

MANUAL

EDILGRAPPA
ELEKTRISK BUKKEMASKINE
MU16P

BRUG OG VEDLIGEHOLDELSES
VEJLEDNING

BØJNINGSVÆRKTØJ**FINDES I FØLGENDE VERSIONER:**

- **ELMOTOR I ENKELT FASE 230 V 50 Hz**

MASKINENS NAVN	P/N
MU16P	1.50.1100

indeks

0 BESKRIVELSE AF MASKINEN	555
0.01 MASKINKOMPONENTER	555
0.01.01 BESKRIVELSE AF FAST BUKKERULLE OG FAST RULLEHOLDERSTIFTSYSTEM ...	666
0.02 SIKKERHEDS- OG FAREKLISTERMÆRKER - CE-PLADE	777
0.03 LISTE OVER TILBEHØR, DER ER INKLUDERET I LEVERINGEN	888
1 TEKNISKE FUNKTIONER.....	888
1.01 HYDRAULISKE, MEKANISKE OG ELEKTRISKE SPECIFIKATIONER	888
2 LEVERING, IDRIFTSÆTTELSE OG OPSÆTNING.....	999
2.01 LEVERING	999
2.02 ELMOTOR.....	999
2.02.01 ELEKTRISKE FORBINDELSER.....	999
2.02.02 IDRIFTSÆTTELSE	101010
2.03 MANUEL RETURVENTIL	101010
2.04 BETJENING AF Udstyr.....	111111
2.04.01 OPSTART.....	111111
2.04.02 BØJNINGSFASE.....	111111
2.05 FORVENTET ANVENDELSE OG MULIGE RISICI	121212
3 RUTINEMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE	131313
3.01 UDSKIFTNING OG PÅFYLDNING AF OLIEN	131313
3.02 KONTROL AF SKRUER	151515
3.03 KONTROLVÆRKTØJER	151515
3.04 HYDRAULISKE KOMPONENTER	191919
3.04.01 RENGØRING AF STEMPELET	191919
3.04.02 MANUEL RETURVENTIL LUKKER IKKE.....	191919
3.04.03 MAKS. TRYKVENTIL FORKERT JUSTERET	191919
3.05 HYDRAULISKE KOMPONENTER	191919
4 POTENTIELLE PROBLEMER OG FORANSTALTNINGER	202020
4.01 GENERELLE SPØRGSMÅL	202020
4.02 FEJLFINDING AF MOTOREN.....	212121
4.03 FEJLFINDING AF HYDRAULISKE KOMPONENTER	222222
5 OPBEVARING OG GENSTART	232323
5.01 OPBEVARING	232323
5.01.01 ELMOTOR	232323
5.01.02 CYLINDER- OG HYDRAULISKE KOMPONENTER	232323
5.02 GENSTART	232323
6 BORTSKAFFELSE AF MASKINER	242424

Nedenfor vises en kort forklaring, der angiver de vigtigste symboler, der bruges i denne vejledning.



DETTE SYMBOL ADVARER BRUGERNE OM AT VÆRE SÆRLIG OPMÆRKSOMME, NÅR DE FØLGER DE RELATIVE INSTRUKTIONER. HVIS DISSE INSTRUKTIONER IKKE OVERHOLDES, KAN MASKINEN IKKE FUNGERE FORKERT.



DETTE SYMBOL ANGIVER MULIGE FARER, TAG E ALLE FORHOLDSREGLER FOR AT FORHINDRE DISSE SITUATIONER I AT OPSTÅ.



FØR DU ARBEJDER PÅ MASKINEN, SKAL DU OMHYGGELIGT LÆSE ALLE INSTRUKTIONERNE, ISÆR DEM, DER ER INDEHOLDT I KASSER.

"OPERATØR": En person, der er tilstrækkeligt uddannet og autoriseret til at betjene, justere, rengøre og transportere maskinen.

"VEDLIGEHOELDESMAND": En person, der er uddannet og autoriseret til at udføre rutinemæssig vedligeholdelse på maskinen og udskifte visse komponenter.

"MACHINE": Det udstyr, der er beskrevet i denne vejledning.

"ELEKTRISK VÆRKTØJ": Bruges i sikkerhedsforanstaltningerne, det er en mere generel definition af den pågældende maskine, da det henviser til lysnettet-drevne elektriske værktøjer (med kabel) eller batteridrevne elektriske værktøjer (trådløs).

0 BESKRIVELSE AF MASKINEN



forsigtighed!! LÆS FØRST MANUALEN OM DE GENERELLE REGLER OG SIKKERHEDSBESTEMMELSERNE!

0.01 MASKINKOMPONENTER

Denne maskine er udstyret med en enkeltfaset vekselstrømsmotor.

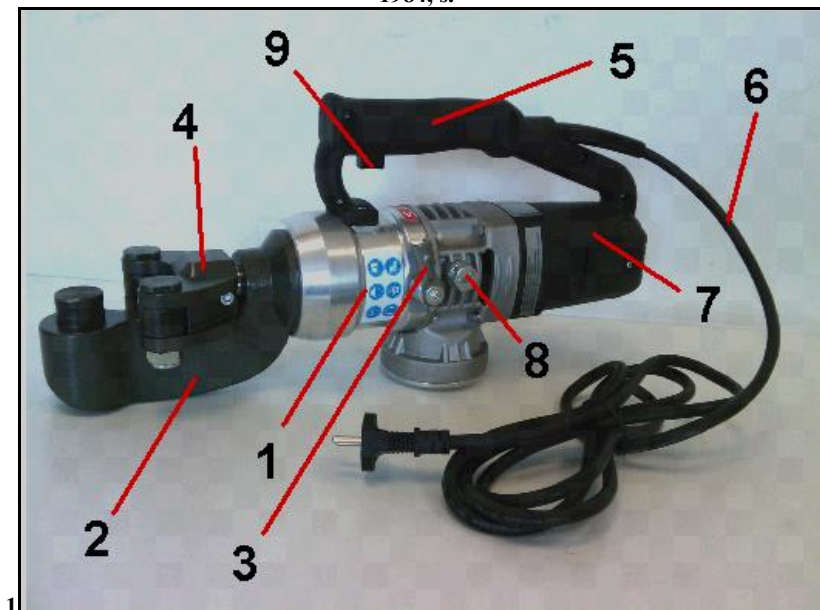
Udstyret omfatter:

- en motor, - en hydraulisk pumpe drevet af motoren, - en stang aktuator (stempel) drevet af olien presset af pumpen, - et fast hoved med værktøj.

