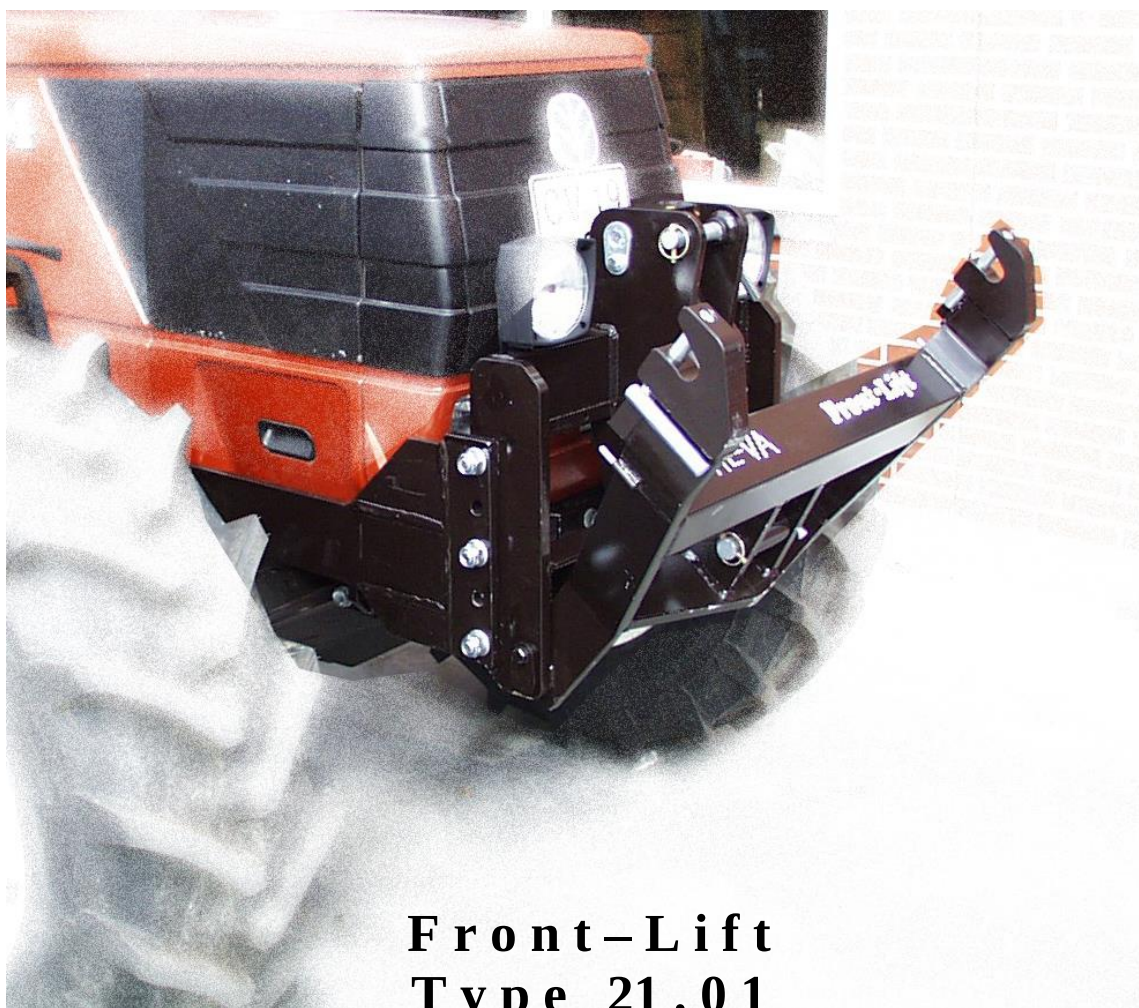




Monteringsvejledning

Brugsvejledning

Reservedelsliste



**Front-Lift
Type 21.01**

Indholdsfortegnelse

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	3
1. Kontrol ved modtagelsen	4
2. Maskinbeskrivelse.....	4
2.1. Anvendelse	4
2.2. Tekniske specifikationer	4
3. Monteringsvejledning	5
3.1 Generelt.....	5
3.2 Standard vanger	6
3.3 Tilpassede vanger	6
3.4 Eftermontering af støddæmpning, affjedring og dobbeltvirkende hydraulik.	7
3.5 Eftermontering af dobbeltvirkende hydraulik.	7
3.6 Eftermontering af støddæmpning. (ST).....	7
3.7 Eftermontering af Affjedring (AF)	7
4. Brugervejledning.....	8
4.1 Tilkobling af redskab	8
4.2 Frakobling af redskab	8
4.3 Indstilling af løftehøjde.....	8
4.4 Smøring.....	9
4.5 Vedligeholdelse	9
5. Reservedelsliste.....	10
5.1 Frontlift	10
5.2 Vanger.....	12
6. Hydraulikdiagram	13
6.1 Enkeltvirkende / dobbeltvirkende hydraulik	13
6.2 Enkeltvirkende med støddæmpning (E)	14
6.3 Dobbeltvirkende med støddæmpning (D)	14
6.4 Hydraulik med affjedring	16
6.5 Hydraulik med støddæmpning og affjedring	18
6.6 Hydraulik diagrammer	20
7. Sikkerhedsanvisning	21
7. Notater.....	22



EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

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

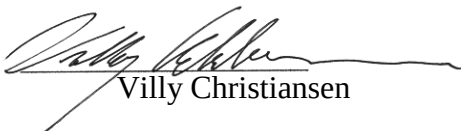
HE-VA ApS
N. A. Christensensvej 34,
DK-7900 Nykøbing Mors

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

Erklæringen omfatter følgende produkt:

Front-lift 21.01

Nykøbing d. 29. dec 2009


Villy Christiansen

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

HE-VA ApS påtager sig ikke ansvar for skader på traktor af nogen art.

1. Kontrol ved modtagelsen

Både ved modtagelsen hos forhandler / leverandør og hos brugeren kontrolleres frontliften for eventuelle beskadigelser.

Kontroller hydraulikslangerne for snit og klembeskadigelser. Efterse at de øvrige hydraulikkomponenter ikke er beskadiget under transporten.

2. Maskinbeskrivelse

2.1. Anvendelse

Frontliften er beregnet til montering på forenden af landbrugstraktorer. Frontliften er tilpasset en række forskellige modeller og kan være udstyret med korte eller lange vanger alt efter traktorens konstruktion. Som ekstraudstyr kan der monteres støddæmpning, affjedring og dobbeltvirkende hydraulik. I frontliften kan der monteres forskellige redskaber: tromle, jordpækker, harve, fejekost, sneplov m.m. Med frontliften kan redskaberne hæves og sænkes samt bringes i den ønskede arbejdsposition.

Ved arbejde med svingbare jordpakkere og lign. som giver et væsentlige vridpåvirkninger i frontlift og traktor skal ekstra afstivning af liftarmene benyttes. HE-VA kan levere dette som ekstraudstyr.

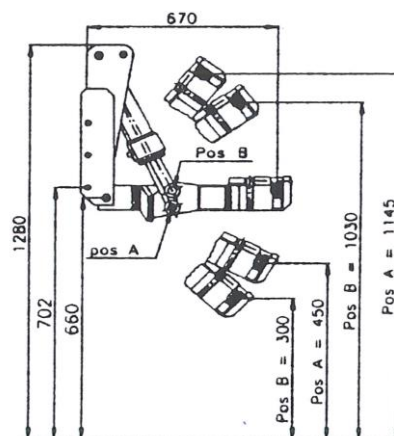
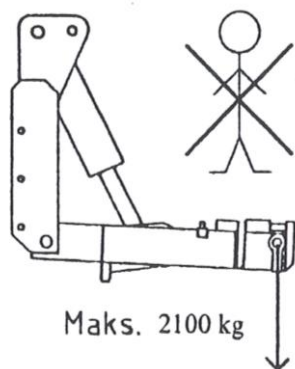
Hvis traktoren påføres disse vridpåvirkninger fralægger HE-VA sig skader på traktoren.

