

- Ⓓ **Bedienungsanleitung  
Elektro-Vertikutierer**
- Ⓕ **Mode d'emploi  
Scarificateur électrique**
- Ⓘ **Istruzioni per l'uso  
Scarificatore elettrico**
- Ⓝ **Gebbruksaanwijzing  
Elektrische verticuteerder**
- Ⓔ **Manual de instrucciones  
Escarificador eléctrico**
- Ⓟ **Manual de instruções  
Escarificador eléctrico**

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

2



Art.-Nr.: 34.204.90

I.-Nr.: 01017

**NVK 1601**

**D**

1. Allgemeine Sicherheitsvorschriften
2. Aufbauübersicht (siehe Abb.1/2)
3. Beschreibung der Hinweis-Logos (siehe Abb. 16)
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

**F**

1. Consignes de sécurité générales
2. Vue d'ensemble de la structure (cf. fig.1/2)
3. Description des icônes de remarque (cf. fig. 16)
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

**I**

1. Norme generali di sicurezza
2. Struttura generale (vedi fig. 1/2)
3. Descrizione dei simboli delle avvertenze (vedi fig. 16)
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

**NL**

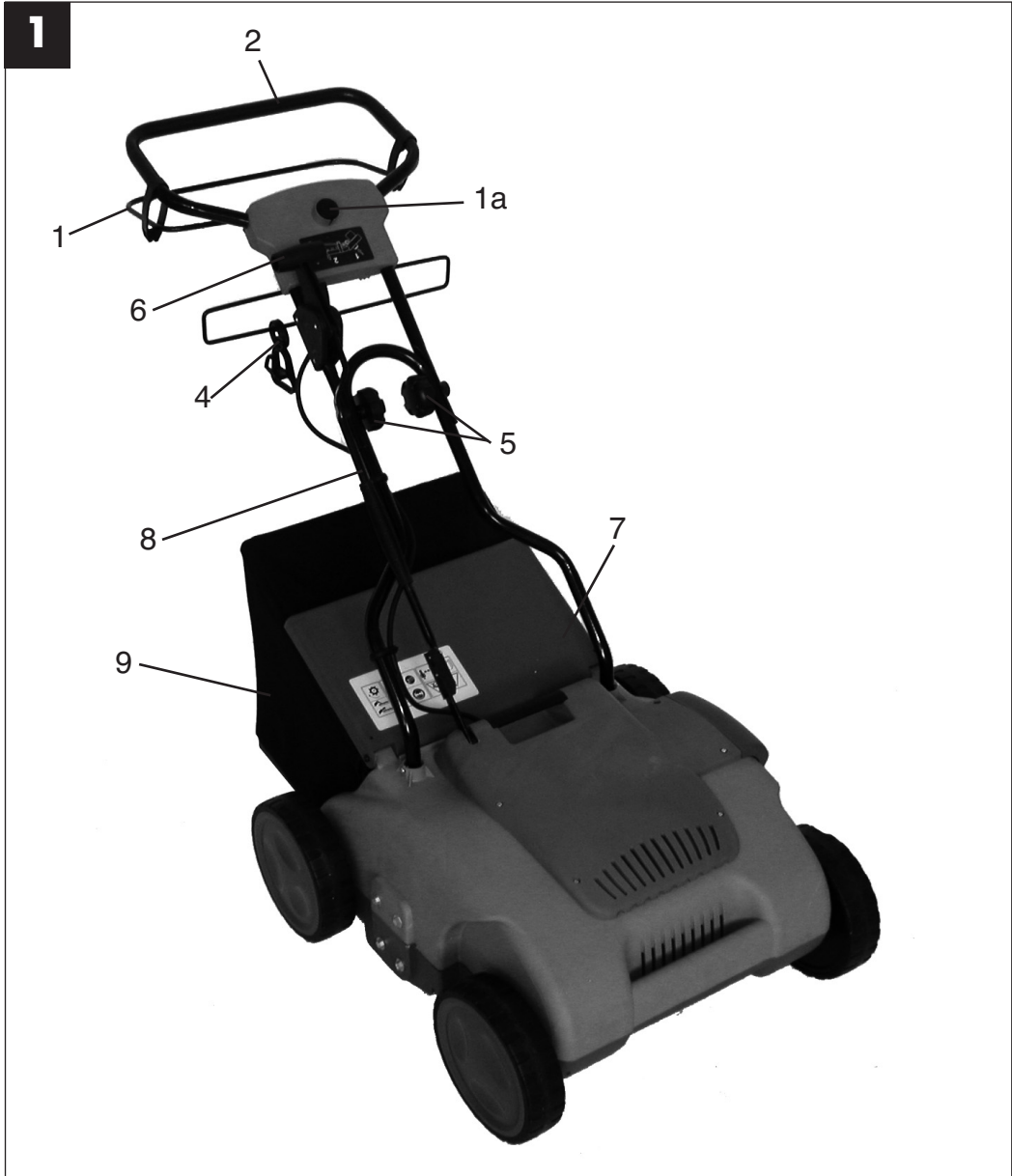
1. Algemene veiligheidsvoorschriften
2. Opbouw overzicht (zie fig. 1/2)
3. Beschrijving van de instructie-pictogrammen (zie fig. 16)
4. Reglementair gebruik
5. Assemblage van de verticuteerder
6. Afstellen van de verticuteerdiepte
7. Inbedrijfstelling
8. Instructies omtrent het juist verticuteren
9. Onderhoud
10. Vervangen van de messenwals
11. Bestellen van wisselstukken
12. Technische gegevens
13. Foutopsporing

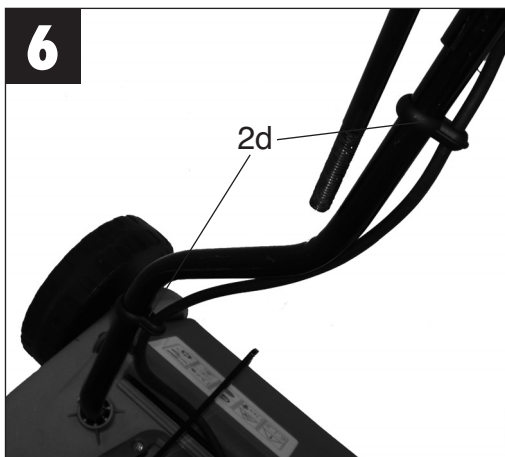
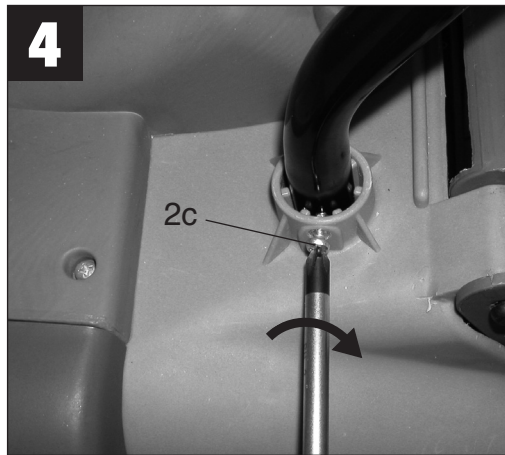
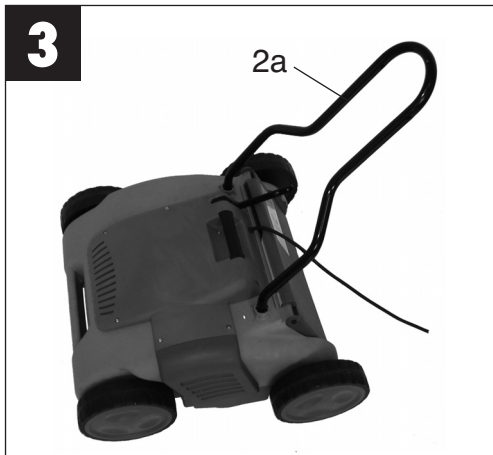
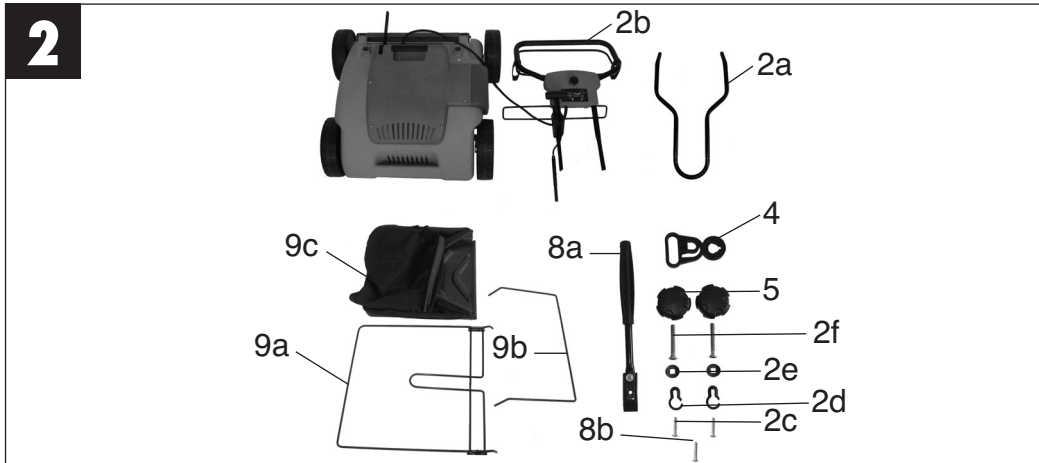
**E**

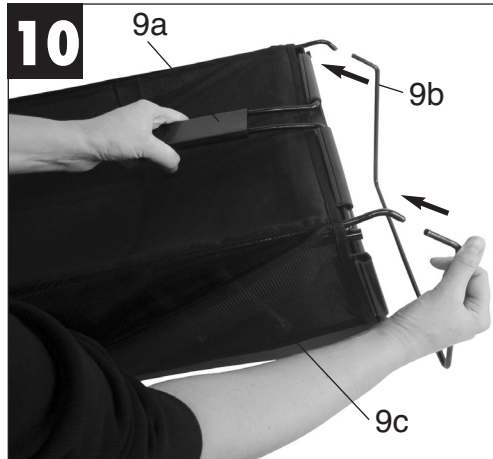
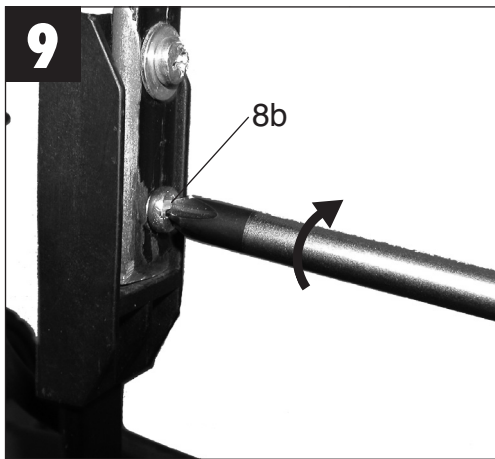
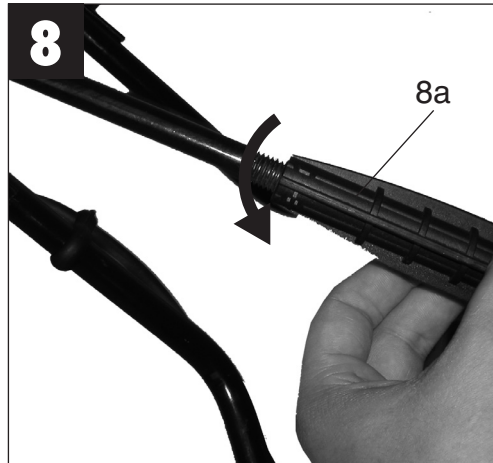
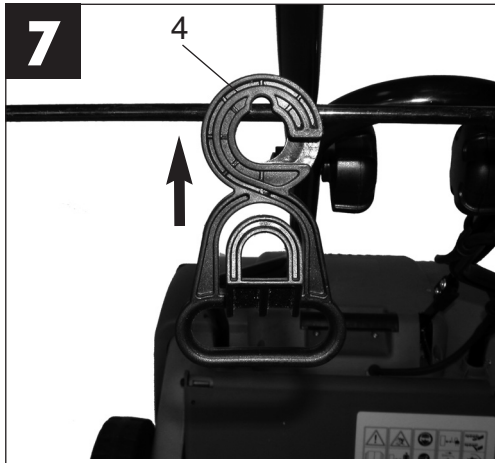
1. Disposiciones generales de seguridad
2. Estructura detallada (véase fig.1/2)
3. Descripción de los símbolos de advertencia (véase fig. 16)
4. Uso debido
5. Montaje del escarificador
6. Ajuste de la profundidad de escarificado
7. Puesta en marcha
8. Instrucciones para un correcto escarificado
9. Mantenimiento y cuidados
10. Cambio del portacuchillas
11. Pedido de piezas de repuesto
12. Características técnicas
13. Plan para localización de fallos

