



CMT7E

2000W Præcisionsoverfræser

BETJENINGS- OG SIKKERHEDSANVISNINGER

Tak fordi De har købt en CMT præcisionsoverfræser.

VIGTIGT!

Denne overfræser har en række særkendetegn. Selvom De allerede har kendskab til overfræsere bedes De læse denne betjeningsvejledning igennem for at være sikker på at få det fulde udbytte af det specielle design. Sørg for altid at have betjeningsvejledningen inden for rækkevidde. Endvidere bør De sikre Dem, at alle som bruger overfræseren har sat sig ind i betjeningsvejledningen.

GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

ADVARSEL! Sæt Dem ind i alle forskrifterne. Manglende kendskab til de følgende sikkerhedsforskrifter kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

GEM DISSE FORSKRIFTER

ARBEJDSOMRÅDET:

- **Sørg for at arbejdsområdet er rent og har en god belysning.** Uorden på arbejdsbænken og dårligt oplyste områder øger risikoen for uheld.
- **Overfræsere må ikke anvendes i nærheden af eksplosive eller korrosive gasser.** Elektriske redskaber fremkalder gnister, som kan antænde dampene. Undgå ligeledes overdrevent fugtige omgivelser.
- **Hold tilskuere, børn og gæster på afstand mens De arbejder med overfræsere.** Distractioner kan medføre tab af kontrol med redskabet.

ELEKTRISK SIKKERHED:

- **Drej stikket hvis det ikke passer helt til stikkontakten.** Hvis det stadig ikke passer skal en passende stikkontakt installeres af en autoriseret elinstallatør. Stikket må under ingen omstændigheder skiftes ud. Den dobbelte isolering overflødiggør en trekablet jordforbindelsesledning og jordforbundet strømforsyning.
- **Undgå berøring med jordede overflader så som rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Risikoen for elektrisk stød øges hvis kroppen er jordet.
- **Overfræsere må ikke udsættes for våde omgivelser.** Hvis der er trængt vand ind i overfræsere øges risikoen for elektrisk stød hvis kroppen er jordet.
- **Undgå misbrug af el-ledningen.** Brug aldrig ledningen til at bære overfræsere eller til at trække stikket ud af stikkontakten. Hold ledningen væk fra varmekilder, olie, skarpe kanter eller dele i bevægelse. Beskadigede ledninger skal straks udskiftes. Beskadigede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Når der arbejdes udendørs med el-redskaber, skal der anvendes en forlængerledning, som er godkendt til udendørs brug.** Herved mindskes risikoen for elektrisk stød.

PERSONLIG SIKKERHED:

- **Vær årvågen og hold opmærksomheden rettet mod arbejdet og brug fornuften, når De arbejder med overfræsere.** Brug aldrig overfræsere hvis De er træt eller under indflydelse af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjeblik uopmærksomhed mens De arbejder med overfræsere kan medføre alvorlig personskade.
- **Anvend passende beklædning.** Brug ikke løstsiddende tøj eller smykker. Langt hår skal bindes op. Sørg for at holde hår, tøj og handsker på afstand af bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker og langt hår kan komme i klemme i de bevægelige dele.
- **Undgå utilsigtet start af overfræsere.** Kontrollér at kontakten er slået fra inden overfræsere tilsluttes lysnettet. Hvis kontakten er slået til når overfræsere tilsluttes lysnettet øges risikoen for uheld.
- **Afmontér skiftenøglen inden overfræsere startes.** En skiftenøgle som sidder på de roterende dele kan forårsage alvorlig personskade.
- **Stræk Dem ikke for langt.** Sørg for hele tiden af have et forsvarligt fodfæste og hold balancen. Et godt fodfæste og en god balance giver bedre kontrol med overfræsere i uventede situationer.
- **Brug sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Brug af støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn skal anvendes, når det kræves af omgivelserne.

BRUG OG VEDLIGEHOLDELSE AF REDSKABER:

- **Anvend skruetvinger eller andre egnede redskaber til at spænde arbejdsemnet fast til arbejdspladen.** Hvis arbejdsemnet holdes fast med hænderne eller mod kroppen kan man miste kontrollen over maskinen.
- **Overfræsere må ikke forceres.** Anvend det korrekte værktøj til den opgave, som skal udføres. Et korrekt værktøj udfører arbejdet bedre og mere sikkert ved den hastighed, som det er beregnet til.
- **Brug ikke overfræsere hvis den ikke kan tændes eller slukkes med afbryderen.** Maskiner, som ikke kan tændes eller slukkes med afbryderen, er farlige og skal repareres. Hvis der er problemer med afbryderen konsulteres afsnittet »Fejlsøgning« og reparationscenteret kontaktes hvis nødvendigt.
- **Afbryd strømforsyningen ved at trække stikket ud af lysnettet inden værktøjsdele eller andet udstyr udskiftes.** Afbryd altid overfræsere, når den ikke er i brug. Disse sikkerhedsregler mindsker risikoen for en utilsigtet start af værktøjet.
- **Overfræsere skal opbevares på et tørt sted og uden for børns eller andre ukyndige personers rækkevidde.** Maskinen er farlig i ukyndige hænder.
- **Maskinen skal omhyggeligt vedligeholdes.** Sørg for at de skærende dele er skarpe og rene. Værktøj, som er vedligeholdt og har skarpe skærekanten er mindre tilbøjeligt til at sætte sig fast og er lettere at kontrollere.
- **Kontrollér de bevægelige dele for skæv indstilling (dvs. overdreven vibration) og blokeringer eller andre skader som kan påvirke overfræsersens præstation.** Hvis værktøjet er beskadiget skal det repareres inden det tages i brug. Mange ulykker sker pga. dårligt vedligeholdt værktøj.
- **Værktøjet må ikke overskride det omdrejningstal/min som er angivet af producenten i de tekniske data.**
- **Start aldrig overfræsere mens værktøjet er i kontakt med arbejdsemnet.**
- **Værktøjet skal stå helt stille inden den neddykkes til spændepatronens låseposition.**
- **Undgå at røre ved værktøjet umiddelbart efter brug. Den bliver meget varm.**
- **Check at den aftagelige neddykningsfjeder altid er på plads når overfræsere anvendes håndholdt.**
- **Der må kun anvendes værktøj og andet tilbehør som er godkendt til denne overfræser.**
- **Der må kun anvendes værktøj med skaft som er udstyret med adaptor til spændepatronen.**

