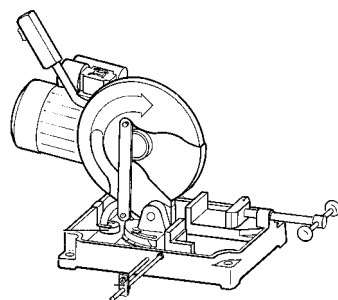


- Ⓓ **Bedienungsanleitung  
Metall-Kappsäge**
- ⒼⒷ **Operating Instructions  
Cross-cut Metal Saw**
- Ⓕ **Instructions de service  
Scie oscillatoire pour metaux**
- ⒶⒻ **Gebruiksaanwijzing  
Metaal-kapzaag**
- Ⓔ **Manual de instrucciones  
Sierra cortametal**
- ⒫ **Manual de operação  
Serra para metais**
- Ⓐ **Bruksanvisning  
Metallkapsåg**
- ⒶⒻ **Käyttöohje  
Metallikatkaisusaha**
- Ⓐ **Bruksanvisning  
Metallkappsag**
- ⒼⒶ **Οδηγία χρήσεως  
Μεταλλικό δισκοπρίονο κοπής**
- Ⓐ **Istruzioni per l'uso  
Sega circolare per metalli**
- ⒻⒶ **Brugsanvisning  
Metal-afkorter**



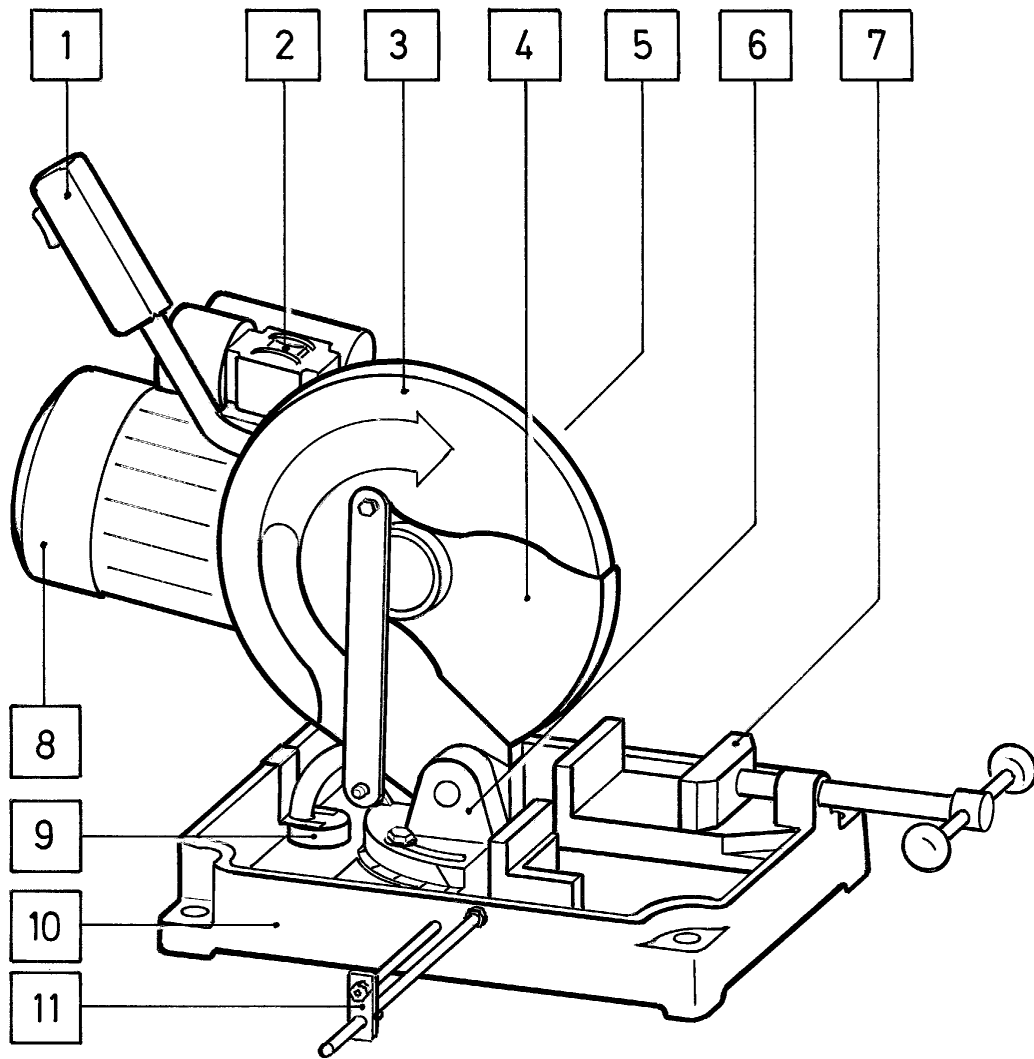
Art.-Nr.: 45.032.00

**Einhell**®



**MK 225**





**D****Beschreibung:**

1. Griffschalter
2. Schalter-Steckerkombination
3. Sägeblattschutz
4. Sägeblattschutz (beweglich)
5. Membran-Kühlmittelpumpe (nicht sichtbar)
6. Drehgelenk
7. Schraubstock
8. Getriebemotor
9. Ansaugfilter
10. Sägeunterteil
11. Anschlag

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung genau durch und achten Sie besonders auf die Sicherheitshinweise.

Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung zusammen mit der Metall-Kappsäge auf.

**Technische Daten:**

Netzspannung:	230 V ~ 50 Hz
Leistungsaufnahme:	1000 Watt
Motor:	2850 min <sup>-1</sup>
Sägeblatt:	75 min <sup>-1</sup>
Spannweite Schraubstock:	90 mm
Backenbreite:	90 mm
Schnittbereich bei 90°:	90 breit, 40 hoch; 75 x 55; 65 x 60
Schnittbereich bei 45°:	60 breit, 40 hoch
Sägeblatt:	Ø 225 x 32 x 2
Zähne:	120
schutzisoliert	
funkentstört gemäß EN 55014 und EN 60 555 aufgebaut nach den zutreffenden VDE-Normen	

**Ausstattung:**

Sägeblatt:	HSS Ø 225 x 32 x 2 120 Zähne Art.-Nr. 45.020.20
Teilkreis für Mitnehmer:	Ø 45/8
Längsanschlag	
Membrankühlmittelpumpe	

Die Spannung der Stromquelle muß mit den Angaben der Typenschilder übereinstimmen. 230 V beschriftete Geräte können auch mit 220 V betrieben werden.

**Allgemeine Sicherheitshinweise**

**Zur Vermeidung von Unfällen müssen die Sicherheitshinweise unbedingt beachtet werden. Falsche Handhabung kann zu Schäden führen.**

- Metall-Kappsäge nicht im Bereich von Dämpfen oder brennbaren Flüssigkeiten verwenden.
- Nur scharfe und einwandfreie Sägeblätter verwenden. Rissige oder verbogene Sägeblätter sofort austauschen.
- Ziehen Sie bei allen Umbau- und Reinigungsarbeiten den Stecker aus der Steckdose.
- Bei Inbetriebnahme im Freien ist darauf zu achten, daß eine spritzwassergeschützte Kupplung und eine für das Freie zugelassene Gummischlauchleitung (H07RN-F) mit spritzwassergeschütztem Stecker zu verwenden ist.
- Schützen Sie die Netzleitung vor Beschädigungen. Öl und Säure können die Leitung beschädigen.
- Das Gerät nicht an der Netzleitung tragen.
- Den Stecker nicht durch Ziehen an der Netzleitung aus der Steckdose entfernen.
- Achten Sie vor dem Einschalten darauf, daß die Maschine sauber von Abfällen, Werkzeug usw. ist.
- Bei Verwendung von Leitungsroller die Leitung vollständig abrollen. Drahtquerschnitt mind. 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Maschine nicht überlasten.
- Sichern Sie alle zu bearbeitenden Werkstücke ausreichend.
- Maschine vor Kindern unzugänglich machen!
- Achten Sie auf einen sicheren Stand beim Sägen großer Werkstücke.
- Tragen Sie eine Schutzbrille, Gehörschutz, Handschuhe und bei langen Haaren ein Haarnetz.
- Netzleistaustausch nur durch einen Elektrofachmann ausführen lassen.
- Nach dem Ausschalten nie das Sägeblatt durch seitliches Gegendrücken abbremsen.
- Halten Sie Ihre Hände vom Sägeblatt fern.
- Bei großen oder übergroßen Werkstücken immer eine Stützhilfe verwenden.
- Mit gleichmäßigem Druck trennen.
- Beim Klemmen des Sägeblattes Motor ausschalten (Überhitzungsgefahr).
- Die Maschine nicht soweit belasten, daß sie zum Stillstand kommt.
- Schneiden Sie keine Werkstücke die zu klein sind, um sie sicher spannen zu können.
- Rundstäbe und Werkstücke, die nicht eben aufliegen und sich verdrehen können, nie ohne ausreichendes Spannen schneiden.

- Entfernen Sie nie eingeklemmte Teile oder naheliegende Abschnitte am laufenden Sägeblatt (Maschine abschalten).
- Achten Sie darauf, daß abgeschnittene Stücke nicht vom Sägeblatt erfaßt werden können.
- Werkstücke sicher und fest einspannen.
- Leitung immer nach hinten von der Maschine wegführen.
- Die Maschine standsicher aufstellen und wenn nötig befestigen.
- Nur zugelassene, in der Bedienungsanleitung aufgeführte Sägeblätter dürfen verwendet werden.
- Alle beweglichen Teile des Sägeblattschutzes müssen ohne Klemmen funktionieren.
- Der bewegliche Sägeblattschutz (Scheibenschutz) darf nicht festgeklemmt werden.
- Die Maschine einschalten und das Sägeblatt langsam an das Werkstück heranführen.
- Die Bedienung, Instandhaltung und Einrichten von Kappsägen ist nur zuverlässigen Personen über 18 Jahren gestattet.
- Personen, die an der Kappsäge arbeiten, dürfen nicht abgelenkt werden.
- Beim Verlassen des Arbeitsbereiches Säge immer abschalten.
- Reinigen der Säge nur im Stillstand, vorher Netzstecker ziehen. Zum Reinigen Handfeger, Pinsel oder Staubsauger verwenden.
- Vor dem Einschalten der Kappsäge grundsätzlich darauf achten, ob das Sägeblatt und Schutzeinrichtung richtig und fest montiert sind. Auf Pfeilrichtung des Sägeblattes achten.
- Nur arbeiten, wenn das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht hat.
- Motor erst abschalten, wenn das Sägeblatt nicht im Einsatz ist.
- Bei Einsatz der Säge im Freien ist für den Anschluß eine ordnungsgemäße Verlängerungsleitung H07RN-F 3G1,5 mm<sup>2</sup> mit spritzwassergeschützten Steckvorrichtungen zu verwenden.

### Wartung

- Halten Sie Ihre Metall-Kappsäge immer sauber.
- Benutzen Sie zur Reinigung des Kunststoffes keine ätzenden Mittel.
- Sollten Sie Beschädigungen feststellen, können Sie anhand der beiliegenden Explosionszeichnung sowie der Teileliste Ersatzteile genau definieren und bei unserem Kundenservice anfordern.
- Nur Original-Einhell-Ersatzteile verwenden.

### Lärmentwicklung

Der Schallschutzpegel am Arbeitsplatz kann 85 dB(A) überschreiten. In diesem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Bediener erforderlich.

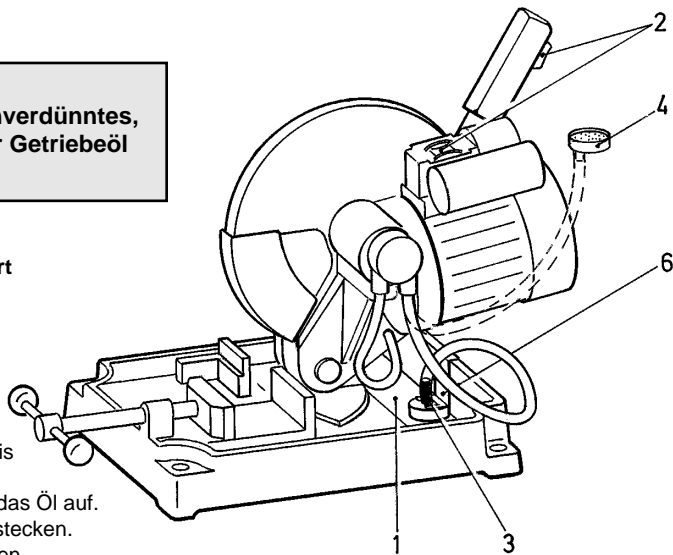
### Kühlmittel

**Achtung!**  
Zur Sägeblattkühlung nur unverdünntes, handelsübliches Motor- oder Getriebeöl verwenden.

**Achtung!**  
Membran-Kühlmittelpumpe fördert nicht bei Trockenlauf.

### Vorbereitung zur Kühlung

1. Öl in den Ölschacht füllen.
2. Motor kurz einschalten.
3. Pumpe saugt etwas Öl an.
4. Ansaugfilter soweit hochheben, bis das Öl die Pumpe erreicht.
5. Motor einschalten, Pumpe saugt das Öl auf.
6. Ansaugfilter (4) in den Halter (6) stecken.  
Filter ist von Zeit zu Zeit zu reinigen.



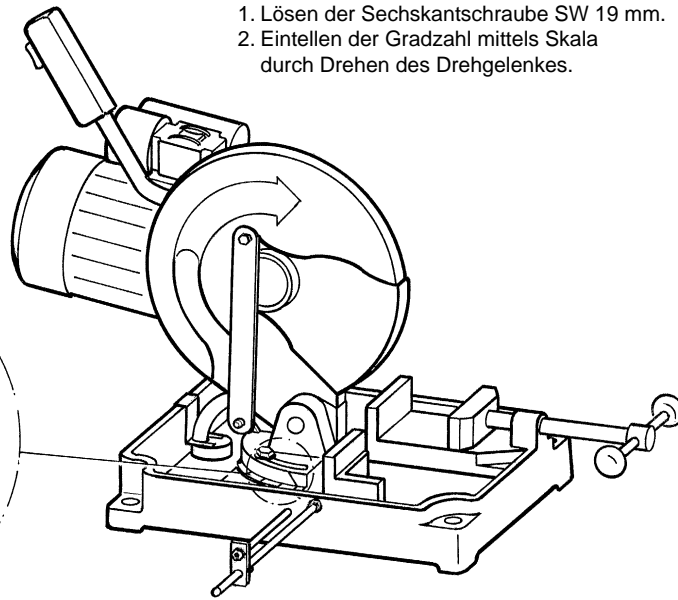
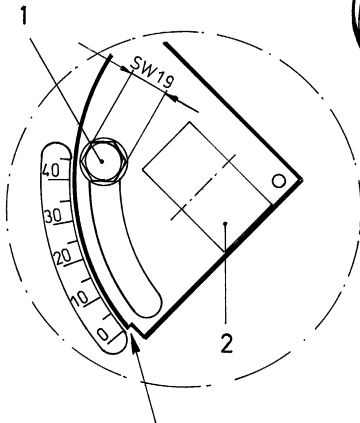
**D**

**Achtung!**  
Gehörschutz- und  
Schutzbrille tragen.



### Gehungsschnitt

1. Lösen der Sechskantschraube SW 19 mm.
2. Einstellen der Gradzahl mittels Skala durch Drehen des Drehgelenkes.

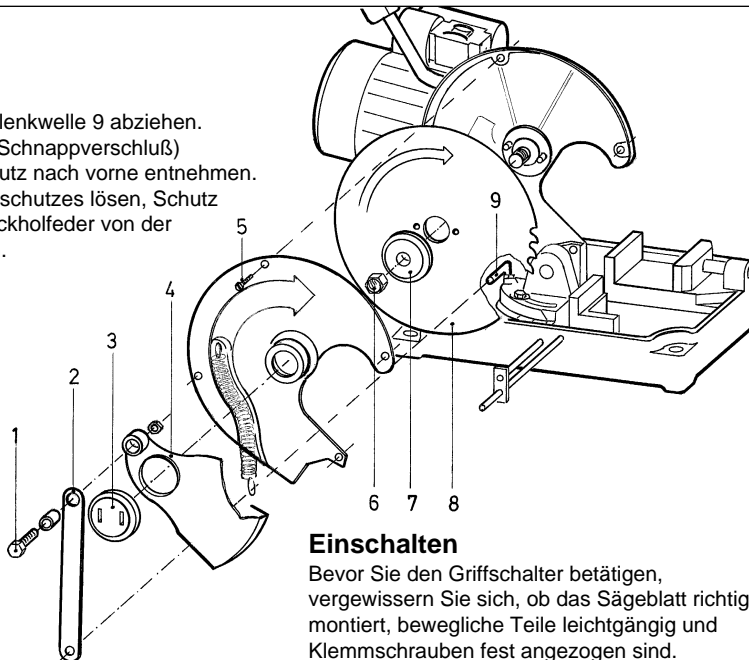


### Sägeblattwechseln

1. 6-kt.-Schraube lösen.
2. Führungsarm von der Gelenkwelle 9 abziehen.
3. Abdeckhaube abziehen (Schnappverschluss)
4. Bewegliche Sägeblattschutz nach vorne entnehmen.
5. Schrauben des Sägeblattschutzes lösen, Schutz abnehmen. Dabei die Rückholfeder von der Gelenkwelle 9 abnehmen.
6. 6-kt.-Schraube lösen.
7. Flansch entfernen.
8. Sägeblatt wechseln

Montage erfolgt in  
umgekehrter Reihenfolge

**Achtung!**  
Auf Laufrichtung achten.  
(siehe Pfeil auf  
der Schutzhaube)



### Einschalten

Bevor Sie den Griffschalter betätigen,  
vergewissern Sie sich, ob das Sägeblatt richtig  
montiert, bewegliche Teile leichtgängig und  
Klemmschrauben fest angezogen sind.

## Description

1. Handle switch
2. Switch-plug block
3. Saw blade guard
4. Saw blade guard (movable)
5. Diaphragm coolant pump (not visible)
6. Pivot
7. Vise
8. Geared motor
9. Intake filter
10. Saw base
11. Stop

Please read the operating instructions carefully and observe the safety regulations at all costs. Keep the operating instructions with the cross-cut metal saw.

## Technical data

Voltage:	230 V 50 Hz
Power rating:	1000 W
Motor speed:	2850 rpm
Saw blade speed:	75 rpm
Vise span:	90 mm
Jaw width:	90 mm
Cutting range at 90°:	
	90 wide, 40 high; 76 x 55; 65 x 60
Cutting range at 45°:	60 wide, 40 high
Saw blade:	225 mm dia. x 32 x 2
Teeth:	120
Safety insulated	
Radio suppression:	to EN 55014 and EN 60 555
Designed in accordance with the relevant VDE standards.	

## Features

Saw blade:	HSS 225 dia. x 32 x 2, 120 teeth, Art. No.: 45.020.20
Pitch circle for drive holes:	dia. 45/6
Longitudinal stop	
Diaphragm coolant pump	

It is imperative for the voltage of your power source to comply with the data on the machine's rating plate. Equipment marked for 230 V duty can also be operated from a 220 V mains.

## General safety regulations

**These safety regulations must be observed at all cost in order to prevent accidents. The machine may be damaged if you operate it incorrectly.**

- Never use the cross-cut metal saw where there are fumes or combustible liquids.
- Use only sharp saw blades that are in perfect working order. Replace cracked or bent blades immediately.
- Always pull the plug out of the power socket before converting or cleaning the machine.
- If you operate the machine outdoors, it is imperative to use a rain-water-protected coupling and a rubber-insulated flexible cable (H07RN-F) with rain-water-protected plug that are approved for outdoor duty.
- Keep the power cable safe from damage. Oil and acid can cause damage to the cable.
- Never carry the machine by its power cable.
- Never remove the plug from the socket by pulling on the power cable.
- Before switching on, make sure there are no tools, rubbish, etc. on the machine.
- If you use a cable reel, the complete cable must be drawn off the reel. The conductor should have a minimum cross-section of 1.5 mm<sup>2</sup>.
- Do not overload the machine.
- Secure all workpieces properly.
- Keep children away!
- Make sure of your footing whenever you saw large workpieces.
- Wear goggles, ear muffs and gloves. Use a hair-net on long hair.
- If the power cable needs to be replaced, call an electrician.
- After switching off, never halt the blade by applying side pressure.
- Keep your hands away from the saw blade.
- With large and very large workpieces, always use a support.
- Saw with even pressure.
- If the saw blade jams, switch off the motor (risk of overheating).
- Never load the machine so much that it cuts out.
- Never cut workpieces that are too small to be clamped securely.
- Round mouldings and any other workpieces that may twist because they lack a flat bearing surface should never be cut without proper clamping.
- Never remove jammed parts or off-cuts from near a running saw blade. Turn off the machine first.
- Make sure that off-cuts are not hit by the saw blade.

**GB**

- Clamp workpieces securely and tightly.
- Always run the cable away from the back of the machine.
- Set up the machine where it stands securely and fix in position if necessary.
- Use only approved saw blades as listed in these operating instructions.
- All the moving parts of the saw blade guard must work properly without jamming.
- Never wedge the movable saw guard (disk guard).
- Switch on the machine and move the saw blade slowly to the workpiece.
- Only reliable persons of 18 years of age and above are allowed to operate, repair and set up cross-cut saws.
- Persons working on the cross-cut saw should not be distracted.
- Always switch off the saw before you leave the work area.
- Clean the saw only when it is at a standstill and after you have pulled out the plug. Use a brush or vacuum cleaner.
- Before switching on the cross-cut saw, always make sure that the saw blade and guard are fitted properly and securely. Note the direction of the arrow on the blade.
- Saw only when the blade has reached top speed.
- Do not switch off the motor until the saw blade is no longer in action.

- If you operate the machine outdoors, it is imperative to use a type H07RN-F 3G 1.5 mm<sup>2</sup> extension cable with rain-water-protected plugs.

## Maintenance

- Keep your cross-cut metal saw clean at all times.
- Never use any caustic agents to clean the plastic parts.
- If you ever discover any damage, consult the exploded drawing and parts list to determine exactly which replacement parts you need to order from our Customer Service Centre.
- Use only original Einhell replacement parts.

## Noise

The level of noise at the workplace may exceed 85 dB(A). In this case you will need to introduce noise protection measures for the user.

