	Minden szezonban vagy 50 órányi használat után	Félévente vagy 100 óra használat után	Évente vagy 300 órányi használat után
Motorolaj	Olajszint-szabályozás	√				
	Csere		√		√	
Olaj a redukciós hajtóműben	Olajszint-szabályozás	√				
	Csere		√		√	
LÉGSZŰRŐ:	Ellenőrzés	√				
	Tisztítás			√ (1)	√ (1) *	
	Csere					√ **
Betétgyűjtő tartály	Tisztítás				√	
GYUJTÓGYERTYA:	Tisztítás, beállítás				√	
	Csere					√
Szikravédelem	Tisztítsa meg.				√	
Üresjárat	Ellenőrzés, beállítás					√ (2)
Szelephézag	Ellenőrzés, beállítás					√ (2)
Üzemanyagtartály és szűrő	Tisztítsa meg.					√ (2)
Üzemanyag-vezeték	Ellenőrzés	Kétévente (szükség esetén cserélje ki)				

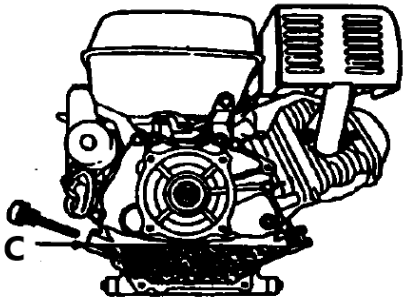
FIGYELMEZTETÉS: Csak azonos gyártó alkatrészeit vagy azonos minőségű egyenértékű alkatrészeket használjon; ellenkező esetben a motor megsérülhet.

Megjegyzések a karbantartási ütemtervben szereplő tevékenységekhez:
* csak a belső szellőzéssel ellátott kéthengeres karburátorokra vonatkozik.
** a papírbetéttel ellátott légszűrőkre vonatkozik. A porleválasztót 2 évente vagy 600 órányi használat után cserélje ki.
(1) Poros körülmények között végzett munka esetén a tervezettnél gyakrabban van szükség karbantartásra.
(2) A karbantartást a gyártónak kell elvégeznie, kivéve, ha valaki megfelelően képzett és a szükséges szerszámokkal felszerelt.

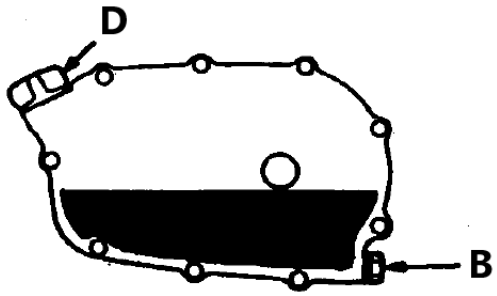
MEGJEGYZÉS: A szervizelés előtt állítsa le a motort. Gondoskodjon megfelelő szellőzésről, ha a szervizelésre járó motor mellett van szükség. A motor kipufogógáza mérgező szén-monoxidot tartalmaz, belélegzése sérülést vagy akár halált is okozhat.

MOTOROLAJCSERE





Motorolajcsere



Olaj a redukciós hajtóműben

A - mérőpálca
B - leeresztő dugó
C - olajszint
D - olajbetöltő kupak

Ha a motor forró, a motorolaj gyorsabban és alaposabban tud lefolyni a forgattyúsházból.
1. Húzza meg az olajbetöltő dugót és a leeresztő dugót, hogy alaposan eltávolítsa a motorolajat. Zárja be a leeresztőcsapot.
2. Öntse a megfelelő motorolajat a felső kijelzőig.
3. Csukja be az olajtöltő kupakot.

A motorolaj mennyisége a redukálóműben 0,3-0,5 liter. A forgattyúsházban lévő motorolaj mennyisége 0,6 (1,1) liter.

MEGJEGYZÉS: Ne dobja az olajtartályokat vagy a használt motorolajat a szemetesbe, és ne öntse a földre. Környezetvédelmi okokból ajánlott a használt motorolajat zárt tartályban tárolni, és a helyi újrahasznosító központba vinni.

LÉGSZŰRŐ KARBANTARTÁSA

A piszkos szűrő elzárhatja a levegő áramlását a karburátorba. A karburátor jó működésének megőrzése érdekében rendszeresen szervizelje a légszűrőt. Ha a motort nagyon poros környezetben üzemeltetik, a karbantartást gyakrabban kell elvégezni.

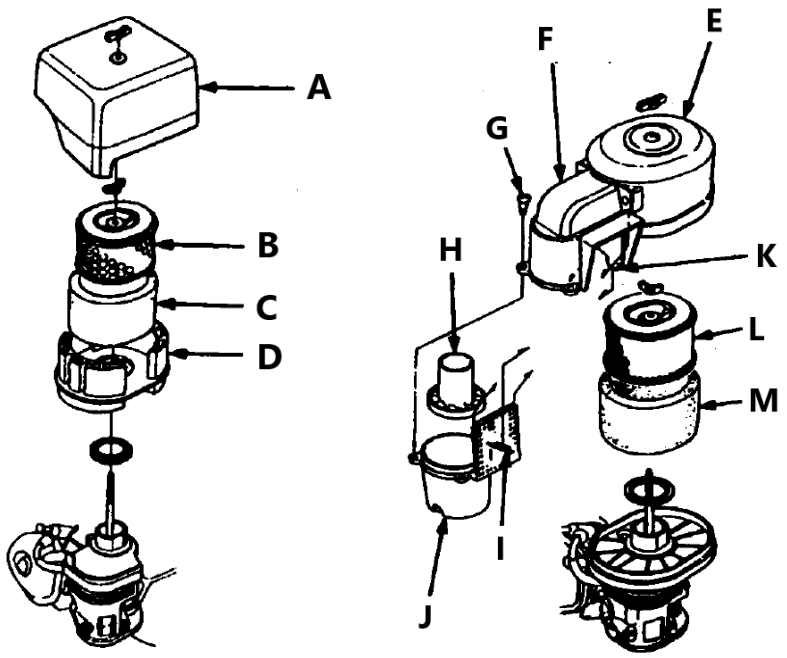
FIGYELMEZTETÉS: Soha ne tisztítsa a légszűrő magját benzinnel vagy alacsony lobbanáspontú tisztítószerekkel, mert robbanás következhet be.

FIGYELMEZTETÉS: Soha ne indítsa be a motort a légszűrő nélkül, mivel a szennyezett levegő bejuthat a motorba, és felgyorsíthatja annak kopását.

Csavarja le a szárnyas anyát, vegye ki a légszűrőházát. Ellenőrizze, hogy a két mag nem sérült-e meg. Szükség esetén cserélje ki.

a) Habszűrő: tisztítsa meg háztartási tisztítószerekkel és meleg vízzel (nem gyúlékony anyagokkal vagy magas lobbanáspontú oldószerekkel) és szárítsa meg, majd merítse tiszta motorolajba, amíg telítődik. Nyomja ki a felesleges olajat. Ellenkező esetben a motor indításkor füstöt fog termelni.

b) Papírszűrő: ütögesse a magot egy stabil tárgyhoz/felülethez, hogy megszabaduljon a felgyülemlett portól, vagy fújja a port belülről nagynyomású (legfeljebb 30 Psi) légárammal. Soha ne kefével keféljen, mivel ez a mozgás a port a magszálakba nyomhatja. Ha a mag nagyon szennyezett, cserélje ki egy újjal.



A - légszűrőház
B - papírszűrő
C - habszűrő
D - csak a hangtalan típushoz
E - légszűrőház
F - levegő előszűrő kamra
G - speciális félköríves csavar
H - légvezető csavarok
I - kanyar
J - porgyűjtő motorháztető
K - partíció
L - papír szűrőbetét
M - habszűrőbetét

Porleválasztóval ellátott modell:

l. Csavarja le a szárnyas anyát, vegye ki a légszűrőházát, és ellenőrizze, hogy a két mag nem sérült-e meg. Szükség esetén cserélje ki.

a) Habszűrő: tisztítsa meg háztartási tisztítószerekkel és meleg vízzel (nem gyúlékony anyagokkal vagy magas lobbanáspontú oldószerekkel) és szárítsa meg, majd merítse tiszta motorolajba, amíg telítődik. Nyomja ki a felesleges olajat. Ellenkező esetben a motor indításkor füstöt fog termelni.

b) Papírszűrő: ütögesse a magot egy stabil tárgyhoz/felülethez, hogy megszabaduljon a felgyülemlett portól, vagy fújja a port belülről nagynyomású (legfeljebb 30 Psi) légárammal. Soha ne kefével keféljen, mivel ez a mozgás a port a magszálakba nyomhatja. Ha a mag nagyon szennyezett, cserélje ki egy újjal.

2. Tisztítsa meg a porgyűjtőt: csavarja ki a három speciális félkör alakú csavart, és vegye ki a porgyűjtőt, mossa le az alkatrészeket vízzel, majd szárítsa meg. Újratelepítés.

VIGYÁZAT:

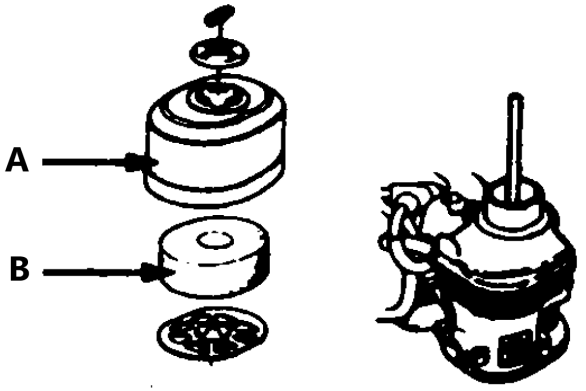
- **A légszűrő és a porszűrő visszahelyezésekor ügyeljen arra, hogy a porszűrő jól üljön.**
- **Szerelje be a légvezetőt a megfelelő sorrendben.**

Egymagvú típus

1. Csavarja le a szárnyas anyát és a légszűrőházat, vegye ki a szűrőbetétet.
2. Tisztítsa meg háztartási tisztítószerekkel (vagy magas lobbanáspontú tisztítószerekkel) és meleg vízzel, majd szárítsa meg.
3. Áztassa tiszta motorolajban, amíg telítődik; nyomja ki a felesleges olajat. Ellenkező esetben a motor indításkor füstöt fog termelni.
4. Szerelje be a szűrőbetétet és a légszűrőházat.

Olajfürdő:

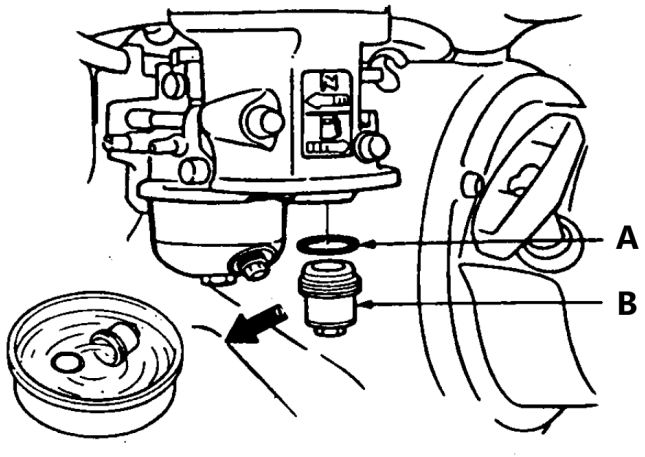
1. Távolítsa el a légszűrő anyáját és a házát, vegye ki a szűrőbetétet.
2. Tisztítsa meg háztartási tisztítószerekkel (magas lobbanáspontú) és meleg vízzel, majd szárítsa meg.
3. Áztassa tiszta motorolajban, amíg telítődik. Nyomja ki a felesleges olajat. Ellenkező esetben a motor indításkor füstöt fog termelni.
4. Távolítsa el az olajat a légszűrőházból. Távolítsa el a port a belsejéből nem gyúlékony tisztítószerekkel vagy magas lobbanáspontú oldószerekkel, majd szárítsa meg.
5. Töltse fel a légszűrőházba a megfelelő motorolajat a szokásos olajszintjelzésig.
6. Szerelje vissza a légszűrőt.



A - légszűrőház
B - hab

A TARTÁLY TISZTÍTÁSA BETÉTEKKEL

Fordítsa az üzemanyagszelepet "OFF" állásba. Vegye ki a szűrőt és a tömítést. Tisztítsa meg háztartási tisztítószerekkel (vagy magas lobbanáspontú tisztítószerekkel) és meleg vízzel, majd szárítsa meg. Állítsa az üzemanyagszelepet "ON" állásba, és ellenőrizze a szivárgást.



A - tömítés
B - tartály betétekkel

VIGYÁZAT:

- **Bizonyos körülmények között a benzin rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes. Tartsa távol a motortól a cigarettát, a szikrákat és a nyílt lángokat.**
- **A tartály visszahelyezése után győződjön meg arról, hogy a motor száraz.**

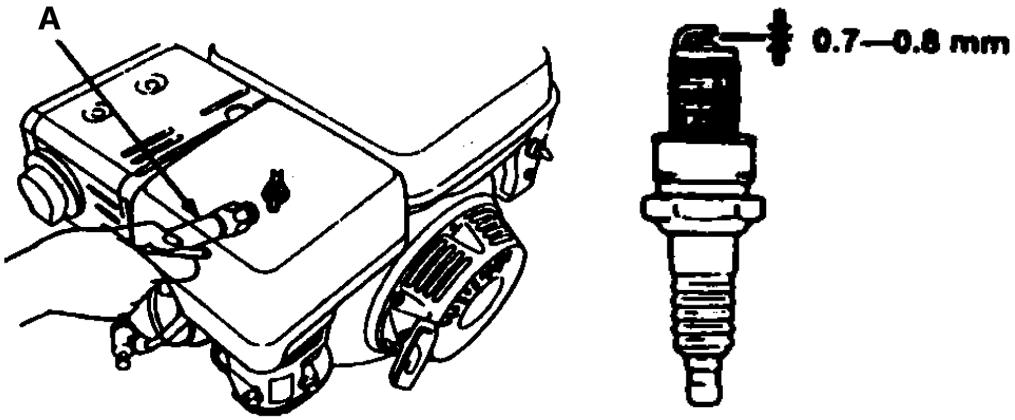
GYUJTÓGYERTYA:

Gyújtógyertya típusa: BPR6ES (NGK) vagy NHSP LD F6RTC
A megfelelő gyújtógyertyasor biztosítja a motor normál működését a gyújtógyertya körüli lerakódások nélkül.

Vigyázat! Ne nyúljon a csillapítóhoz, amíg a motor jár, és munka után se, amíg az le nem hűlt.

1. Távolítsa el a gyújtógyertyasapkát.
2. Távolítsa el a gyújtógyertya alja körüli szennyeződéseket.

3. Vegye ki a gyújtógyertyát egy gyertyakulcskulccsal.
4. Tisztítsa meg acélkefével. Ha a szigetelő sérült, cserélje ki a gyújtógyertyát.
5. Mérje meg a gyújtógyertya hézagát egy tapintásmérővel. A helyiségnek 0,7-0,8 mm-nek kell lennie. Ha beállításra van szükség, óvatosan hajlítsa meg az oldalsó elektródát.
6. Ellenőrizze, hogy a gyújtógyertya tömítése jó állapotban van-e, és szükség esetén cserélje ki. Csavarja be a gyújtógyertyát. Ha új gyújtógyertyát használ, csavarja be 1/2 fordulatot szorosabbra. Ha használt gyújtógyertyát szerel vissza, csavarja be 1/8-1/4 fordulatot.



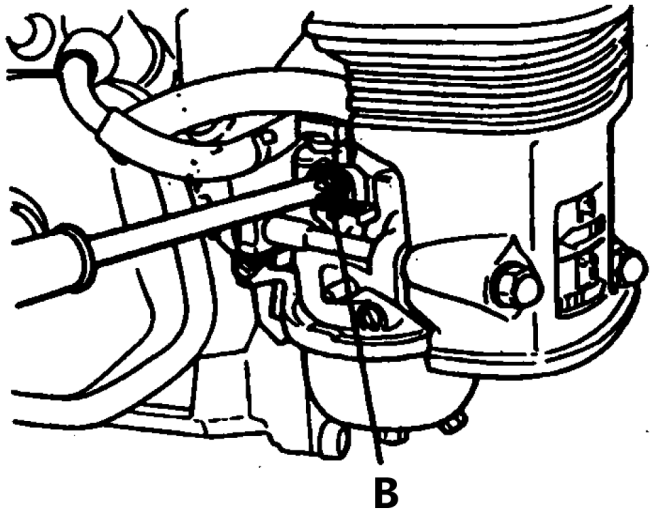
A - gyújtógyertya

VIGYÁZAT:

- **A gyújtógyertyát biztonságosan meg kell húzni, különben nagyon felforrósodhat, és károsíthatja a motort.**
- **Csak az ajánlott gyújtógyertyát vagy annak megfelelő gyújtógyertyát használjon. A nem megfelelő gyújtógyertyahőmérséklet-tartomány károsíthatja a motort.**

AZ ÜRESJÁRAT BEÁLLÍTÁSA

1. Indítsa be és melegítse be a motort, amíg el nem éri a normál üzemi hőmérsékletet.
2. Manipulálja a fojtószelep-beállító csavart. Normál üresjárati üzemmód: 1700 ± 150 fordulat/perc.



B - fojtószelep-beállító csavar

SZÁLLÍTÁS, TÁROLÁS ÉS ÚJRAFELHASZNÁLÁS

Szállítás

A szállítást az üzemanyagszelep elzárásával kell végezni. Az égési sérülések és a tűz elkerülése érdekében a motort hűvös állapotban szállítsa és tárolja.

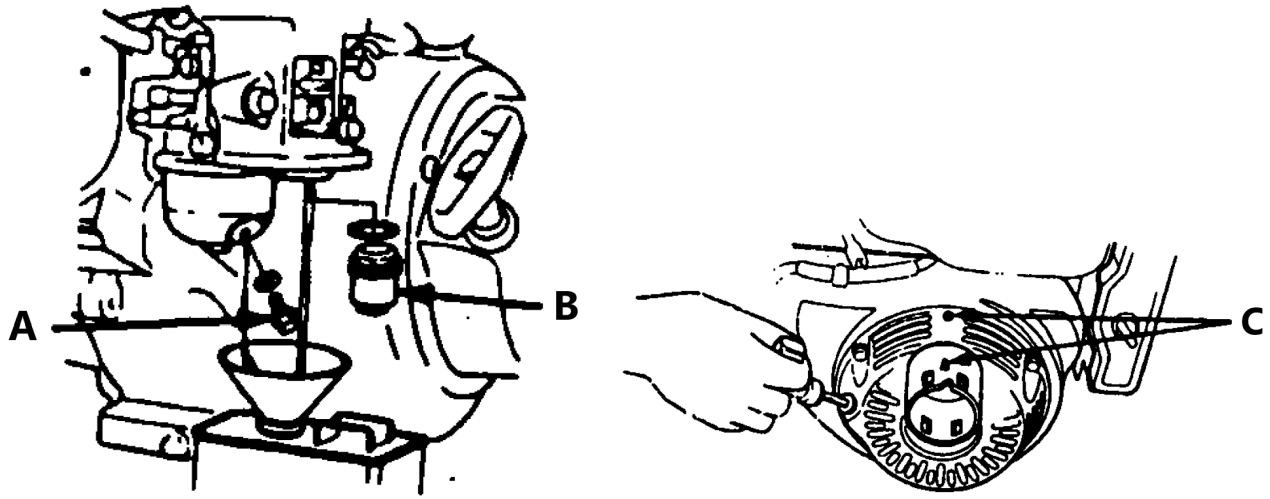
FIGYELMEZTETÉS: Ne döntse meg a motort, hogy elkerülje az üzemanyag kifröccsenését. A kiömlött üzemanyag vagy annak gőzei meggyulladhatnak és tüzet okozhatnak.

Tárolás

Ha a motort hosszabb ideig nem használják, megfelelően kell tárolni. Győződjön meg róla, hogy a tárolóhely száraz és pormentes.

1. Cserélje ki a motorolajat.
2. Húzza ki a gyújtógyertyát. Öntsön egy evőkanál friss motorolajat a hengerbe. Fordítsa meg a motort, hogy a motorolaj egyenletesen eloszoljon. Szerelje vissza a gyertyát.
3. Húzza az indítókötelet lassan, amíg enyhe ellenállást nem érez, majd húzza úgy, hogy az indítóhüvely nyila egy vonalban legyen az indítónyílással. Ekkor a szívó- és kipufogószelepek egyaránt zárva vannak, hogy megakadályozzák a motor rozsdásodását.
4. Elektromos indító: válassza le az akkumulátort, és tárolja száraz és hűvös helyen. Havonta egyszer töltse fel.

5. Fedje le a motort, hogy megakadályozza a porfelhalmozódást.



A - leeresztő dugó
B - tartály betétekkel
C - Igazítsa az indítóhüvely nyilát az indítóban lévő furathoz.

Újrafelhasználás

Újbóli felhasználás előtt kövesse a táblázatban szereplő utasításokat

TÁROLÁSI IDŐ	SZOLGÁLTATÁSI MŰVELET
Egy hónapon belül	Hiány
Egy-két hónap	Engedje le az üzemanyagot a tartályból, és tankoljon
Két hónaptól egy évig	Engedje le az üzemanyagot a tartályból és töltse fel; engedje le az üzemanyagot a karburátorból (1); Ürítse ki a tárolóedényt a betétekkel (2)
Több mint egy év	Engedje le az eredeti üzemanyagot a tartályból és töltse fel; ürítse ki a karburátorban lévő üzemanyagtartályt (1); Ürítse ki a tárolóedényt a betétekkel (2)

(1) Csavarja ki a leeresztőcsapot, és engedje le az üzemanyagot.

(2) Állítsa le a motort a kapcsolóval, vegye ki a lerakódásokat tartalmazó tartályt és ürítse ki.

Megjegyzés: A környezet védelme érdekében javasoljuk, hogy a használt üzemanyagot öntse zárt tartályba, és vigye el a helyi újrahasznosító pontra. Ne öntse ki az üzemanyagot sehová.

MEGJEGYZÉS: Az üzemanyag rendkívül gyúlékony és bizonyos körülmények között robbanásveszélyes. Tartsa távol a cigarettát, nyílt lángot és szikrákat a munkaterülettől.

HIBAELHÁRÍTÁS

I. Indítási probléma

1. Vágógép használata

PROBLÉMA	CAUSE	MEGOLDÁS
1. Normál hengerösszenyomás. 2. Normál szikra a gyújtógyertyából. 3. Probléma az üzemanyagrendszerrel. 4. Korlátozott üzemanyagáramlás vagy nincs áramlás	Nincs elegendő üzemanyag a tartályban (csapszelep zárva)	Adjon hozzá üzemanyagot (csavarja ki a szelepet)
	Az üzemanyagtöltő kupak szellőzőnyílása eltömődött.	Nyissa ki a szellőzőnyílást.
	A csapszelep eltömődött.	Tisztítsa meg és távolítsa el a dugulást.
	Az elsődleges olajáramlás helytelen vagy eltömődött.	Állítsa be/tisztítsa/tisztítsa meg/oldja a dugulást.
	A tűszelep nincs megfelelően zárva, vagy az indítószelep szellőzőnyílása eltömődött.	Szerelje szét a tűszelepet, és javítsa/tisztítsa/tisztítsa ki.
	Az úszó megsérült vagy beragadt.	Javítsa meg az úszót.
1. Normál hengerösszenyomás. 2. Normál szikra a gyújtógyertyából. 3. Probléma az üzemanyagrendszerrel. 4. Könnyű üzemanyag-áramlás.	Az üzemanyag túl piszkos vagy rossz minőségű.	Ki kell cserélni.
	Az üzemanyagban víz van.	Ki kell cserélni.
	Túl sok üzemanyag van a motorban.	Engedjen le megfelelő mennyiségű üzemanyagot, szárítsa meg a gyújtógyertya elektródáit.

	Rossz üzemanyagmárka.	Használja a megfelelő márkájú, a követelményeknek megfelelő üzemanyagot.
1. Normál hengerösszenyomás. 2. Normál üzemanyag-áramlás. 3. A nagynyomású gyújtótekercs normál állapota. 4. A gyújtógyertya rossz állapotban van.	Túl sok szénlerakódás és szennyeződés az elektródák körül.	Tisztítsa meg.
	Az elektródák súlyosan sérültek kiégés vagy sérült szigetelők miatt.	Cserélje ki a gyújtógyertyát
	Nem megfelelő elektródasimítás.	Állítsa be.
1. Normál hengerösszenyomás 2. Normál üzemanyag-áramlás. 3. Hiányzik a nagynyomású gyújtótekercs. 4. Normál gyújtógyertya.	A nagynyomású gyújtótekercs megsérült.	Ki kell cserélni.
	A gyújtótekercs megsérült.	Ki kell cserélni.
	Nincs mágneses mező.	Ki kell cserélni.
1. Gyenge hengerösszenyomás 2. Normál üzemanyagrendszer 3. Normál gyújtási rendszer	A dugattyúgyűrű elkopott.	Ki kell cserélni.
	A dugattyúgyűrű sérült.	Ki kell cserélni.
	A dugattyúgyűrű elakadt.	Távolítsa el a szénszennyeződést.
	A gyújtógyertya meglazult vagy hiányzik a tömítés.	Húzza meg a tömítéssel együtt.
	A hengerblokk és a hengerfej között áthaladó levegő.	Ellenőrizze a hengertömítést és azt a felületet, ahol a hengerblokk a hengerfejjel érintkezik, húzza meg a hengerfejcsavarokat a felsorolt sorrendben és a megadott

		nyomatékkal.

VIGYÁZAT:

- **Gyújtógyertya tesztelésekor soha ne érintse meg nedves kézzel a gyújtógyertya nagyfeszültségű vezetékét.**
- **Győződjön meg róla, hogy a motor külső oldalán nincs kifolyt üzemanyag, és hogy a gyújtógyertya nem merül üzemanyagba.**
- **A tűz megelőzése érdekében tartsa távol a szikrákat a gyújtógyertya rögzítőnyílásától.**

2. Indítómotor használata

PROBLÉMA	CAUSE	MEGOLDÁS
Ellenőrizze az akkumulátor csatlakoztatását	Helytelen csatlakozás	Javítsd meg.
Ellenőrizze az akkumulátor állapotát.	Nincs töltés, korrózió	Ellenőrizze a kapcsolót, töltse fel az akkumulátort vagy cserélje ki
Normál motorindítás	Végezze el a vágóeszközzel való kezdéshez hasonlóan.	Végezze el a vágóeszközzel való kezdéshez hasonlóan.

Ha a motor a fenti ellenőrzési pontok teljesítése után sem működik, forduljon a márkakereskedőhöz segítségért.

II. A BENZINMOTOR ALACSONY TELJESÍTMÉNYE

PROBLÉMA	CAUSE		MEGOLDÁS
Nagyobb fojtószelep-fordulatszám esetén a fordulatszám-emelkedés hosszabb ideig tart, vagy a fordulatszám a motor leállítása után is csökken.	Gyújtási rendszer	Helytelen gyújtási idő.	Állítsa be a gyújtás előremeneti szögét
	Üzemanyagrendszer	Levegő az üzemanyagáramban	Üzemanyagcsatornák leeresztése vagy tisztítása
		A főolaj átfolyónyílás nincs megfelelően beállítva.	Újbóli beállítás
		A karburátorban a tűszelep és a fő olajfolyónyílás eltömődött.	Tisztítsa meg és fújja ki a dugulást
		Az üzemanyagszelep eltömődött.	Tisztítsa meg, cserélje ki a sérült alkatrészt
		Túl sok szénlerakódás az égéstérben.	Távolítsa el a

PROBLÉMA	CAUSE	MEGOLDÁS
Túl sok széndarab van a csillapítóban és a kipufogócsőben.		Tisztítsa meg.
A légszűrő eltömődött.		Tisztítsa meg a légszűrőbetétet
A szívócső szivárog.		Javítás vagy csere
Gyenge tömörítés	Kopott dugattyú, henger vagy dugattyúgyűrű.	Ki kell cserélni.
	Levegőszivárgás a felületi ászból, amelyen keresztül a hengerblokk érintkezik a hengerfejjel.	Cserélje ki a henger tömítését
	Túl sok vagy túl kevés szelephézag.	Állítsa be.
	A szelep tömítettsége rossz.	Meg kell javítani

III. A BENZINMOTOR NEM JÁR EGYENLETESEN

PROBLÉMA	CAUSE	MEGOLDÁS
A motor rózsaszínűvé válik	A dugattyú, a henger vagy a dugattyúgyűrű túlzottan elkopott.	Ki kell cserélni.
	A dugattyúcsap és a dugattyúcsap furata túlzottan elkopott.	Cserélje ki a dugattyút vagy a dugattyúcsapot
	A kis rúdfej túlzottan elkopott.	Cserélje ki a rudat.
	A főtengely csapágya a forgattyús tengelyen elkopott.	Cserélje ki a görgős csapágyat
Helytelen égés	A motor túl forró	Ellenőrizze a kézikönyv további részében található ajánlásokat
	Túl sok szénlerakódás az égéstérben	Tisztítsa meg.
	Nem megfelelő márkájú vagy rossz minőségű benzin	Cserélje ki a megfelelő típusú benzinre
A motor a szikra hiánya miatt nem indul be.	Víz van az úszókamrában	Tisztítsa meg.
	Helytelen távolság a gyújtógyertya elektródák között	Állítsa be.

PROBLÉMA	CAUSE	MEGOLDÁS
Helytelen gyújtási idő		Újbóli beállítás
Hibás indukciós tekercs		A sérült alkatrészek ellenőrzése és cseréje

IV. FUTÁS KÖZBEN HIRTELEN MEGÁLL

PROBLÉMA	CAUSE		MEGOLDÁS
A motor hirtelen leáll.	Üzemanyag-ellátó rendszer	A tüzelőanyagot	Töltse fel az üzemanyagot
		A karburátor eltömődött	Ellenőrizze az üzemanyag-áramlást és tisztítsa meg
		Az úszó szivárog	Meg kell javítani
		Tűszelep rudak	Szedje szét az úszókamrát és javítsa meg.
	Gyújtási rendszer	A gyújtógyertya kilyukadt vagy rövidre záródott a szénlerakódás miatt.	Cserélje ki a gyújtógyertyát

PROBLÉMA	CAUSE	MEGOLDÁS
A gyújtógyertya oldalsó elektródája leesett		Cserélje ki a gyújtógyertyát
A nagynyomású vezeték kiesik		Hegesztés folytatása
Gyújtótekercs rövidre zárva		Cserélje ki a gyújtótekercset
A gyújtógyertya vezeték rosszul van lefektetve vagy rosszul szigetelve.		Ellenőrizze a szigetelés helyességét
Sérült henger, szivárgó szelep		A sérült alkatrészek javítása vagy cseréje

V. A BENZINMOTOR NAGYON FORRÓ

PROBLÉMA	CAUSE	MEGOLDÁS
A benzinmotor túlságosan forró	Helytelen gyújtási idő	Állítsa be megfelelően a gyújtás előremeneti szögét
	Elégtelen üzemanyag-ellátás	Töltse fel a motorolajat
	A kipufogócső eltömődött	Tisztítsa meg a kipufogócsövet
	Az áramlásvédő szivárog	Javítsa ki a sérült részt
	A léghűtőrendszer lamellái között szennyeződés rakódott le	Távolítsa el a törmeléket
	A hűtőventilátor meglazult	Telepítse újra a
	A rúd deformációja a dugattyú és a hengerhüvely oldalirányú kopását okozza.	Cserélje ki a rudat

PROBLÉMA	CAUSE	MEGOLDÁS
Az elhasználódott henger, dugattyú vagy dugattyúgyűrű miatt a levegő a henger és a forgattyúház között áramlik.		Ki kell cserélni.
A motor fordulatszámának nem megfelelő szabályozása túlpörgést okoz		Állítsa be a motor fordulatszámát a megfelelő értékre a fordulatszám-szabályozóval.
A forgattyús tengely főcsapágya megégett.		Cserélje ki a főcsapágyat

MEGJEGYZÉS: a benzinnek egy bizonyos hőmérsékleten kell működnie. Az áramlásérzékelő kimeneténél az általánosan elfogadható hőmérséklet 80-110 °C, míg a forgattyúsház hőmérséklete a mágnester alatt 60 °C körül van. Ha a hőmérséklet a határértékek felett van, a benzinmotor túlzottan felforrósodik.

VI. A MOTOR MŰKÖDÉSE KÖZBEN RENDELLENES ZAJ HALLATSZIK

PROBLÉMA	CAUSE	MEGOLDÁS
Van egy dobogó zaj	A dugattyú, a dugattyúgyűrű vagy a henger elkopott.	Ki kell cserélni.
	Kopott rúd vagy dugattyúcsap és dugattyúcsap furat	Ki kell cserélni.
	A fő forgattyústengely csapágya elkopott.	Ki kell cserélni.
	A dugattyúgyűrű sérült	Ki kell cserélni.
Fémes zaj hallható, ha az égés nem megfelelő!	Túl sok szénlerakódás az égéstérben	Távolítsa el a szénlerakódást.
	Túl kevés a parkolási dugó elektródájának sínszála	Az elektródák közötti rés helyes beállítása
	A motort elárasztotta az üzemanyag	Ellenőrizze a legközelebbi alkatrészeket, például a karburátort.
	Helytelen üzemanyag-keverék	Le kell cserélni az üzemanyagot
	A motor túlságosan forró	Találja meg az okot és szüntesse meg

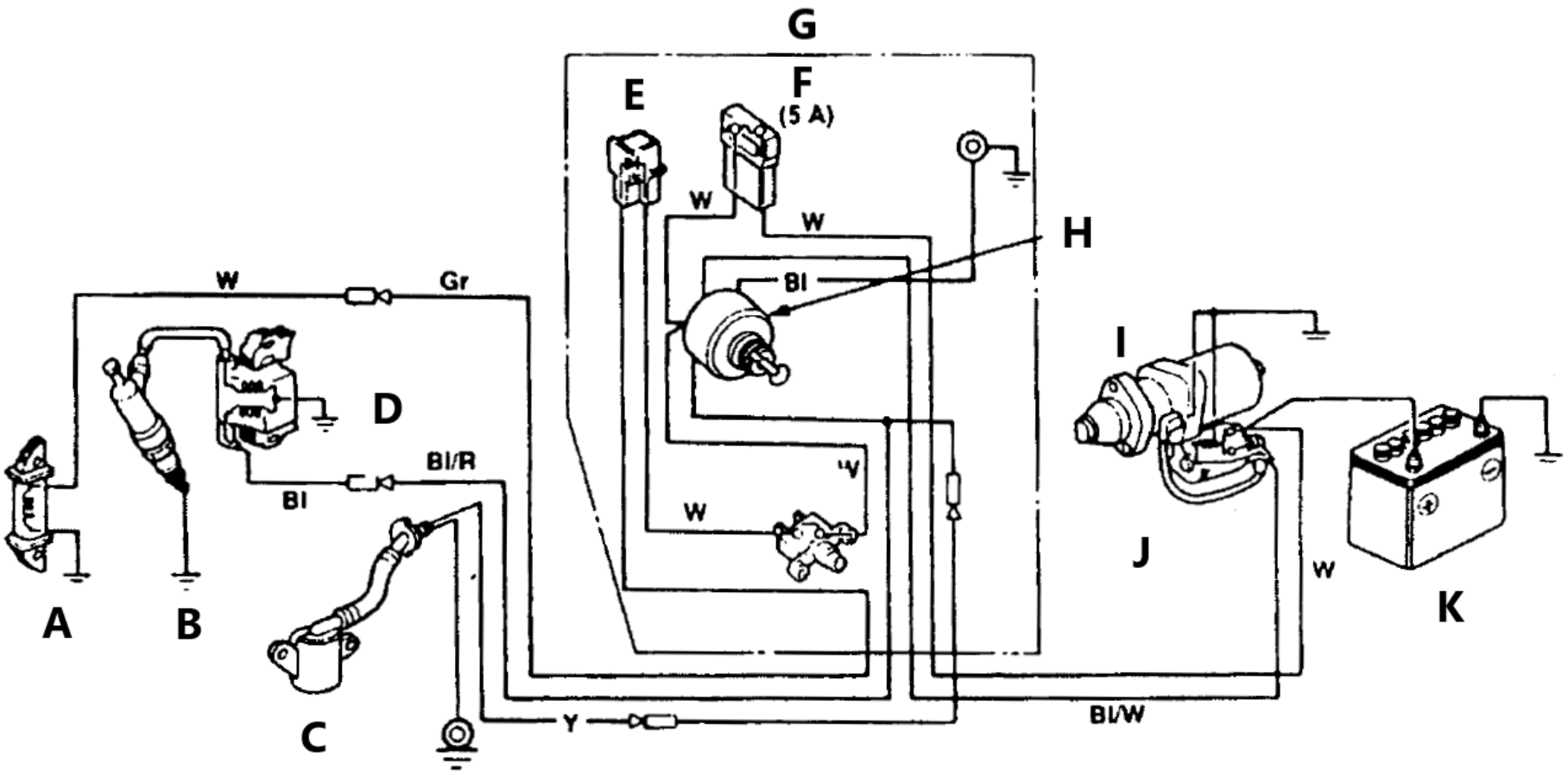
PROBLÉMA	CAUSE	MEGOLDÁS
Helytelen szelephézag		A szelephézag helyes beállítása
A lendkerék nincs megfelelően csatlakoztatva a forgattyús tengelyhez.		Helyes csatlakozás

ELEKTROMOS KÉP (elektromos indító típusok esetén)

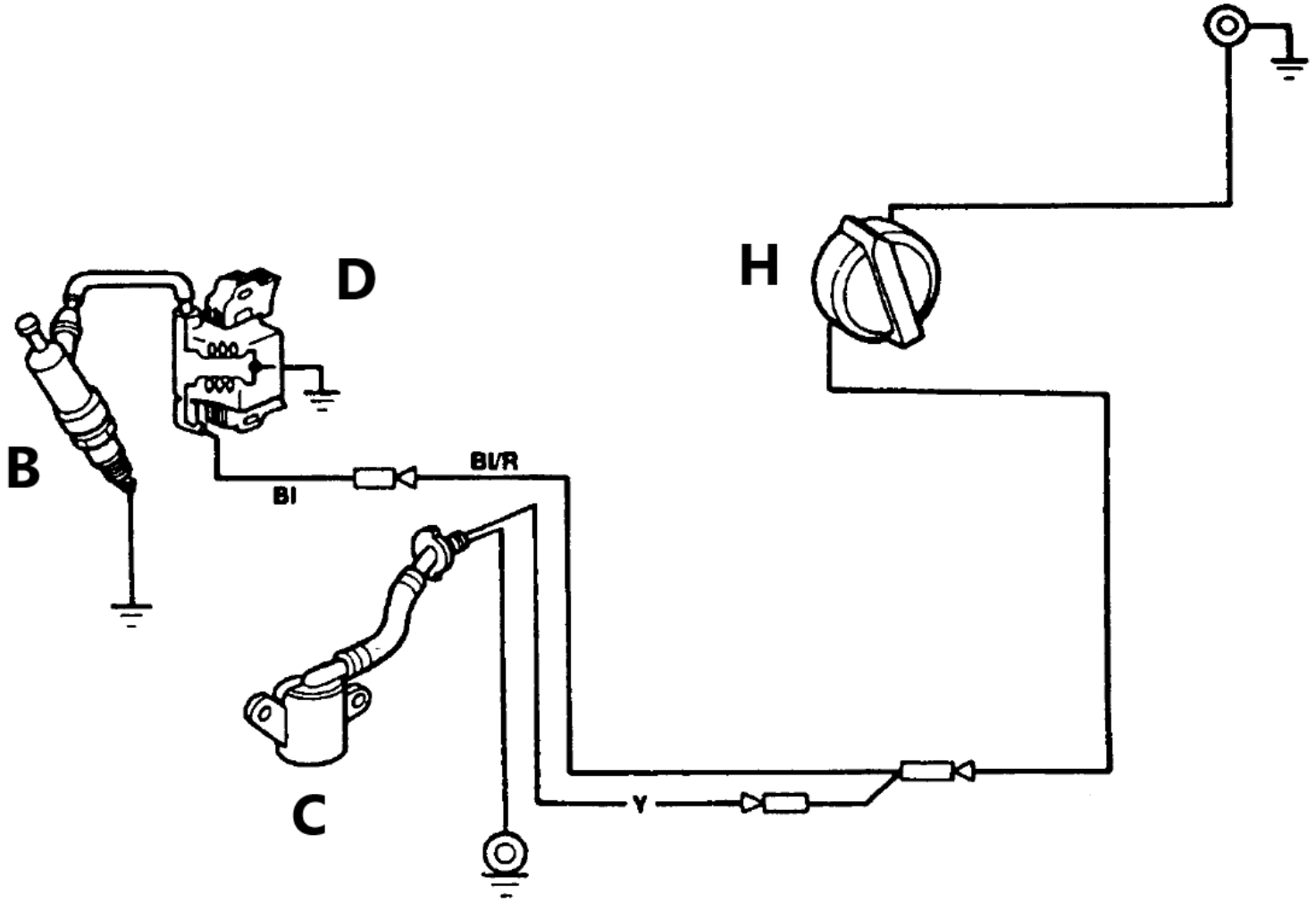
Bl	Fekete	Gr	Szürke
Y	Sárga	R	Piros
W	Fehér	G	Zöld

Kapcsolókombinációk

	IG	E	ST	BAT
OFF	○—○			
ON				
START			○—○	


G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Fekete
Y	Sárga
G	Zöld



A - töltőtekercs
B - gyújtógyertya
C - olajérzékelő
D - gyújtótekercs
E - egyenirányító
F - biztosíték
G - vezérlődoboz
H - motorkapcsoló
I - indítómotor
J - indító relé
K - Akkumulátor

Megjegyzés: Az elektromos indítású motorok kivételével más motortípusok esetében a diagram eltérhet.

Bemærk at denne brugervejledning er maskinoversat. Skønt der er blevet gjort en stor arbejdsindsats for at få oversættelserne så præcise som muligt, er ingen maskineoversættelser perfekte, og er heller ikke ment som erstatning for en menneskelig oversættelse. Den officielle brugervejledning er den engelske version. Vi hæfter ikke juridisk for misforståelser som følge af maskinelle fejloversættelser Såfremt der opstår tvivl om meningen, henviser vi til den engelske brugsanvisning da dette er den officielle version.

Tekniske data

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi	
Produktnavn	Pelletmølle	
Model	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
[rpm./min.]	1800	1800
Arbejdstemperaturområde [°C]	60-80	60-80
Motortype	BS188F	BS188F
Type brændstof	E10 benzin	E10 benzin
Hjulstørrelse [mm]	Ø 100 x 25	Ø 100 x 25
Matrix diameter [mm]	120	150
Matrix hel størrelse [mm]	Ø 6	Ø 6
Produktionskapacitet for foder [kg/t]	60 - 100	90 - 120
Kontinuerlig driftstid [h]	8 - 10	8 - 10
Kraftudtag [KM]	7,5	7,5
Mål [bredde x dybde x højde; mm]	97 x 47,5 x 75	95,5 x 47 x 76
Vægt [kg]	91,2	98

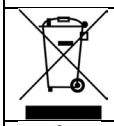
1. Generel beskrivelse

Manualen er beregnet til at hjælpe med sikker og pålidelig brug. Dette produkt er designet og produceret strengt i henhold til tekniske indikationer, ved hjælp af de nyeste teknologier og komponenter samt opretholdelse af de højeste kvalitetsstandarder.

LÆS OG FORSTÅ DENNE BETJENINGSVEJLEDNING OMHYGGELIGT INDEN ARBEJDET PÅBEGYNDES.

For at sikre en lang og pålidelig drift af enheden skal du sørge for at betjene og vedligeholde den korrekt i henhold til retningslinjerne i denne brugsanvisning. De tekniske data og specifikationer angivet i denne betjeningsvejledning er aktuelle. Producenten forbeholder sig ret til at foretage ændringer for at forbedre kvaliteten. Under hensyntagen til den tekniske udvikling og muligheden for at reducere støj er enheden designet og bygget på en sådan måde, at risici som følge af støjemissioner er reduceret til det lavest mulige niveau.

Symbolforklaring

	Produktet opfylder kravene, angivet i de relevante sikkerhedsstandarder.
	Læs betjeningsvejledningen inden brug.
	Produktet er genanvendeligt.
	OBS**!** eller ADVARSEL! eller **HUSK** ! Et generelt advarselsskilt, der beskriver en given situation.
	Brug høreværn. Eksponering for støj kan forårsage høretab.
	Brug sikkerhedsbriller.
	OBS! Advarsel mod elektrisk stød!
	OBS! Advarsel mod kraftig støj!
	OBS! Roterende elementer!
	OBS! Fare for at knuse hænder
	Nødstop!
	Giv agt! Varm overflade kan forårsage forbrændinger!
	Bær ikke løstsiddende tøj, som kan blive fanget i maskinens bevægelige dele. Brug tætsiddende tøj.
	Brug ikke handsker, når du arbejder med enheden.
	OBS! Advarsel mod risiko for forgiftning af giftige stoffer!
	Rygning forbudt i nærheden af apparatet. Apparatet indeholder brandfarlige stoffer.

OBS! Illustrationerne i denne betjeningsvejledning er kun til reference og kan i nogle detaljer afvige fra det faktiske produkt.

2. Brugssikkerhed

OBS! Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner. Hvis advarslerne og instruktionerne ikke følges, kan det resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade eller død.

Udtrykket "enhed" eller "produkt" i advarslerne og beskrivelsen af instruktionerne henviser til Pelletmølle

2.1. Sikkerhed på arbejdspladsen

a) Hold arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst. Uorden eller dårlig belysning kan føre til ulykker. Vær forudseende, se, hvad du gør, og brug din sunde fornuft, når du bruger apparatet.
b) Hvis du finder skader eller uregelmæssigheder i produktets funktion, skal du straks slukke for det og rapportere det til en autoriseret person.
c) Hvis du er i tvivl om, hvorvidt enheden fungerer, skal du kontakte producentens tekniske service.
d) Produktet må udelukkende repareres af producentens serviceafdeling. Det er forbudt at reparere udstyret selv!
e) I tilfælde af ild eller brand under apparatets drift skal du kun bruge tørpulverslukkere eller kuldioxid (CO_2) ildslukkere til at slukke ilden.
f) Ingen børn eller uvedkommende er tilladt i arbejdsområdet. (Uopmærksomhed kan resultere i tab af kontrol over enheden.)
g) Brug apparatet i et godt ventileret område.
h) Der genereres støv og snavs under brugen af enheden, og du bedes beskytte omkringstående mod de skadelige virkninger heraf.
i) Sikkerhedsmærkaterne bør kontrolleres regelmæssigt. Hvis klistermærkerne er ulæselige, skal de udskiftes.
j) Gem betjeningsvejledningen til senere brug. Hvis apparatet videregives til tredjemand, skal betjeningsvejledningen også afleveres sammen med apparatet.
k) Emballageelementer og små samleelementer bør opbevares utilgængeligt for børn.
l) Hold apparatet væk fra børn og kæledyr.
m) Under brug af udstyret i kombination med andet udstyr skal anvisninger indeholdt i vejledninger for andet udstyr også overholdes.

OBS! Under brug af udstyret skal børn og andre tilstedeværende personer beskyttes.

2.2. Personlig sikkerhed

a) Brug ikke denne enhed, hvis du er træt, syg eller påvirket af alkohol, stoffer eller medicin, der kan forringe din evne til at betjene enheden.
b) Enheden må kun betjenes af personer, der er i god fysisk form, i stand til at betjene den, og som har læst denne brugsanvisning og er blevet uddannet i sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen.
c) Maskinen er ikke beregnet til at blive brugt af personer (herunder børn) med nedsatte mentale, sensoriske eller intellektuelle funktioner eller personer, der mangler erfaring og/eller viden, medmindre de er under opsyn eller er blevet instrueret af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed, om, hvordan maskinen skal betjenes.

d) Vær forsigtig og brug din sunde fornuft, når du betjener denne enhed. Et øjebliks uopmærksomhed under betjeningen kan resultere i alvorlig personskade.
e) Brug det personlige beskyttelsesudstyr, der kræves til betjening af apparatet, der er angivet i punkt 1 i symbolbeskrivelsen. Brug af passende, certificeret personligt beskyttelsesudstyr reducerer risikoen for personskade.
f) For at forhindre utilsigtet opstart skal du sørge for, at kontakten er slukket, før du tilslutter en strømkilde.
g) Overvurder ikke dine evner. Opretholdkropsbalancen under hele arbejdstiden. Dette muliggør bedre kontrol af apparatet i uventede situationer.
h) Bær ikke løst tøj eller smykker. Hold dit hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løst tøj, smykker eller langt hår kan fanges i bevægelige dele.
i) Fjern eventuelle justeringsværktøjer eller skruenøgler, før maskinen tændes. Et værktøj eller en skruenøgle tilbage i en roterende del af maskinen kan forårsage personskade.
j) Brug øjen-, øre- og åndedrætsværn.
k) Apparatet er ikke et legetøj. Børn skal overvåges, så de ikke leger med produktet.
l) Placer ikke hænderne eller andre genstande inde i køreapparatet!

2.3. Sikker brug af apparatet

a) Maskinen skal være placeret på et stabilt underlag. Brug værktøjer, der er egnede til applikationen. Et korrekt udvalgt produkt vil udføre det arbejde, som det er designet til, bedre og mere sikkert.
b) Brug ikke apparatet, hvis ON/OFF-kontakten ikke fungerer korrekt (den kan ikke tænde eller slukke apparatet). Apparater, der ikke kan styres med kontakten er farlige, må ikke fungere og skal repareres.
c) Før rengøring, justering, udskiftning af tilbehør, og når enheden ikke er i brug, skal du slukke for motoren og afkøle enheden helt.
d) Opbevar ubrugte produkter uden for børns rækkevidde og for personer, der ikke er bekendt med apparatet eller denne manual. Produkterne er farlige i hænderne på uerfarne brugere.
e) Hold produktet i god stand. Kontroller, at der ikke er generelle skader eller fejl i forbindelse med bevægelige dele (revner i dele og komponenter eller andre forhold, der kan påvirke sikker drift af apparatet). Hvis enheden er beskadiget, skal den returneres til reparation før brug.
f) Opbevar apparatet utilgængeligt for børn.
g) Reparation og vedligeholdelse af apparater bør udføres af kvalificerede personer, der kun bruger originale reservedele. Dette vil sikre sikker brug.
h) For at sikre apparatets konstruerede driftsintegritet må du ikke fjerne fabriksinstallerede dæksler eller fjerne skruer.
i) Når enheden transporteres eller flyttes fra opbevaringsstedet til anvendelsesstedet, skal du overholde de sundheds- og sikkerhedsregler for manuel håndtering, der gælder i det land, hvor enheden anvendes.
j) Undgå situationer, hvor enheden standser under kraftig belastning under drift. Dette kan få drevkomponenterne til at overophede og som følge heraf beskadige apparatet.
k) Rør ikke ved bevægelige dele eller tilbehør, medmindre enheden er frakoblet stikket.
l) Du må ikke flytte, flytte eller dreje apparatet, mens det er i drift.
m) Efterlad ikke apparatet uden opsyn, når det er tændt.
n) Rengør apparatet regelmæssigt for at forhindre permanent bundfældning af snavs.
o) Apparatet er ikke et legetøj. Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn af en voksen.
p) Apparatet må ikke startes tomt.
q) Det er forbudt at forstyrre konstruktionen af apparatet for at ændre dets parametre eller konstruktion.

r) Hold apparatet væk fra varmekilder og ild.
s) Maskinen skal være placeret på et stabilt underlag.
t) Apparatets ventilationsåbninger må ikke blokeres!
u) Brug ikke maskinen ved temperaturer under 10 °C.
v) Før hver brug skal du kontrollere og stramme alle skruer og kabelklemmer i kontrolboksen.
w) Brug ikke en maskine med en tilstoppet matrix.
x) Kontrollér jævnligt oliestanden og smøretilstanden på valserne og matricen.
y) Påfyld olie til det korrekte niveau, inden maskinen tændes. Hvis oliestanden er for lav, vil motoren ikke starte eller kan gå i stå.
z) Lækage af driftsolier fra apparatet skal rapporteres til de relevante tjenester, eller man skal overholde de gældende lovkrav i anvendelsesområdet.
aa) Fare! Sundhedsfare og risiko for eksplosion af forbrændingsmotoren.
bb) Motorens udstødning indeholder giftigt kulilte. Ophold i et miljø, der indeholder kulilte, kan føre til bevidstløshed og endda død. Lad ikke motoren køre i et lukket område.
cc) Benzin er ekstremt brandfarlig og eksplosiv. Motoren skal stoppes og køle af, før der tankes op.
dd) Obs! Forkert brændstof kan forårsage skader på motoren.



OBS! På trods af at apparatet er designet til at være sikker, har tilstrækkelige beskyttelsesmidler og på trods af brugen af yderligere brugersikkerhedselementer, er der stadig en lille risiko for uheld eller personskade, mens du arbejder med apparatet. Det anbefales at udvise forsigtighed og sund fornuft, når du bruger det.

3. Brugsanvisning

Maskinen er designet til produktion af granulat og pellets fra organiske materialer, f.eks. savsmuld, papir, halm osv.

Enhver skade, der skyldes forkert brug, er brugerens ansvar.

3.1. Produktoversigt

BEMÆRK: Beskrivelse af motoren findes i slutningen af manualen.



1 - Hopper
2 - Topkasse
3 - Hopper
4 - Motor
5 - Hjul

3.2. Klargøring til drift

APPARATETS PLACERING

Hold apparatet væk fra varme overflader. Apparatet skal altid bruges på en jævn, stabil, ren, brandsikker og tør overflade og uden for rækkevidde af børn og mennesker med nedsatte mentale, sensoriske og mentale funktioner.
Brug apparatet i et åbent rum, væk fra brændbare stoffer. Må ikke bruges i lukkede rum - risiko for forgiftning af udstødningsgasser fra motoren.

Montering af apparatet

Når du har pakket enheden ud, skal du udføre følgende trin:
- Installer nettet i beholderen, og sæt det derefter på maskinhuset.
- skruen på skakten.
- Fastgør maskinens hjul med bolte og spændeskiver.

3.3. Betjening af udstyret.

OBS! Før første brug eller efter udskiftning af matrixen skal du altid kontrollere, at matrixens rotationsretning er på linje med pilen (mærkat på huset).

OBS! Scan QR-koden nedenfor for at se videoerne, så du bedre kan forstå klargøring og betjening af enheden.

1) Klargøring af granulatet:

Vi anbefaler at bruge følgende lim (produktkode: 10530000)
LATICOL M 5053 C - KLÆBEMIDDEL TIL PELLETS 20KG
Beskrivelse: modificeret hvedestivelse af fødevarekvalitet
Form: løst pudder
Farve: hvid til let cremet
Lugt og smag: typisk for hvedestivelse

Parametre:
luftfugtighed ikke over %: 11,0
pH-værdi: 5,5 - 7,5
Viskositet: > 3000 mPas
kold opløselighed: ja

Ansøgning:
Produktet er et fremragende klæbemiddel, der er blevet brugt i produktionen af forskellige typer produkter, herunder kul- og stenkulsbriketter, savsmuld, halm og flådepiller. Anbefales til produktion af foder til alle dyr. Brugen af et bindemiddel handler kun om at blande det med råmaterialet og fugte blandingen en smule (i tilfælde af tørre produkter). Den masse, der opnås på denne måde, føres til brikettepressen. Når briketten er formet af kulstøv, skal den gennemgå en tørringsproces.

Anbefalet dosering:

- trækul 5-7%
- stenkul 1,5-5%
- træpiller 0,5-2%
- halmbrikette 1,5-5,0%.

Emballage:
Flerlagsventilsække på 20 kg netto (palle 660 kg) eller Big Bags på 800 kg.

Opbevaring:
Opbevares i tørre og overdækkede rum.
Holdbarhed: 12 måneder fra produktionsdatoen.
BEMÆRK: Dataene i dette informationsark er baseret på vores laboratorieundersøgelser og tekniske erfaringer. Det giver en generel indikation af egenskaber, brug og anvendelse. For korrekt brug af produktet er det nødvendigt for brugeren at udføre teknologiske tests under hensyntagen til specificiteten af en given teknologisk proces.

2) Før maskinen startes, er det nødvendigt at:

- Kontroller, at alle bolte og skruer er spændt.
- Smør lejerne i henhold til anvisningerne i punkt 3.4.

- Indstil trykket på rullerne i overensstemmelse med instruktionerne i punkt 3.4.
- Når du bruger en ny matrix for første gang, skal den slibes i overensstemmelse med instruktionerne i punkt 3.4.

3) Før hver brug skal du kontrollere, at matricens beskyttelsesring er monteret korrekt. Ringen skal være på plads, og pladerne skal være bøjet. Dette er for at kontrollere, at værktøjet er korrekt installeret efter den sidste vedligeholdelse/reparation. Se "Udskiftning/afmontering af matricen" for oplysninger om låseringen.

4) Start maskinens motor.

5) Placer granulatbeholderen under skakten.

6) Hæld en lille mængde af den blanding, der skal granuleres, i beholderen. Hvis du smider for meget i på én gang, kan det få matricen til at stoppe til.

FORSIGTIG:

- Hvis råmaterialet er for tørt, kan det ikke presses ordentligt,
- Hvis råmaterialet er for fugtigt, vil pillerne være af dårlig kvalitet.
- Den maksimale længde af råmaterialet bør være ca. 5 mm, længere materiale kan tilstoppe maskinen og reducere dens ydeevne. For store stykker råmateriale skal brydes/skæres i mindre partikler.

7) Efter kort tid vil pillerne falde ned i beholderen under skakten. De opnår først deres endelige hårdhed og konsistens efter afkøling. Fugtindholdet i de færdige pellets skal være mellem 12 og 15%.

8) Fortsæt på samme måde, indtil blandingen er helt færdig.

9) Sluk for enheden, når du er færdig med at arbejde.

OBS: Lad ikke maskinen stå uden opsyn, før den er kølet helt af!
BEMÆRK: Stop ikke maskinen, mens du presser pillerne, da maskinen ellers vil blive tilstoppet.

10) Rengør apparatet, så der ikke sidder pelletrester tilbage på valserne og i matrixen.

3.4. Rengøring og vedligeholdelse

a) Sluk for maskinen før hver rengøring, og også når maskinen ikke er i brug.
b) Brug kun ikke-ætsende midler til at rengøre overfladen.
c) Alle dele skal tørres grundigt efter hver rengøring og før apparatet genbruges.
d) Opbevar apparatet på et køligt og tørt sted, beskyttet mod fugt og direkte sollys.
e) Det er forbudt at sprøjte apparatet med en vandstrøm eller nedsænke det i vand.
f) Sørg for, at vand ikke trænger ind gennem ventilationsåbningerne i huset.
g) Ventilationsåbningerne skal rengøres med en børste og trykluft.
h) Der bør udføres regelmæssig inspektion af apparatet med hensyn til dens tekniske effektivitet og eventuelle skader.
i) Brug ikke skarpe og/eller metalgenstande (f.eks. en stålbørste eller en metalspatel), da disse kan beskadige overfladen af apparatets materiale.
j) Rengør ikke enheden med syreholdige stoffer, medicinske produkter, fortyndingsmidler, brændstof, olie eller andre kemikalier, da dette kan beskadige enheden.
k) Smør maskinen regelmæssigt i henhold til instruktionerne.

Slibning af en ny matrix

⚠	VIGTIGT! Matriklen er en forbrugsdel - dens levetid er ca. 300 arbejdstimer eller 30 dage (daglig brug i ca. 6 timer). Det brugte element er ikke omfattet af garantien. Hvis sliddet på den ene side af matricen er 4 mm, skal den udskiftes med en ny.

Før første brug skal en ny matrix poleres og rengøres ved at følge den proces, der er beskrevet nedenfor:

a) Forbered dig:
- 5 kg mel eller savsmuld



- 5 kg fint sand (valgfrit)
- 1,5 liter vegetabilsk olie, brugt eller forurenet

b) Bland alle ingredienser i en spand, indtil du opnår en ensartet blanding som vist på billedet nedenfor.



c) Skub blandingen 80-90 gange gennem matricen, indtil granulatet, der kommer ud af slisken, opfylder kvalitetskravene.






Udskiftning/afmontering af matricen

Følg nedenstående trin for at udskifte/afmontere matricen:

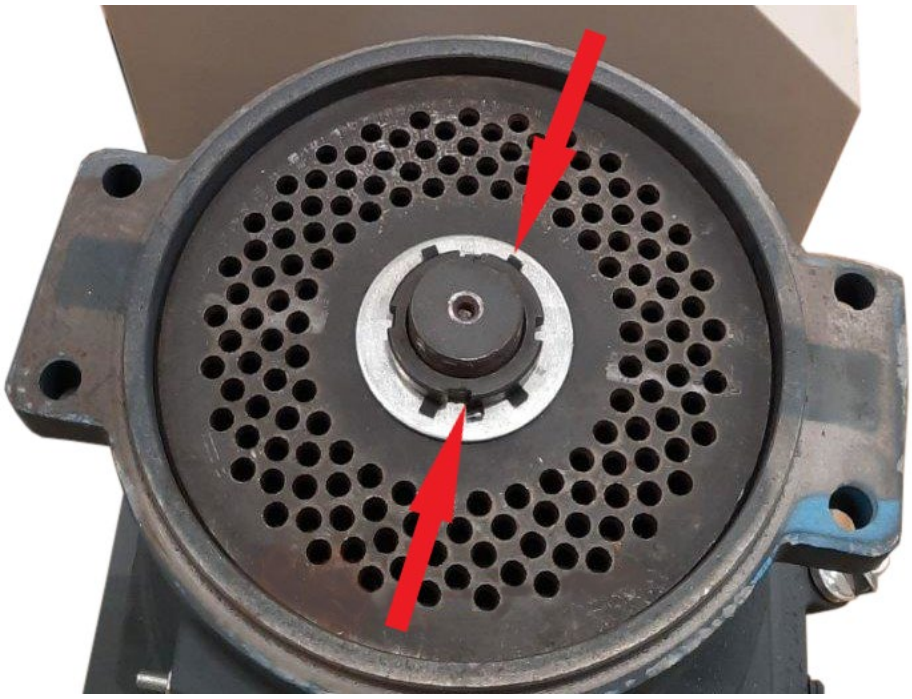
- Frakobl maskinen fra strømkilden.
- Fjern beholderen fra maskinhuset.



- Skru de fire trykskruer på dækslet af med en unbrakonøgle (hold den nederste møtrik fast med en skruenøgle). Gentag operationen på den anden side af dækslet.



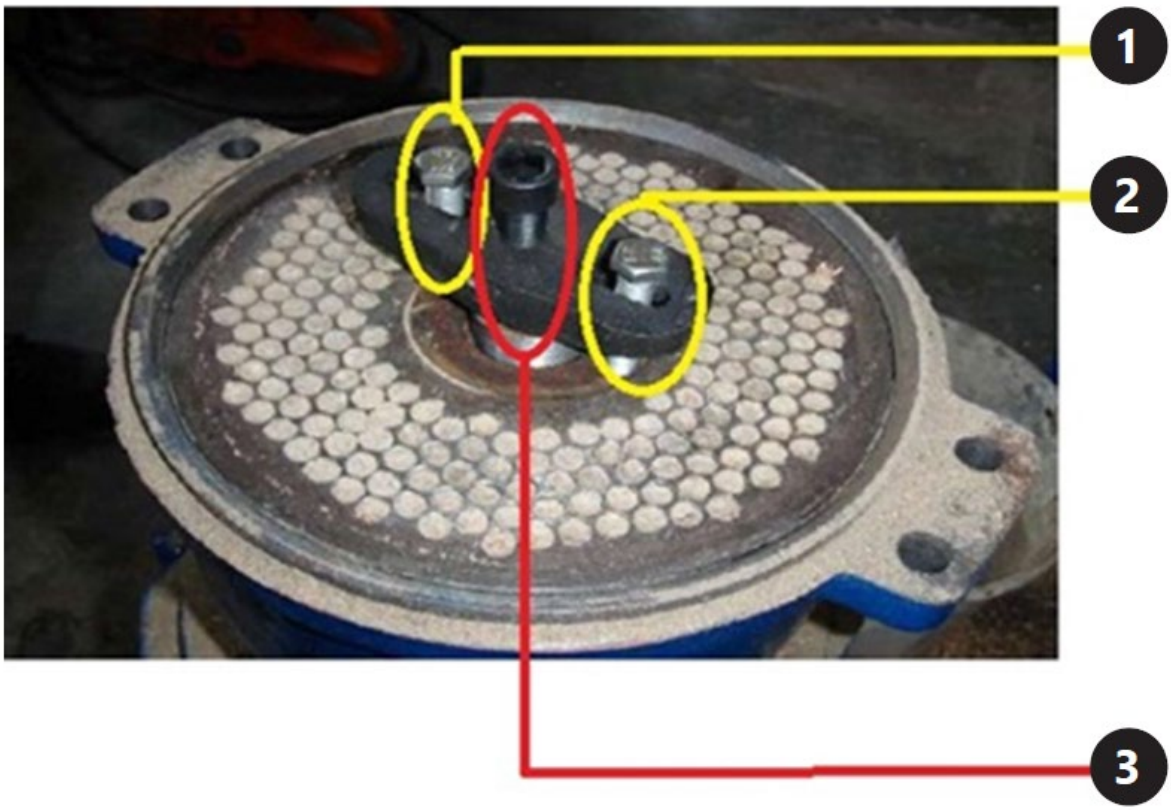
- Fjern det øverste hus og rullen. Rengør rullen for eventuelle rester af ladning.
- Bøj alle låseringsplader af med en flad skruetrækker eller et søm og en hammer.



- Skru den runde fastgørelsesmøtrik af med en speciel krognøgle, og træk derefter låseringen og afstandsstykket af.



- Når afstandsstykket er fjernet, vil hullerne til fastgørelse af holderen være synlige. For at trække matricen ud skal du først spænde holderen med skruerne markeret med 1 og 2 på figuren. Skru derefter langsomt skrue 3 i, og matricen vil begynde at løfte sig forsigtigt.



- Træk matricen ud. Rengør den derefter, eller udskift den med en ny efter behov.
- Når matricen sættes på plads igen og enheden samles, skal man følge samme fremgangsmåde som ved afmontering.

Justering af rulle

Afstanden mellem valserne og matricen skal være mellem 0,1 og 0,3 mm. Matriklen skal kunne rotere frit under rullerne. Justeringen udføres ved hjælp af de skruer, der er markeret i figuren nedenfor.

Skruerne, der bruges til at justere rullerne, er monteret sammen med afstandsstykker og fjederskiver for at forhindre overspænding. Efterhånden som matricen og valserne slides, skal der fjernes flere mellemlæg for at opretholde den korrekte afstand mellem matricen og valserne. Sørg altid for, at antallet af afstandsstykker er det samme på begge sider.



BEMÆRK: Skruerne skal spændes ens. Hvis den spændes for hårdt, kan en af rullerne holde op med at rotere, og/eller rullen kan blive deformeret. Øg ikke valsetrykket ved at stramme skruerne, hvis matricen sætter sig fast.

Smøreplan

Smørende del	Olietype	Smøreinterval	Interval for olieskift
Transportvogn	Lithiumbaseret højtemperaturfedt (>240°C)	En gang hver 4. time	
Hovedaksel	Lithium-baseret fedt	En gang om ugen eller hver 8. time	
Gear	Hypoid gearolie	Oliestanden skal være inden for det område, der er angivet på målepinden (kontroller oliestanden regelmæssigt).	Hver sjette måned eller efter de første 600 driftstimer Herefter hver sjette måned.

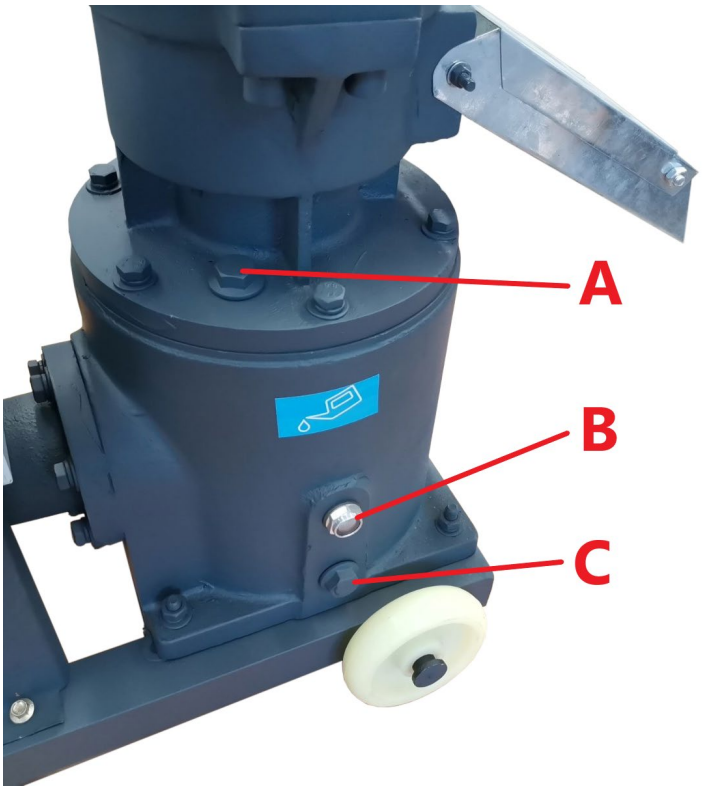
Smøring af ruller

Brug en fedtsprøjte til at presse fedt ind i hullet på siden af huset.



Olieskift

- Placer en beholder til brugt olie under enheden
- Løsn skruen mærket "C" i figuren nedenfor.
- Vent, til olien er løbet ud.
- Spænd skruen "C". BEMÆRK: Bortskaf brugt olie i overensstemmelse med lokale bestemmelser.
- For at hælde frisk olie i kassen skal du skrue oliepåfyldningen mærket "A" af i figuren nedenfor. Hæld olien i, og luk derefter påfyldningsdækslet.
- Mængden af olie skal kontrolleres. Kontrollér oliestanden ved at skrue skruen mærket "B" ud i figuren nedenfor.



A - Oliepåfyldning
B - Skrue til kontrol af oliestand
C - Olieaftapningsprop

Problemløsning

Problem	Mulig årsag	Virkning
Stempel/valser sidder fast eller er tilstoppede.	Forkert pilleblanding eller en forkert matrice til blandingen	Stop maskinen og rengør matricen/valserne og, om nødvendigt, ændr blandingen som beskrevet i denne manual (se 10530000) eller reducer mængden af blanding, der påføres på én gang eller vælg-den relevante matrice.
Der produceres ikke pellets.		
Der er en brændt lugt, der kommer røg fra enheden, eller den bliver meget varm.	Tilstoppet matrice.	Rengør matricen og valserne. Ændr pelletblandingen og brug stivelse som bindemiddel og/eller reducer mængden af materiale, der hældes i på én gang.
Utilstrækkelig mængde pellets produceret.	Forkert sammensætning af pelletblandingen.	Ændr blandingen, og sørg for, at der bruges stivelse som bindemiddel.
Bøjet eller knækket aksel (håndtag)	Boltene, der holder akslen (håndtaget), er spændt for meget.	Udskift den beskadigede aksel (håndtag) med en ny.
	Slidte terninger og / eller ruller	Hvis en given side af matricen er mindre end 4 mm fra

		rullerne, skal matricen udskiftes. Stemplets levetid er ca. 300 driftstimer - efter denne tid skal det udskiftes.
Rullen sidder fast, eller der er støj, når rullen kører.	Beskadigede lejer eller lejer på ruller (utilstrækkelig lejevedligeholdelse).	Udskift lejerne med nye. Smør dem med lejefedt før montering.

Indhold

FORSIGTIG 3
BESKRIVELSE AF DELE 4
TILSLUTNING AF BATTERIET (model med elektrisk starter) 7
INSPEKTIONER FØR ARBEJDE MED MASKINEN 9
MOTOROLIE 9
OLIE I REDUKTIONSGEAR (hvis relevant) 10
LUFTFILTER 11
BRÆNDSTOF OG BRÆNDSTOFTANK 14
START AF MOTOREN 16
ARBEJDE MED MOTOREN 18
ALARM FOR MOTOROLIE 20
SLUKKONTAKT (med elektrisk starter) 20
BRUG I BJERGOMRÅDER 20
STOPPER 21
UDSTØDNINGSSYSTEM 23
VEDLIGEHOLDELSE 24
VEDLIGEHOLDELSESTABEL 24
MOTOROLIESKIFT 25
VEDLIGEHOLDELSE AF LUFTFILTER 26
RENGØRING AF BEHOLDEREN MED AFLEJRINGER 29
TÆNDRØR: 29
JUSTERING AF TOMGANGSKØRSEL 30
TRANSPORT, OPBEVARING OG GENBRUG 31
PROBLEMLØSNING 34

ELEKTRISK SKEMA (for elektriske starttyper)..... 44

FORSIGTIG

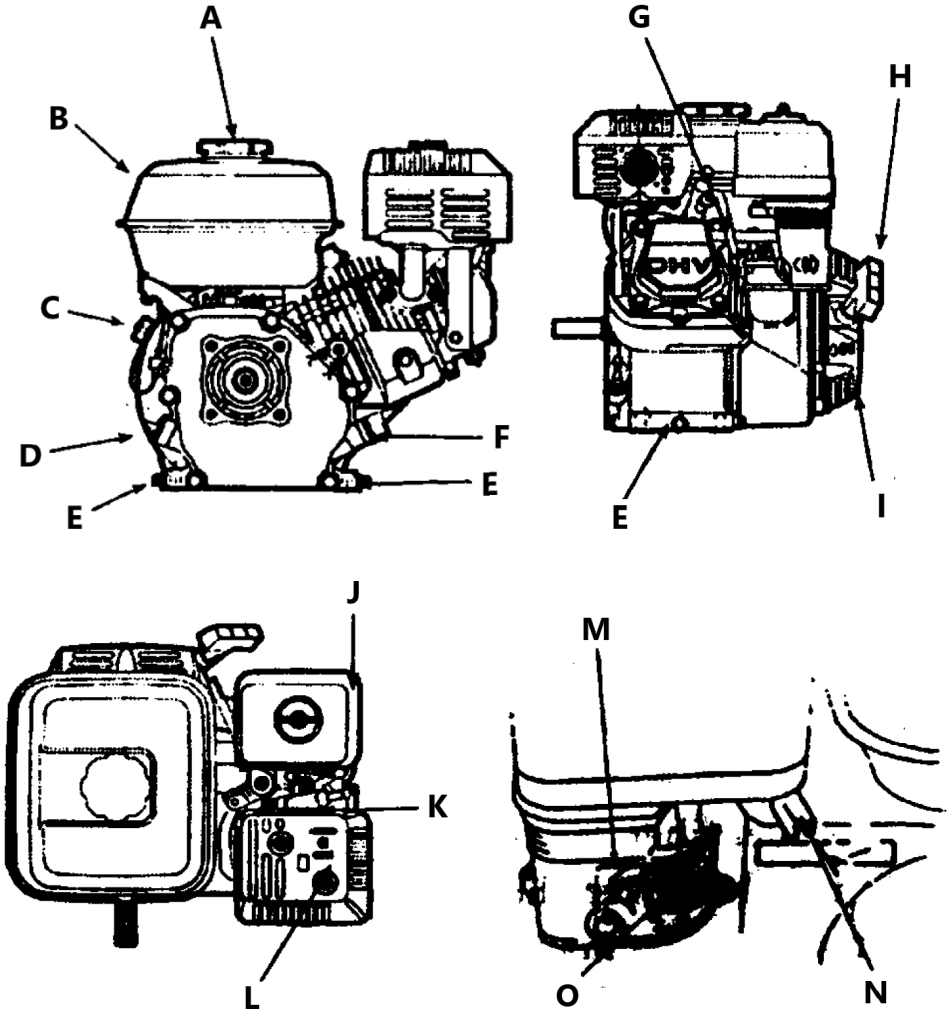
OBS: Før du starter motoren, skal du omhyggeligt læse og forstå instruktionerne; hvis du ikke gør det, er producenten ikke ansvarlig for nogen personskade eller skade på udstyret.

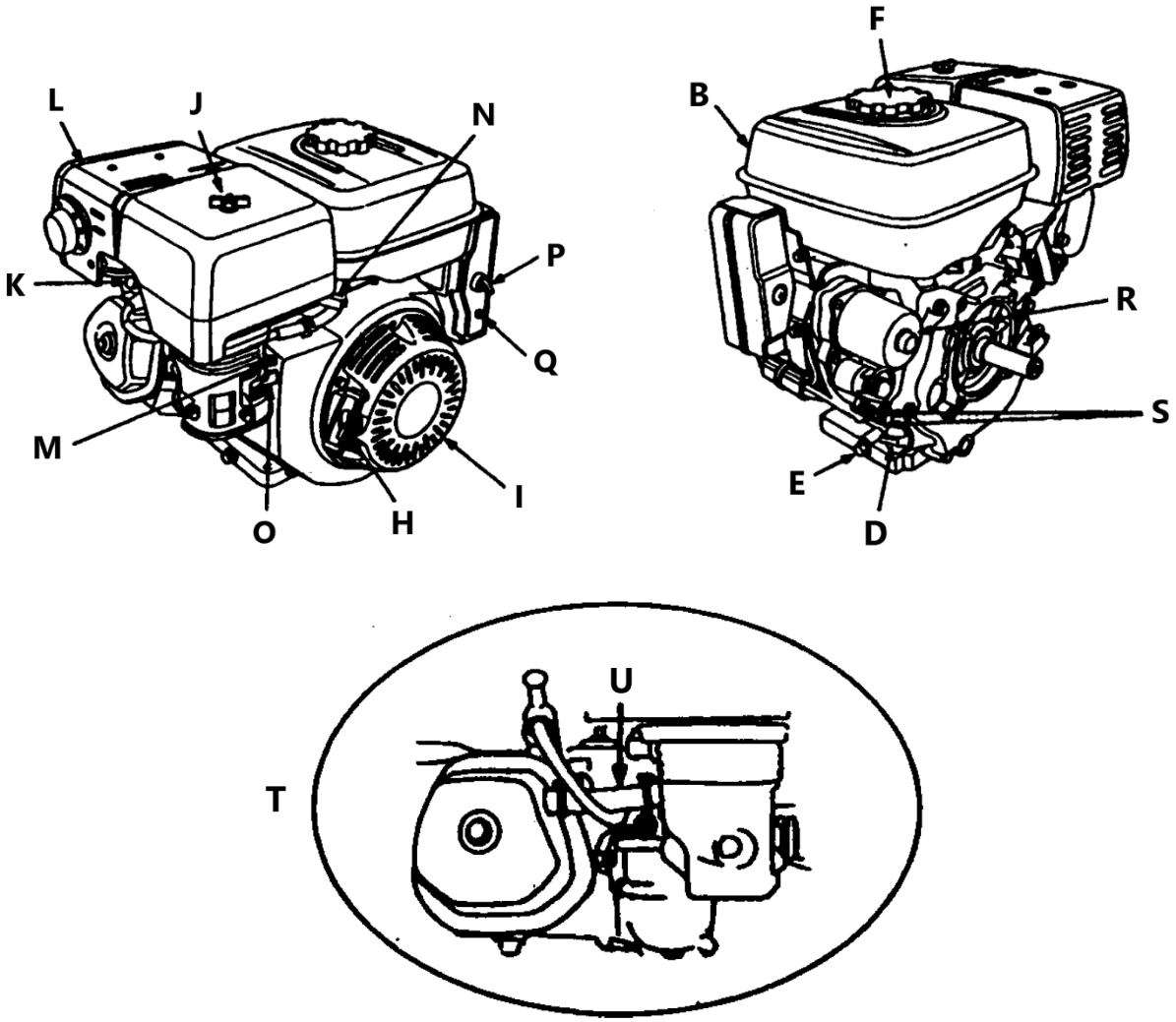
Vær særlig opmærksom på:

1. Start motoren i et godt ventileret område, hold den mindst en meter væk fra vægge i bygninger eller andre apparater, hold den væk fra brændbare materialer, såsom benzin, tændstikker osv. for at undgå risikoen for brand.
2. Hold motoren uden for børns og kæledyrs rækkevidde for at undgå ulykker.
3. Motoroperatøren skal være specialuddannet.
4. Tank op i et godt ventileret område med motoren slukket, ryg ikke, og undgå flammer og gnister i påfyldnings- og opbevaringsområderne.
5. Overfyld ikke brændstoftanken for at undgå spild. Hvis der spildes brændstof, skal det tørres grundigt af, før motoren startes.
6. Placer motoren på en plan arbejdsflade for at undgå spild af brændstof.
7. Sørg for, at tankdækslet er spændt godt fast.
8. Vær opmærksom på, at udstødningsdæmperen er meget varm, når motoren kører, og selv når den er stoppet. Rør ikke ved den for at undgå forbrændinger. Transportér og opbevar motoren, når den er kølet helt af.

BESKRIVELSE AF DELE

Motorens hoveddele er arrangeret som følger




L
J
N
K
P
Q
M
O
H
I
F
B
R
S
E
D
T
U

A - dæksel til brændstofpåfyldning
B - brændstoftank
C - motorafbryder
D - målepind
E - olieaftapningsprop
F - oliepåfyldningsdæksel
G - udstødningsrør
H - håndtag til startreb
I - manuel starter
J - luftfilter
K - tændrør
L - lyddæmper
M - chokerhåndtag
N - gashåndtag
O - brændstofventil
P - motorafbryder (elektrisk start)
Q - kontakt
R - motor (elektrisk start)
S - motorens serienummer og type
T - indvendig ventilation
U - udstødningsrør

TILSLUTNING AF BATTERIET (model med elektrisk starter)

Hvis batterispecifikationen er 12 V og mere end 18 Ah, skal du forbinde den positive pol til magnetventilen og den negative pol til skruen på motorpuden, basen eller et andet sted, der garanterer jordforbindelse.

Sørg for, at klemmerne sidder godt fast, og at der ikke er rust. Fjern efter behov.

VIGTIG:

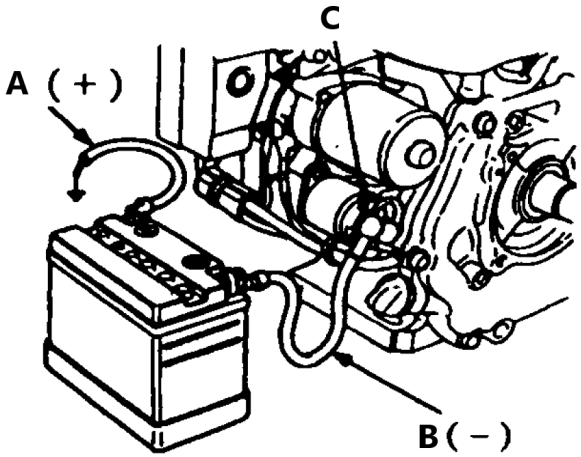
- Batteriet kan afgive eksplosiv gas. Holdes væk fra gnister, flammer og cigaretter. Oplad den, eller brug den i et godt ventileret område.
- Batteriet indeholder sulfonsyre (elektrolyt). Kontakt med hud eller øjne kan give alvorlige forbrændinger. Brug beskyttelsestøj og ansigtsskærm.

Hvis elektrolytten kommer i kontakt med huden, skylles med vand. Hvis du får det i øjnene, skal du skylle dem med vand i mindst 15 minutter og straks ringe til en læge.

- Elektrolytten er giftig. Ved indtagelse, drik rigeligt med vand eller mælk, drik derefter magnesiummælk eller vegetabilsk olie, og søg lægehjælp.
- Opbevares utilgængeligt for børn.

HUSK:

- I stedet for destilleret vand må du ikke hælde postevand i batteriet, da det vil forkorte dets levetid.
- Tilsæt ikke destilleret vand over den øverste elektrolytniveauindikator. Ellers vil elektrolytten løbe ud og beskadige motorens dele. I så fald skal du vaske det af med vand.
- Sørg for, at du ikke forbinder batteripolerne på den modsatte måde. Det kan forårsage en kortslutning eller udløse strømafbryderen.

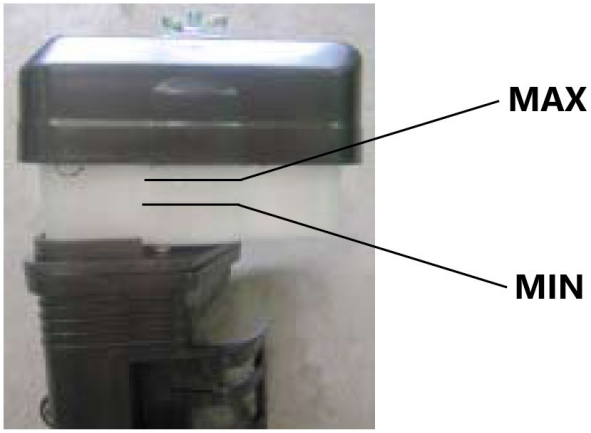


A - positiv terminal
B - negativ terminal
C - starterrelæ

Instruktion til oliebad til luftfilter

Før brug skal der fyldes ren olie i olietanken. Oliestanden skal være mellem "MIN" og "MAX".



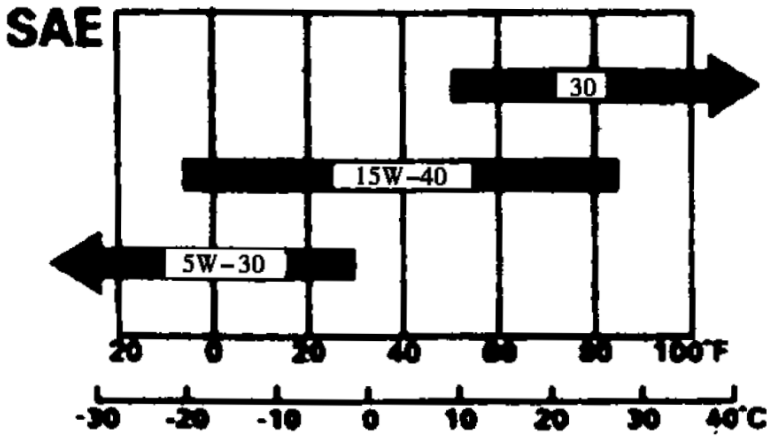


INSPEKTIONER FØR ARBEJDE MED MASKINEN

MOTOROLIE

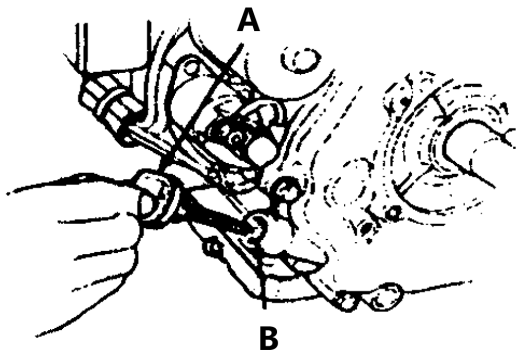
VIGTIG:

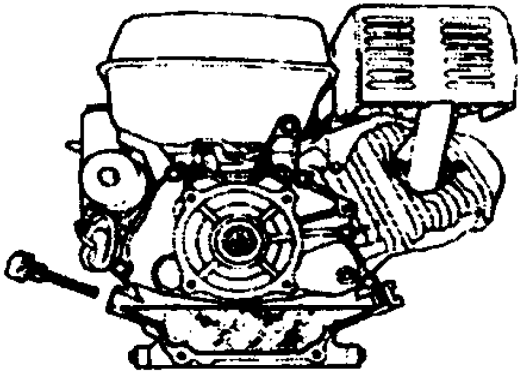
- Motorolie er en afgørende faktor for motorens ydeevne. Brug ikke blandet motorolie eller olie til 2-takts benzinmotorer, da de ikke garanterer tilstrækkelig smøring, hvilket kan forkorte din motors levetid.
- Kontrollér motorens effektivitet (når den ikke kører og står på en plan overflade).
  Anbefalet motorolie: SAE L5W-40
  Da viskositeten varierer afhængigt af område og temperatur, skal smøremidlet vælges i henhold til anbefalingerne.



Kontrol af oliestanden:
1. Sørg for, at motoren er stoppet, og at den står på en plan overflade.
2. Fjern og rengør oliepinden.
3. Sæt målepinden i oliepåfyldningsstudsen, og kontroller oliestanden.
4. Hvis oliestanden er for lav, skal du påfylde den anbefalede motorolie op til oliepåfyldningsstudsen.
5. Sæt målepinden i igen.

BEMÆRK: Brug med utilstrækkelig mængde motorolie kan beskadige motoren alvorligt.

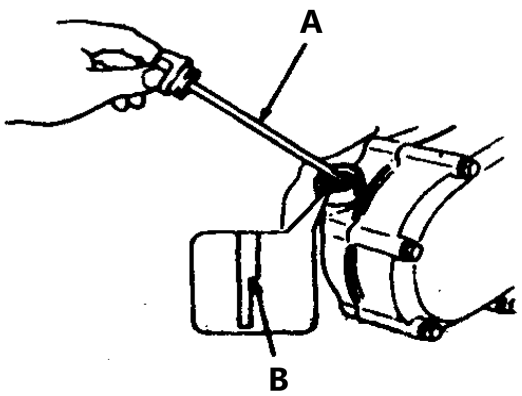




A - målepind
B - øvre indikator

OLIE I REDUKTIONSGEAR (hvis relevant)

Reduktionsgear med automatisk centrifugalkobling 1/2
Mærket på gearolien er det samme som på motorolien.
Oliemængde: 0,3 liter til 173 F, 177 F, 182 F og 188 F; 0,5 liter til 168 F og 168 F-II
Kontrollér oliestanden i gearkassen på følgende måde:
1. Fjern og rengør oliepinden.
2. Sæt den i igen, og kontroller oliestanden.
3. Hvis oliestanden er for lav, skal du fylde den anbefalede motorolie på op til det øverste mærke.
4. Sæt målepinden tilbage.

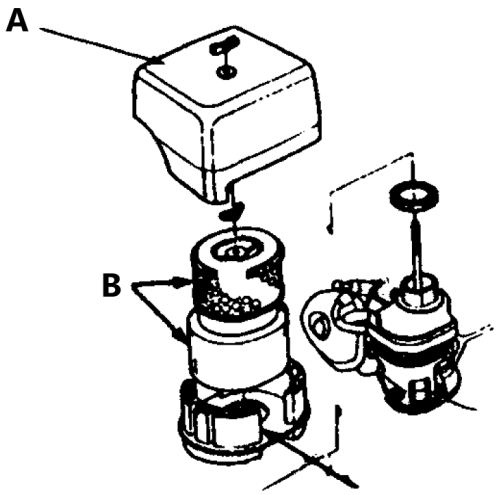


A - målepind
B - øvre indikator

LUFTFILTER

I. Dobbelt kerne-type

Afmontér luftfilterhuset, og kontroller filterelementets tilstand. Sørg for, at den er ren og ubeskadiget. Ellers skal den rengøres eller udskiftes.

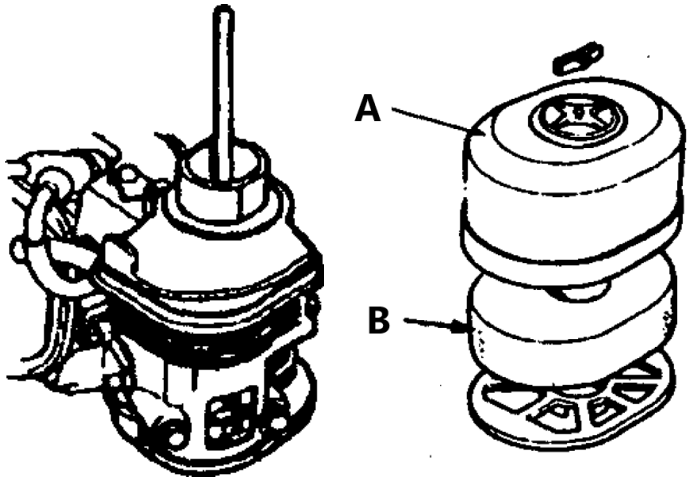


A - luftfilterhus
B - filterindsats

Tegningen er kun til den lydløse type

Fig. Type med enkelt kerne

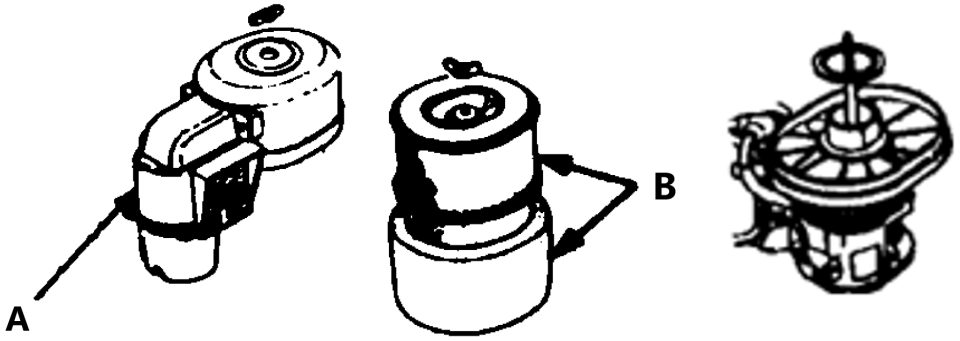
Afmontér luftfilterhuset, og kontroller filterelementets tilstand. Sørg for, at den er ren og ubeskadiget. Ellers skal den rengøres eller udskiftes.



A - luftfilterhus
B - filterindsats

III. Afstøvningstype

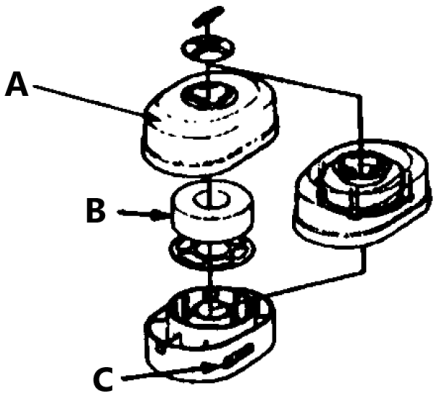
1. Afmonter støvudsugningsenheden, og kontroller filterelementet. Sørg for, at den er ren og ubeskadiget. Hvis ikke, skal den rengøres eller udskiftes.
2. Tjek for støv inde i støvsugeren. Rengør den om nødvendigt.



A - støvudsugning
B - filterindsats

IV. Oliebadstype

1. Fjern luftfilterhuset, og inspicér luftfilterkernen. Sørg for, at den er ren og ubeskadiget. Ellers skal den rengøres eller udskiftes.
2. Kontrollér oliens niveau og kvalitet. Hvis oliestanden er for lav, skal du fylde den anbefalede motorolie på op til oliestandsindikatoren.



A - luftfilterhus
B - Skum
C - Indikator for oliestand

BEMÆRK: Lad aldrig motoren køre uden luftfilteret på plads, da det kan beskadige motoren.

BRÆNDSTOF OG BRÆNDSTOFTANK

Brændstof

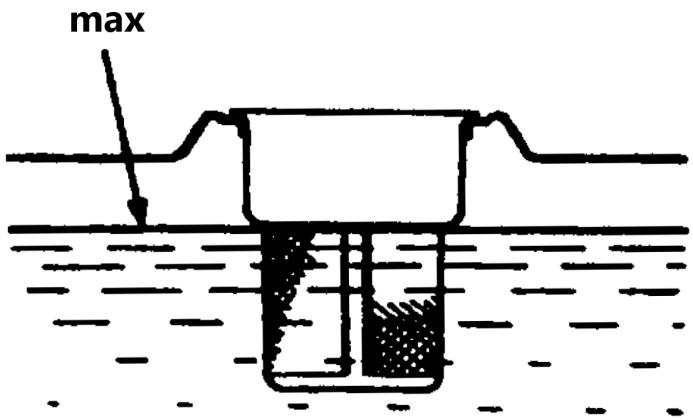
Motoren kører på blyfri benzin med et oktantal på over 86. Brug af blyfri benzin reducerer muligheden for dannelse af kulstofaflejringer og forlænger motorens levetid. Hæld aldrig brugt eller forurenet benzin eller en blanding af benzin og motorolie på. Sørg for, at brændstoffet er fri for snavs og vand.

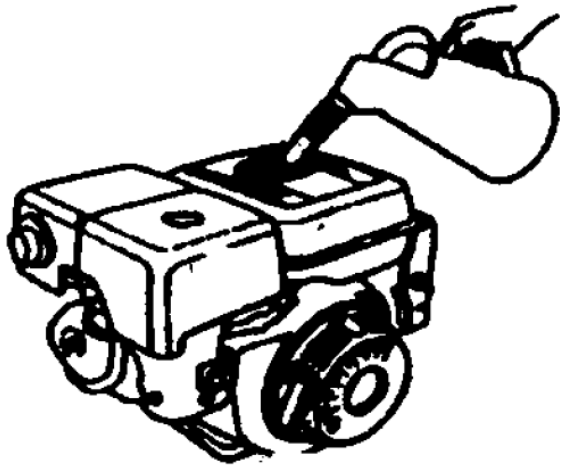
Benzin, der indeholder alkohol

Før du bruger benzin, der indeholder alkohol (blandet brændstof), skal du sørge for, at oktantallet er mindst lige så højt som det, producenten anbefaler. Der findes to typer af "benzohol". Den første indeholder ethanol, og den anden indeholder methanol. Benzin, der indeholder mere end 10% ethanol eller 5% methanol, må ikke anvendes. Hvis metanolindholdet i brændstofblandingen overstiger 5%, kan det påvirke motorens ydeevne negativt og beskadige metal-, gummi- og plastdele.

BEMÆRK: Håndter brændstoffet med forsigtighed, da det kan deformere plast og malede overflader.
Fra tid til anden er det normalt at høre en let banken eller en mærkbar rillen, når motoren kører.

Hvis du hører en klapren, eller motoren bliver lyserød ved konstant hastighed med normal belastning, skal du skifte benzinmærke. Hvis disse fænomener fortsætter, skal du kontakte forhandleren for at få hjælp, da motoren kan være beskadiget.





max - maksimalt brændstofniveau

Brændstoftank

Brændstoftankens kapacitet er 3,6 liter for 168 F og 168-II; 6 . 0 liter for 173F og 177F, 6,5 liter for 182F og 188F.

Kontrol af brændstofniveauet:

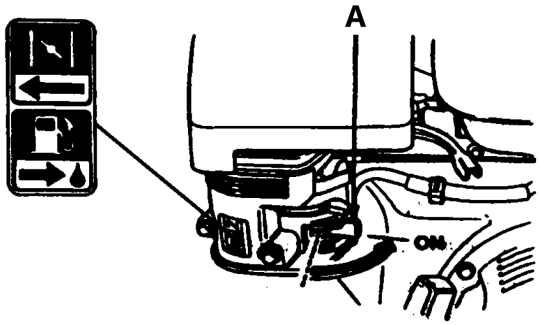
1. Fjern tankdækslet, og kontroller niveauet.
2. Hvis brændstofniveauet er for lavt, skal du fylde tanken op igen. Fyld ikke brændstof på over påfyldningsniveauet.

VIGTIG:

- Under visse forhold er benzin ekstremt brandfarligt og eksplosivt. Tank op i et godt ventileret område med slukket motor. Der må ikke ryges eller være flammer eller gnister i det område, hvor benzinen opbevares eller påfyldes.
- Overfyld ikke tanken (der må ikke være brændstof i påfyldningsstudsen). Efter påfyldning af brændstof skal du sørge for, at tankdækslet er spændt godt fast.
- Pas på ikke at spilde brændstof, når du tanker. Spildt brændstof eller brændstofdampe kan antændes. Hvis der spildes brændstof, skal du sørge for, at området er tørt, før du starter motoren.
- Undgå gentagen eller længerevarende hudkontakt eller indånding af brændstofdampe. Opbevares utilgængeligt for børn.

START AF MOTOREN

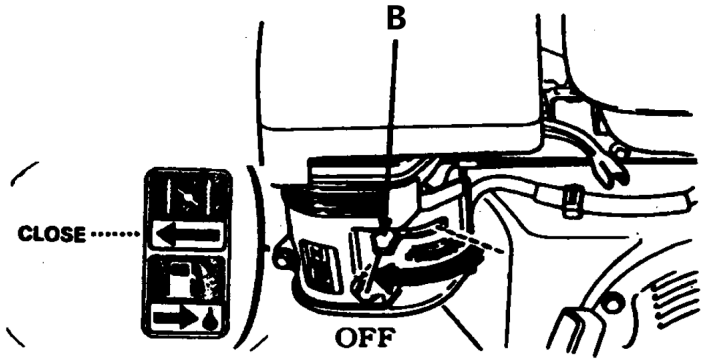
1. Drej brændstofventilen til positionen "ON".



A - brændstofventil

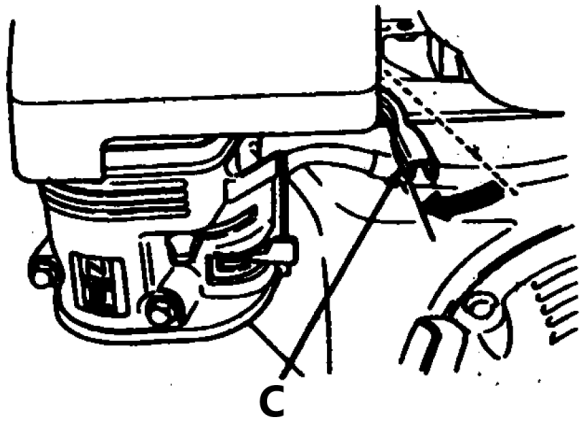
2. Flyt chokerhåndtaget til positionen "CLOSE".

BEMÆRK: Hvis motoren er varm, er det ikke nødvendigt at flytte chokerhåndtaget.



B - chokerhåndtag

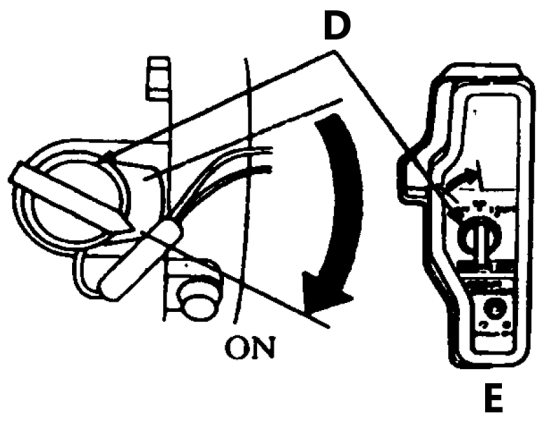
3. Flyt gashåndtaget lidt til venstre.

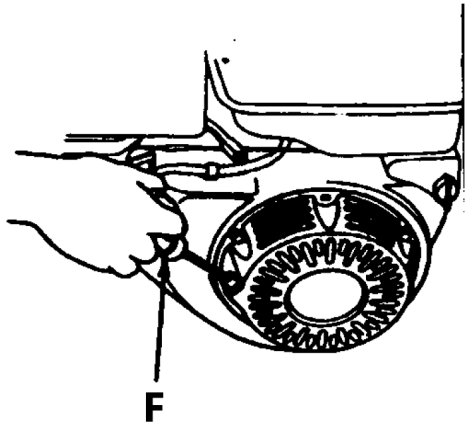


C - gashåndtag

4. Start motoren på følgende måde:

a) Manuel starter:
Sæt motorkontakten i positionen "ON".
Træk startrebshåndtaget lidt op, indtil du mærker modstand, og træk så hurtigt.



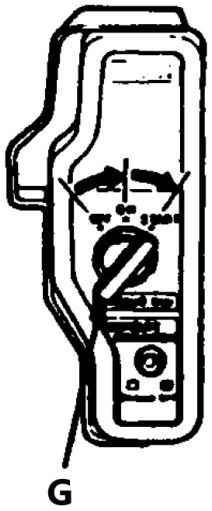


D - motorafbryder
E - motor med elektrisk start
F - startreb

FORSIGTIG: Pludselig frigørelse af håndtaget kan forårsage stød på motoren. Slip håndtaget, og juster langsomt til tilbageslagskraften.

b) Elektrisk starter:
Sæt motorkontakten i positionen "START", og lad den stå der, indtil motoren starter. Efter start af motoren skal du lade motorkontakten stå i positionen "ON".

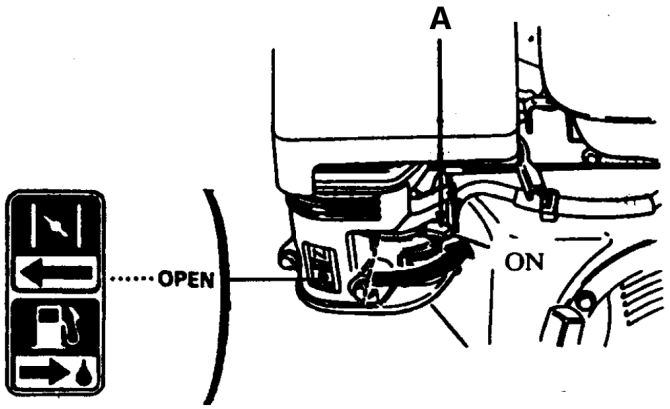
BEMÆRK: Brug ikke motorkontakten i mere end 5 minutter hver gang for at undgå at beskadige motoren. Prøv igen 10 minutter efter sidste forsøg.



