hillvert

HT-FORBES-7000
HT-FORBES-15000

TRENCHER

BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
INSTRUKCJA OBSŁUGI
NÁVOD K POUŽITÍ
MANUEL D´UTILISATION
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES

expondo.de

PRODUKTNAME PRODUCT NAME NAZWA PRODUKTU NÁZEV VÝROBKU NOM DU PRODUIT NOME DEL PRODOTTO NOMBRE DEL PRODUCTO	GRABENFRÄSE TRENCHER KOPARKA WYKOPÓW LINIOWYCH DRÁŽKOVAČ CREUSE-TRANCHÉE SCAVAFOSSI ZANJADORA
MODELL PRODUCT MODEL MODEL PRODUKTU MODEL VÝROBKU MODÈLE MODELLO MODELO	HT-FORBES-7000 HT-FORBES-15000
IMPORTEUR IMPORTER IMPORTER DOVOZCE IMPORTATEUR IMPORTATORE IMPORTADOR	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
ADRESSE VON IMPORTEUR IMPORTER ADDRESS ADRES IMPORTERA ADRESA DOVOZCE ADRESSE DE L'IMPORTATEUR INDIRIZZO DELL'IMPORTATORE DIRECCIÓN DEL IMPORTADOR	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA | POLAND, EU

Technische Daten

Parameter	Werte	
Produktname	GRABENFRÄSE	
Modell	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
Motorleistung [kW]	4	9
Motordrehzahl [U/min]	3600	3600
Motortyp	4-Takt-OHV	4-Takt-OHV
Motorleistung [cm^3]	196CC	420CC
Anlasser	Häcksler	Häcksler
Art des Antriebsriemens	17X865Li	17X991Li
Volumen des Treibstofftanks [l]	3,6L	6,5L
Kraftstoffart	Bleifreies Benzin	Bleifreies Benzin
Volumen des Öltanks [l]	0,6L	1,1L
Öltyp	10W30	10W30
Breite des Grabens [mm]	100	100
Tiefe des Grabens [mm]	150 / 250 / 340 / 450	200 / 400 / 600
Anzahl der Klingen	21	27
Größe der Räder	15x6.00-6 NHS	15x6.00-6 NHS
Schalldruckpegel [dB (A)]	107	114
Abmessungen [Breite x Tiefe x Höhe; mm]	700x1560x800	700x1560x800
Gewicht [kg]	135	185

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.
	Handschutz benutzen.
	Verwenden Sie eine lange Hose
	Verwenden Sie Sicherheitsschuhe mit rutschfestem Futter.
	ACHTUNG! Abstand halten. Das Gerät kann Ihren Fuß zerquetschen.
	ACHTUNG! Halten Sie Hände, Füße, Haare oder lose Kleidung von beweglichen Teilen fern. Es besteht die Gefahr, erwischt zu werden und schwere Verletzungen zu erleiden.

	Die Hebepunkte sind durch die entsprechenden Symbole gekennzeichnet. Das Anheben anderer Komponenten ist gefährlich und kann die Maschine beschädigen.
	Halten Sie sich von den sich bewegenden Grabzähnen fern. Kontakt kann zum Tod oder zum Verlust von Gliedmaßen führen.
	ACHTUNG! Warnung vor brandfördernden Stoffen!
	ACHTUNG! Warnung vor giftigen Stoffen!
	ACHTUNG! Heiße Fläche. Verbrennungsgefahr!
	Rauchen Sie nicht in der Nähe des Geräts. Das Gerät enthält brennbare Stoffe.

HINWEIS! **In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die vom tatsächlichen Aussehen das Produkt 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 *GRABENFRÄSE*.

2.1. Sicherheit am Arbeitsplatz

a) 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.
b) Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.
c) 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) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
f) Zum Löschen des Gerätes bei Brand oder Feuer, nur Pulverfeuerlöscher oder Kohlendioxidlöscher (CO2) verwenden.
g) Halten Sie Kinder und Unbefugte fern; Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.
h) Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich.
i) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitsinformationsaufkleber. Falls die Aufkleber unleserlich sind, sollten diese erneuert werden.
j) Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.
k) Verpackungselemente und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
l) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
m) Im Laufe der Nutzung dieses Werkzeugs einschließlich anderer Werkzeuge soll man sich nach übrigen Betriebsanweisungen richten.

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) Die Maschine darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder ohne entsprechende Erfahrung und entsprechendes Wissen bedient werden. Personen, die mit der Bedienung der Maschine nicht vertraut sind bzw. keine Erfahrung mit deren Umgang haben, dürfen sie nur unter Aufsicht anderer Personen verwenden.

d) 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.

e) 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.

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) Entfernen Sie alle Einstellwerkzeuge oder Schlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. Gegenstände, die in rotierenden Teilen verbleiben, können zu Schäden und Verletzungen führen.

i) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten in der Nähe des Geräts unter Aufsicht stehen, um Unfälle zu vermeiden.

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) Schalten Sie die Maschine vor dem Einstellen, Reinigen und Warten aus, warten Sie mindestens 5 Minuten oder bis sie abgekühlt ist, und ziehen Sie dann das Zündkerzenkabel ab.

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.

e) 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 Zündkerzenkabel wurde abgezogen und das Gerät ist vollständig abgekühlt.
l) Lassen Sie dieses Gerät während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt.
m) Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich nicht dauerhaft Schmutz festsetzt.
n) Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durch eine erwachsene Person durchgeführt werden.
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) Schützen Sie das Gerät vor Regen oder Feuchtigkeit.
s) Überprüfen Sie, ob alle Abdeckungen angebracht und in gutem Zustand sind.
t) Prüfen Sie, ob das bewegliche Element der Maschine beschädigt ist, keine Zähne fehlen oder Anzeichen von Verschleiß aufweisen. Ersetzen Sie das Keilelement, schärfen Sie die Zähne oder ersetzen Sie gegebenenfalls andere Teile.
u) Verwenden Sie die Maschine nur im Freien. Es sollte vermieden werden, dass die Maschine in geschlossenen Räumen, Tunnels oder an anderen schwach belüfteten Orten arbeitet, weil die Abgase tödliche/schädliche Gase und Rauch enthalten. Ist die Arbeit der Maschine an einem solchen Ort unausweichlich, muss sichergestellt werden, dass die Abgase entsprechend abgeleitet werden.

v) Stellen Sie immer sicher, dass der Grabbereich keine unterirdischen Versorgungsleitungen, Strukturen, Versorgungsgegenstände oder andere Hindernisse enthält. Wenden Sie sich an den zuständigen Dienst, um die genaue Position der elektrischen Leitungen, Gas- und Wasserleitungen usw. zu ermitteln, bevor Sie mit der Arbeit mit dem Gerät beginnen.

w) Stellen Sie sicher, dass kein Benzin aus der Maschine austritt.

x) Das Austreten von Serviceölen aus dem Gerät sollte den entsprechenden Stellen gemeldet werden bzw. halten Sie sich an die hierfür geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

y) Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie den Tankdeckel abnehmen.

z) Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich der Maschine frei von potenziellen Gefahren wie Rohren, Steinen oder anderen Materialien ist, die sich in der Sensorkette der Maschine verfangen, unkontrollierte Bewegungen der Maschine oder Gleichgewichtsstörungen verursachen können.

aa) Wenn Sie beim Graben auf vergrabene Hindernisse (Gebäude, Rohre, Steine, Rohre usw.) stoßen, kann dies zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

bb) Wenn die Maschine in Betrieb ist, sollten andere Personen und Tiere nicht näher als 15 m an die Maschine heranrücken. Halten Sie die Maschine an, wenn sich eine andere Person oder ein anderes Tier in geringerer Entfernung befindet. Achten Sie bei Kindern und Tieren besonders auf die Sicherheit und den Abstand zur Maschine!

cc) Lassen Sie niemals Kinder die Maschine bedienen.

dd) Halten Sie die Maschine mit beiden Händen fest am Griff.

ee) Untersuchen Sie die Grabstelle sorgfältig. Der Boden, die Auftragsspezifikation oder die Erfahrung des Bedieners können darauf hinweisen, dass eine andere Maschine oder Betriebsmethode verwendet wurde.

ff) Lassen Sie keine Öffnungen im Boden ungesichert! Unfallgefahr!

gg) Ändern Sie niemals die Einstellung des Motorreglers. Der Regler regelt die maximale sichere Betriebsdrehzahl und schützt den Motor. Überdrehen des Motors ist gefährlich und kann den Motor und andere bewegliche Teile der Maschine beschädigen. Bitte wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Händler, um den Motorregler einzustellen.

hh) Decken Sie das Gerät nicht ab, wenn der Schalldämpfer noch heiß ist.

ii) Starten Sie den Motor niemals ohne ordnungsgemäß installierten Luftfilter. Verwenden Sie zum Reinigen des Luftfilters keine brennbaren Flüssigkeiten.

jj) Motor und Schalldämpfer werden während des Betriebs sehr heiß und können schwere Verbrennungen verursachen. Nicht Tasten.

kk) Eine falsche oder unvorsichtige Nutzung des Geräts kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

ll) Es muss sichergestellt werden, dass sich alle Nutzer mit der Bedienungsanleitung bekannt gemacht haben, sie verstehen und befolgen.
mm) Wenn das Gerät störende Geräusche oder Vibrationen abgibt, schalten Sie den Motor aus, ziehen Sie die Zündkerzenkabel ab, warten Sie mindestens 5 Minuten oder bis der Motor abgekühlt ist. Überprüfen Sie dann, ob Beschädigungen vorliegen. Beschädigte Teile müssen repariert oder ersetzt werden.
nn) Verwenden Sie das Gerät nur bei Tageslicht.
oo) Beeilen Sie sich nicht mit dem Gerät.
pp) Wenn die Maschine auf ein Objekt im Boden trifft, muss sie angehalten und das Objekt entfernt werden, oder die Ausgrabung hinter dem Objekt sollte neu gestartet werden.
qq) Entfernen Sie die Verriegelungen des Geräts nicht mit den Händen.
rr) Nehmen Sie das Gerät nicht auf unebenem Gelände in Betrieb oder wenn das Gerät instabil ist.

2.4. Sicherheitshinweise beim Umgang mit Kraftstoff

a) Gefahr! Gesundheitsgefährdung und Explosionsgefahr des Verbrennungsmotors.
b) In den Motorabgasen befindet sich giftiges Kohlenmonoxid. Ein Aufenthalt in einer Kohlenmonoxid-Umgebung kann zu Bewusstlosigkeit und sogar zum Tod führen.
c) Gehen Sie beim Umgang mit Kraftstoff äußerst vorsichtig vor. Benzin ist brennbar und die Entzündung von Benzindämpfen kann eine Explosion verursachen.
d) Bevor Treibstoff eingefüllt wird, muss der Motor gestoppt werden. Benzin darf nicht nachgetankt werden, während der Motor läuft oder noch heiß ist. Anderenfalls kann sich vergossener oder verdampfender Treibstoff durch die Funken des Motors oder die Wärme des Schalldämpfers entzünden.
e) Rauchen Sie nicht, während Sie tanken oder die Maschine benutzen.
f) Tanken Sie niemals in Innenräumen, bei heißem Motor oder laufender Maschine.
g) Tanken oder lagern Sie die Maschine niemals an Orten mit offenem Feuer, Funken oder anderen möglichen Zündquellen.
h) Versuchen Sie nicht, den Motor mit in der Nähe verschüttetem Kraftstoff zu starten. Bewegen Sie die Maschine vom Leck weg, wischen Sie das Leck ab und stellen Sie sicher, dass der gesamte Kraftstoff trocken ist, bevor Sie den Motor starten.

i) Stellen Sie immer sicher, dass der Tankdeckel fest angezogen ist, bevor Sie den Motor starten.
j) Wenn der Kraftstofftank geleert werden muss, sollte dies im Freien erfolgen.
k) Lagern Sie Kraftstoff nur in speziell entwickelten und zertifizierten Behältern, fern von Hitze, offenen Flammen und Kindern.
l) Vor dem Starten des Motors mindestens 3 Meter vom Kraftstofffüllpunkt entfernt sein.
m) Lagern Sie die Maschine und den Kraftstoff an Orten, an denen Benzindämpfe durch Entzündung durch Wärmequellen, Funken oder offene Flammen nicht explosiv sind, z.B. in Öfen, Motoren, Schaltern usw.
n) Schließen Sie vor dem Transport oder der Lagerung das Benzinventil und das Motorventil und lassen Sie den Motor abkühlen.

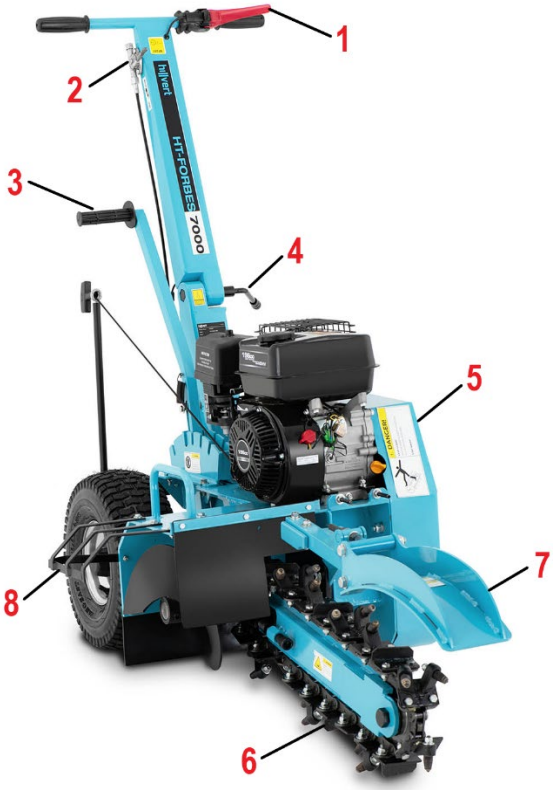
ACHTUNG! Obwohl das Gerät in Hinblick auf Sicherheit entworfen wurde und über Schutzmechanismen sowie zusätzlicher Sicherheitselemente verfügt, besteht bei der Bedienung eine geringe Unfall- oder Verletzungsgefahr. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

3. Nutzungsbedingungen

Die Maschine dient zum Ausheben von Gräben.
Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

3.1. Gerätebeschreibung

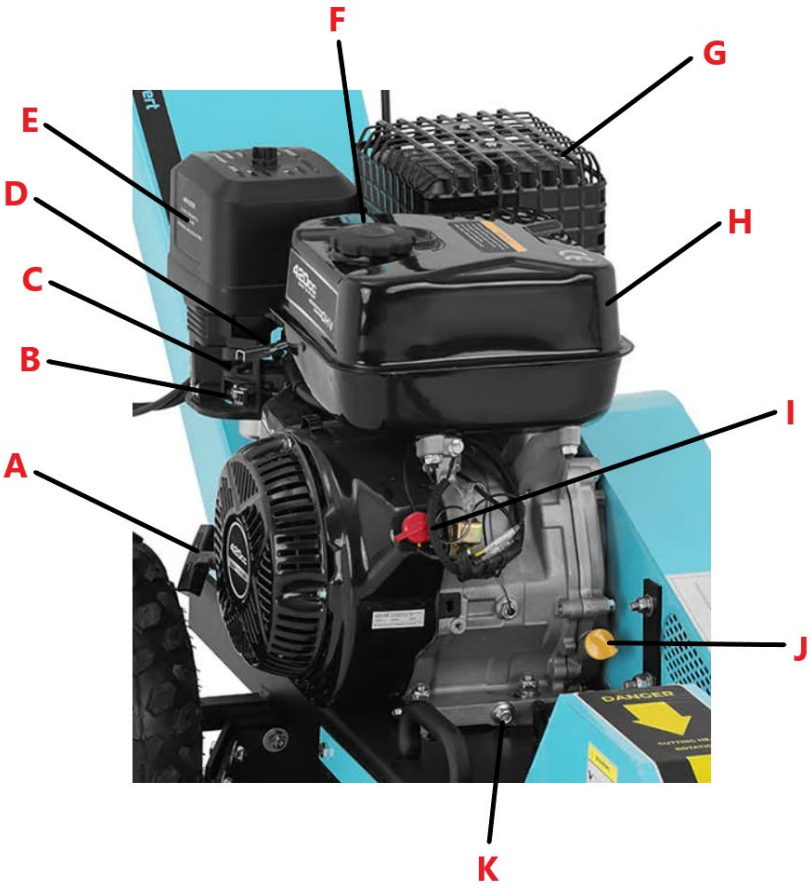
HT-FORBES-7000



HT-FORBES-15000



1 - ON/OFF-Schalter des Motors
2 - Drosselklappe
3 - Hebel zur Tiefensteuerung
4 - Klemmhebel für die Griffverstellung
5 - Antriebsriemenabdeckung
6 - Kette und Klingen
7 - Kettenschutz
8 - Schneckenschutz



A - Anlasserseil
B - Kraftstoffventilhebel
C - Saughebel
D - Drosselklappenhebel
E - Luftfilter
F - Tankdeckel
G - Schalldämpfer
H - Kraftstofftank
I - Motor EIN/AUS Schalter
J - Öleinfüller/Ölmessstab
K - Ölablassschraube

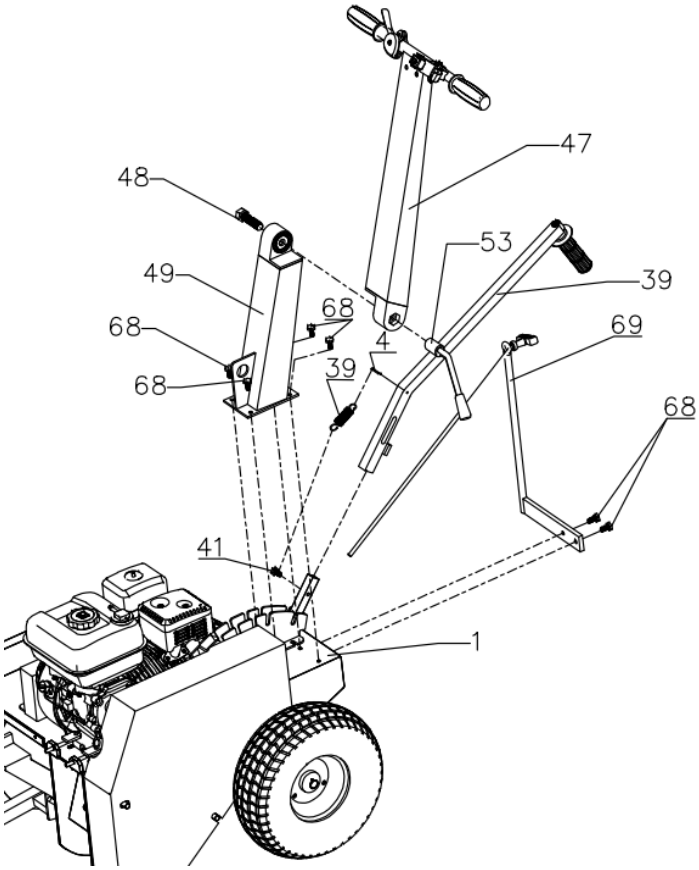
L - (auf dem Foto nicht sichtbar/hinten am Motor zwischen Schalldämpfer und Luftfilter) Zündkerze

3.2. Vorbereitung zur Verwendung

Aufbau des Gerätes

Schritt 1: Montage des Griffs

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000

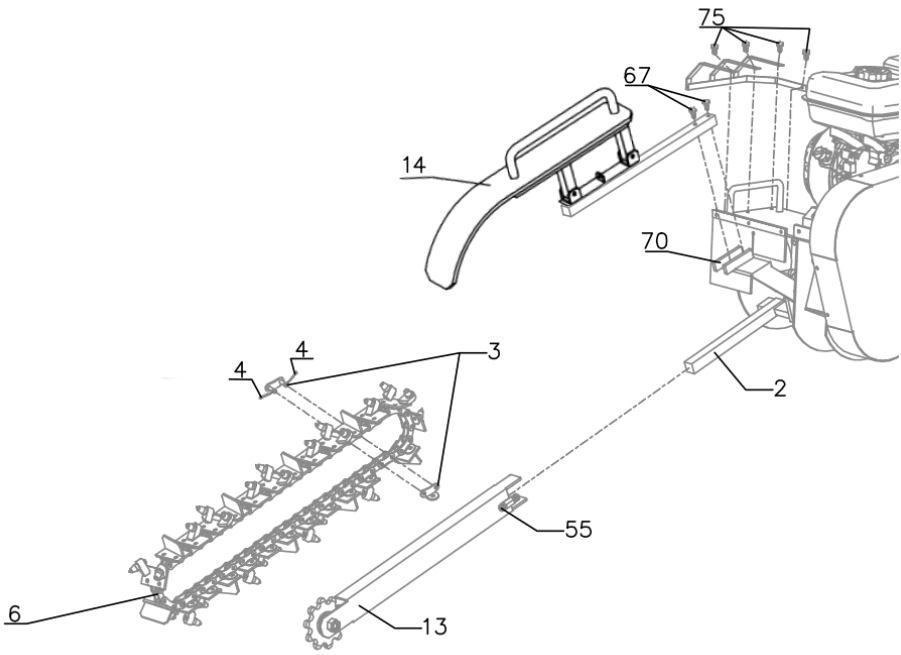


Nummer	Beschreibung	Nummer	Beschreibung
1	Hauptrahmen	49	Unterer Teil des Griffs
4	Splint	53	Klemmhebel

39	Feder und Hebel zur Tiefeneinstellung	67	Sechskantschraube M8x45
41	Schraube M8	68	Sechskantschraube M8x20
47	Oberer Teil des Griffs	69	Anlasserkabelführung
48	Schraube M16		

a) Montieren Sie den unteren Teil des Griffs (49) am Hauptrahmen (1).
b) Montieren Sie das obere Teil des Griffs (47) auf das untere Teil (49), sichern Sie die Verbindung mit der Schraube (48) und dem Klemmhebel (53).
c) Setzen Sie den Hebel zur Tiefensteuerung (39) an einer geeigneten Stelle ein (wie in der Abbildung gezeigt) und sichern Sie die Verbindung mit der Schraube (41) und der Feder (39), dann befestigen Sie die andere Seite der Feder mit dem Stift (4) am Hebel (39).
d) Montieren Sie das Anlasserkabel (69) am Hauptrahmen (1) und ziehen Sie es mit der Schraube (68) fest.

Schritt 2: Montage der Kette



Nummer	Beschreibung	Nummer	Beschreibung
2	Klingenachse	14	Kettenschutz
3	Kettenschutz	55	Schraube M12
4	Splint	67	Sechskantschraube M8x45
6	Kette	70	Befestigung der Abdeckung
13	Adapter für Kettenantrieb	75	Seitenschutz

a) Montieren Sie den Kettenantriebsadapter (13) an der Achse (2).
b) Bringen Sie die Kette (6) am Adapter (13) an und verbinden Sie sie mit dem Kettenschloss (4) und den Splinten (3).
c) Spannen Sie die Kette durch Anziehen der Schraube (55).
d) Montieren Sie den Kettenschutz (14) an der Halterung (70) und ziehen Sie ihn mit der Schraube (67) fest.

Auftanken

a) Stellen Sie sicher, dass die Maschine ausgeschaltet ist und der Motor mindestens 2 Minuten lang abgekühlt ist, bevor Sie tanken. Nur im Freien tanken.
b) Schrauben Sie den Tankdeckel [F] ab.
c) Füllen Sie den Kraftstofftank maximal 15 mm unter der Tankoberkante. Nicht überfüllen!
d) Schließen Sie den Tankdeckel [F].

Motoröl auffüllen

a) Stellen Sie sicher, dass die Maschine auf einer ebenen Fläche steht.
b) Kontrollieren Sie den Ölstand mit dem Ölmessstab [J].
c) Wenn der Ölmessstab einen zu niedrigen Ölstand anzeigt, fügen Sie 10w-30/10w-40/15w-30/15w-40 nicht-synthetisches Motoröl hinzu.
d) Füllen Sie das Öl durch dieselbe Öffnung wie der Messstab [J] ein.
e) Beim Nachfüllen des Öls den Ölstand so kontrollieren, dass er zwischen L (niedriger Stand) und H (hoher - hoher Stand) liegt. Nicht überfüllen!

 ACHTUNG! Füllen Sie vor der Verwendung der Maschine Öl bis zum richtigen Stand nach. Der Motor wird ohne Öl geliefert. Der Betrieb des Motors ohne Öl oder mit niedrigem Ölstand führt zu Schäden am Motor.

3.3. Arbeit mit dem Gerät

Anlassen des Motors

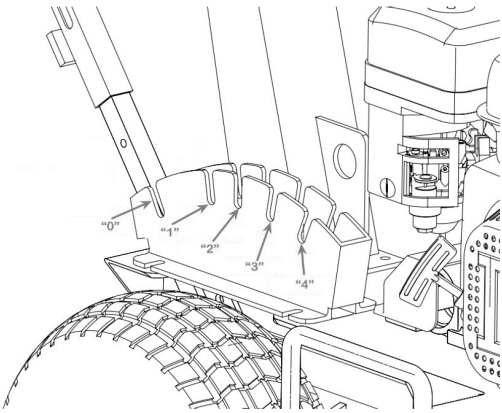
Stellen Sie sich beim Anlassen des Motors immer an der Rückseite der Maschine auf, weg von der Seitenschnecke und der Grabkette. Starten Sie die Maschine immer erst am Einsatzort und lassen Sie sie dann warmlaufen. Prüfen Sie nach jedem Start der Maschine, ob alle Bedienelemente richtig funktionieren.

1. Vergewissern Sie sich, dass sich der Tiefeneinstellarm in der Position „0“ befindet.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine mit Motoröl und Kraftstoff aufgefüllt wurde.
3. Drehen Sie das Kraftstoffzufuhrventil [B] in die Position ON.

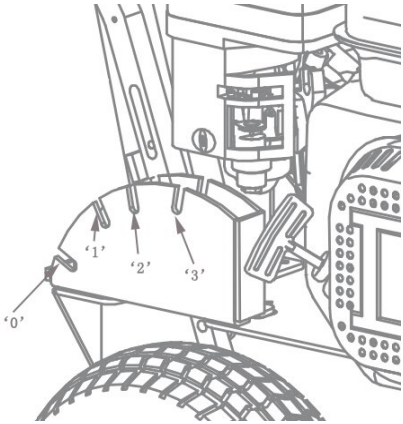
4. Wenn der Motor kalt ist, stellen Sie den Starterklappenhebel [C] in die geschlossene Stellung (CHOKE).
5. Bringen Sie den Gashebel in die Position „FAST“ (schnelle Umdrehungen).
6. Stellen Sie den ON/OFF-Schalter am Griff der Maschine in die Position ON.
7. Stellen Sie den ON/OFF-Schalter [l] des Motors in die Position ON.
8. Fassen Sie den Griff des Anlasserkabels und ziehen Sie langsam daran, bis es straff ist. Lassen Sie das Kabel ein wenig einziehen und ziehen Sie dann kräftig am Kabel, um den Motor zu starten. Normalerweise reichen ein oder zwei Züge, um den Motor zu starten.
9. Stellen Sie den Starterklappenhebel [C] in die offene Position (RUN).
10. Wenn die Maschine mit kaltem Motor gestartet wurde, lassen Sie den Motor vor dem Graben warmlaufen. Lassen Sie den Motor drei bis vier Minuten lang mit dem Gashebel in mittlerer Stellung laufen und stellen Sie dann den Gashebel in die Position „FAST“ (schnelle Umdrehungen).

Vergewissern Sie sich, dass sich die Maschinenkette nicht dreht, wenn der Motor im Leerlauf läuft. Stellen Sie sicher, dass der Motor abgestellt ist oder im Leerlauf läuft, bevor Sie die Maschine im Betriebsbereich bewegen.

Tiefeneinstellung
Die Tiefeneinstellung muss bei laufendem Motor vorgenommen werden. Stellen Sie die Grabtiefe ein, indem Sie den Hebel in die der gewünschten Tiefe entsprechende Nut stellen.



HT-FORBES-7000



HT-FORBES-15000

Hebelstellung	Tiefe des Grabens [mm]	
	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
“0”	0	0
“1”	100	200
“2”	200	400
“3”	300	600
“4”	400	

ACHTUNG: Alle Tiefenangaben sind ungefähre Angaben. Die tatsächliche Tiefe kann je nach Bodenbeschaffenheit, Zustand der Grabkette und Erfahrung des Bedieners variieren.

Grabenaushub:

1. Drücken Sie bei laufendem Motor im Leerlauf und mit dem Tiefeneinstellhebel in der Position „0“ den Griff nach unten, um die Grabkette anzuheben.
2. Heben Sie den Hebel zur Tiefeneinstellung an und bewegen Sie ihn langsam nach vorne, bis die gewünschte Tiefe erreicht ist.
3. Drücken Sie den Griff nach unten, so dass die Maschinenkette nicht den Boden berührt. Erhöhen Sie die Motordrehzahl und halten Sie den Griff mit beiden Händen fest. Verringern Sie langsam den Druck auf den Griff, so dass die Kette in den Boden eindringen kann, bis die gewünschte Tiefe erreicht ist.
4. Ziehen Sie die Maschine stoßweise wie folgt: Ziehen Sie die Maschine 10 bis 15 cm zu sich heran und lassen Sie dann den Zug nach, damit die Grabenfräse die gewählte Tiefe wieder erreicht.
5. Wiederholen Sie Schritt 4, bis die Aufgabe abgeschlossen ist.

Ausschalten des Geräts

Es gibt zwei Schalter an der Maschine - einen am Griff und einen am Motor. Der Bediener kann die Maschine jederzeit ausschalten, indem er einen der beiden Schalter in die Position „OFF“ bringt. Beide Schalter müssen auf „ON“ stehen, um den Motor zu starten.

Abstellen des Motors:
1. Stellen Sie den ON/OFF-Schalter am Griff in die Position „OFF”.
2. Bringen Sie den Gashebel in die Position „IDLE“ (Leerlauf).
3. Stellen Sie den ON/OFF-Schalter des Motors [l] in die Position OFF.

Blockade der Kette
Wenn sich die Kette beim Graben nicht mehr bewegt, schalten Sie den Motor aus, entfernen Sie das Hindernis, starten Sie den Motor wieder und setzen Sie die Arbeit fort. Entfernen Sie Blockaden nicht bei laufendem Motor!

3.4. Reinigung und Wartung

a) Schalten Sie die Maschine vor dem Einstellen, Reinigen und Warten aus, warten Sie mindestens 5 Minuten oder bis sie abgekühlt ist, und ziehen Sie dann das Zündkerzenkabel ab.
b) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
c) Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird.
d) Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
e) Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl zu besprühen oder in Wasser zu tauchen.
f) Es darf kein Wasser über die Belüftungsöffnungen am Gehäuse ins Innere des Geräts gelangen.
g) Die Belüftungsöffnungen sind mit Pinsel und Druckluft zu reinigen.
h) In Hinblick auf technische Effizienz und zur Vorbeugung vor Schäden sollte das Gerät regelmäßig überprüft werden.
i) Benutzen Sie einen weichen Lappen zur Reinigung.
j) Stellen Sie sicher, dass alle Muttern und Schrauben richtig angezogen sind. Abgenutzte oder falsch angezogene Muttern und Schrauben können Motor oder Rahmen beschädigen.
k) Lagern Sie das Gerät niemals mit Benzin in einem Tank innerhalb eines Gebäudes, wo Dämpfe offene Flammen oder Funken erreichen können. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine transportieren.

l) Um die Brandgefahr zu verringern, halten Sie den Motor- und Benzinlagerbereich frei von Schmutz und überschüssigem Fett.
m) Ersetzen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile, um eine sichere Verwendung zu gewährleisten. Wenn der Kraftstofftank geleert werden muss, muss er im Freien entleert werden.
n) Kontrollieren Sie regelmäßig den Ölstand und füllen oder ersetzen Sie ihn bei Bedarf.

INSTANDHALTUNG

Die Maschine muss in regelmäßigen Abständen einer Wartung gemäß der nachstehenden Tabelle unterzogen werden:

Verfahren	Vor jedem Gebrauch:	Alle 3 Stunden	Alle 25 Stunden	Alle 100 Stunden
Prüfen Sie den Motorölstand	X			
Prüfen Sie den allgemeinen Zustand der Maschine	X			
Prüfen Sie den Zustand der Kette	X			
Fetten Sie die Oberfläche der Gleitschiene	X			
Prüfen Sie die Antriebsriemen	X			
Fetten Sie das Zahnrad und Ritzelstange ein		X		
Prüfen Sie den Reifendruck			X	
Reinigen Sie die Außenseite des Motors			X	
Wechsel Sie das Motoröl	Nach den ersten 5 Stunden		X	
Wechsel Sie den Hauptluftfilter			X	
Ersetzen Sie die Zündkerze				X

Motorwartung

Die Zündkerze sollte alle 100 Betriebsstunden einer technischen Prüfung unterzogen werden. Überprüfen Sie die Farbe des Rückstands am Ende der Kerze. Die Farbe sollte braun sein. Entfernen Sie den Rückstand mit

einer harten Bürste. Überprüfen Sie den Abstand zwischen den Elektroden und passen Sie ihn gegebenenfalls an. Der korrekte Abstand beträgt 0,7 bis 0,8 mm.

Motoröl wechseln

Stellen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche, schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie den Motor einige Minuten warmlaufen. Schalten Sie das Gerät anschließend aus. Schrauben Sie den Öltankdeckel ab. Stellen Sie einen Behälter auf, um das Motoröl abzugießen. Schrauben Sie die Ölablassschraube ab und lassen Sie alles Öl ab. Es wird empfohlen, das Öl mithilfe eines Rohrs direkt in den Altölbehälter zu leiten, damit kein Öl in den Geräterahmen tropft. Ablassschraube, Dichtung, Deckel und Ring prüfen. Falls etwas beschädigt oder abgenutzt ist, muss es ersetzt werden. Die Ablassschraube zuschrauben. Füllen Sie nach diesem Vorgang neues Öl bis zur oberen Markierung des Messstabs.

Luftfilter

Der Luftfilter sollte auf seinen technischen Zustand überprüft werden. Er sollte herausgedreht und gereinigt oder durch einen neuen ersetzt werden. Der Filter sollte mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel gewaschen, getrocknet und wieder angebracht werden. Den Motor nicht mit demontierten Luftfilter starten.

Transport und Lagerung

• Schließen Sie immer den Kraftstoffhahn, stellen Sie den Motor ab und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie die Maschine transportieren oder einlagern.
• Lagern Sie die Maschine und den Kraftstoff an Orten, an denen die Kraftstoffdämpfe keine Zündquellen wie Warmwasserbereiter, Elektromotoren, Schalter, Öfen usw. erreichen können.
• Sichern Sie die Maschine während des Transports immer mit Spanngurten oder ähnlichem.
• Die Maschine sollte so gelagert werden, dass sie nicht umkippen oder sich bewegen kann.

PROBLEMLÖSUNGEN

Problem	Mögliche Ursache

Motor springt nicht an (Siehe Motorhandbuch für Details)	- Steht der ON/OFF-Schalter des Motors in der Position „ON“? - Ist der Kraftstoffhahn geöffnet? - Wird frisches, sauberes Benzin verwendet? Wenn das Benzin alt ist, ersetzen Sie es. Wenn Benzin länger als 30 Tage gelagert wird, verwenden Sie einen Stabilisator. - Ist die Zündkerze sauber oder beschädigt? Tauschen Sie die Zündkerze aus, wenn sie beschädigt ist, oder reinigen Sie sie, wenn sie verschmutzt ist.
Motor hat keine Leistung oder läuft nicht gleichmäßig (Siehe Motorhandbuch für Details)	- Prüfen Sie, ob der Starterklappenhebel in der Position "RUN" steht. - Ist der Luftfilter sauber? Wenn der Filter verschmutzt ist, ersetzen Sie ihn oder reinigen Sie ihn - Ist die Zündkerze sauber oder beschädigt? Tauschen Sie die Zündkerze aus, wenn sie beschädigt ist, oder reinigen Sie sie, wenn sie verschmutzt ist. - Wird frisches, sauberes Benzin verwendet? Wenn das Benzin alt ist, ersetzen Sie es. Wenn Benzin länger als 30 Tage gelagert wird, verwenden Sie einen Stabilisator. - Befindet sich eine ausreichende Menge sauberen Öls im Motor? Prüfen und wechseln Sie gegebenenfalls das Öl. - Prüfen Sie den Motorölstand und füllen Sie bei Bedarf Öl nach.
Rauchender Motor (Siehe Motorhandbuch für Details)	- Prüfen Sie den Motorölstand und füllen Sie bei Bedarf Öl nach. - Prüfen Sie den Luftfilter und reinigen oder ersetzen Sie ihn bei Bedarf. - Stellen Sie sicher, dass das richtige Öl für die Umgebungstemperatur verwendet wird. - Reinigen Sie die Kühlrippen, wenn sie verschmutzt sind.

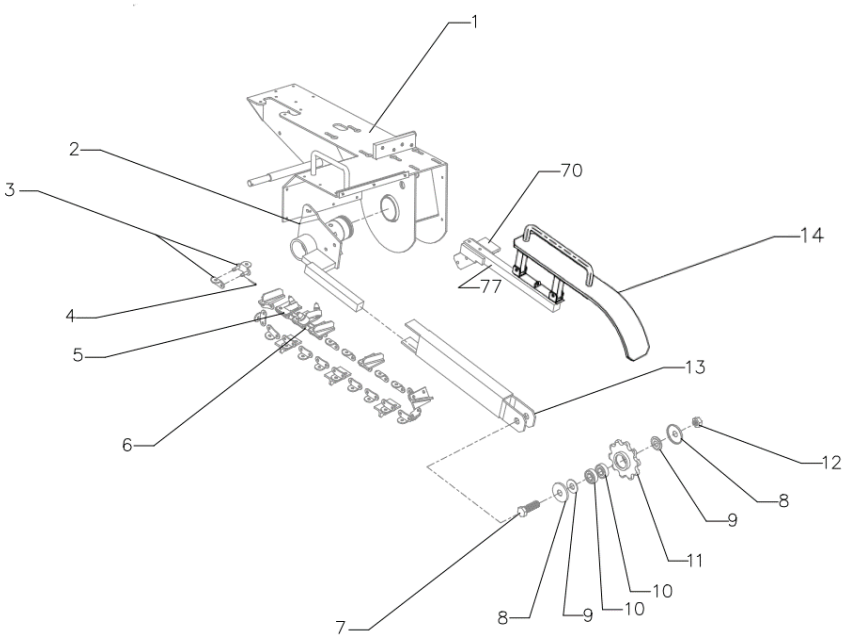
ENTSORGUNG GEBRAUCHTER GERÄTE

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 Gerätes 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.

