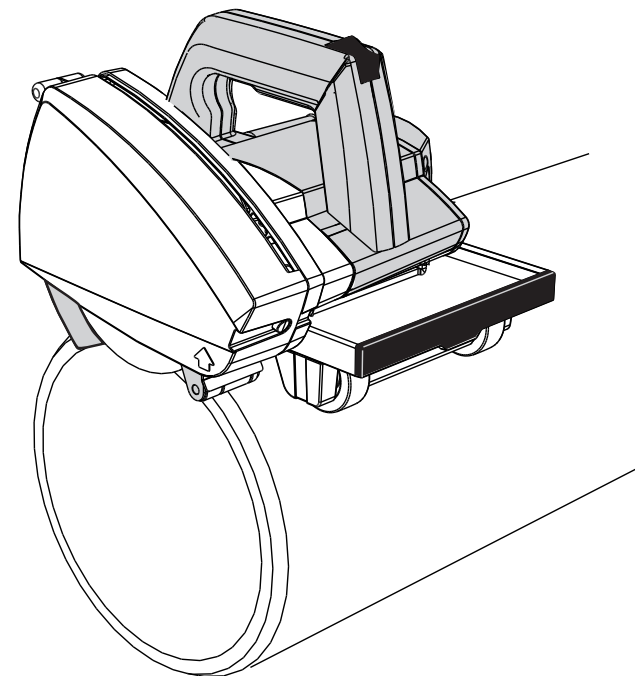


exact

PipeCut P400 Plastic



Exact Tools Oy
Särkiniementie 5 B 64
00210 HELSINKI
FINLAND

Tel + 358 9 4366750
FAX + 358 9 43667550
exact@exacttools.com
www.exacttools.com

NO Bruksanvisning

5-16

exact

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

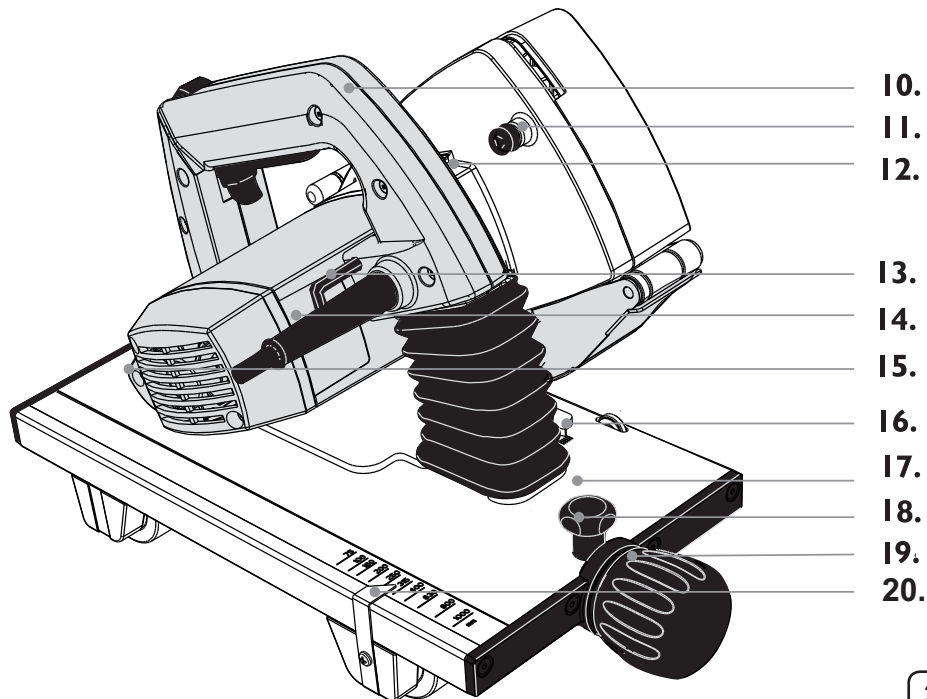
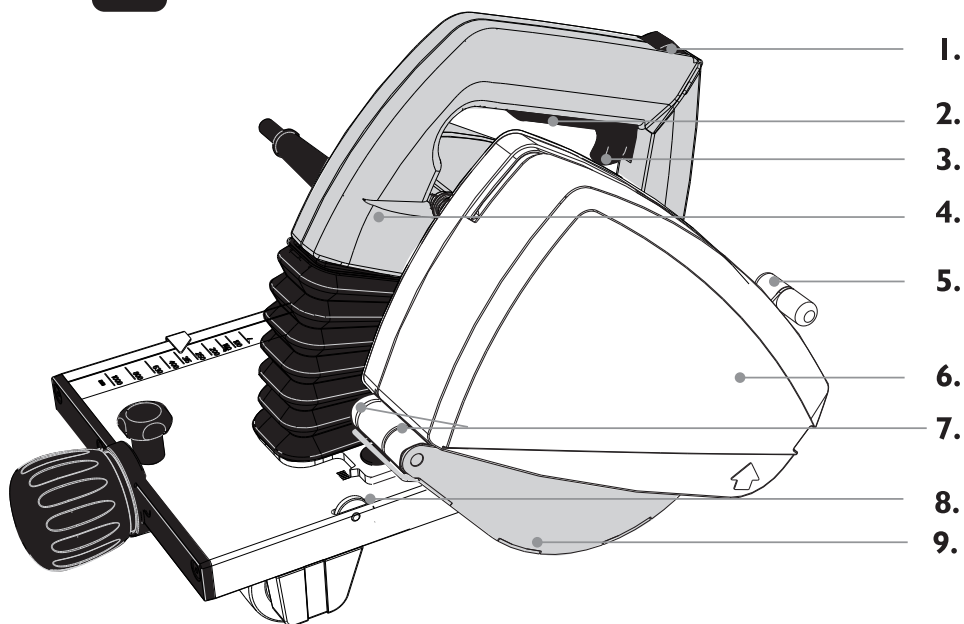
Exact PipeCut P400

Bladinformasjon for Exact PipeCut sager

Det finnes to typer blad for Exact PipeCut P400 rørsag:

- 1) TCT P150 bladet er designet for kapping av plastrør med P400 rørsag. TCT blad kan slipes et par ganger.
- 2) Kapp/fas-bladet er designet for å kappe og fase plastrør i en og samme prosess. Fasetuppene kan snus når de er slitt ned for å få en ny skarp egg. Det kan også leveres et oppgraderingssett for kapp/fas-bladet. Det består av et skjæreblad og 8 fasetupper og nødvendige skruer for å feste dette bladet og tuppene på bladkroppen Oppgraderingssettet vil gi brukeren et kapp/fas-blad som er så godt som nytt.

