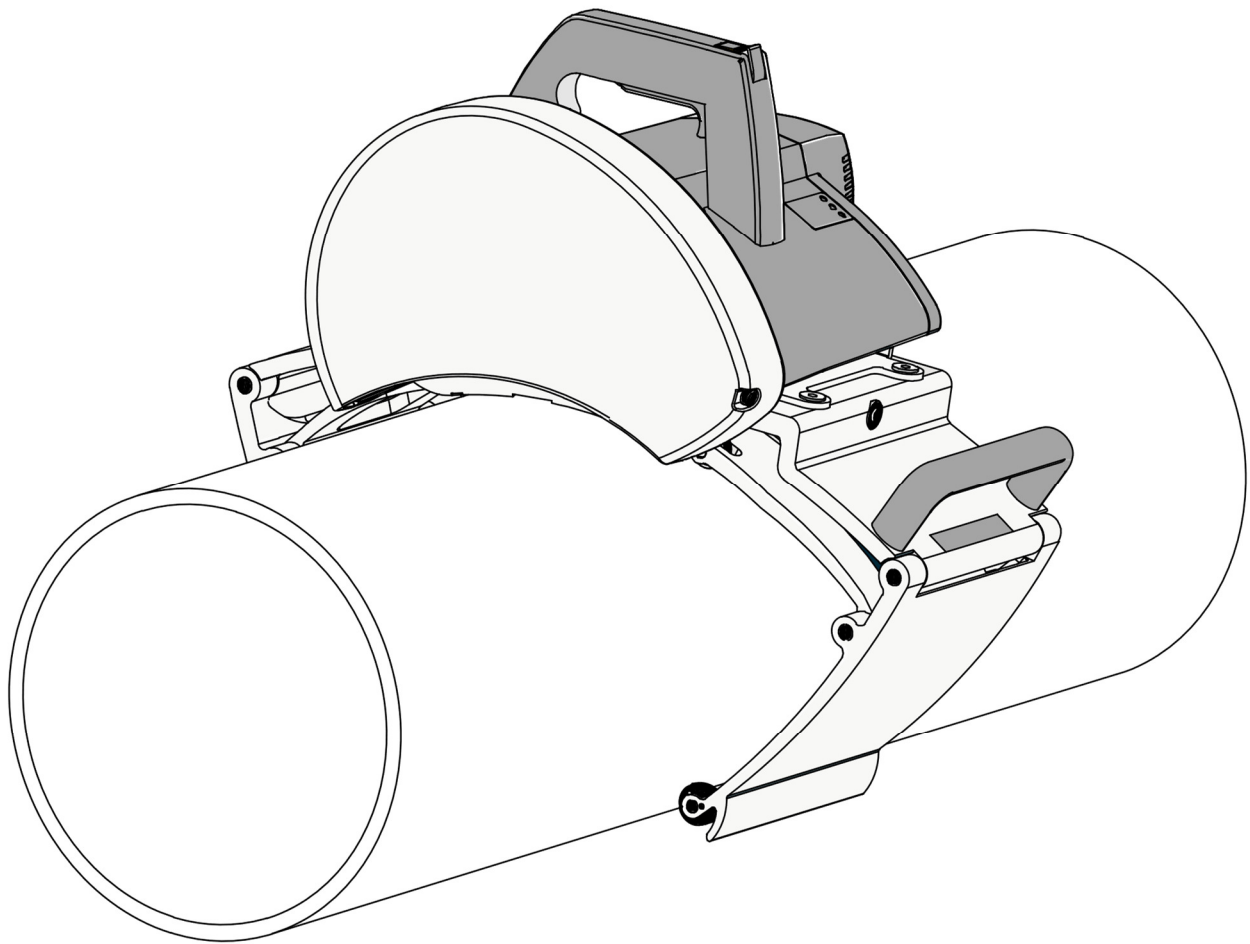


**exact**

**NO** Bruksanvisning

# PipeCut 280/360/460 Pro Series



Alle instruksjoner er tilgjengelige på nettstedet: [exacttools.com/manuals](http://exacttools.com/manuals)

**exact** Patenter: US 7,257,895, JP 4010941, EP 1301311, FI 108927, KR 10-0634113

**Innhold****informasjon**

|                  |   |
|------------------|---|
| Tekniske data    | 4 |
| Innhold i pakken | 5 |

**Sikkerhet**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Sikkerhetsforskrifter | 6 |
|-----------------------|---|

**Drift**

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| Funksjonell beskrivelse                               | 8  |
| Produktegenskaper                                     | 8  |
| Før bruk av utstyr                                    | 9  |
| Tilkobling til strømforsyning                         | 9  |
| Plassering av røret på støttene                       | 9  |
| Festing av rørsagen til røret                         | 9  |
| Gjennom boring av rørveggen                           | 10 |
| Skjæring rundt røret                                  | 10 |
| Overbelastningsbeskyttelse og RPM (turtall)-justering | 11 |
| Forklaring av indikatorlys                            | 11 |
| Forbedring av eventuell feiljustering av skjæringen   | 11 |
| Justering av skjæreresultat på Exact PipeCut          | 12 |
| 280 / 360 / 460 Pro serier                            |    |
| Installering og skifte av blad                        | 13 |
| Vedlikeholds- og serviceinstruksjoner                 | 13 |
| Miljø / avhending                                     | 14 |
| Garanti / garantivilkår                               | 14 |
| Tips for bruk av Exact PipeCut sager                  | 14 |
| Ekstra utstyr                                         | 15 |
| Teoretiske skjæredybder                               | 16 |

---

**Samsvarserklæring**

Vi erklærer under vårt eget ansvar at rørskjæremaskiner  
Exact PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 460 Pro Series  
beskrevet under "Tekniske data" er i samsvar med følgende standarder eller standardiseringsdokumenter:  
IEC 62841-1:2014, IEC 62841-2-5:2014, EN 62841-1:2015, EN 62841-2-5:2014, EN 55014-1,  
EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3  
i samsvar med de tekniske bestemmelsene i direktivet 2006/42/EF

Disse instruksjoner er oversettelse av originale instruksjoner på engelsk  
For mer informasjon vennligst ta kontakt med Exact Tools på følgende adresse:  
Den tekniske filen er tilgjengelig på adressen under:  
Personen som er autorisert til å compilere den tekniske filen:

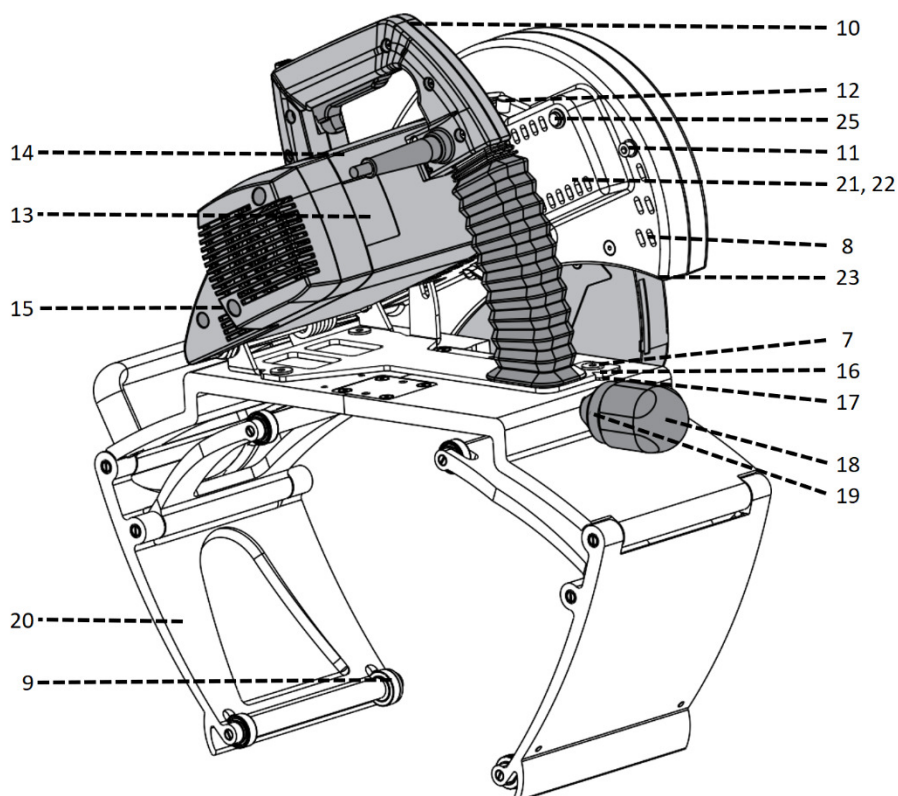
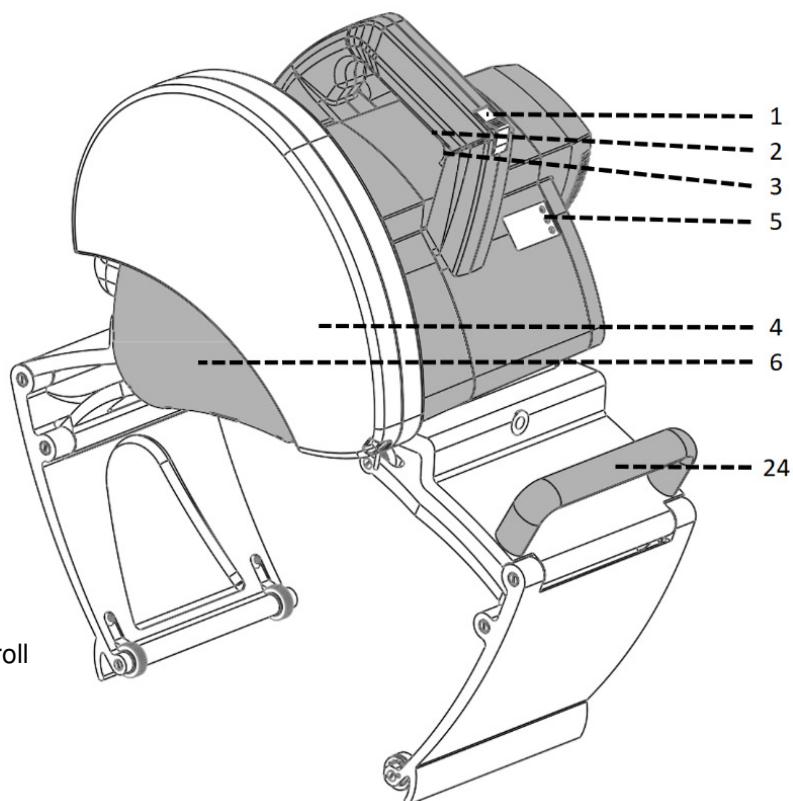
Seppo Makkonen, styreleder (seppo.makkonen@exacttools.com)  
Helsinki, 01.02.2018



