



**Brugervejledning
Overensstemmelseserklæring
Reservedelsliste**

**Front-Roller
1,5 m / 2,6 m / 3,0 m / 4,0 m (fast)
4,0 m / 5,0 / 6,0 m (hydraulisk)**



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

Manual nr. 8000450-03 050922



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

Indholdsfortegnelse

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING.....	3
Kontrol ved modtagelse	4
Maskinbeskrivelse	4
Anvendelsesområde	4
Reklamationer	5
Brugsanvisning	5
Igangsætning	5
Fra- og tilkobling	6
Transport (hydrauliske maskiner)	7
Smøring	7
Sikkerheds- og andre mærkninger på maskinen	8
Vedligeholdelse	9
Spring-Board	10
Montering af cylinder på Spring-Board	10
Eftermontering af Forharve og Spring-Board	10
Reservedelsliste	11
<i>Ramme 2,6-3,0 m (fast)</i>	<i>12</i>
<i>Ramme 4,0 m (fast)</i>	<i>13</i>
<i>Ramme 4,0 – 5,0 - 6,0 m (hydr.)</i>	<i>15</i>
Hydraulik	16
Afskraber (V-Profilringe)	22
Reservedelsliste - Ekstraudstyr	24
Forharve	24
Spring-Board 2,6 m og 3,0 m (fast)	26
Spring-Board 4,0 m (fast)	27
Spring-Board midterled 4,0 m (hydraulisk)	30
Spring-Board midterled 5,0 – 6,0 m (hydraulisk)	31
Spring-Board sideled 4,0 – 5,0 og 6,0 m (hydraulisk)	32
Refleks	35
Markeringslygtesæt	36
Vægtkonsoller	38
Sten kasser	38
Stabiliseringsanordning	39



EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

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

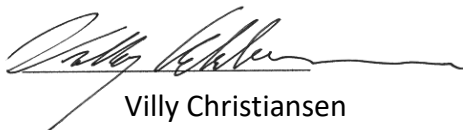
HE-VA ApS
N. A. Christensensvej 34,
DK-7900 Nykøbing Mors

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

Erklæringen omfatter følgende produkt:

HE-VA Front-Roller 1,5 / 2,6 / 3,0 / 4,0 m (fast)
og
4,0 / 5,0 / 6,0 m (hydraulisk)

Nykøbing d. 29. dec 2009

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Villy Christiansen".

Villy Christiansen

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

Kontrol ved modtagelse

Både ved modtagelse hos forhandler/leverandør og hos brugerne kontrolleres Front-Roller for eventuelle beskadigelser.

Maskinbeskrivelse

Anvendelsesområde

Front-Roller er en frontmonteret tromle til pakning af jorden i forbindelse med såbedstilberedning og såning med kombiharve, rotorharve, tandfræser etc. Front-Roller kan anvendes til alle jordtyper, men egner sig bedst til lette og mellemsvære jordtyper.

Front-Roller tilkobles i traktorens Front-Lift. Er Front-Liften udstyret med dobbeltvirkende hydraulik er det muligt at lægge vægt fra traktoren over på Front-Roller. For at opnå optimal styreevne ved vægtoverførelse fra traktor til tromle, bør Front-Liften være udstyret med affjedring, hvorved der fås en fjedrende forbindelse mellem traktor og tromle. Desuden bør traktoren være udstyret med firehjulstræk.

Front-Roller kan som ekstraudstyr monteres med Forharve og/eller Spring-Board samt konsoller for ekstra vægte.

Tekniske specifikationer	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0 m Hydr.	5,0 m Hydr.	6,0 m Hydr.
Arbejdsbredde	1,50m	2,60m	3,00m	4,00m	4,00m	5,00m	6,00m
Totalbredde	1,73m	2,66m	3,08m	4,17m	4,3 m	5,21m	6,22m
Transportbredde	1,73m	2,66m	3,08m	4,17m	2,70m	2,80m	2,97m
Længde	1,29m	1,29m	1,29m	1,61m	1,61m	2,00m	2,00m
Højde sammenfoldet					2,00m		2,83m
Vægt uden ekstraudstyr							
Cambridge-ringe, Ø45cm/18"	485kg	790kg	900kg	1280kg	1430kg	1675kg	2010kg
Cambridge-ringe, Ø51cm/21"	615kg	930kg	1060kg	1505kg	1655kg	1955 kg	2348kg
Cambridge-ringe, Ø62cm/24"	760kg	1160kg	1330kg	1875kg	2025kg	2345kg	2820kg
Crosskill-ringe, Ø48/53cm	550kg	730kg	830kg	1210kg	1360kg	1590 kg	1905kg
V-profilring 600mm	570kg	850kg	970kg	1385kg	1535kg	1805 kg	2170kg
Vægttillæg – dobbeltramme	42kg	42kg	42kg	78kg			
Olieudtag	1 dobbeltvirkende på 4,0m - 5,0m - 6,0m hydr.						
Maksimal vægt som kan overføres fra traktoren	800kg						
Støjniveau	under 70 dB (A)						

Tekniske specifikationer		2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0 m Hydr.	5,0 m Hydr.	6,0 m Hydr.
Vægttillæg – Forharve		158kg	177kg	254kg	275kg	330 kg	397kg
Vægttillæg – Spring-Board		185kg	205kg	260kg	460kg	515 kg	570kg
Olieudtag til Spring-Board	1 dobbeltvirkende foran på traktor						

Front-Roller opfylder DS/ISO 8759/2, front-trepunktsophæng (kategori II).

Fra midt til midt af liftarmenes koblingspunkt er der 870mm

Reklamationer

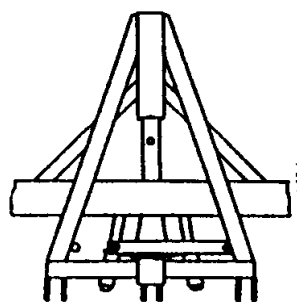
Reklamationer udføres på forhandlers værksted indenfor normal arbejdstid. Såfremt det ikke er muligt at udføre arbejdet indenfor normal arbejdstid betales for overarbejdsbetaling. Maskiner – der indleveres til reklamationsarbejde – skal indleveres i rengjort stand.

Brugsanvisning

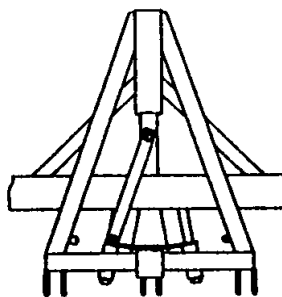
Igangsætning

Front-Roller

Under transport låses Front-Rollers ramme fast i forhold til trækket. Før arbejdet påbegyndes, skal låsestangen flyttes fra transportstilling til arbejdsstilling.



**Transport-
stilling.**



**Arbejds-
stilling.**

- Når låsestangen er i arbejdsstilling, er tromlen selvstyrende og følger således traktoren.
- I arbejdsstilling skal tromlen være vandret i kørselsretning.
- Når der drejes skarpt, f.eks. ved vending eller når der bakkes skal Front-Roller hæves.
- Når tromlen tilkobles i HE-VA Front-Lift med affjedringsudstyr gør følgende sig gældende:

Når der lægges vægt fra traktoren over på tromlen, får man den bedste kombination af pakke- og styreevne, når Front-Liftens manometer står på 35 – 60 bar (afhængig af traktorens vægt)

Forharve

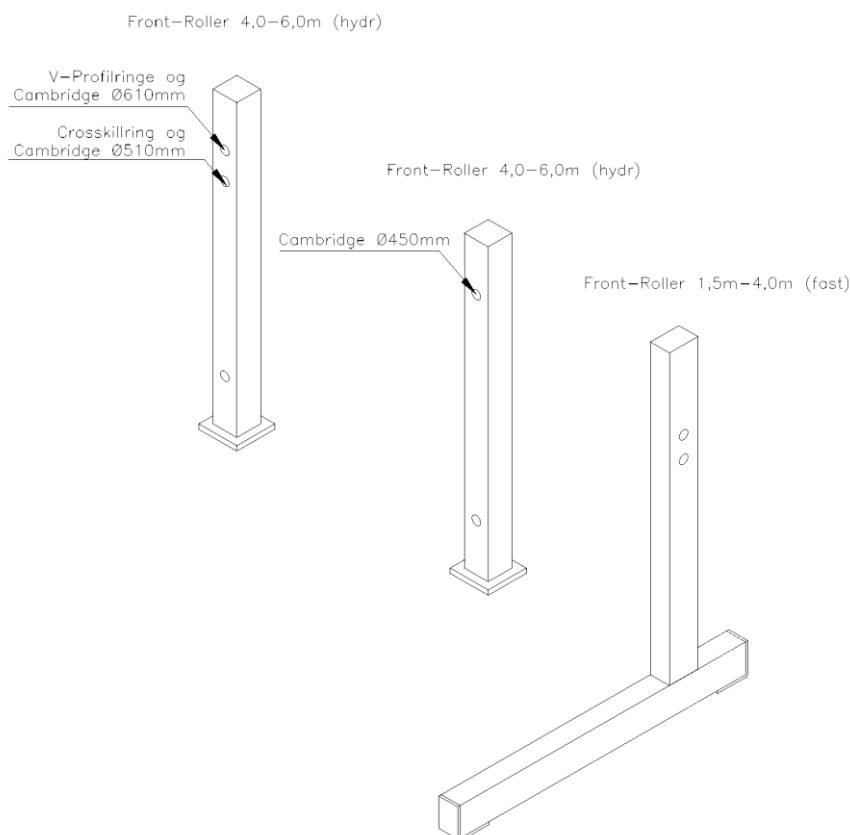
Før arbejdsdybden justeres, skal man sikre sig, at tromlen kører vandret. Ved justering af arbejdsdybden skal de to spindler følges ad. Dvs. at den ene spindel maksimalt må drejes 5 omgange, før end den anden spindel drejes et tilsvarende antal omgange i samme retning. For hver omgang håndsvinget drejes, hæves/sænkes Forharven 5mm.

Spring-Board:

Spring-Board kræver dobbeltvirkende olieudtag på traktoren. Tandvinklen reguleres hydraulisk fra førerkabinen, og dybderegulering foretages manuelt. Tænderne arbejder uafhængige af hinanden, men kan sammenkobles med et tværlåsesystem (ekstraudstyr), hvis der ønskes en større planerings-effekt. Omskiftning sker nemt og hurtigt uden brug af værktøj.

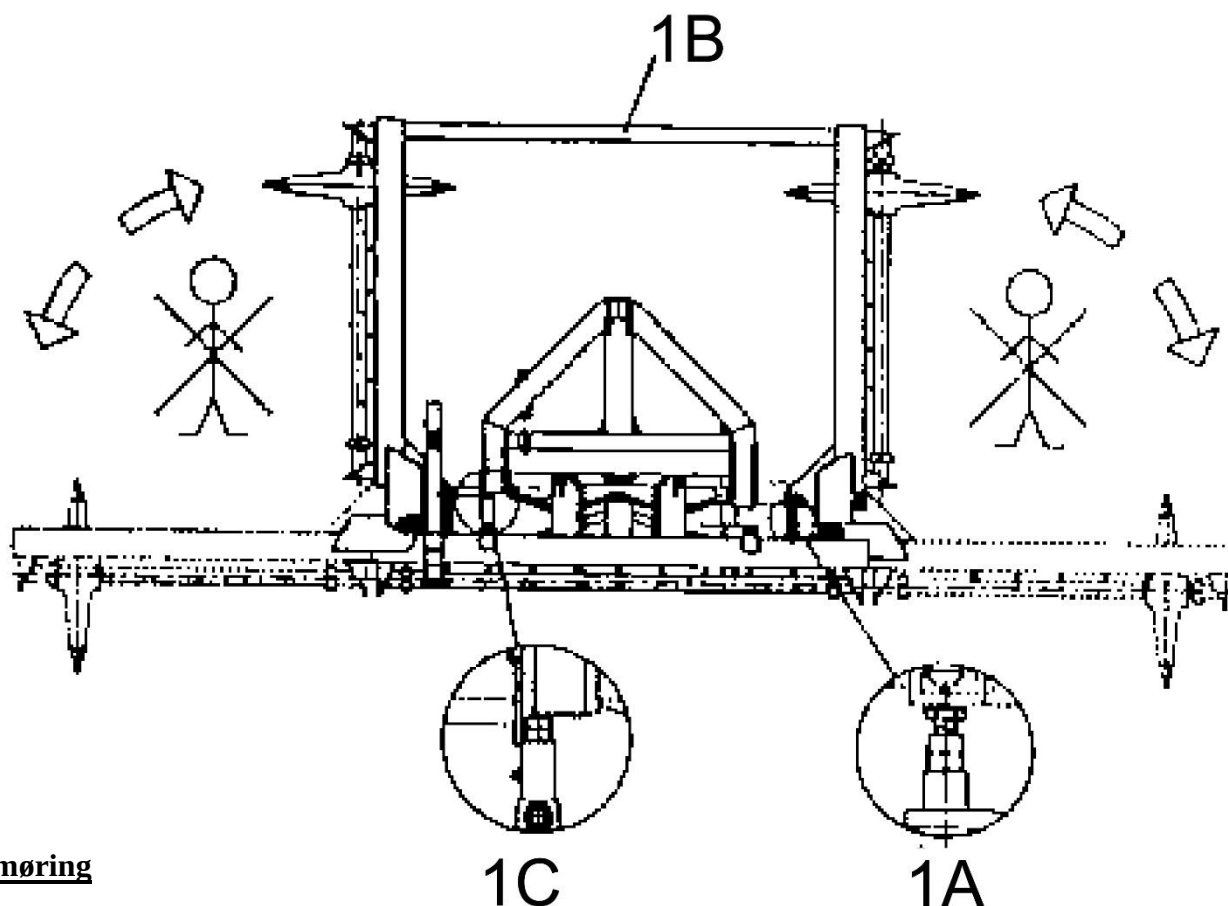
Fra- og tilkobling

Front-Roller er forsynet med støtteben, som skal sænkes når maskinen frakobles. Før frakobling skal evt. monteret Spring-Board hæves og hydrauliksystemet være trykløst. Ligeledes skal Forharven hæves, således, at tromlens vægt ikke hviler på harvens tænder men på støttebenene



Transport (hydrauliske maskiner)

Ved transport hæver man først sidesektionerne. Boltene ved cylinderne justeres således, at sidesektionerne står lodret (fig. 1A). Derefter monteres, af hensyn til brud i det hydrauliske system, den mekaniske låsestang (fig. 1B). Endvidere skal den indbyggede transportsikring låses for at sikre tromlen mod sidehæld under transport (fig. 1C).



