



# HE-VA

Maskin för tillväxt

Maskin för tillväxt

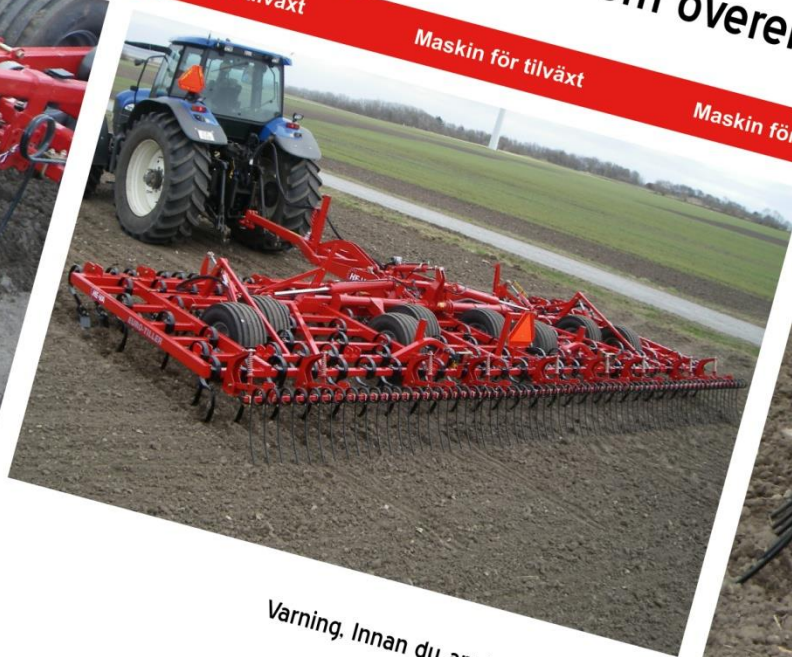
Maskin för tillväxt

Bruksanvisning  
Reservedelslista  
Försäkran om överensstämmelse

Maskin för tillväxt

Maskin för tillväxt

Maskin för tillväxt



Varning. Innan du använder maskinen är det viktigt att läsa bruksanvisningen.

## Euro-Tiller

Arbetsbredd: 7 - 8 - 9 - 10m.



N. A. Christensensvej 34

DK-7900 Nykøbing Mors

Tel: 97724288

Fax: 97722112

[www.he-va.com](http://www.he-va.com)



## Innehållsförteckning

<b>EF-Försäkran om överensstämmelse</b> .....	<b>5</b>
<b>Kontroll av mottagning</b> .....	<b>6</b>
<b>Maskin beskrivning</b> .....	<b>6</b>
Omfattning .....	6
Tekniska data .....	6
<b>Säkerheten kring Euro-Tiller</b> .....	<b>7</b>
<b>Säkerheten kring hydrauliken</b> .....	<b>8</b>
<b>Dekaler på maskinen</b> .....	<b>9</b>
<b>Uppstart av maskin</b> .....	<b>10</b>
Allmänhet .....	10
Till- och fråkoppling.....	10
<b>Underhåll</b> .....	<b>10</b>
Smörjning .....	10
<b>Monteringsanvisning</b> .....	<b>12</b>
Montering av draget.....	12
Montering av vinge för transport .....	12
Montering av förharven .....	12
Montering av sidosektionsförlängning .....	12
Montering av långfinger harv .....	12
<b>Instruktioner och inställningar</b> .....	<b>13</b>
Tillkoppling av harv .....	13
Inställning av parallelskruv.....	13
Inställning av master- och slavesystem .....	13
Justering av spring-board.....	14
Djupinställning av harv.....	14
Låsninganordning.....	15
<b>Reservdelsförteckning</b> .....	<b>16</b>
Drag .....	16
Mittsektion .....	18
Sidosektion .....	20
Sidosektionsförlängning .....	23
Spring-Board.....	24
Förharv.....	26
Efterharv .....	28
Vals .....	30
Reservhjul .....	32
Bakredrag.....	34
Styrning av hjulcylinder .....	36
Belysningsats .....	38

<b>Hydraulik.....</b>	<b>40</b>
Sidosektion .....	40
Hjul (med 3m mittsektion).....	42
Hjul (med 4m mittsektion).....	44
Spring-Board.....	46
Bakåtvänd koppling -Bakredrag .....	48
Schema elektrisk djupstopp .....	50
<b>Notat.....</b>	<b>51</b>



## EF-Försäkran om överensstämmelse

Mot bakgrund av Rådets maskindirektiv 2006/42/EF  
Gäller från och med 29. December 2009

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

Försäkrar härmed, att nedan maskin är tillverkad i enlighet  
med Rådets direktiv 2006/42/EF.

Förklaring omfattas

**Euro-Tiller**

7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0m

Nr : \_\_\_\_\_

Nykøbing d. 29. dec 2009

  
Villy Christiansen

Undertecknad är också ansvarig för att sammanställa det tekniska underlaget för ovanstående maskin.

## Kontroll av mottagning

Både i mottagning vid handlara och kund kontrollerad Euro-Tiller för eventuella skador.

## Maskin beskrivning

### Omfattning

HE-VA Euro-Tiller är en bogserad såbädd harv och levereras i 7,00m, 8,00m 9,00m og 10,00m arbetsbredd. Euro-Tiller är byggd i en kraftig ramkonstruktion med 6 axlar och 4 boogie 300/65x12 – djup/transporthjul för att garantera ett bra harv djup under alla markförhållanden. Harv djupet ställs enkelt in i mitten av harven, och djup hjul master-slave hydraulik garantere att hjulen fungerar tillsammans. Via on/off knappen i hytten kan traktorföraren koppla förbi det förinställda djupet och köra djupet manuellt ifrån hytten. Euro-Tiller har ett brett sortiment av tillbehör. Detta innebär att harven kan byggas individuellt, beroende på de aktuella markförhållanden och harv uppgifter. Framför Springboarden kan haven utrustas med en pinnrad. Det gör att spring-boarden blir mer effektiv då jorden är lösgjord. Harven kan också utrustas med en Spring-Board plank bak följt av en långfinger harv. Det är också möjligt att montera långfinger harv ensam. Som en nyhet erbjuder HE-VA Ø400 mm packvals bakom, Fältet lämnas med en liten sammanpackad jordyta och en perfekt finish till exempelvis till sådd av sockerbetor.

### Tekniska data

Arbetsbredd	7,0 m	8,0 m	9,0 m	9,0m	10,0 m
Bredd vid mittsektion	3,0m	3,0m	3,0m	4,0m	4,0m
Transportbredd	3,0 m	3,0 m	3,0 m	4,0m	4,0 m
Transporthöjd	3,3m	3,8m	4,3m	3,8m	4,3m
Effektbehov	150+	175+	200+	200+	225+
Antalet dubbelverkande utlopp	4 stk.	4 stk.	4 stk.	4 stk.	4 stk.
Antalet pinnar	82 stk.	94 stk.	106 stk.	106 stk.	118 stk.
<b>Vikt:</b>					
Plattångvals Ø400mm	280 kg	320 kg	360 kg	400 kg	440 kg

## Säkerheten kring Euro-Tiller

Maskinen får inte igångsättas om personer \*\* befinner sig inom farligt område\*

Om det finns personer inom de farliga områdena (t. ex vid inställning, underhåll, till och frånkoppling) skall följande punkter uppfyllas:

1. Harven skall vara nedsänkt till arbetsläge
2. Hydrauliken skall vara avlastad.
3. Traktorn skall vara avslagen och nyckeln borttagen ifrån tändningslåset.
4. Föraren skall försäkra sig om att det inte finns personer inom farligt område.

\* Utsatt person: Varje person som helt eller delvis befinner sig inom farligt område..

\*\* Farliga området: På harven och inom ett avstånd av 5m.

De flesta olyckor inträffar i samband med att maskinen arbetar, transporter och underhåll. Detta beror på brott mot de mest elementära säkerhetsregler.

Därför är det av yttersta vikt att den som arbetar med maskinen, strikt respekterar säkerhetsföreskrifter och andra instruktioner som gäller för själva maskinen.

Maskinen skall skötas, underhållas och repareras av personer, som känner till detta arbete och är väl medvetna om de faror som kan uppstå.

**AKTA! Roterande delar och lösa kläder är en farlig kombination.**

**VIKTIGT! Relaterade risk för att falla är direkt livshotande för människor att uppehålla sig på maskinen under drift.**

## Säkerheten kring hydrauliken

1. Max. arbetstryck på de hydrauliska komponenterna är 225 bar.
2. Följ märkningen på maskinen och de hydrauliska kopplingar mellan traktor och redskap, så användarfel utesluts!
3. När du söker efter läckor använd, lämpliga hjälpmedel.  
(Glasögon, handskar, etc.)

Hydraulolja med högt tryck kan tränga igenom huden och orsaka allvarliga skador.

**Skador kontakta genast läkare.  Infektionsrisk!**

4. Innan du arbetar med hydrauliken sänk ner maskinen till arbetsläge. Hydrauliken skall vara avlastad, motorn stannade och nyckeln borttagen ifrån tändningslåset..
5. Hydraulslangar kontrolleras regelbundet, men minst var 6 månader i form av sprickor, slitage etc. Defekta slangar skal bytas ut omedelbart.

Livslängd på hydraulslangar är max. 5 år.

Nya hydraulslangar skall uppfylla tillverkarens krav.

### Instruktioner för transport på allmän väg

Innan transport på allmän väg kontrollera maskinkopplingen med traktorn är i enlighet med gällande trafikregler

(tillåten totalvikt, tillåten axeltryck, transportbredd, lampa, varningssignalar).



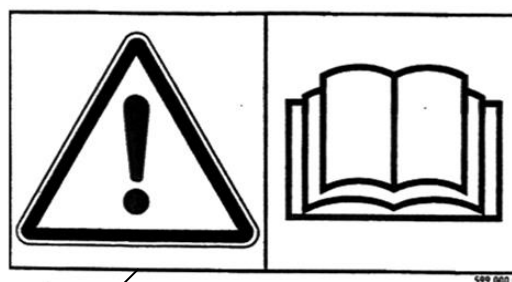
## Dekaler på maskinen

Det finns flera dekaler placerade på maskinen, med säkerhet och praktiska råd om maskinens korrekt användning.

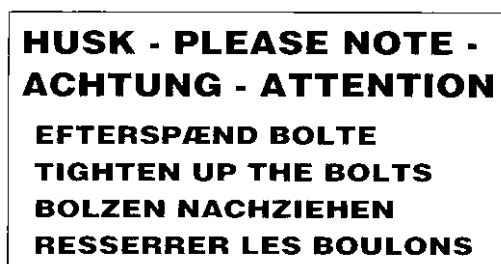
Läs dessa instruktioner, och gör maskinanvändaren medveten om de dekaler och säkerhet i denna manual. Håll dekalererna rena och läsbara. Byt ut dekalererna om de inte är läsbara.



A



B



C



D

### Förklaring av dekaler

- A Nummerplåt med tillverkningsnummer och tillverkningsår..
- B Läs noga igenom instruktionerna och förvissa dig om att du förstår innebörden
- C Samtliga skruvar skall efterdras efter få timmars körning. Utelämnade ogiltigförklarar garantin
- D Se alltid till att hela harvens arbets- och fällningsområde är fritt! Gå aldrig under en hängande sektion. Kontrollera alltid att de automatiska spärrarna har gått i lås vid transport och parkering

## Uppstart av maskin

### Allmänhet

Euro-Tillern kräver 2 dubbelverkande uttag

### Till- och fråkoppling

#### **Från transportläge till arbetsställning:**

1. Maskinen höjs till maximalt transportera höjd.
2. Sidosektionerna kan vikas ut.
3. Arbetsdjup justeras

#### **Från arbetsställning till transportläge:**

4. Maskinen höjs till maximalt transportera höjd..
5. Sidosektionerna kan fällas upp. **⚠ Kontrollera att låstapparna låser sidosektionerna.**

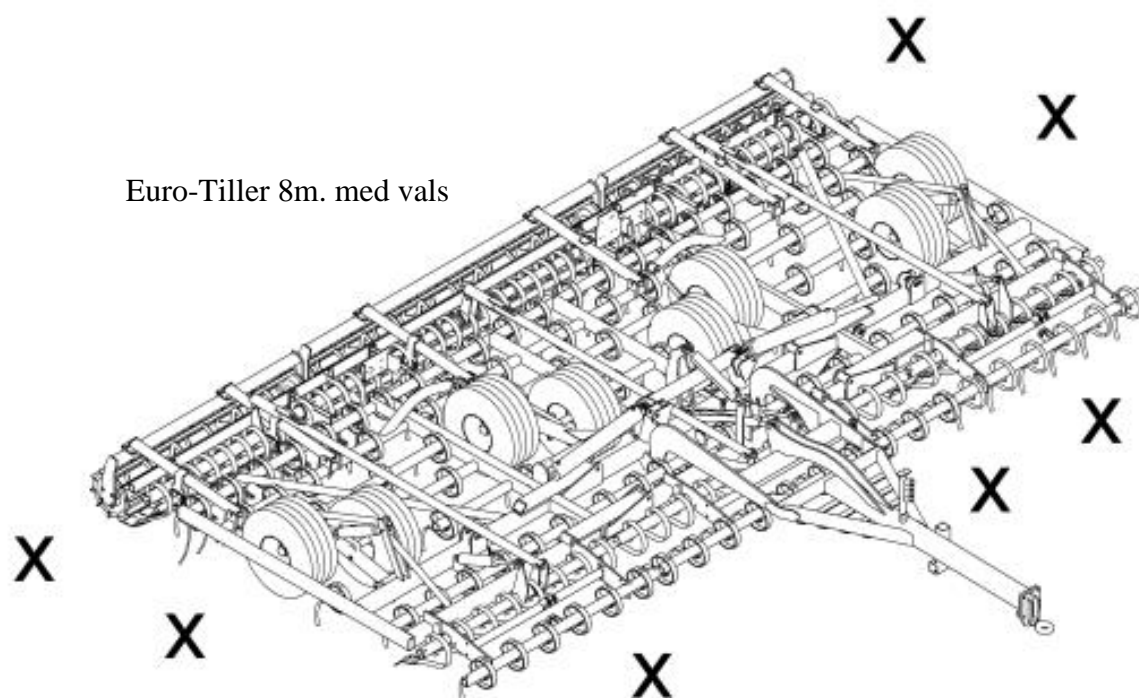
## Underhåll

- Efter de första 10 timmarna i drift, dra åt maskinens, slang, kopplingar och cylinderna kontrolleras efter läckage och dra åt.
- Kontrollera regelbundet att alla bultar är åtdragna.
- Före vinterförvaring, tvätta och smörj maskinen. När du tvättar med högtryckstvätt, undvik att spola direkt på kullagera. Bra idé att ”duscha” maskinen med olja efter tvätt.