G - motorafbryder (motor med elektrisk start)

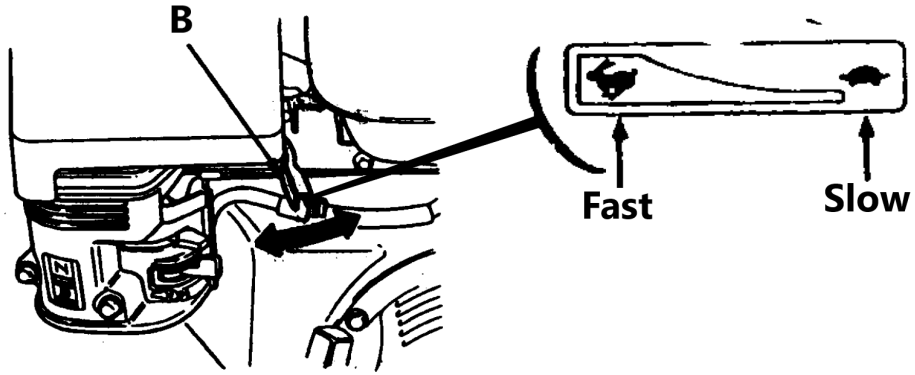
ARBEJDE MED MOTOREN

1. Varm motoren op, og flyt chokerhåndtaget til positionen "OPEN".



A - chokerhåndtag

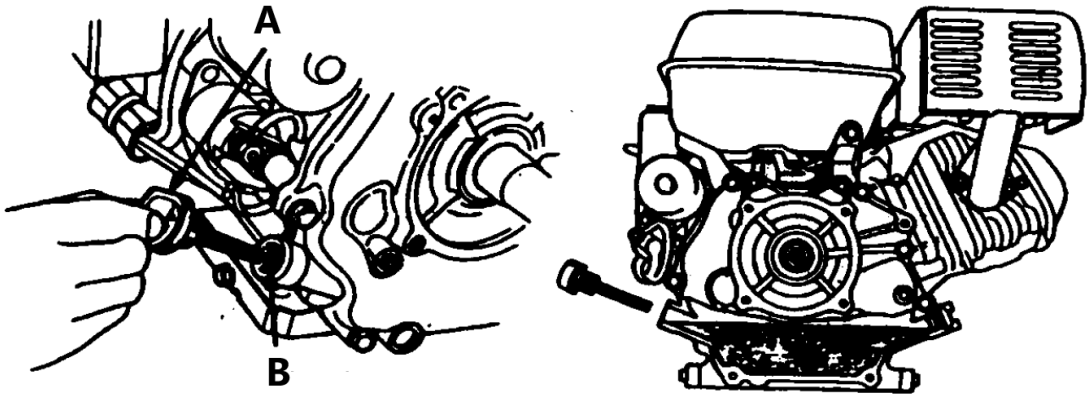
2. Sæt gashåndtaget i den korrekte position for at sikre korrekt driftshastighed.



B - gashåndtag
Hurtig - høj rotationshastighed
Langsom - lav rotationshastighed

ALARM FOR MOTOROLIE

Motoroliealarmen udløses, når motorolieniveauet i krumtaphuset er for lavt. Mangel på motorolie kan beskadige motoren. Når oliestanden i krumtaphuset er for lav, vil alarmen automatisk slukke motoren for at forhindre skader, selv når kontakten stadig er i positionen "ON".



A - målepind
B - indikator for øverste niveau

BEMÆRK: Hvis motoren ikke kan genstartes, skal du kontrollere motorens oliestand, før du tager andre skridt.

SLUKKONTAKT (med elektrisk starter)

Afbryderen afbryder automatisk opladningen for at beskytte batteriets opladningskredsløb i tilfælde af kortslutning eller forkert tilslutning af batteripolerne. Den grønne knap på kontakten springer ud, når kredsløbet er afbrudt. Når du har fundet og rettet fejlen, skal du trykke på afbryderknappen.

BRUG I BJERGOMRÅDER

I bjergområder er standardbrændstofblandingen for tyk, så motorens ydeevne kan blive forringet, brændstofforbruget kan stige, blandingen kan forurene tændrøret og gøre det svært at starte motoren. Dette problem kan løses ved at ændre karburatorens teknologiske tilstand. Hvis motoren skal bruges kontinuerligt i en højde over 1.800 m over havets overflade, skal du bede din forhandler om at justere karburatoren.

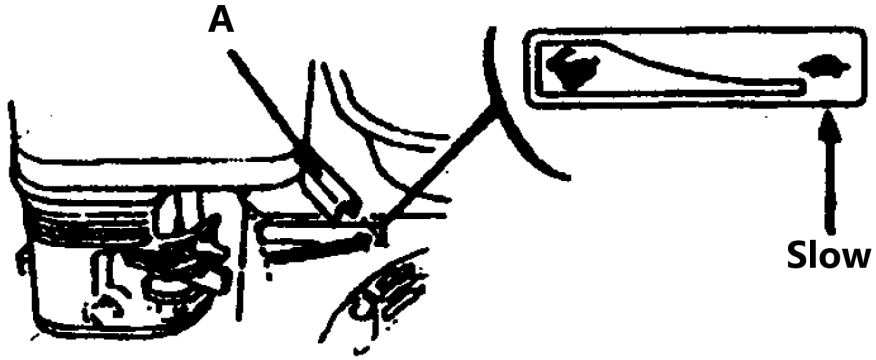
Motoreffekten vil falde med ca. 3,5% for hver 305 meter op.

BEMÆRK: En motor, der er tilpasset til drift i bjergrigt terræn, kan blive alvorligt beskadiget ved drift under 1.800 meter over havets overflade på grund af overophedning. Blandingsforholdet er for svagt til drift i lave højder. Når du er flyttet til et lavere sted, skal du bede din forhandler om at gendanne motorens oprindelige indstillinger.

STOPPER

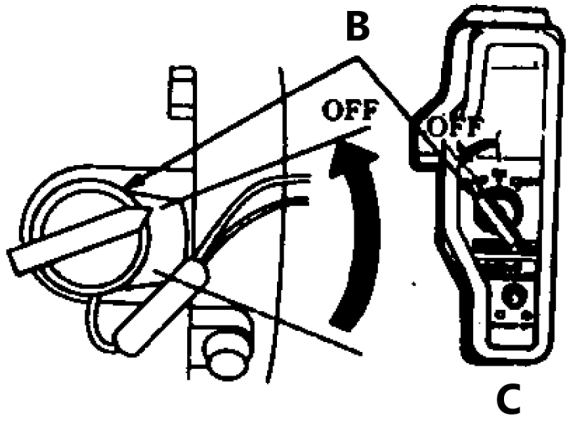
I en nødsituation skal du dreje motorkontakten til positionen "OFF" for at standse motoren.
Under normale omstændigheder for at stoppe motoren:

1. Flyt gashåndtaget til højre og ned.



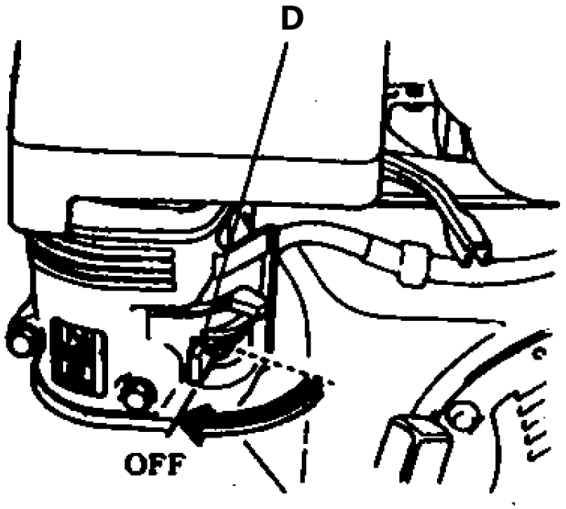
A - gashåndtag

2. Sæt motorkontakten i positionen "OFF".



B - motorafbryder
C - motor med elektrisk start

3. Drej brændstofventilen til positionen "OFF".



D - brændstofventil

BEMÆRK: Pludselig standsning ved høj hastighed under tung belastning er forbudt. Det kan beskadige motoren.

UDSTØDNINGSSYSTEM

En kørende motor vil producere kulilte, lattergas og kulbrinte. Under visse forhold kan nitrogenoxid og kulbrinte reagere kemisk og danne røg. Kulilte er giftigt, så det er meget vigtigt at kontrollere udstødningsgassen. Producenten reducerer udstødningsemissionerne ved at indsætte økonomiske karburatorer og andre enheder i motoren, der minimerer dette problem.

For at opretholde emissionsstandarden skal du være opmærksom på følgende:

VEDLIGEHOLDELSE

Sørg for regelmæssig vedligeholdelse af din motor i henhold til vedligeholdelsesplanen i manualen. Vedligeholdelsesplanen er baseret på normal brug under normale forhold. Ved brug under tunge belastninger, under støvede eller våde forhold eller ved høje temperaturer skal vedligeholdelsen udføres hyppigere.

Udskiftning af dele

Vi anbefaler, at du som reservedele vælger dele, der er fremstillet af samme producent eller matcher dem i kvalitet. Ellers kan udstødningssystemet blive beskadiget.

Ændring af

Ændring af udstødningssystemets styring kan resultere i overskridelse af de lovbestemte værdier. Det må du ikke:

a) Fjern eller modificer nogen del af luftindtaget eller udstødningssystemet.
b) Ændre eller afmontere hastighedskontrolkomponenterne eller hastighedskontrolenhederne for at få motoren til at køre ud over de indstillede parametre.

Problemer, der påvirker emissionsværdien:

a) Problematisk start eller stop af motoren.
b) Ustabil tomgang.
c) Sort røg eller for højt brændstofforbrug.
d) Svage tændingsgnister.

Hvis du finder et af ovenstående problemer, skal du kontakte producenten for reparation.

VEDLIGEHOLDELSE

VEDLIGEHOLDELSESTABEL

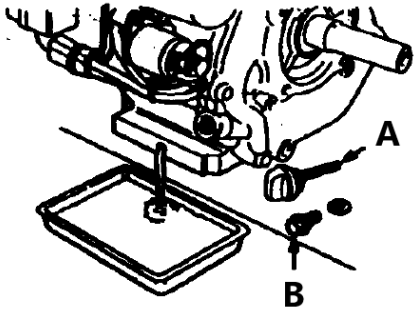
Vare, der skal kontrolleres \ Frekvens		Hver gang	Den første måned eller efter 20 timers brug	Hver sæson eller efter 50 timers brug	Hver halvt år eller efter 100 timers brug	Hvert år eller efter 300 timers brug
Motorolie	Kontrol af olieniveau	√				
	Udskiftning		√		√	
Olie i reduktionsgearkassen	Kontrol af olieniveau	√				
	Udskiftning		√		√	
LUFTFILTER:	Kontrol	√				
	Rensning			√ (1)	√ (1) *	
	Udskiftning					√ **
Indskudstank	Rensning				√	
TÆNDRØR:	Rensning, justering				√	
	Udskiftning					√
Gnistbeskyttelse	Rengør.				√	
Inaktiv	Kontrol, justering					√ (2)
Ventilspil	Kontrol, justering					√ (2)
Brændstoftank og filter	Rengør.					√ (2)
Brændstofledning	Kontrol	Hvert andet år (udskift om nødvendigt)				

FORSIGTIG: Brug kun reservedele fra samme producent eller tilsvarende af samme kvalitet, da motoren ellers kan blive beskadiget.

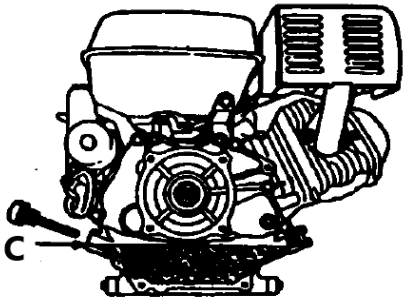
Noter til aktiviteterne i vedligeholdelsesplanen:
* gælder kun for karburatorer med dobbelt tønde og indvendig ventilation
** gælder for luftfiltre med papirindsats. Udskift støvopsamleren hvert 2. år eller efter 600 timers brug.
(1) Vedligeholdelse er påkrævet hyppigere end planlagt, hvis der arbejdes under støvede forhold.
(2) Vedligeholdelse bør udføres af producenten, medmindre man er korrekt uddannet og udstyret med det nødvendige værktøj.

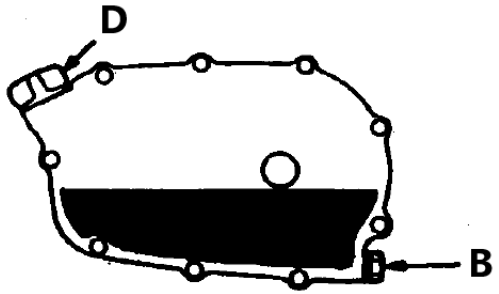
BEMÆRK: Sluk motoren, før du udfører service. Sørg for tilstrækkelig ventilation, hvis det er nødvendigt at udføre service med motoren i gang. Motorens udstødning indeholder giftig kulilte, og indånding kan forårsage skader eller endda død.

MOTOROLIESKIFT



Skift af motorolie





Olie i reduktionsgearkassen

A - målepind
B - aftapningsprop
C - oliestand
D - oliepåfyldningsdæksel

Når motoren er varm, kan motorolien tømmes hurtigere og mere grundigt ud af krumtaphuset.
1. Stram oliepåfyldningsproppen og aftapningsproppen for at fjerne motorolien grundigt. Luk aftapningsproppen.
2. Hæld den passende motorolie op til den øverste indikator.

3. Luk oliepåfyldningsdækslet.

Mængden af motorolie i reduktionsgearet er 0,3-0,5 liter. Mængden af motorolie i krumtaphuset er 0,6 (1,1) liter.

BEMÆRK: Smid ikke oliebeholdere eller brugt motorolie i skraldespande, og spild ikke på jorden. Af miljøhensyn anbefales det, at du opbevarer brugt motorolie i en lukket beholder og afleverer den på din lokale genbrugsstation.

VEDLIGEHOLDELSE AF LUFTFILTER

Et snavset filter kan blokere luftstrømmen til karburatoren. For at holde karburatoren i god stand skal luftfilteret serviceres med jævne mellemrum. Hvis motoren kører i et meget støvet miljø, skal vedligeholdelsen udføres oftere.

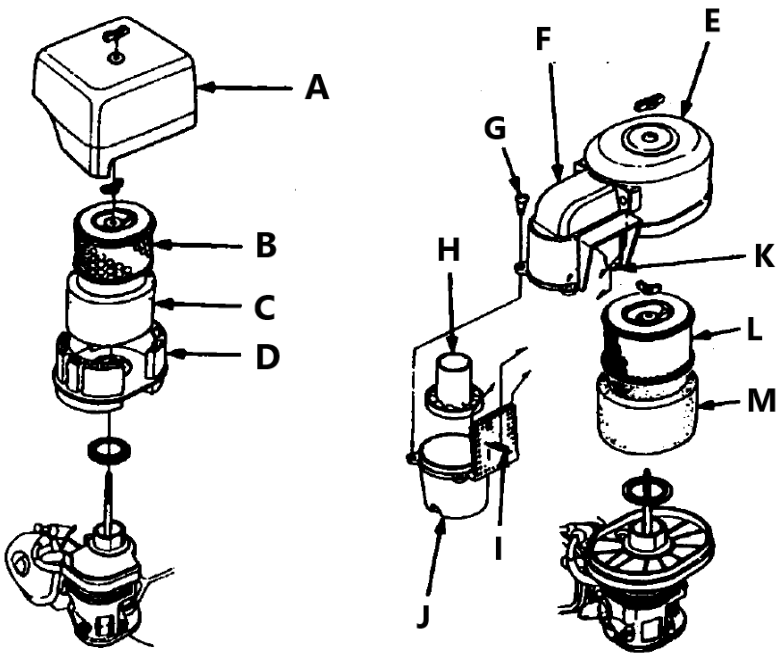
FORSIGTIG: Rengør aldrig luftfilterkernen med benzin eller rengøringsmidler med lavt flammepunkt, da der kan opstå en eksplosion.

BEMÆRK: Start aldrig motoren uden luftfilteret på plads, da snavset luft kan trænge ind i motoren og fremskynde dens slitage.

Skru vingemøtrikken af, og fjern luftfilterhuset. Kontroller, at de to kerner ikke er beskadigede. Udskift om nødvendigt.

a) Skumfilter: Rengør det med husholdningsrengøringsmidler og varmt vand (ikke-brændbare stoffer eller opløsningsmidler med højt flammepunkt) og tør det, og nedsænk det derefter i ren motorolie, indtil det er mættet. Pres overskydende olie ud. Ellers vil motoren udvikle røg, når den startes.

b) Papirfilter: Slå kernen mod en stabil genstand/overflade for at fjerne ophobet støv, eller blæs støvet indefra med en højtryksluftstrøm (ikke mere end 30 Psi). Børst aldrig med en børste, da en sådan bevægelse kan skubbe støvet ind i kernefibrene. Hvis kernen er meget snavset, skal du udskifte den med en ny.



A - luftfilterhus
B - papirfilter
C - skumfilter
D - kun til den lydløse type
E - luftfilterhus
F - luftforfiltreringskammer
G - speciel halvcirkelskrue
H - luftstyring
I - bøj
J - hætte til opsamling af støv
K - opdeling
L - papirfilterindsats
M - skumfilterindsats

Model med støvopsamler:

l. Skru vingemøtrikken af, fjern luftfilterhuset, og kontroller, at de to kerner ikke er beskadiget. Udskift om nødvendigt.

a) Skumfilter: Rengør det med husholdningsrengøringsmidler og varmt vand (ikke-brændbare stoffer eller opløsningsmidler med højt flammepunkt) og tør det, og nedsænk det derefter i ren motorolie, indtil det er mættet. Pres overskydende olie ud. Ellers vil motoren udvikle røg, når den startes.

b) Papirfilter: Slå kernen mod en stabil genstand/overflade for at fjerne ophobet støv, eller blæs støvet ud indefra med en højtryksluftstrøm (ikke mere end 30 Psi). Børst aldrig med en børste, da en sådan bevægelse kan skubbe støvet ind i kernefibrene. Hvis kernen er meget snavset, skal du udskifte den med en ny.

2. Rengør støvopsamleren: Skru de tre specielle halvcirkelformede skruer ud, og fjern støvopsamleren, vask delene med vand, og tør dem. Geninstaller.

VIGTIG:

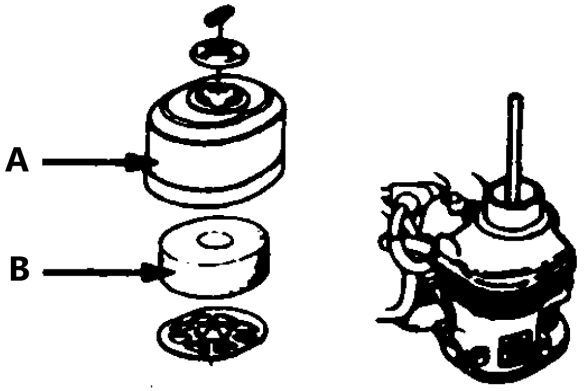
- **Når du genmonterer luftfilteret med støvopsamleren, skal du sørge for at sætte opsamleren godt på plads.**
- **Monter luftstyringen i den rigtige rækkefølge.**

Enkelt kerne-type

1. Skru vingemøtrikken og luftfilterhuset af, og fjern filterelementet.
2. Rengør med husholdningsrengøringsmidler (eller opløsningsmidler med højt flammepunkt) og varmt vand, og tør derefter.
3. Læg i blød i ren motorolie, indtil den er mættet; pres overskydende olie ud. Ellers vil motoren udvikle røg under opstart.
4. Monter filterelementet og luftfilterhuset.

Oliebad:

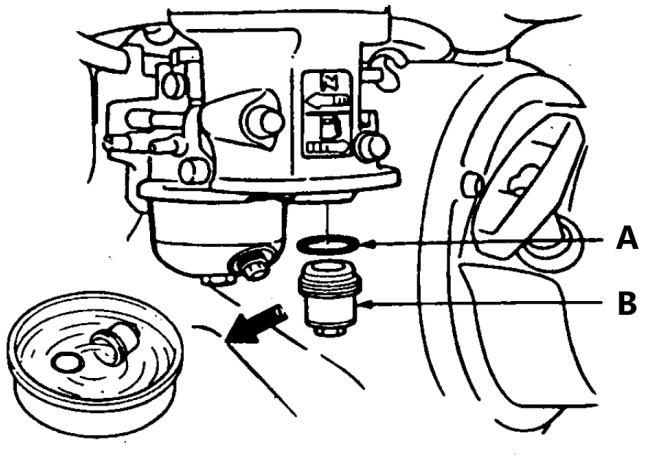
1. Fjern luftfiltermøtrikken og -huset, og fjern filterelementet.
2. Rengør med husholdningsrengøringsmidler (højt flammepunkt) og varmt vand, og tør derefter.
3. Læg i blød i ren motorolie, indtil den er mættet. Pres overskydende olie ud. Ellers vil motoren udvikle røg, når den startes.
4. Fjern olien fra luftfilterhuset. Fjern støv fra indersiden med ikke-brændbare rengøringsmidler eller opløsningsmidler med højt flammepunkt, og tør derefter.
5. Fyld luftfilterhuset med passende motorolie op til standardolieniveaumærket.
6. Monter luftfilteret igen.



A - luftfilterhus
B - skum

RENGØRING AF BEHOLDEREN MED AFLEJRINGER

Drej brændstofventilen til positionen "OFF". Fjern filteret og pakningen. Rengør med husholdningsrengøringsmidler (eller opløsningsmidler med højt flammepunkt) og varmt vand, og tør derefter. Sæt brændstofventilen på "ON", og tjek for lækager.



A - pakning
B - beholder med indskud

VIGTIG:

- **Under visse forhold er benzin ekstremt brandfarligt og eksplosivt. Hold cigaretter, gnister og åben ild væk fra motoren.**
- **Sørg for, at motoren er tør efter genmontering af beholderen.**

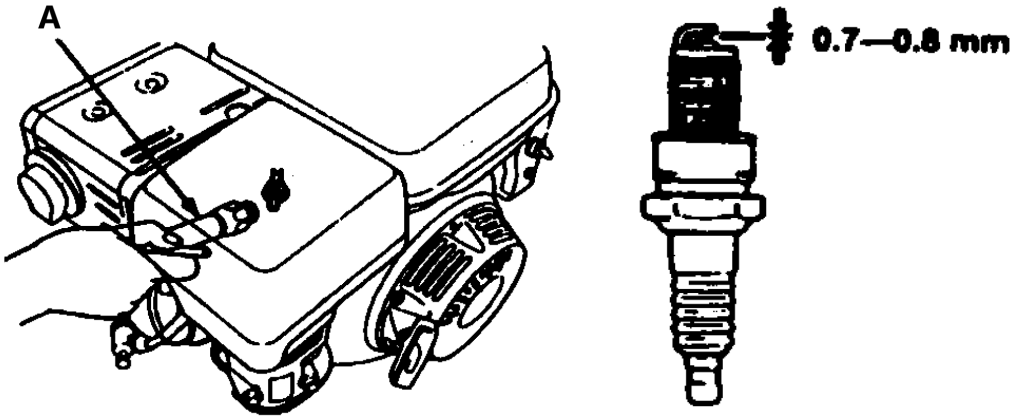
TÆNDRØR:

Tændrørstype: BPR6ES (NGK) eller NHSP LD F6RTC
Tilstrækkelig tændrørsspænding sikrer normal motordrift uden aflejringer omkring tændrøret.

Obs! Rør ikke ved spjældet, mens motoren kører, og efter arbejdet, indtil det er kølet af.

1. Fjern tændrørshætten.
2. Fjern eventuelt snavs omkring tændrørets bund.
3. Fjern tændrøret med en tændrørsnøgle.

4. Rengør med en stålbørste. Hvis isolatoren er beskadiget, skal tændrøret udskiftes.
5. Mål tændrørsafstanden med en følermåler. Rummet skal være 0,7-0,8 mm. Hvis det er nødvendigt at justere, skal du forsigtigt bøje sideelektroden.
6. Kontrollér, at tændrørspakningen er i god stand, og udskift den om nødvendigt. Skru tændrøret i. Hvis der bruges et nyt tændrør, skal det skrues 1/2 omgang strammere i. Hvis et brugt tændrør genmonteres, skrues det 1/8-1/4 omgang.



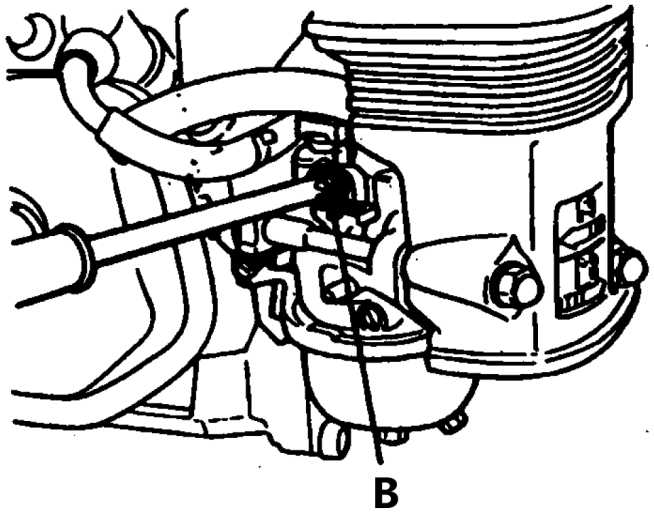
A - tændrør

VIGTIG:

- **Tændrøret skal være spændt godt fast, da det ellers kan blive meget varmt og beskadige motoren.**
- **Brug kun det anbefalede tændrør eller et tilsvarende. Forkert tændrørstemperaturområde kan beskadige motoren.**

JUSTERING AF TOMGANGSKØRSEL

1. Start og varm motoren op, indtil den når normal driftstemperatur.
2. Manipuler gashåndtagets justeringsskrue. Standard tomgangsdrift: 1700 ± 150 o/min.



B - gashåndtagets justeringsskrue

TRANSPORT, OPBEVARING OG GENBRUG

Transport

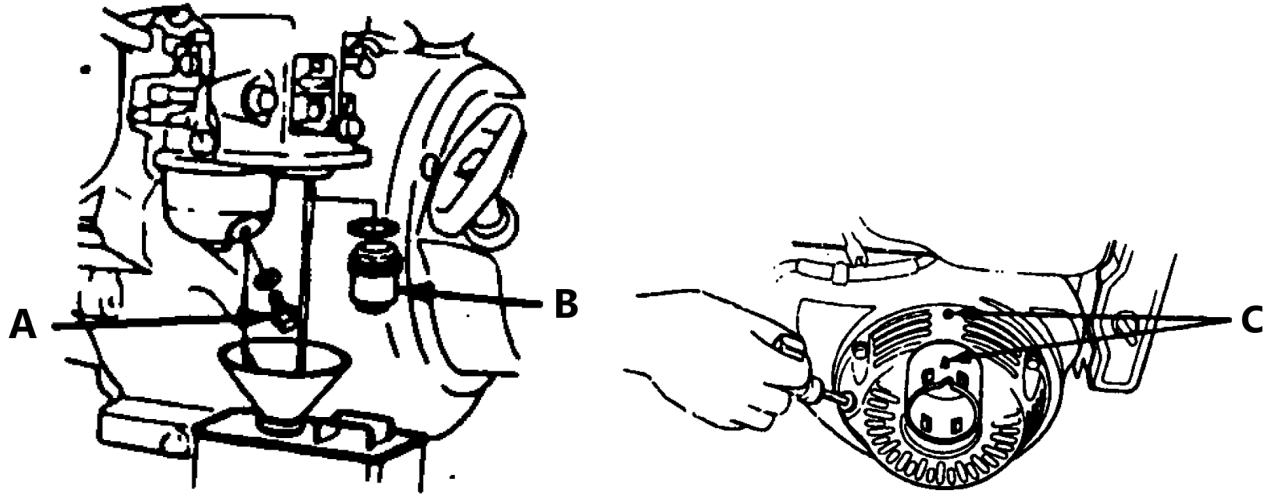
Transporten skal udføres med brændstofventilen slukket. Transporter og opbevar motoren, når den er afkølet, for at undgå forbrændinger eller brand.

BEMÆRK: Vip ikke motoren for at undgå at spilde brændstof. Spildt brændstof eller dets dampe kan antændes og forårsage brand.

Opbevaring

Hvis motoren ikke bruges i længere tid, skal den opbevares korrekt. Sørg for, at opbevaringsstedet er tørt og støvfrit.

1. Skift motorolie.
2. Tag tændrøret ud af stikkontakten. Hæld en spiseskefuld frisk motorolie i cylinderen. Vend motoren for at fordele motorolien jævnt. Sæt tændrøret i igen.
3. Træk langsomt i startsnoren, indtil du mærker en let modstand, og træk derefter, så pilen på startbøsningen flugter med starthullet. På det tidspunkt er både indsugnings- og udstødningsventilerne lukkede for at forhindre, at motoren ruster.
4. Elektrisk starter: Tag batteriet ud, og opbevar det på et tørt og køligt sted. Oplad en gang om måneden.
5. Dæk motoren til for at forhindre ophobning af støv.



A - aftapningsprop

B - beholder med indskud

C - Ret pilen på startbøsningen ind efter hullet i starteren.

Genbrug

Følg instruktionerne i tabellen før genbrug

OPBEVARINGSTID	SERVICEDRIFT
Inden for en måned	Ingen
En til to måneder	Tøm tanken for brændstof, og tank op
To måneder til et år	Tøm brændstoffet fra tanken, og tank op; tøm brændstoffet fra karburatoren (1); Tøm beholderen med aflejringer (2)
Over et år	Tøm tanken for det oprindelige brændstof, og tøm brændstofbeholderen i karburatoren (1); Tøm beholderen med aflejringer (2)

(1) Skru aftapningsproppen af, og lad brændstoffet løbe ud.

(2) Sluk motoren med kontakten, tag beholderen med aflejringer ud, og tøm den.

Bemærk: For at beskytte miljøet anbefaler vi, at du hælder brugt brændstof i en lukket beholder og afleverer den på din lokale genbrugsstation. Spild ikke brændstoffet nogen steder.

BEMÆRK: Brændstof er ekstremt brandfarligt og eksplosivt under visse forhold. Hold cigaretter, åben ild og gnister væk fra arbejdsområdet.

PROBLEMLØSNING

I. Opstartsproblemer

1. Brug af en cutter

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
1. Normal cylinderkompression. 2. Normal gnist fra tændrøret. 3. Problem med brændstofsystemet. 4. Begrænset eller intet brændstofflow	Utilstrækkelig mængde brændstof i tanken (haneventil lukket)	Fyld brændstof på (skru ventilen af)
	Udluftningen på tankdækslet er tilstoppet.	Åbn for udluftningen.
	Haneventilen er tilstoppet.	Rengør og fjern tilstopninger.
	Det primære olieflow er forkert eller tilstoppet.	Juster/rens/rens tilstopning.
	Nåleventilen er ikke lukket ordentligt, eller startventilen er tilstoppet.	Afmonter nåleventilen og reparer/rens/blæs ud.
	Flyderen er beskadiget eller sidder fast.	Reparer flyderen.
1. Normal cylinderkompression. 2. Normal gnist fra tændrøret. 3. Problem med brændstofsystemet. 4. Let brændstofgennemstrømning.	Brændstoffet er for snavset eller af dårlig kvalitet.	Udskift.
	Der er vand i brændstoffet.	Udskift.
	For meget brændstof i motoren.	Aftap en passende mængde brændstof, tør tændrørselektroderne.
	Forkert brændstofmærke.	Brug det korrekte brændstofmærke, der opfylder kravene.

1. Normal cylinderkompression. 2. Normalt brændstofflow. 3. Normal tilstand for højtryks-tændspolen. 4. Tændrøret er i dårlig stand.	For meget kulstof og snavs omkring elektroderne.	Rengør.
	Elektroderne er alvorligt beskadigede på grund af udbrændthed eller beskadigede isolatorer.	Udskift tændrøret
	Utilstrækkelig elektrodelastik.	Reguler.
1. Normal cylinderkompression 2. Normalt brændstofflow. 3. Højtryks-tændspole mangler. 4. Normalt tændrør.	Højtryks-tændspolen er beskadiget.	Udskift.
	Tændspolen er beskadiget.	Udskift.
	Intet magnetfelt.	Udskift.
1. Dårlig cylinderkompression 2. Normalt brændstofsystem 3. Normalt tændingssystem	Stempelringen er slidt.	Udskift.
	Stempelringen er beskadiget.	Udskift.
	Stempelringen sidder fast.	Fjern kulstofforurening.
	Tændrøret er løst, eller der mangler en pakning.	Spænd den fast med pakningen.
	Luft, der passerer mellem cylinderblokken og topstykket.	Kontrollér cylinderpakningen og overfladen, hvor cylinderblokken er i kontakt med topstykket, og spænd topstykkets bolte i den angivne rækkefølge og med det angivne moment.

VIGTIG:

- **Når du tester et tændrør, må du aldrig røre ved tændrørets højspændingsledning med en våd hånd.**
- **Sørg for, at der ikke er spildt brændstof på ydersiden af motoren, og at tændrøret ikke er nedsænket i brændstof.**
- **For at undgå brand skal du holde gnister væk fra tændrørets monteringshul.**

2. Brug af en startmotor

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Kontroller tilslutningen af batteriet	Forkert tilslutning	Få det ordnet.
Kontroller batteriets tilstand.	Ingen opladning, korrosion	Kontroller kontakten, oplad batteriet eller udskift det
Normal motorstart	Fortsæt som i tilfældet med at starte med en fræser	Fortsæt som i tilfældet med at starte med en fræser

Hvis motoren stadig ikke virker, når alle ovenstående kontrolpunkter er opfyldt, skal du kontakte din forhandler for at få hjælp.

II. LAV EFFEKT FRA BENZINMOTOREN

PROBLEM	ÅRSAG		LØSNING
Når gashåndtaget drejes mere, tager det længere tid at øge hastigheden, eller hastigheden reduceres, selv efter at motoren er stoppet.	Tændingssystem	Forkert tændingstid.	Juster tændingsforskyderens vinkel
	Brændstofsystem	Luft i brændstoftilførslen	Tøm eller rens brændstofkanalerne
		Hovedolieflowhullet er ikke justeret korrekt.	Genindstil
		I karburatoren er nåleventilen og hovedolieflowhullet tilstoppet.	Rengør og blæs for at fjerne blokeringen
		Brændstofventilen er tilstoppet.	Rengør, udskift den beskadigede del
		For meget kulstof i forbrændingskammeret.	Fjern

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
For meget kulstofrester i spjældet og udstødningsrøret.		Rengør.
Luftfilteret er tilstoppet.		Rengør luftfilterindsatsen
Indløbsrøret er utæt.		Reparation eller udskiftning
Dårlig kompression	Slidt stempel, cylinder eller stempelring.	Udskift.
	Luftlækage fra den overflade, som cylinderblokken kommer i kontakt med cylinderhovedet igennem.	Udskift cylinderpakningen
	For meget eller for lidt ventilspil.	Reguler.
	Ventilens tæthed er dårlig.	Reparation

III. BENZINMOTOREN KØRER IKKE JÆVNT

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Motoren bliver lyserød	Stemplet, cylinderen eller stempelringen er for slidt.	Udskift.
	Stempelstiften og hullet til stempelstiften er for slidt.	Udskift stemplet eller stempeltappen
	Det lille stanghoved er meget slidt.	Udskift stangen.
	Lejet på hovedakslen i krumtapakslen er slidt	Udskift rullelejet
Forkert forbrænding	Motoren er for varm	Tjek anbefalingerne længere nede i denne manual
	For meget kulstofaflejring i forbrændingskammeret	Rengør.
	Forkert benzinmærke eller benzin af lav kvalitet	Udskift med den korrekte type benzin
Motoren kan ikke starte på grund af manglende gnist.	Der er vand i flydekammeret	Rengør.
	Forkert afstand mellem tændrørselektroderne	Reguler.

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Forkert tændingstid		Genindstil
Defekt induktionsspole		Kontroller og udskift beskadigede dele

IV. STOPPER PLUDSELIGT UNDER KØRSEL

PROBLEM	ÅRSAG		LØSNING
Motoren stopper pludseligt.	Brændstofforsyningssystem	Brændstoffet bruges	Fyld brændstof på
		Karburatoren er tilstoppet	Kontrollér brændstoftilførslen, og rens den
		Flyderen er utæt	Reparation
		Stænger til nåleventil	Afmonter flydekammeret og reparer
	Tændingssystem	Tændrøret er punkteret eller kortsluttet af kulaflejringen	Udskift tændrøret

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Sideelektroden på tændrøret er faldet af.		Udskift tændrøret
Højtryksledning falder ud		Fortsæt med at svejse
Tændspole kortsluttet		Udskift tændspolen
Tændrørskablet er dårligt lagt eller dårligt isoleret.		Kontrollér, at isoleringen er korrekt
Beskadiget cylinder, utæt ventil		Reparer eller udskift beskadigede dele

V. BENZINMOTOREN ER MEGET VARM

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Benzinmotoren er alt for varm	Forkert tændingstid	Indstil tændingsvinklen korrekt
	Utilstrækkelig brændstofforsyning	Påfyld motorolie
	Udstødningsrøret er blokeret	Rengør udstødningsrøret
	Flow guard er utæt	Reparer den beskadigede del
	Snavs har sat sig mellem luftkølesystemets lameller.	Fjern affaldet
	Køleventilatoren er løs	Geninstaller
	Stangens deformation forårsager lateralt slid på stemplet og cylinderbøsningen.	Udskift stangen

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
En slidt cylinder, stempel eller stempelring får luften til at strømme mellem cylinderen og krumtaphuset.		Udskift.
Ukorrekt motorhastighedskontrol forårsager overhastighed		Juster motorhastigheden til den korrekte værdi med hastighedsregulatoren.
Krumtapakslens hovedleje er brændt af		Udskift hovedlejet

BEMÆRK: Benzin skal virke ved en bestemt temperatur. Den generelt acceptable temperatur ved flowsensorens udløb er 80-110 °C, mens temperaturen i krumtaphuset er omkring 60 °C under magneten. Hvis temperaturerne er over grænseværdierne, bliver benzinmotoren for varm.

VI. DER ER EN UNORMAL STØJ, NÅR MOTOREN KØRER

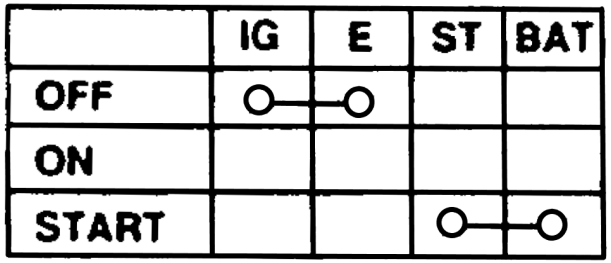
PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Der er en bankende lyd	Stemplet, stempelringen eller cylinderen er slidt	Udskift.
	Slidt stang eller stempeltap og boring til stempeltap	Udskift.
	Hovedlejet på krumtapakslen er slidt	Udskift.
	Stempelringen er beskadiget	Udskift.
Der kan høres metallisk støj, når brændingen er forkert!	For meget kulstofaflejring i forbrændingskammeret	Fjern kulaflejringen.
	Lash for elektroden på parkeringsstikket er for lille	Korrekt justering af afstanden mellem elektroderne
	Motor oversvømmet med brændstof	Kontroller de nærmeste dele, f.eks. karburatoren.
	Forkert brændstofblanding	Skift brændstof
	Motoren er for varm	Find årsagen, og fjern den

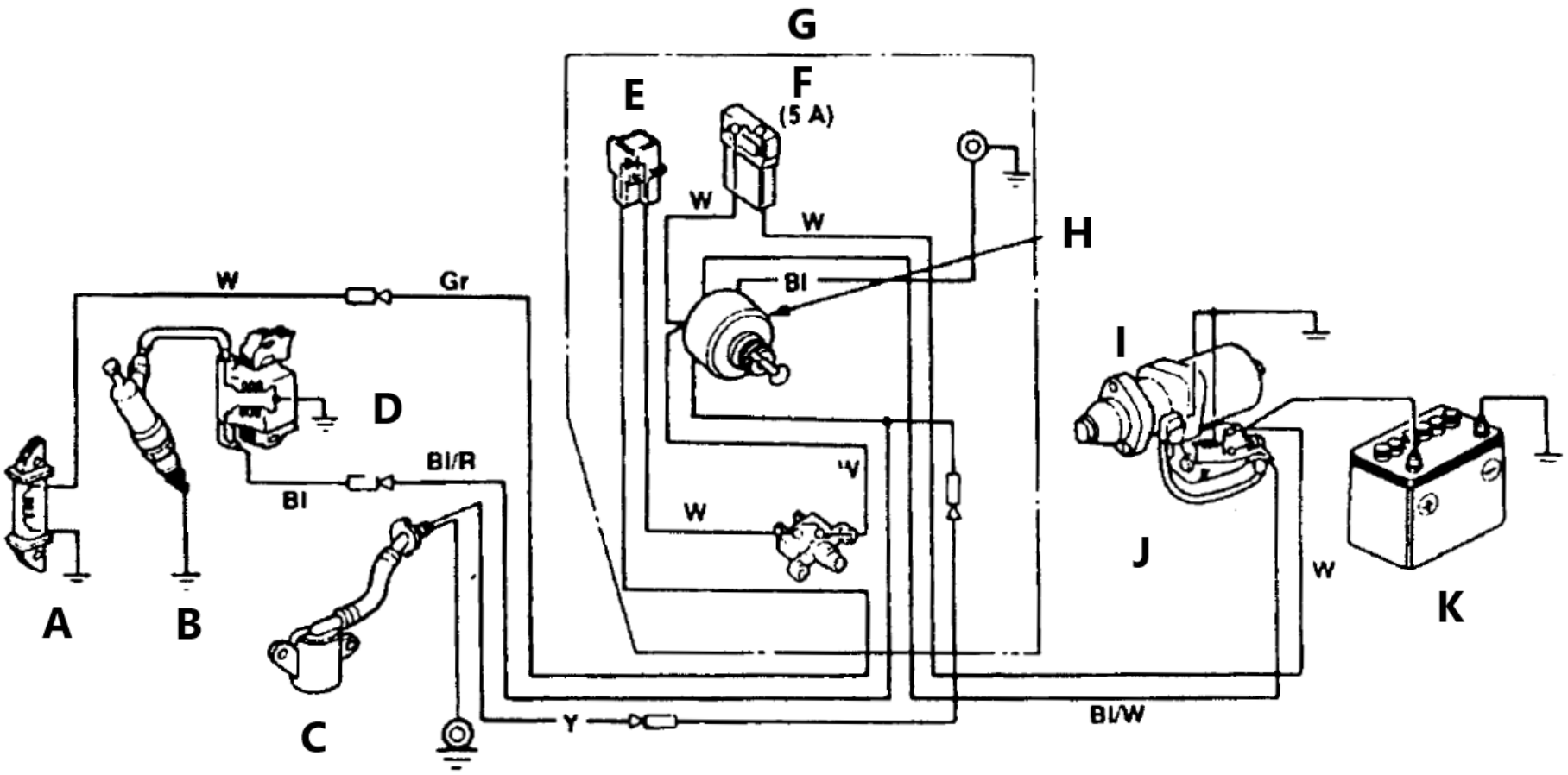
PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Forkert ventilspil		Juster ventilspillet korrekt
Svinghjulet er ikke korrekt forbundet med krumtapakslen.		Korrekt tilslutning

ELEKTRISK SKEMA (for elektriske starttyper)

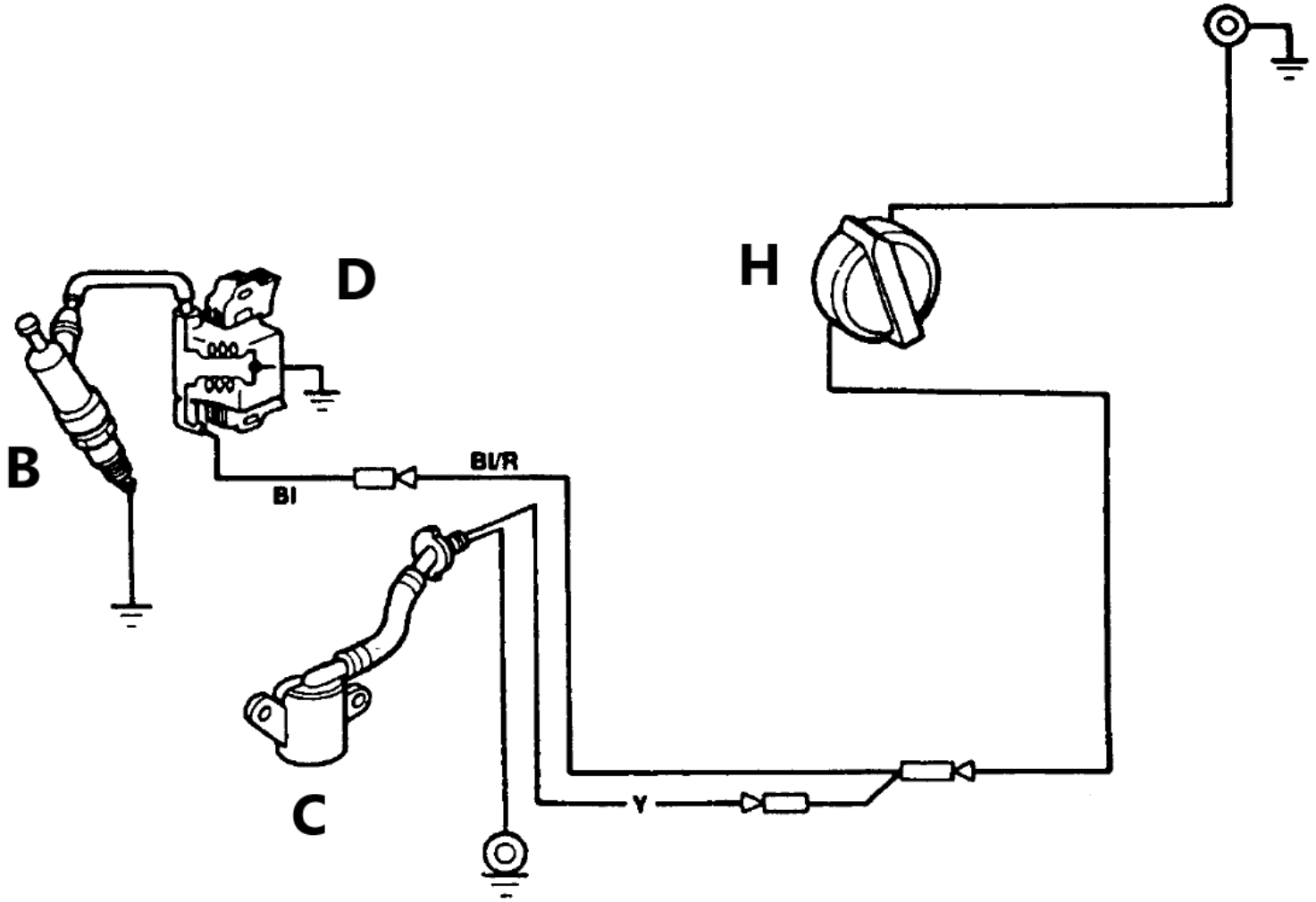
Bl	Sort	Gr	Grå
Y	Gul	R	Rød
W	Hvid	G	Grøn

Kombinationer af kontakter




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Sort
Y	Gul
G	Grøn



A - ladespole
B - tændrør
C - oliesensor
D - tændspole
E - ensretter
F - sikring
G - kontrolboks
H - motorafbryder
I - startmotor
J - startrelæ
K - Batteri

Bemærk: Diagrammet for andre motortyper kan variere, undtagen for den elektriske starttype.

Tämä käyttöopas on käännetty konekääntäjän avulla. Olemme pyrkineet tarjoamaan mahdollisimman tarkan käännöksen. Automaattisten käännösten laatu ei kuitenkaan ole täydellinen, eikä sen ole tarkoitus korvata ihmisten tekemiä käännöksiä. Virallinen käyttöopas on englanninkielinen versio. Käännöksessä mahdollisesti esiintyvät ristiriitaisuudet tai erot viralliseen versioon eivät ole sitovia, eikä niillä ole oikeudellista vaikutusta ohjeiden noudattamisen tai täytäntöönpanon osalta. Jos jokin käyttöohjeen sisältämien tietojen tarkkuuteen liittyvä seikka askarruttaa sinua, käänny käyttöohjeiden virallisen englanninkielisen version puoleen.

Tekniset tiedot

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo	
Tuotteen nimi	Pellettikone	
Malli	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
Pyörimisnopeus [kierr./min.]	1800	1800
Käyttölämpötila-alue [°C]	60-80	60-80
Moottorityyppi	BS188F	BS188F
Polttoainetyyppi	Polttoaine E10	Polttoaine E10
Pyörän koko [mm]	Ø 100 x 25	Ø 100 x 25
Matriisin halkaisija [mm]	120	150
Matriisin koko koko [mm]	Ø 6	Ø 6
Rehun tuotantokapasiteetti [kg/h]	60 - 100	90 - 120
Jatkuva käyttöaika [h]	8 - 10	8 - 10
Voimanotto [KM]	7,5	7,5
Mitat (pituus x leveys x korkeus) [mm]	97 x 47,5 x 75	95,5 x 47 x 76
Paino [kg]	91,2	98

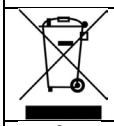
1. Yleiskuvaus

Käyttöohje on tarkoitettu auttamaan tuotteen turvallisessa ja luotettavassa käytössä. Tuote on suunniteltu ja valmistettu tarkkojen teknisten ohjeiden mukaisesti, käyttäen viimeisintä teknologiaa ja komponentteja sekä noudattaen korkeimpia laatustandardeja.

ENNEN KÄYTÖN ALOITTAMISTA TÄMÄ OPAS ON LUETTAVA HUOLELLISESTI JA SEN SISÄLTÖ TULEE YMMÄRTÄÄ JA SISÄISTÄÄ.

Laitteen pitkän ja luotettavan toiminnan varmistamiseksi on välttämätöntä huolehtia sen oikeanlaisesta käytöstä ja huollosta tämän käyttöohjeen sisältämien ohjeiden mukaisesti. Näiden käyttöohjeiden sisältämät tekniset tiedot ja spesifikaatiot ovat ajantasaisia. Valmistaja pidättää oikeuden muutoksiin laadun parantamiseksi. Ottaen huomioon tekninen kehitys ja mahdollisuudet vähentää melua, yksikkö on suunniteltu ja rakennettu siten, että melupäästöistä aiheutuvat riskit ovat mahdollisimman pienet.

Symbolien selitykset

	Tuote täyttää sitä koskevien turvallisuusstandardien vaatimukset.
	Lue käyttöohje ennen käyttöä.
	Tuote on kierrätettävä.
	**HUOMIO!** tai **VAROITUS!** tai **MUISTA!** Yleinen varoitusmerkki, joka kuvaa tiettyä tilannetta.
	Käytä kuulosuojaimia. Melulle altistuminen voi aiheuttaa kuulon menetyksen.
	Käytä suojalaseja.
	HUOMIO! Sähköiskun vaara!
	HUOMIO! Varoitus kovasta melusta!
	HUOMIO! Pyöriviä elementtejä!
	HUOMIO! Kämmenen puristumisvaara
	Hätäpysäytys!
	Huomio! Kuuma pinta voi aiheuttaa palovammoja.
	Älä käytä löysiä vaatteita, jotka voivat tarttua koneen liikkuviin osiin. Käytä tiukasti istuvia vaatteita.
	Älä käytä käsineitä työskennellessäsi laitteen kanssa.
	HUOMIO! Varoitus myrkyllisten aineiden aiheuttamasta myrkytysvaarasta!
	Tupakointi kielletty laitteen läheisyydessä. Laite sisältää syttyviä aineita.



HUOMIO! Tämän käyttöohjeen kuvat ovat vain viitteellisiä ja joissakin yksityiskohdissa ne voivat poiketa laitteen todellisesta ulkonäöstä.

2. Käyttöturvallisuus



HUOMIO! Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon, vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

Varoituksissa ja ohjeiden kuvauksessa oleva termi "laite" tai "tuote" viittaa
Pellettikone

2.1. Turvallisuus työpaikalla

a) Pidä työalue siistinä ja hyvin valaistuna. Epäjärjestys tai huono valaistus voivat johtaa onnettomuuksiin. Ole ennakoiva, katso mitä olet tekemässä ja käytä maalaisjärkeä käyttäessäsi laitetta.
b) Jos laitteen toiminnassa ilmenee vaurioita tai epäsäännöllisyyksiä, sammuta se välittömästi ja ilmoita siitä valtuutetulle henkilölle.
c) Jos olet epävarma laitteen toimivuudesta, ota yhteyttä valmistajan tekniseen palveluun.
d) Tuotteen saa korjata vain valmistajan huoltopalvelu. Älä yritä tehdä korjauksia itse!
e) Jos tulipalo syttyy, sammuta se jauhe- tai hiilidioksidisammuttimella (CO2) (joka on tarkoitettu käytettäväksi jännitteisten sähkölaitteiden sammuttamiseen).
f) Lapset tai asiattomat henkilöt eivät saa olla työalueella. (Huomioimattomuus voi johtaa yksikön hallinnan menettämiseen.)
g) Käytä laitetta tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
h) Pölyä ja roskia syntyy laitteen käytön aikana, suojele sivullisia niiden haitallisilta vaikutuksilta.
i) Tarkasta säännöllisesti turvallisuutta koskevien tarrojen kunto. Jos tarrat eivät ole luettavissa, ne on vaihdettava.
j) Säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä varten. Jos tuote luovutetaan kolmansille osapuolille, myös käyttöohje on luovutettava tuotteen mukana.
k) Pakkauksen osat ja pienet asennusosat pitää säilyttää lasten ulottumattomissa.
l) Pidä laite poissa lasten ja eläinten ulottuvilta.
m) Kun käytät tätä laitetta yhdessä muiden laitteiden kanssa, sinun pitää noudattaa myös muita käyttöohjeita.



Muista! Pidä lapset ja muut sivulliset turvassa laitteen käytön aikana.

2.2. Henkilökohtainen turvallisuus

a) Laitetta ei saa käyttää väsyneenä, sairaana, alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena, jotka rajoittavat merkittävästi kykyä käyttää tuotetta.
b) Konetta voivat käyttää fyysisesti hyväkuntoiset, sen käyttöön kykenevät ja asianmukaisesti koulutetut henkilöt, jotka ovat lukeneet tämän käyttöohjeen ja jotka ovat saaneet työterveys ja työturvallisuuskoulutuksen.
c) Konetta ei ole tarkoitettu henkilöiden (mukaan lukien lasten) käytettäväksi, joilla on alentunut henkinen, sensorinen tai älyllinen toimintakyky tai henkilöt, joilla ei ole kokemusta ja/tai tietämystä, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö valvo heitä tai opasta heitä käyttää konetta.
d) Noudata varovaisuutta ja maalaisjärkeä käyttäessäsi tätä laitetta. Hetken huolimattomuus toimenpiteen aikana voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.

e) Käytä koneen käytön edellyttämiä henkilönsuojaimia, jotka on määritelty symbolien selityksen kohdassa 1. Asianmukaisten, sertifioitujen henkilönsuojainten käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
f) Estä tahaton käynnistäminen varmistamalla, että kytkin on pois päältä-asennossa ennen kuin liität laitteen virtalähteeseen.
g) Ei saa yliarvioida omia mahdollisuuksia. Pidä kehosi koko ajan vakaana ja tasapainossa. Se mahdollistaa laitteen paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.
h) Älä käytä väljiä vaatteita ja koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
i) Laita kaikki säätötyökalut tai avaimet pois ennen laitteen päälle kytkentää. Laitteen pyörivään osaan jätetty työkalu tai avain voi aiheuttaa loukkaantumisen.
j) Käytä silmien, korvien ja hengitysteiden suojaimia.
k) Tämä laite ei ole leikkikalu. Lapsia on valvottava, jotteivat he leikkisi laitteen kanssa.
l) Älä laita käsiä ja esineitä käynnissä olevan laitteen sisään!

2.3. Laitteen turvallinen käyttö

a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä tähän sovellukseen sopivia työkaluja. Oikein valittu tuote tekee paremman ja turvallisemman työn, jota varten se on suunniteltu.
b) Älä käytä laitetta, jos ON/OFF-kytkin ei toimi kunnolla (ei kytke päälle eikä pois päältä). Laitteita, joita ei voida ohjata kytkimellä, ovat vaarallisia. Niitä ei saa käyttää ja ne pitää korjata.
c) Sammuta moottori ja jäähdytä laite täysin ennen puhdistusta, säätöä, lisävarusteiden vaihtoa ja kun laite ei ole käytössä.
d) Säilytä käyttämätön tuote poissa lasten ja sellaisten henkilöiden ulottuvilta, jotka eivät tunne laitetta tai tätä ohjekirjaa. Tuotteet ovat vaarallisia, kun niitä käyttävät kokemattomat käyttäjät.
e) Pidä tuote hyvässä teknisessä kunnossa. Tarkista ennen jokaista käyttöä, ettei laitteessa ole yleisiä tai liikkuvien osien vaurioita (osien halkeamat tai kaikki muut tekijät, joilla voi olla vaikutus laitteen turvalliseen toimintaan). Jos laite on vaurioitunut, anna laite korjattavaksi ennen käyttöä.
f) Laite on pidettävä poissa lasten ulottuvilta.
g) Tuotteen korjauksen ja huollon saa suorittaa vain pätevä henkilö käyttäen ainoastaan alkuperäisvaraosia. Se varmistaa turvallisen käytön.
h) Tehtaalla asennettuja suojia tai ruuveja ei saa irrottaa, jotta laitteen toimivuus suunnitellulla tavalla on varmistettu.
i) Laitetta kuljetettaessa ja siirrettäessä varastointipaikasta käyttöpaikkaan on otettava huomioon laitteiden käyttömaassa voimassa olevat käsin kuljetuksen työterveys- ja työturvallisuusmääräykset.
j) Vältettävä tilanteita, joissa laite pysähtyy suuren kuormituksen vaikutuksesta käytön aikana. Se voi aiheuttaa käyttöosien ylikuumenemisen ja vahingoittaa sen seurauksena laitetta.
k) Liikkuviin osiin tai varusteisiin ei saa koskea, jos laitetta ei ole irrotettu virtalähteestä.
l) Laitteen siirtäminen, asennon muuttaminen tai kiertäminen on kiellettyä sen ollessa toiminnassa.
m) Päälle kytkettyä laitetta ei saa jättää ilman valvontaa.
n) Laite on puhdistettava säännöllisesti, jottei epäpuhtauksia päästetä kerrostumaan pysyvästi.
o) Tämä laite ei ole leikkikalu. Lapset eivät saa puhdistaa ja huoltaa laitetta ilman aikuisen valvontaa.
p) Älä käynnistä tyhjää yksikköä.
q) Laitteen rakenteeseen puuttuminen sen parametrien tai rakenteen muuttamiseksi on kielletty.
r) Pidä tuote etäällä syttymis- ja lämmönlähteistä.

s) Älä ylikuormita laitetta.
t) Laitteen ilmanvaihtoaukkoja ei saa peittää!
u) Älä käytä konetta alle 10°C:n lämpötiloissa.
v) Tarkista ja kiristä kaikki ohjauskotelon ruuvit ja kaapelinkiristimet ennen jokaista käyttöä.
w) Älä käytä konetta, jonka matriisi on tukossa.
x) Tarkasta säännöllisesti öljytaso sekä telojen ja matriisin voitelun kunto.
y) Lisää öljyä oikealle tasolle ennen koneen käynnistämistä. Jos öljytaso on liian alhainen, moottori ei käynnisty tai voi sammua.
z) Ilmoita koneen käyttööljyvuodoista asianmukaisille viranomaisille tai noudata käyttöalueesi lakisääteisiä vaatimuksia.
aa) Vaara! Terveysvaara ja polttomoottorin räjähdysvaara.
bb) Moottorin pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia. Hiilimonoksidia sisältävään ympäristöön jääminen voi johtaa tajuttomuuteen tai jopa kuolemaan. Älä käytä moottoria suljetussa tilassa.
ö) Bensiini on erittäin syttyvää ja räjähtävää. Moottori tulee sammuttaa ja antaa jäähtyä ennen tankkausta.
dd) Huomio! Väärä polttoaine voi vahingoittaa moottoria.

HUOMIO! Siitä huolimatta, että laite on suunniteltu siten, että se olisi turvallinen, että siinä olisi riittävät suojat, ja käyttäjän lisäturvaelementtien käytöstä huolimatta, on edelleen olemassa pieni onnettomuus- tai loukkaantumisriski laitteen käytön aikana. Pysy valppaana ja käytä tervettä järkeä laitetta käyttäessäsi.

3. Käyttöohjeet

Kone on suunniteltu rakeiden ja pellettien valmistukseen orgaanisista materiaaleista, kuten sahanpurusta, paperista, oljesta jne.

Käyttäjällä on vastuu kaikista vahingoista, jotka aiheutuvat käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä.

3.1. Tuotteen yleiskatsaus

HUOMAA: Moottorin kuvaus löytyy käsikirjan lopusta.



1 - Hopper
2 - Huippukotelo
3 - Hopper
4 - Moottori
5 - Pyörät

3.2. Käyttöön valmistelu

Laitteen sijoittaminen

Laite on pidettävä etäällä kuumista pinnoista. Laitetta pitää aina käyttää tasaisella, vakaalla, puhtaalla, tulenkestävällä ja kuivalla pinnalla sekä lasten ja henkilöiden ulottumattomissa, joiden psyykkiset, sensoriset ja henkiset toiminnot ovat rajoittuneita.
Käytä laitetta avoimessa tilassa, etäällä syttyvistä aineista. Älä käytä suljetuissa tiloissa - moottorin pakokaasujen myrkytyksen vaara.

Laitteen asennus

Kun olet purkanut laitteen pakkauksesta, suorita seuraavat vaiheet:
• Asenna verkko suppiloon ja aseta se sitten koneen koteloon.
• ruuvaa kourun kiinni.
• kiinnitä koneen pyörät pulteilla ja aluslevyillä.

3.3. Laitteen käyttö

HUOMIO! Ennen ensimmäistä käyttökertaa tai matriisin vaihdon jälkeen varmista aina, että matriisin pyörimissuunta on nuolen mukainen (tarra kotelossa).

HUOMIO! Skannaa alla oleva QR-koodi nähdäksesi videot ymmärtääksesi paremmin laitteen valmistelua ja toimintaa.

1) Rakeiden valmistus:

Suosittelemme seuraavan liiman käyttöä (tuotekoodi: 10530000)
LATICOL M 5053 C - LIIMA PELLETILLE 20KG
Tuotteen kuvaus: elintarvikelaatuinen modifioitu vehnätärkkelys
Muoto: irtojauhe
Väri: valkoisesta hieman kermaiseen
Tuoksu ja maku: tyypillinen vehnätärkkelykselle

Parametrit:
kosteus enintään %: 11,0
pH-arvo: 5,5 - 7,5
viskositeetti: > 3000 mPas
kylmäliukoisuus: kyllä

Sovellus:
Tuote on erinomainen liima, jota on käytetty erilaisten tuotteiden valmistukseen, mukaan lukien puu- ja kivihiilibriketit, sahanpuru, olki ja laivastopelletit. Suositellaan kaikkien eläinten rehun tuotantoon. Sideaineen käyttö tarkoittaa vain sekoittamista raaka-aineen kanssa ja seoksen hieman kostuttamista (kuivien tuotteiden tapauksessa). Tällä tavalla saatu massa syötetään brikettipuristimeen. Kun briketti on muotoiltu hiilipölystä, se on kuivattava.

Suositeltu annostus:

- puuhiiltä 5-7%
- kivihiili 1,5-5 %
- puupelletit 0,5-2 %
- olki briketti 1,5-5,0 %

Pakkaus:
Monikerroksiset venttiilisäkit 20 kg netto (lava 660 kg) tai Big Bags 800 kg.

Varastointi:
Varastoi kuivissa ja katetuissa tiloissa.
Säilyvyys: 12 kuukautta valmistuspäivästä.
HUOMAA: Tämän tietolomakkeen sisältämät tiedot perustuvat laboratoriotutkimukseemme ja tekniseen kokemukseemme. Se tarjoaa yleisiä tietoja ominaisuuksista, käytöstä ja sovelluksista. Tuotteen asianmukainen käyttö edellyttää, että käyttäjä suorittaa teknisiä testejä ottaen huomioon tietyn teknisen prosessin erityispiirteet.

2) Ennen koneen käynnistämistä on välttämätöntä:

- tarkista, että kaikki pultit ja ruuvit on kiristetty.
- voitele laakerit kohdan 3.4 ohjeiden mukaan.

- aseta rullien paine kohdan 3.4 ohjeiden mukaisesti.
- kun uutta matriisia käytetään ensimmäistä kertaa, se tulee hioa kohdan 3.4 ohjeiden mukaisesti

3) Tarkista ennen jokaista käyttöä, että muotin suojarengas on oikein asennettu. Renkaan tulee olla paikoillaan ja levyjen taivutettuna. Tällä tarkistetaan, että työkalu on asennettu oikein viimeisen huollon/korjauksen jälkeen. Lisätietoja kiinnitysrenkaasta on kohdassa "Muotin vaihto/purkaminen".

4) Käynnistä koneen moottori.

5) Aseta granulaattisäiliö kourun alle.

6) Kaada pieni määrä rakeistettavaa seosta suppiloon. Liian paljon kerralla heittäminen voi aiheuttaa matriisin tukkeutumisen.

VAROITUS :

- jos raaka-aine on liian kuivaa, se ei puristu kunnolla,
- jos raaka-aine on liian kosteaa, pelletit ovat huonolaatuisia.
- raaka-aineen enimmäispituuden tulee olla n. 5 mm, pidempi materiaali voi tukkia koneen ja heikentää sen suorituskykyä. Liian suuret raaka-ainepalat tulee rikkoa/leikata pienemmiksi paloiksi.

7) Hetken kuluttua pelletit putoavat kourun alla olevaan säiliöön. Ne saavuttavat lopullisen kovuutensa ja koostumuksensa vasta jäähtymisen jälkeen. Valmiiden pellettien kosteuspitoisuuden tulee olla 12-15 %.

8) Jatka samalla tavalla, kunnes seos on täysin käsitelty.

9) Kun työ on valmis, sammuta laite.

HUOMIO : Älä jätä konetta ilman valvontaa, ennen kuin se on täysin jäähtynyt!
HUOMAA : Älä pysäytä konetta pellettejä painettaessa, muuten kone tukkeutuu.

10) Puhdista laite niin, ettei teloihin ja matriisiin jää pellettijäämiä.

3.4. Puhdistaminen ja huolto

a) Ennen jokaista puhdistusta ja myös silloin, kun kone ei ole käytössä, sammuta kone.
b) Käytä pintojen puhdistamiseen vain puhdistusaineita, jotka eivät sisällä syövyttäviä aineita.
c) Kuivaa kaikki osat jokaisen puhdistuksen jälkeen perusteellisesti, ennen kuin otat laitteen uudelleen käyttöön.
d) Laite on säilytettävä kuivassa ja viileässä paikassa suojassa kosteudelta ja suoralta auringonvalolta.
e) Laitteen ruiskuttaminen vedellä tai upottaminen veteen on kielletty.
f) Muista, että laitteeseen ei saa päästää vettä kotelossa olevien ilmanvaihtoaukkojen kautta.
g) Ilmanvaihtoaukot pitää puhdistaa harjalla ja paineilmalla.
h) Tuote on tarkastettava säännöllisesti sen teknisen kunnon ja kaikkien vaurioiden suhteen.
i) Älä käytä puhdistukseen teräviä ja/tai metallisia esineitä (esim. teräsharjaa tai metallista lastaa), sillä ne voivat vahingoittaa laitteen pintamateriaalia.
j) Älä puhdista laitetta happamilla aineilla, lääkinnällisillä aineilla, ohentimilla, polttoaineella, öljyillä tai muilla kemikaaleilla, sillä se voi vahingoittaa laitetta.
k) Voitele kone säännöllisesti ohjeiden mukaan.

Uuden matriisin hiominen

⚠	TÄRKEÄ! Suulake on kuluva osa - sen käyttöikä on n. 300 työtuntia tai 30 päivää (päivittäisessä käytössä n. 6 tuntia). Käytetty elementti ei ole takuun alainen. Jos matriisin toisen puolen kuluminen on 4 mm, se tulee vaihtaa uuteen.

Ennen ensimmäistä käyttöä uusi matriisi on kiillotettava ja puhdistettava alla kuvatulla tavalla:

a) Valmistella:

- 5 kg jauhoja tai sahanpurua



- 5 kg hienoa hiekkaa (valinnainen)
- 1,5 litraa käytettyä tai saastunutta kasviöljyä

b) Sekoita kaikki ainekset ämpärissä, kunnes saat tasaisen seoksen alla olevan kuvan mukaisesti.



c) Työnnä seos 80-90 kertaa matriisin läpi, kunnes kourusta tulevat rakeet täyttävät laatuvaatimukset.






Muotin vaihto/purkaminen

Vaihda/pura suulake seuraavasti:

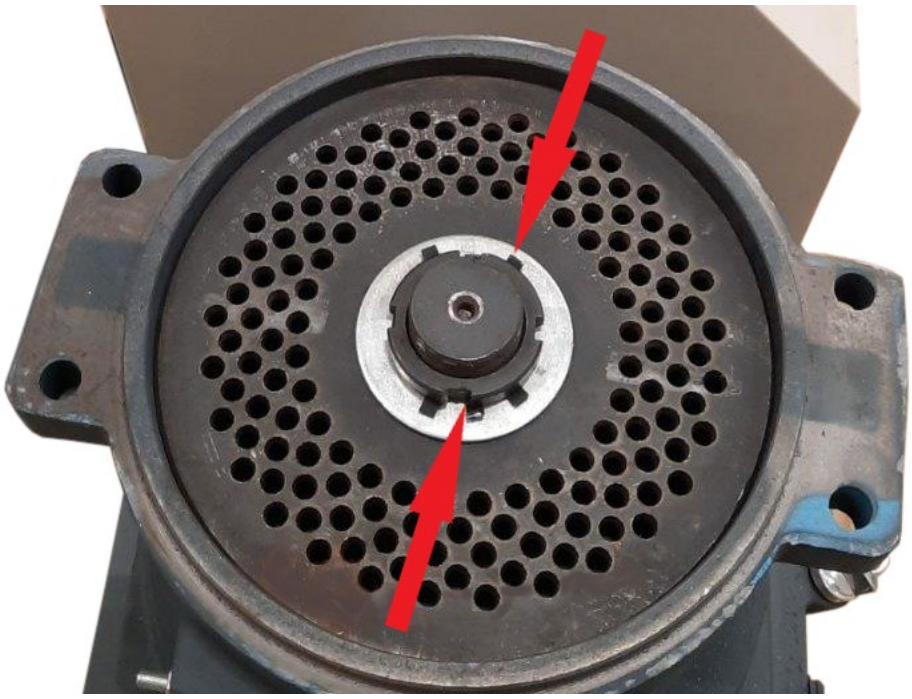
- Irrota kone virtalähteestä.
- Irrota suppilo koneen kotelosta.



- Irrota kannen neljä paineruuvia kuusiokoloavaimella (pidä alempaa mutteria avaimella). Toista toimenpide kannen toisella puolella.



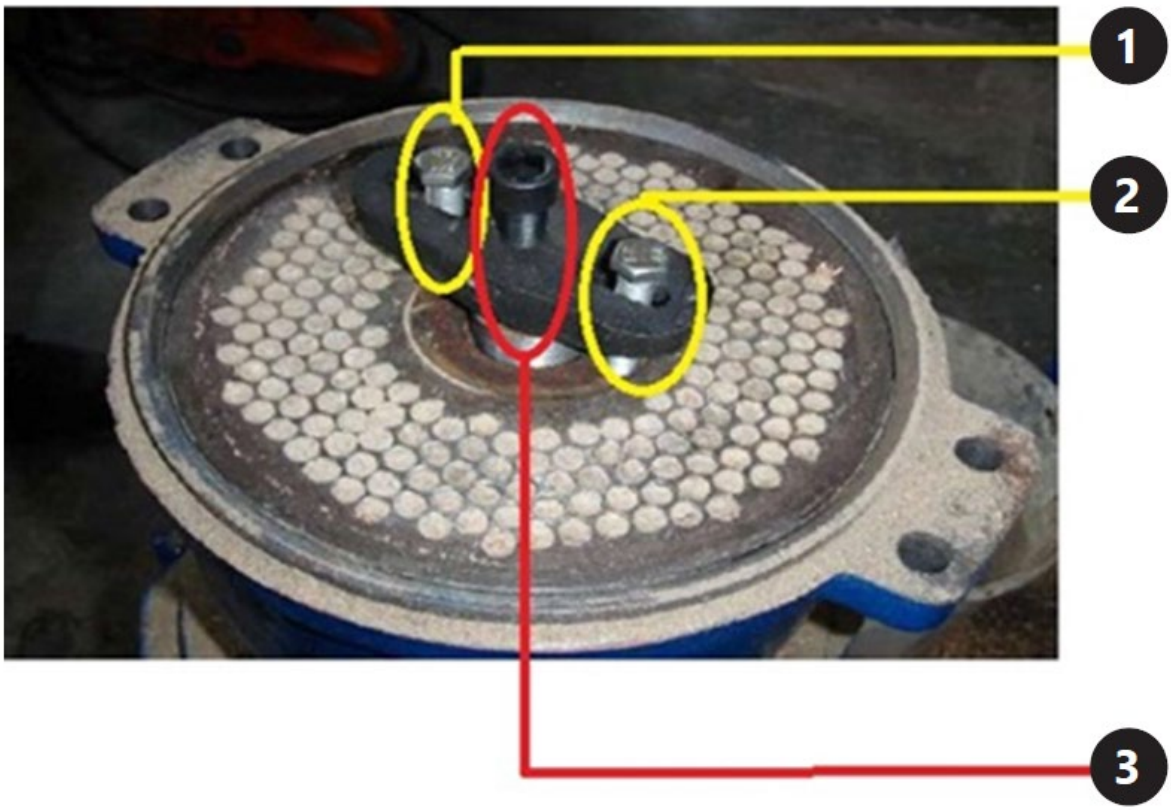
- Irrota yläkotelo ja rulla. Puhdista tela jäljellä olevista latauksista.
- Taivuta kaikki lukitusrengaslevyt irti litteällä ruuvitaltalla tai naulalla ja vasaralla.



- Irrota pyöreä kiinnitysmutteri erityisellä koukkuavaimella ja vedä sitten irti kiinnitysrengas ja välikappale.



- Kun välikappale on poistettu, reiät pidikkeen kiinnitystä varten tulevat näkyviin. Vedäksesi muotin ulos, kiristä ensin pidike ruuveilla, jotka on merkitty kuvassa 1 ja 2. Kierrä sitten hitaasti ruuvi 3 sisään, muotti alkaa nousta varovasti.



- Vedä muotti ulos. Puhdista se sitten tai vaihda se uuteen tarpeen mukaan.
- Kun asennat muotin takaisin paikoilleen ja kokoat yksikköä, noudata samaa prosessia kuin irrotuksessa.

Rullan säätö

Telojen ja muotin välisen etäisyyden tulee olla 0,1 - 0,3 mm. Suulakkeen tulee pystyä pyörimään vapaasti telojen alla. Säätö tehdään alla olevassa kuvassa merkityillä ruuveilla.

Rullien säätämiseen käytettävät ruuvit on asennettu yhteen välilevyillä ja jousialuslevyillä liiallisen kiristyksen estämiseksi. Kun meisti ja telat kuluvat, lisää välilevyjä on poistettava oikean etäisyyden säilyttämiseksi muotin ja telojen välillä. Varmista aina, että välikappaleiden määrä on sama molemmilla puolilla.



HUOMAA: Ruuvit tulee kiristää samalla tavalla. Jos se kiristetään liikaa, yksi teloista voi lakata pyörimästä ja/tai rulla voi vääntää muotoaan. Älä lisää telan painetta kiristämällä ruuveja siltä varalta, että suutin juuttuu.

Voiteluaikataulu

Voiteleva osa	Öljyn tyyppi	Voiteluväli	Öljynvaihtoväli
Rullat	Litiumpohjainen korkean lämpötilan rasva (>240°C)	Kerran 4 tunnin välein	
Pääkuilu	Litiumpohjainen rasva	Kerran viikossa tai 8 tunnin välein	
Vaihteisto	Hypoidi vaihteistoöljy	Öljytason tulee olla mittatikun merkityllä alueella (tarkista öljytaso säännöllisesti).	Kuuden kuukauden välein tai ensimmäisen 600 käyttötunnin jälkeen Kuuden kuukauden välein sen jälkeen.

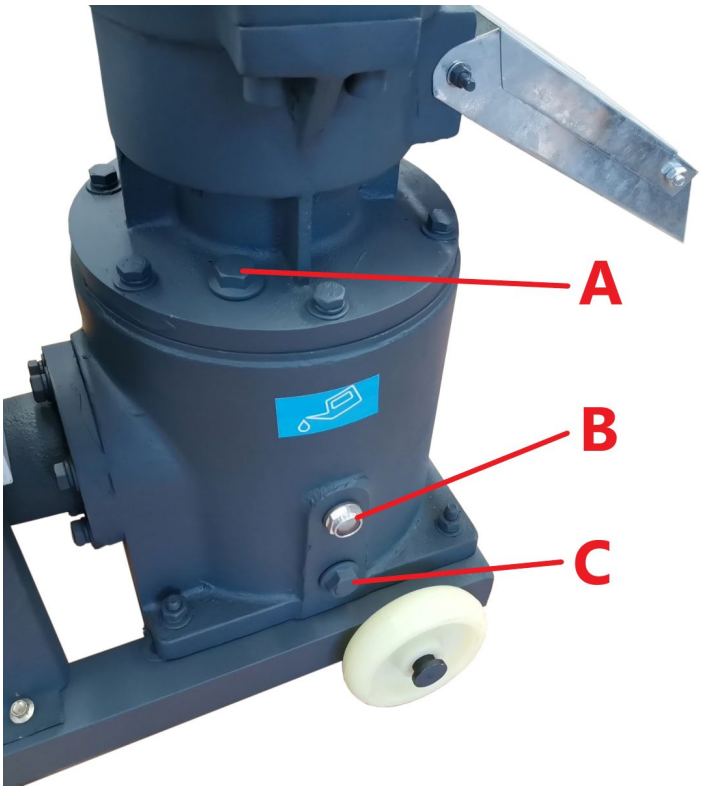
Telojen voitelu

Käytä rasvapistoolia, pakota rasva kotelon sivulla olevaan reikään.



Öljynvaihto

- Aseta käytetty öljysäiliö laitteen alle
- Löysää alla olevassa kuvassa "C" merkittyä ruuvia.
- Odota öljyn valumista.
- Kiristä ruuvi "C". HUOMAA: Hävitä käytetty öljy paikallisten määräysten mukaisesti.
- Kaada tuoretta öljyä laatikkoon ruuvaamalla irti alla olevassa kuvassa "A" merkitty öljyntäyttö. Kaada öljyä ja sulje sitten täyttöaukko.
- Öljyn määrä on tarkistettava. Tarkista öljyn määrä irrottamalla alla olevassa kuvassa "B" merkitty ruuvi.



A - Öljyn täyttöaine
B - Ruuvi öljytason tarkistamiseksi
C - Öljyn tyhjennystulppa

Ongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Mahdollinen syy	Toiminta
Die/rullat juuttuvat tai tukkeutuvat.	Väärä pellettiseos tai väärä suulake seokselle	Pysäytä kone ja puhdista matriisi/telat ja tarvittaessa muokkaa seosta tässä ohjeessa kuvatulla tavalla (katso 10530000) tai vähennä levitettävän seoksen määrää kerralla tai valitse katso sopiva matriisi.
Pellettejä ei valmisteta.		
Laitteesta tulee palaneen hajua, savua tai se kuumenee hyvin.	Tukkeutunut muotti.	Puhdista suutin ja rullat. Muokkaa pellettiseosta ja käytä tärkkelystä sideaineena ja/tai vähennä kerralla kaadettavan materiaalin määrää.
Pellettejä ei tuotettu riittävästi.	Väärä pellettiseoksen koostumus.	Muokkaa seosta ja varmista, että käytetään tärkkelystä sideaineena.
Taipunut tai murtunut akseli (vipu)	Akselia (vipua) pitävät pultit on kiristetty liikaa.	Vaihda vaurioitunut akseli (vipu) uuteen.
	Kuluneet muotti ja/tai rullat	Jos jokin matriisin puoli on alle 4 mm etäisyydellä teloista, matriisi on vaihdettava.

		Muotin käyttöikä on n. 300 käyttötuntia - tämän ajan jälkeen se on vaihdettava.
Telan jumiutuminen tai jumiutuminen, melu telan käytön aikana.	Vaurioitunut laakeri tai rullien laakerit (riittämätön laakerien huolto).	Vaihda laakerit uusiin. Voitele ne laakerirasvalla ennen asennusta.

Sisällys

VAROTOIMENPITEET ... 3
OSIEN KUVAUS ... 4
AKUN KYTKENTÄ (sähkökäynnistimellä varustettu malli) ... 7
TARKASTUKSET ENNEN KONEEN KÄSITTELYÄ ... 9
MOOTTORIÖLJY ... 9
ÖLJYN VAIHDE (tarvittaessa) ... 10
ILMANSUODATIN ... 11
POLTTOAINE JA POLTTOAINESÄILIÖ ... 14
MOOTTORIN KÄYNNISTYS ... 16
TYÖSKENTELY MOOTTORIN KANSSA ... 18
MOOTTORIN ÖLJYHÄLYTYS ... 20
POISKYTKIN (sähkökäynnistimellä) ... 20
KÄYTTÖ VUORISSA ... 20
PYSÄHTYY ... 21
PAKOPUTKIJÄRJESTELMÄ ... 23
Huolto ... 24
KUNNOSSAPITOAIKATAULU ... 24
MOOTTORIÖLJYN VAIHTO ... 25
ILMANSUODATTIMEN HUOLTO ... 26
TALLETUSSÄILIÖN PUHDISTUS ... 29
Sytytystulppa ... 29
JOTOKÄYNNIN SÄÄTÖ ... 30
KULJETUS, VARASTOINTI JA UUDELLEENKÄYTTÖ ... 31
Ongelmien ratkaiseminen ... 34

SÄHKÖOHJELMA (sähkökäynnistintyypeille) 44

VAROTOIMENPITEET

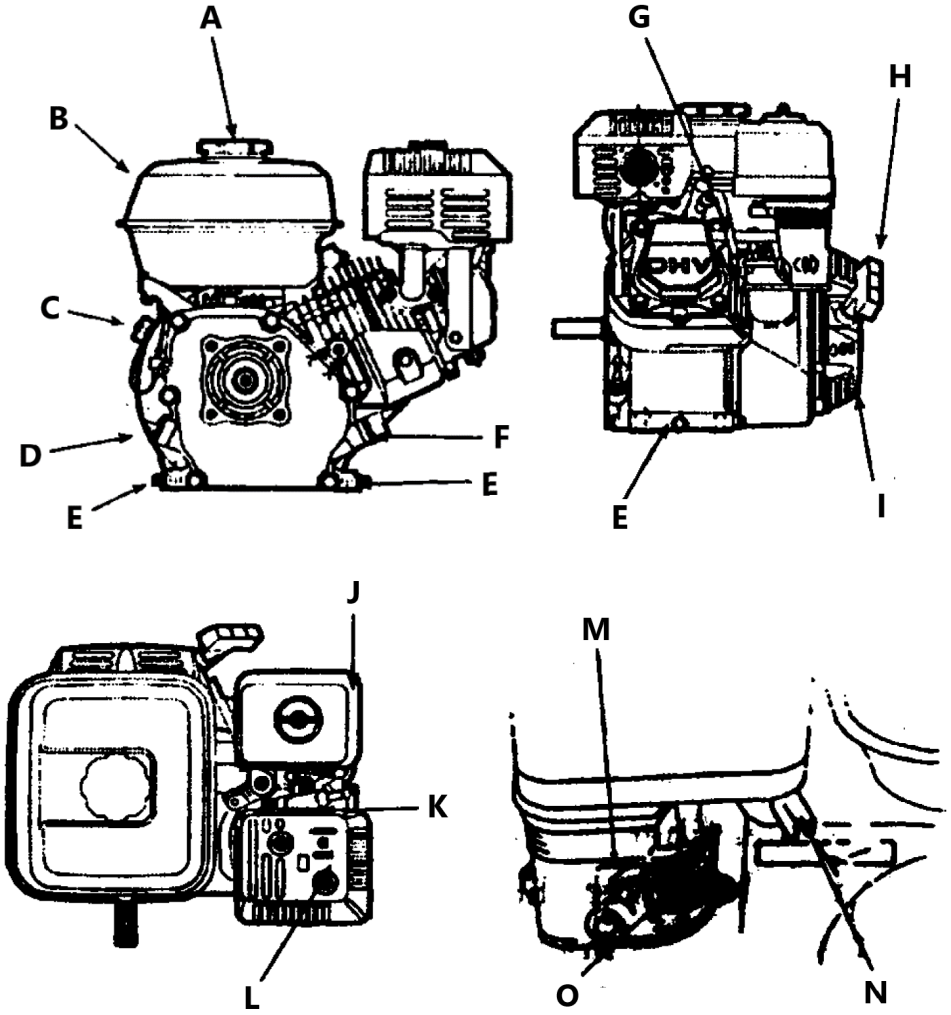
HUOMIO: Ennen kuin käynnistät moottorin, lue ohjeet huolellisesti ja ymmärrä ne; Jos teet toisin, valmistaja ei ole vastuussa henkilövahingoista tai laitteen vaurioista.

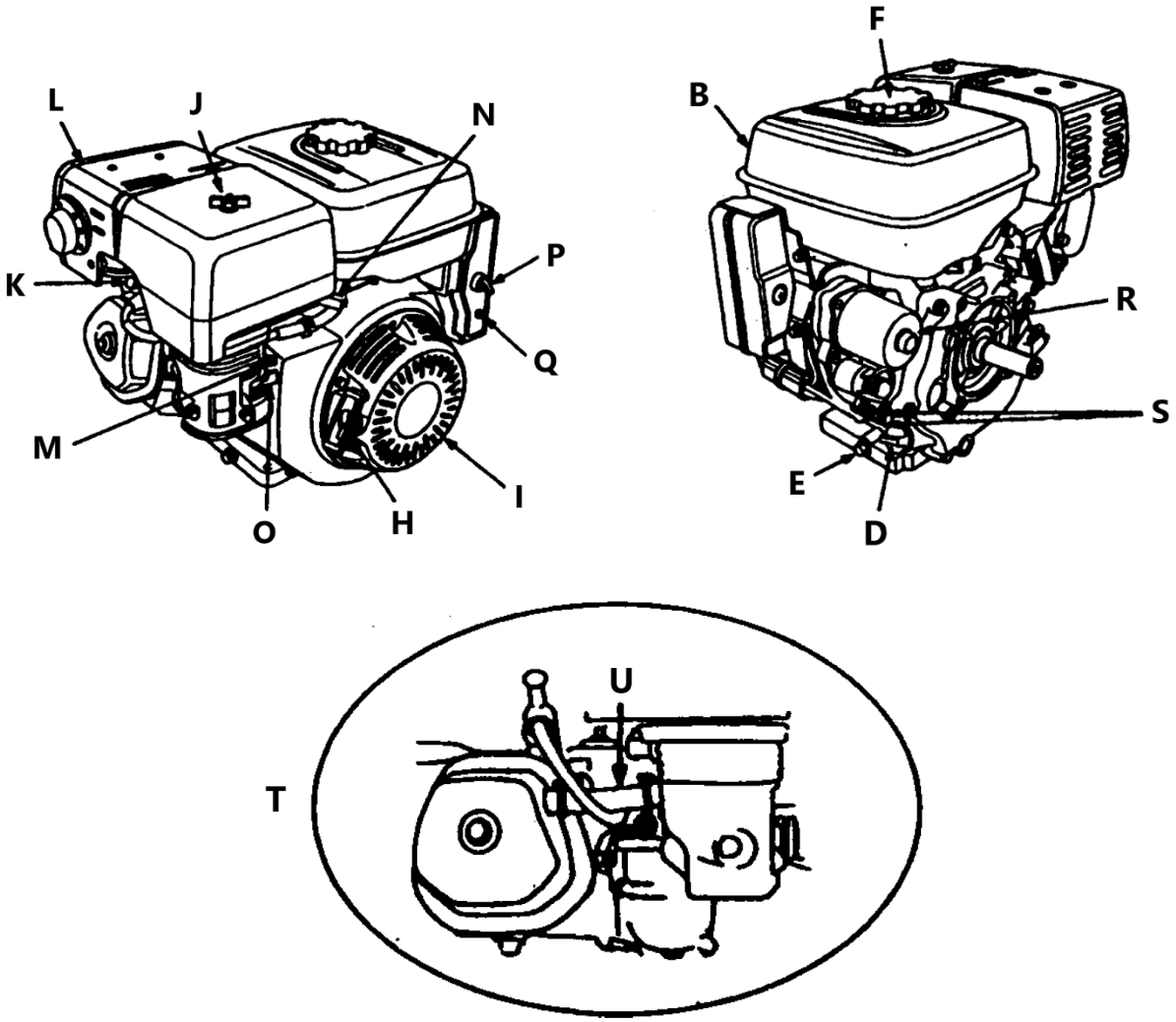
Kiinnitä erityistä huomiota:

1. Käynnistä moottori hyvin ilmastoidussa tilassa, pidä se vähintään metrin etäisyydellä rakennusten seinistä tai muista laitteista, pidä se etäällä syttyvistä materiaaleista, kuten bensiinistä, tulitikkuista jne. tulipalon vaaran välttämiseksi.
2. Pidä moottori poissa lasten ja lemmikkieläinten ulottuvilta onnettomuuksien välttämiseksi.
3. Moottorin käyttäjän on oltava erityisen koulutettu.
4. Tankkaa hyvin ilmastoidussa tilassa moottori sammutettuna, älä tupakoi ja vältä liekkejä tai kipinöitä tankkaus- ja säilytystiloissa.
5. Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen välttääksesi läikkymisen. Jos polttoainetta roiskuu, pyyhi se huolellisesti ennen moottorin käynnistämistä.
6. Aseta moottori tasaiselle työtasolle välttääksesi polttoaineen läikkymistä.
7. Varmista, että polttoainesäiliön korkki on kiristetty kunnolla.
8. Huomioi, että äänenvaimennin on erittäin kuuma moottorin käydessä tai jopa sammutuksen jälkeen. Älä koske siihen palovammojen välttämiseksi. Kuljeta ja varastoi moottori, kun se on täysin jäähtynyt.

OSIEN KUVAUS

Moottorin pääosat on järjestetty seuraavasti




L
J
N
K
P
Q
M
I
O
H
F
B
R
S
E
D
T
U

A - polttoainesäiliön korkki
B - polttoainesäiliö
C - moottorin kytkin
D - mittatikku
E - öljyn tyhjennystulppa
F - öljyntäyttökorkki
G - pakoputki
H - käynnistysnarun kahva
I - manuaalinen käynnistin
J - ilmansuodatin
K - sytytystulppa
L - äänenvaimennin
M - rikastinvipu
N - kaasuvipu
O - polttoaineventtiili
P - moottorin kytkin (sähkökäynnistys)
Q - kytkin
R - moottori (sähkökäynnistys)
S - moottorin sarjanumero ja tyyppi
T - sisäinen ilmanvaihto
U - pakoputki

AKUN KYTKENTÄ (sähkökäynnistimellä varustettu malli)

Jos akun spesifikaatio on 12V ja yli 18Ah, liitä plusnapa solenoidiin ja miinusnapa moottorityynyn ruuviin, alustaan tai mihin tahansa paikkaan, joka takaa maadoituksen.

Varmista, että liittimet on liitetty tiukasti ja ettei niissä ole ruostetta. Poista tarpeen mukaan.

VAROITUS:

• Akku voi päästää räjähtävää kaasua. Pidä poissa kipinöistä, liekeistä ja savukkeista. Lataa se tai käytä sitä hyvin ilmastoidussa tilassa.

• Akku sisältää sulfonihappoa (elektrolyyttiä). Kosketus iholle tai silmiin voi aiheuttaa vakavia palovammoja. Käytä suojavaatetusta ja kasvosuojainta.

Jos elektrolyyttiä joutuu iholle, huuhtele vedellä. Jos sitä joutuu silmiin, huuhtele niitä vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja ota välittömästi yhteys lääkäriin.

• Elektrolyytti on myrkyllistä. Jos ainetta on nielty, juo runsaasti vettä tai maitoa, juo sitten magnesiummaitoa tai kasviöljyä ja hakeudu lääkärin hoitoon.

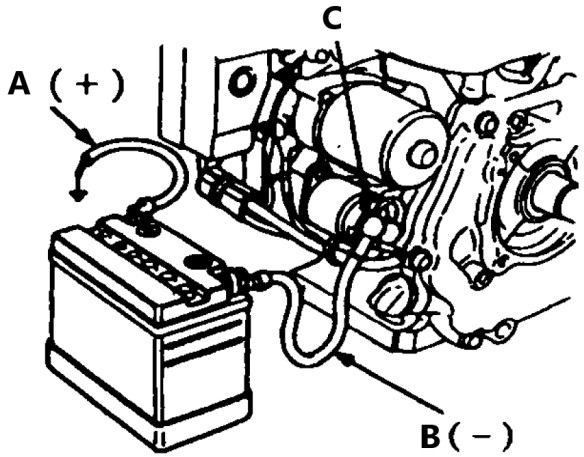
• Pidä poissa lasten ulottuvilta.

MUISTAA:

• Älä lisää akkuun vesijohtovettä tislatun veden sijaan, sillä se lyhentää akun käyttöikää.

• Älä lisää tislattua vettä ylemmän elektrolyyttitason ilmaisimen yläpuolelle. Muuten elektrolyytti valuu ulos ja vaurioittaa moottorin osia. Siinä tapauksessa pese se pois vedellä.

• Varmista, että et liitä akun napoja päinvastaisella tavalla. Tämä voi aiheuttaa oikosulun tai laukaista katkaisijan.

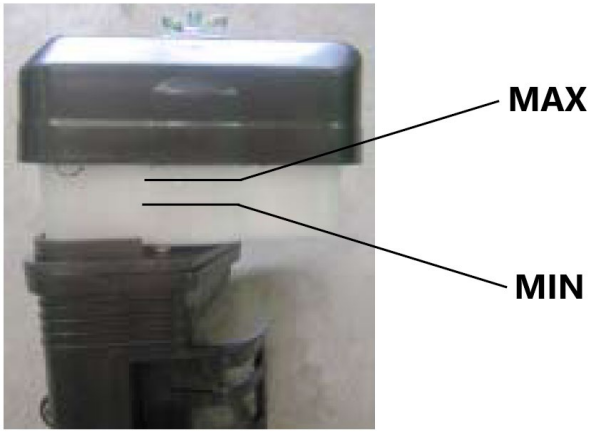


A - positiivinen napa
B - negatiivinen napa
C - käynnistysrele

Ohje ilmansuodattimen öljyhauteeseen

Lisää puhdasta öljyä öljysäiliöön ennen käyttöä. Öljytason tulee olla "MIN" ja "MAX" välillä.



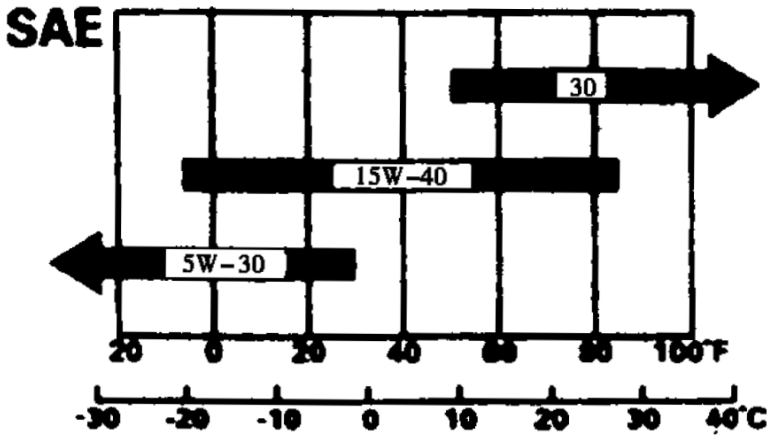


TARKASTUKSET ENNEN KONEEN KÄSITTELYÄ

MOOTTORIÖLJY

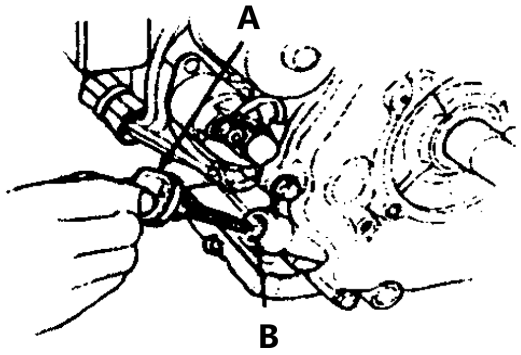
VAROITUS:

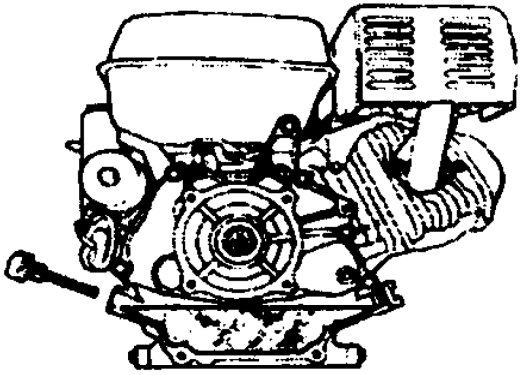
- Moottoriöljy on moottorin suorituskyvyn keskeinen tekijä. Älä käytä sekoitettua moottoriöljyä tai 2-tahtisten bensiinimoottoreiden öljyä, koska ne eivät takaa riittävää voitelua, mikä voi lyhentää moottorisi käyttöikää.
- Tarkista moottorin tehokkuus (kun se ei ole käynnissä ja on tasaisella alustalla).
  Suositeltu moottoriöljy: SAE L5W-40
  Koska viskositeetti vaihtelee alueen ja lämpötilan mukaan, valitse voiteluaine suositusten mukaan.



Öljymäärän tarkistus:
1. Varmista, että moottori on pysäytetty ja tasaisella alustalla.
2. Irrota ja puhdista mittatikku.
3. Työnnä mittatikku öljyntäyttöaukkoon ja tarkista öljyn taso.
4. Jos öljytaso on liian alhainen, lisää suositeltua moottoriöljyä öljyn täyttökaulaan asti.
5. Aseta mittatikku takaisin paikalleen.

HUOMAUTUS: Käyttö riittämättömällä moottoriöljymäärällä voi vahingoittaa moottoria vakavasti.

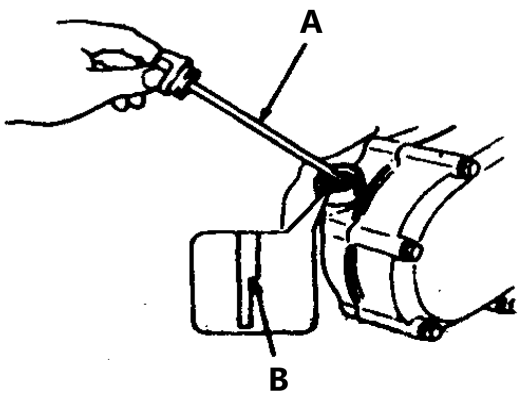




A - mittatikku
B - ylempi ilmaisin

ÖLJYN VAIHDE (tarvittaessa)

Alennusvaihde automaattisella keskipakokytkimellä 1/2
Vaihteistoöljyn merkki on sama kuin moottoriöljyn.
Öljyn määrä: 0,3 litraa 173 F, 177 F, 182 F ja 188 F; 0,5 litraa 168 F:lle ja 168 F-II:lle
Tarkista vaihteiston öljytaso seuraavasti:
1. Irrota ja puhdista mittatikku.
2. Asenna takaisin ja tarkista öljytaso.
3. Jos öljytaso on liian alhainen, lisää suositeltua moottoriöljyä ylämerkkiin asti.
4. Aseta mittatikku takaisin.

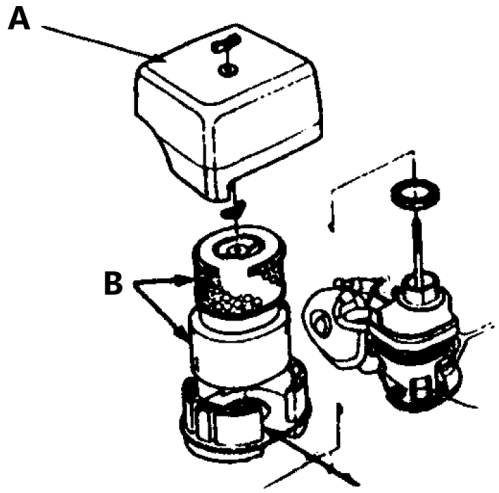


A - mittatikku
B - ylempi ilmaisin

ILMANSUODATIN

I. Kaksiytiminen tyyppi

Irrota ilmansuodattimen kotelo ja tarkista suodatinelementin kunto. Varmista, että se on puhdas ja ehjä. Muussa tapauksessa puhdista tai vaihda.

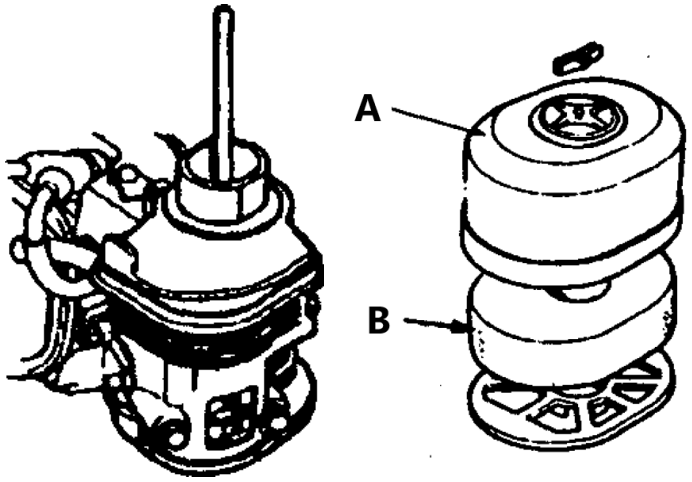


A - ilmansuodattimen kotelo
B - suodatinpanos

Piirustus on tarkoitettu vain äänettömälle tyypille

Kuva Yksisydäminen tyyppi

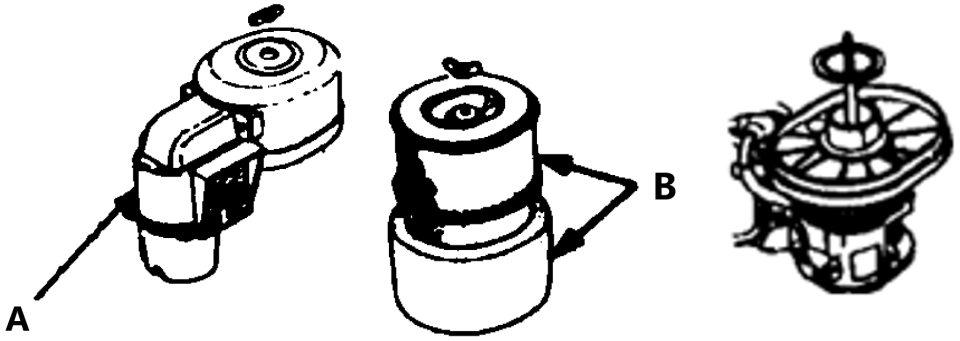
Irrota ilmansuodattimen kotelo ja tarkista suodatinelementin kunto. Varmista, että se on puhdas ja ehjä. Muussa tapauksessa puhdista tai vaihda.



A - ilmansuodattimen kotelo
B - suodatinpanos

III. Pölynpoistotyyppi

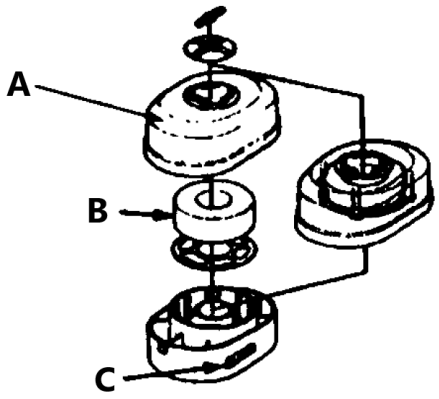
1. Pura pölynpoistoyksikkö ja tarkista suodatinelementti. Varmista, että se on puhdas ja ehjä. Jos ei, puhdista tai vaihda.
2. Tarkista, onko pölynimurin sisällä pölyä. Puhdista se tarvittaessa.



