



DK

*Brugervejledning
Overensstemmelseserklæring
Reservedelsliste*

**Swing-Roller
10,2 m & 12,2 m**



Vigtig: Før maskinen tages i brug er det vigtig at gennemlæse denne brugervejledning grundig og forstå sikkerhedsanvisningerne.



N. A. Christensensvej 34
DK-7900 Nykøbing Mors
Tel: +45 9772 4288
Fax: +45 9772 2112
www.he-va.com

Indholdsfortegnelse

EF-OVERENSSTEMMELSESKLÆRING	3
1. KONTROL VED MODTAGELSEN	4
1.1 ANVENDELSESMRÅDER.....	4
1.2 KONTROL VED MODTAGELSE	4
2. MASKINBESKRIVELSE	5
2.1 TEKNISKE SPECIFIKATIONER	5
2.2 REKLAMATIONER	5
3. MONTERINGSVEJLEDNING	6
3.1 MONTERING AF STJÆRT OG TROMLEBLOKKE.....	6
3.2 BÆREBOM (FØRSTEGANGSJUSTERING)	7
3.3 OMSKIFTERVENTIL.....	7
4. BRUGERVEJLEDNING	8
4.1 TIL- OG FRAKOBLING	8
4.2 UD- OG SAMMENFOLDNING	9
4.3 TROMLING.....	10
4.4 SMØRING.....	10
4.5 JUSTERING.....	11
4.6. EFTERSPÆNDING	11
4.7. RENGØRING.....	11
5. SIKKERHEDSANVISNING	12
5.1 GENERELT.....	12
5.2 TRANSPORT PÅ OFFENTLIG VEJ.....	12
5.3 FORAKSELBELASTNING	12
SIKKERHEDS- OG ANDRE MÆRKNINGER PÅ MASKINEN.....	13
6. RESERVEDELSLISTE.....	14
6.1. STJÆRT, CHASSIS, MIDTERLED, HJULSTEL M.M.	14
6.2 İNDRIVINGE, İNDERLED, YDERVİNGE OG YDERLED	18
6.3 AKSEL MED LEJE	21
7. TROMLEGODS.....	22
8. HYDRAULIK.....	23
8.1 HYDRAULIKDIAGRAM	25
9. BREMSER.....	26
9.1 HYDRAULISK BREMSE	26
9.2 TRYKLUFTSBREMSE	27
10. LED-LYGTESÆT	29
10.2 LYGTESÆT: ELDIAGRAM	30
NOTER	31



EF-OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING

i henhold til Rådets maskindirektiv 2006/42/EF
gældende fra og med den 29. December 2009

HE-VA ApS
N. A. Christensensvej 34,
DK-7900 Nykøbing Mors

erklærer herved, at nedenstående maskine er fremstillet i overensstemmelse
med Rådets direktiv 2006/42/EF.

Erklæringen omfatter følgende produkt:

Swing-Roller 10,2 m – 12,2 m

Nykøbing d. 01. juni 2011

A handwritten signature in black ink, followed by a horizontal line and the name "Villy Christiansen" written below it.

Villy Christiansen

Undertegnede er også ansvarlig for udarbejdelse af det tekniske dossier for ovennævnte maskine.

1. Kontrol ved modtagelsen

1.1 Anvendelsesområder

Swing-Roller er en 5 leds hydraulisk marktromle. Swing-Roller anvendes til forberedelse og pakning af pløjet jord samt normal tromling/nedtromling af sten. Swing-Roller leveres med en arbejdsbredde på 10,2m eller 12,2m med mulighed for 6 forskellige ringtyper.

Tromleleddene er centerophængte og arbejder uafhængig af hinanden. Dette giver fri bevægelighed på alle led, hvilket sikrer optimal tilpasning til jordens overflade – også midterleddet har fri bevægelighed helt uafhængig af de øvrige led.

5-leds tromler med SAT-system har ensartet vægt på alle 5 led via et fjedersystem på midterleddet og i yderleddene, derved opnås nøjagtig ens jordpakning i hele tromlens arbejdsbredde.

Selvom He-va's Swing-Roller kræver store traktorer og er beregnet til arbejde på større landbrug, er den alligevel kompakt og nem at anvende – den omstilles let mellem transport/arbejde og er i stand til at klare mange hektar hver dag.

1.2 Kontrol ved modtagelse

Kontrollér tromlen for eventuelle beskadigelser. Kontrollér hydraulikslangerne for snit- eller klembeskadigelser. Efterse at de øvrige hydraulikkomponenter ikke er beskadiget under transporten. Kontrollér at rammekonstruktionen ikke har lidt overlast. Ligeledes bør De sikre Dem, at tromleblokkene ikke har været utsat for slag, der har beskadiget de støbte tromleringe, eller de dobbelttætnede kuglelejer.

Kontrollér at hjulene er fastspændte og i orden.

Efterse dæktrykket. (ca 3,8 bar / 55 psi)

2. Maskinbeskrivelse

5 leds hydraulisk hjulmonteret marktromle med fri bevægelighed i alle led. Anvendes til nedtromling af sten og pakning af det øverste jordlag. Tromlen leveres med en arbejdsbredde på 10,2 m eller 12,2 m og med 5 forskellige ringtyper: cambridge-, knast-, cross-kill- , bølge- og planringe.

2.1 Tekniske specifikationer

Tekniske specifikationer	10,2 m	12,2 m		
Arbejdsbredde	10,2 m	12,2 m		
Totalbredde (udfoldet)	10,5 m	12,5 m		
Længde	5,8 m	5,8 m		
Transportbredde	2,7 m	2,7 m		
Transporthøjde	2,0 m	2,0 m		
Tryk på prodsøje i transportstilling (% af total vægt)	Ca. 40%	Ca. 40%		
Hjulmontering standard	400/60x15,5 – 14 PLY	400/60x15,5 – 14 PLY		
Dæktryk	3,8 bar /55 psi	3,8 bar /55 psi		
Effektbehov	Min 125 Hk/95 kW	Min 125 Hk/95 kW		
Krav til traktorens hydraulik:				
Olie tryk	Min. 150 bar	Min. 150 bar		
Udtag	2 dobbeltvirkende	2 dobbeltvirkende		
Lynkoblinger standard	Sterlingtype E402	Sterling type E402		
Hydraulikolie; system påfyldt	Hydro Texaco HD32	Hydro Texaco HD32		
Ringtype:	Antal ringe	Vægt Kg	Antal ringe	Vægt Kg
480 mm/18" Cambridge	199	4700	235	5230
510 mm/21" Cambridge	199	5400	235	6070
550 mm/22" Knast ringe	71	4090	85	4550
485-530 mm Crosskill	105	4670	125	5300
500 mm 2D-Bølgeringe	125	4890	150	5460
505 mm Planring	35	4280	40	4680

2.2 Reklamationer

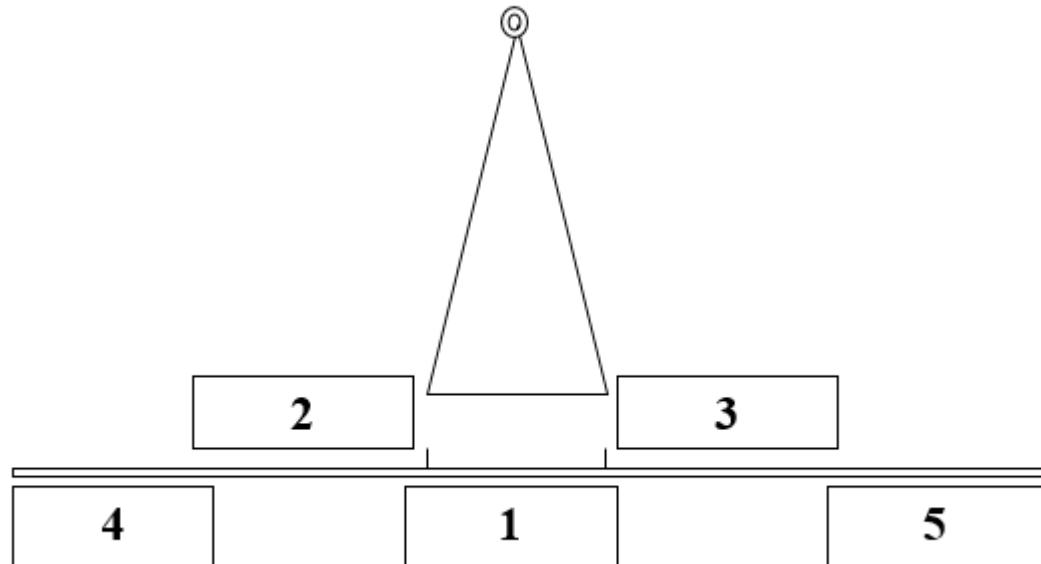
Reklamationer udføres op forhandlers værksted indenfor normal arbejdstid. Såfremt det ikke er muligt at udføre arbejdet indenfor normal arbejdstid betales for overarbejdsbetaling. Maskiner der indleveres til reklamationsarbejde skal indleveres i rengjort stand.

3. Monteringsvejledning

For at minimere tromlens fragtmål er den fra fabrikken leveret delvis adskilt. Den skal derfor færdigmonteres hos forhandleren inden levering til bruger.