Seppo Makkonen, styreleder, Exact Tools Oy  
Särkiniementie 5 B 64  
FI-00210 Helsinki, Finland

## BILDE A

- 1 Låsbryter
- 2 Strømbryter
- 3 Låsearm for strømbryter (foran bryteren)
- 4 Bladskjermdeksel
- 5 Indikatorlys for overbelastning
- 6 Flyttende bladskjerm
- 7 Justeringsskruer
- 8 Laserpekerboks
- 9 Justeringshjul
- 10 Håndtak
- 11 Bladskjermskrue
- 12 Låsepinne
- 13 Plate
- 14 Motorenhet
- 15 Bladets RPM (turtall) hastighetskontroll
- 16 Justeringspil
- 17 Justeringsspor
- 18 Gripeenhetens justeringsknapp
- 19 Gripeenhetens låsekrage
- 20 Gripeenhet
- 21 Laserpekerbatterier (inne i bladskjermen)
- 22 Batterideksel (inne i bladskjermen)
- 23 Laserpeker (inne i bladskjermen)
- 24 Håndtak for å bære sagen
- 25 Laserbryter



## Definisjoner: Sikkerhetsforskrifter

Definisjonene nedenfor beskriver alvorlighetsgraden for hvert signalord. Vennligst les bruksanvisningen og vær oppmerksom på disse symbolene

 **FARE:** Indikerer en overhengende farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, vil føre til alvorlig personskade eller i ekstreme tilfeller dødsfall

 **ADVARSEL:** Indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, vil føre til alvorlig personskade eller i ekstreme tilfeller dødsfall

 **FORSIKTIG:** Indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderat personskade.

 **OBS:** Indikerer en handling som ikke er relatert til personskade som, hvis den ikke unngås, kan føre til skade på eiendom.

 **Angir fare for elektrisk støt.**

## Symboler på maskinen.



**Bruk hørselsvern.**



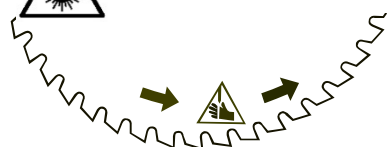
**Bruk hansker.**



**Les bruksanvisningen før bruk.**



**Laserstråling:** Ikke se direkte i strålen.



**Sagblad:** Sagblad bak dette dekselet, ikke sett inn fingre eller andre kroppsdeler i dette dekselet.

## Bruks-, sikkerhets- og vedlikeholdsanvisning

Les disse bruks-, sikkerhets- og vedlikeholdsanvisningen nøye før du bruker rørsagen.

Oppbevar denne anvisningen i et sted der alle rørsagoperatører har tilgang. I tillegg til disse anvisninger må offisielle arbeider, helse- og sikkerhetsregler følges. Exact PipeCut er kun for profesjonell bruk.

Legg merke til artikkelnummeret på typeskiltet på maskinen din. Handelsnavnene på de enkelte maskinene kan variere.

Kun for elektroverktøy uten redusert startstrøm: Startsykluser generer korte spenningsfall. Interferens med annet utstyr/maskiner kan oppstå i tilfelle ugunstige forhold i strømmettet. Det forventes ikke feil ved systemimpedanser under 0,36 ohm.

### Informasjon om støy/vibrasjon

Vibrasjonsutslippsnivået angitt i dette informasjonsarket er målt i samsvar med en standardisert test gitt i EN62481-2-5: 2014  
**Bruk hørselsvern!**

**Vibrasjonsnivåverdier** (summen av vektorer i tre retninger) er definert i samsvar med standarden EN62481-2-5: 2014:

Vibrasjonsverdi  $a_{h,M}$  "skjæring av metall" = 3,2 m/s<sup>2</sup>,  
Usikkerhet K = 0,3 m/s<sup>2</sup>.

Nivå av vibrasjonsutslipp angitt i dette informasjonsarket er målt i samsvar med en standardisert test gitt i EN62481-2-5: 2014 og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet. Den kan brukes til en foreløpig vurdering av eksponering.

 **ADVARSEL:** Det deklarerte nivået for vibrasjonsutslipp representerer nivået under verktøyets hovedbruksområde.

Imidlertid, hvis verktøyet brukes til forskjellige formål, med annet tilbehør eller dårlig vedlikeholdt, kan vibrasjonsutslippet variere. Dette kan øke eksponeringsnivået betydelig over den totale arbeidsperioden.

En estimering av eksponeringsnivået for vibrasjoner bør også ta hensyn til tidspunktene når verktøyet er slått av eller når det er i drift, men ikke utfører faktisk arbeid. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig over den totale arbeidsperioden.

Identifiser ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot vibrasjonseffekter, for eksempel: vedlikehold verktøy og tilbehør, hold hendene varme, opprett arbeidsmønstre.

 **ADVARSEL:**

Hvis verktøyet Pipecut Exact PipeCut 280 Pro Series/360 Pro Series/460Pro Series brukes med generator eller skjøteledninger, er minimumskravene følgende:

Generator: minimum effekt på 3500 watt, hvis ikke annet elektrisk utstyr brukes samtidig.

Skjøteledninger 230 V: Maksimumslengde - 25 meter.  
Kabellvernsnitt - ikke mindre enn 2,5 mm<sup>2</sup>.