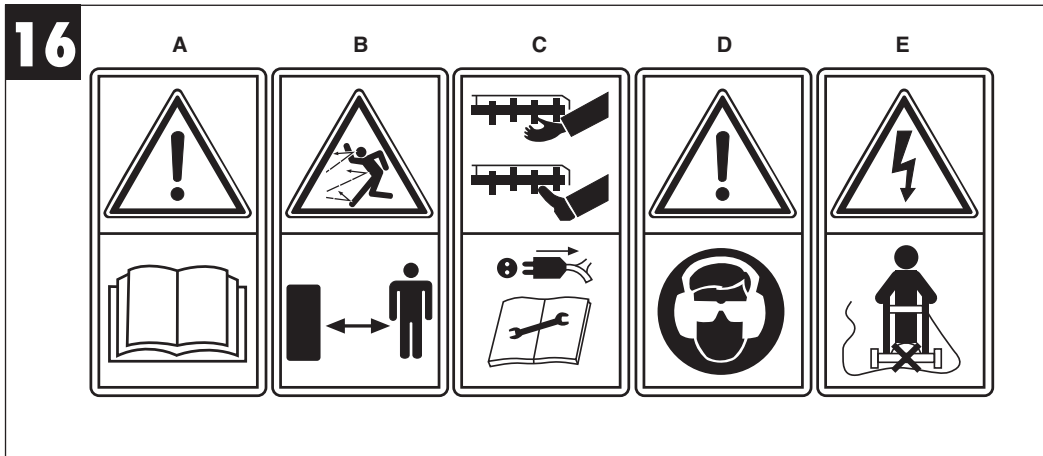
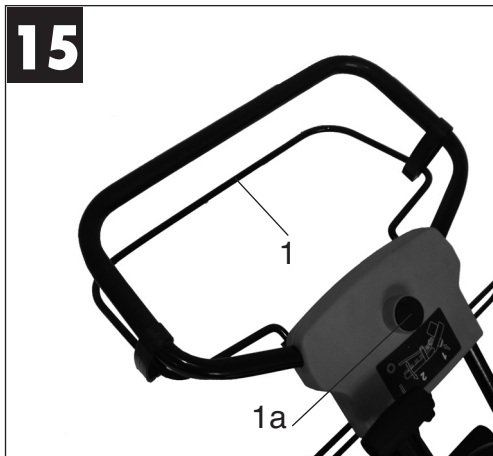
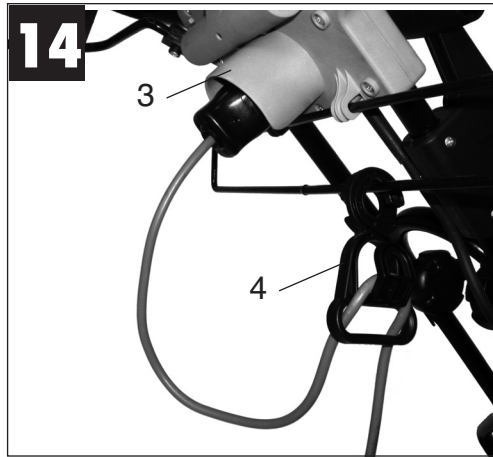
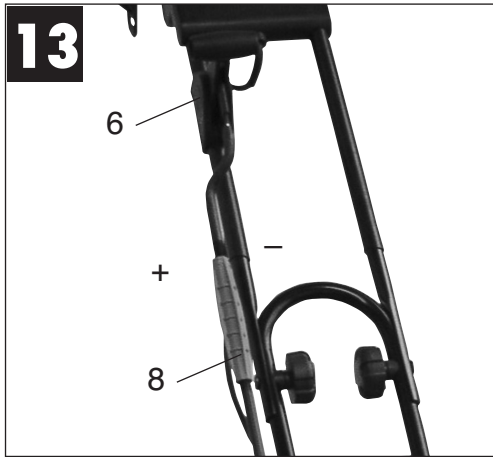
**P**

1. Instruções gerais de segurança
2. Vista geral da montagem (ver fig. 1/2)
3. Descrição dos símbolos de aviso (ver fig. 16)
4. Utilização adequada
5. Montagem do escarificador
6. Ajuste da profundidade de escarificação
7. Colocação em funcionamento
8. Indicações para uma escarificação adequada
9. Manutenção e conservação
10. Substituição do rolo de lâminas
11. Encomenda de peças sobressalentes
12. Dados técnicos
13. Plano de localização de falhas









**D****Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern:**

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie deren Hinweise. Machen Sie sich anhand dieser Gebrauchsanweisung mit dem Gerät, dem richtigen Gebrauch sowie den Sicherheitsvorschriften vertraut.
- Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen.
- Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung bitte mit aus.

**Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung entstehen.****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. Achten Sie auf Verlängerungsleitungen, welche Sie für den Betrieb benötigen.
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 Schalter-Steckerkombination 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. Die Anschlussleitung darf erst nach dem

**D**

- Ziehen des Netzsteckers berührt werden.
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
    - wenn das Gerät abnormal vibriert
  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.
  47. Tragen Sie Ohrenschutz und Schutzbrille während des Betriebes mit der Maschine.
  48. Eine beschädigte Leitung nicht an das Netz anschließen und die Leitung nicht berühren, bevor sie vom Netz getrennt ist. Eine beschädigte Leitung kann zum Kontakt mit aktiven Teilen führen.
  49. Die Zinken nicht berühren, bevor das Gerät vom Netz getrennt ist und die Zinken vollständig zum Stillstand gekommen sind.
  50. Die Leitungen von den Zinken fernhalten. Die Zinken können die Leitungen beschädigen und zum Kontakt mit aktiven Teilen führen.

**2. Aufbauübersicht (siehe Bild 1/2)**

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



### 3. Beschreibung der Hinweis-Logos (siehe Abb. 16)

- A = **Achtung!**  
Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanweisung lesen.
- B = Dritte (Personen und Tiere) aus dem Gefahrenbereich fernhalten.
- C = Scharfe Arbeitswerkzeuge - Schneiden Sie sich nicht die Finger oder Zehen. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker vor Wartungsarbeiten, Reinigung oder wenn das Kabel verwickelt oder beschädigt ist. Halten Sie das Netzkabel von der Messerwalze fern.
- D = Gehör- und Augenschutz tragen.
- E = Halten Sie das Netzkabel von der Walze fern.

### 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 vorgeschaltet 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  $3 \times 1,5\text{mm}^2$  haben. An Geräteanschlussleitungen von Vertikutierern entstehen besonders häufig Isolationsschäden.

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 Isolationsschäden 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 H07RN-F und 3-adrig sein. Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf der Geräteanschlussleitung ist vorgeschrieben. Kaufen Sie nur Gerätean-

schlussleitungen 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 beigelegten 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.

**D****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. 2c).

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

- Oberen Schubbügel (Bild 5/Pos. 2b) so positionieren, dass die Löcher des oberen Schubbügels mit den Löchern des unteren Schubbügels übereinstimmen.
- Stecken Sie die Schraube (Abb. 5/Pos. 2f) mit Beilagscheibe (Abb. 5/Pos. 2e) von aussen durch die Rohre.
- Schrauben Sie die Holme mit einem Sterngriff (Bild 5/Pos. 5) zusammen.
- Genau so montieren Sie den Holm gegenüber.
- Mit beiliegenden Kabelhaltern (Bild 6/Pos. 2d) 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!**
- Bringen Sie anschließend die Kabelzugentlastung (Abb. 7/Pos. 4) an wie in Abb. 7 gezeigt.

**Montage des Tiefeneinstellung  
(siehe Bilder 8 und 9)**

- Mittleres Gestänge mit dem vormontierten oberen Gestänge wie in Bild 8 verschrauben.
- Achtung Linksgewinde!
- Anschließend mit dem unteren Gestänge verschrauben. Hierzu die Schraube (Bild 9/Pos. 8b) verwenden.

**Montage des Fangkorbes (siehe Bilder 10-12)**

- Montieren Sie die Fangkorbteile wie in Abb. 10 gezeigt.
- Zum Befestigen des Fangsackes die Gummilaschen über den kleinen Rahmen stülpen (Bild 11).
- 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 12).

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

**6. Einstellung der Vertikutiertiefe (siehe Bild 13)**

- Die Vertikutiertiefe wird mit dem Griff (Bild 13/Pos. 8) am Gestänge der Tiefenverstellung eingestellt.
- Arbeitsgriff (Bild 13/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 14 / Pos.3) an und sichern Sie die Anschlussleitung mit der Zugentlastung (Bild 14).

**Achtung!**

Um ein ungewolltes Einschalten des Vertikutierers zu verhindern, ist der Schubbügel (Bild 1/Pos. 2) mit einem Zweipunktschalter (Bild 15 / Pos. 1a) ausgestattet, welcher gedrückt werden muss, bevor der Schalthebel (Bild 15 / 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. 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 sorgfältigen 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 angesammelten Rückstände.

Vor jedem Saisonstart den Zustand des Vertikutierers unbedingt überprüfen.

Wenden Sie sich bei Reparaturen an unsere Kundendienststelle (siehe Adresse auf der Garantieurkunde).

## 10. Austausch 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.

**D****11. Ersatzteilbestellung**

Geräusch und Vibration wurden nach EN 13684 ermittelt.

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 auswechseln
Unsauber gelüftet	a) Messer abgenutzt b) Falsche Vertikutiertiefe	a) Messerwalze auswechseln 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!

**Lors de l'utilisation d'appareils, il faut respecter certaines mesures de sécurité afin d'éviter des blessures et dommages :**

- Veuillez lire consciencieusement ce mode d'emploi jusqu'au bout et en respecter les consignes. Apprenez à vous servir correctement de l'appareil à l'aide de ce mode d'emploi et familiarisez-vous avec les consignes de sécurité.
- Conservez-le bien de façon à pouvoir disposer à tout moment de ces informations.
- Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, remettez-leur aussi ce mode d'emploi.

**Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dus au non-respect de ce mode d'emploi.**

**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. Maintenez les conduites de raccordement à l'écart des rouleaux à couteaux.
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 conduites de raccordement ne doivent pas être plus légères que de légers tuyaux en caoutchouc H07RN-F selon DIN 57 282/VDE 0282 leur coupe transversale doit au moins s'élever à 1,5 mm<sup>2</sup>. de. L'accouplement doit être protégé contre les éclaboussures d'eau. La conduite de raccordement doit passer à travers le collier de décharge de traction et être enfichée au combiné interrupteur/fiche. Contrôlez, avant l'emploi, le câble quant à d'éventuels endommagements et usures. N'utilisez jamais le scarificateur lorsque les conduites sont usées ou détériorées. Si la conduite est abîmée pendant la scarification, débrancher immédiatement la prise secteur et contrôlez ensuite le dommage. Ne touchez jamais la conduite de raccordement avant d'avoir retiré la fiche de contact.

**F**

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,
  - lorsque l'appareil vibre anormalement
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.
47. Portez des protections des oreilles et des lunettes protectrices pendant le fonctionnement de la machine.
48. Ne connectez jamais un câble endommagé au réseau et ne touchez pas le câble tant que vous ne l'aurez pas déconnecté du réseau. Un câble endommagé peut entraîner un contact avec des pièces actives.
49. Ne touchez pas les fourches tant que l'appareil n'est pas déconnecté et qu'elles ne sont pas complètement arrêtées.
50. Gardez les câbles à l'écart des fourches. Les fourches peuvent endommager les câbles et entraîner un contact avec les pièces actives.

## 2. Conception et volume de livraison (voir figures 1+2)

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. Description des icônes de remarque (cf. fig. 16)

#### A = Attention !

Avant la mise en service, lisez le mode d'emploi.

B = tenir les autres (personnes et animaux) hors de la zone dangereuse.

C = Porter une protection des oreilles et des yeux.

D = Outils coupants - Ne vous coupez pas les doigts ni les doigts de pieds. Mettez l'appareil hors circuit et retirez la fiche de contact avant les travaux d'entretien, le nettoyage ou lorsque le câble est emmêlé ou abîmé.

Maintenez le câble secteur à l'écart des rouleaux à couteaux.

E = Maintenez le câble secteur à l'écart des rouleaux à couteaux.

### 4. Utilisation conforme

#### Raccordement électrique

Le scarificateur peut être raccordé à chaque prise de courant d'éclairage (de 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 pliures 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 motobèche ni pour égaliser des bosses du sol, comme par ex. des taupinières.

## F

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/pos. 2c).

### Montage du guidon supérieur (cf. figures 5 et 6)

- Positionnez le guidon supérieur (figure 5/pos. 2b) de telle manière que les trous du guidon supérieur correspondent aux trous du guidon inférieur.
- Enfichez la vis (figure 5/pos. 2f) avec rondelle (figure 5/pos. 2e) de l'extérieur par les tubes.
- Vissez les longerons avec une poignée en étoile (figure 5/pos. 5).
- Montez le longeron de l'autre côté de la même manière.
- A l'aide des porte-câbles joints (figure 6/pos. 2d), fixez le câble secteur à l'intérieur aux tubes du guidon de manière que l'on puisse ouvrir et fermer le clapet d'éjection (figure 1/pos. 7).
- **Attention ! Veillez à ce que clapet d'éjection s'ouvre et se ferme facilement !**
- Amenez ensuite le déchargeur pour câble (figure 7/pos. 4) comme montré sur la figure 7.

### Montage du réglage de profondeur (cf. figures 8 et 9)

- Assemblez les tiges du milieu à celles supérieures prémontées en les vissant comme en figure 8.
- Attention filet à gauche !
- Ensuite, vissez-les aux tiges inférieures. Utilisez pour ce faire la vis (figure 9/pos. 8b).

### Montage du panier (cf. figures 10-12)

- Montez les pièces du panier comme montré sur la figure 10.
- Pour fixer le sac collecteur, retournez les colliers

en caoutchouc au-dessus du cadre (figure 11).

- Pour accrocher le panier collecteur au scarificateur, il faut soulever d'une main le clapet d'éjection (figure 1/pos. 7) et prendre de l'autre main le sac collecteur par la poignée et l'accrocher d'en haut (figure 12).