3.1 Montering af stjært og tromleblokke

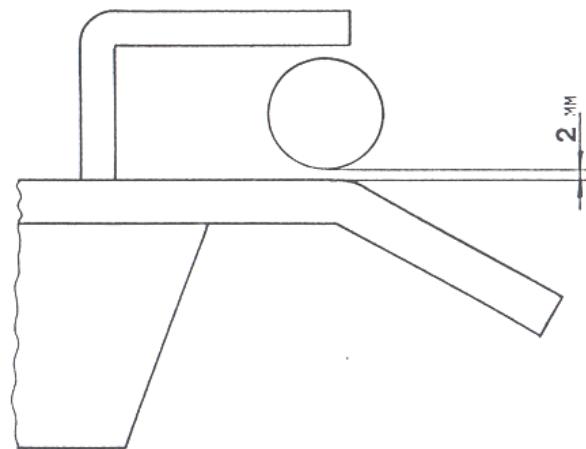
1. Stjærten monteres (8 stk M20 x 65 mm kvalitet 8.8)
2. Efter stjærten er monteret tilkobles tromlen. Da tromlen bliver **bagtung** ved udfoldning, skal traktoren være forsynet med gaffelbeslag eller anden sikring over prodsøjet (se afsnit 4.1)
3. Tromlen udfoldes til arbejdsstilling (se afsnit 4.2), dog undlades at hæve hjulstellet. Dette skal være skubbet **helt** bagud mod stop.
4. Tromleblokkene løftes op under rammen og monteres i den rækkefølge som vist herunder.
5. Husk at efterspænde alle bolte før brug.



Justering

3.2 Bærebom (førstegangsjustering)

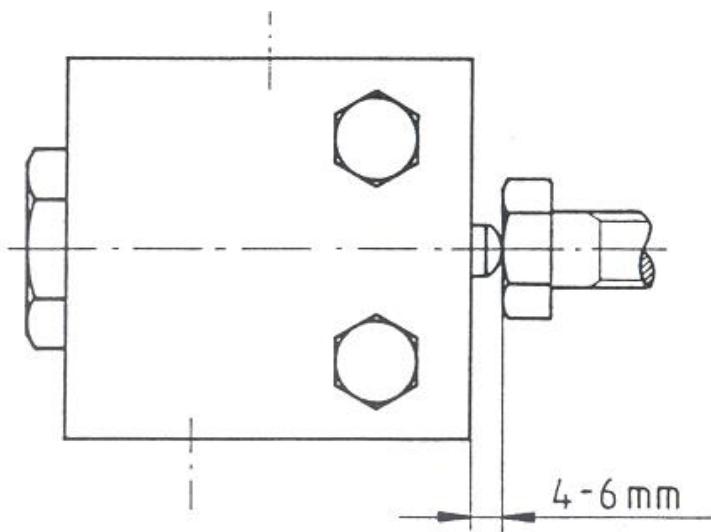
Efter endt montage af tromleblokkene, foldes tromlen sammen til transportstilling (se afsnit 4.2), hvorefter bærebommen justeres som vist på nedenstående skitse. Efter at tromlen har været ud- og sammenfoldet nogle få gange vil tappene lægge an mod bærebommen og således bære sidesektionerne under transport



3.3 Omskifterventil

Omskifterventilen ved hjulstellet justeres med tromlen i sammenfoldet tilstand og omskifterventilen ved venstre indervinge justeres med tromlen i udfoldet tilstand.

Ventilerne justeres som vist herunder:



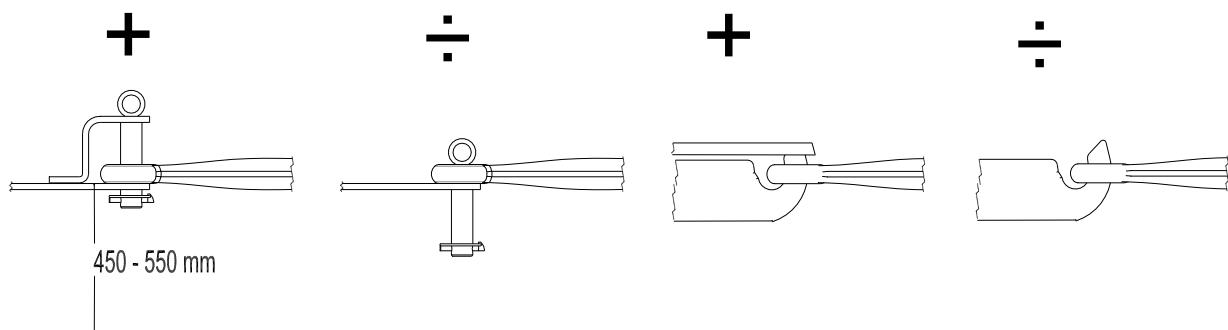
4. Brugervejledning

4.1 Til- og frakobling

Tromlen er fra leverandøren leveret i transportstilling. Ved tilkobling kontrolleres at traktorens trækbomshøjden er 450-550 mm. Traktoren bakkes til og trækbolten sættes i og sikres.

ADVARSEL !

Under ud- og sammenfoldning bliver tromlen bagtung, hvorfor den skal være tilkoblet i **gaffelbeslag** eller med anden **sikring over prodsøjet**.



Støttebenet skrues op og placeres i transportbeslaget ovenpå stjærten. De monterer nu de 4 hydraulikslanger. Tromlen kræver 2 dobbeltvirkende udtag.

Røde støvhætter: Ud-/sammenfoldning af sidesektionerne og hævning/sænkning af hjulstel.

Blå støvhætter: Ud-/sammenfoldning af yderled.

VIGTIGT !

Kontroller at de fra fabrikken monterede lynkoblinger passer i traktorens lynkoblinger.

Frakobling

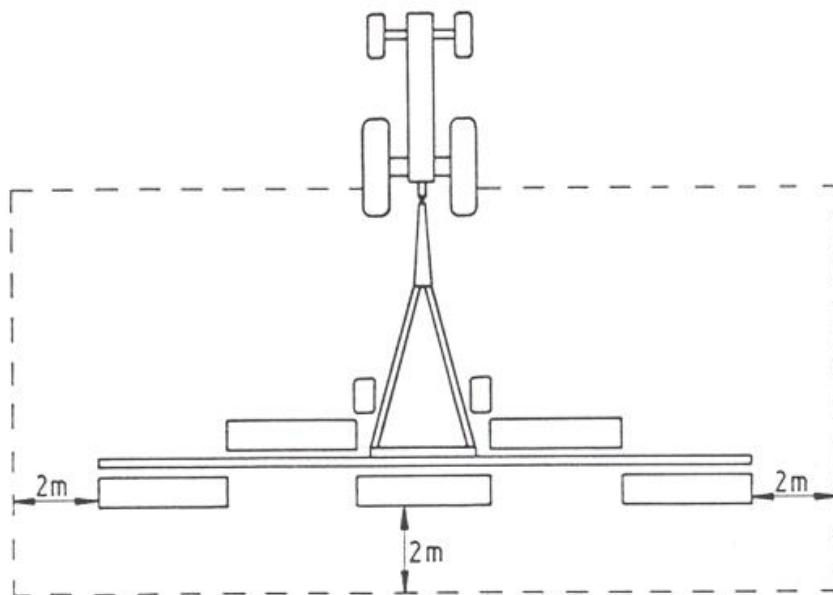
Ved frakobling afmonteres først hydraulikslangerne. **HUSK** at montere støvhætterne. Støttebenet flyttes fra transportbeslaget til beslaget under stjærten og skrues ned således at prodsøjet er løftet fri af trækbommen. Til sidst fjernes trækbolten.

4.2 Ud- og sammenfoldning

Ved ud- og sammenfoldning af tromlen holdes stille på vandret underlag, når hjulstellet hæves og sænkes skal traktoren kunne rulle frit.

VIGTIGT !

Før udfoldning/sammenfoldning vær da opmærksom på at ingen opholder sig indenfor den viste sikkerhedszone



Udfoldning

Først fjernes sikringsnaglerne fra bærebommen.

Dernæst svinges sidesektionerne bagud mod stop (røde støvhætter). Når sidesektionerne er på plads skifter oliestrømmen automatisk til hjulstellet, som trækkes fremad og opad.

Når hjulene er helt oppe, aktiveres det andet udtag (blå støvhætter), og yderleddene løftes ud i arbejdsposition. Når yderledscylindrene er skudt helt ud er tromlen klar til brug.

Sammenfoldning

Først løftes yderleddene fra arbejdsposition til transportposition (blå støvhætter). Derefter aktiveres hjulstellet (røde støvhætter) som vil bevæge sig nedad og bagud mod stop. Oliestrømmen skifter nu automatisk til sidesektionerne som svinges fremad og på plads i bærebommens beslag.

HUSK :

at montere sikringsnaglerne

4.3 Tromling

Hastighed max. 10 km/t

Ved svingning køres så vidt muligt i store buer. Der bør ikke svinges skarpere end, at alle tromleringe stadig roterer fremad.

Hjulene må kun sænkes i forbindelse med sammenfoldning til transportstilling.

Kør ikke over større og jordfaste sten.

4.4 Smøring

For hver ca. 10 timers drift smøres:

- De enkelte tromleleds ophæng 2 steder pr. led på nær midterled. (8 steder)
- Ydervingernes hængsling på indervingen (4 steder)

For hver ca. 30 timers drift smøres.

- Fjederledets hængsling i ydervingen (2 steder)
- Svingarmen mellem indervinge og ydervinge (2 steder)
- Indervingernes lodrette hængsel (4 steder)
- Kuglelejer (10 steder)
- Cylindre (10 steder)
- Hjulstellets hængsling på chassiset (2 steder)

En gang årligt smøres:

- Støtteben (2steder)

VIGTIGT !

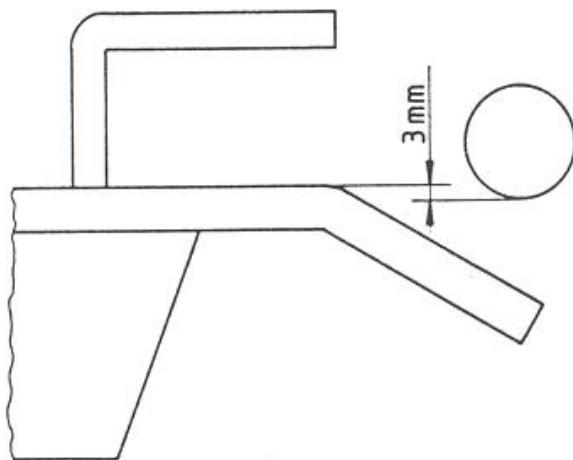
Kuglelejerne bør kun smøres med 1-2 slag,
da tætningsringene ellers kan presses ud.