Skjøteledninger 120 V: Maksimumslengde – 82 fot ekstra kraftig

## Exact PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 460 Pro Series rørsagmodeller

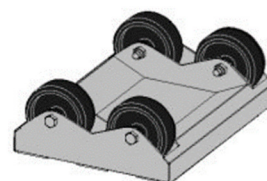
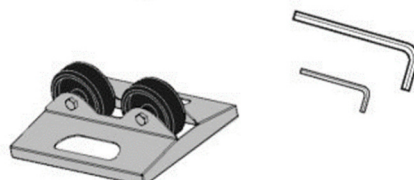
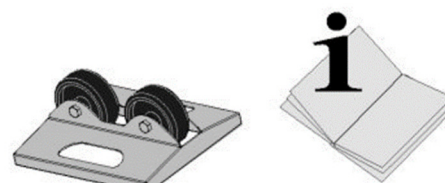
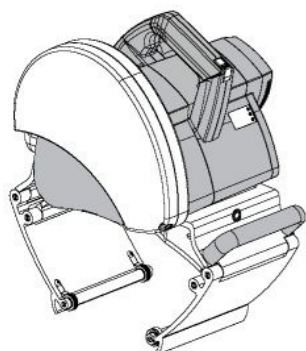
|                                                  |                                                                                                              |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spenning                                         | 220 V– 240 V / 50–60 Hz eller 100 V–120 V 50–60Hz                                                            |
| Effekt                                           | 2500 W– 220 V– 240 V eller 15 A-100 V– 120 V                                                                 |
| Ubelastet hastighet                              | I (lav) = 1900/min, II (høy) = 2885 /min                                                                     |
| Bladdiameter                                     | 140 mm (5,6"), 165 mm (6,50"), 180 mm (7,2"), 190 mm (7,6")                                                  |
| Monteringshull                                   | 62 mm (2,44")                                                                                                |
| Vekt                                             | 280 Pro Series 15,5 kg (34 lbs),<br>360 Pro Series 17,5 kg (38,6 lbs),<br>460 Pro Series 18,5 kg (40,7 lbs), |
| Bruksområde Ø 280 Pro Series                     | 40 mm–280 mm (1,5"–11")                                                                                      |
| Bruksområde Ø 360 Pro Series                     | 75 mm–360 mm (3"–14")                                                                                        |
| Bruksområde Ø 460 Pro Series                     | 100 mm–460 mm (4"–18")                                                                                       |
| Maks. rørvegg, plast og andre myke materialer    | 45 mm (1,8") 280Pro Series<br>50 mm (2,0") 360Pro Series, 460 Pro Series                                     |
| Maks. Rørvegg 230V, stål, jern                   | 20 mm / 0,78"                                                                                                |
| Maks. Rørvegg 120V, stål, jern                   | 12 mm / 0,5"                                                                                                 |
| Beskyttelsesglass                                | □ / II                                                                                                       |
| Spindellås                                       | Ja                                                                                                           |
| Forhåndsvalg av hastighet                        | Ja                                                                                                           |
| Konstant elektronisk kontroll                    | Ja                                                                                                           |
| Overbelastningsbeskyttelse                       | Ja                                                                                                           |
| Redusert startstrøm                              | Ja                                                                                                           |
| Vibrasjon, A <sub>h,M</sub> "skjæring av metall" | 3,2 m/s <sup>2</sup>                                                                                         |
| Vibrasjonsusikkerhet, K                          | 0,3 m/s <sup>2</sup>                                                                                         |
| LpA (lydtrykk)                                   | 101,0 dB(A)                                                                                                  |
| KpA (lydtrykksusikkerhet)                        | 3 dB(A)                                                                                                      |
| LWA (lydeffekt)                                  | 112,0 dB(A)                                                                                                  |
| KWA (lydeffektusikkerhet)                        | 3 dB(A)                                                                                                      |
| Anbefalt generatorkapasitet                      | 4,9kVA for 230V, 3kVA for 100 V-120V                                                                         |

Oppgitte verdier er gyldige for nominelle spenninger [U] på 230/240 V. For lavere spenning og modeller for bestemte land kan disse verdiene variere.

## Exact PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 460 Pro Series rørskjæringssystemer

Pakkens innhold, vennligst sjekk at pakken inneholder følgende elementer:

1. Exact PipeCut system skulderveske
2. Exact PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 460 Pro Series rørsag
3. Rørskjæringsstøtter 1 + 2 stk. (280 Pro Series 4 stk. aluminum)
4. Bruksanvisning
5. Unbrakonøkkel 2 stk. (5 mm og 2 mm)





## Generelle sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy



**ADVARSEL:** Les alle sikkerhetsadvarsler, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Unnlattelse av å følge alle instruksjoner nedenfor kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade

### Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Uttrykket "elektroverktøy" i advarslene refererer til ditt strømdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

## 1 Sikkerhet på arbeidsområde

- a) **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete eller mørke områder innbyr til ulykker.
- b) **Ikke bruk elektroverktøy i eksplosive atmosfærer, for eksempel i nærvær av brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy skaper gnister som kan antenne støv eller røyk.
- c) **Hold barn og andre personer borte mens du bruker et elektrisk verktøy.** Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen.

## 2 Elektrisk sikkerhet

- a) **Støpselet til elektroverktøy må stemme overens med stikkkontakten. Endre aldri støpselet på noen måte. Ikke bruk adapterstøpsler med jordede elektroverktøy.** Bruken av umodifiserte støpsler og matchende stikkontakter reduserer faren for elektrisk støt.
- b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater, f. eks. rør, varmeovner, komfyrer og kjøleskap.** Det finnes økt fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- c) **Ikke utsett elektroverktøyet for regn eller våte forhold.** Vann som kommer inn i et elektroverktøy vil øke risikoen for elektrisk støt.
- d) **Ikke misbruk ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære, trekke eller koble fra verktøyet. Hold ledningen borte fra varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.** Skadede eller innviklede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- e) **Skadede kabler skal skiftes i autorisert servicesenter.**
- f) **Når du bruker et elektrisk verktøy utendørs, bruk en skjoteledning som er egnet for utendørs bruk.** Bruk av en ledning som er egnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk støt.
- g) **Hvis det er uunngåelig å bruke elektroverktøy i fuktige omgivelser, bruk en jordfeilbeskyttet strømforsyning (RCD).** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.
- h) **Hold elektriske verktøy fra isolerte håndtak, fordi under drift kan den koble seg til en innfelt leder eller sin egen ledning. Hvis verktøyet kobles til spenningsførende kabler, kan spenningen passere til metalldele, som det øker faren for elektrisk støt.**

## 3 Personlig sikkerhet

- a) **Vær oppmerksom, følg med på hva du gjør, og bruk sunn fornuft når du bruker elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er sliten eller trøtt, eller hvis du er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller legemidler.** Et øyeblikks uoppmerksomhet mens du bruker elektroverktøy, kan føre til alvorlig personskade.
- b). **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyevern.** Beskyttelsesutstyr som støvmaske, skliskre vernesko, hjelm eller hørselsvern som brukes under passende forhold, vil redusere personskader.
- c) **Forhindre utilsiktet oppstart. Sørg for at bryteren er i av-stilling før tilkobling til strømkilde og/eller batteripakke, tar opp eller bærer verktøyet.** Å bære elektroverktøy med fingeren på bryteren eller aktivere elektroverktøy når bryteren er slått på, øker faren for ulykker.
- d) **Bruk aldri verktøyet hvis knivdekslene ikke er på plass.**
- e) **Fjern enhver justeringsnøkkel eller skiftenøkkel før du slår på verktøyet.** Hvis en justeringsnøkkel eller skiftenøkkel er festet til en roterende del, kan det føre til personskade.
- f) **Ikke overtrekk deg. Hold tilstrekkelig fotfeste og balanse hele tiden.** Dette muliggjør bedre kontroll av elektroverktøyet i uventede situasjoner.
- g) **Kle deg ordentlig. Ikke ha på løse klær eller smykker. Hold håret og klærne dine borte fra bevegelige deler.** Løse klær, smykker eller langt hår kan bli fanget i bevegelige deler.
- h) **Ikke stikk hendene inn i røret under drift.** Pass på at ingen setter noe inni røret under drift.
- i) **Ikke la kjennskap fra hyppig bruk av verktøy tillate deg å bli selvtilfreds og ignorere verktøyet sikkerhetsprinsipper.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av en brøkdel av et sekund.
- j) **Støtt røret for å skjære trygt.** Rørstøtter er mer pålitelige for å holde røret enn bare hender.
- k) **Hvis det finnes utstyr for tilkobling av anlegg for støvutsugning og -oppsamling, må du sørge for at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av støvoppsamling kan redusere støvrelaterte farer.

#### 4 Skjæreprosedyrer

- a)  **FARE: Hold hendene borte fra skjæreområde og blad. Hold ditt andre hånd på ekstra håndtak eller motorhus.** Hvis begge hender holder sagen, kan de ikke kuttes av bladet.
- b) **Ikke stikk under arbeidsstykket.** Beskyttelsen kan ikke beskytte deg mot bladet under arbeidsstykket.
- c) **Juster skjæredybden til tykkelsen på arbeidsstykket.** Mindre enn en hel tann av bladtennene skal være synlig under arbeidsstykket.
- d) **Hold aldri arbeidsstykket i hendene eller over benet mens du skjærer. Fest arbeidsstykket til en stabil plattform.** Det er viktig å ha riktig støtte for arbeid for å fare for personskade, for at bladet setter seg fast eller du mister kontroll.
- e) **Hold elektroverktøyet ved isolerte gripeflater når du utfører en operasjon der skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.** Kontakt med en "strømførende" ledning vil også gjøre utsatte metalldeler av elektroverktøyet "levende" og kan gi operatøren et elektrisk støt.
- f) **Under kløving, bruk alltid en kløveholder eller en rett styrekant.** Det forbedrer nøyaktigheten i kappingen og reduserer sjansen for at bladet setter seg fast.
- g) **Bruk alltid blad med riktig størrelse og form (diamant vs. runde) av spindelhull.** Kniver som ikke passer til verktøydelen det monteres på, vil gå ut av senter og forårsake tap av kontroll.
- h) **Bruk aldri skadede eller uriktige bladskiver eller bolter.** Bladskivene og boltene er spesialdesignede for sagen din for optimal ytelse og trygg drift.