Fig. 1 viser maskinens hoveddele, der er forsynet med motor, navnlig:

1. cylinder med hydrauliske komponenter
2. hoved med værktøj
3. frigivelse eller manuel returventil
4. rulleholder glidende dør
5. greb med tænd/sluk-knap
6. elektrisk tilslutningskabel komplet med stik
7. elektromotor
8. oliehatte
9. knappen Start

1984, s.

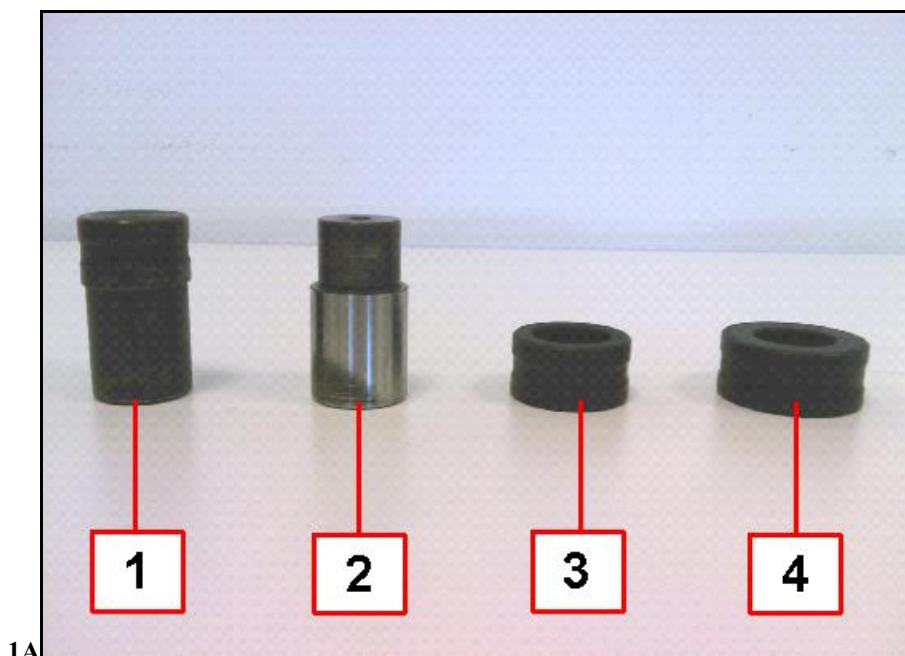


0.01.01 BESKRIVELSE AF FAST PIN OG FAST RULLEHOLDER PIN SYSTEM

Maskinen leveres med et modulært fast ben og rulleholderstiftsystem.
Dette system bruges til at bøje stænger fra Ø8 mm til Ø16 mm.

Som beskrevet i (fig. 1A) omfatter systemet følgende komponenter:

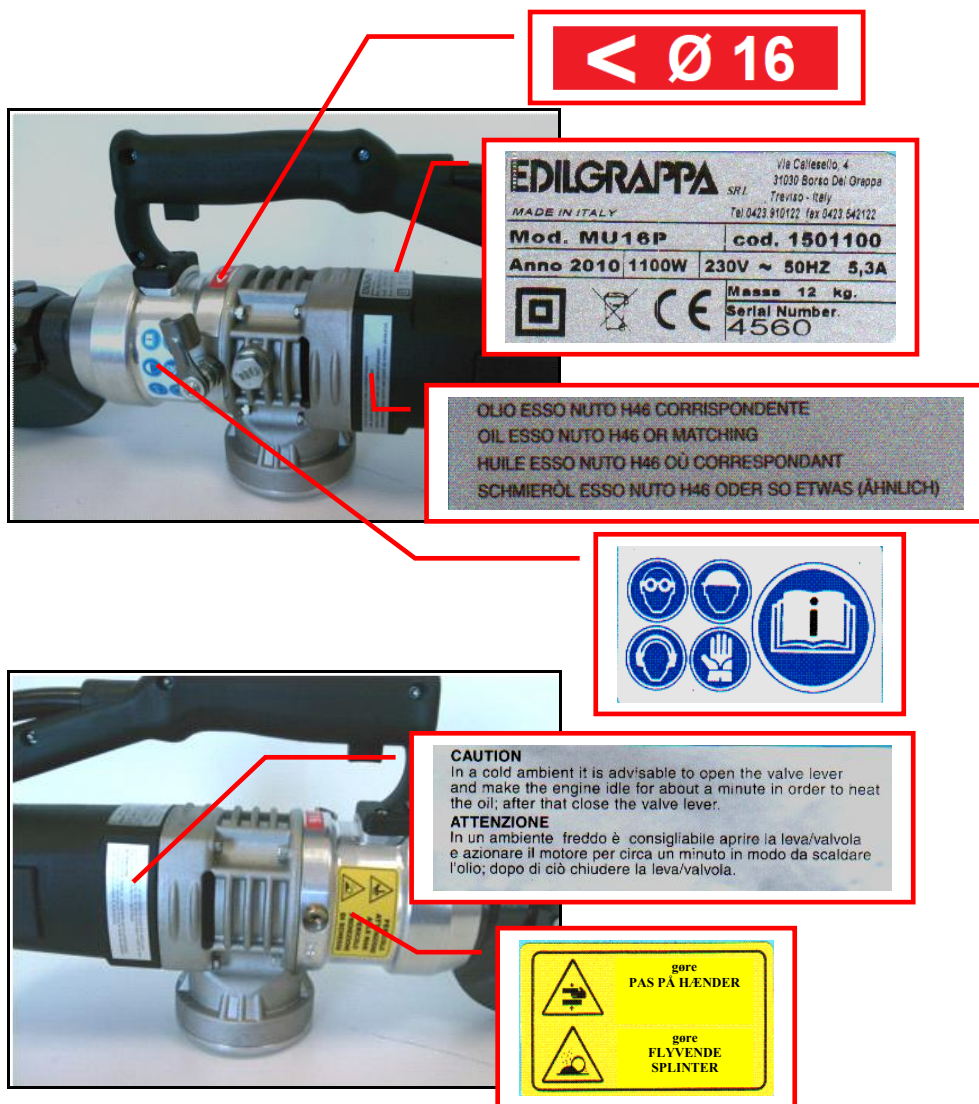
1. Fast stifter til bøjning af Ø 16 mm stænger (se ref. 1 i fig. 1A);
2. Fast rulleholderstift til bøjning af diametre under Ø 16 mm (jf. ref. 2 i fig. 1A)
3. Lille rulle til bøjning af stænger fra Ø 12 mm til Ø 14 mm (se ref. 3 i fig. 1A)
4. Stor rulle til bøjning af stænger fra Ø 8 mm til Ø 10 mm (se ref. 4 i fig. 1A).



