



Instruktionsbok och Underhållsanvisning

Lastväxlarvagn

MT16-19



OBS! Läs igenom instruktionsboken innan användning.



TREJON

TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SWEDEN
Tel: + 46 (0)935 39 900
Fax: + 46 (0)935 39 919



■ INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Introduktion	8
1.1	Allmänt	8
1.2	Presentation av lastväxlarvagn	8
1.3	Tekniska data	9
2	Uppbyggnad	11
2.1	Chassi och ram	11
2.2	Hydraulik	12
2.3	Bromssystem	13
2.4	Hydraulisk boggiblockering	13
2.5	Vikbart torn (MT16-19)	14
3	Säkerhetsinformation	15
3.1	Allmänna säkerhetsföreskrifter	15
3.2	Säkerhetsföreskrifter vid körning med Lastväxlaren	16
3.3	Säkerhetsföreskrifter för hydraulik	16
3.4	Säkerhetssymboler	17
4	Förberedelser innan arbete	18
4.1	Allmän förberedelse	18
4.2	Kontroller före användning	18
4.3	Att koppla lastväxlarvagnen till traktor	19
5	Användande av Lastväxlaren	20
5.1	Omställning mellan tipp och flakväxlingsläge	20
5.2	Hydraulisk omställning mellan tipp och flakväxlingsläge (tillval)	21
5.3	Att dra upp ett flak på lastväxlarvagnen	22
5.4	Körning med lastväxlarvagn	24
5.5	Att tippa av ett flak	25
5.6	Att lasta av ett flak från lastväxlarvagnen	26
5.7	Frånkoppling av maskinen från traktorn	27
5.8	Parkering	27
5.9	Fälg och däck	28
5.10	Problemsituationer	28
6	Service och underhåll	29
6.1	Åtdragningsmoment för skruvförband	29
6.2	Rörliga leder med bussningar	29
6.3	Underhållsschema	30
6.4	Justering och underhåll på bromsar och axlar	32
6.4.1	Bromsar	32
6.4.2	Axlar	33

6.5	Förvaring av lastväxlarvagnen	33
7	Reservdelar.....	34
7.1	Använd original reservdelar	34
7.2	Chassi med Ram II	35
7.2.1	Tabell 1 – Ram II.....	36
7.3	Ram III med Krokarm.....	37
7.3.1	Tabell 2 – Ram III med krokarm.....	38
7.4	Låsmekanism.....	39
7.4.1	Tabell 3 - Låsmekanism.....	40
7.5	Hjulupphängning	41
7.5.1	Tabell 4 - Hjulupphängning	42
7.6	Bromssystem	43
7.6.1	Tabell 5 – Bromssystem	44
7.7	Tipp hydraulik.....	45
7.7.1	Tabell 6 – Tipp hydraulik.....	46
7.8	Hydraulik för vikbart torn	47
7.8.1	Tabell 7 - Hydraulik för vikbart torn	48
7.9	Hydraulisk boggiblockering	49
7.9.1	Tabell 8 - Hydraulisk boggiblockering	50
7.10	Elektrisk utrustning.....	51
7.10.1	Tabell 9 - Elektrisk utrustning.....	52
7.11	Låsmekanism hydraulisk.....	53
7.11.1	Tabell 10 - Låsmekanism hydraulisk.....	54
7.12	Hydraulisk kontainerlåsning	55
7.12.1	Tabell 11 – Hydraulisk kontainerlåsning	56
7.13	Fjäderboggi.....	57
7.13.1	Tabell 12 - Fjäderboggi	58
	EG-konformitetsintyg.....	60
	Garanti- / Överlåtelsebevis	61

SÄKERHETSSYMBOLER

OBS! Denna varningssymbol hittar Du överallt i denna instruktionsbok och ska göra Dig uppmärksam på säkerhetsinstruktioner för dig själv, dina anställda och övriga personer som kommer i beröring med maskinen. Försummelse av dessa instruktioner kan förorsaka allvarliga skador och även dödsfall.

Denna symbol betyder följande:



VARNING!
SE UPP!
DIN SÄKERHET ÄR I FARA!

Varningsord

Var uppmärksam för varningsorden **VARNING!** och **OBS!** (OBSERVERA!) i säkerhetstexter. Orden har valts utifrån följande riktlinjer:



Varning!:

Markera farliga situationer som, om de inte undviks, skulle kunna resultera i allvarliga skador och även dödsfall. Dessa innefattar också faror som kan hända när skyddsutrustning och/eller skyddsskärmar är borttagna. Varningsorden kan också användas för att varna för vådlig användning.



OBS!

Markera riskabla situationer där lätt eller lindriga personskador kan resultera om de inte undviks. Används även för att varna för att maskinskada kan uppstå om anvisningarna inte följs.

Bäste kund,

Vi tackar Dig för att Du valde en TREJON produkt och hoppas Du blir nöjd.

Genom att läsa manualen och följa dess rekommendationer försäkras Ni Er om att få längsta möjliga livslängd och en effektiv användning av maskinen.

Vi har gjort denna manual för att ni ska kunna få en god överblick över hur maskinen fungerar och vilka säkerhets och underhållsföreskrifter som måste följas vid arbete med maskinen.

Om några frågor uppstår vid bruk av maskinen eller vid läsning av denna bok är Ni alltid välkomna att kontakta oss.

TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 Vännäsby
Sweden

Tel: + 46 (0)935 399 00
Fax: + 46 (0)935 399 19
Fax reservdelar. +46 (0)935 202 41
e-mail: info@trejon.se
Hemsida: www.trejon.se

Ärade återförsäljare.

För att garantin ska träda i kraft och alla lagliga krav uppfyllas, ber vi Er fylla i garantibeviset tillsammans med kunden och återsända det till TREJON.

Garantin träder i kraft samma dag som maskinen överlåtes till kunden.



Checklista vid leveranskontroll:

Kontrollera om eventuella transportskador. Anmäl till transportföretaget	
Se över redskapet noga innan användning och kolla att all emballagematerial har tagits bort. Gör dig av med emballagematerialet på ett miljövänligt sätt.	
Kontrollera att leveransen är komplett enligt maskinorder/följsedel.	
Kontrollera att maskinen är smord, se avsnitt Service och underhåll.	
Kontrollera lufttryck i däcken.	
Kontrollera åtdragningen av samtliga skruvförband.	
Kontrollera åtdragningen av hjulmuttrarna, dessa skall även efterdras av användaren efter de första arbetstimmarna.	
Med hjälp av instruktionsboken gått igenom och förklarat idrifttagande, användande samt underhåll av maskinen respektive tillbehör för kunden	
Utför funktionskontroll.	
Instruktionsbok överlämnat till kunden.	
Fyll Garantibeviset tillsammans med kunden och skicka till TREJON AB. Finns som bilaga till denna manual och som kopia längst bak.	