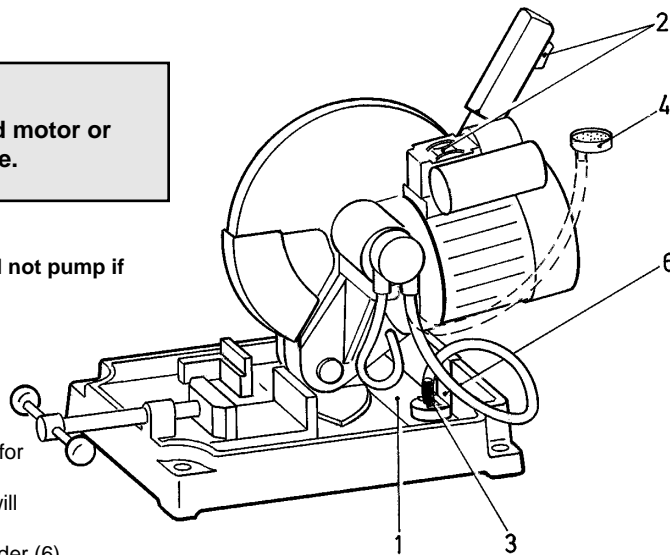
## Coolant

**Important!**  
Use only undiluted, standard motor or gear oil to cool the saw blade.

**Important!**  
The diaphragm coolant pump will not pump if it runs dry.

### Cooling preparations

1. Fill oil in the oil trough.
2. Switch on the motor briefly.
3. The pump will draw in a little oil.
4. Raise the intake filter far enough for the oil to reach the pump.
5. Switch on the motor. The pump will draw up the oil.
6. Plug the intake filter (4) in the holder (6).  
The filter must be cleaned occasionally.



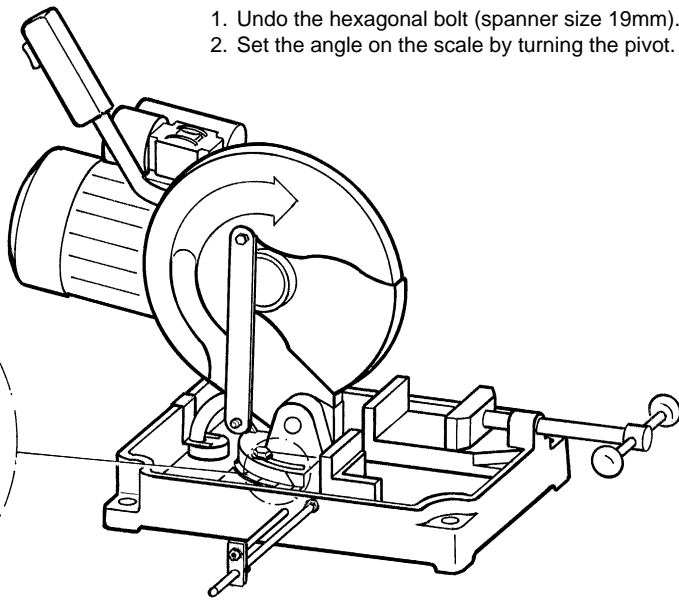
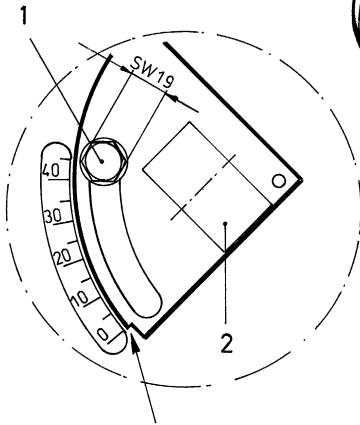


**Important!**  
Wear ear-muffs and goggles.



**Mitre cuts**

1. Undo the hexagonal bolt (spanner size 19mm).
2. Set the angle on the scale by turning the pivot.

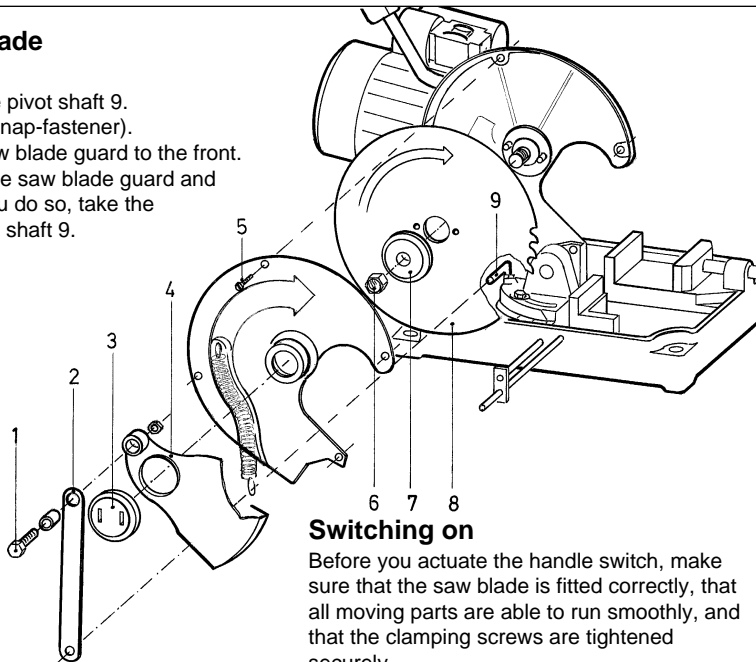


**Changing the saw blade**

1. Undo the hexagonal bolt.
2. Pull the guide arm off the pivot shaft 9.
3. Pull off the cover hood (snap-fastener).
4. Remove the movable saw blade guard to the front.
5. Undo the bolts holding the saw blade guard and remove the guard. As you do so, take the return spring off the pivot shaft 9.
6. Undo the hexagonal bolt.
7. Remove the flange.
8. Change the saw blade.

The new blade is fitted in reverse order.

**Important! Note the direction of rotation.**  
(See the arrow on the guard hood.)



**Switching on**

Before you actuate the handle switch, make sure that the saw blade is fitted correctly, that all moving parts are able to run smoothly, and that the clamping screws are tightened securely.

**F****Description**

1. Interrupteur à manette
2. Interrupteur-fiche combinés
3. Protection de la lame
4. Protection de la lame (amovible)
5. Pompe à membrane pour agent réfrigérant (pas visible)
6. Articulation tournante
7. Etau
8. Moto-réducteur
9. Filtre d'aspiration
10. Bâti
11. Guide

Prière de lire attentivement le mode d'emploi et d'apporter une attention particulière aux consignes de sécurité.

Gardez le mode d'emploi près de la scie oscillatoire pour métaux.

**Données techniques:**

Tension de secteur:	230 V ~ 50 Hz
Puissance absorbée:	1000 W
Moteur:	2850 min. <sup>-1</sup>
Lame de sciage:	75 min. <sup>-1</sup>
Ouverture de l'étau:	90 mm
Largeur des mors:	90 mm
Zone de coupe à 90°:	
	Largeur: 90, Hauteur: 40; 75x55; 65x60
Zone de coupe à 45°:	Largeur: 60, Hauteur: 40
Lame de sciage:	Ø 225 x 32 x 2
Dents:	120
A double isolation	
Antiparasitisme conformément	
	à EN 55014 et EN 60555
Conçue d'après les normes applicables VDE	

**Accessoires:**

Lame de sciage:	HSS Ø 225 x 32 x 2 120 dents no. art. 45.020.20
Cercle gradué pour entraîneur:	Ø 45/6
Guide parallèle	
Pompe à membrane pour agent réfrigérant	

La tension de la source de courant doit coïncider avec les données de la plaque signalétique. Les appareils portant l'inscription 230 V peuvent aussi être utilisés sous une tension de 220 V.

**Consignes de sécurité générales**

**Pour éviter les accidents, il faut absolument respecter les consignes de sécurité. Un maniement mal approprié peut causer de graves dommages.**

- Ne pas utiliser la scie oscillatoire pour métaux dans une ambiance de vapeurs ou de liquides inflammables.
- N'utiliser que des lames de sciage affûtées et sans défauts. Changer immédiatement toute lame fissurée ou tordue.
- Retirer la fiche de la prise de courant avant d'entreprendre tout travail de modification ou de nettoyage.
- Dans le cas d'une mise en service à l'extérieur, s'assurer qu'on dispose d'une prise de couplage protégée aux projections d'eau et d'un câble isolé en caoutchouc (HO7RN-F) avec une fiche étanche aux projections d'eau.
- Protéger le câble de raccordement contre toute détérioration. L'huile et les acides peuvent endommager le câble.
- Ne pas porter l'appareil par le câble de raccordement.
- Ne pas retirer la fiche de la prise de courant en tirant sur le câble de raccordement.
- Avant la mise en marche, débarrasser l'appareil de tout débris et de tout outil.
- Si on utilise un enrouleur de câble, dérouler complètement le câble (section transversale du fil: 1,5 mm<sup>2</sup> au minimum).
- Ne pas surcharger l'appareil.
- Arrêter suffisamment toutes les pièces à usiner.
- S'assurer que l'appareil est inaccessible aux enfants!
- Pour le sciage de grandes pièces à travailler, prendre une position particulièrement stable.
- Porter des lunettes protectrices, des protège-oreilles, des gants et un filet à cheveux en cas de cheveux longs.
- Le câble de raccordement ne peut être remplacé que par un spécialiste électricien.
- Après la mise hors circuit, ne jamais freiner la lame de sciage par une pression latérale.
- Tenir les mains à distance de la lame de sciage.
- Pour le sciage de grandes pièces ou de pièces surdimensionnées, toujours prendre un appui.
- Scier toujours avec une pression constante.
- Au cas où la lame de sciage coince, arrêter le moteur (danger de surchauffement).
- Ne pas surcharger l'appareil de manière à provoquer son arrêt.
- Ne pas scier des pièces à usiner trop petites pour être serrées de façon sûre.

- Les barres rondes et les pièces à la surface inégale qui peuvent dérapier, toujours scier après les avoir serré suffisamment.
- Ne jamais dégager les pièces coincées ou les pièces près de la lame pendant le fonctionnement de celle-ci (arrêter l'appareil).
- Veiller à ce que les pièces coupées ne puissent pas être entraînées par la lame de sciage.
- S'assurer que les pièces à travailler sont serrées de manière sûre.
- Tenir le câble de raccordement toujours à l'arrière de l'appareil.
- S'assurer de la stabilité de l'appareil; le fixer au besoin.
- N'utiliser que de lames de sciage dont les caractéristiques correspondent à celles indiquées dans ce mode d'emploi.
- Toutes les parties mobiles de la protection de la lame doivent fonctionner sans se coincer.
- La protection amovible de la lame de sciage ne doit pas être fixée.
- Mettre l'appareil en marche et approcher lentement la lame de sciage de la pièce à usiner.
- La manoeuvre, la maintenance et la mise en fonction des scies oscillatoires ne sont autorisées qu'aux personnes fiables de plus de 18 ans.
- Ne pas déranger les personnes travaillant avec la scie oscillatoire.
- Avant de quitter le lieu de travail, toujours arrêter l'appareil.
- Nettoyer la scie seulement à l'arrêt; débrancher l'appareil au préalable. Pour le nettoyage, utiliser une balayette, un pinceau ou un aspirateur.
- Avant de mettre la scie oscillatoire en marche, vérifier par principe que la lame de sciage et le dispositif de protection sont correctement montés et bien serrés. Respecter la direction de la flèche de la lame de sciage.
- Ne commencer le travail que quand la pleine vitesse de rotation de la lame de sciage est atteinte.
- Arrêter le moteur seulement quand la lame de sciage n'est pas en service.
- Dans le cas d'une mise en service à l'extérieur, il faut utiliser pour le raccordement un câble de rallonge HO7RN-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup> avec un connecteur étanche aux projections d'eau.

### Maintenance

- Votre scie oscillatoire pour métaux doit toujours être propre.
- N'employez pas de détergents corrosifs pour nettoyer la matière plastique.
- Si l'appareil a été endommagé, vous pourrez identifier les pièces de rechange à l'aide de l'éclatée suivante et de la liste des pièces détachées. Vous pourrez alors les commander dans nos services après-vente.
- N'utiliser que des pièces de rechange originales Einhell.

### Intensité du bruit

Le niveau du son sur les lieux de travail peut dépasser 85 dB (A). Dans ce cas, l'utilisateur doit

### Réfrigérant

#### Attention!

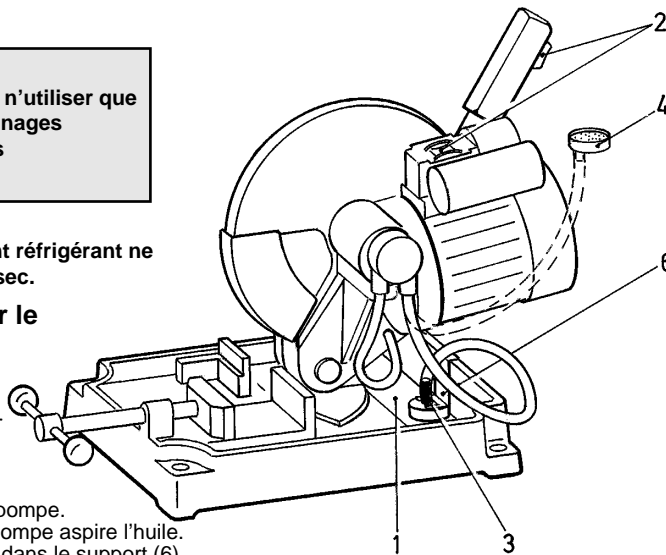
Pour refroidir la lame de sciage, n'utiliser que des huiles à moteurs ou à engrenages absolues conformes aux usages commerciaux.

#### Attention!

La pompe à membrane pour agent réfrigérant ne travaille pas en cas de marche à sec.

### Travaux préparatoires pour le refroidissement

1. Mettre de l'huile dans le récipient à huile.
2. Mettre le moteur en marche pour quelques instants.
3. La pompe aspire un peu d'huile.
4. Lever le filtre d'aspiration assez haut pour que l'huile atteigne la pompe.
5. Mettre le moteur en marche; la pompe aspire l'huile.
6. Remettre le filtre d'aspiration (4) dans le support (6). Nettoyer le filtre de temps en temps.



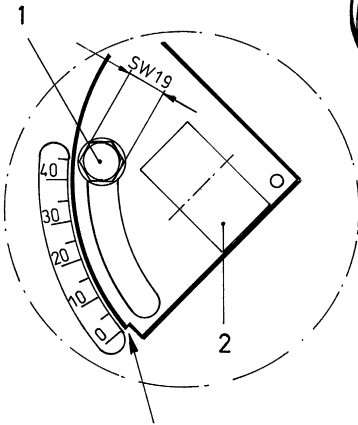
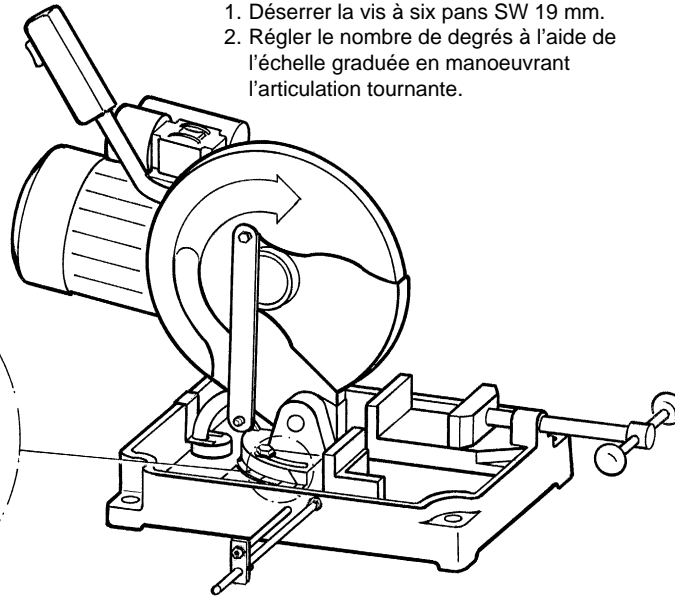
**F**

**Attention!**  
Porter des protège-oreilles et des lunettes protectrices.



**Coupe d'onglet**

1. Déserrer la vis à six pans SW 19 mm.
2. Régler le nombre de degrés à l'aide de l'échelle graduée en manoeuvrant l'articulation tournante.

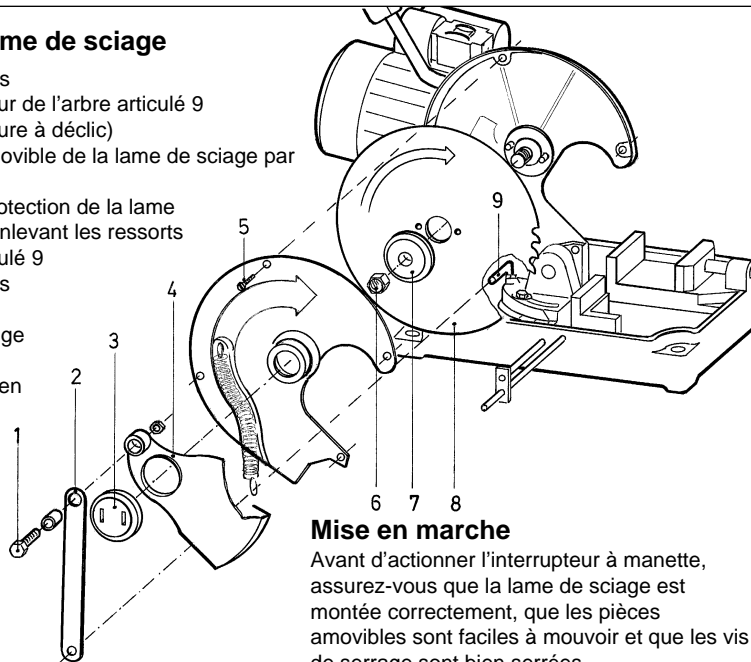


**Changement de la lame de sciage**

1. Dévisser la vis à six pans
2. Retirer le bras conducteur de l'arbre articulé 9
3. Enlever le capot (fermeture à déclic)
4. Enlever la protection amovible de la lame de sciage par le devant.
5. Dévisser les vis de la protection de la lame de sciage, la retirer en enlevant les ressorts de retour de l'arbre articulé 9
6. Déserrer la vis à six pans
7. Retirer la bride
8. Changer la lame de sciage

Pour le montage, procéder en sens inverse

**Attention! Veiller au sens de la marche (voir la flèche sur le capot de protection)**



**Mise en marche**

Avant d'actionner l'interrupteur à manette, assurez-vous que la lame de sciage est montée correctement, que les pièces amovibles sont faciles à mouvoir et que les vis de serrage sont bien serrées.

## Beschrijving

- 1 Greepschakelaar
- 2 Schakelaar-stekkercombinatie
- 3 Zaagbladbescherming
- 4 Zaagbladbescherming (beweegbaar)
- 5 Membraankoelmiddelpomp (niet zichtbaar)
- 6 Draaischarnier
- 7 Bankschroef
- 8 Transmissiemotor
- 9 Aanzuigfilter
- 10 Zaagonderdeel
- 11 Aanslag

Gelieve de handleiding heel nauwkeurig te lezen en zeker de veiligheidsrichtlijnen na te leven. Bewaar deze handleiding altijd samen bij de metaal-kapzaag.

## Technische gegevens:

Netspanning:	230 V ~ 50 Hz
Stroomverbruik:	1000 Watt
Motor:	2850 t/min
Zaagblad:	75 t/min
Wijdte bankschroef:	90 mm
Wangbreedte:	90 mm
Zaagbereik bij 90°:	90 breed, 40 hoog; 75 x 55; 85 x 60
Zaagbereik bij 45°:	60 breed, 40 hoog
Zaagblad:	diam. 225 x 32 x 2
Tanden:	120
beschermend geïsoleerd	
ontstoord volgens	EN 55014 en EN 60 555
opgebouwd overeenkomstig de toepasselijke VDE normen	

## Uitrusting:

Zaagblad:	HSS diam. 225 x 32 x 2, 120 tanden art.-nr. 45.020.20
Steek voor meenemer:	diam. 45/6
Langsaanslag	
Membraankoelmiddelpomp	

De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens vermeld op de kenplaten. Toestellen met het opschrift 230 V kunnen ook met 220 V gevoed worden.

## Algemene veiligheidsrichtlijnen

**De volgende veiligheidsrichtlijnen moeten zeker nageleefd worden om ongevallen te vermijden. Een verkeerde hantering kan schade ten gevolge hebben.**

- De metaal-kapzaag niet in het bereik van dampen of brandbare vloeistoffen gebruiken.
- Gebruik enkel scherpe en intacte zaagbladen. Gescheurde of verbogen zaagbladen onmiddellijk vervangen.
- Trek bij alle ombouw- en reinigingswerken de stekker uit het stopcontact.
- Als de metaal-kapzaag buiten in werking gesteld wordt moet een spatwaterdichte koppeling en een voor open lucht toegelaten rubberkabel (HO7RN-F) met spatwaterdichte stekker gebruikt worden.
- Bescherm de netkabel tegen beschadigingen. Olie en zuur kunnen de kabel aantasten.
- Draag het toestel niet aan de netkabel.
- Verwijder de stekker niet door het trekken aan de netkabel uit het stopcontact.
- Voor het inschakelen zich vergewissen dat op de machine geen zaagafval, werktuig enz. ligt.
- Bij gebruik van een kabeltrommel de kabel volledig afrollen. Draaddoorsnede minimum 1,5 mm<sup>2</sup>.
- De machine niet overbelasten.
- Alle te bewerken werkstukken voldoende beveiligen.
- De machine voor kinderen ontoegankelijk maken!
- Bij het zagen van grote werkstukken op een zekere stand letten.
- Draag een beschermbril, gehoorbescherming, handschoenen en bij lange haren een haarnet.
- De netkabel mag enkel door een elektrovakman vervangen worden.
- Na het uitschakelen nooit het zaagblad afremmen door zijdelings tegenduwen.
- Hou Uw handen ver van het zaagblad!
- Bij grote of overgrote werkstukken altijd een steunhulp gebruiken.
- Met gelijkmatige druk zagen.
- Als het zaagblad klemt motor uitschakelen (overhittingsgevaar).
- De machine niet zo belasten dat ze tot stilstand komt.
- Zaag geen te kleine werkstukken. U moet ze veilig kunnen vastklemmen.
- Rondstaven en werkstukken die niet effen op de zaagtafel liggen en sich verdraaien kunnen, nooit zonder voldoende beveiliging door vastklemmen zagen.
- Verwijder nooit ingeklemde stukken of dichtbij liggende afgezaagde stukken uit de onmiddellijke

NL

nabijheid van het draaiende zaagblad (machine uitschakelen).

- Let erop dat afgesneden stukken niet door het zaagblad meegesleept worden.
- Werkstukken veilig vastklemmen.
- Kabels altijd naar achteren van de machine weggeleiden.
- De machine zo plaatsen dat ze vast staat en zo nodig bevestigen.
- Er mogen enkel de toegelaten zaagbladen aangegeven in de handleiding gebruikt worden.
- Alle beweegbare delen van de zaagblad-bescherming moeten functioneren zonder te klemmen.
- De beweegbare beschermkap (schijfbescherming) mag niet vastgeklemd worden.
- De machine inschakelen en het zaagblad langzaam naar het werkstuk brengen.
- De bediening, het onderhoud en het instellen van kapzagen is enkel voorbehouden aan betrouwbare personen boven 18 jaar.
- Personen werkend aan de kapzaag mogen niet afgeleid worden.
- Bij het verlaten van de werkzone altijd de kapzaag uitschakelen.
- Reinigen van de kapzaag enkel in stilstand, voordien de netstekker uittrekken. Voor het reinigen handveger, borstel of stofzuiger gebruiken.
- Vóór het inschakelen van de kapzaag principieel zich vergewissen dat het zaagblad en de

bescherming behoorlijk en vast gemonteerd zijn. De richting van de pijl aangeduid op het zaagblad in acht nemen.

