

Betjeningsvejledning
P1684E/DK
2009-02

Cleco[®]

400PH

Impulsskruemaskine



Yderligere oplysninger om vores produkter findes på internettet under <http://www.apexpowertools.eu>

Om denne betjeningsvejledning

Betjeningsvejledningen

- giver vigtige anvisninger om sikker og effektiv håndtering.
- beskriver funktionen og betjeningen af impulsskruemaskinen (efterfølgende kun benævnt 400PH).
- fungerer som opslagsværk for tekniske data, vedligeholdelsesintervaller og bestilling af reservedele.
- giver oplysninger og tips om ekstraudstyr.

I teksten:

400PH står for alle her beskrevne udførelser af impulsskruemaskinen med frakoblingsfunktion.

→ angiver handlingsopfordringer.

• angiver optællinger.

<...> angiver indeks, se 8 Reservedele, side 21.

I grafik:



angiver bevægelse i en retning.

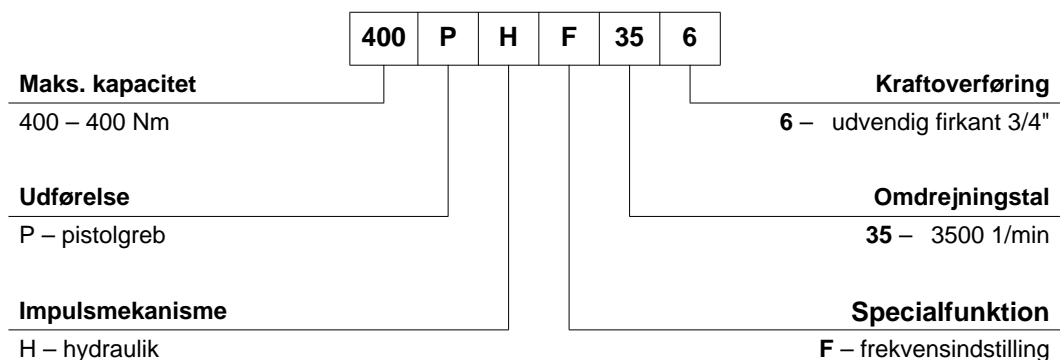


angiver funktion og kraft.

På billeder:

Medmindre andet er absolut nødvendigt, er 400PH (luft nedefra) vist.

Modelnøgle



Meddelelse om beskyttelse:

Apex Tool Group forbeholder sig ret til at ændre, komplettere eller forbedre dokumentet eller produktet uden forudgående varsel. Dette dokument må hverken i uddrag eller i fuldstændig udgave på nogen måde reproducere eller overføres til et andet naturligt eller maskinelt læsbart sprog eller et datamedie, det være sig elektronisk, mekanisk, optisk eller på anden vis, uden udtrykkelig tilladelse fra Apex Tool Group.

Indhold

1	Sikkerhed	5
1.1	Visning af advarsler og tips.....	5
1.2	Principper for sikkerhedsmæssigt forsvarligt arbejde	6
1.3	Personalets uddannelse	6
1.4	Personlige værnemidler.....	7
1.5	Bestemmelsesmæssig anvendelse	7
1.6	Støj og vibrationer.....	7
2	Leveringsomfang	7
3	Produktbeskrivelse	8
3.1	Betjenings- og funktionselementer	8
4	Før ibrugtagning	9
4.1	Omgivelsesbetingelser	9
4.2	Lufttilførsel	9
4.3	Skift af lufttilslutning: Forneden / foroven.....	9
4.4	Tilslutning af værktøj.....	9
4.5	Klargøring af værktøj	10
5	Fejlfinding	11
6	Vedligeholdelse	13
6.1	Vedligeholdelsesplan.....	13
6.2	Genpåfyldning af olie	15
7	Reparationsvejledning	17
7.1	Demontering af motor	17
7.2	Demontering af tilslutningsventil	17
7.3	Demontering af impulsenhed.....	17
7.4	Montering af motor.....	18
7.5	Montering af impulsenhed	19
8	Reserve dele	21
8.1	Pistolgreb.....	22
8.2	Impulsenhed	24
8.3	Bestillingsliste for anordninger	26
8.4	Anvisninger	26

9	Tekniske data	28
9.1	Dimensioner i mm.....	28
9.2	Ydelsesdata	28
10	Service	29
11	Bortskaffelse	29

1 Sikkerhed

1.1 Visning af advarsler og tips

Advarsler er kendetegnet med et signalord og et piktogram:

- Signalordet beskriver graden og sandsynligheden for den truende fare.
- Piktogrammet beskriver farens art.

ADVARSEL!



Muligvis farlig situation for personers sundhed.

Tilsidesættelse af denne advarsel kan medføre meget alvorlige kvæstelser.

FORSIGTIG!



Muligvis skadelig situation for personers sundhed eller risiko for materielle skader eller miljøskader. Tilsidesættelse af denne advarsel kan medføre kvæstelser, materielle skader eller miljøskader.

BEMÆRK



Generelle anvisninger,

indeholder anvendelsestips og nyttige oplysninger, dog ikke advarsler mod risici.

1.2 Principper for sikkerhedsmæssigt forsvarligt arbejde

Samtlige anvisninger skal læses.

En tilsidesættelse af nedenstående anvisninger kan føre til alvorlige kvæstelser.

FORSIGTIG!



- Arbejd med maksimalt 700 kPa arbejdstryk (målt ved værktøjets luftindtag).
- Kontrollér før ibrugtagningen, at ophængsbøjlen er korrekt fastgjort på balanceren.

- Ved usædvanlige lyde eller vibrationer skal værktøjet straks standses. Afbryd straks luftforsyningen.
- Før reparation, indstilling af moment og udskiftning af skrueindsatser skal værktøjet adskilles fra tryklufsledningen.
- Tryklufsledningen skal være trykløs før adskillelse.
- Benyt aldrig trykluftsslanger til at holde, løfte eller sænke værktøjet.
- Trykluftsslanger, ophæng og armaturer skal regelmæssigt kontrolleres for skader og slitage. Udskift om nødvendigt.

- Montering må kun udføres ifølge kapitel 8 Reservedele, side 21.
- Brug kun tilbehørsdele, der er godkendt af Apex Tool Group (se produktkatalog).
- Brug kun skrueindsatser til maskinelt aktiverede skrueværktøjer.
- Sørg for, at skrueindsatserne går sikkert i indgreb.
- Undersøg skrueindsatser for synlige skader og revner. Beskadigede skrueindsatser skal straks udskiftes.

- De drifts-, service- og vedligeholdelsesbetingelser, der er foreskrevet i betjeningsvejledningen, skal overholdes.
- Almengyldige og lokale sikkerheds- og arbejdsmiljøforskrifter skal iagttages.

1.3 Personalets uddannelse

Brugere skal instrueres i korrekt håndtering af værktøjet. Den driftsansvarlige skal gøre betjeningsvejledningen tilgængelig for brugeren og forvisse sig om, at brugeren har læst og forstået den. Værktøjet må kun tilsluttes, benyttes, vedligeholdes og istandsættes af kvalificerede personer. Reparation af værktøjet må kun foretages af autoriseret personale.

1.4 Personlige værnemidler



- Brug beskyttelsesbriller som værn mod flyvende metalsplinter og væsker.
- Brug handsker for at beskytte mod hudirritation ved direkte kontakt med olie.

Fare for kvæstelser ved opvikling på roterende dele

- Brug hårnet.
- Bær tætsiddende påklædning.
- Bær ikke smykker.



Støjniveau i nærheden af brugeren > 80 dB(A), fare for høreskader

- Brug høreværn.

1.5 Bestemmelsesmæssig anvendelse

400PH er udelukkende beregnet til at spænde og løsne gevindforbindelser.

- Brug ikke værktøjet som hammer.
- Værktøjets konstruktion må ikke ændres.
- Må ikke anvendes inden for eksplosionsfarlige områder.