A



Samsvarserklæring

Vi erklærer under vårt eget fulle ansvar at produktene som er beskrevet under "Tekniske data" er i samsvar med følgende standarder eller standardiserte dokumenter: EN60745 i samsvar med kravene i direktivene 2004/108/EC, 2006/42/EC.

For ytterligere informasjon, vennligst kontakt Exact Tools på følgende adresse.

Den tekniske dokumentasjonen er tilgjengelig via adressen nedenfor.

Personen som er ansvarlig for utarbeidelse av den tekniske dokumentasjonen:

Marko Törrönen, R&D Manager (marko.torronen@exacttools.com)

Helsinki, 1.9.2011



Seppo Makkonen, Managing director

Exact Tools Oy

Särkiniementie 5 B 64

FI-00210 Helsinki

Finland

Innhold

exact
Pipe Cutting System

- 42. Tekniske data
- 43. Innhold i pakken

Sikkerhet

- 44. Sikkerhetsforskrifter

Bruksanvisninger

- 46. Funksjonsbeskrivelse og bruksområde
- 46. Produktoversikt
- 47. Innen bruk av utstyret
- 47. Kopling til nettstrømforsyningen
- 47. Plassering av røret på støttene
- 47. Instilling og markering av kuttpunktet
- 47. Starte saging
- 48. Gjennom boring av rørveggen
- 48. Saging rundt røret
- 49. Overlastvern
- 49. Kuttets retthet og styrehjul
- 50. Montering og bytte av sagbladet
- 50. Service- og vedlikeholdsanvisninger
- 51. **Miljø** / kassering
- 51. **Garanti** / garantivilkår
- 51. **Användinstips**
Splittegning (separat vedlegg)

Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

Definisjonene nedenfor beskriver alvorlighetsgraden for hvert enkelt signalord. Les brukerhåndboken, og vær oppmerksom på disse symbolene.



FARE: Viser til en umiddelbart farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, **vil** føre til **dødsfall eller alvorlig skade**.



ADVARSEL: Viser til en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, **kan** føre til **dødsfall eller alvorlig skade**.



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



MERKNAD: Viser til en prosedyre **som ikke er relatert til personskade**, og som, hvis den ikke unngås, **kan** føre til **materielle skader**.



Angir fare for elektrisk støt.

Bruksanvisning, sikkerhetsforskrift og vedlikeholdsveiledning

Les denne bruksanvisning, sikkerhetsforskrifter og brukerinstruksjon nøye før du tar rørkutteren i bruk. Oppbevar denne bruksanvisningen slik så alle som skal bruke kutteren kan lese den. Ut over disse henvisninger skal alltid arbeidsmiljøets forskrifter følges. Exact PipeCut er kun ment for profesjonell bruk.

Teknisk data

	Pipecut P400
Spenning	220 - 240 V / 50-60 Hz (også 110 V)
Effect	1010 W
Turtall ved tomgang	4000 r/min
Intervallbruk	S3 25% 10 min (2,5 min ON / 7,5 min OFF)
Bladets diameter	150 mm / 148 mm i kapp/fas-bladet
Bladets festehull	62 mm
Vekt	6,6 kg
Bruksområde Ø	100 mm – 400 mm
Maks. rørvegg	25 mm kutt, 22 mm kapp/fas-kutt
Beskyttelsesklasse	□ / II
Spindellås	Ja
Forhåndsvalg av hastighet	No
Konstant elektronisk styring	No
Overlastvern	Ja
Redusert startstrøm	No
Vibrasjon utgangsnivå ah	2,6 m/s ²
Usikkerhet om utgangsnivå K	1,5 m/s ²
LWA (lydeffekt)	100 dB
LpA (lydtrykk)	89 dB
LpC (fullt lydtrykk)	103 dB

Verdiene som er oppgitt, gjelder for nominell spenning [U] på 230/240V. Disse verdiene kan variere for lavere spenning og for modeller for bestemte land. Se artikkelnummeret på maskinens typeskilt.

Varenavnet på de enkelte maskinene kan variere. Gjelder bare elektroverktøy uten redusert startstrøm: Startsyklusene genererer korte spenningsfall. Forstyrrelse av annet utstyr og andre maskiner kan forekomme ved ugunstige strømforhold. Funksjonsfeil skal normalt ikke forekomme ved impedans på under 0,36Ωohm.

Støy/vibrasjon

Målte verdier er fastsatt i henhold til EN60745-1:2009 + A11:210 ja EN60745-2-3:210.

Bruk hørselsvern!

Testen ble utført ved bruk av Ø200 mm PVC rør som har 5,9 mm tykke vegger.

Vibrasjonsemissionsnivået som er oppgitt i dette informasjonsbladet, er målt i henhold til en standardisert test som er angitt i EN60745, og kan brukes til å sammenligne verktøy. Det kan også brukes som en foreløpig vurdering av eksponering for vibrasjoner.

! Det oppgitte vibrasjonsemissionsnivået gjelder verktøyets vanlige bruksområder. Hvis verktøyet brukes på andre måter, brukes med annet tilleggsutstyr eller er dårlig vedlikeholdt, kan vibrasjonsemissionen variere. Dette kan føre til en betydelig økning av eksponeringsnivået i løpet av den totale arbeidsperioden. En vurdering av eksponeringsnivået for vibrasjon bør også omfatte tiden da verktøyet er slått av, eller da det er på, men ikke brukes til å utføre arbeid. Dette kan føre til en betydelig reduksjon av eksponeringsnivået i løpet av den totale arbeidsperioden. Ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot virkningene av vibrasjon kan for eksempel være å vedlikeholde verktøy og tilleggsutstyr, holde hendene varme og utarbeide arbeidsprosedyrer.

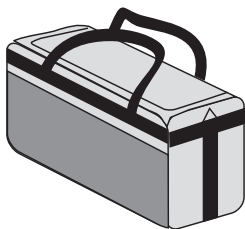
Exact PipeCut P400 rørsag

Innhold i pakken:

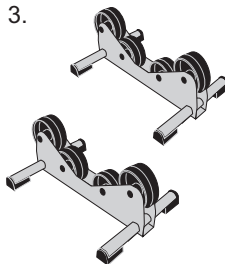
Kontroller at pakken inneholder følgende enheter:

1. PipeCut skulderveske
2. Exact PipeCut P400 rørsag
3. Rørstøtter: 1 dobbel og 2 enkle
4. Bruksanvisning
5. Umbrakonøkkel 5 mm festet til håndtaket
6. TCT- blad 150 x 62 montert på maskinen
7. Kapp/fas blad i bærevesken

1.