1A

0,02 SIKKERHEDS- OG FAREKLISTERMÆRKER - CE-PLADE

Placering af plade og sikkerheds- og fareklistermærker på maskinen:



Vær opmærksom på advarslerne på pladerne og klistermærkerne. Hvis dette ikke sker, kan det føre til personskade eller død.
Sørg for, at pladerne og klistermærkerne er fastgjort og læselige. Hvis ikke, skal du anvende dem eller anmode producenten om udskiftninger.

0.03 LISTE OVER TILBEHØR, DER ER INKLUDERET I FORSYNINGEN

- tilfælde
- Generelle sikkerhedsregler, Brugs- og vedligeholdelsesvejledning
- Overensstemmelseserklæring
- Garanticertifikat
- Enkel reparationsnøgle, hvis det er relevant

1 TEKNISKE FUNKTIONER**1.01 HYDRAULISKE, MEKANISKE OG ELEKTRISKE SPECIFIKATIONER**

Materialets maksimale bøjningsstørrelse og -karakteristika [mm og daN/mm ²]	16 / R = 65
Maksimal udgangskraft fra stang [t]	10.5
Maksimalt driftstryk [bar]	400
Mål: Længde X Bredde X Højde [mm]	494 X 124 X 225
Bøjelig vinkel	80° ÷ 180° Afhængigt af materialets diameter og hårdhed
Vægt [kg]	12
Garanteret LwA-lydniveau uden belastning (CEI EN 60745-1 og CEI DA 60745-2-8) [dB]	98
No-load operator Lpa (CEI EN 60745-1 og CEI DA 60745-2-8) [dB]	87
Vibrationer ved skæring af Ø 16 mm stang (CEI EN 60745-1 og EN ISO 5349) [m/s ²]	4.36
Indgangsspænding [V]	230
Hyppighed [Hz]	50
Elektrisk strøm [W]	1100
Aktuel input [A]	5.3
Isoleringsklasse	ii
Rpm	10000

2 LEVERING, IDRIFTSÆTTELSE OG OPSÆTNING

2.01 LEVERING

Maskinen leveres normalt og leveres inde i en speciel hård sag, godt sikret og i en stabil position (se tilstødende figur).
Alt bestilt materiale inspiceres inden levering til kunden.



Ved modtagelse skal du kontrollere maskinen for eventuelle skader (brud eller større denting) forårsaget under transport. Hvis det er tilfældet, er det nødvendigt straks at informere rederiet og skrive på følgesedlen "Accepteret underlagt kontrol"-klausulen.



I tilfælde af skade skal du sende en skriftlig klage til speditøren senest 8 dage efter modtagelsen.

Informér straks Edilgrappa s.r.l., hvis der ved transport konstateres større skader under transporten, eller hvis der mangler dele.



Det er også nødvendigt at kontrollere de leverede materialer i forhold til den detaljerede forsendelsesliste.

Maskinen kan nemt flyttes både når den er inde i sit specielle stive tilfælde ved hjælp af det øverste håndtag og ved at gribe fat i det øverste eller nederste håndtag.



Byrder skal flyttes i overensstemmelse med gældende arbejdsmiljøregler.

Efter brug sættes maskinen tilbage i sin sag eller placeres på en stabil overflade, og sørg for, at dette kan modstå dens vægt.

2.02 ELMOTOR

2.02.01 ELEKTRISKE FORBINDELSER



BRUGERSYSTEMET OG DE RESPEKTIVE FORBINDELSER SKAL SKE UNDER NOJE OVERHOLDELSE AF DE GÆLDENDE REGLER AF KOMPETENT PERSONALE, DER ER KVALIFICERET TIL AT UDFØRE JOBBET.



FØR DU TILSLUTTER APPARATET VED HJÆLP AF STIKKONTAKTERNE, SKAL DU DREJE HOVEDKONTAKTEN TIL DEN ÅBNE POSITION "O" (FRA).

2.02.02 IDRIFTSÆTTELSE

Disse maskiner behøver ingen justering eller særlige forholdsregler for idriftsættelse.

De eneste kontrolelementer, der giver anledning til bekymring:

- Maskinens integritet:
sørg for, at der ikke skete noget under transporten, der kunne beskadige isoleringen eller de mekaniske dele.
- Fuldstændig levering:
kontrollere, at alt det medfølgende tilbehør er monteret.
- Olieniveau:
olieniveauet og fyldes om nødvendigt op i henhold til instruktionerne i punkt 3.01.

