

- Ⓓ **Bedienungsanleitung**  
Elektro-Vertikutierer
- ⒼⒷ **Operating Instructions**  
Electric Scarifier
- Ⓕ **Mode d'emploi**  
Scarificateur électrique
- ⒹⒻ **Gebruiksaanwijzing**  
Elektrische verticuteerder
- Ⓘ **Instruzioni per l'uso**  
Scarificatore elettrico
- ⒹⓀ  
Ⓓ **Betjeningsvejledning**  
El-dreven kultivator
- Ⓟ **Instrukcja obsługi**  
Wertykulator

**Einhell**<sup>®</sup>  
NEW GENERATION



Art.-Nr.: 34.204.10

I.-Nr.: 01014

**EVK 1600**

ⓓ

1. Allgemeine Sicherheitsvorschriften
2. Aufbauübersicht (siehe Abb.1)
3. Beschreibung der Hinweis-Logos (siehe Abb. 2)
4. Ordnungsgemäßer Gebrauch
5. Zusammenbau des Vertikutierers
6. Einstellung der Vertikutiertiefe
7. Inbetriebnahme
8. Hinweise zum richtigen Vertikutieren
9. Wartung und Pflege
10. Austausch der Messerwalze
11. Ersatzteilbestellung
12. Technische Daten
13. Fehlersuchplan

Ⓒ

1. General safety regulations
2. Layout (see Fig. 1)
3. Description of the warning symbols (see Fig. 2)
4. Proper operation
5. Assembling the scarifier
6. Adjusting the scarifying depth
7. Starting up
8. Tips for proper scarification
9. Care and maintenance
10. Replacing the spike drum
11. Ordering replacement parts
12. Technical data
13. Troubleshooting guide

ⓕ

1. Consignes de sécurité générales
2. Vue d'ensemble de la structure (cf. fig.1)
3. Description des icônes de remarque (cf. fig. 2)
4. Utilisation conforme
5. Assemblage du scarificateur
6. Réglage de la profondeur du scarificateur
7. Mise en service
8. Consignes pour scarifier correctement
9. Maintenance et soin
10. Remplacement du rouleau à couteaux
11. Commande de pièces de rechange
12. Caractéristiques techniques
13. Plan de recherche des erreurs

Ⓝ

1. Algemene veiligheidsvoorschriften
2. Opbouw overzicht (zie fig. 1)
3. Beschrijving van de instructie-pictogrammen (zie fig. 2)
4. Reglementair gebruik
5. Assemblage van de verticuteerder
6. Afstellen van de verticuteerdiepte
7. Inbedrijfstelling
8. Instructies omtrent het juist verticuteren
9. Onderhoud
10. Vervangen van de messenwals
11. Bestellen van wisselstukken
12. Technische gegevens
13. Foutopsporing

I

1. Norme generali di sicurezza
2. Struttura generale (vedi fig. 1)
3. Descrizione dei simboli delle avvertenze (vedi fig. 2)
4. Uso corretto
5. Assemblaggio dello scarificatore
6. Impostazione della profondità di lavoro
7. Messa in esercizio
8. Avvertenze per rigenerare il manto erboso in modo corretto
9. Manutenzione e cura
10. Sostituzione del cilindro delle lame
11. Ordinazione dei pezzi di ricambio
12. Caratteristiche tecniche
13. Tabella per l'eliminazione delle anomalie

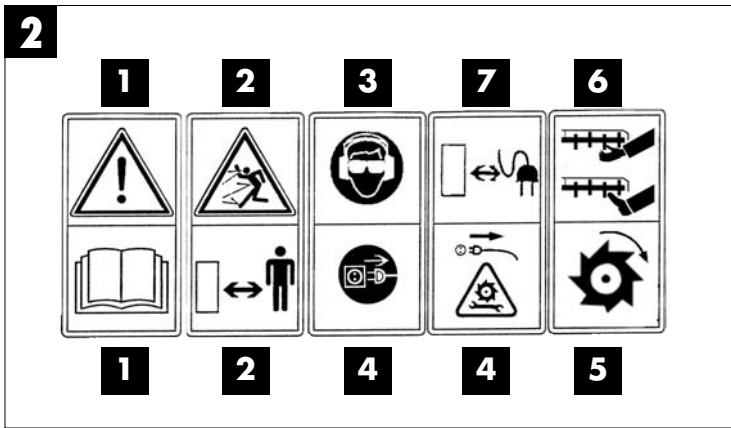
DK N

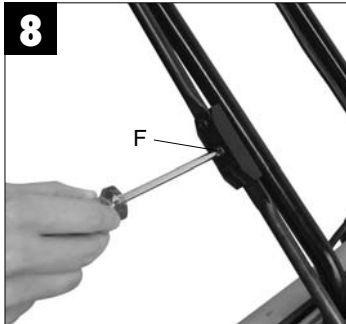
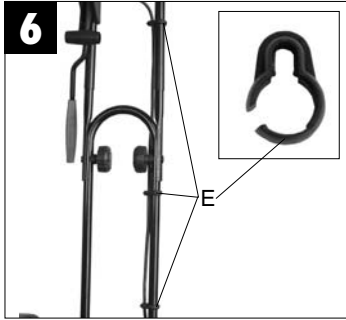
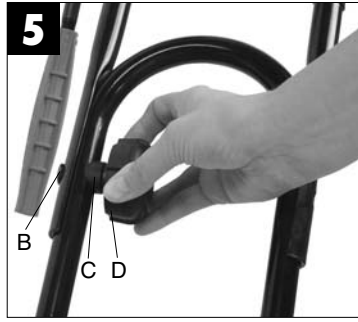
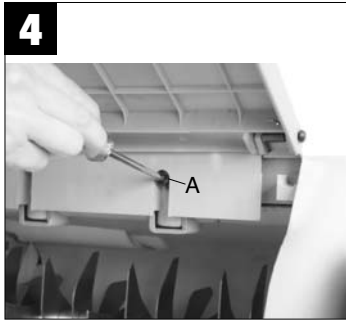
1. Generelle sikkerhedsbestemmelser
2. Oversigt over maskinens opbygning (se fig. 1)
3. Anvisningsskilte og deres betydning (se fig. 2)
4. Korrekt anvendelse
5. Samling af kultivatoren
6. Indstilling af arbejdsdybden
7. Ibrugtagning
8. Anvisninger til rigtig arbejdsmåde
9. Vedligeholdelse og pleje
10. Udskiftning af skærevalse
11. Bestilling af reservedele
12. Tekniske data
13. Fejlsøgningskema

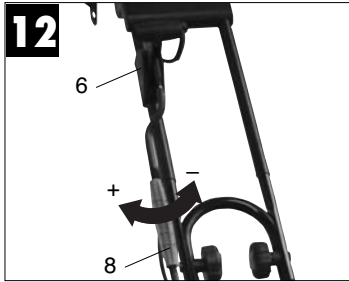
PL

1. Ogólne przepisy bezpieczeñstwa
2. Schemat budowy (rys.1)
3. Opis rysunków ze wskazówkami (rys. 2)
4. Właściwe u¿ycie
5. Monta¿ wertykulatora
6. Ustawienie g³ebokości wertykulacji
7. Uruchomienie
8. Wskazówki dla prawidlowej wertykulacji
9. Konserwacja i pielegnacja
10. Wymiana wałów nozowych
11. Zamawianie części zamiennych
12. Dane techniczne
13. Usterki









**D**

Bevor Sie mit diesem Elektrovertikutierer arbeiten, lesen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorschriften und die Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

**Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer gut auf!**

Machen Sie sich mit den Stellteilen und dem richtigen Gebrauch der Maschine vertraut.

Der unsachgemäße Gebrauch des Elektrovertikutierers kann zu schweren Verletzungen führen.

**Dieser Elektrovertikutierer ist nur zum Vertikutieren des Rasens bestimmt.**

**1. Allgemeine Sicherheitsvorschriften**

1. Erlauben Sie niemals Kindern oder Personen, die die Gebrauchsanweisung nicht kennen, den Vertikutierer zu benutzen. Örtliche Bestimmungen können das Mindestalter des Benutzers festlegen.
2. Vor allen Kontroll-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten ist das Netzkabel abzustecken.
3. Im Arbeitsbereich des Vertikutierers ist der Benutzer für Schäden gegenüber Dritten verantwortlich, die durch die Benutzung des Vertikutierers verursacht wurden.
4. Arbeiten Sie nur bei guten Lichtverhältnissen oder sorgen Sie für eine entsprechende künstliche Beleuchtung.
5. Überprüfen Sie immer das Gerät auf irgendwelche Anzeichen von Beschädigungen.
6. Überzeugen Sie sich davon, dass alle Schutzvorrichtungen montiert sind und einwandfrei funktionieren.
7. Verwenden Sie das Gerät nie, wenn Sie müde sind.
8. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie den Vertikutierer überprüfen, reinigen, warten oder Arbeiten an ihm durchführen und wenn ein Fremdkörper getroffen wurde.
9. Vor dem Gebrauch ist immer durch Sichtkontrolle zu prüfen, ob die Messerwalze abgenutzt oder beschädigt ist.
10. Bei der Montage oder Demontage der Messerwalze müssen die Anweisungen befolgt werden.
11. Überprüfen Sie das Gelände, auf dem der Vertikutierer eingesetzt wird und entfernen Sie alle Gegenstände die erfasst und weggeschleudert werden können. Vor der Benutzung sollen Fremdkörper vom Rasen entfernt werden, während der Benutzung ist auf Fremdkörper zu achten.
12. Während des Vertikutierens ist immer festes, rutschfestes Schuhwerk und eine lange Hose zu tragen. Lüften Sie nie barfüßig oder mit leichten Sandalen.
13. Verwenden Sie den Vertikutierer immer mit geschlossener Auswurfklappe, bzw. mit Fangsack.
14. Benutzen Sie die Maschine niemals mit beschädigten oder ohne Schutzeinrichtungen, z.B. ohne Prallbleche und/oder Fangeinrichtung.
15. Beim Starten des Motors darf der Vertikutierer nicht angehoben werden.
16. Führen Sie niemals Hände oder Füße an oder unter sich drehende Teile. Halten Sie sich immer entfernt von der Auswurföffnung auf.
17. Wenn Sie am Hang vertikutieren, muss der Rasen quer zum Hang vertikutiert werden.
18. Verwenden Sie den Vertikutierer nicht bei Steigungen über 15 %.
19. Bevor Sie den Vertikutierer zum Transport anheben, muss der Motor abgeschaltet, Netzkabel abgesteckt und der Stillstand der Messerwalze abgewartet werden.
20. Achten Sie darauf, dass sich während des Betriebs keine Personen, besonders Kinder und Tiere in der unmittelbaren Nähe des Vertikutierers aufhalten. Sorgen Sie dafür, dass ein Sicherheitsabstand von 10 Metern eingehalten wird.
21. Bewahren Sie den Vertikutierer an einem trockenen und für Kinder unzugänglichen Ort auf.
22. Reparaturen an den elektrischen Teilen des Vertikutierers dürfen nur durch einen Elektrofachmann durchgeführt werden.
23. Die verwendeten Anschlussleitungen dürfen nicht leichter als leichte Gummischlauchleitungen H07RN-F nach DIN 57 282/VDE 0282 sein und mindestens einen Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> aufweisen. Die Kupplung muss spritzwassergeschützt sein. Die Anschlussleitung muss durch die Zugentlastung geführt und an die Schaltersteckerkombination angesteckt werden. Prüfen Sie vor Gebrauch die Leitung auf Beschädigungen und Alterung. Vertikutieren Sie niemals mit nicht einwandfreien Leitungen. Wird die Leitung beim Vertikutieren beschädigt, sofort Netzstecker ziehen und dann erst den Schaden überprüfen.
24. Beim Starten des Motors darf der Vertikutierer nicht gekippt werden, es sei denn, der Vertikutierer muss bei dem Vorgang angehoben werden. In diesem Fall kippen Sie ihn nur so weit, wie es unbedingt erforderlich ist, und heben Sie



- nur die vom Benutzer abgewandte Seite hoch.
25. Sorgen Sie dafür, dass alle Muttern, Bolzen und Schrauben fest angezogen sind und das Gerät in einem sicheren Arbeitszustand ist.
  26. Wenn ein Fremdkörper getroffen wurde, suchen Sie nach Beschädigungen am Vertikutierer und führen Sie die erforderlichen Reparaturen durch, bevor Sie erneut starten und mit dem Vertikutierer arbeiten.
  27. Der Vertikutierer darf nicht dem Regen ausgesetzt werden. Der Rasen darf nicht nass oder sehr feucht sein.
  28. Achten Sie während der Arbeit immer auf einen sicheren Stand.
  29. Führen Sie die Maschine nur im Schrittempo.
  30. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Fahrtrichtung am Hang ändern.
  31. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie den Vertikutierer umkehren oder ihn zu sich heranziehen.
  32. Halten Sie den Vertikutierer an, wenn er zum Transport über andere Flächen als Gras angehoben werden muss und wenn er von und zu der lüftenden Fläche bewegt werden muss.
  33. Starten oder betätigen Sie den Anlassschalter mit Vorsicht entsprechend den Herstelleranweisungen. Achten Sie auf ausreichenden Abstand der Füße zur Messerwalze.
  34. Heben Sie oder tragen Sie den Vertikutierer nie mit laufendem Motor.
  35. Vor dem Verlassen des Gerätes ist der Motor stillzusetzen, außerdem ist der Netzstecker zu ziehen.
  36. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in geschlossenen Räumen abstellen.
  37. Vor dem Einstellen oder Säubern des Vertikutierers oder vor dem Prüfen, ob die Netzanschlussleitung verschlungen oder beschädigt ist, den Vertikutierer ausschalten und den Netzstecker ziehen.
  38. Kupplungssteckdosen an Anschlusselementen müssen aus Gummi, Weich-PVC oder anderem thermoplastischem Material der gleichen Festigkeit sein oder mit diesem Material überzogen sein.
  39. Achten Sie darauf, dass Sie Bahnen vermeiden, welche die freie Bewegung des Verlängerungskabels behindern könnten.
  40. Stellen Sie den Motor ab und ziehen sie den Netzstecker ab:
    - bevor Sie Blockierungen lösen oder Verstopfungen beseitigen.
    - bevor Sie das Gerät reinigen, überprüfen oder Arbeiten an dem Gerät durchführen.
    - nach Auffahren auf ein Hindernis
  41. Falls das Gerät anfängt ungewöhnlich zu vibrieren ist eine sofortige Überprüfung erforderlich.
  42. Um Brandgefahr zu vermeiden, halten Sie den Motor frei von Gras, Blättern und Moos.
  43. Ersetzen Sie aus Sicherheitsgründen abgenutzte oder beschädigte Teile.
  44. Wenn die Verbindungsleitung des Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
  45. Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht entfernt oder überbrückt werden.
  46. Prüfen Sie regelmäßig die Fangeinrichtung auf Verschleiß oder beschädigte Teile.

## 2. Aufbauübersicht (siehe Bild 1)

1. Ein/Aus-Schalttaste
- 1a. Einschaltsperrle
2. Schubbügel
3. Anschlussstecker
4. Kabelzugentlastung
5. Sterngriffe
6. Arbeitshebel
7. Auswurfklappe
8. Tiefenverstellung
9. Fangkorb

## 3. Kurzbeschreibung der Hinweis-Logos (siehe Abb. 2)

- 1= Achtung!  
Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanweisung lesen.
- 2= Dritte Personen (oder Tiere) aus dem Gefahrenbereich fernhalten.
- 3= Gehör- und Augenschutz tragen.
- 4= Vor den Arbeiten an der Messerwalze den Netzstecker ziehen.
- 5= Rotierende Messerwalze
- 6= Nicht mit den Händen oder Füßen unter den rotierenden Vertikutierer gelangen.
- 7= Netzkabel von der Maschine fernhalten.  
Ein Zerstören des Netzkabels durch die rotierende Messerwalze soll dadurch verhindert werden.

**D**

#### 4. Ordnungsgemäßer Gebrauch

##### Stromanschluss

Der Vertikutierer kann an jede Lichtsteckdose (mit 230 Volt Wechselstrom) angeschlossen werden. Es ist jedoch nur eine Schuko-Steckdose zulässig, zu deren Absicherung ein Leitungs-Schutzschalter für 16A vorzusehen ist. Außerdem muss ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit max. 30 mA vorge-schaltet sein!

##### Geräteanschlussleitung

Verwenden Sie bitte nur Geräteanschlussleitungen, welche nicht beschädigt sind. Die Geräteanschlussleitung darf nicht beliebig lang sein (max. 50m), da sonst die Leistung des Elektromotors vermindert wird. Die Geräteanschlussleitung muss einen Querschnitt von 3 x 1,5mm<sup>2</sup> haben. An Geräteanschlussleitungen von Vertikutierern entstehen besonders häufig Isolationschäden.

Ursachen hierfür sind u.a.:

- Risse durch Alterung der Isolation
- Knickstellen durch unsachgemäße Befestigung oder Führung der Geräteanschlussleitung

Solche schadhafte Geräteanschlussleitungen werden verwendet, obwohl sie aufgrund der Isolationschäden lebensgefährlich sind.

Kabel, Stecker und Kupplungsdosen sollen den nachfolgend aufgelisteten Bedingungen genügen. Geräteanschlussleitungen zum Anschluss von Vertikutierern müssen Gummiisolierungen haben.

Die Geräteanschlussleitungen müssen mindestens vom Typ H05RN-F und 3-adrig sein. Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf der Geräteanschlussleitung ist vorgeschrieben. Kaufen Sie nur Geräteanschlussleitungen mit Kennzeichnung! Die Stecker und Kupplungsdosen an Geräteanschlussleitungen müssen aus Gummi bestehen und spritzwassergeschützt sein. Die Geräteanschlussleitungen dürfen nicht beliebig lang sein. Längere Geräteanschlussleitungen erfordern größere Leiterquerschnitte. Geräteanschlussleitungen und Verbindungsleitungen müssen regelmäßig auf Schäden geprüft werden. Achten Sie darauf, dass die Leitungen bei der Prüfung stromlos sind. Wickeln Sie die Geräteanschlussleitung ganz ab. Überprüfen Sie auch die Geräteanschlussleitungseinführungen an Steckern und Kupplungsdosen auf Knickstellen.

Der Vertikutierer ist für die private Benutzung im Haus- und Hobbygarten geeignet.

Als Vertikutierer für den privaten Haus- und Hobbygarten werden solche angesehen, deren jährliche

Benutzung in der Regel 10 Stunden nicht übersteigen und die vorwiegend für die Pflege von Gras- oder Rasenflächen verwendet werden, nicht jedoch in öffentlichen Anlagen, Parks, Sportstätten sowie nicht in der Land- und Forstwirtschaft.

Die Einhaltung der vom Hersteller beigefügten Gebrauchsanweisung ist Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Gebrauch des Vertikutierers. Die Gebrauchsanweisung enthält auch die Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Achtung! Wegen körperlicher Gefährdung des Benutzers darf der Vertikutierer nicht eingesetzt werden als Häcksler zum Zerkleinern von Ast- und Heckenabschnitten. Ferner darf der Vertikutierer nicht verwendet werden als Motorhacke und zum Einebnen von Bodenerhebungen, wie z.B. Maulwurfshügel.

Aus Sicherheitsgründen darf der Vertikutierer nicht verwendet werden als Antriebsaggregat für andere Arbeitswerkzeuge und Werkzeugsätze jeglicher Art.

#### 5. Zusammenbau des Vertikutierers

Der Vertikutierer ist bei Auslieferung demontiert. Der Fangkorb und der komplette Schubbügel müssen vor dem Gebrauch des Vertikutierers montiert werden. Folgen Sie der Gebrauchsanweisung Schritt für Schritt und orientieren Sie sich an den Bildern, damit der Zusammenbau für Sie einfach wird.

##### Montage des unteren Schubbügels (siehe Bilder 3 und 4)

- Abgewinkelten unteren Schubbügel in die Gehäuselöcher stecken (Bild 3).
- Nun können Sie den unteren Schubbügel mit den mitgelieferten Schrauben fixieren (Bild 4/Pos. A). Die Schraubenlöcher befinden sich unter der Auswurfklappe (Bild 1/Pos. 7).

##### Montage des oberen Schubbügels (siehe Bilder 5 und 6)

- Oberen Schubbügel (Bild 5) so positionieren, dass die Löcher des oberen Schubbügels mit den Löchern des unteren Schubbügels übereinstimmen.
- Beiliegende Schlossschraube (Bild 5/Pos. B) von aussen durch die Rohre stecken.
- Kunststoffteil (Bild 5/Pos. C) mit der Rundung zum Rohr auf die Schraube stecken und mit dem Sterngriff (Bild 5/Pos. D) zusammenschrauben. Genau so montieren Sie den Holm gegenüber.
- Mit beiliegenden Kabelhaltern (Bild 6/Pos. E) das Netzkabel innen an den Rohren der Schubbügel

befestigen, so dass das Öffnen und Schließen der Auswurfklappe gewährleistet ist (Bild 1/Pos. 7).

- **Achtung!**  
**Bitte achten Sie darauf, dass sich die Auswurfklappe leicht öffnen und schließen lässt!**

#### Montage des Tiefeneinstellung (siehe Bilder 7 und 8)

- Mittleres Gestänge mit dem vormontierten oberen Gestänge wie in Bild 7 verschrauben.
- Anschließend mit dem unteren Gestänge verschrauben. Hierzu muss vorher die Schraube (Bild 8/Pos. F) gelöst und das mittlere mit dem unteren Gestänge verbunden werden.