Fyll i serienummer på maskinen i fältet till höger	S/N:
--	------

1 Introduktion

1.1 Allmänt

Denna handbok gäller för MT Lastväxlare modell:
MT16-19

Innan Lastväxlaren tas i bruk rekommenderas det på det bestämdaste att noggrant läsa igenom Manualen och säkerhetsföreskrifterna.

Tekniska uppgifter, dimensioner och vikter kan variera från maskin till maskin. Vi behåller rätten att införa ändringar i samband med fel och tekniska innovationer.

Framför, bakom, höger och vänster gäller alltid i förhållande till körriktningen.

Eftersom utrustning och funktioner varierar mellan de olika modellerna så kanske inte alla delar av denna manual gäller Er MT Lastväxlare.

Användaren måste vara förtrolig med Lastväxlaren för att garantera en säker användning.

Det rekommenderas att en maskinskötare genomgår specialutbildning.

Tillbehöret med elektrisk styrning av funktionerna behandlas i ett supplement till denna instruktionsbok.

1.2 Presentation av lastväxlare

Lastväxlaren är en maskin för lastning och lossning samt tippning av flak eller annan utrustning monterad på standard lastväxlarram. Vaxling av flak möjliggörs genom en arm försedd med krok hydrauliskt kan vikas bakom vagnen och dra upp flak på chassit. Medan flak dras upp på vagnen rullar flakets ram på rullar längst bak på vagnen. Vid tippning av flaket sammankopplas krokarmen med en ytterligare ram, dessa två kan sedan tippas upp samtidigt på samma sätt som en traditionell tippvagn. För att minska vaxlingsvinkeln för flak kan armen (tornet) på MT16-19 vikas hydrauliskt.

Användning av lastväxlare möjliggör ett enkelt och effektivt sätt att använda samma chassi till olika typer av flak eller annan utrustning.

Omkoppling mellan läge vaxling och tipp sker via en spak placerad vid tornet på vagnen. Hydraulisk omställning mellan tipp och vaxlingsläge finns som extrautrustning.

Vagnens chassi är utformat av kalldragna fyrkantstålprofiler för god vridstyvhet. Speciella smörjfria teflonbussningar är monterade på alla rörliga leder med bussningar på lastväxlaren. Alla hydraulfunktioner utom broms utförs av dubbelverkande hydraulcylindrar. Flyttbar krok och mekanisk boggistabilisering är standard. Vagnen har hydrauliska bromsar på alla hjul och pendelboggi. Lastväxlaren är avsedd för att kopplas till hitchkrok på jordbrukstraktor.

Vagnens hydraulfunktioner drivs av traktorns befintliga hydraulsystem. Mängden olja som krävs från traktorns hydrauloljetank finns angivet i tekniska data på sida 8.

Hastigheten för respektive hydraulfunktion avgörs av traktorns hydraulflöde. Hydraulsystemet är byggt för att användas med ett hydraultryck 200 bar från traktorn. Varje funktion kräver ett dubbelverkande hydrauluttag på traktorn.

Lastväxlaren har som standard utrustning hydrauliskt manövrerad färdbröms. Som standard levereras vagnen med bromssnabbkoppling släp hona (ISO5676).

1.3 Tekniska data

Specifikation, måttuppgifter	MT16-19
Längd, mm	6860
Bredd, mm	2440
Höjd, mm	2725
Höjd hitchkrok, mm	450
Stödrulle höjd, mm	1110
Avstånd krok/stödrulle, max. mm	5100
Avstånd krok/stödrulle, min. mm	5100
Rekommenderad flaklängd, mm	5400-6000
Växlingskapacitet Max, inkl. flak, kg	16000
Tippkapacitet Max, inkl. flak, kg	16000
Totalvikt Max, kg	19000
Egenvikt, ca. kg	4100
Tippvinkel°	52
Axlar, mm	100x100-10bult
Bromsar, mm	400x80
Däckutrustning, standard	550/60-22,5 12PR
Luftryck, kPa	270
Transporthastighet, standard hjulutrustning	40 km/h

