



Maskiner til vækst
Maskiner til vækst
Maskiner til vækst
Maskiner til vækst
Maskiner til vækst
Maskiner til vækst
Maskiner til vækst

Brugervejledning
Reservedelsliste
Overensstemmelseserklæring



Vigtigt: Før maskinen tages i brug er det vigtigt at gennemlæse denne brugervejledning.

Triple-Tiller

4 – 5 m hydraulisk



N. A. Christensensvej 34
DK-7900 Nykøbing Mors
Tel: 97724288
Fax: 97722112
www.he-va.com

Indholdsfortegnelse

EF-Overensstemmelseserklæring	4
Maskinbeskrivelse	5
Anvendelsesområder	5
Kontrol ved modtagelse	6
Klargøring af maskinen	6
Sikkerhedsanvisninger	7
Generelt	7
Transport på offentlig vej	8
Forakselbelastning	8
Sikkerhed og anvisninger omkring hydraulikanlæg	8
Sikkerheds- og andre mærkninger på maskinen	9
Tekniske specifikationer / data	10
Reklamationer	10
Udfoldning - Sammenfoldning	11
1. Tilkobling, liftophængt	11
2. Udfoldning, liftophængt	11
1. Tilkobling, bugseret	11
2. Udfoldning, bugseret	11
Transport	12
Frakobling, liftophængt	12
Frakobling, bugseret	12
Indstilling og justering	13
Dybde justering af valsen	13
Afskraber	14
Vedligeholdelse	15
Smøring	15
Reservedele	16
Trækstang før feb 2016	16
Trækstang efter feb 2016	16
Midterramme	18
Sideled – transportlås	20
Hjulstel	22
Valsebom	24
Valser	25
Afskraber	26
Jævnebom	28
Tand /spids	30
Jævnetallerken	34
Støttehjul	36
Kantudstyr	38
Hydraulik	40
Bugseringssæt	40
Sideled	41
Valsebom	42
Bremser	43
Hydraulisk brems	43
Tryklufsbremser	44
Lys	46
Lygtesæt	46
Eldiagram lygtesæt	48
Noter	49



EF-Overensstemmelseserklæring

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

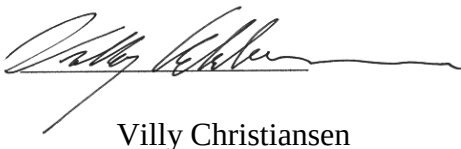
HE-VA ApS
N. A. Christensensvej 34,
DK-7900 Nykøbing Mors

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

Erklæringen omfatter følgende produkt:

Triple Tiller 4,0m – 5,0m

Nykøbing d. 01. juni 2011

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Villy Christiansen", written over a horizontal line.

Villy Christiansen

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

Maskinbeskrivelse

Anvendelsesområder

Effektiv stubbearbejdning til alle behov

Triple-Tiller er det ideelle stubredskab til mindre og mellemstore landbrug, som ønsker et alsidigt stubredskab til såvel traditionel stubbehandling samt dybdegående bearbejdning (0 - 30 cm) ved f.eks. pløjefri dyrkning.

Alle Triple-Tiller modellerne har en 3-bullet harveramme konstrueret i 100x100x8mm profilrør samt en rammehøjde på 85 cm.

Ét af nøglepunkterne på Triple-Tiller er tandsporaafstanden på kun 25 cm, som sikrer en perfekt opharvning og jordløsning under alle forhold. Med arbejdsbredder fra 3,0 m til 5,0 m og muligheden for at vælge Triple-Tiller som liftophængt eller bugseret harve, kan den tilpasses traktorer fra 100 HK.

- Unik tand:
som med mekanisk dobbeltfjeder opnår udløsertryk på 455 kg. Dette sikrer effektiv harvning fra 0 - 30 cm dybde i selv de hårdeste jordtyper. Standard slidspids med det unikke konkave design "mixer" jorden perfekt, hvorved en optimal sammenblanding af jord samt planterester opnås. Vendbar og højdejusterbar spids på 75 x 12 mm sikrer optimal harvning på mange hektar mellem tandspidsskifte.
- V-Profil valser:
Ø600 mm pakkervalse giver en optimal gennemskæring af overfladen og efterlader en ideel sammenpakket og - mere vigtigt - en vejrbestandig overflade. V-Profilen er en takket ring af presset stål med skulderprofil, som sørger for aggressiv knusning af jordknolde på tunge jorde og en optimal sammenpakning af lettere jorde. Der er justerbare afskrabere imellem ringene, som sikrer en effektiv pakning under alle forhold.
- T-Profil:
Ø600 mm pakkervalse pakker jorden effektivt og skaber en god kontakt mellem jord og afgrøderester, hvilket giver en optimal materialenedbrydning. Med pakkervalsens T-profil sikres en effektiv sammenpakning af jorden samt en stor bæreevne på løse og sandede jordtyper, hvilket gør Triple-Tiller harven dybdestabil. T-profil valsen holdes ren med afskrabere monteret mellem ringene.
- Svær rørvalse:
Ø550 mm svær rørvalse - fremstillet af kraftige profilrør - anbefales kun til løse jordtyper. Rørvalsen giver en god dybdestyring og kræver lille løftebehov ved liftophængte Triple-Tiller modeller
- Tandsporjævner:
Tandsporjævnerophængt er monteret på pakkervalsen, hvorved jævnerredskabet er uafhængt af harvedybden.

Kontrol ved modtagelse

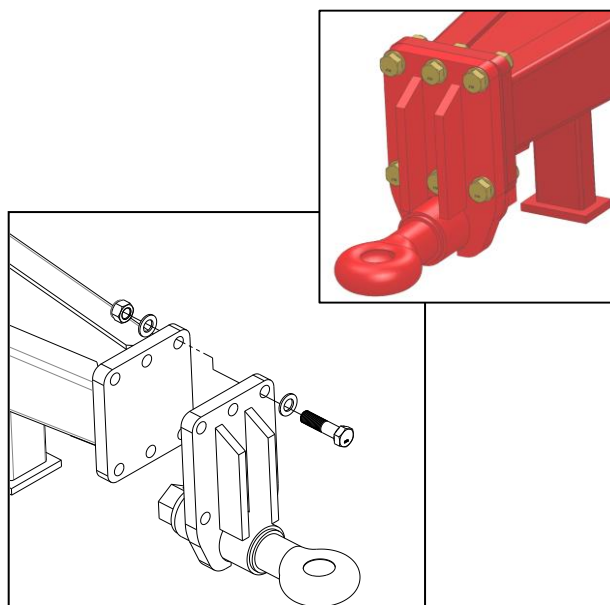
Klargøring af maskinen

Kontrollér :

- maskinen for eventuelle beskadigelser.
- transportskader på maling udbedres.
- hydraulikslangerne for snit- eller klembeskadigelser. Efterse at de øvrige hydraulikkomponenter ikke er beskadiget under transporten.
- at rammekonstruktionen ikke har lidt overlast.
- at transporthjulene er fastspændte og i orden.
- efterse lufttrykket i henhold til tekniske specifikationer.
- at alle slidspidser er intakte.
- at alle afstandscips for dybdejustering medfølger maskinen.
- trafiklysanlæg afprøves (hvis monteret).

Kontrollér tilspænding:

- af hjulbolte 386 Nm
- flange for trækøje **6stk bolte** 541 Nm



Funktionskontrol af hele maskinen (traktor kræves):

- hæve – sænke – hydraulisk udfoldning
- spindel justérbare jævne tallerkener/tænder
- spindel justérbare støttehjul
- valser/afskraber

Sikkerhedsanvisninger

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:

- Maskinen skal være sænket ned til fast underlag.
- Hydraulikken skal være aflastet.
- Traktoren skal være stoppet og nøglen fjernet fra tændingen.
- 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 10m 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 tilsidesættelse 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.

PAS PÅ! **Roterende dele og løsthængende tøj er en farlig kombination.**

VIGTIG! **I forbindelse med nedstyrtningsfare er det direkte livsfarligt med personophold på maskinens stativ/ramme, når maskinen er i drift efterspændt en traktor.**

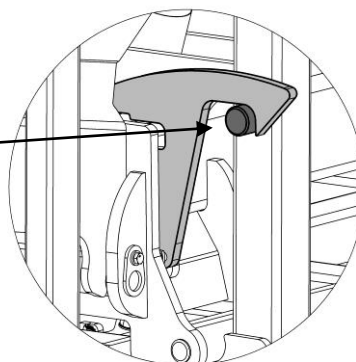
Transport på offentlig vej

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, bremses.)

VIGTIGT:

Kontrollér at transportlåsene er nede og dermed låser sideleddene.



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.

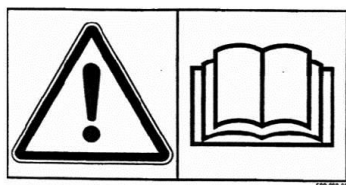
Sikkerhed og anvisninger omkring hydraulikanlæg

- Det maksimale tilladte arbejdstryk er 225 bar.
- Det tilrådes, at mærke koblingsparterne ved hydrauliske forbindelser mellem traktor og redskab, så fejlbetjening udelukkes
- Ved søgning efter lækager skal der pga. fare anvendes egnede hjælpemidler. (Beskyttelsesbriller, arbejdshandsker m.m.) Hydraulikolie under højt tryk kan trænge gennem huden og forårsage alvorlige skader. Ved skader søges omgående læge. ⚠
Infektionsfare!
- Før arbejdet med hydraulikanlægget sænkes maskinen til fast underlag. Trykket fjernes fra anlægget, motoren standses, tændingsnøglen fjernes.
- Hydraulikslangerne kontrolleres regelmæssigt, dog mindst hver 6. måned med hensyn til revner, slid m.m. Defekte slanger udskiftes omgående.

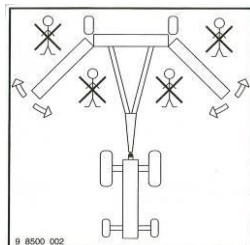
Levetiden for hydraulikslanger er max. 5 år.

Nye hydraulikslanger skal svare til fabrikantens krav.

Sikkerheds- og andre mærkninger på maskinen



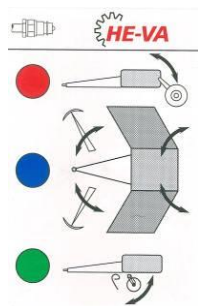
Læs nøje instruktionsbogen igennem før maskinen tages i brug og overhold sikkerhedsanvisningerne



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

**HUSK - PLEASE NOTE -
ACHTUNG - ATTENTION**
EFTERSPÆND BOLTE
TIGHTEN UP THE BOLTS
BOLZEN NACHZIEHEN
RESSERRER LES BOULONS

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

Tekniske specifikationer / data

	<u>4,0m</u>	<u>5,0m</u>
Arbejdsbredde:	4,0m	5,0m
Transportbredde:	2,48m	2,48m
Maskinlængde:	6,9m	6,9m
Hjulmontering:	400/60 x 15,5 PLY	400/60 x 15,5 PLY
Dæktryk:	4 bar / 60 p.s.i.	4 bar / 60 p.s.i.
Antal hydraulikudtag:	3 stk dobb.-virkende	
Hydrauliktryk (minimum):	190 bar	
Olietype:	Hydro Texaco HD32	
Eltilslutning:	12 Volt	
Arbejdshastighed (anbefalet):	6 - 12 Km/t	

Arbejds- Bredde	Model	Antal tænder	Transport bredde	Kraftbehov HK	Vægt kg		
					Svær rørvalse	T- profil valse	V- profil valse
4,00 m	liftophængt	16	2,48 m	140-250	3240	3710	4070
5,00 m		20	2,48 m	160-280	3900	4490	4890
4,00 m	Bugseret	16	2,48 m	140-250	3890	4360	4720
5,00 m		20	2,48 m	160-280	4550	5140	5540

Reklamationer

Reklamationer udføres på forhandlers værksted indenfor normal arbejdstid.
Maskiner der indleveres til reklamationsarbejde – skal indleveres rengjort.

Udfoldning - Sammenfoldning

Kontrollér, at de fra fabrikken monterede hanlynkoblinger passer i traktorens hunlynkoblinger.

Ved ud- og sammenfoldning af harven **skal der holdes stille** på vandret underlag

1. Tilkobling, liftophængt

1. Traktoren bakkes tilbage til maskinen og spændes på.
2. Alle hydraulikslangerne monteres på traktorens udtag.
3. Maskinen løftes til max. transporthøjde.
4. Støtteben hæves.

2. Udfoldning, liftophængt

1. Sideleddene foldes helt sammen (blå), imod stop på midterrammen, således at låsepalerne er aflastet.
2. Når sideleddene nu foldes ud, åbnes låsepalerne først, hvorefter sideleddene folder sig ud.
3. Når sideleddene er helt foldet ud, slippes hydraulikhåndtaget, og maskinen er klar til brug.

1. Tilkobling, bugseret

1. Traktoren bakkes tilbage til maskinen.
2. Alle hydraulikslangerne monteres på traktorens udtag.
3. Der sættes nu tryk på stjært- og hjulcylinderen (rød), således at stjærten løftes op til passende højde.
4. Derefter bakkes traktoren tilbage, og maskinen spændes på.
5. Nu hæves maskinen til max. højde, og støtteben hæves.

2. Udfoldning, bugseret

1. Sideleddene foldes helt sammen (blå), imod stop på midterrammen, således at låsepalerne er aflastet.
2. Når sideleddene nu foldes ud, åbnes låsepalerne først, hvorefter sideleddene folder sig ud.
3. Når sideleddene er helt foldet ud, slippes hydraulikhåndtaget, og maskinen er klar til brug.

Transport

1. Maskinen hæves til max. transporthøjde.
2. Der sættes nu tryk på folde-cylindrerne, og sideleddene foldes helt i top.
3. Man SKAL sikre sig, at låsepalerne har låst sideleddene.
4. Nu er maskinen sikret og klar til transport.

Frakobling, liftophængt

1. Maskinen sættes ned på fast underlag, og alle hydraulikslangerne aflastes.
2. Støtteben sænkes.
3. Nu kan maskinen frakobles.

