

IKRA

FEM 1500



Elektro Bodenhacke

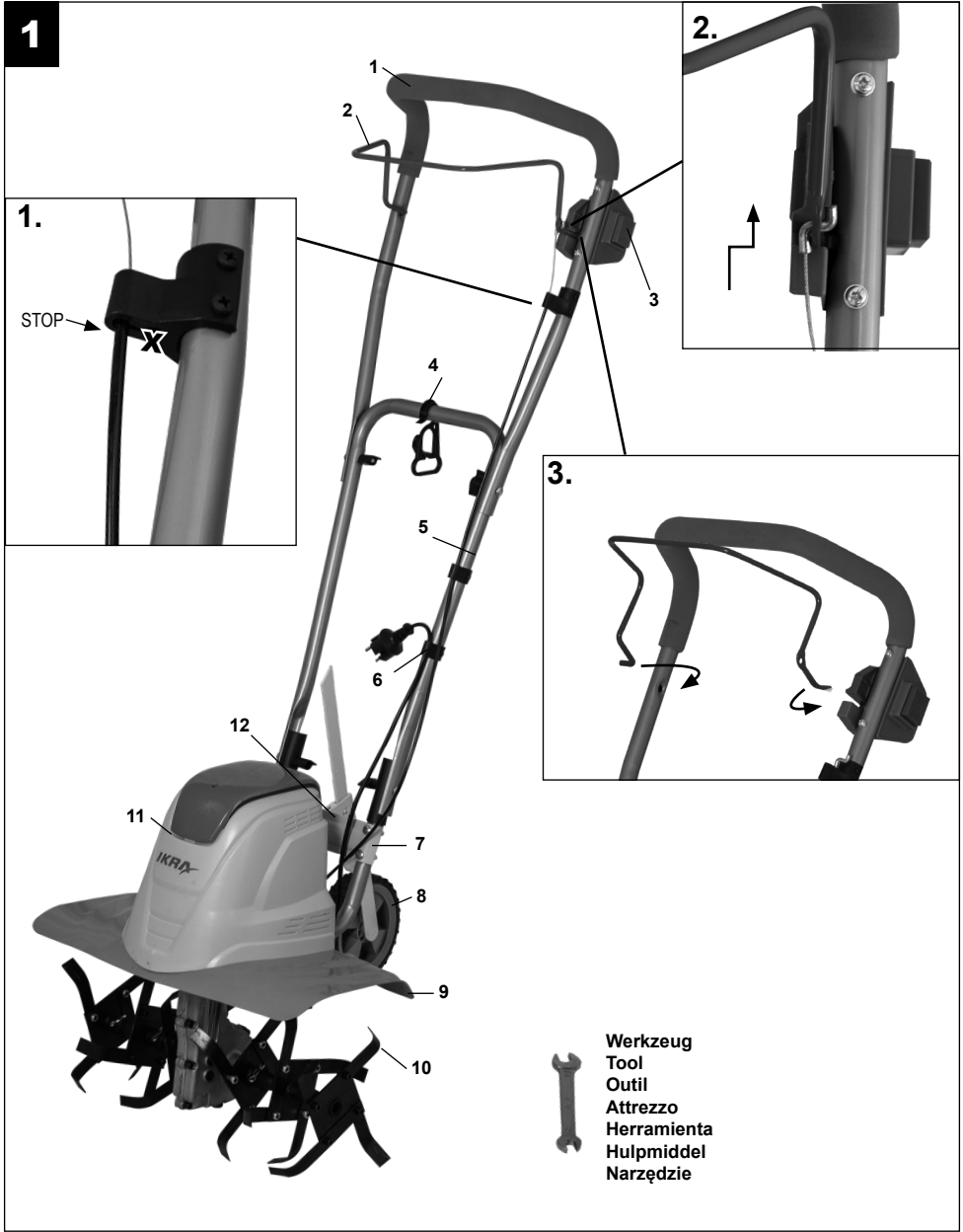
**Electric Tiller • Moto-bêche • Motozappa • Troceadora a motor
Motorhakfrees • Glebogryzarka silnikowa**



Video:



- DE** **Gebrauchsanweisung** - Originalbetriebsanleitung
Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanweisung lesen!
- GB** **Operating Instructions** - Translation of the original Operating Instructions
Read operating instructions before use!
- FR** **Mode d'emploi** - Traduction du mode d'emploi d'origine
Lire attentivement le mode d'emploi avant chaque mise en service!
- IT** **Istruzioni per l'uso** - Traduzione delle istruzioni per l'uso originali
Prima della messa in funzione leggere le istruzioni per l'utilizzo!
- ES** **Instrucciones de Manejo** - Traducción de las instrucciones de servicio originales
¡Lea las instrucciones de manejo antes de efectuar la puesta en marcha!
- NL** **Gebruiksaanwijzing** - Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing
Voor inwerkingstelling de gebruiksaanwijzing lezen!
- PL** **Instrukcja Obsługi** - Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi
Pred použitím cosacky, travy pozorne precitajte návod k jej použitiu!



DE

1. Oberer Führungsholm
2. Schalter
3. Sperrknopf
4. Kabelzugentlastung
5. Mittlerer Führungsholm
6. Netzleitung mit Stecker
7. Unterer Führungsholm
8. Rad/ Hacksporn
9. Schutzabdeckung
10. Zinken
11. Motorgehäuse
12. Haltewinkel

FR

1. Longeron de guidage supérieur
2. Commutateur
3. Bouton de blocage
4. Décharge de traction du câble
5. Longeron de guidage central
6. Câble réseau avec connecteur
7. Longeron de guidage inférieur
8. Roue/ Éperon
9. Couvercle de protection
10. Dent
11. Boîtier du moteur
12. **Support**

ES

1. Manillar
2. Interruptor
3. Bloqueo
4. Descarga de tracción de cable
5. Barra central
6. Cable de red con enchufe/Sujetacables
7. Barra inferior
8. Rueda/ Esperón
9. Cubierta protectora
10. Fresas
11. Carcasa del motor
12. Soporte

PL

1. Górny trzonek prowadzący
2. Zespól wtyczka
3. Przycisk blokujący
4. Uchwyt odciążający przewód
5. Uchwyt centralny
6. Przewód sieciowy z wtyczką
7. Dolny trzonek prowadzący
8. Kółko/Wspornika
9. Pokrywa ochronna
10. Noże robocze
11. Obudowa silnika
12. Nawias

GB

1. Handlebars
2. Switch
3. Stop button
4. Cable strain relief
5. Centre guide bar
6. Mains cable with plug
7. Lower guide bar
8. Wheel/ Brake spur
9. Protective cover
10. Tines
11. Motor housing
12. Bracket

IT

1. Manico di guida superiore
2. Interruttore
3. Pulsante di blocco
4. Serracavo
5. Manico di guida intermedio
6. Linea di rete con connettore
7. Manico di guida inferiore
8. Ruota/ Sperone
9. Copertura di protezione
10. Denti
11. Alloggiamento del motore
12. Staffa

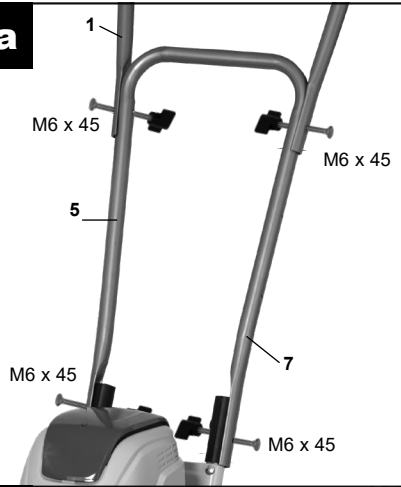
NL

1. Bovenste stuurbuis
2. Schakelaar
3. Vergrendelknop
4. Kabeltrekontlasting
5. Middelste stuurbuis
6. Netsnoer met stekker / Kabelhouder
7. Onderste stuurbuis
8. Wiel/ Geleider
9. Beschermkap
10. Messen
11. Motorbehuizing
12. Haakje

2



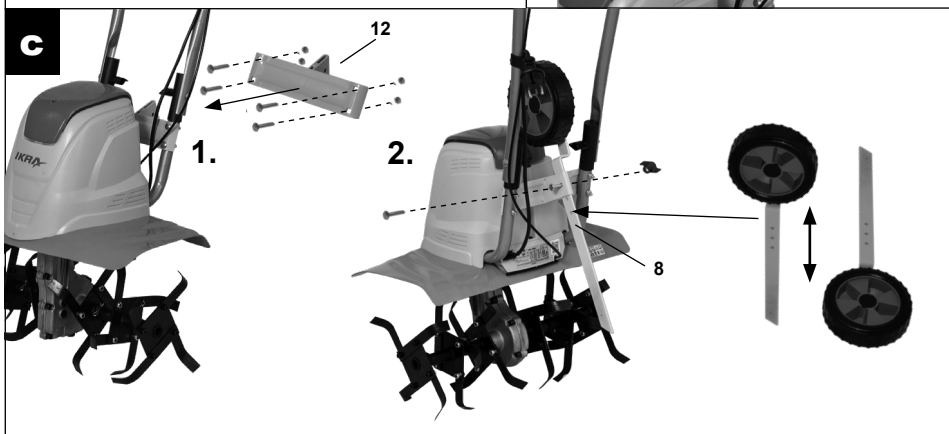
a



b



c



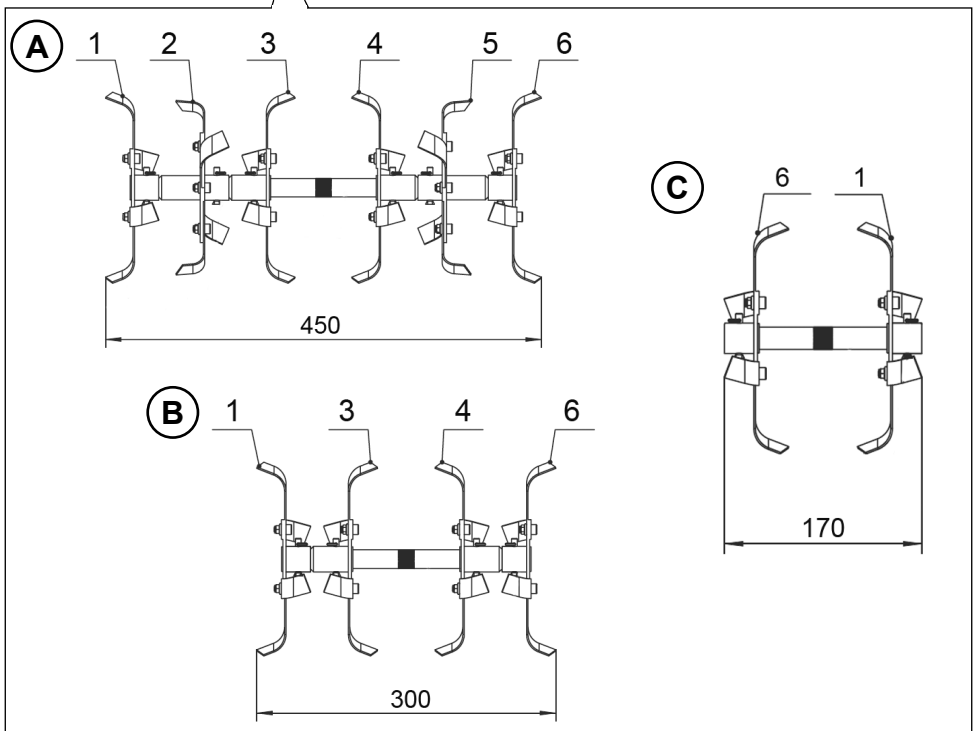
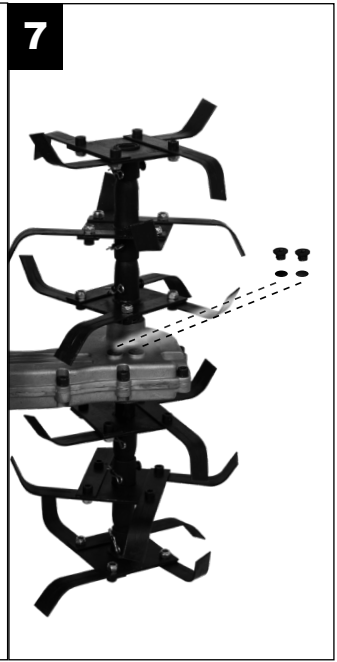
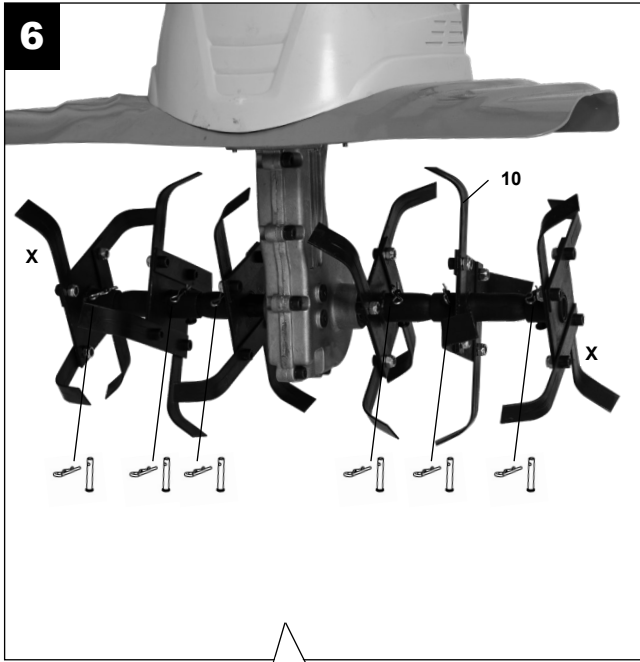
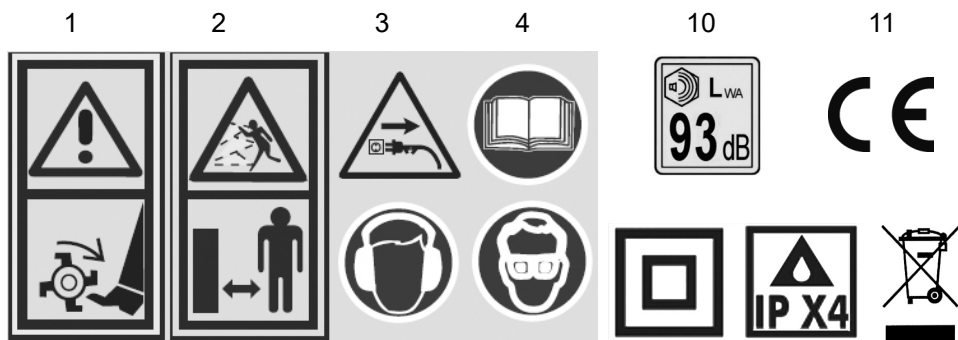


Abbildung und Erklärung der Piktogramme
Représentation et explication des pictogrammes
Imágenes y explicaciones de los pictogramas
Illustration and explanation of pictograms

Illustrazione e spiegazione dei simboli
Afbeelding en toelichting van de pictogrammen
Ilustracja i objaśnienie piktogramów



- DE**
- 1 Warnung! Wenn die Maschine läuft, Hände und Füße vom Messer fernhalten.
 - 2 Dritte aus dem Gefahrenbereich halten.
 - 3 Bei Beschädigung des Kabels sofort Stecker ziehen und auswechseln !
 - 4 Gebrauchsanweisung lesen!
 - 5 Gehörschutz tragen
 - 6 Schutzbrille tragen
 - 7 Schutzklasse II
 - 8 Wasserschutzgrad IPX4
 - 9 Achtung Umweltschutz! Dieses Gerät darf nicht mit dem Hausmüll/Restmüll entsorgt werden. Das Altgerät nur in einer öffentlichen Sammelstelle abgeben.
 - 10 Garantierter Schalleistungspegel L_{WA}
 - 11 Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.

- FR**
- 1 Attention! Lorsque l'appareil fonctionne, éloigner mains et pieds des lames.
 - 2 Tenez les tierces personnes hors de la zone de danger.
 - 3 En cas d'endommagement du câble, retirez immédiatement la prise et procédez au remplacement!
 - 4 Lisez attentivement le mode d'emploi!
 - 5 Porter une protection auditive
 - 6 Porter des lunettes de protection
 - 7 Classe de protection II
 - 8 Degré de protection de l'eau IPX4
 - 9 Attention! Protection de l'environnement! Le présent appareil ne peut en aucun cas être éliminé avec les ordures ménagères/déchets. Toujours déposer les appareils usagés dans un centre de collection.
 - 10 Niveau sonore garanti L_{WA}
 - 11 Indique que cet appareil électrique est conforme aux directives de la Communauté européenne.

- GB**
- 1 Warning! Keep your hands and feet well clear of the blades
 - 2 Keep third parties out of the area of risk
 - 3 If the cable is damaged, disconnect from the mains immediately and replace cable!
 - 4 Read the instructions for use!
 - 5 Wear ear protection
 - 6 Wear eye protection
 - 7 Protection class: II
 - 8 Degree of protection against water IPX4
 - 9 Attention: Environmental Protection! This device may not be disposed of with general/household waste. Dispose of only at a designated collection point.
 - 10 Guaranteed acoustic capacity level L_{WA}
 - 11 Confirms the conformity of the power tool with the directives of the European Community.

- IT**
- 1 Avvertenza! Non avvicinarsi alla lama se la macchina è in funzione
 - 2 Mantenere terzi fuori dall'area a rischio
 - 3 In caso di danno al cavo togliere immediatamente il connettore e sostituire il cavo!
 - 4 Leggere le istruzioni per l'uso!
 - 5 Indossare una protezione per l'udito
 - 6 Indossare occhiali di protezione
 - 7 Classe di protezione I
 - 8 Grado di protezione contro l'acqua IPX4
 - 9 Attenzione protezione dell'ambiente! Questo apparecchio non può essere smaltito con la spazzatura domestica/con rifiuti non riciclabili. Consegnare l'apparecchio vecchio esclusivamente in un punto di raccolta pubblico.
 - 10 Livello di potenza sonora garantito L_{WA}
 - 11 Conferma la conformità dell'elettrotensile alle direttive della Comunità Europea.

ES

- 1 ¡Advertencia! Herramienta giratoria. Cuando la máquina esté en marcha, mantenga las manos y los pies lejos de la cuchilla.
- 2 Mantener a terceros fuera de la zona de peligro.
- 3 Si se estropea el cable, desenchufar enseguida y cambiarlo.
- 4 Leer las instrucciones de servicio.
- 5 Póngase auriculares de protección
- 6 Póngase gafas de protección
- 7 Clase de protección II
- 8 Grado de protección al agua IPX4
- 9 SÍMBOLO DE ADVERTENCIA. Informa sobre peligros, da advertencias e indica situaciones que requieren especial precaución. Se emplea también conjuntamente con otros símbolos o pictogramas.
- 10 Nivel de ruido garantizado L_{WA}
- 11 Ratifica la conformidad de la herramienta eléctrica con las directivas de la Comunidad Europea

PL

- 1 Uwaga! Narzędzie wirujące! Podczas pracy nie wsadzać rąk i nóg do otworów.
- 2 Nie zezwalać na obecność osób trzecich w strefie zagrożenia !
- 3 W przypadku uszkodzenia kabla należy natychmiast wyciągnąć wtyczkę z sieci i wymienić kabel !
- 4 Nosić ochronniki słuchu i okulary ochronne.
- 5 Nosić ochronniki słuchu
- 6 Nosić osłonę oczu
- 7 Klasa zabezpieczenia II
- 8 Rodzaj zabezpieczenia IPX4
- 9 Uwaga Ochrona środowiska naturalnego! Niniejsze urządzenie nie może zostać usuwane wraz z odpadami gospodarstwa domowego/odpadami pozostałymi. Zużyte urządzenie należy oddać w publicznym miejscu zbiorczym.
- 10 Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego L_{WA}
- 11 Potwierdza zgodność urządzenia elektrycznego z wymaganiami dyrektyw Unii Europejskiej

NL

- 1 Voorzichtig! Draaiend werktuig! Apparaat draait na uitschakelen nog even door! Robuust, slipvrij schoeisel dragen, Werkhandschoenen dragen!
- 2 Derden uit de gevarezone houden!
- 3 Bij beschadiging van de kabel onmiddellijk de stekker uit het stopcontact halen en verwisselen!
- 4 Gebruiksaanwijzing lezen!
- 5 Gehoorbescherming dragen!
- 6 Ogen beschermen dragen!
- 7 Beschermingsklasse II
- 8 Beschermingsgraad tegen water: IPX4
- 9 Opgelet milieubescherming! Dit apparaat mag niet bij het gewone huishoudelijke afval worden aangeboden. Het oude apparaat alleen bij een gemeentelijk of regionaal afvalverzamelstation inleveren.
- 10 Bevestigt de conformiteit van het elektrische gereedschap met de richtlijnen van de Europese Unie.
- 11 Gegarandeerd geluidsvermogensniveau L_{WA}

Ersatzteile und Zubehör

Falls Sie Zubehör oder Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren Service.

Spare parts and accessories

If you need accessories or spare parts, please contact our Service department.

Pièces de rechange et accessoires

Si vous avez besoin d'accessoires ou de pièces de rechange, veuillez vous adresser à notre service après-vente.

Ricambi e accessori

Se necessita accessori o pezzi di ricambio, si rivolga al nostro servizio di assistenza.

Piezas de recambio y accesorios

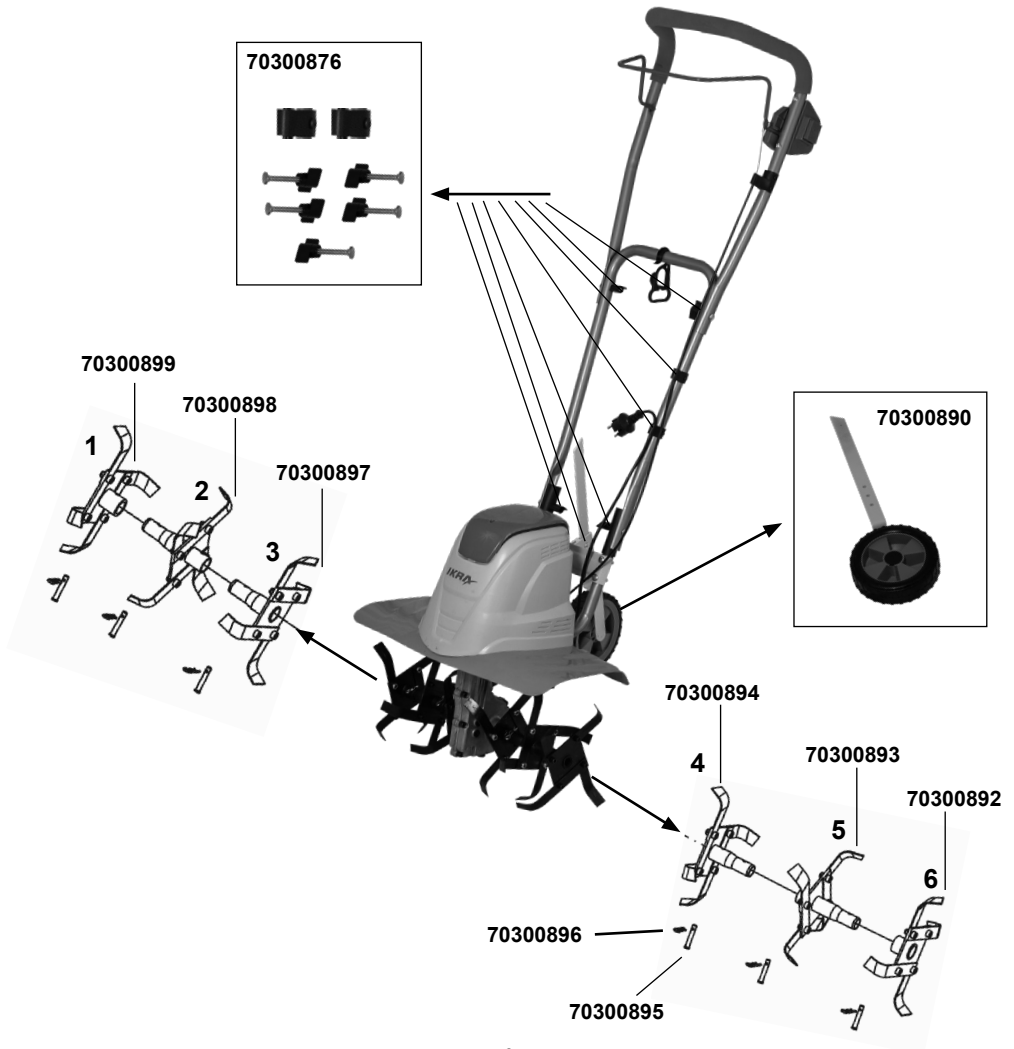
Si necesita accesorios o piezas de recambio, póngase en contacto con nuestro Departamento de asistencia.

Reserveonderdelen en accessoires

Heeft u accessoires of onderdelen nodig, neem dan contact op met onze servicedienst.

Części zamienne i akcesoria

Jeśli potrzebujesz akcesoriów lub części zamiennych, skontaktuj się z naszym zespołem serwisowym.



INHALTSVERZEICHNIS	Seite
Bezeichnung der Teile	1
Abbildungen	4 - 6
Abbildung und Erklärung der Piktogramme	7
Technische Angaben	DE-1
Allgemeine Sicherheitshinweise	DE-2
Sicherheitshinweise für Motorhacken	DE-2
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	DE-3
Bevor Sie beginnen	DE-3
Zusammenbau	DE-4
Betrieb der Bodenhacke	DE-4
Transport	DE-4
Wartung und Lagerung	DE-4
Reparaturdienst	DE-5
Ersatzteile	DE-6
Entsorgung und Umweltschutz	DE-6
Störungsbeseitigung	DE-7
Konformitätserklärung	
Garantiebedingungen	
Service	

Elektro Bodenhacke

Technische Daten

Modell	FEM 1500		
Nennspannung	V~	230	
Nennfrequenz	Hz	50	
Nennleistung	W	1500	
Leerlaufdrehzahl n_0	min^{-1}	350	
Arbeitsbreiten	mm	170/300/450	
Maximale Arbeitstiefe	mm	bis zu 230	
Gewicht	kg	13,8	
Schalldruckpegel L_{pA} (gemäß EN 709:1997+A4)	dB (A)	80,5	$K=2,5 \text{ dB(A)}$
Vibration (gemäß EN 709:1997+A4)	m/s^2	$<2,5$	$K=1,5 \text{ m/s}^2$

Schutzklasse II; Schutzart IPX4

Technische und optische Veränderungen können im Zuge der Weiterentwicklung ohne Vorankündigung vorgenommen werden. Alle Angaben dieser Gebrauchsanweisung sind deshalb ohne Gewähr. Rechtsansprüche, die aufgrund der Gebrauchsanweisung gestellt werden, können daher nicht geltend gemacht werden.