#### Montage des Fangkorbes (siehe Bilder 9-11)

- Der Fangkorb ist bereits teilweise vormontiert. Sie müssen nur noch den kleinen Rahmen in das Bügelgestell stecken (Bild 9/Pos. G).
- Zum Befestigen des Fangsackes die Gummilaschen über den kleinen Rahmen stülpen (Bild 10).
- Um den Fangkorb am Vertikutierer einzuhängen müssen Sie die Auswurfklappe (Bild 1/Pos. 7) mit einer Hand anheben und den Fangsack mit der anderen Hand am Handgriff nehmen und von oben einhängen (Bild 11).

**Achtung! Zum Einhängen des Fangkorbes muss der Motor abgeschaltet sein und die Messerwalze darf sich nicht drehen!**

#### 6. Einstellung der Vertikutiertiefe (siehe Bild 12)

- Die Vertikutiertiefe wird mit dem Griff (Bild 12/Pos. 8) am Gestänge der Tiefenverstellung eingestellt.
- Arbeitsgriff (Bild 12/Pos. 6) nach vorne legen und gewünschte Tiefe einstellen (+/-).
- Um die Arbeitstiefe zu testen, den Arbeitshebel zurückziehen und das Gerät starten. Den Vertikutierer leicht anschieben und den Arbeitshebel langsam nach vorne legen. Diesen Vorgang so lange wiederholen, bis die gewünschte Arbeitstiefe erreicht ist.

#### 7. Inbetriebnahme

Schließen Sie die Geräteanschlussleitung an den Stecker (Bild 1 / Pos.3) an und sichern Sie die Anschlussleitung mit der Zugentlastung (Bild 13).

#### Achtung!

Um ein ungewolltes Einschalten des Vertikutierers zu verhindern, ist der Schubbügel (Bild 1/Pos. 2) mit einem Zweipunktschalter (Bild 14 / Pos. 1a) ausgestattet, welcher gedrückt werden muss, bevor der Schalthebel (Bild 14 / Pos. 1) gedrückt werden kann. Wird der Schalthebel losgelassen schaltet sich der Vertikutierer ab.

Führen Sie diesen Vorgang einige Male durch, damit Sie sicher sind, dass ihr Gerät korrekt funktioniert. Bevor Sie Reparatur- oder Wartungsarbeiten am Gerät vornehmen, müssen Sie sich vergewissern, dass sich die Messerwalze nicht dreht und das Gerät vom Netz getrennt ist.

#### Achtung! Öffnen Sie die Auswurfklappe nie, wenn der Motor noch läuft. Umlaufende Messerwalze kann zu Verletzungen führen.

Befestigen Sie die Auswurfklappe immer sorgfältig. Sie wird durch die Zugfeder in die „Zu“-Position zurückgeklappt!

Der durch die Führungsholme gegebene Sicherheitsabstand zwischen Gehäuse und Benutzer ist stets einzuhalten. Beim Vertikutieren und Fahrtrichtungsänderungen an Böschungen und Hängen ist besondere Vorsicht geboten. Achten Sie auf einen sicheren Stand, tragen Sie Schuhe mit rutschfesten, griffigen Sohlen und lange Hosen. Vertikutieren Sie immer quer zum Hang.

Hänge über 15 Grad Schräge dürfen mit dem Vertikutierer aus Sicherheitsgründen nicht vertikutiert werden.

Üben Sie besondere Vorsicht beim Rückwärtsbewegen und beim Ziehen des Vertikutierers, Stolpergefahr!

#### 8. Hinweise zum richtigen Vertikutieren

Beim Vertikutieren wird eine überlappende Arbeitsweise empfohlen.

Zur Erzielung eines sauberen Vertikutierbildes den Vertikutierer in möglichst geraden Bahnen führen. Dabei sollten sich diese Bahnen immer um einige Zentimeter überlappen, damit keine Streifen übrig bleiben.

Wie oft vertikutiert werden soll, hängt grundsätzlich vom Graswuchs des Rasens und der Härte des Bodens ab.

Die Unterseite des Vertikutierergehäuses sauber halten und Erd- und Grasablagerungen unbedingt entfernen. Ablagerungen erschweren den Startvorgang und beeinträchtigen die Vertikutierqualität.

**D**

An Hängen ist die Vertikutierbahn quer zum Hang zu legen.

Bevor irgendwelche Kontrollen der Messerwalze durchgeführt werden, Motor abstellen. Denken Sie daran, dass die Messerwalze nach dem Ausschalten des Motors noch einige Sekunden weiterdreht. Versuchen Sie nie, die Messerwalze zu stoppen. Falls die in Bewegung befindliche Messerwalze auf einen Gegenstand schlägt, den Vertikutierer abschalten und warten bis die Messerwalze vollkommen still steht. Kontrollieren Sie anschließend den Zustand der Messerwalze. Falls diese beschädigt ist muss sie ausgewechselt werden (siehe 10.).

Legen Sie die verwendete Geräteanschlussleitung schleifenförmig vor der verwendeten Steckdose auf die Erde.

Vertikutieren Sie von der Steckdose bzw. vom Kabel weg und achten Sie darauf, dass die Geräteanschlussleitung immer im vertikutierten Rasen liegt, damit die Geräteanschlussleitung nicht vom Vertikutierer überfahren wird.

## 9. Wartung und Pflege

Wartungs- und Reinigungsarbeiten am Vertikutierer sowie das Abnehmen der Schutzeinrichtungen dürfen nur bei stillgesetztem Motor und gezogener Netzleitung vorgenommen werden.

Eine abgenutzte oder beschädigte Messerwalze sollte man vom autorisierten Fachmann austauschen lassen (siehe Adresse auf der Garantieurkunde).

Der Vertikutierer darf nicht mit fließendem Wasser, insbesondere unter Hochdruck, gereinigt werden.

Sorgen Sie dafür, dass alle Befestigungselemente (Schrauben, Mutter usw.) stets fest angezogen sind sodass Sie mit dem Vertikutierer sicher arbeiten können.

Lagern Sie Ihren Vertikutierer in einem trockenen Raum. Für eine lange Lebensdauer sollten alle Schraubteile sowie die Räder und Achsen gereinigt und anschließend geölt werden.

Die regelmäßige Pflege des Vertikutierers sichert nicht nur seine Haltbarkeit und Leistungsfähigkeit, sondern trägt auch zu einem sorg-fältigen und einfachen Vertikutieren Ihres Rasens bei. Säubern Sie den Vertikutierer möglichst mit Bürsten oder Lappen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel um den Schmutz zu beseitigen.

Zum Saisonende führen Sie eine allgemeine Kontrolle des Vertikutierers durch und entfernen alle an-

gesammelten Rückstände.  
Vor jedem Saisonstart den Zustand des Vertikutierers unbedingt überprüfen.  
Wenden Sie sich bei Reparaturen an unsere Kundendienststelle (siehe Adresse auf der Garantieurkunde).

## 10. Auswechseln der Messerwalze

Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir, den Austausch der Messerwalze von einem autorisierten Fachmann vornehmen zu lassen (siehe Adresse auf der Garantieurkunde).

Achtung! Arbeits - Handschuhe tragen!

Verwenden Sie nur eine Original Messerwalze, da andernfalls Funktionen und Sicherheit unter Umständen nicht gewährleistet sind.

## 11. Ersatzteilbestellung

Bei Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

- Typ des Gerätes
- Art.-Nr. des Gerätes
- I.-Nr. des Gerätes
- Ersatzteil-Nummer des erforderlichen Ersatzteiles

Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Technische Daten

Netzspannung:	230V ~ 50Hz
Leistungsaufnahme:	1600 W
Arbeitsbreite:	39 cm
Anzahl der Messer:	16 Stück
Tiefenverstellung:	stufenlos bis 10 mm
Schalldruckpegel LPA:	85 dB(A)
Schalleistungspegel LWA:	98 dB(A)
Vibration am Holm	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

## 13. Fehlersuchplan

Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor läuft nicht an	a) Kein Strom im Stecker b) Kabel defekt c) Schalter Stecker Kombination defekt d) Anschlüsse am Motor oder Kondensator gelöst e) Vertikutierergehäuse verstopft	a) Leitung und Sicherung überprüfen b) überprüfen c) durch Kundendienstwerkstatt d) durch Kundendienstwerkstatt e) Eventuell Vertikutiertiefe ändern Gehäuse reinigen, damit die Messerwalze frei läuft
Motorleistung lässt nach	a) Zu harter Boden b) Vertikutierergehäuse verstopft c) Messer stark abgenutzt	a) Vertikutiertiefe korrigieren b) Gehäuse reinigen c) Messerwalze austauschen
Unsauber gelüftet	a) Messer abgenutzt b) Falsche Vertikutiertiefe	a) Messerwalze austauschen b) Vertikutiertiefe korrigieren

**Wichtiger Hinweis!**

Um den Motor zu schützen, ist dieser mit einem Thermoschalter ausgestattet, der bei Überlastung abschaltet und nach einer kurzen Abkühlphase wieder automatisch einschaltet!

**GB**

Before you operate this electric lawn aerator, thoroughly read through the following safety regulations as well as the operating instructions.

**Always keep these operating instructions in a safe place!**

Familiarize yourself with the operator controls and proper operation of the machine.

Improper operation of the aerator can lead to serious injuries.

**This electric lawn aerator is only designed to aerate grass.**

## 1. General safety regulations

1. Never allow children or other persons who are not familiar with the operating instructions to use the scarifier. Contact your local governmental agency for information regarding minimum age requirements for operating the scarifier.
2. Always disconnect the power cable before carrying out any checks, maintenance or repairs.
3. The person operating the scarifier is liable for any damages sustained by third parties within the machine's working radius as a result of its use.
4. Work only in broad daylight or with suitable artificial lighting.
5. Always check the machine for signs of damage prior to using it.
6. Make sure that all the guards are fitted and that they are in good working order.
7. Never use the machine when you are tired.
8. Switch off the motor and disconnect the power plug before you carry out any checks, cleaning, maintenance or other work on the scarifier, and whenever the scarifier hits a foreign body.
9. Before using the scarifier, always visually examine the spike drum for excessive wear or damage.
10. It is imperative to follow the instructions when fitting or dismantling the spike drum.
11. Examine the site where you want to use the scarifier and remove all objects which could be struck and thrown up. Foreign objects must be removed before operation. Watch out for foreign objects during operation. Watch out for any extension cables you may be using to operate the scarifier.
12. Always wear sturdy, non-slip footwear and long trousers while scarifying. Never scarify in bare feet or when wearing light sandals.
13. Always use the scarifier with the ejector flap closed, or with grass bag.
14. Never use the machine with damaged or missing safety equipment, e.g. without deflector plates and/or the grass collecting device.
15. Do not raise the scarifier when you start the motor.
16. Never move your hands or feet toward or under any rotating parts. Keep clear of the ejector opening at all times.
17. Slopes have to be scarified along the slope and not up and down.
18. Do not use the scarifier on gradients exceeding 15 %.
19. Switch off the motor, pull out the power cable and wait for the spike drum to come to a standstill before you lift the scarifier for transporting.
20. Make sure there are no persons and particularly no children or animals in the direct vicinity of the scarifier while it is being used. Make sure that a safety distance of 10 meters is observed.
21. Store the scarifier in a dry place that is inaccessible to children.
22. Entrust repairs to the electrical parts of the scarifier only to a qualified electrician.
23. The power cables used are not to be of a lighter duty class than light rubber-insulated H07RN-F in accordance with DIN 57282/VDE 0282 and they must have a cross section of at least 1.5 mm<sup>2</sup>. The connection must be splash-proof. The power cable must be fed through the stress-relief clips and be plugged into the switch/plug block. Before use, check the cable for damage and signs of aging. Never scarify with faulty cables. If the cable is damaged while scarifying, disconnect the mains plug immediately and only then inspect the damage.
24. Do not tilt the scarifier when you start the motor unless the scarifier must be raised off the ground a little in order to start it. In the latter case, tilt the scarifier as little as absolutely necessary and only raise the side opposite the user.
25. Make sure that all nuts, bolts and screws are tightened securely and that the machine is in safe working condition.
26. If the scarifier strikes a foreign body, examine the machine for signs of damage and carry out any necessary repairs before restarting and continuing to work with the scarifier.
27. Do not expose the scarifier to rain. The grass should not be wet or very moist.
28. Always make sure that you have a solid footing while working with the scarifier.

29. Operate the machine at a walking pace only.
30. Be particularly careful when you change direction on a slope.
31. Be particularly careful when you turn the scarifier around or pull it toward yourself.
32. Stop the scarifier whenever it has to be lifted for transporting over areas other than lawns and whenever it has to be moved from or to the area you want to scarify.
33. Carefully actuate the starter switch in accordance with the manufacturer's instructions. Make sure your feet are far enough away from the spike drum.
34. Never lift or carry the scarifier with the motor running.
35. Switch off the motor and pull out the mains plug before you leave the scarifier.
36. Allow the motor to cool down before you put the machine in a closed room.
37. Switch the scarifier off and disconnect the power cable before performing any adjustment or cleaning work to the scarifier, and before checking to see if the mains connection is entwined or damaged.
38. Socket couplers to connection elements must be made from rubber, soft PVC or other thermoplastic material of equal rigidity or coated with such material.
39. When scarifying, ensure that you avoid paths that could restrict the free movement of the extension cable.
40. Switch off the motor:
  - before you try to remove any obstructions or blockages,
  - before performing any cleaning, checking or adjustment work to the scarifier,
  - after running over an obstruction.
41. If the machine should start to vibrate unusually, it must be checked immediately.
42. To prevent risk of fire, keep the motor free of grass, leaves and moss at all times.
43. For safety reasons you should always replace worn or damaged parts.
44. If the connecting line for the machine is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service or similarly trained personnel to avoid danger.
45. Safety equipment must not be removed or bypassed.
46. Make regular checks on the grass collecting device for wear or damaged parts.

## 2. Layout (see Fig. 1)

1. ON/OFF switch
- 1a. Safety lock-off
2. Push bar
3. Connector plug
4. Stress-relief clip
5. Star grips
6. Operating lever
7. Ejector flap
8. Scarifying depth
9. Grass basket

## 3. Brief description of the warning logos (see Fig. 2)

- 1 = Warning!  
Thoroughly read the instructions before starting to use the machine.
- 2 = Keep other persons (and animals) away from the danger zone.
- 3 = Wear hearing and eye protection.
- 4 = Pull the plug out of the power socket before doing any work on the spike drum!
- 5 = Rotating spike drum
- 6 = Do not place your hands or feet under the rotating scarifier.
- 7 = Keep the power cable away from the machine.  
This will eliminate the risk of the power cable being shredded and destroyed by the rotating tine roller.

## 4. Proper operation

### Power supply

The scarifier can be connected to any light socket (with 220/230 volts of alternating current). However, the socket outlet must have an earthing contact protected by a 16 A circuit breaker. Additionally, a residual current device (RCD) circuit-breaker with max. 30 mA must be used!

### Power cable

Please only use power cables that are not damaged. The total length of the power cable should not exceed 50 meters; going beyond this distance will reduce the power output of the electric motor. The power cable must have a cross-section of 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>. The insulating sheath of scarifier power cables is frequently damaged.  
Some of the causes for this are:

**GB**

- Cracking from running over the cable
- Pinching when the power cable is dragging under doors and pulled through windows
- Cracking due to old age of the insulation
- Kinking by improperly fastening or guiding the power cable

Even though power cables with damaged insulation sheaths pose a lethal hazard, some people still use them. Do not make this mistake!

Cables, plugs and socket couplers must meet the following requirements listed below. Power cables used to hook up lawn aerators must have a rubber insulation sheath.

The power cables must, at the very minimum, be of type HO5RN-F and 3-stranded. The cable type must be printed somewhere on the power cable. Only purchase power cables that are marked as such! Plugs and socket couplers for the power cables must be made from rubber and be splash-proof. There is a limit to how long power cables can be. Longer power cables require larger conductor cross-sections. Power cables and connecting lines must be regularly checked for damage. Ensure that the lines are de-energized before checking them. Completely unwind the power cable. Also check power cable entry points, plugs and socket couplers for kinks.

The Iscarifier is intended for private use, i.e. for use in home and gardening environments.

Scarifiers for private use are machines whose annual operating time generally does not exceed 10 hours, during which the machine is primarily used to maintain small-scale, residential lawns and home/hobby gardens. Public facilities, sporting halls, and agricultural/forestry applications are excluded.

The operating instructions as supplied by the manufacturer must be kept and referred to in order to ensure that the scarifier is properly used and maintained. The instructions contain valuable information on operating, maintenance and servicing conditions.

**Important!** Due to the high risk of bodily injury to the user, the scarifier may not be used to chop branches or hedge clippings. Moreover, the lawn aerator may not be used as a power cultivator to level out high areas such as molehills.

For safety reasons, the lawn aerator may not be used as a drive unit for other work tools or toolkits of any kind.

## 5. Assembling the scarifier

The scarifier is delivered unassembled. The grass basket and the complete push bar must be assembled and mounted before using the scarifier. Follow the operating instructions step-by-step and use the pictures provided as a visual guide to easily assemble the machine.

### Mounting the lower push bar (see Figs. 3 and 4)

- Insert the U-shaped the lower push bar into the holes in the housing (Fig. 3).
- Now you can fasten the lower push bar using the screws supplied (Fig. 4/Item A.) The holes for the screws are located beneath the ejector flap (Fig. 1/Item 7).

### Mounting the upper push bar (see Figs. 5 and 6)

- Position the upper push bar (Fig. 5) such that its holes line up with the holes of the lower bar.
- Insert the carriage bolt (Fig. 5/Item B) from outside through the tubes.
- Mount the plastic part onto the screw (Fig. 5/Item C) with the rounded side to the tube and screw together using the star grip (Fig. 5/Item D). Attach the handlebar opposite.
- Using the cable clips supplied (Fig. 6/Item E), attach the power cable on the inside of the tubes of the push bar, so that it is possible to open and shut the ejector flap (Fig. 1/Item 7).
- **Important!**  
**Please ensure that the ejector flap can be opened and closed easily!**

### Mounting the height adjustment (see Figs. 7 and 8)

- Screw the central rod assembly together with the pre-mounted upper rod assembly as in Fig. 7.
- Then screw together with the lower rod assembly. For this, the screw must first be loosened (Fig. 8/Item F) and the central rod assembly connected with the lower rod assembly.

### Assembling the grass basket (see Figs. 9 and 11)

- The grass basket is already partly pre-assembled. All you need do is to insert the small frame into the bar frame (Fig. 9/Item G).
- To fasten the grass bag, pull the rubber clips over the small frame (Fig. 10).
- To hang the grass basket on the scarifier you must lift the ejector flap (Fig. 1/Item 7) with one hand and with the other hand take hold of the



grass bag by the handle and hook it onto the scarifier from above (Fig. 11).

**Important! Before you ever hook the grass basket to the scarifier you must ensure that the motor is switched off and the cutting unit is not rotating.**

## 6. Adjusting the scarifier depth (see Fig. 12)

- The scarifier depth is set using the handle (Fig. 12/Item 8) on the rod assembly for the height adjustment.
- Push the engage handle (Fig. 12/Item 6) forward and set the desired depth (+/-).
- To test the working depth, push the operating lever back and start the machine up. Gently push the scarifier forward and slowly pull the operating lever forward. Repeat this process as many times as required until the desired working depth is achieved.

## 7. Starting up

Connect the machine's power supply cable to the plug (Fig. 1/Item 3) and secure the power cable with the stress-relief clip (Fig 13).

### Important!

To prevent accidental start-up of the scarifier, the push-bar (Fig. 1/Item 2) is equipped with a safety switch (Fig. 14/Item 1a) which must be pressed before the lever switch (Fig. 14/Item 1) can be operated. If the lever switch is released, the scarifier switches off.

Repeat this process several times so that you are sure that the machine functions properly. Before you perform any repair or maintenance work on the machine, ensure that the cutting unit is not rotating and that the power supply is disconnected.

**Important! Never open the ejector flap when the motor is running. A rotating cutting unit can cause injuries.**

Always fasten the ejector flap carefully. The flap flips back to the "Closed" position by the tension springs! Always ensure that a safe distance (provided by the long handles) is maintained between the user and the housing. Be especially careful when scarifying and changing direction on slopes and inclines. Maintain a solid footing and wear sturdy, non-slip footwear and long trousers. Always scarify along the

incline (not up and down).

For safety reasons, the scarifier may not be used to scarify inclines whose gradient exceeds 15 degrees. Use special caution when backing up and pulling the scarifier (tripping hazard)!

## 8. Tips for proper scarification

ry to scarify in straight lines for a nice, clean look. The scarification swaths should always overlap each other by a few centimeters in order to avoid bare strips.

How frequently you should scarify your lawn is determined primarily by the speed at which the grass grows and the firmness of the soil.

Keep the underside of the scarifier housing clean and remove soil and grass build-up. Deposits make it more difficult to start the scarifier and decrease the quality of the scarification.

Always scarify along inclines (not up and down).

Switch off the motor before doing any checks on the spike drum. Keep in mind that the spike drum continues to rotate for a few seconds after the motor has been switched off. Never attempt to manually stop the spike drum. In the event that the spike drum strikes an object, immediately switch off the scarifier and wait for the roller to come to a complete stop. Then inspect the condition of the spike drum. If the spike drum is damaged, it must be replaced (Fig. 10).