Frakobling, bugseret

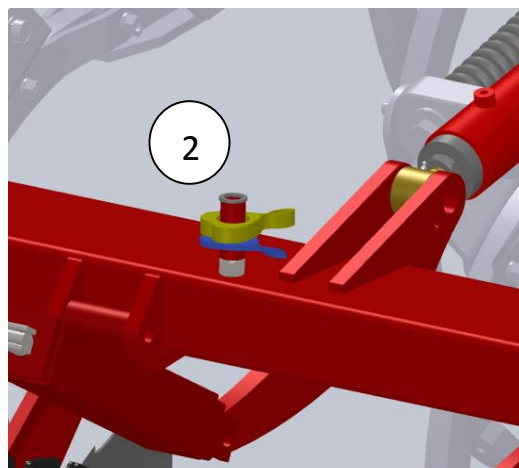
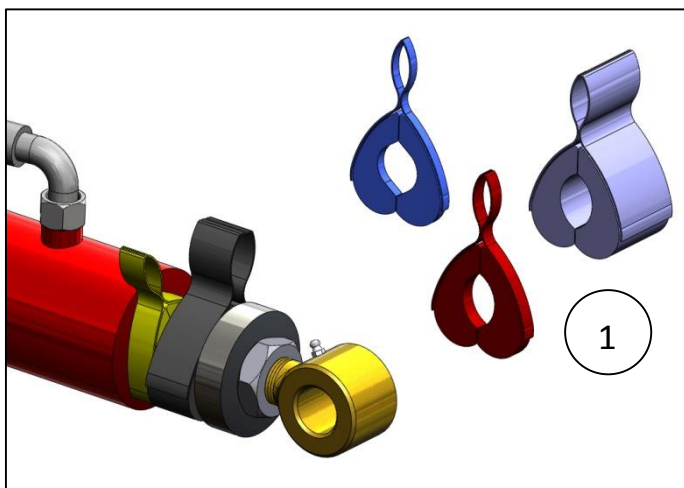
1. Maskinen sænkes ned på fast underlag.
2. Støtteben sænkes.
3. Stjært- og hjulcylindrerne (rød) justeres, så træknaglen er løs.
4. Nu kan maskinen frakobles.
5. Traktoren køres lidt frem, hvorefter alle hydraulikslangerne aflastes.

VIGTIGT:

**Sæt maskinen på fast underlag
og aflast hydraulikken,
før maskinen forlades.**

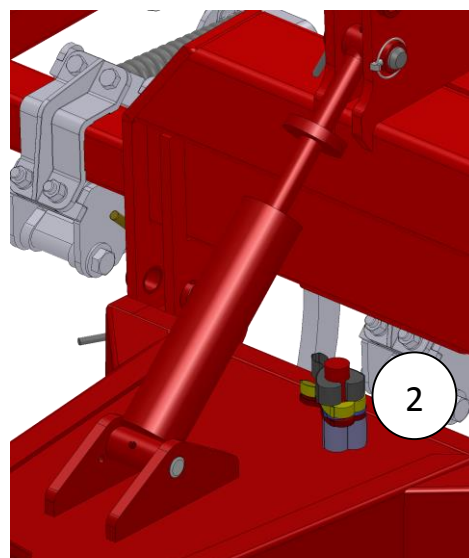


Indstilling og justering

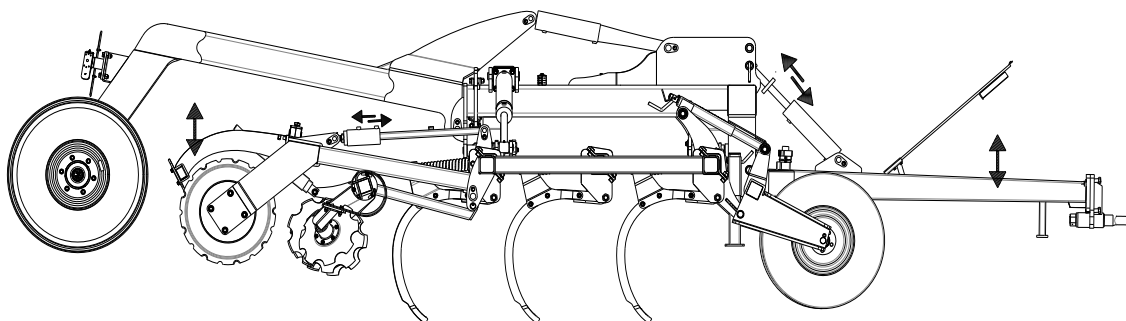


Dybde justering af valsen

1. Ved maskinens levering er der fra fabrikkens side, påsat farvede afstandscips (pos 1)
2. Disse clips kan nemt tages af med hånden og derved kan man justere valsens arbejdsdybde.
3. Aftagene clips kan med fordel sættes på røret (pos. 2), når de ikke anvendes.



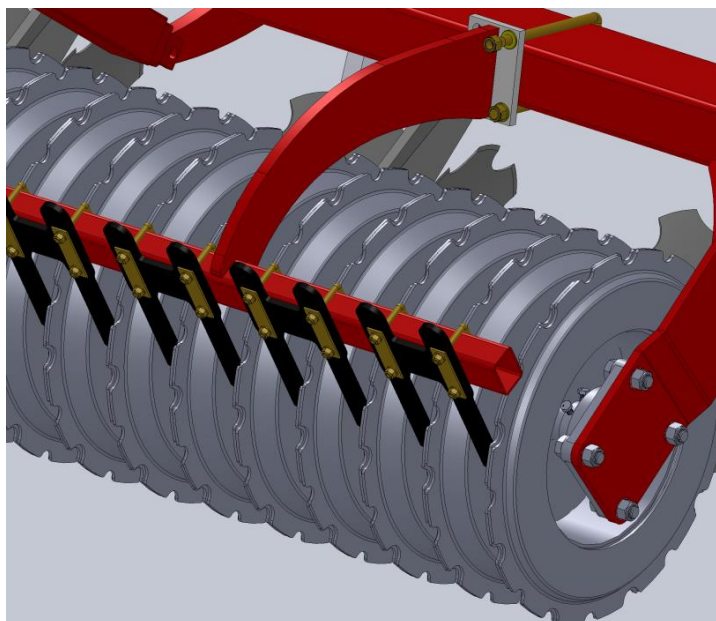
På stjært cylinderen anvendes clipsene til at justere maskinens vandrette position i kombination med cylindrerne på valserne.



Afskraber

Triple-Tiller er udstyret med afskraber af specialstål imellem ringe ved V-Profilvalse.

Centrering af afskraber tjekkes dagligt, for at undgå unødigt slid og for at opnå optimalt skrabereffekt. Den korrekte højdejustering af afskraberne er 1-2 mm fra valsens bund



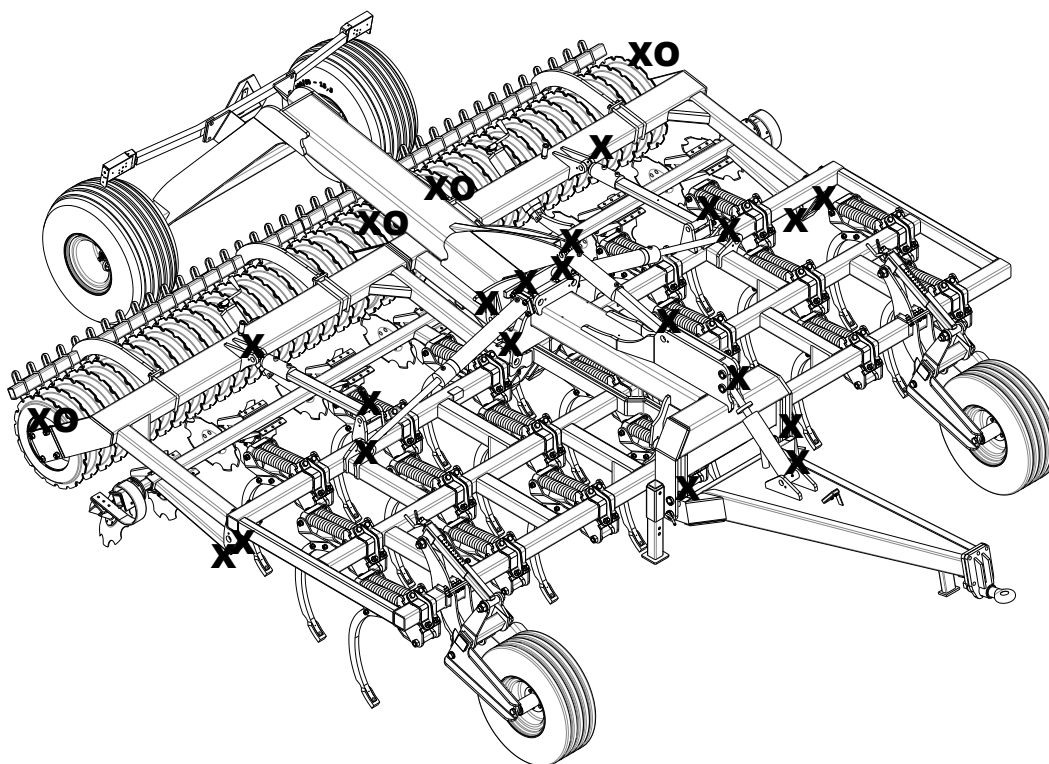
Vedligeholdelse

- Efter de første 10 timers drift efterspændes alle maskinens bolte, (se tilspændingsmomenter på side 9) Slang, fittings og cylindre efterses for eventuelle utætheder og efterspændes.
- Kontroller jævnligt, at alle bolte er spændte.
- Før vinteropbevaring smøres alle maskinens smøresteder, derefter vaskes maskinen og smøres. Ved vask med højtryksrenser undgå da at sprøjte direkte på kuglelejerne. Efter vask kan maskinen evt. indsprøjtes i rustbeskyttende olie.

Smøring

Ved smøring, vedligeholdelse og reparation skal Triple-Tiller sænkes, traktoren bremses og motoren standses.

De typiske smøresteder er omkring valsen, spindel, sideled og valsebommens arme. Smørestederne skal smøres efter 10 timers drift og før/efter rengøring for at presse evt. vand og snavs ud. Smøresteder på maskinen er placeret, ved bevægelige dele samt ved kuglelejer og cylindre.

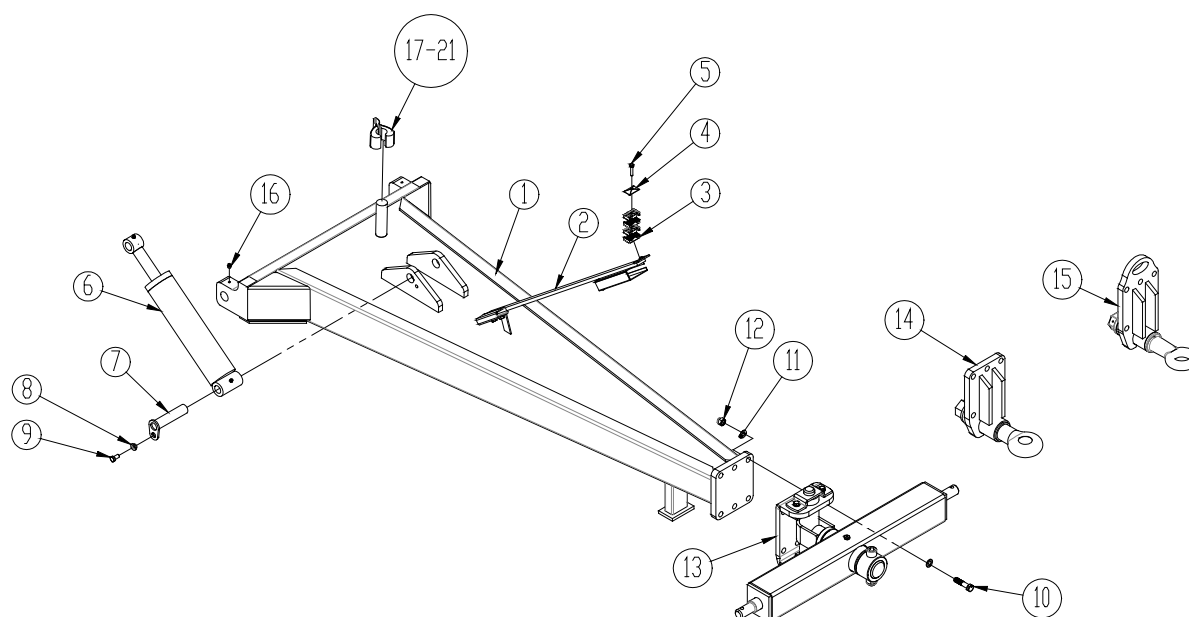


Bemærk! XO De dobbelttætnede kuglelejer i valsen bør dog kun smøres hvert 20. time og med 1-2 slag for ikke at presse tætningsringene ud.

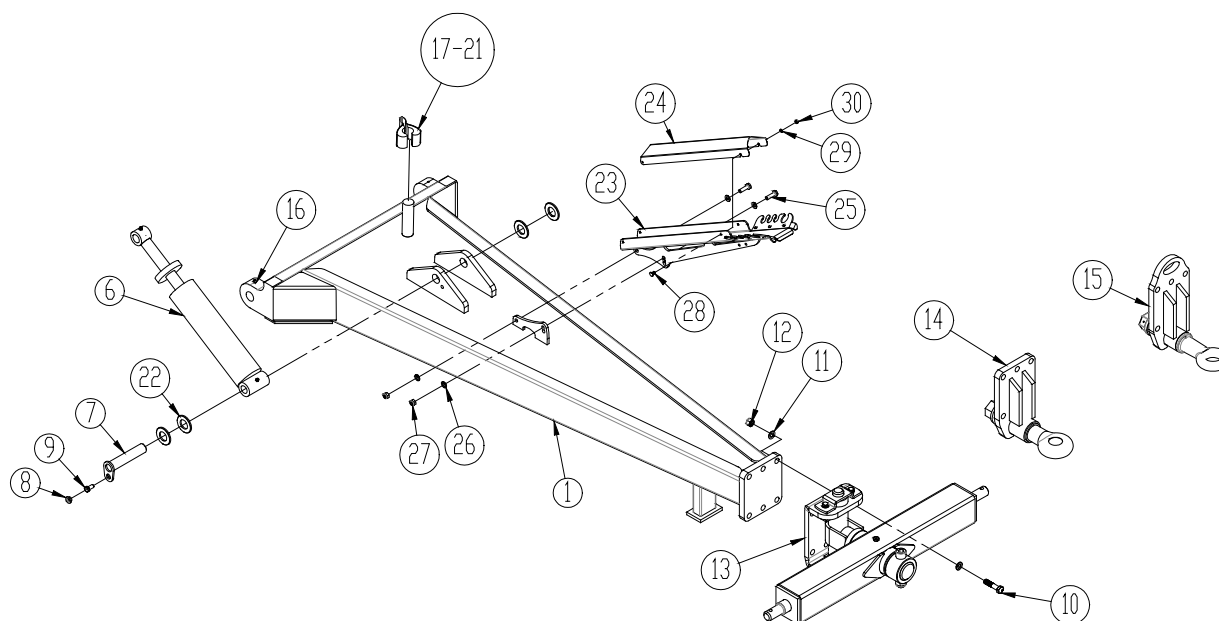
Vigtigt! Hydrauliksystemet er påfyldt olietype Hydro Texaco HD32