1.6 Støj og vibrationer

Lydtryksniveau i henhold til DIN EN ISO 15744

Tomgang \leq 4000 1/min < 86 dB(A)

Vibrationsværdier i henhold til DIN EN ISO 5349-1

2 sekunders belastning, 8 sekunders pause

Tomgang \leq 4000 1/min < 2,5 m/s²

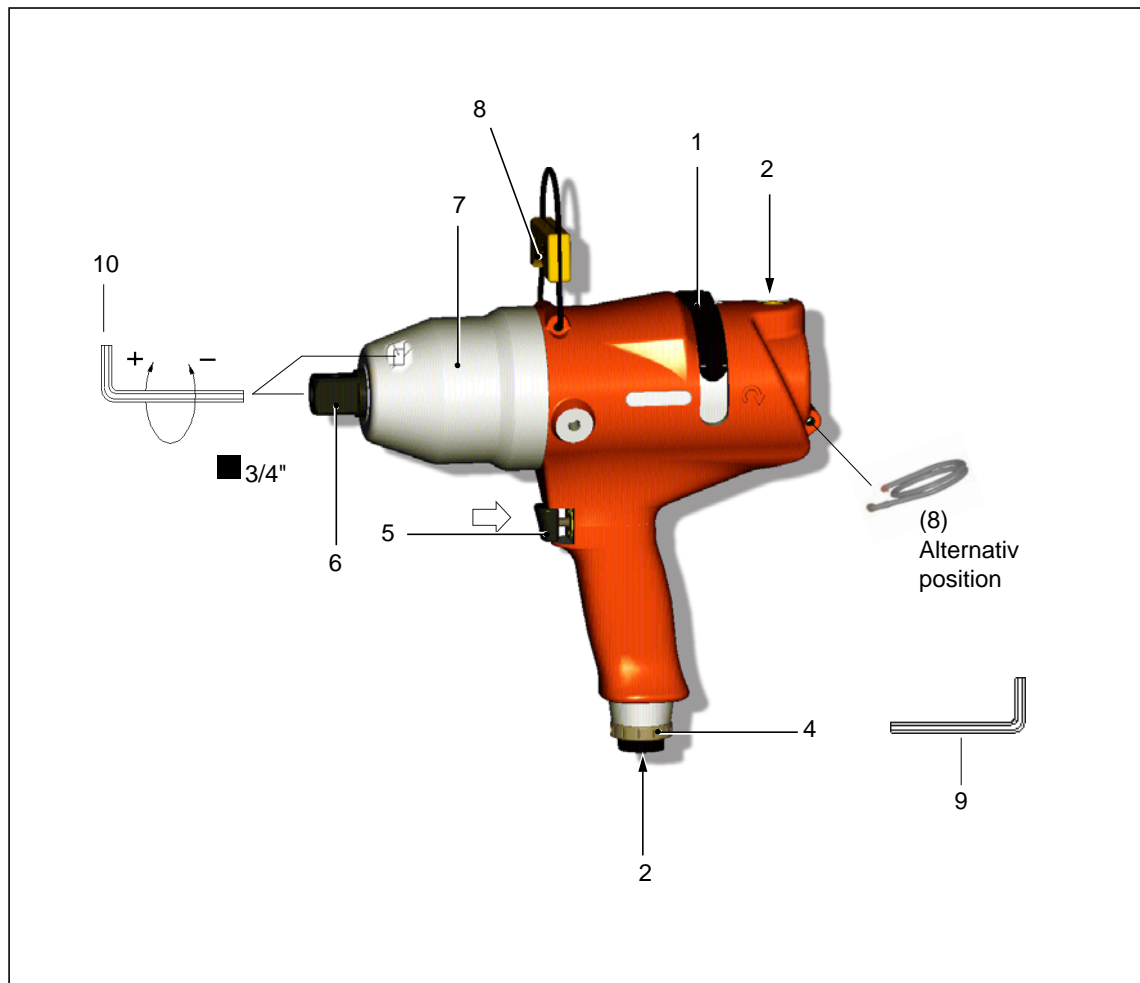
2 Leveringsomfang

Kontrollér leverancen for transportskader og overensstemmelse med det anførte leveringsomfang:

- 1 400PHF356
- 1 Denne betjeningsvejledning
- 1 Overensstemmelseserklæring
- 1 Skruetrækker SW2
- 1 Skruetrækker SW4
- 1 Lufttilslutning, foroven

3 Produktbeskrivelse

3.1 Betjenings- og funktionselementer



Pos.	Benævnelse
1	Retningsvælger
2	Lufttilslutning
4	Omdrejningstalsindstilling i højreløb via luftdrosselventil, se Fig. 4-2 , side 11
5	Startknap
6	Momentindstilling via ventilskrue, se Fig. 4-1 , side 10
7	Olie, se 6.2 Genpåfyldning af olie, side 15
8	Ophæng
9	Skruetrækker SW2, best.-nr. 920001
10	Skruetrækker SW4, best.-nr. SD-5004-4MM

4 Før ibrugtagning

4.1 Omgivelsesbetingelser

Omgivelsestemperatur	5 °C ... maks. +40 °C
Tilladt relativ luftfugtighed	25 ... 90%, ikke duggende

4.2 Lufttilførsel

Parameter	Data
Trykluftsslange	Indv. ø 1/2" (ø 12,7 mm), maks. 5 m lang
Arbejdstrykområde	400 ... 700 kPa Anbefalet: 620 kPa
Trykluft	Luftkvalitet i henhold til ISO 8573-1, kvalitetsklasse 2.4.3 Tryklften skal være tør og ren.

BEMÆRK



For at opnå konstante arbejdsresultater skal arbejdsstrykket holdes konstant ved hjælp af en serviceenhed 3/8", bestående af filter, trykregulator og oliesmører.

- Trykluftsslangen skal være fri for rester indvendigt, rengør evt.
- Sprøjt nogle dråber olie ind i luftindtaget.

Olietyper ifølge DIN 51524 / ISO 3498

Best.-nr.	Emballage- enhed Liter	Betegnelse	ARAL	BP	elf	ESSO	INA	Mobil	Klüber	SHELL
933090	2	HL32	Aralub EE 100	Energol HL 32	Polyelis 32 Olna 32	Nuto H 32	Hydraol A 32	D.T.E.Oil Light Vactra Oil Light	Crucolan 32	Molina 32 Molina 22

4.3 Skift af lufttilslutning: Forneden / foroven

Lufttilslutningen er i udleveringstilstanden FOROVEN lukket med en lukkeskrue. Ved skift af lufttilførsel fra forneden til foroven:

- Fjern lukkeskrue FOROVEN.
- Luk og tætn lufttilslutning FORNEDEN med lukkeskrue ifølge anvisninger, se 8.1 Pistolgreb, side 22.

4.4 Tilslutning af værktøj

FORSIGTIG!



Trykluftsslangen kan løsne sig og slå ukontrolleret ud.

- Stands tryklufttilførsel før tilslutning.
- Tilslut tilslutningskoblinger korrekt på værktøj og tryklufsledning.
- Aktivér trykluft.

4.4.1 Udførelse af prøvekørsel



- Ved højreløb, med åbnet luftdrosselventil, maks. omdrejningstalsindstilling, se Fig. 4-2, side 11.
- Kontrollér omdrejningstal ved kraftoverføring.
Nominel $n = 3500 \pm 300$ 1/min.

4.5 Klargøring af værktøj

Værktøjet skal indstilles til det ønskede skruearbejde.

4.5.1 Indstilling af moment

FORSIGTIG!



Fare for kvæstelse ved utilsigtet igangsætning.

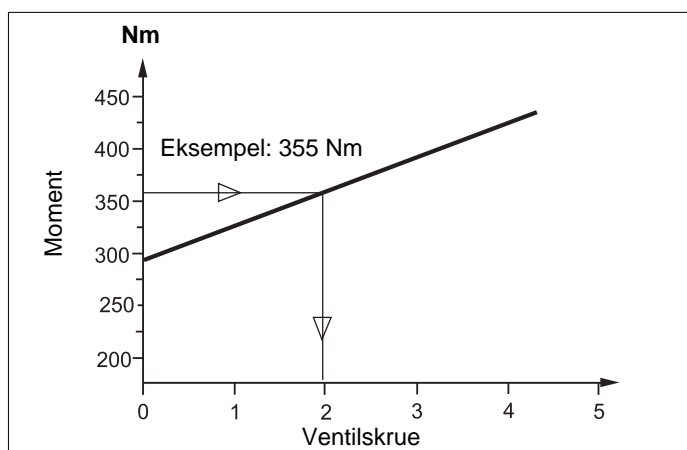
- Stands trykluftstilførslen før indstilling af momentet.

FORSIGTIG!



Fare for kvæstelse ved roterende skruetrækker.

- Momentet må kun indstilles med den vedlagte skruetrækker, brug aldrig en vinkelskruetrækker.



