

Instruktionsbok & reservdelsslista DC-13LV



TEKNISKA DATA - BENDOF DC-13LV

Vikt ca. 6 kg
Klippshastighet ca. 1,5 sekunder
Klippskår Vändbara
Ståldimension \varnothing 6-12(13) mm
Stålkvalitet KS 500

Elmotor:
Kraftöverföring:
Klippkraft:

230 V, 1020 W, 4.2 A, 50/60 Hz
Elhydraulisk
7 MPa



Levereras i metallåda med verktygssats.

 **Hitachi Power Tools Sweden AB**

Rotebergsvägen 2B, SE-192 78 Sollentuna, www.hitachi-powertools.se, E-post: info@hitachi-powertools.se
Tel. (+46)08-598 999 00, Fax. (+46)08-598 999 40

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

EC-Declaration of conformity

EG-Konformitätsbescheinigung

Tillverkarens namn, adress, tel.nr., fax.nr.:

Name, Address, Phone.No./Fax.No. of the Manufacturer:

Name, Adresse, Tel.Nr./Fax.Nr. des Herstellers:

Markt & Co. AB, Org.nr./VAT-No. 556387-6324/SE556387632401

Rotebergsvägen 2B, SE-192 78 Sollentuna, SWEDEN, hemsida: www.markt.se

Tel. +46 (0)8-598 999 00, Fax. +46 (0)8-598 999 40, E-mail: info@markt.se

Beskrivning av produkter: Märke, typbeteckning, serienummer etc.:

Description of products; Mark, type, designation, serial No. etc.:

Beschreibung der Produkte; Zeichen, Typenbezeichnung, Seriennr. etc.:

BENDOF DC-13LV, Plier for reinforcement bars.

Serial No.: shown on the machine

Year of manufacturing: coded in the serial No.

Tillverkning har skett i enlighet med följande EG-direktiv:

Manufacturing is done in accordance with the following EC-directive:

Die Herstellung erfolgt gemäss folgender EG-Direktive:

73/23/EEC, 89/336/EEC

Tillverkning har skett i enlighet med följande harmoniserade standarder:

Manufacturing is done in accordance with the following harmonized standards:

Die Herstellung erfolgt gemäss folgenden harmonisierten Standards:

EN60335, EN55014, EN50082-1

Obligatoriskt/frivilligt test har gjorts hos nedanstående anmält organ/företag:

Compulsory/voluntary test is done by the below mentioned notified body/company:

Obligatorischer/freiwilliger Test wurde bei dem nachstehenden angemeldeten Organ/Unternehmen gemacht:

Undertecknad försäkrar att angivna produkter uppfyller angivna säkerhetskrav.

Undersigned assures that the stated products comply with the stated safety requirements.

Der Unterzeichnete versichert, daß die angegebenen Produkte den angegebenen Sicherheitsanforderungen entsprechen.

Datum/Date/Dato (DD-MM-YYYY)

02-02-2005

Underskrift/Signature/Unterschrift



Befattning/Position/Stellung

Verkställande Direktör/
Managing Director

Namnförtydligande/Clarification of signature/Namenverdeutlichung

Mr Karl-Henrik Kyhlstedt

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Beakta lokala föreskrifter, skydds- och användningsinstruktioner. Skydds- och bruksanvisning skall alltid hållas tillgängliga med maskinen.

- Se till att nätspänningen överensstämmer med den som finns på maskinskylten.
- Använd motor och elektriska tillbehör bara när de är torra och fria från fukt.
- Stick ej in skruvmejslar eller andra föremål i luftintagen.
- Skruva eller nita ej fast märkskyltar eller andra icke BENDOF originaldelar på motor, handtag, växellåda eller skyddskåpa.
- Dra ur nätkontakten vid alla ingrepp i maskinen.
- Kontrollera att alla synliga skruvar, muttrar och skyddsdelar är åtdragna innan maskinen används.
- Utsätt ej maskinen för extrem kyla eller värme. Detta kan förorsaka skada på mekaniska och elektriska funktioner.
- Då maskinen utsatts för stark väta eller fukt måste den först kontrolleras av auktoriserad serviceverkstad innan den användes på nytt.
- Se till att ingen person finns inom "Farlig sektor".
- Håll arbetsområdet rent från maskinsladdar och andra kablar.
- Skydda anslutningssladden mot skador och håll obehöriga borta.
- Sätt i stickkontakten bara när maskinens strömbrytare är frånslagen.
- Skador på dubbelisolering (t.ex. motorhus) är farligt.
- Täck ej över luftintagen och håll dem rena (blås rent med tryckluft).
- Använd greppsäkra och fodrade handskar för att reducera vibrationer.
- Skydda Dig själv och andra i anslutning till arbetsplatsen från flygande föremål genom användning av hjälm, skyddsglasögon och/eller visir.
- Undvik att föra onödigt buller.
- Skydda Dig själv och andra i anslutning till arbetsplatsen genom att använda hörselskydd.
- Använd bara oskadade, rena och skarpa originaldelar från BENDOF.
- Vid verktygshaveri - stanna maskinen omedelbart, dra ur nätkontakten och byt verktyg.
- Vidrör inte rörliga delar.
- Handskas inte med verktyg och maskin i närheten av lättantändligt material.
- Lägg inte ned maskinen innan den stannat helt.
- Ställ aldrig maskinen på verktyget eller nätsladden.
- Lägg inte maskinen så den kan skada Dig eller andra.
- Personer under 16 år får ej använda maskinen.

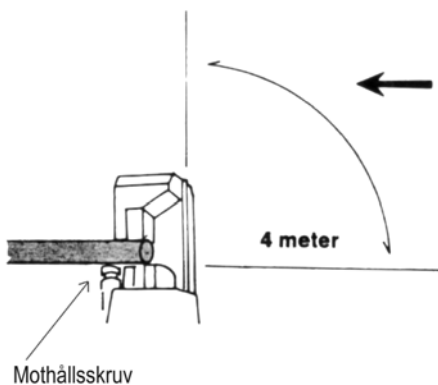
Innan maskinen användes; kontrollera alltid att elkabel och stickpropp är oskadade. Skador skall repareras av oss eller auktoriserade serviceverkstäder.

Ytterligare säkerhetsinstruktioner finns att läsa om i instruktionsboken.

Läs igenom denna instruktion och säkerhetsföreskrifterna innan maskinen tas i bruk.

VARNING!

Klipps kortare bitar än 10 cm kan den avklippta biten skjuta iväg med stor kraft. Detta gäller speciellt vid klippning av hårt stål. Personer som befinner sig inom den indikerade farliga sektorn kan skadas.