A - pölynpoisto
B - suodatinpanos

IV. Öljykylpytyyppi

1. Irrota ilmansuodattimen kotelo ja tarkasta ilmansuodattimen ydin. Varmista, että se on puhdas ja ehjä. Muussa tapauksessa puhdista tai vaihda.
2. Tarkista öljyn taso ja laatu. Jos öljytaso on liian alhainen, lisää suositeltua moottoriöljyä öljytason osoittimeen asti.



A - ilmansuodattimen kotelo
B - Vaahto
C - Öljytason ilmaisin

HUOMAUTUS: Älä koskaan käytä moottoria ilman ilmansuodatinta paikallaan, koska se voi vahingoittaa moottoria.

POLTTOAINE JA POLTTOAINESÄILIÖ

Polttoaine

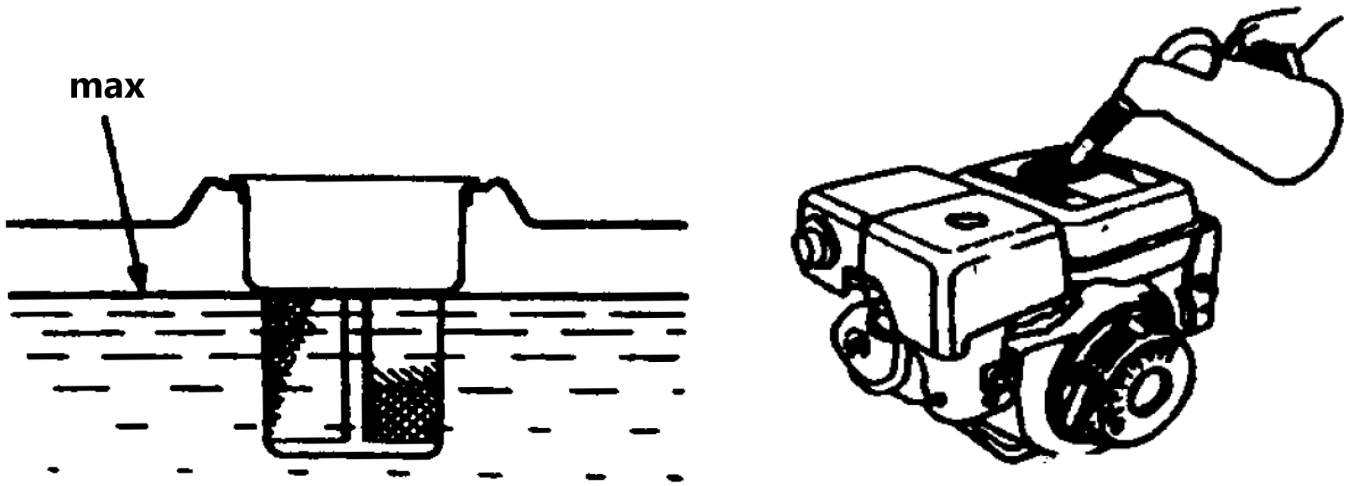
Moottori toimii lyijyttömällä bensiinillä, jonka oktaaniluku on yli 86. Lyijyttömän bensiinin käyttö vähentää hiilikerrostumien mahdollisuutta ja pidentää moottorin käyttöikää. Älä koskaan kaada käytettyä tai saastunutta bensiiniä tai bensiinin ja moottoriöljyn seosta. Varmista, että polttoaineessa ei ole likaa ja vettä.

Alkoholia sisältävä bensiini

Ennen kuin käytät alkoholia sisältävää bensiiniä (sekapolttoainetta), varmista, että sen oktaaniluku on vähintään yhtä korkea kuin valmistajan suosittelema. "Bentsoholia" on kahta tyyppiä. Ensimmäinen sisältää etanolia ja toinen sisältää metanolia. Yli 10 % etanolia tai 5 % metanolia sisältävää bensiiniä ei saa käyttää. Jos polttoaineseoksen metanolipitoisuus ylittää 5 %, se voi vaikuttaa haitallisesti moottorin suorituskykyyn ja vaurioittaa metalli-, kumi- ja muoviosia.

HUOMAA: Käsittele polttoainetta varovasti, koska se vääristää muovi- ja maalattuja pintoja.
Ajoittain on normaalia kuulla pientä nakutusta tai havaittavaa punoitusta moottorin käydessä.

Jos kuulet kolinaa tai moottori muuttuu vaaleanpunaiseksi vakionopeudella normaalilla kuormituksella, vaihda bensiinin merkkiä. Jos nämä ilmiöt jatkuvat, ota yhteyttä jälleenmyyjään saadaksesi apua, koska moottori voi vaurioitua.



max - polttoaineen enimmäismäärä

Polttoainetankki

Polttoainesäiliön tilavuus on 3,6 litraa 168 F ja 168-II; 6 . 0 litraa 173F:lle ja 177F:lle, 6,5 litraa 182F:lle ja 188F:lle.

Polttoainetason tarkistaminen:

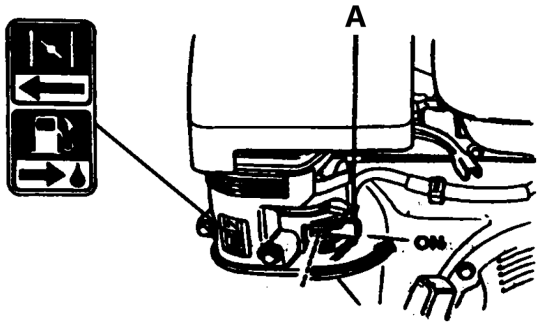
1. Irrota polttoainesäiliön korkki ja tarkista taso.
2. Jos polttoainetaso on liian alhainen, täytä säiliö. Älä täytä polttoainetta liikaa täyttötason yläpuolelle.

VAROITUS:

- Tietyissä olosuhteissa bensiini on erittäin syttyvää ja räjähtävää. Tankkaa hyvin ilmastoidussa tilassa moottori sammutettuna. Älä tupakoi tai päästä liekkejä tai kipinöitä alueelle, jossa bensiiniä säilytetään tai tankataan.
- Älä täytä säiliötä liikaa (täyttökaulassa ei saa olla polttoainetta). Varmista tankkauksen jälkeen, että polttoainesäiliön korkki on kiristetty kunnolla.
- Varo läikyttämästä polttoainetta tankkauksen aikana. Läikkynyt polttoaine tai polttoainehöyryt voivat syttyä palamaan. Jos polttoainetta roiskuu, varmista, että alue on kuiva ennen moottorin käynnistämistä.
- Vältä toistuvaa tai pitkäaikaista ihokosketusta tai polttoainehöyryjen hengittämistä. Pidä poissa lasten ulottuvilta.

MOOTTORIN KÄYNNISTYS

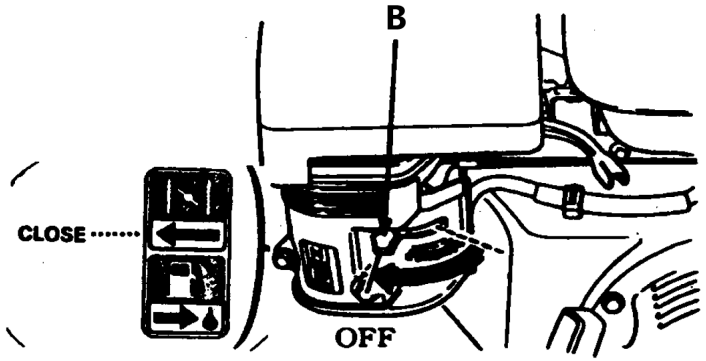
1. Käännä polttoaineventtiili "ON"-asentoon



A - polttoaineventtiili

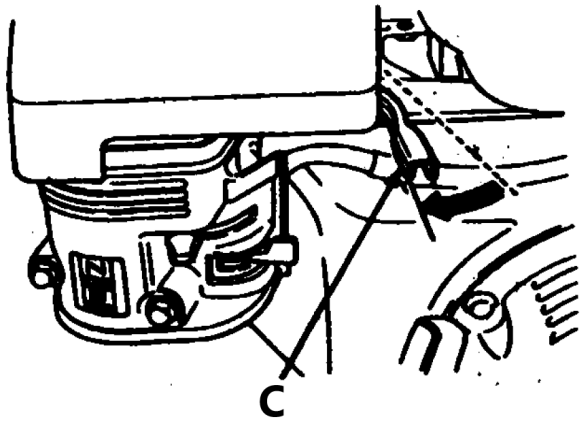
2. Siirrä rikastinvipu "KIINNI"-asentoon.

HUOMAA: jos moottori on kuuma, rikastinvipua ei tarvitse siirtää.



B - rikastinvipu

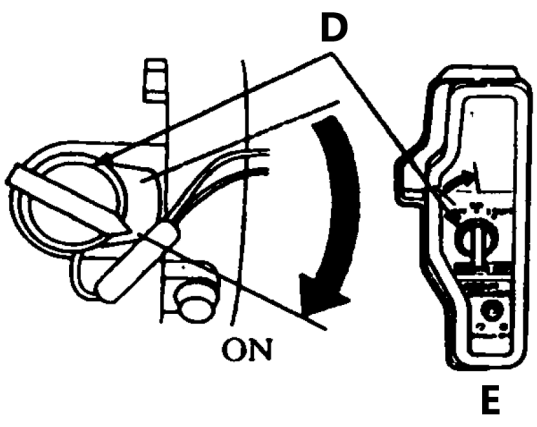
3. Siirrä kaasuvipua hieman vasemmalle.

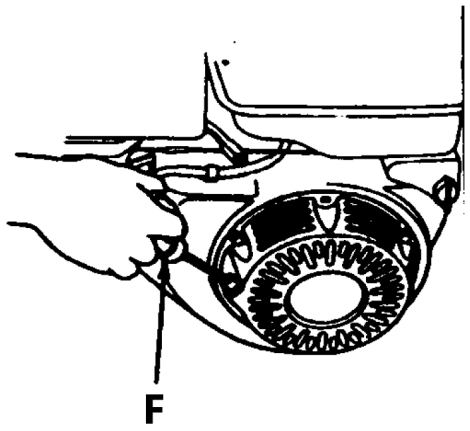


C - kaasuvipu

4. Käynnistä moottori seuraavasti:

a) Käsikäynnistin:
Aseta moottorin kytkin "ON"-asentoon.
Vedä käynnistysnarun kahvaa hieman ylöspäin, kunnes tunnet vastusta, ja vedä sitten nopeasti.



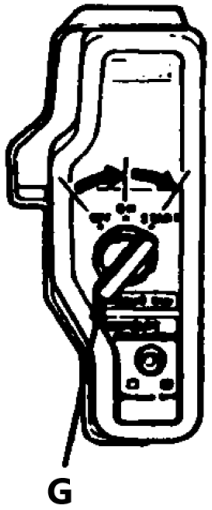


D - moottorin kytkin
E - moottori sähkökäynnistyksellä
F - käynnistysnaru

VAROITUS: Kahvan äkillinen vapauttaminen voi aiheuttaa iskun moottoriin. Vapauta kahva säätyen hitaasti takapotkuvoimaan.

b) Sähkökäynnistin:
Aseta moottorin kytkin asentoon "START" ja jätä se siihen, kunnes moottori käynnistyy. Kun olet käynnistänyt moottorin, jätä moottorin kytkin "ON"-asentoon.

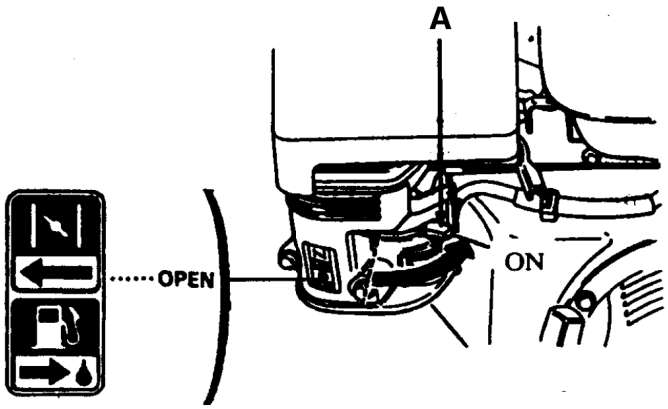
HUOMAA: Käytä moottorin kytkintä enintään 5 minuuttia kerrallaan, jotta moottori ei vaurioidu. Yritä uudelleen 10 minuuttia viimeisen yrityksen jälkeen.



G - moottorikytkin (moottori sähkökäynnistyksellä)

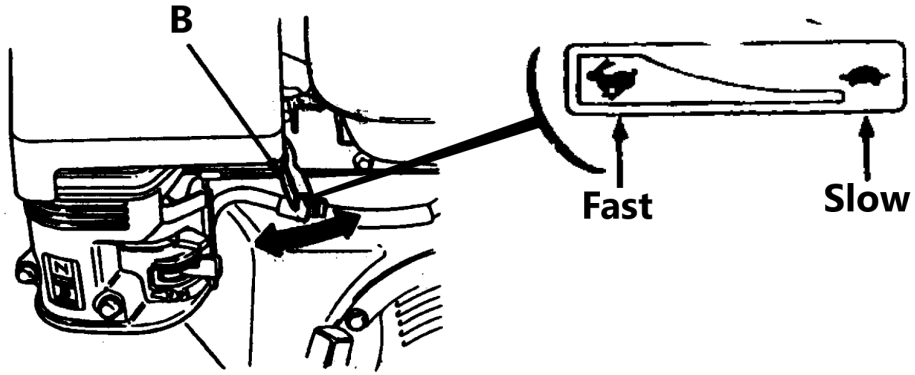
TYÖSKENTELY MOOTTORIN KANSSA

1. Lämmitä moottori ja siirrä rikastinvipu "AUKI"-asentoon.



A - rikastinvipu

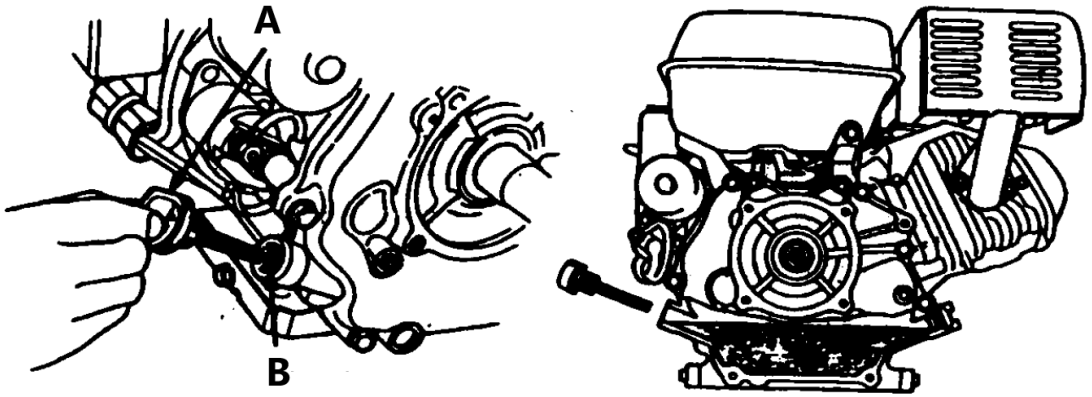
2. Aseta kaasuvipu oikeaan asentoon varmistaaksesi oikean ajonopeuden.



B - kaasuvipu
Nopea - suuri pyörimisnopeus
Hidas - alhainen pyörimisnopeus

MOOTTORIN ÖLJYHÄLYTYS

Moottoriöljyhälytys laukeaa, kun moottorin öljytaso kampikammiossa on liian alhainen. Moottoriöljyn puute voi vahingoittaa moottoria. Kun kampikammion öljytaso on liian alhainen, hälytin sammuttaa automaattisesti moottorin vaurioiden estämiseksi, vaikka kytkin olisi edelleen "ON"-asennossa.



A - mittatikku
B - ylätason ilmaisin

HUOMAA: Jos moottoria ei voida käynnistää uudelleen, tarkista moottorin öljytaso ennen muiden toimenpiteiden suorittamista.

POISKYTKIN (sähkökäynnistimellä)

Katkaisin katkaisee latauksen automaattisesti suojatakseen akun latauspiiriä oikosulun tai akun napojen väärän kytkennän sattuessa. Kytkimen vihreä painike ponnahtaa ulos, kun virtapiiri katkeaa. Kun vika on löydetty ja korjattu, paina kytkinpainiketta.

KÄYTTÖ VUORISSA

Vuoristoalueilla tavallinen polttoaineseos on liian paksua, joten moottorin suorituskyky voi heikentyä, polttoaineen kulutus voi kasvaa, seos saattaa saastuttaa sytytystulpan ja vaikeuttaa moottorin käynnistämistä. Tämä ongelma voidaan ratkaista muuttamalla kaasuttimen teknistä tilaa. Jos moottoria käytetään jatkuvasti yli 1800 m merenpinnan yläpuolella, pyydä jälleenmyyjääsi säätämään kaasutin.

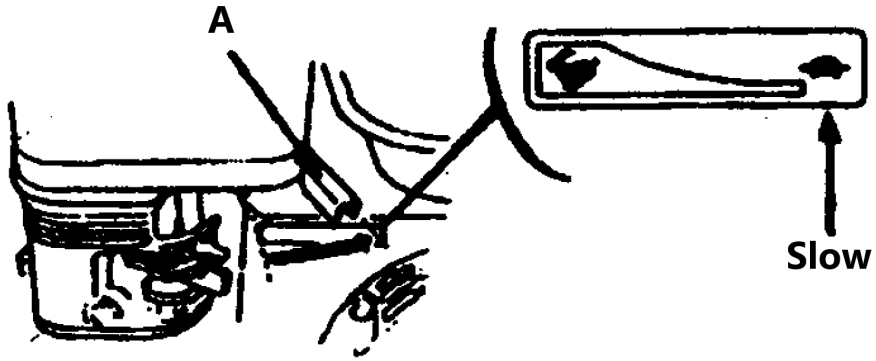
Moottorin teho laskee noin 3,5 % jokaista 305 metriä ylöspäin.

HUOMAA: Vuoristoisessa maastossa toimimaan soveltuva moottori voi vaurioitua vakavasti käytettäessä alle 1800 metriä merenpinnan yläpuolella ylikuumenemisen vuoksi. Seossuhde on liian heikko käytettäväksi matalissa korkeuksissa. Kun olet siirtynyt alemmas, pyydä jälleenmyyjääsi palauttamaan moottorin alkuperäiset asetukset.

PYSÄHTYY

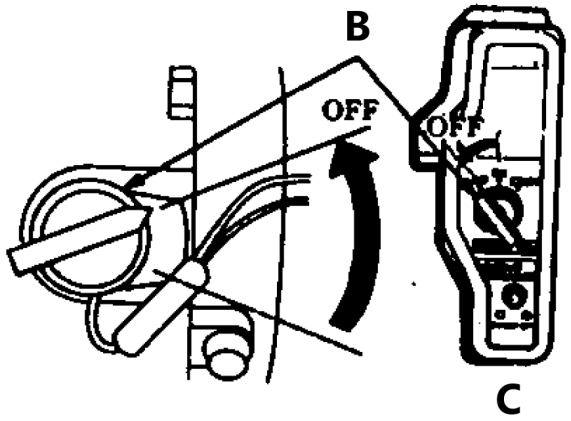
Hätätilanteessa moottori sammutetaan kääntämällä moottorin kytkin "OFF"-asentoon.
Normaaliolosuhteissa moottorin sammuttaminen:

1. Siirrä kaasuvipua oikealle ja alas.



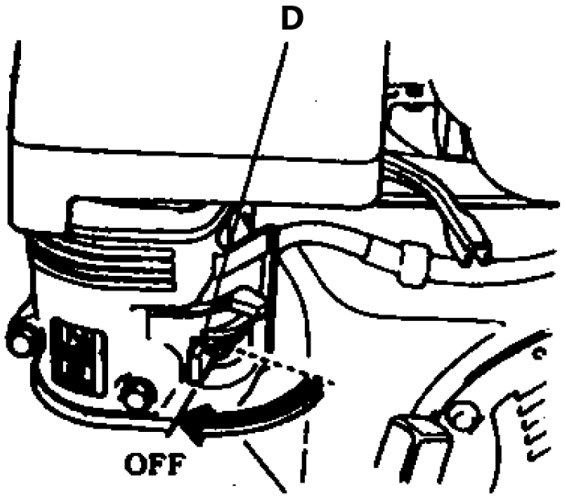
A - kaasu

2. Aseta moottorin kytkin "OFF"-asentoon.



B - moottorin kytkin
C - moottori sähkökäynnistyksellä

3. Käännä polttoaineventtiili "OFF"-asentoon.



D - polttoaineventtiili

HUOMAA: Äkillinen pysähtyminen suurella nopeudella raskaan kuorman alla on kielletty. Tämä voi vahingoittaa moottoria.

PAKOPUTKIJÄRJESTELMÄ

Käyvä moottori tuottaa hiilimonoksidia, typpioksiduulia ja hiilivetyä. Tietyissä olosuhteissa typpioksiduuli ja hiilivety voivat reagoida kemiallisesti muodostaen savua. Hiilimonoksidi on myrkyllistä, joten pakokaasujen hallinta on erittäin tärkeää. Valmistaja vähentää pakokaasupäästöjä asentamalla moottoriin taloudellisia kaasuttimia ja muita laitteita, jotka minimoivat tämän ongelman.

Päästönormin säilyttämiseksi kiinnitä huomiota seuraaviin seikkoihin:

Huolto

Huolla moottorillesi määräaikaishuolto käsikirjan huoltoaikataulun mukaisesti. Huoltoaikataulu perustuu normaaliin käyttöön normaaleissa olosuhteissa. Kun sitä käytetään raskaassa kuormituksessa, pölyisissä tai märissä olosuhteissa tai korkeissa lämpötiloissa, huolto tulee suorittaa useammin.

Osien vaihto

Suosittelemme, että valitset varaosiksi saman valmistajan valmistamia tai laadultaan vastaavia osia. Muuten pakojärjestelmä voi vaurioitua.

Muokkaaminen

Pakokaasujärjestelmän ohjauksen muuttaminen voi johtaa lakisääteisten arvojen ylittymiseen. Et saa:

a) Irrota tai muokkaa mitä tahansa ilmanotto- tai pakojärjestelmän osaa.
b) Muokkaa tai pura nopeudensäätökomponentteja tai nopeudensäätölaitteita, jotta moottori käy yli asetettujen parametrien.

Päästöarvoon vaikuttavat ongelmat:

a) Ongelmallinen moottorin käynnistys tai sammutus.
b) Epävakaa joutokäynti.
c) Musta savu tai liiallinen polttoaineenkulutus.
d) Heikot sytytyskipinät.

Kun löydät jonkin yllä mainituista ongelmista, ota yhteyttä valmistajaan korjausta varten.

Huolto

KUNNOSSAPITOAIKATAULU

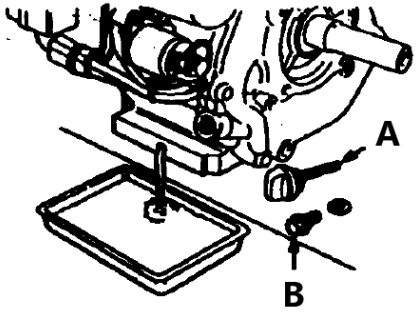
Tarkastettava kohde / Taajuus		Joka kerta	Ensimmäinen kuukausi tai 20 tunnin käytön jälkeen	Joka kausi tai 50 tunnin käytön jälkeen	6 kuukauden välein tai 100 tunnin käytön jälkeen	Joka vuosi tai 300 käyttötunnin jälkeen
Moottoriöljy	Öljytason säätö	√				
	Korvaus		√		√	
Alennusvaihteistossa öljyä	Öljytason säätö	√				
	Korvaus		√		√	
Ilmansuodatin	Ohjaus	√				
	Puhdistus			√ (1)	√ (1) *	
	Korvaus					√ **
Tallentaa säiliön	Puhdistus				√	
Sytytystulppa	Puhdistus, säätö				√	
	Korvaus					√
Kipinäsuojaus	Puhdas				√	
Tyhjäkäynti	Ohjaus, säätö					√ (2)
Venttiiliripset	Ohjaus, säätö					√ (2)
Polttoainesäiliö ja suodatin	Puhdas					√ (2)
Polttoaineletku	Ohjaus	Kahden vuoden välein (vaihda tarvittaessa)				

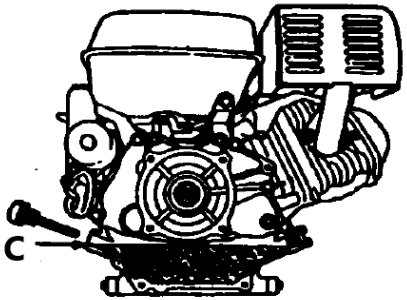
VAROITUS: Käytä vain saman valmistajan varaosia tai vastaavia samanlaatuisia varaosia; muuten moottori voi vaurioitua.

Huomautuksia huoltoaikataulun toiminnoista:
* koskee vain kaksipiippuisia kaasuttimia, joissa on sisäinen ilmanvaihto
** koskee ilmansuodattimia, joissa on paperisisäke. Vaihda pölynkerääjä 2 vuoden välein tai 600 käyttötunnin jälkeen.
(1) Pölyisissä olosuhteissa työskentely edellyttää huoltoa useammin kuin suunniteltu.
(2) Valmistajan tulee suorittaa huolto, ellei valmistaja ole asianmukaisesti koulutettu ja varustettu tarvittavilla työkaluilla.

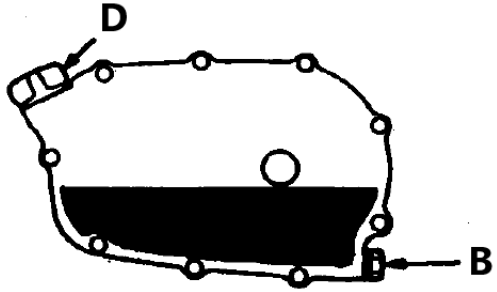
HUOMAA: Sammuta moottori ennen huoltoa. Järjestä riittävä tuuletus, jos huoltoa tarvitaan moottorin käydessä. Moottorin pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia, hengittäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen tai jopa kuoleman.

MOOTTORIÖLJYN VAIHTO





Moottoriöljyn vaihto



Alennusvaihteistossa öljyä

A - mittatikku
B - tyhjennystulppa
C - öljyn taso
D - öljyntäyttökorkki

Kun moottori on kuuma, moottoriöljy voidaan tyhjentää kampikammiosta nopeammin ja perusteellisemmin.
1. Kiristä öljyntäyttötulppa ja tyhjennystulppa poistaaksesi moottoriöljyn perusteellisesti. Sulje tyhjennystulppa.
2. Kaada sopivaa moottoriöljyä ylempään osoittimeen.

3. Sulje öljyntäyttöaukon korkki.

Moottoriöljyn määrä alennusvaihteessa on 0,3-0,5 litraa. Moottoriöljyn määrä kampikammiossa on 0,6 (1,1) litraa.

HUOMAA: Älä heitä öljysäiliöitä tai käytettyä moottoriöljyä roskakoriin tai kaada sitä maahan. Ympäristösyistä on suositeltavaa säilyttää käytetty moottoriöljy suljetussa astiassa ja viedä se paikalliseen kierrätyskeskukseen.

ILMANSUODATTIMEN HUOLTO

Likainen suodatin voi estää ilman virtauksen kaasuttimeen. Huolla ilmansuodatin säännöllisesti, jotta kaasutin pysyy hyvässä toimintakunnossa. Jos moottoria käytetään erittäin pölyisessä ympäristössä, huolto tulee suorittaa useammin.

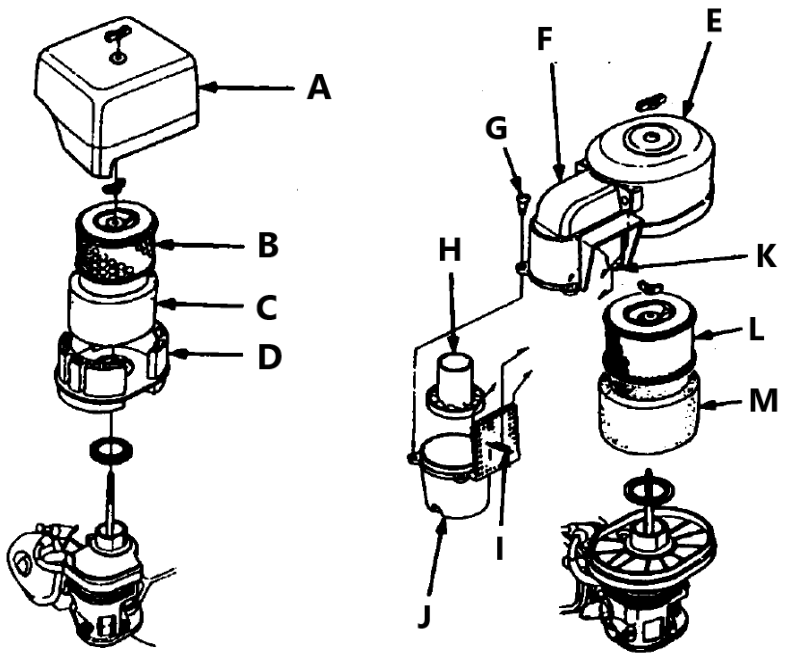
VAROITUS: Älä koskaan puhdista ilmansuodattimen ydintä bensiinillä tai matalan leimahduspisteen pesuaineilla, koska seurauksena voi olla räjähdys.

HUOMAUTUS: Älä koskaan käynnistä moottoria ilman ilmansuodatinta, koska likainen ilma voi päästä moottoriin ja nopeuttaa sen kulumista.

Irrota siipimutteri, irrota ilmansuodattimen kotelo. Tarkista, etteivät kaksi sydäntä ole vaurioituneet. Vaihda tarvittaessa.

a) Vaahtosuodatin: puhdista se kotitalouksien pesuaineilla ja lämpimällä vedellä (syttymättömät aineet tai liuottimet, joilla on korkea leimahduspiste) ja kuivaa ja upota sitten puhtaaseen moottoriöljyyn, kunnes se on kyllästynyt. Purista ylimääräinen öljy pois. Muuten moottorista tulee savua käynnistettäessä.

b) Paperisuodatin: lyö ydintä tukevaa esinettä/pintaa vasten päästäksesi eroon kertyneestä pölystä tai puhalla pöly sisäpuolelta korkeapaineisella ilmavirralla (enintään 30 Psi). Älä koskaan harjaa harjalla, koska tällainen liike voi työntää pölyn ydinkuituun. Jos ydin on erittäin likainen, vaihda se uuteen.



A - ilmansuodattimen kotelo
B - paperisuodatin
C - vaahtosuodatin
D - vain äänettömälle tyypille
E - ilmansuodattimen kotelo
F - ilman esisuodatuskammio
G - erityinen puoliympyrän muotoinen ruuvi
H - ilmanohjain
minä - taivutan
J - huppu pölyn keräämiseen
K - osio
L - paperisuodatinpanos
M - vaahtosuodatinpanos

Malli pölynkerääjällä:

l. Ruuvaa siipimutteri irti, irrota ilmansuodattimen kotelo ja tarkista, etteivät ne ole vaurioituneet. Vaihda tarvittaessa.

a) Vaahtosuodatin: puhdista se kotitalouksien pesuaineilla ja lämpimällä vedellä (syttymättömät aineet tai liuottimet, joilla on korkea leimahduspiste) ja kuivaa ja upota sitten puhtaaseen moottoriöljyyn, kunnes se on kyllästynyt. Purista ylimääräinen öljy pois. Muuten moottorista tulee savua käynnistettäessä.

b) Paperisuodatin: lyö ydintä tukevaa esinettä/pintaa vasten päästäksesi eroon kertyneestä pölystä tai puhalla pöly sisäpuolelta korkeapaineisella ilmavirralla (enintään 30 Psi). Älä koskaan harjaa harjalla, koska tällainen liike voi työntää pölyn ydinkuituun. Jos ydin on erittäin likainen, vaihda se uuteen.

2. Puhdista pölynkeräin: irrota kolme erityistä puoliympyräruuvia ja irrota pölynkerääjä, pese osat vedellä ja kuivaa. Asenna uudelleen.

VAROITUS:

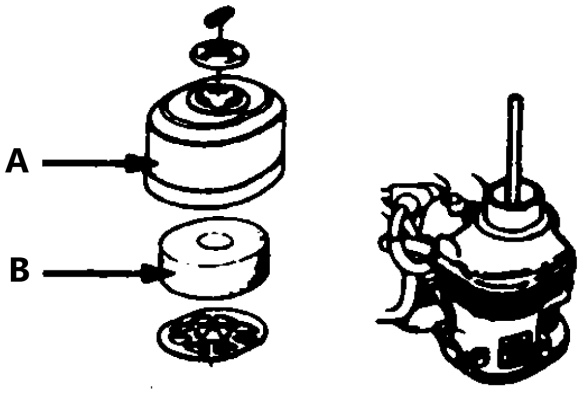
- **Kun asennat uudelleen ilmansuodattimen pölynkerääjän kanssa, varmista, että kerääjä on kunnolla paikallaan.**
- **Asenna ilmanohjain oikeassa järjestyksessä.**

Yksiytiminen tyyppi

1. Irrota siipimutteri ja ilmansuodattimen kotelo, irrota suodatinelementti.
2. Puhdista kotitalouksien pesuaineilla (tai puhdistusliuottimilla, joilla on korkea leimahduspiste) ja lämpimällä vedellä ja kuivaa sitten.
3. Liota puhtaassa moottoriöljyssä, kunnes se on kyllästynyt; purista ylimääräinen öljy pois. Muuten moottori tuottaa savua käynnistyksen aikana.
4. Asenna suodatinelementti ja ilmansuodattimen kotelo.

Öljyhaude:

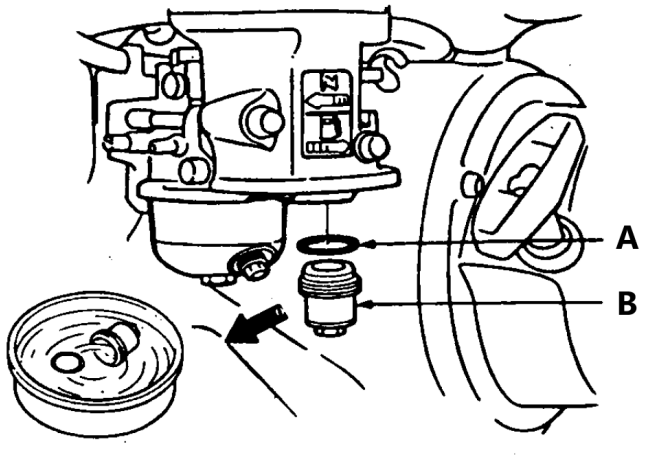
1. Irrota ilmansuodattimen mutteri ja kotelo, irrota suodatinelementti.
2. Puhdista kotitalouksien pesuaineilla (korkea leimahduspiste) ja lämpimällä vedellä ja kuivaa.
3. Liota puhtaassa moottoriöljyssä, kunnes se on kyllästynyt. Purista ylimääräinen öljy pois. Muuten moottorista tulee savua käynnistettäessä.
4. Poista öljy ilmansuodattimen kotelosta. Poista pöly sisältä palamattomilla puhdistusaineilla tai liuottimilla, joilla on korkea leimahduspiste ja kuivaa sitten.
5. Täytä ilmansuodattimen kotelo sopivalla moottoriöljyllä vakioöljytason merkkiin asti.
6. Asenna ilmansuodatin takaisin.



A - ilmansuodattimen kotelo
B - vaahto

TALLETUSSÄILIÖN PUHDISTUS

Käännä polttoaineventtiili "OFF"-asentoon. Irrota suodatin ja tiiviste. Puhdista kotitalouksien pesuaineilla (tai puhdistusliuottimilla, joilla on korkea leimahduspiste) ja lämpimällä vedellä ja kuivaa sitten. Aseta polttoaineventtiili asentoon "ON" ja tarkista vuodot.



A - tiiviste
B - säilytysastia

VAROITUS:

- **Tietyissä olosuhteissa bensiini on erittäin syttyvää ja räjähtävää. Pidä savukkeet, kipinät ja avotuli loitolla moottorista.**
- **Varmista, että moottori on kuiva säiliön takaisinasennuksen jälkeen.**

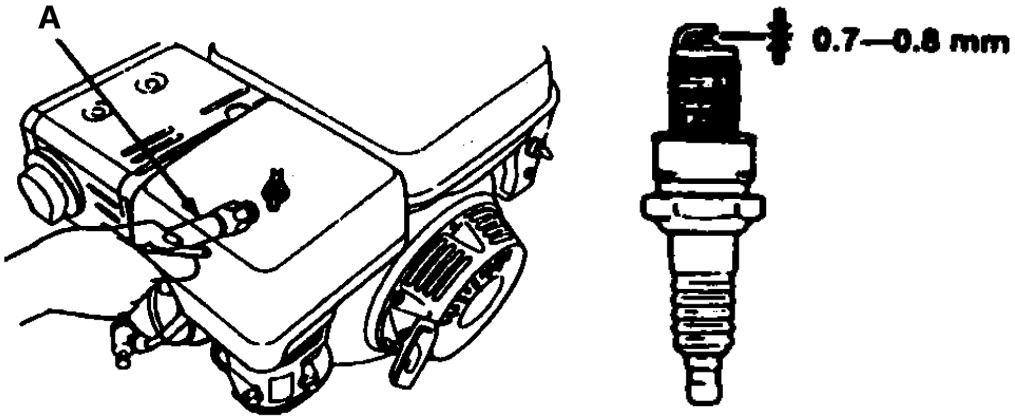
Sytytystulppa

Sytytystulpan tyyppi: BPR6ES (NGK) tai NHSP LD F6RTC
Riittävä sytytystulpan välys varmistaa moottorin normaalin toiminnan ilman kerrostumia sytytystulpan ympärillä.

Huomio! Älä koske peltiin moottorin käydessä ja töiden jälkeen ennen kuin se on jäähtynyt.

1. Irrota sytytystulpan kansi.
2. Poista lika sytytystulpan pohjan ympäriltä.
3. Irrota sytytystulppa sytytystulpan avaimella.

4. Puhdista teräsharjalla. Jos eriste on vaurioitunut, vaihda sytytystulppa.
5. Mittaa sytytystulpan välys rakotulkilla. Huoneen tulee olla 0,7-0,8 mm. Jos säätö on tarpeen, taivuta sivuelektrodia varovasti.
6. Tarkista, että sytytystulpan tiiviste on hyvässä kunnossa ja vaihda tarvittaessa. Kierrä sytytystulppa kiinni. Jos käytät uutta sytytystulppaa, kierrä se 1/2 kierrosta tiukemmin. Jos käytetty sytytystulppa asennetaan takaisin, kierrä 1/8-1/4 kierrosta.



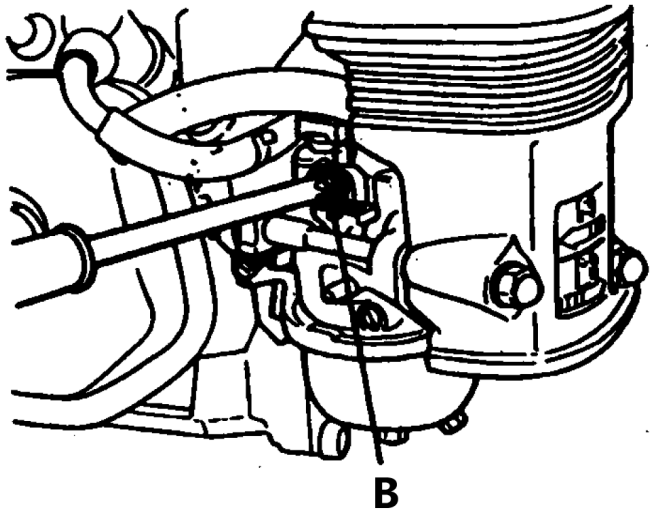
A - sytytystulppa

VAROITUS:

- **Sytytystulppa on kiristettävä kunnolla, muuten se voi kuumentua hyvin ja vahingoittaa moottoria.**
- **Käytä vain suositeltua sytytystulppaa tai vastaavaa. Väärä sytytystulpan lämpötila-alue voi vahingoittaa moottoria.**

JOTOKÄYNNIN SÄÄTÖ

1. Käynnistä ja lämmitä moottoria, kunnes se saavuttaa normaalin käyttölämpötilan.
2. Käsittele kaasuläpän säätöruuvia. Normaali tyhjäkäynti: 1700 ± 150 rpm.



B - kaasuläpän säätöruuvi

KULJETUS, VARASTOINTI JA UUDELLEENKÄYTTÖ

Kuljetus

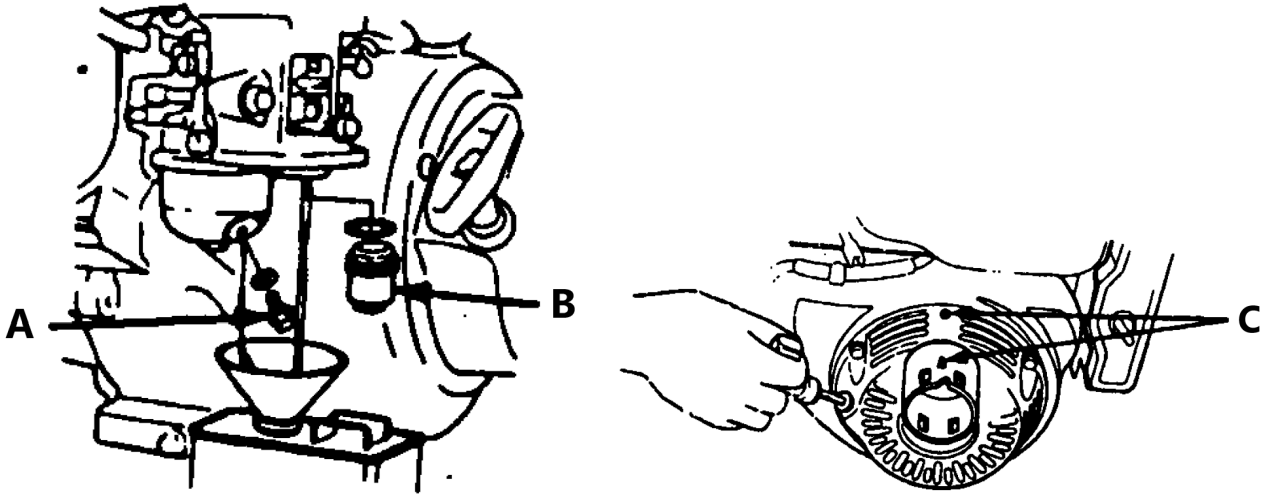
Kuljetus on suoritettava polttoaineventtiili suljettuna. Kuljeta ja säilytä moottoria kylmänä palovammojen ja tulipalon välttämiseksi.

VAROITUS: Älä kallista moottoria välttääksesi polttoaineen läikkymisen. Läikkynyt polttoaine tai sen höyryt voivat syttyä ja aiheuttaa tulipalon.

Varastointi

Jos moottoria ei käytetä pitkään aikaan, se on säilytettävä asianmukaisesti. Varmista, että säilytystila on kuiva ja pölytön.

1. Vaihda moottoriöljy.
2. Irrota sytytystulppa. Kaada ruokalusikallinen tuoretta moottoriöljyä sylinteriin. Käännä moottori ympäri, jotta moottoriöljy jakautuu tasaisesti. Asenna sytytystulppa takaisin.
3. Vedä käynnistysnarusta hitaasti, kunnes tunnet lievää vastusta, ja vedä sitten niin, että käynnistysholkin nuoli on kohdakkain käynnistysreiän kanssa. Tällöin sekä imu- että pakoventtiilit ovat kiinni moottorin ruostumisen estämiseksi.
4. Sähkökäynnistin: irrota akku ja säilytä sitä kuivassa ja viileässä paikassa. Lataa kerran kuukaudessa.
5. Peitä moottori pölyn kertymisen estämiseksi.



A - tyhjennystulppa
B - säilytysastia
C - Kohdista käynnistysholkin nuoli käynnistimen reikään

Uudelleenkäyttö

Noudata taulukon ohjeita ennen uudelleenkäyttöä

SÄILYTYSAIKA	PALVELUTOIMINTA
Yhden kuukauden sisällä	Ei mitään
Yhdestä kahteen kuukautta	Tyhjennä polttoaine säiliöstä ja lisää tankkaa
Kahdesta kuukaudesta yhteen vuoteen	Tyhjennä polttoaine säiliöstä ja tankkaa; tyhjennä polttoaine kaasuttimesta (1); Tyhjennä säiliö saostumilla (2)
Yli vuoden	Tyhjennä alkuperäinen polttoaine säiliöstä ja lisää polttoainetta; tyhjennä polttoainesäiliö kaasuttimessa (1); Tyhjennä säiliö saostumilla (2)

(1) Kierrä tyhjennystulppa irti ja tyhjennä polttoaine.

(2) Sammuta moottori kytkimellä, poista saostuman sisältävä säiliö ja tyhjennä se.

Huomautus: Ympäristön suojelemiseksi suosittelemme, että kaada käytetty polttoaine suljettuun astiaan ja toimita se paikalliseen kierrätyspisteeseen. Älä läikytä polttoainetta minnekään.

HUOMAA: Polttoaine on erittäin syttyvää ja räjähtävää tietyissä olosuhteissa. Pidä savukkeet, avotuli ja kipinät poissa työalueelta.

Ongelmien ratkaiseminen

I. Käynnistysongelma

1. Leikkurin käyttäminen

ONGELMA	SYY	RATKAISU
1. Normaali sylinterin puristus. 2. Normaali kipinä sytytystulpasta. 3. Ongelma polttoainejärjestelmässä. 4. Rajoitettu polttoaineen virtaus tai ei virtausta	Riittävä määrä polttoainetta säiliössä (hanaventtiili kiinni)	Lisää polttoainetta (kierrä venttiili irti)
	Polttoainesäiliön korkin tuuletusaukko on tukossa.	Avaa tuuletusaukko.
	Hanaventtiili on tukossa.	Puhdista ja poista tukokset.
	Ensisijainen öljyvirtaus on väärä tai tukossa.	Säädä/puhdista/poista tukos.
	Neulaventtiili ei ole kunnolla kiinni tai käynnistimen tuuletusaukko on tukossa.	Pura neulaventtiili ja korjaa/puhdista/puhalla.
	Uimuri on vaurioitunut tai juuttunut.	Kiinnitä kelluke.
1. Normaali sylinterin puristus. 2. Normaali kipinä sytytystulpasta. 3. Ongelma polttoainejärjestelmässä. 4. Helppo polttoaineen virtaus.	Polttoaine on liian likaista tai huonolaatuista.	Korvata
	Polttoaineessa on vettä.	Korvata
	Liikaa polttoainetta moottorissa.	Tyhjennä sopiva määrä polttoainetta, kuivaa sytytystulpan elektrodit
	Väärä polttoainemerkki.	Käytä oikean merkkistä polttoainetta, joka täyttää vaatimukset.

1. Normaali sylinterin puristus. 2. Normaali polttoaineen virtaus. 3. Korkeapainesytytyspuolan normaali kunto. 4. Sytytystulppa on huonossa kunnossa.	Liikaa hiiltä ja likaa elektrodien ympärillä.	Puhdas
	Elektrodit ovat vakavasti vaurioituneet palamisen tai vaurioituneiden eristeiden vuoksi	Vaihda sytytystulppa
	Puutteelliset elektrodiripset.	Säätää
1. Normaali sylinterin puristus 2. Normaali polttoaineen virtaus. 3. Korkeapainesytytyspuola puuttuu. 4. Normaali sytytystulppa.	Korkeapainesytytyspuola on vaurioitunut.	Korvata
	Sytytyspuola on vaurioitunut.	Korvata
	Ei magneettikenttää.	Korvata
1. Huono sylinterin puristus 2. Normaali polttoainejärjestelmä 3. Normaali sytytysjärjestelmä	Männän rengas on kulunut.	Korvata
	Männän rengas on vaurioitunut.	Korvata
	Männän rengas jumiutuu.	Poista hiilikontaminaatio.
	Sytytystulppa on löysällä tai tiiviste puuttuu.	Kiristä se tiivisteellä.
	Ilma kulkee sylinterilohkon ja sylinterinkannen välillä.	Tarkista sylinterin tiiviste ja pinta, jossa sylinterilohko on kosketuksessa sylinterinkanteen, kiristä sylinterinkannen pultit luetellussa järjestyksessä ja määrätyllä momentilla.

VAROITUS:

- **Kun testaat sytytystulppaa, älä koskaan kosketa sytytystulpan suurjännitejohtoa märällä kädellä.**
- **Varmista, ettei moottorin ulkopinnalle ole läikkynyt polttoainetta ja ettei sytytystulppa ole upotettu polttoaineeseen.**
- **Tulipalon välttämiseksi pidä kipinät poissa sytytystulpan kiinnitysreiästä.**

2. Käynnistysmoottorin käyttäminen

ONGELMA	SYY	RATKAISU
Tarkista akun liitäntä	Väärä yhteys	Korjaa se.
Tarkista akun kunto.	Ei latausta, korroosiota	Tarkista kytkin, lataa akku tai vaihda
Normaali moottorin käynnistys	Jatka samalla tavalla kuin aloitat leikkurilla	Jatka samalla tavalla kuin aloitat leikkurilla

Jos moottori ei vieläkään toimi sen jälkeen, kun kaikki yllä olevat tarkastuskohdat on täytetty, ota yhteyttä jälleenmyyjään saadaksesi apua.

II. BENSIINIMOOTTORIN ALHAINEN TEHO

ONGELMA	SYY		RATKAISU
Suuremmalla kaasun pyörimisnopeudella nopeuden lisääminen kestää kauemmin tai nopeutta pienennetään jopa moottorin pysähtymisen jälkeen.	Sytytysjärjestelmä	Virheellinen sytytysaika.	Säädä sytytyskulmaa
	Polttoainejärjestelmä	Ilmaa polttoainevirtauksessa	Tyhjennä tai puhdista polttoainekanavat
		Pääöljyn virtausaukkoa ei ole säädetty oikein.	Aseta uudelleen
		Kaasuttimessa neulaventtiili ja pääöljyn virtausaukko ovat tukossa.	Puhdista ja puhalla estääksesi
		Polttoaineventtiili on tukossa.	Puhdista, vaihda vaurioitunut osa
		Liian paljon hiilikerrostumaa palotilassa.	Poista

ONGELMA	SYY	RATKAISU
Pelissä ja pakoputkessa liian paljon hiilijäämiä.		Puhdas
Ilmansuodatin on tukossa.		Puhdista ilmansuodattimen sisäosa
Tuloputki vuotaa.		Korjaa tai vaihda
Huono kompressio	Kulunut mäntä, sylinteri tai männänrengas.	Korvata
	Ilmavuoto pintapäästä, jonka kautta sylinterilohko koskettaa sylinterinkanteen.	Vaihda sylinterin tiiviste
	Liian paljon tai liian vähän venttiilin ripsiä.	Säätää
	Venttiilin tiiviys on huono.	Korjaus

III. BENSIINIMOOTTORI EI KÄY TASOISESTI

ONGELMA	SYY	RATKAISU
Moottori muuttuu vaaleanpunaiseksi	Mäntä, sylinteri tai männänrengas on liian kulunut.	Korvata
	Männän tappi ja männän tapin reikä ovat liian kuluneet.	Vaihda mäntä tai männän tappi
	Pieni tangon pää on liian kulunut.	Vaihda tanko.
	Kampiakselin pääakselin laakeri on kulunut	Vaihda rullalaakeri
Väärä palaminen	Moottori on liian kuuma	Tarkista tässä oppaassa annetut suositukset
	Liian paljon hiilikerrostumaa palotilassa	Puhdas
	Väärän merkkinen tai huonolaatuinen bensiini	Vaihda oikeantyyppiseen bensiiniin
Moottori ei käynnisty kipinän puutteen vuoksi	Uimurikammiossa on vettä	Puhdas
	Väärä etäisyys sytytystulppien elektrodien välillä	Säätää

ONGELMA	SYY	RATKAISU
Virheellinen sytytysaika		Aseta uudelleen
Viallinen induktiokela		Tarkista ja vaihda vaurioituneet osat

IV. PYSÄYTÄ YHTÄKSI JUOKSEN KÄYTTÖÄ

ONGELMA	SYY		RATKAISU
Moottori pysähtyy yhtäkkiä.	Polttoaineen syöttöjärjestelmä	Polttoaine on käytetty	Lisää polttoainetta
		Kaasutin on tukossa	Tarkista polttoaineen virtaus ja puhdista se
		Uimuri vuotaa	Korjaus
		Neulaventtiilin varret	Pura uimurikammio ja korjaa
	Sytytysjärjestelmä	Sytytystulppa on puhjennut tai oikosuljettu hiilikerrostuman vuoksi	Vaihda sytytystulppa

ONGELMA	SYY	RATKAISU
Sytytystulpan sivuelektrodi on pudonnut irti		Vaihda sytytystulppa
Korkeapainejohto putoaa		Jatka hitsausta
Sytytyspuola oikosulussa		Vaihda sytytyspuola
Sytytystulpan johto on huonosti vedetty tai huonosti eristetty		Tarkista eristyksen oikeellisuus
Sylinteri vaurioitunut, venttiili vuotaa		Korjaa tai vaihda vaurioituneet osat

V. BENSIINIMOOTTORI ON ERITTÄIN KUUMA

ONGELMA	SYY	RATKAISU
Bensiinimoottori on liian kuuma	Virheellinen sytytysaika	Säädä sytytyskulma oikein
	Riittämätön polttoaineen syöttö	Täytä moottoriöljyä
	Pakoputki on tukossa	Puhdista pakoputki
	Virtaussuoja vuotaa	Korjaa vaurioitunut osa
	Ilmanjäähdytysjärjestelmän evien väliin on kertynyt likaa	Poista roskat
	Jäähdytystuuletin on löysällä	Asenna uudelleen
	Tangon muodonmuutos aiheuttaa männän ja sylinteriholkin sivuttaista kulumista	Vaihda tanko

ONGELMA	SYY	RATKAISU
Kulunut sylinteri, mäntä tai männänrengas saa ilman virtaamaan sylinterin ja kampikammion välillä		Korvata
Väärä moottorin kierrosluvun säätö aiheuttaa ylinopeutta		Säädä moottorin nopeus oikeaan arvoon nopeudensäätimellä
Kampiakselin päälaakeri on palanut		Vaihda päälaakeri

HUOMAA: bensiinin pitäisi toimia tietyssä lämpötilassa. Yleisesti hyväksyttävä lämpötila virtausanturin ulostulossa on 80-110°C, kun taas kampikammion lämpötila on noin 60°C magneton alla. Jos lämpötilat ovat rajojen yläpuolella, bensiinimoottori kuumenee liikaa.

VI. MOOTTORIN KÄYNNISSÄ ON Epänormaalia ääntä

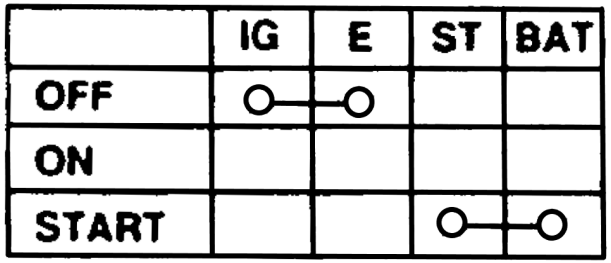
ONGELMA	SYY	RATKAISU
Kuuluu hakkaavaa ääntä	Mäntä, männänrengas tai sylinteri ovat kuluneet	Korvata
	Kulunut varsi tai männän tappi ja männän tapin reikä	Korvata
	Pääkampiakselin laakeri on kulunut	Korvata
	Männän rengas on vaurioitunut	Korvata
Metallista kohinaa kuuluu, kun palo on väärä!	Liian paljon hiilikerrostumaa palotilassa	Poista hiilikerrostuma.
	Pysäköintitulpan elektrodille on liian vähän ripsiä	Säädä elektrodien välinen rako oikein
	Moottori täynnä polttoainetta	Tarkista lähimmät osat, kuten kaasutin
	Väärä polttoaineseos	Vaihda polttoainetta
	Moottori on liian kuuma	Etsi syy ja poista se

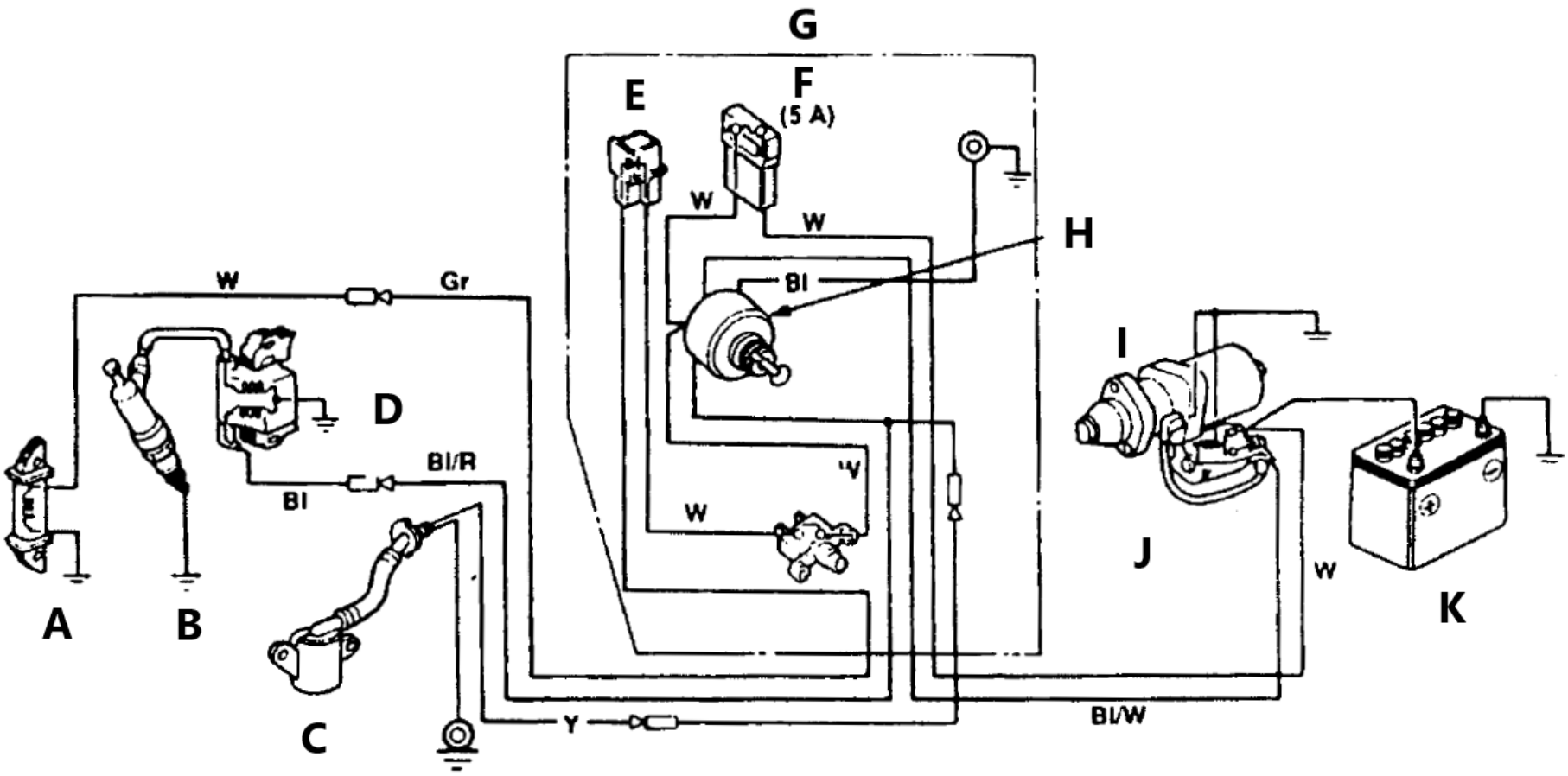
ONGELMA	SYY	RATKAISU
Väärä venttiilin ripaus		Säädä venttiilin ripset oikein
Vauhtipyörää ei ole kytketty kunnolla kampiakseliin		Oikea kytkentä

SÄHKÖOHJELMA (sähkökäynnistintyypeille)

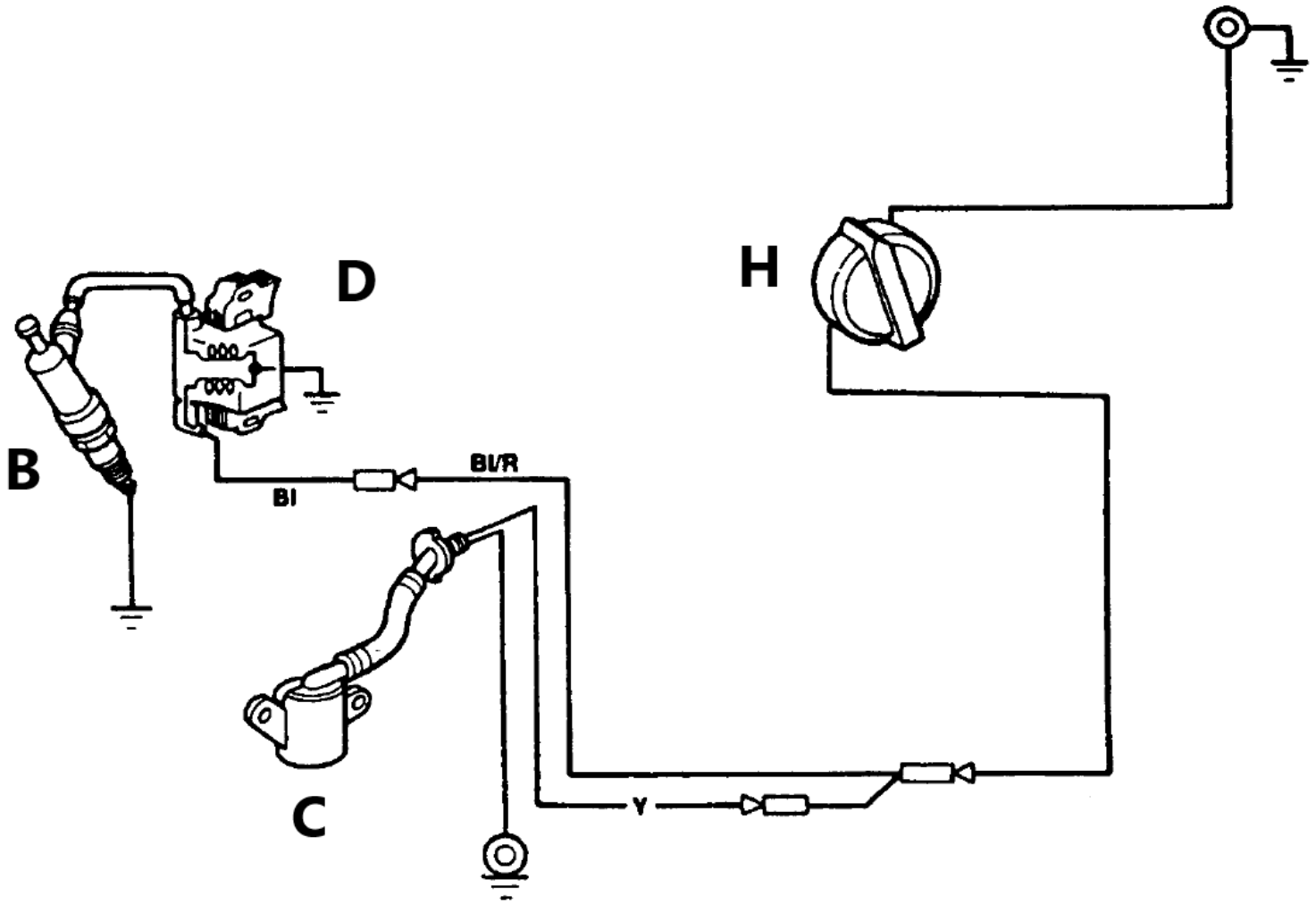
Bl	Musta	Gr	harmaa
Y	Keltainen	R	Punainen
W	Valkoinen	G	Vihreä

Vaihtoyhdistelmät




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
D
Bl/R
Bl
I
W
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Musta
Y	Keltainen
G	Vihreä



A - latauskela
B - sytytystulppa
C - öljyanturi
D - sytytyspuola
E - tasasuuntaaja
F - sulake
G - ohjauslaatikko
H - moottorin kytkin
I - starttimoottori
J - käynnistysrele
K - Akku

Huomautus: Muiden moottorityyppien kaavio voi poiketa sähkökäynnistystyyppiä lukuun ottamatta.

Deze gebruikershandleiding is voor uw gemak vertaald met behulp van automatische vertaling. Er is redelijk wat inspanning geleverd voor het zo nauwkeurig verstrekken van een accurate vertaling; alleen is geen enkele geautomatiseerde vertaling perfect en het is ook niet de bedoeling dat zij menselijke vertalers gaan vervangen. De officiële gebruikershandleiding is de Engelse versie. Discrepanties of verschillen in de vertaling zijn niet bindend en hebben geen rechtsgevolgen voor naleving of handhaving. Bij vragen over de juistheid van de informatie in de gebruikershandleiding wordt verwezen naar de Engelse versie van die inhoud, die de officiële versie is.

Technische gegevens

Beschrijving parameter	Waarde parameter	
Productnaam	Pelletmolen	
Model	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
Rotatiesnelheid [tpm]	1800	1800
Werktemperatuurbereik [°C]	60-80	60-80
Motor type	BS188F	BS188F
Brandstoftype	Brandstof E10	Brandstof E10
Wielmaat [mm]	Ø 100 x 25	Ø 100 x 25
Matrixdiameter [mm]	120	150
Matrix hele maat [mm]	Ø6	Ø6
Voerproductiecapaciteit [kg/u]	60 - 100	90 - 120
Continue bedrijfstijd [u]	8 - 10	8 - 10
Aftakas [KM]	7,5	7,5
Afmetingen (lengte x breedte x hoogte) [mm]	97 x 47,5 x 75	95,5 x 47 x 76
Gewicht [kg]	91,2	98

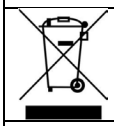
1. Algemene beschrijving

De handleiding is bedoeld om te helpen bij een veilig en betrouwbaar gebruik. Het product is ontworpen en vervaardigd met behulp van de nieuwste technologieën en componenten in strikte overeenstemming met de technische indicaties en met inachtneming van de hoogste kwaliteitsnormen.

LEES EN BEGRIJP DEZE HANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U MET DE WERKZAAMHEDEN BEGINT.

Om een lange en betrouwbare werking van het apparaat te garanderen, moet u het op de juiste manier bedienen en onderhouden volgens de richtlijnen in deze handleiding. De technische gegevens en specificaties in deze handleiding zijn up-to-date. De fabrikant behoudt zich het recht om wijzigingen aan te brengen om de kwaliteit te verbeteren. Rekening houdend met de technische vooruitgang en de mogelijkheid om geluid te verminderen, is de eenheid zo ontworpen en gebouwd dat risico's als gevolg van geluidsemissies tot het laagst mogelijke niveau worden beperkt.

Omschrijving van symbolen

	Product voldoet aan geldende veiligheidsnormen.
	Lees de instructies voor gebruik.
	Recyclebaar product.
	**AANDACHT!** of **WAARSCHUWING! of ONTHOUD!** Een algemeen waarschuwingsbord dat een bepaalde situatie beschrijft.
	Gebruik gehoorbescherming. Blootstelling aan lawaai kan leiden tot gehoorbeschadiging.
	Draag een veiligheidsbril.
	ATTENTIE! Risico op elektrische schokken!
	ATTENTIE! Waarschuwing voor hard geluid!
	ATTENTIE! Draaiende elementen!
	ATTENTIE! Handen kunnen bekneld raken!
	Noodstop!
	Aandacht! Het hete oppervlak kan voor verbranding (en) zorgen!
	Draag geen losse kleding die verstrikt kan raken in de bewegende delen van de machine. Draag nauwsluitende kleding.
	Gebruik geen handschoenen als u met het apparaat werkt.
	ATTENTIE! Waarschuwing voor vergiftigingsgevaar!
	Verboden te roken in buurt van apparaat. Het apparaat bevat brandbare stoffen.

ATTENTIE! De afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing zijn bedoeld als illustratie en kunnen op details afwijken van het daadwerkelijke uiterlijk van het product.

2. Veiligheid bij gebruik

ATTENTIE! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en instructies. Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig of dodelijk letsel.

De term "apparaat" of "product" in de waarschuwingen en de beschrijving van de instructies verwijst naar Pelletmolen

2.1. Veiligheid op de werkplek

a) Houd de werkplek netjes en goed verlicht. Rommel of slechte verlichting kan leiden tot ongelukken. Wees vooruitziend, let op wat u doet en gebruik uw gezond verstand bij het gebruik van het apparaat.
b) Indien u schade of onregelmatigheden aantreft in het gebruik van het apparaat, dan dient deze onmiddellijk te worden uitgeschakeld en gemeld bij een bevoegde.
c) Als u twijfelt of het apparaat werkt, neem dan contact op met de technische dienst van de fabrikant.
d) Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door een servicepunt van de fabrikant. Probeer zelf geen reparaties uit te voeren!
e) Gebruik in geval van brand een poeder- of kooldioxide (CO2) brandblusser (een die bestemd is voor gebruik op onder spanning staande elektrische apparaten) om de brand te blussen.
f) Er mogen geen kinderen of onbevoegde personen in de werkruimte komen. (Onoplettendheid kan ertoe leiden dat u de controle over het apparaat verliest.)
g) Brug apparatet i et godt ventileret område.
h) Tijdens de werking van het apparaat worden stof en vuil gegenereerd. Bescherm omstanders tegen de schadelijke effecten ervan.
i) Controleer de toestand van de veiligheidsstickers. Indien de stickers niet meer leesbaar zijn, dienen ze te worden vervangen.
j) Bewaar de gebruiksaanwijzing voor latere referentie. Indien het product wordt doorgegeven aan derden, dan dient de gebruiksaanwijzing te worden meegegeven.
k) Bewaar verpakkingselementen en kleine montagedelen op een plaats die niet toegankelijk is voor kinderen.
l) Houd het apparaat uit de buurt van kinderen en dieren.
m) Indien dit apparaat samen met andere apparatuur wordt gebruikt, moeten ook de overige gebruiksaanwijzingen worden opgevolgd.

Herinner! Houd kinderen en andere omstanders veilig tijdens het gebruik van het apparaat.

2.2. Persoonlijke veiligheid

a) Gebruik van apparaat is niet toegestaan in geval van vermoeidheid of ziekte, of indien onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen die de bediening bemoeilijken.
b) Maskinen kan betjenes af fysisk velegnede, dygtige og korrekt uddannede personer, der har læst denne vejledning og er blevet uddannet i arbejdsmiljø og sikkerhed.
c) De machine is niet bedoeld om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met verminderde mentale, zintuiglijke of intellectuele functies of personen die geen ervaring en/of kennis hebben, tenzij ze onder toezicht staan of zijn geïnstrueerd door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid over hoe ze de machine bedienen.

d) Wees voorzichtig en gezond verstand bij het bedienen van dit apparaat. Een moment van onoplettendheid tijdens de bediening kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
e) Brug det personlige beskyttelsesudstyr, der kræves til betjening af apparatet, der er angivet i punkt 1 i symbolbeskrivelsen. Brug af passende, certificeret personligt beskyttelsesudstyr reducerer risikoen for personskade.
f) Om onbedoelde inschakeling te voorkomen dient de schakelaar in de uit-stand te staan voordat u de stekker in het stopcontact steekt.
g) Overschat uw eigen vaardigheden niet. Bewaar uw evenwicht tijdens de werktijd. Hierdoor kan de machine onder controle worden gehouden in onverwachte situaties.
h) Draag geen loshangende kleding of sierraden. Haren, kleding en handschoenen dienen buiten bereik van bewegende onderdelen te blijven. Losse kleding, sierraden en lang haar kan verstrikt raken tussen de bewegende onderdelen.
i) Verwijder alle afstelgereedschappen of sleutels voordat u de machine inschakelt. Een gereedschap of sleutel die in een draaiend onderdeel van de machine is achtergebleven kan letsel veroorzaken.
j) Gebruik oog-, oor- en ademhalingsbescherming.
k) Het apparaat is geen speelgoed. Kinderen dienen onder toezicht te blijven zodat ze niet met apparaat gaan spelen.
l) Plaats geen handen of attributen aan de binnenkant van apparaat wanneer deze in bedrijf is!

2.3. Veilig gebruik van het apparaat

a) Overbelast het apparaat niet. Brug værktøjer, der er egnede til applikationen. Een correct geselecteerd product zal het werk beter en veiliger doen waarvoor het is ontworpen.
b) Brug ikke apparatet, hvis ON/OFF-kontakten ikke fungerer korrekt (den kan ikke tænde eller slukke apparatet). Apparaten die niet kunnen worden bediend met de schakelaar zijn onveilig, kunnen niet worden ingezet en moeten worden gerepareerd.
c) Schakel vóór het reinigen, afstellen, vervangen van accessoires en wanneer het apparaat niet in gebruik is de motor uit en laat het apparaat volledig afkoelen.
d) Bewaar het apparaat wanneer het niet in gebruik is op een veilige plaats, uit de buurt van kinderen en mensen die het apparaat niet kennen en de gebruiksaanwijzing niet hebben gelezen. Het apparaat kan een gevaar vormen in de handen van onervaren gebruikers.
e) Houd het apparaat in perfecte technische staat. Controleer voor elk gebruik op algemene schade, controleer vooral bewegende onderdelen op gebarsten onderdelen of elementen, en op andere omstandigheden die de veilige werking van het apparaat kunnen beïnvloeden. Indien schade wordt geconstateerd, dient het apparaat voor gebruik ter reparatie te worden aangeboden.
f) Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen.
g) Reparatie en onderhoud van het product dient te worden gedaan door gekwalificeerde mensen en alleen met originele reserveonderdelen. Dit verzekerd de veiligheid tijdens het gebruik.
h) Om de operationele integriteit van het apparaat zoals bedoeld te garanderen, mag u geen in de fabriek geïnstalleerde afdekkingen of schroeven verwijderen.
i) Bij het vervoer en de behandeling van het apparaat tussen het magazijn en de bestemming moeten de gezondheids- en veiligheidsbeginselen voor handmatige transporten in acht worden genomen die gelden in het land waar het apparaat zal worden gebruikt.
j) Vermijd situaties waarin het apparaat tijdens het gebruik stopt met werken als gevolg van overmatige belasting. Dit kan tot gevolg hebben dat aandrijvingen oververhit raken, waardoor apparaat beschadigd raakt.
k) Raak gelede onderdelen of accessoires niet aan, tenzij het apparaat van de stroombron is losgekoppeld.
l) Verplaats, verstel of draai het apparaat niet tijdens het werk.

m) Laat het apparaat niet onbeheerd ingeschakeld.
n) Maak het apparaat regelmatig schoon om te voorkomen dat hardnekkig vuil zich ophoopt.
o) Het apparaat is geen speelgoed. Reiniging en onderhoud mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht door een volwassene.
p) Apparaat niet inschakelen als deze leeg is.
q) Het is niet toegestaan om de wijzigingen aan de constructie van apparaat door te voeren met als doel om de werking of constructie te wijzigen.
r) Hou het apparaat buiten bereik van open vuur en warmtebronnen.
s) Overbelast het apparaat niet.
t) Apparatets ventilationsåbninger må ikke blokeres!
u) Gebruik de machine niet bij temperaturen onder de 10°C.
v) Controleer vóór elk gebruik alle schroeven en kabelklemmen in de bedieningskast en draai ze vast.
w) Gebruik geen machine met een verstopte matrix.
x) Controleer regelmatig het oliepeil en de staat van de smering van de rollen en de matrix.
y) Voeg olie toe tot het juiste niveau voordat u de machine inschakelt. Als het oliepeil te laag is, start de motor niet of wordt mogelijk uitgeschakeld.
z) Meld elke lekkage van bedrijfsolie uit de machine aan de relevante autoriteiten of voldoe aan de wettelijke eisen in uw gebruiksgebied.
aa) Gevaar! Gezondheidsgevaar en explosiegevaar van de verbrandingsmotor.
bb) De uitlaatgassen van de motor bevatten giftig koolmonoxide. Als u in een omgeving verblijft die koolmonoxide bevat, kan dit leiden tot bewusteloosheid of zelfs de dood. Laat de motor niet in een afgesloten ruimte draaien.
cc) Benzine is zeer brandbaar en explosief. De motor moet worden gestopt en afgekoeld voordat er wordt getankt.
dd) Let op! Verkeerde brandstof kan schade aan de motor veroorzaken.

ATTENTIE! Ondanks dat het apparaat ontworpen met veiligheid als doel, over voldoende veiligheidsmaatregelen beschikt en ondanks de inzet van extra waarborgen voor de veiligheid van de gebruiker, blijft er toch een klein risico bestaan op ongevallen of letsel tijdens bediening van het apparaat. Blijf alert en gebruik uw gezond verstand wanneer u het apparaat gebruikt.

3. Gebruik richtlijnen

De machine is ontworpen voor de productie van korrels en pellets uit organische materialen, bijvoorbeeld zaagsel, papier, stro, enz.

Gebruiker is verantwoordelijk voor eventuele schade veroorzaakt door niet-beoogd gebruik.

3.1. Productoverzicht

OPMERKING: Een beschrijving van de motor vindt u aan het einde van de handleiding.



1 - Hopper
2 - Hoofdzaak
3 - Hopper
4 - Motor
5 - Wielen

3.2. Klaarmaken voor gebruik

Apparatets placering

Apparaat dient uit de buurt van hete oppervlakken te worden gehouden. Het apparaat moet altijd worden gebruikt op een effen, stabiel, schoon, vuurvast en droog oppervlak en buiten het bereik van kinderen en mensen met verminderde mentale, sensorische en mentale functies.
Gebruik het apparaat in een open ruimte, uit de buurt van brandbare stoffen. Niet in gesloten ruimtes gebruiken - vergiftigingsgevaar door uitlaatgassen van de motor.

Montage

Voer na het uitpakken van het apparaat de volgende stappen uit:
• Installeer het net in de trechter en plaats het vervolgens op de machinebehuizing.
• schroef de goot vast.
• zet de wielen van de machine vast met bouten en ringen.

3.3. Werken met het apparaat

ATTENTIE! Controleer vóór het eerste gebruik of na het vervangen van de matrix altijd of de draairichting van de matrix in lijn is met de pijl (sticker op de behuizing).

ATTENTIE! Scan de onderstaande QR-code om de video's te bekijken om de voorbereiding en werking van het apparaat beter te begrijpen.

1) Bereiding van de korrels:

Wij raden aan de volgende lijm te gebruiken (productcode: 10530000)
LATICOL M 5053 C - LIJM VOOR PELLETS 20KG
Beschrijving: gemodificeerd tarwezetmeel van voedingskwaliteit
Vorm: los poeder
Kleur: wit tot licht romig
Geur en smaak: typisch voor tarwezetmeel

Parameters:
vochtigheid niet meer dan %: 11,0
pH-waarde: 5,5 - 7,5
viscositeit: > 3000 mPas
koude oplosbaarheid: ja

Sollicitatie:
Het product is een uitstekende lijm die wordt gebruikt bij de productie van verschillende soorten producten, waaronder houtskool- en steenkoolbriketten, zaagsel, stro en vlootpellets. Aanbevolen voor de productie van voer voor alle dieren. Bij het gebruik van een bindmiddel gaat het alleen om het mengen met de grondstof en het licht bevochtigen van het mengsel (bij droge producten). De aldus verkregen massa wordt naar de brikettenpers gevoerd. Nadat de briket uit steenkoolstof is gevormd, moet deze een droogproces ondergaan.

Aanbevolen dosering:

- houtskool 5-7%
- steenkool 1,5-5%
- houtpellets 0,5-2%
- strobriket 1,5-5,0%

Verpakking:
Meerlaagse ventielzakken van 20 kg netto (pallet 660 kg) of Big Bags van 800 kg.

Opslag:
Opslaan in droge en overdekte ruimtes.
Houdbaarheid: 12 maanden vanaf de productiedatum.
OPMERKING: De gegevens in dit informatieblad zijn gebaseerd op ons laboratoriumonderzoek en onze technische ervaring. Het geeft een algemene indicatie van eigenschappen, gebruik en toepassing. Voor het juiste gebruik van het product is het noodzakelijk dat de gebruiker technologische tests uitvoert, rekening houdend met de specificiteit van een bepaald technologisch proces.

2) Voordat u de machine start, is het noodzakelijk om:

- controleer of alle bouten en schroeven zijn vastgedraaid.

- smeer de lagers volgens de instructies in punt 3.4.
- stel de druk van de rollen in volgens de instructies in punt 3.4.
- wanneer u een nieuwe matrix voor de eerste keer gebruikt, moet deze worden geschuurd volgens de instructies in punt 3.4

3) Controleer vóór elk gebruik of de matrijsbeschermring correct is aangebracht. De ring moet op zijn plaats zitten en de platen moeten gebogen zijn. Dit is om te controleren of het gereedschap correct is geïnstalleerd na het laatste onderhoud/reparatie. Voor informatie over de borgring, zie "Vervanging/demontage van de matrijs".

4) Start de motor van de machine.

5) Plaats de granulaatcontainer onder de stortkoker.

6) Giet een kleine hoeveelheid van het te granuleren mengsel in de trechter. Als u er te veel in één keer in gooit, kan de matrix verstopt raken.

VOORZICHTIGHEID :

- als de grondstof te droog is, wordt deze niet goed geperst,
- als de grondstof te vochtig is, zijn de pellets van slechte kwaliteit.
- de maximale lengte van de grondstof moet ca. 5 mm, langer materiaal kan de machine verstoppen en de prestaties ervan verminderen. Te grote stukken grondstof moeten in kleinere deeltjes worden gebroken/gesneden.

7) Na korte tijd vallen de pellets in de container onder de stortkoker. Ze bereiken hun uiteindelijke hardheid en consistentie pas na afkoeling. Het vochtgehalte van de afgewerkte pellets moet tussen 12 en 15% liggen.

8) Ga op dezelfde manier te werk totdat het mengsel volledig is verwerkt.

9) Wanneer u klaar bent met werken, schakelt u het apparaat uit.

LET OP : Laat de machine niet onbeheerd achter totdat deze volledig is afgekoeld!
OPMERKING : Stop de machine niet terwijl u de pellets aandrukt, anders raakt de machine verstopt.

10) Reinig het apparaat zodat er geen pelletresten op de rollen en in de matrix achterblijven.

3.4. Reiniging en onderhoud

a) Schakel vóór elke reiniging, maar ook als de machine niet in gebruik is, de machine uit.
b) • Voor reiniging van het oppervlak mogen alleen niet-corrosieve middelen worden gebruikt.
c) • Na elke reiniging moeten alle onderdelen grondig worden gedroogd voordat het gereedschap opnieuw wordt gebruikt.
d) • Bewaar het apparaat op een koele en droge plaats, beschermd tegen vocht en direct zonlicht.
e) Het is niet toegestaan het apparaat met een straal water te besproeien of het apparaat in water onder te dompelen.
f) Zorg ervoor dat er geen water binnendringt via de ventilatieopeningen in de behuizing.
g) Reinig de ventilatieopeningen met een borstel en perslucht.
h) Het apparaat dient regelmatig worden gecontroleerd op technische operatie en eventuele schade.
i) Gebruik geen scherpe en/of metalen voorwerpen (bijvoorbeeld een staalborstel of metalen spatel), aangezien deze het oppervlak van het materiaal van het apparaat kunnen beschadigen.

j) Maak het apparaat niet schoon met zure stoffen, medische producten, verdunningsmiddelen, brandstof, olie of andere chemicaliën, omdat dit schade aan het apparaat kan veroorzaken.
k) Smeer de machine regelmatig volgens de instructies.

Een nieuwe matrix slijpen

⚠	BELANGRIJK! De matrijs is een verbruiksonderdeel - de levensduur bedraagt ca. 300 werkuren of 30 dagen (dagelijks gebruik gedurende ca. 6 uur). Het gebruikte element valt niet onder de garantie. Als de slijtage aan één zijde van de matrix 4 mm bedraagt, moet deze worden vervangen door een nieuwe.

Vóór het eerste gebruik moet een nieuwe matrix worden gepolijst en gereinigd door het hieronder beschreven proces te volgen:

a) Voorbereiden:
- 5 kg bloem of zaagsel



- 5 kg fijn zand (optioneel)
- 1,5 liter plantaardige olie, gebruikt of vervuild

b) Meng alle ingrediënten in een emmer tot je een uniform mengsel verkrijgt, zoals weergegeven op de onderstaande foto.



c) Duw het mengsel 80-90 keer door de matrix totdat de korrels die uit de goot komen voldoen aan de kwaliteitseisen.








Vervanging/demontage van de matrijs

Volg de onderstaande stappen om de matrijs te vervangen/demonteren:

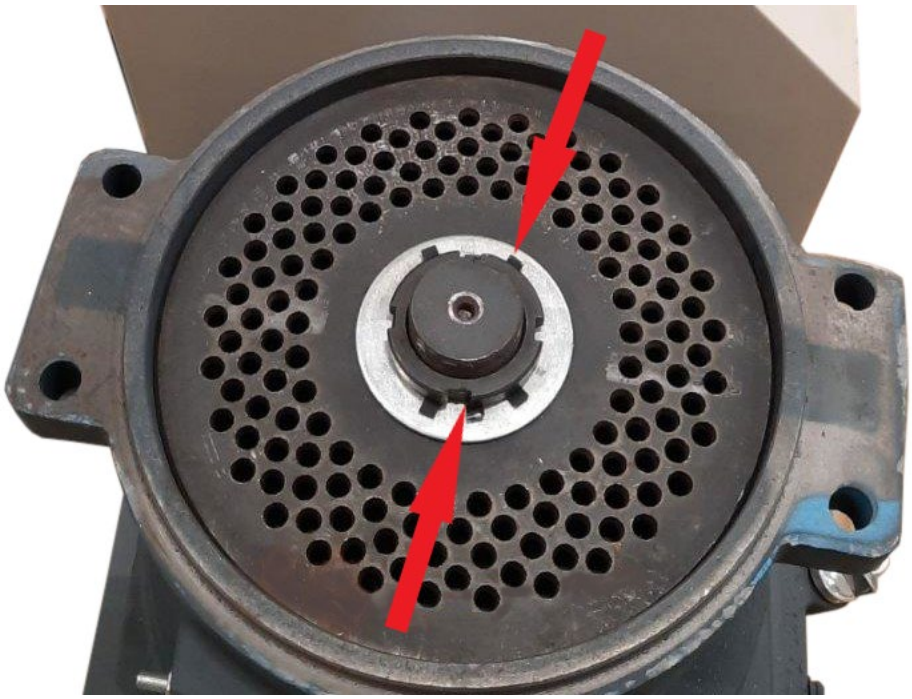
- Koppel de machine los van de stroombron.
- Verwijder de trechter uit de machinebehuizing.



- Draai de vier drukschroeven op het deksel los met een inbussleutel (houd de onderste moer vast met een steeksleutel). Herhaal de handeling aan de andere kant van het deksel.



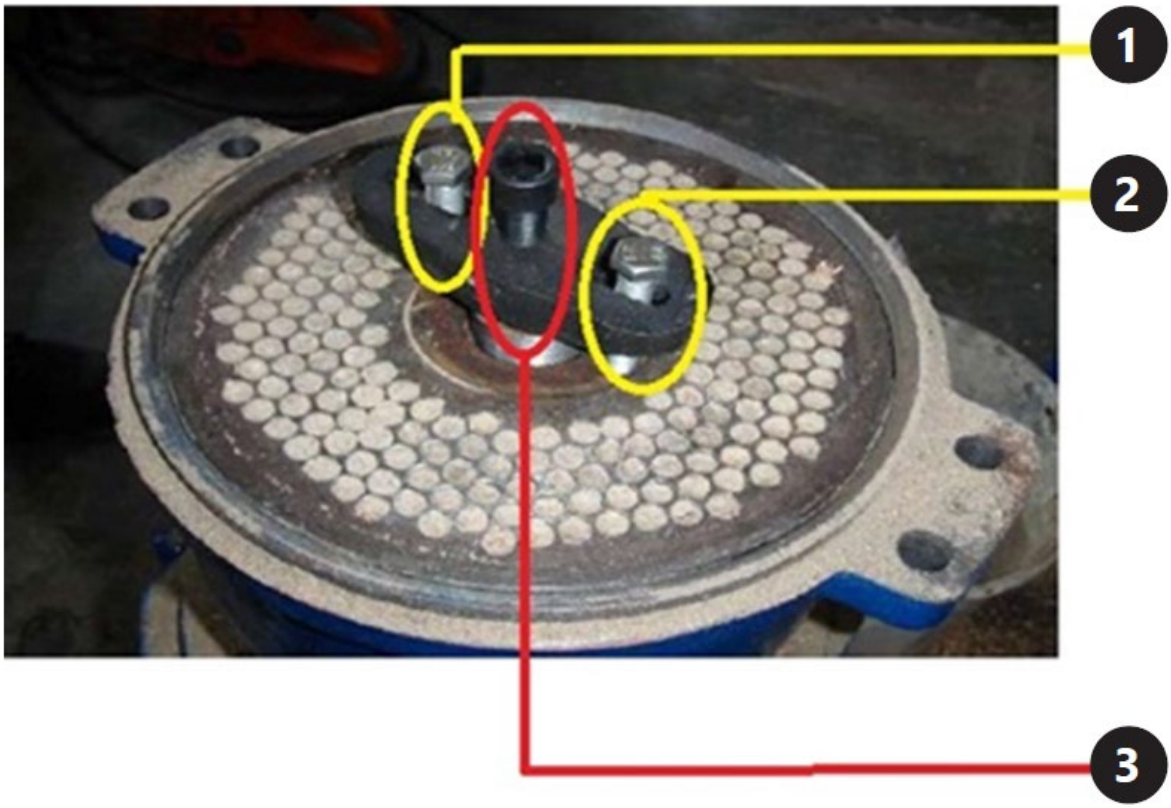
- Verwijder de bovenste behuizing en de rol. Reinig de rol van eventuele resterende lading.
- Buig alle borgringplaten eraf met een platte schroevendraaier of een spijker en een hamer.



- Draai de ronde bevestigingsmoer los met een speciale haaksleutel en trek vervolgens de borgring en het afstandsstuk eraf.



- Nadat het afstandsstuk is verwijderd, zijn de gaten voor het bevestigen van de houder zichtbaar. Om de matrijs eruit te trekken, draait u eerst de houder vast met de schroeven gemarkeerd met 1 en 2 in de afbeelding. Draai vervolgens schroef 3 langzaam in, de matrijs begint voorzichtig omhoog te komen.



- Trek de dobbelsteen eruit. Maak het vervolgens schoon of vervang het indien nodig door een nieuw exemplaar.
- Wanneer u de matrijs terugplaatst en de eenheid monteert, volgt u hetzelfde proces als bij het verwijderen.

Aanpassing van de rollen

De afstand tussen de rollen en de matrijs moet tussen 0,1 - 0,3 mm liggen. De matrijs moet vrij onder de rollen kunnen draaien. De afstelling wordt uitgevoerd met behulp van de schroeven die in de onderstaande afbeelding zijn gemarkeerd.

De schroeven die worden gebruikt om de rollen af te stellen, zijn samen met afstandshouders en veerringen gemonteerd om te strak aandraaien te voorkomen. Naarmate de matrijs en de rollen slijten, moeten er nog meer vulstukken worden verwijderd om de juiste afstand tussen de matrijs en de rollen te behouden. Zorg er altijd voor dat het aantal afstandhouders aan beide zijden hetzelfde is.



OPMERKING: De schroeven moeten op dezelfde manier worden vastgedraaid. Als u deze te vast aandraait, kan een van de rollen stoppen met draaien en/of kan de rol vervormd raken. Verhoog de roldruk niet door de schroeven vast te draaien, voor het geval de matrijs vastloopt.

Smeerschema

Smeergedeelte	Olie soort	Smeerinterval	Interval voor olieverversing
Rollen	Hogetemperatuurvet op lithiumbasis (>240°C)	Eén keer per 4 uur	
Hoofdas	Vet op lithiumbasis	Eén keer per week of elke 8 uur	
Gear	Hypoïde versnellingsbakolie	Het oliepeil moet binnen het bereik liggen dat op de peilstok staat aangegeven (controleer het oliepeil regelmatig).	Elke zes maanden of na de eerste 600 bedrijfsuren Daarna elke zes maanden.

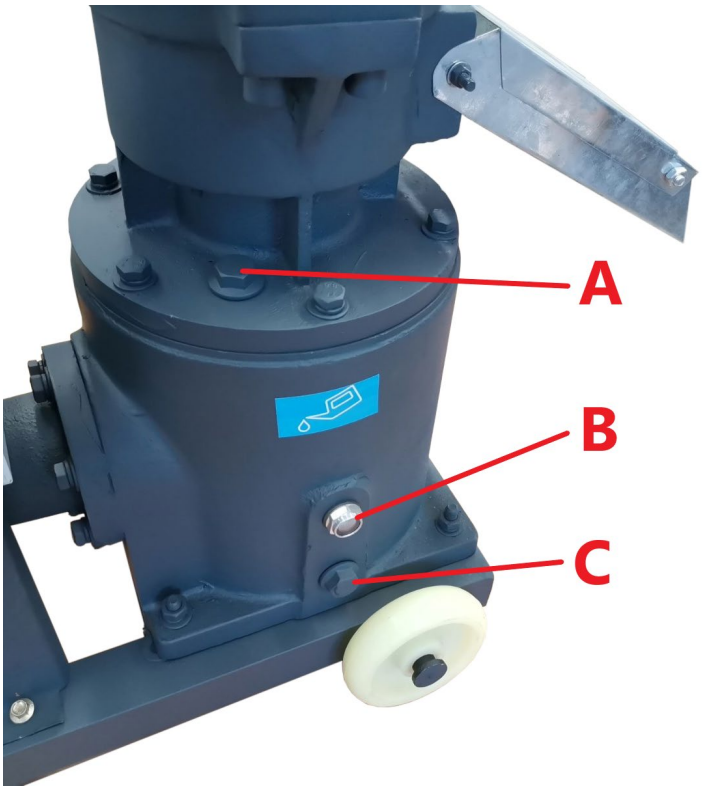
Smering van de rollen

Gebruik een vetspuit en druk het vet in het gat aan de zijkant van de behuizing.



Olie vervanging

- Plaats een container voor gebruikte olie onder het apparaat
- Draai de schroef gemarkeerd met "C" los in de onderstaande afbeelding.
- Wacht tot de olie is weggelopen.
- Draai schroef "C" vast. OPMERKING: Gooi gebruikte olie weg in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.
- Om verse olie in de bak te gieten, schroeft u de olievuller, gemarkeerd met "A", los in de onderstaande afbeelding. Giet de olie erbij en sluit vervolgens de vulopening af.
- De hoeveelheid olie moet worden gecontroleerd. Controleer het oliepeil door de schroef gemarkeerd met "B" in de onderstaande afbeelding los te draaien.



A - Olie vuller
B - Schroef voor het controleren van het oliepeil
C - Olieaftapplug

Problemen oplossen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Actie
Matrijzen/rollen lopen vast of zijn verstopt.	Verkeerd pelletmengsel of een verkeerde matrijs voor het mengsel	Stop de machine en reinig de matrix/rollen en pas indien nodig het mengsel aan zoals beschreven in deze handleiding (zie 10530000) of verminder de hoeveelheid in één keer aangebracht mengsel of kies zie de juiste matrix.
Er worden geen pellets geproduceerd.		
Er hangt een brandlucht, er komt rook uit het apparaat of het wordt erg heet.	Verstopte dobbelsteen.	Reinig de matrijs en de rollen. Pas het pelletmengsel aan en gebruik zetmeel als bindmiddel en/of verminder de hoeveelheid in één keer ingegoten materiaal.
Onvoldoende hoeveelheid pellets geproduceerd.	Verkeerde samenstelling van het pelletmengsel.	Pas het mengsel aan en zorg ervoor dat er zetmeel wordt gebruikt als bindmiddel.
Gebogen of gebarsten as (hendel)	De bouten die de as (hendel) vasthouden, zijn te strak aangedraaid.	Vervang de beschadigde as (hendel) door een nieuwe.
	Versleten dobbelstenen en/of rollen	Als een bepaalde zijde van de matrix minder dan 4 mm van

		de rollen verwijderd is, moet de matrix vervangen worden. De levensduur van de matrijs bedraagt ca. 300 bedrijfsuren - na deze tijd moet deze worden vervangen.
Rol loopt vast of loopt vast, geluid tijdens werking van de rol.	Beschadigde lagers of lagers op rollen (onvoldoende lageronderhoud).	Vervang de lagers door nieuwe. Smeer ze vóór installatie met lagervet.

Inhoud

VOORZORGSMAATREGELEN 3
BESCHRIJVING VAN ONDERDELEN 4
AANSLUITEN VAN DE ACCU (model met elektrische starter) 7
INSPECTIES VOORDAT U MET DE MACHINE WERKT 10
MOTOROLIE 10
OLIE IN REDUCTIEWIEL (indien van toepassing) 11
LUCHTFILTER 12
BRANDSTOF EN BRANDSTOFTANK 15
HET STARTEN VAN DE MOTOR 17
WERKEN MET DE MOTOR 19
MOTOROLIE ALARM 21
UITSCHAKELAAR (met elektrische starter) 21
GEBRUIK IN BERGGEBIEDEN 21
STOPPEN 22
UITLAATSYSTEEM 24
Onderhoud 25
ONDERHOUDSSCHEMA 25
MOTOROLIE VERVERSEN 26
LUCHTFILTERONDERHOUD 27
REINIGING VAN DE CONTAINER MET STORTING 30
Bougie 31
AANPASSEN VAN DE STATIONAIRLOOP 32
TRANSPORT, OPSLAG EN HERGEBRUIK 32
PROBLEEMOPLOSSEN 36

ELEKTRISCH SCHEMA (voor typen met elektrische starter)..... 46

VOORZORGSMAATREGELEN

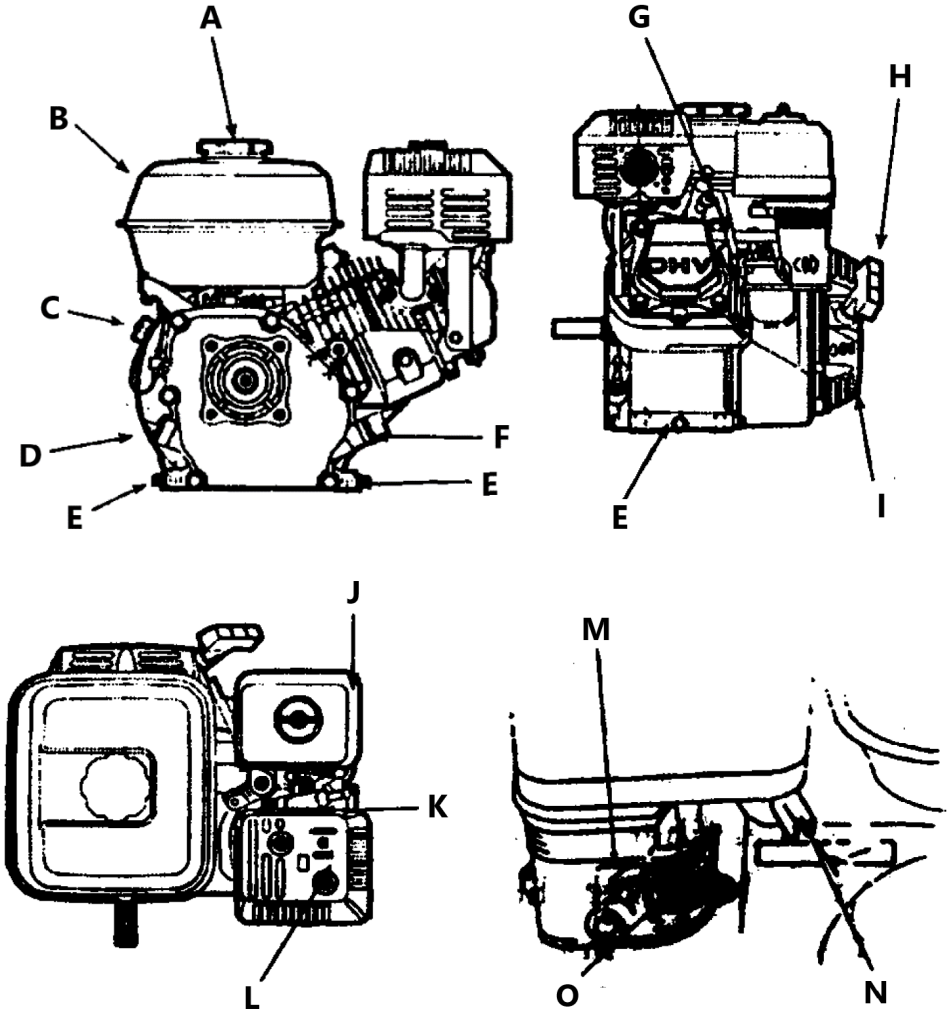
LET OP: Voordat u de motor start, dient u de instructies aandachtig te lezen en te begrijpen; als u iets anders doet, is de fabrikant niet verantwoordelijk voor persoonlijk letsel of schade aan de apparatuur.

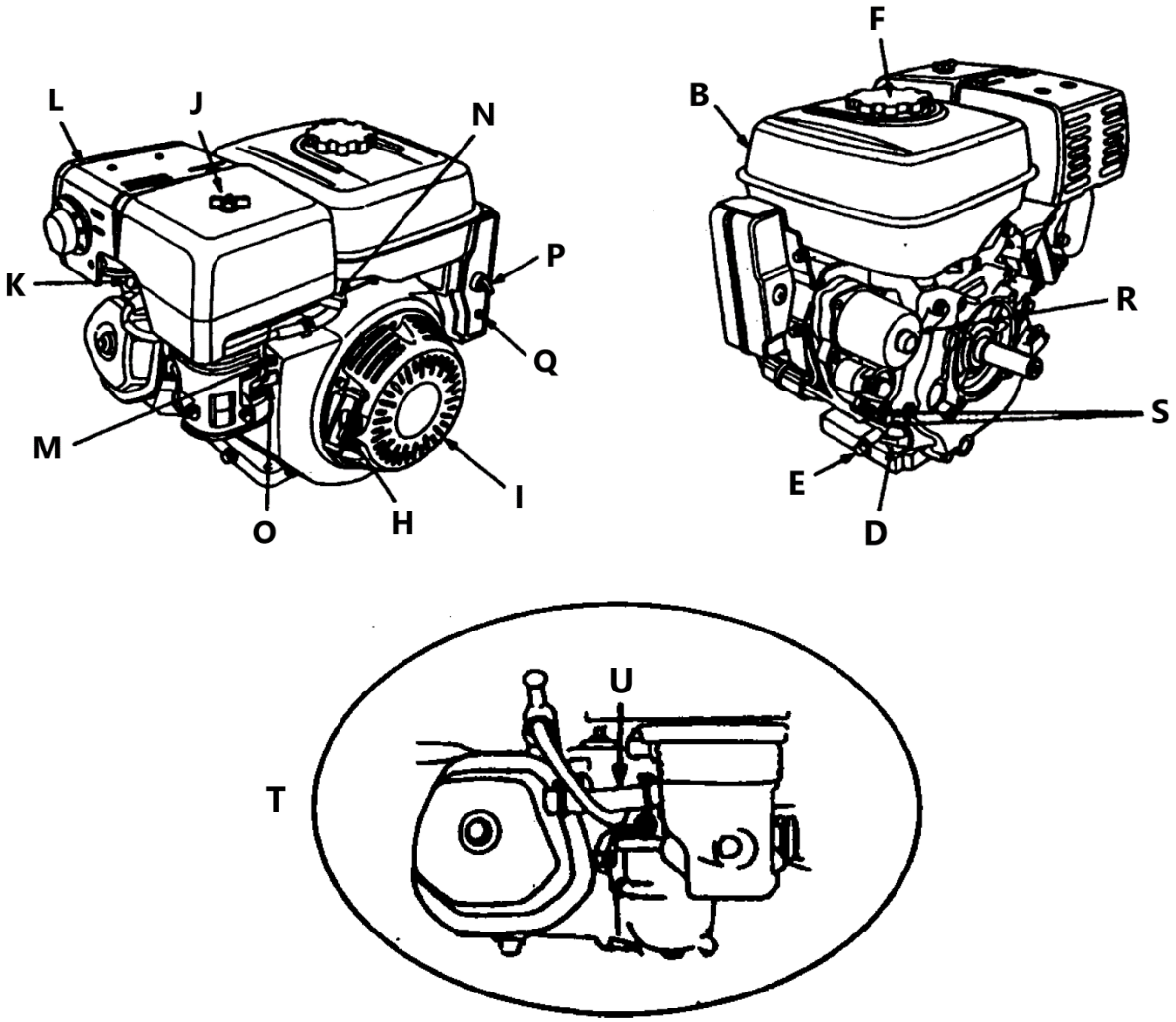
Besteed speciale aandacht aan:

1. Start de motor in een goed geventileerde ruimte, houd hem op minstens één meter afstand van de muren van gebouwen of andere apparaten, houd hem uit de buurt van brandbare materialen, zoals benzine, lucifers, enz. om brandgevaar te voorkomen.
2. Houd de motor buiten het bereik van kinderen en huisdieren om ongelukken te voorkomen.
3. De motorbestuurder moet speciaal opgeleid zijn.
4. Tank brandstof in een goed geventileerde ruimte met uitgeschakelde motor, rook niet en vermijd vlammen of vonken in de tank- en opslagruimtes.
5. Vul de brandstoftank niet te vol om morsen te voorkomen. Als er brandstof wordt gemorst, veeg deze dan grondig weg voordat u de motor start.
6. Plaats de motor op een vlakke ondergrond om morsen van brandstof te voorkomen.
7. Zorg ervoor dat de tankdop goed vastzit.
8. Houd er rekening mee dat de uitlaatdemper erg heet is als de motor draait of zelfs nadat deze is gestopt. Raak het niet aan om brandwonden te voorkomen. Transporteer en bewaar de motor wanneer deze volledig is afgekoeld.

