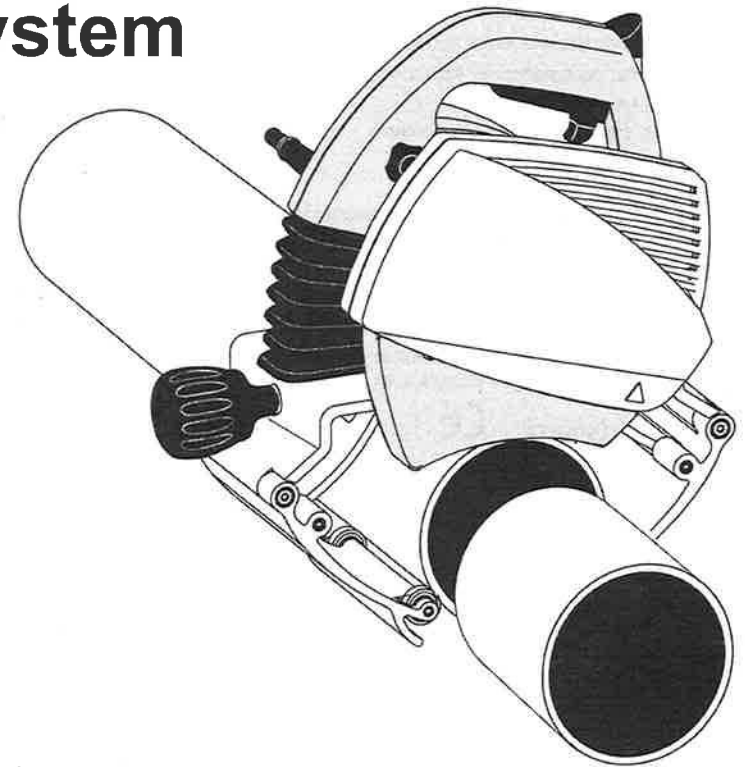
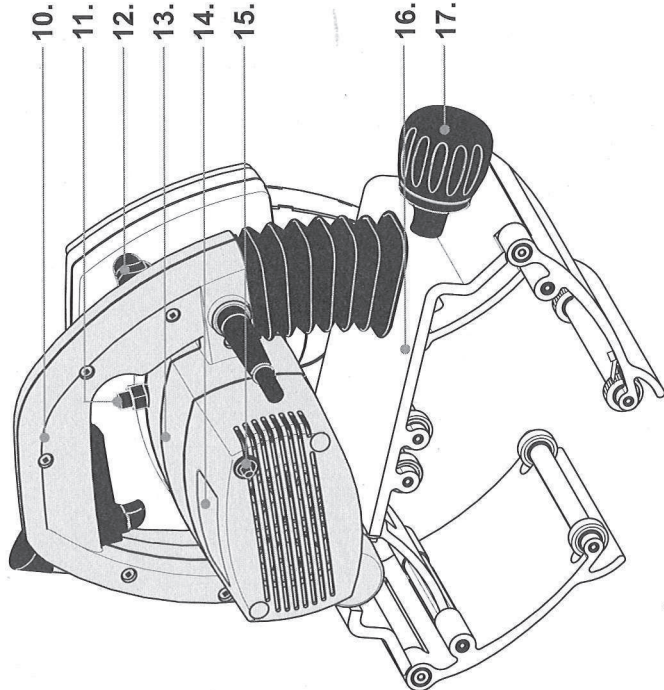
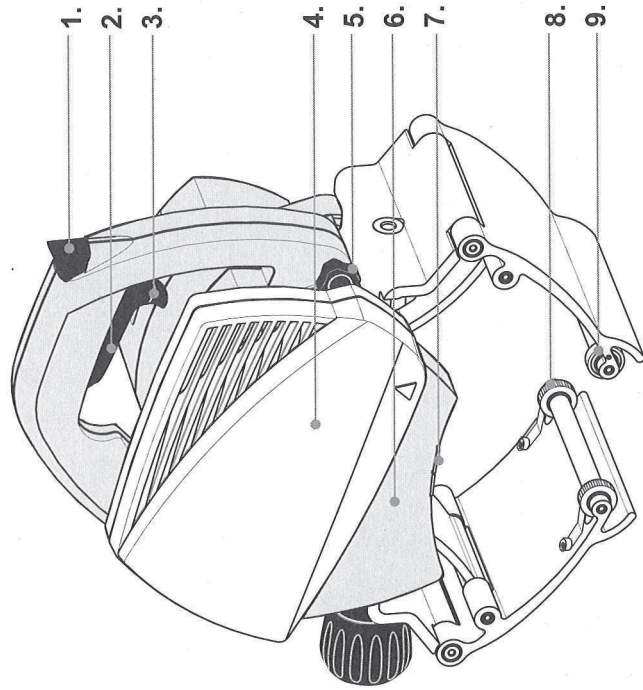


# exact

## PipeCut 200 System



|           |                               |       |
|-----------|-------------------------------|-------|
| <b>EN</b> | <b>Operating Instructions</b> | 5-16  |
| <b>DE</b> | <b>Gebruiksaanleitung</b>     | 17-28 |
| <b>NL</b> | <b>Bedieningsinstructies</b>  | 29-40 |
| <b>FL</b> | <b>Gebruikershandleiding</b>  | 41-52 |



## Declaration of Conformity **CE**

We declare under our sole responsibility that the pipe cutting machine, Exact PipeCut280E described under "Technical Data" are in conformity with the following standards or standardization documents: EN60745 according to the provisions of the directives 2004/108/EC, 2006/42/EC.

For more information, please contact Exact Tools at the following address.

The technical file is available at the address underneath.

The person authorized to compile the technical file:

Mika Priha, R&D manager (mika.priha@exacttools.com)

## Konformitätserklärung **CE**

Wir erklären nach eigenem Ermessen, dass die unter „Technische Daten“ beschriebene Rohrschneidemaschine Exact PipeCut 280E den folgenden Standards oder Standardisierungsdokumenten entspricht: EN60745 nach den Bestimmungen der Direktiven 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Weitere Informationen erhalten Sie von Exact Tools unter folgender Adresse.

Die technische Datei ist unter nachstehender Adresse abrufbar.

Die technische Datei wird erstellt von:

Mika Priha, R&D Manager (mika.priha@exacttools.com)

## Declaratie van Conformiteit **CE**

Wij verklaren als enige verantwoordelijken dat de leidingzaagmachine Exact PipeCut280E, die wordt beschreven onder "Technische gegevens" voldoet aan de volgende normen of standaardisatiedocumenten: EN60745 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Neem voor meer informatie contact op met Exact Tools op onderstaand adres.

Het technische bestand is verkrijgbaar op onderstaand adres.

De persoon die volmacht heeft het technisch bestand te compileren:

Mika Priha, manager R&D (mika.priha@exacttools.com)

## Conformiteitsverklaring **CE**

Wij verklaren op onze eigen verantwoordelijkheid dat de pijpsnijder Exact PipeCut280E beschreven onder „Technische gegevens“ in overeenstemming is met de volgende normen en normalisatiedocumenten: EN60745 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Gelieve voor meer informatie contact op te nemen met Exact Tools op het volgende adres:

Het bestand met de technische gegevens is verkrijgbaar op het adres hierna.

De persoon geautoriseerd voor het samenstellen van dit technisch bestand:

Mika Priha, R&D manager (mika.priha@exacttools.com)

Helsinki, 1.1.2010

Seppo Makkonen, Managing director

Exact Tools Oy

Särkiniementie 5 B 64

FI-00210 Helsinki

Finland

# Exact PipeCut 200 System

## Blade information for Exact PipeCut saws

**TCT** (tungsten carbide tip) saw blades are for cutting steel, copper, aluminium and all kind of plastics. TCT blades can be sharpened.

**Cermet** (ceramic alloy tip) saw blades are for cutting stainless steel, acid proof materials, steel, copper, aluminium and all kind of plastics. Cermet blades can be sharpened.

**Diamond** blades are for cutting cast iron only. Diamond blades can not be sharpened.

## Sägeblattinformationen für Exact Rohrschneidesägen

**TCT** (Spitzen aus Wolfram) Sägeblätter sind geeignet für Stahl, Kupfer, Aluminium und alle Arten von Kunststoffen. TCT-Sägeblätter können geschärft werden.

**Cermet** (Spitzen aus Keramiklegierung) Sägeblätter sind geeignet für Edelstahl, säurefeste Materialien, Stahl, Kupfer, Aluminium und alle Arten von Kunststoffen. Cermet-Sägeblätter können geschärft werden.

**Diamond** sägeblätter sind nur geeignet für Gusseisen. Diamantsägeblätter können nicht geschärft werden.

## Zaagblad informatie voor precieze buiszaagen

**TCT** (wolframcarbide snijplaatje) zaagbladen zijn bedoeld voor het snijden van staal, koper, aluminium en allerlei soorten plastic. TCT zaagbladen kunnen geslepen worden.

**Cermet** (snijplaatje van keramische legering) zaagbladen zijn bedoeld voor het snijden van roestvrij staal, zuurbestendige materialen, koper, aluminium en allerlei soorten plastic. Cermet zaagbladen kunnen geslepen worden.

**Diamond** zaagbladen zijn alleen bestemd voor het snijden van gietijzer. Diamantzaagbladen kunnen niet geslepen worden.

## Bladinformatie voor Exact PipeCut pijpsnijders

**TCT**-zaagbladen („tungsten carbide tip“ of wolframcarbide tip) dienen voor het snijden van staal, koper, aluminium en allerlei soorten plastics. TCT-bladen kunnen worden geslepen.

**Cermet**-zaagbladen (tippen van keramische legering) dienen voor het snijden van roestvrij staal, zuurbestendig materiaal, staal, koper, aluminium en allerlei soorten plastics. Cermetbladen kunnen worden geslepen.

**Diamond** bladen dienen alleen voor het snijden van gietijzer. Diamantbladen kunnen niet worden geslepen.



## Tips voor gebruik van Exact PipeCut pijpsnijders

Diamanten bladen mogen alleen worden gebruikt om pijpen van gietijzer te snijden. Het wordt afgeraden om gietijzer te snijden met TCT- of cermetbladen.

Reinig de binnenkant van de bladbeschermplaten nadat u plastic pijpen hebt gesneden.

Kleinere pijpen worden gemakkelijk gesneden door de pijp met de hand te draaien, ofwel op een tafel, ofwel op de vloer. Let op: draai de pijp naar u toe als u met de hand draait, en wees voorzichtig: draai niet te snel.

Controleer regelmatig de staat van het blad.

De snijprocedure bestaat uit twee fasen: snij eerst door de pijpwand, en voltooi daarna het snijden door rond te snijden.

Overbelast de snijder niet door continu te snijden. De snijder zal oververhitten en de metalen onderdelen kunnen brandend heet worden. Dat beschadigt ook de motor en het blad. De regel is om 2,5 minuut te gebruiken en 7,5 minuut te rusten.

Hou de toevoersnelheid constant. Dat verlengt de levensduur van het blad. Bijvoorbeeld: snijtijd voor een stalen pijpdiameter van 170 mm (6") en een wanddikte van 5 mm (1/5") is 15 tot 20 seconden, en voor een gietijzeren pijpdiameter van 110 mm (4") met een wanddikte van 4 mm (1/6") is 20 tot 25 seconden.

Zorg ervoor dat het motorhuis altijd verticaal staat. Het gele merkteken van de ONTGRENDEL-knop is dan zichtbaar. Plaats de PipeCut pijpsnijder nooit op de pijp in de vergrendelde/snij-stand.

Factoren die de levensduur van het snijblad beïnvloeden:

- materiaal van de pijp
- correct bladtype voor materiaal dat wordt gesneden
- correcte instelling voor motortoerental (model 170E)
- wanddikte van de pijp
- toevoersnelheid
- zachtheid van de pijp
- algemene vaardigheden van de gebruiker
- properheid van de pijp
- roest op de pijp
- lasnaden op de pijp
- bladsnelheid

Factoren die de rechttheid van de snede beïnvloeden

- staat van het snijblad
- wanddikte van de pijp
- toevoersnelheid
- geleidelijkheid van de toevoer
- algemene vaardigheden van de gebruiker
- properheid van de pijp
- rondheid van de pijp
- grijpeneid te los of te strak
- blad te strak aangebracht

U vindt meer informatie op onze website.

[www.exacttools.com](http://www.exacttools.com)

## Contents

6. Technical data
6. Package contents
- Safety**
7. Safety instructions
- Operation**
10. Functional description
10. Product features
11. Before operating the tool
11. Connection to the mains power supply
11. Precise setting of the cutting point
11. Setting the pipe on supports
12. Attaching the pipe saw
12. Piercing the pipe wall
12. Sawing around a pipe
13. Overload protection
13. Straightness of cut and adjusting wheel
14. **Installing and changing the saw blade**
14. **Service and maintenance instructions**
16. **Environment /Disposal**
16. **Guarantee/Guarantee conditions**
16. **Tips for users**

**Exploded view (separate attachment)**

## Definitions: Safety guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

 **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in death or serious injury.

 **WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in death or serious injury.

 **CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in minor or moderate injury.

 **NOTICE:** Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in property damage.

 Denotes risk of electric shock.

## Operating, safety, and servicing instructions

Please read this operating, safety, and servicing instructions carefully before using the pipe saw. Also store this instruction book somewhere accessible to everyone using the pipe saw. In addition to these instructions, always follow the official work, health and safety regulations. The Exact PipeCut is meant for professional use only.

## Technical data

| Model                            | Pipecut 200                       |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Voltage 1                        | 220 - 240 V / 50-60 Hz            |
| Voltage 2                        | 100 - 120 V / 50-60 Hz            |
| Power                            | 1100 W                            |
| No-Load speed                    | 4300 /min                         |
| Intermittent operation           | 2,5 min ON / 7,5 min OFF (S3 25%) |
| Blade diameter                   | 140 mm (5.51")                    |
| Mounting bore                    | 62 mm (2.44")                     |
| Weight                           | 8,9 kg (20 lbs)                   |
| Range of use Ø                   | 15 mm -200 mm (0,6" - 6")         |
| Max. pipe wall steel             | 8 mm (0,31")                      |
| Max. pipe wall plastics          | 12 mm (0,45")                     |
| Protection class                 | □ / II                            |
| Spindle lock                     | yes                               |
| Speed preselection               | no                                |
| Constant electronic control      | no                                |
| Overload Protection              | yes                               |
| Reduced starting current         | no                                |
| LpA (sound pressure)             | 93,5 dB(A)                        |
| KpA (sound pressure uncertainty) | 3 dB(A)                           |
| LWA (acoustic power)             | 108,5 dB(A)                       |
| KWA (acoustic power uncertainty) | 3 dB(A)                           |

The values given are valid for nominal voltages [U] of 230/240V. For lower voltage and models for specific countries, these values can vary.

Please observe the article number on the type plate of your machine. The trade names of the individual machines may vary. Only for power tools without reduced starting current: Starting cycles generate brief voltage drops. Interference with other equipment/machines may occur in case of unfavourable mains system conditions. Malfunctions are not to be expected for system impedances below 0.36 ohm.

## Milieu



Aparte ophaling. Dit product mag niet samen met het normaal huishoudelijke afval worden weggegooid. Als uw Exact PipeCut 200 machine is versleten, gooi ze dan niet samen met het normaal huishoudelijke afval weg. Dit product moet apart worden gerecycled. Apart recycleren van versleten producten en verpakking vergemakkelijkt het recycleren en terugwinnen van materiaal.



Hergebruik van gerecycleerd materiaal helpt om milieuvuiling te voorkomen. Afhankelijk van plaatselijke wetten is het mogelijk om huishoudapparaten af te leveren bij een gemeentelijk afvalbedrijf of bij de verdeler bij de aankoop van een nieuw product.

## Garantie

Als de Exact PipeCut 200 pijpsnijder binnen 24 maanden na de aankoopdatum onbruikbaar wordt door materiaalfouten of fabrieksfouten, dan vervangen we de beschadigde onderdelen door nieuwe onderdelen of leveren we een volledig nieuwe of door de fabriek opnieuw in goede staat gebrachte pijpsnijder ter vervanging van de beschadigde pijpsnijder.

### De garantie is alleen geldig als:

De garantiekaart of een gedateerd aankoopbewijs naar de fabrikant of verdeler wordt gestuurd. De pijpsnijder niet verkeerd werd gebruikt. Er geen poging was door een niet goedgekeurd persoon om de pijpsnijder te repareren. De pijpsnijder werd gebruikt volgens deze bedienings-, veiligheids- en onderhoudsinstructies. De garantie geldt niet voor de bladen of de overbelastingbescherming.

**Wegens de continue productontwikkeling kan de informatie in deze handleiding worden veranderd. We melden veranderingen niet afzonderlijk.**

## Blad

Controleer de staat van het blad. Vervang een gebogen, bot of anderszins beschadigd blad door een nieuw blad. Gebruik van een bot blad kan de elektrische motor van de pijpsnijder overbelasten. Als u merkt dat het blad bot is, blijf er dan niet mee snijden, want het blad kan zo erg beschadigd worden dat het de moeite niet meer waard is om het te slijpen. Een blad in voldoende goede staat kan enkele keren worden geslepen door een professioneel slijpbedrijf. **Exact-bladen.**

## Grijsheid

Reinig de grijsheid regelmatig met perslucht. Smeer de wielassen van de grijper (Fig. P/1) en de scharnieren ervan (Fig. P/2). Reinig en smeer ook de trapezoidale schroef van de grijper (Fig. P/3) en de twee wormschroeven ervan (Fig. P/4).

## Bladbeschermplaat

Als u plastic pijpen hebt gesneden en daarna metalen pijpen wilt snijden, reinig dan altijd eerst de binnenkant van de bladbeschermplaten. Hete deeltjes die ontstaan door het snijden van metaal, zullen plastic deeltjes verbranden, waardoor toxische gassen kunnen vrijkomen. Maak er een gewoonte van om de bladbeschermplaat regelmatig te reinigen, en let er speciaal op dat de beweging van de bewegende bladbeschermplaat niet wordt gehinderd. Smeer de assen van de bewegende bladbeschermplaat regelmatig.

## Motor

Hou de ventilatieopening van de motor proper.

## Plastic onderdelen

Reinig de plastic onderdelen met een zachte doek. Gebruik alleen milde detergents. Gebruik geen oplosmiddelen of andere sterke detergents, want dat kan de plastic delen en de verfpervlakken beschadigen.

## Stroomkabel

Controleer regelmatig de staat van de stroomkabel. Een defecte stroomkabel moet altijd worden vervangen door een goedgekeurd onderhoudsbedrijf.

Correct gebruik en regelmatig onderhoud en reinigen maken de blijvende werking van de pijpsnijder mogelijk.

Het wiel kan in 9 standen worden ingesteld: middenstand en 4 standen naar links en rechts. Om het wiel af te stellen: maak de vergrendelingschroef (Fig N/1) los en draai het wielcentrum rechtsom (Fig N/1) naar de gewenste stand (Fig N/2), en vergrendel het wiel weer (Fig N/3). Als het blad te veel naar rechts afwijkt, pas het wielcentrum dan rechtsom aan. Als de uitlijningsfout naar links is, pas het dan linksom aan. Het aantal stappen is afhankelijk van de werkelijke uitlijningsfout. Denk eraan om het afstelwiel regelmatig te smeren.

## Installeren en vervangen van het snijblad

Verwijder de stroomstekker van het stopcontact. Controleer of het motorhuis is vergrendeld in de bovenste stand.

Verwijder het bladbeschermdeksel (Fig. O/1) door de twee haakschroeven (Fig. O/2) te openen. Druk op de asvergrendelknop (Fig. A/11) en draai tegelijk met de hand aan het blad tot de asvergrendelknop over een afstand van ongeveer 7 mm valt. Nu kan het blad niet meer draaien. Gebruik de bladsteutel om de bladbevestigingsbout te openen. Verwijder de borgbout (Fig. O/3), de borgschijf (Fig. O/4), de bladflensschijf (Fig. O/5), en het blad (Fig. O/6).

Vóór u een nieuw blad installeert, moet u controleren of beide bladflensschijven proper zijn. Plaats een nieuw of geslepen blad op de zwarte flensschijf (Fig. O/7), zodat de gemerkte kant van het blad naar buiten wijst en de pijlen op het blad in dezelfde richting wijzen als de rotatie-richtingsmarkeringen op de binnenkant van de bladbehuizing. Zorg ervoor dat het nieuwe blad tot tegen de bodem van de achterste flensschijf zit. Zet de bladflensschijf, de borgschijf en de borgbout weer op hun plaats. Druk op de asvergrendelknop en draai de bladborgbout vast. Zet het bladbeschermdeksel op zijn plaats en draai de haakbouten aan.

## Service- en onderhoudsinstructies

Trek de stroomstekker uit het stopcontact vóór u de pijpsnijder onderhoudt of reinigt. Alle onderhoudshandelingen die worden uitgevoerd op de elektrische onderdelen van de pijpsnijder, moeten worden uitgevoerd door een goedgekeurd onderhoudsbedrijf.

