



# **HYDRAULISK VEDKLØYVER**

## **Type 1252 E**

**KLØYVELENGDE 70 cm**

**RESERVEDELER**

**BRUKSANVISNING**

**PRODUSENT:**

**LID JARNINDUSTRI A/S**

**5600 NORHEIMSUND**

**TLF. - 055 51177**

# Forsiktighetsregler

## for hydraulisk vedkløyver

- 1) Gjør deg skikkelig kjent med virkemåten før arbeid settes i gang.  
Les bruksanvisningen.
- 2) En person alene må betjene selve kløyveren.  
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 klaring.
- 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 (spikerhull finnes i fotplatene).

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

### Krav til traktorens hydraulikk

For å få full nytte av vedkløyveren, bør oljetrykket være minst 150 bar, og oljestrømmen 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 oljestrømmen 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, (tipputtak), koples trykkslangen til dette.

Returslangen er utstyrt med plugg for hurtigkopling, og tilhørende sokkel påmontert et S-formet rør. Kopplingsdelene er heftet 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 oljestrømmen kommer.

Vær nøye 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 vedkløyvere som brukes på John Deere ha ventil med lukket senter. Oljestrømmen vil da stoppe når sylindren stopper.

Ventilen på DALEN vedkløyver, ( 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 sylindren 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 hydrauliktanken framom førerhytta. Ved enkeltvirkende hydraulikk, der returslangen skal føres tilbake til tanken, må slangen forlenges med ca. 1,7 m. Til dette leveres skjoteslange nr.1252-370, -eller en kan bruke annen oljebestandig 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, ellers vil trekkstengene 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 ellers traktorens instruksjonsbok.

## Bruk av DALEN vedkløyver.

Når vedkløyveren er tilkoplest 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.

Nødutløser: Bevegelsen framover kan stoppes ved å trykke manøverspaken ned, eller ved å sette låret mot nødutløseren. Sylindren 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 skifter 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 lette 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 fortløpende kløyving ville disse blitt skjøvet ut av neste kubbe.

HUSK FORSIKTIGHETSREGLENE !





-7-

Artikkel: Vedkløyver

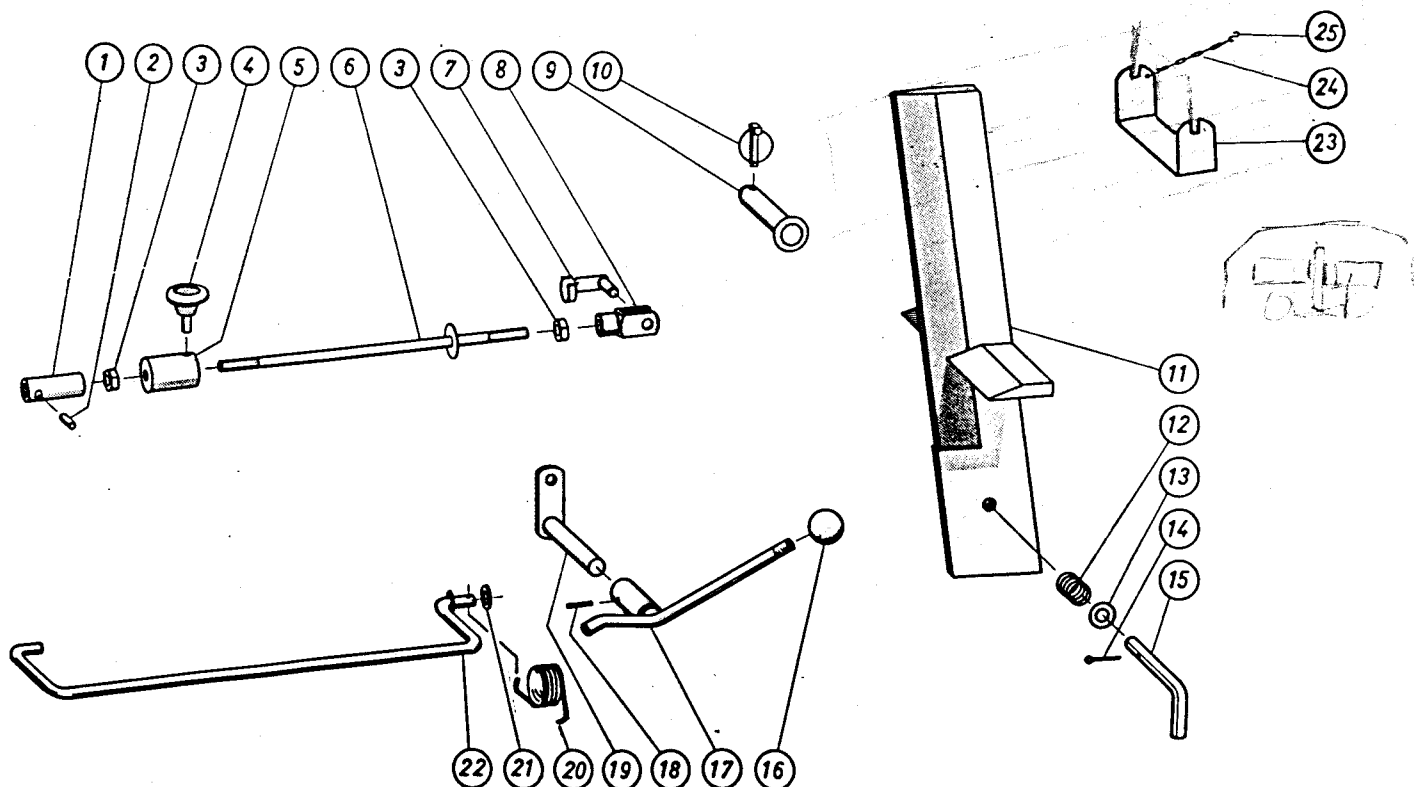
Art.nr: 1252 E.