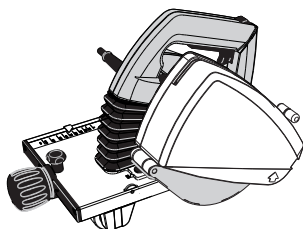
3.



4.



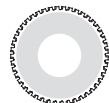
2.



5.



6.



7.



Generelle sikkerhetsforskrifter for elektroverktøy



Les alle sikkerhetsforskriftene og alle anvisningene. Manglende overholdelse av forskriftene og anvisningene kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

Ta godt vare på alle forskriftene og anvisningene for fremtidig bruk.

Utrykket "elektroverktøy" som brukes i advarslene nedenfor, viser til både strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

1) Arbeidsområde

- Hold arbeidsområdet ryddig og godt opplyst.** Uryddige og mørke arbeidsområder gjør at det lettere oppstår ulykker.
- Ikke bruk elektroverktøy på steder med fare for eksplosjon, for eksempel i nærheten av brennbare væsker, gasser eller typer støv.** Støvet eller gassene kan antennes av gnister fra elektroverktøyet.
- Hold barn og andre personer på avstand når du bruker elektroverktøy.** Hvis du blir forstyrret, kan du miste kontrollen over verktøyet.

2) El-sikkerhet

- Støpselet til elektroverktøyet må passe i stikkkontakten.** Støpselet må ikke modifiseres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler med jordede elektroverktøy. Bruk av umodifiserte støpsler og stikkontakter som passer, reduserer faren for elektrisk støt.
- Unngå å komme i kontakt med jordede overflater, for eksempel rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt hvis du er forbundet med jord.
- Ikke utsett elektroverktøy for regn eller fuktighet.** Hvis det kommer vann inn i elektroverktøy, øker faren for elektrisk støt.
- Ikke skad ledningen.** Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet. Dra heller aldri i ledningen for å trekke ut støpselet. Hold ledningen borte fra varmekilder, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Ledninger som er skadet eller fastheftet, øker faren for elektrisk støt.
- Når du skal bruke elektroverktøy utendørs, må du bruke en skjætleddning som er beregnet for utendørsbruk.** Bruk av ledninger som er beregnet for utendørsbruk, reduserer faren for elektrisk støt.
- Hvis du ikke kan unngå å bruke elektroverktøy i fuktige omgivelser, må du bruke strømtilførsel med jordfeilbryter.** Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk støt.

3) Personlig sikkerhet

- 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 medikamenter. Et øyeblikks

uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøy kan føre til alvorlig personskade.

- Bruk personlig verneutstyr.** Bruk av verneutstyr som for eksempel støvmasker, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern - avhengig av type og bruk av elektroverktøyet - reduserer faren for personskade.
- Bruk hørselsvern.** Når du arbeider med ulike materialer, kan støynivået variere og til tider overstige grensen på 85dB(A). Bruk alltid hørselsvern for å beskytte deg.
- Bruk vernebriller.** Bruk alltid vernebriller for å unngå at spon skader øynene når du bruker rørkutteren.
- Bruk vernehansker.** Bruk alltid vernehansker, da rørkanten er skarp og lett forårsaker kutt.
- Unngå utilsiktet start av elektroverktøyet.** Kontroller at bryteren står i AV-stilling før du kobler verktøyet til stikkkontakten, eller før du løfter eller skal bære verktøyet. Hvis du bærer elektroverktøy med fingeren på bryteren eller kobler elektroverktøy til strøm mens bryteren står i PÅ-stilling, øker faren for ulykker.
- Fjern eventuelle justeringsnøkler eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Hvis en justeringsnøkkel eller skrunøkkel er festet til en roterende del, kan det føre til personskade.

4) Bruk og vedlikehold av elektroverktøy

- Ikke overbelast elektroverktøyet.** Bruk riktig elektroverktøy til arbeidet du skal utføre. Riktig elektroverktøy vil gjøre arbeidet lettere og tryggere uten at verktøyet overbelastes.
- Ikke bruk elektroverktøy med defekt strømbryter.** Det er farlig å bruke elektroverktøy som ikke kan slås av eller på med bryteren. Verktøyet må da repareres.
- Trekk støpselet ut av stikkkontakten før du justerer elektroverktøyet, skifter tilleggsutstyr eller legger verktøyet bort for oppbevaring.** Slike tiltak reduserer faren for utilsiktet start av elektroverktøyet.
- Lagre verktøy som ikke brukes utlignelig for barn, og la ikke personer som ikke er kjent med verktøyet eller dene bruksanvisningen bruke verktøyet.** Elektriske verktøy er farlige når de brukes av utrente.
- Vedlikehold elektroverktøy.** Kontroller om bevegelige deler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, om deler er brukt eller skadet, slik at dette innvirker på verktøyet funksjon. Hvis verktøyet er skadet, må det repareres før bruk. Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsak til mange ulykker.
- Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er enklere å styre.
- Bruk elektroverktøy, tilleggsutstyr og skjær osv. i henhold til disse anvisningene.** Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.

5) Service

- Service på elektroverktøyet må utføres av en kvalifisert reparatør, og det må bare brukes originale reservedeler.** Slik ivaretas elektroverktøyet sikkerhet.

Sikkerhetsforskrifter for sirkelsager

- a)  **FARE: Hold hendene borte fra skjæreområdet og sagbladet. Hold den andre hånden på motordekselet.**
Hvis begge hendene holder sagen, kan de ikke bli kuttet av bladet.

MERK: For sirkelsag med blad som er 140 mm eller mindre i diameter, trenger du ikke bruke den andre hånden til å holde på hjelpehåndtaket eller motorhuset.