### Smörjning

Vid smörjning, underhåll och reparation skall Euro-Tiller sänkas och motorn stannade

Det finns 20 smörjpunkter på alla Euro-Tiller. Vanligaste smörjpunkterna är runt spindlar, hjullager, sidosektionerna och valsens. Det finns 6 smörjpunkter. Smörjpunkter oljas efter 30 timmar drift och efter rengöring för att driva ut vatten och skräp.



**X** = Smörjpunkter

**Notera!** Den dubbla förseglade kullager skall smörjas var 20:e timme och med 1-2 pumptag för att inte trycka ut tätningringarna.

**Viktigt!** Hydraulik är fylld med olja typ Hydro Texaco HD32

## Monteringsanvisning

### Montering av draget

Montera draget till mittsektionen med dragbultarna. Koppla ihop uppståndaran på draget med parallelstaget från vridröret. Kontrollera att alla skruvar är ordentligt åtdragna.

### Montering av vinge för transport

Vid montering av vinge på mittsektionen, mutter utan lås smörjs med Loctite och dra åt (punkt 1)



### Montering av förharven

Montera förharven med bult och mutter. Tänk på att lagerplattan på sidosektionen kommer att sitta på **utsidan** av konsolerna. I mittsektionen ska lagerplatta sitta på **insidan** av konsolerna. Montera hydraulcylinder mellan förharvens cylinderarm och sidosektionen. Se till att alla bultar och muttrar är ordentligt åtdragna.



### Montering av sidosektionsförlängning

Monterade på sidosektion med den medföljande överfall. Se till att alla bultar och muttrar är ordentligt åtdragna.



### Montering av långfinger harv

Långfingerharven monteras som visas på bilden. Om du köper en Springboard plank bak, då skall långfingerharven monteras bakom Springboarden.



## Instruktioner och inställningar

Alla grundinställningar och justeringar skall göras på plant underlag med harven kopplad till traktorn och sidosektionerna utfällda.

### Tillkoppling av harv

Koppla Euro-Tillern till traktorn. Koppla hydraulslangarna. OBS! De blåmärkta slangarna är för höjning och sänkning av harven. De gulmärkta slangarna är för IN/UT fällningen av sidosektionerna och spring-boarden.

### Inställning av parallelskruv

Höj mittsektionen så att pinnspetsarna är fria från marken. Justera tills mittsektionen blir markparallell. Kom ihåg att skruva åt stopmuttrarna. Parallelskruven skall alltid vara infettad för att



### Inställning av master- och slavesystem

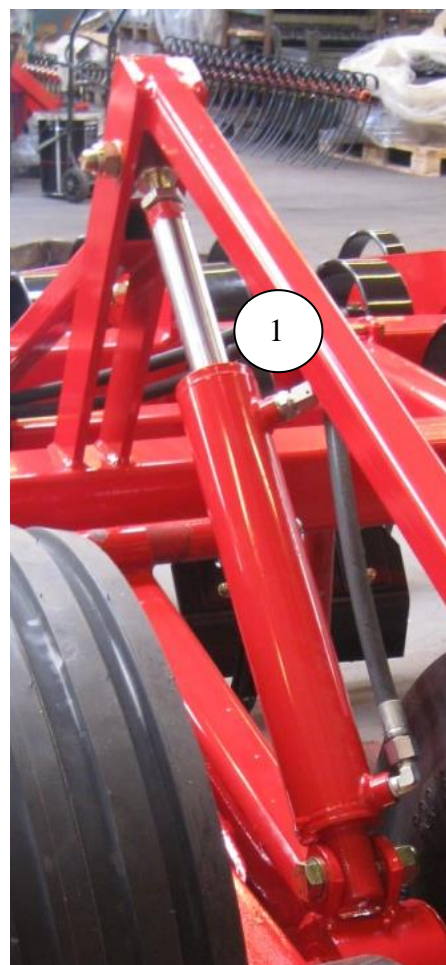
Efter justeringen av harvens längd lutning med parallelskruve justeras master- och slavesystemet.

Harvens harvdjup styrs av tre seriekopplade hydraulcylindrar i ett så kallat master och slave system.

För att få samma harvdjup utmed maskinens hela arbetsbredd, ska hydraulcylindrarna luftas, nollställas och justeras i förhållande till varandra enligt följande.

Lyft upp harven i toppläge så att samtliga hydraulcylindrar går ut helt. Håll kvar hydraulspaken i detta läge med traktorn på halvvarv i ca. 20 sekunder. Cylindrarna har en överläckning i toppläget som gör att oljan kan strömma över genom systemet och spola ut eventuell luft, samtidigt "nollställs" cylindrarna i förhållande till varandra. Upprepa alltid detta under några sekunder då traktorn kopplad, före justering av harven, efter utfällning samt några gånger under arbetsdagen

Justeringen ska ske utan att någon av kolvstängerna lossas från maskinen. Ställ stoppdonet på mastercylindern så att pinnarna är fria från marken. Släpp hydraultrycket och justera mittsektionen upp eller ner för ett få den lika som sidosektionerna, genom att kolvstängerna (1) längs eller kortas. Om justeringen av längden på mastercylinderns kolvstångshuvud inte är tillräcklig kan man göra samma justering på slavecylindrarna. Skruva inte mer än nödvändigt.



Ovan nämnda justering är en grundinställning. Harven måste även finjusteras ute på fältet för att erhålla ett perfekt arbetsresultat.

Efter finjusteringen ute på fältet ska jordvallarna framför sladdplankan vara jämnt fördelade utmed hela harvens bredd. Skruva **aldrig** ut kolvstångsändarna på mastercylindern mer än 30mm eller mer en 50mm på slavcylindrarna. Kom ihåg att skruva åt stoppmuttrarna på kolvstångshuvudena.

Ta detta för vana vid varje gång harven kopplas till traktorn, innan harvningen påbörjas, samt några gånger under dagen.

### Justering av spring-board

Skär med harvens nedsänkt i arbetsläge ute på fältet. Före justering måste systemet luftas. Detta sker på samma sätt som på master- och slavesystemet.

Justera kolvstångsändarna (1) så att spring-boarden står lika. Spring-boarden på mittsektionen behöver ofta justeras mer 5-10mm för att kunna fylla igen traktorspåret med jord. Då hydraulcylindern skruvas ut höjs spring-boarden och vice versa. Skruva ej ut kolvstångsändaren mer än 20mm.

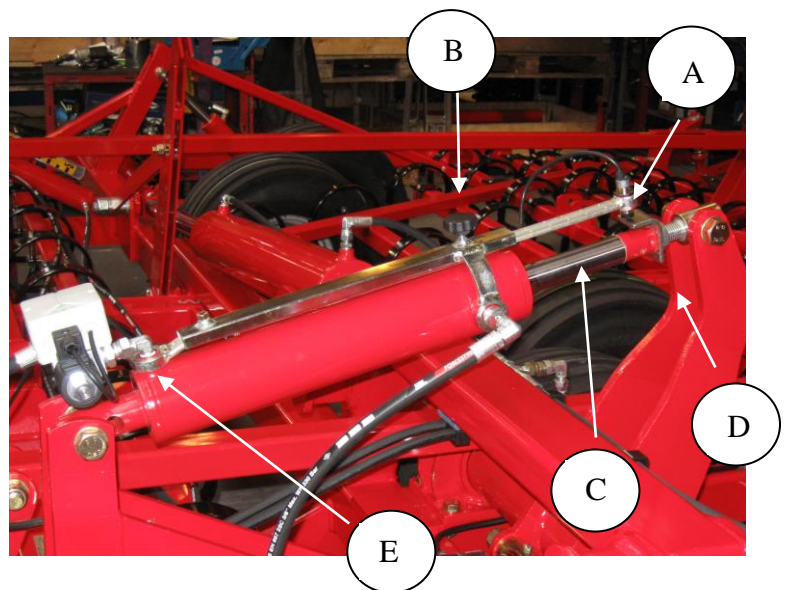
Ta för vana att varje gång harven kopplas till traktorn, innan harvningen påbörjas, samt några gånger under dagen. Luftning då tager bara ca. 15 sekunder.



### Djupinställning av harv

Djup inställningen görs genom att justera sensorn "A" ut (för mindre arbetsdjup) eller in (för större arbetsdjup) Detta görs genom att lossa vingskruven "B", flytta sensorarmen "C" till rätt läge och spänne vingskruven "B" igen. När "D" möter sensor "A" stänger ventilen "E" för returoljän och därmed låst harv djup.

Med on/off knappen i traktorhytten djupinställning kan "kopplas förbi" Dvs. "D" kan köra förbi sensorn "A" och kan bearbetas djupare.

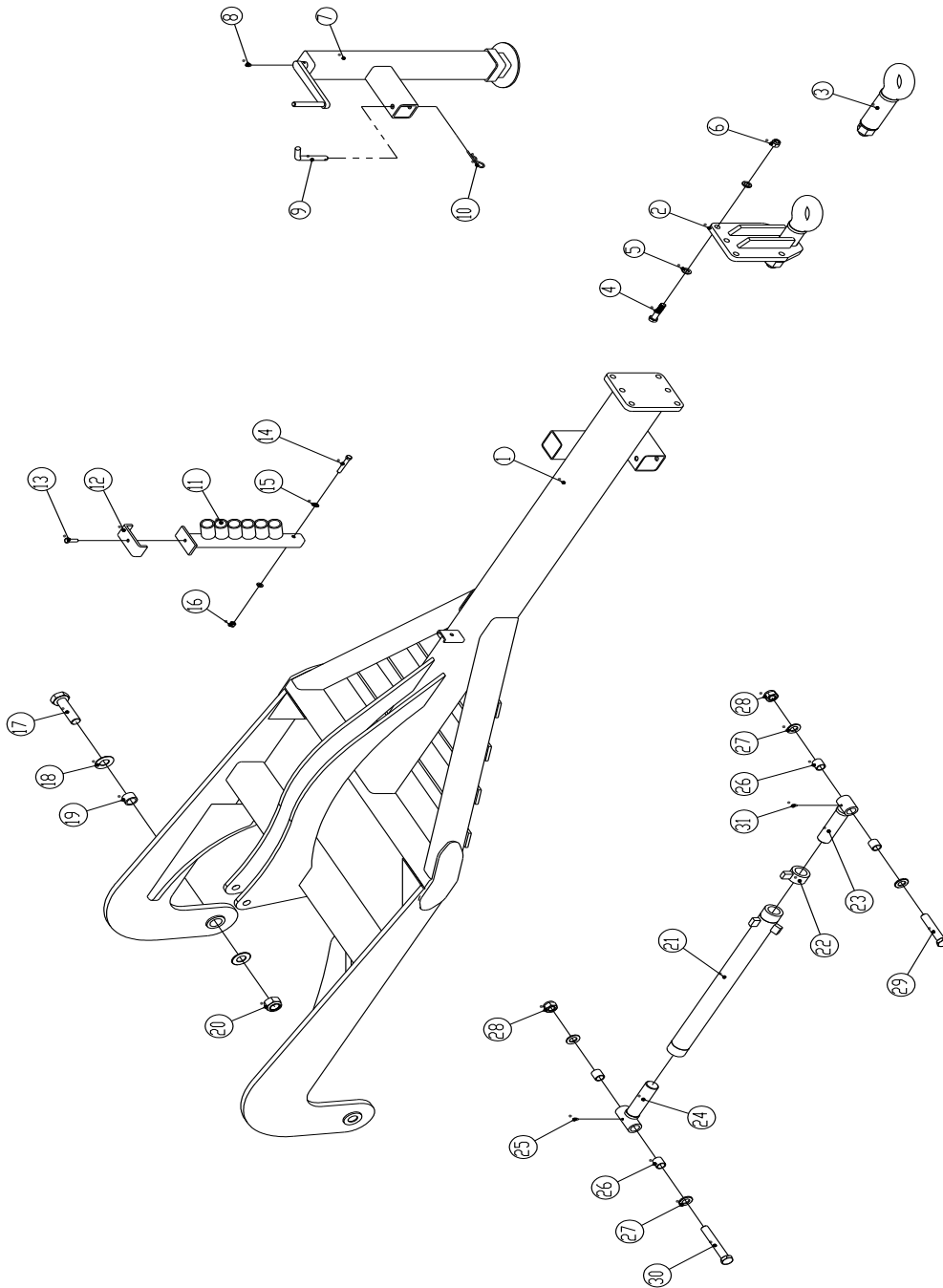


**Låsninganordning**

Kontrollera alltid att sidosektionsspärrarna har låst vid transport.