## RESERVEDELER

Fig.:

Blad nr: 84 03 03

Pbs.nr.:	Del nr.:	Antal:	Del:	Merknad:
1-8	1252-220E	1	Stag, komplett	
1	1252-229	1	Staghylse	
2	-----	1	Spiralspennhylse 8x32	
3	-----	2	Sekskantmutter M10	
4	-----	1	Stjerneratt M8x16	
5	1252-227	1	Stoppring	
6	1252-245	1	Stang	
7	-----	1	Gaffelhodebolt 10x20	
8	-----	1	Gaffelhode 10x20	
9	1252- 80	2	Bolt	
10	-----	2	Ringpinne 10 mm	
11	1252-230	1	Kniv	
12	1252-104	1	Låseboltfjær	
13	-----	1	Underlagsskive M16 - 18mm	
14	-----	1	Splint 4x32	
15	1252-240	1	Låsebolt	
16	-----	1	Håndtakskule ø40 - M12	
17	1252- 60C	1	Manøverspak	
18	-----	1	Spiralspennhylse 6x32	
19	1252-210C	1	Manøveraksel	
20	1252-107	1	Sikringsfjær	
21	-----	1	Underlagsskive M12 - 14mm	
22	1252- 90C	1	Utløyserbøyle	
23	1252-251	1	Knivholder	
24	1252-124	1	Kortlekka kjetting 1/8"	
25	-----	2	S-krok 136-30	





-8-

Artikkel: Vedkløyver  
Vedmaskin

Art.nr: 1252 E  
1254

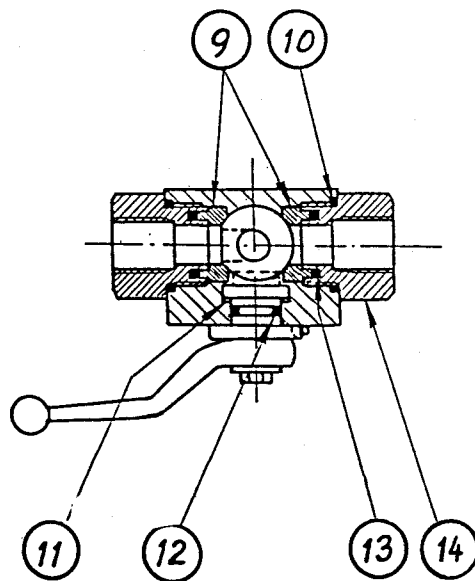
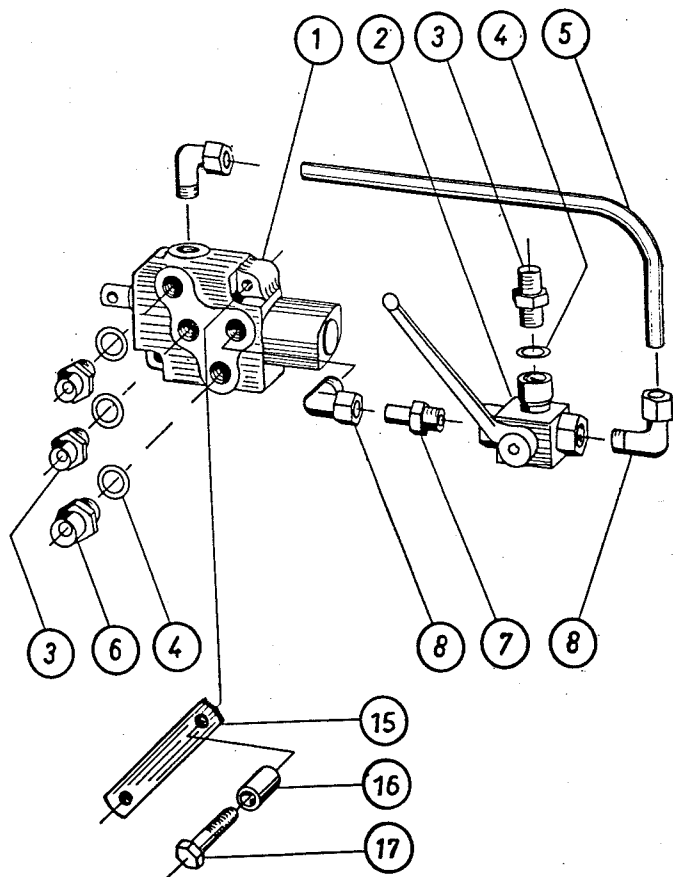
## RESERVEDELER