#### 5 Funksjon av nedre beskyttelse

- a) **Sjekk den nedre beskyttelsen for riktig lukking før hver bruk. Ikke bruk sagen hvis den nedre beskyttelsen ikke beveger seg fritt og ikke lukker øyeblikkelig. Klem eller fest aldri den nedre beskyttelsen i åpen stilling.** Hvis sagen faller ned ved et uhell, kan den nedre beskyttelsen bli bøyd. Løft den nedre beskyttelsen med inntrekkingshåndtaket, og sørg for at den beveger seg fritt og ikke berører blad eller noen andre deler i alle skjærevinkler og -dybder.
- b) **Kontroller drift av den nedre beskyttelsesfjæren. Hvis beskyttelse og fjær ikke fungerer som de skal, må de vedlikeholdes før bruk.** Nedre beskyttelse kan fungere tregt på grunn av ødelagte deler, gummiavsetninger eller opphopning av rusk.
- c) **Den nedre beskyttelsen kan bare trekkes inn manuelt for spesielle kutt som "stupkutt" og "sammensatte kutt". Løft den nedre beskyttelsen ved å trekke inn håndtaket, og så snart bladet kommer inn i materialet, må den nedre beskyttelsen løsnes.** For all annen saging, bør den nedre beskyttelsen fungere automatisk.
- d) **Vær alltid oppmerksom på at den nedre beskyttelsen dekker til bladet før du sager ned på benk eller gulv.** Et ubeskyttet roterende blad vil gjøre at sagen vandrer bakover, og skjærer alt som kommer i veien. Vær oppmerksom på tiden det tar for bladet å stoppe etter at du slipper bryteren.

#### 6 Bruk og vedlikehold av elektroverktøy

- a) **Ikke forser elektroverktøyet. Bruk riktig elektroverktøy for dine behov.** Riktig elektroverktøy utfører jobben bedre og tryggere med en hastigheten den ble designet for.
- b) **Ikke bruk elektroverktøyet hvis bryteren ikke slår det på og av.** Alt elektroverktøy som ikke kan styres med bryteren, er farlig og må repareres.
- c) **Koble støpselet fra strømkilden og/eller ta ut batteripakken, hvis den kan tas av, fra elektroverktøyet før du foretar justeringer, skifter tilbehør eller lagrer elektroverktøy.** Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer faren for å starte elektroverktøyet ved et uhell.
- d) **Oppbevar elektroverktøy, som ikke er i bruk utilgjengelig for barn og ikke la personer, som ikke er kjent med elektroverktøy eller disse anvisninger bruke maskinen.** Elektroverktøy er farlige i hendene av ikke opplærte brukere.
- e) **Vedlikehold elektroverktøy og tilbehør. Sjekk for feilinnstillinger eller fastlåste bevegelige deler, brudd på deler eller andre forhold, som kan påvirke bruken av det elektriske verktøyet. Hvis skadet, må du reparere elektroverktøyet før bruk.** Mange ulykker er forårsaket av dårlig vedlikeholdt elektroverktøy.
- f) **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Riktig vedlikeholdt skjæreverktøy med skarpe skjærekanter er mindre sannsynlig å henge seg fast og enklere å kontrollere.
- g) **Bruk elektroverktøyet, tilbehør, deler av verktøy osv. i samsvar med disse instruksjoner, med tanke på arbeidsforhold og arbeid som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er tiltenkt, kan føre til en farlig situasjon.
- h) **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og fri for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater tillater ikke sikker håndtering og kontroll av verktøyet i uventede situasjoner.
- i) **Ikke bruk ødelagte eller defekte blad eller bladflenser.** Bladflenser og muttere er skreddersydd for aktuelt verktøy for å sikre optimal driftsyttelse og sikkerhet.

#### 7 Vedlikehold

**Elektroverktøyet ditt skal vedlikeholdes av et kvalifisert reparasjonssenter med kun identiske reservedeler.** Dette sikrer at sikkerheten til elektroverktøyet opprettholdes.

### Ytterligere sikkerhetsforskrifter

Rørsagen skal aldri brukes i følgende tilfeller:

- Det er vann eller annen væske, eksplosive gasser eller giftige kjemikalier inne i røret som skal skjæres.
- Strømbryteren er feilaktig.
- Strømkabelen er feilaktig.
- Bladet er bøyd.
- Bladet er utslitt eller i dårlig stand.
- Plastkomponentene er sprukket eller mangler deler.
- Gripeenheten er ikke ordentlig tilstrammet rundt røret eller den er vridd.
- Bladskjermdekselet eller den bevegelige bladskjermen er skadet eller fjernet fra maskinen.
- Låsemekanismene fungerer ikke som de skal (UNLOCK - BRYTER).
- Rørsagen har blitt våt.

### Når du bruker sagen, skal følgende faktorer tas i betraktning:

- Fest rørene som skal skjæres ordentlig, slik at bladet ikke setter seg fast mellom endene på rørene.
- Sørg for at røret som skal skjæres er tomt.
- Sørg for at røret er riktig installert.
- Sørg for at diameteren og tykkelsen på bladet er egnet for sagen, og at bladet er egnet for valgt rotasjonshastighet
- Bruk aldri aksial friksjonskraft for å stoppe bladet, la det stoppe fritt.
- Kontroller delene bladskjermen.
- Bruk aldri overdreven kraft når du bruker pipecut.
- Bruk aldri pipecut til å løfte røret når det er festet på røret.
- Unngå overdreven belastning på elektromotoren.
- Følg alltid sikkerhets- og bruksanvisningen og gjeldende forskrifter.

### Beskrivelse av arbeid

Les nøye gjennom alle anvisninger og advarsler. Hvis advarsler og anvisninger ikke følges, kan det oppstå fare for elektrisk støt, brann og/eller alvorlig livsskade.

### Tiltenkt bruk

#### PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series 460 Pro Series

PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 460 Pro Series rørsag er beregnet for bruk som rørmonteringsverktøy på arbeidsplassen.

PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 460 Pro Series kan kun brukes til å skjære runde rør, med en diameter på:

280 Pro Series 40 mm–280 mm (1,5"–11")

360 Pro Series: 75 mm–360 mm (3"–14")

460 Pro Series 100 mm–460 mm (4"–18")

Maksimal veggtykkelse:

Stål 20 mm (0,8"), 230V  
12mm (0,5"), 120V

Plast 45 mm (1,8"), 280 Pro Series  
50mm (2"), 360 og 460 Pro Series

PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 460 Pro Series rørsag kan brukes til å skjære alle vanlige rørmaterialer, som stål, rustfritt stål, støpe-/duktilt jern, kobber, aluminium og plast.

Se tabell over skjæredybder på side 16.

PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 460 Pro Series rørsag er ikke beregnet for bruk i industriell produksjon.

Bruk rørholdere til å støtte røret som skjæres



## Bruksanvisning for Exact PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 460 Pro Series rørskjæringssystemer

### Før bruk av utstyr

- Sørg for at motorenheten er i loddrett stilling.
- Sjekk at skiven er riktig montert, i god stand og egnet for materiale som skal skjæres.
- Sørg for at rørsagens styrehjul roterer.
- Sørg for at støttehjul roterer.
- Kontroller drift av nedre bladskjerm.
- Sørg for at røret er tomt.

### Tilkobling til strømforsyning

Sørg for at nettspenningen er den samme som angitt på typeskiltet (bilde A / 13). Koble rørsagen til stikkkontakten kun etter å ha sjekket punktene ovenfor først.

### Plassering av røret på støttene

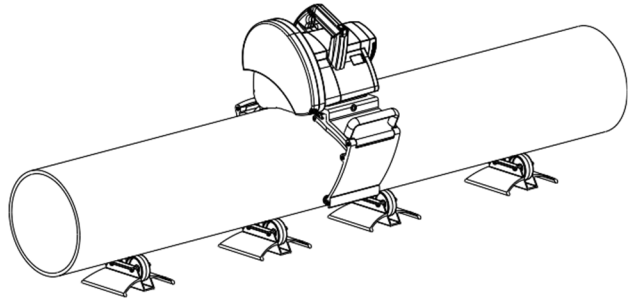
Bruk systemstøtter når du skjærer rør. Dette sikrer trygt arbeid og optimale resultater. Utfør arbeid på en flat overflate. Plasser røret på to støtter slik at skjærepunktet er mellom støttene. Plasser ytterligere to støtter under begge ender av røret. Kontroller at alle støttehjul kommer i kontakt med røret (juster om nødvendig f.eks. med stykker av tømmer) (bilde B1). Når du skjærer korte og lette rør, plasser støttene slik at skjærepunktet er utenfor støttene (bilde B2). Støtt røret med ditt venstre ben, om nødvendig. Riktig tilrettelegging forhindrer at bladet klemmer seg fast når røret skjæres gjennom.