Bitte beachten Sie: Dieses Gerät darf in Wohngebieten nach der deutschen Maschinenlärmschutzverordnung vom September 2002 an Sonn- und Feiertagen sowie an Werktagen von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr nicht in Betrieb genommen werden.

Achtung Lärmschutz! Achten Sie bei Inbetriebnahme auf die regionalen Vorschriften.

Allgemeine Sicherheitshinweise



Warnung! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand- und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Sicherheitshinweise für Bodenhacken

Vor Inbetriebnahme

- Das Gerät muss vor dem Gebrauch korrekt zusammgebaut werden.
- Das Gerät muss vor dem Gebrauch sorgfältig überprüft werden. Arbeiten Sie ausschließlich mit Geräten, die in einwandfreiem Zustand sind. Sollten Sie einen Defekt an dem Gerät bemerken, der möglicherweise eine Gefahr für den Bediener darstellen kann, betreiben Sie das Gerät erst nachdem der Defekt beseitigt wurde.
- Tauschen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile aus Sicherheitsgründen aus. Verwenden Sie ausschließlich Originalteile. Teile, die nicht vom Hersteller des Geräts stammen, können schlecht sitzen und zu Verletzungen führen.
- Vor dem Betrieb müssen alle Fremdkörper von der Arbeitsfläche entfernt werden, achten Sie auch während des Betriebs auf Fremdkörper.
- Arbeiten Sie nur bei Tageslicht oder ausreichend hellem künstlichem Licht.
- Tragen Sie einen Augenschutz und eine Gesicht- oder Staubmaske bei staubigen Verhältnissen.
- Tragen Sie angemessene Kleidung. Beachten Sie beim Gebrauch des Geräts folgende Hinweise in Bezug auf die Arbeitskleidung:
 - Der Gebrauch von Schutzhandschuhen und stabilem Schuhwerk wird empfohlen.
 - Tragen Sie langes Haar unter einer geeigneten Kopfbedeckung oder ähnlichem.
 - Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuck, die sich in den rotierenden Zinken verfangen können.

Ordnungsgemäßer Gebrauch



Der Anwender ist beim Arbeiten mit dem Gerät verantwortlich für Dritte.

- Personen, die nicht mit der Gebrauchsanleitung vertraut sind, Kinder, Jugendliche, die noch nicht das Mindestalter für den Gebrauch

dieses Geräts erreicht haben, und Personen, die unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen, dürfen das Gerät nicht verwenden.

- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für den vorgesehenen Zweck.
- Halten Sie Kinder und Haustiere fern. Zuschauer sollten während des Gebrauchs auf sicherer Entfernung vom Gerät gehalten werden.
- Stellen Sie sicher, dass alle Schutzvorrichtungen angebracht und in guten Zustand sind.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von unterirdisch verlegten Stromkabeln, Telefonkabeln, Rohren oder Schläuchen.
- Überzeugen Sie sich vor dem Einstecken des Steckers in die Netzsteckdose davon, dass die Leistungswerte des Stromnetzes mit den Angaben auf dem Typenschild des Geräts übereinstimmen.
- Der Gebrauch des Geräts ist nur erlaubt, wenn der vom Führungsholm vorgegebene Sicherheitsabstand eingehalten wird.
- Betreiben Sie das Gerät nicht an Gefällen, die für einen sicheren Betrieb zu steil sind. Verlangsamen Sie die Arbeitsgeschwindigkeit im Gefälle und achten Sie auf einen sicheren Stand.
- Stellen Sie vor dem Starten des Geräts sicher, dass die Zinken keine Fremdkörper berühren und sich völlig frei bewegen können.
- Umfassen Sie den Führungsholm fest mit beiden Händen. Betreiben Sie das Gerät niemals mit einer Hand.
- Seien Sie sich darüber im Klaren, dass das Gerät unerwartet nach oben oder nach vorne schnellen kann, falls die Zinken auf extrem harte, verdichtete oder gefrorene Erde treffen sollten oder auf im Erdreich befindliche Hindernisse wie etwa große Steine, Wurzeln oder Stümpfe.
- Halten Sie die Hände, Füße sowie sonstige Körperteile oder Kleidung fern von den sich drehenden Zinken. **Achtung! Verletzungsgefahr!**
- Führen Sie das Gerät nur mit Schrittgeschwindigkeit. Übernehmen Sie sich nicht. Achten Sie stets auf einen sicheren Stand.
- Achten Sie während des Betriebs auf das Verlängerungskabel. Stolpern Sie nicht über das Kabel. Halten Sie das Kabel stets fern von den Zinken.
- Trifft das Gerät auf einen Fremdkörper, untersuchen Sie es auf Zeichen von Beschädigung

- und führen Sie gegebenenfalls erforderliche Reparaturen durch, bevor Sie weiterarbeiten.
- Falls das Gerät anfangen sollte, ungewöhnlich stark zu vibrieren, stellen Sie sofort den Motor ab und stellen Sie die Ursache fest. Vibrationen sind in der Regel ein Hinweis auf Probleme.
 - Fassen Sie das Gerät zum Transportieren am Führungsholm (Tragegriff) und heben Sie es an.
 - Schalten Sie das Gerät stets aus, ziehen Sie den Netzstecker und warten Sie, bis das Gerät vollständig stillsteht, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten ausführen. **Vorsicht! Die Zinken stehen nach dem Ausschalten nicht sofort still.**
 - Lassen Sie beim Reinigen oder bei Wartungsarbeiten am Gerät Vorsicht walten. **GEFAHR! Achten Sie auf Ihre Finger! Tragen Sie Handschuhe!**
 - Es ist verboten, elektrische oder mechanische Sicherheitsvorrichtungen zu verändern oder zu modifizieren.
 - Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
 - Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Elektrische Sicherheit

- Die Netzspannung muss mit der auf dem Typenschild des Geräts übereinstimmen (230 V~, 50 Hz). Verwenden Sie keine anderen Stromquellen.
- Für die Netzleitung wird die Verwendung eines Schutzschalters mit einem Nennauslösestrom im Bereich von 10 bis 30 mA empfohlen. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker.
- Führen Sie nie das laufende Gerät über das Verlängerungskabel, an dem es angeschlossen ist, da das Kabel sonst durchtrennt werden könnte. Achten Sie stets darauf, wo sich das Kabel befindet.
- Verwenden Sie den speziellen Kabelhalter (Zugentlastung) zum Anschließen des Verlängerungskabels.

- Verwenden Sie das Gerät niemals im Regen. Versuchen Sie zu vermeiden, dass das Gerät nass wird oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Lassen Sie es nicht über Nacht im Freien.
- Die Netzleitung sollte regelmäßig und vor jedem Gebrauch überprüft werden; stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht beschädigt oder verschlissen ist. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Kabel nicht in ordnungsgemäßem Zustand ist; bringen Sie es stattdessen zu einer autorisierten Werkstatt.
- Verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für die Arbeit im Freien geeignet sind. Halten Sie das Verlängerungskabel fern vom Fräsbereich, von feuchten, nassen oder öligen Oberflächen, scharfen Kanten sowie von Hitze und Kraftstoffen.
- Verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die für den Außengebrauch zugelassen sind und die nicht leichter sind als Gummischlauchleitungen H07 RN-F nach DIN/VDE 0282 mit mindestens 1,5 mm². Sie müssen spritzwassergeschützt sein.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch



Dieses Gerät ist ausschließlich für den Einsatz als elektrische Bodenhacke in Privat- und Hobbygärten gedacht.

Es ist nicht für einen Einsatz auf öffentlichen Flächen, in Parks, Sportanlagen sowie in der Land- und Forstwirtschaft ausgelegt.

Das Gerät ist zum Zerkleinern eines vorgelockerten, grobscholligen Bodens geeignet. Zudem lassen sich damit Torf, Dünger und Kompost in den Boden einarbeiten. Zum Aufbrechen fester Böden und Grasflächen ist das Gerät nicht geeignet!

Der Gebrauch des Gerätes für einen anderen Zweck gilt als unsachgemäß und nicht zulässig. Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die bei unsachgemäßem oder nicht zulässigem Gebrauch entstehen. Der Anwender haftet für alle damit verbundenen Risiken.

Bevor Sie beginnen

Doppelte Isolierung

Die **Bodenhacke** besitzt eine doppelte Isolierung. Das bedeutet, dass sämtliche externen Metallteile von der Stromversorgung isoliert sind.

Dies wird dadurch erreicht, dass eine Isolationsschicht zwischen den elektrischen und mechanischen Teilen eingelegt wird. Die doppelte Isolierung garantiert Ihnen größtmögliche Sicherheit.

Überlastschutz

Wird das Gerät durch einen Fremdkörper blockiert oder der Motor überlastet, wird der Motor durch eine Schutzvorrichtung automatisch abgeschaltet.

- Lassen Sie den Einschalthebel los. Ziehen Sie den Netzstecker!
- Entfernen Sie die Blockade und lassen Sie den Motor abkühlen. Ersetzen Sie, falls notwendig, beschädigte Zinken.

Zusammenbau (Abb. 2)

Mittlere Führungsholme (Abb. 2a)

Setzen Sie den mittleren Führungsholm (5) an den unteren Führungsholme (7) an und befestigen Sie ihn mit den mitgelieferten Schrauben (M6 x 45) und Muttern.

Oberer Führungsholm (Abb. 2a)

Verbinden Sie den oberen Führungsholm (1) und den Mittleren (5) mit den mitgelieferten Schrauben (M6 x 45) und Flügelmuttern.

Schaltermontage (Abb. 1) (falls erforderlich!)

Befestigen Sie den Seilzug am Schalterbügel.

Montieren Sie den 2-Hand-Sicherheitsschalter am oberen Führungsholm.

Befestigen Sie das Kabel mit Hilfe der Kabelklemmen und Schrauben am Holm (Abb. 2b).

Montage des Hacksporns mit Rad (Abb. 2c)

Montieren Sie den Haltewinkel (12). Setzen Sie den Hacksporn (8) mit dem Rad nach unten in den Haltewinkel (12) ein und befestigen ihn mit der Schraube (M6 x 35) und Flügelmutter.

Betrieb der Bodenhacke

Arbeitsbreite einstellen (Abb. 6)

Die Arbeitsbreite der Bodenhacke läßt sich variieren. Das Gerät kann mit jeweils einem, zwei oder drei Zinkensätzen auf jeder Seite betrieben werden (siehe: „Aus- und Einbau der Zinken“). **Der Zinkensatz (X) mit der einseitigen Welle muss dabei immer außen montiert werden!**

Hinweis: Zum Transport wird der Hacksporn (8) so montiert, dass das Rad unten ist. Zum Arbeiten wird der Hacksporn umgekehrt montiert, so dass das Rad oben ist (Abb. 2c).

- Fahren Sie das Gerät zum Arbeitsbereich, bevor Sie den Motor starten.

Einstellung des Hacksporns (Abb. 2c)

- Die Einstellung des Hacksporn (8) bestimmt die Arbeitstiefe (3 Positionen). Je weiter der Hacksporn nach unten justiert wird, desto tiefer wird sich das Gerät in die Erde hineinarbeiten. Die richtige Hacktiefe ist entscheidend für ein optimales Ergebnis, wobei die Einstellung je nach Erdbeschaffenheit variieren kann.

Netzanschluss (Abb. 3)

Stecken Sie das Anschlusskabel in den Netzstecker des Geräts und sichern Sie es mit der Zugentlastung (4), wie in Abb. 3 gezeigt.

Einschalten (Abb. 4)

- Drücken Sie mit dem Daumen den Sperrknopf (I) an der linken Seite des Handgriffs und danach den Betriebsschalter (II).

- Der Sperrknopf (I) dient nur zur Einschaltentriegelung und braucht nach dem Einschalten nicht weiter gedrückt zu werden.
- Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter (II) los.

Achtung: Bei diesem Vorgang wird der Motor mechanisch gebremst.

Tipps

- Halten Sie das Gerät beim Einschalten gut fest.
- Die Zinken ziehen das Gerät beim Arbeiten nach vorne; üben Sie Druck auf den Führungsholm aus, und senken Sie die Zinken langsam ab.
- Gräbt die **Bodenhacke** so tief, dass sie sich nicht mehr von der Stelle bewegt, bewegen Sie das Gerät leicht von einer Seite auf die andere, damit sie sich wieder vorwärts bewegt.
- Zur Vorbereitung von Saatbeeten empfehlen wir die Anwendung eines der Fräsmuster aus Abb. 5.
- Fräsmuster A – Führen Sie zwei Fräsgänge über die zu bearbeitende Fläche durch, den zweiten Gang im rechten Winkel zum ersten.
- Fräsmuster B – Führen Sie zwei Fräsgänge über die zu bearbeitende Fläche durch, wobei der zweite Gang den ersten überlappen soll.
- Achten Sie besonders beim Rückwärtsgehen und Ziehen der **Bodenhacke** darauf, dass Sie nicht stolpern.
- Lassen Sie die Zinken stets mit der höchsten Drehzahl laufen; achten Sie beim Arbeiten darauf, dass Sie das Gerät nicht überlasten.
- Führen Sie die **Bodenhacke** niemals über das Verlängerungskabel; stellen Sie sicher, dass sich das Kabel stets in einer sicheren Lage hinter Ihnen befindet.
- Nehmen Sie beim Arbeiten im Gefälle stets eine Position diagonal zum Gefälle ein und achten Sie auf einen festen, sicheren Stand. Arbeiten Sie nicht in extrem steilen Gefällen.

Transport



Vorsicht! Vor dem Transportieren des Geräts Motor ausschalten.

Die Zinken und das Gerät an sich können beschädigt werden, wenn Sie das Gerät mit ausgeschaltetem Motor z.B. über einem harten Untergrund bewegen. Achten Sie darauf, dass die Zinken nicht den Boden berühren. Benutzen Sie zum Transport der Hacke das Transportrad. Dazu bitte den Hacksporn so montieren, wie auf Abb. 2c gezeigt.

Wartung und Lagerung



Trennen Sie das Gerät vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten von der Stromversorgung – ziehen Sie hierzu den Gerätestecker aus dem Verlängerungskabel.

Zinken von Fremdkörpern befreien

Während des Betriebs können sich Steine oder Wurzeln in den Zinken verfangen, ebenso kann sich hohes Gras oder Unkraut um die Zinkenwelle wickeln.

Lassen Sie zum Reinigen der Zinken den Einschalthebel los. Ziehen Sie den Netzstecker der **Bodenhacke** und

entfernen Sie sämtliche Fremdkörper von den Zinken und der Zinkenwelle.

Um Gras und Unkraut einfacher von der Zinkenwelle zu entfernen, können Sie einen oder mehrere Zinken von der Zinkenwelle entfernen. Siehe hierzu den Abschnitt „Zinken Aus- und Einbauen“ im Handbuch.

Vor jedem Gebrauch des Geräts

- Prüfen Sie das Anschlusskabel auf Zeichen von Beschädigung und Alterung (Verschleiß). Tauschen Sie das Kabel aus, falls es Risse hat, gebrochen oder in anderer Weise beschädigt ist.
- Prüfen Sie den Zustand der Hackmesser und überzeugen Sie sich davon, dass alle Schraubverbindungen fest angezogen sind.
- Falls die Zinken stumpf sind, bringen Sie das Gerät gegebenenfalls zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.

Einmal pro Saison

- **Ölen** Sie die Zinken und die Welle.
- Lassen Sie das Gerät am Ende der Saison in einer Fachwerkstatt überprüfen und warten.

Reinigung



Vorsicht! Reinigen Sie das Gerät nach jedem Gebrauch. Wird das Gerät nicht ordnungsgemäß sauber gehalten, kann dies zu Schäden am Gerät oder zu Fehlfunktionen führen.



Warnung! Bei Arbeiten an den Zinken besteht Verletzungsgefahr. Tragen Sie Schutzhandschuhe.

Reinigen Sie das Gerät nach Möglichkeit direkt am Anschluss an Ihre Arbeit mit dem Gerät.

- Reinigen Sie die Unterseite des Gehäuses rund um die Zinken sowie den Schmutzfänger und die Schutzabdeckung mit einer Bürste und einem mit einer milden Seifenlauge angefeuchteten Tuch. **Das Gerät niemals mit Wasser abspritzen!**
- Verwenden Sie zum Entfernen von Erde und Schmutz von den Zinken und dem Getriebe einen grobe Bürste oder ein feuchtes Tuch.
- Reinigen Sie die **Luftöffnungen**, entfernen Sie Gras- oder Schmutzreste.
- Wischen Sie die Zinken und die Welle nach dem Reinigen trocken und tragen Sie eine dünne Schicht Öl auf.

Aus- und Einbau der Zinken (Abb. 6)

Abgenutzte Zinken führen zu einem schlechten Arbeitsergebnis und begünstigen eine Überlastung des Motors. Prüfen Sie den Zustand der Zinken vor jedem Gebrauch. Schärfen oder ersetzen Sie die Zinken gegebenenfalls durch neue. Es wird empfohlen, diese Arbeiten von einem Fachmann durchführen zu lassen.



Vorsicht! Ziehen Sie den Netzstecker und tragen Sie Schutzhandschuhe.

Entfernen aller Zinken von der Welle (Abb. 6)

- Entfernen Sie den jeweiligen Feder-Splint und Steckbolzen und ziehen den Zinkensatz von der Welle.
- Der Einbau der Zinkensätze erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Achtung: der Zinkensatz (X) mit der einseitigen Welle muss immer Außen montiert werden!

Abnehmen und Anbringen von Zinken vom/am Zinkenhalter

Sind ein oder zwei Zinkenteile beschädigt, kann die betreffende Zinke einzeln ausgetauscht werden; es ist nicht erforderlich, den kompletten Zinkensatz auszutauschen.

- Lösen Sie die Schrauben von einer Seite und halten Sie die Sicherungsmuttern auf der anderen Seite fest.
- Nehmen Sie die beschädigte Zinke ab und ersetzen Sie sie durch eine neue.

Wartung des Getriebes (Abb. 7)

- Das Getriebefett sollte ca. alle 15 Betriebsstunden bzw. ein mal jährlich überprüft bzw. ergänzt werden.
- Die Einfüllschraube (X) für das Getriebefett befindet sich auf der linken Seite des Getriebegehäuses.
- **Hinweis:** Da sich das Getriebe beim Arbeiten erwärmt, kann sich das Getriebefett zu Öl verflüssigen.
- Legen Sie die **Motorhacke** auf die rechte Seite und reinigen Sie das Getriebe, um zu verhindern, dass Schmutz in das Getriebe gelangt, wenn Sie die Ablassschraube entfernen.
- Nehmen Sie, falls erforderlich, die Zinken ab.
- Verwenden Sie zum Lösen der Schraube einen Innensechskantschlüssel. Füllen Sie soviel Getriebefett direkt aus der Tube oder mit einer Einfüllpresse ein, bis es aus der Öffnung austritt. Verwenden Sie handelsübliches Getriebefett der Sorte Mobil EPO oder ein gleichartiges.
- Schrauben Sie die Einfüllschraube wieder ein.

Lagerung

Das Gerät sollte in einem trockenen und sauberen Raum außerhalb der Reichweite von Kindern gelagert werden.

Während längerer Lagerung – wie z.B. über Winter – ist darauf zu achten, dass das Gerät gegen Rost und vor Frost geschützt ist.

Am Ende der Saison oder falls das Gerät für mehr als einen Monat nicht verwendet wird:

- Reinigen Sie das Gerät.
- Reiben Sie alle Metalloberflächen mit einem ölgetränkten Tuch ab, um sie vor Rost zu schützen (harzfreies Öl verwenden), oder tragen Sie eine dünne Schicht Sprühöl auf.
- Klappen Sie den Führungsholm herunter und lagern Sie das Gerät an einem geeigneten Ort.

Reparaturdienst

Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektro-Fachkraft ausgeführt werden.

Bitte beschreiben Sie bei der Einsendung zur Reparatur den von Ihnen festgestellten Fehler.



Achtung! Elektrische Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Elektrofachmann bzw. Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden!

Ersatzteile

Falls Sie Zubehör oder Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren Service.

Verwenden Sie für die Arbeit mit diesem Gerät keinerlei Zusatzteile außer denjenigen, die von unserem Unternehmen empfohlen werden. Andernfalls können der Bediener oder in der Nähe befindliche Unbeteiligte ernsthafte Verletzungen erleiden, oder das Gerät kann beschädigt werden.

Zinkensatz 1.....	70300899
Zinkensatz 2.....	70300898
Zinkensatz 3.....	70300897
Zinkensatz 4.....	70300894
Zinkensatz 5.....	70300893
Zinkensatz 6.....	70300892
Fixierstift.....	70300895
Federsplint.....	70300896

Entsorgung und Umweltschutz

Gilt für Modelle in Deutschland und auch für Länder mit Abfalltrennsystemen

Das **Symbol des durchgestrichenen Mülleimers** auf einem Gerät, Verpackung, Gebrauchsanweisung oder Garantieschein besagt: **Wenn Ihr Gerät eines Tages unbrauchbar wird** oder Sie es nicht mehr benötigen, geben Sie das Gerät bitte auf keinen Fall in den Hausmüll, sondern entsorgen Sie es umweltgerecht. Helfen Sie mit, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden.

Kunststoff-, Metallteile, Zubehör und Altbatterien / Akkumulatoren können hier getrennt und der Wiederverwertung zugeführt werden. Auskunft hierzu erhalten Sie auch in Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Gilt nur für Modelle in Deutschland

In Deutschland sind Sie verpflichtet, das Gerät in einer Verwertungsstelle abzugeben. Altbatterien und Akkumulatoren, die nicht vom Gerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle zu trennen.

Vertreiber von Elektro- oder Elektronikgeräten, einschließlich des Lebensmitteleinzel-, Fernabsatz- und Versandhandels, sind ab einer bestimmten Verkaufs-, Lager- bzw. Versandflächengröße gesetzlich grundsätzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet, wenn sie bei dem Vertreiber ein neues Gerät kaufen oder es sich um ein kleines Altgerät handelt, das bestimmte Maße nicht überschreitet.

Entsorgung der Transportverpackung

Die Verpackung schützt das Gerät vor Transportschäden. Die Verpackungsmaterialien sind in der Regel nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recycelbar. Das Rückführen der Verpackung in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Abfallaufkommen. Verpackungsteile (z.B. Folien, Styropor®) können für Kinder gefährlich sein.

Bewahren Sie Verpackungsteile außerhalb der Reichweite von Kindern auf und entsorgen Sie sie so schnell wie möglich.

Bitte löschen Sie vor Abgabe an einer Erfassungsstelle selbständig alle personenbezogenen Daten auf Ihrem Gerät.

Weitere Informationen zum Engagement von Ikra für die Umwelt (ElektroG, BattG) erhalten Sie auf www.ikra.de

Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Der Motor lässt sich nicht starten.	Kein Strom	Netzanschluss überprüfen.
	Kabel defekt	Kabel überprüfen, Stecker ziehen und wieder einstecken, gegebenenfalls austauschen oder von einem Fachmann reparieren lassen
	Sicherheitsschalter/Stecker-Kombination defekt	Reparatur durch eine Fachwerkstatt vornehmen lassen.
	Überhitzungsschutz aktiviert	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arbeitstiefe zu groß, mit geringerer Arbeitstiefe arbeiten 2. Zinken blockiert, Blockage entfernen. 3. Erde ist zu hart, Arbeitstiefe entsprechend anpassen und Boden durch wiederholtes Vor- und Zurückfahren bearbeiten. <p>Motor für etwa 15 Minuten abkühlen lassen bevor Sie die Arbeit wieder aufnehmen.</p>
Ungewöhnliche Geräusche	Zinken blockiert	Gerät ausschalten, warten bis das Gerät vollständig zum Stillstand kommt. Die Ursache der Blockade beseitigen.
	Schmiermittel läuft aus	Reparatur durch eine Fachwerkstatt vornehmen lassen.
	Schrauben, Muttern oder sonstige Befestigungselemente sind lose	Sämtliche Elemente festziehen; falls die Geräusche anhalten mit einer Fachwerkstatt in Verbindung setzen.
Ungewöhnlich starke Vibrationen	Zinken sind beschädigt oder verschlissen	Austauschen oder von einer Fachwerkstatt überprüfen lassen.
	Zu große Arbeitstiefe	Arbeitstiefe verringern.
Schlechte Fräsleistung	Zu geringe Arbeitstiefe	Arbeitstiefe vergrößern.
	Verschlossene/stumpfe Zinken	Austauschen oder von einer Fachwerkstatt überprüfen lassen.

CONTENT	Page
Names of the parts	2
Illustrations - Spare parts and accessories	4
Pictogram illustration and explanation	8
Technical specifications	GB-1
General safety information	GB-2
Safety instructions for Electric-Tiller	GB-2
Intended use	GB-3
Before starting up	GB-3
Assembly	GB-3
Operating the electric tiller	GB-3
Transport	GB-4
Maintenance and storage	GB-4
Repair Service	GB-5
Spare parts	GB-5
Waste disposal and environmental protection	GB-5
Troubleshooting	GB-6
Declaration of Conformity	
Warranty	
Service	

Electric Tiller

Technical specifications

Model	FEM 1500		
Rated Voltage	V~	230	
Nominal Frequency	Hz	50	
Nominal Consumption	W	1500	
Idle speed n_0	min ⁻¹	350	
Working width	mm	170/300/450	
Working depth max.	mm	up to 230	
Weight	kg	13.8	
Sound Pressure Level L_{pA} (according to EN 709:1997+A4)	dB (A)	80.5	K=2,5 dB(A)
Vibration Level (according to EN 709:1997+A4)	m/s ²	<2,5	K=1,5 m/s ²

Protection class: II; Protection system IPX4

Technical and visual changes can be made during the course of the further development and without prior notice. All information given in these instructions for use are therefore given without guarantee. Legal claims, which are based on the instructions for use can therefore not be made.



Attention: Noise protection ! Please observe the local regulations when operating your device.

General safety information



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

Save all warnings and instructions for future reference.