Smøring

Front-Roller

Ved smøring, vedligeholdelse og reparation skal traktoren bremses og motoren standses. Front-Roller sænkes eller understøttes på forsvarlig vis således, at den ikke kan falde ned i tilfælde af svigt i Front-Liftens eller traktorens hydrauliksystem. Hvis det er en hydraulisk Front-Roller, skal sidesektionerne enten være sænket, eller også skal den mekaniske låsestang være monteret i hævet tilstand (se fig. 1B).

Der er 4 smøresteder på 1,5 – 3,0m (fast), 6 smøresteder på 4,0m (fast), 14 smøresteder på 4,0m (hydraulisk) og 16 smøresteder på 6,0m (hydraulisk). De skal smøres for ca. hver 10 timers drift og efter rengøring for at presse evt. vand og snavs ud. Smørestederne er ved kugleleje, bærerulle og cylinder.

Bemærk!

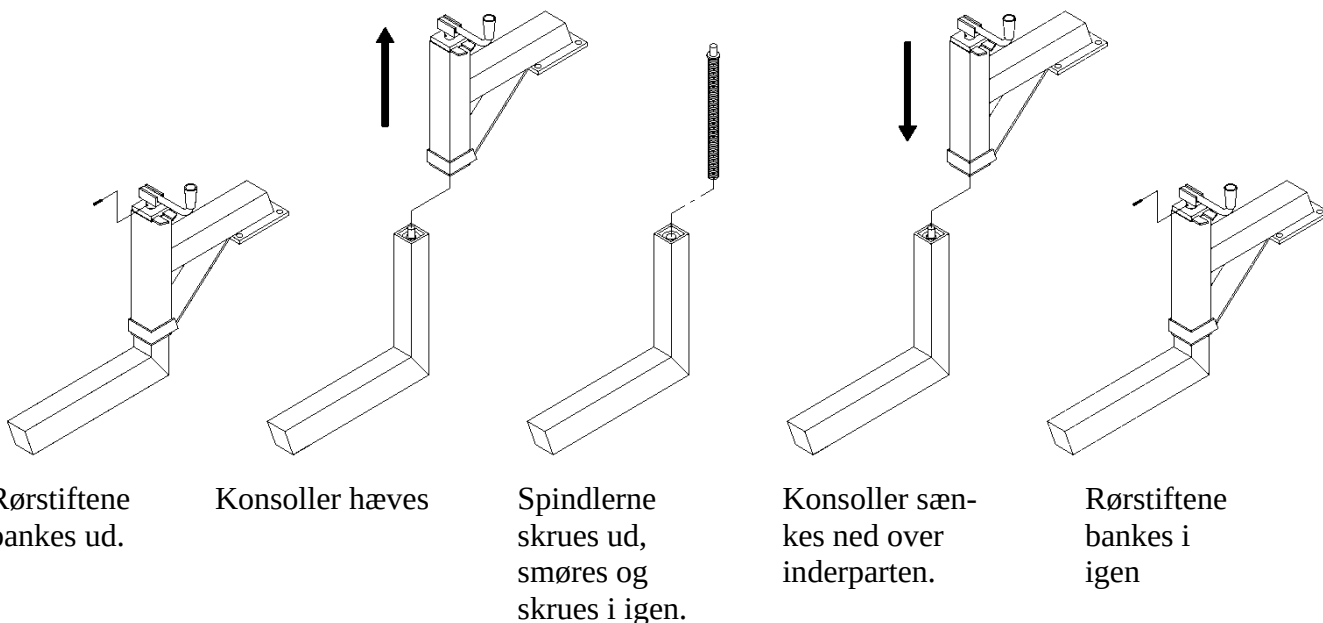
De dobbelttætnede kuglelejer bør dog kun smøres hvert 20. time og med 1-2 slag for ikke at presse tætningsringene ud.

Forharve

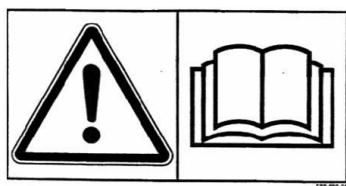
Forharvens spindler er ikke udstyret med smørenipler. En gang årligt efter sæsonen, skilles spindlerne og smøres med kuglelejedt.

Bemærk!

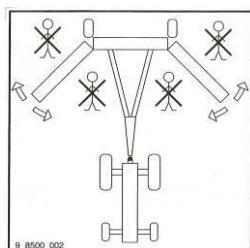
Før Forharven adskilles, skal harvens spidser hvile mod underlaget, da harven ellers vil falde ned, når rørstifterne bankes ud.



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.

**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 ifølge ISO 898-1 i Nm. med oliesmurt gevind			
Metrisk gevind	Kvalitet 8.8	Kvalitet 10.9	Kvalitet 12.9
M10x1,5	38	54	63
M12x1,75	66	95	110
M14x2,0	105	150	176
M16x2,0	164	235	274
M18x2,5	233	323	377
M20x2,5	331	458	535
M22x2,5	450	622	727
M24x3,0	572	791	925

Vedligeholdelse

Hele maskinen

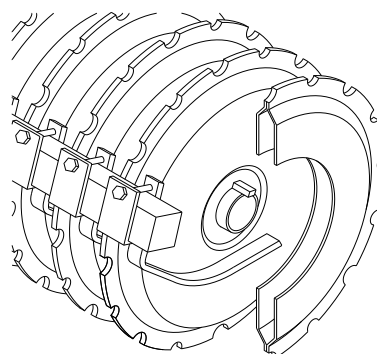
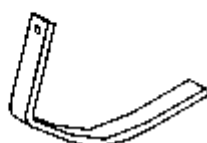
- Efter de første 10 driftstimer efterspændes alle bolte.
- Kontroller desuden jævnligt at alle bolte er spændte.
- Før vinteropbevaring vaskes maskinen og smøres. Ved vask med højtryksrenser undgå da at sprøjte direkte på kuglelejerne. Efter vask kan maskinen evt. indsprøjtes i olie.
- Kontrollér jævnligt at alle ringe er hele og der ikke sidder fastklemte sten i ringene.

Forharve/Spring-Board

Spidserne vendes/udskiftes før der opstår slid på selve tanden.

Afskrabere

Front-Roller med V-profilringe er udstyret med afskraber af specialstål imellem pakkingene. Centrering af afskraber tjekkes dagligt for at undgå unødigt slid og for at opnå optimal skrabe-effekt.

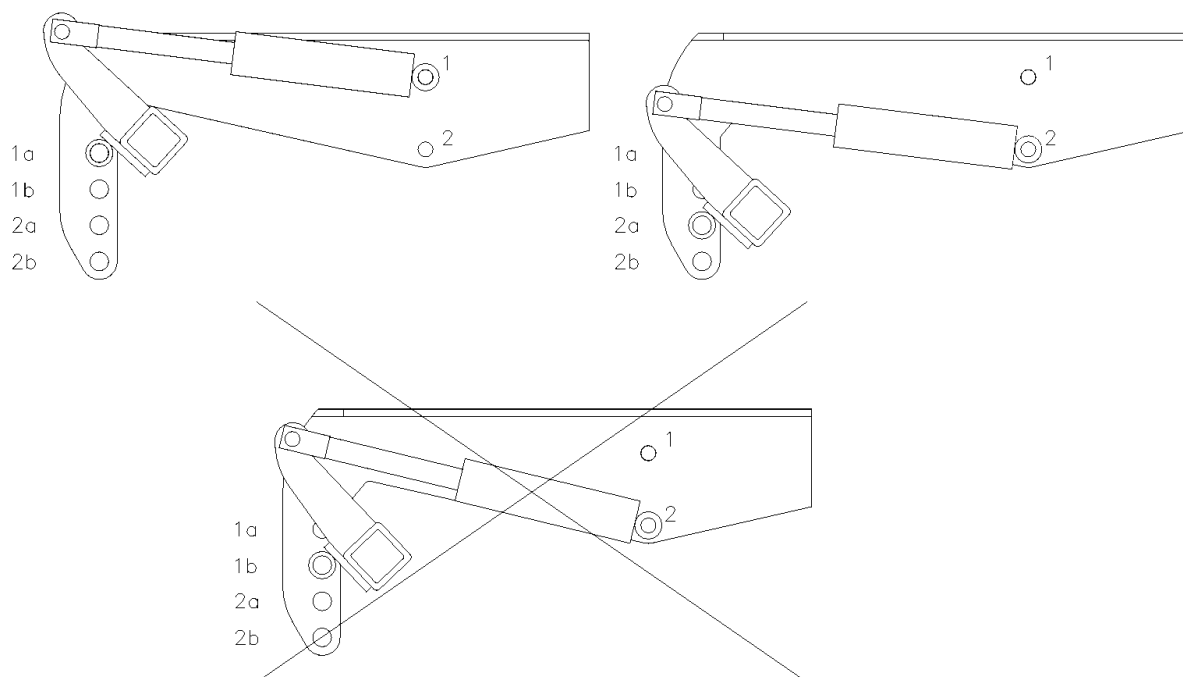


Spring-Board

Montering af cylinder på Spring-Board

Hydraulikcylinderne monteres som vist på nedenstående billede. Det er vigtig at få dem monteret korrekt for at få det rigtige moment på cylinderne

Ringtypen bestemmer om cylinderne skal monteres i hul 1 eller 2. Er det en maskine med 450 eller 550 mm ringe skal cylinderne placeres i hul 1 og hul 1a eller 1b. Er det en maskine med 620 mm ringe skal cylinderne placeres i hul 2 og hul 2a eller 2b.

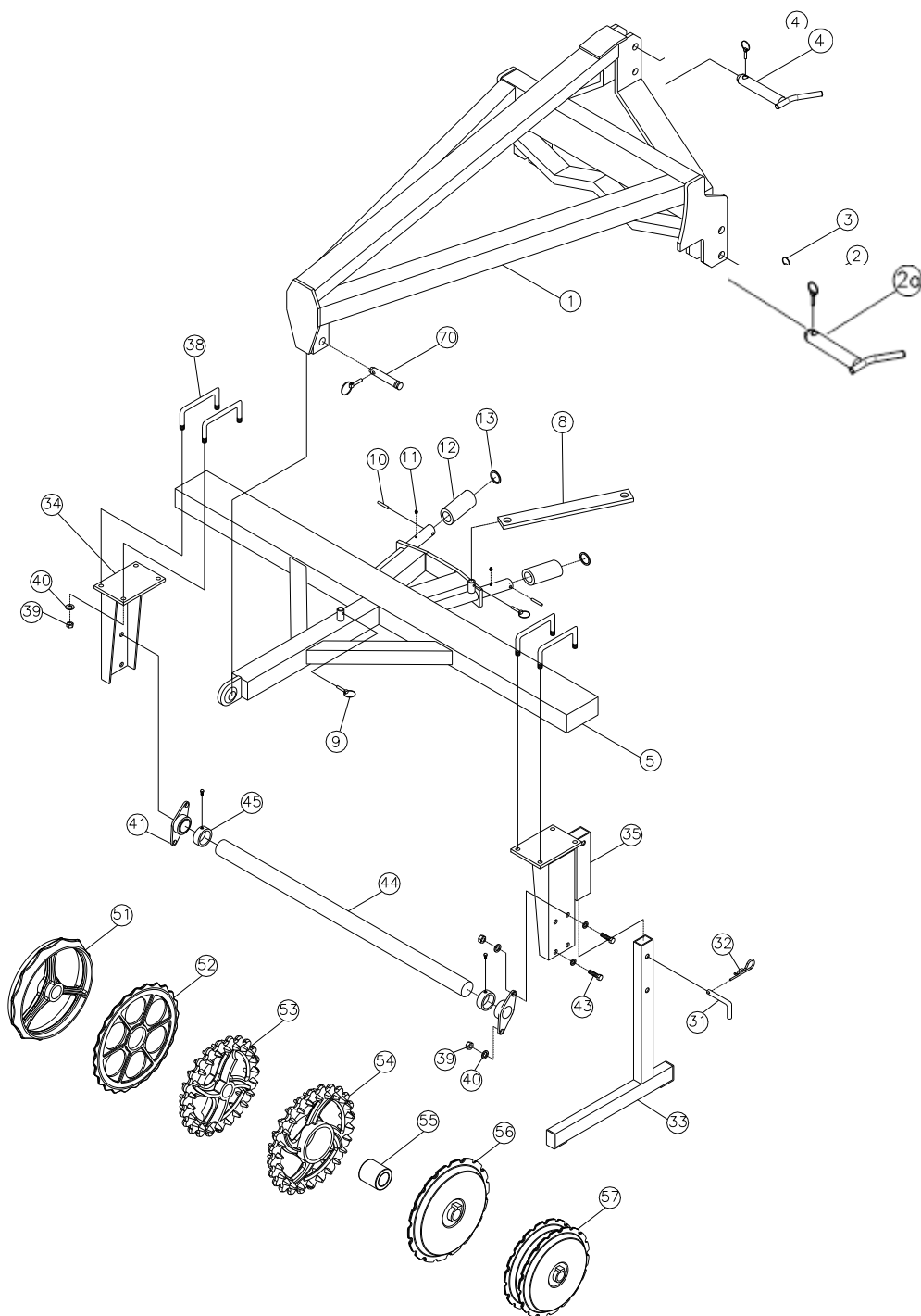


Eftermontering af Forharve og Spring-Board

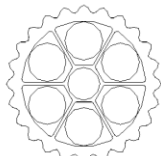
Både Forharve og Spring-Board kan monteres direkte på rammen. I det tilfælde at, Front-Roller ønskes monteret med både Spring-Board og Forharve, er det nødvendigt at anvende en dobbeltramme. Spring-Board monteres på den forreste bjælke og Forharve på den bagerste.