Reserve dele

Trækstang før feb 2016

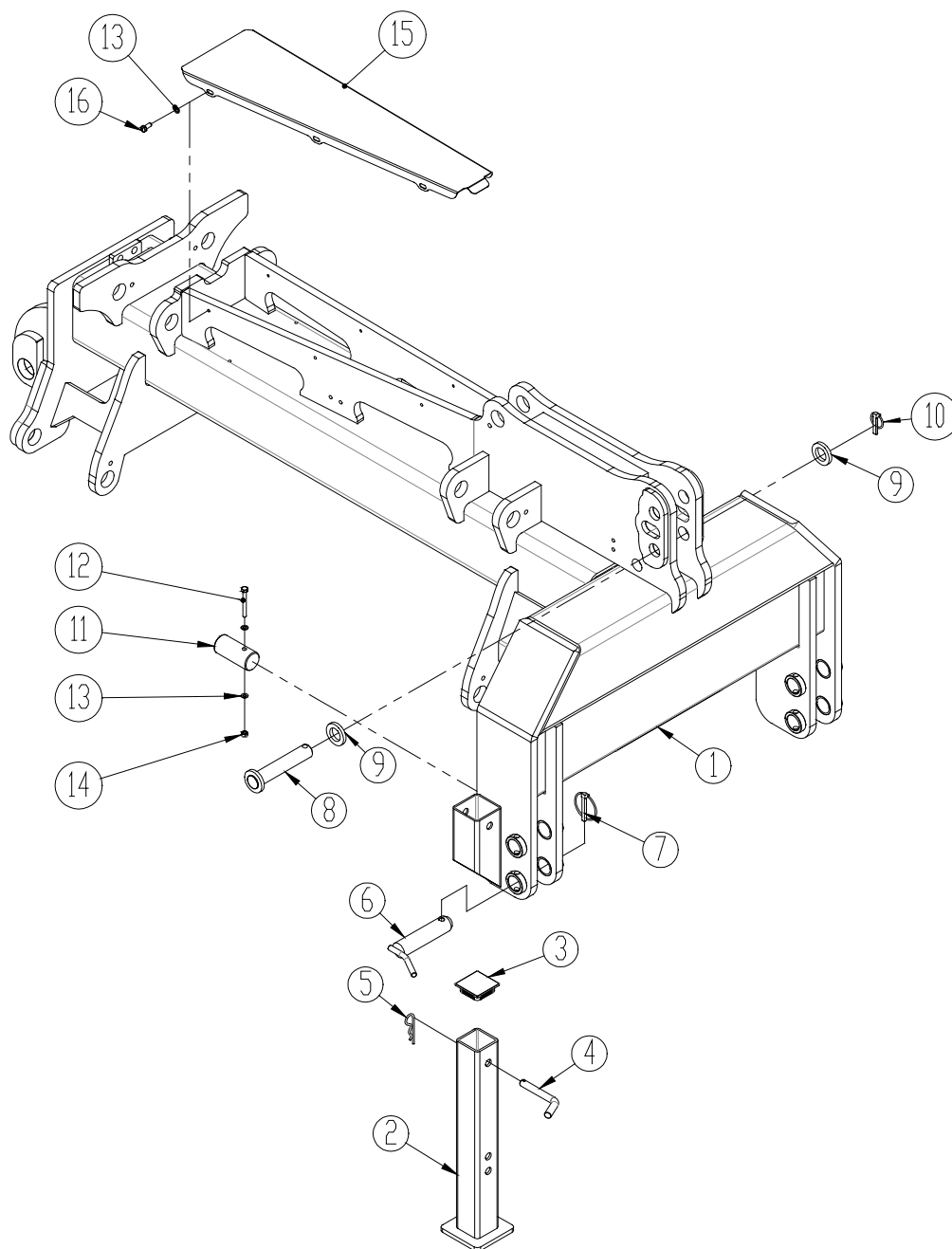


Trækstang efter feb 2016



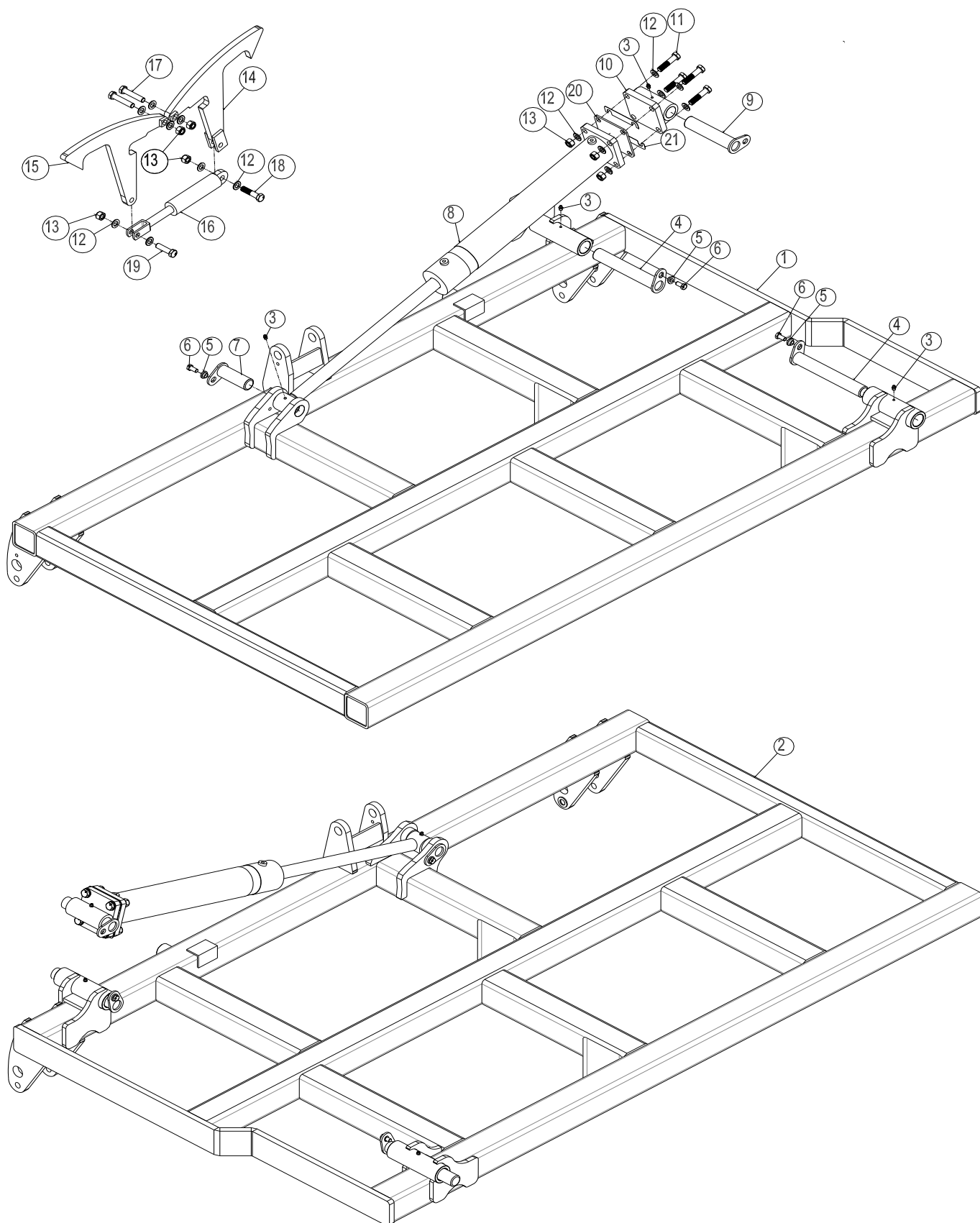
Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	630931052	Stjært (til feb 2016)	1	1
	630931057	Stjært (fra feb 2016)	1	1
2	630771200	Parkeringsanordning f/hydraulikslanger (til feb 2016)	1	1
3	0449430	Rørholder dobbelt Ø14/Ø14 (til feb 2016)	4	4
4	690210211	Topplade f/dobbelt rørholder (til feb 2016)	1	1
5	0234790	Bolt M8x40 (til feb 2016)	1	1
6	0462750	Cylinder 90/40x280 Ø35/Ø32,5	1	1
6a	690200274	Pakningssæt 90/40	-	-
7	69435155G	Nagle Ø35 L=155 (til feb 2016)	1	1
	69435170G	Nagle Ø35 L=170 (fra feb 2016)	1	1
8	630532600	Låsebøsning for naglehoved for M12 bolt	1	1
9	0235330	Bolt M12x25 8.8	1	1
10	690103173	Bolt M20x70 10.9	6	6
11	0272310	Facetsive Ø20	12	12
12	0264110	Låsemøtrik M20	6	6
13	630757034	Svingbart træk	1	1
14	630757017	Drejbar trækøje (kraftig)	1	1
15	630757043	Drejbar trækøje (kraftig)	1	1
16	0432510	Smørrenippel M8	2	2
17	690200664	Afstandsclips, 6,2mm, blå	1	1
18	690200665	Afstandsclips, 9,4mm, rød	1	1
19	690200666	Afstandsclips, 18,8mm, gul	1	1
20	690200667	Afstandsclips, 31,6mm, sort	1	1
21	690200668	Afstandsclips, 50,8mm, sølv	1	1
22	0272380	Facetskive ø36 (fra feb 2016)	4	4
23	7345004	Slangeholder (fra feb 2016)	1	1
24	7345003	Skærm til slangeholder (fra feb 2016)	1	1
25	0246060	Brædebolt M6x16 (fra feb 2016)	4	4
26	0272240	Facetskive Ø6 (fra feb 2016)	4	4
27	0264040	Låsemøtrik M6 (fra feb 2016)	4	4
28	0235360	Bolt M12x40 (fra feb 2016)	2	2
29	0272270	Facetskive Ø12 (fra feb 2016)	4	4
30	0264070	Låsemøtrik M12 (fra feb 2016)	2	2

Midterramme



Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	1160246	Midterramme (til maskinnr. 32432)	1	1
	1300114	Midterramme (fra maskinnr. 32433)	1	1
2	1160274	Støtteben	2	2
3	690109202	Plastprop f/profilrør 70x70x3, sort	2	2
4	1030280	Støttebensnagle Ø16 L=94	2	2
5	0377400	Hårnålesplit Ø4	2	2
6	69537129B	Liftarmsnagle KAT III Ø37 L=129	2	2
7	690134008	Ringsplit Ø11,5 m/Ø60 ring	2	2
8	1140361	Nagle Ø32 L=149	1	1
9	1069950	Skive Ø33	2	2
10	0378600	Ringsplit Ø11 m/Ø40 ring	1	1
11	1140951	Styr f/vinge	1	1
12	0234833	Bolt M8x70	1	1
13	0272250	Facetskive Ø8 (fra maskinnr. 32433)	8	8
14	0264050	Låsemøtrik M8 (fra maskinnr. 32433)	1	1
15	1300120	Skærm (fra maskinnr. 32433)	1	1
16	0234750	Bolt M8x20 (fra maskinnr. 32433)	6	6

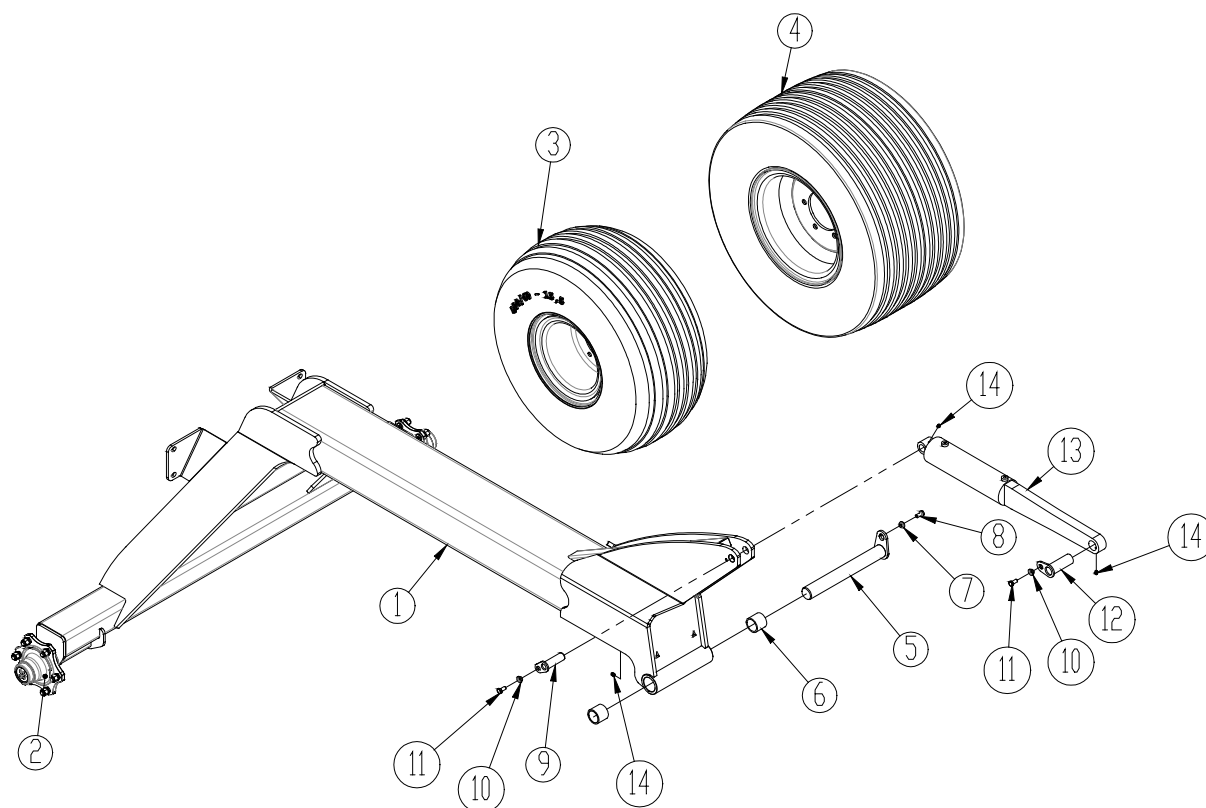
Sideled – transportlås



Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	1160345	Sideled, højre	1	
2	1160346	Sideled, venstre	1	
1	1160302	Sideled, højre		1
2	1160284	Sideled, venstre		1
3	0432510	Smørenippel M8	8	8
4	69440255G	Nagle Ø40 L=255 (til maskinnr 32432)	4	4
	69440280G	Nagle Ø40 L=280 (fra maskinnr 32433)	4	4
5	630532600	Låsebøsning til naglehoved	8	8
6	690101101	Bolt M12x25 8.8	8	8
7	69440115G	Nagle Ø40 L=115 med påsvejst hoved (højre sideled)	1	1
7	69440155G	Nagle Ø40 L=155 med påsvejst hoved (venstre sideled)	1	1
8	690200252	Cylinder 90/40x600 m. bøsning – på svejst firkant flange	2	2
8a	690200268	Pakningssæt 90/40	-	-
9	69440195G	Nagle Ø40 L=195G	2	2
10	690200253	Firkant flange med bøsning Ø40,25	2	2
11	690103200	Bolt M16x70 8.8	8	8
12	0272290	Facetskive Ø16	24	24
13	0264090	Låsemørtik M16	12	12
14	1160193	Låsepal, venstre	1	1
15	1160276	Låsepal, højre	1	1
16	690200170	Cylinder 40/25x80	1	1
16a	690200175	Pakningssæt 40/25	-	-
17	690103135	Bolt M16x80 10.9	2	2
18	690103130	Bolt M16x70 10.9	1	1
19	690103133	Bolt M16x60 10.9	1	1
20	645200174	Shim 5 mm	-	-
	645200178	Shim 4 mm	-	-
	645200176	Shim 3 mm	-	-
	645000396	Shim 1 mm	-	-
	645000397	Shim 0,5mm	-	-