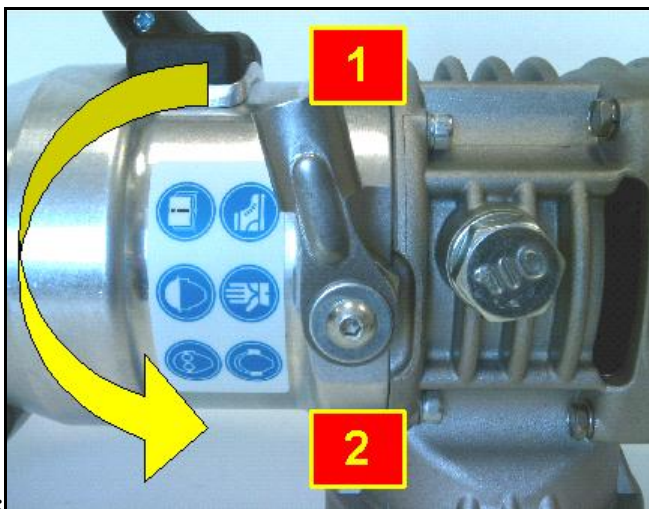


VIGTIGT: Før oliehætten løsnes, skal du læse instruktionerne i Til 3.01.

2.03 MANUEL RETURVENTIL

Den manuelle returventil har to positioner (se fig. 2)

- Position 1: ventilen lukket. Stempelværket og returstrøget finder sted automatisk.
- Position 2: ventilen er åben. At afbryde arbejds slaget eller i nødstilfælde flytte håndtaget til position 2 for at vende tilbage til sin hjemmeposition.



2) Se også under:



VIGTIGT: Hvis maskinen ikke virker, skal du sørge for, at den manuelle returhåndtag er på plads 1.

2.04 BETJENING AF UDSTYR

2.04.01 START

Sæt stikket i en passende stikkontakt, og følg vejledningen nedenfor, afhængigt af hvilken type maskine der er involveret.

2.04.02 BØJNINGSFASE



Sørg for, at arbejdsstykkets egenskaber er forenelige med indholdet af tabellen over tekniske specifikationer.



VIGTIGT: Ved behandling af hårdt og skrøbeligt materiale (ikke planlagt til denne maskine) kan metaldele projiceres fra arbejdsstykket (stålsplinter og lignende) og nå betydelige hastigheder.

Denne situation er beskrevet i maskinvejledningen for at give operatoren mulighed for at tage de nødvendige forholdsregler for at undgå denne potentielt farlige situation ved at bære hjelm, beskyttelsesbriller og passende beskyttelsesbeklædning.



Sørg for, at emnet ligger vinkelret i forhold til udstyrets akse (fig. 3).



VIGTIGT: Hvis maskinen flyttes mod emnet, skal du holde den stille med begge hænder og opretholde en fast position.



Hvis maskinen ligger på en overflade, skal du holde den ene hånd på grebet og holde emnet sammen med den anden (fig. 5 som eksempel)

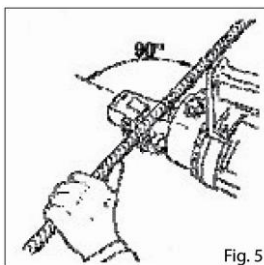
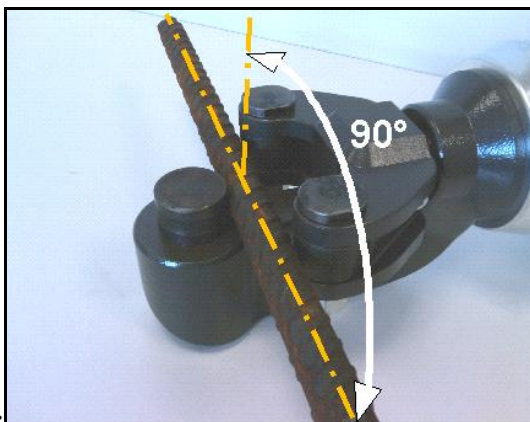


Fig. 5

For at bøje skal du fortsætte på følgende måde:

- Placer emnet i det relative hovedhus (fig. 3) og sørg for, at det klæber godt til bunden af huset, så det ikke kan ændre position under bøjning.
- Tilbagesendeshåndtaget flyttes til position 1 (LUKKET) (se punkt 2.03)
- Når emnet er placeret korrekt, skal du trykke på startknappen og holde den nede, indtil bøjningen er afsluttet.
- Placer returhåndtaget til position 2 (ÅBEN) (se punkt 2.03) for at frigøre emnet.



3) Se også under:

2.05 PLANLAGT ANVENDELSE OG RESTERENDE RISICI

Maskinen må kun anvendes til at skære metalstænger i byggebranchen, industrien og til nød-/redningsformål. Den maksimale bøjningsdiameter er 16 mm, og materialets (stålets) trækstyrke må ikke være større end 650 N/mm². Brug ikke maskinen til at bøje andre elementer, der ikke er angivet ovenfor.

Maskinen må kun anvendes, hvis den drives af et elektrisk system, der er i overensstemmelse med lovgivningen og gældende lovgivning (passende forbundet til et jordsystem og beskyttet mod strømstød og kortslutninger).

Enhver anden anvendelse end den, der udtrykkeligt er angivet, anses for at være ukorrekt og derfor ikke tilladt.

Edilgrappa S.r.l. fralægger sig ethvert ansvar for enhver forkert brug af maskinen og for enhver ændring eller ændring af den.

Operatørene skal overholde instruktionerne i denne vejledning for at minimere risikoen for ulykker. De skal især være opmærksomme, når de arbejder under forhold, der kan forårsage:

- Mulige forbrændinger fra overophedede metaldele;
- Kvæstelser på grund af forkert placering eller utilstrækkelig løft eller bevægelse.
- Kvæstelser forårsaget af udsplinter, der er udledt af arbejdsstykket.

Personer, der forbliver i nærheden af maskinen, mens den arbejder, er udsat for følgende risici:

- flyvende affald (farlige genstande osv.)

