Drifts-, sikkerheds- og serviceinstruktioner

Læs disse drifts-, sikkerheds- og serviceinstruktioner omhyggeligt, før du bruger affaseren. Gem instruktionsbogen, så der er adgang til den for alle, der bruger rørsaven. Ud over disse instruktioner så skal de officielle arbejds-, sundheds- og sikkerhedsbestemmelser altid overholdes. Exact PipeBevel 220E/360E er kun beregnet til professionel brug.

Teknisk data

Model	PipeBevel 220E	PipeBevel 360E
Spænding	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Strøm	1400 W	1400 W
Tomgangshastighed	7000-10500 /min	7000-10500 /min
Periodisk drift	2,5 min ON / 7,5 min OFF (S3 25%)	2,5 min ON / 7,5 min OFF (S3 25%)
Klingeholderdiameter	48 mm	48 mm
Klingespids	15,4 mm × 15,4 mm	15,4 mm × 15,4 mm
Vægt	6,7 kg	11,7 kg
Brugsdiameter	25 mm - 220 mm	110 mm - 360 mm
Maks. rørvæg	10 mm	10 mm
Beskyttelsesklasse	⧈ / II	⧈ / II
Spindellås	JA	JA
Hastighedsforvalg	JA	JA
Konstant elektronisk kontrol	JA	JA
Overbelastningsbeskyttelse	JA	JA
Reduceret startstrøm	JA	JA
Vibration ah	< 2,5 m/s^2	< 2,5 m/s^2
LpA (lydtryk)	86 dB(A)	94 dB(A)
KpA (lydtryksusikkerhed)	3 dB(A)	3 dB(A)
LWA (akustisk strøm)	97 dB(A)	105 dB(A)
KWA (akustisk strømusikkerhed)	3 dB(A)	3 dB(A)

De angivne værdier gælder for nominel spænding [U] på 230/240 V. Ved lavspænding og modeller til bestemte lande kan disse værdier variere.

Se artikelnummeret på typeskiltet på maskinen. Handelsnavnene på de enkelte maskiner kan variere. Kun for el-værktøjer uden reduceret startstrøm: Startcyklusser genererer korte spændingsfald. Interferens med andet udstyr/maskiner kan opstå ved uheldige betingelser i strømtilførslen. Der forventes ikke fejlfunktion ved systemimpedans under 0,36 ohm.

Oplysninger om støj/vibration
De målte værdier er fastslået jf. EN60745.
Bær høreværn!

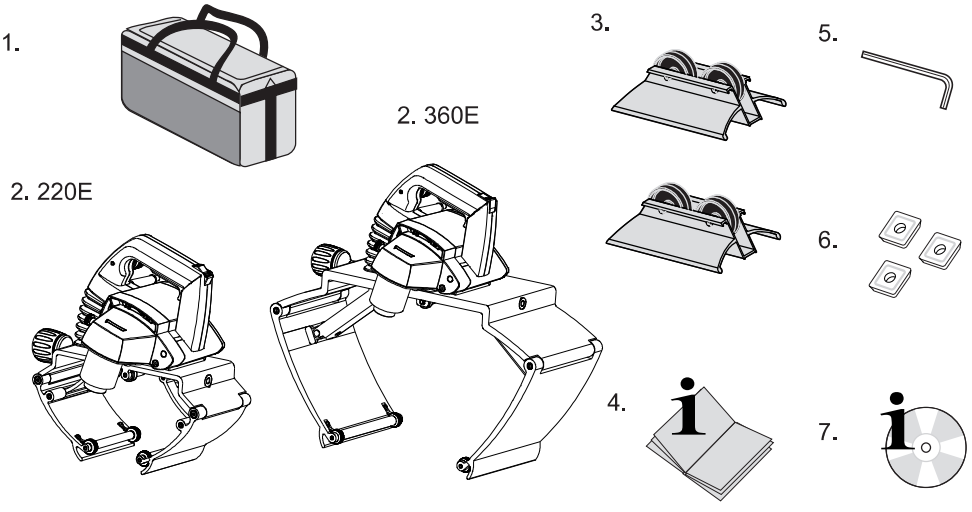
De totale vibrationsniveauer (triax vektor sum) er fastsat jf. EN60745:
Vibrationsemissionsværdi a_h =2,5 m/s^2, Usikkerhed K =1,5 m/s^2.