Bemærk! Frontliften må ikke anvendes til personbefordring.

2.2. Tekniske specifikationer

Løftekapacitet ved olietryk på 175 bar	2.100 kg
Maksimal belastning i koblingsøjere	2.100 kg
Lynkoblinger standard	Sterling type E 402
Hydraulikolie: systemet er påfyldt	Agip OSO 32
Støjniveau	under 70 dB (A)

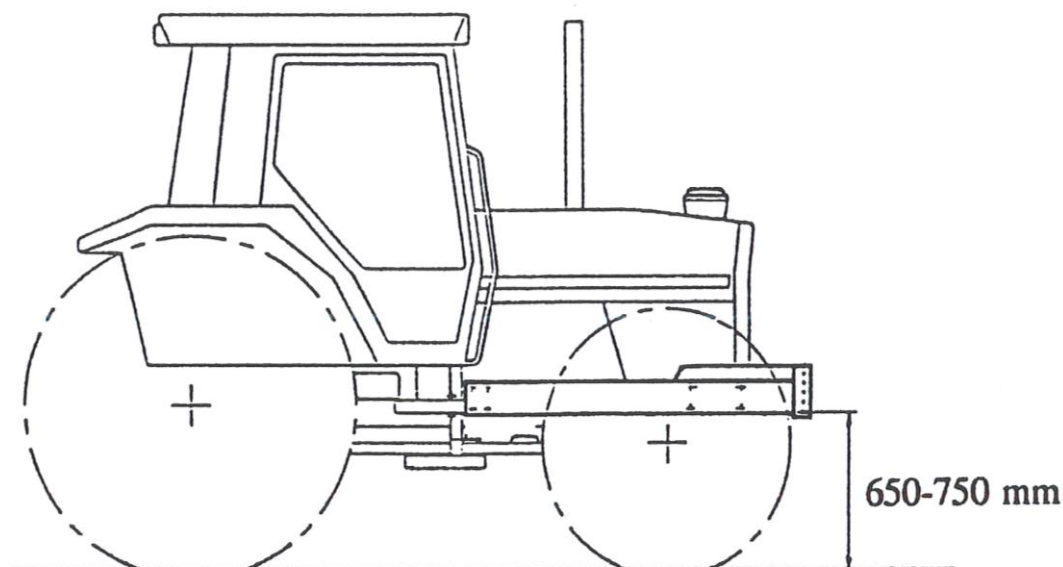
Frontliften opfylder DS/ISO 8759/2, nov. 86 m.h.t. koblingspunkternes dimensioner og placering samt løftehøjde (kategori II). 825 mm mellem snapkoblingerne / Ø28 mm tap.



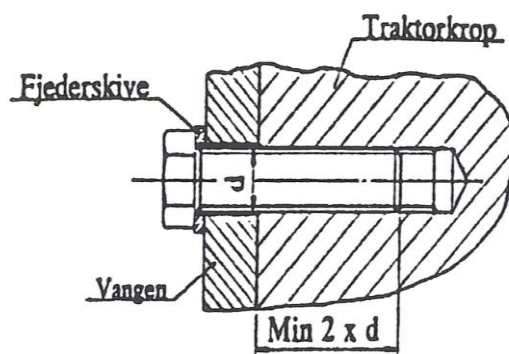
3. Monteringsvejledning

3.1 Generelt

Frontliftten monteres på traktoren v.h.a.vanger, som boltes på siden af traktoren i dennes monteringshuller. Vangerne kan være standard vanger som skal tilpasses traktoren i hvert enkelt tilfælde. Eller det kan være tilpassede vanger, som leveres til gængse traktormærker, klar til montering på traktoren

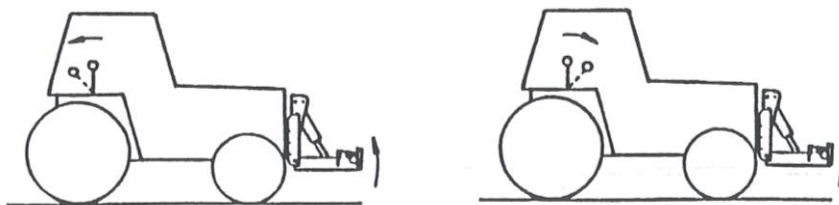


Boltene, som vangerne monteres på traktoren med, skal hvis hullets dybde tillader det, mindst have fat i et stykke gevind svarende til 2 gange boltens diameter og forsynes med facetskive.



Frontliften er forsynet med 5,5 m lange hydraulikslanger, som føres til traktorens hydraulik udtag. Slangerne må ikke hænge løst, men skal fastgøres f.eks. med kraftige kabelbindere/strips. Slangerne må ikke være i berøring med skarpe kanter, der kan beskadige slangerne.

Ved tilslutning af hydraulikken skal der være overensstemmelse mellem hydraulikhåndtagets bevægelse og frontliftens bevægelse



Bemærk! Der må ikke forefindes hydraulikslanger i førerhuset.

3.2 Standard vanger

Det anbefales at montere frontliften så tæt på traktorens forende som muligt. I de tilfælde det er muligt bør basisvægten/frontvægtskonsollen derfor afmonteres inden montering af vanger og frontlift. Ved tilpasning af vangerne vær da opmærksom på, at forhjulsophængets bevægelse ikke hindres og at så mange af monteringshullerne som muligt anvendes.

3.3 Tilpassede vanger

Hvis muligt afmonteres frontvægtskonsollen. Vangerne monteres på traktoren uden at boltene spændes. Dernæst monteres frontliften på vangerne med de medfølgende bolte (6stk. M20 x 65 kvalitet 8.8 med låsemøtrik). Herefter spændes alle boltene.

Metrisk gevind	Maximale tilspændingsmomenter i Nm.		
	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

3.4 Eftermontering af støddæmpning, affjedring og dobbeltvirkende hydraulik.

Generelt

Frontliften er fra fabrikken monteret med enkeltvirkende hydraulik og **ikke** udstyret med støddæmpning, affjedringssystem og dobbeltvirkende hydraulik, dette eftermonteres som ekstraudstyr. Fra HE-VA leveres ekstraudstyret i sæt og er derved klar til montering.

Støddæmpningen (ST) har til formål at afbøde de værste stød ved kørsel med hævet redskab på ujævnt underlag. Udstyret med dobbeltvirkende hydraulik, kan der lægges vægt fra traktoren over på redskabet. I denne forbindelse anbefales frontliften monteret med affjedringsudstyr (AF), hvorved der fås en fjedrende forbindelse mellem traktor og redskab.

3.5 Eftermontering af dobbeltvirkende hydraulik.

Ved montering af dobbeltvirkende hydraulik fjernes filterpropperne fra cylindrene og fittings og hydraulikslanger monteres. Cylindrene er forberedte til at være dobbeltvirkende.

3.6 Eftermontering af støddæmpning. (ST)

Akkumulatoren (1 stk.) monteres på cylindrenes løfteside efter diagrammet på siderne 13 - 20

3.7 Eftermontering af Affjedring (AF)

Akkulatorerne (2 stk.) monteres 1 stk. på løfteside og 1 stk. på sænkeside af cylindrene efter diagrammet på siderne 13 - 20

Vigtigt !

**Før Hydrauliksystemet adskilles skal anlægget være trykløst.
Udvis særlig påpasselighed når fronliften er udstyret med
akkumulatorer. (ST-AF)**

Når det er nødvendigt at adskille hydrauliksystemet, sænkes frontliften helt. Evt. monteret redskab placeres på fast underlag. Traktoren stoppes og frontliftens betjeningshåndtag bevæges frem og tilbage indtil der ikke strømmer mere olie tilbage i traktoren.

Vigtigt !