Farlig sektor

Se till att den farliga sektorn är fri eller anbringa skydd.

Tänk på att nedfallande avklippta bitar också kan skada personer nedanför när Du jobbar högre upp.

ANVÄND HJÄLM OCH SKYDDSGLASÖGON!

Endast armeringsstång eller stång med motsvarande egenskaper får klippas.

BENDOF klipptänger har få rörliga delar, vilket innebär att de är driftsäkra och lätta att underhålla.

Denna instruktion för isärtagning och hopsättning innehåller allt som behövs för underhåll av Din BENDOF. I texten anges de kontroller och åtgärder som erfordras.

Nummerhänvisning inom parentes avser delnummer. i reservdelslistan.

KOM IHÅG

- A. Klipptången får inte vara ansluten till strömkälla när Du gör ingrepp.
- B. Se till att den elektriska motorn och insidan av handtaget hålls fria från vatten och smuts.
- C. Försök hålla hydraulpump, -cylinder, pump och kolv rena från damm och andra föroreningar.
- D. Använd endast Shell Tellus Oil T32 eller likvärdig olja.

BULLER- OCH VIBRATIONSMÄTNING ENL. pr EN 50144-1 pr AA: 1994

ANVÄND HÖRSELKYDD

Mätresultat	Obelastad maskin	Belastad maskin
Bullermätning:		
Avvägd ljudtrycksnivå	83,9 dB(A)	87,0 dB(A)
Avvägd ljudeffektnivå	98,0 dB(A)	107,0 dB(A)
Vibrationsmätning:		
Det totala avvägda effektivvärdet för acceleration överstiger ej 2,5m/s ²		

BEAKTA SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA!

- KLIPPNING -

KLIPPNING

1. Lägg armeringsstången i klipphuvudet och justera mothållsskruven så att stången ligger vinkelrätt mot klipphuvudet.
2. Tryck in brytaren och låt kolven gå ända fram till ändläget. Kolven går tillbaks automatiskt när brytaren släpps (släpps brytaren innan ändläget är nått stannar kolven och fortsätter framåt vid nästa tryck).
3. Vänta tills kolven har återgått helt till utgångsläget innan Du klipper igen.

OBS! Om kolven inte rör sig när brytaren trycks in har kolven antagligen inte helt återgått till utgångsläget. Tryck kolven lätt tillbaks med stången och tryck in brytaren igen.

- Då klippen inte används, förvaras maskin med tillbehör på ett torrt ställe låst för obehöriga.
- Vid extremt låga temperaturer (-15° C), om maskinen förvaras kallt, kan oljan bli så trög att inte kolven rör sig. Kör då maskinen varm i tomme 30-60 sek. Så snart kolven rör sig, gör 15-20 klipp i tomme.

Enkla åtgärder som garanti för en låg servicekostnad och hög tillgänglighet

1. Skären skall vändas eller bytas ut så snart skärpan börjar avta. Kontrollera ofta att bultarna är ordentligt dragna.
2. Se till att maskinen hålls fri från smuts och vatten.
3. Var noggrann med inställning av mothållsskruven.

- ISÄRTAGNING -

SKÄR

Skären tas bort genom att bultarna (5) på klipphuvud och (25) på kolv lossas. Kolla att skären är oskadade. Vänd eller byt ut skären så snart skärpan börjar avta. Kontrollera ofta att bultarna är ordentligt dragna.

KLIPPHUVUD OCH HYDRAULCYLINDER

Lägg maskinen på ett oljeuppsamlingsstråg och lossa bultarna (13) mellan klipphuvud och hydraulpump.

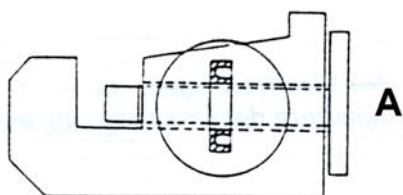
Lämna kvar en bult, som skruvas ur långsamt så att returfjädern inte trycker ut klipphuvudet för snabbt.

UTJÄMNINGSVENTIL (9)

Utjämningsventilen kan tas ut om skruven (10) på klipphuvudets främre del lossas. Kontrollera ventilen (gummiblåsan). Den skall vara hel och inte hoptryckt. Byt vid behov.

KOLV (17)

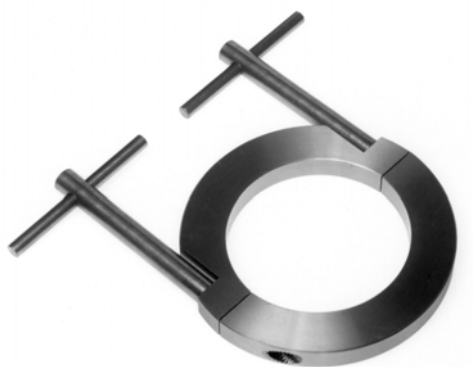
Kolven och returfjädern sitter i hydraulcilindern. De kan som regel tas ur med handkraft. Kontrollera att kolpackning, bakre (18) inte är skadad eller sliten. Byt vid behov.



KOLVPACKNING, FRÄMRE (3)

Tag ut kolpackningen ur klipphuvudet. Byt ut packningen om den är skadad eller sliten. Placera packningen som fig. A visar.

Var noggrann. Felaktigt placerad packning förorsakar oljeläckage.



(bild 1)

Pumpkolvstvingen är ett specialverktyg som kan beställas hos oss.

Finns ingen tving till hands måste pumpkolvsfjädrarna hållas in för hand eller på annat sätt vid isärtagning och hopsättning.

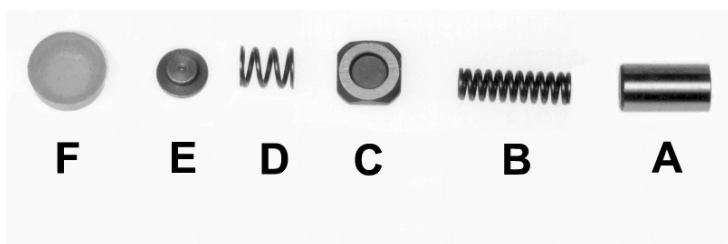
PUMPHUS (44)

Hydraulcylinder och motordel lossas från pumphuset med de fyra bultarna (73). Ta ej bort pumphuset helt från hydraulcilindern.

När en springa på 16-17 mm uppstått sätts pumpkolvstvingen bild 1 på plats så att inte fjädrar och ventiler sprätter bort. Nu kan pumphuset tas bort från hydraulcilindern.