BESCHRIJVING VAN ONDERDELEN

De belangrijkste onderdelen van de motor zijn als volgt gerangschikt




L
J
N
K
P
Q
M
O
H
I
F
B
R
S
E
D
T
U

A - tankdop
B - brandstoftank
C - motorschakelaar
D - peilstok
E - olieaftapplug
F - olievuldop
G - uitlaatpijp
H - startkoordhandvat
I - handmatige starter
J - luchtfilter
K - bougie
L - geluiddemper
M - chokehendel
N - gashendel
O - brandstofklep
P - motorschakelaar (elektrische start)
Q - schakelaar
R - motor (elektrische start)
S - serienummer en type motor
T - interne ventilatie
U - uitlaatpijp

AANSLUITEN VAN DE ACCU (model met elektrische starter)

Als de accuspecificatie 12V en meer dan 18Ah is, sluit dan de positieve pool aan op de solenoïde en de negatieve pool op de schroef van het motorkussen, de basis of een andere plaats die aarding garandeert.

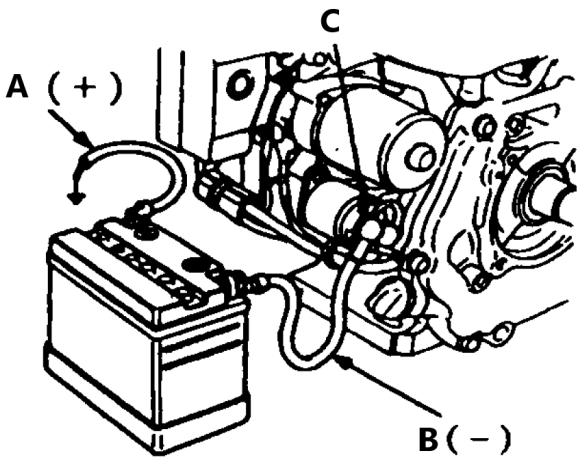
Zorg ervoor dat de aansluitingen stevig zijn aangesloten en dat er geen roest is. Verwijder indien nodig.

VOORZICHTIGHEID:

• De accu kan explosief gas uitstoten. Uit de buurt houden van vonken, vlammen en sigaretten. Laad hem op of gebruik hem in een goed geventileerde ruimte.
• De accu bevat sulfonzuur (elektrolyt). Contact met de huid of ogen kan ernstige brandwonden veroorzaken. Draag beschermende kleding en een gelaatsscherm.
Als de elektrolyt in contact komt met de huid, spoel dan af met water. Als het in uw ogen terechtkomt, spoel ze dan minimaal 15 minuten met water en bel onmiddellijk een arts.
• De elektrolyt is giftig. Bij inslikken veel water of melk drinken, daarna magnesiummelk of plantaardige olie drinken en medische hulp inroepen.
• Buiten bereik van kinderen bewaren.

HERINNEREN:

• Voeg in plaats van gedestilleerd water geen kraanwater toe aan de accu, omdat dit de levensduur ervan verkort.
• Voeg geen gedestilleerd water toe tot boven de bovenste elektrolytniveau-indicator. Anders zal de elektrolyt naar buiten stromen, waardoor de motoronderdelen beschadigd raken. Spoel het dan af met water.
• Zorg ervoor dat u de accupolen niet omgekeerd aansluit. Dit kan kortsluiting veroorzaken of de stroomonderbreker activeren.

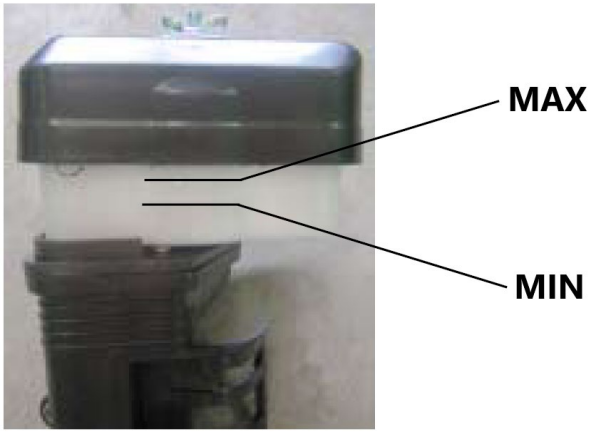


A - positieve pool
B - negatieve pool
C - startrelais

Instructies voor luchtfilteroliebad

Voeg voor gebruik wat schone olie toe aan de olietank. Het oliepeil moet tussen "MIN" en "MAX" liggen.



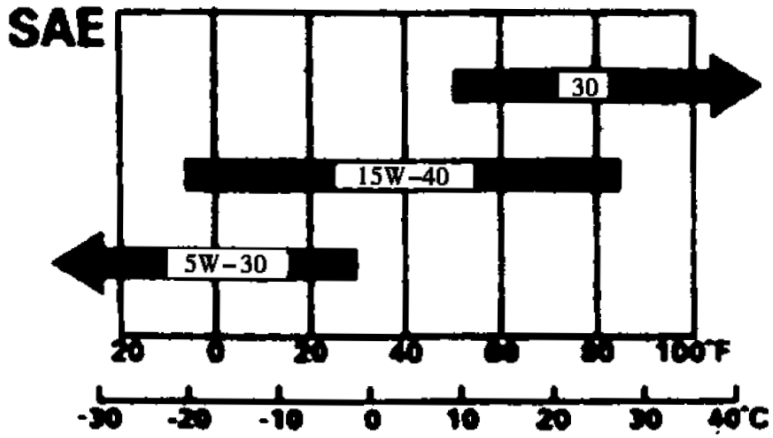


INSPECTIES VOORDAT U MET DE MACHINE WERKT

MOTOROLIE

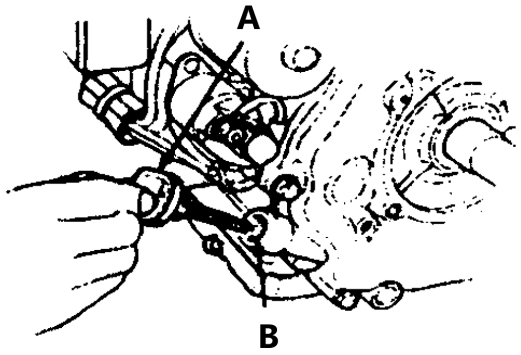
VOORZICHTIGHEID:

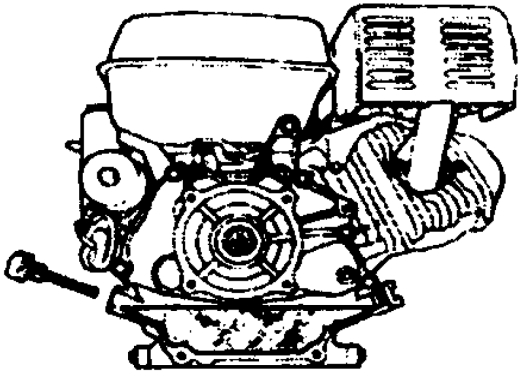
- Motorolie is een belangrijke bepalende factor voor de motorprestaties. Gebruik geen gemengde motorolie of olie voor tweetaktbenzinemotoren, aangezien deze geen adequate smering garanderen, wat de levensduur van uw motor kan verkorten.
- Controleer het rendement van de motor (wanneer deze niet draait en op een vlakke ondergrond staat).
  Aanbevolen motorolie: SAE L5W-40
  Omdat de viscositeit afhankelijk van de regio en de temperatuur verschilt, selecteert u het smeermiddel volgens de aanbevelingen.



Het oliepeil controleren:
1. Zorg ervoor dat de motor stilstaat en op een vlakke ondergrond staat.
2. Verwijder de peilstok en maak deze schoon.
3. Steek de peilstok in de olievulopening en controleer het oliepeil.
4. Als het oliepeil te laag is, vult u de aanbevolen motorolie bij tot aan de olievulopening.
5. Plaats de peilstok terug.

LET OP: Gebruik met onvoldoende motorolie kan de motor ernstig beschadigen.

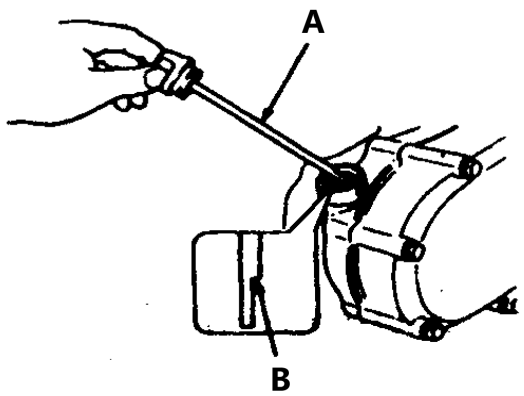




A - peilstok
B - bovenste indicator

OLIE IN REDUCTIEWIEL (indien van toepassing)

Reductietandwiel met automatische centrifugaalkoppeling 1/2
Het merk versnellingsbakolie is hetzelfde als de motorolie.
Oliehoeveelheid: 0,3 liter voor 173 F, 177 F, 182 F en 188 F; 0,5 liter voor 168 F en 168 F-II
Controleer het oliepeil in de versnellingsbak als volgt:
1. Verwijder de peilstok en maak deze schoon.
2. Plaats het oliepeil terug en controleer het.
3. Als het oliepeil te laag is, vult u de aanbevolen motorolie bij tot aan de bovenste markering.
4. Plaats de peilstok terug.

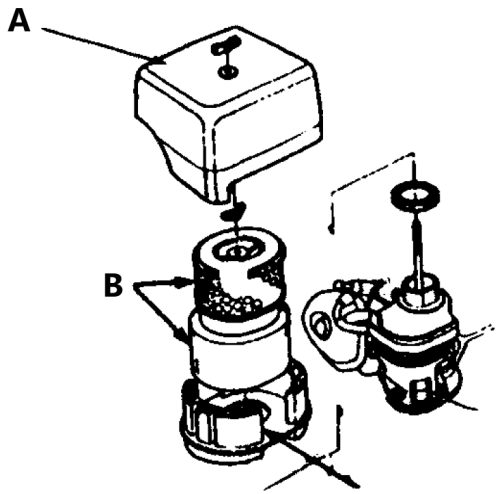


A - peilstok
B - bovenste indicator

LUCHTFILTER

I. Type met dubbele kern

Demonteer het luchtfilterhuis en controleer de staat van het filterelement. Zorg ervoor dat het schoon en onbeschadigd is. Anders reinigen of vervangen.

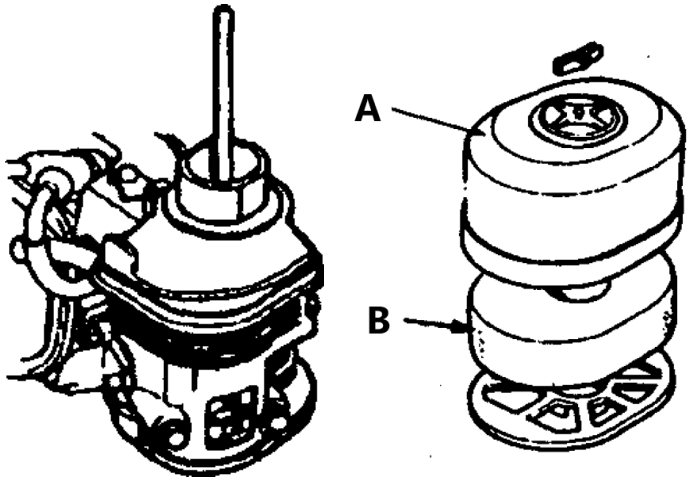


A - luchtfilterhuis
B - filterinzetstuk

De tekening is alleen voor het geluidloze type

Afb. Type met enkele kern

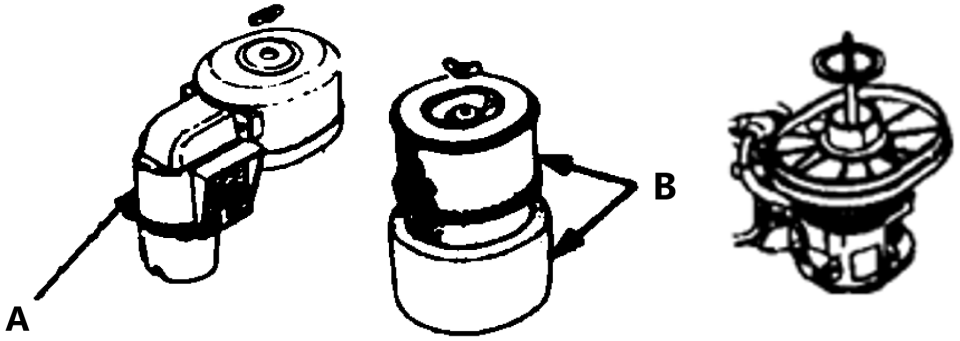
Demonteer het luchtfilterhuis en controleer de staat van het filterelement. Zorg ervoor dat het schoon en onbeschadigd is. Anders reinigen of vervangen.



A - luchtfilterhuis
B - filterinzetstuk

III. Ontstoffingstype

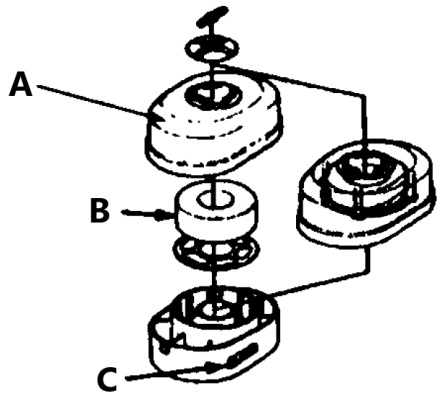
1. Demonteer de stofafzuigunit en controleer het filterelement. Zorg ervoor dat het schoon en onbeschadigd is. Als dit niet het geval is, reinig of vervang dan.
2. Controleer of er stof in de stofafzuiging zit. Maak het indien nodig schoon.



A - stofafzuiging
B - filterinzetstuk

IV. Type oliebad

1. Verwijder het luchtfilterhuis en inspecteer de luchtfilterkern. Zorg ervoor dat het schoon en onbeschadigd is. Anders reinigen of vervangen.
2. Controleer het oliepeil en de kwaliteit ervan. Als het oliepeil te laag is, vult u de aanbevolen motorolie bij tot aan de oliepeilindicator.



A - luchtfilterhuis
B - Schuim
C - Oliepeilindicator

OPMERKING: Laat de motor nooit draaien zonder dat het luchtfilter op zijn plaats zit, aangezien dit de motor kan beschadigen.

BRANDSTOF EN BRANDSTOFTANK

Brandstof

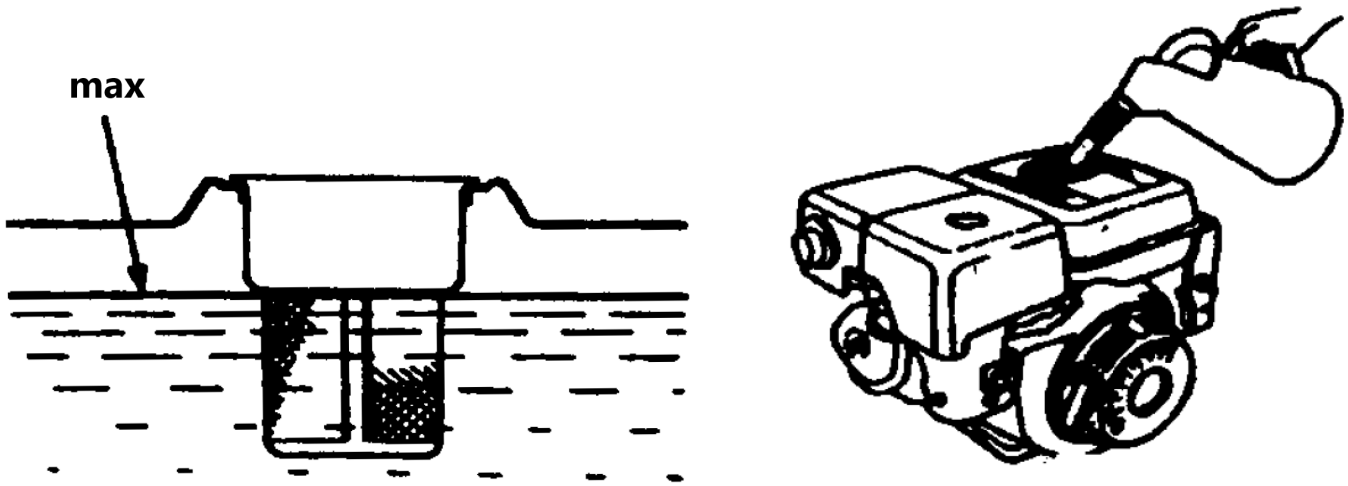
De motor loopt op loodvrije benzine met een octaangetal boven 86. Het gebruik van loodvrije benzine vermindert de kans op vorming van koolstofafzetting en verlengt de levensduur van de motor. Giet nooit gebruikte of verontreinigde benzine of een mengsel van benzine en motorolie in de tank. Zorg ervoor dat de brandstof vrij is van vuil en water.

Benzine die alcohol bevat

Voordat u benzine gebruikt die alcohol bevat (gemengde brandstof), moet u ervoor zorgen dat het octaangetal minstens zo hoog is als aanbevolen door de fabrikant. Er zijn twee soorten "benzohol". De eerste bevat ethanol en de tweede bevat methanol. Er mag geen benzine worden gebruikt die meer dan 10% ethanol of 5% methanol bevat. Als het methanolgehalte in het brandstofmengsel hoger is dan 5%, kan dit de prestaties van de motor nadelig beïnvloeden en metalen, rubberen en plastic onderdelen beschadigen.

OPMERKING: Ga voorzichtig om met brandstof, omdat deze plastic en gelakte oppervlakken zal vervormen.
Het is normaal dat u af en toe een licht kloppend of merkbaar roze geluid hoort terwijl de motor draait.

Als u een gekletter hoort of als de motor roze wordt bij constant toerental bij normale belasting, verander dan van merk benzine. Als deze verschijnselen aanhouden, neem dan contact op met de dealer voor hulp, aangezien de motor beschadigd kan raken.



max - maximaal brandstofniveau

Benzinetank

De inhoud van de brandstoftank bedraagt 3,6 liter voor de 168 F en 168-II; 6 . 0 liter voor 173F en 177F, 6,5 liter voor 182F en 188F.

Het brandstofpeil controleren:

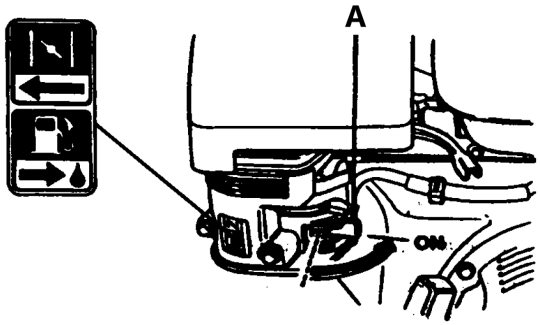
1. Verwijder de tankdop en controleer het peil.
2. Als het brandstofniveau te laag is, vult u de tank bij. Vul niet te veel brandstof bij tot boven het vulniveau.

VOORZICHTIGHEID:

- Onder bepaalde omstandigheden is benzine uiterst brandbaar en explosief. Tank brandstof in een goed geventileerde ruimte met uitgeschakelde motor. Rook niet en laat geen vlammen of vonken toe in de ruimte waar de benzine wordt opgeslagen of getankt.
- Vul de tank niet te vol (er mag geen brandstof in de vulopening zitten). Zorg er na het tanken voor dat de tankdop goed is vastgedraaid.
- Zorg ervoor dat u tijdens het tanken geen brandstof morst. Gemorste brandstof of brandstofdampen kunnen ontbranden. Als er brandstof wordt gemorst, zorg er dan voor dat de omgeving droog is voordat u de motor start.
- Vermijd herhaald of langdurig contact met de huid of het inademen van brandstofdampen. Buiten het bereik van kinderen houden.

HET STARTEN VAN DE MOTOR

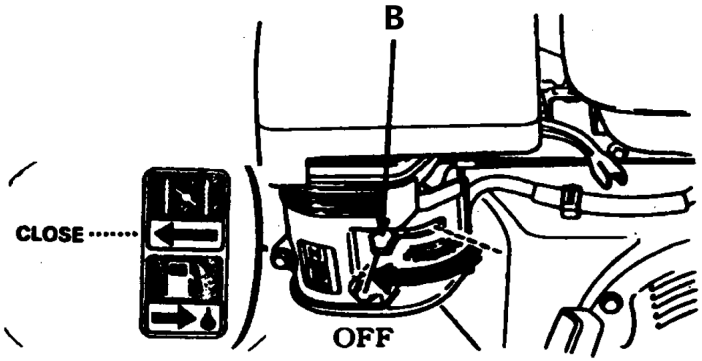
1. Draai de brandstofklep naar de stand "AAN".



A - brandstofklep

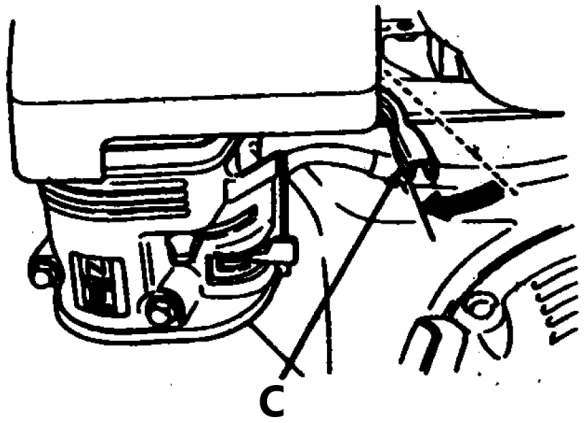
2. Zet de chokehendel in de stand "CLOSE".

OPMERKING: als de motor warm is, is het niet nodig om de chokehendel te bewegen.



B - chokehendel

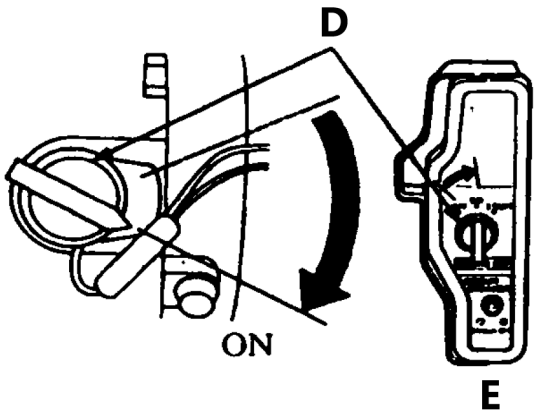
3. Beweeg de gashendel iets naar links.

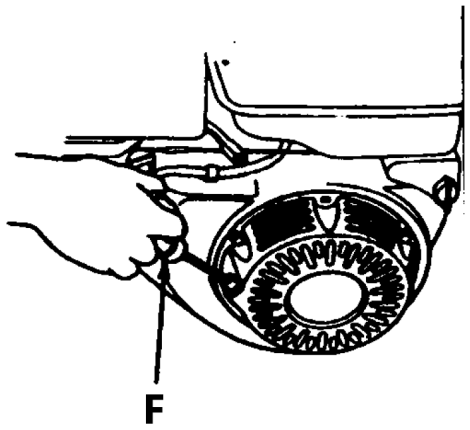


C - gashendel

4. Start de motor als volgt:

a) Handmatige starter:
Zet de motorschakelaar in de stand "ON".
Trek de hendel van het startkoord iets omhoog totdat u weerstand voelt en trek dan snel.



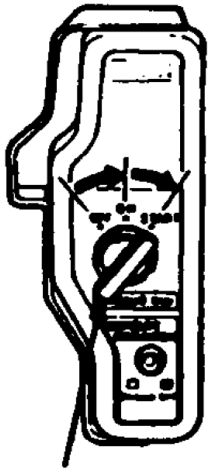


D - motorschakelaar
E - motor met elektrische start
F - starttouw

LET OP: Het plotseling loslaten van de hendel kan een impact op de motor veroorzaken. Laat de hendel los en pas langzaam aan de terugslagkracht aan.

b) Elektrische starter:
Zet de motorschakelaar in de stand "START" en laat deze daar staan totdat de motor start. Laat na het starten van de motor de motorschakelaar in de stand "ON" staan.

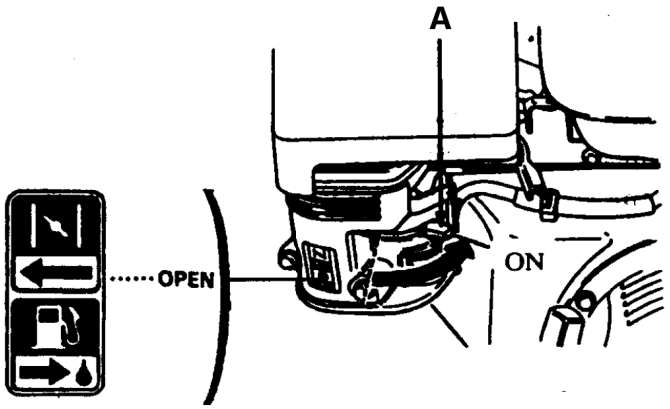
OPMERKING: Gebruik de motorschakelaar elke keer niet langer dan 5 minuten om schade aan de motor te voorkomen. Probeer het 10 minuten na de laatste poging opnieuw.



G - motorschakelaar (motor met elektrische start)

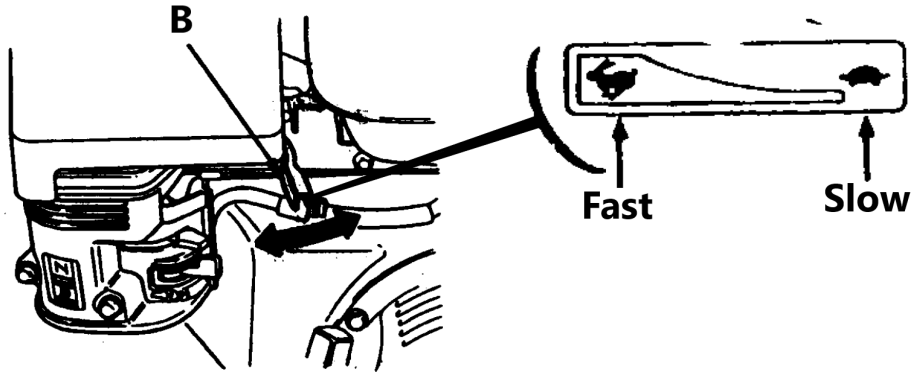
WERKEN MET DE MOTOR

1. Laat de motor warmdraaien en zet de chokehendel in de stand "OPEN".



A - chokehendel

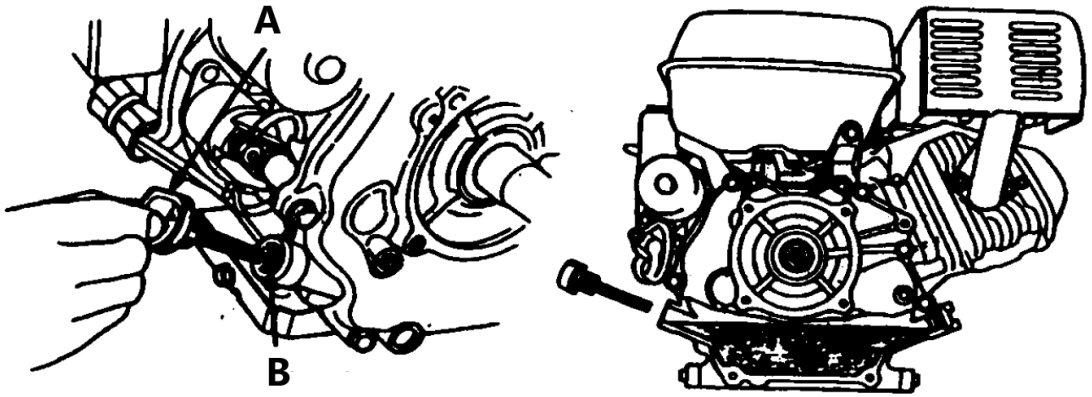
2. Zet de gashendel in de juiste stand om de juiste werksnelheid te garanderen.



B - gashendel
Snel - hoge rotatiesnelheid
Langzaam - lage rotatiesnelheid

MOTOROLIE ALARM

Het motoroliealarm wordt geactiveerd wanneer het motoroliepeil in het carter te laag is. Een gebrek aan motorolie kan de motor beschadigen. Wanneer het oliepeil in het carter te laag is, schakelt het alarm automatisch de motor uit om schade te voorkomen, zelfs als de schakelaar nog in de stand "ON" staat.



A - peilstok
B - bovenste niveau-indicator

OPMERKING: Als de motor niet opnieuw kan worden gestart, controleer dan het motoroliepeil voordat u andere stappen onderneemt.

UITSCHAKELAAR (met elektrische starter)

De uitschakelaar beëindigt automatisch het opladen om het laadcircuit van de accu te beschermen in geval van kortsluiting of onjuiste aansluiting van de accupolen. De groene knop op de schakelaar springt naar buiten als het circuit wordt verbroken. Nadat u de storing heeft gevonden en verholpen, drukt u op de schakelknop.

GEBRUIK IN BERGGEBIEDEN

In berggebieden is het standaard brandstofmengsel te dik, waardoor de motorprestaties kunnen verslechteren, het brandstofverbruik kan toenemen, het mengsel de bougie kan vervuilen en het moeilijk kan maken om de motor te starten. Dit probleem kan worden opgelost door de technologische staat van de carburateur te veranderen. Als de motor continu wordt gebruikt op een hoogte boven 1.800 m boven zeeniveau, vraag dan uw dealer om de carburateur af te stellen.

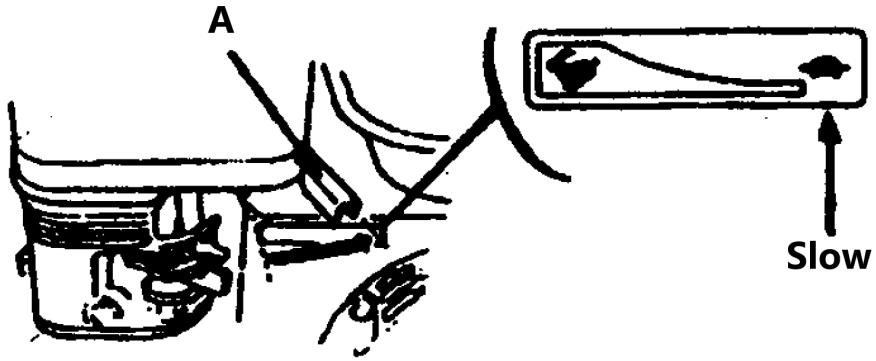
Het motorvermogen neemt per 305 meter hoogte met ongeveer 3,5% af.

OPMERKING: Een motor die is aangepast voor gebruik in bergachtig terrein kan door oververhitting ernstig beschadigd raken als deze onder de 1800 meter boven zeeniveau wordt gebruikt. De mengverhouding is te zwak voor gebruik op lage hoogte. Nadat u zich naar een lager gelegen gebied heeft verplaatst, vraagt u uw dealer om de motor naar de oorspronkelijke instellingen te herstellen.

STOPPEN

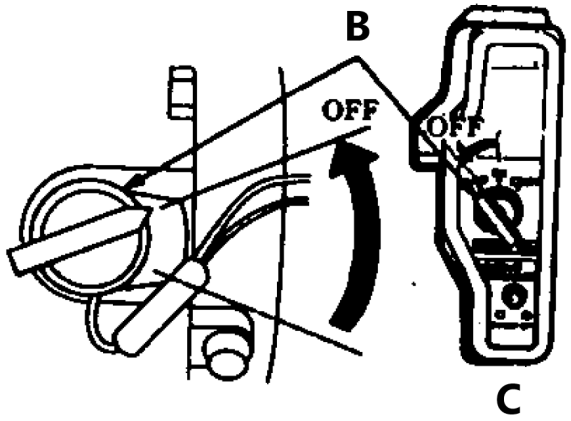
Zet in geval van nood de motorschakelaar in de stand "UIT" om de motor te stoppen.
Om onder normale omstandigheden de motor te stoppen:

1. Beweeg de gashendel naar rechts en omlaag.



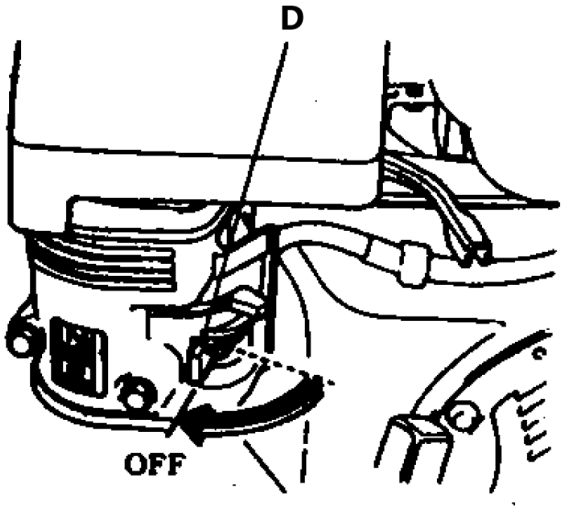
A - gaspedaal

2. Zet de motorschakelaar in de stand "UIT".



B - motorschakelaar
C - motor met elektrische start

3. Draai de brandstofklep naar de "UIT"-positie.



D - brandstofklep

OPMERKING: Plotseling stoppen bij hoge snelheid onder zware belasting is verboden. Dit kan de motor beschadigen.

UITLAATSYSTEEM

Een draaiende motor produceert koolmonoxide, lachgas en koolwaterstof. Onder bepaalde omstandigheden kunnen lachgas en koolwaterstof chemisch reageren en rook vormen. Koolmonoxide is giftig, dus de beheersing van de uitlaatgassen is erg belangrijk. De fabrikant vermindert de uitlaatemissies door zuinige carburateurs en andere apparaten in de motor te plaatsen die dit probleem minimaliseren.

Om de emissienorm te handhaven, dient u op het volgende te letten:

Onderhoud

Geef uw motor periodiek onderhoud volgens het onderhoudsschema in de handleiding. Het onderhoudsschema is gebaseerd op normaal gebruik onder normale omstandigheden. Bij gebruik onder zware belasting, in stoffige of natte omstandigheden of bij hoge temperaturen moet het onderhoud vaker worden uitgevoerd.

Vervanging van onderdelen

Wij raden u aan onderdelen te kiezen die door dezelfde fabrikant zijn vervaardigd of die qua kwaliteit als reserveonderdelen overeenkomen. Anders kan het uitlaatsysteem beschadigd raken.

Aanpassen

Wijziging van de regeling van het uitlaatsysteem kan leiden tot overschrijding van de wettelijke waarden. Je moet niet:

a) Verwijder of wijzig enig onderdeel van het luchtinlaat- of uitlaatsysteem.
b) Wijzig of demonteer de componenten van de snelheidsregeling of de snelheidsregelinrichtingen om de motor buiten de ingestelde parameters te laten draaien.

Problemen die de emissiewaarde beïnvloeden:

a) Problematisch starten of stoppen van de motor.
b) Onstabiel stationair draaien.
c) Zwarte rook of overmatig brandstofverbruik.
d) Zwakke ontstekingsvonken.

Als u een van de bovenstaande problemen constateert, neem dan contact op met de fabrikant voor reparatie.

Onderhoud

ONDERHOUDSSCHEMA

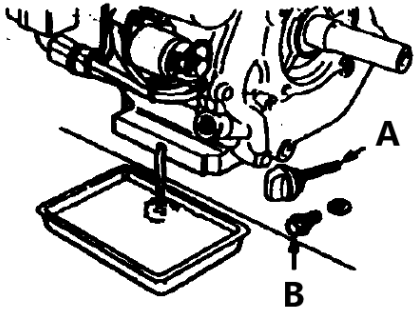
Te controleren artikel \ Frequentie		Elke keer	De eerste maand of na 20 uur gebruik	Elk seizoen of na 50 gebruiksuren	Elke 6 maanden of na 100 uur gebruik	Jaarlijks of na 300 gebruiksuren
Motorolie	Controle van het oliepeil	√				
	Vervanging		√		√	
Olie in de reductiekast	Controle van het oliepeil	√				
	Vervanging		√		√	
Luchtfilter	Controle	√				
	Zuivering			√ (1)	√ (1) *	
	Vervanging					√ **
Storttank	Zuivering				√	
Bougie	Zuivering, aanpassing				√	
	Vervanging					√
Bescherming tegen vonken	Schoon				√	
Inactief	Controle, aanpassing					√ (2)
Klepspeling	Controle, aanpassing					√ (2)
Brandstoftank en filter	Schoon					√ (2)
Brandstofleiding	Controle	Elke twee jaar (indien nodig vervangen)				

LET OP: Gebruik alleen reserveonderdelen van dezelfde fabrikant of gelijkwaardige onderdelen van dezelfde kwaliteit; anders kan de motor beschadigd raken.

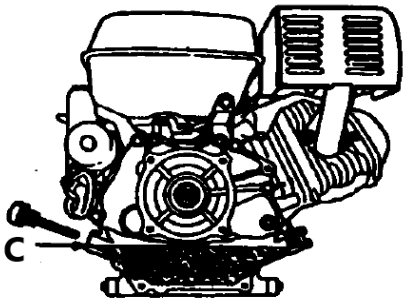
Toelichting bij de werkzaamheden in het onderhoudsschema:
*geldt alleen voor dubbelloops carburateurs met interne ventilatie
** geldt voor luchtfilters met een papieren inzetstuk. Vervang de stofafscheider elke 2 jaar of na 600 gebruiksuren.
(1) Bij werken in stoffige omstandigheden is vaker onderhoud nodig dan gepland.
(2) Onderhoud moet worden uitgevoerd door de fabrikant, tenzij deze goed is opgeleid en is uitgerust met het benodigde gereedschap.

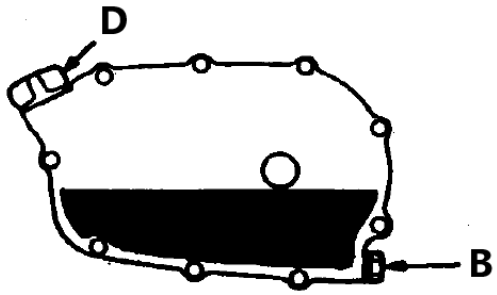
OPMERKING: Schakel de motor uit voordat u onderhoud uitvoert. Zorg voor voldoende ventilatie als onderhoud nodig is terwijl de motor draait. De uitlaatgassen van de motor bevatten giftig koolmonoxide; inademing kan letsel of zelfs de dood veroorzaken.

MOTOROLIE VERVERSEN



Motorolie verversen





Olie in de reductiekast

A - peilstok
B - aftapplug
C - oliepeil
D - olievuldop

Wanneer de motor warm is, kan de motorolie sneller en grondiger uit het carter worden afgetapt.
1. Draai de olievulplug en aftapplug vast om de motorolie grondig te verwijderen. Sluit de aftapplug.
2. Giet de juiste motorolie tot aan de bovenste indicator.
3. Sluit de olievuldop.

De hoeveelheid motorolie in de reductiekast is 0,3-0,5 liter. De hoeveelheid motorolie in het carter bedraagt 0,6 (1,1) liter.

OPMERKING: Gooi geen oliecontainers of gebruikte motorolie in vuilnisbakken en mors niet op de grond. Om milieuredenen wordt aanbevolen dat u gebruikte motorolie in een gesloten container bewaart en deze naar uw plaatselijke recyclingcentrum brengt.

LUCHTFILTERONDERHOUD

Een vuil filter kan de luchtstroom naar de carburateur blokkeren. Om de carburateur in goede staat te houden, dient u regelmatig het luchtfilter te onderhouden. Als de motor in een zeer stoffige omgeving draait, moet er vaker onderhoud worden uitgevoerd.

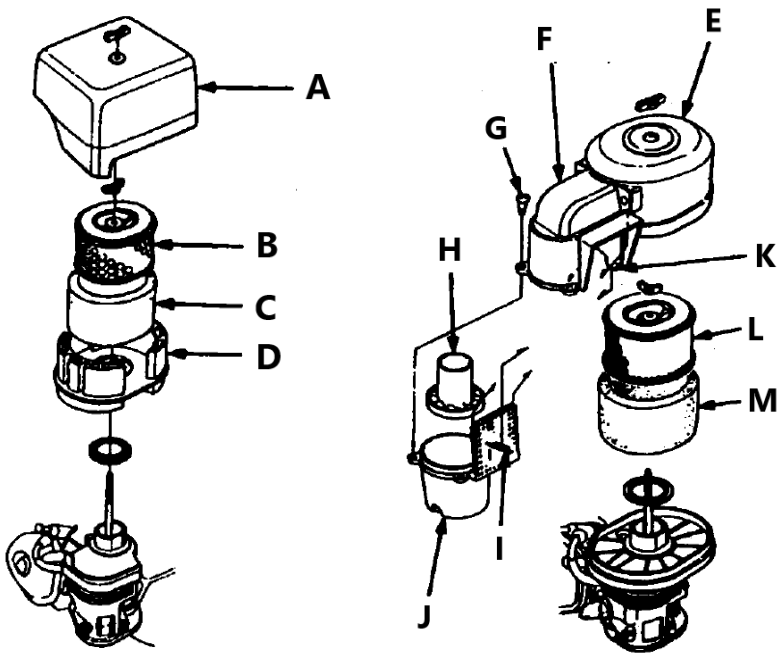
LET OP: Maak de luchtfilterkern nooit schoon met benzine of schoonmaakmiddelen met een laag vlampunt, aangezien er een explosie kan optreden.

LET OP: Start de motor nooit zonder dat het luchtfilter is geplaatst, aangezien vuile lucht de motor kan binnendringen en de slijtage ervan kan versnellen.

Draai de vleugelmoer los, verwijder het luchtfilterhuis. Controleer of de twee kernen niet beschadigd zijn. Vervang indien nodig.

a) Schuimfilter: maak het schoon met huishoudelijke schoonmaakmiddelen en warm water (niet-ontvlambare stoffen of oplosmiddelen met een hoog vlampunt) en droog het, en dompel het vervolgens onder in schone motorolie tot het verzadigd is. Knijp overtollige olie eruit. Anders produceert de motor rook bij het starten.

b) Papieren filter: sla de kern tegen een stabiel voorwerp/oppervlak om opgehoopt stof te verwijderen of blaas het stof van binnenuit met een luchtstroom onder hoge druk (niet meer dan 30 Psi). Borstel nooit met een borstel, omdat deze beweging het stof in de kernvezel kan duwen. Als de kern erg vuil is, vervang deze dan door een nieuwe.



A - luchtfilterhuis
B - papieren filter
C - schuimfilter
D - alleen voor het geluidloze type
E - luchtfilterhuis
F - luchtvoorfilterkamer
G - speciale halve cirkelschroef
H - luchtgeleider
Ik buig
J - kap voor het verzamelen van stof
K - partitie
L - papieren filterinzet
M - schuimfilterinzet

Model met stofafscheider:

l. Draai de vleugelmoer los, verwijder het luchtfilterhuis en controleer of de twee kernen niet beschadigd zijn. Vervang indien nodig.

a) Schuimfilter: maak het schoon met huishoudelijke schoonmaakmiddelen en warm water (niet-ontvlambare stoffen of oplosmiddelen met een hoog vlampunt) en droog het, en dompel het vervolgens onder in schone motorolie tot het verzadigd is. Knijp overtollige olie eruit. Anders produceert de motor rook bij het starten.

b) Papieren filter: sla de kern tegen een stabiel voorwerp/oppervlak om opgehoopt stof te verwijderen of blaas het stof van binnenuit met een luchtstroom onder hoge druk (niet meer dan 30 Psi). Borstel nooit met een borstel, omdat deze beweging het stof in de kernvezel kan duwen. Als de kern erg vuil is, vervang deze dan door een nieuwe.

2. Reinig de stofafscheider: draai de drie speciale halve cirkelschroeven los en verwijder de stofafscheider, was de onderdelen met water en droog ze. Opnieuw installeren.

VOORZICHTIGHEID:

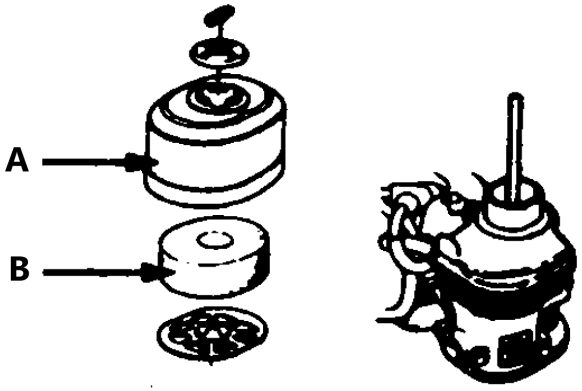
- **Wanneer u het luchtfilter met de stofopvangbak opnieuw installeert, zorg er dan voor dat de opvangbak goed op zijn plaats zit.**
- **Installeer de luchtgeleider in de juiste volgorde.**

Enkel kerntype

1. Draai de vleugelmoer en het luchtfilterhuis los, verwijder het filterelement.
2. Reinigen met huishoudelijke schoonmaakmiddelen (of schoonmaakmiddelen met een hoog vlampunt) en warm water, daarna drogen.
3. Week in schone motorolie tot deze verzadigd is; knijp overtollige olie eruit. Anders zal de motor tijdens het starten rook produceren.
4. Installeer het filterelement en het luchtfilterhuis.

Olie bad:

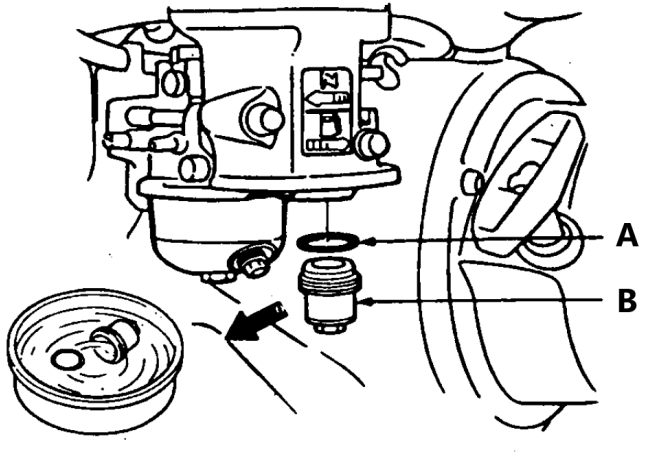
1. Verwijder de luchtfiltermoer en behuizing, verwijder het filterelement.
2. Reinigen met huishoudelijke schoonmaakmiddelen (hoog vlampunt) en warm water, daarna drogen.
3. Week in schone motorolie tot deze verzadigd is. Knijp overtollige olie eruit. Anders produceert de motor rook bij het starten.
4. Verwijder de olie uit het luchtfilterhuis. Stof van binnenuit verwijderen met niet-brandbare schoonmaakmiddelen of oplosmiddelen met hoog vlampunt en daarna drogen.
5. Vul het luchtfilterhuis met de juiste motorolie tot aan de standaardmarkering voor het oliepeil.
6. Plaats het luchtfilter terug.



A - luchtfilterhuis
B - schuim

REINIGING VAN DE CONTAINER MET STORTING

Draai de brandstofklep naar de "UIT"-positie. Verwijder het filter en de pakking. Reinigen met huishoudelijke schoonmaakmiddelen (of schoonmaakmiddelen met een hoog vlampunt) en warm water, daarna drogen. Zet de brandstofklep op "AAN" en controleer op lekkage.



A - pakking
B - container met statiegeld

VOORZICHTIGHEID:

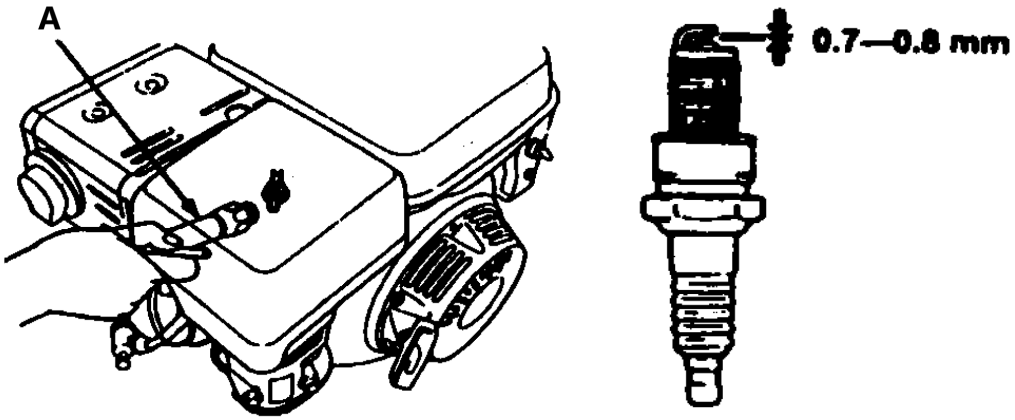
- **Onder bepaalde omstandigheden is benzine uiterst brandbaar en explosief. Houd sigaretten, vonken en open vuur uit de buurt van de motor.**
- **Zorg ervoor dat de motor droog is nadat u de container opnieuw hebt geïnstalleerd.**

Bougie

Bougietype: BPR6ES (NGK) of NHSP LD F6RTC
Voldoende bougiespeling zorgt voor een normale werking van de motor zonder afzettingen rond de bougie.

Let op! Raak de demper niet aan terwijl de motor draait en na het werk totdat deze is afgekoeld.

1. Verwijder de bougiedop.
2. Verwijder eventueel vuil rond de basis van de bougie.
3. Verwijder de bougie met een bougiesleutel.
4. Reinig met een staalborstel. Als de isolator beschadigd is, vervang dan de bougie.
5. Meet de bougiespeling met een voelermaat. De ruimte moet 0,7-0,8 mm zijn. Als aanpassing nodig is, buig dan voorzichtig de zij-elektrode.
6. Controleer of de bougiepakking in goede staat verkeert en vervang deze indien nodig. Schroef de bougie erin. Als er een nieuwe bougie wordt gebruikt, schroef deze dan een halve slag vaster. Als een gebruikte bougie opnieuw wordt geïnstalleerd, schroef deze dan met 1/8-1/4 slag vast.



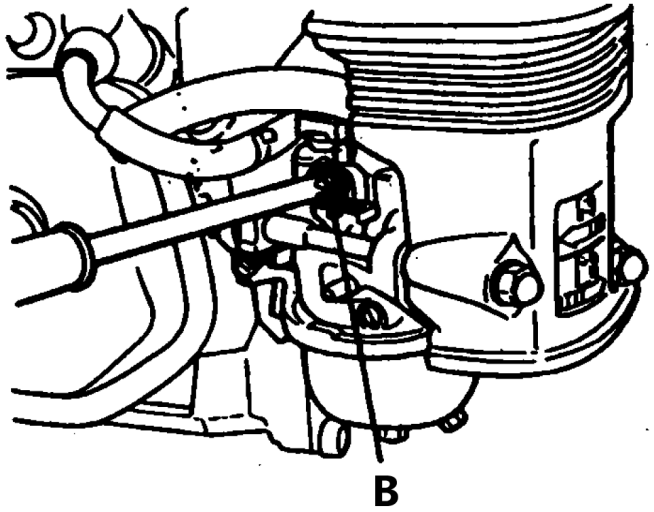
A - bougie

VOORZICHTIGHEID:

- **De bougie moet stevig worden vastgedraaid, anders kan deze erg heet worden en de motor beschadigen.**
- **Gebruik alleen de aanbevolen bougie of een geschikt equivalent. Een onjuist temperatuurbereik van de bougie kan de motor beschadigen.**

AANPASSEN VAN DE STATIONAIRLOOP

1. Start en laat de motor warmdraaien totdat deze de normale bedrijfstemperatuur heeft bereikt.
2. Manipuleer de gasstelschroef. Standaard stationair bedrijf: 1700 ± 150 tpm.



B - gasstelschroef

TRANSPORT, OPSLAG EN HERGEBRUIK

Vervoer

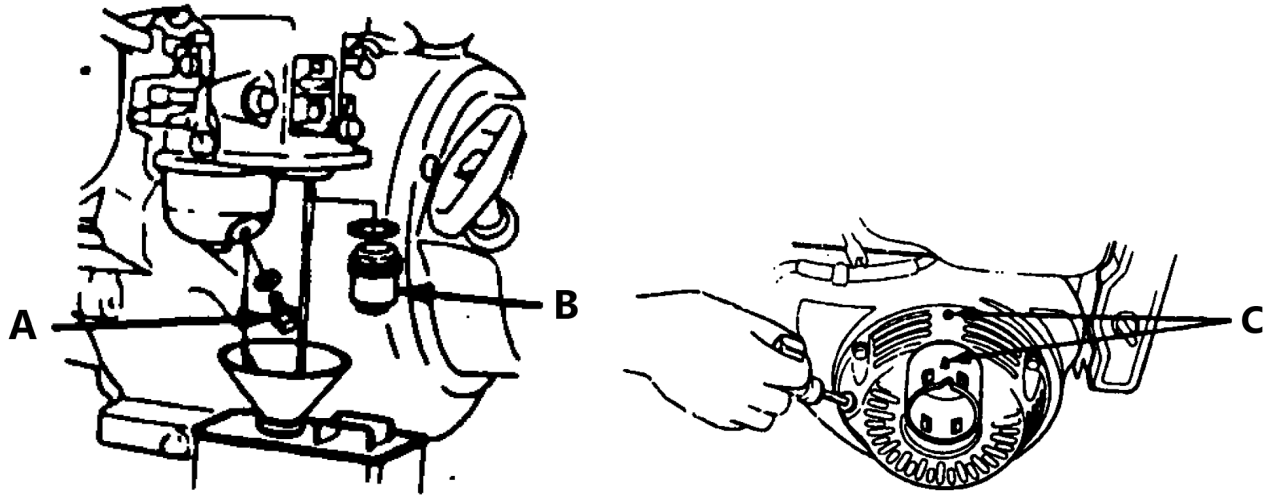
Transport moet worden uitgevoerd met de brandstofklep uitgeschakeld. Transporteer en bewaar de motor wanneer deze afgekoeld is om brandwonden of brand te voorkomen.

OPMERKING: Kantel de motor niet om te voorkomen dat er brandstof wordt gemorst. Gemorste brandstof of de dampen ervan kunnen ontbranden en brand veroorzaken.

Opslag

Als de motor langere tijd niet wordt gebruikt, moet deze op de juiste manier worden opgeslagen. Zorg ervoor dat de opslagruimte droog en stofvrij is.

1. Ververs de motorolie.
2. Koppel de bougie los. Giet een eetlepel verse motorolie in de cilinder. Draai de motor om om de motorolie gelijkmatig te verdelen. Installeer de bougie opnieuw.
3. Trek langzaam aan het startkoord totdat u lichte weerstand voelt en trek vervolgens zo dat de pijl van de starterhuls op één lijn ligt met het startergat. Op dat moment zijn zowel de inlaat- als de uitlaatklep gesloten om te voorkomen dat de motor gaat roesten.
4. Elektrische starter: koppel de accu los en bewaar deze op een droge en koele plaats. Eén keer per maand opladen.
5. Dek de motor af om stofophoping te voorkomen.



A - aftapplug
B - container met statiegeld
C - Lijn de pijl van de starthuls uit met het gat in de starter

Hergebruik

Volg de instructies in de tabel voordat u het opnieuw gebruikt

OPSLAGTIJD	SERVICEBEDRIJF
Binnen een maand	Geen
Eén tot twee maanden	Tap de brandstof uit de tank af en tank bij
Twee maanden tot een jaar	Tap de brandstof uit de tank af en tank bij; tap de brandstof af uit de carburateur (1); Maak de container met aanslag leeg (2)
Ruim een jaar	Tap de originele brandstof uit de tank en tank bij; leeg het brandstofreservoir in de carburateur (1); Maak de container met aanslag leeg (2)

(1) Draai de aftapplug los en tap de brandstof af.

(2) Schakel de motor uit met de schakelaar, verwijder de container met bezinksel en leeg deze.

Let op: Ter bescherming van het milieu raden wij u aan gebruikte brandstof in een gesloten container te gieten en deze naar uw plaatselijke recyclingpunt te brengen. Mors de brandstof nergens.

OPMERKING: Brandstof is onder bepaalde omstandigheden uiterst brandbaar en explosief. Houd sigaretten, open vuur en vonken uit de buurt van het werkgebied.

PROBLEEMOPLOSSEN

I. Opstartprobleem

1. Een snijder gebruiken

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
1. Normale cilindercompressie. 2. Normale vonk van de bougie. 3. Probleem met het brandstofsysteem. 4. Beperkte brandstofstroom of geen stroom	Onvoldoende brandstof in de tank (kraan dicht)	Brandstof toevoegen (klep losdraaien)
	De ontluchting op de tankdop is verstopt.	Open de luchtopening.
	Het kraanventiel is verstopt.	Reinigen en ontstoppen.
	De primaire oliestroom is onjuist of verstopt.	Aanpassen/reinigen/ontstoppen.
	De naaldklep is niet goed gesloten of de ontluchting van de starter is verstopt.	Demonteer het naaldventiel en repareer/reinig/blaas het uit.
	De vlotter is beschadigd of zit vast.	Bevestig de vlotter.
1. Normale cilindercompressie. 2. Normale vonk van de bougie. 3. Probleem met het brandstofsysteem. 4. Gemakkelijke brandstofstroom.	De brandstof is te vuil of van slechte kwaliteit.	Vervangen
	Er zit water in de brandstof.	Vervangen
	Te veel brandstof in de motor.	Tap een geschikte hoeveelheid brandstof af, droog de bougie-elektroden
	Verkeerd brandstofmerk.	Gebruik het juiste merk brandstof dat aan de eisen voldoet.

1. Normale cilindercompressie. 2. Normale brandstofstroom. 3. Normale toestand van de hogedrukbobine. 4. De bougie is in slechte staat.	Te veel koolstofafzetting en vuil rond de elektroden.	Schoon
	De elektroden zijn ernstig beschadigd als gevolg van doorbranden of beschadigde isolatoren	Vervang de bougie
	Onvoldoende elektrodewimper.	Aanpassen
1. Normale cilindercompressie 2. Normale brandstofstroom. 3. Hogedrukbobine ontbreekt. 4. Normale bougie.	De hogedrukbobine is beschadigd.	Vervangen
	De bobine is beschadigd.	Vervangen
	Geen magnetisch veld.	Vervangen
1. Slechte cilindercompressie 2. Normaal brandstofsysteem 3. Normaal ontstekingssysteem	De zuigerveer is versleten.	Vervangen
	De zuigerveer is beschadigd.	Vervangen
	De zuigerveer blokkeert.	Verwijder koolstofvervuiling.
	De bougie zit los of er ontbreekt een pakking.	Draai het vast met de pakking.
	Lucht stroomt tussen het cilinderblok en de cilinderkop.	Controleer de cilinderpakking en het oppervlak waar het cilinderblok contact maakt met de cilinderkop, draai de cilinderkopbouten in de aangegeven volgorde en met het voorgeschreven aanhaalmoment vast.

VOORZICHTIGHEID:

- **Wanneer u een bougie test, mag u de hoogspanningskabel van de bougie nooit met natte handen aanraken.**
- **Zorg ervoor dat er geen brandstof aan de buitenkant van de motor gemorst is en dat de bougie niet in de brandstof is ondergedompeld.**
- **Om brand te voorkomen, dient u vonken uit de buurt van het montagegat van de bougie te houden.**

2. Gebruik van een startmotor

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Controleer de aansluiting van de accu	Verkeerde verbinding	Maak het.
Controleer de staat van de batterij.	Geen opladen, corrosie	Controleer de schakelaar, laad de batterij op of vervang deze
Normale start van de motor	Ga te werk zoals wanneer u met een frees begint	Ga te werk zoals wanneer u met een frees begint

Als de motor nog steeds niet werkt nadat aan alle bovenstaande controlepunten is voldaan, neem dan contact op met uw dealer voor hulp.

II. LAAG VERMOGEN VAN DE BENZINEMOTOR

PROBLEEM	OORZAAK		OPLOSSING
Bij een grotere draaiing van het gaspedaal duurt de snelheidstoename langer of wordt de snelheid verlaagd, zelfs nadat de motor is gestopt.	Ontbrandingssysteem	Onjuiste ontstekingstijd.	Pas de hoek van de ontstekingsvervroeging aan
	Brandstof systeem	Lucht in de brandstofstroom	Brandstofkanalen leeg laten lopen of reinigen
		Het hoofdoliestroomgat is niet goed afgesteld.	Opnieuw instellen
		In de carburateur zijn de naaldklep en het hoofdoliestroomgat verstopt.	Reinig en blaas om de verstopping te deblokkeren
		De brandstofklep is verstopt.	Reinig, vervang het beschadigde onderdeel
		Te veel koolstofafzetting in de verbrandingskamer.	Verwijderen

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Te veel koolstofresten in de demper en uitlaatpijp.		Schoon
Het luchtfilter is verstopt.		Reinig het luchtfilterinzetstuk
De inlaatleiding lekt.		Repareren of vervangen
Slechte compressie	Versleten zuiger, cilinder of zuigerveer.	Vervangen
	Luchtlekkage uit de oppervlakte waardoor het cilinderblok in contact komt met de cilinderkop.	Vervang de cilinderpakking
	Te veel of te weinig klepspeling.	Aanpassen
	De klepdichtheid is slecht.	Reparatie

III. DE BENZINEMOTOR LOPT NIET SOEPEL

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De motor wordt roze	De zuiger, cilinder of zuigerveer is overmatig versleten.	Vervangen
	De zuigerpen en het zuigerpengat zijn overmatig versleten.	Vervang de zuiger of zuigerpen
	De kleine hengelkop is overmatig versleten.	Vervang de stang.
	Het lager van de hoofdas in de krukas is versleten	Vervang het rollager
Verkeerde verbranding	De motor is te heet	Raadpleeg de aanbevelingen verderop in deze handleiding
	Te veel koolstofafzetting in de verbrandingskamer	Schoon
	Verkeerd merk benzine of benzine van lage kwaliteit	Vervang door het juiste type benzine
De motor kan niet starten vanwege het ontbreken van een vonk	Er zit water in de vlotterkamer	Schoon
	Onjuiste afstand tussen bougie-elektroden	Aanpassen

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Onjuiste ontstekingstijd		Opnieuw instellen
Defecte inductiespoel		Controleer en vervang beschadigde onderdelen

IV. STOP Plotseling TIJDENS HET LOPEN

PROBLEEM	OORZAAK		OPLOSSING
De motor stopt plotseling.	Brandstoftoevoersysteem	De brandstof wordt gebruikt	Vul brandstof bij
		De carburateur is verstopt	Controleer de brandstofstroom en maak deze schoon
		De vlotter lekt	Reparatie
		Naaldventielstangen	Demonteer de vlotterkamer en repareer deze
	Ontbrandingssysteem	De bougie is lek of kortgesloten door de koolstofafzetting	Vervang de bougie

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De zij-elektrode van de bougie is eraf gevallen		Vervang de bougie
Hogedrukdraad valt eruit		Blijf lassen
Bobine kortgesloten		Vervang de bobine
De bougiekabel is slecht gelegd of slecht geïsoleerd		Controleer de juistheid van de isolatie
Beschadigde cilinder, lekkende klep		Repareer of vervang beschadigde onderdelen

V. DE BENZINEMOTOR IS ERG HEET

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De benzinemotor is extreem heet	Onjuiste ontstekingstijd	Stel de ontstekingsvervroegingshoek correct in
	Onvoldoende brandstoftoevoer	Vul motorolie bij
	De uitlaatpijp is geblokkeerd	Maak de uitlaatpijp schoon
	Flowguard lekt	Repareer het beschadigde onderdeel
	Er heeft zich vuil afgezet tussen de vinnen van het luchtkoelsysteem	Verwijder het vuil
	De koelventilator zit los	Opnieuw installeren
	De vervorming van de stang veroorzaakt zijdelingse slijtage van de zuiger en cilinderbus	Vervang de stang

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Een versleten cilinder, zuiger of zuigerveer zorgt ervoor dat er lucht tussen de cilinder en het carter stroomt		Vervangen
Een onjuiste regeling van het motortoerental veroorzaakt een te hoog toerental		Stel het motortoerental met de toerentalregelaar in op de juiste waarde
Het hoofdlager van de krukas is verbrand		Vervang het hoofdlager

OPMERKING: benzine zou bij een bepaalde temperatuur moeten werken. De algemeen aanvaardbare temperatuur aan de uitlaat van de flowsensor is 80-110°C, terwijl de temperatuur van het carter onder de magneet ongeveer 60°C bedraagt. Als de temperaturen boven de limieten komen, wordt de benzinemotor extreem heet.

VI. ER IS EEN ABNORMAAL GELUID WANNEER DE MOTOR DRAAIT

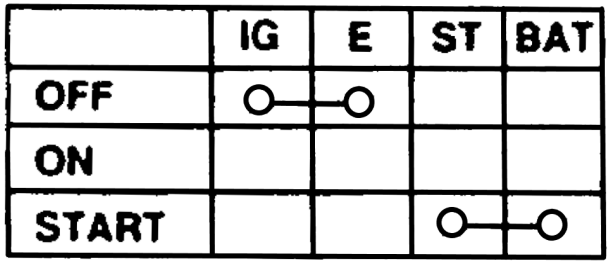
PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Er is een kloppend geluid	De zuiger, zuigerveer of cilinder zijn versleten	Vervangen
	Versleten stang of zuigerpen en zuigerpenboring	Vervangen
	Het hoofdkrukaslager is versleten	Vervangen
	De zuigerveer is beschadigd	Vervangen
Er is metaalachtig geluid hoorbaar als de verbranding niet correct is!	Te veel koolstofafzetting in de verbrandingskamer	Verwijder de koolstofafzetting.
	De speling voor de parkeerstekkerelektrode is te klein	Pas de opening tussen de elektroden correct aan
	Motor overspoeld met brandstof	Controleer de dichtstbijzijnde onderdelen, zoals de carburateur
	Verkeerd brandstofmengsel	Brandstof vervangen
	De motor is extreem heet	Zoek de oorzaak en elimineer deze

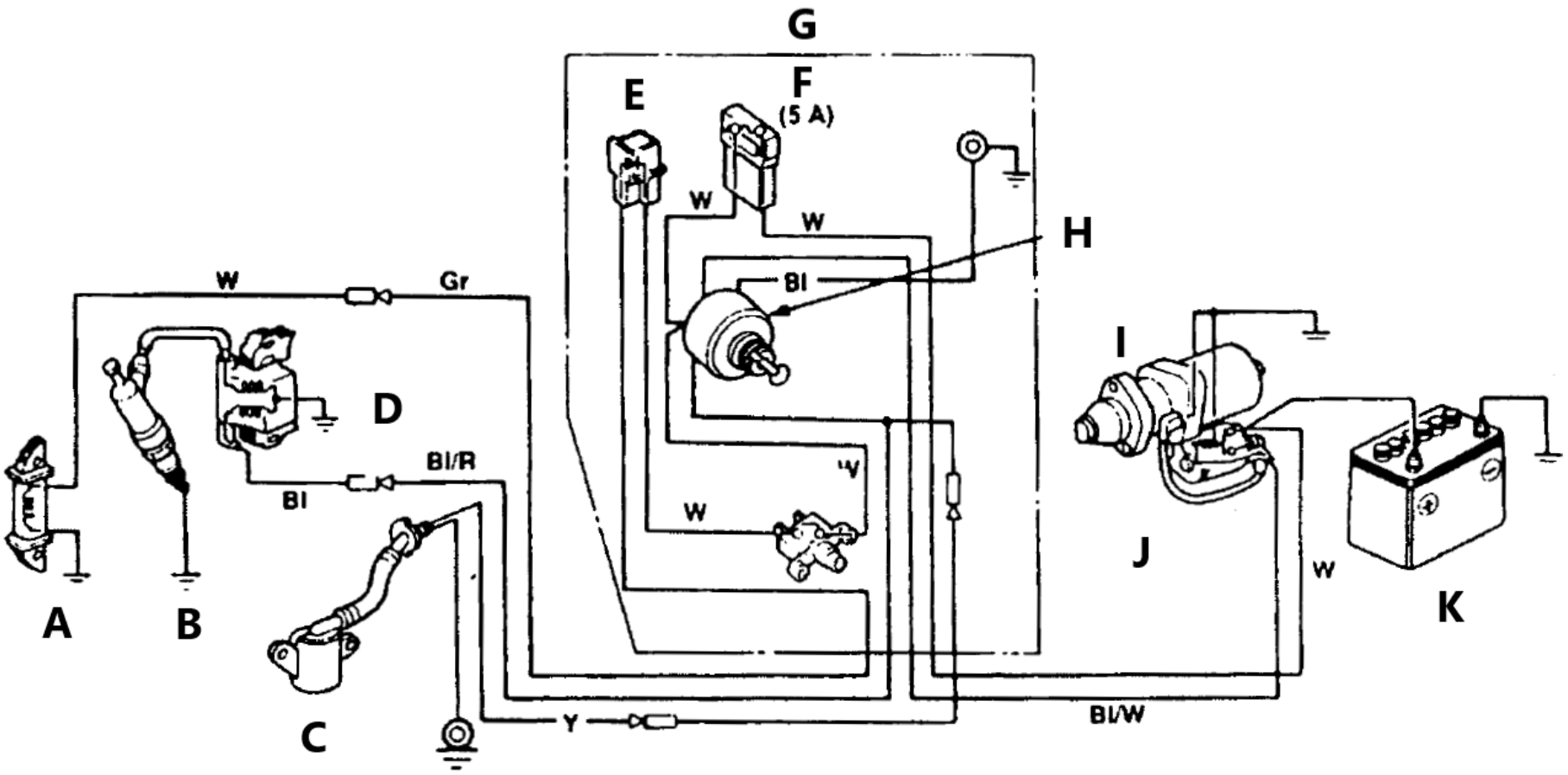
PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Verkeerde klepspeling		Stel de klepspeling correct af
Het vliegwiel is niet goed op de krukas aangesloten		Correcte verbinding

ELEKTRISCH SCHEMA (voor typen met elektrische starter)

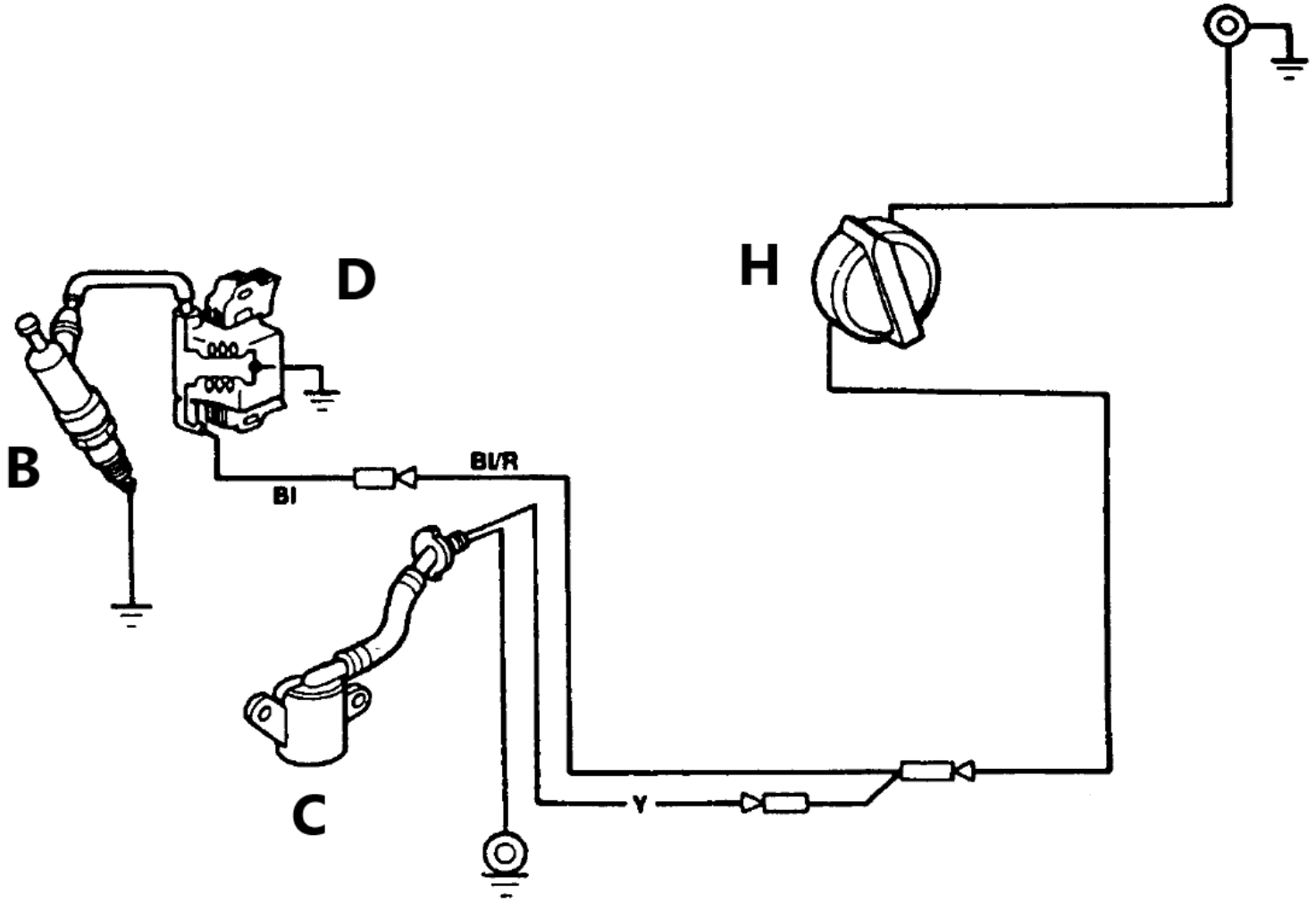
Bl	Zwart	Gr	Grijs
Y	Geel	R	Rood
W	Wit	G	Groente

Schakel combinaties




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Zwart
Y	Geel
G	Groente



A - laadspoel
B - bougie
C - oliesensor
D - bobine
E - gelijkrichter
F - zekering
G - schakelkast
H - motorschakelaar
I - startmotor
J - startrelais
K - Batterij

Let op: Het schema voor andere motortypen kan afwijken, behalve voor het type elektrische start.



Denne bruksanvisningen er oversatt ved hjelp av maskinoversettelse. Det er gjort rimelige anstrengelser for å gi en nøyaktig oversettelse, men ingen automatisk oversettelse er perfekt, og det er heller ikke meningen at den skal erstatte menneskelige oversettere. Den offisielle bruksanvisningen er den engelske versjonen. Eventuelle uoverensstemmelser eller forskjeller i oversettelsen er ikke bindende og har ingen juridisk virkning med hensyn til overholdelse eller håndhevelse. Hvis det oppstår spørsmål knyttet til nøyaktigheten av informasjonen i brukerhåndboken, henvises det til den engelske versjonen av innholdet, som er den offisielle versjonen.

Tekniske data

Beskrivelse av parameter	Parameterverdi	
Produktnavn	Pelletsmaskin	
Modell	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
Rotasjonshastighet [rpm]	1800	1800
Arbeidstemperaturområde [°C]	60-80	60-80
Motortype	BS188F	BS188F
Drivstoff type	Drivstoff E10	Drivstoff E10
Hjulstørrelse [mm]	Ø 100 x 25	Ø 100 x 25
Matrisediameter [mm]	120	150
Hel matrisestørrelse [mm]	Ø 6	Ø 6
Fôrproduksjonskapasitet [kg/t]	60 - 100	90 - 120
Kontinuerlig driftstid [h]	8 - 10	8 - 10
Kraftuttak [KM]	7.5	7.5
Dimensjoner (lengde x bredde x høyde) [mm]	97 x 47,5 x 75	95,5 x 47 x 76
Vekt [kg]	91,2	98

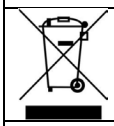
1. Generell beskrivelse

Bruksanvisningen er ment som hjelp til sikker og pålitelig bruk. Produktet er utformet og produsert i henhold til strenge tekniske indikasjoner, ved bruk av de nyeste teknologier og komponenter, og opprettholder de høyeste kvalitetsstandarder.

LES OG FORSTÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN NØYE FØR DU STARTER ARBEIDET.

For å sikre at apparatet fungerer lenge og pålitelig, må du sørge for å bruke og vedlikeholde det på riktig måte i henhold til retningslinjene i denne bruksanvisningen. Tekniske opplysninger og spesifikasjoner i denne bruksanvisningen er aktuelle. Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre endringer for å forbedre kvaliteten. Under hensyntagen til den tekniske utviklingen og muligheten for å redusere støy, er enheten designet og bygget på en slik måte at risikoen som følge av støyutslipp reduseres til et lavest mulig nivå.

Forklaring av symboler

	Produktet oppfyller kravene i relevante sikkerhetsstandarder.
	Les bruksanvisningen før bruk.
	Resirkulerbart produkt.
	**MERK FØLGENDE!** eller **ADVARSEL!** eller **HUSK!** Et generelt advarselsskilt som beskriver en gitt situasjon.
	Bruk hørselsvern. Eksponering for støy kan forårsake hørselstap.
	Bruk vernebriller.
	OBS! Fare for elektrisk støt!
	OBS! Advarsel mot høy støy!
	OBS! Roterende elementer!
	OBS! Klemfare for hender
	Nødstopp!
	Merk følgende! En varm overflate kan forårsake brannsår.
	Ikke bruk løse klær som kan sette seg fast i maskinens bevegelige deler. Bruk tettsittende klær.
	Ikke bruk hansker når du arbeider med enheten.
	OBS! Advarsel mot fare for forgiftning med giftige stoffer!
	Det er forbudt å røyke i nærheten av utstyret. Enheten inneholder brennbare stoffer.



OBS! Illustrasjoner i denne bruksanvisningen er bare opplysende og kan skille seg fra produktets egentlige utseende når det gjelder detaljer.

2. Sikkerhet ved bruk



OBS! Les alle sikkerhetsadvarsler og instruksjoner. Hvis advarslene og instruksjonene ikke følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade eller død.

Begrepet "enhet" eller "produkt" i advarslene og beskrivelsen av instruksjonene refererer til Pelletsmaskin

2.1. Sikkerhet på arbeidsplassen

a) Hold arbeidsområdet ryddig og godt opplyst. Uorden og dårlig belysning kan føre til ulykker. Vær forutseende, se hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker enheten.
b) I tilfelle skade eller feil drift av utstyret, slå det av umiddelbart og rapporter det til en autorisert person.
c) Hvis du er i tvil om enheten fungerer, kontakt produsentens tekniske service.
d) Produktet kan bare repareres av produsentens service. Ikke forsøk å utføre reparasjoner selv!
e) Ved brann skal du bruke et brannslukningsapparat med pulver eller karbondioksid (CO2) (beregnet for bruk på strømførende elektrisk utstyr) for å slukke brannen.
f) Ingen barn eller uvedkommende har adgang til arbeidsområdet. (Uoppmerksomhet kan føre til tap av kontroll over enheten.)
g) Bruk utstyret på et godt ventilert sted.
h) Støv og rusk genereres under driften av enheten. Beskytt tilskuere mot deres skadelige effekter.
i) Sikkerhetsklistremerkene skal kontrolleres regelmessig. Hvis klistremerkene er uleselige, skift dem ut.
j) Behold bruksanvisningen for fremtidig referanse. Hvis produktet overføres til tredjepersoner, skal bruksanvisningen leveres sammen med produktet.
k) Elementer av emballasjen og små monteringselementer skal oppbevares utilgjengelig for barn.
l) Hold enheten borte fra barn og dyr.
m) Når du bruker dette utstyret sammen med annet utstyr, må du også følge de andre bruksanvisningene.



Husk! Hold barn og andre tilskuere trygge mens du bruker apparatet.

2.2. Personlig sikkerhet

a) Det er forbudt å bruke utstyret i tilfelle tretthet, sykdom, påvirkning av alkohol, narkotika eller medisiner som i vesentlig grad begrenser evnen til å håndtere utstyret.
b) Utstyret kan betjenes av personer i god fysisk stand, dyktige og skikkelig opplærte personer som har lest denne håndboken og har fått opplæring i HMS på arbeidsplassen.
c) Maskinen er ikke ment å brukes av personer (inkludert barn) med reduserte mentale, sensoriske eller intellektuelle funksjoner eller personer som mangler erfaring og/eller kunnskap med mindre de er under oppsyn eller har blitt instruert av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet om hvordan de skal betjene maskinen.
d) Vær forsiktig og sunn fornuft når du bruker denne enheten. Et øyeblikks uoppmerksomhet under operasjonen kan føre til alvorlig personskade.
e) Bruk personlig verneutstyr som kreves for arbeid med maskinen spesifisert i punkt 1 i forklaring av symbolene. Bruk av passende, sertifisert personlig verneutstyr reduserer risikoen for skade.

f) For å forhindre utilsiktet oppstart, sørg for at bryteren er i av-posisjon før du kobler utstyret til en strømkilde.
g) Ikke overvurder dine evner. Opprettholde kroppens balanse i løpet av arbeid med utstyret. Dette gir bedre kontroll over utstyret i uventede situasjoner.
h) Ikke bruk løse klær eller smykker. Hold håret, klærne og hanskene unna bevegelige deler. Løse klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
i) Fjern alle justeringsverktøy eller skrunøkler før du slår på utstyret. Et justeringsverktøy eller en skrunøkkel som er igjen i en roterende del av utstyret kan forårsake kroppsskade.
j) Bruk øye-, øre- og åndedrettsvern.
k) Apparatet er ikke et leketøy. Barn må være under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
l) Ikke stikk hendene eller andre gjenstander inn i apparatet mens det er i bruk!

2.3. Sikker bruk av utstyret

a) Ikke overbelast enheten. Bruk passende verktøy. Et riktig valgt produkt vil gjøre en bedre og sikrere jobb det er designet for.
b) Ikke bruk utstyret hvis ON/OFF-bryteren ikke fungerer som den skal (utstyret slås ikke av og på). Utstyret som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlige, kan ikke være i drift og må repareres.
c) Før rengjøring, justering, utskifting av tilbehør, og når enheten ikke er i bruk, slå av motoren og avkjøl enheten helt.
d) Oppbevar ubrukt produkt utilgjengelig for barn og alle som ikke er kjent med enheten eller denne håndboken. Produkter er farlige når de brukes av uerfarne brukere.
e) Hold produktet i god teknisk stand. Før hver bruk må du kontrollere at det ikke er generelle skader, spesielt at det ikke er sprekker i bevegelige deler eller elementer, og at det ikke er andre forhold som kan påvirke sikker bruk av enheten. Hvis du oppdager skader, må du levere enheten til reparasjon før bruk.
f) Oppbevar enheten utilgjengelig for barn.
g) Reparasjon og vedlikehold av produktet skal utføres av kvalifiserte personer ved hjelp av originale reservedeler. Dette vil garantere sikker bruk.
h) For å sikre at enheten fungerer som den skal, må du ikke fjerne de fabrikkmonterte beskyttelsene eller løsne skruene.
i) Ved transport og flytting av utstyret fra oppbevaringsstedet til driftsstedet, følg HMS-reglene for manuelt transportarbeid som gjelder i landet der utstyret skal brukes.
j) Unngå situasjoner der enheten slutter å fungere under bruk på grunn av for stor belastning. Dette kan føre til overopphetning av drivkomponentene og resultere i skade på utstyret.
k) Ikke ta på leddede deler eller tilbehør med mindre enheten er koblet fra strømkilden.
l) Apparatet må ikke flyttes, justeres eller roteres under arbeidet.
m) Ikke la enheten være slått på uten tilsyn.
n) Rengjør enheten regelmessig for å unngå at det samler seg fastgrodd smuss.
o) Apparatet er ikke et leketøy. Rengjøring og vedlikehold kan ikke utføres av barn uten tilsyn av en voksen person.
p) Det skal ikke slås på utstyret hvis det er tomt.
q) Det er forbudt å modifisere konstruksjonen av utstyret for å endre dets parametere eller oppbygning.
r) Hold utstyret borte fra ild og varmekilder.
s) Ikke overbelast enheten.
t) Ventilasjonsspaltene på utstyret må aldri blokkeres!
u) Ikke bruk maskinen ved temperaturer under 10°C.
v) Før hver bruk, kontroller og stram alle skruer og kabelklemmer i kontrollboksen.
w) Ikke bruk en maskin med tilstoppet matrise.

x) Kontroller regelmessig oljenivået og tilstanden til smøringen av rullene og matrisen.
y) Fyll på olje til riktig nivå før du slår på maskinen. Hvis oljenivået er for lavt, vil ikke motoren starte eller kan slå seg av.
z) Rapporter eventuell lekkasje av driftsolje fra maskinen til relevante myndigheter eller overhold lovkravene i ditt bruksområde.
aa) Fare! Helsefare og fare for eksplosjon av forbrenningsmotoren.
bb) Motoreksosene inneholder giftig karbonmonoksid. Å forbli i et miljø som inneholder karbonmonoksid kan føre til bevisstløshet eller til og med død. Ikke kjør motoren i et lukket område.
cc) Bensin er svært brannfarlig og eksplosiv. Motoren bør stoppes og la den kjøles ned før du fyller drivstoff.
dd) OBS!!! Feil drivstoff kan forårsake skade på motoren.

OBS! Til tross for at utstyret er utformet for å være sikker, har tilstrekkelige beskyttelsesmidler og ekstra brukersikkerhetselementer, er det fortsatt en liten risiko for ulykke eller skade mens du bruker utstyret. Vær på vakt og bruk sunn fornuft når du bruker enheten.

3. Bruksanvisning

Maskinen er designet for produksjon av granulat og pellets fra organiske materialer, f.eks sagflis, papir, halm, etc.

Brukeren har ansvar for eventuelle skader som skyldes ikke-tiltenkt bruk.

3.1. Produktoversikt

MERK: Beskrivelse av motoren finner du på slutten av håndboken.



1 - Hopper
2 - Toppkoffert
3 - Hopper
4 - Motor
5 - Hjul

3.2. Forberedelse til bruk

Plassering av utstyret

Utstyret skal holdes borte fra alle varme overflater. Utstyret skal alltid brukes på et jevnt, stabilt, rent, brannsikkert og tørt underlag, utilgjengelig for barn og personer med reduserte psykiske, sensoriske og mentale evner.
Bruk enheten på et åpent sted, vekk fra brennbare stoffer. Må ikke brukes i lukkede rom - fare for forgiftning ved avgasser fra motoren.

Montering av utstyret

Etter å ha pakket ut enheten, fullfør følgende trinn:
• Installer nettet i beholderen, og sett det deretter på maskinhuset.
• skru på rennen.
• fest maskinens hjul med bolter og skiver.

3.3. Arbeider med enheten

OBS! Før første bruk eller etter utskifting av matrisen, kontroller alltid at rotasjonsretningen til matrisen er i tråd med pilen (klistremerke på huset).





OBS! Skann QR-koden nedenfor for å se videoene for bedre å forstå klargjøringen og driften av enheten.

1) Forberedelse av granulat:

Vi anbefaler å bruke følgende lim (produktkode: 10530000)
LATICOL M 5053 C - LISTER FOR PELLETS 20KG
Beskrivelse: modifisert hvetestivelse av matkvalitet
Form: løst pulver
Farge: hvit til lett kremaktig
Lukt og smak: typisk for hvetestivelse

Parametere:
luftfuktighet ikke mer enn %: 11,0
pH-verdi: 5,5 - 7,5
viskositet: > 3000 mPas
kuldeløselighet: ja

Applikasjon:
Produktet er et utmerket lim som har blitt brukt i produksjon av ulike typer produkter, inkludert kull- og steinkullbriketter, sagflis, halm og flåtepellets. Anbefalt for produksjon av fôr til alle dyr. Bruk av bindemiddel handler kun om å blande seg med råvaren, og å fukte blandingen litt (ved tørre produkter). Massen oppnådd på denne måten mates til brikettpressen. Etter å ha formet briketten fra kullstøv, må den gjennomgå en tørkeprosess.

Anbefalt dosering:

- kull 5-7 %
- steinkull 1,5-5 %
- trepellets 0,5-2 %
- halmbrikett 1,5-5,0 %

Emballasje:
Flerlags ventilposer på 20 kg netto (pall 660 kg) eller Big Bags på 800 kg.

Oppbevaring:
Oppbevares i tørre og overbygde rom.
Holdbarhet: 12 måneder fra produksjonsdato.
MERK: Dataene i dette informasjonsarket er basert på vår laboratorieforskning og tekniske erfaring. Den gir en generell indikasjon på egenskaper, bruk og bruk. For riktig bruk av produktet er det nødvendig for brukeren å utføre teknologiske tester, under hensyntagen til spesifisiteten til en gitt teknologisk prosess.

2) Før du starter maskinen, er det nødvendig å:
- sjekk at alle bolter og skruer er strammet.
- smør lagrene i henhold til instruksjonene i punkt 3.4.
- still inn trykket på rullene i samsvar med instruksjonene i punkt 3.4.
- ved første gangs bruk av ny matrise bør den slipes i henhold til anvisningene i punkt 3.4

3) Før hver bruk må du kontrollere at beskyttelsesringen er riktig montert. Ringen skal være på plass og platene bøyd. Dette for å kontrollere at verktøyet er riktig installert etter siste vedlikehold/reparasjon. For informasjon om festeringen, se "Utskifting/demontering av dysen".

4) Start motoren på maskinen.

5) Plasser granulatbeholderen under rennen.

6) Hell en liten mengde av blandingen som skal granuleres i beholderen. Å kaste inn for mye på en gang kan føre til at matrisen tettes.

FORSIKTIG :
- hvis råmaterialet er for tørt, vil det ikke presses ordentlig,
- hvis råvaren er for fuktig, vil pellets være av dårlig kvalitet.
- maksimal lengde på råvaren bør være ca. 5 mm, lengre materiale kan tette til maskinen og redusere ytelsen. For store biter av råstoff bør brytes/skjæres til mindre partikler.

7) Etter kort tid vil pellets falle ned i beholderen under rennen. De vil oppnå sin endelige hardhet og konsistens først etter avkjøling. Fuktighetsinnholdet i de ferdige pellets bør være mellom 12 og 15 %.

8) Fortsett på samme måte til blandingen er ferdig behandlet.

9) Når du er ferdig med å jobbe, slå av enheten.

OBS : Ikke la maskinen stå uten tilsyn før den er helt avkjølt!
MERK : Ikke stopp maskinen mens du trykker på pellets, ellers vil maskinen bli tilstoppet.

10) Rengjør enheten slik at ingen pelletrester blir igjen på valsene og i matrisen.

3.4. Rengjøring og vedlikehold

a) Før hver rengjøring, og også når maskinen ikke er i bruk, slå av maskinen.

b) • Rengjør overflatene bare med midler som ikke inneholder etsende stoffer.
c) • Etter rengjøring må alle delene tørkes grundig før du bruker utstyret igjen.
d) • Oppbevar utstyret på et kjølig og tørt sted, beskyttet mot fuktighet og direkte sollys.
e) Det er forbudt å sprøyte utstyret med en vannstråle eller dyppe utstyret i vann.
f) Pass på at det ikke kommer vann inn i ventilasjonsspaltene i huset.
g) Ventilasjonsspaltene skal rengjøres med en børste og trykkluft.
h) Utstyret må kontrolleres periodisk med tanke på dets tekniske effektivitet og eventuelle skader.
i) Ikke bruk skarpe og/eller metallgjenstander (f.eks. en stålbørste eller metallspatel) da disse kan skade overflaten på apparatets materiale.
j) Ikke rengjør enheten med sure stoffer, medisinske produkter, fortynningsmidler, drivstoff, olje eller andre kjemikalier, da dette kan forårsake skade på enheten.
k) Smør maskinen regelmessig i henhold til instruksjonene.

Maling av en ny matrise

⚠	VIKTIG! Dysen er en forbruksdel - levetiden er ca. 300 arbeidstimer eller 30 dager (daglig bruk i ca. 6 timer). Det brukte elementet er ikke underlagt garanti. Hvis slitasjen på den ene siden av matrisen er 4 mm, bør den erstattes med en ny.

Før første gangs bruk bør en ny matrise poleres og rengjøres ved å følge prosessen beskrevet nedenfor:

a) Forberede:
- 5 kg mel eller sagflis



- 5 kg fin sand (valgfritt)
- 1,5 liter vegetabilsk olje, brukt eller forurenset

b) Bland alle ingrediensene i en bøtte til du oppnår en jevn blanding som vist på bildet nedenfor.



c) Skyv blandingen 80-90 ganger gjennom matrisen til granulatet som kommer ut av rennen oppfyller kvalitetskravene.









Utskifting/demontering av dysen

Følg trinnene nedenfor for å erstatte/demontere dysen:

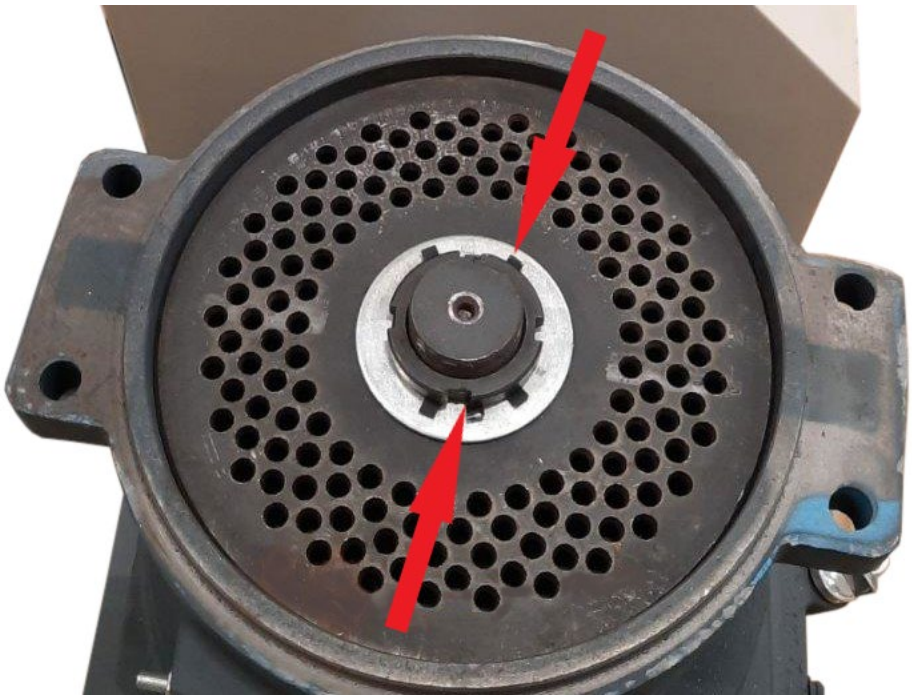
- Koble maskinen fra strømkilden.
- Fjern beholderen fra maskinhuset.



- Skru løs de fire trykkskruene på dekselet med en unbrakonøkkel (hold den nedre mutteren med en skiftenøkkel). Gjenta operasjonen på den andre siden av dekselet.



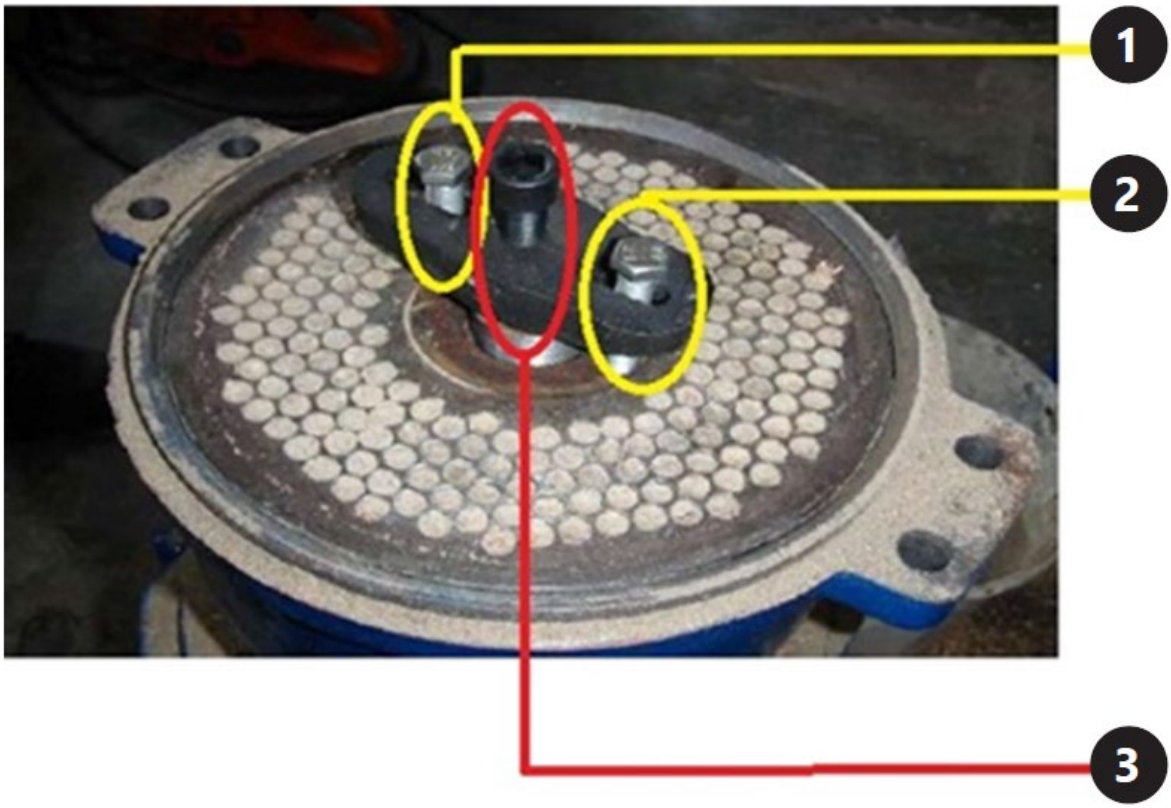
- Fjern det øvre huset og valsen. Rengjør valsen for gjenværende ladning.
- Bøy av alle låseringplater med en flat skrutrekker eller spiker og hammer.



- Skru av den runde festemutteren med en spesiell kroknøkkel, og trekk deretter av festeringen og avstandsstykket.



- Når avstandsstykket er fjernet, vil hullene for å feste holderen være synlige. For å trekke ut dysen, stram først holderen med skruene merket 1 og 2 på figuren. Skru deretter sakte inn skrue 3, dysen vil begynne å løfte seg forsiktig.



- Trekk ut terningen. Rengjør den deretter eller bytt den ut med en ny etter behov.
- Når du setter dysen tilbake på plass og monterer enheten, følg samme prosess som for fjerning.

Rullejustering

Avstanden mellom valsene og dysen skal være mellom 0,1 -0,3 mm. Dysen skal kunne rotere fritt under valsene. Justering utføres ved hjelp av skruene merket i figuren under.

Skruene som brukes til å justere rullene er montert sammen med avstandsstykker og fjærskiver for å hindre overstramming. Etter hvert som dysen og valsene slites, må ytterligere shims fjernes for å opprettholde riktig avstand mellom dysen og valsene. Sørg alltid for at antall avstandsstykker er likt på begge sider.



MERK: Skruene skal være likt strammet. Hvis den strammes for mye, kan en av rullene slutte å rotere og/eller rullen kan bli deformert. Ikke øk rulletrykket ved å stramme skruene i tilfelle dysen setter seg fast.

Smøreplan

Smørende del	Oljetype	Smøreintervall	Oljeskiftintervall
Ruller	Litiumbasert høytemperaturfett (>240°C)	En gang hver 4. time	
Hovedakselen	Litiumbasert fett	En gang i uken eller hver 8. time	
Transmisjon	Hypoid girolje	Oljenivået skal være innenfor området som er angitt på peilepinnen (sjekk oljenivået regelmessig).	Hver sjette måned eller etter de første 600 driftstimene Hver sjette måned deretter.

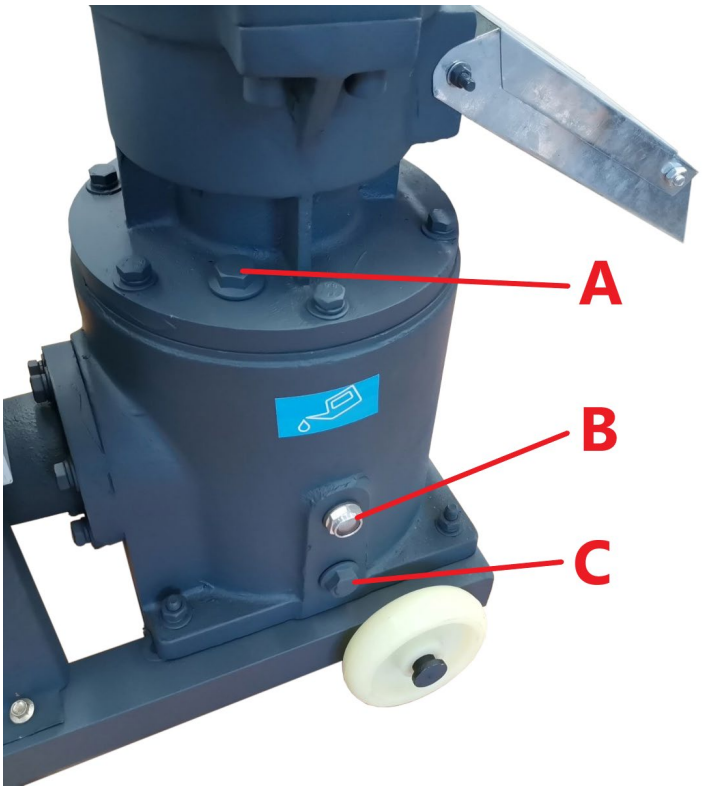
Rullesmøring

Bruk en smørepistol til å tvinge fett inn i hullet på siden av huset.



Oljeskift

- Plasser en beholder for brukt olje under enheten
- Løsne skruen merket "C" i figuren nedenfor.
- Vent til oljen renner ut.
- Trekk til skruen "C". MERK: Kast brukt olje i henhold til lokale forskrifter.
- For å helle fersk olje i boksen, skru av oljepåfylleren merket "A" i figuren nedenfor. Hell i oljen og sett lokket på fylleren.
- Oljemengden må kontrolleres. Kontroller oljenivået ved å skru ut skruen merket "B" i figuren nedenfor.



A - Oljefyller
B - Skrue for kontroll av oljenivået
C - Oljetappeplugg

Løsning av problemer

Problem	Mulig årsak	Tiltak
Dyse/valser setter seg fast eller tettes.	Feil pelletblanding eller feil dyse for blandingen	Stopp maskinen og rengjør matrisen/valsene og modifiser om nødvendig blandingen som beskrevet i denne håndboken (se 10530000) eller reduser mengden blanding som påføres med en gang eller velg se den aktuelle matrisen.
Pellets produseres ikke.		
Det er en brennende lukt, det kommer røyk fra enheten eller den blir veldig varm.	Tett dyse.	Rengjør dysen og valsene. Endre pelletsblandingen og bruk stivelse som bindemateriale og/eller reduser mengden materiale som helles inn på en gang.
Utilstrekkelig mengde pellets produsert.	Feil sammensetning av pelletsblandingen.	Endre blandingen og sørg for at det brukes stivelse som bindemiddel.
Bøyd eller sprukket aksel (spak)	Boltene som holder akselen (spaken) er strammet for mye.	Bytt ut den skadede akselen (spaken) med en ny.
	Slitt terning og/eller ruller	Hvis en gitt side av matrisen er mindre enn 4 mm fra rullene, må matrisen skiftes ut.

		Matrisens levetid er ca. 300 driftstimer - etter dette tidspunktet må det skiftes.
Rullestopp eller blokkering, støy under valsedrift.	Skadet lager eller lagre på ruller (utilstrekkelig vedlikehold av lager).	Bytt ut lagrene med nye. Smør dem med lagerfett før montering.

