

**DALEN**

93 02 24

# **HYDRAULISK VEDKLØYVER**

**Type 1252-E**

**Bruksanvisning  
Reservedeler**

(fra fabr.nr. 42 660)

**PRODUSENT**

**LID JARNINDUSTRI A.S.**

**N-5600 NORHEIMSUND**

**Telefon: 56 55 11 77      Telefax: 56 55 11 81**

**R90-002**

# Forsiktigheitsregler

## for hydraulisk vedkøyver

- 1) Gjør deg skikkelig kjent med virkemåten før arbeid settes i gang.  
Les bruksanvisningen.
- 2) En person alene må betjene selve køyveren.  
Hjelpsomhet her kan være farlig.
- 3) Merk nødutløseren som betjenes med et trykk mot låret.  
Prøv virkemåten.
- 4) Hold aldri hånden mellom kubbens ender og kniven eller sleiden.  
Gjør dette til en vane selv om der er god klarering.
- 5) Se til at du står stødt og skikkelig under arbeidet.

## Montering og tilkopling av DALEN vedkløyver.

Vedkløyveren leveres pakket i kasse med beina umontert.  
Montering fremgår av reservedelslisten bakenfor.

Kniven ligger under transport oppå bjelken, i en knivholder som er festet med kjetting. Kniven plasseres i spalten, og låsebolten trekkes ut så kniven faller helt ned. Denne stilling brukes for 2-kløyving. Ved å trekke kniven opp ca. 10 cm vil låsebolten gå inn i hullet på kniven, som dermed er klar for 4-kløyving.

Vedkløyveren er som regel koplet til traktorens 3-punktoppheng. Dersom den brukes frittstående kan den festes til et par planker for å stå stødigere.

Vanligvis drives vedkløyveren fra traktorens hydraulikk, men vil en frigjøre traktoren, kan en bruke et DALEN aggregat type nr. 1253-B med 5,5 kW elektromotor.

### Krav til traktorens hydraulikk

For å få full nytte av vedkløyveren, bør oljetrykket være minst 150 bar, og oljestremmen omkring 15 liter pr. minutt ved det aktuelle motorturtall.

Traktorens oljeleveranse er vanligvis oppgitt ved fullt turtall på motoren. Under arbeid med vedkløyver vil en gjerne la motoren gå med redusert turtall, da vil også oljestremmen reduseres i tilsvarende grad.

### Kopling til traktorens hydraulikk

"DALEN" vedkløyver er levert med hurtigkopling etter ISO-standard. Denne koplingstypen er også Norsk Standard.

#### Dobbeltvirkende uttak:

Har traktoren dobbeltvirkende hydraulisk uttak, koples trykkslange og returslange direkte til disse. Vedkløyveren stilles på "kraftgang" før manøverspaken på traktoren settes i løftestilling og sperres der (ev. bindes opp). Kontroller at oljen går den riktige veien, ved å kjøre kløyveren frem og tilbake. Går den ikke, må spaken stilles om eller slangene bytte plass.

#### Enkeltvirkende uttak:

Har traktoren kun enkeltvirkende hydraulisk uttak, (tippunktak), koples trykkslangen til dette. Returslangen er utstyrt med plugg for hurtigkopling, og tilhørende sokkel påmontert et S-formet rør. Koplingsdelene er hektet sammen med en kort kjetting, og følges derfor ved frakopling. Slangen er da også tett.

Returoljen føres tilbake til oljetanken. Noen traktorer har separat tank for hydraulikkolje, mens andre har den felles med girboks / bakakselhus.

Det S-formede røret stikkes ned i påfyllingsåpningen, og festes med et tau eller lignende for ikke å sprette ut når oljestremmen kommer.

Vær nøyde med at ikke smuss eller vann kommer ned i åpningen!

I stedet for å la returoljen gå slik åpent inn på tanken, anbefales å montere den ene delen av hurtigkoplingen som er på returslangen fast i påfyllingslokket (-åpningen) på traktoren. Etter at begge slangene er tilkoplet settes manøverspaken på traktoren i løftestilling og festes der.