**Efter montering af ekstraudstyr skal frontliftens
hydrauliksystem gennemskyldes, således at spåner fra de
anvendte skæreringsfittings fjernes og ikke forårsager skader på
traktorens hydrauliksystem.**

4. Brugervejledning

4.1 Tilkobling af redskab

Monter kuglerne på redskabet, traktoren køres til og frontliften hæves således at snapkoblingerne fanger redskabet.

4.2 Frakobling af redskab

Det vil være bedst at finde et sted med plant terræn til at sætte sit redskab. Låsemekanismen udløses når redskabet er frit hængende og herefter sænkes frontliften.

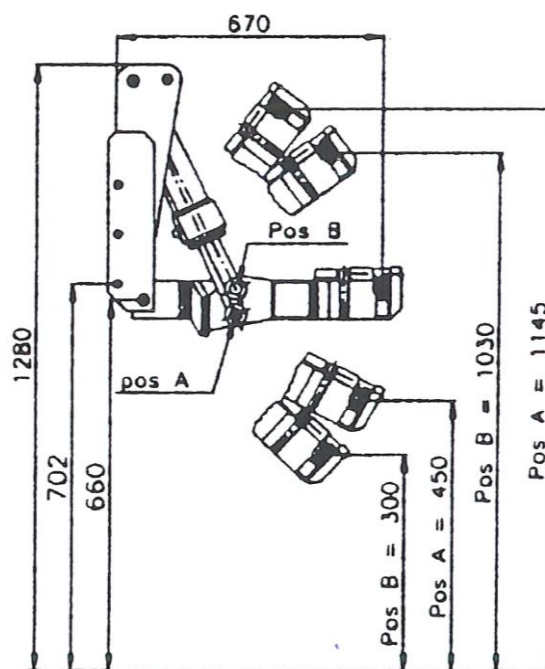
4.3 Indstilling af løftehøjde

Ved indstilling af løftehøjden flyttes stempelstangen mellem de to huller pos A og pos B. (se skitse).

Flytningen bør foretages uden redskab monteret og med liftarmene nær vandret. Motoren stoppes. Naglen fjernes og liftarmene løftes/sænkes indtil stempelstangens øje er ud for hullet, hvorefter naglen sættes i igen.

I det tilfælde, hvor indstilling er nødvendig med monteret redskab, tages samme forholdsregler, som når hydrauliksystemet skal adskilles (se afsnit 3.4):

Hydrauliksystemet skal være trykløst inden naglen fjernes og **traktoren skal være bremset**. Når naglen er fjernet startes traktoren og cylinderen køres ud/ind indtil stempelstangens øje er ud for hullet.



Når øjets position skal kontrolleres skal motoren stoppes.

Man må således ikke stå og holde cylinderen mens en anden betjener hydraulikhåndtaget.

ADVARSEL!

Når traktormotoren er startet er der ingen der må opholde sig inden for rækkevidde af traktor, frontlift eller monteret redskab

ADVARSEL!

Når traktormotoren er startet må ingen opholde sig indenfor rækkevidde af traktor, frontlift eller monteret redskab

4.4 Smøring

Ved smøring af frontliften og evt. monteret redskab sænkes liften, traktoren bremses, motoren standses og tændingsnøglen fjernes!

Der er 4 smøresteder på liften, som smøres for hver ca. 10 driftstimer, og efter rengøring for at presse evt. vand og snavs ud.

Ved smøring af cylinderens øverste fæste er det nødvendigt at afmontere topstangen. Inden topstangen afmonteres, **skal** evt. støtteben på redskabet sænkes.

4.5 Vedligeholdelse

Efter de 10 første drifttimer efterspændes alle bolte. Cylindre, slanger og fittings kontrolleres for utætheder og efterspændes.

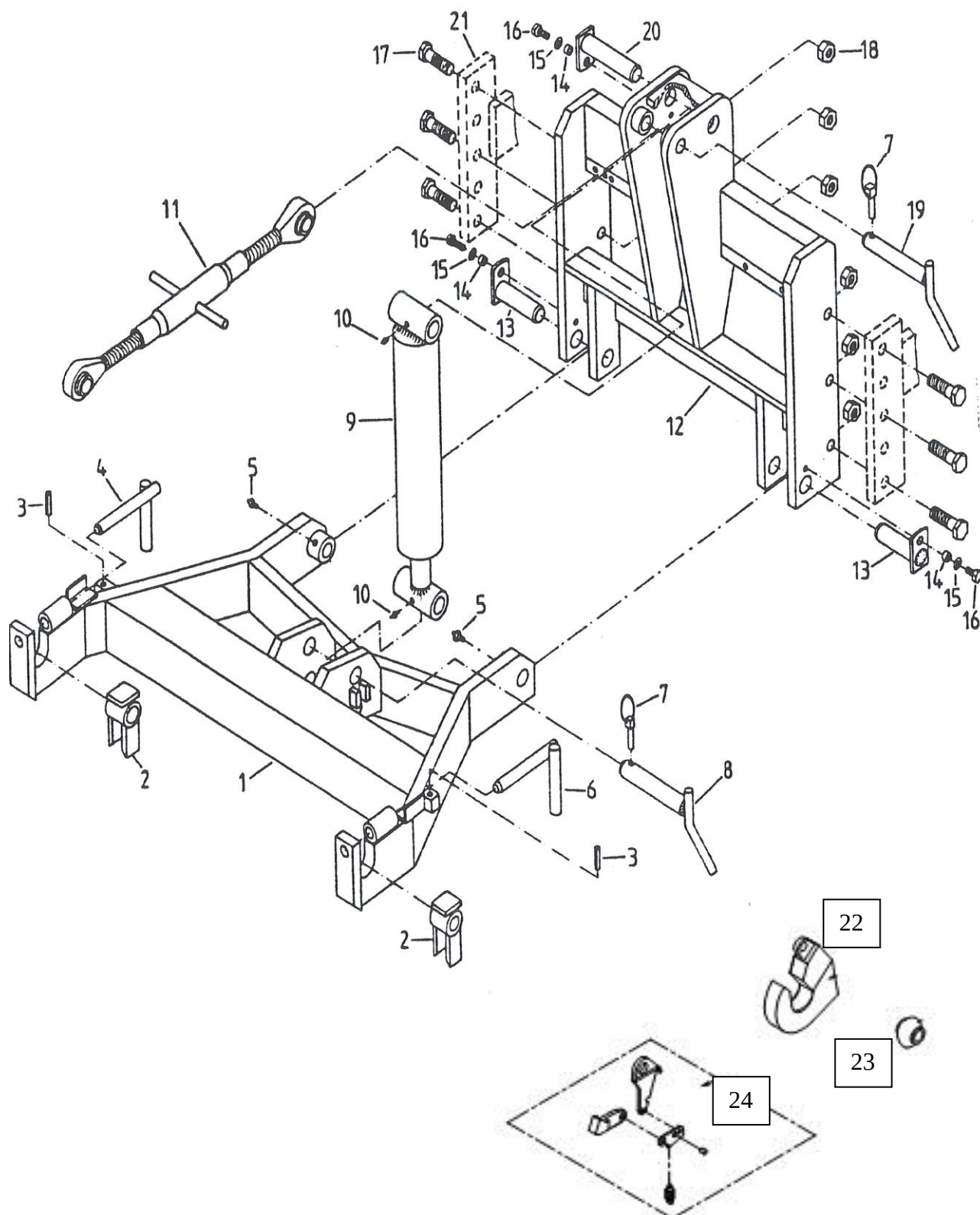
Derefter kontrolleres at liftens bolte er spændte og hydrauliksystemet ikke lækker olie.

Ved længere tids stilstand bør frontliften være hævet for at skåne stempelstængerne. Er dette ikke muligt (f.eks hvis der er monteret redskab) bør den udragende del af stempelstængerne indsmøres i fedt.