Justeringsskruer og bærebommens flader smøres ind i fedt.

4.5 Justering

Bærebom

Når tromlen leveres er bærebommen justeret som beskrevet i afsnit 3.2. Efter få timers brug vil tappene lægge an mod bærebommen og således bære sidesektionerne under transport. For hver 100 driftstimer eller mindst én gang årligt justeres bærebommen som vist herunder:



Omskifternventil

For hver 100 driftstimer eller mindst én gang årligt justeres omskifternventilerne som beskrevet i afsnit 3.2.

4.6. Efterspænding

Efter de første ca. 10 driftstimer og for hver 100 driftstimer eller mindst éngang årligt efterspændes alle bolte, hjul, kuglelejer og stopringe. Slanger, fittings og cylindre efterses for eventuelle utætheders og efterspændes.

4.7. Rengøring

Efter sæsonen bør tromlen rengøres. Dette sker nemmest med en højtryksspuler. Sørg for at al jord og snavs fjernes. Undgå at sprøjte direkte på kuglelejer, cylindre, smørenipler og ledforbindelser da der ellers kan trænge vand ind. Efter vask smøres alle smøresteder og hjulstellets cylinder smøres ind i fedt. Når tromlen er tør, kan den evt. indsprøjtes i olie.

HUSK ! Korrekt brug, smøring, justering, rengøring og opbevaring er med til at forlænge tromlens levetid og giver en højere gensalgsværdi.

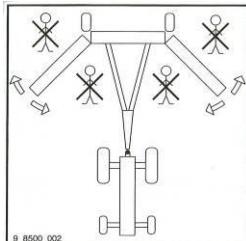
5. Sikkerhedsanvisning

5.1 Generelt

Maskinen må ikke igangsættes, hvis der befinder sig udsatte personer** indenfor farligt område*.

Når der befinder sig udsatte personer indenfor farligt område (f.eks. ved indstilling, vedligeholdelse eller til- og frakobling), skal følgende punkter være opfyldt:

1. Maskinen skal være sænket ned til fast underlag.
2. Hydraulikken skal være aflastet.
3. Traktoren skal være stoppet og nøglen fjernet fra tændingen.
4. Føreren skal sikre sig, at der under brugen ikke er udsatte personer indenfor farligt område.



***Farligt område:**

På og under maskinen indenfor en afstand af 2 m fra maskinen

****Udsat person:**

Enhver person, der helt eller delvis befinder sig i farligt område

De fleste uheld, der sker i forbindelse med maskinens arbejde, transport og vedligeholdelse, skyldes til sidesættelse af de mest elementære sikkerhedsbestemmelser.

Derfor er det af største betydning, at enhver, der arbejder med maskinen, nøje overholder de sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger, der er gældende for selve maskinen.

Maskinen må kun betjenes, vedligeholdes og repareres af personer, der er fortrolige med dette arbejde, og tillige er bekendte med de faremomenter, der kan opstå.

5.2 Transport på offentlig vej

Før transport på offentlige veje kontrolleres, at maskinens sammenkobling med traktoren er i overensstemmelse med de gældende færdselslove.

(tilladt totalvægt, tilladt akselbelastning, transportbredde, lygter, advarselsskilte.)

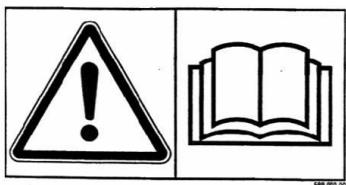
Swing-Rollers transporthjul og konstruktion er bygget til en maks. transporthastighed på 30 km/t.

Overskrides denne hastighed bortfalder garanti.

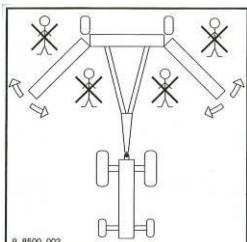
5.3 Forakselbelastning

Efter montering af maskinen og ved max. belastning, skal traktorens styreegenskaber være sikret. Undersøg at forakslen er tilstrækkelig belastet. Forakselbelastningen skal mindst udgøre 20% af traktorens vægt. Tilladt akselbelastning og tilladt totalvægt for traktoren skal altid overholdes.

OBS ! Køre-, styre-, og bremseegenskaber påvirkes af den efterhængte maskinkombination.

Sikkerheds- og andre mærkninger på maskinen

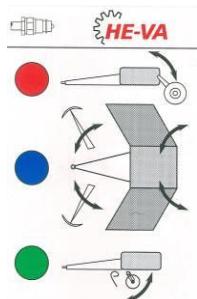
Læs nøje instruktionsbogen igennem før maskinen tages i brug og overhold sikkerhedsanvisningerne



Sørg for at der ikke er mennesker i maskinens farlige område, under ud- og sammenfoldning.



Nummerskilt med maskinnummer og produktionsår.



Indikationsmærkat for maskinens hydrauliksystemer.

Rød: Transporthjul op/ned

Blå: Sammenfoldning til/fra – transport/arbejdsstilling

Grøn: Hydraulisk dybdejustering



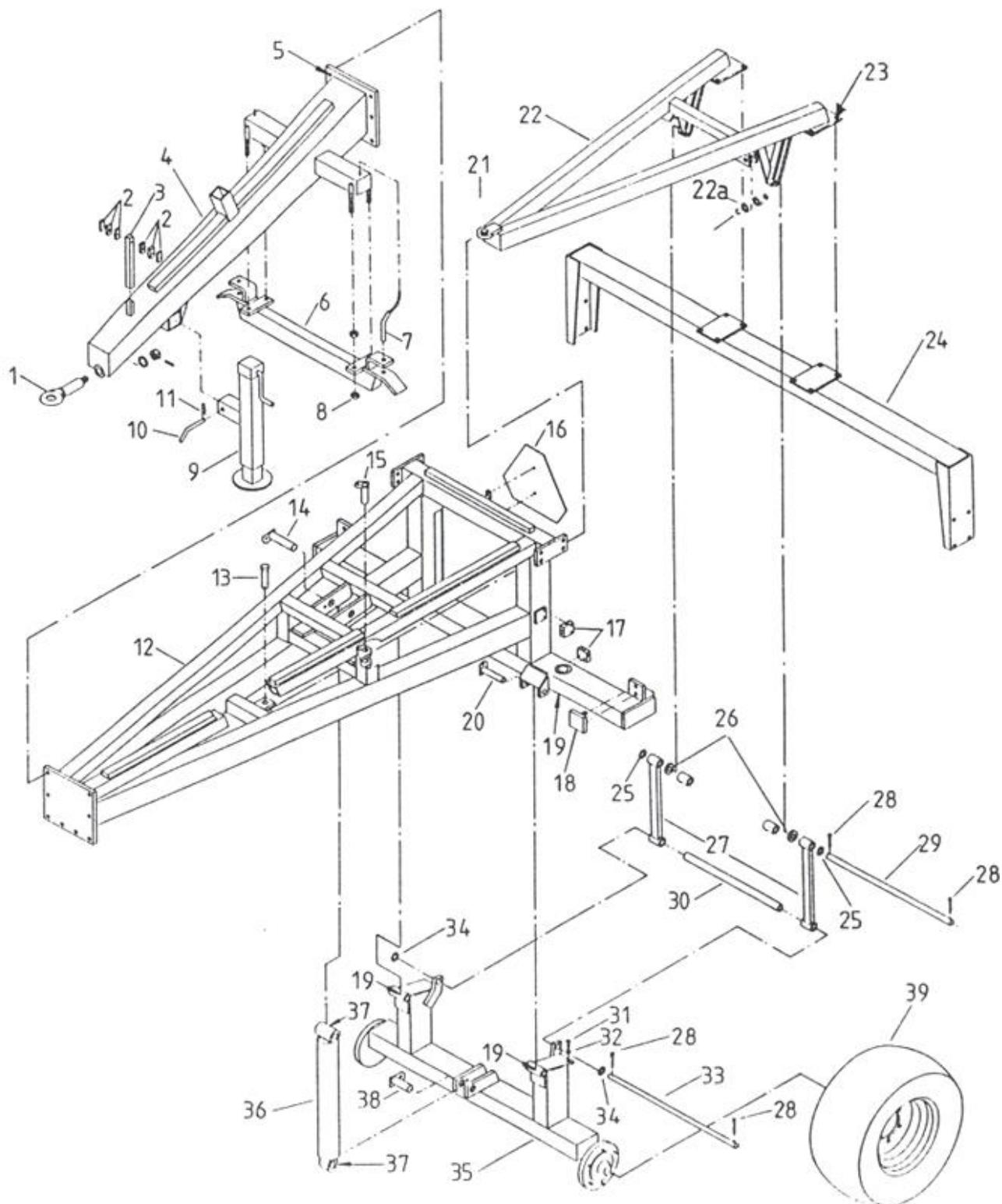
Efterspænd alle bolte efter kort tids brug. Hvis dette ikke overholdes, bortfalder vore garantiforpligtelser.