## Spesielt om enkelte traktormerker

### JOHN DEERE

Returoljen skal her ikke føres til tank, men inn på et filter som ligger under traktorens høgre stigbrett. Fra forskruningen nederst på filterkoppen monteres et rør eller en slange med hurtigkopling som kommer over bakakselen, slik at den rekkes bakfra. Til dette leveres Returslange for John Deere, bestill. nr. 1252-380, komplett med hurtigkopling og feste. På traktorer som ikke har slik forskruning på filterkoppen, må denne skiftes. Snakk med traktorforhandleren.

For å unngå varmgang bør vedkøyvere som brukes på John Deere ha ventil med lukket senter. Öljestrommen vil da stoppe når sylinderen stopper.

Ventilen på DALEN vedkøyver, ( fra fabr. nr.28200 ) kan enkelt forandres til lukket senter ved å montere inn en plugg som følger med hver kløyver. En selvklebende merkelapp settes på sylinderen og angir at ventilen har lukket senter. Andre traktorer må ha ventil med åpent senter, da oljen må sirkulere hele tiden.

### VOLVO

En del Volvo-traktorer har hydraulikk tanken framom førerhytta. Ved enkeltvirkende hydraulikk, der returslangen skal føres tilbake til tanken, må slangen forlenes med ca. 1,7 m. Til dette leveres skjøteslange nr.1252-370 E -eller en kan bruke annen oljebeständig slange.

### MASSEY FERGUSON

På traktorer som har ekstra ventilsentral med dobbeltvirkende uttak, brukes dette.

Traktorer som bare har enkeltvirkende "tipputtak" på 3-punkt-hydraulikken, må ha montert vendeventil, elles vil trekkestengene løftes før en får trykk på oljen. Slik vendeventil er rimelig, og leveres av traktorforhandleren.

Den indre betjeningsspaken skal da stilles på "konstant pumping", og den ytre i øverste stilling.

Se elles traktorens instruksjonsbok.

**Bruk av DALEN vedkløyver.**

Når vedkløyveren er tilkoplet som forklart foran, settes oljetrykket på ved å føre hydraulikkspaken på traktoren til løftestilling og sperre den der. Kløyveren fungerer da slik:

Løft opp manøverspaken (kulehåndtak) så den henger i øvre stilling, og spaken slippes. Stempelet skyver sleiden framover til den støter mot en skive på staget. En fjær drar ventilen til motsatt stilling, og sleiden returnerer.

Når sleiden på tilbakeveien støter mot stoppringen på staget, går ventilen til midtstilling og sleiden stopper. Denne stoppringen er stillbar slik at slaglengden kan reguleres for kløyving av kortere kubber.

Nedutløser: Bevegelsen framover kan stoppes ved å trykke manøverspaken ned, eller ved å sette låret mot nedutløseren. Sylinderen vil da gå tilbake til utgangsstilling.

Hurtiggang - Kraftgang: Hastigheten på kløyveren avhenger av hvor mye olje traktoren gir, og turtallet motoren kjøres med. Med ventilspaken til venstre på kløyveren kan en velge mellom hurtiggang og kraftgang. Ved kraftgang øker skyvekraften med 58 %, mens hastigheten går tilsvarende ned.

Hurtiggang brukes inntil kløyveren stopper i en vanskelig kubbe. Da skal trykket avlastes ved å kjøre kløyveren tilbake mens en skifte til kraftgang. Kjør så fram igjen. Ved å skifte hastighet under fullt trykk, vil pakningene i kuleventilen slites fort. Disse er imidlertid enkle og rimelige å bytte.

2- eller 4-kløyving. Ved å løfte kniven opp ca. 10 cm går låsebolten inn i et hull, og kniven står fast, klar for 4-kløyving. Trekk låsebolten ut, og kniven faller ned igjen for 2-kløyving.

Arbeidsmetoder. Legg kubben på plass slik du mener den skal kløyves, støtt med venstre hånd oppå kubben og løft manøverspaken opp. Slipp med begge hender når kniven har fått tak !