Metrisk gevind	Maximale tilspændingsmomenter i Nm.		
	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

5. Reservedelsliste

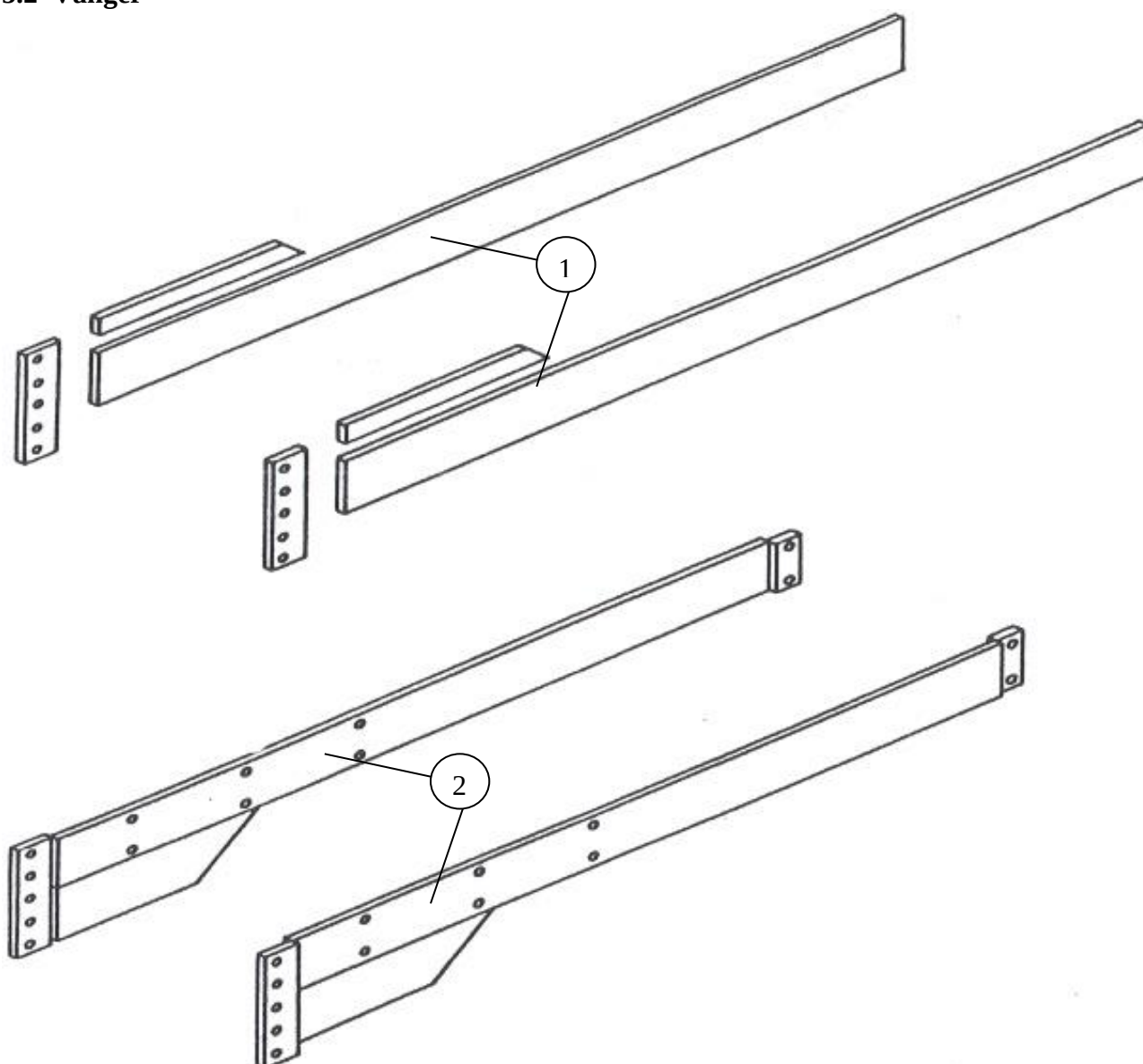
5.1 Frontlift



Front-Lift 21.01

Pos.	Antal	Vare nr.	Betegnelse
1	1	660500200	Liftarmesæt 18.02/21.01 u/koblingsdele <i>Angiv farve</i>
2	2	660501000	Bøsning for frontliftarm/koblingsbeslag
3	2	690130161	Rørstift Ø8x40
4	1	660500500	Låsenagle for liftarm Ø20 Type 1, højre
5	2	690136029	Smørenippel M8
6	1	660500600	Låsenagle for liftarm Ø20 Type 1, venstre
7	2	690134003	Traktorsplit Ø8
8	1	660500700	Cylindernagle Ø30 L=165 m/håndtag
9	1	690200210	Cylinder 80/40x280mm - Ø30/Ø30 <i>Angiv farve</i>
		690200138	Pakningssæt Ø80/40 (Hem) Samlet med låsering
		690200142	Pakningssæt Ø80/40 (Klinkby) Skruet sammen med 10 mm høj krave på styrebøsning
9a	1	690200143	Pakningssæt Ø80/40 (Laizhou) Skruet sammen. Varenummer stemplet i styrebøsning
10	2	690136001	Smørenippel M6
11	1	690302009	Topstang M27x3 (340-460mm)
12	1	660500300	Konsol/Bagplade <i>Angiv farve</i>
13	2	69430107G	Nagle Ø30L=107 med påsvejst naglehoved
14	3	630532600	Låsebøsning for naglehoved
15	3	690115006	Planskive Ø12
16	3	690101101	Bolt M12x25 8.8
17	6	690103147	Bolt M20x65 8.8
18	6	690113009	Låsemøtrik M20
19	1	660500800	Topstangsnagle Ø25 L=160mm
20	1	69430135G	Nagle Ø30 L=135 med påsvejst naglehoved
21		Forhør	Vange <i>Angiv farve</i>
22	2	690106015	Snapkobling KAT 2S
23	2	690134005	Lifstkugle KAT2
24		690106012	Rep.sæt incl. fjeder f/snapkobling KAT2S