Maximale tilspændingsmomenter i Nm. med oliesmurt gevind

Metrisk gevind	Kvalitet 8.8	Kvalitet 10.9	Kvalitet 12.9
M12	81	114	136
M14	128	181	217
M16	197	277	333
M18	275	386	463
M20	385	541	649
M22	518	728	874
M24	665	935	1120

6. Reservedelsliste

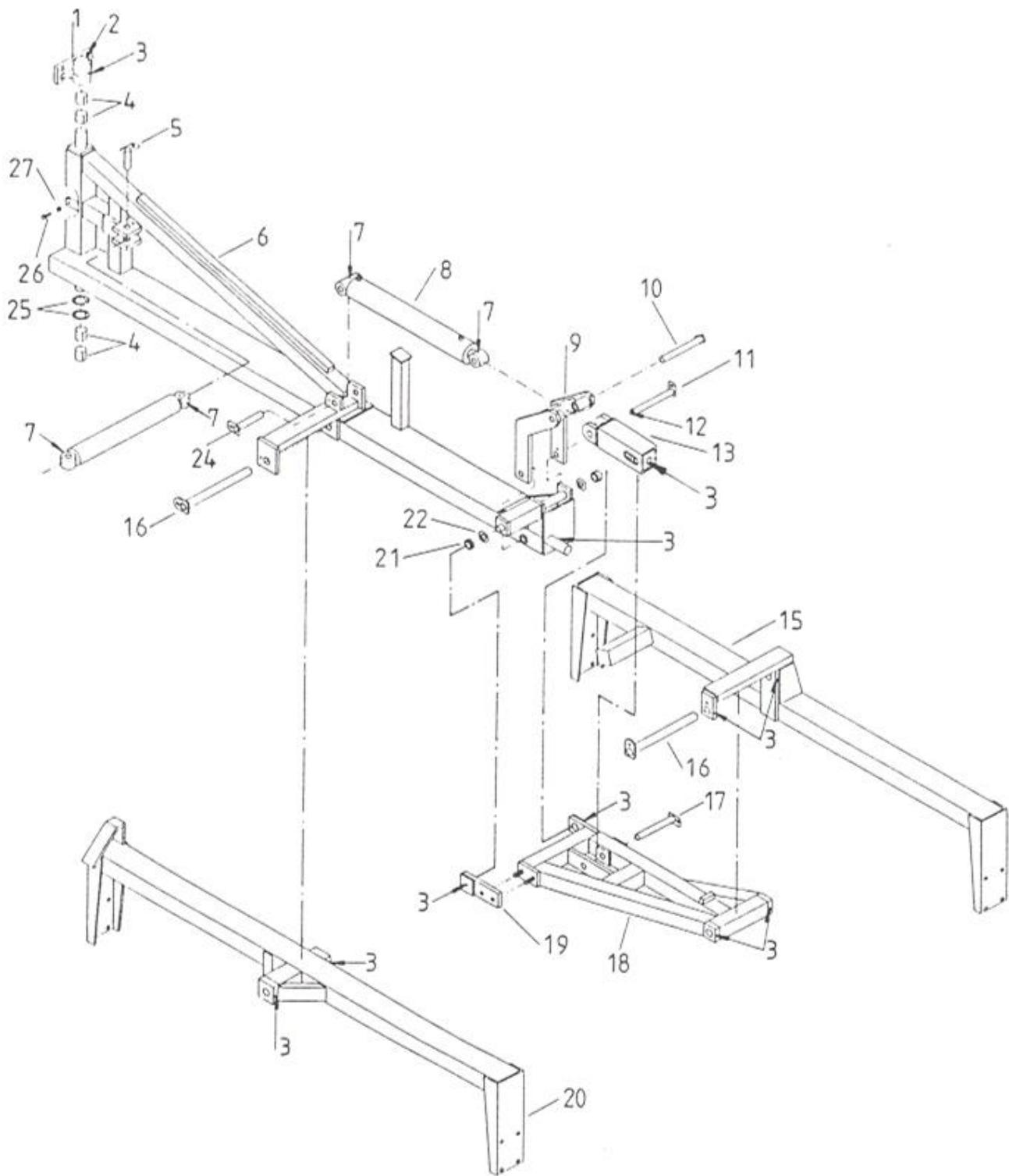
6.1. Stjært, chassis, midterled, hjulstel m.m.



Pos.	Varenr.	Betegnelse	10,2m	12,2m
1	690141211	Prodsøje m. skive, møtrik og rørstift	1	1
2	690210210	Dobb. slangeholder, ø14	4	4
2	690210211	Topplade	2	2
2a	690103061	Bolt, M8 x 110	1	1
2b	690113004	Selvlåsende møtrik, M8	1	1
3	630531500	Søjle for slangeholder	1	1
4	630980100	Stjært (vist)	1	1
4	630980200	Stjært for højt træk, tysk	1	1
5	690103147	Bolt, M20 x 65, kval. 8.8	8	8
5	690113008	Selvlåsende møtrik, M20	8	8
6	630980300	Bærebom	1	1
7	630980400	Sikringsnagler m. kæde	2	2
7a	690117003	Facetskive, ø6	2	2
7b	690113003	Selvlåsende møtrik, M6	2	2
8	690112009	Møtrik, M20	8	8
9	690141102	Støtteben	1	1
10	630552100	Støttebensnagle	1	1
11	690133005	Hårnålesplit, ø4	1	1
12	630980500	Chassis	1	1
13	690303001	Nagle, ø25, l=92 mm	UDG	1
13	69525097J	Topstangsnagle Ø25 L=102	1	1
13a	690134003	Ringsplit, ø8	1	1
14	630983300	Nagle, ø40, l=160 mm	1	1
14a	690101101	Sætskrue, M12 x 25	1	1
14b	690117006	Facetskive, ø12	1	1
14c	630532500	Bøsning, ø17/ø13, l=6,5 mm	1	1
15	630983600	Nagle, ø30, l=92 mm	1	1
15a	690101101	Sætskrue, M12 x 25	1	1
15b	690117006	Facetskive, ø12	1	1
15c	630532500	Bøsning, ø17/ø13, l=6,5 mm	1	1
16	690142001	Advarselstrekant	1	1
16a	690103014	Bolt, M5x20	2	2
16b	690117002	Facetskive, ø5	2	2

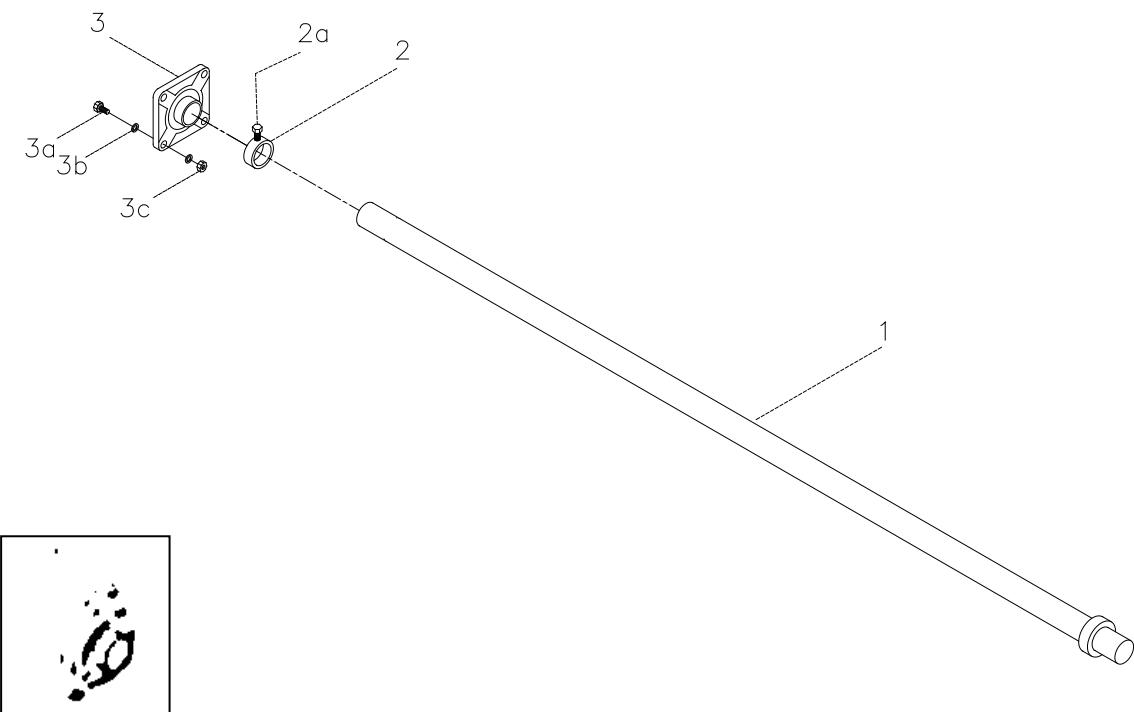
Pos.	Varenr.	Betegnelse	10,2m	12,2m
16c	690113002	Selvlåsende møtrik, M5	2	2
17	690207101	Endestopventil, FC 10	2	2
17a	690103051	Bolt, M8 x 45	4	4
17b	690119004	Fjederskive, ø8	4	4
18	630981600	Anslagsklods	2	2
18a	690113009	Selvlåsende møtrik M20	4	4
19	690136029	Smørenippel, M8 x 1,25	4	4
20	630983500	Nagle, ø30, l=160 mm	2	2
20a	690101101	Sætskrue, M12 x 25	2	2
20b	690117006	Facetskive, ø12	2	2
20c	630532500	Bøsning, ø17/ø13, l=6,5 mm	2	2
21	690302104	Kugleled for påsvejsning, ø25	1	1
22	630984500	Triangel for midterled	1	1
22a	690103151	Bolt, M20 x 90, kval. 8.8	2	2
22a	690113009	Selvlåsende møtrik, M20	2	2
22b	690117009	Facetskive ø21 / ø37	4	4
22c	9 0140 404	Kugleleje, 6304 2RS	UDG	4
22c	630984502	Rulle for triangel Ø56/Ø20,5 L=30	2	2
23	690103126	Bolt, M16 x 45	8	8
23	690113008	Selvlåsende møtrik, M16	8	8
24	3 0981 300	Midterled for gods m. Ø50 aksel	UDG	1
24	630981400	Midterled for gods m. Ø60 aksel	1	1
25	690115012	Skive, ø30 / ø56	2	2
26	630981000	Skive, ø31 / ø55, t=10 mm	2	2
26a	630984503	Rulle for triangel Ø54/Ø30,5 L=40	2	2
27	630980800	Plejlstang	2	2
28	690132046	Jernsplit, ø6 x 40	4	4
29	630981100	Nagle, ø30, l=890 mm	1	1
30	630980700	Rør, ø34 / ø , l=695	1	1
31	690101103	Sætskrue, M12 x 35	1	1
32	690112006	Møtrik, M12	1	1
33	630980900	Nagle, ø25, l=915	1	1
34	690115011	Skive, ø25 / ø44	2	2

