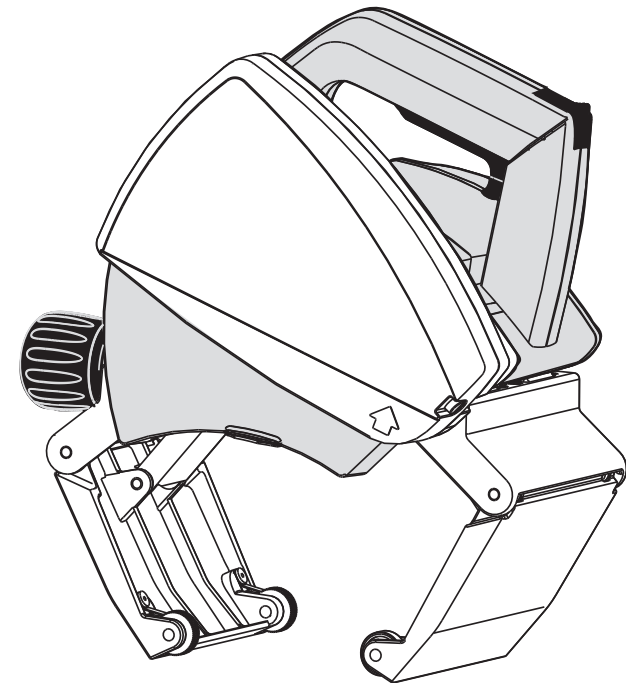


exact

PipeCut+Bevel 170E System



Exact Tools Oy
Särkiniementie 5 B 64
FI-00210 Helsinki
Finland
Tel +358 9 4366750
Fax +358 9 43667550
exact @exacttools.com
www.exacttools.com

exact

SV Bruksanvisning

5-16

Exact PipeCut+Bevel 170E System

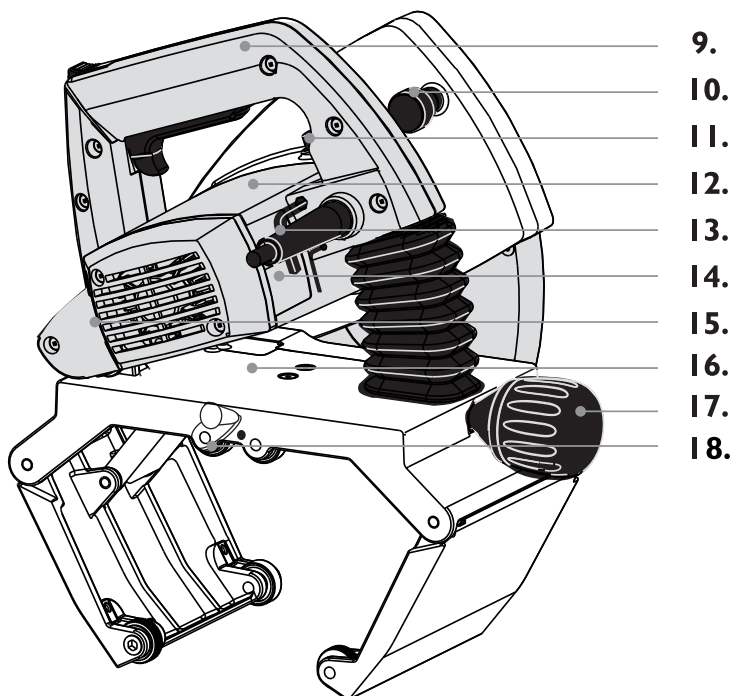
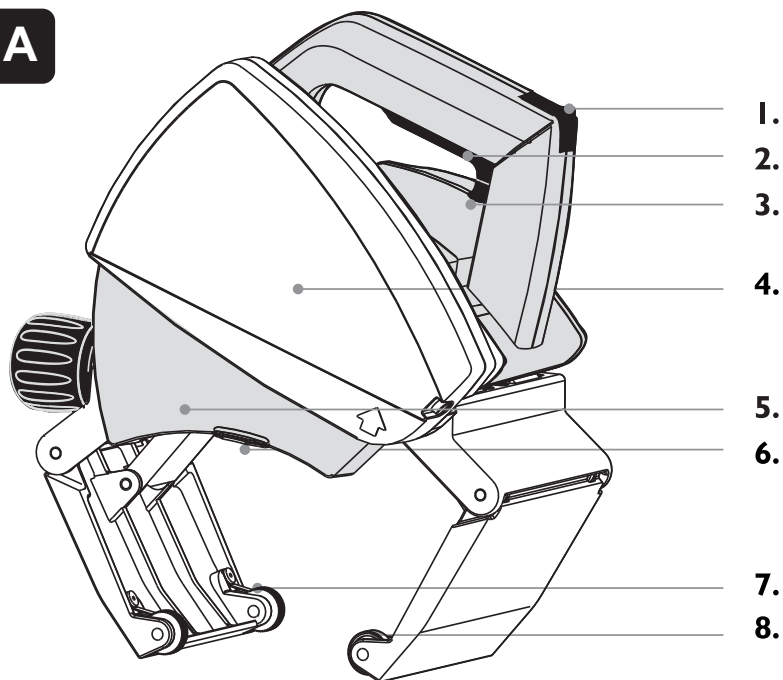
Bladinformation

Använd endast **Exact PipeCut+fasdiamantskivor** eller andra Exact diamantskivor för denna rörsåg.

Förjustera bladhastigheten till 6.

Exact PipeCut+Bevel 170E System kan användas för att kapa och fasa av gjutjärnsrör och vissa plaströr. **Använd inte tillsammans med andra material!**

A



Försäkran om överensstämmelse



Vi försäkrar under eget ansvar att de produkter som beskrivs under "Tekniska data" är i överensstämmelse med följande standarder eller standardiseringsdokument: EN60745-1, EN60745-2-5, EN55014-1, EN 55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3 enligt bestämmelserna i direktiven 2004/108/EC, 2006/42/EC.

För mer information, vänligen kontakta Exakt Tools på följande adress.

Den tekniska filen finns tillgänglig på nedanstående adress.