Eksempel på indstilling:

Forskruning 355 Nm

Skrue M16 12.9

- Ca. 2 omdrejninger for ventilskruen

Fig. 4-1

- Med en nøgle SW19 (3/4") skal drejning af hydrorotoren <61> forhindres.
- Med skruetrækker SW4 bringes ventilskruen <63> ved drejning mod uret let til anslag i min. Md-indstilling.
- Indstil det ønskede frakoblingsmoment (250 – 400 Nm) med ca. 0 – 4 omdrejninger med uret.
- Reducer evt. også omdrejningstallet for det lave momentområde. Dette opnås ved drejning af luftdrosselventilen <3>. Løsn først gevindstiften <8> med nøgle SW2.
- Drej luftdrosselventilen i "-" retning, omdrejningstallet reduceres

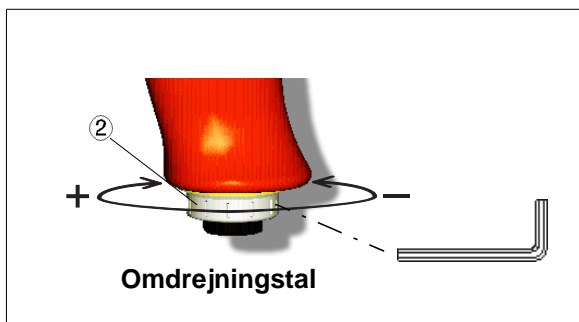


Fig. 4-2

- Løsn gevindstift med skruetrækker SW2.
- Drej luftdrosselventilen ② med uret for at reducere omdrejningstallet.
- Drej luftdrosselventilen ② mod uret for at forøge omdrejningstallet.

BEMÆRK

Omdrejningstallet kan ændres med aktiveret trykluft. Efter ændring af omdrejningstallet skal momentet evt. korrigeres, se Fig. 4-1 , side 10.

4.5.2 Måling af moment

Vi anbefaler en statisk måling af momentet ved efterspænding af skrueforbindelsen. Ved dynamisk måling med en transducer skal skrueforbindelsen også efterprøves ved en statisk kontrol, f.eks. med en momentnøgle (elektronisk).

5 Fejlfinding

Fejl	Foranstaltninger og afhjælpning
Moment for lavt	→ Drej på luftdrosselventilen, se Fig. 4-2 , side 11
	→ Kontrollér tværsnit af slange og kobling: Indv. ø 1/2" (ø 12,7 mm), maks. 5 m lang
	→ Forøg arbejdsstryk, se 4.2 Lufttilførsel, side 9
	→ Drej skifteknop til anslag.
	→ Forøg omdrejningstallet, se Fig. 4-2 , side 11
	→ Benyt stivere/kortere forlængelse
	→ Udskift top
Unøjagtigt skrue-resultat	→ Se 6.2 Genpåfyldning af olie, side 15
	→ Rengør/udskift dele
	→ Udskift adapterdele
Skruetid for lang: > 4 Sekunden	→ Brug forlængerstykke og top med styrings-ø
	→ Benyt trykregulator
	→ Brug impulsskruemaskine med højere kapacitet
	→ Brug skruemaskine uden slagfunktion

6 Vedligeholdelse

FORSIGTIG!



Fare for kvæstelse ved utilsigtet igangsætning
– før vedligeholdelsesarbejde skal værktøjet adskilles fra tryklufsledningen.

6.1 Vedligeholdelsesplan

En regelmæssig vedligeholdelse kan begrænse driftsfejl, reparationsomkostninger og stilstandstider.

Vedligeholdelsesinterval	Forskrifter	Foranstaltninger
W1	100.000	<ul style="list-style-type: none"> → Kontrollér ophæng for funktionssikkerhed. → Kontrollér luftslange for slitage. → Kontrollér firkant ved kraftoverføring for slitage. → Kontrollér, at lufttilslutningen sidder ordentligt fast. → Kontrollér, at impulsenhedens hus sidder ordentligt fast. → Kontrollér maks. tomgangsomdrejningstal.
W2	500.000	<ul style="list-style-type: none"> → Olieskift, se 6.2 Genpåfyldning af olie, side 15. → Motorservice-kit, se. → Hydraulikservice-kit, se. → Lyddæmper, filter udskiftes.
W3	1.000.000	Kontrollér og udskift evt. enkeltdele <ul style="list-style-type: none"> → Ophæng → Tilslutningsventil → Luftdrosselventil → Motor → Impulsenhed

I vedligeholdelsesplanen går ud fra værdier, der er gældende i de fleste anvendelsestilfælde. For et specifikt vedligeholdelsesinterval se 6.1.1 Beregning af kundespecifik vedligeholdelsesplan, side 14.

Indfør også et sikkerhedsmæssigt forsvarligt vedligeholdelsesprogram, der tager højde for de lokale forskrifter for vedligeholdelse og service i alle værktøjets driftsfaser.

6.1.1 Beregning af kundespecifik vedligeholdelsesplan

Et vedligeholdelsesinterval **W(1,2,3)** er afhængigt af følgende faktorer:

Faktor	Antaget værdi i 6.1 Vedligeholdelsesplan	Beskrivelse
V	V1 = 100.000 V2 = 500.000 V3 = 1.000.000	Antal forskruninger, hvorefter Apex Tool Group foreskriver en vedligeholdelsesforanstaltning.
T1	1,8 sekunder	Specifik skruetid, bestemt i levetids- og langtidstest.
T2	2 sekunder	Faktisk skruetid, afhængigt af skruearbejdets hårdhed.
S	1; 2; 3	Antal skift pr. dag.
VS	750	Antal forskruninger pr. skift.

T2, S og **VS** er variable faktorer, der kan afvige alt efter anvendelsestilfælde.

Eksempel på vedligeholdelsesinterval W2:

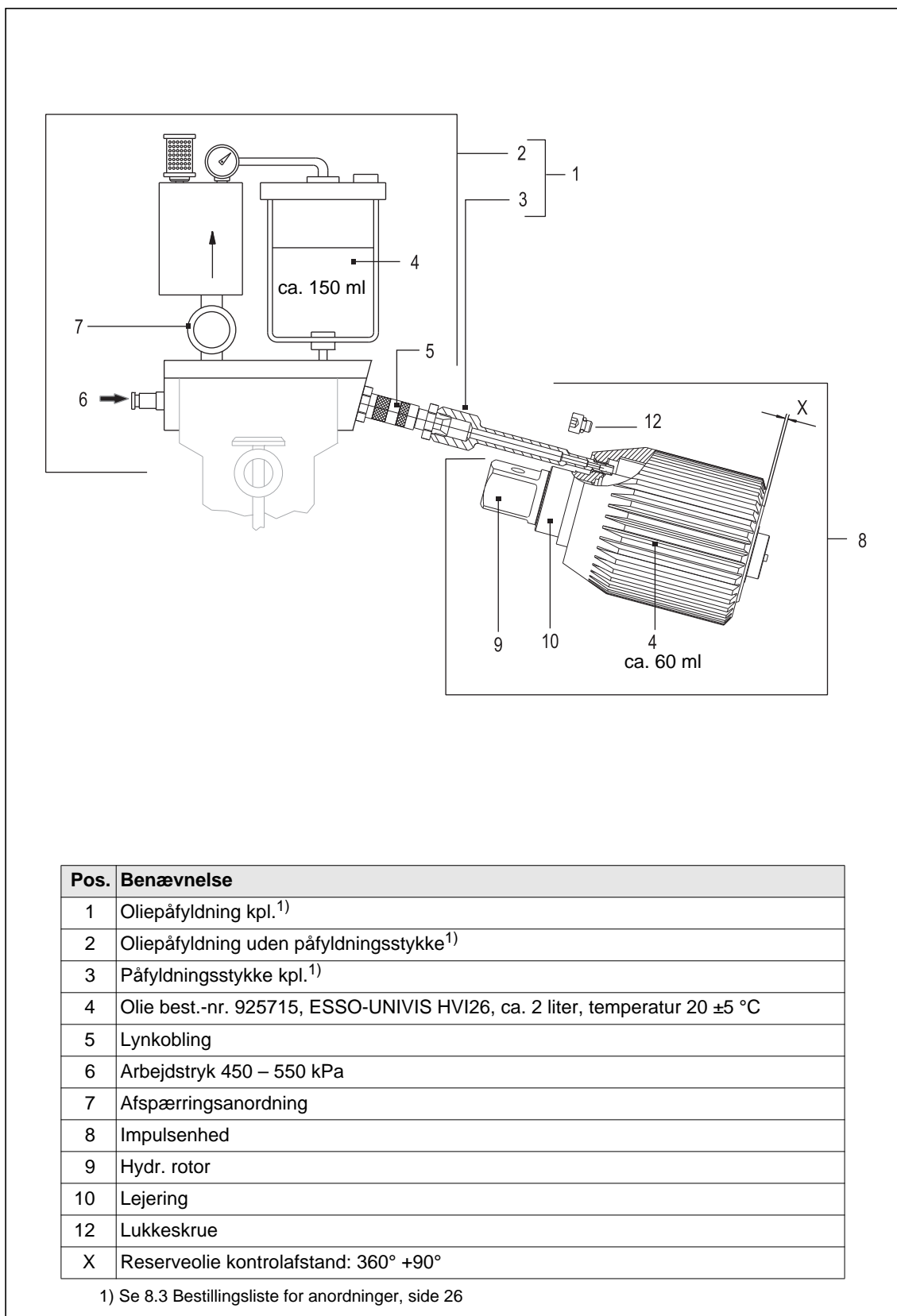


Efter 500.000 forskruninger (V), en specifik skruetid på 1,8 sekunder (T1), ved en faktisk skruetid på 3 sekunder (ikke hårdt skruearbejde) og 3 udførte skift pr. dag og 750 forskruninger pr. skift:

$$W(1, 2, 3) = \frac{V \times T_1}{T_2 \times S \times VS} \qquad W2 = \frac{500000 \times 1,8}{3 \times 3 \times 750} = 133 \text{ dage}$$

Du skal udføre vedligeholdelsesforanstaltningerne W2 efter en driftstid på 133 dage.