REPARATION:

- **Alle skader på overfræsere skal repareres og omhyggeligt kontrolleres af kvalificeret personale.** Reparation og vedligeholdelse udført af ukvalificeret personale kan medføre en risiko for personskader.
- **Service skal altid ske i autoriserede CMT reparationscentre og skal udføres med originale reservedele.** Følg omhyggeligt instruktionerne og brug afsnittet »Fejlsøgning« til at identificere problemer og deres løsning. Brug af uautoriserede eller defekte reservedele kan medføre en risiko for elektrisk stød eller personskade.

SÆRLIGE SIKKERHEDSREGLER OG/ELLER SYMBOLER:

Brug de dertil beregnede isolerede gribehåndtag til at holde overfræsere når der udføres arbejde, hvor de skærende dele kan komme i berøring med skjulte ledninger eller fræsersens egen el-ledning. Ved kontakt med et strømførende kabel transformeres værktøjets udsatte metaldele til strømførende dele, som sender elektrisk stød til brugeren.

Dette skema giver oplysninger, som kan bidrage til at afhjælpe problemer med overfræseren. Hvis problemet ikke kan løses ved hjælp af de råd, som gives her, må der ikke ændres ved overfræseren. Kontakt i stedet Deres lokale CMT afdeling som henviser Dem til det nærmeste autoriserede reparationscenter.

PROBLEM	MULIG ÅRSAG	LØSNING
· Overfræseren vil ikke starte.	· Ingen strømtilførsel. · Blokerede eller slidte kul. · Stikket er defekt. · Åbne eller kortsluttet motordele.	· Check strømtilførslen. · Afbryd strømmen, åbn for kul, og check om de ligger frit eller skal udskiftes. Check om det er nødvendigt at udskifte børsterne som vist på side 10. · Kontakt autoriseret værksted. · Kontakt autoriseret værksted.
· Overfræseren kører langsomt.	· Sløvt eller defekt værktøj. · Variabel hastighed lavt indstillet. · Motoren er overbelastet.	· Skift eller slib værktøj. · Øg den variable hastighed. · Reducer fremførings - hastighed.
· En unormal lyd er opstået.	· Mekanisk blokering. · Kortslutning af dele.	· Kontakt autoriseret værksted. · Kontakt autoriseret værksted.
· Unormalt mange vibrationer.	· Spændebøsningen er løs. · Skaft på værktøj er bøjet.	· Spænd bøsningen fast. · Udskift værktøjet.
· Kraftig gnistsdannelse i motorhus.	· Kullene kan ikke bevæge sig frit. · Korstslutning eller åbent kredsløb. · Snavs i motorankeret.	· Afbryd strømmen, rengør eller skift kullene. · Kontakt autoriseret værksted. · Kontakt autoriseret værksted.
· Finindstillingen er for stram, eller kan ikke drejes.	· Neddykningslås er koblet til. · Neddykningsvælger er i stilling "locked".	· Slå neddykningslåsen fra. · Sæt neddykningsvælgeren i "unlock". (Se afsnittet drejehåndtagsindstilling af neddykningsdybde).
· Neddykningslåsen blokerer ikke.	· Neddykningslåsen er ikke korrekt placeret.	· Placer igen neddykningslåsen som beskrevet i "Fri neddykning".
· Sikringen på start/stop kontak - ten kan ikke løsnes.	· Overfræseren er neddykket til fuld dybde, hvorved spændepatronen blokeres.	· Reducer neddykningsdybde.
· Kan ikke dykke til spændepatronens låseposition.	· Strøm tilsluttet, start/stop kontakten er på "on".	· Slå strømmen fra, og sæt start/stop kontakten er på "off".

SPÆNDEPATRONSREDUKTION

Der leveres en ekstra spændepatron til anvendelsen af små, skaftede (f.eks. 1/4") fræseindsatser.

Med spændetangen i låst position skrues standard spændepatronen løs med skruenøglen ved at skrue mod urets retning, og den fjernes fra overfræseren. Den reducerede spændepatron skrues på i dens sted.

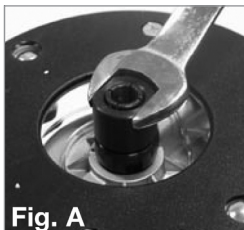


Fig. A

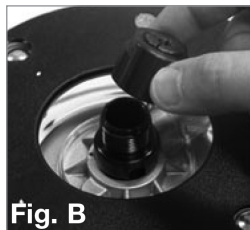


Fig. B

START-STOP KONTAKT

Når overfræseren er sluttet til strømmen lyser kontakten (b) (både i »on« og »off« positionerne). Den gennemsigtige kontaktbeskyttelse (a) forhindrer uheldig start af overfræseren.

Fig. 1.