Montagezeichnungen und Stückliste

1. Teile der Grabketteneinheit

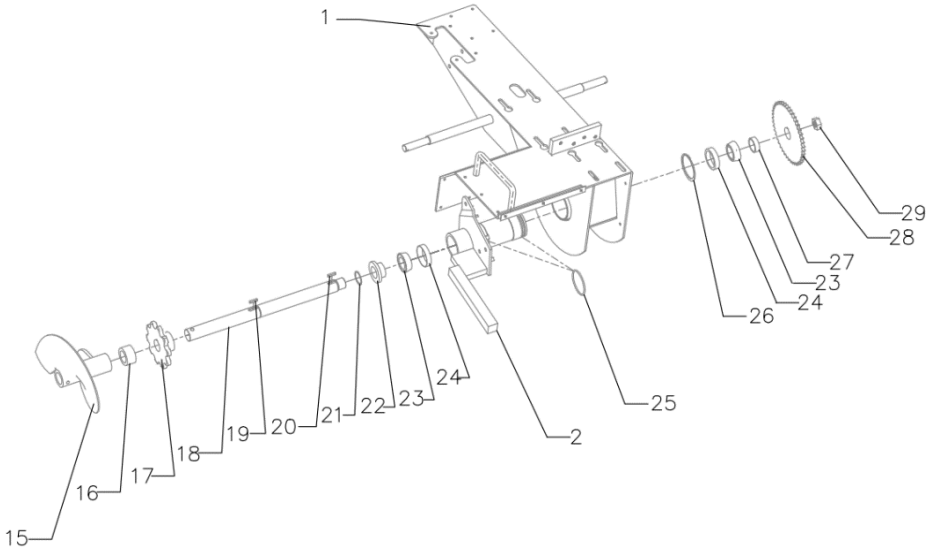
HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Nummer	Beschreibung	Nummer	Beschreibung
1	Hauptrahmen	9	Abstandshalter
2	Klingenachse	10	Lager 6204
3	Kettenschutz	11	Vorderes Ritzel
4	Splint	12	Mutter M20
5	Klingen	13	Adapter für Kettenantrieb
6	Kette	14	Kettenschutz
7	Schraube M20	70	Befestigung der Abdeckung
8	Aufsatz	77	Abdeckungsmontagepfosten

2. Getriebeteile

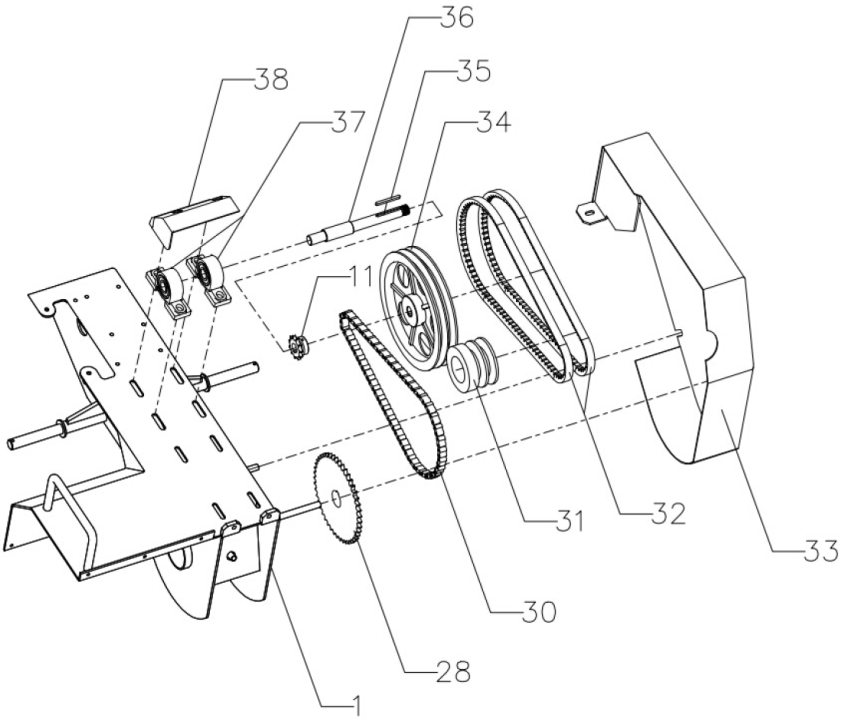
HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



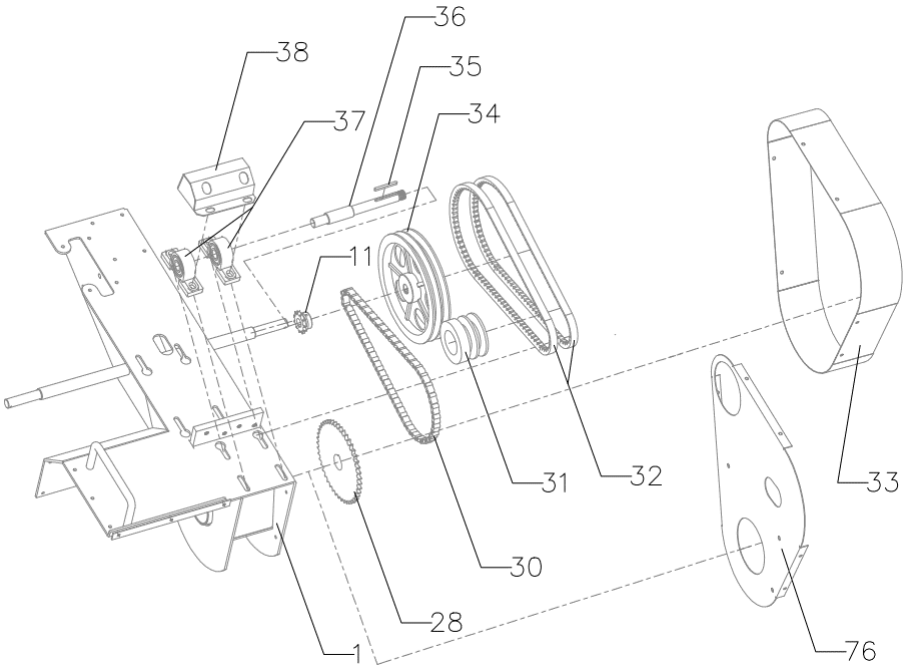
Nummer	Beschreibung	Nummer	Beschreibung
1	Hauptrahmen	22	Abstandhalter für Kegelrollenlagerflansch
2	Klingenachse	23	Oberseite des Kegelrollenlagers
15	Schnecke	24	Basis des Kegelrollenlagers
16	Schneckenabstandshalter	25	Dichtung 70
17	Kettenblatt	26	Äußerer Sicherungsring 72
18	Getriebeachse	27	Abstandhalter für Kegelrollenlager
19	8x7 Keilnut	28	Zahnrad
20	8x7 Keilnut	29	Mutter M30
21	Äußerer Sicherungsring 35		

3. Teile der Antriebseinheit

HT-FORBES-7000



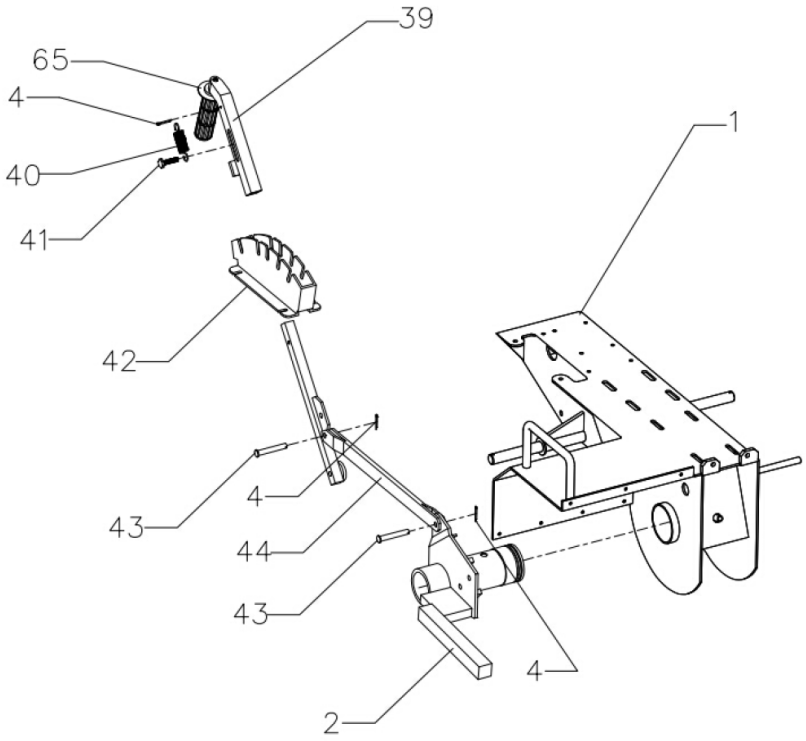
HT-FORBES-15000



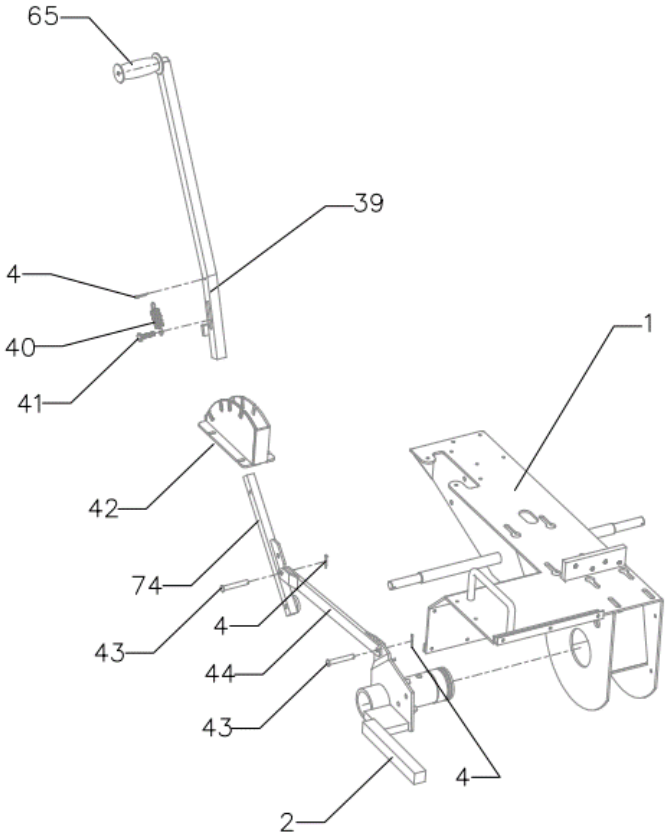
Nummer	Beschreibung	Nummer	Beschreibung
1	Hauptrahmen	34	Riemenscheibe
11	Vorderes Ritzel	35	5x5 Nut
28	Zahnrad	36	Riemenscheibenachse
30	Antriebskette	37	Lager
31	Kupplung	38	Lagerabdeckung
32	Antriebsriemen	76	Innerer Riemenschutz
33	Riemenabdeckung		

4. Teile der Tiefensteuerung

HT-FORBES-7000

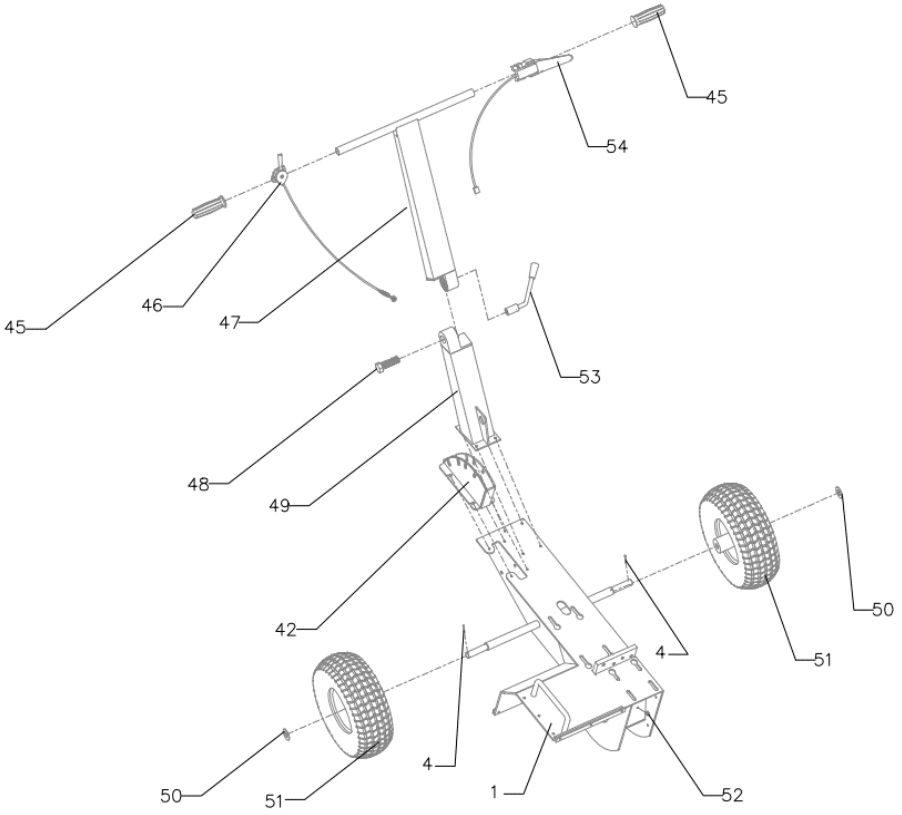


HT-FORBES-15000



Nummer	Beschreibung	Nummer	Beschreibung
1	Hauptrahmen	42	Nutplatte zur Tiefeneinstellung
2	Klingenachse	43	Stift
4	Splint	44	Verbindungsstange für die Tiefeneinstellung
39	Feder und Hebel zur Tiefeneinstellung	65	Hebelgriff der Tiefeneinstellung
40	Feder	74	Stange zur Tiefeneinstellung
41	Schraube M8		

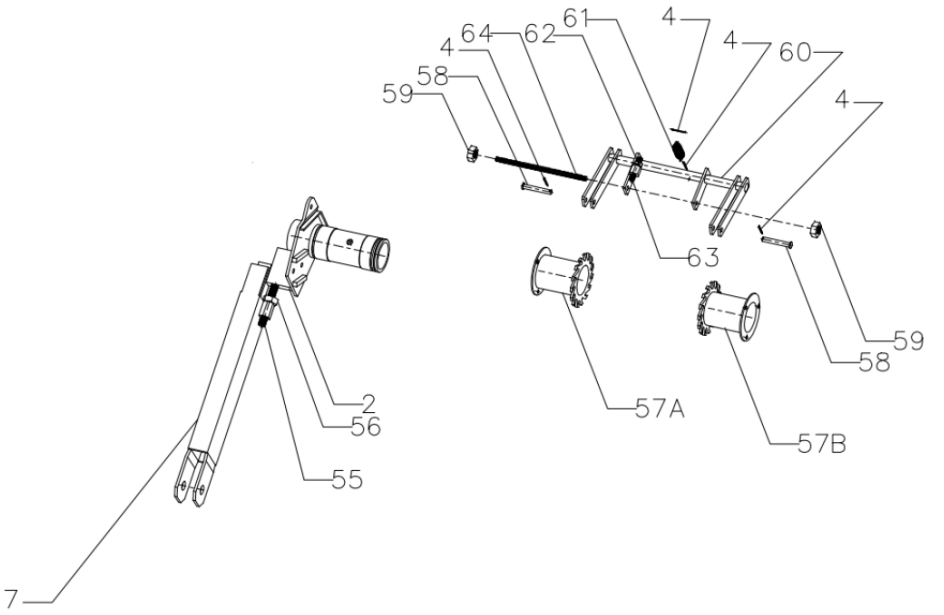
5. Hauptrahmen



Nummer	Beschreibung	Nummer	Beschreibung
1	Hauptrahmen	49	Unterer Teil des Griffs
4	Splint	50	Unterlegscheibe 20
45	Griff	51	Rad
46	Drosselklappenkabel	52	Schmiernippel
47	Oberer Teil des Griffs	53	Klemmhebel
48	Schraube M16	54	ON/OFF-Schalter des Motors

6. Teile des Ratschenmechanismuses

HT-FORBES-7000| HT-FORBES-15000



Nummer	Beschreibung	Nummer	Beschreibung
4	Splint	59	Mutter M10
7	Schraube M20	60	Rahmen des Ratschenmechanismuses
55	Schraube M12	61	Feder
56	Mutter M12	62	Mutter M10
57	Sperrad	63	Schraube M10
58	Stift	64	Gewinde M10

Technical data

Parameter description	Parameter value	
Product name	TRENCHER	
Model	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
Engine power [kW]	4	9
Engine speed [rpm]	3600	3600
Engine type	OHV 4-stroke	OHV 4-stroke
Engine capacity [cm^3]	196CC	420CC
Starter	manual	manual
Drive belt type	17X865Li	17X991Li
Fuel tank capacity [l]	3.6L	6.5L
Fuel type	Unleaded petrol	Unleaded petrol
Oil tank capacity [l]	0.6L	1.1L
Oil type	10W30	10W30
Digging width [mm]	100	100
Digging depth [mm]	150 / 250 / 340 / 450	200 / 400 / 600
Number of blades	21	27
Size of the wheels	15x6.00-6 NHS	15x6.00-6 NHS
Sound pressure level [dB (A)]	107	114
Dimensions [Width x Depth x Height; mm]	700x1560x800	700x1560x800
Weight [kg]	135	185

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

CE	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 protective gloves.
	Use full-length trousers
	Use safety shoes with non-slip lining.
	CAUTION! Keep your distance. The device may crush your foot.
	CAUTION! Keep hands, feet, hair, or loose clothing away from moving parts. Danger of being pulled into and seriously injured.
	The lifting points are indicated by the corresponding symbols. Lifting other components is dangerous and can damage the device.

	Keep away from the excavating teeth. The contact can result in death or loss of limbs.
	ATTENTION! Fire hazard - flammable materials!
	WARNING! Toxic substances, danger of poisoning!
	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 *TRENCHER*.

2.1. Safety in the workplace

a) 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.
b) Do not use the device in a potentially explosive environment, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust.
c) If you discover damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.

d) If you are unsure about whether the product is operating correctly or if you find damage, please contact the manufacturer's service centre.
e) Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
f) In case of fire, use a powder or carbon dioxide (CO_2) fire extinguisher (one intended for use on live electrical devices) to put it out.
g) Children or unauthorised persons are forbidden to enter a work station. (A distraction may result in loss of control over the device).
h) Use the device in a well-ventilated space.
i) Regularly inspect the condition of the safety labels. If the labels are illegible, they must be replaced.
j) 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.
k) Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
l) Keep the device away from children and animals.
m) If this device is used together with another equipment, the remaining instructions for use shall also be followed.

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

2.2. Personal safety

a) 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.
b) 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.
c) The machine is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/ or knowledge. Persons inexperienced in operating the device may only use it under the supervision of other people.
d) When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration while using the device may lead to serious injuries.
e) 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.

f) 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.
g) 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.
h) Remove all adjusting tools or spanners before turning the device on. A tool or spanner left in the revolving part of the device may cause injury.
i) The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

2.3. Safe device use

a) 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.
b) 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.
c) Before adjusting, cleaning and maintaining the device, turn it off, wait at least 5 minutes or until it cools down, and then disconnect the spark plug wire.
d) 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.
e) 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.
f) Keep the device out of the reach of children.
g) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
h) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
i) 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.
j) 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.
k) Do not touch moving parts or accessories unless spark plug cable has been disconnected and unit has cooled completely.

l) Do not leave this appliance unattended while it is in use.
m) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
n) The device is not a toy. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision by an adult person.
o) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
p) Keep the device away from sources of fire and heat.
q) Do not cover the ventilation openings!
r) Protect the device against rain or moisture.
s) Check if all covers are in place and in good condition.
t) Check whether the device's excavating element is damaged, teeth are not missing or shows signs of wear. Replace the excavating element, sharpen the teeth or replace other parts, if necessary.
u) The device must only be used outdoors. Avoid operating the machine in enclosed spaces, tunnels or other poorly ventilated places as the exhaust fumes contain lethal/harmful fumes and gases. If operating the machine in such conditions is unavoidable, provide adequate exhaust extraction.
v) Always check if the area to be excavated does not contain underground utilities, structures, utility items and other obstacles. Contact the relevant services to determine the exact location of electric wires, gas pipes, water pipes, etc. before starting work with the device.
w) Make sure there are no gasoline leaks from the device.
x) Oil leaking from the machine should be reported to the appropriate services or comply with legal requirements applicable in the area of use.
y) Stop the engine before removing the gasoline cap.
z) Make sure the device working area is free from potential hazards such as pipes, stones or other materials that may become entangled in the device's excavating chain, cause uncontrolled movement of the device or loss of balance.
aa) Encountering buried obstacles (buildings, pipes, stones, pipes, etc.) while excavating may result in serious injury or DEATH.
bb) While the device is in operation, keep other people and animals away from the device within 15 m. Stop the device when another person or animal comes within lesser distance. Pay particular attention to the safety and distance from the device in the case of children and animals!
cc) Never allow children to operate the device.
dd) Hold the device with both hands firmly by the handle.

ee) Examine the excavating area carefully. The soil, job specification, or operator experience may indicate that a different device or method of operation has been used.
ff) Do not leave holes in the ground unsecured! Risk of an accident!
gg) Never modify the setting of the engine regulator. The regulator controls the maximum safe operating speed and protects the engine. Over-speeding the engine is dangerous and can damage the engine and other moving parts of the device. Please contact your dealer for adjustment of the motor regulator if necessary.
hh) Do not cover the device if the muffler is still hot.
ii) Never start the engine without the air filter being properly installed. Do not use flammable liquids to clean the air filter.
jj) The engine and muffler become very hot during operation and can cause severe burns. Do not touch them.
kk) Misuse or careless use of the device may cause serious injuries.
ll) Make sure that all users have read, understood and follow the manual.
mm) If the device starts to emit disturbing sounds or vibrations, stop the engine, disconnect the spark plug wires, wait at least 5 minutes or until the engine has cooled down. Then check for any damage. Damaged parts must be repaired or replaced.
nn) Only use the device in daylight.
oo) Do not use the device in rush.
pp) If the device encounters an object in the ground, it must be stopped and the object removed, or restart excavation behind the object.
qq) Do not manually remove locks from the device.
rr) Do not operate on uneven ground or in case the unit is unstable.

2.4. Fuel safety

a) Keep flammable materials (petrol, matches, straw, etc.) away from the exhaust.
b) Poisonous carbon monoxide is present in the engine exhaust. Remaining in a carbon monoxide environment may lead to losing consciousness or even death
c) Use extreme caution when handling fuel. Gasoline is flammable and ignition of gasoline fumes may cause an explosion.
d) Stop the engine before refuelling. Never refuel while the engine is running or is still hot. Otherwise, spilled or evaporated fuel may catch fire from engine sparks or silencer heat.
e) Do not smoke while refuelling or using the device.
f) Never refuel indoors, when the engine is hot or the device is running.

g) Never refuel or store the device in places with open fire, sparks or other potential sources of ignition.
h) Do not attempt to start the engine with fuel spilled nearby. Move the device away from the leak, wipe up the leak, and make sure all fuel is dry before starting the engine.
i) Always make sure the fuel tank cap is securely tightened before starting the engine.
j) If the fuel tank needs to be emptied, it should be done outdoors.
k) Store fuel only in specially designed and certified containers, away from sources of heat, open fire and children.
l) Move at least 3 meters away from the fuel filling point before starting the engine.
m) Store the device and fuel in places where gasoline fumes will not be explosive by ignition from heat sources, sparks or open fire such as: furnaces, engines, switches, etc.
n) Before transport or storage, close the gasoline and engine valves and let the engine cool down.

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. Stay alert and use common sense when using the device.

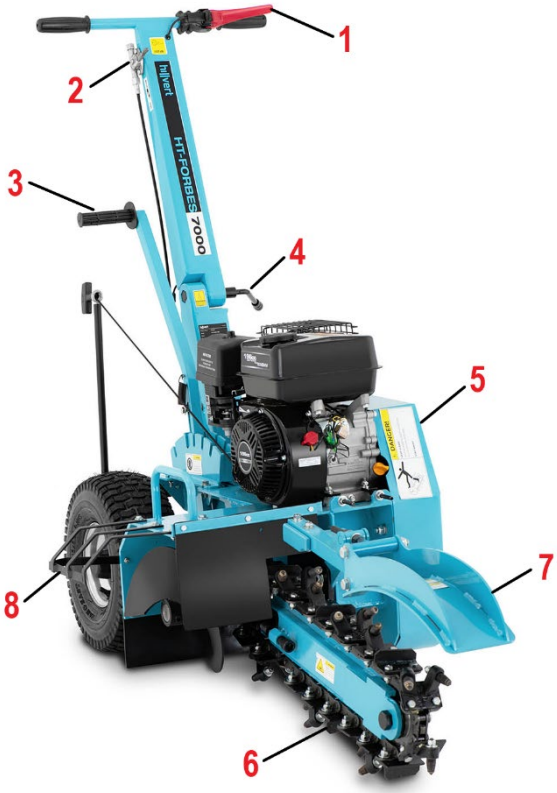
3. Use guidelines

The device is designed for digging trenches

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

3.1. Device description

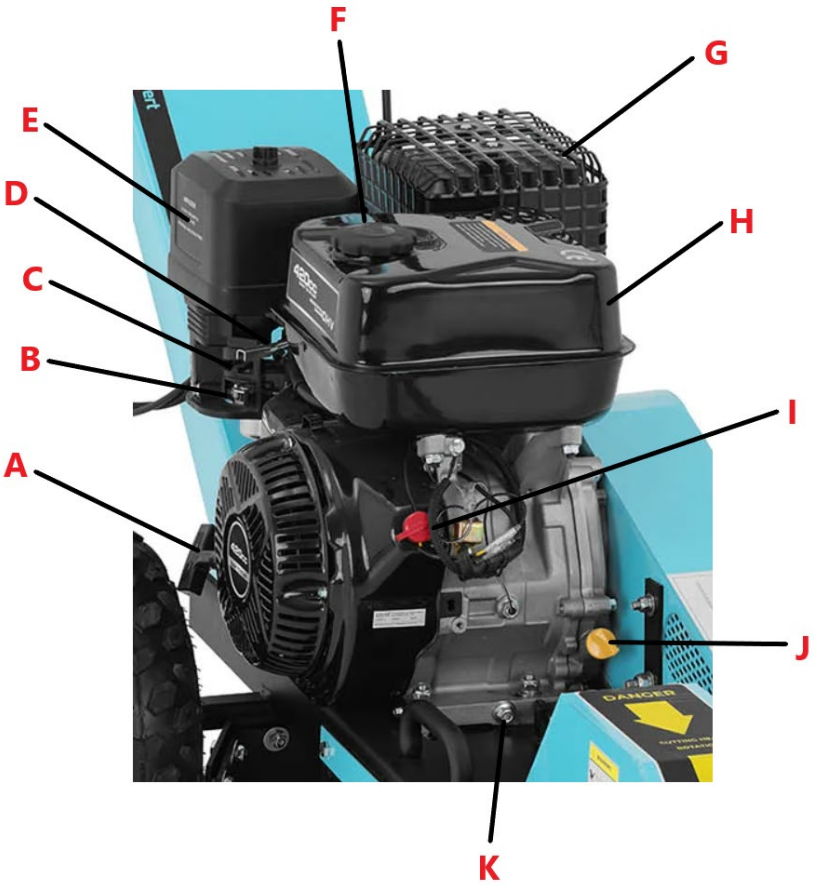
HT-FORBES-7000



HT-FORBES-15000



1 - Engine ON/OFF switch
2 - Throttle
3 - Depth control lever
4 - Chuck adjustment clamping lever
5 - Drive belt cover
6 - Chain and blades
7 - Chain guard
8 - Worm guard



A - Starter cord
B - Fuel valve lever
C - Choke lever
D - Throttle lever
E - Air filter
F - Fuel filler cap
G - Muffler
H - Fuel tank
I - Engine ON/OFF switch
J- Oil filler/oil dipstick
K - Oil drain plug

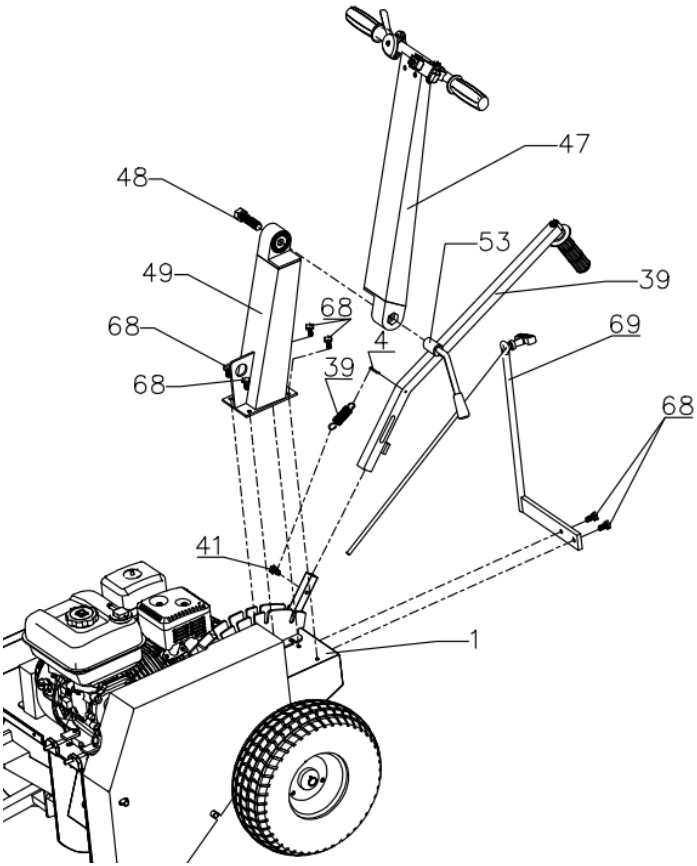
L - (not visible in the photo/at the rear of the engine between the muffler and the air filter) Spark plug

3.2. Preparing for use

Assembling the appliance

Step 1: Handle assembly

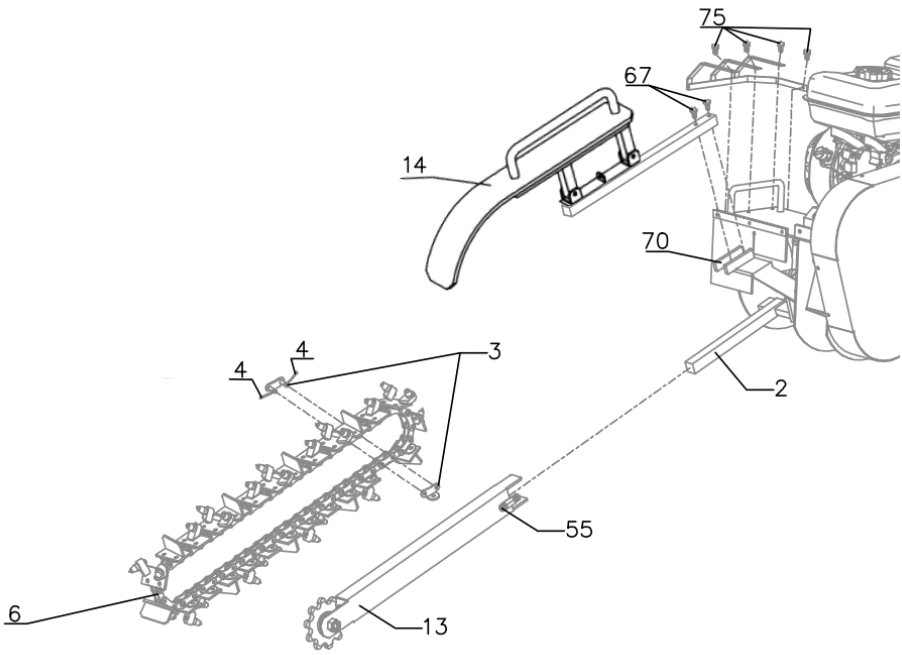
HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Part number	Description	Part number	Description
1	Main frame	49	Lower part of the handle
4	Split pin	53	Clamping lever
39	Spring and depth adjustment lever	67	M8x45 hexagon bolt
41	M8 screw	68	M8x20 hexagon bolt
47	Top part of the handle	69	Starter cable guide
48	M16 bolt		

a) Attach the lower part of the handle (49) to the main frame (1).
b) Attach the upper part of the handle (47) to the lower part (49), secure the connection with the screw (48) and clamping lever (53).
c) Put the depth adjustment lever (39) in the right place (as shown in the figure) and secure the connection with the screw (41) and the spring (39), then fasten the other side of the spring with the pin (4) to the lever (39).
d) Install the starter cable guide (69) to the main frame (1) and tighten securely with the bolt (68).

Step 2: Chain assembly



Part number	Description	Part number	Description
2	Blade axis	14	Chain guard
3	Chain guard	55	M12 bolt
4	Split pin	67	M8x45 hexagon bolt
6	Blade	70	Guard fastening
13	Chain drive adapter	75	Side cover

a) Fit the chain driving adapter (13) to the axle (2).
b) Put the chain (6) on the adapter (13) and connect it with the chain protection (4) and pins (3).
c) Tighten the chain by tightening the screw (55).
d) Install the chain guard (14) onto the fastener (70) and tighten securely with the bolt (67).

Refuelling

a) Make sure the machine is turned off and that the engine has been cooling down for at least 2 minutes before you start refuelling. Refuel only outdoors.
b) Unscrew the fuel tank cap [F]
c) Fill the fuel tank up to a maximum of 15mm below the top of the tank. Don't overfill!
d) Close the fuel tank cap [F].

Topping up engine oil

a) Make sure that the machine is standing on a level surface.
b) Check the oil level using the dipstick [J].
c) If the oil dipstick shows low oil level, top up using 10w-30/10w-40/15w-30/15w-40 non-synthetic engine oil.
d) Fill in the oil through the same hole as the dipstick [J].
e) When topping up the oil, check the oil level so that it falls between L (low level) and H (high level). Don't overfill!

 Please note: Before using the machine, top the oil up to the correct level. The engine is delivered without oil. Operating the engine without oil or with a low oil level will damage the engine.

3.3. Device use

Starting the engine

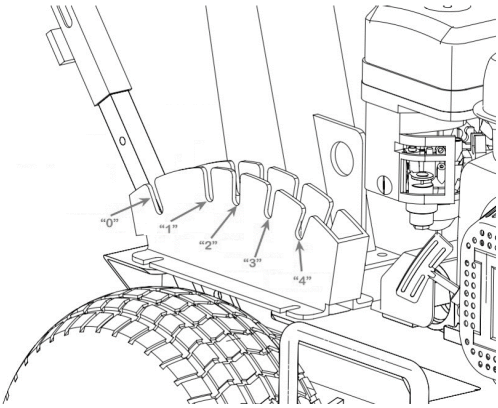
Always stand behind the machine when starting the engine, away from the side worm and digging chain. Always start the machine at the work site and then let it warm up. Each time the machine is started, check that all the controls are working properly.

1. Make sure the depth adjustment arm is set to "0"
2. Make sure that the machine is refilled with engine oil and fuel.
3. Set the fuel supply valve [B] to ON.

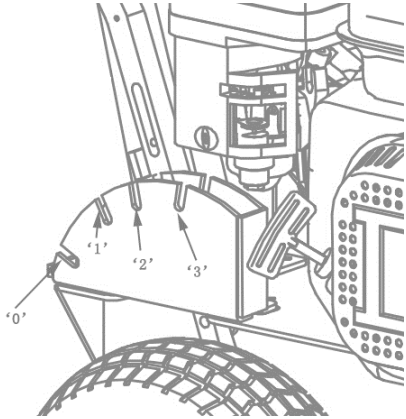
4. If the engine is cold, move the choke lever [C] to the closed (CHOKE) position.
5. Move the throttle lever to FAST.
6. Set the ON/OFF switch on the handle of the machine to the ON position.
7. Set the engine ON/OFF switch [I] to ON.
8. Grasp the starter cord handle and pull slowly until it is tight. Allow the cable to retract a little, then pull the cord sharply to start the engine. Usually one or two strokes will start the engine.
9. Move the choke lever [C] to RUN.
10. If the machine has been started with a cold engine, warm the engine before you begin digging. Allow the engine to run with the throttle lever in the middle range for 3-4 minutes, then move the throttle lever to the FAST.
Make sure the machine chain does not turn when the engine is idling. Make sure the engine is turned off or idling before moving the machine to the work site.

Depth adjustment

Depth should be adjusted with the engine idling.
The digging depth is adjusted by setting the lever in the groove corresponding to the desired depth.



HT-FORBES-7000



HT-FORBES-15000

Lever position	Digging depth [mm]	
	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
“0”	0	0
“1”	100	200
“2”	200	400
“3”	300	600
“4”	400	

PLEASE NOTE: All depth values are approximate. The actual depth may vary depending on soil conditions, the condition of the digging chain as well as the operator's experience.

Digging trenches:

1. With the engine running, idling, and the depth control lever set to "0", push the handle down to raise the trencher chain.
2. Pull the depth adjusting lever up and slowly move it forward to set the desired depth.
3. Push the handle down so that the trencher chain is clear of the ground. Increase the engine speed and hold the handle with both hands. Slowly reduce the pressure on the handle, allowing the chain to penetrate the soil until it reaches the desired depth.
4. Pull the machine intermittently as follows: pull the machine 10 to 15 cm towards you, then relax the pull allowing the trencher to reach the selected depth again.
5. Repeat step 4 until the task is completed.

Turning the machine off

There are two switches on the machine - one on the handle and one on the engine. The operator can turn off the machine at any time by setting any switch to OFF. Both switches must be set to ON to start the engine.

Stopping the engine:

1. Set the ON/OFF switch on the handle to OFF.
2. Move the throttle lever to the IDLE.

3. Set the engine ON/OFF switch [I] to OFF.

Locked chain

If the chain stops moving while you are digging, stop the engine, remove the blockage, then start the engine again and restart work. Do not remove blockages while the engine is running!

3.4. Cleaning and maintenance

a) Before adjusting, cleaning and maintaining the device, turn it off, wait at least 5 minutes or until it cools down, and then disconnect the spark plug wire.
b) Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.
c) After cleaning the device, all parts should be dried completely before using it again.
d) Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
e) Do not spray the device with a water jet or submerge it in water.
f) Do not allow water to get inside the device through vents in the housing of the device.
g) Clean the vents with a brush and compressed air.
h) The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.
i) Use a soft cloth for cleaning.
j) Make sure that all nuts and bolts are properly tightened. Worn or improperly tightened nuts and bolts can damage the engine or the frame.
k) Never store the machine with petrol in the tank inside a building where vapour can reach open flame or sparks. Allow the engine to cool down before transporting the machine.
l) To reduce the risk of fire, keep the engine and fuel storage area free from dirt and excess grease.
m) Replace worn or damaged parts to ensure safe use. If you need to empty the fuel tank, drain it outdoors.
n) Check the oil level regularly and top it up or replace it as necessary.

MAINTENANCE

The machine must be serviced periodically in accordance with the table below:

Procedure	Before each use	Every 3 hours.	Every 25 hours.	Every 100 hours
Check the engine oil level	X			
Check the general condition of the machine	X			
Check the technical condition of the chain	X			
Lubricate the surface of the slide rail	X			
Check the drive belts	X			
Lubricate the gear and rack		X		
Check tire pressure			X	
Clean the outer part of the engine			X	
Change engine oil	After the first 5 hours		X	
Replace the air filter			X	
Replace the spark plug				X

Engine maintenance

The spark plug should undergo a technical inspection after every 100 hours of operation. Check the colour of the deposit at the end of the spark plug. The colour should be brown. Remove the residue using a hard brush. Check the distance between the electrodes and adjust it if necessary. The correct distance is 0.7 to 0.8 mm.

Replacing the engine oil

Place the machine on a flat surface, switch it on and warm up the engine for a few minutes. Unscrew the oil tank cap.

Unscrew the oil tank cap. Place a container to collect the waste oil underneath the engine. Remove the oil drain screw and drain all the oil. To protect against oil dripping into the frame of the machine, it is recommended to use a pipe to bring the oil directly into the waste oil container.

Check the drain screw, gasket, oil plug and ring. If these parts are damaged or worn, they must be replaced. Replace and tighten the drain

screw. After this operation, add fresh oil to the upper level on the dipstick.

Air filter

The air filter should be inspected for technical condition. It should be unscrewed and cleaned or replaced with a new one. The filter should be washed with water and a mild detergent, dried and replaced. Do not start the engine with the air filter disassembled.

Transport and storage

• Before transporting and storing the machine, always close the fuel cock, turn off the engine and let it cool down.
• Store the machine and the fuel in places where fuel vapours cannot reach sources of ignition such as water heaters, electric motors, switches, furnaces, etc.
• Always secure the machine with fastening belts or similar elements when transporting.
• The machine should be stored in a way that prevents it from falling over or moving.

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.

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible cause
The engine will not start (Detailed information may be included in the engine manual)	- Is the engine ON/OFF switch in the "ON" position? - Is the fuel valve open? - Is fresh, clean petrol being used? If the petrol is old, it must be replaced. When storing petrol for more than 30 days, use a stabilizer.

	- Is the spark plug clean or damaged? Replace the spark plug if it is damaged, or clean it if it is dirty.
The engine has no power or is not running smoothly (Detailed information may be included in the engine manual)	- Check that the choke lever is set to RUN - Is the air filter clean? If the filter is dirty, it must be replaced or cleaned - Is the spark plug clean or damaged? Replace the spark plug if it is damaged, or clean it if it is dirty. - Is fresh, clean petrol being used? If the petrol is old, it must be replaced. When storing petrol for more than 30 days, use a stabilizer. - Is there enough clean oil in the engine? Check and change the oil if necessary. - Check the engine oil level and top up if necessary.
The engine is smoking (Detailed information may be included in the engine manual)	- Check the engine oil level and top up if necessary. - Check the air filter and clean or replace if necessary. - Make sure you use the correct oil for the ambient temperature. - Clean the cooling fins if they are dirty.

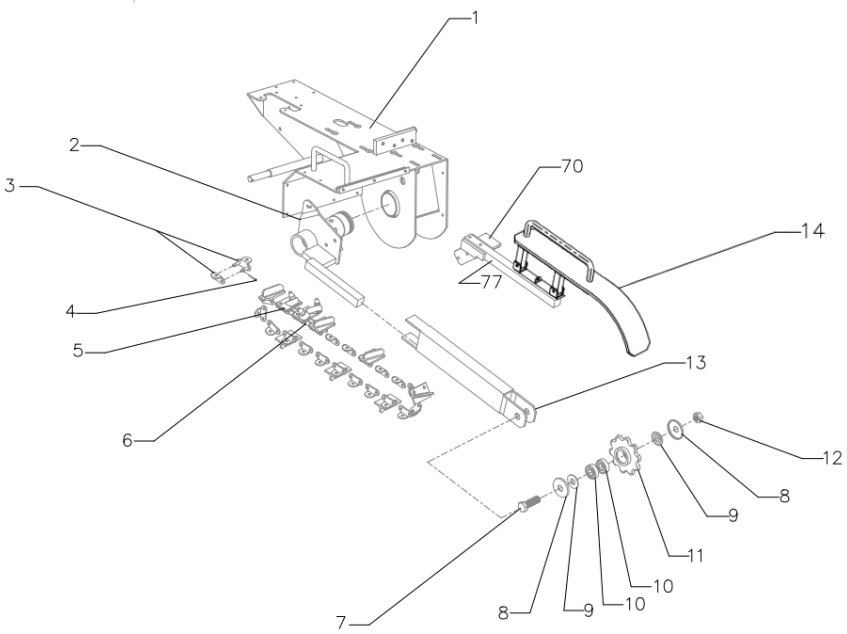
DISPOSING OF USED DEVICES

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.