Fig N

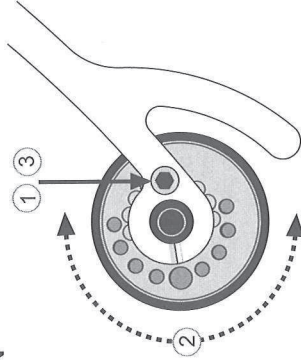


Fig O

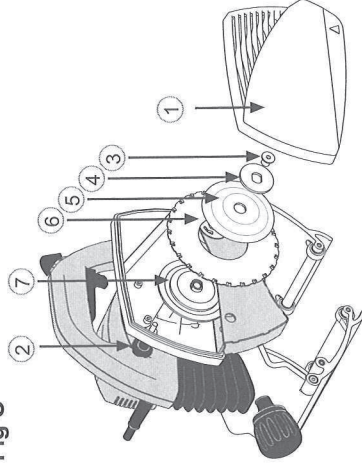
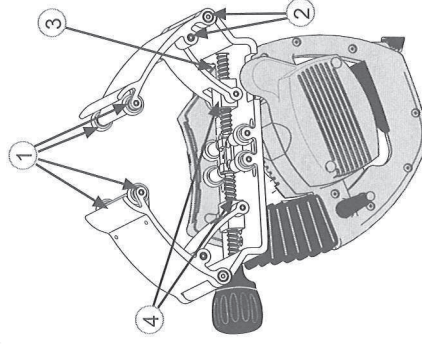


Fig P



**Noise/Vibration Information**  
Measured values determined according to EN60745.  
**Wear hearing protection!**

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN60745:  
Vibration emission value  $a_{hv} = 0,35 \text{ m/s}^2$ , Uncertainty  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

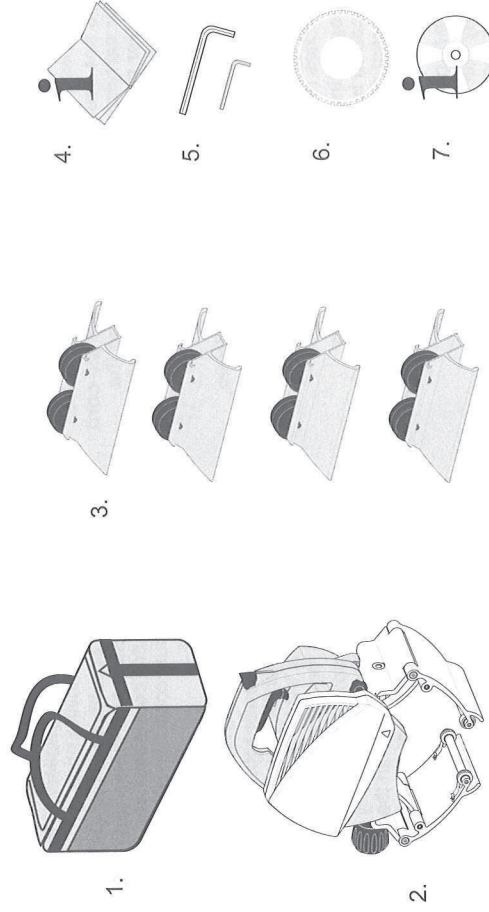
**⚠ WARNING:** The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.  
Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

## Exact PipeCut 200 pipecutting system, Package contents:

Please check the package contains the following items :

1. Pipecutting System case
2. Exact PipeCut 200 pipe saw
3. Cutting supports 4x
4. Operating instructions
5. Hex socket key 5 mm and 2 mm fitted to the machine
6. TCT blade 140 x 62 fitted on the machine
7. DVD-video disc with instructions



## General power tool safety warnings

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

**Save all warnings and instructions for future reference.**

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery - operated (cordless) power tool.

### 1. Work area safety

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### 2. Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3. Personal safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool**

**while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

### 4. Power tool use and care

- Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the plug from the power source from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

Kies de snij snelheid volgens het materiaal en de dikte van de wand. Een te hoge snelheid kan het blad beschadigen, de pijpsnijder overbelasten en leiden tot een slecht snijresultaat.

Als de pijp is afgesneden, duw dan de ONTGRENDEL-knop (UNLOCK-knop) naar voren tot het gele merkteken zichtbaar is en de vergrendeling wordt ontgrendeld (Fig L1). Til nu het motorhuis op naar de beginstand (Fig L2). Laat de stroomschakelaar los (Fig L3). Als het blad stilstaat, verwijder u de pijpsnijder van de pijp door de vastgegrepen hendel los te laten (Fig L4). Zorg ervoor dat de bewegende onderste bladbeschermplaat naar de veilige stand zakt.

Als er problemen zijn tijdens het doorboren of snijden, of abnormale geluiden of vibraties waarvoor u het snijden moet onderbreken voor de pijp is doorgesneden, zet dan het blad vrij door de ONTGRENDEL-knop (UNLOCK-knop) naar voren te duwen tot de ONTGRENDEL-knop is ontgrendeld, en til het motorhuis op. Zodra het probleem is opgelost, kunt u weer beginnen snijden.

Start nooit de motor als het motorhuis in de snijstand is vergrendeld of als tanden van het blad de te snijden pijp raken.

### Overbelastingsbescherming

De pijpsnijder is uitgerust met overbelastingsbescherming. Als het blad bot is, of de snelheid te hoog, dan snijdt de overbelastingsbescherming de stroom automatisch af. Schakel de stroom weer in door op de overbelastingssschakelaar te duwen (Fig A/15).

### Rechtheid van de snee en het afstelwiel

De snee wordt door veel factoren beïnvloed, bijv. de grootte van de pijp, het materiaal, de wanddikte, de kwaliteit van het pijpoppervlak, de rondheid, lasnaden, bladstaat, toevoersnelheid en de ervaring van de gebruiker. Daardoor kan het resultaat variëren, en de snee kan naar links of rechts afwijken (uitlijningstout van het start- en eindpunt van de snee) (Fig M). De grijper van de pijpsnijder heeft één afstelwiel (Fig A/9) om de kwaliteit van de snee te verbeteren en om de uitlijningstout te verminderen.

De afstelling geldt alleen voor de huidige pijpgrootte en het huidige materiaal, en het wiel moet eventueel worden aangepast als het blad versleten is.

Fig J

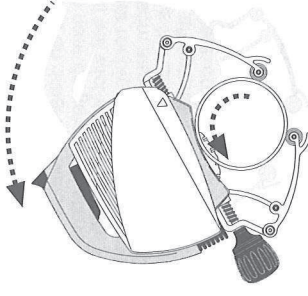


Fig K

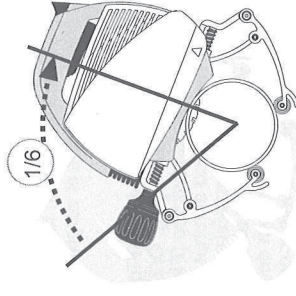


Fig L

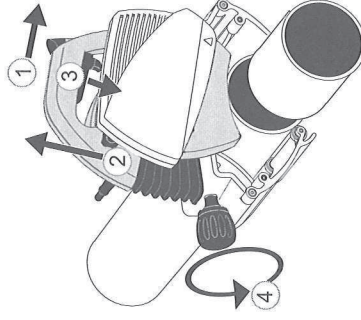


Fig M





**De pijpsnijder op de pijp plaatsen**

Open de grijpeenheid van de pijpsnijder voldoende voor de diameter van de pijp door de afstelhendel aan de achterkant van de pijpsnijder te draaien. (Fig. E/1). Plaats de pijpsnijder bovenop de pijp, zodat de rand van de onderste bladbeschermplaat op de snijmarkering zit. Bevestig de pijpsnijder door de afstelhendel van de gripper te draaien tot de gripper de te snijden pijp stevig vastgrijpt. (Figuur E/2). Hou de pijp op haar plaats en zorg ervoor dat de pijpsnijder vrij beweegt in de richting waarin de pijp wordt gevoerd. Zorg er omwille van de veiligheid voor dat de snoeren van de pijpsnijder links van de pijpsnijder zijn. De pijpsnijder is nu klaar voor het snijden.

**De pijpwand doorboren**

Grijp de gripper stevig vast met uw rechterhand en plaats uw linkervoet bovenop de pijp, ongeveer 50 cm van de pijpsnijder af. Draai de snijder tot hij lichtjes voorwaarts kantelt (Figuur H). Als u de motor start, moet u eerst de vergrendelhendel van de stroomschakelaar vrijzetten (Fig F/1) en de stroomschakelaar helemaal naar beneden duwen (Fig F/2). Vóór u begint te snijden, moet u wachten tot het blad op volle snelheid is. Doorboor de pijpwand door de bedieningshendel van de pijpsnijder traag en gelijkmatig naar beneden te duwen, en tot het blad door de pijpwand heeft gesneden (dan mag de pijp niet draaien) en het motorhuis in de snijstand is vergrendeld (Fig H/1). Kijk naar de ONTGRENDEL-knop (UNLOCK-knop) tijdens het doorboren. Als de ONTGRENDEL-knop is vergrendeld, d.w.z. dat het gele merkteken verdwijnt (Fig G), dan is de pijpsnijder vergrendeld in de snijstand en kunt u veilig rond de pijp beginnen snijden.

**Rond de pijp snijden**

Begin te snijden door de pijpsnijder naar voren te duwen en de pijp vast te houden met uw linkervoet (Fig H/3). Laat daarna de pijp los (verwijder uw linkervoet van de pijp) en draai de pijpsnijder naar achteren, waarbij de pijp ook naar achteren zal draaien (Fig J). Begin met een nieuwe toevoerbeweging, en blijf naar voren duwen tot ongeveer 1/6 van de pijponttrek. Herhaal dat tot de pijp is afgesneden (Fig K).

- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

**5. Service**

- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

**Safety warnings for circular saws**

- a) **⚠ DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- b) **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- c) **Never hold the workpiece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.
- d) **Hold the power tool only by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- e) **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
- f) **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and

- bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.
- g) **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- h) **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding, it may walk up from the workpiece as the saw is restarted.
- i) **Support tubes to minimise the risk of blade pinching.** Tubes tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the saw on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
- j) **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction and blade binding.

- k) **Use extra caution when making a "plunge cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.
- l) **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
- m) **Check the operation of the lower guard. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
- n) **Do not reach into the saw dust ejector with your hands.** They could be injured by rotating parts.
- o) **Do not work overhead with the saw.** In this manner you do not have sufficient control over the power tool.
- p) **Do not operate the power tool stationary.** It is not designed for operation with a saw table.
- q) **Do not use high speed steel (HSS) saw blades.** Such saw blades can easily break.
- r) **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.

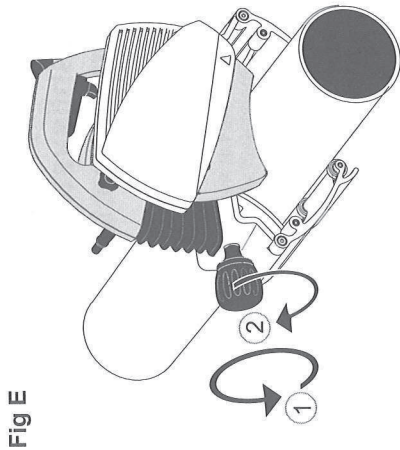


Fig E

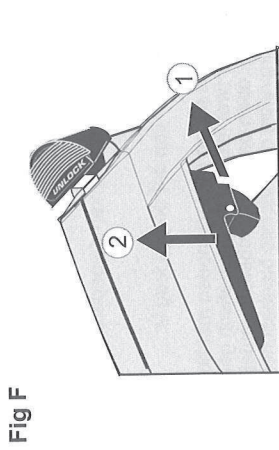


Fig F

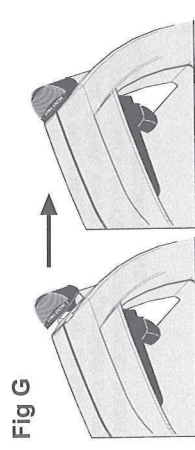


Fig G

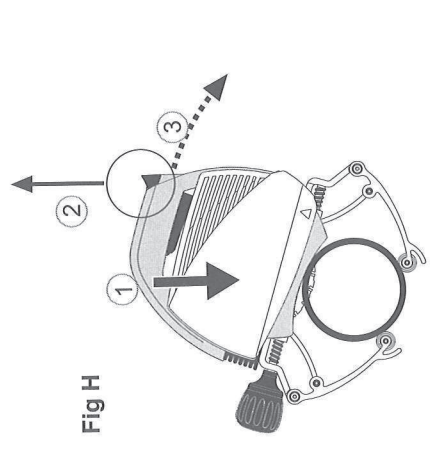


Fig H

- s) Secure the workpiece. A workpiece supported by pipe holders is held more secure than by hand.
- t) Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down. The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.
- u) Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while working. Damaged cables increase the risk of an electric shock.

### Additional specific safety rules

The pipe saw must never be used in the following cases, if:

- There is water or another liquid, explosive gases or poisonous chemicals inside the pipe to be cut.
- The power switch is faulty.
- The power cable is faulty.
- The blade is bent.
- The blade is blunt or in poor condition.
- The plastic components are cracked or have parts missing.
- The gripper unit is not properly tightened around the pipe or if it is warped.
- The blade guard cover or moving blade guard has been damaged or removed from the machine.
- The locking mechanisms do not work properly (UNLOCK-button).
- The pipe saw has become wet.

When using the pipe saw, the following factors must always be taken into consideration:

- Support tubes to minimise the risk of blade pinching.
- Ensure that the pipe to be cut is empty.
- Ensure that the blade is correctly installed.
- Ensure that the diameter and thickness of the blade are suitable for the pipe saw and that the blade is suitable for the rpm-range of the machine.
- Never use sideways force to stop the blade, always allow the blade to stop freely.
- Check the attachments of the blade guards.
- Never use excessive force when using the pipe saw.
- Never use the pipe saw to lift the pipe while it is still attached to the pipe.
- Avoid overloading the electric motor.
- Always follow the safety and operating instructions and current regulations.

### Functional Description



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

#### Intended Use

PipeCut 200:

The PipeCut 200 pipe saw is intended for use as a pipe fitter's tool at the installation site. The PipeCut 200 pipe saw can only be used to cut round pipes, with a diameter of 15-200 mm (0.6"-8") and a maximum wall thickness of 8 mm with steel and other ferrous and non-ferrous materials and 14 mm with plastics. The PipeCut 200 pipe saw can be used to cut all normal pipe materials, such as steel, stainless steel, cast iron, copper, aluminium and plastic. PipeCut 200 pipe saw is intended for short, intermittent use. The machine may be loaded for 2.5 minutes during a 10-minute period (S3 25 %). PipeCut 200 pipe saw is not intended for use in industrial production. Use pipe holders to support pipe.

#### Product Features

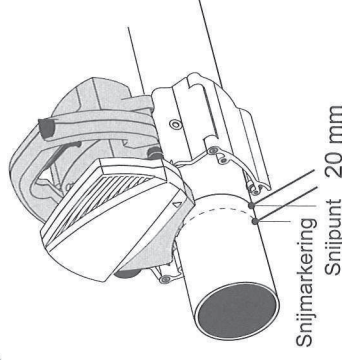
While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the machine and leave it open. This page is folded under the cover of this manual (page 3). The following numbering of the product features refers to this illustration.

#### Figure A

1. UNLOCK button
2. Power switch
3. Power-switch locking lever
4. Blade-guard cover
5. Blade-guard finger screw
6. Moving blade-guard
7. Edge of moving blade-guard
8. Braking wheels
9. Adjusting wheel
10. Operating handle
11. Spindle-lock button
12. Blade-guard finger screw
13. Motor unit
14. Rating plate
15. Overload protection
16. Gripper unit
17. Gripper adjustment handle

## Exact PipeCut 200 pijpsnijstysteem, bedieningsinstructies

Fig C



### ⚠ Voor het gebruik van het gereedschap

Zorg ervoor dat het motorhuis verticaal staat. Het gele merkteken van de ONTGRENDEL-knop (UNLOCK-knop) is zichtbaar.

Controleer of het blad correct is aangebracht, in goede staat verkeert en geschikt is voor het materiaal dat moet worden gesneden.

Wees er zeker van dat de wielen van de pijpsnijder roteren.

Wees er zeker van dat de steunwielen roteren.

Controleer de werking van de onderste bladbeschermplaat.

Wees er zeker van dat de pijp leeg is.

Als u plastic pijpen hebt gesneden met de pijpsnijder (wat leidt tot lange, statisch geladen snijpers), open dan het bladbeschermdekseel, en reinig zorgvuldig de onderste bladbeschermplaat en de hele pijpsnijder.

### Verbinden met het stroomnet

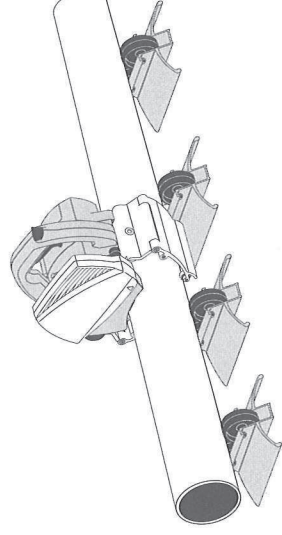
Zorg ervoor dat het voltage van het stroomnet hetzelfde is als het voltage vermeld op de kenplaat (Figuur A/14). Verbind de pijpsnijder alleen met het stopcontact van de stroomtoevoer nadat u het voltage hebt gecontroleerd.

**Accuraat afstellen van het snijpunt**  
Als u het snijpunt op de te snijden pijp markeert, trek dan 20 mm af van de vereiste afmetingen (Gemakkelijk te onthouden regel: De plaats van de snijmarkering vereist een maat van - 20 mm.) (Figuur C)

### De pijp op steunen plaatsen

Gebruik de systeemsteunen als u pijpen snijdt. Dat garandeert dat u veilig werkt en optimale resultaten verkrijgt. Werk op een platte ondergrond. Plaats de pijp op twee steunen, zodat het snijpunt tussen de steunen is. Plaats nog twee steunen onder beide uiteinden van de pijp. Controleer of alle steunwielen contact maken met de pijp (stel af indien nodig, bijv. met stukjes hout) (Figuur B). Als u korte pijpen snijdt (25 cm of minder) plaats dan de steunen zodat het snijpunt buiten de steunen is (Figuur D). Steun de pijp met uw linkerbeen, indien nodig. Een goede plaatsing zal vermijden dat het blad vastloopt als de pijp wordt doorgesneden.

Fig D



- s) **Beveilig het werkstuk.** Een werkstuk ondersteunt door pijphouders staat veiliger dan ondersteunt met de hand.
- t) **Wacht altijd tot de machine volledig stilstaat vóór u ze neerzet.** Het ingezette gereedschapsstuk kan vastlopen en dat kan ertoe leiden dat u de controle verliest over het elektrisch aangedreven gereedschap.
- u) **Gebruik de machine nooit met een beschadigde kabel. Raak de beschadigde kabel niet aan en trek de stroomstekker eruit als de kabel beschadigd wordt tijdens het gebruik.** Beschadigde kabels verhogen het risico op elektrische schokken.

**Extra specifieke veiligheidsregels**  
**De pijpsnijder mag nooit worden gebruikt in de volgende gevallen:**

- Als er water of een andere vloeistof, explosieve gassen of giftige chemicaliën in de te snijden pijp zijn.
- Als de stroomschakelaar defect is.
- Als de stroomkabel defect is.
- Als het blad gebogen is.
- Als het blad bot of in slechte staat is.
- Als de plastic onderdelen gebarssten zijn of als er stukken van ontbreken.
- Als de grijpeenheid niet goed rond de pijp vastzit, of als hij kromgetrokken is.
- Als het bladbeschermdoeksel of de bewegende bladbeschermlaat beschadigd werden, of van de machine werden verwijderd.
- Als de vergrendelmechanismen niet goed werken (ONTGREDEL-knop (UNLOCK)).
- Als de pijpsnijder nat is geworden.

**Als u de pijpsnijder gebruikt, moet u altijd met de volgende factoren rekening houden:**

- Ondersteun buizen om het risico te verminderen dat het blad wordt vastgeklemd.
- Zorg ervoor dat de te snijden pijp leeg is.
- Zorg ervoor dat het blad correct geïnstalleerd is.
- Zorg ervoor dat de diameter en de dikte van het blad geschikt zijn voor de pijpsnijder en dat het blad geschikt is voor het toerentalbereik van de machine.
- Gebruik nooit zijdelingse kracht om een blad te stoppen; laat het blad altijd vrij draaiend stoppen.
- Controleer de verbindingen van de bladbeschermlaten.
- Gebruik nooit buitensporige kracht als u de pijpsnijder gebruikt.
- Gebruik nooit de pijpsnijder om de pijp op te tillen als hij nog aan de pijp vastzit.
- Vermijd overbelasting van de elektrische motor.
- Leef altijd de veiligheids- en bedieningsinstructies en de geldige regels na.

**Funcatiebeschrijving**



Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstige verwondingen.