Overfræseren kan først tændes, når sikringen er udløst. Den gennemsigtige kontaktbeskyttelse er åben så længe der er tændt for overfræseren.

Fig. 2.

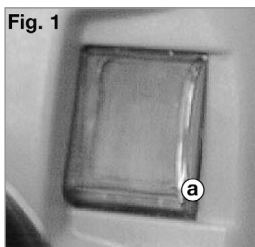


Fig. 1

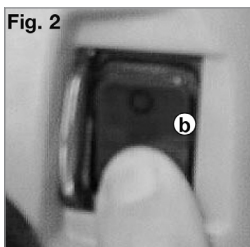


Fig. 2

VARIABEL HASTIGHEDSKONTROL

Overfræserens omdrejningshastighed skal tilpasses værktøjets størrelse. Den højeste hastighed er egnet til værktøjer i normal størrelse, mens store værktøjer kræver en lavere hastighed. Hastigheden skal også mindskes hvis der fremkommer brændemærker på arbejdsemnet.

Omdrejningsregulatoren (c) er markeret fra 1 til 5 og svarer omtrent til de hastigheder, som er angivet nedenfor.

Indstilling	opm
1	8.000
2	10.000
3	14.000
4	18.000
5	20.000

Den ønskede hastighed vælges ved at dreje omdrejningsregulatoren. **Fig. 3.**

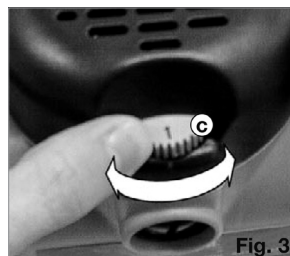


Fig. 3

SPÅNDSUGNING

CMT overfræseren er udstyret med en udgang (d), hvor støv og spåner effektivt kan suges ud. Der tilsluttes en slange med en diameter på 38 mm (1 1/2"). Slangen skrues på ved hjælp af et venstredrejet gevind (mod urets retning). **Fig. 4.**

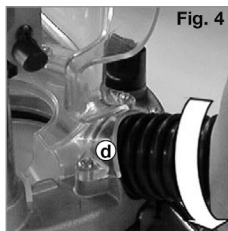


Fig. 4



Fig. 5

Fræsedybden kan indstilles på tre forskellige måder alt afhængig af den præcision og kontrol, som man ønsker at opnå: Fri neddykning til normal og hurtig dybdeindstilling, drejehåndtagsindstilling til kontrolleret og hurtig regulering og finjustering til nøjagtig dybdeindstilling på hele skalaen.

FRI NEDDYKNING

1. Stil neddykningsvælgeren (e) på »lock« (låst). Drej den i urets retning, pres vælgeren og fortsæt indtil der lyder et »klik«. **Fig. 6.** Hermed er drejehåndtaget (f) i låst position.
2. Neddykningslåsehåndtaget (g) løsnes. Overfræsersens grundkrop sænkes indtil den ønskede dybde nås. Neddykningslåsehåndtaget låses igen. **Fig. 7.**

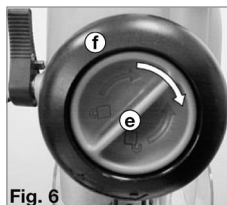


Fig. 6



Fig. 7

Bemærk: Neddykningslåsehåndtaget position kan ændres ved at fjerne holdeskruen og derefter placere låsehåndtaget på boltene. Skruen skrues på og strammes omhyggeligt.

DREJHÅNDTAGSINDSTILLING AF NEDSTIKNINGSDYBDE

1. Stil neddykningsvælgeren (e) på »unlock« (løs). Drej den mod urets retning så den »springer« op (det kan eventuelt være nødvendigt at presse let på overfræsersens) og fortsæt indtil der lyder et »klik«. **Fig. 8.** Kontrollér at neddykningslåsehåndtaget (g) er løsnet.

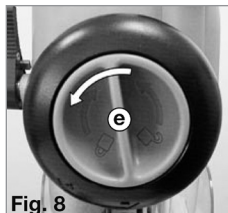


Fig. 8

2. Klem ringen (h) på drejehåndtaget (f) sammen og drej håndtaget for at hæve eller sænke fræseindsatsen. **Fig. 9.** Når den ønskede dybde er nået slippes ringen så den »springer« op hvorved overfræsersens blokeres i positionen.
3. Inden arbejdet påbegyndes skal neddykningslåsehåndtaget (g) låses, især ved store skæredybder. **Fig. 7.**

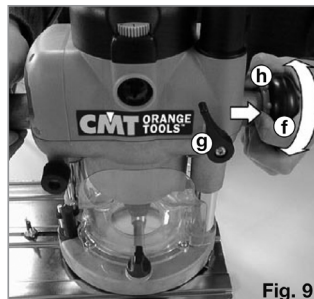


Fig. 9

FININDSTILLER - Kun til brug ved drejehåndtagesindstilling af nedstikningsdybde.

1. Stil neddykningsvælgeren (e) på »unlock« (løs). **Fig. 8,** og kontrollér at neddykningslåsehåndtaget (g) er løsnet.
2. Drej finindstillerknappen (i) i urets retning for at øge skæredybden og mod urets retning for at mindske skæredybden. **Fig. 10.** **Vigtigt:** når skæredybden skal mindskes drejes finindstilleren en ekstra omgang efter at den ønskede dybde er nået. Derefter drejes den tilbage til den ønskede indstilling. På den måde undgås eventuelt slør.