Antal af justerings shims varierer fra maskine til maskine

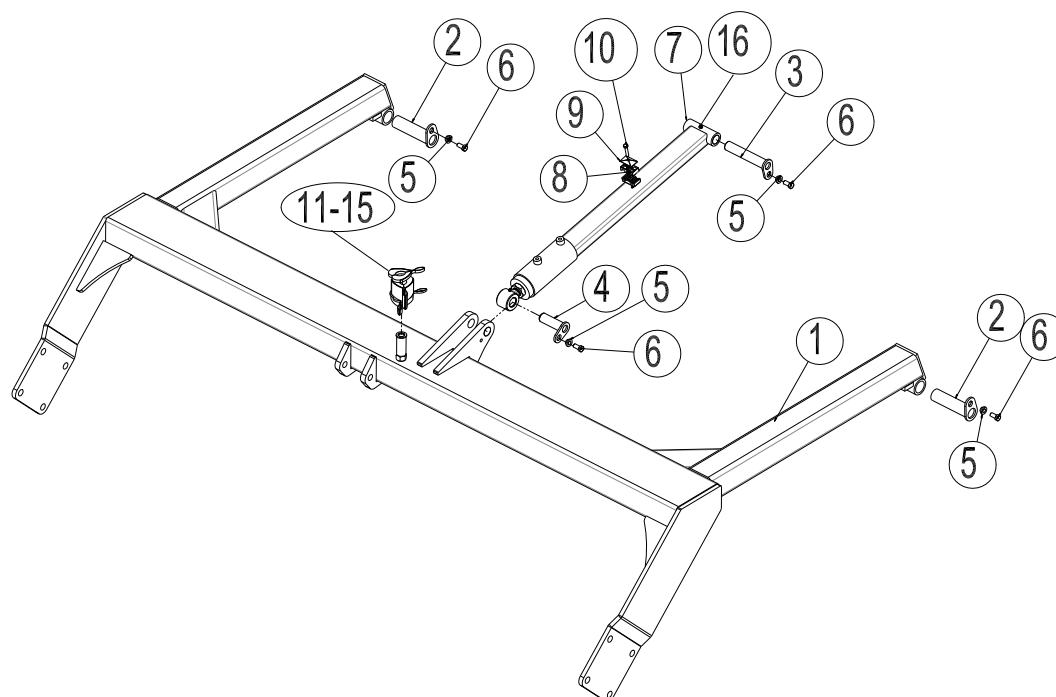
Hjulstel



Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	1160224	Hjulstel UDG	1	1
	1160565	Hjulstel m/1700 kg nav fra maskinnr 28985-31283	1	1
	1160565	Hjulstel m/2500 kg nav fra maskinnr 31284-33644	1	1
	1160939	Hjulstel m/2500 kg nav fra maskinnr 33645	1	1
	1160424	Hjulstel m/bremsenav UDG	1	1
	1160572	Hjulstel m/bremsenav fra maskinnr 28985-33644	1	1
		Hjulstel m/bremsenav fra maskinnr 33645	1	1
	690141025	Nav 1700 kg		
	0395230	Tætningsring		
	0395210	Leje 30206		
	0479000	Leje 30209		
	0396470	Navmøtrik		
	690141039	Navbolt		
	0395260	Navkapsel		

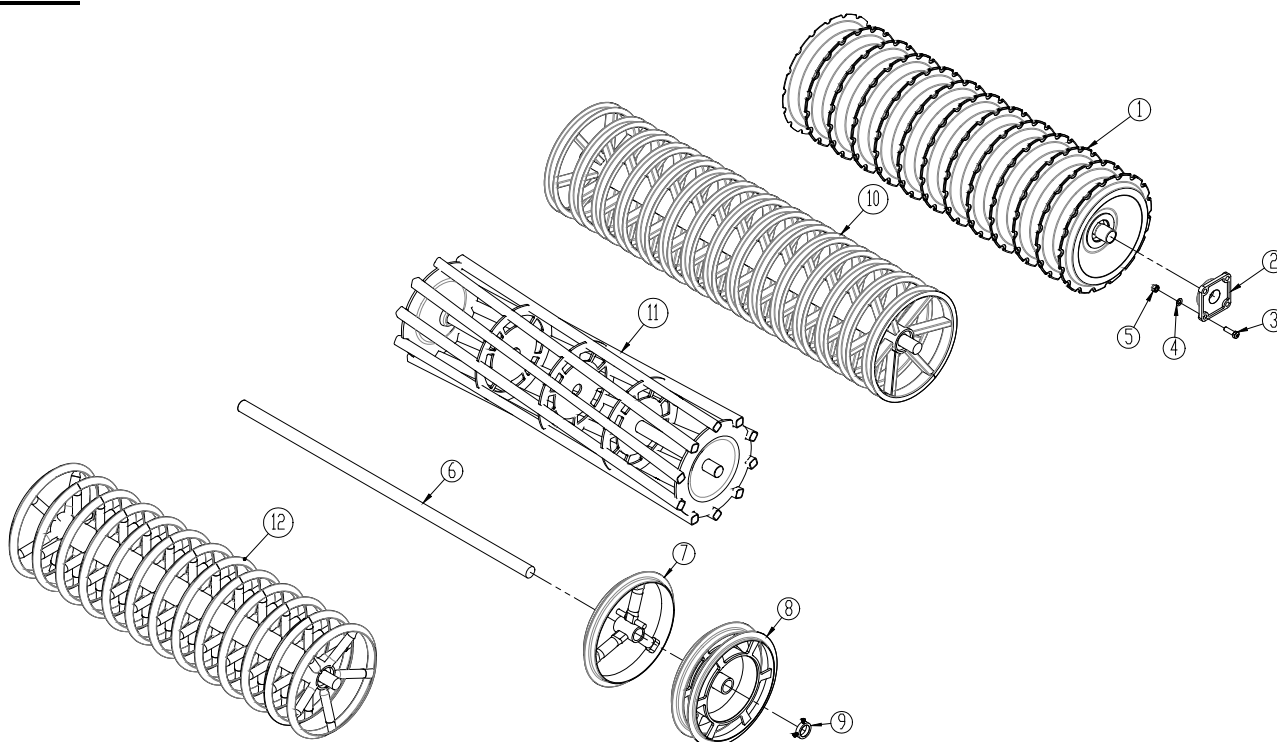
Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
	0395242	Kronemøtrik		
	690141030	Nav 2500 kg		
	0396420	Tætningsring		
	690140105	Leje 30208		
	690140111	Leje 30211		
	0396470	Navmøtrik		
	0396460	Navbolt		
	0396490	Navkapsel		
	0396480	Kronemøtrik		
	690141032	Nav m/bremse 3750 kg		
	0396490	Navkapsel Ø80 (bremsenav)		
3	0396300	Hjul (komplet) 400/60 15,5 14PR	2	2
4	0396650	Hjul (komplet) 500/50 17 14PR	2	2
5	69440363G	Nagle Ø40 L=363 UD	1	1
5	69450400G	Nagle Ø50 L=400 fra maskinnr 28985	1	1
6	0475100	Bøsning Ø40/44 L=40 UD	2	2
	0475400	I-Presbøsning EG Ø60/50 L=50mm fra maskinnr 28985	2	2
7	630532600	Låsebøsning UD	1	1
	630532700	Låsebøsning fra maskinnr 28985	1	1
8	0235330	Sætbolt M12x25mm UD	1	1
	0235760	Sætbolt M16x25mm fra maskinnr 28985	1	1
9	69430095G	Nagle Ø30 L=95 UD	1	1
	69440090G	Nagle Ø40 L=90 fra maskinnr 33645	1	1
10	630532600	Låsebøsning	2	2
11	0235330	Sætbolt M12x25mm	2	2
12	69440108G	Nagle Ø40 L=108	1	1
13	690200270	Cylinder f/hjulstel til maskinnr 33644	1	1
	690200274	Pakningssæt til maskinnr 33644		
	7345079	Cylinder f/hjulstel fra maskinnr 33645	1	1
	0463372	Pakningssæt fra maskinnr 33645		
14	0432510	Smørenippel M8	3	3

Valsebom



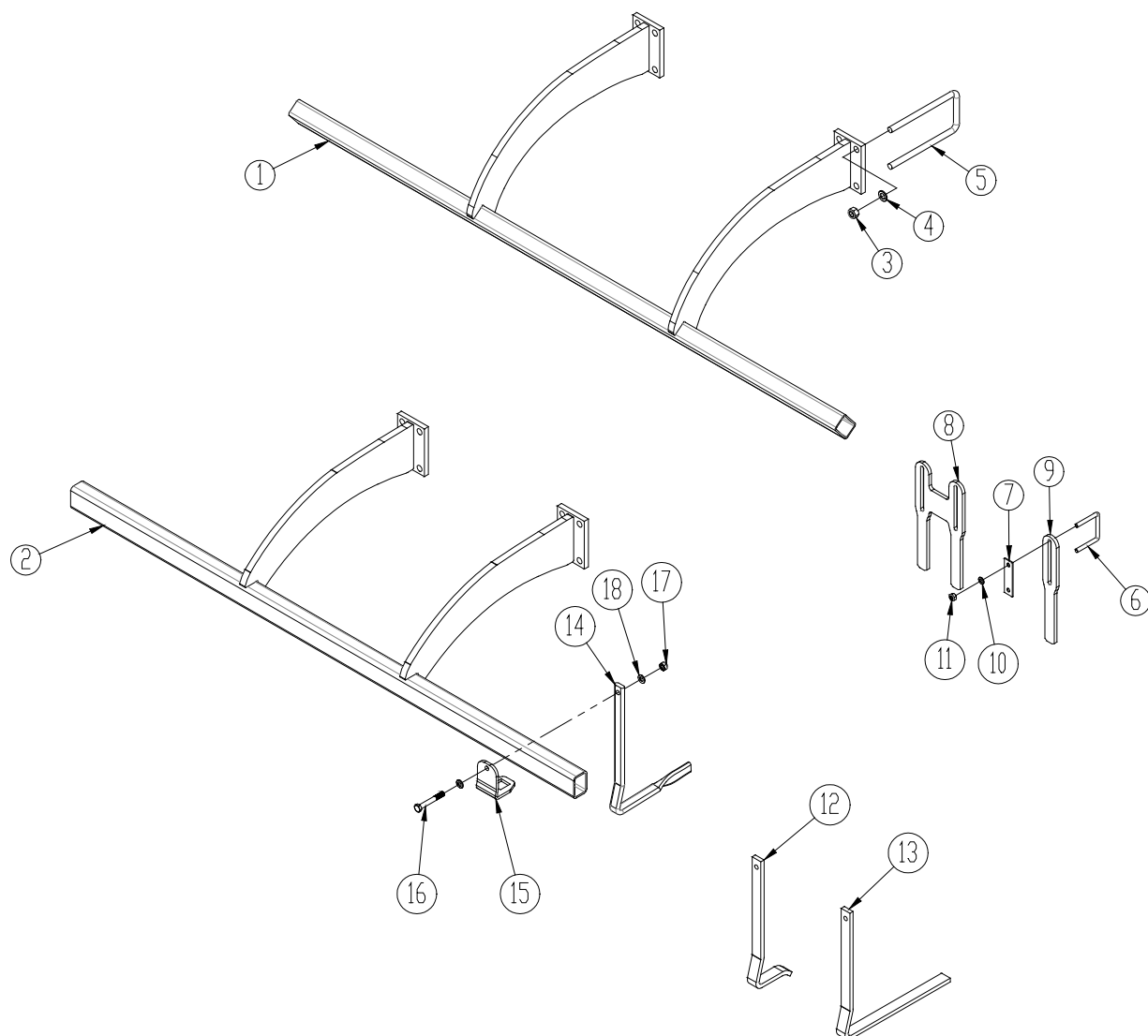
Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	1160356	Valsebom, højre	1	
1	1160357	Valsebom, venstre	1	
1	1160310	Valsebom, højre		1
1	1160320	Valsebom, venstre		1
2	69440155G	Nagle Ø40 L=155 med påsvejst hoved	4	4
3	69430170G	Nagle Ø30 L=170 med påsvejst hoved	2	2
4	69430095G	Nagle Ø30 L=95 med påsvejst hoved	2	2
5	630532600	Låsebøsning til naglehoved	8	8
6	690101101	Bolt M12x25 8.8	8	8
7	1160494	Cylinder 80/40x80 Ø30	2	2
	690200143	Pakningssæt 80/40 mm	2	2
8	0449430	Rørholder Ø14/Ø14	2	2
9	690210211	Topplade til rørholder	2	2
10	0234790	Bolt M8x40	2	2
11	690200664	Afstandscips 6,2 mm , blå	2	2
12	690200665	Afstandscips 9,4 mm, rød	2	2
13	690200666	Afstandscips 18,8 mm, gul	2	2
14	690200667	Afstandscips 31,6 mm, sort	2	2
15	690200668	Afstandscips 50,8 mm, sølv	2	2