Reservedelsliste

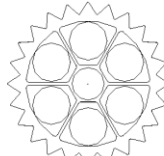
Ramme 1,5 m (fast)



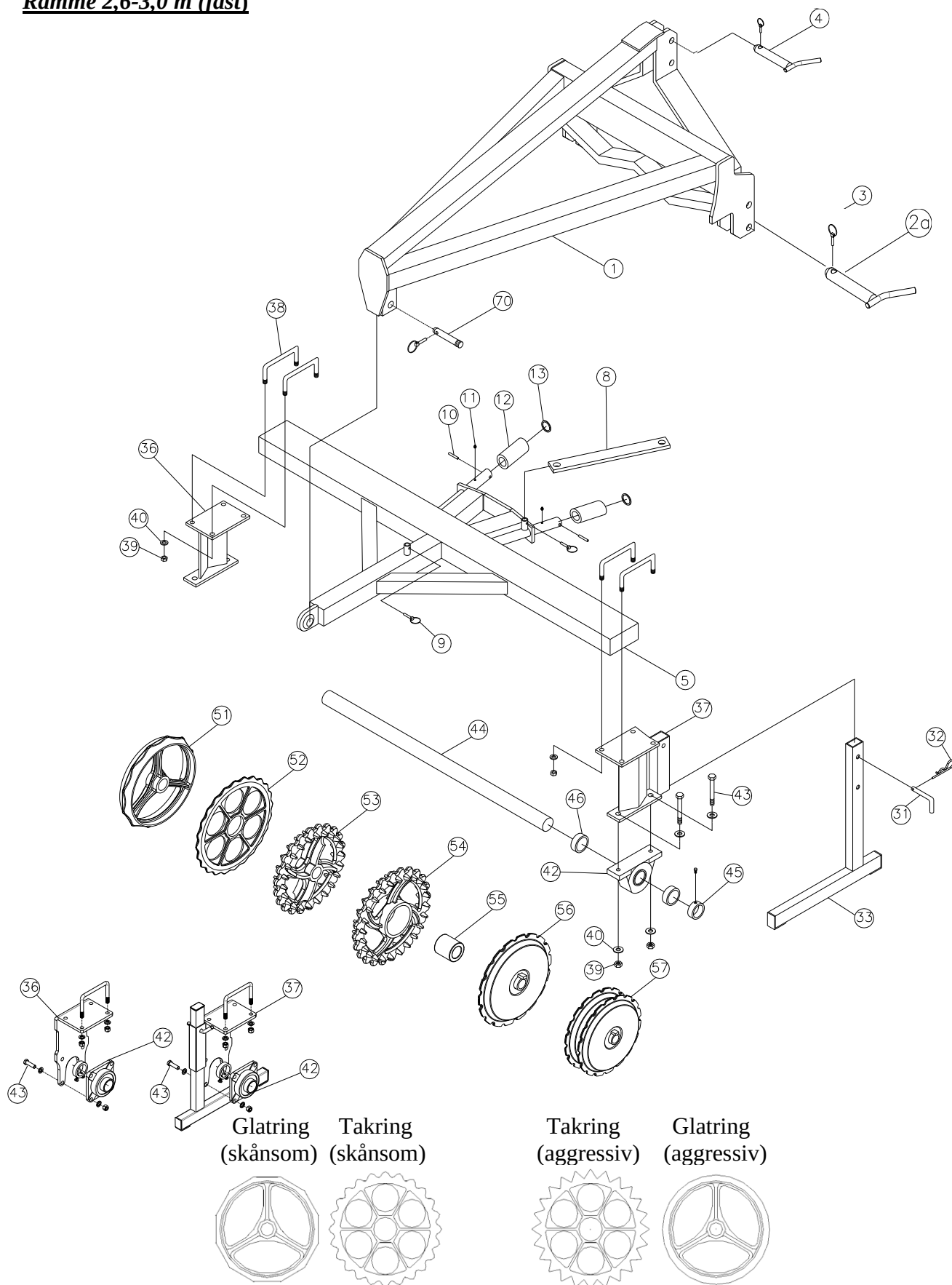
Glatring
(skånsom) Takring
(skånsom)



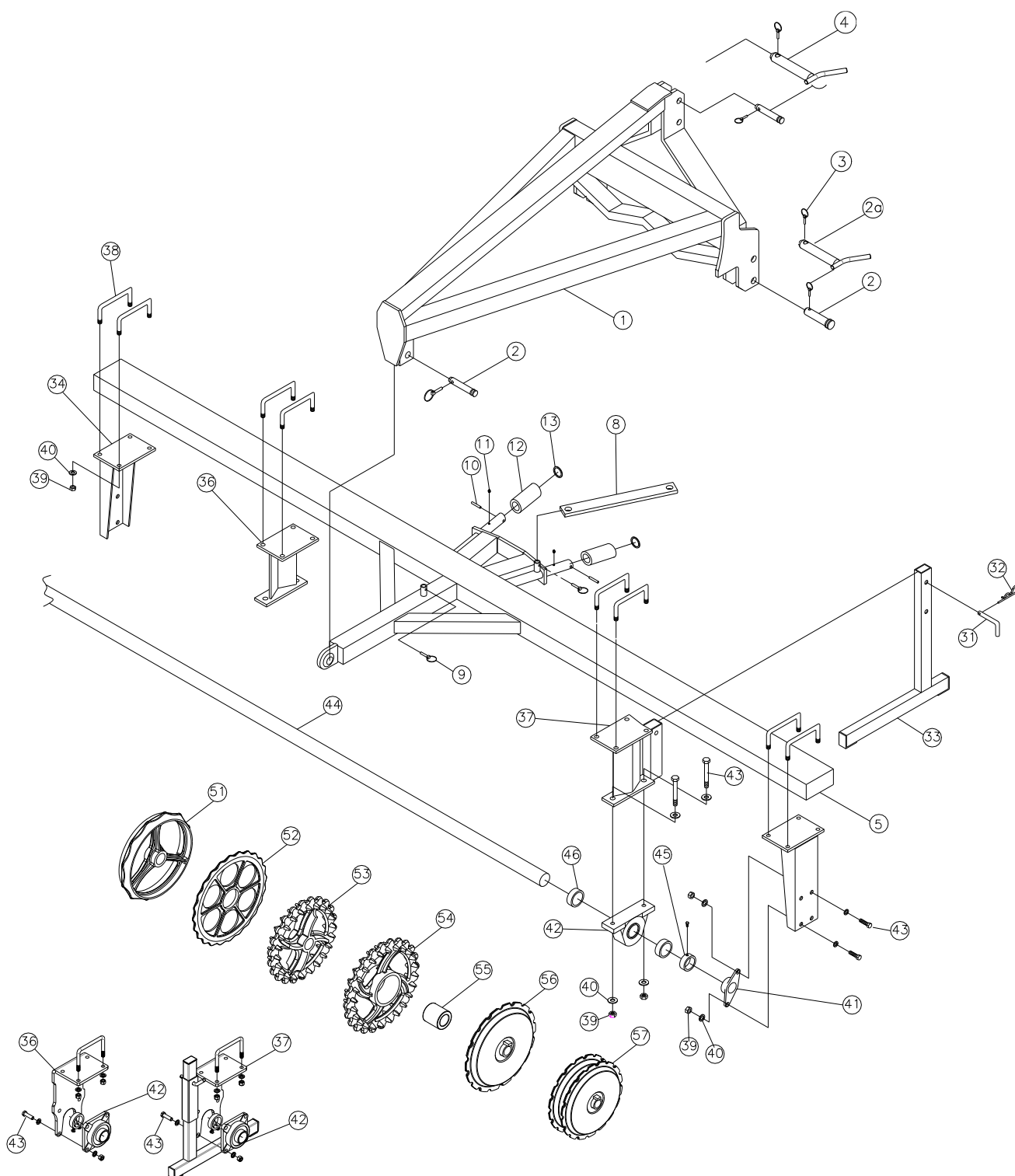
Takring
(aggressiv) Glatring
(aggressiv)



Ramme 2,6-3,0 m (fast)

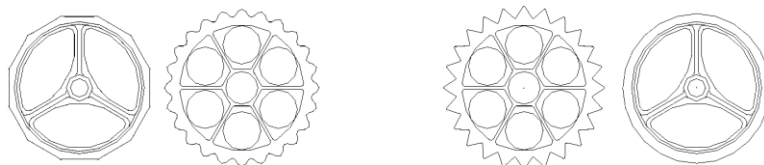


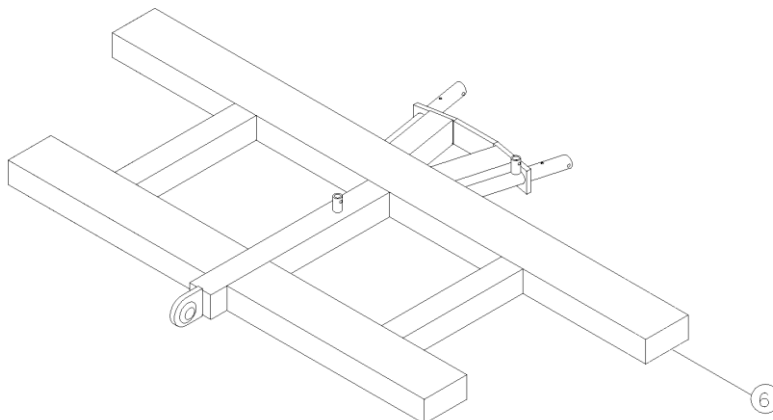
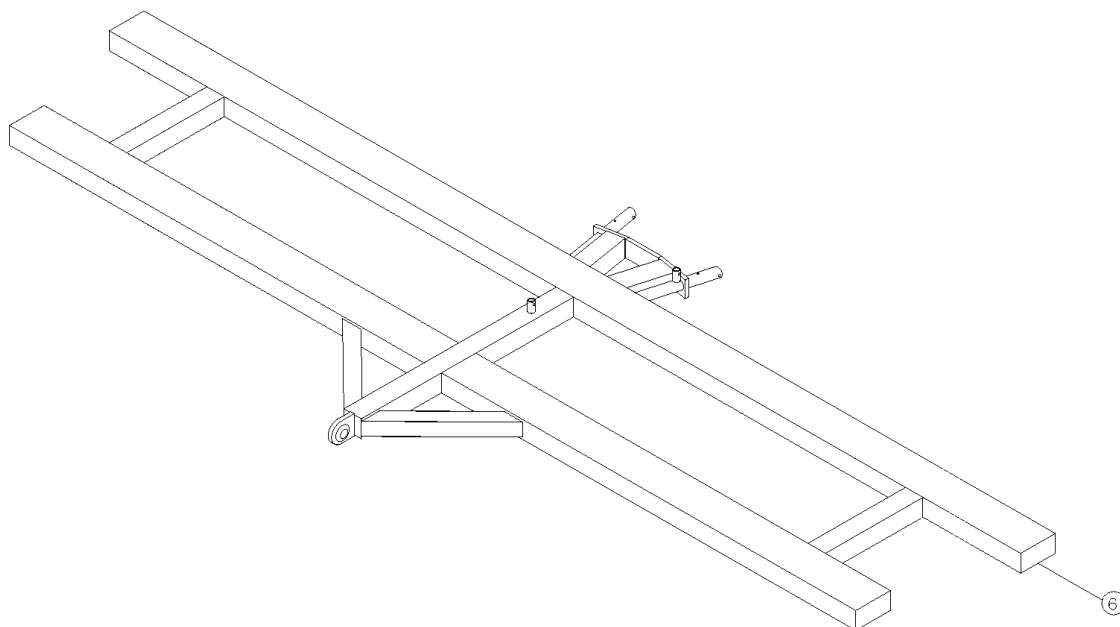
Ramme 4,0 m (fast)