MT16-19

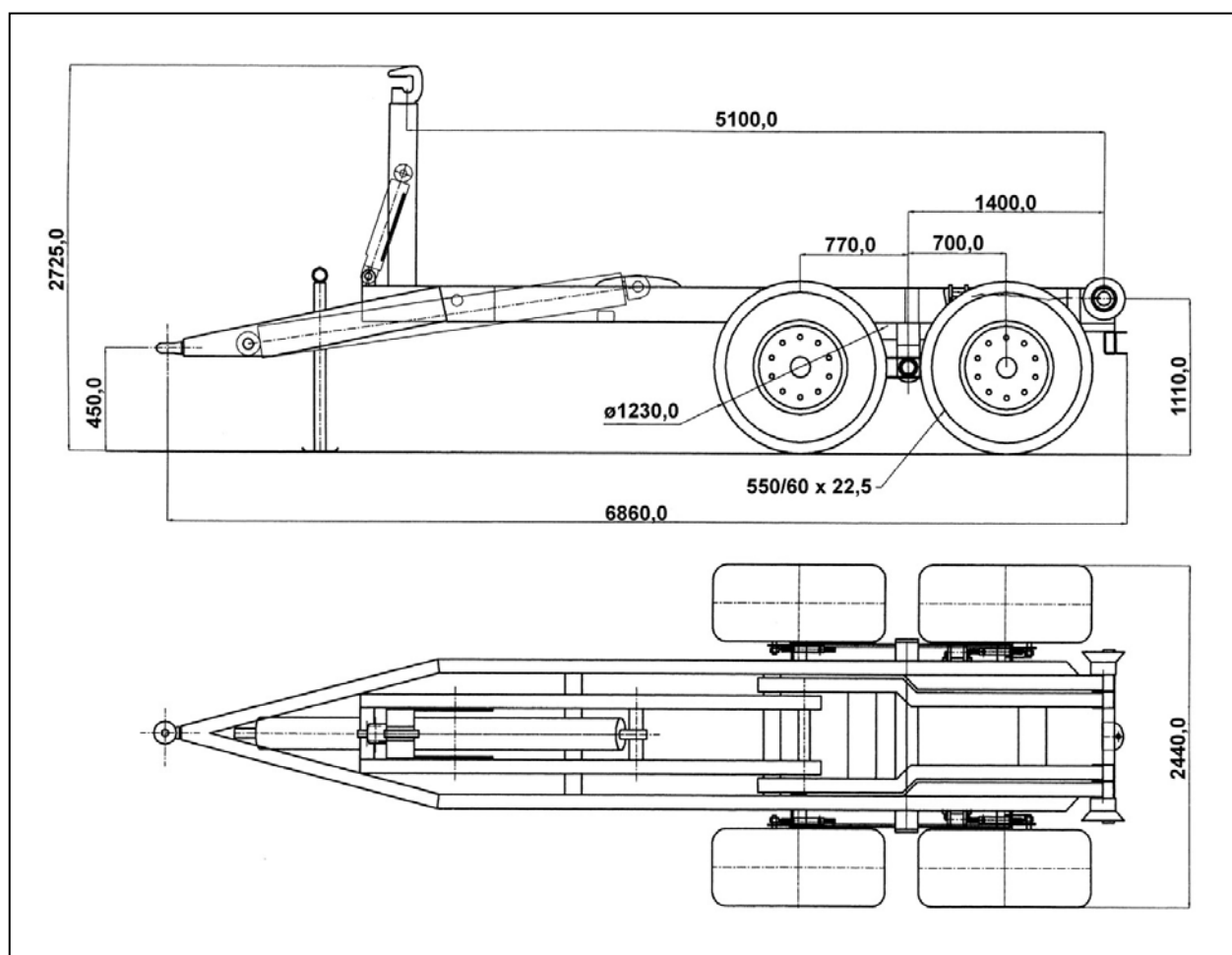


Fig. 1 – Dimensioner

Specifikation, hydraulik	MT16-19
Oljebehov från traktortank, ca. liter	22
Oljetyyp	Fylld med mineraloljebaserd Hydraulolja från fabrik
Snabbkopplingar, typ	½" EURO STD.
Hydraultryck, bar	200
Rek. oljeflöde, l/min.	60-120
Tipp/växlingscylinder	1 st DV
Låscylinder, tipp/lås*	1 st DV
Vikbart torn	1 st DV
Boggistabilisering	1 st DV
Stödben*	1 st DV
Bromsar	1 st EV

- Ej möjligt, *Extra/Tilläggsutrustning

Vagnen är från fabriken provkörd med mineraloljebaserad hydraulolja SAE46. Denna olja är blandbar med de flesta andra mineraloljor på marknaden. Kontrollera för säkerhets skull med Er traktorleverantör om den är blandbar med Er traktors olja.

Specifikation, el	
Trafikbelysning	7-polig, 12V

På grund av löpande produktutveckling är givna tekniska data i våra dokument inte bindande och kan komma att ändras utan föregående meddelande. Givna uppgifter i tabellen ovan kan även visa utrustning som inte är standard. Utrustningsnivå kan variera beroende på användarland.

2 Uppbyggnad

2.1 Chassi och ram

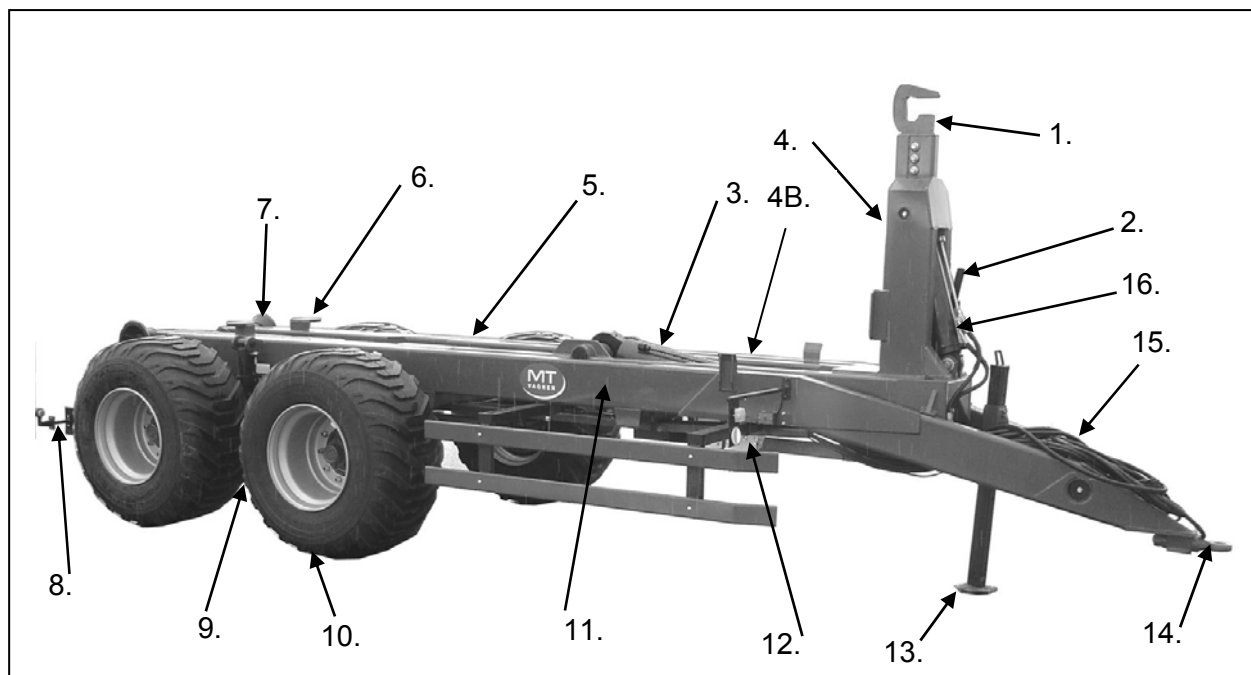


Bild 1 - Underrede och ram

- 1- Krok
- 2- Manöverspak, växling/tippning
- 3- Tipp/växlingscylinder
- 4- Krokarm
- 4B- Ram III
- 5- Ram II
- 6- Bakre låshakar för lastväxlarram.
- 7- Stödrullar
- 8- Trafikbelysning och LGF-skylt
- 9- Boggievagga med bromsade axlar
- 10- Hjul
- 11- Ram I
- 12- Kilar för att blockera hjul vid parkering
- 13- Stödben
- 14- Dragögla, 50mm.
- 15- Hydraulanslutnings slangar, ½" EURO STD.
- 16- Vikbart torn, hydraulcylinder.

Vagnens chassi och lastväxlarram är utformat av kalldragna fyrkantstålprofiler sammansvetsade med plåtar och andra profilrör.

Lastväxlervagnen består av tre ramar.

Ram I – Huvudram (Pos. 1 sida. 34). Denna ram är maskinens chassi till vilken boggivagga, dragkrok, tipp/växlingscylinder och de övriga ramarna är fästa till.

Ram II – Tippram (Pos. 2 sida. 34). Ger stöd och låser lösa flak/ramar vid tippning och transport.

Ram III – Växlingsram (+vikbar krokarm) (Pos. 1 sida. 36). Dessa ramar används för att dra upp flak på vagnen.

Genom att koppla samman ram II och III med varandra kan flak tippas på samma sätt som en traditionell tippvagn. När flak ska växlas delar man på ram II och III och därmed möjliggör man att armen kan vikas helt bakom vagnen för att med kroken dra upp eller lasta av flak från vagnen. För att minska växlingsvinkeln för flak kan krokarmen (tornet) på MT16-19 vikas hydrauliskt. Speciella smörjfria teflonbussningar är monterade på alla rörliga leder med bussningar på lastväxlaren.