Skruva loss locken till kolen (54) och ta ur kolen. Byt kolen om de är kortare än 6 mm. Ta bort motordelen från pumphuset. Rotorn sitter oftast kvar i pumphuset.

Om packbox (45) och/eller lager (46) ej behöver bytas kan rotorn sitta kvar i pumphuset. Pressa annars ur rotorn från pumphuset. Kontrollera att rotoraxeln är oskadad. Byt vid behov oljepackning, lager och eventuellt rotor.



PUMPPAKET (bild 2)

- A. Pumpkolv (30)
- B. Pumpkolvsfjäder (31)
- C. Pumpventil (32)
- D. Ventilfjäder (33)
- E. Styrning (34)
- F. Tryckpackning (35)

Lossa låsringen/segersäkring (39) och ta bort nållager (38) och lagerstyrningar (37). Märk upp pumpkolvscylindrarna och pumpkolvspaketen så att delarna kan återmonteras i samma cylinder.

Ta ut pumpkolvar och pumpkolvsfjädrar. Lossa nu pumpkolvstvingen och ta ut tryckpackningar, styrningar, ventilfjädrar och pumpventiler. Inspektera delarna enligt följande:

A. Pumpkolv (30)

Pumpkolvarna skall vara helt fria från repor eller andra skador.

Toleransen mellan pumpkolv och pumpkolvscylinder är 5-10 μ . Det går att kontrollera med fingrarna om toleransen är rimlig. Pumpkolven kan flyttas fram och tillbaka med fingrarna och skall kunna flyttas men inte glida för lätt. Är toleransen för stor måste pumpkolven bytas och eventuellt pumpkolvscylindern honas.

C. Pumpventil (32)

Kontrollera att ventilerna är oskadade. Små skrapmärken kan slipas av med mycket fint slippapper.

F. Tryckpackning (35)

Kontrollera att tryckpackningarna är oskadade. Byt om de är slitna eller deformerade.

- HOPSÄTTNING -

HOPSÄTTNING

Hopsättningen görs i omvänd ordning mot isärtagningen. Rengör alla anliggningsytor och byt vid behov packningar.

VARNING! Var försiktig vid montering av rotor/pumphus till hydraulcylinder så att inte nållagret (38) skadas.

För över nållagret mot en av pumpkolvarna och rikta excentern på rotoraxeln mot denna. Tryck ihop på en gång. Träffar Du ej rätt försök ej vrida in excentern under tryck, utan börja om.

PÅFYLLNING AV OLJA - PROVKLIPPNING

Oljepluggen sitter på översidan av pumphuset. Använd endast hydraulolja Shell Tellus Oil T32 eller likvärdig. Oljemängd ca. 0,3 liter.

Lägg maskinen horisontellt. Fyll långsamt på olja tills det blir fullt. Sätt ett finger över hålet och kör fram kolven en bit. Fyll på mer olja och upprepa tills kolven nästan vänder. Håll kvar fingret för hålet och kör några gånger. Stanna med kolven i främre läge och ta bort fingret. Fyll på mer olja vid behov.

Lyft och vinkla maskinen så att alla luftbubblor kommer ut. När Du tror att all luft är borta, sätt dit oljepluggen, vänd maskinen och provklipp. Om klippkraften är dålig kan luft finnas kvar i oljan. Upprepa då avluftningsproceduren.

KONTROLL AV OLJENIVÅ

Det är viktigt att rätt mängd hydraulolja finns i maskinen. Kontrollera ofta.

1. Kontrollera först att centrumhålet på framsidan av klipp huvudet ej är tilltäppt, då utjämningsventilens funktion är beroende av denna öppning.
2. Kör fram klippkolven nästan till ändläge.
3. Ta loss oljepluggen. OBS! Om oljan är varm kan den spruta ur påfyllningshålet. Låt maskinen svalna.
4. Fyll och lufta enligt "Påfyllning av olja - provklippning".

OLJEBYTE

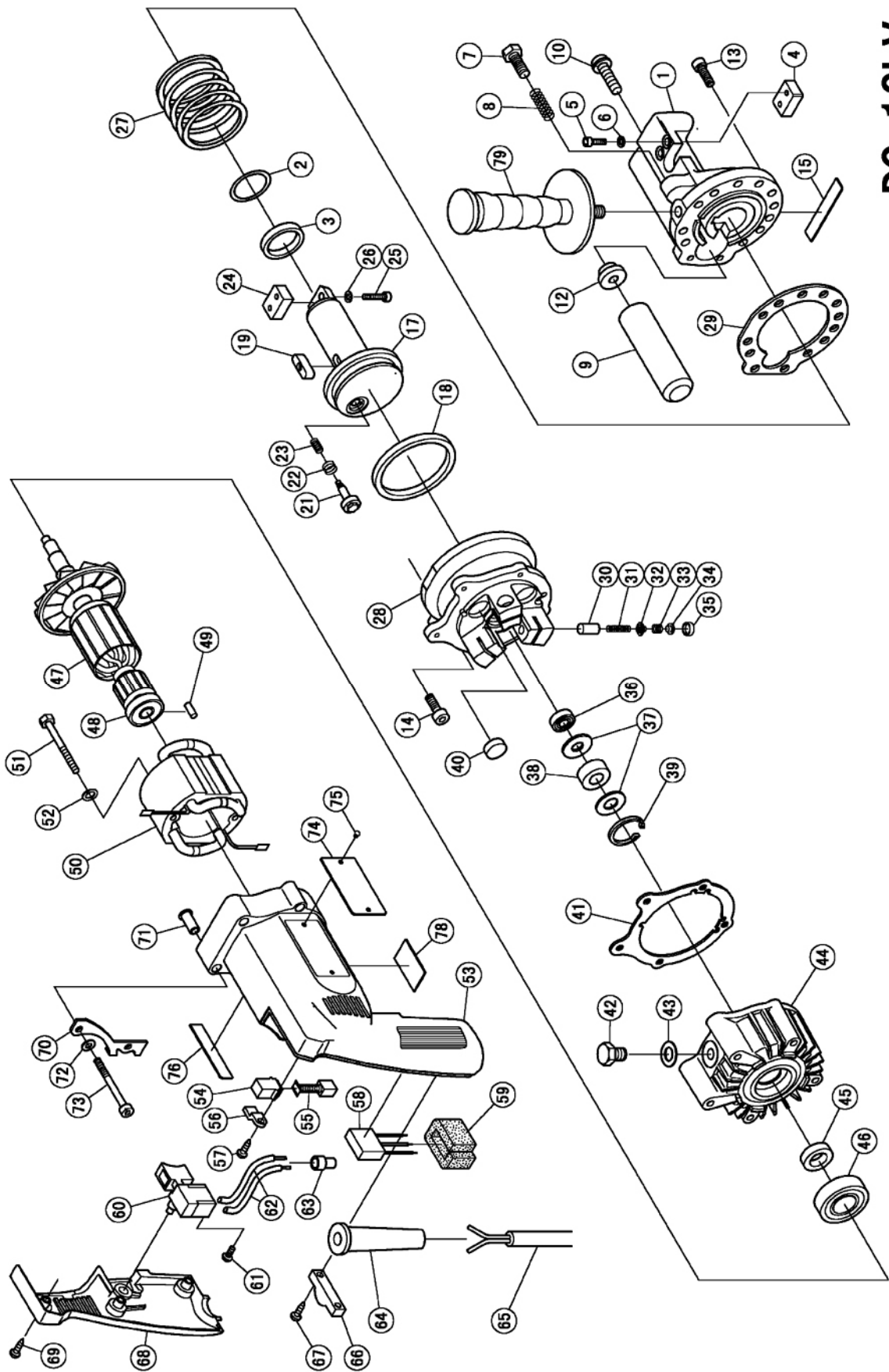
Oljebyte bör ske minst en gång per år - oftare om oljan verkar smutsig.