# Reservdelsförteckning

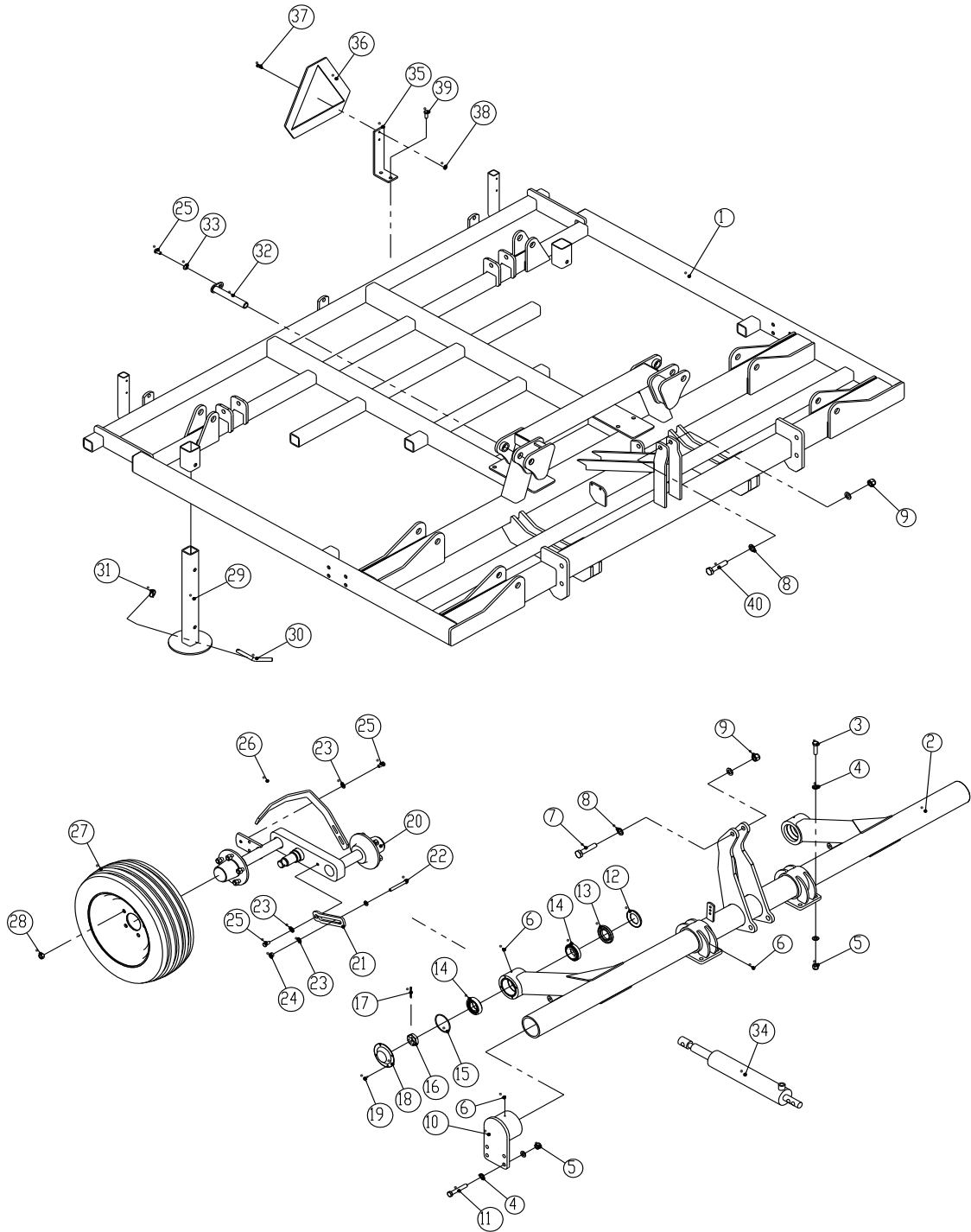
## Drag





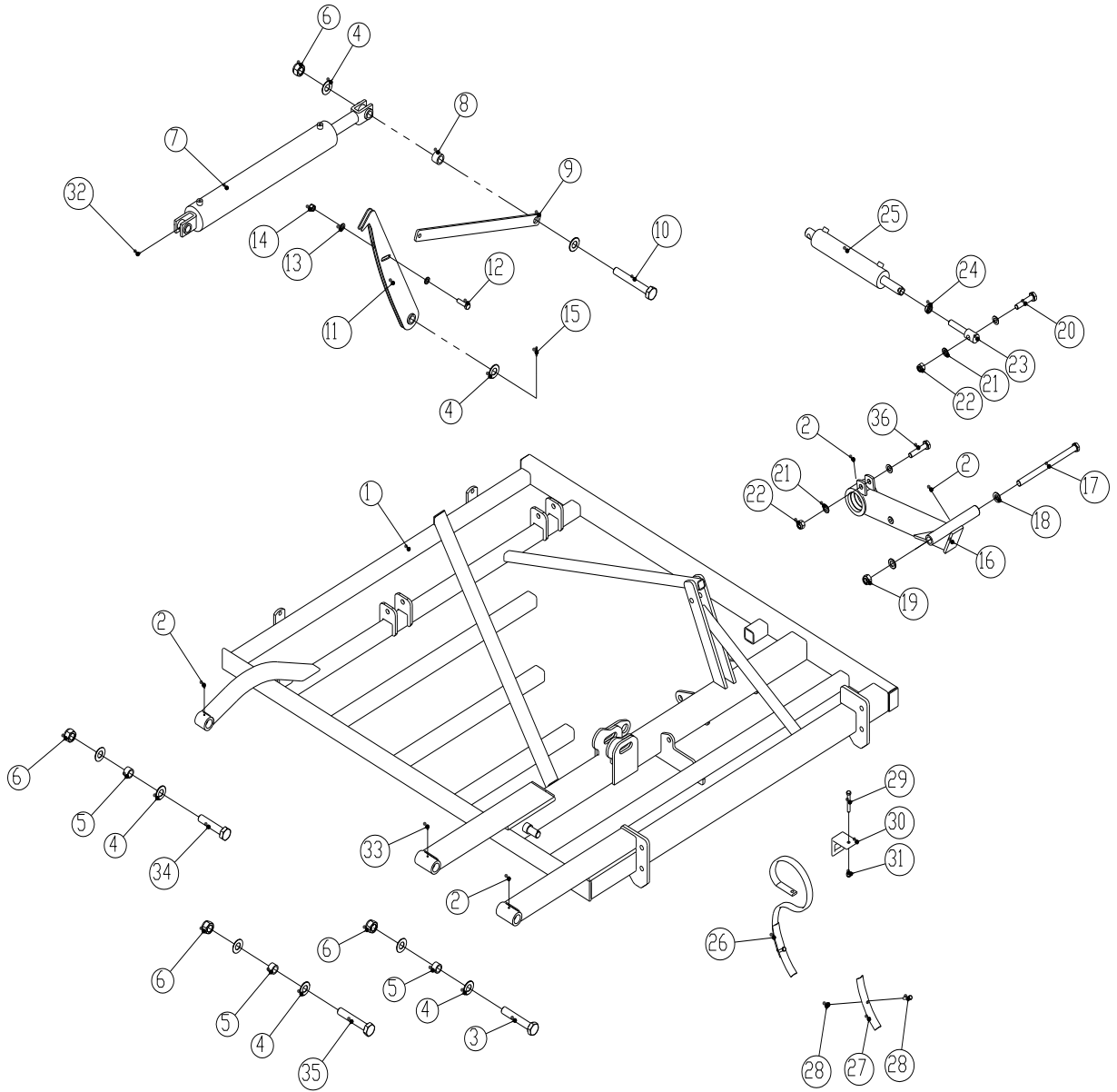
Pos.	No	Namn	Antalet
1	1170054	Drag	1
2	630757028	Komplett drag med svängbare dragstång Ø50	1
3	690141211	Dragstång Ø50	
4	0235860	Bult M16x70mm. 8.8	
5	0272290	Bricka Ø16	
6	0264090	Låsmutter M16	
7	1170303	Stödben	1
8	0432500	Smörjnippel M8	1
9	1030280	Sprint Ø16x150mm.	1
10	0377400	Låsnål Ø4	1
11	1113780	Slanghållere	1
12	1113390	Övre platta	1
13	0235060	Bult M10x35mm. 8.8	
14	0235130	Bult M10x70mm. 8.8	
15	0272260	Bricka Ø10	
16	0264060	Låsmutter M10	
17	0237010	Bult M30x120mm. 8.8	
18	0272350	Bricka Ø30	
19	0475307	I-Bösning EG Ø40/Ø30x25mm.	2
20	0264155	Låsmutter M30	
21	1170262	Vantskruv	1
22	1170302	Lågmutter	1
23	1170300	Gängstång med recht-gängade	1
24	1170299	Gängstång med links-gängade	1
25	0432120	Smörjnippel M6 - 45°	1
26	0475300	I-Bösning EG Ø30/Ø24x30mm.	4
27	0272330	Bricka Ø24	
28	0264130	Låsmutter M24	
29	0236440	Bult M24x130mm. 8.8	
30	0236470	Bult M24x160mm. 8.8	
31	0432100	Smörjnippel M6	1

**Mittsektion**



Pos.	No	Namn	3 m Mittsektion	4 m Mittsektion
1	1170008	Mittsektion	1	
	1170224	Mittsektion		1
2	1170022	Hjulbas	1	
	1170233	Hjulbas		1
3	0235810	Bult M16x50mm. 8.8		
4	0272290	Bricka Ø16		
5	0264090	Låsmutter M16		
6	0432100	Smörjnippel M6	6	8
7	0236190	Bult M20x100mm. 8.8		
8	0272310	Bricka Ø20		
9	0264110	Låsmutter M20		
10	1170024	Fäste	2	2
11	0235900	Bult M16x100mm. 8.8		
12	0483380	Tätningsslamel Z011	2	2
13	0483590	Oljapackning Ø90/Ø55x10mm.	2	2
14	0479000	Rullager	4	4
15	0483750	O-ring Ø91,67x3,53	2	2
16	0262480	Mutter M36x1,5	2	2
17	0373350	Låsnål Ø5x50	2	2
18	1113400	Lock	2	2
19	0234280	Bult M6x16mm. 8.8		
20	1170015	Booginav	2	2
21	1170185	Styrplatta	2	2
22	0235460	Bult M12x100mm. 8.8		
23	0272270	Bricka Ø12		
24	0264070	Låsmutter M12		
25	0235330	Bult M12x25mm. 8.8		
26	1170188	Avskrapare för vänster buggy hjul	1	1
	1170319	Avskrapare för höger buggy hjul	1	1
27	0395650	Hjul Ø300/65-12/8	2	2
28	0261390	Mutter M16 8.8		
29	1170220	Stödben	2	2
30	1030280	Sprint Ø16x150mm.	2	2
31	0378200	Ringsprint Ø4,5	2	2
32	69430200g	Sprint Ø30x200	2	2
33	630532600	Lås bussning för M12	2	2
34	0468600	Cylinder Ø85/75 – slaglängde: Ø35x328mm. (till serienr. 28966)	1	2
	0468602	Cylinder Ø85/75 – slaglängde: Ø35x312mm. (från serienr. 28967)	1	2
35	1117080	Hållare varningstriangel	1	1
36	0521010	Varningstriangel	1	1
37	0234760	Bult M8x25mm. 8.8		
38	0264050	Låsmutter M8		
39	0230290	Tapetite M6x20mm. 8.8	2	2
40	0236200	Bult M20x110mm ST8.8		

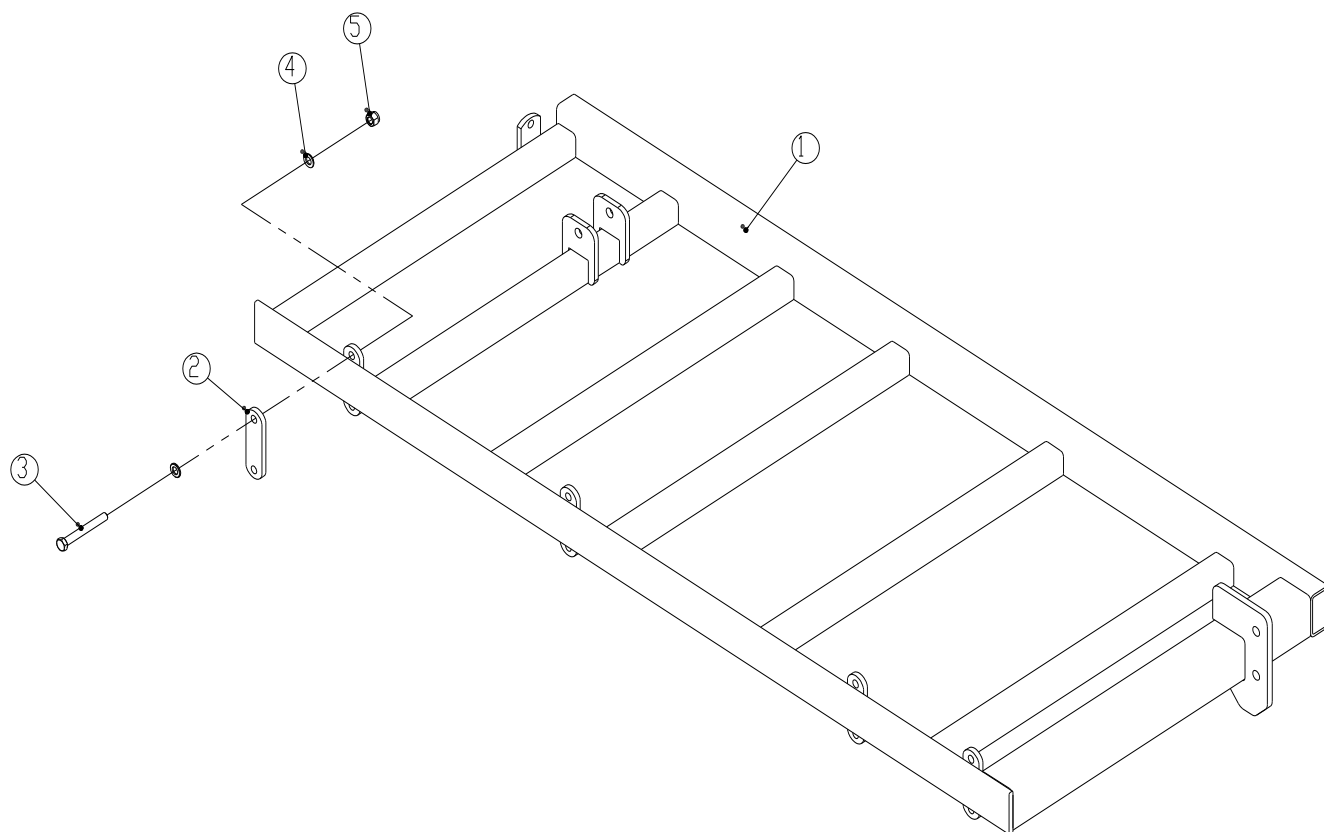
**Sidosektion**



Pos.	No	Namn	7 m	8 m	9 m – 3 m mittsek.	9 m – 4 m mittsek.	10 m
1	1170038	Sidosektion, vänster	1	1	1	1	1
	1170036	Sidosektion, höger	1	1	1	1	1
2	0432100	Smörjnippel M6	8	8	8	8	8
3	0237070	Bult M30x180mm. 8.8					
4	0272350	Bricka Ø30					
5	0475307	I-Bösning EG Ø40/Ø30x25mm.	6	6	6	6	6
6	0264155	Låsmutter M30					
7	0463105	Cylinder Ø100/50x730mm.	2				
	0463109	Cylinder Ø110/50x730mm.		2		2	
	0463110	Cylinder Ø120/50x730mm.			2		2
8	1170255	Förlängare Ø45/Ø31x32mm.	2	2	2	2	2
9	1170182	Drag för sidosektionslås	2	2	2	2	2
10	0237090	Bult M30x220mm. 8.8					
11	1170160	Sidosektionslås	2	2	2	2	2
12	0235830	Bult M16x55mm. 8.8					
13	0272290	Bricka Ø16					
14	0264090	Låsmutter M16					
15	0373180	Låsnål Ø4x40mm.	2	2	2	2	2
16	1170045	Boggiarm, vänster	1	1	1	1	1
	1170046	Boggiarm, höger	1	1	1	1	1
17	0236560	Bult M24x360mm. 8.8					
18	0272330	Bricka Ø24					
19	0264130	Låsmutter M24					
20	0236250	Bult M20x160mm. 8.8					
21	0272310	Bricka Ø20					
22	0264110	Låsmutter M20					
23	1112900	Gängade ände för cylinder	2	2	2	2	2
24	0261430	Lågmutter M24x3,0mm.	2	2	2	2	2
25	0468701	Cylinder Ø80/70x295mm. (till serienr. 28966) <b>vänster</b>	1	1	1	1	1
	0468702	Hydraulik cylinder Ø80/70x279mm. (från serienr. 28967) <b>vänster</b>	1	1	1	1	1
	0468501	Hydraulik cylinder Ø70/60x300mm. (till serienr. 28966) <b>höger</b>	1	1	1	1	1
	0468502	Hydraulik cylinder Ø70/60x284mm. (från serienr. 28967) <b>höger</b>	1	1	1	1	1
26	0422131	Komplett pinnar 45x10mm.	83	95	106	106	118
27	0422030	Spets	83	95	106	106	118
28	0386220	Plogskruv M10x45 och mutter 8.8					
29	0235460	Bult M12x100mm. 8.8					
30	0422369	Pinnhållare för pinnar 45x10mm.	83	95	10	106	118
31	0264070	Låsmutter M12					