Valser



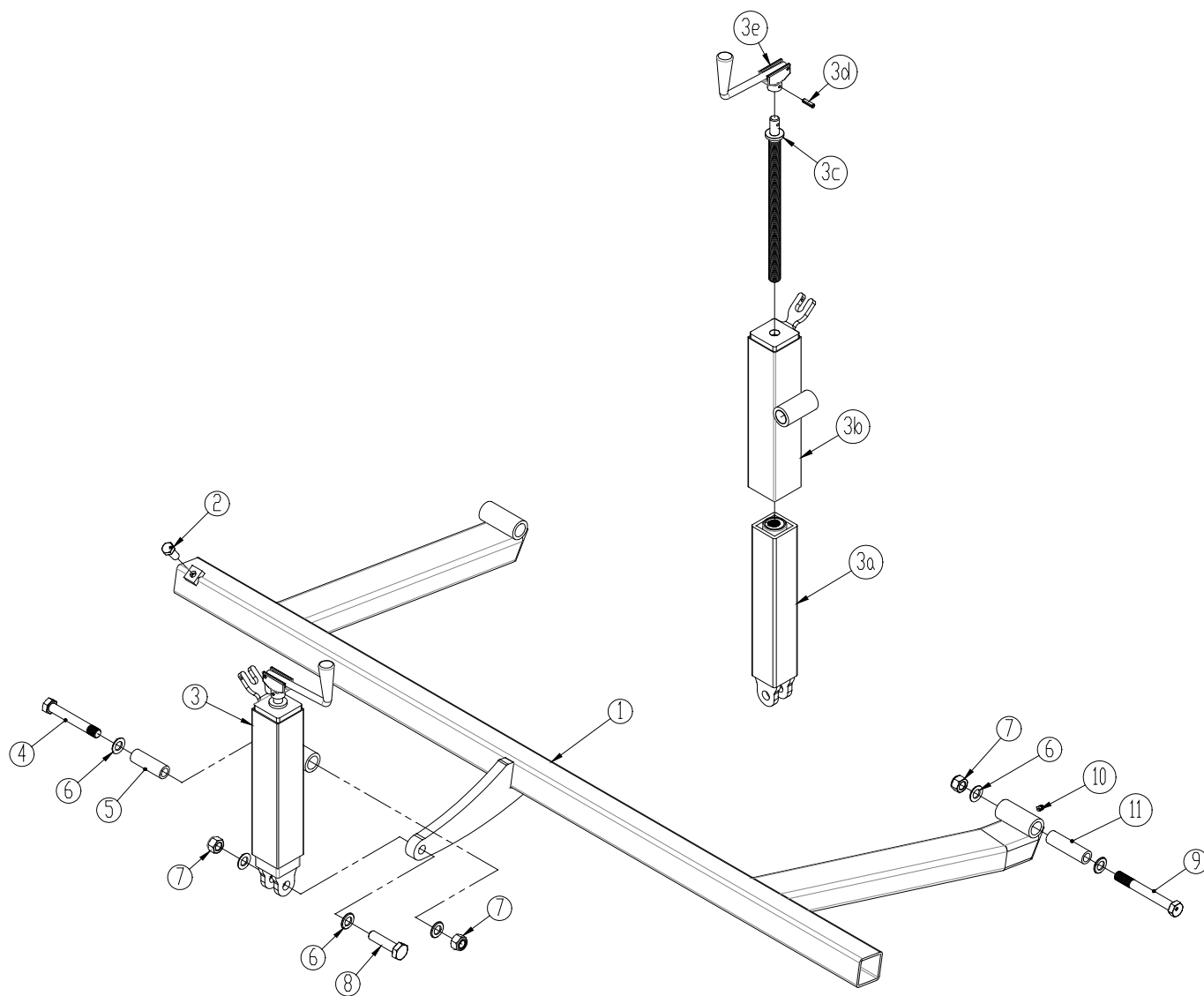
Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	630926301	V-profil valse 1935 mm (til maskinnummer 29492)	2	
1	1160479	V-profil valse 1935 mm (fra maskinnummer 29493)	2	
1	630936300	V-profil valse 2435 mm (til maskinnummer 29492)		2
1	1160468	V-profil valse 2435 mm (fra maskinnummer 29493)		2
2	0478971	Leje komplet UCF 312 (Ø60)	4	4
3	0236140	Bolt M20 x 65 8.8	16	16
4	0272310	Facetskive Ø20	16	16
5	0264110	Låsemøtrik M20	16	16
6	678611935	Aksel 1935mm Ø60 CK45	2	
6	678612435	Aksel 2435mm Ø60 CK45		2
7	1069111	T-profil ring single	24	32
8	1048100	T-profil ring smal/bred	4	4
9	671040400	Stopring m/bolte	4	4
		Slet pos 10. Ny pos 10 ind		
10		U-profilvalse	2	
10		U-profilvalse		2
11	1048310	Svær rørvalse 1935 mm	2	
11	1048210	Svær rørvalse 2435 mm		2
12		Bølgevalse	2	

Afskraber



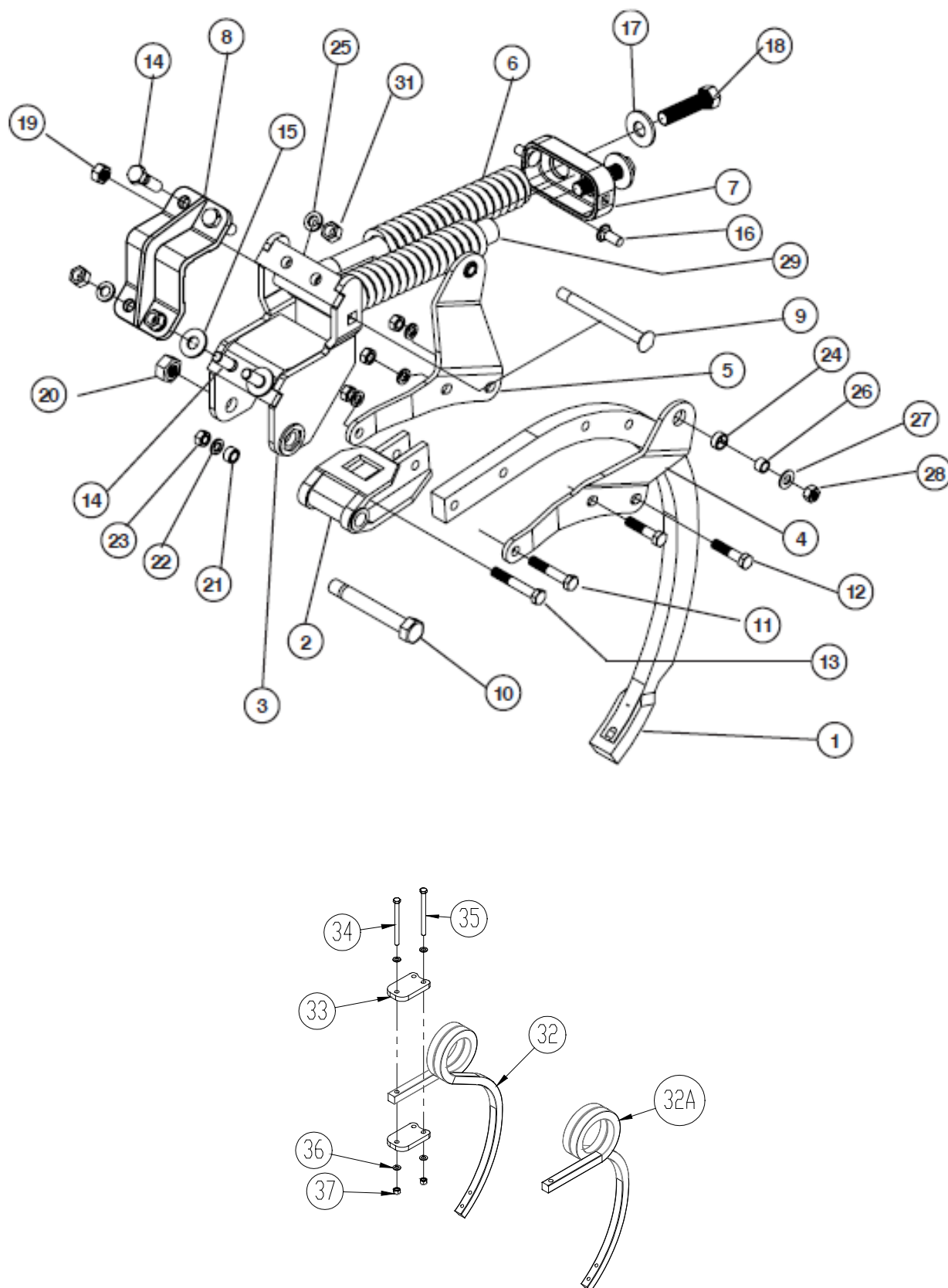
Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	1160360	Afskraberbom, (t/V-profilvalse med centerrør Ø355) V (til maskinnummer 29492)	1	
1	1160363	Afskraberbom, (t/V-profilvalse med centerrør Ø355) H (til maskinnummer 29492)	1	
1	1160327	Afskraberbom, (t/V-profilvalse med centerrør Ø355) V (til maskinnummer 29492)		1
1	1160328	Afskraberbom, (t/V-profilvalse med centerrør Ø355) H (til maskinnummer 29492)		1
2	1160576	Afskraberbom, (t/V-profilvalse med centerrør Ø127) (fra maskinnummer 29493)	2	
2	1160575	Afskraberbom, (t/V-profilvalse med centerrør Ø127) (fra maskinnummer 29493)		2
2	1160576	Afskraberbom, (t/U-profilvalse)	2	
2	1160575	Afskraberbom, (t/U-profilvalse)		2
2	1160576	Afskraberbom, (t/bølgevalse)	2	
2	1160527	Afskraberbom, (t/T-profilvalse) V	1	
2	1160528	Afskraberbom, (t/T-profilvalse) H	1	
2	1160529	Afskraberbom, (t/T-profilvalse) V		1
2	1160530	Afskraberbom, (t/T-profilvalse) H		1
3	0264090	Låsemøtrik M16	16	16
4	0272290	Facetskive Ø16	16	16
5	690110106	Dragbånd M16x200x100x200	8	8
6	690110025	Dragbånd M10x50x70x50	31	39
7	630938507	Spændeplade 30x3 L=110	31	39
8	630938506	Afskraber dobbelt (t/V-profilvalse med centerrør Ø355)	15	19
9	630938505	Afskraber single (t/V-profilvalse med centerrør Ø355)	1	1
10	0272260	Facetskive Ø10	62	78
11	0264060	Låsemøtrik M10	62	78
12	0422452	Kort afskraber (t/T-profil valse)	4	4
13	0422450	Lang afskraber (t/T-profil valse)	25	33
14	630938520	Afskraber (t/V-profilvalse m/centerrør Ø127, bølgevalse og U-profilvalse)	29	37
15	630938522	Spændestykke 50x70 – 32x21	29	37
16	0235450	Stålbolt M12x90	29	37
17	0264070	Låsemøtrik M12	29	37
18	0272270	Facetskive M12	29	37

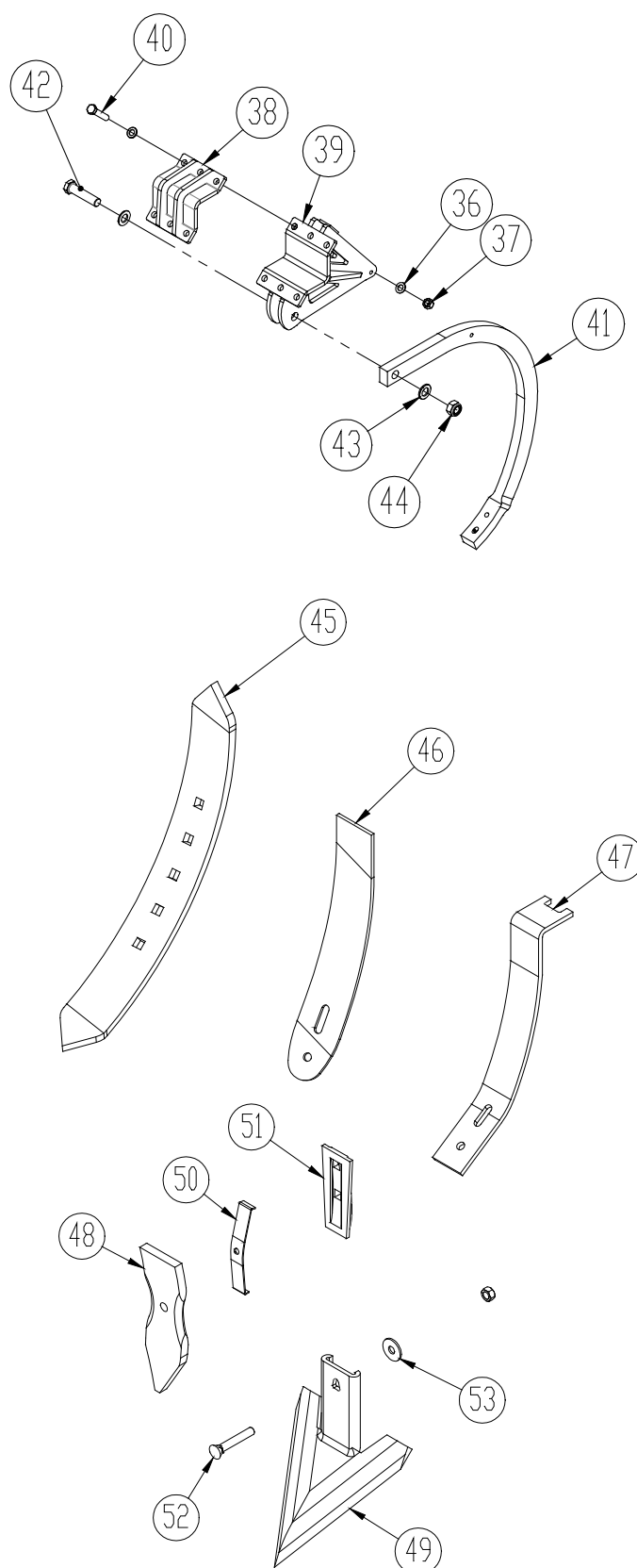
Jævnnebom



Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	1160354	Jævnebom, venstre	1	
1	1160351	Jævnebom, højre	1	
1	1160340	Jævnebom, venstre		1
1	1160330	Jævnebom, højre		1
2	690103124	Bolt M16x35 8.8	2	2
3	1160325	Komplet spindel	2	2
3a	7385001	Inderrør	1	1
3b	7385000	Yderrør	1	1
3c	690304101	Spindel Tr28x5 L=410	1	1
3d	0371660	Spændestift Ø8x30mm	1	1
3e	690304102	Håndsving	1	1
4	0236250	Bolt M20x160 8.8	2	2
5	675101006	Bøsning BK 30x5 L=89mm	2	2
6	0272310	Facetskive Ø20	16	16
7	0264110	Låsemøtrik M20	8	8
8	690103069	Bolt M20x80 8.8	2	2
9	690103179	Bolt M20x180 10.9	4	4
10	0432510	Smørenippel M8	4	4
11	1160560	Bøsning Ø30x5mm L=108mm	4	4

