



BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Instrukcja obsługi | Návod k použití | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones

FLOOR SAW

MSW-FS-350

MSW-FS-500

Deutsch	3
English	14
Polski	24
Česky	35
Français	45
Italiano	56
Español	67

PRODUKTNAME	BODENSÄGE
PRODUCT NAME	FLOOR SAW
NAZWA PRODUKTU	PIŁA DO CIĘCIA NAWIERZCHNI
NÁZEV VÝROBKU	PODLAHOVÁ PILA
NOM DU PRODUIT	SCIE A SOL
NOME DEL PRODOTTO	SEGA DA PAVIMENTO
NOMBRE DEL PRODUCTO	CORTADORA DE SUELO
MODELL	MSW-FS-350 MSW-FS-500
PRODUCT MODEL	
MODEL PRODUKTU	
MODEL VÝROBKU	
MODÈLE	
MODELLO	
MODELO	
HERSTELLER	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
MANUFACTURER	
PRODUCENT	
VÝROBCE	
FABRICANT	
PRODUTTORE	
FABRICANTE	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA POLAND, EU
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRES PRODUCENTA	
ADRESA VÝROBCE	
ADRESSE DU FABRICANT	
INDIRIZZO DEL PRODUTTORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	

TECHNISCHE DATEN

Parameter	Werte	
Produktname	BODENSÄGE	
Modell	MSW-FS-350	MSW-FS-500
Motorhubraum [cm³]	270	
Maximale Leistung [PS bei U/min]	9/3600	
Abmessungen [Breite x Tiefe x Höhe; mm]	547x1518x1055	
Gewicht [kg]	74	
Maximaler Durchmesser der Trennscheibe [mm]	350	
Maximale Schnitttiefe [mm]	140	
Wassertankkapazität [L]	25	
Kraftstofftankvolumen [L]	6	
Hubraum des Schmiersystems [L]	~1,1	
Zündkerzentyp	F7RTC (Spalt 0,7-0,8 mm)	
Antriebsriementyp	PJ660/260J	
Kraftstoffverbrauch [L/h]	Ø 1,4	
Schalldruckpegel LpA	89,48	
Schallleistungspegel LWA	112	

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Geräuschreduzierung wurde das Gerät so entworfen und produziert, dass das infolge der Geräuschemission entstehende Risiko auf dem niedrigsten Niveau gehalten wird.

ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recyclingprodukt.
	ACHTUNG! WARNUNG! oder HINWEIS!, um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (allgemeines Warnzeichen).
	Gehörschutz benutzen.
	Augenschutz benutzen.
	Staubschutz benutzen (Schutz der Atemwege).
	Handschutz benutzen.
	Fußschutz benutzen.
	Gesichtsschutz benutzen.
	Abschirmung benutzen.
	Schutzbekleidung benutzen.
	Not-Stopp!
	ACHTUNG! HEISSE FLÄCHE. VERBRENNUNGSGEFAHR!
	Rauchen Sie nicht in der Nähe des Geräts. Das Gerät enthält brennbare Stoffe.

HINWEIS! In der vorliegenden Anleitung sind Beispielsbilder vorhanden, die vom tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. NUTZUNGSSICHERHEIT

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und/oder schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Die Begriffe "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs beziehen sich auf BODENSÄGE.

2.1. SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Handeln Sie vorausschauend, beobachten Sie, was getan wird, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Geräte können unter Umständen Funken erzeugen, welche Staub oder Dämpfe entzünden können.
- Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.

- d) Bei Zweifeln, ob das Produkt ordnungsgemäß funktioniert, oder wenn Schäden festgestellt werden, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.
- e) Das Produkt darf nur vom Hersteller repariert werden. Reparieren Sie es nicht selbst!
- f) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
- g) Zum Löschen des Gerätes bei Brand oder Feuer, nur Pulverfeuerlöscher oder Kohlendioxidlöscher (CO₂) verwenden.
- h) Halten Sie Kinder und Unbefugte fern; Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.
- i) Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich.
- j) Während des Betriebs produziert das Gerät Staub und Schmutz. Schützen Sie unbeteiligte Personen vor schädlichen Auswirkungen.
- k) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitsinformationsaufkleber. Falls die Aufkleber unleserlich sind, sollten diese erneuert werden.
- l) Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.
- m) Verpackungselemente und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- n) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
- o) Im Laufe der Nutzung dieses Werkzeugs einschließlich anderer Werkzeuge soll man sich nach übrigen Betriebsanweisungen richten.
- p) Bedingungen am Arbeitsplatz müssen beachtet werden. Nicht in feuchter bzw. nasser Umgebung arbeiten (Regen, feuchter Boden). Der Arbeitsplatz sollte gut gesichert sein. Die Maschine kann im Betrieb sowie beim Ein- und Ausschalten Funken erzeugen. Nicht in explosionsgefährdeter Umgebung (in der Nähe von Lack, Farben, Benzin, Lösungsmitteln, Gasen, Klebstoffen, leicht entflammaren bzw. explosiven Flüssigkeiten und Gasen) verwenden.



HINWEIS! Kinder und Unbeteiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

2.2. PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- a) Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn das die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränkt.
- b) Die Maschine darf nur durch entsprechend geschulte, zur Bedienung geeignete und physisch gesunde Personen bedient werden, die die vorliegende Anleitung gelesen haben und die Arbeitsschutzanforderungen kennen.
- c) Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- d) Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung, die den in Punkt 1 der Symbolerläuterungen vorgegebenen Maßgaben entspricht. Die Verwendung einer geeigneten und zertifizierten Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
- e) Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Geräts an eine Stromquelle, dass der Schalter ausgeschaltet ist.

- f) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand während der Arbeit. Dies gibt Ihnen eine bessere Kontrolle über das Gerät im Falle unerwarteter Situationen.
- g) Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können durch sich bewegende Teile erfasst werden.
- h) Es wird empfohlen, Augen-, Ohren- und Atemschutz zu verwenden.
- i) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten in der Nähe des Geräts unter Aufsicht stehen, um Unfälle zu vermeiden.
- j) Legen Sie keine Hände oder Gegenstände in das laufende Gerät!

2.3. SICHERE ANWENDUNG DES GERÄTS

- a) Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge für die jeweilige Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte und der sorgsame Umgang mit ihnen führen zu besseren Arbeitsergebnissen.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der EIN-/AUS-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert. Geräte, die nicht über den Schalter gesteuert werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
- c) Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, bevor Sie Zubehör einstellen, auswechseln oder wenn Sie das Gerät nicht mehr verwenden. Dies verringert das Risiko einer versehentlichen Inbetriebnahme.
- d) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät noch die Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können diese Geräte eine Gefahr darstellen. Halten Sie das Gerät stets in einem einwandfreien Zustand. Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob am Gerät und seinen beweglichen Teilen Schäden vorliegen (defekte Komponenten oder andere Faktoren, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- f) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- g) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Originalersatzteilen durchgeführt werden. Nur so wird die Sicherheit während der Nutzung gewährleistet.
- h) Um die Funktionsfähigkeit des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.
- i) Beachten Sie bei Transport zwischen Lager und Bestimmungsort und Handhabung des Gerätes die Grundsätze für Gesundheits- und Arbeitsschutz des Landes, in dem das Gerät verwendet wird.
- j) Vermeiden Sie Situationen, in denen das Gerät bei laufendem Betrieb unter schwerer Last stoppt. Dies kann zu Überhitzung und damit zu einer Beschädigung des Gerätes führen.
- k) Berühren Sie keine beweglichen Teile oder Zubehörteile, es sei denn, das Gerät wurde vom Netz getrennt.
- l) Lassen Sie dieses Gerät während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt.

- m) Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich nicht dauerhaft Schmutz festsetzt.
- n) Der angegebene Vibrationsemissionswert wurde mit Standardmessmethoden ermittelt. Er kann sich ändern, wenn das Gerät unter anderen Umgebungsbedingungen verwendet wird.
- o) Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
- p) Geräte von Feuer- und Wärmequellen fernhalten.
- q) Die Ventilationsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden!
- r) Das Austreten von Serviceölen aus dem Gerät sollte den entsprechenden Stellen gemeldet werden bzw. halten Sie sich an die hierfür geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- s) Gefahr! Gesundheitsgefährdung und Explosionsgefahr des Verbrennungsmotors.
- t) In den Motorabgasen befindet sich giftiges Kohlenmonoxid. Ein Aufenthalt in einer Kohlenmonoxid-Umgebung kann zu Bewusstlosigkeit und sogar zum Tod führen. Lassen Sie den Motor nicht in einem geschlossenen Raum laufen.
- u) Schützen Sie den Motor vor Hitze, Funken und Flammen. Rauchen Sie nicht in der Nähe des Motors! Benzin ist leicht brennbar und explosiv. Vor dem Auftanken sollte der Motor abgestellt werden und abkühlen.
- w) Achtung! Gefahr von Motorschäden durch falschen Kraftstoff.



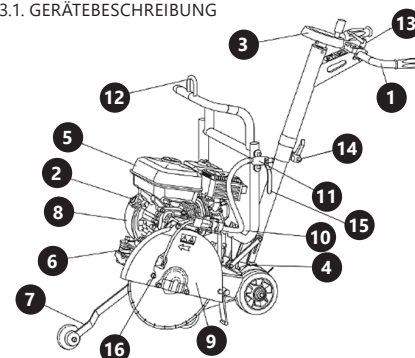
ACHTUNG! Obwohl das Gerät in Hinblick auf Sicherheit entworfen wurde und über Schutzmechanismen sowie zusätzlicher Sicherheitselemente verfügt, besteht bei der Bedienung eine geringe Unfall- oder Verletzungsgefahr. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

3. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Das Produkt ist für gerade Schnitte im Untergrund wie Beton (auch verstärkt), Asphalt usw. sowie für Dehnungsfugen in Gehwegen vorgesehen.

Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

3.1. GERÄTEBESCHREIBUNG



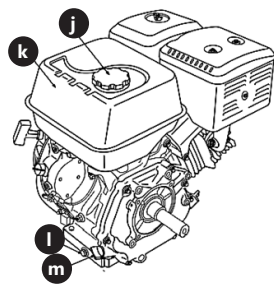
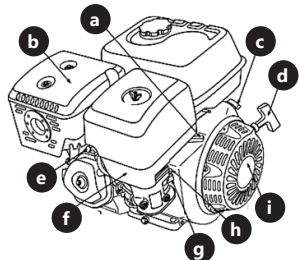
1. Drehgriff
2. Zündschalter
3. Höhenverstellhandrad
4. Skala für die Schnitttiefe
5. Kraftstofftank
6. Ölabblassschraube
7. Schnittlinienführung
8. Riemenabdeckung
9. Sägeblattschutz
10. Platz für den Serviceschlüssel
11. Wasseranschluss
12. Haken zum Anheben des gesamten Geräts
13. Steuerhebel
14. Steuerhebel
15. Wasserversorgungsventil
16. Schraube zur Befestigung des Sägeblattschutzes
17. Wassertank (auf dem Bild nicht abgebildet - befindet sich über dem Hubhaken)

MSW-FS-500

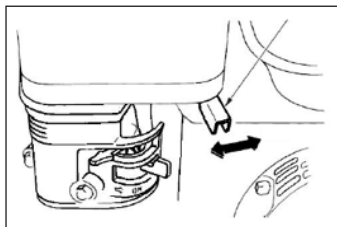
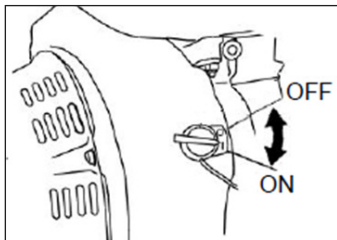


- A. Höhenverstellhandrad
- B. Steuerpaneel
- C. Drehgriff
- D. Wasseranschluss mit Einlassventil
- E. Wassertank
- F. Kraftstofftank
- G. Sägeblattschutz
- H. Schnittlinienführung

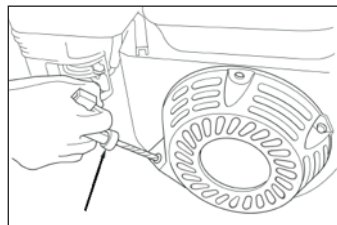
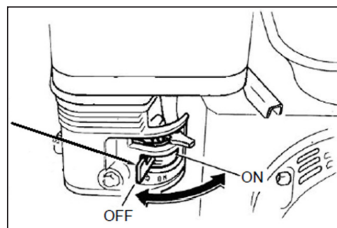
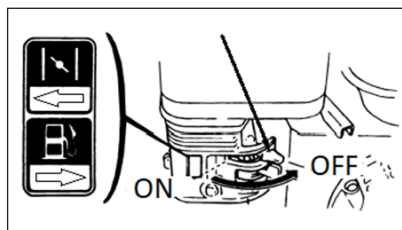
MOTOR



a) Gashebel (für MSW-FS-500 auf dem Steuerpaneel)

b) Schalldämpfer
c) Zündschalter

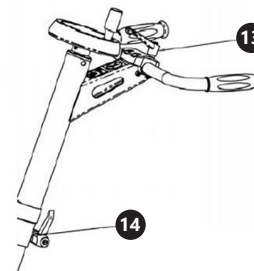
d) Starterzug

e) Zündkerze
f) Luftfiltergehäuse
g) Kraftstoffventilhebel
• ON – Ventilauffluss offen
• OFF – Ventilauffluss geschlossenh) Manueller Drosselhebel
• ON – eingeschaltet/Klappe geschlossen
• OFF – Aus/Klappe offeni) Anlasser
j) Kraftstofftankdeckel
k) Kraftstofftank
l) Ölablassschraube
m) Öleinfülldeckel mit Messstab3.2. VORBEREITUNG ZUR VERWENDUNG
ARBEITSPLATZ DES GERÄTES:

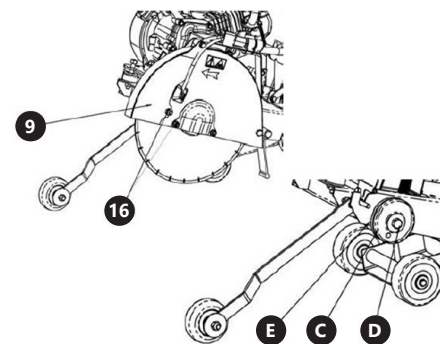
Halten Sie das Gerät von heißen Oberflächen fern. Das Gerät sollte immer auf einer ebenen, stabilen, feuerfesten Oberfläche und außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten mentalen, sensorischen und mentalen Funktionen verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass das Ventil, das die Zufuhr der Druckluft stoppt, leicht zugänglich ist. Stellen Sie sicher, dass der Luftdruck des Geräts den empfohlenen Bereich nicht überschreitet.

AUFBAU DES GERÄTES

- MSW-FS-350
Lösen Sie den Einstellhebel (13 und 14), um die Drehgriffe auf die vom Bediener bevorzugte Position einzustellen.



Stellen Sie zum Anbringen der Trennscheibe sicher, dass der Motor des Geräts ausgeschaltet ist (Zündschalter OFF). Stellen Sie das Gerät zum Schneiden auf die höchste Position, lösen Sie dann die Schraube, mit der der Klingenschutz (16) befestigt ist, und entfernen Sie die Schutzabdeckung (9). Lösen Sie die Sägeblatt-Befestigungsschraube (D, Rechtsgewinde) und befestigen Sie das Sägeblatt, indem Sie es stationär halten und die Klemmschraube (D) wieder festziehen. Achten Sie auf den Pfeil auf dem Messerschutz, der die Drehrichtung des Messers bei laufender Maschine anzeigt. Überprüfen Sie beim Einbau/Austausch des Sägeblattes, ob die Montageflansche (C und E) unbeschädigt sind. Setzen Sie den Scheibenschutz (9) wieder ein und ziehen Sie die Schraube (16) fest. Stellen Sie sicher, dass die Schneidscheibe mit der Führung der Schnitlinie (7) ausgerichtet ist. Wenn nicht, richten Sie sie durch Einstellen der Führung aus.



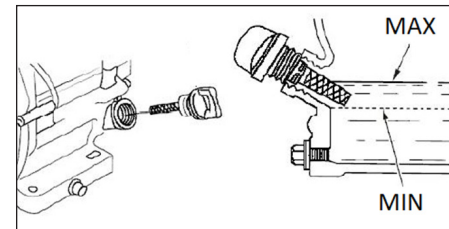
- MSW-FS-500

Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist (Zündschalter in der Position OFF). Lösen Sie die Mutter des Schneidmessers und entfernen Sie den äußeren Flansch, der sie hält. Die Oberfläche des Flansches in Kontakt mit der Klinge sollte sauber sein. Legen Sie die Trennscheibe auf die Achse und achten Sie dabei auf ihre Richtung entsprechend der Drehrichtung des Geräteantriebs. Setzen Sie den Kragen auf, der den Schild und die Unterlegscheibe mit dem nach innen versenkten Teil hält (in Richtung des Schildes - siehe Abbildung unten), und ziehen Sie sie mit einer Mutter fest.



ACHTUNG: Verwenden Sie Diamantscheiben, die für Drehungen ausgelegt sind, die über den maximalen Maschinen (siehe Tabellen der technischen Parameter) und zur Wasserkühlung liegen. Beim Transport des Geräts muss die Trennscheibe zerlegt werden.

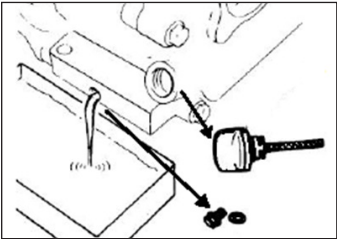
- Motoröl
ACHTUNG: Bevor Sie die Maschine zum ersten Mal starten, sollten Sie das Öl im Motor nachfüllen, da das Gerät während des Transports leer ist. Überprüfen Sie das Öl immer bei ausgeschalteter Maschine und kaltem Motor oder mindestens 5 Minuten nach dem Abstellen des Motors. Die Maschine sollte in einer horizontalen Position, d.h. nicht gekippt, auf einer flachen, ebenen Fläche aufgestellt werden. Schrauben Sie den Öleinfülldeckel und sein Ende, das in das Loch eintritt, ab, wischen Sie ihn sauber und achten Sie darauf, dass in der Zwischenzeit keine Fremdkörper durch das Loch gelangen können. Stecken Sie dann den Stopfen in das Loch (ohne ihn einzuschrauben) und nehmen Sie ihn nach einigen Sekunden heraus. Überprüfen Sie dabei den Ölstand an der Stopfenspitze. Das Motoröl sollte sich im Bereich des geriebenen Teils der Spitze befinden, d.h. zwischen den Niveaus "MAX" und "MIN" (siehe Abbildung unten). Wenn nicht, geben Sie Öl an die Unterseite des Einfülllochs und überprüfen Sie den Stand an der Spitze des Stopfens erneut. Überschreiten Sie niemals das maximale Niveau und lassen Sie niemals zu, dass das Niveau unter das minimale Niveau fällt - es kann den Motor während des Betriebs beschädigen! Empfohlenes Öl: für Diesel 4-Takt SAE 10W30 (Standardbetriebsbedingungen) oder 5W30 (Betrieb auch unter frostigen Umgebungsbedingungen) API SJ Klasse oder neu.



Die Maschine muss ausgeschaltet sein, um das Motoröl zu wechseln. Heißes Öl ist dünner und läuft schneller ab. Wenn Sie das Öl jedoch direkt nach laufender Maschine wechseln möchten, lassen Sie das Gerät etwas abkühlen (einige Minuten).

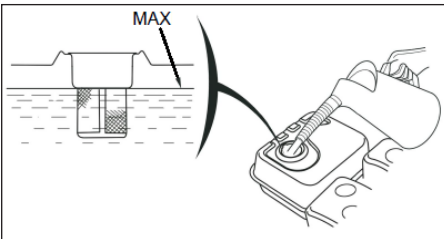
ACHTUNG: Heißes Öl und sein Abflussbereich können heiß sein – Verbrennungsgefahr! (siehe Bild unten)

Stellen Sie ein ölbeständiges Gefäß mit ausreichender Kapazität unter die Ablassschraube, schrauben Sie dann zuerst die Öleinlassschraube und dann die Ablassschraube ab und warten Sie, bis das Öl herausfließt und nicht mehr austritt. Wischen Sie vor dem Einbau der Ablassschraube alle öligen Stellen im Motorgehäuse sowie dessen Gewinde ab. Ziehen Sie den Stopfen vorsichtig an und drücken Sie ihn nicht bis zum Anschlag, um die Dichtung nicht zu quetschen. Er kann seine Dichtheit verlieren. Wenn die Dichtung der Ablassschraube beschädigt/abgenutzt ist, muss sie durch eine neue ersetzt werden. Gießen Sie frisches Öl bis zum richtigen Stand durch den Einfüllstopfen (siehe vorherigen Absatz). Verschließen Sie die Einfüllöffnung mit dem Stopfen.



• KRAFTSTOFF

ACHTUNG: Das Tanken darf nur bei ausgeschaltetem Motor in einem gut belüfteten Bereich und in der Nähe von Feuerquellen oder Funken erfolgen, die möglicherweise zur Entzündung des Kraftstoffs oder seiner Dämpfe führen können! Achten Sie beim Tanken der Maschine darauf, dass kein Kraftstoff über die heißen Teile gelangt. Schrauben Sie den Deckel oben am Kraftstofftank ab und gießen Sie Kraftstoff ein, der den zulässigen Höchststand nicht überschreitet, d.h. bis zur Grenze des Siebhalses im Tankeinlass (siehe Abbildung unten). Verwenden Sie zur Stromversorgung des Geräts nur bleifreies Benzin (min. 95 ROZ Oktane) mit einem Ethanol/Methanol-Gehalt von nicht mehr als 5%. Kraftstoff mit Methanolzusatz muss unbedingt Zusatzstoffe enthalten: Co-Lösungsmittel und Korrosionsinhibitoren. Es darf kein Öl/Kraftstoff-Gemisch verwendet werden!



3.3. ARBEIT MIT DEM GERÄT

A. Starten bzw. Inbetriebnahme des Geräts

Öffnen Sie den Kraftstoffzufuhrventilhebel in der Position "ON". Bei kaltem Motor den Handdrosselhebel auf "ON" stellen (Ventil geschlossen). Wenn der Motor warm ist, lassen Sie die Drosselhebel in der Position "OFF" (Ventil offen). Stellen Sie den Gashebel von den langsamsten Umdrehungen auf 1/3 der Skalenlänge ein, d.h. das Schildkrötensymbol (beim Modell MSW-FS-500 befindet sich der Gashebel auf dem Steuerpaneel Geräts.) Stellen Sie den Zündschalter ein in die Position "ON". Ziehen Sie den Starterknopf - ziehen Sie leicht, bis Sie einen Widerstand spüren, und ziehen Sie dann fest, bis der Motor startet (manchmal sind mehrere Wiederholungen erforderlich). Lassen Sie den Motor nach dem Starten des Motors nicht los, sondern lassen Sie ihn mit einer Zeitlupe in seine ursprüngliche Position zurückkehren. Lassen Sie einen kalten Motor beim Starten zuerst im Leerlauf laufen, um ihn auf Betriebstemperatur zu bringen. Wenn die Temperatur steigt, reduzieren Sie das Motorsaugen allmählich, indem Sie den Hebel in die Position OFF (Ventil offen) bewegen.

ACHTUNG: Die Wasserversorgung sollte während des Aufwärmens des Motors unterbrochen werden.

B. Schneiden

Markieren Sie eine gerade Linie auf dem Boden, entlang der der Schnitt geschnitten wird. Starten Sie im MSW-FS-350 den Motor mit angehobenem Schneidmesser. Schalten Sie die Wasserversorgung ein und erhöhen Sie die Motordrehzahl auf das Maximum. Stellen Sie den Höhenverstellhandrad so ein, dass die Trennscheibe den Boden berührt. Stellen Sie die gewünschte Schnitttiefe ein - jede Unterteilung auf der Skala entspricht 9,5 mm (3/8 Zoll). Senken Sie das Schneidmesser langsam auf die zu schneidende Oberfläche, um den Motor nicht zum Stillstand zu bringen. Schneiden Sie den Rohschnitt auf eine Tiefe von 50 mm, bevor Sie eine Schnitttiefe erreichen - das sogenannte schrittweise Schneiden. Bewegen Sie das Werkzeug langsam vorwärts und achten Sie darauf, dass das Führungsblatt gleichmäßig der markierten Linie folgt.

Stellen Sie beim Modell MSW-FS-500 die maximalen Umdrehungen ein, um mit dem Schneiden zu beginnen, und senken Sie dann die Klängen auf die gewünschte Schnitttiefe ab. Stellen Sie dann mit dem Höhenverstellhandrad die gewünschte Schnitttiefe ein und verriegeln Sie sie mit dem Hebel unter dem Drehknopf. Schalten Sie die Wasserversorgung ein und senken Sie das Messer langsam ab und schneiden Sie mit maximaler Motordrehzahl. Bewegen Sie das Werkzeug langsam vorwärts und achten Sie darauf, dass das Führungsblatt gleichmäßig der markierten Linie folgt. Wenn die Schneidscheibe aus der Schnittnut herauskommt, verringern Sie die Geschwindigkeit, mit der die Maschine vorgeschoben wird.

C. Gerät ausschalten

- Notabschaltung - Drücken Sie im Notfall die Notabschalttaste am linken Lenker (MSW-FS-350) oder die rote Taste am Steuerpaneel (MSW-FS-500). Der Motor stoppt sofort. Die Wasserversorgung schließen.
- Normale Abschaltung - Stoppen Sie das Schneiden und stellen Sie die Wasserversorgung ab. Stellen Sie den Gashebel auf die niedrigste Geschwindigkeit (Schildkrötensymbol) und lassen Sie die Maschine einige Minuten darauf laufen. Drehen Sie dann den Zündschalter in die Position "OFF". Schließen Sie das Kraftstoffzufuhrventil - Position "OFF".

D. Automatisches Herunterfahren des Geräts

Es kann mehrere Gründe geben, warum die Maschine unerwartet nicht mehr läuft:

- Schlechte Riemenspannung
 - Kein Kraftstoff
 - Zu plötzlicher Vorschub oder schnelles Absenken der Klinge
- Lösen Sie nach jedem dieser Fälle zuerst die Klinge aus der Nut, schalten Sie das Gerät aus (Schalter "OFF"), schalten Sie die Wasserversorgung aus und überprüfen Sie die Maschine vor der Fortsetzung der Arbeiten sorgfältig auf Beschädigungen.

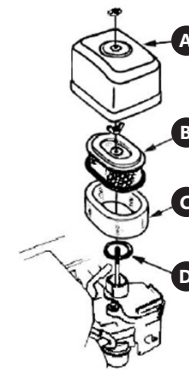
3.4. REINIGUNG UND WARTUNG

- Vor jeder Reinigung und Einstellung, dem Austausch von Zubehör oder wenn das Gerät nicht benutzt wird, muss der Netzstecker gezogen werden und das Gerät vollständig abkühlen. Warten Sie ab, bis die rotierenden Elemente stehen bleiben.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl zu besprühen oder in Wasser zu tauchen.
- Es darf kein Wasser über die Belüftungsöffnungen am Gehäuse ins Innere des Geräts gelangen.
- Die Belüftungsöffnungen sind mit Pinsel und Druckluft zu reinigen.
- In Hinblick auf technische Effizienz und zur Vorbeugung vor Schäden sollte das Gerät regelmäßig überprüft werden.
- Benutzen Sie einen weichen Lappen zur Reinigung.
- Zum Reinigen ist ein weicher, feuchter Lappen zu verwenden.
- Zum Reinigen darf man keine scharfen und/oder Metallgegenstände (z.B. Drahtbürste oder Metallschachtel) benutzen, weil diese die Oberfläche des Materials, aus dem das Gerät hergestellt ist, beschädigen können.
- Überprüfen Sie den Motorölstand nach jedem Gebrauch und geben Sie etwas Lageröl in den Höhenverstellmechanismus.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, wird empfohlen, den Kraftstoff aus dem Gerät zu entleeren (weitere Einzelheiten siehe 3.4.1 Punkt F).

3.4.1 TABELLE DER SERVICE-INTERVALLE

Regelmäßige Servicezeit - je nachdem, was zuerst eintritt		Nach jedem Gebrauch	Im ersten Monat oder nach 20 Betriebsstunden	Alle 3 Monate oder alle 50 Betriebsstunden	Alle 6 Monate oder 100 Betriebsstunden	Jedes Jahr oder 300 Mannstunden
Komponent						
Motoröl	Füllstandsprüfung	✓				
	Austausch		✓		✓	
Luftfilter	Prüfen	✓				
	Reinigung			✓ [1]		
	Austausch					✓
Sedimentationsfilter (Niederschlagsfilter)	Reinigung				✓	
Zündkerze	Überprüfung-Reinigung				✓	
	Austausch					✓
Leerlauf	Überprüfen /eventuelle Einstellung					✓
Ventilspiele	Überprüfen Sie die mögliche Einstellung					✓
Kraftstofftank mit Netzfilter	Reinigung					✓
Brennkammer		Alle 300 Arbeitsstunden [2]				
Kraftstoffleitungen		Alle 2 Jahre (ggf. ersetzen) [2]				
[1] – Wenn Sie in einer staubigen Umgebung arbeiten, werden häufigere Wartungsintervalle empfohlen						
[2] – erforderliche spezielle Werkzeuge und Kenntnisse - empfohlen, von einem professionellen Dienst beauftragt zu werden						
Ventilspiel (kalt): Einlassventil 0,15 ± 0,02 mm / Auslassventil 0,20 ± 0,02 mm						

- A. Austausch des Luftfilters
Der Motor des Geräts ist mit einem 2-Element-Luftfilter ausgestattet, der aus einem Schwammfilter und einem Papierfilter besteht (siehe Abbildung unten).

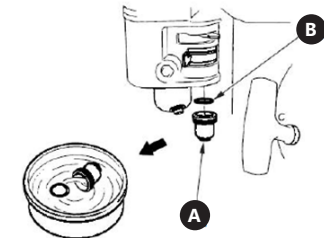


- A. Luftfilterdeckel
B. Papierluftfilter
C. Schwammluftfilter
D. Dichtung

Um zum Luftfilter zu gelangen, lösen Sie die Flügelschraube oben am Filtergehäuse und entfernen Sie das Gehäuse. Lösen Sie danach eine weitere Flügelschraube, um den 2-Element-Filter zu zerlegen. Entfernen Sie nach dem Entfernen des Filters das Schwammelement. Überprüfen Sie den Zustand beider Filter, ob sie ausgetauscht werden müssen (siehe Tabelle der Wartungsintervalle) oder ob sie nach der Reinigung wiederverwendet werden können. Wenn die Filter wiederverwendbar sind:

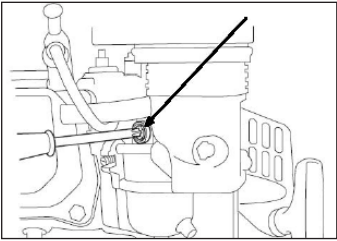
- Papierfilter - Schütteln Sie lose Teile mehrmals ab und blasen Sie dann mit Druckluft (Druck nicht größer als 2 bar / 207 kPa / 30 psi) von der Auslassseite, d.h. von der Seite, an der der Motor gefilterte Luft in den Vergaser saugt.
ACHTUNG: Wischen Sie den Filter niemals mit einer Bürste ab, da dadurch Verunreinigungen in die Filterstruktur eindringen können!
- Schwammfilter - Mit der Zugabe von grauer Seife in warmem Wasser einweichen, dann unter fließendem Wasser abspülen und vollständig trocknen lassen (alternativ können Sie den Schwammfilter in nicht brennbarem Lösungsmittel einweichen und vollständig trocknen lassen.) Reinigen und Trocknen Sie den Filter vollständig in frischem Motoröl (wie der Motor der Maschine) und drücken Sie nach dem Entfernen überschüssiges Öl gut heraus, da sonst der Betrieb des Motors gestört wird - es kann Rauch hervortreten.
Wischen Sie das Gehäuse und den Boden des Filtergehäuses vor dem Einbau des sauberen Filters mit einem feuchten, fusselfreien Tuch ab und achten Sie darauf, dass kein Schmutz oder Wasser in die Vergaserluftkanäle gelangt. Setzen Sie dann den Schwammfilter auf den Papierfilter und installieren Sie ihn in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Demontage. Denken Sie dabei an die Dichtung unter dem Filter. Ziehen Sie den Filter und sein Gehäuse mit der Flügelschraube fest an.

- B. Reinigen des Sedimentationsfilters
ACHTUNG: Führen Sie diesen Vorgang an einem kalten Motor durch! Schließen Sie das Kraftstoffzufuhrventil und zerlegen Sie den Sedimentationsfilter (Niederschlagsfilter) mit seiner Dichtung. Waschen Sie beide Teile in einem nicht brennbaren Lösungsmittel und trocknen Sie sie anschließend ab. Setzen Sie die Dichtung nach dem Trocknen auf das Kraftstoffventil und ziehen Sie den Tropfenfilter wieder fest. Öffnen Sie das Kraftstoffzufuhrventil und prüfen Sie den Sedimentationsfilter auf Kraftstoffflecks. Falls vorhanden, entfernen Sie den Filter und ersetzen Sie die Dichtung

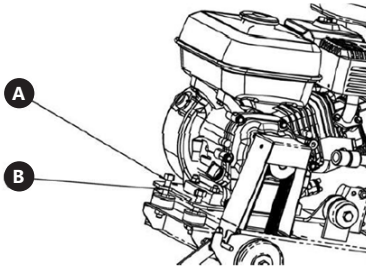


- A. Sedimentationsfilter (Niederschlagsfilter)
B. Dichtung

- A. Austausch der Zündkerze
ACHTUNG: Die Zündkerze muss bei abgestelltem und kaltem Motor zerlegt werden! Zu leichtes/ zu festes Anziehen, ob die falsche Zündkerze oder eine defekte Elektrode den Motor beschädigen kann! Den Zündschalter auf OFF stellen. Entfernen Sie die Zündkabelkappe von der Zündkerze. Entfernen Sie die Zündkerze vom Motor. Überprüfen Sie den Zustand der Kerze - bei einer durchgebrannten Elektrode, einer gerissenen oder abgebrochenen Isolierung (Keramik) muss diese ersetzt werden. Wenn die Zündkerze für die weitere Verwendung geeignet ist, überprüfen Sie den Elektrodenspalt vor dem Zusammenbau und stellen Sie ihn gegebenenfalls ein. Gleiches gilt für die neue Kerze. Schrauben Sie die zuvor entfernte Zündkerze ein, indem Sie den Schlüssel 1/8-1/ 4 Umdrehungen festziehen, und ziehen Sie die neue Zündkerze mit 1/2 fest.
- B. Leerlaufdrehzahlregelung
ACHTUNG: Das Gerät hat die werkseitig eingestellte Leerlaufdrehzahl und sollte nicht geändert werden! Die Einstellung der Leerlaufdrehzahl erfolgt nur, wenn der Motor oder einige seiner Komponenten repariert sind - hierfür sind Spezialwerkzeuge erforderlich. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn auf seine Betriebstemperatur erwärmen. Stellen Sie dann den Gashebel auf die langsamste Geschwindigkeit und stellen Sie die Leerlaufdrehzahl mit der Drosselklappenverriegelungsschraube ein (siehe Abbildung unten). Ihr Wert sollte 1800 ± 50 Umdrehungen pro Minute betragen.