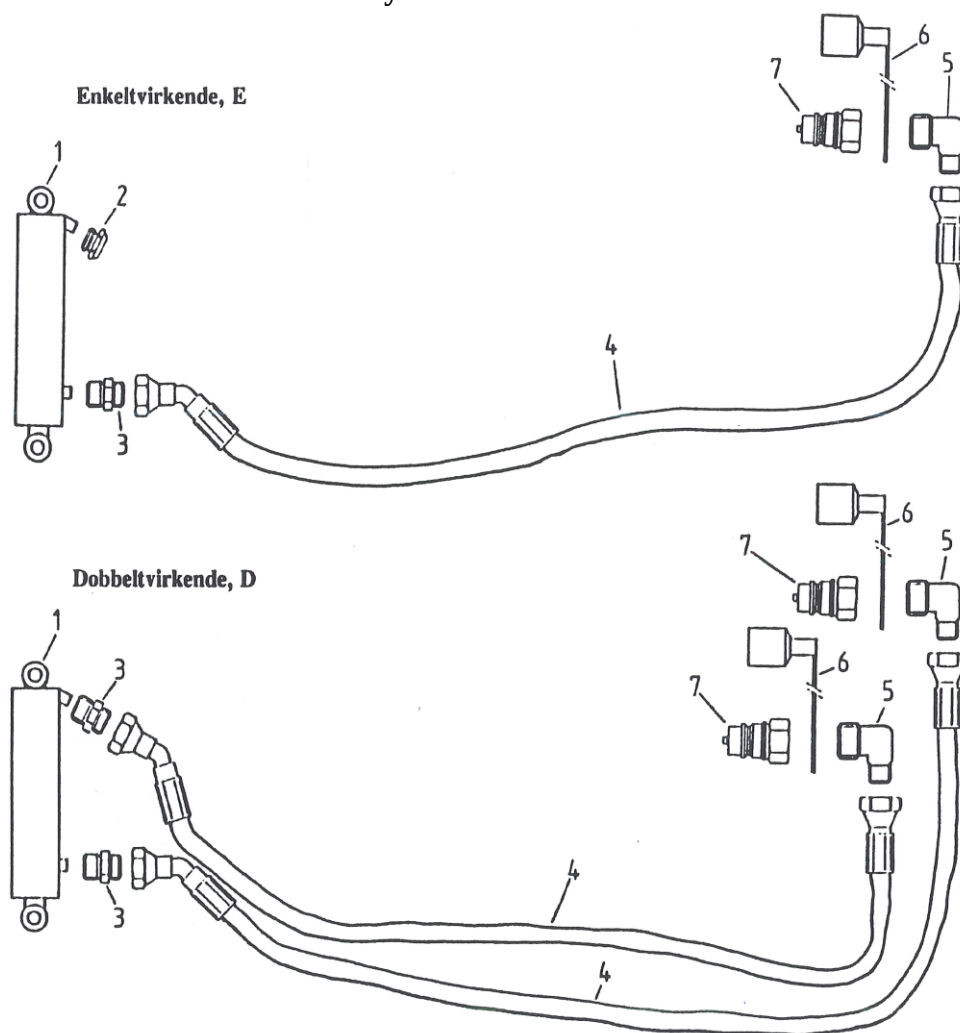
5.2 Vanger



Pos.	Antal	Vare nr.	Betegnelse
1	1sæt	66900-00	Universal-vanger 2 meter lange <i>Angiv farve</i>
2	Tilpassede vanger leveres til gængse traktormærker Se prislister på www.he-va.com		