Safety instructions Electric-Tiller

Before operation

- The tool must be assembled correctly before use.
- The tool should be checked carefully before use. You should only work with a tool that is in good condition. If you notice any defect on the tool that may cause a hazard to the operator, do not operate the tool until such defects have been rectified.
- Replace worn or damaged parts for reasons of safety. Use only original spare parts. Parts not produced by the original manufacturer may have a poor fit and possibly cause injury.
- Before use, all foreign bodies must be removed from the working area, also pay attention to foreign bodies during operation.
- Only work in daylight or sufficiently good artificial light.
- Wear eye protection and face or dust mask if operating in dusty conditions.
- Dress properly. When operating the tool, pay attention to the following notes concerning your working clothes:
 - The use of protective gloves and rugged footwear is recommended.
 - Wear a proper hat or other headgear to contain long hair.
 - Avoid wearing loose clothing or jewellery that might get caught in the rotating tines.

Proper use



The user is responsible for third parties while working with the tool.

- People not acquainted with the operating instructions, children, juveniles who have not yet reached the minimum age for using this tool, and people under the influence of alcohol, drugs or medication are not allowed to use the tool.
 - Only use the tool for its intended purposes.
 - Keep children and pets away. All onlookers should be kept at a safe distance from the tool when it is operated.
 - Make sure that all protective devices are fitted and in good condition.
 - Do not operate the tool near underground electric cables, telephone lines, pipes or hoses.
 - Before inserting the plug in the mains socket, make sure that the socket ratings are correct and correspond to those indicated on the rating label on the tool.
 - The use of the tool is only permitted if the safety distance provided by the guide bar is complied with.
 - Do not operate the tool on a slope that is too steep for safe operation. When working on slopes, slow down your working speed and make sure you have good footing.
 - Before starting the tool, make sure that the tines are not touching any foreign objects and are completely free to move.
 - Grip guide bar firmly with both hands. Never operate the tool with only one hand.
 - Be aware that the tool may unexpectedly bounce upward or jump forward if the tines should strike extremely hard, packed soil, frozen ground, or buried obstacles such as large stones, roots or stumps.
 - Keep your hands, feet or any other part of your body or clothing away from the rotating tines.
- Caution! Danger of injury!**
- Only guide the tool at walking pace. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
 - Be aware of the position of the extension cord during operation. Be careful not to trip over the cord. Make sure to guide the cord away from the tines at all times.
 - If the tool strikes a foreign body, examine the tool for signs of damage and carry out any necessary repairs before restarting and continuing to work.
 - If the tool should start to vibrate abnormally, switch off the motor and check for the cause, immediately. Vibration is usually a warning sign for trouble.
 - Hold the guide bar (carrying handle) and lift the tool to move it from one place to another.
 - Always switch off the tool, disconnect the plug and wait until the application stops before carrying out maintenance or cleaning work.
- Attention! Tines do not stop immediately after switching off.**

- Use caution when cleaning or performing maintenance work on the tool. **DANGER! Watch your fingers! Wear protective gloves !**
- It is forbidden to move or modify any of the electrical or mechanical safety devices.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Electrical safety

- The mains voltage must correspond to the one marked on the tool's rating label (230V ~50Hz). Do not use other sources of power.
- For the power supply line, the use of a protective switch (circuit-breaker) with a nominal breaking current in the range of 10 to 30mA is recommended. Consult a qualified electrician.
- Never pass the running tool over the extension cable to which it is connected, as this could cut the cable. Mark sure that you always know where the cable is.
- Use the special cable holder (strain relief) for the connection of the extension cable.
- Never use the tool when it is raining. Try to prevent it from getting wet or being exposed to humidity. Do not leave it outside overnight.
- The power supply cable should be checked regularly and before each time it is used; make sure that the cable is not damaged or worn out. If the cable is not in good condition, do not use the tool; take it to an authorized service centre instead.
- Only use extension cables that are suitable for outdoor use. Keep it away from the cutting area, from damp, wet or oily surfaces or surfaces with sharp edges and also from heat and fuels.
- Use only extension cords that are approved for outdoor use and are not lighter than rubber-sheathed cables of type H07 RN-F according to DIN/VDE 0282 with a diameter of at least 1.5 sq. mm. They cords must be splash-proof.

Intended use

- ⚠ **This tool is only intended as an electric tiller for use in domestic and hobby gardens.**

It is not designed for use in public areas, parks, sports facilities, or in agriculture and forestry.

The device is intended for breaking up pre-loosened, cloddy soil. It also allows peat, fertiliser. and compost to be worked into the soil. The device is not suitable for breaking up firm soils and lawns!

Using the tool for any other purpose is considered improper and therefore not approved. The manufacturer is not liable for any damage or injury resulting from such improper or not approved use. The user is fully liable for any risks associated with such use.

Before starting up

Double insulation

The electric tiller has double insulation. This means that all external metal parts are insulated from the electric power supply. This is achieved by introducing an insulation layer between the electrical and mechanical parts. The double insulation guarantees you the greatest possible safety.

Overload switch

If the unit is blocked by a foreign body or the motor is overloaded, it is switched off automatically via a safety device.

- Release the activation lever. Remove the mains plug!
- Remove the blockage and allow the motor to cool. Replace damaged teeth if necessary.

Assembly (Fig. 2 - 3)

Centre guide bars (Fig. 2a)

Set the centre guide bar (5) onto the lower guide bars (7) and secure it using the screws (M6 x 45) and wing nuts supplied.

Handlebar (Fig. 2a)

Connect the handlebar (1) to the centre guide bars (5) using the screws (M6 x 45) and wing nuts supplied.

Switch installation (Fig. 1) (if required!)

Attach the cable to the switch lever.

Install the 2-handed safety switch on the handlebar.

Use the cable clips and screw to affix the cable to the bar (Fig. 2b).

Installing the brake spur with wheel (Fig. 2c)

Mount the bracket (12). Insert the brake spur (8) with the wheel facing downwards into the angle bracket (12) and affix it using the screw (M6x35) and the wing nut.

Operating the electric tiller

Adjust working width (Fig. 6)

The tiller's working width can be adjusted. The unit can be operated with one, two or three sets of teeth on each side (see: „Removal and installation of teeth“). **To do this, the set of teeth (X) with the single-sided shaft must always be installed on the outside!**

Note: For transport, the spur (8) is mounted such that the wheel is in down position. For working, the spur is mounted the other way round so that the wheel is in up position (Fig. 2c).

- Drive the tool to the intended working area prior to starting the motor.

Adjusting the spur (Fig. 2c)

The position of the spur (8) defines the working depth. The further down the spur is adjusted the deeper the tool will work its way into the ground. The correct tilling depth is key for an optimised result; the correct adjustment may vary depending on the nature of the soil.

Connection to the mains supply (Fig. 3)

Connect the mains cable with the tool's plug and secure it with the strain relief bracket (4) as shown in Fig 3.

Switching on (Fig. 4)

- Use your thumb to press the stop button (I) on the left side of the handle and then the operating switch (II).
- The stop button (I) is only used here as a release so that the motor can be started and does not have to be held once the motor has been started.
- To turn the motor off, simply let go of the switch (II).

Please note: In the course of this operation, the motor is mechanically braked down.

Tips

- Hold the application firmly while switching it on.
- The tines will pull the tiller forward during operation; press the guide bar to lower the tines slowly into the ground.
- If the tiller digs so deep that it remains in one spot, gently rock the tiller side to side to get it move forward again.
- For preparing seed beds, we recommend to apply one of the tilling patterns shown in Fig. 5.
 - Tilling Pattern A – Make two passes over the area to be tilled, the second at a right angle to the first.
 - Tilling Pattern B – Make two passes over the area to be tilled, the second overlapping the first.
- To prevent tripping take particular care when moving backwards and when pulling the tiller.
- Always let the tines rotate at top speed; do not work in such a manner as to overload the tool.
- Never pass the tiller over the extension cord; make sure the cord is always in a safe position behind your back.
- When working on inclines, always stand diagonally to the incline in a sturdy, safe position. Do not work on extremely steep slopes.


Transport

 **Attention! Before transporting the tool, switch off the motor.**

The tines and the tool as such may be damaged if you move the tool with the motor switched off, e.g., over

solid ground. Make sure that the tines do not touch the ground. Use the wheel to move the tool. To do so, mount the spur as shown in Fig. 2c.

Maintenance and storage

 **Before carrying out any maintenance operations, cut off the electric power supply by disconnecting the plug from the extension cable.**

Clearing tines of foreign objects

During operation, a stone or root may become lodged in the tines, or tall grass or weeds may wrap around the tine shaft.

To clear the tines, release the trigger lever. Unplug the tiller, and dislodge or remove any obstacles from the tines or tine shaft.

To ease the removal of tall grass or weeds that are wrapped around the tine shaft, you may remove one or more of the tines from the tine shaft. See the Tines Removal and Installation section in the manual.


Prior to each time the tool is used


- Check the connecting cable for signs of damage or ageing (wear and tear). Replace the cable if it is cracked, split or otherwise damaged.
- Check the condition of the cutting cylinder, and ensure that all threaded connections are securely tightened.
- If the tines are blunt, take it to a specialist workshop for repair, if necessary.

Once per season

- Lubricate the tines and shaft.
- At the end of the season, have the tool checked and serviced in a specialist workshop.

Cleaning

 **Attention! Clean the tool after each use. Failure to carry out proper cleaning may result in damage to the tool or cause it to malfunction.**

 **Warning! Injury may occur when working on the tines. Wear protective gloves !**

Whenever possible, clean the tool right after you have finished working with it.

- Clean the underside of the housing around the tines and the protective shield and fender with a scrubbing brush, and a brush or soft cloth dampened with a mild soap and water mixture. **Never splash the tool with water!**
- To remove soil and debris from the tines and transmission, use a stiff brush or dampened cloth.
- Clean the **air vents**; remove any remaining grass or dirt.
- Once cleaned, wipe the tine and shaft dry and apply a light coat of oil.

Tines Removal and Installation (Fig.6)

Worn tines lead to poor performance and may overload the motor.

Check the tines' condition before each use. Sharpen

or replace tines when necessary. It is recommended to have this done by a specialist.

⚠ Attention! Disconnect the mains supply and wear protective gloves.

Removing all sets of teeth from the shaft (Fig. 6)

- Remove the spring cotter pin and the locking pin, and pull the set of teeth from the shaft.
- The sets of teeth are re-installed in reverse order.

⚠ Attention: The set of teeth (X) with the single-sided shaft must always be installed on the outside!

To remove and install tines from/to the tine bracket

If one or two pieces of a tine are broken, it is necessary to change the damaged tine; it is not necessary to replace the complete tine set.

- Loosen the screws on one side while holding the lock nuts from the other side.
- Take off the damaged tine and replace it by a new one.

Maintenance of the transmission (Fig. 7)

- The transmission lubricant (grease) should be checked and/or filled up about every 15 hours of operation or at least once a year.
- The inlet screw plug (X) for the transmission lubricant is located on the left side of the transmission housing.
- Note: As the transmission heats up during operation, the grease used to lubricate the transmission assembly may liquefy to oil.
- Put the tiller down on its right side and clean the transmission housing before removing the drain screw to prevent dirt and debris from getting into the transmission.
- Use an Allan key (hexagon socket screw key) to loosen the screw.
- Fill in as much grease (directly from the tube or using a grease gun) until it comes out of the outlet bore.
- Use commercially available transmission lubricant (gear grease) of the type Mobil EPO or similar.
- If necessary, disassemble tines.
- Screw the inlet screw plug back in.

Storage

The tool should be stored in a dry and clean place and out of the reach of children.

During extended periods of storage as, for example, during the winter, ensure that the tool is protected against corrosion and frost.

At the end of the season, or if the tool is not to be used for longer than a month:

- Clean the tool.
- Wipe all metal surfaces with an oil-impregnated cloth to protect them from corrosion (resin-free oil), or apply a fine coat of spray oil.
- Fold the guide bar down, and store the tool in a suitable place.

Repair Service

Repairs to electrical tools may only be carried out by skilled electricians.

If you send the machine to us for repair, please describe the fault.

⚠ Attention! Electrical repairs may only be carried out by a skilled electrician or a customer service workshop!

Spare parts

If you need accessories or spare parts, please contact our Service department.

When working with this tool, do not use any accessory parts other than those recommended by our company. Otherwise the operator or others in the vicinity could suffer serious injuries, or the tool could be damaged.

Waste disposal and environmental protection

Dispose of the machine properly after it is worn out. Disconnect the mains cable in order to prevent misuse. Do not dispose of the machine with the household waste. In the interest of environmental protection, take it to a collection point for electric machines. Your responsible local authority can provide you with addresses and operating times. Also take the packaging materials and worn out accessories to the appropriate collection points.



Only for EU countries

Do not discard electric tools in the household waste!

In accordance with European Directive 2012/19/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in national law, waste electric tools must be collected separately for environmentally-compatible re-use.

Recycling alternative to the return invitation:

Instead of returning the electric equipment, the owner is alternatively obligated to take part in the proper recycling in the case of relinquishment of ownership. The waste equipment can also be taken to a collection facility which disposes of it in the sense of the national recycling management and waste acts. This does not pertain to the accessory parts and auxiliary equipment without electrical components accompanying the waste equipment.

Troubleshooting

Fault	Possible cause	Rectification
The motor cannot be started.	No power	Check mains supply.
	Cable damaged	Check cable, pull the plug and insert again, if required, replace the cable or have it repaired by a qualified electrician
	Safety switch/plug combination damaged	Have the tool repaired by a specialist workshop.
	Overheating protection is activated	<ol style="list-style-type: none"> 1. Working depth too deep, continue work with less working depth 2. Tines are blocked, remove blocking. 3. Soil is too hard, adapt working depth accordingly and work soil by repeatedly moving forward and backward over the same place. <p>Let the motor cool down for about 15 minutes before you resume your work.</p>
Unusual sounds	Tines are blocked	Switch the tool off, wait until the motor fully stops. Eliminate the cause of the blockage.
	Lubricating agent is leaking	Have the tool repaired by a specialist workshop.
	Screws, nuts or other fastening elements are loose	Fasten all elements; if the sounds remain contact a specialist workshop.
Unusually strong vibration	Tines are damaged or worn out	Replace the tines or have them checked by a specialist workshop.
	Working depth too deep.	Adjust working depth to a suitable depth.
Bad tilling result	Working depth too low.	Adjust working depth to a suitable depth.
	Worn-out/blunt tines.	Replace the tines or have them checked by a specialist workshop.

SOMMAIRE

	Page
Désignation des pièces	2
Illustrations - Pièces de rechange et accessoires	4
Représentation et explication des pictogrammes	8
Données techniques	FR-1
Consignes de sécurité générales	FR-2
Conseils de sécurité	FR-2
Utilisation conforme aux dispositions	FR-3
Avant de commencer	FR-3
Assemblage	FR-3
Utilisation de la moto-bêche	FR-4
Transport	FR-4
Entretien et entreposage	FR-4
Service après-vente	FR-5
Pièces de rechange	FR-5
Recyclage et protection de l'environnement	FR-6
Réparation des pannes	FR-6
Déclaration de Conformité	
Conditions de garantie	
Service	

Moto-bêche**Données techniques**

Modell	FEM 1500	
Tension de service	V~	230
Fréquence nominale	Hz	50
Consommation nomin.	W	1500
Vitesse de rotation à vide n_0	min^{-1}	350
Largeur de travail	mm	170/300/450
Profondeur maximale de travail	mm	jusqu'à 230
Poids	kg	13.8
Niveau de pression acoustique L_{pA} (selon EN 709:1997+A4)	dB (A)	80.5 K=2,5 dB(A)
Vibration (selon EN 709:1997+A4)	m/s^2	<2,5 K=1,5 m/s^2

Classe de protection II; Type de protection IPX4

Dans un souci de perfectionnement constant, des modifications optiques ou techniques peuvent être effectuées sans avis préalable. Toutes les indications figurant au présent mode d'emploi sont donc sans garantie. Aucun droit ne pourra donc être fait valoir sur la base du mode d'emploi.



Attention: protection contre le bruit! Avant la mise en marche, informez-vous des prescriptions locales.

Consignes de sécurité générales

Attention! Lisez l'intégralité des consignes de sécurité et instructions.

La négligence des consignes de sécurité ou des instructions peut se solder par un choc électrique, des brûlures et/ou des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une utilisation ultérieure.

Conseils de sécurité

Avant la mise en service

- L'appareil doit être correctement assemblé avant l'utilisation.
- L'appareil doit être vérifié avant chaque utilisation. Ne travaillez qu'avec des appareils en état impeccable. Au cas où vous remarqueriez un défaut pouvant représenter un danger pour l'utilisateur, ne mettez l'appareil en marche qu'après élimination du défaut.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour des raisons de sécurité. N'utilisez que des pièces d'origine. Les pièces ne provenant pas du fabricant risquent d'être mal adaptées et de causer des blessures.
- Avant la mise en service, enlevez tous les corps étrangers de la **surface de travail** et veillez également aux corps étrangers pendant le service.
- Ne travaillez qu'à la lumière du jour ou avec une lumière artificielle suffisamment claire.
- Portez une protection des yeux et une protection du visage ou un masque anti-poussière dans les environnements poussiéreux.
- Portez des vêtements adéquats. Lorsque vous travaillez avec l'appareil, veuillez respecter les conseils suivants relatifs aux vêtements de travail :
 - L'utilisation de gants de protection et de chaussures solides est recommandée.
 - Les cheveux longs seront enfermés sous un bonnet ou autre protection similaire.
 - Ne portez pas de vêtements larges ou de bijoux pouvant s'empêtrer dans les dents rotatives.

Utilisation conforme aux normes

Lors du travail, l'utilisateur de l'appareil est res-ponsable pour les tiers.

- Les personnes non familiarisées avec le mode d'emploi, les enfants, les adolescents n'ayant pas atteint l'âge minimum pour l'utilisation de cet appareil et les personnes se trouvant sous l'influence d'alcool, de drogues ou de médicaments ne doivent pas utiliser l'appareil.
- N'utilisez l'appareil qu'aux fins prévues.
- Tenez les enfants et animaux à l'écart. Les spectateurs doivent se tenir à une distance sûre de l'appareil pendant le service.
- Assurez-vous que tous les dispositifs de protection soient installés et en bon état.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de câbles électriques, téléphoniques, de tubes ou tuyaux mis sous terre.
- Avant de brancher la fiche dans la prise secteur, vérifiez que le voltage du secteur corresponde aux indications de la plaque signalétique apposée sur l'appareil.
- L'utilisation de l'appareil n'est permise que lorsque la distance de sécurité imposée par la barre de guidage est respectée.
- N'utilisez pas l'appareil sur des pentes trop raides pour une utilisation en toute sécurité. Ralentissez la vitesse de travail en pente et veillez à toujours maintenir une position stable.
- Avant la mise en service de l'appareil, assurez-vous que les dents ne touchent aucun corps étranger et puissent bouger librement.
- Tenez fermement la barre de guidage des deux mains. N'actionnez jamais l'appareil d'une seule main.
- Soyez conscients du fait que l'appareil peut être soudainement propulsé vers le haut ou vers l'avant si les dents se heurtent à de la terre dure, comprimée ou gelée ou à des obstacles se trouvant par terre, tels que des grosses pierres, racines ou souches.
- Tenez les mains, pieds et les autres parties du corps ou les vêtements à l'écart des dents rotatives. Attention ! Danger de blessure !
- Avancez au pas avec l'appareil. Ne vous surmenez pas. Veillez toujours à maintenir une position stable.
- Pendant le service, surveillez le câble de rallonge. Ne trébuchez pas sur le câble. Tenez toujours le câble à l'écart des dents.
- Au cas où l'appareil heurterait un corps étranger, vérifiez s'il est endommagé et le cas échéant, effectuez les réparations nécessaires avant de reprendre le travail.


- Au cas où l'appareil commencerait à vibrer de manière inhabituelle, éteignez tout de suite le moteur et cherchez la cause. Les vibrations signalent généralement un problème.
- Pour transporter l'appareil, tenez-le par la barre de guidage (poignée de manutention) et soulevez-le.
- Eteignez toujours l'appareil, tirez la fiche et attendez l'arrêt complet avant de procéder à des travaux d'entretien ou de nettoyage. **Attention ! Les dents ne s'arrêtent pas immédiatement après la mise hors tension de l'appareil.**
- Soyez prudent en nettoyant l'appareil ou en effectuant les travaux d'entretien. **DANGER ! Faites attention à vos doigts ! Portez des gants!**
- Il est interdit de changer ou de modifier les dispositifs de protection électriques ou mécaniques.
- Cet équipement n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ni par des personnes manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'une personne responsable de leur sécurité leur donne la supervision ou les explications sur le mode d'emploi de l'équipement.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'équipement.

Sécurité électrique

- La tension du secteur doit correspondre à la plaque signalétique de l'appareil (230 V, ~50 Hz). N'utilisez pas d'autres sources d'électricité.
- Pour le câble secteur, l'utilisation d'un disjoncteur de protection avec courant de déclenchement nominal de 10 à 30 mA est recommandée. Adressez-vous à un électricien qualifié.
- Ne faites jamais passer l'appareil en marche sur le câble de rallonge auquel il est connecté ; le câble pourrait être coupé. Ne perdez jamais le câble de vue.
- Utilisez le crampon pour câble spécial (décharge de traction) pour connecter le câble de rallonge.
- N'utilisez jamais l'appareil sous la pluie. Essayez d'éviter que l'appareil ne soit mouillé ou exposé à l'humidité. Ne le laissez pas dehors pendant la nuit.

- Le câble secteur doit être vérifié régulièrement et avant chaque utilisation; assurez-vous qu'il n'est ni endommagé ni usé. N'utilisez pas l'appareil si le câble n'est pas en parfait état; apportez-le à un atelier qualifié.
- N'utilisez que des câbles de rallonge adaptés au travail à l'extérieur. Maintenez le câble de rallonge éloigné du périmètre de fraisage, des surfaces humides, mouillées ou huileuses, des arêtes coupantes ainsi que de la chaleur et des carburants.
- N'utilisez que les fils de rallonge autorisés pour une utilisation extérieure et n'étant pas plus légers que les conduites de tuyaux en caoutchouc H07 RN-F conformes à la norme DIN/VDE 0282 avec au moins 1,5 mm². Ils doivent être protégés contre les éclaboussures.

Utilisation conforme aux dispositions

 **Cet appareil est exclusivement destiné à l'utilisation en tant que moto-bèche électrique dans les jardins privés et de loisirs.**

Il n'est pas conçu pour l'utilisation dans les surfaces publiques, les parcs, les terrains de sport ou dans l'agriculture et la sylviculture.

L'appareil est conçu pour broyer les sols préameublés à grosses mottes. Il permet également d'incorporer la tourbe, l'engrais et le compost dans le sol. L'appareil n'est pas adapté pour la casse de sols durs et de surfaces d'herbes !

L'utilisation de l'appareil à un autre usage est considérée comme inapproprié et n'est pas autorisé. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages ou de blessures causés par une utilisation inappropriée ou interdite. L'utilisateur est responsable pour tous les risques y afférents.

Avant de commencer

Double isolation

La **moto-bèche** dispose d'une double isolation. Ceci signifie que l'ensemble des pièces extérieures en métal sont isolées de l'alimentation en courant. Ceci est réalisé par insertion d'une couche d'isolation entre les pièces électriques et mécaniques. La double isolation vous garantit un niveau de sécurité maximum.

Protection contre la surcharge

Si l'appareil est bloqué par un corps étranger ou si le moteur est en surcharge, le moteur est automatiquement arrêté par un dispositif de protection.

- Relâchez le levier de mise en marche. Retirez la fiche !
- Éliminez le blocage et laissez refroidir le moteur. Remplacez les dents endommagées si nécessaire.

Assemblage (fig. 2)

Longerons de guidage centraux (fig. 2a)

Posez le longeron de guidage central (5) sur les longerons de guidage inférieurs (7) et fixez-le à l'aide des vis (M6 x 45) et écrous à ailettes fournis.

Longeron de guidage supérieur (fig. 2a)

Reliez le longeron de guidage supérieur (1) et les longerons centraux (5) à l'aide des vis (M6 x 45) et écrous à ailettes fournis.

Montage de l'interrupteur (fig. 1) (si nécessaire !)

Fixez le câble à l'commutateur.

Montez l'interrupteur de sécurité à 2 mains sur le longeron de guidage supérieur.

Fixez le câble à la barre à l'aide des pinces de câble et des vis (fig. 2b).

Montage de l'éperon avec la roue (fig. 2c)

Assembler le support (12). Insérez l'éperon (8) avec la roue vers le bas dans le support de fixation (12) et fixez-le avec la vis (M6x35) et l'écrou à oreilles.

Utilisation de la moto-bêche

Régler la largeur de travail (fig. 6)

La largeur de travail de la bineuse varie. L'appareil peut être utilisé avec un, deux ou trois jeux de dents de chaque côté (voir : « Montage et démontage des dents »). **Le jeu de dents (X) doit toujours être monté à l'extérieur avec l'arbre unilatéral !**

Attention: pour le transport, l'éperon (8) est monté de façon à ce que la roue soit en dessous. Pour le travail, l'éperon est monté dans l'autre sens, de manière à ce que la roue soit au-dessus (fig. 2c).

- Transportez l'appareil dans la zone de travail avant de démarrer le moteur.

Réglage de l'éperon (fig. 2c)

C'est la profondeur de travail qui déterminera le réglage de l'éperon (8). Plus l'éperon est ajusté vers le bas, plus l'appareil interviendra profondément dans le sol. La profondeur exacte de travail est décisive pour un résultat optimal, le réglage peut cependant varier selon la composition du sol.

Branchement au réseau (fig. 3)

Placez le câble de raccordement dans la prise de secteur de l'appareil et sécurisez-le avec l'anti-traction (4), ainsi que le montre l'ill. 3.

Mise en service (fig. 4)

- Appuyez, avec le pouce, sur le bouton de blocage (I) situé à gauche de la poignée puis sur le commutateur de fonctionnement (II).
- Le bouton de blocage (I) n'est destiné qu'au déverrouillage de la mise en service et ne doit pas être appuyé en continu après la mise en service.
- Pour mettre hors service, relâchez le commutateur (II).

Attention: au cours de ce processus, le freinage du moteur se fait machinalement.