Det vibrationsemissionsniveau, der er opgivet i dette informationsark er målt i overensstemmelse med en standardtest, der er angivet i EN 60745 og kan også anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet. Det kan bruges til en foreløbig eksponeringsvurdering.

⚠ **ADVARSEL:** Det erklærede emissionsniveau er givet for hovedanvendelsen af værktøjet. Hvis værktøjet imidlertid anvendes til andet med andet tilbehør eller er dårligt vedligeholdt, så kan vibrationsemissionen variere. Det kan øge eksponeringen væsentligt i den samlede arbejdsperiode. Ved vurdering af eksponeringsniveauet vedrørende vibrationer skal der også tages hensyn til tidspunkter, hvor der er slukket for værktøjet, eller når det kører, men ikke er i gang med et job. Det kan sænke eksponeringen væsentligt i den samlede arbejdsperiode.
Find ud af yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte brugeren fra vibrationseffekter, ved f.eks.: vedligehold værktøj og tilbehør, hold hænderne varme og organisér arbejdsmønstrene.

Exact PipeBevel 220E/360E system, pakkeindhold:

Kontrollér, at pakken indholder følgende dele:
1. Exact PipeCut system skuldertaske
2. Exact PipeBevel 220E eller 360E affasningsmaskine
3. Skærestøtter 2 stk
4. Driftsinstruktioner
5. Unbrakonøgle 5 mm, der passer til maskinen
6. Klingespidser i hårdtmetal 3 stk monteret på maskinens klingeholder
7. DVD-videoskive med instruktioner



Generelle sikkerhedsadvarsler for el-værktøjer

⚠ **ADVARSEL: Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instrukser.** Hvis advarslerne og instruktionerne ikke overholdes, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig brug.

Termen "el-værktøj" i advarslerne henviser til dit strømdrevne el-værktøj (ledningsført) eller batteridrevne el-værktøj (trådløst).

1. Sikkert arbejdsområde

a) **Sørg for at holde arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede og mørke områder indbyder til uheld.

b) **Brug ikke el-værktøjer i eksplosive atmosfærer, som f.eks. i nærheden af brandbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøjer danner gnister, der kan antænde støv eller dampe.

c) **Hold børn og tilskuere væk, mens el-værktøjet bruges.** Forstyrrelse kan medføre, at du mister kontrollen.

2. El-sikkerhed

a) **Strømstik på værktøjet skal matche udtaget. Du må aldrig ændre stikket på nogen måde. Brug ikke adapterstik med jordede (jordforbundne) el-værktøjer.** Ikke-ændrede stik og matchende udtag reducerer risikoen for elektrisk stød.

b) **Undgå, at kroppen kommer i kontakt med jordforbundne overflader, som f.eks. rør, radiatorer, kæder og køleskabe.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop jordes eller jordforbindes.

c) **Udsæt ikke el-værktøjer for regn eller våde forhold.** Hvis der kommer vand ind i et el-værktøj, øger det risikoen for elektrisk stød.

d) **Mishandl ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller til at tage el-værktøjet ud af stikket. Hold ledningen væk fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele.** Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

e) **Når et el-værktøj bruges udendørs, så brug en forlængerledning, der er beregnet til udendørs brug.** Når det bruges en ledning, der er egnet til udendørs brug, reduceres risikoen for elektriske stød.

f) **Hvis det ikke kan undgås, at el-værktøjet bruges i fugtige omgivelser, så brug beskyttet strømforsyning med en fejlstrømsafbryder (RCD).** Brug af en RCD reducerer risikoen for elektrisk stød.