6.2 Genpåfyldning af olie



1. Stil ventilskrue på Min.-indstilling.
2. Fjern lukkeskruen **12**.
3. Løsn lejring **10** 360° +90° (mod uret) med anordning <C>.
4. Forfyld impulsenhed **8** med injektionssprøjte **B**¹⁾ via udgangsakslen, til olien strømmer ud over lukkeboringen.
5. Tilslut impulsenhed **8** ved hjælp af påfyldningsstykke kpl. **3** til lynkoblingen **5**.
6. Luk afspærringsanordningen **7**.
7. Tilslut arbejdstryk 450 – 550 kPa.
 - a) Åbn langsomt afspærringsanordningen **7** helt, til manometeret viser et undertryk på ca. 1 mbar (-1 bar).
 - b) Vent ca. 2 minutter, til antallet af vakuumbobler er blevet tydeligt mindre.
 - c) Luk afspærringsanordningen **7** langsomt. Manometeret viser igen atmosfærisk tryk, manglende olie presses ind i impulsenheden **8**.
8. Gentag om nødvendigt forløbet a) til c), til bobledannelsen går mod nul.
9. Frakobl impulsenhed **8**, skru påfyldningsstykke kpl. **3** ud, og efterfyld nogle dråber olie med injektionssprøjte **B**¹⁾.
10. Skru gevindstift **12** fast (6±0,3 Nm).
Lejringen **10** må ikke dreje med!
11. Spænd lejringen **10** til det krævede tilspændingsmoment, se 7.4.1 Montering af rotordæksel, side 18.

BEMÆRK

Små luftbobler, der på grund af det store undertryk bliver synlige ved påfyldningen, er ikke et tegn på, at impulsenheden er utæt.
Dette har ingen negativ indflydelse på påfyldningsresultatet.

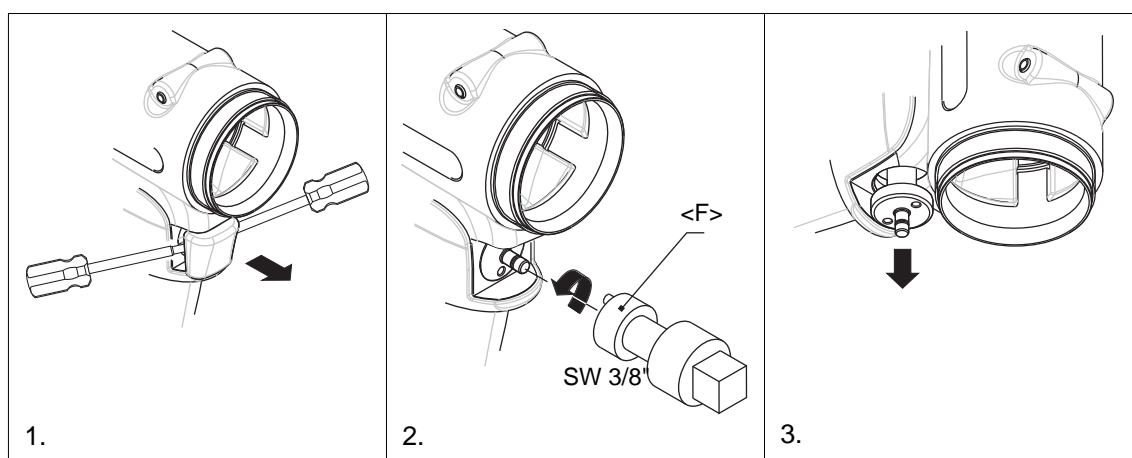
7 Reparationsvejledning

Se i den forbindelse 8 Reservedele, side 21 og 8.3 Bestillingsliste for anordninger, side 26

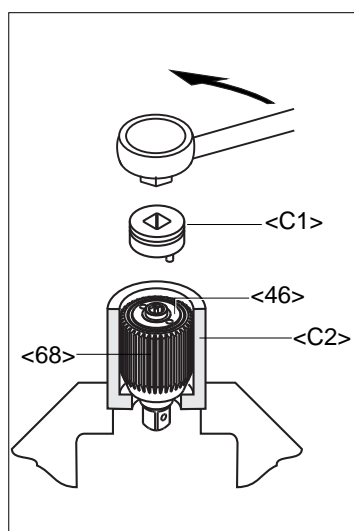
7.1 Demontering af motor

- Fastspænd værktøjet ved pistolgrebet <1> i et skruestik med plastkæber. Gummibelægningen på grebet må ikke beskadiges.
- Løsn huset <74> mod uret med en båndnøgle.
- Træk huset med impulsenheden af.
- Fjern undersænskruer <11> og skifteknop <10>.
- Fjern låsering <33>.
- Bank pistolhuset mod et blødt underlag, og tag drivmekanismens dele ud.

7.2 Demontering af tilslutningsventil



7.3 Demontering af impulsenhed



FORSIGTIG!



Hudirritationer ved direkte kontakt med olie.

→ Brug beskytteshandsker.

FORSIGTIG!



Hydr. lamel er påvirket af fjederkraft!

→ Brug beskyttelsesbriller.

BEMÆRK



Kun tilladt, når fyldning med olie påfyldning er garanteret, se 6.2 Genpåfyldning af olie, side 15. Impulsenhed skal være afkølet til rumtemperatur.

→ Løsn lejerings <46>

7.4 Montering af motor

FORSIGTIG!



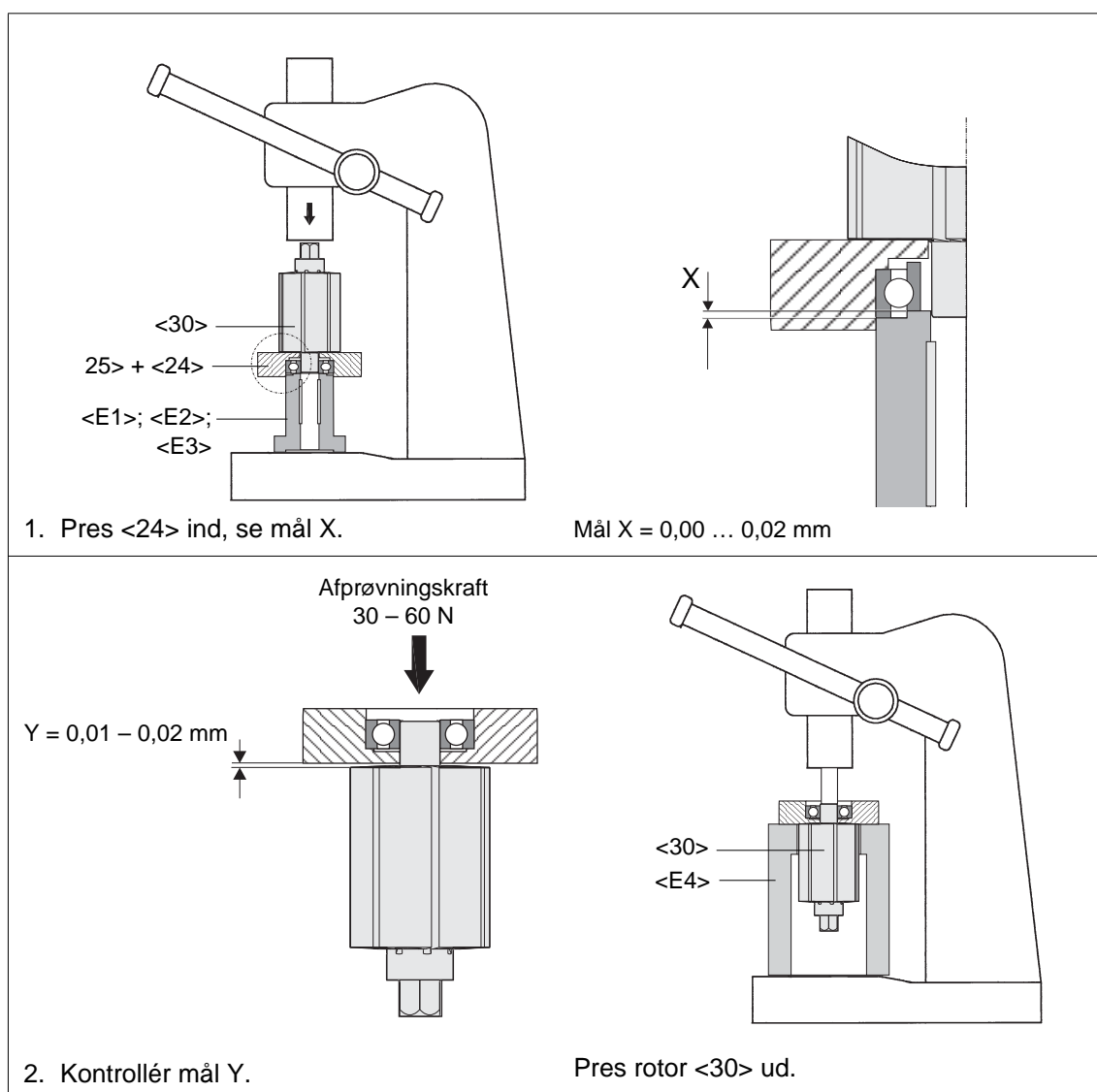
- Montering må kun udføres efter eksploderet tegning, se 8 Reservedele, side 21.
- Forkert montering fører til ukontrollerbare reaktioner, f.eks. uventet start eller udslyngning af dele.
- Efterspænd alle værktøjets skrueforbindelser omhyggeligt, i overensstemmelse med angivelserne.