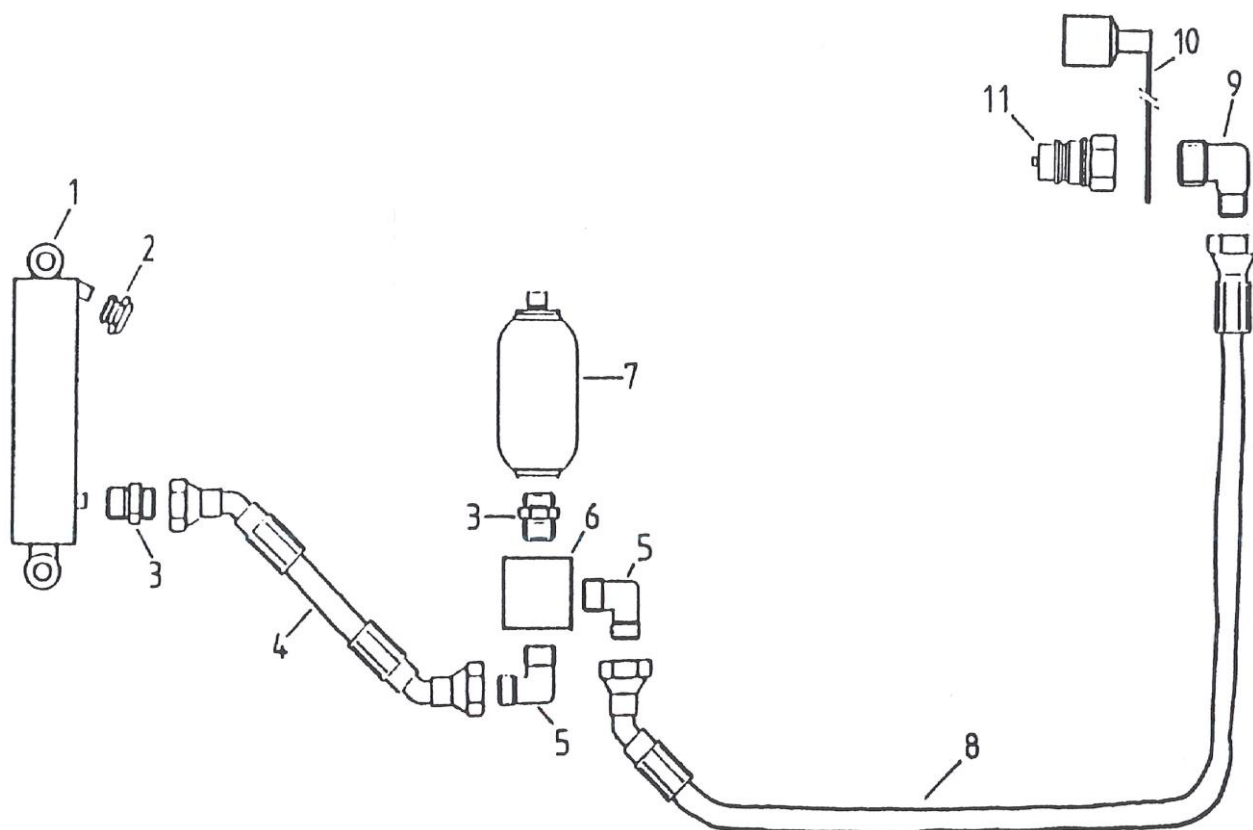
6. Hydraulikdiagram

6.1 Enkeltvirkende / dobbeltvirkende hydraulik

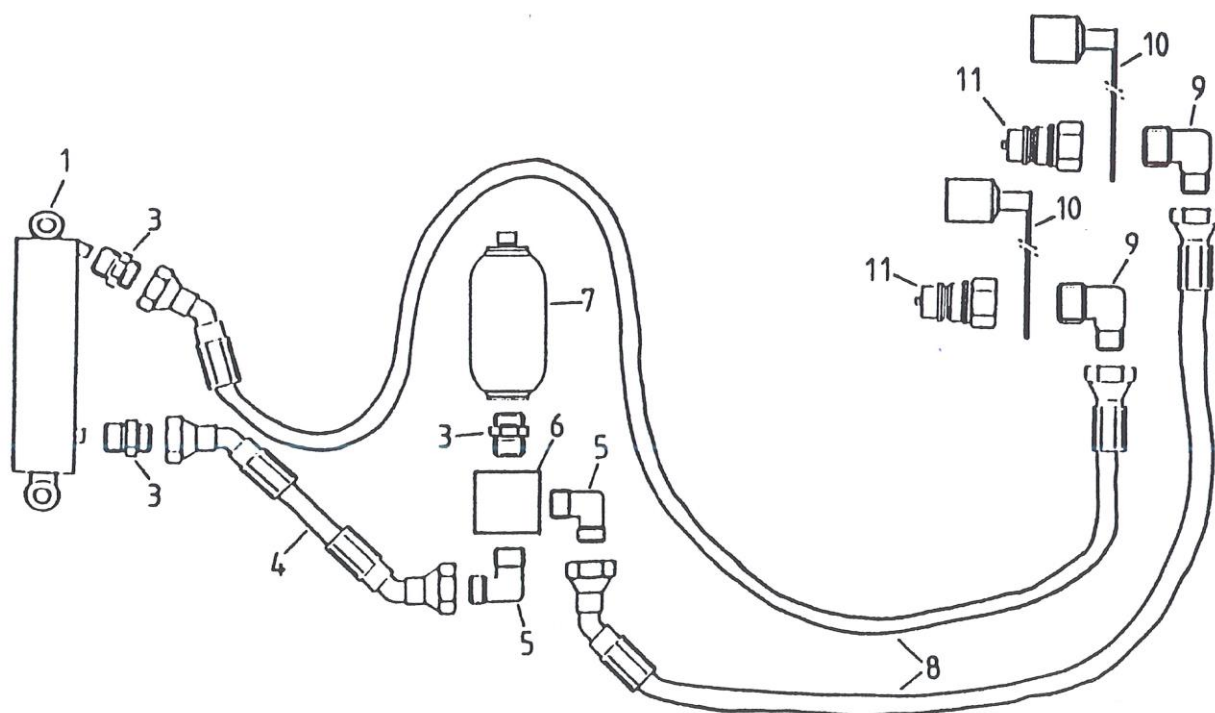


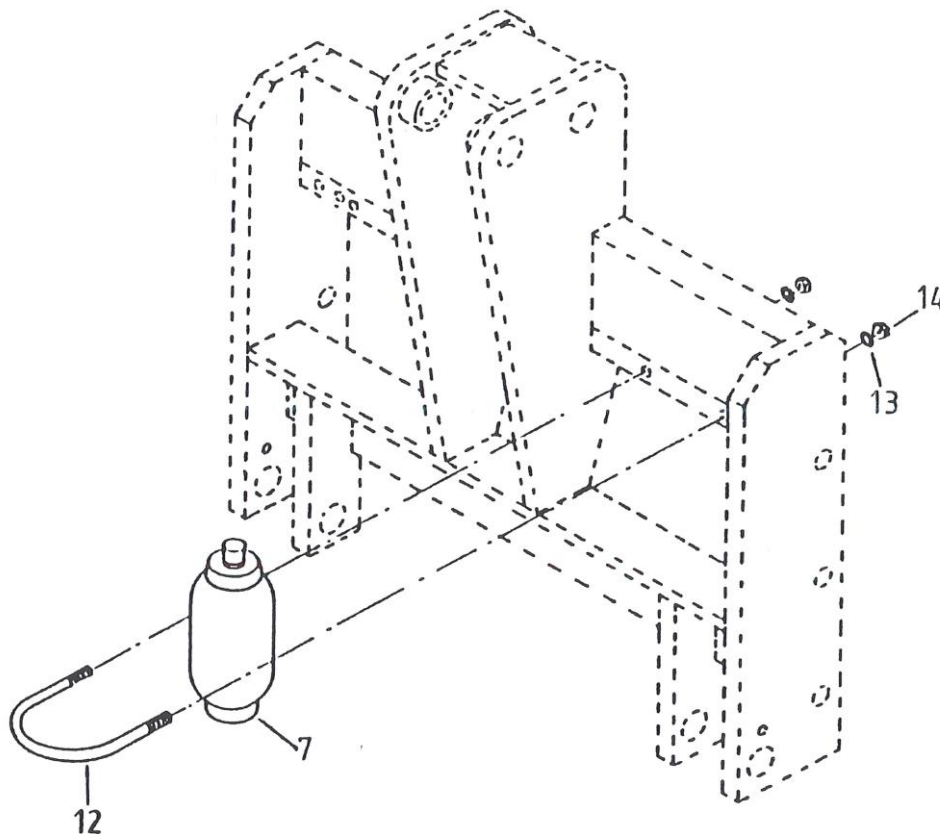
Pos.	Antal E	Antal D	Vare nr.	Betegnelse
1	1	1	690200210	Cylinder 80/40x280 Ø30/Ø30 <i>Angiv farve</i>
1a			690200138	Pakningssæt Ø80/40 (Hem) Samlet med låsering
1a			690200142	Pakningssæt Ø80/40 (Klinkby) Skruet sammen med 10 mm høj krave på styrebøsning
1a			690200143	Pakningssæt Ø80/40 (Laizhou) Skruet sammen. Varenummer stemplet i styrebøsning
2	1	0	690206001	Filterprop 3/8"
3	1	2	690203102	Indskuning 12x3/8" med O-ring
4	1	2	690201310	Hydraulikslange L=5500mm 3/8" st/45
5	1	2	690203107	Indskruning vinkel 12-1/2" BSP
6	1	2	690210001	Støvhætte, blå
7	1	2	690203001	Lynkobling 1/2" E402, han

6.2 Enkeltvirkende med støddæmpning (E)



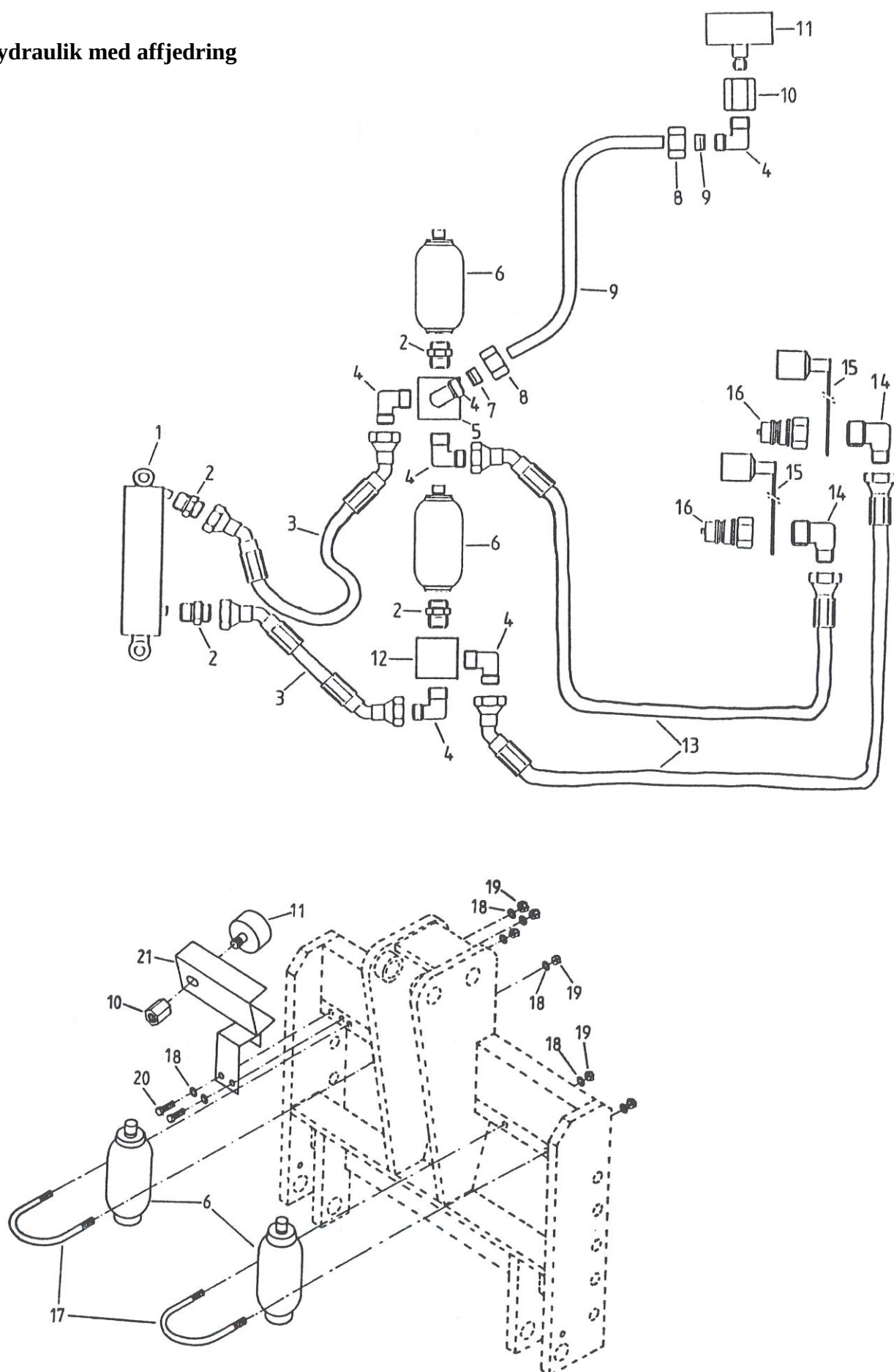
6.3 Dobbeltvirkende med støddæmpning (D)





Pos.	Antal E	Antal D	Vare nr.	Betegnelse
1	1	1	690200210	Cylinder 80/40x280 Ø30/Ø30 <i>Angiv farve</i>
1a			690200138	Pakningssæt Ø80/40 (Hem) Samlet med låsering
1a			690200142	Pakningssæt Ø80/40 (Klinkby) Skruet sammen med 10 mm høj krave på styrebøsning
1a			690200143	Pakningssæt Ø80/40 (Laizhou) Skruet sammen. Varenummer stemplet i styrebøsning
2	1	0	690206001	Filterprop 3/8"
3	2	3	690203102	Indskuning 12x3/8" med O-ring
4	1	1	690201214	Hydraulikslange L=435mm 3/8" st/45
5	2	2	690203106	Vinkelindskruning 12-3/8" BSP
6	1	1	660501300	Treklods 3x3/8" BSP gevind
7	1	1	690206430	Akkumulator H700R 100 bar <i>Angiv farve</i>
8	1	2	690201310	Hydraulikslange L=5500mm 3/8" st/45
9	1	2	690203107	Indskruning vinkel 12-1/2" BSP
10	1	2	690210001	Støvhætte, blå
11	1	2	690203001	Lynkobling 1/2" E402, han
12	1	1	690110001	Dragbånd M8/92
13	2	2	690117004	Facetskive Ø8
14	2	2	690113004	Låsemøtrik M8