Conseils

- Tenez fermement l'appareil à la mise sous tension.
- Les dents tirent l'appareil vers l'avant lors du travail ; appuyez sur la barre de guidage et faites lentement descendre les dents.
- Au cas où la moto-bêche creuserait profondément au point de rester coincée, déplacez-la légèrement d'un côté à l'autre pour la faire avancer à nouveau.
- Pour la préparation des lits de semences, nous recommandons l'utilisation d'un des patrons de fraisage de l'ill. 5.
 - Patron de fraisage A – Effectuez deux tours de fraisage sur la surface à travailler, le deuxième formant un angle droit au premier.
 - Patron de fraisage B – Effectuez deux tours de fraisage sur la surface à travailler, le deuxième parallèle au premier.
- Veillez à ne pas trébucher, notamment lorsque vous reculez et tirez la moto-bêche.
- Faites toujours tourner les dents à la plus grande vitesse possible; pendant que vous travaillez, veillez à ne pas surcharger l'appareil.
- Ne faites jamais passer la **moto-bêche** sur le câble de rallonge; assurez-vous que le câble se trouve toujours derrière vous, à un endroit sûr.
- Lorsque vous travaillez en pente, adoptez toujours une position stable, diagonale à la pente et veillez à maintenir une position sûre. Ne travaillez jamais sur une pente extrêmement raide.

Transport

Attention! Eteignez le moteur avant le transport.

Les fraises et l'appareil lui-même pourraient s'endommager si vous déplacez l'appareil avec moteur à l'arrêt, par exemple sur un sol dur. Veillez à ce que les dents ne touchent pas le sol. Pour le transport de la motobineuse, utilisez la roue de transport. Pour ce faire, montez l'éperon comme le montre l'ill. 2c.

Entretien et entreposage

Déconnectez l'appareil de l'alimentation en courant avant d'effectuer les travaux d'entretien – enlevez à cet effet la fiche de l'appareil du câble de rallonge.

Nettoyez les dents des corps étrangers

Pendant le service, des pierres ou racines peuvent s'empêtrer dans les dents, l'herbe haute ou les mauvaises herbes peuvent s'enrouler autour de l'arbre de dents.

Lâchez le levier de mise en route pour nettoyer les dents. Débranchez la moto-bêche et retirez tous les corps étrangers des dents et de l'arbre de dents.

Pour enlever plus facilement l'herbe et les mauvaises herbes de l'arbre de dents, vous pouvez déposer une ou plusieurs dents de l'arbre.

Consultez à ce sujet le paragraphe « Montage et démontage des dents » du mode d'emploi.


Avant chaque utilisation de l'appareil


- Vérifiez si le câble de raccordement présente des signes d'endommagement ou de vieillissement (usure). Remplacez le câble s'il présente des fissures, s'il est cassé ou endommagé de toute autre façon.
- Vérifiez l'état du cylindre de fraisage et assurez-vous que tous les vissages sont bien serrés.
- Au cas où les dents seraient émoussées, confiez l'appareil à un atelier spécialisé pour le faire réparer.

Une fois par saison

- **Huilez** les dents et l'arbre de dents.
- Faites vérifier l'appareil à la fin de la saison par un atelier spécialisé.

Nettoyage

 **Attention! Nettoyez l'appareil après chaque utilisation. Si l'appareil n'est pas nettoyé conformément aux instructions, il peut être endommagé ou mal fonctionner.**


 **Avertissement ! En cas de travail sur les dents, il y a danger de blessures. Portez des gants.**

Si possible, nettoyez l'appareil directement après l'avoir utilisé.

- Nettoyez la face inférieure du boîtier autour des dents ainsi que le garde-boue et l'écran de protection à l'aide d'une brosse et d'un chiffon humecté avec de l'eau savonnée douce. **Ne jamais rincer l'appareil à l'eau !**
- Pour enlever la terre et les salissures des dents et de l'engrenage, utilisez une grosse brosse ou un chiffon humide.
- Nettoyez les **orifices d'aération**, enlevez les restes d'herbe et de salissures.
- Séchez les dents et l'arbre après le nettoyage et appliquez-y une fine couche d'huile.


Montage et démontage des dents (fig. 6)

Les dents usées mènent à un mauvais résultat de travail et favorisent la surcharge du moteur. Vérifiez l'état des dents avant chaque utilisation. Aiguissez ou remplacez les dents le cas échéant par des nouvelles. Il est recommandé de faire effectuer ce travail par un spécialiste.

 **Attention! Tirez la fiche et portez des gants de protection.**

Retrait de tous les jeux de dents de l'arbre

- Retirez la goupille à ressort et le goujon enfichable respectifs et retirez le jeu de dents de l'arbre.
- Le montage des jeux de dents est effectué dans l'ordre inverse.

 **Attention : le jeu de dents (X) doit toujours être monté à l'extérieur avec l'arbre unilatéral !**

Dépose et repose des dents du/sur le support des dents

Au cas où une ou deux dents seraient endommagées, la dent en question doit être remplacée individuellement; il n'est pas nécessaire de remplacer tout le jeu de dents.

- Dévissez les vis d'un côté et tenez les écrous de sécurité de l'autre côté.
- Retirez la dent endommagée et remplacez-la par une nouvelle.

Entretien de l'engrenage (fig. 7)

- Le lubrifiant est à contrôler et à ajouter toutes les 15 heures de fonctionnement environ ou une fois par an.
- Le bouchon de remplissage (X) du lubrifiant se trouve du côté gauche du carter de protection de l'engrenage.
- Conseil : Etant donné que l'engrenage chauffe pendant le travail, le lubrifiant peut se liquéfier, formant une sorte d'huile.
- Placez la **moto-bêche** sur le côté droit et nettoyez l'engrenage pour éviter que les salissures ne pénètrent dans celui-ci avant d'enlever le bouchon fileté de décharge.
- Utilisez une clé mâle coudée pour vis à six pans creux pour desserrer la vis.
- Ajoutez le lubrifiant pour engrenage directement du tube ou à l'aide d'une presse de remplissage jusqu'à ce qu'elle ressorte de l'orifice.
- Utilisez du lubrifiant pour engrenage normal de type Mobil EPO ou similaire.
- Si nécessaire, enlevez les dents.
- Resserrez la vis de remplissage.


Entreposage

L'appareil est à entreposer dans un local sec et propre, hors de portée des enfants. En cas d'entreposage prolongé, - pendant l'hiver p.ex. - veillez à ce que l'appareil soit protégé contre la rouille et le gel. A la fin de la saison ou si l'appareil n'est pas utilisé pendant plus d'un mois:

- Nettoyez l'appareil.
- Frottez toutes les surfaces métalliques avec un chiffon imbibé d'huile pour les protéger de la rouille (utiliser de l'huile sans résine), ou appliquez une fine couche d'huile de pulvérisation.
- Rabattez la barre de guidage et entreposez l'appareil dans un endroit approprié.

Service après-vente

Les réparations d'appareils électriques ne doivent être effectuées que par un électricien professionnel. Veuillez joindre une description des défauts constatés lors de l'envoi de l'appareil à la réparation.

 **Attention! les travaux de réparation électrique ne doivent être effectués que par un électricien professionnel ou à l'atelier du service après-vente.**

Pièces de rechange

Si vous avez besoin d'accessoires ou de pièces de rechange, veuillez vous adresser à notre service après-vente.

N'utilisez pour travailler avec cet appareil que des pièces supplémentaires recommandées par notre entreprise. Dans le cas contraire, l'utilisateur ou des personnes se

trouvant à proximité pourraient subir de graves blessures et l'appareil pourrait être endommagé.



Uniquement en ce qui concerne les pays de l'UE

Ne jetez pas les outils électriques avec les ordures ménagères !

Recyclage et protection de l'environnement

Une fois l'appareil hors d'état, procédez à son élimination conformément aux dispositions. Débranchez le câble secteur afin d'éviter toute utilisation abusive. Ne jetez pas l'appareil avec les ordures ménagères. Dans un but de protection de l'environnement, remettez-le à un centre de collecte spécialisé dans les appareils électriques. Votre commune se fera un plaisir de vous fournir les adresses et horaires d'ouverture correspondants. Remettez également les matériaux d'emballage et accessoires usés aux centres de collecte prévus.

Conformément à la directive européenne 2012/19/CE sur les anciens appareils électriques et électroniques et à la mise en oeuvre de la législation nationale, les outils électriques usés doivent être triés à part et remis à un centre de recyclage.

Alternative de recyclage aux exigences de retour: Au lieu d'un renvoi, le propriétaire de l'appareil électrique est tenu d'assurer une valorisation. L'ancien appareil peut à ces fins être confié à un centre de reprise qui se chargera de son élimination conformément aux lois nationales sur le recyclage et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires joints aux anciens appareils et les consommables sans composants électriques.

Réparation des pannes

Panne	Raisons possibles	Remèdes
Le moteur ne démarre pas.	Pas d'électricité.	Vérifier le raccordement au secteur
	Câble défectueux	Vérifier le câble, retirer et remettre la fiche, échanger ou faire réparer par un spécialiste si besoin
	Combinaison interrupteur de sécurité/prise défectueuse	Faire effectuer la réparation par un atelier spécialisé.
	Protection de surchauffe activée	1. Profondeur de travail trop importante, travailler à une profondeur moindre 2. Dent bloquée, supprimer le blocage. 3. La terre est trop dure, adapter la profondeur de travail et travailler la terre à l'aide de mouvements répétés en avant et en arrière Laisser refroidir le moteur pendant 15 minutes avant de reprendre le travail.
Bruits inhabituels	Dent bloquée	Eteindre l'appareil, attendre jusqu'à ce qu'il soit complètement arrêté. Supprimer le blocage.
	Fuite de lubrifiant	Faire effectuer la réparation par un atelier spécialisé.
	Vis, écrous ou autres éléments de fixation détachés	Visser tous les éléments, si les bruits persistent, vous adresser à un atelier spécialisé.
Vibrations particulièrement fortes	Dents endommagées ou usées	Remplacer ou faire vérifier par un atelier spécialisé.
	Profondeur de travail trop élevée	Adapter la profondeur de travail.
Mauvaise prestation de fraisage	Profondeur de travail trop faible	Adapter la profondeur de travail.
	Dents usées/émoussées	Remplacer ou faire vérifier par un atelier spécialisé.

Contenuto	Pagina
Descrizione del prodotto	2
Illustrazioni	4
Illustrazione e spiegazione dei simboli	8
Dati tecnici	IT-1
Avvertenze generali di sicurezza	IT-2
Avvertenze di sicurezza	IT-2
Utilizzo previsto	IT-3
Prima di iniziare	IT-3
Montaggio	IT-4
Funzionamento della motozappa	IT-4
Trasporto	IT-4
Manutenzione e rimessaggio	IT-4
Servizio di riparazioni	IT-5
Ricambi	IT-5
Smaltimento e protezione dell'ambiente	IT-6
Eliminazione guasti	IT-6
Dichiarazione CE di Conformità	
Garanzia	
Service	

Motozappa

Dati tecnici

Modell	FEM 1500	
Tensione di rete	V~	230
Frequenza nominale	Hz	50
Potenza nominale	W	1500
Numero di giri al minimo n_0	min ⁻¹	350
Larghezza di lavoro	mm	170/300/450
Profondità di lavoro massima	mm	fino a 230
Peso	kg	13.8
Livello di pressione acustica L_{pA} (secondo EN 709:1997+A4)	dB (A)	80.5 K=2,5 dB(A)
Vibrazione (secondo EN 709:1997+A4)	m/s ²	<2,5 K=1,5 m/s ²


Classe di protezione I; tipo di protezione IPX4

Ci riserviamo la possibilità di eseguire modifiche tecniche ed ottiche nell'ambito dell'ulteriore sviluppo dell'apparecchio senza informazioni preliminari. Decliniamo ogni responsabilità e qualsiasi diritto di carattere legale derivante dalle presenti istruzioni per l'uso.



Attenzione: inquinamento acustico! Prima dell'impiego prendere conoscenza delle norme regionali.

Avvertenze generali di sicurezza

 **Avvertenza! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.** *Eventuali mancanze nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni può essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.*


Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per poterle consultare in futuro.

Avvertenze di sicurezza

Prima della messa in funzione

- L'attrezzo deve essere correttamente assemblato prima dell'uso.
- L'attrezzo deve essere accuratamente controllato prima dell'uso. Si raccomanda di lavorare esclusivamente con attrezzi che siano in perfetto stato. Qualora dovesse essere riscontrato un difetto o guasto sull'attrezzo che potrebbe costituire un pericolo per l'operatore, l'attrezzo potrà essere azionato soltanto dopo aver eliminato il suddetto guasto.
- Per ragioni di sicurezza i pezzi usurati o danneggiati debbono essere sostituiti. Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali. Eventuali componenti di produzione diversa potrebbero non essere installabili in modo sicuro e pertanto arrecare lesioni alle persone.
- Prima di mettere in funzione l'attrezzo, occorre rimuovere tutti i corpi estranei dalla superficie di lavoro e controllare che non ve ne siano anche durante il lavoro.
- Lavorare esclusivamente alla luce del giorno o comunque in presenza di luce artificiale sufficiente.
- In ambienti polverosi indossare occhiali protettivi ed una maschera per la protezione del viso o antipolvere.
- Indossare indumenti adeguati. Per l'utilizzo dell'attrezzo osservare le seguenti avvertenze relative all'abbigliamento da lavoro:
 - si raccomanda l'uso di guanti protettivi e di calzature robuste e resistenti.
 - I capelli lunghi vanno raccolti sotto ad un copricapo adeguato o simile.Non indossare capi d'abbigliamento larghi né gioielli che potrebbero impigliarsi all'interno dei coltelli rotanti.

Utilizzo previsto

 **Durante l'impiego dell'attrezzo l'utilizzatore è responsabile nei confronti di terzi.**

- Le persone che non hanno acquisito una sufficiente conoscenza delle istruzioni per l'uso dell'attrezzo, i bambini, i ragazzi che non hanno ancora raggiunto l'età richiesta per poter utilizzare l'attrezzo, e le persone che siano sotto l'effetto di alcolici, sostanze stupefacenti o farmaci non possono utilizzare l'attrezzo.
- Utilizzare l'attrezzo esclusivamente per l'impiego cui esso è finalizzato.
- Tenere bambini ed animali domestici lontani dall'attrezzo. Eventuali spettatori, durante l'uso dell'attrezzo, debbono mantenersi ad una sufficiente distanza di sicurezza.
- Accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano montati ed in buone condizioni.
- Non azionare mai l'attrezzo in prossimità di cavi elettrici, linee telefoniche, tubi o tubi flessibili interrati.
- Prima di inserire la spina nella presa di corrente, accertarsi che i valori di potenza della rete elettrica coincidano con i dati riportati sulla targhetta dell'attrezzo.
- L'utilizzo dell'attrezzo è consentito soltanto laddove sia rispettata la distanza di sicurezza dalla stegola prestabilita.
- Non azionare mai l'attrezzo su terreni nei quali l'eccessiva pendenza del terreno non garantisca la necessaria sicurezza di funzionamento. Sui dislivelli ridurre la velocità di lavoro e mantenere la necessaria distanza di sicurezza.
- Prima di accendere l'attrezzo, accertarsi che i coltelli non vadano a toccare corpi estranei e che possano muoversi liberamente.
- Afferrare saldamente con entrambe le mani la stegola. Non azionare mai l'attrezzo con una mano sola.
- Tenere bene a mente che l'attrezzo può scattare bruscamente verso l'alto o in avanti nel caso in cui i coltelli vadano a colpire su terreni particolarmente duri, compatti o gelati oppure contro ad eventuali ostacoli presenti nel terreno stesso, come grosse pietre, radici o tronchi.
- Tenere le mani, i piedi e qualsiasi altra parte del corpo o indumento lontani dai coltelli in rotazione. **Attenzione! Pericolo di ferimento!**
- Condurre l'attrezzo soltanto con la velocità a passi. Non affaticarsi. Mantenere sempre la necessaria distanza di sicurezza.
- Durante il funzionamento fare sempre attenzione al cavo della prolunga. Fare attenzione a non inciampare sul cavo. Tenere sempre il cavo lontano dai coltelli.

- Se l'attrezzo va ad urtare contro un corpo estraneo, controllare che non presenti segni di danneggiamento ed eventualmente provvedere alle necessarie riparazioni prima di proseguire con il lavoro.
- Se l'attrezzo dovesse iniziare a vibrare forte ed in modo insolito, spegnere immediatamente il motore ed accertare la causa. Solitamente il manifestarsi di vibrazioni è sintomo di un problema di funzionamento.
- Per trasportarlo afferrare l'attrezzo per la stegola (impugnatura) e sollevarlo.
- Spegnere sempre l'attrezzo, staccare la spina dalla presa di corrente ed attendere che l'attrezzo si sia arrestato completamente prima di effettuare eventuali interventi di manutenzione o riparazione. **Attenzione! I coltelli dopo lo spegnimento dell'attrezzo non si fermano immediatamente.**
- Applicare la massima prudenza durante la pulizia e la manutenzione dell'attrezzo. **PERICOLO! Attenzione alle dita! Indossare i guanti !**
- È vietato apportare cambiamenti o **modifiche** sui dispositivi di sicurezza elettrici o meccanici dell'attrezzo.
- Questa apparecchiatura non è destinata all'uso da parte di persone (compreso i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza e conoscenze, salvo che vengano date a loro la supervisione o le istruzioni per l'uso dell'apparecchiatura da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
- I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchiatura.


Sicurezza elettrica

- La tensione di alimentazione deve coincidere con quella riportata sulla targhetta dell'attrezzo (230V~, 50 Hz). Non utilizzare nessun'altra fonte di alimentazione elettrica.
- Per la linea di rete si raccomanda l'impiego di un interruttore di protezione con una corrente di scatto nominale compresa fra 10 e 30mA. Rivolgersi ad un elettricista qualificato.
- Non passare mai con l'attrezzo sul cavo di prolunga al quale esso è collegato poiché in questo modo si potrebbe tagliare. Tenere sempre ben presente la posizione del cavo.
- Utilizzare l'apposito fermacavo (passafilo) per l'allacciamento del cavo di prolunga.
- Non utilizzare mai l'attrezzo sotto la pioggia.

Cercare di evitare l'esposizione dell'attrezzo all'umidità o al bagnato. Non lasciarlo all'aperto durante la notte.

- La linea di rete deve essere controllata periodicamente e prima dell'uso; accertarsi che il cavo non sia danneggiato o usurato. Non utilizzare l'attrezzo se il cavo non è in buone condizioni, in tal caso rivolgersi ad una officina autorizzata per la riparazione.
- Utilizzare soltanto cavi di prolunga indicati per il lavoro all'aperto. Tenere il cavo di prolunga lontano dall'area di fresatura, da superfici umide, bagnate o unte, da spigoli, oltre che dal calore e da sostanze combustibili.
- Utilizzare soltanto prolunghe che siano omologate per l'uso all'esterno e che non siano più leggere di cavi in tubo di gomma H07 RN-F secondo DIN/VDE 0282 di almeno 1,5 mm². Esse debbono inoltre essere protette contro gli spruzzi d'acqua.

Utilizzo previsto

 **Questo attrezzo è concepito per essere utilizzato esclusivamente come motozappa in ambito privato e per l'hobbistica.**

Non è concepito per l'impiego su superfici pubbliche, all'interno di parchi, campi sportivi né in agricoltura o in campo forestale.

L'apparecchio è destinato alla frantumazione di un terreno a zolle grosse, precedentemente smosso. È inoltre possibile trattare con l'apparecchio torba, concime e compost nel terreno. L'apparecchio non è adatto alla frantumazione di terreni duri e superfici erbose!

L'uso dell'attrezzo per finalità diverse è considerato improprio e come tale non consentito. La casa produttrice non risponde di eventuali danni o lesioni arrecate in caso di utilizzo improprio o non consentito dell'attrezzo. L'utilizzatore risponde di tutti i rischi **ad esso correlati.**

Prima di iniziare

Isolamento doppio

La **motozappa** è dotata di un isolamento doppio. Ciò significa che tutte le parti metalliche esterne sono isolate dall'alimentazione di corrente.

Ciò è ottenuto mediante il posizionamento di uno strato isolante fra le parti elettriche e meccaniche. Il doppio isolamento garantisce all'utilizzatore la massima sicurezza possibile.

Protezione contro sovraccarico

Se lo strumento si blocca a causa di un corpo esterno o il motore si sovraccarica, il motore si disattiva automaticamente in virtù di un sistema di protezione.

- Rilasciare la leva di attivazione. Togliere la spina!
- Rimuovere i blocchi e lasciare raffreddare il motore. Sostituire, se necessario, i denti danneggiati.

Montaggio (fig. 2)

Manici di guida intermedi (fig. 2a)

Appoggiare il manico di guida intermedio (5) sul manico di guida inferiore (7) e fissarlo con le viti (M6 x 45) e i dadi ad alette in dotazione.

Manico di guida superiore (fig. 2a)

Collegare il manico di guida superiore (1) con quello intermedio (5) utilizzando le viti (M6 x 45) e i dadi ad alette in dotazione.

Montaggio dell'interruttore (fig. 1) (se necessario!)

Collegare il comando (a cavo) flessibile di interruttore.

Montare l'interruttore di sicurezza a 2 mani sul manico di guida superiore.

Fissare il cavo utilizzando il fermacavo e vite sull'impugnatura (fig. 2b).

Montaggio dello sperone con ruota (fig. 2c)

Montare la staffa (12). Inserire lo sperone (8) con la ruota verso il basso nella staffa di tenuta (12) e fissarlo con la vite (M6x35) e il dado ad alette.

Funzionamento della motozappa

Regolazione della larghezza operativa (fig. 6)

La larghezza operativa della motozappa può essere modificata. Lo strumento può essere azionato rispettivamente con uno, due o tre set di denti su ogni lato (vedere: "Montaggio e smontaggio dei denti"). **In questo caso occorre montare sempre esternamente il set di denti (X) con l'albero su un lato!**

Avvertenza: per il trasporto lo sperone (8) è montato di modo tale che la ruota sia rivolta verso il basso. Per il lavoro lo sperone si monta girato nella posizione contraria di modo che la ruota sia rivolta verso l'alto.

- Condurre l'attrezzo sul luogo di lavoro prima di accendere il motore (fig. 2c).

Regolazione dello sperone (fig. 2c)

La regolazione dello sperone (8) determina la profondità di lavoro. Tanto più bassa è la regolazione dello sperone, tanto maggiore sarà la profondità di lavoro dell'attrezzo nel terreno. Una giusta profondità di lavoro è determinante per ottenere risultati ottimali nel lavoro, sebbene la regolazione possa variare a seconda delle caratteristiche del terreno.

Allacciamento alla rete (fig. 3)

Inserire il cavo di allacciamento nella spina dell'attrezzo e fissarlo con il fermacavo nel modo illustrato in fig. 3.

Accensione (fig. 4)

- Premere il pulsante di blocco (I) sul lato sinistro dell'impugnatura e successivamente l'interruttore di servizio (II).
- Il pulsante di blocco (I) serve soltanto ad impedire l'inserimento della macchina e non deve essere più premuto dopo l'inserimento.
- Per lo spegnimento rilasciare l'interruttore (II).

Attenzione. Durante questo procedimento il motore viene frenato meccanicamente.

Suggerimenti

- Tenere ben fermo l'attrezzo nel momento dell'accensione.
- I coltelli durante il lavoro tirano in avanti l'attrezzo; esercitare pressione sulla stegola e far abbassare i coltelli lentamente.
- Se la **motozappa** penetra così a fondo da non riuscire più a muoverla, spostare l'attrezzo leggermente da un lato all'altro, di modo che **essa** si torni a spostare in avanti.
- Per la preparazione di semenzai, si consiglia di adottare un sistema di fresatura come quello illustrato in fig. 6.
 - Modello di fresatura A – Effettuare due passate sulla superficie da lavorare, eseguendo la seconda passata ad angolo retto rispetto alla prima.
 - Modello di fresatura B – Effettuare due passate sulla superficie da lavorare, di modo che la seconda passata si sovrapponga alla prima.
- Prestare particolare attenzione nel procedere a ritroso e nel tirare la **motozappa** per evitare di inciampare.
- Azionare i coltelli sempre con il numero di giri massimo: durante il lavoro fare attenzione a non sovraccaricare l'attrezzo.
- Non passare mai con la **motozappa** sul cavo di prolunga; accertarsi sempre che il cavo si trovi sempre ad una debita distanza di sicurezza.


Nel lavorare su terreni scoscesi mantenersi sempre in diagonale rispetto alla pendenza ed in una posizione stabile e sicura. Non lavorare su declivi molto scoscesi.

Trasporto

 **Attenzione! Prima di trasportare l'attrezzo spegnere il motore.**

I coltelli e l'attrezzo stesso si possono danneggiare, ad esempio, nello spostare l'attrezzo a motore spento su di un terreno duro. Accertarsi che i coltelli non tocchino il terreno. Per il trasporto della zappatrice utilizzare la ruota di trasporto. A tal fine montare lo sperone nel modo illustrato in fig. 2.

Manutenzione e rimessaggio

 **Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, scollegare l'attrezzo dall'alimentazione di corrente; a tal fine staccare la spina dell'attrezzo dal cavo di prolunga.**

Come liberare i coltelli dai corpi estranei

Durante il funzionamento si possono intrappolare pietre o radici nei coltelli. Può anche accadere che erba, specie se molto alta, o erbacce si avvolgano attorno all'albero porta-frese.

Per lavare i coltelli rilasciare la leva d'innesto. Staccare la spina d'alimentazione della **motozappa** e rimuovere tutti i corpi estranei dai coltelli e dall'albero porta-frese.

Per rimuovere erba ed erbacce dall'albero, si possono smontare uno o più coltelli dall'albero stesso. Si veda al riguardo il paragrafo del manuale "Smontaggio e montaggio dei coltelli".

Prima di utilizzare l'attrezzo

- Controllare sempre che non vi siano segni di danneggiamento e usura sul cavo di allacciamento. Sostituire il cavo se esso presenta incrinature, rotture o se è danneggiato in qualsiasi modo.
- Controllare le condizioni del cilindro di fresatura e verificare che tutti i raccordi a vite siano ben stretti.
- Se i coltelli sono logori, eventualmente portare l'attrezzo in un'officina specializzata affinché venga riparato.

Una volta ogni stagione

- **Ingrassare con olio** i coltelli e l'albero porta-frese.
- Far effettuare il controllo e la manutenzione dell'attrezzo presso un'officina specializzata al termine della stagione.

Pulizia



Attenzione! Pulire sempre bene l'attrezzo dopo averlo utilizzato. La mancata corretta pulizia dell'attrezzo può essere causa di danni o mal funzionamento.



Avvertenza. Nel lavorare sui coltelli si rischia di ferirsi. Indossare i guanti.

Possibilmente pulire l'attrezzo subito dopo averlo utilizzato.