- b) **Ikke strekk hånden under arbeidsstykket eller inn i røret.** Skjermen kan ikke beskytte deg mot bladet under arbeidsstykket eller inne i røret.
- c) **Juster kappedybden til tykkelsen på arbeidsstykket.** Mindre enn en hel tann på tannbladet skal være synlig under arbeidsstykket.
- d) **Hold aldri arbeidsstykket du kutter, i hendene eller på tvers av beinet. Fest arbeidsstykket til en stødig benk.** Det er viktig å feste arbeidsstykket skikkelig for å redusere mest mulig faren for personskade, for at bladet skal sette seg fast, eller for å miste kontrollen.
- e) **Elektroverktøyet må bare holdes i de isolerte gripeflatene når du utfører arbeid der du kan komme til å kutte skjulte ledninger eller verktoyledningene.** Kontakt med en strømførende ledning vil gjøre elektroverktøyet udekkede metalldele strømførende og gi brukeren støt.
- f) **Under kløving, bruk alltid en kløveholder eller en rett styrekant.** Det forbedrer nøyaktigheten i kappingen og minsker sjansen for at bladet setter seg fast.
- g) **Bruk alltid sagblad med riktig størrelse og utforming (diamant kontra rundt) på spindelhull.** Sagblad som ikke passer til verktøydelen det monteres på, vil gå eksentrisk og føre til tap av kontroll.
- h) **Bruk aldri bladskiver eller bolter som er skadet eller av feil type.** Bladskivene og boltene er laget spesielt for sagen, for optimal ytelse og for sikker bruk.
- i) **Ikke stikk hendene inn i sagsponutstøteren.** De kan skades av roterende deler.
- j) **Ikke bruk sagen løftet over hodet.** Bruk i denne stillingen gjør at du ikke har tilstrekkelig kontroll over elektroverktøyet.
- k) **Ikke bruk elektroverktøyet fastmontert.** Det er ikke laget for bruk med sagbenk.
- l) **Ikke bruk høyhastighets stålsagblad.** Slik sagblad blir fort ødelagt.
- m) **Når du bruker maskinen, må du alltid holde den godt med begge hender og sørge for en stabil arbeidsstilling.** Elektroverktøyet føres mer stabilt med begge hender.
- n) **Fest arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som støttes av rørholdere, holdes bedre på plass enn med hånden.
- o) **Alltid vent til maskinen har stoppet helt før du setter den fra deg.** Det innsatte verktøyet kan komme til å låses og forårsake at du mister kontroll over elektroverktøyet.
- p) **Bruk aldri maskinen hvis ledningen er skadet.** Hvis ledningen skades når maskinen er i bruk, må du ikke ta i den skadede ledningen, men trekke ut støpselet. Ledninger som er skadet, øker faren for elektrisk støt.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for alle sager

Årsaker til og beskyttelse mot tilbakeslag:

- Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på et fastklemt eller feiljustert sagblad og forårsaker at en ukontrollert sag reiser seg opp og ut av arbeidsstykket mot brukeren;
- Når bladet er fastklemt ved at snittet lukker seg, blir bladet sittende fast og motorens reaksjon fører enheten raskt tilbake mot brukeren;
- Dersom bladet blir vridd eller feilinnrettet i kuttet kan tennene bak på bladet grave seg inn i treverkets overflate, og forårsake at bladet kommer ut av snittet og hopper tilbake mot operatøren.

Tilbakeslag er resultatet av feil bruk av sagen og/eller feil driftsprosedyrer eller betingelser, og kan unngås ved å gjøre riktige forholdsregler, som angitt nedenfor.

- a) **Hold et fast grep med begge hender på sagen og ha armene i en stilling som kan motstå tilbakeslagskraften.** Posisjoner kroppen til den ene eller andre siden av bladet, ikke på linje med bladet. Tilbakeslag kan føre til at sagen hopper bakover, men tilbakeslagskraften kan kontrolleres av brukeren dersom riktige forhåndsregler er tatt.

MERK: For sirkelsag med blad som er 140 mm i diameter eller mindre kan teksten "med begge hender" ses bort i fra.

- b) **Hvis bladet setter seg fast, eller hvis du av en eller annen grunn avbryter sagingen, må du frigjøre bryteren og holde sagen helt stille i arbeidsstykket til bladet har stoppet helt.** Forsøk aldri å fjerne sagen fra arbeidet eller dra sagen bakover mens bladet er i bevegelse, da tilbakeslag kan forekomme. Undersøk hvorfor bladet har satt seg fast, og fjern årsaken til det.
- c) **Når du starter opp igjen sagen i arbeidsstykket, sentrer sagbladet i sporet og kontroller at sagtennene ikke er i inngrep med materialet.** Dersom sagbladet binder seg, kan det "vandre" opp eller slå tilbake fra arbeidsstykket når sagen startes opp igjen.
- d) **Støtt opp store plater for å redusere faren for at bladet kjører seg fast eller slår tilbake.** Store plater har en tendens til å henge ned under sin egen vekt. Støtter må plasseres under platen på begge sider, nært sagelinjen og nært kanten av platen.
- e) **Ikke bruk sløve eller skadede sagblader.** Uskarpe eller feilsatte blad gir smale spor med høy friksjon, bladet kan kjøre seg fast eller slå tilbake.
- f) **Låsespaker for bladdybden og vinkeljusteringen skal være tilskrudde og låste for saging.** Dersom bladjusteringen endres under saging, kan det føre til at bladet kjører seg fast eller slår tilbake.
- g) **Vær ekstra forsiktig ved "dykk-kutt" i vegger eller andre blinde områder.** Det utstående bladet kan kappe objekter og føre til tilbakeslag.

Sikkerhetsinstruksjoner for dykksagtyper

- a) **Sjekk verneinnretningen for riktig lukking før hver bruk.** Ikke bruk sagen dersom verneinnretningen ikke beveger seg fritt og omslutt bladet øyeblikkelig. Aldri klem eller fest verneinnretningen med sagbladet blottet. Dersom sagen tilfeldigvis faller i bakken, kan verneinnretningen bli bøyd. Kontroller at verneinnretningen beveger seg fritt og ikke er i kontakt med bladet eller andre deler i alle kuttvinkler og dybder.
- b) **Sjekk funksjonen og tilstanden av returfjæren for verneinnretningen.** Hvis verneinnretningen og fjæren ikke fungerer skikkelig, må de til service før bruk. Verneinnretningen kan virke langsam på grunn av skadede deler, gummirester, eller oppsamlet smuss.
- c) **Påse at sagens styreplate ikke kan forflytte seg mens du utfører "dykkuttet" når bladets skråstilling ikke er 90°.** Bladforskyvning til siden vil forårsake fastsetting og sannsynligvis tilbakeslag.
- d) **Pass alltid på at beskyttelsen dekker bladet før du setter bladet på benk eller gulv.** Et ubeskyttet roterende blad vil gjøre at sagen vandrer bakover, og kapper alt som kommer i veien. Pass på tiden det tar for bladet å stoppe etter at bryteren er sluppet.