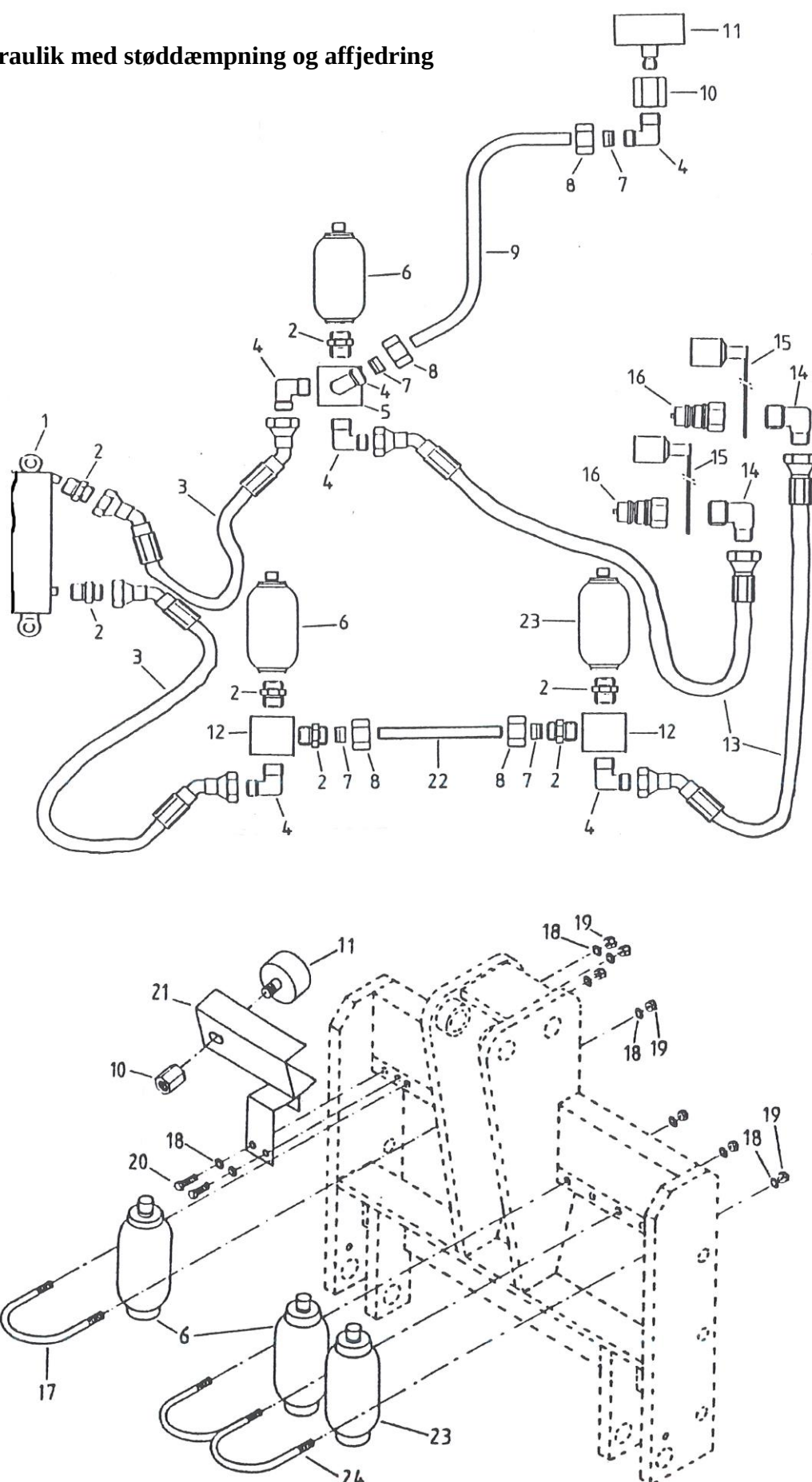
6.4 Hydraulik med affjedring



Front-Lift 21.01

Pos.	Antal	Vare nr.	Betegnelse
1	1	690200210	Cylinder 80/40x280 Ø30/Ø30 <i>Angiv farve</i>
1a		690200138	Pakningssæt Ø80/40 (Hem) Samlet med låsering
1a		690200142	Pakningssæt Ø80/40 (Klinkby) Skruet sammen med 10 mm høj krave på styrebøsning
1a		690200143	Pakningssæt Ø80/40 (Laizhou) Skruet sammen. Varenummer stemplet i styrebøsning
2	4	690203102	Indskuning 12x3/8" med O-ring
3	2	690201214	Hydraulikslange L=435mm 3/8" st/45
4	5	690203106	Vinkelindskruning 12-3/8" BSP
5	1	660501400	Fireklods 4x3/8" BSP gevind
6	2	690206430	Akkumulator H700R 100 bar <i>Angiv farve</i>
7	2	690203110	Skærring Ø12 mm
8	2	690203111	Omløber Ø12 mm
9	1	660501500	Hydraulikrør Ø12
10	1	690203901	Muffe 19BP0604 3/8"x1/4"
11	1	690206802	Manometer G62 - D250B
12	1	660501300	Treklods 3x3/8" BSP gevind
13	2	690201310	Hydraulikslange L=5500mm 3/8" st/45
14	2	690203107	Indskruning vinkel 12-1/2" BSP
15	2	690210001	Støvhætte, blå
16	2	690203001	Lynkobling 1/2" E402, han
17	2	690110001	Dragbånd M8/92
18	8	690117004	Facetskive Ø8
19	6	690113004	Låsemøtrik M8
20	2	690101063	Bolt M8x25 sætbolt
21	1	660500400	Manometerbeslag