Lay the power cable on the ground in front of the outlet in a looped arrangement.

Scarify away from the outlet or cable and ensure that the power cable always trails in the scarified grass which will prevent the scarifier from traveling directly over the cable.

## 9. Care and maintenance

Maintenance and cleaning work on the scarifier as well as removal of the safety devices may only be performed when the motor is switched off and the power cable has been pulled.

Worn out or damaged spike drums should only be replaced by an authorized professional (see address

**GB**

on warranty certificate).

Do not clean the scarifier with running water, particularly with high-pressure water.

Ensure that all mounting components (i.e. bolts, nuts etc.) are always tightened so that the scarifier can be safely operated at all times.

Store your scarifier in a dry room. In order to ensure that you enjoy your scarifier for many years to come, all screwed parts, as well as the wheels and axles, should be cleaned and lubricated.

Keeping your scarifier in good condition not only ensures a long lifespan and high-performance, but also enables the machine to thoroughly scarify your lawn with minimal effort. For best results, clean the scarifier with a brush or rag. Do not use any solvents to remove dirt.

At the end of the season, perform a general inspection of the scarifier and remove any residues which may have accumulated.

At the start of each season, ensure that you check the condition of the scarifier.

If repairs are necessary, please contact one of our customer service centers (see address on warranty certificate).

## 10. Replacing the spike drum

For safety reasons, we recommend having the spike drum replaced by an authorized professional (see address on warranty certificate).

**Important! Wear work gloves!**

Only replace the unit with a genuine Einhell spike drum, as this will ensure top performance and safety under all conditions.

## 11. Ordering replacement parts

The following information should be given when ordering replacement parts:

- Model of machine
- Art. No. of machine
- ID No. of machine
- Replacement part number of the required replacement part

For our latest prices and information please go to [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Technical data

Voltage:	230 V ~ 50 Hz
Power consumption:	1600 W
Working width:	39 cm
Number of blades	6 pieces
Scarifying depth:	Infinitely adjustable up to 10 mm
LPA sound pressure level:	85 dB(A)
LWA sound power level:	98 dB(A)
Vibration on the shaft	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

**GB****13. Troubleshooting guide**

<b>Fault</b>	<b>Possible causes</b>	<b>Rectification</b>
Motor does not start	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) No electricity in plug</li> <li>b) Cable defective</li> <li>c) Switch, switch/plug block defective</li> <li>d) Connections to motor or capacitor disconnected</li> <li>e) Scarifier housing clogged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Check line and fuse</li> <li>b) Check</li> <li>c) Have machine checked by a customer service center</li> <li>d) Have machine checked by a customer service center</li> <li>e) Change scarifying depth if necessary Clean housing so that the spike drum spins unobstructed</li> </ul>
Engine performance drops	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Soil is too firm</li> <li>b) Scarifier housing clogged</li> <li>c) Cuttings severely worn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Change scarifying depth</li> <li>b) Clean housing</li> <li>c) Replace spike drum</li> </ul>
Imprecise aeration	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Cuttings worn</li> <li>b) Wrong scarifying depth</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Replace spike drum</li> <li>b) Change scarifying depth</li> </ul>

**Important notice!**

To protect the motor it is equipped with a thermal overload switch which cuts out when overloaded and starts again automatically after a short cooling-down period.

**F**

Avant de commencer à travailler avec cet aérateur de gazon électrique, veuillez lire les consignes de sécurité ci-après ainsi que le mode d'emploi consciencieusement.

**Conservez bien ce mode d'emploi !**

Familiarisez-vous avec toutes les pièces de réglage et prenez connaissance des consignes permettant d'employer la machine dans les règles de l'art.

Une utilisation non conforme aux règles de l'art de cet aérateur de gazon électrique peut entraîner de graves blessures.

**Cet aérateur de gazon électrique est uniquement destiné à aérer le gazon.**

**1. Consignes de sécurité générales**

1. Ne permettez jamais à des enfants ou à des personnes n'ayant pas connaissance du mode d'emploi d'utiliser le scarificateur. Des prescriptions locales peuvent déterminer l'âge minimum requis des utilisateurs.
2. Avant tous travaux de contrôle, de maintenance et de remise en état, il faut déconnecter le câble réseau.
3. Dans la zone de travail du scarificateur, l'utilisateur est entièrement responsable vis-à-vis de tiers d'éventuels dommages causés par l'utilisation du scarificateur.
4. Ne travaillez que dans de bonnes conditions de lumière ou assurez un éclairage artificiel correspondant.
5. Contrôlez toujours si l'appareil ne donne pas de signes d'endommagement.
6. Assurez-vous que tous les dispositifs de protection sont bien montés et qu'ils fonctionnent tous impeccablement.
7. N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué(e).
8. Mettez le moteur hors circuit et retirez la fiche du secteur avant de contrôler le scarificateur, de le nettoyer, d'en effectuer la maintenance ou de travailler avec lui et si vous avez rencontré des corps étrangers.
9. Avant l'utilisation, il faut toujours contrôler à vue si le rouleau à couteaux est usé ou endommagé.
10. Lors du montage ou du démontage du rouleau à couteaux, vous devez respecter les consignes.
11. Contrôlez le terrain sur lequel vous allez employer le scarificateur et retirez tous les objets pouvant être attrapés ou éjectés par celui-ci. Les corps étrangers doivent être éliminés avant d'aérer le gazon. Faites attention aux câbles de rallonge dont vous avez besoin pour le service.
12. Pendant la scarification, portez toujours des chaussures rigides et antidérapantes ainsi qu'un pantalon long, ne scarifiez jamais pieds nus ou avec de légères sandales.
13. Utilisez toujours le scarificateur clapet d'éjection ouvert.
14. N'utilisez jamais la machine avec des dispositifs de protection endommagés ou absents, p. ex. sans chicane ni dispositif collecteur.
15. Lors de la mise en marche du moteur, le scarificateur ne doit pas être soulevé.
16. Ne mettez jamais les mains ou les pieds sur ou sous des pièces en rotation. Tenez-vous toujours éloigné de l'orifice d'éjection.
17. Lorsque vous scarifiez sur une pente, le gazon doit toujours être scarifié transversalement par rapport à la pente.
18. N'utilisez pas le scarificateur pour des pentes de plus de 15%.
19. Avant de soulever le scarificateur pour le transporter, le moteur doit être mis hors circuit, le câble réseau déconnecté et vous devez attendre que le rouleau à couteaux s'arrête.
20. Veillez à ce que personne, en particulier pas d'enfants ni d'animaux, ne se trouve à proximité directe du scarificateur pendant son service. Assurez qu'une distance de sécurité de 10 mètres soit bien respectée.
21. Conservez le scarificateur dans un lieu sec et inaccessible pour les enfants.
22. Les réparations sur des pièces électriques du scarificateur doivent exclusivement être effectuées par un(e) spécialiste en électricité.
23. Les lignes de raccordement utilisées ne doivent pas être plus légères que des lignes en tuyau de caoutchouc légères H07RN-F conformément à la norme DIN 57 282/VDE 0282 et doivent avoir un diamètre minimal de 1,5 mm<sup>2</sup>. L'accouplement doit être protégé contre les éclaboussements d'eau. Le câble de raccordement doit être passée par la décharge de détente et être enfilée dans la combinaison interrupteur-fiche. Contrôlez, avant l'emploi, le câble quant à d'éventuels endommagements et à l'usure. Ne scarifiez jamais si les câbles ne sont pas impeccables. Si le câble est endommagé pendant la scarification, tirez immédiatement la fiche du réseau et ne contrôlez l'endommagement qu'ensuite.
24. Lors du démarrage du moteur, le scarificateur ne doit pas être basculé, à moins que le scarificateur doive être soulevé pour le processus en

- question. Dans un tel cas, basculez-le juste assez et ne soulevez que le
25. Assurez-vous que tous les écrous, boulons et vis soient bien serrés et que l'appareil se trouve dans un état de fonctionnement en toute sécurité.
  26. Lorsque vous cognez un corps étranger, cherchez si le scarificateur est endommagé et effectuez les réparations nécessaires avant de le remettre en marche et de continuer à travailler avec le scarificateur.
  27. Le scarificateur ne doit pas être exposé à la pluie. Le gazon ne doit pas être mouillé ni humide.
  28. Veillez à toujours garder une position équilibrée lors de vos travaux.
  29. Ne guidez la machine qu'au pas.
  30. Soyez particulièrement précautionneux lorsque vous changez de direction sur une pente.
  31. Soyez particulièrement précautionneux lorsque vous faites demi-tour avec le scarificateur ou lorsque vous le tirez vers vous.
  32. Arrêtez le scarificateur lorsque vous devez le soulever pour le faire passer au-dessus d'autres surfaces que du gazon et lorsque vous devez le transporter hors de la surface à scarifier et jusqu'à elle.
  33. Démarrez ou actionnez l'interrupteur de démarrage avec précaution, conformément aux consignes du producteur. Veillez à garder un écart suffisant des pieds par rapport au rouleau à couteaux.
  34. Ne soulevez ni ne portez le scarificateur jamais lorsque le moteur est en circuit.
  35. Mettez le moteur hors circuit lorsque vous vous écarterez du scarificateur.
  36. Laissez le moteur refroidir avant de mettre la machine dans des locaux fermés.
  37. Avant de régler ou de nettoyer le scarificateur ou avant de contrôler si le câble de raccordement au réseau est emmêlé ou endommagé, mettez le scarificateur hors circuit et retirez la fiche de contact.
  38. Les prises d'accouplement aux organes de raccordement doivent être en caoutchouc, en C.P.V. souple ou autres matériaux thermoplastiques de la même solidité ou être revêtues de ce matériau.
  39. Veillez à éviter de passer là où le câble de rallonge ne pourrait pas suivre sans obstacles.
  40. Mettez le moteur hors circuit :
    - avant de desserrer les blocages ou d'éliminer des bourrages
    - avant de nettoyer l'appareil, de le contrôler ou d'effectuer des travaux dessus.
  41. Si l'appareil commence à vibrer de façon inhabituelle, il faut immédiatement procéder à un contrôle.
  42. Pour éviter tout risque d'incendie, maintenez le moteur exempt d'herbe, de feuilles et de mousse.
  43. Pour des raisons de sécurité, remplacez les pièces usées ou endommagées.
  44. Si le câble de raccordement de l'appareil est endommagé, il faut le faire remplacer par le producteur ou son service après-vente ou encore par une personne disposant d'une qualification identique afin d'éviter tout risque.
  45. Il est interdit de retirer les dispositifs de sécurité et de les ponter.
  46. Vérifiez régulièrement si le dispositif collecteur n'est pas usé ou si des pièces ne sont pas endommagées.

## 2. Vue d'ensemble de la structure (cf. figure 1)

1. Touche de commutation marche/arrêt
- 1A. Verrouillage de démarrage
2. Guidon
3. fiche de raccordement
4. Déchargeur pour câble
5. Poignée-étoile
6. Levier de travail
7. Clapet d'éjection
8. Réglage de la profondeur
9. Panier collecteur

## 3. Brève description des icônes de remarque (cf. fig. 2)

- 1 = Avertissement  
Lisez bien attentivement le mode d'emploi avant l'utilisation.
- 2= Maintenez les autres personnes (ou animaux) hors de la zone à risques.
- 3= Porter une protection des oreilles et yeux.
- 4= Avant de travailler sur le rouleau à couteaux, retirez la fiche de contact.
- 5= Rouleau à couteaux en rotation
- 6= Ne mettez pas les mains ou les pieds sous le scarificateur en rotation.
- 7= Maintenez le câble réseau à l'écart de la machine. Cela permet d'éviter que le câble réseau soit détruit par le rouleau à couteaux en rotation.

**F****4. Utilisation conforme****Raccordement électrique**

Le scarificateur peut être raccordé à chaque prise de courant d'éclairage (de 220/230 Volt courant alternatif). Seules cependant des prises à contact de protection sont admises, il faut prévoir pour leur protection par fusibles un disjoncteur automatique de protection pour 16A. Il faut en outre monter en amont un interrupteur de protection contre les courants de courts-circuits (RCD) avec maxi. 30 mA !

**Ligne de raccordement de l'appareil**

N'utilisez que des lignes de raccordement pour l'appareil n'étant pas endommagées. Le câble de raccordement de l'appareil ne doit pas être trop long (max. 50 m), car autrement cela réduit la puissance du moteur électrique. Le câble de raccordement de l'appareil doit avoir une section transversale de 3 x 1,5mm<sup>2</sup>. Les lignes de raccordement des scarificateurs sont particulièrement souvent endommagées du point de vue de leur isolation.

Les causes en sont entre autres:

- des déchirures en passant par dessus la ligne
- des endroits écrasés lorsque le câble de raccordement de l'appareil passe sous des portes ou fenêtres.
- des fissures par vieillissement de l'isolation
- des pluies en raison de fixation non conforme aux règles de l'art ou par guidage de le câble de raccordement de l'appareil.

De telles lignes de raccordement endommagées sont alors employées alors qu'elles présentent un danger de mort à cause des dommages sur l'isolation.

Les câbles, fiches et prises d'accouplement doivent répondre aux conditions de la liste suivante. Les lignes de branchement d'appareil servant à raccorder des scarificateurs doivent disposer d'isolations en caoutchouc.

Les câbles de raccordement de l'appareil doivent être au moins de type H05RN-F et avoir trois brins. Une impression de la désignation de type sur le câble de raccordement est obligatoire. N'achetez que des lignes de raccordement dûment marquées! Les fiches et prises d'accouplement aux lignes de raccordement doivent être en caoutchouc et être protégées contre les éclaboussures d'eau. Les câbles de raccordement de l'appareil ne doivent pas être trop longs. Des câbles de raccordement à l'appareil longs doivent avoir des sections

transversales plus importantes.

Les câbles de raccordement et conduites de raccordement doivent être contrôlés régulièrement quant à d'éventuels dommages. Veillez à ce que les câbles soient déconnectés pendant le contrôle. Déroulez complètement le câble de raccordement de l'appareil. Contrôlez aussi les introductions des câbles de raccordement, au niveau des fiches et des prises d'accouplement, quant à d'éventuels plis.

Le scarificateur convient à l'utilisation privée dans des jardins domestiques et de loisirs.

Sont considérés comme scarificateurs pour les jardins domestiques et de loisirs ceux dont l'utilisation annuelle ne dépasse pas 10 heures et qui sont utilisés surtout pour l'entretien de surfaces d'herbe ou de gazon, ne le sont pas cependant ceux utilisés dans les installations publiques, les parcs, les terrains de sports ainsi que dans l'agriculture et les exploitations forestières.

Le respect du mode d'emploi joint par le producteur est la condition préalable à une utilisation conforme du scarificateur. Le mode d'emploi comprend aussi les conditions de service, de maintenance et d'entretien.

Attention! En raison du risque encouru par l'utilisateur (l'utilisatrice), le scarificateur ne doit pas être employé comme hacheuse pour hacher des bouts de branches et de haies. En outre, le scarificateur ne doit pas être utilisé comme une motobêche ni pour égaliser des bosses du sol, comme par ex. des taupinières.

Pour des raisons de sécurité, le scarificateur ne doit pas être utilisé comme module d'entraînement pour d'autres outils de travail et outillages de quelque forme que ce soit.

**5. Assemblage du scarificateur**

Le scarificateur est livré démonté. Il faut monter le panier collecteur et le guidon complet avant d'utiliser le scarificateur. Suivez le mode d'emploi, étape par étape, et orientez-vous sur les illustrations pour que le montage vous soit simplifié.

**Montage du guidon inférieur (cf. figures 3 et 4)**

- Enfichez le bas du guidon en U dans les trous du carter (figure 3).
- Fixez à présent le bas du guidon à l'aide des vis livrées avec la fourniture (figure 4/rep. A). Les trous des vis se trouvent sous le clapet d'éjection (figure 1/rep. 7).

**Montage du guidon inférieur (cf. figures 5 et 6)**

- Positionnez le guidon supérieur (figure 5) de telle manière que les trous du guidon supérieur correspondent aux trous du guidon inférieur.
- Enfichez les boulons à tige carrée joints à la fourniture (figure 5/rep. B) de l'extérieur dans les tubes.
- Enfichez la pièce en matière plastique (figure 5/rep. C) sur la vis, côté arrondi tourné vers le tube et assemblez-les à l'aide de la poignée-étoile (figure 5/rep. D). Montez le longeron de l'autre côté de la même manière.
- A l'aide des porte-câbles (figure 6/rep. E), fixez le câble secteur à l'intérieur aux tubes du guidon de manière que l'on puisse ouvrir le clapet d'éjection et le fermer (figure 1/rep. 7).

**Attention !  
Veillez à ce que clapet d'éjection s'ouvre et se ferme facilement !****Montage du réglage de profondeur (cf. figures 7 et 8)**

- Assemblez les tiges du milieu à celles supérieures prémontées en les vissant comme en figure 7.
- Ensuite, vissez-les aux tiges inférieures. Pour ce faire, dévissez tout d'abord la vis (figure 8/rep. F) et raccordez la tige inférieure à celle du milieu.

**Montage du panier (cf. images 9-11)**

- Le panier collecteur est déjà en partie pré-assemblé. Il vous suffit alors d'enficher le petit cadre dans le support en étrier (figure 9/rep. G).
- Pour fixer le sac collecteur, retournez les colliers en caoutchouc au-dessus du cadre (figure 10).
- Pour accrocher le panier collecteur au scarificateur, il faut soulever d'une main le clapet d'éjection (figure 1/rep. 7) et prendre de l'autre main le sac collecteur par la poignée et l'accrocher d'en haut (figure 11).

**Attention ! Pour accrocher le panier, éteignez le moteur et assurez-vous que le rouleau à lame ne tourne pas !****6. Réglage de la profondeur du scarificateur (voir figure 12)**

- profondeur du scarificateur se règle avec la poignée (figure 12/rep. 8) sur la tige du réglage de la profondeur.
- Mettre la poignée de travail (figure 12/rep. 6) vers l'avant et régler la profondeur (+/-).
- Pour tester la profondeur de travail, mettez le levier de travail en arrière et faites démarrer l'appareil. Poussez légèrement le scarificateur et tirez le levier de travail lentement vers l'avant. Recommencer le procédé aussi longtemps jusqu'à ce que la profondeur de travail soit atteinte.

**7. Mise en service**

Fermer le câble de raccordement de l'appareil à la fiche (figure 1/rep. 3) et assurez le câble de raccordement avec la décharge de traction (figure 13).

**Attention !**

Afin d'éviter une mise en service non intentionnée du scarificateur, le guidon (figure 1/rep. 2) est doté d'un interrupteur à deux positions (figure 14 / rep. 1a), qu'il faut appuyer avant de pouvoir appuyer sur le levier de commande (figure 14 / rep. 1). Lorsque l'on relâche le levier de commande, le scarificateur se met hors circuit.

Effectuez ce processus plusieurs fois de suite pour être sûr que votre appareil fonctionne correctement. Avant d'entreprendre des réparations ou des travaux de maintenance sur l'appareil, il faut vous assurer que le rouleau à lame ne tourne pas et que l'appareil est déconnecté.

**Attention ! N'ouvrez jamais le clapet d'éjection lorsque le moteur est encore en marche. Le rouleau à lame en rotation peut entraîner des blessures.**

Fixez toujours le clapet d'éjection avec précaution. Il est refermé par les ressorts de traction en position „fermée“ !

La distance de sécurité donnée par les longerons de guidage entre le boîtier et l'utilisateur (utilisatrice) doit toujours être maintenue. Il faut faire particulièrement attention pendant la scarification et les modifications de direction sur des talus et des pentes. Veillez à vous tenir de façon sûre, portez des chaussures à semelles anti-dérapantes et agrippantes et des pantalons longs. Faites la

**F**

scarification toujours transversalement par rapport à la pente.

Il ne faut pas se servir du scarificateur sur les pentes inclinées de plus de 15 degrés pour des raisons de sécurité.

Faites particulièrement attention dans vos mouvements en arrière et lorsque vous tirez le scarificateur, risque de trébuchement !

## 8. Consignes pour aérer le gazon correctement

Pour la scarification, il est conseillé de travailler par chevauchement.

Pour obtenir une aération correcte, il faut faire suivre au scarificateur des pistes droites dans la mesure du possible. Les bords de ces pistes doivent alors se chevaucher de quelques centimètres pour qu'aucune bande ne reste sans aération.

La fréquence des scarifications dépend surtout de la pousse du gazon en question et de la dureté du sol. La partie inférieure du boîtier du scarificateur doit être gardée propre et les dépôts d'herbe absolument éliminés. Les dépôts rendent le démarrage plus difficile et ont une influence néfaste sur la qualité de l'air.

Sur les pentes, il faut suivre une ligne de scarification transversale par rapport à la pente.

Avant d'effectuer tout contrôle du rouleau à couteaux, mettez le moteur hors circuit. Pensez au fait que le rouleau à couteaux continue à tourner pendant quelques secondes après avoir mis le moteur hors circuit. N'essayez jamais d'arrêter le rouleau à couteaux. Si le rouleau à couteaux en mouvement rencontre un objet, mettez le scarificateur hors circuit et attendez que le rouleau à couteaux soit complètement arrêté. Contrôlez ensuite l'état du rouleau à couteaux. S'il est endommagé, il doit être remplacé (cf. 10).

Posez le câble de raccordement de l'appareil utilisé en forme de boucle devant la prise, sur la terre.