Assembly drawings and the list of parts

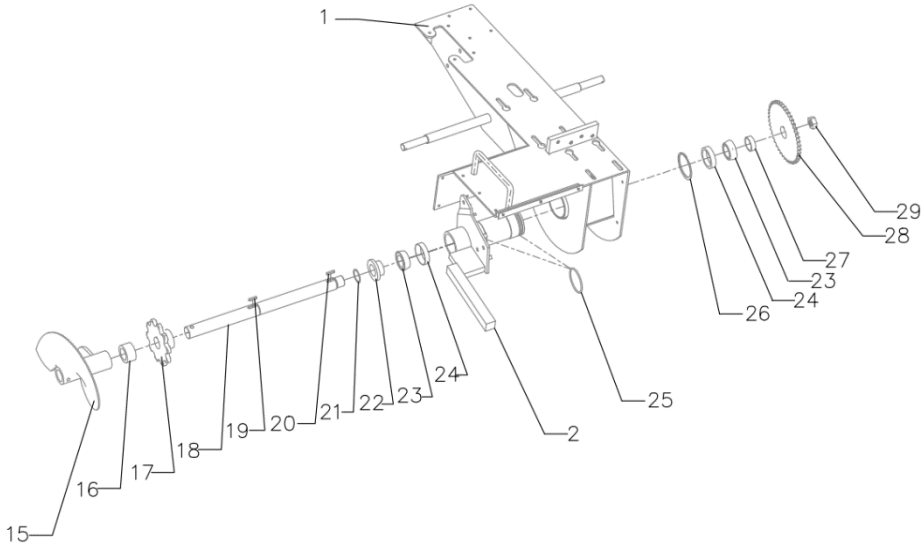
1. Digging chain assembly components

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Part number	Description	Part number	Description
1	Main frame	9	Spacer
2	Blade axis	10	6204 Bearing
3	Chain guard	11	Front sprocket
4	Split pin	12	M20 nut
5	Blade	13	Chain drive adapter
6	Chain	14	Chain guard
7	M20 screw	70	Guard fastening
8	Cover	77	Cover mounting post

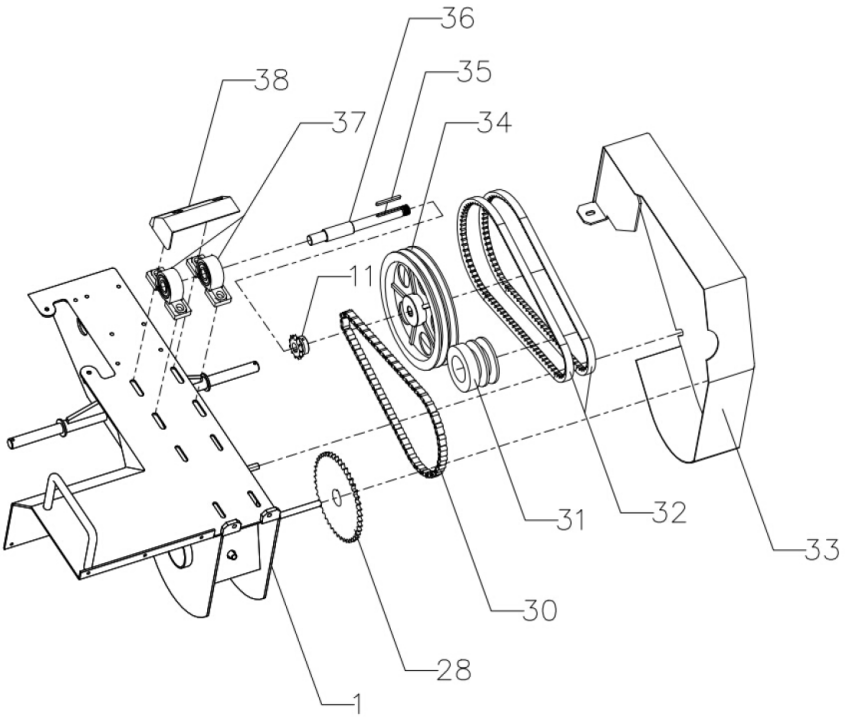
2. Gear unit components



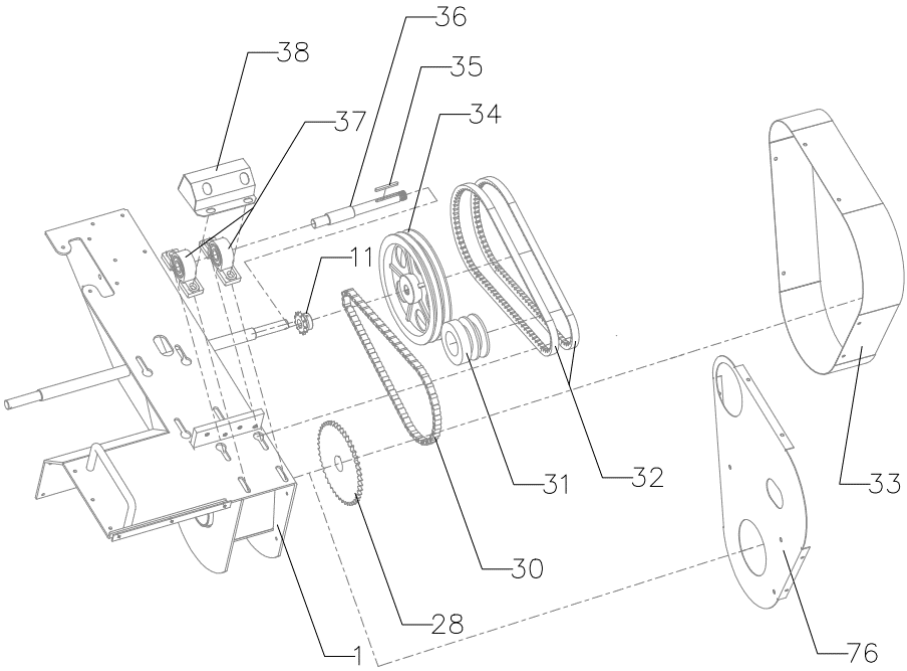
Part number	Description	Part number	Description
1	Main frame	22	Tapered bearing flange spacer
2	Blade axis	23	Top part of the tapered roller bearing
15	Worm	24	Tapered roller bearing base
16	Worm spacer	25	70 gasket
17	Sprocket	26	72 outer circlip
18	Gear axle	27	Tapered bearing spacer
19	8x7 keyway	28	Toothed wheel
20	8x7 keyway	29	M30 nut
21	35 outer circlip		

3. Power train element

HT-FORBES-7000



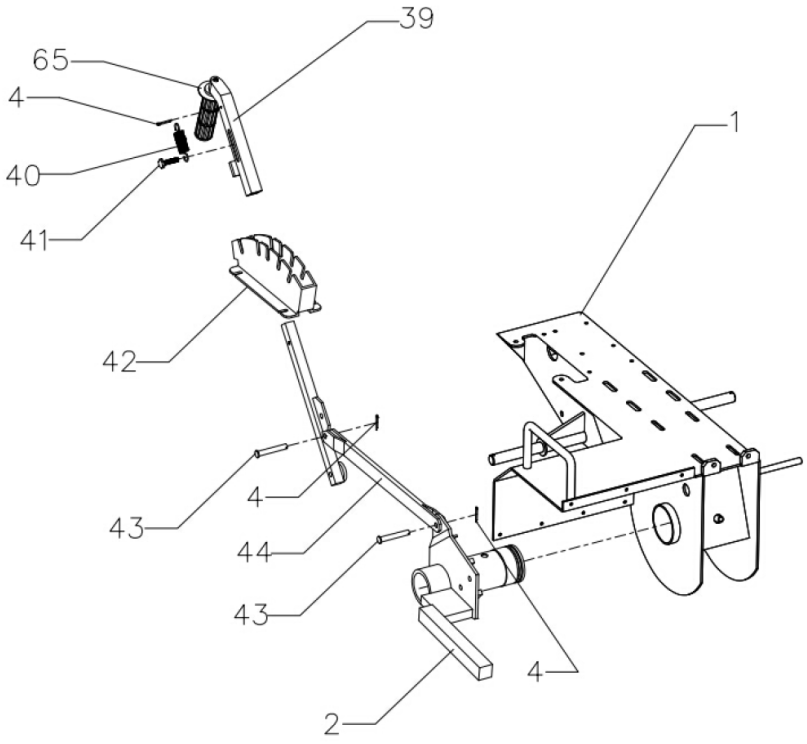
HT-FORBES-15000



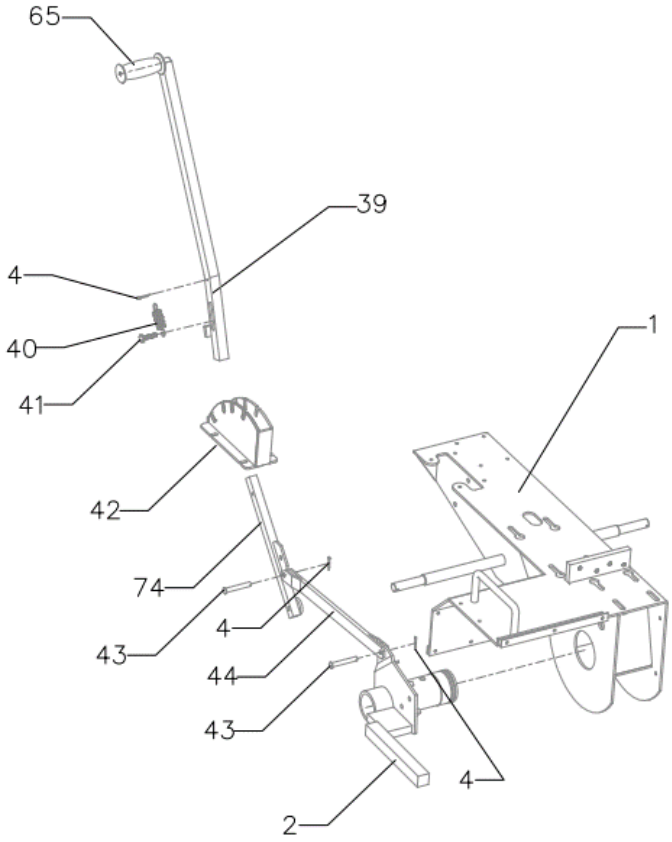
Part number	Description	Part number	Description
1	Main frame	34	Pulley
11	Front sprocket	35	5x5 groove
28	Toothed wheel	36	Pulley axis
30	Drive chain	37	Bearing
31	Clutch	38	Bearing cover
32	Drive belt	76	Inner belt guard
33	Belt guard		

4. Depth control assembly components

HT-FORBES-7000

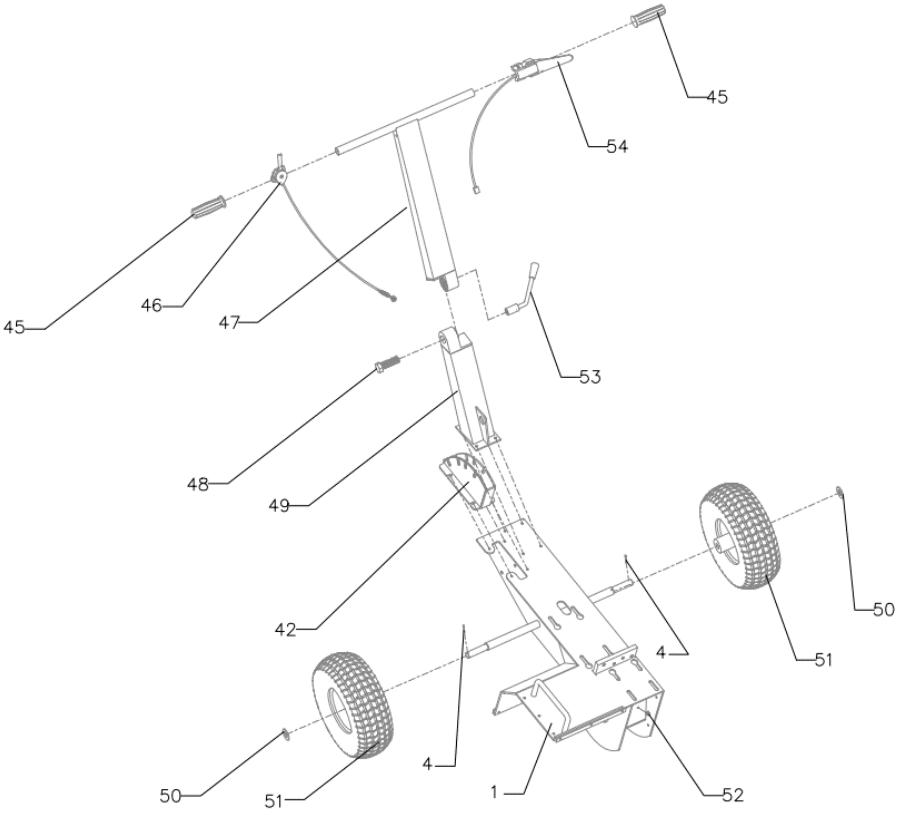


HT-FORBES-15000



Part number	Description	Part number	Description
1	Main frame	42	Plate with grooves for depth adjustment
2	Blade axis	43	Pin
4	Split pin	44	Rod connecting the depth adjustment unit
39	Spring and depth adjustment lever	65	Depth adjustment lever handle
40	Spring	74	Depth adjustment rod
41	M8 screw		

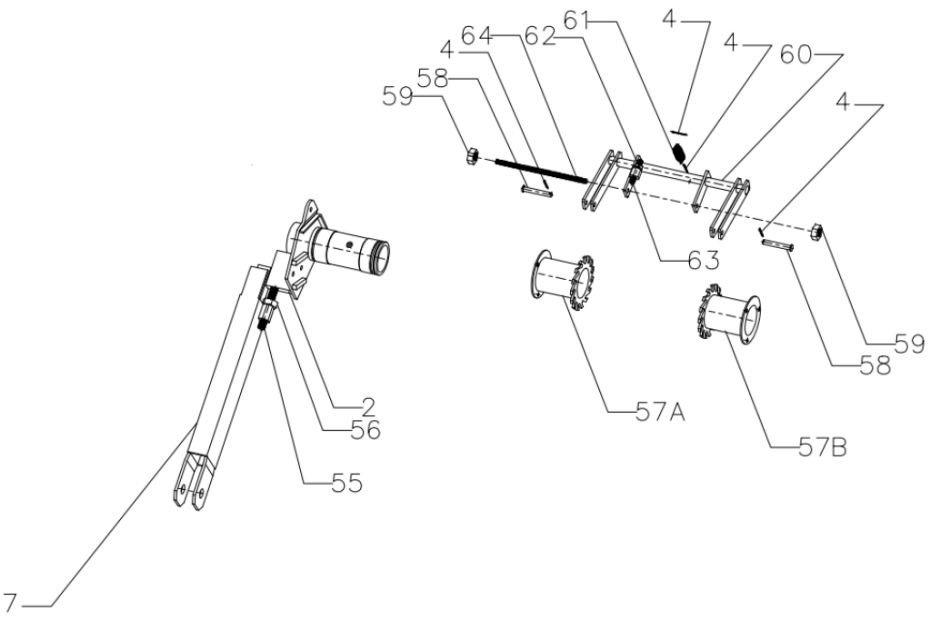
5. Main frame



Part number	Description	Part number	Description
1	Main frame	49	Lower part of the handle
4	Split pin	50	20 washer
45	Handle	51	Wheel
46	Throttle cable	52	Grease nipple
47	Top part of the handle	53	Clamping lever
48	M16 bolt	54	Engine ON/OFF switch

6. Elements of the ratchet mechanism

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Part number	Description	Part number	Description
4	Split pin	59	M10 nut
7	M20 screw	60	Ratchet mechanism frame
55	M12 bolt	61	Spring
56	M12 nut	62	M10 nut
57	Ratchet wheel	63	M10 screw
58	Pin	64	M10 bolt

Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	Koparka wykopów liniowych	
Model	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
Moc silnika [kW]	4	9
Prędkość obrotowa silnika [obr./min]	3600	3600
Typ silnika	OHV 4-suwowy	OHV 4-suwowy
Pojemność silnika [cm^3]	196CC	420CC
Rozrusznik	szarpak	szarpak
Typ paska napędowego	17X865Li	17X991Li
Pojemność zbiornika paliwa [l]	3,6L	6,5L
Typ paliwa	Benzyna bezołowiowa	Benzyna bezołowiowa
Pojemność zbiornika oleju [l]	0,6L	1,1L
Typ oleju	10W30	10W30
Szerokość wykopu	100	100
Głębokość kopania [mm]	150 / 250 / 340 / 450	200 / 400 / 600
Liczba ostrzy	21	27
Rozmiar kół	15x6.00-6 NHS	15x6.00-6 NHS
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]	107	114
Wymiary [Szerokość x głębokość x wysokość; mm]	700x1560x800	700x1560x800
Ciężar [kg]	135	185

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 rękawice ochronne.
	Stosować spodnie pełnej długości
	Stosować buty ochronne z podszewkami antypoślizgowymi.
	UWAGA! Zachować odległość. Urządzenie może spowodować zmiażdżenie stopy.
	UWAGA! Nie zbliżać rąk, nóg, włosów lub luźnych ubrań do ruchomych części urządzenia. Niebezpieczeństwo wciągnięcia i poważnych obrażeń.

	Punkty podnoszenia są wskazane przez odpowiednie symbole. Podnoszenie za inne elementy jest niebezpieczne i może spowodować uszkodzenie maszyny.
	Nie zbliżać się do poruszających się zębów kopiących. Kontakt może spowodować śmierć lub utratę kończyn.
	UWAGA! Niebezpieczeństwo pożaru - materiały łatwopalne!
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi!
	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 <*KOPARKA WYKOPÓW LINIOWYCH*>.

2.1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

a) Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
b) Nie używać urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.
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) Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
f) W przypadku zaprószenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO_2).
g) Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
h) Urządzenie używać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
i) Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
j) Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
k) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
l) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
m) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.

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

2.2. Bezpieczeństwo osobiste

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

Osoby niedoświadczone w obsłudze maszyny mogą jej używać tylko pod nadzorem innych osób.

d) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

e) Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.

f) 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 chwycone przez ruchome części.

h) Należy usunąć wszelkie narzędzia regulujące lub klucze przed włączeniem urządzenia. Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającej się części urządzenia może spowodować obrażenia ciała.

i) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

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, czyszczenia i konserwacji maszyny należy ją wyłączyć, odczekać co najmniej 5 min lub dopóki nie ostygnie, a następnie odłączyć przewód świecy zapłonowej.

d) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.

e) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.

f) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.

g) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
h) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
i) Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są użytkowane.
j) Należy unikać sytuacji, gdy urządzenie podczas pracy, zatrzymuje się pod wpływem dużego obciążenia. Może spowodować to przegrzanie się elementów napędowych i w konsekwencji uszkodzenie urządzenia.
k) Nie wolno dotykać części lub akcesoriów ruchomych, chyba że przewód świecy zapłonowej został odłączony, a urządzenie ostygło w całości.
l) Nie należy pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.
m) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
n) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
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) Chronić urządzenie przed deszczem lub wilgocią.
s) Sprawdzić czy wszystkie osłony są na swoim miejscu oraz czy są w dobrym stanie technicznym.
t) Sprawdzić czy element kopiący maszyny czy nie posiada uszkodzeń, nie brakuje zębów lub nie nosi śladów zużycia. Wymienić element kopiący, naostrzyć zęby lub wymienić inne jego części w razie potrzeby.
u) Maszynę należy używać tylko na zewnątrz budynków. Unikaj pracy maszyny w zamkniętych pomieszczeniach, tunelach lub innych słabo wentylowanych miejscach, ponieważ spaliny zawierają śmiercionośne/ szkodliwe dymy i gazy.
v) Zawsze należy sprawdzić czy obszar kopania nie zawiera podziemnych urządzeń, budowli, elementów użytkowych, a także innych przeszkód. Należy skontaktować odpowiednimi służbami w celu ustalenia dokładnego miejsca znajdowania się przewodów elektrycznych, rur gazowych oraz wodnych itp. przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem.
w) Należy upewnić się, że nie występują żadne wycieki benzyny z maszyny.
x) Wyciek olejów eksploatacyjnych z urządzenia należy zgłosić odpowiednim służbom lub stosować się do wymogów prawnych obowiązujących w obszarze użytkowania.
y) Zatrzymać silnik przed zdjęciem zakrętki benzyny.

z) Należy upewnić się, że strefa pracy maszyny jest wolna do potencjalnych zagrożeń takich jak rury, kamienie lub inne materiały, które mogą zaplątać się w łańcuch kopiący maszyny, spowodować niekontrolowany ruch maszyny lub utratę równowagi.

aa) Natrafienie na zakopane przeszkody (budynki, rury, kamienie, przewody itp.) podczas kopania może spowodować poważne obrażenia lub ŚMIERĆ.

bb) W trakcie pracy maszyny, inne osoby i zwierzęta nie powinny zbliżać się do maszyny na odległość mniejszą niż 15m. Należy zatrzymać maszynę, gdy inna osoba lub zwierzę zbliży się na mniejszą odległość. Należy zwróć szczególną ostrożność na bezpieczeństwo i odległość od maszyny w przypadku dzieci i zwierząt!

cc) Nigdy nie pozwalać dzieciom na obsługiwanie maszyny.

dd) Trzymać maszynę obiema rękoma, mocno za uchwyt.

ee) Należy dokładnie zbadać miejsce kopania. Gleba, specyfikacja zadania lub doświadczenie operatora mogą wskazywać, aby inna maszyna lub inna metoda działania została użyta.

ff) Nie zostawiać otworów w ziemi niezabezpieczonych! Ryzyko wypadku!

gg) Nigdy nie modyfikuj ustawienia regulatora silnika. Regulator kontroluje maksymalną bezpieczną prędkość pracy i chroni silnik. Nadmierne obroty silnika są niebezpieczne i mogą spowodować jego uszkodzenie oraz innych ruchomych części maszyny. W razie potrzeby skontaktuj się ze sprzedawcą w celu dostosowanie regulatora silnika.

hh) Nie przykrywać urządzenia, jeśli tłumik jest wciąż gorący.

ii) Nigdy nie uruchamiać silnika bez prawidłowo zamontowanego filtra powietrza. Nie używać łatwopalnych cieczy do czyszczenia filtra powietrza.

jj) Silnik oraz tłumik podczas pracy stają się bardzo gorące i mogą spowodować poważne oparzenia. Nie dotykać.

kk) Niewłaściwe lub nieostrożne użytkowania urządzenia może spowodować poważne obrażenia.

ll) Należy upewnić się, że wszyscy użytkownicy zapoznali się, rozumieją i przestrzegają instrukcję obsługi.

mm) Jeśli urządzenie zaczyna wydawać niepokojące dźwięki lub wibracje należy wyłączyć silnik, odłączyć przewody świecy zapłonowej, odczekać co najmniej 5 minut lub do ostygnięcia silnika. Następnie sprawdzić czy nie występują, żadne uszkodzenia. Uszkodzone części należy naprawić lub wymienić.

nn) Używać urządzenie wyłącznie w świetle dziennym.

oo) Nie używać urządzenia w pośpiechu.

pp) Jeżeli maszyna trafi na obiekt w ziemi należy ją zatrzymać, a obiekt usunąć lub ponownie rozpocząć wykop za obiektem

qq) Nie wolno usuwać blokad z urządzenia za pomocą rąk.

rr) Nie należy pracować na nierównym terenie lub w przypadku niestabilności urządzenia.

2.4. Bezpieczne obchodzenie się z paliwem

a) Niebezpieczeństwo! Zagrożenie dla zdrowia i ryzyko wybuchu silnika spalinowego
b) W spalinach silnika zawarty jest trujący tlenek węgla. Przebywanie w środowisku zawierającym tlenek węgla może prowadzić do utraty przytomności a nawet do śmierci. Nie należy uruchamiać silnika w pomieszczeniu zamkniętym.
c) W trakcie przenoszenia paliwa należy zachować szczególną ostrożność. Benzyna jest łatwopalna, a zapłon jej oparów może spowodować wybuch.
d) Należy zatrzymać silnik przed uzupełnieniem poziomu paliwa. Nigdy nie uzupełniaj paliwa, gdy silnik pracuje lub pozostaje gorący. W przeciwnym razie rozlane lub parujące paliwo może zapalić się od iskier silnika lub ciepła tłumika.
e) Nie palić papierosów w trakcie uzupełniania paliwa lub używania maszyny.
f) Nidy nie uzupełniać paliwa wewnątrz pomieszczeń, przy rozgrzanym silniku lub gdy maszyna jest włączona.
g) Nigdy nie uzupełniać paliwa lub nie składować maszyny w miejscach z otwartym płomieniem, iskrami lub innymi potencjalnymi źródłami zapłonu.
h) Nie próbować włączać silnika, gdy paliwo jest rozlane w pobliżu. Oddalić maszynę od wycieku, wytrzeć wyciek i upewnić się, że całe paliwo wyschło przed uruchomieniem silnika.
i) Zawsze należy upewnić się, że zakrętka zbiornika paliwa jest poprawnie zakręcona przed uruchomieniem silnika.
j) Jeśli zbiornik paliwa musi być opróżniony, należy zrobić to na zewnątrz budynków.
k) Paliwo przechowywać tylko w specjalnie do tego przeznaczonych i certyfikowanych pojemnikach, z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia oraz dzieci.
l) Należy oddalić się co najmniej o 3m od miejsca napełniania paliwa, przed włączeniem silnika.
m) Magazynować maszynę oraz benzynę w miejscach, gdzie opary benzyny nie będą zagrożone wybuchem poprzez zapłon ze źródeł ciepła, iskier lub otwartego ognia takich jak: piece, silniki, przełączniki itp.
n) Przed transportem lub magazynowaniem należy zamknąć zawór benzyny oraz silnika oraz pozwolić, aby silnik ostygł.

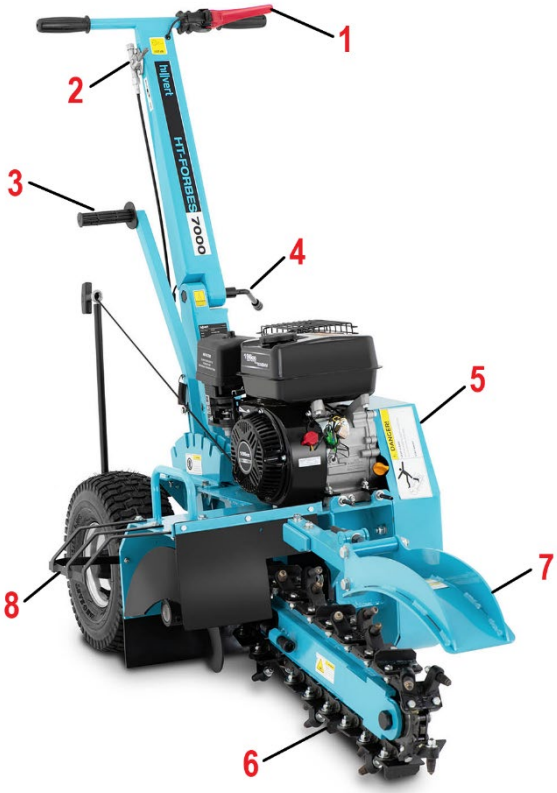
UWAGA! Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie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

3. Zasady użytkowania

Urządzenie przeznaczone jest do wykonywania wykopów liniowych.
Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. Opis urządzenia

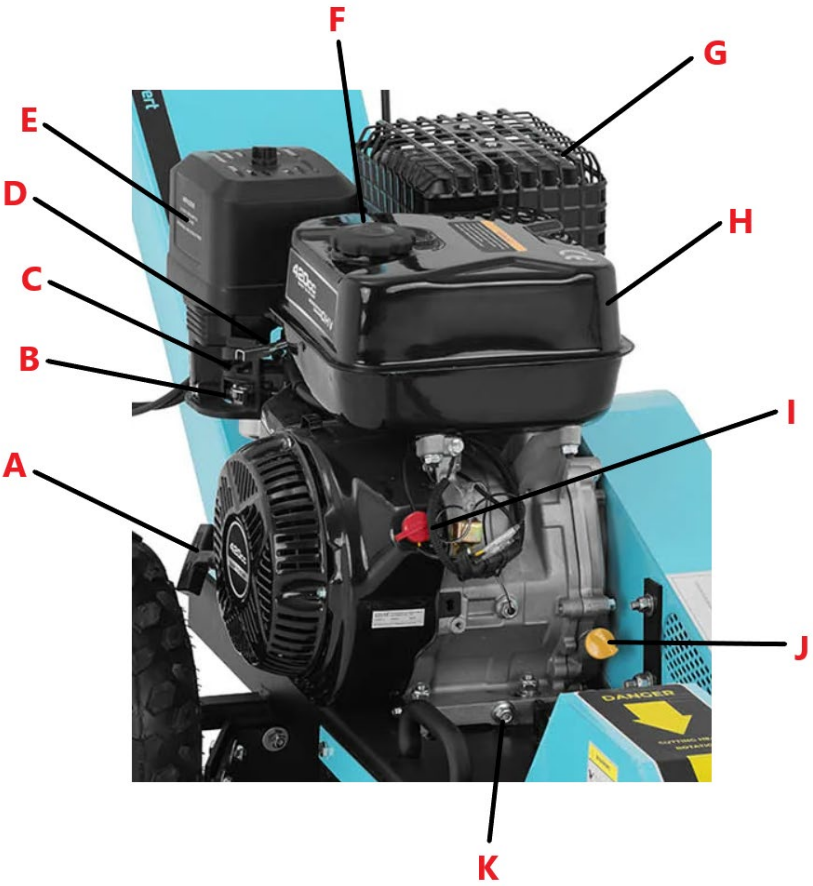
10090162 | HT-FORBES-7000



10090163 | HT-FORBES-15000



1 - Przełącznik ON/OFF silnika
2 - Przepustnica
3 - Dźwignia kontroli głębokości
4 - Dźwignia zaciskowa regulacji uchwytu
5 - Pokrywa paska napędowego
6 - Łańcuch i ostrza
7 - Osłona łańcucha
8 - Osłona ślimaka



A - Linka rozrusznika
B - Dźwignia zaworu paliwa
C - Dźwignia ssania
D - Dźwignia przepustnicy
E - Filtr powietrza
F - Korek wlewu paliwa
G - Tłumik
H - Zbiornik paliwa
I - Przełącznik ON/OFF silnika
J- Wlew oleju /miarka poziomu oleju
K - Śruba spustowa oleju

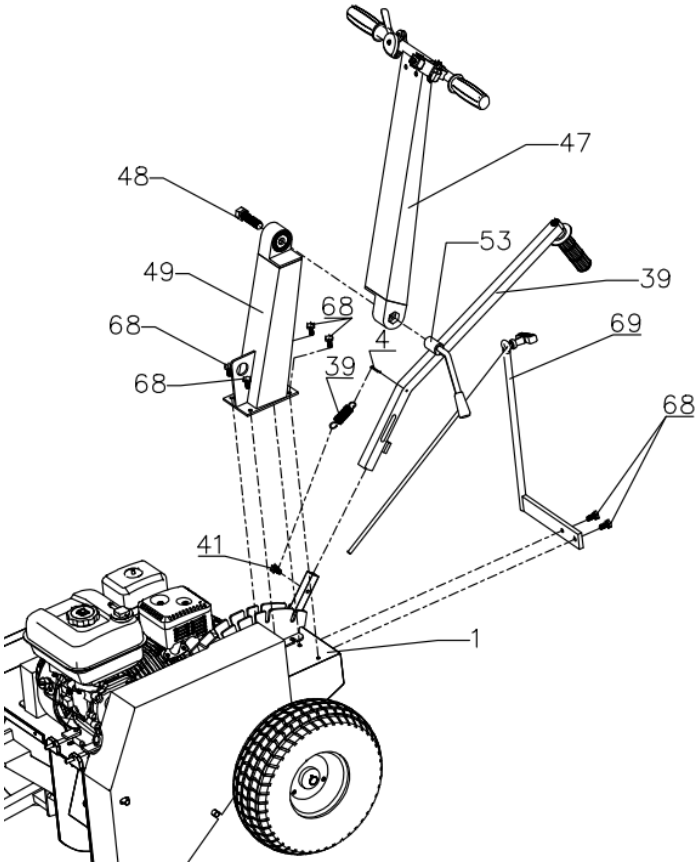
L - (nie widoczne na zdjęciu/ z tyłu silnika pomiędzy tłumikiem a filtrem powietrza) Świeca zapłonowa

3.2. Przygotowanie do pracy

MONTAŻ URZĄDZENIA

Krok 1: Montaż uchwytu

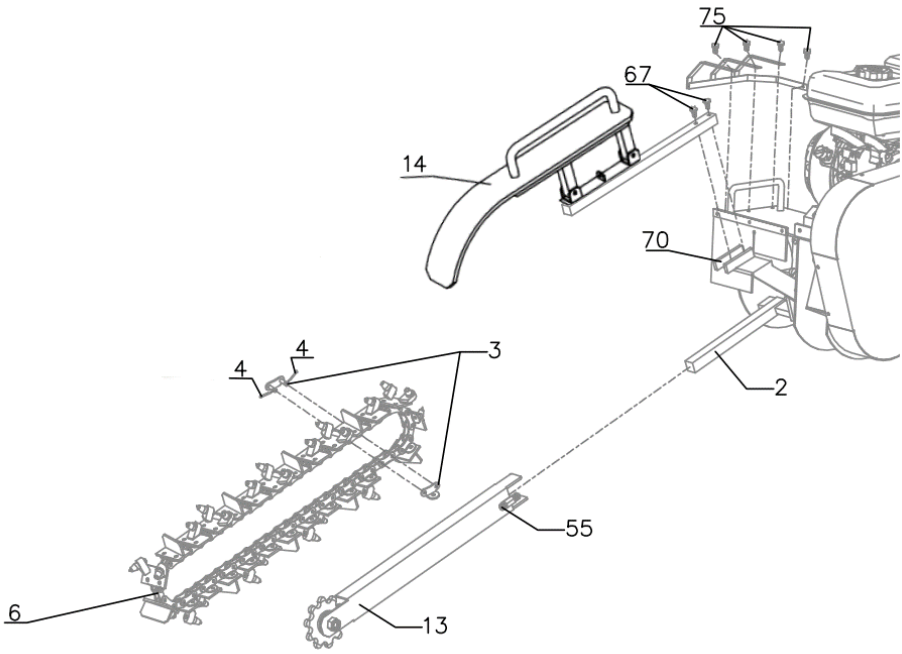
HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Nr części	Opis	Nr części	Opis
1	Rama główna	49	Dolna część uchwytu
4	Zawleczka	53	Dźwignia zaciskowa
39	Sprężyna oraz dźwignia regulacji głębokości	67	Śruba z łbem sześciokątnym M8x45
41	Śruba M8	68	Śruba z łbem sześciokątnym M8x20
47	Górna część uchwytu	69	Prowadnica linki rozrusznika
48	Śruba M16		

a) Zamontować dolną część uchwytu (49) do ramy głównej (1).
b) Zamontować górną część uchwytu (47) do dolnej (49), zabezpieczyć połączenie śrubą (48) i dźwignią zaciskową (53).
c) Włożyć dźwignię regulacji głębokości (39) w odpowiednie miejsce (zgodnie z rysunkiem) i zabezpieczyć połączenie śrubą (41) i sprężyną (39), a następnie przymocować drugą stronę sprężyny trzpieniem (4) do dźwigni (39).
d) Zamontować prowadnicę linki rozrusznika (69) do ramy głównej (1) i mocno dokręcić śrubą (68).

Krok 2: Montaż łańcucha



Nr części	Opis	Nr części	Opis
2	Oś ostrza	14	Osłona łańcucha
3	Zabezpieczenie łańcucha	55	Śruba M12
4	Zawleczka	67	M8x45 śruba z łbem sześciokątnym
6	Łańcuch	70	Mocowanie osłony
13	Adapter napędu łańcucha	75	Osłona boczna

a) Zamontować adapter napędzający łańcuch (13) do osi (2).
b) Założyć łańcuch (6) na adapter (13) i połączyć go za pomocą zabezpieczenia łańcucha (4) i zawleczek (3).
c) Napiąć łańcuch dokręcając śrubę (55).
d) Zamontować osłonę łańcucha (14) do mocowania (70) i mocno dokręcić śrubą (67).

Uzupełnianie paliwa

a) Upewnić się, że maszyna jest wyłączona oraz że silnik stygł co najmniej 2 minuty przed uzupełnianiem paliwa. Paliwo należy uzupełniać tylko na zewnątrz budynków.
b) Odkręcić korek zbiornika paliwa [F]
c) Napełnić zbiornik paliwa maksymalnie do poziomu 15 mm poniżej górnej części zbiornika. Nie przepełniać!
d) Zakręcić korek zbiornika paliwa [F].

Uzupełnianie oleju silnikowego

a) Upewnić się, że maszyna stoi na równej powierzchni.
b) Sprawdzić poziom oleju za pomocą miarki [J].
c) Jeśli miarka pokazuje zbyt niski poziom oleju należy dolać niesyntetycznego oleju silnikowego 10w-30/10w-40/15w-30/15w-40.
d) Olej należy wlewać przez ten sam otwór, w którym znajduje się miarka poziomu oleju [J].
e) Należy kontrolować poziom oleju w trakcie dolewania, tak aby znalazł się on pomiędzy poziomem L (low - niski poziom) oraz H (high - wysoki poziom). Nie przepełniać!

 UWAGA! Przed użyciem maszyny należy uzupełnić olej do właściwego poziomu. Silnik jest dostarczany bez oleju. Eksploatacja silnika bez oleju lub z niskim poziomem oleju uszkodzi silnik.

3.3. Praca z urządzeniem

Uruchamianie silnika

Podczas uruchamiania silnika zawsze należy stać z tyłu maszyny, z dala od bocznego ślimaka i łańcucha kopiącego. Zawsze uruchamiać maszynę dopiero w miejscu pracy, a następnie pozwolić jej się rozgrzać. Po każdym uruchomieniu maszyny sprawdzić, czy wszystkie elementy sterujące działają prawidłowo.

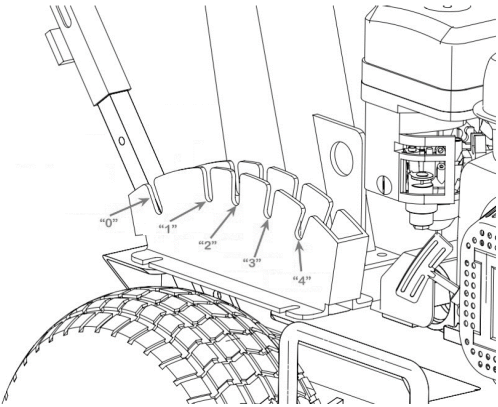
1. Upewnić się, że ramię regulacji głębokości znajduje się w pozycji „0”.

2. Upewnić się, że w maszynie został uzupełniony olej silnikowy oraz paliwo.
3. Ustawić zawór dopływu paliwa [B] w pozycji ON.
4. Jeśli silnik jest zimny, przesunąć dźwignię ssania [C] do pozycji zamkniętej (CHOKE).
5. Przesunąć dźwignię przepustnicy do pozycji „FAST" (szybkie obroty).
6. Ustawić przełącznik ON/OFF na uchwycie maszyny do pozycji ON.
7. Ustawić przełącznik ON/OFF silnika [I] w pozycję ON.
8. Chwycić uchwyt linki rozrusznika i powoli pociągnąć, aż do jej napięcia. Pozwolić, aby linka trochę się cofnęła, a następnie energicznie pociągnąć linkę, aby uruchomić silnik. Zwykle jedno lub dwa pociągnięcia uruchamiają silnik.
9. Przesunąć dźwignię ssania [C] do pozycji otwartej (RUN).
10. Jeśli maszyna została uruchomiona z zimnym silnikiem, należy rozgrzać silnik przed przystąpieniem do kopania. Pozwolić pracować silnikowi z dźwignią przepustnicy ustawioną w połowie zakresu przez 3-4 minut, a następnie przesunąć dźwignię przepustnicy do pozycji „FAST" (szybkie obroty).

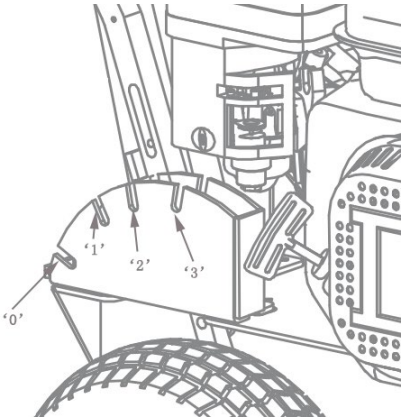
Upewnić się, że łańcuch maszyny nie obraca się, gdy silnik pracuje na biegu jałowym. Przed przemieszczaniem maszyny w miejscu pracy upewnić się, że silnik jest wyłączony lub pracuje na biegu jałowym.

Regulacja głębokości

Regulacji głębokości należy dokonywać na biegu jałowym silnika.
Regulacji głębokości kopania dokonuje się poprzez ustawienie dźwigni w rowku odpowiadającym żądanej głębokości.



HT-FORBES-7000



HT-FORBES-15000

Pozycja dźwigni	Głębokość kopania [mm]	
	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
“0”	0	0
“1”	150	200
“2”	250	400
“3”	340	600
“4”	450	

UWAGA: Wszystkie głębokości są przybliżone. Rzeczywista głębokość może się różnić w zależności od warunków glebowych, stanu technicznego łańcucha kopiącego, a także od doświadczenia operatora.

Wykonywanie wykopów:

1. Przy pracującym silniku, na biegu jałowym oraz dźwigni regulacji głębokości ustawionej na pozycji „0”, nacisnąć uchwyt w dół, aby podnieść łańcuch koparki.
2. Podnieść dźwignię regulacji głębokości i powoli przesunąć ją do przodu, aby ustawić na żądanej głębokości.
3. Docisnąć uchwyt w dół, aby łańcuch maszyny nie dotykał podłoża. Zwiększyć obroty silnika i trzymać uchwyt obiema rękami. Powoli zmniejszyć nacisk na uchwyt, umożliwiając łańcuchowi penetrację gleby aż do osiągnięcia wybranej głębokości.
4. Maszynę należy ciągnąć z przerwami w następujący sposób: pociągnąć maszynę do siebie o 10 do 15 cm, a następnie rozluźnić pociągnięcie, pozwalając koparce ponownie osiągnąć wybraną głębokość.
5. Powtarzać krok 4 aż do zakończenia zadania.

Wyłączenie maszyny

Na maszynie znajdują się dwa wyłączniki - jeden na uchwycie i jeden na silniku. Operator może wyłączyć maszynę w dowolnym momencie, przestawiając dowolny wyłącznik w położenie „OFF”. Oba przełączniki muszą być w pozycji „ON”, aby uruchomić silnik.

Zatrzymanie silnika:
1. Ustawić przełącznik ON/OFF na uchwycie w pozycji „OFF”.
2. Przesunąć dźwignię przepustnicy do pozycji „IDLE” (bieg jałowy).
3. Ustawić przełącznik ON/OFF silnika [l] w pozycję OFF.

Zablokowanie łańcucha

Jeśli łańcuch przestanie się poruszać podczas kopania, należy zatrzymać silnik, usunąć przeszkodę, a następnie ponownie uruchomić silnik i wznowić pracę. Nie usuwać blokad, gdy silnik pracuje!

3.4. Czyszczenie i konserwacja

a) Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia i konserwacji maszyny należy ją wyłączyć, odczekać co najmniej 5 min lub dopóki maszyna nie ostygnie, a następnie odłączyć przewód świecy zapłonowej.
b) Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
c) Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
d) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
e) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
f) Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
g) Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.
h) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
i) Do czyszczenia należy używać miękkiej ściereczki.
j) Upewnić się, że wszystkie nakrętki i śruby są prawidłowo dokręcone. Zużyte lub źle dokręcone nakrętki i śruby mogą uszkodzić silnik lub ramę.
k) Nigdy nie przechowywać urządzenia z benzyną w zbiorniku wewnątrz budynku, w którym opary mogą dotrzeć do otwartego ognia lub iskier. Przed transportem urządzenia należy poczekać, aż silnik ostygnie.

l) Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, należy utrzymywać silnik i miejsce przechowywania benzyny wolne od zanieczyszczeń i nadmiaru smaru.
m) Wymieniać zużyte lub uszkodzone części, aby zapewnić bezpieczeństwo użytkowania. Jeśli zbiornik paliwa musi zostać opróżniony, należy to zrobić na zewnątrz budynków.
n) Regularnie sprawdzać poziom oleju i w razie potrzeby uzupełnić go lub wymienić.

KONSERWACJA

Maszynę należy okresowo poddawać pracom konserwacyjnym zgodnie z poniższą tabelą:

Procedura	Przed każdym użyciem	Co 3 godziny	Co 25 godzin	Co 100 godzin
Sprawdzić poziom oleju silnikowego	X			
Sprawdzić ogólny stan maszyny	X			
Sprawdzić stan techniczny łańcucha	X			
Nasmarować powierzchnię szyny ślizgowej	X			
Sprawdzić paski napędowe	X			
Nasmarować koło zębate i listwę zębatą		X		
Sprawdzić ciśnienie w oponach			X	
Oczyścić zewnętrzną stronę silnika			X	
Wymienić olej silnikowy	Po pierwszych 5 godzinach		X	
Wymienić filtr powietrza			X	
Wymienić świecę zapłonową				X

Konserwacja silnika

Świeca zapłonowa powinna przechodzić przegląd techniczny po każdych 100 godzinach pracy urządzenia. Należy sprawdzić kolor osadu na

końcówce świecy. Kolor powinien być brązowy. Usunąć osad używając twardej szczotki. Sprawdzić odstęp pomiędzy elektrodami i wyregulować go, jeśli jest taka potrzeba. Prawidłowy odstęp to 0,7 do 0,8 mm.

Wymiana oleju silnikowego

Postawić urządzenie na płaskiej powierzchni, włączyć urządzenie i rozgrzać silnik przez kilka minut. Następnie wyłączyć urządzenie. Odkręcić korek zbiornika oleju. Podłożyć pojemnik do zlania oleju pod silnik. Odkręcić śrubę spustową oleju i spuścić cały olej. Aby zabezpieczyć przed wciekaniem oleju do ramy urządzenia zaleca się użycie rury w celu sprowadzenia oleju bezpośrednio do pojemnika na zużyty olej. Sprawdzić śrubę spustową, uszczelkę, korek oleju i pierścień. Jeśli są uszkodzone lub zużyte należy je wymienić. Zakręcić śrubę spustową. Po tej operacji należy dolać nowy olej do górnego poziomu na miarce bagnetu.

Filtr powietrza

Filtr powietrza powinien zostać poddany przeglądowi stanu technicznego. Należy go wykręcić i wyczyścić lub wymienić na nowy. Filtr należy umyć wodą z delikatnym detergentem, wysuszyć i założyć z powrotem. Nie wolno uruchamiać silnika ze zdemontowanym filtrem powietrza.

Transport i przechowywanie

• Przed transportem i przechowywaniem należy zawsze zamknąć zawór paliwa, wyłączyć silnik i pozwolić mu ostygnąć.
• Przechowywać maszynę i paliwo w miejscach, w których opary paliwa nie mogą dotrzeć do źródeł zapłonu, takich jak podgrzewacze wody, silniki elektryczne, przełączniki, piece itp.
• Podczas transportu zawsze zabezpieczać maszynę za pomocą pasów mocujących lub podobnych elementów.
• Maszyna powinna być przechowywana w sposób zapobiegający jej przewróceniu się lub przemieszczeniu.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna
Silnik nie odpala	- Czy przełącznik ON/OFF silnika jest w pozycji “ON”?

(Szczegółowe informacje mogą być zawarte w instrukcji obsługi silnika)	- Czy zawór paliwa jest otwarty? - Czy używana jest świeża, czysta benzyna? Jeśli benzyna jest stara, należy ją wymienić. W razie przechowywania benzyny dłużej niż 30 dni należy użyć stabilizatora. - Czy świeca zapłonowa jest czysta lub uszkodzona? Wymienić świecę w przypadku uszkodzenia lub wyczyścić, jeśli jest zabrudzona.
Silnik nie ma mocy lub nie pracuje równo (Szczegółowe informacje mogą być zawarte w instrukcji obsługi silnika)	- Sprawdzić, czy dźwignia ssania jest w pozycji „RUN” - Czy filtr powietrza jest czysty? Jeśli filtr jest brudny należy go wymienić lub wyczyścić - Czy świeca zapłonowa jest czysta lub uszkodzona? Wymienić świecę w przypadku uszkodzenia lub wyczyścić, jeśli jest zabrudzona - Czy używana jest świeża, czysta benzyna? Jeśli benzyna jest stara, należy ją wymienić. W razie przechowywanie benzyny dłużej niż 30 dni należy użyć stabilizatora. - Czy w silniku znajduje się odpowiednia ilość czystego oleju? Sprawdzić i wymienić olej, jeśli to konieczne. - Sprawdzić poziom oleju silnikowego i uzupełnić, jeśli to konieczne.
Silnik dymi (Szczegółowe informacje mogą być zawarte w instrukcji obsługi silnika)	- Sprawdzić poziom oleju silnikowego i uzupełnić, jeśli to konieczne. - Sprawdzić filtr powietrza i wyczyścić lub wymienić, jeśli to konieczne. - Należy upewnić się, że używany jest odpowiedni olej do temperatury otoczenia. - Oczyścić żebra chłodzące, jeśli są zabrudzone.

USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ.

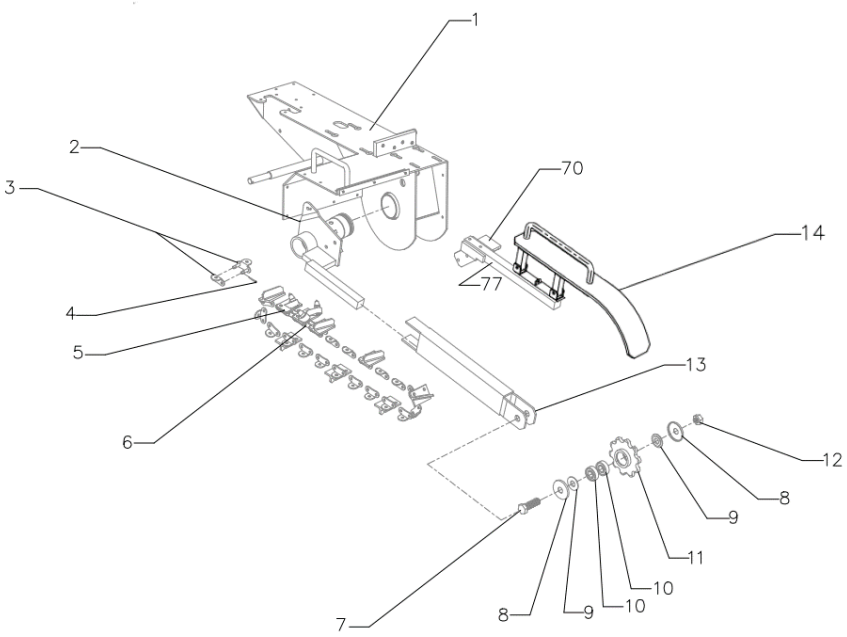
Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu 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.