Driftstemperatur	-40° ÷ +50° C
Bøjning og maks. enhed trækspændingΦ	16 mm – STÅL R=650 N/mm ²



- **Det er strengt forbudt at bøje metalplader.**
- **Det er strengt forbudt at bruge maskinen til andre formål end dem, der er angivet i denne installations- og vedligeholdelsesmanual.**
- **Det er forbudt at bruge maskinen i eksplosionsfare.**

3 RUTINEMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE



1. Alle vedligeholdelses-, inspektions- og rengøringsoperationer skal udføres, når strømforsyningen er afbrudt, og maskinen skal afkøles (se den ansvarlige i vedligeholdelsesplanen).



2. Vedligeholdelsesoperationer skal udføres på et passende sted i henhold til gældende sikkerhedsbestemmelser.

3. Før der gribes ind, rengøres maskinen grundigt (se punkt 5.01).

4. Brug passende personlige værnemidler, mens du udfører vedligeholdelsesarbejde.



EFTER VEDLIGEHOLDELSESARBEJDE SKAL DU SØRGE FOR, AT VAGTERNE SÆTTES TILBAGE PÅ DERES RETTE STED.

Periodisk vedligeholdelsesplan

frekvens	operation	metode	person
HVER 8. TIME	• KONTROL AF MASKINENS INTEGRITET	visuel	operatør
/	• RENGØR STEMPELET	For 3.04.01	operatør
HVER 1600 TIMER	• SKIFT OLIE	For 3,01	Vedligeholdelse mand
HVER 8. TIME	• KONTROLLER MØTRIKKERS OG BOLTETÆTHED	For 3,02	operatør
HVER 8. TIME	• TJEK VÆRKTØJERNE FOR SLID	For 3,03	operatør
/	• UDSKIFTNING AF VÆRKTØJER		Vedligeholdelse mand



Hvis du er i tvivl under vedligeholdelsesinterventionerne, for at bestille reservedele eller for komplekst vedligeholdelsesarbejde, skal du kontakte din autoriserede forhandler.

3.01 OMSKIFTNING OG PÅFYLDNING AF OLIE

Olieskift eller tank op skal udføres på en sådan måde, at urenheder ikke forurener olien eller kommer ind i tanken. Urenheder i olien kan uopretteligt beskadige de hydrauliske dele.



**SØRG ALTID FOR, AT OLIE IKKE INDEHOLDER URENHEDER
BRUG IKKE SNAVSET VÆRKTØJ
ARBEJD IKKE I STØVEDE OMRÅDER**

ÆNDRING AF OLIE:



**VED HJÆLP AF EN EGNET DISPENSER SKAL DU FORBEREDE DEN KORREKTE MÆNGDE OLIE (0,6 l) TIL AT HÆLDE I TANKEN.
UTÆT OLIE KAN FORÅRSAGE KORTSLUTNINGER, BRAND OG EKSPLOSIONER.**

1. Placer maskinen vandret i en stabil position på en arbejdsflade med magnethætten opad. Placer et bassin under maskinen for at fange eventuelle olielækager;

2. Magnethætten fjernes (se del 9, punkt 0.01) og eventuelle rester fjernes med stemplet i tilbagetrukket position.
3. Afløb olietanken helt ved hjælp af et passende ekstraktionssystem (brugt olieudvindingspumpe), så der ikke kan lække olie ind i maskinen;
4. Hæld langsomt den korrekte mængde olie (0,6 l) i med passende udstyr (f.eks. en tragt som vist i fig. 4). Brug kun ny eller ren anbefalet olie (som angivet på næste side);
5. Fyld op til hullets øverste kant;
6. Sæt olichætten tilbage og stram lidt;
7. Udfør nogle stempelslag for at lufte de store luftbobler;
8. Flyt stemplet til dets maksimale forlængelse og start og stop hurtigt motoren flere gange (før stemplet automatisk trækker sig tilbage);
9. Komplet udfyldning;
10. Sæt olichætten på og stram.



Fig. 4

PÅFYLDNING AF OLIE:



Før du skruer den magnetiske hætte af for at kontrollere olieniveauet, skal du sørge for, at stemplet er fuldt udstrakt og om nødvendigt trække det ud. Hvis dette ikke gøres, kan olien lække, luftbobler kan dannes, og/eller olieniveauet kan måles forkert, hvilket får maskinen til at fungere forkert.

Først efter at have afsluttet ovennævnte operationer, skal du fortsætte som vist nedenfor:

1. Placer maskinen vandret i en stabil position på en arbejdsflade med påfyldningshullet opad. Placer et bassin under maskinen for at fange eventuelle olielækager;
2. Magnethætten fjernes (se del 9, punkt 0.01) og eventuelle rester fjernes.
3. Kontroller mængden af manglende olie.
4. Langsomt fyldes op til hullets øverste kant med anbefalet ny og ren olie ved hjælp af egnet udstyr (f.eks. en tragt som angivet i fig. 4);
5. Sæt olichætten på og stram.

Maksimum antal: 0,6 l.

Type hydraulikolie: ESSO NUTO H46 eller homologerede ækvivalenter HLP46 i henhold til DIN 51524 MIL-H 17672 C



Ved nedrivning af maskinen eller dele af den (olie, plast osv.) skal de gældende bestemmelser overholdes i det land, hvor denne operation udføres.

3.02 KONTROL AF SKRUER

Med jævne mellemrum eller hver dag i tilfælde af hyppigt eller langvarigt arbejde skal du sørge for, at alle skruerne er helt stramme.



HVIS LÅSESKRUERNE IKKE STRAMMES, KAN DET FORÅRSAGE ALVORLIG SKADE.

3.03 KONTROLVÆRKTØJER

Brugen af slidt værktøj reducerer maskinens potentiale og kan unødigt overophede motoren. UDSKIFTE, SÅ SNART DU BEMÆRKER, AT DE ER SLIDTE.