- Pulire la parte inferiore della struttura esterna tutt'intorno ai coltelli e sulla protezione catturasporco e la copertura di protezione con una spazzola e con un panno inumidito con una lisciva di sapone delicata.

Non spruzzare mai acqua sull'attrezzo!

- Per rimuovere terra e sporco dai coltelli e dagli ingranaggi utilizzare una spazzola grossa o un panno inumidito.
- Pulire i **fori di aerazione**, rimuovere eventuali residui di erba o sporco.
Dopo il lavaggio asciugare i coltelli e l'albero porta-frese ed applicarvi sopra un leggero strato di olio.

Smontaggio e montaggio dei coltelli (fig. 6)

L'uso di coltelli usurati influisce negativamente sull'esito del lavoro e favorisce il sovraccarico del motore.

Controllare sempre la distanza dei coltelli dopo aver utilizzato l'attrezzo. Eventualmente provvedere ad affilare o sostituire i coltelli. Si raccomanda di far eseguire questo lavoro da un tecnico specializzato.



Attenzione! Staccare la spina dalla presa di corrente ed indossare i guanti protettivi.

Rimuovere tutti i set di denti dall'albero

- Rimuovere la rispettiva copiglia elastica e i perni ed estrarre il set di denti dall'albero.
- Il montaggio dei set di denti avviene nella sequenza inversa.



Attenzione: occorre montare sempre esternamente il set di denti (X) con l'albero su un lato!

Smontaggio ed installazione dei coltelli dal/nel relativo supporto

Se un coltello presenta una o due parti danneggiate, occorre sostituirlo singolarmente; non è necessario sostituire l'intero set di coltelli.

- Allentare le viti da un lato e tenere stretti i dadi di sicurezza dall'altro lato.
- Smontare il coltello danneggiato e sostituirlo con uno nuovo.

Manutenzione del riduttore (fig. 7)

- Il grasso per riduttore deve essere controllato e/o aggiunto ogni 15 ore circa di servizio o una volta all'anno.
- L'apposita vite (X) di riempimento è situata sul lato sinistro della scatola del riduttore.
- Nota bene: dal momento che il riduttore durante il funzionamento si riscalda, è possibile che il grasso liquefaccia in olio.
- Posizionare la motozappa sul fianco destro e pulire gli ingranaggi per impedire che si depositi dello sporco all'interno quando il tappo a vite verrà tolto.
- Per allentare la vite utilizzare una chiave a brugola.
- Immettere la quantità necessaria di grasso direttamente dal tubo o con un ingrassatore a pistola fino a quando esso non fuoriesce dal foro.
- Utilizzare un grasso per riduttori di quelli disponibili in commercio di tipo Mobil EPO o analogo.
- Se necessario smontare i coltelli.
- Stringere nuovamente la vite di riempimento.

Rimessaggio

L'attrezzo deve essere depositato in un ambiente asciutto e pulito lontano dalla portata dei bambini.

In caso di rimessaggio prolungato – ad esempio durante l'inverno – occorre provvedere ad un'adeguata protezione dell'attrezzo contro la ruggine ed il gelo.

Alla fine della stagione o qualora l'attrezzo non venga utilizzato per più di un mese:

- Pulire l'attrezzo.
- Sfregare tutte le superfici metalliche con un panno imbevuto d'olio per proteggerlo dalla ruggine (utilizzare olio non contenente resina), oppure applicare un leggero velo di olio spray.
- Ribaltare verso il basso la stegola ed immagazzinare l'attrezzo in un luogo adeguato.

Servizio di riparazioni

Le riparazioni agli utensili elettrici devono venire eseguite esclusivamente a cura di elettricisti specializzati.

In caso di invio per riparazione La preghiamo di descrivere l'avaria appurata.



Attenzione! I lavori di riparazione delle parti elettriche devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato (eletttricista) o dall'officina del Servizio Clienti!

Ricambi

Se necessita accessori o pezzi di ricambio, si rivolga al nostro servizio di assistenza.

Per operazioni con questo apparecchio, non utilizzi in nessun caso pezzi aggiuntivi, fatta eccezione per quelli raccomandati dalla nostra azienda. Altrimenti l'operatore o le persone che si trovano nei dintorni potrebbero subire lesioni oppure l'apparecchio potrebbe danneggiarsi.

Smaltimento e protezione dell'ambiente

Quando l'apparecchio non è più in grado di funzionare, smaltirlo correttamente. Staccare il cavo di rete per evitare usi impropri. Non smaltire l'apparecchio con i rifiuti domestici, ma consegnarlo ad un centro di raccolta per apparecchi elettrici contribuendo così alla tutela ambientale. L'amministrazione comunale competente fornisce indirizzi ed orari di apertura. Consegnare ai centri di raccolta previsti anche i materiali di imballaggio e gli accessori usurati.



Soltanto per i Paesi UE

Non gettare gli elettroutensili con i rifiuti domestici!

Secondo la Direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e il suo recepimento nella legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente ed avviate ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

te ed avviate ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

Alternativa di riciclaggio alla richiesta di restituzione: Il proprietario dell'apparecchio elettrico è tenuto, in alternativa alla restituzione, a collaborare in modo che il riciclaggio venga eseguito correttamente in caso di cessione dell'apparecchio. L'apparecchio dismesso può essere anche consegnato ad un centro di raccolta che provvede poi allo smaltimento conformemente alle leggi nazionali sul riciclaggio e sui rifiuti. Non sono interessati gli accessori e i mezzi ausiliari senza componenti elettrici forniti insieme agli apparecchi dismessi.

Eliminazione guasti

Guasto	Possibili cause	Eliminazione
Il motore non si accende	Manca corrente	Controllare l'allacciamento alla rete
	Cava difettoso	Controllare il cavo, staccare e riattaccare la spina, eventualmente sostituire o fare riparare da un tecnico specializzato
	Interruttore di sicurezza presa multipla difettosi	Far effettuare la riparazione da un'officina specializzata
	Dispositivo antisurriscaldamento attivato	1. Profondità di lavoro eccessiva. Lavorare con una profondità inferiore. 2. Coltelli bloccati, rimuovere blocco 3. Terra troppo dura, adeguare profondità di lavoro e lavorare terreno muovendo avanti e indietro ripetutamente Lasciar raffreddare il motore per circa 15 minuti prima di riprendere a lavorare.
Rumori insoliti	Coltelli bloccati	Spegner l'attrezzo, attendere fino all'arresto completo della motozappa. Rimuovere il blocco.
	Fuoriuscita di lubrificante	Far effettuare la riparazione da un'officina specializzata
	Viti, dadi e altri elementi di fissaggio allentati	Serrare tutti gli elementi; se i rumori persistono contattare un'officina specializzata
	I coltelli sono danneggiati o usurati	Sostituire o far controllare presso un'officina specializzata
	Profondità di lavoro eccessiva	Regolare la giusta profondità di lavoro
	Profondità di lavoro scarsa	Regolare la giusta profondità di lavoro
	Coltelli usurati, logori	Sostituire o far controllare presso un'officina specializzata

CONTENIDO	Página
Descripción del producto	2
Ilustraciones - Repuestos y accesorios	4
Símbolos y su significado	8
Datos técnicos	ES-1
Indicaciones de seguridad	ES-2
Uso según las disposiciones	ES-3
Antes de empezar	ES-3
Montaje	ES-4
Funcionamiento de la troceadora a motor	ES-4
Transporte	ES-4
Mantenimiento y almacenamiento	ES-4
Servicio de reparaciones	ES-5
Piezas de recambio	ES-5
Evacuación y protección del medio ambiente	ES-6
Solución de averías	ES-6
Declaración de Conformidad	
Condiciones de garantía	
Service	


Troceadora a motor

Características técnicas

Modelo	FEM 1500		
Tensión nominal	V~	230	
Frecuencia nominal	Hz	50	
Potencia nominal	W	1500	
Número de revoluciones en régimen de marcha en vacío n_0	min ⁻¹	350	
Anchura de trabajo	mm	170/300/450	
Profundidad máxima de trabajo	mm	hasta 230	
Peso	kg	13,8	
Nivel de presión acústica L_{pA} (según EN 709:1997+A4)	dB (A)	80,5	[K=2,5 dB(A)]
Vibración (según EN 709:1997+A4)	m/s ²	<2,5	[K=1,5 m/s ²]

Categoría de protección II; tipo de protección IPX4

En el marco del perfeccionamiento, pueden realizarse cambios técnicos y visuales sin previo aviso. Por ello, todos los datos incluidos en estas instrucciones de servicio, son sin garantía alguna, no pudiendo reclamarse derechos legales basados en estas instrucciones de servicio.

 **Atención: ¡Protección contra el ruido!** Al poner en marcha, observar las disposiciones regionales pertinentes.

Indicaciones de seguridad



Atención: Deben leerse todas las instrucciones. Si no se cumplen las siguientes instrucciones, puede sufrirse una descarga eléctrica, quemaduras u otras graves lesiones.

Guarde bien estas instrucciones.

Instrucciones de seguridad para troceadora a motor

Antes de la puesta en funcionamiento

- El aparato debe ensamblarse correctamente antes de utilizarlo.
- El aparato debe comprobarse correctamente antes de utilizarlo. Trabajar exclusivamente con aparatos que se encuentren en perfecto estado. Si observase algún defecto en el aparato que posiblemente pudiese representar algún peligro para el operario, solamente debe seguirse trabajando con el aparato después de haber solucionado tal defecto.
- Por motivos de seguridad deben cambiarse las piezas desgastadas o dañadas. Utilizar exclusivamente piezas originales. Las piezas que no provienen del fabricante del aparato, pueden quedar mal asentadas y producir accidentes.
- Antes de empezar a trabajar, deben eliminarse todos los cuerpos extraños de la **superficie de trabajo** y, también durante el trabajo, deberá tenerse cuidado de tales cuerpos.
- Trabajar solamente a la luz del día o con suficiente luz artificial.
- Lleve unas gafas protectoras y una mascarilla facial o contra el polvo cuando trabaje y se forme polvo.
- Llevar ropa adecuada. Al utilizar el aparato, tener en cuenta las siguientes instrucciones relativas a la ropa de trabajo:
 - Se recomienda utilizar guantes **protectores** y calzado estable.
 - Si tiene cabello largo, recójalo debajo de una gorra o protéjalo de una forma similar.
 - No llevar ropa ancha ni joyas que puedan ser atrapadas por los dientes giratorios.

Uso según las disposiciones



Al trabajar con este aparato, el usuario es responsable frente a terceros.

- Este aparato no debe ser utilizado por personas que no estén familiarizadas con las instrucciones de uso, niños y jóvenes que todavía no hayan alcanzado la edad mínima para utilizarlo, ni por personas que se encuentran bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
- Utilizar este aparato exclusivamente para los fines previstos.
- Mantener alejados los niños y a los animales domésticos. Cuando se utilice el aparato, eventuales espectadores deberán mantenerse alejados a una distancia segura.
- Asegurar que estén colocadas y se encuentren en buen estado los dispositivos de seguridad.
- No utilizar el aparato en las proximidades de cables eléctricos, cables telefónicos, tuberías ni tubos flexibles tendidos subterráneamente.
- Antes de colocar el enchufe en la caja de empalme, convencerse de que el índice de potencia de la red eléctrica coincida con los datos indicados en la placa de características del aparato.
- Solamente está autorizado utilizar el aparato, cuando se mantiene la distancia de seguridad que corresponde a la longitud del larguero de guía.
- No utilizar el aparato en lugares inclinados que sean demasiado acentuados para poder trabajar de forma segura. Ralentizar el trabajo en lugares inclinados y procurar que esté equilibrado seguro.
- Antes de poner en marcha el aparato, asegurar que los dientes no entren en contacto con ningún cuerpo extraño y que se puedan mover de una forma totalmente libre.
- Agarrar el larguero de guía firmemente con ambas manos. No hacer funcionar el aparato nunca con una sola mano.
- El usuario debe tener claro que el aparato puede saltar de forma inadvertida hacia arriba o hacia delante si los dientes tocan tierra compactada o congelada, o si encuentran impedimentos como grandes piedras, raíces o árboles cortados.
- Mantener las manos, los pies y demás articulaciones del cuerpo y la ropa alejada de los dientes giratorios. **Atención: Existe peligro de sufrir lesiones.**
- Maniobrar el aparato sólo a velocidad muy lenta. No excederse. Debe procurarse siem-

pre quedar bien apoyado sobre los pies.


- Observar durante la marcha el cable de alargo. No tropezar con el cable. Mantener el cable en todo momento alejado de los dientes.
- Si el aparato se tropezase con algún cuerpo extraño, compruebe que no existe ningún daño y realizar, en su caso, las reparaciones necesarias antes de seguir trabajando.
- Si el aparato empezase a vibrar de una forma excesiva, desconectar inmediatamente el motor y comprobar la causa de ello. Por regla general, las vibraciones indican que existe algún problema.
- Agarrar el aparato por el larguero de guía (asa) para transportarlo, y elévalo.
- Desconectar siempre el aparato, desacoplar el enchufe de corriente y esperar hasta que el aparato se quede totalmente quieto antes de realizar ningún trabajo de mantenimiento o de limpieza. **Cuidado: Después de desconectar, los dientes todavía no están detenidos.**
- Al limpiar o realizar trabajos de mantenimiento en el aparato, proceda con cuidado. **PELIGRO: Tenga cuidado con los dedos. Se han de llevar por ello unos guantes.**
- Queda prohibido **cambiar** o modificar dispositivos de seguridad eléctricos y mecánicos.
- Este aparato no es apto para ser manejado por personas (incluido niños) que tengan discapacidades mentales, físicas o sensoriales o falta de experiencia y/o falta de conocimiento, a no ser, que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones de ésta, acerca de cómo se debe utilizar el aparato.
- Los niños deben ser supervisados para asegurar de que no juegan con el aparato.

Seguridad del sistema eléctrico

- El voltaje de la corriente debe coincidir con el que aparece indicado en la placa de características del aparato (230 V, ~50 Hz). No utilice ninguna otra fuente de corriente.
- Para la línea de corriente se recomienda utilizar un interruptor protector con una intensidad nominal de activación en la gama de 10 a 30 mA. Para ello, acuda a un electricista cualificado.
- No hacer pasar nunca el aparato en marcha por encima del cable de alargo, al cual esté conectado, ya que, sino, podría seccionarse tal cable. Observar siempre dónde se encuentra el cable en cada momento.

- Utilice la sujeción especial para cables (descarga de tracción) para conectar el cable de alargo.
- No hacer funcionar el aparato nunca bajo la lluvia. Procurar evitar que el aparato se moje y que se exponga a la humedad. No dejarlo durante la noche al aire libre.
- La línea de corriente debería ser comprobada periódicamente, cada vez, antes de usarse el aparato, asegurándose que el cable no esté dañado ni desgastado. No utilizar el aparato si el cable no se encuentra en perfecto estado y llévelo, en tal caso, a que lo inspeccione un taller autorizado.
- Utilizar solamente cables de alargo que sean adecuados para ese trabajo al aire libre. Mantener el cable de alargo alejado de la zona de fresado, de superficies húmedas, mojadas o aceitosas, de bordes afilados y del calor o de los combustibles.
- Utilizar sólo líneas de alargo, que estén autorizadas para el uso en exteriores y que no sean más ligeras que las líneas de tubo de goma H07 RN-F nach DIN/VDE 0282 con un mínimo de 1,5 mm², debiendo estar protegidas contra las salpicaduras del agua.

Uso según las disposiciones

 Este aparato está pensado exclusivamente para ser usado como troceadora eléctrica a motor para jardines privados y de aficionado.

No está previsto para ser usado en áreas públicas, parques, zonas deportivas, ni para fines agrícolas ni silvícolas.

El aparato es adecuado para triturar un suelo ya aflojado, de terrones gruesos. Además, de este modo se pueden incorporar al suelo turba, fertilizante y abono.

¡El aparato no es adecuado para romper suelos firmes y pastizales!

Si se utiliza el aparato para otros fines de los previstos, se considerará que no se está utilizando según las normas. El fabricante no se responsabiliza de daños ni accidentes provocados por un uso inadecuado o no permisible del aparato. El usuario es responsable de **todos** los riesgos relacionados con ello.

Antes de empezar

Aislamiento doble

La **troceadora a motor** dispone de un aislamiento doble. Eso significa que todas las piezas metálicas externas están aisladas de la alimentación de corriente. De esta forma se logra implantar una capa aislante entre las piezas eléctricas y las mecánicas. El doble aislamiento garantiza la mayor seguridad posible.

Protección contra sobrecarga

Si un cuerpo extraño bloqueara la máquina o el motor se sobrecargara, el dispositivo de protección parará automáticamente el motor.

- Suelte la palanca de conexión. Desconecte el enchufe de la red
- Elimine el bloqueo y deje que el motor se enfríe. Reemplace las ruedas dentadas si fuera necesario.

Montaje (Fig. 2)

Barra de guía central (Fig. 2a)

Coloque la barra de guía central (4) en la barra de guía inferior (6) y fjela con los tornillos suministrados (M6 x 4 5) y las tuercas de mariposa.

Barra de guía superior (Fig. 2a)

Coloque la barra de guía superior (2) y la barra de guía central(4) y fjela con los tornillos suministrados (M6 x 45) y las tuercas de mariposa.

Montaje del interruptor (Fig. 1) (en caso necesario)

Sujete el tiro del cable al estribo del interruptor (2)

Monte el interruptor de seguridad de dos manos en la barra de guía superior (1).

Sujete el cable con el sujetacables y los tornillos 4,2 x13 a la barra (Fig. 2b).

Montaje del con rueda (Fig. 2c)

Montar el soporte (12). Coloque la púa troceadora (7) con la rueda hacia abajo en el ángulo de sujeción (12) y fjela con los tornillos (M6 x35) y las tuercas de mariposa.

Funcionamiento de la troceadora a motor

Ajuste del ancho de trabajo (Fig. 6)

El ancho de trabajo de la motoazada puede modificarse. La máquina puede funcionar con uno, dos o tres juegos de cuchillas dentadas a cada lado (véase: "Montaje y desmontaje de las cuchillas dentadas"). **El juego de cuchillas dentadas (D) siempre debe montarse con el árbol que va a un lado**

Observación: Para el transporte, la reja (7) será instalada de tal forma que la rueda se encuentre abajo. Para trabajar, la reja será instalada a la inversa, de forma que la rueda se encuentre arriba (Img. 2c).

- Conduzca la máquina hasta la zona de trabajo antes de arrancar el motor.

Ajuste de la reja (Img. 2c)

El ajuste de la reja (7) determina la profundidad de trabajo. Cuanto más baja sea la posición de la reja, más profunda será la penetración de la reja en la tierra. La profundidad adecuada es decisiva para un resultado óptimo. El ajuste también puede ser variable en función de la calidad de la tierra.

Conexión a la corriente (fig. 3)

Conecte el cable de conexión al enchufe de la máquina y asegure el cable mediante el sistema anti-tiro (3), según se muestra en la Img. 3.

Conexiones (fig. 4)

- Presione con el pulgar el bloqueo (I) situado en el lado izquierdo del mango y acto seguido el interruptor de funcionamiento (II).
- El bloqueo (I) solamente sirve para desbloquear la conexión y no hace falta seguir presionándolo después de la conexión.
- Para desconectar, suelte el interruptor (II).

Atención: En este proceso, el motor frena mecánicamente.

Consejos

- Sujetar bien el aparato al conectarlo.
- Al trabajar, los dientes estiran el aparato hacia delante. Ejercer presión sobre el larguero de guía y deje descender los dientes lentamente.
- Si la **troceadora a motor** quedase tan profunda que ya no fuese posible desplazarla, mover el aparato ligeramente de un lado para otro, para que así vuelva a avanzar.
- Para preparar sembraderos recomendamos aplicar uno de los patrones de fresado de la fig. 5.
 - Patrón de fresado A: Realizar dos pasadas de fresado por encima de la superficie dada, con la segunda pasada en ángulo recto respecto a la primera.
 - Patrón de fresado B: Realizar dos pasadas de fresado por encima de la superficie dada, debiendo la segunda pasada solapar a la primera.
- Procurar no tropezar, especialmente cuando se vaya hacia atrás y se estire de la **troceadora a motor**.
- Dejar que los dientes marchen siempre con el máximo número de revoluciones, procurando siempre no sobrecargar el aparato.
- No hacer pasar la **troceadora a motor** nunca por encima del cable de alargo y asegurar que el cable se encuentre siempre detrás suyo en una posición segura.
- Al trabajar en pendientes, adoptar siempre una posición diagonal a la inclinación y procurar estar bien asentado y seguro. No trabajar en pendientes extremadamente inclinadas.

Transporte



Cuidado: Antes de transportar el aparato, desconectar el motor.

También pueden dañarse los dientes y el propio aparato cuando lo mueva con el motor apagado, p.ej., sobre un suelo duro. Procurar que los dientes no entren en contacto con el suelo duro, llevándolo por el asa.

Mantenimiento y almacenamiento



Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, separe el aparato de la alimentación de corriente, desenchufando el enchufe del aparato del cable de alargo.

Liberar los dientes de cuerpos extraños

Durante la marcha pueden quedar atrapadas piedras y

raíces en los dientes y también puede quedar la mala hierba o la hierba muy alta envolviendo el árbol de los dientes.

Para limpiar los dientes tiene que soltar primero la palanca de conexión. Extraiga seguidamente el enchufe de corriente de la **troceadora a motor** y elimine todos los cuerpos extraños que haya en los dientes y en el árbol.

Para eliminar hierba y malas hierbas del árbol de los dientes, pueden sacarse uno o más dientes de éste. Consultar para ello el apartado "Desmontaje y montaje de los dientes" del manual.

Antes de usar el aparato, debe hacerse cada vez lo siguiente

- Comprobar que el cable conector no muestre ningún síntoma de daños o desperfectos (desgaste). Cambiar el cable si tuviese fisuras, estuviese roto o dañado de cualquier otra forma.
- Comprobar el estado del cilindro fresador y convéngase de que todas las uniones roscadas estén firmemente apretadas.
- Si los dientes se volviesen romos, lleve el aparato, en su caso, para que lo reparen en un taller especializado.

Una vez la temporada

- **Lubricar** los dientes y el árbol.
- Al final de cada temporada deje que un taller especializado compruebe y mantenga el aparato.

Limpieza



Cuidado: Limpie el aparato, cada vez después de utilizarlo. Si el aparato no es mantenido limpio tal y como indica el manual, pueden producirse desperfectos o funcionar mal éste.



Advertencia: Al trabajar en los dientes existe peligro de accidentarse. Se han de llevar por ello guantes protectores.

En lo posible, limpie el aparato justo al terminar de trabajar con él.

- Limpiar la parte inferior del armazón alrededor de los dientes, el colector de suciedad y la cobertura protectora con un cepillo y un paño humedecido con jabón acuoso diluido. **No rociar el aparato nunca con agua.**
- Para eliminar tierra y suciedad de los dientes y el engranaje, utilizar un cepillo duro o un paño húmedo.
- Limpiar **las aberturas de aire** y eliminar restos de hierba y suciedad.
- Después de la limpieza, pase un paño por los dientes y el árbol y aplicar una delgada película de aceite.

Desmontaje y montaje de los dientes (fig. 6)

Los dientes desgastados empeoran el resultado del trabajo y favorecen la sobrecarga del motor.

Cada vez antes de usar el aparato, debe comprobarse el estado de los dientes. Afilar o cambiar, en su caso, los dientes romos por unos de nuevos. Se recomienda que esos trabajos los realice un técnico.



Cuidado: Extraer para ello el enchufe de corriente y llevar guantes protectores.

Retire del árbol todos los juegos de cuchillas dentadas (fig. 6)

- Quite el perno de muelle y los pasadores correspondientes y extraiga el juego de cuchillas dentadas del árbol.
- El montaje de las cuchillas dentadas se realiza invirtiendo la secuencia de desmontaje.

Atención: el juego de cuchillas dentadas (D) siempre debe montarse con el árbol que va a un lado

Mantenimiento del engranaje (fig. 7)

- La grasa del engranaje debería comprobarse o cambiarse al cabo de aprox. 15 horas de servicio o una vez al año.
- El tornillo de rellenado (E) de la grasa de engranajes se encuentra en el lado izquierdo del armazón del engranaje.
- Nota: Al calentarse el engranaje durante el trabajo, la grasa del engranaje puede licuarse y formar aceite.
- Colocar la **troceadora a motor** sobre el lado derecho y limpiar seguidamente el engranaje para evitar que penetre suciedad cuando extraiga el tornillo de evacuación.
- Para soltar el tornillo debe utilizarse una llave de Allen.
- Rellenar con una prensa o un tubo de grasa convencional grasa de engranajes, hasta que sobresalga por la abertura.
- Utilizar una grasa de engranajes usual del tipo Mobil EPO o equivalente.
- En caso necesario, extraer los dientes.
- Volver a atornillar el tornillo de rellenado.

Guardado

El aparato debería guardarse en una nave seca y limpia, fuera del alcance de los niños.

En el caso de que se guarde largo tiempo, p.ej., durante el invierno, debe protegerse el aparato contra la oxidación y las heladas.

Al finalizar la temporada o si no se va a utilizar el aparato durante más de un mes:

- Limpie el aparato.
- Pasar un paño embebido con aceite por las superficies metálicas para protegerlas contra el óxido (utilizar aceite libre de resinas) o aplicar una delgada capa de aceite pulverizado.
- Plegar el larguero de guía hacia abajo y guardar el aparato en un lugar adecuado.

Servicio de reparaciones

Las reparaciones en herramientas eléctricas sólo las debe realizar un técnico electricista.

Al enviar el aparato para su reparación, sírvase describir los fallos averiguados por usted.



Atención: Las reparaciones eléctricas sólo las debe realizar un electricista o un taller de servicio técnico.

Piezas de recambio

Si necesita accesorios o piezas de recambio, póngase en

contacto con nuestro Departamento de asistencia.

Al trabajar con esta herramienta, no utilice ningún accesorio que no esté entre los recomendados por nuestra empresa. De lo contrario, el operario u otras personas en las proximidades podrían sufrir heridas graves, o la herramienta resultar dañada.



Solo para países de la EU

No deseche herramientas eléctricas en la basura doméstica.

Conforme a la directiva europea 2012/19/CE hay que reunir por separado las herramientas eléctricas y otros productos eléctricos y electrónicos que ya no sirvan y reciclarlos de forma acorde con el medio ambiente.