2.2 Hydraulik

Alla hydraulfunktioner på vagnen styrs och är beroende av traktorns hydraulik. Varje cylinderfunktion kräver ett dubbelverkande uttag på traktorn. Hastigheten på varje funktion bestäms av traktorns oljeflöde, högre flöde (l/min.) ger högre hastighet. Hydraulsystemet är konstruerat för att arbeta med ett systemtryck på 200bar (max. 150bar på bromssystemet). När en cylinder skjuts ut (förlängs) så kommer olja från traktorn att gå till cylinderns +sida och olja från cylinderns -sida att via slangar och ventiler gå tillbaka till traktorns oljetank. Skillnaden i volym mellan en cylinderns +sida och -sida ger vilket oljebehov en viss cylinder har från traktorns tank. Modell MT16-19 behöver ca. 22 liter olja från traktorn vid växling, kontrollera att Er traktor kan vara utan denna mängd olja vid växling och tippning.

När lastväxlaren kopplas från traktorn ska den alltid hydraulcylindrarna lämnas i samma position som när den kopplades till traktorn. Detta för att hydrauloljenivån ska vara i stort sett detsamma före resp. efter vagnen kopplats till traktorn.

Vagnen är standard utrustad med snabbkopplingar för hydraulik enligt ½" EURO STD, om dessa kopplingar inte är kompatibla med Er traktor måste kopplingarna bytas.

Hydraulslangarna är märkta med färger, de två lika färgerna tillhör samma funktion och ska anslutas till ett dubbelverkande uttag på traktorn.

Hydraulcylindern för växling/tippning är försedd med en låsventil som hindrar cylindern att sjunka ihop om t.ex. en slang skulle brista. Hydraulcylindern för det vikbara tornet är också försedd med en låsventil

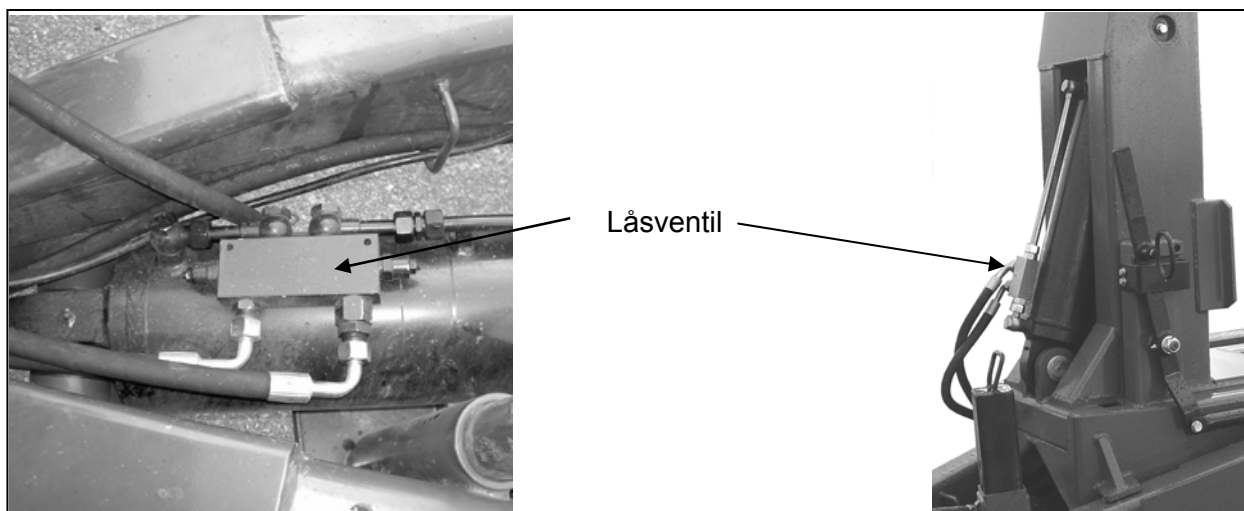


Bild 2 – Låsventil för växlings/tippningscylinder



Ventilen är justerad från fabrik och inställningarna ska inte ändras, kontakta TREJON AB om ventilens inställning måste ändras.

Vagnen är från fabriken fylld mineraloljebaserad hydraulolja

2.3 Bromssystem

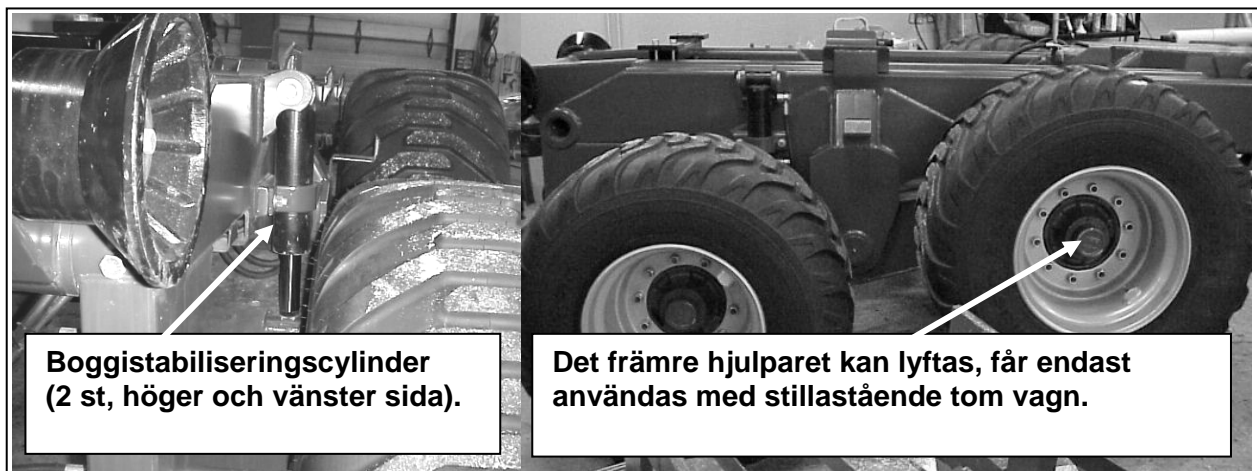
Lastväxlaren har som standard utrustning hydrauliskt manövrerad färbroms. Som standard levereras vagnen med bromssnabbkoppling släp hona (ISO5676). Bromsarna ska kontrolleras och underhållas enligt anvisningarna i kapitlet underhåll.



OBSERVERA! Max. 150bar. Om ett högre hydraultryck används kan bromsarna låsa sig och skador uppstå på bromssystemet.

2.4 Hydraulisk boggiblockering

Vagnen är utrustad med två hydraulcylindrar för boggistabilisering. Dessa används för att hindra att dragtraktorn lyfts upp bak vid växling av tunga flak.



Boggistabiliseringscylinder (2 st, höger och vänster sida).

Det främre hjulparet kan lyftas, får endast användas med stillastående tom vagn.