Innhold

FORHOLDSREGLER 3
BESKRIVELSE AV DELER 4
KOBLE TIL BATTERIET (modell med elektrisk starter) 7
INSPEKSJONER FØR ARBEID MED MASKINEN 9
MOTOROLJE 9
OLJE I REDUKSJONSGIR (hvis aktuelt) 10
LUFTFILTER 11
DRIVSTOFF OG DRIVSTOFFTANK 14
STARTE MOTOREN 16
JOBBER MED MOTOREN 18
MOTOROLJEALARM 20
AV-BRYTER (med elektrisk starter) 20
BRUK I FJELLOMRÅDER 20
STOPP 21
EKSOSANLEGG 23
Vedlikehold 24
VEDLIKEHOLDSPLAN 24
MOTOROLJESKIFTE 25
VEDLIKEHOLD AV LUFTFILTER 26
RENGJØRING AV BEHOLDEREN MED INNSKAP 29
Tennplugg 29
JUSTERING AV TOMGANG 30
TRANSPORT, OPPBEVARING OG GENBRUK 31
PROBLEMLØSNING 34

ELEKTRISK SKJEMA (for typer elektriske startere) 44

FORHOLDSREGLER

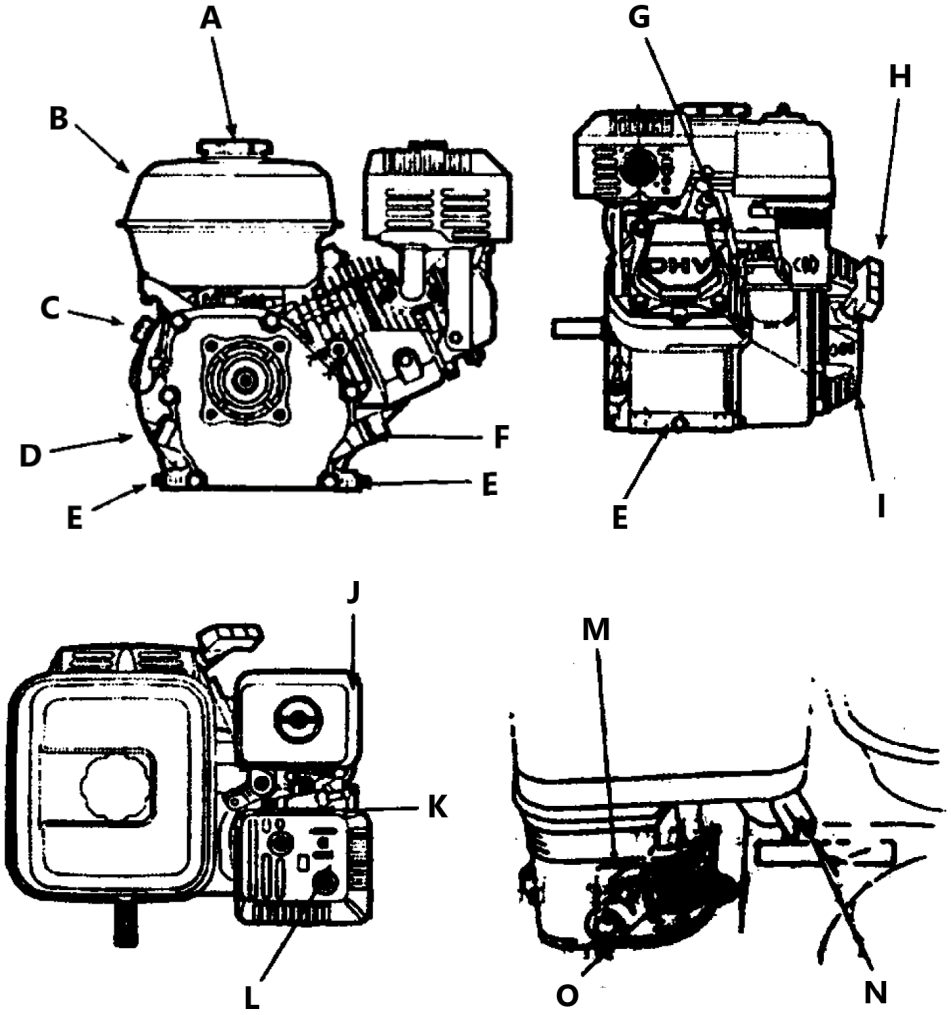
OBS: Før du starter motoren, les nøye og forstå instruksjonene; hvis du gjør noe annet, er ikke produsenten ansvarlig for personskade eller skade på utstyret.

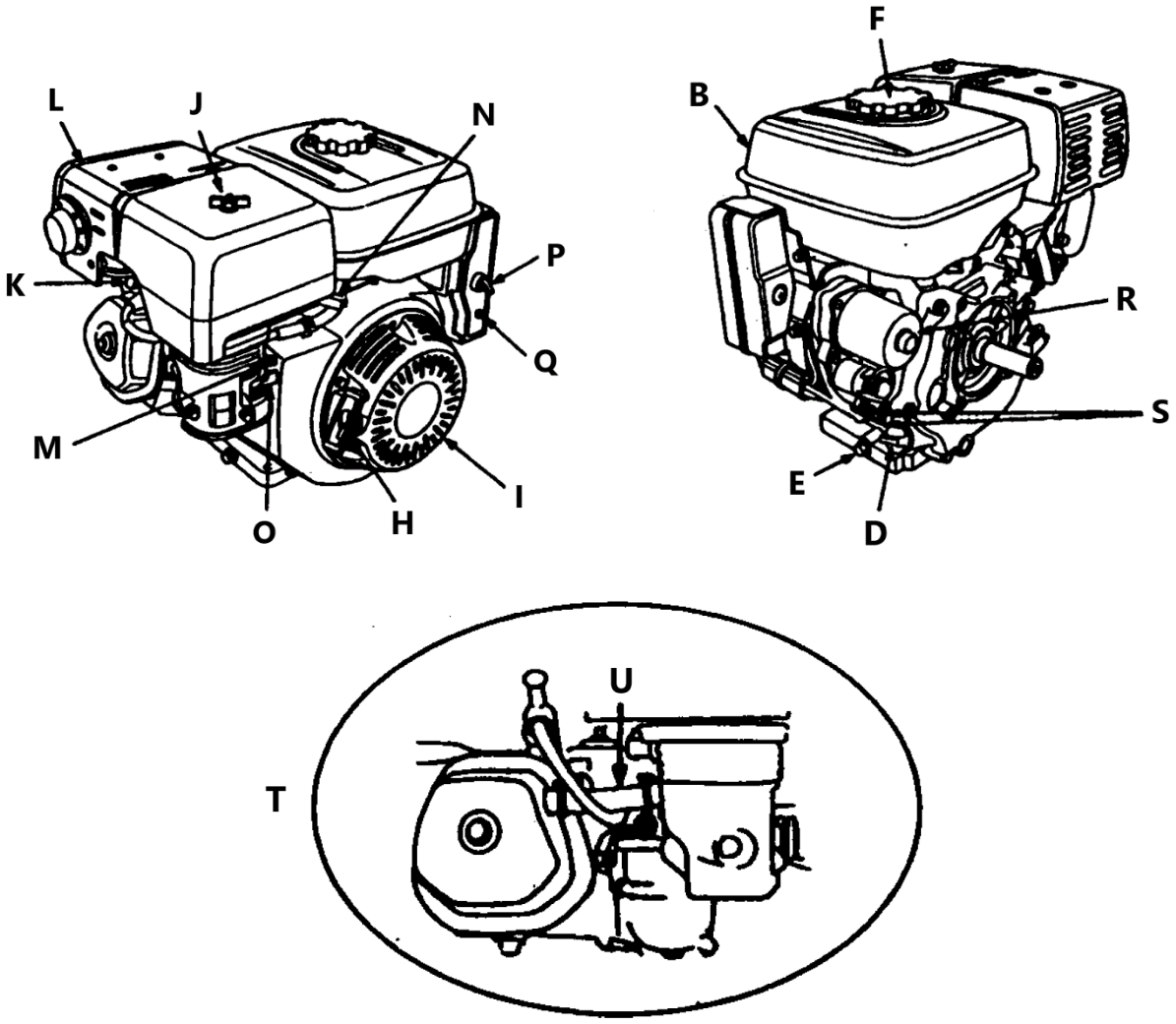
Vær spesielt oppmerksom på:

1. Start motoren i et godt ventilert område, hold den minst én meter unna veggene i bygninger eller andre apparater, hold den unna brennbare materialer, som bensin, fyrstikker osv. for å unngå brannfare.
2. Hold motoren utilgjengelig for barn og kjæledyr for å unngå ulykker.
3. Motoroperatøren må være spesielt opplært.
4. Fyll drivstoff i et godt ventilert område med motoren slått av, ikke røyk og unngå flammer eller gnister i drivstoff- og lagringsområdene.
5. Ikke overfyll drivstofftanken for å unngå søl. Hvis drivstoff søles, tørk det grundig av før du starter motoren.
6. Plasser motoren på en jevn arbeidsflate for å unngå drivstoffsøl.
7. Sørg for at tanklokket er godt strammet.
8. Vær oppmerksom på at eksoslyddemperen er veldig varm når motoren går eller til og med etter at den har stoppet. Ikke berør den for å unngå brannskader. Transporter og oppbevar motoren når den er helt avkjølt.

BESKRIVELSE AV DELER

Hoveddelene av motoren er ordnet som følger




L
J
N
K
P
Q
M
O
H
I
F
B
R
S
E
D
T
U

A - tanklokk
B - drivstofftank
C - motorbryter
D - peilepinne
E - oljetappeplugg
F - oljepåfyllingslokk
G - eksosrør
H - startsnorhåndtak
I - manuell starter
J - luftfilter
K - tennplugg
L - lyddemper
M - choke spak
N - gasspak
O - drivstoffventil
P - motorbryter (elektrisk start)
Q - bryter
R - motor (elektrisk start)
S - motorens serienummer og type
T - innvendig ventilasjon
U - eksosrør

KOBLE TIL BATTERIET (modell med elektrisk starter)

I tilfelle batterispesifikasjonen er 12V og mer enn 18Ah, koble den positive polen til solenoiden og den negative polen til skruen på motorputen, basen eller et hvilket som helst sted som garanterer jording.

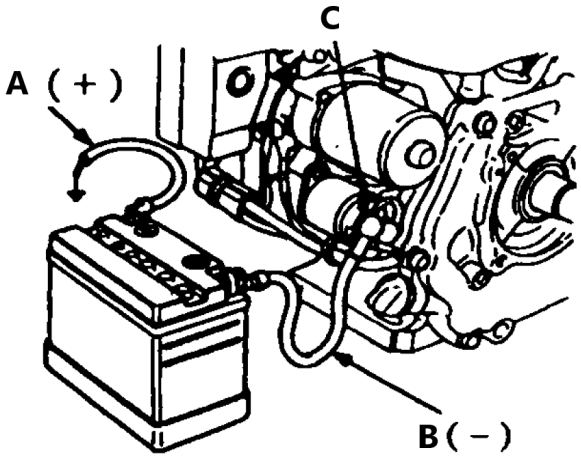
Sørg for at terminalene er godt tilkoblet og at det ikke er rust. Fjern etter behov.

FORSIKTIGHET:

• Batteriet kan avgi eksplosiv gass. Hold deg unna gnister, flammer og sigaretter. Lad den eller bruk den i et godt ventilert område.
• Batteriet inneholder sulfonsyre (elektrolytt). Kontakt med hud eller øyne kan forårsake alvorlige brannskader. Bruk verneklær og ansiktsskjerm.
Hvis elektrolytten kommer i kontakt med huden, skyll med vann. Hvis det kommer i øynene, skyll dem med vann i minst 15 minutter og kontakt lege umiddelbart.
• Elektrolytten er giftig. Ved svelging, drikk rikelig med vann eller melk, drikk deretter magnesiummelk eller vegetabilsk olje og søk legehjelp.
• Oppbevares utilgjengelig for barn.

HUSKE:

• Ikke legg vann fra springen til batteriet i stedet for destillert vann, da dette vil forkorte levetiden.
• Ikke tilsett destillert vann over den øvre elektrolyttnivåindikatoren. Ellers vil elektrolytten søle ut og skade motordelene. I så fall, vask den av med vann.
• Pass på at du ikke kobler batteripolene på motsatt måte. Dette kan forårsake kortslutning eller utløse strømbryteren.

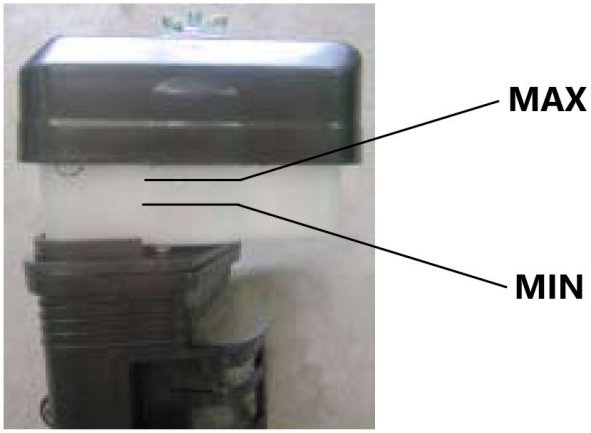


A - positiv terminal
B - negativ terminal
C - startrelé

Instruksjon for luftfilter oljebad

Før bruk, fyll på litt ren olje i oljetanken. Oljenivået skal være mellom "MIN" og "MAX".



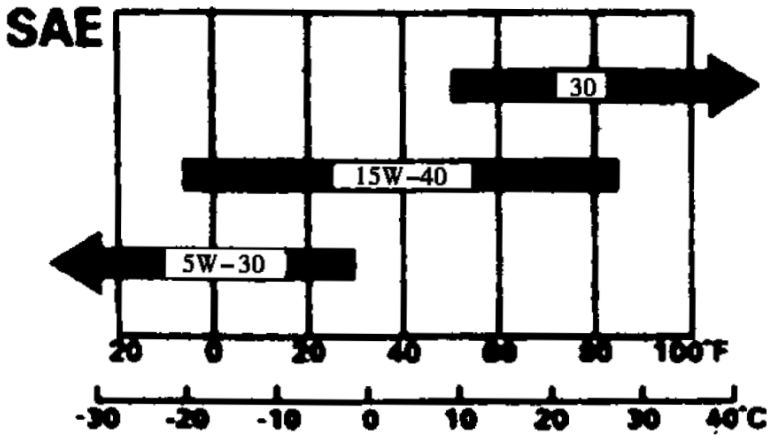


INSPEKSJONER FØR ARBEID MED MASKINEN

MOTOROLJE

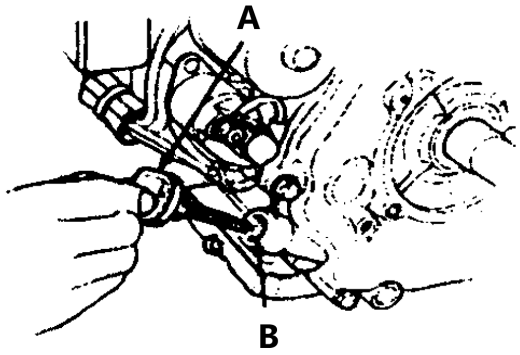
FORSIKTIGHET:

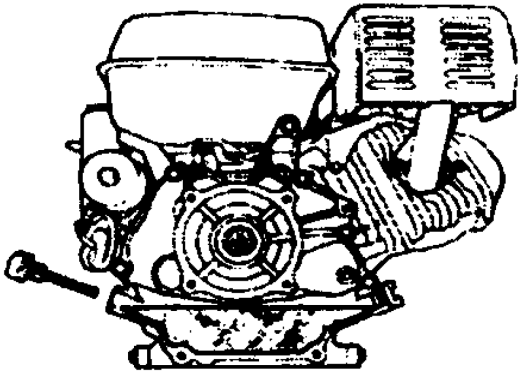
- Motorolje er en nøkkeldeterminant for motorytelse. Ikke bruk blandet motorolje eller olje for 2-takts bensinmotorer, da de ikke garanterer tilstrekkelig smøring, noe som kan forkorte levetiden til motoren.
- Kontroller effektiviteten til motoren (når den ikke går og står på en flat overflate).
  Anbefalt motorolje: SAE L5W-40
  Siden viskositeten varierer avhengig av område og temperatur, velg smøremiddel i henhold til anbefalingene.



Kontroll av oljenivået:
1. Sørg for at motoren er stoppet og på en jevn overflate.
2. Fjern og rengjør peilepinnen.
3. Sett peilepinnen inn i oljepåfyllingsinntaket og kontroller oljenivået.
4. Hvis oljenivået er for lavt, fyll på anbefalt motorolje opp til oljepåfyllingshalsen.
5. Sett inn peilepinnen igjen.

MERKNAD: Bruk med for lite motorolje kan skade motoren alvorlig.

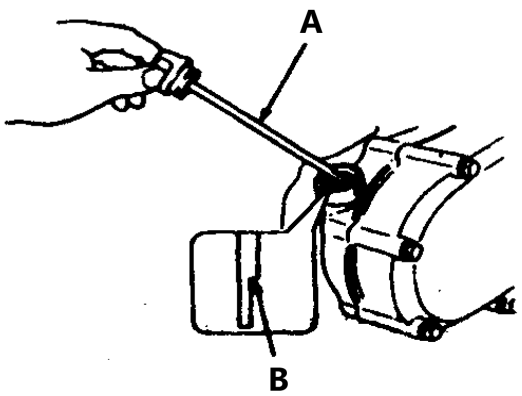




A - peilepinne
B - øvre indikator

OLJE I REDUKSJONSGIR (hvis aktuelt)

Reduksjonsgir med automatisk sentrifugalclutch 1/2
Giroljemerket er det samme som motoroljen.
Oljemengde: 0,3 liter for 173 F, 177 F, 182 F og 188 F; 0,5 liter for 168 F og 168 F-II
Kontroller oljenivået i girkassen på følgende måte:
1. Fjern og rengjør peilepinnen.
2. Sett inn igjen og kontroller oljenivået.
3. Hvis oljenivået er for lavt, fyll på anbefalt motorolje opp til det øvre merket.
4. Sett peilepinnen tilbake.

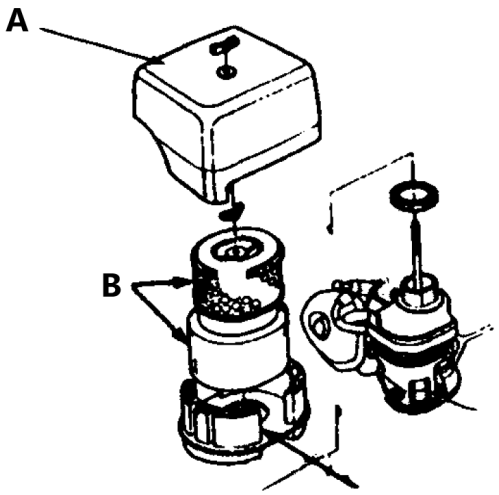


A - peilepinne
B - øvre indikator

LUFTFILTER

I. Dual core type

Demonter luftfilterhuset og kontroller tilstanden til filterelementet. Sørg for at den er ren og uskadet. Ellers rengjør eller bytt ut.

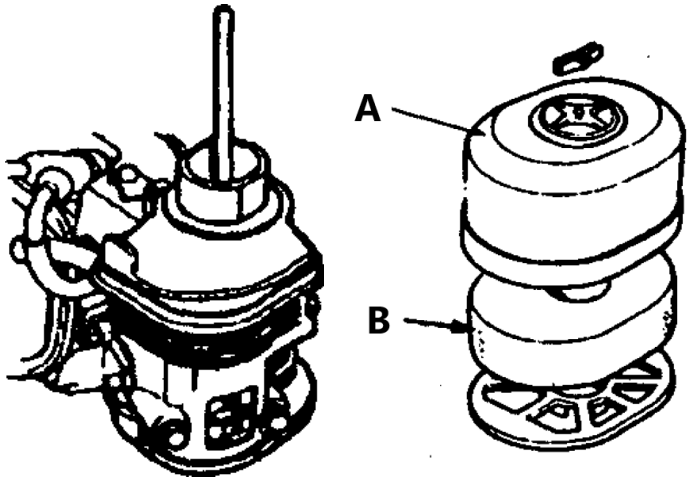


A - luftfilterhus
B - filterinnsats

Tegningen er kun for den lydløse typen

Fig. Enkel kjerne type

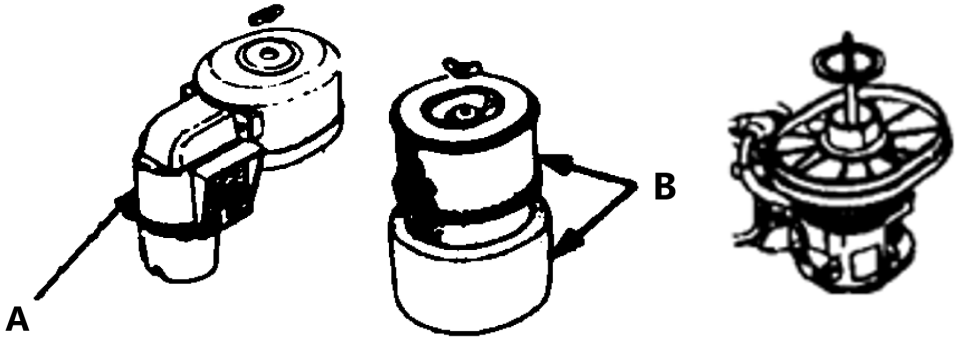
Demonter luftfilterhuset og kontroller tilstanden til filterelementet. Sørg for at den er ren og uskadet. Ellers rengjør eller bytt ut.



A - luftfilterhus
B - filterinnsats

III. Støvfri type

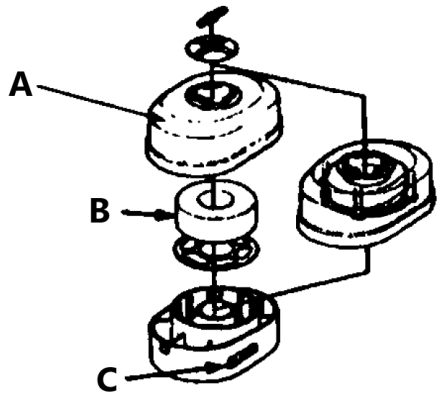
1. Demonter støvavsugsenheten og kontroller filterelementet. Sørg for at den er ren og uskadet. Hvis ikke, rengjør eller skift ut.
2. Se etter støv inne i støvavsugeren. Rengjør den om nødvendig.



A - støvavsug
B - filterinnsats

IV. Oljebad type

1. Fjern luftfilterhuset og inspiser luftfilterkjernen. Sørg for at den er ren og uskadet. Ellers rengjør eller bytt ut.
2. Sjekk nivået og kvaliteten på oljen. Hvis oljenivået er for lavt, fyll på anbefalt motorolje opp til oljenivåindikatoren.



A - luftfilterhus
B - Skum
C - Oljenivåindikator

MERK: Kjør aldri motoren uten luftfilteret på plass, da dette kan skade motoren.

DRIVSTOFF OG DRIVSTOFFTANK

Brensel

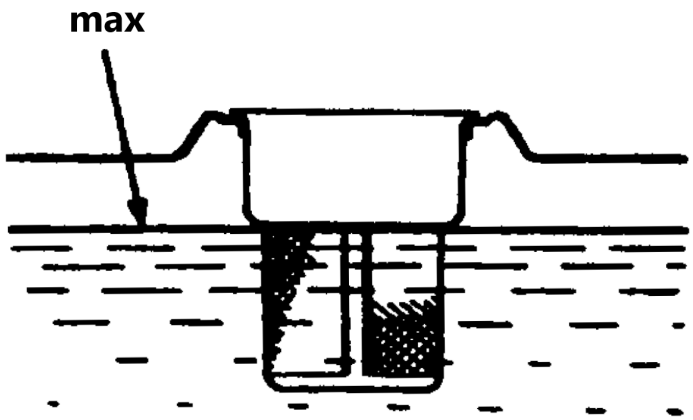
Motoren går på blyfri bensin med et oktantal over 86. Bruk av blyfri bensin reduserer muligheten for karbonavleiring og forlenger levetiden til motoren. Hell aldri brukt eller forurenset bensin eller en blanding av bensin og motorolje. Sørg for at drivstoffet er fritt for smuss og vann.

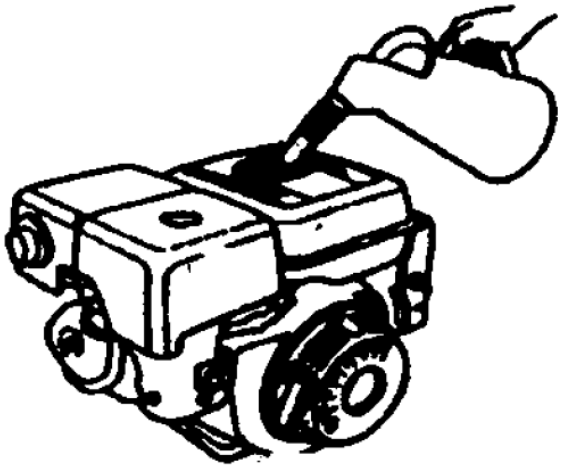
Bensin som inneholder alkohol

Før du bruker bensin som inneholder alkohol (blandet drivstoff), sørg for at oktantallet er minst like høyt som det anbefalt av produsenten. Det finnes to typer "benzohol". Den første inneholder etanol og den andre inneholder metanol. Bensin som inneholder mer enn 10 % etanol eller 5 % metanol må ikke brukes. Hvis metanolinnholdet i drivstoffblandingen overstiger 5 %, kan det påvirke motorens ytelse negativt og kan skade metall-, gummi- og plastdeler.

MERK: Håndter drivstoff med forsiktighet da det vil forvrenge plast og malte overflater.
Fra tid til annen er det normalt å høre en liten banking eller merkbar pinking når motoren går.

Hvis du hører en klapring eller motoren blir rosa ved konstant hastighet med normal belastning, bytt bensinmerke. Hvis disse fenomenene vedvarer, kontakt forhandleren for å få hjelp, da motoren kan bli skadet.





maks - maksimalt drivstoffnivå

Bensintank

Drivstofftankens kapasitet er 3,6 liter for 168 F og 168-II; 6 . 0 liter for 173F og 177F, 6,5 liter for 182F og 188F.

Kontroll av drivstoffnivået:

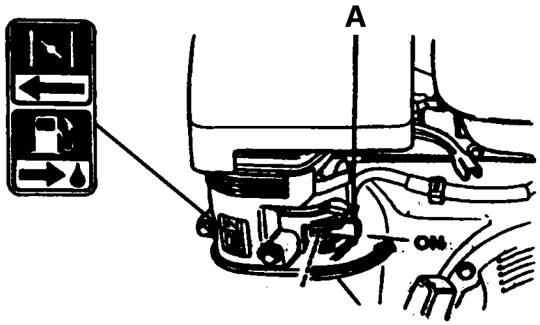
1. Fjern tanklokket og kontroller nivået.
2. Hvis drivstoffnivået er for lavt, fyll på tanken. Ikke overfyll drivstoffet over påfyllingsnivået.

FORSIKTIGHET:

- Under visse forhold er bensin ekstremt brannfarlig og eksplosiv. Fyll drivstoff i et godt ventilert område med motoren slått av. Ikke røyk eller tillat flammer eller gnister i området der bensinen oppbevares eller fylles på.
- Ikke overfyll tanken (det skal ikke være drivstoff i påfyllingsstussen). Etter påfylling, sørg for at tanklokket er godt strammet.
- Vær forsiktig så du ikke søler drivstoff mens du fyller drivstoff. Sølt drivstoff eller drivstoffdamp kan antennes. Hvis drivstoff søles, sørg for at området er tørt før du starter motoren.
- Unngå gjentatt eller langvarig hudkontakt eller innånding av drivstoffdamp. Oppbevares utilgjengelig for barn.

STARTE MOTOREN

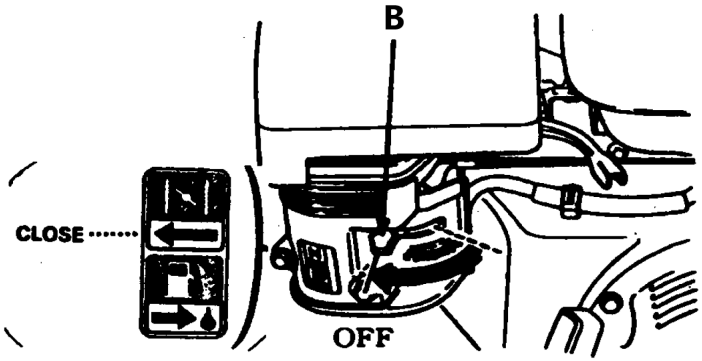
1. Vri drivstoffventilen til "ON"-posisjon



A - drivstoffventil

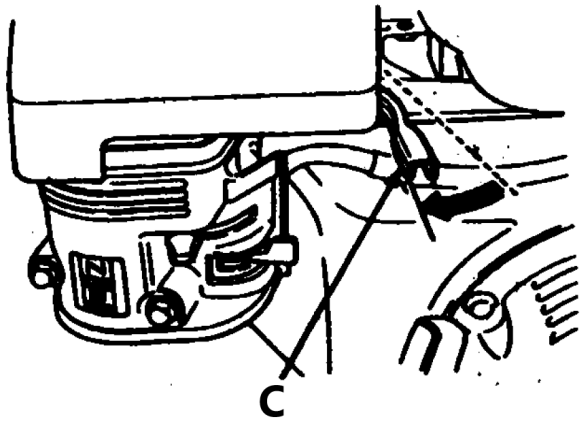
2. Flytt chokehendelen til "CLOSE"-posisjon.

MERK: hvis motoren er varm, er det ikke nødvendig å flytte chokehendelen.



B - choke spak

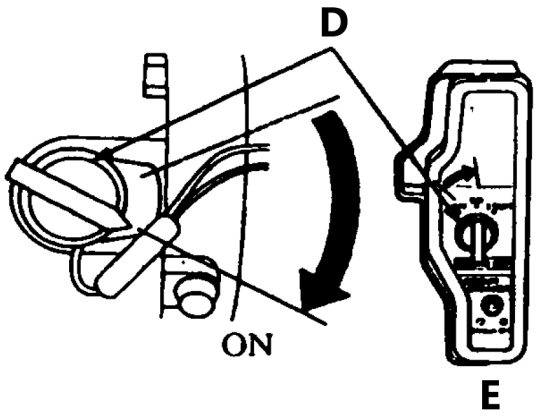
3. Flytt gasspaken litt til venstre.

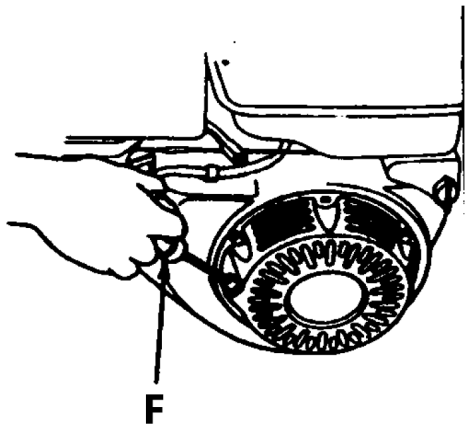


C - gasspak

4. Start motoren som følger:

a) Manuell starter:
Sett motorbryteren til "ON"-posisjon.
Trekk startsnorhåndtaket litt opp til du kjenner motstand, og trekk deretter raskt.



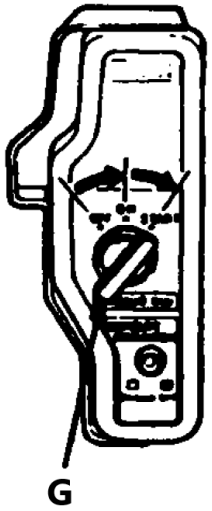


D - motorbryter
E - motor med elektrisk start
F - startsnor

FORSIKTIG: Plutselig slipp av håndtaket kan forårsake en støt på motoren. Slipp håndtaket, og juster sakte til tilbakeslagskraften.

b) Elektrisk starter:
Sett motorbryteren til "START"-posisjon og la den stå der til motoren starter. Etter å ha startet motoren, la motorbryteren stå i "ON"-posisjon.

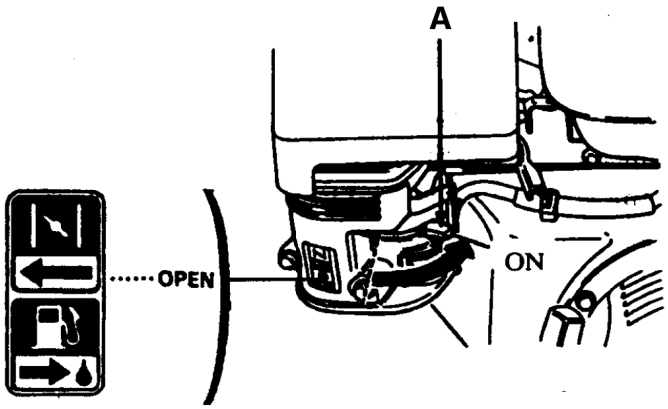
MERK: Bruk motorbryteren i ikke mer enn 5 minutter hver gang for å unngå å skade motoren. Prøv igjen 10 minutter etter siste forsøk.



G - motorbryter (motor med elektrisk start)

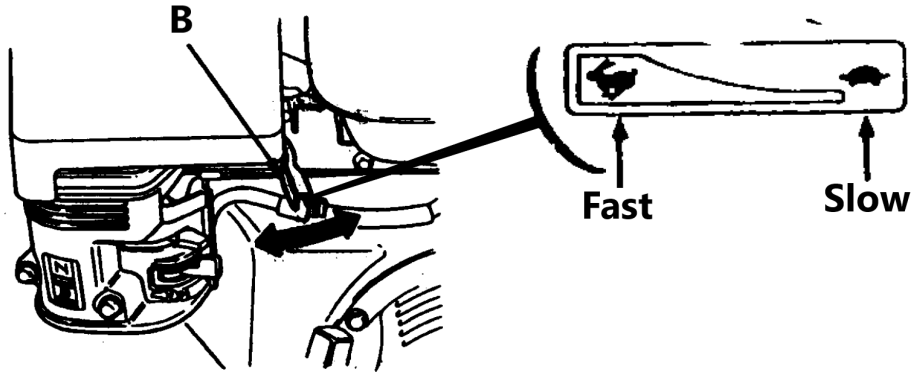
JOBBER MED MOTOREN

1. Varm opp motoren og flytt chokehendelen til "ÅPEN" posisjon.



A - chokespak

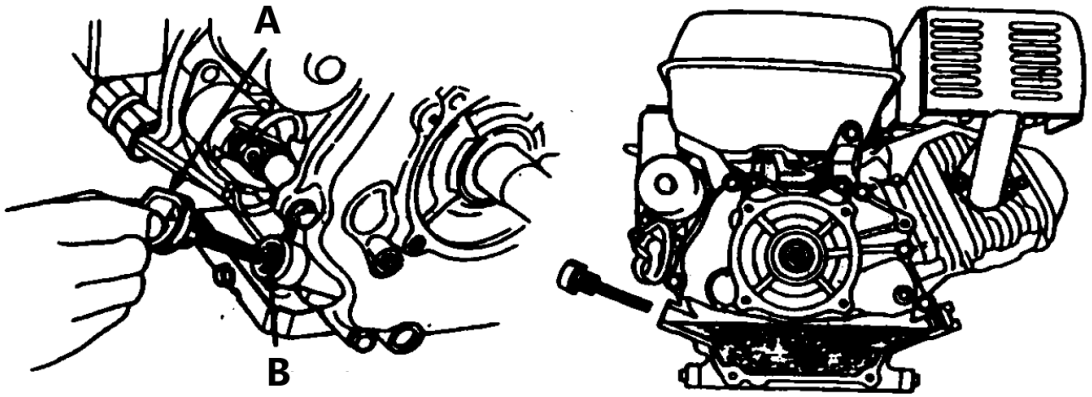
2. Sett gasspaken i riktig posisjon for å sikre riktig driftshastighet.



B - gasspak
Rask - høy rotasjonshastighet
Sakte - lav rotasjonshastighet

MOTOROLJEALARM

Motoroljealarmen utløses når motoroljenivået i veivhuset er for lavt. Mangel på motorolje kan skade motoren. Når oljenivået i veivhuset er for lavt, vil alarmen automatisk slå av motoren for å forhindre skade, selv når bryteren fortsatt er i "ON"-posisjon.



A - peilepinne
B - indikator for øvre nivå

MERK: Hvis motoren ikke kan startes på nytt, kontroller motoroljenivået før du tar andre skritt.

AV-BRYTER (med elektrisk starter)

Avbryteren vil automatisk avslutte ladingen for å beskytte batteriladekretsen i tilfelle kortslutning eller feil tilkobling av batteripolene. Den grønne knappen på bryteren vil sprette ut når kretsen brytes. Etter å ha funnet og rettet feilen, trykk på bryterknappen.

BRUK I FJELLOMRÅDER

I fjellområder er standard drivstoffblanding for tykk, slik at motorytelsen kan forringes, drivstofforbruket kan øke, blandingen kan forurense tennpluggen og gjøre det vanskelig å starte motoren. Dette problemet kan løses ved å endre den teknologiske tilstanden til forgasseren. Hvis motoren skal brukes kontinuerlig i en høyde over 1800 m over havet, ber du forhandleren om å justere forgasseren.

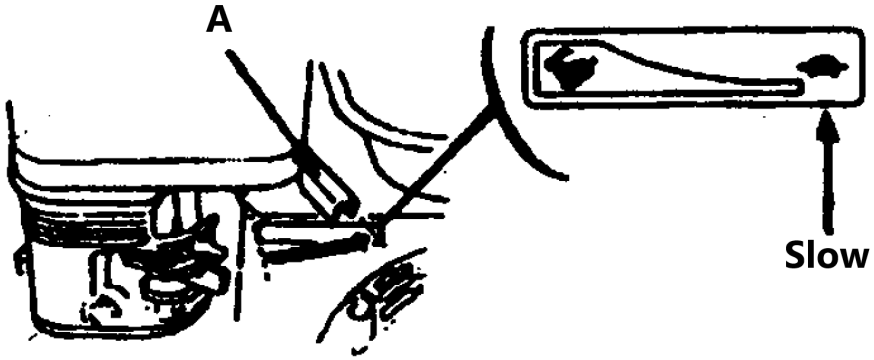
Motoreffekten vil reduseres med ca. 3,5 % for hver 305 meter opp.

MERK: En motor som er tilpasset drift i fjellterreng kan bli alvorlig skadet ved drift under 1800 meter over havet på grunn av overoppheting. Blandingsforholdet er for svakt for drift i lave høyder. Etter å ha flyttet til lavere bakke, be forhandleren om å gjenopprette motoren til de opprinnelige innstillingene.

STOPP

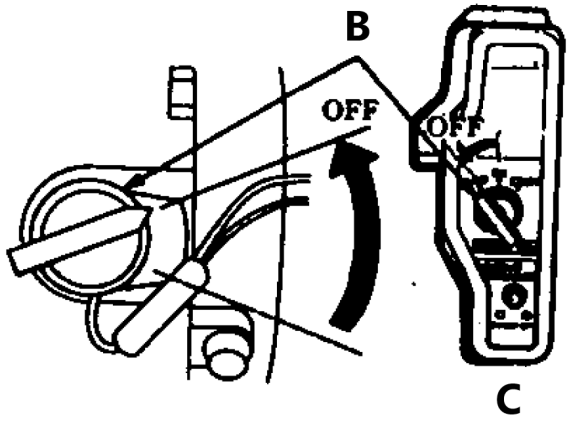
I en nødsituasjon, vri motorbryteren til "AV"-posisjon for å stoppe motoren.
Under normale omstendigheter, for å stoppe motoren:

1. Flytt gasspaken til høyre og ned.



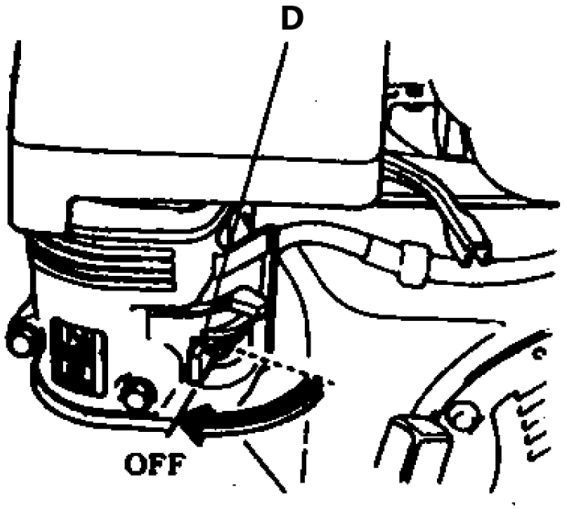
A - gass

2. Sett motorbryteren til "AV"-posisjon.



B - motorbryter
C - motor med elektrisk start

3. Vri drivstoffventilen til "AV"-posisjon.



D - drivstoffventil

MERK: Bråstopp i høy hastighet under tung belastning er forbudt. Dette kan skade motoren.

EKSOSANLEGG

En motor som går vil produsere karbonmonoksid, lystgass og hydrokarbon. Under visse forhold kan lystgass og hydrokarbon reagere kjemisk og danne røyk. Karbonmonoksid er giftig, så avgasskontroll er veldig viktig. Produsenten reduserer eksosutslippene ved å sette inn økonomiske forgassere og andre enheter i motoren som minimerer dette problemet.

For å opprettholde utslippsstandarden, vær oppmerksom på følgende:

Vedlikehold
Gi motoren din periodisk vedlikehold i henhold til vedlikeholdsplanen i håndboken. Vedlikeholdsplanen er basert på normal bruk under normale forhold. Ved bruk under tung belastning, i støvete eller våte forhold, eller ved høye temperaturer, bør vedlikehold utføres oftere.

Utskifting av deler
Vi anbefaler at du velger deler som er produsert av samme produsent eller matcher dem i kvalitet som reservedeler. Ellers kan eksosanlegget bli skadet.

Modifiserer
Endring av eksossystemets kontroll kan føre til overskridelse av lovbestemte verdier. Du må ikke:

a) Fjern eller modifiser noen del av luftinntaket eller eksossystemet.
b) Endre eller demonter hastighetskontrollkomponentene eller hastighetskontrollenhetene for å få motoren til å gå utover de angitte parameterne.

Problemer som påvirker utslippsverdien:

a) Problematisk start eller stopp av motor.
b) Ustabil tomgang.
c) Svart røyk eller for høyt drivstofforbruk.
d) Svake tenningsgnister.

Når du finner noen av problemene ovenfor, kontakt produsenten for reparasjon.

Vedlikehold

VEDLIKEHOLDSPLAN

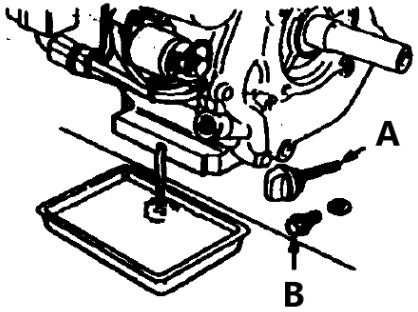
Vare som skal sjekkes \ Frekvens		Hver gang	Den første måneden eller etter 20 timers bruk	Hver sesong eller etter 50 timers bruk	Hver 6. måned eller etter 100 timers bruk	Hvert år eller etter 300 timers bruk
Motorolje	Kontroll av oljenivå	√				
	Erstatning		√		√	
Olje i reduksjonsgiret	Kontroll av oljenivå	√				
	Erstatning		√		√	
Luftfilter	Kontroll	√				
	Rensing			√ (1)	√ (1) *	
	Erstatning					√ **
Innskuddstank	Rensing				√	
Tennplugg	Rensing, justering				√	
	Erstatning					√
Gnistbeskyttelse	Ren				√	
Tomgang	Kontroll, justering					√ (2)
Ventilvippe	Kontroll, justering					√ (2)
Drivstofftank og filter	Ren					√ (2)
Drivstoffledning	Kontroll	Hvert annet år (bytt om nødvendig)				

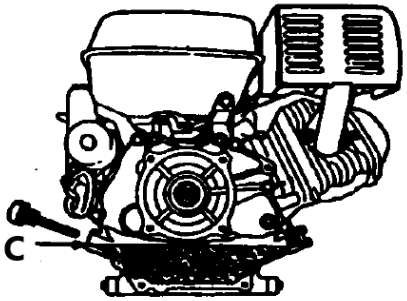
FORSIKTIG: Bruk kun reservedeler fra samme produsent eller tilsvarende av samme kvalitet; ellers kan motoren bli skadet.

Merknader for aktivitetene i vedlikeholdsplanen:
*gjelder kun dobbeltløpsforgassere med innvendig ventilasjon
** gjelder luftfiltre med papirinnlegg. Skift ut støvsamleren hvert 2. år eller etter 600 timers bruk.
(1) Vedlikehold kreves oftere enn planlagt hvis du arbeider under støvete forhold.
(2) Vedlikehold bør utføres av produsenten med mindre en er riktig opplært og utstyrt med nødvendig verktøy.

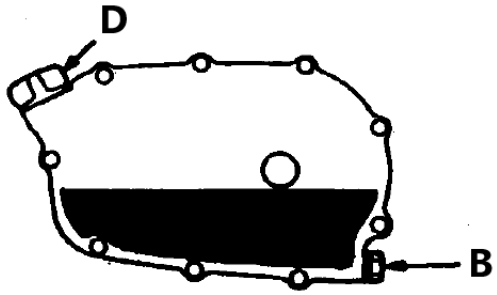
MERK: Slå av motoren før service. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon hvis service er nødvendig med motoren i gang. Motoreksos inneholder giftig karbonmonoksid, innånding kan forårsake skade eller til og med død.

MOTOROLJESKIFTE





Skift av motorolje



Olje i reduksjonsgiret

A - peilepinne
B - tappeplugg
C - oljenivå
D - oljepåfyllingslokk

Når motoren er varm, kan motoroljen tappes ut av veivhuset raskere og grundigere.

1. Stram til oljepåfyllingspluggen og tappepluggen for å fjerne motoroljen grundig. Lukk tappepluggen.
2. Hell riktig motorolje opp til den øvre indikatoren.
3. Lukk oljepåfyllingslokket.

Mengden motorolje i reduksjonsgiret er 0,3-0,5 liter. Mengden motorolje i veivhuset er 0,6 (1,1) liter.

MERK: Ikke kast oljebeholdere eller brukt motorolje i søppeldunker eller søl på bakken. Av miljøhensyn anbefales det at du oppbevarer brukt motorolje i en lukket beholder og tar den med til ditt lokale gjenvinningssenter.

VEDLIKEHOLD AV LUFTFILTER

Et skittent filter kan blokkere luftstrømmen til forgasseren. For å holde forgasseren i god stand, vedlikehold luftfilteret med jevne mellomrom. Hvis motoren kjøres i et svært støvete miljø, bør vedlikehold utføres oftere.

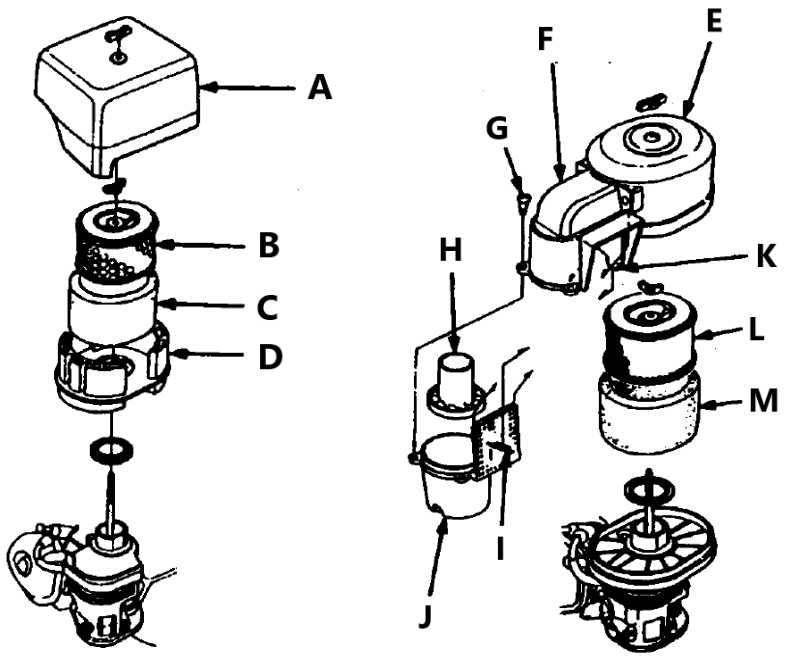
FORSIKTIG: Rengjør aldri luftfilterkjernen med bensin eller vaskemidler med lavt flammepunkt, da det kan oppstå en eksplosjon.

MERKNAD: Start aldri motoren uten luftfilteret på plass, da skitten luft kan komme inn i motoren og fremskynde slitasjen.

Skru av vingemutteren, fjern luftfilterhuset. Sjekk om de to kjernene ikke er skadet. Bytt ut om nødvendig.

a) Skumfilter: rengjør det med husholdningsrengjøringsmidler og varmt vann (ikke-brennbare stoffer eller løsemidler med høyt flammepunkt) og tørk, dypp det deretter i ren motorolje til det er mettet. Klem ut eventuell overflødig olje. Ellers vil motoren produsere røyk ved start.

b) Papirfilter: slå kjernen mot en stabil gjenstand/overflate for å kvitte seg med oppsamlet støv eller blås støvet fra innsiden med en høytrykks luftstrøm (ikke mer enn 30 Psi). Børst aldri med en børste da slike bevegelser kan presse støvet inn i kjernefiberen. Hvis kjernen er veldig skitten, bytt den ut med en ny.



A - luftfilterhus
B - papirfilter
C - skumfilter
D - kun for den lydløse typen
E - luftfilterhus
F - luftforfiltreringskammer
G - spesiell halvsirkelskrue
H - luftguide
Jeg - bøyer meg
J - hette for oppsamling av støv
K - partisjon
L - papirfilterinnsats
M - skumfilterinnsats

Modell med støvsamler:

l. Skru av vingemutteren, fjern luftfilterhuset og kontroller om de to kjernene ikke er skadet. Bytt ut om nødvendig.

a) Skumfilter: rengjør det med husholdningsrengjøringsmidler og varmt vann (ikke-brennbare stoffer eller løsemidler med høyt flammepunkt) og tørk, dypp det deretter i ren motorolje til det er mettet. Klem ut eventuell overflødig olje. Ellers vil motoren produsere røyk ved start.

b) Papirfilter: slå kjernen mot en stabil gjenstand/overflate for å kvitte seg med oppsamlet støv eller blås støvet fra innsiden med en høytrykks luftstrøm (ikke mer enn 30 Psi). Børst aldri med en børste da slike bevegelser kan presse støvet inn i kjernefiberen. Hvis kjernen er veldig skitten, bytt den ut med en ny.

2. Rengjør støvsamleren: Skru ut de tre spesielle halvsirkelskruene og fjern støvsamleren, vask delene med vann og tørk. Installer på nytt.

FORSIKTIGHET:

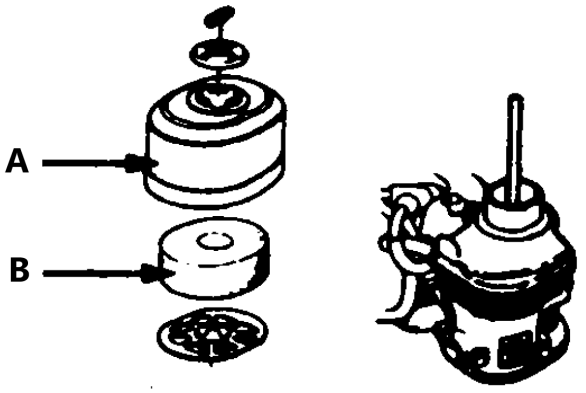
- **Når du setter på plass luftfilteret med støvsamleren, sørg for at oppsamleren sitter godt på plass.**
- **Installer luftguiden i riktig rekkefølge.**

Enkel kjerne type

1. Skru av vingemutteren og luftfilterhuset, fjern filterelementet.
2. Rengjør med husholdningsrengjøringsmidler (eller rengjøringsmidler med høyt flammepunkt) og varmt vann, og tørk deretter.
3. Bløtlegg i ren motorolje til den er mettet; klem ut overflødig olje. Ellers vil motoren produsere røyk under oppstart.
4. Installer filterelementet og luftfilterhuset.

Oljebad:

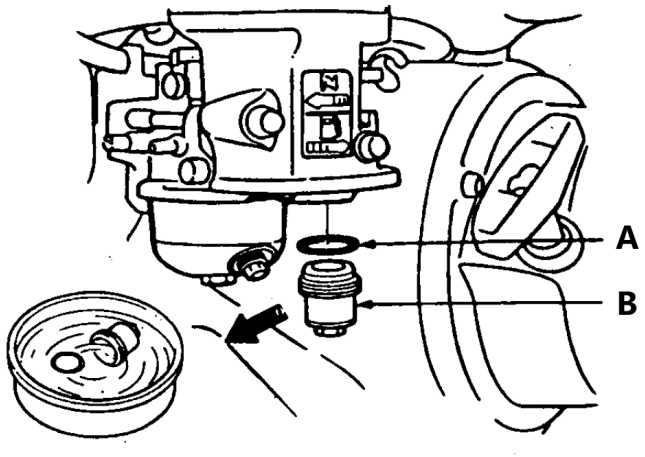
1. Fjern luftfiltermutteren og huset, fjern filterelementet.
2. Rengjør med husholdningsrengjøringsmidler (høyt flammepunkt) og varmt vann, og tørk deretter.
3. Bløtlegg i ren motorolje til den er mettet. Klem ut eventuell overflødig olje. Ellers vil motoren produsere røyk ved start.
4. Fjern olje fra luftfilterhuset. Fjern støv fra innsiden med ikke-brennbare rengjøringsmidler eller løsemidler med høyt flammepunkt og tørk deretter.
5. Fyll luftfilterhuset med passende motorolje til standard oljenivåmerket.
6. Sett på plass luftfilteret.



A - luftfilterhus
B - skum

RENGJØRING AV BEHOLDEREN MED INNSKAP

Vri drivstoffventilen til "OFF"-posisjon. Fjern filteret og pakningen. Rengjør med husholdningsrengjøringsmidler (eller rengjøringsmidler med høyt flammepunkt) og varmt vann, og tørk deretter. Sett drivstoffventilen til "ON" og se etter lekkasjer.



A - pakning
B - beholder med avleiringer

FORSIKTIGHET:

- **Under visse forhold er bensin ekstremt brannfarlig og eksplosiv. Hold sigaretter, gnister og åpen ild unna motoren.**
- **Pass på at motoren er tørr etter at beholderen er satt på plass igjen.**

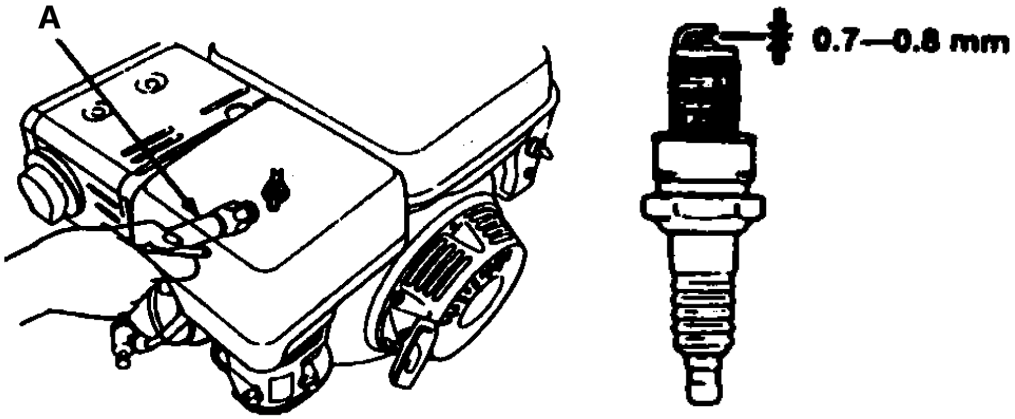
Tennplugg

Tennpluggtype: BPR6ES (NGK) eller NHSP LD F6RTC
Tilstrekkelig tennpluggslipp sikrer normal motordrift uten avleiringer rundt tennpluggen.

OBS!!! Ikke berør spjeldet mens motoren går og etter arbeid før den er avkjølt.

1. Fjern tennplugghetten.
2. Fjern smuss rundt bunnen av tennpluggen.
3. Fjern tennpluggen med en tennpluggnøkkel.

4. Rengjør med stålbørste. Hvis isolatoren er skadet, skift tennpluggen.
5. Mål tennpluggklaringen med en følemåler. Rommet skal være 0,7-0,8 mm. Hvis justering er nødvendig, bøy sideelektroden forsiktig.
6. Sjekk at tennpluggpakningen er i god stand og skift ut om nødvendig. Skru inn tennpluggen. Hvis en ny tennplugg brukes, skru den inn med 1/2 omdreining strammere. Hvis en brukt tennplugg settes inn igjen, skru med 1/8-1/4 omdreining.



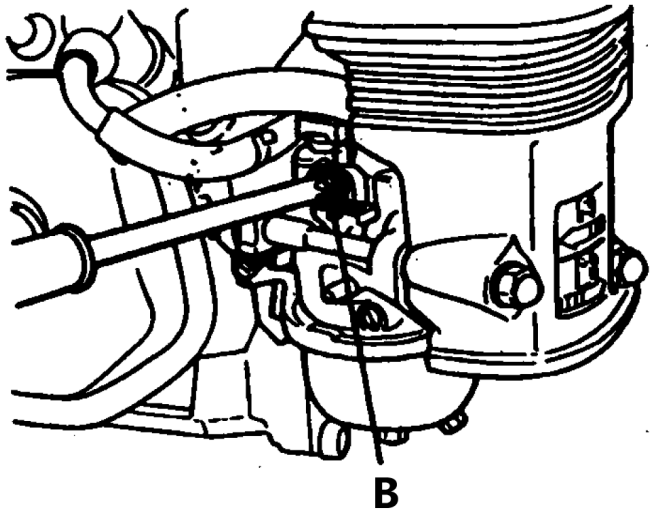
A - tennplugg

FORSIKTIGHET:

- **Tennpluggen må strammes godt til, ellers kan den bli veldig varm og skade motoren.**
- **Bruk kun den anbefalte tennpluggen eller tilsvarende. Feil tennpluggtemperaturområde kan skade motoren.**

JUSTERING AV TOMGANG

1. Start og varm opp motoren til den når normal driftstemperatur.
2. Manipuler gassjusteringsskruen. Standard tomgangsdrift: 1700 ± 150 rpm.



B - gassjusteringsskrue

TRANSPORT, OPPBEVARING OG GENBRUK

Transport

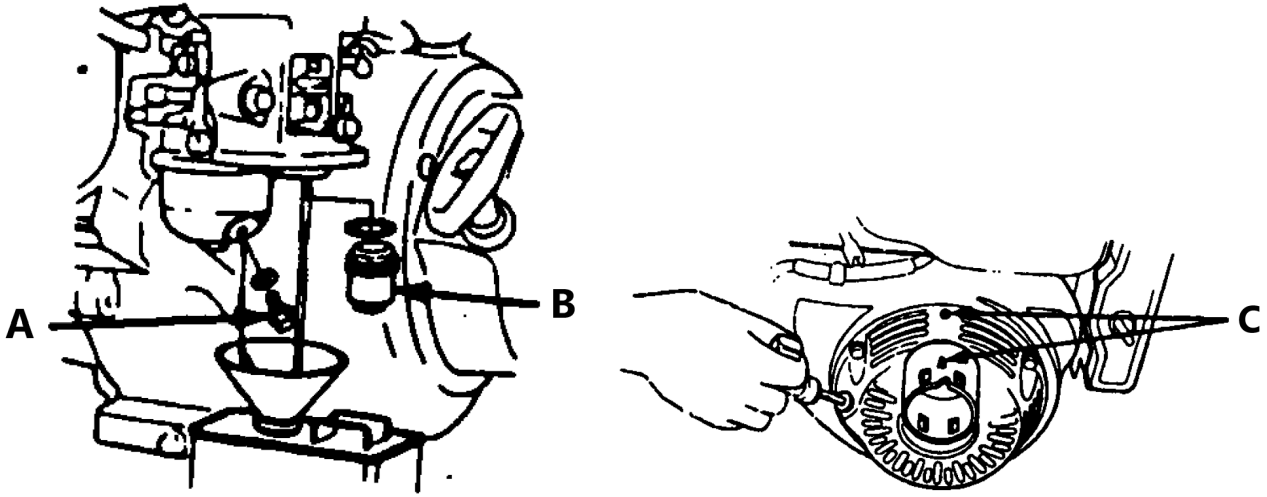
Transport må utføres med drivstoffventilen slått av. Transporter og oppbevar motoren når den er kjølig for å unngå brannskader.

MERKNAD: Ikke vipp motoren for å unngå å søle drivstoff. Sølt drivstoff eller dets damper kan antennes og forårsake brann.

Oppbevaring

Hvis motoren ikke brukes over lengre tid, bør den oppbevares på riktig måte. Sørg for at oppbevaringsområdet er tørt og støvfritt.

1. Skift motorolje.
2. Koble fra tennpluggen. Hell en spiseskje fersk motorolje i sylinderen. Snu motoren for å fordele motoroljen jevnt. Sett på tennpluggen igjen.
3. Trekk sakte i startsnoren til du kjenner lett motstand, trekk deretter slik at pilen på starthylsen er på linje med starthullet. På det tidspunktet er både inntaks- og eksosventilene stengt for å hindre at motoren ruster.
4. Elektrisk starter: koble fra batteriet og oppbevar det på et tørt og kjølig sted. Lad en gang i måneden.
5. Dekk til motoren for å hindre oppbygging av støv.



A - tappeplugg
B - beholder med avleiringer
C - Rett inn pilen på starthylsen med hullet i starteren

Gjenbruk

Følg instruksjonene i tabellen før gjenbruk

LAGRINGSTID	SERVICEDRIFT
Innen en måned	Ingen
En til to måneder	Tøm drivstoff fra tanken og fyll drivstoff
To måneder til ett år	Tøm drivstoffet fra tanken og fyll drivstoff; tøm drivstoffet fra forgasseren (1); Tøm beholderen med avleiringer (2)
Over ett år	Tøm det originale drivstoffet fra tanken og fyll drivstoff; tøm drivstoffbeholderen i forgasseren (1); Tøm beholderen med avleiringer (2)

(1) Skru ut tappepluggen og tøm drivstoffet.

(2) Slå av motoren med bryteren, fjern beholderen med avleiringer og tøm den.

Merk: For å beskytte miljøet anbefaler vi at du heller brukt drivstoff i en lukket beholder og tar det med til ditt lokale gjenvinningspunkt. Ikke søl drivstoffet noe sted.

MERK: Drivstoff er ekstremt brannfarlig og eksplosivt under visse forhold. Hold sigaretter, åpen ild og gnister unna arbeidsområdet.

PROBLEMLØSNING

I. Oppstartsproblem

1. Bruke en kutter

PROBLEM	ÅRSAKEN	LØSNING
1. Normal sylinderkompresjon. 2. Normal gnist fra tennpluggen. 3. Problem med drivstoffsystemet. 4. Begrenset drivstoffstrøm eller ingen strøm	Utilstrekkelig mengde drivstoff i tanken (kranventil stengt)	Fyll på drivstoff (skru av ventilen)
	Ventilen på tanklokket er tett.	Åpne luftventilen.
	Kranventilen er tett.	Rengjør og fjern tilstopping.
	Primæroljestrømmen er feil eller tilstoppet.	Juster/rengjør/opphev tilstopping.
	Nåleventilen er ikke ordentlig lukket eller startventilen er tilstoppet.	Demonter nåleventilen og reparer/rens/blås ut.
	Flottøren er skadet eller sitter fast.	Fest flottøren.
1. Normal sylinderkompresjon. 2. Normal gnist fra tennpluggen. 3. Problem med drivstoffsystemet. 4. Enkel drivstoffflyt.	Drivstoffet er for skittent eller av dårlig kvalitet.	Erstatte
	Det er vann i drivstoffet.	Erstatte
	For mye drivstoff i motoren.	Tapp ut en passende mengde drivstoff, tørk tennpluggelektrodene
	Feil drivstoffmerke.	Bruk riktig type drivstoff som oppfyller kravene.

1. Normal sylinderkompresjon. 2. Normal drivstoffstrøm. 3. Normal tilstand for høytrykkstenningsspolen. 4. Tennpluggen er i dårlig stand.	For mye karbonavleiring og skitt rundt elektrodene.	Ren
	Elektrodene er alvorlig skadet på grunn av utbrenthet eller ødelagte isolatorer	Skift tennpluggen
	Utilstrekkelig elektrodevippe.	Justere
1. Normal sylinderkompresjon 2. Normal drivstoffstrøm. 3. Høytrykkstenningsspole mangler. 4. Vanlig tennplugg.	Høytrykkstenningsspolen er skadet.	Erstatte
	Tennspolen er skadet.	Erstatte
	Ingen magnetfelt.	Erstatte
1. Dårlig sylinderkompresjon 2. Vanlig drivstoffsystem 3. Vanlig tenningssystem	Stempelringen er slitt.	Erstatte
	Stempelringen er skadet.	Erstatte
	Stempelringen sitter fast.	Fjern karbonforurensning.
	Tennpluggen er løs eller en pakning mangler.	Stram den med pakningen.
	Luft som passerer mellom sylinderblokken og sylinderhodet.	Kontroller sylinderpakningen og overflaten der sylinderblokken er i kontakt med sylinderhodet, stram sylinderhodeboltene i oppført rekkefølge og med spesifisert moment.

FORSIKTIGHET:

- **Når du tester en tennplugg, må du aldri berøre tennpluggens høyspenningsledning med våte hender.**

- **Pass på at det ikke er drivstoffsøl på utsiden av motoren og at tennpluggen ikke er nedsenket i drivstoff.**
- **For å forhindre brann, hold gnister unna tennpluggens monteringshull.**

2. Bruke en startmotor

PROBLEM	ÅRSAKEN	LØSNING
Kontroller tilkoblingen til batteriet	Feil tilkobling	Fiks det.
Sjekk tilstanden til batteriet.	Ingen lading, korrosjon	Kontroller bryteren, lad batteriet eller bytt
Normal motorstart	Fortsett som når du starter med en kutter	Fortsett som når du starter med en kutter

Hvis motoren fortsatt ikke fungerer etter å ha møtt alle kontrollpunktene ovenfor, kontakt din forhandler for å få hjelp.

II. LAV EFFEKT PÅ BENSINMOTOREN

PROBLEM	ÅRSAKEN		LØSNING
Ved større gassrotasjon tar hastighetsøkningen lengre tid eller hastigheten reduseres selv etter at motoren slutter å gå.	Tenningssystemet	Feil tenningstid.	Juster fremgangsvinkelen for tenningen
	Drivstoffsystem	Luft i drivstoffstrømmen	Tøm eller rengjør drivstoffkanalene
		Hovedoljestrømhullet er ikke riktig justert.	Nullstille
		I forgasseren er nåleventilen og hovedoljestrømningshullet tilstoppet.	Rengjør og blås for å fjerne blokkeringen
		Drivstoffventilen er tett.	Rengjør, bytt ut den skadede delen
		For mye karbonavleiring i brennkammeret.	Fjerne

PROBLEM	ÅRSAKEN	LØSNING
For mye karbonrester i demper og eksosrør.		Ren
Luftfilteret er tett.		Rengjør luftfilterinnsatsen
Innløpsrøret lekker.		Reparer eller bytt ut
Dårlig kompresjon	Slitt stempel, sylinder eller stempelring.	Erstatte
	Luftlekkasje fra overflaten som sylinderblokken kommer i kontakt med sylinderhodet gjennom.	Skift ut sylinderpakningen
	For mye eller for lite ventilvippe.	Justere
	Ventiltettheten er dårlig.	Reparere

III. BENSINMOTOREN GÅR IKKE JØNT

PROBLEM	ÅRSAKEN	LØSNING
Motoren blir rosa	Stempelet, sylinderen eller stempelringen er for slitt.	Erstatte
	Stempelpinnen og stempelpinnenhullet er for slitt.	Skift ut stempelet eller stempeltappen
	Det lille stanghodet er for slitt.	Bytt stangen.
	Lageret til hovedakselen i veivakselen er slitt	Skift ut rullelageret
Feil forbrenning	Motoren er for varm	Sjekk anbefalingene gitt lenger ned i denne håndboken
	For mye karbonavleiring i brennkammeret	Ren
	Feil bensinmerke eller bensin av lav kvalitet	Bytt ut med riktig type bensin
Motoren kan ikke starte på grunn av mangel på gnist	Det er vann i flytekammeret	Ren
	Feil avstand mellom tennpluggelektrodene	Justere

PROBLEM	ÅRSAKEN	LØSNING
Feil tenningstid		Nullstille
Defekt induksjonsspole		Kontroller og skift ut skadede deler

IV. STOPP Plutselig MENS DU LØPER

PROBLEM	ÅRSAKEN		LØSNING
Motoren stopper plutselig.	Drivstoffforsyningssystem	Drivstoffet brukes	Fyll på drivstoff
		Forgasseren er tett	Sjekk drivstoffstrømmen og rengjør den
		Flottøren lekker	Reparere
		Nåleventilstenger	Demonter flottørkammeret og reparer
	Tenningssystemet	Tennpluggen er punktert eller kortsluttet av karbonavsetningen	Skift tennpluggen

PROBLEM	ÅRSAKEN	LØSNING
Sideelektroden på tennpluggen har falt av		Skift tennpluggen
Høytrykkstråd faller ut		Fortsett å sveise
Tennspole kortsluttet		Bytt ut tenningsspolen
Tennpluggledningen er dårlig lagt eller dårlig isolert		Kontroller riktigheten av isolasjonen
Skadet sylinder, lekk ventil		Reparer eller bytt ut skadede deler

V. BENSINMOTOREN ER VELDIG VARM

PROBLEM	ÅRSAKEN	LØSNING
Bensinmotoren er for varm	Feil tenningstid	Still inn fremgangsvinkelen for tenningen riktig
	Utilstrekkelig drivstofftilførsel	Fyll på med motorolje
	Eksosrøret er blokkert	Rengjør eksosrøret
	Strømningsvakten lekker	Fest den skadede delen
	Smuss har lagt seg mellom finnene på luftkjølesystemet	Fjern ruskene
	Kjøleviften er løs	Installer på nytt
	Deformasjonen av stangen forårsaker sideveis slitasje på stempelet og sylinderhylsen	Bytt stangen

PROBLEM	ÅRSAKEN	LØSNING
En slitt sylinder, stempel eller stempelring gjør at luften strømmer mellom sylinderen og veivhuset		Erstatte
Feil motorhastighetskontroll forårsaker overhastighet		Juster motorturtallet til riktig verdi med hastighetsregulatoren
Hovedlageret til veivakselen er brent		Skift ut hovedlageret

MERK: bensin skal fungere ved en viss temperatur. Den generelt akseptable temperaturen ved utløpet av strømningssensoren er 80-110°C, mens temperaturen på veivhuset er rundt 60°C under magneten. Hvis temperaturene er over grensene, blir bensinmotoren for varm.

VI. DET ER EN ABNORMAL STØY NÅR MOTOREN GÅR

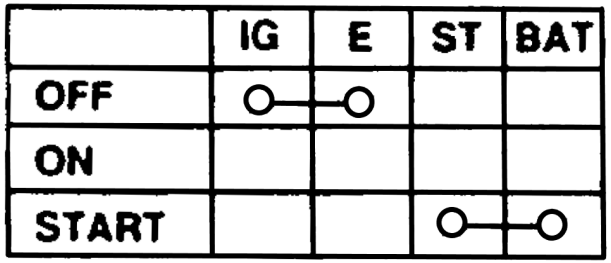
PROBLEM	ÅRSAKEN	LØSNING
Det er en bankende lyd	Stempelet, stempelringen eller sylinderen er slitt	Erstatte
	Slitt stang eller stempelstift og stempelstiftboring	Erstatte
	Hovedveivaksellageret er slitt	Erstatte
	Stempelringen er skadet	Erstatte
Metallisk støy kan høres når brenningen er feil!	For mye karbonavleiring i brennkammeret	Fjern karbonavleiringen.
	Lash for park plug-elektroden er for lite	Juster avstanden mellom elektrodene riktig
	Motor oversvømmet med drivstoff	Sjekk de nærmeste delene, for eksempel forgasseren
	Feil drivstoffblanding	Bytt drivstoff
	Motoren er for varm	Finn årsaken og eliminer den

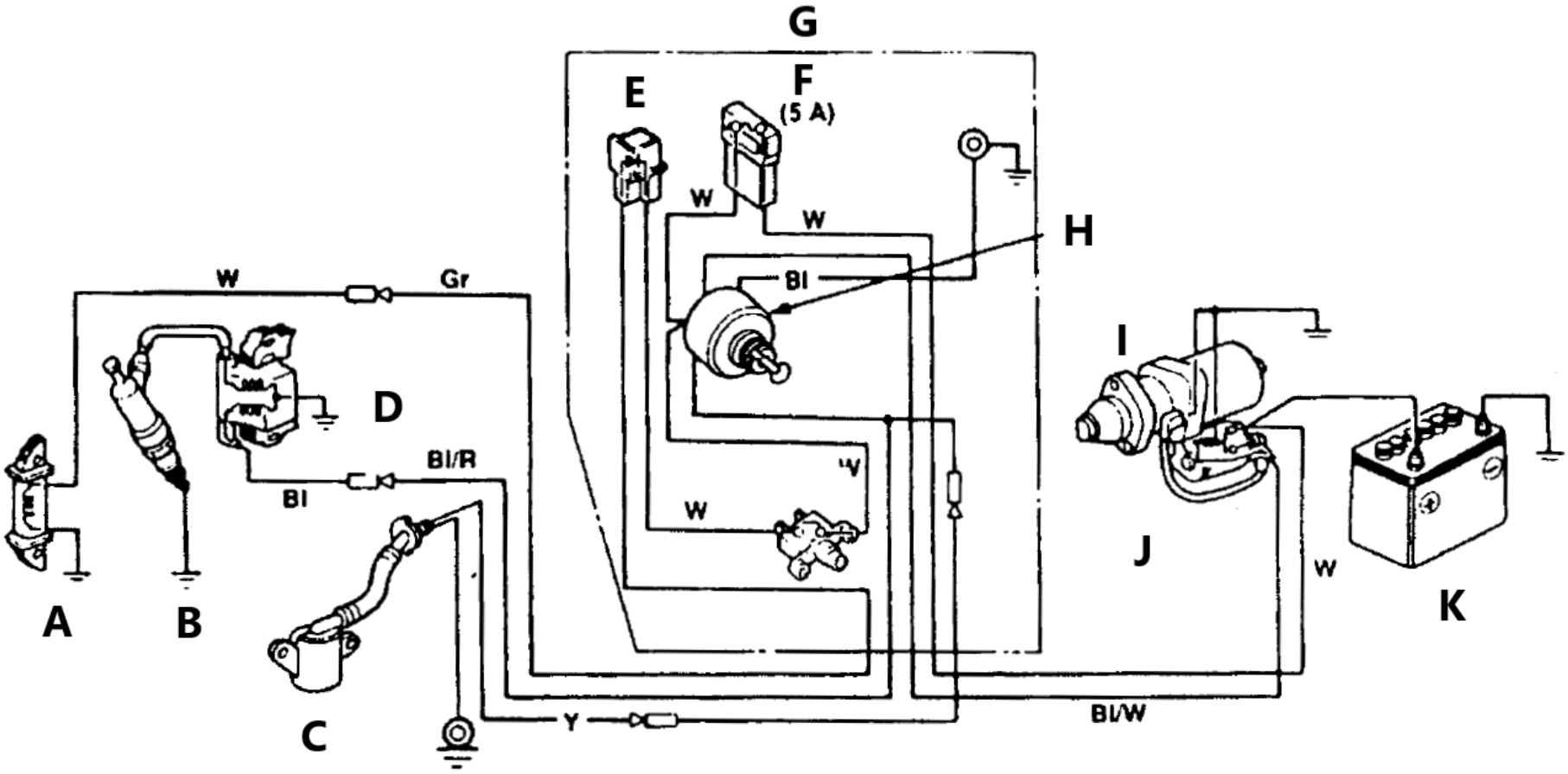
PROBLEM	ÅRSAKEN	LØSNING
Feil ventilspark		Juster ventilspillet riktig
Svinghjulet er ikke riktig koblet til veivakselen		Riktig tilkobling

ELEKTRISK SKJEMA (for typer elektriske startere)

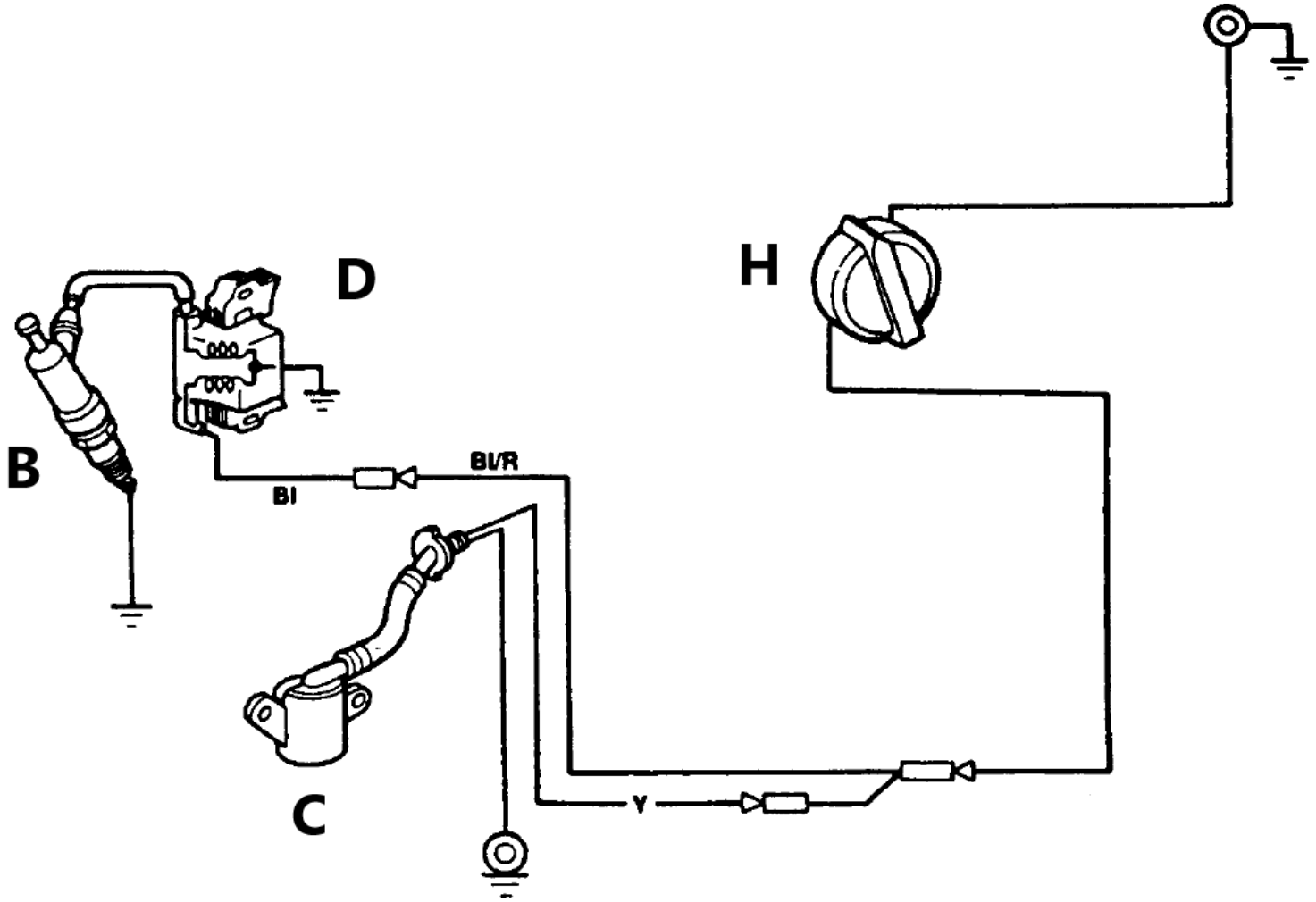
Bl	Svart	Gr	Grå
Y	Gul	R	rød
W	Hvit	G	Grønn

Bytt kombinasjoner




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
V
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Svart
Y	Gul
G	Grønn



A - ladespole
B - tennplugg
C - oljesensor
D - tennspole
E - likeretter
F - sikring
G - kontrollboks
H - motorbryter
I - startmotor
J - startstafett
K - Batteri

Merk: Diagrammet for andre motortyper kan variere, bortsett fra den elektriske starttypen.

För din bekvämlighet har denna bruksanvisning översatts med hjälp av maskinöversättning. Rimliga ansträngningar har gjorts för att tillhandahålla en korrekt översättning, men ingen automatiserad översättning är perfekt och är inte heller avsedd att ersätta mänskliga översättare. Den officiella bruksanvisningen är den engelska versionen. Eventuella avvikelser eller skillnader som kan ha uppstått i översättningen är inte bindande och har ingen rättslig verkan för efterlevnads- eller verkställighetsändamål. Om det uppstår frågor om huruvida informationen i användarhandboken är korrekt, hänvisar vi till den engelska versionen av innehållet, som är den officiella versionen.

Tekniska data

Parameterbeskrivning	Parametervärde	
Produktnamn	Pelletsmaskin	
Modell	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
Varvtal [varv/min]	1800	1800
Arbetstemperaturområde [°C]	60-80	60-80
Motortyp	BS188F	BS188F
Bränsletyp	Bränsle E10	Bränsle E10
Hjulstorlek [mm]	Ø 100 x 25	Ø 100 x 25
Matrisdiameter [mm]	120	150
Hel matrisstorlek [mm]	Ø 6	Ø 6
Foderproduktionskapacitet [kg/h]	60 - 100	90 - 120
Kontinuerlig drifttid [h]	8 - 10	8 - 10
Kraftuttag [KM]	7,5	7,5
Mått (längd x bredd x höjd) [mm]	97 x 47,5 x 75	95,5 x 47 x 76
Vikt [kg]	91,2	98

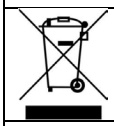
1. Allmän beskrivning

Denna bruksanvisning är avsedd att vara ett stöd för en säker och tillförlitlig användning. Produkten är konstruerad och tillverkad strikt enligt tekniska anvisningar, med hjälp av den senaste tekniken och de senaste komponenterna och enligt de högsta kvalitetsstandarderna.

LÄS NOGGRANT IGENOM OCH FÖRSTÅ DENNA BRUKSANVISNING INNAN ARBETET PÅBÖRJAS.

För att säkerställa en lång livslängd och tillförlitlig drift av maskinen ska du se till att den används och underhålls på rätt sätt enligt anvisningarna i bruksanvisningen. De tekniska data och specifikationer som anges i denna bruksanvisning är aktuella. Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra ändringar för att förbättra kvaliteten. Med beaktande av tekniska framsteg och möjligheten att begränsa buller har utrustningen utformats och byggts så att risker på grund av bulleremission minskas till lägsta möjliga nivå.

Förklaring av symbolerna

	Produkten uppfyller kraven i de tillämpliga säkerhetsstandarderna.
	Läs instruktionerna före användning.
	Återvinningsbar produkt.
	**UPPMÄRKSAMHET!** eller **VARNING!** eller **KOM IHÅG!** En allmän varningsskylt som beskriver en given situation.
	Använd hörselskydd. Exponering för buller kan orsaka hörselnedsättning.
	Använd skyddsglasögon.
	OBS! Risk för elektrisk stöt!
	OBS! Varning för högt ljud!
	OBS! Roterande delar!
	OBS! Risk för att klämma händerna!
	Nödstopp!
	Uppmärksamhet! Heta ytor kan orsaka brännskador!
	Bär inte lösa kläder som kan fastna i maskinens rörliga delar. Bär åtsittande kläder.
	Använd inte handskar när du arbetar med enheten.
	OBS! Varning för förgiftningsrisk med giftiga ämnen!
	Rökning förbjuden i närheten av utrustningen. Enheten innehåller brandfarliga ämnen.

OBS! Illustrationerna i denna bruksanvisning är endast avsedda som referens och kan i vissa detaljer avvika från produktens faktiska utseende.

2. Säkerhet vid användning

OBS! Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Om varningarna och instruktionerna inte följs kan det leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador eller dödsfall.

Termen "enhet" eller "produkt" i varningarna och beskrivningen av instruktionerna avser Pelletsmaskin

2.1. Säkerhet på arbetsplatsen

a) Håll arbetsområdet snyggt och väl upplyst. Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor. Var förutseende, titta på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder enheten.
b) Om du upptäcker skador eller oregelbunden/felaktig funktion ska du omedelbart stänga av apparaten och rapportera detta till en överordnad utan dröjsmål.
c) Om du är osäker på om enheten fungerar, kontakta tillverkarens tekniska service.
d) Endast tillverkarens servicecenter får utföra reparationer på produkten. Försök inte utföra reparationer på egen hand!
e) Vid brand, använd en pulver- eller kolsyresläckare (CO2) (en brandsläckare som är avsedd att användas på spänningssatta elektriska apparater) för att släcka branden.
f) Inga barn eller obehöriga får vistas i arbetsområdet. (Ouppmärksamhet kan leda till att du förlorar kontrollen över enheten.)
g) Använd utrustningen i ett väl ventilerat utrymme.
h) Damm och skräp genereras under driften av enheten, vänligen skydda åskådare från deras skadliga effekter.
i) Skicket på säkerhetsdekalerna ska kontrolleras regelbundet. Om dekalerna är oläsliga, byt ut dem.
j) Spara bruksanvisningen för framtida bruk. Om produkten skulle överlämnas till tredje part så måste bruksanvisningen också överlämnas.
k) Förvara förpackningsdelar och små monteringsdelar på en plats som är oåtkomlig för barn.
l) Håll apparaten borta från barn och djur.
m) Om denna apparat används tillsammans med annan utrustning ska även de övriga bruksanvisningarna följas.

Kom ihåg! Håll barn och andra åskådare säkra när du använder apparaten.

2.2. Personlig säkerhet

a) Använd inte apparaten om du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, narkotika eller mediciner som kan försämra förmågan att använda apparaten avsevärt.
b) Maskinen får endast användas av personer som är fysiskt lämpade för att hantera maskinen, har rätt utbildning, har läst igenom denna bruksanvisning och som har fått utbildning i arbetsmiljö och -säkerhet.
c) Maskinen är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatta mentala, sensoriska eller intellektuella funktioner eller personer som saknar erfarenhet och/eller kunskap om de inte övervakas eller har blivit instruerade av en person som ansvarar för deras säkerhet om hur de ska köra maskinen.
d) Var försiktig och sunt förnuft när du använder den här enheten. Ett ögonblicks ouppmärksamhet under operationen kan leda till allvarliga personskador.

e) Använd den personliga skyddsutrustning som krävs för arbetet och som anges i punkt 1 i förklaringen av symbolerna. Användning av lämplig godkänd personlig skyddsutrustning minskar risken för skador.
f) För att förhindra oavsiktlig start, se till att strömbrytaren är i frånläge innan du ansluter till strömkällan.
g) Överskatta inte din förmåga. Upprätthåll kroppsbalansen hela tiden under arbetet. Det ger dig bättre kontroll över utrustningen vid oväntade situationer.
h) Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
i) Ta bort eventuella justeringsverktyg eller skiftnycklar innan du startar maskinen. Ett verktyg eller skiftnyckel som finns kvar i en roterande del av maskinen kan orsaka skada.
j) Använd ögon-, öron- och andningsskydd.
k) Apparaten är inte en leksak. Barn ska övervakas för att säkerställa att de inte leker med utrustningen.
l) Stick inte in händerna eller föremål i utrustningen när den är i drift!

2.3. Säker användning av apparaten

a) Överbelasta inte apparaten. Använd rätt verktyg för jobbet. En korrekt vald produkt kommer att göra ett bättre och säkrare jobb som den är designad för.
b) Använd inte utrustningen om ON/OFF-brytaren inte fungerar som den ska (den slås inte på och av). Apparater som inte kan styras med strömbrytaren är farliga, får inte fungera och måste repareras.
c) Innan rengöring, justering, byte av tillbehör och när enheten inte används, stäng av motorn och kyl enheten helt.
d) Förvara apparaten på en säker plats när den inte används, så att den är utom räckhåll för barn och personer som inte är bekanta med apparaten och som inte har läst bruksanvisningen. Apparaten kan vara farlig för oerfarna användare.
e) Håll apparaten i perfekt tekniskt skick. Kontrollera alltid utrustningen med avseende på eventuella allmänna skador eller skador på rörliga delar (trasiga delar och komponenter eller andra omständigheter som kan påverka utrustningens säkerhet och funktion) innan arbetet påbörjas. Om du upptäcker skador ska du lämna in apparaten för reparation innan användning.
f) Förvara apparaten utom räckhåll för barn.
g) Låt endast kvalificerad personal reparera och underhålla produkten, och tillåt endast att originalreservdelar används. Detta säkerställer en säker användning av utrustningen.
h) För att garantera den driftsintegritet som har designats för utrustningen ska fabriksmonterade skydd eller skruvar inte tas bort.
i) När du transporterar och flyttar utrustningen från lagringsplatsen till användningsplatsen ska du följa de hälso- och säkerhetsprinciper för manuellt transportarbete som gäller i det land där utrustningen används.
j) Undvik situationer där utrustningen stannar på grund av tung belastning under drift. Det kan leda till att drivkomponenterna överhettas och utrustningen skadas.
k) Rör inte vid roterande delar eller tillbehör, såvida inte apparaten är bortkopplad från elnätet.
l) Flytta, omplacera eller vänd inte på utrustningen när den är i drift.
m) Lämna inte enheten påslagen utan uppsikt.
n) Rengör utrustningen regelbundet för att förhindra tuffa smutsavlagringar.
o) Apparaten är inte en leksak. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan uppsikt av någon vuxen.
p) Maskinen får inte startas tom.
q) Gör aldrig några ingrepp i utrustningens konstruktion för att ändra dess parametrar eller konstruktion.

r) Håll utrustningen borta från eld- och värmekällor.
s) Överbelasta inte apparaten.
t) Utrustningens ventilationsöppningar får aldrig övertäckas!
u) Använd inte maskinen vid temperaturer under 10°C.
v) Före varje användning, kontrollera och dra åt alla skruvar och kabelklämmor i kontrollboxen.
w) Använd inte en maskin med igensatt matris.
x) Kontrollera regelbundet oljenivån och tillståndet för smörjningen av rullarna och matrisen.
y) Fyll på olja till rätt nivå innan du sätter på maskinen. Om oljenivån är för låg startar inte motorn eller kan stängas av.
z) Rapportera eventuellt läckage av driftoljor från maskinen till relevanta myndigheter eller följ lagkraven inom ditt användningsområde.
aa) Fara! Hälsofara och risk för explosion av förbränningsmotorn.
bb) Motorns avgaser innehåller giftig kolmonoxid. Att stanna kvar i en miljö som innehåller kolmonoxid kan leda till medvetslöshet eller till och med dödsfall. Kör inte motorn i ett slutet utrymme.
cc) Bensin är mycket brandfarligt och explosivt. Motorn ska stoppas och svalna innan tankning.
dd) OBS! Fel bränsle kan orsaka skador på motorn.



OBS! Trots att utrustningen är konstruerad för att vara säker och ha lämpliga skydd och trots användningen av ytterligare delar som ska skydda användaren finns det fortfarande en liten risk för olycka eller skada när du arbetar med utrustningen. Var hela tiden uppmärksam och använd sunt förnuft när du använder apparaten.

3. Instruktioner för användning

Maskinen är konstruerad för framställning av granulat och pellets av organiska material, t ex sågspån, papper, halm m.m.

Användaren ansvarar för eventuella skador som orsakats genom icke avsedd användning.

3.1. Produktöversikt

OBS: Beskrivning av motorn finns i slutet av manualen.



1 - Ficka
2 - Toppfodral
3 - Ficka
4 - Motor
5 - Hjul

3.2. Förberedelser inför arbetet

PLACERING AV APPARATEN

Håll utrustningen borta från heta ytor. Utrustningen ska alltid användas på en jämn, stabil, ren, brandsäker och torr yta och utom räckhåll för barn och personer med nedsatta psykiska, sensoriska och mentala funktioner.

Använd enheten i ett öppet utrymme, borta från brandfarliga ämnen. Använd inte i slutna rum - risk för förgiftning av avgaser från motorn.

Montera utrustningen

När du har packat upp enheten utför du följande steg:

- Installera nätet i behållaren och lägg det sedan på maskinhuset.
- skruva på rännan.
- fäst maskinens hjul med bultar och brickor.

3.3. Användning av apparaten

OBS! Innan den första användningen eller efter byte av matrisen, kontrollera alltid att matrisens rotationsriktning är i linje med pilen (dekal på höljet).

OBS! Skanna QR-koden nedan för att se videorna för att bättre förstå förberedelserna och driften av enheten.

1) Förbereda granulatet:

Vi rekommenderar att du använder följande lim (produktkod: 10530000)
LATICOL M 5053 C - LIM FÖR PELLETS 20KG
Beskrivning: modifierad vetestärkelse av livsmedelskvalitet
Form: löst pulver
Färg: vit till lätt krämig
Lukt och smak: typiskt för vetestärkelse

Parametrar:
luftfuktighet högst %: 11,0
pH-värde: 5,5 - 7,5
viskositet: > 3000 mPas
kalllöslighet: ja

Ansökan:
Produkten är ett utmärkt lim som har använts vid tillverkning av olika typer av produkter, inklusive träkols- och stenkolsbriketter, sågspån, halm och flottpellets. Rekommenderas för produktion av foder till alla djur. Användningen av bindemedel handlar bara om att blanda med råvaran, och att fukta blandningen något (vid torra produkter). Massan som erhålls på detta sätt matas till brikettpressen. Efter att ha format briketten från koldamm måste den genomgå en torkningsprocess.

Rekommenderad dosering:

- kol 5-7%
- stenkol 1,5-5 %
- träpellets 0,5-2%
- halmbrikett 1,5-5,0 %

Förpackning:
Flerskiktsventilpåsar på 20 kg netto (pall 660 kg) eller Big Bags på 800 kg.

Lagring:
Förvaras i torra och övertäckta rum.
Hållbarhet: 12 månader från tillverkningsdatum.
OBS: Uppgifterna i detta informationsblad är baserade på vår laboratorieforskning och tekniska erfarenhet. Den ger en allmän indikation på egenskaper, användning och tillämpning. För korrekt användning av produkten är det nödvändigt för användaren att utföra tekniska tester, med hänsyn till specificiteten hos en given teknisk process.

2) Innan du startar maskinen är det nödvändigt att:

- kontrollera att alla bultar och skruvar är åtdragna.
- smörj lagren enligt instruktionerna i punkt 3.4.

- ställ in trycket på rullarna i enlighet med instruktionerna i punkt 3.4.
- när en ny matris används för första gången ska den slipas enligt anvisningarna i punkt 3.4

3) Före varje användning, kontrollera att formskyddsringen är korrekt monterad. Ringen ska sitta på plats och plattorna böjda. Detta för att kontrollera att verktyget är korrekt installerat efter det senaste underhållet/reparationen. För information om låsringen, se "Byte/demontering av dynan".

4) Starta maskinens motor.

5) Placera granulatbehållaren under rännan.

6) Häll en liten mängd av blandningen som ska granuleras i tratten. Att kasta i för mycket på en gång kan göra att matrisen täpps igen.

VARNING :

- om råmaterialet är för torrt kommer det inte att pressas ordentligt,
- om råvaran är för fuktig blir pelletsen av dålig kvalitet.
- den maximala längden på råvaran bör vara ca. 5 mm, längre material kan täppa till maskinen och minska dess prestanda. För stora bitar av råvara ska brytas/skäras till mindre partiklar.

7) Efter en kort tid kommer pelletsen att falla ner i behållaren under rännan. De kommer att uppnå sin slutliga hårdhet och konsistens först efter kylning. Fukthalten i de färdiga pelletsen bör vara mellan 12 och 15 %.

8) Fortsätt på samma sätt tills blandningen är helt bearbetad.

9) Stäng av enheten när du är klar.

OBSERVERA : Lämna inte maskinen utan uppsikt förrän den har svalnat helt!
OBS : Stanna inte maskinen medan du trycker på pelletsen, annars kommer maskinen att bli igensatt.

10) Rengör enheten så att inga pelletsrester finns kvar på rullarna och i matrisen.

3.4. Rengöring och underhåll

a) Stäng av maskinen före varje rengöring, och även när maskinen inte används.
b) Använd endast icke-frätande rengöringsprodukter för att rengöra ytorna.
c) Efter varje rengöring ska alla delar vara ordentligt torra innan maskinen används igen.
d) Förvara utrustningen på en torr och sval plats som är skyddad mot fukt och direkt solljus.
e) Spruta inte utrustningen med en vattenstråle och sänk inte ned den i vatten.
f) Se till att inget vatten tränger in genom ventilationsöppningarna i höljet.
g) Rengör ventilationsöppningarna med en borste och tryckluft.
h) Kontrollera utrustningen regelbundet med avseende på dess tekniska effektivitet och eventuella skador.
i) Använd inte vassa och/eller metallföremål (t.ex. en stålborste eller metallspatel) eftersom dessa kan skada ytan på apparatens material.
j) Rengör inte enheten med sura ämnen, medicinska produkter, spädningsmedel, bränsle, olja eller andra kemikalier eftersom detta kan skada enheten.
k) Smörj maskinen regelbundet enligt instruktionerna.

Slipar en ny matris

⚠	VIKTIG! Formen är en förbrukningsdel - dess livslängd är ca. 300 arbetstimmar eller 30 dagar (daglig användning i ca 6 timmar). Det använda elementet omfattas inte av garantin. Om slitaget på ena sidan av matrisen är 4 mm bör den bytas ut mot en ny.

Före första användningen ska en ny matris poleras och rengöras genom att följa processen som beskrivs nedan:

a) Förbereda:
- 5 kg mjöl eller sågspån



- 5 kg fin sand (valfritt)
- 1,5 liter vegetabilisk olja, använd eller förorenad

b) Blanda alla ingredienser i en hink tills du får en enhetlig blandning som visas på bilden nedan.



c) Tryck blandningen 80-90 gånger genom matrisen tills granulerna som kommer ut ur rännan uppfyller kvalitetskraven.






Byte/demontering av dynan

För att byta ut/demontera formen, följ stegen nedan:

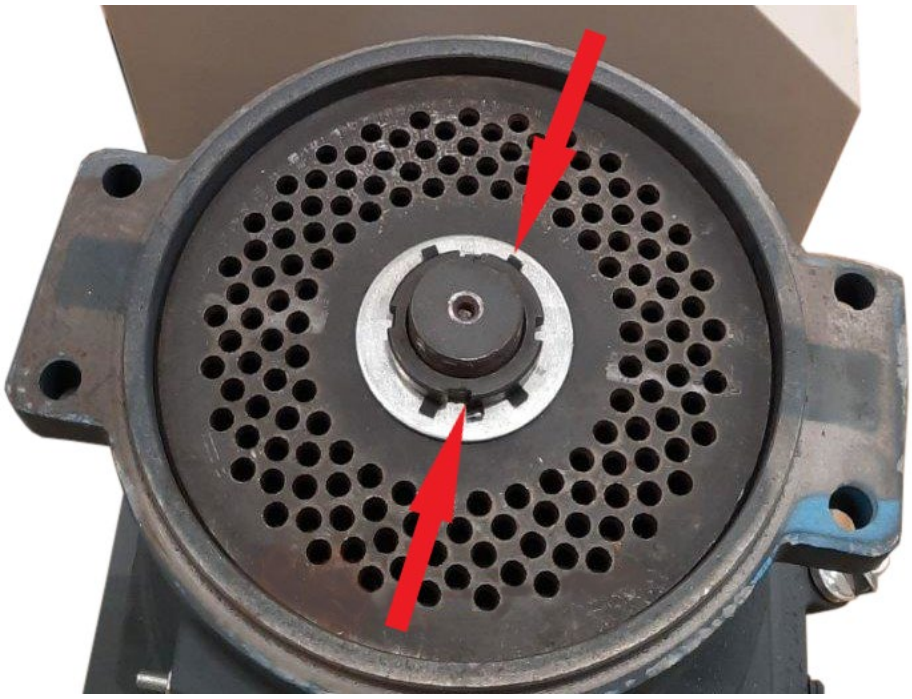
- Koppla bort maskinen från strömkällan.
- Ta bort behållaren från maskinhuset.



- Skruva loss de fyra tryckskruvarna på locket med en insexnyckel (håll fast den nedre muttern med en skiftnyckel). Upprepa operationen på den andra sidan av locket.



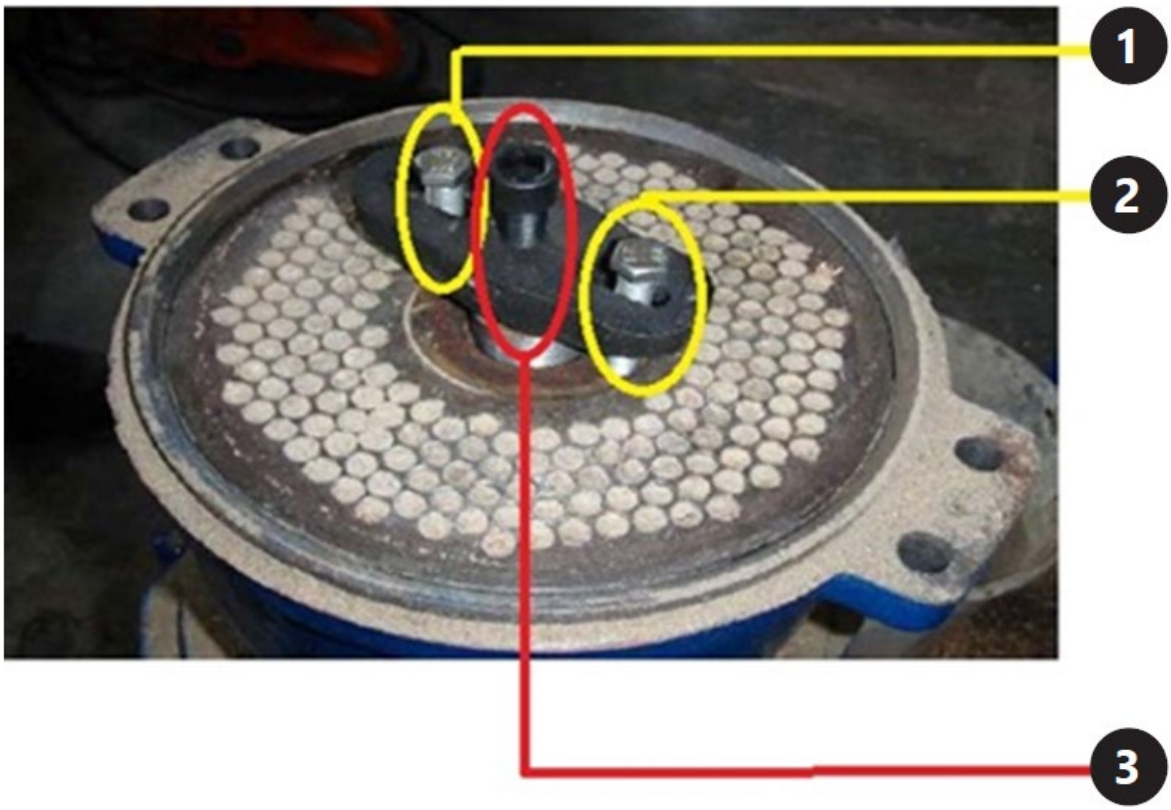
- Ta bort det övre huset och rullen. Rengör rullen från eventuell återstående laddning.
- Böj av alla låsringplattor med en platt skruvmejsel eller spik och hammare.



- Skruva loss den runda fästmuttern med en speciell haknyckel och dra sedan av låsringen och distansen.



- När distansen har tagits bort kommer hålen för att fästa hållaren att synas. För att dra ut formen, dra först åt hållaren med skruvarna märkta 1 och 2 i figuren. Skruva sedan långsamt in skruv 3, formen börjar lyfta försiktigt.



- Dra ut tärningen. Rengör den sedan eller byt ut den mot en ny efter behov.
- När du sätter tillbaka dynan på plats och monterar enheten, följ samma process som för borttagning.

Rulljustering

Avståndet mellan rullarna och formen bör vara mellan 0,1 -0,3 mm. Formen ska kunna rotera fritt under rullarna. Justering görs med skruvarna markerade i figuren nedan.

Skruvarna som används för att justera rullarna är monterade tillsammans med distanser och fjäderbrickor för att förhindra överdragning. När dynan och rullarna slits måste ytterligare mellanlägg tas bort för att hålla rätt avstånd mellan dynan och rullarna. Se alltid till att antalet distanser är detsamma på båda sidor.