Den person som har befogenhet att ändra den tekniska filen:

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

Helsingfors, 01.05.2015

Seppo Makkonen, verkställande direktör

Exakt Tools Oy
Mörtnäsvägen 5 D
FI-00210 Helsinki
Finland

Innehåll

- 6. Tekniska data
- 6. Förpackningens innehåll

Säkerhet

- 7. Säkerhetsanvisningar

Användning

- 10. Funktionsbeskrivning
- 10. Produktenskaper
- 11. Innan du använder verktyget
- 11. Anslutning till elnätet
- 11. Exakt bestämmande av kapstället
- 11. Placering av röret på stöden
- 12. Förinställning av rätt avfasningsdjup på sågen
- 12. Sätta fast röret i rörsågen
- 12. Genomsågning av rörväggen
- 12. Sågning runt ett rör
- 13. Överbelastningsskydd
- 13. Snittets rakhets och inställningshjul
- 14. Montering och byte av sågklinga
- 14. Service- och underhållsinstruktioner
- 16. Miljö / Avfallshantering
- 16. Garanti / Garantivillkor
- 16. Tips för användare

Sprängskiss (separat bilaga)

Definitioner: Säkerhetsanvisningar

Definitionerna nedan beskriver de olika signalordens allvarlighetsgrad. Läs igenom handboken och beakta dessa symboler.



FARA: Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks, **kommer att** resultera i **dödsfall eller allvarlig personskada**.



WARNING: Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **skulle kunna** resultera i **dödsfall eller allvarlig personskada**.



FÖRSIKTIGHET: Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **kan** resultera i **mindre eller medelmåttig personskada**.



ANMÄRKNING: Anger ett tillvägagångssätt som **inte har samband med personskada** men som, om det inte undviks **kan** resultera i **skador på egendom**.



Betecknar risk för elektriska stötar.

exact
Pipe Cutting System

Drift, säkerhet och underhållsinstruktioner

Läs dessa bruks-, säkerhets- och serviceanvisningar noggrant innan du använder rörsågen. Förvara denna instruktionsbok någonstans där den är tillgänglig för alla som använder rörsågen. Följ förutom dessa instruktioner alltid de officiella arbets-, hälso- och säkerhetsföreskrifterna. Exact PipeCut+Bevel 170E är endast avsedd för yrkesmässigt bruk.

Tekniska data

Modell	PipeCut+Bevel 170E
Spänning 1	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Spänning 2	100 - 120 V / 50 - 60 Hz
Effekt	1200 W
Hastighet utan belastning	1600 - 3500 / min
Intermittent drift	2,5 min PÅ / 7,5 min AV (S3 25 %)
Klingdiameter	140 mm (5,51")
Monteringshål	62 mm (2,44")
Vikt	5,7 kg
Kapacitet Ø	15 mm - 170 mm (0,6" - 6")
Rörväggens max. tjocklek, stål	8 mm (0,31")
Rörväggens max. tjocklek, plast	14 mm (0,55")
Skyddsklass	□ / II
Spindellås	JA
Förval av varvtal	JA
Konstant elektronisk styrning	JA
Överbelastningsskydd	JA
Reducerad startström	JA
Vibrationer a_n	<2,5 m/s ²
LpA (ljudtryck)	94 dB (A)
KpA (ljudtryck tolerans)	3 dB (A)
LWA (ljudeffekt)	105 dB (A)
KWA (ljudeffekt tolerans)	3 dB (A)

De angivna värdena gäller för nominella spänningar [U] på 230/240V. För lägre spänning och för landspecifika modeller kan dessa värden variera.

Observera artikelnumret på maskinens märkplåt. De enskilda maskinernas varumärkesnamn kan variera. Endast för elverktyg utan minskad startström: Startcykeln orsakar kortvariga spänningsfall. Det är möjligt att annan utrustning / maskiner kan störas om om elnätets tillstånd är ofördelaktigt. Funktionsfel är inte sannolika om systemimpedansen är under 0,36 ohm.

Buller-/vibrationsinformation

Mätvärdena är fastställda enligt EN60745.

Använd hörselskydd!

Vibration totalvärdet (triaxvektor-summa) fastställt i enlighet med EN 60745:

Vibrationsemissionens värde $a_n < 2,5 \text{ m/s}^2$, ToleransK = $1,5 \text{ m/s}^2$.

Den emissionsnivå för vibration som anges i detta informationsblad har uppmätts i enlighet med ett standardiserat test som anges i EN 60745, och den kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Den kan användas för att få fram en preliminär uppskattning av exponering.



WARNING: Den angivna nivån för vibrationsemission gäller för verktygets huvudsakliga användningsområde. Om verktyget används för andra ändamål, med andra tillbehör eller om det är dåligt underhållet kan vibrationsemissionsnivån skilja sig. Detta kan avsevärt öka exponeringsnivån för den totala arbetstiden.

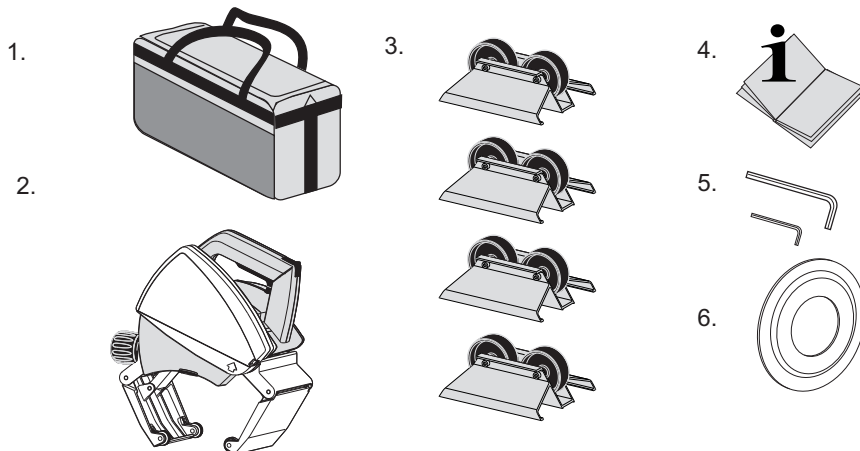
När exponeringsnivån för vibrationer uppskattas bör man också ta hänsyn till de perioder verktyget är avstängt, eller när det är igång men inte i aktiv arbetsinsats. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån för den totala arbetstiden.

Beakta ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda användaren för effekterna av vibrationer såsom: underhåll av verktyget och tillbehören, att hålla händerna varma och att organisera arbetsförloppet.