Scarifiez en vous éloignant de la prise et/ou du câble et veillez à ce que le câble de raccordement de l'appareil se trouve toujours dans le gazon scarifié afin que l'appareil ne passe pas sur le câble de raccordement de celui-ci.

## 9. Maintenance et soin

Les travaux de maintenance et de nettoyage sur le scarificateur, ainsi que le démontage des dispositifs de protection, doivent uniquement être entrepris lorsque la ligne réseau est déconnectée. Un rouleau à couteaux usé ou endommagé doit être échangé par une personne spécialiste dûment autorisée (cf. adresse sur le bulletin de garantie).

Le scarificateur ne doit pas être nettoyé à l'eau courante, en particulier pas sous haute pression.

Assurez-vous que les éléments de fixation (vis, écrous etc.) soient toujours bien serrés de façon que vous puissiez travailler en toute sécurité avec le scarificateur.

Stockez votre scarificateur dans une salle sèche. Pour obtenir une longue durée de vie, toutes les pièces vissées ainsi que les roues et essieux doivent être nettoyés et ensuite huilés.

Le soin régulier du scarificateur n'assure pas uniquement une longue durée de vie et une longue performance, mais permet aussi de scarifier consciencieusement et simplement votre gazon. Nettoyez le scarificateur de préférence avec une brosse ou des chiffons. N'utilisez aucun solvant pour éliminer les salissures.

A la fin de la saison, effectuez un contrôle général du scarificateur et retirez tous les déchets collectés. Avant chaque début de saison, contrôlez absolument le bon état du scarificateur.

En cas de réparations, veuillez vous adresser à notre service après-vente (cf. adresse sur le bulletin de garantie).

## 10. Echange du rouleau à dents

Pour des raisons de sécurité, nous recommandons de faire effectuer l'échange du rouleau à couteaux par une entreprise spécialisée dûment autorisée. (cf. adresse sur le bulletin de garantie)

**Attention!** Portez des gants de travail!

N'utilisez que des rouleaux à dents d'origine, dans le cas contraire, le fonctionnement et la sécurité ne peuvent être garantis si le cas s'y prête.



## 11. Commande de pièces de rechange

Veillez indiquer ce qui suit pour toute commande de pièces de rechange:

- Type de l'appareil
- N° art. de l'appareil
- N° courant: de l'appareil
- Numéro de pièce de rechange de la pièce de rechange nécessaire

Vous trouverez les prix et informations actuelles à l'adresse [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Caractéristiques techniques

Tension réseau:	230V ~ 50Hz
Puissance absorbée:	1600 W
Largeur de travail:	39 cm
Nombre de lames:	16
Réglage de la profondeur: en continu jusqu'à 10 mm	
Niveau de pression acoustique LPA :	85 dB(A)
Niveau de puissance acoustique LWA :	98 dB(A)
Vibration sur le longeron	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$

**F****13. Plan de recherche des erreurs**

Erreur	Causes probables	Elimination
Le moteur ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pas de courant dans la fiche</li> <li>b) Câble défectueux</li> <li>c) Combinaison interrupteur-fiche défectueuse</li> <li>d) Raccordements sur le moteur ou condensateur détachés</li> <li>e) Boîtier de scarificateur bouché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Contrôler la ligne et le fusible</li> <li>b) Contrôler</li> <li>c) par atelier de service clientèle</li> <li>d) par atelier de service clientèle</li> <li>e) modifier éventuellement la profondeur de scarification Nettoyer le boîtier pour que le rouleau à dents puisse tourner librement</li> </ul>
Puissance moteur baisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sol trop dur</li> <li>b) Boîtier de scarificateur bouché</li> <li>c) Couteaux très usés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Corriger la hauteur de l'aérateur</li> <li>b) Nettoyer le boîtier</li> <li>c) Echanger le rouleau à couteaux Mal aéré</li> </ul>
Mal aéré	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Couteaux usés</li> <li>b) Mauvaise profondeur de scarification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Echanger le rouleau à dents</li> <li>b) Corriger la profondeur de scarification</li> </ul>

**Notice Importante!**

**Afin de le protéger, le moteur est équipé d'un interrupteur thermique. Ce dernier arrête le moteur s'il est surchargé et le met en marche automatiquement après une phase de refroidissement!**

Lees de volgende veiligheidsvoorschriften en de handleiding aandachtig door voordat u met deze elektrische verticuteerder werkt.

**Bewaar deze gebruiksaanwijzing altijd goed !**

Maakt u zich vertrouwd met alle afstelonderdelen en met het juiste gebruik van het toestel.

Ondeskundig gebruik van de elektrische verticuteerder kan leiden tot zware verwondingen.

**Deze elektrische verticuteerder is enkel bedoeld om het gazon te verticuteren.**

**1. Algemene veiligheidsvoorschriften**

1. Laat nooit toe dat kinderen of personen die de handleiding niet kennen de verticuteerder gebruiken. Locale bepalingen kunnen de minimumleeftijd van de gebruiker vastleggen.
2. Voor alle controle- en onderhoudswerkzaamheden dient de stekker van de netkabel uit het stopcontact te worden getrokken.
3. Binnen het werkgebied van de verticuteerder is de gebruiker verantwoordelijk tegenover derden voor schade berokkend door het gebruik van het toestel.
4. Werk enkel bij voldoende licht of zorg voor een overeenkomstige kunstmatige verlichting.
5. Controleer het toestel op enige tekens van beschadiging.
6. Vergewis u er zich van dat alle beschermingsinrichtingen gemonteerd zijn en goed werken.
7. Gebruik het toestel nooit als u moe bent.
8. Zet de motor af en trek de netstekker uit het stopcontact alvorens de verticuteerder te controleren, te reinigen, te onderhouden of er werkzaamheden aan uit te voeren en als een vreemd voorwerp werd geraakt.
9. Voor gebruik dient steeds een visuele controle te worden uitgevoerd om na te gaan of de messenwals versleten of beschadigd is.
10. Bij de montage of demontage van de messenwals moeten de instructies in acht worden genomen.
11. Controleer het terrein waar u de verticuteerder wilt gebruiken en verwijder alle voorwerpen die kunnen worden gegrepen en weggeslingerd. Vreemde voorwerpen moeten vóór het verticuteren worden verwijderd; tijdens het gebruik op vreemde voorwerpen letten. Let op verlengkabels die u voor het gebruik van de verticuteerder nodig heeft.
12. Draag tijdens het verticuteren van het gazon steeds vast, slipvast schoeisel en een lange broek. Verticuteer het gazon nooit op blote voeten of in lichte sandalen.
13. Gebruik de verticuteerder steeds met gesloten uitlaatklep.
14. Gebruik de machine nooit met defecte of zonder veiligheidsinrichtingen zoals b.v. zonder stootplaten en / of opvanginrichting.
15. Bij het starten van de motor mag de verticuteerder niet worden opgetild.
16. Kom nooit met handen of voeten tegen of onder draaiende onderdelen. Blijf steeds op afstand van de uitlaatopening.
17. Als u op een helling verticuteert dient het gazon dwars over de helling te worden geverticuteerd.
18. Gebruik de verticuteerder niet op hellingen van meer dan 15 %.
19. Voordat u de verticuteerder opheft voor het transport dient u de motor stop te zetten, de netstekker uit het stopcontact te trekken en te wachten tot de messenwals tot stilstand is gekomen.
20. Let er goed op dat tijdens het gebruik geen personen, vooral kinderen en dieren in de onmiddellijke omgeving van de verticuteerder verblijven. Zorg er voor dat een veiligheidsafstand van 10 meter in acht wordt genomen.
21. Berg de verticuteerder op een droge en voor kinderen onbereikbare plaats op.
22. Herstellingen van elektrische componenten van de verticuteerder mogen slechts door een elektrovakman worden uitgevoerd.
23. De gebruikte aansluitkabels mogen niet lichter zijn dan lichte rubberslangkabels HO7RN-F volgens DIN 57 282/VDE 0282 en moeten minstens een diameter van 1,5 mm hebben. Het stopcontact moet spatwaterdicht zijn. De aansluitkabel moet door de ontlastingsklem worden geleid en in de schakelaar-stekkercombinatie worden gestoken. Controleer de kabel op beschadigingen en veroudering alvorens het toestel te gebruiken. Verticuteer het gazon nooit met defecte kabels. Als de kabel tijdens het verticuteren van het gazon wordt beschadigd, onmiddellijk de netstekker uit het stopcontact trekken en dan pas de schade controleren.
24. Tijdens het starten van de motor mag de verticuteerder niet worden gekanteld tenzij het toestel hierbij moet worden opgetild. Kantel hem in dit geval enkel zo ver als absoluut nodig en til enkel de van de gebruiker weg wijzende kant op.
25. Zorg er voor dat alle moeren, bouten en schroeven goed aangehaald zijn en dat het

- toestel zich in een toestand bevindt om er veilig mee te kunnen werken.
26. Indien een vreemd voorwerp werd geraakt controleer dan de verticuteerder op beschadigingen en voer de nodige herstellingen uit voordat u het toestel opnieuw start en er mee werkt.
  27. De verticuteerder mag niet aan de regen worden blootgesteld. Het gazon mag niet nat of zeer vochtig zijn.
  28. Let er tijdens uw werk op dat u steeds veilig staat.
  29. Leidt de machine enkel stappend.
  30. Wees voorzichtig bij het veranderen van rijrichting op een helling.
  31. Wees bijzonder voorzichtig als u de verticuteerder omdraait of hem naar u toe trekt.
  32. Zet de verticuteerder stil als hij moet worden opgetild voor het transport over andere vlakten dan gras en als hij van of naar de te verticuteren gazonvlakte moet worden bewogen.
  33. Start of bedien de startschakelaar voorzichtig overeenkomstig de instructies van de fabrikant. Blijf met uw voeten steeds op voldoende afstand van de messenwals.
  34. Til de verticuteerder nooit op of draag hem nooit terwijl de motor draait.
  35. Zet de motor af voordat u zich van de verticuteerder verwijderd; bovendien moet de netstekker uit het stopcontact worden getrokken.
  36. Laat de motor afkoelen voordat u het toestel opbergt in een gesloten ruimte.
  37. Zet de verticuteerder stop en trek de netstekker uit het stopcontact voordat u hem anders afstelt of reinigt of voordat u controleert of de netkabel in de war geraakt of beschadigd is.
  38. Stopcontacten van aansluitelementen moeten van rubber, zachte PVC of ander thermoplastisch materiaal van dezelfde vastheid zijn of moet bekleed zijn met dit materiaal.
  39. Let er op banen te vermijden die de vrije beweging van de verlengkabel zouden kunnen hinderen.
  40. Zet de motor af:
    - voordat u een geblokkeerd onderdeel loszet of verstoppingen verwijderd,
    - voordat u het toestel schoonmaakt, controleert of werkzaamheden aan het toestel uitvoert,
    - nadat u op een hindernis bent gereden.
  41. Indien het toestel begint ongewoon sterk te trillen, dient het onmiddellijk te worden gecontroleerd.
  42. Om brandgevaar te voorkomen dient u de motor vrij te houden van gras, bladeren en mos.
  43. Om veiligheidsredenen dienen versleten of defecte onderdelen te worden vervangen.
  44. Als de verbindingkabel van dit toestel wordt beschadigd, dient deze door de fabrikant of door de dienst na verkoop of een dergelijk gekwalificeerde persoon te worden vervangen om te voorkomen dat iemand in gevaar wordt gebracht.
  45. De veiligheidsinrichtingen mogen niet worden verwijderd of overbrugd.
  46. Controleer regelmatig de opvanginrichting op slijtage of beschadigde onderdelen.

## 2. Opbouw van het toestel - overzicht (zie fig. 1)

1. AAN / UIT schakeltoets
- 1a. Beveiliging tegen onbedoeld aanzetten
2. Schuilbeugel
3. Aansluitstekker
4. Kabeltrekontlastingsklem
5. Stervormige handgrepen
6. Werkhendel
7. Uitwerpklep
8. Diepteafstelling
9. Opvangkorf

## 3. Korte omschrijving van de instructie pictogrammen (zie fig. 2)

- 1= LET OP !  
Voor gebruik de handleiding aandachtig lezen.
- 2= Andere personen (of dieren) buiten de gevarezone houden.
- 3= Gehoor- en oogbeschermer dragen.
- 4= Netstekker uit het stopcontact trekken voordat er aan de messenwals wordt gewerkt.
- 5= Roterende messenwals
- 6= Niet met uw handen of voeten onder de draaiende verticuteerder komen.
- 7= Netkabel op afstand houden van het toestel. Daardoor voorkomt u een vernietiging van de netkabel door de draaiende messenwals.

#### 4. Reglementair gebruik

##### Stroomaansluiting

De verticuteerder kan worden aangesloten op elke stopcontact van het lichtnet (220/230 V wisselstroom). Er is echter slechts één veiligheidsstopcontact toegestaan die door een kabelveiligheidschakelaar voor 16A moet worden beveiligd. Bovendien dient een aardlekschakelaar (RCD) met max. 30 mA opwaarts te zijn geïnstalleerd.

##### Aansluitkabel van het toestel

Gebruik voor het toestel enkel intacte aansluitkabels. De aansluitkabel van het toestel mag niet naar welbellen lang zijn (max. 50m), omdat anders het vermogen van de elektrische motor vermindert. De aansluitkabel van het toestel moet een doorsnede van 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> hebben. Op aansluitkabels van verticuteerders doen zich bijzonder vaak beschadigingen van de isolatie voor. Oorzaken daarvoor zijn o.a. :

- scheuren door overrijden van de kabel
- platdrukken van de kabel wanneer de aansluitkabel van het toestel onder deuren en ramen wordt geleid
- scheuren door veroudering van de isolatie
- knikplaatsen door onoordeelkundig vastmaken of leiden van de aansluitkabel

Dergelijke defecte aansluitkabels worden gebruikt ofschoon ze levensgevaarlijk zijn op grond van de beschadigde isolatie.

Kabels, stekkers en stopcontacten moeten voldoen aan de hieronder vermelde eisen. Aansluitkabels van verticuteerders moeten voorzien zijn van een rubberisolatie.

De aansluitkabel van het toestel moet minstens van het type H05RN-F en driederig zijn. De benaming van het type moet op de aansluitkabel van het toestel gedrukt zijn. Koop enkel gekenmerkte aansluitkabels ! Stekkers en stopcontacten van aansluitkabels moeten van rubber zijn en spatwaterdicht zijn. De aansluitkabels mogen niet willekeurig lang zijn. Voor vrij lange aansluitkabels zijn geleiders met een grotere doorsnede vereist. Aansluitkabels en verbindingkabels moeten regelmatig op schade worden gecontroleerd. Let er op dat de kabels tijdens de controle stroomloos zijn. Wind de aansluitkabel van het toestel helemaal af. Controleer ook de invoeringen van de aansluitkabel, op stekkers en stopcontacten, op knikplaatsen.

De verticuteerder is geschikt voor particulier gebruik

in de huis- en hobbytuin.

Als verticuteerders voor de particuliere huis- en hobbytuin worden diegene beschouwd die doorgaans niet langer dan 10 uur jaarlijks overwegend worden gebruikt voor het verzorgen van gras- en gazonvlakten, maar niet in openbare plantsoenen, sportpleinen en ook niet in de land- en bosbouw.

Het behoorlijk gebruik van de verticuteerder houdt in dat de bijgaande gebruiksaanwijzing van de fabrikant in acht wordt genomen. De gebruiksaanwijzing bevat ook de bedrijfsomstandigheden en onderhoudsvoorwaarden.

Let op ! Teneinde de gebruiker niet bloot te stellen aan het gevaar voor lichamelijk letsel, mag de verticuteerder niet gebruikt worden als hakselaar voor het klein snijden van snoeisels van takken of heggen. De verticuteerder mag evenmin worden gebruikt als motorhaksfrees en ook niet voor het gelijkmaken van bodemverheffingen, zoals b.v. molshopen.

Om veiligheidsredenen mag de verticuteerder niet worden gebruikt als aandrijfaggregaat voor andere werkgereedschappen en gereedschapssets van welke aard dan ook.

#### 5. Assemblage van de verticuteerder

De verticuteerder is bij de levering gedemonteerd. Voor gebruik van de verticuteerder moeten de opvangkorf en de complete schuifbeugel worden gemonteerd. Volg de gebruiksaanwijzing stap voor stap en raadpleeg de illustraties voor een gemakkelijke assemblage.

##### Montage van de onderste schuifbeugel (zie fig. 3 en 4)

- Omgebogen einden van de onderste schuifbeugel de gaten van het koetswerk in steken (fig. 3).
- U kunt dan de onderste schuifbeugel vastzetten d.m.v. de bijgeleverde schroeven (fig. 4 / pos. A). De gaten voor de schroeven bevinden zich onderaan de uitwerpleep (fig. 1, pos. 7).

##### Montage van de bovenste schuifbeugel (zie fig. 5 en 6)

- Bovenste schuifbeugel (fig. 5) positioneren zodat de gaten van de bovenste schuifbeugel overeenstemmen met de gaten van de onderste

- schuifbeugel.
- Bijgaande slotbout (fig. 5, pos. B) van buiten de buizen door steken.
  - Kunststofdeel (fig. 5, pos. C) met de ronde kant naar de buis toe de bout op steken en samenschroeven d.m.v. stervormige handgreep (fig. 5, pos. D). Op dezelfde manier monteert u dan de steel aan de overkant.
  - Met de bijgaande kabelhouders (fig. 6, pos. E) de netkabel binnen op de buizen van de schuifbeugels vastmaken zodat het openen en sluiten van de uitlaatklep verzekerd is (fig. 1, pos. 7).
  - **Let op!**  
**Let er goed op dat de uitlaatklep steeds gemakkelijk kan worden geopend en gesloten!**

#### Montage van de diepteafstelrichting (zie fig. 7 en 8)

- Middelste stangstelsel met het vooraf gemonteerde bovenste stangstelsel vastschroeven zoals getoond in fig. 7.
- Vervolgens op het onderste stangstelsel vastschroeven. Te dien einde moet u voordien de schroef (fig. 8, pos. F) losdraaien en moet u het middelste stangstelsel met het onderste verbinden.

#### Montage van de opvangkorf (zie fig. 9-11)

- De opvangkorf is reeds gedeeltelijk vooraf gemonteerd. U moet enkel nog het kleine frame het beugelstuk in steken (fig. 9, pos. G).
- Om de opvangkorf vast te maken slaat u de rubberlussen over het kleine frame (fig. 10).
- Teneinde de opvangkorf op de verticuteerder vast te haken heft u de uitwerplep (fig. 1, pos. 7) met een hand op en neemt u de opvangzak met de andere hand aan de handgreep om hem van boven vast te haken (fig. 11).

**Let op! Bij het vasthaken van de opvangkorf moet de motor afgezet zijn en mag de messenwals niet draaien!**

#### 6. Afstellen van de verticuteerdiepte (zie fig. 12)

- De verticuteerdiepte wordt afgesteld met de greep (fig. 12, pos. 8) op het stangstelsel van de diepteafstelrichting.
- Werkgreep (fig. 12, pos. 6) naar voren leggen en de gewenste diepte (+/-) afstellen.

- Om de werkdiepte te testen plaatst u de werkhendel naar achteren en start u het toestel. De verticuteerder lichtjes aanduwen en de werkhendel langzaam naar voren trekken. Deze procedure herhalen tot de gewenste werkdiepte bereikt is.

#### 7. Inbedrijfstelling

Sluit de aansluitkabel van de verticuteerder aan op de stekker (fig. 1, pos. 3) en beveilig de aansluitkabel d.m.v. de kabelontlastingsklep (fig. 13).

#### Let op!

Om het ongewild aanzetten van de verticuteerder te voorkomen, is de schuifbeugel (fig. 1, pos. 2) voorzien van een tweepuntsschakelaar (fig. 14, pos. 1a) die moet worden ingedrukt voordat de schakelhendel (fig. 14, pos. 1) kan worden ingedrukt. Als u de schakelhendel loslaat, wordt de verticuteerder meteen uitgeschakeld. Voer deze procedure meermaals uit om er zeker van te zijn dat uw toestel correct werkt. Voordat u een herstelling of onderhoudswerkzaamheid op het toestel verricht dient u er zich van te vergewissen dat de messenwals niet draait en het toestel gescheiden is van het net.

#### Let op! Open de uitlaatklep nooit terwijl de motor nog draait. Draaiende messenwals kan leiden tot lichamelijk gevaar.

Maak de uitlaatklep steeds zorgvuldig vast. De klep wordt door de trekveer teruggeklapt naar de "DICHT" positie!

De door de geleidestelen gegeven veiligheidsafstand tussen het koetswerk en de gebruiker dient steeds in acht te worden genomen. Tijdens het verticuteren en veranderen van rijrichting op berm en hellingen dient u bijzonder voorzichtig te werk te gaan. Let op een veilige stand, draag schoenen met slipvaste zolen en een lange broek. Verticuteer steeds dwars over de helling.

Hellingen van meer dan 15% mogen om veiligheidsredenen niet worden geverticuteerd. Wees bijzonder voorzichtig bij het achteruit bewegen en trekken van de verticuteerder, struikelgevaar!

NL

## 8. Instructies omtrent het juist verluchten van het gazon

Voor het verticuteeren is een overlappende werkwijze aan te bevelen.

Om een proper verticuteerpatroon te bereiken leidt u de verticuteerder in zo recht mogelijke banen. De banen moeten elkaar overlappen met enkele centimeters zodat er geen stroken blijven staan. Hoe vaak moet worden geverticuteerd hangt in principe af van de groei van het gras en van de hardheid van de grond.