**Bedoeld gebruik**

**PipeCut 200:**

De PipeCut 200 pijpsnijder is bedoeld voor gebruik als loodgietersgereedschap op de plaats van de montage. De PipeCut 200 pijpsnijder kan alleen worden gebruikt om ronde pijpen te snijden met een diameter van 15 - 200 mm (0,6" - 8") en een maximum wanddikte van 8 mm ingeval van staal en ander ferro- en niet-ferromateriaal en 14 mm in geval van plastic. De PipeCut 200 pijpsnijder kan worden gebruikt om alle normale pijpmaterialen te snijden, zoals staal, roestvrij staal, gietijzer, koper, aluminium en plastic. De PipeCut 200 pijpsnijder is bedoeld voor kort, onderbroken gebruik. De machine kan gedurende 2,5 minuut worden belast gedurende een periode van 10 minuten (S3 25 %). De PipeCut 200 pijpsnijder is niet bedoeld voor gebruik in fabrieksmatige productie. Gebruik pijphouders om de pijp te ondersteunen.

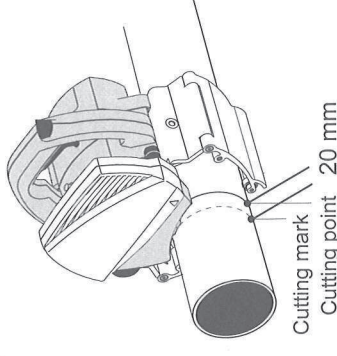
**Productkenmerken**

Vouw de pagina met de tekening van de machine uit en hou ze uitgevouwen terwijl u de bedieningsinstructies leest. Die pagina is als een flap binnen de cover van deze handleiding opgevouwen (pagina 3). De volgende nummering van de productkenmerken verwijst naar die tekening.

**Figuur A**

1. ONTGREDEL-knop (UNLOCK)
2. Stroomschakelaar
3. Vergrendelhendel stroomschakelaar
4. Bladbeschermdoeksel
5. Bladbeschermlaat
6. Bewegende bladbeschermlaat
7. Rand van bewegende bladbeschermlaat
8. Remwielen
9. Afstelwiel
10. Bedieningshendel
11. Knop asvergrendeling
12. Bladbeschermlaat
13. Motorhuis
14. Kenplaat
15. Overbelastingsbescherming
16. Grijpeenheid
17. Afstelhendel grijper

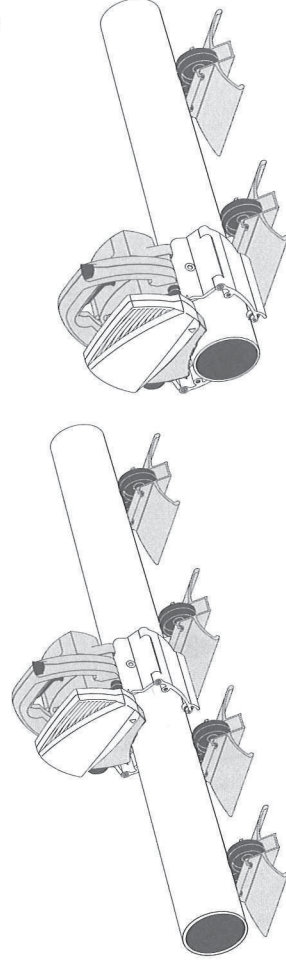
**Fig C**



**Precise setting of the cutting point**  
 When you mark the cutting point on the pipe to be cut, deduct 20 mm from the required dimension (Easy-to-remember rule: The cutting mark location requires a measurement of - 20 mm.) (Figure C)

**Setting the pipe on supports**  
 Use the system supports when cutting pipes. This will ensure safe working and optimum result. Work on flat underground. Place the pipe on two supports so that the cutting point is between the supports. Place two more support under both ends of the pipe. Check that all support wheel contact the pipe (adjust if required e.g. with pieces of lumber) (figure B). When cutting short pipes (25cm or less) place the supports so that the cutting point is outside the supports (figure D). Support the pipe with your left leg, if required. Proper arrangements will prevent the blade from jamming as the pipe is cut through.

**Fig D**



**Exact PipeCut 200 pipecutting system operating instructions**

**⚠ Before operating the tool**

- Ensure that the motor unit is in the upright position. The yellow mark of the UNLOCK button is visible.
- Check that the blade is correctly fitted, in good condition and suitable for the material to be cut.
- Ensure the pipe saw guide wheels rotate.
- Ensure the support wheels rotate.
- Check the operation of the lower blade guard.
- Ensure the pipe is empty.

it plastic pipes have been cut with the pipe saw (resulting in long, statically charger slivers), open the blade guard cover, and clean carefully the lower blade guard and the entire pipe saw.

**Connection to the mains power supply**  
 Ensure that the mains voltage is the same as indicated on the rating plate (Figure A/14). Connect the pipe saw to the power outlet only after having checked this.

**Fig B**

**Attaching the pipe saw to the pipe**

Open the pipe saw's gripper unit enough to suit the diameter of the pipe by rotating the adjustment handle located at the rear of the saw (Fig. E/1). Position the pipe saw on top of the pipe so that the edge of the lower blade guard is at the cutting mark. Fasten the pipe saw to the pipe by turning the gripper adjustment handle until the gripper grips firmly the pipe to be cut (Figure E/2). Hold the pipe in place and ensure that pipe saw moves freely in the direction the pipe is fed. For sake of safety ensure the pipe saw leads are to the left of the pipe saw. The pipe saw is now ready for cutting.

**Piercing the pipe wall**

Grip the gripper firmly with your right hand and place your left foot on top of the pipe approximately 50cm from the pipe saw. Turn the saw until it leans slightly forward (Figure H). When starting the motor, first of all release the power-switch locking lever (Fig F/1) and push the power switch all the way down (Fig F/2). Before starting to saw, wait until the blade reaches full speed. Pierce the pipe wall by pressing pipe saw operating handle downwards slowly and evenly until the blade has cut through the pipe wall (at this stage the pipe must not rotate) and the motor unit is locked in the sawing position (Fig H/1). Look at the UNLOCK button during the piercing operation. When UNLOCK button is locked, i.e. the yellow mark disappears (Fig G), pipe saw is locked in the sawing position, and you can safely start sawing around the pipe.

**Sawing around the pipe**

Start sawing by feeding the pipe saw forward and fix the pipe with your left foot (Fig H/3). After that release the pipe (remove your left foot from the pipe) and turn the pipe saw backwards, whereby the pipe will also be rotated backwards (Fig J). Start a new feeding movement, and feed continuously forward ca. 1/6 of the pipe's circumference. Repeat until the pipe is cut off (Fig K).

Fig E

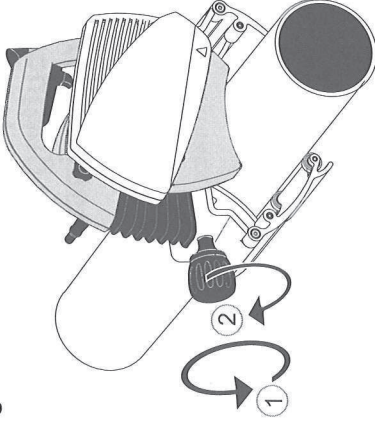


Fig F

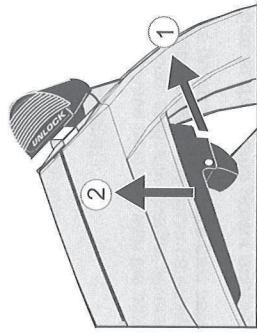


Fig G

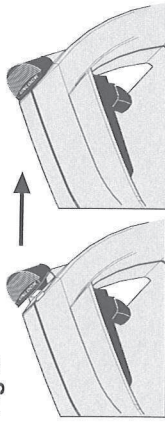
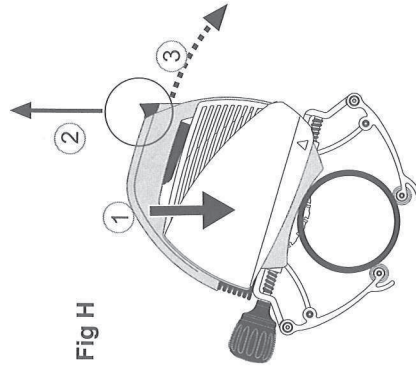


Fig H



- d) Sla ongebruikt elektrisch aangedreven gereedschap buiten het bereik van kinderen op, en laat personen die niet met het elektrisch aangedreven gereedschap vertrouwd zijn, het niet bedienen. Elektrisch aangedreven gereedschap is gevaarlijk in handen van ongetrainde gebruikers.
- e) Onderhoud elektrisch aangedreven gereedschap. Controleer op uitlijningsfouten of vastlopen van bewegende delen, op breuk van onderdelen en op andere omstandigheden die invloed kunnen hebben op de werking van het elektrisch aangedreven gereedschap. Indien schade is, moet het elektrisch aangedreven gereedschap vóór gebruik worden gerepareerd. Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch aangedreven gereedschap. Hou snijgereedschap scherp en proper. Goed onderhouden snijgereedschap met scherpe snijranden zal zich minder ergens in vastgrijpen en is gemakkelijker onder controle te houden.
- g) Gebruik het elektrisch aangedreven gereedschap, de accessoires, de snijplaten, etc. volgens deze instructies, rekening houdende met de arbeidsomstandigheden en het uit te voeren werk. Elektrisch aangedreven gereedschap voor andere handelingen gebruiken dan de bedoelde, kan leiden tot gevaarlijke situaties.

**5. Onderhoud**

- a) Laat uw elektrisch aangedreven gereedschap onderhouden door een gekwalificeerd reparateur die alleen identieke reserveonderdelen gebruikt. Dat zal ervoor zorgen dat de veiligheid van het elektrisch aangedreven gereedschap wordt gevestigd.

**Veiligheidswaarschuwingen voor cirkelzagen**

- a) **!** GEVAAR: Hou uw handen uit de buurt van het snijgebied en het blad. Hou uw tweede hand op de benutting van de motor. Als u de pijpsnijder met beide handen vasthoudt, dan kunnen ze niet door het blad worden gesneden.
- b) Reik niet onder het werkstuk. De beschermplaat kan u onder het werkstuk niet tegen het blad beschermen.
- c) Hou het werkstuk dat moet worden gesneden nooit in uw handen vast en leg het nooit over uw been. Zet het werkstuk vast op een stabiel platform. Het is belangrijk dat het werkstuk goed is ondersteund, zodat u het lichaam er zo weinig mogelijk aan blootstelt, het blad zo weinig mogelijk buigt, en u de controle niet verliest.
- d) Hou het elektrisch aangedreven gereedschap alleen vast bij de geïsoleerde oppervlakken van de handgrepen als u een handeling uitvoert waarbij het snijgereedschap verborgen draden of het eigen stroom snoer zou kunnen raken. Contact met een draad onder stroom zal ook blootliggende metalen onderdelen van het elektrisch aangedreven gereedschap onder stroom zetten, en de gebruiker krijgt dan een elektrische schok.
- e) Gebruik altijd bladen van de goede afmeting en vorm (ruit versus rond) voor de asgaten. Bladen die niet passen bij de montageonderdelen van de pijpsnijder zullen excentrisch draaien, waardoor u de controle verliest.

- f) Gebruik nooit beschadigde of incorrecte borgschijffjes of bouten voor het blad. De bladborgschijffjes en -bout werden speciaal ontworpen voor uw snijder, voor optimale prestaties en voor een veilig gebruik.
- g) Als het blad vastloopt, of als u om een of andere reden een snijhandeling onderbreekt, laat dan de trekker los en hou de snijder stil in het materiaal tot het blad volledig stilstaat. Probeer nooit om de snijder te verwijderen uit het werkstuk of om de snijder naar achteren te trekken terwijl het blad beweegt. Onderzoek de oorzaak van het vastlopen van het blad en voer corrigerende handelingen uit om die oorzaak te elimineren.
- h) Als u een snijder weer in het werkstuk start, centreer het snijblad dan in de kerf en controleer dat de snijtanden niet in het materiaal zitten. Als het snijblad vastloopt, kan het vanuit het werkstuk opklommen als de snijder weer wordt gestart.
- i) Ondersteun buizen om het risico te verminderen dat het blad wordt vastgeklemd. Buizen hebben de neiging om onder hun eigen gewicht naar beneden te zakken. Er moeten aan beide kanten van de snijder steunen worden geplaatst, nabij de snijlijn en nabij de rand van het paneel.
- j) Gebruik geen botte of beschadigde bladen. Onscherp of slecht geplaatste bladen veroorzaken nauwe kerven, wat overmatige frictie en vastlopen van het blad veroorzaakt.
- k) Wees extra oplettend als u "inslijpt" in bestaande muren of in andere blinde zones. Het uitstekende blad kan voorwerpen snijden, wat een terugslag kan veroorzaken.
- l) Controleer voor elk gebruik of de onderste beschermplaat goed gesloten is. Gebruik de snijder niet als de onderste beschermplaat niet vrij beweegt en direct sluit. Klem of bind de onderste beschermplaat nooit in de open stand vast. Als de snijder per ongeluk valt, is het mogelijk dat de onderste beschermplaat wordt verborgen. Til de onderste beschermplaat met de terugtrekkende hendel op, en zorg ervoor dat ze vrij beweegt en het blad of een ander deel niet raakt, onder alle hoeken en bij alle diepten van de snee.
- m) Controleer de werking van de onderste beschermplaat. Als de beschermplaat en de veer niet goed werken, moeten ze vóór gebruik worden gerepareerd. De onderste beschermplaat kan traag werken door beschadigde onderdelen, kievelige afzettingen of afgezet afval.
- n) Reik met uw handen niet in de zaagsel-ejector. Ze kunnen worden verwond door draaiende onderdelen.
- o) Werk met de snijder niet boven uw hoofd. Op die manier hebt u niet genoeg controle over het elektrisch aangedreven gereedschap.
- p) Gebruik het elektrisch aangedreven gereedschap niet stationair. Het is niet ontworpen voor gebruik met een zaagtafel.
- q) Gebruik geen hogesnelheidszaagbladen (HSS-zaagbladen). Zulke bladen breken gemakkelijk.
- r) Als u met de machine werkt, moet u te altijd met beide handen stevig vasthouden en zorgen voor een veilige houding. Elektrisch aangedreven gereedschap wordt veiliger geleid met beide handen.

## Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

**!** Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstige verwondingen. Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor later gebruik.

De term "elektrisch aangedreven gereedschap" in de waarschuwingen verwijst naar uw elektrisch aangedreven gereedschap dat ofwel met een kabel met het stroomnet is verbonden ofwel van stroom wordt voorzien door een batterij.

### 1. Veiligheid in het werkgebied

- Zorg ervoor dat het werkgebied proper en goed verlicht is. Rommelige of donkere gebieden lokken ongelukken uit.
- Gebruik elektrisch aangedreven gereedschap niet in een explosieve atmosfeer, zoals in de nabijheid van brandbare vloeistoffen, gassen of stof. Elektrisch aangedreven gereedschap veroorzaakt vonken, die stof of dampen kunnen ontsteken.
- Hou kinderen en omstanders uit de buurt terwijl u elektrisch aangedreven gereedschap gebruikt. Door afleiding kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

### 2. Elektrische veiligheid

- De stekkers van elektrisch aangedreven gereedschap moeten gepast zijn voor het stopcontact. Nooit de stekker op een of andere manier wijzigen. Gebruik geen adaptorstekkers of verloopstekkers met gearde elektrisch aangedreven gereedschap. Ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten verminderen het risico op elektrische schokken.
- Vermijd lichamenlijk contact met gearde oppervlakken, zoals buizen, contacten, elektrische fornuizen en koelkasten. Er is een verhoogd risico op elektrische schokken als uw lichaam wordt gearde.
- Stel elektrisch aangedreven gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden. Water dat elektrisch aangedreven gereedschap binnendringt, verhoogt het risico op elektrische schokken.
- Gebruik het stroom snoer nooit verkeerd. Gebruik het stroom snoer nooit om elektrisch aangedreven gereedschap te dragen, te slepen of los te trekken. Hou het netsnoer uit de buurt van warmte, olie, scherpe randen en bewegende onderdelen. Beschadigde of verstrikte netsnoeren verhogen het risico op elektrische schokken.
- Als u elektrisch aangedreven gereedschap in open lucht gebruikt, gebruik dan een verlengkabel die geschikt is voor gebruik in openlucht. Een netsnoer dat geschikt is voor gebruik in openlucht, vermindert het risico op elektrische schokken.
- Als het onvermijdelijk is dat u elektrisch aangedreven gereedschap op een vochtige locatie gebruikt, gebruik dan een stroomtoevoer beschermd door RCD ("residual current device" of stroomtoevoer met bescherming voor reststroom). Gebruik van een RCD vermindert het risico op elektrische schokken.

### 3. Persoonlijke veiligheid

- Blijf waakzaam, let op wat u doet en gebruik gezond verstand als u elektrisch aangedreven gereedschap gebruikt. Gebruik geen elektrisch aangedreven gereedschap als u moe bent of als u onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen bent. Een moment van onoplet-

tendheid terwijl u elektrisch aangedreven gereedschap gebruikt, kan leiden tot ernstige persoonlijke verwondingen.

- Gebruik persoonlijke beschermingsuitrusting. Draag altijd oogbescherming.** Beschermingsuitrusting zoals stofmaskers, antislip-veiligheidschoenen, veiligheidsheimeken van gehoorbescherming gepast voor de omstandigheden zal het risico op persoonlijke verwondingen verminderen.
- Vermijd ongewild starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de uit-stand staat vóór u het gereedschap verbindt met het stroomnet, het opneemt of het draagt.** Elektrisch aangedreven gereedschap dragen met uw vinger aan de schakelaar of elektrisch aangedreven gereedschap onder stroom zetten met de schakelaar in de aan-stand, lokt ongelukken uit.
- Vermijd alle afsteleleutels of andere sleutels vóór u het elektrisch aangedreven gereedschap inschakelt.** Een sleutel die aan een roterend deel van elektrisch aangedreven gereedschap bevestigd blijft, kan leiden tot ernstige persoonlijke verwondingen.
- Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u altijd goed steun hebt en dat u goed in evenwicht bent.** Dan kunt u het elektrisch aangedreven gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- Draag gepaste kleding. Draag geen losse kleding of juwelen.** Hou uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen. Losse kleding, juwelen en lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- Als er uitrusting wordt meegeleverd om stofafzuigen en stofopvanginstallaties te bevestigen, dan moet die worden aangebracht en goed gebruikt.** Gebruik van stofopvanginstallaties kan risico's veroorzaken door stof verminderen.
- Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u altijd goed steun hebt en dat u goed in evenwicht bent.** Dan kunt u het elektrisch aangedreven gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- Draag gepaste kleding. Draag geen losse kleding of juwelen. Hou uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Losse kleding, juwelen en lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- Als er uitrusting wordt meegeleverd om stofafzuigen en stofopvanginstallaties te bevestigen, dan moet die worden aangebracht en goed gebruikt.** Gebruik van stofopvanginstallaties kan risico's veroorzaken door stof verminderen.

### 4. Gebruik en onderhoud van elektrisch aangedreven gereedschap

- Forceer elektrisch aangedreven gereedschap niet. Gebruik het elektrisch aangedreven gereedschap dat voor de toepassing gepast is.** Het gepaste elektrisch aangedreven gereedschap zal de opdracht beter en veiliger uitvoeren aan de snelheid waarvoor het werd ontworpen.
- Gebruik het elektrisch aangedreven gereedschap niet als u het niet met de schakelaar niet kunt in- en uitschakelen.** Al het elektrisch aangedreven gereedschap dat niet kan worden bediend met de schakelaar, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- Koppel de stekker los van de stroombron van het elektrisch aangedreven gereedschap vóór u aanpassingen aanbrengt, accessoires verwijngt, of elektrisch aangedreven gereedschap opslaat.** Zulke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat elektrisch aangedreven gereedschap ongewild start.

Select the sawing speed as per the material and the thickness of the wall. Too high speed can damage the blade, overload the pipe saw and give a poor sawing result.

When the pipe is cut off, push the UNLOCK button forward until the yellow mark is visible, and the locking is released (Fig L/1). Now raise the motor unit to starting position (Fig L/2). Release the power switch (Fig L/3). When the blade is stationary, remove the pipe saw from the pipe by loosening the gripped handle (Fig L/4). Ensure that the moving lower blade guard is lowered into safety position.

Should there be problems during piercing or sawing, abnormal sounds or vibrations due to which you have to interrupt sawing before the pipe is cut through, release the blade by pushing the UNLOCK button forward until the UNLOCK button is released, and lift the motor unit up. Once the problem is cleared, start sawing again.

Never start the motor, when the motor unit is locked in sawing position or teeth of the blade contact the pipe to be sawn.

### Overload protection

The pipe saw is equipped with overload protection. When the blade is dull or the speed is too high, the overload protection cuts power automatically. Restore the power by pushing the overload protection switch (Fig A/15).

### Straightness of cut and adjusting wheel

The cut is affected by many factors, e.g. the size of the pipe, the material, the wall thickness, the quality of the pipe's surface, the roundness, welded seams, blade condition, feed rate, operator's experience. For this reason the result may vary, and the cut may turn to left or right (misalignment of the cut's starting and ending point) (Fig M). The pipe saw gripper has one adjustable wheel (Fig A/9) which be used for improving the quality of the cut and for reducing the misalignment.