Bild 4 – Hydraulisk boggiblockering



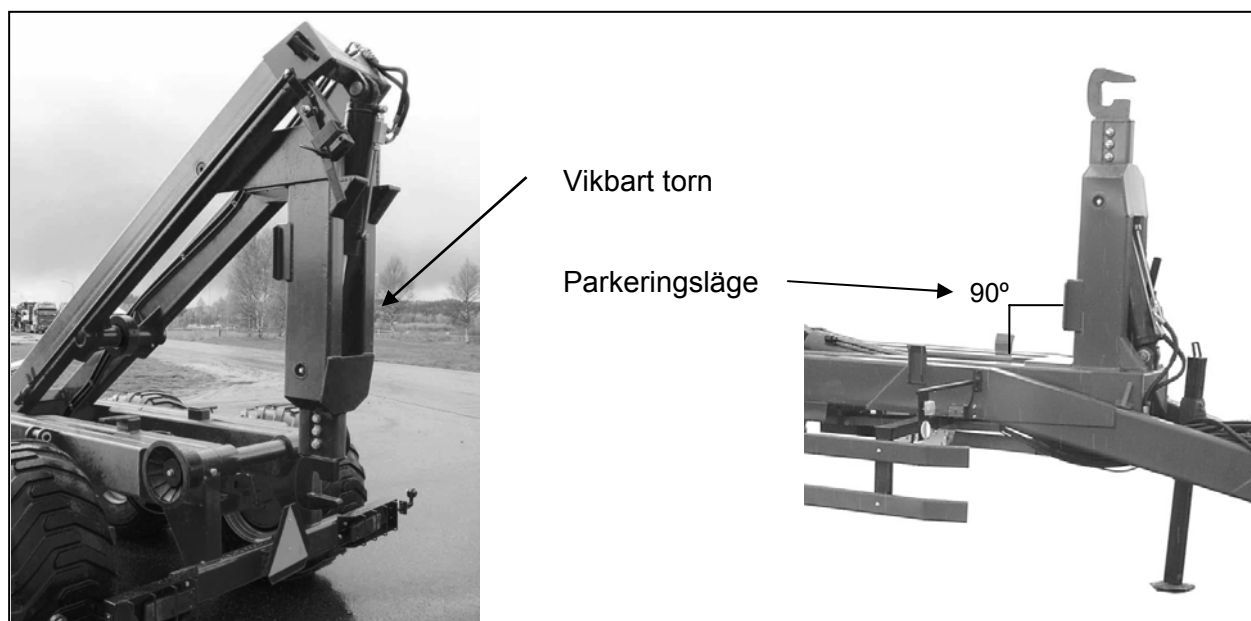
OBSERVERA! Vid växling av flak ska boggistabiliseringscylindrarna endast ansättas mot boggivaggorna, det främre hjulparet får inte lyfta från marken. Annars kan det bakre hjulparet överbelastas och skador uppstå. Glöm inte att höja upp cylindrarna innan vagnen förflyttas, annars begränsas boggens pendling.



WARNING! Vagnen får inte köras inte köras med de främre hjulparet upplyft.

2.5 Vikbart torn (MT16-19)

Det vikbara tornet möjliggör att man kan dra upp flak på lastväxlaren med mindre vinkel. Det uppskattas om t.ex. spannmål eller andra material som lätt "rinner" är lastade i flaken.



Tornets vinkel ändras med en dubbelverkande cylinder. Vid all användning förutom vid växling av flak ska tornet vara ställt i parkeringsläge (90 grader mot huvudram).



När flak dras upp på lastväxlaren med vikbart torn, kontrollera att inte de bakre låshakarna bryter fast i ramen på flaket. Ändra tornets vinkel så att ramen går säkert fritt från låshakarna.



I parkeringsläge skall krokarmen vara fullt framvikt dvs. vinkeln mellan krokarm och Ram III skall vara 90grader (se bild ovan).

3 Säkerhetsinformation

3.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter

Det är nödvändigt att följa huvudsäkerhetsföreskrifterna under arbete, justering och underhåll av lastväxlervagnen.

Särskild uppmärksamhet måste riktas mot nedanstående punkter:

- För underhåll och justering av lastväxlervagnen måste den placeras på en fast, jämn yta för att undvika att hjulen sjunker och att Lastväxlaren sätts i rörelse.
- Traktormotorn måste vara avstängd under justering, underhåll och reparation.
- Lastväxlervagnen skall användas endast om alla fabrikantens originalskydd för rörliga mekanismer är på rätt plats och inga obehöriga personer, speciellt barn, inte befinner sig inom arbetsområdet.
- Vid arbete vid mörker måste arbetsområdet belysas.
- Om vibrationer uppstår i Lastväxlaren måste den omedelbart stannas av för vidare inspektion.
- Var försiktig vid lastning, växling och lossning av flak eller annan utrustning monterad på lastväxlarram. Se till inga obehöriga personer, speciellt barn, inte befinner sig inom arbetsområdet.
- Om Lastarmen eller flakhållarramen är upphöjd rengöring, underhåll, inspektion eller reparation är det nödvändigt att hindra ramen från att slå igen. En spärr är placerad under flakhållarramen och måste placeras under ramen innan området under ramen tillträds. Innan ramen sänks ner igen måste spärr återställas.

Uppmärksamhet måste även riktas mot följande:

- Obehöriga personer, speciellt barn, får inte vistas i närheten av Lastväxlaren under arbete eller maskin som repareras.
- Det är förbjudet för berusade eller drogade personer att arbeta med lastväxlervagnen.
- Det är förbjudet att använda med lastväxlervagnen om hydraulslangar har synliga skador.
- Det är förbjudet att använda skadade eller felaktiga lastväxlarramar, fästen, rullar, framstöd och krokar.
- Det är förbjudet att justera lastväxlaren eller avlägsna material från lastväxlaren när traktormotorn är i drift.
- Var försiktig under användning, växling och tippning vid ojämna eller svaga markförhållanden, minska hastigheten, använd boggistabiliserings funktion vid växling. Var försiktig vid tippning så att vagnen inte välter.
- Det är inte tillåtet att transportera människor eller djur på lastväxlaren.
- Rengör lastväxlervagnen noggrant innan reparation och lagring.
- Skydda hydraulik och elektronikutrustning samt lager om svetsning skall utföras.