**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 13)

- profondeur du scarificateur se règle avec la poignée (figure 13/rep. 8) sur la tige du réglage de la profondeur.
- Mettre la poignée de travail (figure 13/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 14/ rep. 3) et assurez le câble de raccordement avec la décharge de traction (figure 14/ rep. 4).

### 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 15/ rep. 1a), qu'il faut appuyer avant de pouvoir appuyer sur le levier de commande (figure 15/ 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 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.

Dès que de l'herbe coupée reste pendant la scarification, c'est qu'il faut vider le sac collecteur.

**Attention ! Avant de retirer le sac collecteur, coupez le moteur, et attendez que le rouleau à lame s'arrête complètement !**

Pour décrocher le sac collecteur, soulevez d'une main le clapet d'éjection et retirez de l'autre main le sac collecteur !

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.

### Attention !

Le rouleau à couteaux tourne encore quelques secondes après la mise hors circuit du moteur. 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, entretien et entreposage

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

**F**

éliminer les salissures.

Le bruit et les vibrations ont été déterminés selon DIN EN 13684.

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

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
- No. d'article de l'appareil
- No. d'identification de l'appareil
- No. de pièce de rechange de la pièce requise

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 $L_{pA}$ :	85 dB(A)
Niveau de puissance acoustique $L_{WA}$ :	98 dB(A)
Vibration sur le longeron $a_{hv}$	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$

### 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>
Le moteur tourne, le rouleau à lame ne tourne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) courroie dentée déchirée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) par l'atelier du service clientèle</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!**

**Bij het gebruik van materieel en toestellen dienen enkele veiligheidsmaatregelen te worden nageleefd om lichamelijk gevaar en schade te voorkomen:**

- Lees deze handleiding zorgvuldig en volg de aanwijzingen ervan op. Maakt u zich aan de hand van deze handleiding vertrouwd met het toestel, het juiste gebruik alsook met de veiligheidsvoorschriften.
- Bewaar deze goed zodat u de informatie op elk moment kunt terugvinden.
- Mocht u dit toestel aan andere personen doorgeven, gelieve dan deze handleiding mee te geven.

**Wij zijn niet aansprakelijk voor ongevallen of schade die te wijten zijn aan niet-naleving van deze handleiding.**

## 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 bescherminrichtingen 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.

Hou de aansluitkabels weg van de messenwals.

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<sup>2</sup> hebben. De koppeling dient spatwaterdicht te zijn. De aansluitkabel moet door de ontlastingsklem worden geleid en de schakelaar-stekkercombinatie in worden gestoken. Controleer de kabel op beschadigingen en veroudering alvorens het toestel te gebruiken. Gebruik de verticuteerder nooit met versleten of beschadigde kabels. Als de kabel tijdens het verticuteren wordt beschadigd, onmiddellijk de netstekker uit het stopcontact trekken en dan pas de schade onderzoeken. De aansluitkabel mag pas worden aangeraakt nadat de netstekker uit het

- stopcontact is getrokken.
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.
    - als het gereedschap abnormaal trilt.
  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.
  47. Draag oorbeschermers en een veiligheidsbril terwijl u met de machine werkt.
  48. Een beschadigde kabel niet aansluiten op het net en de kabel niet aanraken voordat hij van het net is gescheiden. Een beschadigde kabel kan tot contact met actieve delen leiden.
  49. De tanden niet aanraken voordat het gereedschap van het net is gescheiden en de tanden helemaal tot stilstand zijn gekomen.
  50. De kabels verwijderd houden van de tanden. De tanden kunnen de kabels beschadigen en tot contact met actieve delen leiden.

## 2. Overzicht van de opbouw en omvang van de levering (zie fig. 1+2)

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

### 3. Beschrijving van de instructie pictogrammen (zie fig. 16)

#### A = LET OP!

Vóór inbedrijfstelling gebruiksaanwijzing lezen.

B = Derde personen (of dieren) buiten de gevarezone houden.

C = Gehoor- en oogbeschermer dragen.

D = Scherpe gereedschappen – snijdt u zich niet in de vingers of tenen. Schakel het toestel uit en verwijder de netstekker uit het stopcontact voordat u aan onderhouds- of schoonmaakwerkzaamheden begint of als de kabel verstrengeld of beschadigd is.

Hou de netkabel weg van de messenwals.

E = Hou de netkabel weg van de wals.

### 4. Reglementair gebruik

#### Stroomaansluiting

De verticuteerder kan worden aangesloten op elke stopcontact van het lichtnet (230 V wissel-stroom). Er is echter slechts één veiligheidsstop-contact toegestaan die door een kabelveiligheids-schakelaar 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 welkewijze 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 drieaderig 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 motorhakselaar en ook niet voor het gelijkmaken van bodemverheffingen, zoals b.v. molshopen.

Om veiligheidsredenen mag de verticuteerder niet worden gebruikt als aandrijfaggregaat voor andere gereedschappen 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. 2c).

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

- Bovenste schuifbeugel (fig. 5, pos. 2b) positioneren zodat de gaten van de bovenste schuifbeugel gelijk liggen met de gaten van de onderste schuifbeugel.
- Steek de schroef (fig. 5, pos. 2f) met sluitring (fig. 5, pos. 2e) van buiten door de buizen.
- Schroef de stelen met een stergreep (fig. 5, pos. 5) aan.
- Op dezelfde manier monteert u dan de steel aan de overkant.
- Met de bijgaande kabelhouders (fig. 6, pos. 2d) 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!**
- Breng daarna de kabeltrekontlasting (fig. 7, pos. 4) terug aan zoals getoond in fig. 7.

#### Montage van de diepteafstelrichting (zie fig. 8 en 9)

- Middelste stangstelsel vastschroeven op het vooraf gemonteerde bovenste stangenstelsel zoals getoond in fig. 8.
- Let op! Linkse schroefdraad!
- Daarna op het onderste stangenstelsel vastschroeven. Hiervoor de schroef (fig. 9, pos. 8b) gebruiken.

#### Montage van de opvangkorf (zie fig. 10-12)

- Breng de delen van de opvangkorf aan zoals getoond in fig. 10.
- Om de opvangkorf vast te maken slaat u de rubberlassen over het kleine frame (fig. 11).
- Teneinde de opvangkorf op de verticuteerder vast te haken heft u de uitwerpklep (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. 12).

**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. 13)

- De verticuteerdiepte wordt afgesteld met de greep (fig. 13, pos. 8) op het stangenstelsel van de diepteafstelrichting.
- Werkgreep (fig. 13, 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. 14, pos. 3) en beveilig de aansluitkabel d.m.v. de kabelontlastingsklem (fig. 14, pos. 4).

#### Let op!

Om het ongewild aanzetten van de verticuteerder te voorkomen, is de schuifbeugel (fig. 1, pos. 2) voorzien van een tweepuntsschakelaar (fig. 15, pos. 1a) die moet worden ingedrukt voordat de schakelhendel (fig. 15, 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

**NL**

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!

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

Voor het verticuteren 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.

Zodra tijdens het verticuteren grasresten blijven liggen, moet de opvangzak leeg worden gemaakt.

**Let op! Vóór het afnemen van de opvangzak de motor stopzetten en wachten tot de messenwals tot stilstand is gekomen.**

Om de opvangzak los te haken tilt u de uitlaatklep met een hand op terwijl u met de andere hand de opvangzak wegneemt!

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 verticuteer kwaliteit.

Op hellingen moet de verticuteerbaan steeds dwars over de helling verlopen.

### Let op!

De messenwals blijft na het afzetten van de motor nog enkele seconden draaien.

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 en berging

Onderhouds- en schoonmaakwerkzaamheden op de verticuteerder alsook het afnemen van bescherminrichtingen 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 garantietafel).

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 verticuteren.

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 garantietafel) 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
- Artikelnummer van het toestel
- Ident-nummer van het toestel
- Wisselstuknummer van het benodigd stuk

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

## 12. Technische gegevens

Netspanning :	230 V ~ 50 Hz
Opgenomen vermogen :	1600 W
Werkbreedte :	39 cm
Aantal messen :	16 stuks
Diepteverstelling :	traploos tot 10 mm
Geluidsdrukniveau $L_{pA}$ :	85 dB (A)
Geluidsvermogen $L_{WA}$ :	98 dB (A)
Vibratie aan de stang $a_{hv}$	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$

Geluid en vibratie zijn gemeten volgens DIN EN 13684.

### 13. Foutopsporing

Fout	Mogelijke oorzaken	Verhelpen
Motor start niet	a) Geen stroom op de stekker b) Kabel defect c) Schakelaar-stekker-combinatie defect d) Aansluitingen op de motor of condensator los gekomen e) Huis van de verticuteerder verstopt geraakt	a) Kabel en zekering controleren b) controleren c) door serviceplaats d) door serviceplaats e) Eventueel van verluchtingshoogte veranderen Huis schoonmaken zodat de messenwal vrij kan draaien
Motorvermogen vermindert	a) Grond de hard b) Huis van de verticuteerder verstopt geraakt c) Messen flink versleten	a) Van verticuteerdiepte veranderen b) Huis reinigen c) Messenwals vervangen
Gazon niet proper verlucht	a) Messen versleten b) Verkeerde verticuteerdiepte	a) Messenwals vervangen b) Verticuteerdiepte corrigeren
Motor draait, messenkooi draait niet	a) Tandriem gebroken	a) Door de klantenservicewerkplaats

#### 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.

**Nell'usare gli apparecchi si devono rispettare diverse avvertenze di sicurezza per evitare lesioni e danni.**

- Leggete attentamente le istruzioni per l'uso ed osservatene le avvertenze. Con l'aiuto di queste istruzioni per l'uso, familiarizzate con l'apparecchio, il suo uso corretto e le avvertenze di sicurezza.
- Conservatele bene per avere a disposizione le informazioni in qualsiasi momento.
- Se date l'apparecchio ad altre persone consegnate loro queste istruzioni per l'uso insieme all'apparecchio!

**Non ci assumiamo alcuna responsabilità per incidenti o danni causati dal mancato rispetto di queste istruzioni.**

## 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. Tenete i cavi di collegamento fuori dalla portata del cilindro con le lame.
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 collegamento usati non devono essere più leggeri dei cavi in tubolare di gomma HO7RN-F secondo la norma DIN 57 282/VDE 0282 e devono 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 usate mai lo scarificatore con cavi consumati o danneggiati. Se il cavo viene danneggiato durante la scarificazione,

staccate prima la spina dalla presa e solo dopo controllate il danno. Il cavo di collegamento deve essere toccato solo dopo avere staccato la spina dalla presa di corrente.

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 avvitate 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,
  - se l'apparecchio vibra in modo anomalo.
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.
47. Indossate cuffie protettive e occhiali protettivi durante l'esercizio della macchina.
48. Non collegate un cavo danneggiato alla spina della presa di corrente e non toccatelo prima di averlo staccato dalla presa. Un cavo danneggiato può provocare il contatto con parti sotto tensione.
49. Non toccate i denti finché l'apparecchio non è staccato dalla presa di corrente e i denti non sono completamente fermi.
50. Tenete lontani i cavi dai denti. I denti possono danneggiare i cavi e provocare il contatto con parti sotto tensione.

## 2. Struttura generale ed elementi forniti (vedi Fig. 1+2)

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. Descrizione dei simboli delle avvertenze (vedi fig. 16)

#### A = **Attenzione!**

Leggere le istruzioni per l'uso prima della messa in esercizio.

B = Tenere lontani terzi (persone e animali) dalla zona di pericolo.

C = Portare occhiali protettivi e cuffie antirumore.

D = Utensili da lavoro affilati - non tagliatevi le dita della mano o del piede. Spegnete l'apparecchio e staccate la spina dalla presa di corrente prima di lavori di manutenzione, pulizia o se il cavo è aggrovigliato o danneggiato. Tenete il cavo di alimentazione fuori dalla portata del cilindro con le lame.

E = Tenete il cavo di alimentazione fuori dal rullo.

### 4. Uso corretto

#### Attacco di corrente

Lo scarificatore può venire attaccato ad ogni presa di corrente (di 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. Per semplificare l'assemblaggio seguite passo a passo le istruzioni per l'uso e basatevi sulle figure.

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

- Inserite il manico di spinta inferiore ripiegato nei fori del rivestimento (Fig. 3).
- Adesso potete fissare il manico di spinta inferiore con le viti fornite (Fig. 4/Pos. 2c)

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

- Posizionate il manico di spinta superiore (Fig. 5/Pos. 2b) in modo tale che i fori del manico superiore coincidano con i fori del manico inferiore.
- Infilate da fuori la vite (Fig. 5/Pos. 2f) con la rosetta (Fig. 5/Pos. 2e) attraverso i tubi.
- Avvitare i manici con una manopola a crociera (Fig. 5/Pos. 5).
- Nello stesso modo montate il manico opposto.
- Mediante i portacavo allegati (Fig. 6/Pos. 2d) fissate il cavo di alimentazione all'interno dei 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!**
- Applicare infine il dispositivo di eliminazione della trazione del cavo (Fig. 7/Pos. 4) come mostrato nella Fig. 7.

### Montaggio del dispositivo per la regolazione della profondità (vedi Fig. 8 e 9)

- Avvitare le aste centrali con le aste superiori premontate come nella Fig. 8.
- Attenzione filettatura sinistrorsa!
- Poi avvitatele alle aste inferiori. A questo scopo usate la vite (Fig. 9/Pos. 8).