Store og vanskelige kubber kløyves lettere ved å ta en mindre skalk først, og deretter videre inn i kubben. Elles vil erfaring fra kløyving med øks tilsi hvordan veden lettest kløyves.

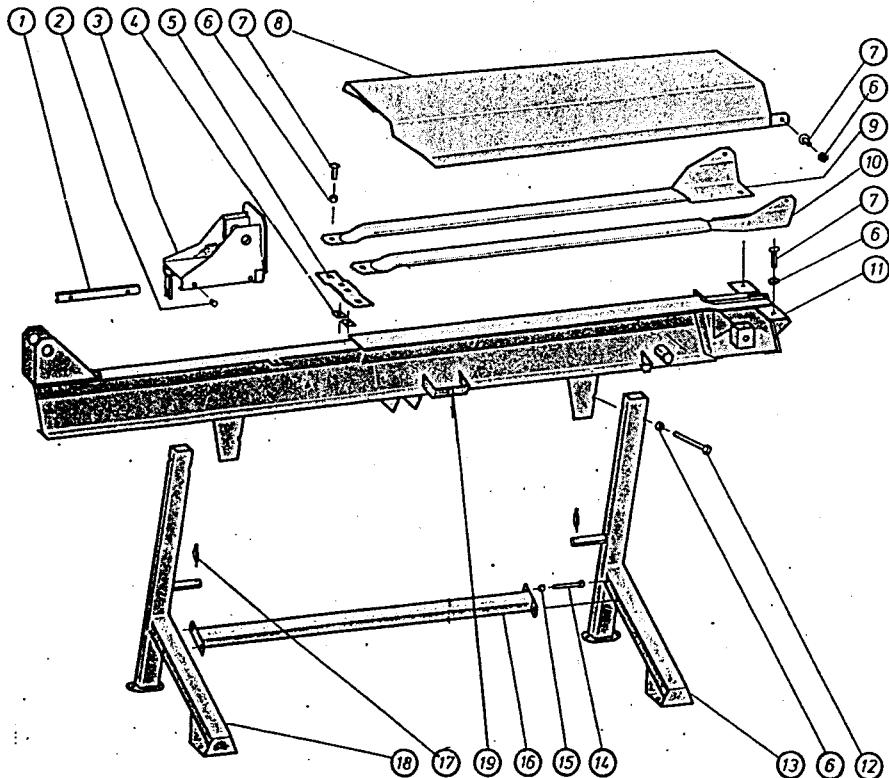
4-kløyving brukes bare på kubber som har passelig størrelse og er lett å kløyve. Her er faren for fastkjøring større, det hefter arbeidet og røyner redskapen. Det er praktisk å sortere kubbene slik at en kan ta en del 4-kløyving sammenhengende. Før kniven kan senkes igjen, må nemlig foregående vedskier trekkes ut under kniven. Ved førtøpende kløyving ville disse blitt skjøvet ut av neste kubbe.

## RESERVEDELE

Fig.:

Blad nr.:

Pos.nr.:	Del nr.:	Antal:	Del:	Merknad:
1	1252-235	2	Sleidelager	
2	F105-08012	4	Messingskrue M8x12	
3	1252-150	1	Sleide	
4	F415-14	2	Firkantskive M12 - ø14mm	
5	1252-256	1	Føringsholder	
6	F312-12	10	Låsemutter M12	
7	F111-12030	8	Låseskrue M12x30	
8	1252-040	1	Brett	
9	1252-190V	1	Føring, venstre	
10	1252-190H	1	Føring, høyre	
11	1252-160E	1	Bjelke, sveist	
12	F102-12090	2	Sekskantskrue M12x90	
13	1252-050H	1	Fot, høyre	
14	F102-10070	4	Sekskantskrue M10x70	
15	F312-10	4	Låsemutter M10	
16	1252-045	1	Tverrøyr	
17	E470-10	2	Ringpinne 10mm	
18	1252-050V	1	Fot, venstre	
19	R91-034		Typeskilt, med typenr. og fabr.nr.	