3.2 Säkerhetsföreskrifter vid körning med Lastväxlaren




- Vid körning på allmän väg gäller trafikföreskrifterna i det aktuella landet. Trafikföreskrifterna och bestämmelserna i det aktuella landet skall efterföljas. Fordonets ägare är ansvarig för att fordonet är i sådan kondition som motsvarar föreskrifterna.
- Se till att Lastväxlaren är i trafiksäker kondition, speciellt vad gäller bromssystemets arbetskonktion, fullt funktionerande belysning tillsammans med erforderlig märkning och lufttryck i däcken.
- Tillåtna värden för axeltryck, dragkraft och totalvikt måste bestämt efterföljas!
- Lastväxlaren får inte användas av obehöriga personer och av personer utan motsvarande utbildning. Lastväxlaren får inte användas av barn.
- Traktorns kör-, styrnings- och bromsegenskaper skiljer sig åt beroende på om släpet är lastat eller ej. Chauffören måste agera alltefter skiftande köregenskaper.
- Beroende på hur lastväxlaren lastas kan den få en hög tyngdpunkt. Vid Lastväxlarens lutning åt sidan uppstår risk för vältning. När Lastväxlaren är lastad, flyttas tyngdpunkten uppåt. Därmed ökar även vältningsrisken. Chauffören måste agera med hänsyn till en sådan omständighet.
- Innan körning måste stödbenet dras in helt och det måste förbli indraget under hela körningstiden.
- Om chauffören inte kan se området bakom fordonet, måste han/hon för backning be om instruktioner av en annan person. Instruerande personer måste hålla sig inom chaufförens synfält och inte vistas mellan traktorn och Lastväxlaren.
- Arbetsbelysning måste släckas under körning på väg. Arbetsbelysningen skall användas så att den inte kan blanda övriga trafikanter.

3.3 Säkerhetsföreskrifter för hydraulik

- Hydraulsystemet kan vara kraftigt trycksatt!
- Vid anslutning av Lastväxlarens hydraulslangar till traktorns hydraulsystem skall det säkerställas att anslutningarna hamnar rätt. Hydraulslangar skall anslutas enligt märkning och installationsanvisning.
- För montering av hydraulanslutningar skall traktorns hydraulsystem göras trycklöst. För att göra anslutningar trycklösa skall befintliga hydraulslangventiler stängas på Lastväxlaren.
- Var noga att samtliga anslutningsdetaljer är rena.
- Hydraulslangar skall kontrolleras regelbundet och bytas ut vid skador.
- Hydraulslangar slits och måste därför bytas ut regelbundet. Hydraulslangars livslängd tillsammans med lagringstiden är 6 år. Hydraulslangar skall bytas ut i enlighet med informationen ovan, oavsett Lastväxlarens användningsfrekvens.
- Bytesslangar och –kopplingar måste vara av samma kvalitet som ursprungliga slangar och kopplingar.
- Allt läckage som uppkommer i hydraulsystemet måste ofördröjligen åtgärdas.
- Vid spårning av läckor skall erforderlig skyddsutrustning användas för att undvika skador.
- Vätskor under högt tryck kan genomtränga huden och förorsaka svåra skador och infektioner. Vid skador kontakta omedelbart läkare!

3.4 Säkerhetssymboler

Symbolen till höger visar följande:

 <p>Varning ! Dekal 1: Studera instruktionsboken noga innan användning, så att brukaren känner Lastväxlaren väl.</p>	 <p>1001</p>
 <p>Varning ! Dekal 2: När lastarmen eller flakhållarramen är upphöjd rengöring, underhåll, inspektion eller reparation är det nödvändigt att hindra den från att falla/sjunka ned. En spärr är placerad under flakhållarramen och måste placeras under ramen innan området under ramen tillträds. Innan ramen sänks ner igen måste spärr återställas. Ifall inte detta respekteras kan det ge livshotande skador och till och med leda till döden.</p>	
 <p>Varning ! Dekal 3: Klämrisk. Vid tillkoppling får man ej befinna sig mellan maskin och traktor. Bromsa alltid fast traktorn när man lämnar hytten vid all till- eller fränkopplingsarbete</p>	 <p>1006</p>
<p>Dekal 3: Det här är maskinskylden med CE märket. Här återfinns bl.a kärrans serienummer samt modellbeteckning.</p>	 <p>TREJON AB Företagsvägen 9 SE- 911 35 VÄNNÄSBY, SWEDEN Tel. +46935-399 00 Fax +46935-399 19 www.trejon.se</p> <p>Serial nr. <input type="text"/> Model <input type="text"/> Ref. nr. <input type="text"/> Weight kg <input type="text"/></p>

Lastväxlaren måste vara utrustad med all säkerhetsmärkning. Saknad eller skadad märkning måste bytas mot ny. Säkerhetsmärkning som motsvarar standard kan köpas direkt från TREJON AB.

4 Förberedelser innan arbete

4.1 Allmän förberedelse

Första gången Lastväxlaren startas skall den presenteras för användaren och förevisas av en försäljningsrepresentant. En sådan start är nödvändig för att fastställa Lastväxlarens tekniska kondition och för att lära ut Lastväxlarens funktion och rätt användning på ett säkert sätt.

Förstagångsstarten ska innehålla:

- Besiktning av funktionen hos olika enheter (hydraulfunktioner, låsmekanismer etc).
- Besiktning av hydraulsystemets funktion (höj och sänkning av krokarm och flakhållare, funktionen av säkerhetsstöttan för Ram I och II etc.).
- Kontroll av åtdragningsmoment för hjulmuttrar, smörjning etc.
- GARANTIBEVISET ska fyllas i och sändas till TREJON AB, detta finns bifogat som löst blad till denna instruktionsbok (kopia på bladet finns längst bak i denna bok).



Viktigt: Förstagångsstarten måste utföras med minsta möjliga varvtal på traktormotorn.

Lastväxlarevagnen är testad av tillverkaren men vi rekommenderar att smörjning av lager utföres efter provkörning för att få en god spridning av fett i lager (se avsnitt om underhåll).

Service och inställningar skall utföras enligt instruktionerna.

4.2 Kontroller före användning

Före användning måste följande punkter kontrolleras:

- Däckslitage
- Lufttryck, se tekniska data sida 7
- Kontrollera hjulmuttrar samt övriga bultförband.
- Kontrollera belysning och signal lampor (broms och blinkers)
- Kontrollera förankringen till traktor och dragögglans slitage (se fig. 2 nedan).
- Kontrollera funktionen på bromssystem