Exact PipeCut +Bevel 170E rörkapningssystem, förpackningsinnehåll:

Kontrollera att förpackningen innehåller följande delar:

1. Rörkapningssystemets förvaringsväska
2. Exact PipeCut+Bevel 170E rörsåg
3. Kapstöd 4x4.
4. Bruksanvisning
5. Sexkantsnyckel 5 mm och 2 mm monterad på maskinen
6. Kap+fasdiamantskiva



Allmänna säkerhetsvarningar gällande elverktyg



WARNING: Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner. Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Uttrycket "elverktyg" i varningarna avser ditt nätanslutna (med sladd) verktyg eller batteridrivna (sladdlösa) elektriska verktyg.

1. Säkerhet på arbetsplatsen

- Håll arbetsplatsen ren och väl belyst.** Röriga eller mörka ställen inbjuder till olyckor.
- Använd inte elektriska verktyg i explosiva miljöer, t.ex. där brandfarliga vätskor, gaser eller damm förekommer.** Elektriska verktyg bildar gnistor som kan antända dammet eller ängorna.
- Håll barn och åskådare borta medan du arbetar med ett elverktyg.** Om du blir distraherad kan du tappa kontrollen.

2. Elsäkerhet

- Verktygets elkontakt måste passa till vägguttaget. Modifiera aldrig stickproppen på något sätt. Använd inte adapterkontakter med jordade elverktyg.** Omodifierade stickproppar och passande uttag minskar risken för elstötar.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor såsom rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Du löper större risk att få en elstöt om din kropp är jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller väta.** Vatten som tränger in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
- Hantera inte elkabeln felaktigt. Bär eller släp aldrig maskinen i sladden och dra inte i sladden för att dra ut stickproppen ur vägguttaget. Utsätt inte sladden för värme, olja, skarpa kanter och rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstöt.
- När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd en förlängningssladd som passar för utomhusanvändning.** Användning av en sladd som passar för utomhusanvändning minskar risken för elektrisk stöt.
- f) Om arbete med ett elverktyg i en fuktig lokal är oundvikligt, använd ett uttag som är skyddat med jordfelsbrytare (RCD).** Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elstöt.

3. Personlig säkerhet

- Var uppmärksam, håll ögonen på ditt arbete och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elverktyg.** Använd inte ett elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Ett ögonblicks uppmärksamhet under arbetet kan resultera i allvariga personskador.
- Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid ögonskydd.** Om skyddsutrustning såsom andningsskydd, halssäkra skor, hjälm och hörselskydd används vid behov minskar risken för personskador.

- c) Förebygg oavsiktlig igångsättning.** Se till att strömbrytaren är i franslaget läge innan du ansluter verktyget till strömkällan, lyfter upp det eller bär det. Om du bär elverktyg med ditt finger på strömbrytaren eller ansluter ett påkopplat elverktyg till nätsströmmen kan en olycka inträffa.
- d) Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan du sätter på elverktyget.** En skiftnyckel eller en nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktyget kan resultera i personskada.
- e) Böj dig inte för långt. Se till att alltid ha ordentligt fotfäste och bra balans.** Då har du bättre kontroll över maskinen i oväntade situationer.
- f) Klä dig ändamålsenligt. Bär inte löst sittande kläder eller smycken.** Håll håret, kläderna och handskarna borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.
- g) Om det finns anslutningar för dammutsug och -insamling se till att de är tillkopplade och att de användas på rätt sätt.** Användning av dammsamlare kan minska dammrelaterade risker.

4. Användning och skötsel av elektriska verktyg

- a) Bruka inte våld när du använder elverktyget.** Använd rätt slags elektriska verktyg för ditt arbete. Rätt slags elektriska verktyg kommer att göra jobbet bättre och säkrare med den hastighet som det är konstruerat för.
 - b) Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte sätter på och stänger av det.** Ett elverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farligt och måste repareras.
 - c) Ta ur kontakten från strömkällan eller batteriet från elverktyget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller lägger undan elverktygen för förvaring.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att elverktyget startar oavsiktligt.
 - d) Förvara elverktygen oåtkomliga för barn och låt inte personer som är obekanta med verktyget eller dessa instruktioner använda verktyget.** Elektriska verktyg är farliga i händerna på oerfarna användare.
 - e) Underhåll av elektriska verktyg. Kontrollera för feljustering eller om rörliga delar har fastnat, bristning hos delar och andra eventuella förhållanden som kan komma att påverka elverktygets funktion. Om det är skadat, låt elektriska verktyget repareras innan det används.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elektriska verktyg.
 - f) Håll skärande verktyg vassa och rena.** Skärande verktyg med vassa klingor som är skötta på rätt sätt kärvar inte och är lättare att hålla under kontroll.
 - g) Använd elverktyget, dess tillbehör och verktyg etc i enlighet med dessa instruktioner och under beaktande av arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras.** Användningen av elverktyget för andra verksamheter än de som det är avsett för skulle kunna resultera i en farlig situation.
- ### 5) Service
- a) Se till att ditt elverktyg får service av en kvalificerad reparatör, som endast använder identiska ersättningsdelar.** Detta kommer att säkerställa att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsvarningar för cirkelsågar

- a)  **FARA: Håll händerna borta från skärområdet och klingan. Håll din fria hand på motorhuset.**

Om båda händerna håller i sågen kan de inte skadas av klingan.