### Montaggio del cestello di raccolta (vedi Fig. 10-12)

- Montate i componenti del cestello di raccolta come indicato nella Fig. 10.
- Per fissare il cestello di raccolta ribaltate le linguette di gomma sul telaio piccolo (Fig. 11).
- 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. 12).

**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 scaricamento (vedi Fig. 13)

- La profondità di scaricamento viene impostata con l'impugnatura (Fig. 13/pos. 8) sull'asta di regolazione della profondità.
- Rivoltate l'impugnatura (Fig. 13/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 14/ pos. 3) e assicurate il cavo di collegamento con il dispositivo di eliminazione della trazione (Fig. 14/ pos. 4).

### 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. 15/ pos. 1a) che deve venire premuto prima di poter attivare la leva di commutazione (Fig. 15 /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 antiscivolo 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.

Non appena rimangono dei resti di erba sul prato mentre si sta scarificando, si deve svuotare il cestello di raccolta.

**Attenzione! Prima di togliere il cestello di raccolta spegnete il motore e attendete fino a che il cilindro con le lame non si sia fermato.**

Per sganciare il cestello di raccolta sollevate con una mano il portello di scarico e togliete il cestello di raccolta con l'altra mano!

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.

### Attenzione!

Dopo lo spegnimento del motore il cilindro con le lame continua a muoversi per qualche secondo.

## 9. Manutenzione, cura e conservazione

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 un 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 depositatisi.

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. Commissione dei pezzi di ricambio

Volendo commissionare dei pezzi di ricambio, si dovrebbe dichiarare quanto segue:

- modello dell'apparecchio
- numero dell'articolo dell'apparecchio
- numero d'ident. dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio del ricambio necessitato.

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 $L_{pA}$ :	85 dB (A)
Livello di potenza acustica $L_{WA}$ :	98 dB (A)
Vibrazioni sull'impugnatura $a_{hv}$	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$

Il rumore e le vibrazioni sono stati rilevati secondo la norma EN 13684.





### 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
Il motore è in moto, il cilindro con le lame non gira	a) Rottura della cinghia dentata	a) Da un'officina del servizio assistenza clienti

#### 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.**

**Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar sufrir lesiones o daños.**

- Es preciso observar atentamente estas instrucciones de uso y sus advertencias. Utilizar este manual para familiarizarse con el aparato, su uso correcto y las disposiciones de seguridad pertinentes.
- Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento.
- En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones.

**No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual ni las instrucciones de seguridad.**

## 1. Disposiciones generales de seguridad

1. Mantener el escarificador fuera del alcance de los niños y de personas que desconozcan el manual de instrucciones del mismo. La edad mínima del usuario puede estar regulada por disposiciones locales.
2. Desenchufar el cable de conexión antes de realizar trabajos de control, mantenimiento y reparación.
3. En la zona de trabajo del escarificador, el usuario es responsable ante terceros de daños y perjuicios causados por la utilización del aparato.
4. Trabajar únicamente con suficiente luz natural y, en su defecto, encargarse de iluminar debidamente la zona de trabajo.
5. Comprobar siempre que el aparato no presente ninguna señal de haber sufrido daños.
6. Comprobar que todos los dispositivos de seguridad se hallen instalados y funcionen correctamente.
7. No trabajar con el aparato cuando esté cansado.
8. Parar el motor y desenchufar el aparato antes de comprobar, limpiar o realizar trabajos de mantenimiento en el escarificador y cuando se haya chocado con cuerpos extraños.
9. Antes del uso, comprobar visualmente si el cilindro portacuchillas está desgastado o dañado.
10. Seguir las instrucciones de montaje y desmontaje del cilindro portacuchillas.
11. Comprobar el terreno sobre el que se va a emplear el escarificador y limpiarlo de objetos que puedan entrar en el radio de acción del aparato y salir proyectados. Antes del usar el aparato, eliminar cualquier obstáculo del césped, durante el uso evitar chocar con algún objeto. Asegurarse de que se utilizan las alargaderas adecuadas para el servicio. Mantener todos los cables de conexión alejados del cilindro portacuchillas.
12. Cuando se escarifique el césped, es recomendable llevar zapatos resistentes de suela antideslizante y pantalón largo. No escarificar nunca descalzo o con sandalias.
13. Utilizar el escarificador siempre con la compuerta de expulsión cerrada o con bolsa de recogida.
14. No utilizar nunca la máquina con los dispositivos de protección dañados, o sin ellos, p. ej., sin placas desviadoras y/o dispositivo colector.
15. No levantar el escarificador al arrancar el motor.
16. Mantener siempre las manos y los pies alejados de las piezas giratorias. Asimismo, mantenerse alejado del orificio expulsor.
17. Cuando se escarifiquen pendientes, hacerlo en sentido transversal a la pendiente.
18. No emplear el escarificador en pendientes con más de un 15% de inclinación.
19. Antes de elevar el escarificador para transportarlo, es preciso desconectar el motor, desenchufar el aparato y esperar a que el cilindro de garras deje de rotar.
20. Asegurarse de que no haya personas, especialmente niños, o animales cerca del escarificador durante su funcionamiento. Asegurarse de que se mantenga una distancia de seguridad de 10 metros.
21. Guardar el escarificador en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.
22. Los trabajos de reparación de los componentes eléctricos del escarificador deben llevarse a cabo únicamente por electricistas profesionales.
23. Los cables de conexión utilizados no han de ser más ligeros que las conexiones de goma ligeras H07RN-F según la norma alemana DIN 57 282/VDE 0282 y presentar una sección mínima de 1,5 mm<sup>2</sup>. La pieza de acoplamiento debe estar protegida a prueba de salpicaduras. El cable de conexión debe llevar un mecanismo de alivio de la tracción y se debe enchufar a la combinación enchufe-interruptor. Antes de utilizar el escarificador, comprobar que el cable no presente daños o síntomas de envejecimiento. No utilizar nunca el escarificador si los cables están desgastados o dañados. En caso de que el cable se dañe durante el trabajo, desenchufar inmediatamente el aparato y, a

- continuación, comprobar los daños. Sólo se podrá tocar el cable de conexión cuando esté desconectado.
24. Al arrancar el motor no se deberá inclinar el escarificador, a menos que sea necesario levantarlo durante este proceso. En este caso, inclinar la máquina justo lo necesario, elevando únicamente el lado opuesto al operario.
  25. Asegurarse de que todas las tuercas, pernos y tornillos se hallen fijos y de que la máquina se encuentre en condiciones para trabajar de forma segura.
  26. En caso de chocar con un cuerpo extraño, comprobar que no se hayan producido daños en el escarificador y, dado el caso, efectuar las reparaciones pertinentes antes de volver a encender el motor para trabajar de nuevo con el aparato.
  27. El escarificador no debe exponerse a la lluvia. El césped no debe estar mojado o húmedo.
  28. Asegurarse de adoptar una posición segura al trabajar con el escarificador.
  29. Emplear la máquina únicamente caminando a paso normal.
  30. Poner especial cuidado al cambiar el sentido de la marcha en un terreno inclinado.
  31. Poner especial cuidado al cambiar de sentido con el escarificador o al acercarlo al cuerpo.
  32. Sujetar el escarificador cuando tenga que ser elevado para transportarlo sobre superficies que no sean césped y cuando se deba transportar de y a las zonas a escarificar.
  33. Iniciar o conectar el interruptor de arranque con cuidado siguiendo las instrucciones del fabricante. Asegurarse de guardar suficiente distancia entre los propios pies y el cilindro portacuchillas.
  34. No levantar ni transportar nunca el escarificador con el motor encendido.
  35. Antes de abandonar el aparato, es preciso parar el motor y desenchufarlo.
  36. Dejar que el motor se enfríe antes de guardar el aparato en un espacio cerrado.
  37. Desconectar el escarificador y desenchufarlo antes de reajustarlo o limpiarlo o antes de comprobar si el cable de conexión a la red eléctrica se ha enredado o está dañado.
  38. Las tomas de corriente en los elementos de conexión deben ser de goma, de PVC blando o de otros materiales termoplásticos con la misma resistencia, o deberán estar cubiertas por este material.
  39. Evitar escarificar el césped por aquellas zonas donde la alargadera no se pueda mover libremente.
  40. Parar el motor y desenchufar el escarificador:
    - antes de soltar cualquier traba o eliminar los atascos.
    - antes de limpiar el aparato, controlarlo o realizar trabajos en él.
    - tras chocar contra un objeto
  41. Si el aparato empieza a vibrar de forma inusual, controlarlo de inmediato.
  42. Para evitar un peligro de incendio, mantener el motor limpio de césped, hojas y musgo.
  43. Por motivos de seguridad, sustituir las piezas gastadas o dañadas.
  44. Cuando el cable de conexión del aparato esté dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio de asistencia técnica o por una persona cualificada para ello, evitando así cualquier peligro.
  45. No retirar ni puentear los dispositivos de seguridad.
  46. Comprobar regularmente que el dispositivo colector ni presente desgaste ni piezas dañadas.
  47. Llevar protección auditiva y gafas protectoras durante el funcionamiento de la máquina.
  48. No enchufar a la red eléctrica un cable dañado ni tocar el cable antes de desenchufarlo. Un cable dañado puede provocar una descarga eléctrica.
  49. No tocar los dientes hasta que no se haya desenchufado el aparato y se hayan parado completamente.
  50. Mantener los cables alejados de los dientes. Los dientes pueden dañar los cables y provocar descargas eléctricas.

## 2. Estructura detallada (véase fig. 1+2)

1. Interruptor ON/OFF
- 1a. Botón de bloqueo de conexión
2. Arco de empuje
3. Enchufe
4. Descarga de tracción del cable
5. Mango de estrella
6. Palanca de trabajo
7. Compuerta de expulsión
8. Ajuste de profundidad
9. Bolsa de recogida

### 3. Descripción de los símbolos de advertencia (véase fig. 16)

#### A = ¡Atención!

Leer las instrucciones de uso antes de la puesta en marcha.

B = Mantener alejados a terceros (o animales) de la zona de peligro.

C = Llevar protección auditiva y para la vista.

D = Herramientas afiladas (peligro de cortarse los dedos). Desconectar el aparato y desenchufarlo antes de llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento, limpieza, o en caso de que el cable esté dañado o mal enrollado. Mantener el cable de conexión alejado del cilindro portacuchillas.

E = Mantener el cable de conexión alejado del cilindro.

### 4. Uso debido

#### Toma de corriente

El escarificador se puede conectar a cualquier toma de corriente (con corriente alterna de 230 V). Sin embargo, solo está permitido el uso de una toma de corriente tipo Schuko, protegida por un fusible de 16 A. ¡Además, se debe conectar previamente un dispositivo de protección diferencial (RCD) con máx. 30 mA!

#### Cable de conexión del equipo

Utilizar únicamente cables de conexión que no presenten daños. El cable de conexión no puede tener una longitud superior a 50 m, puesto que de lo contrario disminuiría la potencia del motor eléctrico. El cable de conexión debe tener un diámetro de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>. Los cables de conexión de los escarificadores presentan con frecuencia daños en el aislamiento.

Causas de ello son, entre otras:

- Grietas de envejecimiento del aislante.
- Doblamiento por fijación inadecuada o por la guía del cable.

En ocasiones, dichos cables deteriorados se siguen utilizando a pesar de que, debido a los daños en el aislamiento, pueden causar accidentes fatales. Los cables, enchufes y tomas de corriente deben cumplir los requisitos listados a continuación. Los cables para conectar el escarificador deben estar aislados con goma.

Los cables deben ser como mínimo del tipo H05RN-F y de 3 hilos. Un adhesivo con las características

del aparato debe figurar en el cable. ¡Comprar únicamente cables identificados correctamente! Los enchufes y tomas de corriente deben ser de goma y estar protegidos a prueba de salpicaduras. Los cables no deben superar una longitud determinada. Los cables largos deben tener una sección mayor. Se debe comprobar de forma regular que los cables de conexión y alargaderas no presenten deterioros. No olvidar desenchufarlo a la hora de hacer la comprobación. Desenrollar el cable por completo. Comprobar también que las entradas de cable en el aparato, el enchufe y la toma no estén dobladas.

El escarificador está indicado para el uso en jardines privados.

Se define como escarificador para el uso privado todo aquel escarificador cuyo empleo a lo largo del año no supere las 10 horas de servicio, estando indicado su uso mayoritariamente para el cuidado de superficies de césped que no formen parte de instalaciones públicas, parques, polideportivos, así como zonas agrícolas o forestales.

La observancia de las instrucciones de uso especificadas por el fabricante constituye un requisito indispensable para manejar el aparato de forma adecuada. Este manual contiene también instrucciones de uso, mantenimiento y de cuidado.

¡Atención! Para evitar que el operario sufra heridas corporales, el escarificador no se podrá utilizar como trituradora para desmenuzar ramas de árbol o setos. Además, el escarificador no debe usarse como azada para allanar irregularidades en el suelo como, por ejemplo, los montículos de tierra hechos por los topos.

Por motivos de seguridad el escarificador no puede ser utilizado como unidad motriz para otras herramientas o juegos de herramientas de cualquier otro tipo.

### 5. Montaje del escarificador

El escarificador para jardín se entrega desmontado. Es preciso montar la bolsa de recogida y el arco de empuje completo antes de ponerlo en funcionamiento. Para que el montaje resulte más sencillo, es preciso seguir paso a paso las instrucciones del manual, fijándose en las ilustraciones.