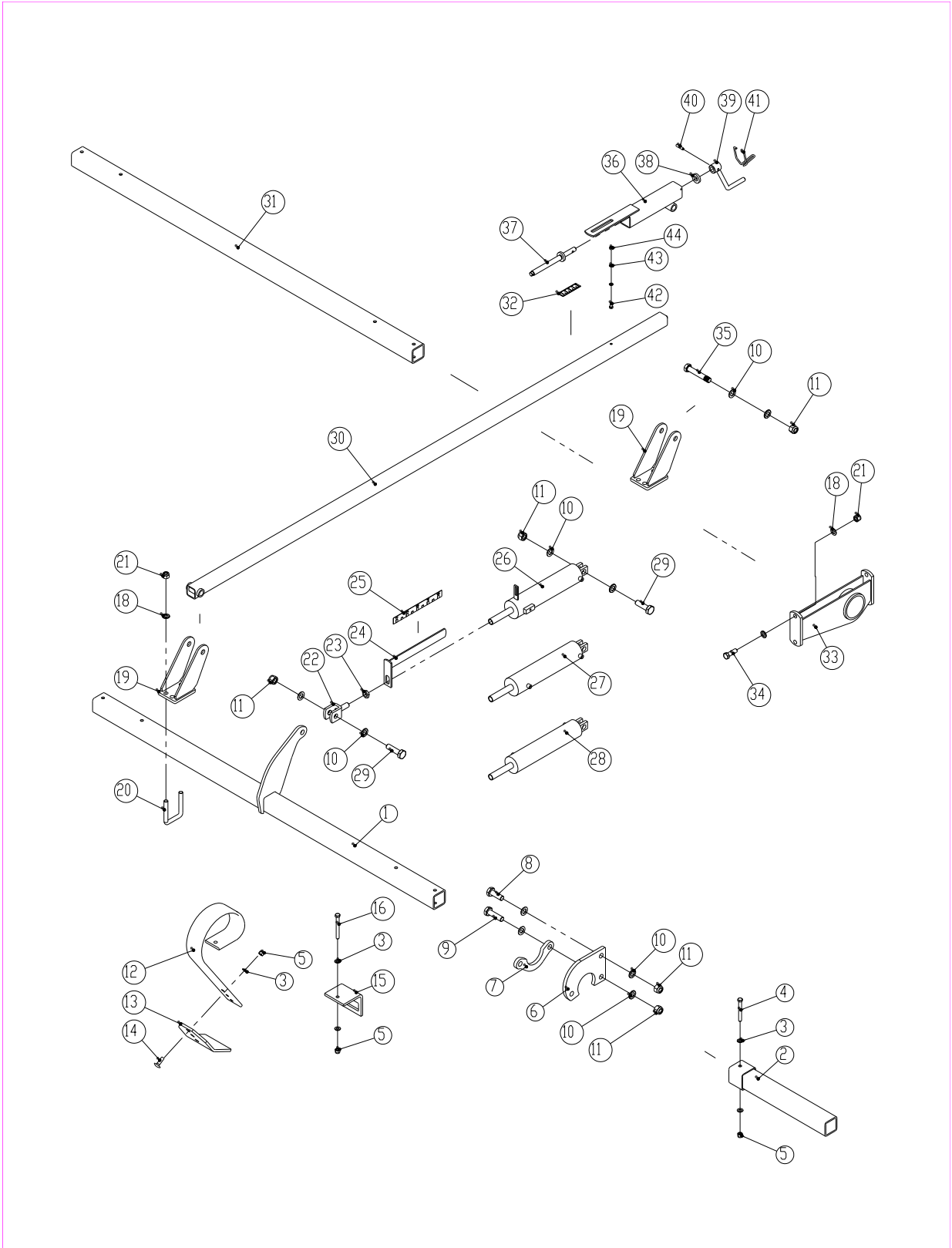
32	0432130	Smörjnippel M6 – 90°	2	2	2	2	2
33	0432120	Smörjnippel M6 – 45°	2	2	2	2	2
34	0237030	Bult M30x140mm. 8.8					
35	0237050	Bult M30x160mm. 8.8					
36	0236180	Bult M20x90mm. 8.8					

## Sidosektionsförlängning



Pos.	No	Namn	Antalet
1	1170186	Sidosektion 0,5m (vänster)	1
	1170196	Sidosektion 0,5m (höger)	1
	1170201	Sidosektion 1,0m (vänster)	1
	1170202	Sidosektion 1,0m (höger)	1
2	1170200	Överfall	8
3	0235920	Bult M16x120mm. 8.8	
4	0272290	Bricka Ø16	
5	0264090	Låsmutter M16	

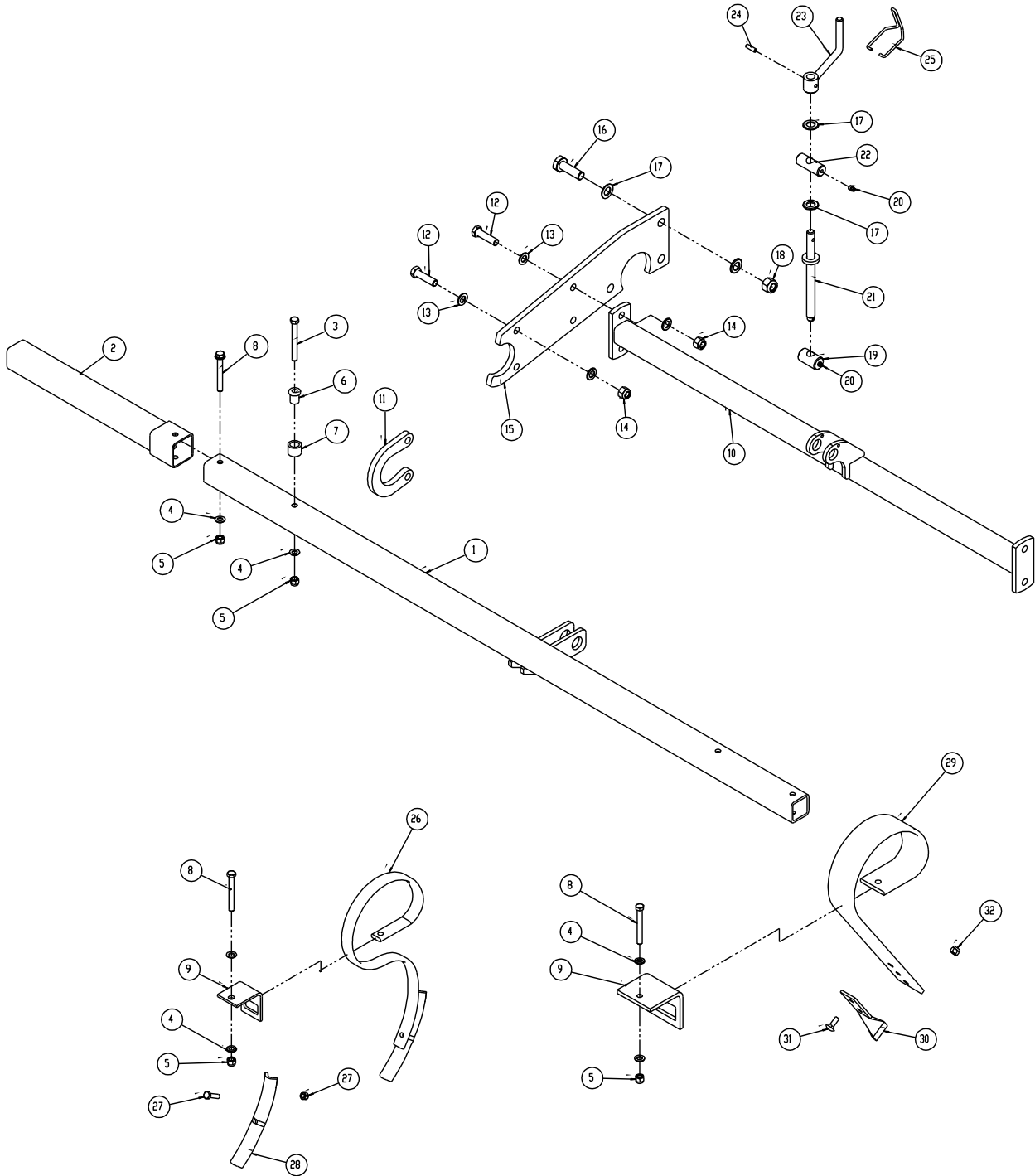
**Spring-Board**





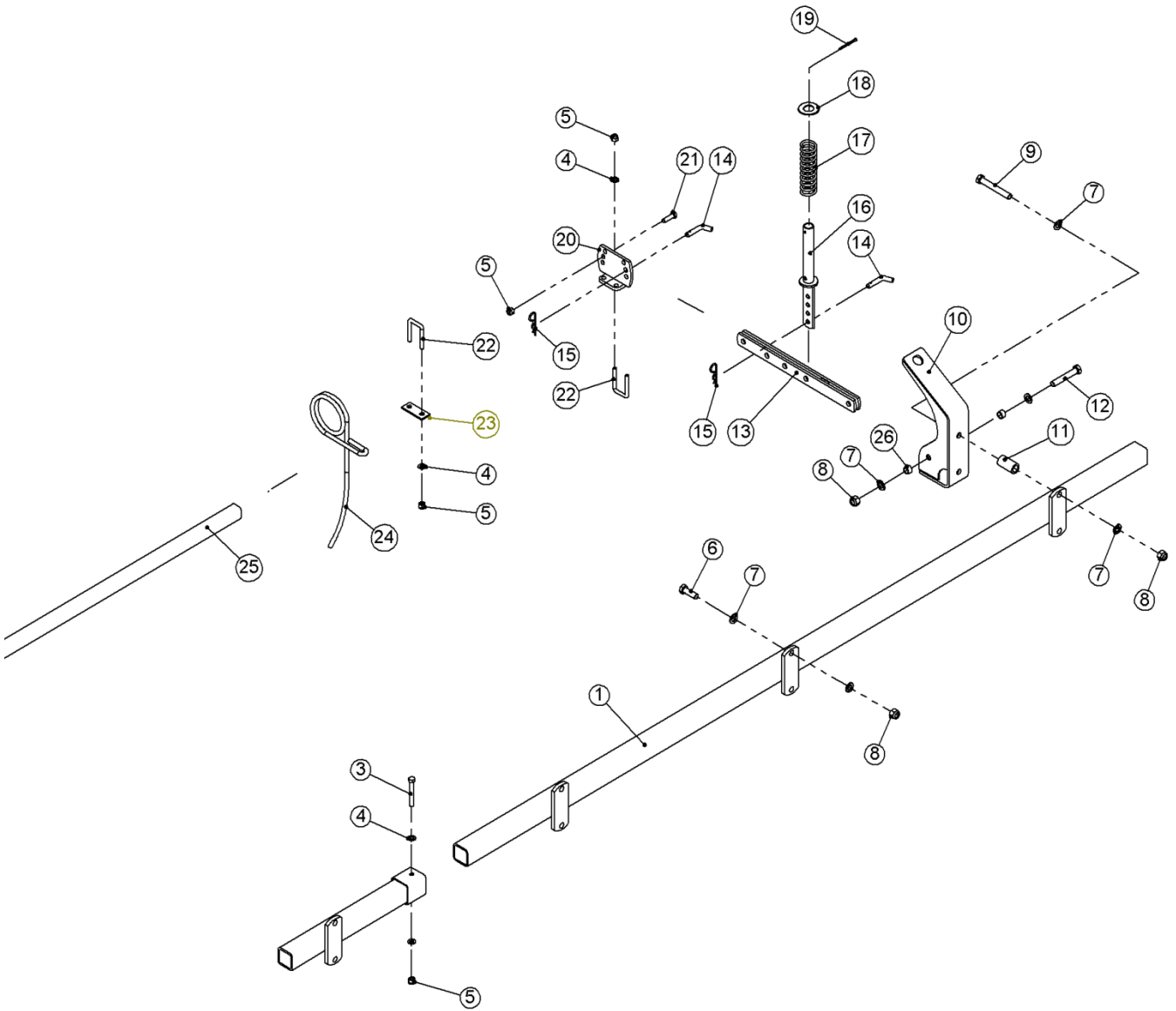
Pos.	No	Namn	7 m	8 m	9 m – 3 m mittsek..	9 m - 4 m mittsek.	10 m
1	1170082	Bomma för vingsektione 2m	2	2	2	2	2
	1170088	Bomma för mittsektion 3m	1	1	1		
	1170245	Bomma för mittsektion 4m				1	1
2	1170213	Bomma förlängning 0,5m		2		2	
	1170214	Bomma förlängning 1,0m			2		2
3	0272270	Bricka Ø12					
4	0235460	Bult M12x100mm. 8.8					
5	0264070	Låsmutter M12					
6	1170256	Arm	6	8	8	10	10
7	1170145	Lås	6	8	8	10	10
8	0236130	Bult M20x60mm. 8.8					
9	0236160	Bult M20x75mm. 8.8					
10	0272310	Bricka Ø20					
11	0264110	Låsmutter M20					
12	0422140	Pinnar 45x10mm.	38	44	50	50	56
	0422145	Pinnar 80x10mm.	28	32	36	36	40
13	0422141	Plåt 100x8mm.	38	44	50	50	56
	0422143	Plåt 50x8mm.	28	32	36	36	40
14	0248660	Bult M12x40 8.8					
15	0422368	Pinnarhällare för pinnar 45x10mm.	38	44	50	50	56
	0422390	Pinnarhällare för pinnar 80x10mm.	28	32	36	36	40
16	0235470	Bult M12x110mm. 8.8					
17	0235920	Bult M16x120mm. 8.8					
18	0272290	Bricka Ø16					
19	1170115	Fäste	6	6	6	6	6
20	0382150	Krampa M16 for 70x70	12	12	12	12	12
21	0264090	Låsmutter M16					
22	1114090	Kolvstångshuvud	3	3	3	3	3
23	0261411	Lågmutter M20 8.8					
24	1113740	Skala	1	1	1	1	1
25	0652560	Järn för Skala	1	1	1	1	1
26	0468800	Cylinder Ø70/60x265mm.	1	1	1	1	1
27	0468900	Cylinder Ø80/70x260mm.	1	1	1	1	1
28	0469000	Cylinder Ø75/65x260mm.	1	1	1	1	1
29	0236150	Skruv M20x70mm. 8.8					
30	1115730	Innerslang	3	3	3	3	3
31	1170081	Bomma för ving 2m	2	2	2	2	2
	1170087	Bomma för mittsektion 3m	1	1	1		
	1170241	Bomma för mittsektion 4m				1	1
32	0652550	Skala transfer	3	3	3	3	3
33	1170098	Fäste	7	7	9	10	10
34	0235810	Bult M16x50mm. 8.8					
35	0236210	Bult M20x120mm. 8.8					
36	1115720	Yttre röret	3	3	3	3	3
37	1034460	Konsol	3	3	3	3	3
38	1011410	Stoppring	3	3	3	3	3
39	1011420	Handtag	3	3	3	3	3
40	0371660	Spännstift Ø8x32mm.	3	3	3	3	3
41	0431980	Förreglingsbygel Ø5	3	3	3	3	3
42	0234831	Bult M8x65mm. 8.8					
43	0272250	Bricka Ø8					
44	0264050	Låsmutter M8					