- C. Einstellung der Antriebsriemenspannung
MSW-FS-350: Nach mehreren Einsätzen der Maschine kann es erforderlich sein, die Spannung des Antriebsriemens zu verbessern. Lösen Sie dazu die 2 Schrauben, mit denen der Motor am Rahmen des Geräts befestigt ist (Abbildung unten - A), und ziehen Sie die Einstellmutter (B) fest. Die gelösten Schrauben heben den Motor an. Wenn die Riemenspannung korrekt ist, ziehen Sie die Schrauben A wieder an.

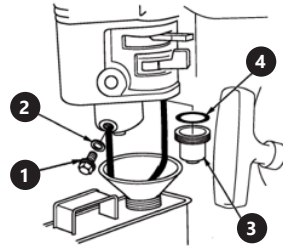


MSW-FS-500: Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Klingenschutz befestigt ist. Überprüfen Sie, ob der Riemen und die Spannrollen gleichmäßig parallel zueinander sind. Legen Sie beispielsweise eine gerade Kante oder ein technisches Quadrat auf beide Spannrollen und stellen Sie sie gegebenenfalls in einer gleichmäßigen Linie ein.

ACHTUNG: Sowohl ein lockerer als auch ein zu enger Riemen wirken sich negativ auf den Betrieb und die Leistung des Geräts aus und können es sogar beschädigen.

- D. Lagerung und Kraftstoff
Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, wird empfohlen, den Kraftstoff abzulassen. Nicht mehr verwendeter Kraftstoff oxidiert und beginnt, seine Eigenschaften zu verlieren, was sich negativ auf das Gerät selbst auswirkt. Typische Symptome von verderblichem Kraftstoff in der Maschine sind das schwierige Starten und/oder Ablagerungen, die das Kraftstoffsystem blockieren und die Leistung der Maschine beeinträchtigen. Die Dauer der Aufbewahrung von verwendbarem Kraftstoff im Tank hängt nicht nur von der Umgebungstemperatur oder der Kraftstoffmenge im Tank ab, sondern auch von der Qualität des Kraftstoffs selbst.

- Lassen Sie den Kraftstoff aus dem Gerät ab. Stellen Sie sicher, dass das Kraftstoffzufuhrventil geschlossen ist, und stellen Sie ein benzinbeständiges Gefäß (z.B. einen Kanister) mit einem Trichter unter den Vergaser. Lösen Sie die Vergaser-Ablassschraube sowie den Sedimentationsfilter. Öffnen Sie dann das Kraftstoffzufuhrventil und warten Sie, bis der gesamte Kraftstoff zum vorgesehenen Tank fließt. Schrauben Sie die Vergaser-Ablassschraube wieder ein und erinnern Sie sich mit einer Dichtung an die Waschmaschine und den Sedimentationsfilter.



- Vergaserablassschraube
 - Unterlegscheibe des Ablasskorkens
 - Sedimentationsfilter
 - Dichtung des Sedimentationsfilters
- Kraftstoffadditiv - Eine alternative Methode zur Verbesserung der Kraftstofflebensfähigkeit des Geräts ist das Hinzufügen des sogenannten Kraftstoffadditivs bzw. Kraftstoffstabilisators. Kraftstoffstabilisatoren sind allgemein verfügbare Petrochemikalien, die dem Kraftstoff zugesetzt werden. Befolgen Sie beim Hinzufügen eines Stabilisators zum Kraftstoff die Empfehlungen des Herstellers. Füllen Sie den Tank mit frischem Kraftstoff und geben Sie Stabilisator hinzu. Starten Sie danach das Gerät und lassen Sie es 10 Minuten lang im Leerlauf laufen. Dann den Motor abstellen und das Kraftstoffventil schließen.
 - E. Lagerung eines nicht verwendeten Geräts über einen längeren Zeitraum.
Wenn das Gerät längere Zeit unbenutzt gelagert werden muss, wechseln Sie das Motoröl, schrauben Sie die Zündkerze ab und gießen Sie 5-10 ml frisches Motoröl durch das Loch im Motor. Ziehen Sie mehrmals am Starterhebel, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Schrauben Sie die Zündkerze wieder ein, fassen Sie den Starterhebel und ziehen Sie ihn langsam, bis ein Widerstand zu spüren ist. Lassen Sie den Hebel dann langsam in seine ursprüngliche Position zurückkehren. Dadurch werden die Ventile im Zylinder geschlossen und es wird verhindert, dass Feuchtigkeit in ihn eindringt. Lassen Sie das Gerät ab oder fügen Sie einen Stabilisator hinzu (siehe vorherigen Punkt) - schließen Sie das Kraftstoffzufuhrventil. Decken Sie das (kalte) Gerät mit einem luftdurchlässigen Tuch oder einem anderen Material vor Staub ab. Das Verfahren zum Starten der Maschine nach einem langen Stillstand ähnelt dem ersten Starten der Maschine.
ACHTUNG: Dichtes, luftundurchlässiges Material wie Folie usw. führt zu einer Ansammlung von Feuchtigkeit, die zur Korrosion des Geräts führen kann!

ENTSORGUNG GEBRAUCHTER GERÄTE

Dieses Produkt darf nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie das Gerät bei entsprechenden Sammel- und Recyclinghöfen für Elektro- und Elektronikgeräte ab. Überprüfen Sie das Symbol auf dem Produkt, der Bedienungsanleitung und der Verpackung. Die bei der Konstruktion des Geräts verwendeten Kunststoffe können entsprechend ihrer Kennzeichnung recycelt werden. Mit der Entscheidung für das Recycling leisten Sie einen wesentlichen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Wenden Sie sich an die örtlichen Behörden, um Informationen über Ihre lokale Recyclinganlagen zu erhalten..

TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value	
Product name	FLOOR SAW	
Model	MSW-FS-350	MSW-FS-500
Engine displacement [cm ³]	270	
Maximum power [hp at rpm]	9/3600	
Dimensions [Width x Depth x Height; mm]	547x1518x1055	
Weight [kg]	74	
Saw blade maximum diameter [mm]	350	
Maximum cutting depth [mm]	140	
Water tank capacity [L]	25	
Fuel tank capacity [L]	6	
Lubrication system capacity [L]	~1,1	
Spark plug type	F7RTC (gap 0,7-0,8 mm)	
Drive belt type	PJ660/260J	
Fuel consumption [L/h]	Ø 1,4	
Acoustic pressure level LpA [dB(A)]	89,48	
Sound power level LWA [dB(A)]	112	

1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.

To increase the product life of the device and to ensure trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement. The device is designed to reduce noise emission risks to a minimum, taking into account technological progress and noise reduction opportunities.

LEGEND

	The product satisfies the relevant safety standards.
	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation. (general warning sign)
	Use ear protection. Exposure to loud noise may result in hearing loss.
	Wear protective goggles.
	Wear a dust mask (respiratory tract protection).
	Wear protective gloves.
	Wear foot protection.
	Wear a face shield.
	Use an adjustable guard.
	Wear protective clothing.
	Emergency stop!
	ATTENTION! Hot surface, risk of burns!
	Do not smoke near the device. The device contains flammable substances

PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual product.

The original operation manual is written in German. Other language versions are translations from the German.

2. USAGE SAFETY

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

The terms "device" or "product" are used in the warnings and instructions to refer to FLOOR SAW.

2.1. SAFETY IN THE WORKPLACE

- Make sure the workplace is clean and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to think ahead, observe what is going on and use common sense when working with the device.
- Do not use the device in a potentially explosive environment, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust. The device generates sparks which may ignite dust or fumes.
- If you discover damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
- If you are unsure about whether the product is operating correctly or if you find damage, please contact the manufacturer's service centre.

- Only the manufacturer's service centre may make repairs to the product. Do not attempt to make repairs yourself!
- Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
- In case of fire, use a powder or carbon dioxide (CO₂) fire extinguisher (one intended for use on live electrical devices) to put it out.
- Children or unauthorised persons are forbidden to enter a work station. (A distraction may result in loss of control over the device).
- Use the device in a well-ventilated space.
- The device produces dust and debris during operation. It is important to protect bystanders from their harmful effects.
- Regularly inspect the condition of the safety labels. If the labels are illegible, they must be replaced.
- Please keep this manual available for future reference. If this device is passed on to a third party, the manual must be passed on with it.
- Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
- Keep the device away from children and animals.
- If this device is used together with another equipment, the remaining instructions for use shall also be followed.
- Consider the work area environment before starting to work. Don't expose power tools to rain or wet soil. Don't use power tools in damp or wet locations. The work area should be well secured. Don't use the tool in the presence of flammable liquids or gases. Power tools produce sparks during normal operation or when switching ON/OFF. Never use power tools in dangerous sites containing lacquer, paint, benzene, thinner, gasoline, gases, adhesive agents, and other materials which are combustible or explosive.
- Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair may get caught in moving parts.
- Use eye, ear and respiratory protection.
- The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
- Do not put your hands or other items inside the device while it is in use!

2.3. SAFE DEVICE USE

- Do not overload the device. Use the appropriate tools for the given task. A correctly-selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
- Do not use the device if the ON/OFF switch does not function properly (does not switch the device on and off). Devices which cannot be switched on and off using the ON/OFF switch are hazardous, should not be operated and must be repaired.
- Make sure the plug is disconnected from the socket before attempting any adjustments, accessory replacements or before putting the device aside. Such precautions will reduce the risk of accidentally activating the device.
- When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
- Keep the device in perfect technical condition. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- Keep the device out of the reach of children.
- Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
- When transporting and handling the device between the warehouse and the destination, observe the occupational health and safety principles for manual transport operations which apply in the country where the device will be used.
- Avoid situations where the device stops working during use due to excessive loading. This may result in overheating of the drive elements and damage to the device.
- Do not touch articulated parts or accessories unless the device has been disconnected from the power source.
- Do not leave this appliance unattended while it is in use.
- Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
- The specified vibrations emission was measured using standard measurement methods. Vibrations emissions may change if the device is used in different surroundings.
- It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
- Keep the device away from sources of fire and heat.



REMEMBER! When using the device, protect children and other bystanders.

2.2. PERSONAL SAFETY

- Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
 - The machine may be operated by physically fit persons who are able to handle the machine, are properly trained, who have reviewed this operating manual and have received training in occupational health and safety.
 - When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration while using the device may lead to serious injuries.
 - Use personal protective equipment as required for working with the device, specified in section 1 (Legend).
- The use of correct and approved personal protective equipment reduces the risk of injury.
- To prevent the device from accidentally switching on, make sure the switch is on the OFF position before connecting to a power source.
 - Do not overestimate your abilities. When using the device, keep your balance and remain stable at all times. This will ensure better control over the device in unexpected situations.

- q) Do not cover the ventilation openings!
- r) Oil leaking from the machine should be reported to the appropriate services or comply with legal requirements applicable in the area of use.
- s) Danger! Danger to health and the risk of explosion of the internal combustion engine.
- t) Poisonous carbon monoxide is present in the engine exhaust. Remaining in a carbon monoxide environment may lead to losing consciousness or even death. Do not run the engine in a closed space.
- u) Protect the engine from heat, sparks and flame. Do not smoke in the vicinity of the engine!
- v) Petrol is flammable and explosive. Before refuelling the engine should be turned off and cooled down
- w) Warning! Risk of engine damage due to wrong fuel

⚠ ATTENTION! Despite the safe design of the device and its protective features, and despite the use of additional elements protecting the operator, there is still a slight risk of accident or injury when using the device.

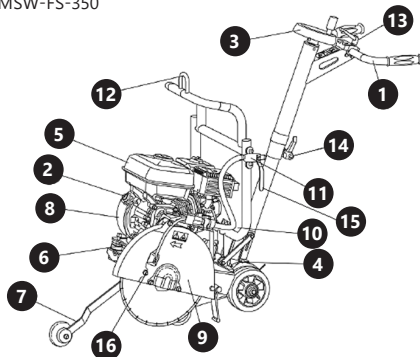
3. USE GUIDELINES

The product is intended for making straight cuts in hard surfaces, such as concrete (also reinforced), asphalt, etc., as well as for making expansion joints in pavements.

The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.

3.1. DEVICE DESCRIPTION

MSW-FS-350



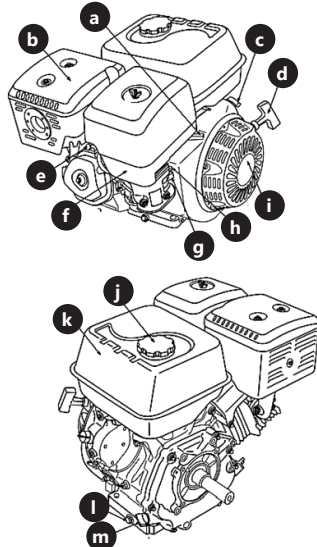
- 1 Shifter
- 2 Ignition switch
- 3 Height adjustment knob
- 4 Cutting depth scale
- 5 Fuel tank
- 6 Oil drain plug
- 7 Cutting line guide
- 8 Belt cover
- 9 Saw blade guard
- 10 Space for the service key
- 11 Water connection
- 12 Hook for lifting the entire machine
- 13 Adjustment lever
- 14 Adjustment lever
- 15 Water supply valve
- 16 Bolt securing the saw blade guard
- 17 Water tank (not shown in the picture - located above the lifting hook)

MSW-FS-500

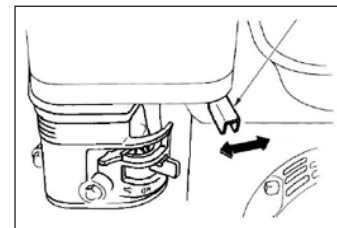


- A. Height adjustment knob
- B. Control Panel
- C. Handle
- D. Water connection with inlet valve
- E. Water tank
- F. Fuel tank
- G. Saw blade guard
- H. Cutting line guide

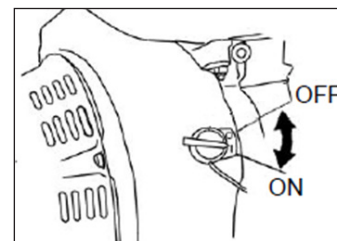
ENGINE



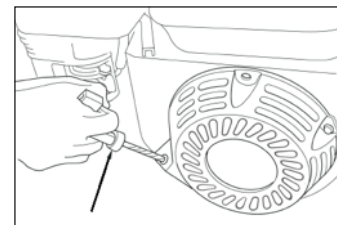
- a) Throttle Lever (for MSW-FS-500 on the control panel)



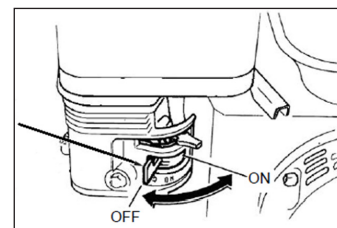
- b) Silencer
- c) Ignition switch



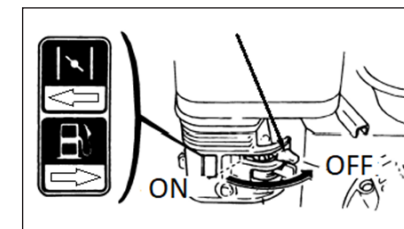
- d) Starter cord



- e) Spark plug
- f) Air filter housing
- g) Fuel valve lever
 - ON – valve-inflow open
 - OFF – valve-inflow closed



- h) Manual choke lever
 - ON – switched on/choke
 - OFF – off/valve open



- i) Starter
- j) Fuel tank cap
- k) Fuel tank
- l) Oil drain plug
- m) Oil filler/level cap

3.2. PREPARING FOR USE

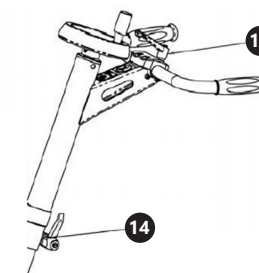
APPLIANCE LOCATION

Keep the device away from any hot surfaces. The machine should always be used on an even, stable, fireproof surface and out of reach of children and people with reduced psychological, sensory and mental functions. The valve that disables the compressed air supply should be immediately accessible from the area where the device is being used. Make sure that the pressure of the air supplying the device does not exceed the recommended range.

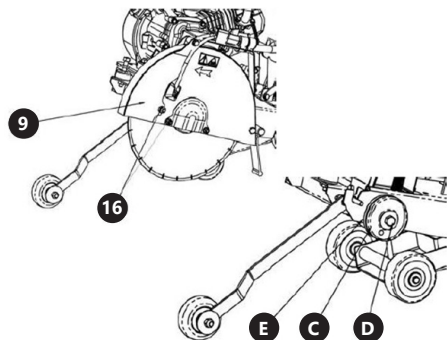
ASSEMBLING THE APPLIANCE

- MSW-FS-350

To adjust the handles to the operator's preferred position, loosen the adjustment levers (13 and 14).



To fit the cutting disc, make sure the machine's engine is turned off (ignition switch is OFF). Set the machine to the highest cutting position, then unscrew the screw securing the blade guard (16) and remove the guard (9). Unscrew the saw blade clamping bolt (D, right-hand thread) and fix the saw blade by keeping it stationary and tightening the clamping bolt (D) again. Pay attention to the arrow on the blade guard showing the direction of rotation of the blade while the machine is running. When fitting/replacing the saw blade, check that the mounting flanges (C and E) are undamaged. Replace the saw blade guard (9) and tighten its screw (16). Make sure that the cutting disc is aligned with the cutting line guide (7) - if not, align it by adjusting the guide.



• MSW-FS-500

Make sure the unit is turned off (ignition switch is OFF). Unscrew the cutter blade nut and remove the outer flange holding it. The surface of the flange in contact with the blade should be clean. Place the cutting disc on the axle, paying attention to its direction in accordance with the direction of rotation of the machine drive. Place the collar holding the shield and the washer with the part sunk inwards (towards the shield - see the picture below) and tighten them with a nut.

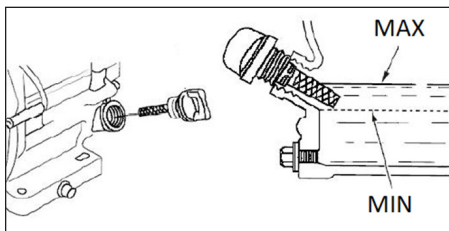


PLEASE NOTE: use diamond blades adapted to working with rotations higher than the maximum rotation of the machine (see technical parameters tables) and adapted to water cooling. When transporting the machine, the cutting disc must be removed.

• Engine oil

PLEASE NOTE: before starting the machine for the first time, the engine oil should be topped up, as the machine is empty during transport.

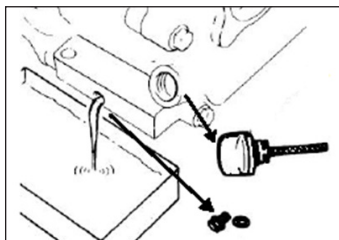
Always check the oil with the machine turned off and the engine cold, or at least 5 minutes after the engine is turned off. The machine should be placed in a horizontal position, i.e. not tilted, on a flat, even surface. Unscrew the oil filler cap and wipe clean its end which enters the hole, making sure that no foreign objects get into the hole in the meantime. Then, put the plug in the hole (without screwing it in) and take it out after a few seconds, checking the oil level at the plug tip. The engine oil should be in the range of the marked part of the tip, i.e. between the "MAX" and "MIN" levels (see image below). If it is not, top the oil up to the bottom edge of the filler hole, and then check the level at the tip of the plug again. Never exceed the maximum level and never allow its level to drop below the minimum – there is a danger of damaging the engine when it is running! Recommended oil: SAE 10W30 for diesel 4-stroke engines (standard operating conditions) or 5W30 (operation also in very cold weather), API SJ class or newer.



The machine must be turned off while the engine oil is replaced. Hot oil is thinner and drains faster, however, if you want to change the oil right after the machine stopped running, let it cool down (for several minutes).

PLEASE NOTE: the hot oil and its drainage area may be hot – beware of burns! (see picture below)

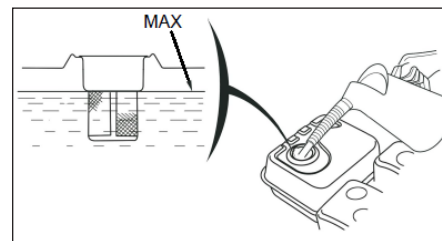
Place an oil-resistant vessel of appropriate capacity under the drain plug, then unscrew the oil inlet plug first, and then the drain plug and wait until the oil flows out completely. Before replacing the drain plug, wipe off the oily area around the engine housing as well as its thread. Tighten the plug gently, do not tighten it as far as it will go, so as not to crush its gasket – it may lose its tightness. If the drain plug gasket is damaged/worn, it must be replaced. Pour fresh oil through the filler plug to the correct level (see the previous paragraph). Close the filler opening with the plug.



• Fuel

PLEASE NOTE: you can refuel only with the engine off, in a well-ventilated area, and away from sources of fire or sparks which might potentially cause the fuel or its vapours to ignite! When refuelling the machine, make sure not to spill fuel on the hot parts.

Unscrew the cap on the top of the fuel tank and pour the fuel, not exceeding the maximum level, i.e. to the limit of the neck of the strainer in the tank inlet (see the picture below). To power the machine, use only unleaded petrol (min. 95 RON octanes) with ethanol/methanol content not exceeding 5%. Fuel with the addition of methanol must contain additives: co-solvents and corrosion inhibitors. It is not allowed to use an oil/fuel mixture!



3.3. DEVICE USE

A. Starting the machine

Open the fuel supply valve – switch the lever ON. With a cold engine, move the hand choke lever to ON (the valve is closed). If the engine is warm, leave the choke lever in the OFF position (the valve is open). Set the throttle lever to 1/3 of the scale length from the slowest revolutions, i.e. at the turtle icon (in the case of the MSW-FS-500 model, the throttle lever is located on the machine control panel.) Set the ignition switch to ON. Pull the starter cord – pull it gently until you feel resistance, then pull firmly until the engine starts (it may require several repetitions). After the engine has started, do not let go of the cord, but let it return slowly to its original position. When starting cold, let the engine idle first in order to bring it up to operating temperature – as the temperature rises, gradually reduce choke by moving the choke lever to the OFF position (the valve is open). PLEASE NOTE: the water supply should be shut off while the engine is warming up.

B. Cutting

Mark a straight line on the floor/pavement along which you are going to cut. In the MSW-FS-350, start the engine with the cutting blade raised. Turn on the water supply, increase the engine speed to maximum. Use the height adjustment knob to position the saw blade so that it is in contact with the ground. Set the desired cutting depth – each graduation of the scale corresponds to 9.5 mm (3/8 inch). Lower the cutting disc slowly towards the surface to be cut so as not to stall the engine. Make a rough cut to a depth of 50 mm before reaching the desired cutting depth – it is the so-called gradual cut. Slowly move the machine forward, making sure that the guide blade is following the marked line.

In the MSW-FS-500 model, in order to start cutting set the maximum revolutions, and then lower the blade to the desired cutting depth. Then, fix the desired cutting depth using the height adjustment knob, and lock it with the lever under the knob. Turn on the water supply, lower the blade slowly, and proceed to make the cut with maximum engine speed. Slowly move the machine forward, making sure that the guide blade is following the marked line. If the cutting disc will not keep in the groove, reduce the speed with which the machine is moved forward.

- C. Turning the machine off
 - Emergency shutdown – in an emergency, press the emergency shutdown button on the left handlebar (MSW-FS-350) or the red poppet on the control panel (MSW-FS-500), the engine will stop immediately. Close the water supply.
 - Normal shutdown – stop cutting and turn off water supply. Move the throttle lever to the lowest speed (the turtle icon) and let the machine run for a few minutes. Then turn the ignition switch to the OFF position. Close the fuel supply valve – the OFF position.

D. Automatic shutdown of the machine

There may be several reasons why the machine will stop running unexpectedly:

- Wrong belt tension
 - No fuel
 - The machine is pushed forward too fast or the blade is lowered too rapidly
- In each of these cases, first release the blade from the groove, turn off the machine (the switch in the OFF position), turn off the water supply and check the machine carefully for damage before continuing work.

3.4. CLEANING AND MAINTENANCE

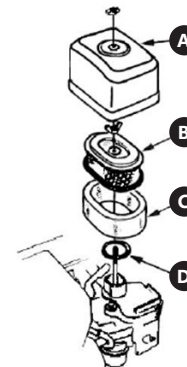
- a) Unplug the mains plug and allow the device to cool completely before each cleaning, adjustment or replacement of accessories, or if the device is not being used. Wait for the rotating elements to stop.
- b) Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.
- c) Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- d) Do not spray the device with a water jet or submerge it in water.
- e) Do not allow water to get inside the device through vents in the housing of the device.
- f) Clean the vents with a brush and compressed air.
- g) The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.
- h) Use a soft cloth for cleaning.
- i) Use a soft, damp cloth for cleaning.
- j) Do not use sharp and/or metal objects for cleaning (e.g. a wire brush or a metal spatula) because they may damage the surface material of the appliance.
- k) Check the engine oil level after each use, and top up the bearing oil to the height adjustment mechanism.
- l) When the machine is not used for a long time, it is recommended to drain the fuel (for more details, see 3.4.1 point F)

3.4.1 MAINTENANCE INTERVALS

Regular service interval - whichever comes first		After each use	In the first month or after 20 hours of operation	Every 3 months or after every 50 hours of operation	Every 6 months or 100 hours of operation	Every year or 300 hours of operation
Component						
Engine oil	Level check	✓				
	Replacement		✓		✓	
Air filter	Check	✓				
	Cleaning			✓ [1]		
	Replacement					✓
Sedimentation filter	Cleaning				✓	
Spark plug	Check/Cleaning				✓	
	Replacement					✓
Idle speed	Cleaning, possibly adjustment					✓
Valve clearances	Cleaning - possibly adjustment					✓
Fuel tank with strainer	Cleaning					✓
Combustion chamber		Every 300 hours of operation [2]				
Fuel lines		Every 2 years (if needed replace) [2]				
[1] – when working in a dusty environment, more frequent service intervals are recommended						
[2] – required specialized tools and knowledge - recommended to be commissioned by a professional service						
Valve clearance (cold): intake valve 0.15 ± 0.02mm/exhaust valve 0.20 ± 0.02mm						

A. Air filter replacement

The engine of the machine is equipped with a 2-element air filter consisting of a sponge filter and a paper filter (see the picture below).



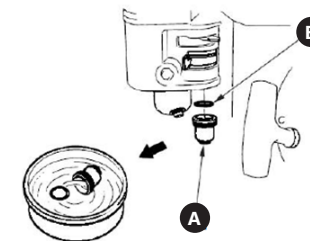
- A. Air filter cover
B. Paper air filter
C. Sponge air filter
D. Gasket

To get to the air filter, unscrew the wing screw on the top of the filter case and remove the case. Then, unscrew another wing screw to disassemble the 2-element filter. After removing the filter, remove the sponge element. Check the condition of both filters, decide whether they need to be replaced (see maintenance interval table), or whether they can be reused after cleaning. If the filters are reusable:

- Paper filter - shake off loose debris, then blow using compressed air (pressure not greater than 2 Bar/207 kPa/30 psi) from the outlet side, i.e. the side where the engine sucks the filtered air into the carburettor. PLEASE NOTE: never wipe the filter with a brush because it causes debris to penetrate the filter structure!
- Sponge filter - soak in warm water with the addition of grey soap, then rinse under running water and allow to dry completely (alternatively, you can soak the sponge filter in non-flammable solvent and allow it to dry completely.) Dip the clean and completely dry filter in fresh engine oil (the same type as the machine engine) and, after removing it, squeeze out excess oil well, otherwise it will disturb the operation of the engine - it will exude smoke. Before installing a clean filter, use a damp, lint-free cloth to wipe the case and the base of the filter case, making that no dirt or water gets into the carburettor air ducts. Then, place the sponge filter onto the paper filter and install it in the reverse order of disassembly, remembering about the gasket under the filter. Tighten both the filter and its case securely with a wing screw.

B. Cleaning the sedimentation filter

CAUTION: Perform this procedure on a cold engine! Close the fuel supply valve and dismantle the sedimentation filter and its gasket. Wash both parts in non-flammable solvent, then dry them. When dry, place the gasket on the fuel valve and tighten the sedimentation filter again. Open the fuel supply valve and check for fuel leaks around the filter - if there are any, remove the filter and replace the gasket.



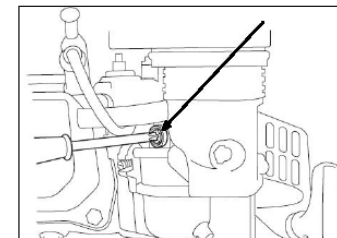
- A. Sedimentation filter
B. Gasket

A. Replacing the spark plug

PLEASE NOTE: when you remove the spark plug, the engine must be turned off and cold! Tightening it too lightly/too much, or the wrong type of spark plug, or a break in the electrode can damage the engine! Turn the ignition switch to OFF. Remove the ignition cable cap from the spark plug. Remove the spark plug from the engine. Check the condition of the spark plug - in the case of a burnt-out electrode, cracked or chipped insulation (ceramics), it must be replaced. When the spark plug is fit for further use, check the electrode gap before putting it back and adjust if necessary, the same with a new plug. The re-used spark plug should be screwed in by tightening 1/8-1/4 turn of the key, and a new plug by 1/2 turn.

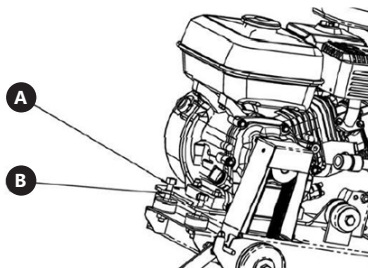
B. Idle speed control

PLEASE NOTE: the machine has a factory set idle speed, and the speed should not be changed! Idle speed adjustment is performed only in case of engine or engine components repair, which requires specialized tools. Start the engine and allow it to warm up to the operating temperature. Then, set the throttle lever to the slowest speed and adjust the idle speed with the throttle lock screw (see the picture below). Their value should be 1800 ± 50 revolutions per minute.



C. Drive belt tension adjustment

MSW-FS-350: After several uses of the machine, it may be necessary to adjust the tension of the drive belt. To do this, loosen (but do not unscrew) the 2 screws securing the engine to the frame of the machine (picture below - A) and tighten the adjusting nuts (B), and the loosened bolts will raise the engine. If the belt tension is correct, retighten the A bolts.



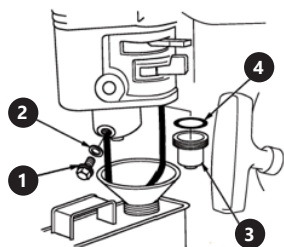
MSW-FS-500: Remove the screws securing the blade guard. Check that the belt and tensioning rollers are uniformly parallel - e.g. apply a straight edge or engineering square to the tensioning rollers and, if necessary, adjust them so that the line is even.

PLEASE NOTE: the belt, both loose and too tight, has a negative impact on the operation and performance of the machine, and may even damage the cutter.

D. Storage and fuel

If the machine is not used for a long time, it is recommended to drain the fuel. The fuel that is no longer used tends to oxidize and begins to lose its properties which has a negative influence on the machine itself. Typical symptoms of lowered properties of the fuel in the machine are: problems with starting and/or deposits blocking the fuel system, affecting the machine performance. The period of keeping usable fuel in the tank depends not only on the ambient temperature or the amount of fuel in the tank, but also on the quality of the fuel itself.

- Draining the fuel. Having made sure that the fuel supply valve is closed, place a petrol-resistant vessel with a funnel (e.g. a canister) under the carburettor. Unscrew the carburettor drain screw and the sedimentation filter. Then, open the fuel supply valve and wait until all the fuel has been drained. Screw in the carburettor drain plug on again, remembering about the washer and sedimentation filter and the gasket.



1. Carburettor drain plug
2. Drain plug washer
3. Sedimentation filter
4. Sedimentation filter gasket

- Fuel additive - an alternative method of extending the fuel viability for the machine is adding the so-called fuel stabilizer. Fuel stabilizers are commonly available petrochemicals added to fuel. When adding a stabilizer to the fuel, follow the manufacturer's recommendations. Fill the tank with fresh fuel and add the stabilizer. Then, start the machine and let it run idle for 10 minutes. Turn off the engine and close the fuel valve.

E. Storage of the unused machine for a longer period of time.

If it is necessary to store the machine unused for a longer period of time, replace the engine oil, then unscrew the spark plug and pour 5-10 ml of fresh engine oil through the hole in the engine. Pull the starter cord several times to distribute the oil in the cylinder. Screw the spark plug back in, then grasp the starter cord and pull it slowly until you feel resistance. Then, slowly let the starter cord return to its original position - this will close the valves in the cylinder and prevent spreading moisture. Drain the fuel or top up the stabilizer (see the previous point) - close the fuel supply valve. Cover the (cold) machine with a cloth or other breathable material to protect it from dust. The procedure for starting the machine after storing it for a very long time is similar to starting the machine for the first time.

PLEASE NOTE: sealing materials, impermeable to air, such as foil, etc. cause moisture accumulation which may lead to corrosion of the machine!

DISPOSING OF USED DEVICES

Do not dispose of this device in municipal waste systems. Hand it over to an electric and electrical device recycling and collection point. Check the symbol on the product, instruction manual and packaging. The plastics used to construct the device can be recycled in accordance with their markings. By choosing to recycle you are making a significant contribution to the protection of our environment. Contact local authorities for information on your local recycling facility.

DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	PIŁA DO CIĘCIA NAWIERZCHNI	
Model	MSW-FS-350	MSW-FS-500
Pojemność skokowa silnika [cm³]	270	
Moc maksymalna [KM przy obr./min.]	9/3600	
Wymiary [Szerokość x głębokość x wysokość; mm]	547x1518x1055	
Ciężar [kg]	74	
Maksymalna średnica tarczy tnącej [mm]	350	
Maksymalna głębokość cięcia [mm]	140	
Pojemność zbiornika wody [L]	25	
Pojemność zbiornika paliwa [L]	6	
Pojemność układu smarowania [L]	~1,1	
Typ świecy zapłonowej	F7RTC (przerwa 0,7-0,8 mm)	
Typ paska napędowego	PJ660/260J	
Zużycie paliwa [L/h]	Ø 1,4	
Poziom ciśnienia akustycznego L _{PA}	89,48	
Poziom mocy akustycznej L _{WA}	112	

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! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Stosować ochronę słuchu. Narażenie na hałas może powodować utratę słuchu.
	Założyć okulary ochronne.
	Stosować maskę przeciwpyłową (ochrona dróg oddechowych).
	Stosować rękawice ochronne.
	Stosować ochronę stóp.
	Stosować ochronę twarzy.
	Stosować osłonę nastawną.
	Stosować kombinezon ochronny.
	Zatrzymanie awaryjne!
	UWAGA! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia!
	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.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

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 PIŁA DO CIĘCIA NAWIERZCHNI.

2.1. BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidyującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- Nie używać urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenie wytwarza iskry, mogące zapalić pył lub opary.