**Montaje del arco de empuje inferior (véanse las figuras 3 y 4)**

- Introducir el arco de empuje inferior acodado en los agujeros de la carcasa (fig. 3).
- A continuación, fijar el arco de empuje inferior sirviéndose de los tornillos suministrados (fig. 4/pos. 2c).

**Montaje del arco de empuje superior (véanse las figuras 5 y 6)**

- Colocar el arco de empuje superior (fig. 5/pos. 2b) de tal forma que sus agujeros coincidan con los del inferior.
- Introducir el tornillo (fig. 5/pos. 2f) con arandela (Abb. 5/Pos. 2e) desde el exterior a través de los tubos.
- Atornillar los mangos con un mango de estrella (fig. 5/pos. 5).
- Proceder de la misma manera para el montaje del mango opuesto.
- Con los sujetacables (fig. 6/pos. 2d) suministrados, fijar el cable de red a los tubos del arco de empuje para asegurar que la compuerta de expulsión se pueda abrir y cerrar (fig. 1/pos. 7).
- **¡Atención! ¡Asegurarse de que se pueda abrir y cerrar la compuerta de expulsión fácilmente!**
- A continuación, instalar la descarga de tracción del cable (fig. 7/pos. 4) según se indica en la fig. 7.

**Montaje del ajuste de profundidad (véanse las figuras 8 y 9)**

- Atornillar la varilla central a la varilla superior premontada según la fig. 8.
- ¡Atención, rosca a la izquierda!
- A continuación, atornillar a la varilla inferior. Utilizar el tornillo (fig. 9/pos. 8b) a tal efecto.

**Montar la bolsa de recogida (véanse las figuras 10-12)**

- Montar las piezas de la bolsa de recogida según se indica en la fig. 10.
- Para fijar la bolsa de recogida, colocar las bridas de goma sobre el pequeño armazón (fig. 11).
- Para colgar la bolsa de recogida en el escarificador, elevar la compuerta de expulsión con una mano (fig. 1/pos. 7) y, con la otra, coger la bolsa de recogida por la empuñadura y colgarla desde arriba (fig 12).

**¡Atención! ¡Antes de colgar la bolsa de recogida, parar el motor y asegurarse de que el cilindro****portacuchillas no esté girando!****6. Ajuste de la profundidad de escarificado (véase fig 13)**

- La profundidad de escarificado se ajusta con ayuda de la palanca (fig. 13/pos. 8) situada en la varilla del ajuste de profundidad.
- Llevar hacia delante la empuñadura de trabajo (fig. 13/pos. 6) y ajustar la profundidad deseada (+/-).
- Para comprobar la profundidad de trabajo, tirar hacia atrás de la palanca de trabajo y poner en marcha el aparato. Empujar ligeramente el escarificador y llevar lentamente la palanca de trabajo hacia delante. Repetir este proceso hasta que se haya alcanzado la profundidad de trabajo deseada.

**7. Puesta en marcha**

Enchufar el aparato y proteger el cable de conexión con el mecanismo de alivio de la tracción (fig. 14).

**¡Atención!** Para evitar que el escarificador se conecte involuntariamente, el arco de empuje (fig. 1/2) está equipado con un interruptor de dos puntos (fig. 15/pos. 1a), que hay que pulsar antes de tirar de la palanca de mando (fig. 15/pos. 1). Al soltar la palanca de mando, se desconecta el escarificador. Repetir este proceso un par de veces para comprobar que el aparato funciona correctamente. Antes de efectuar trabajos de reparación o mantenimiento en el equipo, comprobar que el cilindro portacuchillas no gira y que el aparato está desenchufado.

**¡Atención!**

No abrir nunca la compuerta de expulsión cuando el motor esté en marcha. El cilindro portacuchillas en movimiento podría provocar daños. Sujetar siempre con cuidado la compuerta de expulsión. El resorte de tracción la devuelve a la posición "cierre". Es necesario mantener siempre la distancia de seguridad establecida por el mango entre la carcasa y el operario. Se aconseja ser especialmente cuidadoso a la hora de escarificar, especialmente al cambiar el sentido de la marcha en zanjas y pendientes. Es preciso asegurarse de que se mantiene una posición segura, de que se lleva calzado de suela antideslizante, con buenas

**E**

propiedades adherentes y pantalones largos. Escarificar siempre el césped de forma transversal a la pendiente.

Por motivos de seguridad, no está permitido escarificar pendientes con una inclinación de 15 grados.

Poner especial cuidado al andar hacia atrás y al tirar del escarificador, ¡peligro de tropezar!

## 8. Instrucciones para escarificar de manera adecuada

A la hora de escarificar, se recomienda hacer pasadas que se superpongan.

Para escarificar bien el césped es necesario que los recorridos del escarificador sean lo más rectos posible. Dichos recorridos deben superponerse entre sí algunos centímetros para que no quede ninguna banda de césped sin escarificar.

En cuanto se vayan dejando restos de césped, vaciar la bolsa de recogida.

**¡Atención! ¡Desconectar el motor y esperar a que el cilindro portacuchillas se pare antes de sacar la bolsa de recogida!**

Para descolgar la bolsa, elevar la compuerta de expulsión con una mano y, con la otra, sacar la bolsa de recogida.

Dependiendo de la rapidez con la que crezca el césped se deberá escarificar con mayor o menor frecuencia.

Mantener limpia la parte inferior del chasis del escarificador, eliminando totalmente los residuos de césped y tierra acumulados. Las acumulaciones dificultan el proceso de arranque y perjudican la calidad del escarificado.

En las pendientes, es necesario que el recorrido de escarificado se efectúe de forma transversal a la pendiente.

Antes de realizar cualquier control del cilindro portacuchillas, no olvidarse de desconectar el motor.

### **¡Atención!**

Una vez desconectado el motor, el cilindro portacuchillas sigue girando durante algunos segundos. No intentar nunca parar el cilindro portacuchillas. En caso de que el portacuchillas en movimiento tope con un objeto, desconectar el

aparato y esperar a que se pare. Seguidamente, controlar el estado de la pieza. En caso de estar dañada, cambiarla (véase 10.). Colocar el cable de conexión utilizado en forma de lazo en el suelo delante de la toma de corriente utilizada. Escarificar el césped alejándose de la toma de corriente y del cable, procurando que el cable siempre esté colocado en el césped ya escarificado para que el escarificador no pueda pasar en ningún momento por encima del cable.

## 9. Mantenimiento, cuidado y almacenamiento

Los trabajos de mantenimiento y de limpieza en el escarificador, así como la extracción de los dispositivos de protección, deben efectuarse únicamente una vez apagado el motor y desenchufado el aparato. Dejar que un especialista autorizado se encargue de cambiar el portacuchillas dañado (véase dirección en certificado de garantía).

El escarificador no debe limpiarse con agua corriente, especialmente a alta presión.

Asegurarse de que todos los elementos de sujeción (tornillos, tuercas, etc.) estén bien apretados para poder trabajar con el escarificador de forma segura.

Guardar el escarificador en un recinto seco. Es preciso limpiar y a continuación engrasar todas los componentes con rosca, así como las ruedas y los ejes con el fin de garantizar que tengan una larga vida útil.

El cuidado regular del escarificador garantiza no sólo una larga duración de vida del mismo, sino también su rendimiento, redundando todo ello en pro de la facilidad y eficiencia requeridas a la hora de cortar el césped. Limpiar el escarificador empleando cepillos y trapos. No emplear ningún tipo de disolvente o agua para eliminar la suciedad acumulada.

Cuando no se necesite usar más el escarificador, es preciso someterlo a un control completo, eliminando todos aquellos residuos acumulados que se encuentren. Cuando se vuelva a emplear el escarificador no olvidarse de comprobar el estado de la cuchilla. Para reparaciones, ponerse en contacto con nuestro servicio técnico (véase dirección en certificado de garantía).

## 10. Cambio del portacuchillas

Por motivos de seguridad, se recomienda dejar que un especialista autorizado se encargue de cambiar el portacuchillas (ver dirección en certificado de garantía).

### ¡Atención!

Ponerse guantes de trabajo.

Emplear únicamente portacuchillas originales, de no ser así, no se garantiza la funcionalidad y la seguridad del aparato.

## 11. Pedido de piezas de recambio

Al solicitar recambios se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
- No. de artículo del aparato
- No. de identidad del aparato
- No. del recambio de la pieza necesitada.

Encontrará los precios y la información actual en [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Características técnicas

Tensión de red:	230 V ~ 50 Hz
Consumo:	1600 W
Ancho de trabajo:	39 cm
Núm. de cuchillas:	16 unidades
Ajuste de profundidad:	continuo de 10 mm
Nivel de presión acústica $L_{pA}$ :	85 dB(A)
Nivel de potencia acústica $L_{WA}$ :	98 dB(A)
Vibración en el mango $a_{hv}$	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$

El ruido y la vibración se determinaron conforme a la norma DIN EN 13684.

### 13. Plan para localización de fallos

Fallo	Posibles causas	Solución
El motor no arranca	a) Enchufe sin corriente b) Cable defectuoso c) Combinación interruptor-enchufe defectuosa d) Se han soltado las conexiones en el motor o condensador e) Carcasa del esscarificador atascada	a) Comprobar el cable y fusible b) Comprobar c) Acudir al servicio de asistencia técnica d) Acudir al servicio de asistencia técnica e) Cambiar la profundidad de esscarificado Limpiar carcasa para que el portacuchillas gire sin problemas
Desciende la potencia del motor	a) Suelo demasiado duro b) Carcasa del esscarificador atascada c) Cuchilla fuertemente gastada	a) Corregir la profundidad del esscarificador b) Limpiar chasis c) Cambiar el portacuchillas
Escarifica mal	a) Cuchilla gastada b) Profundidad de esscarificado incorrecta	a) Cambiar portacuchillas b) Corregir profundidad de esscarificado
El motor está en marcha, el cilindro portacuchillas no gira	a) Correa dentada rota	a) A través del taller del servicio técnico

**¡Aviso importante!**

**El motor lleva un guardamotor que desconecta, en caso de sobrecarga y, tras una breve pausa de enfriamiento, vuelve a conectarlo de forma automática!**



**Ao utilizar ferramentas, devem ser respeitadas algumas medidas de segurança para prevenir ferimentos e danos:**

- Leia atentamente o manual de instruções e respeite as respectivas indicações. Sirva-se do presente manual de instruções para se familiarizar com o aparelho, para o utilizar correctamente e para ficar a conhecer as instruções de segurança.
- Guarde-o num local seguro, para que o possa consultar a qualquer momento.
- Caso ceda o aparelho a outras pessoas, entregue também este manual de instruções.

**Não nos responsabilizamos pelos acidentes ou danos causados pela não observância deste manual.**

### 1. Instruções gerais de segurança

1. Nunca permita a utilização do esçarificador por crianças ou pessoas que não estejam familiarizadas com o manual de instruções. As disposições locais poderão fixar uma idade mínima para o utilizador.
2. Antes de efectuar quaisquer trabalhos de controlo, manutenção e reparação deve desconectar o cabo de rede.
3. Na área de trabalho do esçarificador, o operador é responsável pelos danos causados a terceiros e que resultem da utilização do esçarificador.
4. Trabalhe apenas com boa luminosidade ou providencie luz artificial adequada.
5. Verifique sempre se existem quaisquer sinais de danos no aparelho.
6. Certifique-se de que todos os dispositivos de segurança estão montados e que funcionam correctamente.
7. Não use a ferramenta se estiver cansado.
8. Desligue o motor e retire a ficha da tomada, antes de proceder à inspecção, limpeza, manutenção ou a trabalhos no esçarificador ou quando for atingido um corpo estranho.
9. Antes da utilização deve efectuar sempre um controlo visual para verificar se o rolo de lâminas está gasto ou danificado.
10. Para efectuar a montagem ou desmontagem do rolo de lâminas deve seguir as indicações.
11. Examine o terreno no qual vai utilizar o esçarificador e remova todos os objectos que podem ser apanhados e projectados pela máquina. Antes da utilização deve retirar os corpos estranhos da relva e durante a utilização deve ter atenção aos corpos estranhos. Tenha em atenção às extensões de que necessita para o funcionamento.
12. Durante a esçarificação deve usar sempre calçado firme e anti-derrapante, bem como calças compridas. Nunca areje a relva descalço ou com sandálias.
13. Utilize sempre o esçarificador com a portinhola de expulsão fechada ou com saco de recolha.
14. Nunca utilize a máquina sem os dispositivos de protecção, p. ex. sem chapas de choque e/ou dispositivos de recolha ou se estes estiverem danificados.
15. Quando ligar o motor não deve elevar o esçarificador.
16. Nunca coloque as mãos ou os pés junto ou sob as peças em movimento. Mantenha-se sempre afastado da abertura de expulsão.
17. Ao esçarificar a relva num declive, deve esçarificar-se transversalmente ao declive.
18. Não utilize o esçarificador em locais com inclinação superior a 15 %.
19. Antes de elevar o esçarificador para o transportar, tem de desligar o motor, desconectar o cabo de rede e aguardar a paragem do rolo de lâminas.
20. Certifique-se de que durante o funcionamento não se encontram pessoas, especialmente crianças ou animais, nas imediações do esçarificador. Certifique-se de que a distância de segurança de 10 metros é respeitada.
21. Guarde o esçarificador num local seco e inacessível às crianças.
22. As reparações nos componentes eléctricos do esçarificador só devem ser efectuadas por um electricista.
23. Os cabos de ligação utilizados não podem ser mais leves do que os cabos de ligação em borracha HO7RN-F segundo a norma DIN 57.282/VDE 0282 e apresentar uma secção transversal de pelo menos 1,5 mm<sup>2</sup>. O acoplamento tem de estar protegido contra respingos de água. O cabo de ligação tem de ser conduzido através do cerra-cabos e conectado ao bloco interruptor + ficha. Antes de usar o aparelho, verifique se o cabo apresenta danos ou sinais de envelhecimento. Não proceda à esçarificação caso o cabo não esteja em perfeitas condições. Caso o cabo seja danificado durante a esçarificação, retire imediatamente a ficha da tomada antes de verificar os danos. O cabo de ligação só pode ser tocado depois de retirar a ficha da tomada.