3. Personlig sikkerhed

a) **Vær opmærksom på, hvad du er i gang med, og brug almindelig sund fornuft, når du bruger et el-værktøj. Brug ikke et el-værktøj, hvis du er træt eller har indtaget narkotika, alkohol eller medicin.** Et øjebliks uopmærksomhed, mens el-værktøjet bruges, kan medføre alvorlig personskade.

b) **Brug personligt sikkerhedsudstyr. Bær altid sikkerhedsbriller.** Sikkerhedsudstyr, som f.eks. en støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn, der bruges hensigtsmæssigt, reducerer risikoen for personskade.

c) **Forhindr utilsigtet start. Sørg for, at kontakten er slået fra, før du tilslutter til strømkilden, tager værktøjet op eller bærer det.** Når el-værktøjer bæres med fingeren på kontakten eller el-værktøjer der er tændte, tilkobles, indbyder til uheld.

d) **Fjern alle justeringsnøgler eller skruenøgler, før der sættes strøm på el-værktøjet.** En skruenøgle eller en nøgle, der er efterladt på en roterende del af el-værktøjet, kan medføre personskade.

e) **Ræk ikke ind over værktøjet. Sørg for hele tiden at stå godt fast, og hold balancen.** På denne måde har du bedre kontrol over el-værktøjet ved uventede situationer.

f) **Vær korrekt påklædt. Bær ikke løsthængende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele.** Løsthængende tøj, smykker og langt hår kan blive grebet af bevægelige dele.

g) **Hvis enhederne er udstyret med stik til støvudtag eller opsamlingsanlæg, så sørg for, at de er tilsluttet, og at de anvendes korrekt.** Brug af støvudtag kan reducere støvrelaterede farer.

4. Brug og vedligeholdelse af el-værktøjer

a) **Tving ikke el-værktøjet. Brug det korrekte el-værktøj til opgaven.** Det korrekte el-værktøj udfører jobbet bedre og sikrere til de opgaver, det er designet til.

b) **Brug ikke el-værktøjet, hvis kontakten ikke kan tændes og afbrydes.** Et el-værktøj, der ikke kan styres med kontakten, er farligt og skal repareres.

c) **Fjern stikket fra strømkilden fra el-værktøjet, før du udfører justeringer, udskifter tilbehør eller opbevarer el-værktøjer.** Disse præventive sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for start af el-værktøjet ved et uheld.

d) **Opbevar el-værktøjer, der ikke er i brug, uden for børns rækkevidde, og tillad ikke, at personer, der ikke er fortrolige med brugen af el-værktøjer, bruger det.** El-værktøjer er farlige i hænderne på brugere uden kendskab til dem.

e) **Vedligeholdelse af el-værktøjer. Kontrollér justeringen og om bevægelige dele hænger, brud på dele og andre betingelser, der kan påvirke brugen af el-værktøjerne. Hvis de er beskadigede, så skal el-værktøjerne repareres før brug.** Mange uheld sker som følge af dårligt vedligeholdte el-værktøjer.

f) **Hold skæreværktøjer skarpe og rene.** Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter hænger fast, og de er lettere at styre.

g) **Brug el-værktøj, tilbehør og værktøjsbits osv. i overensstemmelse med instruktionerne, idet der tages hensyn til arbejdsbetingelserne og det arbejde, der skal udføres.** Brug af el-værktøjet til andre opgaver, end dem det er beregnet til, kan føre til farlige situationer.

5. Service

Sørg for, at elværktøjet serviceres af en uddannet person, der kun bruger identiske reservedele. På denne måde sikres det, at sikkerheden for el-værktøjet opretholdes.

Specielle krav til routere og trimmere

a) ⚠ **FARE: Hold hænderne væk fra skærehovedområdet og klingespidser.**
Hold den anden hånd på motorhuset. Hvis begge hænder holder på affaseren, kan de ikke blive skåret af klingen.

b) **Hold på elværktøjets isolerede gribeflader, fordi skærehovedet kan komme i kontakt med affaserledningen.**Skæring i en "strømførende" ledning kan gøre udsatte metaldele på elværktøjet "strømførende" og give operatøren elektrisk stød.

c) **Brug klemmer eller en anden praktisk måde (RØRSTØTTER) til at sikre og understøtte arbejdsemnet på et stabilt underlag.** Hvis du holder fast i arbejdsemnet med din hånd eller krop, vil det være ustabilt, og det kan medføre, at du mister kontrollen over det.