- c) W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
 - d) W razie wątpliwości czy produkt działa poprawnie lub stwierdzenia uszkodzenia należy skontaktować się z serwisem producenta.
 - e) Naprawę produktu może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
 - f) Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
 - g) W przypadku zaprószenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO₂).
 - h) Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
 - i) Urządzenie używać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
 - j) Podczas pracy urządzeniem wytwarza się pył oraz odłamki, zabezpieczyć osoby postronne przed ich szkodliwym działaniem.
 - k) Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
 - l) 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.
 - m) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
 - n) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
 - o) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.
 - p) Należy mieć na uwadze warunki miejsca pracy. Nie należy wystawiać urządzenia na działanie deszczu. Nie należy używać urządzenia w miejscach wilgotnych lub mokrych. Miejsce pracy powinno być dobrze zabezpieczone. Nie należy używać urządzenia w pobliżu łatwopalnych cieczy lub gazów. Narzędzie w trakcie pracy jak również w trakcie włączania / wyłączania tworzy iskry. Nie wolno używać narzędzia w miejscach niebezpiecznych, w pobliżu lakierów, farb, benzyny, rozpuszczalników, gazów, środków klejących i innych materiałów, które są łatwopalne lub wybuchowe.
- ⚠️ PAMIĘTAĆ!** Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2.3. 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) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- d) 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.
- e) Aby zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania.
- f) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- g) 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 chwycione przez ruchome części.
- h) Zaleca się stosować ochronę oczu, uszu i dróg oddechowych.
- i) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.
- j) 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 przystąpieniem do regulacji, wymiany osprzętu lub odłożeniem narzędzia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia.
- 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 użytkownika.
- 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) Nie należy pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.
- m) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
- n) Podana wartość emisji drgań jest zmierzona przy użyciu standardowych metod pomiarowych. Wartość emisji drgań może ulec zmianie przy używaniu urządzenia w innych warunkach otoczenia.
- o) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
- p) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
- q) Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia!
- r) Wycieku olejów eksploatacyjnych z urządzenia należy zgłosić odpowiednim służbom lub stosować się do wymogów prawnych obowiązujących w obszarze użytkowania.
- s) Niebezpieczeństwo! Zagrożenie dla zdrowia i ryzyko wybuchu silnika spaliniowego
- t) W spaliniach 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.
- u) Chronić silnik od ciepła, iskier i płomienia. Nie palić w pobliżu silnika!
- v) Benzyna jest bardzo łatwopalna i wybuchowa. Przed tankowaniem silnik powinien zostać wyłączony i ostygnąć
- w) Ostrzeżenie! Ryzyko uszkodzenia silnika przez niewłaściwe paliwo.

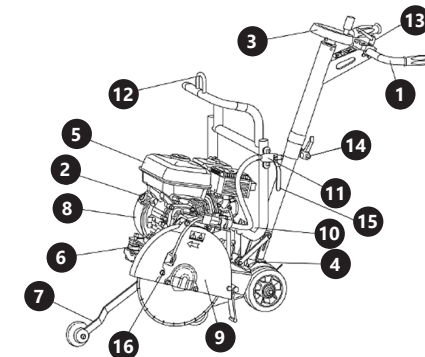


UWAGA! Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie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

3. ZASADY UŻYTKOWANIA

Produkt przeznaczony jest do wykonywania nacięć prostych w podłożu jak np. beton (również zbrojony), asfalt itp., a także wykonywania szczelin dylatacyjnych w nawierzchniach. **Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.**

3.1. OPIS URZĄDZENIA MSW-FS-350



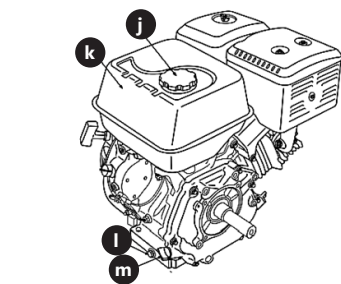
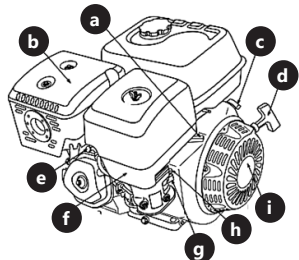
1. Manetka
2. Przełącznik zapłonu
3. Pokrętko regulacji wysokości
4. Skala głębokości cięcia
5. Zbiornik paliwa
6. Korek spustowy oleju
7. Prowadnica linii cięcia
8. Osłona paska
9. Osłona tarczy tnącej
10. Miejsce na klucz serwisowy
11. Przyłącze wody
12. Zaczep do podnoszenia całego urządzenia
13. Dźwignia regulacyjna
14. Dźwignia regulacyjna
15. Zawór dopływu wody
16. Śruba mocująca osłonę tarczy tnącej
17. Zbiornik wody (niewidoczny na obrazku – umieszczony nad zaczepem do podnoszenia)

MSW-FS-500

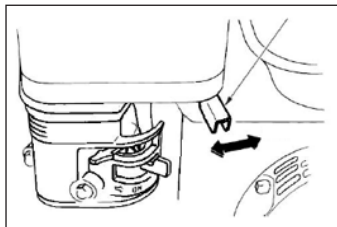


- A. Pokrętko regulacji wysokości
- B. Panel sterowania
- C. Manetka
- D. Przyłącze wody z zaworem dopływu
- E. Zbiornik wody
- F. Zbiornik paliwa
- G. Osłona tarczy tnącej
- H. Prowadnica linii cięcia

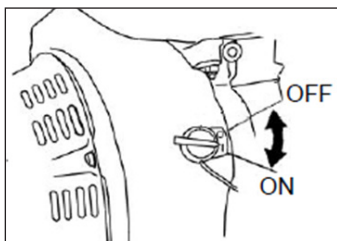
SILNIK



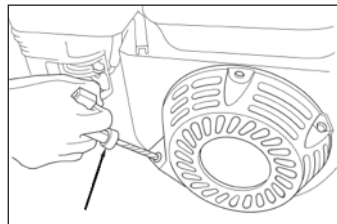
a) Dźwignia przepustnicy (w MSW-FS-500 na panelu sterowania)



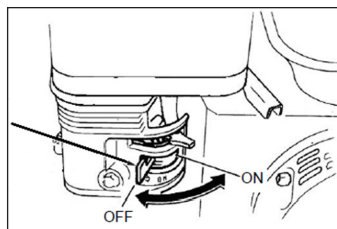
b) Tłumik
c) Przełącznik zapłonu



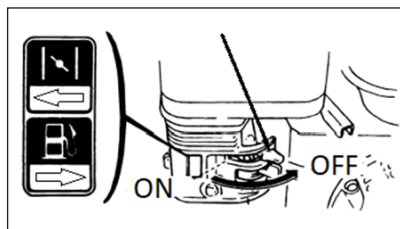
d) Szarpak rozrusznika



e) Świca zapłonowa
f) Obudowa filtra powietrza
g) Dźwignia zaworu paliwa
• ON – zawór-dopływ otwarty
• OFF – zawór-dopływ zamknięty



h) Dźwignia manualnego ssania
• ON – włączone/zawór zamknięty
• OFF – wyłączony/zawór otwarty



i) Rozrusznik
j) Nakrętka zbiornika paliwa
k) Zbiornik paliwa
l) Korek spustowy oleju
m) Korek wlewu/poziomu oleju

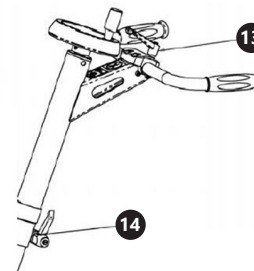
3.2. PRZYGOTOWANIE DO PRACY UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA

Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni. Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, ognioodpornej powierzchni i poza zasięgiem dzieci oraz osób ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych. Miejsce pracy urządzenia powinno zapewniać natychmiastowy dostęp do zaworu wyłączającego dopływ sprężonego powietrza. Należy pamiętać o tym, by ciśnienie powietrza zasilającego urządzenie nie przekraczało zalecanego zakresu.

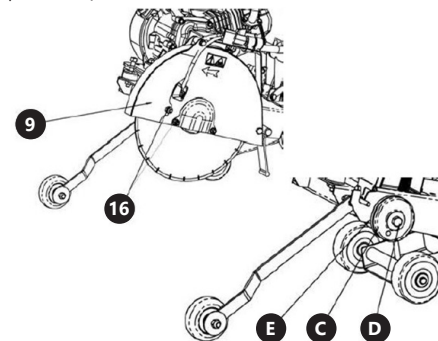
MONTAŻ URZĄDZENIA

- MSW-FS-350

Aby dopasować manetki do preferowanej pozycji operatora należy poluzować dźwignie regulacji (13 i 14).



Aby zamocować tarczę tnącą należy upewnić się, że silnik urządzenia jest wyłączony (przełącznik zapłonu na pozycji OFF). Ustawić urządzenie do najwyższej pozycji jak do cięcia, a następnie odkręcić śrubę mocującą osłonę tarczy (16) i zdemontować osłonę (9). Odkręcić śrubę mocującą tarczę tnącą (D, gwint prawy) i zamocować tarczę trzymając ją unieruchomioną i dokręcając ponownie śrubę mocującą (D). Zwrócić uwagę na osłonę tarczy na strzałkę wskazującą kierunek obrotu tarczy w trakcie pracy maszyny. Podczas montażu/wymiany tarczy tnącej zwrócić uwagę, czy kołnierze mocujące ją (C i E) nie są uszkodzone. Założyć ponownie osłonę tarczy (9) i dokręcić jej śrubę (16). Zwrócić uwagę aby tarcza tnąca była wyrównana wraz z prowadnicą linii cięcia (7) – jeśli nie, ustawić ją w jednej linii regulując prowadnicę.



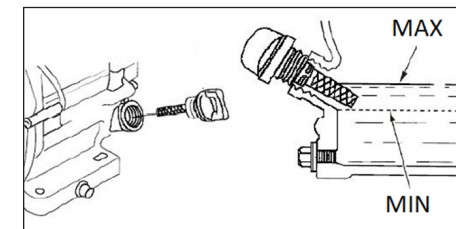
- MSW-FS-500

Upewnić się, że urządzenie jest wyłączone (przełącznik zapłonu w pozycji OFF). Odkręcić nakrętkę ostrza tnącego i zdjąć trzymając je kołnierz zewnętrzny. Powierzchni kołnierza stykająca się z ostrzem powinna być czysta. Założyć tarczę tnącą na oś, zwracając uwagę na jej kierunek zgodnie z kierunkiem obrotu napędu urządzenia. Założyć kołnierz trzymający tarczę oraz podkładkę częścią zapadniętą do wewnątrz (w stronę tarczy – patrz poniższy obrazek) i dokręcić je nakrętką.



UWAGA: należy używać tarcz diamentowych przystosowanych do pracy z obrotami większymi niż maksymalne maszyny (patrz tabele parametrów tech.) oraz chłodzeniem wodnym. Na czas transportu urządzenia należy zdemontować tarczę tnącą.

• Olej silnikowy
UWAGA: przed pierwszym uruchomieniem maszyny należy uzupełnić olej w silniku, gdyż urządzenie na czas transportu jest jego pozbawione. Olej należy sprawdzać zawsze na wyłączonym urządzeniu i zimnym silniku lub co najmniej 5 minut po wyłączeniu silnika. Maszyna powinna być ustawiona w pozycji poziomej tj. nie pochylonej na płaskiej, równej powierzchni. Należy odkręcić korek wlewu oleju i jego końcówkę, która wchodzi w otwór wytrzeć do czysta, zważając by w międzyczasie nie dostały się przez otwór żadne ciała obce. Następnie włożyć korek otwór (bez wkręcania go) i po kilku sekundach wyjąć sprawdzając poziom oleju na końcówce korka. Olej silnikowy powinien znajdować się w zakresie kratkowanej części końcówki tj. pomiędzy poziomem „MAX” a „MIN” (patrz poniższy obrazek). Jeśli nie, należy uzupełnić olej do poziomu dolnego rantu otworu wlewowego i następnie znów sprawdzić poziom na końcówce korka. Nigdy nie przekraczać maksymalnego poziomu, ani nie doprowadzać aby jego poziom spadł poniżej minimum – grozi to uszkodzeniem silnika w trakcie pracy! Rekomendowany olej: do spalinowych 4-taktów SAE 10W30 (standardowe warunki pracy) lub 5W30 (praca także w mroźnych warunkach otoczenia) klasy API SJ lub nowszej.

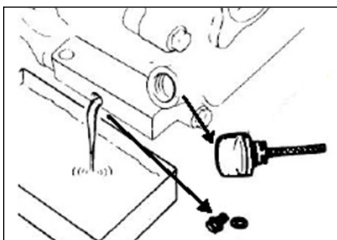


Aby zmienić olej silnikowy urządzenie musi być wyłączone. Olej rozgrzany jest rzadszy i szybciej spływa, jednakże jeśli chcemy zmienić olej zaraz po pracy maszyny, to należy dać urządzeniu nieco przestygnąć (kilkanaście minut).

UWAGA: rozgrzany olej jak i okolice jego spustu mogą być gorące – ryzyko poparzenia!

(patrz poniższy obrazek)

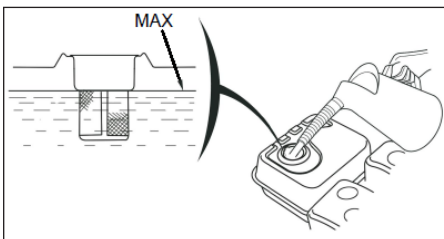
Pod korek spustowy podłożyć naczynie olejoodporne o odpowiedniej pojemności, następnie odkręcić wpierw korek wlewowy oleju, a potem spustowy i odczekać aż olej spłynie i przestanie już wypływać. Przed założeniem korka spustowego wytrzeć jego zaolejone okolice w obudowie silnika, jak i również jego gwint. Korek dokręcić z wyczuciem, nie dokręcać go na siłę do oporu, by nie zmiażdżyć jego uszczelki - może stracić ona swoją szczelność. W przypadku uszkodzenia/zużycia uszczelki korka spustowego należy ją wymienić na nową. Świeży olej wlać poprzez korek wlewowy do odpowiedniego poziomu (patrz poprzedni akapit). Zatkać otwór wlewowy korkiem.



- Paliwo

UWAGA: uzupełniania paliwa można dokonywać tylko na wyłączonym silniku w dobrze wentylowanej przestrzeni i z dala od źródeł ognia lub iskiei, które mogłyby potencjalnie doprowadzić do samozapłonu paliwa lub jego oparów! Zwracać uwagę, by tankując maszynę nie rozlać paliwa po jej rozgrzanych elementach.

Odkręcić korek na górze zbiornika paliwa i wlać paliwo nie przekraczając dopuszczalnego, maksymalnego poziomu tj. do granicy szyjki sitka we wlewie zbiornika (patrz obrazek poniżej). Do zasilania urządzenia używać tylko i wyłącznie benzyny bezołowiowej (min. 95 oktanów RON) o zawartości etanolu/metanolu nie przekraczającej 5%. Paliwo z dodatkiem metanolu musi koniecznie zawierać dodatki: współrozpuszczalniki oraz inhibitory korozji. Nie wolno używać mieszanek olejowo-paliwowej!



3.3. PRACA Z URZĄDZENIEM

A. Uruchamianie urządzenia

Odkręcić zawór dopływu paliwa – dźwignia w pozycji „ON”. W przypadku zimnego silnika dźwignię ssania ręcznego przestawić w pozycję „ON” (zawór zamknięty). W przypadku ciepłego silnika dźwignię ssania pozostawić w pozycji „OFF” (zawór otwarty). Dźwignię przepustnicy ustawić w położeniu 1/3 długości skali od najwolniejszych obrotów tj. ikonki żółwia (w przypadku modelu MSW-FS-500 dźwignia przepustnicy znajduje się na panelu sterowania urządzeniem.) Przelącznik zapłonu ustawić w pozycji „ON”. Pociągnąć za szarpak rozrusznika – ciągnąć lekko aż do momentu wyczucia oporu, wtedy pociągnąć zdecydowanym ruchem aż silnik się uruchomi (czasami może to wymagać kilku powtórzeń). Po uruchomieniu się silnika nie wypuszczać z dłoni szarpaka, tylko wolnym ruchem dać szarpakowi powrócić do wyjściowej pozycji. W przypadku uruchomienia zimnego silnika dać mu wpierw trochę popracować bezczynnie, aby nabrał temperatury roboczej – wraz ze wzrostem temperatury stopniowo redukować ssanie przesuwając jego dźwignię do pozycji OFF (zawór otwarty).

UWAGA: w czasie rozgrzewania silnika dopływ wody powinien być zamknięty.

B. Cięcie

Zaznaczyć na podłożu prostą linię wzdłuż której będzie cięte.

W MSW-FS-350 uruchomić silnik z ostrzem tnącym uniesionym Odkręcić dopływ wody, zwiększyć obroty silnika do maksimum.

Pokrętem regulacji wysokości ustawić tarczę tnącą aby stykała się z podłożem. Ustawić żadaną głębokość cięcia – każda jedna podziałka na skali odpowiada wielkości 9,5 mm (3/8 cala). Powoli opuszczać tarczę tnącą na powierzchnię przeznaczoną do cięcia aby nie zgasić silnika. Wyciąć odcinek wstępny na głębokość 50 mm przed osiągnięciem żadanej głębokości cięcia - tzw. cięcie stopniowe. Powoli przesuwac urządzenie do przodu zwracając uwagę by ostrze prowadnicy szło równo po wyznaczonej linii.

W modelu MSW-FS-500 celem rozpoczęcia cięcia ustawić maksymalne obroty i następnie obniżyć tarczę do żadanej głębokości cięcia. Następnie pokrętem regulacji wysokości ustawić żadaną głębokość cięcia i ją zablokować przy pomocy dźwigni pod pokrętem. Otworzyć dopływ wody i ostrze opuszczać powoli, zaś samo cięcie wykonywać z maksymalnymi obrotami silnika. Powoli przesuwac urządzenie do przodu zwracając uwagę by ostrze prowadnicy szło równo po wyznaczonej linii. W przypadku gdy tarcza tnąca wychodzi z ciętego rowka należy zredukować prędkość z jaką posuwamy urządzenie do przodu.

C. Wyłączanie urządzenia

- Wyłączanie awaryjne – w nagłych przypadkach nacisnąć przycisk wyłączania awaryjnego znajdujący się na lewej manetce (MSW-FS-350) lub czerwony grzybek na panelu sterowania (MSW-FS-500), co spowoduje natychmiastowe zatrzymanie silnika. Zamknąć dopływ wody.
- Normalne wyłączanie – zaprzestać cięcia i zakręcić dopływ wody. Przesunąć dźwignię przepustnicy na najniższe obroty (ikonka żółwia) oraz dać urządzeniu popracować na nich przez kilka minut. Następnie przełącznik zapłonu ustawić w pozycji „OFF”. Zamknąć zawór dopływu paliwa - pozycja „OFF”.

D. Samoczynne zatrzymanie urządzenia

Może być kilka powodów, które mogą przerwać niespodziewanie działanie maszyny:

- Złe napięcie paska
 - Brak paliwa
 - Zbyt nagły posuw lub szybkie opuszczanie ostrza
- Po każdym z tych przypadków należy wpierw uwolnić ostrze z rowka, wyłączyć urządzenie (przełącznik w pozycji „OFF”), zakręcić dopływ wody i przed kontynuacją pracy wpierw dokładnie maszynę przeglądnąć, czy nic nie uległo uszkodzeniu.

3.4. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Przed każdym czyszczeniem, regulacją, wymianą osprzętu, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy całkowicie ochłodzić urządzenie. Odczekać, aż wirujące elementy zatrzymają się.
- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
- Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
- Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.
- Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
- Do czyszczenia należy używać miękkiej ściereczki.
- Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki.
- 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.
- Po każdym użyciu sprawdzić poziom oleju silnikowego oraz dodać nieco oleju łożyskowego do mechanizmu regulacji wysokości.
- W przypadku nieużywania urządzenia przez dłuższy czas zaleca się opróżnić paliwo z urządzenia (więcej szczegółów w 3.4.1 punkt F)

3.4.1 TABELA INTERWAŁÓW OBSŁUGI

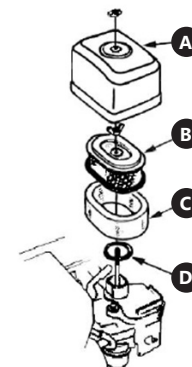
Regularny okres obsługi – w zależności co wypada wcześniej		Po każdym użyciu	W pierwszym miesiącu lub po 20 roboczo- godzinach	Co 3 miesia- ce lub co 50 roboczogodo- zin	Co 6 miesięcy lub 100 ro- boczogodzin	Co roku lub 300 roboczogodzin
Komponent						
Olej silnikowy	Sprawdzenie poziomu	✓				
	Wymiana		✓		✓	
Filtr powietrza	Sprawdzenie	✓				
	Czyszczenie			✓ ^[1]		
	Wymiana					✓
Filtr sedymentacyjny (opadowy)	Czyszczenie				✓	
Świeca zapłonowa	Sprawdzenie- czyszczenie				✓	
	Wymiana					✓
Obroty biegu jałowego	Sprawdzenie- ewentualna regulacja					✓
Luzy zaworowe	Sprawdzenie- ewentualna regulacja					✓
Zbiornik paliwa z filtrem siatkowym						✓
Komora spalania	Czyszczenie	Co 300 roboczogodzin ^[2]				
Przewody paliwowe		Co 2 lata (w razie potrzeby wymienić) ^[2]				

[1] – w przypadku pracy w środowisku mocno zakurzonej zalecane częstsze interwały obsługi

[2] – wymagane specjalistyczne narzędzia oraz wiedza - zalecane zlecenie obsługi fachowemu serwisowi

Luz zaworowy (na zimno): zawór ssący 0,15 ± 0,02 mm / zawór wydechowy 0,20 ± 0,02 mm

- A. Wymiana filtra powietrza
Silnik urządzenia wyposażony jest w 2-elementowy filtr powietrza składający się z filtra gąbkowego oraz papierowego (patrz poniższy obrazek).

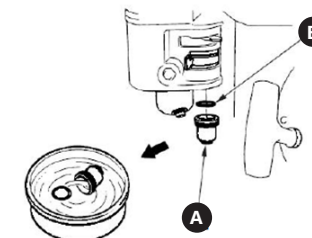


- A. Pokrywa filtra powietrza
B. Filtr powietrzny papierowy
C. Filtr powietrzny gąbkowy
D. Uszczelka

Aby dostać się do filtra powietrza należy na górze obudowy filtra odkręcić śrubę motylkową i zdjąć obudowę. Po tym odkręcić kolejną śrubę motylkową celem demontażu 2-elementowego filtra. Po wyjęciu filtra zdjąć z niego element gąbkowy. Ocenić stan obydwóch filtrów, czy należy je wymienić (patrz tabelę interwałów obsługi), czy może da się je wykorzystać ponownie po wyczyszczeniu. Jeśli filtry nadają się do ponownego użycia:

- Filtr papierowy - kilkakrotnie otrząść z luźnych zanieczyszczeń, następnie przedmuchać sprężonym powietrzem (ciśnieniem nie większym niż 2 Bary/207 kPa/30 psi) od strony wylotowej tj. tej, którą silnik zasysa przefiltrowane powietrze do gaźnika.
UWAGA: nigdy nie przecierać filtra pędzelkiem, bo powoduje to wnikanie zanieczyszczeń w strukturę filtra!
- Filtr gąbkowy – zamoczyć w ciepłej wodzie z dodatkiem szarego mydła, następnie wypłukać pod bieżącą wodą i pozostawić do całkowitego wyschnięcia (alternatywnie można wymoczyć filtr gąbkowy w niepalnym rozpuszczalniku i pozostawić do całkowitego wyschnięcia.) Czysty i całkowicie suchy filtr zanurzyć w świeżym oleju silnikowym (tym samym co do silnika maszyny) i po wyjęciu dobrze wycisnąć z niego nadmiar oleju, gdyż w przeciwnym razie zaburzy to pracę silnika - będzie dymić. Przed montażem czystego filtra przy pomocy wilgotnej, nie palącej ściereczki przetrzeć obudowę oraz podstawę obudowy filtra zwracając baczna uwagę aby żadne zanieczyszczenia, czy woda nie dostały się do kanałów powietrznych gaźnika. Potem założyć filtr gąbkowy na papierowy i zamocować w odwrotnej kolejności do demontażu, pamiętając o uszczelce pod filtrem. Zarówno filtr jak i jego obudowę pewnie dokręcić śrubą motylkową.

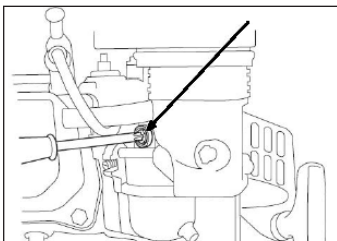
- B. Czyszczenie filtra sedymentacyjnego
UWAGA: niniejszą procedurę przeprowadzać na zimnym silniku!
Zakręcić zawór dopływu paliwa i zdemontować filtr sedymentacyjny (opadowy) wraz z jego uszczelką. Umyć obydwa elementy w niepalnym rozpuszczalniku, następnie je wysuszyć. Po wyschnięciu założyć uszczelkę na zawór paliwowy i dokręcić z powrotem filtr opadowy. Otworzyć zawór dopływu paliwa i sprawdzić pod kątem wycieków paliwa w okolicach filtra sedymentacyjnego – jeśli pojawią się jakiegokolwiek należy zdemontować filtr i wymienić uszczelkę



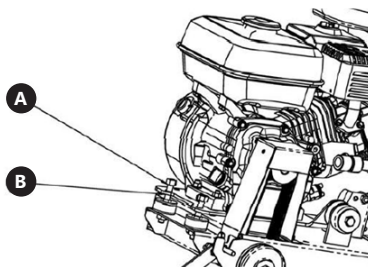
- A. Filtr sedymentacyjny (opadowy)
B. Uszczelka
C. Wymiana świecy zapłonowej

UWAGA: demontażu świecy zapłonowej należy dokonywać na wyłączonym i zimnym silniku! Za lekko/zbyt mocno dokręcona, czy nieprawidłowa świeca albo przerwa na elektrodzie mogą doprowadzić do uszkodzenia silnika! Ustawić przełącznik zapłonu w pozycji OFF. Zdjąć kapturek przewodu zapłonowego ze świecy. Wykręcić świecę zapłonową z silnika. Ocenić stan świecy – w przypadku wypalonej elektrody, pękniętej lub ukruszonej izolacji (ceramiki) należy ją koniecznie wymienić. Gdy świeca jest zdadna do dalszego użytku sprawdzić przerwę na elektrodzie przed ponownym montażem i w razie potrzeby ustawić właściwą. Tak samo w przypadku nowej świecy. Upřednio wymontowaną świecę wkręcać dociągając 1/8-1/4 obrotu klucza, zaś nową 1/2.

- D. Regulacja wolnych obrotów
UWAGA: urządzenie posiada fabrycznie ustawione wolne obroty i nie należy ich zmieniać! Regulacji wolnych obrotów dokonuje się tylko w przypadku naprawy silnika lub niektórych jego podzespołów – wymagane są do tego specjalistyczne narzędzia. Należy uruchomić silnik i dać mu się rozgrzać aby osiągnął temperaturę roboczą. Następnie ustawić dźwignię przepustnicy na najwolniejsze obroty i śrubą blokady przepustnicy (patrz poniższy obrazek) wyregulować wolne obroty. Ich wartość powinna wynosić 1800 ± 50 obrotów na minutę.



- E. Regulacja napięcia paska napędowego MSW-FS-350: po kilku użyciach urządzenia może okazać się konieczna poprawa napięcia paska napędowego. W tym celu poluzować (lecz nie odkręcać) 2 śruby mocujące silnik do ramy urządzenia (obrazek poniżej – A) i dociągnąć nakrętki regulujące (B), a poluzowane śruby uniosą silnik do góry. Jak napięcie paska właściwe, to z powrotem dokręcić śruby A.

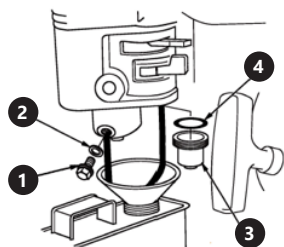


MSW-FS-500: odkręcić śruby mocujące osłonę tarczy tnącej. Sprawdzić, czy pasek oraz rolki napinające są jednocześnie równoległe względem siebie – np. liniał krawędziowy lub kątownik inżynierski przyłożyć do obydwu rolek napinających i w razie potrzeby je wyregulować w równej linii.

UWAGA: zarówno za luźny jak i za mocno napięty pasek mają negatywny wpływ na pracę i wydajność urządzenia, a nawet mogą doprowadzić do jego uszkodzenia.

- F. Przechowywanie, a paliwo
W przypadku nieużywania urządzenia przez dłuższy czas zaleca się opróżnić z niego paliwo. Nieużywane dłużej paliwo oksyduje i zaczyna tracić swoje właściwości, mając tym samym negatywny wpływ na samo urządzenie. Typowymi objawami psującego się paliwa w maszynie jest jej utrudniony rozruch i/ lub nagary blokujące układ paliwowy wpływające na wydajność pracy maszyny. Okres przetrzymywania w baku paliwa zdatnego do użycia zależy nie tylko od temperatury otoczenia, czy ilości paliwa w zbiorniku, ale i samej jakości paliwa.

- Opróżnianie paliwa z urządzenia – upewniwszy się, że zawór dopływu paliwa jest zamknięty, podłożyć pod gaźnik naczynie odporne na benzynę (np. kanister) wraz z lejkiem. Odkręcić śrubę spustową gaźnika, a także filtr sedymencyjny. Następnie otworzyć zawór dopływu paliwa i odczekać aż całe paliwo spłynie do podstawionego zbiornika. Z powrotem wkręcić korek spustowy gaźnika pamiętając o jego podkładce oraz filtr sedymencyjny z uszczelką.



1. Korek spustowy gaźnika
2. Podkładka korka spustowego
3. Filtr sedymencyjny
4. Uszczelka filtra sedymencyjnego

- Dodatek do paliwa – alternatywną metodą przedłużenia zdatności paliwa w urządzeniu jest dodanie do niego tzw. stabilizatora paliwa. Stabilizatory paliwa to powszechnie dostępne środki petrochemiczne dolewane do paliwa. Dodając stabilizator do paliwa należy postępować zgodnie z zaleceniami jego producenta. Zalać bak do pełna świeżym paliwem i dolać do niego stabilizator. Po tym uruchomić urządzenie i dać mu popracować beczynnym przez 10 minut. Następnie wyłączyć silnik i zakręcić zwór dopływu paliwa.

- G. Przechowywanie nieużywanego urządzenia dłuższy okres czasu.
W przypadku konieczności przechowywania urządzenia nieużywanego dłuższy okres czasu należy wymienić w nim olej silnikowy, następnie wykręcić świecę zapłonową i przez otwór na nią w silniku wlać 5-10 ml świeżego oleju silnikowego. Pociągnąć kilkukrotnie szarpak rozrusznika celem rozprowadzenia oleju w cylindrze. Wkręcić z powrotem świecę, następnie złapać i powoli ciągnąć szarpak rozrusznika do momentu wyczucia oporu i wtedy z powrotem powoli dać szarpakowi powrócić do pozycji wyjściowej – spowoduje to zamknięcie zaworów w cylindrze, dzięki czemu wilgoć nie dostanie się do jego środka. Opróżnić urządzenie z paliwa lub dodać do niego stabilizator (patrz poprzedni punkt) – zakręcić zawór dopływu paliwa. Przykryć (zimne) urządzenie przed kurzem pokrowcem lub innym materiałem przepuszczającym powietrze. Procedura uruchamiania urządzenia po bardzo długim postoju jest podobna do uruchamiania urządzenia po raz pierwszy.
UWAGA: materiał szczelny, nie przepuszczający powietrza jak np. folia itp. powoduje zbieranie się pod nim wilgoci, co może doprowadzić do korozji urządzenia!

USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ.

Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska. Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	PODLAHOVÁ PILA	
Model	MSW-FS-350	MSW-FS-500
Objem motoru [cm³]	270	
Maximální výkon [KM při ot./min]	9/3600	
Rozměry [Šířka x Hloubka x Výška; mm]	547x1518x1055	
Hmotnost [kg]	74	
Maximální průměr pilového kotouče [mm]	350	
Maximální hloubka řezu [mm]	140	
Objem nádoby na vodu [L]	25	
Objem palivové nádrže [l]	6	
Kapacita mazacího systému [L]	~1,1	
Typ zapalovací svíčky	F7RTC (mezera 0,7-0,8 mm)	
Typ hnacího řemenu	PJ660/260J	
Spotřeba paliva [L/h]	Ø 1,4	
Hladina akustického tlaku LpA	89,48	
Hladina akustického výkonu LWA	112	

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako návod na bezpečné a spolehlivé používání výrobku. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů za použití nejnovějších technologií a komponentů a za dodržení nejvyšších jakostních norem.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A UJISTĚTE SE, ŽE JSTE POCHOPILI VŠECHNY POKYNY.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení pravidelně provádějte revize a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny za účelem zvýšení kvality. Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplývající z emise hluku bylo omezeno na nejnižší úroveň.

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím výrobku se seznáme s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci. (všeobecná výstražná značka)
	Používejte ochranu sluchu. Vystavení se hluku může vést ke ztrátě sluchu.
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte protiprachovou masku (ochrana dýchacích cest).
	Používejte ochranné rukavice.
	Používejte ochranu obuv.
	Používejte ochranu obličeje.
	Používejte ochranný kryt.
	Používejte ochranný oděv.
	Nouzové zastavení!
	V blízkosti zařízení je zakázáno kouřit. V zařízení se nacházejí hořlavé látky.
	V blízkosti zařízení je zakázáno kouřit. V zařízení se nacházejí hořlavé látky.

! **POZOR!** Obrázky v tomto návodu jsou pouze ilustrační a v některých detailech se od skutečného vzhledu výrobku mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ

! **POZNÁMKA!** Přečtete si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru anebo těžkému úrazu či smrti.

Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na PODLAHOVÁ PILA.

2.1. BEZPEČNOST NA PRACOVIŠTI

- Na pracovišti udržujte pořádek a mějte dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Buďte předvidaví a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
- Se zařízením nepracujte ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Zařízení vytváří jiskření, skrze které může dojít ke vznícení prachu nebo výparů.
- Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruchu nahláste autorizované osobě.