BEMÆRK



For at undgå beskadigelse skal paknings- og O-ringe smøres med fedt (best.-nr. 914392) før montering.

7.4.1 Montering af rotordæksel



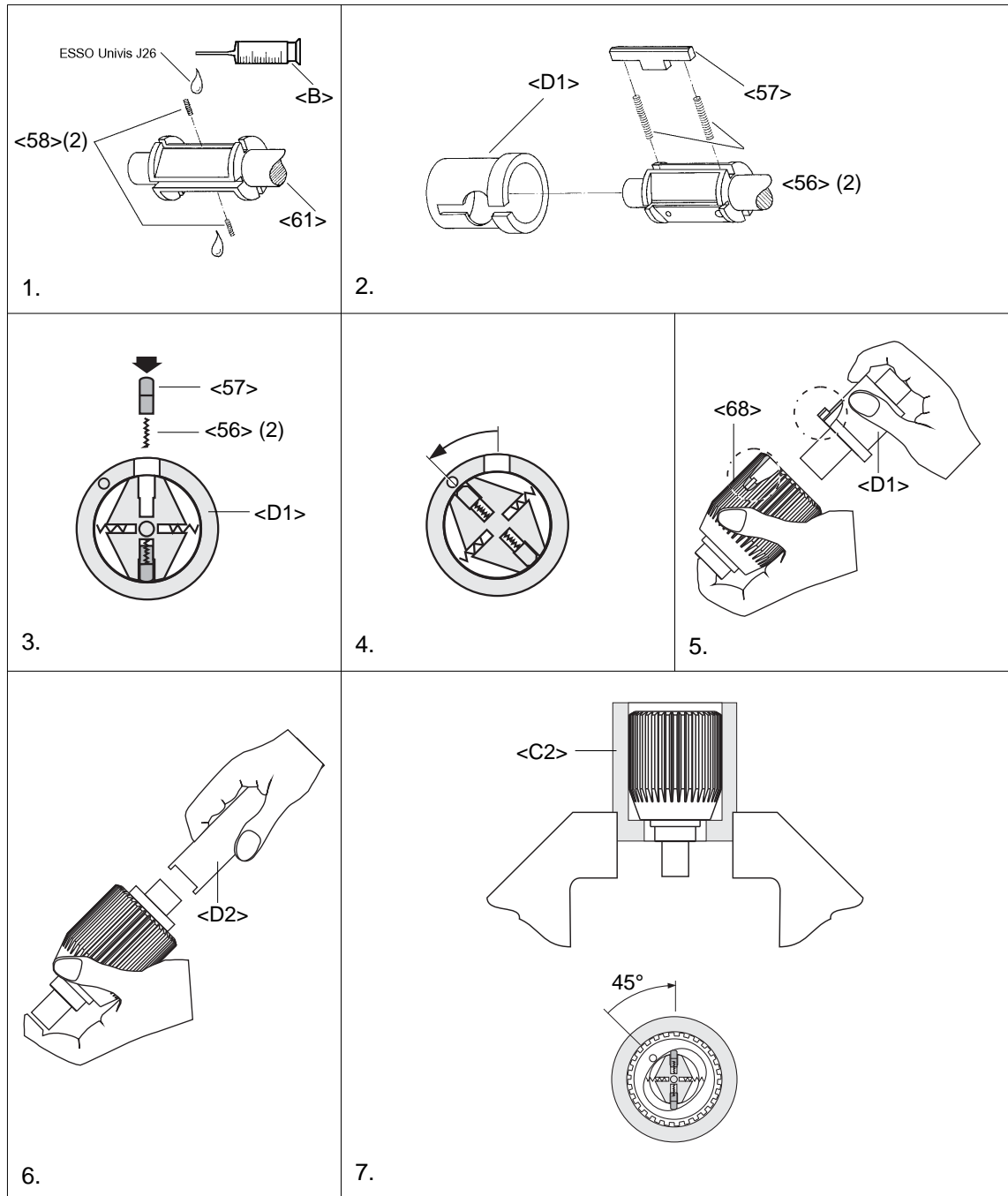
7.5 Montering af impulsenhed

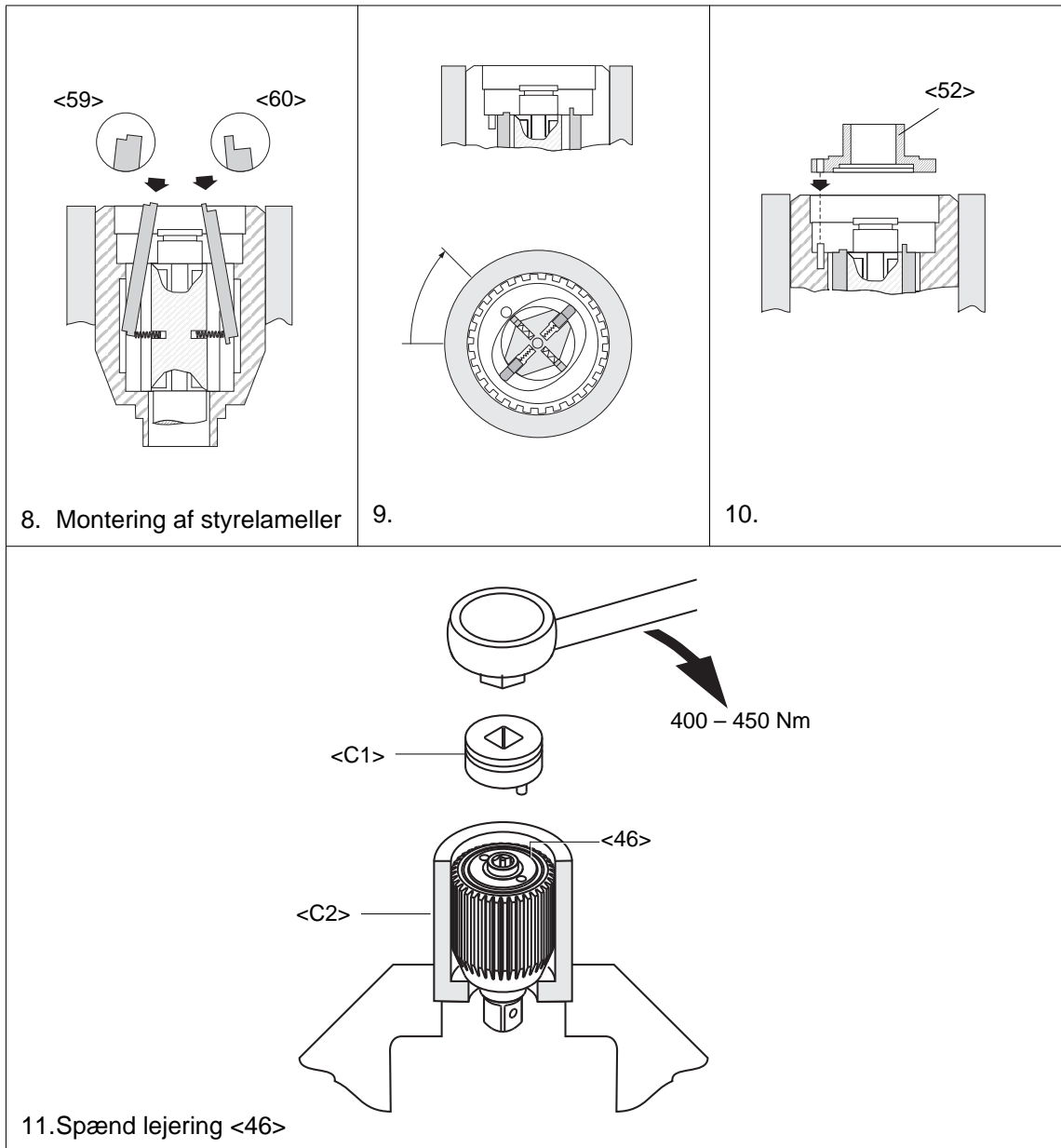
BEMÆRK



For at undgå beskadigelse skal paknings- og O-ringe smøres med fedt (best.-nr. 914392) før montering.

7.5.1 Montering af hydrolameller





8 Reservedele

BEMÆRK

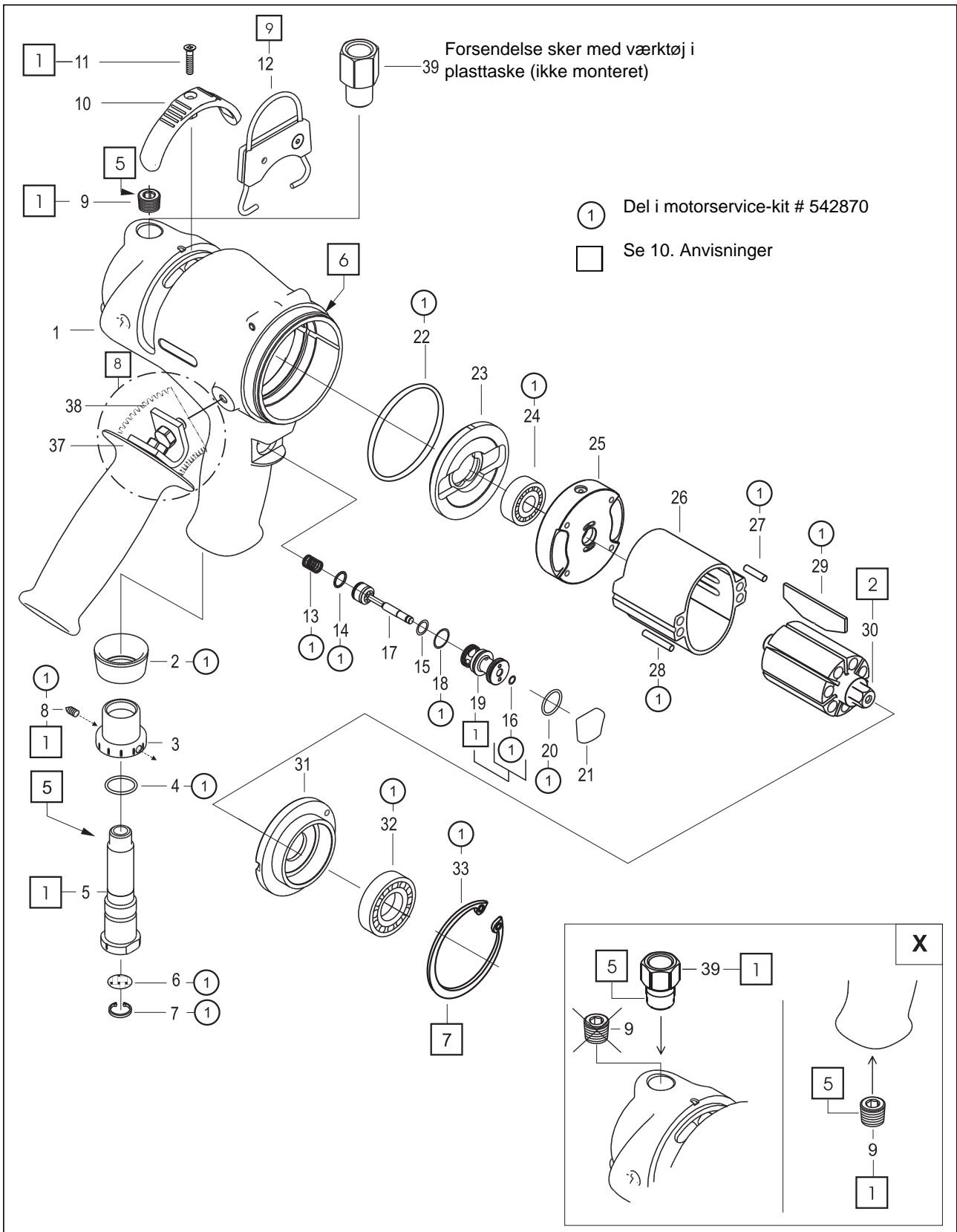


Brug altid kun originale CLECO-reservedele. En tilsidesættelse kan medføre forringet kapacitet og stigende vedligeholdelsesbehov. Hvis der monteres dele af fremmed fabrikat, er værktøjsproducenten berettiget til at erklære samtlige garantiforpligtelser for ugyldige.

Vi giver dig gerne et særligt tilbud på reserve- og sliddele. Oplys venligst følgende data:

- Værktøjstype
- Antal værktøjer
- Antal forskruninger/dag eller /skift
- Frakoblingsmoment