De onderkant van het huis van de verticuteerder schoon houden en afzetsels van gras en aarde zeker verwijderen. Afzetsels maken het starten moeilijker en doen afbreuk aan de verticuteerkwaliteit. Op hellingen moet de verticuteerbaan steeds dwars over de helling verlopen.

Voordat u controles van welke aard ook aan de messenwals uitvoert zeker de motor afzetten. Denk eraan dat de messenwals na het uitschakelen van de motor nog enkele seconden blijft draaien. Probeer nooit de messenwals te stoppen. Indien de draaiende messenwals een voorwerp raakt, de verticuteerder uitschakelen en wachten tot de messenwals helemaal stilstaat. Controleer vervolgens de toestand van de messenwals. Indien die beschadigd is, moet hij vervangen worden (zie 10).

Leg de gebruikte aansluitkabel van het toestel in vorm van bochten voor het gebruikte stopcontact op de grond. Verticuteer al weggaand van het stopcontact of van de kabel en let er op dat de aansluitkabel van het toestel steeds binnen het geverticuteerde gazongedeelte ligt om te voorkomen dat de kabel door de verticuteerder wordt overreden.

## 9. Onderhoud

Onderhouds- en schoonmaakwerkzaamheden op de verticuteerder alsook het afnemen van beschermrichtingen mogen enkel worden uitgevoerd nadat de motor stopgezet en de netstekker uit het stopcontact werd getrokken. Een versleten of beschadigde messenwals moet door een geautoriseerde vakman worden vervangen (zie adres op de garantiekaart).

De verticuteerder mag niet met stromend water, vooral niet onder hoge druk, worden schoongemaakt.

Zorg ervoor dat alle bevestigingselementen (schroeven, moeren enz.) steeds goed aangehaald zijn zodat u veilig met de verticuteerder kunt werken.

Berg uw verticuteerder in een droge ruimte op. Voor een lange levensduur is het aan te bevelen alle te schroeven onderdelen alsook de wielen en assen schoon te maken en vervolgens te oliën.

Door de verticuteerder regelmatig te onderhouden zal hij niet alleen lang meegaan en doeltreffend werken, maar zal hij u ook in staat stellen uw gazon zorgvuldig en gemakkelijk te verticuteeren. Maak de verticuteerder, indien mogelijk, schoon d.m.v. een borstel of vod. Gebruik geen oplosmiddelen om vuil te verwijderen.

Aan het einde van het seizoen voert u een algemene controle van de verticuteerder uit en verwijdert u alle opeengehoopte achterblijfsels. Telkens aan het begin van het seizoen zeker de toestand van de verticuteerder controleren. Gelieve zich voor herstellingen tot onze serviceplaats (zie adres op de garantiekaart) te wenden.

## 10. Vervangen van de messenwals

Om veiligheidsredenen is het aan te bevelen de messenwals enkel door een geautoriseerde vakman te laten vervangen. (Zie adres op de garantiekaart)  
Let op ! Werkhandschoenen dragen !  
Gebruik enkel een originele messenwals, omdat anders in sommige gevallen de functies en veiligheid niet gegarandeerd zijn.

## 11. Bestellen van wisselstukken

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden :

- type van het toestel
- artikelnr. van het toestel
- l-nr. : van het toestel
- nummer van het benodigde wisselstuk

Actuele prijzen en info vindt u terug onder [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**NL****12. Technische gegevens**

Netspanning :	230 V ~ 50 Hz
Opgenomen vermogen :	1600 W
Werkbreedte :	39 cm
Aantal messen :	16 stuks
Diepteverstelling :	traploos tot 10 mm
Geluidsrukniveau LPA :	85 dB (A)
Geluidsvermogen LWA :	98 dB (A)
Vibratie aan de stang	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

**13. Foutopsporing**

Fout	Mogelijke oorzaken	Verhelpen
Motor start niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Geen stroom op de stekker</li> <li>b) Kabel defect</li> <li>c) Schakelaar-stekker-combinatie defect</li> <li>d) Aansluitingen op de motor of condensator los gekomen</li> <li>e) Huis van de verticuteerder verstopt geraakt</li> <li>f) Huis van de verticuteerder verstopt geraakt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kabel en zekering controleren</li> <li>b) controleren</li> <li>c) door serviceplaats</li> <li>d) door serviceplaats</li> <li>e) Eventueel van verluchtingshoogte veranderen</li> <li>f) Huis schoonmaken zodat de messenwal vrij kan draaien</li> </ul>
Motorvermogen vermindert	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Grond de hard</li> <li>b) Huis van de verticuteerder verstopt geraakt</li> <li>c) Messen flink versleten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Van verticuteerdiepte veranderen</li> <li>b) Huis reinigen</li> <li>c) Messenwals vervangen</li> </ul>
Gazon niet proper verlucht	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Messen versleten</li> <li>b) Verkeerde verticuteerdiepte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Messenwals vervangen</li> <li>b) Verticuteerdiepte corrigeren</li> </ul>

**Belangrijk!**

Om de motor te beschermen is deze voorzien van een thermische beveiliging. Deze schakelt de motor uit bij overbelasting en schakelt automatisch de motor weer in na een korte afkoelperiode.





Prima di lavorare con questo scarificatore elettrico, leggete attentamente le seguenti norme di sicurezza e le istruzioni per l'uso.

**Tenete le istruzioni per l'uso sempre in luogo sicuro!**

Informatevi bene sugli elementi di regolazione e sul giusto uso dell'attrezzo.

L'uso improprio dello scarificatore elettrico può procurare gravi lesioni.

**Questo scarificatore elettrico è destinato solo ad rigenerare il manto erboso.**

**1. Norme generali di sicurezza**

1. Non permettete mai di usare lo scarificatore a bambini o ad altre persone che non conoscano le istruzioni per l'uso. L'età minima dell'utilizzatore può essere definita da norme locali.
2. Prima di eseguire lavori di controllo, di manutenzione e di riparazione si deve staccare il cavo dalla presa.
3. Nell'area di esercizio dello scarificatore l'utilizzatore è responsabile nei confronti di terzi per danni causati dall'uso dell'utensile.
4. Lavorate solo in condizioni di buona illuminazione o provvedete ad una adeguata illuminazione artificiale.
5. Controllate sempre che l'apparecchio non presenti segni di danneggiamento di alcun genere.
6. Assicuratevi che tutti i dispositivi di protezione siano montati e funzionino correttamente.
7. Non usate l'utensile se siete stanchi.
8. Spegnete il motore e staccate la spina dalla presa di corrente prima di controllare o pulire lo scarificatore, prima di effettuarvi lavori di manutenzione o di altro tipo e nel caso si sia incontrato un corpo estraneo.
9. Ogni volta prima di usare l'attrezzo si deve sempre verificare con un controllo visivo che il cilindro delle lame non sia consumato o danneggiato.
10. In caso di montaggio o smontaggio del cilindro delle lame bisogna rispettare le istruzioni.
11. Controllate il terreno sul quale viene impiegato lo scarificatore e togliete tutti gli oggetti che possono rimanere impigliati o venir scaraventati via. Prima di usare l'attrezzo i corpi estranei vanno tolti dall'erba e durante l'uso si deve far attenzione ad eventuali corpi estranei. Fate attenzione a cavi di prolunga necessari per l'utilizzo.
12. Eseguendo dei lavori di rigenerazione del prato si devono portare scarpe che non scivolano e pantaloni lunghi. Non lavorate mai a piedi scalzi o con sandali leggeri.
13. Utilizzate lo scarificatore sempre con portello di scarico chiuso.
14. Non utilizzate mai l'apparecchio con dispositivi di sicurezza danneggiati o senza tali dispositivi, per es. senza deflettori in lamiera e/o dispositivi per raccogliere l'erba.
15. Quando si accende il motore lo scarificatore non deve venire sollevato.
16. Non mettete mai le mani o i piedi vicino o sotto le parti rotanti. Tenetevi sempre a distanza dall'apertura di scarico.
17. Se rigenerate il manto erboso su un pendio, l'erba deve venire arieggiata in senso trasversale rispetto al pendio stesso.
18. Non utilizzate lo scarificatore su pendenze maggiori del 15%.
19. Prima di sollevare lo scarificatore per trasportarlo bisogna spegnere il motore, staccare il cavo dalla presa di corrente e aspettare che il cilindro delle lame sia completamente fermo.
20. Fate attenzione che mentre usate lo scarificatore non ci siano persone, e soprattutto bambini o animali, nelle immediate vicinanze dell'utensile. Assicuratevi di mantenere una distanza di sicurezza di 10 metri.
21. Conservate lo scarificatore in un luogo asciutto e fuori dalla portata dei bambini.
22. Le riparazioni alle parti elettriche dello scarificatore devono venire eseguite soltanto da un elettricista.
23. I cavi di alimentazione usati non devono essere più leggeri dei cavi in tubolare di gomma HO7RN-F secondo la norma DIN 57 282/VDE 0282 e presentare una sezione minima di 1,5 mm<sup>2</sup>. L'innesto deve essere protetto dagli spruzzi d'acqua. Il cavo di alimentazione deve essere fatto passare attraverso il dispositivo per eliminare la trazione e collegato al gruppo interruttori e connettore. Prima dell'uso controllate che il cavo non presenti danni o segni di invecchiamento. Non eseguite mai la rigenerazione del prato se i cavi non sono in perfetto stato. Se il cavo viene danneggiato durante l'uso dello scarificatore, staccate subito la spina dalla presa e solo dopo controllate il danno.
24. Quando si accende il motore lo scarificatore non



- deve venire inclinato a meno che lo scarificatore non debba venire sollevato durante quest'operazione. In tal caso inclinatelo solamente per lo stretto necessario, e sollevatelo solo dalla parte opposta all'utilizzatore.
25. Controllate che tutti i dadi, i perni e le viti siano ben avvitati e che l'utensile sia sempre in uno stato tale da permetterne il funzionamento sicuro.
  26. Se lo scarificatore viene colpito da un corpo estraneo, controllate che non presenti danni ed effettuate le riparazioni necessarie prima di azionarlo di nuovo e riprendere a lavorare.
  27. Lo scarificatore non deve essere esposto alla pioggia. Il prato non deve essere bagnato né molto umido.
  28. Durante il lavoro accertatevi sempre di essere in posizione sicura.
  29. Muovete l'attrezzo solo a passo d'uomo.
  30. Prestate particolare attenzione quando cambiate direzione in pendenza.
  31. Siate particolarmente attenti quando girate lo scarificatore o lo tirate verso di voi.
  32. Arrestate lo scarificatore quando dovete trasportarlo su superfici diverse dal tappeto erboso e quando questo deve essere portato da e verso la superficie da rigenerare.
  33. Avviate o azionate l'interruttore di avviamento con prudenza secondo le istruzioni del costruttore. Mantenete sempre una distanza sufficiente tra i piedi e il cilindro delle lame.
  34. Non sollevate né portate mai lo scarificatore col motore acceso.
  35. Prima di allontanarvi dall'apparecchio spegnete il motore e staccate la spina dalla presa di corrente.
  36. Lasciate raffreddare il motore prima di riporre l'utensile in un luogo chiuso.
  37. Prima di regolare o pulire lo scarificatore o prima di controllare se il cavo di alimentazione si sia aggrovigliato o sia danneggiato, spegnete lo scarificatore e staccate la spina dalla presa di corrente.
  38. Le spine di accoppiamento su elementi di collegamento devono essere di gomma, PVC morbido o di un altro materiale termoplastico della stessa resistenza o rivestite con questo materiale.
  39. Fate attenzione ad evitare le fasce che potrebbero ostacolare il movimento libero del cavo di prolunga.
  40. Spegnete il motore:
    - prima di allentare il bloccaggio o di togliere le ostruzioni,

- prima di pulire o controllare l'attrezzo o prima di eseguire dei lavori sull'apparecchio,
  - dopo aver toccato un ostacolo.
41. Nel caso in cui l'apparecchio incominci a vibrare in maniera insolita è necessario procedere ad un controllo immediato.
  42. Per evitare incendi, tenete sempre il motore libero da erba, foglie o muschio.
  43. Per motivi di sicurezza è necessario sostituire i pezzi consumati o danneggiati.
  44. Se il cavo di collegamento dell'apparecchio viene danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza o da una persona con qualifiche simili in modo da evitare rischi.
  45. I dispositivi di sicurezza non devono venire eliminati o esclusi.
  46. Controllate regolarmente che il dispositivo di raccolta non presenti usura o parti danneggiate.

## 2. Struttura generale (vedi fig. 1)

1. Interruttore ON/OFF
  - 1a. Blocco dell'avviamento
2. Manico di spinta
3. Spina di collegamento
4. Dispositivo di eliminazione della trazione dal cavo
5. Manopole a crociera
6. Leva operativa
7. Portello di scarico
8. Regolazione della profondità
9. Cestello di raccolta

## 3. Breve descrizione dei simboli delle avvertenze (vedi fig. 2)

- 1= Attenzione!  
Leggere le istruzioni per l'uso prima della messa in esercizio.
- 2= Tenere lontane le altre persone (o animali) dalla zona di pericolo.
- 3= Portare occhiali protettivi e cuffie antirumore.
- 4= Prima di eseguire lavori sul cilindro delle lame staccare la spina dalla presa di corrente.
- 5= Cilindro rotante delle lame
- 6= Non mettere mai le mani o i piedi sotto lo scarificatore rotante.
- 7= Tenere il cavo lontano dall'utensile.  
Questo per evitare che il cavo venga danneggiato dal cilindro rotante delle lame.



#### 4. Uso corretto

##### Attacco di corrente

Lo scarificatore può venire attaccato ad ogni presa di corrente (di 220/230 Volt corrente alternata). È consentita però solo una spina con contatto di terra, dotata di un interruttore di sicurezza cavo da 16A. Inoltre deve essere installato a monte un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (RCD) di max. 30mA.

##### Cavo di alimentazione dell'apparecchio

Usate solo cavi di alimentazione dell'apparecchio che non siano danneggiati. Il cavo di alimentazione dell'apparecchio non può essere lungo a piacimento (max. 50 m), altrimenti si ridurrà la potenza del motore elettrico. Il cavo di alimentazione dell'apparecchio deve avere una sezione di 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>. Sui cavi di alimentazione degli scaricatori si verificano molto spesso danni all'isolamento. Eventuali cause per questo fenomeno sono:

- graffi a causa di un passaggio dell'apparecchio sul cavo
- schiacciamenti perché il cavo di alimentazione è stato fatto passare sotto a porte e finestre
- fessure a causa dell'invecchiamento dell'isolamento
- pieghe a causa di fissaggio o posizionamento

improprio del cavo di alimentazione

Tali cavi di alimentazione danneggiati vengono spesso usati nonostante rappresentino un pericolo mortale a causa dei danni all'isolamento.

Cavi, spine e prese di accoppiamento devono soddisfare le condizioni elencate qui di seguito. I cavi di alimentazione per scaricatori devono avere degli isolamenti in gomma.

I cavi di alimentazione dell'apparecchio devono essere minimo del tipo H05RN-F a 3 fili. La denominazione del tipo deve essere riportata sul cavo di alimentazione. Comprate soltanto dei cavi di alimentazione contrassegnati! Le spine e le prese di accoppiamento su cavi di alimentazione dell'apparecchio devono essere di gomma e protette dagli spruzzi d'acqua. I cavi di alimentazione dell'apparecchio non possono essere di qualsiasi lunghezza. I cavi di alimentazione più lunghi richiedono sezioni maggiori dei conduttori. Si deve controllare regolarmente che i cavi di alimentazione dell'apparecchio e di prolunga non presentino danni. Fate attenzione che durante il controllo i cavi non

conducano corrente. Svolgete completamente il cavo di alimentazione dell'apparecchio. Controllate anche che le entrate dei cavi di alimentazione dell'apparecchio su spine e prese di accoppiamento non presentino pieghe.

Lo scarificatore è adatto all'uso privato nei giardini di piccole dimensioni.

Sono considerati scaricatori per l'uso privato in giardini di piccole dimensioni quegli attrezzi che di regola non sono usati per oltre 10 ore l'anno e che sono utilizzati principalmente per la cura di superfici erbose, ma non in giardini e parchi pubblici, in impianti sportivi o in attività agricole o forestali.

Il rispetto delle istruzioni per l'uso fornite dal produttore è una condizione per l'uso corretto dello scarificatore. Le istruzioni per l'uso contengono anche condizioni per l'esercizio, la manutenzione e la riparazione.

Attenzione! Visti i rischi per l'utilizzatore, lo scarificatore non deve venire usato come trituratore per sminuzzare rami tagliati da alberi ed arbusti. Lo scarificatore non deve inoltre venire usato come motozappa e per livellare irregolarità del suolo, come per es. i mucchi di terra sollevati dalle talpe.

Per motivi di sicurezza lo scarificatore non deve venire usato come gruppo motore per altri utensili o set di utensili di qualsiasi tipo.

#### 5. Assemblaggio dello scarificatore

Lo scarificatore viene fornito smontato. Prima di usare lo scarificatore si devono montare il cestello di raccolta ed il manico di spinta completo. Seguite passo a passo le istruzioni per l'uso e orientatevi alle figure per facilitare l'assemblaggio.

##### Montaggio del manico di spinta inferiore (vedi Fig. 3 e 4)

- Inserite il manico di spinta inferiore ripiegato nei fori del rivestimento (Figura 3).
- Adesso potete fissare il manico di spinta inferiore con le viti fornite (Figura 4/pos. A) I fori delle viti si trovano sotto il portello di scarico (Figura 1/pos. 7).

##### Montaggio del manico di spinta superiore (vedi Fig. 5 e 6)

- Posizionate il manico di spinta superiore (Fig. 5) in modo tale che i fori del manico superiore

**D**

coincidano con i fori del manico inferiore.

- Infilate la vite a testa quadra (Fig. 5/pos. B) dall'esterno nei tubi.
- Inserite la parte di plastica (Fig. 5/pos. C) con la parte tonda verso il tubo sulla vite e avvitatela con la manopola a crociera (Fig. 5/ pos. D). Nello stesso modo montate il manico opposto.
- Mediante i portacavo allegati (Fig. 6/pos. E) fissate all'interno il cavo di alimentazione ai tubi del manico di spinta, in modo che rimanga possibile aprire e chiudere il portello di scarico (Fig. 1/Pos. 7).
- **Attenzione!**  
**Fate attenzione che il portello di scarico si possa aprire e chiudere facilmente!**

#### Montaggio del dispositivo per la regolazione della profondità (vedi Fig. 7e 8)

- Avvitate le aste centrali con le aste superiori premontate come nella figura 7.
- Poi avvitatele alle aste inferiori. Per fare ciò allentate prima la vite (Fig. 8/pos. F) e collegate le aste centrali con quelle inferiori.

#### Montaggio del cestello di raccolta (vedi Fig. 9-11)

- Il cestello di raccolta è già parzialmente premontato. Dovete soltanto inserire il piccolo telaio nella struttura del manico (Fig. 9/pos. G).
- Per fissare il cestello di raccolta ribaltate le linguette di gomma sul telaio piccolo (Fig. 10).
- Per agganciare il cestello di raccolta allo scarificatore dovete sollevare con una mano il portello di scarico (Fig. 1/pos. 7) e tenere il cestello di raccolta con l'altra mano per l'impugnatura ed agganciarlo dall'alto (Fig. 11).

**Attenzione! Per agganciare il cestello di raccolta il motore deve essere spento ed il cilindro con le lame non deve ruotare!**

#### 6. Impostazione della profondità di scarificazione (vedi Fig. 12)

- La profondità di scarificazione viene impostata con l'impugnatura (Fig. 12/pos. 8) sull'asta di regolazione della profondità.
- Rivoltate l'impugnatura (Fig. 12/pos. 6) in avanti e impostate la profondità desiderata (+/-).
- Per testare la profondità di lavoro spostate la leva operativa indietro e avviate l'apparecchio. Spingete leggermente lo scarificatore e tirate lentamente la leva operativa in avanti. Ripetete quest'operazione fino a quando avete raggiunto la

profondità di lavoro desiderata.

#### 7. Messa in esercizio

Collegate il cavo di collegamento dell'apparecchio al connettore (Figura 1 / pos. 3) e assicurate il cavo di collegamento con il dispositivo di eliminazione della trazione (Fig. 13)..

##### Attenzione!

Per evitare un'accensione inavvertita dello scarificatore il manico di spinta (Fig. 1/pos. 2) è dotato di un'interruttore a due punti (Fig. 14/ pos. 1a) che deve venire premuto prima di poter attivare la leva di commutazione (Fig. 14 /pos 1). Mollando la leva di commutazione lo scarificatore si spegne. Eseguite quest'operazione più volte per assicurarvi che l'apparecchio funzioni correttamente. Prima di eseguire riparazioni o lavori di manutenzione sull'apparecchio dovete assicurarvi che il cilindro con le lame sia fermo e che l'apparecchio sia scollegato dalla rete elettrica.

##### Attenzione! Non aprite mai il portello di scarico mentre il motore è ancora acceso. Il cilindro rotante con le lame può causare lesioni.

Fissate sempre bene il portello di scarico. Mediante la molla di trazione esso ritorna nella posizione "chiusa".