OBS: Skruvarna ska dras åt likadant. Om den dras åt för hårt kan en av rullarna sluta rotera och/eller rullen kan deformeras. Öka inte rulltrycket genom att dra åt skruvarna ifall formen fastnar.

Smörjschema

Smörjande del	Oljetyp	Smörjintervall	Oljebytesintervall
Rullar	Litiumbaserat högtemperaturfett (>240°C)	En gång var 4:e timme	
Huvudschakt	Litiumbaserat fett	En gång i veckan eller var 8:e timme	
Växel	Hypoid växelolja	Oljenivån ska ligga inom det intervall som anges på oljestickan (kontrollera oljenivån regelbundet).	Var sjätte månad eller efter de första 600 timmarnas drift Var sjätte månad därefter.

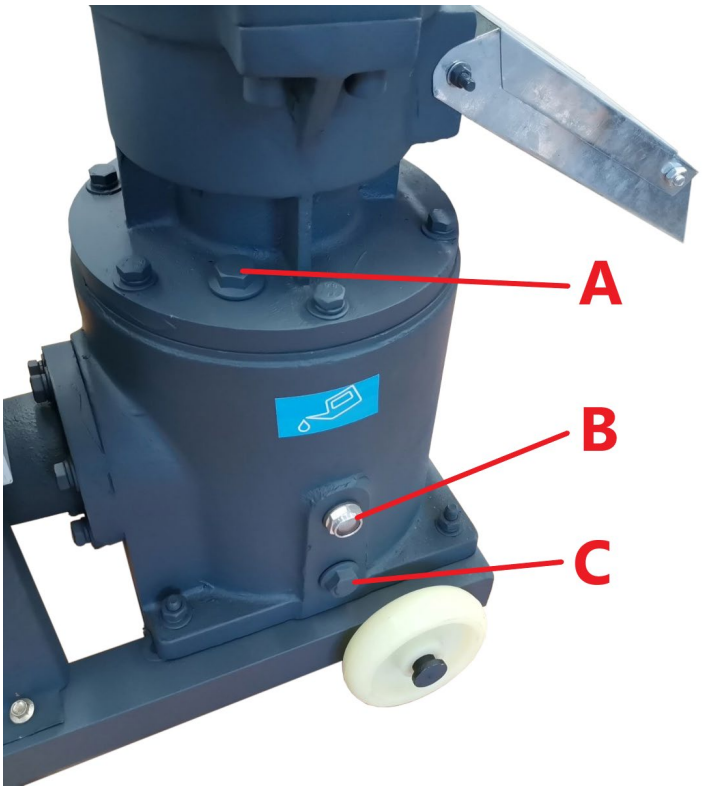
Rullsmörjning

Använd en fettspruta och tvinga in fett i hålet på sidan av huset.



Oljebyte

- Placera en begagnad oljebehållare under enheten
- Lossa skruven märkt "C" i bilden nedan.
- Vänta tills oljan rinner ut.
- Dra åt skruven "C". OBS: Kassera använd olja i enlighet med lokala bestämmelser.
- För att hälla färsk olja i lådan, skruva loss oljepåfyllaren märkt "A" i bilden nedan. Häll i oljan och lock sedan på fyllaren.
- Oljemängden måste kontrolleras. Kontrollera oljenivån genom att skruva loss skruven märkt "B" i bilden nedan.



A - Oljepåfyllare
B - Skruv för kontroll av oljenivån
C - Oljedränerings plugg

Felsökning

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Matrisen/rullarna fastnar eller sätts igen.	Fel pelletsblandning eller fel munstycke för blandningen	Stoppa maskinen och rengör matrisen/rullarna och, om nödvändigt, modifiera blandningen enligt beskrivningen i denna manual (se 10530000) eller minska mängden blandning som appliceras på en gång eller välj se lämplig matris.
Pellets produceras inte.		
Det luktar brännande, det kommer rök från enheten eller så blir den väldigt varm.	Tilltäppt matris.	Rengör formen och rullarna. Modifiera pelletsblandningen och använd stärkelse som bindemedel och/eller minska mängden material som hälls i på en gång.
Otillräcklig mängd pellets produceras.	Fel sammansättning av pelletsblandningen.	Modifiera blandningen och se till att stärkelse används som pärm.
Böjt eller sprucket skaft (spak)	Bultarna som håller axeln (spaken) är åtdragna för mycket.	Byt ut den skadade axeln (spaken) mot en ny.

	Sliten tärning och/eller rullar	Om en given sida av matrisen är mindre än 4 mm från rullarna måste matrisen bytas ut. Matrisens livslängd är ca. 300 drifttimmar - efter denna tid måste den bytas ut.
Rullar fastnar eller fastnar, ljud under valsdrift.	Skadat lager eller lager på rullar (otillräckligt lagerunderhåll).	Byt ut lagren mot nya. Smörj dem med lagerfett före installation.

Innehåll

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER 3
BESKRIVNING AV DELAR 4
ANSLUTNING AV BATTERIET (modell med elstart) 7
INSPEKTIONER INNAN DU ARBETA MED MASKINEN 9
MOTOROLJA 9
OLJA I REDUCERINGSVÄXEL (om tillämpligt) 10
LUFTFILTER 11
BRÄNSLE OCH BRÄNSLETANK 14
STARTA MOTORN 16
ARBETA MED MOTORN 18
MOTOROLJELARM 20
AVBRYTARE (med elektrisk start) 20
ANVÄNDNING I BERGSOMRÅDEN 20
STOPP 21
AVGASSYSTEM 23
Underhåll 24
UNDERHÅLLSSCHEMA 24
BYTE AV MOTOROLJE 25
UNDERHÅLL AV LUFTFILTER 26
RENGÖRING AV BEHÅLLARE MED PÅLÄGG 29
Tändstift 29
JUSTERING AV TOMGÅNG 30
TRANSPORT, LAGRING OCH ÅTERANVÄNDNING 31
FELSÖKNING 34

ELSCHEMA (för typer av elektriska starter) 44

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

OBSERVERA: Innan du startar motorn, läs och förstå instruktionerna noggrant; Om du gör något annat är tillverkaren inte ansvarig för någon personskada eller skada på utrustningen.

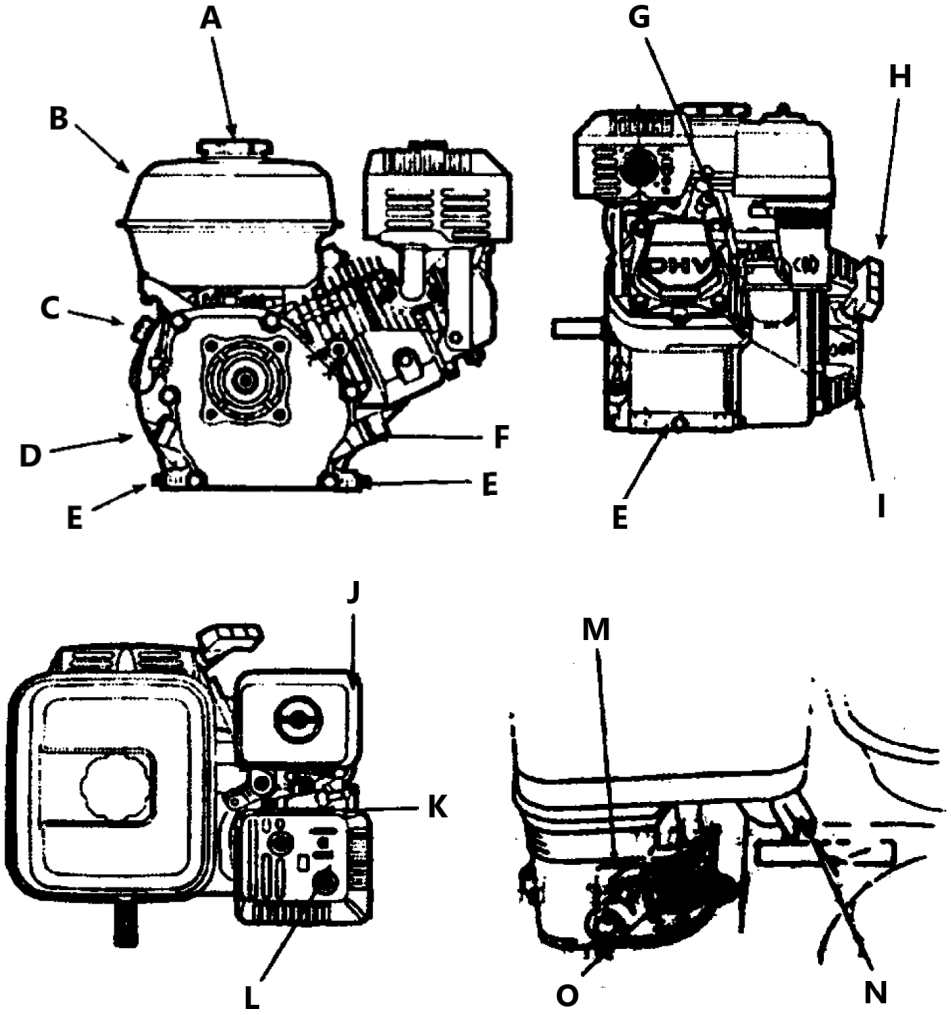
Var särskilt uppmärksam på:

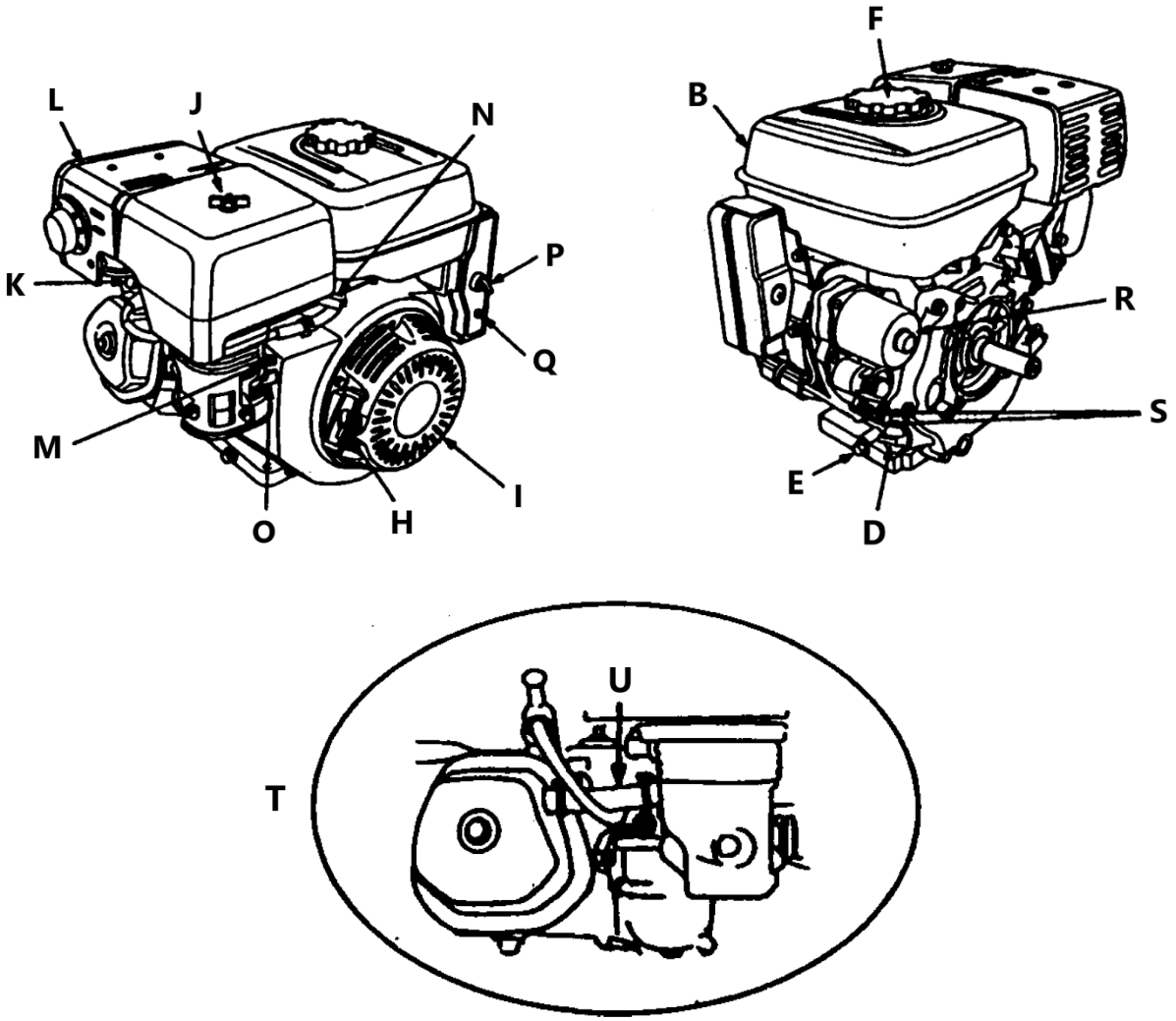
1. Starta motorn i ett välventilerat utrymme, håll den minst en meter från väggarna i byggnader eller andra apparater, håll den borta från brandfarliga material, såsom bensin, tändstickor etc. för att undvika brandrisk.
2. Håll motorn utom räckhåll för barn och husdjur för att undvika olyckor.
3. Motorföraren måste vara specialutbildad.
4. Tanka i ett väl ventilerat utrymme med motorn avstängd, rök inte och undvik lågor eller gnistor i tanknings- och förvaringsutrymmena.
5. Överfyll inte bränsletanken för att undvika spill. Om bränsle spills, torka av det noggrant innan du startar motorn.
6. Placera motorn på en jämn arbetsyta för att undvika bränslespill.
7. Se till att tanklocket är ordentligt åtdraget.
8. Tänk på att avgasljuddämparen är mycket varm när motorn är igång eller även efter att den har stannat. Rör inte den för att undvika brännskador.

Transportera och förvara motorn när den har svalnat helt.

BESKRIVNING AV DELAR

Motorns huvuddelar är anordnade enligt följande




L
J
N
K
P
Q
M
O
H
I
F
B
R
S
E
D
T
U

A - tanklock
B - bränsletank
C - motorströmbrytare
D - oljesticka
E - oljeavtappningsplugg
F - oljepåfyllningslock
G - avgasrör
H - handtag för startrep
I - manuell startmotor
J - luftfilter
K - tändstift
L - ljuddämpare
M - choke spak
N - gasreglage
O - bränsleventil
P - motorströmbrytare (elektrisk start)
Q - switch
R - motor (elektrisk start)
S - motorns serienummer och typ
T - intern ventilation
U - avgasrör

ANSLUTNING AV BATTERIET (modell med elstart)

Om batterispecifikationen är 12V och mer än 18Ah, anslut den positiva polen till solenoiden och den negativa polen till skruven på motorkudden, basen eller någon annan plats som garanterar jordning.

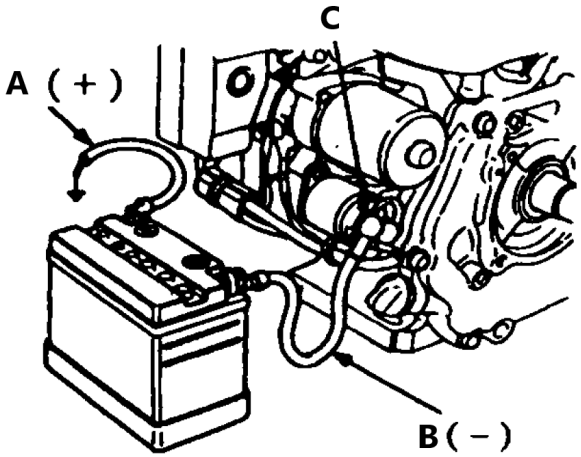
Se till att terminalerna är ordentligt anslutna och att det inte finns någon rost. Ta bort vid behov.

VARNING:

• Batteriet kan avge explosiv gas. Håll borta från gnistor, lågor och cigaretter. Ladda den eller använd den i ett välventilerat utrymme.
• Batteriet innehåller sulfonsyra (elektrolyt). Kontakt med hud eller ögon kan orsaka allvarliga brännskador. Bär skyddskläder och ansiktsskydd.
Om elektrolyten kommer i kontakt med huden, skölj med vatten. Om det kommer i ögonen, skölj dem med vatten i minst 15 minuter och kontakta omedelbart läkare.
• Elektrolyten är giftig. Vid förtäring, drick mycket vatten eller mjölk, drick sedan magnesiummjölk eller vegetabilisk olja och sök läkare.
• Förvaras oåtkomligt för barn.

KOM IHÅG:

• Tillsätt inte kranvatten till batteriet i stället för destillerat vatten eftersom det förkortar dess livslängd.
• Tillsätt inte destillerat vatten över den övre elektrolytnivåindikatorn. Annars kommer elektrolyten att spilla ut och skada motordelarna. Tvätta i så fall av den med vatten.
• Se till att du inte ansluter batteripolerna på motsatt sätt. Detta kan orsaka kortslutning eller lösa ut strömbrytaren.

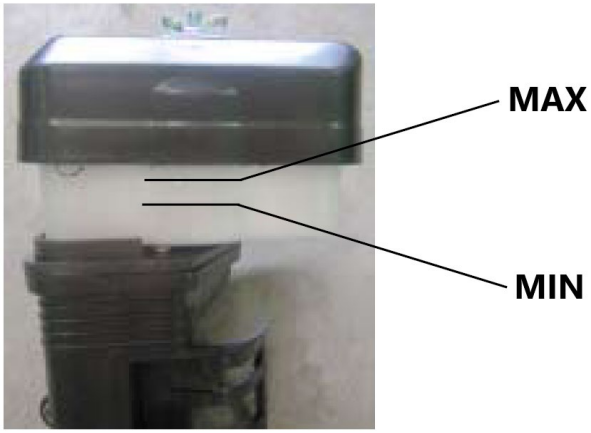


A - positiv terminal
B - negativ terminal
C - startrelä

Instruktion för luftfilter oljebad

Innan användning, tillsätt lite ren olja i oljetanken. Oljenivån ska vara mellan "MIN" och "MAX".



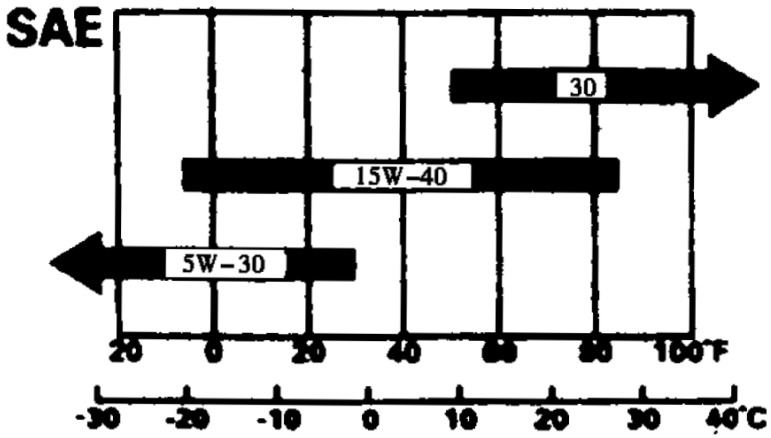


INSPEKTIONER INNAN DU ARBETA MED MASKINEN

MOTOROLJA

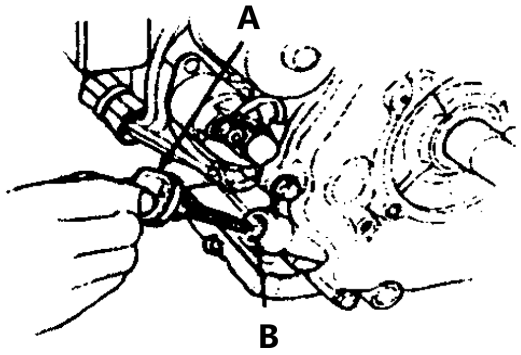
VARNING:

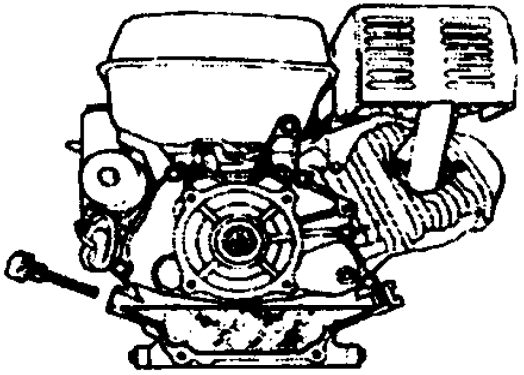
- Motorolja är en avgörande faktor för motorns prestanda. Använd inte inblandad motorolja eller olja för 2-takts bensinmotorer eftersom de inte garanterar tillräcklig smörjning, vilket kan förkorta livslängden på din motor.
- Kontrollera motorns effektivitet (när den inte är igång och står på en plan yta).
  Rekommenderad motorolja: SAE L5W-40
  Eftersom viskositeten varierar beroende på region och temperatur, välj smörjmedel enligt rekommendationerna.



Kontrollera oljenivån:
1. Se till att motorn är stoppad och på ett plant underlag.
2. Ta bort och rengör oljestickan.
3. Sätt i oljestickan i oljepåfyllningsinloppet och kontrollera oljenivån.
4. Om oljenivån är för låg, fyll på den rekommenderade motoroljan upp till oljepåfyllningsröret.
5. Sätt tillbaka oljestickan.

NOTERA: Användning med otillräcklig mängd motorolja kan allvarligt skada motorn.

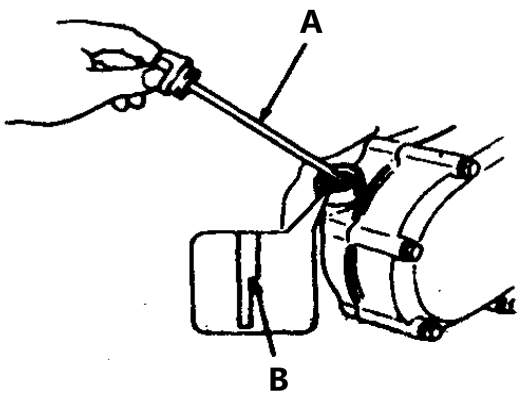




A - oljesticka
B - övre indikator

OLJA I REDUCERINGSVÄXEL (om tillämpligt)

Reduktionsväxel med automatisk centrifugalkoppling 1/2
Märket på växellådsoljan är detsamma som motoroljan.
Oljemängd: 0,3 liter för 173 F, 177 F, 182 F och 188 F; 0,5 liter för 168 F och 168 F-II
Kontrollera oljenivån i växellådan enligt följande:
1. Ta bort och rengör oljestickan.
2. Sätt tillbaka och kontrollera oljenivån.
3. Om oljenivån är för låg, fyll på den rekommenderade motoroljan upp till den övre markeringen.
4. Sätt tillbaka oljestickan.

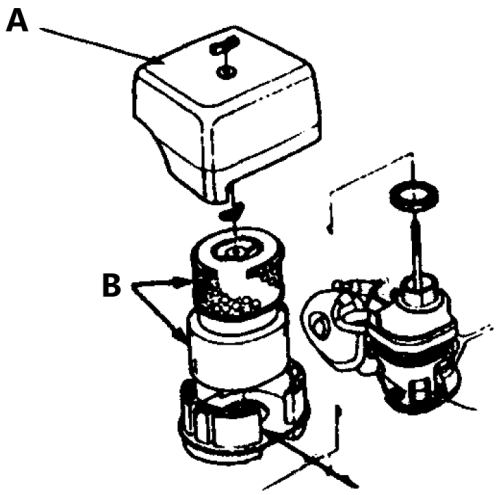


A - oljesticka
B - övre indikator

LUFTFILTER

I. Dual core typ

Demontera luftfilterhuset och kontrollera filterelementets skick. Se till att den är ren och oskadad. Annars, rengör eller byt ut.

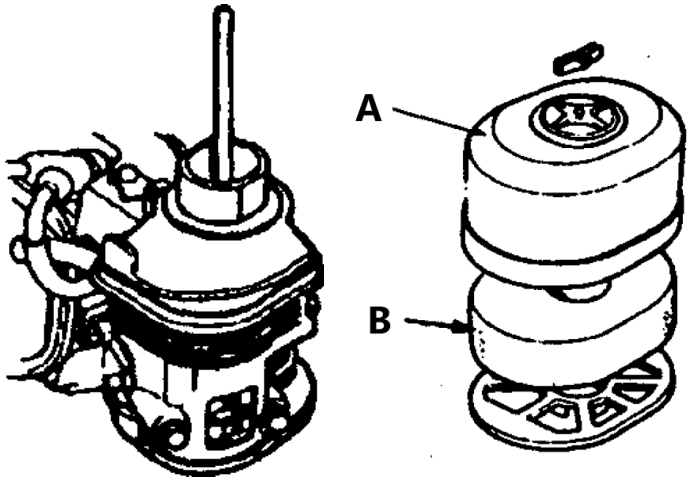


A - luftfilterhus
B - filterinsats

Ritningen är endast för den ljudlösa typen

Fig. Enkelkärna typ

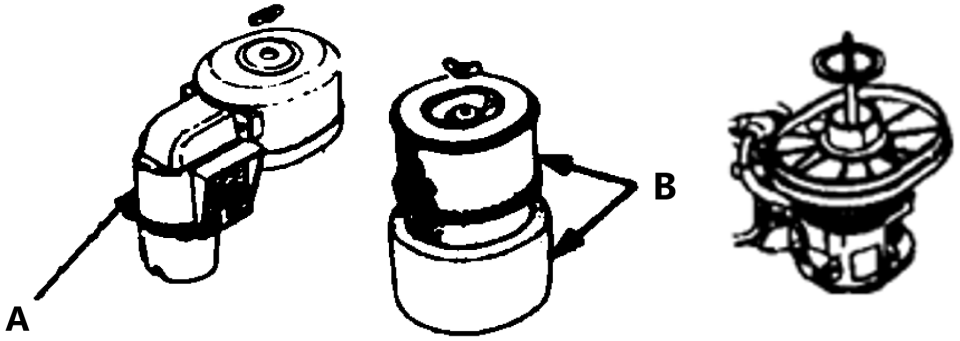
Demontera luftfilterhuset och kontrollera filterelementets skick. Se till att den är ren och oskadad. Annars, rengör eller byt ut.



A - luftfilterhus
B - filterinsats

III. Avdammningstyp

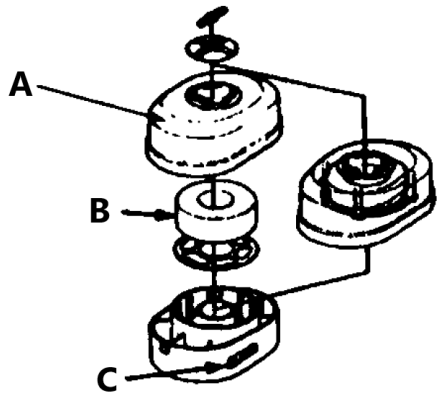
1. Demontera dammutsugsenheten och kontrollera filterelementet. Se till att den är ren och oskadad. Om inte, rengör eller byt ut.
2. Kontrollera om det finns damm inuti dammsugaren. Rengör den vid behov.



A - dammutsug
B - filterinsats

IV. Oljebad typ

1. Ta bort luftfilterhuset och inspektera luftfilterkärnan. Se till att den är ren och oskadad. Annars, rengör eller byt ut.
2. Kontrollera oljenivån och kvaliteten. Om oljenivån är för låg, fyll på den rekommenderade motoroljan upp till oljenivåindikatorn.



A - luftfilterhus
B - Skum
C - Oljenivåindikator

NOTERA: Kör aldrig motorn utan luftfiltret på plats eftersom det kan skada motorn.

BRÄNSLE OCH BRÄNSLETANK

Bränsle

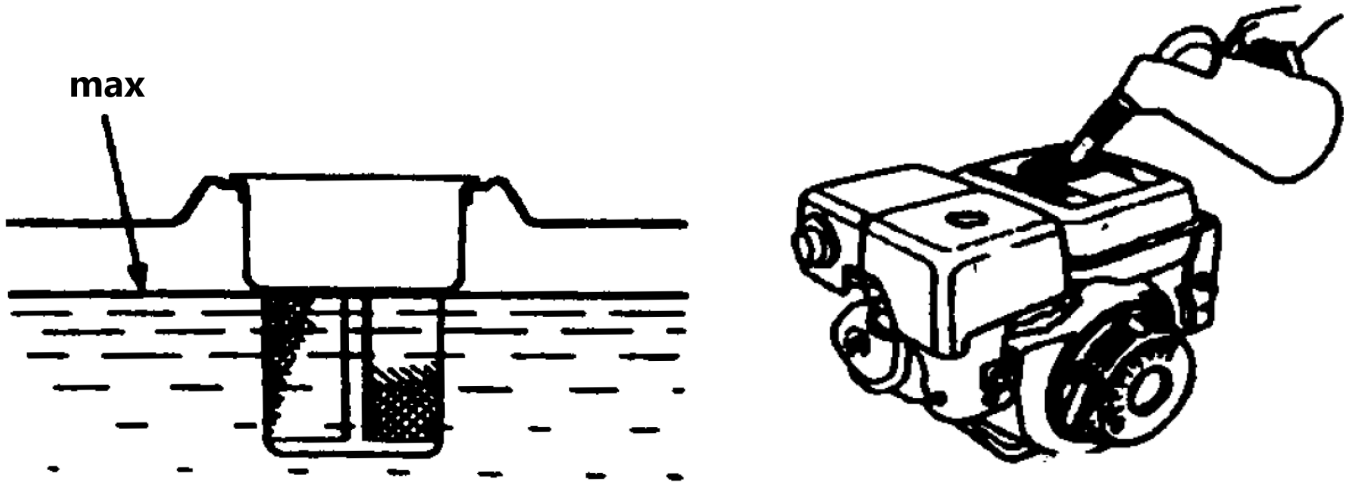
Motorn körs på blyfri bensin med ett oktantal över 86. Att använda blyfri bensin minskar risken för kolavlagringar och förlänger motorns livslängd. Häll aldrig använd eller förorenad bensin eller en blandning av bensin och motorolja. Se till att bränslet är fritt från smuts och vatten.

Bensin innehållande alkohol

Innan du använder bensin som innehåller alkohol (blandbränsle), se till att dess oktantal är minst lika högt som det som rekommenderas av tillverkaren. Det finns två typer av "bensohol". Den första innehåller etanol och den andra innehåller metanol. Bensin som innehåller mer än 10 % etanol eller 5 % metanol får inte användas. Om metanolhalten i bränsleblandningen överstiger 5 % kan det påverka motorns prestanda negativt och kan skada metall-, gummi- och plastdelar.

OBS: Hantera bränsle med försiktighet eftersom det kommer att förvränga plast och målade ytor.
Då och då är det normalt att höra en lätt knackning eller märkbar pinning när motorn är igång.

Om du hör ett skrammel eller om motorn blir rosa vid konstant varvtal med normal belastning, byt bensinmärke. Om dessa fenomen kvarstår, kontakta återförsäljaren för hjälp eftersom motorn kan vara skadad.



max - maximal bränslenivå

Bränsletank

Bränsletankens kapacitet är 3,6 liter för 168 F och 168-II; 6 . 0 liter för 173F och 177F, 6,5 liter för 182F och 188F.

Kontrollera bränslenivån:

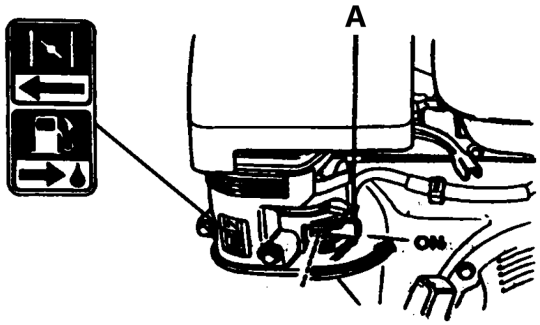
1. Ta bort tanklocket och kontrollera nivån.
2. Om bränslenivån är för låg, fyll på tanken. Överfyll inte bränslet över påfyllningsnivån.

VARNING:

- Under vissa förhållanden är bensin extremt brandfarligt och explosivt. Tanka i ett välventilerat utrymme med motorn avstängd. Rök inte och tillåt inte lågor eller gnistor i området där bensinen förvaras eller tankas.
- Överfyll inte tanken (det ska inte finnas något bränsle i påfyllningsröret). Efter tankning, se till att tanklocket är ordentligt åtdraget.
- Var noga med att inte spilla bränsle när du tankar. Utspillt bränsle eller bränsleångor kan antändas. Om bränsle spills, se till att området är torrt innan du startar motorn.
- Undvik upprepad eller långvarig hudkontakt eller inandning av bränsleångor. Förvaras oåtkomligt för barn.

STARTA MOTORN

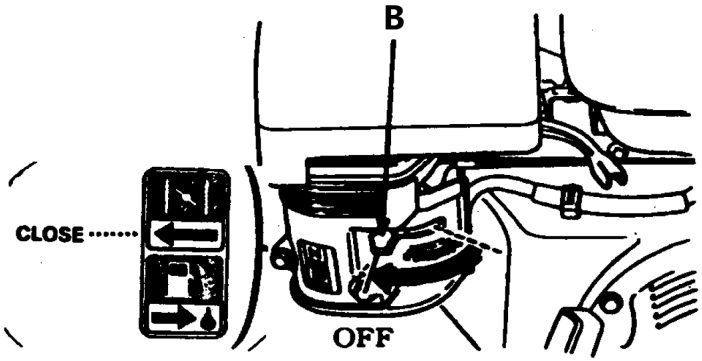
1. Vrid bränsleventilen till läget "ON".



A - bränsleventil

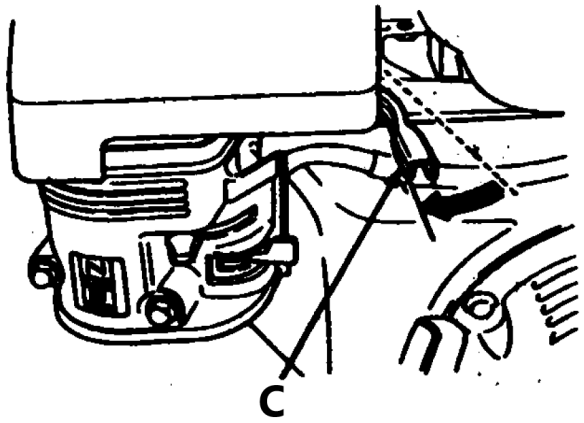
2. Flytta chokespaken till läget "STÄNG".

OBS: om motorn är varm är det inte nödvändigt att flytta chokern.



B - choke spak

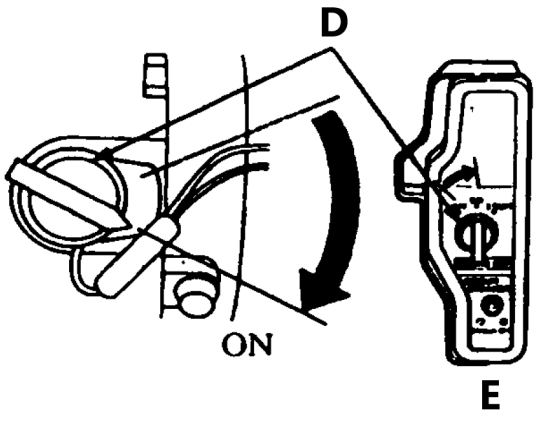
3. Flytta gasreglaget något åt vänster.

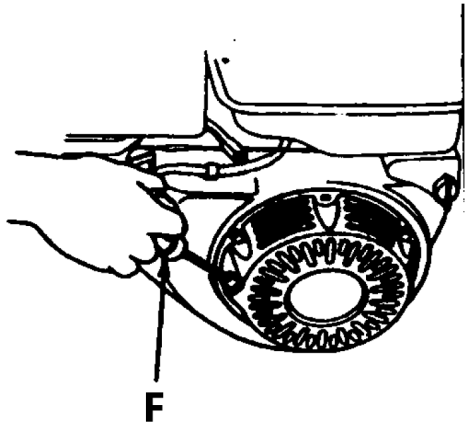


C - gasreglage

4. Starta motorn enligt följande:

a) Manuell startmotor:
Ställ motoromkopplaren i läge "ON".
Dra upp starthandtaget något tills du känner motstånd och dra sedan snabbt.



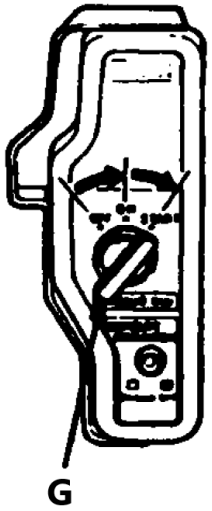


D - motorströmbrytare
E - motor med elstart
F - startrep

VARNING: Plötsligt släpp av handtaget kan orsaka en stöt på motorn. Släpp handtaget och anpassa dig långsamt till kastkraften.

b) Elstartare:
Ställ motoromkopplaren i läge "START" och lämna den där tills motorn startar. Efter att ha startat motorn, lämna motorströmbrytaren i läget "ON".

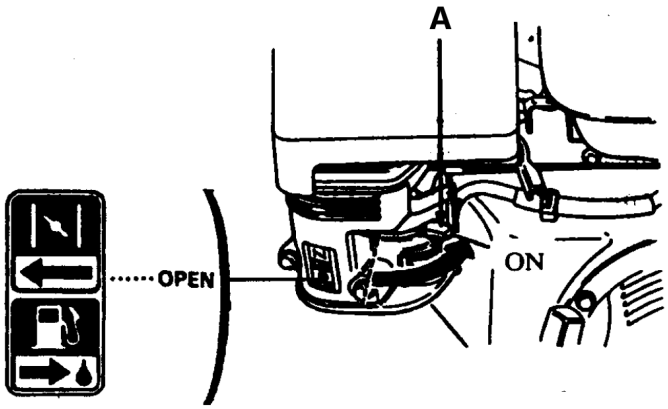
OBS: Använd motorströmställaren i högst 5 minuter varje gång för att undvika att skada motorn. Försök igen 10 minuter efter det senaste försöket.



G - motorbrytare (motor med elstart)

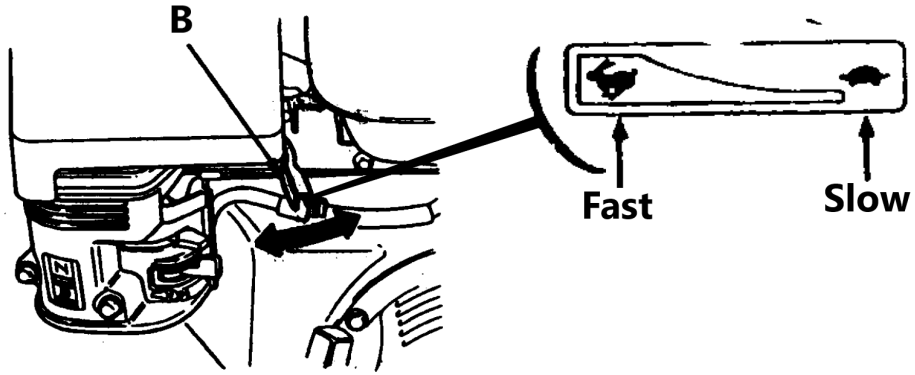
ARBETA MED MOTORN

1. Värm upp motorn och flytta choken till "ÖPPEN"-läget.



A - choke spak

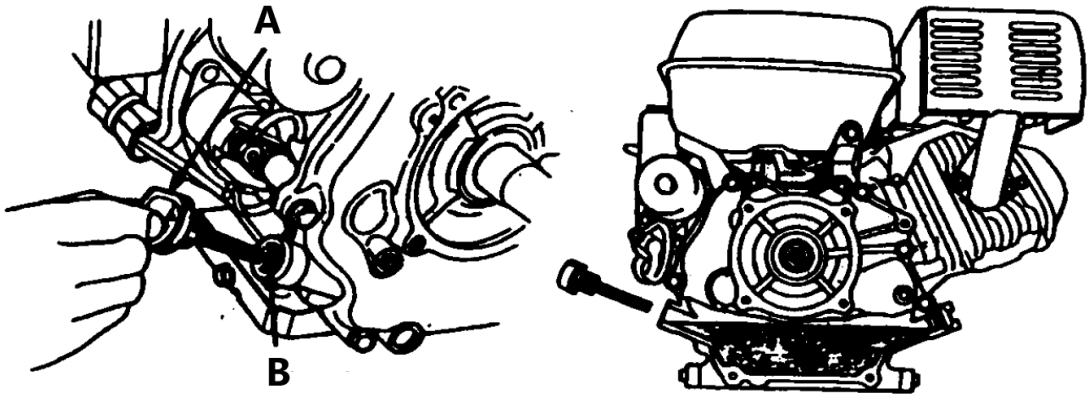
2. Ställ in gasreglaget i rätt läge för att säkerställa korrekt arbetshastighet.



B - gasreglage
Snabb - hög rotationshastighet
Långsam - låg rotationshastighet

MOTOROLJELARM

Motoroljelarmet utlöses när motoroljenivån i vevhuset är för låg. Brist på motorolja kan skada motorn. När oljenivån i vevhuset är för låg kommer larmet automatiskt stänga av motorn för att förhindra skador, även när omkopplaren fortfarande är i "ON"-läget.



A - oljesticka
B - övre nivåindikator

OBS: Om motorn inte kan startas om, kontrollera motoroljenivån innan du vidtar andra åtgärder.

AVBRYTARE (med elektrisk start)

Avbrytaren kommer automatiskt att avsluta laddningen för att skydda batteriladdningskretsen i händelse av kortslutning eller felaktig anslutning av batteripolerna. Den gröna knappen på omkopplaren kommer ut när kretsen bryts. När du har hittat och åtgärdat felet trycker du på omkopplarknappen.

ANVÄNDNING I BERGSOMRÅDEN

I bergsområden är standardbränsleblandningen för tjock, så motorns prestanda kan försämras, bränsleförbrukningen kan öka, blandningen kan förorena tändstiftet och göra det svårt att starta motorn. Detta problem kan lösas genom att ändra förgasarens tekniska tillstånd. Om motorn kommer att användas kontinuerligt på en höjd över 1 800 m över havet, be din återförsäljare att justera förgasaren.

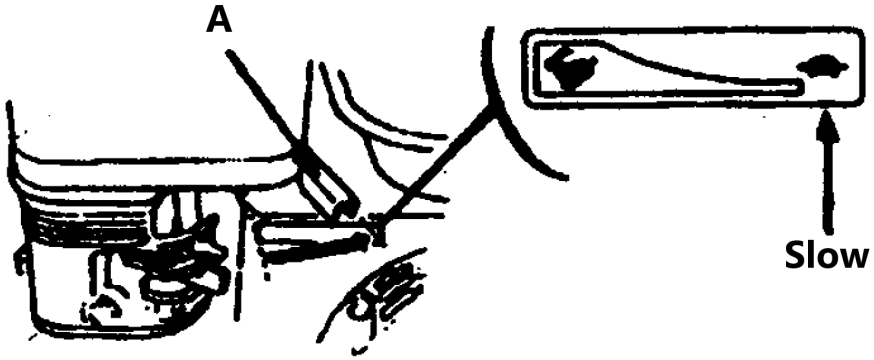
Motoreffekten kommer att minska med cirka 3,5 % för varje 305 meter upp.

OBS: En motor som är anpassad för drift i bergig terräng kan skadas allvarligt när den körs under 1 800 meter över havet på grund av överhettning. Blandningsförhållandet är för svagt för drift på låga höjder. Efter att ha flyttat till lägre mark, be din återförsäljare att återställa motorn till dess ursprungliga inställningar.

STOPP

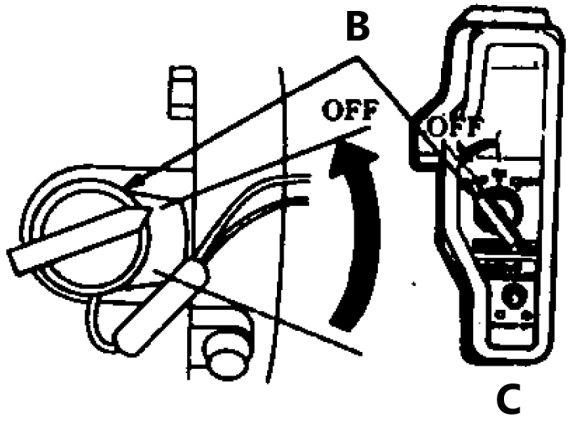
I en nödsituation, vrid motoromkopplaren till "OFF"-läget för att stoppa motorn.
Under normala omständigheter, för att stoppa motorn:

1. Flytta gasreglaget åt höger och nedåt.



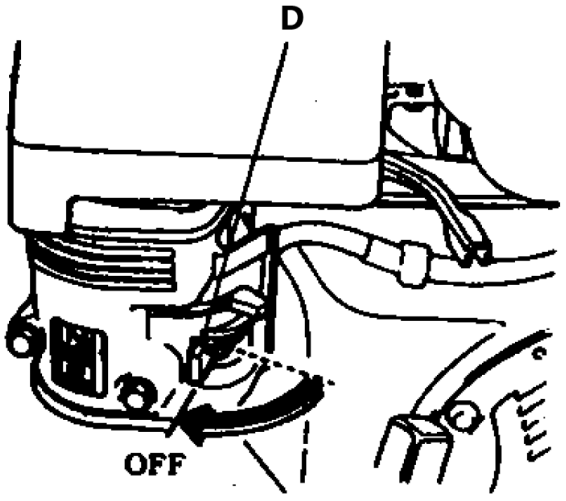
A - gasreglage

2. Ställ motoromkopplaren i läge "OFF".



B - motorströmbrytare
C - motor med elstart

3. Vrid bränsleventilen till läget "OFF".



D - bränsleventil

OBS: Plötsligt stopp i hög hastighet under tung belastning är förbjudet. Detta kan skada motorn.

AVGASSYSTEM

En motor igång kommer att producera kolmonoxid, dikväveoxid och kolväte. Under vissa förhållanden kan dikväveoxid och kolväte reagera kemiskt och bilda rök. Kolmonoxid är giftigt, så avgaskontroll är mycket viktigt. Tillverkaren minskar avgasutsläppen genom att sätta in ekonomiska förgasare och andra anordningar i motorn som minimerar detta problem.

För att upprätthålla utsläppsstandarden, var uppmärksam på följande:

Underhåll
Förse din motor med periodiskt underhåll enligt underhållsschemat i manualen. Underhållsschemat är baserat på normal användning under normala förhållanden. Vid användning under tung belastning, i dammiga eller våta förhållanden eller i höga temperaturer, bör underhåll utföras oftare.

Byte av delar
Vi rekommenderar att du väljer delar som är tillverkade av samma tillverkare eller matchar dem i kvalitet som reservdelar. Annars kan avgassystemet skadas.

Modifierar
Ändring av avgassystemkontrollen kan leda till att de lagstadgade värdena överskrids. Du får inte:

a) Ta bort eller modifiera någon del av luftintaget eller avgassystemet.
b) Ändra eller demontera varvtalsregleringskomponenterna eller varvtalskontrollanordningarna för att få motorn att gå över de inställda parametrarna.

Problem som påverkar utsläppsvärdet:

a) Problematisk start eller stopp av motorn.
b) Instabil tomgång.
c) Svart rök eller överdriven bränsleförbrukning.
d) Svaga tändningsgnistor.

När du hittar något av ovanstående problem, kontakta tillverkaren för reparation.

Underhåll

UNDERHÅLLSSCHEMA

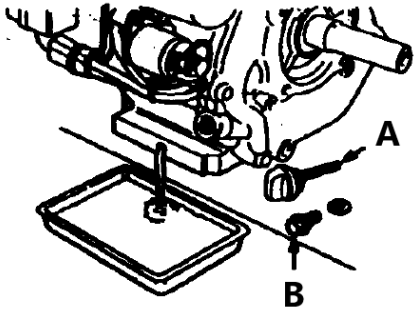
Objekt som ska kontrolleras / Frekvens		Varje gång	Den första månaden eller efter 20 timmars användning	Varje säsong eller efter 50 timmars användning	Var 6:e månad eller efter 100 timmars användning	Varje år eller efter 300 timmars användning
Motorolja	Oljenivåkontroll	√				
	Ersättning		√		√	
Olja i reduktionsväxellådan	Oljenivåkontroll	√				
	Ersättning		√		√	
Luftfilter	Kontrollera	√				
	Rening			√ (1)	√ (1) *	
	Ersättning					√ **
Avlagringstank	Rening				√	
Tändstift	Rening, justering				√	
	Ersättning					√
Gnistskydd	Rena				√	
På tomgång	Kontroll, justering					√ (2)
Ventilspel	Kontroll, justering					√ (2)
Bränsletank och filter	Rena					√ (2)
Bränsleledningen	Kontrollera	Vartannat år (byt ut vid behov)				

VARNING: Använd endast reservdelar från samma tillverkare eller motsvarande av samma kvalitet; annars kan motorn skadas.

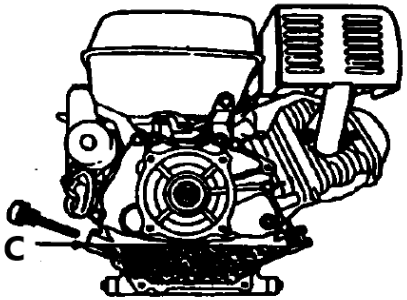
Anteckningar för aktiviteterna i underhållsschemat:
*gäller endast dubbelrörsförgasare med invändig ventilation
** gäller luftfilter med pappersinsats. Byt ut dammuppsamlaren vartannat år eller efter 600 timmars användning.
(1) Underhåll krävs oftare än planerat om arbete under dammiga förhållanden.
(2) Underhåll bör utföras av tillverkaren såvida man inte är ordentligt utbildad och utrustad med nödvändiga verktyg.

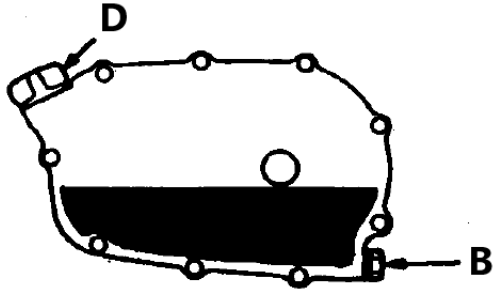
OBS: Stäng av motorn före service. Sörj för tillräcklig ventilation om service krävs med motorn igång. Motoravgaser innehåller giftig kolmonoxid, inandning kan orsaka skada eller till och med dödsfall.

BYTE AV MOTOROLJE



Byte av motorolja





Olja i reduktionsväxellådan

A - oljesticka
B - avtappningsplugg
C - oljenivå
D - oljepåfyllningslock

När motorn är varm kan motoroljan tömmas ur vevhuset snabbare och mer noggrant.
1. Dra åt oljepåfyllningspluggen och avtappningspluggen för att ta bort motoroljan ordentligt. Stäng avtappningspluggen.
2. Häll på lämplig motorolja upp till den övre indikatorn.

3. Stäng oljepåfyllningslocket.

Mängden motorolja i reduktionsväxeln är 0,3-0,5 liter. Mängden motorolja i vevhuset är 0,6 (1,1) liter.

OBS: Kasta inte oljebehållare eller använd motorolja i soptunnor eller spill på marken. Av miljöskäl rekommenderas det att du förvarar använd motorolja i en sluten behållare och tar den till din lokala återvinningscentral.

UNDERHÅLL AV LUFTFILTER

Ett smutsigt filter kan blockera luftflödet till förgasaren. För att hålla förgasaren i gott skick, serva luftfiltret med jämna mellanrum. Om motorn körs i en mycket dammig miljö bör underhåll utföras oftare.

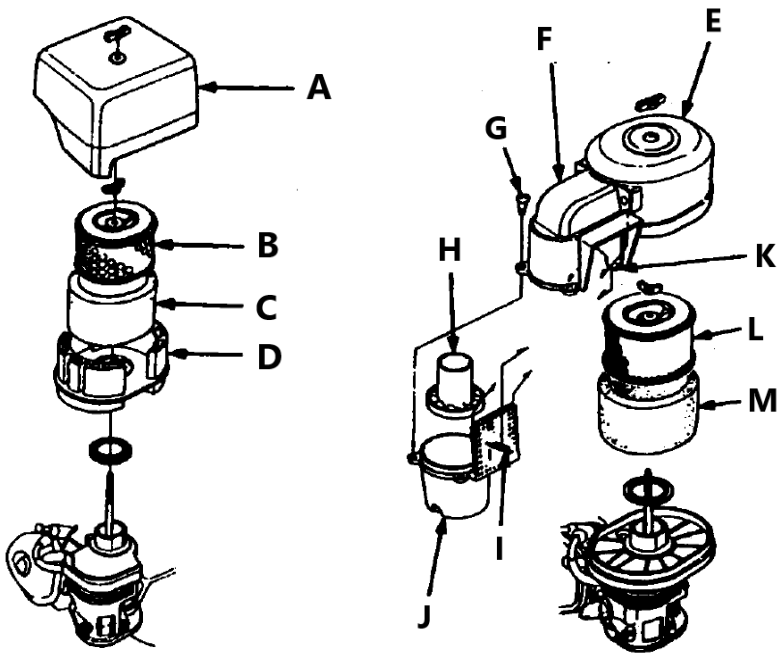
VARNING: Rengör aldrig luftfilterkärnan med bensin eller rengöringsmedel med låg flampunkt eftersom en explosion kan inträffa.

NOTERA: Starta aldrig motorn utan luftfiltret på plats eftersom smutsig luft kan komma in i motorn och påskynda dess slitage.

Skruva loss vingmuttern, ta bort luftfilterhuset. Kontrollera om de två kärnorna inte är skadade. Byt ut vid behov.

a) Skumfilter: rengör det med hushållsrengöringsmedel och varmt vatten (ej brandfarliga ämnen eller lösningsmedel med hög flampunkt) och torka, doppa sedan ned i ren motorolja tills det är mättat. Krama ur eventuell överflödig olja. Annars kommer motorn att avge rök vid start.

b) Pappersfilter: slå kärnan mot ett stabilt föremål/yta för att bli av med ansamlat damm eller blås dammet från insidan med en högtrycksluftström (högst 30 Psi). Borsta aldrig med en borste eftersom sådana rörelser kan trycka in dammet i kärnfibern. Om kärnan är mycket smutsig, byt ut den mot en ny.



A - luftfilterhus
B - pappersfilter
C - skumfilter
D - endast för den ljudlösa typen
E - luftfilterhus
F - luftförfiltreringskammare
G - speciell halvcirkelskruv
H - luftstyrning
Jag - böjer mig
J - huva för uppsamling av damm
K - partition
L - pappersfilterinsats
M - skumfilterinsats

Modell med dammsamlare:

l. Skruva loss vingmuttern, ta bort luftfilterhuset och kontrollera om de två kärnorna inte är skadade. Byt ut vid behov.

a) Skumfilter: rengör det med hushållsrengöringsmedel och varmt vatten (ej brandfarliga ämnen eller lösningsmedel med hög flampunkt) och torka, doppa sedan ned i ren motorolja tills det är mättat. Krama ur eventuell överflödig olja. Annars kommer motorn att avge rök vid start.

b) Pappersfilter: slå kärnan mot ett stabilt föremål/yta för att bli av med ansamlat damm eller blås dammet från insidan med en högtrycksluftström (högst 30 Psi). Borsta aldrig med en borste eftersom sådana rörelser kan trycka in dammet i kärnfibern. Om kärnan är mycket smutsig, byt ut den mot en ny.

2. Rengör dammuppsamlaren: skruva loss de tre speciella halvcirkelskruvarna och ta bort dammuppsamlaren, tvätta delarna med vatten och torka. Installera om.

VARNING:

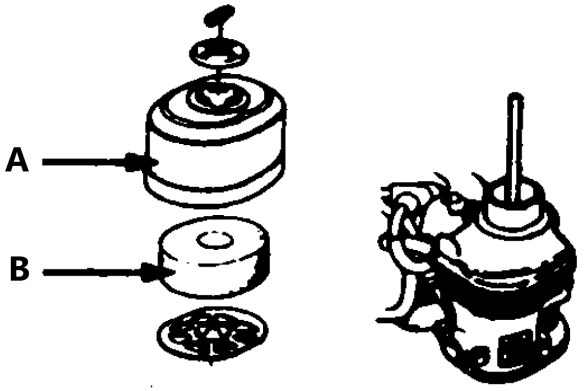
- **När du sätter tillbaka luftfiltret med dammuppsamlaren, var noga med att placera uppsamlaren väl.**
- **Montera luftstyrningen i rätt ordning.**

Enkelkärna typ

1. Skruva loss vingmuttern och luftfilterhuset, ta bort filterelementet.
2. Rengör med hushållsrengöringsmedel (eller rengöringsmedel med hög flampunkt) och varmt vatten och torka sedan.
3. Blötlägg i ren motorolja tills den är mättad; krama ur överflödig olja. Annars kommer motorn att avge rök under uppstart.
4. Montera filterelementet och luftfilterhuset.

Oljebad:

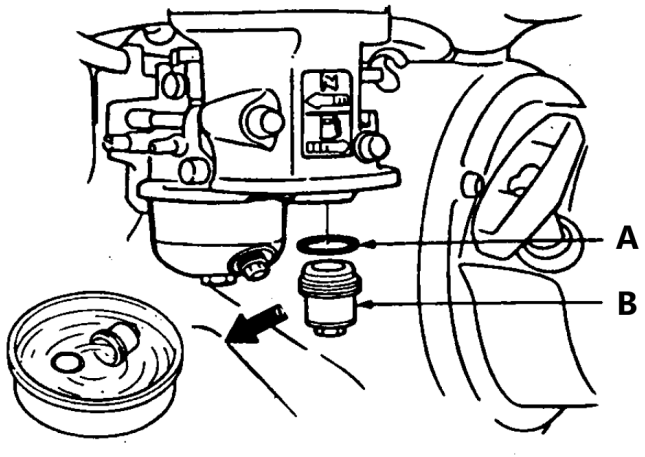
1. Ta bort luftfiltermuttern och huset, ta bort filterelementet.
2. Rengör med hushållsrengöringsmedel (hög flampunkt) och varmt vatten och torka sedan.
3. Blötlägg i ren motorolja tills den är mättad. Krama ur eventuell överflödig olja. Annars kommer motorn att avge rök vid start.
4. Ta bort olja från luftfilterhuset. Avlägsna damm från insidan med icke brandfarliga rengöringsmedel eller lösningsmedel med hög flampunkt och torka sedan.
5. Fyll luftfilterhuset med lämplig motorolja till standardoljenivåmärket.
6. Sätt tillbaka luftfiltret.



A - luftfilterhus
B - skum

RENGÖRING AV BEHÅLLARE MED PÅLÄGG

Vrid bränsleventilen till läget "OFF". Ta bort filtret och packningen. Rengör med hushållsrengöringsmedel (eller rengöringsmedel med hög flampunkt) och varmt vatten, torka sedan. Ställ bränsleventilen på "ON" och kontrollera efter läckor.



A - packning
B - behållare med avlagringar

VARNING:

- **Under vissa förhållanden är bensin extremt brandfarligt och explosivt. Håll cigaretter, gnistor och öppen låga borta från motorn.**
- **Se till att motorn är torr efter att du har satt tillbaka behållaren.**

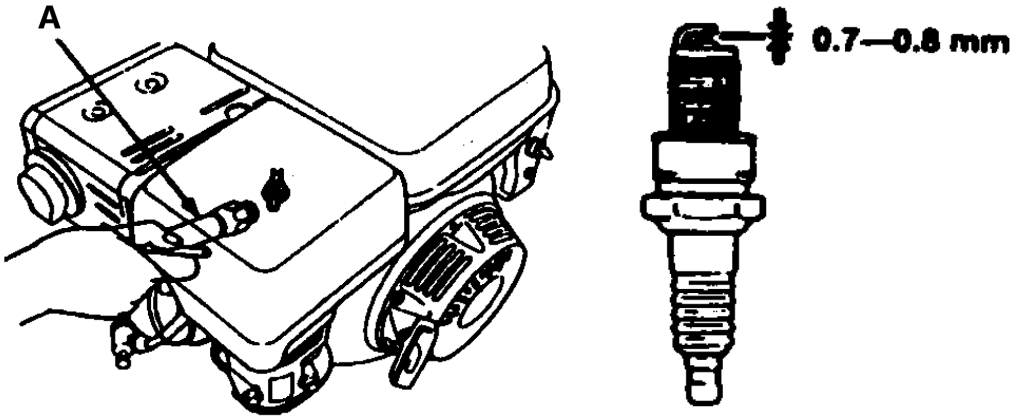
Tändstift

Tändstiftstyp: BPR6ES (NGK) eller NHSP LD F6RTC
Tillräckligt tändstiftsspel säkerställer normal motordrift utan avlagringar runt tändstiftet.

OBS! Rör inte spjället medan motorn är igång och efter arbete förrän den har svalnat.

1. Ta bort tändstiftslocket.
2. Ta bort all smuts runt tändstiftets bas.
3. Ta bort tändstiftet med en tändstiftsnyckel.

4. Rengör med stålborste. Om isolatorn är skadad, byt ut tändstiftet.
5. Mät tändstiftsspelet med en avkännarmätare. Rummet ska vara 0,7-0,8 mm. Om justering är nödvändig, böj försiktigt sidoelektroden.
6. Kontrollera att tändstiftspackningen är i gott skick och byt ut vid behov. Skruva i tändstiftet. Om ett nytt tändstift används, skruva in det 1/2 varv hårdare. Om ett använt tändstift sätts tillbaka, skruva 1/8-1/4 varv.



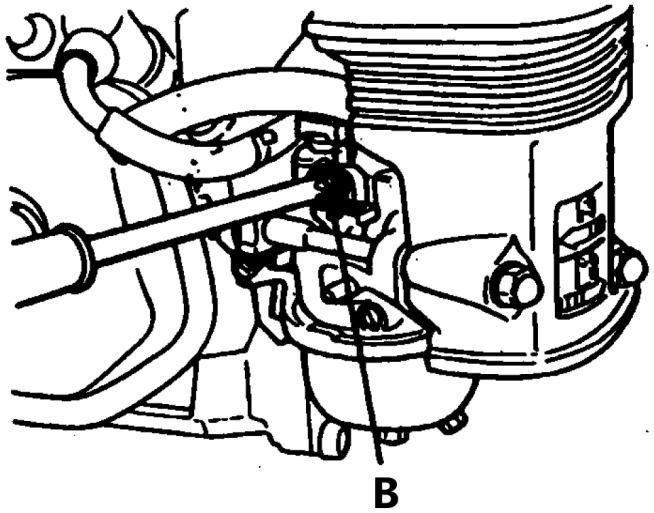
A - tändstift

VARNING:

- **Tändstiftet måste dras åt ordentligt, annars kan det bli mycket varmt och skada motorn.**
- **Använd endast det rekommenderade tändstiftet eller motsvarande. Felaktigt temperaturområde för tändstiftet kan skada motorn.**

JUSTERING AV TOMGÅNG

1. Starta och värm upp motorn tills den når normal driftstemperatur.
2. Manipulera gasreglagets justerskruv. Standard tomgångsdrift: 1700 ± 150 rpm.



B - justerskruv för gasreglaget

TRANSPORT, LAGRING OCH ÅTERANVÄNDNING

Transport

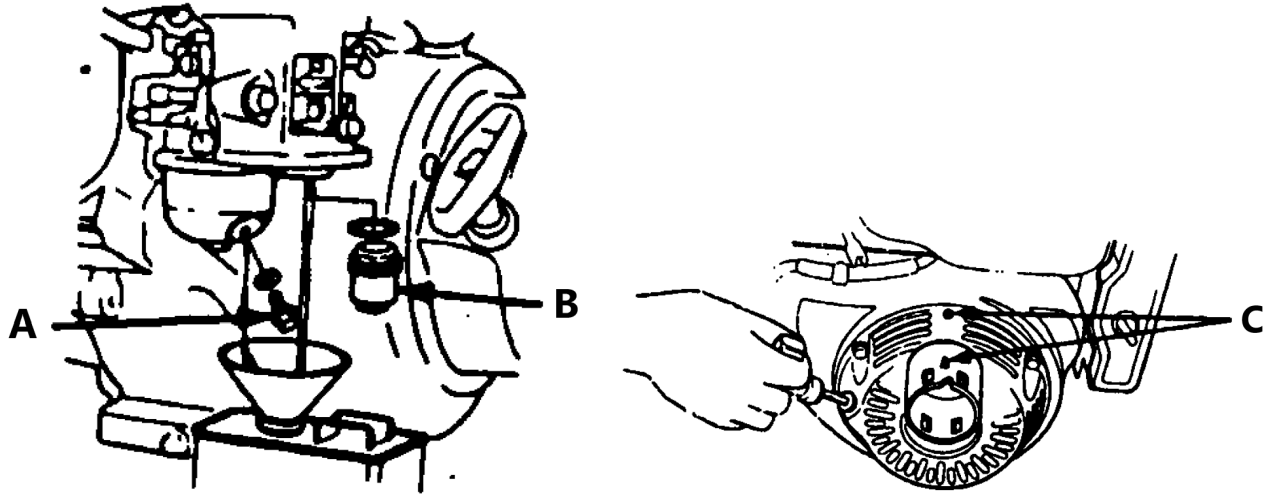
Transport måste utföras med bränsleventilen avstängd. Transportera och förvara motorn när den är kall för att undvika brännskador eller brand.

OBSERVERA: Luta inte motorn för att undvika bränslespill. Utspillt bränsle eller dess ångor kan antändas och orsaka brand.

Lagring

Om motorn inte används under en längre tid bör den förvaras korrekt. Se till att förvaringsutrymmet är torrt och dammfritt.

1. Byt motorolja.
2. Koppla bort tändstiftet. Häll en matsked färsk motorolja i cylindern. Vänd på motorn för att fördela motoroljan jämnt. Sätt tillbaka tändstiftet.
3. Dra långsamt i startlinan tills du känner ett lätt motstånd, dra sedan så att pilen på starthylsan ligger i linje med starthålet. Då är både insugnings- och avgasventilerna stängda för att förhindra att motorn rostar.
4. Elstartare: koppla ur batteriet och förvara det på en torr och sval plats. Ladda en gång i månaden.
5. Täck över motorn för att förhindra att damm ansamlas.



A - avtappningsplugg
B - behållare med avlagringar
C - Rikta in pilen på starthylsan med hålet i startmotorn

Återanvändning

Följ instruktionerna i tabellen innan du återanvänder

FÖRVARINGSTID	SERVICEDRIFT
Inom en månad	Ingen
En till två månader	Töm bränsle från tanken och fyll på
Två månader till ett år	Töm bränslet från tanken och tanka; tappa ur bränslet från förgasaren (1); Töm behållaren med avlagringar (2)
Över ett år	Töm originalbränslet från tanken och tanka; töm bränslebehållaren i förgasaren (1); Töm behållaren med avlagringar (2)

(1) Skruva av avtappningspluggen och töm bränslet.

(2) Stäng av motorn med strömbrytaren, ta bort behållaren med avlagringar och töm den.

Obs: För att skydda miljön rekommenderar vi att du häller använt bränsle i en sluten behållare och tar det till din lokala återvinningsstation. Spill inte bränsle någonstans.

OBS: Bränsle är extremt brandfarligt och explosivt under vissa förhållanden. Håll cigaretter, öppen låga och gnistor borta från arbetsområdet.

FELSÖKNING

I. Startproblem

1. Använd en fräs

PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
1. Normal cylinderkompression. 2. Normal gnista från tändstiftet. 3. Problem med bränslesystemet. 4. Begränsat bränsleflöde eller inget flöde	Otillräcklig mängd bränsle i tanken (kranventil stängd)	Fyll på bränsle (skruva loss ventilen)
	Ventilen på tanklocket är igensatt.	Öppna luftgallret.
	Kranventilen är igensatt.	Rengör och rensa igen.
	Primäroljeflödet är felaktigt eller igensatt.	Justera/rengör/rensa igen.
	Nålventilen är inte ordentligt stängd eller startventilen är igensatt.	Demontera nålventilen och reparera/rengör/blås ut.
	Flottören är skadad eller har fastnat.	Fixa flottören.
1. Normal cylinderkompression. 2. Normal gnista från tändstiftet. 3. Problem med bränslesystemet. 4. Enkelt bränsleflöde.	Bränslet är för smutsigt eller av dålig kvalitet.	Byta ut
	Det finns vatten i bränslet.	Byta ut
	För mycket bränsle i motorn.	Töm en lämplig mängd bränsle, torka tändstiftselektroderna
	Fel bränslemärke.	Använd rätt bränslemärke som uppfyller kraven.

1. Normal cylinderkompression. 2. Normalt bränsleflöde. 3. Normalt tillstånd för högtrycksspolen. 4. Tändstiftet är i dåligt skick.	För mycket kolavlagringar och smuts runt elektroderna.	Rena
	Elektroderna är allvarligt skadade på grund av utbrändhet eller skadade isolatorer	Byt tändstiftet
	Otillräckligt elektrodspel.	Justera
1. Normal cylinderkompression 2. Normalt bränsleflöde. 3. Högtrycks tändspole saknas. 4. Vanligt tändstift.	Högtrycksspolen är skadad.	Byta ut
	Tändspolen är skadad.	Byta ut
	Inget magnetfält.	Byta ut
1. Dålig cylinderkompression 2. Normalt bränslesystem 3. Normalt tändsystem	Kolvringen är sliten.	Byta ut
	Kolvringen är skadad.	Byta ut
	Kolvringen fastnar.	Ta bort kolföroreningar.
	Tändstiftet är löst eller en packning saknas.	Dra åt den med packningen.
	Luft passerar mellan cylinderblocket och cylinderhuvudet.	Kontrollera cylinderpackningen och ytan där cylinderblocket är i kontakt med cylinderhuvudet, dra åt cylinderhuvudsbultarna i angiven ordning och med angivet vridmoment.

VARNING:

- **När du testar ett tändstift, rör aldrig tändstiftets högspänningskabel med våt hand.**
- **Se till att det inte finns något bränslespill på utsidan av motorn och att tändstiftet inte är nedsänkt i bränsle.**
- **För att förhindra brand, håll gnistor borta från tändstiftets monteringshål.**

2. Använd en startmotor

PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
Kontrollera anslutningen av batteriet	Felaktig anslutning	Fixa det.
Kontrollera batteriets skick.	Ingen laddning, korrosion	Kontrollera strömbrytaren, ladda batteriet eller byt ut
Normal motorstart	Fortsätt som när du börjar med en fräs	Fortsätt som när du börjar med en fräs

Om motorn fortfarande inte fungerar efter att ha uppfyllt alla ovanstående kontrollpunkter, kontakta din återförsäljare för hjälp.

II. LÅG EFFEKT PÅ BENSINMOTORN

PROBLEM	ORSAK		LÖSNING
Med större gasrotation tar varvtalsökningen längre tid eller så minskar hastigheten även efter att motorn slutat gå.	Tändningssystem	Felaktig tändningstid.	Justera tändningsförskjutningsvinkeln
	Bränslesystem	Luft i bränsleflödet	Töm eller rengör bränslekanalerna
		Huvudoljeflödeshålet är inte korrekt justerat.	Återställa
		I förgasaren är nålventilen och huvudoljeflödeshålet igensatta.	Rengör och blås för att låsa upp
		Bränsleventilen är igensatt.	Rengör, byt ut den skadade delen
		För mycket kolavlagring i förbränningskammaren.	Avlägsna

PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
För mycket kolskräp i spjäll och avgasrör.		Rena
Luftfiltret är igensatt.		Rengör luftfilterinsatsen
Inloppsröret läcker.		Reparera eller byt ut
Dålig kompression	Sliten kolv, cylinder eller kolvring.	Byta ut
	Luftläckage från ytskiktet genom vilket cylinderblocket kommer i kontakt med cylinderhuvudet.	Byt ut cylinderpackningen
	För mycket eller för lite ventilspel.	Justera
	Ventiltätheten är dålig.	Reparera

III. BENSINMOTORN GÅR INTE JÄTT

PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
Motorn blir rosa	Kolven, cylindern eller kolvringen är för mycket sliten.	Byta ut
	Kolvtappen och kolvtappens hål är för mycket slitna.	Byt ut kolven eller kolvtappen
	Det lilla spöhuvudet är överdrivet slitet.	Byt ut staven.
	Huvudaxelns lager i vevaxeln är slitet	Byt ut rullagret
Felaktig förbränning	Motorn är för varm	Kontrollera rekommendationerna längre fram i denna handbok
	För mycket kolavlagring i förbränningskammaren	Rena
	Fel bensinmärke eller bensin av låg kvalitet	Byt ut med rätt typ av bensin
Motorn kan inte starta på grund av bristen på gnista	Det finns vatten i flottörkammaren	Rena
	Felaktigt avstånd mellan tändstiftselektroderna	Justera

PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
Felaktig tändningstid		Återställa
Defekt induktionsspole		Kontrollera och byt ut skadade delar

IV. STOPP PLÖTSLIGT UNDER DU LÖR

PROBLEM	ORSAK		LÖSNING
Motorn stannar plötsligt.	Bränsleförsörjningssystem	Bränslet används	Fyll på bränsle
		Förgasaren är igensatt	Kontrollera bränsleflödet och rengör det
		Flottören läcker	Reparera
		Nålventilstänger	Demontera flottörkammaren och reparera
	Tändningssystem	Tändstiftet punkteras eller kortsluts av kolavlagringen	Byt tändstiftet

PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
Sidoelektroden på tändstiftet har fallit av		Byt tändstiftet
Högtryckstråd faller ut		Fortsätt svetsa
Tändspole kortsluten		Byt ut tändspolen
Tändstiftskabeln är dåligt lagd eller dåligt isolerad		Kontrollera att isoleringen är korrekt
Skadad cylinder, läckande ventil		Reparera eller byt ut skadade delar

V. BENSINMOTORN ÄR MYCKET HET

PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
Bensinmotorn är för varm	Felaktig tändningstid	Ställ in tändningsförskjutningsvinkeln korrekt
	Otillräcklig bränsletillförsel	Fyll på med motorolja
	Avgasröret är blockerat	Rengör avgasröret
	Flödesvakt läcker	Fixa den skadade delen
	Smuts har lagt sig mellan kylflänsarna på luftkylsystemet	Ta bort skräpet
	Kylfläkten är lös	Installera om
	Deformationen av stången orsakar lateralt slitage av kolven och cylinderhylsan	Byt ut staven

PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
En sliten cylinder, kolv eller kolvring gör att luften strömmar mellan cylindern och vevhuset		Byta ut
Felaktig motorvarvtalsreglering orsakar överhastighet		Justera motorvarvtalet till rätt värde med hastighetsregulatorn
Vevaxelns huvudlager är bränt		Byt ut huvudlagret

OBS: bensin ska fungera vid en viss temperatur. Den generellt acceptabla temperaturen vid flödesgivarens utlopp är 80-110°C, medan vevhusets temperatur ligger runt 60°C under magneten. Om temperaturerna är över gränserna blir bensinmotorn för varm.

VI. DET ÄR ETT ONORMALT LJUD NÄR MOTORN GÅR

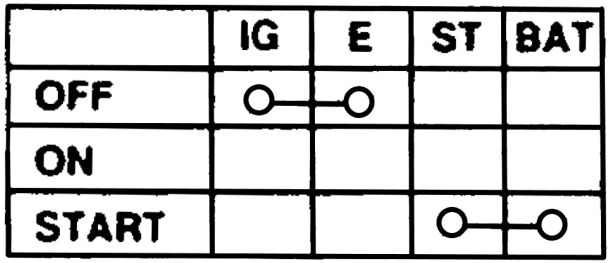
PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
Det hörs ett bankande ljud	Kolven, kolvringen eller cylindern är slitna	Byta ut
	Sliten stång eller kolvtapp och kolvtappshål	Byta ut
	Huvudvevaxelns lager är slitet	Byta ut
	Kolvringen är skadad	Byta ut
Metalliskt brus kan höras när bränningen är felaktig!	För mycket kolavlagring i förbränningskammaren	Ta bort kolavlagringen.
	Spärren för parkeringspluggens elektrod är för lite	Justera avståndet mellan elektroderna korrekt
	Motorn översvämmad med bränsle	Kontrollera de närmaste delarna, till exempel förgasaren
	Felaktig bränsleblandning	Byt bränsle
	Motorn är för varm	Hitta orsaken och eliminera den

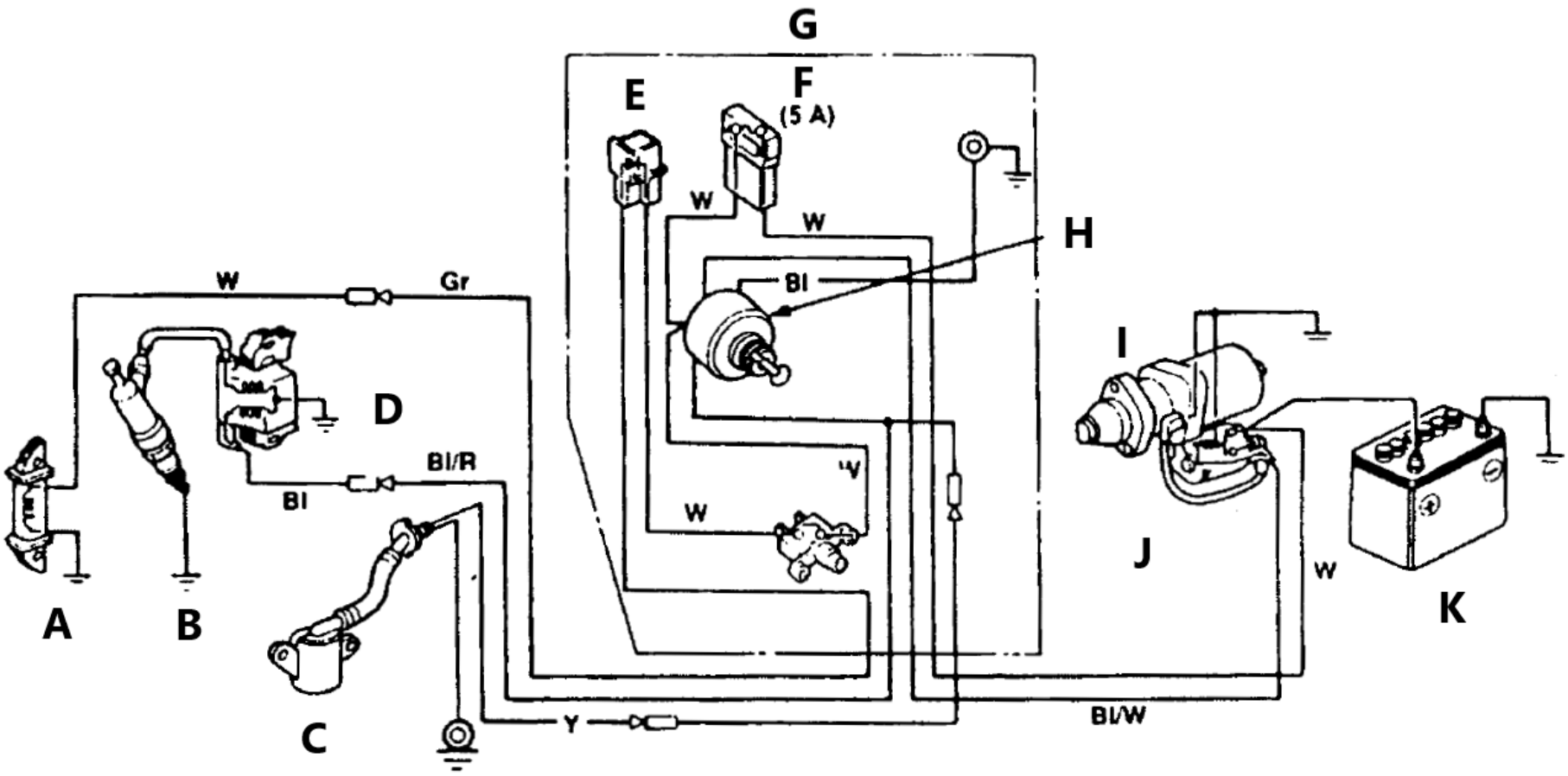
PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
Felaktig ventilspel		Justera ventilspelet korrekt
Svänghjulet är inte korrekt anslutet till vevaxeln		Korrekt anslutning

ELSCHEMA (för typer av elektriska starter)

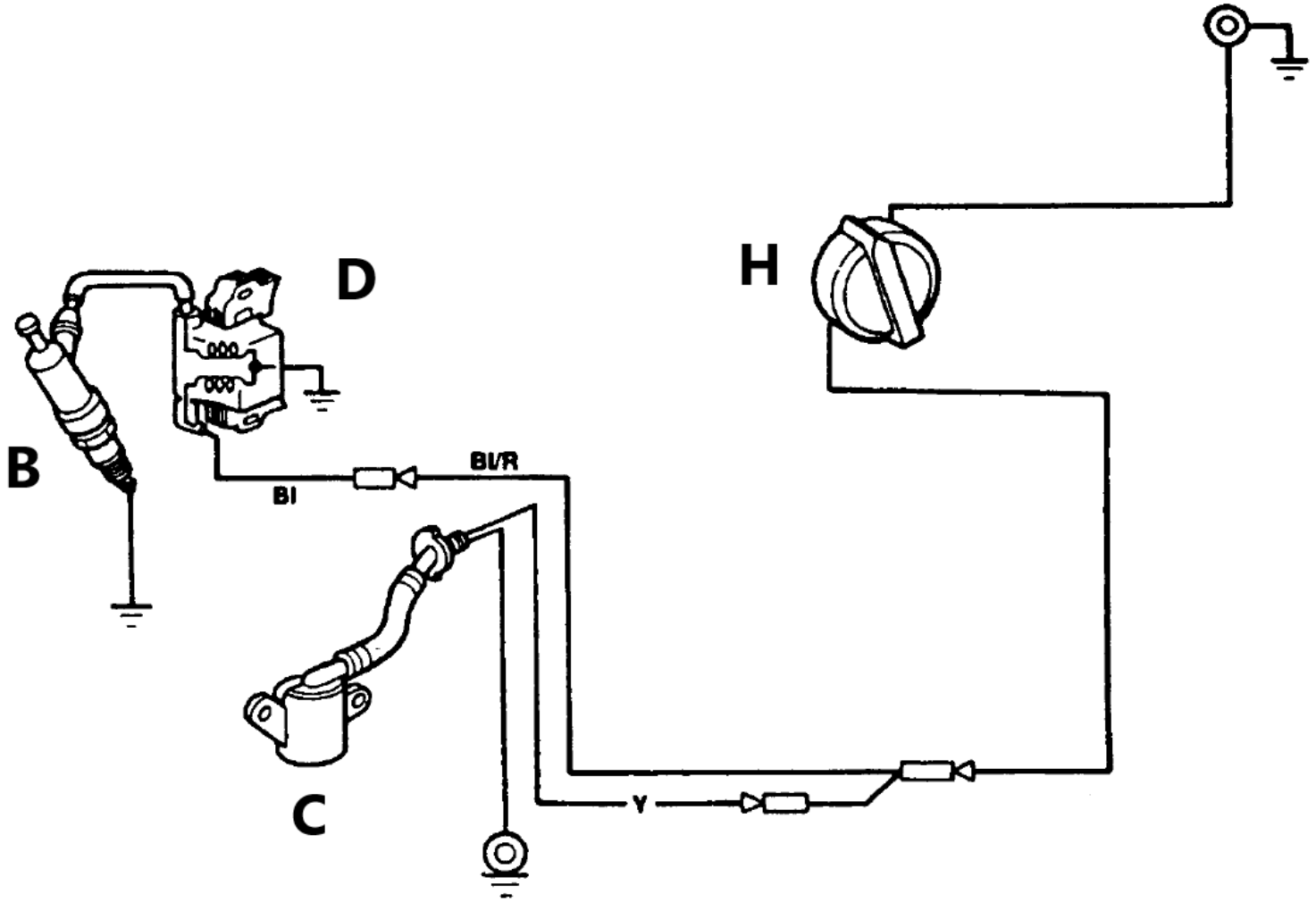
Bl	Svart	Gr	grå
Y	Gul	R	Röd
W	Vit	G	Grön

Växla kombinationer




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Svart
Y	Gul
G	Grön



A - laddningsspole
B - tändstift
C - oljesensor
D - tändspole
E - likriktare
F - säkring
G - kontrollbox
H - motorströmbrytare
I - startmotor
J - startstafett
K - Batteri

Obs: Diagrammet för andra motortyper kan skilja sig, förutom för den elektriska starttypen.

Este Manual do Utilizador foi traduzido para sua conveniência através de tradução automática. Foram feitos esforços razoáveis para fornecer uma tradução exata; no entanto, nenhuma tradução automática é perfeita nem se destina a substituir os tradutores humanos. O Manual do Utilizador oficial é a versão em inglês. Quaisquer discrepâncias ou diferenças criadas na tradução não são vinculativas e não têm qualquer efeito jurídico para efeitos de cumprimento ou execução. Se surgirem questões relacionadas com a exatidão das informações contidas no Manual do Utilizador, consulte a versão inglesa desses conteúdos, que é a versão oficial.

Dados técnicos

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro	
Nome do produto	Máquina de fazer pellets	
Modelo	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
Velocidade de rotação [rot./min.]	1800	1800
Faixa de temperatura de trabalho [°C]	60-80	60-80
Tipo de motor	BS188F	BS188F
Tipo de combustível	Combustível E10	Combustível E10
Tamanho da roda [mm]	Ø 100x25	Ø 100x25
Diâmetro da matriz [mm]	120	150
Tamanho inteiro da matriz [mm]	Ø 6	Ø 6
Capacidade de produção de ração [kg/h]	60 - 100	90 - 120
Tempo de operação contínua [h]	8 - 10	8 - 10
Tomada de força [KM]	7,5	7,5
Dimensões (Comprimento x Largura x Altura) [mm]	97x47,5x75	95,5x47x76
Peso [kg]	91,2	98

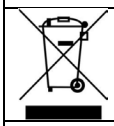
1. Descrição geral

O manual destina-se a ajudar a uma utilização segura e fiável. Este produto foi projetado e elaborado estritamente de acordo com indicações técnicas, usando as tecnologias e componentes mais recentes, mantendo os mais elevados padrões de qualidade.

LER ATENTAMENTE E COMPREENDER ESTE MANUAL ANTES DE INICIAR OS TRABALHOS.

Para garantir o funcionamento duradouro e fiável do aparelho, certifique-se de que o utiliza e mantém corretamente, seguindo as orientações deste manual de instruções. Os dados técnicos e as especificações constantes deste manual estão atualizados. O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações para melhorar a qualidade. Tendo em conta o progresso técnico e a possibilidade de reduzir o ruído, a unidade é concebida e construída de forma a que os riscos resultantes das emissões sonoras sejam reduzidos ao nível mais baixo possível.

Explicação dos símbolos

	Este produto cumpre os requisitos das normas de segurança adequadas.
	Leia as instruções antes de utilizar.
	Produto reciclável.
	**ATENÇÃO!** ou **AVISO!** ou **LEMBRE-SE!** Um sinal de alerta geral que descreve uma determinada situação.
	Usar proteção auditiva. A exposição ao ruído pode provocar perda auditiva.
	Ponha óculos de proteção.
	ATENÇÃO! Risco de choque elétrico!
	ATENÇÃO! Aviso contra ruído alto!
	ATENÇÃO! Elementos giratórios!
	ATENÇÃO! Perigo de esmagar as mãos!!
	Paragem de emergência!
	Atenção! A superfície quente pode provocar queimaduras.
	Não use roupas largas que possam ficar presas nas peças móveis da máquina. Use roupas justas.
	Não use luvas ao trabalhar com o dispositivo.
	ATENÇÃO! Aviso de perigo de envenenamento com substâncias tóxicas!
	É proibido fumar perto do dispositivo. A unidade contém substâncias inflamáveis.

ATENÇÃO! Os desenhos deste manual servem apenas para fins ilustrativos e, em alguns pormenores, podem diferir do produto real.

2. Segurança da utilização

ATENÇÃO! Ler todos os avisos e instruções de segurança. O não cumprimento dos avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves ou morte.

O termo "dispositivo" ou "produto" nos avisos e na descrição das instruções refere-se a
Máquina de fazer pellets

2.1. Segurança no local de trabalho

a) Mantenha a área de trabalho arrumada e bem iluminada. A desordem ou má iluminação podem provocar acidentes. Seja previdente, observe o que você está fazendo e use o bom senso ao usar o dispositivo.
b) No caso de haver um dano ou irregularidade no funcionamento do dispositivo, é necessário desligá-lo imediatamente e informar uma pessoa autorizada.
c) Em caso de dúvida sobre o funcionamento do aparelho, contacte o serviço técnico do fabricante.
d) A reparação do produto apenas pode ser feita pela assistência técnica do produtor. Não tentar efetuar reparações por conta própria!
e) Em caso de incêndio, utilize um extintor de pó ou de dióxido de carbono (CO2) (um extintor destinado a ser utilizado em aparelhos elétricos sob tensão) para o apagar.
f) Não são permitidas crianças ou pessoas não autorizadas na área de trabalho. (A falta de atenção pode resultar na perda de controle da unidade.)
g) Usar o dispositivo num espaço bem ventilado.
h) Poeira e detritos são gerados durante a operação do dispositivo. Proteja os espectadores de seus efeitos nocivos.
i) É necessário verificar regularmente o estado dos autocolantes com informações de segurança. No caso dos autocolantes estarem ilegíveis, é necessário substituí-los.
j) Manter as instruções de utilização com vista à posterior utilização. No caso do dispositivo ser entregue a terceiros, é necessário entregar com este as instruções de utilização.
k) Guardar os elementos da embalagem e as pequenas peças de montagem num local não acessível às crianças.
l) Manter o aparelho afastado de crianças e animais.
m) Se este dispositivo for utilizado em conjunto com outro equipamento, as restantes instruções de utilização também devem ser seguidas.

Lembrete! Mantenha as crianças e outros espectadores seguros enquanto opera o aparelho.

2.2. Segurança pessoal

a) Não utilize o aparelho se estiver cansado, doente ou sob a influência de álcool, estupefacientes ou medicamentos que possam afetar significativamente a capacidade de utilizar o aparelho.
b) A máquina pode ser operada por pessoas fisicamente aptas, capazes de manusear a máquina, com formação adequada, que tenham lido este manual de instruções e que tenham recebido formação em segurança e saúde no trabalho.
c) A máquina não se destina a ser utilizada por pessoas (incluindo crianças) com funções mentais, sensoriais ou intelectuais reduzidas ou pessoas sem experiência e/ou

conhecimento, a menos que sejam supervisionadas ou tenham sido instruídas por uma pessoa responsável pela sua segurança sobre como operar a máquina.

d) Tenha cuidado e bom senso ao operar este dispositivo. Um momento de desatenção durante a operação pode resultar em ferimentos pessoais graves.
e) É necessário usar os meios de proteção pessoal exigidos para a utilização do dispositivo descritos no ponto 1 da explicação dos símbolos. A utilização de meios de proteção pessoal certificados adequados reduz o risco de lesões.
f) Para evitar o acionamento acidental, certifique-se de que o interruptor está na posição desligada antes de ligar à fonte de alimentação.
g) Não se deve sobrestimar as suas possibilidades. Manter o equilíbrio do corpo durante todo o funcionamento. Isto permite um melhor controlo do dispositivo em situações inesperadas.
h) Não se deve usar vestuário solto nem bijutaria. Manter o cabelo, vestuário e luvas longe das peças móveis. O vestuário solto, a bijutaria ou o cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças móveis.
i) É necessário eliminar todas as ferramentas de regulação ou chaves antes de ligar o dispositivo. As ferramentas ou chaves deixadas na peça giratória do dispositivo pode provocar lesões no corpo.
j) Utilizar proteção para os olhos, ouvidos e vias respiratórias.
k) O dispositivo não é um brinquedo. As crianças devem ser vigiadas para não brincarem com o dispositivo.
l) Não colocar mãos ou objetos no interior do dispositivo em funcionamento!

2.3. Utilização segura do dispositivo

a) Não sobrecarregar o aparelho. Usar ferramentas adequadas a determinada aplicação. Um produto corretamente selecionado realizará um trabalho melhor e mais seguro para o qual foi projetado.
b) Não se deve usar o dispositivo quando o interruptor ON/OFF não funcionar devidamente (não liga e não desliga). Os dispositivos que não podem ser controlados pelo interruptor são perigosos, não podem funcionar e têm de ser reparados.
c) Antes de limpar, ajustar, substituir acessórios e quando o aparelho não estiver em uso, desligue o motor e esfrie completamente o aparelho.
d) Quando não estiver a ser utilizado, guarde-o num local seguro, longe do alcance de crianças e de pessoas não familiarizadas com o dispositivo e que não tenham lido o manual do utilizador. O aparelho pode constituir um perigo nas mãos de utilizadores inexperientes.
e) Manter o produto em bom estado técnico. Antes de cada funcionamento, verificar se não há danos gerais ou nos elementos móveis (peças e elementos rachados ou todos os outros estados que possam influir no funcionamento seguro do dispositivo). Se forem detetados danos, entregar o aparelho para reparação antes de o utilizar.
f) Manter o aparelho fora do alcance das crianças.
g) A reparação e manutenção do produto deve ser efetuada por pessoas qualificadas, usando apenas peças sobresselentes originais. Isto garante uma utilização segura.
h) Para garantir a integridade funcional projetada do dispositivo, não se deve eliminar a cobertura instalada em fábrica, nem desaparafusar os parafusos.
i) Durante o transporte e transferência do dispositivo do local de armazenamento para o local de utilização é necessário ter em conta as normas de segurança e higiene no trabalho em trabalhos de transporte manual em vigor no país onde os dispositivos são usados.
j) Devem evitar-se situações em que o dispositivo para durante o funcionamento devido a uma grande sobrecarga. Isto pode provocar o sobreaquecimento dos elementos propulsores e, como consequência, danos no dispositivo.
k) Não se pode tocar nas peças ou acessórios móveis, a menos que o dispositivo tenha sido desligado da corrente.

l) É proibido deslizar, mudar de sítio e girar o dispositivo durante o funcionamento.
m) Não deixe o dispositivo ligado sem supervisão.
n) É necessário limpar regularmente o dispositivo para que não haja depósitos permanentes de sujidade.
o) O dispositivo não é um brinquedo. A limpeza e manutenção não podem ser efetuadas por crianças sem a supervisão de uma pessoa adulta.
p) Não inicie uma unidade vazia.
q) É proibido mexer na construção do dispositivo para alterar os seus parâmetros ou construção.
r) Manter o dispositivo longe de fontes de fogo e calor.
s) Não sobrecarregar o aparelho.
t) Não se podem tapar as aberturas de ventilação do dispositivo!
u) Não utilize a máquina em temperaturas inferiores a 10°C.
v) Antes de cada utilização, verifique e aperte todos os parafusos e braçadeiras de cabos na caixa de controle.
w) Não use uma máquina com matriz entupida.
x) Verifique regularmente o nível do óleo e o estado de lubrificação dos rolos e da matriz.
y) Adicione óleo até o nível adequado antes de ligar a máquina. Se o nível do óleo estiver muito baixo, o motor não dará partida ou poderá desligar.
z) Comunique qualquer vazamento de óleos operacionais da máquina às autoridades competentes ou cumpra os requisitos legais em sua área de utilização.
aa) Perigo! Perigo para a saúde e risco de explosão do motor de combustão.
bb) Os escapamentos do motor contêm monóxido de carbono venenoso. Permanecer em um ambiente que contenha monóxido de carbono pode levar à inconsciência ou até à morte. Não ligue o motor em uma área fechada.
cc) A gasolina é altamente inflamável e explosiva. O motor deve ser desligado e deixado esfriar antes de reabastecer.
dd) Atenção! O combustível errado pode causar danos ao motor.

ATENÇÃO! Apesar do dispositivo ter sido projetado para ser seguro, possuir os meios de proteção adequados e apesar da utilização de elementos adicionais de proteção do utilizador, continua a existir o pequeno risco de acidente ou de lesões durante o funcionamento do dispositivo. Mantenha-se alerta e use o bom senso quando utilizar o dispositivo.

3. Instruções de utilização

A máquina foi projetada para a produção de grânulos e pellets a partir de materiais orgânicos, por exemplo, serragem, papel, palha, etc.

A responsabilidade por todos os danos que ocorrerem como consequência da utilização não adequada é do utilizador.

3.1. Visão geral do produto

NOTA: A descrição do motor pode ser encontrada no final do manual.



1 - Funil
2 - Caso famoso
3 - Funil
4 - Motor
5 - Rodas

3.2. Preparação para usar

Colocação do dispositivo

O dispositivo deve ser mantido longe de todas as superfícies quentes. O dispositivo deve ser sempre usado numa superfície lisa, estável, limpa, à prova de fogo e seca, fora do alcance das crianças e de pessoas com funções psíquicas, sensoriais e mentais limitadas.
Use o dispositivo em um espaço aberto, longe de substâncias inflamáveis. Não use em ambientes fechados - risco de envenenamento pelos gases de escape do motor.

Montagem do dispositivo

Depois de desembalar a unidade, execute as seguintes etapas:
• Instale a rede na tremonha e depois coloque-a na carcaça da máquina.
• aparafuse a calha.
• fixe as rodas da máquina com parafusos e arruelas.

3.3. Utilização do dispositivo

ATENÇÃO! Antes da primeira utilização ou após a substituição da matriz, verifique sempre se o sentido de rotação da matriz está alinhado com a seta (adesivo na caixa).

ATENÇÃO! Digitalize o código QR abaixo para ver os vídeos e entender melhor a preparação e operação do dispositivo.

1) Preparando os grânulos:

Recomendamos usar a seguinte cola (código do produto: 10530000)
LATICOL M 5053 C - ADESIVO PARA PELLETS 20KG
Descrição: amido de trigo modificado de qualidade alimentar
Forma: pó solto
Cor: branco a levemente cremoso
Cheiro e sabor: típico do amido de trigo

Parâmetros:
umidade não superior a%: 11,0
Valor de pH: 5,5 - 7,5
viscosidade: > 3000 mPas
solubilidade a frio: sim

Aplicativo:
O produto é um excelente adesivo que tem sido utilizado na produção de diversos tipos de produtos, incluindo carvão vegetal e briquetes de hulha, serragem, palha e pellets de frota. Recomendado para a produção de rações para todos os animais. A utilização de aglutinante consiste apenas em misturar com a matéria-prima, umedecendo levemente a mistura (no caso de produtos secos). A massa assim obtida é alimentada na briquetadeira. Após moldar o briquete a partir do pó de carvão, ele deve passar por um processo de secagem.

Dosagem recomendada:

- carvão 5-7%
- carvão duro 1,5-5%
- pellets de madeira 0,5-2%
- briquete de palha 1,5-5,0%

Embalagem:
Sacos valvulados multicamadas de 20 kg líquidos (palete 660 kg) ou Big Bags de 800 kg.

Armazenar:
Armazenar em locais secos e cobertos.
Prazo de validade: 12 meses a partir da data de produção.
NOTA: Os dados contidos nesta ficha informativa são baseados em nossa pesquisa laboratorial e experiência técnica. Ele fornece uma indicação geral de propriedades, uso e aplicação. Para a correta utilização do produto é necessária que o usuário realize testes tecnológicos, levando em consideração a especificidade de determinado processo tecnológico.

2) Antes de ligar a máquina é necessário:

- verifique se todos os parafusos e porcas estão apertados.
- lubrifique os rolamentos de acordo com as instruções do ponto 3.4.

- regular a pressão dos rolos de acordo com as instruções do ponto 3.4.
- ao usar uma matriz nova pela primeira vez, ela deve ser lixada de acordo com as instruções do ponto 3.4

3) Antes de cada utilização, verifique se o anel de proteção da matriz está corretamente encaixado. O anel deve estar no lugar e as placas dobradas. Isto serve para verificar se a ferramenta está corretamente instalada após a última manutenção/reparação. Para informações sobre o anel de retenção, consulte "Substituição/desmontagem da matriz".

4) Ligue o motor da máquina.

5) Coloque o recipiente de granulado sob a calha.

6) Despeje uma pequena quantidade da mistura a ser granulada na tremonha. Jogar muito de uma vez pode causar o entupimento da matriz.

CUIDADO :

- se a matéria-prima estiver muito seca, ela não será prensada corretamente,
- se a matéria-prima estiver muito úmida, os pellets serão de má qualidade.
- o comprimento máximo da matéria-prima deve ser de aprox. Material mais longo de 5 mm pode entupir a máquina e reduzir seu desempenho. Pedaços muito grandes de matéria-prima devem ser quebrados/cortados em partículas menores.

7) Após um curto período de tempo, os pellets cairão no recipiente sob a calha. Eles alcançarão sua dureza e consistência finais somente após o resfriamento. O teor de umidade dos pellets acabados deve estar entre 12 e 15%.

8) Proceda da mesma forma até que a mistura esteja completamente processada.

9) Ao terminar de trabalhar, desligue o dispositivo.

ATENÇÃO : Não deixe a máquina sem vigilância até que ela esfrie completamente!
NOTA : Não pare a máquina enquanto pressiona os pellets, caso contrário a máquina ficará entupida.

10) Limpe o aparelho para que não fiquem resíduos de pellets nos rolos e na matriz.

3.4. Limpeza e manutenção

a) Antes de cada limpeza e também quando a máquina não estiver em uso, desligue-a.

b) • Para limpar a superfície é necessário aplicar apenas produtos que não contenham substâncias abrasivas.

c) • Depois de cada limpeza de todos os elementos, é necessário secá-los bem antes do dispositivo ser novamente usado.

d) • O dispositivo deve ser guardado num local seco e fresco, protegido de humidade e de radiação solar direta.

e) É proibido salpicar o dispositivo com um fluxo de água ou mergulhá-lo em água.

f) É necessário ter atenção para não entrar água através das aberturas de ventilação da caixa.

g) As aberturas de ventilação devem ser limpas com um pincel e ar comprimido.

h) É necessário fazer uma inspeção regular do dispositivo para verificar a sua eficácia técnica e todos os danos.

i) Não utilize objetos pontiagudos e/ou metálicos (por exemplo, escova de aço ou espátula metálica), pois podem danificar a superfície do material do aparelho.

j) Não limpe a unidade com substâncias ácidas, produtos médicos, diluentes, combustível, óleo ou outros produtos químicos, pois isso pode causar danos ao dispositivo.

k) Lubrifique regularmente a máquina de acordo com as instruções.

Moendo uma nova matriz

⚠	IMPORTANTE! A matriz é uma peça consumível - sua vida útil é de aprox. 300 horas de trabalho ou 30 dias (uso diário por aprox. 6 horas). O elemento utilizado não está sujeito a garantia. Se o desgaste de um lado da matriz for de 4 mm, ela deverá ser substituída por uma nova.

Antes da primeira utilização, uma nova matriz deve ser polida e limpa seguindo o processo descrito abaixo:

a) Preparar:
- 5 kg de farinha ou serragem



- 5 kg de areia fina (opcional)
- 1,5 litros de óleo vegetal, usado ou contaminado

b) Misture todos os ingredientes em um balde até obter uma mistura uniforme como mostra a foto abaixo.



c) Empurre a mistura 80-90 vezes através da matriz até que os grânulos que saem da calha atendam aos requisitos de qualidade.








Substituição/desmontagem da matriz

Para substituir/desmontar a matriz, siga os passos abaixo:

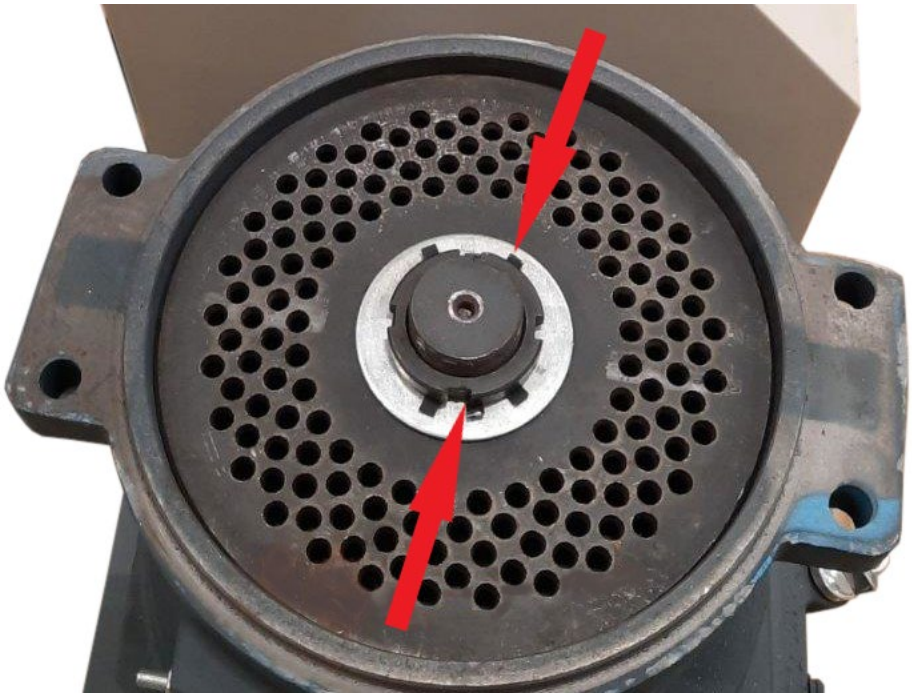
- Desconecte a máquina da fonte de alimentação.
- Remova a caçamba da carcaça da máquina.