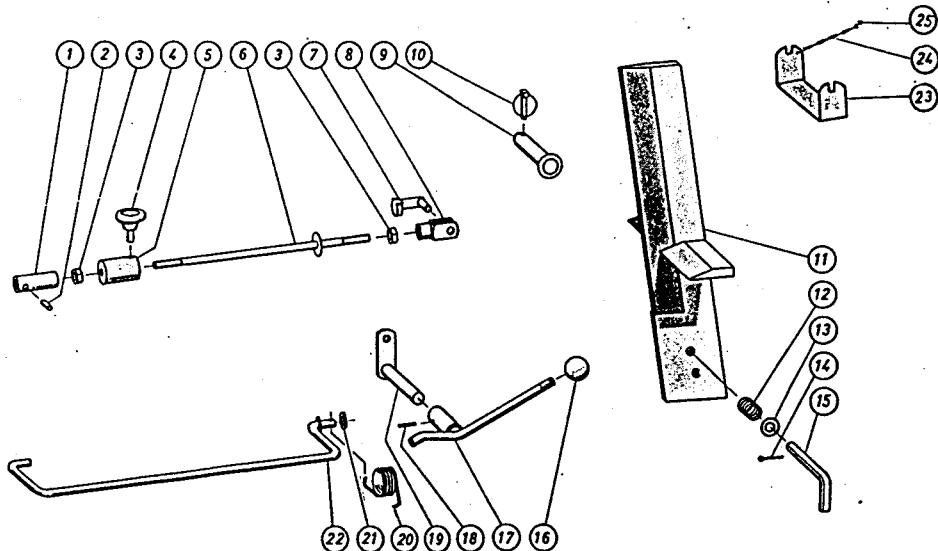


**RESERVEDELELER**

Fig.:

Blad nr.:

Poss. nr.	Del nr.:	Antal:	Del:	Merknad:
1-8	1252-220E	1	Stag, komplett	
1	1252-229	1	Staghylse	
2	F480-08032	1	Spiralspennhylse 8x32	
3	E302-10	2	Sekskantmutter M10	
4	K09-005	1	Stjerneratt M8x16	
5	1252-227	1	Stoppring	
6	1252-245	1	Stang	
7	K05-003A	1	Gaffelhodebolt 10x20	
8	K05-003	1	Gaffelhode 10x20	
9	1252-080	2	Bolt	
10	F470-10	2	Ringpinne 10 mm	
11	1254-255	1	Kniv	
12	1252-104	1	Låseboltfjær	
13	F402-17	1	Underlagsskive M16 - 18mm	
14	F450-04032	1	Splint 4x32	
15	1252-240	1	Låsebolt	
16	K09-004	1	Håndtakskule ø40 - M12	
17	1252-060C	1	Manøverspak	
18	F480-06032	1	Spiralspennhylse 6x32	
19	1252-210C	1	Manøveraksel	
20	1252-107	1	Sikringsfjør	
21	F402-13	1	Underlagsskive. M12 - 14mm	
22	1252-090C	1	Utløyerbøyle	
23	1252-251	1	Knivholder	
24	1252-124	1	Kortlekka kjetting 1/8"	
25	E07-001	2	S-krok 136-30	