Pos.	Varenr.	Betegnelse	10,2m	12,2m
35	630980600	Hjulstel (før serienr. 333800)	1	1
35.1	630980610	Hjulstel (fra serie nr 333800)	1	1
35.1	630980700	Hjulstel /m bremse	1	1
35a	690141110	Hjulnav, 6 / 160 / 205, komplet m. aksel (3500 kg)	2	2
35a	690141032	Hjulnav m/bremse TVZ (3750 kg)	2	2
35f	690141114	Hjulbolte, M18 x 1,5, L=49mm	12	12
35g	690141115	Hjulmøtrikker, M18	12	12
35h	690141034	Navkapsel Ø90	2	2
36	690200100	Cylinder, 100 / 50 x 600	1	1
37	690136001	Smørenippel, ø6	2	2
38	630983400	Nagle, ø40, l=105 mm	1	1
38a	690101101	Sætskrue, M12 x 25	1	1
38b	690117014	Facetskive, ø12	1	1
38c	630532500	Bøsning, ø17/ø13, l=6,5 mm	1	1
39	690141330	Hjul, komplet, 14.0/65 x 16 14 pr.	2	2
39.1	690141335	Hjul, komplet, 400/60 x 15.5 (fra serie nr.333800)	2	2

6.2 Indervinge, inderled, ydervinge og yderled

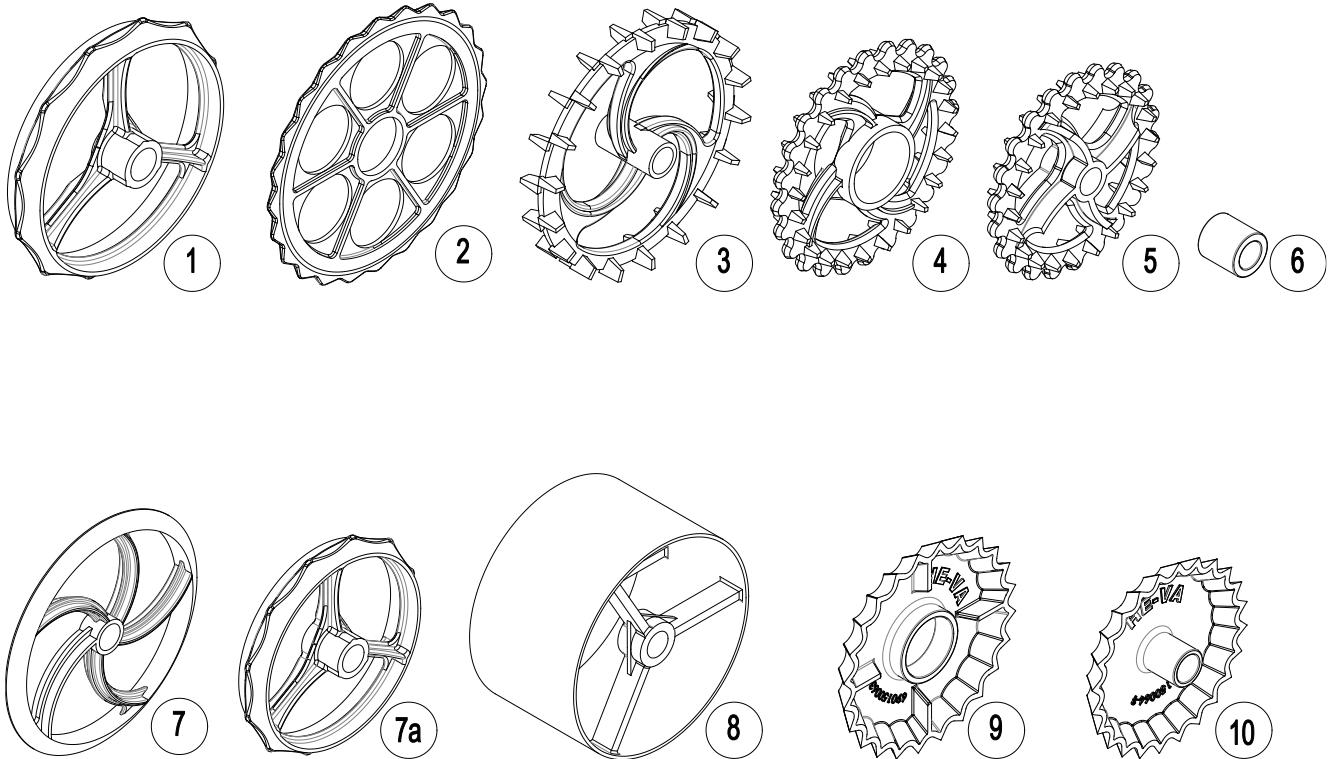
Pos.	Varenr.	Betegnelse	10,2m	12,2m	
1	630981500	Lejekonsol for indervinge	2	2	
2	690103147	Bolt, M20 x 65 Kval. 8.8	8	8	
2	690113009	Selvlåsende møtrik, M20	8	8	
3	690136029	Smørenippel, M8 x 1,25	18	18	
4	690140710	Lejebøsning, ø50/ø55, l=50 mm	8	8	
5	630983600	Nagle, ø30, l=92 mm	2	2	
5a	690101101	Sætskrue, M12 x 25	2	2	
5b	690117014	Facetskive, ø12	2	2	
5c	630532500	Bøsning, ø17/ø13, l=6,5 mm	2	2	
6	630984800	Indervinge, venstre for 12,2 m (vist)	0	1	
6	630984700	Indervinge, højre for 12,2 m	0	1	
6	630971200	Indervinge, venstre for 10,2 m	1	0	
6	630971100	Indervinge, højre for 10,2 m	1	0	
7	690136001	Smørenippel, ø6	8	8	
8	690200110	Cylinder, 100 / 50 x 600, ø30 / ø30	2	2	
9	630982300	Svingarm for ydervinge, venstre (vist)	1	1	
9	630982400	Svingarm for ydervinge, højre	1	1	
10	630983900	Nagle, ø30, l=252 mm	2	2	
11	630983800	Nagle, ø30, l=252 mm, gevind i ende	2	2	
12	690101101	Sætskrue, M12 x 25	2	2	
12	690119006	Fjederskive, ø12	2	2	
12	690120007	Skive, ø13 / ø37, t=3 mm	2	2	
13	630984600	Fjederled	2	2	
15	630982900	Yderled, venstre for 12,2 m, ø50 aksel (vist)	UDG	0	1
15	630983000	Yderled, venstre for 12,2 m, ø60 aksel		0	1
15	630983100	Yderled, højre for 12,2 m, ø50 aksel	UDG	0	1
15	630983200	Yderled, højre for 12,2 m, ø60 aksel		0	1
15	630970500	Yderled, venstre for 10,2 m, ø50 aksel	UDG	1	0
15	630970600	Yderled, vensre for 10,2 m, ø60 aksel		1	0
15	630970700	Yderled, højre for 10,2 m, ø50 aksel	UDG	1	0
15	630970800	Yderled, højre for 10,2 m, ø60 aksel		1	0

Pos.	Varenr.	Betegnelse	10,2m	12,2m
16	69440425G	Nagle, ø40, l=425 mm	4	4
16a	690101101	Sætskrue, M12 x 25	4	4
16b	690117014	Facetskive, ø12	4	4
16c	630532500	Bøsning, ø17/ø13, l=6,5 mm	4	4
17	630984000	Nagle, ø30, l=235 mm	2	2
17a	690101101	Sætskrue, M12 x 25	2	2
17b	690117014	Facetskive, ø12	2	2
17c	630532500	Bøsning, ø17/ø13, l=6,5 mm	2	2
18	630982600	Ydervinge, venstre for 12,2 m (vist)	0	1
18	630982700	Ydervinge, højre for 12,2 m	0	1
18	630970300	Ydervinge, venstre for 10,2 m	1	0
18	630970400	Ydervinge, højre for 10,2 m	1	0
19	630982800	Lejebeslag for ydervinge	2	2
19a	690113009	Selvlåsende møtrik, M20	4	4
20	630981900	Inderled, venstre, ø50 aksel (vist)	UDG	1
20	630982000	Inderled, venstre, ø60 aksel		1
20	630982100	Inderled, højre, ø50 aksel	UDG	1
20	630982200	Inderled, højre, ø60 aksel		1
21	690140761	Ledleje, GE 30 ES	4	4
22	690140713	Glideskive, ø38 / ø62	4	4
23	690200050	Cylinder, 80 / 40 x 500, ø30 / ø30	2	2
24	630983500	Nagle, ø30, l=160 mm	2	2
24a	690101101	Sætskrue, M12 x 25	2	2
24b	690117014	Facetskive, ø12	2	2
24c	630632500	Bøsning, ø17/ø13, l=6,5 mm	2	2
25	690140712	Glideskive, ø52 / ø78	4	4
26	690101103	Sætskrue, M12 x35	1	1
27	690112006	Møtrik, M12	1	1