Alternativa de reciclaje al requerimiento de devolución: El propietario del aparato eléctrico está obligado a enviarlo de vuelta, o de forma opcional encargarse de que sea reciclado debidamente en caso de desprenderse de él. Para ello, el aparato viejo también puede ser entregado en un punto de devolución que realice una eliminación conforme a las leyes nacionales de gestión de reciclaje y residuos. Esto no afecta a los accesorios que acompañan al aparato y los elementos auxiliares que no tienen componentes eléctricos.

Evacuación y protección del medio ambiente

Si este cortasetos algún día después de haber sido utilizado de una manera intensa debe ser reemplazado o no tienen ningún uso para él por más tiempo, por favor, piense en la protección del medio ambiente. Los aparatos eléctricos, y accesorios no se deben tirar a la basura doméstica, sino que deben ser suministrados para su reciclaje o depositados en los puntos específicamente situados para ello, protegiendo el medio ambiente de acuerdo con las normas locales aplicables.

Solución de averías

Avería	Posibles causas	Solución
No se puede poner en marcha el motor.	No hay electricidad	Comprobar la conexión de corriente.
	El cable es defectuoso.	Comprobar el cable, sacar el enchufe y volver a enchufarlo, cambiarlo en su caso o hacerlo reparar por un experto.
	La combinación de interruptor de seguridad y enchufe es defectuosa.	Hacerlo reparar en un taller especializado.
	Se ha activado la protección contra el sobrecalentamiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. La profundidad de trabajo es excesiva. Trabajar a una profundidad menor. 2. Se ha bloqueado un diente. Solucionar el bloqueo. 3. El suelo es demasiado duro. Adaptar a ello la profundidad de trabajo y labrar el suelo, avanzando y retrocediendo repetidas veces. Dejar enfriar el motor aprox. unos 15 minutos antes de volver a iniciar el trabajo.
Ruido inusual	Diente bloqueado	Desconectar el aparato, esperar que se detenga por completo y eliminar el bloqueo .
	Hay una fuga de lubricante.	Hacerlo reparar en un taller especializado.
	Hay tornillos, tuercas y demás elementos de fijación sueltos.	Apretar todos los elementos de fijación. Si no desapareciese el ruido, contactar un taller especializado.
Vibraciones inusualmente intensas	Hay dientes dañados o desgastados.	Cambiarlos o hacerlos comprobar en un taller especializado.
	Profundidad de trabajo excesiva.	Cambiar a una profundidad de trabajo menor.
Mal fresado	Profundidad de trabajo demasiado pequeña.	Cambiar a una profundidad de trabajo mayor.
	Hay dientes desgastados o romos.	Cambiarlos o hacerlos comprobar en un taller especializado.

INHOUD	Page
Productbeschrijving	2
Afbeeldingen - Reserveonderdelen en accessoires	4
Afbeelding en toelichting van de pictogrammen	8
Technisch gegevens	NL-1
Algemene veiligheidsaanwijzingen	NL-2
Veiligheidsinstructies	NL-2
Reglementair voorgeschreven gebruik	NL-3
Vooraleer u begint	NL-3
Assembleren	NL-3
Werking van de motorhakfrees	NL-3
Transport	NL-4
Onderhoud en bewaring	NL-5
Reparatiedienst	NL-5
Reserveonderdelen	NL-6
Afvalverwerking en milieubeheer	NL-6
Oplossing van storingen	NL-6
EG-Conformiteitsverklaring	
Garantievoorwaarden	
Service	

Motorhakfrees

Technische gegevens

Modell		FEM 1500
Nominale spanning	V~	230
Nominale frequentie	Hz	50
Nominaal vermogen	W	1500
Nullasttoerental n_0	min ⁻¹	350
Arbeitsbreedte	mm	170/300/450
Maximale arbeidsdiepte	mm	230
Gewicht	kg	13,8
Geluidsniveau L_{pA} (volgens EN 709+A4)	dB (A)	80,5 [K=2,5 dB(A)]
Vibratie (volgens EN 709+A4)	m/s ²	<2,5 [K=1,5 m/s ²]

Veiligheidsklasse II; Veiligheidssort IPX4

Technische en optische veranderingen die plaatsvinden in het verlengde van verdere technische ontwikkelingen, kunnen zonder vooraankondiging worden uitgevoerd. Alle gegevens van deze gebruiksaanwijzing zijn derhalve onder voorbehoud. Juridische aanspraken, die op grond van de gebruiksaanwijzing worden ingediend, kunnen daarom niet worden toegelaten.



Opgelet: Geluidsreductie! Zorg ervoor dat u bij ingebruikneming de regionaal geldende voorschriften in acht neemt.

Algemene veiligheidsaanwijzingen



Waarschuwing! Lees alle veiligheids voorschriften en aanwijzingen. Bij het niet opvolgen van deze veiligheids voorschriften en aanwijzingen kunnen elektrische schokken, brand –en/of zware verwondingen optreden.

Wij adviseren u alle veiligheids voorschriften en aanwijzingen op te bergen voor latere referentie

Veiligheidsinstructies voor Motorhakkrees

Vóór ingebruikname

- Het apparaat moet vóór het gebruik correct gemonteerd worden.
- Het apparaat moet vóór het gebruik zorgvuldig gecontroleerd worden. Werk uitsluitend met apparaten, die zich in een foutloze toestand bevinden. Indien u een defect aan het apparaat opmerkt, dat mogelijk een gevaar voor de gebruiker kan vormen, bedient u het apparaat pas nadat het defect verholpen werd.
- Wissel versleten of beschadigde onderdelen omwille van de veiligheid uit. Maak uitsluitend gebruik van originele onderdelen. Onderdelen, die niet door de fabrikant van het apparaat afkomstig zijn, kunnen slecht zitten en tot verwondingen leiden.
- Vóór de werking moeten alle vreemde voorwerpen van **het werkoppervlak** verwijderd worden. Let ook tijdens de werking op vreemde voorwerpen.
- Werk uitsluitend bij daglicht of voldoende, fel kunstmatig licht.
- Draag een oogbescherming en een gezichts- en stofmasker in geval van stoffige omstandigheden.
- Draag geschikte kledij. Neem bij het gebruik van het apparaat de hierna volgende instructies met betrekking tot de werkkledij in acht:
 - Het gebruik van **beschermende** handschoenen en stabiel schoeisel is aanbevelenswaardig.
 - Draag lang haar onder een geschikt hoofdedksel of dergelijke.
 - Draag geen andere kledingsstukken of juwelen, die in de roterende tanden kunnen vaststraken.

Reglementair voorgeschreven gebruik



De gebruiker is bij de werkzaamheden met het apparaat verantwoordelijk voor derden.

- Personen, die niet met de gebruiksaanwijzing vertrouwd zijn, kinderen, jongeren, die de minimumleeftijd voor het gebruik van dit apparaat nog niet bereikt hebben, en personen, die onder de invloed van alcohol, drugs of medicijnen staan, mogen het apparaat niet gebruiken.
- Gebruik het apparaat uitsluitend voor het vooropgestelde doeleinde.
- Houd kinderen en huisdieren op een veilige afstand. Toeschouwers dienen tijdens het gebruik op een veilige afstand tot het apparaat gehouden worden.
- Zorg er beslist voor dat alle beschermingsinrichtingen aangebracht zijn en zich in een goede toestand bevinden.
- Bedien het apparaat niet in de nabijheid van ondergronds geïnstalleerde stroomkabels, telefoonkabels, buizen of slangen.
- Overtuig u er vóór het insteken van de stekker in de netaansluitdoos van dat de vermogenswaarden van het stroomnet met de op het typeaanduidingsplaatje van het apparaat vermelde gegevens overeenstemmen.
- Het gebruik van het apparaat is slechts toegestaan als de door de geleidesteel vooropgestelde veiligheidsafstand in acht genomen wordt.
- Bedien het apparaat niet op hellingen, die voor een betrouwbare werking stijf zijn. Verlaag de arbeidssnelheid op de helling en let op een veilige stand.
- Zorg er vóór de start van het apparaat beslist voor dat de tanden geen vreemde voorwerpen raken en helemaal vrij kunnen bewegen.
- Grijp de geleidesteel met beide handen vast. Bedien het apparaat nooit met één hand.
- Wees er zeker van dat het apparaat plotseling naar boven of naar voren kan springen indien de tanden op een extreem harde, samengeperste of bevroren aarde of op in de aarde gesitueerde hindernissen, zoals eventueel grote stenen, wortels of stompen zouden stoten.
- Houd uw handen, voeten en ook andere lichaamsdelen of kleding op een veilige afstand van draaiende tanden. **Opgelet! Gevaar voor verwondingen!**
- Bedien het apparaat uitsluitend met modulatiefrequentie. Ga hierin niet te buiten. Let steeds op een veilige stand.

- Let tijdens de werking op het verlengsnoer. Struikel niet over het snoer. Houd het snoer steeds op een veilige afstand van de tanden
- Als het apparaat op een vreemd voorwerp botst, onderzoek u het op verschijnselen van beschadiging en voert u eventueel noodzakelijke herstellingen door vooraleer u verder werkt.
- Indien het apparaat begint abnormaal sterk te vibreren, zet u de motor onmiddellijk uit en stelt u de oorzaak vast. Trillingen wijzen doorgaans op problemen.
- Grijp het apparaat ter gelegenheid van het transport bij de geleidesteel (draaghandgreep) vast en til het op.
- Schakel het apparaat steeds uit, trek de netstekker uit en wacht tot het apparaat volledig stilstaat vooraleer u onderhouds- of reinigingswerkzaamheden uitvoert. **Opgepast! De tanden staan na de uitschakeling niet onmiddellijk stil.**
- Laat bij de reiniging of bij onderhoudswerkzaamheden aan het apparaat voorzichtigheid heersen. **GEVAAR! Let op uw vingers! Draag handschoenen!**
- Het is verboden, elektrische of mechanische veiligheidsmechanismen te **wijzigen** of aan te passen.
- Dit apparaat is niet bestemd om te worden bediend door personen met beperkt fysiek, motoriek of geestelijk vermogen of met gebrekkige ervaring en/of kennis, behalve als deze voor hun veiligheid onder toezicht staan van een bevoegd persoon of instructies hebben ontvangen betreffende de bediening van het apparaat.
- Kinderen moeten onder toezicht staan, zodat ze niet met het apparaat kunnen gaan spelen.

Elektrische veiligheid

- De netspanning moet met de op het typeaanduiding-plaatje van het apparaat vermelde netspanning overeenstemmen (230 V~, 50 Hz). Gebruik geen andere stroombronnen.
- Voor de netleiding wordt het gebruik van een veiligheidsschakelaar met een nominale afschakelstroom in het bereik van 10 tot 30 mA aangeraden. Gelieve u tot een gekwalificeerde elektricien te richten.
- Breng het in werking zijnde apparaat nooit over het verlengsnoer, waarop het aangesloten is omdat het snoer in het andere geval

doorgesneden zou kunnen worden. Let er steeds op, waar het snoer zich bevindt.

- Maak gebruik van de speciale kabelhouder (snoerontlasting) voor de aansluiting van het verlengsnoer.
- Gebruik het apparaat nooit in de regen. Tracht te vermijden dat het apparaat nat wordt of aan vocht blootgesteld is. Laat het 's nachts niet in de open lucht.
- De netleiding dient regelmatig en telkens vóór gebruik gecontroleerd te worden. Zorg er beslist voor dat de kabel niet beschadigd of versleten is. Gebruik het apparaat niet als de kabel zich niet in een reglementair voorgeschreven toestand bevindt. Breng het in plaats daarvan naar een gemachtigd atelier.
- Maak uitsluitend gebruik van verlengsnoeren, die voor het werk in de open lucht geschikt zijn. Houd het verlengsnoer op een veilige afstand van het freesbereik, van vochtige, natte of olieachtige oppervlakken, scherpe kanten, hitte en brandstoffen.
- Het stopcontact van het verlengsnoer dient conform DIN 57282 en VDE 0282 beschermd tegen spattend water te zijn; de leidingdoorsnede (max. lengte 75 m) dient minstens 1,5 mm² te bedragen. Maak van rubberen slangleidingen van het type H07RN-F, die in overeenstemming gebracht zijn.

Reglementair voorgeschreven gebruik



Dit apparaat is uitsluitend voor het gebruik als elektrische motorhakkrees in privé-tuinen en hobbytuinen voorzien.

Het is niet voor een toepassing op openbare oppervlakten, in parken, sportaccommodaties en evenmin in de landbouw en bosbouw geconcipeerd.

De machine is geschikt voor het verkleinen van een eerst losgemaakte, klonterige grond. Bovendien kan er turf, mest en compost mee worden ingewerkt in de grond.

Voor het losbreken van vaste grond en grasvlakken is de machine niet geschikt!

Het gebruik van het apparaat voor een ander doeleinde geldt als ondeskundig en ongeoorloofd. De fabrikant is niet aansprakelijk voor beschadigingen of verwondingen, die bij een ondeskundig of ongeoorloofd gebruik ontstaan. De gebruiker is aansprakelijk voor allee **daarmee** gepaard gaande risico's.

Vooraleer u begint

Dubbele isolatie

De **motorhakkrees** beschikt over een dubbele isolatie. Dat betekent dat al de externe metalen onderdelen van de stroomvoorziening geïsoleerd zijn.

Dit wordt gerealiseerd doordat er een isolatielaag tussen de elektrische en mechanische onderdelen gelegd wordt. De dubbele isolatie garandeert u de grootst mogelijke veiligheid.

Beschermingsinrichting tegen oververhitting

Indien het apparaat door een vreemd voorwerp geblokkeerd wordt of indien de motor overbelast geraakt, wordt de motor door een beschermingsinrichting automatisch uitgeschakeld.

- Laat de inschakelhendel los. Trek de netstekker los!
- Verwijder de blokkade en laat de motor afkoelen. Verlang, zo nodig, de beschadigde tanden.

Montage (afb. 2)

Middelste geleidingsrail (afb. 2a)

Breng de middelste geleidingsrail (4) op de onderste geleidingsrail (6) en bevestig deze met de meegeleverde bouten (M6 x4 5) en vleugelmoeren.

Bovenste geleidingsrail (afb. 2a)

Koppel de bovenste geleidingsrail (2) en de middelste geleidingsrail (4) met de meegeleverde bouten (M6 x4 45) en vleugelmoeren.

Schakelmontage (afb. 1) (indien nodig!)

Bevestig de trek kabel op de schakelbeugel (2) en de geleidingsrail.

Monteer de 2-hands-veiligheidsschakelaar op de bovenste geleidingsrail (1).

Bevestig de kabel met behulp van de kabelklemmen (5) en schroeven 4.2x13 op de rail (afb. 2b).

Montage van de grondhaak met het wiel (afb. 2c)

Monteer de beugel (12). Breng de grondhaak (7) met het wiel omlaag onder in de hoeksteun (12) en bevestig deze met de bout (M6x35) en vleugelmoer.

Gebruik van de bodemhaak

Werkbreedte instellen (afb. 6)

De werkbreedte van de bodemhaak kan worden gevarieerd. Het apparaat kan telkens met één, twee of drie tanden aan elke zijde worden gebruikt (zie: "Uit- en inbouw van de tanden"). **Hierbij moet de tandenset (X) met de eenzijdige as altijd aan de buitenzijde worden gemonteerd!**

Opmerking: voor transport wordt de hakstaart (8) zo gemonteerd dat het wiel onder is. Om er mee te werken wordt de hakstaart omgekeerd gemonteerd zodat het wiel boven is (afb. 2c).

- Rijd het apparaat naar de plaats waar u wilt werken alvorens de motor te starten.

Instelling van de hakstaart (afb. 2c)

De instelling van de hakstaart (8) bepaalt de werk-diepte (3 posities). Hoe verder de hakstaart omlaag wordt gezet des te dieper zal het apparaat in de aarde boren. De juiste hakdiepte is bepalend voor een optimaal resultaat

waarbij de instelling al naargelang de grondomstandigheden kan variëren.

Aansluiting op het stroomnet (afb. 3)

Steek het snoer in de stekker van het apparaat en bevestig het met de snoerklem (4) zoals in afb. 3 weergegeven.

Inschakelen (afb. 4)

- Druk met uw duim op de vergrendelknop (I) aan de rechterkant van de handgreep en druk tegelijk op de werkschakelaar (II).
- De vergrendelknop (I) dient alleen voor het vrijgeven van het inschakelen en hoeft na het inschakelen niet ingedrukt te worden gehouden.
- Voor het uitschakelen de schakelaars (II) weer loslaten.

Let op: Bij deze procedure wordt de motor mechanisch afgeremd.

Tips

- Houd het apparaat bij het inschakelen goed vast.
- De tanden trekken het apparaat bij de werkzaamheden naar voren; oefen druk uit op de geleidesteel en laat de tanden langzaam neer.
- Indien de **motorhakfrees** zo diep graaft, dat ze niet meer van plaats kan veranderen, beweegt u het apparaat lichtjes van de ene naar de andere zijde opdat **ze** opnieuw voorwaarts beweegt.
- Ter voorbereiding van zaaibedden raden wij het gebruik van één van de freesmodellen uit afbeelding 5 aan.
- Freesmodel A – voer twee freesgangen over de te behandelen oppervlakte door, de tweede gang in een rechte hoek tot de eerste.
- Freesmodel B – voer twee freesgangen over de te behandelen oppervlakte door, waarbij de tweede gang de eerste moet overlappen.
- Let er in het bijzonder bij het achteruitgaan en het trekken van de **motorhakfrees** op dat u niet struikelt.
- Laat de tanden steeds met het hoogste toerental in werking; let er bij de werkzaamheden op dat u het apparaat niet overbelast.
- Breng de **motorhakfrees** nooit over het verlengsnoer; zorg er beslist voor dat het snoer zich in een veilige positie achter u bevindt.
- Neem bij de werkzaamheden op een helling steeds een positie diagonaal op de helling in en let op een vaste, veilige stand. Werk niet op extreem steile hellingen.

Transport

 **Opgepast! Vooraleer het apparaat te transporteren, de motor uitschakelen.**

De tanden en het apparaat zelf kunnen beschadigen wanneer u het apparaat met uitgeschakelde motor bijv. over een harde ondergrond beweegt. Zorg ervoor dat de tanden de grond niet raken. Gebruik voor het transport van de hak het transportwiel. Monteer de hakstaart daarvoor zoals te zien op afb. 2c.

Onderhoud en bewaring



Verbreek het apparaat van de stroomvoorziening vooraleer onderhoudswerkzaamheden uit te voeren – trek hiervoor de apparaatstekker uit het verlengsnoer.

Tanden van vreemde voorwerpen ontdoen

Tijdens de werking kunnen er stenen of wortels in de tanden geraken. Eveneens kan er zich hoog gras of onkruid rond de tandenas wikkelen.

Laat voor de reiniging van de tanden de inschakelhefboom los. Trek de netstekker van de **motorhakfrees** uit en verwijder al de vreemde voorwerpen van de tanden en van de tandenas.

Om gras en onkruid gemakkelijker van de tandenas te verwijderen, kunt u één of meerdere tanden van de tandenas verwijderen. Hiervoor verwijzen wij naar de in het handboek vermelde paragraaf „Tanden demonteren en monteren“.

Telkens vóór gebruik van het apparaat

- Controleer de aansluitkabel op verschijnselen van beschadiging en veroudering (slijtage). Wissel de kabel uit indien de kabel scheuren vertoont, gebroken of op een andere manier beschadigd is.
- Kijk de toestand van de freescilinder na en overtuig u ervan dat alle schroefverbindingen vast aangetrokken zijn.
- Indien de tanden stomp zijn, brengt u het apparaat eventueel naar een professioneel atelier om te laten herstellen.

Eén keer per seizoen

- De tanden en de as **met olie smeren**.
- Laat het apparaat op het einde van het seizoen in een professioneel atelier controleren en onderhouden.

Reiniging



Opgepast! Reinig het apparaat telkens na gebruik. Indien het apparaat niet zoals reglementair voorgeschreven netjes gehouden wordt, kan dit tot schade aan het apparaat of tot een verkeerde werking leiden.



Waarschuwing! Bij werkzaamheden aan de tanden bestaat er gevaar voor verwondingen. Draag beschermende handschoenen.

Reinig het apparaat zoveel mogelijk vlak na uw werkzaamheden met het apparaat.

- Reinig de onderzijde van de behuizing rond de tanden en ook de spatlap en de beschermende afdekking met een borstel en een met mild zeepsop natgemaakt doekje. **Het apparaat nooit met water schoonspuiten!**
- Gebruik voor de verwijdering van aarde en vuil van de tanden en het aandrijfmechanisme een ruwe borstel of een vochtig doekje.
- Reinig de **luchtopeningen**, verwijder gras- of vuilresten.
- Veeg de tanden en de as na de reiniging droog en breng een dunne laag olie aan.

Demontage en montage van de tanden (afbeelding 6)

Versleten tanden leiden tot een slecht arbeidsresultaat en bevorderen een overbelasting van de motor.

Kijk de toestand van de tanden telkens vóór gebruik na. Gelieve de tanden scherp te maken of eventueel door nieuwe te vervangen. Het is aanbevelenswaardig, deze werkzaamheden door een vakman te laten doorvoeren.



Opgepast! Trek de netstekker uit en draag beschermende handschoenen.

Verwijderen van alle tandensets van de as (afb. 6)

- Verwijder de desbetreffende splitpen en bevestigingspen en trek de tandenset van de as.
- Het inbouwen van de tandensets in omgekeerde volgorde.



Let op: de tandenset (X) moet met de eenzijdige as altijd aan de buitenzijde worden gemonteerd!

De transmissie onderhouden (afbeelding 7)

- Het smeermiddel dient na elke 15 actieve uren respectievelijk een keer per jaar gecontroleerd en indien nodig bijgevuld te worden.
- De bijvulschroef (E) voor het smeermiddel bevindt zich links van de versnellingsbak.
- Tip: Aangezien de transmissie verhit wordt tijdens de werking, kan het smeermiddel overgaan in vloeibare olie.
- Leg de **motorhakfrees** aan de rechterzijde en reinig het drijfwerk om te voorkomen dat er vuil in het drijfwerk terecht komt als u de aftapschroef verwijdert.
- Gebruik voor het losdraaien van de schroeven een sleutel met interne zeskant.
- Vul het smeermiddel bij tot het uit de opening stroomt, ofwel rechtstreeks uit de tube of met een vulspuit.
- Gebruik uitsluitend smeermiddel van hoge kwaliteit van het merk Mobil EPO of iets gelijkaardigs.
- Neem, zo nodig, de tanden af.
- Schroef de bijvulschroeven weer op hun plaats.

Bewaring

Het apparaat dient in een droog en schoon lokaal buiten de reikwijdte van kinderen bewaard worden.

Tijdens een langere bewaring – zoals bijvoorbeeld in de winter – dient erop gelet te worden dat het apparaat tegen roest en vorst beschermd is.

Op het einde van het seizoen of indien het apparaat langer dan een maand niet gebruikt wordt:

- Reinig het apparaat.
- Wrijf alle metalen oppervlakken met een in olie gedrenkt doekje af om ze tegen roest te beschermen (harsvrije olie gebruiken) of breng een dunne laag proeioolie aan.
- Klap de geleidesteel naar beneden en bewaar het apparaat op een geschikte plaats.

Reparatiedienst

Reparaties aan elektrische apparaten mogen alleen door vakmensen worden uitgevoerd. Wanneer u het apparaat ter reparatie opstuurt, beschrijf dan a.u.b. het door u geconstateerde defect.



Opgelet! Elektrische reparatiewerkzaamheden mogen alleen door een vakman resp. een klanten-service-werkplaats worden uitgevoerd!



Uitsluitend voor EU-landen

Gooi het elektrisch gereedschap niet bij het huisvuil!

Reserveonderdelen

Heeft u accessoires of onderdelen nodig, neem dan contact op met onze servicedienst.

Gebruik bij de werkzaamheden met dit apparaat geen accessoires, behalve die door ons bedrijf worden aanbevolen. Anders kunnen de bediener of de in de omgeving aanwezige omstanders ernstig letsel oplopen of kan het apparaat worden beschadigd.

Verwijdering en milieubescherming

Als het apparaat is verbruikt, moet deze conform de voorschriften worden afgevoerd. Trek het netsnoer los, om misbruik te vermijden. Gooi het apparaat niet bij het huisvuil maar breng deze, om wille van het milieu, naar een inzamelingsstation voor verbruikte elektrische apparatuur. Uw gemeente kan u hiertoe informeren over de juiste adressen en openingstijden. Geef ook verpakkingsmaterialen en versleten accessoireonderdelen af bij de desbetreffende inzamelingsstations.

Overeenkomstig de Europese richtlijn 2012/19/EG voor oude elektrische- en elektronische apparaten (WEEE) en de omzetting in nationaal recht moeten verbruikte elektrische apparatuur gescheiden worden ingezameld en voor recyclingsdoeleinden worden gebruikt.

Recycling-alternatief voor het retourneren:

De eigenaar van het elektrische apparaat is als alternatief in plaats van het retourneren, verplicht om mee te werken aan een vakkundige recycling als het houderschap dit verplicht. Het oude apparaat kan hiertoe ook worden overgelaten aan een afvalverwerkingsstation die het recyclen overeenkomstig de nationale recyclingsvoorschriften en afvalvoorschriften verwerkt. Uitgesloten hiervan zijn de bij de machine geleverde accessoireonderdelen en hulpmiddelen zonder elektrische bestanddelen.

Oplossing van storingen

Storing	Mogelijke oorzaken	Oplossing
De motor kan niet gestart worden.	Geen stroom	Aansluiting op het stroomnet controleren
	Kabel defect	Kabel controleren, stekker uittrekken en terug insteken, eventueel uitwisselen of door een vakman laten herstellen
	Veiligheidsschakelaar/stekkercombinatie defect	Herstelling door een professioneel atelier laten doorvoeren.
	Beschermingsinrichting tegen oververhitting geactiveerd	1. Arbeidsdiepte te groot, met lagere arbeidsdiepte werken. 2. Tand geblokkeerd, blokkage elimineren 3. Aarde is te hard, arbeidsdiepte gepast aanpassen en grond door herhaaldelijk voeren achteruit te bewegen (bij lager toerental = schrappen) behandelen. Motor ca. 15 minuten lang laten afkoelen vooraleer u met de werkzaamheden verder gaat.
Ungewone geluiden	Tand geblokkeerd	Apparaat uitschakelen, wachten tot het apparaat volledig tot stilstand komt. Blokkering verwijderen.
	Smeermiddel loopt uit	Herstelling door een professioneel atelier laten doorvoeren.
	Schroeven, moeren of andere Bevestigingselementen zijn los	Al de elementen vast aantrekken indien de geluiden aanhouden, met een professioneel atelier contact opnemen.
Ungewoon sterke trillingen	Tanden zijn beschadigd of versleten	Uitwisselen of door een professioneel atelier laten controleren.
	Te grote arbeidsdiepte	Correcte arbeidsdiepte instellen.
Slecht freesvermogen	Te lage arbeidsdiepte	Correcte arbeidsdiepte instellen.
	Versleten/stompe tanden	Uitwisselen of door een professioneel atelier laten controleren.