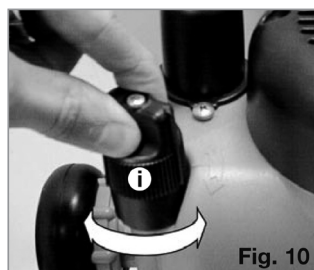


Fig. 10

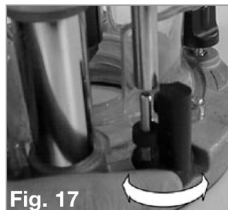
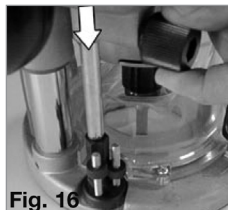
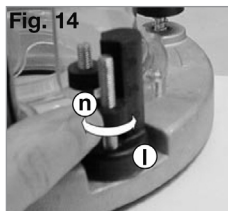
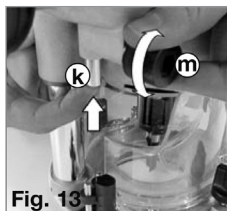
1. Stil start-stop kontakten **(b)** på »off« og lad kontaktbeskytteren **(a)** lukke **(Fig. 1)**. (Kontaktbeskytteren blokeres i låst position når spændepatronslåsen er i position).
2. Vent indtil værktøjet ikke længere roterer. Dyk derefter overfræseren ned til maksimaldybde enten med fri neddykningsmodalitet eller ved hjælp af drejhåndtagsmodaliteten. **(Fig. 11)**.
Bemærk: check at dybdestopperen **(k)** er frigjort (se **Fig. 13** nedenfor). Spændepatronen skal nu rage frem under bundpladen (og CMT arbejdsbænken såfremt denne anvendes) så det er let at komme til med gaffelnøglen.
3. Brug den medfølgende patronnøgle **(j)** til at dreje spændepatronen let indtil spændepatronslåsen kobles til. Når spændepatronslåsen er koblet til drejes spændepatronen mod urets retning for at løsne værktøjet eller med urets retning for at stramme fræseindsatsen. **(Fig. 12)**.
Bemærk: når værktøjet indstilles skal det kontrolleres at skaftet er sat helt ind i spændetangen.
4. Overfræseren føres tilbage til normal arbejdsdybde. Hermed frakobles spændepatronslåsen og kontaktbeskytteren frigøres, så der er adgang til start-stop kontakten.



DYBDESTOP & CYLINDER

Skæredybden kan forudindstilles præcist ved hjælp af dybdestopperen **(k)** og cylinderen **(l)** i fri neddykningsmodalitet.

1. Dybdestopplåsen **(m)** frigøres og trækkes fuldstændig tilbage. Stram derefter igen. **Fig. 13**.
2. Indstil derefter cylinderens fingerskrue(r) **(n)** på den ønskede neddykningsdybde ved hjælp af skalaen på cylindersøjlen. **Fig. 14**.
3. Tilpas værktøjet og reguler neddykningsdybden indtil spidsen af værktøjet er på niveau med Deres »nullinje« (f.eks. overfræserens bundplade eller fræserbordets overflade). **Fig. 15**.
4. Drej cylinderen indtil den fastskruede indstilling på cylindersøjlen er på linje med dybdestopperen. Stopperen frigøres så den springer på plads, hvorefter den spændes igen. **Fig. 16**.
5. Drej igen cylinderen indtil bolten på fingerhjulet er på linje med stopperen. **Fig. 17**. Sænk indtil den hule dybdestopper går på plads over bolten og slår mod fingerhjulet. Neddykningslåsehåndtaget **(g)** spændes.



Bemærk: neddykningsdybden skal mindskes inden cylinderen kan indstilles til en ny position.

· Brug altid begge hænder til at styre overfræseren og check at arbejdsemnet er sikkert fastspændt således at enhver bevægelse undgås mens der arbejdes. **Fig. 18.**

· Anvend aldrig overfræseren uden nogen form for styring når den føres med hænderne. Styringen udføres ved hjælp af et værktøj med kugleleje, den medfølgende anlægsskinne eller en lige kant (f.eks. en liste fastspændt til arbejdsemnet som vist i **Fig. 18**).

· Arbejd altid imod værktøjets rotationsretning (med urets retning som vist af pilene på overfræsers grundplade). **Fig. 19.**

· Anvend aldrig overfræseren omvendt med mindre den er forsvarligt monteret på et velbeskyttet fræserbord (f.eks. CMT fræserbord).



Fig. 18

MONTERING AF BUNDPLADE

Bundpladen (o), som leveres med CMT overfræseren, kan anvendes som en udvidet bundplade, som anlægsskinne eller som cirkelfræser.

MONTERING AF ANLÆGSSKINNE

1. Løsn monteringsknapperne (p) indtil de er ca. 10 mm (3/8") over fræsers bundplade.

2. Placer overfræseren imellem takkerne på bundpladen (o) så knapperne befinder sig over de to nøglehulsåbninger.

Bemærk: overfræseren kan monteres med det lange overhæng enten til venstre eller til højre som nødvendigt. Ved kantfræsning skal start-stop kontakten være på samme side som det korte overhæng, sådan som vist i **Fig. 23**.

3. Monterknapperne presses ned indtil bolthovederne er placeret i nøglehullerne hvorefter man lader overfræseren glide ned indtil den støder mod positionstakkerne. **Fig. 21.** Knapperne strammes omhyggeligt.

4. Løsn knapperne på anlægsskinnen (q) et par omdrejninger og lad skinnen glide på bundpladen fra valgte ende. **Fig. 22.** Skinnen fæstnes i den ønskede position ved at stramme begge knapper.