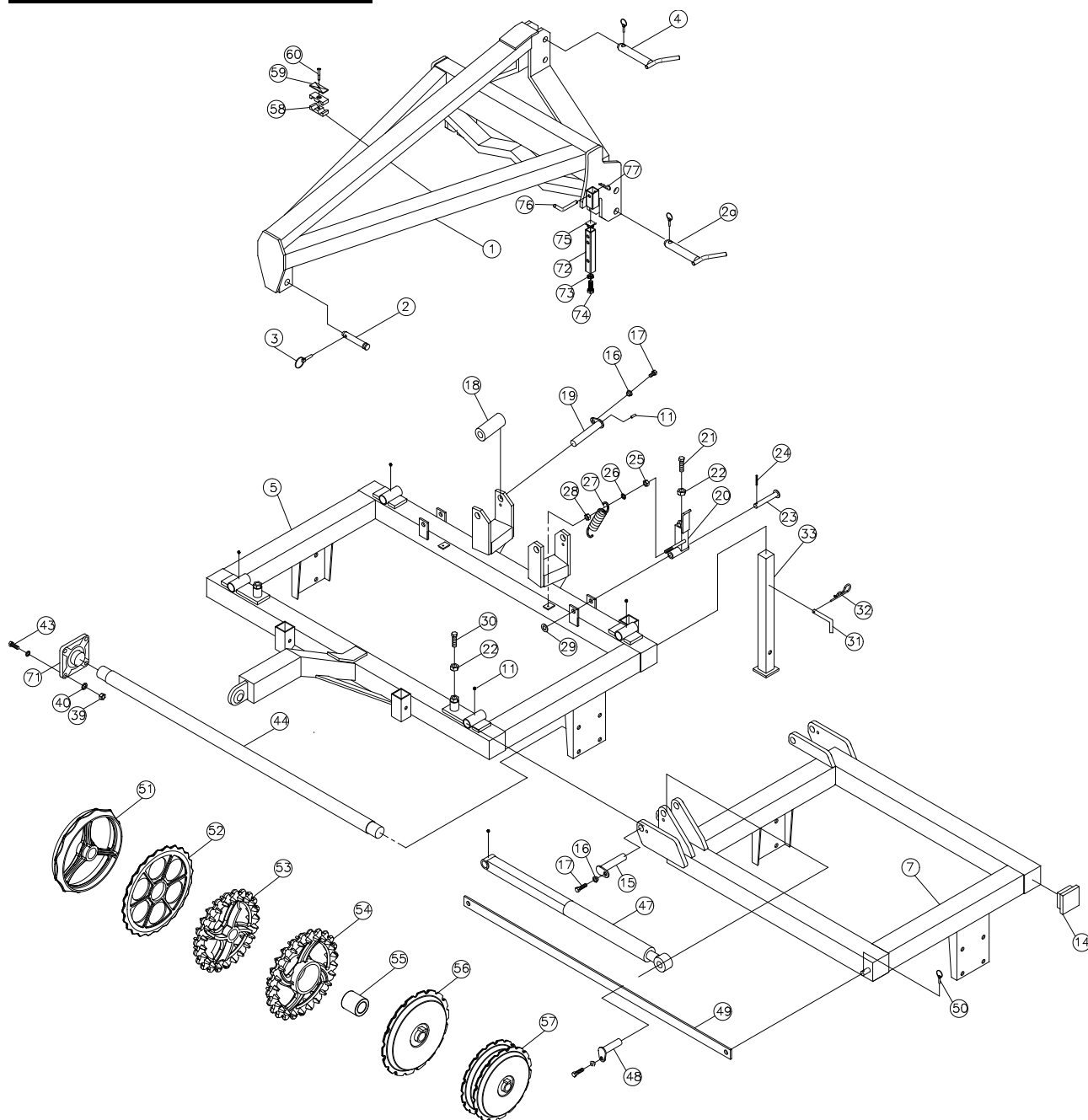
Glatring (skånsom) Takring (skånsom)

Takring (aggressiv) Glatring (aggressiv)

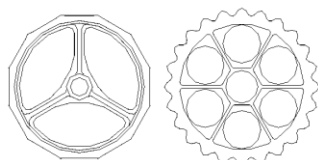


Dobbeltramme**1,5 – 3,0 m (fast)****4,0 m (fast)**

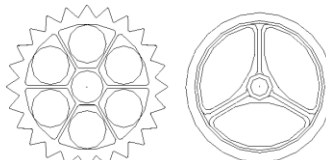
Ramme 4,0 – 5,0 - 6,0 m (hydr.)



Glatring
(skånsom) Takring
(skånsom)

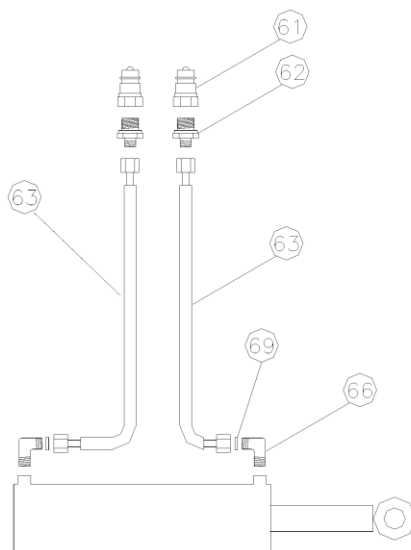


Takring
(aggressiv) Glatring
(aggressiv)

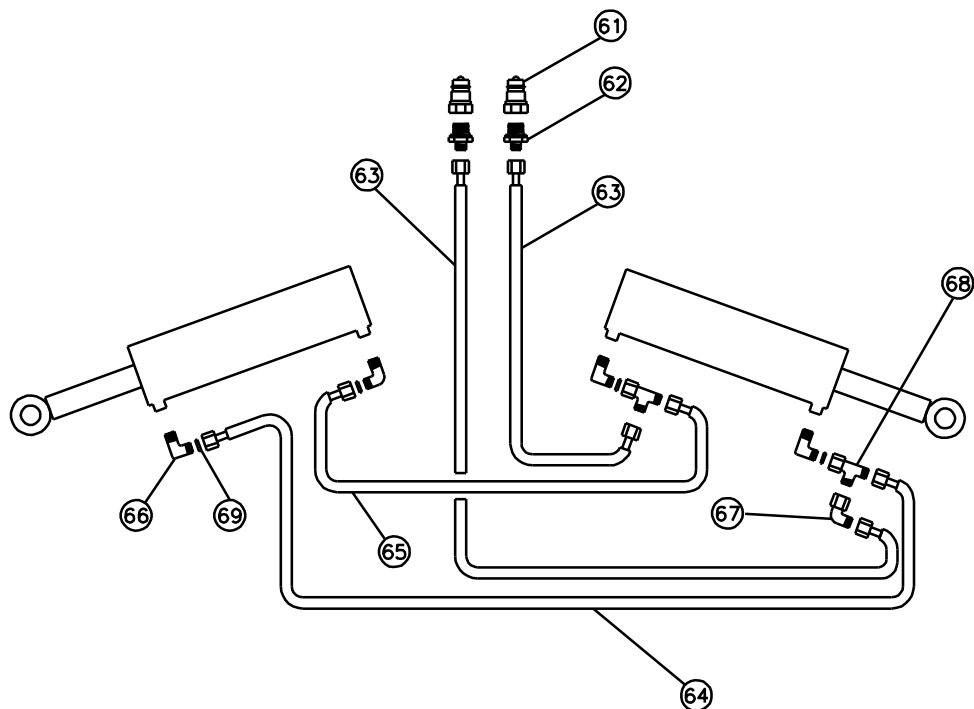


Hydraulik

4,0 m (hydraulisk)



5,0 / 6,0 m (hydraulisk)



Pos.	Varenr.	Betegnelse	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
1	671100400	Træk	1	1	1				
1	671100200	Træk				1			
1	671151410	Træk					1		
1	670483000	Træk						1	
1	670473000	Træk							1
2	69528096J	Nagle Ø28 L=96				1	1	1	1
3	690134004	Traktorsplit Ø10	4	4	4	4	4	4	4
2a	69428105B	Liftarmsnagle Ø28 m/håndtag	2	2	2	2	2	2	2
4	69525105B	Topstangsnagle Ø25 m/håndtag	1	1	1	1	1	1	1
5	630440200	Ramme	1	1	1				
5	630460200	Ramme				1			
5	630451000	Midterled					1		
5	630481000	Midterled						1	
5	630471000	Midterled							1
6	630580100	Dobbeltramme	1	1	1				
6	630590100	Dobbeltramme				1			
7	630452000	Sideled (H)					1		
7	630452010	Sideled (V)					1		
7	630482000	Sideled (H)						1	
7	630482010	Sideled (V)						1	
7	630472000	Sideled (H)							1
7	630472010	Sideled (V)							1
8	630440201	Låsestang	1	1	1	1			
9	690134003	Traktorsplit Ø8	2	2	2	2			
10	690130168	Rørstift Ø10x50	2	2	2	2			
11	690136029	Smørenippel M8	2	2	2	2	6	6	6
12	630440300	Bærerulle Ø63/Ø40 L=131 mm	2	2	2	2			
13	690137911	Støtteskive Ø50/Ø40x2,5mm DIN 988	2	2	2	2			
14	690109204	Plastprop 100x100					4	4	4
15	69530145G	Nagle Ø30 L=145					4	4	4
16	630532600	Låsebøsning f/naglehovede					8	10	10
17	690101101	Bolt M12x25					8	10	10
18	671000100	Bærerulle f/rullekonsol					2	2	2

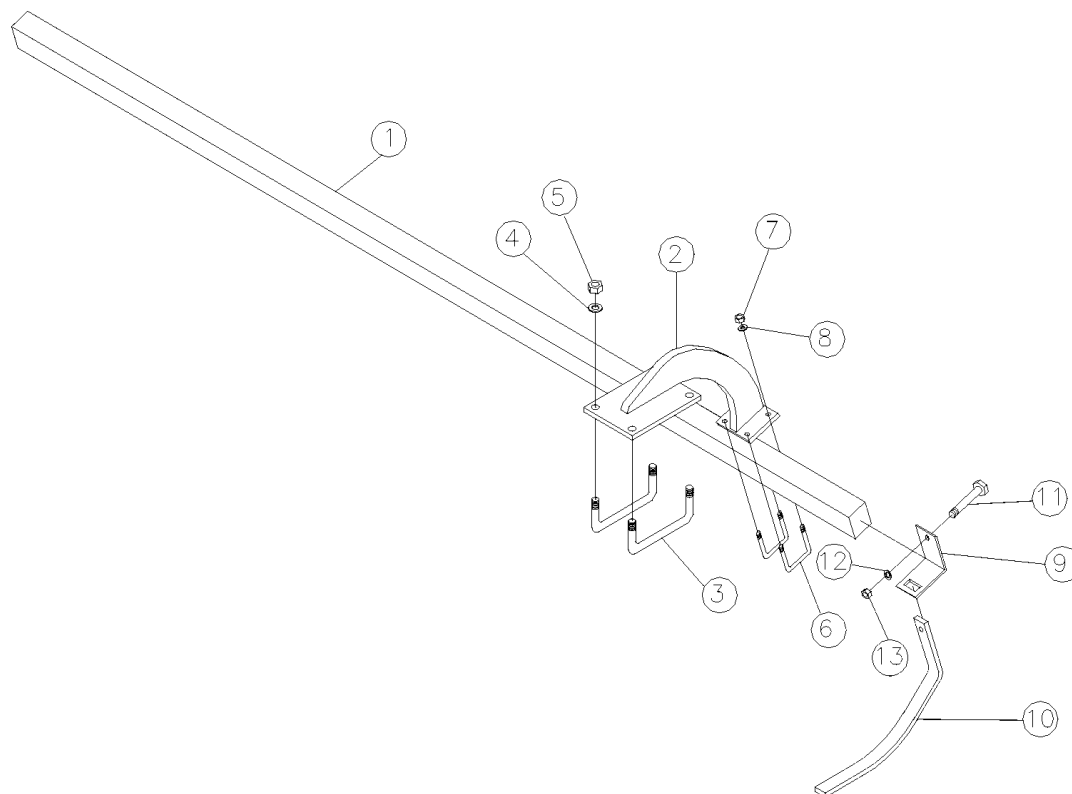
Pos.	Varenr.	Betegnelse	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
19	69530175I	Nagle Ø30 L=175					2	2	2
20	671151300	Transportsikring (H) UDG					1	1	1
20	671151301	Transportsikring (V) UDG					1	1	1
21	690101164	Bolt M20x60 UDG					2	2	2
22	690112009	Møtrik M20					4	4	4
23	69520118F	Nagle Ø20 L=118 UDG					2	2	2
24	690132037	Split Ø5x40 UDG					2	2	2
25	690112006	Møtrik M12 UDG					2	2	2
26	690117014	Facetskive Ø12 UDG					2	2	2
27	690139002	Trækfjeder 3,5x30x160 UDG					2	2	2
28	690113006	Låsemøtrik M12 UDG					2	2	2
29	690117005	Facetskive Ø20 UDG					2	2	2
30	690103146	Bolt M20x55 (sætbolt)					2	2	2
31	69516094A	Nagle Ø16 L=94	1	1	1	1	3	3	3
32	690133005	Hårnålesplit Ø4	1	1	1	1	3	3	3
33	634400610	Støtteben (18" Cambridge)	1	1	1	1			
33	634400620	Støtteben (21" Cambridge)	1	1	1	1			
33	634400630	Støtteben (24" Cambridge og V-profilring)	1	1	1	1			
33	634400650	Støtteben (Crosskillring)	1	1	1	1			
33	630471100	Støtteben (18" Cambridge)					3	3	3
33	671000300	Støtteben (Crosskillring, V-profilring og 21" og 24" Cambridge)					3	3	3
34	630401000	Endeplade (H)	1			2			
35	630401100	Endeplade m/støttebensbeslag (V)	1						
36	630401020	Lejebuk (H)		1	1	1			
36	630401201	Lejebuk fra maskinnr.706305		1	1	1			
37	630401010	Lejebuk m/støttebensbeslag (V)		1	1	1			
37	630401202	Lejebuk m/støttebensbeslag fra maskinnr.706305		1	1	1			
38	690110102	Dragbånd M16x80x160x80	4	4	4	8			
39	690113008	Låsemøtrik M16	12	12	12	24	12	12	12
40	690117013	Facetskive Ø16	16	16	16	32	24	24	24
41	690140080	Leje UCFL 209 (Ø45)	2			2			