- OBS!** För cirkelsågar med 140 mm eller mindre bladdiameter kan "Behåll din andra hand på stödhandtaget eller motorhuset" utelämnas.
- b) **Stick inte in händerna under arbetsstycket.** Skyddet skyddar dig inte mot klingan under arbetsstycket.
- c) **Justera skärdjupet till arbetsstyckets tjocklek.** Mindre än en hel tand av bladets tänder ska synas under arbetsstycket.
- d) **Håll aldrig arbetsstycket som kapas i händerna eller mot benet. Fäst arbetsstycket vid ett stabilt underlag.** Det är viktigt att stöda arbetsstycket ordentligt, för att minimera risken för kontakt med kroppsdelar, för att klingan fastnar och för kontrollförlust.
- e) **Håll alltid elverktyg i de isolerade handtagen när du utför ett arbete då skärverktyget eventuellt kan komma i kontakt med dolda elledningar eller den egna sladden.** Kontakt med strömförande ledningar kan också göra verktygets metalldelar strömförande och ge användaren en elektrisk stöt.
- f) **Använd alltid ett klyvstöd eller en styrlinjal vid kapning.** Detta förbättrar noggrannheten och minskar risken för att bladets ska fastna.
- g) **Använd alltid sågklingor av rätt storlek och med rätt form på monteringshålet (diamantformade resp. runda).** Klingor som inte passar till sågens monteringsanordningar roterar excentriskt och orsakar kontrollförlust.
- h) **Använd aldrig skadade eller felaktiga klingbrickor/ -bultar.** Brickorna och bultarna är specialgjorda för din såg för att uppnå optimala prestanda och användningssäkerhet.
- i) **Stick inte in fingrarna i sågsåpsutkastet.** De kan skadas av roterande delar.
- j) **Använd inte sågen ovanför huvudet.** Om du gör det kan du inte behärska elverktyget tillräckligt bra.
- k) **Elverktyget får inte sitta fast när det används.** Det är inte konstruerat för drift med ett sågbord.
- l) **Använd inte sågklingor av snabbstål (HSS).** Sådana sågklingor kan lätt gå sönder.
- m) **Håll alltid i maskinen stadigt med båda händerna och se till att du intar en säker ställning när du arbetar med den.** Elverktyget hanteras säkrare med båda händerna.
- n) **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som stöds av rörhållare hålls stadigare än för hand.
- o) **Vänta alltid tills maskinen har stannat helt och hållet innan du lägger ner den.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du förlorar kontrollen över det elverktyget.
- p) **Använd aldrig maskinen om nåt sladden eller batteriet är defekt. Berör inte den skadade nåt sladden och dra ut stickkontakten ur vägguttaget om sladden skadats under arbetet.** Skadade sladdar ökar risken för elektrisk stöt.

Ytterligare säkerhetsanvisningar för alla sågar

Kast och relaterade varningar

- Bakslag är en plötslig reaktion på ett klämd, fastsatt eller dålig sågklinga, vilket orsakar att sågen kontrollerat lyfts upp ur arbetsstycket mot användaren.
- När klingan kläms fast eller drivs av spåret stannar klingan och motorreaktionen driver då enheten snabbt bakåt mot användaren.
- Om klingan blir sned eller skev i klyvningen, kan tänderna på baksidan av klingan gräva in i ovan delen av träytan vilket får klingan att åka ut ur spåret och hoppa bakåt mot operatören.

Bakslag är ett resultat av felaktig användning av sågen och/eller felaktigt tillvägagångssätt och kan undvikas genom lämpliga försiktighetsåtgärder som anges nedan:

- a) **Håll ett fast grepp med båda händerna på sågen och placera armarna så att du kan stå emot kastets kraft. Placera dig på ena sidan av klingan, men inte i linje med klingan.** Bakslag kan leda till att sågen hoppar bakåt, men kraften kan kontrolleras av operatören, om lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas.

OBS! För cirkelsågar med 140 mm eller mindre klingdiameter, kan orden "med båda händerna" utelämnas.

- b) **När bladet fastnar eller när du avbryter sågningen av någon annan anledning, släpp avtryckaren och håll sågen i materialet utan att röra på den tills sågklingan har stannat helt.** Försök aldrig avslägsna sågen från arbetsstycket eller dra sågen bakåt medan sågningen är i rörelse. Undersök varför bladet fastnade och vidta de åtgärder som behövs för att rätta till problemet.
- c) **Se till att sågklingan är mitt i sågskäret och att sågtänderna inte sitter fast i materialet om sågen startas om medan den befinner sig i arbetsstycket.** Om sågklingan sitter fast, kan den studsas upp eller slå tillbaka från arbetsstycket när sågen startas om.
- d) **Stöd stora skivor för att minimera risken för kast eller att bladet fastnar.** Långa rör har en benägenhet att bägna under sin egen vikt. Stöd måste därför placeras under sågen på båda sidorna, nära såglinjen och nära rörändan.
- e) **Använd inte slöa eller skadade klingor.** Slöa eller felaktigt inställda sågklingor åstadkommer smala sågspår vilket ger stark friktion och får klingan att fastna.
- f) **Klingans djup och låsspakarna för avfäsningsjusteringen måste vara åtdragna och kontrollerade innan kapningen kan starta.** Om klingans inställning ändras under sågningen kan det orsaka kast och att klingan fastnar.
- g) **Var speciellt försiktig när du gör ett "instick" i väggar eller andra blinda ytor.** Den utskjutande sågklingan kan stöta på föremål vilket kan orsaka kast.

Säkerhetsanvisningar för sågar av instickstyp

- a) **Kontrollera före varje användning att klingskyddet stänger som det ska.** Använd inte sågen om skyddet inte rör sig fritt eller stängs omedelbart. Kläm eller bind aldrig fast skyddet med bladet exponerat. Om sågen tappas av misstag kan skyddet deformeras. Kontrollera att skyddet rör sig fritt och inte vidrör klingan eller någon annan del i alla vinklar och skärdjup.

- b) **Kontrollera funktionen och tillståndet för skyddets returfjäder.** Om skyddet och fjädern inte fungerar felfritt, måste de servas före användningen. Klingskyddet kan gå trögt på grund av skadade delar, klabbiga avlagringar eller ansamling av skräp.

Kompletterande verktygsspecifika säkerhetsanvisningar

Rörsågen får aldrig användas i följande fall, om:

- Det finns vatten eller annan vätska, explosiva gaser eller giftiga kemikalier i röret som ska kapas.
- Strömbrytaren är defekt.
- Nätsladden är defekt.
- Klingan är deformerad.
- Klingan är slö eller i dåligt skick.
- Plastdelar är spruckna eller saknas delvis.
- Gripenheten inte är ordentligt åtdragen runt röret eller om den sitter skevt.
- Klingskyddet eller det rörliga klingskyddet har skadats eller demonterats från maskinen.
- Låsanordningen inte fungerar ordentligt (ÖPPNA-knappen).
- Rörsågen har blivit våt.