6.3 Aksel med leje

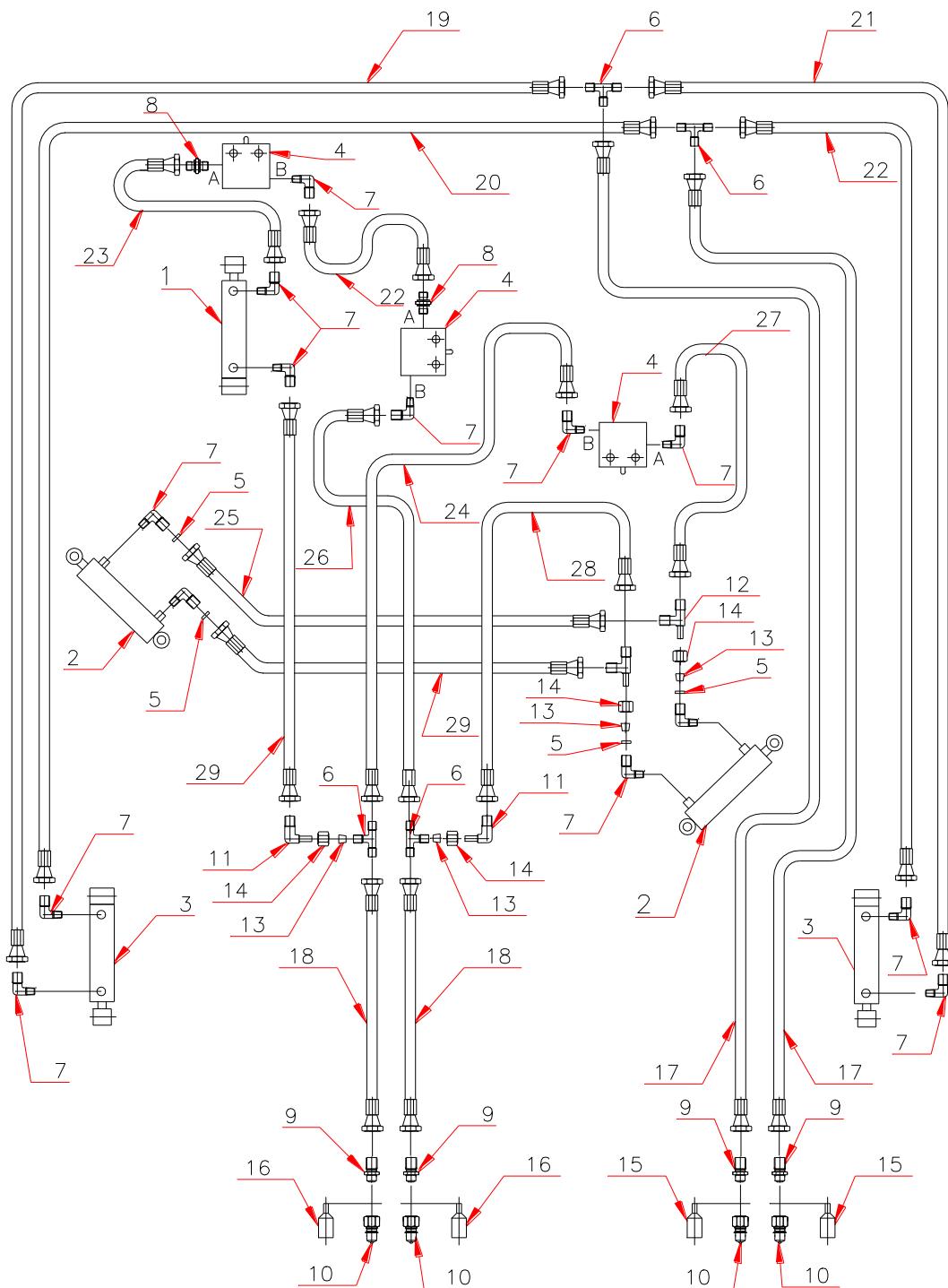
Pos.	Varenr.	Betegnelse	10,2m Stk.	12,2m Stk.
1	630984100	Aksel ø50 m. sv. stopring, l=2721 mm UDG	3	5
1	630984200	Aksel ø60 m. sv. stopring, l=2721 mm	3	5
1	630970900	Aksel ø50 m. sv. stopring, l=1785 mm UDG	2	0
1	630971000	Aksel ø60 m. sv. stopring, l=1785 mm	2	0
2	630552300	Stopring, ø50 UDG	10	10
2	-	Stopring, ø60, utilpasset	10	10
2a	690101080	Sætskrue, M10x25	20	20
3	690140801	Leje for ø50 aksel, SFT 45 UDG	10	10
3	690140804	Leje UCFL 212 (Ø60) Flangeleje m/2 huller	10	10
3	690140808	Leje UCF 312 (Ø60) Flangeleje m/4 huller	10	10
3a	690103128	Bolt M16x55	20	20
3b	690117008	Facetskive ø16	20	20
3c	690113008	Låsemøtrik M16	20	20

7. Tromlegods



Pos.	Varenr.	Betegnelse	10,2m Stk.	12,2m Stk.
1	690150002	Cambridge glatring, 18"/450 mm	UDG	102
1	690150039	Cambridge glatring, 18"/450 mm		120
1	690150024	Cambridge glatring, 21"/510 mm, ø60 aksel	102	120
2	690150005	Cambridge takring, 18"/450 mm	UDG	97
2	690150040	Cambridge takring, 18"/450 mm		115
2	690150009	Cambridge takring, 21"/510 mm, ø 60 aksel	97	115
3	690150007	Knastring, 550 mm		85
4	690150011	Crosskill-ring, løs, 530 mm	50	60
5	690150035	Nav, ø90		60
6	690150034	Crosskill-ring, fast 485 mm	55	65
7	690150013	Bølgering, ø500	UDG april 2011	204
7a	690150042	2D Bølgering, ø500	NY fra april 2011	125
8	690150028	Planring, ø505	UDG	35
9	690150063	Stjernering Ø500, center Ø135		120
10	690150064	Stjernering Ø450 m/hals Ø60	102	120
9a	690150065	Stjernering Ø600, center Ø135		120
10a	690150066	Stjernering Ø550 m/hals Ø60	102	120

8. Hydraulik

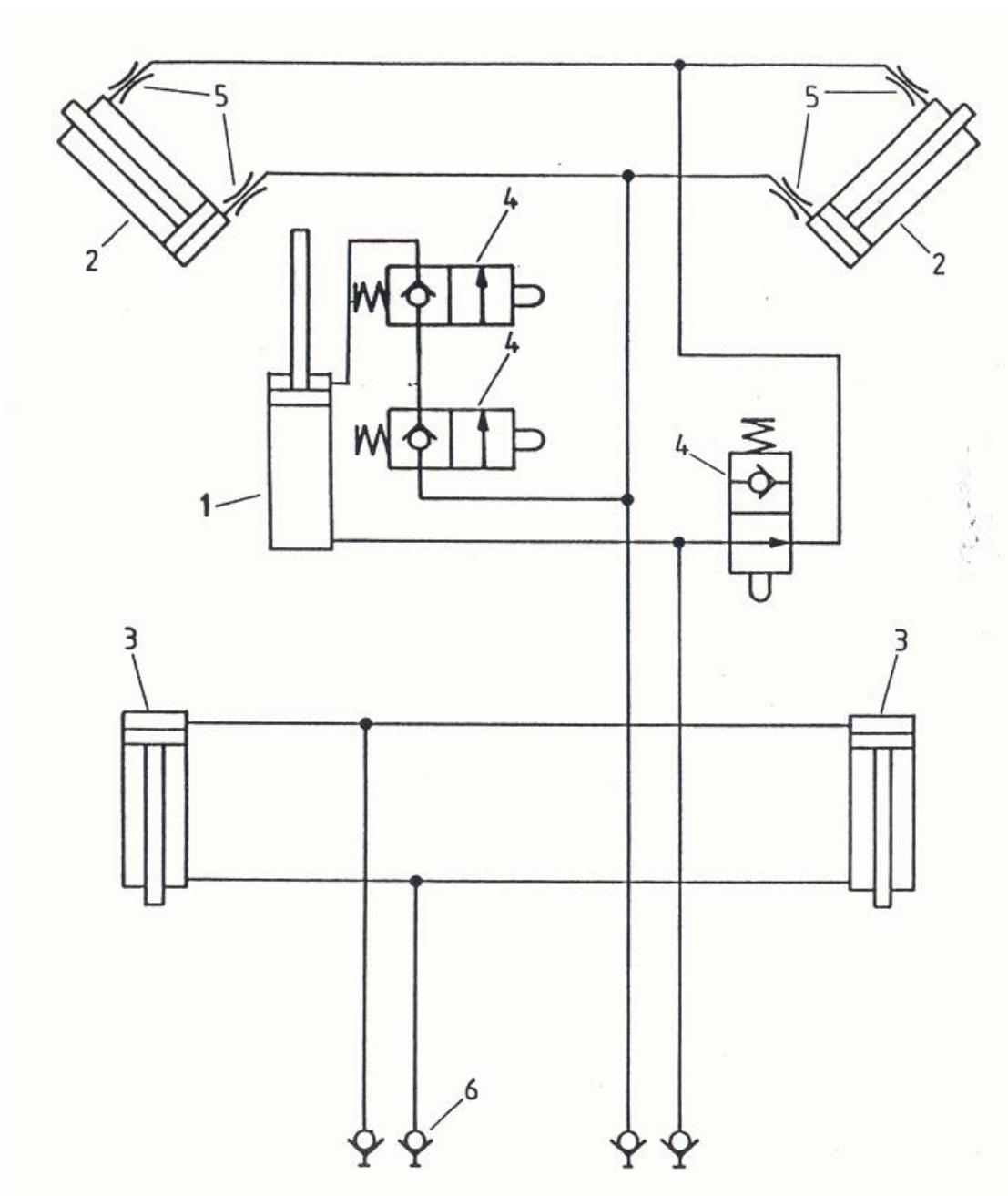


Antal slanger og slangelængder kan variere alt efter maskintype, kontrollér derfor mål og antal inden bestilling