Deve venire sempre mantenuta la distanza di sicurezza, data dall'impugnatura di guida, tra il rivestimento esterno e l'utilizzatore. Nello scarificare il manto erboso e cambiare il senso di direzione su pendio si deve essere particolarmente attenti. Accertatevi di essere in posizione sicura, portate scarpe con soles antidrucciolevoli e pantaloni lunghi. Scarificate sempre in senso trasversale rispetto al pendio.

Per motivi di sicurezza non usate lo scarificatore per pendii con un'inclinazione superiore ai 15 gradi. Siate particolarmente attenti muovendovi all'indietro e tirando lo scarificatore, pericolo di inciampare!

#### 8. Avvertenze per rigenerare il manto erboso in modo corretto

Nel rigenerare il manto erboso si consiglia di inserire il margine della passata successiva in quella precedente, quindi con una fascia di sovrapposizione.

Per ottenere dei buoni risultati si deve muovere lo scarificatore in fasce possibilmente parallele.

Le corsie formate eseguendo l'operazione si devono quindi sovrapporre sempre di alcuni centimetri al fine di evitare strisce di prato non arieggiate.

La frequenza con la quale si deve rigenerare il manto erboso dipende fondamentalmente dalla crescita dell'erba e dalla durezza del terreno.

Tenere pulita la parte inferiore della scocca dello scarificatore e togliere assolutamente i depositi di erba. I depositi di erba rendono più difficile l'operazione di avvio e influiscono negativamente sulla qualità dell'arieggiatura.

Sui pendii le corsie di rigenerazione devono essere trasversali rispetto alla pendenza.

Prima di eseguire qualsiasi controllo del cilindro delle lame bisogna spegnere il motore. Ricordate che il cilindro delle lame continua a girare per qualche secondo dopo aver spento il motore. Non cercate mai di fermare il cilindro delle lame.

Se il cilindro delle lame in movimento va a battere contro un oggetto, fermate lo scarificatore e attendete fino a quando il cilindro delle lame sia completamente fermo. Controllate quindi lo stato del cilindro delle lame. Se quest'ultimo è danneggiato deve venire sostituito (vedi 10.).

Mettete il cavo di alimentazione avvolto a spire per terra davanti alla presa da utilizzare.

Lavorate allontanandovi dalla presa o al cavo e fate attenzione che il cavo di alimentazione dell'apparecchio si trovi sempre sull'erba già rigenerata affinché lo scarificatore non ci passi sopra.

## 9. Manutenzione e cura

I lavori di manutenzione e di pulizia dello scarificatore e lo smontaggio dei dispositivi di protezione devono venire eseguiti solo con il motore fermo e con il cavo di alimentazione staccato.

Il cilindro delle lame consumato o danneggiato deve venire sostituito da uno specialista autorizzato (vedi indirizzo sul certificato di garanzia).

Lo scarificatore non deve venire pulito sotto l'acqua corrente, in particolare non con un getto ad alta pressione.

Fate in modo che tutti gli elementi di fissaggio (viti, bulloni ecc.) siano sempre fissi e avvitati in modo da poter lavorare con lo scarificatore in maniera sicura. Conservate lo scarificatore in un luogo asciutto. Per una lunga durata tutte le parti a vite, le rotelle e gli assi dovrebbero venire puliti ed infine oliati.

La cura regolare dello scarificatore non soltanto lo conserva a lungo in buono stato e ben efficiente, ma contribuisce anche ad arieggiare il prato in modo più semplice ed accurato.

Se possibile pulite lo scarificatore con spazzole o stracci. Non usate solventi o acqua per togliere lo sporco.

Alla fine della stagione eseguite in controllo generale dello scarificatore e togliete tutti i resti depositati. All'inizio della stagione controllate assolutamente lo stato dello scarificatore.

In caso di riparazioni rivolgetevi al nostro servizio assistenza clienti (vedi indirizzo sul certificato di garanzia).

## 10. Sostituzione del cilindro delle lame

Per motivi di sicurezza consigliamo di affidare la sostituzione del cilindro delle lame a uno specialista autorizzato (vedi indirizzo sul certificato di garanzia). Attenzione! Portare guanti da lavoro.

Usate solamente cilindri delle lame originali dato che altrimenti possono non essere garantiti il funzionamento e la sicurezza.

## 11. Ordinazione dei pezzi di ricambio

In caso di ordinazione di pezzi di ricambio è necessario indicare quanto segue:

- Tipo dell'apparecchio
- N. art. dell'apparecchio
- N. id.: dell'apparecchio
- N. del pezzo di ricambio necessario

Per i prezzi e le informazioni attuali si veda [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Caratteristiche tecniche

Tensione di rete:	230 V ~ 50 Hz
Potenza assorbita:	1600 W
Larghezza di lavoro:	39 cm
Numero delle lame:	16 stuks
Regolazione profondità:	in continuo fino a 10 mm
Livello di pressione acustica LPA:	85 dB (A)
Livello di potenza acustica LWA:	98 dB (A)
Vibrazioni sull'impugnatura	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>



### 13. Tabella per l'eliminazione delle anomalie

Anomalia	Possibili cause	Eliminazione
Il motore non si avvia	a) non c'è corrente sulla presa b) cavo difettoso c) gruppo interruttore connettore difettoso d) attacchi al motore o condensatore allentati e) scocca dello scarificatore	a) controllare il cavo ed il dispositivo di protezione b) fare controllare c) da un'officina del servizio assistenza clienti d) da un'officina del servizio assistenza clienti e) eventualmente modificare la profondità dello scarificatore, pulire la scocca affinché il cilindro delle lame giri liberamente
La potenza del motore diminuisce	a) terreno troppo duro b) scocca dello scarificatore incrostata c) lame molto consumate	a) correggere la profondità dello scarificatore b) pulire la scocca c) sostituire il cilindro delle lame
Lavoro eseguito male	a) lame consumate b) profondità di lavoro sbagliata	a) sostituire il cilindro delle lame b) correggere la profondità di lavoro

**Importante!**

Il motore è dotato di interruttore termico di sicurezza, il quale, in caso di surriscaldamento, farà spegnere la macchina e si riaccenderà in automatico dopo un breve periodo di raffreddamento.

Inden du begynder at arbejde med den el-drevne kultivator, skal du læse nedenstående sikkerhedsbestemmelser og betjeningsvejledningen grundigt igennem.

**Opbevar betjeningsvejledningen et praktisk og sikkert sted!**

Sæt dig ind i, hvordan maskinen anvendes korrekt, og lær manøvretebene.

Forkert anvendelse af kultivatoren kan forårsage svære kvæstelser.

**Denne el-drevne kultivator er kun beregnet til brug på græsplæne.**

**1. Generelle sikkerhedsbestemmelser**

1. Børn og personer, som ikke er bekendt med i ndholdet i betjeningsvejledningen, må ikke arbejde med kultivatoren. Mindestealder for brug af kultivatoren er muligvis fastlagt i nationale forskrifter.
2. Netkablet skal tages ud før enhver form for arbejde med kontrol, vedligeholdelse eller reparation.
3. Inden for kultivatorens arbejdszone er brugeren ansvarlig for skader over for tredjeperson, såfremt skaden er opstået som følge af arbejdet med kultivatoren.
4. Sørg for, at der er gode lysforhold, hvor du arbejder; brug evt. kunstig belysning.
5. Hold altid øje med, om kultivatoren viser tegn på beskadigelse.
6. Kontroller, at alle beskyttelsesanordninger er monteret korrekt og fungerer, som de skal.
7. Undgå brug af kultivatoren, hvis du er træt.
8. Sluk for motoren, og træk netstikket ud, inden du efterser, rengør, vedligeholder eller udfører andet arbejde på kultivatoren. Netstikket skal ligeledes trækkes ud, hvis kultivatoren støder på et fremmedlegeme.
9. Inden ibrugtagning skal du visuelt kontrollere, om skærevælsen er slidt ned eller beskadiget.
10. Ved på- og afmontering af skærevælsen skal anvisningerne følges.
11. Gå terrænet efter, hvor kultivatoren skal arbejde, og fjern alle genstande, som ville kunne komme op i maskinen og blive slynget ud. Fremmedlegemer skal fjernes fra græsplænen, før arbejdet påbegyndes. Vær også opmærksom på fremmedlegemer, som måtte henligge på græsplænen, under arbejdet. Vær opmærksom på brug af nødvendige forlængerledninger.
12. Brug fast, skridsikkert fodtøj og lange bukser. Undgå at arbejde med kultivatoren barfodet eller iført lette sandaler.
13. Skærmladen skal altid være lukket til under arbejdet, med mindre du bruger opsamlingspose.
14. Brug aldrig maskinen med beskadigede eller afmonterede beskyttelsesanordninger, f.eks. uden preplader og/eller opsamlere.
15. Kultivatoren må ikke løftes, når motoren startes.
16. Hold hænder og fødder væk fra området omkring roterende dele. Hold afstand til udstødningsåbningen.
17. Hvis du arbejder på en skrånende overflade, skal kultivatoren køre på tværs, ikke op eller ned.
18. Kultivatoren må ikke anvendes på stigninger over 15 %.
19. Inden kultivatoren løftes i forbindelse med transport, skal motoren slukkes og netkablet trækkes ud; vent, indtil skærevælsen står helt stille.
20. Forvís dig om, at der ikke opholder sig personer, navnlig børn, eller dyr i nærheden af kultivatoren under arbejdet. Sørg for en sikkerhedsafstand på 10 meter.
21. Kultivatoren skal opbevares på et tørt sted, som er utilgængeligt for børn.
22. Reparation af kultivatorens elektriske dele må kun foretages af elfagmand.
23. De anvendte tilslutningsledninger må ikke være lettere end lette gummislangeledninger H07RN-F i.h.t. DIN 57 282/VDE 0282 og skal have et tværsnit på mindst 1,5 mm<sup>2</sup>. Stikdåsen skal være stænkvangsbeskyttet. Tilslutningsledningen skal føres gennem aflastningsbøjlen og sættes på kombienheden kontakt-stik. Kontroller ledningen for beskadigelse eller ældning, inden den tages i brug. Der må ikke arbejdes, hvis ledningerne ikke er fuldstændig intakte. Odelægges ledningen under arbejdet, skal netstikket omgående trækkes ud, hvorefter skaden kontrolleres.
24. Kultivatoren må ikke vippes, når motoren startes, med mindre det er nødvendigt at løfte den. I så tilfælde må kultivatoren kun vippes så meget, som det er absolut nødvendigt; løft kun i den side, som vender bort fra brugeren.
25. Sørg for, at alle møtrikker, bolte og skruer er spændt godt til, og at maskinen er i god, sikker stand.
26. Hvis maskinen støder på et fremmedlegeme, skal du efterse den for skader og foretage den nødvendige reparation, inden du starter maskinen og genoptager arbejdet.

DK/N

27. Kultivatoren må ikke udsættes for regn. Græsset må ikke være vådt eller meget fugtigt.
28. Sørg for altid at stå godt fast og være i god balance under arbejdet.
29. Arbejdet skal udføres i gangtempo.
30. Du skal være særlig forsigtig ved ændring af koreretning på skråninger.
31. Vær særlig forsigtig, når du vender kultivatoren eller trækker den henimod dig.
32. Stands kultivatoren, hvis den skal løftes i forbindelse med transport over andre overflader end græs, og når den skal flyttes fra og til den overflade, som skal bearbejdes.
33. Tændingskontakten skal startes/betjenes forsigtigt i henhold til producentens anvisninger. Sørg for god afstand mellem fødder og skærevalse.
34. Kultivatoren må aldrig løftes eller bæres, mens motoren er i gang.
35. Inden maskinen forlades, skal motoren standses og netstikket trækkes ud.
36. Lad motoren køle af, inden du henstiller den i et lukket rum.
37. Inden kultivatoren indstilles eller rengøres, og inden nettilslutningsledningen kontrolleres for skader eller sammenfiltrering, skal maskinen slukkes og netstikket trækkes ud.
38. Stikdåser på tilslutningselementer skal være af gummi, blødt PVC eller lignende termoplastisk materiale med samme robusthed eller være overtrukket med dette materiale.
39. Undgå baner, som kan forhindre forlængerledningens frie bevægelighed.
40. Sluk for motoren:
  - inden du fjerner blokeringer eller tilstopninger
  - inden du rengører eller efterser maskinen eller foretager andet arbejde på maskinen
  - efter påkørsel af forhindring.
41. Hvis maskinen begynder at vibrere på en usædvanlig måde, skal den kontrolleres med det samme.
42. For at undgå brandfare skal motoren holdes fri for græs, blade og mos.
43. Nedslidte og beskadigede dele skal udskiftes af sikkerhedsgrunde.
44. Hvis tilslutningsledningen beskadiges, skal den skiftes ud af producenten eller dennes kundeservice eller af person med lignende kvalifikationer for at undgå fare for personskade.
45. Sikkerhedsudstyr må ikke fjernes eller kortsluttes.
46. Kontroller med jævne mellemrum, om opsamleren er slidt, eller dele af den er beskadiget.

40

## 2. Oversigt over maskinens opbygning (se fig. 1)

1. Tænd/Sluk-knap
- 1a. Indkoblingsspærring
2. Førehåndtag
3. Forbindelsesstik
4. Aflastningsbøjle til ledning
5. Stjernegreb
6. Arbejdsgreb
7. Skærmplade
8. Dybdeindstilling
9. Opsamlingsboks

## 3. Anvisningsskilte og deres betydning (se fig. 2)

- 1= Vigtigt! Læs betjeningsvejledningen før ibrugtagning.
- 2= Hold tredjeperson (og dyr) uden for farezonen.
- 3= Bær høre- og øjenværn.
- 4= Træk netstikket ud før arbejde på skærevalse.
- 5= Roterende skærevalse
- 6= Hold hænder og fødder væk fra roterende dele.
- 7= Hold netkablet på afstand af maskinen. For at forhindre at netkablet ødelægges af den roterende skærevalse.

## 4. Korrekt anvendelse

### Strømtilslutning

Kultivatoren kan tilsluttes en stikdåse til lysnettet (med 230 volt vekselstrøm). Stikdåsen skal være en beskyttelseskontakt-stikdåse, hvor der skal bruges en ledningssikkerhedsafbryder til 16 A som sikringsanordning. Derudover skal der være forkoblet et fejlstrømsrelæ (RCD) med maks. 30 mA!

### Apparatledning

Apparatledninger skal være ubeskadigede. Apparatledningen må ikke være for lang (højest 50m); dette for at undgå, at elektromotorens ydelse reduceres. Apparatledningen skal have et tværsnit på 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>. Apparatledninger til kultivatører er særligt ofte udsat for skader på isoleringen. Det skyldes bl.a.:

- revner p.g.a. overkørt ledning
- stødpunkter, når apparatledningen føres ind under døre og vinduer
- revner p.g.a. forældet isolering
- knækpunkter, fordi apparatledningen er blevet



fastgjort eller trukket forkert.

Sådanne beskadigede apparatledninger ses ofte anvendt til trods for, at den ødelagte isolering gør dem livsfarlige. Kabler, stikkontakter og stikdåser skal opfylde de betingelser, som står oplyst nedenfor. Apparatedninger til tilslutning af kultivatører skal have gummiisolerering.

Apparatledningerne skal som mindstekrav være af typen H05RN-F og have 3 ledere. Apparatedningen skal have typebetegnelsen påtrykt. Køb kun apparatledninger, som er mærkede! Stikkontakter og stikdåser til apparatledninger skal være af gummi og være stænkvandsbeskyttede. Apparatedningerne må ikke være for lange. Lange apparatledninger kræver større ledertværnsnit. Apparatedninger og forbindelsesledninger skal jævnligt efterses for skader. Kontroller, at ledningerne er uden strøm, før du efterser dem. Apparatedningen skal vikles helt ud. Kontroller også apparatledningernes indføringer på stikkontakter og stikdåser for knækpunkter.

Kultivatøren er egnet til brug i private haver.

En kultivator anses som hjælpemiddel i privat havebrug, hvis det årlige antal brugstimer som hovedregel ikke overstiger 10 timer, og hvis anvendelsesformålet hovedsageligt omfatter pleje af græs eller plænearealer, dog undtaget offentlige anlæg, parker og sportspladser. Endvidere hører skovbrug ikke under privat havebrug.

Forudsætning for korrekt anvendelse af kultivatøren er, at den medfølgende betjeningsvejledning fra producenten følges nøje. Betjeningsvejledningen indeholder også de nødvendige oplysninger om drift, vedligeholdelse og reparation.

Vigtigt! Kultivatøren må ikke anvendes som hakkemaskine til gren- og hækkemateriale, da dette vil udgøre en stor risiko for brugeren. Endvidere må kultivatøren ikke anvendes som motorfræser eller til planering af jordhævninger, som f.eks. muldvarpeskud.

Af sikkerhedsgrunde må kultivatøren ikke benyttes som drivaggregat for andet arbejdsværktøj eller værktøjssæt.

## 5. Samling af kultivatøren

Kultivatøren leveres adskilt. Opsamlingsboksen og hele førehåndtaget skal monteres komplet, inden

kultivatøren kan tages i anvendelse. Følg betjeningsvejledningen trin for trin, og gør brug af illustrationerne – det vil lette arbejdet med at samle kultivatøren.

### Påsætning af det nederste førehåndtag (se figur 3 og 4)

- Stik det vinklede nederste førehåndtag ind i hullerne i kabinettet (fig. 3).
- Nu kan du fastgøre det nederste førehåndtag med de medfølgende skruer (fig. 4/pos. A). Skruhullerne sidder neden under skærmpladen (fig. 1/pos. 7).

### Påsætning af det øverste førehåndtag (se figur 5 og 6)

- Placer det øverste førehåndtag (fig. 5) således, at hullerne i det øverste førehåndtag passer med hullerne i det nederste førehåndtag.
- Stik den medfølgende låseskrue (fig. 5/pos. B) gennem rørene udefra.
- Sæt plastikdelen (fig. 5/pos. C) med rundingen mod røret på skruen, og skru den fast med stjernegrebet (fig. 5/pos. D). Manøvrer skaffet overfor monteres på nøjagtig samme måde.
- Med de medfølgende kabelclips (fig. 6/pos. E) fastgøres netkablet indvendigt til førehåndtagets rør - skærmpladen skal stadig kunne åbnes og lukkes (fig. 1/pos. 7).
- **Vigtigt!**  
**Vær opmærksom på, at skærmpladen let skal kunne lukkes op og!**

### Samling af dybdeindstilling (se figur 7 og 8)

- Skru den midterste stang sammen med den formonterede øverste stang som vist på fig. 7.
- Herefter skrues stængerne sammen med den nederste stang. Først skal skruen (fig. 8/pos. F) løsnes og den midterste stang sættes sammen med den nederste.

### Montering af opsamlingsboks (se figur 9-11)

- Opsamlingsboksen er delvist formonteret. Den lille ramme skal bare sættes ind i bøjlestellet (fig. 9/pos. G).
- For at fastgøre opsamlingsposen smoges gummilaskerne ud over den lille ramme (fig. 10).
- Opsamlingsboksen sættes på kultivatøren ved at løfte op i skærmpladen (fig. 1/pos. 7) med den ene hånd og tage fat i håndtaget til opsamlingsposen med den anden og sætte boksen på ovenfra (fig. 11).

DK/N

**Vigtigt! Motoren skal være slukket, og skærevælsen må ikke dreje rundt, når opsamlingsboksen sættes på!**

## 6. Indstilling af arbejdsdybden (se fig. 12)

- Arbejdsdybden indstilles med grebet (fig. 12/pos. 8) på stangen til dybdeindstillingen.
- Skub arbejdsgrebet (fig. 12/pos. 6) frem, og indstil den ønskede dybde (+/-).
- Afprøv arbejdsdybden ved at skubbe arbejdsgrebet bagud og starte maskinen. Skub kultivatoren let, og træk langsomt arbejdsgrebet frem. Gentag dette, indtil den ønskede arbejdsdybde er nået.

## 7. Ibrugtagning

Sæt maskinens tilslutningsledning i stikket (fig. 1 / pos. 3), og hæng tilslutningsledningen på aflastningsbøjlen (fig. 13).

### Vigtigt!

For at forhindre at kultivatoren startes ved en fejltagelse, er forhåndtaget (fig. 1/pos. 2) udstyret med en til-fra-kontakt (fig. 14 / pos. 1a), som skal være trykket ned, før kontaktarmen (fig. 14 / pos. 1) kan trykkes ind. Når kontaktarmen slippes, slukker kultivatoren.

Udfør denne handling nogle gange for at sikre, at maskinen fungerer korrekt. Kontroller, at skærevælsen ikke roterer, og at strømforsyningen til maskinen er afbrudt, inden du foretager reparations- eller vedligeholdelsesarbejde på maskinen.

**Vigtigt! Dækpladen må aldrig åbnes, mens motoren kører. Den roterende skærevæls kan forårsage svære kvæstelser.**

Dækpladen skal altid fastgøres omhyggeligt. Den klappes tilbage til "luk"-position ved hjælp af trækfjederen!

Den sikkerhedsafstand mellem brugeren og kabinettet, som naturligt gives af manøvreskaffet, skal altid overholdes. Vær særlig forsigtig, når du arbejder og ændrer retning på skrænter og skråninger. Sørg for at stå godt fast på underlaget, brug sko med skridfaste såler samt lange bukser. Skrånende overflader skal altid bearbejdes på tværs. Skrånende overflader med en hældning, som overstiger 15 grader, må af sikkerhedsgrunde ikke bearbejdes med kultivatoren.

42

Ved baglæns kørsel og når kultivatoren trækkes, skal der udvises særlig forsigtighed - pas på ikke at falde!