VARNING! Hydraulolja är lättantändlig. Arbeta därför inte i närheten av gnistor eller öppen eld. Rök inte vid oljebyte.

Olja kan också vara skadligt vid stänk i ögonen eller irritera vid kontakt med huden. I händelse av dessa eller andra olyckshändelser, följ oljeleverantörens rekommendationer om åtgärder som skall vidtas.

- ORSAKER OCH ÅTGÄRDER VID FUNKTIONSSTÖRNINGAR -

STÖRNING	ORSAK	ÅTGÄRD
1) Kolven rör sig inte	För lite olja	Fyll olja
	Skadad eller utsliten tryckpackning	Byt tryckpackning
	Lösa grader hindrar kolven att återgå helt	Ta bort skären och gör rent från grader
	Kräkt eller skadad kolv	Byt eller slipa av kolven
2) Kolven rör sig men verktyget orkar inte klippa	För lite olja	Fyll olja
	För stor tolerans mellan pumpkolv och pumpkolvcylinder	Byt pumpkolv och hona ev. pumpkolvcylinder
	Förslitning av pumpventil	Byt eller slipa pumpventil
	Utjämningsventil hoptryckt	Byt utjämningsventil
	Skada på tryckpackning	Byt tryckpackning.
3) Oljeläckage	Lösa bultar och dåliga packningar	Drag åt bultar och byt packningar
	Skadad kolvpackning	Byt kolvpackning
	Skadad packbox i pumphus	Byt packbox
	Skada på utjämningsventil	Byt utjämningsventil
4) Motorn går inte runt eller går för sakta	Kolen har dålig anliggning	Slipa in kolen
	Kolen utslitna	Byt kol
	Skadad kabel, brytare, rotor eller fältlindning	Byt kabel, brytare, rotor eller fältlindning

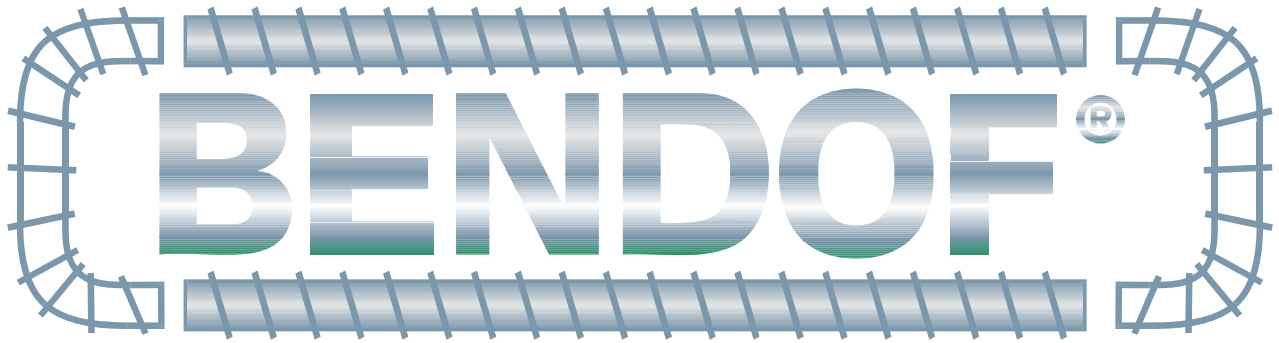


DC-13LV

RESERVDELSLISTA - BENDOF DC-13LV

<u>Del nr.</u>	<u>Art.nr.</u>	<u>Benämning</u>		<u>Antal/maskin</u>
1	95140250	Klipphuvud		1
2	95140251	O-ring	P28	1
3	95150454	Kolvpackning främre	UPI28-35.5-5	1
4+24	10110012	Skär	23x15x9	2
5+25	95140213	Bult med bricka	M5x16	4
7	95140373	Bult-mothåll	M10x25	1
8	95140252	Mothållsfjäder		1
9	95140253	Uttjämningsventil		1
10	95140254	Skruv m. bricka för utj.ventil		1
12	95140217	Fäste för utjämningsventil		1
13	95140209	Bult (ISL) till klipphuvud	M6x20	11
14	95140001	Bult (IS)	M6x18	2
17	95140255	Kolv		1
18	95140256	Kolvpackning bakre	OSI63-53-6	1
19	95140257	Styrkil	7x7x19	1
21	95140258	Returventil		1
22	95140259	Fjäder till returventil		1
23	95140260	Ändfjäder		1
27	95140261	Returfjäder		1
28	95140262	Hydraulpump		1
29	95140263	Packning till klipphuvud		1
30	95140018	Pumpkolv		3
31	95140021	Pumpkolvsfjäder		3
32	95140142	Pumpventil	11 mm	3
33	95140022	Ventilfjäder		3
34	95144027	Styrning till ventilfjäder		3
35	95140143	Tryckpackning	11 mm	3
36	95939396	Lager	608	1
37	95140016	Lagerstyrning		2
38	95140025	Nållager	RNAST8	1
39	95140017	Segersäkring	H27	1
40	95140345	Magnetfilter		2
41	95140264	Packning till pumphus		1
42	95140265	Oljeplugg	M10x10	1
43	95140003	Packning till oljeplugg		1