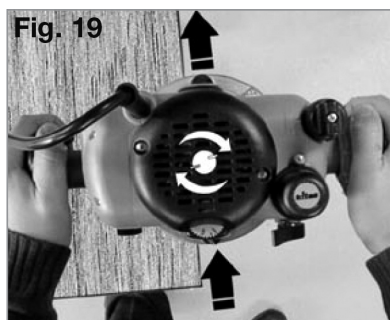


Fig. 19

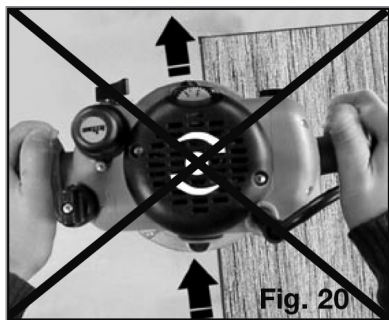


Fig. 20

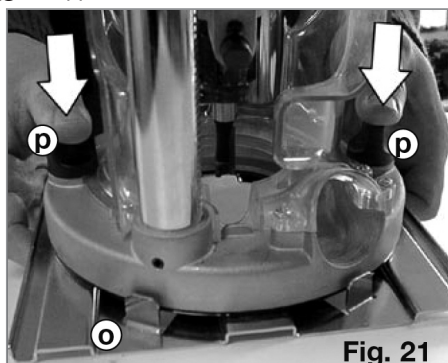


Fig. 21

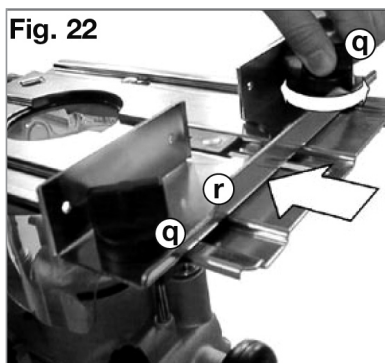


Fig. 22

BRUG AF ANLÆGSSKINNE

Udvidet bundplade

Anlæggsbundpladen **(o)** giver større stabilitet når der arbejdes med kuglelejestyrede værktøjer langs med kanten af arbejdsemnet. Selve anlægsskinne **(r)** anvendes ikke til denne type fræsning.

Placer den ene hånd på bundpladens lange ende og pres den ned mod arbejdsemnet. Tag fat i fræserhåndgrebet længst væk med den anden hånd. **Fig. 23.**

Bemærk: placér overfræsere med start-stop kontakten nærmest Deres højre hånd.

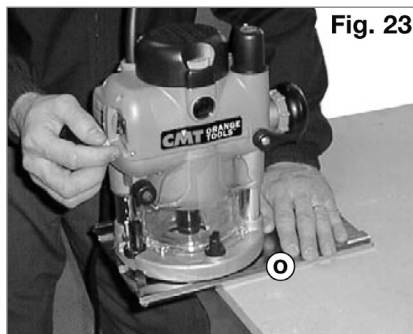


Fig. 23

Anlægsskinne

Monter anlægsskinne/anlægsskinne til bundpladens **(o)** korte ende når der foretages kantfræsning med værktøj uden kugleleje. Anvend håndgrebene som vist i **Fig. 23.**

Når der fræses i baner på afstand af kanten monteres anlægsskinne på den lange ende af bundpladen. **Fig. 24.** Hvis der anvendes værktøj med meget stor diameter kan det være nødvendigt at fæstne træklodder til anlægsskinne ved hjælp af skruehullerne for at sikre, at fræseindsatsen ikke kommer i kontakt med anlægsskinne.



Fig. 24

Rundfræsning

1. Monter bundpladen **(o)** (uden anlægsskinne) på overfræsere.

2. Drejetappen/drejetapperne fjernes fra bundpladen og fæstnes i centrum af arbejdsemnet ved hjælp af et lille søm eller en skrue igennem et af de små huller, som findes i drejetappen. **Fig. 25.** Lad bolten som går gennem drejetappen blive siddende.

3. Placér overfræsere og bundpladen på drejetappen og skru spændeskiven og vingemotrikken på.

Uden at strømmen er tilsluttet føres overfræsere langs den bane, som skal fræses, således at cirklen kontrolleres og eventuelle justeringer kan udføres.

4. Cirklen fræses i flere omgange og for hver omgang sænkes skæredybden med ca. 2 mm (1/16").

Prøv aldrig at skære cirklen i en omgang.

Gennemfræsning: Hvis materialet fræses helt igennem skal et ekstra bræt fæstnes under arbejdsemnet. Cirklen skæres større end ønsket. **Fig. 26.** Efter den er skåret ud mindses diameteren og cirklen skæres ud til den ønskede størrelse ved hjælp af lette, gennemstukne passerer.

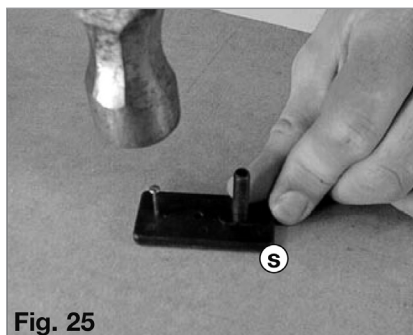


Fig. 25



Fig. 26

· Montering og betjening af denne overfræser på et CMT fræserbord skal ske i overensstemmelse med den skriftlige vejledning, som følger med fræserbordet.

CMT overfræseren er designet til at kunne fungere effektivt og rationelt ved montering på de fleste fræserborde, men den er specielt tilpasset CMT arbejdsbordene.