- Budete-li mít pochybnosti, zda výrobek funguje správně, nebo zjistíte poškození, kontaktujte servis výrobce.
 - Výrobek může opravovat pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
 - Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
 - V případě vzniku požáru k hašení zařízení pod napětím použijte pouze práškové nebo sněhové hasicí přístroje (CO₂).
 - Na pracovišti se nesmí zdržovat děti a nepovolné osoby. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením.)
 - Zařízení používejte v dobře větraných prostorách.
 - Při práci se zařízením vzniká velké množství prachu a úlomků, chraňte přihlížející osoby proti jejich škodlivému vlivu.
 - Je třeba pravidelně kontrolovat stav etiket s bezpečnostními informacemi. V případě, že jsou nečitelné, je třeba etikety vyměnit.
 - Návod k obsluze uschovejte za účelem jeho pozdějšího použití. V případě předání zařízení třetí osobě musí být spolu se zařízením předán rovněž návod k obsluze.
 - Obalový materiál a drobné montážní prvky uchovávejte na místě nedostupném pro děti.
 - Zařízení mějte v dostatečné vzdálenosti od dětí a zvířat.
 - Pokud společně s tímto nástrojem používáte nějaké další nářadí, pak musíte dodržovat také jeho návod k použití.
 - Zohledněte podmínky na pracovišti. Nepoužívejte zařízení na vlhkých nebo mokřých místech (vyvarujte se deště či mokré podlahy). Pracoviště musí být dobře zabezpečeno. Nepoužívejte zařízení poblíž hořlavých kapalin nebo plynů. Zařízení během práce a také při zapínání / vypínání vytváří jiskry. Zařízení nesmí být používáno na nebezpečných místech, v blízkosti laků, barev, benzínu, ředidel, plynů, lepicích prostředků a jiného hořlavého nebo výbušného materiálu.
- !** **PAMATUJTE!** Při práci se zařízením chraňte děti a jiné nepovolné osoby.
- 2.2. OSOBNÍ BEZPEČNOST**
- Zařízení nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost zařízení ovládat.
 - Zařízení smí obsluhovat fyzicky zdatné osoby, které s ním umí zacházet, byly příslušně vyškoleny k jeho obsluze, seznámily se s tímto návodem a byly také proškoleny v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
 - Při práci se zařízením buďte pozorní, řiďte se zdravým rozumem. Chvilka nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
 - Používejte osobní ochranné pomůcky vyžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1 vysvětlením symbolů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu. Zabraňte náhodnému spuštění. Ujistěte se, že je spínač ve vypnuté poloze před připojením zařízení k napájecímu zdroji.
 - Nepřeceňujte své schopnosti. Udržujte stabilní postoj a rovnováhu po celou dobu práce. To vám umožní lépe ovládat zařízení v neočekávaných situacích.
 - Nenoste volné oblečení nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od rotujících dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou zachytit rotující díly.
 - Používejte ochranu očí, uší a dýchacích cest.
 - Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.
 - Pokud je zařízení v provozu, nevkládejte do něj ruce ani žádné předměty!
- 2.3. BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ**
- Zařízení nepřetěžujte. Pro daný úkol používejte vždy správný typ nářadí. Správné zvolení nářadí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.
 - Zařízení nepoužívejte, pokud spínač pro zapnutí a vypnutí zařízení nefunguje správně. Zařízení, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
 - Vytáhněte zástrčku ze zásuvky před jakýmkoliv seřízením, výměnou příslušenství nebo odložením zařízení. Toto opatření snižuje riziko náhodného zapnutí.
 - Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
 - Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a uživateli tak při práci se zařízením nehrozí žádné nebezpečí. V případě, že zjistíte poškození, nechte zařízení opravit.
 - Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
 - Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
 - Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
 - Při přemísťování zařízení z místa skladování na místo používání berte v úvahu pracovní zásady bezpečnosti a ochrany zdraví v rámci přenášení břemena platné v zemi, ve které se zařízení používá.
 - Zabraňte situaci, kdy se zapnuté zařízení zastaví vlivem velkého zatížení. Může to způsobit přehřátí hnacích součástí a v následku poškození zařízení.
 - Pokud zařízení nebylo odpojeno od napájení, nedotýkejte se rotujících dílů ani součástí.
 - Zapnuté zařízení nenechávejte bez dozoru.
 - Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
 - Uvedená emise vibrací byla změřena pomocí standardních měřících metod. Hodnota emise vibrací se může změnit při používání zařízení v jiných okolních podmínkách.
 - Nezasahujte do zařízení s cílem změnit jeho parametry nebo konstrukci.
 - Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.
 - Nezakrývejte větrací otvory!
 - Únik provozních olejů ze zařízení musí být nahlášen na příslušných místech nebo se musí postupovat podle zákonných předpisů platných v oblasti použití.
 - Nebezpečí! Hrozí poškození zdraví a riziko výbuchu spalovacího motoru.

- t) Výfukové plyny motoru obsahují jedovatý oxid uhelnatý. Pobyť v prostředí s obsahem oxidu uhelnatého může vést k bezvědomí nebo ke smrti. Nezapínejte motor zařízení v uzavřeném prostoru.
- u) Chraňte motor před teplem, jiskrami a plamenem. V blízkosti zařízení nekuřte!
- v) Benzín je velmi hořlavý a výbušný. Před doplňováním paliva je třeba motor vypnout a ochladit.
- w) Upozornění! Při použití nesprávného paliva hrozí riziko poškození motoru.

POZNÁMKA! I když zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné, tedy má vhodné bezpečnostní prvky, tak i přes použití dodatečné ochrany uživatelem při práci se zařízením nadále existuje malé riziko úrazu nebo poranění. Doporučuje se zachovávat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

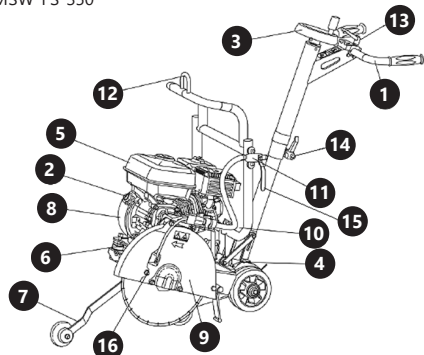
3. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ

Výrobek je určen k provádění přímých řezů v podlaže, jako je beton (také železobeton), asfalt atd. a také pro vytváření dilatačních spár v povrchu.

Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

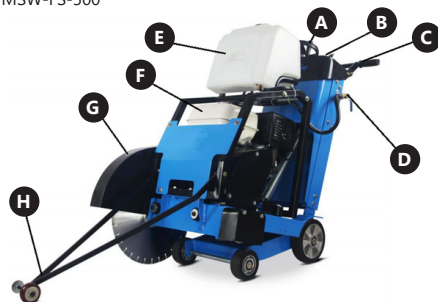
3.1. POPIS ZAŘÍZENÍ

MSW-FS-350



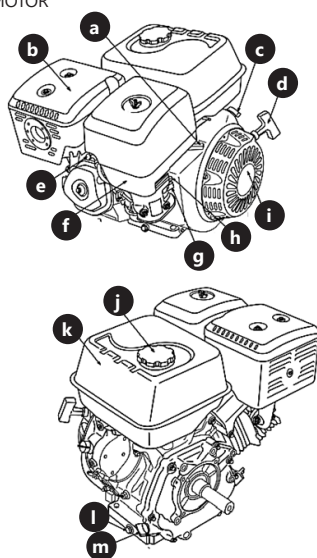
- 1 Řadič páčka
- 2 Přepínač zapalování
- 3 Otočný knoflík pro nastavení výšky
- 4 Měřítko hloubky řezu
- 5 Palivová nádrž
- 6 Vypouštěcí zátko oleje
- 7 Vodicí lišta linie řezu
- 8 Kryt řemene
- 9 Kryt řezného kotouče
- 10 Místo pro servisní klíč
- 11 Přípojka vody
- 12 Oko pro zvedání celého zařízení
- 13 Regulační páčka
- 14 Regulační páčka
- 15 Ventil přívodu vody
- 16 Upevňovací šroub krytu řezného kotouče
- 17 Nádrž na vodu (na obrázku není vidět – je umístěna nad okem pro zvedání)

MSW-FS-500

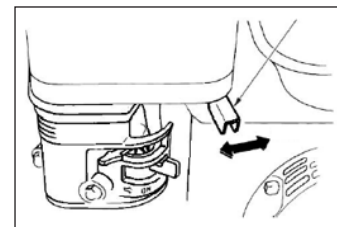


- A. Otočný knoflík pro nastavení výšky
- B. Ovládací panel
- C. Řadič páčka
- D. Přípojka vody s ventilem přívodu
- E. Nádrž na vodu
- F. Palivová nádrž
- G. Kryt řezného kotouče
- H. Vodicí lišta linie řezu

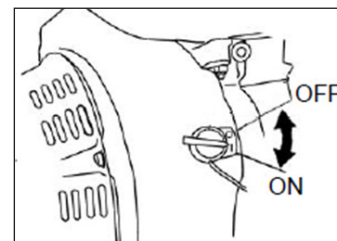
MOTOR



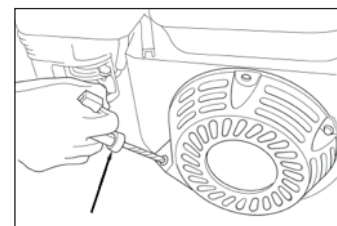
- a) Páka škrtků klapy (u MSW-FS-500 na ovládacím panelu)



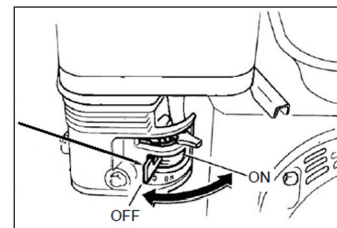
- b) Tlumič
c) Přepínač zapalování



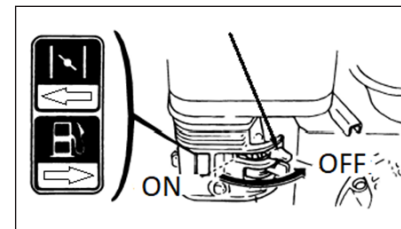
- d) Páčka startéru



- e) Zapalovací svíčka
f) Kryt vzduchového filtru
g) Páka palivového ventilu
• ON – ventil – přívod otevřen
• OFF – ventil – přívod uzavřen



- h) Páčka ručního sytiče
• ON – zapnuto/ventil uzavřen
• OFF – vypnuto/ventil otevřen



- i) Startér
j) Víčko palivové nádrže
k) Palivová nádrž
l) Vypouštěcí zátko oleje
m) Uzávěr plnicího otvoru / hladiny oleje

3.2. PŘÍPRAVA K PRÁCI

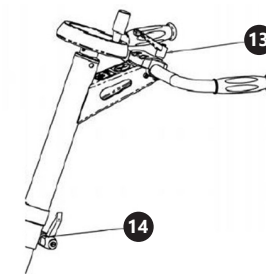
UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Zařízení udržujte v bezpečné vzdálenosti od veškerých horkých povrchů. Zařízení vždy používejte na rovnoměrném, stabilním, čistém a ohnivzdorném povrchu, mimo dosah dětí a osob s omezenými psychickými, smyslovými a duševními funkcemi. Místo provozu zařízení musí zajišťovat okamžitý přístup k ventilu uzavíracímu přívod stlačeného vzduchu. Pamatujte na to, aby tlak přívodního vzduchu do zařízení nepřekračoval doporučený rozsah.

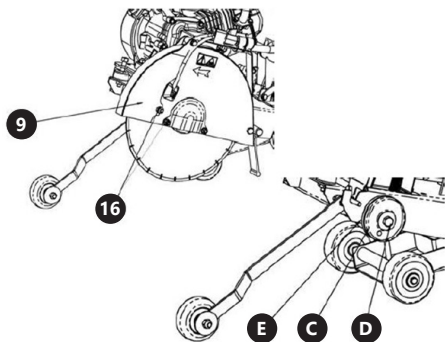
MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

- MSW-FS-350

Chcete-li nastavit řadič páky do požadované polohy obsluhy, uvolněte regulační páky (13 a 14).



Pokud chcete namontovat řezací kotouč, ujistěte se, že motor zařízení je vypnutý (přepínač zapalování je v poloze OFF). Nastavte zařízení v nejvyšší poloze jako při řezání a poté odšroubujte upevňovací šroub krytu kotouče (16) a odstraňte kryt (9). Odšroubujte upevňovací šroub řezného kotouče (D, pravý závit), nasadte kotouč a pevně ji přidrže na místě, dotáhněte upevňovací šroub (D). Sledujte na krytu kotouče šipku, která ukazuje směr otáčení kotouče během chodu zařízení. Při montáži/výměně řezného kotouče zkontrolujte, zda nejsou poškozeny montážní příruby (C a E). Nasadte zpět kryt kotouče (9) a dotáhněte jeho šroub (16). Dbejte na to, aby řezný kotouč byl vyrovnán s vodicí lištou linie řezu (7) – pokud není, vyrovnejte jej tak, že jej nastavíte v jedné linii a upravíte vodicí lištu.



• MSW-FS-500

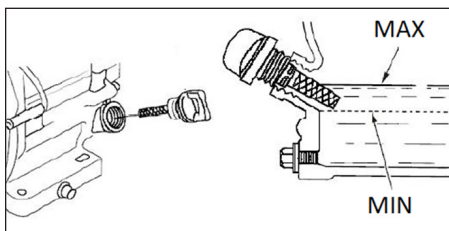
Ujistěte se, že zařízení je vypnuté (přepínač zapalování je v poloze OFF). Odšroubujte matici řezného kotouče a odstraňte vnější přírubu, která jej drží. Povrch příruby, který je v kontaktu s kotoučem by měl být čistý. Nasadte řezný kotouč na osu a dbejte, aby směr otáčení byl stejný jako směr otáčení pohonu zařízení. Nasadte přírubu, která drží kotouč a podložku části zapuštěnou dovnitř (směrem ke kotouči – viz obrázek níže) a utáhněte je matiči.



UPOZORNĚNÍ: Používejte diamantové kotouče přizpůsobené pro práci s otáčkami většími, než jsou maximální otáčky stroje (viz tabulky s technickými parametry) a vodním chlazením. Během přepravy zařízení musí být řezací kotouč demontován.

• Motorový olej

UPOZORNĚNÍ: Před prvním spuštěním stroje je třeba doplnit olej v motoru, jelikož během přepravy olej v motoru není. Olej kontrolujte vždy při vypnutém zařízení a studeném motoru nebo alespoň 5 minut po vypnutí motoru. Stroj by měl být umístěn ve vodorovné poloze tak, aby nebyl nakloněn, na plochem, rovném povrchu. Odšroubujte uzávěr plnicího otvoru oleje a jeho konec, který vstupuje do otvoru, osušte a zbavte nečistot a dávejte pozor, aby mezi tím do otvoru nevnikly žádné cizí předměty. Poté vložte uzávěr do otvoru (bez šroubování) a po několika sekundách ho vytáhněte, zkontrolujte hladinu oleje na koncovce uzávěru. Motorový olej by měl dosahovat mížkované části koncovky, tedy mezi úrovní „MAX“ a „MIN“ (viz níže uvedený obrázek). Pokud tomu tak není, doplňte olej do úrovně spodního okraje plnicího otvoru a poté opět zkontrolujte hladinu oleje na koncovce uzávěru. Nikdy nepřekračujte maximální hladinu, ani nedopustěte, aby hladina nespadla pod minimum – mohlo by dojít k poškození motoru během práce! Doporučovaný olej: pro vznětový čtyřtákní motor SAE 10W30 (standardní provozní podmínky) nebo 5W30 (provoz také v mrazivém prostředí) třídy API SJ nebo novější.

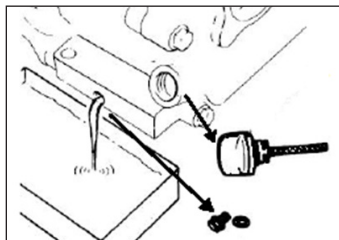


Pokud chcete motorový olej vyměnit, musí být zařízení vypnuto. Horký olej je řidší a rychleji se vypouští, pokud však chcete olej vyměnit ihned po práci stroje, nechte zařízení trochu vychladnout (déle než 10 minut). **UPOZORNĚNÍ:** horký olej a místo, kde se vypouští, mohou být horké – nebezpečí popálení!

(viz obrázek níže)

Pod vypouštěcí uzávěr postavte nádobu odolnou proti oleji o odpovídajícím objemu, poté odšroubujte nejprve uzávěr plnicího otvoru, pak vypouštěcí zátku a počkejte, dokud olej úplně nepřestane vytékat. Před namontováním vypouštěcího uzávěru vytřete všechna mastná místa v krytu motoru a také jeho závit od oleje.

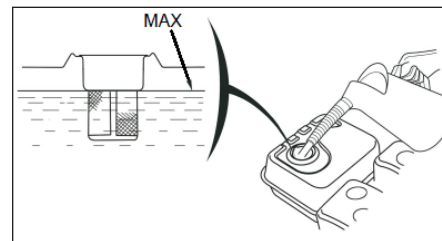
Uzávěr dotáhněte jemně, neutahujte jej až na doraz, aby nedošlo k rozdrčení jeho těsnění – mohlo by dojít ke ztrátě jeho těsnosti. V případě poškození/opotřebení těsnění vypouštěcího uzávěru vyměňte těsnění za nové. Čerstvý olej nalijte plnicím otvorem na správnou hladinu (viz předchozí odstavec). Uzavřete plnicí otvor zátkou.



• Palivo

UPOZORNĚNÍ: palivo doplňujte pouze při vypnutém motoru, na dobře větraném místě a mimo zdroje ohně nebo jisker, které by mohly způsobit samovznícení paliva nebo jeho par! Při doplňování paliva do stroje dávejte pozor, aby nedošlo k rozlití paliva na jeho horké části.

Odšroubujte uzávěr nahoře palivové nádrže, nalijte palivo a nepřekračujte povolenou maximální hladinu, to je k okraji hrdla sítka v plnicím otvoru nádrže (viz obrázek níže). K pohonu zařízení používejte pouze bezolovnatý benzin (min. 95 oktanů RON) s obsahem etanolu / metanolu nepřesahujícím 5 %. Palivo s přísadami: spulurozpouštědla a inhibitory koroze. Je zakázáno používat směsi oleje s palivem!!



3.3. PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

A. Spouštění zařízení

Otočte ventil přívodu paliva – páčka v poloze „ON“. V případě studeného motoru nastavte páčku ručního sytiče do polohy „ON“ (uzavřený ventil). V případě, že je motor horký, páčku sytiče ponechte v poloze „OFF“ (otevřený ventil).

Páku škrticí klapky nastavte do polohy 1/3 délky stupnice od nejpomalejších otáček, tj. ikonky želvy (u modelu MSW-FS-500 se páčka škrticí klapky nachází na ovládacím panelu zařízení).

Přepínač zapalování nastavte do polohy „ON“. Potáhněte za páčku startéru – zatáhněte lehce, dokud neucítíte odpor a potom zatáhněte silně, dokud motor nenaskočí (někdy to může vyžadovat několik opakování). Po nastartování motoru nepouštějte páčku startéru z ruky, ale pomalu nechte startér vrátit do původní polohy. V případě nastartování studeného motoru nejprve jej nechte na volném běhu, aby se zahřál na provozní teplotu – společně se zvyšováním teploty postupně snižujte sytič posouváním jeho páky do polohy OFF (otevřený ventil). **UPOZORNĚNÍ:** během zahřívání motoru by měl být přívod vody uzavřen.

B. Řezání

Na podlaže vyznačte přímkou, podél které bude řez proveden. V případě MSV-FS-350 nastartujte motor se zvednutým řezným kotoučem. Otevřete přívod vody, zvýšte otáčky motoru na maximální.

Otočným knoflíkem nastavte výšku řezného kotouče tak, aby se dotýkal podlahy. Nastavte požadovanou hloubku řezu – každý jeden dílek na stupnici odpovídá délce 9,5 mm (3/8 palce). Pomalu spouštějte řezný kotouč na plochu určenou k řezání, aby nedošlo k vypnutí motoru.

Provedte hrubý řez do hloubky 50 mm před dosažením požadované hloubky řezu – tzv. postupný řez. Pomalu posouvejte zařízení dopředu a dbejte na to, aby čepel vodící lišty šla rovně po vyznačené přímce.

U modelu MSW-FS-500 před zahájením řezání nastavte maximální otáčky a poté spusťte kotouč na požadovanou hloubku řezu. Poté otočným knoflíkem regulace výšky nastavte požadovanou hloubku řezu a zajistěte ji pomocí páčky pod otočným knoflíkem. Otevřete přívod vody a pomalu spouštějte kotouč, řez provádějte při maximálních otáčkách motoru. Zařízení pomalu posouvejte dopředu a dávejte pozor, aby čepel vodící lišty šla rovně po vyznačené přímce. V případě, že řezací kotouč vychází z řezané drážky, snižte rychlost pohybu zařízení vpřed.

C. Vypínání zařízení

- Nouzové vypnutí – v nouzovém případě stiskněte tlačítko nouzového zastavení, které se nachází na levé řadič páce (MSW-FS-350) nebo červené tlačítko na ovládacím panelu (MSW-FS-500), co způsobí okamžité zastavení motoru. Zavřete přívod vody
- Normální vypínání – přestaňte řezat a uzavřete přívod vody. Přesuňte páku škrticí klapky na nejnižší otáčky (ikona želvy) a nechte zařízení na těchto otáčkách běžet několik minut. Poté nastavte přepínač zapalování do polohy „OFF“. Zavřete ventil přívodu paliva – poloha „OFF“.

D. Automatické zastavení zařízení

Existuje několik důvodů, proč může stroj neočekávaně přestat běžet:

- Špatné napnutí řemene
 - Nedostatek paliva
 - Příliš rychlý pohyb nebo rychlé spouštění řezného kotouče
- V každém z těchto případů nejprve uvolněte kotouč z drážky, vypněte zařízení (přepínač v poloze „OFF“, uzavřete přívod vody a před pokračováním v práci nejdříve pečlivě zkontrolujte, zda nedošlo k poškození stroje.

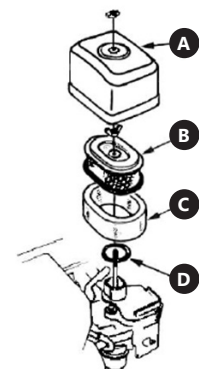
3.4. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- Před každým čištěním, seřizováním, výměnou příslušenství a také vždy, když zařízení nepoužíváte, vytáhněte síťovou zástrčku a nechte zařízení úplně vychladnout. Počkejte, až se rotující prvky zastaví.
- K čištění povrchu zařízení používejte výhradně prostředky neobsahující žíravé látky.
- Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
- Je zakázáno zařízení polévat vodou nebo je do vody ponořovat.
- Dávejte pozor, aby se ventilačními otvory nacházejícími se na krytu zařízení nedostala dovnitř voda.
- Ventilační otvory čistěte pomocí štětečku a stlačeného vzduchu.
- Pravidelně provádějte revize zařízení a kontrolujte, zda je technicky způsobilé a není poškozeno.
- K čištění používejte měkký hadřík.
- K čištění používejte měkký, vlhký hadřík.
- K čištění nepoužívejte ostré ani kovové předměty (například drátěný kartáč nebo kovovou obraběčku), protože mohou poškodit povrch materiálu, z něhož je zařízení vyrobeno.
- Zařízení nečistěte přípravky s kyselým pH, dezinfekčními prostředky, ředidly, palivem, oleji nebo jinými chemickými látkami, může to poškodit zařízení.
- Po každém použití zkontrolujte hladinu motorového oleje a doplňte trochu ložiskového oleje do mechanismu regulace výšky.
- V případě, že zařízení budete delší dobu používat, doporučujeme vyprázdnit palivo ze zařízení (podrobnosti v odst. 3.4.1 bod F)

3.4.1 TABULKA SERVISNÍCH INTERVALŮ

Pravidelná údržba – v závislosti na tom, co je dříve		Po každém použití	První měsíc nebo po 20 hodinách práce	Každé 3 měsíce nebo po 50 hodi- nách práce	Každých 6 měsíců nebo po 100 hodinách práce	Každý rok nebo 300 hodin práce
Komponenta						
Motorový olej	Kontrola hladiny	✓				
	Výměna		✓		✓	
Vzduchový filtr	Kontrola	✓				
	Čištění			✓ [1]		
	Výměna					✓
Sedimen-tační filtr (odpadový)	Čištění				✓	
Zapalovací svíčka	Kontrola –čištění				✓	
	Výměna					✓
Otáčky běhu naprázdno	Kontrola – případné nastavení					✓
Vůle ventilů	Kontrola – případně nastavení					✓
Palivová nádrž se sítkovým filtrem	Čištění					✓
Spalovací komora		Každých 300 hodin práce [2]				
Palivové potrubí		Každé 2 roky (v případě potřeby vyměnit) [2]				
[1] – v případě práce v prašném prostředí se doporučují častější servisní intervaly						
[2] – jsou požadovány speciální nástroje a znalosti – doporučujeme svěřit odbornému servisu						
Vůle ventilů (za studena): sací ventil 0,15 ± 0,02 mm / výfukový ventil 0,20 ± 0,02 mm						

- A. Výměna vzduchového filtru
Motor zařízení je vybaven 2složkovým vzduchovým filtrem, který se skládá z houbového filtru a papírového filtru (viz obrázek níže).



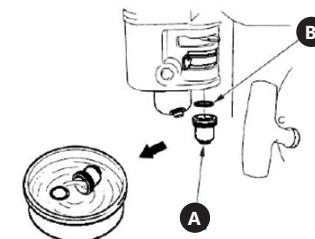
- A. Kryt vzduchového filtru
B. Papírový vzduchový filtr
C. Houbový vzduchový filtr
D. Těsnění

Abyste se dostali ke vzduchovému filtru, odšroubujte křídlový šroub v horní části krytu filtru a sejměte kryt. Poté vyšroubujte další křídlový šroub, abyste demontovali 2složkový filtr. Po vyjmutí filtru z něj sejměte houbový prvek. Zkontrolujte stav obou filtrů, zda není třeba je vyměnit (viz tabulka intervalů údržby) nebo zda je lze po vyčištění znovu použít. Pokud je filtry možno znovu použít:

- Papírový filtr – oklepejte filtr z volných nečistot, poté filtr vyfoukejte stlačeným vzduchem (tlak ne větší než 2 Bary/207 kPa/30 psi) ze strany výstupu, tj. ze strany, kde motor nasává přefiltrovaný vzduch do karburátoru.
UPOZORNĚNÍ: filtr nikdy nečistěte kartáčem, protože by došlo do proniknutí nečistot do struktury filtru!
- Houbový filtr – šedého mýdla, poté opláchněte pod tekoucí vodou a nechte úplně vyschnout (případně můžete houbový filtr namočit do nehořlavého rozpouštědla a nechat jej úplně vyschnout). Čistý a úplně suchý filtr ponořte do čerstvého motorového oleje (do stejného, který je určen do motoru stroje) a po vyjmutí z něj vytlačte přebytečný olej, jinak to naruší chod motoru – bude se z něj kouřit.

Před namontováním čistého filtru otřete navlhčeným hadříkem, který nepouští vlákna, kryt a základnu krytu filtru, přičemž dbejte na to, aby se do vzduchových kanálů karburátoru nedostaly žádné nečistoty nebo voda. Poté nasadte houbový filtr na papírový a instalujte v opačném pořadí demontáže. Pamatujte na těsnění pod filtrem. Filtr a jeho kryt pevně dotáhněte křídlovým šroubem.

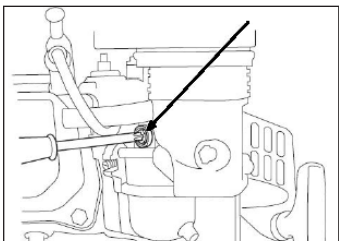
- B. Čištění sedimentačního filtru
UPOZORNĚNÍ: tuto činnost provádějte pouze na studeném motoru!
Zavřete ventil přívodu paliva a demontujte sedimentační (odpadní) filtr s jeho těsněním. Omyjte obě části v nehořlavém rozpouštědle a poté je osušte. Po vyschnutí nasadte těsnění na palivový ventil a zpět dotáhněte sedimentační filtr. Otevřete ventil přívodu paliva a zkontrolujte, zda nedochází k úniku paliva kolem sedimentačního filtru – pokud k úniku dochází, je třeba demontovat filtr a vyměnit těsnění.



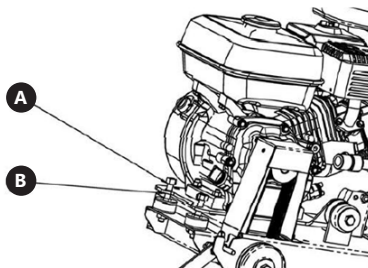
- A. Sedimentační filtr (odpadní)
B. Těsnění

- C. Výměna zapalovací svíčky
UPOZORNĚNÍ: demontáž zapalovací svíčky provádějte při vypnutém a studeném motoru! Příliš lehce/pevně dotažená nebo nesprávná svíčka nebo mezeru na elektrodě mohou poškodit motor!
Nastavte přepínač zapalování do polohy OFF. Sunděte krytku spalovacího potrubí ze svíčky. Vyšroubujte zapalovací svíčku z motoru. Zkontrolujte stav svíčky – v případě spálené elektrody, prasklé nebo odštípnuté izolace (keramika) je nutné ji vyměnit. Pokud je zapalovací svíčka vhodná pro další použití, zkontrolujte mezeru na elektrodě a v případě potřeby ji upravte. Totéž se týká nové svíčky. Dříve vyjmutou zapalovací svíčku zašroubujte dotažením o 1/8 – 1/4 otáčky klíče, novou svíčku o 1/2.

- D. Nastavení volnoběžných otáček
UPOZORNĚNÍ: zařízení má továrně nastavené volnoběžné otáčky a není možné je měnit! Nastavení volnoběžných otáček je možné pouze v případě opravy motoru nebo některých jeho součástí – k tomu jsou zapotřebí speciální nástroje.
Nastartujte motor a nechte jej zahřát na provozní teplotu. Poté nastavte páku škrticí klapky na pomalejší otáčky a pomocí pojistného šroubu škrticí klapky (viz obrázek níže) nastavte otáčky volnoběhu. Jejich hodnota by měla být $1\,800 \pm 50$ otáček za minutu.



- E. Nastavení napnutí hnacího řemene
MSW-FS-350: po několika použitích zařízení se může stát, že je nutné upravit napnutí hnacího řemenu. Za tímto účelem povolte (ale neodšroubujte) 2 šrouby upevňující motor k rámu zařízení (obrázek níže – A) a dotáhněte seřizovací matice (B), povolené šrouby motor nadzvednou. Když je napnutí řemene správné, dotáhněte šrouby A zpět.

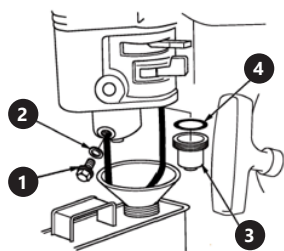


MSW-FS-500: odšroubujte upevňovací šrouby krytu řezného kotouče. Zkontrolujte, zda jsou řemen a napínací kladky navzájem rovnoběžné – např. hranové pravítko nebo úhelník přiložte k oběma napínacím kladkám a v případě potřeby je vyrovnejte, aby byly v jedné linii.

UPOZORNĚNÍ: jak povolený, tak příliš napnutý řemen mají negativní vliv na provoz a výkon zařízení a dokonce mohou vést k jeho poškození.

- F. Skladování paliva
V případě, že zařízení nebudete delší dobu používat, doporučujeme vyprázdnit palivovou nádrž. Delší dobu nepoužívané palivo oxiduje a začíná ztrácet svoje vlastnosti, což má negativní vliv na samotné zařízení. Typickými známkami kazícího se paliva ve stroji je jeho obtížné spouštění a/nebo usazeniny, které ucpávají palivový systém, mají vliv na výkon stroje. Doba uchování použitelného paliva v nádrži závisí nejen na okolní teplotě, jeho množství ale také na samotné kvalitě paliva.

- Vypouštění paliva ze zařízení – ujistěte se, že přívodní ventil paliva je uzavřen, pod karburátor umístěte nádobu s nálevkou odolnou vůči benzínu (např. kanýstr). Odšroubujte vypouštěcí šroub karburátoru a také sedimentační filtr. Poté otevřete přívodní ventil paliva a vyčkejte, dokud všechno palivo nevyteče do postavené nádoby. Našroubujte vypouštěcí zátku karburátoru zpět a nezapomeňte na její podložku a sedimentační filtr s těsněním.



1. Vypouštěcí uzávěr karburátoru
 2. Podložka vypouštěcího uzávěru
 3. Sedimentační filtr
 4. Těsnění sedimentačního filtru
- Aditivum do paliva – alternativní metodou prodloužení trvanlivosti paliva v zařízení je přidání tzv. stabilizátoru paliva. Stabilizátory paliva to jsou běžně dostupné petrochemické látky přidávané do paliva. Při přidávání stabilizátoru do paliva je třeba se řídit doporučeními jeho výrobce. Naplňte palivovou nádrž čerstvým palivem do plna a poté do něj přidejte stabilizátor. Pak uveďte zařízení do provozu a nechte jej volně běžet po dobu 10 minut. Poté vypněte motor a zavřete ventil přívodu paliva.
- G. Uskladnění nepoužívaného zařízení na delší dobu.
V případě, že potřebujete nepoužívané zařízení uskladnit na delší dobu, vyměňte v něm motorový olej, poté vyšroubujte zapalovací svíčku a otvorem pro zapalovací svíčku nalijte 5-10 ml čerstvého motorového oleje. Několikrát zatáhněte za startovací páku, aby se olej rozlil ve válci. Svíčku našroubujte zpět, poté uchopte a pomalu tahejte startovací páku, dokud neucítíte odpor a poté nechte startovací páčku pomalu vrátit se do výchozí polohy – to způsobí uzavření ventilů ve válci, což zabrání vlhkosti proniknout dovnitř. Vypusťte palivo nebo do paliva přidejte stabilizátor (viz předchozí bod) – zavřete ventil přívodu paliva. Přikryjte (studené) zařízení plachtou nebo jiným prodyšným materiálem, aby bylo chráněno proti prachu. Postup pro uvedení zařízení do provozu po velmi dlouhé odstavce je velmi podobný jako při prvním spuštění zařízení.
UPOZORNĚNÍ: pod pevným, neprodyšným materiálem jako je fólie apod., dochází k hromadění vlhkosti, což může vést ke korozi zařízení.

LIKVIDACE OPOTŘEBENÝCH ZAŘÍZENÍ

Po ukončení doby používání nevyhazujte tento výrobek společně s komunálním odpadem, ale odevzdejte jej k recyklaci do sběrný elektrických a elektronických zařízení. O tom informuje symbol umístěný na zařízení, v návodu k obsluze nebo na obalu. Komponenty použité v zařízení jsou vhodné pro zužitkování v souladu s jejich označením. Díky zužitkování, recyklaci nebo jiným způsobům využití opotřebovaných zařízení významně přispíváte k ochraně životního prostředí. Informace o příslušné sběrně opotřebovaných zařízení poskytnete místní obecní nebo městský úřad.

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres	
Nom du produit	SCIE A SOL	
Modèle	MSW-FS-350	MSW-FS-500
Cylindrée [cm³]	270	
Puissance maximale [CV à tr/min].	9/3600	
Dimensions [Largeur x Profondeur x Hauteur ; mm]	547x1518x1055	
Poids [kg]	74	
Diamètre maximum de la lame de scie [mm]	350	
Profondeur maximale de la coupe [mm].	140	
Capacité du réservoir à eau [L]	25	
Volume du réservoir à carburant [L]	6	
Capacité du système de lubrification [L]	~1,1	
Type de bougie d'allumage	F7RTC (espace 0,7-0,8 mm)	
Type de courroie d'entraînement	PJ660/260J	
Consommation de carburant [L/h]	Ø 1,4	
Niveau de pression sonore LpA	89,48	
Niveau de puissance acoustique LWA	112	

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

LISEZ ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET ASSUREZ-VOUS DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit. L'appareil a été mis au point et fabriqué en tenant compte des progrès techniques et de la réduction de bruit afin de réduire au maximum les risques liés aux émissions sonores.

SYMBOLES

	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.
	Respectez les consignes du manuel.
	Collecte séparée.
	ATTENTION !, AVERTISSEMENT ! et REMARQUE attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).
	Portez une protection auditive.
	Portez une protection oculaire.
	Portez une protection contre la poussière (protection des voies respiratoires).
	Portez des protections pour les mains.
	Portez des protections pour les pieds.
	Portez une protection faciale.
	Utilisez le capot de protection.
	Portez des vêtements de protection.
	Arrêt d'urgence !
	ATTENTION ! Surfaces chaudes. Risque de brûlures !
	Ne fumez pas à proximité de l'appareil. L'appareil contient des substances inflammables.

REMARQUE! Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre appareil peut ne pas être identique.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION! Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des consignes de sécurité peut entraîner des chocs électriques, un incendie, des blessures graves ou la mort.