<u>Del nr.</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal/maskin</u>
44	95140266 Pumphus	1
45	95140031 Packbox 15x25x7	1
46	95971673 Lager 6002VV	1
47	95140267 Rotor med fläkt	1
48	95939396 Lager 608VV	1
49	95140268 Lagerlåsning	1
50	95140269 Fältlindning	1
51	95140445 Skruv med bricka till fältlindning D4x70	2
53	95140270 Motorkåpa	1
54	95140449 Kolhållare	2
55	95999041 Kolsats	1
56	95140271 Klammer för kolhållare	2
57	95140272 Skruv till del.nr. 56 D4x16	2
58	95140273 Kondensator	1
60	95140446 Brytare	1
61	95140274 Skruv M3 5x6	4
64	95140275 Böjskydd	1
65	95500438 Kabelställ	1
66	95140276 Avlastningsklammer	1
67	95140277 Skruv till avlastningsklammer D4x16	2
68	95140278 Lock till handtag	1
69	95140176 Skruv för lock till handtag D4x20	3
70	95140279 Bänkstöd	1
71	95140280 Hylsa	5
72+73	95140281 Bult med bricka M5x75	5
74	95140963 Maskinskylt	1
76	95140964 Maskindekal	1
79	10110050 Extra handtag	1



Instruksjonsbok og deleliste DC-13LV



TEKNISKE DATA - BENDOF DC-13LV

Vekt ca. 6 kg
Klippehastighet ca. 1,5 sekunder
Skjær Vendbare
Ståldimensjon \varnothing 6-12(13) mm
Stålkvalitet KS 500

Motor:
Kraftoverføring:
Klippekraft:

230 V, 1020 W, 4.2 A, 50/60 Hz
Hydraulisk
7 MPa



Levereres i metallkasse med verktøysett.

 **Hitachi Power Tools Norway AS**

Kjeller Vest 7, N-2007 KJELLER - Postboks 124,, N- 2027 KJELLER
Web: www.hitachi-powertools.no E-post: info@hitachi-powertools.no
Tel. (+47)66 92 66 00, Faks (+47)66 92 66 50

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

EC-Declaration of conformity

EG-Konformitätsbescheinigung

Tillverkarens namn, adress, tel.nr., fax.nr.:

Name, Address, Phone.No./Fax.No. of the Manufacturer:

Name, Adresse, Tel.Nr./Fax.Nr. des Herstellers:

Markt & Co. AB, Org.nr./VAT-No. 556387-6324/SE556387632401

Rotebergsvägen 2B, SE-192 78 Sollentuna, SWEDEN, hemsida: www.markt.se

Tel. +46 (0)8-598 999 00, Fax. +46 (0)8-598 999 40, E-mail: info@markt.se

Beskrivning av produkter: Märke, typbeteckning, serienummer etc.:

Description of products; Mark, type, designation, serial No. etc.:

Beschreibung der Produkte; Zeichen, Typenbezeichnung, Seriennr. etc.:

BENDOF DC-13LV, Plier for reinforcement bars.

Serial No.: shown on the machine

Year of manufacturing: coded in the serial No.

Tillverkning har skett i enlighet med följande EG-direktiv:

Manufacturing is done in accordance with the following EC-directive:

Die Herstellung erfolgt gemäss folgender EG-Direktive:

73/23/EEC, 89/336/EEC

Tillverkning har skett i enlighet med följande harmoniserade standarder:

Manufacturing is done in accordance with the following harmonized standards:

Die Herstellung erfolgt gemäss folgenden harmonisierten Standards:

EN60335, EN55014, EN50082-1

Obligatoriskt/frivilligt test har gjorts hos nedanstående anmält organ/företag:

Compulsory/voluntary test is done by the below mentioned notified body/company:

Obligatorischer/freiwilliger Test wurde bei dem nachstehenden angemeldeten Organ/Unternehmen gemacht:

Undertecknad försäkrar att angivna produkter uppfyller angivna säkerhetskrav.

Undersigned assures that the stated products comply with the stated safety requirements.

Der Unterzeichnete versichert, daß die angegebenen Produkte den angegebenen Sicherheitsanforderungen entsprechen.

Datum/Date/Dato (DD-MM-YYYY)

02-02-2005

Underskrift/Signature/Unterschrift



Befattning/Position/Stellung

Verkställande Direktör/
Managing Director

Namnförtydligande/Clarification of signature/Namenverdeutlichung

Mr Karl-Henrik Kyhlstedt

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Pass på at operatøren kjenner til lokale regler og forskrifter, og at bruksanvisningen alltid er tilgjengelig for operatøren.

- Pass på at nettspenningen stemmer overens med det som finnes på maskinskiltet.
- Bruk kun motor og elektrisk tilbehør når det er tørt og fuktfritt.
- Stikk ikke skrutrekker eller andre gjenstander inn i luftinntaket.

- Ikke skru eller fest navnermerker eller andre ikke BENDOF originaldeler på motor, håndtak, gir eller beskyttelsesdeksel.
- Dra ut ledningen ved alle inngrep i maskinen.
- Kontroller at alle synlige skruer, muttere og beskyttelsesdeksel sitter godt før maskinen startes.

- Utsett ikke maskinen for ekstrem kulde eller varme. Dette kan forårsake skade på mekaniske og elektriske funksjoner.
- Dersom maskinen utsettes for vann eller fukt må den kontrolleres av autorisert servicepersonell før den brukes på nytt.
- Pass på at ingen personer befinner seg innen "Farlig sektor".

- Hold arbeidsområdet fri for unødvendig utstyr.
- Beskytt ledningen mot skader og hold uvedkommede unna.
- Sett i stikkkontakten kun når maskinens strømbryter er avslått.

- Skader på dobbelisolering (f.eks. motorhus) er farlig.
- Luftinntaket må holdes rent og ikke tildekkes (blåses rent med trykkluft).
- Bruk grepsikre og forede hansker for å redusere vibrasjoner.

- Bruk alltid hjelm, vernebriller eller visir ved bruk av maskinen.
- Unngå unødvendig støy.
- Bruk alltid hørselsvern.

- Bruk kun uskadde, rene og skarpe originaldeler fra BENDOF.
- Ved maskinhaveri – stopp maskinen, dra ut kontakten og bytt verktøy.
- Ikke rør bevegelige deler.

- Bruk ikke maskinen i nærheten av lettantennelige materialer.
- Legg ikke maskinen fra deg før den har stoppet.
- Sett aldri maskinen på verktøy eller ledningen.

- Legg ikke maskinen der den kan skade deg eller andre.
- Personer under 16 år skal ikke bruke maskinen.