- Enkel werken als het zaagblad zijn volle toerental bereikt heeft.
- Motor pas uitschakelen als het zaagblad vrij is.
- Wordt de kapzaag buiten gebruikt moet voor de aansluiting een behoorlijke verlengkabel HO7RN-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup> met spatwaterdichte steekverbindingen voorzien worden.

### Onderhoud

- Hou Uw metaal-kapzaag altijd proper.
- Gebruik voor het reinigen van de kunststof geen bijtende middelen.
- Als U beschadigingen vaststelt kunt U met behulp van de bijgesloten explosietekening en van de onderdelenlijst de benodigde onderdelen nauwkeurig definiëren en bij onze klantenservice opvragen.
- Gebruik enkel originele EINHELL onderdelen.

### Geluidsontwikkeling

Het geluidsisolatiepeil aan de werkplaats kan 85 dB(A) overschrijden. In dit geval zijn geluids-isolatiemaatregelen voor de bediener vereist.

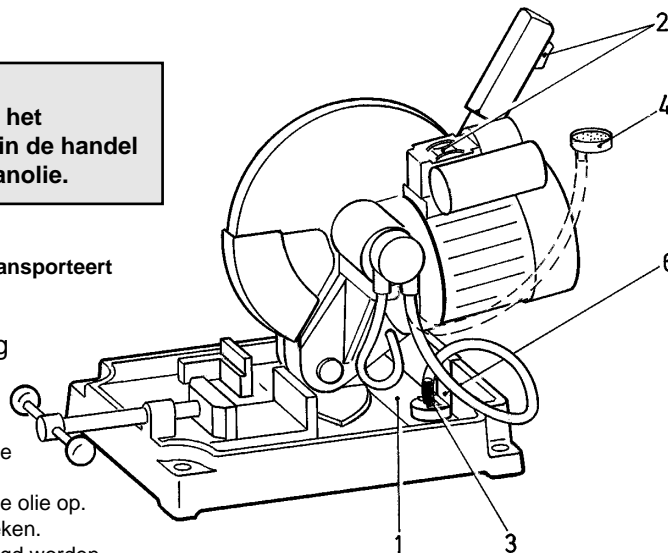
### Koelmiddel

**OPGELET!**  
Gebruik voor de koeling van het zaagblad enkel onverdunde in de handel gebruikelijke motor- of cardanolie.

**Opgelet!**  
De membraankoelmiddelpomp transporteert geen olie als ze droog loopt.

#### Vorbereitung van de koeling

- 1 Olie in de olieschacht vullen.
- 2 Motor kort inschakelen.
- 3 Pomp zuigt wat olie aan.
- 4 Aanzuigfilter omhoogheffen tot de olie de pomp bereikt.
- 5 Motor inschakelen, pomp zuigt de olie op.
- 6 Aanzuigfilter (4) in de houder steken.  
Filter moet van tijd tot tijd gereinigd worden.

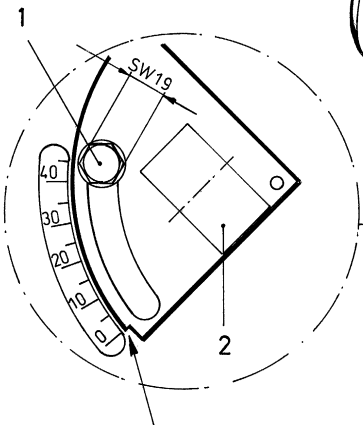
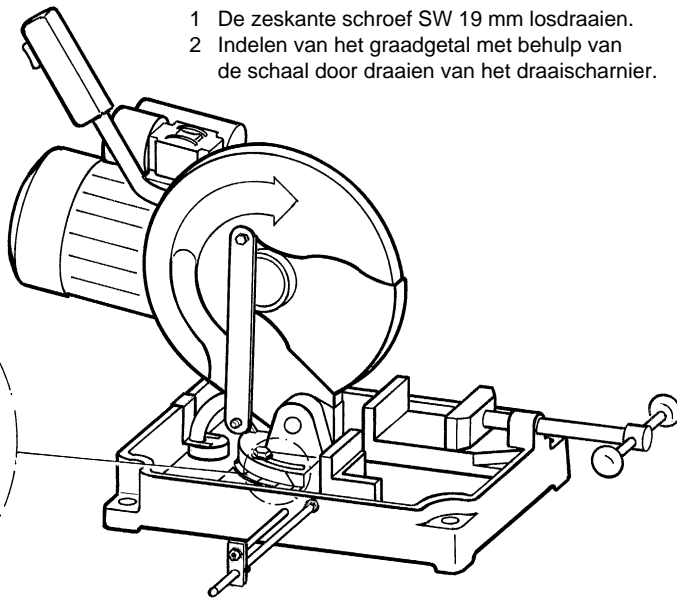


**Opgelet!**  
**Gehoorbescherming en beschermbril dragen.**



**Versteksnede**

- 1 De zeskante schroef SW 19 mm losdraaien.
- 2 Indelen van het graadgetal met behulp van de schaal door draaien van het draaischarnier.

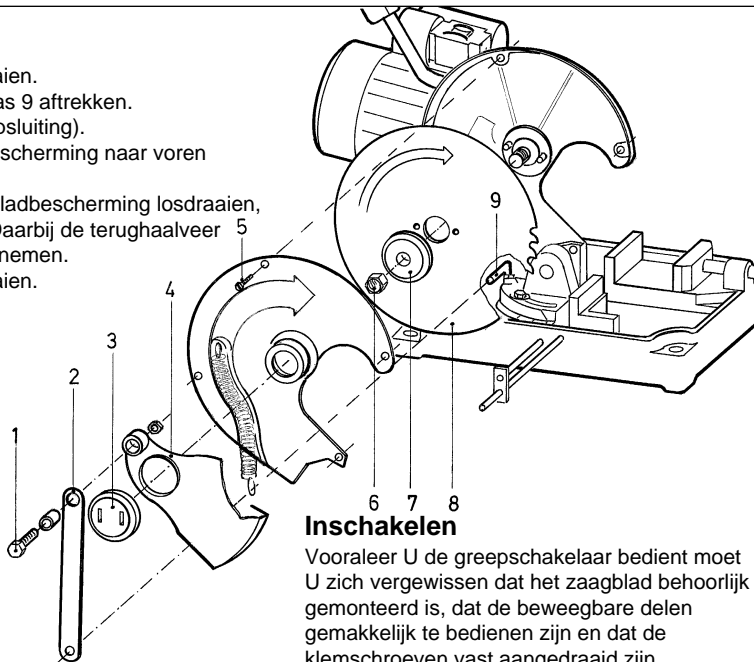


**Zaagblad vervangen**

- 1 Zeskante schroef losdraaien.
- 2 Leiarm van de scharnieras 9 aftrekken.
- 3 Afdekkap aftrekken (snapsluiting).
- 4 Bewegbare zaagbladbescherming naar voren afnemen.
- 5 Schroeven van de zaagbladbescherming losdraaien, bescherming afnemen. Daarbij de terughaalveer van de scharnieras 9 afnemen.
- 6 Zeskante schroef losdraaien.
- 7 Flens verwijderen.
- 8 Zaagblad vervangen.

Montage in omgekeerde volgorde.

**Opgelet! De draairichting in acht nemen (zie pijl op de beschermkap).**



**Inschakelen**

Vooraleer U de greepschakelaar bedient moet U zich vergewissen dat het zaagblad behoorlijk gemonteerd is, dat de beweegbare delen gemakkelijk te bedienen zijn en dat de klenschroeven vast aangedraaid zijn.

**E****Descripción**

1. Interruptor en la empuñadura
2. Combinación interruptor-enchufe
3. Protección del disco.
4. Protección del disco (móvil).
5. Bomba de refrigeración por membrana (no se vé).
6. Mecanismo articulado
7. Tornillo de banco
8. Motor reductor
9. Filtro de aspiración
10. Bastidor de la sierra
11. Tope

Rogamos se sirvan a leer con atención este manual de instrucciones y observen en todo momento las especificaciones de seguridad.

Este manual de instrucciones deberá guardarse junto con la sierra cortametales.

**Características técnicas:**

Tensión de la red:	230 V - 50 Hz
Consumo:	1000 Watios
Motor:	2850 min <sup>-1</sup>
Disco:	75 min <sup>-1</sup>
Anchura del tornillo de banco:	90 mm
Anchura de mandíbula:	90 mm
Alcance de corte a 90°:	90 anchura, 40 altura; 75x55; 65x60
Alcance de corte a 45°:	60 anchura, 40 altura
Disco:	Ø 225 x 32 x 1
Dientes:	120
Aislamiento protector	
Protección antiparasitaria según	EN 55014 y EN 60555
Diseñado según las normas pertinentes del VDE	

**El suministro incluye:**

Disco:	HSS Ø 225 x 32 x 2 120 dientes No. de art. 45.020.20
Círculo primitivo para mecanismo de arrastre:	Ø 45/8
Tope longitudinal	
Bomba de refrigeración por membrana	

La tensión de la fuente de alimentación deberá coincidir con la indicada en la placa del aparato. Aparatos marcados con 230 V pueden funcionar también con 220 V.

**Observaciones generales de seguridad:**

**Es imprescindible observar las instrucciones de seguridad para la prevención de accidentes. El uso inadecuado puede ocasionar daños.**

- No trabaje con la sierra cortametales en zonas de emisión de vapores o cerca de líquidos inflamables.
- Utilice únicamente discos de sierra afilados y en perfecto estado. Reponga inmediatamente discos dañados o torcidos.
- Antes de manipular o limpiar el aparato desconéctelo de la red.
- Si desea trabajar al aire libre compruebe que está utilizando un enchufe (macho y hembra) protegido contra las salpicaduras y un cable de conexión de goma (H07RN-F).
- Evite dañar el cable de conexión a la red. Aceite y ácidos pueden atacar dicho cable.
- No transporte el aparato colgando del cable de conexión.
- No desenchufe tirando del cable.
- Antes de enchufar el aparato compruebe que no se hallen en la máquina desechos, herramientas sueltas, etc.
- Si se trabaja con tambor de cable desenrolle totalmente el cable.  
Sección de cable mínima: 1,5 mm<sup>2</sup>.
- No sobrecargue la máquina
- Antes de empezar sujete todas las piezas a cortar de forma correcta.
- Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños.
- Compruebe si se halla bien afianzado al trabajar en el corte de objetos de gran tamaño.
- Póngase unas gafas de protección, protectores del oído, guantes y si lleva el pelo largo, una red.
- El cambiar el cable de conexión a la red es cosa de un electricista.
- Cuando haya desconectado el aparato no intente nunca parar el disco de la sierra presionando lateralmente.
- No acerque la manos al disco de sierra.
- Si trabaja con piezas grandes o que sobrepasen el tamaño normal es preciso emplear dispositivos de apoyo adicionales.
- Efectue los cortes presionando de forma uniforme.
- Si el disco se agarrota pare el motor inmediatamente (peligro de sobrecarga térmica).
- No sobrecargue la máquina de manera que ésta se pare.
- No corte piezas que sean demasiado pequeñas para sujetarlas correctamente.



- No corte piezas redondas o que no posean una base plana sin antes asegurarse de que están bien sujetas.
- No saque nunca piezas agarrotadas u otros recortes estando el disco de la sierra en marcha (pare la máquina primero).
- Evite que las piezas ya cortadas queden de nuevo al alcance del disco.
- Sujete de forma firme y segura las piezas a cortar.
- Conduzca el cable de conexión siempre hacia atrás, fuera del alcance de la sierra.
- Coloque la máquina siempre de forma estable y proceda a fijarla si es preciso.
- Sólo deberán emplearse discos de sierra que se hallen indicados en este manual de instrucciones.
- Todas las piezas móviles que forman parte de la protección del disco deberán funcionar sin que se agarroten.
- La placa de protección móvil (protección de disco) no debe bloquearse.
- Aproxime lentamente la pieza a cortar, sólo cuando haya puesto la máquina en marcha.
- Operación, mantenimiento y ajustes de la sierra cortametales sólo se permitirán a personas con experiencia y mayores de 18 años.
- No distraer a quién esté trabajando con la sierra.
- Antes de abandonar el puesto de trabajo desconecte siempre la sierra.
- La sierra sólo se limpiará si está parada y desenchufada. Para su limpieza utilizar una escobilla, pincel o aspiradora.
- Antes de poner en marcha la sierra es preciso comprobar si el disco y el dispositivo de protección se hallan bien colocados. Compruebe el sentido que indica la flecha del disco.
- No empiece a cortar hasta que la sierra haya alcanzado su velocidad de rotación máxima.
- El motor deberá pararse sólo cuando ya se haya acabado de cortar.
- Si trabaja con la sierra al aire libre deberá utilizar un cable de prolongación adecuado H07RN-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup> con enchufe protegido contra las salpicaduras.

### Mantenimiento

- Mantenga limpia su sierra circular
- No emplee materiales agresivos para limpiar las superficies de plástico.
- En caso de observar piezas dañadas le rogamos consulte el plano en expansión adjunto, para así poder solicitar exactamente la pieza deseada a nuestro servicio técnico.
- Use únicamente piezas de recambio originales de EINHELL

### Emisiones de ruido

El nivel fónico en el lugar de trabajo puede sobrepasar los 85 dB(A). En este caso es preciso tomar medidas de protección contra el ruido.

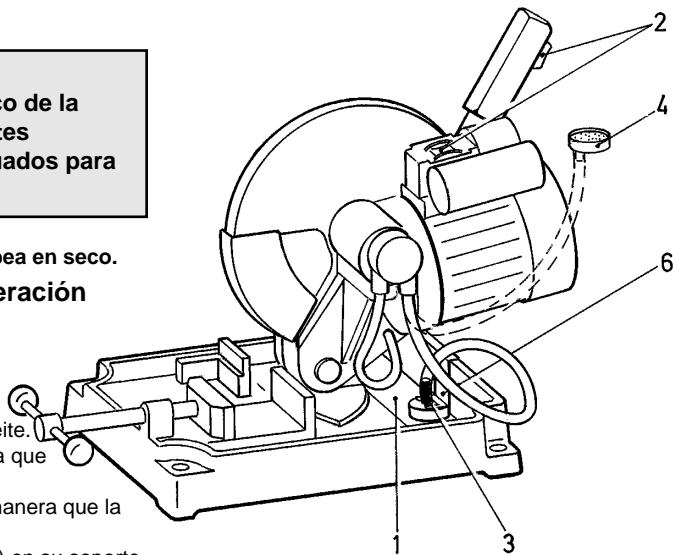
### Refrigerante

**¡Atención!**  
Para la refrigeración del disco de la sierra sólo se utilizarán aceites comerciales sin diluir, adecuados para motores o engranajes.

**¡Atención!**  
La bomba de membrana no bombea en seco.

#### Preparativos para la refrigeración

1. Rellene el aceite en el recipiente correspondiente.
2. Ponga brevemente en marcha el motor.
3. La bomba aspira un poco de aceite.
4. Eleve el filtro de aspiración hasta que el aceite llegue a la bomba
5. Ponga el motor en marcha, de manera que la bomba aspire el aceite.
6. Coloque el filtro de aspiración (4) en su soporte (6). Este filtro deberá limpiarse periódicamente.



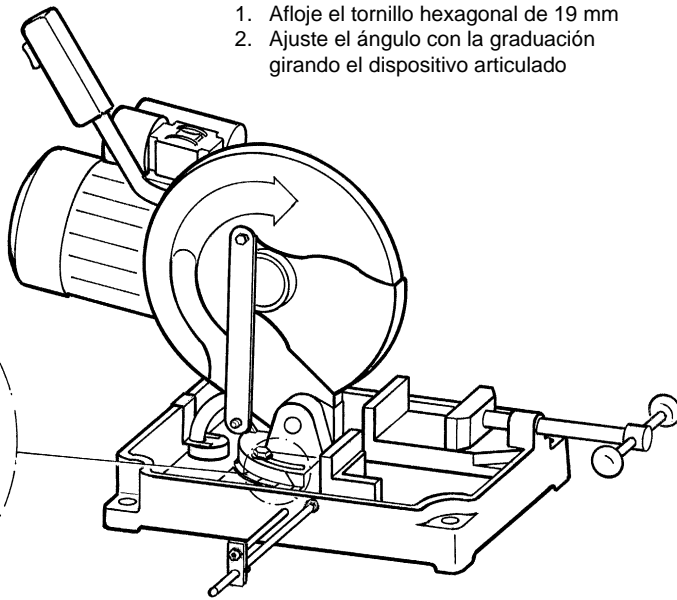
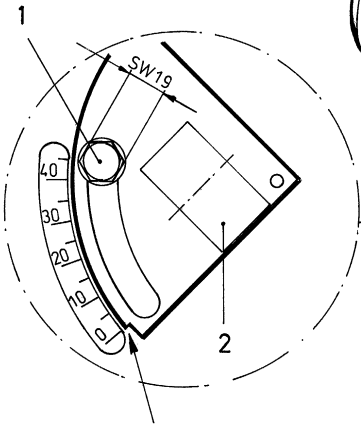
## E

**¡Atención!**  
Use protectores de oído y gafas



### Corte sesgado

1. Afloje el tornillo hexagonal de 19 mm
2. Ajuste el ángulo con la graduación girando el dispositivo articulado

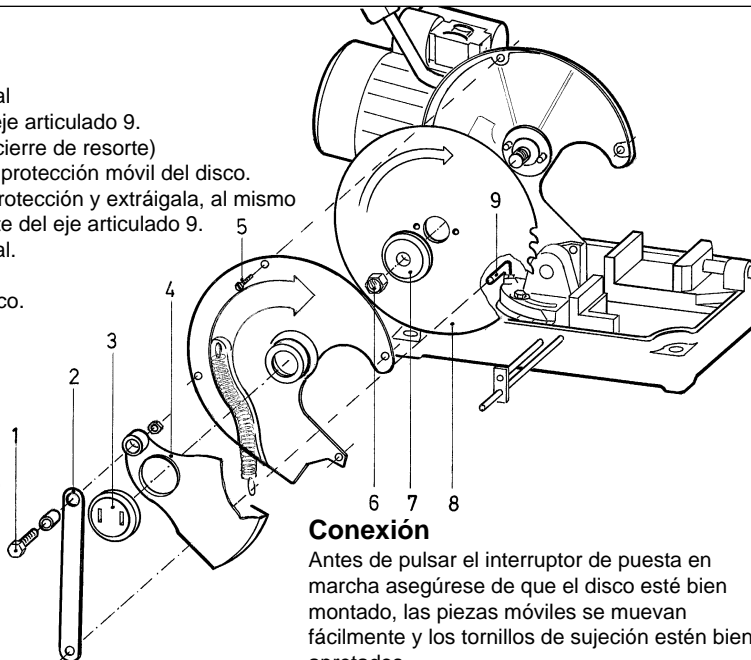


### Cambio del disco

1. Afloje el tornillo hexagonal
2. Saque la pieza guía del eje articulado 9.
3. Saque el recubrimiento (cierres de resorte)
4. Extraiga hacia delante la protección móvil del disco.
5. Afloje los tornillos de la protección y extráigala, al mismo tiempo que saca el resorte del eje articulado 9.
6. Afloje el tornillo hexagonal.
7. Saque la brida
8. Proceda a cambiar el disco.

El montaje se efectúa de forma inversa.

**¡Atención! Compruebe el sentido de rotación (véase flecha en el disco).**



### Conexión

Antes de pulsar el interruptor de puesta en marcha asegúrese de que el disco esté bien montado, las piezas móviles se muevan fácilmente y los tornillos de sujeción estén bien apretados.

## Descrição

- 1 Interruptor no punho
- 2 Combinação de interruptor e ficha
- 3 Protecção do disco de serra
- 4 Protecção (móvel) do disco de serra
- 5 Bomba de diafragma para refrigerante (não visível)
- 6 Articulação giratória
- 7 Tornilho
- 8 Motor redutor
- 9 Filtro de aspiração
- 10 Base da serra
- 11 Esbarro

Leia o manual de operação com atenção e observe especialmente as instruções de segurança. Conserve o manual de operação junto com a serra para metais.

## Dados técnicos:

Tensão:	230 V 50 Hz
Potência:	1000 watts
Motor:	2850 r.p.m.
Disco de serra:	75 r.p.m.
Abertura do tornilho:	90 mm
Largura dos mordentes:	90 mm
Alcance de corte a 90°:	
90 mm de largura, 40 mm de altura; 75 x 55; 65 x 60	
Alcance de corte a 45°:	
60 mm de largura, 40 mm de altura	
Disco de serra:	∅ 225 x 32 x 2 mm
Dentes:	120
Isolamento de protecção	
Desparasitada cf.	EN 55014 e EN 60 555
Montada cf. as normas VDE correspondentes	

## Equipamento:

Disco de serra:	HSS ∅ 225 x 32 x 2 120 dentes, No. art. 45.020.20
Círculo primitivo p/ o arrastador	∅ 45/6
Esbarro longitudinal	
Bomba de diafragma para refrigerante	

A tensão de alimentação deve ser igual à indicada na placa de características. As máquinas marcadas com 230 V também podem funcionar com 220 V.

## Observações gerais referentes à segurança

**Para evitar acidentes, é indispensável observar as instruções de segurança. Um manejo incorrecto pode causar danos.**

- Não trabalhe com a serra para metais em áreas onde existem vapores ou líquidos inflamáveis.
- Use somente discos de serra afiados e em perfeito estado. Substitua imediatamente discos de serra danificados ou torcidos.
- Antes de manejar ou limpar a máquina, tire a ficha da tomada.
- Quando trabalhar ao ar livre, observe que é necessário usar um acoplamento à prova de salpicaduras de água e um cabo eléctrico isolado com tubo de borracha (H07RN-F) com ficha à prova de salpicaduras de água.
- Proteja o cabo eléctrico de ligação à rede. Óleo e ácidos podem danificar esse cabo.
- Não transporte a máquina, suspendendo-a no cabo de ligação à rede.
- Não tire a ficha da tomada, puxando o cabo de ligação à rede.
- Antes de ligar a máquina, observe que ela deve estar limpa e isenta de desperdícios, ferramentas, etc.
- Ao usar um tambor para cabos, desenrole completamente o cabo eléctrico. Secção mínima dos condutores: 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Não sobrecarregue a máquina.
- Fixe bem todas as peças a cortar.
- Mantenha a máquina fora do alcance de crianças.
- Verifique se está numa posição firme, quando serrar peças grandes.
- Use óculos de segurança, um protector dos ouvidos, luvas e, se tiver cabelo comprido, uma rede para o cabelo.
- O cabo de ligação à rede só deve ser substituído por um electricista.
- Depois de desligar a máquina, nunca tente parar o disco de serra, apertando-o lateralmente.
- Mantenha as suas mãos afastadas do disco de serra.
- Se trabalha com peças grandes ou que sobrepassem o tamanho normal, use sempre um dispositivo de apoio.
- Corte as peças exercendo uma pressão uniforme.
- Se o disco de serra emperrar, desligue o motor (há perigo de sobreaquecimento).
- Não sobrecarregue a máquina, de maneira que ela pare.