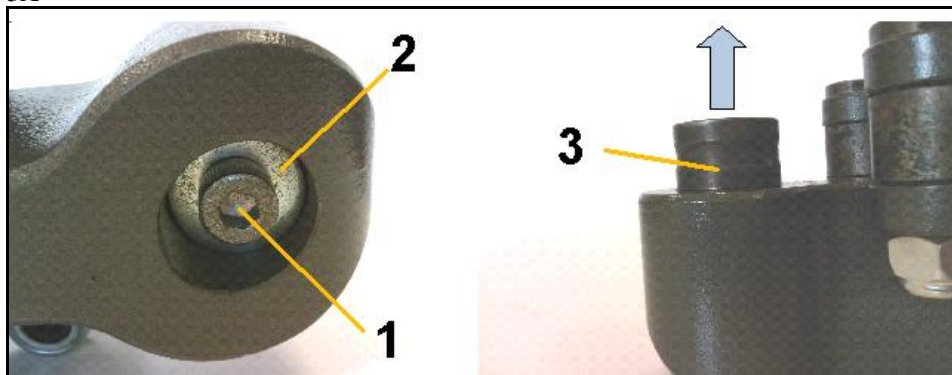
UDSKIFTNING AF VÆRKTØJ (thrustruller og stifter):

Placer maskinen vandret på en stabil arbejdsflade. Træk stemplet helt tilbage. Hvis det er nødvendigt, skal du flytte den manuelle returventil til position 2 (se punkt 2.03)

Fast pinkode :

1. Skrue skruen af med vaskemaskine (ref. 1 og 2 i fig. 5A);
2. Stiften fjernes (ref. 3 i fig. 5A)
3. Udskift stiften.
4. Stram stiften helt med låseskruen.

5A



RULLE PÅ FAST RULLEHOLDERSTIFT:

5. Skrue skruen af med vaskemaskine (ref. 1 og 2 i fig. 5B)
6. Rullen fjernes (ref. 3 i fig. 5B)
7. Udskift rullen;
8. Skruen helt med vaskemaskine.

5B



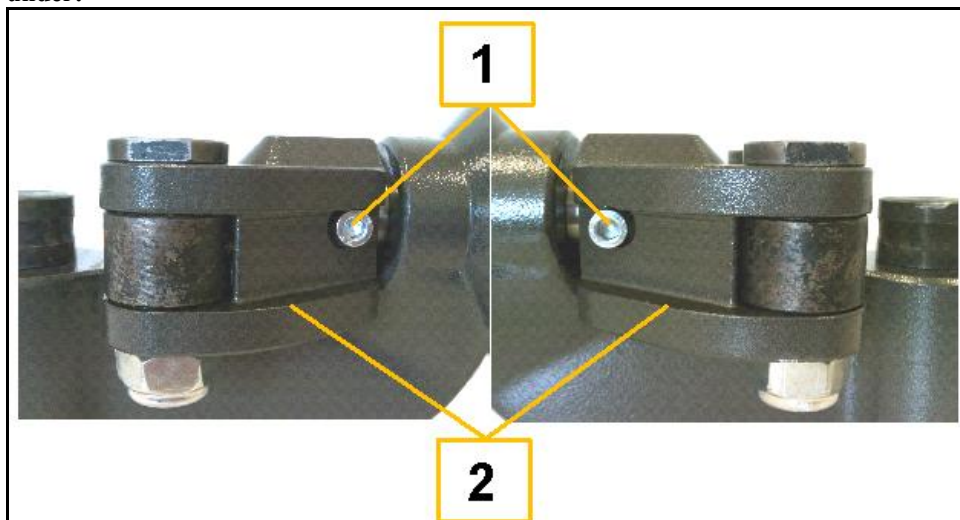
THRUST RULLER:

1. De to skruer løsnes, så dør (ref. 1 i fig. 6) løsnes.
2. Skydederne fjernes (ref. 2 i fig. 6)
3. Sæt terningen i en skruestik for at forenkle adgangen til komponenterne (se fig. 7);
4. Skrue møtrikken af og fastgør stiften (ref. 1 i fig. 7)
5. Stiften fjernes, så thrustrullen fastgøres (ref. 2 i fig. 7)
6. Trykrullen fjernes (ref. 3 i fig. 7)
7. Udskift thrustrullen, og placer den i dørhulen for at gøre det lettere at få adgang til rullefastgørelsesstiften.
8. Indsætningsstiften til rullen;
9. Stram stiften helt med låseskruen.

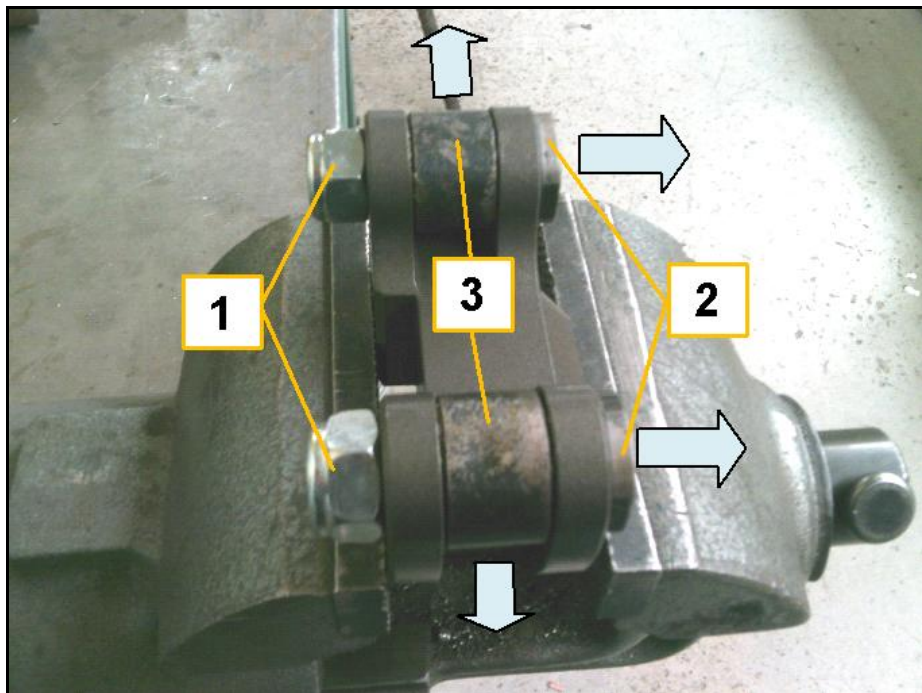
6)
under:

Se

også



7



UDSKIFT ALTID BEGGE THRUSTRULLER. UDSKIFT ALDRIG KUN EN.