Yderligere specifikke sikkerhedsbestemmelser

Røraffasningsmaskinen må aldrig bruges i de følgende tilfælde, hvis:

- Der er vand eller anden væske, eksplosive gasser eller giftige kemikalier inde i det rør, der skal affases.
- Fejl ved stikkontakten.
- Fejl ved el-kablet.
- En klingespids er knækket.
- En klingespids er sløv eller i dårlig stand.
- Plastikkomponenterne er revnede eller mangler dele.
- Griber-enheden ikke er spændt korrekt rundt om røret, eller hvis den er skæv.
- Klingedækslet er beskadiget eller fjernet fra maskinen.
- Låsemekanismerne ikke fungerer korrekt (UNLOCK-knappen).
- Røraffasningsmaskinen er blevet våd.

Når røraffasningsmaskinen bruges, skal følgende faktorer altid tages med i overvejelserne:

- Understøt rør for at minimere risikoen for at klingen kommer i klemme.
- Sørg for, at røret, der skal affases, er tomt.
- Sørg for, at klingespidserne er monteret korrekt.
- Sørg for, at dimensionerne og tykkelsen på klingespidserne er velegnede til klingeholderen, og at klingespidserne er velegnede til maskinen o/min-område.
- Brug aldrig sideværts tryk for at standse klingeholderen, sørg for at klingeholderen standser af sig selv.
- Kontroller klingedækslets tilbehør.
- Brug aldrig overdreven kraft, når røraffaseren bruges.
- Brug aldrig røraffaseren til at løfte røret, mens den stadig sidder på røret.
- Undgå at overbelaste den elektriske motor.
- Følg altid sikkerheds- og driftsinstruktionerne og strømbestemmelserne.

Funktionsbeskrivelse

Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner.
Hvis instruktionerne ikke overholdes, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Påtænkt brug

PipeBevel 220E/360E:

PipeBevel 220E/360E maskinen er beregnet til anvendelse som et værktøj til en rørmontør på installationsstedet. PipeBevel 220E/360E maskinen kan kun bruges til affasning af runde rør med en diameter på 25-220 mm model 220E og 110 - 360 mm model 360E og en maksimal vægtykkelse på 10 mm. PipeBevel 220E/360E maskinen kan bruges til at affase rør i stål, rustfrit stål og aluminium. PipeBevel 220E/360E maskinen er beregnet til kort, periodisk brug. Maskinen kan belastes i 2,5 minutter under en 10-minutters periode (S3 25 %). PipeBevel 220E/360E maskinen er ikke beregnet til brug i industriel produktion. Brug rørholdere til at understøtte røret.

Figur A

1. **LÅSOP knappen**
2. **Strømkontakt**
3. **Låsegreb på stikkontakt**
4. **Skrue til smigniveauets kontrollinje**
5. **Rotationsretningspil**
6. **Klingedæksel**
7. **Referenceleje**
8. **Bremsehjul**
9. **Styringshjul**
10. **Driftshåndtag**
11. **Justeringsskrue til motorenhed**
12. **Motorenhed**
13. **Klingedækselnøgle**
14. **Typeskilt**
15. **O/min regulator**
16. **Griberenhed**
17. **Håndtag til justering af griber**

Driftsinstruktioner til Exact PipeBevel 220E/360E røraffasningssystem

Før ibrugtagning af værktøjet

Kontrollér at motorenheden står i opretstående position. Det gule mærke på LÅSOP-knappen er derefter synligt.

Kontrollér, at klingeholderen og klingespidserne er monteret korrekt, er i god tilstand og er velegnet til det materiale, der skal affases.

Kontroller at røraffasningsmaskinens hjul roterer.

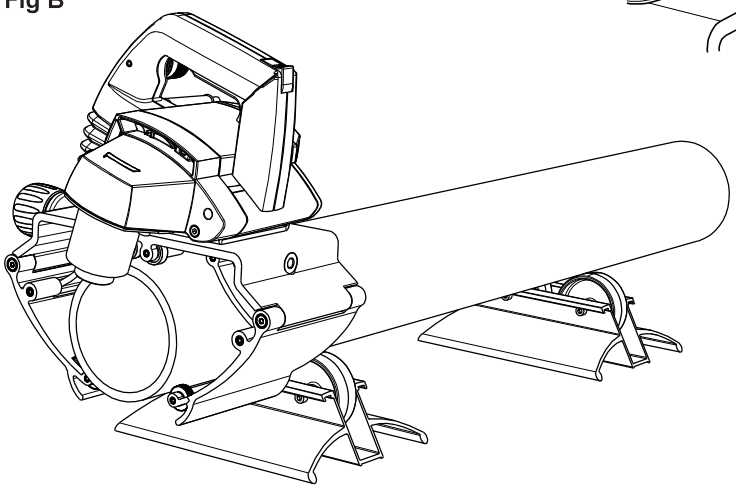
Kontrollér at støttehjulene roterer.