Rysunki złożeniowe i lista części

1. Elementy zespołu łańcucha kopiącego

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000

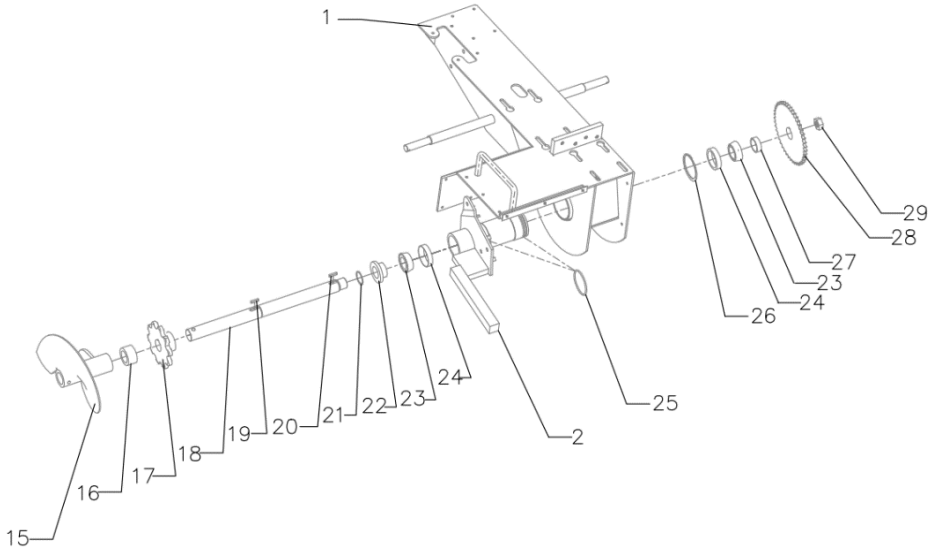


Nr części	Opis	Nr części	Opis
1	Rama główna	9	Podkładka dystansowa
2	Oś ostrza	10	6204 łożysko
3	Zabezpieczenie łańcucha	11	Zębatka przednia
4	Zawleczka	12	Nakrętka M20
5	Ostrze	13	Adapter napędu łańcucha
6	Łańcuch	14	Osłona łańcucha
7	Śruba M20	70	Mocowanie osłony

8	Nakładka	77	Słupek montażowy osłony

2. Elementy zespołu przekładni

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000

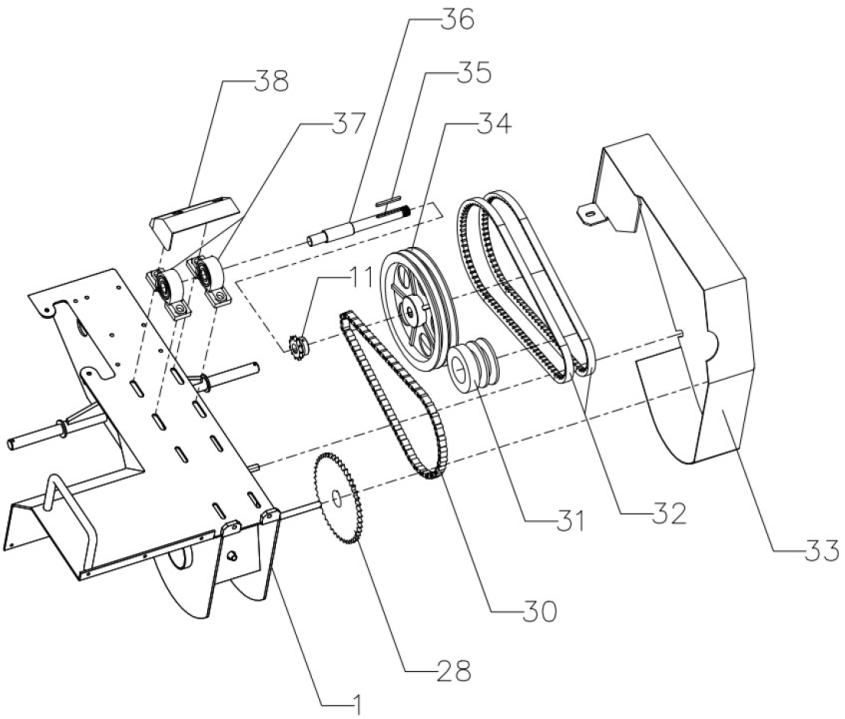


Nr części	Opis	Nr części	Opis
1	Rama główna	22	Podkładka dystansowa kołnierza łożyska stożkowego
2	Oś ostrza	23	Górna część łożyska stożkowego
15	Ślimak	24	Podstawa łożyska stożkowego
16	Podkłada dystansująca ślimaka	25	Uszczelka 70

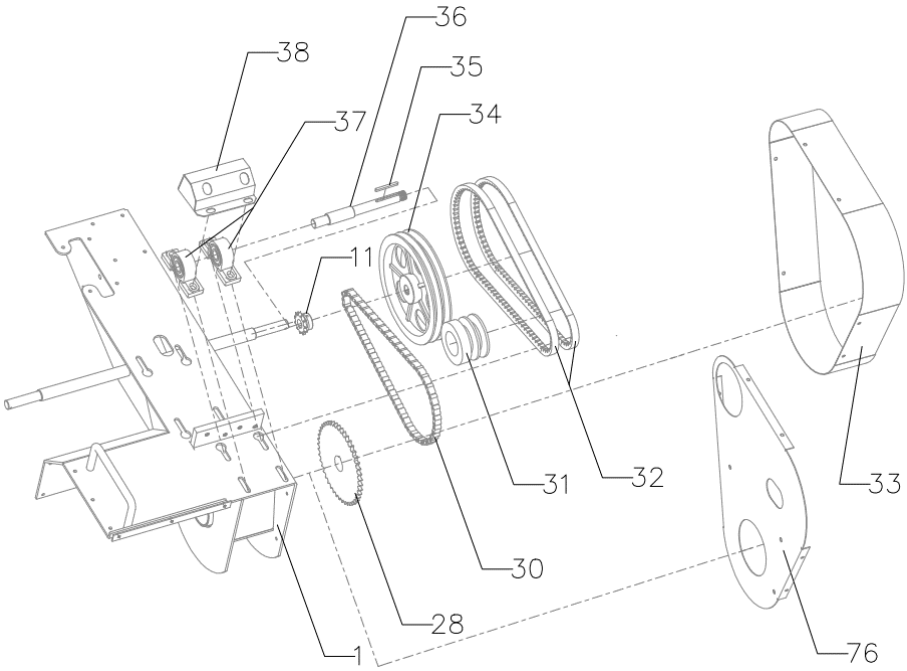
17	Zębatka	26	Zewnętrzny pierścień zabezpieczający 72
18	Oś przekładni	27	Podkładka dystansowa łożyska stożkowego
19	8x7 rowek wpustowy	28	Koło zębate
20	8x7 rowek wpustowy	29	Nakrętka M30
21	Zewnętrzny pierścień zabezpieczający 35		

3. Elementu zespół napędowego

HT-FORBES-7000



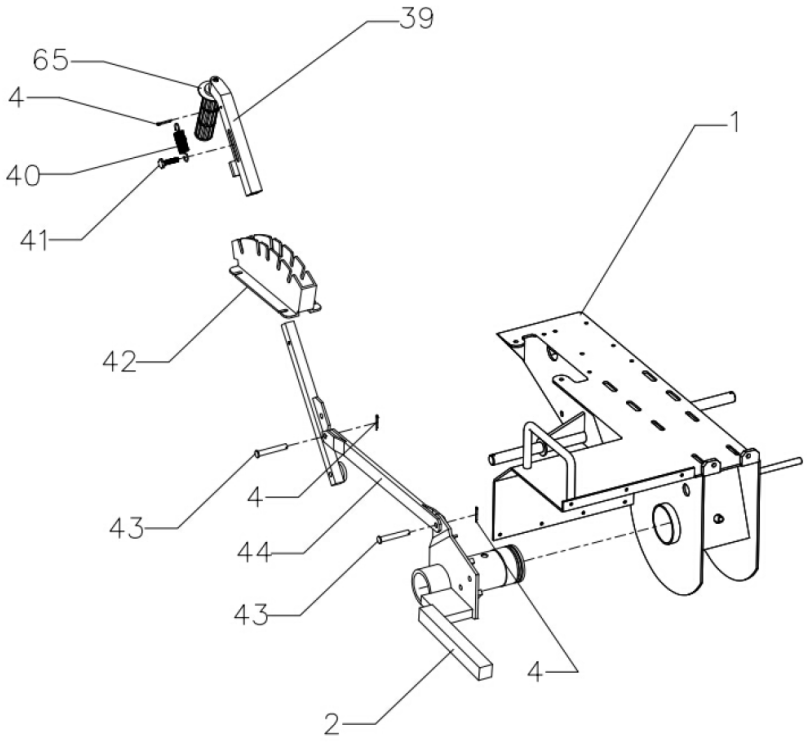
HT-FORBES-15000



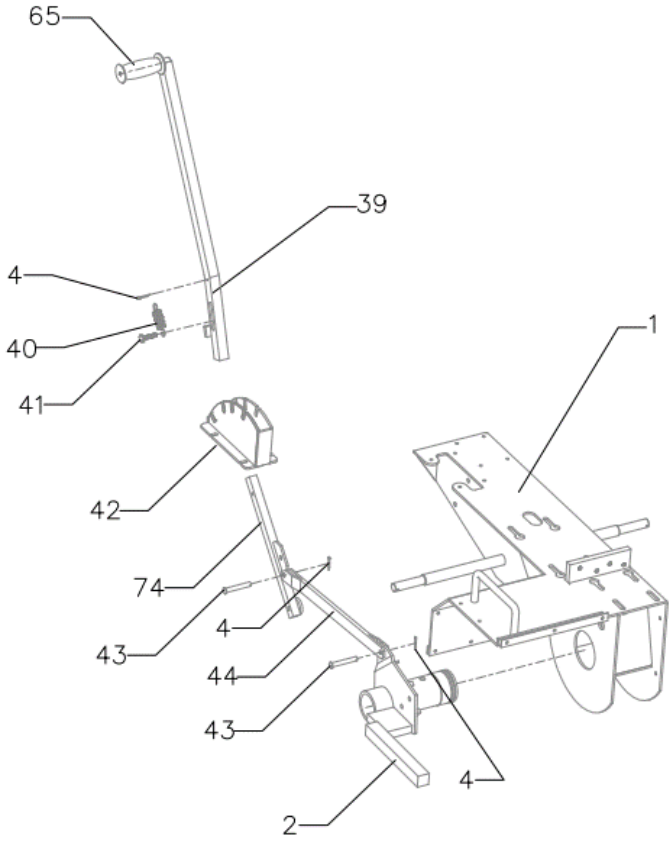
Nr części	Opis	Nr części	Opis
1	Rama główna	34	Koło pasowe
11	Zębatka przednia	35	5x5 wpust
28	Koło zębate	36	Oś koła pasowego
30	Łańcuch napędowy	37	Łożysko
31	Sprzęgło	38	Pokrywa łożyska
32	Pasek napędowy	76	Wewnętrza osłona paska
33	Pokrywa paska		

4. Elementy zespół kontroli głębokości

HT-FORBES-7000



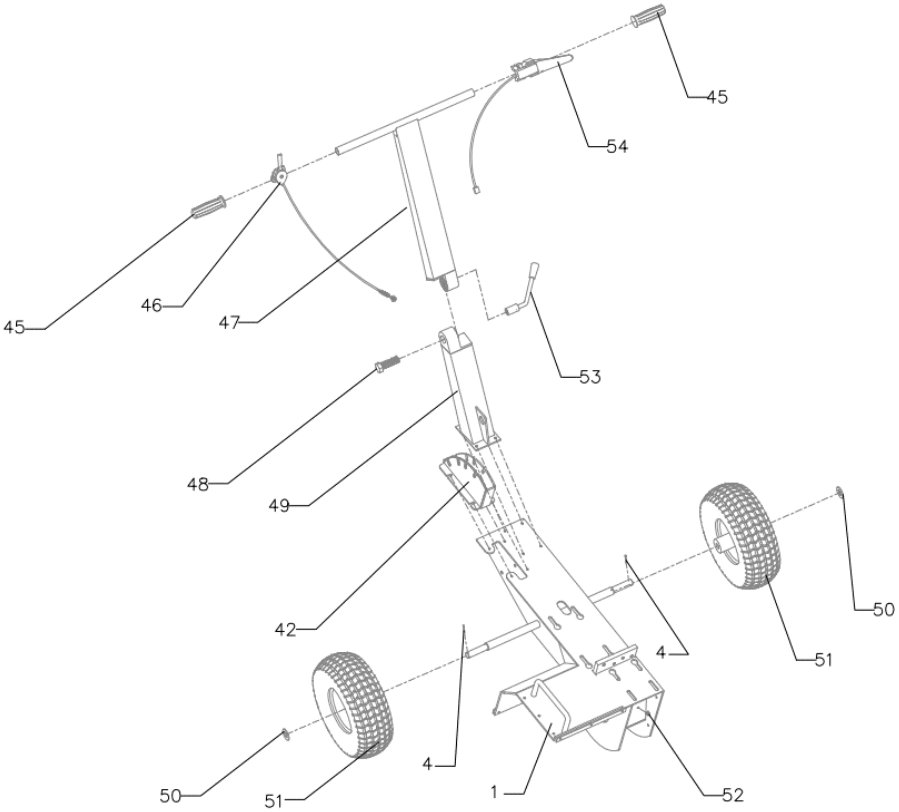
HT-FORBES-15000



Nr części	Opis	Nr części	Opis
1	Rama główna	42	Płyta z rowkami do regulacji głębokości
2	Oś ostrza	43	Trzpień
4	Zawleczka	44	Drążek łączący zespół regulacji głębokości
39	Sprężyna oraz dźwignia regulacji głębokości	65	Uchwyt dźwigni regulacji głębokości
40	Sprężyna	74	Drążek regulacji głębokości
41	Śruba M8		

5. Rama główna

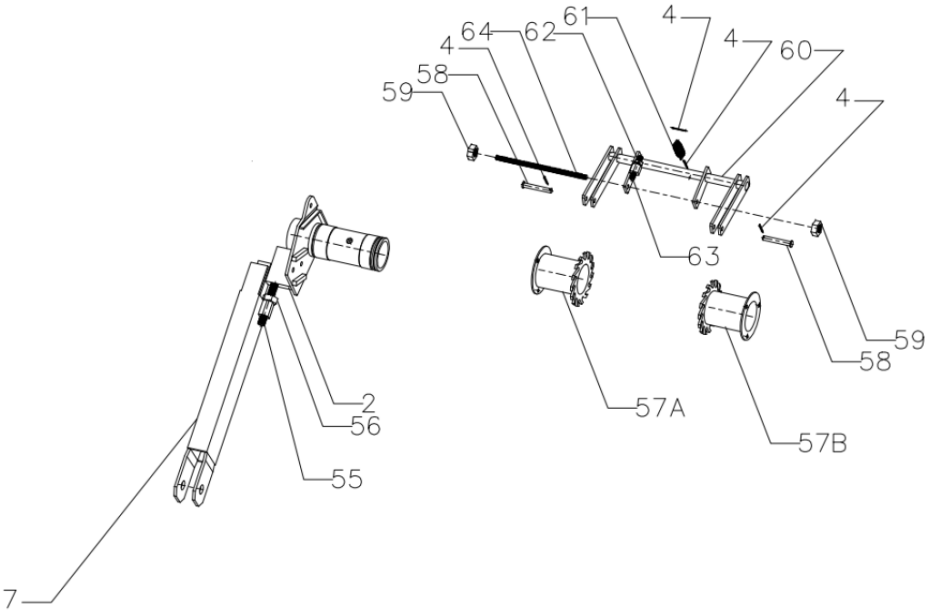
HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Nr części	Opis	Nr części	Opis
1	Rama główna	49	Dolna część uchwytu
4	Zawleczka	50	Podkładka 20
45	Rączka	51	Koło
46	Linka przepustnicy	52	Smarowniczka
47	Górna część uchwytu	53	Dźwignia zaciskowa
48	Śruba M16	54	Przełącznik ON/OFF silnika

6. Elementy mechanizmu zapadkowego

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Nr części	Opis	Nr części	Opis
4	Zawleczka	59	Nakrętka M10
7	Śruba M20	60	Rama mechanizmu zapadkowego
55	Śruba M12	61	Sprężyna
56	Nakrętka M12	62	Nakrętka M10
57	Koło zapadkowe	63	Śruba M10
58	Trzpień	64	Gwint M10

Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	DRÁŽKOVAČ	
Model	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
Výkon motoru [kW]	4	9
Otáčky motoru [ot./min]	3600	3600
Typ motoru	OHV 4-taktní	OHV 4-taktní
Objem motoru [cm^3]	196CC	420CC
Startér	startovací lanko	startovací lanko
Typ hnacího řemenu	17X865Li	17X991Li
Objem palivové nádrže [l]	3,6L	6,5L
Typ paliva	Bezolovnatý benzín	Bezolovnatý benzín
Objem nádrže na olej [l]	0,6L	1,1L
Typ oleje	10W30	10W30
Šířka výkopu [mm]	100	100
Hloubka výkopu [mm]	150 / 250 / 340 / 450	200 / 400 / 600
Počet čepelí	21	27
Rozměr kol	15x6.00-6 NHS	15x6.00-6 NHS
Hladina akustického tlaku [db(A)]	107	114
Rozměry [Šířka x hloubka x výška; mm]	700x1560x800	700x1560x800
Hmotnost [kg]	135	185

1. Všeobecný popis

Návod slouží jako nápověda pro 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.

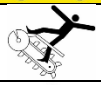
PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A UJISTĚTE SE, ŽE JSTE POCHOPILI VŠECHNY POKYNY.

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

CE	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím výrobku se seznamte 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 dlouhé kalhoty.
	Používejte ochrannou obuv s protiskluzovými podrážkami.
	UPOZORNĚNÍ! Udržujte si odstup. Zařízení může způsobit poranění chodidla rozdrcením.
	UPOZORNĚNÍ! Nepřibližujte se rukama, nohama nebo volným oblečením k pohyblivým částem zařízení. Je zde nebezpečí zachycení a vážných zranění.

	Místa pro uchopení při zvedání jsou označeny odpovídajícími symboly. Zvedání za ostatní části je nebezpečné a může vést k poškození stroje.
	Nepřibližujte se k pohybujícím se frézovacím zubům. Kontakt s nimi může způsobit smrt nebo ztrátu končetin.
	VAROVÁNÍ! Nebezpečí požáru – lehce hořlavé materiály!
	VAROVÁNÍ! Nebezpečí otravy toxickými látkami!
	VAROVÁNÍ! Horký povrch může způsobit popálení!
	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!** Přečtěte 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 DRÁŽKOVAČ.

2.1. Bezpečnost na pracovišti

a) Na pracovišti udržujte pořádek a mějte dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Buďte předvídaví a sledujte, co se

během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.

b) Se zařízením nepracujte ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu.
c) Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruchu nahlaste autorizované osobě.
d) Budete-li mít pochybnosti, zda výrobek funguje správně, nebo zjistíte poškození, kontaktujte servis výrobce.
e) Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
f) V případě vzniku požáru k hašení zařízení pod napětím používejte pouze práškové nebo sněhové hasicí přístroje (CO2).
g) Na pracovišti se nesmí zdržovat děti a nepovolané osoby. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením.)
h) Zařízení používejte v dobře větraných prostorách.
i) Je třeba pravidelně kontrolovat stav etiket s bezpečnostními informacemi. V případě, že jsou nečitelné, je třeba etikety vyměnit.)
j) Návod k obsluze uschovejte za účelem jeho pozdějšího použití. V případě předánání zařízení třetím osobám musí být spolu se zařízením předán rovněž návod k obsluze.
k) Obalový materiál a drobné montážní prvky uchovávejte na místě nedostupném pro děti.
l) Zařízení mějte v dostatečné vzdálenosti od dětí a zvířat.
m) Pokud společně s tímto nástrojem používáte nějaké další nářadí, pak musíte dodržovat také jeho návod k použití.

Pamatujte! Při práci se zařízením chraňte děti a jiné nepovolané osoby.

2.2. Osobní bezpečnost

a) Zařízení nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost zařízení ovládat.
b) 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.
c) Zařízení není určeno k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností anebo znalostí. Osoby bez zkušeností s obsluhou tohoto stroje můžou s tímto strojem pracovat pouze pod dohledem jiných osob.

d) Při práci se zařízením buďte pozorní, řiďte se zdravým rozumem. Chvilka nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
e) Používejte osobní ochranné pomůcky vyžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1 vysvětlením symbolů.
Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu.
f) Nepřeceňujte své schopnosti. Udržujte stabilní postoj a rovnováhu po celou dobu práce. To vám umožní lépe ovládat zařízení v neočekávaných situacích.
g) 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.
h) Odstraňte veškeré seřizovací nástroje nebo klíče před zapnutím zařízení. Nástroje nebo klíče ponechané v rotujících dílech zařízení mohou způsobit vážný úraz.
i) Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.

2.3. Bezpečné používání zařízení

a) Zařízení nepřetěžujte. Pro daný úkol používejte vždy správný typ nářadí. Správně zvolené nářadí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.
b) Zařízení nepoužívejte, pokud spínač pro zapnutí a vypnutí zařízení nefunguje správně. Zařízení, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
c) Před nastavováním, čištěním a údržbou stroje je třeba jej vypnout, vyčkat nejméně 5 minut, dokud nevychladne a poté odpojit kabel zapalovací svíčky.
d) Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
e) 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.
f) Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
g) Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
h) Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.

i) Při přemisťování 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.
j) Zabraňte situaci, kdy se zapnuté zařízení zastaví vlivem velkého zatížení. Může to způsobit přehřátí hnacích součástí a v následku poškození zařízení.
k) Je zakázáno dotýkat se pohyblivých částí nebo příslušenství, pouze a jen v případě, že kabel zapalovací svíčky je odpojen a stroj úplně vychladl.
l) Zapnuté zařízení nenechávejte bez dozoru.
m) Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazovaní nečistot.
n) Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dohledu dospělé osoby.
o) Nezasahujte do zařízení s cílem změnit jeho parametry nebo konstrukci.
p) Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.
q) Nezakrývejte větrací otvory!
r) Chraňte zařízení před deštěm a vlhkostí.
s) Zkontrolujte, zda všechny kryty jsou na svém místě a zda jsou v dobrém technickém stavu.
t) Zkontrolujte, zda frézovací část stroje není poškozena, nechybí zuby a nejeví známky opotřebení. V případě potřeby frézovací část vyměňte, naostřete zuby nebo části vyměňte za nové.
u) Stroj je určen pouze pro venkovní použití, mimo budovy. Nepoužívejte stroj v uzavřených prostorách, tunelech nebo jiných špatně větraných prostorách, protože výfukové plyny obsahují smrtící/škodlivé výpary a plyny. Pokud je použití stroje na takovém místě nevyhnutelné, musí být zajištěno vhodné odsávání.
v) Vždy je třeba zkontrolovat, zda místo určené pro kopání neobsahuje žádné podzemní inženýrské sítě, stavební části, užitkové předměty a jiné překážky. Před zahájením práce se zařízením se obraťte na příslušné úřady za účelem zjištění přesného umístění elektrických rozvodů, plynových a vodovodních potrubí atd.
w) Je třeba se ujistit, že nedochází k žádným únikům benzínu ze stroje.
x) Únik provozních olejů ze zařízení musí být nahlášen na příslušných místech nebo se musí postupovat podle zákonných předpisů platných v oblasti použití.
y) Před odstraněním uzávěru benzínu vypněte motor.
z) Ujistěte se, že v pracovní zóně stroje se nenachází žádné potenciální překážky a nebezpečí, jako potrubí, kameny nebo jiné materiály, které se mohou zachytit na frézovacím řetězu stroje, způsobit neovladatelný pohyb stroje nebo ztrátu rovnováhy a stability.
aa) Zasažení zakopaných překážek (stavby, potrubí, kameny, kabeláž atp.) během práce stroje může způsobit vážná zranění nebo SMRT.

bb) Během práce stroje se nemohou nacházet jiné osoby ani zvířata blíže než ve vzdálenosti 15 m. Pokud se jiná osoba nebo zvíře přiblíží na menší vzdálenost, je třeba zastavit stroj. Je třeba dbát zvýšené opatrnosti především na bezpečí a bezpečnou vzdálenost od stroje v případě dětí a zvířat!
cc) Nikdy nedovolte, aby tento stroj obsluhovaly děti.
dd) Držte stroj pevně za rukojeť oběma rukama.
ee) Je třeba důkladně prohlédnout místo pro kopání. Půda, specifikace zadání nebo zkušenost obsluhy můžou pomoci určit, zda nemůže být použita jiná metoda práce.
ff) Nikdy nenechávejte díry v zemi nezajištěné! Nebezpečí nehody!
gg) Nikdy neměňte nastavení regulátoru motoru. Regulátor řídí maximální bezpečnou provozní rychlost a chrání motor. Nadměrné otáčky motoru jsou nebezpečné a mohou způsobit jak poškození motoru, tak jiných pohyblivých částí stroje. V případě potřeby změny nastavení regulátoru motoru, kontaktujte prodejce.
hh) Nezakrývejte zařízení, pokud je výfuk stále horký.
ii) Nikdy nespouštějte motor bez správně nainstalovaného vzduchového filtru. Nepoužívejte hořlavé kapaliny k čištění vzduchového filtru.
jj) Motor a výfuk se během provozu velmi zahřívají a mohou způsobit vážné popáleniny. Nedotýkejte se jich.
kk) Nesprávné nebo neopatrné používání zařízení může způsobit vážné zranění.
ll) Zajistěte, aby všichni uživatelé byli seznámeni s návodem k použití, porozuměli mu a dodržovali jej.
mm) Pokud zařízení začne vydávat znepokojující zvuky nebo začne vibrovat, vypněte motor, odpojte kabely zapalovací svíčky, vyčkejte nejméně 5 minut nebo až motor vychladne. Poté zkontrolujte, zda nedošlo k žádným poškozením. Poškozené části je třeba opravit nebo vyměnit.
nn) Zařízení používejte výhradně za denního světla.
oo) Nepoužívejte zařízení ve spěchu.
pp) Pokud stroj narazí na nějaký předmět, který se nachází v půdě, stroj vypněte a předmět odstraňte nebo opětovně začněte frézovat za předmětem.
qq) Materiál, který zablokoval zařízení, neodstraňujte rukama.
rr) Nepracujte na nerovném povrchu nebo když je zařízení nestabilní.

2.4. Bezpečnost spojena s palivem

a) Nebezpečí! Hrozí poškození zdraví a riziko výbuchu spalovacího motoru.
b) Výfukové plyny motoru obsahují jedovatý oxid uhelnatý. Pobyt v prostředí s obsahem oxidu uhelnatého může vést k bezvědomí nebo ke smrti.
c) Během přenášení paliva buďte velmi opatrní. Benzín je hořlavá látka a vznícení benzínových par může způsobit výbuch.

d) Před doplňováním hladiny paliva zastavte motor. Nikdy nedoplňujte, pokud je motor v chodu nebo je stále horký. V opačném případě může dojít k vznícení rozlitého nebo odpařovaného paliva z jisker motoru nebo tepla tlumiče.
e) Během doplňování paliva nebo provozování stroje nekuřte cigarety.
f) Nikdy nedoplňujte palivo uvnitř místností, při zapnutém motoru, nebo když je stroj zapnutý.
g) Nikdy nedoplňujte palivo a neskladujte stroj v místech s otevřeným ohněm, jiskrami nebo jinými potenciálními zdroji vznícení.
h) Nepokoušejte se spouštět motor, když je v blízkosti rozlité palivo. Přesuňte stroj dál od místa úniku paliva, vytřete palivo a ujistěte se, že před spuštěním motoru je všude sucho.
i) Vždy před spuštěním motoru se ujistěte, že uzávěr palivové nádrže je správně dotažen.
j) Pokud musíte vyprázdnit palivovou nádrž, proveďte tuto činnost venku, mimo budovu.
k) Palivo skladujte pouze ve speciálních k tomu určených a certifikovaných nádobách, v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, otevřeného ohně a dětí.
l) Před spuštěním motoru je třeba se vzdálit nejméně o 3 m od místa plnění paliva.
m) Stroj a palivo skladujte v místech, kde benzínové výpary nebudou ohroženy výbuchem z důvodu vznícení vlivem zdrojů tepla, jisker nebo otevřeného ohně, např.: pece, motory, přepínače apod.
n) Před dopravou nebo uskladněním je třeba uzavřít benzínový ventil a ventil motoru a nechat motor vychladnout.

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 zachovat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

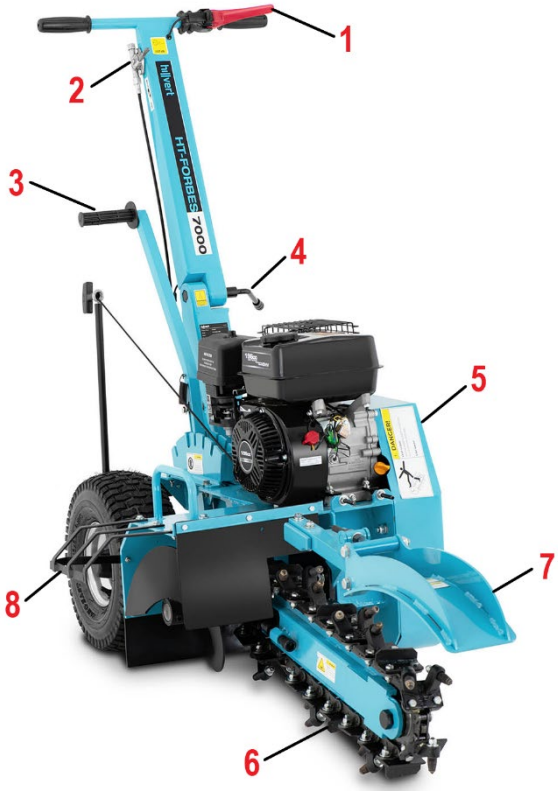
3. Zásady používání

Zařízení je určeno pro provádění lineárních výkopů.

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

3.1. Popis zařízení

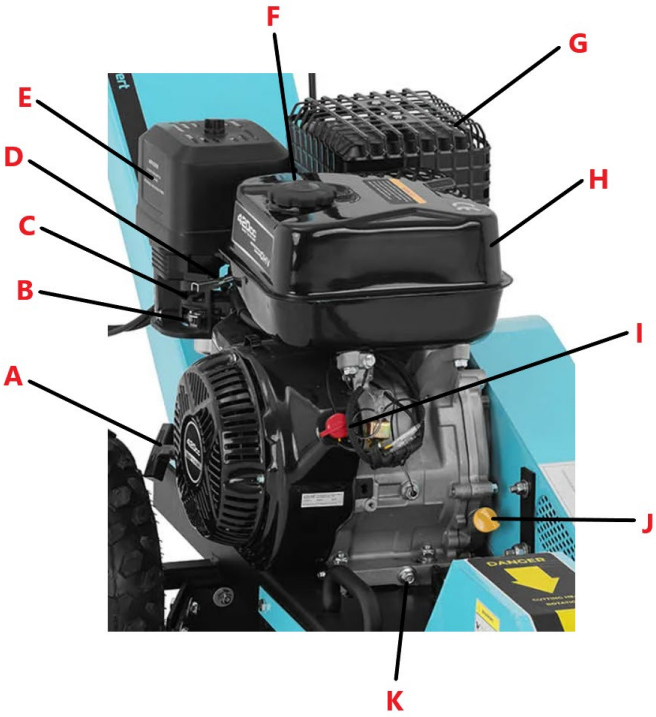
HT-FORBES-7000



HT-FORBES-15000



1 – Vypínač motoru ON/OFF
2 – Plyn
3 – Páčka pro nastavení hloubky
4 – Upínací páka pro nastavení rukojeti
5 – Kryt hnacího řemene
6 – Řetěz a čepele
7 – Kryt řetězu
8 – Kryt šneku



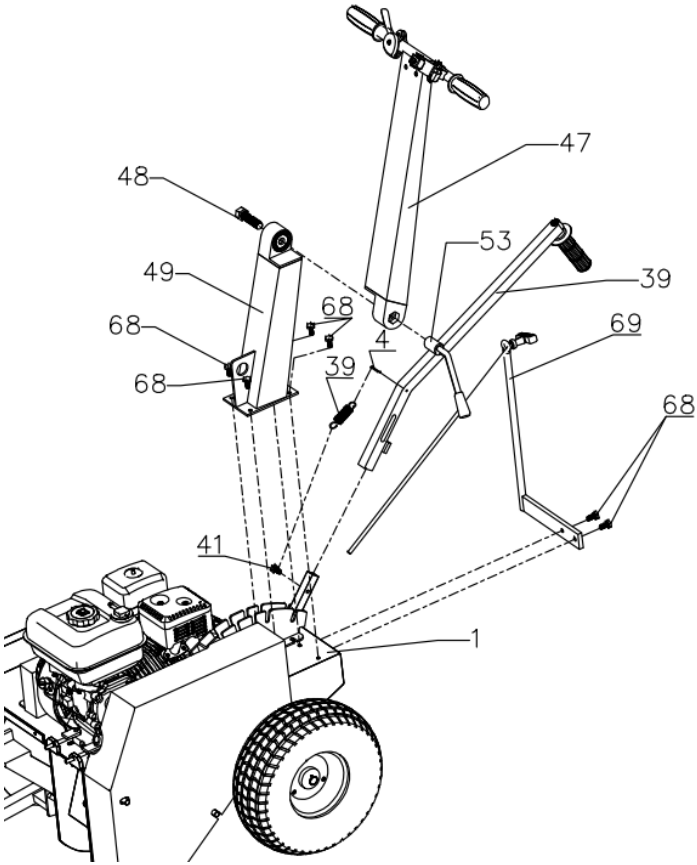
A – Lanko startéru
B – Páčka palivového ventilu
C – Páčka sytiče
D – Páčka ovladače plynu
E – Vzduchový filtr
F – Uzávěr palivové nádrže
G – Tlumič
H – Palivová nádrž
I – Přepínač ON/OFF motoru
J – Otvor olejové nádrže/měrka hladiny oleje
K – Vypouštěcí šroub oleje
L – (není vidět na obrátku/ v zadní části motoru mezi tlumičem a vzduchovým filtrem) Zapalovací svíčka

3.2. Příprava k práci

Montáž zařízení

Krok 1: Montáž rukojeti

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



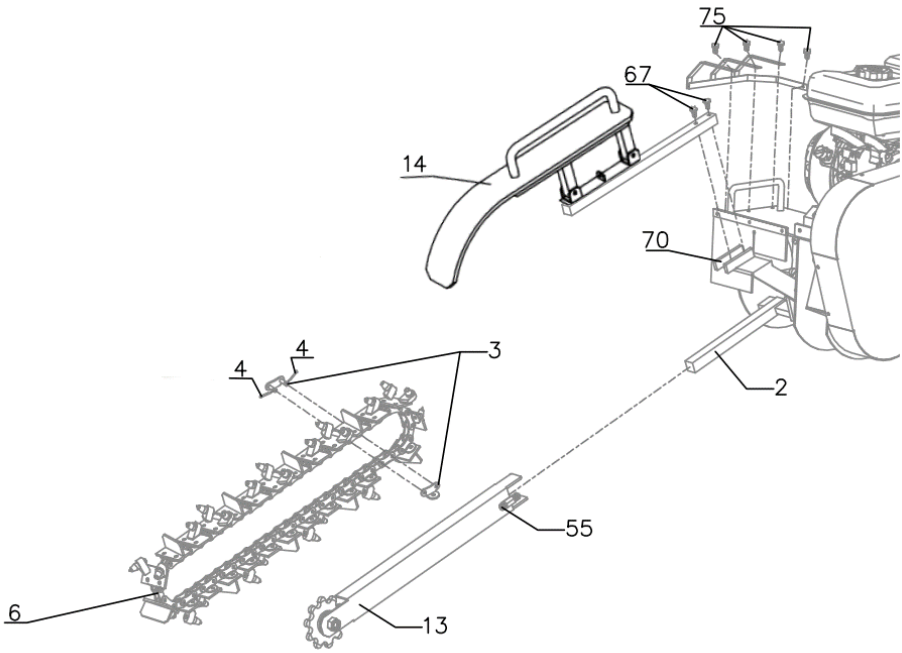
Číslo dílu	Popis	Číslo dílu	Popis
1	Hlavní rám	49	Dolní část rukojeti
4	Závlačka	53	Upínací páčka
39	Pružina a páčka pro nastavení změny hloubky	67	Šroub s šestihrannou hlavou M8x45
41	Šroub M8	68	Šroub s šestihrannou hlavou M8x20

47	Horní část rukojeti	69	Vodící lišta lanka Startéru
48	Šroub M16		

a) Připevněte spodní část rukojeti (49) k hlavnímu rámu (1).
b) Připevněte horní část rukojeti (47) ke spodní části (49), spojení zajistěte šroubem (48) a upínací pákou (53).
c) Umístěte páčku pro nastavení hloubky (39) na správné místo (jak je znázorněno na obrázku) a zajistěte spoj šroubem a pružinou (39), poté druhou stranu pružiny připevněte pomocí čepu (4) k páce (39).
d) Nainstalujte vodící lištu lanka startéru (69) k hlavnímu rámu (1) a pevně ji utáhněte šroubem (68).

Krok 2: Montáž řetězu

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Číslo dílu	Popis	Číslo dílu	Popis
2	Osa čepele	14	Kryt řetězu
3	Pojistka řetězu	55	Šroub M12
4	Závlačka	67	Šroub s šestihrannou hlavou M8x45
6	Řetěz	70	Upevnění krytu
13	Adaptér pohonu řetězu	75	Boční kryt

a) Namontujte adaptér řetězového pohonu (13) na osu (2).
b) Nasaďte řetěz (6) na adaptér (13) a spojte pomocí pojistky řetězu (4) a závlaček (3).
c) Napněte řetěz dotažením šroubu (55).
d) Nasaďte kryt řetězu (14) na upevňovací prvek (70) a pevně utáhněte šroubem (67).

Doplnění paliva

a) Ujistěte se, že stroj je vypnutý a že motor se před doplňováním paliva chladil nejméně 2 minuty. Palivo doplňujte pouze mimo budovy.
b) Odšroubujte uzávěr palivové nádrže [F]
c) Naplňte palivovou nádrž maximálně na hladinu 15 mm pod horní část nádrže. Nepřeplňujte!
d) Zašroubujte uzávěr palivové nádrže [F].

Doplnění motorového oleje

a) Ujistěte se, že stroj stojí na rovném povrchu.
b) Zkontrolujte hladinu oleje pomocí měrky [J].
c) Pokud měrka ukazuje nízkou hladinu oleje, dolejte nesyntetický motorový olej 10w-30/10w-40/15w-30/15w-40.
d) Olej vlévejte stejným otvorem, ve kterém se nachází měrka hladiny oleje [J].
e) Během dolévání kontrolujte hladinu oleje, tak aby se nacházela mezi hladinou L (low – nízká hladina) a H (high – vysoká hladina). Nepřelévejte!

⚠ UPOZORNĚNÍ! Před použitím stroje doplňte olej na správnou hladinu. Motor je dodáván bez oleje. Provoz motoru bez oleje nebo s nízkou hladinou oleje poškodí motor.

3.3. Práce se zařízením

Spouštění motoru
Při spouštění motoru vždy stůjte za strojem, mimo boční šnek a kopací řetěz. Stroj vždy spouštějte teprve v místě práce a poté jej nechte zahřát. Při každém spuštění stroje zkontrolujte, zda všechny ovládací části fungují správně.

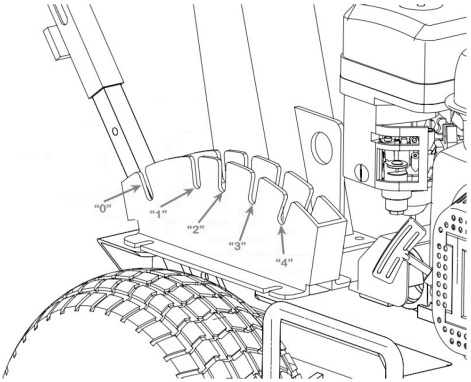
1. Ujistěte se, že rameno pro nastavení hloubky je v poloze „0''.
2. Ujistěte se, že do stroje byl doplněn motorový olej a palivo.

3. Otočte ventil přívodu paliva [B] do polohy ON.
4. Pokud je motor studený, přesuňte páčku sytiče [C] do uzavřené polohy (CHOKE).
5. Přesuňte páčku plynu do polohy „FAST" (rychlé otáčky).
6. Nastavte přepínač ON/OFF na rukojeti stroje do polohy ON.
7. Nastavte vypínač motoru ON/OFF [I] do polohy ON.
8. Uchopte rukojeť startovacího lanka a pomalu zatáhněte, dokud není pevně natažené. Nechte lanko trochu se vrátit zpět a poté energicky zatáhněte za lanko, abyste nastartovali motor. Jedno nebo dvě zatažení obvykle nastartují motor.
9. Přesuňte páčku sytiče [C] do otevřené polohy (RUN).
10. Pokud byl stroj spuštěn se studeným motorem, je třeba před zahájením kopání zahřát motor. Nechte motor pracovat s pákou plynu nastavenou v polovině rozsahu po dobu 3-4 minut, poté přesuňte páku plynu do polohy „FAST" (rychlé otáčky).

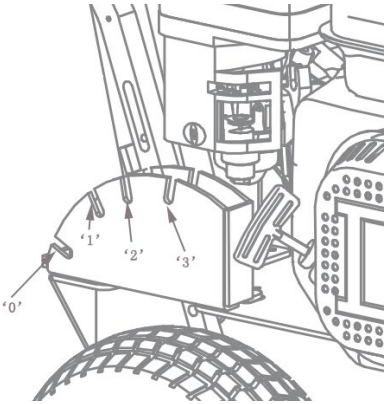
Ujistěte se, že se řetěz stroje při volnoběhu neotáčí. Před přemístěním stroje v místě práce se ujistěte, že je motor vypnutý nebo běží na volnoběhu.

Nastavení hloubky

Nastavení hloubky musí být prováděno při volnoběhu motoru.
Hloubka kopání se nastavuje nastavením páčky v drážce, která odpovídá požadované hloubce.



HT-FORBES-7000



HT-FORBES-15000

Poloha páky	Hloubka výkopu [mm]	
	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
"0"	0	0
"1"	100	200
"2"	200	400
"3"	300	600
"4"	400	

UPOZORNĚNÍ: Všechny hloubky jsou přibližné. Skutečná hloubka se může lišit v závislosti na půdních podmínkách, technickém stavu kopacího řetězu a také na zkušenostech obsluhy.

Provádění výkopů:

1. Při spuštěném motoru na volnoběhu a s pákou nastavení hloubky nastavenou v poloze „0", zatlačte rukojeť dolů, abyste zvedli řetěz drážkovače.

2. Zvedněte páčku pro nastavení hloubky a pomalu jí posuňte dopředu, abyste nastavili požadovanou hloubku.
3. Zatlačte rukojeť dolů, aby se řetěz stroje nedotýkal země. Zvyšte otáčky motoru a držte rukojeť oběma rukama. Pomalu snižte tlak na rukojeť, aby řetěz mohl proniknout do půdy, dokud nedosáhne požadované hloubky.
4. Stroj by měl být tažen přerušovaně následujícím způsobem: přitáhněte stroj k sobě o 10 až 15 cm a poté uvolněte tah, aby drážkovač opět dosáhl požadované hloubky.
5. Opakujte krok 4, dokud nebude úkol dokončen.