**P**

- Não corte peças que forem pequenas demais para fixá-las com segurança.
- Nunca corte barras redondas e peças que não têm uma base plana e podem girar, sem fixá-las suficientemente.
- Nunca tire peças entaladas ou que estejam perto do disco de serra quando ele estiver em movimento (desligue a máquina).
- Evite que peças cortadas possam ser colhidas pelo disco de serra.
- Fixe as peças de modo seguro, para ficarem firmes.
- Dirija o cabo eléctrico sempre para trás, quando afasta-o da máquina.
- Coloque a máquina numa posição firme e fixe-a, se for necessário.
- Só é permitido usar discos de serra aprovados, mencionados no manual de operação.
- Todas as peças móveis da protecção do disco de serra devem funcionar sem emperrar.
- A cobertura móvel do disco de serra não deve emperrar.
- Ligue a máquina e aproxime o disco de serra lentamente da peça.
- O uso, a manutenção e o ajuste da serra para metais só é permitido a pessoas de confiança, maiores de 18 anos.
- Não é permitido distrair a pessoa que trabalha com a serra.
- Antes de abandonar o posto de trabalho, desligue sempre a serra.
- Limpe a serra só quando ela estiver parada e depois de tirar a ficha da tomada. Para a limpeza, use uma vassourinha de mão, um pincel ou um aspirador de pó.
- Antes de ligar a serra para metais, verifique se o disco de serra e o dispositivo de protecção estão montados correctamente e bem firmes. Observe o sentido de rotação, indicado pela flecha no disco de serra.
- Não comece a trabalhar enquanto a serra não tiver alcançado a sua velocidade máxima.
- Desligue o motor somente depois de terminar os cortes.
- Quando usar a serra ao ar livre, é necessário usar um cabo de extensão H07RN-F 3G de 1,5 mm<sup>2</sup> com dispositivos de encaixe à prova de salpicaduras de água.

**Manutenção**

- Mantenha a sua serra para metais sempre limpa.
- Não use produtos cáusticos para limpar as peças de plástico.
- Se observar que há danos, veja o desenho detalhado anexo e a lista de peças, para estar em condições de pedir a peça sobressalente desejada ao nosso serviço de assistência técnica.
- Use somente peças sobressalentes originais da Einhell.

**Ruído**

O nível de ruído no posto de trabalho pode exceder 85 dB(A). Se for esse o caso, é preciso tomar medidas de protecção contra o ruído.

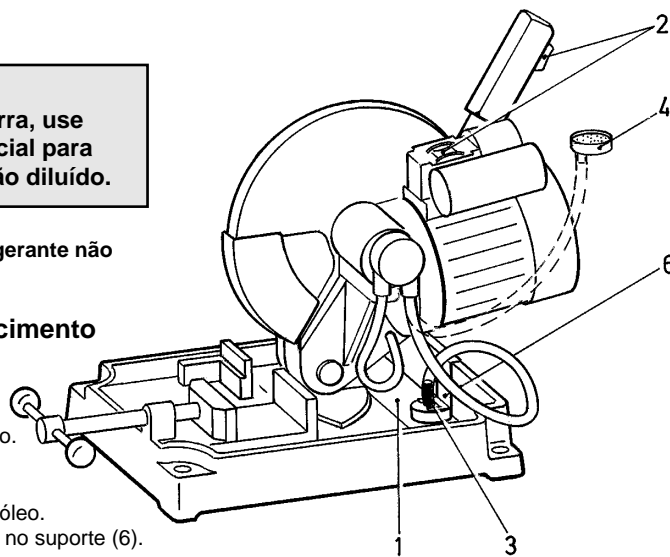
**Refrigerante**

**Atenção:**  
Para arrefecer o disco de serra, use somente óleo de tipo comercial para motores ou engrenagens, não diluído.

**Atenção:**  
A bomba de diafragma para refrigerante não funciona a seco.

**Preparativos para o arrefecimento**

1. Encha óleo no tubo de óleo.
2. Ligue brevemente o motor.
3. A bomba aspira um pouco de óleo.
4. Levante o filtro de aspiração, até que o óleo alcance a bomba.
5. Ligue o motor, a bomba aspira o óleo.
6. Introduza o filtro de aspiração (4) no suporte (6).  
Limpe o filtro de vez em quando.

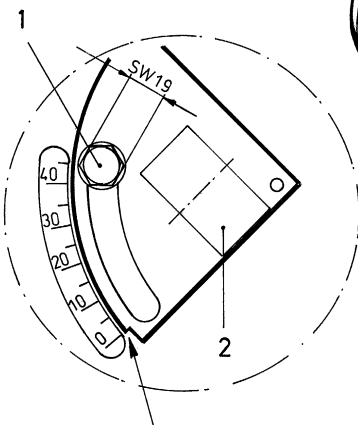
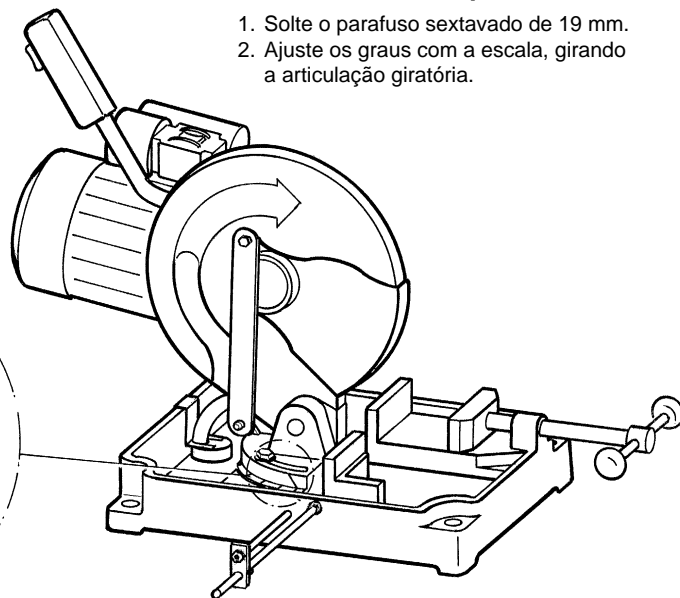


**Atenção:**  
**Use um protector**  
**dos ouvidos e óculos**  
**de segurança.**



### Corte em meia-esquadria

1. Solte o parafuso sextavado de 19 mm.
2. Ajuste os graus com a escala, girando a articulação giratória.

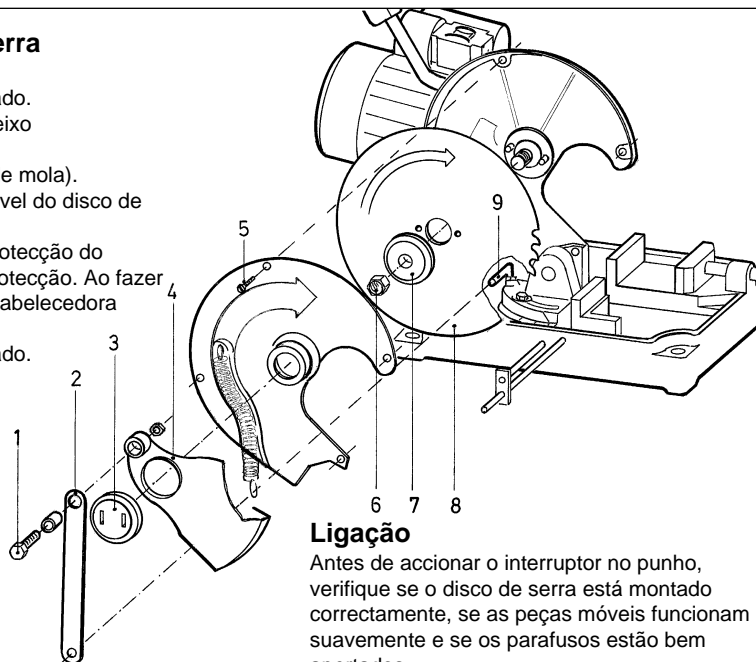


### Troca do disco de serra

1. Solte o parafuso sextavado.
2. Tire o braço de guia do eixo articulado 9.
3. Tire a cobertura (fecho de mola).
4. Remova a protecção móvel do disco de serra para a frente.
5. Solte os parafusos da protecção do disco de serra e tire a protecção. Ao fazer isso, remova a mola restabelecedora do eixo articulado 9.
6. Solte o parafuso sextavado.
7. Remova o flange.
8. Troque o disco de serra.

A montagem realiza-se na ordem inversa.

**Atenção: Observe o sentido de rotação (veja a flecha na cobertura).**



### Ligação

Antes de accionar o interruptor no punho, verifique se o disco de serra está montado correctamente, se as peças móveis funcionam suavemente e se os parafusos estão bem apertados.

**S**

## Beskrivning

1. Handströmbrytare
2. Strömbrytare-stickproppkombination
3. Sågbladsskydd
4. Sågbladsskydd (rörligt)
5. Membrankylmedelpump (ej synlig)
6. Vridled
7. Skruvstäd
8. Drivmotor
9. Insugningsfilter
10. Underdel
11. Anslag

Läs igenom bruksanvisningen noga och beakta särskilt säkerhetsanvisningarna. Förvara bruksanvisningen tillsammans med metallknappen.

## Tekniska data:

Nätspänning:	230 V 50 Hz
Effektförbrukning:	1000 Watt
Motor:	2850 min <sup>-1</sup>
Sågblad:	75 min <sup>-1</sup>
Spännvidd skruvstäd:	80 mm
Käftbredd:	90 mm
Snittområde vid 90°:	90 bredd, 40 hög; 75 x 55; 65 x 60
Snittområde vid 45°:	60 bredd, 40 hög
Sågblad:	225 x 32 x 32
Tänder:	120
skyddsisolerad	
gnistavstörd enl.	EN 55014 och EN 60555
byggd enl. gällande VDE-normer	

## Utrustning:

Sågblad:	HSS 225 x 32 x 2 120 tänder art.nr. 45.020.20
Hålcirkel för medbringare:	45/6
Långdanslag	
Membrankylmedelpump	

Strömkällans spänning måste överensstämma med angivelserna på typplåtarna. Apparater på 230 V kan även drivas med 220 V.

## Allmänna säkerhetsanvisningar

**För att undvika olycksfall måste säkerhetsanvisningarna ovillkorligen beaktas. Felaktig hantering kan leda till skador.**

- Metallkapsågen får inte användas i närheten av ångor eller brandfarliga vätskor.
- Använd endast skarpa och felfria sågblad. Spruckna eller böjda sågblad måste genast bytas ut.
- Vid alla ombyggnadsarbeten eller rengöring ska kontakten dras ur.
- Vid driftstart utomhus ska en stänkvattenskyddad koppling och en gummislangedning (H07RN-F) för utomhusbruk med stänkvattenskyddad kontakt användas.
- Skydda nätledningen mot skador. Olja och syror kan skada ledningen.
- Bär inte apparaten till nätledningen.
- Dra inte ut kontakten genom att dra i nätledningen.
- Före ni kopplar på maskinen beakta att den är befriad från avfall, verktyg etc.
- Vid användning av ledningsrulle se till att rulla av ledningen helt och hållet. Tvärsnittet av ledare minst 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Maskinen får ej överbelastas.
- Barn får ej komma i närheten av maskinen.
- Se till att maskinen står stabilt vid sågning av stora arbetsstycken.
- Använd skyddsglasögon, hörselskydd, handskar och hårnät om ni har långt hår.
- Nätledningen får enbart bytas ut av elektrisk fackman.
- Efter maskinen stängs av får ni aldrig bromsa sågbladet genom att trycka mot på sidan.
- Håll händerna borta från sågbladet.
- Använd alltid ett stöd vid stora och mycket store arbetsstycken.
- Skilj åt med ett jämnt tryck.
- Om sågbladet fastnar, stäng av motorn (risk för överhettning).
- Belasta inte maskinen så mycket att den stannar.
- Skär inga arbetsstycken som är för små, annars kan de inte spännas ordentligt.
- Rundstavar och arbetsstycken som inte ligger jämnt och kan sno sig får aldrig skäras utan att ha spänts ordentligt.
- Avlägsna aldrig fastklämda delar eller närliggande avsnitt när sågbladet är igång (stäng av maskinen).
- Se till att sågbladet inte kan gripa tag i avskurna delar.
- Spänn fast arbetsstyckena säkert og ordentligt.
- Ledningen leds alltid bakåt från maskinen.

- Maskinen måste ställas upp så den står stabilt. Fäst maskinen om nödvändigt.
- Endast sådana sågblad som står uppförda i bruksanvisningen får användas.
- Sågbladsskyddets rörliga delar måste fungera utan att klämmas fast.
- Det rörliga sågbladsskyddet (skivskydd) får inte klämmas fast.
- Koppla på maskinen för långsamt sågbladet mot arbetsstycket.
- Betjäning, underhåll och installation av kapsågar får endast utföras av tillförlitliga personer över 18 år.
- Personer som arbetar vid kapsågen får inte bli störda.
- Sågen stängs alltid av då man lämnar arbetsområdet.
- Rengöring av sågen får bara ske då den är avstängd, dra först ut kontakten. Använd golvborste, borste eller dammsugare.
- Före kapsågen kopplas på beakta att sågbladet och skyddsanordningen är korrekt och ordentligt monterad. Beakta sågbladets pilriktning.
- Arbeta får bara ske då sågbladet uppnått fullt varvtal.
- Motorn ska stängas av först när sågbladet inte är i drift.
- Vid drift utomhus ska en ordentlig förlängnings-sladd H07RN-F 3G1,5 mm<sup>2</sup> med stänkvatten-skyddade kontaktanordningar användas för anslutningen.

## Underhåll

- Se till att er metallkapsåg alltid är ren.
- Använd inga frätande medel vid rengöring av konstmaterial.
- Vid skador kan ni med ledning av bifogade explosionsteckning och listan över reservdelar exakt fastställa vad som behövs och därefter beställa hos vår kundservice.
- Använd endast Einhells originalreservdelar.

## Bullerutveckling

Ljudnivån på arbetsplatsen kan överskrida 85 dB(A). I detta fall är det nödvändigt med ljudisolerande åtgärder för betjäningsspersonalen.

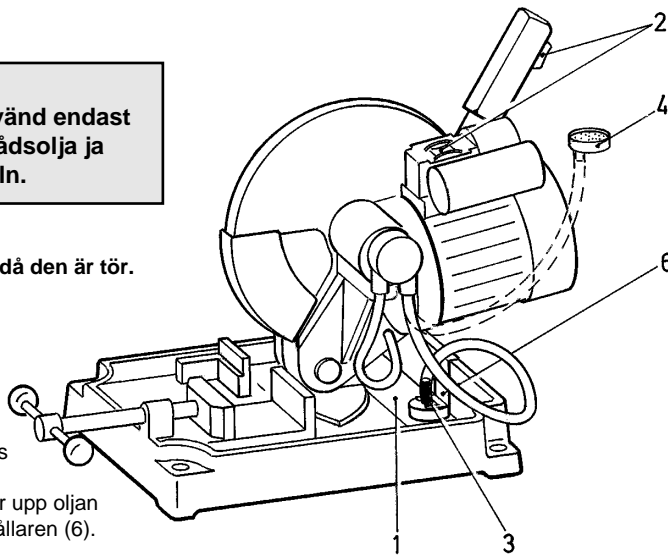
## Kylmedel

**Observera!**  
För kylning av sågbladet använd endast utspädd motor- eller växellådsolja ja som finns tillgänglig i handeln.

**Observera!**  
Membrankylmedelpumpen går ej då den är tör.

### Förberedelse för kylning

1. Håll olja i oljeschaktet
2. Koppla på motorn en kort stund
3. Pumpen suger åt sig lite olja
4. Lyft upp insugningsfiltret till dess oljan når pumpen
5. Koppla på motorn, pumpen suger upp oljan
6. Stoppa in insugningsfiltret (4) i hållaren (6). Filtret ska rengöras då och då.



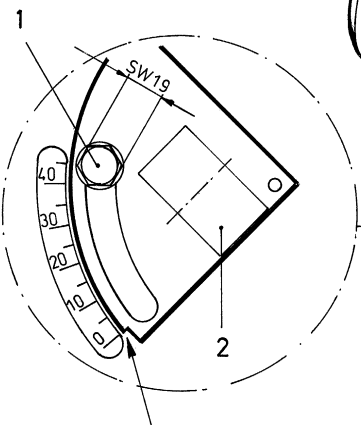
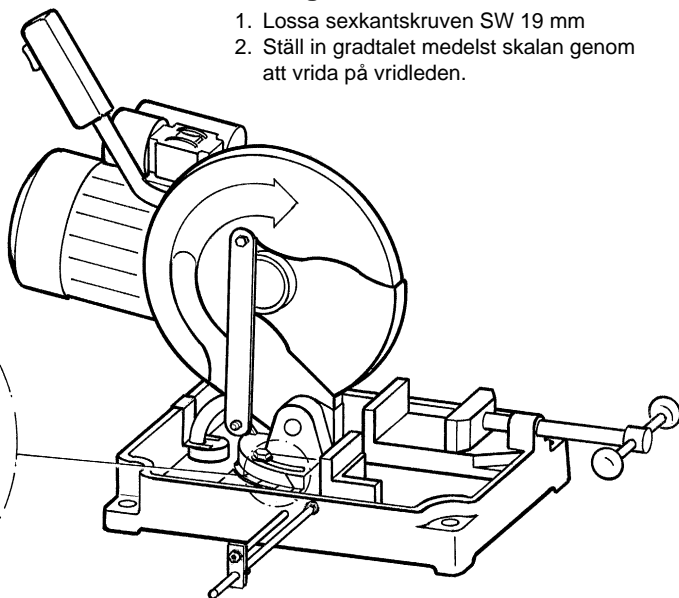
S

**Observera!**  
Använd hörselskydd  
och skyddsglasögon.



### Geringsnitt

1. Lossa sexkantskraven SW 19 mm
2. Ställ in gradtalet medelst skalan genom att vrida på vridleden.

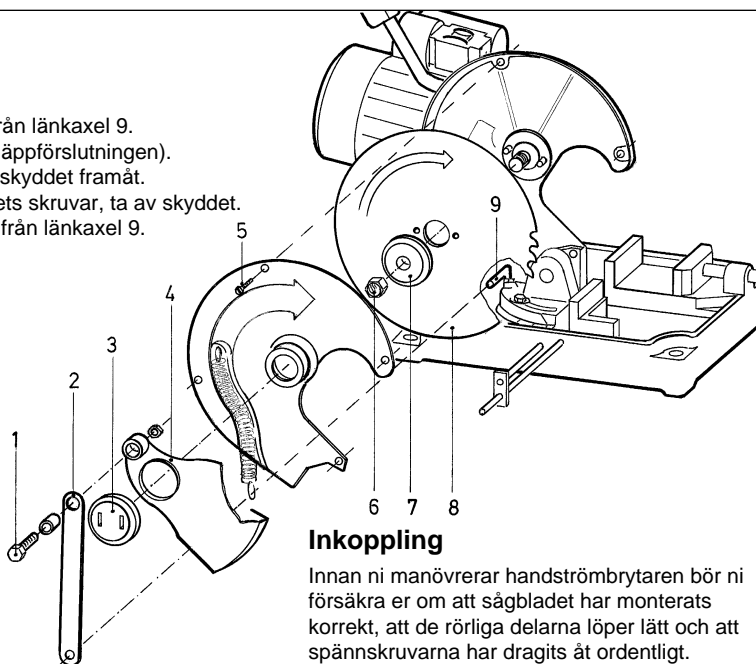


### Byte av sågblad

1. Lossa sexkantskraven
2. Dra bort ledningsarmen från länkaxel 9.
3. Dra av skyddskåpan (snäppförslutningen).
4. Skjut det rörliga sågbladsskyddet framåt.
5. Lossa på sågbladsskyddets skruvar, ta av skyddet.  
Ta även bort retur fjädern från länkaxel 9.
6. Lossa sexkantskraven.
7. Avlägsna flänsen.
8. Byt sågblad.

Montering sker i  
omvänd ordningsföljd.

**Observera!**  
Beakta löpriktningen.  
(se pil på skyddskåpan)



### Inkoppling

Innan ni manövrerar handströmbrytaren bör ni försäkra er om att sågbladet har monterats korrekt, att de rörliga delarna löper lätt och att spännskruvarna har dragits åt ordentligt.



## Kuvaus

1. Kahvakytkin
2. Kytkin-pistokeyhdistelmä
3. Sahanterän suoja
4. Sahanterän suoja (liikkuva)
5. Membraani jäähdytysnestepumppu (ei näkyvässä)
6. Kääntönivel
7. Ruuvikiristin
8. Voimansiirtomoottori
9. Imusuodatin
10. Sahajalusta
11. Rajoitin

Lue käyttöohje huolellisesti läpi ja ota etenkin turvallisuusohjeet huomioon.

Säilytä käyttöohjetta yhdessä metallikatkaisusahan kanssa.

## Tekniset tiedot:

Verkköjännite:	230V 50 Hz
Tehonotto:	1000 wattia
Moottori:	2850 min <sup>-1</sup>
Sahanterä:	75 min <sup>-1</sup>
Ruuvikiristimen jänneväli:	90 mm
Leuan leveys:	90 mm
Leikkualue 90° lla:	90 leveä, 40 korkea; 75 x 55; 65 x 60
Leikkualue 45° lla:	60 leveä, 40 korkea
Sahanterä:	Ø 225 x 32 x 2
Hampaat:	120
suojajeristetty	
radiohäiriövaimennettu	EN 55014 ja EN 60 555
mukaan rakenne vastaa asiaankuuluvia VDE-normeja	

## Varustus:

Sahanterä:	suurtehopikateräs Ø 225 x 32 x 2 120 hammasta tuotenro 45.020.20
Osakehä väänntiötä varten:	Ø 45/6
Pituusvaste	
Kalvojäähdytysainepumppu	

Virtalähteen jännitteen tulee vastata tyyppikilven tietoja. 230V:lla merkityjä laitteita voidaan käyttää myöskin 220 voltilla.