Fig.:

Blad nr: 84 03 04

Pbs.nr.:	Del nr.:	Antal:	Del:	Merknad:
1-8	1252-110E	1	Hydraulisk ventil, komplett	
1	-----	1	Manøverventil HD-120/1	
2	-----	1	Kuleventil 3-veis R 3/8" type AD	
3	-----	3	Ansatsnippel 3/8"BSP-3/8"BSP	
4	-----	4	Koparskive ø17/24x1	
5	1252-122	1	Røyr	
6	-----	1	Ansatsnippel 3/8"BSP-1/2"BSP	
7	-----	1	Innstillingstapp SPA 12 LR	
8	-----	3	Snittringkopling WE 12LR	
9-13	1252-393	1	Pakningssett for kuleventil "AD"	
9	-----	2	Formring type AD	
10	-----	2	O-ring 20x1,5	
11	-----	1	Trykkring	
12	-----	1	O-ring 10x2	
13	-----	2	O-ring 12x2	
15	1252-109	1	Mutterplate	
16	1252-142	2	Avstandshylse	
17	-----	2	Sekskantskrue M8 x 60	

Snitt gjennom ventil (2)







-9-

Artikkel: Vedkløyver  
Vedmaskin

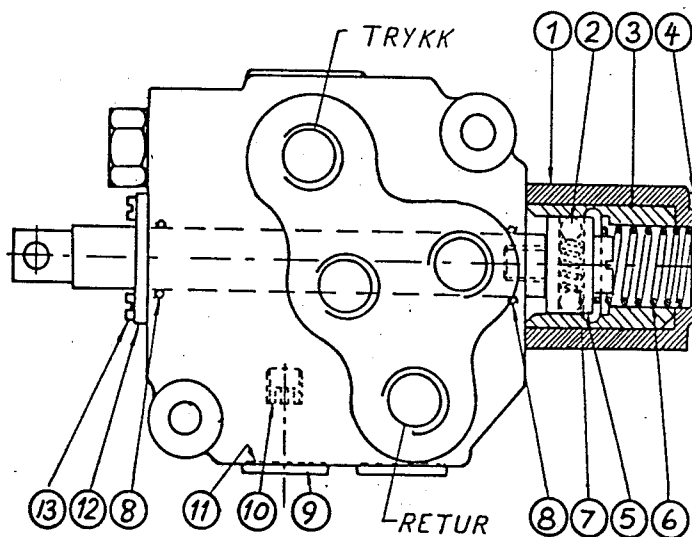
Art.nr: 1252 E  
1254

## RESERVEDELER

Fig.:

Blad nr.: 84 03 05

Pos.nr:	Del nr.:	Antal:	Del:	Merknad:
1-13	-----	1	Manøverventil HD 120/1	
1	-----	1	Kapsel	
2	-----	2	Kule, ø6	
3	-----	1	Sperrehylse	
4	-----	2	Sporskrue M6x50	
5	-----	1	Sperrestempel	
6	-----	1	Returfjær	
7	-----	1	Sperrefjær	
8	-----	2	O-ring 15,54x2,62	
9	-----	2	Plugg R 3/8"	
10	-----	1	Plugg for lukkesenter	
11	-----	2	Kobberring ø17/22	
12	-----	1	Beskyttelsesplate	
13	-----	2	Sporskrue M6x10	



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

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

Skru ut plugg ⑨.  
Plugg ⑩ (følger 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.