Pos.	Varenr.	Betegnelse	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
42	690140803	Leje UCP 212 (Ø60)		2	2	2			
42	690140821	Leje UCF 212 (Ø60) fra maskinnr.706305		2	2	2			
	690136001	Smørenippel M6 (til pos. 41)	2			2			
	690136029	Smørenippel M8 (til pos. 42)		2	2	2			
43	690103131	Bolt M16x60 8.8	4	4	4	8	12	12	12
44	678621730	Aksel 1730mm (Ø60)	1						
44	678612640	Aksel 2640mm (Ø60) (Crosskillring)		1					
44	678612660	Aksel 2660mm (Ø60) (Cambridgering)		1					
44	678613050	Aksel 3050mm (Ø60) (Crosskillring)			1				
44	678613080	Aksel 3080mm (Ø60) (Cambridgering)			1				
44	678624170	Aksel 4170mm (Ø60)				1			
44	678631725	Aksel 1725mm (Ø60) (midterled)					1		
44	678631200	Aksel 1200mm (Ø60) (sideled)					2		
44	678632000	Aksel 2000mm (Ø60) (midterled)						1	
44	678631548	Aksel 1548mm (Ø60) (sideled)						2	
44	678631996	Aksel 1996mm (Ø60) (midterled)							1
44	678632037	Aksel 2037mm (Ø60) (sideled)							2
45	671040400	Stopring m/bolt 20mm	2	2	2	2	2	2	2
46	690600005	Afstandsbøsning 5mm Cambridgering 18"/21"/24"		4	4	4			
46	690600015	Afstandsbøsning 15mm V-profilring		4	4	4			
46	690600025	Afstandsbøsning 25mm Crosskillring		2	2	2			
46	690600035	Afstandsbøsning 35mm Crosskillring		2		2			
46	690600040	Afstandsbøsning 40mm Crosskillring			2				
47	630450400	Cylinder 70/40x500 (forlænget)					1		
47	690200301	Cylinder 80/40x400 (H)						1	1
47	690200300	Cylinder 80/40x400 (V)						1	1
47a	690136001	Smørenippel M6					1	4	4

Pos.	Varenr.	Betegnelse	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
47a	690136029	Smørenippel M8					1		
47b	690200062	Stempelstang 70/40x500					1		
47b	690200047	Stempelstang 80/40x400						2	2
47c	690200061	Cylinderrør 70/40x500					1		
47c	690200049	Cylinderrør 80/40x400						2	2
47d	690200063	Stempel 70/40					1		
47d	690200133	Stempel 80/40						2	2
47e	690200067	Pakboks 70/40					1		
47e	690200136	Pakboks 80/40						2	2
47f	690200068	Pakningssæt 70/40					1		
47f	690200138	Pakningssæt 80/40						2	2
48	69430107G	Nagle Ø30 L=107					2		
48	69430145G	Nagle Ø30 L=145						4	4
49	671150002	Låsestang					1		
49	670472001	Låsestang						1	1
50	690134001	Traktorsplit Ø4,5					2	2	2
51	690150039	Cambridge glatring 18" (Ø60) (skånsom)			29				
52	690150040	Cambridge takring 18" (Ø60) (skånsom)			26				
51	690150030	Cambridge glatring 21" (Ø60) (skånsom)	15	25	29	39	38	49	59
52	690150032	Cambridge takring 21" (Ø60) (skånsom)	14	22	26	36	35	46	56
51	690150024	Cambridge glatring 21" (Ø60) (aggressiv)	15	25	29	39	38	49	59
52	690150025	Cambridge takring 21" (Ø60) (aggressiv)	14	22	26	36	35	46	56
51	690150045	Cambridge glatring 24" (Ø60) (skånsom)	15	25	29	39	38	49	59
52	690150046	Cambridge takring 24" (Ø60) (skånsom)	14	22	26	36	35	46	56
51	690150027	Cambridge glatring 24" (Ø60) (aggressiv)	15	25	29	39	38	49	59
52	690150026	Cambridge takring 24" (Ø60) (aggressiv)	14	22	26	36	35	46	56
53	690150034	Crosskillring 485mm (Ø60)	8	14	15	20	18	23	27
53	690150074	Crosskillring 550mm	8	14	15	20	18	23	27
54	690150011	Crosskill ring (løs) 530mm (Ø60)	7	11	12	17	17	20	26
54	690150075	Crosskillring (løs) 600mm	7	11	12	17	17	20	26

Pos.	Varenr.	Betegnelse	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
55	690150035	Nav f/løs Crosskill ring (Ø60)	7	11	12	17	17	20	26
55	690150076	Nav f/løs Crosskillring ø104/ø60	7	11	12	17	17	20	26
56	690150036	V-profilring, single (Ø60)	9	11	15	21	28	38	45
57	690150044	V-profilring, twin (Ø60)	2	4	4	4			
58	690210210	Rørholder dobbelt Ø14/Ø14					4	4	4
59	690210211	Topplade f/dob. Rørholder					2	2	2
60	690103054	Bolt M8x40					2	2	2
61	690203001	Lynkobling ½" E402, han					2	2	2
62	690203003	Indskruning, lige 10-1/2" BSP					2	2	2
63	690201033	Hydr.sl. 2500 mm ¼" st/st					2	2	2
64	690201055	Hydr.sl. 1010 mm ¼" st/st						1	1
65	690201051	Hydr.sl. 250 mm ¼" st/st						1	1
66	690203006	Indskruning, vinkel 10-3/8" BSP					2	4	4
67	690203016	Stilbar vinkel 10mm, formonteret m/o-ring						1	1
68	690203120	Stilbar T10L, formonteret m/o-ring						2	2
69	690207901	Drøvling 1mm					2	4	4
70	69525077J	Nagle Ø25 L=77	1	1	1				
71	690140813	Leje UCF 211					6	6	6
71a	690136029	Smørenippel M8 (til pos. 71)					6	6	6
72	671100212	Væltesikring					2	2	2
73	690112016	Kontramøtrik M20					2	2	2
74	690103160	Bolt M20x60 8.8 sætbolt					2	2	2
75	690109209	Plastprop 40x40x2, sort					2	2	2
76	69516094A	Støttebensnagle Ø16 L=94					2	2	2
77	690133005	Hårnålesplit Ø4					2	2	2

Afskraber (V-Profilringe)

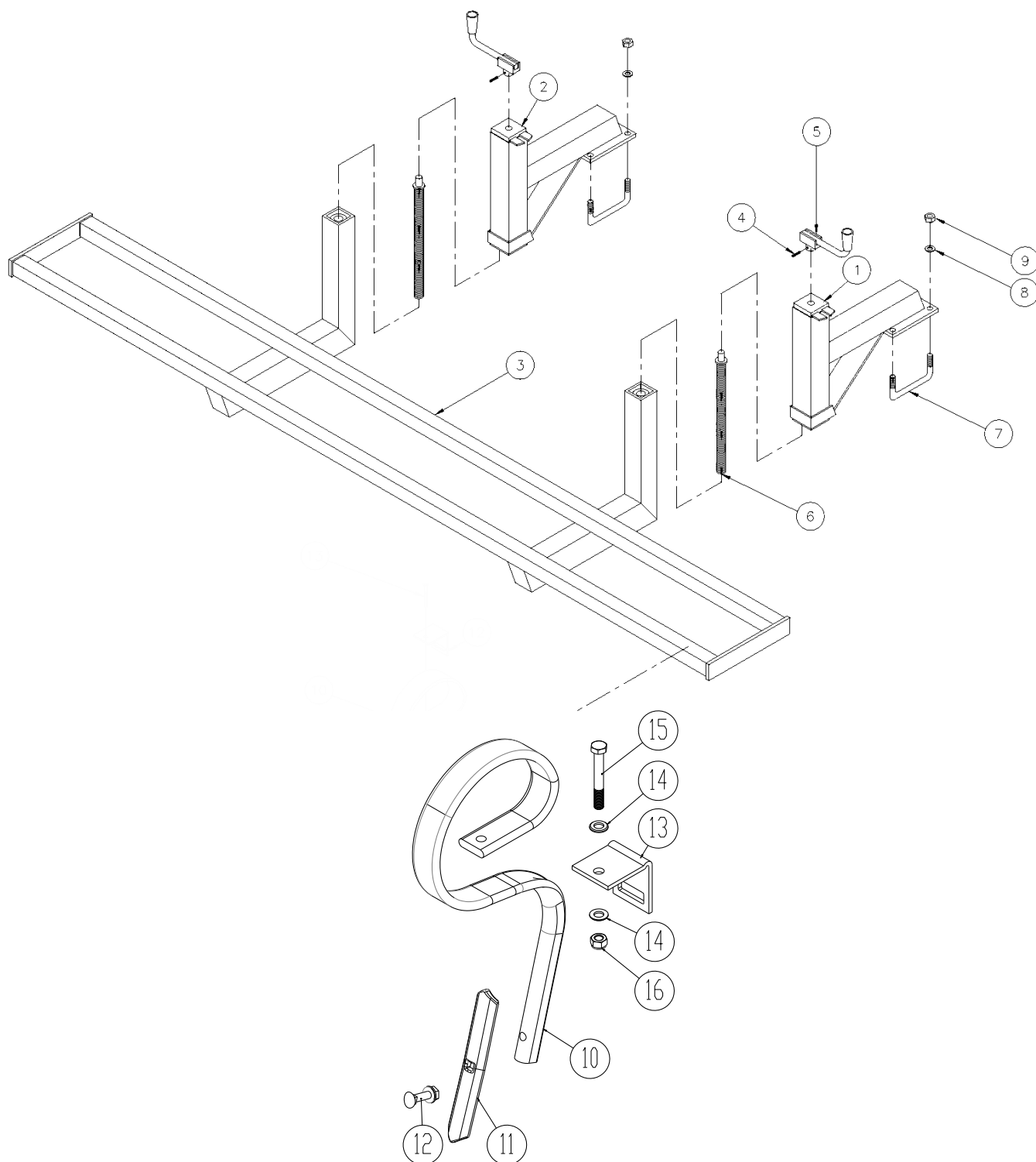


Pos.	Varenr.	Betegnelse	1,5m	2,6m	3,0m	4,0m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
1	634400870	Afskraberbulle 1,5m	1						
1	634400871	Afskraberbulle 2,6m		1					
1	634400872	Afskraberbulle 3,0m			1				
1	634400873	Afskraberbulle 4,0m				1			
1	630458040	Afskraberbulle 4,0m (midterled)					1		
1	630458030	Afskraberbulle 4,0m (sideled)					2		
1	630488040	Afskraberbulle 5,0m (midterled)						1	
1	630488030	Afskraberbulle 5,0m (sideled)						2	
1	630478040	Afskraberbulle 6,0m (midterled)							1
1	630478030	Afskraberbulle 6,0m (sideled)							2
2	634400865	Beslag f/afskraberbulle Indtil maskinnr. 706737	2	2	2	2			
2	634400867	Beslag f/afskraberbulle Fra maskinnr. 706744	2	2	2	2			
2	630458070	Beslag f/afskraberbulle					6	6	6
3	690110102	Dragbånd M16x80x160x80	4	4	4	4			

Pos.	Varenr.	Betegnelse	1,5m	2,6m	3,0m	4,0m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
3	690110101	Dragbånd M16x100x100x100					12	12	12
4	690117013	Facetskive Ø16	8	8	8	8	24	24	24
5	690113008	Låsemøtrik M16	8	8	8	8	24	24	24
6	690110020	Dragbånd M10x70x70x70	4	4	4	4	12	12	12
7	690113005	Låsemøtrik M10	8	8	8	8	24	24	24
8	690117012	Facetskive Ø10	8	8	8	8	24	24	24
9	690152030	Spændestykke	12	16	20	26	27	36	44
10	630938525	Afskraber f/V-profilring (lang)	12	16	20	26	27	36	44
11	690103098	Bolt M12x110	12	16	20	26	27	36	44
12	690117014	Facetskive Ø12	12	16	20	26	27	36	44
13	690113006	Låsemøtrik M12	12	16	20	26	27	36	44