## Yleiset turvallisuusohjeet

**Turvallisuusohjeet on ehdottomati otettava huomioon, jotta onnettomuuksilta vältyttäisiin. Laitteen virheellinen käsittely voi johtaa vahinkoihin.**

- Älä käytä metallikatkaisusahaa tiloissa, joissa on höyryjä tai palavia nesteitä.
- Käytä ainoastaan teräviä ja moitteetomassa kunnossa olevia sahanteriä. Haljenneet tai vääntyneet sahanterät on vaihdettava välittömästi uusiin.
- Irrota pistoke pistorasiasta kun konetta korjataan tai puhdistetaan.
- Kun konetta käytetään ulkona, on otettava huomioon, että on käytettävä roiskevesisuojaattua kytkintä ja ulkokäyttöluvullista kumiletkujohtoa (HO7RN-F) sekä roiskevesisuojaattua pistoketta.
- Suojaa verkkojohto vioittumiselta. Öljy ja hapot voivat vahingoittaa johtoa.
- Älä kanna laitetta johdosta.
- Älä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Ota ennen päällekytkentää huomioon, että kone on puhdas liasta, työkaluista jne.
- Jos käytössä on johtorumpu, johto on kierrettävä rummulle kokonaan. Johtimen läpimitta vähintään 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Koneetta ei saa kuormittaa liikaa.
- Varmista kaikki työstettävät työkalupaleet riittävästi.
- Pidä lapset loitolla koneesta!
- Pidä huolta siitä, että seisot tukevasti suuria työkalupaleita sahatessasi.
- Käytä suojalaseja, kuulosuojainta, käsineitä ja sido pitkät hiukset kiinni ja käytä hiusverkkoa.
- Anna verkkojohdon vaihto vain asiantuntijan tehtäväksi.
- Kun kytket koneen pois päältä, älä jarruta sahanterää painamalla sitä jotain pintaa vasten.
- Pidä kätesi poissa sahanterän työskentelyalueelta.
- Kun työstät suuria työkalupaleita ota käyttöön lisätuki.
- Sahaa tasaisella puristuksella.
- Jos sahanterä jumiutuu, kytke moottori pois päältä (ylikuumentumisen vaara).
- Älä kuormita konetta niin paljon, että se pysähtyy.
- Älä sahaa mitään kappaleita, jotka ovat liian pieniä tukevasti kiinnitettäväksi.
- Pyöreitä sauvoja ja työkalupaleita, jotka eivät makaa tasaisesti alustalla ja voivat liikkua, ei koskaan saa leikata ilman riittävää kiinnitystä paikalleen.

**SF**

- Älä koskaan irrota kiinni juuttuneita kappaleita tai sen lähellä olevia osia, kun saha on käynnissä (kytke kone pois päältä).
- Huolehdi siitä, että sahanterä ei voi viedä jo irti leikattuja kappaleita mukanaan.
- Kiinnitä työkappaleet tukevasti ja varmasti paikalleen.
- Vie johto aina taaksepäin, koneesta pois päin.
- Sijoita kone tukevasti ja jos mahdollista tue se paikalleen.
- Käyttöön saa ottaa ainoastaan luvalliset, käyttöohjeessa mainitut sahanterät.
- Kaikkien sahanterän liikkuvien osien tulee toimia vapaasti.
- Liikkuva sahanteränsuoja (levysuoja) ei saa jumiutua.
- Kytke kone päälle ja vie sahanterä hitaasti työkappaleelle.
- Katkaisusahojen käyttö, kunnossapito ja huolto on luvallista ainoastaan henkilöille, jotka ovat täyttäneet 18 vuotta.
- Katkaisusahalla työskenteleviä henkilöitä ei saa häiritä.
- Koneen toiminta on katkaistava aina, kun työpaikalta poistutaan.
- Sahan puhdistamisen saa suorittaa ainoastaan sahan seisoessa, verkkopistoke on irrotettava. Puhdistukseen käytetään harjaa, pensseliä tai pölynimuria.
- Ennen katkaisusahan päällekytkentää on pidettävä huolta siitä, että sahanterä ja suojalaitteet on asennettu oikein ja tukevasti paikalleen. Sahanterän nuolen suunta on otettava huomioon.
- Työskentele vasta, kun sahanterä on saavuttanut täyden nopeuden.
- Kytke moottori pois päältä vasta, kun sahanterä ei enää leikkaa.
- Kun sahaa käytetään ulkona, liitää varten on käytettävä asianmukaista pidennysjohtoa HO7RN-F 4G1,5mm<sup>2</sup> sekä roiskevesisuojusta pistoketta.

**Huolto**

- Pidä metalli-katkaisusahasasi aina puhtaana.
- Älä käytä muoviosien puhdistukseen syövyttäviä aineita.
- Mikäli huomaat joitain vaurioita, voit oheisen räjähdyspiirroksen ja varaosalistan perusteella määrittellä ja tilata asiakaspalvelustamme varaosat.
- Käytä ainoastaan alkuperäisvaraosia.

**Melunmuodostus**

Työpaikkojen melusuoajatase voi ylittää 85 dB(A), tässä tapauksessa on meluntorjuntatoimenpiteet käyttäjää varten tarpeellisia.

**Jäähdytysneste****Huomio!**

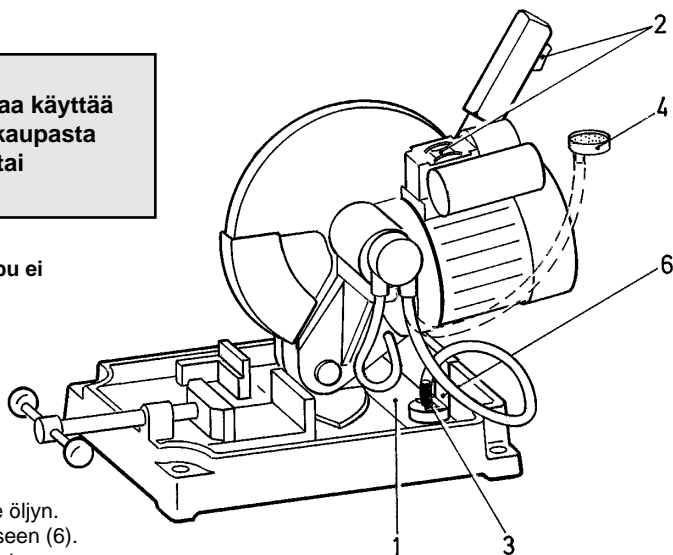
Sahanterän jäähdytykseen saa käyttää ainoastaan ohentamatonta, kaupasta yleisesti saatavaa moottori- tai vaihteistoöljyä.

**Huomio!**

Membraani-jäähdytysnestepumppu ei pumpkaa kuivakäynnillä.

**Valmistelut jäähdytykseen**

1. Täytä öljyä öljykuiluun.
2. Käynnistä moottori hetkeksi.
3. Pumppu imee hieman öljyä.
4. Nosta imusuodatinta, kunnes öljy saavuttaa pumpun.
5. Käynnistä moottori, pumppu imee öljyn.
6. Työnnä imusuodatin (4) pidikkeeseen (6). Suodatin täytyy puhdistaa aika ajoin.

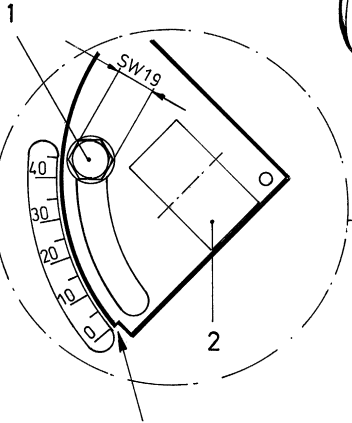
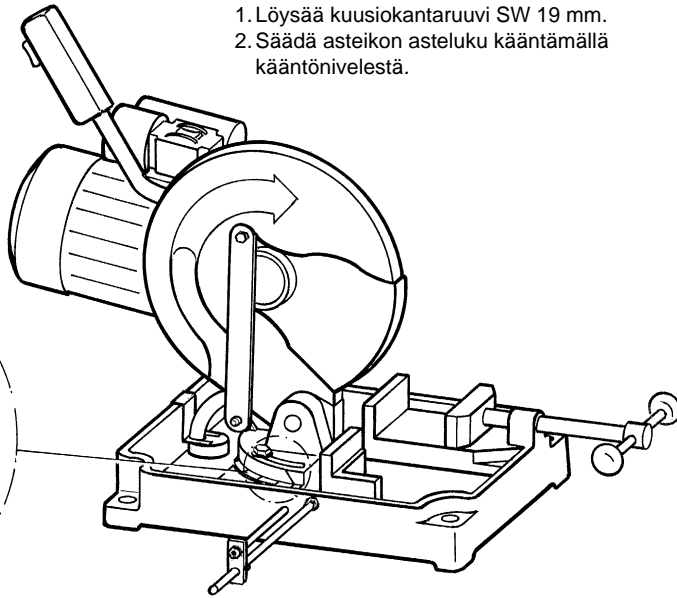


**Huomio!**  
Käytä kuulosuojaimia  
ja suojalaseja.



### Viistoleikkaus

1. Löysää kuusiokantaruuvi SW 19 mm.
2. Säädä asteikon asteluku kääntämällä kääntönivelestä.

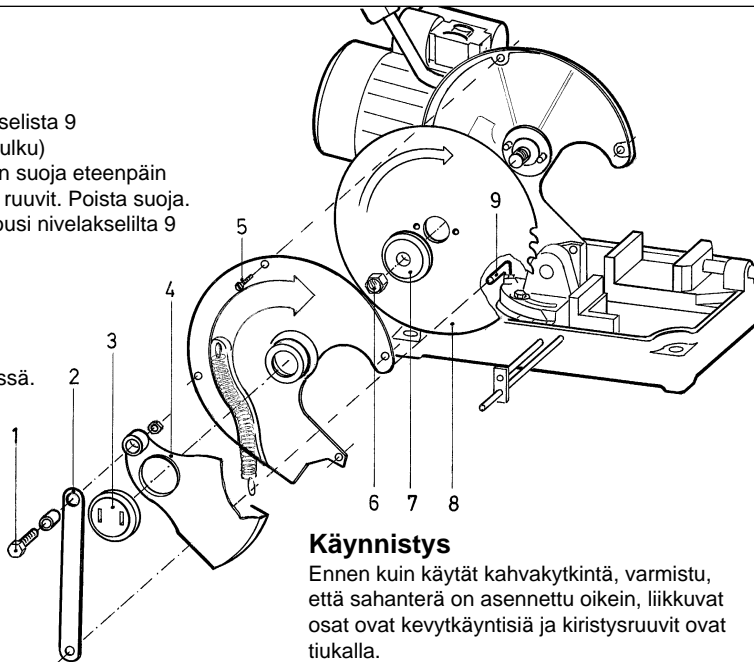


### Sahanterän vaihto

1. Löysää kuusiokantaruuvi
2. Vedä ohjausvarsi nivelakselistä 9
3. Poista suojakuppu (säppisulku)
4. Poista liikkuva sahanterän suoja eteenpäin
5. Irroita sahanterän suojan ruuvit. Poista suoja.  
Poista samalla palautusjousi nivelakselilta 9
6. Löysää kuusiokantaruuvi
7. Poista laippa
8. Vaihda sahanterä

Asennus tapahtuu  
päinvastaisessa järjestyksessä.

**Huomio!**  
Ota huomioon  
käyntisuunta.  
(katso nuoli  
suojakuvussa)



### Käynnistys

Ennen kuin käytät kahvakytkintä, varmistu,  
että sahanterä on asennettu oikein, liikkuvat  
osat ovat kevytkäyntisiä ja kiristysruuvit ovat  
tiukalla.

N

**Beskrivelse:**

1. Håndtak
2. Bryter-støpselkombinasjon
3. Sagbladbeskyttelse
4. Sagbladbeskyttelse (bevegelig)
5. Membrankjølemiddelpumpe (ikke synlig)
6. Dreiehengsel
7. Skrustikke
8. Driftsmotor
9. Oppsugfilter
10. Sagunderstell
11. Anslag

Les nøye gjennom bruksanvisningen og legg spesielt merke til sikkerhetsanvisningene.

Oppbevar bruksanvisningen sammen med metallkappsagen.

**Tekniske data:**

Nettspenning:	230 V 50 Hz
Inngangseffekt:	1000 Watt
Motor:	2850 min <sup>-1</sup>
Sagblad:	75 min <sup>-1</sup>
Spennvidde skrustikke:	90 mm
Bakkebredde:	90 mm
Snittområde ved 90°: 90 bredt, 40 høyt, 75x65, 65x60	
Snittområde ved 45°:	60 bredt, 40 høyt
Sagblad:	Ø 225x32x2
Tenner:	120
beskyttelsesisolert	
radiostøydempet ifølge	EN 55014 og EN 60555
konstruert etter gjeldende VDE-normer.	

**Utrustning:**

Sagblad:	HSS Ø 225x32x2 120 tenner art. nr. 45.020.20
Delkrets for medbringer:	Ø 45/8
Lengdeanslag	
Membrankjølemiddelpumpe:	

Spenningen på strømkilden må være i overensstemmelse med opplysningene på typeskiltet, 230V-merkede apparat kan også drives med 220V.

**Generelle sikkerhetsanvisninger**

**For å forebygge ulykker må sikkerhetsanvisningene absolutt etterfølges, feil håndtering kan føre til skader.**

- Bruk ikke metallkappsagen i områder med damp eller brennbare væsker.
- Bruk bare feilfrie og skarpe sagblad. Bøyde eller sprukne sagblad må skiftes ut med en gang.
- Før ethvert ombyggings- eller rengjøringsarbeid må støpselet tas ut av veggkontakten.
- Før drift ute startes må det forsikres at det forefinnes en koplning som er beskyttet mot vannsprut og en gummislangeledning (H07RN-F) med vannsprutbeskyttet støpsel.
- Beskytt nettledningen mot skader. Oljer og syrer kan skade ledningen.
- Bær ikke apparatet etter nettledningen.
- Dra ikke støpselet ut av veggkontakten etter nettledningen.
- Før maskinen slås på, må det forsikres at maskinen er fri for avfall, verktøy ol.
- Ved bruk av ledningrulle må ledningen først ruller helt ut. Trådtverrsnitt minst 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Maskinen må ikke overbelastes.
- Alle arbeidsstykker som skal bearbeides må sikres tilstrekkelig.
- Maskinen må holdes utilgjengelig for barn!
- Pass på at store arbeidsstykker ligger støtt ved saging.
- Bruk vernebriller, hørselvern, hansker og ved langt hår hårnett.
- Skifte av nettledning kan bare utføres av elektriker.
- Brems aldri sagbladet med trykk fra siden etter at maskinen er slått av.
- Hold hendene borte fra sagbladet.
- Ved store og kjempestore arbeidsstykker må en hjelpemann assistere.
- Del med jevnt trykk.
- Dersom sagbladet kommer i klemme må motoren slås av (fare for overoppheting).
- Maskinen må ikke overbelastes så mye at den stanser.
- Arbeidsstykkene må ikke kuttes så små at de ikke kan spennes sikkert fast.
- Rundstokker og arbeidsstykker som ikke ligger jevnt og kan forrykkes, må ikke kuttes uten tilstrekkelig fastspenning.
- Fjern aldri innklemte deler eller nærliggende avkutt mens sagbladet går (slå av maskinen).
- Pass på at avkuttete stykker ikke berøres av sagbladet.
- Arbeidsstykker spennes sikkert fast.
- Ledninger må føres bak maskinen og bakover.

- Maskinen settes opp slik at den står støtt og festes hvis nødvendig.
- Bare tillatte sagblad som er oppført i bruksanvisningen kan brukes.
- Alle bevegelige deler av sagbladbestytelsen må fungere uten å klemme.
- Den bevegelige sagbladbeskyttelsen (skivebeskyttelse) må ikke komme i klemme.
- Slå på maskinen og før sagbladet langsamt mot arbeidsstykket.
- Betjening, vedlikehold og innretning av kappsager er bare tillatt for ansvarsbevisste personer over 18 år.
- Personer som arbeider på kappsagen må ikke forstyrres.
- Slå alltid av saken når arbeidsplassen forlates.
- Sagen rengjøres alltid når den står stille, ta ut nettstøpselet først.  
Til rengjøringen brukes feiekost, pensel eller støvsuger.
- Før kappsagen slås på må det forsikres at sagbladet og beskyttelsesinnretningen er montert riktig og fast. Pass på pilretningen på sagbladet.
- Det kan bare arbeides når sagbladet har oppnådd fullt omdreiningstall.
- Slå først av motoren når sagbladet ikke brukes mer.
- Når saken brukes ute, må det benyttes en forskriftsmessig forlengelsesledning H07RN-F3G 1,5mm<sup>2</sup> med støpselinnretning som er beskyttet mot vannsprut.

## Vedlikehold

- Sørg alltid for å holde metallkappsagen ren.
- Bruk ikke etsende middel til rengjøring av kunststoff.
- Dersom skade oppstår, kan skaden defineres nøyaktig ved hjelp av vedlagte eksplosjonstegning og delelisten over reservedeler, og bestilling foretas fra vår kundeservice.
- Bruk bare originale Einhell-reservedeler.

## Støy

Lydbeskyttelsesnivået på arbeidsplassen kan overstige 85 dB(A). Da må operatøren benytte hørselvern.

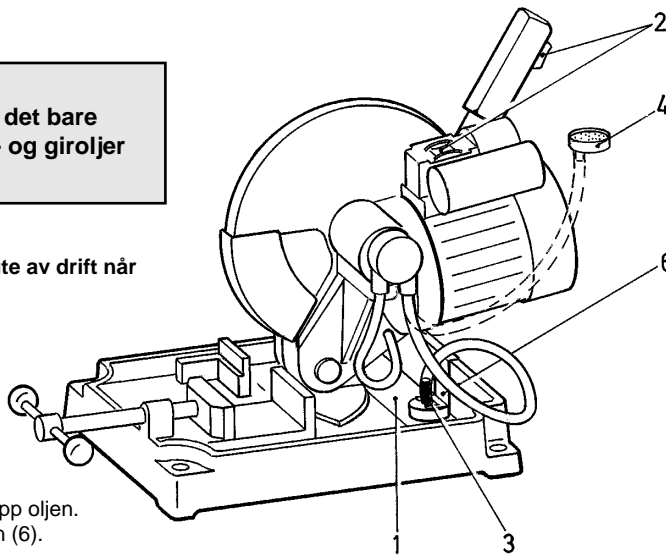
## Kjølemiddel

**NB!**  
For kjøling av sagbladet kan det bare benyttes ufortynnede motor- og giroljer som er vanlig i handelen.

**NB!**  
Membrankjølemiddelpumpen er ute av drift når den går tørr.

### Forberedelser til kjøling:

1. Fyll olje i oljesjakten
2. Slå på motoren en liten stund
3. Pumpen suger opp litt olje.
4. Løft opp oppsugfilteret til oljen rekker fram til pumpen.
5. Slå på motoren, pumpen suger opp oljen.
6. Oppsugfilter (4) stikkes i holderen (6).  
Filteret bør rengjøres av og til.



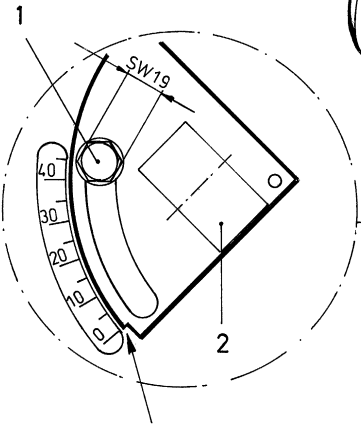
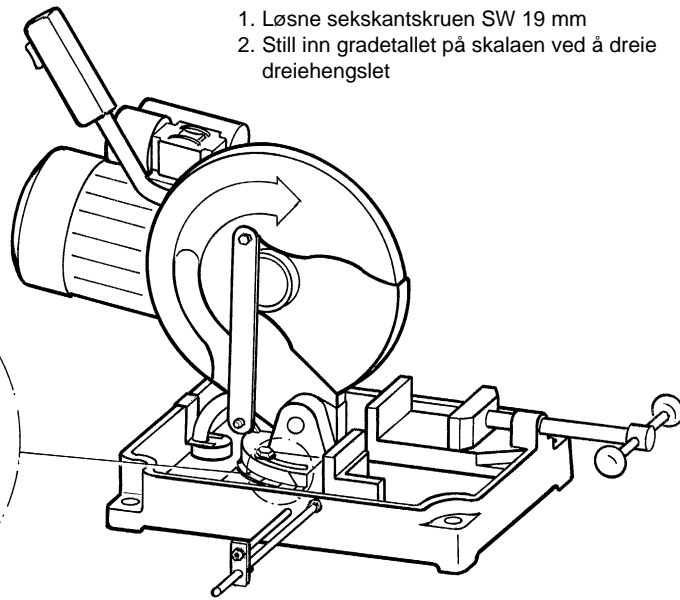
**N**

**NB!**  
**Bruk hørselvern og**  
**vernebriller.**



**Gjæringsnitt:**

1. Løsne sekskantskruen SW 19 mm
2. Still inn gradetallet på skalaen ved å dreie dreiehengslet

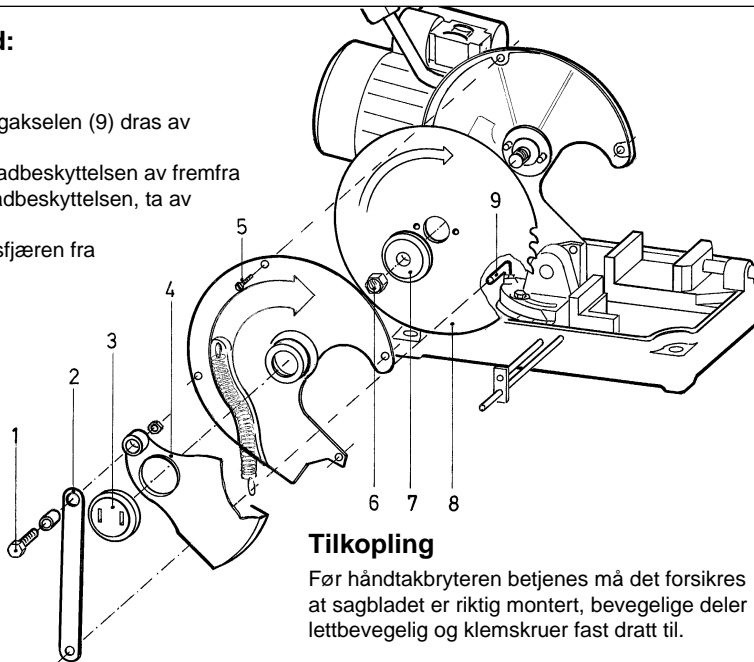


**Utskifting av sagblad:**

1. Løsne sekskantskruen
2. Føringsarmen på kardangakselen (9) dras av
3. Ta av hetten (snapplås)
4. Ta den bevegelige sagbladbeskyttelsen av fremfra
5. Løsne skruene på sagbladbeskyttelsen, ta av beskyttelsen.  
 Ta også av tilbaketakingsfjæren fra kardangakselen (9).
6. Løsne sekskantskruen
7. Fjern flensen
8. Skift ut sagbladet.

Påmontering skjer i motsatt rekkefølge.