24. Ao accionar o motor não deve virar o esscarificador, excepto se for inevitável elevá-lo durante este procedimento. Nesse caso, vire-o apenas até onde for absolutamente necessário, elevando apenas o lado oposto ao do utilizador.
25. Certifique-se de que todas as porcas, pernos e parafusos estão bem apertados e que o aparelho se encontra num estado de trabalho seguro.
26. Caso seja atingido um corpo estranho, procure eventuais danos no esscarificador e efectue as reparações necessárias, antes de ligar e trabalhar novamente com o esscarificador.
27. O esscarificador não pode ser colocado à chuva. A relva não pode estar molhada nem muito húmida.
28. Durante o trabalho deve manter sempre uma posição segura.
29. Conduza a máquina apenas à velocidade de passada normal.
30. Preste muita atenção quando mudar a direcção ao trabalhar em declives.
31. Preste muita atenção ao inverter o esscarificador ou ao puxá-lo para junto de si.
32. Pare o esscarificador, se for necessário levantá-lo para o transportar sobre outras superfícies que não sejam relva e se for necessário deslocar o aparelho de e para a superfície arejada.
33. Accione o interruptor arrancador com cuidado de acordo com as instruções do fabricante. Mantenha uma distância segura dos pés em relação ao rolo de lâminas.
34. Nunca eleve ou transporte o esscarificador com o motor a funcionar.
35. Antes de deixar o aparelho, imobilize o motor e retire a ficha da corrente eléctrica.
36. Deixe arrefecer o motor antes de guardar a máquina num espaço fechado.
37. Desligue o esscarificador e retire a ficha da tomada antes de o ajustar ou limpar, ou antes de verificar se o cabo de ligação à rede está entrelaçado ou danificado.
38. As tomadas de acoplamento nos elementos de conexão devem ser de borracha, de PVC mole ou de outro material termoplástico com a mesma resistência ou estarem revestidos com este material.
39. Evite passar por zonas que possam impedir a livre movimentação da extensão.
40. Desligue o motor e retire a ficha da tomada:
- antes de soltar os bloqueadores ou remover os entupimentos
  - antes de proceder à limpeza, inspecção ou a trabalhos no aparelho
- após embater num obstáculo,
  - quando o aparelho vibra de forma anormal.
41. Caso o aparelho comece a vibrar de forma anormal, é necessário uma verificação imediata.
42. Para evitar um perigo de incêndio, mantenha o motor livre de relva, folhas e musgo.
43. Por motivos de segurança, substitua as peças desgastadas ou danificadas.
44. Para evitar situações de risco, sempre que o cabo de ligação do aparelho estiver danificado, é necessário que seja substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoa com qualificação equivalente.
45. Os dispositivos de segurança não podem ser removidos ou ligados em ponte.
46. Verifique regularmente o dispositivo de recolha quanto ao desgaste ou a peças danificadas.
47. Use protecção para os ouvidos e óculos de protecção durante o funcionamento da máquina.
48. Se um cabo estiver danificado não o ligue na ficha e não lhe toque antes de o desligar da rede. Um cabo danificado pode entrar em contacto com peças activas.
49. Não toque nos dentes antes de desligar o aparelho da rede e enquanto os dentes não se encontrarem completamente parados.
50. Mantenha os cabos afastados dos dentes. Os dentes podem danificar os cabos e entrar em contacto com peças activas.

## 2. Vista geral da montagem (ver figura 1/2)

1. Botão para ligar/desligar
- 1a. Bloqueio de ligação
2. Barra de condução
3. Ficha de ligação
4. Cerra-cabos
5. Punhos estrelados
6. Alavanca de trabalho
7. Portinhola de expulsão
8. Ajuste da profundidade
9. Cesto de recolha

## 3. Descrição breve dos símbolos de aviso (ver fig. 16)

- A = Atenção!  
 Leia o manual de instruções antes da colocação em funcionamento.
- B = Mantenha terceiros (ou animais) afastados da zona de perigo.

- C = Antes de efectuar trabalhos no rolo de lâminas, retire a ficha da tomada. Rolo de lâminas rotativo. Não coloque as mãos ou pés por baixo do escarificador em rotação.
- D = Use óculos de protecção e protecção auditiva.
- E = Mantenha o cabo eléctrico afastado da máquina. Desta forma, pretende-se evitar a destruição do cabo eléctrico pelo rolo de lâminas em rotação.

não podem ter uma extensão maior do que a indicada. Cabos de ligação mais compridos requerem uma maior secção transversal do cabo. Deve verificar regularmente os cabos de ligação quanto a eventuais danos. Certifique-se de que os cabos eléctricos estão sem corrente antes de iniciar a verificação. Desenrole totalmente o cabo de ligação. Verifique se existem vincos nas entradas dos cabos de ligação, nas fichas eléctricas e nas tomadas de acoplamento.

#### 4. Utilização adequada

##### Ligação eléctrica

O escarificador pode ser conectado a qualquer tomada (com 230 Volt de corrente alternada). Todavia, apenas é permitida uma tomada de segurança tipo Schuko, devidamente protegida com um disjuntor de 16A. Para além disso, tem de estar equipada com um interruptor de corrente diferencial residual (RCD) com máx. 30 mA!

##### Cabo de ligação do aparelho

Utilize apenas cabos de ligação do aparelho que não estejam danificados. O cabo de ligação do aparelho não pode ter um comprimento superior a 50 m, na medida em que o rendimento do motor eléctrico diminui. O cabo de ligação do aparelho tem de possuir uma secção transversal de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>. É frequente surgirem falhas de isolamento nos cabos de ligação dos escarificadores.

As causas estão relacionadas com:

- fissuras devido ao envelhecimento do isolamento
- vincos no cabo resultantes da fixação ou por acção mecânica imprópria do cabo de ligação do aparelho

Frequentemente os cabos danificados continuam a ser utilizados, apesar de serem uma vida em risco devido às falhas de isolamento.

O cabo, a ficha eléctrica e as tomadas de acoplamento devem cumprir os seguintes requisitos técnicos.

Os cabos de ligação para escarificadores devem possuir isolamento de borracha.

Os cabos de ligação do aparelho devem corresponder no mínimo ao tipo H05RN-F e possuir cabo de terra. A impressão da denominação do modelo no cabo de ligação do aparelho é obrigatória. Compre apenas cabos de ligação com identificação! As fichas eléctricas e as tomadas de acoplamento aos cabos de ligação do aparelho devem ser de borracha e protegidas contra a projecção de água. Os cabos de ligação do aparelho

O escarificador destina-se à utilização doméstica em quintais e jardins particulares.

Considera-se que os escarificadores para utilização doméstica e de jardinagem, regra geral, não ultrapassam as 10 horas de serviço sendo utilizados predominantemente para a conservação de relva ou superfícies relvadas, ficando excluída a sua utilização em jardins públicos, parques, instalações desportivas, na agricultura ou na silvicultura.

A observância do manual de instruções do fabricante fornecido junto com o aparelho é uma condição fundamental para uma utilização adequada do escarificador. O manual de instruções inclui também as condições de funcionamento, manutenção e reparação.

Atenção! Devido ao perigo de danos físicos para o utilizador, o escarificador não pode ser utilizado para triturar partes de ramos e sebes. Para além disso o escarificador não pode ser utilizado como moto-enxada ou para aplanar elevações de terreno, como por ex. elevações causadas por toupeiras.

Por motivos de segurança o escarificador não deve ser utilizado como unidade de accionamento para outras ferramentas de trabalho ou jogos de ferramentas, seja de que tipo for.

#### 5. Montagem do escarificador

O escarificador encontra-se desmontado no momento de entrega.

O cesto de recolha e a barra de condução completa devem ser montados antes da utilização do escarificador. Siga as instruções do manual, passo-a-passo, e observe as figuras para uma montagem fácil.

##### Montagem da barra de condução inferior (ver figuras 3 e 4)

- Encaixe a barra de condução inferior arqueada nos orifícios da carcaça (figura 3).


**P**

- Pode agora fixar a barra de condução inferior com os parafusos fornecidos (figura 4/pos. 2c).

**Montagem da barra de condução superior (ver figuras 5 e 6)**

- Posicione a barra de condução superior (fig 5/pos. 2b) de maneira a que os buracos da barra de condução superior coincidam com os da barra de condução inferior.
- Encaixe o parafuso (fig. 5/pos. 2f) com anilha (fig. 5/pos. 2e) pelo lado de fora, através do tubo.
- Junte as barras, aparafusando-as com um punho estrelado (fig. 5/pos. 5).
- Monte a barra do lado oposto de igual forma.
- Fixe o cabo eléctrico do lado de dentro dos tubos da barra de condução com os suportes de cabo fornecidos (fig. 6/pos. 2d), de forma a garantir a abertura e fecho da portinhola de expulsão (fig. 1/pos. 7).
- **Atenção! Certifique-se de que a portinhola de expulsão abre e fecha sem impedimentos!**
- Em seguida, coloque o cerra-cabos (fig. 7/pos. 4) tal como representado na fig. 7.

**Montagem do mecanismo de ajuste da profundidade (ver figuras 8 e 9)**

- Aparafuse a barra central à barra superior que já se encontra montada de acordo com a figura 8.
- **Atenção:** rosca à esquerda!
- A seguir aparafuse à barra inferior. Para tal, utilize os parafusos (fig. 9/pos. 8b).

**Montagem do cesto de recolha (ver figuras 10-12)**

- Monte a peça do cesto de recolha tal como ilustrado pela fig. 10.
- Para fixar o saco de recolha, coloque as patilhas de borracha sobre os pequenos suportes (figura 11).
- Para colocar o cesto de recolha no esscarificador tem de levantar a portinhola de expulsão (fig. 1/pos. 7) com uma mão e, com a outra, segure o saco de recolha junto ao punho enganchando-o a partir de cima (fig. 12).

**Atenção! Antes de prender o cesto de recolha, tem de desligar o motor e imobilizar o rolo de lâminas!**

**6. Ajuste da profundidade de esscarificação (ver figura 13)**

- A profundidade de esscarificação é ajustada com o punho (figura 13/pos. 8) na barra do mecanismo de ajuste de profundidade.
- Coloque o punho de trabalho (figura 13/pos. 6) para a frente e ajuste a profundidade desejada (+/-).
- Para testar a profundidade de trabalho, empurre a alavanca de trabalho para trás e ligue o aparelho. Empurre ligeiramente o esscarificador e puxe a alavanca de trabalho lentamente para a frente. Repita este processo até atingir a profundidade de trabalho desejada.

**7. Colocação em funcionamento**

Ligue o cabo de ligação do aparelho à ficha (figura 14 / pos.3) e fixe-o com o cerra-cabos (figura 14).

**Atenção!**

Para evitar uma ligação inadvertida do esscarificador, a barra de condução (figura 1/pos. 2) está equipada com um interruptor de comando a duas mãos (figura 15 / pos. 1a) que tem de ser premido antes de se poder pressionar a alavanca (figura 15 / pos. 1). Se soltar a alavanca o esscarificador desliga-se.

Repita várias vezes este procedimento para ter a certeza de que o seu aparelho funciona correctamente. Antes de efectuar trabalhos de reparação ou manutenção, certifique-se de que o rolo de lâminas não está a girar e de que o aparelho não está ligado à rede.

**Atenção! Nunca abra a portinhola de expulsão enquanto o motor ainda estiver a funcionar. O rolo de lâminas em rotação pode causar ferimentos graves.**

Fixe sempre bem a portinhola de expulsão. Esta retorna à posição "fechada" através da mola de tracção!

A distância de segurança pré-determinada pela barra de guia entre a carcaça e o utilizador tem de ser respeitada. Preste uma atenção especial durante a esscarificação e ao alterar a direcção junto a taludes e declives. Certifique-se de que está numa posição segura, use calçado antiderrapante, maleável e calças compridas. Efectue a esscarificação sempre em sentido transversal ao declive.

Por motivos de segurança o esscarificador não pode ser utilizado em declives superiores a 15 graus.

Muito cuidado ao recuar e ao puxar o esçarificador, perigo de tropeçar!

## 8. Indicações para uma esçarificação adequada

Durante a esçarificação é recomendado que a passagem apanhe uma parte esçarificada anteriormente de modo a garantir a uniformidade do trabalho.

Para conseguir uma esçarificação uniforme conduza o esçarificador em linhas rectas. As linhas devem sobrepor-se sempre em alguns centímetros, para eliminar eventuais marcas.

O número de vezes que deve proceder à esçarificação depende apenas do crescimento da relva e da dureza do solo.

Mantenha a parte inferior da carcaça do esçarificador limpa e remova os detritos de terra e relva. Os detritos dificultam o arranque e afectam a qualidade de esçarificação.

Nos declives, efectue a esçarificação no sentido transversal ao declive.