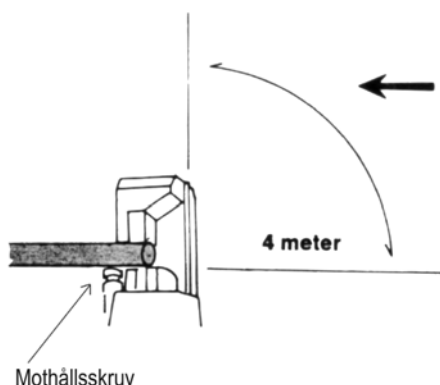
Før maskinen settes i bruk; kontroller alltid at maskinen er uskadet. Skader skal repareres av autorisert personell.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner er å lese i instruksjonsboken.

Les gjennom instruksjonen og sikkerhetsforskriftene før maskinen tas i bruk.

ADVARSEL!

Klipper man kortere biter enn 10cm kan den avklipte delen skytes ut med stor kraft. Personer som er i området markert med "Farlig sektor" kan bli truffet.



Farlig sektor

Se til at den farlig sektoren er fri eller be folk søke dekning.

Tenk på at fallende biter kan skade personer som står nedenfor hvis man jobber i høyden. HUSK å sikre maskinen med en sikkerhetsline hvis det er nødvendig.

BRUK HJELM OG VERNEBRILLER!

Kun armeringsjern eller gjengestål med tilsvarende egenskaper kan klippes.

BENDOF armeringsklippere har få bevegelige deler, noe som betyr at de er driftsikre og lette å vedlikeholde.

Denne manualen for demontering og montering inneholder alt som trengs for vedlikehold av din BENDOF. Her angis anbefalte retningslinjer.

Nummerhenvisning i parentesene refererer til delenummer i delelisten.

HUSK

- A. Armeringsklipperen skal ikke være tilkoblet når du foretar inngrep.
- B. Pass på at den elektriske motoren og innsiden av håndtaket holdes borte fra vann og skitt.
- C. Forsøk å holde hydraulpumpe, -sylinder, pumpe og stempel rene for støv og annen forurensing.
- D. Bruk kun Shell Tellus Oil T-32 eller liknende olje.

STØY - OG VIBRASJONSMÅLING IHT. pr EN 50144-1 pr AA: 1994

BRUK HØRSELSVERN

Måleresultat	Ubelastet maskin	Belastet maskin
Støymåling:		
Lydtrykksnivå	83,9 dB(A)	87,0 dB(A)
Lydeffektsnivå	98,0 dB(A)	107,0 dB(A)
Vibrasjonsmåling:		
Det totale vibrasjonsnivået skal ikke overstige 2,5m/s ²		

TA HENSYN TIL SIKKERHETSFORSKRIFTENE!

- KLIPPING -

KLIPPING

1. Legg armeringsjernet i klippehodet og juster motholdskruen slik at jernet ligger vinkelrett mot klippehodet.
2. Trykk inn bryteren og la stempelet gå helt inn til anlegget. Stempelet går automatisk tilbake når bryteren slippes (slippes bryteren før stempelet har kommet inn til anlegget stanser stempelet og fortsetter fremover ved neste trykk).
3. Vent til stempelet har gått helt tilbake til utgangspunktet før du klipper igjen.

OBS! Dersom stempelet ikke rører seg når bryteren trykkes inn, har stempelet antagligvis ikke gått helt tilbake til utgangspunktet. Trykk stempelet lett tilbake med jernet og trykk inn bryteren igjen.

- Når klipperen ikke brukes, oppbevares maskin med tillbehør på et tørt sted låst for uvedkommede.
- Ved ekstremt lave temperaturer (-15° C), dersom maskinen oppbevares kaldt, kan oljen bli så treg at stempelet ikke rører seg. Kjør da maskinen varm i omtrent 30-60 sek. Så snart stempelet rører seg, gjør 15-20 tomme klipp.

Enkle retningslinjer som garanterer lave servicekostnader.

1. Skjærene skal vendes eller byttes ut så snart skarpheten begynner å avta. Kontroller ofte at boltene er ordentlig dratt til.
2. Pass på at maskinen holdes borte fra skitt og vann.
3. Vær nøye med innstilling av motholdskruen.

- DEMONTERING -

SKJÆR

Skjærene tas bort ved at boltene (5) på klippehode og (25) på stempelet løsnes. Skjekk at skjærene ikke er skadet. Vend eller bytt ut skjærene så snart skarpheten begynner å avta. Kontroller ofte at boltene er ordentlig dratt til.

KLIPPEHODE OG HYDRAULIKKSYLINDER

Legg maskinen på et oljeoppsamlingstrau og løs boltene (13) mellom klippehode og hydraulikkpumpen.

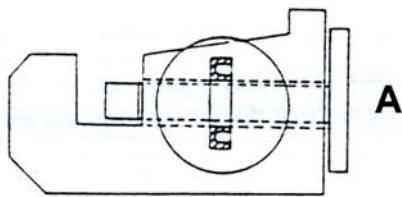
La en bolt stå igjen, som skrus langsomt ut slik at returfjæren ikke trykker klippehodet for fort ut.

UTJEVNINGSVENTIL (9)

Utjevningsventilen kan tas ut dersom skruen (10) på klippehodets fremste del løsner. Kontroller ventilen (gummibelg). Den skal være hel og ikke sammentryket. Bytt ved behov.

STEMPEL (17)

Stempelet og returfjæren sitter i hydraulikksylinderen. De kan som regel tas av med håndkraft. Kontroller at stempelpakning, bakerst (18) ikke er skadet eller slitt. Bytt ved behov.



STEMPELPAKNING, FREMRE (3)

Ta stempelpakningen ut av klippehodet. Bytt pakningen dersom den er skadet eller slitt. Plasser pakningen som fig. A viser.

Vær nøye. Feilaktig plassert pakning kan forårsake oljelekkasje.

(bilde 1)



Pumpestempeltvinge er et spesialverktøy som kan bestilles hos oss.

Finnes ingen tvinge for hånd må pumpestempelfjærene holdes inne med hjelp av hendene på et eller annet vis.

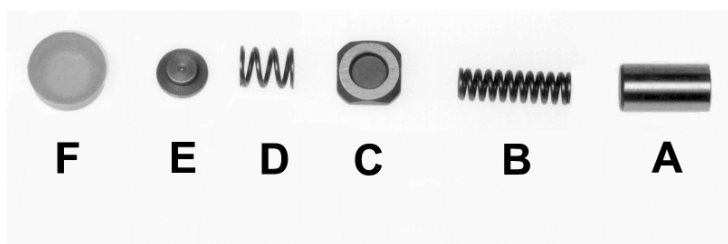
PUMPEHUS (44)

Hydraulikksylinder og motordel fjernes fra pumpehuset med de fire boltene (73). Ikke ta bort pumpehuset helt fra hydraulikksylinderen.