**Förhäv**



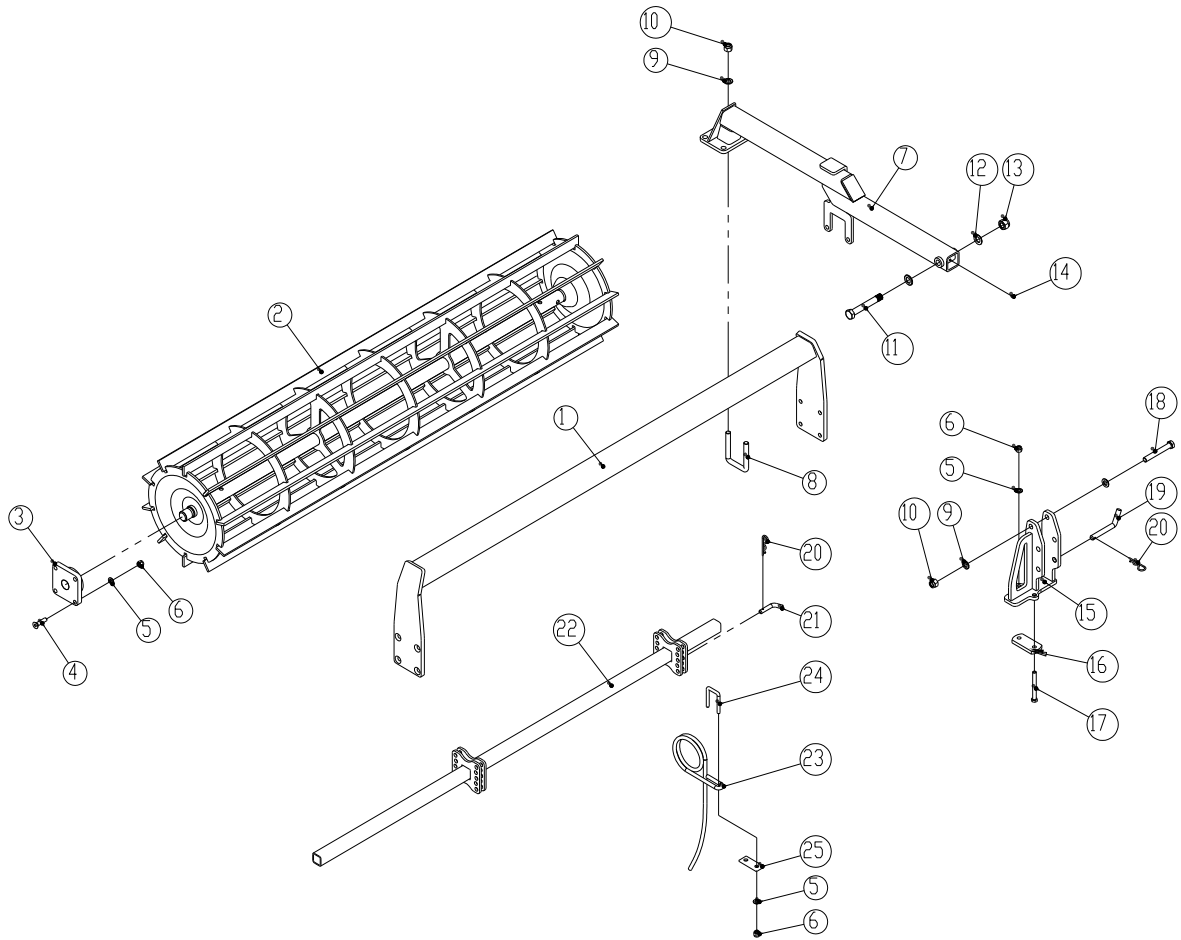
Pos.	No	Namn	7 m	8 m	9 m -3 m mittsektion	9 m -4 m mittsektion.	10 m
1	1170093	Bomma för mittsektion 3m	1	1	1		
	1170243	Bomma för mittsektion 4m				1	1
	1170086	Bomma för vingsektione 2m (V)	1	1	1	1	1
	1170215	Bomma för vingsektione 2m (H)	1	1	1	1	1
2	1170208	Bomma förlängning 0,5m		2		2	
	1170209	Bomma förlängning 1m			2		2
3	0235470	Bult M12x110mm. 8.8					
4	0272270	Bricka Ø12					
5	0264070	Låsmutter M12					
6	1170259	Buske Ø28/Ø13x31	4	4	4	4	4
7	1095450	Buske Ø32/Ø22x24	4	4	4	4	4
8	0235460	Bult M12x100mm. 8.8					
9	0422369	Pinnarhållare för pinnar 45x10mm.	28	32	36	36	40
10	1170129	Spindelbomma för mittsektion	1	1	1	1	1
	1170137	Spindelbomma för ving	2	2	2	2	2
11	1170144	Lås	6	8	8	10	10
12	0235830	Bult M16x55mm. 8.8					
13	0272290	Bricka Ø16					
14	0264090	Låsmutter M16					
15	1170080	Arm	6	8	8	10	10
16	0236160	Bult M20x75mm. 8.8					
17	0272310	Bricka Ø20					
18	0264110	Låsmutter M20					
19	1012300	Spindelmutter	3	3	3	3	3
20	0432500	Smörjnippel M8	6	6	6	6	3
21	1115410	Spindel	3	3	3	3	3
22	1011470	Konsol	3	3	3	3	3
23	1036260	Handtag	3	3	3	3	3
24	0371660	Spännstift Ø8x32mm.	3	3	3	3	3
25	0431980	Förreglingsbygel Ø5	3	3	3	3	3
26	0422131	Komplett pinnar 45x10mm.	28	32	36	36	40
27	0386220	Plogskruv M10x45 8.8 och mutter	28	32	36	36	40
28	0422030	Vändbar spets	28	32	36	36	40
29	0422148	Springboard pinnar 45x10mm.	28	32	36	36	40
30	0422142	Vridna spets	28	32	36	36	40
31	0248421	Bult M10x30mm. 8.8					
32	0264060	Låsmutter M10					

Efterhary



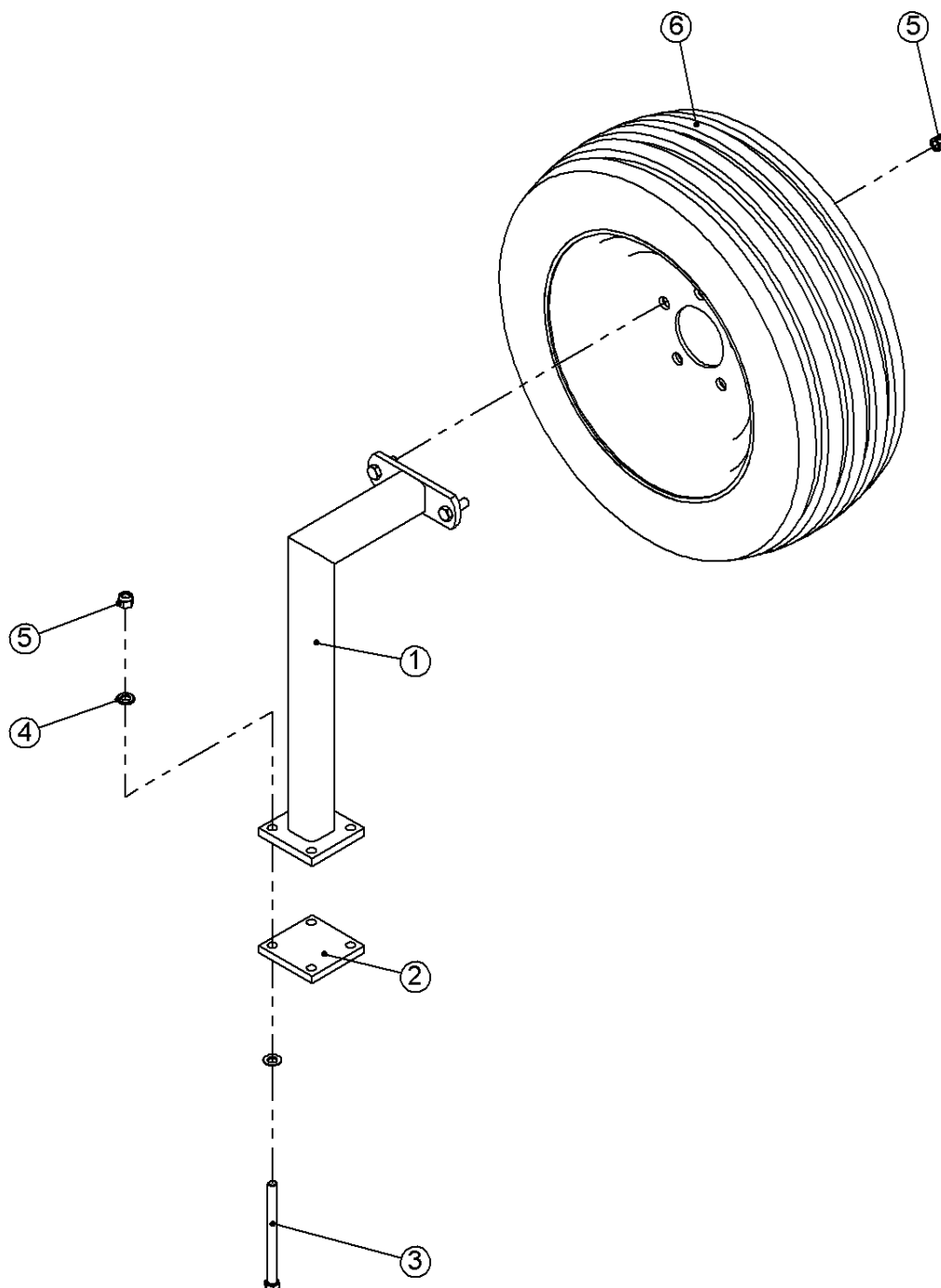
Pos.	No	Namn	7 m	8 m	9 m -3 m mittsek.	9 m -4 m mittsek.	10 m
1	1170125	Bomma för mittsektion 3m	1	1	1		
	1170254	Bomma för mittsektion 4m				1	1
	1170106	Bomma för vingsektione 2m	2	2	2	2	2
2	1170269	Bomma förlängning 0,5m		2		2	
	1170266	Bomma förlängning 1m			2		2
3	0235450	Bult M12x90mm. 8.8					
4	0272270	Bricka Ø12					
5	0264070	Låsmutter M12					
6	0235810	Bult M16x50 8.8					
7	0272290	Bricka Ø16					
8	0264090	Låsmutter M16					
9	0235920	Bult M16x120mm. 8.8					
10	1170250	Fäste	7	7	9	10	10
11	1170320	Buske Ø31,8/Ø21x60mm.	14	14	18	20	20
12	0235900	Bult M16x100mm. 8.8					
13	1012570	Arm	7	7	9	10	10
14	1011580	Sprint Ø13x95mm.	14	14	18	20	20
15	0377400	Låsnål Ø4					
16	1032770	Fjäderstång	7	7	9	10	10
17	0431250	Fjäder Ø6/Ø44x180mm.	7	7	9	10	10
18	0272350	Bricka Ø30					
19	0373750	Nål Ø10x63mm.					
20	1170273	Fäste	7	7	9	10	10
21	0235360	Bult M12x40 8.8					
22	0382120	Krampa M12 for 40x40	140	160	180	180	200
23	1012520	Överfall	70	80	90	90	100
24	0426125	Pinnar Ø12x100 buet	70	80	90	90	100
25	1170122	Bomma för mittsektion 3m	1	1	1		
	1114300	Bomma för mittsektion 4m				2	2
	1170118	Bomma för vingsektione 2m	2				
	1170238	Bomma för vingsektione 2,5m		2			
	1170240	Bomma för vingsektione 3m			2	2	2
26	1080490	Buske	14	14	18	20	20

Vals



Pos.	No	Namn	7 m	8 m	9 m -3 m mittsektion.	9 m -4 m mittsektion	10 m
1	1170156	Bomma för Vals 3m	1	1	3		2
	1170166	Bomma för Vals 2m	2				
	1170229	Bomma för Vals 2,5m		2		2	
	1170308	Bomma för Vals 4m				1	1
2	1170153	Vals 3m	1	1	3		2
	1170170	Vals 2m	2				
	1170231	Vals 2,5m		2		2	
	1170310	Vals 4m				1	1
3	0478700	Lager Ø35 UCF207	6	6	6	6	6
4	0228100	Försänkt låsskruv M12x50mm.					
5	0272270	Bricka Ø12					
6	0264070	Låsmutter M12					
7	1170162	Valsearm ( vänster )	3	3	3	3	3
	1170178	Valsearm ( höger )	3	3	3	3	3
8	0382150	Krampa M16 for 70x70	6	6	6	6	6
9	0272290	Bricka Ø16					
10	0264090	Låsmutter M16					
11	0236230	Bult M20x140mm. 8.8					
12	0272310	Bricka Ø20					
13	0264110	Låsmutter M20					
14	0432100	Smörjnippel M6	6	6	6	6	6
15	1170270	Lås för valsearm (vänster)	3	3	3	3	3
	1170318	Lås för valsearm (höger)	3	3	3	3	3
16	1057670	Överfall	6	6	6	6	6
17	0235470	Bult M12x110 8.8					
18	0235920	Bult M16x120mm. 8.8					
19	1030280	Sprint Ø16x150mm.	4	4	4	4	4
20	0377400	Låsnål Ø4					
21	1011580	Sprint Ø13x95mm.	6	6	6	6	6
22	1170176	Efterharvbomma för 3 (mittsektion )	1	1	1		
	1170239	Efterharvbomma för 4m ( mittsektion )				1	1
	1170175	Efterharvbomma för 2m (ving)	2				
	1170237	Efterharvbomma för 2,5m (ving)		2		2	
	1170326	Efterharvbomma för 3m (ving)			2		2
23	0426125	Efterharvspinne Ø12x100	70	80	90	90	100
24	0382120	Krampa M12 for 40x40	70	80	90	90	100
25	1012520	Överfall	70	80	90	90	100