### Festing av rørsagen til røret

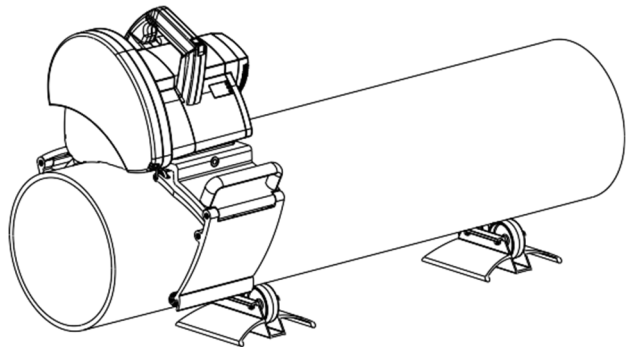
Åpne rørsagens gripeenhet ved å dreie justeringshåndtaket på baksiden av sagen slik at den passer til rørets diameter (bilde C / 1). Plasser rørsagen på toppen av røret slik at kanten til den nedre bladskjermen er ved skjæremerket. Fest rørsagen til røret ved å vri på gripeenhetens justeringshåndtak til griperen holder røret som skal skjæres godt fast (bilde C / 2).

Lås mekanismen ved å vri griperen trygt (bilde C / 3). Hold røret på plass og sørg for at rørsagen beveger seg fritt i retningen røret mates. For sikkerhets skyld, sørg for at rørsagsledningene er til venstre for rørsagen. Rørsagen er nå klar for skjæring.

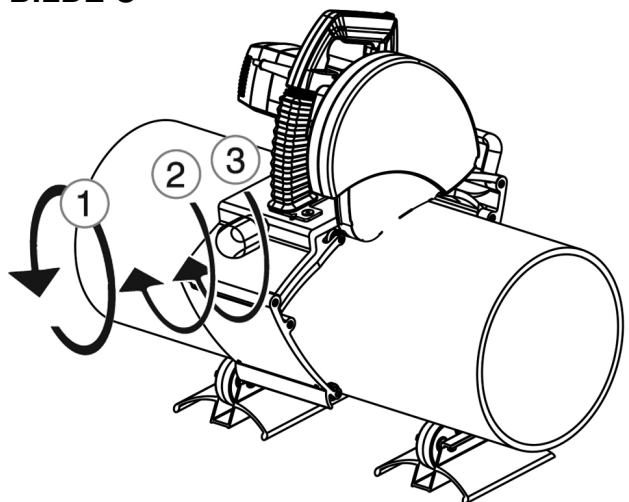
BILDE B1



BILDE B2



BILDE C



## Gjennom boring av rørveggen

Ta tak i griperen med høyre hånd og legg venstre fot opp på røret, ca. 50 cm fra rørsagen. Snu sagen til den lener seg litt fremover (bilde F). Når du starter motoren, må du låsearmen for strømbryteren (bilde D / 1) først utløses, og strømbryteren skal skyves helt ned (bilde D / 2).

Før du sager, vent til bladet oppnår full hastighet. Gjennom bor rørveggen ved å trykke rørsagens betjeningshåndtak sakte og jevnt nedover til bladet har skåret gjennom rørveggen (på dette stadiet må røret ikke rotere) og motorenheten er låst i sagestillingen (bilde F / 1).

Se på UNLOCK bryteren under gjennom boringen. Når UNLOCK bryteren er låst, dvs. når det gule merket forsvinner (bilde E / 1-2), er rørsagen låst i sagestillingen, og du kan trygt starte å sage rundt røret.

### Skjæring rundt røret

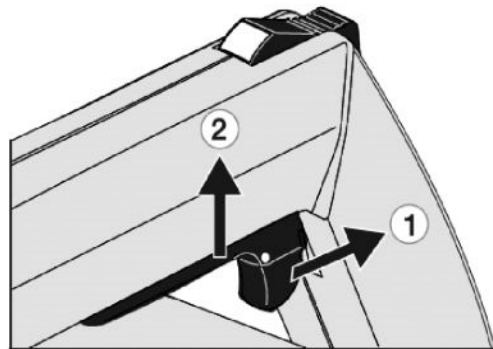
Start skjæringen ved å mate rørsagen fremover og fest røret med din venstre fot (bilde F / 2). Deretter slipp røret (fjern din venstre fot fra røret) og snu rørsagen bakover, hvorved røret roterer seg også bakover (bilde G). Start en ny matebevegelse, og før kontinuerlig fremover ca. 1/6 av rørets omkrets (bilde H). Gjenta til røret har blitt skåret av. Velg matehastighet i henhold til materiale og veggtykkelse. For høy hastighet kan skade bladet, overbelaste rørsagen og gi et dårlig skjæreresultat.

Når røret er avskåret, trykk UNLOCK bryteren fremover til det gule merket er synlig og låsen frigjøres (bilde I / 1). Løft motorenheten til startstilling (bilde I / 2). Slipp strømbryteren (bilde I / 3). Når bladet har stoppet, åpne griperens sikkerhetsmekanisme (bilde I / 4) og koble fra rørsagen fra røret ved å løsne griperjusteringshåndtaket (bilde I / 5). Sørg for at den bevegelige nedre bladskjermen er senket i sikkerhetsstilling.

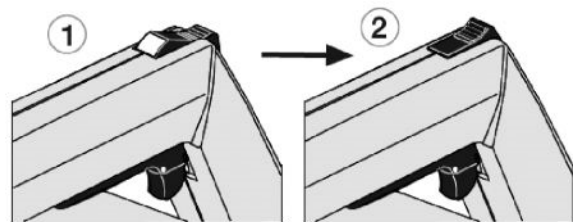
Hvis det skulle være problemer under gjennom boring eller skjæring, unormale lyder eller vibrasjoner, og du må avbryte skjæringen før røret skjæres gjennom, slipp motorenhetens lås ved å skyve UNLOCK bryteren fremover til UNLOCK bryteren løsnes, og løft motorenheten opp. Når problemet er løst, start å sage på nytt.

Start aldri motoren når motorenheten er låst i sagestilling eller bladtennene er i kontakt med røret som skal sages. Sørg for at bladet/skiven ikke er koblet til røret mens motoren er i drift.

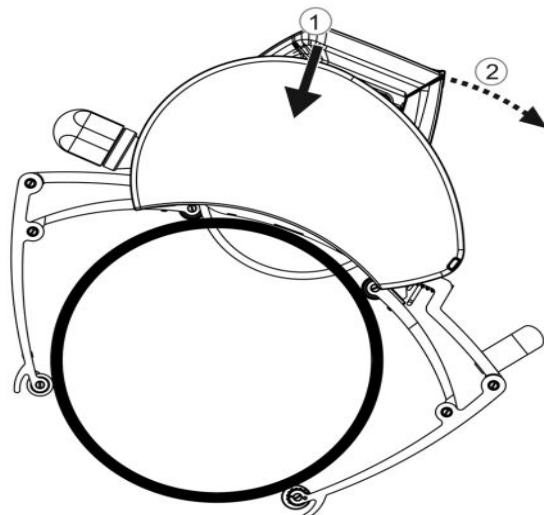
BILDE D



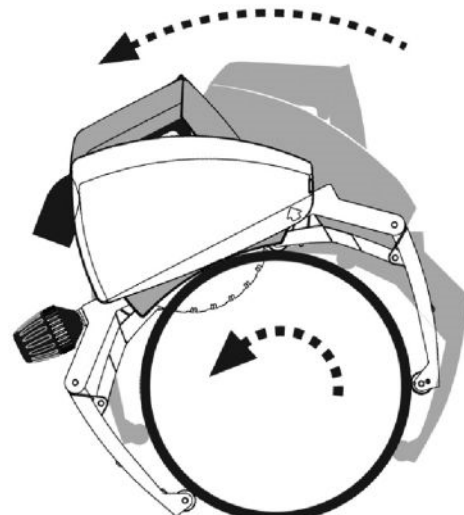
BILDE E



BILDE F



BILDE G



## Overbelastningsbeskyttelse og bladets RPM (turtall) hastighetskontroll

Sagen har to-trinns bladhastighetskontroll (bilde A / 15). Ved skjæring av rustfritt eller syrefast stål, bruk den nedre turtallsinnstillingen I. Når du skjærer andre materialer, bruk den raskere turtallsinnstillingen II.

Sagen har også en overbelastningsbeskyttelse, som viser elektrisk motorbelastning med tre indikatorlys (bilde A / 5).