Artikkel: Vedkløyver  
Vedmaskin

Art.nr.: 1252 E  
1254

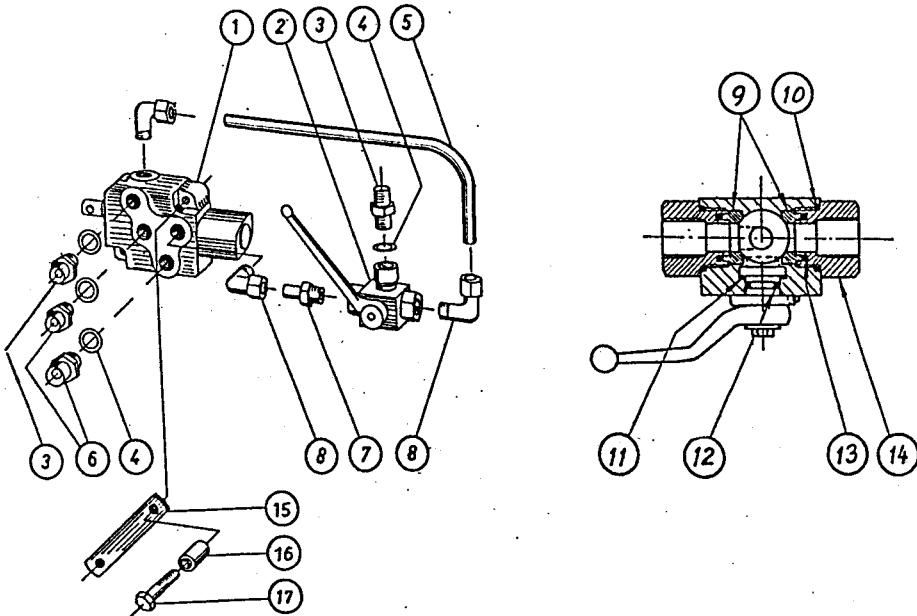
### RESERVEDELELER

Fig.:

Blad nr.:

Pos.nr.	Del nr.:	Antal:	Del:	Merknad:
1-8	1252-110E	1	Hydraulisk ventil, komplett	
1	H02-013	1	Manøverventil HD-120/1	
2	H02-025	1	Kuleventil 3-veis R 3/8" type AD	
3	G01-005	2	Ansatsnippel 3/8"BSP-3/8"BSP	
4	G50-004	4	Koparskive ø17/24x1	
5	1252-122	1	Rør	
6	G01-008	2	Ansatsnippel 3/8"BSP-1/2"BSP	
7	G10-014	1	Innstillingstapp SPA 12°LR	
8	G10-009	3	Snittringskpling WE 12LR	
9-13	1252-393	1	Pakningssett for kuleventil "AD"	
9	H02-02507	2	Formring type AD	
10	H02-02505	2	O-ring 20x1,5	
11	H02-02508	1	Trykkring	
12	H02-02504	1	O-ring 10x2	
13	H02-02503	2	O-ring 12x2	
15	1252-109	1	Mutterplate	
16	1252-142	2	Avstandshylse	
17	F102-08060	2	Sekskantskrue M8 x 60	

Snitt gjennom ventil ②

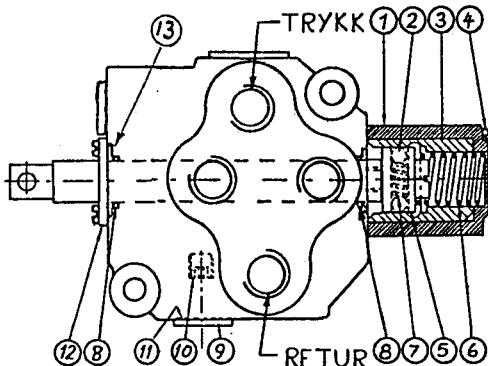


## RESERVEDELELER

Fig.:

Blad nr.:

Pøs.nr.	Del nr.:	Antal:	Del:	Merknad:
1-13	H02-015	1	Manøverventil HDM 12	
1	H02-01506	1	Kapsel	
2	H02-01509	2	Kule, ø6	
3	H02-01503	1	Sperrehylse	
4	F121-06050	2	Sporskrue M6x50	
5	H02-01504	1	Sperrestempel	
6	H02-01507	1	Returfjær	
7	H02-01505	1	Sperrefjær	
8	G51-1602	2	O-ring 16,0x2,7	
9	H02-01508	2	Plugg R 3/8"	
10	H02-01502	1	Plugg for lukkesenter	
11	G50-004	2	Kobberring ø17/22	
12	H02-01514	1	Avskräpersett m/skruer	
13	H02-01515	2	Støtteplate for o-ring	
2+3+5+7	H02-01501	1	Rastesett for ventil HDM 12	



Ventilen leveres normalt med åpent senter. Oljen sirkulerer da fritt når ventilen er i midtstilling (sylinderen står i ro).