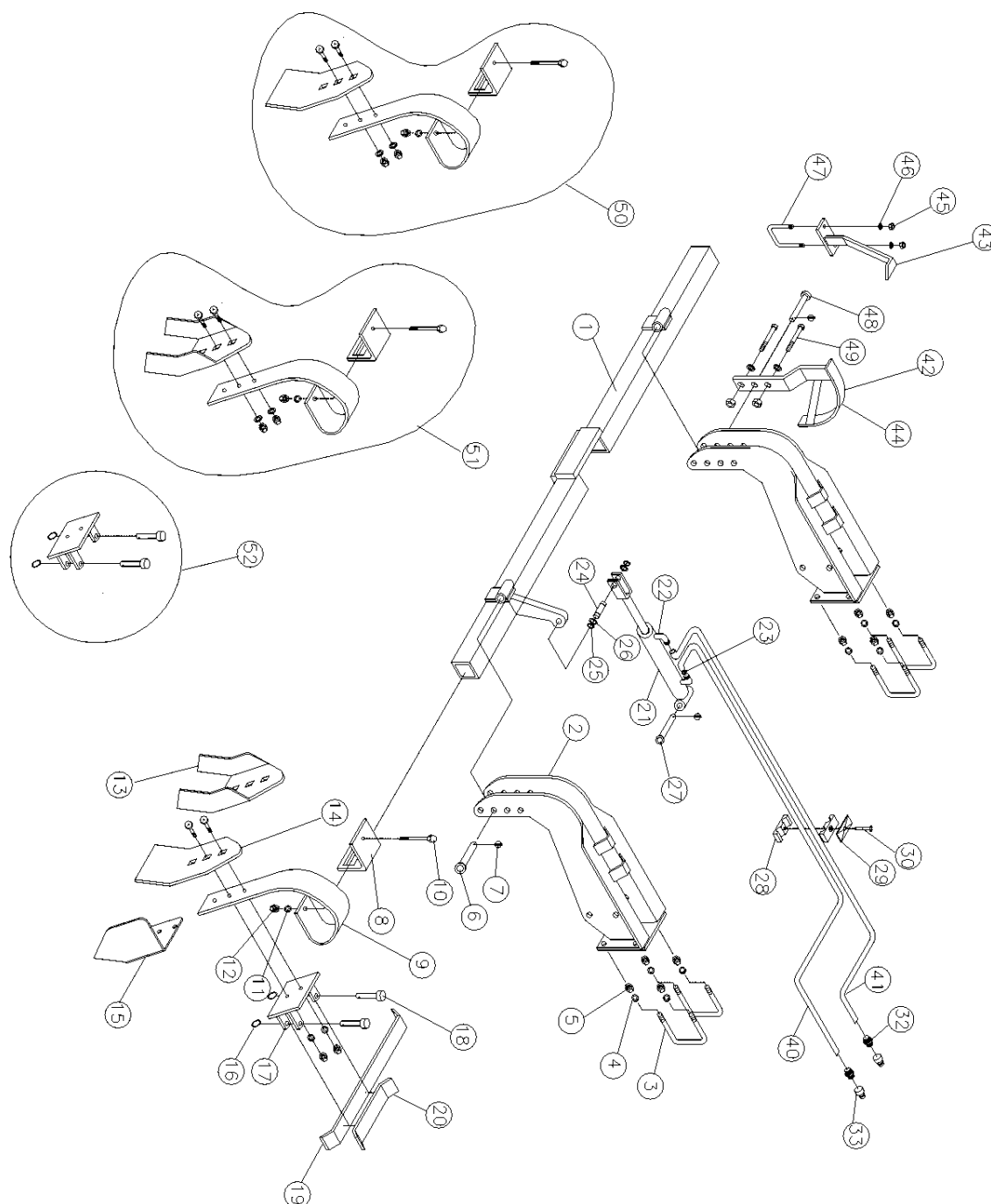
Reservedelsliste - Ekstraudstyr

Forharve



Pos.	Varenr.	Betegnelse	2,6m	3,0m	4,0m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr.
1	631300100	Spindelkonsol, venstre	1	1	1	3	3	3
2	631300200	Spindelkonsol, højre	1	1	1	3	3	3
3	631305100	Ramme 2,6m	1					
3	631315100	Ramme 3,0m		1				
3	631325100	Ramme 4,0m			1			
3	631345100	Midterled 4,0m hydr				1		
3	631355100	Midterled 5,0m hydr					1	
3	631335100	Midterled 6,0m hydr						1
3	631345101	Sideled 4,0m hydr (højre)				1		
3	631345102	Sideled 4,0m hydr (venstre)				1		
3	631355101	Sideled 5,0m hydr (højre)					1	
3	631355102	Sideled 5,0m hydr (venstre)					1	
3	631335101	Sideled 6,0m hydr (højre)						1
3	631335102	Sideled 6,0m hydr (venstre)						1
4	690130158	Rørstift Ø8x30	2	2	2	6	6	6
5	690304102	Håndsving	2	2	2	6	6	6
6	690304101	Spindel, TR28x5 L = 410 mm	2	2	2	6	6	6
7	690110102	Dragbånd M16x80x160x80	4	4	4	12	12	12
8	690117013	Facetskive Ø16	23	25	31	47	53	59
9	690113008	Låsemøtrik M16	8	8	8	24	24	24
10	0422170	Harvetand m/spids 45x12 mm Jack Pot	15	17	23	23	29	35
11	0422050	Spids f/harvetand 45x12 mm	15	17	23	23	29	35
12	0386220	Radrenserbolt M10x45 inkl. møtrik og facetskive	15	17	23	23	29	35
13	0422371	Spændestykke f/tand 45x12 mm	15	17	23	23	29	35
14	0272270	Facetskive Ø12	30	34	46	46	58	70
15	0235450	Bolt M12x90 8.8	15	17	23	23	29	35
16	0264070	Låsemøtrik M12	15	17	23	23	29	35

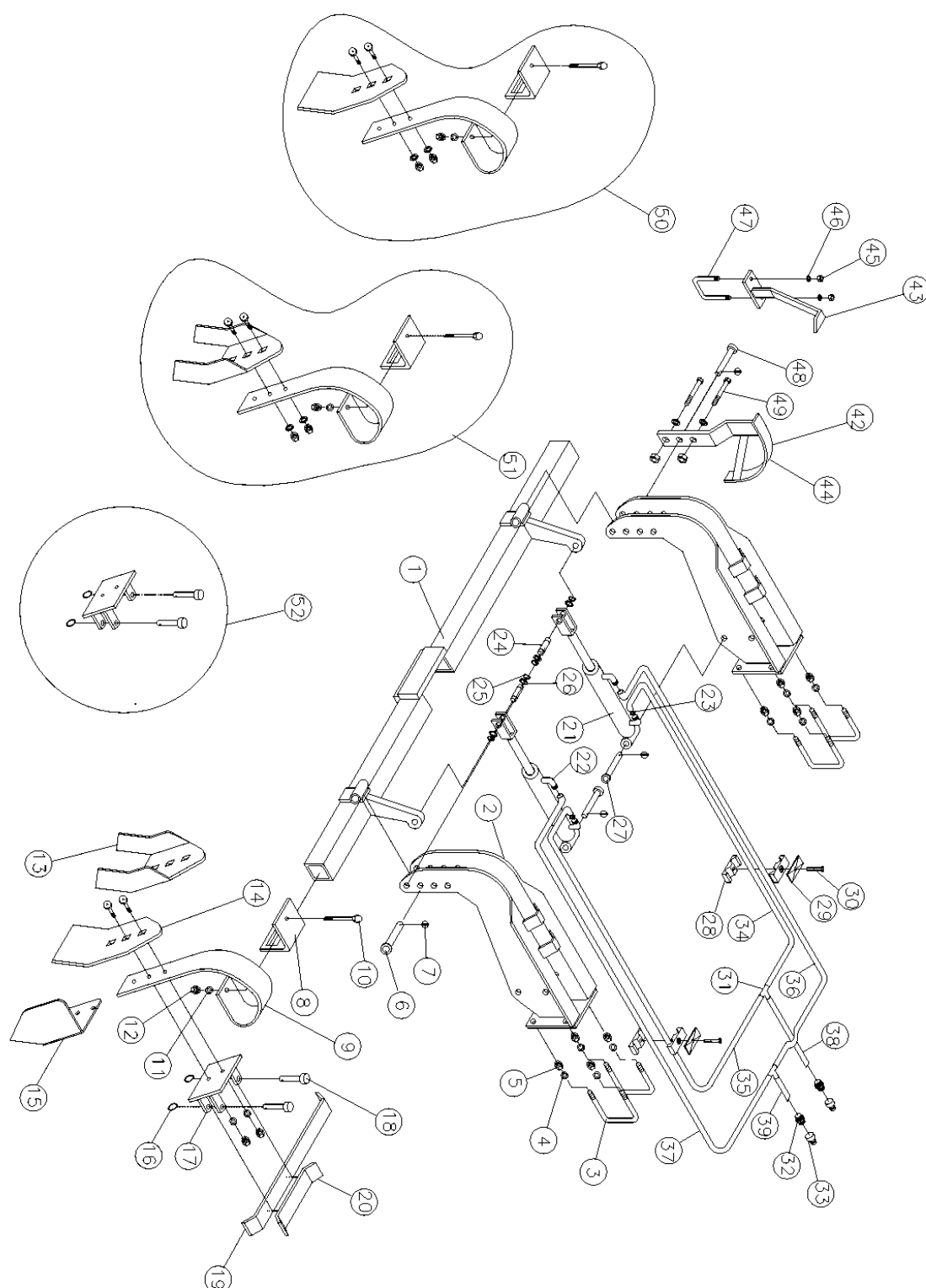
Spring-Board 2,6 m og 3,0 m (fast)



Bemærk:

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

Spring-Board 4,0 m (fast)



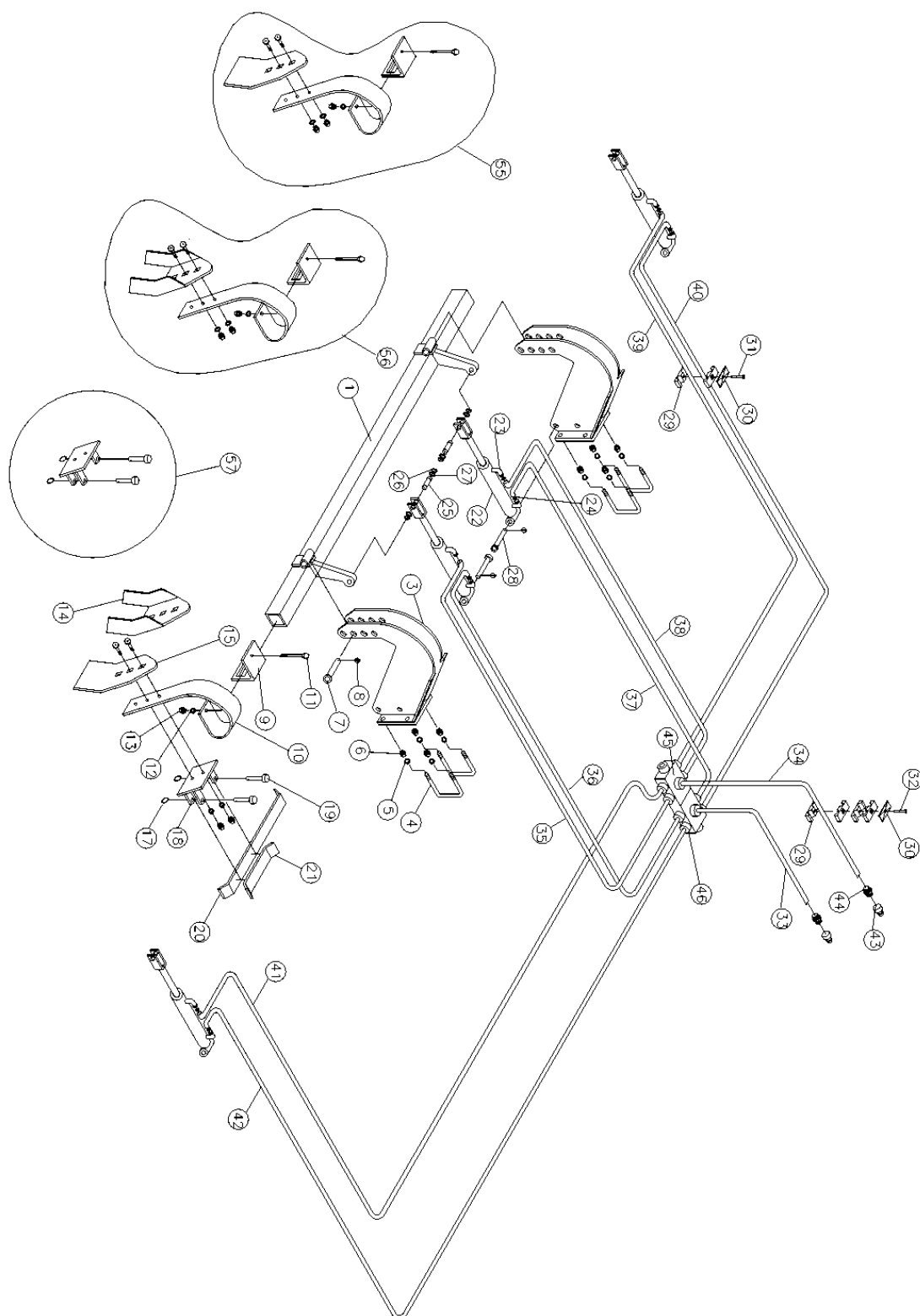
Bemærk:

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

Pos.	Varenr.	Betegnelse	2,6 m	3,0 m	4,0 m
1	633230260	Bulle	1	0	0
1	633240300	Bulle	0	1	0
1	633260400	Bulle	0	0	1
2	633244500	Horn	2	2	2
2	633244510	Horn fra aug 2010	2	2	2
3	690110402	Dragbånd M16x160x80x160	4	4	4
3	690110405	Dragbånd M18x160x80x160 fra aug 2010	4	4	4
4	690117013	Facetskive Ø16	8	8	8
4	690117015	Facetskive Ø18 fra aug 2010	8	8	8
5	690113008	Låsemøtrik M16	8	8	8
5	690113016	Låsemøtrik M18 fra aug 2010	8	8	8
6	69525087F	Nagle Ø25 L = 87	1	1	1
7	690134001	Traktorsplit Ø4,5	3	3	4
8	633052200	Spændestykke f/tand	10	12	16
9	633052050	Tand (10x80)	10	12	16
9a	633052000	Tand komplet	10	12	16
10	690103098	Bolt M12x110 10.9	10	12	16
11	690117014	Facetskive Ø12	10	12	16
12	690113006	Låsemøtrik M12	10	12	16
13	633052150	Skorpebryderspids inkl. Bolte	10	12	16
14	633052100	Tandspids (8x150) inkl. Bolte	10	12	16
15	633052250	Kantudstyr (V)	1	1	1
15	633052255	Kantudstyr (H)	1	1	1
16	690134000	Sikringsring Ø30x3	20	24	32
17	633055500	Tandbeslag f/tværlåsesystem	10	12	16
18	69512040K	Nagle Ø12,5x40	20	24	32
19	633055710	Låsestang f/tværlåsesystem (lang)	9	11	15
20	633055700	Låsestang f/tværlåsesystem (kort)	2	2	2
21	690200160	Cylinder 50/30x155	1	1	2
22	690203006	Indskruining, vinkel 10-3/8" BSP	2	2	4
23	690207901	Drøvling 1mm	1	1	2
24	69520046D	Nagle Ø20 L = 46	1	1	2
25	691372020	Låsering Ø20	2	2	4