- Desaparafuse os quatro parafusos de pressão da tampa com uma chave Allen (segure a porca inferior com uma chave inglesa). Repita a operação do outro lado da tampa.



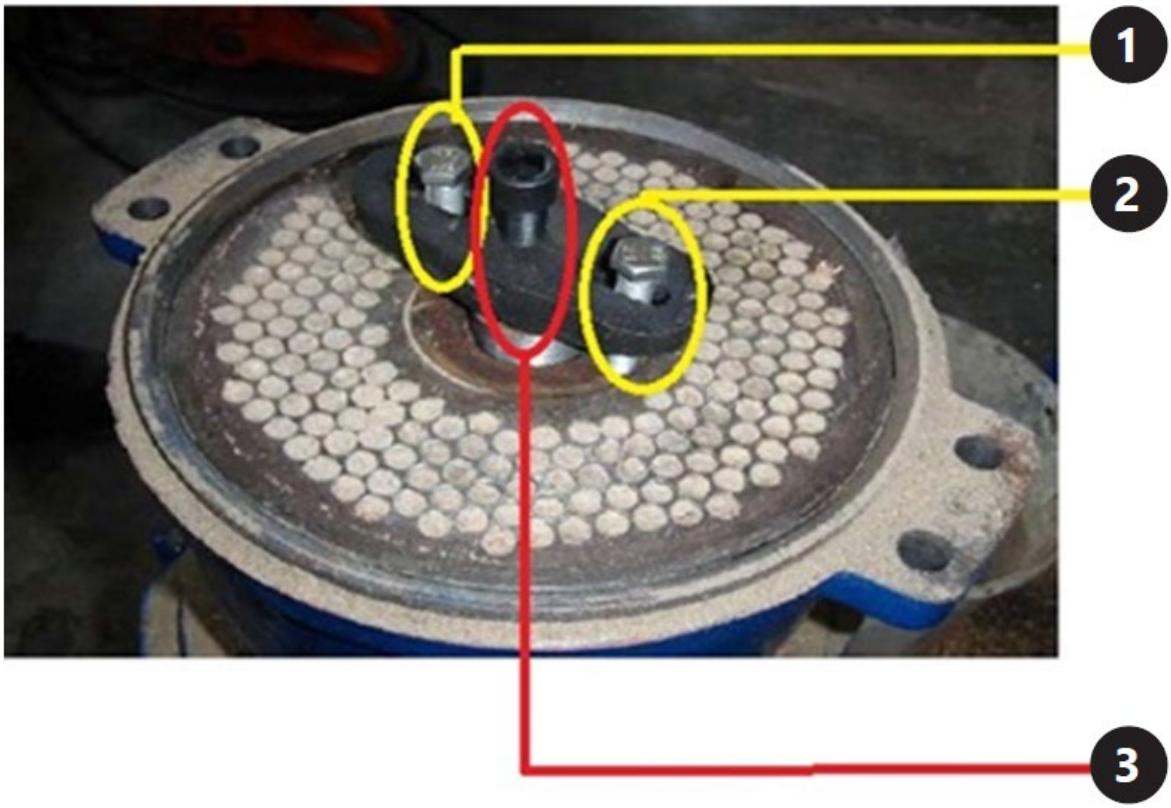
- Remova o alojamento superior e o rolo. Limpe o rolo de qualquer carga restante.
- Dobre todas as placas do anel de travamento usando uma chave de fenda ou prego e martelo.



- Desaperte a porca de fixação redonda com uma chave de gancho especial e, em seguida, retire o anel de retenção e o espaçador.



- Depois de removido o espaçador, os orifícios para fixação do suporte ficarão visíveis. Para retirar a matriz, primeiro aperte o suporte com os parafusos marcados com 1 e 2 na figura. Em seguida, aperte lentamente o parafuso 3, a matriz começará a levantar suavemente.



- Retire o dado. Em seguida, limpe-o ou substitua-o por um novo, conforme necessário.
- Ao recolocar a matriz e montar a unidade, siga o mesmo processo de remoção.

Ajuste do rolo

A distância entre os rolos e a matriz deve estar entre 0,1 e 0,3 mm. A matriz deve poder girar livremente sob os rolos. O ajuste é feito através dos parafusos marcados na figura abaixo.

Os parafusos utilizados para ajustar os roletes são montados juntamente com espaçadores e arruelas de pressão para evitar aperto excessivo. À medida que a matriz e os rolos se desgastam, é necessário remover mais calços para manter a distância correta entre a matriz e os rolos. Certifique-se sempre de que o número de espaçadores é o mesmo em ambos os lados.



NOTA: Os parafusos devem ser apertados de forma idêntica. Se for apertado demais, um dos rolos pode parar de girar e/ou o rolo pode ficar deformado. Não aumente a pressão do rolo apertando os parafusos caso a matriz fique presa.

Cronograma de lubrificação

Parte lubrificante	Tipo de óleo	Intervalo de lubrificação	Intervalo de troca de óleo
Rolos	Graxa para altas temperaturas à base de lítio (>240°C)	Uma vez a cada 4 horas	
Cabo principal	Graxa à base de lítio	Uma vez por semana ou a cada 8 horas	
Engrenagem	Óleo para engrenagens hipóides	O nível do óleo deve estar dentro da faixa indicada na vareta (verifique o nível do óleo regularmente).	A cada seis meses ou após as primeiras 600 horas de operação Depois disso, a cada seis meses.

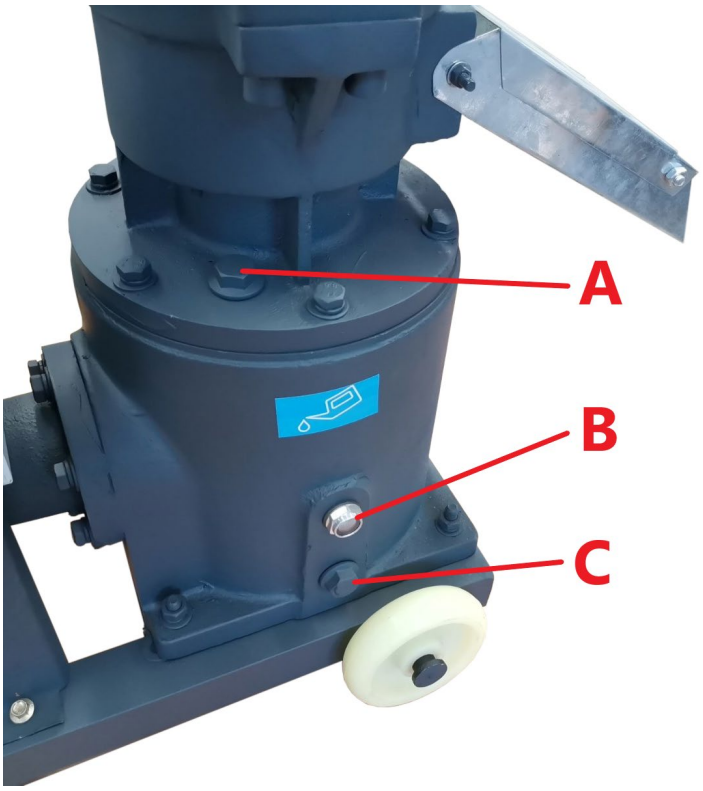
Lubrificação de rolos

Usando uma pistola de graxa, force a graxa no orifício na lateral da caixa.



Mudança de óleo

- Coloque um recipiente de óleo usado sob a unidade
- Afrouxe o parafuso marcado com “C” na figura abaixo.
- Espere o óleo escorrer.
- Aperte o parafuso “C”. NOTA: Descarte o óleo usado de acordo com os regulamentos locais.
- Para colocar óleo novo na caixa, desparafuse o bujão de óleo marcado com “A” na figura abaixo. Despeje o óleo e tampe o enchimento.
- A quantidade de óleo deve ser verificada. Verifique o nível do óleo desaparafusando o parafuso marcado com “B” na figura abaixo.



A - Enchimento de óleo
B - Parafuso para verificar o nível de óleo
C - Dreno de óleo

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Ação
A matriz/rolos ficam presos ou obstruídos.	Mistura de pellets errada ou matriz errada para a mistura	Pare a máquina e limpe a matriz/rolos e, se necessário, modifique a mistura conforme descrito neste manual (ver 10530000) ou reduza a quantidade de mistura aplicada de uma só vez ou escolha veja a matriz apropriada.
Pelotas não são produzidas.		
Há um cheiro de queimado, há fumaça saindo do aparelho ou ele fica muito quente.	Morrer entupido.	Limpe a matriz e os rolos. Modifique a mistura de pellets e use amido como material aglutinante e/ou reduza a quantidade de material derramado de uma só vez.
Quantidade insuficiente de pellets produzidos.	Composição errada da mistura de pellets.	Modifique a mistura e certifique-se de usar amido como um fichário.
Eixo torto ou rachado (alavanca)	Os parafusos que prendem o eixo (alavanca) estão muito apertados.	Substitua o eixo danificado (alavanca) por um novo.

	Matriz e/ou rolos gastos	Se um determinado lado da matriz estiver a menos de 4 mm dos rolos, a matriz deverá ser substituída. A vida útil da matriz é de aprox. 300 horas de funcionamento - após este tempo deve ser substituído.
Rolos emperrados ou emperrados, ruído durante a operação dos rolos.	Rolamentos danificados ou rolamentos de rolos (insuficiente manutenção de rolamentos).	Substitua os rolamentos por novos. Lubrifique-os com graxa para rolamentos antes da instalação.

Conteúdo

PRECAUÇÕES 3
DESCRIÇÃO DAS PEÇAS 4
CONECTANDO A BATERIA (modelo com partida elétrica) 7
INSPEÇÕES ANTES DE TRABALHAR COM A MÁQUINA 10
ÓLEO DE MOTOR 10
ÓLEO NA ENGRENAGEM DE REDUÇÃO (se aplicável) 11
FILTRO DE AR 12
COMBUSTÍVEL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL 15
LIGANDO O MOTOR 17
TRABALHANDO COM O MOTOR 19
ALARME DE ÓLEO DO MOTOR 21
INTERRUPTOR DE DESLIGAMENTO (com partida elétrica) 21
USO EM ÁREAS DE MONTANHA 21
PARANDO 22
SISTEMA DE EXAUSTÃO 24
Manutenção 25
CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO 25
TROCA DE ÓLEO DO MOTOR 26
MANUTENÇÃO DO FILTRO DE AR 27
LIMPAR O RECIPIENTE COM DEPÓSITOS 30
Vela de ignição 30
AJUSTANDO O FUNCIONAMENTO Ocioso 31
TRANSPORTE, ARMAZENAMENTO E REUTILIZAÇÃO 32
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS 35

ESQUEMA ELÉTRICO (para tipos de partida elétrica) 45

PRECAUÇÕES

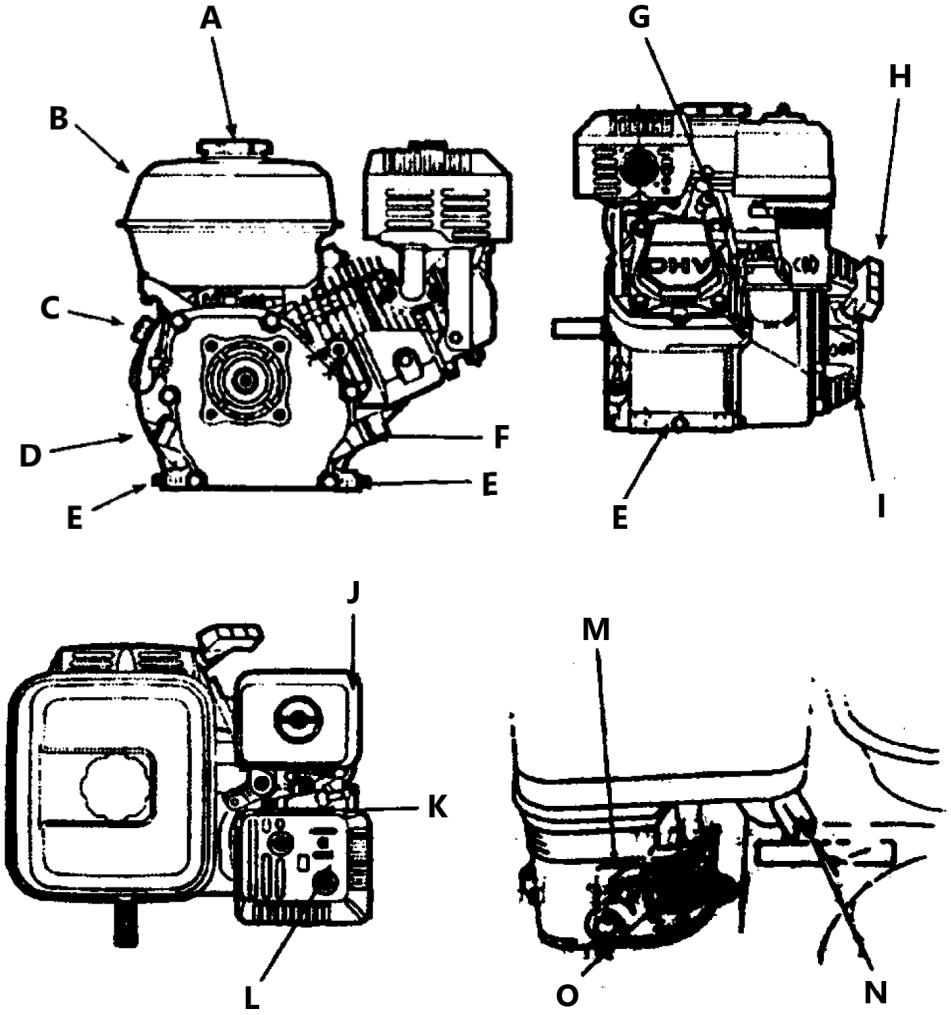
ATENÇÃO: Antes de dar partida no motor, leia atentamente e entenda as instruções; caso contrário, o fabricante não será responsável por quaisquer ferimentos pessoais ou danos ao equipamento.

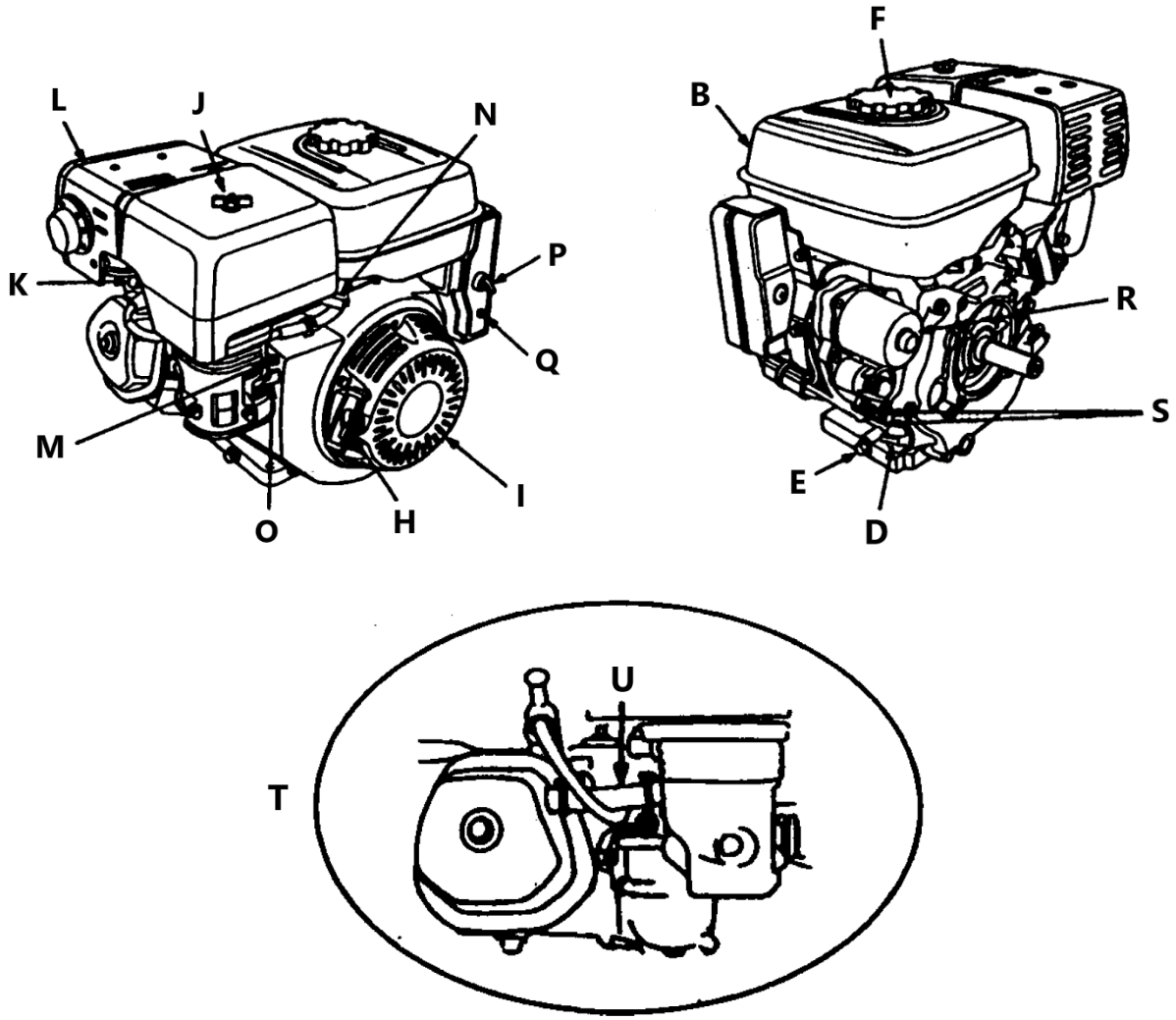
Por favor, preste atenção especial a:

1. Ligue o motor em uma área bem ventilada, mantenha-o a pelo menos um metro de distância das paredes de edifícios ou outros aparelhos, mantenha-o longe de materiais inflamáveis, como gasolina, fósforos, etc., para evitar o risco de incêndio.
2. Mantenha o motor fora do alcance de crianças e animais de estimação para evitar acidentes.
3. O operador do motor deve ser especialmente treinado.
4. Abasteça em local bem ventilado e com o motor desligado, não fume e evite chamas ou faíscas nas áreas de abastecimento e armazenamento.
5. Não encha demais o tanque de combustível para evitar derramamento. Se derramar combustível, limpe-o bem antes de ligar o motor.
6. Coloque o motor sobre uma superfície de trabalho nivelada para evitar derramamento de combustível.
7. Certifique-se de que a tampa do depósito de combustível esteja bem apertada.
8. Esteja ciente de que o silenciador do escapamento fica muito quente quando o motor está funcionando ou mesmo após ele ter parado. Não toque para evitar queimaduras. Transporte e armazene o motor quando ele esfriar completamente.

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS

As partes principais do motor estão dispostas da seguinte forma




L
J
N
K
P
Q
M
O
H
I
F
B
R
S
E
D
T
U

A - tampa do tanque de combustível
B - tanque de combustível
C - interruptor do motor
D - vareta
E - bujão de drenagem de óleo
F - tampa de enchimento de óleo
G - tubo de escape
H - cabo de corda de partida
I - partida manual
J - filtro de ar
K - vela de ignição
L - silenciador
M - alavanca do afogador
N - alavanca do acelerador
O - válvula de combustível
P - interruptor do motor (partida elétrica)
Q - interruptor
R - motor (partida elétrica)
S - número de série e tipo do motor
T - ventilação interna
U - tubo de escape

CONECTANDO A BATERIA (modelo com partida elétrica)

Caso a especificação da bateria seja 12V e superior a 18Ah, conecte o terminal positivo ao solenóide e o terminal negativo ao parafuso da almofada do motor, base ou qualquer local que garanta o aterramento.

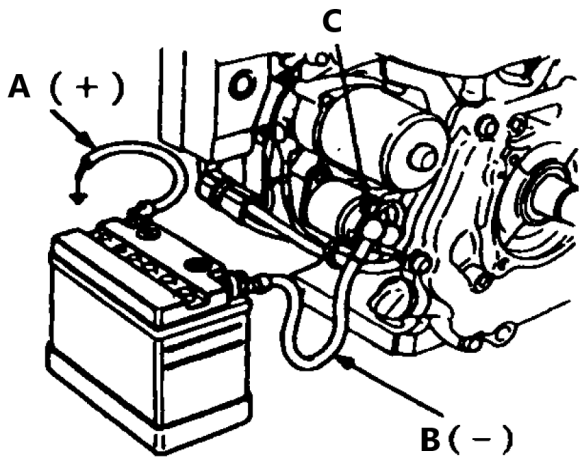
Certifique-se de que os terminais estejam firmemente conectados e que não haja ferrugem. Remova conforme necessário.

CUIDADO:

• A bateria pode emitir gases explosivos. Manter afastado de faíscas, chamas e cigarros. Carregue-o ou use-o em uma área bem ventilada.
• A bateria contém ácido sulfônico (eletrólito). O contato com a pele ou os olhos pode causar queimaduras graves. Use roupas de proteção e protetor facial.
Se o eletrólito entrar em contato com a pele, lave com água. Se entrar em contato com os olhos, lave-os com água por pelo menos 15 minutos e chame um médico imediatamente.
• O eletrólito é venenoso. Em caso de ingestão, beba bastante água ou leite, depois beba leite de magnésio ou óleo vegetal e procure atendimento médico.
• Manter fora do alcance das crianças.

LEMBRAR:

• Em vez de água destilada, não adicione água da torneira à bateria, pois isso reduzirá a sua vida útil.
• Não adicione água destilada acima do indicador de nível superior de eletrólito. Caso contrário, o eletrólito irá derramar, danificando as peças do motor. Nesse caso, lave com água.
• Certifique-se de não conectar os terminais da bateria no sentido oposto. Isto pode causar um curto-circuito ou desarmar o disjuntor.

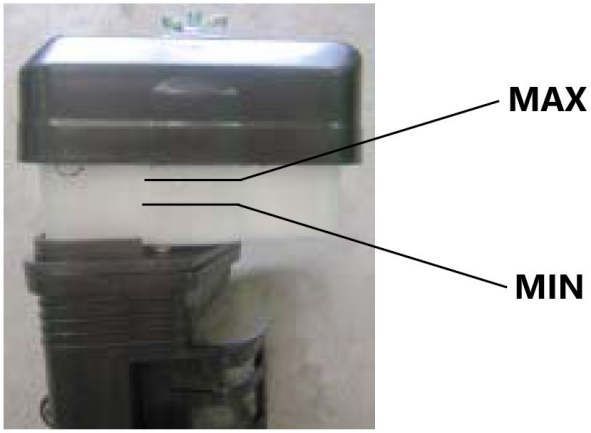


A - terminal positivo
B - terminal negativo
C - relé de partida

Instruções para banho de óleo de filtro de ar

Antes de usar, adicione um pouco de óleo limpo ao tanque de óleo. O nível do óleo deve estar entre “MIN” e “MAX”.



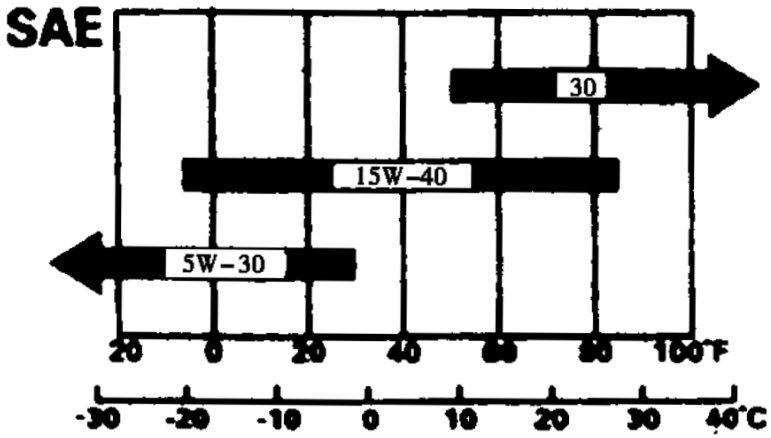


INSPEÇÕES ANTES DE TRABALHAR COM A MÁQUINA

ÓLEO DE MOTOR

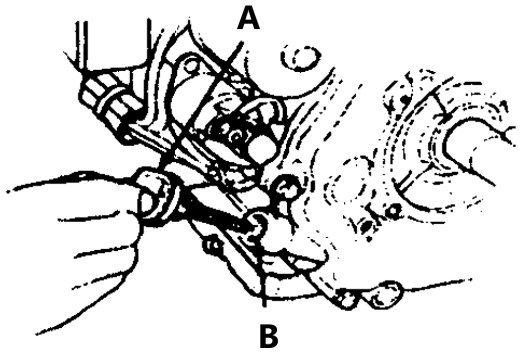
CUIDADO:

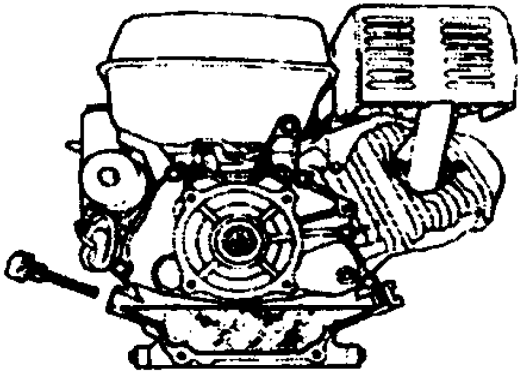
- O óleo do motor é um determinante chave do desempenho do motor. Não utilize óleo de motor misturado ou óleo para motores a gasolina de 2 tempos, pois não garantem uma lubrificação adequada, o que pode encurtar a vida útil do seu motor.
- Verifique a eficiência do motor (quando não estiver funcionando e em superfície plana).
  Óleo de motor recomendado: SAE L5W-40
  Como a viscosidade difere dependendo da região e da temperatura, selecione o lubrificante de acordo com as recomendações.



Verificando o nível do óleo:
1. Certifique-se de que o motor esteja parado e em uma superfície nivelada.
2. Remova e limpe a vareta.
3. Insira a vareta na entrada de abastecimento de óleo e verifique o nível do óleo.
4. Se o nível de óleo estiver muito baixo, adicione o óleo de motor recomendado até o gargalo de abastecimento de óleo.
5. Reinsira a vareta.

AVISO: O uso com quantidade insuficiente de óleo do motor pode danificar seriamente o motor.

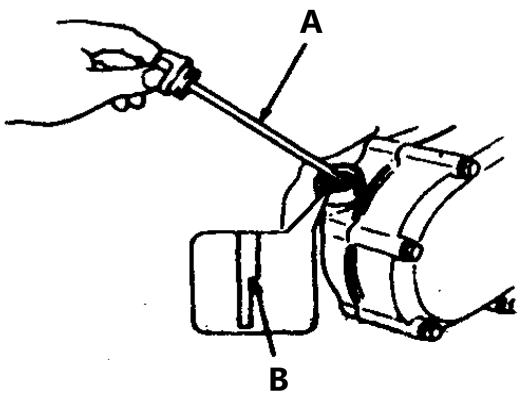




A - vareta
B - indicador superior

ÓLEO NA ENGRENAGEM DE REDUÇÃO (se aplicável)

Engrenagem de redução com embreagem centrífuga automática 1/2
A marca do óleo de engrenagem é a mesma do óleo de motor.
Quantidade de óleo: 0,3 litros para 173 F, 177 F, 182 F e 188 F; 0,5 litros para 168 F e 168 F-II
Verifique o nível de óleo na caixa de engrenagens da seguinte forma:
1. Remova e limpe a vareta.
2. Reinsira e verifique o nível do óleo.
3. Se o nível do óleo estiver muito baixo, adicione o óleo de motor recomendado até a marca superior.
4. Coloque a vareta de volta.

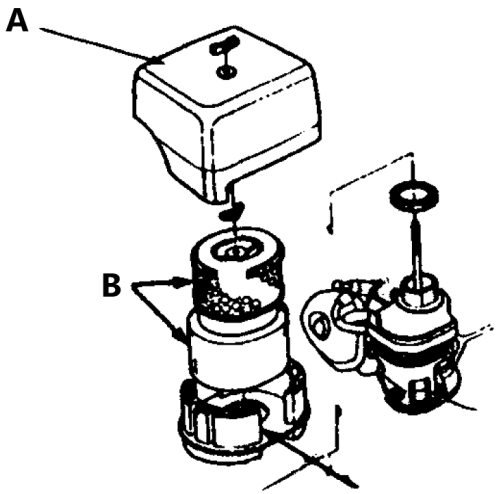


A - vareta
B - indicador superior

FILTRO DE AR

I. Tipo de núcleo duplo

Desmonte a carcaça do filtro de ar e verifique o estado do elemento filtrante. Certifique-se de que esteja limpo e sem danos. Caso contrário, limpe ou substitua.

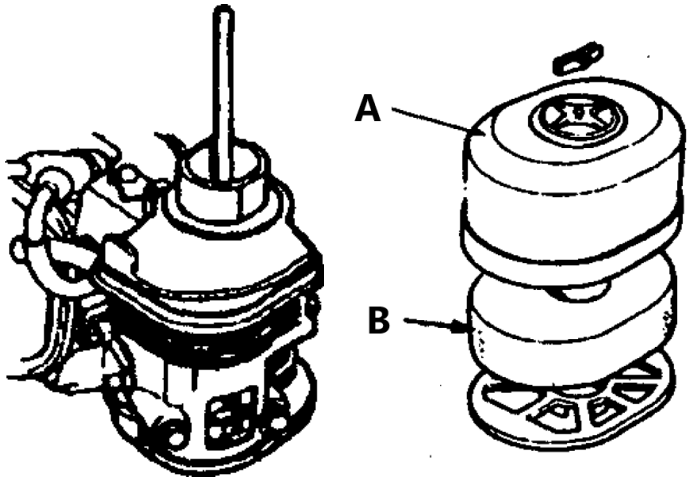


A - carcaça do filtro de ar
B - elemento filtrante

O desenho é apenas para o tipo sem som

Fig. Tipo de núcleo único

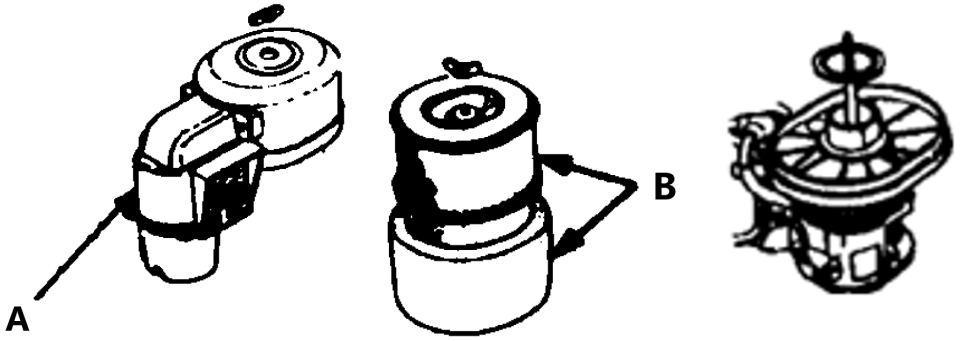
Desmonte a carcaça do filtro de ar e verifique o estado do elemento filtrante. Certifique-se de que esteja limpo e sem danos. Caso contrário, limpe ou substitua.



A - carcaça do filtro de ar
B - elemento filtrante

III. Tipo de despoeiramento

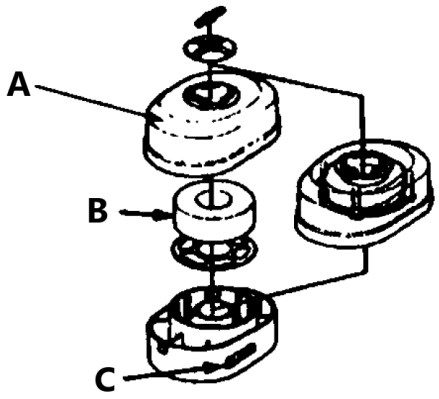
1. Desmonte a unidade de extração de pó e verifique o elemento filtrante. Certifique-se de que esteja limpo e sem danos. Caso contrário, limpe ou substitua.
2. Verifique se há poeira dentro do extrator de pó. Limpe-o se necessário.



A - extração de poeira
B - elemento filtrante

4. Tipo de banho de óleo

1. Remova a carcaça do filtro de ar e inspecione o núcleo do filtro de ar. Certifique-se de que esteja limpo e sem danos. Caso contrário, limpe ou substitua.
2. Verifique o nível e a qualidade do óleo. Se o nível de óleo estiver muito baixo, adicione o óleo de motor recomendado até o indicador de nível de óleo.



A - carcaça do filtro de ar
B - Espuma
C - Indicador de nível de óleo

AVISO: Nunca ligue o motor sem o filtro de ar colocado, pois isso pode danificar o motor.

COMBUSTÍVEL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL

Combustível

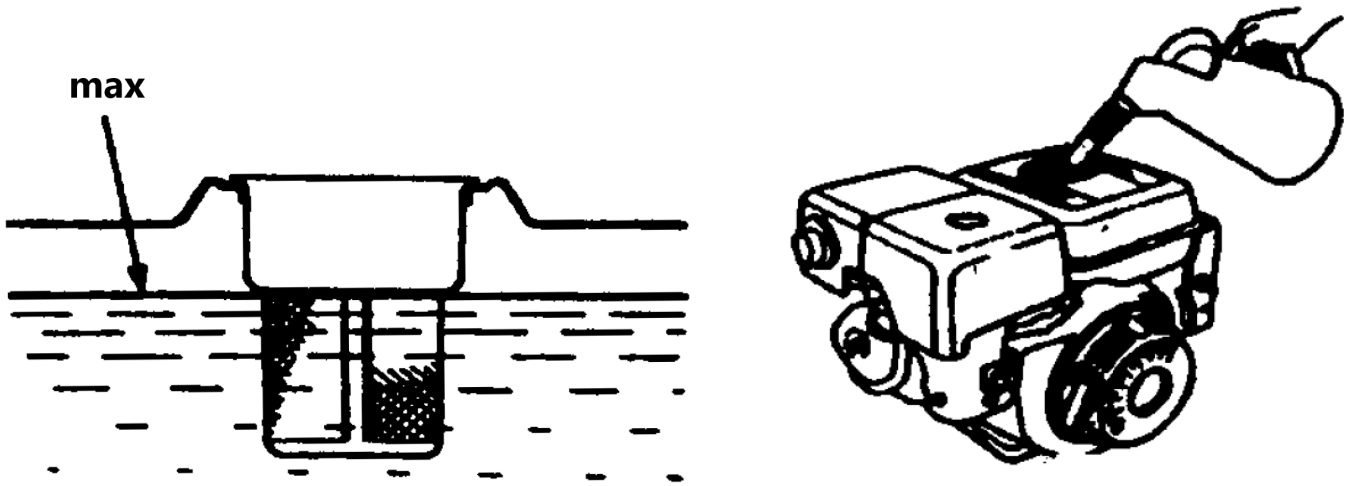
O motor funciona com gasolina sem chumbo com índice de octanas acima de 86. O uso de gasolina sem chumbo reduz a possibilidade de formação de depósitos de carbono e prolonga a vida útil do motor. Nunca despeje gasolina usada ou contaminada ou uma mistura de gasolina e óleo de motor. Certifique-se de que o combustível esteja livre de sujeira e água.

Gasolina contendo álcool

Antes de utilizar gasolina contendo álcool (combustível misto), certifique-se de que seu índice de octanas seja pelo menos tão alto quanto o recomendado pelo fabricante. Existem dois tipos de "benzool". O primeiro contém etanol e o segundo contém metanol. Não deve ser utilizada gasolina que contenha mais de 10% de etanol ou 5% de metanol. Se o teor de metanol na mistura de combustível exceder 5%, poderá afetar negativamente o desempenho do motor e danificar peças de metal, borracha e plástico.

NOTA: Manuseie o combustível com cuidado, pois ele distorcerá as superfícies plásticas e pintadas.
De vez em quando, é normal ouvir uma leve batida ou um ruído perceptível com o motor ligado.

Se você ouvir um barulho ou se o motor ficar rosa em velocidade constante com carga normal, troque a marca da gasolina. Se estes fenómenos persistirem, contacte o revendedor para obter assistência, pois o motor pode estar danificado.



max - nível máximo de combustível

Tanque de combustível

A capacidade do tanque de combustível é de 3,6 litros para 168 F e 168-II; 6 . 0 litros para 173F e 177F, 6,5 litros para 182F e 188F.

Verificando o nível de combustível:

1. Remova a tampa do depósito de combustível e verifique o nível.
2. Se o nível de combustível estiver muito baixo, reabasteça o tanque. Não encha demais o combustível acima do nível de abastecimento.

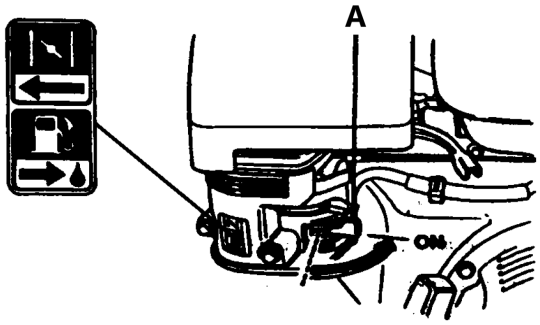
CUIDADO:

- Sob certas condições, a gasolina é extremamente inflamável e explosiva. Abasteça em uma área bem ventilada e com o motor desligado. Não fume nem permita chamas ou faíscas na área onde a gasolina é armazenada ou reabastecida.
- Não encha demais o tanque (não deve haver combustível no gargalo de enchimento). Após reabastecer, certifique-se de que a tampa do depósito de combustível esteja bem apertada.
- Tenha cuidado para não derramar combustível durante o reabastecimento. Combustível derramado ou vapores de combustível podem pegar fogo. Se derramar combustível, certifique-se de que a área esteja seca antes de ligar o motor.

- Evite contato repetido ou prolongado com a pele ou inalação de vapores de combustível. Mantenha fora do alcance das crianças.

LIGANDO O MOTOR

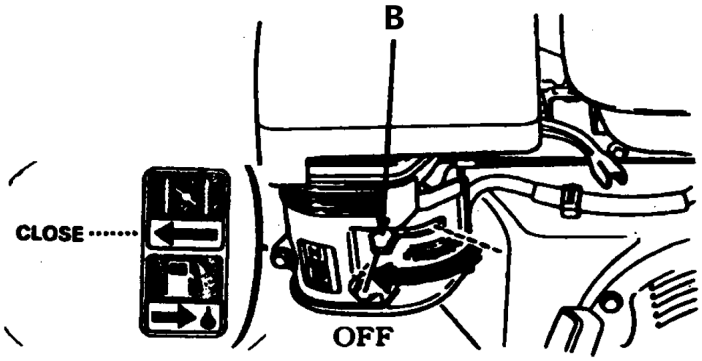
1. Gire a válvula de combustível para a posição "ON"



A - válvula de combustível

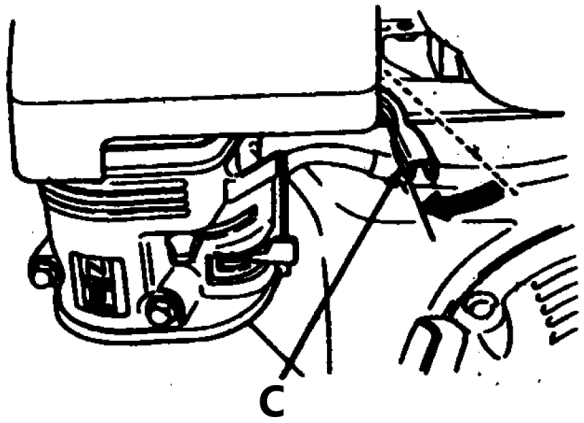
2. Mova a alavanca do afogador para a posição “CLOSE”.

NOTA: se o motor estiver quente não é necessário movimentar a alavanca do afogador.



B - alavanca do afogador

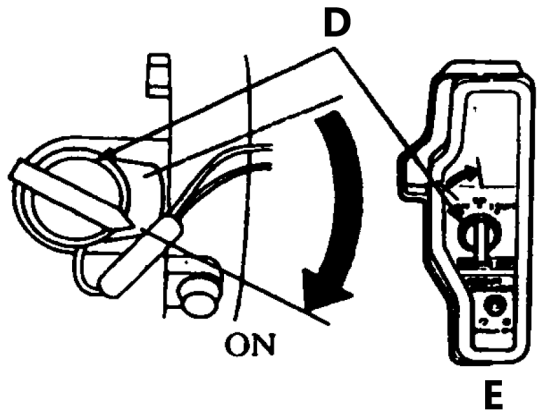
3. Mova a alavanca do acelerador ligeiramente para a esquerda.

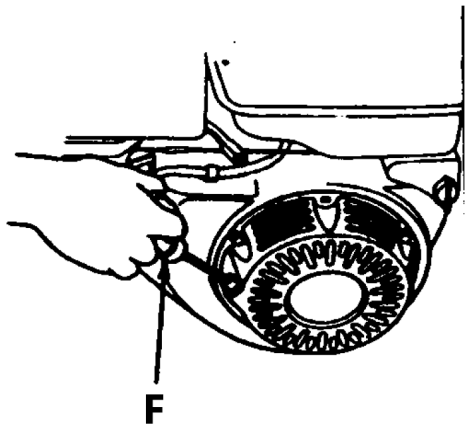


C - alavanca do acelerador

4. Dê partida no motor da seguinte forma:

a) Partida manual:
Coloque o interruptor do motor na posição “ON”.
Puxe a alça da corda de partida ligeiramente para cima até sentir resistência e, em seguida, puxe rapidamente.



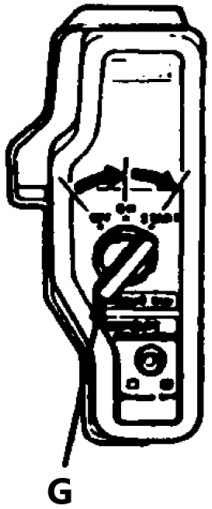


D - interruptor do motor
E - motor com partida elétrica
F - corda de partida

CUIDADO: A liberação repentina da alça pode causar impacto no motor. Solte a alavanca, ajustando-se lentamente à força de retrocesso.

b) Partida elétrica:
Coloque o interruptor do motor na posição “START” e deixe-o nessa posição até o motor dar partida. Depois de ligar o motor, deixe o interruptor do motor na posição “ON”.

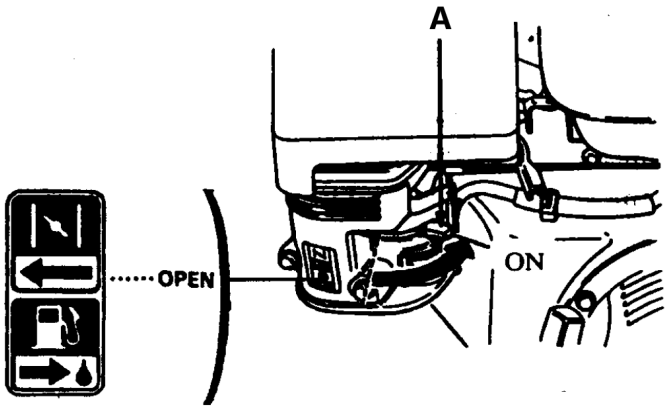
NOTA: Use o interruptor do motor por no máximo 5 minutos de cada vez para evitar danos ao motor. Tente novamente 10 minutos após a última tentativa.



G - interruptor do motor (motor com partida elétrica)

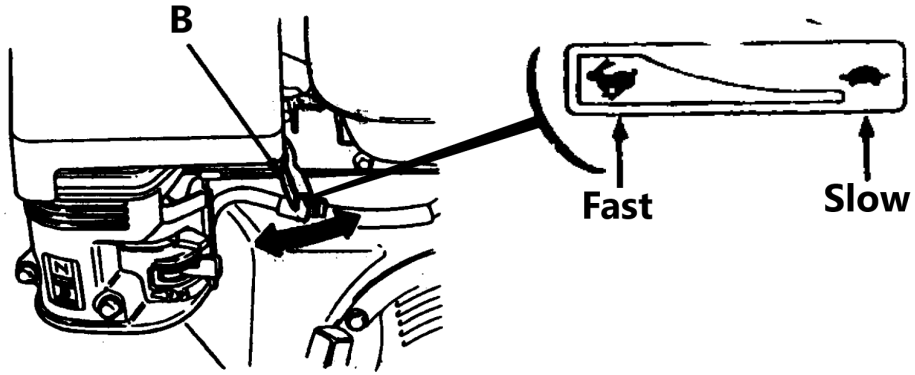
TRABALHANDO COM O MOTOR

1. Aqueça o motor e mova a alavanca do afogador para a posição “ABERTO”.



A - alavanca do afogador

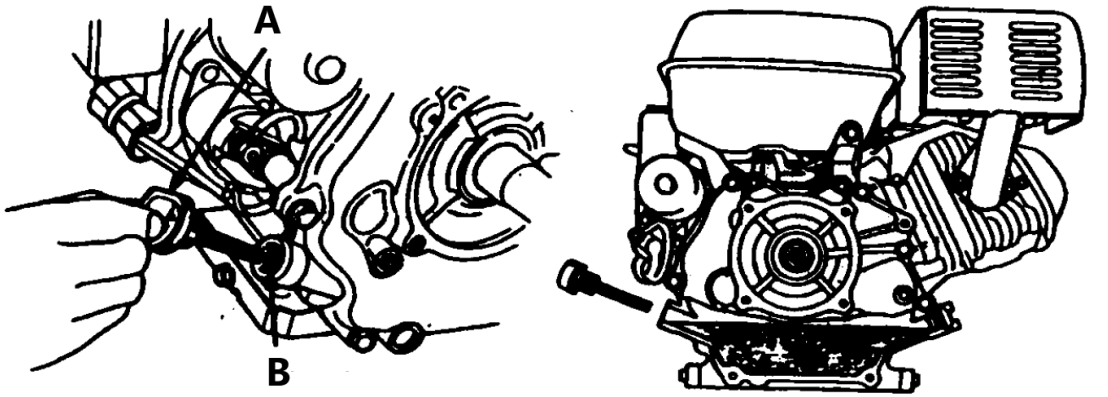
2. Coloque a alavanca do acelerador na posição correta para garantir a velocidade operacional adequada.



B - alavanca do acelerador
Rápido - alta velocidade de rotação
Lento - baixa velocidade de rotação

ALARME DE ÓLEO DO MOTOR

O alarme de óleo do motor é acionado quando o nível de óleo do motor no cárter está muito baixo. A falta de óleo do motor pode danificar o motor. Quando o nível de óleo no cárter estiver muito baixo, o alarme desligará automaticamente o motor para evitar danos, mesmo quando o interruptor ainda estiver na posição “ON”.



A - vareta
B - indicador de nível superior

NOTA: Se não for possível ligar novamente o motor, verifique o nível de óleo do motor antes de tomar outras medidas.

INTERRUPTOR DE DESLIGAMENTO (com partida elétrica)

O interruptor de desligamento encerrará automaticamente o carregamento para proteger o circuito de carregamento da bateria em caso de curto-circuito ou conexão incorreta dos terminais da bateria. O botão verde no interruptor aparecerá quando o circuito for interrompido. Depois de encontrar e corrigir a falha, pressione o botão do interruptor.

USO EM ÁREAS DE MONTANHA

Em áreas montanhosas, a mistura padrão de combustível é muito espessa, portanto o desempenho do motor pode piorar, o consumo de combustível pode aumentar, a mistura pode contaminar a vela de ignição e dificultar a partida do motor. Este problema pode ser resolvido alterando o estado tecnológico do carburador. Se o motor for usado continuamente em altitudes acima de 1.800 m acima do nível do mar, peça ao seu revendedor para ajustar o carburador.

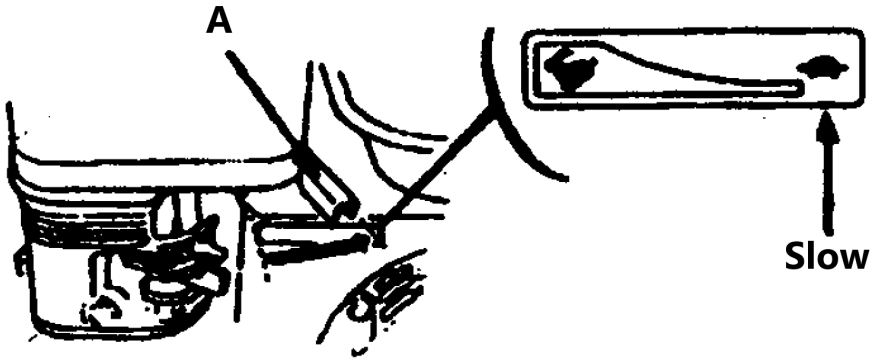
A potência do motor diminuirá cerca de 3,5% a cada 305 metros de subida.

NOTA: Um motor adaptado para operação em terreno montanhoso pode ser seriamente danificado ao operar abaixo de 1.800 metros acima do nível do mar devido ao superaquecimento. A proporção da mistura é muito fraca para operação em baixas altitudes. Depois de passar para um terreno mais baixo, peça ao seu revendedor para restaurar as configurações originais do motor.

PARANDO

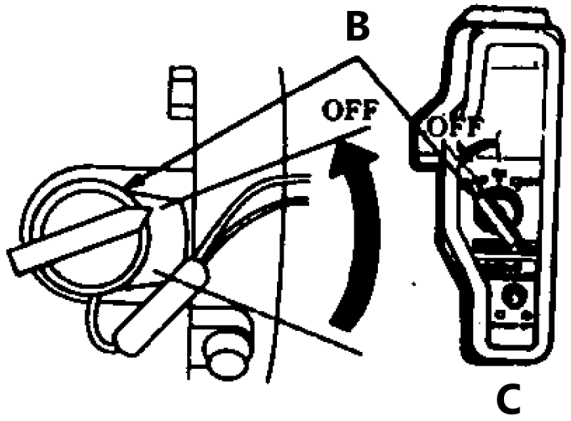
Em caso de emergência, coloque o interruptor do motor na posição “OFF” para desligar o motor.
Em circunstâncias normais, para desligar o motor:

1. Mova a alavanca do acelerador para a direita e para baixo.



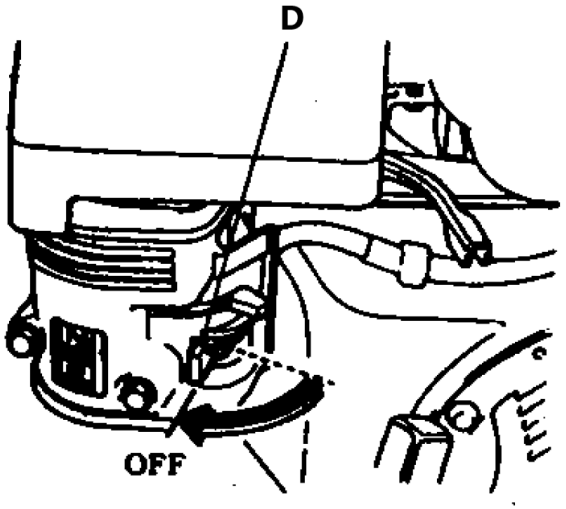
A - acelerador

2. Coloque o interruptor do motor na posição “OFF”.



B - interruptor do motor
C - motor com partida elétrica

3. Gire a válvula de combustível para a posição “OFF”.



D - válvula de combustível

NOTA: É proibida a parada repentina em alta velocidade sob carga pesada. Isto pode danificar o motor.

SISTEMA DE EXAUSTÃO

Um motor em funcionamento produzirá monóxido de carbono, óxido nitroso e hidrocarbonetos. Sob certas condições, o óxido nitroso e o hidrocarboneto podem reagir quimicamente para formar fumaça. O monóxido de carbono é tóxico, portanto o controle dos gases de escape é muito importante. O fabricante reduz as emissões de escape inserindo no motor carburadores econômicos e outros dispositivos que minimizam esse problema.

Para manter o padrão de emissão, preste atenção ao seguinte:

Manutenção

Faça manutenção periódica em seu motor de acordo com o cronograma de manutenção do manual. O cronograma de manutenção é baseado no uso normal em condições normais. Quando utilizado sob cargas pesadas, em condições de poeira ou umidade, ou em altas temperaturas, a manutenção deve ser realizada com mais frequência.

Substituição de peças

Recomendamos que você escolha peças fabricadas pelo mesmo fabricante ou que combinem em qualidade como peças de reposição. Caso contrário, o sistema de escape poderá ser danificado.

Modificando

A modificação do comando do sistema de escape pode resultar na ultrapassagem dos valores legais. Você não deve:

a) Remova ou modifique qualquer parte do sistema de admissão ou exaustão de ar.
b) Modifique ou desmonte os componentes de controle de velocidade ou os dispositivos de controle de velocidade para fazer o motor funcionar além dos parâmetros definidos.

Problemas que afetam o valor das emissões:

a) Partida ou parada problemática do motor.
b) Marcha lenta instável.
c) Fumaça preta ou consumo excessivo de combustível.
d) Faíscas de ignição fracas.

Ao encontrar algum dos problemas acima, entre em contato com o fabricante para reparos.

Manutenção

CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO

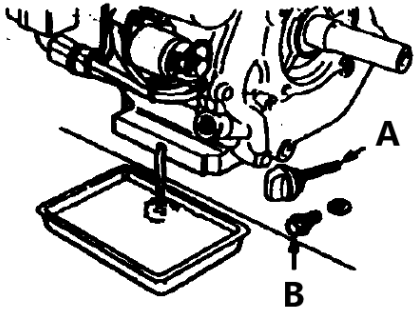
Item a ser verificado \ Frequência		Toda vez	No primeiro mês ou após 20 horas de uso	A cada temporada ou após 50 horas de uso	A cada 6 meses ou após 100 horas de uso	Todos os anos ou após 300 horas de uso
Óleo de motor	Controle de nível de óleo	√				
	Substituição		√		√	
Óleo na caixa de redução	Controle de nível de óleo	√				
	Substituição		√		√	
Filtro de ar	Ao controle	√				
	Purificação			√ (1)	√ (1) *	
	Substituição					√ **
Tanque de depósitos	Purificação				√	
Vela de ignição	Purificação, ajuste				√	
	Substituição					√
Proteção contra faíscas	Limpar				√	
Parado	Controle, ajuste					√ (2)
Chicote de válvula	Controle, ajuste					√ (2)
Tanque de combustível e filtro	Limpar					√ (2)
Linha de combustível	Ao controle	A cada dois anos (substitua se necessário)				

CUIDADO: Utilize apenas peças sobressalentes do mesmo fabricante ou equivalentes da mesma qualidade; caso contrário, o motor poderá ficar danificado.

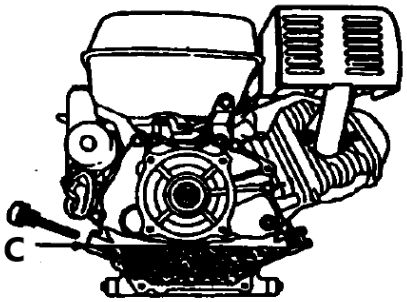
Notas para as atividades do cronograma de manutenção:
*aplica-se apenas a carburadores de corpo duplo com ventilação interna
** aplica-se a filtros de ar com inserção de papel. Substitua o coletor de pó a cada 2 anos ou após 600 horas de uso.
(1) A manutenção é necessária com mais frequência do que o programado se estiver trabalhando em condições de poeira.
(2) A manutenção deve ser realizada pelo fabricante, a menos que alguém esteja devidamente treinado e equipado com as ferramentas necessárias.

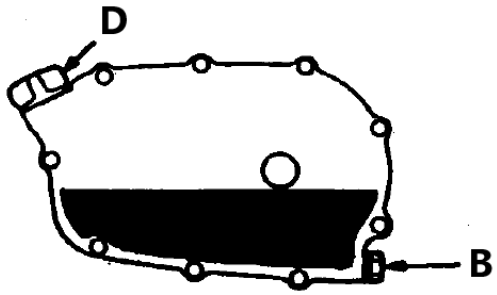
NOTA: Desligue o motor antes de fazer manutenção. Forneça ventilação adequada se for necessária manutenção com o motor funcionando. O escapamento do motor contém monóxido de carbono tóxico e a inalação pode causar ferimentos ou até a morte.

TROCA DE ÓLEO DO MOTOR



Troca de óleo do motor





Óleo na caixa de redução

A - vareta
B - bujão de drenagem
C - nível de óleo
D - tampa de enchimento de óleo

Quando o motor está quente, o óleo do motor pode ser drenado do cárter de forma mais rápida e completa.
1. Aperte o bujão de abastecimento de óleo e o bujão de drenagem para remover completamente o óleo do motor. Feche o bujão de drenagem.
2. Despeje o óleo de motor apropriado até o indicador superior.
3. Feche a tampa de abastecimento de óleo.

A quantidade de óleo do motor na caixa de redução é de 0,3-0,5 litros. A quantidade de óleo do motor no cárter é de 0,6 (1,1) litros.

NOTA: Não jogue recipientes de óleo ou óleo de motor usado em latas de lixo ou derrame-os no chão. Por razões ambientais, recomenda-se que armazene o óleo de motor usado num recipiente fechado e leve-o ao centro de reciclagem local.

MANUTENÇÃO DO FILTRO DE AR

Um filtro sujo pode bloquear o fluxo de ar para o carburador. Para manter o carburador em boas condições de funcionamento, faça manutenção periódica no filtro de ar. Se o motor funcionar em um ambiente muito empoeirado, a manutenção deverá ser realizada com mais frequência.

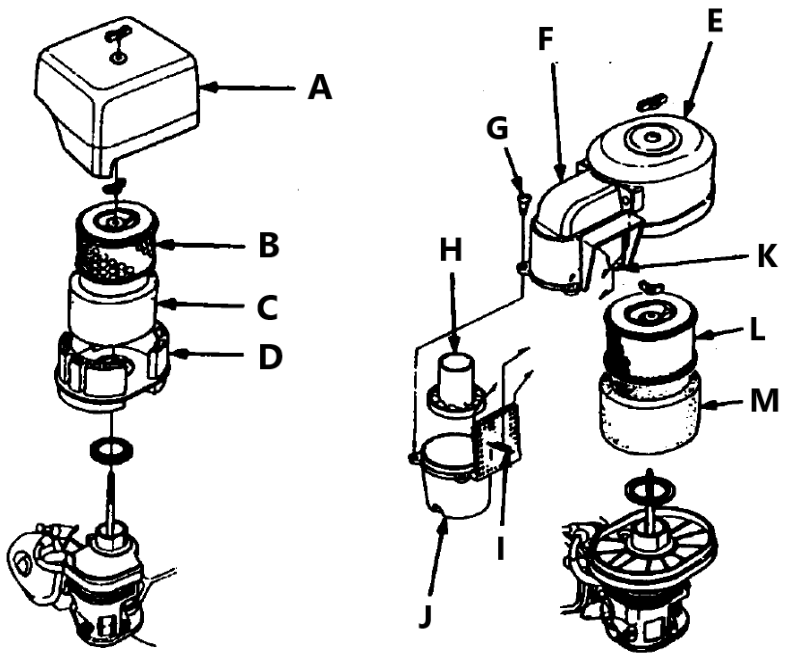
CUIDADO: Nunca limpe o núcleo do filtro de ar com gasolina ou detergentes de baixo ponto de inflamação, pois pode ocorrer uma explosão.

AVISO: Nunca dê partida no motor sem o filtro de ar colocado, pois o ar sujo pode entrar no motor e acelerar seu desgaste.

Desaparafuse a porca borboleta e remova a caixa do filtro de ar. Verifique se os dois núcleos não estão danificados. Substitua se necessário.

a) Filtro de espuma: limpe-o com detergentes domésticos e água morna (substâncias não inflamáveis ou solventes com alto ponto de inflamação) e seque-o, depois mergulhe-o em óleo de motor limpo até ficar saturado. Esprema o excesso de óleo. Caso contrário, o motor produzirá fumaça ao dar partida.

b) Filtro de papel: bata o núcleo contra um objeto/superfície estável para se livrar da poeira acumulada ou sopre a poeira de dentro com um jato de ar de alta pressão (não mais que 30 Psi). Nunca escove com uma escova, pois tal movimento pode empurrar a poeira para dentro da fibra central. Se o núcleo estiver muito sujo, substitua-o por um novo.



A - carcaça do filtro de ar
B - filtro de papel
C - filtro de espuma
D - apenas para o tipo sem som
E - carcaça do filtro de ar
F - câmara de pré-filtragem de ar
G - parafuso especial de semicírculo
H - guia aéreo
Eu - dobrei
J - capô para coleta de poeira
K - partição
L - inserto de filtro de papel
M - elemento filtrante de espuma

Modelo com coletor de pó:

eu. Desaparafuse a porca borboleta, remova a caixa do filtro de ar e verifique se os dois núcleos não estão danificados. Substitua se necessário.

a) Filtro de espuma: limpe-o com detergentes domésticos e água morna (substâncias não inflamáveis ou solventes com alto ponto de inflamação) e seque-o, depois mergulhe-o em óleo de motor limpo até ficar saturado. Esprema o excesso de óleo. Caso contrário, o motor produzirá fumaça ao dar partida.

b) Filtro de papel: bata o núcleo contra um objeto/superfície estável para se livrar da poeira acumulada ou sopre a poeira de dentro com um jato de ar de alta pressão (não mais que 30 Psi). Nunca escove com uma escova, pois tal movimento pode empurrar a poeira para dentro da fibra central. Se o núcleo estiver muito sujo, substitua-o por um novo.

2. Limpe o coletor de pó: desparafuse os três parafusos especiais de meio círculo e remova o coletor de pó, lave as peças com água e seque. Reinstale.

CUIDADO:

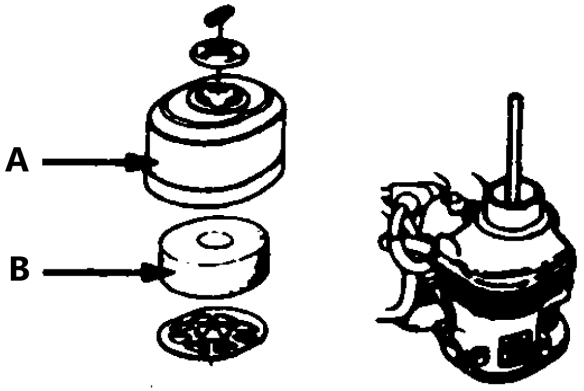
- **Ao reinstalar o filtro de ar com o coletor de pó, certifique-se de encaixar bem o coletor.**
- **Instale o guia de ar na ordem correta.**

Tipo de núcleo único

1. Desaparafuse a porca borboleta e a carcaça do filtro de ar e remova o elemento do filtro.
2. Limpe com detergentes domésticos (ou solventes de limpeza com alto ponto de inflamação) e água morna e depois seque.
3. Mergulhe em óleo de motor limpo até ficar saturado; esprema o excesso de óleo. Caso contrário, o motor produzirá fumaça durante a partida.
4. Instale o elemento do filtro e a carcaça do filtro de ar.

Banho de oleo:

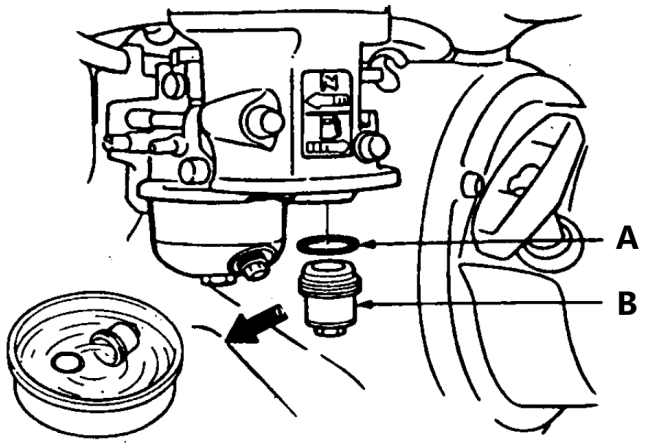
1. Remova a porca e o alojamento do filtro de ar e remova o elemento do filtro.
2. Limpe com detergentes domésticos (alto ponto de inflamação) e água morna e depois seque.
3. Mergulhe em óleo de motor limpo até ficar saturado. Esprema o excesso de óleo. Caso contrário, o motor produzirá fumaça ao dar partida.
4. Remova o óleo do compartimento do filtro de ar. Remova a poeira do interior com substâncias de limpeza não inflamáveis ou solventes com alto ponto de inflamação e depois seque.
5. Encha o compartimento do filtro de ar com o óleo de motor apropriado até a marca de nível de óleo padrão.
6. Reinstale o filtro de ar.



A - carcaça do filtro de ar
B - espuma

LIMPAR O RECIPIENTE COM DEPÓSITOS

Gire a válvula de combustível para a posição “OFF”. Remova o filtro e a junta. Limpe com detergentes domésticos (ou solventes de limpeza com alto ponto de inflamação) e água morna e depois seque. Coloque a válvula de combustível em “ON” e verifique se há vazamentos.



A - junta
B - contêiner com depósitos

CUIDADO:

- **Sob certas condições, a gasolina é extremamente inflamável e explosiva. Mantenha cigarros, faíscas e chamas abertas longe do motor.**
- **Certifique-se de que o motor esteja seco após reinstalar o contêiner.**

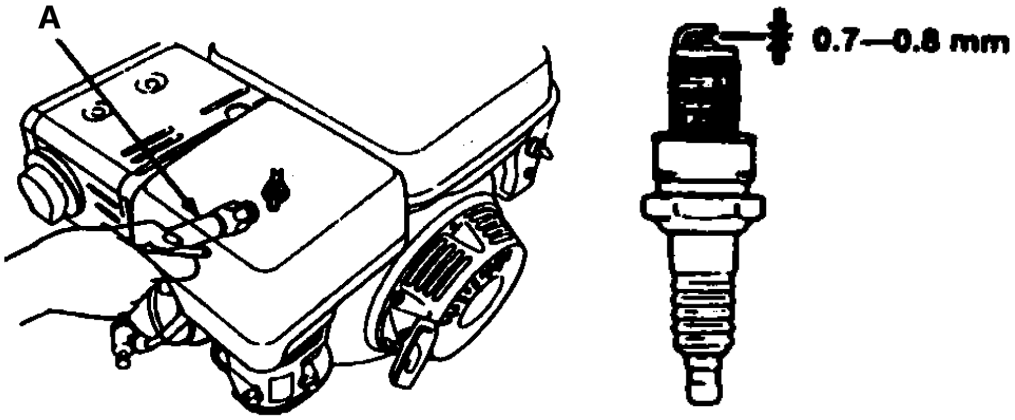
Vela de ignição

Tipo de vela de ignição: BPR6ES (NGK) ou NHSP LD F6RTC
A folga adequada da vela de ignição garante a operação normal do motor sem depósitos ao redor da vela de ignição.

Atenção! Não toque no amortecedor enquanto o motor estiver funcionando e após o trabalho até que ele esfrie.

1. Remova a tampa da vela de ignição.
2. Remova qualquer sujeira ao redor da base da vela de ignição.
3. Remova a vela de ignição com uma chave de velas.

4. Limpe com uma escova de aço. Se o isolador estiver danificado, substitua a vela de ignição.
5. Meça a folga da vela de ignição com um calibrador de folga. A sala deve ter 0,7-0,8 mm. Se for necessário ajuste, dobre cuidadosamente o eletrodo lateral.
6. Verifique se a junta da vela está em boas condições e substitua-a se necessário. Aparafuse a vela de ignição. Se for usada uma vela de ignição nova, aperte-a 1/2 volta com mais força. Se uma vela de ignição usada for reinstalada, aperte 1/8-1/4 de volta.



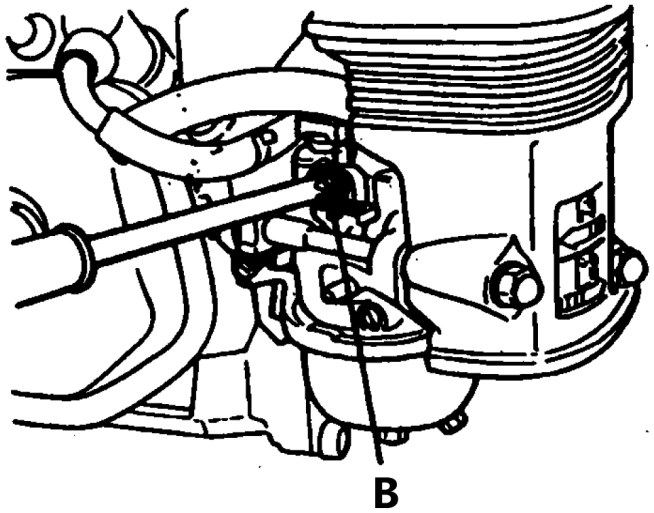
A - vela de ignição

CUIDADO:

- **A vela de ignição deve estar bem apertada, caso contrário poderá aquecer muito e danificar o motor.**
- **Use apenas a vela de ignição recomendada ou equivalente adequada. A faixa incorreta de temperatura da vela de ignição pode danificar o motor.**

AJUSTANDO O FUNCIONAMENTO Ocioso

1. Dê partida e aqueça o motor até atingir a temperatura normal de operação.
2. Manipule o parafuso de ajuste do acelerador. Operação ociosa padrão: 1700 ± 150 rpm.



B - parafuso de ajuste do acelerador

TRANSPORTE, ARMAZENAMENTO E REUTILIZAÇÃO

Transporte

O transporte deve ser realizado com a válvula de combustível desligada. Transporte e armazene o motor quando estiver frio para evitar queimaduras ou incêndio.

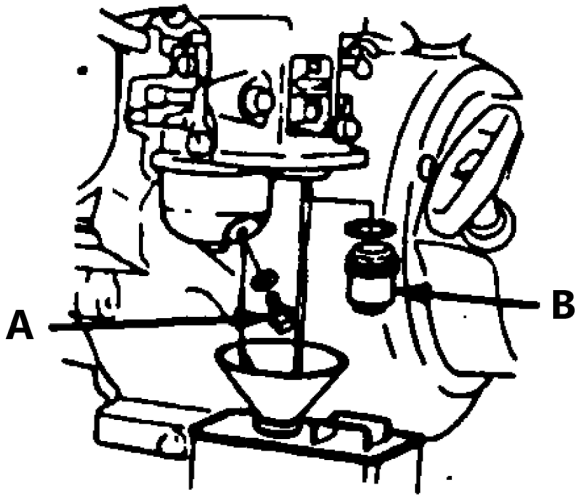
AVISO: Não incline o motor para evitar derramamento de combustível. O combustível derramado ou seus vapores podem pegar fogo e causar incêndio.

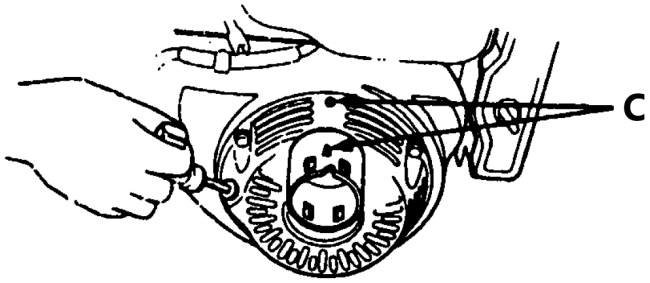
Armazenar

Se o motor não for utilizado por um longo período, ele deverá ser armazenado adequadamente. Certifique-se de que a área de armazenamento esteja seca e livre de poeira.

1. Troque o óleo do motor.
2. Desconecte a vela de ignição. Despeje uma colher de sopa de óleo de motor novo no cilindro. Vire o motor para distribuir o óleo do motor uniformemente. Reinstale a vela de ignição.

3. Puxe a corda do motor de arranque lentamente até sentir uma ligeira resistência e, em seguida, puxe de modo a que a seta da manga do motor de arranque se alinhe com o orifício do motor de arranque. Nesse momento, as válvulas de admissão e escape estão fechadas para evitar que o motor enferruje.
4. Partida elétrica: desconecte a bateria e guarde-a em local seco e fresco. Carregue uma vez por mês.
5. Cubra o motor para evitar o acúmulo de poeira.





A - bujão de drenagem
B - contêiner com depósitos
C - Alinhe a seta da manga de partida com o furo da partida

Reuso

Siga as instruções da tabela antes de reutilizar

TEMPO DE ARMAZENAMENTO	OPERAÇÃO DE SERVIÇO
Dentro de um mês	Nenhum
Um a dois meses	Drene o combustível do tanque e reabasteça
Dois meses a um ano	Drene o combustível do tanque e reabasteça; drene o combustível do carburador (1); Esvazie o recipiente com depósitos (2)
Mais de um ano	Drene o combustível original do tanque e reabasteça; esvazie o recipiente de combustível no carburador (1); Esvazie o recipiente com depósitos (2)

(1) Desparafuse o bujão de drenagem e drene o combustível.

(2) Desligue o motor com a chave, retire o recipiente com depósitos e esvazie-o.

Nota: Para proteger o ambiente, recomendamos que coloque o combustível usado num recipiente fechado e leve-o ao ponto de reciclagem local. Não derrame o combustível em qualquer lugar.

NOTA: O combustível é extremamente inflamável e explosivo sob certas condições. Mantenha cigarros, chamas abertas e faíscas longe da área de trabalho.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

I. Problema de inicialização

1. Usando um cortador

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
1. Compressão normal do cilindro. 2. Faísca normal da vela de ignição. 3. Problema com o sistema de combustível. 4. Fluxo de combustível restrito ou nenhum fluxo	Quantidade insuficiente de combustível no tanque (válvula de torneira fechada)	Adicione combustível (desparafuse a válvula)
	A ventilação na tampa do depósito de combustível está entupida.	Abra a ventilação de ar.
	A válvula da torneira está entupida.	Limpe e desobstrua.
	O fluxo de óleo primário está incorreto ou obstruído.	Ajustar/limpar/desobstruir.
	A válvula agulha não está fechada corretamente ou a ventilação do motor de arranque está entupida.	Desmonte a válvula agulha e repare/limpe/sopre.
	O flutuador está danificado ou preso.	Conserte o flutuador.
1. Compressão normal do cilindro. 2. Faísca normal da vela de ignição. 3. Problema com o sistema de combustível. 4. Fácil fluxo de combustível.	O combustível está muito sujo ou de má qualidade.	Substituir
	Há água no combustível.	Substituir
	Muito combustível no motor.	Drene uma quantidade adequada de combustível, seque os eletrodos da vela

	Marca de combustível errada.	Use a marca correta de combustível que atenda aos requisitos.
1. Compressão normal do cilindro. 2. Fluxo normal de combustível. 3. Condição normal da bobina de ignição de alta pressão. 4. A vela de ignição está em mau estado.	Demasiado depósito de carbono e sujidade à volta dos eléctrodos.	Limpar
	Os eletrodos estão gravemente danificados devido à queima ou isoladores danificados	Substitua a vela de ignição
	Chicote do eletrodo inadequado.	Ajustar
1. Compressão normal do cilindro 2. Fluxo normal de combustível. 3. Bobina de ignição de alta pressão ausente. 4. Vela de ignição normal.	A bobina de ignição de alta pressão está danificada.	Substituir
	A bobina de ignição está danificada.	Substituir
	Nenhum campo magnético.	Substituir
1. Má compressão do cilindro 2. Sistema de combustível normal 3. Sistema de ignição normal	O anel do pistão está gasto.	Substituir
	O anel do pistão está danificado.	Substituir
	O anel do pistão está preso.	Remova a contaminação por carbono.
	A vela de ignição está solta ou falta uma junta.	Aperte-o com a junta.
	Ar passando entre o bloco de cilindros e o cabeçote.	Verifique a junta do cilindro e a superfície onde o bloco de cilindros está em contato com o cabeçote, aperte os parafusos do cabeçote na ordem listada e com o torque especificado.

CUIDADO:

- **Ao testar uma vela de ignição, nunca toque no fio de alta tensão da vela com as mãos molhadas.**
- **Certifique-se de que não haja combustível derramado na parte externa do motor e que a vela de ignição não esteja imersa no combustível.**
- **Para evitar incêndio, mantenha faíscas afastadas do orifício de montagem da vela de ignição.**

2. Usando um motor de partida

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Verifique a conexão da bateria	Conexão incorreta	Consertá-lo.
Verifique o estado da bateria.	Sem carga, corrosão	Verifique o interruptor, carregue a bateria ou substitua
Partida normal do motor	Proceda como no caso de começar com um cortador	Proceda como no caso de começar com um cortador

Se o motor ainda não funcionar depois de cumprir todos os pontos de verificação acima, entre em contato com seu revendedor para obter assistência.

II. BAIXA POTÊNCIA DO MOTOR A GASOLINA

PROBLEMA	CAUSA		SOLUÇÃO
Com maior rotação do acelerador, o aumento da velocidade demora mais ou a velocidade é reduzida mesmo após o motor parar de funcionar.	Sistema de ignição	Tempo de ignição incorreto.	Ajuste o ângulo de avanço da ignição
	Sistema de combustível	Ar no fluxo de combustível	Esvazie ou limpe os dutos de combustível
		O orifício principal de fluxo de óleo não está ajustado corretamente.	Reiniciar
		No carburador, a válvula agulha e o orifício principal de fluxo de óleo estão entupidos.	Limpe e sopre para desbloquear
		A válvula de combustível está entupida.	Limpe, substitua a peça danificada
		Demasiado depósito de carbono na câmara de combustão.	Remover

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Demasiados detritos de carbono no amortecedor e no tubo de escape.		Limpar
O filtro de ar está entupido.		Limpe a inserção do filtro de ar
O tubo de entrada está vazando.		Reparar ou substituir
Má compressão	Pistão, cilindro ou anel de pistão desgastados.	Substituir
	Vazamento de ar da superfície através da qual o bloco de cilindros entra em contato com o cabeçote.	Substitua a junta do cilindro
	Folga de válvula excessiva ou insuficiente.	Ajustar
	A estanqueidade da válvula é fraca.	Reparar

III. O MOTOR A GASOLINA NÃO FUNCIONA SUAVEMENTE

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O motor fica rosa	O pistão, cilindro ou anel do pistão estão excessivamente desgastados.	Substituir
	O pino do pistão e o orifício do pino do pistão estão excessivamente desgastados.	Substitua o pistão ou o pino do pistão
	A pequena cabeça da haste está excessivamente desgastada.	Substitua a haste.
	O rolamento do eixo principal no virabrequim está desgastado	Substitua o rolamento de rolo
Combustão incorreta	O motor está muito quente	Verifique as recomendações fornecidas mais adiante neste manual
	Muito depósito de carbono na câmara de combustão	Limpar
	Marca errada de gasolina ou gasolina de baixa qualidade	Substitua pelo tipo correto de gasolina
O motor não pode dar partida devido à falta de faísca	Há água na câmara de flutuação	Limpar
	Distância incorreta entre os eletrodos da vela de ignição	Ajustar

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Tempo de ignição incorreto		Reiniciar
Bobina de indução com defeito		Verifique e substitua as peças danificadas

4. PARE DE REPENTE AO CORRER

PROBLEMA	CAUSA		SOLUÇÃO
O motor para repentinamente.	Sistema de abastecimento de combustível	O combustível é usado	Complete o combustível
		O carburador está entupido	Verifique o fluxo de combustível e limpe-o
		A bóia está vazando	Reparar
		Hastes de válvula de agulha	Desmonte a câmara de flutuação e repare
	Sistema de ignição	A vela de ignição está perfurada ou em curto-circuito pelo depósito de carbono	Substitua a vela de ignição

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O eletrodo lateral da vela caiu		Substitua a vela de ignição
O fio de alta pressão cai		Continue soldando
Bobina de ignição em curto-circuito		Substitua a bobina de ignição
O fio da vela de ignição está mal colocado ou mal isolado		Verifique a exatidão do isolamento
Cilindro danificado, válvula com vazamento		Reparar ou substituir peças danificadas

V. O MOTOR A GASOLINA ESTÁ MUITO QUENTE

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O motor a gasolina está excessivamente quente	Tempo de ignição incorreto	Defina o ângulo de avanço da ignição corretamente
	Fornecimento de combustível insuficiente	Complete com óleo de motor
	O tubo de escape está bloqueado	Limpe o tubo de escape
	A proteção de fluxo está vazando	Conserte a parte danificada
	Sujeira se depositou entre as aletas do sistema de refrigeração de ar	Remova os detritos
	A ventoinha de resfriamento está solta	Reinstale
	A deformação da haste causa desgaste lateral do pistão e da camisa do cilindro	Substitua a haste

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Um cilindro, pistão ou anel de pistão desgastado faz com que o ar flua entre o cilindro e o cárter		Substituir
O controle inadequado da velocidade do motor causa excesso de velocidade		Ajuste a velocidade do motor para o valor correto com o controlador de velocidade
O rolamento principal do virabrequim está queimado		Substitua o rolamento principal

NOTA: a gasolina deve funcionar a uma determinada temperatura. A temperatura geralmente aceitável na saída do sensor de fluxo é de 80-110°C, enquanto a temperatura do cárter é de cerca de 60°C sob o magneto. Se as temperaturas estiverem acima dos limites, o motor a gasolina fica excessivamente quente.

VI. HÁ UM RUÍDO ANORMAL QUANDO O MOTOR ESTÁ FUNCIONANDO

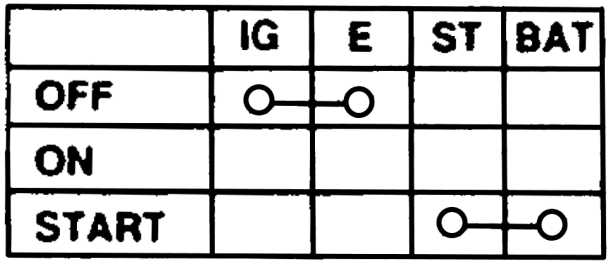
PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Há um barulho de batida	O pistão, o anel do pistão ou o cilindro estão gastos	Substituir
	Haste ou pino do pistão e furo do pino do pistão desgastados	Substituir
	O rolamento principal do virabrequim está desgastado	Substituir
	O anel do pistão está danificado	Substituir
Ruído metálico pode ser ouvido quando a queima está incorreta!	Muito depósito de carbono na câmara de combustão	Remova o depósito de carbono.
	A folga do eletrodo do plugue de estacionamento é muito pequena	Ajuste corretamente a distância entre os eletrodos
	Motor inundado com combustível	Verifique as peças mais próximas, como o carburador
	Mistura de combustível incorreta	Trocar combustível
	O motor está excessivamente quente	Encontre a causa e elimine-a

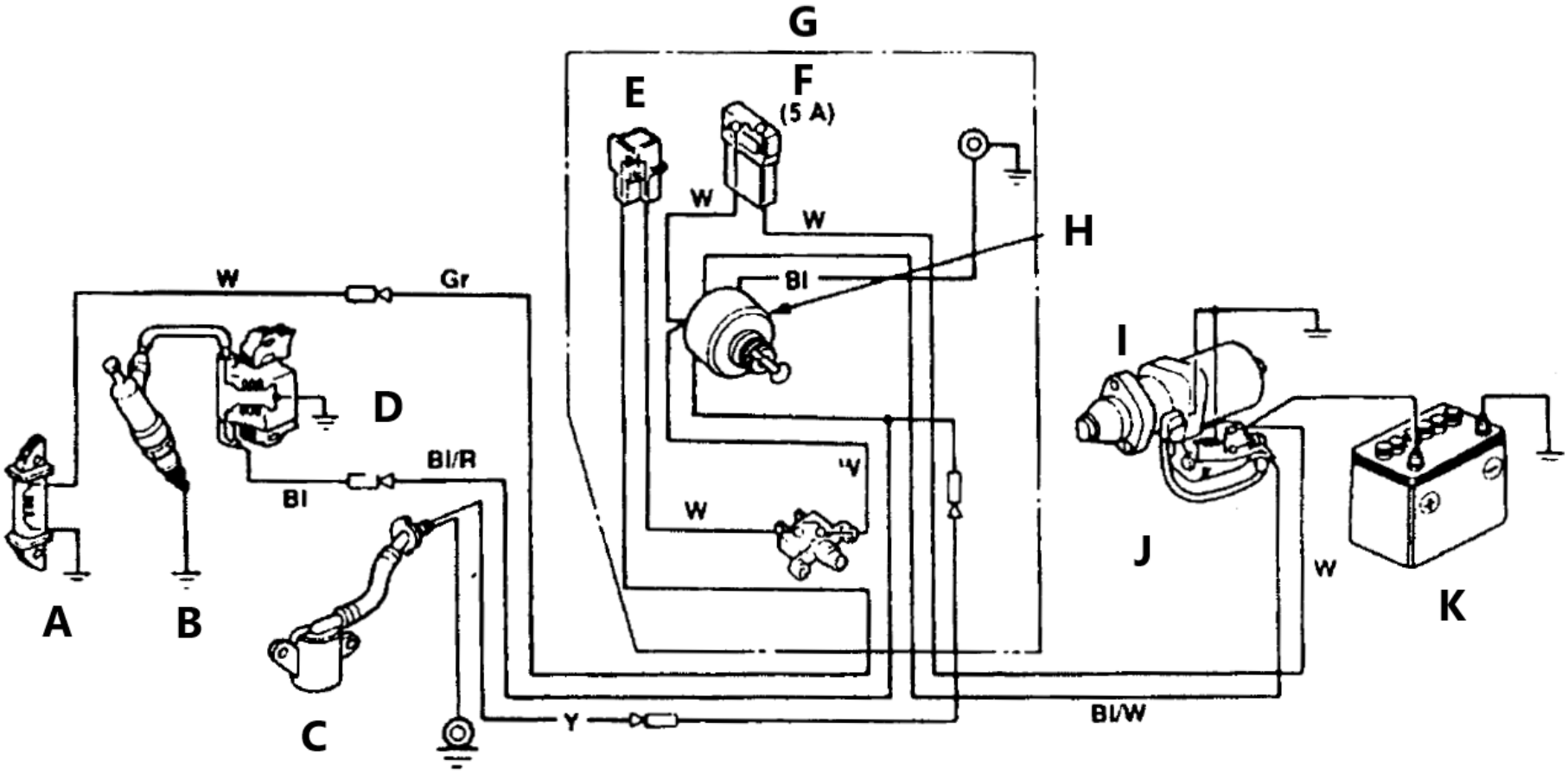
PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Folga de válvula incorreta		Ajuste a folga da válvula corretamente
O volante não está conectado corretamente ao virabrequim		Conexão correta

ESQUEMA ELÉTRICO (para tipos de partida elétrica)

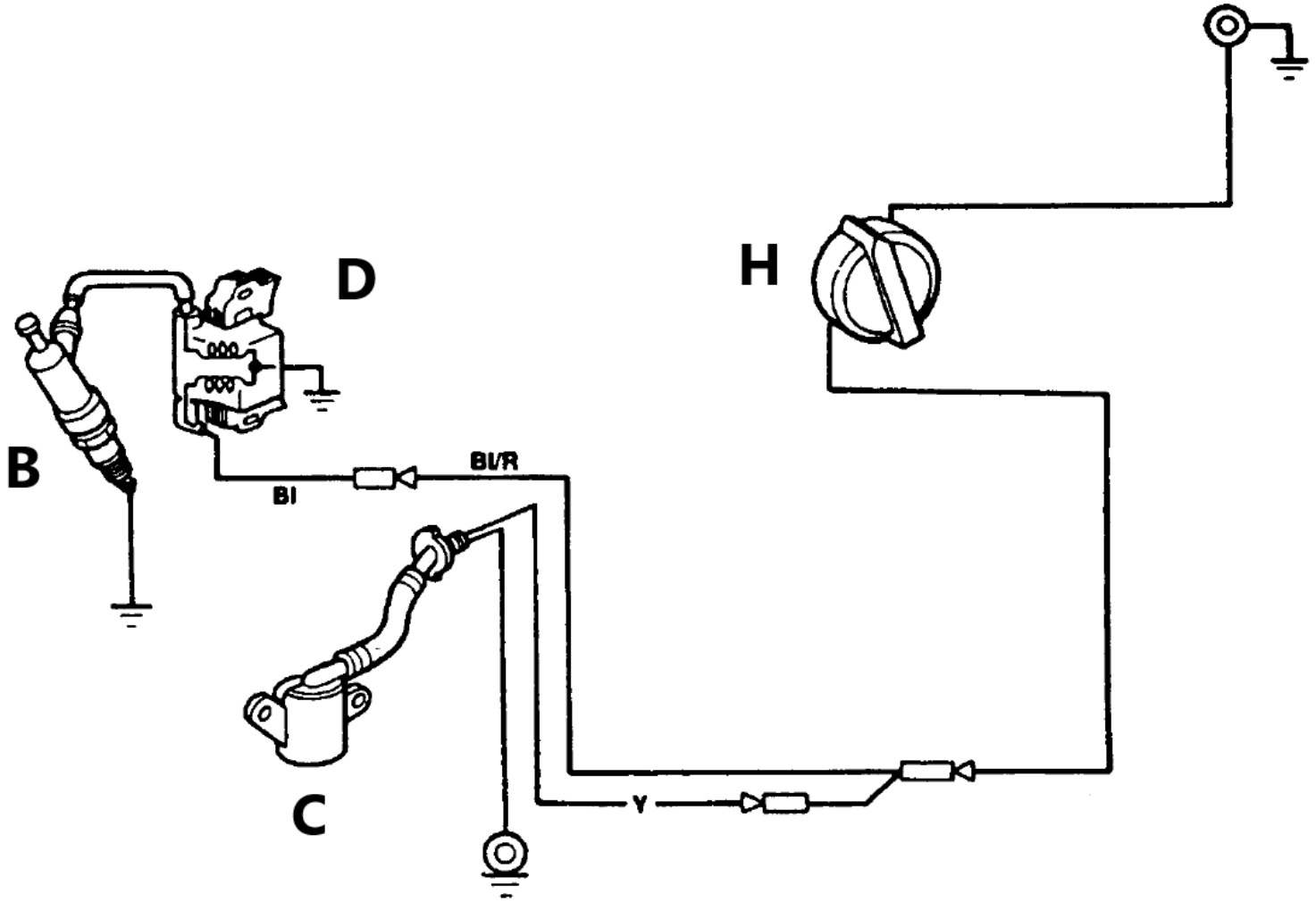
Bl	Preto	Gr.	Cinza
Y	Amarelo	R	Vermelho
C	Branco	G	Verde

Alternar combinações




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	Preto
Y	Amarelo
G	Verde



A - bobina de carga
B - vela de ignição
C - sensor de óleo
D - bobina de ignição
E - retificador
F - fusível
G - caixa de controle
H - interruptor do motor
I - motor de partida
J - relé de partida
K-Bateria

Nota: O diagrama para outros tipos de motor pode ser diferente, exceto para o tipo de partida elétrica.

Táto používateľská príručka bola preložená pomocou strojového prekladu. Vynaložili sme primeranú snahu o poskytnutie presného prekladu, avšak žiadny automatický preklad nie je dokonalý a nemá nahradiť ľudských prekladateľov. Oficiálna používateľská príručka je v anglickom jazyku. Akékoľvek nezrovnalosti alebo rozdiely, ku ktorým došlo v procese prekladu, nie sú záväzné a nemajú žiadny právny účinok na účely dodržiavania alebo presadzovania predpisov. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa presnosti informácií obsiahnutých v používateľskej príručke, pozrite si jej anglickú verziu, ktorá predstavuje oficiálnu verziu.

Technické údaje

Popis parametra	Hodnota parametra	
Názov produktu	Peletovací stroj	
Model	WIE-PM-1200A	WIE-PM-1500A
Rýchlosť otáčania [RPM]	1800	1800
Rozsah pracovných teplôt [°C]	60-80	60-80
Typ motora	BS188F	BS188F
Druh paliva	Palivo E10	Palivo E10
Veľkosť kolies [mm]	Ø 100 x 25	Ø 100 x 25
Priemer matrice [mm]	120	150
Celková veľkosť matrice [mm]	Ø 6	Ø 6
Kapacita výroby krmiva [kg/h]	60 - 100	90 - 120
Nepretržitá prevádzková doba [h]	8 - 10	8 - 10
Pomocný náhon [KM]	7,5	7,5
Rozmery (dĺžka x šírka x výška) [mm]	97 x 47,5 x 75	95,5 x 47 x 76
Hmotnosť [kg]	91,2	98

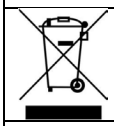
1. Všeobecný popis

Príručka je určená na to, aby vám pomohla používať zariadenie bezpečne a spoľahlivo. Produkt je navrhnutý a vyrobený presne podľa technických špecifikácií s použitím najnovších technológií a komponentov a pri dodržaní najvyšších štandardov kvality.

PRED ZAČATÍM PRÁCE SI POZORNE PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD A POROZUMEJTE MU.

Aby ste zabezpečili dlhú a spoľahlivú prevádzku zariadenia, dbajte na jeho správnu prevádzku a údržbu podľa pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu. Technické údaje a špecifikácie uvedené v tejto používateľskej príručke sú aktuálne. Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny s cieľom zlepšiť kvalitu. Vzhľadom na technický pokrok a možnosť znižovania hluku je zariadenie navrhnuté a skonštruované tak, aby sa riziká súvisiace s emisiami hluku zredukovali na najnižšiu možnú úroveň.

Legenda

	Výrobok spĺňa príslušné bezpečnostné normy.
	Pred použitím si prečítajte pokyny.
	Výrobok sa musí recyklovať.
	**POZOR!** alebo **UPOZORNENIE!** alebo **ZAPAMATUJTE SI!** Všeobecné varovné znamenie, ktoré popisuje danú situáciu.
	Noste ochranu sluchu. Vystavenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
	Používajte ochranné okuliare.
	POZOR! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!
	POZOR! Varovanie pred silným hlukom!
	POZOR! Točiace sa prvky!
	POZOR! Nebezpečenstvo pomliaždenia ruky!!
	Núdzové zastavenie!
	Pozor! Horúci povrch môže spôsobiť popáleniny!
	Nenoste voľné oblečenie, ktoré sa môže zachytiť do pohyblivých častí stroja. Noste priliehavé oblečenie.
	Pri práci so zariadením nepoužívajte rukavice.
	POZOR! Varovanie pred otravou toxickými látkami!
	V blízkosti jednotky nefajčite. Jednotka obsahuje horľavé látky.

POZOR! Nákresy v tejto príručke slúžia len na ilustráciu a niektoré detaily sa môžu líšiť od skutočného výrobku.

2. Bezpečnosť pri používaní

POZOR! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržanie upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie alebo dokonca smrť.

Výraz „zariadenie“ alebo „produkt“ vo varovaniach a popise pokynov sa vzťahuje na
Peletovací stroj

2.1. Bezpečnosť na pracovisku

a) Udržujte pracovný priestor uprataný a dobre osvetlený. Neporiadok alebo slabé osvetlenie môže viesť k nehodám. Buďte predvídaví, sledujte, čo robíte a pri používaní zariadenia používajte zdravý rozum.
b) Ak zistíte, že zariadenie je poškodené alebo má nepravidelnú prevádzku, okamžite ho vypnite a bezodkladne to nahláste svojmu nadriadenému.
c) Ak máte pochybnosti o tom, či zariadenie funguje, kontaktujte technický servis výrobcu.
d) Opravy výrobku môže vykonávať len servisné stredisko výrobcu. Nepokúšajte sa zariadenie opraviť sami!
e) V prípade požiaru použite na uhasenie práškový hasiaci prístroj alebo hasiaci prístroj s oxidom uhličitým (CO2)(určený na hasenie elektrických zariadení pod napätím).
f) V pracovnom priestore nesmú byť deti ani neoprávnené osoby. (Nepozornosť môže viesť k strate kontroly nad jednotkou.)
g) Zariadenie používajte v dobre vetranom priestore.
h) Počas prevádzky zariadenia sa vytvára prach a nečistoty, chráňte okoloidúcich pred ich škodlivými účinkami.
i) Pravidelne kontrolujte stav bezpečnostných nálepiek. Ak sú nečitateľné, vymeňte ich.
j) Túto používateľskú príručku si ponechajte k dispozícii pre budúce použitie. Ak toto zariadenie odovzdáte tretej strane, je potrebné spolu s ním odovzdať aj príručku.
k) Obalové prvky a malé montážne diely uchovávajte na mieste, ku ktorému nemajú prístup deti.
l) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí a zvierat.
m) Ak toto zariadenie používate spolu s iným zariadením, je potrebné dodržiavať aj ostatné pokyny na používanie.

Upozornenie! Počas prevádzky spotrebiča udržujte deti a iné okolostojace v bezpečí.

2.2. Osobná bezpečnosť

a) Zariadenie nepoužívajte, keď ste unavení, chorí alebo pod vplyvom alkoholu, omamných látok alebo liekov, ktoré môžu výrazne zhoršiť schopnosť ovládať ho.
b) Stroj môžu obsluhovať fyzicky zdatné osoby, ktoré sú schopné s ním manipulovať, sú riadne vyškolené, prečítali si tento návod na obsluhu a absolvovali školenie o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
c) Stroj nie je určený na to, aby ho používali osoby (vrátane detí) so zníženými mentálnymi, zmyslovými alebo intelektuálnymi funkciami alebo osoby, ktoré nemajú skúsenosti a/alebo znalosti, pokiaľ nie sú pod dozorom alebo neboli poučené osobou zodpovednou za ich bezpečnosť, ako obsluhovať stroj.
d) Pri obsluhe tohto zariadenia buďte opatrní a zdravý rozum. Chvíľková nepozornosť počas prevádzky môže viesť k vážnemu zraneniu osôb.

e) Pri prevádzke jednotky používajte osobné ochranné prostriedky, ako je uvedené v časti 1 vysvetlenia symbolov. Používanie vhodných schválených osobných ochranných prostriedkov znižuje riziko zranenia.
f) Aby ste zabránili náhodnému zapnutiu zariadenia, pred pripojením k zdroju napájania sa uistite, že vypínač je v polohe OFF.
g) Nepreceňujte svoje schopnosti. Po celú dobu prevádzky udržujte telesnú rovnováhu a rovnováhu. To umožňuje lepšiu kontrolu nad strojom v neočakávaných situáciách.
h) Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Udržiavajte vlasy, oblečenie a rukavice mimo dosahu pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohyblivé časti.
i) Pred zapnutím jednotky odstráňte všetky regulačné nástroje alebo kľúče. Akékoľvek nástroje alebo kľúče ponechané v rotujúcej časti jednotky môžu spôsobiť zranenie.
j) Používajte ochranu očí, uší a dýchacích ciest.
k) Zariadenie nie je hračka. Deti musia byť pod dohľadom, aby sa so zariadením nehrali.
l) Počas používania nevkladajte do zariadenia ruky ani iné predmety!

2.3. Bezpečné používanie zariadenia

a) Zariadenie nepreťažujte. Používajte nástroje, ktoré sú vhodné pre danú aplikáciu. Správne vybraný produkt odvedie lepšiu a bezpečnejšiu prácu, na ktorú bol navrhnutý.
b) Zariadenie nepoužívajte, ak vypínač ON/OFF nefunguje správne (nezapína a nevypína). Zariadenia, ktoré sa nedajú zapnúť a vypnúť pomocou vypínača "ON/OFF", sú nebezpečné, nemali by sa prevádzkovať a je potrebné ich opraviť.
c) Pred čistením, nastavovaním, výmenou príslušenstva a keď sa zariadenie nepoužíva, vypnite motor a zariadenie úplne vychladnite.
d) Ak sa nepoužíva, uložte ho na bezpečné miesto, mimo dosahu detí a osôb, ktoré nie sú oboznámené so zariadením a neprečítali si návod na obsluhu. Zariadenie môže predstavovať nebezpečenstvo v rukách neskúsených používateľov.
e) Udržujte zariadenie v bezchybnom technickom stave. Pred každým použitím skontrolujte, či nie je všeobecne poškodené, najmä či pohyblivé súčasti nie sú prasknuté alebo či nie sú poškodené prvky, prípadne či nie sú prítomné iné podmienky, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnú prevádzku zariadenia. Ak zistíte poškodenie, odovzdajte zariadenie pred použitím na opravu.
f) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí.
g) Opravu alebo údržbu zariadenia by mali vykonávať kvalifikované osoby a používať pri nej iba originálne náhradné diely. Tým sa zaistí bezpečné používanie.
h) Aby sa zabezpečila funkčná integrita zariadenia, neodstraňujte ochranné kryty namontované z výroby a neuvoľňujte žiadne skrutky.
i) Pri preprave a manipulácii so zariadením medzi skladom a miestom určenia dodržiavajte zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pre manuálnu prepravu, ktoré platia v krajine, kde sa zariadenie bude používať.
j) Vyhnite sa situáciám, keď zariadenie prestane počas používania fungovať v dôsledku nadmerného zaťaženia. Môže to viesť k prehriatiu prvkov pohonu a poškodeniu zariadenia.
k) Nedotýkajte sa kĺbových častí alebo príslušenstva, pokiaľ zariadenie nebolo odpojené od zdroja napájania.
l) Počas práce zariadením nehýbte, neupravujte ho ani neotáčajte.
m) Nenechávajte zapnuté zariadenie bez dozoru.
n) Zariadenie pravidelne čistite, aby ste zabránili usadzovaniu odolných nečistôt.
o) Zariadenie nie je hračka. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru dospelej osoby.
p) Neštartujte prázdnu jednotku.
q) Je zakázané zasahovať do zariadenia s cieľom zmeniť jeho parametre alebo konštrukciu.
r) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu zdrojov ohňa a tepla.
s) Zariadenie nepreťažujte.

t) Nezakrývajte vetracie otvory!
u) Stroj nepoužívajte pri teplotách nižších ako 10°C.
v) Pred každým použitím skontrolujte a dotiahnite všetky skrutky a káblové svorky v ovládacej skrinke.
w) Nepoužívajte stroj s upchatou matricou.
x) Pravidelne kontrolujte hladinu oleja a stav mazania valčekov a matrice.
y) Pred zapnutím stroja pridajte olej na správnu hladinu. Ak je hladina oleja príliš nízka, motor nenaštartuje alebo sa môže vypnúť.
z) Akýkoľvek únik prevádzkových olejov zo stroja nahláste príslušným úradom alebo dodržujte zákonné požiadavky vo vašej oblasti použitia.
aa) Nebezpečenstvo! Ohrozenie zdravia a nebezpečenstvo výbuchu spaľovacieho motora.
bb) Výfukové plyny motora obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý. Pobyt v prostredí s obsahom oxidu uhoľnatého môže viesť k bezvedomiu alebo dokonca k smrti. Nespúšťajte motor v uzavretom priestore.
cc) Benzín je vysoko horľavý a výbušný. Pred doplnením paliva by mal byť motor zastavený a ponechaný vychladnúť.
dd) Pozor! Nesprávne palivo môže spôsobiť poškodenie motora.

POZOR! Aj keď bol výrobok navrhnutý tak, aby bol bezpečný, s primeranými ochrannými opatreniami, a napriek dodatočným bezpečnostným funkciám poskytnutým používateľovi, stále existuje mierne riziko nehody alebo zranenia pri manipulácii s jednotkou. Pri používaní zariadenia buďte ostražití a používajte zdravý rozum.

3. Návod na obsluhu

Stroj je určený na výrobu granúl a peliet z organických materiálov, napr. pilín, papiera, slamy a pod.
Používateľ je zodpovedný za akékoľvek škody spôsobené neúmyselným používaním zariadenia.

3.1. Prehľad produktu

POZNÁMKA: Popis motora nájdete na konci návodu.



1 - Hopper
2 - Vrchné puzdro
3 - Hopper
4 - Motor
5 - Kolesá

3.2. Príprava na použitie

UMIESTNENIE JEDNOTKY

Zariadenie udržiavajte mimo horúcich povrchov. Prístroj vždy prevádzkujte na rovnom, stabilnom, čistom, ohňovzdornom a suchom povrchu a mimo dosahu detí a osôb s narušenými duševnými, zmyslovými a intelektuálnymi funkciami.
Zariadenie používajte na otvorenom priestranstve, mimo dosahu horľavých látok. Nepoužívať v uzavretých priestoroch - nebezpečenstvo otravy výfukovými plynmi z motora.

Inštalácia jednotky

Po vybalení jednotky vykonajte nasledujúce kroky:
• Nainštalujte sieť do zásobníka a potom ju nasaďte na kryt stroja.
• priskrutkujte žľab.
• upevnite kolesá stroja pomocou skrutiek a podložiek.

3.3. Používanie zariadenia

POZOR! Pred prvým použitím alebo po výmene matrice vždy skontrolujte, či je smer otáčania matrice v súlade so šípkou (nálepka na kryte).

POZOR! Naskenujte QR kód nižšie a pozrite si videá, aby ste lepšie porozumeli príprave a prevádzke zariadenia.