Kontroller betjeningen af motorenhedens justeringsskrue.

Sørg for at smigniveauets kontrollinje står i øverste position (**fig C**).

Kontroller at røret er tomt.

Fig B



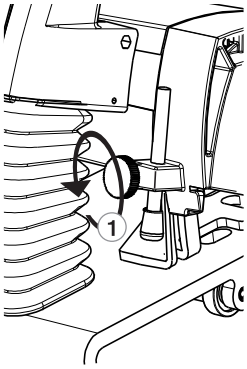
Tilslutning til el-nettet

Sørg for, at el-spændingen er den samme, som den der er angivet på typeskiltet **(figur A/14)**. Tilslut rørsaven til stikkontakten, når du har tjekket dette.

Indstilling af røret på understøtning

Brug systemstøtter under affasning af rør. Dette sikrer sikkert arbejde og optimalt resultat. Arbejd på en plan flade. Anbring røret på de to støtter (**fig B)** t, der leveres sammen med systemet. Kontroller at alle støttehjul er i kontakt med røret (juster evt. f.eks. med nogle træklodser).

Fig. C



Montering af affaser på røret

Åbn affaserens griberenhed, så den passer til rørets diameter ved at dreje justeringsgrebet, der sidder på bagsiden affaseren **(fig. D/1).** Anbring affaseren øverst på røret, så referencelejet **(fig. A/7)** rører ved enden af røret. Fastgør rørsaven til røret ved at dreje griberjusteringshåndtaget, indtil griberen griber godt fast i røret (**figur D/2).** Hold røret på plads og sørg for, at affaseren bevæger sig frit i den retning, som røret føres. Kontroller af sikkerhedsmæssige årsager at affaserens kabel er løs. Affaseren er nu klar til drift.

Nærme sig rørvæggen

Tag godt fat i gribehåndtaget **(fig A/10)** med højre hånd, og sæt venstre fod oven på røret ca. 40 cm fra affaseren. Drej affaseren indtil den læner let fremad (**figur H).** Når motoren startes, udløs strømkontaktens låsegreb (**fig. E/1**), og skub strømkontakten helt ned **(fig. E/2).** Før du begynder at affase, vent indtil skærehovedet når fuld hastighed. Nærm rørvæggen ved at trykke betjeningshåndtaget **(fig A/10)** helt ned, indtil det gule mærke på LÅSOP-knappen **(fig A/1)** forsvinder. Nu kan skærehovedet **(fig A/12)** flyttes imod røret ved at dreje på justeringskruen (GUL) **(fig A/11).** Ved drejning af justeringskruen med uret **(fig F)** flytttes skærehovedet imod røret (ca. 1 mm /rundt). Drej justeringsskruen, indtil klingen rører ved røret (du kan høre og føle dette punkt). Hold motoren kørende.

Affasning af røret

Hold motoren kørende hele tiden og drej igen justeringsskruen 2-4 runder med uret. Start affasning med at føre maskinen fremad og hold røret med din venstre fod **(fig. H/3).** Udløs derefter røret og drej affaseren tilbage, hvorved røret vil følge **(fig J).** Start en ny indføringsbevægelse, og indfør hele tiden ca. 1/6 **(fig K)** af rørets omkreds. Gentag indtil der er en jævn affasning rundt om hele røret.

Hvis der er brug for mere affasning, gentag den tidligere beskrevne procedure. **BEMÆRK!**: Ved drejning af en runde flytter justeringsskruen skærehovedet ca. 1 mm.

Justeringsskruen kan under affasningsprocessen drejes i begge retninger – for at øge (med uret) eller reducere (mod uret) affasningen. Affasningsniveauet kan styres visuelt online og kan justeres til det ønskede niveau.