Pos.	Varenr.	Betegnelse	Stk.
1	690200100	Cylinder for hjulstel, 100/50 x 600, ø40/ø40	2
2	690200050	Cylinder for indervinge, 80/40 x 500, ø30/ø30	2
3	690200110	Cylinder for ydervinge, 100/50 x 600, ø30/ø30	2
4	690207101	Endestopventil, FC 10	3
5	690207901	Drøvling, 1 mm	4
6	690203015	T-samler, T10L uden DM	4
7	690203006	Vinkelindskruning, VA10 LK 3/8 uden DM	14
8	690203002	Lige indskruning, GA10 LK 3/8 uden DM	2
9	690203003	Lige indskruning; GA10 LR 2 uden DM	4
10	690203001	Lynkobling, han, sterling type E402	4
11	690203009	Stilbar vinkel, SV10L uden DM	2
12	690203016	Stilbar L-forskruning , SL10L uden DM	2
13	690203010	Skaereringskobling, ø10	4
14	690203011	Omløber, ø10	4
15	690210001	Støvhætte C51, blå	2
16	690210002	Støvhætte C51, rød	2
17	690201028	Hydraulikslange 1/4", l=6700 mm	2
18	690201026	Hydraulikslange 1/4", l=5670 mm	2
19	690201023	Hydraulikslange 1/4", l=3750 mm	1
20	690201022	Hydraulikslange 1/4", l=3140 mm	1
21	690201060	Hydraulikslange 1/4", l=3000 mm	1
22	690201021	Hydraulikslange 1/4", l=2300 mm	2
23	690201013	Hydraulikslange 1/4", l=1700 mm	1
24	690201016	Hydraulikslange 1/4", l=1830 mm	1
25	690201019	Hydraulikslange 1/4", l=1500 mm	1
26	690201018	Hydraulikslange 1/4", l=1460 mm	1
27	690201032	Hydraulikslange 1/4", l=1130 mm	1
28	690201014	Hydraulikslange 1/4", l=400 mm	1
29	690201009	Hydraulikslange 1/4", l=370 mm	2

Antal slanger og slangelængder kan variere alt efter maskintype, kontrollér derfor mål og antal inden bestilling

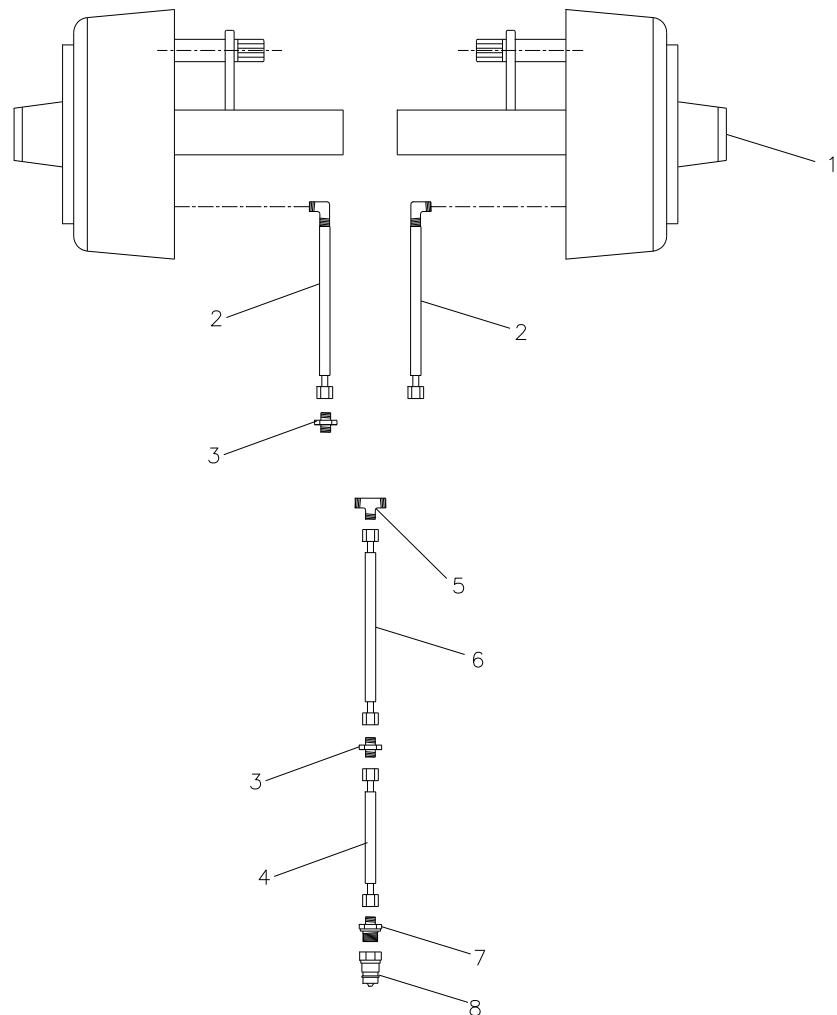
8.1 Hydraulikdiagram



Pos.	Varenr.	Betegnelse	Stk.
1	690200100	Cylinder for hjulstel, 100/50 x 600, ø40/ø40	2
2	690200050	Cylinder for indervinge, 80/40 x 500, ø30/ø30	2
3	690200110	Cylinder for ydervinge, 100/50 x 600, ø30/ø30	2
4	690207101	Endestopventil, FC 10	3
5	690207901	Drøvling, 1 mm	4
6	690203001	Lynkobling, han, sterling type E402	4