Skal kløyvereren brukes på JOHN DEERE traktor, monteres ventilen om til lukket senter slik:

Skru ut plugg ⑨.

Plugg ⑩ (folger vedlagt) monteres inn i ventilen.

Plugg ⑨ skrues på plass igjen.

For å markere at ventilen nå har lukket senter, klebes medfølgende merkelapp godt synlig oppå sylinder.

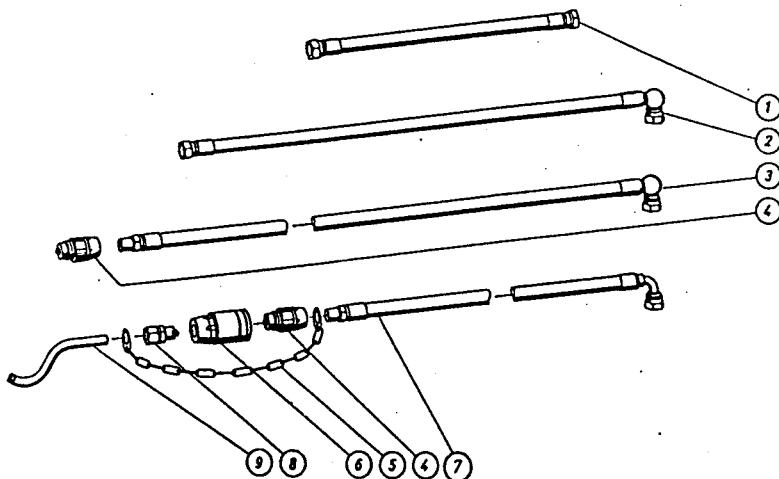
Skal ventilen senere ha åpent senter, fjernes plugg ⑩ igjen.

## RESERVEDELER

Fig.:

Blad nr.:

Pos. nr.:	Del nr.:	Antal:	Del:	Merknad:
1	1252-288	1	Sylinderlange, returside	
2	1252-289	1	Sylinderlange 1/2", trykkside	
3-4	1252-280	1	Trykkslange, komplett	
3	1252-285	1	Trykkslange	
4	G12-001	1	Hurtigkoppling, plugg ISO-1/2"BSP	
4-9	1252-281	1	Returslange, komplett	
4	G12-001	1	Hurtigkoppling, plugg ISO-1/2"BSP	
5	1252-124	1	Kjetting m/kjettingauga	
6	G12-002	1	Hurtigkoppling, sokkel ISO-1/2"BSP	
7	1252-286	1	Returslange 1/2"	
8	G10-018	1	Snittkoppling GE 15LR	
9	1252-283	1	Røyrkrok	



**DALEN**

Artikkel: Vedkøyver  
Vedmaskin

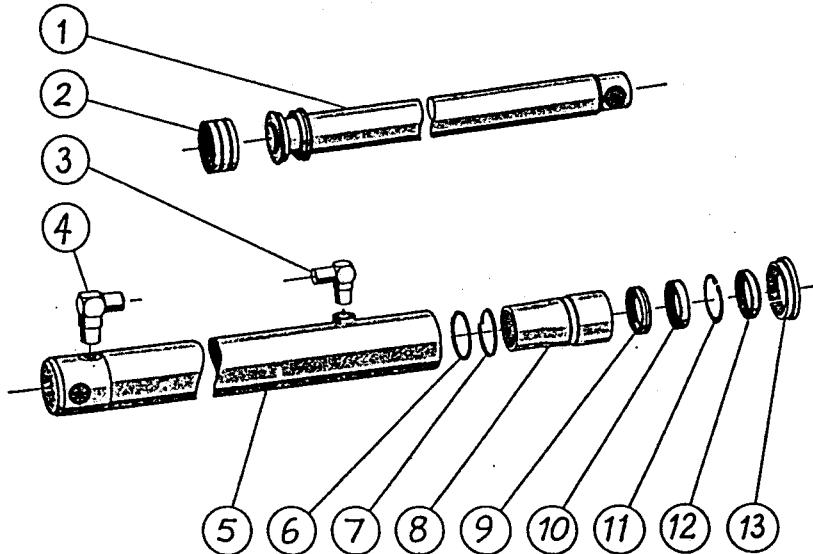
Art.nr.: 1252  
1254

**RESERVEDELER**

Fig.:

Blad nr.:

Pos. nr.:	Del nr.:	Antal:	Del:	Merknad:
1-13	0884	1	Hydraulisk sylinder .....	
1	0884-015	1	Stempelstang .....	
2	G52-6301	1	Stempelpakning 63-47-19 .....	
3	G01-006	1	Ansatsnippel 90°-3/8"-3/8"	
4	G01-026	1	Ansatsnippel 90°-1/2"-1/2"	
5	0884-050	1	Sylinder .....	
6	G51-5401	1	O-ring 54,5x3 .....	
7	G52-0003	1	Støttering S.55381-0630-1 .....	
8	0884-060	1	Pakkboks .....	
9	G52-5002	1	Stangpakning 50-60x10 .....	
10	G52-5004	1	Styrering 50-56x13 .....	
11	F435-65	1	Sikringsring I-65 .....	
12	G52-5003	1	Avstryker 50-60-7/10 .....	
13	0884-061	1	Foring .....	
	0884-100	1	Pakningssett .....	
2	G52-6301	1	Stempelpakning 63-47-19 .....	
6	G51-5401	1	O-ring 54,5x3 .....	
7	G52-0003	1	Støttering S.55381-0630-1 .....	
9	G52-5002	1	Stangpakning 50-60x10 .....	
10	G52-5004	1	Styrering 50-56-13 .....	
12	G52-5003	1	Avstryker 50-60-7/10 .....	
	0884-026	1	Sikringstråd (for eldre mod.)...	



**Feilsøkingsskjema for det hydrauliske systemet.**

Problem:	Feil:	Utbredning:
Sylinderen går ikke fram selv om ventilen beveger seg normalt. Slangene står med trykk.	Hurtigkoppling har låst seg, oftest på retursiden på traktoren (hø-kopplinga).	Ufuldstendig eller feil koplet til traktor/ventil på traktor ikke åpnet riktig vel. Kontroller kopling /ventilstilling. Kontroller at hurtigkopplingen passer sammen og åpner oljen sikrulerer). Bruk ISO-koplinger. På slangen (han-kopplinga) anbefales FASTER 2NU 12GASM
Sylinderen vil ikke returnere til den normale stillingen etter at den er gitt trykk. Ventilen ikke går i returnstilling av seg selv.	Treghet i ventil, eventuelt feil i rastemekanismen.	Skift kopling på retursiden på traktoren. (ISO-standard, vanlig type, ikke type som lar seg kople med trykk på slangen). Bruk gjørne den som er påhengt returslangen. Åpne først rastemekanismen (se tegning av ventil), kontroller at den er i orden og smurt. Trakk ikke ut sleiden uten dette er nødvendig. O-ringene kan skade, gummi legger seg i sporene og gjør at ventilen blir treg. Skift o-ringene om nødvendig, monter slik at de ikke blir skadet, ikke vri sleiden under montering.
Ventilen henger ikke i stilling "fram".	Rastemekanismen for svak.	Prøv å strekke ut fjøra som presser ut kulene. Skift eventuelt fjøra eller hele rastemekanismen.
For lite kraft på "kraftgang" eller lite kraft i begge stillinger.	Utløserbøylen ligger forhardt mot håndtaket.	Juster staget så det blir litt lengre. På vedklyver kan fjøra på håndtaket bøyes litt tilbake så den blir svakere.
Hastigheten på stempellet øker ikke på "hurtiggang"	Kule i 3-veis ventill snudd feil	Slitte eller ødelagte pakninger. Se deleliste. Husk at ventilen ikke skal vendes under trykk, det fører til slitasje og skade på pakningene.
		Ta av håndtak og sperreskive og vri til riktig stilling: Skru av slangen på det midtre løpet, og kontroller at kula har åpning mot dette løpet, og begge stillinger. Sett på igjen sperreskive og håndtak.