Ytterligere

sikkerhetsforskrifter

Rørkutteren må ikke brukes i følgende tilfeller:

- hvis det er vann, annen væske, eksplosive gasser eller giftige kjemikalier i rørene
- hvis strømbryteren er defekt
- hvis ledningen er skadet
- hvis bladet er skjevt
- hvis bladet er sløvt eller i dårlig stand
- hvis plastdelene er sprukket eller ikke komplette
- hvis rørholderen ikke kan gripe ordentlig rundt røret eller er vridd
- hvis bladbeskyttelsen eller den bevegelige bladbeskyttelsen er skadet eller mangler
- hvis låsemekanismen (UNLOCK-løseknappen) ikke fungerer ordentlig
- hvis rørkutteren er våt

Når du bruker rørkutteren, må du alltid passe på følgende:

- Støtt opp røret for å forhindre at bladet klypes fast.
- Kontroller at røret som skal kappes, er tomt.
- Kontroller at bladet er riktig monteret.
- Kontroller at bladets diameter og tykkelse er riktig for rørkutteren, og at bladet er riktig i henhold til maskinens turtall.
- Stopp ikke bladet ved å vri det til siden i sagsporet, men la det stoppe av seg selv.
- Kontroller festet for bladbeskyttelsen.

- Ikke bruk stor kraft når du trykker rørkutteren mot røret.
- Ikke løft røret ved hjelp av rørkutteren.
- Unngå for stor belastning på motoren.
- Følg sikkerhetsforskriftene og bruksanvisningene samt andre gjeldende forskrifter.



Funksjonsbeskrivelse

Les alle sikkerhetsforskriftene og alle anvisningene. Manglende overholdelse av forskriftene og anvisningene kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

Tiltenkt bruk

PipeCut P400:

Exact Pipe Cut P400 er ment for profesjonell bruk på alle slags byggeplasser. Exact PipeCut P400 er ment for bruk kun for plastrør med dimensjoner på 100 mm (4") - 400 mm (16"). Maks. veggtykkelse for kutting med Exact Pipe Cut P400 er 25 mm (1"). Med et skråvinkelblad er maks veggtykkelse 22 mm (0,9"). Med Exact PipeCut P400 kan du kappe rør i ulike plastmaterialer, så som PP, PE, PVC, etc. PipeCut P400 rørsag er ment for kort og sporadisk bruk. Maskinen kan lades for 2,5 minutter i en 10-minutters periode (S3 25 %). PipeCut P400 rørsag er ikke ment for bruk i forbindelse med industriell produksjon.

Produktegenskaper

Mens du leser bruksanvisningen, åpne maskinens illustrasjonark og la det være åpent. Arket er sammenbrettet under forsiden på denne manualen (side 3). Den følgende nummereringen av produktegenskapene refererer til denne illustrasjonen.

Figur A

1. OPPLASINGS-knapp
2. Strømbryter
3. Strømbryter, låseknapp
4. Motorenhet
5. Bevegelig bladbeskyttelsesknapp
6. Bladbeskyttelse
7. Innstillinger
8. Rett justeringsskrue
9. Bevegelig bladbeskyttelse
10. Betjeningshåndtak
11. Bladbeskyttelseskrue
12. Spindellåseknapp
13. Umbrakonøkkel
14. Typeskilt
15. Overbelastningsbeskyttelse
16. Rett justeringsskrueindikator
17. Styringsenhet
18. Sikring for styringsenheten
19. Justeringsknott til styringsenheten
20. Styringsenhetsindikator

Bruksanvisning for Exact P400 rørkuttersystem

Gjør følgende før du begynner å bruke Exact P400

Kontroller at motorenheten er i oppreist stilling slik at det gule merket på OPPLASININGSknappen er synlig.
Kontroller at det er riktig blad i maskinen.
Kontroller at bladet er satt riktig på og at det er i god stand.

Kapp/fas-bladet kan løsne pga. vibrasjoner i forbindelse med kuttingen.
Kontroller at styringshjulene roterer.
Kontroller at støttehjulene roterer.
Kontroller at den nedre bladbeskyttelsen beveger seg korrekt.
Kontroller at kanalen som skal kappes er tom.

Koble korrekt Exact P400 til strømnettet

Forsikre deg om at nettstrømmen er den samme som indikert på typeskiltet (**Figure A/14**).
Koble Exact Pipe P400 til strøm uttaket etter at du har sjekket denne bruks anvisningen.

Sette opp støttene for røret som skal kappes.

Bruk alltid Exact rørstøtter ved saging. Støttene maksimerer sikkerheten og optimaliserer kapperesultatet. Kappingen skal alltid utføres på et flatt underlag. Legg røret på sagstøttene slik at kappestedet er mellom hjulparene. Sett enkeltstøtter under begge ender av røret.
Forsikre deg om at alle støttene er i kontakt med røret. Om nødvendig, kil fast holderne med trestykker. (**Fig. B**) Kortere seksjoner (under 25cm/10") kan sages med to støtter plassert slik at kappet gjøres utenfor de to støttene. (**Fig. C**) Ved å sage i korrekt rekkefølge hindrer du at bladet kiler seg fast i røret ved side del av kuttet.

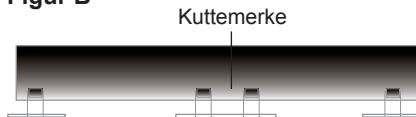
Instilling og markering av kuttpunktet

Bruk en merkepenn for å markere kuttet. Det er to innstillingspunkter på sagens bevegelige bladbeskyttelse. Et er for blad som bare kapper av røret (**Fig. D/1**) mens det andre er for blad som kapper og faser enden av røret. (**Fig. D/2**)

Starte saging

Løsne sikkerhetsskruen (**fig. E1**) og tilpass hjul-parene i rørkutterens styringsenhet i henhold til kanaldiameteren ved å vri på justeringsknappen på baksiden av Exact P400 (**Fig. E2**). Skalaen på sagen er bare omtrentlig. Brukeren kan finstille lengden av fasen ved hjelp av justeringsknotten. Vennligst merk deg at desto mindre diameteren på røret er, desto mer sensitiv er innstillingen av dybden av fasen.