När du använder rörsågen, måste följande faktorer alltid beaktas:

- Stötta rören för att minimera risken att sågklingan fastnar.
- Se till att röret som skall kapas är tomt.
- Kontrollera att klingan är korrekt monterad.
- Se till att klingans diameter och tjocklek är lämpliga för rörsågen och att klingan är lämpad för maskinens varvtalsområde.
- Utöva aldrig kraft från sidan för att stoppa klingan, låt den alltid stanna av sig själv.
- Kontrollera att klingskydden sitter fast ordentligt.
- Använd aldrig för mycket kraft när du använder rörsågen.
- Använd aldrig rörsågen att lyfta röret medan röret fortfarande sitter fast i den.
- Undvik att överbelasta elmotorn.
- Följ alltid säkerhets- och bruksanvisningarna samt gällande föreskrifter.

Funktionsbeskrivning



Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.

Underlåtenhet att följa varningar och instruktioner kan resultera i elstötar, brand och/eller allvariga skador

Avsedd användning

PipeCut+Bevel 170E:

Rörsågen PipeCut +Bevel 170E är avsedd att användas som rörmontörens verktyg på installationsplatsen. PipeCut+Bevel 170E rörsåg är endast avsedd att användas för att kapa eller fasa av runda rör, som är gjorda av gjutjärn eller plast med en diameter på 15-170 mm (0,6 "-6") och med en vägg tjocklek på 8 mm (0,31") med gjutjärn och 14 mm (0,55") med plast. PipeCut+Bevel 170E rörsåg är endast avsedd att användas för att kapa eller fasa av gjutjärn och vissa plastmaterial. PipeCut+Bevel 170E rörsåg är avsedd för kortvarig, intermittent användning. Under en period på 10 minuter får maskinen belastas i 2,5 minuter (S3 25 %). Rörsågen PipeCut+Bevel 170E är inte avsedd att användas i industriell produktion. Använd Exact rörstöd som stöd till röret.

Produktfunktioner

Vik upp maskinens grafiksida och lämna den uppvikt när du läser bruksanvisningen. Denna sida finns vikt under denna handboks pärm (sidan 3). Följande numrering av produkttegenskaperna hänvisar till denna illustration.

Fig A.

1. ÖPPNA-knapp
2. Strömbrytare
3. Strömbrytarens låsspak
4. Klingskyddslock
5. Rörligt klingskydd
6. Det rörliga klingskyddets kant
7. Bromshjul
8. Justeringshjul
9. Manöverhandtag
10. Klingskyddsskruv
11. Spindellåsknapp
12. Motorenhet
13. Klingnyckel och (nyckel för justeringshjul)
14. Typskylt
15. Överbelastningsskydd eller varvtalsregulator
16. Gripdon
17. Gripdonets justeringshandtag
18. Justering av avfasningsdjup

Exact PipeCut +Bevel 170E rörkapningssystem, bruksanvisning

Innan du använder verktyget

Säkerställ att motorenheten befinner sig i upprätt läge. Den gula markeringen på ÖPPNA-knappen är synlig.

Kontrollera att klingan är korrekt monterad, i gott skick och lämpad för materialet som ska kapas.

Kontrollera att rörsågens styrhjul roterar.

Kontrollera att stödhjulen roterar.

Kontrollera det nedre skyddets funktion.

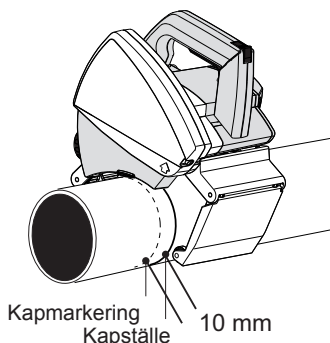
Se till att röret är tomt.

Om plaströr har kapats med rörsågen (vilket resulterar i långa, statiskt laddade flisor) öppna klingskyddets lock och rengör noggrant det lägre klingskyddet och hela rörsågen.

Anslutning till elnätet

Kontrollera att nätspänningen motsvarar den som anges på typskylten (**Fig. A/14**). Anslut rörsågen till eluttaget först när detta har kontrollerats.

Fig C



Exakt bestämmande av kapstället

När du markerar kapstället på röret som ska kapas, dra av 10 mm från den önskade längden (regel som är lätt att komma ihåg: Kapmarkeringens läge ska vara måttet - 10 mm.) (**fig. C**)

Placering av röret på stöden

Använd systemets stöd vid kapning av rör. Detta garanterar säkert arbete och optimalt resultat. Arbeta på ett jämt underlag. Placera röret på två stöd, så att kapstället är mellan stöden. Placera dessutom två stöd till, ett under vardera änden av röret. Kontrollera att alla stödhjul är i kontakt med röret (justera om nödvändigt, t.ex. med träbitar) (**fig. B**).

Vid sågning av korta rör (25 cm eller kortare) placera stöden så att kapstället befinner sig vid sidan av stöden (**fig. D**). Stöd om nödvändigt röret med ditt vänstra ben. Korrekt förberedelse kommer att förhindra att klingan fastnar när röret är genomsågat.

Fig B

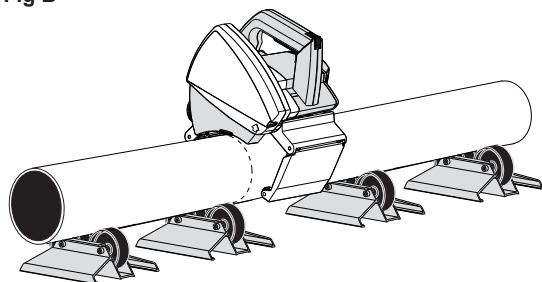
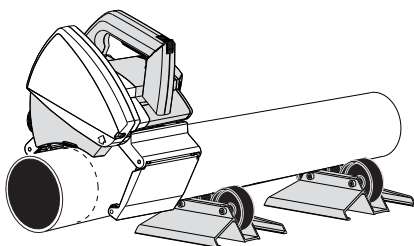


Fig D



Förinställning av rätt avfasningsdjup på sågen

Du kapa eller fasa av runda rör, som är gjorda av gjutjärn eller plast med en diameter på 15-170 mm eller så kan du kapa eller fasa av rör med en diameter på 50-170 mm. Det finns en justeringsspak i gripenheten av sågen för att i förväg ställa in rätt djup för avfasningen (**fig. A 18**). Om du vill kapa eller fasa av rör med en diameter på 50-90 mm, ställ spaken på **A**. Om du vill kapa eller fasa av rör med en diameter på 90-125 mm, ställ spaken på **B**. Om du vill kapa eller fasa av rör med en diameter på 125-170 mm, ställ spaken på **C**.