**NB! Pass på løperetningen.**  
**(se pil på beskyttelseshetten)**



**Tilkopling**

Før håndtakbryteren betjenes må det forsikres at sagbladet er riktig montert, bevegelige deler lettbevegelig og klemskruer fast dratt til.

**Περιγραφή:**

1. Διακόπτης χειρολαβής
2. Συνδυασμός διακόπτη/ρευματοδότη
3. Προστασία πριονιού τροχού
4. Προστασία πριονιού τροχού (κινητή)
5. Αντλία ψυκτικού υγρού με μεμβράνη (μη ορατή)
6. Περιστρεφόμενη άρθρωση
7. Βιδωτή ράβδος
8. Κινητήρας μετάδοσης κίνησης
9. Φίλτρο αναρρόφησης
10. Κάτω μέρος πριονιού
11. Οδηγός

Παρακαλώ διαβάστε την οδηγία χρήσεως επακριβώς και προσέξτε ιδιαίτερα τις υποδείξεις ασφαλείας. Φυλάξτε την οδηγία χρήσεως μαζί με το μεταλλικό δισκοπρίονο κοπής.

**Τεχνικά δεδομένα:**

Τάση ρεύματος	230V ~ 50 Hz
Υποδοχή απόδοσης	1000 Watt
Κινητήρας:	2850 min <sup>-1</sup>
Πριόνι τροχού:	75 min <sup>-1</sup>
Ανοιγμα βιδωτής ράβδου:	90 mm
Πλάτος συγκρατητήρα:	90 mm
Περιοχή τομής σε 90°:	90 πλάτος, 40 ύψος; 75x55; 65x60
Περιοχή τομής σε 45°:	60 πλάτος, 40 ύψος
Πριόνι τροχού:	225 x 32 x 2
Δόντια:	120
Προστατευμένα με μόνωση	
Ελεύθερο από παράσιτα σύμφωνα με την	EN 55014 και EN 60555
Κατασκευασμένο σύμφωνα με τις αντίστοιχες	νόρμες VDE

**Εξοπλισμός:**

Πριόνι τροχού	HSS 225 x 32 x 2 120 δόντια
	Αριθμός προϊόντος 45.020.20
Μερικός κύκλος για φορητή:	45/8
Οδηγός κατά μήκος	
Μεσαία ψυκτική αντλία μεμβράνης	

Η τάση της πηγής ρεύματος πρέπει να είναι ταυτόσημη με τα στοιχεία των ταμπελών τύπων.

Συσκευές, οι οποίες είναι ενδεδειγμένες για 230 V, μπορούν επίσης να λειτουργήσουν με 220 V.

**Γενικές υποδείξεις ασφαλείας:**

**Για να αποφευχθούν ατυχήματα πρέπει οπωσδήποτε να προσεχθούν οι υποδείξεις ασφαλείας. Λάθος χειρισμός μπορεί να οδηγήσει σε ζημιές.**

- Μην χρησιμοποιείτε το μεταλλικό δισκοπρίονο κοπής σε περιοχή ατμών ή καύσιμων υγρών.
- Χρησιμοποιείτε μόνο κοφτερά και άψογα πριόνια δίσκου. Αντικαταστήστε αμέσως πριόνια δίσκου με ρωγμές και λυγίσματα.
- Σε εργασίες μετακατασκευής και καθαρισμού τραβήξτε τον ρευματολήπτη από το φως.
- Εάν τεθεί σε λειτουργία στο ύπαιθρο, πρέπει να προσεχθεί, να χρησιμοποιηθεί ένας συμπλέκτης, ο οποίος προστατεύεται από ψεκασμένο νερό και ένας ρευματολήπτης, ο οποίος επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί στο ύπαιθρο (H07RN-F).
- Προστατεύετε τον αγωγό δικτύου από φθορές. Ελαία και οξέα μπορούν να φθείρουν τον αγωγό.
- Μην σηκώνετε τη συσκευή από τον αγωγό δικτύου.
- Μην απομακρύνετε το ρευματολήπτη από τον αγωγό δικτύου με τράβηγμα από το ρευματολήπτη.
- Προσέξτε πριν από την απενεργοποίηση, η μηχανή να είναι καθαρή από απορρίμματα, εργαλεία κτλ.
- Εάν χρησιμοποιείται κύλινδρος αγωγού, ξετυλίξτε ολοκληρωτικά τον αγωγό. Διάμετρος καλωδίου τουλάχιστον 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Μην υπερφορτώνετε τη μηχανή.
- Ασφαλίστε επαρκώς όλα τα τεμάχια επεξεργασίας, τα οποία πρέπει να υποστούν επεξεργασία.
- Καταστήσετε την μηχανή μη προσιτή σε παιδιά!
- Προσέξτε να στέκεστε σταθερά εάν πριονίζετε μεγάλα τεμάχια επεξεργασίας.
- Φοράτε προστατευτικά γυαλιά, ωτοπροστασία, γάντια και σε μακριά μαλλιά ένα δίχτυ μαλλιών.
- Αφήστε να πραγματοποιηθεί η αντικατάσταση του αγωγού δικτύου μόνο από έναν ειδικό ηλεκτρολόγο.
- Μετά την απενεργοποίηση μην φρενάρετε το πριόνι τροχού με πλευρική αντίθετη πίεση.
- Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από το πριόνι τροχού.
- Σε μεγάλα ή υπερμεγέθη τεμάχια επεξεργασίας χρησιμοποιείτε πάντα μία βοήθεια στήριξης.
- Χωρίστε με σταθερή πίεση.
- Απενεργοποιήστε τον κινητήρα, εάν κολλήσει το πριόνι τροχού (κίνδυνος υπερθέρμανσης).
- Μην υπερφορτώνετε τόσο πολύ την μηχανή, ώστε να σταματά.
- Μην κόβετε τεμάχια επεξεργασίας, τα οποία είναι πολύ μικρά, για να μπορείτε να τα συσφίγγετε με ασφάλεια.
- Κυκλικές ράβδους και τεμάχια επεξεργασίας τα οποία δεν κείνται οριζόντια και μπορούν να

**GR**

γυρίσουν, μην τα κόβετε χωρίς επαρκή σύσφιξη.

- Μην απομακρύνετε ποτέ σφιγμένα μέρη ή τεμάχια που ευρίσκονται κοντά στο κινούμενο πριόνι τροχού (Απενεργοποιήστε τη μηχανή).
- Προσέξτε τα κομμένα τεμάχια να μην μπορούν να πιαστούν από το πριόνι τροχού.
- Σύσφιξτε τα τεμάχια επεξεργασίας σίγουρα και σταθερά.
- Οδηγήστε τον αγωγό πάντα προς τα πίσω από την μηχανή.
- Τοποθετήστε τη μηχανή σταθερά και εάν είναι αναγκαίο, στερεώστε την.
- Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο επιτρεπτά πριόνια τροχού, τα οποία αναφέρονται στην οδηγία χρήσεως.
- Όλα τα κινητά μέρη της προστασίας του πριονιού τροχού πρέπει να λειτουργούν χωρίς μαγγώματα.
- Η κινητή προστασία του πριονιού τροχού (προστασία δίσκου) δεν επιτρέπεται να μαγγώνει σταθερά.
- Ενεργοποιήστε τη μηχανή και οδηγήστε το πριόνι τροχού αργά στο τεμάχιο επεξεργασίας.
- Ο χειρισμός, επιδιόρθωση και εγκατάσταση των δισκοπριονίων κοπής πρέπει να επιτρέπεται μόνο σε αξιόπιστα πρόσωπα πάνω από 18 χρόνια.
- Πρόσωπα, τα οποία εργάζονται στο δισκοπριονίο κοπής, δεν επιτρέπεται να αποσπασθεί η προσοχή τους.
- Όταν εγκαταλείπετε τον τομέα εργασίας, απενεργοποιείτε πάντα το πριόνι.
- Καθαρίστε το πριόνι μόνο σε κατάσταση ηρεμίας, προηγουμένως τραβήξτε το καλώδιο ρεύματος. Για τον καθαρισμό χρησιμοποιήστε σκούπα χεριού, πινέλο ή ηλεκτρική σκούπα.
- Πριν από την ενεργοποίηση του καλυμμένου πριονιού προσέχετε βασικά, το πριόνι τροχού

και ο μηχανισμός προστασίας να είναι συναρμολογημένα σωστά και σταθερά. Προσέξτε την κατεύθυνση του πριονιού τροχού.

- Εργασθείτε μόνο, εάν το πριόνι τροχού έχει επιτύχει στον πλήρη αριθμό στροφών.
- Απενεργοποιήστε τον κινητήρα τότε, εάν το πριόνι τροχού δεν είναι σε λειτουργία.
- Στη λειτουργία του πριονιού στο ύπαιθρο πρέπει να χρησιμοποιηθεί για την σύνδεση ένας κανονικός αγωγός επέκτασης H07RN-F 3G1,5 mm<sup>2</sup> με εγκαταστάσεις ρευματοδότη που προστατεύεται από ψεκασμένο νερό.

### Συντήρηση

- Κρατήστε το μεταλλικό καλυμμένο πριόνι σας πάντα καλυμμένο.
- Μην χρησιμοποιείτε για τον καθαρισμό διαβρωτικά μέσα.
- Εάν διαπιστώσετε βλάβες, μπορείτε μέσω του συνημμένου διαγράμματος καθώς και του καταλόγου εξαρτημάτων να προσδιορίσετε επακριβώς και να ζητήσετε από το τμήμα μας εξυπηρέτησης πελατών.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά Einhell.

### Εξέλιξη θορύβου

Η στάθμη προστασίας θορύβου στη θέση εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 85 dB(A). Σε αυτή την περίπτωση είναι αναγκαία μέτρα προστασίας από θόρυβο για τον χρήστη.

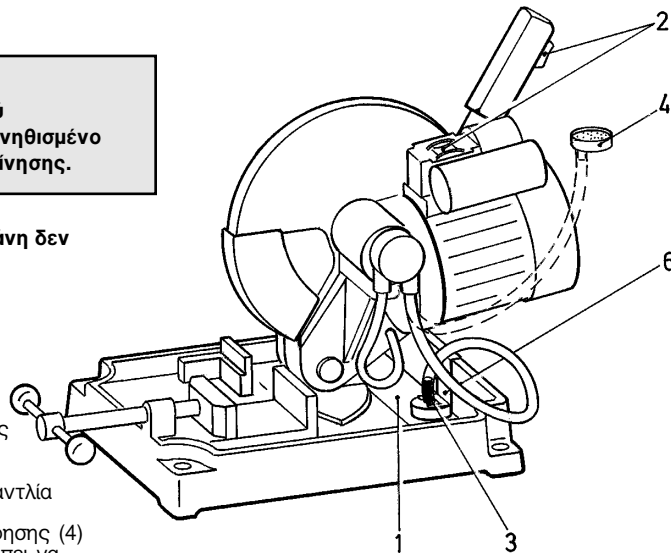
### Ψυκτικό υγρό

**Προσοχή!**  
Για την ψύξη του πριονιού τροχού χρησιμοποιείτε μόνο αδιάλυτο, συνηθισμένο λάδι κινητήρα ή λάδι μετάδοσης κίνησης.

**Προσοχή!**  
Η αντλία ψυκτικού υγρού με μεμβράνη δεν τροφοδοτεί σε κενή κίνηση.

### Προετοιμασία για την ψύξη

1. Γεμίστε λάδι στο φρέαρ λαδιού.
2. Ενεργοποιήστε τον κινητήρα για λίγο.
3. Η αντλία αναρροφά λίγο λάδι.
4. Σηκώστε το φίλτρο αναρρόφησης τόσο πολύ, ώστε το λάδι να φτάσει την αντλία.
5. Ενεργοποιήστε τον κινητήρα, η αντλία αναρροφά το λάδι.
6. Τοποθετήστε το φίλτρο αναρρόφησης (4) στον στήρικτή (6). Το φίλτρο πρέπει να καθαρίζεται από καιρό σε καιρό.



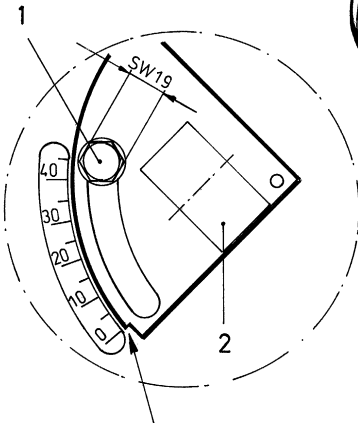
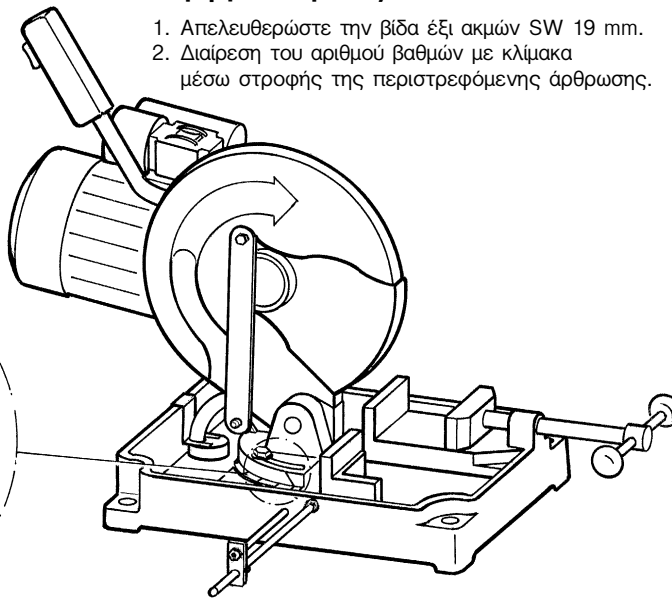


**Προσοχή!**  
Φορέστε ωτοπροστασία  
και προστατευτικά  
γυαλιά.



### Τομή γωνιάσματος

1. Απελευθερώστε την βίδα έξι ακμών SW 19 mm.
2. Διαίρεση του αριθμού βαθμών με κλίμακα μέσω στροφής της περιστρεφόμενης άρθρωσης.

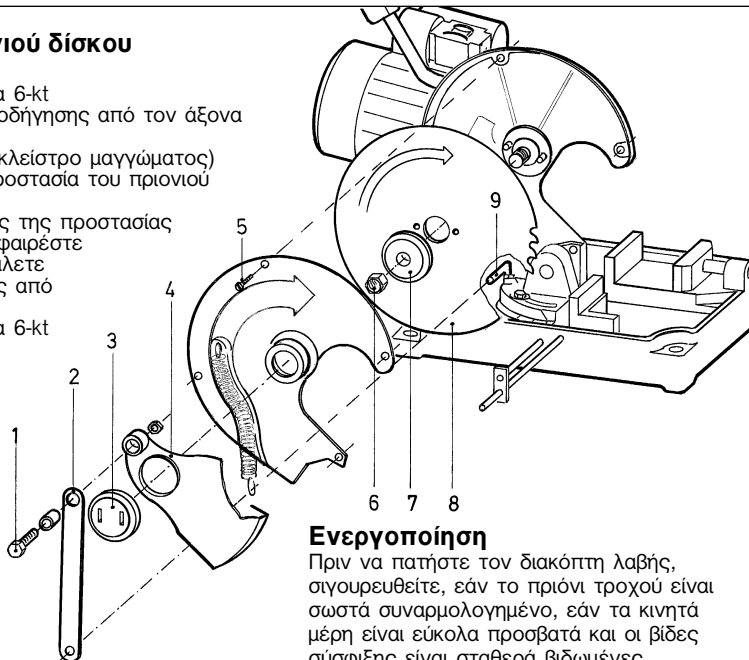


### Αντικατάσταση πριονιού δίσκου

1. Απελευθερώστε την βίδα 6-kt
2. Τραβήξτε τον βραχίονα οδήγησης από τον άξονα άρθρωσης
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα (κλείστρο μαγνώματος)
4. Αφαιρέστε την κινητή προστασία του πριονιού τροχού προς τα εμπρός
5. Απελευθερώστε τις βίδες της προστασίας του πριονιού τροχού, αφαιρέστε την προστασία. Εδώ βγάλτε το ελατήριο επαναφοράς από τον άξονα άρθρωσης 9.
6. Απελευθερώστε την βίδα 6-kt
7. Απελευθερώστε το περιαυχένιο
8. Αντικαταστήστε το πριόνι.

Η συναρμολόγηση πραγματοποιείται σε αντίθετη σειρά

**Προσοχή! Προσέξτε την κατεύθυνση κίνησης. (βλέπε βέλος στο προστατευτικό κάλυμμα)**



### Ενεργοποίηση

Πριν να πατήσετε τον διακόπτη λαβής, σιγουρευθείτε, εάν το πριόνι τροχού είναι σωστά συναρμολογημένο, εάν τα κινητά μέρη είναι εύκολα προσβάτα και οι βίδες σύσφιξης είναι σταθερά βιδωμένες.



## Descrizione

1. Interruttore sull'impugnatura
2. Unità interruttore/spina
3. Cuffia coprilama
4. Cuffia coprilama (mobile)
5. Pompa del refrigerante a membrana (non vivibile)
6. Giunto a cerniera
7. Morsa a vite
8. Motore
9. Filtro di aspirazione
10. Base della sega
11. Arresto

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e fare particolare attenzione alle avvertenze di sicurezza. Conservare le istruzioni per l'uso insieme alla sega circolare per metalli.

## Dati tecnici:

tensione:	230 V 50 Hz
potenza assorbita:	1000 Watt
motore:	2850 min <sup>-1</sup>
lama:	75 min <sup>-1</sup>
apertura morsa a vite:	90 mm
larghezza ganasce:	90 mm
ambito di taglio a 90°:	larghezza 90, altezza 40, 75 x 55; 65 x 60
ambito di taglio a 45°:	larghezza 60, altezza 40
lama:	Ø 225 x 32 x 2
denti:	120
con isolamento di protezione	
schermata secondo	EN 55014 e EN 60 555
costruita secondo le rispettive norme VDE	

## Elementi forniti

lama:	HSS Ø 225 x 32 x 2 120 denti no. art. 45.020.20
cerchio graduato per trascinatore:	Ø 45/6
arresto longitudinale	
pompa a membrana per refrigerante	

La tensione della fonte di alimentazione deve corrispondere alle indicazioni della targhetta. Gli apparecchi dove vengono indicati 230 V possono funzionare anche con 220 V.

## Avvertenze generali di sicurezza

**Per evitare incidenti rispettare assolutamente le avvertenze di sicurezza. L'uso improprio può causare danni.**

- Non usare la sega circolare per metalli in vicinanza di vapori o di liquidi infiammabili.
- Impiegare solamente lame affilate ed in perfette condizioni. Sostituire subito lame rovinate o deformate.
- In caso di sostituzione di pezzi o di pulizia togliere prima la spina dalla presa di corrente.
- Nel caso che l'utensile venga usato all'aperto fare attenzione che venga usato un attacco con protezione dagli spruzzi d'acqua ed un cavo isolato in gomma (H07RN-F) con spina con protezione dagli spruzzi d'acqua.
- Evitare danni al cavo di alimentazione. Oli e acidi lo possono rovinare.
- Non usare il cavo di alimentazione per trasportare l'utensile.
- Non togliere la spina dalla presa tirando il cavo di alimentazione.
- Prima di accendere la macchina, assicurarsi che sulla macchina non siano depositati utensili, rifiuti ecc.
- Se si usa una prolunga avvolta su tamburo, svolgerla completamente. Cavo con sezione minima di 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Non sottoporre la macchina a sovraccarico.
- Fissare bene tutti i pezzi da lavorare.
- Tenere l'utensile al di fuori della portata dei bambini!
- Assicurarsi di essere bene in equilibrio per segare grossi pezzi.
- Portare gli occhiali protettivi, le cuffie, i guanti e la retina, nel caso di capelli lunghi.
- Solo un elettricista può sostituire il cavo di alimentazione.
- Dopo aver spento l'utensile, non cercare di arrestare la lama premendo lateralmente.
- Tenere le mani lontane dalla lama.
- Usare sempre un appoggio per pezzi grossi o molto grossi.
- Tagliare esercitando una pressione uniforme.
- Spegner il motore se la lama si inceppa (pericolo di surriscaldamento).
- Non caricare la macchina a tal punto che si fermi.
- Non tagliare pezzi troppo piccoli per poter essere serrati in modo sicuro.
- Non segare mai pezzi cilindrici e pezzi che non poggiano bene sul piano e che si potrebbero girare, senza averli bene serrati.
- Non togliere mai pezzi incastrati o vicini mentre la lama è in movimento (spegnere la macchina).

- Fare attenzione che i pezzi di scarto non giungano alla lama.
- Serrare i pezzi da lavorare in modo sicuro e stabile.
- Il cavo deve sempre trovarsi sul retro della macchina.
- Appoggiare la macchina su una base sicura e, se necessario, fissarla.
- Si possono usare solo le lame omologate e indicate nelle istruzioni per l'uso.
- Tutte le parti mobili della cuffia coprilama devono funzionare senza bloccarsi.
- La cuffia protettiva mobile (protezione della lama circolare) non deve venir bloccata.
- Accendere la macchina e avvicinare lentamente la lama al pezzo da lavorare.
- L'uso, la manutenzione e l'allestimento di seghe circolari è permesso solo a persone fidate che abbiano compiuto i 18 anni d'età.
- Le persone che lavorano alla sega circolare non devono venir disturbate.
- Spegnerne sempre la sega allontanandosi dalla zona di lavoro.
- Pulire la sega solo mentre è ferma, togliere prima la spina dalla presa di corrente. Per la pulizia usare uno scopino, un pennello o un aspirapolvere.
- Prima di accendere la sega circolare accertarsi sempre che la lama e la cuffia protettiva siano montate in modo esatto e sicuro. Fare attenzione alla direzione della freccia della lama.

- Lavorare solamente quandola lama abbia raggiunto la piena velocità.
- Spegnerne il motore solo quando la lama non stia segando.
- Nel caso che l'utensile venga usato all'aperto usare per l'attacco una prolunga regolamentare H07RN-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup> con connessione a spina con protezione dagli spruzzi d'acqua.

## Manutenzione

- Tenere la sega circolare per metalli sempre pulita.
- Non usare detergenti caustici per pulire le parti in plastica.
- Se si notano dei danni, si possono definire esattamente i pezzi di ricambio in base al disegno a pezzi smontati e alla lista dei pezzi acclusa e richiederli al nostro servizio assistenza.
- Usare solo ricambi originali Einhell

## Produzione di rumore

Il livello delle emissioni sonore sul posto di lavoro può superare gli 85 dB (A). In questo caso sono necessarie delle misure protettive per l'operatore.