The adjustment applies only to the actual pipe size and material, and the wheel may have to be readjusted as the blade is worn.

Fig J

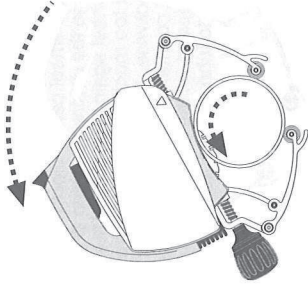


Fig K

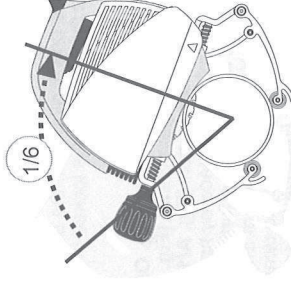


Fig L

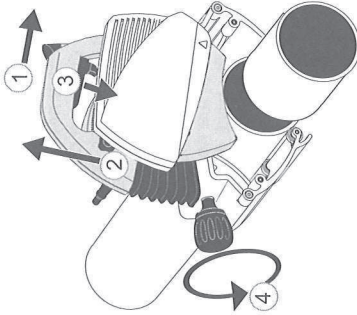


Fig M

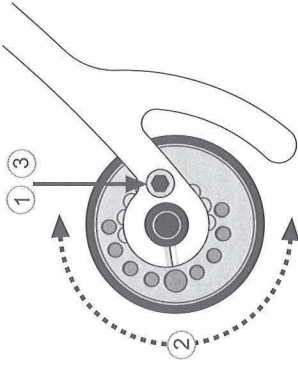


Step to left

Step to right

The wheel can be adjusted in 9 positions; mid position and 4 steps to left and right. To adjust the wheel, loosen the locking screw (Fig N/1) and turn the wheel center clockwise or counter clockwise to the desired position (Fig N/2), and lock the wheel again (Fig N/3). If the blade has wandered too much to the right, adjust wheel center clockwise. If the misalignment is to the left, adjust counter clockwise. The number of steps depend on the actual misalignment. Remember to lubricate the adjusting wheel at regular intervals.

Fig N



## Installing and changing the saw blade

Remove the power plug from the socket. Check that the motor unit is locked in the upper position.

Remove the blade guard cover (Fig. O/1) by opening the two finger screws (Fig. O/2). Press the spindle lock button (Fig. A/11) and simultaneously rotate the blade by hand until the spindle-lock button drops a further distance of about 7 mm. Now the rotation of the blade is prevented. Use the blade key to open the blade attachment bolt. Remove the securing bolt (Fig. O/3), the washer (Fig. O/4), the blade flange disc (Fig. O/5), and the blade (Fig. O/6).

Before installing a new blade, check that both blade flange discs are clean. Place a new or sharpened blade on the back flange disc (Fig. O/7), so that the marked side of the blade is facing outwards and the arrows on the blade are facing in the same direction as the rotation direction markings on the inside of the blade case. Ensure that the new blade goes right to the bottom in the back flange disc. Put the blade flange disc, the washer, and the securing bolt back in place. Press the spindle lock button and tighten the blade securing bolt. Put the blade guard cover back in place and tighten the finger bolts.

## Maintenance and servicing instructions

Remove the power plug from the socket before servicing or cleaning the pipe saw. All maintenance operations carried out on the pipe saw's electrical components must be carried out at an approved service agency.

Fig P

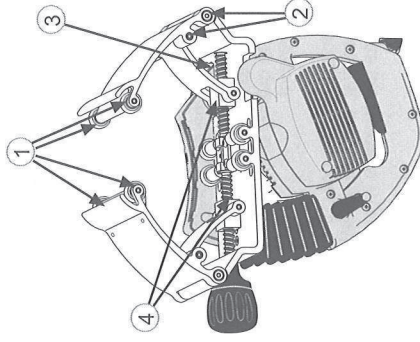
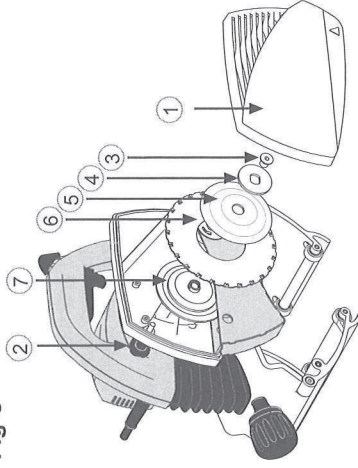


Fig O



Geluid/vibraties  
Gemeten waarden vastgelegd volgens EN60745.  
Draag gehoorbescherming!

Totale waarde van vibraties (triaxvectorform) vastgelegd volgens EN60745:  
Vibratie-emissiewaarde  $a_h = 0,35 \text{ m/s}^2$ , Onzekerheid  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Het vibratie-emissieniveau vermeld op dit informatieblad werd gemeten volgens een gestandaardiseerde test vermeld in EN 60745 en kan worden gebruikt om stukken gereedschap met elkaar te vergelijken. Het kan worden gebruikt voor een voorafgaande beoordeling van de blootstelling.

**! WAARSCHUWING:** Het vermelde vibratie-emissieniveau geldt voor de belangrijkste toepassingen van het gereedschap. Als het gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met andere accessoires of als het slecht is onderhouden, dan kan het vibratieniveau anders zijn. Dan kan gedurende de hele werktijd leiden tot een belangrijke stijging van het blootstellingsniveau.

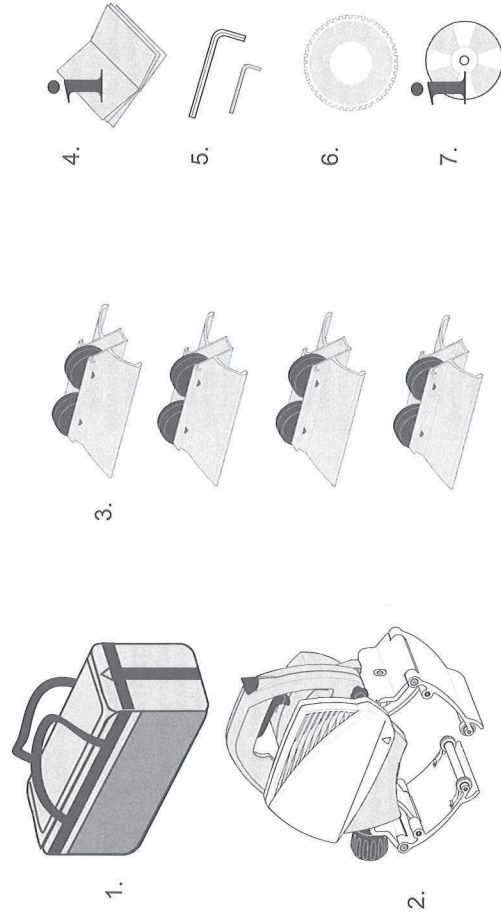
Als het niveau van de blootstelling aan vibraties wordt geschat, moet ook rekening worden gehouden met de momenten waarop het gereedschap wordt uitgeschakeld of als het draait maar in feite niet wordt gebruikt. Dan kan leiden tot een belangrijke daling van het blootstellingsniveau gedurende de hele werktijd.

Bepaal extra veiligheidsmaatregelen om de gebruiker te beschermen tegen de effecten van vibraties, zoals: het gereedschap en de accessoires onderhouden, de handen warm houden, organisatie van werkpatronen.

## Exact PipeCut 200 pijpsnijsysteem, Inhoud van de verpakking:

Gelieve te controleren of de verpakking de volgende elementen bevat:

1. Kist voor het pijpsnijsysteem
2. Exact PipeCut 200 pijpsnijder
3. Snijsteunen 4x
4. Gebruikershandleiding
5. Hex sleutels 5 mm en 2 mm aangebracht op de machine
6. TCT-blad 140 x 62 aangebracht op de machine
7. DVD-video'schijf met instructies



## Bedienings-, veiligheids- en onderhoudsinstructies

Gelieve deze bedienings-, veiligheids- en onderhoudsinstructies nauwkeurig te lezen vóór u de pijpsnijder gebruikt. Bewaar deze handleiding op een plaats die voor iedereen die de pijpsnijder gebruikt, toegankelijk is. Volg behalve deze instructies ook altijd de officiële arbeids-, gezondheids- en veiligheidsreglementen op. De Exact PipeCut is alleen bedoeld voor professioneel gebruik.

## Technische gegevens

| Model                                 | Pipecut 200                                   |
|---------------------------------------|---|
| Voltage 1                             | 220 - 240 V / 50-60 Hz                        |
| Voltage 2                             | 100 - 120 V / 50-60 Hz                        |
| Vermogen                              | 1100 W  |
| Onbelast toerental                    | 4300 tpm                                      |
| Intermitterend bedrijf                | 2,5 min AAN (on) / 7,5 min UIT (off) (S3 25%) |
| Bladdiameter                          | 140 mm (5,51")                                |
| Montagegat                            | 62 mm (2,44")                                 |
| Gewicht                               | 8,9 kg (20 lb)                                |
| Bereik Ø toepassingen                 | 15 mm - 200 mm (0,6" - 6")                    |
| Max. pijpwand staal                   | 8 mm (0,31")                                  |
| Max. pijpwand plastic                 | 12 mm (0,45")                                 |
| Beschermingsklasse                    | □ / II  |
| Asvergrendeling                       | ja  |
| Preselectie snelheid                  | nee   |
| Constante elektronische regeling      | nee   |
| Overbelastingsbescherming             | ja  |
| Verminderde aanloopstroom             | nee   |
| LpA (geluidsdruk)                     | 93,5 dB(A)                                    |
| KpA (onzekerheid geluidsdruk)         | 3 dB(A)                                       |
| LWA (akoestisch vermogen)             | 108,5 dB(A)                                   |
| KWA (onzekerheid akoestisch vermogen) | 3 dB(A)                                       |

De gegeven waarden zijn geldig voor nominale voltages [U] van 230/240 V. Bij lagere voltages en bij modellen voor bepaalde landen kunnen de waarden verschillen.

Gelieve rekening te houden met het artikelnummer op het typeplaatje van uw machine. De handelsmerken van de afzonderlijke machines kunnen verschillen. Alleen voor elektrisch aangedreven gereedschap zonder verminderde aanloopstroom. Startcycli genereren korte spanningsverminderingen. Er kan interferentie met andere uitrusting/machines optreden als er zich ongunstige omstandigheden voordoen op het stroomnet. Bij systeemimpedanties van minder dan 0,36 ohm worden er geen storingen verwacht.

## Environment



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste. When your Exact PipeCut 200 machine is worn out, do not dispose of it with normal household waste. This product must be recycled separately. Separate recycling of used products and packaging facilitate recycling and recovery of materials. Reusing of recycled materials helps prevent pollution of environment. According to local regulations it is possible to deliver household appliances to municipal rubbish depositories or to the dealer when buying a new product.



## Guarantee

If the Exact PipeCut 200 pipe saw becomes unusable due to material or manufacturing faults within 24 months of the date of purchase, we will replace the damaged parts with new ones or supply an entirely new or factory-reconditioned pipe saw to replace the damaged one.

### The guarantee is only valid if:

The guarantee card or a dated purchase receipt is returned to the manufacturer or retailer.

The pipe saw has not been misused.

No attempt has been made by non-approved persons to repair the saw.

The pipe saw has been used in accordance with these operating, safety, and servicing instructions.

The guarantee does not apply to blades or the overload protection.

**Due to continuous product development, the information in this instruction book may change. We do not give separate notification of changes.**

**Blade**  
Check the condition of the blade. Replace a bent, blunt, or otherwise damaged blade with a new one. Using a blunt blade can overload the pipe saw's electric motor. When you notice that the blade is blunt, do not continue sawing with it, as the blade may become so badly damaged that it will not be worth sharpening. A blade in sufficiently good condition can be sharpened a few times by a professional sharpening company. **Exact-blades.**

**Gripper unit**  
Clean the gripper unit regularly with compressed air. Lubricate the gripper's wheel axles (Fig. P/1) and its joints (Fig. P/2). Also clean and lubricate the gripper's trapezoidal screw (Fig. P/3) and the two worm screws on it (Fig. P/4).

**Blade guard**  
When you have sawn plastic pipes and then intend to start sawing metal pipes always clean the inside of the blade guards. Hot particles derived from sawing metal will burn plastic particles, which may release toxic smoke. Make it a rule to clean the blade guard regularly, and pay special attention to keep the moving blade guard movement from becoming hampered. Lubricate the axis of the moving blade guard regularly.

**Motor**  
Keep the motors cooling vents clean.

**Plastic parts**  
Clean the plastic parts with a soft rag. Only use mild detergents. Do not use solvents or other strong detergents as they may damage the plastic parts and paint surfaces.

**Power cable**  
Check the condition of the power cable regularly. A faulty power cable should always be replaced at an approved service agency.

Correct use and regular servicing and cleaning will ensure the continued operation of the pipe saw.

## Tips for using Exact PipeCut saws

Diamond blade should only be used for cutting cast iron pipe. It is not recommended to cut cast iron with TCT or Cermet blades.

Clean the inside of the blade guards after cutting plastic pipe.

Smaller pipe is easily cut by rotating the pipe by hand either on a table or on the floor. Please note: rotate pipe towards you when rotating by hand and be careful not to rotate too fast.

Check the condition of the blade regularly.

The cutting procedure is divided into two stages; first saw through the pipe wall, then complete the cut by sawing around it.

Do not overload the saw by cutting continuously. The saw will be overheated and the metal parts can become burning hot. This will also damage the motor and the blade. The rule is 2.5 minutes in use and 7.5 minutes rest.

Keep the feeding speed constant. This will extend the lifetime of the blade. For example cutting time for a steel pipe diameter of 6" (170mm), and a wall thickness of 1/5" (5mm), is 15-20 seconds, and for a cast-iron pipe diameter of 4" (110mm), with a wall thickness of 1/8" (4mm) is 20 to 25 seconds.

Always keep the motor unit in the upright position. The yellow mark of the unlock button is then visible. Never place the Pipe Cut Saw on the pipe in the locked / cutting position.

Factors that affect the lifetime of the saw blade:

- material of the pipe
- correct blade type for material being cut
- correct motor speed setting (model 170E)
- wall thickness of the pipe
- feeding speed
- smoothness of the pipe
- user's general skills
- cleanliness of the pipe
- rust on the pipe
- welded seam in the pipe
- blade speed

Factors that affect the straightness of the cut:

- condition of the saw blade
- wall thickness of the pipe
- feeding speed
- smoothness of the feed
- user's general skills
- cleanliness of the pipe
- roundness of the pipe
- gripper unit too loose or too tight
- blade assembled too tight

Please see more information at our web-site

[www.exacttools.com](http://www.exacttools.com)

## Inhoud

6. Technische gegevens
6. Inhoud van de verpakking
- Veiligheid**
7. Veiligheidsinstructies
- Bediening**
10. Functiebeschrijving
10. Productkenmerken
11. Vóór het gebruik van het gereedschap
11. Verbinden met het stroomnet
11. Accuraat afstellen van het snijpunt
11. De pijp op steunen plaatsen
12. De pijpsnijder plaatsen
12. De pijpwand doorboren
12. Rond een pijp zagen
13. Overbelastingsbescherming
13. Rechtheid van de snede en het afstelwiel
14. Installeren en vervangen van het snijblad
14. **Service- en onderhoudsinstructies**
16. Milieu /Afvalverwerking
16. Garantie /Garantievoorwaarden
16. **Tips voor gebruikers**
- Opengewerkte doorsnede (aparte bijlage)**

## Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De definities hierna beschrijven het veiligheidsniveau voor elk signaalwoord. Gelieve de handleiding te lezen en aandacht te besteden aan die symbolen.



**GEVAAR:** wijst op dreigende gevaarlijke situaties die, als ze niet worden vermeden, zullen leiden tot **de dood of ernstige verwondingen**.



**WAARSCHUWING:** wijst op potentieel gevaarlijke situaties die, als ze niet worden vermeden, kunnen leiden tot **de dood of ernstige verwondingen**.



**OPGELET:** wijst op potentieel gevaarlijke situaties die, als ze niet worden vermeden, kunnen leiden tot **matig of gemiddeld ernstige verwondingen**.



**OPMERKING:** wijst op een handeling die **niet in verband staat met persoonlijke verwondingen** maar die, als ze niet wordt vermeden, kan leiden tot **materiële schade**.



Wijst op risico op elektrische schokken.



## Tips voor het gebruik van precieze Exact buissnijders

- Een diamantzaagblad dient alleen voor het snijden van gietijzeren buizen gebruikt te worden. Het wordt niet aanbevolen om gietijzer met TCT of Cermet bladen te snijden.
- Reinig de binnenkant van de afschermkappen na het snijden van plastic buizen.
- Een kleinere buis kan gemakkelijker gesneden worden door de buis op een tafel of op de grond met de hand te draaien. Let op: draai de buis naar u toe wanneer u het met de hand draait en let erop dat u het niet te snel draait.
- Controleer geregeld de staat van het blad.
- De snijprocedure bestaat uit twee fasen; zaag eerst door de buiswand heen, waarna u het zagen kunt voortoolen door erom heen te zagen.
- De zaag mag niet overbelast worden door continue door te zagen. De zaag zal dan oververhit raken en de metalen delen kunnen gloeiend heet worden. Dit kan tevens de motor en het zaagblad beschadigen. De regel is 2,5 minuten gebruiken en dan 7,5 minuten stoppen.

- Houd de aanvoersnelheid constant. Hierdoor heeft het blad een langere levensduur. De snijtijd voor een stalen buis met een doorsnede van 17 mm en een wanddikte van 5 mm, bijvoorbeeld, bedraagt 15-20 seconden en voor een gietijzeren buis met een doorsnede van 110 mm en een wanddikte van 4 mm is dit 20 tot 25 seconden.

- Houd de motoreenheid altijd in verticale positie. Daardoor kunt u de gele markering van de ontgrendelknop zien. Zet de Pipe Cut Saw nooit in de vergrendel/snijden stand op de buis.

## Factoren die de levensduur van een zaagblad kunnen beïnvloeden:

- materiaal van de buis
- het juiste type bladzaag voor het te snijden materiaal
- de juiste motortoerental instelling (model E170)
- wanddikte van de buis
- aanvoersnelheid
- gladheid van de buis
- algemene vakkundigheid van de gebruiker
- hoe schoon de buis is
- roest op de buis
- gelaste naad in de buis
- snelheid van het blad

## Factoren die de mate van rechttheid van het snijden kunnen beïnvloeden:

- staat van het zaagblad
- wanddikte van de buis
- aanvoersnelheid
- mate van gelijkmatigheid van de aanvoer
- algemene vakkundigheid van de gebruiker
- hoe schoon de buis is
- hoe rond de buis is
- grijpereenheid te los of te vast
- het blad is te vast gemonteerd

Zie meer informatie op onze website





[www.exacttools.com](http://www.exacttools.com)


## Inhalt

4. Garantierte Übereinstimmung mit den EU-Anforderungen
18. Technische Daten
19. Packungsinhalt
- Sicherheit**
20. Sicherheitsanweisungen
- Operation**
22. Funktionsbeschreibung
22. Produkteigenschaften
23. Vor der Inbetriebnahme des Werkzeugs
23. Anschluss an die Stromversorgung
23. Präzises Ansetzen an der Schnittstelle/Setting
23. Einsetzen des Rohrs in die Halterungen
24. Anbringen der Rohrsäge an das Rohr
24. Durchbohren der Rohrwand
24. Abtrennen des Rohrs
25. Überlastungsschutz
25. Gerader Schnitt und Kontrollrad
26. **Montage und Austausch des Sägeblattes**
26. **Service- und Wartungsanleitung**
27. **Umwelt / Entsorgung**
27. **Garantie / Garantiebedingungen**
28. **Tips for users**
- Explosionszeichnung (Separate Beilage)**

## Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

Die folgenden Definitionen beschreiben den Schweregrad der jeweiligen Signalwörter. Bitte lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch und achten Sie auf diese Symbole.

-  **GEFAHR:** Zeigt eine bevorstehende gefährliche Situation an, die, falls Sie nicht vermieden wird, **definitiv** zum **Tod** oder **ernsten Verletzungen** führt.
-  **WARNUNG:** Zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die, falls Sie nicht vermieden wird, **eventuell** zum **Tod** oder **ernsten Verletzungen** führen kann.
-  **ACHTUNG:** Zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die, falls Sie nicht vermieden wird, **eventuell** zu **kleineren** oder **mittelschweren Verletzungen** führen kann.
-  **HINWEIS:** Zeigt eine **nicht in Verbindung mit Verletzungen** stehende Praktik an, die, falls Sie nicht vermieden wird, **eventuell** zu Sachschäden führen kann.

 Kennzeichnet das Risiko eines elektrischen Schlages.