Sätta fast röret i rörsågen

Öppna rörsågens gripdon tillräckligt mycket för att passa rörets diameter genom att vrida på justeringshandtaget som befinner sig baktill på sågen (**fig. E/1**).

Placera rörsågen ovanpå röret, så att det nedre klingskyddets kant befinner sig på kapmärket. Fäst röret vid rörsågen genom att vrida gripdonets justeringshandtag tills gripdonet håller fast röret som skall kapas stadigt (**fig. E/2**). Håll röret på plats och se till att rörsågen rör sig fritt i den riktning som röret matas. Se på grund av säkerhetsskäl till att rörsågens styrningar befinner sig till vänster om rörsågen. Rörsågen är nu klar för kapningen.

Genomsågning av rörväggen

Håll i gripdonet stadigt med din högerhand och placera din vänstra fot ovanpå röret ungefär 40 cm från rörsågen. Vrid sågen tills den lutar en aning framåt (**fig. H**). För att starta motorn, lossa först strömbrytarens låsspak (**fig. F/1**) och tryck sedan in strömbrytaren så långt det går (**fig. F/2**). Vänta tills klingan når full hastighet innan du börjar såga. Genomborra rörväggen genom att trycka ner manöverhandtaget långsamt tills klingan har skurit genom rörväggen (i detta skede får röret inte rotera) och motorenheten har låst sig i sågläge (**fig. H/1**). Håll ÖPPNA-knappen under uppsikt medan genomsågningen pågår. När ÖPPNA-knappen är låst, dvs det gula märket försvinner (**fig. G**), är rörsågen låst och du kan säkert börja såga runt röret.

Såga runt röret

Börja såga genom att mata rörsågen framåt samtidigt som du fixerar röret med din vänstra fot (**fig. H/3**). Släpp därefter röret (ta bort din vänstra fot från röret) och vrid rörsågen bakåt, vilket orsakar att också röret roterar bakåt (**fig. J**). Starta en ny matningsrörelse, och mata kontinuerligt fram ca. 1/6 av rörets omkrets. Upprepa tills röret är kapat (**fig. K**).

Välj såg- / matningshastighet beroende på materialet och vägg tjockleken. För hög hastighet kan skada klingan, överbelasta rörsågen och ge ett dåligt sågresultat.

Fig. E

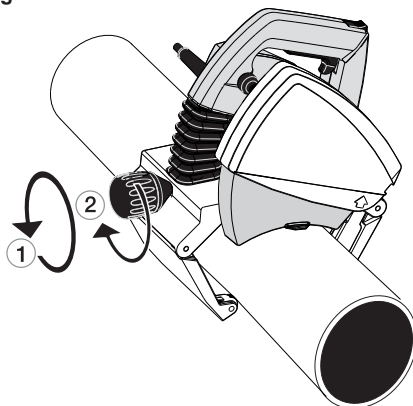


Fig. F

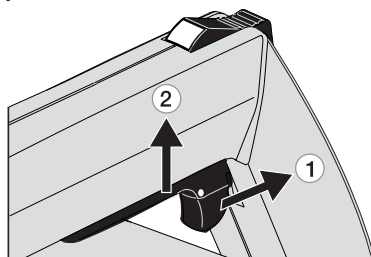


Fig. G

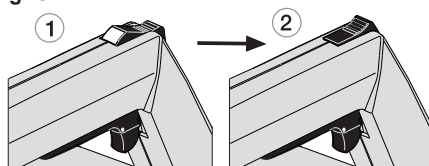
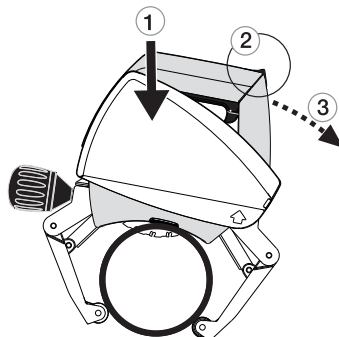


Fig. H



När röret är kapat, tryck ÖPPNA-knappen framåt tills den gula markeringen blir synlig och spärren släpper (**fig. L/1**). Lyft nu upp motorenheten till startläget (**fig. L/2**). Släpp strömbrytaren (**fig. L/3**). När bladet är stillastående, ta bort rörsågen från röret genom att lossa rattan av gripenheten (**fig. L/4**). Kontrollera att det rörliga nedre klingskyddet sänks ner till säkerhetsläget

Om det förekommer problem vid genomsågningen eller kapningen, onormala ljud eller vibrationer som gör att du måste avbryta kapningen innan röret är avsågat, frigör klingan genom att trycka ÖPPNA-knappen framåt tills ÖPPNA-knappen släpps, och lyft sedan upp motorenheten. När problemet är löst kan du börja såga igen.

Starta aldrig motorn när motorenheten är i låst sågposition eller när klingans tänder ligger emot röret som ska sågas.

Överbelastningsskydd eller spinnvarvtsregulator

Det finns en spinn-hastighetsregulator i Exakt Cut+Bevel 170E. En lämplig centrifugeringshastighet väljs, som bestäms av det material som ska sågas/fasas av. Det finns också ett överbelastningsskydd i regulatort. När du arbetar med gjutjärn, använd alltid den högsta (6) hastigheten.

I händelse av överbelastning: Släpp strömbrytaren (**fig. L/3**). Tryck ÖPPNA-knappen framåt tills den gula markeringen blir synlig och spärren släpper (**fig. L/1**). Elektronikretsen begränsar strömmen och stoppar motorn. När motorn stannar på grund av överbelastning tänds den röda lampan på rörsågen. Rörsågen måste svalna medan elektroniken uppnår den inre temperaturen. Motorn startar inte (inte heller stängs den röda lampan av) förrän brytaren släpps och trycks in en gång till eller att kontakten kopplas ur och återansluts. Den röda lampan indikerar för användaren att maskinen har överbelastats.

Lampan i fråga tänds för ett ögonblick varje gång motorn startas. Detta är normalt och kräver inga åtgärder.