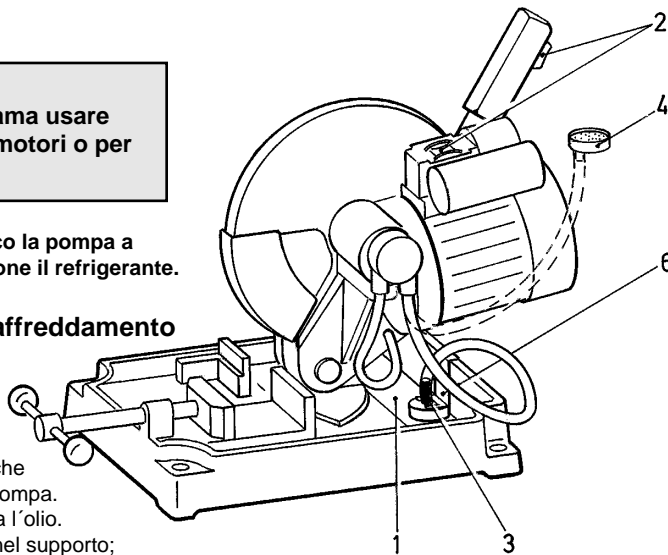
## Refrigerante

**Attenzione!**  
Per il raffreddamento della lama usare solamente comune olio per motori o per cambi non diluito.

**Attenzione!**  
Nel caso di funzionamento a secco la pompa a membrana non mette in circolazione il refrigerante.

### Operazioni preliminari al raffreddamento

1. Versare l'olio nel serbatoio.
2. Fare funzionare brevemente il motore.
3. La pompa aspira un po' d'olio.
4. Alzare il filtro dell'olio quel tanto che basta perché l'olio raggiunga la pompa.
5. Avviare il motore, la pompa aspira l'olio.
6. Inserire il filtro di aspirazione (4) nel supporto; pulire il filtro di tanto in tanto.

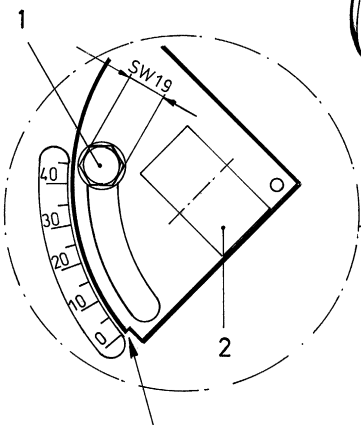
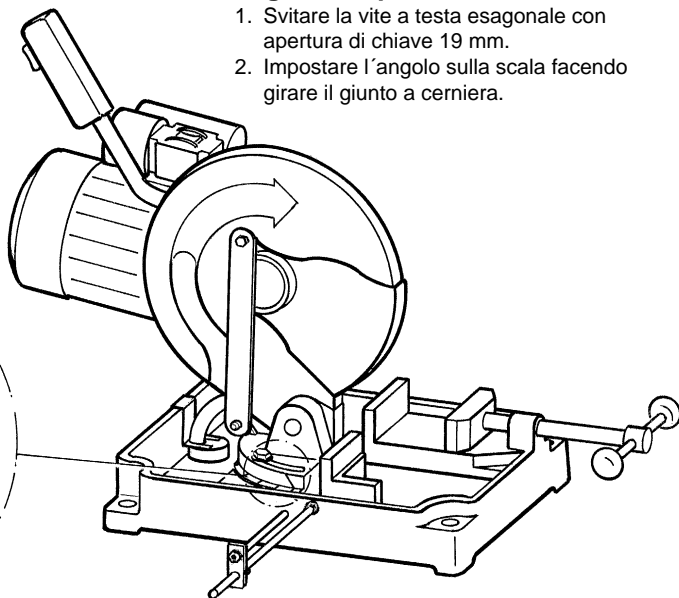


**Attenzione!**  
Portare le cuffie e  
gli occhiali  
protettivi.



### Taglio obliquo

1. Svitare la vite a testa esagonale con apertura di chiave 19 mm.
2. Impostare l'angolo sulla scala facendo girare il giunto a cerniera.

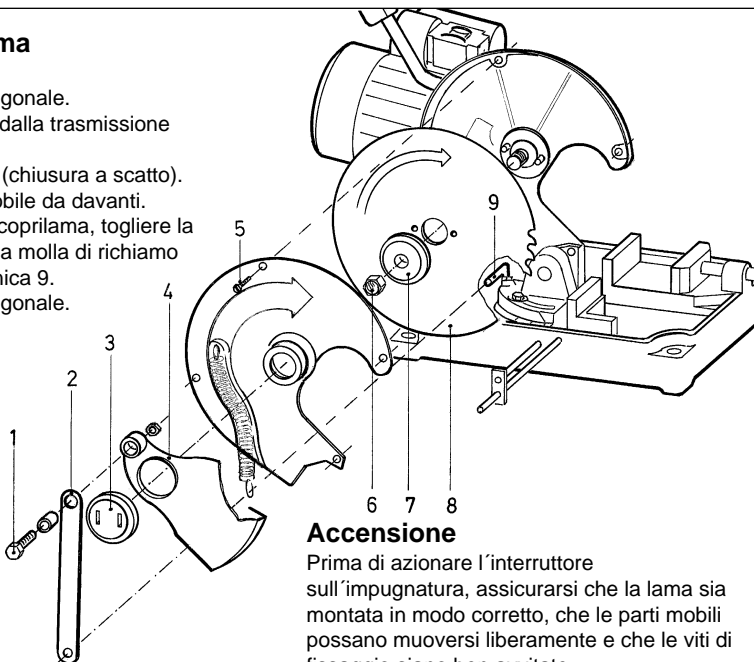


### Sostituzione della lama

1. Svitare la vite a testa esagonale.
2. Sfilare il braccio di guida dalla trasmissione cardanica 9.
3. Sfilare la cuffia protettiva (chiusura a scatto).
4. Togliere la protezione mobile da davanti.
5. Svitare le viti della cuffia coprilama, togliere la protezione e raccogliere la molla di richiamo della trasmissione cardanica 9.
6. Svitare la vite a testa esagonale.
7. Togliere la flangia.
8. Sostituire la lama.

Il montaggio avviene nell'ordine inverso.

**Attenzione! Badare alla direzione di rotazione (vedi freccia sulla cuffia di protezione).**



### Accensione

Prima di azionare l'interruttore sull'impugnatura, assicurarsi che la lama sia montata in modo corretto, che le parti mobili possano muoversi liberamente e che le viti di fissaggio siano ben avvitate.

## Beskrivelse

1. Grebskifter
2. Kontakt-stikkombination
3. Savklingebeskyttelse
4. Savklingebeskyttelse (bevægelig)
5. Membran kølemiddelpumpe (ikke synlig)
6. Drejeled
7. Skruestik
8. Gearmotor
9. Indsugningsfilter
10. Savunderdel
11. Anslag

Læs brugsanvisningen nøjagtig igennem og læg især mærke til sikkerhedshenvisningerne.

Opbevar brugsanvisningen sammen med metal-afkortereren.

## Tekniske data:

Netspænding:	230 V 50 Hz
Effektoptagelse:	1000 watt
Motor:	2850 min <sup>-1</sup>
Savklinge:	75 min <sup>-1</sup>
Spændvidde skruestik:	90 mm
Bakkebredde:	90 mm
Snitområde ved 90°:	90 bred, 40 høj; 75 x 55, 65 x 60
Snitområde ved 45°:	60 bred, 40 høj
Savklinge:	Ø 225 x 32 x 2
Tænder:	120
beskyttelsesisolering	
støjdæmpet i henhold til:	EN 55014 og EN 60 555
opbygget efter de passende VDE-normer	

## Udstyr:

Savklinge:	HSS Ø 225 x 32 x 2 120 tænder art.-nr. 45.020.20
Delecirkel til medbringer:	Ø 45/6
Aksialanslag	
Membrankølemiddelpumpe	

Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på typeskiltene.

Apparater, som er mærket med 230 v kan også bruges med 220 v.

## Generelle sikkerhedshenvisninger

**For at undgå ulykker skal sikkerhedshenvisningerne absolut overholdes. Forkert håndtering kan medføre skader.**

- Metal afkortereren må ikke bruges i områder med dampe eller brændbare væsker.
- Brug kun skarpe og upåklagelige savklinger. Revnede eller bøjede savklinger skal straks udskiftes.
- Træk stikket ud af stikkontakten når der arbejdes med ombygning eller rengøring.
- Ved idrifttagning udenfor skal man sørge for, at der bliver brugt en stænkvandsbeskyttet kobling og en gummislangeledning (H07RN-F) med stænkvandsbeskyttet stik, som er tilladt til udendørs brug.
- Beskyt netledningen mod beskadigelse. Olie og syre kan beskadige ledningen.
- Bær ikke apparatet i netledningen.
- Fjern ikke stikket fra stikdåsen ved at trække i netledningen.
- Før De tænder skal De sikre Dem at maskinen er fri for affald, værktøj o. s. v.
- Ved brug af ledningsruller skal ledningen rulles helt af. Trådtværsnit mindst 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Overbelast ikke maskinen.
- Alle de værkstykker, som skal bearbejdes skal sikres tilstrækkeligt.
- Sørg for at maskinen bliver utilgængelig for børn.
- Sørg for at maskinen står fast når der saves i store værkstykker.
- Brug beskyttelsesbriller, høreværn, handsker og ved langt hår et hårnet.
- Udskiftning af netledning må kun foretages af en el-fagmand.
- Efter at maskinen er slukket må savklingen aldrig bremses ved hjælp af modtryk fra siden.
- Hold hænderne borte fra savklingen.
- Brug altid en støttehjælp ved store og enormt store værkstykker.
- Adskil med jævnt tryk.
- Sluk for motoren, hvis savklingen sætter sig fast (fare for overophedning).
- Belast ikke maskinen så meget at den standser.
- Skær ikke værkstykker, som er for små til at de kan spændes sikkert.
- Skær aldrig rundstave og værkstykker, som ikke ligger jævnt, og som kan fordreje sig, uden uden først at spænde tilstrækkeligt.
- Fjern aldrig dele, som har sat sig fast eller ligger nært ved en løbende savklinge (sluk for maskinen).
- Sørg for at savklingen ikke kan få fat på afskårne stykker.

**DK**

- Fastspænd værktøjerne sikkert og fast.
- Før altid ledningen bort bag om maskinen.
- Opstil maskinen stabilt og fastgør den om nødvendigt.
- Brug kun tilladte savklinger, som står anført i brugsanvisningen.
- Alle savklingebeskyttelsens bevægelige dele skal fungere uden at sætte sig fast.
- Den bevægelige savklingebeskyttelse (pladebeskyttelse) må ikke sættes fast.
- Tænd for maskinen og før langsomt savklingen hen til værktøjet.
- Betjeningen, vedligeholdelsen og indstillingen af afkorterer er kun tilladt for tilfældige personer over 18 år.
- Personer, som arbejder ved afkorterer må ikke forstyrres.
- Sluk altid for saven når arbejdsområdet forlades.
- Rengør kun saven mens den står stille, netstikket trækkes ud først. Brug håndkost, pensel eller støvsuger til rengøringen.
- Se altid om savklingen og beskyttelsesanordningen er monteret rigtigt og fast før afkorterer startes. Se efter savklingsens pilretning.
- Arbejd kun, når savklingen har opnået det fulde omdrejningstal.
- Sluk først for motoren, når savklingen ikke bliver brugt.
- Når saven bruges udenfor skal der tilslutningen bruges en reglementeret forlængerledning H07RN-F 3G1,5 mm<sup>2</sup> med stænkvandsbeskyttede stikanordninger.

## Service

- Sørg altid for at Deres metal-afkorter er ren.
- Brug ikke ætsende midler til rengøring af kunststoffet.
- Opdager De beskadigelser kan De på baggrund af den vedlagte sprængte tegning samt listen over dele nøjagtigt definere reservedele og rekvirere disse hos vores kundeservice.
- Brug kun originale Einhell reservedele.

## Larmudvikling

Lyddæmpningsniveauet på arbejdspladsen kan overskride 85 dB (A). I et sådant tilfælde kræves der lyddæmpningsforanstaltninger for brugeren.

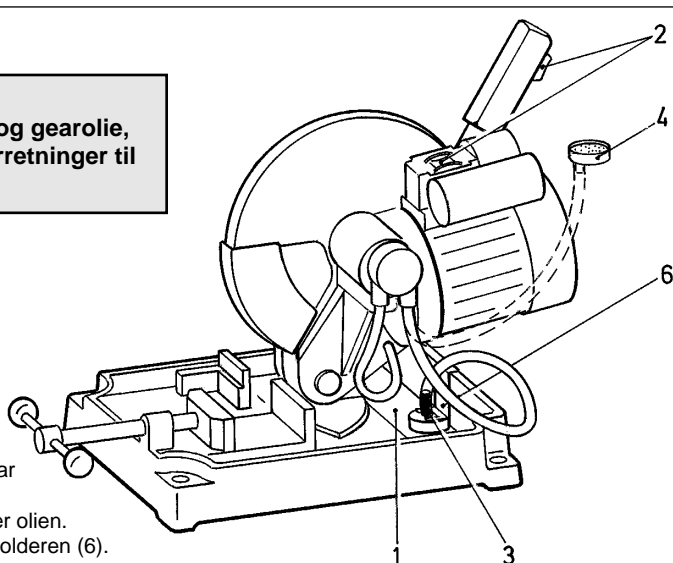
## Kølemiddel

**Vigtigt!**  
Brug kun ufortyndet motor- og gearolie, som kan købes i de fleste forretninger til afkøling af savklingen.

**Vigtigt!**  
Membran kølemiddelpumpen transporterer ikke ved tørkørsel.

### Forberedelse til afkøling

1. Fyld olie i olieskotten.
2. Tænd kort for motoren.
3. Pumpen suger noget olie.
4. Løft indsugningsfilteret til olien har nået pumpen.
5. Tænd for motoren, pumpen suger olien.
6. Stik indsugningsfilteret (4) ind i holderen (6). Filteret skal rengøres af og til.

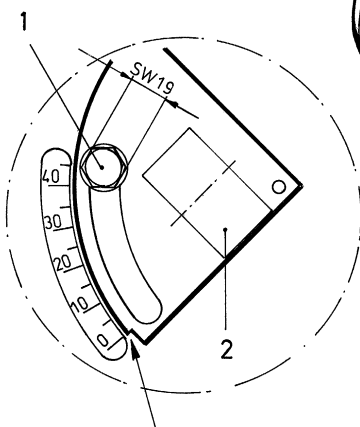
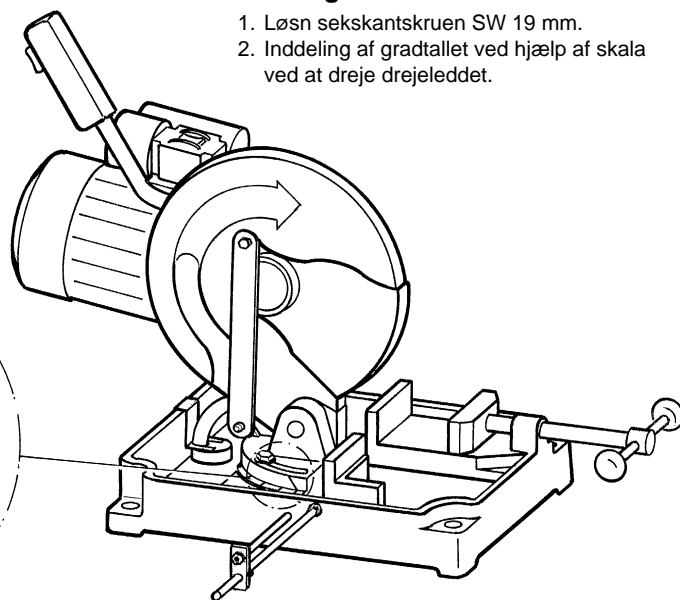


**Vigtigt!**  
**Brug høreværn og beskyttelsesbriller.**



**Gehringssnit**

1. Løsn sekskantskruen SW 19 mm.
2. Inddeling af gradtallet ved hjælp af skala ved at dreje drejeleddet.

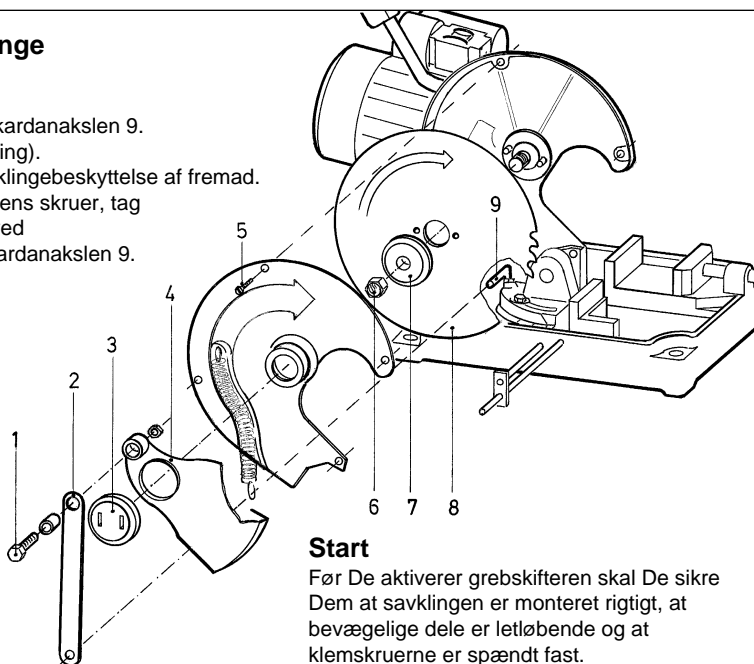


**Udskiftning af savklinge**

1. Løsn 6-kt-skruerne.
2. Aftræk føringsarmen fra kardanakslen 9.
3. Aftræk kappen (snaplukning).
4. Tag den bevægelige savklingebeskyttelse af fremad.
5. Løsn savklingebeskyttelsens skruer, tag beskyttelsen af. Tag derved tilbagetræksfjederen af kardanakslen 9.
6. Løsn 6-kt-skruerne.
7. Fjern flangen.
8. Skift savklingen.

Monteringen sker i omvendt rækkefølge.

**Vigtigt! Se efter omdrejningsretning. (se pilen på beskyttelseskappen)**

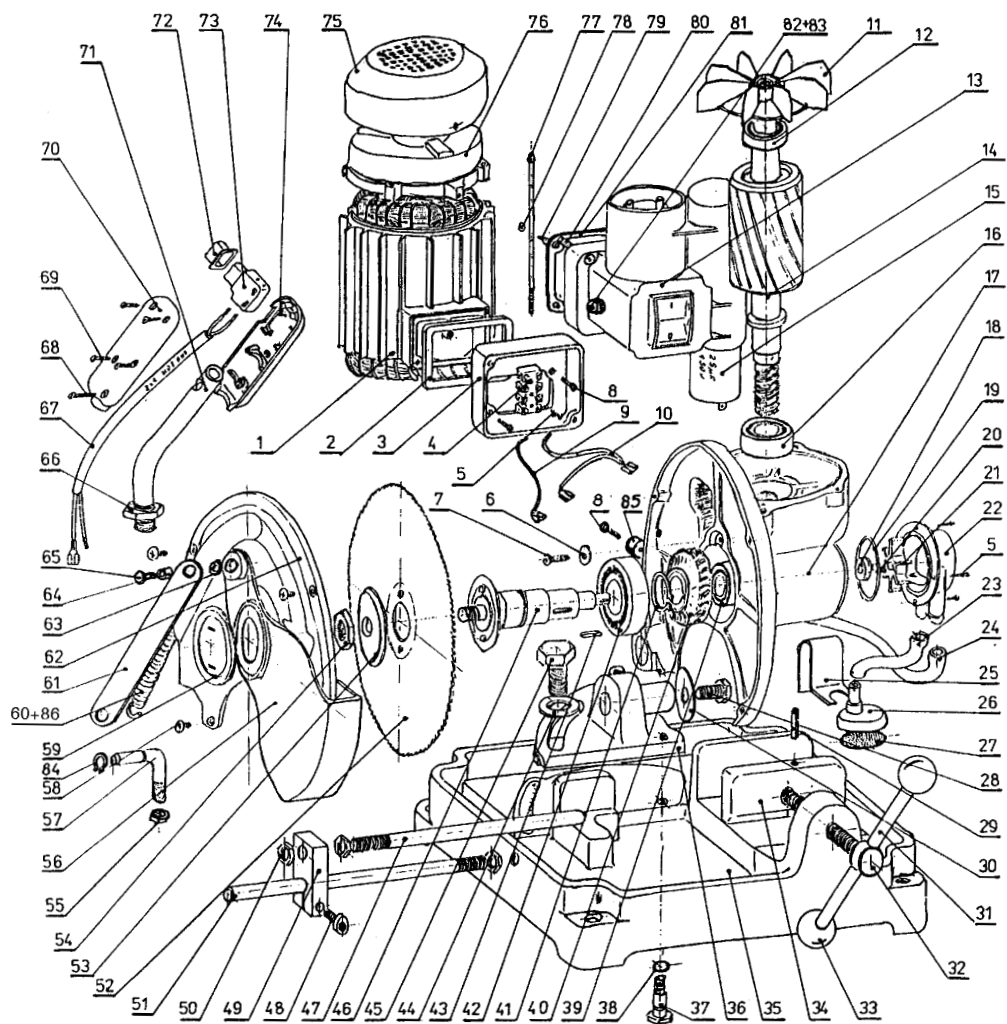


**Start**

Før De aktiverer grebskifteren skal De sikre Dem at savklingen er monteret rigtigt, at bevægelige dele er letløbende og at klemskrueene er spændt fast.