Les notions de « appareil », de « machine » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à/au SCIE A SOL.

2.1. SÉCURITÉ AU POSTE DE TRAVAIL

- Veillez à ce que votre poste de travail soit toujours propre et bien éclairé. Le désordre ou un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez les opérations et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil dans les zones à risque d'explosion, par exemple à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Certains appareils peuvent produire des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière et les vapeurs.

- En cas de dommages ou de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être mis hors tension immédiatement et la situation doit être rapportée à une personne compétente.
- En cas de doute quant au bon fonctionnement de l'appareil ou si vous constatez des dommages sur celui-ci, veuillez communiquer avec le service client du fabricant.
- Seul le fabricant doit réparer le produit. Ne tentez pas de réparer le produit par vous-même !
- Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même !
- En cas de feu ou d'incendie, utilisez uniquement des extincteurs à poudre ou au dioxyde de carbone (CO2) pour éteindre les flammes sur l'appareil.
- Aucun enfant ni personne non autorisée ne doit se trouver sur les lieux de travail. (Le non-respect de cette consigne peut entraîner la perte de contrôle sur l'appareil).
- Utilisez l'équipement dans un endroit bien aéré.
- Durant le fonctionnement, l'appareil produit de la poussière et de la saleté. Les personnes qui n'utilisent pas l'appareil doivent être protégées contre les effets néfastes de celui-ci.
- Vérifiez régulièrement l'état des autocollants portant des informations de sécurité. S'ils deviennent illisibles, remplacez-les.
- Conservez le manuel d'utilisation afin de pouvoir le consulter ultérieurement. En cas de cession de l'appareil à un tiers, l'appareil doit impérativement être accompagné du manuel d'utilisation.
- Tenez les éléments d'emballage et les pièces de fixation de petit format hors de portée des enfants.
- Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
- Lors de l'utilisation combinée de cet appareil avec d'autres outils, respectez également les consignes se rapportant à ces outils.
- Respecter les conditions s'appliquant au poste de travail. Ne pas travailler dans un environnement humide ou mouillé (pluie, sol humide). Le poste de travail doit être bien sécurisé. La machine peut produire des étincelles en état de fonctionnement ainsi que lors de la mise en marche et de la mise en arrêt. Ne pas utiliser dans un environnement explosif (à proximité de vernis, peintures, essence, solvants, gaz, colles, liquides et gaz hautement inflammables ou explosifs).
- Utilisez l'équipement de protection individuel approprié pour l'utilisation de l'appareil, conformément aux indications faites dans le tableau des symboles, au point 1.
- L'utilisation de l'équipement de protection individuel adéquat certifié réduit le risque de blessures.
- Afin de prévenir la mise en marche accidentelle de l'appareil, assurez-vous que celui-ci est éteint et que l'interrupteur se trouve sur arrêt avant de procéder au branchement.
- Ne surestimez pas vos capacités. Adoptez toujours une position de travail stable vous permettant de garder l'équilibre. Vous aurez ainsi un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.
- Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Tenez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.
- Le port d'équipements de protection des yeux, des oreilles et des voies respiratoires est recommandé.
- Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent demeurer sous la supervision d'un adulte afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- N'insérez ni les mains, ni tout autre objet dans l'appareil lorsqu'il fonctionne !

2.3. UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL

- Ne faites pas surchauffer l'appareil. Utilisez les outils appropriés pour l'usage que vous en faites. Le choix d'appareils appropriés et l'utilisation soignée de ceux-ci produisent de meilleurs résultats.
- N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur MARCHE/ARRÊT ne fonctionne pas correctement. Les appareils qui ne peuvent pas être contrôlés à l'aide d'un interrupteur sont dangereux et doivent être réparés.
- Débranchez l'appareil avant de procéder à tout réglage, changement d'accessoire, ou mise de côté d'outils. Cette mesure préventive réduit le risque de mise en marche accidentelle.
- Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le manuel d'utilisation s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
- Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages en général et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être envoyé en réparation avant d'être utilisé de nouveau.
- Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.
- Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
- Lors du transport, de l'installation et de l'utilisation de l'appareil, respectez les dispositions d'hygiène et de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation.

- j) Évitez de soumettre l'appareil à une charge excessive entraînant son arrêt. Cela peut causer une surchauffe des composants d'entraînement et endommager l'appareil.
- k) Ne touchez ni les pièces mobiles, ni les accessoires à moins que l'appareil n'ait été préalablement débranché.
- l) Ne laissez pas l'appareil fonctionner sans surveillance.
- m) Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encrassement.
- n) Le niveau de vibration indiqué a été mesuré à l'aide de méthodes standards. Le niveau de vibration peut varier si vous utilisez l'appareil dans des conditions différentes.
- o) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
- p) Gardez le produit à l'écart des sources de feu et de chaleur.
- q) Ne couvrez pas les orifices de ventilation !
- r) Les fuites d'huile doivent être signalées aux services appropriés ou être conformes aux exigences légales en vigueur dans la zone d'utilisation.
- s) Danger! Menace pour la santé et risque d'explosion du moteur à combustion interne.
- t) Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, une substance toxique. La présence de monoxyde de carbone peut entraîner la perte de connaissance et même la mort. Ne faites pas tourner le moteur dans les pièces fermées.
- u) Protégez le moteur contre la chaleur, les étincelles et les flammes. Ne fumez pas près du moteur!
- v) L'essence est hautement inflammable et explosive. Avant de faire le plein, le moteur doit être éteint et froid.
- w) Attention! Utiliser le mauvais carburant risque d'endommager le moteur.



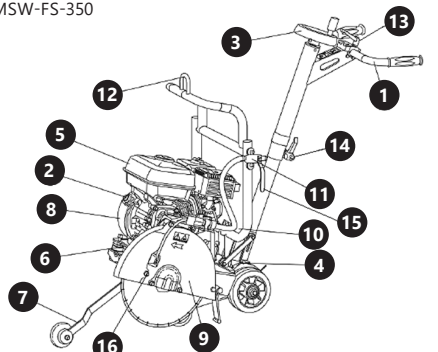
ATTENTION! Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection, ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation. Nous recommandons de faire preuve de prudence et de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

3. CONDITIONS D'UTILISATION

Le champ d'application de ce produit s'étend à la réalisation de coupes droites dans des surfaces tels que le béton (y compris le béton armé), l'asphalte, etc., ainsi qu'à la réalisation de joints de dilatation dans les revêtements.

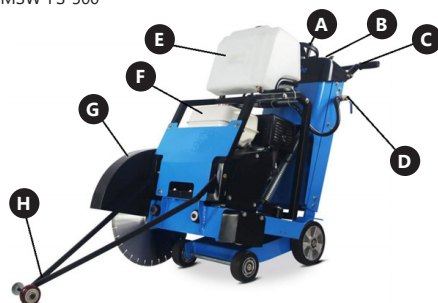
L'utilisateur porte l'entière responsabilité pour l'ensemble des dommages attribuables à un usage inapproprié.

3.1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL MSW-FS-350



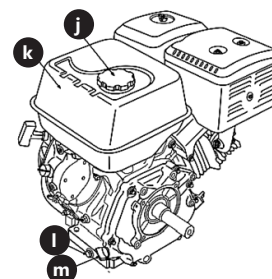
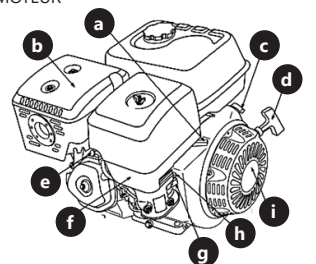
- 1. Manche
- 2. Commutateur d'allumage
- 3. Molette de réglage en hauteur.
- 4. Echelle de profondeur de coupe
- 5. Réservoir de carburant
- 6. Bouchon de vidange d'huile
- 7. Guide pour la ligne de coupe
- 8. Couvercle de protection pour courroie
- 9. Protège-lame
- 10. Emplacement pour la clé d'entretien
- 11. Raccordement d'eau
- 12. Œillet de levage de l'appareil
- 13. Levier de réglage
- 14. Levier de réglage
- 15. Vanne d'alimentation en eau
- 16. Vis de fixation pour protège-lame
- 17. Réservoir d'eau (non visible sur l'image, situé au-dessus de l'œillet de levage.)

MSW-FS-500

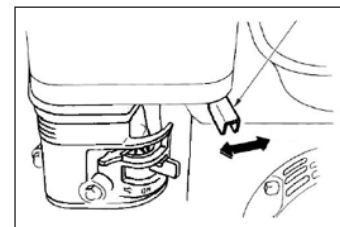


- A. Molette de réglage en hauteur
- B. Panneau de commande
- C. Poignée
- D. Raccordement d'eau avec vanne d'alimentation
- E. Réservoir d'eau
- F. Réservoir de carburant
- G. Protège-lame
- H. Guide pour la ligne de coupe

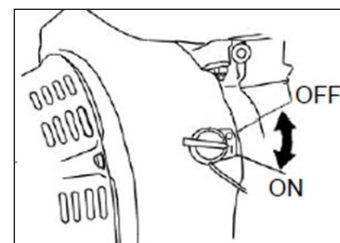
MOTEUR



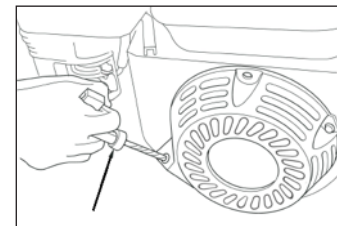
- a) Commande d'accélération (pour MSW-FS-500 sur le panneau de commande)



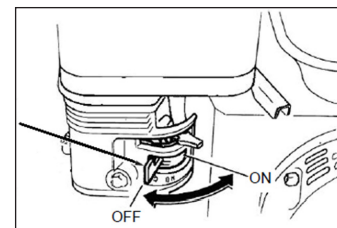
- b) Silencieux
- c) Commutateur d'allumage



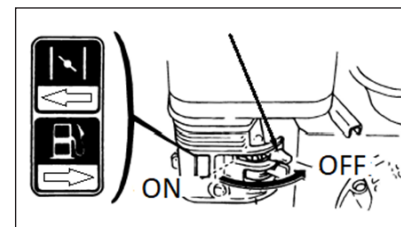
- d) Tirette du démarreur



- e) Bougie d'allumage
- f) Boîtier du filtre à air
- g) Levier de la vanne de carburant
 - ON – vanne – entrée ouverte
 - OFF – vanne – entrée fermée



- h) Levier d'aspiration manuel
 - ON – marche/vanne fermée
 - OFF – arrêt/vanne ouverte



- i) Démarreur
- j) Bouchon du réservoir de carburant
- k) Réservoir de carburant
- l) Bouchon de vidange d'huile
- m) Bouchon de remplissage / niveau d'huile

3.2. PRÉPARATION À L'UTILISATION

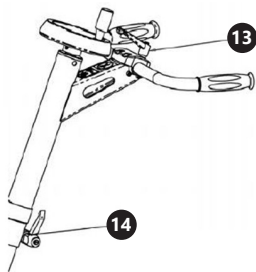
CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE L'APPAREIL :

Tenez l'appareil à l'écart des surfaces chaudes. Utilisez toujours l'appareil sur une surface plane, stable, résistante au feu et hors de portée des enfants et des personnes aux fonctions mentales, sensorielles ou intellectuelles diminuées. L'emplacment de l'appareil doit permettre à l'utilisateur d'accéder immédiatement à la soupape coupant l'alimentation en air comprimé. Assurez-vous que la pression d'air de l'appareil ne dépasse pas la plage recommandée.

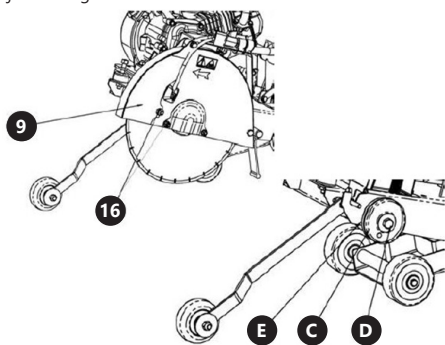
MONTAGE DE L'APPAREIL

- MSW-FS-350

Pour régler les poignées sur la position préférée de l'opérateur, desserrez les leviers de réglage (13 et 14).



Pour fixer la lame, assurez-vous que le moteur de l'appareil est arrêté (interrupteur d'allumage sur la position OFF). Déplacez l'appareil jusqu'à la position de coupe la plus haute, puis desserrez la vis de fixation du protège-lame (16) et retirez le protège-lame (9). Dévissez la vis de fixation de la lame (D, filetage à droite) et fixez la lame en la maintenant immobile et en serrant la vis de fixation (D). Faites attention à la flèche sur le protège-lame qui indique le sens de rotation de la lame pendant le fonctionnement de l'appareil. Lors du montage/remplacement de la lame, assurez-vous que les brides de fixation (C et E) sont en bon état. Remettez en place le protège-lame (9) et serrez sa vis (16). Assurez-vous que la lame est bien alignée avec le guide de la ligne de coupe (7) - si ce n'est pas le cas, alignez-la en ajustant le guide.



- MSW-FS-500

Assurez-vous que l'appareil est éteint (commutateur d'allumage sur la position OFF). Dévissez l'écrou de la lame et retirez la bride extérieure qui la maintient. La surface de la bride en contact avec la lame doit être propre. Montez la lame sur l'axe en respectant le sens de rotation de l'entraînement. Mettez en place la bride qui maintient la lame ainsi que la rondelle en orientant la partie concave vers l'intérieur (vers la lame - voir l'image ci-dessous), et serrez-les avec l'écrou.

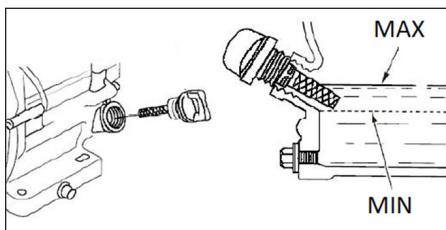


ATTENTION : utilisez des lames diamantées conçues pour fonctionner à une vitesse supérieure à la vitesse maximale de l'appareil (voir les tableaux des paramètres techniques) et pour un refroidissement par eau. Retirez la lame lors du transport de l'appareil.

- Huile moteur

ATTENTION : Avant le premier démarrage de l'appareil, il faut faire l'appoint d'huile moteur, car l'appareil est vidé de l'huile pour le transport.

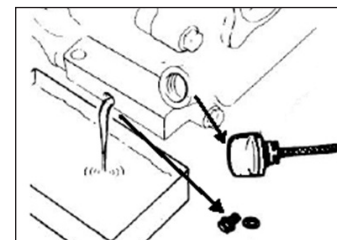
Le contrôle de l'huile doit toujours se faire lorsque l'appareil est arrêté et le moteur refroidi ou au moins 5 minutes après l'arrêt du moteur. L'appareil doit être placée en position horizontale, c'est-à-dire sur une surface non inclinée et plane. Dévissez le bouchon de remplissage d'huile et nettoyez l'extrémité qui entre dans le trou, en veillant à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre par le trou. Insérez ensuite le bouchon dans le trou (sans le tourner) et après quelques secondes, retirez-le en vérifiant le niveau d'huile à l'extrémité du bouchon. L'huile moteur doit se situer dans les limites de la partie quadrillée de l'extrémité, c'est-à-dire entre les niveaux « MAX » et « MIN » (voir image ci-dessous). Si ce n'est pas le cas, faites l'appoint d'huile jusqu'au niveau du bord inférieur de l'orifice de remplissage, puis vérifiez à nouveau le niveau à l'extrémité du bouchon. Ne dépassez jamais le niveau maximum et ne le laissez jamais descendre en dessous du niveau minimum - cela risque d'endommager le moteur pendant son fonctionnement ! Huile recommandée : Huile recommandée : pour les moteurs à combustion à 4 temps SAE 10W30 (conditions de fonctionnement standard) ou 5W30 (fonctionnement également dans le froid) classe Api SJ ou supérieure.



Pour changer l'huile moteur, il est nécessaire d'arrêter l'appareil. L'huile est plus fluide et s'écoule plus rapidement lorsqu'elle est chauffée. Cependant, si vous voulez changer l'huile juste après avoir utilisé l'appareil, laissez le refroidir un peu (10-20 minutes).

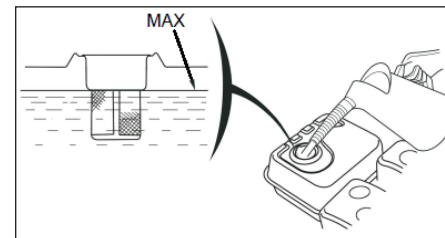
ATTENTION : l'huile chauffée et la zone autour de la sortie d'huile peuvent être chaudes - risque de brûlures ! (voir l'image ci-dessous)

Placez un récipient résistant à l'huile de capacité appropriée sous le bouchon de vidange, puis dévissez d'abord le bouchon de remplissage d'huile et ensuite le bouchon de vidange et attendez jusqu'à ce que l'huile s'écoule. Avant de remettre le bouchon de vidange, essuyez toute zone huilée dans le boîtier du moteur ainsi que son filetage. Serrez doucement le bouchon de vidange, ne le serrez pas avec force pour ne pas écraser son joint - il risquerait de perdre son étanchéité. Si le joint du bouchon de vidange est endommagé/usé, remplacez-le. Remplissez d'huile neuve par le bouchon de remplissage jusqu'au niveau correct (voir paragraphe précédent). Bouchez le trou de remplissage avec le bouchon.



- Carburant

ATTENTION : Le remplissage de carburant se fait uniquement à moteur arrêté, dans un endroit bien ventilé et à l'écart de toute source de feu ou d'étincelles qui pourraient enflammer le carburant ou ses vapeurs ! Lors du remplissage, veillez à ne pas renverser de carburant sur les composants chauffés. Dévissez le bouchon situé en haut du réservoir de carburant et versez le carburant jusqu'au niveau maximum autorisé, c'est-à-dire jusqu'au col de la crépine située dans l'orifice de remplissage du réservoir (voir l'image ci-dessous). Afin d'alimenter l'appareil, utilisez uniquement de l'essence sans plomb (min. 95 octane RON) avec une teneur en éthanol/méthanol qui ne dépasse pas 5%. Le carburant additionné de méthanol doit nécessairement contenir des additifs : cosolvants et inhibiteurs de corrosion. N'utilisez jamais de mélange d'huile et de carburant !



3.3. UTILISATION DE L'APPAREIL

- A. Démarrage de l'appareil

Ouvrez la vanne d'alimentation en carburant - levier en position « ON ». Placez le levier d'aspiration manuelle en position « ON » (vanne fermée) lorsque le moteur est froid. Lorsque le moteur est chaud, laissez le levier d'aspiration en position « OFF » (vanne ouverte). Placez le levier de l'accélérateur à 1/3 de la longueur de l'échelle en partant de la vitesse de rotation la plus lente, c'est-à-dire l'icône « tortue » (dans le cas du modèle MSW-FS-500, le levier de l'accélérateur est situé sur le panneau de commande de l'appareil). Mettez le commutateur d'allumage sur la position « ON ». Tirez sur la tirette du démarreur - tirez doucement jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis tirez fermement jusqu'à ce que le moteur démarre (cette opération peut parfois exiger plusieurs répétitions). Après le démarrage du moteur, ne lâchez pas la tirette, mais laissez-la revenir à sa position initiale avec un mouvement lent. Lors du démarrage du moteur à froid, laissez-le tourner au ralenti pendant un certain temps, afin qu'il atteigne sa température de fonctionnement - au fur et à mesure que la température augmente, réduisez progressivement l'aspiration en déplaçant le levier vers la position OFF (vanne ouverte).

REMARQUE : pendant que le moteur chauffe, il faut couper l'alimentation en d'eau.

- B. Coupe

Tracez sur le sol une ligne droite qui servira de repère pour la coupe. Pour le modèle MSW-FS-350, démarrez le moteur avec la lame levée. Ouvrez l'alimentation en eau, augmentez la vitesse du moteur au maximum. Utilisez le bouton de réglage en hauteur pour mettre la lame en contact avec le sol. Réglez la profondeur de coupe souhaitée - chaque intervalle sur l'échelle correspond à 9,5 mm (3/8 pouce). Faites descendre lentement la lame sur la surface à couper de façon à ne pas arrêter le moteur. Faites une coupe préliminaire à une profondeur de 50 mm avant d'atteindre la profondeur de coupe souhaitée - c'est ce qu'on appelle la coupe progressive. Faites avancer l'appareil lentement, tout en veillant à ce que la lame de guidage suive la ligne. Pour le modèle MSW-FS-500, pour commencer la coupe, réglez l'appareil à la vitesse maximale, puis faites descendre la lame à la profondeur de coupe souhaitée. Réglez ensuite la profondeur de coupe souhaitée à l'aide de la molette de réglage en hauteur et bloquez avec le levier situé sous la molette. Ouvrez l'alimentation en eau et faites descendre lentement la lame tout en effectuant la coupe à la vitesse maximale du moteur. Faites avancer l'appareil lentement tout en veillant à ce que la lame de guidage suive la ligne. Si la lame sort de la rainure de coupe, faites avancer l'appareil plus lentement.

- C. Arrêt de l'appareil
- Arrêt d'urgence - en cas d'urgence, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence situé sur la poignée gauche (MSW-FS-350) ou sur le bouton rouge du panneau de commande (MSW-FS-500), cette opération arrêtera immédiatement le moteur. Fermez l'alimentation en eau.
 - Arrêt normal - arrêtez la coupe et fermez l'alimentation en eau. Déplacez le levier d'accélérateur à la vitesse la plus faible (icône de tortue) et laissez l'appareil fonctionner à cette vitesse pendant quelques minutes. Ensuite, mettez le commutateur d'allumage sur la position « OFF ». Fermez la vanne d'alimentation en carburant - position « OFF ».
- D. Arrêt spontané de l'appareil
- Il existe plusieurs facteurs susceptibles d'arrêter l'appareil de manière inattendue :
- Mauvaise tension de la courroie
 - Manque de carburant
 - Avance trop rapide ou descente rapide de la lame
- Pour chacun de ces cas, il faut d'abord retirer la lame de la rainure, éteindre l'appareil (interrupteur en position « OFF »), couper l'alimentation en eau et inspecter soigneusement l'appareil pour éliminer tout risque de dommage avant de poursuivre le travail.

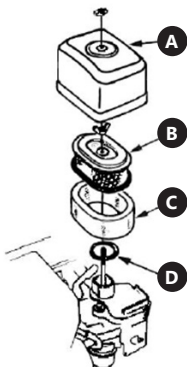
3.4. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- a) Avant chaque nettoyage ou réglage, avant tout changement d'accessoire et lorsque vous ne comptez pas utiliser l'appareil pour une période prolongée, débranchez l'appareil et laissez-le refroidir complètement. Attendez que les éléments en rotation s'arrêtent.
- b) Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
- c) Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- d) Il est interdit d'asperger l'appareil d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- e) Évitez que de l'eau ne pénètre à l'intérieur de l'appareil par l'intermédiaire des orifices de ventilation du boîtier.
- f) Nettoyez les orifices de ventilation à l'aide d'un pinceau et d'air comprimé.
- g) Contrôlez régulièrement l'appareil pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et ne présente aucun dommage.
- h) Utilisez un chiffon doux lors du nettoyage.
- i) Il est conseillé de laver l'appareil uniquement avec un chiffon mou et humide.
- j) N'utilisez aucun objet présentant des arêtes tranchantes, ni objet métallique (tels qu'une brosse ou une spatule en métal) pour le nettoyage car ils pourraient endommager la surface de l'appareil.
- k) Après chaque utilisation, vérifiez le niveau d'huile moteur et ajoutez un peu d'huile de roulement dans le mécanisme de réglage de la hauteur.
- l) Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, il est recommandé de vider le carburant de l'appareil (pour plus de détails, voir 3.4.1 point F).

3.4.1 TABLEAU DES INTERVALLES DE SERVICE

Période de service normale - en fonction de ce qui arrive en premier		Après chaque utilisation	Au cours du premier mois où après 20 heures de fonctionnement	Tous les 3 mois où 50 heures de fonctionnement	Tous les 6 mois où 100 heures de fonctionnement	Tous les 12 mois où 300 heures de fonctionnement
Composant						
Huile moteur	Vérification du niveau	✓				
	Remplacement		✓		✓	
Filtre à air	Vérification	✓				
	Nettoyage			✓ ^[1]		
	Remplacement					✓
Filtre sédiments	Nettoyage				✓	
Bougie d'allumage	Vérification-Nettoyage				✓	
	Remplacement					✓
Vitesse de ralenti	Vérification/ajustement si nécessaire					✓
Jeu des vannes	Vérification-ajustement si nécessaire					✓
Réservoir de carburant avec filtre à mailles	Nettoyage					✓
Chambre de combustion		Toutes les 300 heures de fonctionnement [2]				
Conduites de carburant		Tous les 2 ans (remplacez si nécessaire) [2]				
[1] - en cas de fonctionnement dans un environnement poussiéreux, des intervalles de maintenance plus fréquents sont recommandés.						
[2] - outils et connaissances spécifiques requis - il est recommandé de faire effectuer le service par un spécialiste qualifié.						
Jeu des vannes (à froid) : vannes d'aspiration 0,15 ± 0,02 mm / vanne d'échappement 0,20 ± 0,02 mm						

- A. Remplacement du filtre à air
Le moteur de l'appareil est équipé d'un filtre à air composé de deux éléments : un filtre en éponge et un filtre en papier (voir l'image suivante).

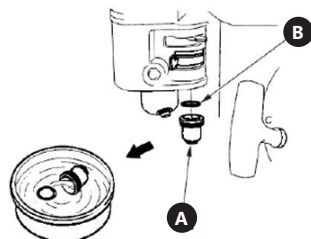


- A. Couvercle du filtre à air
B. Filtre à air papier
C. Filtre à air éponge
D. Joint d'étanchéité

Pour accéder au filtre à air, dévissez la vis à ailettes située sur la partie supérieure du boîtier du filtre et retirez le boîtier. Ensuite, dévissez une autre vis à ailettes pour retirer le filtre composé de deux éléments. Après avoir retiré le filtre, enlevez l'élément en éponge. Évaluez l'état des deux filtres, pour savoir si ceux-ci doivent être remplacés (voir le tableau des intervalles de maintenance) ou s'ils peuvent être réutilisés après nettoyage. Si les filtres peuvent être réutilisés :

- Filtre papier - secouez-le plusieurs fois pour enlever les saletés qui s'en détachent, puis nettoyez-le à l'air comprimé (pression ne dépassant pas 2 Bar/207 kPa/30 psi) du côté de la sortie, c'est-à-dire du côté où le moteur aspire l'air filtré vers le carburateur.
 - ATTENTION : Il ne faut jamais nettoyer le filtre avec une brosse, car cela provoque la pénétration de contaminants dans la structure du filtre !
 - Filtre éponge - trempez-le dans de l'eau chaude avec du savon gris, puis rincez-le à l'eau courante et laissez-le sécher (vous pouvez aussi tremper le filtre éponge dans un solvant ininflammable et le laisser sécher complètement). Plongez le filtre propre et parfaitement sec dans de l'huile moteur neuve (la même que pour le moteur de l'appareil) et après l'avoir retiré, essorez bien l'excédent d'huile pour éviter de perturber le fonctionnement du moteur, sinon une fumée risque d'apparaître).
- Avant de mettre en place le filtre propre, essuyez le boîtier et la base du boîtier du filtre avec un chiffon humide et qui ne laisse pas de poussière, tout en veillant à ce qu'aucune saleté ou eau ne pénètre dans les canaux d'air du carburateur. Ensuite, mettez le filtre éponge sur le filtre papier et fixez dans l'ordre inverse du démontage. N'oubliez pas le joint d'étanchéité sous le filtre. Le filtre et son boîtier doivent être serrés avec la vis à ailettes.

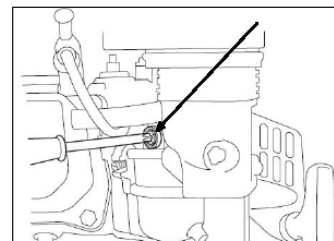
- B. Nettoyage du filtre sédimentation.
ATTENTION : Cette procédure doit être effectuée à moteur froid !
Fermez la vanne d'alimentation en carburant et retirez le filtre sédimentation ainsi que son joint d'étanchéité. Lavez les deux parties dans un solvant ininflammable, puis séchez-les. Une fois sec, remettez le joint sur la vanne de carburant et resserez le filtre. Ouvrez la vanne d'alimentation en carburant et vérifiez s'il y a des fuites de carburant autour du filtre sédimentation - si vous en voyez, retirez le filtre et remplacez le joint.



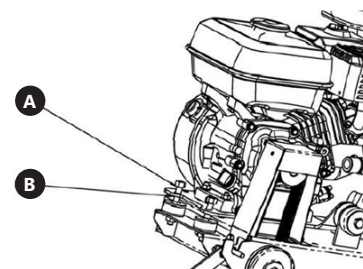
- A. Filtre sédimentation
B. Joint d'étanchéité

- C. Remplacement de la bougie d'allumage
ATTENTION : Le retrait de la bougie ne doit se faire que lorsque le moteur est froid et éteint ! Une bougie d'allumage qui a été serrée de manière excessive ou de manière insuffisante ou encore une bougie inappropriée risque d'endommager le moteur !
Mettez le commutateur d'allumage sur la position OFF. Retirez le capuchon du fil d'allumage de la bougie. Retirez la bougie d'allumage du moteur. Évaluez l'état de la bougie d'allumage - celle-ci doit être remplacée si l'électrode est brûlée, si l'isolant (céramique) est fissuré ou éclaté. Lorsque la bougie est prête à être utilisée, vérifiez l'écartement au niveau de l'électrode avant de la remise en place. Réglez l'écartement si nécessaire. Faites de même avec la bougie d'allumage neuve. Vissez la bougie retirée en la serrant de 1/8-1/4 de tour de clé et la bougie neuve de 1/2 tour.

- D. Réglage du ralenti
ATTENTION : l'appareil est réglé en usine sur un régime de ralenti qui ne doit pas être modifié ! Ce réglage ne doit être effectué qu'en cas de réparation du moteur ou de certains de ses composants - des outils spécialement conçus à cet effet sont nécessaires.
Démarrez le moteur et laissez-le chauffer pour atteindre la température de fonctionnement. Placez ensuite le levier de l'accélérateur sur le régime le plus lent et réglez le régime de ralenti avec la vis de blocage de l'accélérateur (voir l'image ci-dessous). La valeur doit être de 1800 ± 50 tours par minute.



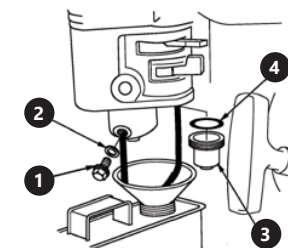
- E. Réglage de la tension de la courroie d'entraînement
MSW-FS-350 : après plusieurs utilisations de l'appareil, il peut se révéler nécessaire de renforcer la tension de la courroie d'entraînement. Pour ce faire, desserrez (sans les dévisser) les 2 vis qui fixent le moteur sur le châssis de l'appareil (photo ci-dessous - A) et serrez les écrous de réglage (B). Les vis desserrées soulèveront alors le moteur. Lorsque la tension de la courroie est correcte, resserrez les vis A.



MSW-FS-500 : Desserrez les vis qui maintiennent le protecteur-lame. Vérifiez que la courroie et les galets tendeurs sont uniformément parallèles l'un à l'autre - utilisez par exemple une règle ou un rapporteur d'angle sur les deux galets tendeurs et alignez-les si nécessaire.
ATTENTION : Une courroie trop desserrée ou trop serrée a un impact négatif sur le fonctionnement et les performances de l'appareil et risque même l'endommager.

- F. Stockage et carburant
Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, il est recommandé de vider le carburant de l'appareil. Le carburant qui n'est pas utilisé pendant une période prolongée s'oxyde et commence à perdre ses propriétés, ce qui a un impact négatif sur l'appareil. Les symptômes typiques de la détérioration du carburant dans l'appareil sont un démarrage difficile et/ou des dépôts qui obstruent le circuit de carburant et qui affectent les performances de l'appareil. La durée pendant laquelle le carburant peut être conservé dans un réservoir dépend non seulement de la température ambiante et de la quantité de carburant contenue dans le réservoir, mais aussi de la qualité du carburant même.

- Vidange du carburant de l'appareil - assurez-vous que la vanne d'alimentation en carburant est fermée, placez un récipient résistant à l'essence (par exemple un bidon) avec un entonnoir sous le carburateur. Retirez la vis de vidange du carburateur et le filtre sédiments. Ouvrez ensuite la vanne d'alimentation carburant et attendez jusqu'à ce que tout le carburant ait coulé dans le réservoir. Vissez à nouveau le bouchon de vidange du carburateur, sans oublier sa rondelle et le filtre à sédiments avec son joint d'étanchéité.



1. Bouchon de vidange du carburateur
2. Rondelle du bouchon de vidange
3. Filtre sédimentation
4. Joint d'étanchéité du filtre sédiments

- Additif pour carburant - Une autre méthode pour prolonger la durée de vie du carburant dans un appareil consiste à ajouter au carburant ce que l'on appelle un stabilisateur de carburant. Les stabilisateurs de carburant sont des produits pétrochimiques couramment disponibles qui sont ajoutés au carburant. Lorsque vous ajoutez un stabilisateur de carburant, suivez les recommandations du fabricant. Remplissez le réservoir avec du carburant neuf et ajoutez-y le stabilisateur. Ensuite, démarrez l'appareil et laissez-le fonctionner au repos pendant 10 minutes. Puis éteignez le moteur et fermez la vanne de carburant.

- G. Stockage de l'appareil non utilisé pendant une période prolongée.
Si vous devez stocker l'appareil sans l'utiliser pendant une période prolongée, changez l'huile moteur, puis retirez la bougie et versez 5 à 10 ml d'huile moteur neuve par son trou dans le moteur. Tirez plusieurs fois sur la tirette du démarreur pour répartir l'huile dans le cylindre. Revisez la bougie d'allumage, puis saisissez et tirez lentement la tirette du démarreur jusqu'à ce que vous constatiez une résistance, puis laissez lentement la tirette revenir à sa position initiale - cette opération permettra de fermer les vannes du cylindre pour empêcher l'humidité de pénétrer. Vidangez le carburant de l'appareil ou ajoutez-y le stabilisateur (voir la section précédente) - fermez la vanne d'alimentation du carburant. Protégez l'appareil (froide) de la poussière avec une housse ou un autre matériau perméable à l'air. La procédure de démarrage de l'appareil après une longue période d'arrêt est similaire à celle du premier démarrage.
ATTENTION : un matériau imperméable à l'air, tel que le film, entraîne une accumulation d'humidité en dessous, ce qui peut entraîner la corrosion de l'appareil !

MISE AU REBUT DES APPAREILS USAGÉS

À la fin de sa vie, ce produit ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères ; il doit impérativement être remis dans un point de collecte et de recyclage pour appareils électroniques et électroménagers. Un symbole à cet effet figure sur le produit, l'emballage ou dans le manuel d'utilisation. Les matériaux utilisés lors de la fabrication de l'appareil sont recyclables conformément à leur désignation. En recyclant ces matériaux, en les réutilisant ou en utilisant les appareils usagés d'une autre manière, vous contribuez grandement à protéger notre environnement. Pour obtenir de plus amples informations sur les points de collecte appropriés, adressez-vous à vos autorités locales.