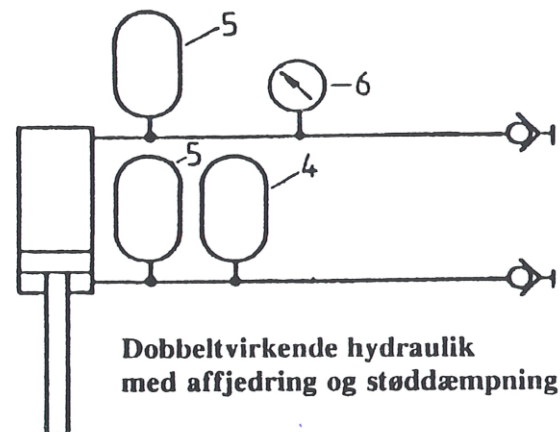
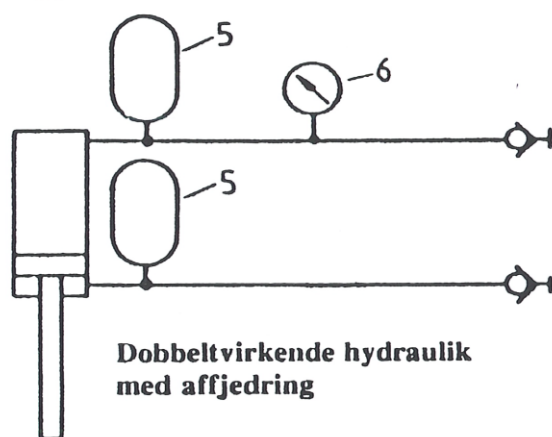
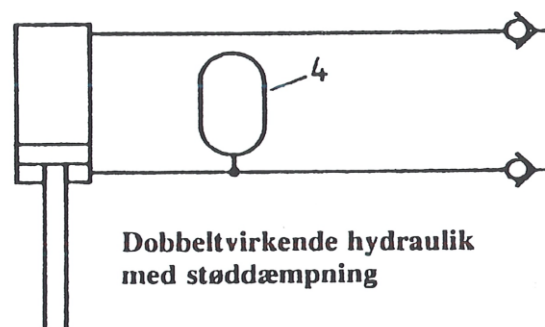
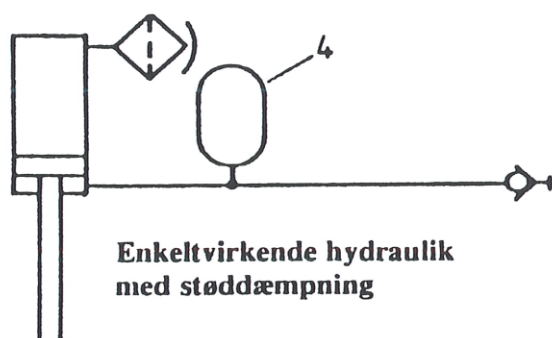
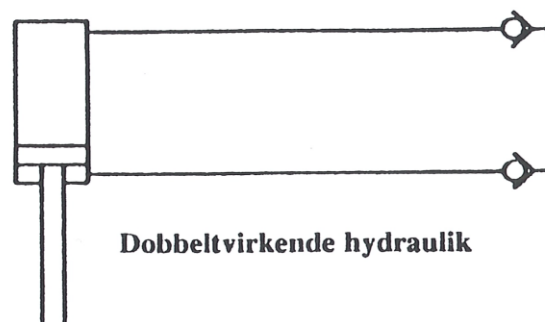
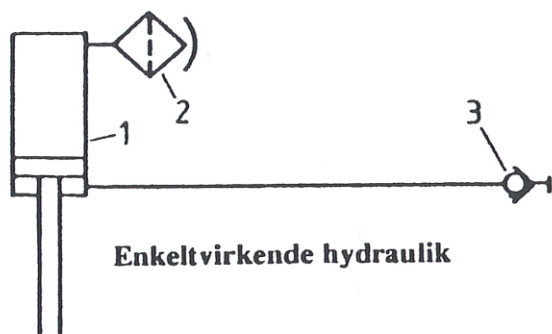
6.5 Hydraulik med støddæmpning og affjedring



Front-Lift 21.01

Pos.	Antal	Vare nr.	Betegnelse
1	1	690200210	Cylinder 80/40x280 Ø30/Ø30 <i>Angiv farve</i>
1a		690200138	Pakningssæt Ø80/40 (Hem) Samlet med låsering
1a		690200142	Pakningssæt Ø80/40 (Klinkby) Skruet sammen med 10 mm høj krave på styrebøsning
1a		690200143	Pakningssæt Ø80/40 (Laizhou) Skruet sammen. Varenummer stemplet i styrebøsning
2	7	690203102	Indskuning 12x3/8" med O-ring
3	2	690201214	Hydraulikslange L=435mm 3/8" st/45
4	6	690203106	Vinkelindskruning 12-3/8" BSP
5	1	660501400	Fireklods 4x3/8" BSP gevind
6	2	690206403	Akkumulator, H700R - 15 bar <i>Angiv farve</i>
7	4	690203110	Skærering Ø12 mm
8	4	690203111	Omløber Ø12 mm
9	1	660501500	Hydraulikrør Ø12
10	1	690203901	Muffe 19BP0604 3/8"x1/4"
11	1	690206802	Manometer G62 - D250B
12	2	660501300	Treklods 3x3/8" BSP gevind
13	2	690201310	Hydraulikslange L=5500mm 3/8" st/45
14	2	690203107	Indskruning vinkel 12-1/2" BSP
15	2	690210001	Støvhætte, blå
16	2	690203001	Lynkobling 1/2" E402, han
17	1	690110001	Dragbånd M8/92
18	9	690117004	Facetskive Ø8
19	7	690113004	Låsemøtrik M8
20	2	690101063	Bolt M8x25 sætbolt
21	1	660500400	Manometerbeslag
22	1	660501600	Hydraulikrør Ø12, utilpasset
23	1	690206430	Akkumulator H700R 100 bar <i>Angiv farve</i>
24	1	660501200	Dobbelt dragbånd

6.6 Hydraulik diagrammer



Pos.	Vare nr.	Betegnelse
1	690200210	Cylinder 80/40x280 Ø30/Ø30 <i>Angiv farve</i>
2	690206001	Filterprop 3/8"
3	690203001	Lynkobling 1/2" E402, han
4	690206430	Akkumulator H700R-100 bar
5	690206403	Akkumulator H700R-15 bar
6	690206802	Manometer G63 - D250B

7. Sikkerhedsanvisning

Ved kørsel med sneplov og lignende:
 Lås snapkoblinger med bolte
 When operating a snow plough or similar equipment:
 Lock the Quick Couplings with bolts
 Pour l'emploi d'un chasse-neige ou outils pareils:
 Verrouiller l'accouplement rapide avec boulons
 Beim Betrieb einen Schneepflug oder ähnliche Geräte:
 Verriegeln Sie die Schnellkupplungen mit Schrauben



Snapkobling LÅST
Quick Coupling LOCKED
Accouplement rapide VERROUILLÉ
Schnellkupplung VERRIEGELT



Snapkobling LÅST OP
Quick Coupling UNLOCKED
Accouplement rapide DÉVERROUILLÉ
Schnellkupplung ENTRIEGELT

Ved kørsel med sneplove og lignende skal snapkoblinger låses, for at forhindre skader på plov/redskaber og lift.

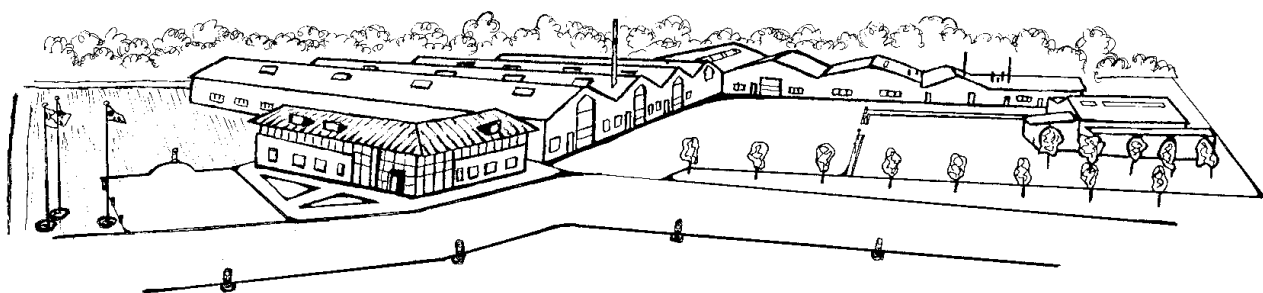
When operating a snow plough or similar equipment, the quick couplings must be locked to prevent damage to the equipment and the Frontlift.

Pour l'emploi d'un chasse-neige ou outils pareils, l'accouplement rapide doit être verrouillé pour éviter d'endommager l'outil et le relevage avant.

Beim Betrieb einer Schneepflug oder ähnliche Geräte, die Schnellkupplungen müssen verriegelt sein, um Schäden am Gerät und dem Frontkraftheber zu verhindern.

Front-Lift - Relevage avant Front-Lift - Frontkraftheber Front-Lift	8.01	15.01	25.01.	36.01	55.01
Bolt - skiver - møtrikker Bolts – washers - nuts Boulons – rondelles - écrous Bolzen - Scheiben - Muttern	M6 x 50	M6 x 50	M8 x 50	M8 x 50	M8 x 60

8. Notater



Ret til konstruktionsændringer uden varsel forbeholdes.