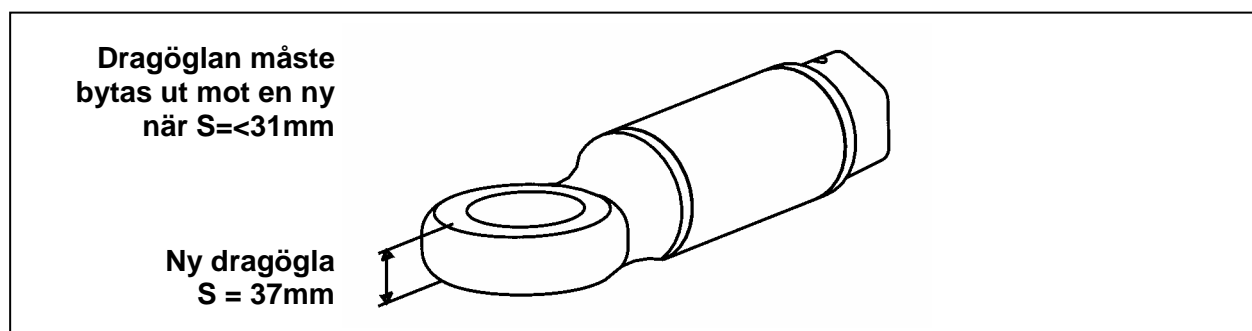


Fig. 2 - Slitage gräns för Dragögla



VIKTIGT!
EFTERDRAG HJULMUTTRARNA EFTER DE FÖRSTA ARBETSTIMMARNÄ PÅ NY VAGN ELLER EFTER HJULET DEMONTERATS

4.3 Att koppla lastväxlarvagnen till traktor



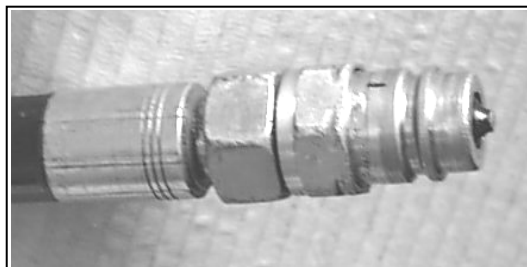
Innan arbeten påbörjas på hydraulsystemet måste det bestämt göras trycklöst! Om Lastväxlarens hydraulsystem är anslutet till traktorn, skall traktormotorn stannas och även traktorns hydraulsystem skall göras trycklöst.

Vid koppling av vagnen till traktor är det särskilt viktigt att tänka på följande:

- Vagnen ska kopplas till en traktor med låsbar hitchkrok.
- Drag upp och lås stödbenet så att det säkert inte kan ta i marken under färd.
- Koppla hydraulslangen till bromsarna till ett enkelverkande uttag på traktorn eller till bromsuttaget på traktorn. (Standard är 1/2" EURO STD, bromskontakt kan fås som tillbehör).
- Koppla de andra hydraulslangarna till traktorns dubbelverkande uttag. Se tabell nedan för funktionernas märkning.

Funktion	Märkning	Typ
Tipp/växlingscylinder	RÖD	Dubbelverkande
Låscylinder, växling/tipp*	VIT	Dubbelverkande
Boggistabilisering	GRÖN	Dubbelverkande
Vikbart torn	BRUN	Dubbelverkande
Stödben*	BLÅ	Dubbelverkande
Bromsar	GUL	Enkelverkande

*Om monterad (tillval)



Hydraulslangens snabbkoppling

Bild. 6 – Snabbkoppling hydraulik

- Anslut strömförsörjningen till trafikbelysningen till de 7-poliga uttaget bak på traktorn. Driftspänningen är 12 V.



WARNING! Se till att inte obehöriga eller barn finns i området runt Lastväxlaren vid provkörning och användning av vagnen



VIKTIGT! Efterdrag alla hjulbultar efter de första arbetstimmarna. Se underhållsanvisning.

5 Användande av Lastväxlaren



Lastväxlaren får endast tas i drift av kunnig personal som har utbildats att använda lastväxlaren och som är medvetna om medföljande faror.



Lastväxlaren får inte användas för transport av människor eller djur!



Innan varje användning, kontrollera Lastväxlarens kondition!

5.1 Omställning mellan tipp och flakväxlingsläge

Genom att låsa respektive öppna den mekaniska förbindelsen mellan Ram II och III ändras lastväxlaren mellan tippningsläge och flakväxlingsläge.

Ram II och III frikopplade: Växlingsläge

Ram II och III låsta: Tippningsläge

Låset manövreras mekaniskt med en spak placerad på tornet.

För att ändra:

1. Sänk ned ram II och III helt.
2. Ställ spaken i önskad position (se bild nedan). Se till att spaken låser i rätt läge. Kontrollera att låskolven (pos. 1 sida 38) har låst helt i önskat läge.

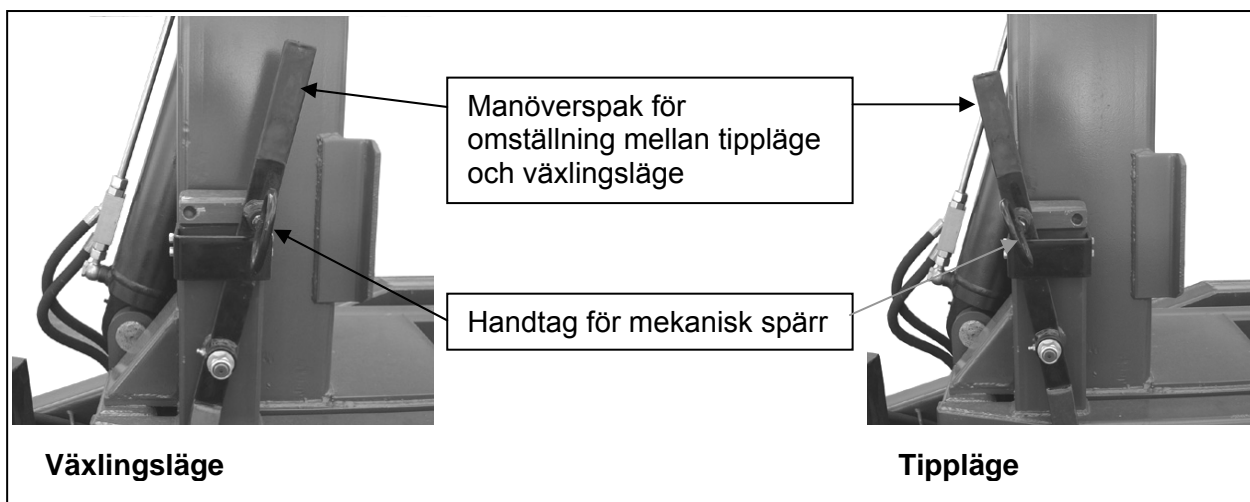


Bild 7 – Manöverspak växling/tipp



WARNING! Tippning eller växling får endast utföras när spak och ramar är säkert låsta. Annars kan allvarlig skada uppstå på människor, lastväxlaren och egendom.



VIKTIGT! Användaren måste försäkra sig om att låskolven (pos. 1 sida 38) mellan ramarna befinner sig i ett av ändlägen för läge växling resp. tippning. Utför visuell kontroll vid osäkerhet kring låsets position



VIKTIGT! Växlings/tipplåset måste kontrolleras innan användning varje dag, smörj låset med fett vid behov, kontrollera att alla delar är i gott skick.

5.2 Hydraulisk omställning mellan tipp och flakväxlingsläge (tillval)

Genom att låsa respektive öppna den mekaniska förbindelsen mellan Ram II och III ändras lastväxlaren mellan tippningsläge och flakväxlingsläge.

Ram II och III frikopplade: Växlingsläge

Ram II och III låsta: Tippningsläge

Låset manövreras hydrauliskt med en dubbelverkande cylinder på flakhållarramen.