1) Príprava granúl:

Odporúčame použiť nasledujúce lepidlo (kód produktu: 10530000)
LATICOL M 5053 C - LEPIDLO NA PELETY 20KG
Popis: modifikovaný pšeničný škrob potravinárskej kvality
Forma: sypký prášok
Farba: biela až jemne krémová
Vôňa a chuť: typická pre pšeničný škrob

Parametre:
vlhkosť nie viac ako %: 11,0
Hodnota pH: 5,5 - 7,5
viskozita: > 3000 mPas
rozpustnosť v chlade: áno

Aplikácia:
Produkt je vynikajúcim lepidlom, ktoré sa používa pri výrobe rôznych druhov produktov, vrátane drevených a uhoľných brikiet, pilín, slamy a peliet. Odporúča sa na výrobu krmív pre všetky zvieratá.

Použitie spojiva je len o zmiešaní so surovinou a miernom navlhčení zmesi (pri suchých výrobkoch). Takto získaná hmota sa privádza do briketovacieho lisu. Po vytvarovaní brikety z uhoľného prachu musí prejsť procesom sušenia.

Odporúčané dávkovanie:

- drevené uhlie 5-7%
- čierne uhlie 1,5-5%
- drevené pelety 0,5-2%
- slamené brikety 1,5-5,0%

Balenie:
Viacvrstvové ventilové vrecia 20 kg netto (paleta 660 kg) alebo Big Bag 800 kg.

Ukladací priestor:
Skladujte v suchých a zastrešených miestnostiach.
Trvanlivosť: 12 mesiacov od dátumu výroby.
POZNÁMKA: Údaje uvedené v tomto informačnom liste sú založené na našom laboratórnom výskume a technických skúsenostiach. Poskytuje všeobecný údaj o vlastnostiach, použití a aplikácii. Pre správne používanie výrobku je potrebné, aby užívateľ vykonal technologické skúšky s prihliadnutím na špecifickosť daného technologického postupu.

2) Pred spustením stroja je potrebné:

- skontrolujte, či sú všetky skrutky a skrutky dotiahnuté.
- namažte ložiská podľa pokynov v bode 3.4.
- nastavte prítlak valcov v súlade s pokynmi v bode 3.4.
- pri prvom použití novej matrice by sa mala obrúsiť v súlade s pokynmi v bode 3.4

3) Pred každým použitím skontrolujte, či je ochranný krúžok matrice správne nasadený. Krúžok by mal byť na svojom mieste a platničky ohnuté. Toto slúži na kontrolu, či je nástroj po poslednej údržbe/oprave správne nainštalovaný. Informácie o poistnom krúžku nájdete v časti „Výmena/demontáž matrice“.

4) Naštartujte motor stroja.

5) Nádobu na granulát umiestnite pod žľab.

6) Nalejte malé množstvo zmesi, ktorá sa má granulovať, do násypky. Vhadzovanie príliš veľkého množstva naraz môže spôsobiť upchatie matrice.

POZOR :

- ak je surovina príliš suchá, nebude správne stlačená,
- ak je surovina príliš vlhká, pelety budú nekvalitné.
- maximálna dĺžka suroviny by mala byť cca. 5 mm, dlhší materiál môže upchať stroj a znížiť jeho výkon. Príliš veľké kusy suroviny by sa mali rozdrviť/nakrájať na menšie častice.

7) Po krátkom čase pelety spadnú do nádoby pod žľabom. Konečnú tvrdosť a konzistenciu dosiahnu až po vychladnutí. Obsah vlhkosti hotových peliet by mal byť medzi 12 a 15%.

8) Rovnakým spôsobom postupujte až do úplného spracovania zmesi.

9) Po dokončení práce vypnite zariadenie.

POZOR : Nenechávajte stroj bez dozoru, kým úplne nevychladne!
POZNÁMKA : Počas lisovania peliet nezastavujte stroj, inak sa stroj upchá.

10) Zariadenie vyčistite tak, aby na valcoch a v matrici nezostali žiadne zvyšky peliet.

3.4. Čistenie a údržba

a) Pred každým čistením a tiež vtedy, keď sa stroj nepoužíva, stroj vypnite.
b) Na čistenie povrchov používajte len nekorozívne čistiace prostriedky.
c) Po každom čistení by sa mali všetky časti pred ďalším použitím zariadenia dobre vysušiť.
d) Zariadenie skladujte na suchom a chladnom mieste bez prístupu vlhkosti a priameho slnečného žiarenia.
e) Zariadenie nestriekajte prúdom vody ani ho neponárajte do vody.
f) Dbajte na to, aby sa cez vetracie otvory v kryte nedostala voda.
g) Pomocou kefy a stlačeného vzduchu vyčistite vetracie otvory.
h) Vykonávajte pravidelné prehliadky jednotky, kontrolu technickej spôsobilosti a prípadných poškodení.
i) Nepoužívajte ostré a/alebo kovové predmety (napr. drôtenú kefu alebo kovovú špachtľu), pretože môžu poškodiť povrch materiálu spotrebiča.
j) Nečistite jednotku kyslými látkami, medicínskymi produktmi, riedidlami, palivom, olejom alebo inými chemikáliami, pretože to môže spôsobiť poškodenie zariadenia.
k) Stroj pravidelne premazávajte podľa pokynov.

Brúsenie novej matrice

	DÔLEŽITÉ! Matrica je spotrebný diel - jej životnosť je cca. 300 pracovných hodín alebo 30 dní (denné používanie cca 6 hodín). Na použitý prvok sa nevzťahuje záruka. Ak je opotrebenie jednej strany matrice 4 mm, mala by byť vymenená za novú.

Pred prvým použitím by mala byť nová matrica vyleštená a vyčistená podľa postupu opísaného nižšie:

a) Pripravte si:
- 5 kg múky alebo pilín



- 5 kg jemného piesku (voliteľné)
- 1,5 litra rastlinného oleja, použitého alebo kontaminovaného

b) Zmiešajte všetky ingrediencie vo vedre, kým nedosiahnete jednotnú zmes, ako je znázornené na fotografii nižšie.



c) Pretlačte zmes 80-90 krát cez matricu, kým granule vychádzajúce zo žľabu nespĺňajú požiadavky na kvalitu.








Výmena/demontáž matrice

Pri výmene/demontáži matrice postupujte podľa nasledujúcich krokov:

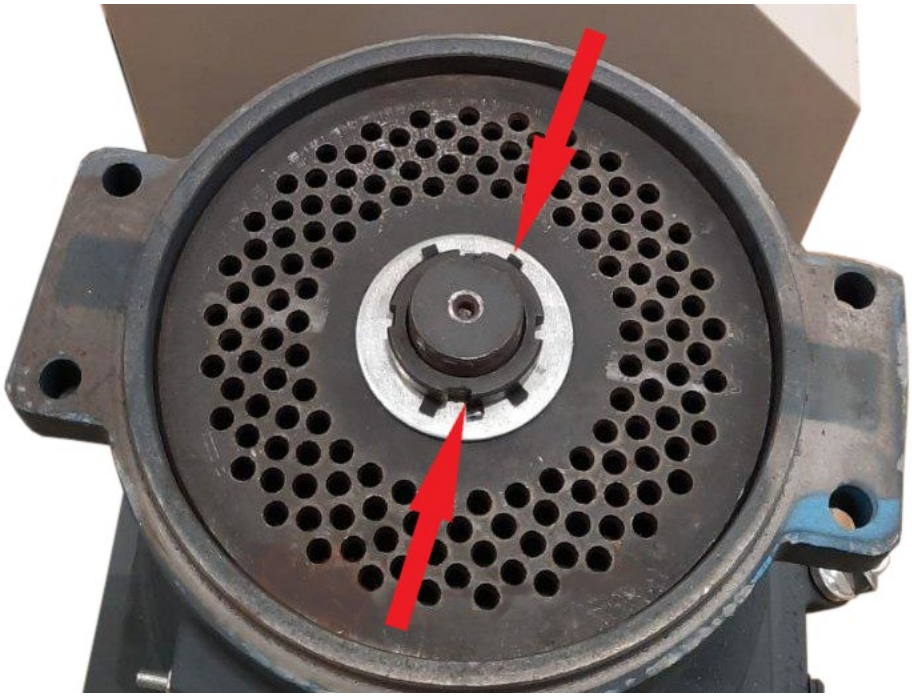
- Odpojte stroj od zdroja napájania.
- Vyberte zásobník z krytu stroja.



- Odskrutkujte štyri prítlačné skrutky na kryte pomocou imbusového kľúča (spodnú maticu pridržte pomocou kľúča). Opakujte operáciu na druhej strane krytu.



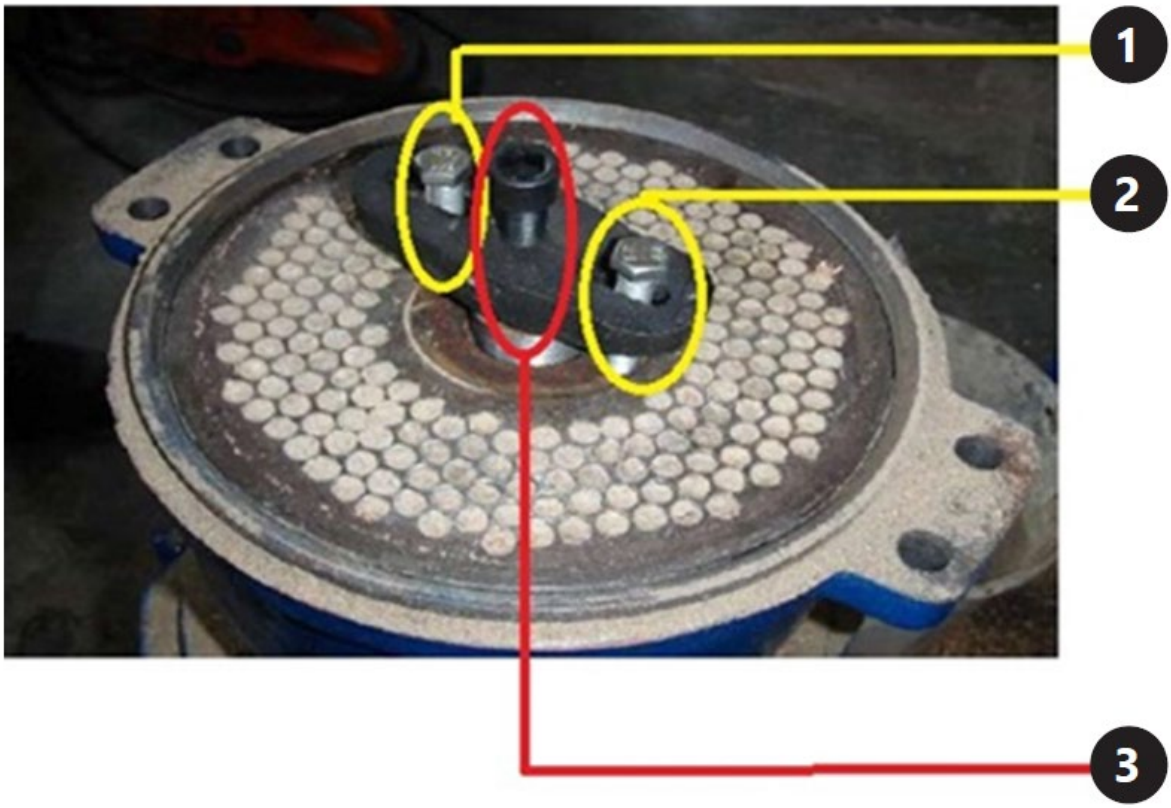
- Odstráňte horný kryt a valec. Vyčistite valec od zvyškov náboja.
- Pomocou plochého skrutkovača alebo klinca a kladiva ohnite všetky platne uzamykacích krúžkov.



- Odskrutkujte okrúhlu upevňovaciu maticu pomocou špeciálneho hákového kľúča, potom stiahnite poistný krúžok a rozperu.



- Po odstránení rozpery budú viditeľné otvory na pripevnenie držiaka. Ak chcete matricu vytiahnuť, najskôr utiahnite držiak pomocou skrutiek označených 1 a 2 na obrázku. Potom pomaly zaskrutkujte skrutku 3, matrica sa začne jemne dvíhať.



- Vytiahnite kocku. Potom ho podľa potreby vyčistite alebo vymeňte za nový.
- Pri vkladaní matrice späť na miesto a montáži jednotky postupujte rovnako ako pri demontáži.

Nastavenie valčeka

Vzdialenosť medzi valcami a matricou by mala byť medzi 0,1 - 0,3 mm. Matrica by sa mala dať voľne otáčať pod valcami. Nastavenie sa vykonáva pomocou skrutiek označených na obrázku nižšie.

Skrutky používané na nastavenie valčekov sú vybavené rozperami a pružnými podložkami, aby sa zabránilo nadmernému utiahnutiu. Keď sa matrica a valce opotrebúvajú, je potrebné odstrániť ďalšie podložky, aby sa zachovala správna vzdialenosť medzi matricou a valcami. Vždy sa uistite, že počet rozperiek je na oboch stranách rovnaký.



POZNÁMKA: Skrutky by mali byť utiahnuté rovnako. Pri nadmernom utiahnutí sa jeden z valčekov môže prestať otáčať a/alebo sa valček môže zdeformovať. Nezvyšujte tlak valca uťahovaním skrutiek v prípade, že sa matrica zasekne.

Plán mazania

Mazacia časť	Typ oleja	Interval mazania	Interval výmeny oleja
Valčeky	Vysokoteplotné mazivo na báze lítia (>240 °C)	Raz za 4 hodiny	
Hlavný hriadeľ	Mazivo na báze lítia	Raz týždenne alebo každých 8 hodín	
Prevodovka	Hypoidný prevodový olej	Hladina oleja by mala byť v rozsahu vyznačenom na mierke (hladinu oleja pravidelne kontrolujte).	Každých šesť mesiacov alebo po prvých 600 hodinách prevádzky Potom každých šesť mesiacov.

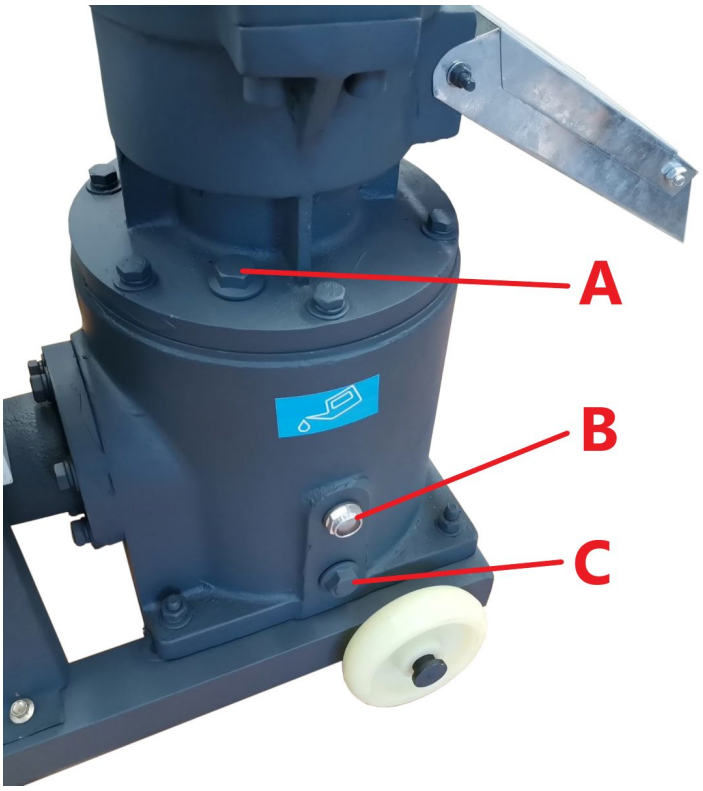
Mazanie valčekov

Pomocou mazacej pištole vtlačte mazivo do otvoru na boku krytu.



Výmena oleja

- Pod jednotku umiestnite nádobu na použitý olej
- Uvoľnite skrutku označenú „C“ na obrázku nižšie.
- Počkajte, kým olej vytečie.
- Utiahnite skrutku "C". POZNÁMKA: Použitý olej zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.
- Ak chcete naliať čerstvý olej do škatule, odskrutkujte olejovú náplň označenú „A“ na obrázku nižšie. Nalejte olej a potom zatvorte plnivo.
- Množstvo oleja treba kontrolovať. Skontrolujte hladinu oleja odskrutkovaním skrutky označenej „B“ na obrázku nižšie.



A - Olejová náplň
B - Skrutka na kontrolu hladiny oleja
C - Zátka na vypúšťanie oleja

Riešenie problémov

Problém	Možná príčina	Akcia
Matrica / valčeky sa zaseknú alebo upchajú.	Nesprávna zmes peliet alebo nesprávna matrica pre zmes	Zastavte stroj a vyčistite matricu/valce a ak je to potrebné, upravte zmes tak, ako je to popísané v tomto návode (pozri 10530000), alebo znížte množstvo zmesi aplikovanej naraz alebo si vyberte pozrite si príslušnú maticu.
Pelety sa nevyrábajú.		
Zo zariadenia je cítiť zápach spáleniny, dym alebo je veľmi horúci.	Upchatá matrica.	Vyčistite matricu a valčeky. Upravte zmes peliet a použite škrob ako spojivo a/alebo znížte množstvo nasypaného materiálu naraz.
Nedostatočné množstvo vyrobených peliet.	Nesprávne zloženie zmesi peliet.	Upravte zmes a uistite sa, že je použitý škrob ako spojivo.
Ohnutý alebo prasknutý hriadeľ (páka)	Skrutky držiace hriadeľ (páka) sú príliš utiahnuté.	Vymeňte poškodený hriadeľ (páku) za nový.
	Opotrebovaná kocka a/alebo kotúče	Ak je daná strana matrice vzdialená menej ako 4 mm od valcov, matricu je potrebné vymeniť. Životnosť raznice je

		cca. 300 prevádzkových hodín - po uplynutí tejto doby je potrebné vymeniť.
Zaseknutie alebo zaseknutie valca, hluk počas prevádzky valca.	Poškodené ložisko alebo ložiská na valčekoch (nedostatočné údržba ložísk).	Vymeňte ložiská za nové. Pred montážou ich namažte tukom na ložiská.

Obsah

PREVENCIA 3
POPIS DIELOV 4
PRIPOJENIE BATÉRIE (model s elektrickým štartérom) 7
KONTROLY PRED PRÁCOU SO STROJOM 9
MOTOROVÝ OLEJ 9
OLEJ V REDUKČNEJ PREVODE (ak je k dispozícii) 10
VZDUCHOVÝ FILTER 11
PALIVO A PALIVOVÁ NÁDRŽ 14
ŠTARTOVANIE MOTORA 16
PRÁCA S MOTOROM 18
ALARM MOTOROVÉHO OLEJA 20
VYPÍNAČ (s elektrickým štartérom) 20
POUŽITIE V HORSKÝCH OBLASTIACH 20
ZASTAVENIE 21
VÝFUKOVÝ SYSTÉM 23
Údržba 24
PLÁN ÚDRŽBY 24
VÝMENA MOTOROVÉHO OLEJA 25
ÚDRŽBA VZDUCHOVÉHO FILTRA 26
ČISTENIE NÁDOBY S VKLADMI 29
Zapaľovacia sviečka 29
NASTAVENIE VOĽNOBEŽNÉHO CHODU 30
PREPRAVA, SKLADOVANIE A OPÄTOVNÉ POUŽITIE 31
RIEŠENIE PROBLÉMOV 34

ELEKTRICKÁ SCHÉMA (pre typy elektrických štartérov) 44

PREVENCIA

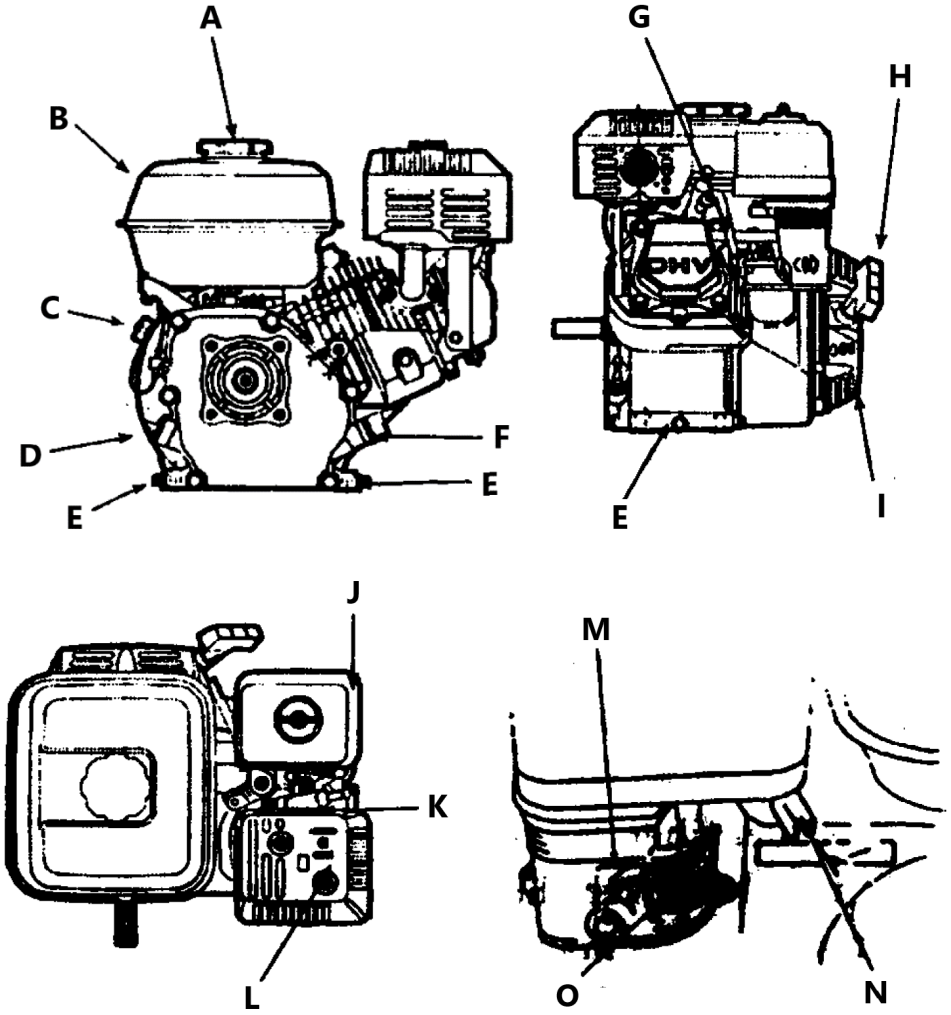
UPOZORNENIE: Pred naštartovaním motora si pozorne prečítajte pokyny a pochopte ich; ak urobíte inak, výrobca nezodpovedá za žiadne zranenie osôb alebo poškodenie zariadenia.

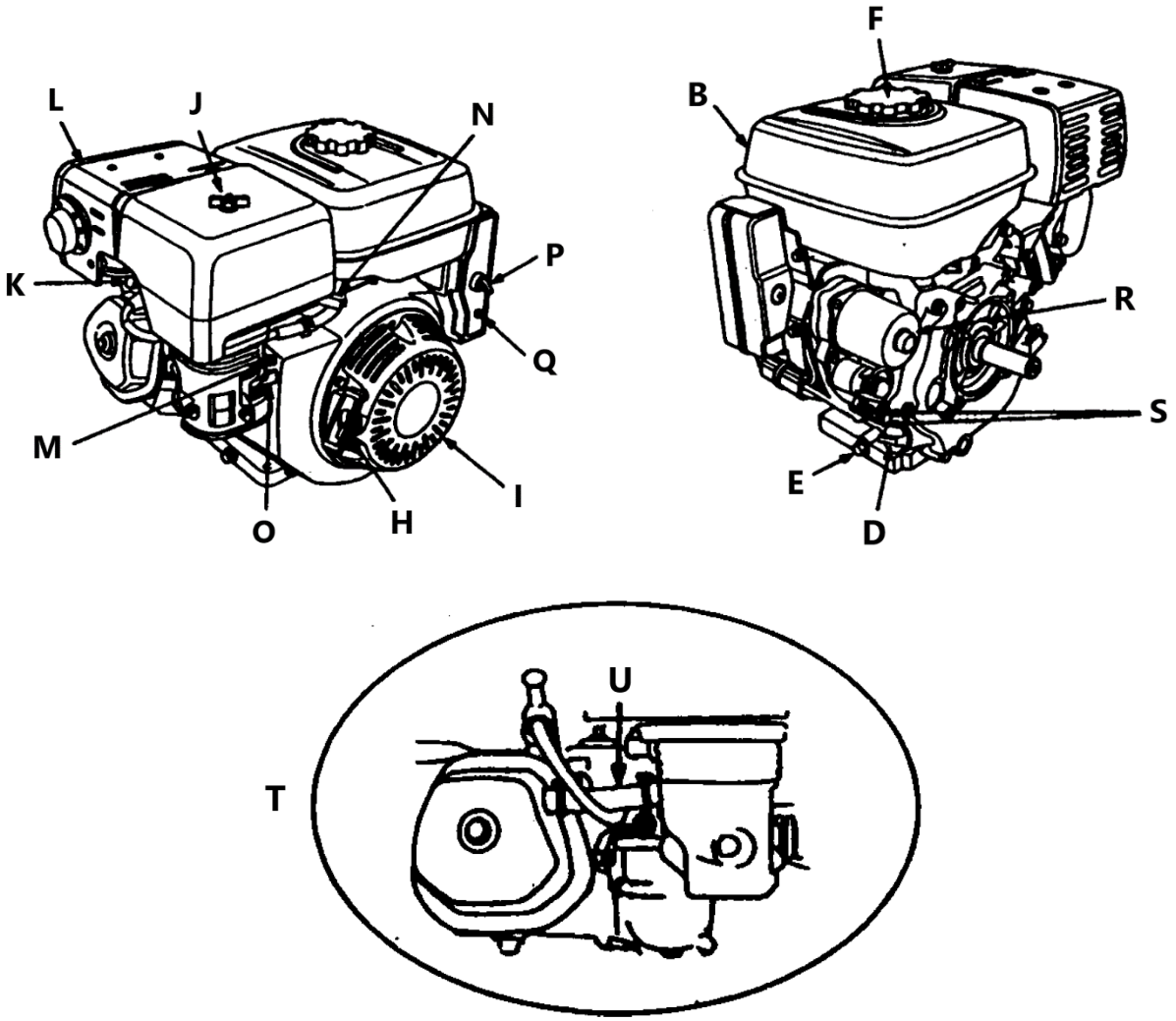
Venujte prosím osobitnú pozornosť:

1. Motor štartujte v dobre vetranom priestore, udržujte ho aspoň jeden meter od stien budov alebo iných spotrebičov, držte ho mimo dosahu horľavých materiálov, ako je benzín, zápalky atď., aby ste predišli riziku požiaru.
2. Motor uchovávajte mimo dosahu detí a domácich zvierat, aby ste predišli nehodám.
3. Obsluha motora musí byť špeciálne vyškolená.
4. Palivo tankujte v dobre vetranom priestore s vypnutým motorom, nefajčite a vyhýbajte sa plameňom alebo iskrám v priestoroch tankovania a skladovania.
5. Neprepĺňajte palivovú nádrž, aby nedošlo k rozliatiu. Ak dôjde k rozliatiu paliva, pred naštartovaním motora ho dôkladne utrite.
6. Umiestnite motor na rovnú pracovnú plochu, aby nedošlo k rozliatiu paliva.
7. Skontrolujte, či je uzáver palivovej nádrže pevne utiahnutý.
8. Uvedomte si, že tlmič výfuku je veľmi horúci, keď motor beží alebo aj po jeho zastavení. Nedotýkajte sa ho, aby ste sa nepopálili. Motor prepravujte a skladujte, keď úplne vychladol.

POPIS DIELOV

Hlavné časti motora sú usporiadané nasledovne




L
J
N
K
P
Q
M
O
H
I
F
B
R
S
E
D
T
U

A - uzáver palivovej nádrže
B - palivová nádrž
C - spínač motora
D - mierka
E - vypúšťacia skrutka oleja
F - uzáver plniaceho hrdla oleja
G - výfukové potrubie
H - rukoväť štartovacieho lana
I - manuálny štartér
J - vzduchový filter
K - zapaľovacia sviečka
L - tlmič
M - páka sýtiča
N - páka plynu
O - palivový ventil
P - spínač motora (elektrický štartér)
Q - spínač
R - motor (elektrický štartér)
S - sériové číslo a typ motora
T - vnútorné vetranie
U - výfukové potrubie

PRIPOJENIE BATÉRIE (model s elektrickým štartérom)

V prípade, že špecifikácia batérie je 12V a viac ako 18Ah, pripojte kladný pól k solenoidu a záporný pól k skrutke podložky motora, základne alebo na akékoľvek miesto, ktoré zaručuje uzemnenie.

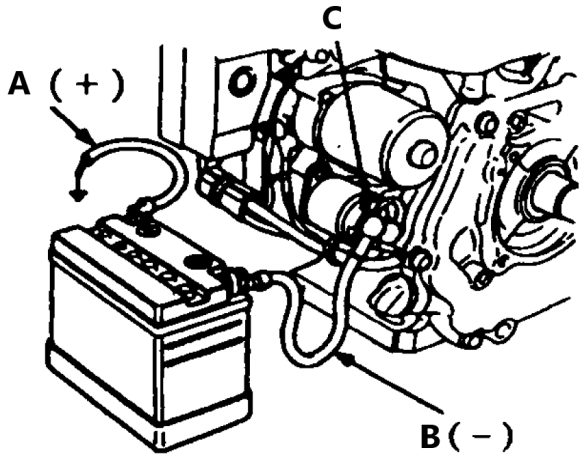
Uistite sa, že sú svorky pevne spojené a že nie sú hrdzavé. Odstráňte podľa potreby.

POZOR:

• Batéria môže uvoľňovať výbušný plyn. Uchovávajte mimo dosahu iskier, plameňov a cigariet. Nabíjajte ho alebo ho používajte v dobre vetranom priestore.
• Batéria obsahuje kyselinu sulfónovú (elektrolyt). Kontakt s pokožkou alebo očami môže spôsobiť vážne popáleniny. Noste ochranný odev a tvárový štít.
Ak sa elektrolyt dostane do kontaktu s pokožkou, opláchnite ju vodou. Ak sa vám dostane do očí, vyplachujte si ich vodou aspoň 15 minút a ihneď zavolajte lekára.
• Elektrolyt je jedovatý. Pri požití vypite veľa vody alebo mlieka, potom vypite magnéziové mlieko alebo rastlinný olej a vyhľadajte lekársku pomoc.
• Držte mimo dosahu detí.

PAMATUJ:

• Namiesto destilovanej vody do batérie nepridávajte vodu z vodovodu, pretože to skráti jej životnosť.
• Nepridávajte destilovanú vodu nad horný indikátor hladiny elektrolytu. V opačnom prípade sa elektrolyt vyleje a poškodí časti motora. V takom prípade ho umyte vodou.
• Dbajte na to, aby ste nepripájali póly batérie opačným spôsobom. To môže spôsobiť skrat alebo vypnutie ističa.

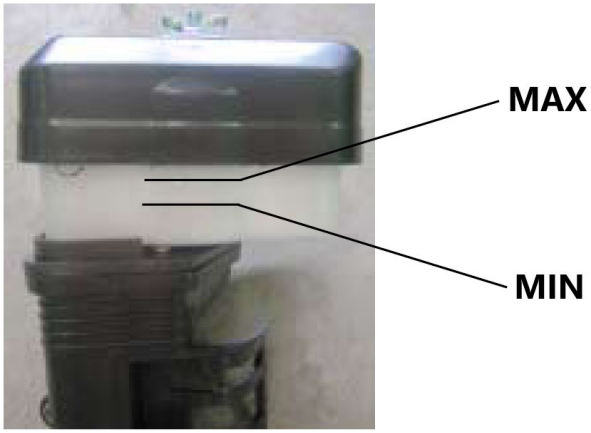


A - kladná svorka
B - záporný terminál
C - štartovacie relé

Návod na olejový kúpeľ vzduchového filtra

Pred použitím pridajte do olejovej nádrže trochu čistého oleja. Hladina oleja by mala byť medzi „MIN“ a „MAX“.



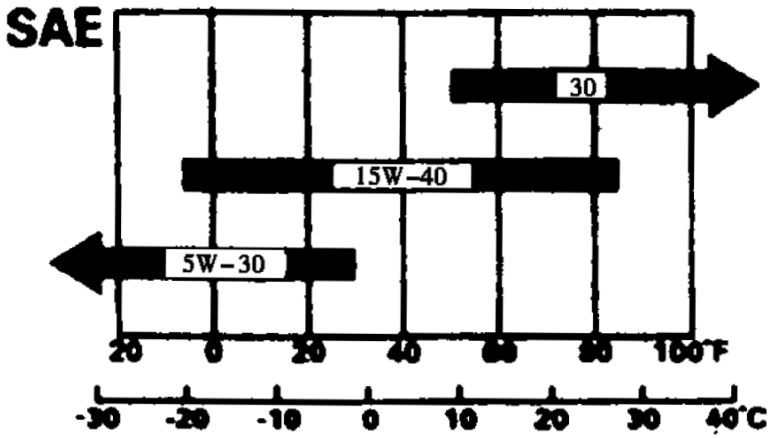


KONTROLY PRED PRÁCOU SO STROJOM

MOTOROVÝ OLEJ

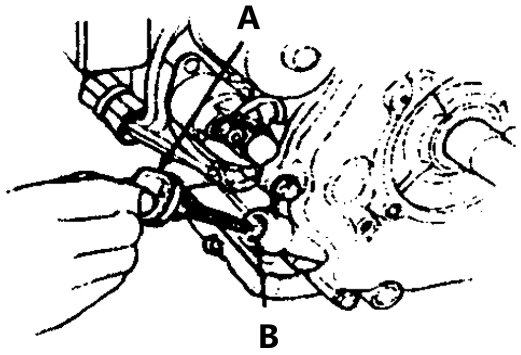
POZOR:

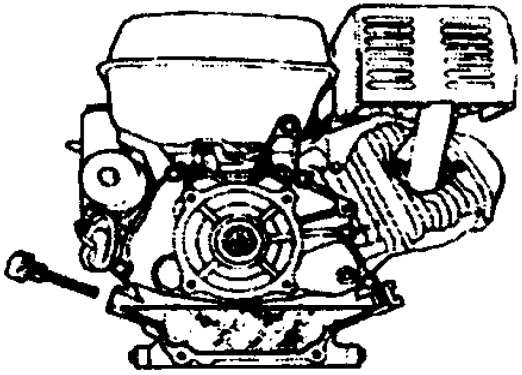
- Motorový olej je kľúčovým faktorom výkonu motora. Nepoužívajte primiešaný motorový olej alebo olej pre 2-taktné benzínové motory, pretože nezaručujú dostatočné mazanie, čo môže skrátiť životnosť vášho motora.
- Skontrolujte účinnosť motora (keď nebeží a je na rovnom povrchu).
  Odporúčaný motorový olej: SAE L5W-40
  Pretože sa viskozita líši v závislosti od oblasti a teploty, vyberte mazivo podľa odporúčaní.



Kontrola hladiny oleja:
1. Uistite sa, že motor je zastavený a na rovnom povrchu.
2. Vyberte a vyčistite mierku.
3. Zasuňte mierku do otvoru plniaceho otvoru oleja a skontrolujte hladinu oleja.
4. Ak je hladina oleja príliš nízka, doplňte odporúčaný motorový olej až po plniace hrdlo oleja.
5. Znovu vložte mierku.

UPOZORNENIE: Použitie s nedostatočným množstvom motorového oleja môže vážne poškodiť motor.

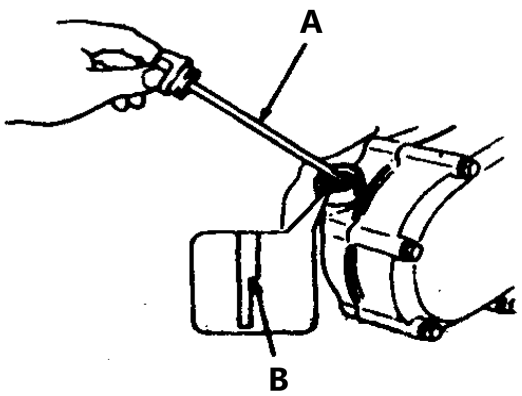




A - mierka
B - horný indikátor

OLEJ V REDUKČNEJ PREVODE (ak je k dispozícii)

Redukčný prevod s automatickou odstredivou spojkou 1/2
Značka prevodového oleja je rovnaká ako motorový olej.
Množstvo oleja: 0,3 litra pre 173 F, 177 F, 182 F a 188 F; 0,5 litra pre 168 F a 168 F-II
Hladinu oleja v prevodovke skontrolujte nasledovne:
1. Vyberte a vyčistite mierku.
2. Znovu nasaďte a skontrolujte hladinu oleja.
3. Ak je hladina oleja príliš nízka, doplňte odporúčaný motorový olej po hornú značku.
4. Vráťte mierku späť.

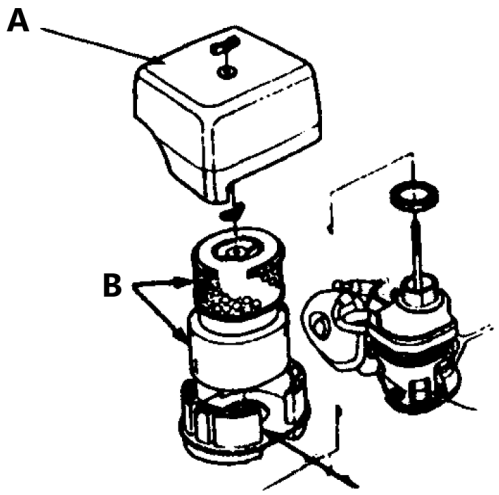


A - mierka
B - horný indikátor

VZDUCHOVÝ FILTER

I. Dvojjadrový typ

Demontujte kryt vzduchového filtra a skontrolujte stav filtračnej vložky. Uistite sa, že je čistý a nepoškodený. V opačnom prípade vyčistite alebo vymeňte.

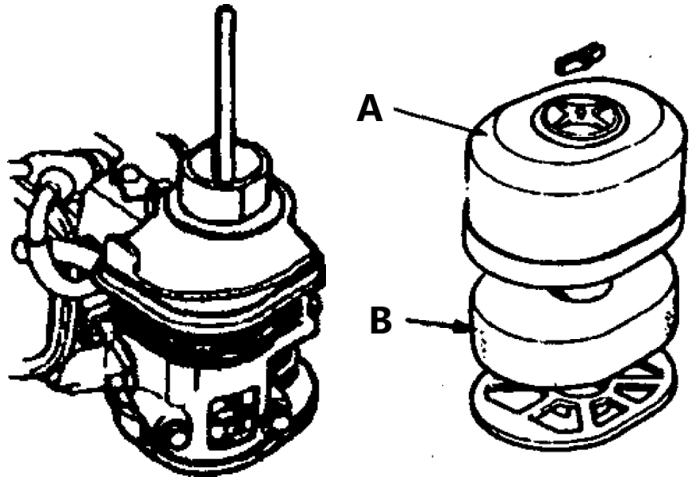


A - puzdro vzduchového filtra
B - filtračná vložka

Kresba je len pre bezhlučný typ

Obr Jednojadrový typ

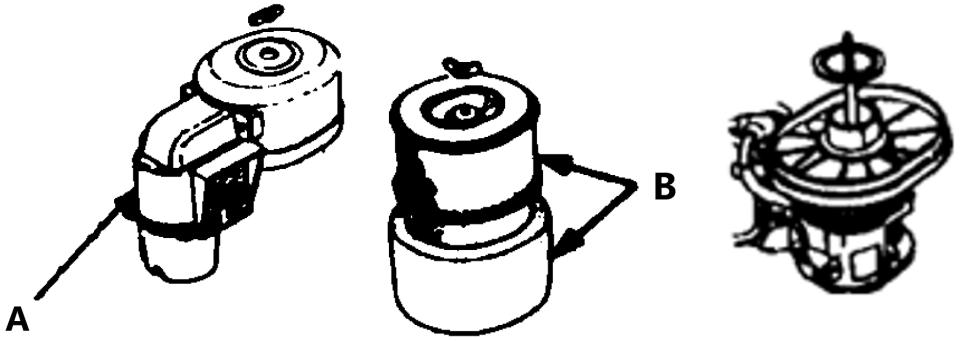
Demontujte kryt vzduchového filtra a skontrolujte stav filtračnej vložky. Uistite sa, že je čistý a nepoškodený. V opačnom prípade vyčistite alebo vymeňte.



A - puzdro vzduchového filtra
B - filtračná vložka

III. Typ odprašovania

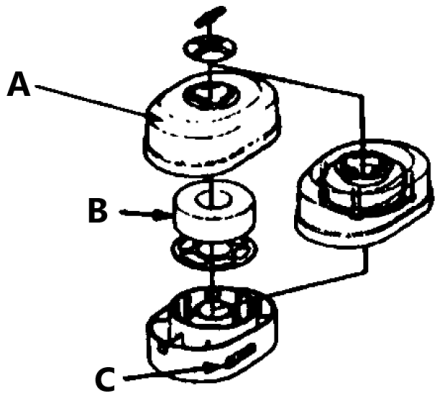
1. Demontujte jednotku na odsávanie prachu a skontrolujte filtračnú vložku. Uistite sa, že je čistý a nepoškodený. Ak nie, vyčistite alebo vymeňte.
2. Skontrolujte, či sa vo vnútri odsávača prachu nenachádza prach. V prípade potreby ho vyčistite.



A - odsávanie prachu
B - filtračná vložka

IV. Typ olejového kúpeľa

1. Odstráňte kryt vzduchového filtra a skontrolujte jadro vzduchového filtra. Uistite sa, že je čistý a nepoškodený. V opačnom prípade vyčistite alebo vymeňte.
2. Skontrolujte hladinu a kvalitu oleja. Ak je hladina oleja príliš nízka, doplňte odporúčaný motorový olej až po ukazovateľ hladiny oleja.



A - puzdro vzduchového filtra
B - Pena
C - Ukazovateľ hladiny oleja

UPOZORNENIE: Nikdy nenechávajte bežať motor bez nasadeného vzduchového filtra, pretože to môže poškodiť motor.

PALIVO A PALIVOVÁ NÁDRŽ

Palivo

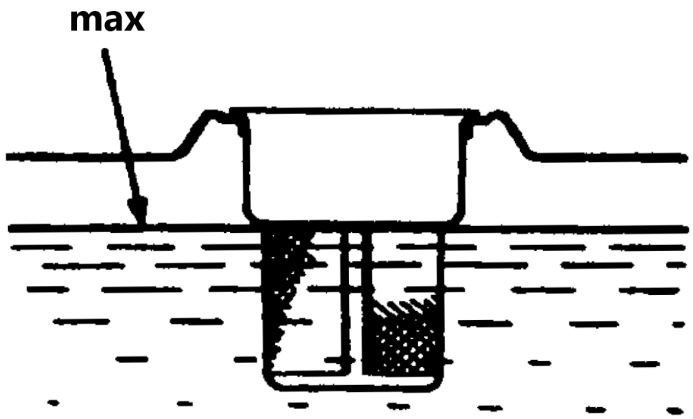
Motor beží na bezolovnatý benzín s oktánovým číslom vyšším ako 86. Používanie bezolovnatého benzínu znižuje možnosť tvorby karbónových usadenín a predlžuje životnosť motora. Nikdy nelejte použitý alebo kontaminovaný benzín alebo zmes benzínu a motorového oleja. Uistite sa, že palivo je bez nečistôt a vody.

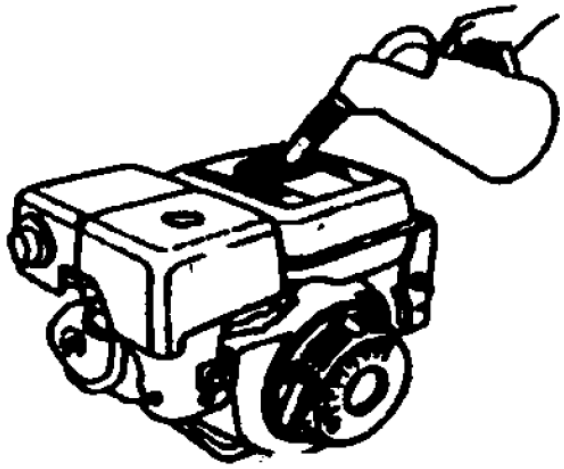
Benzín s obsahom alkoholu

Pred použitím benzínu s obsahom alkoholu (zmes paliva) sa uistite, že jeho oktánové číslo je aspoň také vysoké, ako odporúča výrobca. Existujú dva typy "benzoholu". Prvý obsahuje etanol a druhý obsahuje metanol. Nesmie sa používať benzín obsahujúci viac ako 10 % etanolu alebo 5 % metanolu. Ak obsah metanolu v palivovej zmesi prekročí 5 %, môže to nepriaznivo ovplyvniť výkon motora a môže poškodiť kovové, gumené a plastové časti.

POZNÁMKA: S palivom zaobchádzajte opatrne, pretože narúša plastové a lakované povrchy.
Z času na čas je normálne počuť pri bežiacom motore jemné klepanie alebo citeľné ruženie.

Ak počujete klepot alebo motor zružovie pri konštantných otáčkach pri normálnom zaťažení, zmeňte značku benzínu. Ak tieto javy pretrvávajú, požiadajte o pomoc predajcu, pretože môže dôjsť k poškodeniu motora.





max - maximálna hladina paliva

Palivová nádrž

Kapacita palivovej nádrže je 3,6 litra pre 168 F a 168-II; 6 . 0 litrov pre 173F a 177F, 6,5 litra pre 182F a 188F.

Kontrola hladiny paliva:

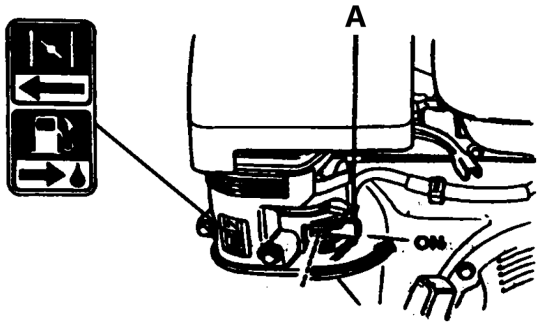
1. Odstráňte uzáver palivovej nádrže a skontrolujte hladinu.
2. Ak je hladina paliva príliš nízka, doplňte nádrž. Neprepĺňajte palivo nad úroveň plniaceho hrdla.

POZOR:

- Za určitých podmienok je benzín extrémne horľavý a výbušný. Palivo tankujte v dobre vetranom priestore s vypnutým motorom. V oblasti, kde sa benzín skladuje alebo tankujete, nefajčite a nedovoľte, aby sa v ňom šírili plamene alebo iskry.
- Neprepĺňajte nádrž (v plniacom hrdle by nemalo byť žiadne palivo). Po doplnení paliva skontrolujte, či je uzáver palivovej nádrže pevne dotiahnutý.
- Dávajte pozor, aby ste počas tankovania nerozliali palivo. Rozliate palivo alebo palivové výpary sa môžu vznietiť. Ak dôjde k rozliatiu paliva, pred naštartovaním motora sa uistite, že je oblasť suchá.
- Zabráňte opakovanému alebo dlhodobému kontaktu s pokožkou alebo vdychovaniu výparov paliva. Držte mimo dosahu detí.

ŠTARTOVANIE MOTORA

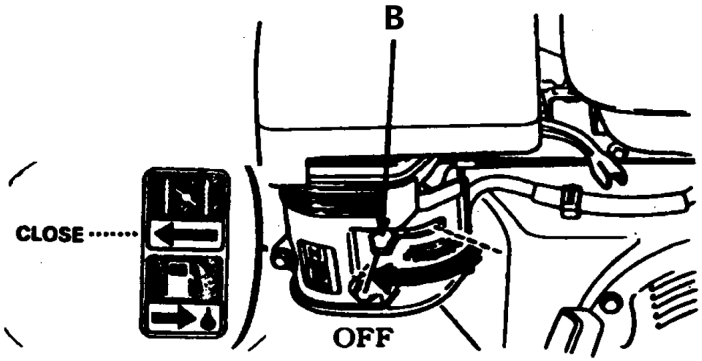
1. Otočte palivový ventil do polohy "ON".



A - palivový ventil

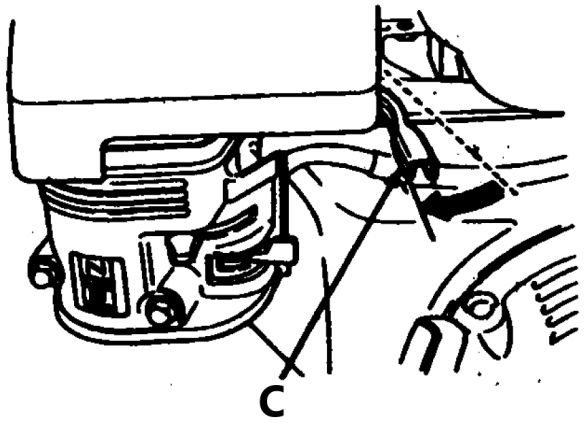
2. Presuňte páčku sýtiča do polohy "ZATVORENÉ".

POZNÁMKA: ak je motor horúci, nie je potrebné pohybovať páčkou sýtiča.



B - páka sýtiča

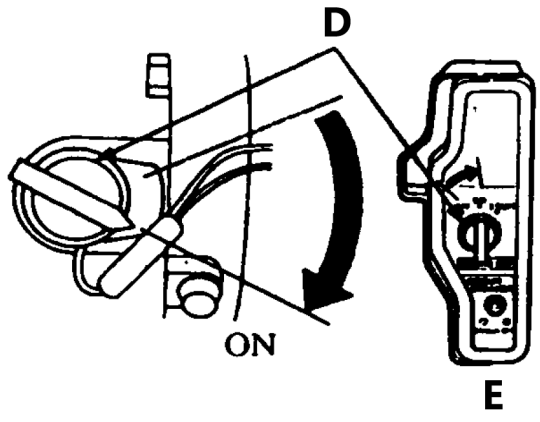
3. Posuňte páčku plynu mierne doľava.

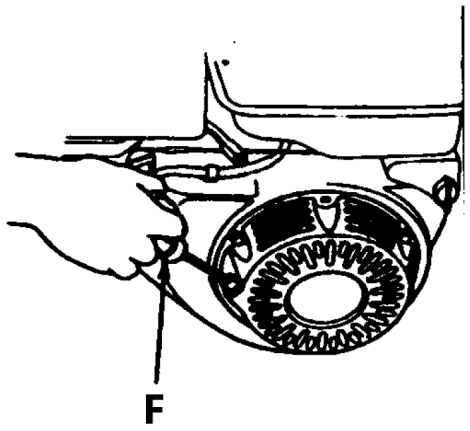


C - páka plynu

4. Naštartujte motor nasledovne:

a) Manuálny štartér:
Nastavte spínač motora do polohy "ON".
Potiahnite rukoväť štartovacieho lanka mierne nahor, kým nepocítite odpor, a potom rýchlo potiahnite.



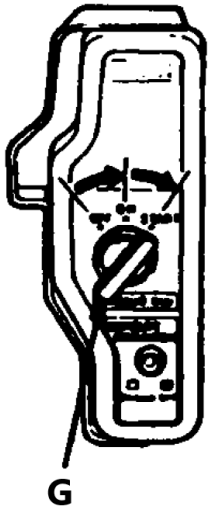


D - spínač motora
E - motor s elektrickým štartovaním
F - štartovacie lano

UPOZORNENIE: Náhle uvoľnenie rukoväte môže spôsobiť náraz na motor. Uvoľnite rukoväť a pomaly ju upravte na silu spätného rázu.

b) Elektrický štartér:
Nastavte spínač motora do polohy „ŠTART“ a nechajte ho v nej, kým motor nenaštartuje. Po naštartovaní motora nechajte spínač motora v polohe "ON".

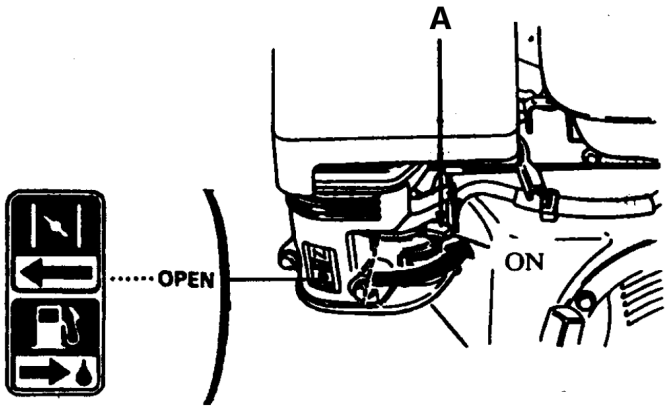
POZNÁMKA: Spínač motora nepoužívajte vždy dlhšie ako 5 minút, aby ste predišli poškodeniu motora. Skúste to znova 10 minút po poslednom pokuse.



G - spínač motora (motor s elektrickým štartom)

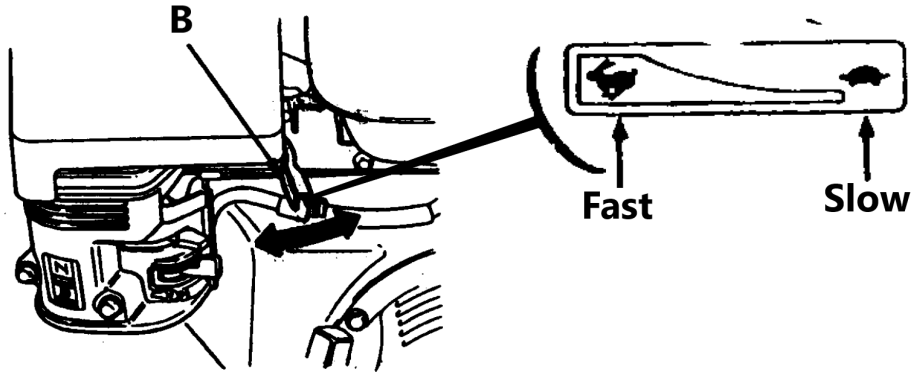
PRÁCA S MOTOROM

1. Zahrejte motor a presuňte páčku sýtiča do polohy „OPEN“.



A - páka sýtiča

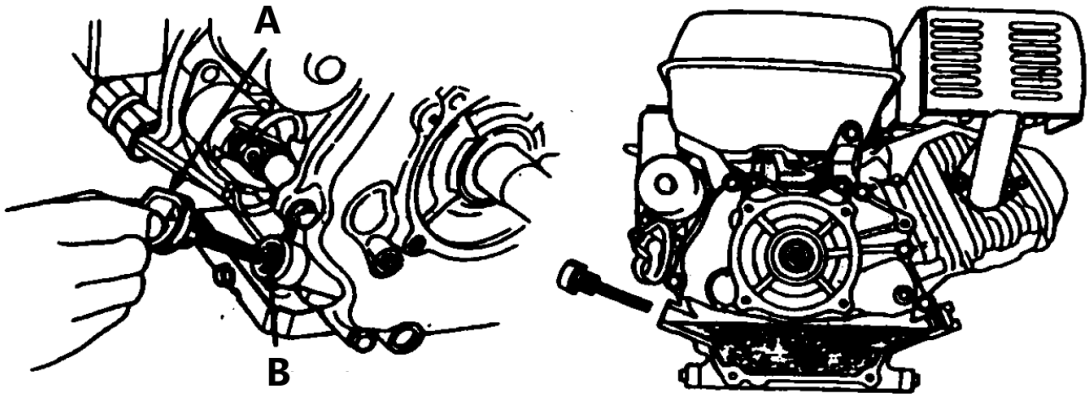
2. Nastavte páčku plynu do správnej polohy, aby ste zaistili správnu prevádzkovú rýchlosť.



B - páka plynu
Rýchla - vysoká rýchlosť otáčania
Pomalá - nízka rýchlosť otáčania

ALARM MOTOROVÉHO OLEJA

Alarm motorového oleja sa spustí, keď je hladina motorového oleja v kľukovej skrini príliš nízka. Nedostatok motorového oleja môže poškodiť motor. Keď je hladina oleja v kľukovej skrini príliš nízka, alarm automaticky vypne motor, aby sa zabránilo poškodeniu, aj keď je spínač stále v polohe "ON".



A - mierka
B - indikátor hornej úrovne

POZNÁMKA: Ak sa motor nedá znova naštartovať, pred vykonaním ďalších krokov skontrolujte hladinu motorového oleja.

VYPÍNAČ (s elektrickým štartérom)

Vypínač automaticky ukončí nabíjanie, aby sa ochránil nabíjací obvod batérie v prípade skratu alebo nesprávneho pripojenia svoriek batérie. Keď je obvod prerušený, zelené tlačidlo na spínači vyskočí. Po zistení a odstránení poruchy stlačte tlačidlo vypínača.

POUŽITIE V HORSKÝCH OBLASTIACH

V horských oblastiach je štandardná palivová zmes príliš hustá, takže sa môže zhoršiť výkon motora, môže sa zvýšiť spotreba paliva, zmes môže znečistiť sviečku a sťažiť štartovanie motora. Tento problém je možné vyriešiť zmenou technologického stavu karburátora. Ak sa motor bude nepretržite používať v nadmorskej výške nad 1 800 m nad morom, požiadajte svojho predajcu o nastavenie karburátora.

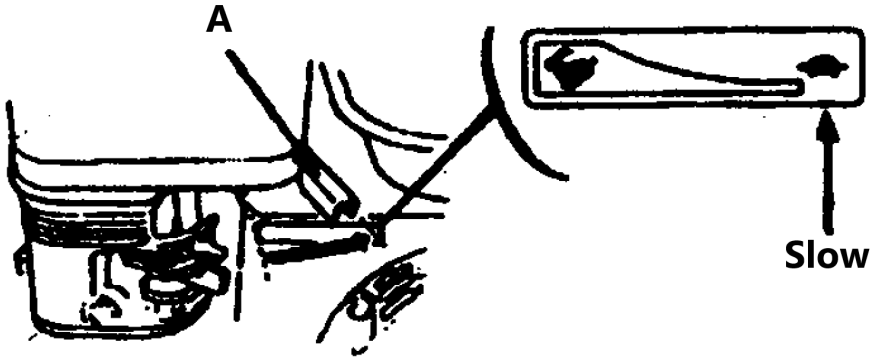
Výkon motora sa zníži približne o 3,5 % na každých 305 metrov nahor.

POZNÁMKA: Motor, ktorý je prispôsobený na prevádzku v horskom teréne, sa môže pri prevádzke pod 1800 metrov nad morom vážne poškodiť v dôsledku prehriatia. Pomer zmesi je príliš slabý na prevádzku v nízkych nadmorských výškach. Po presťahovaní na nižšie položené miesto požiadajte svojho predajcu, aby obnovil pôvodné nastavenia motora.

ZASTAVENIE

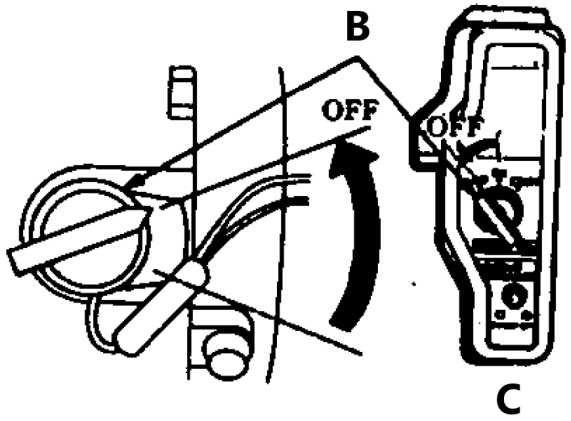
V prípade núdze otočte spínač motora do polohy „OFF“, aby ste zastavili motor.
Za normálnych okolností zastavte motor:

1. Posuňte páčku plynu doprava a dole.



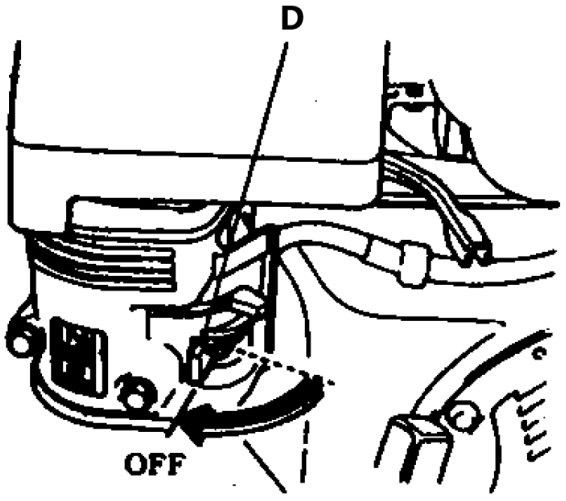
A - plyn

2. Nastavte spínač motora do polohy "OFF".



B - spínač motora
C - motor s elektrickým štartovaním

3. Otočte palivový ventil do polohy „OFF“.



D - palivový ventil

POZNÁMKA: Náhle zastavenie pri vysokej rýchlosti pri veľkom zaťažení je zakázané. Môže to poškodiť motor.

VÝFUKOVÝ SYSTÉM

Motor v chode bude produkovať oxid uhoľnatý, oxid dusný a uhľovodíky. Za určitých podmienok môžu oxid dusný a uhľovodíky chemicky reagovať za vzniku dymu. Oxid uhoľnatý je toxický, preto je kontrola výfukových plynov veľmi dôležitá. Výrobca znižuje emisie výfukových plynov tým, že do motora vkladá ekonomické karburátory a ďalšie zariadenia, ktoré tento problém minimalizujú.

Aby ste dodržali emisnú normu, dbajte na nasledovné:

Údržba

Poskytnite svojmu motoru pravidelnú údržbu podľa plánu údržby v príručke. Plán údržby je založený na bežnom používaní za normálnych podmienok. Pri použití pri veľkom zaťažení, v prašných alebo vlhkých podmienkach alebo pri vysokých teplotách by sa údržba mala vykonávať častejšie.

Výmena dielov

Odporúčame, aby ste si ako náhradné diely vybrali diely, ktoré vyrába rovnaký výrobca, alebo sa kvalitou zhodujú. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu výfukového systému.

Úprava

Úpravou ovládania výfukového systému môže dôjsť k prekročeniu zákonom stanovených hodnôt. Nesmiete:

a) Odstráňte alebo upravte akúkoľvek časť systému nasávania alebo výfuku vzduchu.
b) Upravte alebo rozoberte komponenty na reguláciu otáčok alebo zariadenia na reguláciu otáčok, aby motor bežal nad rámec nastavených parametrov.

Problémy ovplyvňujúce hodnotu emisií:

a) Problémové štartovanie alebo zastavenie motora.
b) Nestabilný voľnobeh.
c) Čierny dym alebo nadmerná spotreba paliva.
d) Slabé zapaľovacie iskry.

Keď nájdete niektorý z vyššie uvedených problémov, obráťte sa na výrobcu so žiadosťou o opravu.

Údržba

PLÁN ÚDRŽBY

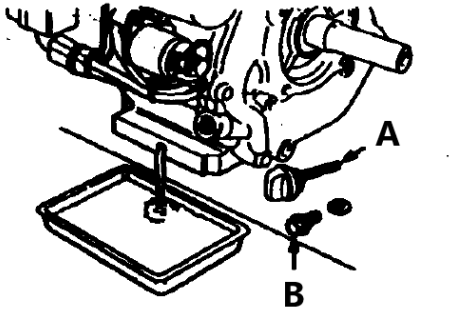
Položka na kontrolu / Frekvencia		Vždy	Prvý mesiac alebo po 20 hodinách používania	Každú sezónu alebo po 50 hodinách používania	Každých 6 mesiacov alebo po 100 hodinách používania	Každý rok alebo po 300 hodinách používania
Motorový olej	Kontrola hladiny oleja	√				
	Výmena		√		√	
Olej v redukčnej prevodovke	Kontrola hladiny oleja	√				
	Výmena		√		√	
Vzduchový filter	Kontrola	√				
	Prečistenie			√ (1)	√ (1) *	
	Výmena					√ **
Nádrž na vklady	Prečistenie				√	
Zapaľovacia sviečka	Prečistenie, úprava				√	
	Výmena					√
Ochrana pred iskrami	Čistý				√	
Nečinný	Ovládanie, nastavovanie					√ (2)
Ventilová riasa	Ovládanie, nastavovanie					√ (2)
Palivová nádrž a filter	Čistý					√ (2)
Palivové vedenie	Kontrola	Každé dva roky (v prípade potreby vymeňte)				

UPOZORNENIE: Používajte iba náhradné diely rovnakého výrobcu alebo ich ekvivalenty rovnakej kvality; inak môže dôjsť k poškodeniu motora.

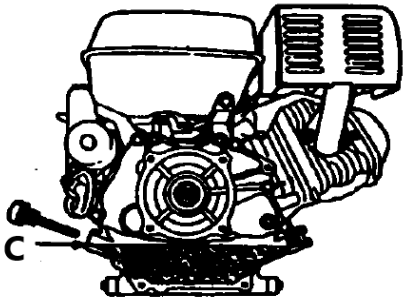
Poznámky k činnostiam v pláne údržby:
* platí len pre dvojhlavňové karburátory s vnútorným vetraním
** platí pre vzduchové filtre s papierovou vložkou. Zberač prachu vymeňte každé 2 roky alebo po 600 hodinách používania.
(1) Pri práci v prašných podmienkach sa údržba vyžaduje častejšie, ako je naplánované.
(2) Údržbu by mal vykonávať výrobca, pokiaľ nie je riadne vyškolený a vybavený potrebnými nástrojmi.

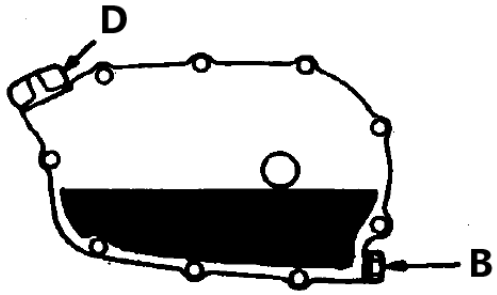
POZNÁMKA: Pred servisom vypnite motor. Ak je potrebný servis pri bežiacom motore, zabezpečte dostatočné vetranie. Výfukové plyny motora obsahujú toxický oxid uhoľnatý, vdýchnutie môže spôsobiť zranenie alebo dokonca smrť.

VÝMENA MOTOROVÉHO OLEJA



Výmena motorového oleja





Olej v redukčnej prevodovke

A - mierka
B - vypúšťacia zátka
C - hladina oleja
D - uzáver plniaceho hrdla oleja

Keď je motor horúci, motorový olej môže byť vypustený z kľukovej skrine rýchlejšie a dôkladnejšie.

1. Utiahnite plniacu zátku oleja a vypúšťaciu zátku, aby ste dôkladne odstránili motorový olej. Zatvorte vypúšťaciu zátku.
2. Nalejte príslušný motorový olej až po horný ukazovateľ.
3. Zatvorte uzáver plniaceho hrdla oleja.

Množstvo motorového oleja v redukčnom prevode je 0,3-0,5 litra. Množstvo motorového oleja v kľukovej skrini je 0,6 (1,1) litra.

POZNÁMKA: Nehádžte nádoby s olejom alebo použitý motorový olej do odpadkových košov a nerozlievajte ich na zem. Z ekologických dôvodov sa odporúča, aby ste použitý motorový olej skladovali v uzavretej nádobe a odniesli ho do miestneho recyklačného strediska.

ÚDRŽBA VZDUCHOVÉHO FILTRA

Znečistený filter môže blokovať prúdenie vzduchu do karburátora. Aby ste udržali karburátor v dobrom prevádzkovom stave, pravidelne servisujte vzduchový filter. Ak motor beží vo veľmi prašnom prostredí, údržba by sa mala vykonávať častejšie.

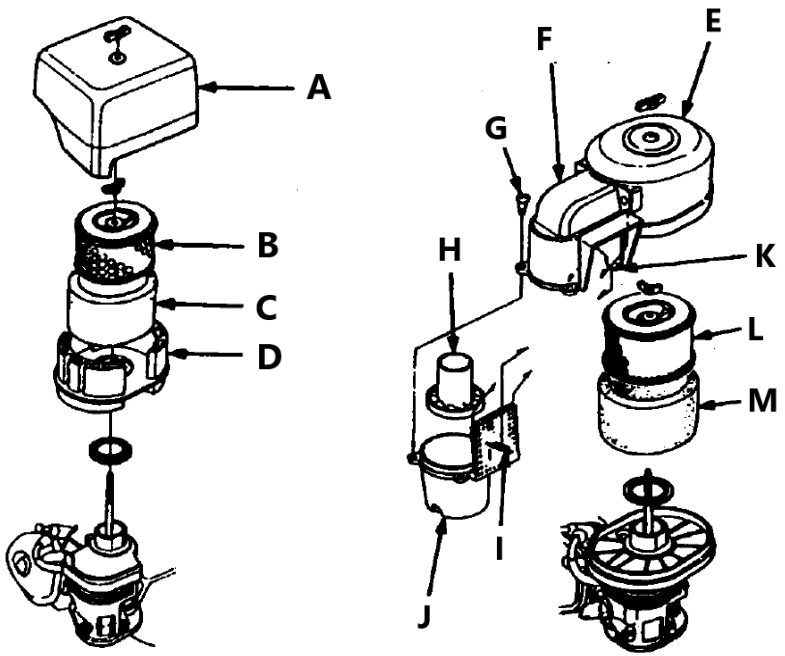
UPOZORNENIE: Nikdy nečistite jadro vzduchového filtra benzínom alebo čistiacimi prostriedkami s nízkym bodom vzplanutia, pretože môže dôjsť k výbuchu.

UPOZORNENIE: Nikdy neštartujte motor bez nasadeného vzduchového filtra, pretože do motora môže vniknúť špinavý vzduch a urýchliť jeho opotrebovanie.

Odskrutkujte krídlovú maticu, vyberte kryt vzduchového filtra. Skontrolujte, či nie sú poškodené dve jadrá. V prípade potreby vymeňte.

a) Penový filter: vyčistite ho domácimi čistiacimi prostriedkami a teplou vodou (nehorľavé látky alebo rozpúšťadlá s vysokým bodom vzplanutia) a vysušte, potom ponorte do čistého motorového oleja, kým sa nenasýti. Vytlačte prebytočný olej. V opačnom prípade bude motor pri štartovaní produkovať dym.

b) Papierový filter: udrite jadrom o stabilný predmet/povrch, aby ste sa zbavili nahromadeného prachu, alebo vyfúknite prach zvnútra prúdom vysokotlakového vzduchu (nie viac ako 30 Psi). Nikdy nečistite kefou, pretože takýto pohyb môže zatlačiť prach do jadrového vlákna. Ak je jadro veľmi znečistené, vymeňte ho za nové.



A - puzdro vzduchového filtra
B - papierový filter
C - penový filter
D - len pre bezhlučný typ
E - puzdro vzduchového filtra
F - komora na predfiltrovanie vzduchu
G - špeciálna polkruhová skrutka
H - vedenie vzduchu
I - ohýbať sa
J - kapucňa na zachytávanie prachu
K - priečka
L - papierová filtračná vložka
M - penová filtračná vložka

Model so zberačom prachu:

l. Odskrutkujte krídlovú maticu, vyberte kryt vzduchového filtra a skontrolujte, či nie sú poškodené dve jadrá. V prípade potreby vymeňte.

a) Penový filter: vyčistite ho domácimi čistiacimi prostriedkami a teplou vodou (nehorľavé látky alebo rozpúšťadlá s vysokým bodom vzplanutia) a vysušte, potom ponorte do čistého motorového oleja, kým sa nenasýti. Vytlačte prebytočný olej. V opačnom prípade bude motor pri štartovaní produkovať dym.

b) Papierový filter: udrite jadrom o stabilný predmet/povrch, aby ste sa zbavili nahromadeného prachu, alebo vyfúknite prach zvnútra prúdom vysokotlakového vzduchu (nie viac ako 30 Psi). Nikdy nečistite kefou, pretože takýto pohyb môže zatlačiť prach do jadrového vlákna. Ak je jadro veľmi znečistené, vymeňte ho za nové.

2. Vyčistite zberač prachu: odskrutkujte tri špeciálne polkruhové skrutky a vyberte zberač prachu, umyte časti vodou a osušte. Preinštalujte.

POZOR:

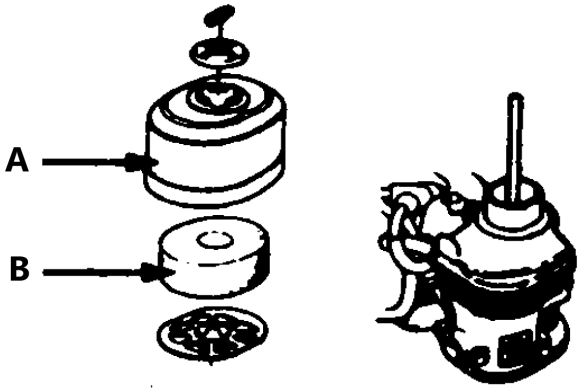
- **Pri opätovnej inštalácii vzduchového filtra so zberačom prachu dbajte na to, aby ste zberač dobre usadili.**
- **Nainštalujte vedenie vzduchu v správnom poradí.**

Jednojadrový typ

1. Odskrutkujte krídlovú maticu a kryt vzduchového filtra, vyberte filtračnú vložku.
2. Čistite domácimi čistiacimi prostriedkami (alebo čistiacimi rozpúšťadlami s vysokým bodom vzplanutia) a teplou vodou, potom vysušte.
3. Namočte čistý motorový olej do nasýtenia; vytlačte prebytočný olej. V opačnom prípade bude motor pri štartovaní produkovať dym.
4. Nainštalujte vložku filtra a puzdro vzduchového filtra.

Olejový kúpeľ:

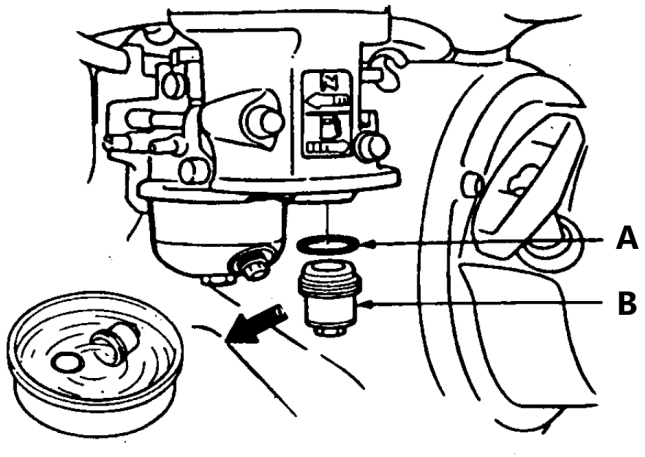
1. Odstráňte maticu vzduchového filtra a kryt, vyberte filtračnú vložku.
2. Vyčistite domácimi čistiacimi prostriedkami (vysoký bod vzplanutia) a teplou vodou, potom vysušte.
3. Namočte čistý motorový olej do nasýtenia. Vytlačte prebytočný olej. V opačnom prípade bude motor pri štartovaní produkovať dym.
4. Odstráňte olej z krytu vzduchového filtra. Prach zvnútra odstráňte nehorľavými čistiacimi prostriedkami alebo rozpúšťadlami s vysokým bodom vzplanutia a potom vysušte.
5. Naplňte kryt vzduchového filtra vhodným motorovým olejom po štandardnú značku hladiny oleja.
6. Znova nainštalujte vzduchový filter.



A - puzdro vzduchového filtra
B - pena

ČISTENIE NÁDOBY S VKLADMI

Otočte palivový ventil do polohy „OFF“. Odstráňte filter a tesnenie. Čistite domácimi čistiacimi prostriedkami (alebo čistiacimi rozpúšťadlami s vysokým bodom vzplanutia) a teplou vodou, potom osušte. Nastavte palivový ventil na "ON" a skontrolujte tesnosť.



A - tesnenie
B - kontajner s usadeninami

POZOR:

- **Za určitých podmienok je benzín extrémne horľavý a výbušný. Udržujte cigarety, iskry a otvorený oheň v dostatočnej vzdialenosti od motora.**
- **Po opätovnom namontovaní nádoby skontrolujte, či je motor suchý.**

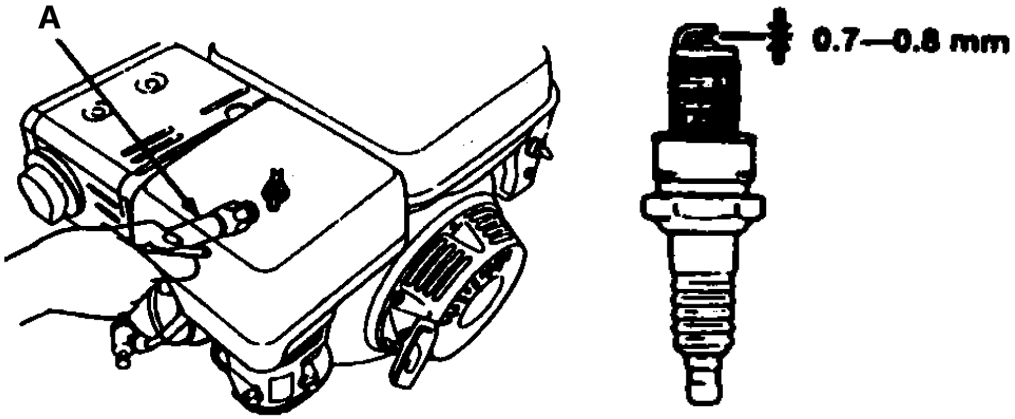
Zapaľovacia sviečka

Typ zapaľovacej sviečky: BPR6ES (NGK) alebo NHSP LD F6RTC
Dostatočná vôľa zapaľovacej sviečky zaisťuje normálnu prevádzku motora bez usadenín okolo zapaľovacej sviečky.

Pozor! Nedotýkajte sa tlmiča počas chodu motora a po práci, kým nevychladne.

1. Odstráňte uzáver zapaľovacej sviečky.
2. Odstráňte všetky nečistoty okolo základne zapaľovacej sviečky.
3. Vytiahnite zapaľovaciu sviečku pomocou kľúča na zapaľovacie sviečky.

4. Vyčistite oceľovou kefou. Ak je izolátor poškodený, vymeňte zapaľovaciu sviečku.
5. Zmerajte vôľu zapaľovacej sviečky pomocou špáromeru. Miestnosť by mala byť 0,7-0,8 mm. Ak je potrebné nastavenie, opatrne ohnite bočnú elektródu.
6. Skontrolujte, či je tesnenie zapaľovacej sviečky v dobrom stave av prípade potreby ho vymeňte. Zaskrutkujte zapaľovaciu sviečku. Ak používate novú zapaľovaciu sviečku, zaskrutkujte ju o 1/2 otáčky pevnejšie. Ak nainštalujete použitú zapaľovaciu sviečku, zaskrutkujte ju o 1/8-1/4 otáčky.



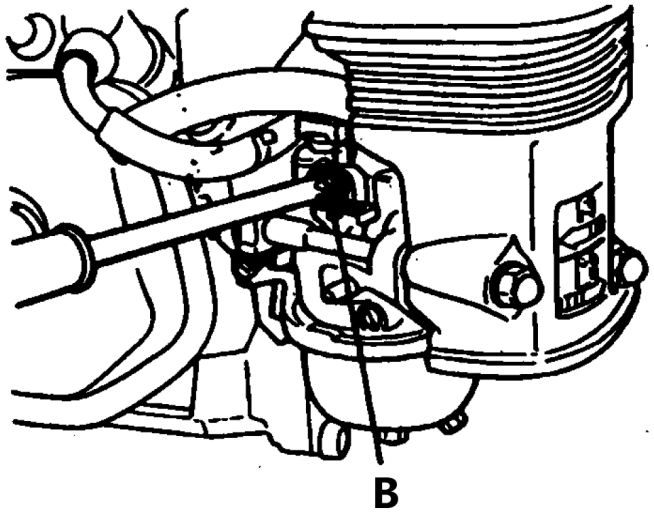
A - zapaľovacia sviečka

POZOR:

- **Zapaľovacia sviečka musí byť pevne dotiahnutá, inak sa môže veľmi zahriať a poškodiť motor.**
- **Používajte iba odporúčanú zapaľovaciu sviečku alebo jej vhodný ekvivalent. Nesprávny rozsah teploty zapaľovacej sviečky môže poškodiť motor.**

NASTAVENIE VOĽNOBEŽNÉHO CHODU

1. Naštartujte a zohrejte motor, kým nedosiahne normálnu prevádzkovú teplotu.
2. Manipulujte s nastavovacou skrutkou škrtiacej klapky. Štandardný chod naprázdno: 1700 ± 150 ot./min.



B - skrutka nastavenia škrtiacej klapky

PREPRAVA, SKLADOVANIE A OPÄTOVNÉ POUŽITIE

Doprava

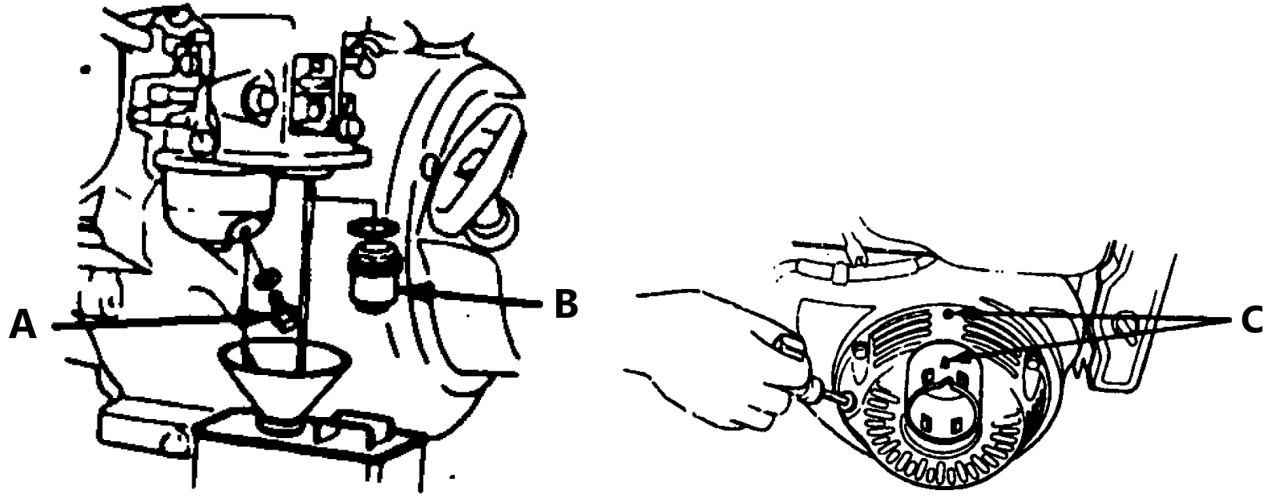
Preprava sa musí vykonávať s vypnutým palivovým ventilom. Motor prepravujte a skladujte, keď je vychladnutý, aby ste predišli popáleninám alebo požiaru.

UPOZORNENIE: Nenakláňajte motor, aby nedošlo k rozliatiu paliva. Rozliate palivo alebo jeho výpary sa môžu vznietiť a spôsobiť požiar.

Skladovanie

Ak sa motor dlhší čas nepoužíva, treba ho správne uskladniť. Uistite sa, že skladovací priestor je suchý a bez prachu.

1. Vymeňte motorový olej.
2. Odpojte zapaľovaciu sviečku. Nalejte lyžicu čerstvého motorového oleja do valca. Otočte motor, aby sa motorový olej rovnomerne rozložil. Znovu nainštalujte zapaľovaciu sviečku.
3. Pomaly ťahajte za štartovacie lanko, kým nepocítite mierny odpor, potom potiahnite tak, aby šípka štartovacieho puzdra bola zarovnaná s otvorom štartéra. Vtedy sú zatvorené sacie aj výfukové ventily, aby sa zabránilo hrdzaveniu motora.
4. Elektrický štartér: odpojte batériu a uložte ju na suchom a chladnom mieste. Nabíjajte raz za mesiac.
5. Zakryte motor, aby ste zabránili usadzovaniu prachu.



A - vypúšťacia zátka
B - nádoba s usadeninami
C - Zarovnajte šípku štartovacieho puzdra s otvorom v štartéri

Opätovné použitie

Pred opätovným použitím postupujte podľa pokynov v tabuľke

DOBA SKLADOVANIA	SERVISNÁ PREVÁDZKA
Do jedného mesiaca	žiadne
Jeden až dva mesiace	Vypustite palivo z nádrže a doplňte palivo
Dva mesiace až jeden rok	Vypustite palivo z nádrže a doplňte palivo; vypustite palivo z karburátora (1); Vyprázdnite nádobu s usadeninami (2)
Viac ako jeden rok	Vypustite pôvodné palivo z nádrže a doplňte palivo; vyprázdnite palivovú nádrž v karburátore (1); Vyprázdnite nádobu s usadeninami (2)

(1) Odskrutkujte vypúšťaciu zátku a vypustite palivo.

(2) Vypnite motor vypínačom, vyberte nádobu s usadeninami a vyprázdnite ju.

Poznámka: V záujme ochrany životného prostredia vám odporúčame naliať použité palivo do uzavretej nádoby a odniesť ho na miestne recyklačné miesto. Palivo nikde nerozlievajte.

POZNÁMKA: Palivo je za určitých podmienok mimoriadne horľavé a výbušné. Udržujte cigarety, otvorený oheň a iskry mimo pracovného priestoru.

RIEŠENIE PROBLÉMOV

I. Problém so spustením

1. Pomocou rezačky

PROBLÉM	PRÍČINA	RIEŠENIE
1. Normálna kompresia valca. 2. Normálna iskra zo zapaľovacej sviečky. 3. Problém s palivovým systémom. 4. Obmedzený alebo žiadny prietok paliva	Nedostatočné množstvo paliva v nádrži (zatvorený ventil kohútika)	Doplňte palivo (odskrutkujte ventil)
	Ventilačný otvor na uzávere palivovej nádrže je upchatý.	Otvorte vetrací otvor.
	Ventil kohútika je upchatý.	Vyčistiť a vyčistiť.
	Primárny prietok oleja je nesprávny alebo upchatý.	Upravte/vyčistite/uvoľnite upchatie.
	Ihlový ventil nie je správne zatvorený alebo je upchatý otvor štartéra.	Demontujte ihlový ventil a opravte/vyčistite/vyfúknite.
	Plavák je poškodený alebo zaseknutý.	Opravte plavák.
1. Normálna kompresia valca. 2. Normálna iskra zo zapaľovacej sviečky. 3. Problém s palivovým systémom. 4. Ľahký prietok paliva.	Palivo je príliš znečistené alebo nekvalitné.	Nahradiť
	V palive je voda.	Nahradiť
	Príliš veľa paliva v motore.	Vypustite vhodné množstvo paliva, vysušte elektródy zapaľovacích sviečok
	Nesprávna značka paliva.	Používajte správnu značku paliva, ktorá spĺňa požiadavky.

1. Normálna kompresia valca. 2. Normálny prietok paliva. 3. Normálny stav vysokotlakovej zapaľovacej cievky. 4. Zapaľovacia sviečka je v zlom stave.	Príliš veľa uhlíkových usadenín a nečistôt okolo elektród.	Čistý
	Elektródy sú vážne poškodené v dôsledku vyhorenia alebo poškodených izolátorov	Vymeňte zapaľovaciu sviečku
	Nedostatočná dráha elektródy.	Upraviť
1. Normálna kompresia valca 2. Normálny prietok paliva. 3. Chýba vysokotlaková zapaľovacia cievka. 4. Normálna zapaľovacia sviečka.	Vysokotlaková zapaľovacia cievka je poškodená.	Nahradiť
	Zapaľovacia cievka je poškodená.	Nahradiť
	Žiadne magnetické pole.	Nahradiť
1. Slabá kompresia valca 2. Normálny palivový systém 3. Normálny systém zapaľovania	Piestny krúžok je opotrebovaný.	Nahradiť
	Piestny krúžok je poškodený.	Nahradiť
	Piestny krúžok sa zasekáva.	Odstráňte uhlíkovú kontamináciu.
	Zapaľovacia sviečka je uvoľnená alebo chýba tesnenie.	Dotiahnite ho tesnením.
	Vzduch prechádzajúci medzi blokom valca a hlavou valca.	Skontrolujte tesnenie valca a povrch, kde sa blok valcov dotýka hlavy valcov, utiahnite skrutky hlavy valcov v uvedenom poradí a predpísaným krútiacim momentom.

POZOR:

- **Pri testovaní zapaľovacej sviečky sa nikdy nedotýkajte vysokonapäťového vodiča zapaľovacej sviečky mokrou rukou.**
- **Uistite sa, že na vonkajšej strane motora nie je rozliate palivo a že zapaľovacia sviečka nie je ponorená do paliva.**
- **Aby ste predišli požiaru, držte iskry ďaleko od montážneho otvoru zapaľovacej sviečky.**

2. Pomocou štartéra

PROBLÉM	PRÍČINA	RIEŠENIE
Skontrolujte pripojenie batérie	Nesprávne pripojenie	Opraviť to.
Skontrolujte stav batérie.	Žiadne nabíjanie, korózia	Skontrolujte spínač, nabite batériu alebo ju vymeňte
Normálny štart motora	Postupujte ako v prípade začínania s frézou	Postupujte ako v prípade začínania s frézou

Ak motor stále nefunguje ani po splnení všetkých vyššie uvedených kontrolných bodov, požiadajte o pomoc svojho predajcu.

II. NÍZKY VÝKON BENZÍNOVÉHO MOTORA

PROBLÉM	PRÍČINA		RIEŠENIE
Pri väčšom natočení plynu trvá zvyšovanie otáčok dlhšie alebo sa otáčky znižujú aj po zastavení motora.	Systém zapaľovania	Nesprávny čas zapaľovania.	Nastavte uhol predstihu zapaľovania
	Palivový systém	Vzduch v prúde paliva	Vypustite alebo vyčistite palivové kanály
		Hlavný prietokový otvor oleja nie je správne nastavený.	Znovu nastaviť
		V karburátore je upchatý ihlový ventil a hlavný otvor na prietok oleja.	Vyčistite a odblokujte fúkaním
		Palivový ventil je upchatý.	Vyčistite, vymeňte poškodenú časť
		Príliš veľa uhlíka v spaľovacej komore.	Odstrániť

PROBLÉM	PRÍČINA	RIEŠENIE
Príliš veľa uhlíkových nečistôt v tlmiči a výfukovom potrubí.		Čistý
Vzduchový filter je upchatý.		Vyčistite vložku vzduchového filtra
Prívodné potrubie je netesné.		Opravte alebo vymeňte
Slabá kompresia	Opotrebovaný piest, valec alebo piestny krúžok.	Nahradiť
	Únik vzduchu z povrchového esa, cez ktorý sa blok valcov dotýka hlavy valcov.	Vymeňte tesnenie valca
	Príliš veľa alebo príliš málo vôle ventilu.	Upraviť
	Tesnosť ventilu je slabá.	Oprava

III. BENZÍNOVÝ MOTOR NEBEŽÍ PLYNULE

PROBLÉM	PRÍČINA	RIEŠENIE
Motor sa zafarbí do ružova	Piest, valec alebo piestny krúžok sú nadmerne opotrebované.	Nahradiť
	Piestny čap a otvor pre piestny čap sú nadmerne opotrebované.	Vymeňte piest alebo piestny čap
	Hlava malej tyče je nadmerne opotrebovaná.	Vymeňte tyč.
	Ložisko hlavného hriadeľa v kľukovom hriadeli je opotrebované	Vymeňte valčekové ložisko
Nesprávne spaľovanie	Motor je príliš horúci	Skontrolujte odporúčania uvedené ďalej v tomto návode
	Príliš veľa uhlíka v spaľovacej komore	Čistý
	Nesprávna značka benzínu alebo benzín nízkej kvality	Vymeňte za správny typ benzínu
Motor sa nedá naštartovať kvôli nedostatku iskry	V plavákovej komore je voda	Čistý
	Nesprávna vzdialenosť medzi elektródami zapaľovacích sviečok	Upraviť

PROBLÉM	PRÍČINA	RIEŠENIE
Nesprávny čas zapaľovania		Znovu nastaviť
Chybná indukčná cievka		Skontrolujte a vymeňte poškodené diely

IV. NÁHLE ZASTAVTE PRI BEHU

PROBLÉM	PRÍČINA		RIEŠENIE
Motor sa náhle zastaví.	Systém prívodu paliva	Používa sa palivo	Doplňte palivo
		Karburátor je upchatý	Skontrolujte prietok paliva a vyčistite ho
		Plavák preteká	Oprava
		Tyčinky ihlových ventilov	Demontujte plavákovú komoru a opravte ju
	Systém zapaľovania	Zapaľovacia sviečka je prepichnutá alebo skratovaná nánosom uhlíka	Vymeňte zapaľovaciu sviečku

PROBLÉM	PRÍČINA	RIEŠENIE
Bočná elektróda zapaľovacej sviečky odpadla		Vymeňte zapaľovaciu sviečku
Vypadne vysokotlakový drôt		Pokračujte vo zváraní
Skrat zapaľovacej cievky		Vymeňte zapaľovaciu cievku
Kábel zapaľovacej sviečky je zle položený alebo zle izolovaný		Skontrolujte správnosť izolácie
Poškodený valec, netesný ventil		Opravte alebo vymeňte poškodené diely

V. BENZÍNOVÝ MOTOR JE VEĽMI HORÚCI

PROBLÉM	PRÍČINA	RIEŠENIE
Benzínový motor je príliš horúci	Nesprávny čas zapaľovania	Správne nastavte uhol predstihu zapaľovania
	Nedostatočná zásoba paliva	Doplňte motorový olej
	Výfukové potrubie je zablokované	Vyčistite výfukové potrubie
	Prietokový chránič je netesný	Opravte poškodenú časť
	Medzi rebrami vzduchového chladiaceho systému sa usadili nečistoty	Odstráňte nečistoty
	Chladiaci ventilátor je uvoľnený	Preinštalujte
	Deformácia tyče spôsobuje bočné opotrebovanie piestu a puzdra valca	Vymeňte tyč

PROBLÉM	PRÍČINA	RIEŠENIE
Opotrebovaný valec, piest alebo piestny krúžok spôsobuje prúdenie vzduchu medzi valcom a kľukovou skriňou		Nahradiť
Nesprávna regulácia otáčok motora spôsobuje nadmerné otáčky		Nastavte otáčky motora na správnu hodnotu pomocou regulátora otáčok
Hlavné ložisko kľukového hriadeľa je spálené		Vymeňte hlavné ložisko

POZNÁMKA: Benzín by mal fungovať pri určitej teplote. Všeobecne prijateľná teplota na výstupe snímača prietoku je 80-110°C, pričom teplota kľukovej skrine je pod magnetom okolo 60°C. Ak sú teploty nad limitmi, benzínový motor sa nadmerne zahrieva.

VI. POČAS MOTORA SA VYZNÁVA ABNORMÁLNY HLUK

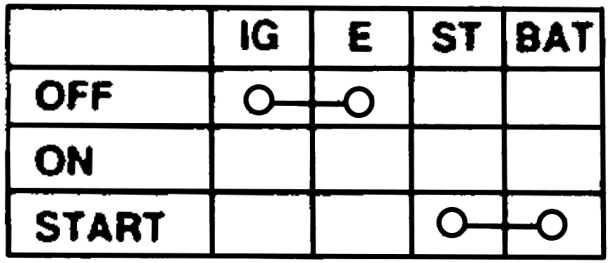
PROBLÉM	PRÍČINA	RIEŠENIE
Ozýva sa búšenie	Piest, piestny krúžok alebo valec sú opotrebované	Nahradiť
	Opotrebovaná tyč alebo piestny čap a vývrt piestneho čapu	Nahradiť
	Hlavné ložisko kľukového hriadeľa je opotrebované	Nahradiť
	Piestny krúžok je poškodený	Nahradiť
Pri nesprávnom spálení je možné počuť kovový zvuk!	Príliš veľa uhlíka v spaľovacej komore	Odstráňte usadeniny uhlíka.
	Lah elektródy parkovacej sviečky je príliš malý	Správne nastavte medzeru medzi elektródami
	Motor zaplavený palivom	Skontrolujte najbližšie diely, ako je karburátor
	Nesprávna zmes paliva	Vymeňte palivo
	Motor je príliš horúci	Nájdite príčinu a odstráňte ju

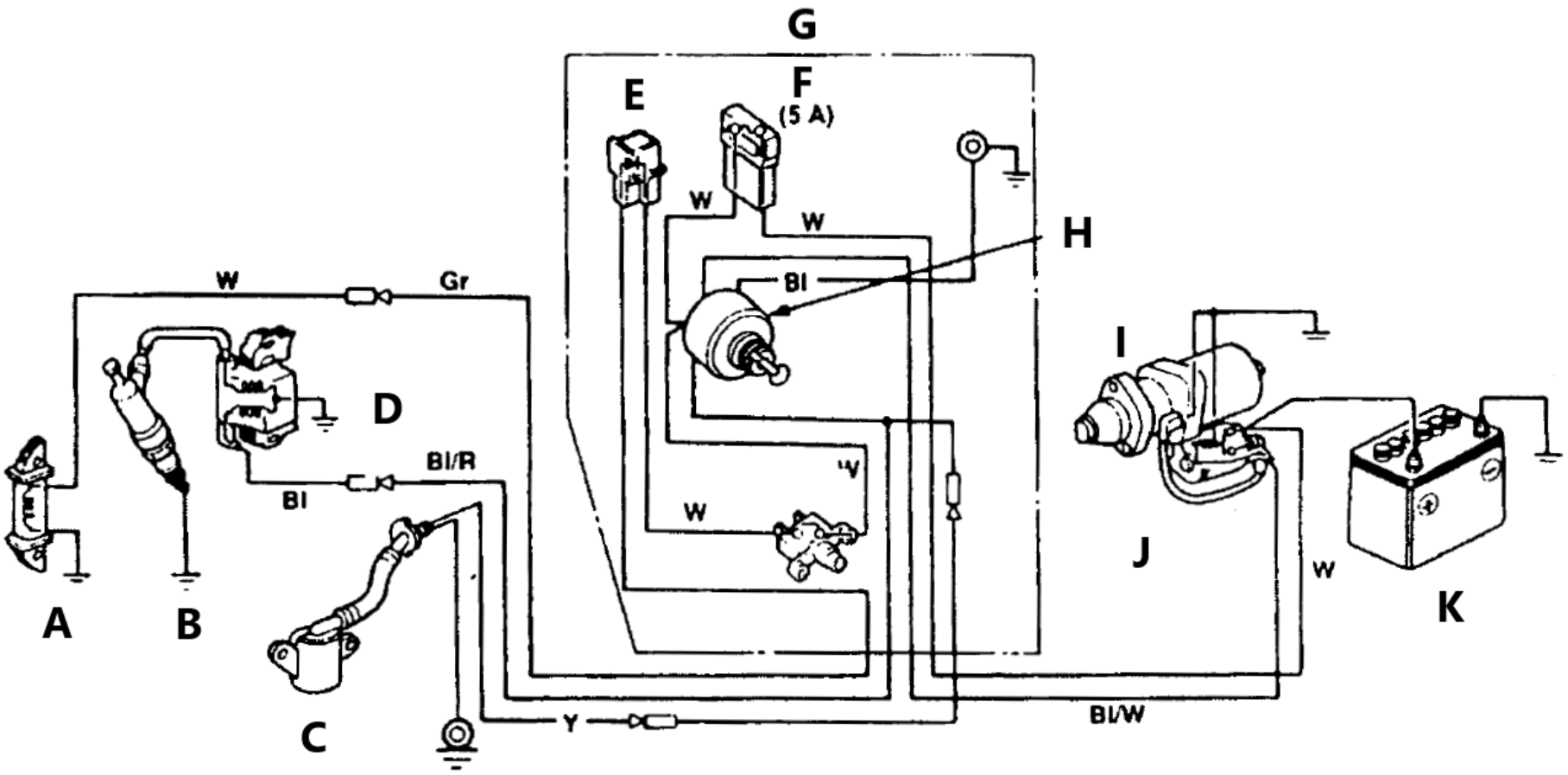
PROBLÉM	PRÍČINA	RIEŠENIE
Nesprávna vôľa ventilu		Správne nastavte vôľu ventilu
Zotrvačník nie je správne pripojený ku kľukovému hriadeľu		Správne pripojenie

ELEKTRICKÁ SCHÉMA (pre typy elektrických štartérov)

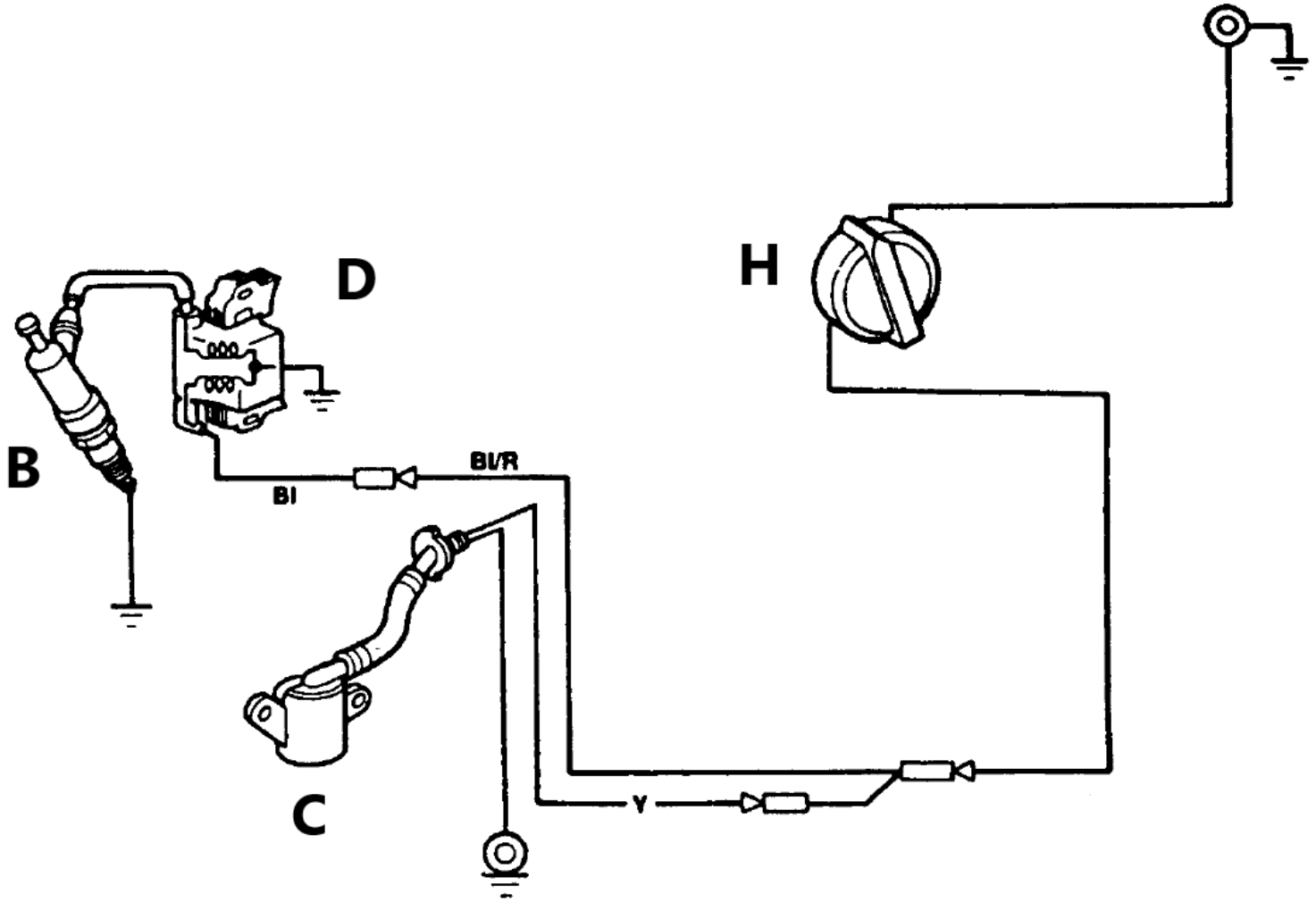
Bl	čierna	Gr	Šedá
Y	žltá	R	Červená
W	biely	G	zelená

Kombinácie prepínačov




G
E
F
(5 A)
W
W
H
Bl
W
Gr
I
D
Bl/R
Bl
W
J
W
K
A
B
C
Y
Bl/W

Bl	čierna
Y	žltá
G	zelená



A - nabíjacia cievka
B - zapaľovacia sviečka
C - snímač oleja
D - zapaľovacia cievka
E - usmerňovač
F - poistka
G - ovládacia skrinka
H - spínač motora
I - štartér motora
J - štartovacie relé
K - Batéria

Poznámka: Schéma pre iné typy motorov sa môže líšiť, okrem typu elektrického štartovania.

Wiesenfield

UMWELT – UND ENTSORGUNGSHINWEISE

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben [1] nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu
Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com