### Forklaring av indikatorlys (BILDE J)

|                                                                                    |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Normal drift                                                                       | Grønt: PÅ<br>Gult: AV<br>Rødt: AV       |
| Normal effekt                                                                      |                                         |
| Høy motortemperatur<br>ADVARSEL<br>Normal effekt                                   | Grønt: AV<br>Gult: Blinking<br>Rødt: AV |
| Høy motorstrøm ADVARSEL                                                            | Grønt: AV<br>Gult: Blinking<br>Rødt: AV |
| Reduserende effekt                                                                 |                                         |
| Motortemperaturbeskyttelse aktiv<br>Effekten er veldig lav, kun kjøling med friløp | Grønt: AV<br>Gult: AV<br>Rødt: Blinking |
| Temperaturføler defekt<br>Effekten er lav for å fullføre arbeid                    | Grønt: AV<br>Gult: PÅ<br>Rødt: AV       |

**GRØNT** Hvis grønt lys er på, er motortemperaturen og utgangseffekten normal.

→ **Du kan fortsette å bruke verktøy.**

**GULT** Hvis gult lys starter å blinke, er motoren varm og/eller overbelastet.

→ **Du bør redusere skjærehastigheten** (det er mulig at du bruker et utslitt blad)

**RØDT** Hvis rødt lys starter å blinke, reduseres motoreffekten automatisk til et minimum for å beskytte motoren. Skjæring er ikke mulig.

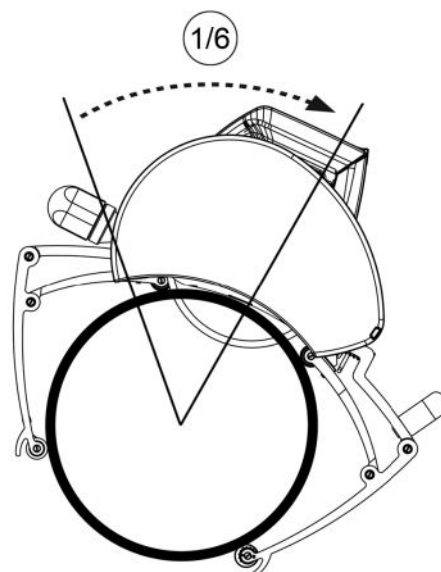
→ **Trykk på motorbryteren og la den gå fritt (UNDER INGEN BELASTNING) til det grønne lyset blir på.**

**MERK FØLGENDE!** Hvis det gule lyset starter å blinke kontinuerlig, indikerer det at motorstyringsenheten har blitt skadet. Du kan fullføre sagingen, men sagen skal ha vedlikehold. Hvis motorstyringsenheten ikke repareres, blir sagens motor skadet.

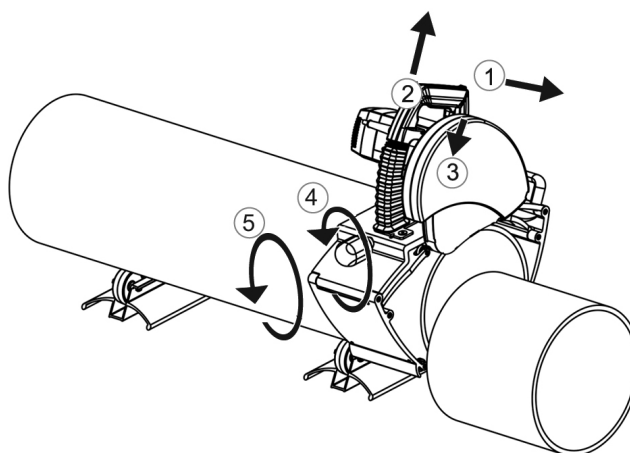
### Forbedring av eventuell feiljustering av skjæringen

Skjæringen påvirkes av mange faktorer, f.eks. størrelsen på rør, materiale, veggtykkelse, kvalitet på rørets overflate, rundhet, sveisede sømmer, bladtilstand, matehastighet, operatørens erfaring. Av denne grunn kan sagen flytte seg til venstre eller høyre for å skjære uperfekt kutt (se bilde K).

BILDE H



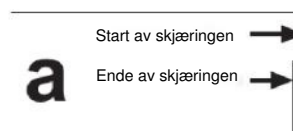
BILDE I



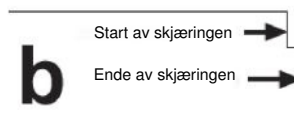
BILDE J

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
|  | FORTSETT                         |
|  | ADVARSEL                         |
|  | KJØR MOTOREN TIL GRØNT LYS ER PÅ |

BILDE K



Sagen har flyttet seg fra høyre til venstre



Sagen har flyttet seg fra venstre til høyre

## Justering av skjæreresultat for modeller 280 Pro Series / 360 Pro Series / 460 Pro Series

Det finnes åtte styrehjul inne i gripeenhetene til disse modeller. Én av disse er justeringshjulet (BILDE A / 9). Vær oppmerksom på at justering av dette hjulet kun gjelder størrelsen på ett rør og materiale, og det kan være nødvendig å justere hjulet på nytt når sagbladet eller skiven blir utslitt.

Juster hjulet ved å løsne låseskruen (BILDE L / 1) og vri den sentrale delen av hjulet MED URVISEREN eller MOT URVISEREN for å oppnå ønsket stilling (BILDE L / 2), låse hjulet på nytt (BILDE L / 3).

Hvis sagen flytter seg fra høyre til venstre (BILDE K/a), vri den sentrale delen av justeringshjulet slik at "d" blir mindre (BILDE K/a). Hvis skjæringen utføres i henhold til bilde K/b, fortsett som vist på bilde K/b. Det anbefales å smøre justeringshjulet med jevne mellomrom.

Hos disse modeller kan vinkelen på hele motoren justeres til venstre eller høyre. Laserstrål kan brukes til å hjelpe til med riktig justering.

### Justeringsfaser

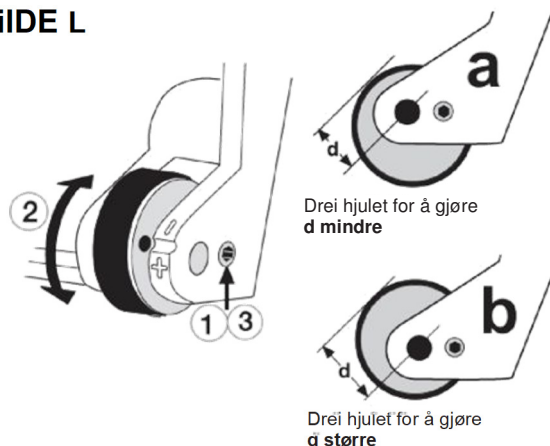
1. Merk referanselinjen nøyaktig på røret i en vinkel på 90 grader i lengderetningen.
2. Plasser sagen på røret slik at den røde linjen til laseren er ved siden av referanselinjen i en vinkel på 90 grader. Stram til griperen til normalt spenningsnivå. Sjekk om laserlinjen og referanselinjen er parallelle. På bilde M/A er laserstrålen ikke parallell med referanselinjen.
3. Løsne de to låseskruene på justeringsplaten (BILDE M/b 1 og 2).
4. Juster motorenheten til venstre eller høyre etter behov for å få laserstrålen og referanselinjen parallelle. På BILDE M/A er laserstrålen ikke parallell med referanselinjen.
5. Stram til låseskruene på justeringsplaten veldig tett.

**FORSIKTIG!** Justeringsindikatoren på baksiden av justeringsplaten gir nøyaktig målingen som skal justeres. Indikatoren viser kun justeringsretningen og størrelsesomfanget.

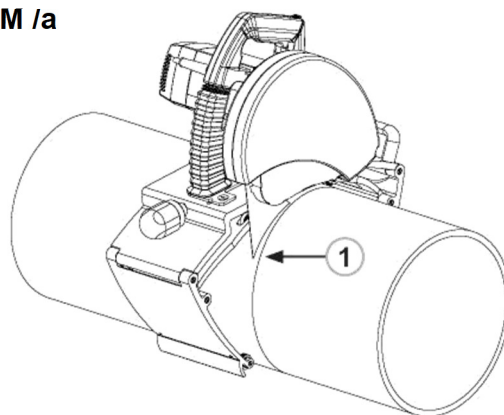
**FORSIKTIG!** Hvis motorenheten justeres med laser, må gripeenheten festes til røret med normal spenning. Dette sikrer at sagfeste tilsvarer normal driftstilstand.

Hvis du ikke er fornøyd med sagens skjæreresultat, og du må justere den på nytt, må du alltid starte med å justere det eksentriske justeringshjulet.