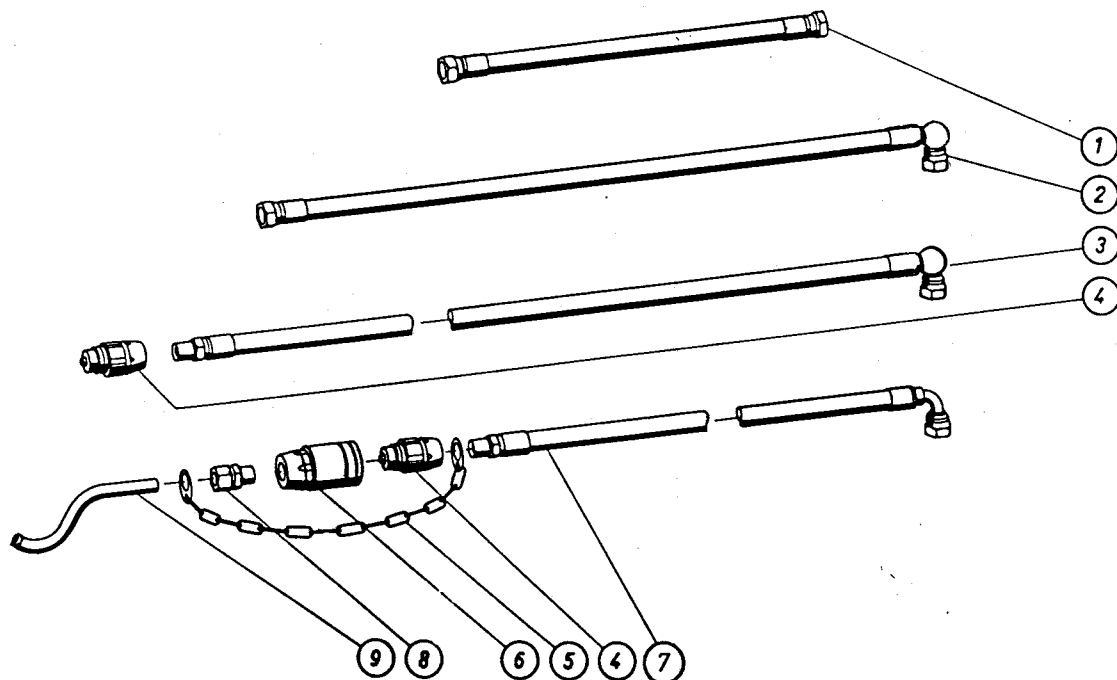


Artikkel: Vedkløyver

Art.nr: 1252 E

# RESERVEDELER

Fig:			Blad nr: 84 03 06	
Pbs.nr:	Del nr:	Antal:	Del:	Merknad:
1	1252-288	1	Sylinderslange,returside	
2	1252-287	1	Sylinderslange,trykkside	
3-4	1252-280	1	Trykkslange,komplett	
3	1252-285	1	Trykkslange	
4	-----	1	Hurtigkopling,plugg ISO-1/2"BSP	
4-9	1252-281	1	Returslange,komplett	
4	-----	1	Hurtigkopling,plugg ISO-1/2"BSP	
5	1252-124	1	Kjetting m/kjettingauga	
6	-----	1	Hurtigkopling,sokkel ISO-1/2"BSP	
7	1252-286	1	Returslange 1/2"	
8	-----	1	Snittkopling GE 15LR	
9	1252-283	1	Røyrkrok	