Når en sprekk på 16-17 mm oppstår settes pumpestempeltvingen (bilde 1) på plass slik at fjær og ventiler ikke spretter bort. Nå kan pumpehuset tas bort fra hydraulikksylinderen.

Skruløs lokket til kullbørsten (54) og ta den ut. Bytt børstene dersom de er kortere enn 6 mm. Ta bort motordelen fra pumpehuset. Ankeret sitter oftest igjen i pumpehuset.

Dersom pakkeboks (45) og/eller lager (46) ikke trenger å byttes, kan ankeret sitte igjen i pumpehuset. Hvis ikke press ut ankeret fra pumpehuset. Kontroller at ankerakselen er uskadet. Bytt ved behov oljepakning, lager og eventuelt anker.



PUMPEPAKKE (bilde 2)

- A. Pumpestempel (30)
- B. Pumpestempelfjær (31)
- C. Pumpeventil (32)
- D. Ventilfjær (33)
- E. Styring (34)
- F. Trykkløst pakning (35)

Løs låseringen/segering (39) og ta bort nålelager (38) og lagerstyringer (37). Merk opp pumpestempelsylinderene og pumpestempelpakken slik at delene kan monteres i samme sylinder.

Ta ut pumpestempel og pumpestempelfjær. Løs pumpestempeltvingen og ta ut trykkløst pakninger, styringer, ventilfjærene og pumpeventiler. Inspekter delene:

A. Pumpestempel (30)

Pumpestemplerne skal være helt fri fra riper eller andre skader.

Toleransen mellom pumpestempel og pumpestempelcylinder er 5-10 μ . Det går an å kontrollere dette med fingrene om toleransen er rimlig. Pumpestempelet kan flyttes fram og tilbake med fingrene, men ikke gli for lett. Er toleransen for stor må pumpestempelet byttes og eventuelt pumpestempelsylinderen honas.

C. Pumpeventil (32)

Kontroller at ventilene er uskadet. Små skrapemerker kan slipes av med fint slipepapir.

F. Trykkløst pakning (35)

Kontroller at trykkløst pakningene er uskadede. Bytt dersom de er slitte eller deformerte.

- MONTERING -

MONTERING

Monteringen gjøres i omvendt rekkefølge som demonteringen. Rengjør alle anleggsflater og bytt pakninger ved behov.

ADVARSEL! Vær forsiktig ved montering av anker/pumpehus til hydraulikksylinder slik at nålelageret (38) ikke skades.

Press nålelageret mot en av pumpestempene og still eksenteren på ankerakselen mot denne. Trykk sammen. Hvis du ikke treffer, ikke vri men start på nytt.

PÅFYLLING AV OLJE - PRØVEKLIPPING

Oljepluggen sitter på oversiden av pumpehuset. Bruk kun hydraulolja Shell Tellus Oil T32 eller liknende. Oljemengden er ca. 0,3 liter.

Legg maskinen horisontalt. Fyll langsomt på olje til det blir fullt. Sett en finger over hullet og kjør stempelet litt frem. Fyll på mer olje og gjenta til stempelet nesten vender. Hold fortsatt fingeren foran hullet og kjør noen ganger. Stans med stempelet i fremste modus og ta bort fingeren. Fyll på mer olje ved behov.

Løft og vinkle maskinen slik at alle luftbobler kommer ut. Når du tror at all luft er borte, sett i oljepluggen, vend maskinen og prøveklipp. Dersom klippekraften er dårlig kan det komme av at det fortsatt er luft i oljen. Gjenta da avluftningsprosedyren.

KONTROLL AV OLJENIVÅ

Det er viktig at det er riktig mengde hydraulikkolje i maskinen. Kontroller ofte.

1. Kontroller først at sentrumhullet på fremsiden av klippehodet ikke er tildekket, da utjevningsventilens funksjon er avhengig av denne åpningen.
2. Kjør frem klippestempelet nesten til enden.
3. Ta løs oljepluggen. OBS! Hvis oljen er varm kan den sprute ut av påfyllingshullet. La maskinen kjøle seg.
4. Fyll og luft ifølge "Påfylling av olje - prøveklipping".

OLJEBYTTE

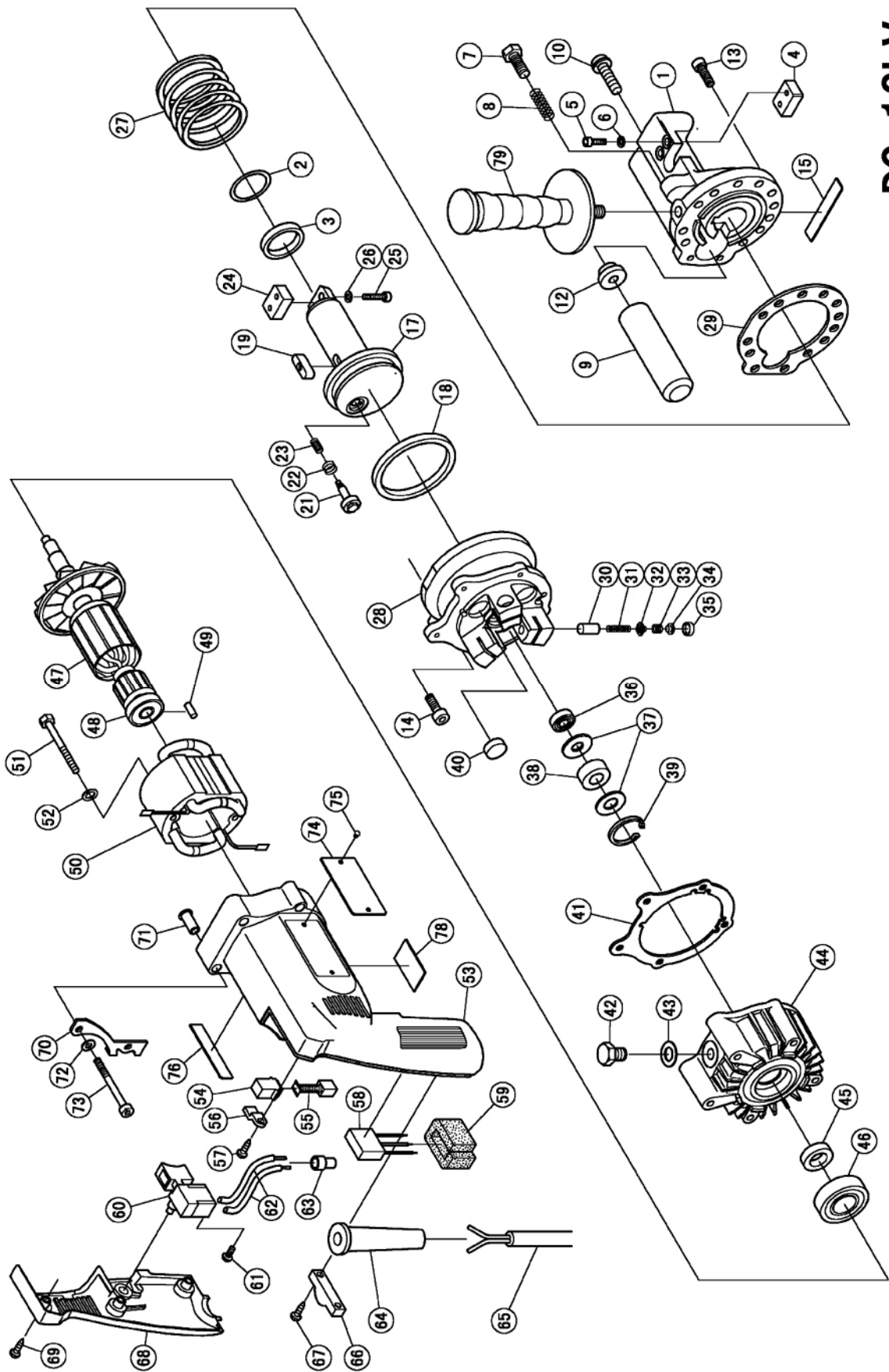
Oljebytte bør skje minst en gang per år - oftere hvis oljen virker skitten.