- Skruetid pr. forskruning

8.1 Pistolgreb



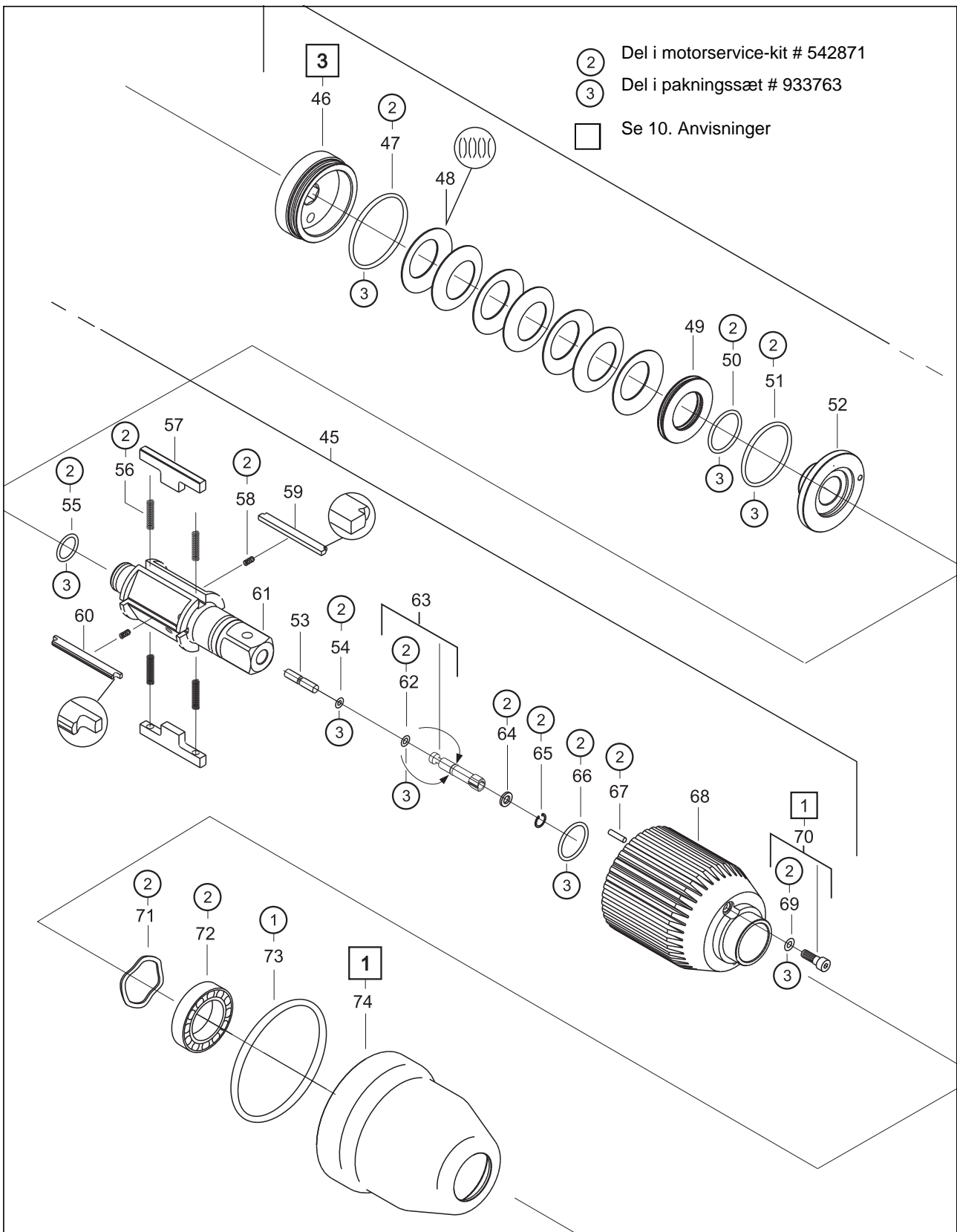
Index	1)	2)	Benævnelse
1	933745	1	Pistolhus kpl.
2	933716	1	Støjdæmper
3	933757	1	Luftdrosselventil
4	922653	1	O-ring
5	933756	1	Lufttilslutning
6	905032	1	Si
7	905600	1	Sikringsring
8	S905998	1	Gevindstift
9	932341	1	Lukkeskrue
10	933741	1	Skifteknop
11	920788	1	Undersænkskrue
12	931287	1	Ophængning kpl.
13	918419	1	Trykfjeder
14	931961	1	O-ring
15	931738	1	O-ring
16	916899	1	O-ring
17	933731	1	Skiftestødstang
18	922374	1	O-ring
19	933729	1	Bøsning kpl.
20	922665	1	O-ring
21	1110038	1	Knap
22	926858	1	O-ring
23	933747	1	Luffordeler
24	926857	1	Rillekugleleje
25	933749	1	Rotordæksel kpl.
26	930606	1	Rotorcylinder
27	918999	1	Pasfjeder
28	902179	1	Pasfjeder
29	930609	7	Lamel
30	933752	1	Rotor
31	933766	1	Rotordæksel
32	912974	1	Rillekugleleje
33	910710	1	Sikringsring
37	930652	1	Ekstragreb
38	930665	1	Afdækning
39	933761	1	Siholder kpl.