Desligue o motor antes de realizar qualquer controlo do rolo de lâminas. Lembre-se de que o rolo de lâminas ainda continua a girar durante alguns segundos depois de ter desligado o motor. Nunca tente parar o rolo de lâminas. Caso o rolo de lâminas bata num objecto, desligue o esçarificador e espere até que o rolo de lâminas fique totalmente parado.

Em seguida, verifique o estado do rolo de lâminas. Caso esteja danificado, tem ser substituído (ver 10.).

O cabo de ligação a utilizar deve ser colocado enrolado à frente da tomada sobre o chão.

A esçarificação deve ser efectuada longe da tomada ou do cabo e certifique-se de que o cabo de ligação se encontra sempre na parte da relva que foi esçarificada, para que o esçarificador não passe por cima do cabo.

## 9. Manutenção e conservação

Os trabalhos de manutenção e de limpeza, bem como a desmontagem dos dispositivos de protecção só podem ser efectuados com o motor parado e com a ficha desconectada da rede.

O rolo de lâminas desgastado ou danificado deve ser substituído por um técnico autorizado (ver endereço no certificado de garantia).

O esçarificador não pode ser limpo com água corrente, especialmente sob alta pressão. Certifique-se de que todos os elementos de fixação (parafusos,

porcas etc.) estão bem apertados de modo a poder trabalhar em segurança com o esçarificador. Guarde o esçarificador num local seco. Para alcançar uma vida útil longa deve limpar e de seguida lubrificar todas as peças roscadas bem como as rodas e os eixos.

Para além de garantir a vida útil e eficiência, a conservação regular do esçarificador, contribui para uma esçarificação cuidadosa e fácil da relva. Se possível limpe o esçarificador com escovas ou panos. Não utilize solventes para remover a sujidade.

No final da época deve efectuar um controlo geral do esçarificador e remover todos resíduos existentes.

Verifique o estado do esçarificador antes do início de cada época.

Em caso de reparação dirija-se ao nosso posto de assistência técnica (ver endereço no certificado de garantia).

## 10. Substituição do rolo de lâminas

Por motivos de segurança aconselhamos que a substituição do rolo de lâminas seja feita por um técnico autorizado (ver endereço no certificado de garantia).

Atenção! Use luvas de trabalho!

Utilize apenas um rolo de lâminas original, caso contrário não se poderá garantir a funcionalidade e a segurança do aparelho.

## 11. Encomenda de peças sobressalentes

Para encomendar peças sobressalentes, deve indicar os seguintes dados:

- Modelo do aparelho
- Ref.<sup>a</sup> do aparelho
- N.º de ident. do aparelho
- N.º da peça sobressalente necessária

Pode encontrar os preços e informações actuais em [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Dados técnicos

Tensão de rede:	230V ~ 50Hz
Potência absorvida:	1600 W
Largura de trabalho:	39 cm
N.º de lâminas:	16 unid.
Ajuste da profundidade:	contínuo até 10 mm
Nível de pressão acústica LPA:	85 dB(A)
Nível de potência acústica LWA:	98 dB(A)
Vibração na barra	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

## 13. Plano de localização de falhas

Falha	Causas	possíveis Eliminação
O motor não arranca	a) Ficha sem corrente eléctrica b) Cabo com anomalia c) Bloco interruptor + ficha com anomalia d) Ligações ao motor ou ao condensador estão soltas e) entupida	a) Verificar cabo e fusível b) Verificar c) através da oficina de assistência técnica d) através da oficina de assistência técnica e) Alterar a profundidade de escarificação Limpar a carcaça, para que o rolo de lâminas possa funcionar livremente
Potência do motor diminui	a) Solo muito duro b) Carcaça do esarificador entupida c) Lâmina demasiado gasta	a) Corrigir a profundidade de escarificação b) Limpar a carcaça c) Substituir o rolo de lâminas
Relva arejada de forma irregular	a) Lâmina gasta b) Profundidade de escarificação errada	a) Substituir o rolo de lâminas b) Corrigir a profundidade de escarificação

### Nota importante!

O motor está protegido com um disjuntor térmico e desliga-se em caso de sobrecarga, voltando a ligar automaticamente após uma curta fase de arrefecimento!



## Konformitätserklärung

ISC-GmbH · Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar

**D** erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel  
**GB** declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article  
**F** déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article  
**NL** verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel  
**E** declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo  
**P** declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo  
**S** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln  
**FIN** ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaista tuoteelle  
**HU** erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel  
**BS** заявляє о соответствиі товара следующим директивам и нормам ЕС  
**HR** izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.  
**RO** declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.  
**TR** ürün ile ilgili olarak AB Yönetmelikleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açiklamasını sunar.  
**GR** δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν


**I** dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo  
**GB** attesterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt  
**CZ** prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.  
**H** a következő konformitást jelenti ki a termékerekre vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint  
**GB** pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.  
**PL** deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.  
**SK** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EU a noriem pre výrobok.  
**BS** декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.  
**HR** заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару  
**ES** deklareerib vastavuse järgnevalele EL direktiivi dele ja normidele  
**LT** deklaruoja atitiktį pagal ES direktyvas ir normas  
**RS** izjavljuje sledeći konformitet u skladu s odredbom EZ i normama za artikl  
**LV** Atbilstības sertifikāts apliecina zemāk minēto preču atbilstību ES direktīvām un standartiem  
**IS** Samræmisýfirlýsing staðfestir eftirfarandi samræmi samkvæmt reglum Evrópubandalagsins og stöðlum fyrir vörur

### Elektro-Vertikutierer NVK 1601

<input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG	<input type="checkbox"/> 87/404/EWG
<input checked="" type="checkbox"/> 2006/95/EG	<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; EN 13684; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; KBV V**

Landau/Isar, den 01.06.2007

  
Weichselgartner  
General-Manager

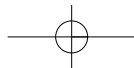
  
Hines  
Product-Management

Art.-Nr.: 34.204.90 I.-Nr.: 01017  
Subject to change without notice

Archivierung: 3420490-25-4155050-07



- Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓣ Sous réserve de modifications
- Ⓤ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- Ⓦ Technische wijzigingen voorbehouden
- Ⓨ Salvo modificaciones técnicas
- Ⓩ Salvaguardem-se alterações técnicas





ⓓ

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

ⓔ

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.

Ⓛ

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.

ⓃL

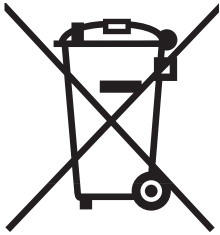
Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van ISC GmbH.

ⓔ

La reimpresión o cualquier otra reproducción de documentos e información adjunta a productos, incluida cualquier copia, sólo se permite con la autorización expresa de ISC GmbH.

ⓔ

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos, carece da autorização expressa da ISC GmbH.



⑥ 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.

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 Abfallgesetzes durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigelegte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

⑦ 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.

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 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.

⑧ 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 elettroutensili usati devono venire raccolti separatamente e smaltiti in modo ecologico.

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.

Ⓜ 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.

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.

ⓔ Sólo para países miembros de la UE

No tire herramientas eléctricas en la basura casera.

Según la directiva europea 2002/96/CE sobre aparatos usados electrónicos y eléctricos y su aplicación en el derecho nacional, dichos aparatos deberán recojerse por separado y eliminarse de modo ecológico para facilitar su posterior reciclaje.

Alternativa de reciclaje en caso de devolución:

El propietario del aparato eléctrico, en caso de no optar por su devolución, está obligado a reciclar adecuadamente dicho aparato eléctrico. Para ello, también se puede entregar el aparato usado a un centro de reciclaje que trate la eliminación de residuos respetando la legislación nacional sobre residuos y su reciclaje. Esto no afecta a los medios auxiliares ni a los accesorios sin componentes eléctricos que acompañan a los aparatos usados.

Ⓟ Só para países da UE

Não deite as ferramentas eléctricas para o lixo doméstico.

Segundo a directiva europeia 2002/96/CE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a respectiva transposição para o direito interno, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente e colocadas nos ecopontos para efeitos de reciclagem.

Alternativa de reciclagem à devolução:

O proprietário do aparelho eléctrico no caso de não optar pela devolução é obrigado a reciclar adequadamente o aparelho eléctrico. Para tal, o aparelho usado também pode ser entregue a uma instalação de recolha que trate da eliminação de resíduos, respeitando a legislação nacional sobre resíduos e respectiva reciclagem. Não estão abrangidos os meios auxiliares e os acessórios sem componentes electrónicos, que acompanham os aparelhos usados.





# **F BULLETIN DE GARANTIE**

**Chère Cliente, Cher Client,**

Nos produits sont soumis à un contrôle de qualité très strict. Si cet appareil devait toutefois ne pas fonctionner impeccablement, nous en serions désolés. Dans un tel cas, nous vous prions de bien vouloir prendre contact avec notre service après-vente à l'adresse indiquée sur le bulletin de garantie. Nous restons également volontiers à votre disposition au numéro de téléphone de service indiqué plus bas. Pour faire valoir une demande de garantie, ce qui suit est valable :

1. Les conditions de garantie règlent les prestations de garantie supplémentaires. Vos droits de garantie légaux ne sont en rien altérés par la garantie présente. Notre prestation de garantie est gratuite.
2. La prestation de garantie s'applique exclusivement aux défauts occasionnés par des vices de fabrication ou de matériau et est limitée à l'élimination de ces défauts ou encore au remplacement de l'appareil. Veillez au fait que nos appareils, conformément à leur affectation, n'ont pas été construits pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Un contrat de garantie ne peut avoir lieu dès lors que l'appareil est utilisé à des activités dans des entreprises professionnelles, artisanales ou industrielles ou toute autre activité du même genre. Sont également exclus de notre garantie : les prestations de substitution de dommages dus aux transports, les dommages occasionnés par le non-respect des instructions de montage ou en raison d'une installation non conforme, du non-respect du mode d'emploi (comme par exemple le raccordement à une mauvaise tension réseau ou à un mauvais type de courant), les applications abusives ou non conformes (comme par exemple une surcharge de l'appareil ou encore l'emploi d'accessoires non homologués), le non-respect des prescriptions de maintenance et de sécurité, l'infiltration de corps étrangers dans l'appareil (comme par exemple du sable, des pierres ou de la poussière), l'emploi de la force ou l'influence extérieure (comme par exemple les dommages dus à une chute), ainsi que l'usure normale conforme à l'utilisation.

Le droit à la garantie disparaît dès lors que des interventions ont lieu sur l'appareil.

3. Le délai de garantie s'élève à 2 ans et commence à la date de l'achat de l'appareil. Les demandes de garanties doivent être présentées avant écoulement du délai de garantie, dans les deux semaines suivant le moment auquel le défaut a été reconnu. Toute reconnaissance de demande de garantie après écoulement du délai de garantie est exclue. La réparation ou l'échange de l'appareil n'entraîne nullement une prolongation de la durée de garantie. Elle ne fait pas non plus commencer un nouveau délai de garantie, en raison de cette prestation, pour l'appareil ou pour toute autre pièce de rechange intégrée. Ceci est également valable lorsqu'un service après-vente sur place a été consulté.
4. Pour faire reconnaître votre demande de garantie, veuillez nous envoyer l'appareil défectueux franco de port à l'adresse indiquée ci-dessous. Ajoutez à l'envoi l'original du bon d'achat ou de tout autre preuve de l'achat datée. Veuillez donc toujours bien conserver le bon d'achat en guise de preuve ! Décrivez la raison de la réclamation le plus précisément possible. Si le défaut de l'appareil est compris dans notre prestation de garantie, nous vous retournerons sans délai un appareil réparé ou encore un nouveau.

Bien entendu, nous sommes prêts également à réparer les appareils défectueux contre remboursement des frais, dès lors que l'appareil n'est plus ou pas garanti. Pour ce faire, veuillez envoyer l'appareil à notre adresse de service après-vente.

# ① CERTIFICATO DI GARANZIA

**Gentili clienti,**

i nostri prodotti sono soggetti ad un rigido controllo di qualità. Se l'apparecchio non dovesse tuttavia funzionare correttamente, ci scusiamo e vi preghiamo di rivolgervi al nostro servizio di assistenza clienti all'indirizzo indicato in questa scheda di garanzia. Siamo a vostra disposizione anche telefonicamente al numero del servizio assistenza sotto indicato. Per la rivendicazione dei diritti di garanzia vale quanto segue:

1. Queste condizioni di garanzia regolano ulteriori prestazioni di garanzia. La presente garanzia non tocca i vostri diritti al ricorso di garanzia previsti dalla legge. Le nostre prestazioni di garanzia sono per voi gratuite.
2. La prestazione di garanzia riguarda esclusivamente le anomalie riconducibili a difetti del materiale o di produzione ed è limitata all'eliminazione di queste anomalie o alla sostituzione dell'apparecchio. Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Un contratto di garanzia non viene concluso quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o con attività equivalenti. Dalla nostra garanzia sono escluse inoltre le prestazioni di risarcimento per danni dovuti al trasporto o danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per il montaggio o per installazione non corretta, dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso (come per es. collegamento a tensione di rete o tipo di corrente non corretto), dall'uso improprio o illecito (come per es. sovraccarico dell'apparecchio o utilizzo di utensili o accessori non consentiti), dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e di manutenzione, dalla penetrazione di corpi estranei nell'apparecchio (come per es. sabbia, pietre o polvere), dall'impiego della forza o dall'influsso esterno (come per es. danni dovuti a caduta) e dall'usura normale e dovuta all'impiego.

Il diritti di garanzia decadono quando sono già effettuati interventi sull'apparecchio.