Vypnutí stroje
Na stroji jsou umístěné dva vypínače – jeden na rukojeti a jeden na motoru. Obsluha může stroj kdykoliv vypnout přepnutím libovolného vypínače do polohy „OFF". Oba vypínače musí být v poloze „ON", aby došlo k nastartování motoru.

Zastavení motoru:
1. Nastavte přepínač ON/OFF na rukojeti do polohy „OFF".
2. Přesuňte páku plynu do polohy „IDLE" (volnoběh).
3. Přepněte přepínač ON/OFF motoru [I] do polohy OFF.

Zaseknutí řetězu:
Pokud se řetěz během kopání přestane pohybovat, je třeba zastavit motor, odstranit překážku, poté opět motor nastartovat a obnovit práci. Neodstraňujte překážky, pokud motor běží!

3.4. Čištění a údržba

a) Před nastavováním, čištěním a údržbou stroje je třeba jej vypnout, vyčkat nejméně 5 minut, dokud nevychladne a poté odpojit kabel zapalovací svíčky.
b) K čištění povrchu zařízení používejte výhradně prostředky neobsahující žíravé látky.

c) Po každém čištění je nutno všechny prvky dobře osušit, než bude zařízení opět použito.
d) Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
e) Je zakázáno zařízení polévat vodou nebo je do vody ponořovat.
f) Dávejte pozor, aby se ventilačními otvory nacházejícími se na krytu zařízení nedostala dovnitř voda.
g) Ventilační otvory čistěte pomocí štětečku a stlačeného vzduchu.
h) Pravidelně provádějte revize zařízení a kontrolujte, zda je technicky způsobilé a není poškozeno.
i) K čištění používejte měkký hadřík.
j) Ujistěte se, že všechny matice a šrouby jsou správně dotažené. Opotřebené nebo špatně dotažené matice a šrouby mohou poškodit motor nebo rám.
k) Nikdy neskladujte zařízení s benzínem v nádrži uvnitř budovy, ve které výpary mohou mít kontakt s otevřeným ohněm nebo jiskrami. Před přepravou zařízení je třeba vyčkat, dokud motor nevychladne.
l) Abyste snížili riziko požáru, je třeba udržovat motor a místo skladování benzínu bez nečistot a přebytečného maziva.
m) Opotřebené nebo poškozené součásti je třeba vyměnit, aby byl zajištěn bezpečný provoz. Pokud musíte vyprázdnit palivovou nádrž, je třeba to provést mimo budovu.
n) Pravidelně kontrolujte hladinu oleje a v případě potřeby jej doplňte nebo vyměňte.

ÚDRŽBA

Na stroji by měly být pravidelně prováděny údržbové práce v souladu s následující tabulkou:

Úkon	Před každým použitím	Co 3 hodiny	Co 25 hodin	Co 100 hodin
Zkontrolovat hladinu motorového oleje	X			
Zkontrolovat celkový stav stroje	X			
Zkontrolovat technický stav řetězu	X			
Namazat povrch posuvné kolejnice	X			
Zkontrolovat hnací řemeny	X			

Namazat ozubené kolo a ozubenou lištu		X		
Zkontrolovat tlak v pneumatikách			X	
Vyčistit vnější část motoru			X	
Vyměnit motorový olej	Po prvních 5 hodinách		X	
Vyměnit vzduchový filtr			X	
Vyměnit zapalovací svíčku				X

Údržba motoru
Zapalovací svíčka se musí podrobit technické prohlídce po každých 100 hodinách provozu. Zkontrolujte barvu usazenin na koncovce svíčky. Barva musí být hnědá. Zbytky usazenin odstraňte pomocí tvrdého kartáče. Zkontrolujte vzdálenost mezi elektrodami svíčky a v případě potřeby ji upravte. Správná vzdálenost je 0,7 až 0,8 mm.

Výměna motorového oleje
Umístěte zařízení na rovnou plochu, zapněte ho a několik minut zahřívejte motor. Potom zařízení vypněte. Odšroubujte uzávěr olejové nádrže. Pod motor umístěte nádobu pro zachycení vytékajícího motorového oleje. Vyšroubujte vypouštěcí šroub oleje a vypusťte veškerý olej. Abyste zabránili vniknutí oleje do rámu zařízení, k odvádění oleje přímo do nádoby na použitý olej doporučujeme použít rourku. Zkontrolujte vypouštěcí šroub, těsnění, olejovou zátku a kroužek. Pokud jsou poškozené nebo opotřebované, musí být vyměněny. Zavřete vypouštěcí šroub. Po této operaci dolijte nový olej do horní úrovně na měrce.

Vzduchový filtr

Vzduchový filtr se musí podrobit technické prohlídce. Musí být odšroubován a vyčištěn nebo nahrazen novým. Filtr se musí umýt vodou s jemným čisticím prostředkem (detergentem), vysušit a vrátit zpět. Nestartujte motor s demontovaným vzduchovým filtrem.

Přeprava a skladování

• Před přepravou nebo skladováním vždy uzavřete palivový ventil, vypněte motor a nechte ho vychladnout.

• Stroj a palivo skladujte na místech, kde se palivové výpary nemohou dostat ke zdrojům vznícení, jako jsou ohřívače vody, elektromotory, spínače, pece atd.

• Během přepravy stroj vždy zajistěte upevňovacími pásy nebo podobnými prostředky.

• Stroj musí být skladován tak, aby se zabránilo jeho převrácení nebo pohybu.

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Problém	Možná příčina
Motor nestartuje (Podrobné informace mohou být obsaženy v návodu k použití motoru)	- Je vypínač ON/OFF motoru v poloze „ON”? - Je palivový ventil otevřený? - Používá se čerstvý, čistý benzín? Pokud je benzín starý, musí být vyměněn. Pokud je benzín skladován déle než 30 dní, je třeba použít stabilizátor. - Je zapalovací svíčka čistá nebo poškozená? Pokud je zapalovací svíčka poškozená, vyměňte ji, nebo pokud je znečištěná, vyčistěte ji.
Motor nemá žádný výkon nebo neběží hladce (Podrobné informace mohou být obsaženy v návodu k použití motoru)	- Zkontrolujte, zda je páčka sytiče v poloze „RUN” - Je vzduchový filtr čistý? Pokud je filtr znečištěný, je třeba jej vyměnit nebo vyčistit. - Je zapalovací svíčka čistá nebo poškozená? Pokud je zapalovací svíčka poškozená, vyměňte ji, nebo pokud je znečištěná, vyčistěte ji. - Používá se čerstvý, čistý benzín? Pokud je benzín starý, musí být vyměněn. Pokud je benzín skladován déle než 30 dní, je třeba použít stabilizátor. - Je v motoru dostatečné množství čistého oleje? Zkontrolujte a v případě potřeby olej vyměňte. - Zkontrolujte hladinu motorového oleje a v případě potřeby jej doplňte.
Z motoru vychází kouř (Podrobné informace mohou být obsaženy v návodu k použití motoru)	- Zkontrolujte hladinu motorového oleje a v případě potřeby jej doplňte. - Zkontrolujte vzduchový filtr a v případě potřeby jej vyčistěte nebo vyměňte. - Ujistěte se, že používáte olej vhodný pro okolní

	teplotu. - Vyčistěte chladící žebra, pokud jsou špinavá.

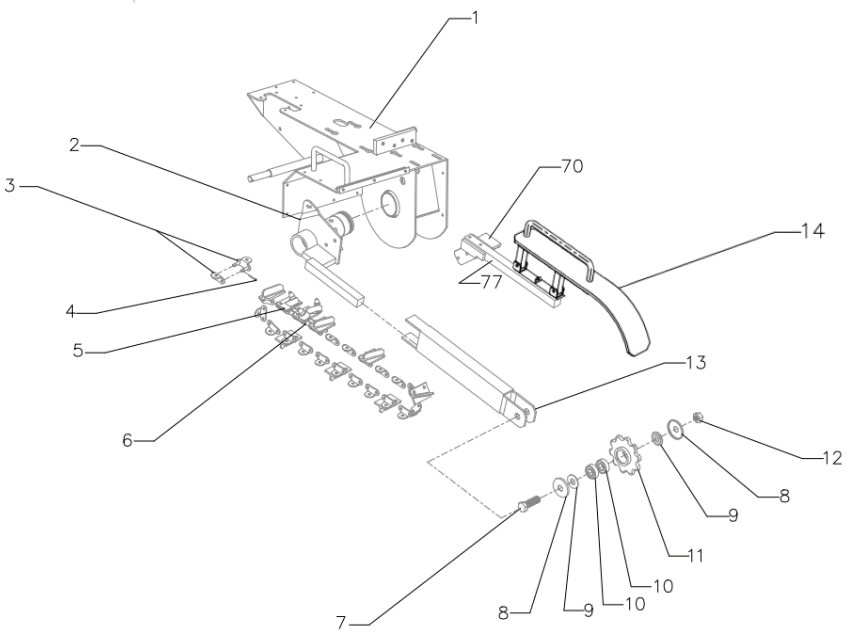
LIKVIDACE OPOTŘEBENÝCH ZAŘÍZENÍ

Po ukončení doby používání nevyhazujte tento výrobek společně s komunálním odpadem, ale odevzdejte jej k recyklaci do sběrny elektrických a elektronických zařízení. O tom informuje symbol umístěný na zařízení, v návodě 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 opotřebených zařízení významně přispíváte k ochraně životního prostředí. Informace o příslušné sběrně opotřebených zařízení poskytne místní obecný nebo městský úřad.

Montážní výkresy a seznam dílů

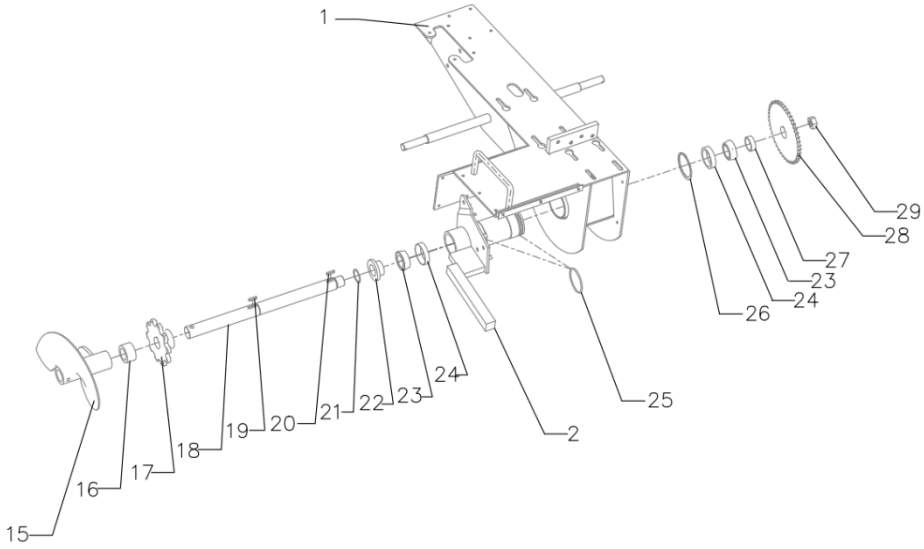
1. Montážní výkresy a seznam dílů

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Číslo dílu	Popis	Číslo dílu	Popis
1	Hlavní rám	9	Distanční podložka
2	Osa čepele	10	Ložisko 6204
3	Pojistka řetězu	11	Přední ozubené kolo
4	Závlačka	12	Matice M20
5	Čepel	13	Adaptér pohonu řetězu
6	Řetěz	14	Kryt řetězu
7	Šroub M20	70	Upevnění krytu
8	Krytka	77	Montážní sloupek krytu

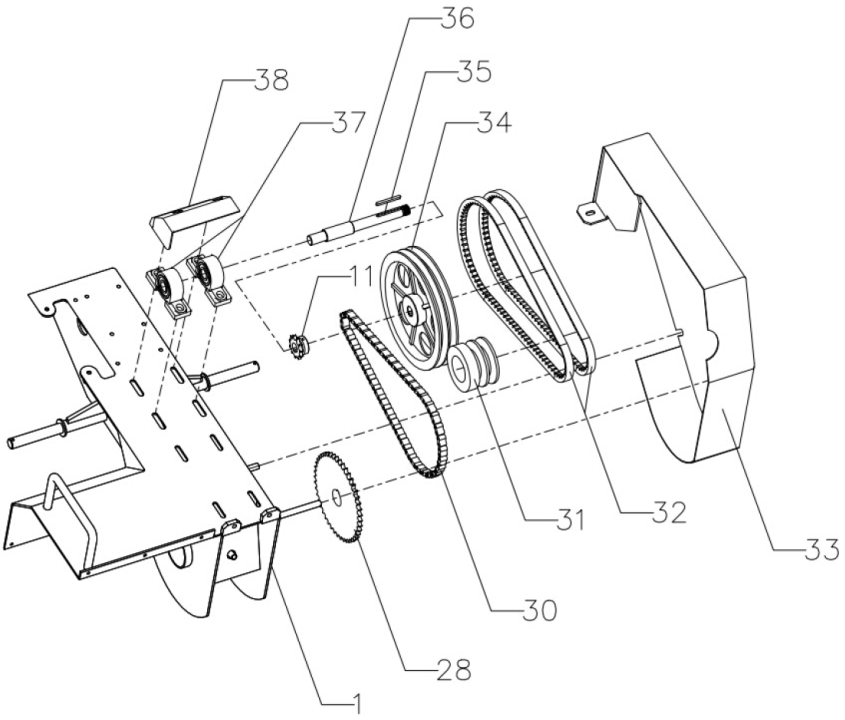
2. Součásti sestavy převodovky



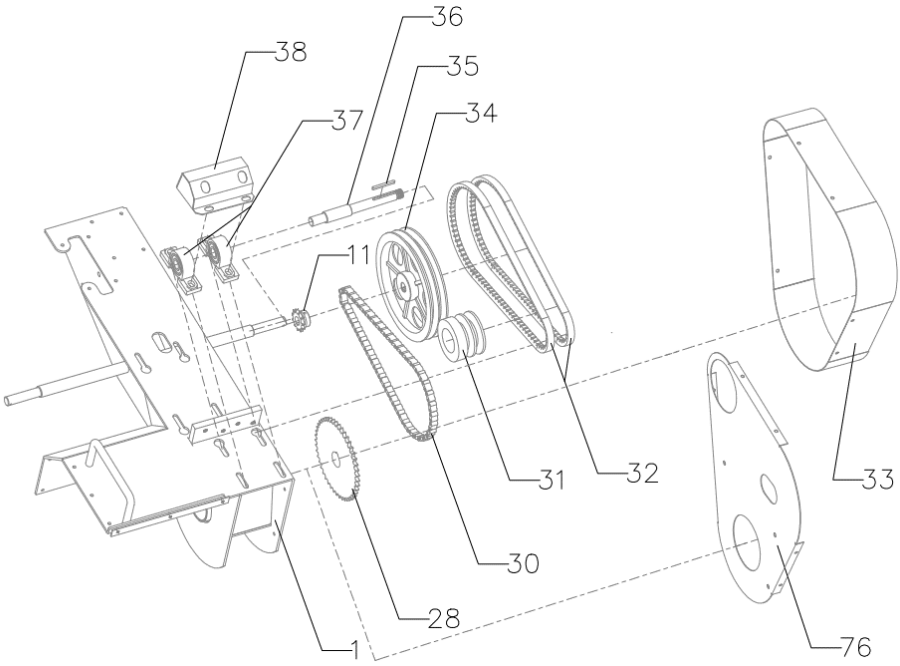
Číslo dílu	Popis	Číslo dílu	Popis
1	Hlavní rám	22	Distanční podložka příruby kuželíkového ložiska
2	Osa čepele	23	Horní část kuželíkového ložiska
15	Šnek	24	Základna kuželíkového ložiska
16	Distanční podložka šneku	25	Těsnění 70
17	Ozubené kolo	26	Vnější pojistný kroužek 72
18	Osa převodovky	27	Distanční podložka kuželíkového ložiska
19	Vstupní drážka 8x7	28	Ozubené kolo
20	Vstupní drážka 8x7	29	Matice M30
21	Vnější pojistný kroužek 35		

3. Součásti sestavy pohonné jednotky

HT-FORBES-7000



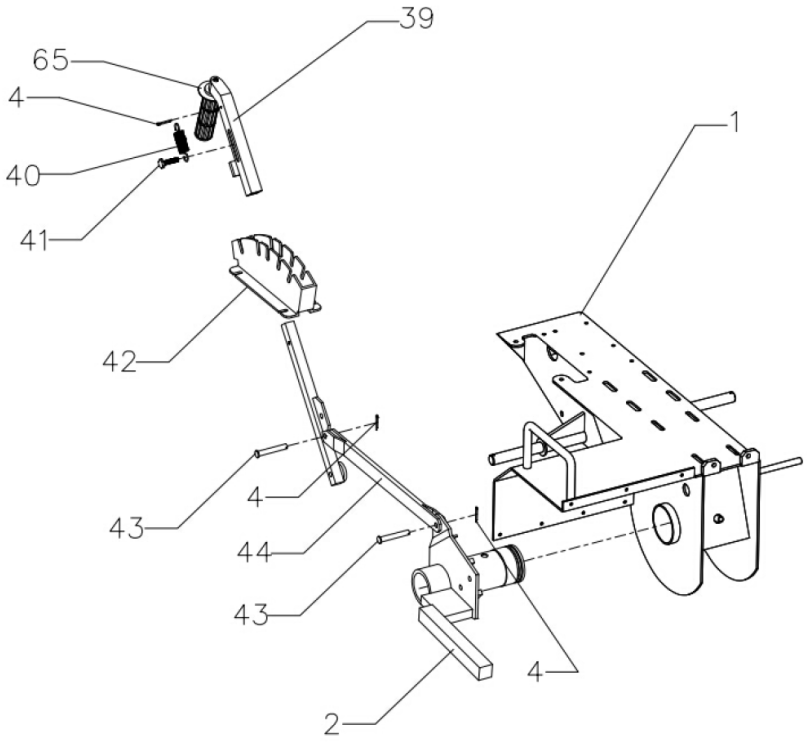
HT-FORBES-15000



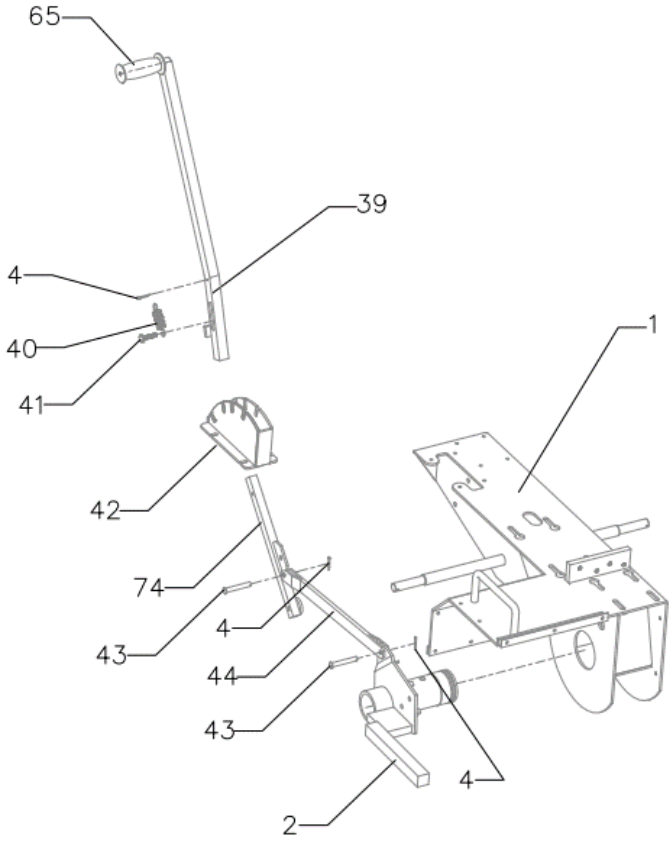
Číslo dílu	Popis	Číslo dílu	Popis
1	Hlavní rám	34	Kladka
11	Přední ozubené kolo	35	5x5 drážka
28	Ozubené kolo	36	Osa kladky
30	Řetěz pohonu	37	Ložisko
31	Spojka	38	Kryt ložiska
32	Hnací řemen	76	Vnitřní kryt řemene
33	Kryt řemene		

4. Součásti sestavy řízení hloubky

HT-FORBES-7000



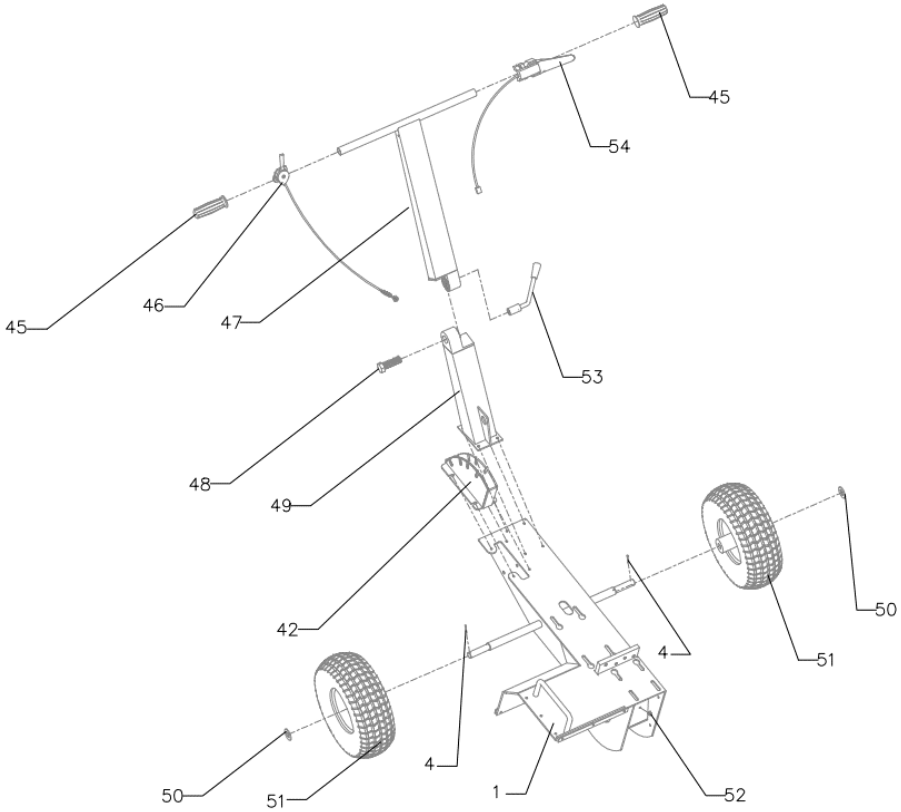
HT-FORBES-15000



Číslo dílu	Popis	Číslo dílu	Popis
1	Hlavní rám	42	Deska s drážkami pro nastavení hloubky
2	Osa čepele	43	Čep
4	Závlačka	44	Tyč spojující jednotku pro nastavení hloubky
39	Pružina a páčka pro nastavení změny hloubky	65	Rukojeť páky pro nastavení hloubky
40	Pružina	74	Tyč pro nastavení hloubky
41	Šroub M8		

5. Hlavní rám

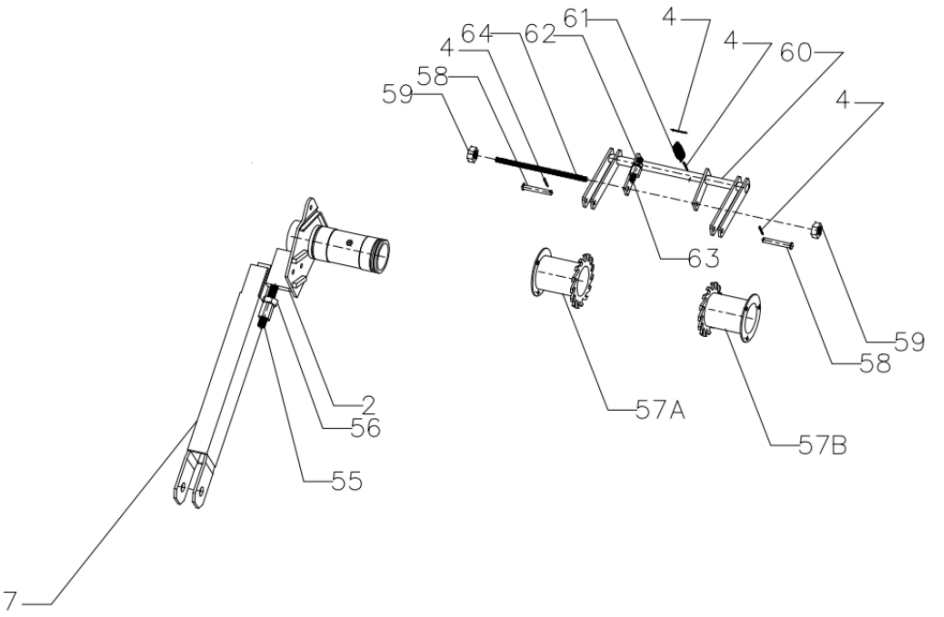
HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Číslo dílu	Popis	Číslo dílu	Popis
1	Hlavní rám	49	Dolní část rukojeti
4	Závlačka	50	Podložka 20
45	Držadlo	51	Kolo
46	Lanko plynu	52	Mazací hlavice
47	Horní část rukojeti	53	Upínací páčka
48	Šroub M16	54	Vypínač motoru ON/OFF

6. Součásti západkového mechanismu

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Číslo dílu	Popis	Číslo dílu	Popis
4	Závlačka	59	Matice M10
7	Šroub M20	60	Rám západkového mechanismu
55	Šroub M12	61	Pružina
56	Matice M12	62	Matice M10
57	Rohatka	63	Šroub M10
58	Čep	64	Závit M10

Détails techniques

Description des paramètres	Valeur des paramètres	
Nom du produit	*CREUSE-TRANCHEE*	
Modèle	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
Puissance du moteur [kW]	4	9
Régime moteur [tr/min]	3600	3600
Type de moteur	Moteur à soupapes en tête 4 temps	Moteur à soupapes en tête 4 temps
Cylindrée [cm^3]	196CC	420CC
Démarreur	Lanceur à rappel	Lanceur à rappel
Type de courroie	17X865Li	17X991Li
Volume du réservoir à carburant [l]	3,6L	6,5L
Type de carburant	Essence sans plomb	Essence sans plomb
Volume du réservoir d'huile [l]	0,6L	1,1L
Type d'huile	10W30	10W30
Largeur de creusement [mm]	100	100
Profondeur de creusement [mm]	150 / 250 / 340 / 450	200 / 400 / 600
Nombre de lames	21	27
La taille des roues	15x6.00-6 NHS	15x6.00-6 NHS
Niveau de pression acoustique [dB (A)]	107	114
Dimensions [Largeur x profondeur x hauteur ; mm]	700x1560x800	700x1560x800
Poids [kg]	135	185

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 des protections pour les mains.
	Utilisez des pantalons longs
	Utilisez des chaussures de sécurité à semelles antidérapantes.
	ATTENTION ! Gardez la distance. La machine peut écraser le pied.
	ATTENTION ! Gardez les mains, les pieds, les cheveux ou les vêtements amples à l'écart des pièces mobiles de la machine. Risque d'accrochage et de blessures graves.

	Les points de levage sont indiqués par les symboles correspondants. Le levage par d'autres composants est dangereux et peut endommager la machine.
	Restez à l'écart des dents en mouvement. Le contact peut entraîner la mort ou la perte de membres.
	ATTENTION ! Mise en garde liée à des substances comburantes !
	ATTENTION ! Mise en garde liée à des substances toxiques !
	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 d'« appareil », de « machine » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à/au *CREUSE-TRANCHEE*.

2.1. Sécurité au poste de travail

a) 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.
b) N'utilisez pas l'appareil dans les zones à risque d'explosion, par exemple à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.
c) 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.
d) 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.
e) Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même !
f) En cas de feu ou d'incendie, utilisez uniquement des extincteurs à poudre ou au dioxyde de carbone (CO_2) pour étouffer les flammes sur l'appareil.
g) 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).
h) Utilisez l'équipement dans un endroit bien aéré.
i) Vérifiez régulièrement l'état des autocollants portant des informations de sécurité. S'ils deviennent illisibles, remplacez-les.
j) 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.
k) Tenez les éléments d'emballage et les pièces de fixation de petit format hors de portée des enfants.
l) Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
m) Lors de l'utilisation combinée de cet appareil avec d'autres outils, respectez également les consignes se rapportant à ces outils.

 **Remarque !** Veillez à ce que les enfants et les personnes qui n'utilisent pas l'appareil soient en sécurité durant le travail.

2.2. Sécurité des personnes

a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité à utiliser l'appareil.

b) Seules des personnes ayant suivi une formation appropriée, qui sont aptes à se servir de l'appareil et en bonne santé physique peuvent utiliser la machine. En outre, ces personnes doivent avoir lu le présent manuel et connaître les exigences liées à la santé et à la sécurité au travail.

c) Cette machine n'est pas conçue pour être utilisée par les personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont limitées (enfants y compris), ni par des personnes sans expérience ou connaissances adéquates. Les personnes inexpérimentées dans l'utilisation de la machine ne peuvent l'utiliser que sous la surveillance d'autres personnes.

d) Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors que vous utilisez l'appareil. Un moment d'inattention pendant le travail peut entraîner des blessures graves.

e) 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.

f) 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.

g) 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.

h) Avant de démarrer l'appareil, enlevez tous les outils de réglage et toutes les clés utilisées. La présence d'objet au niveau des pièces en rotation peut causer des dommages et des blessures.

i) 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.

2.3. Utilisation sécuritaire de l'appareil

a) 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 soigneuse de ceux-ci produisent de meilleurs résultats.

b) 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.

c) Avant de régler, nettoyer et entretenir la machine, éteignez-la, attendez au moins 5 minutes ou jusqu'à ce qu'elle refroidisse, puis débranchez le fil de la bougie d'allumage.

d) 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.

e) 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.
f) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
g) 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.
h) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
i) 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 pas les pièces mobiles ou les accessoires sauf si le fil de la bougie d'allumage a été déconnecté et l'unité a complètement refroidi.
l) Ne laissez pas l'appareil fonctionner sans surveillance.
m) Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encrassement.
n) Cet appareil n'est pas un jouet. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants, à moins qu'ils se trouvent sous la supervision d'un adulte responsable.
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) Protégez l'appareil de la pluie ou de l'humidité.
s) Vérifiez que toutes les carters sont en place et en bon état.
t) Vérifiez si l'élément à excaver de la machine ne présente pas de dommages, de dents manquantes ou de signes d'usure. Remplacez l'élément à excaver, affûtez les dents ou remplacez d'autres pièces, si nécessaire.
u) La machine ne doit être utilisée qu'à l'extérieur. Évitez la mise en marche de machine dans les endroits fermés, tunnels ou d'autres endroits mal ventilés, parce que les vapeurs contiennent des gaz et fumées mortels/nocifs. S'il est inévitable d'utiliser la machine dans l'endroit de ce type, assurez-vous que l'extraction des gaz d'échappement est convenable.
v) Vérifiez toujours si la zone d'excavation ne contient pas d'équipements souterrains, de structures, d'éléments utilitaires et d'autres obstacles.

Contactez les services compétents pour déterminer l'emplacement exact des fils électriques, des conduites de gaz, des conduites d'eau, etc., avant de commencer les travaux avec la machine.

w) Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite d'essence de la machine.

x) Les fuites d'huile doivent être signalées aux services appropriés ou être conformes aux exigences légales en vigueur dans la zone d'utilisation.

y) Arrêtez le moteur avant de retirer le bouchon d'essence.

z) Assurez-vous que la zone de travail de la machine est exempte de dangers potentiels tels que des tuyaux, des pierres ou d'autres matériaux qui peuvent s'emmêler dans la chaîne d'excavation de la machine, provoquer un mouvement incontrôlé de la machine ou une perte d'équilibre.

aa) Un impact des obstacles enfouis (bâtiments, tuyaux, pierres, tuyaux, etc.) pendant le creusement peut entraîner des blessures graves ou la MORT.

bb) Pendant le fonctionnement de la machine, les autres personnes et les animaux ne doivent pas s'approcher de la machine à moins de 15 m. Arrêtez la machine lorsqu'une autre personne ou un animal s'approche à moins de 15 mètres. Faites particulièrement attention à la sécurité et à la distance de a machine en ce qui concerne les enfants et les animaux!

cc) Ne laissez jamais les enfants utiliser la machine.

dd) Tenez fermement la machine par la poignée à deux mains.

ee) Le site d'excavation doit être soigneusement examiné. Le sol, la spécification du travail ou l'expérience de l'opérateur peuvent indiquer qu'il faut utiliser une autre machine ou une autre méthode de fonctionnement.

ff) Ne laissez pas les trous non sécurisés dans le sol! Risque d'accident!

gg) Ne modifiez jamais le réglage du régulateur de moteur. Le régulateur contrôle la vitesse maximale sécuritaire de fonctionnement et protège le moteur. Une vitesse excessive du moteur est dangereuse et peut endommager le moteur et d'autres pièces mobiles de la machine. Veuillez contacter votre revendeur pour le réglage du régulateur de moteur si nécessaire.

hh) Ne couvrez pas l'appareil si le silencieux est encore chaud.

ii) Ne jamais faire fonctionner le moteur sans le filtre à air correctement installé. N'utilisez pas de liquides inflammables pour nettoyer le filtre à air.

jj) Le moteur et le silencieux deviennent très chauds pendant le fonctionnement et peuvent provoquer de graves brûlures. Ne touchez pas.

kk) L'utilisation incorrecte ou imprudente de l'appareil peut causer des blessures graves.

ll) Assurez-vous que tous les utilisateurs ont lu, compris et suivi le mode d'emploi.

mm) Si la machine commence à émettre des bruits ou des vibrations anormales, arrêtez le moteur, débranchez les fils de la bougie d'allumage, attendez au

moins 5 minutes ou jusqu'à ce que le moteur refroidisse. Vérifiez ensuite tout dommage éventuel. Les pièces endommagées doivent être réparées ou remplacées.

nn) N'utilisez l'appareil qu'à la lumière du jour.
oo) N'utilisez pas l'appareil dans la précipitation.
pp) Si la machine heurte un objet dans le sol, elle doit être arrêtée et l'objet retiré ou ile faut recommencer l'excavation derrière l'objet.
qq) Ne retirez pas les verrous de la machine à la main.
rr) Ne travaillez pas sur un terrain accidenté ou avec un appareil instable.

2.4. Sécurité lié au carburant

a) Danger ! Menace pour la santé et risque d'explosion du moteur à combustion interne.
b) 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.
c) Soyez particulièrement prudent lors de la manipulation du carburant. L'essence est inflammable et l'inflammation des vapeurs d'essence peut provoquer une explosion.
d) Arrêtez le moteur avant de faire le plein. Ne faites jamais le plein d'essence lorsque le moteur est en marche ou s'il est chaud. Sinon, le carburant renversé ou en évaporation peut s'enflammer à cause des étincelles du moteur ou de la chaleur d'amortisseur
e) Ne fumez pas pendant le ravitaillement en carburant ou l'utilisation de la machine.
f) Ne jamais faire le plein à l'intérieur, lorsque le moteur est chaud ou que la machine est en marche.
g) Ne faites jamais le plein et ne stockez jamais la machine dans un endroit avec des flammes nues, des étincelles ou d'autres sources potentielles d'inflammation.
h) N'essayez pas de démarrer le moteur avec du carburant renversé à proximité. Éloignez la machine de la fuite, essuyez la fuite et assurez-vous que tout le carburant a séché avant de démarrer le moteur.
i) Assurez-vous toujours que le bouchon du réservoir de carburant est bien serré avant de démarrer le moteur.
j) Si le réservoir de carburant doit être vidé, cela doit être fait à l'extérieur.
k) Stockez le carburant uniquement dans des conteneurs spécialement conçus et certifiés, loin des sources de chaleur, des flammes nues et des enfants.
l) S'éloigner d'au moins 3 m du point de remplissage de carburant avant de démarrer le moteur.

m) Entreposez la machine et le carburant dans des endroits où les vapeurs d'essence ne seront pas explosives par l'inflammation de sources de chaleur, d'étincelles ou de flammes nues telles que : fours, moteurs, interrupteurs, etc.

n) Avant le transport ou le stockage, fermez la soupape d'essence et la soupape du moteur et laissez le moteur refroidir.

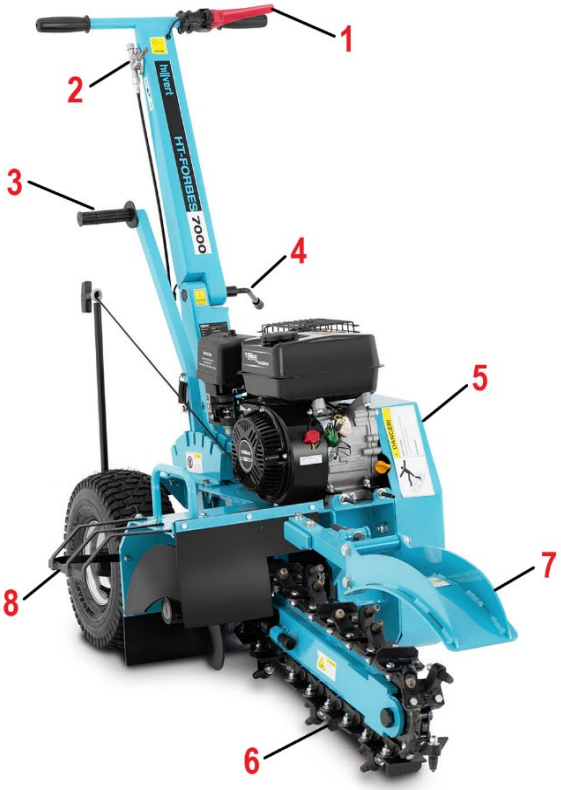
**ATTENTION ! Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection, ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation. Nous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

3. Conditions d'utilisation

L'appareil est conçu pour des excavations linéaires.
L'utilisateur porte l'entière responsabilité pour l'ensemble des dommages attribuables à un usage inapproprié.

3.1. Description de l'appareil

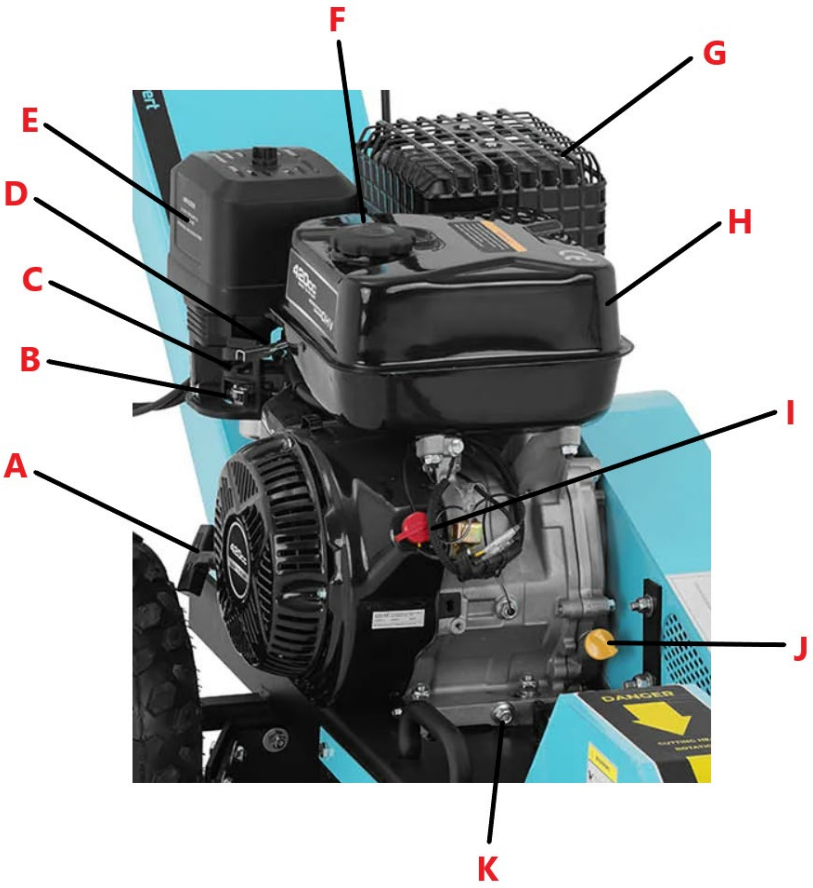
10090162 | HT-FORBES-7000



10090163 | HT-FORBES-15000



1 - Commutateur ON/OFF du moteur
2 - Accélérateur
3 - Levier de contrôle de profondeur
4 - Levier de serrage pour réglage de la poignée
5 - Couvercle de courroie d'entraînement
6 - Chaîne et lames
7 - Couvre-chaîne
8 - Couverture de la tarière



A - Corde de démarrage
B - Levier de la valve de carburant
C - Levier du starter
D - Levier d'accélérateur
E - Filtre à air
F - Bouchon de remplissage de carburant
G - Silencieux
H - Réservoir de carburant
I - Commutateur ON/OFF du moteur
J- Remplissage d'huile / jauge d'huile
K - Vis de vidange d'huile

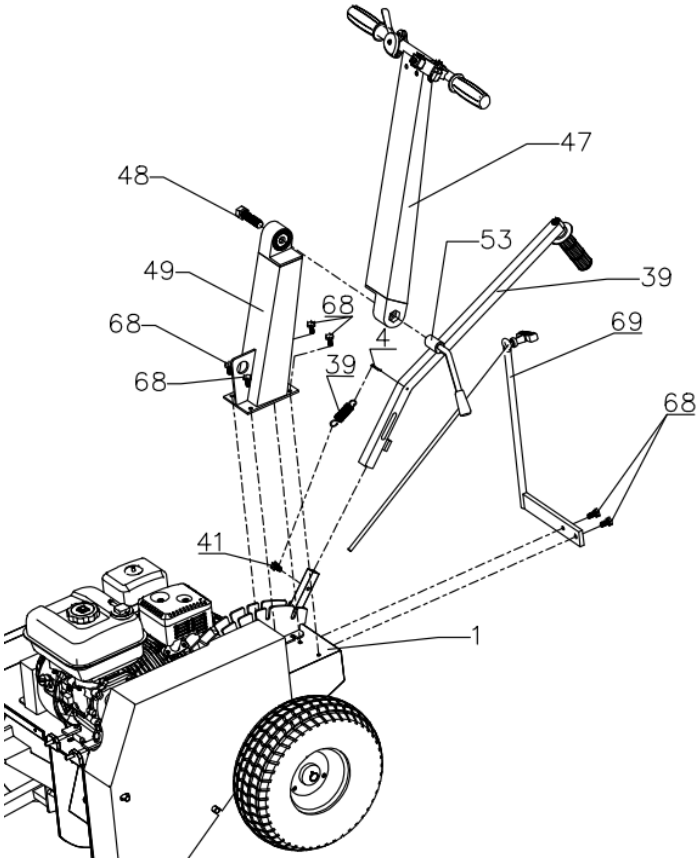
L - (non visible sur la photo / à l'arrière du moteur entre le silencieux et le filtre à air) Bougie

3.2. Préparation à l'utilisation

Montage de l'appareil

Étape 1 : Montage de la poignée

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



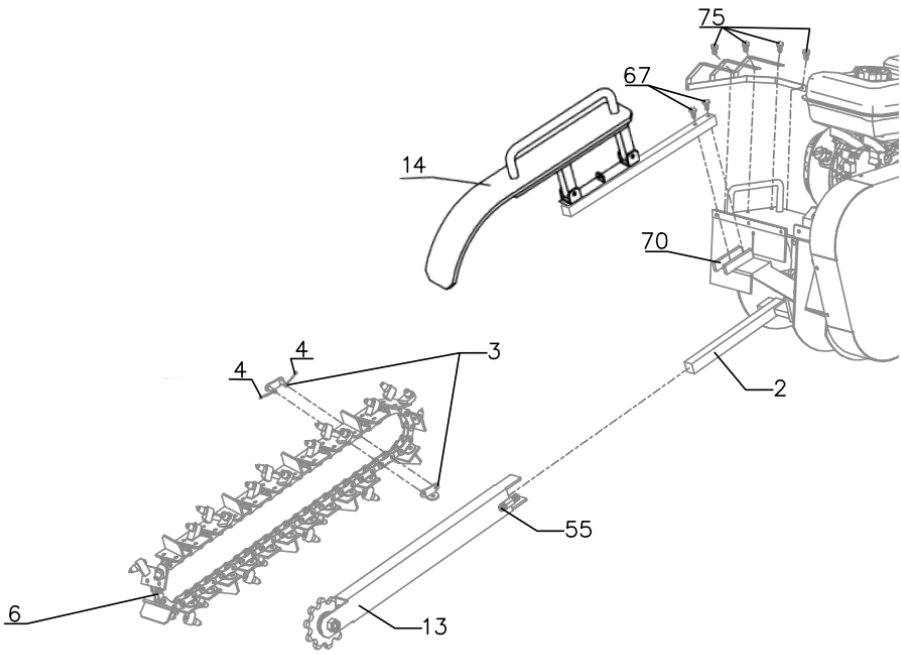
Nº de	Description	Nº de	Description

pièce		pièce	
1	Châssis principal	49	Partie inférieure de la poignée
4	Goupille	53	Levier de serrage
39	Ressort et levier de réglage de la profondeur	67	Vis à tête hexagonale M8x45
41	Vis M8	68	Vis à tête hexagonale M8x20
47	Partie supérieure de la poignée	69	Guide de corde de démarrage
48	Vis M16		

a) Installez la partie basse de la poignée (49) sur le châssis principal (1).
b) Fixez la partie supérieure de la poignée (47) à la partie inférieure (49), fixez la connexion avec la vis (48) et le levier de serrage (53).
c) Placez le levier de réglage de profondeur (39) au bon endroit (comme indiqué sur le dessin) et fixez la connexion avec la vis (41) et le ressort (39), puis fixez l'autre côté du ressort avec la goupille (4) au levier (39).
d) Installez le guide-câble du démarreur (69) sur le châssis principal (1) et serrez fermement avec le boulon (68).