1)Best.-nr.

2)Antal

3)Dimensioner

8.2 Impulsenhed



Index	1)	2)	Benævnelse
45	933754	1	Impulsenhed
46	930615	1	Gevindring
47	923560	1	O-ring
48	930632	8	Tallerkenfjeder
49	930617	1	Udligningsstempler
50	930634	1	Tætningsring(quad-ring)
51	930633	1	Tætningsring(quad-ring)
52	930618	1	Hydr.-dæksel
53	928880	1	Lukkestempler
54	921627	1	O-ring
55	930636	1	O-ring
56	930624	4	Trykfjeder
57	930620	2	Hydr.-lameller
58	930660	2	Trykfjeder
59	930621	1	Styre-lameller
60	930622	1	Styre-lameller
61	930626	1	Hydr. rotor
62	925714	1	O-ring
63	933759	1	Ventilskrue kpl.
64	926936	1	Skive
65	920861	1	Sikringsring
66	930635	1	O-ring
67	902408	1	Cylinderstift
68	930619	1	Hydr.-cylinder
69	923144	1	O-ring
70	925670	1	Lukkeskrue kpl.
71	923127	1	Skive,udligning-
72	S902938	1	Rillekugleleje
73	930638	1	O-ring
74	933748	1	Hus

1)Best.-nr.
2)Antal
3)Dimensioner

8.3 Bestillingsliste for anordninger

Index	1)	Benævnelse
A		928473 Oliepåfyldningsanordning
	A1	928483 Påfyldningsenhed
	A2	928485 Tilslutningsstykke M5
B		925730 Injektionssprøjte
C		933345 Anordning lejering
	C1	V08039V Top
	C2	V07943V Holder til hus
D		933218 Anordning muffe
	D1	V08045V Muffe
	D2	V08044V Dorn
E		933213 Anordning aksialt slør
	E1	V07608V Muffe 0,00 mm
	E2	V07609V Muffe 0,01 mm
	E3	V07610V Muffe 0,02 mm
	E4	933391 Underlag
F		933375 Anordning til tilslutningsventil

1)Best.-nr.

8.4 Anvisninger

1	Indeks	Tilspændingsmoment	Nøgle		
			Størrelse	Best.-nr.	Tilbehør
	5	20+2	-		
	8	2,9±0,3	SW2	920001	Standard
	9	8+1	SW5/16"	-	
	11	0,7+0,1	SW2,5	-	
	19	3+1	-		
	39	8+1	SW22	-	
	70	5+1	SW4	SD-5004-4MM	Standard
	74	Stram godt med båndnøgle	ø75	902904	Special

2 Rotorens aksiale slør, se 7.4.1 Montering af rotordæksel, side 18

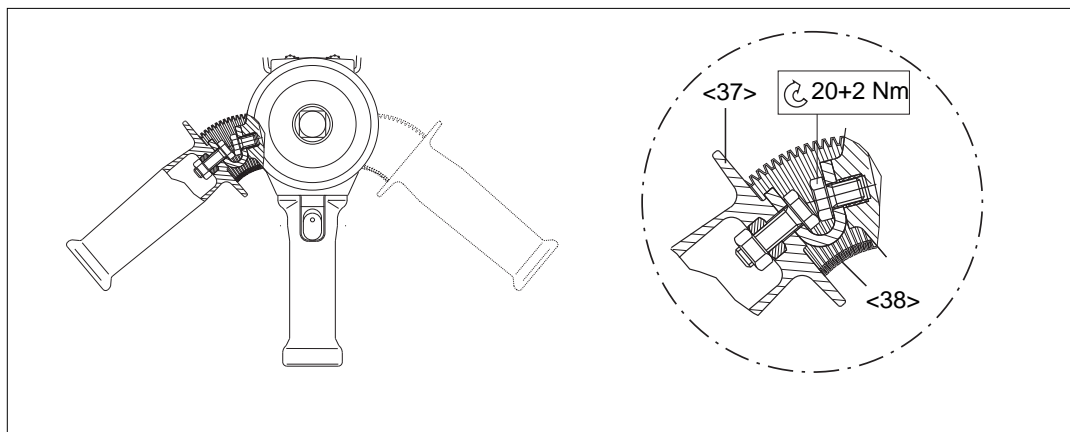
3 Tilspændingsmoment se 7.5 Montering af impulsenhed, side 19

5 Klæbemiddelbest.-nr. 914860

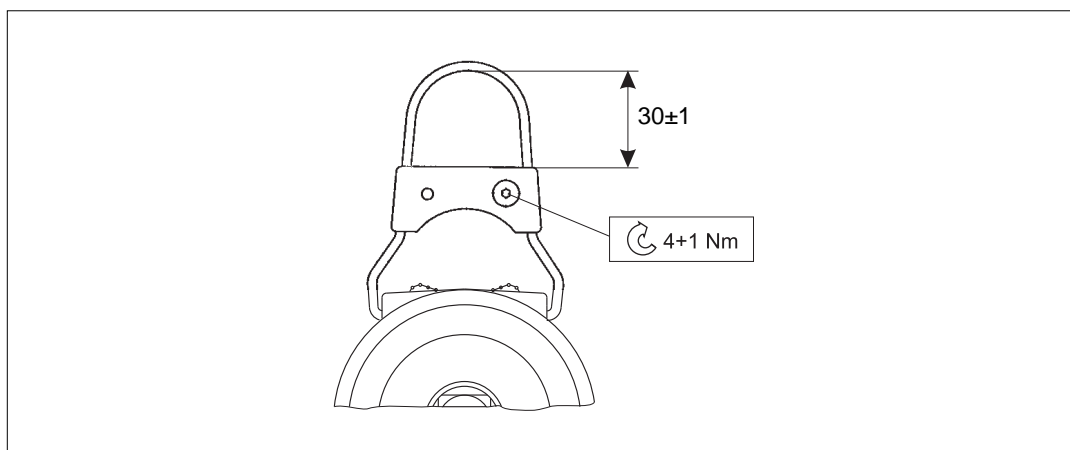
6 Fedt best.-nr. 914392

7 Monter låseringen, så rotordækselboringen forbliver åben.

- 8 Bøj afdækningen <38> tilbage, og påsæt monteringskrue med gaffelnøgle SW13 med gevind i huset. Før fastspænding skal grebet bringes i den ønskede position, hvorefter skruen spændes med 20+2 Nm.