## 8. Anvisninger til rigtig arbejdsmåde

Det anbefales at lade banerne overlape hinanden, når du kultiverer.

For at opnå et rent kultiveringsmønster skal kultivatoren føres i lige baner. Banerne bør overlape hinanden nogle centimeter for at undgå ubearbejdede striber.

Hvor ofte kultiveringen skal udføres afhænger af plænenes græs vækst og jordbundens hårdhed.

Undersiden på kultivatorens kabinet skal holdes ren; jord- og græsaflejringer skal fjernes. Aflejringer besværliggør startprocessen og nedsætter arbejdets kvalitet.

På skrånende overflader skal kultiveringsbanen gå på tværs af skrånningen.

Sluk motoren, inden du efterser skærevælsen. Tænk på, at skærevælsen roterer videre nogle sekunder, efter at motoren er blevet slukket.

Prøv aldrig på at stoppe skærevælsen. Hvis den roterende skærevæls støder på en genstand, skal du slukke kultivatoren og vente, indtil skærevælsen står helt stille. Kontroller, om skærevælsen er beskadiget. I bekræftende fald skal den skiftes ud (se 10.).

Læg den anvendte apparatledning på jorden foran den anvendte stikdåse som en sløffe.

Kultiveringen udføres i retning væk fra stikdåsen/kablet - pas på, at apparatledningen altid ligger på den bearbejdede overflade for at undgå, at den køres over af kultivatoren.

## 9. Vedligeholdelse og pleje

Arbejde med vedligeholdelse og rengøring af kultivatoren samt afmontering af beskyttelsesanordninger må kun udføres, når motoren er standset og netledningen trukket ud. En nedslidt eller beskadiget skærevæls bør man lade udskifte hos en autoriseret fagmand (se adresse på garantibevis).

Kultivatoren må ikke rengøres med rindende vand, navnlig ikke under højt tryk.

Sørg for, at alle befæstelselementer (skruer, møtrikker osv.) altid er spændt godt til, så du kan arbejde sikkert med din kultivator.

Kultivatoren skal opbevares i et tørt rum. For at sikre en lang levetid bør alle skruedelev og aksler rengøres og smøres med olie.

Regelmæssig pleje af kultivatoren sikrer ikke blot, at den holder sig i god stand og bevarer en høj ydeevne over lang tid; det betyder også, at resultatet af kultiveringen bliver bedre og arbejdet lettere at udføre. Kultivatoren skal så vidt muligt rengøres med børste eller klud. Undgå brug af opløsningsmidler til at fjerne snavs.

Når sæsonen er slut, skal kultivatoren efterses; restophobninger skal fjernes. Husk også at efterse kultivatoren, inden den tages i brug igen første gang i den nye sæson. I tilfælde af behov for reparation skal du henvende dig til vores kundeservice (se adresse på garantibevis).

## 10. Udskiftning af skærevalse

Af sikkerhedsgrunde anbefales udskiftning af skærevalse foretaget af autoriseret fagmand (se adresse på garantibevis).

Vigtigt! Bær arbejdshandsker!

Benyt kun originale skærevalse, da funktion og sikkerhed ellers ikke er garanteret.

## 11. Bestilling af reservedele

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:

- Maskintype
- Maskinens varenr.
- Maskinens løbenr.
- Nummeret på den ønskede reservedel

Aktuelle priser og øvrige oplysninger finder du på internetadressen [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Tekniske data

Netspænding:	230V ~ 50Hz
Optagen effekt:	1600 W
Arbejdsbredde:	39 cm
Antal skær:	16 stk.
Dybdeindstilling:	Trinløs op til 10 mm
Lydtryksniveau LPA:	85 dB(A)
Lydeffektniveau LWA:	98 dB(A)
Vibration på skaft	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

DK/N

## 13. Feilsøgningskema

Fejl	Mulige årsager	Afhjælpning
Motor starter ikke	a) Ingen strøm i stikket b) Kabel defekt c) Kombinationsenhed kontakt-stik defekt d) Tilslutninger på motor eller kondensator løse e) Kultivatorkabinnet stoppet til	a) Kontroller ledning og sikring b) Kontroller kabel c) Kontakt kundeserviceværksted d) Kontakt kundenserviceværksted e) Skift evt. arbejdsdybde Rengør kabinettet, så skærevælsen løber frit
Motorydelse bliver lavere	a) Jordbund for hård b) Kultivatorkabinnet stoppet til c) Skær kraftigt nedslidt	a) Korriger arbejdsdybde b) Rengør kabinettet c) Udskift skærevælsen
Ufuldstændig kultivering	a) Skær slidt ned b) Forkert arbejdsdybde	a) Udskift skærevælsen b) Korriger arbejdsdybde

**Vigtigt oplysning!**

Til beskyttelse af motoren er denne udstyret med en termoafbryder, som slår fra ved overbelastning, og efter en kort nedkølingsfase slår til igen automatisk!

Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem przeczytać uważnie przepisy bezpieczeństwa oraz instrukcję obsługi.

**Zapoznać się z elementami nastawczymi oraz prawidłową obsługą urządzenia.**

Nieprawidłowe użycie wertykulatora może spowodować ciężkie obrażenia ciała.

**Wertykulator jest przeznaczony wyłącznie do wertykulacji trawy.**

**1. Ogólne wskazówki bezpieczeństwa**

1. Dzieci i młodzież poniżej 16 roku życia oraz osoby, które nie zapoznały się z instrukcją, nie mogą używać urządzenia. Miejscowe przepisy mogą określać minimalny dopuszczalny wiek użytkownika.
2. Należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka przed wszelkimi pracami kontrolnymi, konserwacyjnymi i naprawczymi.
3. W obszarze pracy wertykulatora użytkownik jest odpowiedzialny za szkody wyrządzone osobom trzecim wywołane użytkowaniem wertykulatora.
4. Pracować w dobrym oświetleniu lub zadbać o odpowiednie oświetlenie sztuczne.
5. Sprawdzić urządzenie zawsze pod kątem jakiegokolwiek oznak uszkodzenia.
6. Upewnić się, że wszystkie elementy ochronne zostały zamontowane i funkcjonują bez zarzutu.
7. Nie używać urządzenia, gdy jest się zmęczonym.
8. Przed sprawdzaniem urządzenia, czyszczeniem, konserwacją, innymi pracami lub, gdy urządzenie trafi na przeszkodę, wyciągnąć silnik i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
9. Przed użyciem poddać urządzenie kontroli wzrokowej, sprawdzając czy waty nożowe nie są uszkodzone lub zużyte.
10. Podczas montażu lub demontażu wałów nożowych postępować zgodnie ze wskazówkami.
11. Sprawdzić obszar roboczy i usunąć z trawy przedmioty, które mogą zostać chwyczone i wyrzucone przez pracujące urządzenie. Przed użyciem wertykulatora należy usunąć z trawy ew. przeszkody. Podczas pracy z urządzeniem należy uważać na ewentualne przeszkody. Uważać na przewody przedłużające, które są użyte do zasilania.
12. Podczas wertykulacji nosić zawsze mocne, przeciwpoślizgowe obuwie oraz długie spodnie. Nie pracować nigdy boszo ani w lekkich sandałach.
13. Stosować wertykulator zawsze z zamkniętą klapą wyrzutową lub z zamocowanym workiem na resztki.
14. Nie używać urządzenia z uszkodzonymi lub bez elementów ochronnych, np. płyty odbojowej czy worka na resztki.
15. Podczas uruchamiania silnika wertykulator nie może być podniesiony.
16. Nie wkładać rąk ani stóp nad lub pod kręcące się elementy. Utrzymywać odstęp od otworu wyrzutowego.
17. Podczas wertykulacji na zboczu, należy wertykulować w poprzek stoku.
18. Nie stosować wertykulatora na pochyłościach powyżej 15%.
19. Przed podniesieniem wertykulatora do transportu wyłączyć silnik, wyciągnąć wtyczkę z gniazdka i odczekać do całkowitego zatrzymania wałów nożowych.
20. Uważać, aby w bezpośredniej bliskości działającego urządzenia nie znajdowały się dzieci lub osoby trzecie. Zachować bezpieczny odstęp 10 m.
21. Przechowywać urządzenie w bezpiecznym i dla dzieci niedostępnym miejscu.
22. Naprawy kosiarki mogą być przeprowadzane tylko przez autoryzowany serwis.
23. Używane przedłużacze nie mogą być lżejsze niż przedłużacze gumowe H07RN-F wg normy DIN 57 282/VDE 0282 oraz mieć przekrój minimalny 1,5mm<sup>2</sup>. Złącza muszą być zabezpieczone osłoną bryzgoszczelną. Przewód podłączeniowy musi być poprowadzony przez uchwyty odciążające i posiadać zestyk ochronny. Nie pracować z użyciem uszkodzonego kabla zasilającego lub uszkodzonego przedłużacza. Nie używać urządzenia nigdy z uszkodzonym kablem.  
W razie uszkodzenia kabla zasilającego w czasie koszenia natychmiast wyciągnąć wtyczkę z gniazdka, a następnie sprawdzić zakres uszkodzenia.
24. Przy włączeniu silnika nie unosić urządzenia. W razie takiej konieczności tylko tyle, ile niezbędne i unieść tylko przód, tak żeby nie powodować niebezpieczeństwa dla użytkownika w razie wyrzucenia jakiegos elementu przez ruch noża.
25. Sprawdzić, czy wszystkie śruby, nakrętki, bolce są mocno przykręcone. Tylko taki stan zabezpiecza odpowiedni stan roboczy urządzenia.
26. W razie pochwylenia i uderzenia przedmiotu znajdującego się w trawie sprawdzić, czy

PL

- wertykulator nie został uszkodzony, w razie konieczności przeprowadzić naprawę zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
27. Nie wystawiać urządzenia na działanie deszczu. Trawa nie może być mokra ani wilgotna.
  28. W czasie pracy przyjąć stabilną pozycję i utrzymywać równowagę.
  29. Prowadzić urządzenie w normalnym tempie krok po kroku.
  30. Szczególnie uważać przy zmianie kierunku prowadzenia wertykulatora przy pracy na powierzchniach pochylonych.
  31. Uważać przy zawracaniu wertykulatora i ciągnięciu go w swoim kierunku.
  32. Wylączyć urządzenie, jeśli wertykulator musi zostać przeniesiony lub jest transportowany przez inne powierzchnie niż trawa.
  33. Włączać i obsługiwać włącznik urządzenia z odpowiednią ostrożnością i zgodnie ze wskazówkami producenta. Zachowywać odpowiedni odstęp stóp od wału nożowego.
  34. Nigdy nie podnosić i nie przenosić urządzenia przy włączonym silniku.
  35. Zawsze wylączyć urządzenie w razie zostawiania go bez nadzoru.
  36. Zostawić urządzenie do schłodzenia po zakończeniu pracy przed wstawieniem go do zamkniętego pomieszczenia.
  37. Przed ustawianiem, czyszczeniem wertykulatora lub sprawdzaniem kabla zasilającego, czy nie jest zaplątany lub uszkodzony, wylączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
  38. Gniazdko przedłużacza musi być wykonane z gumy, miękkiego PVC lub innych termoplastycznych materiałów o podobnej elastyczności lub być wyłożone tym materiałem.
  39. Zapewnić swobodne poruszanie i przesuwanie kabla.
  40. Wylączyć silnik i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka:
    - \* Przed usunięciem blokady lub przeszkody.
    - \* Przed czyszczeniem, sprawdzaniem lub pracami przy urządzeniu.
    - \* Po wjechaniu na przeszkodę.
  41. W razie nagłej zwiększonej wibracji wertykulatora należy wylączyć urządzenie z gniazdka i sprawdzić przyczynę.
  42. W celu uniknięcia pożaru silnik utrzymywać czystym od trawy, liści i mchu.
  43. Ze względów bezpieczeństwa wymieniać zużyte i uszkodzone części.
  44. W razie uszkodzenia kabla urządzenia, może on zostać wymieniony wyłącznie przez producenta lub autoryzowany serwis w celu uniknięcia niebezpieczeństwa.

45. Nie usuwać ani nie umniejszać działania elementów ochronnych.
46. Regularnie sprawdzać worek na resztki pod kątem zużycia i uszkodzenia.

## 2. Schemat budowy (rys. 1)

1. Włącznik/wyłłącznik
- 1a. Blokada włącznika
2. Uchwyt przesuwny
3. Gniazdko wtyczki
4. Uchwyt odciążający kabel
5. Pokręta
6. Dźwignia robocza
7. Kłapa wyrzutowa
8. Ustawienie głębokości
9. Kosz

## 3. Opis rysunków ze wskazówkami (rys. 2)

1. Uwaga! Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi.
2. Osoby trzecie (lub zwierzęta) powinny znajdować się w bezpiecznej odległości
3. Nosić naszniki i okulary ochronne.
4. Wyciągnąć wtyczkę przed rozpoczęciem pracy przy wale nożowym
5. Obracające się walce nożowe
6. Nie wkładać rąk ani stóp pod pracujący wertykulator.
7. Kabel sieciowy trzymać z dala od urządzenia, inaczej może zostać uszkodzony lub zniszczony przez pracujący wał nożowy.

## 4. Prawidłowe użycie

### Podłączenie do prądu

Wertykulator może zostać podłączony do każdego gniazdka sieciowego (prąd zmienny 220/230V). Dopuszczalne jest jedynie gniazdo wtykowe ze stykiem ochronnym, dla którego jest przewidziane zabezpieczenie w postaci wyłącznika zabezpieczającego 16A. Dodatkowo stosować bezpiecznik max. 30 mA.

### Przedłużacz

Używać tylko nieuszkodzonych przedłużaczy. Nie przekraczać maksymalnej długości przedłużacza (50m), w przeciwnym wypadku moc silnika zostanie

znacząco osłabiona. Średnica przedłużacza musi wynosić min.  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ . Przy przedłużaczach stosowanych w czasie pracy wertykulatora częściej występują uszkodzenia izolacji. Przyczyną takiej sytuacji mogą być następujące:

- pęknięcia izolacji związane ze zesterzeniem
- złamania związane z nieprawidłowym prowadzeniem i mocowaniem przedłużacza

Nie używać przedłużaczy z w/w uszkodzeniami, ponieważ stanowią one zagrożenie życia.

Kable, wtyczki, złączki powinny spełniać wcześniej wymienione założenia i nie wykazywać żadnych uszkodzeń. Przedłużacze używane do pracy wertykulatora muszą być izolowane gumą.

Przedłużacz musi być typu H05RN-F lub lepszy, 3-żyłowy. Przedłużacz musi mieć nadruk zgodny z typem. Należy kupować tylko oznakowane przedłużacze! Wtyczka i złączki przedłużacza muszą być wykonane z gumy i mieć zabezpieczenie bryzgoszczelne. Nie przekraczać maksymalnej długości przedłużacza. Im dłuższy kabel przedłużający tym większa powinna być jego średnica.

Przedłużacze i kabel zasilający muszą być regularnie sprawdzane, czy nie wykazują żadnych uszkodzeń. Kontrolę należy przeprowadzać wyłącznie na kablach odłączonych od sieci. W czasie kontroli całkowicie rozwinąć kabel. Sprawdzić również wtyczkę kabla.

Wertykulator jest przeznaczony do użytku w ogródkach przydomowych i hobbyistycznych.

Jako urządzenie przeznaczone do użytku domowego i hobbyistycznego, zakłada się, że praca nim nie przekracza 10 godzin rocznie i służy do pielęgnacji trawników. Urządzenie nie jest przeznaczone do pielęgnacji powierzchni zielonych w miejscach publicznych, parkach, ośrodkach sportowych, w rolnictwie i leśnictwie.

Przestrzeganie zasad użytkowania wymienionych przez producenta w instrukcji jest warunkiem prawidłowej pracy wertykulatora. Instrukcja zawiera również warunki i wskazówki dotyczące konserwacji, pielęgnacji i przygotowania do użycia.

Uwaga! W związku z zagrożeniem zranienia użytkownika nigdy nie używać wertykulatora do przycinania żywopłotów, krzaków, zasieków, jako rozdrabniarki do gałęzi i żywopłotów.

Nie należy również używać wertykulatora jako glebogryzarki czy do wyrównywania terenu (np.

niwelowania krecich kopców).

Z uwagi na bezpieczeństwo wertykulator nie może być używany jako agregat napędzający inne urządzenia. Chyba że jest to jednoznacznie przez producenta dopuszczone.

## 5. Złożenie wertykulatora

W momencie dostawy wertykulator jest zdemontowany. Przed użyciem należy zamontować następujące części: worek na resztki i kompletny uchwyt dolny. W celu ułatwienia całkowitego montażu urządzenia należy wykonywać krok po kroku czynności wskazane w instrukcji oraz korzystać z zamieszczonych zdjęć.

### Montaż dolnej części uchwytu (rys. 3 i 4)

- Rozłożony uchwyt dolny włożyć do otworu w obudowie (rys. 3)
- Uchwyt dolny zamocować używając dołączonych śrub (rys. 4/ poz.A). Otwory na śruby znajdują się pod kłapą wyrzutową (rys. 1/poz. 7).

### Montaż górnej części uchwytu (rys. 5 i 6)

- Górny uchwyt (rys. 5) ustawić tak, aby otwory górnego uchwytu pokrywały się otworami dolnego uchwytu.
- Dołączone śruby zamykające (rys. 5 poz. B) włożyć przez rurki od zewnątrz.
- Część z tworzywa sztucznego (rys. 5 poz. C) stroną z zaokrągleniem nałożyć na rurkę i przykręcić za pomocą pokrętła (rys.5 poz.D).
- W ten sam sposób zamontować przeciwległą żerdź.
- Za pomocą uchwytów do przewodów (rys. 6 poz. E) przymocować kabel sieciowy po stronie wewnętrznej do rurek uchwytu, w taki sposób aby umożliwić otwieranie i zamykanie kłapy wyrzutowej (rys. 1/poz. 7).
- Uwaga! Należy uważać, aby możliwe było łatwe otwieranie i zamykanie kłapy wyrzutowej.

### Montaż ustawienia głębokości (rys.7 i 8)

- Drażek środkowy skrócić ze zmontowaną górną częścią uchwytu jak na rys. 7.
- Następnie skrócić z dolną częścią uchwytu. W tym celu należy najpierw odkręcić śrubę (rys. 8 poz. F) i połączyć drażek środkowy z dolnym.

### Montaż kosza na resztki (rys. 9-11)

- Kosz na resztki jest już częściowo zmontowany. Należy włożyć małą ramę do ramy uchwytu (rys. 9 poz. G).

PL

- Do zamocowania worka użyć nakładek gumowych nasadzając je na małą ramę (rys. 10).
- Aby zawiesić kosz na wertykulatorze należy podnieść kłapę wyrzutową (rys. 1 poz.7) jedną ręką i przewiesić worek od góry przez uchwyt drugą ręką (rys. 11).

**Uwaga! Przy zawieszaniu kosza na resztki silnik musi być wyłączony i wał nożowy nie może się obracać!**

## 6. Ustawienie głębokości wertykulacji (patrz rys. 12)

- Głębokość wertykulacji jest ustawiana za pomocą uchwytu (rys 12/ Poz.8) na drążku ustawienia wysokości.
- Uchwyt roboczy (rys. 12 poz. 6) przesunąć do przodu i ustawić wybraną głębokość (+/-).
- W celu sprawdzenia głębokości pracy, uchwyt roboczy pociągnąć do tyłu i załączyć urządzenie.
- Wertykulator lekko popchnąć i uchwyt roboczy przesunąć powoli do przodu. Czynność tą powtarzać tak długo, aż zostanie osiągnięta wybrana głębokość.

## 7. Uruchomienie

Podłączyć przewód zasilający do wtyczki (rys.1/poz.3) i zabezpieczyć go za pomocą uchwytu odciążającego (rys.13)

### Uwaga!

Aby uniknąć przypadkowego włączenia wertykulatora, uchwyt (rys.1/poz. 2) wyposażony jest w dwupunktowy włącznik (rys.14/poz.1a), który musi zostać przyciśnięty przed przyciśnięciem dźwigni włączającej (rys.14/poz.1).  
Puszczenie dźwigni wyłącza wertykulator.  
Przeprowadzić tę czynność kilkakrotnie, aby upewnić się, że urządzenie funkcjonuje poprawnie.  
Przed rozpoczęciem prac naprawczo - konserwacyjnych upewnić się, że wał nożowy nie obraca się i urządzenie jest odłączone od sieci.

### Uwaga!

**Nigdy nie otwierać klapy wyrzutowej podczas pracy silnika. Obracający się wałek może spowodować uszkodzenie ciała.**

Zawsze mocować kłapę wyrzutową dokładnie, kłapa zostaje z powrotem zamknięta przez sprężynę

zamykającą.

Uchwyt prowadzący wyznacza odstęp bezpieczeństwa pomiędzy obudową a użytkownikiem. Odstęp ten musi być zawsze zachowany. Podczas wertykulacji i zmiany kierunku ruchu urządzenia w zaroślach i na zboczach zaleca się szczególną ostrożność. Zachowywać stabilną postawę ciała, nosić obuwie z antypoślizgową i przyczepną podeszwą oraz długie spodnie. Wertykulować zawsze w poprzek zbocza.

Nie pracować na zboczach o pochyle powyżej 15%.

Należy być szczególnie ostrożnym podczas poruszania się do tyłu i podczas ciągnięcia wertykulatora, niebezpieczeństwo potknięcia się!