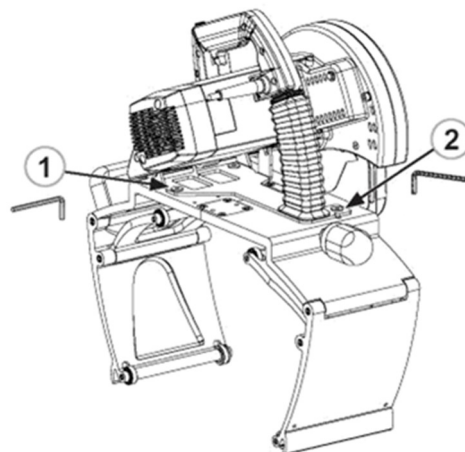
BILDE L



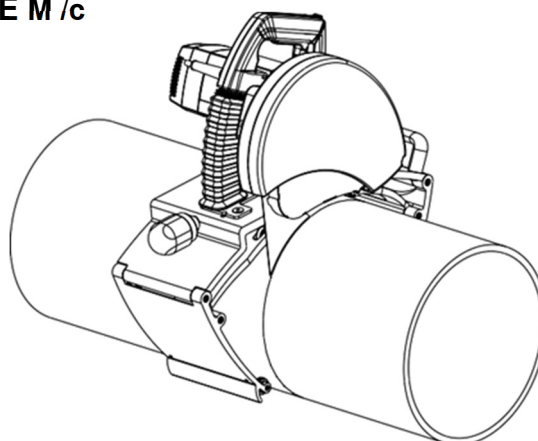
BILDE M /a



BILDE M /b



BILDE M /c





## Installering og skifte av sagblad

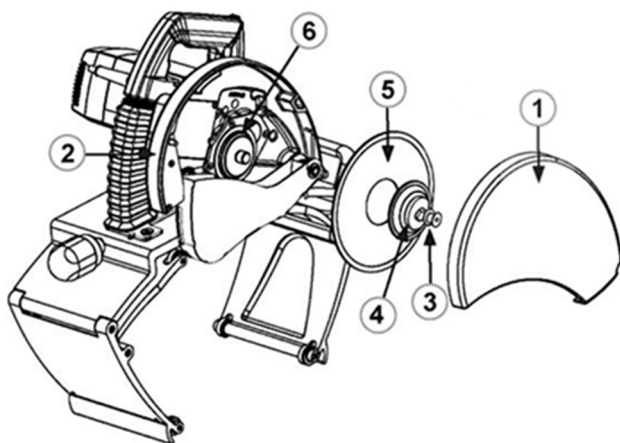
**⚠ ADVARSEL:** For å redusere faren for personskade, slå av enheten og koble den fra strømkilden før du installerer og tar ut tilbehør, justerer eller reparerer. En utilsiktet oppstart kan forårsake personskade.

Fjern støpselet fra kontakten.

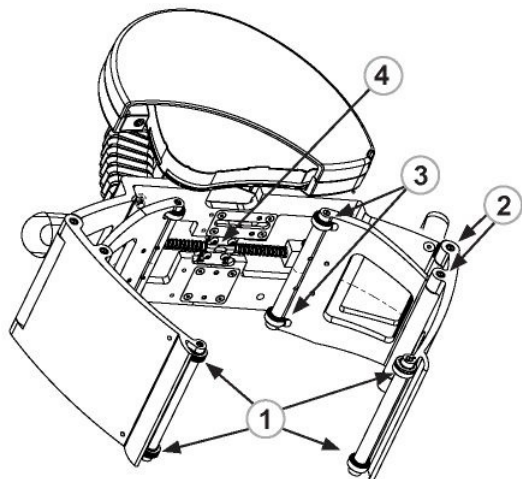
Fjern bladets beskyttelsesdeksel (bilde N / 1) ved å åpne bladets beskyttelseskrue (bilde N / 2). Trykk på spindelens låseknapp (bilde A / 12) og drei samtidig bladet for hånd til spindelens låseknapp faller en ytterligere avstand på ca. 7 mm. Nå forhindres rotasjon av bladet. Bruk bladnøkkelen til å åpne bladmutteren. Fjern sikringsmutteren (bilde N / 3), den ytre bladflensen (bilde N / 4) og bladet (Bilde N / 5).

Før du installerer et nytt blad, sjekk at begge bladflensene er rene. Plasser et nytt eller slipt blad på bakflensen (bilde N / 6), slik at den markerte siden av bladet vender utover og pilene på bladet vender i samme retning som markeringer for rotasjonsretning på innsiden av bladdekselet. Sørg for at det nye bladet går helt til bunnen på bakre bladflens. Sett den ytre bladflensen og festboltene på plass på nytt. Trykk på spindelens låseknapp og stram til bladets festemutter. Sett bladets beskyttelsesdeksel på plass på nytt og stram til bolten til bladdekselet.

### BILDE N



### BILDE O



## Vedlikeholds- og serviceinstruksjoner

Fjern støpselet fra stikkkontakten før du utfører vedlikehold eller rengjør rørsagen. Alt vedlikehold som utføres på rørsagens elektriske komponenter, må utføres av et godkjent servicesenter eller -ingeniør.

### Blad

Sjekk bladets tilstand. Skift ut bøyd, utslitt eller på annen måte skadet blad med et nytt. Bruk av et utslitt blad kan overbelaste rørsagens elektriske motor og girkasse. Hvis du ser at bladet er utslitt, må du ikke fortsette å skjære med det, da bladet kan bli så sterkt skadet at det ikke vil være verdt å slippe. Et blad i tilstrekkelig god stand kan slipes et par ganger i et profesjonelt slipeselskap. Diamond X skiver kan ikke slipes.

### Gripeenhet

Rengjør gripeenheten regelmessig med trykkluft. Smør griperens hjulaksler (bilde O / 1 og 3) og skjøter (bilde O / 2). Rengjør og smør også griperens trapesformede skrue og de to justeringsmutrene på den (bilde O / 4).

### Bladskjerm

Når du har skåret plastrør og deretter har til hensikt å starte å skjære metallrør, må du alltid rengjøre innsiden av bladskjermene. Varmer metallpartikler som stammer fra skjæring av metall vil varme opp plastpartikler, som kan slippe ut giftig røyk. Gjør det til en regel å rengjøre bladskjermen regelmessig, og vær spesielt oppmerksom på å hindre at den bevegelige bladskjermen setter seg fast. Smør akselen til den bevegelige bladskjermen regelmessig.

**Som ekstrautstyr kan du kjøpe ytre bladskjerm med tilkobling for støvsuger. For ekstrautstyr se side 15.**

### Motor

Hold luftventilene på motoren rene for å tillate fri luftstrøm.

### Plastdeler

Rengjør plastdelene med en myk klut. Bruk bare milde vaskemidler. Ikke bruk løsemidler eller andre sterke vaskemidler, da de kan skade plastdelene og de malte overflatene.

### Strømkabel

Sjekk tilstanden til strømkabelen regelmessig. En feilaktig strømkabel bør alltid skiftes ut på et godkjent servicesenter. Riktig bruk og regelmessig service og rengjøring vil sikre pålitelig drift av rørsagen.



## Miljø

Separat gjenvinning. Dette produktet må ikke avhendes sammen med vanlig husholdningsavfall. Når din Exact PipeCut maskin er utslitt, må du ikke avhende den med vanlig husholdningsavfall. Dette produktet må gjenvinnes separat. Separat resirkulering av brukte produkter og emballasje støtter resirkulering og gjenvinning av materialer. Gjenbruk av resirkulerte materialer bidrar til å forhindre forurensning av miljøet. I henhold til lokale forskrifter er det mulig å levere husholdningsapparater til kommunale avfallsanlegg eller til forhandleren når du kjøper et nytt produkt.

## Garanti

### Garantivilkår er gyldige fom. 01.01.2018.

Dersom Exact PipeCut sagen blir ubrukelig på grunn av material- eller produksjonsfeil innen garantiperioden, vil vi etter vårt skjønn reparere Exact PipeCut sagen eller levere en helt ny eller fabrikkrenovert Exact PipeCut sag uten kostnad.

Garantiperioden for Exact Tools er i 12 måneder fra kjøpsdato.

Garantien er kun gyldig hvis:

- 1.) Kopi av en datert kjøpskvittering returneres til autorisert reparasjonssenter eller lastes opp til vårt nettsted på tidspunktet for garantiregistrering.
- 2.) Exact PipeCut sagen har ikke blitt misbrukt.
- 3.) Personer uten godkjenning ikke har forsøkt å reparere sagen.
- 4.) Exact PipeCut sagen har blitt brukt i samsvar med bruks-, sikkerhets- og vedlikeholdsanvisningen i denne instruksjonen.
- 5.) Exact PipeCut sagen har blitt levert til et autorisert reparasjonssenter innen garantiperioden.

**OBS! Exact PipeCut sagen skal sendes til et autorisert reparasjonssenter for garanti med frakten forhåndsbetalt. Dersom Exact PipeCut sagen repareres under garantien, vil den returneres med frakten forhåndsbetalt.**

### ADVARSEL!

Følgende deler eller tjenester er utelukket fra garantikrav:

- Sagblad
- Kullbørster
- Blad eller festeflens
- Bladest festemutter
- Normal slitasje
- Feil forårsaket av misbruk eller ulykke
- Vann, brann eller fysisk skade
- Kabler
- Justering av eksentrisk justeringshjul
- Hvis en feil type generator har blitt brukt som strømkilde.