DATI TECNICI

Parametri - Descrizione	Parametri - Valore	
Nome del prodotto	SEGA DA PAVIMENTO	
Modello	MSW-FS-350	MSW-FS-500
Capacità del motore [cm³]	270	
Potenza massima [CV a giri/min].	9/3600	
Dimensioni [Larghezza x Profondità x Altezza; mm]	547x1518x1055	
Peso [kg]	74	
Diametro massimo della lama della sega [mm]	350	
Profondità massima di taglio [mm]	140	
Capacità del serbatoio dell'acqua [L]	25	
Capacità del serbatoio del carburante [L]	6	
Capacità del sistema di lubrificazione [L]	~1,1	
Tipo di candela di accensione	F7RTC (gap 0,7-0,8 mm)	
Tipo di cinghia di trasmissione	PJ660/260J	
Consumo del carburante [L/h]	Ø 1,4	
Livello di pressione sonora LpA	89,48	
Livello di potenza sonora LWA	112	

1. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le direttive tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne e seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO AVER LETTO E COMPRESO LE ISTRUZIONI D'USO

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti. L'apparecchiatura è stata progettata e realizzata tenendo in considerazione il progresso tecnico e la riduzione di rumore, in maniera tale da mantenere al minimo i possibili rischi derivanti dalle emissioni di rumore.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
	ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazioni generali di avvertenza).
	Indossare una protezione per l'udito.
	Indossare una protezione per gli occhi.
	Utilizzare una protezione contro la polvere (protezione dell'apparato respiratorio).
	Utilizzare dei guanti protettivi.
	Utilizzare una protezione per i piedi.
	Utilizzare una protezione per il viso.
	Utilizzare una schermatura.
	Utilizzare indumenti protettivi.
	Arresto di emergenza!
	ATTENZIONE! Superficie calda. Pericolo di ustione!
	Non fumare vicino al dispositivo poiché contiene sostanze combustibili.

AVVERTENZA! Le immagini contenute in questo manuale sono puramente indicative e potrebbero differire dal prodotto.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. SICUREZZA NELL'IMPIEGO

ATTENZIONE! Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a shock elettrici, incendi, gravi lesioni o addirittura al decesso.

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce alla/al SEGA DA PAVIMENTO.

2.1. SICUREZZA SUL LAVORO

- Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Essere sempre prudenti, osservare che cosa si sta facendo e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- Non usare il dispositivo all'interno di luoghi altamente combustibili, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Il dispositivo può produrre scintille in presenza di polvere o vapore infiammabili. In presenza di un danno o un difetto, il dispositivo deve subito essere spento e bisogna avvisare una persona autorizzata.

- d) In presenza di dubbi sul corretto funzionamento del dispositivo o se ci sono dei danni, rivolgersi al servizio clienti del produttore.
- e) Il prodotto può essere riparato soltanto dal fornitore. Non auto-ripararlo.
- f) Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
- g) In caso di incendio, utilizzare solo estintori a polvere o ad anidride carbonica (CO₂).
- h) I bambini e le persone non autorizzate non devono essere presenti sul posto di lavoro. (La disattenzione può causare la perdita del controllo sul dispositivo).
- i) Utilizzare il dispositivo in una zona ben ventilata.
- j) Durante il funzionamento il dispositivo produce rumore e polvere. Le persone devono essere protette da possibili danni.
- k) Controllare regolarmente lo stato delle etichette informative di sicurezza. Se le etichette non sono ben leggibili, devono essere sostituite.
- l) Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.
- m) Tenere gli elementi di imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
- n) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e degli animali.
- o) Durante l'impiego del dispositivo in contemporanea con altri dispositivi, è consigliabile rispettare le altre istruzioni d'uso.
- p) Condizioni da osservare sul posto di lavoro. Non lavorare in un ambiente umido o bagnato (pioggia, terreno umido). La postazione deve essere sicura. La macchina può produrre scintille durante il funzionamento, l'accensione e lo spegnimento. Non utilizzare il dispositivo in ambienti a rischio esplosione (nelle vicinanze di vernici, colori, benzina, solventi, gas, sostanze adesive, liquidi infiammabili o esplosivi e gas).

AVVERTENZA! Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

2.2. SICUREZZA PERSONALE

- a) Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
- b) Il dispositivo deve essere utilizzato solo da personale adeguatamente istruito, fisicamente in grado di utilizzare il dispositivo e in buona salute, che abbia letto questo manuale e conosca le normative sulla sicurezza sul posto di lavoro.
- c) Prestare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
- d) Utilizzare dispositivi di protezione individuale adeguati quando si utilizza il dispositivo, conformemente alle specifiche indicate nella spiegazione dei simboli al punto 1. L'uso di dispositivi di protezione individuale adeguati e certificati riduce il rischio di lesioni.
- e) Per evitare avviamenti accidentali, prima di collegare il dispositivo a una fonte di alimentazione assicurarsi che questo sia spento.

- f) Non sopravvalutare le proprie capacità. Mantenere l'equilibrio durante il lavoro, in questo modo è possibile controllare meglio il dispositivo in caso di situazioni impreviste.
- g) Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontano da parti in movimento. Vestiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- h) Si consiglia di utilizzare una protezione per occhi, orecchie e vie respiratorie.
- i) Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.
- j) Non mettere mani o oggetti nel dispositivo in movimento!

2.3. USO SICURO DEL DISPOSITIVO

- a) Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati. Dispositivi scelti correttamente e un attento utilizzo degli stessi portano a risultati migliori.
- b) Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente (non accendere o spegnere il dispositivo). I dispositivi con interruttore difettoso sono pericolosi quindi devono essere riparati.
- c) Prima della regolazione, della sostituzione degli accessori o dello stoccaggio, estrarre la spina dalla presa. Tali misure preventive riducono il rischio di avviamento accidentale.
- d) Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con il dispositivo e le istruzioni d'uso. Nelle mani di persone inesperte, questo dispositivo può rappresentare un pericolo.
- e) Mantenere il dispositivo in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro del prodotto). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
- f) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- g) La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
- h) Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
- i) Quando si trasporta e si sposta l'apparecchiatura dal luogo di deposito al luogo di utilizzo, i requisiti di sicurezza e di igiene per la movimentazione manuale devono essere rispettati per il paese in cui l'apparecchiatura viene utilizzata.
- j) Evitare situazioni in cui l'unità si arresta a causa di un carico eccessivo durante il funzionamento. Ciò può causare il surriscaldamento dei componenti e quindi danni al dispositivo.
- k) Non toccare parti mobili o accessori senza aver scollegato il dispositivo dall'alimentazione.
- l) Non lasciare il dispositivo incustodito mentre è in uso.
- m) Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.

- n) Il valore di emissione di vibrazioni dichiarato viene misurato con metodi di misurazione standard. Il valore di emissione delle vibrazioni può cambiare se il dispositivo viene utilizzato in altre condizioni di lavoro.
- o) È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
- p) Tenere dispositivi lontano da fonti di fuoco e calore.
- q) Le aperture di ventilazione non devono essere coperte!
- r) L'olio di esercizio che fuoriesce dal dispositivo deve essere segnalato ai servizi competenti o essere conforme ai requisiti legali applicabili nell'area di utilizzo.
- s) Pericolo! Pericolo per la salute e rischio di esplosione del motore a causa di combustione interna.
- t) Il monossido di carbonio tossico è presente nei fumi di scarico del motore. La permanenza in un ambiente contenente il monossido di carbonio può portare alla perdita di coscienza e persino alla morte. Non avviare il motore in una stanza chiusa.
- u) Proteggere il motore da calore, scintille e fiamme. Non fumare vicino al motore!
- v) La benzina è molto infiammabile ed esplosiva. Prima di effettuare il rifornimento, il motore deve essere spento e raffreddato.
- w) Attenzione! Rischio di danni al motore a causa di combustibile improprio.



ATTENZIONE! Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado l'applicazione di queste misure supplementari di sicurezza sussiste comunque il rischio di ferirsi. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

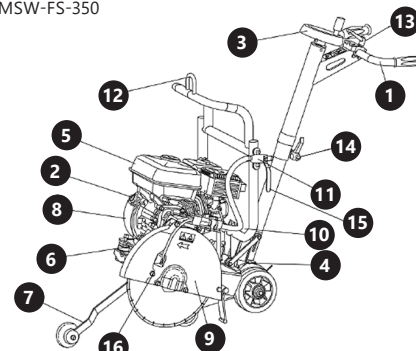
3. CONDIZIONI D'USO

Il prodotto è progettato per realizzare dei tagli dritti in sottopavimenti come il calcestruzzo (compreso il cemento armato), l'asfalto, ecc. e per realizzare giunti di dilatazione nelle pavimentazioni.

L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.

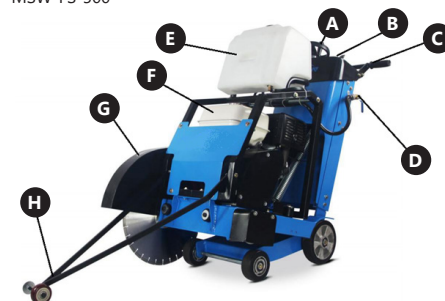
3.1. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

MSW-FS-350



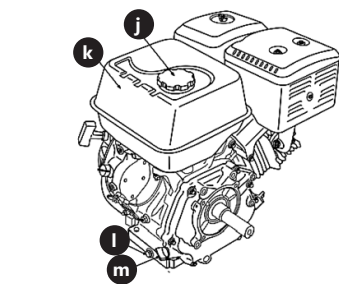
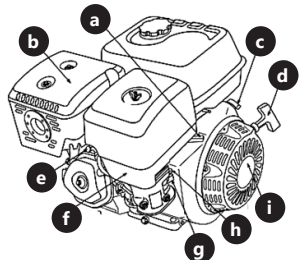
- 1 Manico
- 2 Interruttore di accensione
- 3 Manopola di regolazione dell'altezza
- 4 Scala della profondità di taglio
- 5 Serbatoio del carburante
- 6 Tappo di scarico dell'olio
- 7 Guida della linea di taglio
- 8 Protezione della cinghia
- 9 Protezione della lama da taglio
- 10 Posto per la chiave di servizio
- 11 Collegamento all'acqua
- 12 Gancio per il sollevamento dell'intero apparecchio
- 13 Leva di regolazione
- 14 Leva di regolazione
- 15 Valvola di alimentazione dell'acqua
- 16 Vite di fissaggio della protezione della lama da taglio
- 17 Serbatoio dell'acqua (non visibile sulla foto - situato sopra il gancio di sollevamento)

MSW-FS-500

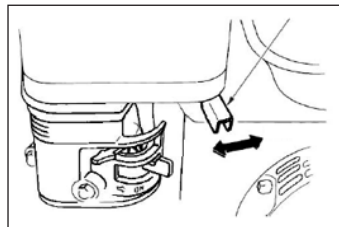


- A. Manopola di regolazione dell'altezza
- B. Pannello di comando
- C. Manico
- D. Collegamento dell'acqua con la valvola di ingresso
- E. Serbatoio dell'acqua
- F. Serbatoio del carburante
- G. Protezione della lama da taglio
- H. Guida della linea di taglio

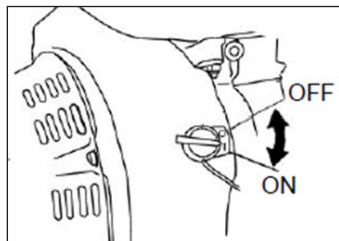
MOTORE



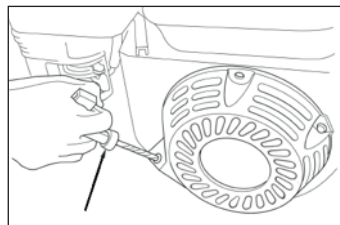
a) Leva dell'acceleratore (nel modello MSW-FS-500 sul pannello di controllo)



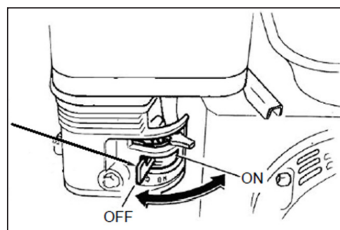
b) Silenziatore
c) Interruttore di accensione



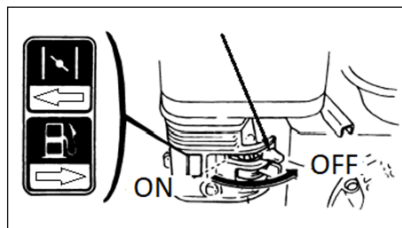
d) Avviatore a strappo



e) Candela di accensione
f) Alloggiamento del filtro dell'aria
g) Leva della valvola del carburante
• ON – valvola - ingresso avviato
• OFF – valvola - ingresso chiuso



h) Leva di aspirazione manuale
• ON – acceso/valvola chiusa
• OFF – spento/valvola aperta



i) Avviatore
j) Tappo del serbatoio del carburante
k) Serbatoio del carburante
l) Tappo di scarico dell'olio
m) Tappo di riempimento/del livello dell'olio

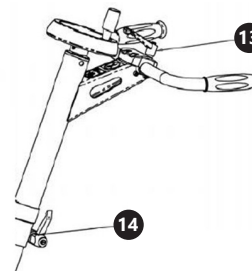
3.2. PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO:

Tenere il dispositivo lontano da fonti di calore. Utilizzare sempre l'apparecchio su una superficie piana, stabile, resistente al fuoco e fuori dalla portata dei bambini e delle persone con disabilità mentali, sensoriali o intellettuali. Il posto scelto per il dispositivo deve permettere un accesso immediato alla valvola che ferma l'apporto di aria compressa. Verificare che l'aria compressa del dispositivo non superi l'intervallo consigliato.

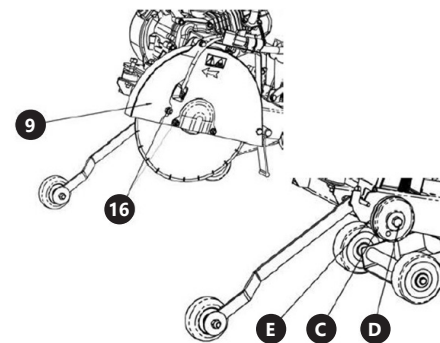
MONTAGGIO DEL DISPOSITIVO

- MSW-FS-350

Per regolare i manici nella posizione preferita dall'operatore, occorre allentare le leve di regolazione (13 e 14).



Per fissare la lama da taglio, assicurarsi che il motore dell'unità sia spento (interruttore di accensione deve trovarsi in posizione OFF). Spostare l'unità nella posizione di taglio più alta, quindi allentare la vite di fissaggio della protezione della lama (16) e rimuovere la protezione (9). Svitare la vite di fissaggio della lama da taglio (D, filettatura destra) e fissare la lama tenendolo ferma e stringendo nuovamente la vite di fissaggio (D). Prestare attenzione sulla freccia posta sulla protezione della lama, la quale indica il senso di rotazione della lama quando la macchina è in funzione. Al momento di montaggio/sostituzione della lama da taglio, assicurarsi che le flange di fissaggio (C ed E) non siano danneggiate. Riposizionare la protezione della lama (9) e stringere la sua vite (16). Assicurarsi che la lama da taglio sia allineata con la guida della linea di taglio (7) - in caso contrario, allinearla regolando la guida.



- MSW-FS-500

Assicurarsi che l'unità sia spenta (interruttore di accensione deve trovarsi in posizione OFF). Svitare il dado della lama di taglio e rimuovere la flangia esterna che trattiene la lama. La superficie della flangia a contatto con la lama deve essere pulita. Montare la lama da taglio sull'asse, facendo attenzione ad allinearla con il senso di rotazione della trasmissione della macchina. Montare la flangia di supporto della lama e la rondella con la parte incassata verso l'interno (ovvero: verso la lama - vedi immagine sotto) e stringerli con il dado.

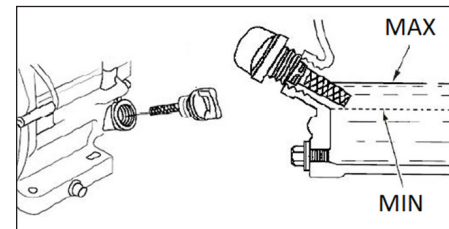


ATTENZIONE: Utilizzare dischi diamantati previsti per una velocità superiore al numero di giri massimo della macchina (vedere le tabelle dei parametri tecnici) e il raffreddamento ad acqua. Durante il trasporto della macchina, rimuovere la lama da taglio.

- Olio motore

ATTENZIONE: Prima di avviare la macchina per la prima volta, è necessario rabboccare l'olio del motore, in quanto per il trasporto la macchina viene svuotata dall'olio.

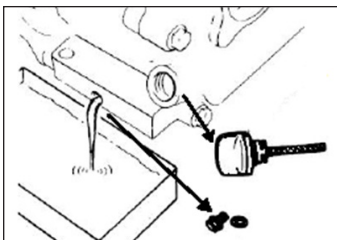
L'olio dovrebbe sempre essere controllato quando la macchina è spenta e il motore è freddo o almeno 5 minuti dopo aver spento il motore. La macchina deve essere collocata in posizione orizzontale, cioè non inclinata, su una superficie piana. Svitare il tappo di riempimento dell'olio e pulire l'estremità che entra nel foro, facendo attenzione nel frattempo non vi entrino oggetti estranei. Quindi inserire il tappo nel foro (senza avvitare) e dopo qualche secondo rimuoverlo controllando il livello dell'olio sulla punta del tappo. L'olio motore dovrebbe rientrare nell'intervallo della griglia, cioè tra i livelli "MAX" e "MIN" (vedi immagine qui sotto). In caso contrario, rabboccare l'olio fino al livello del bordo inferiore del foro di riempimento e quindi controllare di nuovo il livello sulla punta del tappo. Non superare mai il livello massimo o lasciarlo scendere al di sotto del minimo - questo potrebbe danneggiare il motore durante il funzionamento! Olio raccomandato: Per la combustione a 4 tempi SAE 10W30 (condizioni operative standard) o 5W30 (funzionamento anche in ambienti gelidi) di classe API SJ o superiore.



Per cambiare l'olio motore, la macchina deve essere spenta. L'olio riscaldato è più sottile e scorre più velocemente, tuttavia, qualora si debba cambiare l'olio subito dopo aver azionato la macchina, lasciare che il dispositivo si raffreddi un po' (alcuni minuti).

ATTENZIONE: l'olio riscaldato e la zona intorno allo scarico dell'olio possono essere caldi - rischio di ustioni! (vedi foto sotto)

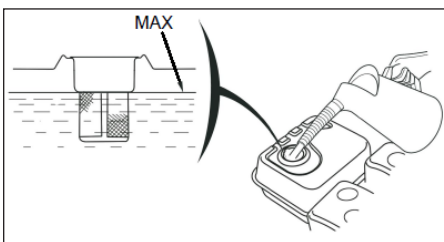
Mettere un contenitore resistente all'olio di capacità adeguata sotto il tappo di scarico, svitare prima il tappo di riempimento dell'olio e poi il tappo di scarico e aspettare che l'olio esca e smetta di scorrere. Prima di installare il tappo di scarico, pulire qualsiasi zona oleosa nell'involucro del motore e anche la sua filettatura. Serrare il tappo con attenzione, non stringerlo con forza, per non schiacciare la sua guarnizione - potrebbe perdere la sua tenuta. Se la guarnizione del tappo di scarico è danneggiata/usurata, sostituirla con una nuova. Riempire d'olio fresco attraverso il tappo di riempimento fino al livello corretto (vedi paragrafo precedente). Chiudere il foro di riempimento con il tappo.



- Carburante

ATTENZIONE: Il rifornimento deve essere effettuato solo a motore spento, in un'area ben ventilata e lontano da fonti di fuoco o scintille che potrebbero infiammare il carburante o i suoi vapori! Al momento del rifornimento della macchina, fare attenzione a non versare il carburante su componenti caldi.

Svitare il tappo sulla parte superiore del serbatoio del carburante e versare il carburante fino al livello massimo consentito, cioè fino al collo del filtro del carburante (vedi foto sotto). Usare solo benzina senza piombo (min. 95 ottani RON) con un contenuto di etanolo/metanolo non superiore al 5% per alimentare l'unità. Il carburante con aggiunta di metanolo deve necessariamente contenere additivi: cosolventi e inibitori di corrosione. Non utilizzare una miscela di olio e carburante!



3.3. LAVORARE CON IL DISPOSITIVO

A. Avvio dell'unità

Svitare la valvola di alimentazione del carburante - leva in posizione "ON". Quando il motore è freddo portare la leva di aspirazione manuale in posizione "ON" (valvola chiusa). A motore caldo invece, lasciare la leva di aspirazione in posizione "OFF" (valvola aperta). Impostare la leva dell'acceleratore sulla posizione 1/3 della lunghezza della scala dalla rotazione più lenta, cioè l'icona della tartaruga (nel caso del modello MSW-FS-500 la leva dell'acceleratore si trova sul pannello di controllo del dispositivo). Impostare l'interruttore di accensione in posizione "ON". Tirare l'avviamento a strappo - tirare leggermente finché non si sente resistenza, a questo punto tirare più forte finché il motore non si avvia (a volte quest'azione può richiedere diverse ripetizioni). Non rilasciare l'avviamento a strappo dopo l'avvio motore, ma lasciare che esso ritorni alla sua posizione iniziale con un movimento lento. In caso dell'avviamento a motore freddo, lasciarlo un po' al minimo per raggiungere la temperatura d'esercizio - man mano che la temperatura sale, ridurre gradualmente l'aspirazione spostando la leva in posizione OFF (valvola aperta).
NOTA: Durante il riscaldamento del motore l'alimentazione dell'acqua deve essere chiusa.

B. Taglio

Marcare una linea retta sul terreno lungo la quale tagliare.

Nel modello MSW-FS-350 avviare il motore con la lama da taglio sollevata. Rilasciare l'alimentazione dell'acqua, aumentare la velocità del motore al massimo.

Utilizzare la manopola di regolazione dell'altezza per portare la lama da taglio a contatto con il terreno. Impostare la profondità di taglio desiderata - una tacca sulla scala corrisponde a 9,5 mm (3/8 di pollice). Abbassare lentamente la ruota da taglio sulla superficie da tagliare in modo che il motore non si fermi. Effettuare un pre-taglio ad una profondità di 50 mm prima di raggiungere qualsiasi profondità di taglio - questo è chiamato taglio a gradini. Muovere lentamente la macchina in avanti, assicurandosi che la lama guida segua la linea.

Impostare l'MSW-FS-500 alla massima velocità per iniziare il taglio e poi abbassare la lama alla profondità di taglio desiderata. Quindi usare la manopola di regolazione dell'altezza per impostare la profondità di taglio desiderata e bloccarla usando la leva sotto la manopola. Aprire l'alimentazione dell'acqua e abbassare lentamente la lama durante il taglio alla massima velocità del motore. Far avanzare la macchina lentamente assicurandosi che la lama di guida segua la linea. Se la lama esce dalla scanalatura di taglio, ridurre la velocità di avanzamento della macchina.

C. Arresto dell'unità

- Arresto di emergenza - in caso di emergenza, premere il pulsante di spegnimento di emergenza situato sul manico sinistro (MSW-FS-350) o l'interruttore rosso sul pannello di comando (MSW-FS-500), che fermerà immediatamente il motore. Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
- Spegnimento normale - interrompere il taglio e chiudere l'alimentazione dell'acqua. Spostare la leva dell'acceleratore alla velocità più bassa (icona della tartaruga) e lasciare che la macchina funzioni a questa velocità per qualche minuto. Quindi girare l'interruttore di accensione nella posizione "OFF". Chiudere la valvola di alimentazione del carburante - posizione "OFF".

D. Arresto automatico dell'unità

Ci possono essere diverse ragioni che possono fermare la macchina inaspettatamente:

- Scarsa tensione della cinghia
 - Mancanza di carburante
 - Avanzamento troppo rapido o abbassamento rapido della lama
- In ognuno di questi casi occorre prima liberare la lama dalla scanalatura, spegnere la macchina (interruttore in posizione "OFF"), chiudere l'alimentazione dell'acqua e prima di continuare il lavoro controllare accuratamente che nulla sia danneggiato.

3.4. PULIZIA E MANUTENZIONE

- Prima di pulire o regolare il dispositivo, prima di sostituire gli accessori o quando il dispositivo non viene utilizzato, staccare la spina e lasciarlo raffreddare completamente. Attendere che le parti rotanti si arrestino.
- Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza ingredienti corrosivi.
- Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
- È vietato spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua o immergere il dispositivo in acqua.
- Evitare che l'acqua entri nell'alloggiamento attraverso le aperture di ventilazione.
- Le aperture di ventilazione devono essere pulite con una spazzola e aria compressa.
- Effettuare controlli regolari del dispositivo per mantenerlo efficiente e privo di danni.
- Per la pulizia utilizzare un panno morbido.
- Per la pulizia utilizzare un panno morbido e umido.
- Non utilizzare oggetti appuntiti o / e metallici (come una spazzola o una spatola metallica) per la pulizia, poiché potrebbero danneggiare la superficie del materiale con cui è fatto il dispositivo.
- Dopo ogni utilizzo, controllare il livello dell'olio motore e aggiungere un po' di olio per cuscinetti al meccanismo di regolazione dell'altezza.
- Qualora non si utilizzi l'apparecchio per un lungo periodo di tempo, si raccomanda di svuotare il carburante dall'apparecchio (per maggiori dettagli vedere 3.4.1 punto F)

3.4.1 TABELLA DEGLI INTERVALLI DI MANUTENZIONE

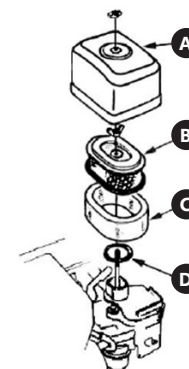
Periodo di servizio regolare - a seconda di ciò che si verifica prima		Dopo ogni utilizzo	Nel primo mese o dopo 20 ore di lavoro	Ogni 3 mesi o ogni 50 ore di lavoro	Ogni 6 mesi o ogni 100 ore di lavoro	Ogni anno o ogni 300 ore di lavoro
Componente						
Olio motore	Controllo del livello	✓				
	Sostituzione		✓		✓	
Filtro dell'aria	Controllo	✓				
	Pulizia			✓ ^[1]		
	Sostituzione					✓
Filtro di sedimentazione	Pulizia				✓	
Candela di accensione	Controllo - pulizia				✓	
	Sostituzione					✓
Velocità al minimo	Controllo-eventuale regolazione					✓
Gioco delle valvole	Controllo-eventuale regolazione					✓
Serbatoio del carburante con filtro a rete	Pulizia					✓
Camera di combustione		Ogni 300 ore di lavoro [2]				
Tubi del carburante		Ogni 2 anni (se necessario sostituire) [2]				
[1] – in caso di funzionamento in ambiente polveroso, si raccomandano intervalli di manutenzione più frequenti.						
[2] – sono necessari strumenti e conoscenze speciali - si raccomanda di far eseguire la manutenzione da uno specialista qualificato.						
Gioco delle valvole (a freddo): valvola di aspirazione 0,15 ± 0,02 mm / valvola di scarico 0,20 ± 0,02 mm.						

[1] – in caso di funzionamento in ambiente polveroso, si raccomandano intervalli di manutenzione più frequenti.

[2] – sono necessari strumenti e conoscenze speciali - si raccomanda di far eseguire la manutenzione da uno specialista qualificato.

Gioco delle valvole (a freddo): valvola di aspirazione $0,15 \pm 0,02$ mm / valvola di scarico $0,20 \pm 0,02$ mm.

- A. Sostituzione del filtro dell'aria
Il motore dell'unità è dotato di un filtro dell'aria a 2 elementi composto da un filtro di spugna e un filtro di carta (vedi immagine qui sotto).

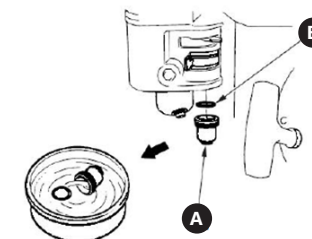


- A. Coperchio del filtro dell'aria
B. Filtro dell'aria di carta
C. Filtro dell'aria in spugna
D. Guarnizione

Per accedere al filtro dell'aria, svitare la vite a farfalla situata nella parte superiore dell'alloggiamento del filtro e rimuovere l'alloggiamento. Dopo svitare un'altra vite a farfalla in modo da rimuovere il filtro a 2 elementi. Dopo aver rimosso il filtro, rimuovere l'elemento di spugna da esso. Valutare la condizione di entrambi i filtri, se devono essere sostituiti (vedi tabella degli intervalli di manutenzione) o possono essere riutilizzati dopo la pulizia. Se i filtri sono riutilizzabili:

- Filtro di carta - scuotere più volte lo sporco, poi soffiare con aria compressa (pressione non superiore a 2 Bar/207 kPa/30 psi) sul lato di scarico, ovvero dove il motore aspira l'aria filtrata nel carburatore.
ATTENZIONE: non pulire mai il filtro con una spazzola, perché questo provoca la penetrazione di contaminanti nella struttura del filtro!
- Filtro di spugna - immergere in acqua calda con sapone molle, quindi risciacquare sotto acqua corrente e lasciare asciugare completamente (in alternativa si può immergere il filtro di spugna in un solvente non infiammabile e lasciare asciugare completamente). Immergere il filtro pulito e completamente asciutto in olio motore fresco (lo stesso del motore della macchina) e dopo averlo rimosso, spremere bene l'olio in eccesso per evitare di compromettere il motore - farà fumo.
Prima di installare il filtro pulito, pulire l'alloggiamento e la sua base con un panno umido e senza polvere, facendo attenzione che non entri sporcizia o acqua nei canali dell'aria del carburatore. Poi collocare il filtro di spugna sul filtro di carta e montarlo seguendo l'ordine inverso della rimozione, ricordandosi della guarnizione sotto il filtro. Sia il filtro che il suo involucro devono essere serrati con la vite a farfalla.

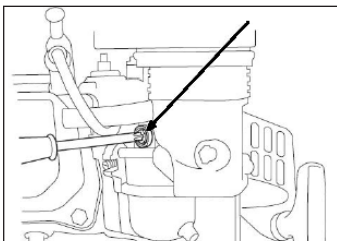
- B. Pulizia del filtro di sedimentazione
ATTENZIONE: eseguire questa procedura a motore freddo!
Chiudere la valvola di alimentazione del carburante e rimuovere il filtro di sedimentazione con la sua guarnizione. Lavare entrambe le parti in un solvente non infiammabile, quindi asciugarle. Una volta asciutto, sostituire la guarnizione della valvola del carburante e riavvitare il filtro di sedimentazione. Aprire la valvola di ingresso del carburante e controllare se ci sono perdite di carburante intorno al filtro di sedimentazione - qualora ci fossero, rimuovere il filtro e sostituire la guarnizione.



- A. Filtro di sedimentazione
B. Guarnizione

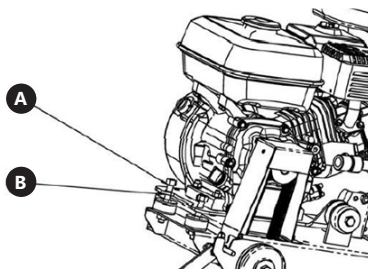
- C. Sostituzione della candela di accensione
ATTENZIONE: Rimuovere la candela solo a motore freddo e spento! Una candela che è stata serrata troppo leggermente o troppo stretta o che ha una distanza tra gli elettrodi sbagliata può danneggiare il motore!
Spostare l'interruttore di accensione in posizione OFF. Rimuovere il cappuccio del cavo d'accensione dalla candela. Rimuovere la candela dal motore. Valutare lo stato della candela - deve essere sostituita se l'elettrodo è bruciato o l'isolamento (ceramica) è incrinato o scheggiato. Quando la candela è idonea per un ulteriore utilizzo, controllare la distanza tra gli elettrodi prima del rimontaggio e impostare la distanza corretta, se necessario. Lo stesso vale per una nuova candela. Avvitare la candela rimossa in precedenza stringendola di 1/8-1/4 di giro della chiave e la nuova candela di 1/2 giro.

- D. Regolazione del minimo
ATTENZIONE: il dispositivo ha preimpostato in fabbrica i giri del minimo e questi non devono essere cambiati! La regolazione del minimo dovrebbe essere effettuata solo in caso di riparazione del motore o di alcuni dei suoi componenti - a tal scopo sono richiesti strumenti specializzati.
Avviare il motore e lasciarlo riscaldare per raggiungere la temperatura di lavoro. Poi mettete la leva dell'acceleratore al minimo e regolare il minimo con la vite di blocco dell'acceleratore (vedi foto sotto). Il loro valore dovrebbe essere di 1800 ± 50 giri al minuto.



E. Regolazione della tensione della cinghia di trasmissione

MSW-FS-350: dopo diversi utilizzi della macchina può essere necessario migliorare la tensione della cinghia di trasmissione. Per fare questo, allentare (ma non svitare) i 2 bulloni di fissaggio del motore sul telaio dell'unità (foto sotto - A) e stringere i dadi di regolazione (B), e i bulloni allentati solleveranno il motore. Quando la tensione della cinghia è corretta, serrare nuovamente le viti A.



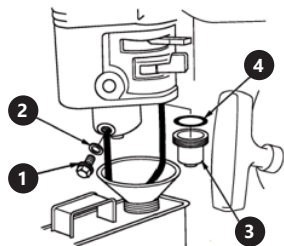
MSW-FS-500: Allentare le viti di fissaggio del coperchio della ruota dentata. Controllare che la cinghia e i rulli di tensione siano uniformemente paralleli tra loro - per esempio applicare un righello angolare su entrambi i rulli di tensione e regolarli in linea se necessario.

ATTENZIONE: Sia una cinghia troppo larga che una troppo stretta hanno un effetto negativo sul funzionamento e sulle prestazioni della macchina e possono persino danneggiarla.

F. Stoccaggio e carburante

Quando l'apparecchio non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, si consiglia di svuotare il carburante. Il carburante inutilizzato per lungo tempo si ossida e comincia a perdere le sue proprietà, avendo così un effetto negativo sulla macchina stessa. I sintomi tipici del deterioramento del carburante nella macchina sono difficoltà di avviamento e/o depositi di intasamento del sistema di alimentazione che influiscono sulle prestazioni della macchina. La durata del tempo in cui un serbatoio di carburante può conservare il carburante utilizzabile dipende non solo dalla temperatura ambiente e dalla quantità di carburante nel serbatoio, ma anche dalla qualità del carburante stesso.

- Scaricare il carburante dalla macchina - assicurarsi che la valvola di alimentazione del carburante sia chiusa, mettere un contenitore resistente alla benzina (ad esempio una tanica) con un imbuto sotto il carburatore. Rimuovere la vite di scarico del carburatore e il filtro di sedimentazione. Quindi aprire la valvola di alimentazione del carburante e aspettare che tutto il carburante sia fluìto nel serbatoio. Riavvitare il tappo di scarico del carburatore, ricordandosi della sua rondella e del filtro di sedimentazione con guarnizione.



1. Tappo di scarico del carburatore
2. Rondella del tappo di scarico
3. Filtro di sedimentazione
4. Guarnizione del filtro di sedimentazione

- Additivo per carburante - Un metodo alternativo per estendere la durata del carburante in un'apparecchiatura è quello di aggiungere al carburante il cosiddetto stabilizzatore del carburante. Gli stabilizzatori sono prodotti petrolchimici comunemente disponibili che vengono aggiunti al carburante. Seguire le raccomandazioni del produttore per l'aggiunta di uno stabilizzatore del carburante. Riempire il serbatoio di carburante fresco e aggiungerci lo stabilizzatore. Dopo di che, avviare il dispositivo e lasciarlo lavorare inattivo per 10 minuti. Quindi spegnere il motore e chiudere il beccuccio del carburante.