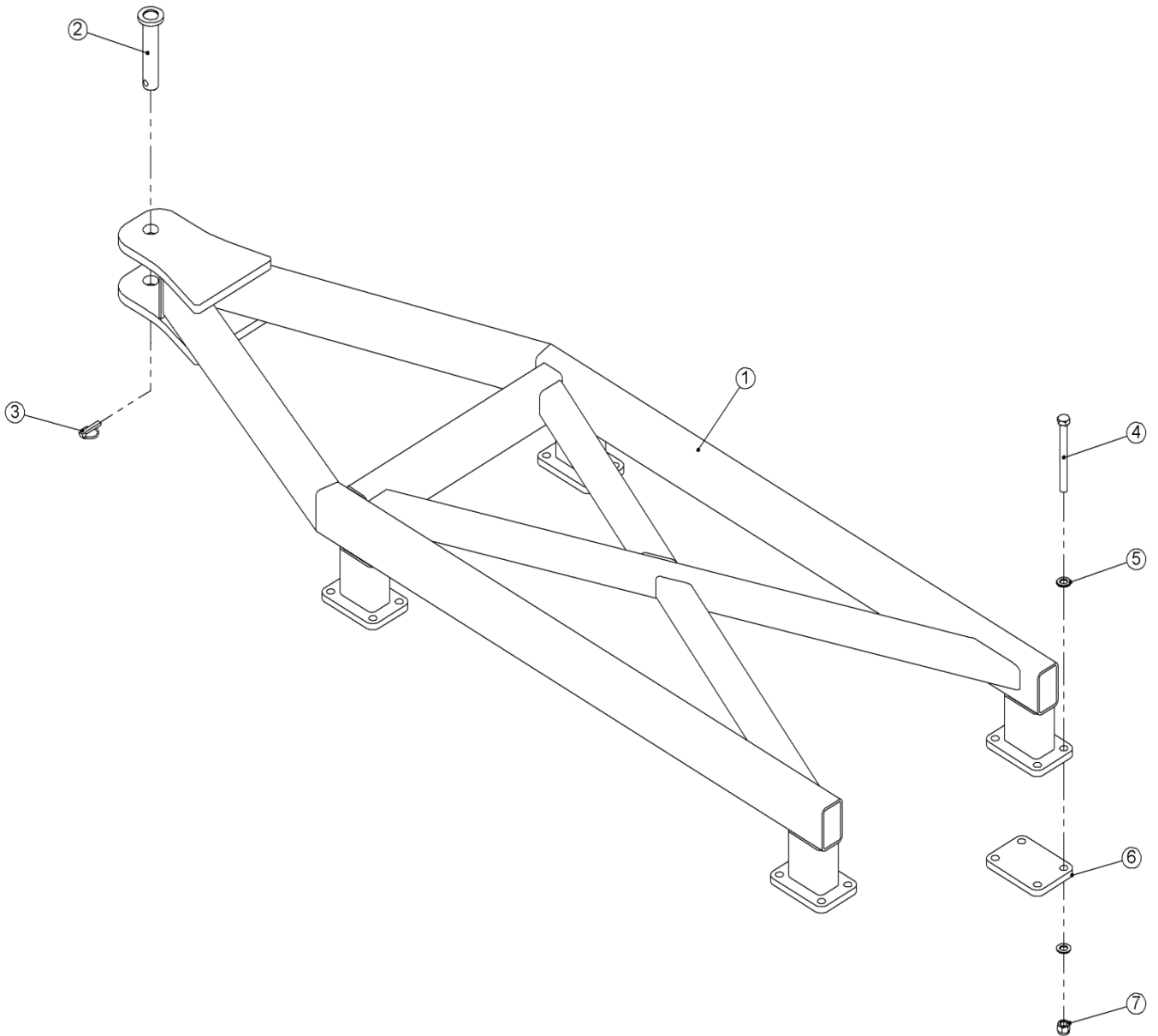
**Reservhjul**





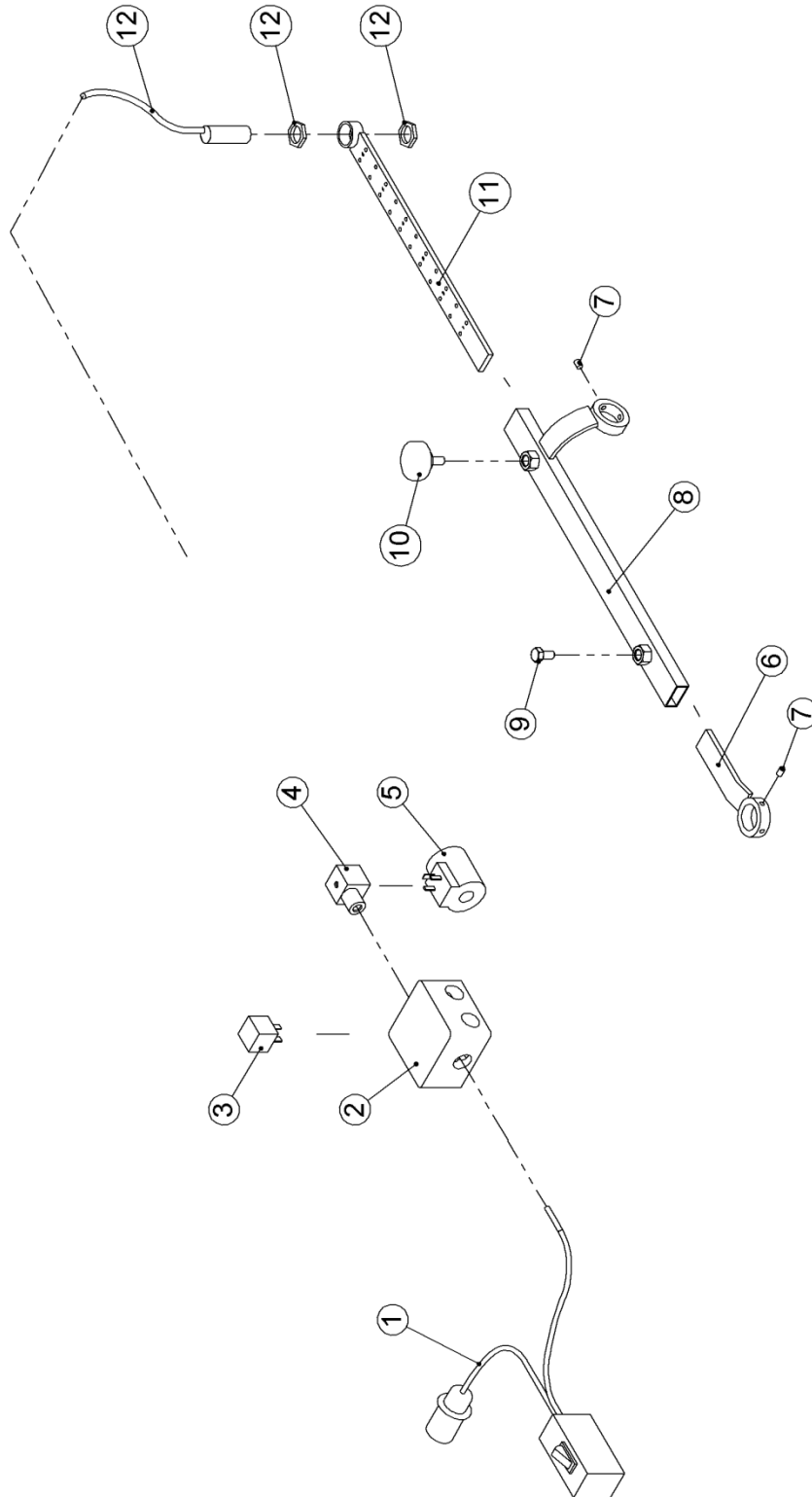
<b>Pos.</b>	<b>No</b>	<b>Namn</b>	<b>Antalet</b>
1	1170290	Holder	1
2	1170291	Överfall	1
3	0235470	Bult M12x110mm. 8.8	
4	0272270	Bricka Ø12	
5	0264070	Låsmutter M12	
6	0395650	Hjul Ø300/65-12/8	1

**Bakredrag**



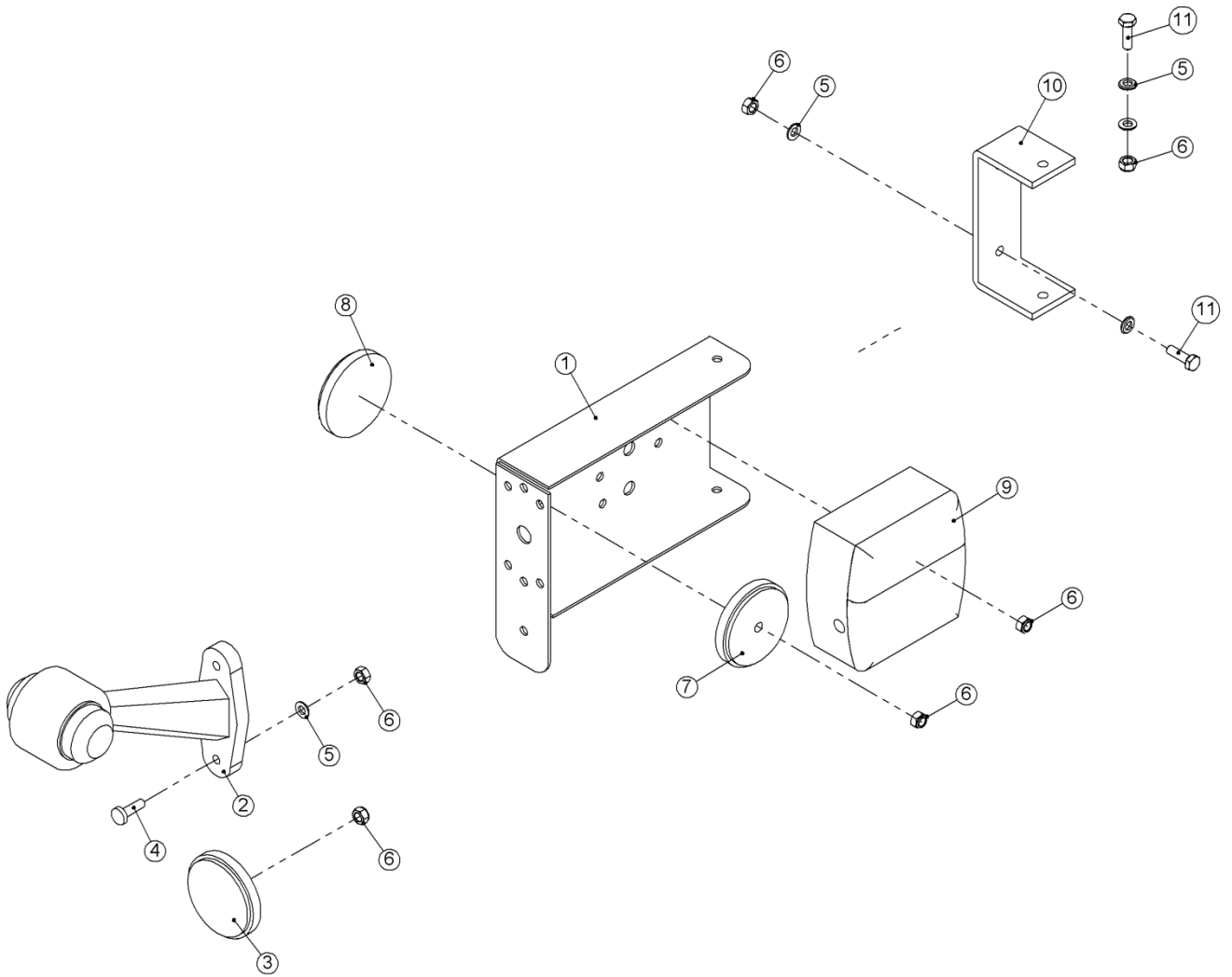
Pos.	No	Namn	Antalet
1	1170275	Bakredrag, kort (7m, 8m, 9m)	1
	1170422	Bakredrag, lång (7m, 8m, 9m)	
2	1135310	Sprint Ø32x165mm.	1
3	0378600	Ringsprint Ø11x40mm.	1
4	0235955	Bult M16x160mm. 8.8	
5	0272290	Bricka Ø16	
6	1170282	Överfall	4
7	0264090	Låsmutter M16	16

**Styrning av hjulcylinder**



Pos.	No	Namn	Antalet
1	0527175	Kontakter med kontakt	1
2	0520490	Plastlåda	1
3	0527120	Relä (30-85-86-87)	1
4	0442766	Kontakt	1
5	0442764	Magnetventil	1
6	1115450	Spåret bit	1
7	0227500	Stoppskruv M6x8mm.	2
8	1115530	Konsol för sensor	1
9	0234740	Bult M8x16mm. 8.8	1
10	0489100	Räfflade muttern M8x20mm.	1
11	1115480	Skala	1
12	0442768	Sensor med muttern	1