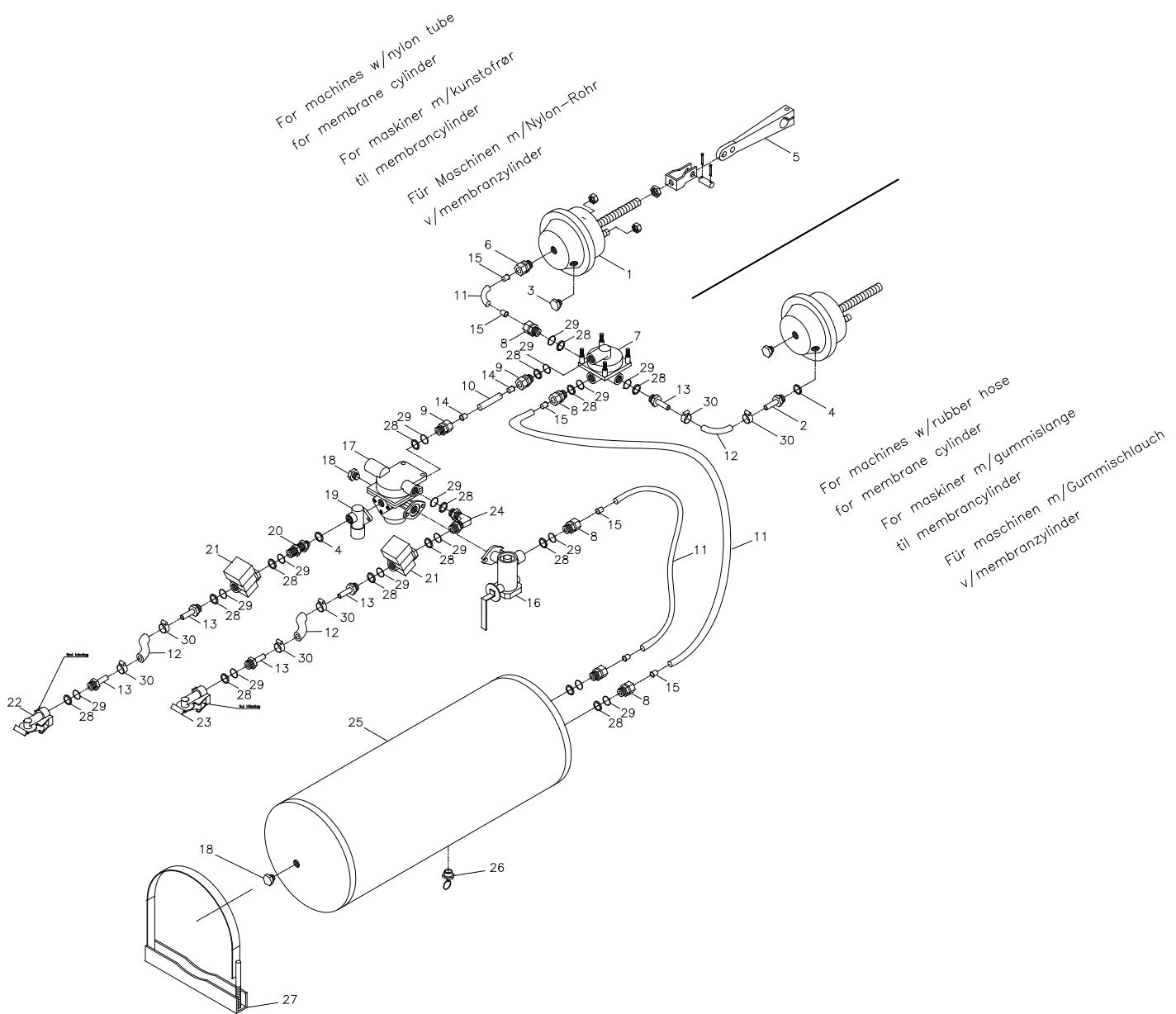
9. Bremser

9.1 Hydraulisk bremse



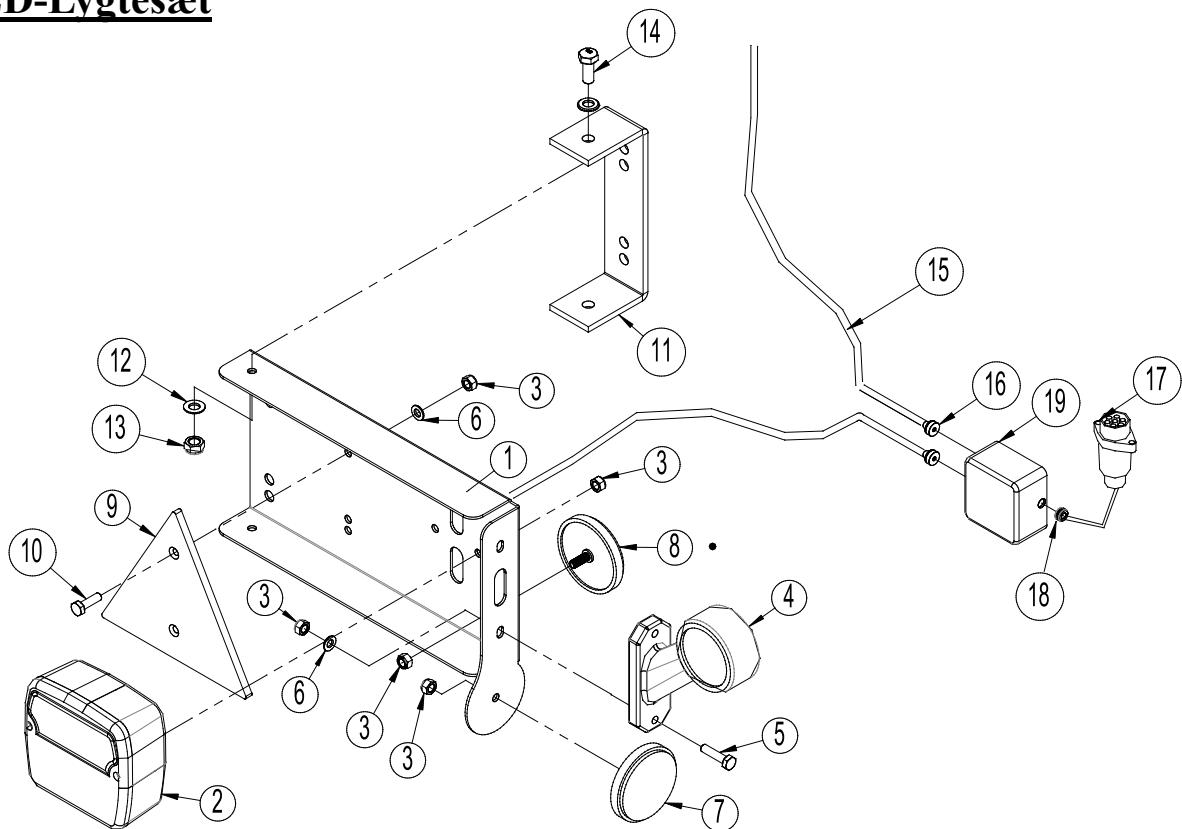
Pos.	Vare nr.	Betegnelse	10.2 m	12.2 m
1	690141032	Nav med bremse 3750 kg TVZ	2	2
2	690201071	Hydraulikslange 500mm ¼" st/90	2	2
3	690203018	Samler 10mm	1	2
4	690201015	Hydraulikslange 710mm ¼" st/st	1	2
5	690203015	SamlerT10	1	1
6	690201043	Hydraulikslange 6340mm ¼" st/st	1	1
7	690203003	Indskruning, lige 10-1/2" BSP	1	1
8	690203001	Lynkobling, han E402 ½"	1	1

Antal slanger og slangelængder kan variere alt efter maskintype, kontrollér derfor mål og antal inden bestilling

9.2 Trykluftsbremse

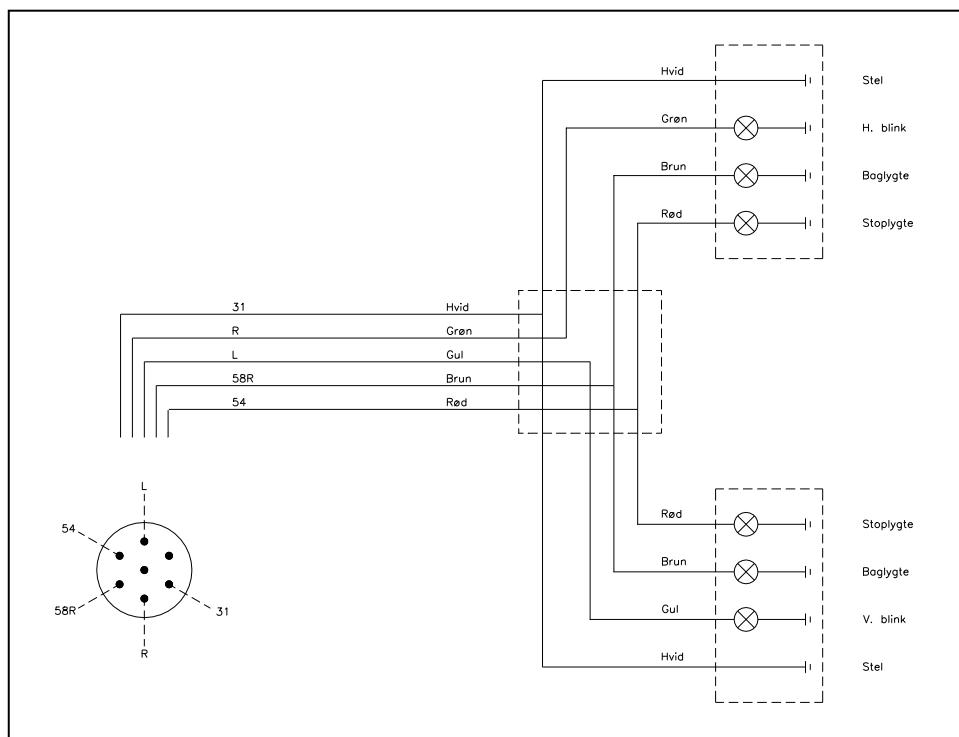
Pos.	Vare nr.	Betegnelse	m/kunststofrør til membrancyl.	m/gummislange til membrancyl.
1	690190001	Membrancylinder 16"	2	2
2	690190070	Slangestuds M16x1,5 m/ Ø12 studs	0	2
3	690190005	Prøvetilslutning, lige M16x1,5	2	2
4	690208102	Bonded seal PP 45-12	1	3
5	690190010	Monteringssæt, kort gaffel	2	2
6	690202930	Indskruning, lige M16x1,5, Ø15 slange	2	0
7	690190015	Relæventil M22x1,5	1	1
8	690202941	Indskruning, lige M22x1,5, Ø15 slange	6	4
9	690202940	Indskruning, lige M22x1,5, Ø10 slange	2	2
10	690190080	Kunststofrør Ø10x1mm	1	1
11	690190085	Kunststofrør Ø15x1,5mm	4	2
12	690190105	Slange Ø14,5x5mm	2	4
13	690190073	Slangestuds M22x1,5, m/Ø12 studs	4	6
14	690190090	Indstiksborstning f/rør Ø10x1,5mm	2	2
15	690190095	Indstiksborstning f/rør Ø15x1,5mm	8	4
16	690190020	Bremsekraftregulator M22x1,5	1	1
17	690190025	Anhængerbremseventil M22x1,5	1	1
18	690190026	Prop	2	2
19	690190035	Løsnerventil	1	1
20	690203420	Skotforskruning, lige M16x1,5+M22x1,5	1	1
21	690190040	Filter M22x1,5	2	2
22	690190045	Slangekobling M22x1,5 (rød)	1	1
23	690190046	Slangekobling M22x1,5 (gul)	1	1
24	690190030	Vinkelstuds M22x1,5	1	1
25	690190050	Trykluftsbeholder 40ltr	1	1
26	690190051	Afvandingsventil	1	1
27	690190052	Beholderophæng	2	2
28	690190060	Trykkring M22x1,5	15	15
29	690190065	O-ring M22x1,5	15	15
30	690190305	Spændebånd 15-24 mm	4	8

10. LED-Lygtesæt



Pos.	Vare nr.	Betegnelse	Antal
1	7357505	Lygteholder (V)	1
	7357508	Lygteholder (H)	1
2	7357504	Baglygte	2
3	0264030	Låsemøtrik M5	16
4	7357507	Markeringslygte (V)	1
	7357509	Markeringslygte (H)	1
5	0234340	Bolt M5x25	4
6	0272240	Facetskive Ø5	8
7	0656240	Refleks, gul	2
8	0656250	Refleks, hvid	2
9	0521030	Refleks (trekant) rød 125/145	2
10	0233860	Bolt M5x20	4
11	7357516	Beslag	2
12	0234330	Facetskive Ø6	16
13	0264040	Låsemøtrik M6	8
14	0234330	Bolt M6x20	4
15	690160080	Kabel 5 x 1mm ² (opgiv længde ved bestilling)	
16	7357545	Rutaseal nippel M20 8-12mm Grå RAL7001	2
17	690160070	Stik 7 polet DIN 72 577-ISO 1724	1
18	7357546	Gummingennemføring Nr. 38A Ø10/3 sort	1
19	0520492	Samleboks 105x105x60	1

Bemærk: Antal kabler og kabellængder kan variere alt efter maskintype, kontrollér derfor mål og antal inden bestilling af reservedele.

10.2 Lygtesæt: Eldiagram

Noter



Ret til konstruktionsændringer uden varsel forbeholdes