Fig. D

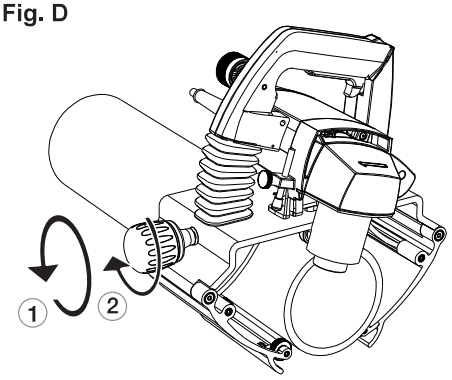
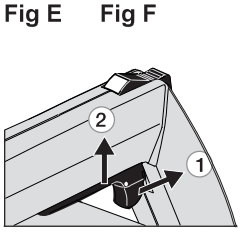


Fig E **Fig F**



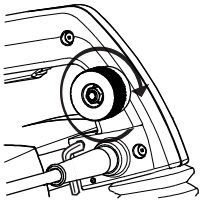


Fig. G

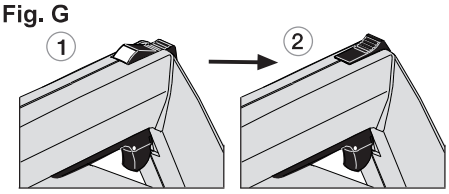
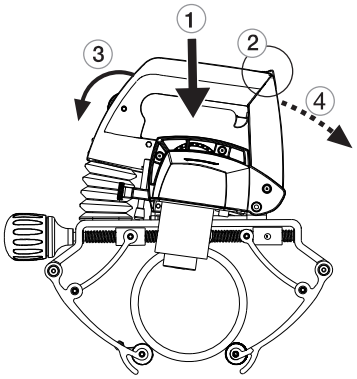


Fig. H



Når røret er affaset til det ønskede niveau, skub LÅSOP knappen fremad, indtil det gule mærke er synligt og låsen er udløst **(fig. L/1).** Løft motorenheden til startposition **(fig L/2)** og udløs strømknappen **(fig L/3).** Når skærehovedet er holdt op med at rotere, fjern affaseren fra røret ved at løsne griberens justeringshåndtag **(fig L/4).** Kontroller at motorenheden står i oprejst position, så det gule mærke på OPLÅS-knappen er synligt. Nu er affaseren klar til den næste røraffasning.

Hvis der opstår nogle problemer under affasningsprocessen - unormale lyde eller vibrationer som årsag til, at du bliver nødt til at afbryde affasningen, før rørenden er klar. Udløs skærehovedet ved at skubbe OPLÅS-knappen fremad, indtil OPLÅS-knappen er udløst og løft motorenheden op. Når problemet er løst, kan du igen starte affasningen.

Start aldrig motoren, når skærehovedet rører ved røret. Skærespidserne kan knække eller blive beskadigede på anden vis.

Der findes en mulighed til at opretholde det valgte smigniveau. Når du har nået den ønskede smigdybde, åbn stoplinjeskruen **(fig A/4 + C/1), og linjen vil gå nedad og stram derefter den samme skrue. Du har nu en reference til smigdybden.**

Spinde-hastighedsregulator og overbelastningsbeskyttelse

Der findes en spinde-hastighedsregulator i affasningsmaskinen **(fig A/15).** En passende spinde-hastighed vælges bestemt af det materiale, der skal affases **(se side 2).** Der findes også en automatisk overbelastningsbeskyttelse i regulatoren.

I tilfælde af overbelastning: Udløs strømkontakten og skub LÅSOP knappen fremad, indtil det gule mærke er synligt, og låsen er udløst. Hvis maskinen er overbelastet, så afskærer regulatoren kredsløbet og standser motoren. Når motoren stopper på grund af overbelastning, tændes det røde lys på rørskæreren. Rørskæreren skal afkøles. Motoren vil ikke starte (selvom det røde lys er slukket), før kontakten er udløst, eller der er trykket på den en gang mere, eller stikket slås fra og til.

Det røde indikatorlys tændes et sekund, hver gang motoren startes. Dette er normalt og påvirker ikke nogen handlinger.