ADVARSEL! Hydraulikkolje er lettantennelig. Arbeid derfor ikke i nærheten av gnister eller åpen ild. Ikke røyk ved oljebytte.

Olje kan også være skadelig ved sprut i øynene eller irritere ved kontakt med huden. I forbindelse med slike eller andre ulykkeshendelser, følg oljeleverandørens anbefalte retningslinjer.

- ÅRSAKER OG RETTNINGSLINJER VED FUNKSJONSSVIKT -

FEIL	ÅRSAK	TILTAK
1) Stempelet rører seg ikke	For lite olje	Fyll olje
	Skadet eller utslitt trykkpakning	Bytt trykkpakning
	Løse grader hindrer stempelet i å gå helt til enden.	Ta bort skjærene og fjern grader.
	Bøyd eller skadet stempel	Bytt eller slip av stempelet
2) Stempelet rører seg men verktøyet klarer ikke å klippe	For lite olje	Fyll olje
	For stor toleranse mellom pumpe-stempel og pumpestempelsylinder	Bytt pumpestempel og hone ev. pumpestempelsylinder
	Slitt pumpeventil	Bytt eller slip pumpeventil
	Sammentrykt utjerningsventil	Bytt utjerningsventil
	Skade på trykkpakning	Bytt trykkpakning.
3) Oljelekkasje	Løse bolter og dårlige pakninger	Dra ut boltene og bytt pakninger
	Skadet stempelpaking	Bytt stempelpakning
	Skadet pakkeboks i pumpehus	Bytt pakkeboks
	Skade på utjerningsventil	Bytt utjerningsventil
4) Motoren går ikke rundt eller går for sakte	Kullbørsten har dålig kontakt	Slip inn børsten
	Kullbørsten er utslitt	Bytt børste
	Skadet kabel, bryter, anker eller stator	Bytt kabel, bryter, anker eller stator



DC-13LV

RESERVDELSLISTA - BENDOF DC-13LV

<u>Del nr.</u>	<u>Art.nr.</u>	<u>Benämning</u>		<u>Antal/maskin</u>
1	95140250	Klipphuvud		1
2	95140251	O-ring	P28	1
3	95150454	Kolvpackning främre	UPI28-35.5-5	1
4+24	10110012	Skär	23x15x9	2
5+25	95140213	Bult med bricka	M5x16	4
7	95140373	Bult-mothåll	M10x25	1
8	95140252	Mothållsfjäder		1
9	95140253	Uttjämningsventil		1
10	95140254	Skruv m. bricka för utj.ventil		1
12	95140217	Fäste för utjämningsventil		1
13	95140209	Bult (ISL) till klipphuvud	M6x20	11
14	95140001	Bult (IS)	M6x18	2
17	95140255	Kolv		1
18	95140256	Kolvpackning bakre	OSI63-53-6	1
19	95140257	Styrkil	7x7x19	1
21	95140258	Returventil		1
22	95140259	Fjäder till returventil		1
23	95140260	Ändfjäder		1
27	95140261	Returfjäder		1
28	95140262	Hydraulpump		1
29	95140263	Packning till klipphuvud		1
30	95140018	Pumpkolv		3
31	95140021	Pumpkolvsfjäder		3
32	95140142	Pumpventil	11 mm	3
33	95140022	Ventilfjäder		3
34	95144027	Styrning till ventilfejder		3
35	95140143	Tryckpackning	11 mm	3
36	95939396	Lager	608	1
37	95140016	Lagerstyrning		2
38	95140025	Nållager	RNAST8	1
39	95140017	Segersäkring	H27	1
40	95140345	Magnetfilter		2
41	95140264	Packning till pumphus		1
42	95140265	Oljeplugg	M10x10	1
43	95140003	Packning till oljeplugg		1

<u>Del nr.</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal/maskin</u>
44	95140266 Pumphus	1
45	95140031 Packebox 15x25x7	1
46	95971673 Lager 6002VV	1
47	95140267 Rotor med fläkt	1
48	95939396 Lager 608VV	1
49	95140268 Lagerlåsning	1
50	95140269 Fältlindning	1
51	95140445 Skruv med bricka till fältlindning D4x70	2
53	95140270 Motorkåpa	1
54	95140449 Kolhållare	2
55	95999041 Kolsats	1
56	95140271 Klammer för kolhållare	2
57	95140272 Skruv til del.nr. 56 D4x16	2
58	95140273 Kondensator	1
60	95140446 Brytare	1
61	95140274 Skruv M3 5x6	4
64	95140275 Böjskydd	1
65	95500438 Kabelställ	1
66	95140276 Avlastningsklammer	1
67	95140277 Skruv till avlastningsklammer D4x16	2
68	95140278 Lock till handtag	1
69	95140176 Skruv för lock till handtag D4x20	3
70	95140279 Bänkstöd	1
71	95140280 Hylsa	5
72+73	95140281 Bult med bricka M5x75	5
74	95140963 Maskinskylt	1
76	95140964 Maskindekal	1
79	10110050 Extra handtag	1