3.04 HYDRAULISKE KOMPONENTER

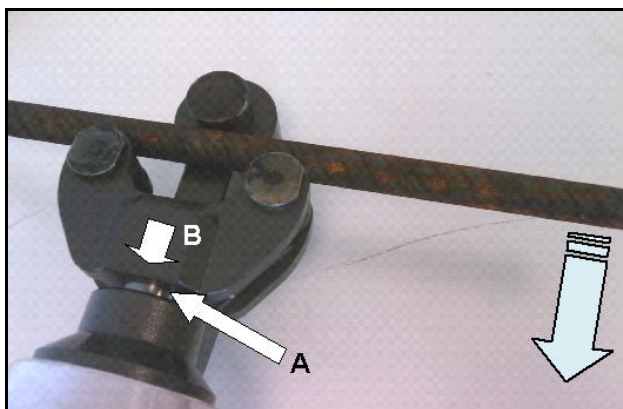
3.04.01 RENGØRING AF STEMPELET



HOLD STEMPELKROPPEN REN FOR AT SIKRE, AT STEMPELET VENDER HELT TILBAGE VED AFSLUTNINGEN AF STRØGET, DA ET NYT SLAG ELLERS IKKE VILLE VÆRE MULIGT

I tilfælde af driftsfejl forårsaget af opbygning af snavs på stempelhovedet fortsættes som følger (fig. 13):

- placere maskinen vandret på en stabil arbejdsflade
- sæt stempel B tilbage i hjemmestillingen ved hjælp af en løftestang
- stempelhovedet A.



3.04.02 MANUEL RETURVENTIL LUKKER IKKE

Hvis stemplet ikke er i stand til at udføre endnu et slag, skal du sørge for, at det manuelle returhåndtag er lukket.

3.04.03 MAKS. TRYKVENTILEN ER FORKERT JUSTERET

I tilfælde af et trykfald af en grund, der ikke kan identificeres direkte, skal du få en vedligeholdelsesmand eller maker til at kontrollere, at den maksimale trykventil er ren og kalibreret.

3.05 HYDRAULISKE KOMPONENTER

- Hold motoroverfladerne rene, især finnerne på hovedet
- Hold motorkølespalterne rene og uhindrede
- Kontroller børsterne for slid: Udskift dem med autentiske reservedele, når deres længde er mindre end 5 mm.

4 POTENTIELLE PROBLEMER OG FORANSTALTNINGER, DER SKAL TRÆFFES

4.01 GENERELLE SPØRGSMÅL

Fejl kan opdeles i tre sektioner:

1. fejl på motoren
2. fejl på hovedet
3. fejl, der ikke er tæt forbundet med maskinen



ALLE OPERATIONER SKAL UDFØRES AF KVALIFICEREDE PERSONER UNDER OVERHOLDELSE AF SIKKERHEDSFORSKRIFTERNE.



ARBEJDET PÅ MASKINEN I GARANTIPERIODEN SKAL UDFØRES PÅ PRODUCENTENS ANLÆG



Retsmidler, der er markeret med bogstavet "R", kræver hjælp fra den autoriserede forhandler. De retsmidler, der er mærket med bogstavet "M", kræver fabrikantens indgriben. Retsmidler markeret med bogstavet "O" kan udføres af operatøren.

4.02 FEJLFINDING AF MOTOREN

skyld	MULIG ÅRSAG	MULIGT MIDDEL	UDFØRT AF
MOTOREN STARTER IKKE	Ødelagt strømkabel	Udskift kablet med et kabel med de samme specifikationer	m
	Defekt stik	erstatte	m
	Stator viklings	erstatte	Rasmussen
	Rotorvikler	erstatte	Rasmussen
	omskifter	erstatte	Rasmussen
	Ingen strøm	Tjek linjen og kabelbeskyttelsen	m
ELMOTOR OVEROPHEDET	Slidte børster	erstatte	Rasmussen
	Slidt manifold	Erstat eller eftersyn	Rasmussen
	Utilstrækkelig strømforsyning	Kontroller linjen, det elektriske panel' beskyttelse og tilslutningsterminalernes tæthed	m
	Delvis fejl af statorviklerne	erstatte	Rasmussen
	Delvis fejl i rotorviklerne	erstatte	Rasmussen
	Viklings beskidte	ren	m
	Ventilationsspalter blokeret	ren	eller
	Ventilator brudt	erstatte	Rasmussen
	Motorstøtter slidt	erstatte	Rasmussen
	Mekaniske fejl på hovedet	Eftersyn	Rasmussen
ELEKTROMAGNETISKE FORSTYRRELSER I KØEN	Fejl i filter mod forstyrrelser	erstatte	Rasmussen
	Manifold slidt	erstatte	Rasmussen
	Slidte børster	erstatte	Rasmussen