3. Il periodo di garanzia è 2 anni e inizia alla data d'acquisto dell'apparecchio. I diritti di garanzia devono essere fatti valere prima della scadenza del periodo di garanzia, entro due settimane dopo avere accertato il difetto. È esclusa la rivendicazione di diritti di garanzia dopo la scadenza del relativo periodo. La riparazione o la sostituzione dell'apparecchio non comporta una proroga del periodo di garanzia e con questa prestazione per l'apparecchio o per pezzi di ricambio eventualmente installati non inizia un nuovo periodo di garanzia. Questo vale anche nel caso si ricorra ad un servizio sul posto.
4. Per la rivendicazione dei vostri diritti di garanzia inviate l'apparecchio difettoso franco di porto all'indirizzo sotto indicato. Allegate lo scontrino di cassa in originale o un'altra prova d'acquisto che riporti la data. Conservate bene perciò lo scontrino di cassa come prova! Indicate il motivo di reclamo nel modo più dettagliato possibile. Se il difetto dell'apparecchio rientra nella nostra prestazione di garanzia, ricevete l'apparecchio riparato o un apparecchio nuovo a stretto giro di posta.

Naturalmente effettuiamo a pagamento anche riparazioni sull'apparecchio che non rientrano o non rientrano più nella garanzia. A tale scopo inviate l'apparecchio all'indirizzo del servizio assistenza.

# GARANTIEBEWIJS

## Geachte klant,

onze producten zijn aan een strenge kwaliteitscontrole onderhevig. Mocht dit apparaat echter ooit niet naar behoren functioneren, spijt het ons ten zeerste en vragen u zich tot onze servicedienst onder het adres vermeld op dit garantiebewijs te wenden. Wij staan ook graag telefonisch tot uw dienst via het hieronder vermelde servicetelefoonnummer. Voor vorderingen in verband met garantie geldt het volgende:

1. Deze garantievoorwaarden regelen bijkomende garantieprestaties. Uw wettelijke garantieclaims blijven onaangetast door deze garantie. Onze garantieprestatie is voor uw gratis.
2. De garantieprestatie heeft uitsluitend betrekking op gebreken die te wijten zijn aan materiaal- of fabricagefouten en is beperkt tot het verhelpen van deze gebreken of het vervangen van het apparaat. Wij wijzen erop dat onze apparaten overeenkomstig hun bestemming niet geconstrueerd zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Een garantieovereenkomst komt daarom niet tot stand als het apparaat in ambachtelijke of industriële bedrijven alsmede bij gelijk te stellen activiteiten wordt gebruikt. Uitgesloten van onze garantie zijn verder schadeloosstellingen voor transportschade, schade door niet-naleving van de montage-instructies of op grond van ondeskundige installatie, niet-naleving van de handleiding (zoals door b.v. aansluiting op een verkeerde netspanning of stroomsoort), oneigenlijke of onoordeelkundige toepassingen (zoals b.v. overbelasting van het apparaat of gebruik van niet toegestane inzetgereedschappen of toebehoren), niet-naleving van de onderhouds- en veiligheidsbepalingen, binnendringen van vreemde voorwerpen in het apparaat (zoals b.v. zand, stenen of stof), gebruikmaking van geweld of invloeden van buitenaf (zoals b.v. schade door neervallen) alsmede door normale slijtage die zich bij het doelmatig gebruik van het apparaat voordoet.

Er kan geen aanspraak op garantie worden gemaakt als op het apparaat reeds ingrepen werden uitgevoerd.

3. De garantieperiode bedraagt 2 jaar en gaat in op de datum van aankoop van het apparaat. Garantieclaims dienen voor het verloop van de garantieperiode binnen de twee weken na het vaststellen van het defect geldend te worden gemaakt. Het geldend maken van garantieclaims na verloop van de garantieperiode is uitgesloten. De herstelling of vervanging van het apparaat leidt noch tot een verlenging van de garantieperiode noch wordt door deze prestatie een nieuwe garantieperiode voor het apparaat of voor eventueel ingebouwde wisselstukken op gang gebracht. Dit geldt ook bij het ter plaatse uitvoeren van een serviceactiviteit.
4. Om een garantieclaim geldend te maken dient u het defecte apparaat franco op te sturen aan het hieronder vermelde adres. Voeg het originele verkoopbewijs of een ander gedateerd bewijs van aankoop bij. Gelieve daarom de kassabon als bewijs goed te bewaren! Wij verzoeken u de reden van de klacht zo nauwkeurig mogelijk te beschrijven. Valt het defect van het apparaat binnen onze garantieprestatie bezorgen wij u per omgaande een hersteld of nieuw apparaat terug.

Uiteraard staan wij ook tot u dienst om mits betaling van de kosten defecten van het apparaat te verhelpen die buiten de garantieomvang vallen. Te dien einde stuurt u het apparaat aan ons serviceadres op.



# **E CERTIFICADO DE GARANTÍA**

## **Estimado cliente:**

Nuestros productos están sometidos a un estricto control de calidad. No obstante, lamentaríamos que este aparato dejara de funcionar correctamente, en tal caso, le rogamos que se dirija a nuestro servicio de atención al cliente en la dirección indicada en la parte inferior de la presente tarjeta de garantía. Con mucho gusto le atenderemos también telefónicamente en el número de servicio indicado a continuación. Para hacer válido el derecho de garantía, proceda de la siguiente forma:

1. Estas condiciones de garantía regulan prestaciones de la garantía adicionales. Sus derechos legales a prestación de garantía no se ven afectados por la presente garantía. Nuestra prestación de garantía es gratuita para usted.
2. La prestación de garantía se extiende exclusivamente a defectos ocasionados por fallos de material o de producción y está limitada a la reparación de los mismos o al cambio del aparato. Tenga en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, en taller o industrial. Por lo tanto, no procederá un contrato de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares. De nuestra garantía se excluye cualquier otro tipo de prestación adicional por daños ocasionados por el transporte, daños ocasionados por la no observancia de las instrucciones de montaje o por una instalación no profesional, no observancia de las instrucciones de uso (como, p. ej., conexión a una tensión de red o corriente no indicada), aplicaciones impropias o indebidas (como, p. ej., sobrecarga del aparato o uso de herramientas o accesorios no homologados), no observancia de las disposiciones de mantenimiento y seguridad, introducción de cuerpos extraños en el aparato (como, p. ej., arena, piedras o polvo), uso violento o influencias externa (como, p. ej., daños por caídas), así como por el desgaste habitual por el uso.

El derecho a garantía pierde su validez cuando ya se hayan realizado intervenciones en el aparato.

3. El periodo de garantía es de 2 años y comienza en la fecha de la compra del aparato. El derecho de garantía debe hacerse válido, antes de finalizado el plazo de garantía, dentro de un periodo de dos semanas una vez detectado el defecto. El derecho de garantía vence una vez transcurrido el plazo de garantía. La reparación o cambio del aparato no conllevará ni una prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas de repuesto montadas. Esto también se aplica en el caso de un servicio *in situ*.
4. Para hacer efectivo su derecho a garantía, envíe gratuitamente el aparato defectuoso a la dirección indicada a continuación. Adjunte el original del ticket de compra u otro tipo de comprobante de compra con fecha. ¡A tal efecto, guarde en lugar seguro el ticket de compra como comprobante! Describa con la mayor precisión posible el motivo de la reclamación. Si nuestra prestación de garantía incluye el defecto aparecido en el aparato, recibirá de inmediato un aparato reparado o nuevo de vuelta.

Naturalmente, también solucionaremos los defectos del aparato que no se encuentren comprendidos o ya no se encuentren comprendidos en la garantía, en este caso contra reembolso de los costes. Para ello, envíe el aparato a nuestra dirección de servicio técnico.

# **P CERTIFICADO DE GARANTIA**

**Estimado(a) cliente,**

Os nossos produtos são submetidos a um rigoroso controlo de qualidade. Se, ainda assim, o aparelho não funcionar nas devidas condições, lamentamos esse facto e pedimos-lhe que se dirija ao nosso serviço de assistência técnica na morada indicada no presente certificado de garantia. Se preferir, também pode contactar-nos telefonicamente através do número de assistência técnica abaixo indicado. O exercício dos direitos de garantia está sujeito às seguintes condições:

1. As presentes condições de garantia regem as prestações de garantia complementar e não afectam os seus direitos legais de garantia. O nosso serviço de garantia é prestado gratuitamente.
2. A garantia cobre exclusivamente os defeitos de material ou de fabrico e limita-se à reparação de tais defeitos ou à substituição do aparelho. Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não haverá, por isso, lugar a um contrato de garantia no caso de o aparelho ser utilizado em empresas do comércio, do artesanato ou da indústria ou em actividades equiparáveis. A nossa garantia exclui, além disso, quaisquer indemnizações por danos de transporte, danos resultantes da não observância das instruções de montagem ou de uma instalação incorrecta, da não observância das instruções de funcionamento (por exemplo, ligação a uma tensão de rede ou a um tipo de corrente errado), de uma utilização abusiva ou indevida (como, por exemplo, sobrecarga do aparelho ou utilização de ferramentas ou acessórios não autorizados), da não observância das regras de manutenção e segurança, da penetração de corpos estranhos no aparelho (por exemplo, areia, pedras ou pó), do uso da força ou de impactos externos (como, por exemplo, danos causados pela queda do aparelho), bem como do desgaste normal resultante da utilização do aparelho.

O direito de garantia extingue-se no caso de já ter havido uma tentativa de reparação do aparelho.

3. O período de garantia é de 2 anos a contar da data de compra do aparelho. Os direitos de garantia devem ser reclamados dentro do período de garantia, no prazo de duas semanas após ter sido detectado o defeito. Está excluída a reclamação de direitos de garantia após o termo do período de garantia. A reparação ou a substituição do aparelho não implica o prolongamento do período de garantia nem dá origem à contagem de um novo período de garantia para o aparelho ou para eventuais peças de substituição montadas no mesmo. O mesmo se aplica no caso de a assistência técnica ter sido prestada no local.
4. Para activar a garantia deverá enviar o aparelho defeituoso à cobrança para a morada abaixo indicada, juntamente com o talão de compra original ou qualquer outro documento comprovativo da data de compra. Por isso, é importante que guarde o talão de compra como comprovativo. Descreva o mais detalhadamente possível o motivo da reclamação. Se o defeito do aparelho estiver abrangido pelo nosso serviço de garantia, ser-lhe-á imediatamente enviado um aparelho novo ou reparado.

Naturalmente, também teremos todo o gosto em efectuar reparações que não estão, ou deixaram de estar, abrangidas pelo serviço de garantia. Nesse caso, terá de suportar os custos da reparação. Para este efeito, deverá enviar o aparelho para a morada do nosso serviço de assistência técnica.

# **D GARANTIEURKUNDE**

## **Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse zu wenden. Gern stehen wir Ihnen auch telefonisch über die unten angegebene Servicrufnummer zur Verfügung. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt Folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind und ist auf die Behebung dieser Mängel bzw. den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

Von unserer Garantie sind ferner Ersatzleistungen für Transportschäden, Schäden durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart), missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen, Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) sowie durch verwendungsgemäßen, üblichen Verschleiß ausgeschlossen.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn an dem Gerät bereits Eingriffe vorgenommen wurden.

3. Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.
4. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches übersenden Sie bitte das defekte Gerät portofrei an die unten angegebene Adresse. Fügen Sie den Verkaufsbeleg im Original oder einen sonstigen datierten Kaufnachweis bei. Bitte bewahren Sie deshalb den Kassenbon als Nachweis gut auf! Beschreiben Sie uns bitte den Reklamationsgrund möglichst genau. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

Selbstverständlich beheben wir gegen Erstattung der Kosten auch gerne Defekte am Gerät, die vom Garantieumfang nicht oder nicht mehr erfasst sind. Dazu senden Sie das Gerät bitte an unsere Serviceadresse.

### **iSC GmbH • Eschenstraße 6 • 94405 Landau/Isar (Deutschland)**

Telefon: +49 [0] 180 5 120 509 • Telefax +49 [0] 180 5 835 830 (Anrufrufen: 0,14 Euro/Minute, Festnetz der T-Com)

E-Mail: [info@isc-gmbh.info](mailto:info@isc-gmbh.info) • Internet: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**1 Service Hotline: 01805 120 509 - www.isc-gmbh.info**  
(0,14 € / min, Festnetz T-Com) - Mo-Fr, 8:00-20:00 Uhr

**2** Name:

Retouren-Nr. iSC:

Strasse / Nr.:

Telefon:

PLZ

Ort

Mobil:

**3** Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe):

Art.-Nr.:

I.-Nr.:

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen festgestellte Fehlfunktion Ihres Gerätes als Grund Ihrer Beanstandung möglichst genau. Dadurch können wir für Sie Ihre Reklamation schneller bearbeiten und Ihnen schneller helfen. Eine zu ungenaue Beschreibung mit Begriffen wie „Gerät funktioniert nicht“ oder „Gerät defekt“ verzögert hingegen die Bearbeitung erheblich.

**4** Garantie: JA  NEIN  Kaufbeleg-Nr. / Datum:

**1** Service Hotline kontaktieren oder bei iSC-Webadresse anmelden - es wird Ihnen eine Retourennummer zugeteilt | **2** Ihre Anschrift eintragen | **3** Fehlerbeschreibung und Art.-Nr. und I.-Nr. angeben | **4** Garantiefall JA/NEIN ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum angeben und eine Kopie des Kaufbeleges belegen