Tand /spids

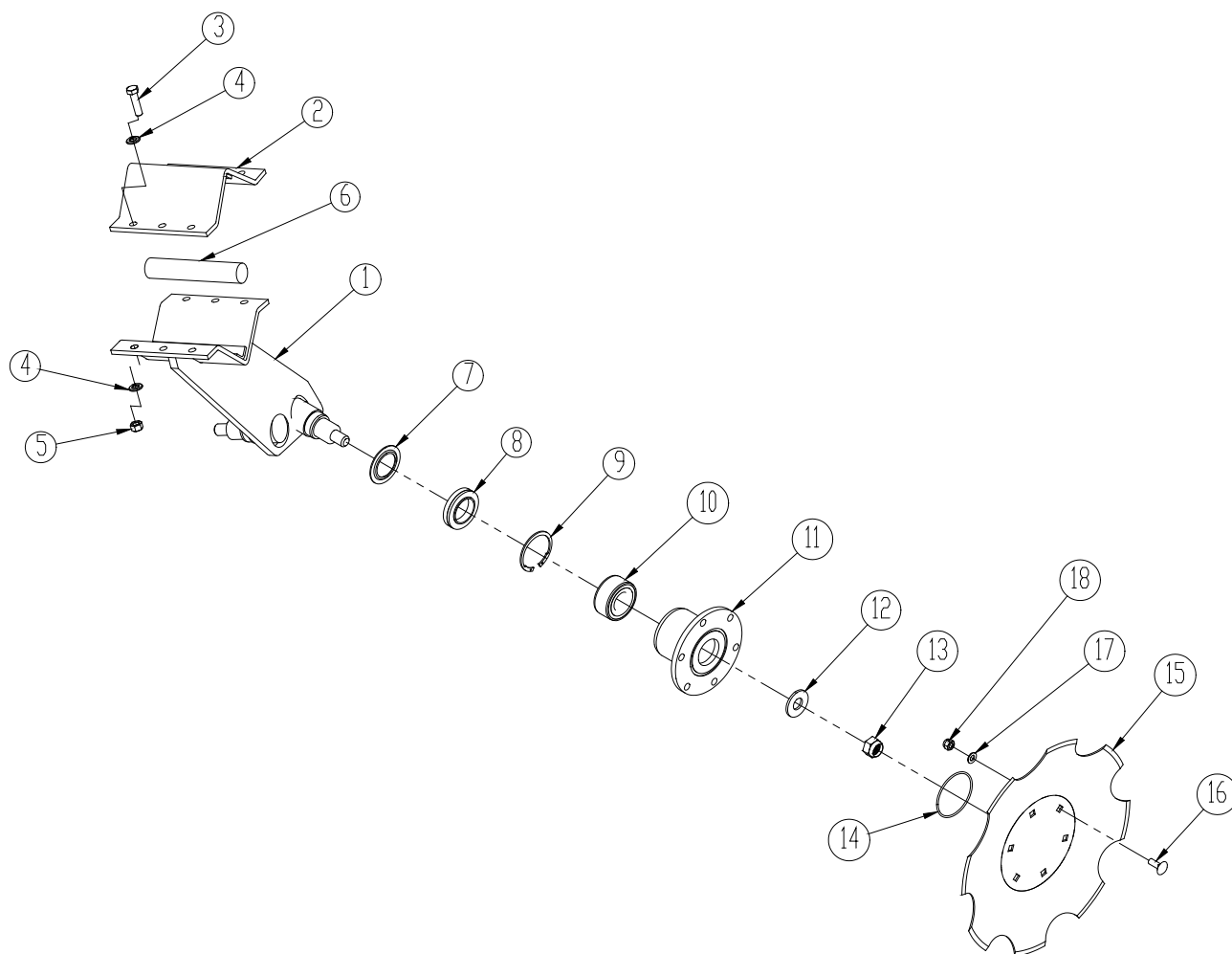




Pos	Varenummer	Betegnelse	Antal pr/tand
	0424300	Komplet tand (numre: 1-31) slettet line ingen h	
1	0424601	Skaft	1
2	0424602	Skaftbeslag	1
3	0424603	Tandfæste (før aug 2013)	1
	0424630	Tandfæste (fra aug 2013)	1
4	0424604	Sideplade for skaft, V (før aug 2013)	1
	0424631	Sideplade for skaft, V (fra aug 2013)	1
5	0424605	Sideplade for skaft, H (før aug 2013)	1
	0424632	Sideplade for skaft, H (fra aug 2013)	1
6	0424606	Fjeder	2
7	0424607	Fjeder hus	1
8	0424608	Spændebeslag	1
9	0424609	Brædebolt 3/4NC-2A (før aug 2013)	1
	0424633	Bolt 3/4NC x 8,13IN (fra aug 2013)	1
10	0424610	Pivotbolt (før aug 2013)	1
	0424634	Bolt 1 IN NC x 7,35IN (fra aug 2013)	1
11	0424611	Bolt 5/8NCx4	1
12	0424612	Bolt 5/8NCx2-3/4	2
13	0424613	Bolt 5/8NCx3-1/2	1
14	0424614	Bolt 3/4NCx2-1/4	4
15	0424615	Facetskive 3/4	2
16	0424616	Brædebolt 5/8NCx1-1/2	2
17	0424617	Facetskive 1/1	2
18	0424618	Bolt 1NCx4	2
19	0424619	Stålmøtrik 3/4	1
20	0424620	Stålmøtrik 1/1	1
21	0424621	Afstandsbøsning 9/16x1	2
22	0424622	Facetskive 5/8	4
23	0424623	Stålmøtrik 5/8	4
24	0424624	I-presbøsning	2
25	0424625	Facetskive 3/4	4
26	0424626	Bøsning	2
27	0424627	Facetskive 3/8	2
28	0424628	Stålmøtrik 5/8 (før aug 2013)	1
	0424635	Stålmøtrik 5/8 (fra aug 2013)	1

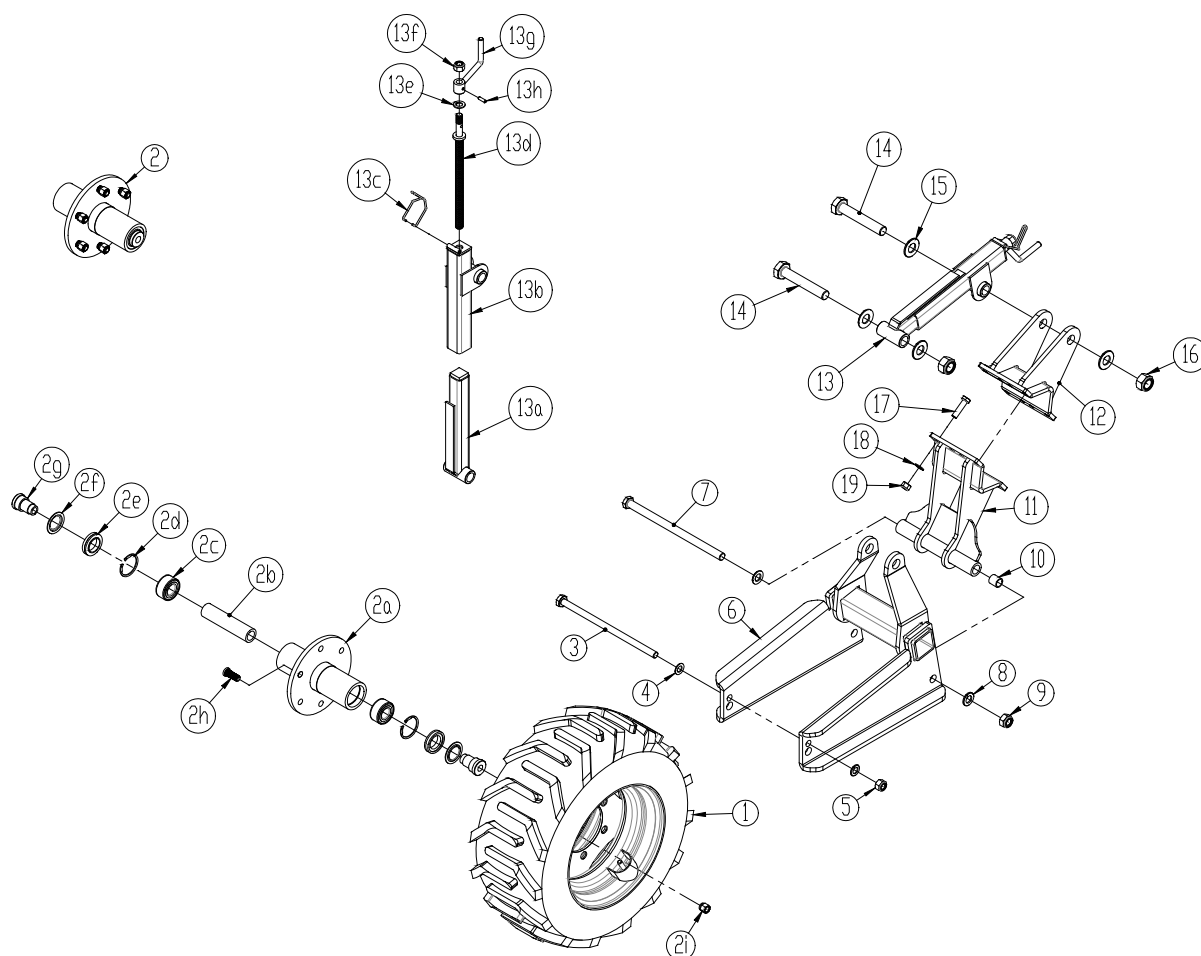
Pos	Varenummer	Betegnelse	Antal pr/tand
29	0424629	Fjeder beslag	2
31	0424619	Stålmøtrik $\frac{3}{4}$ (før aug 2013)	2
	0424636	Stålmøtrik $\frac{3}{4}$ (fra aug 2013)	2
32	0424250	Fjedretand dobbelt snoet 35x35 mm	1
32A	0424252	Fjedretand dobbelt snoet 35x35 mm	1
33	1160745	Beslag f/fjedertand	2
34	0235990	Bolt M16x200 8.8	2
35	0235991	Bolt M16x200 10.9	1
36	0272290	Facetskive Ø16	6
37	0264090	Låsemøtrik M16	3
38	1160501	Overdel f/tandholder	1
39	1160455	Underdel f/tandholder	1
40	0235870	Bolt M16x75	6
41	1160450	Tand	1
42	0236410	Bolt M24x100	1
43	0272330	Facetskive Ø24	2
44	0264130	Låsemøtrik M24	1
45	0424330	Standard spids, venstre	1
	0424340	Standard spids, højre	1
46	0424480	Vreden muldplade, venstre	1
	0424490	Vreden muldplade, højre	1
47	1139890	Lige muldplade	1
48	0424450	Mejselspids, 75 mm	1
49	0424402	Vingskær, 260 mm	1
50	0424360	Låsefjeder	1
51	0424350	Adapter	1
52	0381300	PB-bolt M12x70 12,9 - med møtrik	1
53	0272620	Skive Ø13/37x3	1

Jævnnetallerken



Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	1139870	Stilk (H + V)	5	7
	1139871	Stilk (H)	1	
	1139872	Stilk (V)	1	
2	30949046	Spændeplade	7	7
3	690103091	Stålbolt M12x45 10.9	42	42
4	0272270	Facetskive M12	84	84
5	0264070	Låsemøtrik M12	42	42
6	690210710	Gummi pude	14	14
7	630949019	Forsat skive Ø45/71,7	12	14
8	690140651	Tætnings kassette Ø72	12	14
9	0379253	Låsering I Ø72	12	14
10	690140199	Leje Ø35	12	14
11	30949030	Nav	12	14
	630949032	Rep. sæt nav		
12	690117062	Skive Ø20	12	14
13	0263000	Klemlåsemøtrik M20	12	14
14	0483730	O-ring Ø80/3	12	14
15	0427791	Takket tallerken Ø400 med 6 huller	12	14
16	0248421	Brædebolt M10x30	72	84
17	0272260	Facetskive Ø10	144	168
18	0264060	Låsemøtrik M10	72	84
	1139860	Komplet stilk (H + V)		
	1139861	Komplet stilk (H)		
	1139862	Komplet stilk (V)		

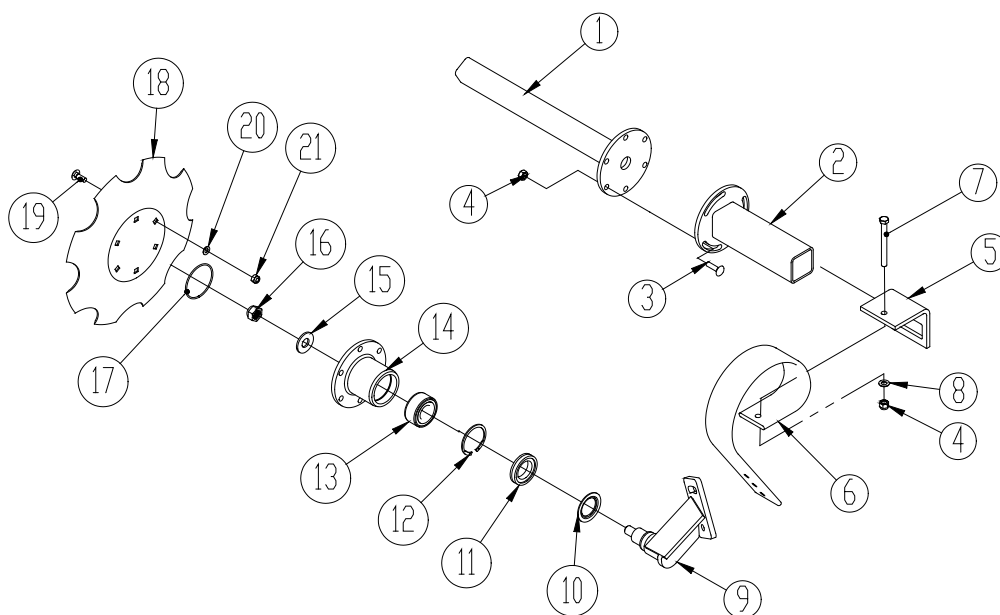
Støttehjul



Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	0394700	Hjul AW 10.2/80 x 12/10 TL Sølv 5/80/1 (til maskinnr 32164)	2	2
	0395654	Hjul 300/55-14,5 SG Flotation (V) (fra maskinnr 32165)	1	1
	0395653	Hjul 300/55-14,5 SG Flotation (H) (fra maskinnr 32165)	1	1
2	0394850	Nav (komplet) (til maskinnr 32164)	2	2
	7365005	Nav (komplet) (fra maskinnr 32165)	2	2
2a	1145390	Nav hus (til maskinnr 32164)	2	2
	7365004	Nav hus (fra maskinnr 32165)	2	2
2b	1145393	Afstandsstykke (til maskinnr 32164)	2	2
	7365002	Afstandsstykke (fra maskinnr 32165)	2	2
2c	0474100	Leje (kugleleje 5206-2RS YC) (til maskinnr 32164)	4	4
	690140201	Leje (konisk dobbelt rulleleje) (fra maskinnr 32165)	4	4
2d	0483585	Olietætningsring Ø45/62x7 (til maskinnr 32164)	4	4
	0379250	Låsering I 72 DIN472 (fra maskinnr 32165)	4	4

Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
2e	690140651	Tætning-kassette 72-45-14/17 (fra maskinnr 32165)	4	4
2f	630949019	Skive Ø45/71,7	4	4
2g	1145391	Aksel (til maskinnr 32164)	4	4
	7365001	Aksel (fra maskinnr 32165)	4	4
2h	0394860	Navbolt M12 x 1,5 L=36 mm (til maskinnr 32164)	10	10
	0396460	Navbolt M 18 x 1.5 L=49mm (fra maskinnr 32165)	12	12
2i	0394861	Navmøtrik M12 x 1,5 NV22mm (til maskinnr 32164)	10	10
	0396470	Navmøtrik M18 x 1.5 (fra maskinnr 32165)	12	12
3	0236332	Stålbolt M20x400	2	2
4	0272310	Facetskive Ø20mm,	4	4
5	0264110	Låsemøtrik M20	2	2
6	1160255	Gaffel for støttehjul	2	2
7	0236570	Stålbolt M24x400	2	2
8	0272330	Facetskive Ø24mm	4	4
9	0264130	Låsemøtrik M24	2	2
10	0475300	I-Presbøsning EG ø30/24x30mm	4	4
11	1160425	Styr for støttehjul	2	2
12	1160462	Cylinderholder	2	2
13	1145502	Spindel (komplet)		
13a	1145342	Inderrør	2	2
13b	1145341	Yderrør	2	2
13c	0431980	Låsebøjle Ø5	2	2
13d	1145346	Spindel	2	2
13e	0470500	Aksialleje Ø20	2	2
13f	0264110	Låsemøtrik M20	2	2
13g	1036260	Håndsving	2	2
13h	0371660	Spændstift Ø8x32	2	2
14	0237070	Stålbolt M30x180	4	4
15	0272350	Facetskive Ø30 mm	8	8
16	0264155	Låsemøtrik M30	4	4
17	0235840	Stålbolt M16x60mm	16	16
18	0272290	Facetskive 16mm	32	32
19	0264090	Låsemøtrik M16	16	16