SPIS TREŚCI	Strona
Części składowe	2
Rysunki	4
Symbole bezpieczeństwa	8
Dane techniczne	PL-1
Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	PL-2
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	PL-2
Użycie zgodnie z przeznaczeniem	PL-3
Przed rozpoczęciem pracy	PL-3
Montaż	PL-4
Praca glebogryzarki	PL-4
Transport	PL-4
Konserwacja i składowanie	PL-4
Serwis naprawczy	PL-6
Części zamienne	PL-6
Usuwanie i ochrona środowiska naturalnego	PL-6
Usuwanie zakłóceń	PL-6
Unia Europejska Deklaracja Zgodności	
Gwarancja	
Serwis	

Glebogryzarka silnikowa

Dane techniczne

Model	FEM 1500	
Napięcie nominalne	V~	230
Częstotliwość nominalna	Hz	50
Moc nominalna	W	1500
Prędkość obrotowa biegu jałowego	min ⁻¹	350
Szerokość robocza	mm	170/300/450
Maksymalna głębokość robocza	mm	pracy do 230
Masa	kg	13.8
Poziom ciśnienia akustycznego (według EN 709:1997+A4)	dB (A)	80.5 K=2,5 dB(A)
Wibracje (według EN 709:1997+A4)	m/s ²	<2,5 K=1,5 m/s ²


Klasa zabezpieczenia II; rodzaj zabezpieczenia IPX4

Istnieje możliwość dokonania zmian technicznych i wizualnych w trakcie dalszych prac konstrukcyjnych nad urządzeniem bez konieczności ich wcześniejszego zapowiadania. Dlatego też nie gwarantuje się niezmienności wszystkich danych zawartych w niniejszej instrukcji. Z tego powodu wyklucza się możliwość zgłaszania roszczeń prawnych na podstawie niniejszej instrukcji obsługi.



Uwaga: Ochrona przed hałasem! Podczas uruchomienia prosimy przestrzegać regionalnych przepisów.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

 **Ostrzeżenie! Przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje.** Zaniedbania przy przestrzeganiu wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i instrukcji mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub ciężkie obrażenia.


Wszystkie instrukcje użytkownika i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa należy przechowywać na przyszłość.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Przed uruchomieniem

- Urządzenie musi być przed użyciem prawidłowo zmontowane.
- Urządzenie musi być przed użyciem starannie sprawdzone. Używać do pracy wyłącznie urządzeń w nienagannym stanie. W przypadku zauważenia uszkodzenia urządzenia, które może stanowić zagrożenie dla operatora, nie używać urządzenia do czasu usunięcia usterki.
- Ze względów bezpieczeństwa wymienić części zużyte lub uszkodzone. Stosować wyłącznie części oryginalne. Części nie pochodzące od producenta urządzenia mogą być źle zamocowane i spowodować obrażenia.
- Przed uruchomieniem należy usunąć z **powierzchni roboczej** wszystkie ciała obce; należy zwracać uwagę na ciała obce podczas pracy.
- Pracować tylko przy świetle dziennym lub wystarczającym świetle sztucznym.
- W warunkach dużego zapylenia nosić ochronę oczu i maskę ochronną lub przeciwpylową.
- Nosić odpowiednią odzież. Podczas użytkowania urządzenia przestrzegać następujących wskazówek dotyczących odzieży roboczej:
 - Zaleca się używania **rękawic ochronnych** i stabilnego obuwia.
 - Długie włosy zabezpieczyć pod odpowiednim nakryciem głowy lub w inny sposób.
 - Nie nosić luźnych elementów ubioru, ani biżuterii, które mogłyby zostać pochwycone przez obracające się noże robocze.

Prawidłowe użytkowanie

 **Podczas pracy z urządzeniem użytkownik jest odpowiedzialny za osoby trzecie.**

- Osoby, które nie zostały zapoznane z instrukcją obsługi, dzieci, młodzież, która nie osiągnęła jeszcze minimalnego wieku do obsługi tego urządzenia, oraz osoby znajdujące się pod wpływem alkoholu, środków odurzających lub leków nie mogą używać tego urządzenia.
- Używać urządzenia wyłącznie do przewidzianego celu.
- Dzieci i zwierzęta domowe trzymać z dala od urządzenia. Obserwatorzy powinni podczas pracy z urządzeniem pozostawać w bezpiecznej odległości od niego.
- Należy zapewnić, że wszystkie urządzenia zabezpieczające są zamontowane i w dobrym stanie.
- Nie używać urządzenia w pobliżu ułożonych w ziemi kabli energetycznych, telefonicznych, rur i węży.
- Przed wetknięciem wtyczki do gniazdka sieciowego upewnić się, że parametry sieci elektrycznej zgodne są z podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia.
- Użytkowanie urządzenia dozwolone jest tylko wówczas, kiedy utrzymywany jest odstęp bezpieczeństwa wyznaczony przez trzon prowadzący.
- Nie używać urządzenia na pochyłościach, które są zbyt strome dla bezpiecznej pracy. Zmniejszyć prędkość roboczą na pochyłości i zwracać uwagę na zachowanie bezpiecznej postawy stojącej.
- Przed uruchomieniem urządzenia upewnić się, że noże robocze nie dotykają ciał obcych i mogą się całkowicie swobodnie poruszać.
- Objąć mocno trzon prowadzący oburącz. Nigdy nie prowadzić urządzenia jedną ręką.
- Należy zdawać sobie sprawę z tego, że urządzenie może nieoczekiwanie poderwać się do góry lub do przodu, jeśli noże robocze natrafiają na wyjątkowo twardą, zagęszczoną lub zamrożoną ziemię lub znajdujące się w ziemi przeszkody, jak choćby duże kamienie, korzenie lub pniaki.
- Ręce, nogi oraz inne części ciała i ubranie trzymać z dala od obracających się noży roboczych. **Uwaga! Niebezpieczeństwo zranienia!**
- Urządzenie prowadzić tylko z prędkością ruchu pieszego. Nie przeceniać swych sił. Uważać stale na zachowanie bezpiecznej postawy stojącej.


- Podczas pracy zwracać uwagę na przewód przedłużacza. Nie potknąć się o kabel. Przewód elektryczny utrzymywać stale z dala od noży roboczych.
- Jeżeli urządzenie natrafi na ciało obce, należy sprawdzić je pod kątem oznak uszkodzeń i w razie potrzeby dokonać wymaganych napraw przed podjęciem dalszej pracy.
- Gdyby urządzenie zaczęło niezwykle silnie drgać, należy natychmiast wyłączyć silnik i ustalić tego przyczynę. Wibracje z reguły wskazują na problemy.
- Do transportu złapać urządzenie za trzon prowadzący (uchwyt do przenoszenia) i podnieść je.
- Przed rozpoczęciem czyszczenia lub prac konserwacyjnych wyłączyć urządzenie, wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego i odczekać do całkowitego unieruchomienia urządzenia. **Ostrożnie! Noże robocze nie zatrzymują się natychmiast po wyłączeniu.**
- Zachować ostrożność podczas czyszczenia lub prac konserwacyjnych przy urządzeniu. **NIEBEZPIECZEŃSTWO! Uważać na palce! Używać rękawic ochronnych!**
- Zabrania się dokonywania **zmian** i modyfikacji elektrycznych lub mechanicznych urządzeń zabezpieczających.
- To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (włącznie z dziećmi) w ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub mentalnymi oraz osoby z niewystarczającą wiedzą chyba, że takie osoby są dozorowane przez odpowiednie osoby lub otrzymują od tych osób informacje o prawidłowym użyciu urządzenia.
- Dzieci powinny być nadzorowane, czy nie bawią się urządzeniem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- Napięcie zasilające musi być zgodne z podanym na tabliczce znamionowej urządzenia (230 V~, 50 Hz). Nie używać innych źródeł zasilania.
- Zaleca się zastosowanie na przewodzie zasilającym wyłącznika ochronnego o znamionowym prądzie wyłączającym w zakresie od 10 do 30 mA. Zwrócić się do wykwalifikowanego elektryka.
- Nigdy nie prowadzić będącego w ruchu urządzenia ponad przewodem przedłużacza, do którego jest ono podłączone, gdyż grozi to przecięciem kabla. Stale zwracać uwagę na

- to, gdzie znajduje się przewód elektryczny.
- Do podłączenia przewodu przedłużacza używać specjalnego uchwytu (odciążającego przewód).
- Nigdy nie używać urządzenia w deszczu. Unikać zamoczenia urządzenia i narażania go na działanie wilgoci. Nie pozostawiać go na noc na wolnym powietrzu.
- Przewód zasilający powinien być sprawdzany regularnie i przed każdym użyciem; upewnić się, że nie jest on uszkodzony lub zużyty. Nie używać urządzenia, jeśli przewód nie jest w należytym stanie; zamiast tego dostarczyć je do autoryzowanego warsztatu.
- Używać wyłącznie przedłużaczy przeznaczonych do pracy na wolnym powietrzu. Przewód przedłużający utrzymywać z dala od zasięgu pracy urządzenia, od powierzchni mokrych, wilgotnych lub pokrytych olejem, ostrych krawędzi oraz chronić przed wysoką temperaturą i kontaktem z paliwami silnikowymi.
- Stosuj wyłącznie takie przedłużacze, które posiadają dopuszczenie do użytku na zewnątrz i które nie są lżejsze od przewodów gumowych H07 RN-F według DIN/VDE 0282 o co najmniej 1,5 mm². Przewody te muszą posiadać ochronę przeciwbryzgową.

Użycie zgodnie z przeznaczeniem

 **Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jako elektryczna glebogryzarka w ogrodach prywatnych i amatorskich.**

Nie jest ono przystosowane do pracy na terenach publicznych, w parkach, obiektach sportowych oraz w rolnictwie i leśnictwie.

Urządzenie jest przeznaczone do rozdrabniania wstępnie spulchnionej gleby o dużych bryłach. Ponadto można przy jego użyciu wprowadzać do gleby torf, nawóz i kompost. Urządzenie nie nadaje się do kruszenia twardego podłoża i powierzchni zielonych!

Używanie urządzenia do innych celów traktowane jest jako nieprawidłowe i niedopuszczalne. Producent nie odpowiada za szkody lub obrażenia wynikające z nieprawidłowego lub niedozwolonego użycia. Użytkownik odpowiada za **wszystkie** związane z tym ryzyka.

Przed rozpoczęciem pracy

Podwójna izolacja

Glebogryzarka silnikowa posiada podwójną izolację. Oznacza to, że wszelkie zewnętrzne elementy metalowe izolowane są od zasilania energią elektryczną. Osiągane jest to poprzez założenie warstwy izolacyjnej pomiędzy częściami elektrycznymi i mechanicznymi. Podwójna izolacja gwarantuje maksymalne możliwe bezpieczeństwo użytkownika.

Wylącznik przeciw przeciążeniowy

W przypadku zablokowanie urządzenia przez ciało obce lub przeciążenia silnika jest on wyłączany automatycznie przez zabezpieczenie.

- Zwolnić dźwignię wyłączającą. Wyciągnąć wtyczkę!
- Usunąć blokujący przedmiot i ostudzić silnik. W razie konieczności wymienić uszkodzone ostrza.

Montaż (rys. 2 - 3)

Uchwyt centralny (Rys. 2a)

Przymocować uchwyt centralny (5) do uchwytu dolnego (7) używając dostarczonych śrub (M6 x 45) i nakrętek motylkowych.

Uchwyt górny (Rys. 2a)

Połączyć uchwyt górny (1) z centralnym (5) używając dostarczonych śrub (M6 x 45) i nakrętek motylkowych.

Mocowanie wyłącznika (Rys. 1) (jeśli wymagany!)

Podłączyć napięcie liny do przełącznika.

Zamocować dwuręczny wyłącznik bezpieczeństwa do uchwytu górnego.

Użyć klipsów(s) i śruba 4,2x13 w celu przymocowania przewodu do uchwytu (Rys. 2b).

Mocowanie wspornika z kółkiem jezdnym (Rys. 2c)

Zamontuj wspornik (12). Włóż uchwyt (8) kółkiem skierowanym do elementu mocującego (12) i przykręć go za pomocą dostarczonej śruby M6x35 i nakrętki motylkowej.

Praca glebogryzarki

Ustawianie głębokości pracy (Rys. 6)

Głębokość pracy glebogryzarki można regulować. Urządzenie może być używane z jednym, dwoma lub trzema zestawami ostrzy roboczych po każdej stronie. (patrz: Mocowanie i usuwanie elementów roboczych). **Aby to zrobić zestaw ostrzy (X) z osią znajdująca się po jednej stronie musi być zawsze zainstalowany na zewnątrz!**

Uwaga: Przy transporcie wspornik w kółkiem jezdny (8) jest zamocowany z kółkiem w dolnej pozycji. Podczas pracy wspornik jest mocowany odwrotnie z kółkiem w górnej pozycji (Rys. 2c).

- Wspornik z kółkiem jezdny ustawić we właściwej pozycji przed uruchomieniem silnika.

Regulacja wspornika (Rys. 2c)

Pozycja wspornika (8) ustala głębokość roboczą (3 pozycji). Im bardziej w dół jest wysunięty wspornik tym płycej będzie pracować glebogryzarka. Właściwe wyregulowanie wspornika jest kluczowe dla osiągnięcia optymalnych rezultatów, właściwe ustawienie może się różnić w zależności od rodzaju gleby.

Podłączenie zasilania sieciowego (rys. 3)

Wetknąć przewód przyłączeniowy urządzenia w zespół wtyczka/wyłącznik bezpieczeństwa i zabezpieczyć go za pomocą uchwytu odciążającego przewód (4).

Włączenie (rys. 4)

- Nacisnąć wyłącznik bezpieczeństwa (I) na zespół wtyczka/wyłącznik bezpieczeństwa, a następnie dociągnąć dźwignię włączającą (II) do trzonu prowadzącego. Silnik włącza się, a noże robocze zaczynają się obracać.
- Zwolnić wyłącznik bezpieczeństwa (I) przytrzymując dźwignię włączającą w tym położeniu.
- W celu wyłączenia urządzenia zwolnić dźwignię włączającą (II); powraca ona samoczynnie do położenia wyjściowego.

Uwaga: W czasie wykonywania tej operacji silnik jest hamowany mechanicznie.

Wskazówki

- Podczas włączania urządzenia trzymać je mocno.
- Podczas pracy noże ciągną urządzenie do przodu; nacisnąć na trzon prowadzący i opuścić powoli noże robocze.
- Jeżeli **glebogryzarka silnikowa** kopie tak głęboko, że nie rusza się już z miejsca, należy lekko poruszać urządzeniem z jednej strony na drugą, aby zaczęło ponownie poruszać się do przodu.
- W celu przygotowania rozsadników zalecamy zastosowanie jednego ze wzorów gryzowania pokazanych na rys. 5.

Wzór gryzowania A – Wykonać na obrabianej powierzchni dwa przejścia gryzowania, drugie przejście pod kątem prostym do pierwszego.

Wzór gryzowania B – Wykonać na obrabianej powierzchni dwa przejścia gryzowania, przy czym drugie przejście nakładające się na pierwsze.


- Podczas ruchu wstecz i ciągnięcia **glebogryzarki silnikowej** zwrócić szczególną uwagę na to, żeby się nie potknąć.
- Zawsze pracować nożami na najwyższej prędkości obrotowej; podczas pracy zwracać uwagę na to, żeby nie przeciążać urządzenia.
- Nigdy nie prowadzić **glebogryzarki silnikowej** nad przewodem przedłużacza; zapewnić, żeby kabel znajdował się zawsze w bezpiecznym położeniu za operatorem.
- Podczas prac na pochyłości przyjmować zawsze pozycję po przekątnej do nachylenia i zwracać uwagę na zachowanie bezpiecznej postawy stojącej. Nie pracować na ekstremalnie stromych pochyłościach.

Transport

 **Ostrożnie! Przed transportem wyłączyć silnik urządzenia.**

Noże robocze i samo urządzenie mogą ulec uszkodzeniu również wtedy, gdy urządzenie przemieszczane jest z wyłączonym silnikiem po twardym podłożu. Należy się upewnić, że ostrza nie dotykają podłoża. Używać koła jezdnego do przemieszczania urządzenia (rys. 2.c).

Konserwacja i składowanie

 **Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych odłączyć urządzenie od zasilania energią elektryczną**

– w tym celu wyciągnąć wtyczkę urządzenia z gniazda przedłużacza.

Uwalnianie noży roboczych z ciał obcych

Podczas pracy w nożach mogą zakleszczyć się kamienie lub korzenie, również wysoka trawa lub chwasty mogą owinać się wokół wałka noży roboczych.

W celu oczyszczenia noży zwołnić dźwignię załączającą. Wyjąć wtyczkę **glebogryzarki silnikowej** z gniazodka sieciowego i usunąć wszelkie ciała obce z noży i z wału.

W celu łatwiejszego usunięcia trawy i chwastów z wałka palczastego można zdjąć z niego jeden lub kilka noży roboczych. Patrz również rozdział „Montaż i demontaż noży roboczych” w podręczniku.


Przed każdym użyciem urządzenia


- Sprawdzić przewód przyłączeniowy pod kątem oznak uszkodzeń i starzenia się (zużycia). Wymienić przewód, jeżeli posiada pęknięcia, jest przerwany lub uszkodzony w inny sposób.
- Sprawdzić stan cylindra glebogryzarki i upewnić się, że wszystkie połączenia śrubowe są mocno dokręcone.
- Jeżeli noże robocze są tępe, w razie potrzeby dostarczyć urządzenie do naprawy w specjalistycznym warsztacie.

Raz w sezonie

- **Naoliwić** noże robocze i wał.
- Na zakończenie sezonu zlecić kontrolę i serwis urządzenia w specjalistycznym warsztacie.

Czyszczenie

 **Ostrożnie! Oczyszczyć urządzenie po każdym użyciu. Jeżeli urządzenie nie będzie utrzymywane w należytej czystości, może to prowadzić do uszkodzenia urządzenia lub do błędnego działania.**

 **Uwaga! Podczas prac przy nożach roboczych występuje niebezpieczeństwo zranienia. Używać rękawic ochronnych.**


W miarę możliwości oczyścić urządzenie bezpośrednio po zakończeniu pracy.

- Oczyszczyć dolną część obudowy wokół noży oraz osłonę przed zanieczyszczeniem i pokrywę ochronną za pomocą szczotki i ściereczki zwilżonej w łagodnym roztworze mydła. **Nigdy nie spryskiwać urządzenia wodą!**
- Do usunięcia ziemi i zabrudzeń z noży i z przekładni używać grubej szczotki lub wilgotnej ściereki.
- Oczyszczyć **otwory powietrzne**, usunąć resztki trawy i zabrudzeń.
- Oczyszczone noże robocze i wał wytrzeć do sucha i nanieść na nie cienką warstwę oleju.

Montaż i demontaż noży roboczych (rys. 6)


Zużyte noże robocze prowadzą do pogorszenia efektów pracy i przyczyniają się do przeciążenia silnika.

Przed każdym użyciem należy sprawdzić stan noży roboczych. W razie potrzeby należy naostrzyć noże robocze lub wymienić je na nowe. Zaleca się zlecenie wykonania tych prac przez specjalistę.

 **Ostrożnie! Wyjąć wtyczkę z gniazodka sieciowego i założyć rękawice ochronne.**

Zdejmowanie wszystkich elementów roboczych z osi (Rys. 6)

- Wyciągnąć zawleczkę sprężynową oraz kolek blokujący i zsunąć zestaw ostrzy z osi.
- Mocowanie zestawów ostrzy odbywa się w odwrotnej kolejności.

 **Uwaga: zestaw ostrzy (X) z osią znajdującą się po jednej stronie musi być zawsze zainstalowany na zewnątrz!**

Zdejmowanie noży z uchwytu i ich zakładanie

Jeżeli uszkodzona jest jedna lub dwie części noża roboczego, konieczna jest wymiana tego noża pojedynczo, nie ma potrzeby wymiany kompletnego zestawu noży.

- Odkręcić śruby z jednej strony, przytrzymując mocno nakrętki zabezpieczające z drugiej strony.
- Zdjąć uszkodzony nóż i zastąpić go nowym.

Konserwacja przekładni (rys. 7)

- Smar przekładniowy należy sprawdzać, względnie uzupełniać co ok. 15 godzin eksploatacyjnych, względnie raz do roku.
- Śruba do napełniania (X) smaru przekładniowego znajduje się po lewej stronie korpusu przekładni.
- **Wskazówka:** Ponieważ przekładnia podgrzewa się podczas pracy smar przekładniowy może upłynąć się do formy oleju.
- Położyć **glebogryzarkę silnikową** na lewym boku i oczyścić przekładnię, aby zapobiec przedostaniu się zanieczyszczeń do wnętrza przekładni po usunięciu śruby spustowej.
- Jeśli to konieczne, zdjąć noże robocze.
- Dla poluzowania tej śruby należy stosować klucz z łbem walcowym do gniazd sześciokątnych.
- Dopełnić taką ilość smaru przekładniowego z tubki lub przy pomocy praski smarowej, aby smar występował z otworu.
- Należy stosować dostępny w handlu smar przekładniowy typu Mobil EPO lub smar tego samego rodzaju.
- Ponownie przykręcić śrubę do napełniania.

Składowanie

Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu suchym, poza zasięgiem dzieci.

Podczas dłuższego okresu składowania – np. przez zimę – zwrócić uwagę na to, żeby urządzenie było odpowiednio zabezpieczone przed korozją i mrozem.


Na końcu sezonu lub jeśli urządzenie nie będzie używane dłużej niż miesiąc:

- Oczyszczyć urządzenie.
- Natrzeć wszystkie powierzchnie metalowe ściereczką nasączoną olejem, aby chronić je przed korozją (stosować olej nie zawierający żywicy), bądź nanieść cienką warstwę oleju rozpylonego.
- Złożyć trzon prowadzący w dół i umieścić urządzenie w odpowiednim miejscu.

Serwis naprawczy

Naprawy urządzeń elektrycznych mogą być przeprowadzane wyłącznie przez zawodowych elektryków.

Przy wysyłce maszyny do naprawy prosimy opisać stwierdzone przez Państwa usterki.

 **Uwaga! Elektryczne prace naprawcze może wykonywać jedynie zawodowy elektryk wzgl. warsztat serwisu klienta!**

Części zamienne

Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. Części zamienne o nieodpowiedniej jakości mogą uszkodzić urządzenie lub stanowić zagrożenie bezpieczeństwa użytkownika.

Wskazówki odnośnie ochrony środowiska i utylizacji urządzenia.

Gdy urządzenie jest zużyte należy je oddać do punktu przyjmującego elektro odpady. Odłączyć przewód sieciowy

aby zapobiec niezamierzonemu użyciu. Nie wyrzucać urządzenia do zwykłych odpadów ale oddać je specjalistycznego punktu. Państwa gmina zamieszcza informacje o punktach odbioru elektro śmieci. Opakowanie i akcesoria również należy zdać do odpowiednich punktów.



Tylko dla krajów UE

Nie wyrzucać elektronarzędzi do śmieci komunalnych!

Zgodnie z Dyrektywą 2012/19/EU o starych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych elektro odpady muszą być oddzielnie składowane i poddane recyklingowi. Właściciel urządzenia jest zobowiązany do współdziałania przy utylizacji urządzenia. Stare urządzenie może być przekazana do punktu zdawczego, który dokonuje złomowania w sensie odpowiednich przepisów. Nie dotyczy starych akcesoriów bez części elektrycznych.

Usuwanie zakłóceń

Usterka	Możliwe przyczyny	Usuwanie
Silnika nie można uruchomić.	Brak prądu	Sprawdzić podłączenie zasilania.
	Kabel uszkodzony	Sprawdzić kabel, wyciągnąć i ponownie wetknąć wtyczkę, w razie potrzeby wymienić lub zlecić specjalistę naprawę
	Zespół wtyczka/wyłącznik bezpieczeństwa uszkodzony	Oddać do naprawy w specjalistycznym warsztacie.
	Aktywowane zostało zabezpieczenie przed przegrzaniem	<ol style="list-style-type: none">1. Zbyt duża głębokość robocza, pracować z mniejszą głębokością roboczą.2. Zablockowane noże robocze, usunąć przyczynę blokady3. Ziemia jest za twarda, dopasować odpowiednio głębokość roboczą i poddać głębi obróbce przez kilkakrotnie przejazd tam i z powrotem. <p>Pozostawić silnik do schłodzenia przez około 15 minut przed ponownym rozpoczęciem pracy.</p>
Niezwykły hałas	Zablokowane noże robocze	Wyłączyć urządzenie, odczekać do całkowitego zatrzymania urządzenia. Usunąć przyczynę blokady.
	Wyciek smaru	Oddać do naprawy w specjalistycznym warsztacie.
	Śruby, nakrętki lub inne elementy mocujące są luźne	Dokręcić wszelkie elementy, jeżeli hałas występuje nadal, skontaktować się ze specjalistycznym warsztatem.
Niezwykłe silne wibracje	Noże robocze uszkodzone lub zużyte	Wymienić lub oddać do sprawdzenia w specjalistycznym warsztacie.
	Za duża głębokość robocza	Nastawić prawidłową głębokość roboczą
Słaba wydajność glebogryzarki	Za mała głębokość robocza	Nastawić prawidłową głębokość roboczą
	Zużyte / tępe noże robocze	Wymienić lub oddać do sprawdzenia w specjalistycznym warsztacie.