Ersatzteilzeichnung Metall-Kappsäge MK 225

Art.-Nr.: 45.032.00 I.-Nr.: 91014





## Ersatzteilliste Metall-Kappsäge MK 225

Art.-Nr.: 45.032.00 I.-Nr.: 91014

Pos.	Bezeichnung	Ersatzteilnr.	Pos.	Bezeichnung	Ersatzteilnr.
01	Stator	45.032.00.01	44	Scheibe 13,5	45.032.00.44
02	Gummidichtung	22.553.00.37	45	6-kant Schraube M12x30	45.032.00.45
03	Motoranschlußkasten	45.032.00.03	46	Schneckenradwelle	45.032.00.46
04	Netzanschlußklemme	45.032.00.04	47	Anschlaggestänge	45.032.00.47
05	Linsenschraube M3x12	45.032.00.05	48	Zylinderschraube M6x20	45.032.00.48
06	U-Scheibe 5,3	45.032.00.06	49	Anschlagverbindungsstück	45.032.00.49
07	Linsenschraube M5x16	45.032.00.07	50	6-kant Mutter M12	45.032.00.50
08	Schraube	22.553.00.41	51	Abstandshalter	45.032.00.51
09	Verbindungsleitung I	45.032.00.09	52	Kreissägeblatt HSS 225x2x32mm	45.020.20
10	Verbindungsleitung II	45.032.00.10	53	Flansch	45.032.00.53
11	Lüfter	22.553.00.10	54	6-kant Mutter M18x1,5	45.032.00.54
12	Kugellager 6003	22.553.00.12	55	6-kant Mutter M10	45.032.00.55
13	Stecker- Schaltergehäuse	45.032.00.13	56	Sägeblattschutz	45.032.00.56
14	Rotor	45.032.00.14	57	Winkelstück	45.032.00.57
15	Kondensator 25yF/400V	45.032.00.15	58	Senkschraube M5x16	45.032.00.58
16	Kugellager 3205 2RS	45.032.00.16	59	Deckel	45.032.00.59
17	Gehäuse	45.032.00.17	60	Zugfeder	45.032.00.60
18	Nutring 10x5	45.032.00.18	61	Flacheisen	45.032.00.61
19	O-Ring 48x1,5	45.032.00.19	62	Sägeblattschutz beweglich	45.032.00.62
20	Plättchen	45.032.00.20	63	6-kant Mutter M8	45.032.00.63
21	Schaufelrad	45.032.00.21	64	Hülse	45.032.00.64
22	Pumpengehäuse	45.032.00.22	65	6-kant Schraube M8x20	45.032.00.65
23	Kühlmittel-Ansaugschlauch	45.032.00.23	66	6-kant Mutter M20x1,2	45.032.00.66
24	Kühlmittel-Druckschlauch	45.032.00.24	67	Schaltleitung	45.032.00.67
25	Haltebügel	45.032.00.25	68	Blechschrabe 3,9x19	50.511.66
26	Kühlmittel-Saugelement	45.032.00.26	69	Blechschrabe 3,9x16	50.511.65
27	Kühlmittel-Ansaugfilter	45.032.00.27	70	Rechtes Schaltergehäuse	45.032.00.70
28	6-kant Schraube M10x20	50.062.60	71	Winkelstück	45.032.00.71
29	Stift 4,5x30	22.553.00.24	72	Spritzwasserschutz	45.032.00.72
30	Scheibe 11	45.032.00.30	73	Schalter	45.032.00.73
31	Griffstück	45.032.00.31	74	Linkes Schaltergehäuse	45.032.00.74
32	Gewindestück TR 16	45.032.00.32	75	Lüfterhaube	22.553.00.11
33	Kugelpfopf 32/M10	45.032.00.33	76	Motorflansch hinten	22.553.00.07
34	Spannbacke	45.032.00.34	77	4-kant Schraube M5x125	45.032.00.77
35	Grundplatte	45.032.00.35	78	Scheibe 4,3	52.026.10
36	Einstellteil	45.032.00.36	79	Schraube M4x8	22.553.00.06
37	6-kant Schraube M10	45.032.00.37	80	Linsenschraube M4x25	45.032.00.80
38	O-Ring 7,3x2,4	45.032.00.38	81	Steckergehäusedichtung	45.032.00.81
39	Kugellager 6202	22.553.00.13	82	Verschraubung PG 9	45.032.00.82
40	Schneckengetrieberad	45.032.00.40	83	Gegenmutter PG 9	45.032.00.83
41	Seegerring 30	45.032.00.41	84	Seegerring 10	45.032.00.84
42	Kugellager 6206	45.032.00.42	85	Gummielement	45.032.00.85
43	Passfeder 8x7x25	45.032.00.43	86	Innere Feder	45.032.00.86

<p><b>CE</b> Konformitäts- erklärung</p> <p>Der Unterzeichnende erklärt im Namen der Firma <b>HANS EINHELL AG</b> Eschenstrasse 6 D-94405 Landau/Isar dass die</p>	<p><b>CE</b> Declaration of Conformity</p> <p>The Undersigned declares, on behalf of <b>HANS EINHELL AG</b> Eschenstrasse 6 D-94405 Landau/Isar that the</p>	<p><b>CE</b> Déclaration de Conformité</p> <p>Le soussigné déclare, au nom de <b>HANS EINHELL AG</b> Eschenstrasse 6 D-94405 Landau/Isar, que</p>	<p><b>CE</b> Conformiteits- verklaring</p> <p>De ondertekenaar verklaart in naam van de firma <b>HANS EINHELL AG</b> Eschenstrasse 6 D-94405 Landau/Isar dat de</p>	<p><b>CE</b> Declaracion CE de Conformidad</p> <p>Por la presente, el abajo firmante declara en nombre de la empresa <b>HANS EINHELL AG</b> Eschenstrasse 6 D-94405 Landau/Isar que ella</p>	<p><b>CE</b> Declaração de conformidade</p> <p>O abaixo assinado declara em nome da empresa <b>HANS EINHELL AG</b> Eschenstrasse 6 D-94405 Landau/Isar que</p>
<p>Maschine/Produkt</p>	<p>Machine / Product</p>	<p>la machine / le produit</p>	<p>machine/produkt</p>	<p>máquina/producto</p>	<p>a máquina/o produto</p>
<p>Metal-Kappsäge</p>	<p>Cross-cut Metal Saw</p>	<p>Scie oscillatoire pour métaux</p>	<p>Metaal-kapzaag</p>	<p>Sierra cortametal</p>	<p>Serra para metais</p>
<p>Marke</p>	<p>produced by:</p>	<p>du fabricant</p>	<p>merk</p>	<p>marca</p>	<p>marca</p>
<h1 style="margin: 0;">Einhell®</h1>					
<p><b>MK 225</b></p>					
<p>– Seriennummer auf dem Produkt – <input checked="" type="checkbox"/> EG Maschinenrichtlinie 89/392/EWG mit Änderungen <input type="checkbox"/> EG Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG <input type="checkbox"/> EG Richtlinie Einfache Druckbehälter 87/404 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EG Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336 EWG mit Änderungen entspricht.</p>	<p>– Serial number specified on the product – <input checked="" type="checkbox"/> EC Directive regarding machinery 89/392 EEC, as amended; <input type="checkbox"/> EC Directive regarding low-voltage equipment 73/23 EEC; <input type="checkbox"/> EC Directive regarding standard pressure vessels 87/404 EEC; <input checked="" type="checkbox"/> EC Directive regarding electromagnetic compatibility 89/336 EEC, as amended.</p>	<p>– no série indiquée sur le produit – <input checked="" type="checkbox"/> Directive CE relative aux machines 89/392 CEE avec les modifications y apportées; <input type="checkbox"/> Directive CE relative aux basses tensions 73/23 CEE; <input type="checkbox"/> Directive CE relative aux réservoirs de pression standard 87/404 CEE; <input checked="" type="checkbox"/> Directive CE relative à la compatibilité électromagnétique 89/336 CEE avec les modifications y apportées.</p>	<p>– seriennummer op het produkt conform de volgende richtlijnen is: <input checked="" type="checkbox"/> EG machinerichtlijn 89/392/EWG met wijzigingen <input type="checkbox"/> EG laagspanningsrichtlijn 73/23 EWG <input type="checkbox"/> EG richtlijn enkelvoudige druk tanks 87/404 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EG richtlijn Elektro-magnetische compatibiliteit 89/336 EWG met wijzigingen</p>	<p>– No. de serie en el producto: satisface las disposiciones pertinentes siguientes: <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de maquinaria de la CE 89/392/CEE con modificaciones <input type="checkbox"/> Disposición de baja tensión de la CE 73/23 CEE <input type="checkbox"/> Disposición de la CE para recipientes de presión simples 87/404 CEE <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de la compatibilidad electro-magnética de la CE 89/336 CEE con modificaciones.</p>	<p>– cujo número de série encontra-se no produto - corresponde a <input checked="" type="checkbox"/> Directiva da CE de máquinas 89/392/CEE, com alterações <input type="checkbox"/> Directiva da CE de baixa tensão 73/23 CEE <input type="checkbox"/> Directiva da CE de recipientes de pressão simples 87/404 CEE <input checked="" type="checkbox"/> Directiva da CE de compatibilidade electro-magnética 89/336 CEE, com alterações</p>
<p>Landau/Isar, den 20.03.1995</p> <p><i>[Signature]</i> Schneider Produkt-Management-L</p>	<p>Landau/Isar, (date) 20.03.1995</p> <p><i>[Signature]</i> Schneider Head of Product Management</p>	<p>Landau/Isar, (date) 20.03.1995</p> <p><i>[Signature]</i> Schneider Direction Gestion Produits</p>	<p>Landau/Isar, datum 20.03.1995</p> <p><i>[Signature]</i> Schneider Hoofd product management</p>	<p>Landau/Isar 20.03.1995</p> <p><i>[Signature]</i> Schneider Director de gestión productos</p>	<p>Landau/Isar 20.03.1995</p> <p><i>[Signature]</i> Schneider Chefe da Gestão de Produtos</p>
<p>M6 95 03 10654 211 · TÜV-Product-Service GmbH · D-80339 München — 0123</p>					
<p>Achivierung / For archives: MK-0191-08-777-E</p>					

<p><b>CE</b> Konformitetsförklaring Undertecknad förklarar i firmans namn, att</p> <p>HANS EINHELL AG Eschenstraße 6 D-94405 Landau/Isar</p>	<p><b>CE</b> Yhdenmukaisuuslmoitus Allekirjoittanut ilmoittaa yhtiön nimissä että</p> <p>HANS EINHELL AG Eschenstraße 6 D-94405 Landau/Isar</p>	<p><b>CE</b> - Konfirmationserklæring Undertegnede erklærer på vegne av firma</p> <p>HANS EINHELL AG Eschenstraße 6 D-94405 Landau/Isar</p>	<p><b>CE</b> Δήλωση περί ανταπόκρισης Ο υπεγράφων δηλώνει εν ονόματι της εταιρείας</p> <p>HANS EINHELL AG Eschenstraße 6 D-94405 Landau/Isar</p>	<p><b>CE</b> Dichiarazione di conformità Il sottoscritto dichiara in nome della ditta</p> <p>HANS EINHELL AG Eschenstraße 6 D-94405 Landau/Isar</p>	<p><b>CE</b> Overensstemmelseserklæring Undertegnede erklærer på vegne af firmaet</p> <p>HANS EINHELL AG Eschenstraße 6 D-94405 Landau/Isar</p>
<p>maskinen/produkten</p>	<p>kone/tuote</p>	<p>Maskin/produkt</p>	<p>μηχανή / το προϊόν</p>	<p>macchina/prodotto</p>	<p>maskine/produkt</p>
<p>Metallkapsäg</p>	<p>Metallkatkaisusaha</p>	<p>Metallkappsag</p>	<p>Μεταλλικό διακοπείο κοπής</p>	<p>Sega circolare per metalli</p>	<p>Metall-afkorter</p>
<p>märke</p>	<p>merkki</p>	<p>Merke</p>	<p>υάρκα</p>	<p>marca</p>	<p>märke</p>
<p><b>Einhell</b>®</p>					
<p>typ</p>	<p>tyyppi</p>	<p>Type</p>	<p>τύπος</p>	<p>tipo</p>	<p>type</p>
<p><b>MK 225</b></p>					
<p>- serienummer på produkten - motsvarar <input checked="" type="checkbox"/> EU riktlinje för maskiner 89/392/EWG med ändringar <input type="checkbox"/> EU riktlinje för lågspänning 73/23 EWG <input type="checkbox"/> EU riktlinje för enkla tryckmatningsbehållare 87/404 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EU riktlinje för elektro-magnetisk kompatibilitet 89/336 med ändringar</p>	<p>- tuoteen valmistusnumero - vastaa <input checked="" type="checkbox"/> EU-koncedirektiivik (johon on tehty muutoksia) 89/392/EWG <input type="checkbox"/> EU-pienjännite-direktiiviä 73/23 EWG <input type="checkbox"/> EU-direktiiviä 87/404 EWG, joka koskee yksinkertaisia painesäiliöitä <input checked="" type="checkbox"/> EU-direktiiviä 89/336 EWG (johon on tehty muutoksia) ja joka koskee sähkömagneti- eettisiä mukautuvuuksia (EMF)</p>	<p>- Serienummer på produktet - tilfredsstiller følgende retningslinjer: <input checked="" type="checkbox"/> EU Maskinretningslinje 89/392/EWG med ændringer <input type="checkbox"/> EU Lavspennings- retningslinje 73/23 EWG <input type="checkbox"/> EU Råtningslinje for enkle trykkbeholdere 87/404 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EU Råtningslinje for elektromagnetisk kompatibilitet 89/336 EWG med ændringer.</p>	<p>- Αριθμός σειράς τύπου στο προϊόν - ανταποκρίνεται στην Ευρωπαϊκή Κοινωνία της 89/392/EOK με αλλαγές <input type="checkbox"/> κατευθυντήρια γραμμή χαμηλής τάσης της Ευρωπαϊκής Κοινωνίας 73/23 EOK <input type="checkbox"/> κατευθυντήρια γραμμή δοχείων υπό πίεση της Ευρωπαϊκής Κοινωνίας 87/404/ΕΟΚ <input checked="" type="checkbox"/> κατευθυντήρια γραμμή ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας της Ευρωπαϊκής Κοινωνίας 89/336/ΕΟΚ με αλλαγές.</p>	<p>- numero di serie sul prodotto - corrisponde <input checked="" type="checkbox"/> alla Direttiva CE sulle macchine 89/392/CEE con modifiche <input type="checkbox"/> alla Direttiva CE sulla bassa tensione 73/23 CEE <input type="checkbox"/> alla Direttiva CE sui recipienti semplici a pressione 87/404 CEE <input checked="" type="checkbox"/> alla Direttiva CE sulla compatibilità elettro- magnetica 89/336 CEE con modifiche</p>	<p>- Seriennummer på produktet - opfylder <input checked="" type="checkbox"/> EU-maskindirektiv 89/392/EØF med ændringer <input type="checkbox"/> EU-lavspændingsdirektiv 73/23/EØF <input type="checkbox"/> EU-direktiv vedr. simple trykbeholdere 87/404/EØF <input checked="" type="checkbox"/> EU-direktiv vedr. elektromagnetisk støj (EMC) 89/336/EØF med ændringer.</p>
<p>Landau/Isar, den 20.03.1995</p> <p><i>[Signature]</i> Schneider Produktledningen - L</p>	<p>Landau/Isar 20.03.1995</p> <p><i>[Signature]</i> Schneider Tuotannon johto - L</p>	<p>Landau/Isar, den 20.03.1995</p> <p><i>[Signature]</i> Schneider Produktadministrationschef</p>	<p>Landau/Isar, στις 20.03.1995</p> <p><i>[Signature]</i> Schneider Διευθυντής προϊόντος</p>	<p>Landau/Isar, il 20.03.1995</p> <p><i>[Signature]</i> Schneider Il Responsabile della produzione</p>	<p>Landau/Isar, den 20.03.1995</p> <p><i>[Signature]</i> Schneider Produktmanagement-leader</p>
<p>M6 95 03 10654 211 · TÜV-Product-Service GmbH · D-80339 München — 0123</p>					
<p>Archivierung / For archives: MK-0191-08-777-E</p>					

**Ⓧ EINHELL-GARANTIEURKUNDE**

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufes und beträgt 1 Jahr.

Die Gewährleistung erfolgt für mangelhafte Ausführung oder Material- und Funktionsfehler.

Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

Keine Gewährleistung für Folgeschäden.

Ihr Kundendienstansprechpartner

**Ⓧ EINHELL-WARRANTY CERTIFICATE**

The guarantee period begins on the sales date and is valid for 1 year.

Responsibility is assumed for faulty construction or material or functional defects.

Any necessary replacement parts and necessary repair work are free of charge.

We do not assume responsibility for consequential damage.

Your customer service partner

**Ⓧ GARANTIE EINHELL**

La période de garantie commence à partir de la date d'achat et dure 6 mois.

Sont pris en charge: les défauts de matériel ou de fonctionnement et de fabrication.

Les pièces de rechange requises et les heures de travail ne seront pas facturées.

Pas de prise en charge de garantie pour les dommages survenus ultérieurement.

Votre service après-vente.

**Ⓧ EINHELL-GARANTIE**

De garantieduur begint op de koopdatum en bedraagt 1 jaar.

De garantie geldt voor gebreken aan de uitvoering of materiaal- en functiefouten.

Da daarvoor benodigde onderdelen en het arbeidsloon worden niet in rekening gebracht.

Geen garantie op verdere schade.

uw contactpersoon van de klantenservice

**Ⓧ CERTIFICADO DE GARANTIA EINHELL**

El período de garantía comienza el día de la compra y tiene una duración de 1/2 año.

Su cumplimiento tiene lugar en ejecuciones defectuosas.

Errores de material y funcionamiento. Las piezas de repuesto necesarias y el tiempo de trabajo no se facturan.

Su contacto en el servicio post-venta

**Ⓧ CERTIFICADO DE GARANTIA DA EINHELL**

A garantia começa no dia da compra do aparelho e cobre um período de 1/2 ano.

Prestamos garantia em caso de execução defeituosa ou defeitos de material ou de funcionamento. Neste caso não faturamos os custos para sobressalentes e o trabalho necessários. Não nos responsabilizamos por danos em consequência da utilização do aparelho.

O seu serviço de assistência técnica

**Ⓧ EINHELL GARANTIBEVIS**

Garantitiden omfattar >et 1 år< och börjar löpa från och med köpedagen.

Garantin avser tillverkningsfel samt material- och funktionsfel.

Därtill nödvändiga reservdelar och uppkommen arbetstid kommer ej att debiteras.

Garantin gäller ej för på fel som uppstått på grund av nyttjandet.

Din kundtjänspartner

**Ⓧ EINHELL-TAKUUTODISTUS**

Takkuu-aika alkaa ostopäivänä ja sen pituus on 1 vuotta.

Takuu korvaa valmistusviat tai materiaali- ja toimintoviat. Tähän tarvittavia varaosia ja työaika ei laskuteta.

Väillisiä vahinkoja ei korvata.

Teidän asiakaspalveluyhdyshenkilönne

**Ⓧ EINHELL-GARANTIDOKUMENT**

Garantitiden begynner med dagen da apparatet ble kjøpt og varer 1 år.

Garantiytelsen omfatter mangelfull utføring eller material- og funksjonsfeil. Reservedeler og faktisk arbeidstid som er nødvendig for å rette på slike mangler, blir ikke beregnet.

Ingen garanti for skader som forårsakes av feilaktig bruk.

Din samtalepartner hos kundenservice

**Ⓧ Εγγύηση EINHELL**

Ο χρόνος εγγύησης ξεκινά με την ημερομηνία αγοράς και ισχύει έξι μήνες.

Η εγγύηση καλύπτει κακή κατασκευή ή λάθη στο υλικό και τη λειτουργία.

Τα ανταλλακτικά και ο απαιτούμενος χρόνος επισκευής δεν επιβαρύνουν τον πελάτη.

Η εγγύηση δεν ισχύει για παρεπόμενες βλάβες.

Το κέντρο εξυπηρέτησης πελατών

**① CERTIFICATO DI GARANZIA EINHELL**

Il periodo di garanzia inizia nel giorno dell'acquisto da 1 anno. La garanzia vale nel caso di confezione difettosa oppure di difetti del materiale e del funzionamento. Le componenti da sostituire e il lavoro necessario per la riparazione non vengono calcolati. Non c'è alcuna garanzia nel caso di danni successivi.

Il vostro centro di assistenza.

**Ⓚ EINHELL GARANTIBEVIS**

Garantiperioden regnes fra købsdatoen og er gældende i 1 år.  
Garantien dækker mangelfuld udførelse eller materiale- og funktionsfejl.  
Nødvendige reservedele og anvendt arbejdstid ved garanti-ydelser beregnes ikke.  
Der hæftes ikke for følgeskader.

Deres kundeservicekontakt

**GARANTIEURKUNDE**

Wir gewähren Ihnen ein Jahr Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen. Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem Tag der Lieferung, der durch Kaufbeleg, wie Rechnung, Lieferschein oder deren Kopie, nachzuweisen ist. Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir alle Funktionsfehler am Gerät, die nachweisbar auf mangelhafte Ausführung oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

**Ausschluss:** Die Garantiezeit bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht normgemäßer Installation entstanden. Der Hersteller haftet nicht für indirekte Folge- und Vermögensschäden.  
Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht erneuert oder verlängert. Bei Garantieanspruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an.

ISC GmbH · International Service Center  
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)  
Ersatzteil- und Reparatur-Abt.: Telefon (0 99 51) 942 357 • Telefax (0 99 51) 26 10 und 52 50  
Technische Kundenberatung: Telefon (0 99 51) 942 358

- Ⓐ** Einhell & Wieshofer GmbH  
Mühlgasse 1  
**A-2353 Guntramsdorf**
- Ⓚ** Einhell Marketing Sales & Service  
15 Warwick House Ind. Park, Banbury Road,  
**Sautham, Warwickshire CV 33 OPS**
- Ⓝ** Hans Einhell Nederland BV  
Postbus 12  
**NL-5126 ZG Gilze**
- Ⓑ** Varas - Van Looveren BV  
Coebergerstraat No 49  
**B-2018 Antwerpen**
- Ⓔ** Comercial Einhell S.A.  
Carretera Sanguesa  
**E-31310 Carcastillo/Navarra**
- Ⓟ** Einhell Portugal LDA Com. Int.  
Rua dos Tercos, 638 Canelas  
**P-4405 Valadares**
- Ⓧ** Suomen Einhell OY  
Hepolamminkatu 20  
**SF-33720 Tampere**
- Ⓡ** Einhell Italia s.r.l.  
Via Fermi, 9  
**I-22077 Olgiata Comasco (Co)**
- Ⓝ** Danks Handel Silkeborg a/s  
Løvsvinget 7  
**DK-8653 Them**

Technische Änderungen vorbehalten  
Technical changes subject to change  
Sous réserve de modifications  
Technische wijzigingen voorbehouden  
Salvo modificaciones técnicas  
Salvaguadem-se alterações técnicas  
Förbehåll för tekniska förändringar  
Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään  
Der tages forbehold for tekniske ændringer  
Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα  
τεχνικών αλλαγών  
Con riserva di apportare modifiche tecniche  
Tekniske endringer forbeholdes

## Gesamtprogramm

### **Einhell**<sup>®</sup> **Garten & Freizeit**

- Gartenteiche und Zubehör
- Springbrunnenpumpen, Filter und Zubehör
- Gewächshäuser, Frühbeete und Zubehör
- Bioluftbefeuchter
- Hochdruckreiniger und Zubehör
- Gartenpumpen und Zubehör
- Motor-, Elektrokettensägen und Zubehör
- Gartengeräte und Zubehör
- Heizgeräte
- Gas-, Holzkohlegrills und Zubehör

### **Einhell**<sup>®</sup> **Auto & Werkstatt**

- Schweißtechnik
- Drucklufttechnik
- Reinigungstechnik
- Akku-/Elektro-Bohrmaschinen
- Garagentorheber und Zubehör
- Schleiftechnik
- Motorsägen  
Elektrosägen
- Batterielader
- Torantriebe
- Klima- und Heizgeräte
- Hub- und Zugeräte
- Werkstattausrüstung

### **Einhell**<sup>®</sup> **Haustechnik**

- Funkalarm und Zubehör
- Video-Überwachungsanlagen und Zubehör
- Schiebe- und Flügel-torantriebe und Zubehör
- Funklichtschalter
- Satellitenempfangsanlagen und Zubehör