G. Conservazione dell'unità inutilizzata per un lungo periodo di tempo.

In caso di inutilizzo per un lungo periodo di tempo, occorre cambiare l'olio del motore, rimuovere la candela e versare 5-10 ml di olio motore fresco attraverso il foro del motore. Tirare l'avvio a strappo diverse volte per distribuire l'olio nel cilindro. Riavvitare la candela, poi afferrare e tirare lentamente l'avvio a strappo a quando si sente resistenza e poi lentamente lasciare che esso ritorni alla sua posizione originale - questo chiuderà le valvole nel cilindro in modo che non vi entri l'umidità. Svuotare l'unità dal carburante o aggiungere lo stabilizzatore (vedi sezione precedente) - chiudere la valvola di alimentazione del carburante. Coprire l'unità (fredda) dalla polvere con una copertura o altro materiale permeabile all'aria. La procedura per avviare l'unità dopo un arresto molto lungo è simile a quella per avviare l'unità per la prima volta.

ATTENZIONE: il materiale ermetico come la pellicola ecc. causa l'accumulo di umidità al di sotto, che può portare alla corrosione del dispositivo!

SMALTIMENTO DELLE ATTREZZATURE USATE

Questo prodotto, se non più funzionante, non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti, ma deve essere consegnato ad un'organizzazione competente per lo smaltimento dei dispositivi elettrici e elettronici. Maggiori informazioni sono reperibili sull'etichetta sul prodotto, sul manuale di istruzioni o sull'imballaggio. I materiali utilizzati nel dispositivo possono essere riciclati secondo indicazioni. Riutilizzando i materiali o i dispositivi, si contribuisce a tutelare l'ambiente circostante. Le informazioni sui rispettivi punti di smaltimento sono reperibili presso le autorità locali.

DATOS TÉCNICOS

Parámetro - Descripción	Parámetro - Valor	
Nombre del producto	CORTADORA DE SUELO	
Modelo	MSW-FS-350	MSW-FS-500
Cilindrada del motor [cm³]	270	
Potencia máxima [CV a rpm]	9/3600	
Dimensiones [Ancho x Profundidad x Altura; mm]	547x1518x1055	
Peso [kg]	74	
Diámetro máximo de la hoja de sierra [mm]	350	
Profundidad de corte máxima [mm]	140	
Capacidad del depósito de agua [L]	25	
Capacidad del depósito de combustible [L]	6	
Capacidad del sistema de lubricación [L]	~1,1	
Tipo de bujía	F7RTC (distancia 0,7-0,8 mm)	
Tipo de correa de transmisión	PJ660/260J	
Consumo de combustible [L/h]	Ø 1,4	
Nivel de presión sonora LpA	89,48	
Nivel de potencia sonora LWA	112	

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances técnicos en materia de reducción del ruido, el equipo ha sido diseñado y fabricado para mantener el riesgo de emisiones sonoras al nivel más bajo posible.

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).
	Utilizar protección para los oídos.
	Utilizar protección para los ojos.
	Utilizar protección contra el polvo (para las vías respiratorias).
	Utilizar guantes de protección.
	Utilizar calzado de seguridad.
	Utilizar protección para el rostro.
	Utilizar pantalla protectora.
	Utilizar ropa de protección.
	¡Parada de emergencia!
	¡ATENCIÓN! ¡Superficie caliente! ¡Peligro de quemaduras!
	No fume cerca del aparato. El aparato contiene sustancias inflamables.

¡ADVERTENCIA! En este manual se incluyen fotos ilustrativas que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves e incluso la muerte.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a CORTADORA DE SUELO.

2.1. SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

- Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
- No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas, p. ej., en la cercanía de líquidos, gases o polvo inflamables. Bajo determinadas circunstancias los aparatos generan chispas que pueden inflamar polvo o vapores circundantes.
- En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado.

- En caso de duda sobre si el producto funciona correctamente o si detectara daños, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante.
- El producto solamente puede ser reparado por el fabricante. ¡No intente repararlo usted mismo!
- Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
- En caso de incendio, utilice únicamente extintores de polvo o dióxido de carbono (CO2) para apagar el aparato.
- Se prohíbe la presencia de niños y personas no autorizadas en el lugar de trabajo (la falta de atención puede llevar a la pérdida de control del equipo).
- Utilice el equipo en un espacio bien ventilado.
- Durante el funcionamiento la unidad produce polvo y suciedad. Las terceras personas deben protegerse contra los posibles efectos nocivos.
- Compruebe regularmente el estado de las etiquetas de información de seguridad. Si las pegatinas fueran ilegibles, habrán de ser reemplazadas.
- Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
- Los elementos de embalaje y pequeñas piezas de montaje deben mantenerse alejados del alcance de los niños.
- Mantenga el equipo alejado de niños y animales.
- Al utilizar este equipo junto con otros, también deben observarse otras instrucciones de uso.
- Tenga en cuenta las condiciones de trabajo. No trabaje en entornos con humedad (lluvia, suelo mojado o húmedo). La zona de trabajo debe ser siempre segura. El equipo puede generar chispas cuando está en funcionamiento, así como durante el encendido/apagado. No utilice el aparato en entornos con riesgo de explosión (en las proximidades de laca, pintura, gasolina, disolventes, gases, pegamentos, líquidos y gases altamente inflamables o explosivos).

¡ADVERTENCIA! Los niños y las personas no autorizadas deben estar asegurados cuando trabajen con esta unidad.

2.2. SEGURIDAD PERSONAL

- No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
- La máquina debe ser manipulada exclusivamente por operarios con la formación adecuada y físicamente sanos, que hayan leído las presentes instrucciones y conozcan los requisitos en materia de seguridad y salud.
- Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
- Utilice el equipo de protección personal necesario para el empleo de este dispositivo, de acuerdo con las especificaciones del punto 1 de las explicaciones de los símbolos.
El uso de un equipo de protección personal apropiado y certificado reduce el riesgo de lesiones.
- Para evitar una puesta en marcha accidental, asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de conectar la clavija a una fuente de alimentación.
- No sobrestime sus habilidades. Mantenga el equilibrio durante el trabajo. Esto le da un mejor control sobre el dispositivo en caso de situaciones inesperadas.
- No utilice ropa holgada o adornos tales como joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- Se recomienda utilizar protecciones para ojos, oídos y vías respiratorias.
- Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.
- ¡No coloque las manos ni otros objetos sobre el aparato en funcionamiento!

2.3. MANEJO SEGURO DEL APARATO

- No permita que el aparato se sobrecaliente. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. Debe seleccionarse el aparato adecuado para cada aplicación y utilizarse conforme al fin para el que ha sido diseñado, para conseguir así los mejores resultados.
- No utilice la unidad si el interruptor ON/OFF no funcionara correctamente (no enciende o apaga). Los aparatos que no pueden ser controlados por interruptores son peligrosos. Estos pueden y deben ser reparados.
- Antes de ajustar o cambiar accesorios o desmontar herramientas, desconecte el enchufe de la toma de corriente. Estas medidas preventivas reducen el riesgo de una puesta en marcha accidental.
- Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido las instrucciones pertinentes al respecto. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
- Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o de piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
- Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
- La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
- Al transportar o trasladar el equipo desde su lugar de almacenamiento hasta su lugar de utilización, se observarán los requisitos de seguridad e higiene para la manipulación manual en el país en que se utilice el equipo.

- j) Evite situaciones en las que el aparato haya de trabajar en exceso. Esto podría ocasionar el sobrecalentamiento de sus componentes y, con ello, daños en el equipo.
- k) No toque ninguna pieza o accesorio móvil a menos que el aparato haya sido desconectado de la corriente eléctrica.
- l) No deje este equipo sin supervisión mientras esté en funcionamiento.
- m) Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.
- n) El valor especificado de emisión de vibraciones se determina mediante métodos de medición normalizados. El valor de emisión de vibración puede cambiar dependiendo de las condiciones ambientales en las que se utilice el aparato.
- o) Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
- p) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego o calor.
- q) ¡Los orificios de ventilación no deben cubrirse!
- r) Se debe informar sobre las fugas de aceite del dispositivo a los servicios correspondientes o seguir las normas legales aplicables en el área de uso.
- s) ¡Peligro! Peligro para la salud y riesgo de explosión del motor de combustión.
- t) El escape del motor contiene monóxido de carbono venenoso. Estar en un ambiente donde haya monóxido de carbono puede ocasionar la pérdida del conocimiento e incluso la muerte. No se debe poner en marcha el motor en una instalación cerrada.
- u) Se debe proteger el motor del calor, chispas y llamas.
- v) ¡No fumar cerca del motor!
- w) La gasolina es muy inflamable y explosiva. Antes de echarla, se debe apagar y enfriar el motor.
- w) ¡Advertencia! Un combustible inadecuado puede dañar el motor



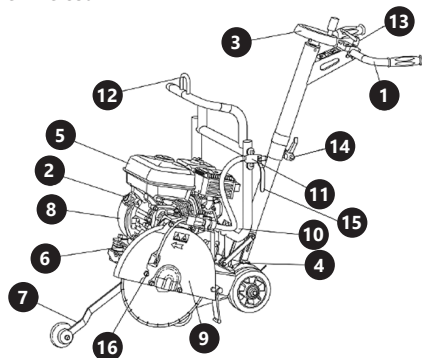
¡ATENCIÓN! Aunque en la fabricación de este aparato se ha prestado gran importancia a la seguridad, dispone de ciertos mecanismos de protección extras. A pesar del uso de elementos de seguridad adicionales, existe el riesgo de lesiones durante el funcionamiento, por lo que se recomienda proceder con precaución y sentido común.

3. INSTRUCCIONES DE USO

El producto está indicado para realizar cortes sencillos en suelos, p. ej. en hormigón (armado incluido), asfalto, etc., así como para realizar juntas de dilatación en suelos.

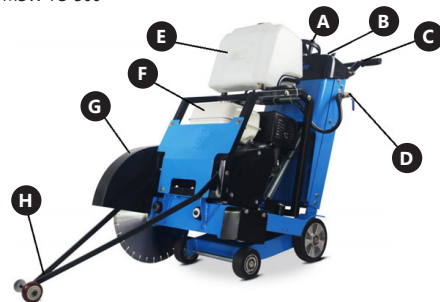
El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

3.1. DESCRIPCIÓN DEL APARATO MSW-FS-350



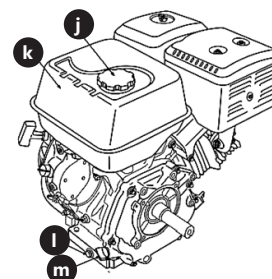
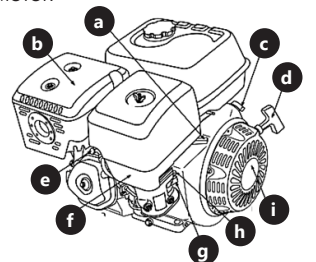
1. Manillar
2. Conmutador de encendido
3. Perilla de regulación de altura
4. Escala de la profundidad de corte
5. Depósito de combustible
6. Tapón de desagüe del aceite
7. Guía de la línea de corte
8. Protección de la correa
9. Protección del disco de corte
10. Ranura para la llave manual
11. Conector de agua
12. Gancho para elevar el aparato
13. Palanca de regulación
14. Palanca de regulación
15. Válvula de entrada de agua
16. Tornillo de sujeción de la protección del disco de corte
17. Depósito de agua (invisible en la imagen, ubicado sobre el gancho de elevación)

MSW-FS-500

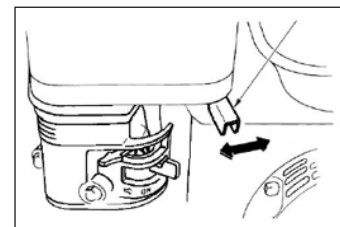


- A. Perilla de regulación de altura
- B. Panel de control
- C. Manillar
- D. Conector de agua con válvula de entrada
- E. Depósito de agua
- F. Depósito de combustible
- G. Protección del disco de corte
- H. Guía de la línea de corte

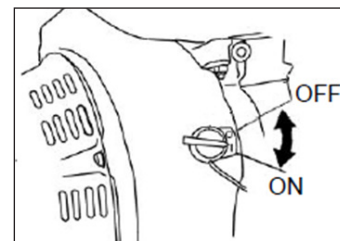
MOTOR



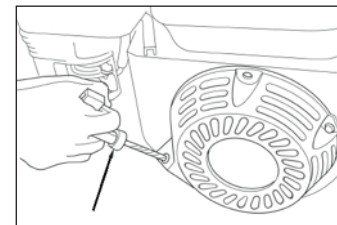
- a) Palanca del acelerador (en el modelo MSW-FS-500, en el panel de control)



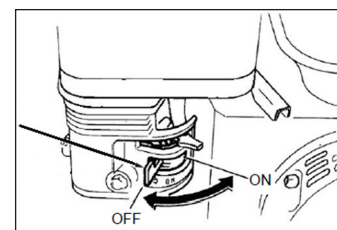
- b) Silenciador
c) Conmutador de encendido



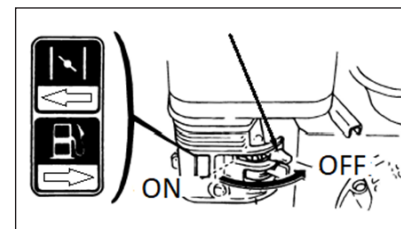
- d) Tirador del estérter



- e) Bujía
f) Carcasa del filtro de aire
g) Palanca de la válvula de combustible
- ON – válvula de entrada abierta
 - OFF – válvula de entrada cerrada



- h) Palanca de succión manual
- ON – activada/válvula cerrada
 - OFF – desactivada/válvula abierta



- i) Estérter
j) Tuerca del depósito de combustible
k) Depósito de combustible
l) Tapón de desagüe del aceite
m) Tapón del depósito/nivel de aceite

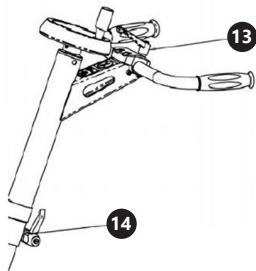
3.2. PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA LUGAR DE TRABAJO:

Mantenga la unidad alejada de superficies calientes. El aparato se debe usar siempre en una superficie plana, estable e ignífuga, fuera del alcance de los niños y de personas con funciones psíquicas, mentales y sensoriales limitadas. Debe garantizarse el acceso inmediato a la válvula que interrumpe el suministro de aire comprimido. Asegúrese de que la presión de aire de la unidad no exceda el rango recomendado.

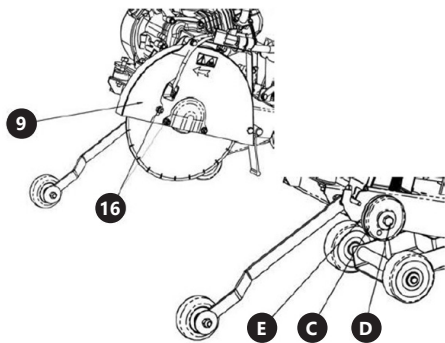
MONTAJE DE LA MÁQUINA

- MSW-FS-350

Para adaptar el manillar a la posición preferida del operario, afloje la palanca de regulación (13 y 14).



Al ajustar el disco de corte, asegúrese de que el motor del aparato esté apagado (conmutador de encendido en posición OFF). Coloque el aparato en la posición más alta como si fuera a cortar, y después desatornille el tornillo de sujeción de la protección del disco (16) y desmonte la protección (9). Afloje el tornillo de sujeción del disco de corte (D, rosca derecha) y fije el disco manteniéndolo inmóvil y volviendo a apretar el tornillo de sujeción (D). Fíjese en la flecha que muestra el sentido de rotación del disco durante el funcionamiento de la máquina. Se encuentra en la protección del disco. Al desmontar/recambiar el disco de corte, tenga cuidado para no dañar sus bridas de sujeción (C y E). Vuelva a instalar la protección del disco (9) y apriete su tornillo (16). Preste atención a que el disco de corte esté nivelado con la guía de la línea de corte (7). Si no, colóquelos en línea regulando la guía.



- MSW-FS-500

Asegúrese de que el aparato esté apagado (conmutador de encendido en posición OFF). Afloje la tuerca de la cuchilla de corte y retire la brida externa que la sujeta. La parte de la brida que contacta con la cuchilla debería estar limpia. Coloque el disco de corte en el eje, en el mismo sentido de rotación que el motor del aparato. Coloque la brida de sujeción del disco y la arandela con la parte hendida hacia dentro (en dirección al disco: vea la imagen siguiente) y apriétela con la tuerca.

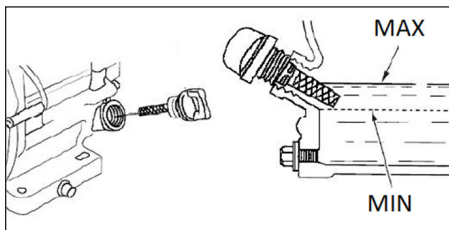


ATENCIÓN: use discos de diamante adaptados para funcionar a revoluciones más altas que las máximas de la máquina (consulte la tabla de los parámetros técnicos) y con refrigeración por agua. Para transportar el aparato hay que desmontar el disco de corte.

- Aceite de motor

ATENCIÓN: antes de arrancar la máquina por primera vez, rellene el aceite de motor, ya que durante el transporte el depósito va vacío.

Compruebe el aceite siempre con el aparato apagado y el motor fío, o por lo menos 5 minutos después de apagar el motor. La máquina debe colocarse en posición horizontal, es decir, nunca inclinada sobre una superficie lisa y plana. Quite el tapón del depósito de aceite y limpie la punta, con cuidado de que no caiga ningún objeto extraño al depósito a través del agujero. Después, introduzca el tapón en el agujero (sin apretarlo) y sáquelo después de unos segundos para comprobar el nivel de aceite en la punta. Debería haber aceite de motor en la parte cuadrículada de la punta, es decir, entre los niveles MAX y MIN (vea la ilustración siguiente). Si no, eche más aceite hasta que llegue al borde inferior del orificio de entrada y vuelva a comprobar el nivel en la punta del tapón. Nunca supere el nivel máximo no deje que su nivel descienda por debajo del mínimo, ya que el motor podría dañarse. Aceite recomendado: para los modelos de 4 tiempos SAE 10W30 (condiciones de trabajo normales) o 5W30 (trabajo en condiciones atmosféricas frías), clase API SJ o más nueva.

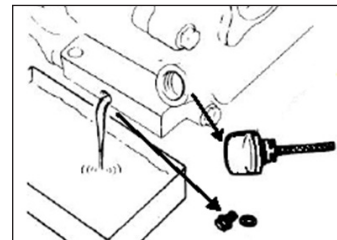


El aparato debe estar apagado cuando vaya a cambiar el aceite de motor. El aceite caliente es menos denso y fluye más rápido, pero si quiere cambiar el aceite nada más usar la máquina, tiene que darle al aparato más de diez minutos para que se enfríe.

ATENCIÓN: el aceite caliente y la zona de vaciado pueden estar calientes, ¡hay peligro de quemaduras!

(vea la ilustración siguiente)

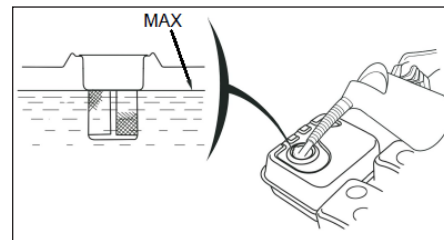
Coloque un recipiente resistente a aceite de capacidad adecuada debajo del tapón de desagüe. A continuación, quite el tapón de entrada de aceite, y después el tapón de desagüe, y espere a que salga todo el aceite. Antes de volver a colocar el tapón de desagüe, limpie de aceite la carcasa del motor y la rosca del tapón. Apriete el tapón con cuidado, no lo haga con fuerza hasta que haga tope ya que podría dañar sus juntas y podría perder su hermetismo. En caso de daño/desgaste en la junta del tapón de desagüe, recámblala por una nueva. Eche el aceite nuevo a través del tapón de entrada hasta que llegue al nivel adecuado (consulte el párrafo anterior). Cierre el orificio de entrada con el tapón.



- Combustible

ATENCIÓN: solo se puede repostar combustible con el motor apagado, en espacios bien ventilados y lejos de cualquier llama o chispa que pudiera provocar la combustión espontánea del combustible o sus vapores. Al repostar la máquina, tenga cuidado de no derramar combustible sobre sus elementos calientes.

Quite el tapón de la parte superior del depósito de combustible y eche el combustible sin superar el nivel máximo permitido, es decir, hasta el límite del cuello del tamiz en el orificio del depósito (vea la imagen siguiente). Use solo gasolina sin plomo (mínimo 95 octanos) con un contenido en etanol/metanol que no supere el 5 %. La gasolina con metanol añadido tiene que contener cosolventes e inhibidores de corrosión obligatoriamente. ¡No use mezclas de aceite y combustible!



3.3. MANEJO DEL APARATO

- A. Arranque del aparato

Gire la válvula de entrada de combustible: palanca en posición ON. En caso de que el motor esté frío, coloque la palanca de succión manual en posición ON (válvula cerrada). En caso de que el motor esté caliente, deje la palanca de succión en posición OFF (válvula abierta). Coloque la palanca del acelerador a 1/3 de longitud en la escala contando desde las revoluciones más lentas, es decir, en el icono de la tortuga (en el modelo MSW-FS-500, la palanca del acelerador se encuentra en el panel de control del aparato). Coloque el conmutador de encendido en posición ON. Tire del tirador del estarter ligeramente hasta notar resistencia. Entonces, tire con un movimiento decidido hasta que el motor arranque (a veces puede ser necesario repetir el proceso varias veces). Después de que se encienda el motor, no suelte el tirador, deje que vuelva a su posición inicial lentamente. Cuando arranque un motor frío, deje que funcione de manera pasiva durante un rato para que alcance la temperatura de trabajo. A medida que vaya aumentando la temperatura, reduzca la succión progresivamente moviendo su palanca a la posición OFF (válvula abierta).

ATENCIÓN: mientras se esté calentando el motor, la entrada de agua debe estar cerrada.

- B. Corte

Marque una línea recta en el suelo donde quiera realizar el corte.

En el modelo MSW-FS-350, arranque el motor con la cuchilla de corte elevada. Abra la entrada de agua y aumente las revoluciones del motor al máximo.

Coloque el disco de corte mediante la perilla de regulación de altura de modo que contacte con el suelo. Defina la profundidad de corte deseada: cada muesca en la escala se corresponde con 9,5 mm (3/8 de pulgada). Suelte lentamente el disco de corte sobre la superficie que desee cortar para que no se apague el motor. Realice un corte inicial de 50 mm de profundidad antes de alcanzar la profundidad de corte deseada. Es lo que se conoce como corte gradual. Poco a poco, mueva el aparato hacia delante prestando atención a que la cuchilla de la guía siga la línea recta.

Para iniciar el corte con el modelo MSW-FS-500, póngalo a revoluciones máximas y baje el disco hasta la profundidad de corte deseada. Después, defina la profundidad de corte deseada mediante la perilla de regulación y bloquéela mediante la palanca que se encuentra debajo de la perilla. Abra la entrada de agua y descienda la cuchilla lentamente. El corte se ha de realizar con el motor a máximas revoluciones. Poco a poco, mueva el aparato hacia delante prestando atención a que la cuchilla de la guía siga la línea recta. Si el disco de corte se sale del surco, reduzca la velocidad con la que mueve el aparato hacia delante.

- C. Apagado del aparato
- Apagado de emergencia - en caso de emergencia, pulse el botón de apagado de emergencia que se encuentra en el manillar izquierdo (MSW-FS-350) o el botón rojo del panel de control (MSW-FS-500) para detener el motor inmediatamente. Cierre la entrada de agua
 - Apagado normal - deje de cortar y cierre la entrada de agua. Ponga la palanca del acelerador a las revoluciones más lentas (icono de tortuga) y deje que el aparato funcione de este modo durante unos minutos. Después, coloque el conmutador de encendido en posición OFF. Cierre la válvula de entrada de combustible: posición OFF.
- D. Interrupción espontánea del aparato
- Puede haber varias razones por las que la máquina deje de funcionar de forma inesperada:
- Tensión insuficiente en la correa
 - Combustible agotado
 - Desplazamiento demasiado brusco o descenso rápido de la cuchilla
- En cada uno de estos casos, primero saque la cuchilla del surco. Después, apague el aparato (conmutador en posición OFF), cierre la entrada de agua y antes de seguir trabajando, revise la máquina por si se hubiera dañado algún componente.

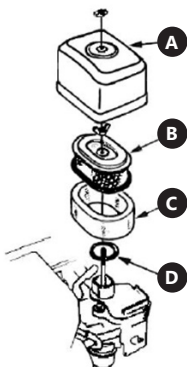
3.4. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- a) Antes de limpiar y ajustar, sustituir accesorios o cuando no tenga previsto utilizar el equipo, desenchufe el cable de alimentación y deje que la unidad se enfríe completamente. Espere a que los elementos giratorios se detengan.
- b) Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- c) Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
- d) Prohibido rociar agua sobre el dispositivo o sumergirlo en agua.
- e) Evite que el agua se introduzca por los orificios de ventilación de la carcasa.
- f) Las aberturas de ventilación deben limpiarse con un pincel y aire comprimido.
- g) En lo que respecta a la eficiencia técnica y posibles daños, el dispositivo debe ser revisado regularmente.
- h) Por favor, utilice un paño suave para la limpieza.
- i) Para su limpieza utilizar un paño húmedo y suave.
- j) No utilizar para la limpieza objetos de metal puntiagudos y/o afilados (p.ej. cepillos metálicos o espátulas de metal), ya que podrían dañar la superficie del material del que está hecho el aparato.
- k) Después de cada uso, compruebe el nivel de aceite de motor y añada un poco de aceite de cojinetes al mecanismo de regulación de altura.
- l) Si no va a usar el aparato durante mucho tiempo, recomendamos vaciar el depósito de gasolina (más detalles en el apartado 3.4.1 punto F)

3.4.1 TABLA DE INTERVALOS DE MANTENIMIENTO

Programa de mantenimiento periódico: en función de lo que ocurra antes		Después de cada uso	En el primer mes o tras 20 horas de trabajo	Cada 3 meses o cada 50 horas de trabajo	Cada 6 meses o 100 horas de trabajo	Cada año o 300 horas de trabajo
Componente						
Aceite de motor	Comprobar el nivel	✓				
	Recambiar		✓		✓	
Filtro de aire	Comprobar	✓				
	Limpiar			✓ ^[1]		
	Recambiar					✓
Filtro de sedimentos	Limpiar				✓	
Bujía	Comprobar-limpiar				✓	
	Recambiar					✓
Revoluciones al ralentí	Comprobar-Regular si fuera necesario					✓
Holguras de las válvulas	Comprobar-Regular si fuera necesario					✓
Depósito de combustible con filtro de red	Limpiar					✓
Cámara de combustión		Cada 300 horas de trabajo [2]				
Tubos de combustible		Cada 2 años (recambiar en caso de necesidad) [2]				
[1] – al trabajar en un entorno con mucho polvo, se recomienda un programa de mantenimiento más frecuente						
[2] – se requieren herramientas y conocimientos especializados, se recomienda encargar el mantenimiento a un servicio técnico profesional						
Holgura de las válvulas (en frío): válvula de aspiración 0,15 ± 0,02 mm / válvula de escape 0,20 ± 0,02 mm						

- A. Recambio del filtro de aire
El motor del aparato está equipado con un filtro de aire de 2 elementos, que consta de un filtro de esponja y otro de papel (vea la ilustración siguiente).



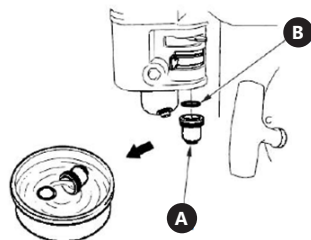
- A. Tapa del filtro de aire
B. Filtro de aire de papel
C. Filtro de aire de esponja
D. Junta

Para acceder al filtro de aire, desatornille el tornillo de mariposa de la parte superior de la carcasa del filtro y retire la carcasa. Después, desatornille el otro tornillo de mariposa para desmontar el filtro de 2 elementos. Después de sacar el filtro, retire su elemento de esponja. Compruebe el estado de ambos filtros y decida si hay que cambiarlos (consulte la tabla con el programa de mantenimiento) o si se pueden seguir usando después de limpiarlos. Si los filtros se pueden seguir usando:

- Filtro de papel - sacúdalo varias veces para quitar la suciedad que no esté pegada. Después, límpiolo con aire comprimido (de una presión no superior a 2 bares/207 kPa/30 psi) desde el lado de salida, es decir, desde el cual el motor succiona el aire filtrado hacia el carburador.
ATENCIÓN: nunca frote el filtro con un pincel, ya que esto hace que penetre suciedad en la estructura del filtro.
- Filtro de esponja - sumérjalo en agua caliente con jabón suave, después aclárelo bajo el grifo y deje que seque por completo. También puede empapararlo con un disolvente no inflamable y dejar que seque por completo. Sumerja el filtro limpio y totalmente seco en aceite de motor fresco (el mismo que el que usa para el motor de la máquina). Después de sacarlo, sacuda bien el exceso de aceite, ya que podría alterar el funcionamiento del motor y producir humo.

Antes de instalar el filtro limpio, frote la carcasa y la base de la carcasa del filtro con un paño húmedo que no genere polvo, con especial cuidado de que no entre agua ni suciedad a los canales de aire del carburador. Después coloque el filtro de espuma sobre el de papel e instálelos en el orden invertido a la desinstalación, sin olvidarse de la junta bajo el filtro. Apriete bien el filtro y su carcasa mediante el tornillo de mariposa.

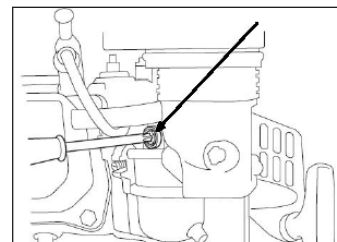
- B. Limpieza del filtro de sedimentos
ATENCIÓN: ¡lleve a cabo este proceso con el motor frío!
Cierre la válvula de entrada de combustible y desmonte el filtro de sedimentos y su junta. Lave ambos elementos con un disolvente no inflamable y séquelos. Después de que sequen, coloque la junta en la válvula de combustible y vuelva a instalar el filtro de sedimentos. Abra la válvula de entrada de combustible y compruebe que no haya fugas de combustible en la zona del filtro de sedimentos. Si se produjera alguna fuga, desmonte el filtro y recambie la junta



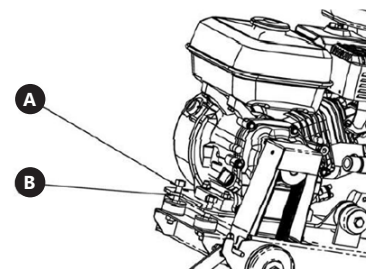
- A. Filtro de sedimentos
B. Junta

- C. Recambio de la bujía
ATENCIÓN: ¡desmonte la bujía con el motor apagado y frío! Si la bujía está apretada demasiado flojo/fuerte, no funciona bien o la distancia del electrodo no es la adecuada, el motor podría sufrir daños.
Coloque el conmutador de encendido en posición OFF. Saque el capuchón del cable de encendido de la bujía. Retire la bujía del motor. Compruebe el estado de la bujía. Si el electrodo estuviera quemado o el aislamiento estuviera roto o quebrado (es de cerámica), es obligatorio recambiarlo. Si la bujía se puede seguir usando, compruebe la distancia del electrodo antes de volver a instalarla y regúlela si fuera necesario. Proceda de la misma forma si la bujía es nueva. Apriete la bujía con 1/8 - 1/4 de rotación de la llave si es usada, y 1/2 si es nueva.

- D. Regulación de revoluciones lentas
ATENCIÓN: el aparato posee revoluciones lentas ajustadas de fábrica y no se deben cambiar. La regulación de revoluciones lentas solo se realiza al reparar el motor o alguno de sus componentes. Para ello, hacen falta herramientas especializadas.
Encienda el motor y deje que alcance la temperatura de trabajo. Después, ponga la palanca del acelerador a las revoluciones más lentas y regule las revoluciones lentas mediante el tornillo de bloqueo del acelerador (vea la ilustración siguiente). Deberían ser 1800 ±50 revoluciones por minuto.



- E. Ajuste de la tensión de la correa de transmisión
MSW-FS-350: después de usar varias veces el aparato, puede que sea necesario corregir la tensión de la correa de transmisión. Para ello, afloje (pero no desatornille) los 2 tornillos que sujetan el motor al cuadro del aparato (imagen siguiente: A) y tire de las tuercas de regulación (B). Los tornillos flojos levantarán el motor. Si la tensión de la correa es la adecuada, vuelva a apretar los tornillos A.

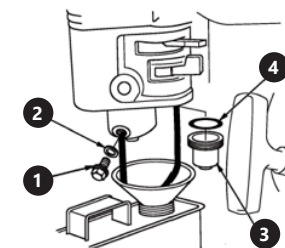


MSW-FS-500: desatornille los tornillos de sujeción de la protección del disco de corte. Compruebe que la correa y los rodillos de tensión se encuentren en paralelo. Por ejemplo, coloque una regla o una escuadra sobre ambos rodillos de tensión y, si fuera necesario, póngalos en paralelo.

ATENCIÓN: si la correa está demasiado floja o demasiado tensa, el funcionamiento y el rendimiento del aparato se resienten, e incluso podría llegar a dañarse.

- F. Almacenamiento y combustible
En caso de no usar el aparato durante mucho tiempo, se recomienda vaciarlo de combustible. Si no se usa durante bastante tiempo, el combustible se oxida y pierde sus propiedades, lo que influye negativamente en el propio aparato. Los síntomas típicos del combustible oxidado son que la máquina arranca con dificultad y/o que los sedimentos bloquean el sistema de combustión, lo cual influye en el rendimiento de la máquina. La temperatura ambiente, la cantidad y la calidad de la gasolina influyen en su vida útil dentro del depósito.

- Vaciar el aparato de gasolina - después de asegurarse de que la válvula de entrada de combustible esté cerrada, coloque un recipiente resistente a gasolina debajo del carburador (p. ej. un bidón) con un embudo. Retire el tapón de desagüe del carburador y el filtro de sedimentos. Después, abra la válvula de entrada de combustible y espere hasta que todo el combustible caiga al recipiente que ha colocado. Vuelva a colocar el tapón de desagüe sin olvidarse de su arandela y el filtro de sedimentos con la junta.