EG-KONFORMITÄTSERLÄRUNG / EC DECLARATION OF CONFORMITY**ikra GmbH, Schlesierstrasse 36, 64839 Münster, Germany**

- D** - erkl rt folgende Konformit t gem   EU-Richtlinie und Normen f r Artikel
GB - explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
FR - d clare la conformit  suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
IT - dichiara la seguente conformit  secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
NL - verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product
E - declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el articulo
PT - declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo
DK - attererer f lgende overensstemmelse i medf r af EU-direktiv samt standarder for artikel
SE - f rklarar f ljande  verensst mmelse enl. EU-direktiv och standarder f r artikeln
FIN - vakuuttaa, ett  tuote t ytt   EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
EE - t endab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
CZ - vyd v  n sledující prohl sen  o shod  podle sm rnice EU a norem pro v robek
SI - potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
SK - vyd va nasledujúce prehl senie o zhode podla smernice E  a noriem pre v robok
HU - a cikkekhez az EU-ir nyvonalt  s Norm k szerint a k vetkez  konformit st jelenti ki
PL - deklaruje zgodno c wymienionego poniżej artykułu z nast puj cymi normami na podstawie dyrektywy WE
BG - декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
LV - paskaidro š du atbilstību ES direktīvai un standartiem
LT - apibūdina šj atitikim  EU reikalavimams ir prek s normoms
RO - declar  urm toarea conformitate conform directivei UE și normelor pentru articolul
GR - δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
HR - potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
RU - следуюшим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
TR - Ürünü ile ilgili AB direktifl eri ve normları gereğince a ağıda açıklanan uygunluğuna belirir
NO - erkl rer f lgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel

Bodenhacke FEM 1500

<input checked="" type="checkbox"/>	2006/42/EG	<input checked="" type="checkbox"/>	2000/14/EG+2005/88/EG
<input checked="" type="checkbox"/>	2014/30/EU	<input type="checkbox"/>	Annex V
	2014/35/EU	<input checked="" type="checkbox"/>	Annex VI
<input checked="" type="checkbox"/>	2011/65/EU	Noise: measured L_{WA}	88,7 dB (A)
	2016/1628/EU+ 2017/656/EU	Noise: guaranteed L_{WA}	93 dB (A)

Normen / Standard References:

EN 60335-1:2012+A11+A13+A1+A14+A2+A15
EN 62233:2008
EN 709:1997+A4
EN ISO 12100:2010
EN 61000-3-3:2013+A1+A2
EN IEC 61000-3-2:2019+A1

EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 63000:2018

Seriennummer von 3145120000001 bis 3145129999999

Prüfstelle / Notify Body:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH No. 0197, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

Münster, 16.10.2023

Aufbewahrung der technischen Unterlagen:

Yi Zhou Head of Product Management Ikra GmbH

Ikra GmbH, Yi Zhou, Schlesierstrasse 36, 64839 Münster, Germany

Garantiedauer:

IKRA leistet für einen Zeitraum von 2 Jahren Garantie nach Maßgabe der nachstehenden Bedingungen bei Mängeln an IKRA-Produkten, die nachweislich innerhalb der Garantiezeit auf einen Herstellungs- oder Materialfehler beruhen. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf, so dass das Datum auf dem Original-Kaufbeleg maßgebend ist.

Garantiegeber:

ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Deutschland (im Folgenden IKRA genannt)

Geltungsbereich:

Die Garantie richtet sich nur an Verbraucher. Ein Verbraucher (im Folgenden Käufer genannt) ist jede natürliche Person, die ein Rechtsgeschäft zu Zwecken abschließt, die überwiegend weder ihrer gewerblichen noch ihrer selbständigen beruflichen Tätigkeit zugerechnet werden können. Die Garantie ist gültig für IKRA-Produkte, welche innerhalb der EU erworben wurden.

Keine Einschränkung der gesetzlichen Rechte des Käufers:

Die Mängelgewährleistungsansprüche des Käufers aus dem Kaufvertrag mit dem Verkäufer sowie gesetzliche Rechte werden durch diese Garantie nicht berührt, die Inanspruchnahme der vorgenannten Rechte ist unentgeltlich.

Die Garantie besteht nicht oder erlischt in folgenden Fällen:

- Akkus, Ladegeräte sowie Zubehör, die auf einen gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind
- Vorführgeräte / gebrauchte Produkte
- Mängel durch unsachgemäße oder zweckwidrige Verwendung, z.B. gewerblicher Gebrauch, Nichtbeachtung von Bedienungsanweisungen, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, mangelnde Wartung und Pflege
- Mängel, die durch Verwendung falscher Zubehörteile entstanden sind
- Mängel durch äußere Einwirkung, z.B. Transportschäden, Witterungsschäden, Schlag oder Bruch
- IKRA-Produkte, an denen Veränderungen oder Ergänzungen vorgenommen- oder die komplett oder teilweise demonitiert wurden
- Mängel, die durch falsche Stromspannung entstanden sind (Netzspannung) z.B. bei Verwendung im Ausland
- Reparaturen mit Nichtoriginalteilen (Originalersatzteile findet man hier: www.ikra.de/ersatzteile/)
- Gewaltanwendungen, mutwillige Motorüberlastung

Garantiereparaturen dürfen nur von autorisierten Werkstätten durchgeführt werden, ansonsten erlischt die Garantie. Serviceadressen findet man unter www.ikra.de/serviceadressen.

Geltendmachung der Garantie (Garantiefall):

Funktioniert das Produkt während der Garantiedauer nicht oder nicht wie für die Verwendung vorgesehen, handelt es sich um einen Garantiefall. Im Garantiefall trägt IKRA die Reparatur- und Materialkosten der defekten Teile.

Die kompetenten Mitarbeiter der Kundenhotline und Technikhotline der IKRA stehen dem Käufer während der kompletten Garantiezeit mit Rat und Tat zur Seite und können prüfen, inwieweit ein Ersatzteil ohne Reparatureinsendung den Defekt beheben kann.

Telefon: +49 (0) 6071-3003-0

E-Mail: kundenservice@ikra.de

Sofern nur eine Reparatur den Defekt beseitigen kann, kann der Käufer unter Angabe von wichtigen Daten (u.a. Kassenbeleg) innerhalb Deutschlands unser Melde-Formular nutzen, so dass die Einsendung für Sie kostenfrei ist: www.ikra.de/defektes-produkt
Versandkosten aus oder in andere Länder als Deutschland sowie Zoll- und Einfuhrkosten hat der Käufer zu tragen.

Ist eine Reparatur unwirtschaftlich, behält sich IKRA vor dem Käufer ein Austauschgerät (ggf. auch Nachfolgemodell) zur Verfügung zu stellen. Die Erstattung des Kaufpreises ist im Rahmen der Garantie ausgeschlossen. Eine Reparatur oder ein Austauschgerät führen nicht zum Neubeginn der Garantie Während der Reparatur stellt IKRA dem Käufer keine Leihgeräte zur Verfügung. Die Abtretung von Ansprüchen aus dieser Garantie ist ausgeschlossen. Auf diese Garantie findet deutsches Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechtsübereinkommens (CISG) Anwendung. Erfüllungsort für die Garantieverpflichtung ist Deutschland.

Warranty period:

IKRA provides a warranty for a period of 2 years in accordance with the following conditions for defects in IKRA products that are proven to be due to a manufacturing or material defect within the warranty period. The warranty period begins with the purchase, so that the date on the original purchase receipt is decisive.

Warranty provider:

ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Germany (hereafter referred to as IKRA)

Area of validity:

The warranty is only intended for consumers. A consumer (hereafter referred to as the purchaser) is any natural person who concludes a legal transaction for purposes that are predominantly attributed neither to commercial activities nor to self-employed work-related activities. The warranty is valid for IKRA products purchased within the EU.

No restriction of the legal rights of the purchaser:

The purchaser's warranty claims arising from the purchase contract with the seller as well as statutory rights are not affected by this warranty, the claiming of the aforementioned rights is free of charge.

The warranty shall not apply or shall expire in the following cases:

- Batteries, chargers and accessories that are due to use or other natural wear
- Demonstration devices / used products
- Defects due to improper or inappropriate use, e.g. commercial use, non-observance of operating instructions, use other than for the intended purpose, lack of maintenance and care
- Defects that arise from the use of incorrect accessory parts
- Defects due to external influences, e.g. transport damage, weather damage, impact or breakage
- IKRA products on which modifications or additions have been made or which have been completely or partially dismantled
- Defects caused by incorrect voltage (mains voltage), e.g. when used abroad
- Repairs with non-original parts (original spare parts can be found here: www.ikra.de/ersatzteile/)
- Use of force, deliberate overloading of the motor

Repairs under warranty may only be carried out by authorised workshops, otherwise the warranty shall be voided. Service addresses can be found at www.ikra.de/serviceadressen.

Enforcement of the warranty (warranty claim):

If the product does not function during the warranty period or does not function as intended for use, this is a warranty claim. The competent IKRA partners are available to the purchaser for advice and assistance during the entire warranty period and can check to what extent a replacement part can remedy the defect without sending for repair.

Important spare parts can be found in the first part of the operating instructions after the assembly diagrams under "Spare parts / accessories". On the back of these operating instructions you will find the contact details in the respective countries.

Shipping costs incurred from or within countries other than Germany, as well as customs and import duties, shall be borne by the purchaser. The laws of the Federal Republic of Germany shall apply to this contract, with the exception of the UN Convention on the International Sale of Goods (CISG).

FR

IKRA Conditions de garantie

Durée de garantie :

Conformément aux conditions ci-dessous, la société IKRA accorde une garantie de 2 ans en cas de défauts sur les produits IKRA s'il est prouvé qu'ils résultent d'un défaut de fabrication ou d'un vice de matériau survenant pendant la période de garantie. La période de garantie débute à la date d'achat, la date figurant sur l'original de la preuve d'achat faisant foi.

Garant :

ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Allemagne (ci-après dénommée IKRA)

Domaine de validité :

La garantie s'adresse uniquement aux consommateurs. Un consommateur (ci-après dénommé acheteur) est une personne physique qui conclut un acte juridique dans un but qui ne peut pas être imputé à son activité commerciale ou indépendante. La garantie s'applique aux produits IKRA qui ont été achetés au sein de l'UE.

Aucune limitation des droits légaux de l'acheteur :

Ni les droits de garantie contre les défauts concédés à l'acheteur par le contrat de vente conclu avec le vendeur, ni les droits légaux ne sont affectés par cette garantie. Le recours aux droits mentionnés précédents est gratuit.

La garantie est exclue ou nulle dans les cas suivants :

- Batteries, chargeurs et accessoires résultant d'une usure due à l'utilisation ou à une autre usure naturelle
- Appareils de démonstration/produits d'occasion
- Défauts résultant d'une utilisation incorrecte ou non conforme à l'usage prévu, par exemple utilisation professionnelle, non-respect des instructions d'utilisation, utilisation non conforme, négligence en matière de maintenance et d'entretien
- Défauts liés à l'utilisation d'accessoires incorrects
- Défauts liés aux influences extérieures, par exemple dommages causés pendant le transport, aléas climatiques, foudre ou casse
- Produits IKRA auxquels des modifications ou ajouts ont été apportés, ou qui ont été entièrement ou partiellement démontés
- Défauts liés à une tension électrique incorrecte (tension secteur), par exemple en cas d'utilisation à l'étranger
- Réparations avec des pièces non d'origine (pour les pièces de rechange d'origine, voir : www.ikra.de/ersatzteile/)
- Recours à la force, surcharge délibérée du moteur

Les réparations sous garantie doivent uniquement être réalisées par des ateliers agréés. Sinon, la garantie devient nulle. Pour les adresses des services après-vente, voir www.ikra.de/serviceadressen.

Mise en œuvre de la garantie :

Si le produit ne fonctionne pas ou ne fonctionne pas conformément à son usage prévu pendant la période de garantie, il est possible de pouvoir bénéficier de la garantie.

Les partenaires compétents d'IKRA sont à la disposition de l'acheteur pendant toute la durée de la garantie pour le conseiller et l'aider à vérifier dans quelle mesure une pièce de rechange peut remédier au défaut sans qu'il soit nécessaire de retourner l'appareil pour réparation.

Vous trouverez les pièces de rechange importantes dans la première partie des instructions d'utilisation, après les images de montage, sous «Pièces de rechange / Accessoires». Au dos de ces instructions d'utilisation, vous trouverez les coordonnées des personnes à contacter dans les différents pays.

Les frais d'expédition en provenance d'autres pays ou vers d'autres pays que l'Allemagne, ainsi que les droits de douane et d'importation sont à la charge de l'acheteur. La présente garantie est soumise au droit allemand, à l'exclusion de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CIVM).

IT

IKRA Condizioni di garanzia

Periodo di garanzia:

IKRA concede un periodo di garanzia pari a 2 anni in conformità con le seguenti condizioni in caso di difetti dei prodotti IKRA, che è stato provato essere riconducibili a vizi di produzione o del materiale durante il periodo di garanzia. Il periodo di garanzia decorre dal momento dell'acquisto, definito in modo inequivocabile dalla data riportata sulla ricevuta di acquisto originale.

Garante:

ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Germania (nel seguito citata solo come IKRA)

Ambito di validità:

La garanzia si estende solo ai consumatori. Si definisce consumatore (indicato come acquirente nel seguito) qualsiasi persona fisica che stipula un negozio giuridico per scopi che esulano prevalentemente da attività commerciali e di libera professione. La garanzia è valida per i prodotti IKRA acquistati all'interno della UE.

Nessuna limitazione dei diritti legali dell'acquirente:

I diritti alla garanzia dell'acquirente in caso di difetti, come da contratto di acquisto stipulato con il venditore e da norme di legge, rimangono immutati all'applicazione di questa garanzia ed è possibile fare valere tali diritti gratuitamente.

La garanzia non sussiste o decade nei seguenti casi:

- Batterie, caricatori e accessori con difetti riconducibili al normale uso o altra usura naturale
- Articoli dimostrativi / prodotti usati
- Difetti dovuti a un utilizzo improprio o inadeguato, ad es. uso industriale, inosservanza delle indicazioni per l'uso, utilizzo non conforme alla destinazione d'uso, manutenzione e cura scadenti
- Difetti derivanti dall'impiego di pezzi accessori scorretti
- Difetti causati da influenze esterne, per esempio danni di trasporto, danni causati dalle intemperie, urti o rotture
- Prodotti IKRA ai quali sono state apportate modifiche o integrazioni o che sono stati smontati del tutto o in parte
- Difetti derivanti da una tensione elettrica scorretta (tensione di rete), per esempio in caso di impiego all'estero
- Riparazioni con pezzi non originali (i pezzi di ricambio originali sono reperibili qui: www.ikra.de/ersatzteile/)
- Uso della forza, sovraccarico deliberato del motore

Le riparazioni in garanzia possono essere effettuate solo da officine autorizzate, pena il decadimento della garanzia. Gli indirizzi di assistenza sono reperibili all'indirizzo www.ikra.de/serviceadressen.

Rivendicazione della garanzia (richiesta di garanzia):

Se il prodotto non funziona durante il periodo di garanzia o non funziona come previsto per l'impiego, ciò costituisce una richiesta di garanzia.

I partner competenti di IKRA affiancano con scienza e coscienza il cliente durante l'intera durata della garanzia e possono verificare in che misura un pezzo di ricambio possa risolvere il problema senza spedizione a scopo di riparazione.

I pezzi di ricambio più importanti si trovano nella prima parte delle istruzioni per l'uso, dopo gli schemi di montaggio, alla voce "Pezzi di ricambio / Accessori". Sul retro di queste istruzioni per l'uso sono riportati i dati di contatto dei rispettivi paesi. Le spese di spedizione da o verso Paesi diversi dalla Germania, nonché le spese doganali e di importazione, sono a carico dell'acquirente. A questa garanzia si applica il diritto tedesco, ad esclusione della Convenzione sulla vendita internazionale di beni (CISG).

ES

IKRA Condiciones de la garantía

Periodo de garantía:

De acuerdo con las siguientes condiciones IKRA ofrece una garantía por un periodo de 2 años para los defectos de los productos IKRA que sean demostrables por un fallo de fabricación o de material dentro del periodo de garantía. El periodo de garantía comienza con la compra, por lo que es decisiva la fecha del recibo de compra original.

Garante:

ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Alemania (en lo sucesivo denominado IKRA)

Ámbito de validez:

La garantía solo está destinada a consumidores. Se entiende por consumidor (en lo sucesivo denominado comprador) toda persona física que cierre una transacción legal con fines que no sean predominantemente comerciales ni tengan que ver con una actividad profesional independiente. La garantía es válida para los productos adquiridos en la UE.

No hay limitación de los derechos legales del comprador:

Los derechos del comprador para la garantía por desperfectos derivados del contrato de compraventa con el vendedor, así como los derechos legales, no se ven afectados por esta garantía; el ejercicio de los derechos mencionados es gratuito.

La garantía no existe o caduca en los siguientes casos:

- Baterías, cargadores y accesorios atribuibles al uso o a cualquier otro desgaste natural
- Aparatos de demostración / productos usados
- Defectos debidos a un uso incorrecto o inadecuado, p. ej., uso comercial, inobservancia de las instrucciones de uso, uso distinto al previsto, falta de mantenimiento y cuidado
- Defectos causados por utilización de accesorios equivocados
- Defectos causados por influencias externas, p. ej., daños de transporte, daños climáticos, impactos o roturas
- Productos de IKRA en los que se hayan realizado modificaciones o adiciones, o que hayan sido desmontados total o parcialmente
- Defectos causados por tensión incorrecta (tensión de red), p. ej., si se utiliza en el extranjero
- Reparaciones realizadas con piezas que no sean originales (encontrará las piezas de repuesto originales aquí: www.ikra.de/ersatzteile/)
- Uso de la fuerza, sobrecarga deliberada del motor

Las reparaciones en garantía solo pueden realizarlas los talleres autorizados, de lo contrario, la garantía quedará anulada. Las direcciones de servicio técnico se encuentran en www.ikra.de/serviceadressen.

Reclamación por garantía (caso de garantía):

Si el producto no funciona durante el período de garantía o no lo hiciera según el uso previsto, se trata de una reclamación por garantía.

Los socios competentes de IKRA está a disposición del comprador para asesorarle y ayudarle durante todo el período de garantía, y puede comprobar hasta qué punto una pieza de repuesto puede subsanar el defecto sin necesidad de enviar una reparación.

Encontrará las piezas de repuesto importantes en la primera parte de las instrucciones de funcionamiento, después de los esquemas de montaje, en el apartado "Piezas de repuesto / Accesorios". En el reverso de estas instrucciones de uso encontrará los datos de contacto en los respectivos países.

Los gastos de envío desde o hacia países distintos de Alemania, así como los gastos de aduana e importación, correrán a cargo del comprador. Esta garantía se registrará por el derecho alemán, con exclusión de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías (CISG).

NL

IKRA Garantievoorwaarden

Garantieperiode:

IKRA verstrekt garantie voor een periode van 2 jaar in overeenstemming met de volgende voorwaarden bij gebreken aan IKRA-producten, die aantoonbaar binnen de garantieperiode te wijten zijn aan een fabricage- of materiaalfout. De garantieperiode begint met de aanschaf, zodat de datum op de originele aankoopbonn bepalend is.

Garantieverstrekker:

ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Duitsland (hierna IKRA)

Geldingsbereik:

De garantie richt zich uitsluitend aan de gebruiker. Een gebruiker (hierna koper) is elke natuurlijke persoon die een juridische transactie aangaat voor doeleinden die niet commercieel is en niet tot hun zelfstandige beroepsactiviteit kan worden gerekend. De garantie is geldig voor IKRA-producten, die binnen de EU zijn aangeschaft.

Geen beperking van de wettelijke rechten van de koper:

De aanspraak op garantie van de koper bij gebreken die voortvloeien uit de koopovereenkomst met de verkoper alsmede de wettelijke rechten worden door deze garantie niet aangetast; de uitoefening van voornoemde rechten is kosteloos.

De garantie bestaat niet of vervalt direct in de volgende gevallen:

- Accu's, opladers, alsook accessoires, die te wijten zijn aan slijtage of andere natuurlijke slijtage
- Demonstratie-apparatuur / gebruikte producten
- Gebreken die zijn veroorzaakt door oneigenlijk of ongeschikt gebruik, bijv. commercieel gebruik, niet-naleving van de gebruiksaanwijzing, gebruik dat niet in overeenstemming is met het beoogde doel, gebrek aan onderhoud
- Gebreken die zijn veroorzaakt door het gebruik van onjuiste accessoires
- Gebreken die zijn veroorzaakt door invloeden van buitenaf, bijv. transportschade, weersinvloeden, stoten of breken
- IKRA-producten waaraan wijzigingen of toevoegingen zijn aangebracht of die geheel of gedeeltelijk zijn gedemonteerd

- Gebreken die door onjuiste stroomspanning zijn ontstaan (netspanning) bijv. bij gebruik in het buitenland
- Reparaties met niet-originele onderdelen (originele onderdelen vindt u hier: www.ikra.de/ersatzteile/)
- Gebruik van geweld, opzettelijke motor overbelasting van de motor

Reparaties onder garantie mogen alleen worden uitgevoerd door geautoriseerde werkplaatsen, anders vervalt de garantie. Serviceadressen vindt u onder www.ikra.de/serviceadressen.

Aanspraak op garantie (garantieclaim):

Als het product niet functioneert tijdens de garantieperiode of niet functioneert zoals beoogd, is er sprake van een garantieclaim.

De competente IKRA partners staan de koper gedurende de garantieperiode met raad en daad terzijde en kunnen controleren in hoeverre een vervangend onderdeel het defect kan verhelpen zonder een reparatie in te zenden.

Belangrijke reserveonderdelen vind je in het eerste deel van de handleiding na de montageschema's onder "Reserveonderdelen / Toebehoren". Op de achterkant van deze handleiding vind je de contactgegevens in de betreffende landen.

Verzendkosten van of naar andere landen dan Duitsland en douane- en invoerkosten zijn voor rekening van de koper. Op deze garantie is Duits recht van toepassing met uitsluiting van het VN-verdrag inzake internationale koopovereenkomsten betreffende roerende zaken (CISG).

PL

IKRA Warunki gwarancji

Okres gwarancji:

IKRA udziela gwarancji na okres 2 lat zgodnie z poniższymi warunkami w przypadku udokumentowanych wad produktów IKRA, które wystąpią w okresie gwarancji i są spowodowane błędami produkcyjnymi lub materiałowymi. Okres gwarancji rozpoczyna się w momencie zakupu, zgodnie z datą na oryginalnym dowodzie zakupu.

Poreczyciel:

ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Niemcy (zwany dalej IKRA)

Zakres obowiązywania:

Gwarancja jest tylko dla konsumentów. Konsumentem (zwanym dalej kupującym) jest każda osoba fizyczna, która dokonuje czynności prawnej w celach, które w przeważającej mierze nie mają charakteru komercyjnego ani nie są związane z jej samodzielną działalnością zawodową. Gwarancja obowiązuje dla wszystkich produktów IKRA, które zostały nabyte na terenie UE.

Brak ograniczenia ustawowych praw kupującego:

Niniejsza gwarancja nie narusza prawa kupującego do roszczeń gwarancyjnych wynikających z umowy sprzedaży ze sprzedawcą ani praw ustawowych, korzystanie z powyższych praw jest wolne od opłat.

Gwarancja nie istnieje lub wygasa w następujących przypadkach:

- akumulatory, ładowarki oraz akcesoria, ulegające zużyciu naturalnemu lub zużyciu eksploatacyjnemu
- urządzenia pokazowe / produkty używane
- wady spowodowane nieprawidłowym lub niewłaściwym użytkowaniem, np. użytkowanie komercyjne, nieprzestrzeganie wskázówek obsługi, użytkowanie niezgodnie z przeznaczeniem, brak konserwacji i czyszczenia
- wady spowodowane użyciem niewłaściwych akcesoriów
- wady spowodowane czynnikami zewnętrznymi, np. uszkodzeniami transportowymi, uszkodzeniami pogodowymi, uderzeniami lub pęknięciami
- produkty IKRA, które zostały poddane modyfikacjom lub uzupełnieniom – bądź które zostały całkowicie lub częściowo zdemontowane
- wady spowodowane niewłaściwym napięciem (napięcie sieciowe), np. podczas użytkowania za granicą
- naprawy z nieoryginalnymi częściami (oryginalne części zamienne można znaleźć tutaj: www.ikra.pl/czescizamienne/)
- użycie siły, celowe przeciążenie silnika

Naprawy gwarancyjne mogą być wykonywane tylko przez autoryzowane warsztaty, w przeciwnym razie gwarancja zostanie unieważniona. Adresy usług można znaleźć pod adresem www.ikra.pl/adresyuslug.

Zapewnienie gwarancji (w przypadku gwarancyjnym):

Jeżeli produkt nie będzie działał w okresie gwarancyjnym lub nie będzie działał zgodnie z jego przeznaczeniem, jest to przypadek gwarancyjny.

Kompetentni partnerzy IKRA są dostępni dla kupującego przez cały okres obowiązywania gwarancji, służą radą i są w stanie sprawdzić, czy możliwe jest usunięcie wady przez zastosowanie części zamiennej, bez potrzeby wysyłania urządzenia do naprawy. Ważne części zamienne można znaleźć w pierwszej części instrukcji obsługi po schematach montażowych w sekcji „Części zamienne / Akcesoria”. Na odwrocie niniejszej instrukcji obsługi znajdują się dane kontaktowe w poszczególnych krajach. Koszty wysyłki z lub do krajów innych niż Niemcy, jak również koszty celne i importowe ponosi kupujący.

Niniejsza gwarancja podlega prawu niemieckiemu z wyłączeniem Konwencji Narodów Zjednoczonych o umowach międzynarodowej sprzedaży towarów (CISG).

SERVICE



Aktuelle Service-Adressen finden Sie immer unter:

Latest service adresses can be found under:

Vous trouvez nos adresses SAV sous:

Las direcciones actuales para asistencia técnica las encuentran siempre con:

www.ikra.de

DE | Ikra Service

c/o Mogatec GmbH
Max-Wenzel-Str. 31
09427 Ehrenfriedersdorf
☎ 03725 449-335
✉ Service.DE@ikra.de

FR | ikra Service France

20 Rue Hermes ZI de la Vigne, Bâtiment 5
31190 Auterive
☎ +801 840 884
✉ Service.FR@ikra.de

IT | Ikra Service Italia, by BRUMAR

Loc. Valgera 110/B
14100 ASTI (AT)
☎ +39 0141 232900
✉ Service.IT@ikra.de

ES | RECABALL

Cl Fragua, 20 – Pol. Ind Los Rosales
28932 Móstoles (Madrid)
☎ 900 983 432 (9.00-12.00+14.00-16.00)
✉ Service.ES@ikra.de

NL | Muldertechniek

Noorderkijl 1
9571 AR 2 e Exloermond
☎ +800 283 8000
✉ Service.NL@ikra.de

PL | ABEMATECH

ul. Ostroroga 18A
01-163 Warszawa
☎ +48 22 4245420
✉ Service.PL@ikra.de