- 9 Overhold sikkerhedsmål 30±1!



9 Tekniske data

9.1 Dimensioner i mm

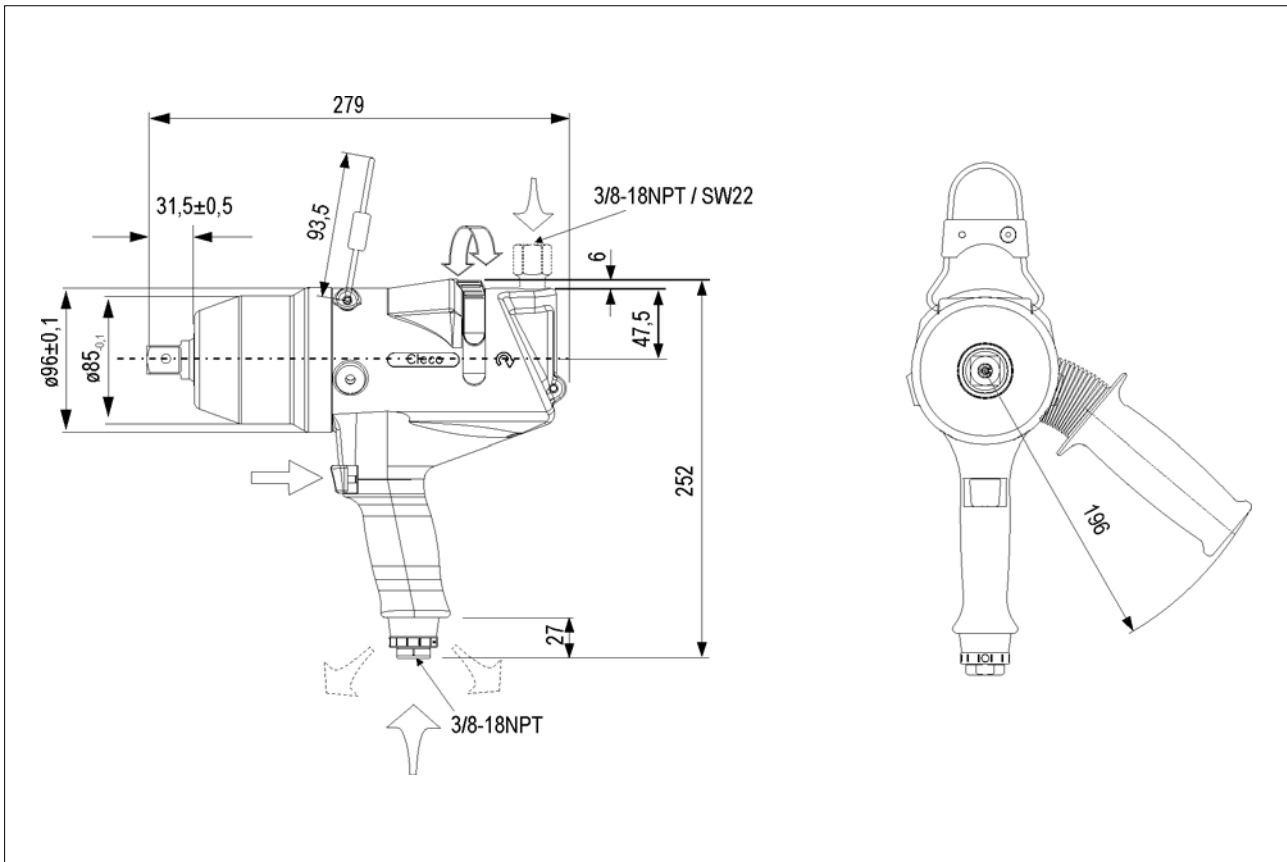





Fig. 9-1: Dimensioner

9.2 Ydelsesdata

Best.-nr.		Anbefalet momentområde		Tomgangs- omdrej- ningstal	 8.8	 kg	Luftforbrug	
		min.	maks.				Tomgang	Pulse- rende
400PHF3586	■ 3/4"	250	400	3500	M18	5,2	1,2	0,95

10 Service

BEMÆRK



Ved behov for reparation bedes du indsende den komplette impulsskruemaskine til Apex Tool Group! Reparationer må kun udføres af autoriseret personale. Ved åbning af værktøjet bortfalder garantien.

11 Bortskaffelse

FORSIG- TIG!



Fare for person- og miljøskader ved uforvarlig bortskaffelse.
En maskines bestanddele og hjælpemidler rummer risici for sundheden og miljøet.

- Hjælpestoffer (olie, fedt) skal opsamles ved aftapningen og bortskaffes på en forsvarlig måde.
- Maskindele skal bortskaffes rensorteret og fagligt korrekt.
- Emballagens bestanddele skal skilles fra maskinen og bortskaffes rensorteret.
- Brug passende beskyttelsesbeklædning ved bortskaffelsen.
- Almengyldige retningslinjer for bortskaffelse skal overholdes.
- Lokale forskrifter skal overholdes.

Sales & Service Centers

Note: All locations may not service all products. Please contact the nearest Sales & Service Center for the appropriate facility to handle your service requirements.

Dallas, TX

**Apex Tool Group
Sales & Service Center**
1470 Post & Paddock
Grand Prairie, TX 75050
USA
Phone: +1-972-641-9563
Fax: +1-972-641-9674

Detroit, MI

**Apex Tool Group
Sales & Service Center**
2630 Superior Court
Auburn Hills, MI 48326
USA
Phone: +1-248-391-3700
Fax: +1-248-391-7824

Houston, TX

**Apex Tool Group
Sales & Service Center**
6550 West Sam Houston
Parkway North, Suite 200
Houston, TX 77041
USA
Phone: +1-713-849-2364
Fax: +1-713-849-2047

Lexington, SC

Apex Tool Group
670 Industrial Drive
Lexington, SC 29072
USA
Phone: +1-800-845-5629
Phone: +1-803-359-1200
Fax: +1-803-358-7681

Los Angeles, CA

**Apex Tool Group
Sales & Service Center**
15503 Blackburn Avenue
Norwalk, CA 90650
USA
Phone: +1-562-926-0810
Fax: +1-562-802-1718

Seattle, WA

**Apex Tool Group
Sales & Service Center**
2865 152nd Avenue N.E.
Redmond, WA 98052
USA
Phone: +1-425-497-0476
Fax: +1-425-497-0496

York, PA

**Apex Tool Group
Sales & Service Center**
3990 East Market Street
York, PA 17402
USA
Phone: +1-717-755-2933
Fax: +1-717-757-5063

Canada

**Apex Tool Group
Sales & Service Center**
5925 McLaughlin Road
Mississauga, Ont. L5R 1B8
Canada
Phone: +1-905-501-4785
Fax: +1-905-501-4786

Germany

**Apex Tool Group
GmbH & Co. OHG**
Industriestraße 1
73463 Westhausen
Germany
Phone: +49-73 63-81-0
Fax: +49-73 63/ 81-222

England

Apex Tool Group, LLC
Pit Hill
Piccadilly
Tamworth
Staffordshire
B78 2ER
U.K.
Phone: +44-191 4197700
Fax: +44-182 7874128

France

Apex Tool Group SAS
Zone Industrielle
BP 28
25 Avenue Maurice Chevalier
77831 Ozoir-la-Ferrière Cedex
France
Phone: +33-1-64432200
Fax: +33-1-64401717

China

Apex Power Tools Trading (Shanghai) Co., Ltd
A company of
Apex Tool Group, LLC
A8, No.38, Dongsheng
Road, Shanghai,
China 201201
Phone: +86-21-60880320
Fax: +86-21-60880298

Mexico

**Cooper Tools
de México S.A. de C.V.**
a company of
Apex Tool Group, LLC
Vialidad El Pueblito #103
Parque Industrial Querétaro
Querétaro, QRO 76220
Phone: +52 (442) 211-3800
Fax: +52 (442) 103-0443

Brazil

Cooper Tools Industrial Ltda.
a company of
Apex Tool Group, LLC
Av. Liberdade, 4055
Zona Industrial - Iporanga
18087-170 Sorocaba, SP Brazil
Phone: +55-15-3238-3929
Fax: +55-15-3228-3260

Apex Tool Group GmbH & Co. OHG
Industriestraße 1
73463 Westhausen
Germany
Phone: +49-7363-81-0
Fax: +49-7363-81-222
www.apexpowertools.eu

Cleco®