Justering af overfræseren er gjort særlig let gennem de særkendetegn, som er beskrevet tidligere i denne betjeningsvejledning. Se afsnittene »Tilpasning og udskiftning af værktøj« og »Indstilling af fræsedybde«.

MONTERING AF NEDDYKNINGSFJEDEREN

Neddykningsfjederen leveres sammen med overfræseren. Neddykningsfjederen er beregnet til anvendelse, når **værktøjet bruges som overfræser**.

1. Indstil fræseren på maksimumdybden og lås neddykningslåsen.
2. Løsn de små skruer (drej mod urets retning) ved siden af neddykningsfjederens hætte **(t)** ved at dreje et par omgange. Hætten drejes en anelse mod urets retning og fjernes.
3. Før fjederen igennem spidsen på hætten og placér den i det dertil beregnede indgangspunkt.
4. Hold fast om fjederhætten, pres fjederen ned med så megen kraft som nødvendigt og blokér fjederhætten under skruen.
5. Når skruen er på plads strammes den igen ved at dreje i urets retning.

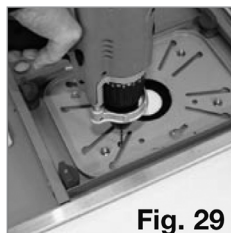
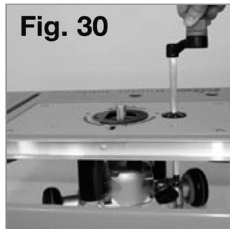
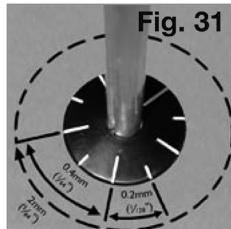
FJERNELSE AF NEDDYKNINGSFJEDEREN

1. Indstil fræseren på maksimumdybden og lås neddykningslåsen.
2. Løsn de små skruer ved siden af neddykningsfjederens hætte **(t)** ved at dreje et par omgange. Hætten drejes en anelse mod urets retning og fjernes. **Fig. 27.**
Bemærk: hold godt fast om hætten når presset på fjederen lettes.
3. Fjederen fjernes og opbevares på et sikkert sted.
4. Sæt neddykningsfjederens hætte tilbage og stram skruen.

ADVARSEL: Neddykningsfjederen må kun fjernes når overfræseren er monteret på et fræserbord. Kontrollér altid at den er monteret ved frihåndsarbejde.



1. Overfræseren monteres forsvarligt på fræsebordet som angivet i vejledningen til Deres fræsebord. Bordet vendes med fræseren påmonteret).
 2. Med en markør tegnes konturerne af fræsersens underdel på undersiden af Deres fræsebord. Den færdige kontur tegner en cirkel med en diameter på ca. 12,7 mm (1/2").
 3. Overfræseren fjernes og der forbores et hul gennem cirkelens centrum. Det færdige hul udbores med et 12,7 mm (1/2") bor.
- ADVARSEL:** Eventuelle skarpe kanter skal files med en rundfil.
4. Montér igen overfræseren og vend bordet om igen.
 5. Håndtaget (**N**) som anvendes til at dreje fræsebordet føres gennem hullet i fræsebordet og presses på overfræsersens drejemekanisme.


Fig. 28

Fig. 29

Fig. 30

Fig. 31

ADVARSEL: Hvis nødvendigt, skal borehullet udvides med en rundfil.

6. Frigør neddykningslåsehåndtaget og brug drejhåndtaget til at regulere fræsedybden.

JUSTERINGSMÅI:

Hver linje på drejhåndtaget svarer til forøgelse af fræsedybden på 0,2 mm (1/128"). En komplet 360 graders omdrejning svarer til en forøgelse af fræsedybden på 2 mm (3/32").

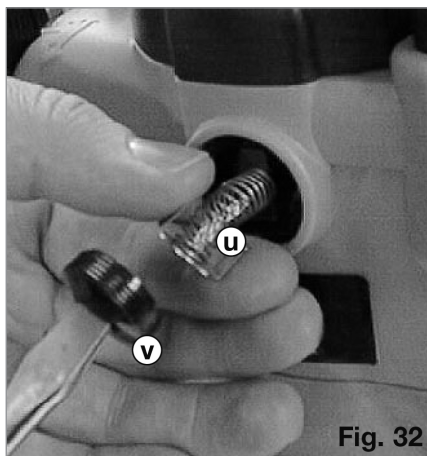
7. Lås igen neddykningslåsehåndtaget og begynd Deres arbejde.