## 8. Wskazówki prawidłowej wertykulacji

Wertykulować nakładające się pasma trawnika.

Aby otrzymać idealny wygląd trawnika, należy prowadzić wertykulator po możliwie prostych torach. Tory powinny się między sobą pokrywać na odcinku kilku centymetrów.

Częstotliwość wertykulacji zależy przede wszystkim od szybkości wzrostu trawy i stopnia twardości podłoża.

Dolną część obudowy wertykulatora należy utrzymywać w czystości i usuwać odkładające się resztki ziemi i trawy.

Odkładające się resztki utrudniają proces załączenia i pogarszają jakość wertykulacji.

Na zboczach należy prowadzić wertykulator w poprzek stoku.

Przed podjęciem jakichkolwiek prac kontrolnych wału nożowego należy wyłączyć silnik. Pamiętać, że wał nożowy kręci się jeszcze kilka sekund po wyłączeniu silnika. Nigdy nie podejmować próby zatrzymania wałka. W przypadku, gdy poruszające się noże natrafiają na przeszkodę, wyłączyć wertykulator i odczekać do całkowitego zatrzymania się noży.

Następnie skontrolować stan noży. W razie uszkodzenia wał nożowy musi zostać wymieniony (patrz punkt 10).

Używany przewódów zasilający kłaść na ziemi pod gniazdkiem lekko zwinięty.

Wertykulować w stronę od gniazdka sieciowego i kabla oraz pilnować, aby kabel zasilający leżał zawsze w zwertykulowanej trawie, zapobiegając najechaniu urządzeniem na przewody.



## 9. Konserwacja i przechowywanie.

Prace konserwacyjne i czyszczenia jak również zdejmowanie elementów zabezpieczających należy wykonywać wyłącznie przy wyłączonym silniku i po wyjęciu wtyczki z gniazdka.  
Zużyty lub uszkodzony nóż wymieniać w autoryzowanym serwisie.

Nigdy nie czyścić wertykulatora bieżącą wodą ani myjką wysokociśnieniową.

Zapewnić bezpieczną pracę przez sprawdzenie elementów mocujących (śruby, nakrętki) – powinny być zawsze mocno przykręcone.

Wertykulator należy przechowywać w suchym pomieszczeniu. W celu zapewnienia dobrego stanu urządzenia wszystkie śruby, jak również kółka i ośki powinny być czyszczone a następnie naoliwione.

Regularna pielęgnacja wertykulatora zapewnia nie tylko trwałość i wydajność, ale umożliwia również dokładną i prostą wertykulację trawnika.  
Wertykulator należy czyścić za pomocą szczotki lub szmatki. Nie stosować do tego celu rozpuszczalników.

Na koniec sezonu przeprowadzić kontrolę wertykulatora i usunąć odłożone pozostałości trawy. Przed sezonem koniecznie sprawdzić stan wertykulatora. W razie konieczności naprawy zwrócić się do autoryzowanego serwisu.

## 10. Wymiana wałka nożowego

Ze względów bezpieczeństwa zaleca się wymianę wałka nożowego w autoryzowanym serwisie (patrz adres na gwarancji).

Uwaga! Nosić rękawce robocze!  
Stosować tylko oryginalny wał nożowy, ponieważ w innym wypadku nie będzie zapewnione prawidłowe funkcjonowanie i bezpieczeństwo pracy z urządzeniem.

## 11. Zamawianie części zamiennych

Przy zamawianiu części zamiennych podać następujące dane:

- Typ urządzenia
  - Numer artykułu urządzenia
  - Numer identyfikacyjny urządzenia
  - Numer części zamiennej
- Aktualne ceny i informacje znajdują Państwo na stronie [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Dane techniczne

Napięcie znamionowe	230 V~50 Hz
Moc	1600 W
Szerokość robocza	39 cm
Ilość noży	16 szt.
Ustawienie głębokości	bezstopniowe do 10 mm
Poziom ciśnienia akustycznego LPA	85 dB(A)
Poziom mocy akustycznej LWA	98 dB(A)
Wibracje uchwytu	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

PL

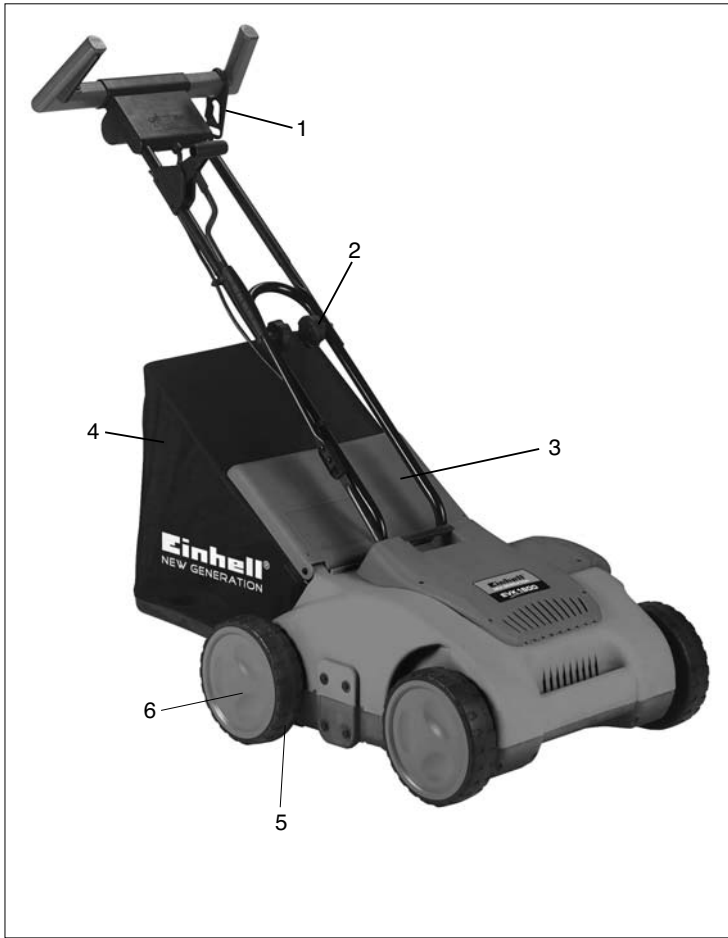
## 13. Możliwe usterki

Błąd	Możliwe przyczyny	Usunięcie
Silnik nie działa	a) brak prądu b) uszkodzony kabel c) uszkodzone połączenie włącznik/wtyczka d) poluzowane mocowania silnika lub kondensatora e) zatkana obudowa	a) sprawdzić przewód i bezpiecznik b) sprawdzić c) przez autoryzowany serwis d) przez autoryzowany serwis e) zmienić ewentualnie głębokość wertykulatora wertykulacji, wyczyścić obudowę aby umożliwić obrót wałka nożowego
Oslabiona moc silnika	a) zbyt twarda powierzchnia b) zatkana obudowa wertykulatora c) mocno zużyte noże	a) skorygować głębokość wertykulacji b) wyczyścić obudowę c) wymienić wały nożowe
Nieprawidłowe napowietrzanie	a) zużyte noże b) nieprawidłowa głębokość wertykulacji	a) wymienić wałek nożowy b) skorygować głębokość wertykulacji

**Ważna wskazówka! W celu ochrony silnika został on wyposażony w wyłącznik termiczny, który w przypadku przeciążenia wyłącza silnik i po krótkim ochłodzeniu włącza go automatycznie!**

Ersatzteilabbildung EVK 1600

Art.Nr. 34.204.10, I-Nr. 01014



**Ersatzteilliste EVK 1600**

**Art.Nr. 34.204.10, I-Nr. 01014**

<b>Pos.</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ersatzteilnr.</b>
01	Kabelzugentlastung	34.204.10.01.001
02	Handrad	34.204.10.01.002
03	Auswurfklappe	34.204.10.01.003
04	Fangsack	34.204.10.01.004
05	Rad	34.204.10.01.005
06	Radkappe	34.204.10.01.006
o.B.	Messerwalze	34.211.05

ISC GmbH  
Eschenstraße 6  
D-94405 Landau/Isar

## Konformitätserklärung



- |  |  |
|--|--|
| <p><b>(D)</b> erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel</p> <p><b>(GB)</b> declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article</p> <p><b>(F)</b> déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article</p> <p><b>(NL)</b> verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel</p> <p><b>(E)</b> declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo</p> <p><b>(P)</b> declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo</p> <p><b>(S)</b> förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln</p> <p><b>(FIN)</b> ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaista tuotetta</p> <p><b>(DK)</b> erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel</p> <p><b>(RU)</b> заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС</p> <p><b>(HR)</b> izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.</p> <p><b>(RO)</b> declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.</p> | <p><b>(TR)</b> ürün ile ilgili olarak AB Yönetmelikleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıkla masını sunar.</p> <p><b>(GR)</b> δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν</p> <p><b>(I)</b> dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo</p> <p><b>(SK)</b> atestujeer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt</p> <p><b>(CZ)</b> prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.</p> <p><b>(H)</b> a következő konformitást jelenti ki a termékek-re vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint</p> <p><b>(SL)</b> pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.</p> <p><b>(PL)</b> deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.</p> <p><b>(SK)</b> vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EU a noriem pre výrobok.</p> <p><b>(BG)</b> декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.</p> |
|--|--|

### Elektro-Vertikutierer EVK 1600

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG             | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/68/EEC  | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG  |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG                        | <input checked="" type="checkbox"/> 2000/14/EG: L <sub>WM</sub> = 96,5 dB; L <sub>WA</sub> = 98 dB |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> 95/54/EG:   |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG                      | <input type="checkbox"/> 97/68/EG:   |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EWG                      |  |

EN 60335-1; EN 60335-2-92; DIN EN 13684; EN 55014-1; EN 55014-2;  
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; ISO 4871; KBV V

Landau/Isar, den 12.11.2004

Weichselgartner  
Leiter QS Konzern

Ensing  
Leiter Technik EC

Art.-Nr.: 34.204.10 I.-Nr.: 01014 Archivierung: 3420410-49-4175500-E  
Subject to change without notice

# GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie. Für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

**Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten.** Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH · International Service Center  
 Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)  
 Info-Tel. 0180-5 120 509 · Telefax 0180-5 835 830  
 Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

## WARRANTY CERTIFICATE

The product described in these Instructions comes with a 2 year warranty covering defects. This 2-year warranty period begins with the passing of risk or when the customer receives the product.  
 For warranty claims to be accepted, the product has to receive the correct maintenance and be put to the proper use as described in the operating instructions.  
**Your statutory rights of warranty are naturally unaffected during these 2 years.**  
 This warranty applies in Germany, or in the respective country of the manufacturer's main regional sales partner, as a supplement to local regulations. Please note the details for contacting the customer service center responsible for your region or the service address listed below.

## GARANTIE

Nous fournissons une garantie de 2 ans pour l'appareil décrit dans le mode d'emploi, en cas de vice de notre produit. Le délai de 2 ans commence avec la transmission du risque ou la prise en charge de l'appareil par le client.  
 La condition de base pour le faire valoir de la garantie est un entretien en bon état et due forme, conformément au mode d'emploi, tout comme une utilisation de notre appareil selon l'application prévue.  
**Vous conservez bien entendu les droits de garantie légaux pendant ces 2 ans.**  
 La garantie est valable pour l'ensemble de la République Fédérale d'Allemagne ou des pays respectifs du partenaire commercial principal en complément des prescriptions légales locales. Veuillez noter l'interlocuteur du service après-vente compétent pour votre région ou l'adresse mentionnée ci-dessous.

## GARANTIE

Op het in de handleiding genoemde toestel geven wij 2 jaar garantie voor het geval dat ons product gebreken mocht vertonen. De periode van 2 jaar gaat in met de gevaarsovergang of de overname van het toestel door de klant.  
 De garantie kan enkel worden geldigd op voorwaarde dat het toestel naar behoren is onderhouden en gebruikt conform de handleiding.  
**Vanzelfsprekend blijven u de wettelijke garantierechten binnen deze 2 jaar behouden.**  
 De garantie geldt voor het grondgebied van de Bondsrepubliek Duitsland of van de respectievelijke landen van de regionale hoofdverdelers als aanvulling van de ter plaatse geldende wettelijke voorschriften. Gelieve zich tot uw contactpersoon van de regionaal bevoegde klantendienst of tot het hieronder vermelde serviceadres te wenden.

## CERTIFICATO DI GARANZIA

Per l'apparecchio indicato nelle istruzioni concediamo una garanzia di 2 anni, nel caso il nostro prodotto dovesse risultare difettoso. Questo periodo di 2 anni inizia con il trapasso del rischio o la presa in consegna dell'apparecchio da parte del cliente. Le condizioni per la validità della garanzia sono una corretta manutenzione secondo le istruzioni per l'uso così come un utilizzo appropriato del nostro apparecchio.  
**Naturalmente in questo periodo di 2 anni continuiamo ad assumerci gli obblighi di responsabilità previsti dalla legge.**  
 La garanzia vale per il territorio della Repubblica Federale Tedesca o del rispettivo paese del principale partner di distribuzione di zona a completamento delle norme di legge in vigore sul posto. Rivolgersi all'addetto del servizio assistenza clienti incaricato della rispettiva zona o all'indirizzo di assistenza clienti riportato in basso.

## GARANTIBEVIS

I tilfælde af, at vort produkt skulle være fejlfærdigt, yder vi 2 års garanti på det i vejledningen nævnte produkt. Garantiperioden på 2 år begynder, når risikoen går over på køber, eller når produktet overdrages til kunden.  
 For at kunne støtte krav på garantien er det en forudsætning, at produktet er blevet ordentligt vedligeholdt i henhold til betjeningsvejledningens anvisninger, samt at produktet er blevet anvendt korrekt i overensstemmelse med dets formål.  
**Lovmæssige forbrugerrettigheder er naturligvis stadigvæk gældende inden for garantiperioden på de 2 år.**  
 Garantien gælder som supplement til lokalt gældende bestemmelser i det land, hvor den regionale hovedforhandler har sit sæde. Vi henviser endvidere til din kontaktperson hos den regionalt ansvarelige kundeservice eller til nedenstående serviceadresse.

## CERTYFIKAT GWARANCJI

Na opisywane w instrukcji obsługi urządzenie udzielamy 2-letniej gwarancji, na wypadek wadliwości naszego produktu. 2-letni okres gwarancyjny zaczyna obowiązywać w momencie przejścia ryzyka lub przejęcia urządzenia przez klienta.  
 Warunkiem skorzystania z uprawnień gwarancyjnych jest prawidłowa konserwacja urządzenia, zgodnie z instrukcją obsługi oraz użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.  
**Oczywiście w okresie tych 2 lat przysługują Państwu również uprawnienia gwarancyjne w ramach ustawowej rejokmji.**  
 Gwarancja obowiązuje na terenie Republiki Federalnej Niemiec lub w kraju generalnego przedstawiciela handlowego, jako uzupełnienie obowiązujących lokalnie przepisów ustawowych. Prosimy zwrócić się do odpowiedzialnego pracownika w regionalnym dziale obsługi klienta lub pod podany poniżej adres serwisu technicznego.

- Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓢ Technical changes subject to change
- Ⓢ Sous réserve de modifications
- Ⓢ Technische wijzigingen voorbehouden

- Ⓢ Der tages forbehold för tekniske ændringer
- Ⓢ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- Ⓢ Zastrzega się wprowadzanie zmian technicznych

⑤ Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:  
Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne der nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetze durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigelegte Zubehörfteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

⑤ Possibilité de recyclage en alternative à la demande de renvoi :  
Le propriétaire de l'appareil électrique est obligé, en guise d'alternative à un envoi en retour, à contribuer à un recyclage effectué dans les règles de l'art en cas de cessation de la propriété. L'ancien appareil peut être remis à un point de collecte dans ce but. Cet organisme devra l'éliminer dans le sens de la Loi sur le cycle des matières et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires et ressources fournies sans composants électroniques.

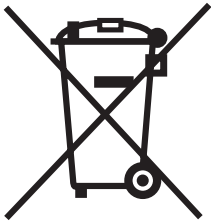
① Alternativa di riciclaggio alla richiesta di restituzione  
Il proprietario dell'apparecchio elettrico è tenuto in alternativa, invece della restituzione, a collaborare in modo che lo smaltimento venga eseguito correttamente in caso ceda l'apparecchio. L'apparecchio vecchio può anche venire consegnato ad un centro di raccolta che provvede poi allo smaltimento secondo le norme nazionali sul riciclaggio e sui rifiuti. Non ne sono interessati gli accessori e i mezzi ausiliari senza elementi elettrici forniti insieme ai vecchi apparecchi.

⑤ Recykling jako alternatywa wobec obowiązku zwrotu urządzenia:  
Alternatywnie do obowiązku zwrotu urządzenia elektrycznego po zakończeniu jego użytkowania, właściciel jest zobowiązany do współuczestnictwa w jego prawidłowej utylizacji. Wycofane z eksploatacji urządzenie można oddać również do punktu zbiórki surowców wtórnych, który przeprowadzi utylizację zgodnie z krajowymi przepisami o odpadach i wykorzystaniu surowców wtórnych. Nie dotyczy to osprzętu należącego do wyposażenia urządzenia i rodokw pomocniczych nie zawierających elementów elektrycznych.

⑤ Recycling alternative to the demand to return electrical devices:  
As an alternative to returning the electrical device, the owner is obliged to cooperate in ensuring that the device is properly recycled if ownership is relinquished. This can also be done by handing over the used device to a returns center, which will dispose of it in accordance with national commercial and industrial waste management legislation. This does not apply to the accessories and auxiliary equipment without any electrical components which are included with the used device.

⑤ Recyclagealternatief i.p.v. het verzoek het toestel terug te sturen:  
In plaats van het elektrische toestel terug te sturen is alternatief de eigenaar van het toestel gehouden mee te werken aan de adequate recyclage als het eigendom wordt opgegeven. Hiervoor kan het afgedankte toestel eveneens bij een inzamelplaats worden afgegeven waar het toestel wordt verwijderd als bedoeld in de wetgeving in zake afvalverwerking en recyclage. Dit geldt niet voor toebehoorstukken en hulpmiddelen zonder elektrische componenten die bij de afgedankte toestellen zijn bijgevoegd.

①⑤ Recycling-alternativ til tilbagesendelse af brugt vare:  
Ejeren af det elektroniske apparat er forpligtet til – som et alternativ i stedet for tilbagesendelse – at medvirke til, at relevante dele af apparatet genanvendes ifølge miljøforskrifterne i tilfælde af overdragelse af ejerskab til tredjemand. Det brugte apparat kan også overdrages til et deponeringssted, som vil varetage bortskaffelsen af apparatets dele i overensstemmelse med nationale bestemmelser vedrørende skrotning og genbrug. Ikke omfattet heraf er tilbehørsdele og hjælpemidler, som ikke indeholder elektroniske komponenter.



- ② Nur für EU-Länder  
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!  
Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
- ② For EU countries only  
Never place any electric tools in your household refuse.  
To comply with European Directive 2002/96/EC concerning old electric and electronic equipment and its implementation in national laws, old electric tools have to be separated from other waste and disposed of in an environment-friendly fashion, e.g. by taking to a recycling depot.

- ① Uniquement pour les pays de l'Union Européenne  
Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères.  
Selon la norme européenne 2002/96/CE relative aux appareils électriques et systèmes électroniques usés et selon son application dans le droit national, les outils électriques usés doivent être récoltés à part et apportés à un recyclage respectueux de l'environnement.

- ② Enkel voor EU-landen  
Elektrisch gereedschap hoort niet bij het huisvuil thuis.  
Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG op afgedankte elektrische en elektronische toestellen en omzetting in nationaal recht dienen afgedankte elektrische gereedschappen afzonderlijk te worden verzameld en milieuvriendelijk te worden gerecycleerd.

- ① Solo per paesi membri dell'UE  
Non gettate gli utensili elettrici nei rifiuti domestici.  
Secondo la Direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e l'applicazione nel diritto nazionale gli elettrodomestici usati devono venire raccolti separatamente e smaltiti in modo ecologico.

- ② Gælder kun EU-lande  
Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald.  
I henhold til EF-direktiv 2002/96 om elektroaffald og dets omsættelse til national lovgivning skal brugt el-værktøj indsamles adskilt og indleveres på genbrugsstation.

- ② Tylko dla krajów UE  
Zabrania się wyrzucania elektronarzędzi na śmieci.  
Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE o przeznaczonych na złomowanie elektronarzędziach i sprzęcie elektronicznym oraz jej konwersji na prawo krajowe, elektronarzędzia należy zbierać osobno i oddać do punktu zbiórki surowców wtórnych.

② Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

① La ristampa o l'ulteriore riproduzione, anche parziale, della documentazione o dei documenti d'accompagnamento dei prodotti è consentita solo con l'esplicita autorizzazione da parte della ISC GmbH.

② The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of ISC GmbH.

② Eftertryk eller anden form for mangfoldiggørelse af skriftligt materiale, ledsagepapirer indbefattet, som omhandler produkter, er kun tilladt efter udtrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

② La réimpression ou une autre reproduction de la documentation et des documents d'accompagnement des produits, même incomplète, n'est autorisée qu'avec l'agrément exprès de l'entreprise ISC GmbH.

② Przedruk lub innego rodzaju powielanie dokumentacji wyrobów oraz dokumentów towarzyszących, nawet we fragmentach dopuszczalne jest tylko za wyraźną zgodą firmy ISC GmbH.

② Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van ISC GmbH.