1. Tapón de desagüe del carburador
2. Arandela del tapón de desagüe
3. Filtro de sedimentos
4. Junta del filtro de sedimentos

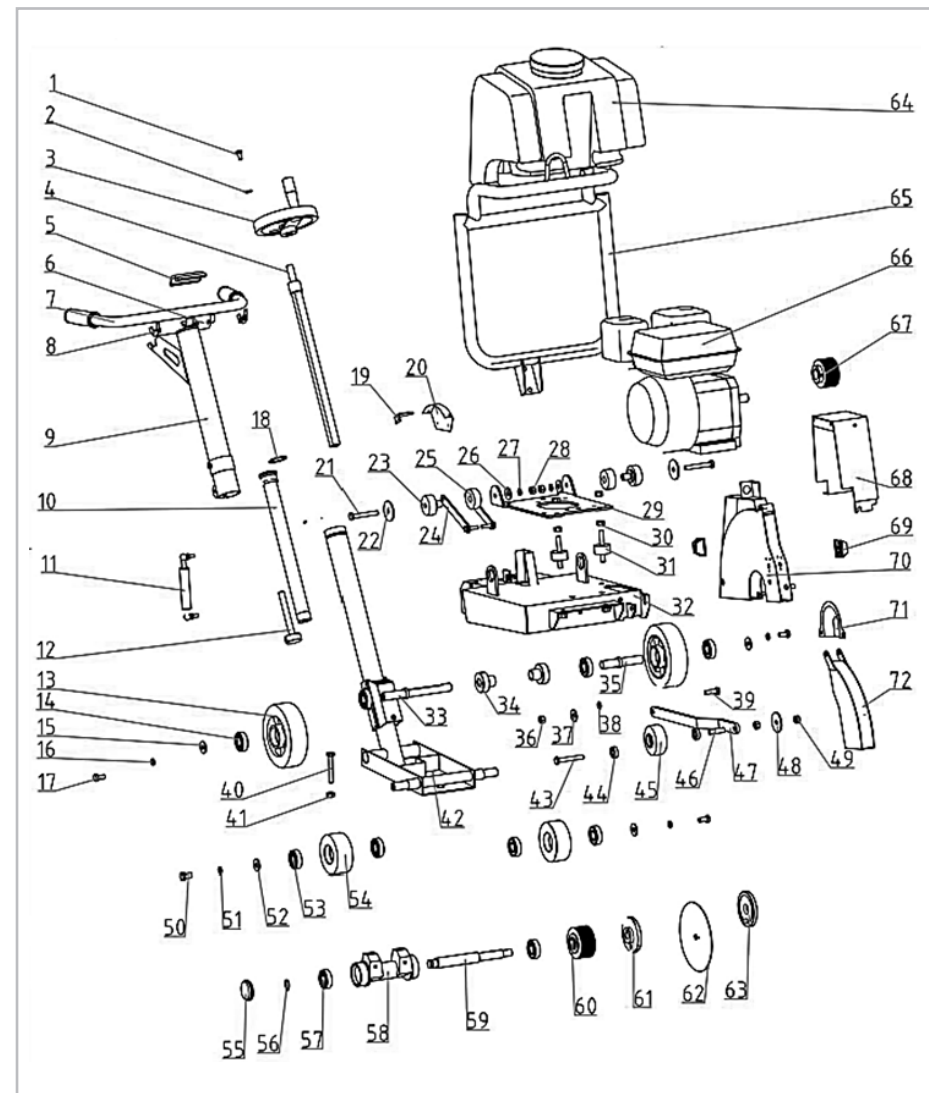
- Aditivo para combustible - un método alternativo para prolongar la utilidad del combustible es añadirle un estabilizador. Los estabilizadores de combustible son productos petroquímicos ampliamente disponibles que se añaden al combustible. Al añadir un estabilizador, siga las instrucciones de su fabricante. Llene el depósito de combustible hasta arriba y añada el estabilizador. Después, encienda el aparato y deje que funcione de forma pasiva durante 10 minutos. Una vez transcurrido ese tiempo, apague el motor y cierre la válvula de entrada de combustible.

- G. Almacenamiento del aparato cuando no se va a usar durante mucho tiempo.
Si tiene que almacenar el aparato y no lo va a usar durante mucho tiempo, recambie el aceite del motor. Después, saque la bujía y eche al motor 5-10 ml de aceite de motor fresco a través de su orificio. Tire varias veces del tirador del estérter para extender el aceite por el cilindro. Vuelva a instalar la bujía. Después, tire del tirador del estérter lentamente hasta notar una resistencia. Entonces, deje que el tirador vuelva a su posición inicial. De este modo, se cierran las válvulas del cilindro y la humedad no puede entrar a su interior. Vacíe el aparato de combustible o añádale un estabilizador (vea el punto anterior). Cierre la válvula de entrada de combustible. Cubra el aparato (una vez esté frío) con un forro u otro material transpirable para que no coja polvo. El proceso de arranque del aparato después de un periodo largo de inactividad es análogo al del primer arranque.
ATENCIÓN: los materiales que no dejan pasar el aire, como los films de aluminio, hacen que se acumule humedad, lo cual puede generar corrosión en el aparato.

ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS USADOS

Tras su vida útil, este producto no debe tirarse al contenedor de basura doméstico, sino que ha de entregarse en el punto limpio correspondiente para recolección y reciclaje de aparatos eléctricos. Al respecto informa el símbolo situado sobre el producto, las instrucciones de uso o el embalaje. Los materiales utilizados en este aparato son reciclables, conforme a su designación. Con la reutilización, aprovechamiento de materiales u otras formas de uso de los aparatos utilizados, contribuirás a proteger el medio ambiente. Para obtener información sobre los puntos de recogida y reciclaje contacte con las autoridades locales competentes.

MONTAGEZEICHNUNGEN | ASSEMBLY DRAWINGS | RYSUNKI ZŁOŻENIOWE | VÝKRES SEŠTAVENÍ
SCHÉMAS DE MONTAGE | DISEGNI PER L'ASSEMBLAGGIO | VISTAS EN DESPIECE
MSW-FS-350



	DE Beschreibung	EN Description	Anzahl Number of pieces
1	M8x16 Schraube	M8x16 screw	1
2	Flache Unterlegscheibe ø8	ø8 Flat washer	1
3	Handrad	Handwheel	1
4	Hebestange	Lifting bar	1
5	Einbauabdeckung des Griffs	Handle mounting cover	1
6	Basis für die Montage des Griffs	Handle mounting base	1
7	Griff mit Hebel und Stoppschalter	Handle with levers and stop button	1
8	Gummiunterlage	Rubber pad	2
9	Geländergriff zum Anheben	Lifting handle	1
10	Propellermutter	Drive nut	1
11	Luftfeder	Air spring	1
12	Propellermutter	Drive bolt	1
13	Hinteres Rad	Rear wheel	2
14	Lager 6204	Bearing 6204	4
15	Flache Unterlegscheibe ø10	Flat washer ø10	2
16	Federscheibe ø10	ø10 Spring washer	2
17	Schraube M10x20	Screw M10x20	2
18	Kreisring	Circle link	1
19	Indikator	Indicator	1
20	Zeitsensor	Dial gauge	1
21	Schraube M10x70	Screw M10x70	2
22	Unterlegscheibe ø50x3	Flat washer ø50x3	2
23	Federscheibe A	Spring washer A	2
24	Zugelement	Tensile element	2
25	Gummiunterlegscheibe B	Rubber pad B	2
26	Unterlegscheibe ø10	Flat washer ø10	2
27	Federscheibe ø10	Spring washer ø10	2
28	Mutter M10	Nut M10	2
29	Motorhalterungsplatte	Engine mounting plate	1
30	Mutter M10	Nut M10	6
31	Gummiunterlegscheibe	Rubber pad	2
32	Maschinenbasis	Machine base	1
33	Antriebsachse des rechten Rads	Right wheel drive shaft	1
34	Radachsführungen	Wheel shaft guides	2
35	Antriebsachse des linken Rades	Left wheel drive shaft	1

36	Mutter M10	Nut M10	1
37	Flache Unterlegscheibe ø10	Flat washer ø10	1
38	Federscheibe ø10	Spring washer ø10	1
39	Schraube M10x30	Screw M10x30	1
40	Schraube M10x70	Screw M10x70	1
41	Mutter M10	Nut M10	1
42	Rahmen	Frame	1
43	Schraube M10x70	Screw M10x70	1
44	Lager 6001	Bearing 6001	2
45	Führungsrad	Guide pulley	1
46	Führungsradhülse	Guide pin bush	1
47	Radstange	Wheel rod	1
48	Radscheibe	Wheel washer	1
49	Mutter M10	Nut M10	1
50	Schraube M10x20	Screw M10x20	2
51	Federscheibe ø10	Spring washer ø10	2
52	Flache Unterlegscheibe ø10	Flat washer ø10	2
53	Lager 6204	Bearing 6204	4
54	Vorderrad	Front wheel	2
55	Staubschutzblende	Dust cap	1
56	Kreisring	Circle link	1
57	Lager 6204	Bearing 6204	2
58	Lagerdeckel	Bearing cover	1
59	Schneidscheibenspindel	Blade spindle	1
60	Spindelrolle	Spindle roll	1
61	Klemme B des der Schneidscheibe	Clamp B of the saw blade	1
62	Schneidscheibe	Cutting disc	1
63	Klemme A des der Schneidscheibe	Clamp A of the saw blade	1
64	Wasserbehälter	Water tank	1
65	Wassertank-Montagerahmen	Water tank mounting frame	1
66	Motor	Engine	1
67	Riemenrolle	Belt roller	1
68	Riemengürtelabdeckung	Belt cover	1
69	Kabelklemme	Cable clamp	2
70	Schutzabdeckung A für die Trennscheibe	Guard A for the cutting disc	1
71	Verbindungselement	Connecting piece	1
72	Schutzabdeckung B für die Trennscheibe	Guard B for the cutting disc	1

	PL Nazwa części	CZ Popis	Ilość Počet kusů
1	Śruba M8x16	Šroub M8x16	1
2	Podkładka płaska ø8	Plochá podložka ø8	1
3	Koło ręczne	Ruční kolo	1
4	Drążek unoszenia	Zvedací tyč	1
5	Pokrywa mocowania uchwytu	Kryt upevnění rukojeti	1
6	Podstawa mocowania uchwytu	Základna upevnění rukojeti	1
7	Uchwyt z manetkami oraz przyciskiem zatrzymania	Madlo s řadicími páčkami a tlačítkem pro zastavení	1
8	Gumowa podkładka	Gumová podložka	2
9	Poręcz unosząca	Trubka pro zvedání	1
10	Nakrętka śruby napędowej	Matice vrtulového šroubu	1
11	Sprężyna powietrzna	Vzduchová pružina	1
12	Śruba napędowa	Vrtulový šroub	1
13	Koło tylne	Zadní kolo	2
14	Łożysko 6204	Ložisko 6204	4
15	Podkładka płaska ø10	Plochá podložka ø10	2
16	Podkładka sprężynująca ø10	Pružná podložka ø10	2
17	Śruba M10x20	Šroub M10x20	2
18	Kółko ogniwo	Kroužek	1
19	Wskaźnik	Ukazatel	1
20	Czujnik zegarowy	Časový senzor	1
21	Śruba M10x70	Šroub M10x70	2
22	Podkładka ø50x3	Podložka ø50x3	2
23	Podkładka sprężynująca A	Pružná podložka A	2
24	Element rozciągający	Roztahovací prvek	2
25	Gumowa podkładka B	Gumová podložka B	2
26	Podkładka ø10	Podložka ø10	2
27	Podkładka sprężynująca ø10	Pružná podložka ø10	2
28	Nakrętka M10	Matice M10	2
29	Płyta mocowania silnika	Montážní deska motoru	1
30	Nakrętka M10	Matice M10	6
31	Gumowa podkładka	Gumová podložka	2
32	Podstawa maszyny	Základna stroje	1
33	Półoś prawego koła	Poloosa pravého kola	1
34	Prowadnice półosi koła	Vodící lišta poloosy kola	2
35	Półoś lewego koła	Poloosa levého kola	1

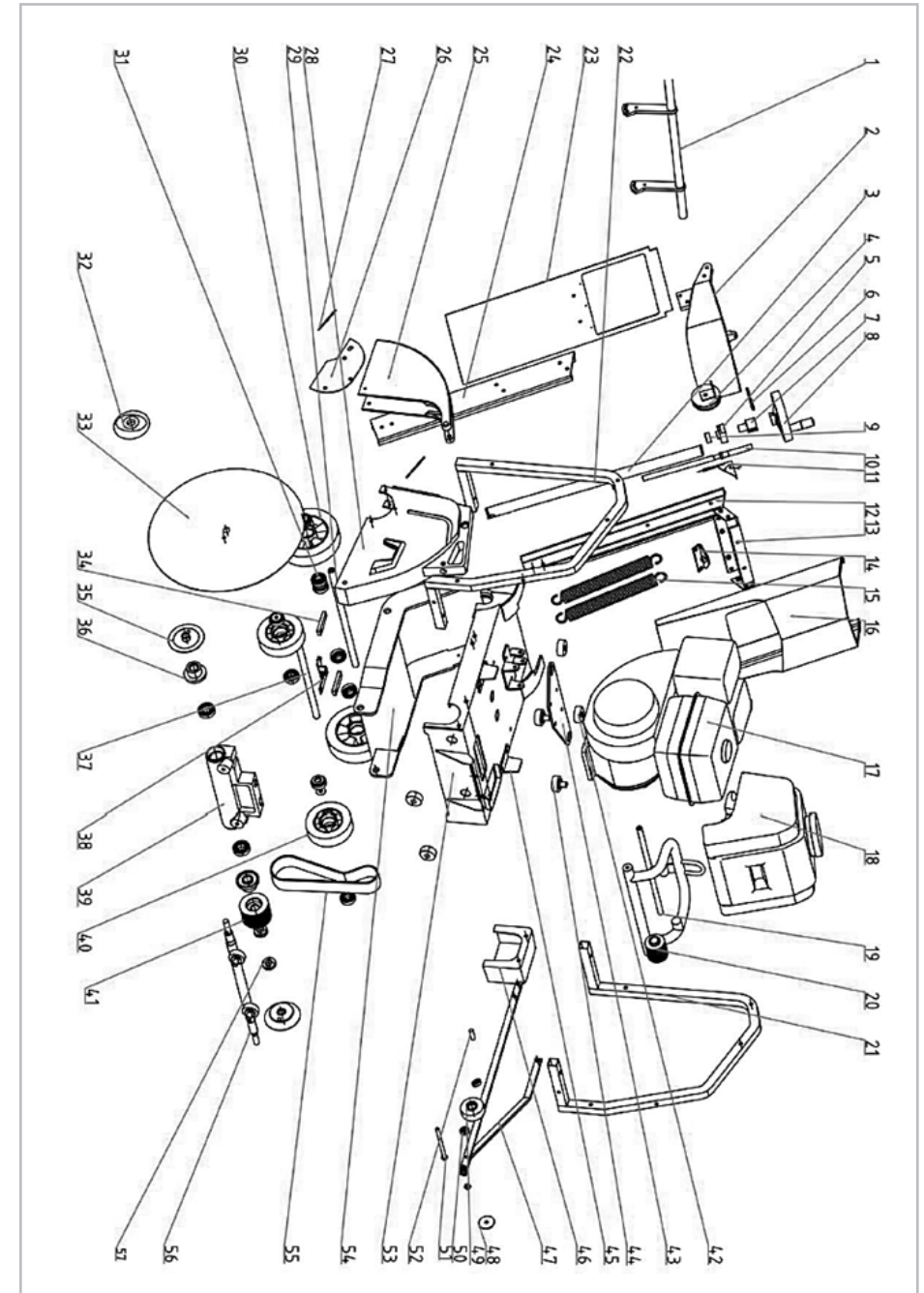
36	Nakrętka M10	Matice M10	1
37	Podkładka płaska ø10	Plochá podložka ø10	1
38	Podkładka sprężynująca ø10	Pružná podložka ø10	1
39	Śruba M10x30	Šroub M10x30	1
40	Śruba M10x70	Šroub M10x70	1
41	Nakrętka M10	Matice M10	1
42	Rama	Rám	1
43	Śruba M10x70	Šroub M10x70	1
44	Łożysko 6001	Ložisko 6001	2
45	Kółko prowadzące	Vodící kolečko	1
46	Tuleja kołka prowadzącego	Pouzdro vodícího čepu	1
47	Drążek kółka	Tyč kolečka	1
48	Podkładka kółka	Podložka kolečka	1
49	Nakrętka M10	Matice M10	1
50	Śruba M10x20	Šroub M10x20	2
51	Podkładka sprężynująca ø10	Pružná podložka ø10	2
52	Podkładka płaska ø10	Plochá podložka ø10	2
53	Łożysko 6204	Ložisko 6204	4
54	Kółko przednie	Pření kolo	2
55	Zaslepka przeciwkurzowa	Protiprachová krytka	1
56	Kółko ogniwo	Kroužek	1
57	Łożysko 6204	Ložisko 6204	2
58	Pokrywa łożyska	Kryt ložiska	1
59	Wrzeciono tarczy tnącej	Vřeteno řezacího kotouče	1
60	Rolka wrzeciona	Vřetenový váleček	1
61	Zacisk B tarczy tnącej	Svorka B řezacího kotouče	1
62	Tarcza tnąca	Řezací kotouč	1
63	Zacisk A tarczy tnącej	Svorka A řezacího kotouče	1
64	Zbiornik wody	Nádrž na vodu	1
65	Stelaż mocowania zbiornika wody	Montážní rám nádrže na vodu	1
66	Silnik	Motor	1
67	Rolka paska	Řemenový váleček	1
68	Oślona paska	Kryt řemene	1
69	Klamra przewodu	Kabelová spona	2
70	Oślona A tarczy tnącej	Kryt A řezacího kotouče	1
71	Element łączący	Spojovací prvek	1
72	Oślona B tarczy tnącej	Kryt B řezacího kotouče	1

	FR Description	IT Descrizione	Nombre Pezzi
1	Vis M8x16	Vite M8x16	1
2	Rondelle plate ø8	Rondella piatta ø8	1
3	Roue à main	Ruota manuale	1
4	Barre de levage	Asta di sollevamento	1
5	Couvercle pour fixation de poignée	Coperchio di fissaggio del manico	1
6	Base pour fixation de poignée	Base di fissaggio del manico	1
7	Poignée avec manche et bouton d'arrêt	Impugnatura con manici e pulsante di arresto	1
8	Rondelle en caoutchouc	Rondella in gomma	2
9	Rampe de levage	Ringhiera di sollevamento	1
10	Ecrous pour vis d'entraînement	Dado dell'elica	1
11	Ressort à air	Molla ad aria	1
12	Vis d'entraînement	Vite	1
13	Roue arrière	Ruota posteriore	2
14	Roulement 6204	Cuscinetto 6204	4
15	Rondelle plate ø10	Rondella piatta ø10	2
16	Rondelle élastique ø10	Rondella a molla ø10	2
17	Vis M10x20	Vite M10x20	2
18	Anneau ouvert	Cerchio	1
19	Indicateur	Indicatore	1
20	Comparteur	Comparatore a quadrante	1
21	Vis M10x70	Vite M10x70	2
22	Rondelle ø50x3	Rondella ø50x3	2
23	Rondelle en caoutchouc A	Rondella a molla A	2
24	Élément d'extension	Elemento di trazione	2
25	Rondelle en caoutchouc B	Rondella in gomma B	2
26	Rondelle ø10	Rondella ø10	2
27	Rondelle élastique ø10	Rondella a molla ø10	2
28	Ecrous M10	Dado M10	2
29	Plaque de fixation du moteur	Piastra di fissaggio del motore	1
30	Ecrous M10	Dado M10	6
31	Rondelle en caoutchouc	Rondella in gomma	2
32	Base de l'appareil	Base della macchina	1
33	Demi arbre roue droite	Semiasse della ruota destra	1
34	Élément de guidage pour demi arbre de roue	Guide della semiasse della ruota	2
35	Demi arbre roue gauche	Semiasse della ruota sinistra	1

36	Ecrous M10	Dado M10	1
37	Rondelle plate ø10	Rondella piatta ø10	1
38	Rondelle élastique ø10	Rondella a molla ø10	1
39	Vis M10x30	Vite M10x30	1
40	Vis M10x70	Vite M10x70	1
41	Ecrous M10	Dado M10	1
42	Châssis	Telaio	1
43	Vis M10x70	Vite M10x70	1
44	Roulement 6001	Cuscinetto 6001	2
45	Roue de guidage	Ruota di guida	1
46	Manchon de la roue de guidage	Boccola della ruota di guida	1
47	Barre de la roue	Asta della ruota	1
48	Rondelle de la roue	Rondella della ruota	1
49	Ecrous M10	Dado M10	1
50	Vis M10x20	Vite M10x20	2
51	Rondelle élastique ø10	Rondella a molla ø10	2
52	Rondelle plate ø10	Rondella piatta ø10	2
53	Roulement 6204	Cuscinetto 6204	4
54	Roue avant	Ruota anteriore	2
55	Capuchon anti poussière	Cappuccio antipolvere	1
56	Anneau ouvert	Cerchio	1
57	Roulement 6204	Cuscinetto 6204	2
58	Couvercle pour roulement	Coperchio del cuscinetto	1
59	Broche de lame	Mandrino della lama da taglio	1
60	Poulie de broche	Rullo del mandrino	1
61	Pince B de lame	Morsetto B della lama da taglio	1
62	Lame	Lama da taglio	1
63	Pince A de lame	Morsetto A della lama da taglio	1
64	Réservoir d'eau	Serbatoio dell'acqua	1
65	Support de fixation du réservoir d'eau	Staffa di montaggio del serbatoio dell'acqua	1
66	Moteur	Motore	1
67	Poulie de courroie	Puleggia della cinghia	1
68	Protège-courroie	Protezione della cinghia	1
69	Pince pour câble	Fibbia del cavo	2
70	Protection-lame A	Protezione A della lama da taglio	1
71	Pièce de raccordement	Elemento di collegamento	1
72	Protection-lame B	Protezione B della lama da taglio	1

ES Descripción	Cantidad de piezas		
1 Tornillo M8x16	1	36 Tuerca M10	1
2 Arandela plana ø8	1	37 Arandela plana ø10	1
3 Rueda manual	1	38 Arandela flexible ø10	1
4 Varilla de elevación	1	39 Tornillo M10x30	1
5 Tapa de la sujeción del mango	1	40 Tornillo M10x70	1
6 Base de la sujeción del mango	1	41 Tuerca M10	1
7 Mango con manillares y botón de interrupción	1	42 Cuadro	1
8 Arandela de goma	2	43 Tornillo M10x70	1
9 Barandilla de elevación	1	44 Cojinete 6001	2
10 Tuerca del tornillo de propulsión	1	45 Rueda guía	1
11 Muelle de aire	1	46 Manguito de la rueda guía	1
12 Tornillo de propulsión	1	47 Varilla de la rueda	1
13 Rueda trasera	2	48 Arandela de la rueda	1
14 Cojinete 6204	4	49 Tuerca M10	1
15 Arandela plana ø10	2	50 Tornillo M10x20	2
16 Arandela flexible ø10	2	51 Arandela flexible ø10	2
17 Tornillo M10x20	2	52 Arandela plana ø10	2
18 Eslabón circular	1	53 Cojinete 6204	4
19 Indicador	1	54 Rueda delantera	2
20 Indicador de cuadrante	1	55 Tapón antipolvo	1
21 Tornillo M10x70	2	56 Eslabón circular	1
22 Arandela ø50x3	2	57 Cojinete 6204	2
23 Arandela de goma A	2	58 Tapa del cojinete	1
24 Elemento de expansión	2	59 Husillo del disco de corte	1
25 Arandela de goma B	2	60 Rodillo del husillo	1
26 Arandela ø10	2	61 Pinza B del disco de corte	1
27 Arandela flexible ø10	2	62 Disco de corte	1
28 Tuerca M10	2	63 Pinza A del disco de corte	1
29 Placa de sujeción del motor	1	64 Depósito de agua	1
30 Tuerca M10	6	65 Bastidor de sujeción del depósito de agua	1
31 Arandela de goma	2	66 Motor	1
32 Base de la máquina	1	67 Rodillo de la correa	1
33 Semieje de la rueda derecha	1	68 Protección de la correa	1
34 Guía del semieje de la rueda	2	69 Abrazadera de cable	2
35 Semieje de la rueda izquierda	1	70 Protección A del disco de corte	1
		71 Elemento de unión	1
		72 Protección B del disco de corte	1

MSW-FS-500



	DE Beschreibung	EN Description	Anzahl Number of pieces
1	Griffhalterung	Handle attachment	1
2	Steuerpaneel	Control panel	1
3	Hebegriff	Lifting handle	1
4	Tiefenwahl Einstellknopf	Depth dial	1
5	Lager	Bearing	1
6	Stift	Pin	1
7	Hülse	Sleeve	1
8	Handrad	Handwheel	1
9	Stift	Pin	1
10	Schraubstange	Screw-on bar	1
11	Drosselklappenschalter	Throttle switch	1
12	Linke Führungsschiene	Left guide	1
13	Montageplatte	Mounting plate	1
14	Federhalterung	Spring bracket	1
15	Spannfeder	Tension spring	2
16	Frontpaneel	Front panel	1
17	Motor	Engine	1
18	Wasserbehälter	Water tank	1
19	Wassertank-Montagerahmen	Water tank mounting frame	1
20	Riemenrolle	Belt pulley	1
21	Linker Griff	Left handle	1
22	Rechter Griff	Right handle	1
23	Hinterer Paneel	Rear panel	1
24	Rechte Führungsschiene	Right guide	1
25	Schutzabdeckung der Schneidscheibe – Teil 1.	Blade guard - part 1.	1
26	Verbindungsplatte	Connecting plate	1
27	Schutzplatte der Trennscheibe	Blade guard plate	2
28	Schutzabdeckung der Schneidscheibe – Teil 2.	Blade guard - part 2.	1
29	Hinterradachse	Rear wheel axle	1
30	Hinterrad	Rear wheel	2
31	Lager 6204RS	Bearing 6204RS	10
32	Verriegelung der Schneidscheibe	Cutting disc lock	1
33	Trennscheibe	Cutting disc	1
34	Sperre der Hinterradachsen	Rear wheel axle lock	2

35	Block zum Halten der Schneidscheibe	Cutting disc holding block	2
36	Lagerdeckel	Bearing cover	1
37	Vorderradachse	Front wheel axle	1
38	Sicherungsstift	Locking pin	1
39	Lagerdeckel	Bearing cover	1
40	Vorderrad	Front wheel	2
41	Riemenrolle	Belt pulley	1
42	Gummiunterlegscheibe 1	Rubber pad # 1	4
43	Montageplatte	Mounting plate	1
44	Gummiunterlegsscheibe 2	Rubber pad # 2	4
45	Unterlegscheibe zur Montage des Sägeblatt- schutzes	Cutting disc guard mounting washer	2
46	Schutzabdeckung	Protective cover	1
47	Führungsradstange	Guide wheel rod	1
48	Führungsradscheibe	Guide wheel washer	1
49	Führungsrad	Guide wheel	1
50	Lager 6001RS	Bearing 6001RS	2
51	Schraube M10x140	Screw M10x140	1
52	Führungsradhülse	Guide pulley bushing	1
53	Basis	Base	1
54	Wagen	Cart	1
55	Antriebsriemen	Drive belt	1
56	Schneidmesserachse	Cutting disc axle	1
57	Runde Mutter	Round nut	2

	PL Nazwa części	CZ Popis	Ilość Počet kusů
1	Mocowanie uchwytu	Upevnění rukojeti	1
2	Panel sterowania	Ovládací panel	1
3	Uchwyt do podnoszenia	Zvedací rukojeť	1
4	Pokrętło głębokości	Otočný knoflík regulace hloubky	1
5	Łożysko	Ložisko	1
6	Trzpień	Čep	1
7	Tuleja	Pouzdro	1
8	Koło ręczne	Otočný knoflík	1
9	Trzpień	Čep	1
10	Wkręcany drążek	Šroubovací tyč	1
11	Przełącznik przepustnicy	Přepínač škrtící klapky	1
12	Lewa prowadnica	Levé vodičko	1
13	Płyta montażowa	Montážní deska	1
14	Wspornik sprężyny	Držák pružiny	1
15	Sprężyna naciągowa	Tažná pružina	2
16	Panel przedni	Přední panel	1
17	Silnik	Motor	1
18	Zbiornik wody	Nádrž na vodu	1
19	Stelaż mocowania zbiornika wody	Montážní rám nádrže na vodu	1
20	Rolka paska	Řemenový váleček	1
21	Uchwyt lewy	Levá rukojeť	1
22	Uchwyt prawy	Pravá rukojeť	1
23	Panel tylny	Zadní panel	1
24	Prawa prowadnica	Pravá vodící lišta	1
25	Oslona tarczy tnącej – część 1.	Kryt řezného kotouče – část 1.	1
26	Płyta łącząca	Spojovací deska	1
27	Płyta osłony tarczy	Kryt řezacího kotouče	2
28	Oslona tarczy tnącej – część 2.	Kryt řezného kotouče – část 2.	1
29	Oś kół tylnych	Osa zadních kol	1
30	Koło tylne	Zadní kolo	2
31	Łożysko 6204RS	Ložisko 6204RS	10
32	Blokada tarczy tnącej	Pojistka řezného kotouče	1
33	Tarcza tnąca	Řezací kotouč	1
34	Blokada osi kół tylnych	Pojistka osy zadních kol	2

35	Bloczek mocujący tarczę tnącą	Upevňovací blok řezného kotouče	2
36	Pokrywa łożyska	Kryt ložiska	1
37	Oś kół przednich	Osa předních kol	1
38	Trzpień blokujący	Pojistný čep	1
39	Pokrywa łożyska	Kryt ložiska	1
40	Koło przednie	Přední kolo	2
41	Rolka paska	Řemenový váleček	1
42	Gumowa podkładka nr 1	Gumová podložka č. 1	4
43	Płyta montażowa	Montážní deska	1
44	Gumowa podkładka nr 2	Gumová podložka č. 2	4
45	Podkładka mocowania osłony tarczy tnącej	Montážní podložka krytu řezného kotouče	2
46	Oslona ochronna	Ochranný kryt	1
47	Drążek koła prowadzącego	Tyč vodícího kolečka	1
48	Podkładka koła prowadzącego	Podložka vodícího kolečka	1
49	Kółko prowadzące	Vodící kolečko	1
50	Łożysko 6001RS	Ložisko 6001RS	2
51	Śruba M10x140	Šroub M10x140	1
52	Tuleja kółka prowadzącego	Pouzdro vodícího kolečka	1
53	Podstawa	Základna	1
54	Wózek	Vozík	1
55	Pasek napędowy	Poháněcí řemen	1
56	Oś ostrza tnącego	Osa řezného kotouče	1
57	Nakrętka okrągła	Kulatá matice	2

	FR Description	IT Descrizione	Nombre/ quantité Quantità/ Pezzi
1	Fixation de la poignée	Fissaggio del supporto	1
2	Panneau de commande	Panello di comando	1
3	Poignée de levage	Maniglia di sollevamento	1
4	Bouton de contrôle de la profondeur	Manopola di profondità	1
5	Roulement	Cuscinetto	1
6	Tige	Mandrino	1
7	Manchon	Manicotto	1
8	Roue à main	Ruota manuale	1
9	Tige	Mandrino	1
10	Barre à visser	Asta a vite	1
11	Commutateur de l'accélérateur	Interruttore dell'acceleratore	1
12	Guide gauche	Guida sinistra	1
13	Plaque de montage	Piastra di montaggio	1
14	Support de ressort	Supporto della molla	1
15	Ressort de tension	Molla di tensione	2
16	Panneau avant	Panello frontale	1
17	Moteur	Motore	1
18	Réservoir d'eau	Serbatoio dell'acqua	1
19	Support de fixation du réservoir d'eau	Staffa di montaggio del serbatoio dell'acqua	1
20	Poulie de courroie	Puleggia della cinghia	1
21	Poignée gauche	Impugnatura sinistra	1
22	Poignée droite	Impugnatura destra	1
23	Panneau arrière	Panello posteriore	1
24	Guide droit	Guida destra	1
25	Protège-lame - partie 1.	Protezione della lama da taglio – parte 1	1
26	Plaque de connexion	Piastra di collegamento	1
27	Plaque de protège-lame	Piastra di protezione della lama	2
28	Protège-lame - partie 2.	Protezione della lama da taglio – parte 2	1
29	Arbre de roue arrière	Asse della ruota posteriore	1
30	Roue arrière	Ruota posteriore	2
31	Roulement 6204RS	Cuscinetto 6204RS	10
32	Verrouillage de lame	Blocco della lama da taglio	1
33	Lame	Lama da taglio	1

34	Blocage de l'arbre des roues arrière	Blocco dell'asse delle ruote posteriori	2
35	Bloc de fixation de la lame	Blocco di fissaggio della ruota da taglio	2
36	Couvercle de roulement	Copri cuscinetto	1
37	Arbre de la roue avant	Asse delle ruote anteriori	1
38	Tige de verrouillage	Perno di bloccaggio	1
39	Couvercle de roulement	Copri cuscinetto	1
40	Roue avant	Ruota anteriore	2
41	Poulie de courroie	Puleggia della cinghia	1
42	Rondelle en caoutchouc n° 1	Rondella in gomma no. 1	4
43	Plaque de fixation	Piastra di montaggio	1
44	Rondelle en caoutchouc n° 2	Rondella in gomma no. 2	4
45	Rondelle de montage du protège-lame	Protezione della lama da taglio – parte 2	2
46	Couverture de protection	Protezione	1
47	Barre de la roue de guidage	Asta della ruota guida	1
48	Rondelle de roue de guidage	Rondella della ruota di guida	1
49	Roue de guidage	Ruota di guida	1
50	Roulement 6001RS	Cuscinetto 6001RS	2
51	Vis M10x140	Vite M10x140	1
52	Manchon de la roue de guidage	Manicotto della ruota di guida	1
53	Base	Base	1
54	Chariot	Carrello	1
55	Courroie d'entraînement	Cinghia di trasmissione	1
56	Arbre de lame de coupe	Asse della lama da taglio	1
57	Ecrou rond	Dado tondo	2

	ES Descripción	Cantidad de piezas			
1	Sujeción del mango	1	29	Eje de las ruedas traseras	1
2	Panel de control	1	30	Rueda trasera	2
3	Mango de elevación	1	31	Cojinete 6204RS	10
4	Perilla de profundidad	1	32	Bloqueo del disco de corte	1
5	Cojinete	1	33	Disco de corte	1
6	Mandril	1	34	Bloqueo del eje de las ruedas traseras	2
7	Manguito	1	35	Bloque de sujeción del disco de corte	2
8	Rueda manual	1	36	Tapa del cojinete	1
9	Mandril	1	37	Eje de las ruedas delanteras	1
10	Varilla enroscable	1	38	Mandril de bloqueo	1
11	Conmutador del acelerador	1	39	Tapa del cojinete	1
12	Guía izquierda	1	40	Rueda delantera	2
13	Placa de soporte	1	41	Rodillo de la correa	1
14	Soporte del muelle	1	42	Arandela de goma nº1	4
15	Muelle de tracción	2	43	Placa de soporte	1
16	Panel delantero	1	44	Arandela de goma nº2	4
17	Motor	1	45	Arandela de sujeción de la protección del disco de corte	2
18	Depósito de agua	1	46	Capa de protección	1
19	Bastidor de sujeción del depósito de agua	1	47	Varilla de la rueda guía	1
20	Rodillo de la correa	1	48	Arandela de la rueda guía	1
21	Mango izquierdo	1	49	Rueda guía	1
22	Mango derecho	1	50	Cojinete 6001RS	2
23	Panel trasero	1	51	Tornillo M10x140	1
24	Guía derecha	1	52	Manguito de la rueda guía	1
25	Protección del disco de corte: parte 1.	1	53	Base	1
26	Disco de unión	1	54	Carro	1
27	Placa de protección de la cuchilla	2	55	Correa de transmisión	1
28	Protección del disco de corte: parte 2.	1	56	Eje de la cuchilla	1
			57	Tuerca redonda	2

NOTES/NOTIZEN

NOTES/NOTIZEN

NOTES/NOTIZEN

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