## Gebrauchs-, Sicherheits- und Pflegeanweisung

Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Rohrsäge sorgfältig die folgenden Gebrauchs-, Sicherheits- und Wartungsanweisungen durch. Bewahren Sie diese Anweisungen für alle Benutzer der Rohrsäge gut erreichbar auf. Zusätzlich zu diesen Anweisungen sind immer die Anweisungen der Arbeitsschutzbehörden zu beachten. Die Rohrsäge Exact ist nur für den professionellen Gebrauch vorgesehen.

## Technische Daten

| Model                                  | Pipecut 200                       |
|--|-----------------------------------|
| Spannung 1                             | 220 - 240 V / 50-60 Hz            |
| Spannung 2                             | 100 - 120 V / 50-60 Hz            |
| Stromaufnahme                          | 1100 W                            |
| Geschwindigkeit unbelastet             | 4300 /min                         |
| Periodische Benutzung                  | 2,5 min ON / 7,5 min OFF (S3 25%) |
| Sägeblattdurchmesser                   | 140 mm (5.51")                    |
| Arretierungsbohrung                    | 62 mm (2.44")                     |
| Gewicht                                | 8,9 kg (20 lbs)                   |
| Einsatzbereich Ø                       | 15 mm -200 mm (0,6"- 6")          |
| Max Rohrwanddicke Stahl                | 8 mm(0,31")                       |
| Max Rohrwanddicke Kunststoff           | 12 mm (0,45")                     |
| Schutzklasse                           | □ / II                            |
| Achsenverriegelung                     | ja                                |
| Geschwindigkeitsvorwahl                | nein                              |
| Konstante Elektroniksteuerung!         | nein                              |
| Überlastungsschutz                     | ja                                |
| Verringerter Startstrom                | nein                              |
| LpA (Schalldruck)                      | 93,5 dB(A)                        |
| KpA (Schalldruckunsicherheit)          | 3 dB(A)                           |
| LWA (akustische Leistung)              | 108,5 dB(A)                       |
| KWA (akustische Leistung Unsicherheit) | 3 dB(A)                           |

Die angegebenen Werte gelten bei Nennspannungen [U] von 230/240 V. Bei geringerer Spannung oder Modellen für bestimmte Länder können diese Werte variieren. Bitte beachten Sie die Artikelnummer auf dem Typschild Ihres Gerätes. Die Markennamen der einzelnen Maschinen können variieren. Nur bei Elektrowerkzeugen ohne verringerten Startstrom: Der Startvorgang kann zu kurzen Spannungsabfällen führen. Interferenzen mit anderen Geräten/Maschinen können unter ungünstigen Netzbedingungen auftreten. Fehlfunktionen sind bei Systemimpedanzen unter 0,36 Ohm nicht zu erwarten.

## Instructies voor onderhoud

Verwijder de stroomstekker uit de contactdoos vooraleer onderhoud te geven of de buiszaag te reinigen. Alle onderhoud uitgevoerd op de elektrische onderdelen van de buiszaag moet uitgevoerd worden in een goedgekeurde onderhoudsfirmma.

### Schijf

Kijk de staat van de schijf na. Vervang een gebogen, botte of op een andere manier beschadigde schijf door een nieuwe. Een botte schijf gebruiken kan de elektrische motor van de buiszaag overbelasten. Wanneer U waarmeemt dat de schijf bot is, zaag er dan niet mee verder, vermits de schijf zodanig kan beschadigd worden dat het niet meer de moeite looat ze te slijpen. Een schijf in voldoende goede staat kan enkele keren geslepen worden door een professionele slijpfirmma. **Exact schijven.**

### Grijper

Reinig de grijper regelmatig met samengeperste lucht. Smeer de wiellassen van de grijper (Fig. P/1) en zijn scharnieren (Fig. P/2). Reinig en smeer ook de trapeziumvormige schroef van de grijper (Fig. P/3) en de twee verdeelwormen erop (Fig. P/4).

### Schijf beveiliging

Wanneer U plasticen buizen hebt gezaagd en dan van plan bent metalen buizen te beginnen zagen, Hete dan altijd het binnenste van de schijfbeveiligers. Reide deeltjes van het metaal zagen zullen plasticen deeltjes verbranden, wat giftige rook kan veroorzaken. Maak het een gewoonte the schijfveiligiger regelmatig te reinigen, en schenk speciale aandacht eraan dat de bewegende schijfveiligiger niet wordt belemmerd. Smeer de as van de bewegende schijfveiligiger regelmatig.


### Motor

Houd de koel-luchtgaten van de motor rein.

### Plastieken onderdelen

Reinig de plasticen onderdelen met een zachte doek. Gebruik enkel milde detergents. Gebruik geen oplosmiddelen of andere sterke detergents vermits ze de plasticen onderdelen en geverfde oppervlakten zouden kunnen beschadigen.

### Stroomkabel

 Kijk regelmatig de staat na van de stroomkabel. Een foutieve stroomkabel zou altijd moeten vervangen worden in een goedgekeurde onderhoudsfirmma.

Correct gebruik en regelmatig onderhoud en reiniging zullen de doorlopende werking van de buiszaag verzekeren.

## Milieu



Afzonderlijke ophaling. Dit product mag niet afgesloten worden tesamen met normale huissafval.



Wanneer Uw Exact machine verlaten is, stoot ze niet af tesamen met normale huissafval. Dit product moet afzonderlijk gerecycleerd worden. Afzonderlijke recycleage van gebruikte producten en verpakkingen maken recycleage en hergebruik van materialen gemakkelijker. Hergebruiken van gerecycleerde materialen helpt milieupollutie tegen te gaan. Volgens lokale reglementeringen is het mogelijk huishoudelijke apparatuur aan gemeentelijke depots voor afval af te leveren of aan de agent wanneer men een nieuw product koopt.

## Garantie

Indien de Exact buiszaag onbruikbaar wordt door fouten in materiaal of door productiefouten binnen een termijn van 24 maanden na de datum van aankoop, zullen we de beschadigde onderdelen door nieuwe vervangen of een volledig nieuwe of door de firmma gereconditioneerde buiszaag leveren ter vervanging van de beschadigde.

### De garantie is enkel geldig indien:

De garantiekaart of een gedateerd ontvangstbewijs van aankoop aan de producent of de kleinhandelaar teruggestuurd wordt.

De buiszaag niet werd misbruikt.

Er geen poging werd gedaan door niet-goedgekeurde personen om de zaag te herstellen.


De buiszaag gebruikt werd in overeenstemming met deze gebruiks-, veiligheids- en onderhoudsstructies. De garantie is niet van toepassing op schijven of de overbelastingbeveiliging.

**Omwille van voortdurende produktontwikkeling kan de informatie in dit instructieboek veranderen. We geven geen afzonderlijk bericht betreffende veranderingen.**

De aanpassing is enkel van toepassing op de actuele grootte van de buis en het materiaal, en het kan zijn dat het wiel opnieuw moet aangepast worden wanneer de schijf versleten is.

Het wiel kan in 9 posities aangepast worden; midden positie en 4 stappen naar links en rechts. Om het wiel aan te passen (Fig N/1), maak de slotwijs los en draai het centrum van het wiel in wijzerrichting tot in de gewenste positie (Fig N/2), en vergrendel het wiel opnieuw (Fig N/3). Als de schijf te veel naar rechts is afgeweken, pas het centrum van het wiel aan in wijzerrichting. Indien de foutieve uitlijning aan de linkerkant is, pas dan aan in tegenwijzerrichting. Het aantal stappen hangt af van de actuele foutieve uitlijning. Onthoud het aanpassingswiel op regelmatige intervallen te smeren.

### Het installeren en veranderen van de zaagschijf

 Verwijder de stroomstekker uit de contactdoos. Kijk na of de motor in de hogere positie vergrendeld is.

Verwijder het omhulsel van de schijfbeschermer (Fig. O/1) door de twee vleugelschroeven te openen (Fig. O/2). Druk op de pin-slot toets (Fig. A/11) en draai tegelijkertijd de schijf met de hand totdat de pin-slot toets ongeveer 7 mm verder valt. Nu is het draaien van de schijf verhinderd. Gebruik de schijfsluiter om de aangehechte bout van de schijf te openen. Verwijder de beveiligingsbout (Fig. O/3), de borgring (Fig. O/4), de spoorkrans van de schijf (Fig. O/5), en de schijf (Fig. O/6).

Vooraleer een nieuwe schijf te installeren, kijk na of beide spoorkransen van de schijf proper zijn. Plaats een nieuwe of geslepen schijf op de spoorkrans achteraan (Fig. O/7), zodanig dat de gemarkeerde zijde van de schijf naar buiten wijst en de pinnen van de schijf in dezelfde richting wijzen als de draainrichting-markeringen op het binnenste van de schijfdoos. Wees zeker dat de nieuwe schijf recht naar de bodem op de spoorkrans achteraan wijst. Plaats de spoorkrans van de schijf, de borgring en de beveiligingsbout opnieuw op hun plaats. Druk de pin-slot toets en maak de beveiligingsbout van de schijf vast. Plaats het omhulsel van de schijfbeschermer opnieuw op haar plaats en schroef de vleugelschroeven vast.

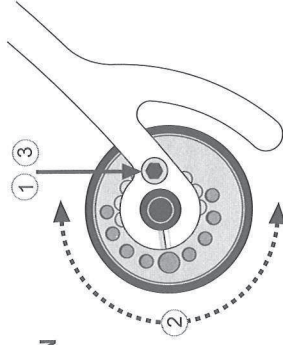


Fig N

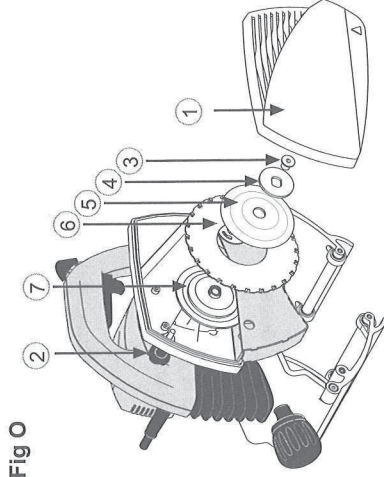


Fig O

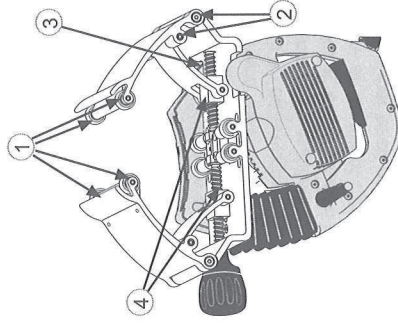



Fig P

### Geräusch-/Vibrationsinformationen

Die gemessenen Werte entsprechen EN 60745. **Tragen Sie einen Gehörschutz!** Die festgestellten Vibrationsgesamtwerte (Triax-Vektorsumme) entsprechen EN 60745: Vibrationsemissionswert  $a_{hv} = 0,35 \text{ m/s}^2$ , Unsicherheit  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

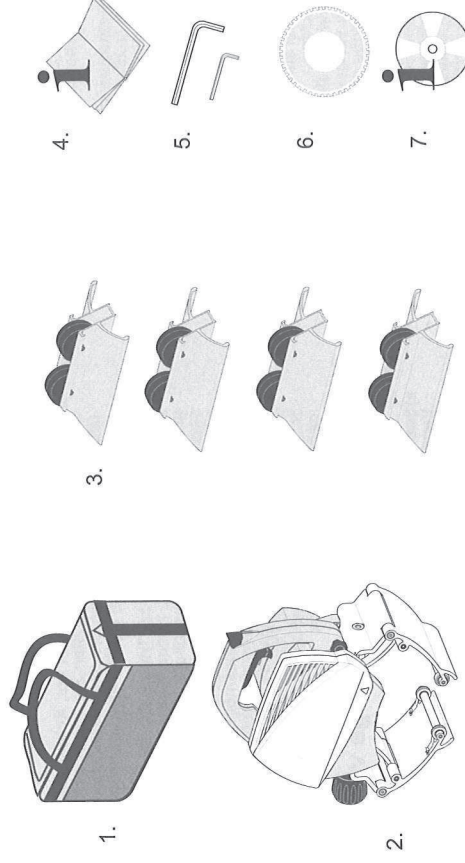
Die in diesem Informationsblatt angegebene Vibrationsstärke wurde in Übereinstimmung mit einem standardisierten Test nach EN 60745 gemessen und kann zum Vergleich des Werkzeugs mit einem anderen Gerät herangezogen werden. Es kann für eine anfängliche Beurteilung der Beeinträchtigung angesehen werden.

 **GEFAHR:** Die erklärte Vibrationsstärke gilt für die Hauptanwendung des Werkzeugs. Wenn das Werkzeug jedoch für andere Zwecke mit anderen Zubehörfteilen oder in einem schlechten Wartungsstand verwendet wird, kann die Vibrationsstärke abweichen. Dies kann die Vibrationsstärke über die gesamte Arbeitszeit signifikant erhöhen. Als Schätzung der Vibrationen sollte die Zeit herangezogen werden, wenn das Werkzeug ausgeschaltet ist, bis es läut aber noch nicht verwendet wird. Dies kann die Vibrationsstärke über die gesamte Arbeitszeit signifikant verringern. Ergreifen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen, um den Bediener vor den Auswirkungen der Vibrationen zu schützen, wie z.B.: Pflege und Wartung des Werkzeugs und der Zubehörfteile, Warmhalten der Hänge, Organisation der Arbeitszeiten.

### Exact PipeCut 200 Rohrschneidesystem, Packungsinhalt:

Überprüfen Sie bitte, ob die folgenden Gegenstände in der Packung enthalten sind:

1. Aufbewahrung für das Rohrschneidesystem
2. Exact PipeCut 200 Rohrsäge
3. 4 x Schneidehalterungen
4. Bedienungsanweisung
5. Sechskantschlüssel 5 mm und 2 mm
6. TCT-Sägeblatt in die Maschine eingepasst
7. DVD-Video Disc



## Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

**⚠ GEFÄHR:** Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und alle Anweisungen durch. Falls Sie die Warnungen und Hinweise nicht befolgen, kann dies zu einem elektrischen Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen führen.

Heben Sie alle Warnungen und Hinweise an einem sicheren Ort auf.

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in diesen Warnungen bezieht sich gleichermaßen auf Ihr netzbetriebenes (kabelgebundenes) Elektrowerkzeug oder ein batteriebetriebenes (kabelloses) Elektrowerkzeug.

### 1) Sicherheit im Arbeitsbereich

- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und sorgen Sie für eine gute Beleuchtung. Verschmutzte oder dunkle Bereiche begünstigen Unfälle.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Bereichen in denen beispielsweise entzündliche Flüssigkeiten, Gase oder Stäube vorhanden sind. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder Dampf entzünden können.
- Halten Sie Kinder und Beobachter während der Verwendung eines Elektrowerkzeugs auf Abstand. Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

### 2) Elektrische Sicherheit

- Die Stecker des Elektrowerkzeugs müssen zur Netzsteckdose passen. Manipulieren Sie niemals den Stecker. Verwenden Sie keine Adapterstecker für geerdete Elektrowerkzeuge. Unveränderte Netzstecker und passende Steckdose verringern das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie Röhren, Heizungen, Paletten und Kühlgeräten. Es besteht ein erhöhtes Risiko für einen elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Setzen Sie Elektrowerkzeuge keinem Regen in ein feuchten Bedingungen aus. Wenn Wasser in ein Elektrowerkzeug eindringt, steigt das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Missbrauchen Sie niemals das Kabel. Verwenden Sie das Kabel keinesfalls zum Tragen. Heben und ziehen Sie das Elektrowerkzeug niemals am Kabel aus der Steckdose. Halten Sie das Kabel immer fern von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko für einen elektrischen Schlag.
- Bei Betrieb eines Elektrowerkzeugs im Außenbereich verwenden Sie unbedingt ein Verlängerungskabel. Bei Verwendung eines für Außenbereiche geeigneten Kabels wird das Risiko eines elektrischen Schlags reduziert.
- Wenn der Betrieb eines Elektrowerkzeugs in einer feuchten Umgebung unvermeidbar ist, verwenden Sie Stromversorgungsquelle mit Fehlerstrom-Schutzvorrichtung. Die Verwendung einer solchen Vorrichtung verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.

### 3) Personenbezogene Sicherheit

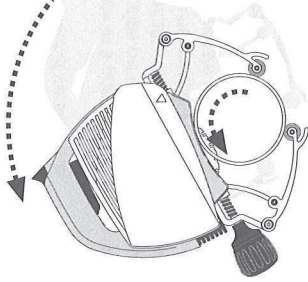
- Bleiben Sie stets aufmerksam und achten Sie darauf, was Sie tun. Handeln Sie bei der Bedeutung eines Elektrowerkzeugs nach dem gesunden Menschenverstand. Verwenden Sie ein Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit bei der Bedienung von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.
- Tragen Sie Personenschutzkleidung. Schutzkleidung wie Staubmasken, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helme oder Gehörschutz verringern bei den entsprechenden Bedingungen das Risiko für persönliche Verletzungen.
- Tragen Sie einen Gehörschutz. Bei der Arbeit mit den verschiedensten Materialien kann der Geräuschpegel stetig variieren und zeitweise den Grenzwert von 85dB(A) überschreiten. Tragen Sie daher zu Ihrem eigenen Schutz immer einen Gehörschutz.
- Tragen Sie eine Schutzbrille. Verwenden Sie immer eine Schutzbrille, um eine Verletzung Ihrer Augen durch herum fliegende Kleinteile bei Verwendung der Rohrsäge zu vermeiden.
- Tragen Sie Sicherheitshandschuhe. Tragen Sie immer Sicherheitshandschuhe, da die Schnittkanten von Rohren scharf sind und es leicht zu Schnittverletzungen kommen kann.
- Verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Starten des Werkzeugs. Stellen Sie sicher, dass sich der Schalter in der Position „aus“ (Off) befindet, bevor Sie das Werkzeug an der Stromquelle anschließen, es aufnehmen oder herumtragen. Durch Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger auf dem Schalter oder ein Anschließen an die Stromversorgung im eingeschalteten Zustand führt mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Unfällen.
- Entfernen Sie jegliche Stellschlüssel oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs zurückgebliebener Schlüssel kann zu schweren Verletzungen führen.
- Lehnen Sie sich nicht zu weit vor. Achten Sie auf einen festen Stand und halten Sie immer das Gleichgewicht. So haben Sie eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug in plötzlichen ungewöhnlichen Situationen.
- Ziehen Sie sich richtig an. Tragen Sie keine lockere Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Ihr Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.
- Falls Geräte mit einer Anschlussmöglichkeit für eine Staubabsaugvorrichtung ausgestattet sind, schließen Sie eine solche ordnungsgemäß an und verwenden Sie sich wie vorgesehen. Die Verwendung von Staubabsaugvorrichtungen kann Gefahren in Verbindung mit Staubbildung verringern.

### 4) Verwendung und Pflege von Elektrowerkzeugen

- Setzen Sie das Elektrowerkzeug richtig ein. Verwenden Sie das für Ihre Anwendung passende Elektrowerkzeug. Das richtige Elektrowerkzeug erledigt die Aufgabe besser und sicherer in dem Tempo, für das es ausgelegt wurde.

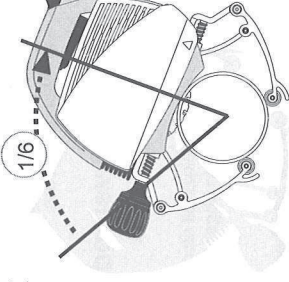
Wanneer de buis afgezaagd is, druk de ONTRENDEL toets voorwaarts tot het gele kenteken zichtbaar is en het slot ontgrendeld is (Fig L/1). Breng nu de motor in startpositie (Fig L/2). Wanneer de schijf voedingschakelaar (Fig L/3). Wanneer de schijf stationair is, verwijder de buiszaag van de buis door het grijphandvat los te maken (Fig L/4). Wees zeker dat de bewegende lagere schijf beveiliging wordt verlaagd in veiligheidspositie.

Fig J



Moesten er problemen zijn gedurende doorboring of zagen, abnormale geluiden of trillingen die U het zagen doen onderbreken vooraleer de buis is doorgesneden, ontgrendel de schijf door de ONTRENDEL toets voorwaarts te drukken totdat de ONTRENDEL toets is ontgrendeld, and hef de motor op. Eens het probleem is verholpen, begin opnieuw te zagen.

Fig K



Start de motor nooit wanneer de motor vergrendeld is in zaagpositie of tanden van de schijf in contact zijn met de te zagen buis.

### Bescherming tegen overbelasting

De buiszaag is uitgerust met een bescherming tegen overbelasting. Wanneer de schijf mat is of de snelheid is te hoog, dan sluit de overbelastingsbeveiliging automatisch de stroom af. Zet de stroom weer aan door op de overbelastingsbeveiligings schakelaar te duwen (Fig A/15).