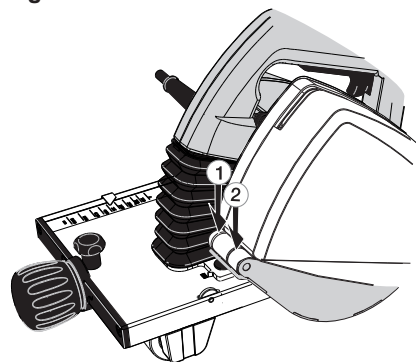
Figur B



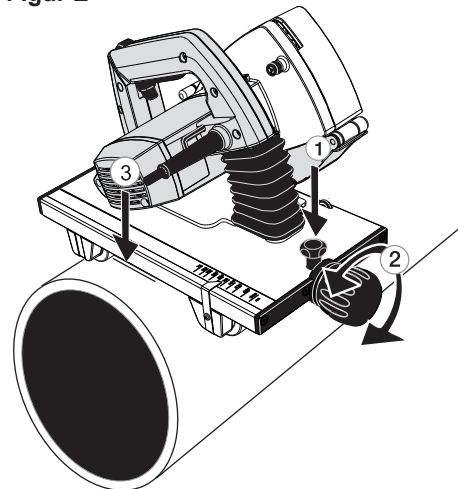
Figur C



Figur D



Figur E



Det er meget viktig at basis på styreenheten ikke berører røret med at hjulparene støtter opp sagen (**Fig. E3**). Til slutt, lås posisjonen med sikkerhetsskruen (**Fig. E1**) slik at den tilpassede posisjonen ikke endres i sageprosessen.

Trekk spaken på den bevegelige bladbeskyttelsen mot deg. (**Fig. F og A/5**) Plasser Exact P400 horisontalt på toppen av røret slik at et passende merke for bladet i maskinen stemmer overens med kappepunktet (**Fig F**). Hold røret på plass og forsikre deg om at Exact P400 beveger seg fritt i rørets materetning. For sikkerhets skyld bør ledningene til Exact P400 legges til venstre og foran røret. Exact P400 er nå klar til bruk.

Ta hull på rørveggen

Forsøk å holde rørkutteren i en vannrett posisjon på toppen av røret gjennom hele sageprosessen. Hold håndtaket fast med høyre hånd, start motoren ved å frigjøre låsehendelen på strømbryteren (**fig. G/1**) og trykk strømbryteren helt ned (**fig. G/2**). Vent til bladet har oppnådd maksimal fart før du begynner å sage. Ta hull på rørveggen ved å trykke driftshåndtaket langsomt ned til bladet har kappet gjennom rørveggen (på dette tidspunkt skal ikke røret roteres), og motorenheten har låst seg i sageposisjon. Når ÖPPLASINGS-knappen er låst, dvs. det gule merket ikke syns (**Fig. H**), er Exact P400 låst og du kan trygt begynne å sage rundt røret. Ved bruk av et kapp/fas-blad, må du være spesielt rolig ved å ta hull på røret.

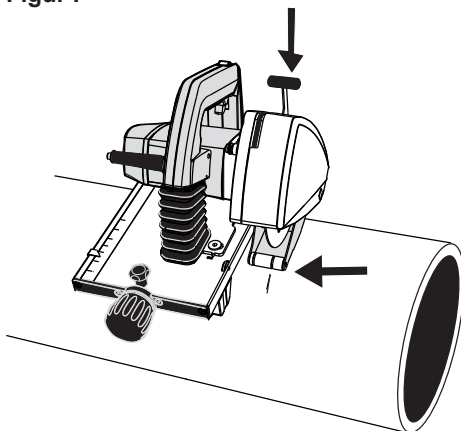
Saging rundt røret

Start sagingen ved å dreie røret mot deg selv med venstre hånd (**fig. I**) og hold Exact P400 stabil og i vannrett posisjon i forhold til kanalen (**fig. J**). Fortsett å sage ved rolig å rotere røret med mest mulig jevn hastighet mot deg, helt til røret er kappet av.

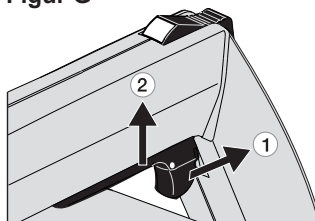
Dersom du bruker et kapp/fasblad, fortsett å sage omtrent 5 cm etter at røret er kappet. Dette sikrer en jevn fas rundt hele røret. Dersom du faser en ekstra runde vil du få et enda bedre resultat. Store faser skal alltid gjøres med to runder. Første rund skal skjære slik at fasen ikke er komplett, og med andre runde skal styreenheten justeres slik at du får en fas av ønsket størrelse. Merk at temperaturen ikke har noen effekt på plastens hardhet.

Sagen kan også styres manuelt hvis bladet ikke stemmer med kapestartpunktet. Når du ser startpunktet av kuttet, vri sagen i en forsiktig vinkel mot startkuttet, helt til røret er kappet helt (**Fig. L**)

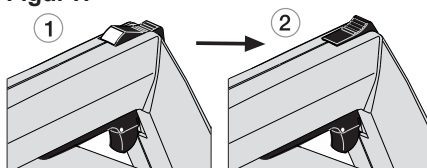
Figur F



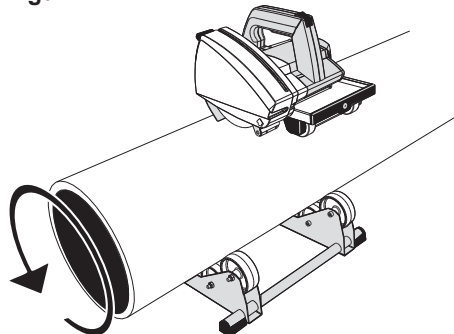
Figur G



Figur H



Figur I



Når røret er kappet av, trykk **OPPLÅSINGS-**knappen fram til det gule merket blir synlig og låsen åpner seg (**fig. L**). Sett motorenheten i startposisjon. Slipp strømbryteren. Etter at sagen er løftet av røret, forsikre deg om at den bevegelige bladbeskytteren er snudd til beskyttende posisjon (**fig. M**).

Velg matehastighet for det valgte materialet og tykkelse på rørveggen. For høy hastighet kan føre til skader på bladet, overbelaste Exact P400 og gi et dårlig sageresultat. Spesielt ved bruk av et kapp/fas-blad, skal matehastigheten være forholdsvis langsom for å sikre god kvalitet på fasen.

Exact P400 kan også brukes for kun fasing på enden av et plastrør. Plasser sagen på toppen av røret slik at kappebladet på kapp/fas-bladet er på enden av røret. (**Fig. N**) Du kan nå bearbeide røret som beskrevet over.