## Tips om bruk av Exact PipeCut

Diamantblad kan kun brukes til skjæring av rør i støpejern eller duktilt jern. Det anbefales ikke å skjære slikt rørmateriale med et blad av noen andre typer

Rengjør innsiden av bladskjermene etter å ha skåret plastrør.

Mindre rør er lettere å skjære ved å vri røret manuelt enten på bord eller på gulv.

**FORSIKTIG!** Vri røret mot deg selv når du gjør det manuelt. Ikke vri røret for raskt.

Sjekk regelmessig bladets tilstand.

Skjærepesessen er delt inn i to trinn: først må du skjære gjennom rørveggen og deretter skjære rundt røret.

Ikke overbelast sagen når du arbeider uten avbrudd. Pipecut vil overopphetes, og metalleder kan bli veldig varme. I dette tilfellet kan motor og blad bli skadet. Bruk pipecut-systemet med en kontinuerlig skjæresyklus på 2,5 minutter, og la den bli avkjølt uten belastning i 7,5 minutter.

Oppretthold en jevn matehastighet. Dette øker bladets levetid. For eksempel, for et stålrør med en ytre diameter på 170 mm (6 ") og veggtykkelse på 5 mm (1/5") er skjæringstiden 15-20 sekunder. Skjæringstiden for et støpejernsrør med en ytre diameter på 4 " (110 mm) og veggtykkelse på 1/6" (4 mm) er 20 - 25 sekunder.

Når du ikke skjærer, hold motorenheten i øverste stilling. Plasser aldri verktøyet på røret med motorenheten i låst/skjærestilling.

**Faktorer som påvirker bladets levetid:**

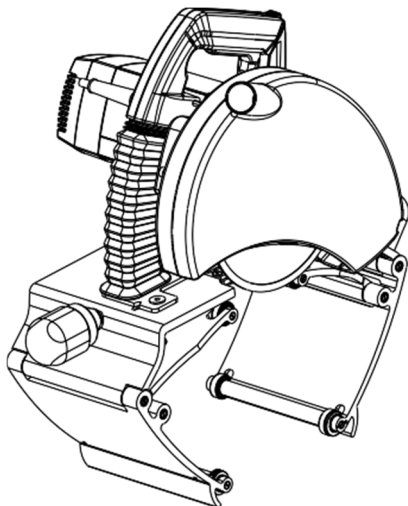
- Rørmateriale
- Bladets egnethet for rørmateriale
- Riktig innstilling av motorhastighet
- Tykkelse på rørvegg
- Matehastighet
- Rørets jevnhet
- Brukerens generelle kunnskaper
- Renslighet av røret
- Korrosjon av røret
- Sveisesøm på røret
- Bladhastighet

**Faktorer som påvirker skjærets retthet:**

- Bladtilstand
- Tykkelse på rørvegg
- Matehastighet
- Matejevnhet
- Brukerens generelle kunnskaper
- Renslighet av røret
- Røromkrets
- For løs eller tett gripeenhet
- For stramt blad

**Ekstra utstyr 280 – 360 – 460 PS**

Beskyttelsesdeksel med støvsugerforbindelse for skjæring av plast.

**BILDE P****Egnethet av blad**

**Exact TCT:** Egnet for skjæring av stål og alle typer plastrørmaterialer. Exact TCT sagblad kan slipes.

**Exact Cermet:** Egnet for skjæring av rustfritt stål og syrefast materiale, stål, kobber, aluminium og alle typer plastrørmaterialer.

**Exact ALU:** Egnet for skjæring av aluminium og alle typer plastrørmaterialer. Exact CERMET ALU sagblad kan slipes.

**Exact Diamond:** Egnet kun for skjæring av støpejernsrørmaterialer, også for betongforede støpejernsrør. Exact DIAMOND X skiver kan ikke slipes

Exact TCT 140  
Exact Cermet 140  
Exact ALU 140  
Exact Diamond X 140

Exact TCT 165  
Exact Cermet 165  
Exact ALU165  
Exact Diamond X 165

Exact Cermet 180  
Exact ALU 180  
Exact Diamond X 180

Exact Plastic 190



På grunn av kontinuerlig produktutvikling kan denne anvisningen bli endret. Ingen endringer vil bli rapportert separat.

For mer informasjon se [www.exacttools.com](http://www.exacttools.com)

## Teoretiske maksimale skjæredybder

| 280 PS Maks. Rørvegg / mm<br>med forskjellige bladdiametre |             |             |             |             | 360 PS Maks. Rørvegg / mm<br>med forskjellige bladdiametre |             |             |             |             | 460 PS Maks. Rørvegg / mm<br>med forskjellige bladdiametre |             |             |             |             |
|------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| utvendig<br>diameter<br>[mm]                               | Blad<br>140 | Blad<br>165 | Blad<br>180 | Blad<br>190 | utvendig<br>diameter<br>[mm]                               | Blad<br>140 | Blad<br>165 | Blad<br>180 | Blad<br>190 | utvendig<br>diameter<br>[mm]                               | Blad<br>140 | Blad<br>165 | Blad<br>180 | Blad<br>190 |
| 50                                                         | 5           | 17          | 25          | 30          | 50                                                         | –           | –           | –           | –           | 50                                                         | –           | –           | –           | –           |
| 75                                                         | 4           | 17          | 24          | 29          | 75                                                         | 21          | 34          | 41          | 46          | 75                                                         | –           | –           | –           | –           |
| 100                                                        | 6           | 18          | 26          | 31          | 100                                                        | 16          | 28          | 36          | 41          | 100                                                        | 25          | 37          | 45          | 50          |
| 110                                                        | 6           | 19          | 26          | 31          | 110                                                        | 15          | 28          | 35          | 40          | 110                                                        | 22          | 34          | 42          | 47          |
| 115                                                        | 7           | 19          | 27          | 32          | 115                                                        | 15          | 27          | 35          | 40          | 115                                                        | 21          | 33          | 41          | 46          |
| 140                                                        | 9           | 22          | 29          | 34          | 140                                                        | 14          | 27          | 35          | 40          | 140                                                        | 18          | 31          | 38          | 43          |
| 165                                                        | 12          | 24          | 32          | 37          | 165                                                        | 15          | 28          | 35          | 40          | 165                                                        | 17          | 30          | 37          | 42          |
| 215                                                        | 17          | 29          | 37          | 42          | 215                                                        | 18          | 30          | 38          | 43          | 215                                                        | 18          | 30          | 37          | 42          |
| 270                                                        | 22          | 35          | 42          | 47          | 270                                                        | 21          | 34          | 41          | 46          | 270                                                        | 19          | 32          | 39          | 44          |
| 320                                                        | –           | –           | –           | –           | 320                                                        | 24          | 37          | 44          | 49          | 320                                                        | 21          | 34          | 41          | 46          |
| 355                                                        | –           | –           | –           | –           | 355                                                        | 26          | 39          | 46          | 51          | 355                                                        | 23          | 35          | 43          | 48          |
| 410                                                        | –           | –           | –           | –           | 410                                                        | –           | –           | –           | –           | 410                                                        | 24          | 37          | 44          | 49          |
| 460                                                        | –           | –           | –           | –           | 460                                                        | –           | –           | –           | –           | 460                                                        | 25          | 37          | 45          | 50          |

**Maks. rørveggtykkelser i forskjellige rørmaterialer, som kan skjæres med Exact 280 Pro Series, Exact 360 Pro Series and Exact 460 Pro Series maskiner**

### Europeisk modell 230V / 2500W

|                                     |                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Stålrør                             | Maks. tykkelse på rørvegg 20 mm / 0,78"             |
| Rør i rustfritt stål                | Maks. tykkelse på rørvegg 20 mm / 0,78"             |
| Rør i støpejern eller duktilt jern  | Maks. tykkelse på rørvegg 20 mm / 0,78"             |
| Alle typer plast, aluminium, kobber | Tykkelse på rørvegg i henhold til tabellene ovenfor |

### USA modell 120V / 15A

|                                     |                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Stålrør                             | Maks. tykkelse på rørvegg 12 mm / 0,5"              |
| Rør i rustfritt stål                | Maks. tykkelse på rørvegg 12 mm / 0,5"              |
| Rør i støpejern eller duktilt jern  | Maks. tykkelse på rørvegg 12 mm / 0,5"              |
| Alle typer plast, aluminium, kobber | Tykkelse på rørvegg i henhold til tabellene ovenfor |

**MERK FØLGENDE!** Ikke skjær rør med større veggtykkelse enn nevnt ovenfor

**BEMERK!** Sjekk bladets status og tilstand før skjæring

**exact**

Exact Tools Oy  
Särkiniementie 5 B 64  
00210 HELSINKI  
FINLAND

Tel + 358 9 4366750  
exact@exacttools.com  
www.exacttools.com