Fig. J

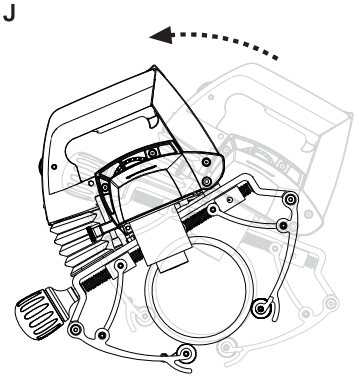


Fig. K

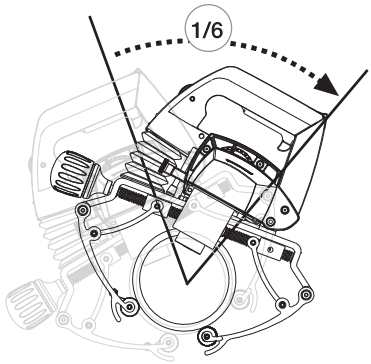
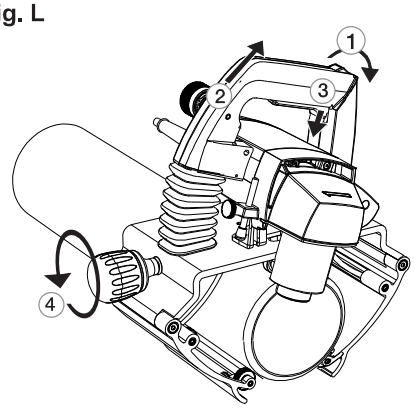


Fig. L



Udskifte nye skærespidser / dreje skarpe kanter af skærespidser / ændre det komplette skærehoved.

⚠ **ADVARSEL: For at reducere risikoen for personskade skal enheden afbrydes og fjernes fra strømkilden før installation og demontering af tilbehør, før justering eller udførelse af reparationer.** En tilfældig opstart kan medføre personskade.

Fjern strømstikket fra stikkontakten. Sørg for, at motorenheden er låst i opretstående position.

Sådan udskiftes eller vendes skæreklinger

Fjern skærehoveddækslet **(fig M/1)** ved at løsne skruen lidt **(fig M/2)** med en 5 mm unbrakoskruenøgle (medleveret **fig A/13).** Drej skærehoveddækslet en lille smule med uret, så fundamentspladen udløses. Du kan nu tage dækslet af.

Åbn skæreklingeskrue **(fig M/3)** med en TX 15 skruenøgle. Fjern og ændr skæreklingen eller drej skæreklingen 90 grader for at bruge en ny skarp skærekant på klingen (bemærk, at alle 4 kanter på skæreklingen kan bruges). Spænd skruerne korrekt. Sæt skærehoveddækslet på igen og spænd skruen korrekt.

⚠ **BEMÆRK:** Alle tre skæreklinger skal udskiftes eller drejes 90 grader samtidigt.

Sådan ændres hele skærehovedet

Hvis du har brug for en anden smigvinkel end standarden på 37,5 grader, skal du ændre skærehovedet. Tag først skærehoveddækslet af som tidligere beskrevet. Tag skærehovedet af med to skruenøgler (17 mm og 19 mm). Gevindet er normalt højre gevind. Skru det nye skærehoved på plads og stram korrekt med to skruenøgler. Monter skærespidserne og til sidst skærehoveddækslet.

BEMÆRK! Smigvinklen for standard skærehovedet er 37,5 grader. Skærehoveder for andre smigvinkler (f.eks. 30, 35, 45) kontakt venligst din kontaktperson hos Exact Tools Oy.

Fig. M

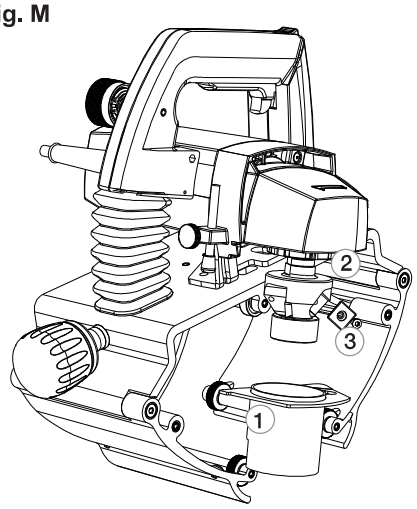


Fig. N