Snittets rakhet och inställningshjul

Snittet påverkas av många faktorer, exempelvis rörets dimension, materialet, väggjockleken, rörets ytkvalitet och rundhet, svetsade sömmar, klingans skick, matningshastigheten och hur erfaren användaren är.

Fig J

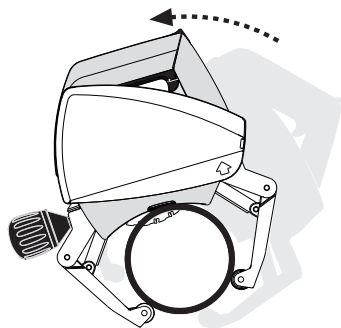


Fig K

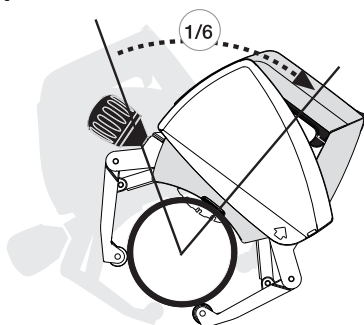


Fig L

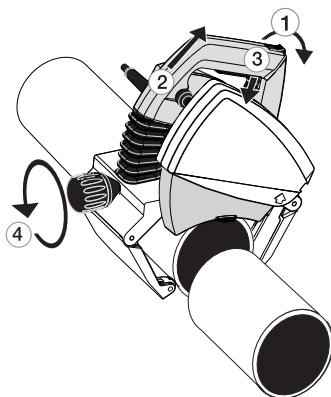
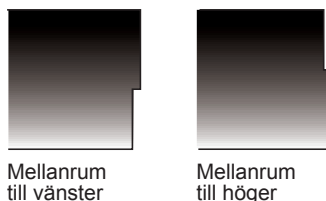
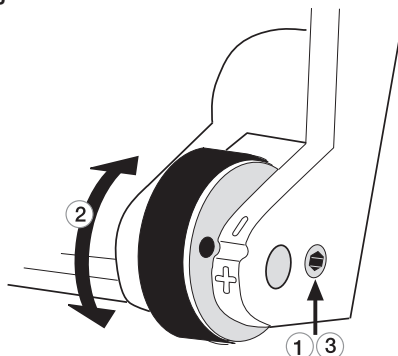


Fig M



Därför kan resultatet variera, och snittet kan dra åt höger eller vänster (förskjutning av snittets start-och slutpunkt) (**fig. M**). Rörsågens gripdon har ett justerbart hjul (**fig. A/9**) som ska användas för att förbättra kvaliteten på snittet och för att minska snedställning. Justeringen gäller endast för det faktiska rörets storlek och material, och hjulet kan behöva justeras när klingan är sliten. För att justera hjulet, lossa låsskruven (**fig. N/1**) och vrid hjulcentrum medurs eller moturs till önskat läge (**fig. N/2**), och lås sedan hjulet igen (**fig. N/3**). Om klingan har vandrat för mycket till vänster, justera hjulcentrum medurs (- tecken). Om förskjutningen är åt höger, justera moturs (+ tecken). Justeringens storlek är beroende av den faktiska förskjutning. Kom ihåg att smörja justeringshjulet med jämna mellanrum.

Fig N



Montering och byte av blad/klinga



WARNING: För att minska risken för skador, stäng av enheten och koppla bort den från strömkällan innan du installerar och tar bort tillbehör, före justering eller när du gör reparationer. Om maskinen startar oavsiktligt kan det ge upphov till skador.

Dra ur stickkontakten ur uttaget. Säkerställ att motorenheten är låst i det övre läget.

Ta bort klingsskyddet (**fig. O/1**) genom att öppna de bägge skruvarna (**fig. O/2**). Tryck på spindellåsknappen (**fig. A/11**) och rotera samtidigt bladet för hand tills spindellåsknappen kan tryckas in ytterligare ca 5 mm. Nu är klingans rotation spärrad. Använd klingnyckeln för att lossa klingans fastsättningsbult. Ta bort låsbulten (**fig. O/3**), brickan (**fig. O/4**), klingflänsen (**fig. O/5**), och klingan (**fig. O/6**).

Innan du installerar en ny klinga, kontrollera att båda klingflänsarnas skivor är rena. Placera en ny eller en vässad klinga på den bakre flänsen (**fig. O/7**) så att den märkta sidan av bladet är vänt utåt och pilarna på klingan visar i samma riktning som markeringen av rotationsriktningen på insidan av klingsskyddet. Se till att den nya klingan går ända i botten på den nedre flänsen. Sätt klingflänsen, brickan och låsbulten på plats igen. Tryck in spindellåsknappen och spänn fast klingans låsbult. Sätt tillbaka klingsskyddet och dra åt skruvarna.

Fig O

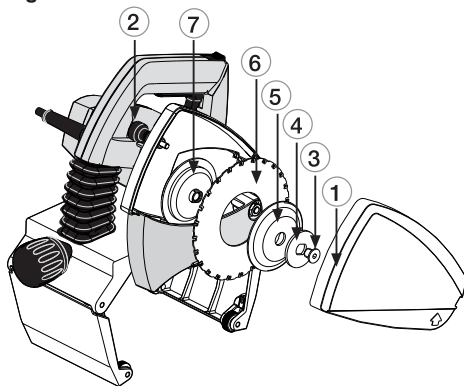
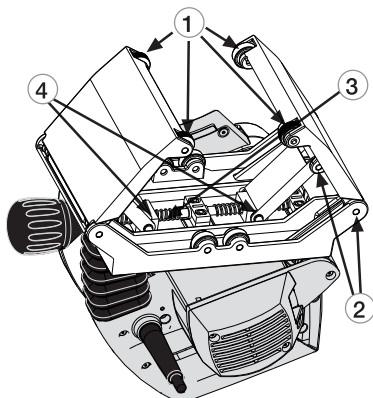


Fig P



Underhålls- och serviceinstruktioner

Dra ur stickkontakten ur uttaget före service eller rengöring av rörsågen. Alla underhållsåtgärder på rörsågens elektriska komponenter måste genomföras av en auktoriserad serviceverkstad.