4.03 FEJLFINDING AF DE HYDRAULISKE KOMPONENTER

skyld	MULIG ÅRSAG	MULIGT MIDDEL	UDFØRT AF
UDADVENDT STREG BEGYNDER IKKE	Returstrøget blev ikke fuldført	Skub stemplet tilbage	eller
	Returfjeder brudt	erstatte	eller
	Maks. trykventil snavset	Kontakt makeren	/
	Manuel returventil snavset	ren	eller
	Manuel returventil defekt	reparere	m
	Olietank tom	fylde	eller
	Ventilen forbliver åben på grund af bebygget snavs	ren	eller
UDADGÅENDE STREG ER UFULDSTÆNDIG	Ingen olie	Fyld op	eller
UDADGÅENDE STREG DISKONTINUERLI G	Luftbobler i det hydrauliske kredsløb	vind	eller
	Maksimal trykventil åben på grund af bebygget snavs	Kontakt makeren	/
	Pumpe defekt eller snavset	erstatte	m
	Stempelpakning defekt	erstatte	m
	Pumpe O-ring	erstatte	m
RETURNERER STREGEN ER UFULDSTÆNDIG	Snavs mellem stempelstang og værktøj	Flyt stemplet til dets placering i end-of-stroke og rengør	eller
	Returfjeder brudt	erstatte	eller
INGEN KRAFT	Olie hydraulisk pumpe defekt	erstatte	m
	Snavs på olie hydraulisk pumpeventil	erstatte	m
	Maksimal trykventil åben	erstatte	m
	Stempelpakning slidt	erstatte	m
	Pumpe O-ring brudt	erstatte	m
STEMPEL VENDER IKKE AUTOMATISK STREGEN	Automatisk omvendt ventil defekt	erstatte	m
OLIELÆKAGER FRA TANKDÆKSEL	Membran defekt	erstatte	eller

5 OPBEVARING OG GENSTART

5.01 OPBEVARING

I tilfælde af lange perioder med inaktivitet skal følgende gøres:

5.01.01 ELMOTOR

- Rengør alle de interne elektriske dele (rotor, stator, kølekredsløb) med trykluft



BRUG IKKE LEDENDE ELLER BRANDFARLIGE VÆSKER TIL AT RENGØRE INTERNE ELEKTRISKE DELE

- For at rengøre ydersiden af maskinen, hvis det er nødvendigt, skal du bruge en klud fugtet i sæbevand og derefter tørre grundigt
- Kontroller følgende er i god stand:
 - isolering
 - strømkabel
 - kontakter
 - stik
 - børster og manifold
 - rengør stator, rotor, kølekredsløb og ventilator med trykluft

CYLINDERKOMPONENTER OG HYDRAULISKE KOMPONENTER

Før du udfører disse handlinger, skal du se de relative instruktioner i kapitel 3

- Kontroller hydraulikolien og fyld op eller udskift om nødvendigt.
- Rengør magnethætten og kontroller membranen.
- Kontroller, om der er olieudslip.
- Stram skruerne.

Opbevar udstyret på et rent og tørt sted, der kun er tilgængeligt for autoriseret personale.

5.02 GENSTART

Før du udfører disse handlinger, skal du se de relative instruktioner i kapitel 3

- Kontroller, at olietanken er fuld og fyld op, hvis det er nødvendigt
- Fjern eventuelle spor af olie tilbage efter påfyldning eller anvendes til at beskytte metaldele fra greb og andre dele, der kan gribes.

elektromotor

- Sørg for, at strømkablet, stikket og maskinhuset ikke er blevet beskadiget.
- Start maskinen et par gange, og sørg for, at der ikke opstår driftsfejl.



ELIMINERE EVENTUELLE FEJL, FØR DU PÅBEGYNDER ARBEJDET.

6 BORTSKAFFELSE AF MASKINER

Ved bortskaffelse af maskinen skal de forskellige materialer adskilles.

Værktøjet består af følgende materialegrupper:

- jernholdige materialer
- kobber
- plastic

Overhold gældende lovgivning, når du sorterer, opbevarer, genanvender eller bortskaffer disse materialer.

Kun for EU-lande:



Dette elektriske værktøj har følgende genbrugssymbol. I overensstemmelse med direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) skal dette produkt ved udløbet af dets levetid bortskaffes særskilt i egnede indsamlingsområder og ikke sammen med normalt husholdningsaffald.

En fordel for miljøet og en fordel for alle.

 S.r.l. Maskiner og udstyr til byggebranchen, industrien og redning. Via Callesello, 4 – 31030 BORSO DEL GRAPPA (TV) Tlf. (+39) 0423 910122 r.a. – Fax (+39) 0423 542122 cut@edilgrappa.com www.edilgrappa.com	OVERENSSTEMMELSESERK LÆRING	
---	--	--

Manufacturer: EDILGRAPPA srl

Bygge-, industri- og redningsværktøjer.
Via Callesello, 4
31030 Borso Del Grappa (TV)
Italy

Autoriseret person til tekniske dokumenter:

Giacomo Rorato Via Callesello, 4 31030 Borso Del Grappa (TV), Italien

Generisk navn:	Bærbart elværktøj
funktion:	Bøjelig metalstang max 16 mmØ
Produkttype:	Bøjeværktøj
model:	MU16P
Kommercielt navn:	Bøjeværktøj MU16P
serienummer:	
Byggeår:	

Dette er for at attestere, at dette produkt opfylder og overholder de relevante regler og krav i følgende retningslinjer og standards:

EF: 2006/42/EF
EMC: 2014/30/EU
LVD: 2014/35/EU

Borso Del Grappa TV,



Produkt certificeret af ISET S.r.l. Bemyndiget organ nr.

underskrift
MAZZARO PAOLO
(Leder af produktstyring)



OVERSÆTTELSE AF DE OPRINDELIGE INSTRUKTIONER FRA DET ITALIENSKE
SPROG
Revision 20180706
REPRODUKTION FORBUDT

EDILGRAPPA_{rl}

**MASKINER OG Udstyr til BYGGE- OG ANLÆGSSEKTOREN, INDUSTRIEN OG
REDNING**

31030 BORSO DEL GRAPPA (TV) - ITALIEN - Via Callesello, 4
Telefon 0423 910122 – Fax 0423 542122

E-mail: cut@edilgrappa.com <http://www.edilgrappa.com>