Dersom det er problemer ved å ta hull på eller sage røret, unormale lyser eller vibrasjoner slik at du må avbryte sagingen før røret er kappet, løsne bladet ved å trykke **OPPLÅSINGS-**knappen fremover til **OPPLÅSINGS-**knappen er løsnet, og løft opp motorenheten. Start sagingen igjen når du har løst problemet.

Start aldri motoren når motorenheten er låst i sageposisjon eller at tennene på sagbladet er i kontakt med røret som skal sages.

Rengjør alltid styreenheten og styrehjulene etter bruk. Dette vil sikre at plastspen som har satt seg i hjulene ikke vrir enheten og fører til et skrått kutt.

Overbelastningsbeskyttelse

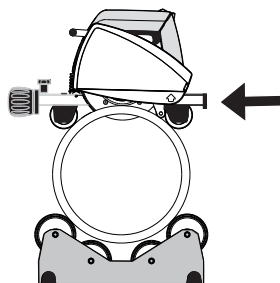
Exact P400 er utstyrt med overbelastningsbeskyttelse. Når bladet er sløvt eller sagehastigheten er for høy, vil overbelastningssikringen kutte strømmen automatisk. Sett på igjen strømmen ved å trykke inn overbelastningssikringen (**fig. A/15**).

Retthet av kuttet og justeringsfunksjonen

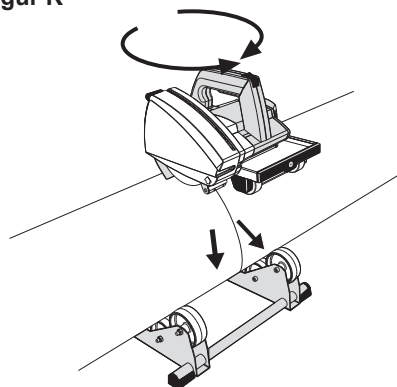
Kuttet påvirkes av mang faktorer, f.eks. størrelse av røret, materialet, veggtykkelsen, overflatekvaliteten på røret, rundhet, baldets tilstand, matehastighet og brukerens erfaring. Resultatet kan bvariere og det kan oppstå et mellomrom enten til høyre eller venstre, dvs. forskjell mellom start- og slutt punkt på kuttet (**fig. O**).

Exact P400 har en funksjon i styringsenheten (**fig. A/8**) som kan forbedre sageresultatet hvis dette er nødvendig og gjøre det lettere å nå startpunktet.

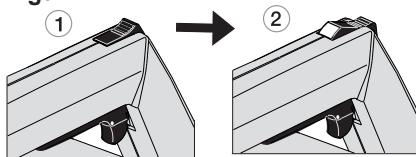
Figur J



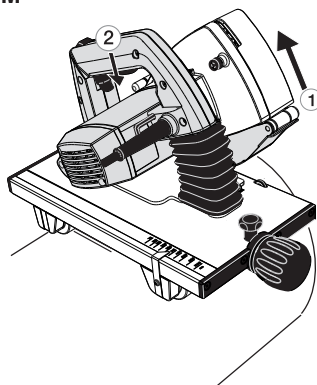
Figur K



Figur L

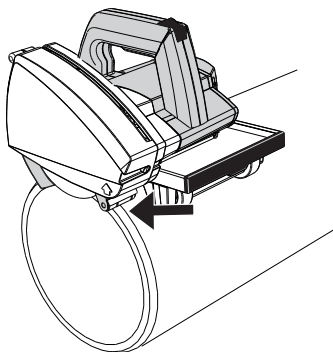


Figur M



Løsne låseskruen (fig. P/1) med M5 umbrakonøkkel som er festet på håndtaket til Exact P400. Det sitter et justeringshjul på høyre side av styringsenheten (fig. P/2). Vri hjulet med hånden med eller mot klokken. Retningen avhenger av hvilken retning skjevheten har. Denne justeringen vrir hele motorenheten i forhold til styringsenheten. Det finnes også en pil og en måler på styringsenheten. (Fig. P/2) Disse hjelper deg å vurdere omfanget av justeringen. Juster motorenheten til ønsket retning for å korrigere sagefeilen. Omfanget av justeringen avhenger av omfanget av feilen, kanaldiameter i tillegg til kanalveggs styrke og materiale. Stram låseskruen (Fig. P/1) etter justeringen.

Figur N



Montering og bytte av blad



ADVARSEL: For å redusere faren for personskade, slå av enheten og koble fra strømmen før du setter på eller tar av tilbehør, før justeringer eller dersom det skal utføres reparasjon. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader

Ta ut stikkkontakten fra strømuttaket. Forsikre deg om at motordelen er låst i øvre stilling.

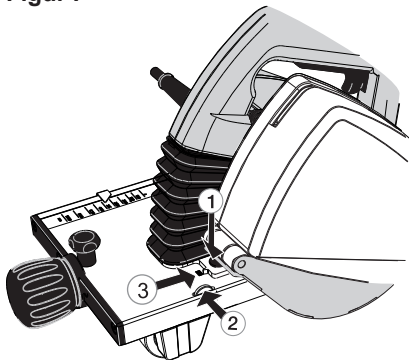
Ta av bladets beskyttelsesdeksel (fig. Q/1) ved å åpne skruen (fig. Q/2). Trykk inn spindellåsknappen (fig. A/12) og roter samtidig bladet for hånd til spindellåsknappen faller videre ned omtrent 4 mm. Nå kan ikke bladet rotere. Bruk bladnøkkelen for å åpne festebolten på bladet. Ta av festebolten (fig. Q/3), skiven (fig. Q/4), bladflensen (fig. Q/5) og bladet (fig. Q/6).

Før du monterer nytt blad, kontroller at begge bladflensene er rene. Sett på et nytt eller slipt blad på nedre bladflens (fig. Q/7) slik at den merkede siden av bladet er ut, og slik at pilene på bladet er i samme retning som rotasjonsretningen vist på innsiden av bladboksen. Pass på at det nye bladet går helt ned i den nedre bladflensen. Sett på plass bladflensen, skiven og festebolten. Trykk inn rotasjonslåsen og trekk til festebolten. Sett bladbeskyttelsesdekselet tilbake på plass og stram skruen.