Blad/klinga

Kontrollera klingans skick. Ersätt en böjd, trubbig, eller på annat sätt skadad klinga med en ny. Om en ovass klinga används kan detta överbelasta rörsågens elmotor. Om du märker att klingan inte är vass, sluta såga med den. Använd inte en vanlig sågklinga med Exact Cut+Bevel 170E. Använd endast diamantskivor.

Gripdon

Rengör gripdonen regelbundet med tryckluft. Smörj gripdonets hjulaxlar (**fig. P/1**) och leder (**fig. P/2**). Rengör även och smörj styrenhetens trapetsformade skruv (**fig. P/3**) och de två snäckskruvorna på den (**fig. P/4**).

Klingskydd

Rengör alltid klingskyddets innsidor när du har sågat plaströr och sedan tänker börja såga metallrör. Heta partiklar som uppstår vid metallsågning kommer annars att bränna plastpartiklarna, vilket kan ge upphov till giftig rök. Gör det till en regel att rengöra klingskyddet regelbundet och ägna särskild uppmärksamhet åt att hålla det rörliga klingskyddet fritt från skador. Smörj det rörliga klingskyddets axel regelbundet.

Motor

Håll motorns ventilationsöppningar rena.

Plastdelar

Rengör plastdelarna med en mjuk trasa. Använd endast milda rengöringsmedel. Använd inte lösningsmedel eller andra starka rengöringsmedel eftersom de kan skada plastdetaljer och målade ytor.

Strömsladd



Kontrollera strömsladdens skick regelbundet. En felaktig strömsladd ska alltid bytas ut av en auktoriserad serviceverkstad. Korrekt användning och regelbunden service och rengöring kommer att säkerställa fortsatt drift av rörsågen.

Miljö



Separat insamling. Denna produkt får inte kastas tillsammans med vanligt hushållsavfall. När din Exact PipeCut 170/170E/220E-maskin är utsliten, släng den inte tillsammans med vanligt hushållsavfall. Denna produkt måste återvinnas separat. Separat återvinning av använda produkter och förpackningar underlättar återanvändning och återvinning av material. Återanvändning av återvunna material bidrar till att förhindra förorening av miljön. Enligt lokala föreskrifter är det möjligt att leverera hushållsapparater till kommunala avfallsdepåer eller till återförsäljaren när man köper en ny produkt.

Garanti

Garantivillkor gäller från 2015/01/01

Om Exact PipeCut Saw blir oanvändbar på grund av material- eller tillverkningsfel inom garantitiden enligt vårt avgörande kommer vi att reparera Exact PipeCut Saw eller leverera en helt ny eller fabriksrenoverad Exact PipeCut Saw utan kostnad.

Garantitid

Exact Tools garantitid är 12 månader från inköpsdatum.

Garantin gäller endast om:

- 1.) En kopia av ett daterat inköpskvitto returneras till det auktoriserade garantireparationscentret eller har överförts till vår hemsida i samband med garantiregistrering.
- 2.) Exact PipeCut Saw inte har använts felaktigt.
- 3.) Inga försök att reparera sågen har gjorts av icke auktoriserade personer.
- 4.) Exact PipeCut Saw har använts i enlighet med de drift-, säkerhets- och serviceinstruktioner som anges i bruksanvisningen.
- 5.) Att Exact PipeCut Saw har levererats till ett auktoriserat garantireparationscenter inom garantiperioden.

Obs! Exact PipeCut Saw ska levereras levereras till ett auktoriserat garantireparationscenter med förbetald frakt. Om Exact PipeCut Saw repareras under garantin kommer returen att göras med förbetald frakt. Om Exact PipeCut Saw inte repareras under garantin kommer returen att göras mot postförskott.

Obs! Följande produkter eller tjänster är undantagna från garantianspråk:

- Sägblad
- Överbelastningsskydd säkring
- Kolborstar
- Gripenhet hjul
- Bladfläns
- Fästfläns
- Dragflänsbricka
- Normalt slitage
- Fel på grund av felaktig användning eller olycksfall
- Vatten, eld och fysiska skador
- Strömkablar
- Inställning av justeringshjul

På grund av kontinuerlig produktutveckling, kan informationen i denna instruktionsbok förändras. Vi lämnar inte ut separata meddelanden om ändringar.

Tips för att använda Exact PipeCut-sågar

Diamantklinga bör endast användas för kapning av gjutjärnsrör. Det är inte rekommenderat att såga gjutjärn med TCT- eller Cermet klingor.

Rengör insidorna av klingskydden efter kapning av plaströr.

Mindre rör kan enkelt kapas genom att de vrids för hand, antingen på ett bord eller på golvet. Observera: vrid röret mot dig när du vider för hand och var noga med att inte rotera för fort.

Kontrollera klingans skick regelbundet.

Kapningen är uppdelad i två steg; såga först genom rörväggen, slutför sedan snittet genom sågning runt den.

Överbelasta inte sågen genom att såga i ett sträck. Sågen blir överhettad och metalldelarna kan bli brännheta. Detta kommer också att skada motorn och klingan. Regeln är 2,5/1,5 minuter i användning och 7,5/8,5 minuters vila.

Håll matningshastigheten konstant. Detta kommer att förlänga klingans livstid. Kapningstiden för ett stålrör med en diameter på 6" (170 mm) och en väggjocklek av 1/5" (5 mm) är exempelvis 15-20 sekunder, och för ett gjutjärnsrör med diameter 4" (110 mm) och väggjockleken 1/6" (4mm) 20 till 25 sekunder.

Håll alltid motorenheten i upprätt läge. Då är öppna-knappens gula markering är synlig. Placera aldrig rörsågen på röret i den låsta positionen / sågpositionen.

Faktorer som påverkar sågklingans livslängd:

- rörmaterialet
- korrekt typ av klinga för det material som sågas
- rätt inställning av motorhastigheten (modell 170E/220E)
- rörets väggjocklek
- matningshastigheten
- rörets släthet
- användarens skicklighet
- rörets renhet
- rost på röret
- svetsad söm i röret
- klinghastighet

Faktorer som påverkar sågskärets raket:

- sågklingans skick
- rörets väggjocklek
- matningshastigheten
- Matningens jämnhet
- användarens skicklighet
- rörets renhet
- rörets rundhet
- gripdonet är för löst eller för spännt
- klingan är monterat för spännt

Du får mer information på vår webbplats

www.exacttools.com