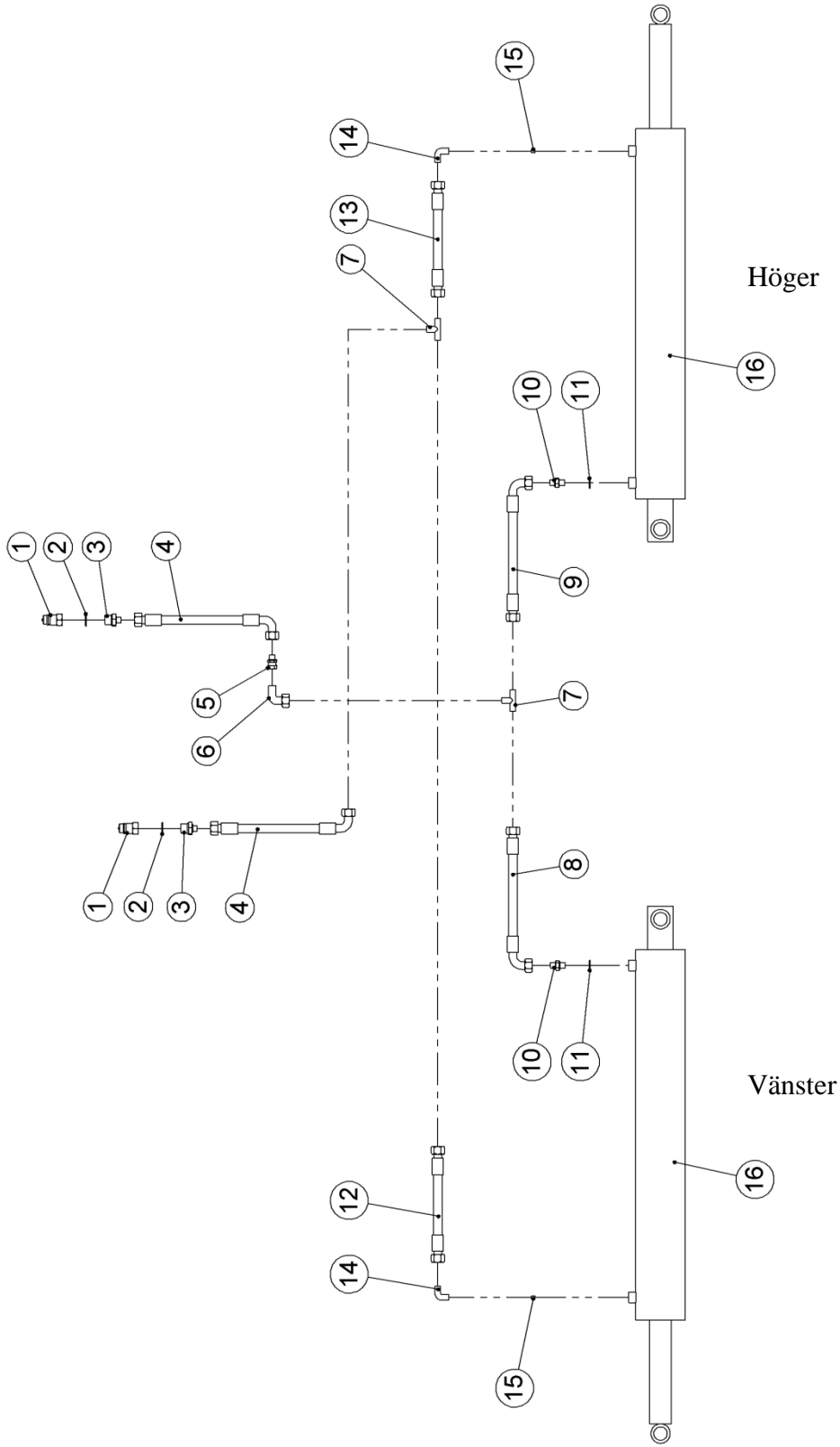
**Belysningsats**



Pos.	No	Namn	Antalet
1	1043480	Hållare, vänster	1
	1043510	Hållare, höger	1
2	0527040	Markering lumpa	2
3	0656240	Reflex, gul	2
4	0243000	Maskinskruv M6x20mm. 8.8	
5	0272240	Bricka Ø6	
6	0264040	Låsmutter M6	
7	0656260	Reflex, rött	2
8	0656250	Reflex, vit	2
9	0527000	Baklampe, vänster	1
	0527010	Baklampe, höger	1
10	30930110	Fäste	2
11	0234330	Skruv M6x20mm. 8.8	

# Hydraulik

## Sidosektion

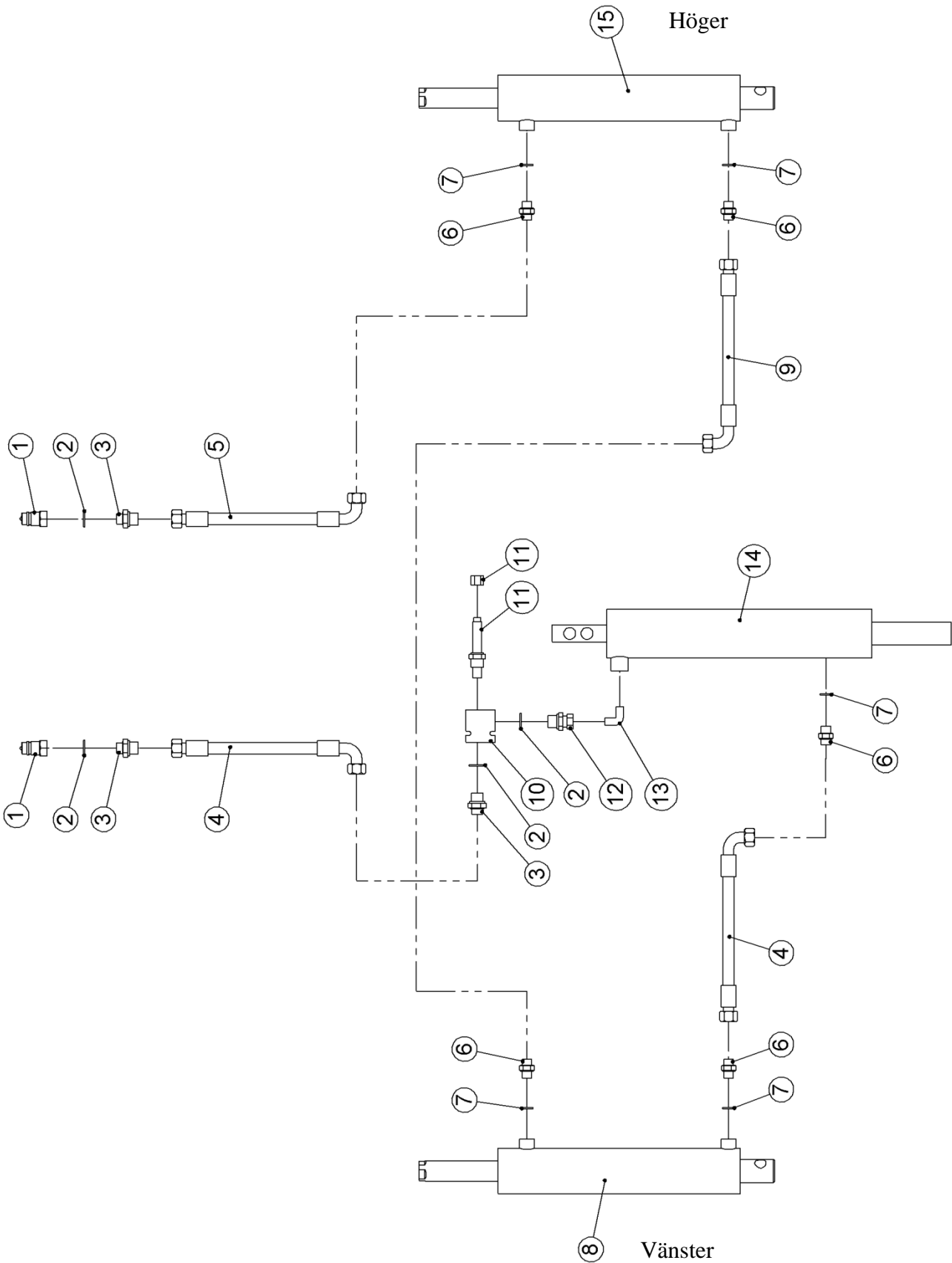




Pos.	No	Namn	Antalet
1	0444020	Snabbkoppling ½"	2
2	0449070	Gummistålbricka ½"	2
3	0444490	Skruv ½" - ¼"	2
4	0454995	Slang 5300mm. ¼"	2
5	0444700	Nippel med mutter ¼"	1
6	0446650	Armbäge med mutter ¼"	1
7	0446510	T-nippel ¼"	2
8	0454230	Slang 850mm. ¼"	1
9	0454210	Slang 700mm. ¼"	1
10	0444503	Brystnippel ¼" med 1,5mm. boring	2
11	0449050	Gummistålbricka ¼"	2
12	0454450	Slang 1600mm. ¼"	1
13	0454520	Slang 1500mm. ¼"	1
14	1139700	Vinkelnippel for drosling ¼"	2
15	1139710	Stoppskruv med drosling M8x8mm.	2
16	0463105	Cylinder Ø100/50 – slaglängde: 730mm. (7,00 m)	2
	0463105	Cylinder Ø100/50 – slaglängde: 730mm. *(8,00 m)	2
	0463110	Cylinder Ø135/50 – slanglängde: 730mm. (9,00 m m/3,0m midtersektion)	2
	0463110	Cylinder Ø135/50 – slanglängde: 730mm. (9,00 m m/4,0m midtersektion)	2
	0463110	Cylinder Ø135/50 – slanglängde: 730mm. (10,00 m)	2

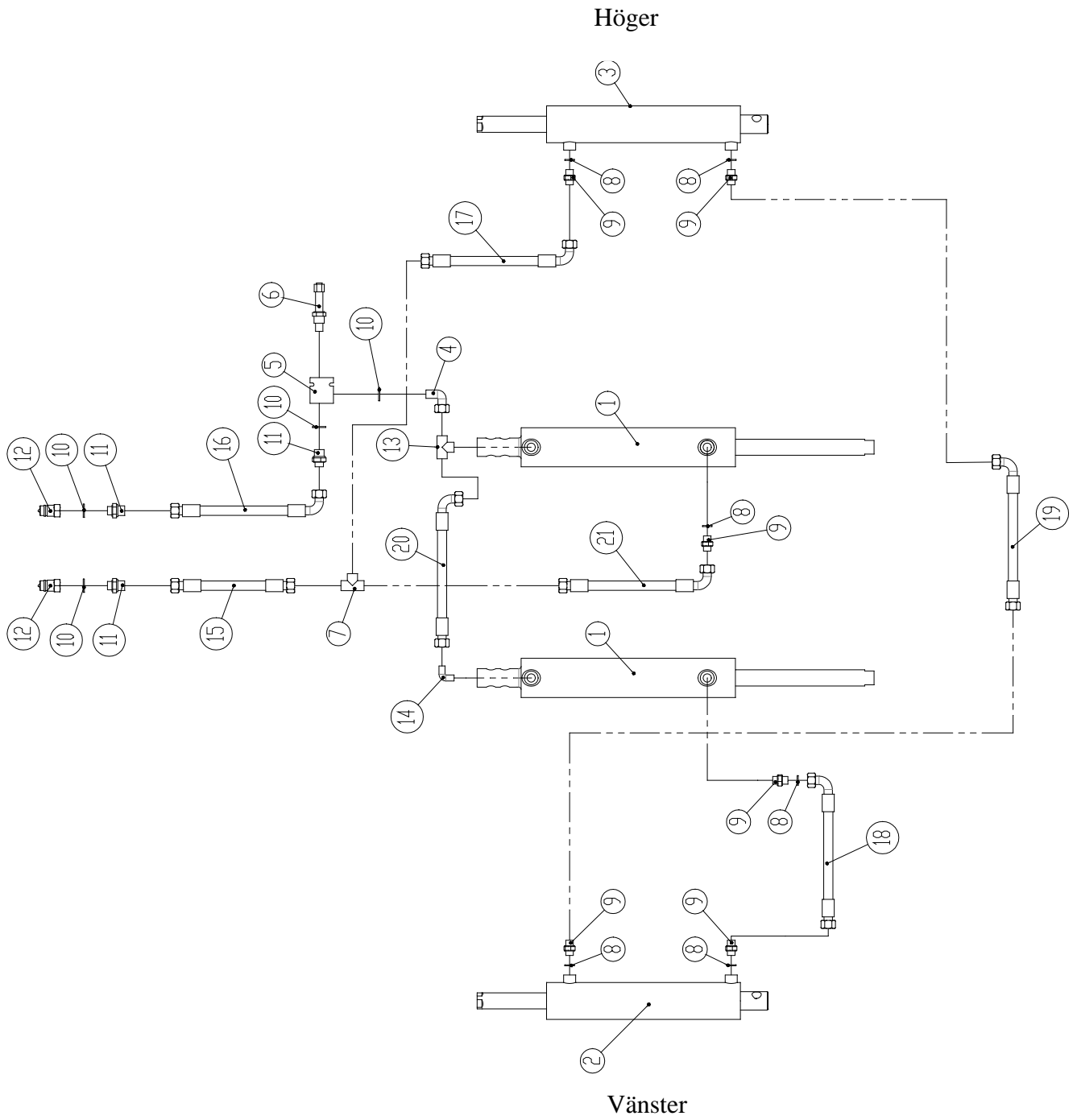
\* Undantag: Euro-Tiller med vals är monteradt med 2 stk Ø135/50 Cylinder (No. 0463110)