Étape 2 : Montage de la chaîne

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



N° de pièce	Description	N° de pièce	Description
2	Axe de la lame	14	Couverture de chaîne
3	Protection de la chaîne	55	Vis M12
4	Goupille	67	Vis à tête hexagonale M8x45
6	Chaîne	70	Fixation du couvercle
13	Adaptateur d'entraînement par chaîne	75	Couvercle latéral

a) Installez l'adaptateur d'entraînement par chaîne (13) sur l'essieu (2).
b) Placez la chaîne (6) sur l'adaptateur (13) et fixez-la avec le verrou de chaîne (4) et les goupilles (3).
c) Tendre la chaîne en serrant la vis (55).
d) Montez le couvre-chaîne (14) sur le support (70) et serrez fermement avec le boulon (67).

Ravitaillement en carburant

a) Assurez-vous que la machine est éteinte et que le moteur a refroidi pendant au moins 2 minutes avant de faire le plein. Faites le plein uniquement à l'extérieur.
b) Dévissez le bouchon du réservoir de carburant [F]
c) Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à 15 mm au-dessous du haut du réservoir. Ne remplissez pas trop !
d) Revissez le bouchon du réservoir de carburant [F]

L'appoint d'huile moteur

a) Assurez-vous que la machine est placée sur une surface plane.
b) Vérifiez le niveau d'huile avec la jauge [J].
c) Si la jauge d'huile indique un niveau d'huile trop bas, ajoutez de l'huile moteur non synthétique 10w-30 / 10w-40 / 15w-30 / 15w-40.
d) L'huile doit être versée par le même trou où elle se trouve la jauge [J].
e) Lors de l'ajout d'huile, vérifiez le niveau d'huile afin qu'il se situe entre les niveaux L (niveau bas) et H (niveau élevé - niveau élevé). Ne remplissez pas trop !

 ATTENTION ! Avant d'utiliser la machine, ajoutez de l'huile jusqu'au niveau approprié. Le moteur est livré sans huile. Faire fonctionner le moteur sans huile ou avec un niveau d'huile bas endommagera le moteur.

3.3. Utilisation de l'appareil

Démarrage du moteur

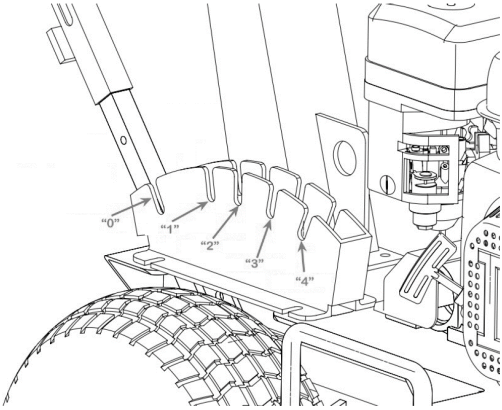
Tenez-vous toujours derrière la machine lors du démarrage du moteur, loin de la tarière latérale et de la chaîne d'excavation. Démarrez toujours la machine seulement sur le lieu de travail, puis laissez-la se réchauffer. A chaque démarrage de la machine, vérifiez que toutes les commandes fonctionnent correctement.

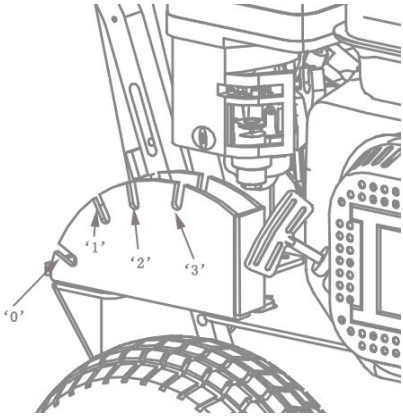
1. Assurez-vous que le bras de réglage de la profondeur est en position « 0 »
2. Assurez-vous que la machine est ravitaillée en huile moteur et carburant.
3. Réglez le robinet d'alimentation en carburant [B] sur la position ON.

4. Si le moteur est froid, déplacez le levier de starter [C] en position fermée (CHOKE).
5. Déplacez la manette d'accélérateur en position « FAST » (rotation rapide).
6. Mettez l'interrupteur ON / OFF sur la poignée de la machine sur la position ON.
7. Réglez l'interrupteur ON / OFF du moteur [I] sur la position ON.
8. Saisissez la poignée du démarreur et tirez lentement jusqu'à ce qu'on puisse sentir la résistance. Laissez le câble se rétracter un peu, puis tirez fortement sur le câble pour démarrer le moteur. Habituellement, un ou deux deux coups démarrent le moteur.
9. Déplacez le levier de starter [C] en position (RUN).
10. Si la machine a été démarrée avec un moteur froid, assurez-vous de réchauffer le moteur avant de creuser. Laissez le moteur tourner avec la manette de l'accélérateur au milieu de la plage pendant 3 à 4 minutes, puis déplacez la manette de l'accélérateur sur la position « FAST ».

Assurez-vous que la chaîne de la machine ne tourne pas lorsque le moteur tourne au ralenti. Assurez-vous que le moteur est éteint ou au ralenti avant de déplacer la machine sur le chantier.

Réglage de la profondeur
Le réglage de la profondeur doit être effectué avec le moteur au ralenti.
La profondeur de creusement se règle en plaçant le levier dans la rainure correspondant à la profondeur souhaitée.





Position du levier	Profondeur de creusement [mm]	
	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
“0”	0	0
“1”	100	200
“2”	200	400
“3”	300	600
“4”	400	

ATTENTION : Toutes les profondeurs sont approximatives. La profondeur réelle peut varier en fonction des conditions du sol, de l'état de la chaîne d'excavation ainsi que de l'expérience de l'opérateur.

Réalisation des tranchées:

1. Avec le moteur en marche, au ralenti et le levier de réglage de profondeur en position « 0 », poussez la poignée vers le bas pour soulever la chaîne de la pelle.
2. Relevez le levier de réglage de la profondeur et déplacez-le lentement vers l'avant pour régler la profondeur souhaitée.
3. Poussez la poignée vers le bas pour que la chaîne de la machine ne touche pas le sol. Augmentez le régime du moteur et tenez la poignée avec les deux mains. Réduisez lentement la pression sur la poignée, permettant à la chaîne de pénétrer dans le sol jusqu'à ce qu'elle atteigne la profondeur souhaitée.
4. La machine doit être tirée par intermittence comme suit : Tirez la machine de 10 à 15 cm vers vous puis relâchez la traction permettant à la pelle d'atteindre à nouveau la profondeur choisie.
5. Répétez l'étape 4 jusqu'à ce que la tâche soit terminée.

Mise à l'arrêt de la machine

Il y a deux interrupteurs sur la machine - un sur la poignée et un sur le moteur. L'opérateur peut arrêtez la machine à tout moment en plaçant n'importe quel interrupteur sur la position « OFF ». Les deux commutateurs doivent être en position « ON » pour démarrer le moteur.

Arrêt du moteur :
1. Mettez l'interrupteur ON / OFF sur la poignée en position ON.
2. Déplacez la manette d'accélérateur en position « IDLE » (régime au ralenti).
3. Réglez l'interrupteur ON / OFF du moteur [I] sur la position OFF.

Blocage de la chaîne
Si la chaîne s'arrête de bouger pendant le creusement, arrêtez le moteur, retirez l'obstruction, puis redémarrez le moteur et recommencez l'opération. N'enlevez pas les blocages pendant que le moteur tourne !

3.4. Nettoyage et entretien

a) Avant de régler, nettoyer et entretenir la machine, éteignez-la, attendez au moins 5 minutes ou jusqu'à ce qu'elle refroidisse, puis débranchez le fil de la bougie d'allumage.
b) Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
c) Laissez bien sécher tous les composants après chaque nettoyage avant de réutiliser l'appareil.
d) Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
e) Il est interdit d'asperger l'appareil d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
f) Évitez que de l'eau ne pénètre à l'intérieur de l'appareil par l'intermédiaire des orifices de ventilation du boîtier.
g) Nettoyez les orifices de ventilation à l'aide d'un pinceau et d'air comprimé.
h) Contrôlez régulièrement l'appareil pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et ne présente aucun dommage.
i) Utilisez un chiffon doux lors du nettoyage.
j) Assurez-vous que tous les écrous et vis sont correctement serrés. Des écrous et vis usés ou mal serrés peuvent endommager le moteur ou le cadre.
k) Ne rangez jamais un appareil avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs peuvent atteindre des flammes nues ou des étincelles. Laissez le moteur refroidir avant de transporter la machine.
l) Pour réduire le risque d'incendie, gardez le moteur et la zone de stockage d'essence exempts de saleté et d'excès de graisse.

m) Remplacez les pièces usées ou endommagées pour garantir une utilisation sûre. Si le réservoir de carburant doit être vidé, cela doit être fait à l'extérieur.

n) Vérifiez régulièrement le niveau d'huile et faites l'appoint ou vidangez la si nécessaire.

MAINTENANCE

La machine doit être entretenue périodiquement conformément au tableau ci-dessous :

Procédure	Avant chaque utilisation	Toutes les 3 heures	Toutes les 25 heures	Toutes les 100 heures
Vérifiez le niveau d'huile moteur	X			
Vérifier l'état général de la machine	X			
Vérifiez l'état technique de la chaîne	X			
Lubrifier la surface de la glissière	X			
Vérifier les courroies d'entraînement	X			
Lubrifier l'engrenage et la crémaillère		X		
Vérifiez la pression des pneus			X	
Nettoyez l'extérieur du moteur			X	
Changez l'huile moteur	Après les 5 premières heures		X	
Changez le filtre à air			X	
Remplacez la bougie d'allumage				X

Entretien du moteur

Contrôlez l’état technique de la bougie d’allumage toutes les 100 heures de fonctionnement de la machine. Vérifiez la couleur du dépôt à l’extrémité bougie. Elle doit être marron. Enlevez les résidus à l‘aide d‘une brosse dure. Vérifiez la distance entre les électrodes et ajustez-la si nécessaire. La distance correcte est de 0,7 à 0,8 mm.

Vidange de l‘huile moteur

Placez la machine sur une surface plane, allumez-la et faites chauffer le moteur pendant quelques minutes. Ensuite, éteignez la machine.
Dévissez le bouchon du réservoir d‘huile. Placez un récipient pour vidanger l‘huile moteur.
Retirez le bouchon de vidange d‘huile et videz toute l‘huile. Afin d‘éviter l‘infiltration d‘huile dans le bâti de l‘appareil, il est recommandé d‘utiliser un tuyau pour diriger l‘huile directement dans le récipient d‘huile usée.
Contrôlez le bouchon de vidange, le joint d‘étanchéité, le bouchon d‘huile et la bague.
S‘ils sont endommagés ou usés, remplacez-les. Revissez le bouchon de vidange.
Après cette opération, remplissez le réservoir d‘huile neuve jusqu‘au niveau supérieur de la jauge.

Filtre à air

Contrôlez l’état technique du filtre à air. Dévissez-le et nettoyez ou remplacez-le par un neuf. Pour le nettoyer, utilisez de l’eau et un détergent doux, puis laissez-le sécher et remettez-le en place. Ne démarrez pas le moteur lorsque le filtre à air est démonté.

Transport et stockage

• Fermez toujours la valve de carburant, coupez le moteur et laissez-le refroidir avant de transporter ou de ranger la machine.
• Rangez la machine et le carburant dans des endroits où les vapeurs de carburant ne peuvent pas atteindre les sources d'inflammation telles que les chauffe-eau, les moteurs électriques, les interrupteurs, les fours, etc..
• Fixez toujours la machine avec des sangles d'arrimage ou similaires lors du transport.

• La machine doit être stockée de manière à l'empêcher de tomber ou de bouger.

DÉPANNAGE

Problème	Cause possible
Le moteur ne démarre pas (Des informations détaillées peuvent être incluses dans le manuel du moteur)	- L'interrupteur ON/OFF du moteur est-il en position « ON » ? - La vanne d'essence est-il ouvert ? - L'essence utilisée est elle fraîche et propre ? Si l'essence n'est pas propre, elle doit être remplacée. Lorsque vous stockez de l'essence pendant plus de 30 jours, utilisez un stabilisateur. - La bougie est-elle sale ou endommagée ? Remplacez la bougie si elle est endommagée ou nettoyez-la si elle est sale.
Le moteur n'a pas de puissance ou ne fonctionne pas correctement (Des informations détaillées peuvent être incluses dans le manuel du moteur)	- Vérifier que le levier du starter est en position « RUN » - Le filtre à air est-il propre ? Si le filtre est sale, il doit être remplacé ou nettoyé - La bougie est-elle sale ou endommagée ? Remplacez la bougie si elle est endommagée ou nettoyez-la si elle est sale. - L'essence utilisée est elle fraîche et propre ? Si l'essence n'est pas propre, elle doit être remplacée. Lorsque vous stockez de l'essence pendant plus de 30 jours, utilisez un stabilisateur. - Y a-t-il une quantité suffisante d'huile propre dans le moteur ? Vérifier et changer l'huile si nécessaire. - Vérifier le niveau d'huile moteur et faire l'appoint si nécessaire.
Le moteur fume (Des informations détaillées peuvent être incluses dans le manuel du moteur)	- Vérifier le niveau d'huile moteur et faire l'appoint si nécessaire. - Vérifier le filtre à air et le nettoyer ou le remplacer si nécessaire. - Assurez-vous d'utiliser l'huile appropriée pour la température ambiante. - Nettoyer les ailettes de refroidissement si elles sont sales.

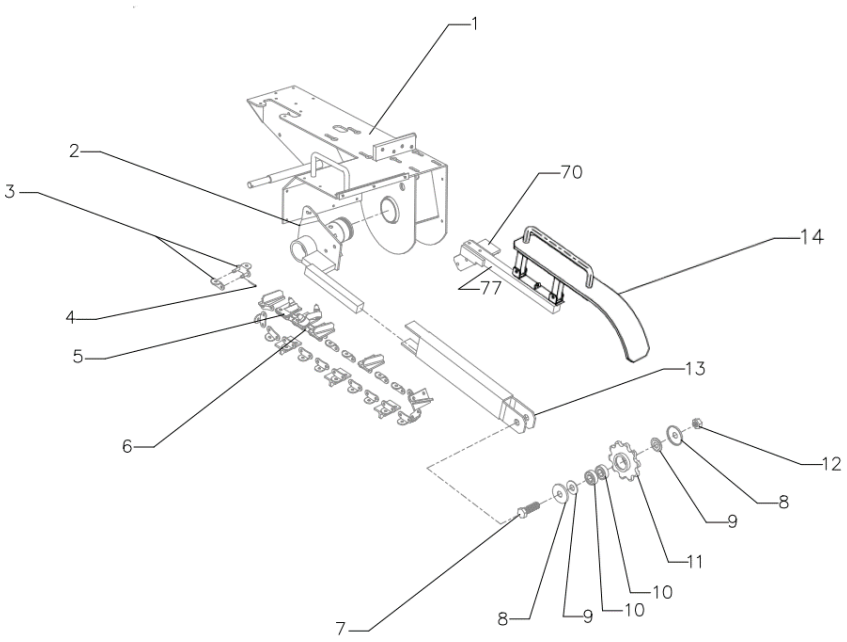
MISE AU REBUT DES APPAREILS USAGÉS

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.

Plans d'assemblage et liste de pièces

1. Composants du groupe de la chaîne de creusement

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000

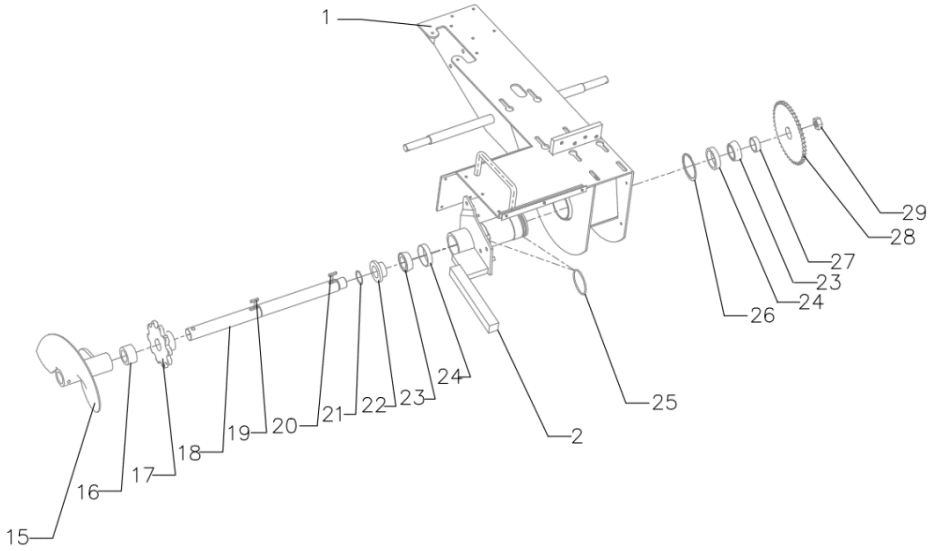


N° de pièce	Description	N° de pièce	Description

1	Châssis principal	9	Entretoise
2	Axe de la lame	10	Roulement 6204
3	Protection de la chaîne	11	Crémaillère avant
4	Goupille	12	Écrou M20
5	Lame	13	Adaptateur d'entraînement par chaîne
6	Chaîne	14	Couverture de chaîne
7	Vis M20	70	Fixation du couvercle
8	Embout	77	Montant de montage du couvercle

2. Composants du réducteur

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000

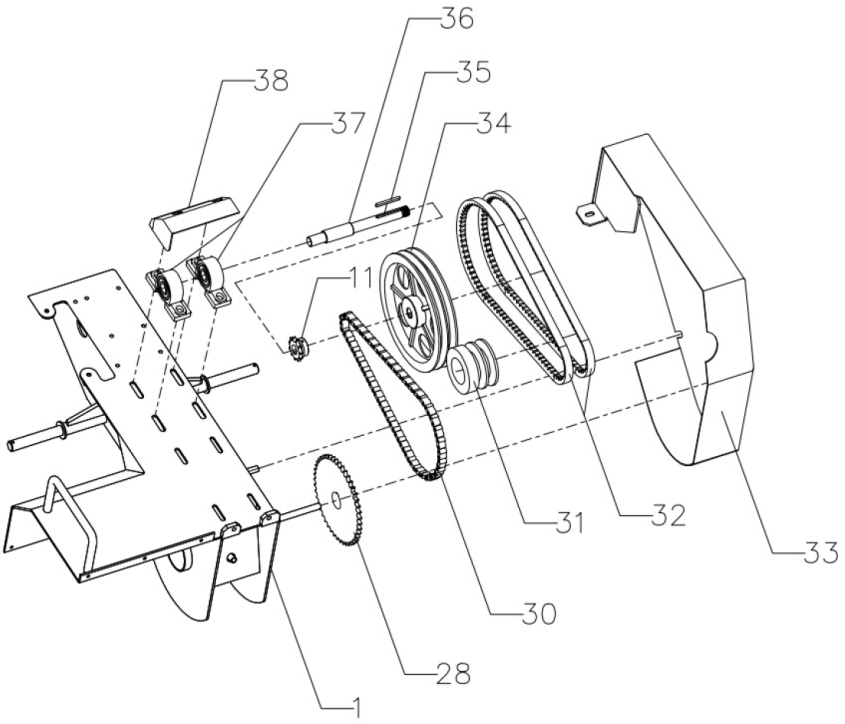


N° de pièce	Description	N° de pièce	Description
1	Châssis principal	22	Entretoise de bride de

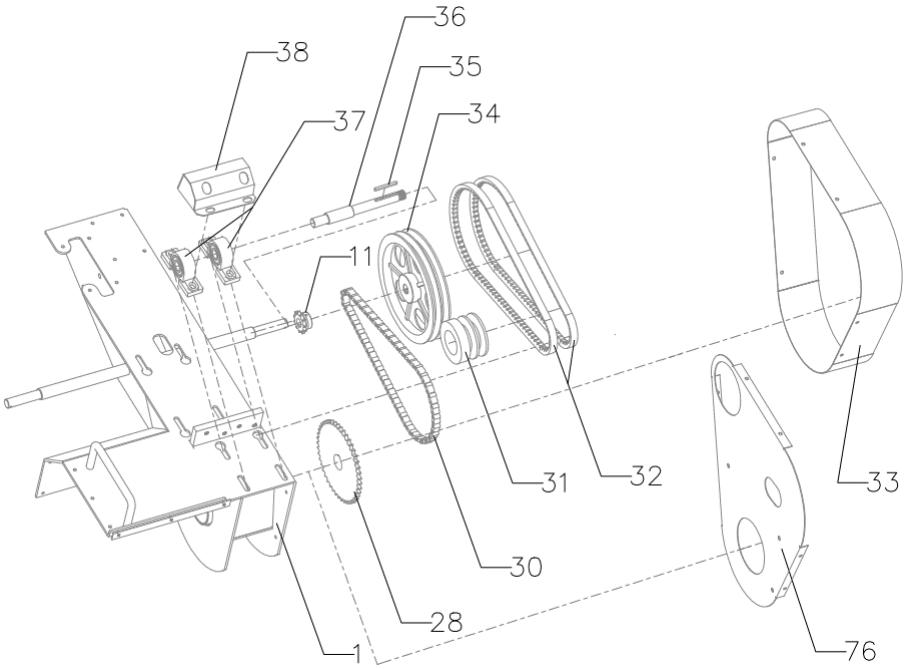
			roulement à rouleaux coniques
2	Axe de la lame	23	Haut du roulement à rouleaux coniques
15	Spirale	24	La base du roulement à rouleaux coniques
16	Entretoise de la tarière	25	Joint 70
17	Crémaillère	26	Circlip extérieur 72
18	Essieu d'engrenage	27	Entretoise de roulement à rouleaux coniques
19	Rainure de clavette 8x7	28	Crémaillère
20	Rainure de clavette 8x7	29	Écrou M30
21	Circlip extérieur 35		

3. Élément de groupe d'entrainement

HT-FORBES-7000



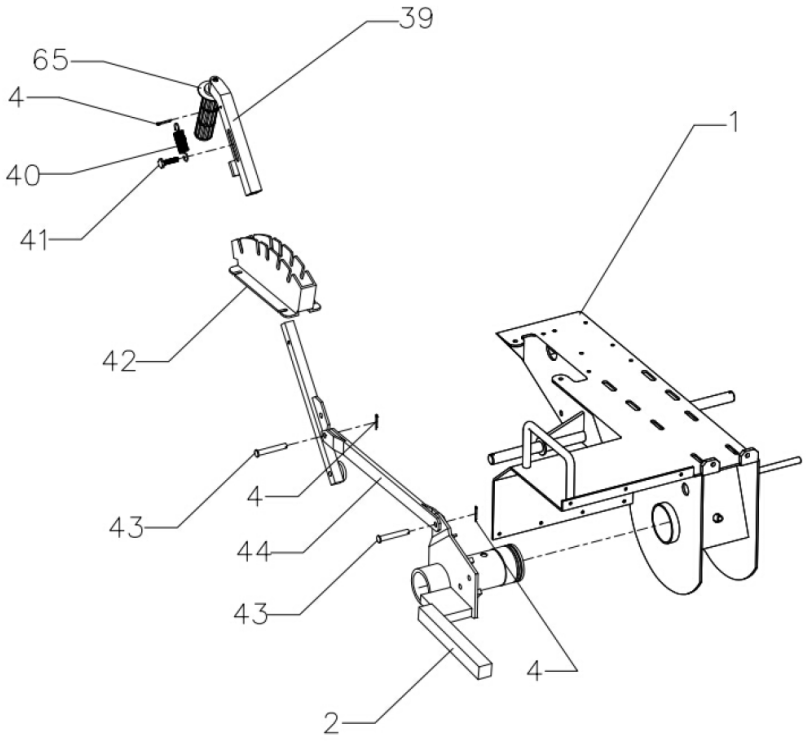
HT-FORBES-15000



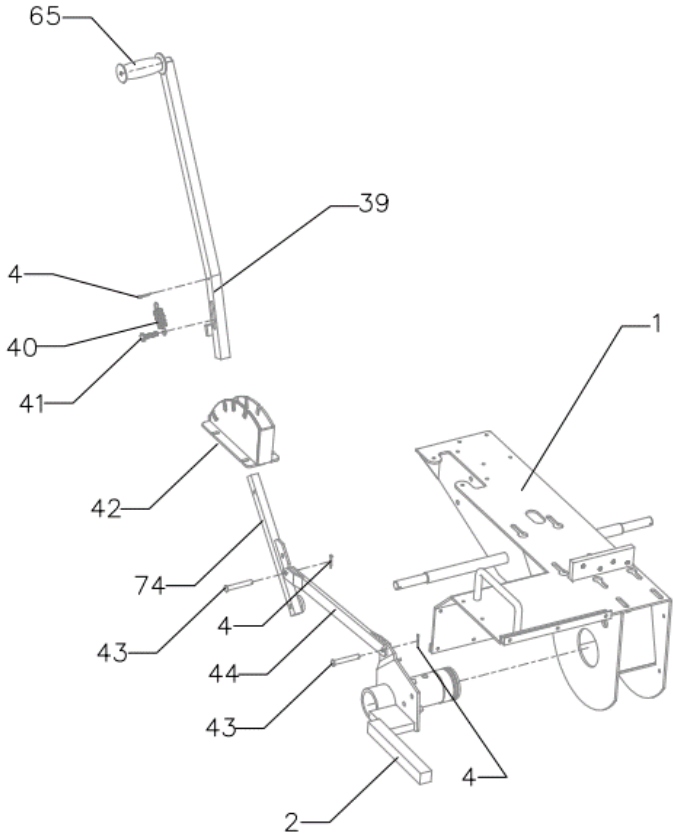
Nº de pièce	Description	Nº de pièce	Description
1	Châssis principal	34	Poulie
11	Crémaillère avant	35	5x5 clavette
28	Crémaillère	36	Axe de poulie
30	Chaîne d'entraînement	37	Roulement
31	Embrayage	38	Couvercle de roulement
32	Courroie	76	Protection intérieure de courroie
33	Couvercle de courroie		

4. Composants du groupe de contrôle de profondeur

HT-FORBES-7000

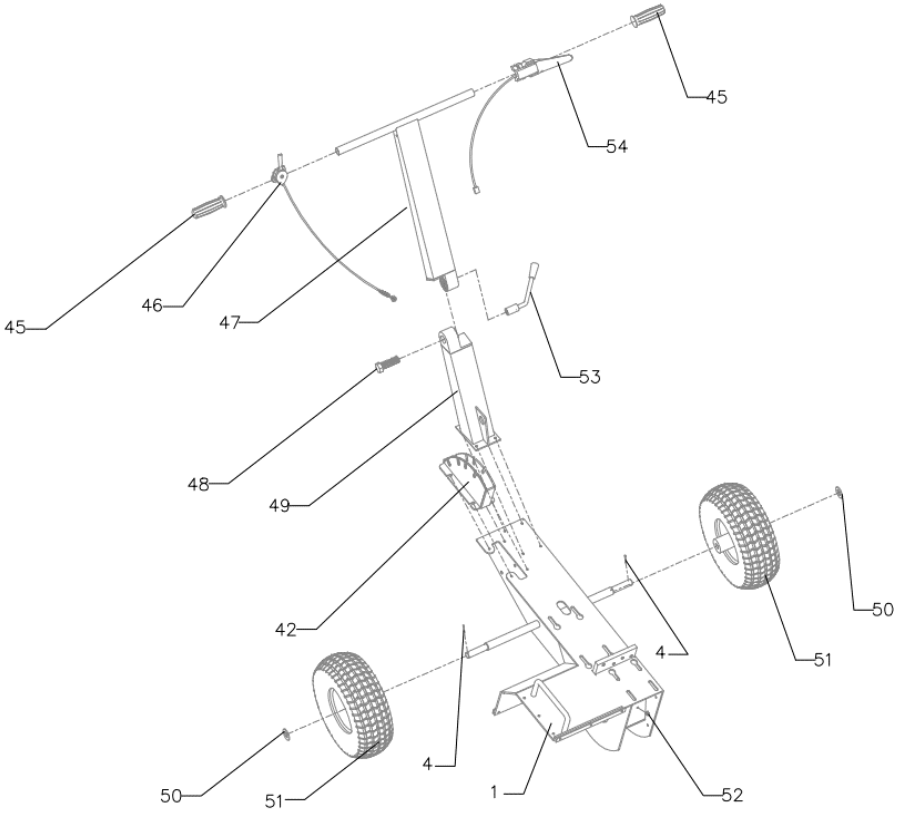


HT-FORBES-15000



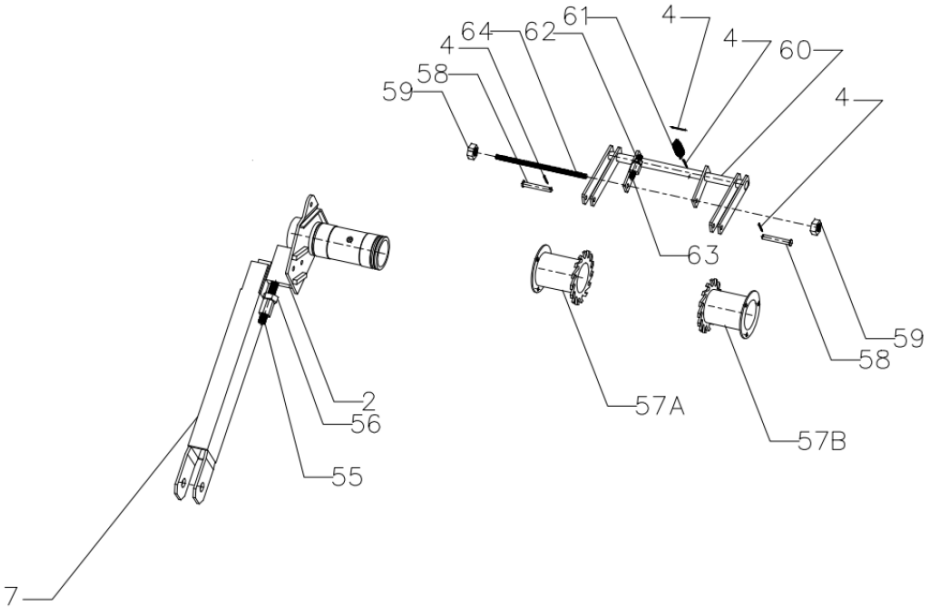
N° de pièce	Description	N° de pièce	Description
1	Châssis principal	42	Plaque avec rainures pour réglage de la profondeur
2	Axe de la lame	43	Tige
4	Goupille	44	Tige reliant le groupe de réglage de la profondeur
39	Ressort et levier de réglage de la profondeur	65	Poignée de levier de réglage de la profondeur
40	Ressort	74	Barre de réglage de la profondeur
41	Vis M8		

5. Châssis principal



N° de pièce	Description	N° de pièce	Description
1	Châssis principal	49	Partie inférieure de la poignée
4	Goupille	50	Rondelle 20
45	La poignée	51	Roue
46	Corde d'accélérateur	52	Graisseur
47	Partie supérieure de la poignée	53	Levier de serrage
48	Vis M16	54	Commutateur ON/OFF du moteur

6. Éléments du mécanisme à cliquet



N° de pièce	Description	N° de pièce	Description
4	Goupille	59	Écrou M10
7	Vis M20	60	Cadre du mécanisme à cliquet
55	Vis M12	61	Ressort
56	Écrou M12	62	Écrou M10
57	Roue à cliquet	63	Vis M10
58	Tige	64	Filetage M10

Dati tecnici

Parametri - Descrizione	Parametri - Valore	
Nome del prodotto	SCAVAFOSSI	
Modello	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
Potenza del motore [kW]	4	9
Velocità di rotazione del motore [giri/min]	3600	3600
Tipo di motore	OHV 4 – tempi	OHV 4 – tempi
Capacità del motore [cm^3]	196CC	420CC
Motorino di avviamento	a strappo	a strappo
Tipo di cinghia di trasmissione	17X865Li	17X991Li
Capacità del serbatoio del carburante [l]	3,6L	6,5L
Tipo di carburante	Benzina senza piombo	Benzina senza piombo
Capacità del serbatoio dell'olio [l]	0,6L	1,1L
Tipo di olio	10W30	10W30
Larghezza dello scavo [mm]	100	100
Profondità dello scavo [mm]	150 / 250 / 340 / 450	200 / 400 / 600
Numero di lame	21	27
Dimensione delle ruote	15x6.00-6 NHS	15x6.00-6 NHS
Livello di pressione sonora [dB(A)]	107	114
Dimensioni [Larghezza x profondità x Altezza; mm]	700x1560x800	700x1560x800
Peso [kg]	135	185

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

CE	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 dei guanti protettivi.
	Utilizzare pantaloni lunghi
	Indossare scarpe di sicurezza con fodere antiscivolo.
	Attenzione! Mantenere le distanze. Il dispositivo può schiacciare il piede.
	ATTENZIONE! Non avvicinare le braccia, le gambe, i capelli o gli indumenti sciolti alle parti mobili del dispositivo. Pericolo di trascinamento e di lesioni gravi.

	I punti di sollevamento sono indicati da simboli appropriati. Il sollevamento di altre parti è pericoloso e può danneggiare la macchina.
	Stai lontano dallo spostare i denti da scavo. Il contatto può causare la morte o la perdita di arti.
	ATTENZIONE! Presenza di sostanze comburenti!
	ATTENZIONE! Presenza di materiali tossici!
	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 SCAVAFOSSI.

2.1. Sicurezza sul lavoro

a) 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.

b) Non usare il dispositivo all'interno di luoghi altamente combustibili, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.
c) 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) Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
f) In caso di incendio, utilizzare solo estintori a polvere o ad anidride carbonica (CO_2).
g) 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).
h) Utilizzare il dispositivo in una zona ben ventilata.
i) Controllare regolarmente lo stato delle etichette informative di sicurezza. Se le etichette non sono ben leggibili, devono essere sostituite.
j) Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.
k) Tenere gli elementi di imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
l) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e degli animali.
m) Durante l'impiego del dispositivo in contemporanea con altri dispositivi, è consigliabile rispettare le altre istruzioni d'uso.

 **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) Questa macchina non è adatta per essere utilizzata da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da privi di adeguata esperienza e/o conoscenze.
Le persone che non hanno esperienza nell'uso della macchina possono utilizzarla solo sotto la supervisione di altri.

d) Prestare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
e) 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.
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) Rimuovere tutti gli strumenti di regolazione o chiavi prima di accendere il dispositivo. Gli oggetti che rimangono nelle parti rotanti possono condurre a danni e lesioni.
i) Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.

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 di regolare, pulire e manutenere la macchina, spegnerla, attendere almeno 5 minuti o fino a quando non si è raffreddata e poi scollegare il cavo della candela di accensione.
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 a meno che il cavo della candela di accensione non sia stato scollegato e il dispositivo non si sia completamente raffreddato.
l) Non lasciare il dispositivo incustodito mentre è in uso.
m) Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.
n) Questo apparecchio non è un giocattolo! La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini a meno che non siano sotto la supervisione di un adulto.
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) Proteggere il dispositivo dalla pioggia o dall'umidità.
s) Verificare che tutte le coperture siano al loro posto e in buone condizioni.
t) Verificare che l'elemento di scavo della macchina non presenti danni, denti mancanti o segni di usura. Sostituire il dispositivo di scavo, affilare i denti o sostituire altre parti se necessario.
u) Utilizzare la macchina solo all'aperto. Evitare di adoperare la macchina in locali chiusi, tunnel o altri posti non sufficientemente ventilati, in quanto i gas di scarico contengono mortali/ nocivi fumi e gas. Nel caso in cui la macchina deve essere utilizzata in tale luogo, è necessario assicurare un'adeguata aspirazione dei gas di scarico.
v) Verificare sempre che l'area di scavo sia priva di attrezzature, strutture, elementi di servizio e altri ostacoli. Contattare i servizi competenti per determinare l'esatta posizione dei cavi elettrici, delle condutture del gas e dell'acqua, ecc. prima di intervenire sul dispositivo.
w) Assicurarsi che non vi siano perdite di benzina dalla macchina.

x) 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.
y) Fermare il motore prima di rimuovere il tappo della benzina.
z) Assicurarsi che l'area di lavoro della macchina sia libera da potenziali pericoli come tubi, pietre o altri materiali che potrebbero rimanere impigliati nella catena dei calci della macchina, causare un movimento incontrollato della macchina o una perdita di equilibrio.
aa) L'esposizione a ostacoli sepolti (edifici, tubi, pietre, condotti, ecc.) durante lo scavo può causare gravi lesioni o MORTE
bb) Durante il funzionamento della macchina, le altre persone e gli animali non devono avvicinarsi alla macchina ad una distanza inferiore a 15 m. La macchina deve essere fermata quando un'altra persona o un animale si avvicina alla macchina ad una distanza inferiore. Prestare particolare attenzione alla sicurezza e alla distanza dalla macchina nel caso di bambini e animali!
cc) Non permettere mai ai bambini di azionare l'apparecchio.
dd) Tenere la macchina con entrambe le mani, saldamente in posizione.
ee) Il sito di scavo deve essere accuratamente esaminato. Il terreno, le specifiche del lavoro o l'esperienza dell'operatore possono indicare che è stata utilizzata un'altra macchina o un altro metodo operativo.
ff) Non lasciare buchi nel terreno non protetti! Pericolo di incidenti!
gg) Non modificare mai l'impostazione del regolatore del motore. Il controllore controlla la massima velocità di funzionamento in sicurezza e protegge il motore. Una velocità eccessiva del motore è pericolosa e può danneggiare il motore e altre parti della macchina in movimento. Se necessario, contattare il proprio rivenditore per regolare il regolatore del motore.
hh) Non coprire l'unità se la marmitta è ancora calda.
ii) Non avviare mai il motore senza un filtro dell'aria correttamente montato. Non utilizzare liquidi infiammabili per pulire il filtro dell'aria.
jj) Il motore e la marmitta diventano molto caldi durante il funzionamento e possono causare gravi ustioni. Non toccare.
kk) Negligenza o improprio utilizzo della macchina possono causare gravi danni.
ll) Assicurarsi che tutti gli operatori abbiano letto e compreso le istruzioni del manuale e le osservino.
mm) Se il dispositivo inizia a produrre rumori o vibrazioni fastidiosi, spegnere il motore, scollegare i fili delle candele, attendere almeno 5 minuti o fino a quando il motore non si è raffreddato. Poi controllare se ci sono danni. Le parti danneggiate devono essere riparate o sostituite.
nn) Utilizzare l'apparecchio solo alla luce del giorno.

oo) Non utilizzare il dispositivo in fretta.
pp) Se la macchina colpisce un oggetto nel terreno, fermarla e rimuovere l'oggetto o ricominciare a scavare dietro oggetto.
qq) Non rimuovere i bloccaggi dal dispositivo con le mani.
rr) Non lavorare su terreni irregolari o quando il dispositivo è instabile.

2.4. Sicurezza relativa al carburante

a) Pericolo! Pericolo per la salute e rischio di esplosione del motore a causa di combustione interna.
b) 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.
c) Occorre prestare particolare attenzione durante la manipolazione del carburante. La benzina è infiammabile e l'accensione dei suoi vapori può causare un'esplosione.
d) Spegnere il motore prima di effettuare il rifornimento del carburante. Non effettuare mai il rifornimento quando il motore è acceso o rimasto caldo. In tal caso il carburante versato o evaporato potrebbe prendere fuoco con le scintille del motore o con il calore della marmitta.
e) Non fumare durante il rifornimento di carburante o l'uso della macchina.
f) Non fare rifornimento all'interno, mentre il motore è caldo o la macchina è accesa.
g) Non rifornire mai di carburante o conservare la macchina in aree con fiamme libere, scintille o altre potenziali fonti di accensione.
h) Non tentare di avviare il motore quando il carburante viene versato nelle vicinanze. Allontanare la macchina dalla fuoriuscita, pulire la fuoriuscita e assicurarsi che tutto il carburante si sia asciugato prima di avviare il motore.
i) Assicurarsi sempre che il tappo del serbatoio del carburante sia ben serrato prima di avviare il motore.
j) Se il serbatoio del carburante deve essere svuotato, farlo all'esterno.
k) Conservare il combustibile solo in contenitori appositamente progettati e certificati, lontano da fonti di calore, fuoco aperto e bambini.
l) Prima di avviare il motore è consentita una distanza minima di 3 m dal punto di riempimento.
m) Conservare i macchinari e il carburante in aree in cui i vapori di benzina non siano esplosivi per ignizione da fonti di calore, scintille o fiamme libere come forni, motori, interruttori, ecc.
n) Prima di trasportare o immagazzinare, chiudere la valvola della benzina e del motore e lasciarlo raffreddarlo.

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.

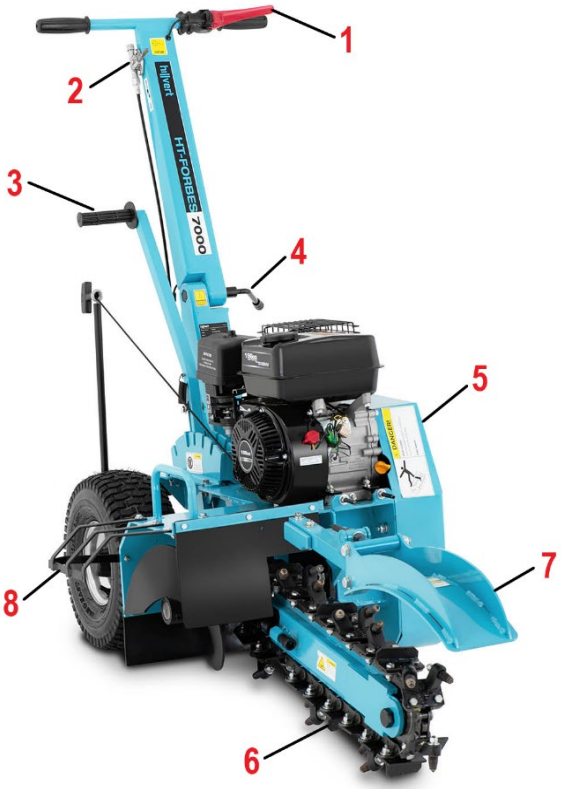
3. Condizioni d'uso

La macchina è progettata per realizzare scavi lineari.