Pos.	Varenr.	Betegnelse	2,6 m	3,0 m	4,0 m
26	690115010	Spændeskive Ø20/Ø28x1mm	2	2	4
27	69520087F	Nagle Ø20 L = 87	1	1	2
28	690210210	Rørholder dobbelt Ø14/Ø14	2	2	6
29	690210211	Topplade f/dob. Rørholder	1	1	3
30	690103054	Bolt M8x40	1	1	3
31	690203015	Samler T10			2
32	690203003	Indskruning, lige 10-1/2" BSP	2	2	2
33	690203001	Lynkobling 1/2" E402, han	2	2	2
34	690201053	Hydr. slange 1260 mm 1/4" st/st (enkelt- og dobbelt ramme)			1
35	690201036	Hydr. slange 1590 mm 1/4" st/st (enkelt- og dobbelt ramme)			1
36	690201053	Hydr. slange 1260 mm 1/4" st/st (enkelt- og dobbelt ramme)			1
37	690201036	Hydr. slange 1590 mm 1/4" st/st (enkelt- og dobbelt ramme)			1
38	690201020	Hydr. slange 1625mm 1/4" st/st (enkelt ramme)			1
38	690201033	Hydr. slange 2500 mm 1/4" st/st (dobbelt ramme)			1
39	690201020	Hydr. slange 1625 mm 1/4" st/st (enkelt ramme)			1
39	690201033	Hydr. slange 2500 mm 1/4" st/st (dobbelt ramme)			1
40	690201033	Hydr. slange 2500 mm 1/4" st/st (enkelt ramme)	1	1	
40	690201060	Hydr. slange 3000 mm 1/4" st/st (dobbelt ramme)	1	1	
41	690201033	Hydr. slange 2500 mm 1/4" st/st (enkelt ramme)	1	1	
41	690201060	Hydr. slange 3000 mm 1/4" st/st (dobbelt ramme)	1	1	
42	633151000	Skala f/dybdekontrol	1	1	1
43	633152000	Indikator f/dybdekontrol	1	1	1
44	698500018	Klistermærke til skala f/dybdekontrol	1	1	1
45	690113005	Låsemøtrik M10	4	4	4
46	690117012	Facetskive Ø10	4	4	4
47	690110020	Dragbånd M10x70x70x70 mm	1	1	1
48	69525095F	Nagle Ø25 L=95	1	1	1
49	690101083	Bolt M10x35	2	2	2
50	633052000	Tand m/flad tandspids (komplet)			
51	633052025	Tand m/skorpebryderspids (komplet)			
52	633055510	Tandbeslag f/tværlåsesystem (komplet)			

Spring-Board midterled 4,0 m (hydraulisk)



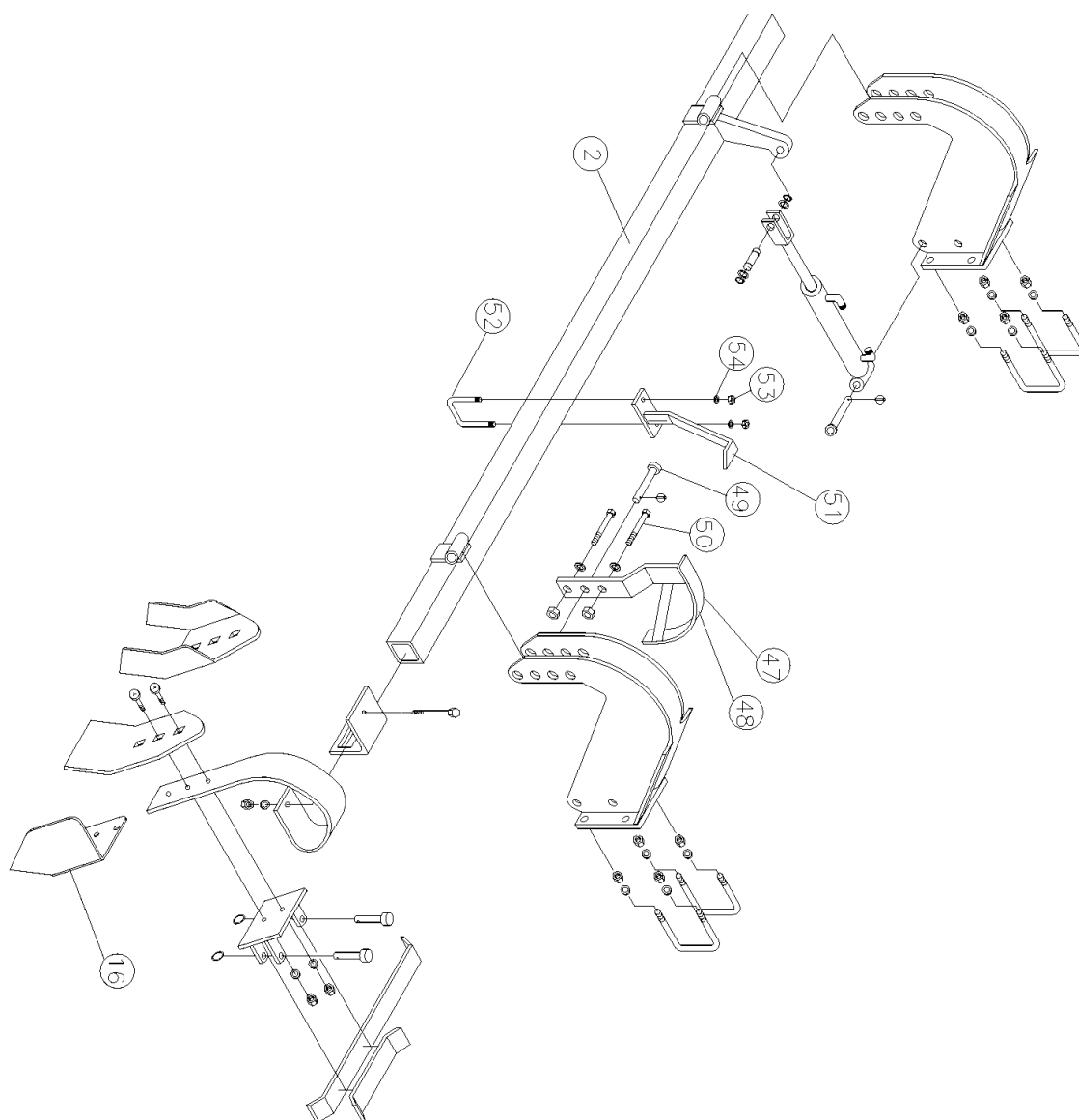
Bemærk:

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

[illegible]

31

Spring-Board sideled 4,0 – 5,0 og 6,0 m (hydraulisk)



Pos.	Varenr.	Betegnelse	4,0m	5,0m	6,0m
1	671880400	Bulle (midten)	1		
1	671920500	Bulle (midten)		1	
1	671900600	Bulle (midten + venstre side)			2
2	671880410	Bulle (højre side)	1		
2	671880420	Bulle (venstre side)	1		
2	671920510	Bulle (venstre side)		1	
2	671920520	Bulle (højre side)		1	

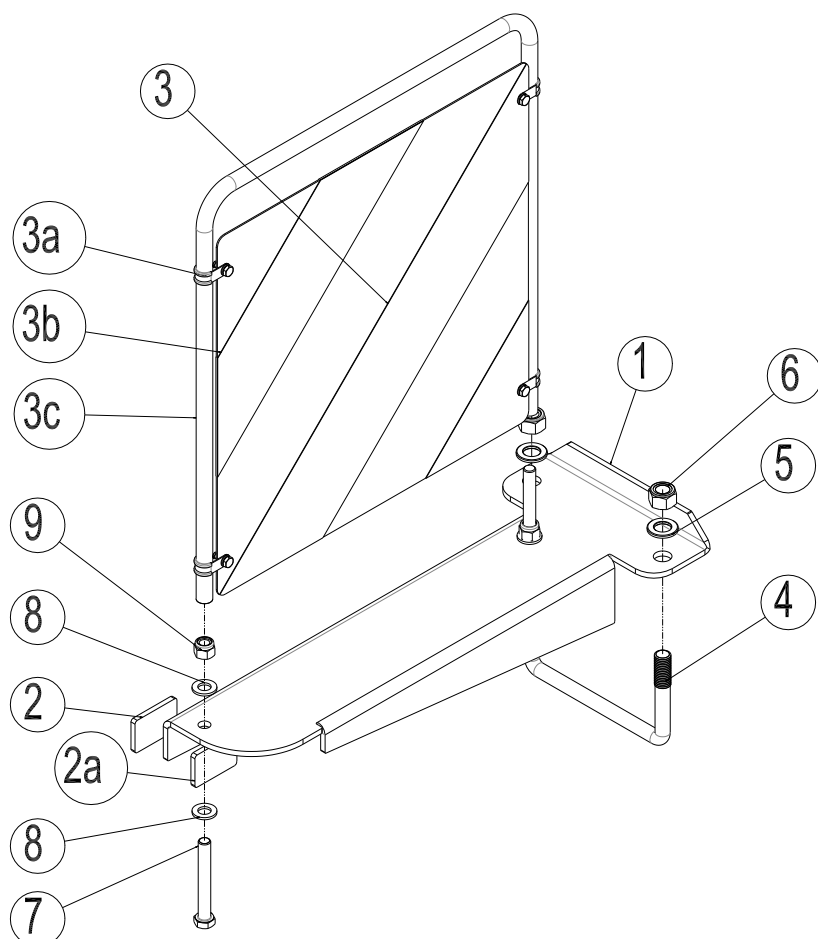
Pos.	Varenr.	Betegnelse	4,0m	5,0m	6,0m
2	671900610	Bulle (højre side)			1
3	671844500	Horn	6	6	6
3	671844510	Horn fra aug 2010	6	6	6
4	690110101	Dragbånd M16x100x100x100	12	12	12
4	690110404	Dragbånd M18x100x100x100 fra aug 2010	12	12	12
5	690117013	Facetskive Ø16	24	24	24
5	690117015	Facetskive Ø18 fra aug 2010	24	24	24
6	690113008	Låsemøtrik M16	24	24	24
6	690113016	Låsemøtrik M18 fra aug 2010	24	24	24
7	69525087F	Nagle Ø25 L=87	6	6	6
8	690134001	Traktorsplit Ø4,5	9	9	9
9	633052200	Spændestykke f/tand	16	20	24
10	633052050	Tand (10x80)	16	20	24
10a	633052000	Tand komplet	16	20	24
11	690103098	Bolt M12x110 10.9	16	20	24
12	690117014	Facetskive Ø12	16	20	24
13	690113006	Låsemøtrik M12	16	20	24
14	633052150	Skorpebryderspids inkl. bolte	16	20	24
15	633052100	Tandspids (8x150) inkl. bolte	16	20	24
16	633052250	Kantudstyr (V)	1	1	1
16	633052255	Kantudstyr (H)	1	1	1
17	690134000	Sikringsring Ø30x3	32	40	48
18	633055500	Tandbeslag f/tværlåsesystem	16	20	24
19	69512040K	Nagle Ø12,5x40	32	40	48
20	633055710	Låsestang f/tværlåsesystem (lang)	13	17	21
21	633055700	Låsestang f/tværlåsesystem (kort)	6	6	6
22	690200160	Cylinder 50/30x155	5	5	5
23	690203006	Indskruning, vinkel 10-3/8" BSP	8	8	8
24	690207901	Drøvling 1mm	4	4	4
25	69520046D	Nagle Ø20 L=46	4	4	4
26	691372020	Låsering Ø20	8	8	8
27	690115010	Spændeskive Ø20/Ø28x1mm	8	8	8
28	69520087F	Nagle Ø20 L=87	3	3	3
29	690210210	Rørholder dobbelt Ø14/Ø14	8	8	8
30	690210211	Topplade f/dob. rørholder	3	3	3

Pos.	Varenr.	Betegnelse	4,0m	5,0m	6,0m
31	690103054	Bolt M8x40	2	2	2
32	690103045	Bolt M8x65	1	1	1
33	690201033	Hydr. slange 2500mm ¼" st/st	1	1	1
34	690201033	Hydr. slange 2500mm ¼" st/st	1	1	1
35	690201015	Hydr. slange 710mm ¼" st/st	1	1	1
36	690201015	Hydr. slange 710mm ¼" st/st	1	1	1
37	690201015	Hydr. slange 710mm ¼" st/st	1		
38	690201015	Hydr. slange 710mm ¼" st/st	1		
39	690201018	Hydr. slange 1460mm ¼" st/st	1		
39	690201020	Hydr. slange 1625mm ¼" st/st		1	1
40	690201018	Hydr. slange 1460mm ¼" st/st	1		
40	690201020	Hydr. slange 1625mm ¼" st/st		1	1
41	690201018	Hydr. slange 1460 mm ¼" st/st	1		
41	690201020	Hydr. slange 1625mm ¼" st/st		1	1
42	690201018	Hydr. slange 1460 mm ¼" st/st	1		
42	690201020	Hydr. slange 1625mm ¼" st/st		1	1
43	690203001	Lynkobling ½" E402, han	2	2	2
44	690203003	Indskrining, lige 10-½" BSP	2	2	2
45	660501440	Samleblok m/12 hydr. porte 3/8 BSP	1	1	1
46	690203002	Indskrining, lige 10-3/8" BSP	10	8	8
47	633151000	Skala f/dybdekontrol	1	1	1
48	698500018	Klistermærke t/skala f/dybdekontrol	1	1	1
49	69525095F	Nagle Ø25 L=95	1	1	1
50	690101083	Bolt M10x35	2	2	2
51	633152000	Indikator f/dybdekontrol	1	1	1
52	690110020	Dragbånd M10x70x70x70mm	1	1	1
53	690113005	Låsemøtrik M10	4	4	4
54	690117012	Facetskive Ø10	4	4	4
55	633052000	Tand m/flad tandspids (komplet)			
56	633052025	Tand m/skorpebryderspids (komplet)			
57	633055510	Tandbeslag f/tværlåsesystem (komplet)			