**Hjul (med 3m mittsektion)**



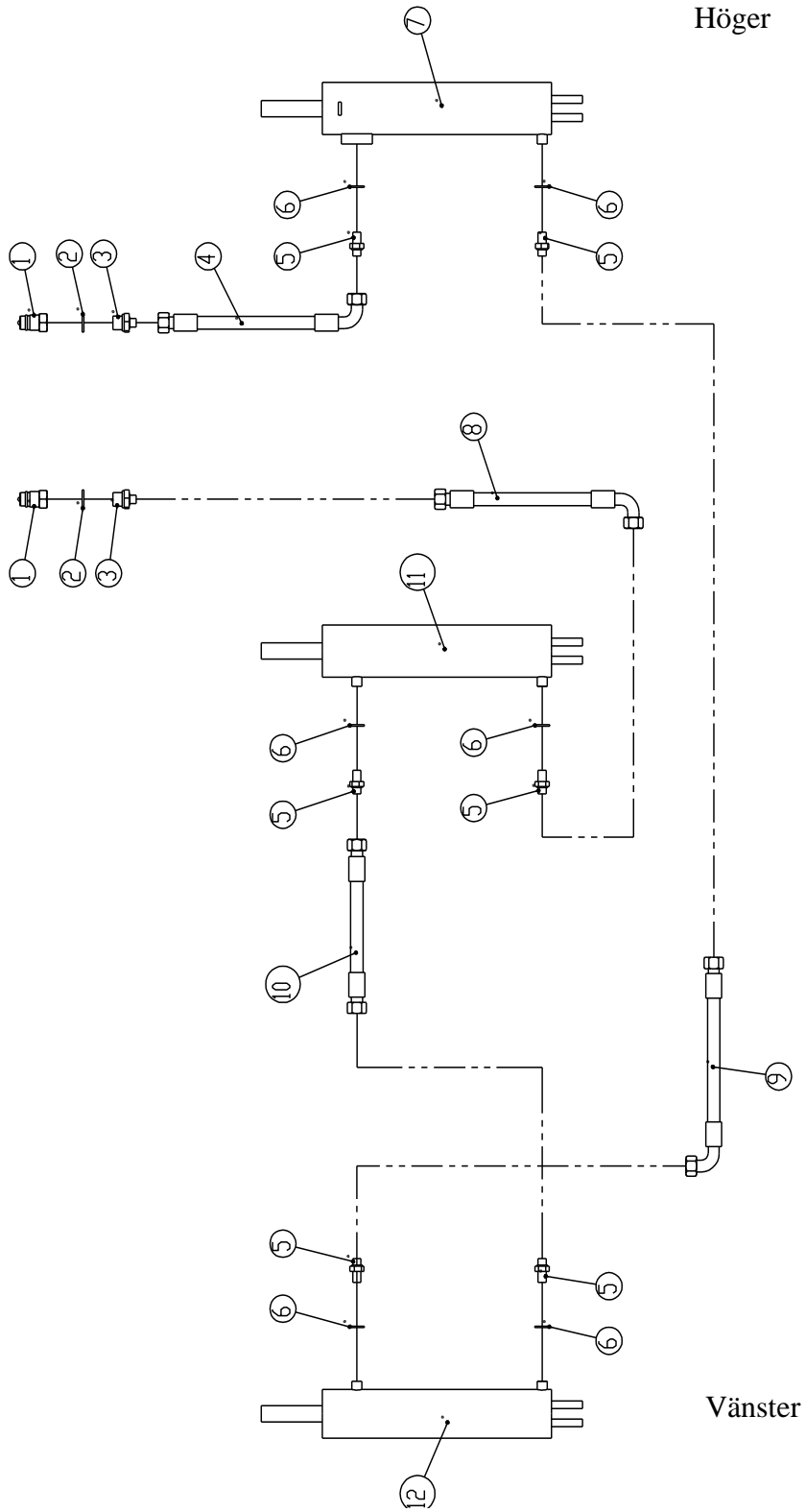
Pos.	No	Namn	Antalet
1	0444020	Snabbkoppling 1/2"	2
2	0449070	Gummistålbricka 1/2"	4
3	0444550	Brystnippel 1/2" - 3/8"	3
4	0454975	Slang 4600mm. 3/8"	2
5	0455252	Slang 8600mm. 3/8"	1
6	0444530	Nippel 3/8"	5
7	0449060	Gummistålbricka 3/8"	5
8	0468701	Cylinder Ø80/70 – slaglängde: Ø35x295mm. (till serienr. 28966)	2
	0468702	Cylinder Ø80/70 – slaglängde: Ø35x279mm. (från serienr. 28967)	2
9	0455170	Slang 8000mm. 3/8"	1
10	0442763	Ventilblock	1
11	0442762	Ventilchucken med muttern	1
12	0444690	Nippel med mutter 1/2" - 3/8"	1
13	0446120	Vinkelnippel 3/8"	1
14	0468600	Cylinder Ø85/75 – slaglängde: Ø35x328mm. (till serienr. 28966)	1
	0468602	Cylinder Ø85/75 – slaglängde: Ø35x312mm. (från serienr. 28967)	1
15	0468501	Cylinder Ø70/60 – slaglängde: Ø35x300mm. (till serienr. 28966)	1
	0468502	Cylinder Ø70/60 – slaglängde: Ø35x284mm. (från serienr. 28967)	1

**Hjul (med 4m mittsektion)**



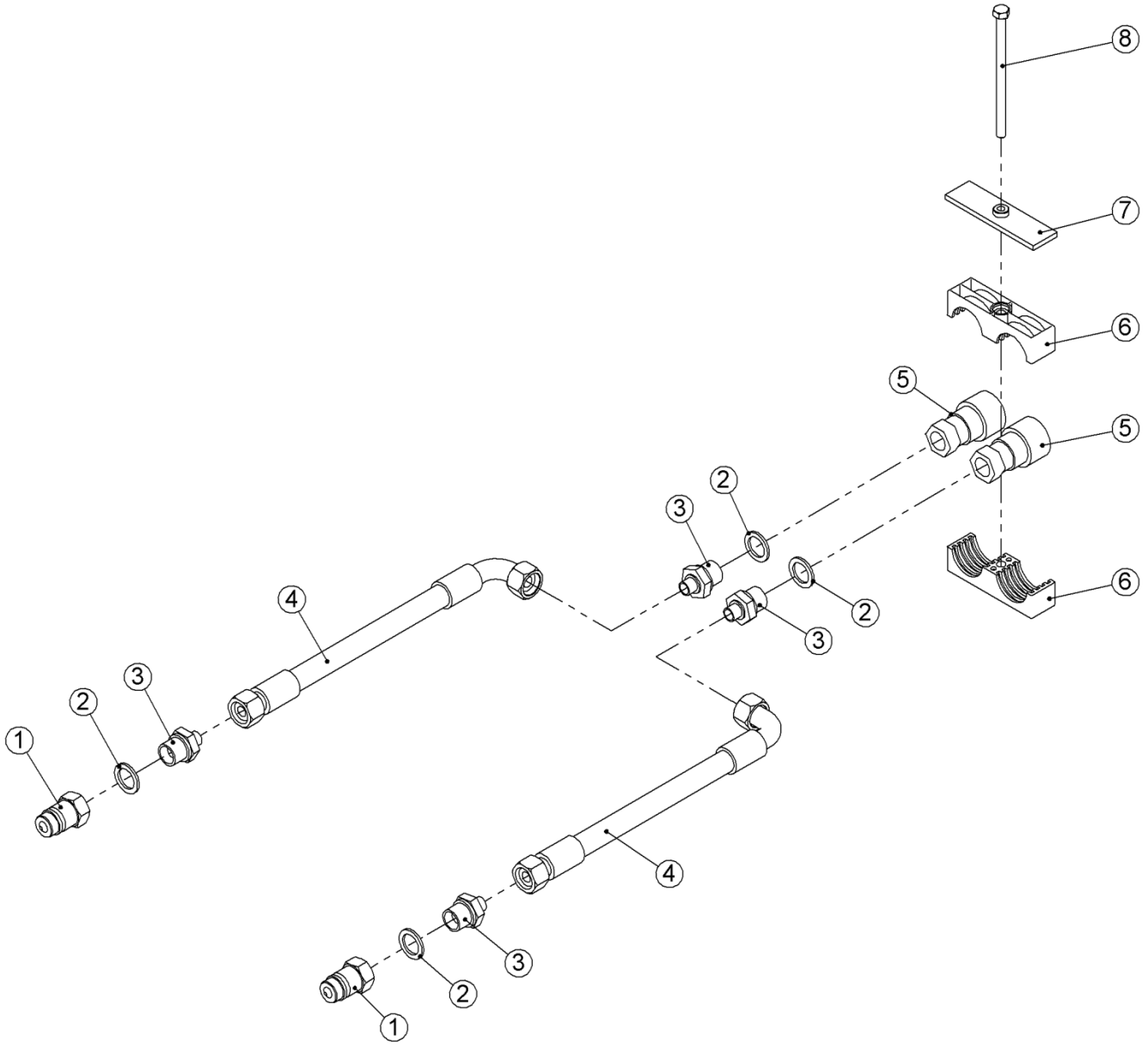
Pos.	No	Namn	Antalet
1	0468600	Cylinder Ø85/75 – slaglängde: Ø35x328mm. (till serienr. 28966)	2
	0468602	Cylinder Ø85/75 – slaglängde: Ø35x312mm. (från serienr. 28967)	
2	0468701	Cylinder Ø80/70 – slaglängde: Ø35x295mm. (till serienr. 28966)	1
	0468702	Cylinder Ø80/70 – slaglängde: Ø35x279mm. (från serienr. 28967)	
3	0468501	Cylinder Ø70/60 – slaglängde: Ø35x300mm. (till serienr. 28966)	1
	0468502	Cylinder Ø70/60 – slaglängde: Ø35x284mm. (från serienr. 28967)	
4	0446660	Vinkelnippel 3/8"	1
5	0442763	Ventilblock	1
6	0442762	Ventilchucken med muttern	1
7	0446520	T-nippel 3/8	1
8	0449060	Gummistålbricka 3/8"	6
9	0444530	Nippel 3/8"	6
10	0449070	Gummistålbricka 1/2"	4
11	0444550	Brystnippel 1/2" - 3/8"	3
12	0444020	Snabbkoppling 1/2"	2
13	0446530	T-nippel 3/8	1
14	0446120	Vinkelnippel 3/8"	2
15	0454976	Slang 4600mm. 3/8"	1
16	0454975	Slang 4600mm. 3/8"	1
17	0454974	Slang 4500mm. 3/8"	1
18	0454991	Slang 5000mm. 3/8"	1
19	0455360	Slang 9000mm. 3/8"	1
20	0454162	Slang 400mm. 3/8"	1
21	0454174	Slang 550mm. 3/8"	1

**Spring-Board**



Pos.	No	Namn	Antalet
1	0444020	Snabbkoppling ½"	2
2	0449070	Gummistålbricka ½"	2
3	0444490	Brystnippel ½" - ¼"	2
4	0455160	Slang 8000mm. ¼"	1
5	0444501	Nippel ¼"	6
6	0449050	Gummistålbricka ¼"	6
7	0468800	Cylinder Ø70/60 – slaglängde: Ø25x295mm.	1
8	0454997	Slang 5400mm. ¼"	1
9	0455025	Slang 6000mm. ¼"	1
10	0454830	Slang 2900mm. ¼"	1
11	0468900	Cylinder Ø80/70 – slaglängde: Ø25x260mm.	1
12	0469000	Cylinder Ø75/65 – slaglängde: Ø25x260mm.	1

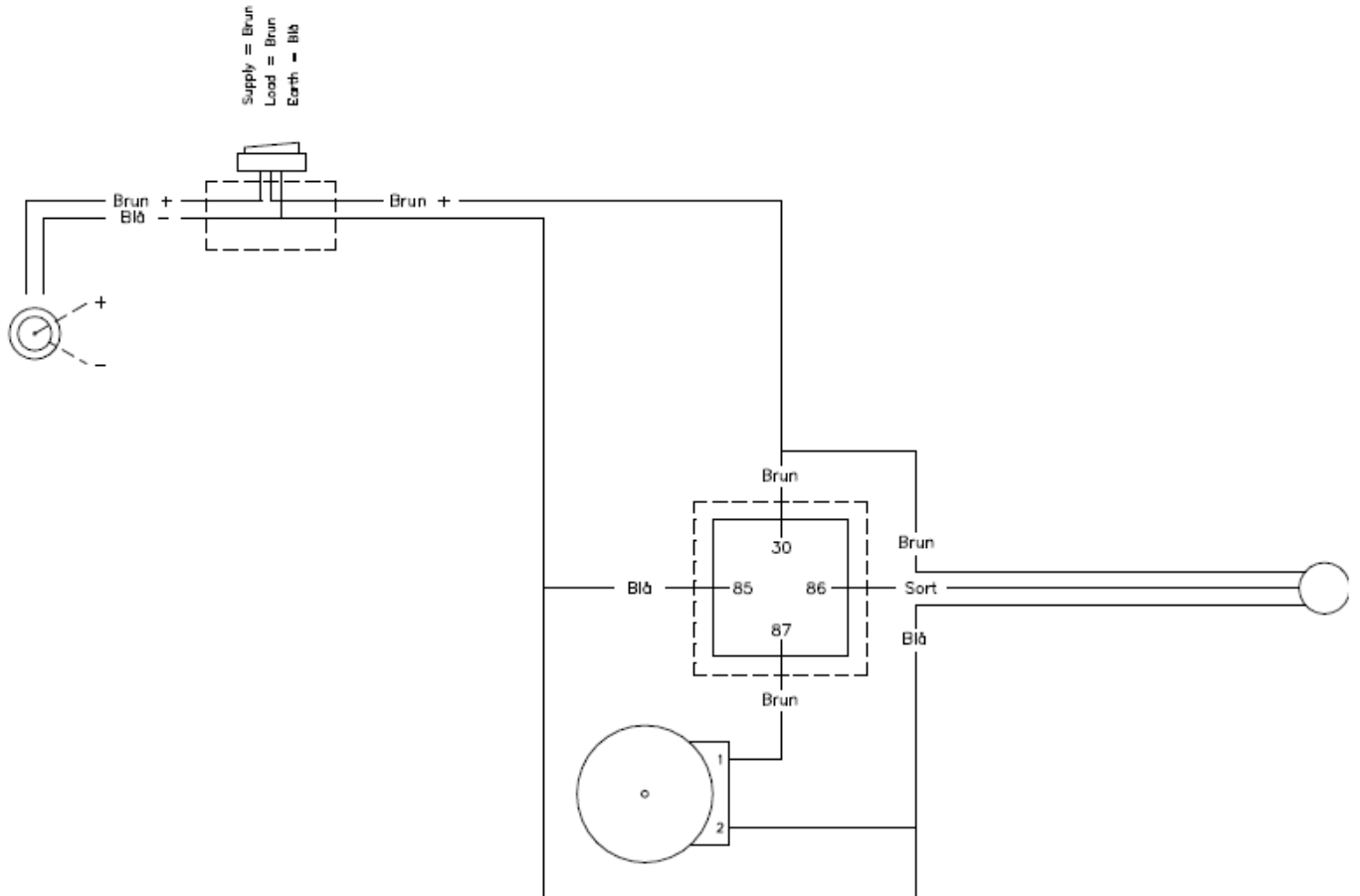
**Bakåtvänd koppling -Bakredrag**





Pos.	No	Namn	Antalet
1	0444020	Snabbkoppling 1/2" - han	4
2	0449070	Gummistålbricka 1/2"	8
3	0444490	Brystnippel 1/2" - 1/4"	8
4	0455100	Slang 7500mm. 1/4"	4
5	0444030	Snabbkoppling 1/2" - hun	4
6	0449750	Dubbel röret Ø38	4
7	690210220	Topplatta	1
8	0235000	Bult M8x130mm. 8.8	1

**Schema elektrisk djupstopp**

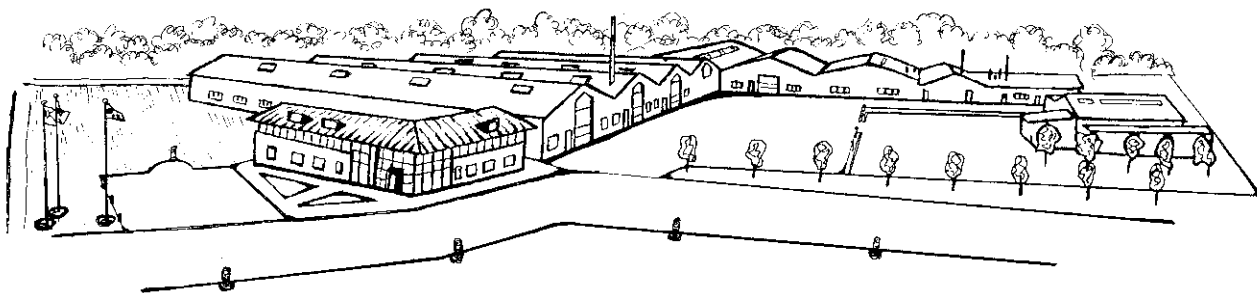


## Notat

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



2010  
Danmark



Med förbehåll för konstruktionsändringar utan föregående meddelande.