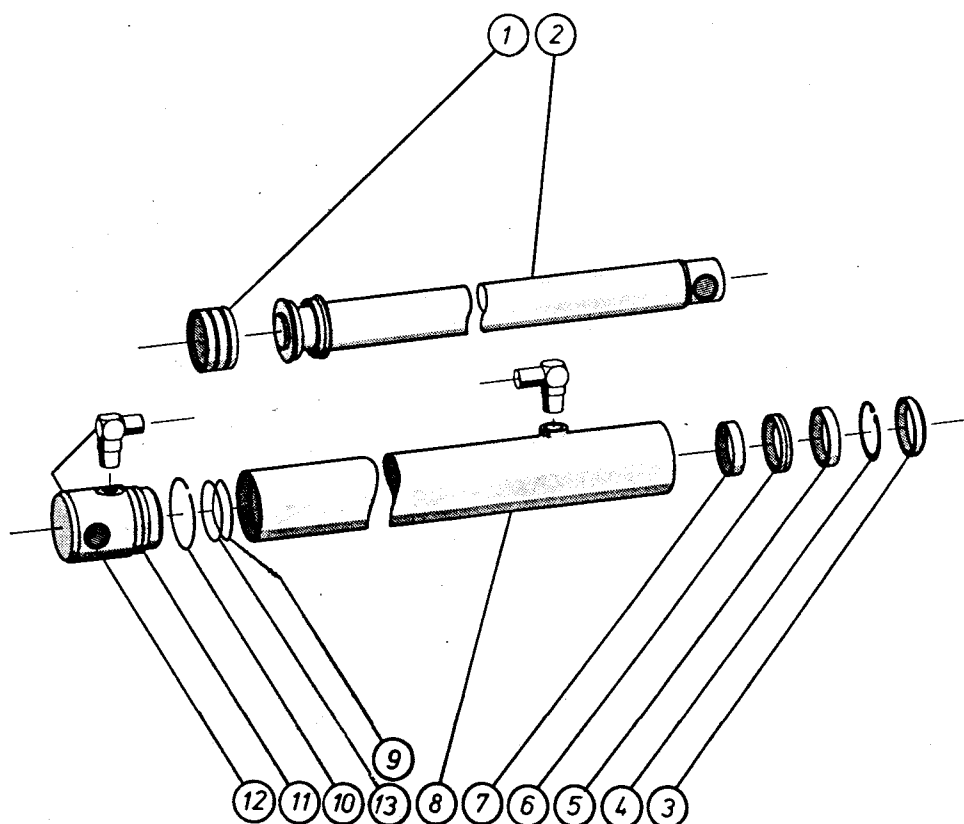


Artikkel: Vedkløyver  
Vedmaskin

Art.nr.: 1252 C  
1254

**RESERVEDELER**

Fig.:			Blad nr.: 84 03 07	
Pbs.nr.:	Del nr.:	Antal:	Del:	Merknad:
1-13	884	1	Hydraulisk sylinder	
2	884-15	1	Stempelstang	
4	-----	1	Boringssikring I 60	
5	884-25	1	Støttering	
8	884- 1	1	Sylinder	
11	884-10	1	Bakstykke	
12	-----	2	Ansatsnippel, 90° 3/8" BSP-3/8" BSPT	
	884-50	1	<u>Pakningssett</u>	
1	-----	1	Stempelpakning 63/47x19	
3	-----	1	Avstryker 50/60x7x10	
6	-----	1	Stangpakning 50/60x10	
7	-----	1	Styrering 50/56x13	
9	-----	1	O-ring 54,5x3	
10	884-26	1	Sikringstråd	
13	-----	1	Støttering S.55381-0630-1	



Feilsøkingsskjema for det hydrauliske systemet.

84 03 07

Problem:	Feil:	Utbedring:
Sylindren går ikke fram	Ufullstendig eller feil koplet til traktor/ Ventil på traktor ikke åpnet riktig vei.	Kontroller kopling /ventilstilling. Kontroller at hurtigkoplingene passer sammen og åpner(oljen sirkulerer).Bruk standard ISO-koplinger.
Sylinder vil ikke returnere selv om ventilen beveger seg normalt. Slangene står med trykk.	Hurtigkopling har låst seg, oftest på retursiden på traktoren (ho-koplinga)	Skift kopling på retursiden på traktoren. (ISO-standard, vanlig type, ikke type som lar seg kople med trykk på slangen) Bruk gjerne den som er påhengt returslangen.
Sylindren vil ikke returnere automatisk, fordi ventilen ikke går i returstilling av seg selv.	Treghet i ventil, eventuelt feil i rastemekanismen.	Åpne først rastemekanismen (se tegning av ventil), kontroller at den er i orden og smurt. Trekk ikke ut sleiden uten det er nødvendig. o-ringene kan skades, gummi legger seg i sporene og gjør at ventilen blir treg. Skift o-ringene om nødvendig, monter slik at de ikke blir skadet.
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 for hardt mot håndtaket.	Juster staget så det blir litt lengre. På vedkløyver kan fjøra på håndtaket bøyes litt tilbake så den blir svakere.
Hastigheten på stampelet øker ikke på "hurtiggang"	Slitte eller ødelagte pakninger i 3-veis ventil.	Skift pakninger. Se deleliste. Husk at ventilen ikke skal vendes under trykk, det fører til slitasje og skade på pakningene.
	Kule i 3-veis ventil snudd feil	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 i begge stillinger. Sett på igjen sperreskive og håndtak.