Fig L

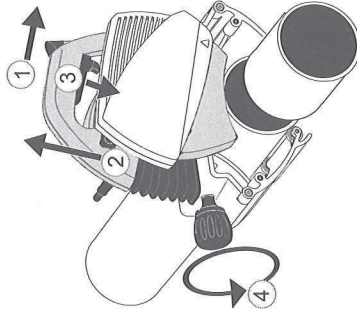


Fig M

### Rechtlijnigheid van de snede en stuurwiel

De snede wordt door vele factoren beïnvloed, bijvoorbeeld de dikte van de buis, het materiaal, de wanddikte, de kwaliteit van de oppervlakte van de buis, de rondheid, lasvouwen, staat van de schijf, voedingsratio en de ervaring van de gebruiker. Om deze redenen kan het resultaat variëren, en de snede kan naar links of rechts draaien (foutieve uitlijning van het begin- en eindpunt van de snede) (Fig M). De buiszaag-griper heeft een aanpasbaar wiel (Fig A/9) dat gebruikt kan worden om de kwaliteit van de snede te verbeteren en voor het herdoen van de uitlijning.

Een stap naar links Een stap naar rechts



## Anbringen der Rohrsäge an das Rohr De buiszaag aan de buis bevestigen

Open de gripper van de buiszaag genoeg naar gelang de diameter van de buis door het aanpassingshandvat dat op het achterste van de zaag bevestigd is te draaien (Fig. E/1). Plaats de buiszaag bovenop de buis zodanig dat de rand van de lagere schijfveiliging zich op het snij-kenteken bevindt. Maak de buiszaag aan de buis vast door het aanpassingshandvat van de gripper te draaien totdat de gripper stevig de te snijden buis grijpt (Figuur E/2). Houd de buis in plaats en wees zeker dat de buiszaak vrij beweegt in de richting waarin de buis is gevoerd. Voor veiligheidsredenen wees zeker dat de buiszaag geleiders aan de linker kant van de buiszaag zijn. De buiszaag is nu klaar om te snijden.

### De buiswand doorboren

Grijp de gripper goed vast met Uw rechterhand en plaats Uw linkervoet bovenop de buis ongeveer 50cm verwijderd van de buiszaag. Draai de zaag totdat ze lichtjes voorwaarts buigt (Figuur H). Bij het starten van de motor, eerst en vooral ontgrendel de grendelhendel van de voedingsschakelaar (Fig F/1) en duw de voedingsschakelaar volledig naar beneden (Fig F/2). Vooraleer de zaag in gang te steken, wacht tot de schijf op volle snelheid haalt. Doorboor de buiswand door het handvat van de buiszaag traag en even naar beneden te drukken totdat de schijf door de buiswand heeft gesneden (in dit stadium mag de buis niet draaien) en de motor is vergrendeld in de zaag positie (Fig H/1). Kijk naar de ONTGRENDEL toets gedurende de doorboring. Wanneer ONTGRENDEL vergrendeld is, d.w.z. het gele kenteken verdwijnt (Fig G), dan is de buiszaag vergrendeld in de zaag positie, en kan U veilig beginnen zagen rond de buis.

### Rond de buis zagen

Begin te zagen door de buiszaag voorwaarts te bewegen and houd de buis met Uw linkervoet in plaats (Fig H/3). Ontgrendel daarna de buis (laet Uw linkervoet los van de buis) en draai de buiszaag naar achter, waarbij de buis ook achterwaarts zal gedraaid worden (Fig J). Begin een nieuwe beweging en ga continu voorwaarts tot ca. 1/6 van de omtrek van de buis. Herhaal totdat de buis afgesneden is (Fig K).

Kies de zaagsnelheid volgens het materiaal en de dikte van de wand. Een te hoge snelheid kan de schijf beschadigen, de buiszaag overbelasten en een slecht zaagresultaat geven.

Fig E

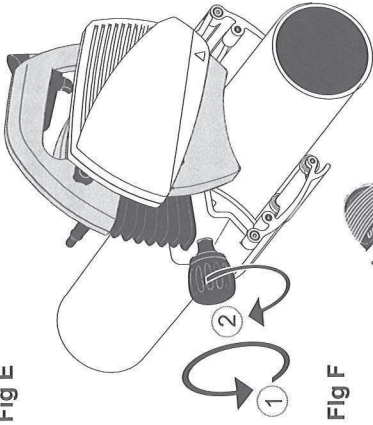


Fig F

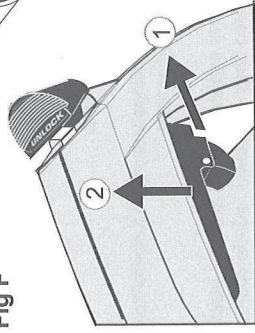


Fig G

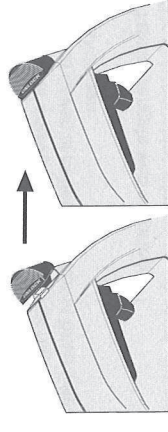
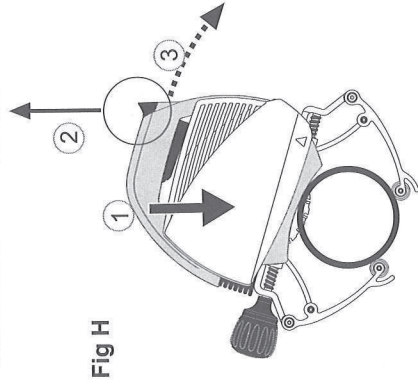


Fig H



b) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt. Ein Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter kontrolliert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) Trennen Sie den Stecker des Elektrowerkzeugs von der Stromquelle, bevor Sie Anpassungen durchführen, Zubehörteile wechseln oder das Elektrowerkzeug einlagern. Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko für ein unbeabsichtigtes Einschalten des Elektrowerkzeugs.

d) Lagern Sie ungenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern und erlauben Sie keinen Personen, die nicht mit der Verwendung von Elektrowerkzeugen vertraut sind oder diese Hinweise nicht kennen, das Elektrowerkzeug zu bedienen. Elektrowerkzeuge sind eine Gefahr in Händen von ungenübten Benutzern.

e) Prüfen und warten Sie Elektrowerkzeuge. Überprüfen Sie die Werkzeuge auf Fehlstellungen oder feststehende bewegliche Teile, Bruch von Teilen und leichten anderen Umständen, die den Betrieb des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen könnte. Lassen Sie ein beschädigtes Elektrowerkzeug vor der Verwendung reparieren. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge hervorgerufen.

f) Halten Sie Schnittwerkzeuge scharf und sauber. Ordnungsgemäß gepflegte Schnittwerkzeuge mit scharfen Schnittkanten setzen sich in den seltensten Fällen fest und sind einfacher zu kontrollieren.

g) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, Zubehörteile und Werkzeugs, u.ä., in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen. Haben Sie dabei immer ein Augenmerk auf die Arbeitsbedingungen und die durchzuführende Arbeit. Eine Verwendung des Elektrowerkzeugs für einen anderen als den bestimmungsgemäßen Zweck, kann zu einer Gefahrensituation führen.

## 5) Service

a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einer qualifizierten Reparatureinrichtung nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Dies stellt sicher, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs aufrecht erhalten bleibt.

## Sicherheitswarnungen für Kreissägen

a) **GEFAHR:** Halten Sie die Hände vom **Schnittbereich** und dem **Sägeblatt** fern. Halten Sie Ihre zweite Hand am **Motorgehäuse**. Wenn beide Hände die Säge halten, können diese nicht vom Sägeblatt verletzt werden.

b) Greifen Sie nicht unter das Werkstück oder in das Rohr. Die Sicherheitsführung kann Sie innerhalb des Werkstückes oder innerhalb des Rohres nicht absichern.

c) Halten Sie das zu schneidende Werkstück niemals in Ihren Händen oder legen es auf Ihr Bein. Spannen Sie das Werkstück auf einer stabilen Arbeitsplattform ein. Es ist wichtig, die Arbeit richtig einzurichten, um nur minimale Möglichkeiten für körperliche Verletzungen, für ein Festsetzen des Sägeblattes oder für einen Kontrollverlust einzuräumen.

d) Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen fest, wenn Sie eine Arbeit durchführen, bei der das Schneidwerkzeug in Kontakt mit versteckten Drähten oder dem eigenen Netzkabel kommen kann. Ein Kontakt mit einem unter Strom stehenden Kabel führt dazu, dass auch frei liegende Teile des Elektrowerkzeugs unter Strom stehen und dem Bediener einen Elektroschock verpassen können.

e) Nutzen Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und Form (Diamant oder rund) passend zu den Antriebsvorrichtungen. Nicht zu der Aufhängung der Säge passende Sägeblätter lauten umund und können so einen Kontrollverlust verursachen.

f) Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Unterlegscheiben oder Schrauben. Die Unterlegscheiben und die Schrauben wurden speziell für Ihre Säge für eine optimale Leistung und einen hohen Betriebssicherheitsfaktor entwickelt.

g) Wenn das Sägeblatt klemmt oder wenn Sie einen Schnitt aus irgendeinem Grund unterbrechen müssen, lassen Sie den Auslöser los und halten Sie die Säge ohne weitere Bewegung im Material, bis das Sägeblatt vollständig angehalten hat. Versuchen Sie niemals, die Säge aus einem Werkstück zu ziehen oder zurück zu bewegen, während das Sägeblatt noch in Bewegung ist. Untersuchen Sie den Zwischenfall und unternehmen Sie entsprechende Gegenmaßnahmen, um die Ursache des Festsetzens zu eliminieren.

h) Achten Sie beim erneuten Starten der Säge in einem Werkstück darauf, dass die Mitte des Sägeblattes im Sägegeschlitz steht und überprüfen Sie, ob sich die Sägezähne nicht im Material festsetzen können. Wenn das Sägeblatt verklemt, dass es vom Werkstück noch gestoben werden, wenn die Säge neu gestartet wird.

i) Stützen Sie Rohre ab, um das Risiko eines Festsetzens zu minimieren. Rohre neigen dazu, unter ihrem Eigengewicht zusammen zu sacken. Auf beiden Seiten der Säge, in der Nähe der Schnittlinie und in der Nähe der Kanten des Sägestückes müssen Stützen angebracht werden.

j) Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter. Nicht geschärfte oder falsch eingestellte Sägeblätter erzeugen einen zu schmalen Sägegeschlitz und verursachen übermäßige Reibung und ein Festsetzen der Klinge.

k) Säen Sie besonders vorsichtig, wenn Sie einen "Rauschnitt" in eine vorhandene Wand oder andere Blindbereiche durchführen. Das hervorstehende Sägeblatt kann auf Objekte treffen, die ein Zurückschlagen hervorrufen.

l) Prüfen Sie die untere Sicherheitsführung vor jeder Verwendung auf einen korrekten Sitz. Betreiben Sie die Säge nicht, wenn sich die untere Sicherheitsführung nicht frei bewegt und sofort schließt. Klemmen oder binden Sie die untere Sicherheitsführung niemals in der offenen Position fest. Wenn die Säge versehentlich fallen gelassen wird, kann sich die untere Sicherheitsführung verbiegen. Heben Sie die untere Führung mit dem Rückzugsgriff an und prüfen Sie, ob sie frei beweglich ist und in beliebigen Winkeln und Schmittweiten nicht das Sägeblatt oder einen anderen Teil der Säge berührt.

m) Prüfen Sie die Funktion der unteren Führungsfeder. Wenn die Führung und die Feder nicht ordnungsgemäß funktionieren, muss dies vor der Verwendung repariert werden. Die untere Sicherheitsführung kann aufgrund beschädigter Teile, Klebiger Rückstände oder Schmutzansammlungen eventuell schlechter arbeiten.

n) Greifen Sie nicht mit den Händen in den Sägestaubauswurf. Sie könnten in den rotierenden Teilen verletzt werden.

o) Arbeiten Sie mit der Säge nicht über Kopf. In dieser Position hätten Sie keine ausreichende Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

- n) För inte in händerna i spånutkastet. Händerna kan skadas av de roterande delarna.
- o) Arbeta aldrig med sågen över huvudhöjd. Du kan i den ställningen inte kontrollera elverkyttet på ett säkert sätt.
- p) Använd inte elverkyttet stationärt. Maskinen är inte konstruerad för drift i sågbord.
- q) Använd inte sågklingor av HSS-stål. Dessa klingor kan lätt brytas sönder.
- r) Håll elverkyttet med båda händerna, och se till att du står stadigt. Verkyttet styrs säkrare med båda händerna.
- s) Fäst arbetsstycket. Ett arbetsstycke som är fästspänt med tvingar eller i ett skruvstycke hålls säkrare på plats än med handen.
- t) Vänta alltid tills elverkyttet stannat helt innan du lägger ner det. Insatsverkyttet kan haka fast och medföra att du förlora kontroll över verkyttet.
- u) Elverkyttet får inte användas med skadad nåttsladd. Rör inte en skadad nåttsladd, och dra omedelbart stickkontakten ur vägguttaget om skadan uppstår under arbetet. Skadade sladdar ökar risken för elchock.

## Ytterligare speciella säkerhetsregler

Rörsågen får inte användas om:

- Rören som skall sågas innehåller vatten eller annan vätska, explosiva gaser eller giftiga kemikalier.
- Strömslätaren är trasig.
- Nåttsladden är skadad.
- Sågklingan är böjd.
- Sägklingan är oskarp eller i dåligt skick.
- Plastkomponenterna är spruckna eller saknas.
- Fastsänjningsanordningen inte håller röret stadigt eller deformerar det.
- Fasta och/eller rörliga klingkydden skadats eller demonterats från maskinen.
- Låsmekanismen inte fungerar korrekt (FRIGORINGS-knapp).
- Rörsågen är våt.

Följande faktorer skall alltid beaktas vid arbete med rörsågen:

- Kontrollera att röret som skall sågas är tomt.
- Kontrollera att sågklingan är korrekt monterad på maskinen.
- Kontrollera att sågklingans diameter och tjocklek är lämplig för maskinen och att klingan kan användas för maskinens vanligtvarande område.
- Bromsa aldrig sågklingan genom att anbringa sidokrätt. Låt alltid klingan stanna obelastad.
- Kontrollera klingkyddens infästningar.
- Mata inte sågen för snabbt vid rörsågning.
- Lyft aldrig röret med sågen.
- Överbelastning inte maskinens elektriska motor.
- Följ alltid gällande säkerhetsbestämmelser och användaranvisningar.

## Funktionsbeskrivning



Läs noga samtliga säkerhetsvarningar och anvisningar. Underlåtenhet att iakttaga varningar och anvisningar kan leda till elchock, brand och/eller svår personskada.

## Avsedd användning

Rörsåg 200:

Exact rörsåg 200 är avsedd som hjälp vid arbete med rörinstallation. Exact rörsåg 200 får endast användas för kapning av rör med en diameter av 15-200 mm och en största väggjocklek av 8 mm i stål och andra järn och icke järnhaltiga material, samt 14 mm i rör av plastmaterial. Exact rörsåg 200 kan användas för kapning av alla normala rörmaterial såsom stål, rostfritt stål, gjutjärn, koppar, aluminium och plast. Exact rörsåg 200 är avsedd för korvaring, intermittent drift. Maskinen får belastas högst 2,5 minuter under en 10-minutersperiod (intermittensen S3=25 %). Exact rörsåg 200 är inte avsedd för användning i industriell tillverkning. Använd rörhållare för stöd av röret vid kapningen.

**Produktens egenskaper**  
Öppna utvirket med illustrationen och ha det öppet vid lösningen av handhavandeanvisningarna. Illustrationen är vikt under första sidan i denna manual (sidan 3). Följande siffror motsvaras av siffrorna på illustrationen.

## Figur A

1. UNLOCK-knapp
2. Strömbrytare
3. Spärr för strömbrytaren
4. Klingkyddets lock
5. Fästskruv för klingkyddet
6. Rörlig klingkydd
7. Rörlig klingkyddskant
8. Låshjul
9. Justeringshjul
10. Manöverspak
11. Knapp för spindelåset
12. Fästskruv för klingkyddet
13. Motor del
14. Prestandaplatå
15. Överbelastningsskydd
16. Gripdel
17. Justeringsspak för gripdelen

## Exact PipeCut 200 Instruktioner



För værktøjet tages i brug

Tjek at saven er oprejst. Det gule tegn på UNLOCK knappen skal være synligt.

Kontroller at klingen er anbragt på korrekt vis, at den er i god tilstand og at den er egnet til det materiale, der skal skæres.

Tjek at styrehjulet af saven til rør drejer.

Tjek at støttehjulet drejer.

Tjek at den laveste klingebeskyttelse fungerer korrekt. Kontroller at røret er tomt.

Hvis saven til rør er blevet brugt til at skære plasticrør med (og derved lange og statisk ladede spåner), åbn klingens beskyttelse låg og rengør forsigtigt den nederste klingebeskyttelse og hele rørsaven.

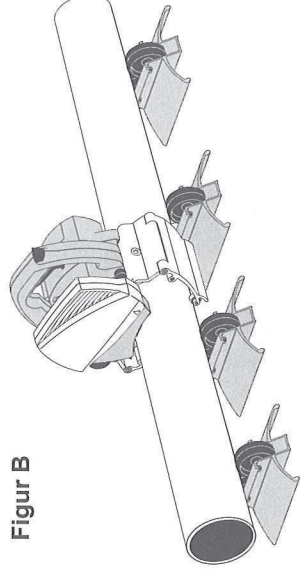
**Tilslutning til netspændingsforsyningen**

Kontroller at spændingsforsyningen er identisk, med den, der er angivet på ydelsesskiltet (figur A/14). Forbind saven til nettet kun efter at have tjekket spændingen.

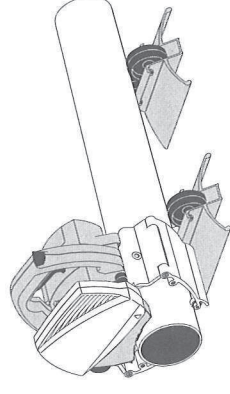
**Præcis længde ved skæring**

Når skærepunktet afmærkes på røret, der skal

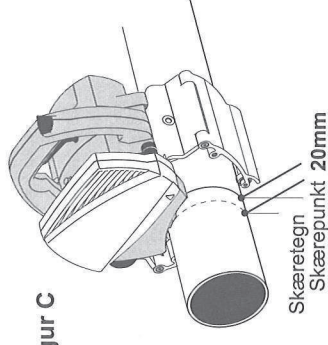
Figur B



Figur D



Figur C



skæres, skal længden mærkes op minus 20 mm i forhold til den påkrævede dimension (Nem tommelfingerregel: punktet, hvor der skal skæres kræver en afmåling på - 20 mm.) (Figur C)

**Hvordan røret ambringes på støtterne**

Anvend systemstøtterne under skæring af rør. Det vil medføre et sikkert arbejde og de bedste resultater. Arbejd på et fladt underlag. Stil røret på de to støtter så skærepunktet er midt på støtterne. Stil desuden andre to støtter på de to endestykker af røret. Tjek at alle støttehjulene berører røret (juster om nødvendigt ved brug f.eks. af kævler) (Figur B). I tilfælde af skæring af korte rør (25cm eller mindre) stil støtterne på en sådan måde at skærepunkterne er udenfor støtterne (Figur D). Støt røret med venstre ben hvis nødvendigt. Hvis de passende tilrettelæggelser udføres, vil saven ikke støje under skæring af røret.

- n) Sæt ikke hænder ind i savens støvblæser. De kan komme til skade af de roterende dele.
- o) Arbejd ikke med saven oven over hovedet. På den måde har du ikke kontrol nok over maskinværktøjet.
- p) Anvend ikke maskinværktøjet stationært. Det er ikke beregnet til anvendelse ved et savebord.
- q) Brug ikke savklinger af højhastighedsstål (HSS). Sådanne savklinger kan let gå i stykker.
- r) Når man arbejder med maskinen, skal man altid holde den fast med begge hænder og have et solidt fodfæste. Maskinværktøjet styres mest sikkert med begge hænder.
- s) Fastør arbejdsemnet. Et arbejdsemne, der er støttet af rørbukke, fastholdes bedre end med hænderne.
- t) Vent altid, indtil maskinen stopper fuldstændigt, inden den sættes ned. Det indsatte materiale i værktøjet kan komme i klæmme, og det kan føre til tab af kontrol over maskinværktøjet.
- u) Brug aldrig maskinen med en beskadiget ledning. Rør ikke ved den beskadigede ledning og træk ikke i stikket, hvis ledningen bliver beskadiget, mens den er i gang. Beskadigede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

### Ekstra specifikke sikkerhedsregler

- Rørsaven må aldrig anvendes i følgende tilfælde, hvis:
- Der er vand eller andre væsker, eksplosionsfarlige gasser eller skadelige kemikalier inde i det rør, der skal skæres over.
  - Strømkontakten er defekt.
  - Strømledningen er defekt.
  - Klingen er bøjet.
  - Klingen er sløv eller i dårlig stand.
  - Plastikkomponenter er revnede eller mangler nogen dele.
  - Spændeanordningen ikke er spændt ordentligt rundt om røret eller hvis den er ekset.
  - Dækslet til klingeafskærmningen eller afskærmningen til den bevægelige klinge er beskadiget eller fjernet fra maskinen.
  - Låsemekanismerne ikke fungerer ordentligt (UNLOCK-knap)
  - Rørsaven er blevet våd.