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

3.1. Descrizione del dispositivo

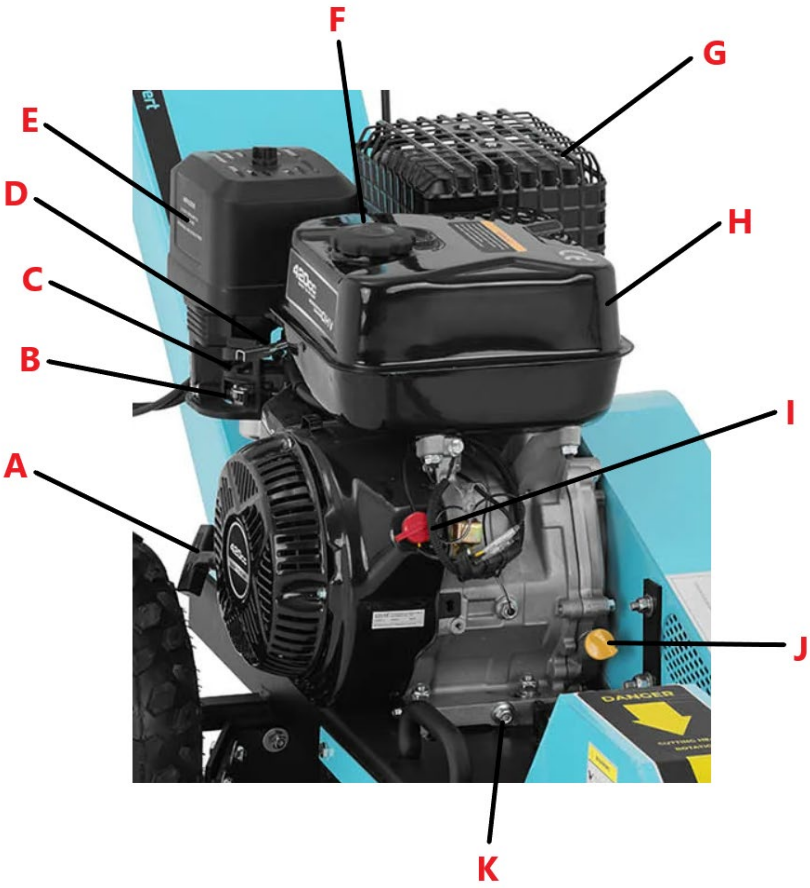
10090162 | HT-FORBES-7000



10090163 | HT-FORBES-15000



1 - Interruttore ON/OFF del motore
2 - Acceleratore
3 - Leva di controllo della profondità
4 - Leva di bloccaggio della regolazione della maniglia
5 - Copricinghia di trasmissione
6 - Catena e lame
7 - Copricatena
8 – Copertura della chiocciola



A - Corda d'avviamento
B - Leva della valvola del carburante
C - Leva d'aspirazione
D – Leva dell’acceleratore
E - Filtro dell'aria
F – Tappo di rabbocco del carburante
G - Marmitta
H – Serbatoio del carburante
I - Interruttore ON/OFF del motore
J- Rabbocco dell'olio
K - Tappo di scarico dell'olio

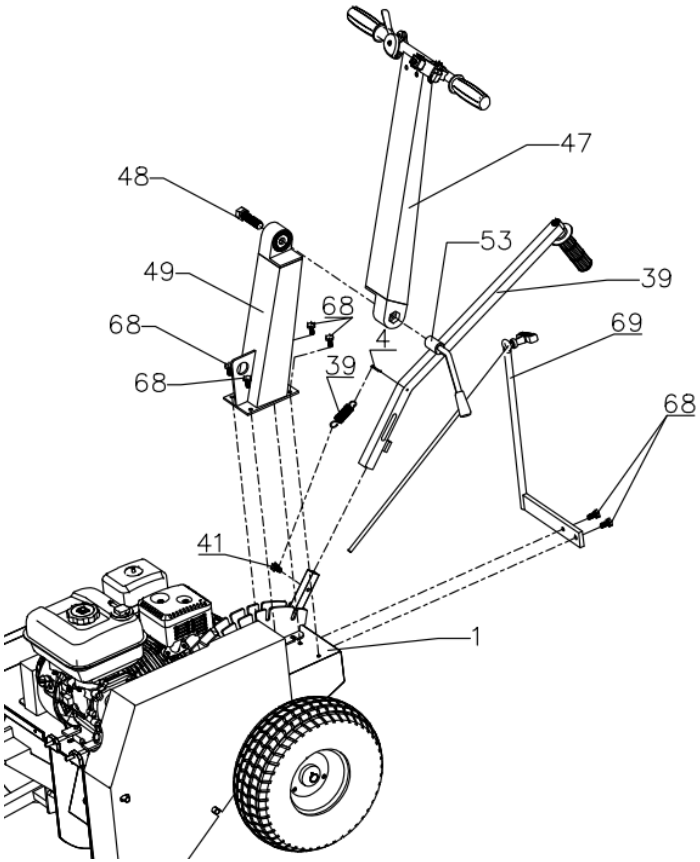
L - (non visibile in foto/nel retro del motore tra la marmitta e il filtro dell'aria) Candela d’accensione

3.2. Preparazione al funzionamento

Montaggio del dispositivo

Passo 1: Montaggio della maniglia

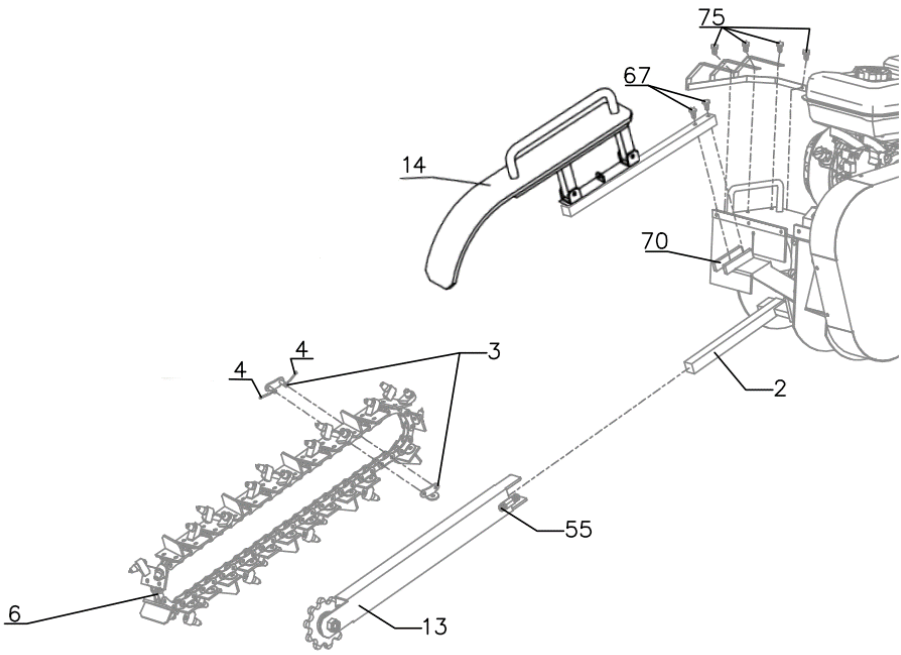
HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Numero della parte	Descrizione	Numero della parte	Descrizione
1	Telaio principale	49	Parte inferiore della maniglia
4	Copiglia	53	Leva di fissaggio
39	Molla e leva di regolazione della profondità	67	Vite a testa esagonale M8x45
41	Vite M8	68	Vite a testa esagonale M8x20
47	Parte superiore della maniglia	69	Guida del cavo di avviamento
48	Vite M16		

a) Fissare la parte inferiore della maniglia (49) al telaio principale (1).
b) Fissare la parte superiore della maniglia (47) alla parte inferiore (49), proteggere il collegamento con la vite (48) e la leva di bloccaggio (53).
c) Posizionare la leva di regolazione della profondità (39) nella posizione corretta (come mostrato in figura) e proteggere il collegamento con la vite (41) e la molla (39), quindi fissare l'altro lato della molla con il perno (4) alla leva (39).
d) Installare la guida del cavo di avviamento (69) sul telaio principale (1) e serrare saldamente con la vite (68).

Passo 2: Montaggio della catena



Numero della parte	Descrizione	Numero della parte	Descrizione
2	Asse della lama	14	Copricatena
3	Proetzione della catena	55	Vite M12
4	Copiglia	67	Vite a testa esagonale M8x45
6	Cavo	70	Fissaggio della protezione
13	Adattatore di trasmissione della catena	75	Protezione laterale

a) Montare l'adattatore di trasmissione della catena (13) sull'asse (2).
b) Posizionare la catena (6) sull'adattatore (13) e collegarla con il copricatena (4) e le copiglie (3).
c) Tendere la catena serrando la vite (55).
d) Montare il paracatena (14) sull'elemento di fissaggio (70) e serrare saldamente con la vite (67).

Rabbocco del carburante

a) Assicurarsi che la macchina sia spenta e che il motore si sia raffreddato per almeno 2 minuti prima di fare rabbocco. Fare rabbocco solo all'aperto.
b) Svitare il tappo del serbatoio del carburante [F]
c) Riempire il serbatoio di carburante fino a un livello massimo di 15 mm sotto la parte superiore del serbatoio. Non riempire troppo!
d) Chiudere il tappo del serbatoio del carburante [F].

Rabbocco dell'olio motore

a) Assicurarsi che la macchina sia su una superficie piana.
b) Controllare il livello dell'olio con un'astina [J].
c) Se l'astina mostra che il livello dell'olio è troppo basso, aggiungere olio motore non sintetico 10w-30/10w-40/15w-30/15w-40.
d) Riempire l'olio attraverso lo stesso foro dell'astina di livello dell'olio [J].
e) Controllare il livello dell'olio durante il rabbocco in modo che sia tra il livello L (livello basso) e H (livello alto). Non riempire troppo!

 ATTENZIONE! L'olio deve essere rabboccato al livello corretto prima di usare la macchina. Il motore viene fornito senza olio. Il funzionamento del motore senza olio o con un livello d'olio basso danneggia il motore.

3.3. Lavorare con il dispositivo

Avviamento del motore

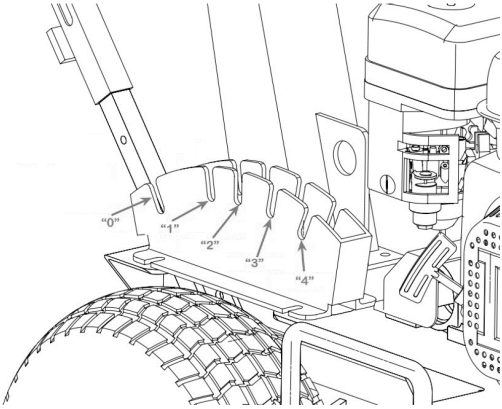
Quando si avvia il motore, mettersi sempre dietro la macchina, lontano dalla coclea laterale e dalla catena di scavo. Avviare sempre la macchina sul luogo di lavoro e poi lasciarla riscaldare. Ad ogni avviamento della macchina verificare che tutti i comandi funzionino correttamente.

1. Assicurarsi che il braccio di regolazione della profondità sia in posizione "0"
2. Assicurarsi che la macchina sia riempita con olio motore e carburante.
3. Impostare la valvola di alimentazione del carburante [B] in posizione ON.
4. Se il motore è freddo, spostare la leva di aspirazione [C] in posizione di chiusura (CHOKE).

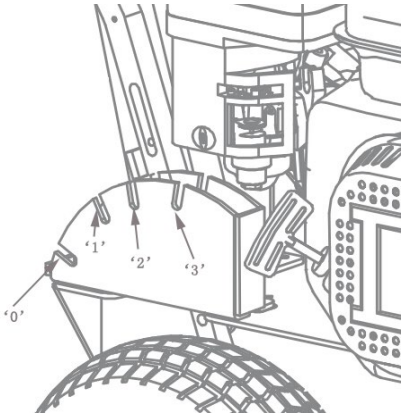
5. Spostare la leva dell'acceleratore in posizione "FAST".
6. Portare l'interruttore ON/OFF sulla maniglia della macchina in posizione ON.
7. Portare l'interruttore ON/OFF del motore [I] in posizione ON.
8. Afferrare la maniglia del cavo di avviamento e tirarla lentamente finché non è ben tesa. Lasciare che il cavo si ritragga leggermente, quindi tirare il cavo con decisione per avviare il motore. Di solito uno o due colpi avviano il motore.
9. Spostare la leva di aspirazione [C] in posizione RUN.
10. Se la macchina è stata avviata a motore freddo, riscaldare il motore prima di scavare. Lasciare che il motore giri con la leva dell'acceleratore al centro del range per 3-4 minuti, quindi spostare la leva dell'acceleratore in posizione "FAST" (giri veloci).

Assicurarsi che la catena della macchina non giri quando il motore è al regime minimo. Assicurarsi che il motore sia spento o al minimo prima di spostare la macchina sul luogo di lavoro.

Regolazione della profondità
La regolazione della profondità deve essere effettuata con il motore al regime minimo.
La profondità di scavo viene regolata posizionando la leva nella scanalatura corrispondente alla profondità desiderata.



HT-FORBES-7000



HT-FORBES-15000

Posizione della leva	Profondità di scavo [mm]	
	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
“0”	0	0
“1”	100	200
“2”	200	400
“3”	300	600
“4”	400	

NOTA: tutte le profondità sono approssimative. La profondità effettiva può variare a seconda delle condizioni del terreno, delle condizioni della catena di scavo e dell'esperienza dell'operatore.

Esecuzione scavi:

1. Con il motore acceso, al regime minimo e la leva di controllo della profondità in posizione "0", spingere la maniglia verso il basso per sollevare la catena dello scavafossi.
2. Alzare la leva di regolazione della profondità e spostarla lentamente in avanti per impostare la profondità desiderata.
3. Spingere la maniglia verso il basso in modo che la catena della macchina sia libera da terra. Aumentare la velocità del motore e tenere la maniglia con entrambe le mani. Ridurre lentamente la pressione sull'impugnatura, permettendo alla catena di penetrare nel terreno fino a raggiungere la profondità desiderata.
4. Tirare la macchina ad intermittenza come segue: tirare la macchina verso di sé di 10 - 15 cm quindi allentare la trazione permettendo allo scavafossi di raggiungere nuovamente la profondità prescelta
5.Ripetere il passo 4 fino al termine dell’operazione.

Spegnimento della macchina

Ci sono due interruttori sulla macchina: uno sula maniglia e uno sul motore. L'operatore può spegnere la macchina in qualsiasi momento posizionando un qualsiasi interruttore in posizione "OFF". Entrambi gli interruttori devono essere in posizione "ON" per avviare il motore.

Arresto del motore:

1. Portare l'interruttore ON/OFF sulla maniglia in posizione "OFF".
2. Spostare la leva dell'acceleratore in posizione "IDLE" (regime minimo).
3. Portare l'interruttore ON/OFF del motore [I] in posizione OFF.

Blocco della catena
Se la catena si ferma durante lo scavo, arrestare il motore, rimuovere l'ostruzione, quindi riavviare il motore e riprendere il funzionamento. Non rimuovere i blocchi mentre il motore è in funzione!

3.4. Pulizia e manutenzione

a) Prima di regolare, pulire e manutenere la macchina, spegnerla, attendere almeno 5 minuti o fino a quando non si è raffreddata e poi scollegare il cavo della candela di accensione.
b) Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza ingredienti corrosivi.
c) Dopo la pulizia, prima di riutilizzare l'apparecchio, asciugare tutte le parti.
d) Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
e) È vietato spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua o immergere il dispositivo in acqua.
f) Evitare che l'acqua entri nell'alloggiamento attraverso le aperture di ventilazione.
g) Le aperture di ventilazione devono essere pulite con una spazzola e aria compressa.
h) Effettuare controlli regolari del dispositivo per mantenerlo efficiente e privo di danni.
i) Per la pulizia utilizzare un panno morbido.
j) Assicurarsi che tutti i dadi e le viti siano serrati correttamente. Dadi e viti usurati o non correttamente serrati possono danneggiare il motore o il telaio.
k) Non conservare mai la macchina con benzina in un serbatoio all'interno di un edificio dove i fumi possono raggiungere una fiamma aperta o scintille. Lasciare raffreddare il motore prima di trasportarla.
l) Per ridurre il rischio di incendio, mantenere il motore e l'area di stoccaggio della benzina liberi da sporco e grasso in eccesso.
m) Sostituire le parti usurate o danneggiate per garantire un uso sicuro. Se il serbatoio del carburante deve essere svuotato, fatelo all'aperto.
n) Controllare regolarmente il livello dell'olio e rabboccare o sostituire se necessario.

MANUTENZIONE
La macchina deve essere sottoposta a manutenzione periodica secondo la tabella seguente:

Procedura	Prima di ogni uso	Ogni 3 ore	Ogni 25 ore	Ogni 100 ore
Verificare il livello dell'olio motore	X			
Verificare lo stato generale della macchina	X			
Verificare stato tecnico della catena	X			
Lubrificare la superficie della guida di scorrimento	X			
Controllare le cinghie di trasmissione	X			
Lubrificare l'ingranaggio e la cremagliera		X		
Controllare la pressione dei pneumatici			X	
Pulire l'esterno del motore			X	
Sostituire la candela d'accensione	Dopo le prime 5 ore		X	
Sostituire il filtro dell'aria			X	
Sostituire la candela d'accensione				X

Manutenzione del motore

La candela di accensione deve essere sottoposta ad un controllo tecnico ogni 100 ore di funzionamento. Controllare il colore del deposito alla fine della candela di accensione. Il colore dovrebbe essere marrone. Rimuovere il residuo con una spazzola dura. Controllare la distanza tra gli elettrodi e regolarla se necessario. La distanza corretta è compresa tra 0,7 e 0,8 mm.

Sostituzione dell'olio motore

Posizionare il dispositivo su una superficie piana, accenderlo e riscaldare il motore per alcuni minuti. Quindi spegnere il dispositivo.
Svitare il tappo del serbatoio dell'olio. Posizionare un contenitore per collegare l'olio motore. Rimuovere la vite di scarico dell'olio e scaricare tutto l'olio. Per evitare il gocciolamento dell'olio nel telaio del dispositivo,

si consiglia di utilizzare un tubo per portare l'olio direttamente nel contenitore degli oli usati.
Controllare la vite di scarico, la guarnizione, il tappo dell'olio e l'anello. Se sono danneggiati o usurati, devono essere sostituiti. Chiudere la vite di scarico. Dopo questa operazione, aggiungere dell'olio nuovo fino al livello superiore dell'astina che indica il livello.

Filtro dell'aria
Il filtro dell'aria deve essere ispezionato per verificarne le sue condizioni tecniche. Dovrebbe essere svitato e pulito oppure sostituito con uno nuovo. Il filtro deve essere lavato con acqua e un detergente delicato, asciugato e rimesso a posto. Non avviare il motore con il filtro dell'aria smontato.

Trasporto e stoccaggio
Prima del trasporto e dello stoccaggio chiudere sempre il rubinetto del carburante, spegnere il motore e lasciarlo raffreddare.
Conservare la macchina e il carburante in luoghi in cui i vapori del carburante non possono raggiungere fonti di accensione come scaldabagni, motori elettrici, interruttori, forni, ecc.
Assicurare sempre la macchina con cinghie di fissaggio o simili durante il trasporto.
La macchina deve essere riposta in modo da evitare che cada o si muova.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibile causa
Il motore non si avvia (Informazioni dettagliate possono essere incluse nel manuale d'uso del motore)	- L'interruttore ON/OFF del motore è in posizione "ON"? - La valvola del carburante è aperta? - Viene utilizzata benzina fresca e pulita? Se la benzina è vecchia, deve essere sostituita. È necessario utilizzare uno stabilizzatore quando si conserva la benzina per più di 30 giorni. - La candela è pulita o danneggiata? Sostituire la candela se è danneggiata o pulirla se è sporca.
Il motore non ha potenza o non funziona correttamente	- Verificare che la leva dell'aspirazione sia in posizione "RUN"

(Informazioni dettagliate possono essere incluse nel manuale d’uso del motore)	- Il filtro dell'aria è pulito? Se il filtro è sporco, sostituirlo o pulirlo - La candela è pulita o danneggiata? Sostituire la candela se è danneggiata o pulirla se è sporca. - Viene utilizzata benzina fresca e pulita? Se la benzina è vecchia, deve essere sostituita. È necessario utilizzare uno stabilizzatore quando si conserva la benzina per più di 30 giorni. - C'è una quantità adeguata di olio pulito nel motore? Controllare e cambiare l'olio, se necessario. - Controllare il livello dell'olio motore e rabboccare se necessario.
Il motore fuma (Informazioni dettagliate possono essere incluse nel manuale d’uso del motore)	- Controllare il livello dell'olio motore e rabboccare se necessario. - Controllare il filtro dell'aria e pulire o sostituire se necessario. - Assicurarsi che venga usato l'olio corretto per la temperatura ambiente. - Pulire le alette di raffreddamento se sono sporche.

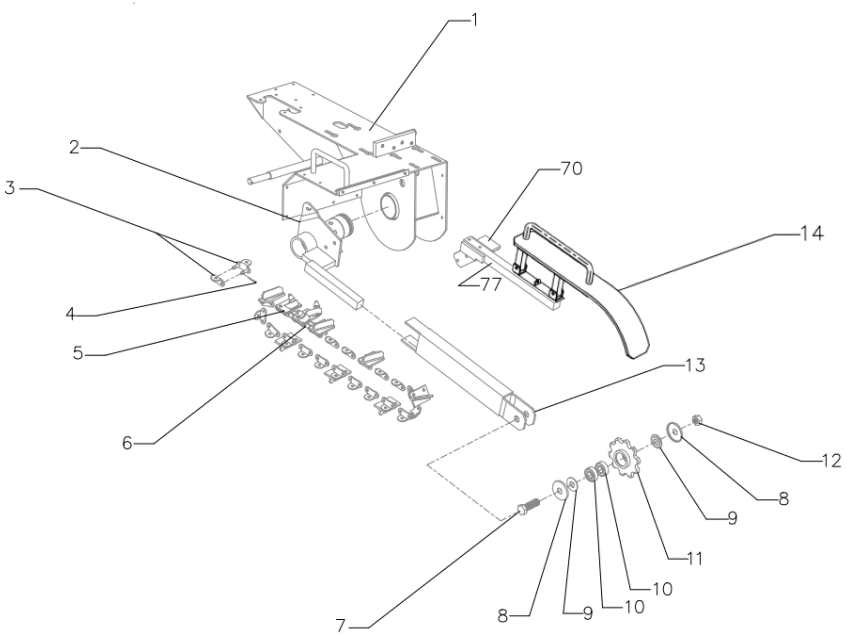
SMALTIMENTO DELLE ATTREZZATURE USATE

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.

Disegni di montaggio e elenco parti

1. Parti del gruppo catena di scavo

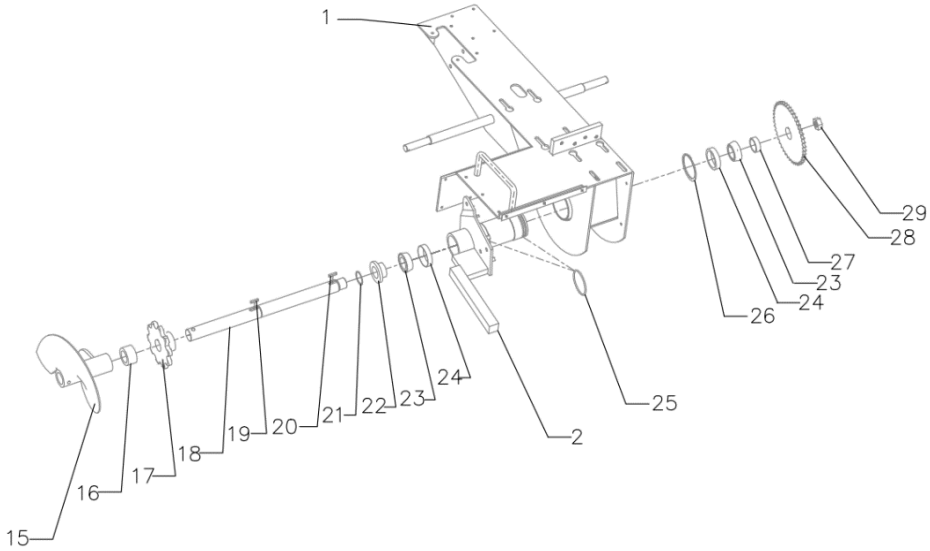
HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Numero della parte	Descrizione	Numero della parte	Descrizione
1	Telaio principale	9	Distanziale
2	Asse della lama	10	Cuscinetto 6204
3	Proetzione della catena	11	Pignone anteriore
4	Copiglia	12	Dado M20
5	Lama	13	Adattatore di trasmissione della catena
6	Cavo	14	Copricatena
7	Vite M20	70	Fissaggio della protezione
8	Copertura	77	Perno di montaggio del coperchio

2. Componenti dell’unità di cambio

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000

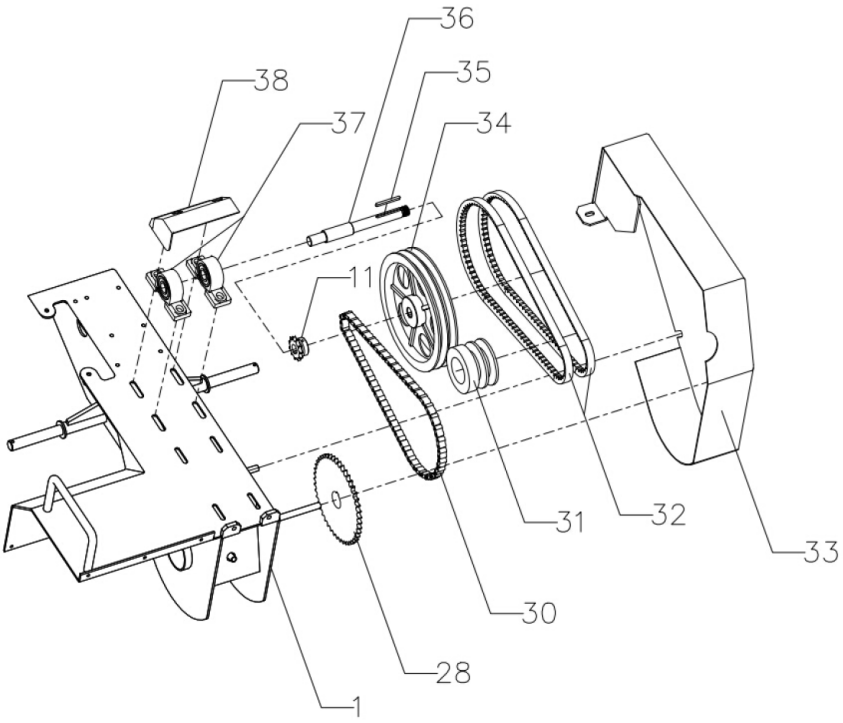


Numero della parte	Descrizione	Numero della parte	Descrizione
1	Telaio principale	22	Distanziatore conico della flangia del cuscinetto conico
2	Asse della lama	23	Parte inferiore del cuscinetto conico
15	Chiocciola	24	Base del cuscinetto conico
16	Distanziale della chiocciola	25	Guarnizione 70
17	Cremagliera	26	Anello di sicurezza esterno 72
18	Asse del cambio	27	Distanziatore per cuscinetti conici
19	8x7 scanalatura	28	Ruota dentata

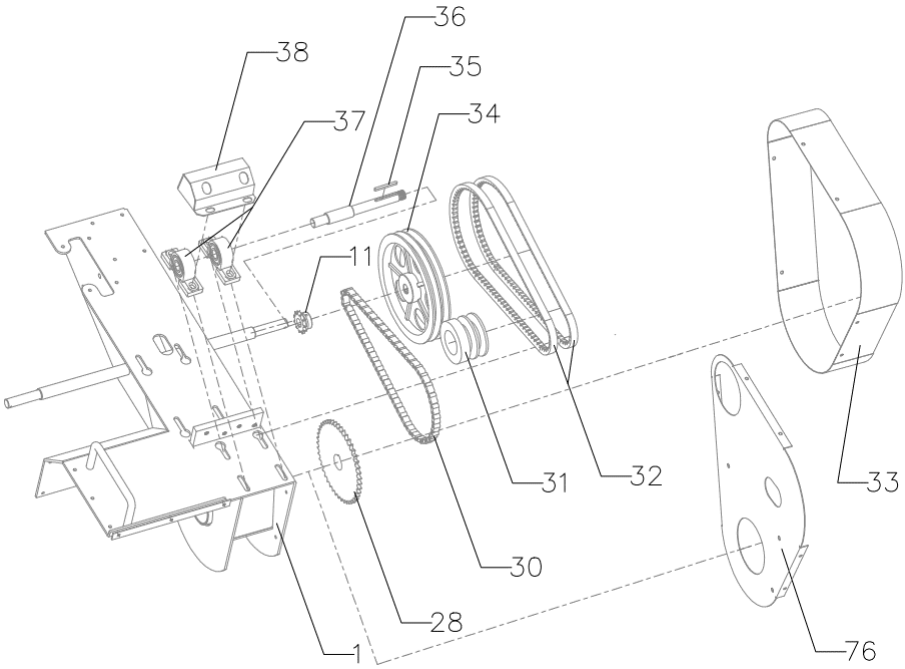
20	8x7 scanalatura	29	Dado M30
21	Anello di sicurezza esterno 35		

3. Componenti dell'unità di azionamento

HT-FORBES-7000



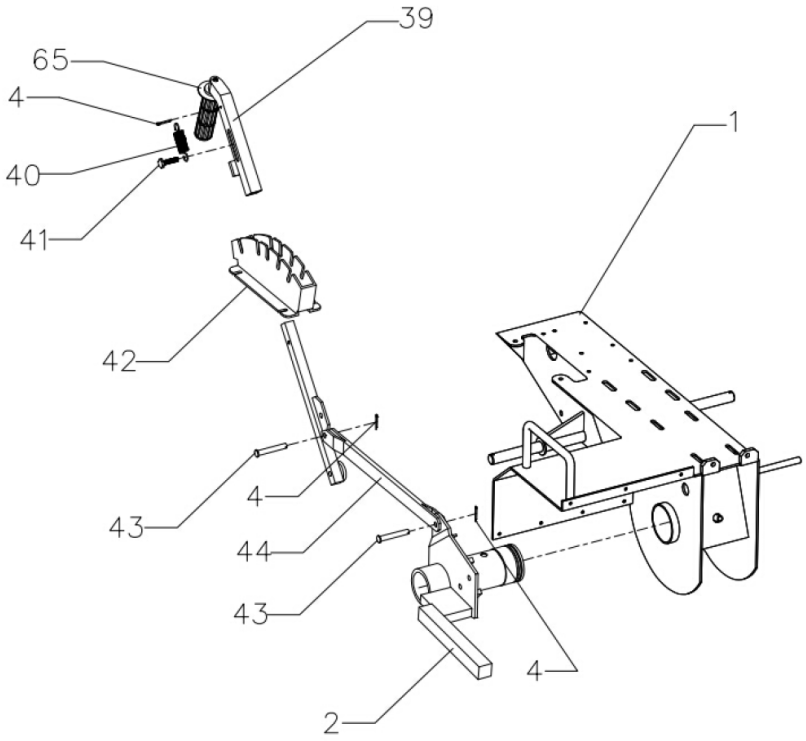
HT-FORBES-15000



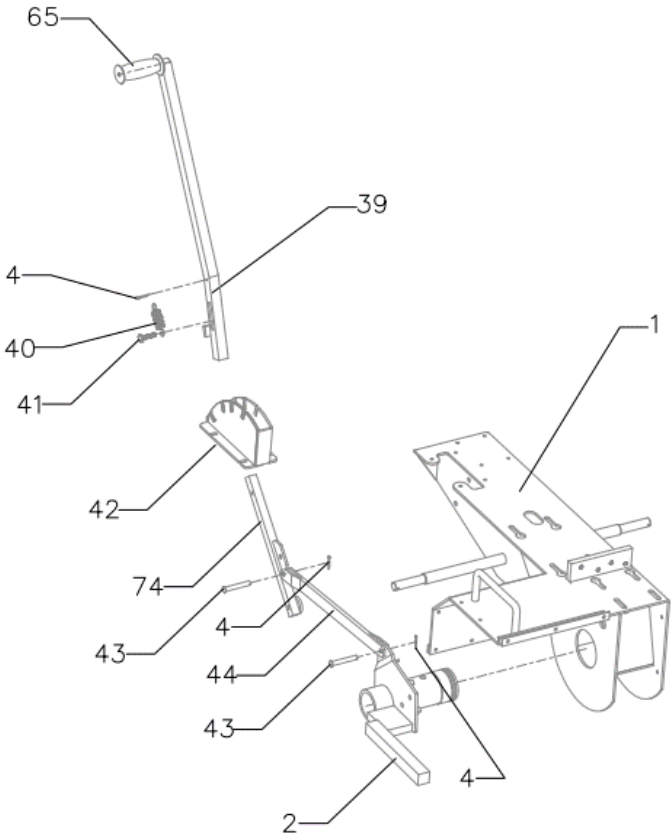
Numero della parte	Descrizione	Numero della parte	Descrizione
1	Telaio principale	34	Puleggia
11	Pignone anteriore	35	5x5 profilo maschio
28	Ruota dentata	36	Asse del pignone
30	Catena di trasmissione	37	Cuscinetto
31	Ingranaggio	38	Copricuscinetto
32	Cinghia di trasmissione	76	Protezione einterna della cinghia
33	Copricinghia		

4. Componenti per il controllo della profondità

HT-FORBES-7000



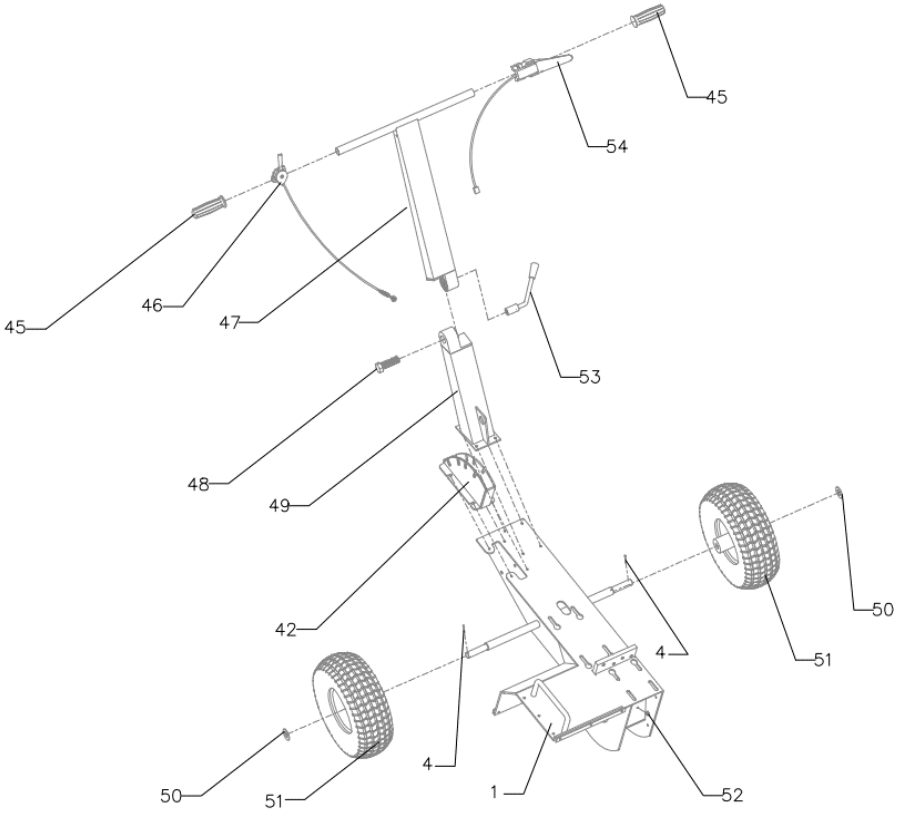
HT-FORBES-15000



Numero della parte	Descrizione	Numero della parte	Descrizione
1	Telaio principale	42	Piastra scanalata per la regolazione della profondità
2	Asse della lama	43	Perno
4	Copiglia	44	Asta di collegamento per il gruppo di regolazione della profondità
39	Molla e leva di regolazione della profondità	65	Maniglia a leva per la regolazione della profondità
40	Molle	74	Aste di regolazione della profondità
41	Vite M8		

5. Telaio principale

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000

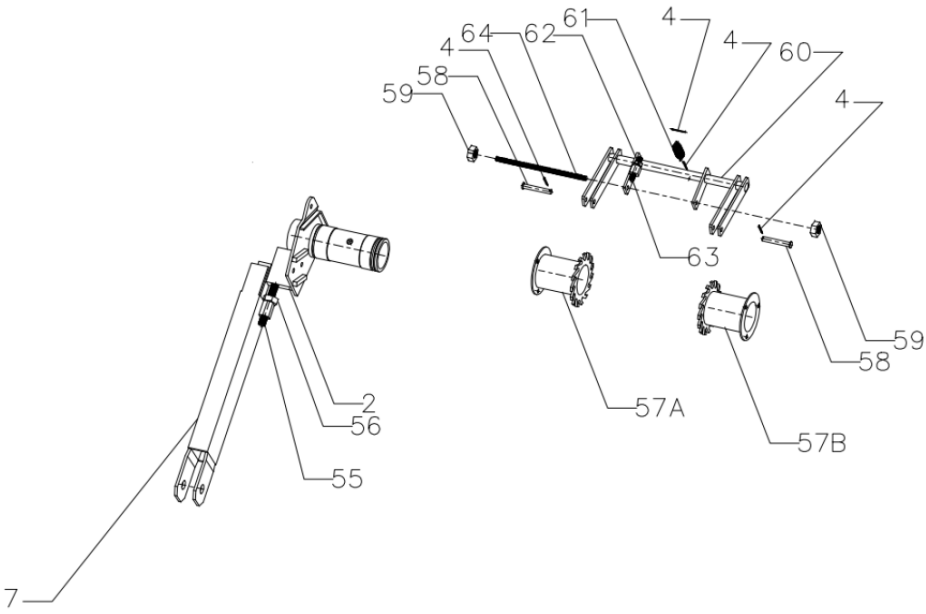


Numero della parte	Descrizione	Numero della parte	Descrizione
1	Telaio principale	49	Parte inferiore della maniglia
4	Copiglia	50	Rondella 20
45	Maniglia	51	Ruota
46	Cavo dell'acceleratore	52	Ingrassatore
47	Parte superiore della maniglia	53	Leva di fissaggio
48	Vite M16	54	Interruttore ON/OFF del

			motore

6. Elementi del meccanismo a cricchetto

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



Numero della parte	Descrizione	Numero della parte	Descrizione
4	Copiglia	59	Dado M10
7	Vite M20	60	Telaio del meccanismo a crichetto
55	Vite M12	61	Molle
56	Dado M12	62	Dado M10
57	Ruota a cricchetto	63	Vite M10
58	Perno	64	Filetto M10

Datos técnicos

Parámetro - Descripción	Parámetro - Valor	
Nombre del producto	ZANJADORA	
Modelo	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
Potencia motriz [kW]	4	9
Velocidad del motor [r/min]	3600	3600
Tipo de motor	OHV 4-tiempos	OHV 4-tiempos
Cilindrada del motor [cm3]	196CC	420CC
Arrancador	triturador	triturador
Tipo de correa de arranque	17X865Li	17X991Li
Capacidad del depósito de combustible [lt]	3,6L	6,5L
Tipo de combustible	Gasolina sin plomo	Gasolina sin plomo
Capacidad del depósito de aceite [lt]	0,6L	1,1L
Tipo de aceite	10W30	10W30
Anchura de excavación [mm]	100	100
Profundidad de excavación [mm]	150 / 250 / 340 / 450	200 / 400 / 600
Número de cuchillas	21	27
Tamaño de ruedas	15x6.00-6 NHS	15x6.00-6 NHS
Nivel de presión sonora [dB (A)]	107	114
Dimensiones [Ancho x profundidad x altura; mm]	700x1560x800	700x1560x800
Peso [kg]	135	185

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

CE	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 guantes de protección.
	Use pantalones largos
	Use zapatos de seguridad con forro antideslizante.
	¡ATENCIÓN! Manténga distancia. El dispositivo puede aplastarle el pie.
	¡ATENCIÓN! Mantenga las manos, los pies, el cabello o la ropa suelta alejados de las piezas móviles. Peligro de quedar atrapado y de sufrir lesiones graves.

	Los puntos de elevación se indican con los símbolos correspondientes. Subir el dispositivo usando otros componentes es peligroso y puede dañar la máquina.
	Manténgase alejado de los dientes excavadores en movimiento. El contacto puede provocar la muerte o la pérdida de extremidades.
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de sustancias inflamables!
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de sustancias tóxicas!
	¡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 *ZANJADORA.*

2.1. Seguridad en el puesto de trabajo

a) 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.

b) No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas, p. ej., en la cercanía de líquidos, gases o polvo inflamables.
c) En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado.
d) 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.
e) Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
f) En caso de incendio, utilice únicamente extintores de polvo o dióxido de carbono (CO2) para apagar el aparato.
g) 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).
h) Utilice el equipo en un espacio bien ventilado.
i) Compruebe regularmente el estado de las etiquetas de información de seguridad. Si las pegatinas fueran ilegibles, habrán de ser reemplazadas.
j) Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
k) Los elementos de embalaje y pequeñas piezas de montaje deben mantenerse alejados del alcance de los niños.
l) Mantenga el equipo alejado de niños y animales.
m) Al utilizar este equipo junto con otros, también deben observarse otras instrucciones de uso.

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

2.2. Seguridad personal

a) 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.
b) 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.
c) Esta máquina no debe ser utilizada por personas (entre ellas niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de la experiencia y/o los conocimientos necesarios.

Las personas sin experiencia en el funcionamiento de la máquina solo pueden utilizarla bajo la supervisión de otras personas.

d) 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.

e) 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.

f) No sobrestime sus habilidades. Mantenga el equilibrio durante el trabajo. Esto le da un mejor control sobre el dispositivo en caso de situaciones inesperadas.

g) 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.

h) Antes de encender el equipo, aleje todas las herramientas o destornilladores utilizados para su ajuste. Los objetos que permanezcan sobre piezas rotatorias podrían ocasionar desperfectos y lesiones.

i) Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.

2.3. Manejo seguro del aparato

a) 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.

b) 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.

c) Antes de ajustar, limpiar y dar mantenimiento a la máquina, apáguela, espere al menos 5 minutos o hasta que se enfríe y desconecte el cable de la bujía.

d) 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.

e) 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.

f) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.

g) 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.
h) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
i) 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 las piezas móviles o los accesorios a menos que el cable de la bujía se haya desconectado y el dispositivo se haya enfriado por completo.
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) Este aparato no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento no deben ser llevados a cabo por niños que no estén bajo la supervisión de adultos.
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) Proteja el dispositivo contra la lluvia o la humedad.
s) Verifique que todas las cubiertas estén en su lugar y en buenas condiciones.
t) Compruebe si el elemento de excavación de la máquina no está dañado, si no le faltan dientes o muestra signos de desgaste. Reemplace el elemento de excavación, afile los dientes o reemplace otras piezas según sea necesario.
u) Utilice la máquina únicamente en exteriores. Evite operar la máquina en espacios cerrados, túneles u otras áreas mal ventiladas, ya que los gases de escape contienen humos y gases mortales / nocivos. Si el funcionamiento de la máquina es inevitable en un lugar así, debe garantizarse una extracción de escape adecuada.
v) Siempre verifique que el área de excavación no contenga elementos debajo de la tierra, estructuras, elementos de servicios públicos y otros obstáculos. Póngase en contacto con los servicios correspondientes para determinar la ubicación exacta de los cables eléctricos, tuberías de gas, tuberías de agua, etc. antes de comenzar a trabajar con el dispositivo.
w) Asegúrese de que no haya fugas de gasolina de la máquina.
x) 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.
y) Detenga el motor antes de quitar el tapón de gasolina.

z) Asegúrese de que el área de trabajo de la máquina esté libre de peligros como tuberías, piedras u otros materiales que puedan enredarse en la cadena de excavación de la máquina, causar un movimiento incontrolado de la máquina o pérdida del equilibrio.

aa) Tocar obstáculos enterrados (edificios, tuberías, piedras, cables, etc.) durante la excavación puede provocar lesiones graves o MUERTE.

bb) Mientras la máquina esté en funcionamiento, mantenga a otras personas y animales alejados de la máquina a una distancia de al menos 15 m. Detenga la máquina cuando una persona o animal se acerque a una distancia menor. ¡Preste especial atención a la seguridad y la distancia de la máquina en el caso de niños y animales!

cc) Nunca permita que los niños operen la máquina.

dd) Sostenga la máquina con ambas manos firmemente del mango.

ee) Examine cuidadosamente el sitio de excavación. El suelo, las especificaciones del trabajo o la experiencia del operador pueden indicar que sea necesario usar otra máquina o método de operación diferente.

ff) ¡No deje las aberturas en el suelo sin asegurarlas! ¡Riesgo de accidente!

gg) Nunca modifique la configuración del regulador del motor. El regulador controla la velocidad operativa máxima segura y protege el motor. Acelerar demasiado el motor es peligroso y puede dañar el motor y otros elementos móviles de la máquina. Póngase en contacto con su distribuidor para ajustar el regulador del motor si es necesario.

hh) No cubra el dispositivo si el silenciador aún está caliente.

ii) Nunca arranque el motor sin el filtro de aire instalado correctamente. No utilice líquidos inflamables para limpiar el filtro de aire.

jj) El motor y el silenciador se calientan mucho durante su funcionamiento y pueden provocar quemaduras graves. No los toque.

kk) El uso inadecuado o descuidado del dispositivo puede causar lesiones graves.

ll) Asegúrese de que todos los usuarios conozcan, entiendan y sigan las instrucciones de operación.

mm) Si el dispositivo comienza a emitir sonidos o vibraciones extrañas, apague el motor, desconecte los cables de las bujías, espere al menos 5 minutos o hasta que el motor se haya enfriado. Verifique si hay algún daño. Las piezas dañadas deben repararse o sustituirse.

nn) Use el aparato únicamente a la luz del día.

oo) No use el dispositivo de forma apresurada.

pp) Si la máquina golpea un objeto en el suelo, se debe detener y retirar el objeto, o se debe reiniciar la excavación detrás del objeto.

qq) No quitar los componentes de seguridad del dispositivo con las manos.

rr) No trabaje en terrenos irregulares o en el caso de que el dispositivo esté inestable.