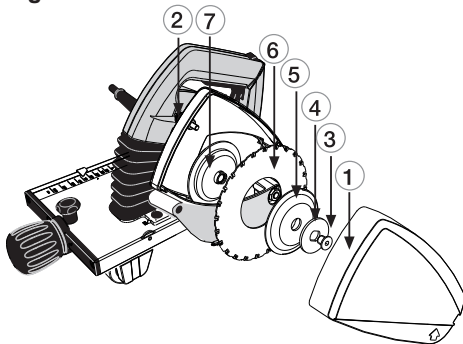
Figur O



Figur P



Figur Q



Service- og vedlikeholdsanvisninger

Trekk ut støpslet før du begynner vedlikehold eller rengjøring. All service som gjelder rørkutterens elektriske deler må utføres av autorisert verksted.

Bladet

Sjekk bladets tilstand. Bytt ut et skjevt, sløvt eller for øvrig defekt blad. Når du merker at bladet ikke er skarpt fortsett ikke sagingen ettersom bladet da kan skades så mye at det ikke lenger er lønnsomt å slipes opp. Et blad som er i noenlunde god stand kan slipes opp av et spesial firma noen ganger. Bruk kun blader av merke.

Styringsenhet

Rengjør styreenheten regelmessig med trykkluften, og etter hver saging skal spon fjernes med en børste.

Bladbeskyttelse

Gjør det til en vane å rengjøre bladbeskyttelse regelmessig og pass spesielt på at bevegelse av bladbeskyttelsesmekanismen ikke blir hindret.

Motor

Holdte motorens ventilasjonsåpninger rene.

Plastdeler

Rengjør plastdelene med myk klut. Bruk bare milde rengjøringsmidler, ikke løsningsmiddel eller andre sterke midler, det kan skade plastdelen og de malte overflatene.



EI-kabel

Følg med på ledningens tilstand. Denne kan kun byttes av autorisert verksted.

Rett bruk, regelmessig vedlikehold holder rørkutteren i orden.



Miljø



Separat innsamling. Dette produktet må ikke kasseres sammen med normalt husholdningssøppel.

Exact PipeCut P400 Everktøyet skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Separat resirkulering av brukte produkter og emballasje forenkler resirkulering og gjenvinning av materiale. Gjenbruk av resirkulert materiale bidrar til å forebygge forurensning av miljøet. Ifølge lokale forskrifter er det mulig å levere husholdningsapparater til kommunale søppellagre eller til forhandleren ved innkjøp av et nytt produkt.

Garanti

Garantibetingelser gyldig fra 01.01.2015

Dersom Exact PipeCut sagen blir ubrukbar på grunn av defekter ved materiale eller produksjon innen garantien, vil vi etter eget valg reparere Exact PipeCut sag eller levere en helt ny eller fabrikkrenovert Exact PipeCut sag uten kostnader.

Garantitid / *Forlenget garantitid

Exact Tools garantitid er 12 måneder fra kjøpsdato.

Garantien er kun gyldig dersom:

1.) En kopi av kvittering for kjøpet sendes inn

til vårt autoriserte garantireparasjonssenter eller lastes opp til vår hjemmeside når garantiregistreringen skjer.

2.) Exact PipeCut sagen er ikke benyttet på feil måte.

3.) Det er ikke gjort forsøk på reparasjon av sagen ved en ikke-autorisert person.

4.) Exact PipeCut sagen er benyttet i henhold til bruksanvisning, sikkerhetsanvisning og serviceanvisning som angitt i manualen.

5.) Exact PipeCut sagen er levert til et autorisert garantireparasjonssenter innen garantitiden.

Merk: Exact PipeCut sagen skal sendes til det autoriserte garantireparasjonssenteret med frakten betalt. Dersom Exact PipeCut sagen blir reparert med dekning fra garantien, blir returfrakten betalt av garantien. Dersom Exact PipeCut sagen ikke repareres med dekning fra garantien, må returfrakten dekkes av kunden.

Vennligst merk: Følgende deler eller tjenester dekkes ikke av garantien:

- Sagblad
- Overbelastningssikring
- Kullbørster
- Hjul på gripeenhet
- Bladflens
- Festeflens
- Trekkflens-skive
- Normal slitasje og bruk
- Feil som følge av feil bruk eller uhell
- Vannskader, brannskader og fysiske skader
- Strømkabel
- Justering av justeringshjul

På grunn av fortsatt utvikling kan informasjonen i denne bruksanvisningen endre seg. Vi gir ingen separat melding om endringer.

Tips for bruk av Exact PipeCut rørkuttere

Alle tipsene er kanskje ikke gyldige for alle Exact-modeller

Diamantblader må bare brukes til kutting av støpejernsrør. Det anbefales ikke å kutte støpejern med TCT- eller Cermet-blader.

Rengjør innsiden av bladbeskyttelsen etter at du har kuttet plastrør.

Mindre rør kuttet enkelt ved å vri røret rundt for hånd enten på et bord eller på gulvet. Merk: Når du vrir røret rundt for hånd, må du vri det mot deg. Pass på at du ikke vrir for fort.

Kontroller regelmessig at bladet er i god stand.

Kuttingen bør skje i to trinn: Kutt først gjennom rørveggen, og fortsett deretter med å kutte rundt røret.

Ikke overbelast kutteren ved å bruke den uten opphold. Dette fører til at kutteren blir overopphetet, og metalldelene kan bli svært varme. Dette forårsaker også skade på motoren og bladet. Regelen er 2,5 minutter bruk og 7,5 minutter hvile.

Hold jevn matehastighet. Dette øker bladets levetid. Kuttetiden for eksempel et stålrør med diameter på 170 mm (6 tommer) og veggtykkelse på 5 mm (1/5 tomme) er 15-20 sekunder, og for et støpejernsrør med diameter på 110 mm (4 tommer) og veggtykkelse på 4 mm (1/6 tomme) 20-25 sekunder.

Hold alltid motordelen vendt opp. I denne stillingen er det gule merket på UNLOCK-knappen synlig. Aldri plasser rørkutteren på røret når den er låst / er i kuttstilling.

Faktorer som påvirker bladets levetid:

- rørmaterialet
- bruk av riktig bladtype for materialet som skal kuttet
- bruk av riktig motorhastighet (modell 170E)
- veggtykkelsen på røret
- matehastigheten
- hvor glatt røret er
- brukerens generelle ferdigheter
- hvor rent røret er
- rust på røret
- sveisesøm i røret
- bladhastigheten

Faktorer som påvirker hvor rett kuttet blir:

- bladets stand
- veggtykkelsen på røret
- matehastigheten
- hvor jevn matingen er
- brukerens generelle ferdigheter
- hvor rent røret er
- hvor rundt røret er
- om rørholderen er for løs eller for stram
- om bladet er festet for stramt

For mer informasjon se vår webside

www.exacttools.com