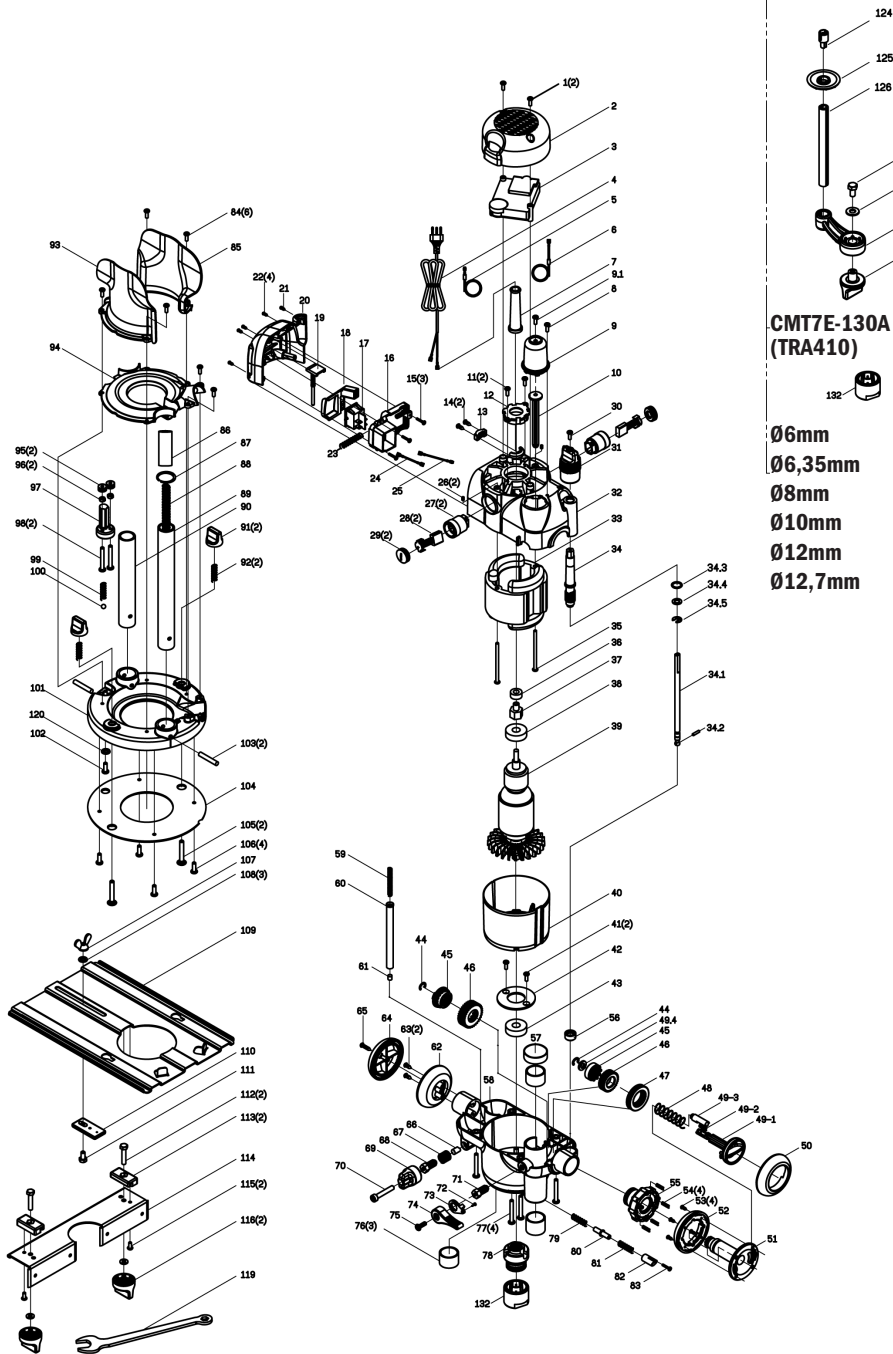
UDSKIFTNING AF KUL

Kullene (**u**) er forbrugsmateriale og skal kontrolleres regelmæssigt. De skal udskiftes, når de er nedslidte.

1. Med strømmen slået fra overfræseren skrues dækslerne (**v**), som sidder foran og bag på motoren, løse.
2. Fjern kullene ved at trække forsigtigt i de fremspringende fjedre.
3. Hvis kullene (**u**) er slidt ned til under 6mm (1/4") skal de udskiftes med originale CMT kul, som kan fås ved henvendelse til autoriserede CMT reparationscentre.

CMT er ikke ansvarlig for skader eller ulykker som er opstået på grund af uautoriseret reparation af overfræseren eller mishandling af værktøjet.