- Når rørsaven benyttes, skal man altid tage hensyn til følgende faktorer:
- Sørg for, at røret der skal skæres, er tomt.
  - Sørg for, at klingens diameter og tykkelse passer korrekt.
  - Sørg for, at klingens diameter og tykkelse passer til rørsaven, og at klingens passer til maskinens omdrejningsstak.
  - Brug aldrig sidelæns kraft til at standse klingens ledning.
  - Brug aldrig klingeafskærmningens fastgørelser.
  - Brug aldrig for meget kraft, når rørsaven anvendes.
  - Brug aldrig rørsaven til at løfte røret med, mens det stadigvæk er fastgjort til røret.
  - Undlad at overbelaste den elektriske motor.
  - Følg altid sikkerhedsvejledningen og brugsanvisningen og de gældende forskrifter.

### Funktionsbeskrivelse



Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle anvisninger igennem. Undlad at følge disse advarsler og anvisninger, kan det medføre elektriske stød, brand og/eller alvorlige personskader.

### Bestemmelsesmæssig brug

#### PipeCut 200:

Rørsaven PipeCut 200 er beregnet til at bruges som et værktøj til tilpasning af rør på installationsstedet. Rørsaven PipeCut 200 må kun anvendes til at skære runde rør, med en diameter på 15-200 mm og en maksimal vægtykkelse på 8 mm kære alle normale råmaterialer som fx stål, rustfrit stål, støbejern, kobber, aluminium og 12mm plastik. Rørsaven PipeCut 200 er beregnet til kort, diskontinuerlig brug. Maskinen må belastes i 2,5 minutter i løbet af en 10-minutters periode (S3 25 %). Rørsaven PipeCut 200 er ikke beregnet til anvendelse i industriproduktion. Brug rørbukke til at støtte rørene med.

#### Produktgenskaber

Fold siden med maskinens grafik ud, mens du læser brugsanvisningen igennem, og lad den være åben. Denne side ligger sammenfoldet under denne håndbogs omslag (side 3). Den følgende nummerering af produktets egenskaber henviser til denne illustration.

### Figur A

1. UNLOCK knap
2. Hovedafbryder
3. Klingebeskyttelse lås
4. Klingebeskyttelse låg
5. Skrue for beskyttelse låg
6. Bevægelig klingeafskærmning
7. Kant på den bevægelige klingeafskærmning
8. Bremsehjul
9. Justeringshjul
10. Håndtag
11. Knap til låsning af akslen
12. Skrue for beskyttelse låg
13. Sav
14. Ydelsesskilt
15. Beskyttelse mod overbelastning
16. Grebet
17. Grebets justeringshåndtag

## Exact PipeCut 200 bruksanvisning för rörsågssystemet



### Innan verktyget tas i bruk

Säkerställ att motorenheten står upprätt. Det gula märket på UNLOCK-knappen är synligt.

Kontrollera att klingan är korrekt monterad, i gott skick och lämpad för det material som skall sågas.

Säkerställ att rörsågens guidehjul roterar.

Säkerställ att stödhjulen roterar.

Kontrollera det lägre klingskyddets funktion.

Säkerställ att røret är tomt.

Om plastrør har sågats med rörsågen (vilket resulterar i långa, statiskt laddade filser) öppna klingskyddets lock och rengør det lägre klingskyddet och hela rörsågen noggrant.

### Anslutning till strømkällan

Säkerställ att vägguttagets spänning är densamma som indikerat på prestansplattan (Fig. A/14). Anslut rörsågen till eluttaget endast sedan detta har kontrollerats.

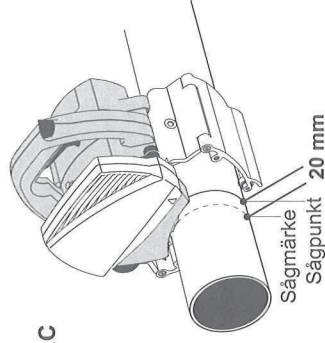


Fig. C

### Exakt inställning av sågpunkten

När du märker sågpunkten på det rör som skall sågas, dra av 20 mm från den nödvändiga dimensionen (Lathund: Sågmärkets läge behöver en förskjutning med - 20 mm.) (Fig. C)

### Placering av røret på stødet

Använd systemstöden när rör sågas. Detta kommer att leda till säkert arbete och optimala resultat. Arbeta på slät underlag. Placera røret på två stöd så att sågpunkten är mellan stöden. Placera ytterligare två stöd under rørets båda ändar. Kontrollera att alla stödhjul kontaktar røret (justera om nödvändigt, till exempel med bräder) (Fig. B). Vid sågning av korta rör (25 cm eller mindre) placera stöden så att sågpunkterna är utanför stöden (Fig. D). Stöda røret med ditt vänstra ben om nödvändigt. Ordentliga uppställningar förhindrar att klingan kläms när røret kapas av.

Fig. D

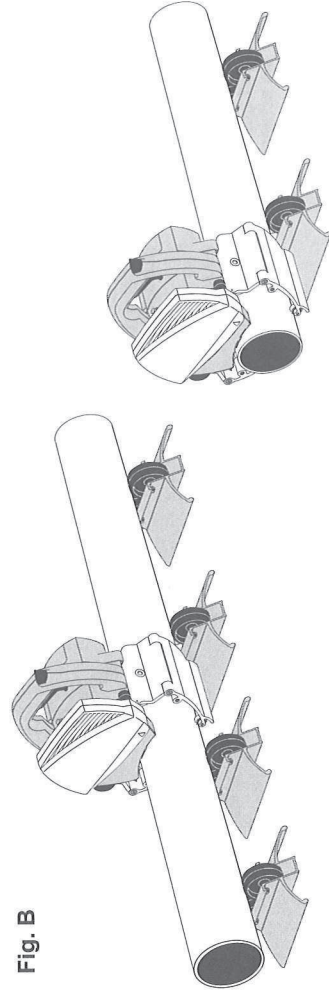


Fig. B

Anbringen der Rohrsäge an das Rohr

Öffnen Sie die Greifereinheit der Rohrsäge durch Betätigen der Einstellkurbel an der Rückseite der Säge so weit, bis die Größe der Öffnung dem Durchmesser des Rohrs entspricht (Abb. E/F). Positionieren Sie die Rohrsäge an der Oberseite des Rohrs, so dass die Kante des unteren Klingschutzes auf die Schnittmarkierung trifft. Befestigen Sie die Rohrsäge am Rohr, indem Sie die Einstellkurbel des Greifers solange drehen, bis dieser fest auf dem zu schneidenden Rohr sitzt (Abb. E/F). Halten Sie das Rohr ruhig und achten Sie darauf, dass sich die Säge frei in Laufrichtung bewegen kann. Achten Sie aus Sicherheitsgründen darauf, dass die Kabel an der linken Seite der Rohrsäge vorbei laufen. Die Rohrsäge ist nun betriebsbereit.

Durchbohren der Rohrwand

Halten Sie den Greifer leicht mit Ihrer rechten Hand und stellen Sie Ihren linken Fuß auf die Oberseite des Rohrs, etwa 50 cm von der Rohrsäge entfernt. Drehen Sie die Säge, bis sie ganz leicht nach vorne geneigt ist (Abbildung H). Um den Motor zu starten, öffnen Sie zuerst den Verriegelungshebel des Netzschalters (Abb. F/1) und drücken Sie den Netzschalter ganz nach unten (Abb. F/2). Bevor Sie beginnen warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Geschwindigkeit erreicht hat. Durchbohren Sie die Rohrwand, indem Sie den Haltegriff der Rohrsäge langsam nach unten drücken, bis das Sägeblatt durch die Rohrwand gedrungen ist (zu diesem Zeitpunkt darf das Rohr nicht rotieren), die Motoreinheit ist in Sägeposition arretiert (Abb. H/1). Achten Sie während dieses Vorgangs auf den UNLOCK-Knopf. Wenn der UNLOCK-Knopf arretiert ist, verschwindet die gelbe Markierung (Abb. G), die Rohrsäge ist in Sägeposition eingerastet und Sie können sicher mit dem Abtrennen des Rohrs beginnen.

Das Rohr abtrennen

Das Rohr abtrennen Sie mit dem Sägen, indem Sie die Rohrsäge nach vorne führen und dabei das Rohr mit Ihrem linken Fuß fixieren (Abb. H/3). Anschließend lassen Sie das Rohr los (nehmen Sie Ihren linken Fuß vom Rohr) und lassen Sie die Rohrsägen rückwärts rotieren, dabei wird sich das Rohr in umgekehrter Richtung drehen (Abb. J).. Wechselln Sie erneut die Laufrichtung und führen Sie die Säge etwa 1/6 des Rohrfangs nach vorne. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Rohr vollständig abgetrennt ist (Abb.K).

Wählen Sie die Sägeschwindigkeit dem Material und der Dicke des Rohrs entsprechend. Durch zu hohe Geschwindigkeit wird möglicherweise das Sägeblatt beschädigt, die Rohrsäge überlasten oder ein schlechtes Ergebnis erzielt.

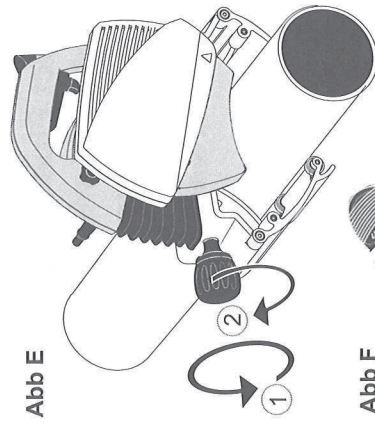


Abb E

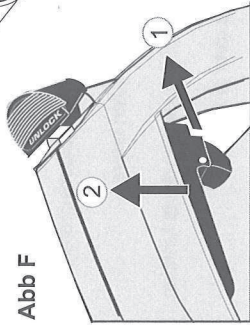


Abb F

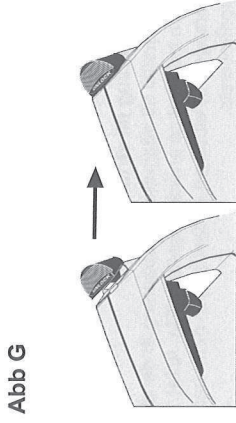


Abb G

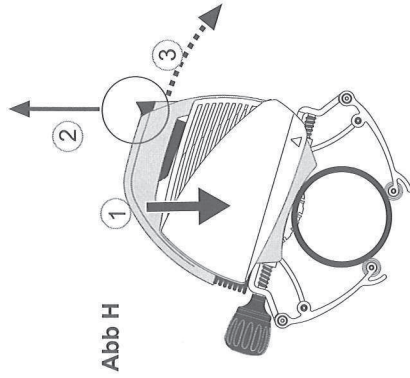


Abb H

- b) Gebruik het elektrische gereedschap niet als de schakelaar het niet aan- of uitzet. Elk elektrisch gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) Haal de stekker uit de stroombron voordat u aanpassingen aanbrengt, de hulpstukken verwisselt of elektrische gereedschappen opbergt. Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het apparaat per ongeluk wordt aangezet.
- d) Bewaar ongebruikte elektrische gereedschappen buiten het bereik van kinderen en laat mensen die niet vertrouwd zijn met het elektrische gereedschap of deze instructies het elektrische gereedschap niet gebruiken. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.
- e) Onderhoud elektrisch gereedschap. Controleer op onjuiste uitlijning of vastlopen van bewegende delen, defecte onderdelen of andere omstandigheden die de werking van het elektrische gereedschap kunnen beïnvloeden. Als het elektrische gereedschap beschadigd is, laat dit dan repareren alvorens het te gebruiken. Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- f) Houd snijgereedschappen scherp en schoon. Goed onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijranden lopen minder vaak vast en zijn gemakkelijker te bedienen.
- g) Gebruik het elektrische gereedschap, de hulpstukken en befels enz. in overeenstemming met deze instructies en houd rekening met de werkomstandigheden en het uit te voeren werk. Het gebruik van elektrisch gereedschap voor handelingen die anders zijn dan die waarvoor het gereedschap is bedoeld, kan gevaarlijke situaties tot gevolg hebben.

5) Service

- a) Laat uw elektrische gereedschap onderhouden door een erkende onderhoudsmonteur die alleen identieke vervangingsonderdelen gebruikt. Dit verzekert de veiligheid van het elektrische gereedschap.

Veiligheidswaarschuwingen voor cirkelzagen

- a) **GEVAAR:** Hou de handen weg van het zaaggebied en het zaagblad. Plaats uw andere hand op de motorbehuizing, indien u de zaag met beide handen vasthoudt, kunnen ze niet door het zaagblad gesneden worden.
- b) Reik niet onder het werkstuk of binnenin de buis. De kap biedt u geen bescherming tegen het zaagblad onder het werkstuk of binnenin de buis.
- c) Houd nooit het werkstuk dat gezaagd wordt in uw handen of over uw been. Zet het werkstuk goed vast op een stabiel platform. Het is belangrijk om het werkstuk goed te ondersteunen om de kans op blootstelling van het lichaam, vastlopen van het zaagblad of controleverlies te minimaliseren.
- d) Houd het elektrische gereedschap alleen vast bij de geïsoleerde handgrepen wanneer u het gebruikt op een plaats waar verborgen draden of het snoer van het apparaat kunnen worden geraakt. Wanneer een stroomdraad wordt aangeraakt, kunnen de blootgestelde metalen delen van het elektrische gereedschap onder stroom komen te staan en kan de gebruiker een schok krijgen.

- e) Gebruik altijd zaagbladen van de juiste grootte en vorm (ruifvormig tegenover rond) van de boogtrant. Bladen die niet bij de montageapparatuur van de zaag passen, zullen uit het middelpunt lopen en controleverlies veroorzaken.
- f) Gebruik nooit beschadigde of onjuiste zaagbladmoerplaatjes of bouten. De zaagbladmoerplaatjes en bout zijn speciaal voor uw zaag ontworpen, voor een optimale werking en bedieningsveiligheid.
- g) Wanneer het blad vastloopt of wanneer het zagen om welke reden dan ook onderbroken wordt, ontgrendel de trekker en houd de zaag bewegingsloos in het materiaal totdat het blad volledig gestopt is. Tracht nooit de zaag van het werkstuk te verwijderen of de zaag achterwaarts te trekken terwijl het zaagblad beweegt. Onderzoek het en onderneem corrigerende actie om de oorzaak van het vastlopen van het zaagblad te verwijderen.
- h) Wanneer een zaag opnieuw voor een werkstuk en controleer of de zaagtanden niet in het materiaal gegrepen worden. Indien het zaagblad vastloopt, kan het terugslaan van het werkstuk wanneer de zaag opnieuw gestart wordt.
- i) Ondersteuningsbuizen om het risico op klemmen van het zaagblad te minimaliseren. Buisjes hebben de neiging om onder hun eigen gewicht door te buigen. Steunbeugels moeten aan beide kanten onder de zaag geplaatst worden, vlakbij de snijlijn en vlakbij de rand van het paneel.
- j) Gebruik geen botte of beschadigde zaagbladen. Ongeslepen of onjuist geplaatste zaagbladen leveren een smalle zaagsnede op, die overmatige wrijving en vastlopen van het zaagblad veroorzaakt.
- k) Wees extra voorzichtig bij het maken van een "insteek" in bestaande muren of andere blinde gebieden. Het zaagblad dat uitsteekt kan voorwerpen snijden, en dat kan een terugslag veroorzaken.
- l) Controleer vóór elk gebruik of de onderste beschermkap goed gesloten is. Bedien de zaag niet indien de onderste beschermkap niet vrij kan bewegen en onmiddellijk gesloten kan worden. Klem of zet de onderste beschermkap nooit vast in de open stand. Indien men de zaag per ongeluk laat vallen, kan de onderste beschermkap verbogen worden. Breng de onderste beschermkap met het handvat omhoog en controleer of hij vrij kan bewegen en het zaagblad of een ander onderdeel onder geen enkele hoek en zaagdiepte raakt.
- m) Controleer of de veer van de onderste afschermkap werkt. Indien de afschermkap en de veer niet goed werken, moeten ze voor gebruik gerepareerd worden. De onderste afschermkap kan wat langzaam werken als gevolg van beschadigde onderdelen, klevverige afzetting of opbouw van afval.
- n) Grip niet met uw handen in de spaanafvoer. U kunt zich aan ronddraaiende delen verwonden.
- o) Werk niet met de zaag boven het hoofd. Op deze manier heeft u onvoldoende controle over het elektrische gereedschap.
- p) Gebruik het elektrische gereedschap niet als het stationair loopt. Het is niet geschikt voor gebruik met een zaagtafel.



### Algemene Veiligheidswaarschuwingen voor Elektrische gereedschappen

Lees alle veiligheidswaarschuwingen en -instructies. Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan een elektrische schok, brand en/of ernstige verwondingen tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.

Het begrip "elektrisch gereedschap" in de waarschuwing heeft betrekking op uw op het met aangesloten elektrische gereedschap (met snoer) of uw op batterijen werkende elektrische gereedschap (zonder snoer).

#### 1) Veiligheid van het werkgebied

- Houd de werkomgeving schoon en goed verlicht. Rommelige of donkere gebieden zorgen voor ongelukken.
- Bedien geen elektrische werktuigen in explosieve omgevingen, zoals in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. Elektrische gereedschappen kunnen vonken veroorzaken, die kunnen leiden tot ontbranding van stof of dampen.
- Houd kinderen en toeschouwers buiten bereik terwijl u werkt met een elektrisch gereedschap. Afdeling kan controleventies veroorzaken.

#### 2) Elektriciteit en veiligheid

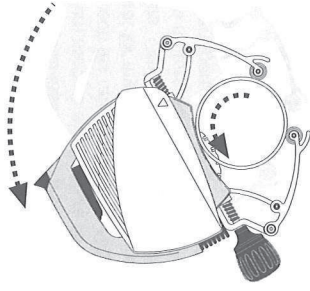
- Gebruik passende stekkers van de elektrische gereedschappen voor de contactdoos. Pas een stekker op geen enkele manier aan. Gebruik geen verloopstekkers bij geaarde elektrische gereedschappen. Ongemodificeerde stekkers en passende contactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.
- Vermijd lichamelijk contact met geaarde of gegronde oppervlaktes, zoals buizen, radiatoren, fornuizen en koelkasten. Er bestaat een verhoogd gevaar op elektrische schokken indien uw lichaam geaard is.
- Stel elektrische gereedschappen niet bloot aan regen of natte omstandigheden. Water dat een elektrisch gereedschap binnendringt, zal het risico op een elektrische schok verhogen.
- Maak geen verkeer gebruik van het snoer. Gebruik het snoer nooit om het elektrische gereedschap te dragen, te trekken of om het gereedschap uit de contactdoos te verwijderen. Houdt het snoer buiten bereik van hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen. Beschadigde of verwarde snoeren verhogen het risico op een elektrische schok.
- Gebruik bij het hanteren van elektrische gereedschappen buitenshuis een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis. Het gebruik van een voor buitenshuis geschikt snoer vermindert het risico op een elektrische schok.
- Indien het gebruik van een elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving niet vermeden kan worden, gebruik dan een differentieel-schakelaar (RCD) beveiligde stroombron. Het gebruik van een RCD vermindert het risico op een elektrische schok.

### 3) Persoonlijke veiligheid

- Blijf waakzaam, let op datgene waar u mee bezig bent en gebruik uw gezonde verstand bij het bedienen van een elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het werken met elektrische gereedschappen, kan ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben.
  - Draag persoonlijke beschermingsuitrusting. Beschermingsuitrusting, zoals een stofmasker, niet-glijdende veiligheidsschoenen, harde helm of gehoorbescherming, die in de juiste omstandigheden gebruikt worden, zullen het risico op persoonlijke verwondingen verminderen.
  - Gebruik oorbeschermers. Tijdens het werken met verschillende materialen kan het geluidsniveau variëren en soms de 85 dB (A)-grens overschrijden. Gebruik altijd oorbeschermers om uzelf te beschermen.
  - Gebruik een veiligheidsbril. Gebruik altijd een veiligheidsbril om verwondingen aan uw ogen door opspringende deeltjes te voorkomen bij het gebruik van een buisnijder.
  - Gebruik veiligheidshandschoenen. Gebruik altijd veiligheidshandschoenen omdat de randjes van gesteden buizen scherp zijn en snijwonden kunnen veroorzaken.
  - Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de uitpositie staat alvorens het gereedschap op de stroombron aan te sluiten, op te pakken of te verplaatsen. Het verplaatsen of activeren van elektrische gereedschappen met uw vinger op de schakelaar gereedschappen waaraan de schakelaar aan staat werkt ongelukkig in de hand.
  - Verwijder een verstelsleutel of moersleutel indien aanwezig, alvorens het elektrische gereedschap aan te zetten. Een moersleutel of een verstelsleutel die niet van het roterende deel van het elektrische gereedschap verwijderd wordt, kan persoonlijke letsel tot gevolg hebben.
  - Leun niet te ver naar voren. Blijf altijd stevig in elektrische gereedschap in onvoorzienne situaties.
  - Draag juiste kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd uw haren, kleding en handschoenen buiten bereik van de bewegende delen. Loshangende kleding, sieraden of lange haren kunnen in de bewegende delen vast komen te zitten.
  - Indien apparaten geleverd worden voor het aansluiten van een uitrusting voor stofafzuiging en -opvang, dient u zich ervan te verzekeren dat deze op de juiste manier worden aangesloten en gebruikt. Het gebruik van stofopvang kan gevaren die aan stof gerelateerd zijn beperken.
- #### 4) Het gebruik en onderhoud van elektrische gereedschappen
- Forceer het elektrische gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing. Het juiste elektrische gereedschap zal het kan wel beter en veiliger klaren op de snelheid waarvoor het werd ontworpen.