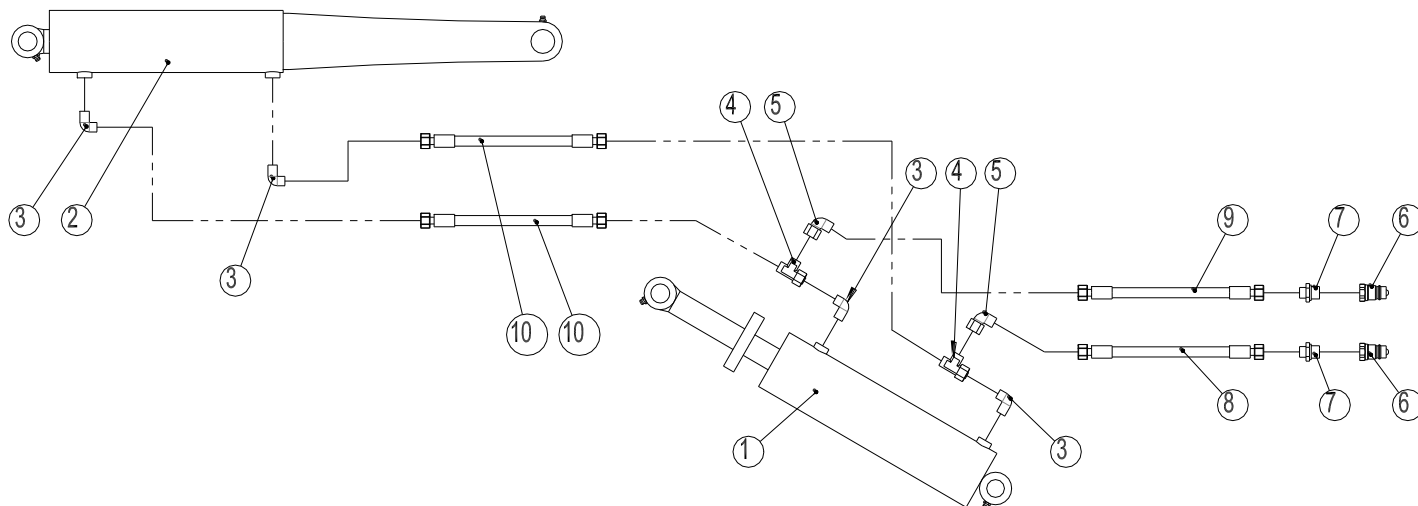
Kantudstyr



Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	1139830	Inderrør f/kantudstyr	2	2
2	1139800	Yderrør f/kantudstyr	2	2
3	0248660	Bræddebolt M12x40mm	6	6
4	0264070	Låsemøtrik M12	8	8
5	0422390	Tandholder f/ 80x10mm tand	2	2
6	0422144	Tand 80x10mm	2	2
7	0235480	Bolt M12x120mm	2	2
8	0272270	Facetskive Ø12	8	8
9	1139850	Konsol m/aksel (H)	1	1
	1139840	Konsol m/aksel (V)	1	1
10	630949019	Forsat skive Ø45/71,7	2	2
11	690140651	Tætnings cassette Ø72	2	2
12	0379253	Låsering I Ø72	2	2
13	690140199	Leje Ø35	2	2
14	30949030	Nav	2	2
	630949032	Rep. sæt nav		
15	690117062	Skive Ø20	2	2
16	0263000	Klemlåsemøtrik	2	2
17	0483730	O-ring Ø80/3	2	2
18	0427791	Tallerken takket Ø400x5,0 mm	2	2
19	0248421	Bræddebolt M10x30mm	12	12
20	0272260	Facetskive Ø10	12	12
21	0264060	Låsemøtrik M10	12	12

Hydraulik

Bugseringssæt

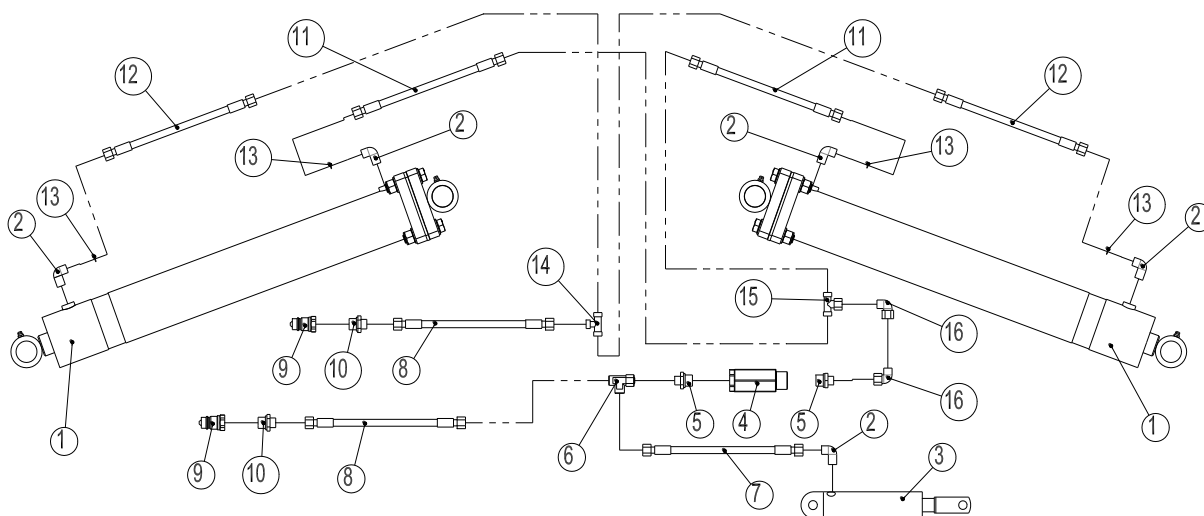


Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1		Se pos. 6 side 16	1	1
		Pakningssæt (Se pos. 6a side 16)	-	-
2		Se pos. 13 side 22	1	1
		Pakningssæt (Se pos. 13 side 22)	-	-
3	0446200	Indskrining, vinkel 12-3/8" BSP	4	4
4	0446502	Stilbar T12L Formonteret med O-ring	2	2
5	0446679	Stilbar vinkel 12mm	2	2
6	690203001	Lynkobling 1/2", han	2	2
7	690203103	Indskrining lige Ø12x1/2" BSP	2	2
8	690201231	Hydraulik slange 3320 mm 3/8" st/st	1	1
9	690201232	Hydraulik slange 3520 mm 3/8" st/st	1	1
10	690201202	Hydraulik slange 2025 mm sst/st	2	2

Bemærk:

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

Sideled

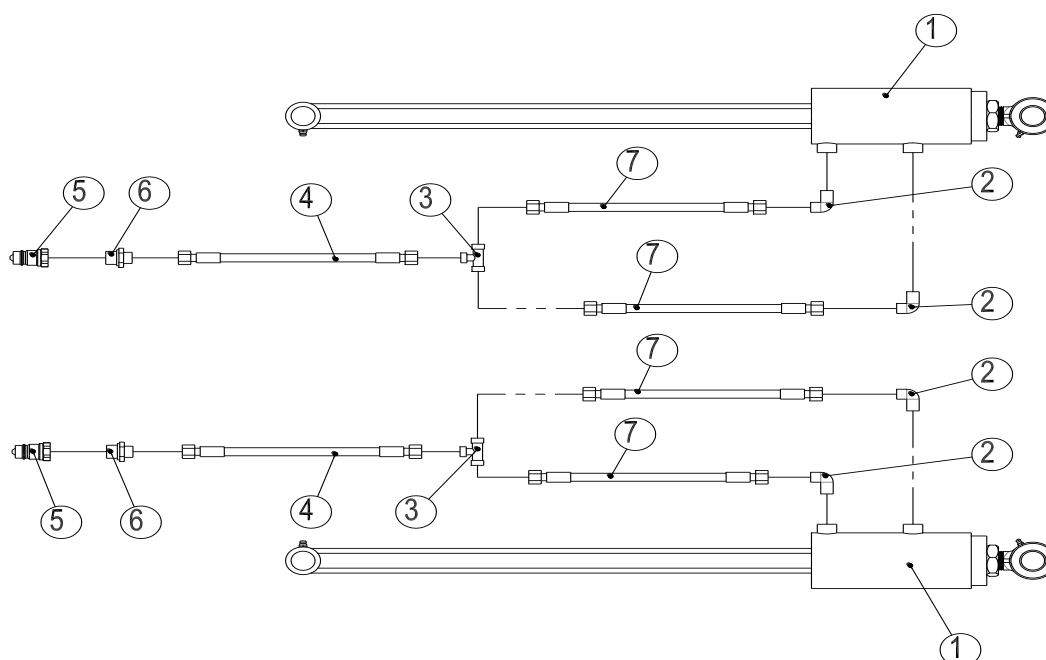


Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1		Se pos. 8 side 20	2	2
1a		Pakningssæt (Se pos. 8a side 20)	-	-
2	690203006	Indskruning, vinkel 10-3/8" BSP	5	5
3		Se pos. 16 side 20	1	1
3a		Pakningssæt (Se pos. 16a side 20)	-	-
4	0442450	Sekvensventil, justerbar	1	1
5	690203003	Indskruning, lige Ø10x1/2" BSP	2	2
6	690203120	Stilbar T 10L Formonteret med O-ring	1	1
7	0454250	Hydraulikslange 1010mm 1/4" st/st	1	1
8	690201025	Hydraulikslange 5640 mm 1/4" st/st	2	2
9	690203001	Lynkobling 1/2", han	2	2
10	690203003	Indskruning lige Ø10x1/2" BSP	2	2
11	690201042	Hydraulik slange 500 mm st/st	2	2
12	0454313	Hydraulik slange 1130 mm st/st	2	2
13	690207901	Drøvling Ø1mm	4	4
14	690203015	Samler T10	1	1
15	690203014	Stilbar T10L	1	1
16	0446678	Stilbar vinkel 10mm	2	2

Bemærk:

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

Valsebom



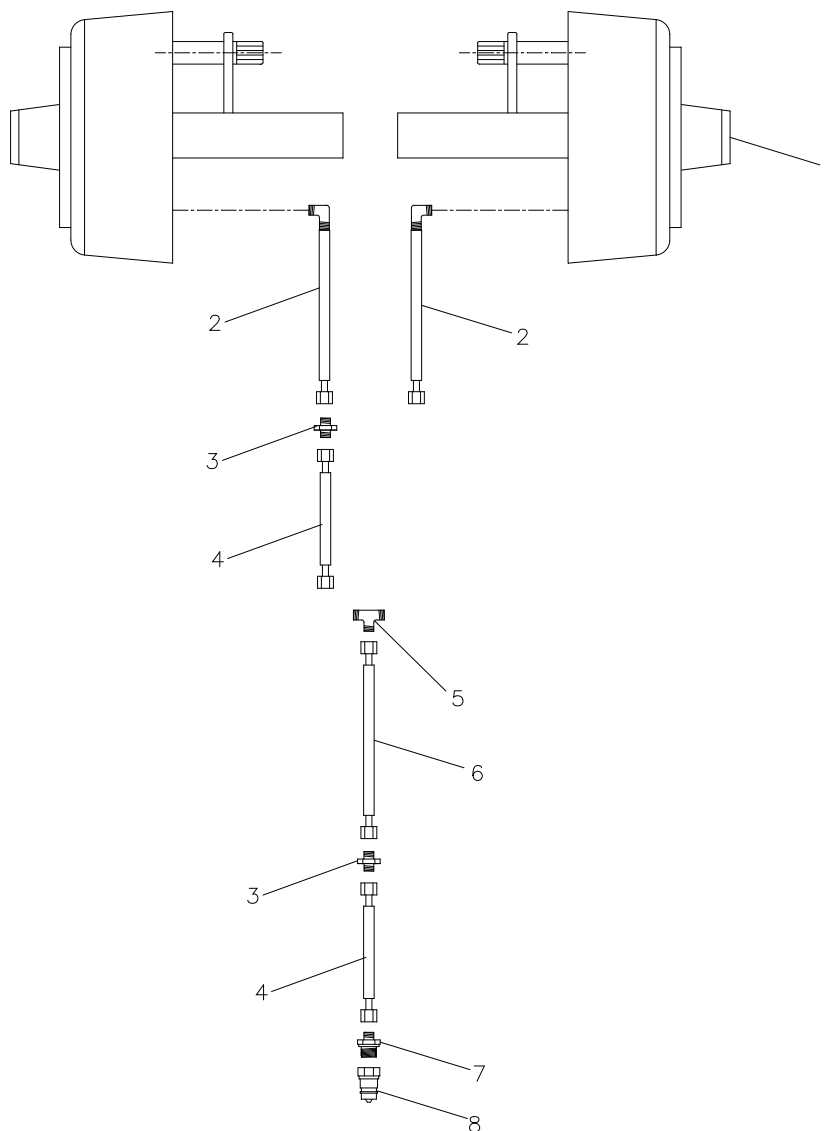
Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1		Se pos. 7 side 24	2	2
1a		Pakningssæt (Se pos. 7a side 24)	-	-
2	690203006	Indskruning, vinkel 10-3/8" BSP	4	4
3	690203015	Samler T10	2	2
4	690201025	Hydraulikslange 5640 mm 1/4" st/st	2	2
5	690203001	Lynkobling 1/2", han	2	2
6	690203003	Indskruning lige Ø10x1/2" BSP	2	2
7	0454645	Hydraulikslange 2300 mm 1/4" st/st	4	0
7	690201033	Hydraulikslange 2500 mm 1/4" st/st	0	4

Bemærk:

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

Bremser

Hydraulisk bremser

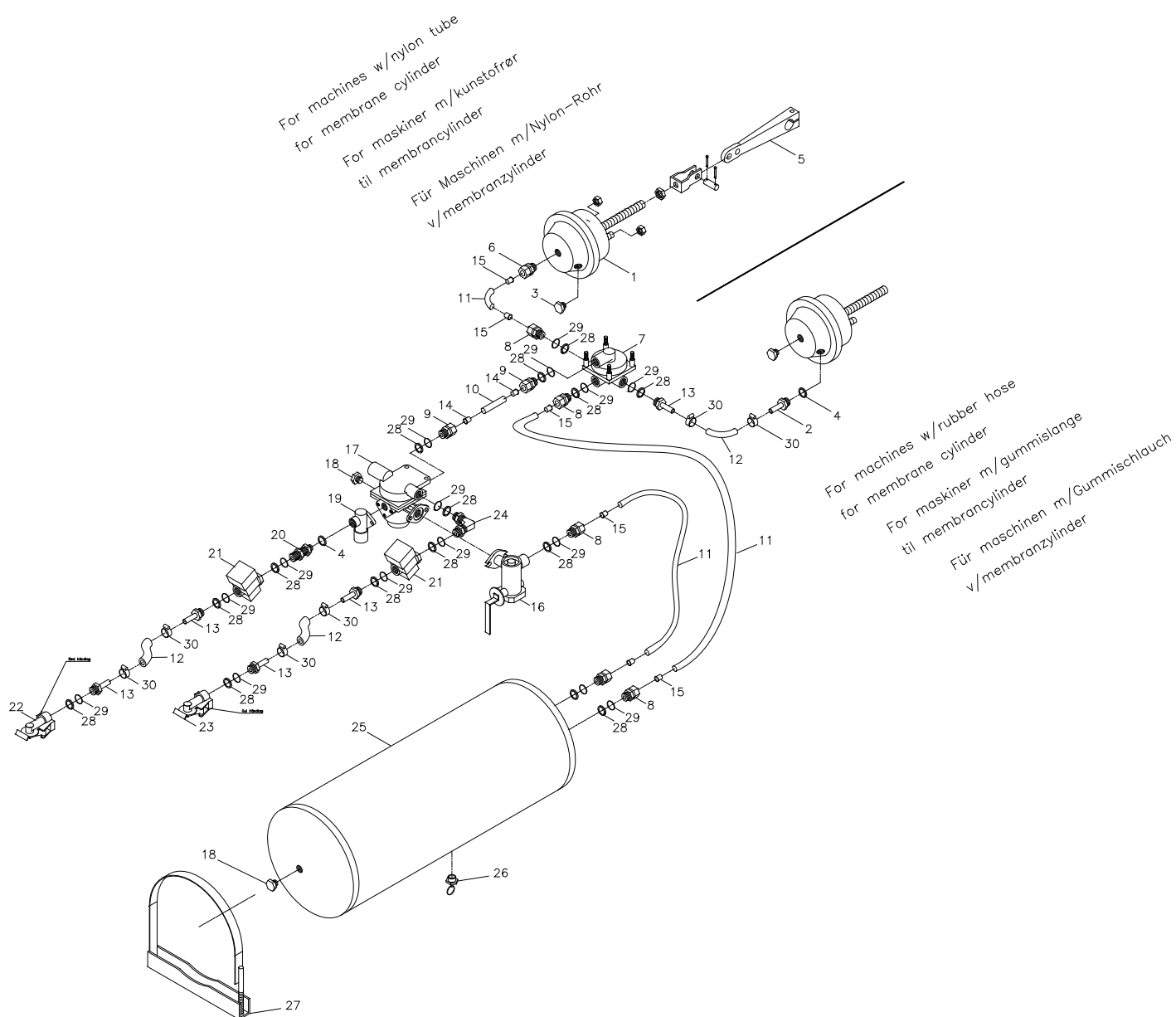


Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	690141032	Nav med bremse (indv. cylinder)	2	2
2	690201071	Hydraulikslange 500mm 1/4" st/90	2	2
3	690203018	Samler 10mm	1	2
4	0454211	Hydraulikslange 710mm 1/4" st/st	1	2
5	690203015	SamlerT10	1	1
6	690201024	Hydraulikslange 5000mm 1/4" st/st	1	1
7	690203003	Indskruning, lige 10-1/2" BSP	1	1
8	690203001	Lynkobling, han E402 1/2"	1	1

Bemærk:

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

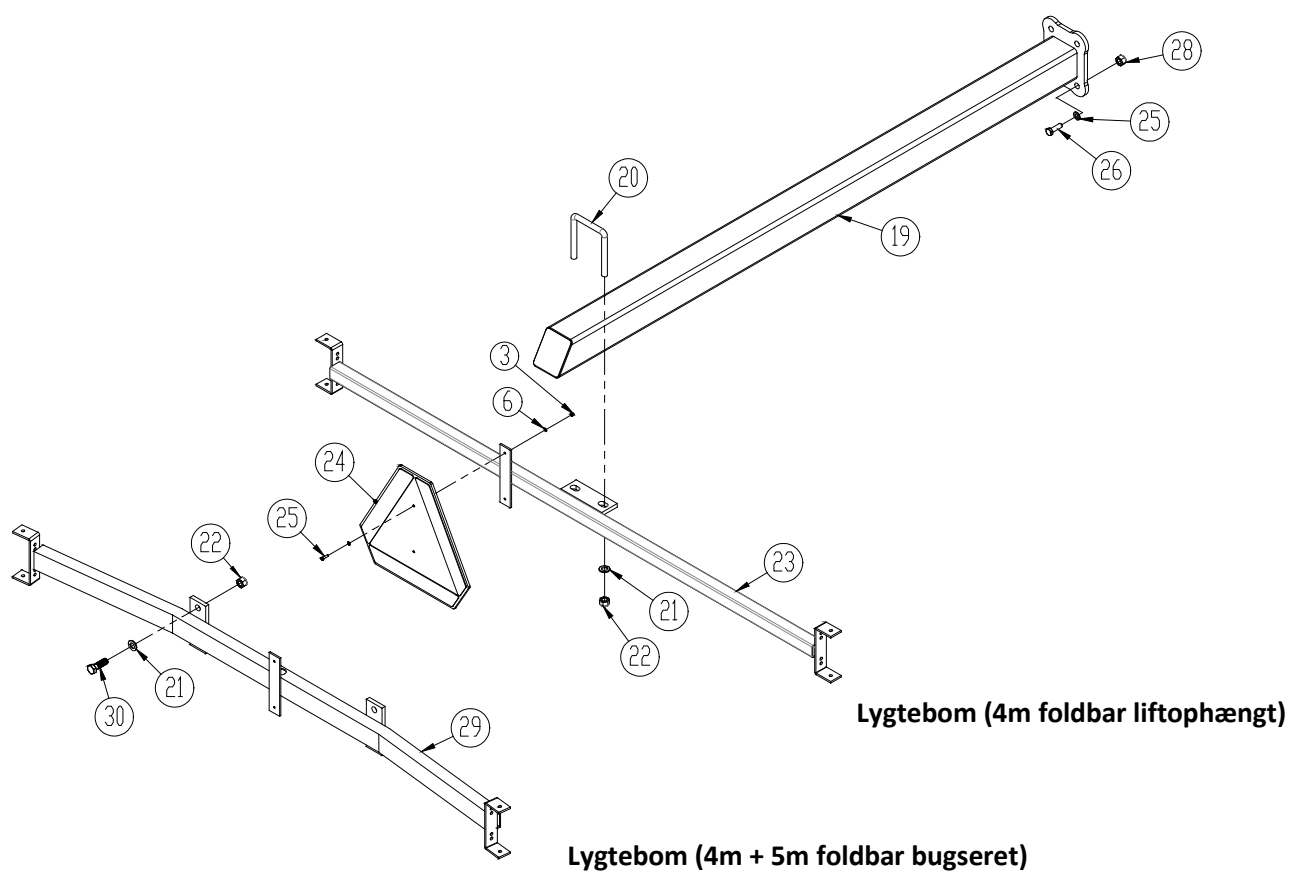
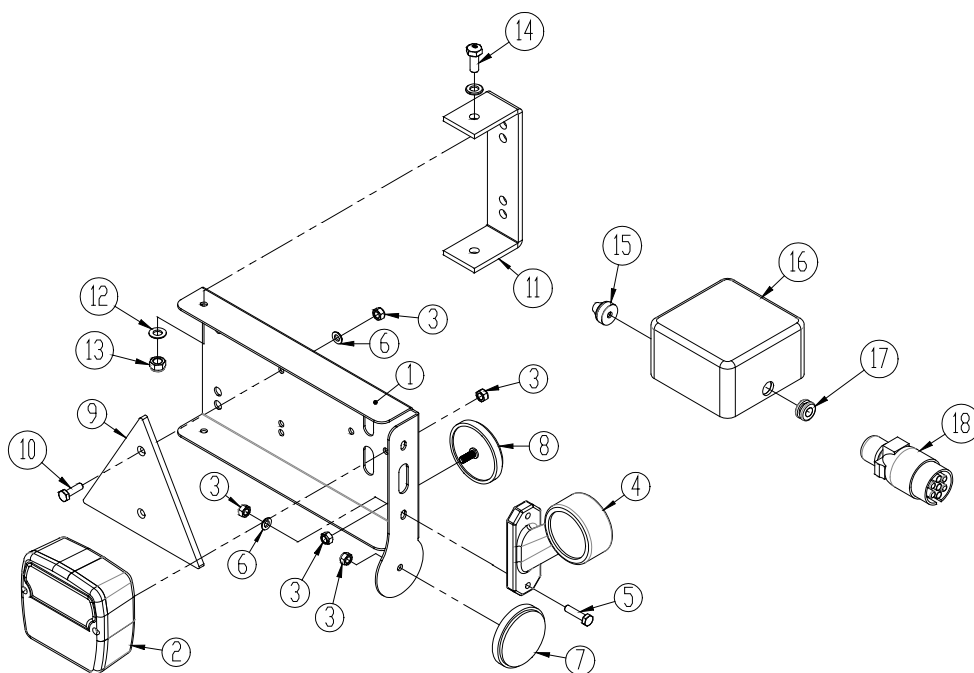
Tryklufsbremser



Pos	Varenummer	Betegnelse	Med kunststofrør til membrancyl.	Med kunststofrør 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	Indstiksbøsning f/rør Ø10x1,5mm	2	2
15	690190095	Indstiksbøsning 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	Trykluftholder 40ltr	1	1
26	690190051	Afvandingsventil	1	1
27	690190052	Beholderophæng	2	2
28	690190060	Trykring M22x1,5	15	15
29	690190065	O-ring M22x1,5	15	15
30	690109305	Spændebånd 15-24 mm	4	8

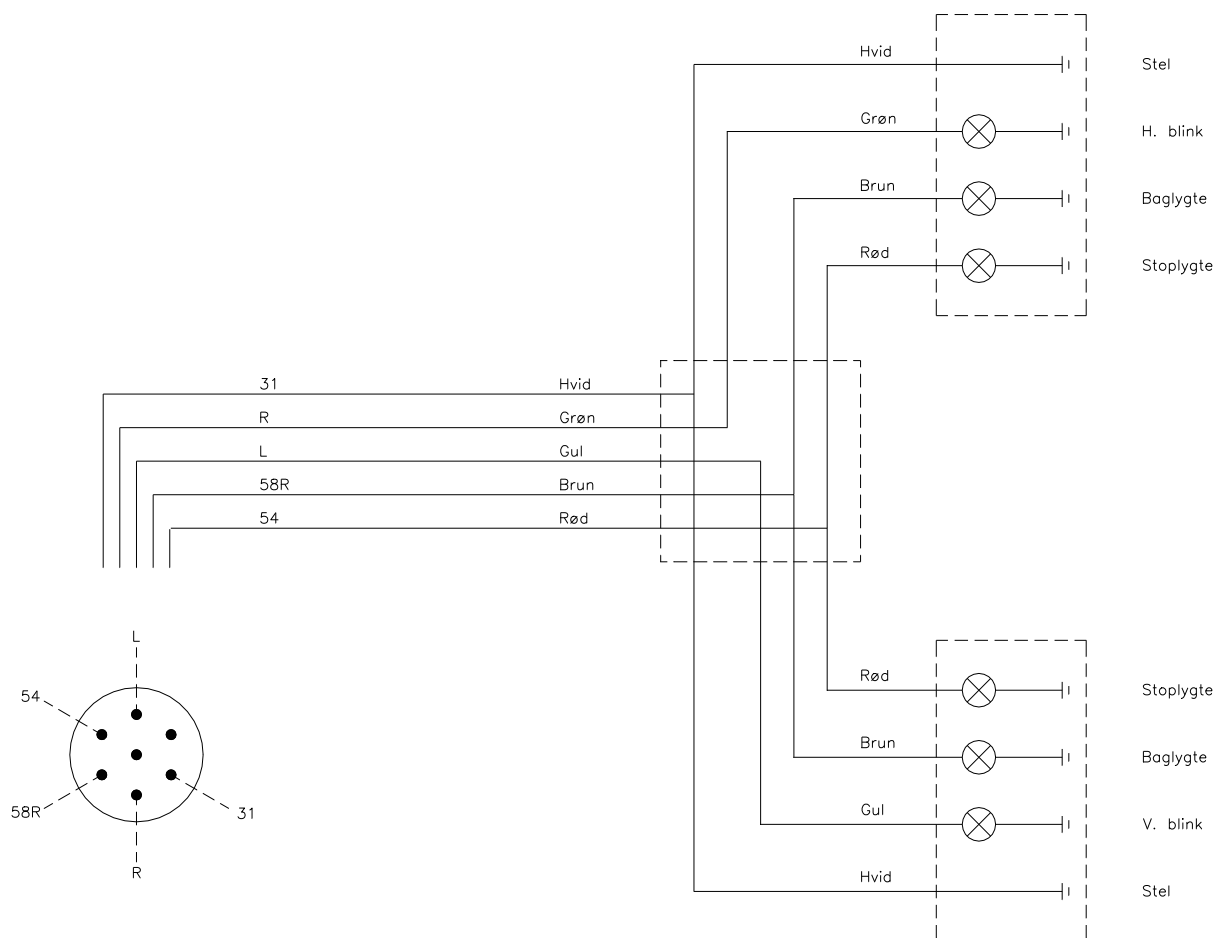
Lys

Lygtesæt



Pos	Varenummer	Betegnelse	4 m	5 m
1	7357505	Lygteholder (V)	1	1
1	7357508	Lygteholder (H)	1	1
2	7357504	Baglygte	2	2
3	0264030	Låsemøtrik M5	16	16
4	7357507	Markeringslygte (V)	1	1
	7357509	Markeringslygte (H)	1	1
5	0233860	Bolt M5x20	4	4
6	0272230	Facetskive Ø5	10	10
7	0656240	Reflex, gul	2	2
8	0656250	Reflex, hvid	2	2
9	0521030	Reflex, rød	2	2
10	0233860	Bolt M5x20	2	2
11	7357516	Beslag	2	2
12	0272240	Facetskive Ø6	8	8
13	0264040	Låsemøtrik M6	4	4
14	0234330	Bolt M6x20	4	4
15	7357545	Rutaseal nippel M20 8-12mm	2	2
16	0520492	Samleboks 105x105x60	1	1
17	7357546	Gummigennemføring	1	1
18	690160070	Stik 7 polet DIN 72 577 – ISO 1724	1	1
	690160080	Kabel 5 x 1 mm ² (opgiv længde ved bestilling)		
19	1160370	Monteringsbeslag	1	1
20	0382160	Dragbånd M16 x 100x100x100	1	1
21	0272290	Facetskive Ø16	10	10
22	0264090	Låsemøtrik M16	6	6
23	630835020	Lygtebom (4m foldbar liftofhængt)	1	1
24	690142001	Advarselstrekant	1	1
25	0233860	Bolt M5 x 20	2	2
26	0235360	Bolt M12x40	4	4
27	0272270	Facetskive Ø12	8	8
28	0264090	Låsemøtrik M12	4	4
29	630835015	Lygtebom (4m og 5m foldbar bugseret)	1	1
30	0235810	Bolt M16x50	4	4

Eldiagram lyktesæt



Noter

Maskiner til vækst

Maskiner til vækst

Maskiner til vækst

Maskiner til vækst

Maskiner til vækst

Maskiner til vækst



2011
Danmark



Ret til konstruktionsændringer uden varsel forbeholdes