Fig. 32



**CMT7E-130A
(TRA410)**

- Ø6mm
- Ø6,35mm
- Ø8mm
- Ø10mm
- Ø12mm
- Ø12,7mm

1	TRA067	Skruer, øvre motorafskærmning	63	TRA093	Skruer, inderdel fast håndtag
2	TRA007	Øvre motorafskærmning	64	TRA045	Fast håndtag, uddvendig del
3	TRA027	Hastighedsregulator	65	TRA094	Skruer, fast håndtag, uddvendig del
4	TRA057	Stik og ledning	66	TRA032	Dybdestop, messing stik
5	TRA068	Kultislutning B	67	TRA133	Dybdestopknap, fjeder
6	TRA069	Kultislutning A	68	TRA049	Bolt, neddykningslås
7	TRA018	Ledningsudløser	69	TRA134	Dybdestopknap
8	TRA070	Skruer, kabinetsøjlehætte	70	TRA135	Skruer, dybdestop
9 & 10	TRA136	Kabinet søjlestyring, samlesæt	71	TRA049	Bolt, neddykningslås
11	TRA071	Skruer, øvre armatur, lejeplade	72	TRA098	Skruer, bundplade neddykningslåsehåndtag
12	TRA016	Øvre armatur, lejeplade	73	TRA050	Bundplade, neddykningslåsehåndtag
13	TRA017	Ledningsholder	74	TRA048	Neddykningslåsehåndtag
14	TRA072	Skruer, ledningsholder	75	TRA099	Skruer, neddykningslåsehåndtag
15	TRA073	Skruer, kontaktontering	76	TRA051	Bøsning, kabinet og bløde søjler
16	TRA019	Kontaktmontering	77	TRA101	Skruer, motorkrop
17	TRA054	Kontakt	78	TRA013	Patronsæt
18	TRA020	Kontaktbeskyttelse, kontakt	78.1	TRA102	Patronkrop
19	TRA034	Guide, dybdestopfjeder	78.2	TRA103	Patron, indvendig
20	TRA006	Husafskærmning, skruende	79	TRA104	Fjeder, skafteflås (indvendig)
21	TRA074	Kort skrue, kontaktafdækning,	80	TRA026	Stift, skafteflås
22	TRA075	Lang skrue, kontaktafdækning,	81	TRA105	Fjeder, skafteflås (udvendig)
23	TRA076	Fjeder, kontaktafdækning	82	TRA025	Knap, skafteflås
24	TRA077	Forbindelsesledning, brun	83	TRA106	Skruer, skafteflåsknap
25	TRA078	Forbindelsesledning, blå	84	TRA107	Skruer, spånbeskyttelse
26	TRA079	Skruer, kulholder	85	TRA022	Spånbeskyttelse, bagside
27	TRA056	Kulholder	86	TRA108	Indsats, kabinet cylinder
28	TRA055	Kul	87	TRA109	Låsering, kabinetcylinder
29	TRA080	Hætte, kulholder	88	TRA110	Fjeder, kabinetcylinder
30	TRA081	Skruer, finindstillingsknap	89	TRA010	Kabinetcylinder
31	TRA035	Finindstillingsknap	90	TRA011	Blød cylinder
32	TRA005	Øvre motorkrop	91	TRA064	Knap, tilslutning anlægsskinne
33	TRA003	Motorhus	92	TRA111	Fjeder, knap tilslutning anlægsskinne
34	TRA036	Endeløs skrue, metrisk	93	TRA021	Spånbeskyttelse, forside
35	TRA082	Skruer, motorhus	94	TRA023	Vakuumbeskyttelse
36	TRA083	Magnetring	95	TRA030	Cylinderhjul
36 & 37	TRA127	Magnetring og montering, samlesæt	96	TRA112	Møtrik, cylinderhjul
37	TRA084	Montering, magnetring,	97	TRA028	Cylinder
38	TRA085	Øvre armatur, leje	98	TRA113	Skruer, cylinderhjul
39	TRA002	Armatur	99	TRA114	Cylinderfjeder
40	TRA024	Ventilatorafskærmning	100	TRA029	Cylinder stoppekugle
41	TRA086	Skruer, nedre armatur lejeplade	101	TRA008	Bundplade
42	TRA015	Nedre armatur, lejeplade	89,90,101,103	TRA125	Bundplade og cylinder, samlesæt
43	TRA014	Nedre armatur, leje	102	TRA115	Skruer, cylinder drejetap
44	TRA087	E-ring	103	TRA116	Rullestift, cylindere
45	TRA044	Koblingsplade	104	TRA009	Bundplade
46	TRA043	Neddykningsstandhjul	105	TRA117	Fransk skrue, fastspænding anlægsskinne
47	TRA037	Endeløs skrue, metrisk	106	TRA118	Skruer, bundplade
48	TRA088	Fjeder, neddykningsvælger	107	TRA119	Vingemøtrik, rundskærer
49.1	TRA040	Neddykningsvælger	107-111	TRA128	Anlægsskinne, bundplade og rundskærer samlesæt
49.2	TRA132	Fjeder	108	TRA120	Spændeskive, rundskærer
49.3	TRA131	Dybdevælger, bagside	109	TRA059	Anlægsskinne, bundplade
50	TRA038	Drejehåndtag dybdeindstilling, uddvendig	110	TRA063	Rundskærer, drejetap
51	TRA041	Drejehåndtag dybdeindstilling, skaft	111	TRA121	Bolt, rundskærer
52	TRA039	Drejehåndtag dybdeindstilling, indvendig	112	TRA122	Bolt, glideklemme til anlægsskinne
53	TRA089	Skruer, drejehåndtag dybdeindstilling	112-116	TRA126	Anlægsskinne, samlesæt
54	TRA090	Fjeder, udløsering	113	TRA061	Glideklemme til anlægsskinne
55	TRA042	Udløsering	114	TRA060	Anlægsskinne, glideflade
56	TRA047	Bøsning, endeløs skrue	115	TRA123	Skruer, glideklemme til anlægsskinne
57	TRA091	Forstærkning	116	TRA062	Knap, glideklemme til anlægsskinne
57,58,59	TRA052	Nedre motorkrop og samlebøsning	117	TRA129	Reduktionsspændetang, 6 mm (1/4")
58	TRA004	Nedre motorkrop	118	TRA124	Fræseindsats, 12,7 mm (1/2")
59	TRA092	Fjeder, dybdestop	119	TRA124	Skiftetøgle
60	TRA033	Dybdestopør	-	PUC526	Betjeningsvejledning
61	TRA058	Stik, dybdestopør	124-130	TRA410	Finjustering
62	TRA046	Fast håndtag, inderdel	132		Omløber og spændebøsning

CMT garanterer køberen af dette produkt, at defekter som skyldes fejl i materialer eller udførelse vil blive repareret eller, efter skøn, udskiftet af CMT uden beregning for køberen inden for 1 ÅR efter den originale købsdato.

Garantien dækker ikke kommerciel brug ligesom den ikke dækker normal slitage eller skader opstået som følge af uheld, ukorrekt brug eller misbrug.

Hvis produktet er defekt eller har brug for reparation bedes De henvende Dem til det nærmeste autoriserede CMT reparationscenter. Garantien dækker ikke fragt til og fra køber.

DERES KØBSDATA

Købsdato: _____ / _____ / _____

Model: **CMT7E**

Serienummer: _____

(findes på motorpladen)

Kvitteringen skal opbevares som bevis for købet.



© C.M.T UTENSILI S.P.A.

This document has been sent for your personal use only. All usage and reproduction is forbidden without written permission from C.M.T. UTENSILI S.P.A.

Printed in Italy