2.4. Seguridad del combustible

a) ¡Peligro! Peligro para la salud y riesgo de explosión del motor de combustión.
b) 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.
c) Tenga mucho cuidado al manipular el combustible. La gasolina es inflamable y la ignición de los vapores de gasolina puede provocar una explosión.
d) Pare el motor antes de llenar el nivel de combustible. Nunca ponga la gasolina con el motor en marcha o cuando está caliente. De lo contrario, el combustible derramado o el vapor pueden encenderse con las chispas del motor o el calor del silenciador.
e) No fume mientras reponga el combustible o utiliza la máquina.
f) Nunca reponga el combustible en interiores, con el motor caliente o cuando la máquina está en marcha.
g) Nunca reponga el combustible ni almacene la máquina en lugares con llamas, chispas u otras fuentes potenciales de ignición.
h) No intente arrancar el motor con combustible derramado cerca. Aleje la máquina de la fuga, límpiela y asegúrese de que todo el combustible esté seco antes de arrancar el motor.
i) Antes de arrancar el motor, siempre asegúrese de que la tapa del tanque de combustible esté bien apretada.
j) Si es necesario vaciar el tanque de combustible, debe hacerlo al aire libre.
k) Almacene el combustible solo en contenedores especialmente diseñados y certificados, lejos del calor, las llamas abiertas y los niños.
l) Aléjese al menos 3 metros del punto de llenado de combustible antes de arrancar el motor.
m) Almacene la máquina y el combustible en lugares donde los vapores de gasolina no sean explosivos por ignición de fuentes de calor, chispas o llamas abiertas tales como: hornos, motores, interruptores, etc.
n) Antes del transporte o almacenamiento, cierre la válvula de gasolina y la válvula del motor y deje que el motor se enfríe.

¡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.

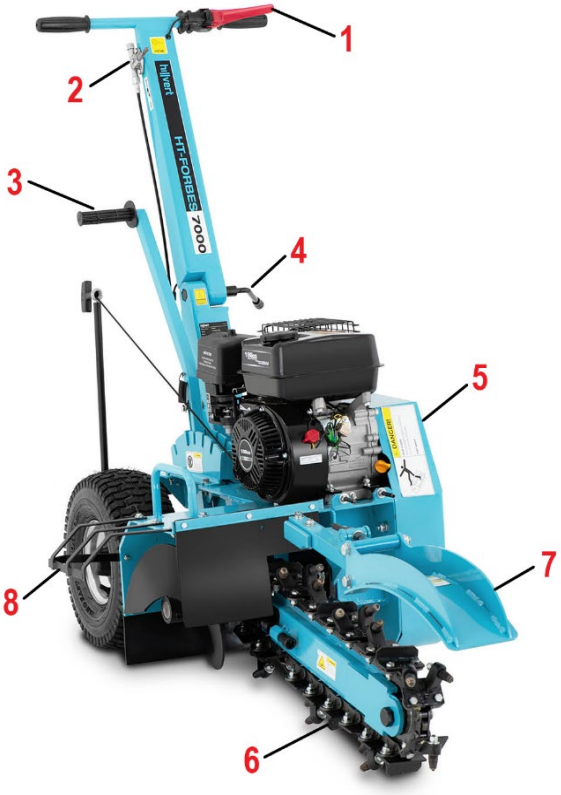
3. Instrucciones de uso

El aparato está indicado para cavar zanjas.

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

3.1. Descripción del aparato

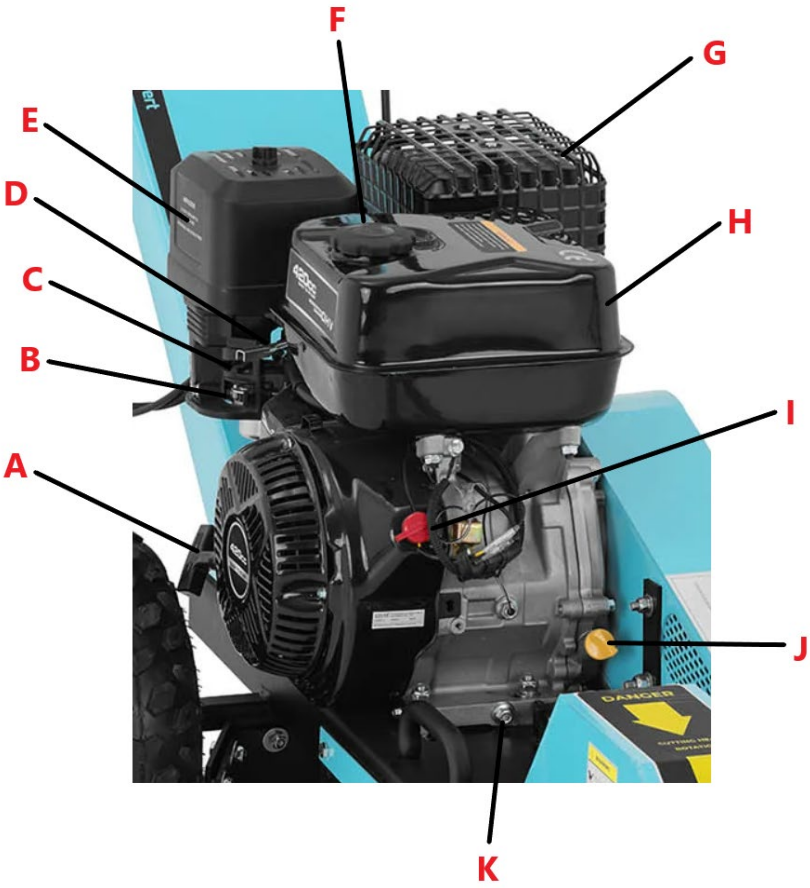
HT-FORBES-7000



HT-FORBES-15000



1 - Conmutador ON/OFF del motor
2 - Acelerador
3 - Palanca de control de la profundidad
4 - Palanca de sujeción para regular el manillar
5 - Cubierta de la correa de transmisión
6 - Cadena y cuchillas
7 - Protección de la cadena
8 - Protección del tornillo sin fin



A - Cuerda de arranque
B - Palanca de la válvula de combustible
C - Palanca del estrangulador
D - Palanca del acelerador
E - Filtro de aire
F - Tapón del depósito de combustible
G - Silenciador
H - Depósito de combustible
I - Interruptor ON/OFF del motor
J- Llenado de aceite / varilla medidora de aceite
K - Drenaje de aceite

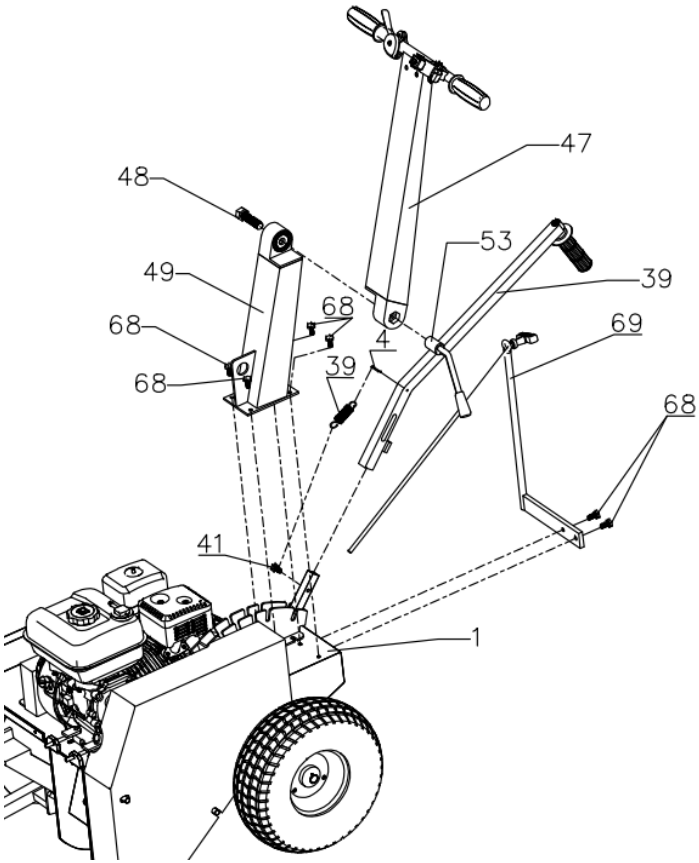
L - (no visible en la ilustración / en la parte trasera del motor entre el silenciador y el filtro de aire) Bujía

3.2. Preparación para la puesta en marcha

Montaje de la máquina

Paso 1: Instalación del manillar

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000

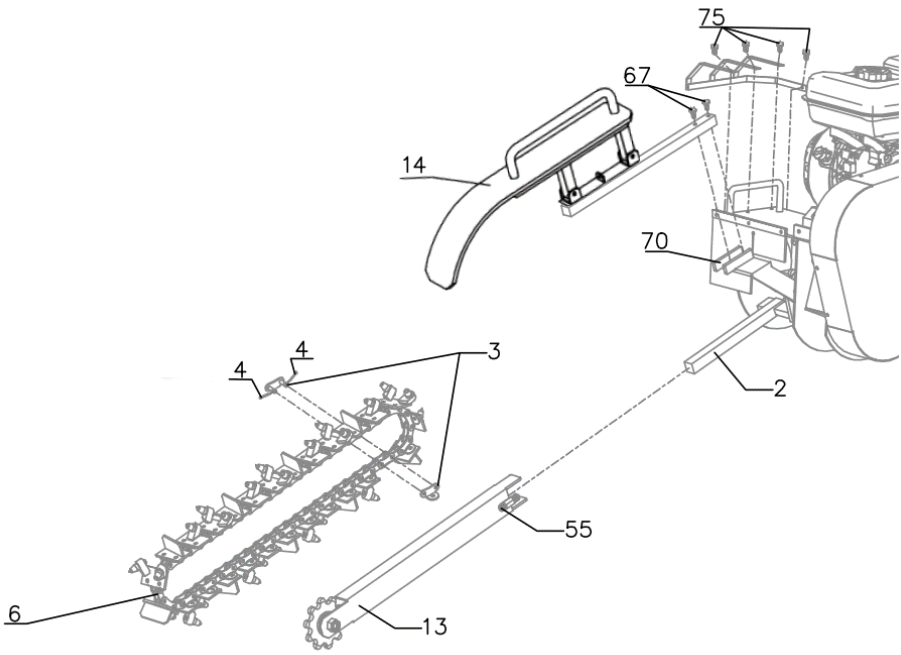


N° de pieza	Descripción	N° de pieza	Descripción
1	Cuadro principal	49	Parte inferior del manillar
4	Tapón	53	Palanca de sujeción
39	Muelle y palanca de regulación del cambio de profundidad	67	Tornillo con cabeza hexagonal M8x45
41	Tornillo M8	68	Tornillo con cabeza hexagonal M8x20
47	Parte superior del manillar	69	Guía de la cuerda del estárter
48	Tornillo M16		

a) Instale la parte inferior del manillar (49) en el cuadro principal (1).
b) Instale la parte superior del manillar (47) en la parte inferior (49) y apriete la conexión con el tornillo (48) y la palanca de sujeción (53).
c) Introduzca la palanca de regulación de profundidad (39) en el lugar indicado en la ilustración y apriete la conexión con el tornillo (41) y el muelle (39). A continuación, ajuste el otro extremo del muelle a la palanca (39) con el mandril (4).
d) Instale la guía de la cuerda del estárter (69) en el cuadro principal (1) y apriete bien el tornillo (68).

Paso 2: Instalación de la cadena

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



N° de pieza	Descripción	N° de pieza	Descripción
2	Eje de la cuchilla	14	Protección de la cadena
3	Protección de la cadena	55	Tornillo M12
4	Tapón	67	Tornillo con cabeza hexagonal M8x45
6	Cadena	70	Sujeción de la protección
13	Adaptador del accionamiento de la cadena	75	Cubierta lateral

a) Instale el adaptador de accionamiento de la cadena (13) en el eje (2).
b) Coloque la cadena (6) en el adaptador (13) y conéctela mediante el seguro de la cadena (4) y las clavijas (3).
c) Tense la cadena apretando el tornillo (55).

d) Instale la cubierta de la cadena (14) en su anclaje (70) y apriete bien el tornillo (67).

Llenado de combustible

a) Asegúrese de que la máquina esté apagada y que el motor se haya enfriado durante al menos 2 minutos antes de verter combustible. Ponga combustible solo al aire libre.
b) Desatornille la tapa del depósito de combustible [F]
c) Llene el depósito de combustible hasta un máximo de 15 mm por debajo de la parte superior del depósito. No llene en exceso.
d) Cierre la tapa del depósito de combustible [F].

Rellenado de aceite del motor

a) Asegúrese de que la máquina esté sobre una superficie nivelada.
b) Compruebe el nivel de aceite con la varilla medidora [J].
c) Si la varilla indicadora de aceite muestra un nivel de aceite demasiado bajo, agregue aceite de motor no sintético 10w-30 / 10w-40 / 15w-30 / 15w-40.
d) Rellene el aceite por el mismo orificio de la varilla medidora [J].
e) Al rellenar el aceite, compruebe el nivel de aceite de modo que se sitúe entre L (low - nivel bajo) y H (high - nivel alto). No llene en exceso.

 ¡ATENCIÓN! Antes de usar la máquina, agregue aceite hasta el nivel correcto. El motor se entrega sin aceite. El funcionamiento del motor sin aceite o con un nivel de aceite bajo dañará el motor.

3.3. Manejo del aparato

Arranque del motor

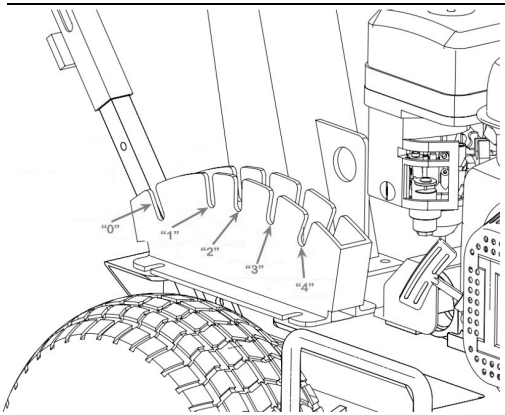
Para arrancar el motor, póngase siempre detrás de la máquina, lejos del tornillo sin fin lateral y la cadena de excavación. Arranque la máquina siempre en el lugar de trabajo, y después deje que se caliente. Después de cada arranque de la máquina, compruebe que todos los elementos de control funcionen adecuadamente.

1. Asegúrese de que el brazo de regulación de la profundidad se encuentre en posición 0.
2. Asegúrese de haber repostado la máquina con aceite de motor y gasolina.
3. Coloque la válvula de entrada de combustible [B] en posición ON.
4. Si el motor está frío, empuje la palanca de succión [C] a la posición cerrada (CHOKE).
5. Empuje la palanca del acelerador a la posición FAST (revoluciones rápidas).
6. Coloque el conmutador ON/OFF del manillar de la máquina en posición ON.
7. Coloque el conmutador ON/OFF del motor [l] en posición ON.
8. Agarre el asa de la cuerda del estárter y tire lentamente hasta que se tense. Permita que la cuerda se retraiga un poco, y después tire enérgicamente de ella para arrancar el motor. Normalmente, con uno o dos tirones el motor ya arranca.
9. Empuje la palanca de succión [C] a posición abierta (RUN).
10. Si la máquina se ha arrancado con el motor frío, antes de excavar espere a que se caliente. Deje que el motor funcione con la palanca del acelerador colocada a mitad de recorrido durante 3-4 minutos, y después empuje la palanca del acelerador a la posición FAST (revoluciones rápidas).

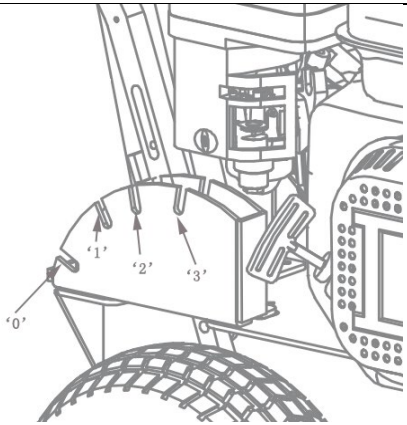
Asegúrese de que la cadena de la máquina no gire mientras el motor esté funcionando al ralentí. Antes de mover la máquina por la zona de trabajo, asegúrese de que el motor esté apagado o funcionando al ralentí.

Regulación de profundidad

Regule la profundidad con el motor al ralentí.
La profundidad de excavación se regula colocando la palanca en la hendidura que se corresponda con la profundidad deseada.



HT-FORBES-7000



HT-FORBES-15000

Posición de la palanca	Profundidad de excavación [mm]	
	HT-FORBES-7000	HT-FORBES-15000
"0"	0	0
"1"	100	200
"2"	200	400
"3"	300	600
"4"	400	

ATENCIÓN: Todas las profundidades son aproximadas. La profundidad real puede ser diferente en función de las propiedades de la tierra, el estado técnico de la cadena de excavación y la experiencia del operario.

Excavación de zanjas:

1. Con el motor funcionando al ralentí y la palanca de regulación de profundidad colocada en posición 0, empuje el manillar hacia abajo para levantar la cadena de la zanjadora.
2. Levante la palanca de regulación de profundidad y muévala lentamente hacia delante para ajustar la profundidad deseada.
3. Apriete el manillar hacia abajo para que la cadena de la máquina no toque el suelo. Aumente las revoluciones del motor y sujete el manillar con ambas

manos. Poco a poco, reduzca la presión sobre el manillar para dejar que la cadena penetre la tierra hasta llegar a la profundidad elegida.
4. Vaya tirando de la máquina con interrupciones de la siguiente manera: tire de la máquina 10 o 15 cm, y después deténgase para que la zanjadora vuelva a alcanzar la profundidad seleccionada.
5. Repita el paso 4 hasta finalizar la tarea.

Apagado de la máquina
La máquina tiene dos interruptores, uno en el manillar y otro en el motor. El operario puede apagar la máquina en cualquier momento poniendo cualquiera de los interruptores en posición OFF. Ambos conmutadores deben estar en posición ON para arrancar el motor.

Parada del motor:
1. Coloque el conmutador ON/OFF del manillar en posición OFF.
2. Empuje la palanca del acelerador a la posición IDLE (ralentí).
3. Coloque el conmutador ON/OFF del motor [I] en posición OFF.

Bloqueo de la cadena
Si la cadena deja de moverse durante la excavación, pare el motor y retire el obstáculo. Después, vuelva a arrancar el motor y reanude el trabajo. ¡No retire los bloqueos mientras el motor esté funcionando!

3.4. Limpieza y mantenimiento

a) Antes de ajustar, limpiar y dar mantenimiento a la máquina, apáguela, espere al menos 5 minutos o hasta que se enfríe y desconecte el cable de la bujía.
b) Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
c) Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
d) Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.

e) Prohibido rociar agua sobre el dispositivo o sumergirlo en agua.
f) Evite que el agua se introduzca por los orificios de ventilación de la carcasa.
g) Las aberturas de ventilación deben limpiarse con un pincel y aire comprimido.
h) En lo que respecta a la eficiencia técnica y posibles daños, el dispositivo debe ser revisado regularmente.
i) Por favor, utilice un paño suave para la limpieza.
j) Asegúrese de que todas las tuercas y tornillos están correctamente apretados. Las tuercas y los tornillos desgastados o mal apretados pueden dañar el motor o el armazón.
k) Nunca almacene la máquina con gasolina en el depósito dentro de un edificio donde los vapores puedan alcanzar llamas o chispas. Deje que el motor se enfríe antes de transportar la máquina.
l) Para reducir el riesgo de incendio, mantenga el motor y la zona de almacenamiento de gasolina libres de suciedad y exceso de grasa.
m) Sustituya las piezas desgastadas o dañadas para garantizar un uso seguro. Si hay que vaciar el depósito de combustible, hágalo al aire libre.
n) Compruebe regularmente el nivel de aceite y rellene o sustituya si es necesario.

MANTENIMIENTO

La máquina se debe mantener periódicamente según lo indicado en la tabla siguiente:

Procedimiento	Antes de cada uso	Cada 3 horas	Cada 25 horas	Cada 100 horas
Compruebe el nivel de aceite de motor	X			
Compruebe el estado general de la máquina	X			
Compruebe el estado técnico de la cadena	X			
Lubrique la superficie del carril de deslizamiento	X			
Compruebe la correa de transmisión	X			
Lubrique el engranaje y el listón dentado		X		
Compruebe la presión de los neumáticos			X	
Limpie la parte exterior del			X	

motor				
Recambie el aceite de motor	Tras las primeras 5 horas		X	
Recambie el filtro de aire			X	
Recambie la bujía				X

Mantenimiento del acumulador

Se debe realizar una inspección técnica de la bujía cada 100 horas de funcionamiento. Se debe comprobar el color del sedimento en el extremo de la bujía. El color debe ser marrón. Eliminar el sedimento con un cepillo duro. Comprobar la distancia entre los electrodos y ajustarla si es necesario. La distancia correcta es de 0,7 a 0,8 mm.

Cambio del aceite de motor

Colocar el dispositivo sobre una superficie plana, ponerlo en marcha y calentar el motor durante unos minutos. A continuación, apagar el dispositivo.

Retirar el tapón del depósito de aceite. Colocar un recipiente para recoger el aceite de motor. Destornillar el tornillo de drenaje de aceite y retirar todo el aceite. Para evitar que el aceite entre en el bastidor del dispositivo, se recomienda usar un tubo para orientar el aceite directamente al depósito con el aceite usado.

Comprobar el tornillo de drenaje, la junta, el tapón de aceite y el anillo. Si estuvieran dañados o desgastados, deben reemplazarse. Ajustar el tornillo de drenaje. A continuación, verter aceite nuevo hasta alcanzar el nivel superior indicado en la varilla.

Filtro de aire

Se debe realizar una inspección técnica del estado del filtro de aire. Se debe desatornillar y limpiar o reemplazar por uno nuevo. Se debe lavar el filtro con agua y un detergente suave, secarlo y volver a ponerlo. No se debe poner en marcha el motor sin el filtro de aire instalado.

Transporte y almacenamiento

• Antes transportar y almacenar la máquina, cierre la válvula de combustible, apague el motor y deje que se enfríe.
• Guarde la máquina y el combustible en lugares en los que los vapores del combustible no puedan contactar con fuentes de ignición como calderas de agua, motores eléctricos, conmutadores, estufas, etc.
• Durante el transporte, asegure la máquina mediante correas de sujeción o elementos similares.
• La máquina se debe almacenar de forma que no pueda volcar o desplazarse.

SOLUCIONES DE PROBLEMAS

Problema	Posible causa
El motor no arranca (Las instrucciones de uso del motor pueden incluir información detallada)	- ¿El conmutador ON/OFF del motor está en posición ON? - ¿La válvula de combustible está abierta? - ¿Está usando una gasolina fresca y pura? Si la gasolina es vieja, recámbiela. En caso de almacenar la gasolina durante más de 30 días, use un estabilizador. - ¿La bujía está limpia o dañada? Recambie la bujía si está dañada o límpiela si está sucia.
El motor no tiene potencia o no funciona de manera uniforme. (Las instrucciones de uso del motor pueden incluir información detallada)	- Compruebe que la palanca de succión esté en posición RUN. - ¿El filtro de aire está limpio? Si el filtro está sucio, recámbielo o límpielo - ¿La bujía está limpia o dañada? Recambie la bujía si está dañada o límpiela si está sucia. - ¿Está usando una gasolina fresca y pura? Si la gasolina es vieja, recámbiela. En caso de almacenar la gasolina durante más de 30 días, use un estabilizador. - ¿El motor contiene una cantidad adecuada de aceite limpio? Compruebe y recambie el aceite si fuera necesario. - Compruebe el nivel de aceite de motor y rellénelo si fuera necesario.
El motor genera humo (Las instrucciones de uso del motor pueden incluir información detallada)	- Compruebe el nivel de aceite de motor y rellénelo si fuera necesario. - Compruebe el filtro de aire y límpielo o recámbielo si fuera necesario. - Asegúrese de que se esté usando un aceite

	adecuado para la temperatura ambiente. - Limpie los disipadores de calor si están sucios.

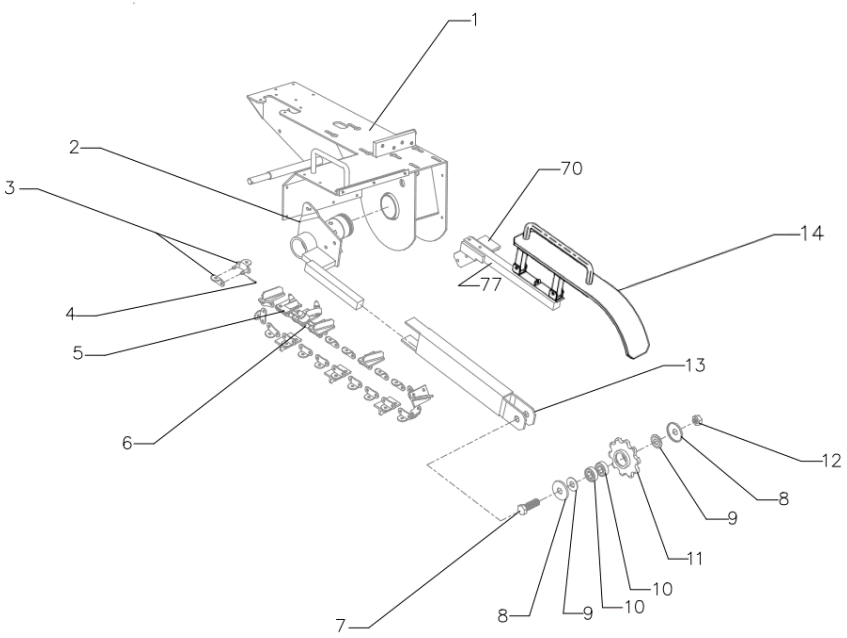
ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS USADOS

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.

Esquemas y lista de piezas

1. Elementos de la cadena de excavación

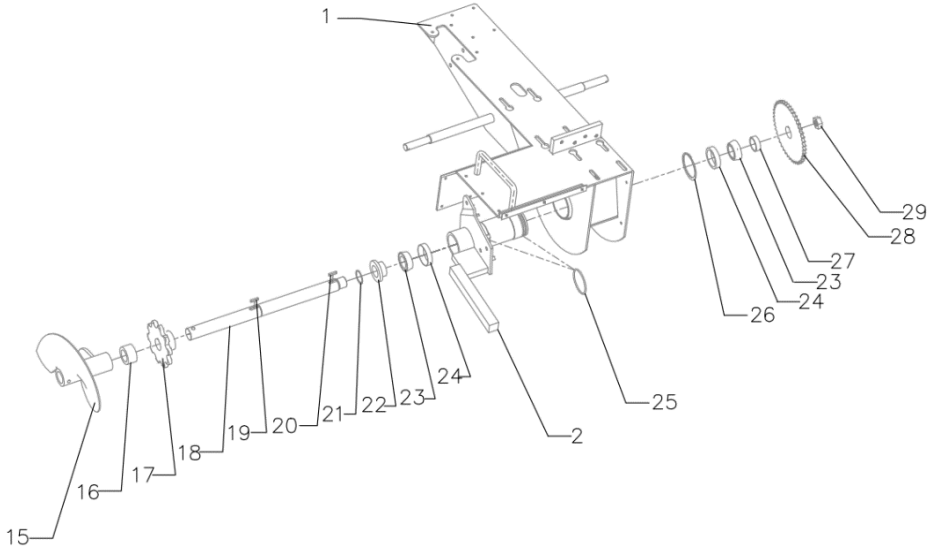
HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



N° de pieza	Descripción	N° de pieza	Descripción
1	Cuadro principal	9	Arandela distanciadora
2	Eje de la cuchilla	10	Cojinete 6204
3	Protección de la cadena	11	Engranaje delantero
4	Tapón	12	Tuerca M20
5	Cuchilla	13	Adaptador del accionamiento de la cadena
6	Cadena	14	Protección de la cadena
7	Tornillo M20	70	Sujeción de la protección
8	Brida	77	Poste de montaje de la protección

2. Elementos de la transmisión

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000

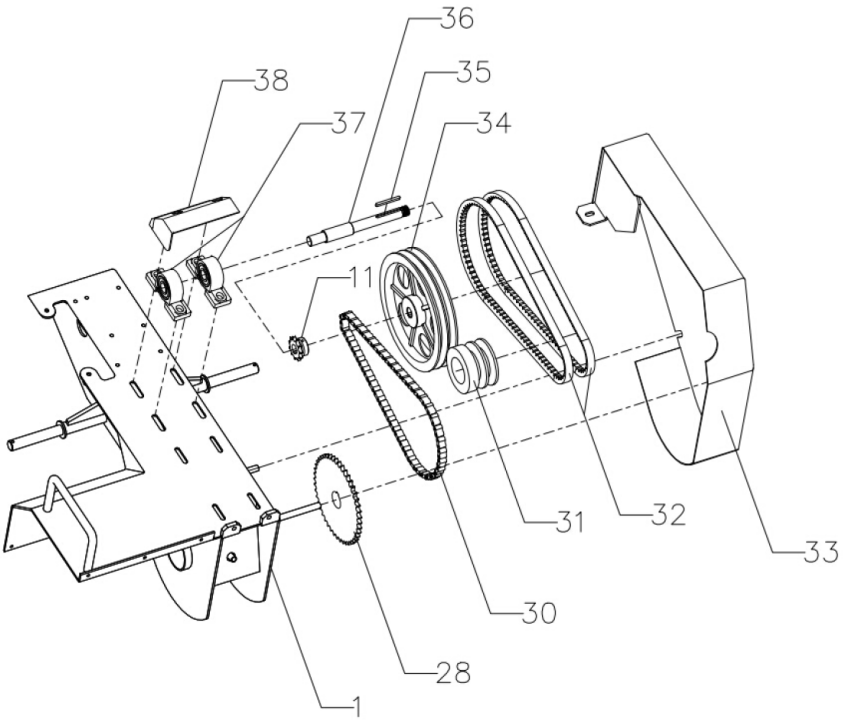


N° de pieza	Descripción	N° de pieza	Descripción
1	Cuadro principal	22	Arandela distanciadora de la brida del rodamiento de rodillos cónicos
2	Eje de la cuchilla	23	Parte superior del rodamiento de rodillos cónicos
15	Tornillo sin fin	24	Base del rodamiento de rodillos cónicos
16	Arandela distanciadora del tornillo sin fin	25	Junta 70
17	Rueda dentada	26	Anillo de sujeción externo 72
18	Eje de la transmisión	27	Arandela distanciadora del rodamiento de rodillos

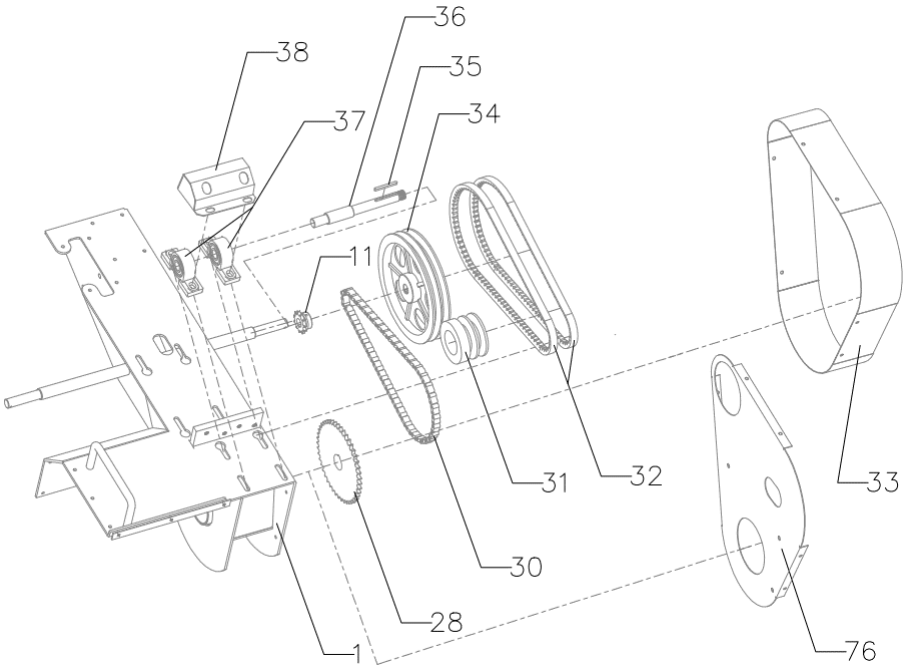
			cónicos
19	8x7 chavetero	28	Engranaje
20	8x7 chavetero	29	Tuerca M30
21	Anillo de sujeción externo 35		

3. Elementos del motor

HT-FORBES-7000



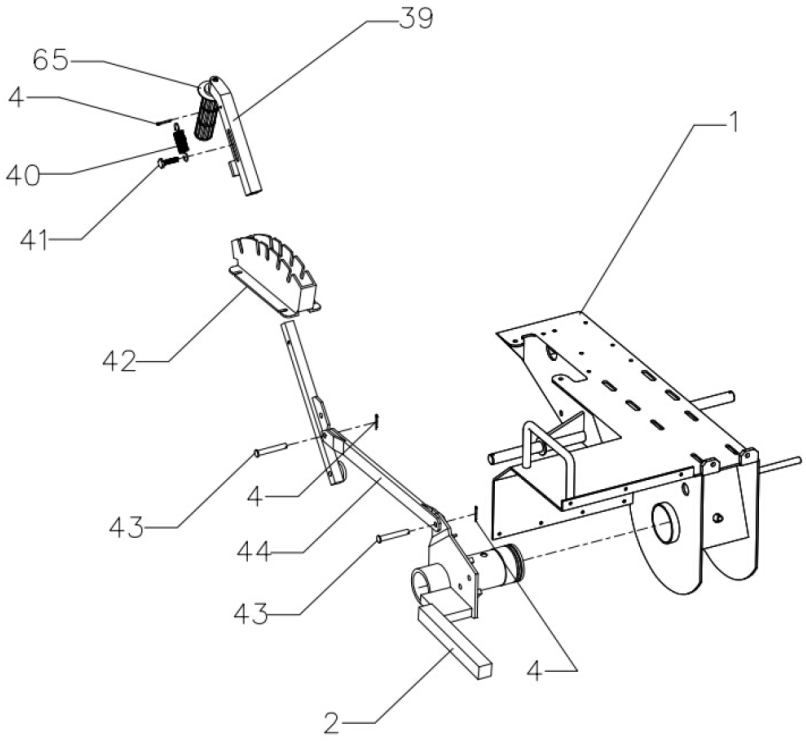
HT-FORBES-15000



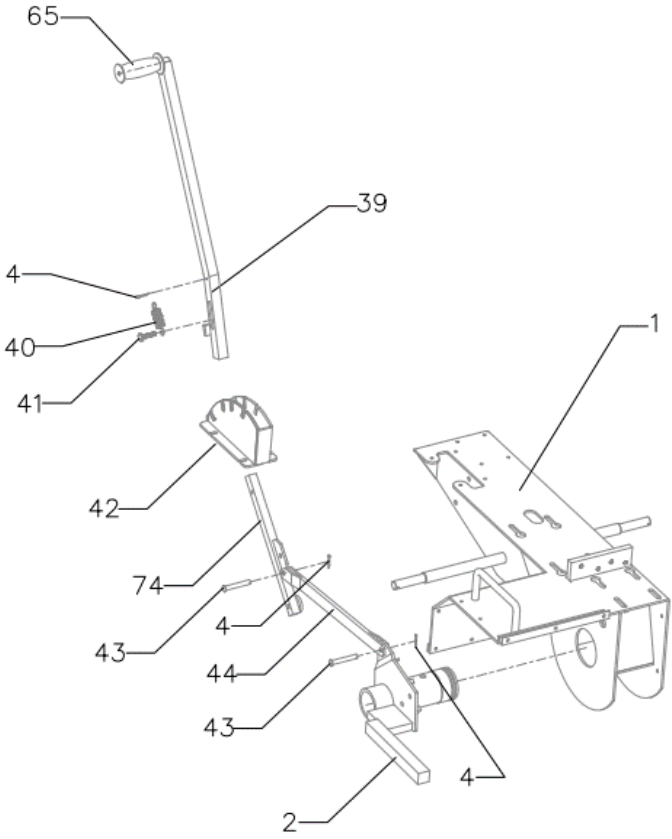
N° de pieza	Descripción	N° de pieza	Descripción
1	Cuadro principal	34	Polea
11	Engranaje delantero	35	5x5 chaveta
28	Engranaje	36	Eje de la polea
30	Cadena de transmisión	37	Rodamiento
31	Embrague	38	Tapa del cojinete
32	Correa de transmisión	76	Cubierta interior de la cadena
33	Cubierta de la cinta		

4. Elementos del control de profundidad

HT-FORBES-7000



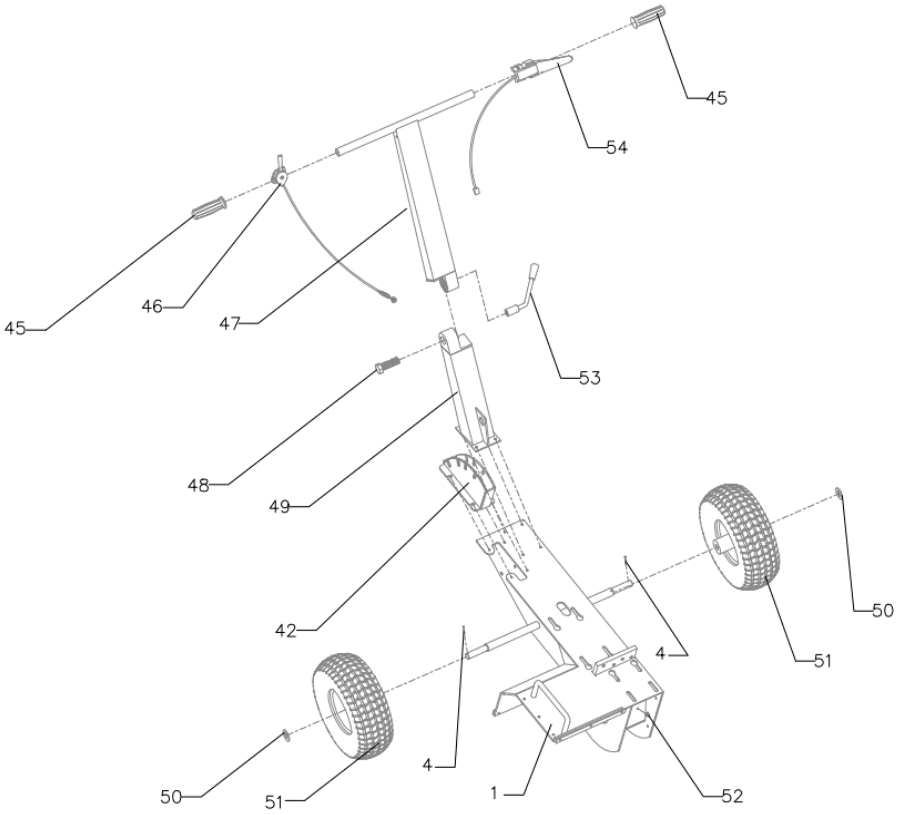
HT-FORBES-15000



N° de pieza	Descripción	N° de pieza	Descripción
1	Cuadro principal	42	Placa con hendiduras para regular la profundidad
2	Eje de la cuchilla	43	Mandril
4	Tapón	44	Varilla de unión del conjunto de regulación de profundidad
39	Muelle y palanca de regulación del cambio de profundidad	65	Mango de la palanca de regulación de profundidad
40	Muelle	74	Varilla de regulación de la profundidad
41	Tornillo M8		

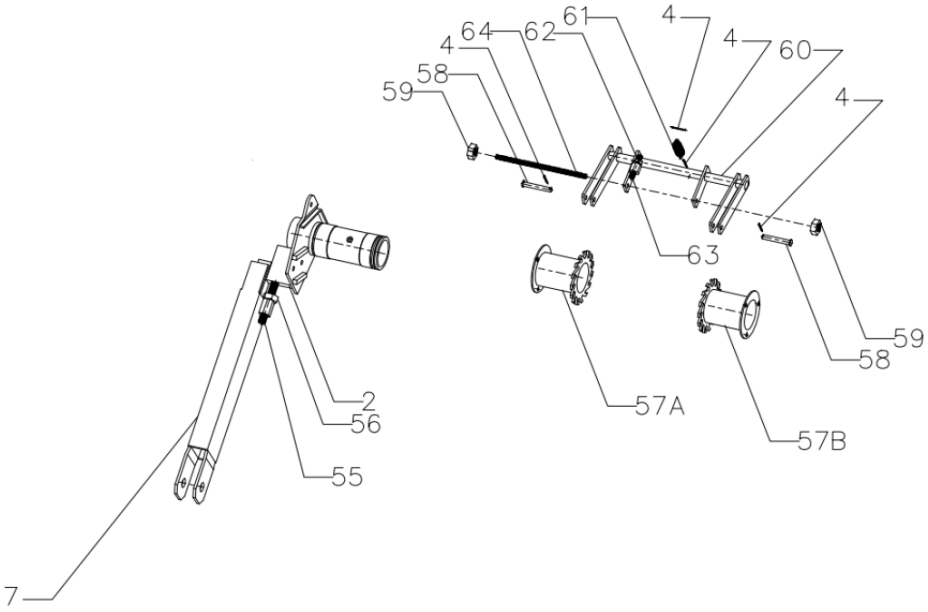
5. Cuadro principal

HT-FORBES-7000 | HT-FORBES-15000



N° de pieza	Descripción	N° de pieza	Descripción
1	Cuadro principal	49	Parte inferior del manillar
4	Tapón	50	Arandela 20
45	Mango	51	Rueda
46	Cable del acelerador	52	Engrasador
47	Parte superior del manillar	53	Palanca de sujeción
48	Tornillo M16	54	Conmutador ON/OFF del motor

6. Elementos del mecanismo de trinquete



N° de pieza	Descripción	N° de pieza	Descripción
4	Tapón	59	Tuerca M10
7	Tornillo M20	60	Cuadro del mecanismo de trinquete
55	Tornillo M12	61	Muelle
56	Tuerca M12	62	Tuerca M10
57	Rueda de trinquete	63	Tornillo M10
58	Mandril	64	Rosca M10

hillvert

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.de