Bemærk:

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

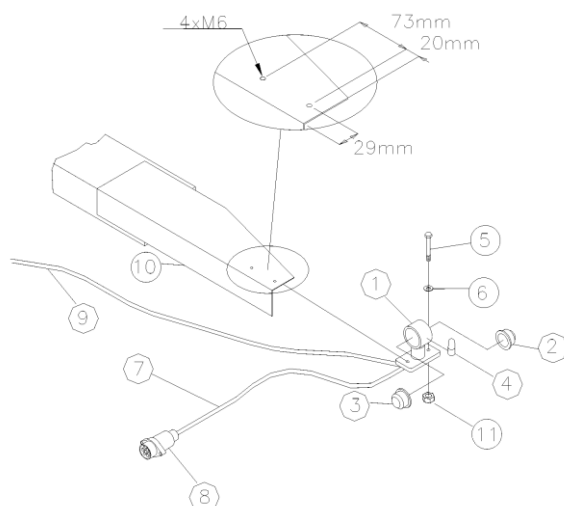
Refleks



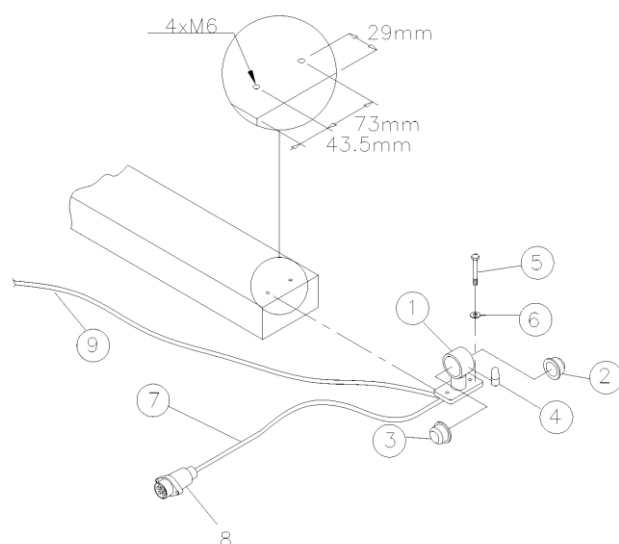
Pos.	Varenr.	Betegnelse	Pr. stk
1	690160069	Refleksholder, venstre	1
1	690160068	Refleksholder. Højre	1
2	690160048	Refleks, selvklæbende hvid 57x38	1
2a	690160046	Refleks, selvklæbende rød 57x38	1
3	690160074	Fuldmonteret advarselsskilt	1
3a	690160072	ABA Gummiclamps 15,9	4
3b	690160071	Advarselsskilt 423x423 dobbelt	1
3c	690160073	Rør for advarselsskilt Ø16	1
4	690110102	Dragbånd M16x80x160x80	1
5	690117013	Facetskive Ø16	2
6	690113008	Låsemøtrik M16	2
7	690103086	Bolt M12x90 8.8	2
8	690117014	Facetskive Ø12	4
9	690113006	Låsemøtrik M12	2

Markeringslygtesæt

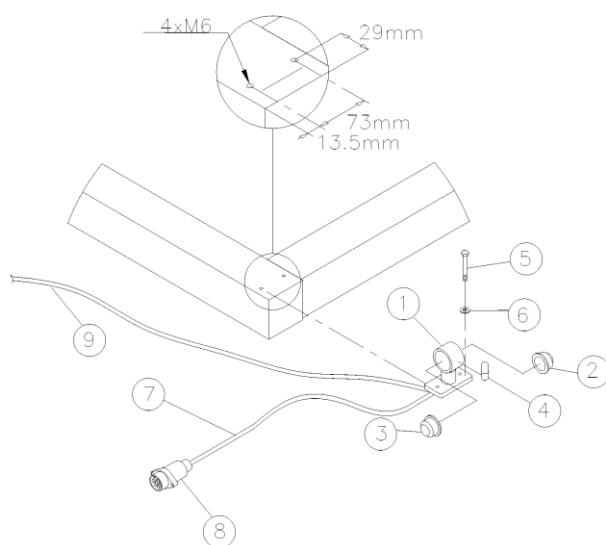
Placering af markeringslygte på
1,5 m - 3,0 m (fast)



Placering af markeringslygte på
4,0 m (fast)



Placering af markeringslygte på
4,0 m - 5,0 m - 6,0 m (hydr.)

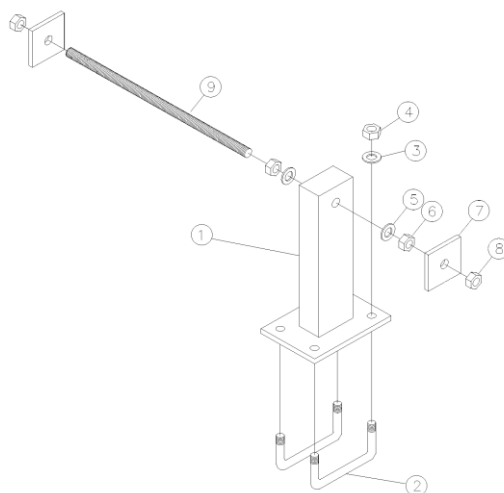


Pos.	Varenr.	Betegnelse	1,5m	2,6m	3,0m	4,0m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
1	690160058	Markeringslygte	2	2	2	2	2	2	2
2	690160065	Glas f/markeringslygte (hvid)	2	2	2	2	2	2	2
3	690160066	Glas f/markeringslygte (rød)	2	2	2	2	2	2	2
4	690160067	Pære f/markeringslygte 12V 10W – BA15s	2	2	2	2	2	2	2
5	690103025	Bolt M6x20	4	4	4	4	4	4	4
6	690117003	Facetskive Ø6	4	4	4	4	4	4	4
7	690160080	Kabel 5 x 1 mm ² L = 3200 mm	1	1	1				
7	690160080	Kabel 5 x 1 mm ² L = 3500 mm				1			
7	690160080	Kabel 5 x 1 mm ² L = 4500 mm					1		
7	690160080	Kabel 5 x 1 mm ² L = 6500 mm						1	1
8	690160070	Stik 7 polet DIN 72 577 – ISO 1724	1	1	1	1	1	1	1
9	690160080	Kabel 5 x 1 mm ² L = 3200 mm	1	1	1				
9	690160080	Kabel 5 x 1 mm ² L = 4200 mm				1			
9	690160080	Kabel 5 x 1 mm ² L = 4500 mm					1		
9	690160080	Kabel 5 x 1 mm ² L = 6500 mm						1	1
10	634400855	Plade f/refleks (V)	1	1					
10	634400856	Plade f/refleks (H)	1	1					
10	634400850	Plade f/refleks (V)			1				
10	634400851	Plade f/refleks (H)			1				
11	690113003	Låsemøtrik M6	4	4	4				

Bemærk:

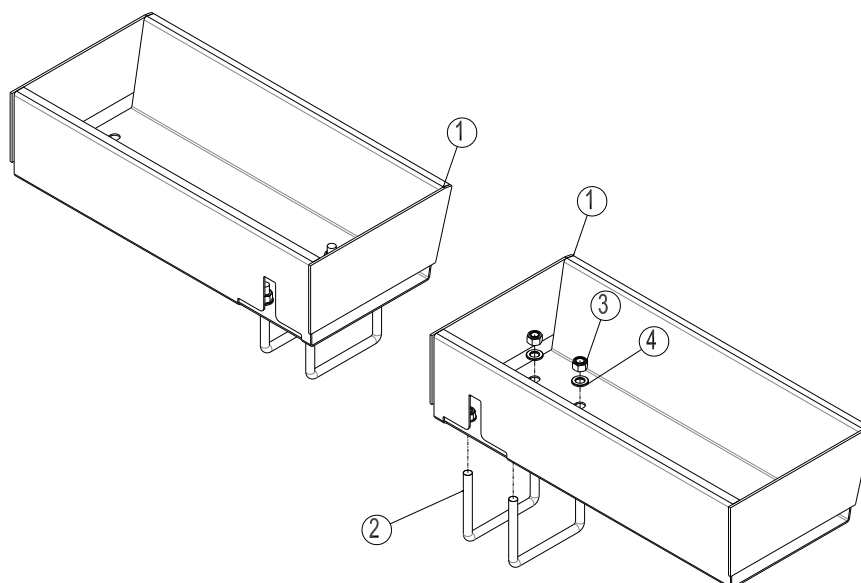
Antal kabler og kabellængder kan variere alt efter maskintype, kontrollér derfor mål og antal inden bestilling af reservedele.

Vægtkonsoller



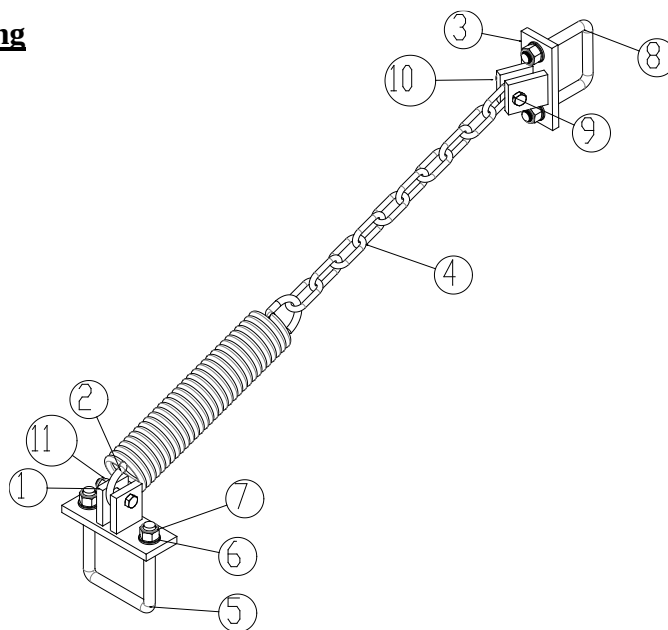
Pos.	Varenr.	Betegnelse	Stk.
1	634400400	Stander	2
2	690110102	Dragbånd M16x80x160x80	4
3	690117013	Facetskive Ø16	8
4	690113008	Låsemøtrik M16	8
5	690117005	Facetskive Ø20	4
6	690112009	Møtrik M20 (kontramøtrik)	4
7	634400401	Spændeplade	4
8	690113009	Låsemøtrik M20	4
9	630400601	Gevindstang M20 L = 500 mm	2

Sten kasser

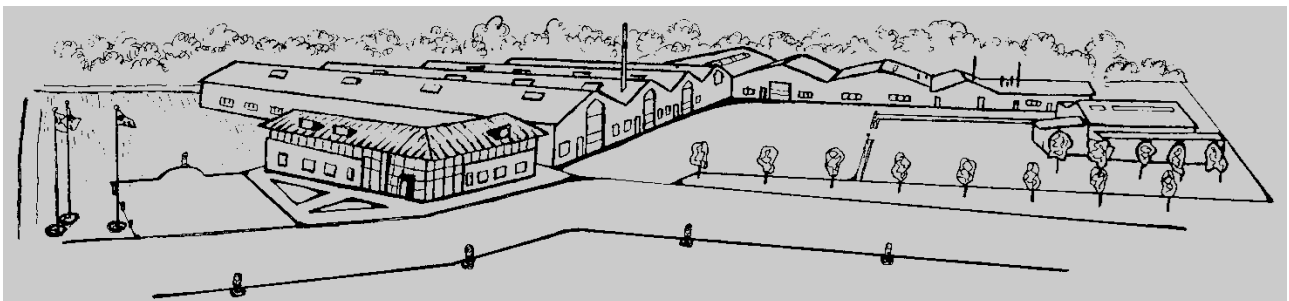


Pos.	Item no.	Designation	Qty.
1	630555004	Stenkasse, venstre	1
1	630555006	Stenkasse, højre	1
1	630555005	Stenkassesæt, incl 4 stk. dragbånd M16x100x150x100	
2	690110103	Dragbånd	4
3	690113008	Låsemøtrik M16	8
4	690117013	Facetskive Ø16	8

Stabiliseringsanordning



Pos.	Item no.	Designation	Pr. maskine
1	670860010	Flange til sideled	2
2	690139001	Fjeder	2
3	670860005	Flange til træk	2
4	670860006	Kæde	2
5	690110101	Dragbånd M16x100x100x100	2
6	690117013	Facetskive Ø16	8
7	690113008	Låsemøtrik M16	8
8	690110107	Dragbånd M16x80x80x80	2
9	690103095	Bolt M12x60 8.8	4
10	690117014	Facetskive Ø12	4
11	690113006	Låsemøtrik M12	4



Ret til konstruktionsændringer uden varsel forbeholdes