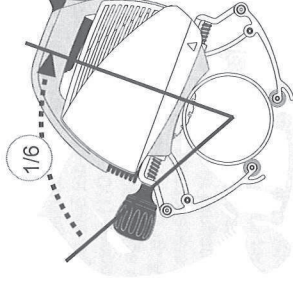
ist das Rohr abgetrennt, drücken Sie den UNLOCK-Knopf nach vorne, bis die gelbe Markierung erscheint und die Arretierung entriegelt ist (Abb. L/1). Heben Sie die Motoreinheit nun in Startposition an (Abb. L/2). Lassen Sie den Netzschalter los (Abb. L/3). Wenn das Sägeblatt feststehend ist, entfernen Sie die Rohrsäge vom Rohr, indem Sie den Greifer mit der Kurbel lösen (Abb. L/4). Versichern Sie sich, dass der untere Sägeblattschutz in eine sichere Position abgesenkt ist.

Abb J



Sollten während des Anschneidens oder des Sägens Probleme, eigenartige Geräusche oder abnormale Vibrationen auftreten, durch die Sie den Sägevorgang unterbrechen müssen bevor das Rohr abgetrennt ist, geben Sie das Sägeblatt frei, indem Sie den UNLOCK-Knopf nach vorne drücken bis er entriegelt ist und heben die Motoreinheit an. Sobald das Problem behoben ist, können Sie den Sägevorgang fortsetzen.

Abb K

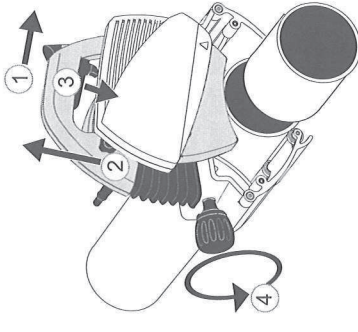


Starten Sie den Motor niemals, wenn die Motoreinheit in Sägeposition arretiert ist oder wenn Zähne des Sägeblatts das Rohr berühren.

#### Überlastungsschutz

Die Rohrsäge ist mit einem Überlastungsschutz ausgestattet. Sollte das Sägeblatt stumpf sein oder die Geschwindigkeit zu hoch, wird die Stromversorgung automatisch vom Überlastungsschutz unterbrochen. Führen Sie erneut Strom zu, indem Sie den Überlastungsschutzschalter betätigen (Abb. A/15).

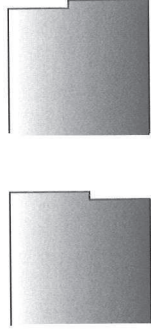
Abb L



#### Gerader Schnitt und Kontrollrad

Der Schnitt wird von mehreren Faktoren beeinflusst, z. B. von der Größe des Rohrs, dem Material, der Wandstärke, der Qualität der Rohroberfläche, der Rundung, Schweißnähte, Zustand des Sägeblatts, Vorschubgeschwindigkeit und der Erfahrung des Benutzers. Aus diesen Gründen können die Ergebnisse voneinander abweichen und der Schnitt kann sich nach links oder rechts neigen (fehlerhafte Ausrichtung des Schnittanfangs- und -endpunktes) (Abb. M). Der Greifer der Rohrsäge besitzt ein Einstellrad (Abb. A/9) das zur Verbesserung der Schnittqualität und zur Reduzierung von Ausrichtungsfehlern eingesetzt wird.

Abb M



Stufe nach links

Stufe nach rechts

Ratten kan justeras i nio positioner, mellanläget och fyra steg till vänster och till höger. För att justera ratten, loss låsskruven (Fig. N/1) och vrida rattens centrum medurs eller moturs till önskat läge (Fig. N/2), och lås ratten igen (Fig. N/3). Om klingan har vandrat för mycket till höger, justera rattens centrum medurs. Om den felaktiga placeringen är åt vänster, justera moturs. Antalet steg beror på den aktuella felplaceringen. Kom ihåg att smörja justeringsratten regelbundet.

## Montering och byte av sågklinga

Ta loss stickpluggen från eluttaget. Försäkra dig om att motordelen är låst i det övre läget. Avlägsna klingyddets lock (Fig. O/1) genom att öppna de båda fästskruvarna (Fig. O/2) - inga verktyg behövs. Tryck in spindelåsets knapp (Fig. A/11) och rotera samtidigt klingan tills spindelåsets knapp trycks in ytterligare ca 7 mm. Nu är klingan spärrad så att den inte kan rotera. Öppna fästbulten med klingnyckeln som håller klingan på plats. Ta loss fästbulten (Fig. O/3), speciell bricka (Fig. O/4), klingflänsen (Fig. O/5) och klingan (Fig. O/6).

Innan du monterar in en ny klinga, se till att båda klingflänsarna (klingflänsen och motflänsen) är rena. Lägg den nya eller vässade klingan mot motflänsen (Fig. O/7) så att den sida av klingan som har märkningarna vetter utåt och så att pilarna på klingan pekar åt samma håll som de pilar på klinghöjlet vilka anger rotationsriktningen. Se till att den nya klingan ligger tätt mot motflänsen.

Montera klingflänsen, brickan och fästbulten. Tryck spindelåsets knapp in och dra med klingnyckeln åt fästbulten. Montera klingyddets lock på nytt och dra åt fästskruvarna för hand.

## Skötsel- och underhållsinstruktion

Ta loss stickpluggen från eluttaget innan du börjar underhålla eller rengöra sågen. Alla service åtgärder som gäller rörsågens elektriska delar måste utföras av en auktoriserad verkstad.

Fig. N

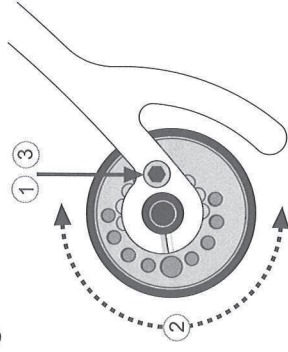


Fig. O

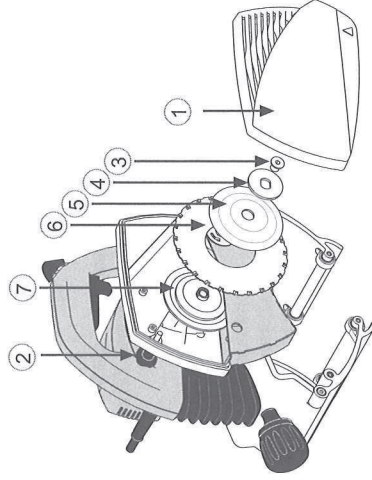
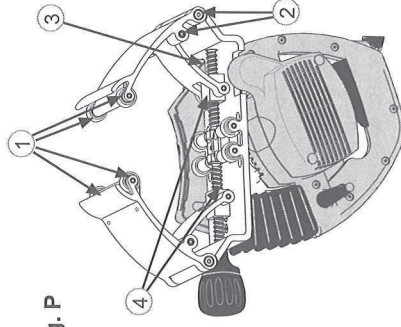


Fig. P



**Oplysninger om støj/vibration**  
De målte værdier er fastlagt efter EN60745.  
**Brug høreværn!**

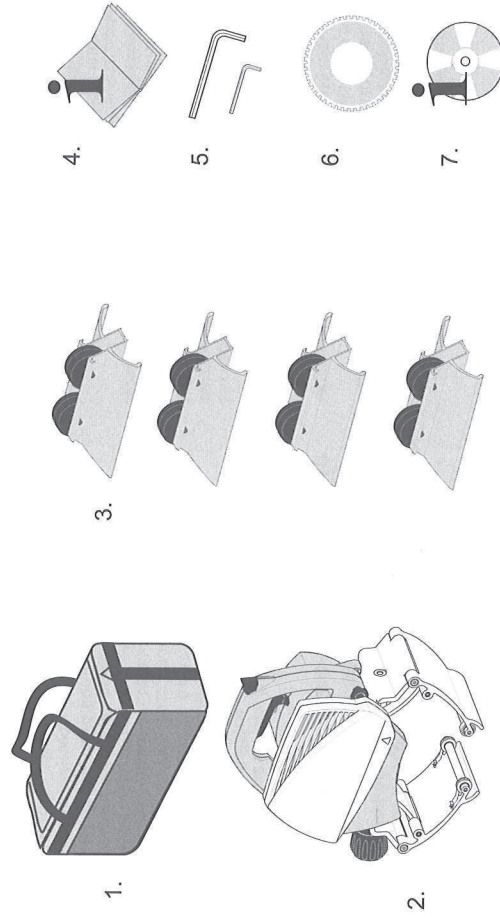
De samlede værdier for vibration (vektorsum for tre akser) er fastlagt efter EN60745: Vibrationsemissionens grænseværdi  $a_k = 0,35 \text{ m/s}^2$ , Usikkerhed  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Det niveau af vibrationsemission, der er opgivet i dette oplysningskema, er udmålt i overensstemmelse med en standardiseret test i EN 60745 og kan anvendes til at sammenligne forskellige værktøjer. Det kan også anvendes til en indledende vurdering af eksponeringen. Det erklærede niveau af vibrationsemission er beregnet ud fra værktøjets hovedanvendelse. Hvis værktøjet imidlertid bruges til andre anvendelser, med anderledes eller dårligt vedligeholdt ekstraudstyr, kan vibrationsemissionen være anderledes. Det kan øge eksponeringsniveauet væsentligt over den samlede arbejdsperiode. En vurdering af niveauet af eksponering for vibration bør også tage hensyn til de tidspunkter, hvor værktøjet er slukket eller når det kører, men ikke laver noget. Det kan nedsætte eksponeringsniveauet væsentligt over den samlede arbejdsperiode. Lav ekstra sikkerhedsforanstaltning til at beskytte operatøren fra virkningerne af vibration som fx: at vedligeholde værktøjet og ekstraudstyret, holde sine hænder varme, at organisere arbejdsrytmen.

## Exact PipeCut 200 system til udskæring af rør, pakkens indhold:

Kontroller at pakken indeholder følgende bestanddele:

1. Hylster for Exact PipeCut systemet
2. Exact PipeCut 200 sav til rør
3. Skærestøtter 4x
4. Instruktionsbog
5. Sekskantet indstiksnøgle 5 mm & 2 mm monteret på maskinen
6. Klinge i hårdmetal tips monteret på maskinen
7. DVD film



# Brugs-, sikkerheds og serviceinstruktion

Læs brugs-, sikkerheds- og service-anvisninger omhyggeligt før brug. Instruktionsbogen skal altid være tilgængelig for alle der bruger Exact PipeCut 200. Ud over disse anvisninger her, skal alle almindelige sikkerheds-foranstaltninger fra myndigheder overholdes. Exact PipeCut 200 er beregnet for professionelt brug.

## Tekniske data

| Model                                | Pipecut 200                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Spænding 1                           | 220 - 240 V / 50-60 Hz            |
| Spænding 2                           | 100 - 120 V / 50-60 Hz            |
| Fastsat optaget effekt               | 1100 W                            |
| Hastighed ubelastet                  | 4300 /min                         |
| Intermittent                         | 2,5 min ON / 7,5 min OFF (S3 25%) |
| Klinge diameter                      | 140 mm (5.51")                    |
| Klingens befæstelse hul              | 62 mm (2.44")                     |
| Vægt                                 | 8,9 kg (20 lbs)                   |
| Kapacitet Ø                          | 15 mm -200 mm (0,6"- 6")          |
| Max. tykkelse af stål                | 8 mm(0,31")                       |
| Max. tykkelse af plastic             | 12 mm (0,45")                     |
| Beskyttelsesklasse                   | □ / II                            |
| Spindelåås                           | ja                                |
| Forvalg af hastighed                 | ikke                              |
| Konstant elektronisk kontrol         | ikke                              |
| Overbelastningsbeskyttelse           | ja                                |
| Reduceret startstrøm                 | ikke                              |
| LpA (lydtryk)                        | 93,5 dB(A)                        |
| KpA (lusikkerhed ved lydtryk)        | 3 dB(A)                           |
| LWA (lakustisk effekt)               | 108,5 dB(A)                       |
| KWA (usikkerhed ved akustisk effekt) | 3 dB(A)                           |

De angivne værdier er gyldige for nominelle spændinger [U] på 230/240V. Ved lavere spænding og modeller til særlige lande kan disse værdier variere. Observer venligst artikelnummeret på din maskines identifikationsplade. Firmamærkerne på de enkelte maskine kan variere. Kun for maskinværktøjer uden reduceret startstrøm: Startyklusser genererer korte fald i spændingen. Interferens med andet udstyr/maskiner kan opstå i tilfælde af ugunstige strømsystemforhold. Driftsforstyrrelser skal forventes for systemimpedans under 0.36 ohm.

### Klingen

Følg med klingens skick. Byt ut en skev, slø eller i øvrigt defekt klinga. En slø klinga kan overbelasta sågens elmotor. Når du mærker at klingan inte längre är vass, fortsätt inte sågningen eftersom klingan då kan skadas så illa att det inte längre är lönt att vassa den.

En klinga som är i någorlunda gott skick kan vassas av ett specialföretag några gånger. Använd endast klingor av märket EXACT.

### Gripdelen

Rengör gripdelen regelbundet med tryckluftsbåsning. Smörj gripdelens hjulaxlar (Fig. P/1) och leder (Fig. P/2). Rengör och smörj också griparens trapetskruv (Fig. P/3) och de två muttrarna (Fig. P/4) där.

### Klingskyddet

Rengör insidan av klingskydden varje gång när du går över till att såga metallrör efter att ha sågat plaströr. Hela metallspån som uppstår när man sågar metall bränner plastspån. Då kan giftiga gaser utlösas. Rengör insidan av klingskyddet regelbundet. I synnerhet det rörande klingskyddet måste rengöras regelbundet särskilt noga.

### Motorn

Håll motorns ventilationsöppningar rena.

### Anslutningsladdan

Følj med anslutningsladdens skick. Den defekta anslutningsladden får enbart bytas ut eller förnyas hos en auktoriserad reparatør.

### Plastdelar

Rengör plastdelarna med en mjuk trasa. Använd bara milda rengøringsmedel, inte løsningsmedel eller andre sterke medel, før de kan skade plastdelarna och de målade yforna.

Rätt användning, regelbunden skötsel och rengöring gör att rörsågen hålls i skick.

## Miljö



Särskild insamling. Denna produkt får inte deponeras med normalt hushållsavfall.



När din Exact PipeCut 200 maskin är utsliten, lägg den inte med det normala hushållsavfallet. Denna produkt måste återanvändas separat. Separat återanvändning av använda produkter och emballage underlättar återanvändningen och återvinningen av material.

Återanvändning av återvunna material bidrar till att förhindra miljöförstöring. Enligt lokala föreskrifter är det möjligt att transportera hushållsavfall till kommunala avfallstationer eller till handlare vid köp av en ny produkt.

## Garanti

Om en Exact PipeCut 200 rörsåg råkar i olag på grund av material- eller tillverkningsfel inom 24 månader från inköpsdatum, byter vi de defekta delarna till nya eller ersätter den defekta sågen med en helt ny eller fabriksreleverad sådan.

### Föresättningar för att garantin skall gälla:

Garantikortet eller ett daterat köpkvitto har insänts till tillverkaren eller återförsäljaren.

Rörsågen har inte använts på fel sätt.

locke-auktoriserade reparatører har inte försøkt reparera den.

Rörsågen har använts enligt denna bruksanvisning, säkerhets- och skötselinstruktion.

Garantin avser inte klingor eller överbelastningskyddet.

**Vi bedriver kontinuerlig produkt-utveckling, så uppgifterna i denna broschyr kan ändras. Vi meddelar inte separat om ändringar.**

## Tipps für die Verwendung der Exact Rohrschneider

- Diamantsägeblätter sollten nur für das Schneiden von Gusseisenrohren verwendet werden. Es wird nicht empfohlen, Gusseisen mit TCT- oder Cermet-Sägeblättern zu schneiden.
- Reinigen Sie die Innenseite der Sägeblattführungen nach dem Schneiden von Kunststoffrohren.
- Kleinere Rohre lassen sich leichter schneiden, wenn Sie das Rohr auf einem Tisch oder dem Boden von Hand drehen. Bitte beachten Sie: Drehen Sie das Rohr auf sich zu, wenn Sie es per Hand drehen und achten Sie darauf, die Drehung nicht zu schnell durchzuführen.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Sägeblattes.
- Der Schnittvorgang lässt sich in zwei Stufen gliedern: zuerst das Durchsägen der Rohrwand und dann der Abschluss durch Komplettes Herumsägen.
- Überlasten Sie die Säge nicht, in dem Sie ständig Sägevorgänge ausführen. Die Säge überhitzt und die Metallteile können so extrem heiß werden. Es können auch Schäden am Motor und am Sägeblatt auftreten. Die Regel gibt 2,5 Minuten Einsatz und 7,5 Minuten Ruhe vor.

- Halten Sie die Zuführungsgeschwindigkeit konstant. Dies verlängert die Verwendungsdauer des Sägeblattes. Die Schnittzeit für ein Stahlrohr mit einem Durchmesser von 170 mm (6") und einer Wandstärke von 5 mm (1/5") beträgt 15-20 Sekunden und für ein Gusseisenrohr mit einem Durchmesser von 110 mm (4") und einer Wandstärke von 4 mm (1/6") 20 bis 25 Sekunden.
- Halten Sie die Motoreinheit immer in einer aufrechten Position. Die gelbe Markierung auf der Entriegelungs-Taste ist dann sichtbar. Führen Sie die Rohrschnittsäge niemals in verriegelter/Säge-Position an das Rohr.

## Faktoren, die die Verwendungsdauer des Sägeblattes beeinflussen:

- Material des Rohres
- Korrekter Typ für das zu schneidende Material
- Korrekte Einstellung der Motorgeschwindigkeit (Modell 170E)
- Wandstärke des Rohres
- Zuführungsgeschwindigkeit
- Glätte des Rohres
- Allgemeine Fähigkeiten des Benutzers
- Sauberkeit des Rohres
- Rost auf dem Rohr
- Schweißnaht im Rohr
- Sägeblattgeschwindigkeit

## Faktoren, die einen sauberen Schnitt beeinflussen:

- Zustand des Sägeblattes
- Wandstärke des Rohres
- Zuführungsgeschwindigkeit
- Gleichmäßigkeit der Zuführung
- Allgemeine Fähigkeiten des Benutzers
- Sauberkeit des Rohres
- Rundheit des Rohres
- Greifereinheit zu locker oder zu stramm
- Sägeblatt zu fest eingesetzt

Bitte sehen Sie weitere Informationen auf unserer Web-Site

[www.exacttools.com](http://www.exacttools.com)

## Inhoud

4. Garantie van conformiteit met EU voorschriften
30. Technische gegevens
31. Inhoud van het pakket

## Veiligheid

32. Veiligheidsvoorschriften

## Bediening

34. Functionele beschrijving
34. Producteigenschappen
35. Vooraleer het in gebruik stellen van het werktuig
35. Verbinding met het netvoedingsapparaat
35. Preciese instelling van het snijpunt
35. De buis op steunpunten zetten
36. De buiszaag aan de buis vastmaken
36. De buiswand doorboren
36. Rond een buis zagen
37. Beveiliging tegen overbelasting
37. Rechthoekigheid van de snede en stuurwiel

38. Het installeren en veranderen van de zaagschijf

38. Service en onderhoud instructies

39. Milieu /Verwijdering

39. Garantie/Guarantie voorwaarden

40. Tips voor het gebruik

## Uitgetrokken tekening (aizonderlijk aanhangsel)

## Definities: Veiligheidsrichtlijnen

Onderstaande definities beschrijven de ernstigheidsgraad voor elk signaalwoord. Lees eerst de handleiding en let op deze symbolen.

**⚠ GEVAAR:** Geeft een dreigend gevaarlijke situatie aan, die, indien deze niet wordt vermeden, **de dood of zwaar letsel** tot gevolg zal hebben.

**⚠ WAARSCHUWING:** Geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan, die, indien deze niet vermeden wordt, **de dood of zwaar letsel** tot gevolg kan hebben.

**⚠ VOORZICHTIG:** Geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan, die, indien deze niet wordt vermeden, lichte tot matige verwondingen tot gevolg kan hebben.

**⚠ LET OP:** Geeft een gebruik aan dat geen persoonlijke verwonding maar, indien dit niet vermeden wordt, **schade aan eigendom** tot gevolg kan hebben.

**⚡** Geeft het risico op een elektrische schok aan.