För att ändra:

1. Sänk ned ram II och III helt.
2. Använd hydraulspaken i traktorhytten för att manövrera låscylindern.

Cylindern/låset får endast placeras helt i läge tippning eller växling. Detta för att vald funktion verkligen ska ha låsats, om inte vald funktionen är låst kan allvarliga skador uppstå på människor, lastväxlaren och egendom.



VIKTIGT! Användaren måste försäkra sig om att cylindern befinner sig i ett av ändlägen för läge växling resp. tippning. Utför visuell kontroll vid osäkerhet kring låskolven (pos. 1 sida 38) position



VIKTIGT! Växlings/tipplåset måste kontrolleras innan användning varje dag, smörj låset med fett vid behov, kontrollera att alla delar är i gott skick.

5.3 Att dra upp ett flak på lastväxlarvagnen

Nedan beskrivs hur man normalt gör för att dra upp ett t.ex. ett flak. Under speciella/besvärliga förhållanden kan avvikelser från detta förlopp vara nödvändiga.

1. Efter att ha gjort förberedelser före arbetet, placera låset i läge "växling".
2. Sänk krokarmen till lämplig höjd mot flakets ögla.
3. Sänk ned boggiblockeringarna mot boggivaggorna, lås med sprinten i lämpligt håll. Boggiblockeringen är till för att hindra att traktorn lyfts upp när man drar upp tunga flak. Vid växling av tomma flak behövs i regel inte boggiblockeringen.
4. Backa vagnen rakt mot flaket, kroka fast flaket och lyft upp en liten bit (Bild 8, Pos. 1).
5. Börja att dra upp flaket (Bild 8, Pos. 2), underlag, lutning och markförhållanden får avgöra om traktorn ska bromsas eller följa med bakåt när flaket dras upp. Prova Er fram för att fastställa lämpligast metod, egen erfarenhet är ofta bäst.
6. När Ram III står ca. 90-120° (Vinkel A, pos. 2, bild 8) från huvudramen kan tornet vikas nedåt för att på så sätt minska växlingsvinkeln på flaket. Vik inte tornet mer än nödvändigt, akta så att inte främre delen av flakets ram fastnar eller stöter i lastväxlaren.
7. Kontrollera under tiden att flaket hamnar rätt på chassit, kontrollera att de bakre låshakarna inte bryter fast i ramen på flaket. (Bild 8, Pos. 3).
8. När Ram III står ca. 30-40° (Vinkel A, pos. 2, bild 8) från huvudramen kan tornet börja vikas tillbaka mot parkeringsläge.
9. Dra upp flaket helt på vagnen. Krokarmen får inte föras till parkeringsläge innan Ram III ställts i parkeringsläge. Annars kommer flaket att fastna/bryta och skada det mekaniska flaklåset och lastväxlaren.
10. Sänk ned och parkera Ram III i sitt nedersta läge (Bild 8, Pos. 4), och vik fram krokarmen till sitt parkeringsläge (90° mot Ram III).



WARNING! Se till att ingen befinner sig i området runt Lastväxlaren vid växling/tippning av flak och annan körning med vagnen

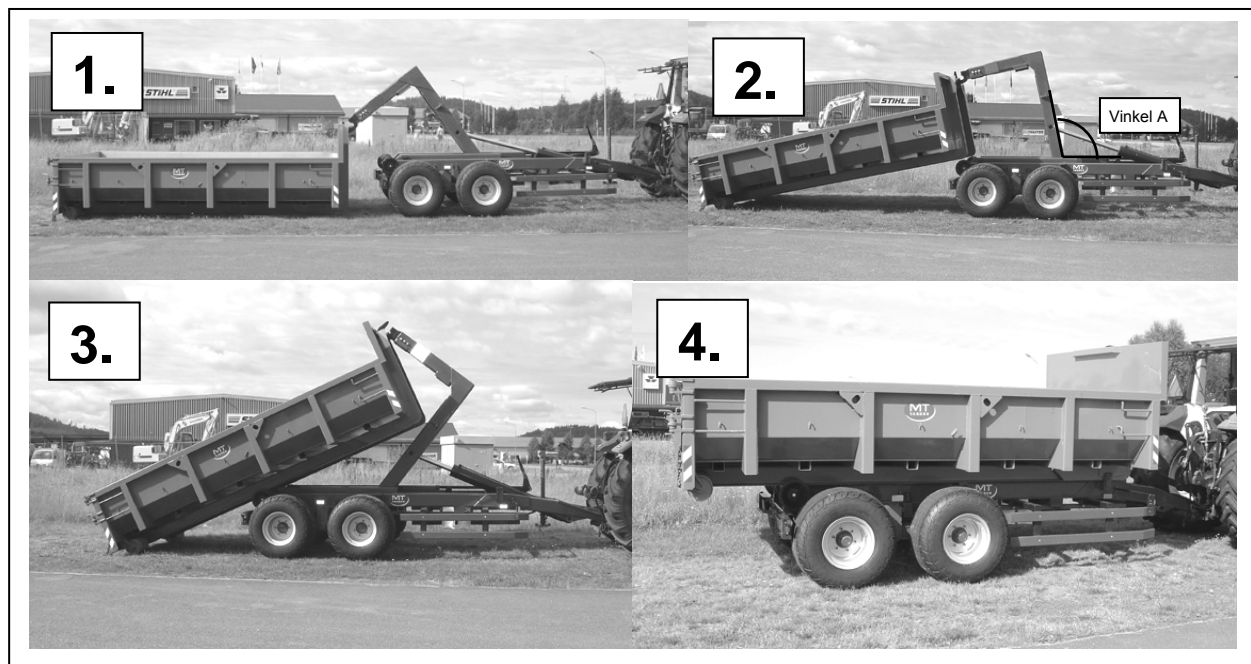


Bild 8 – Att dra upp ett flak på växlarevagnen (Bilden visar växling av flak på MT8-12).



När flak dras upp på lastväxlaren med vikbart torn, kontrollera att inte de bakre låshakarna bryter fast i ramen på flaket. Ändra tornets vinkel så att ramen går säkert fritt från låshakarna.

5.4 Körning med lastväxlarevagn

- Vid körning på allmän väg gäller trafikföreskrifterna i det aktuella landet. Trafikföreskrifterna och bestämmelserna i det aktuella landet skall efterföljas. Fordonets ägare är ansvarig för att fordonet är i sådan kondition som motsvarar föreskrifterna.
- Överskrid inte max. tillåten transporthastighet. Överträdelser kan ge skador på lastväxlarens bromsar, axlar, hjul och chassi etc.
- Se till att Lastväxlaren är i trafiksäker kondition, speciellt vad gäller bromssystemets arbetskondition, fullt funktionerande belysning tillsammans med erforderlig märkning och lufttryck i däcken.
- Tillåtna värden för lastvikt och max. totalvikt måste bestämt efterföljas!
- Lastväxlaren får inte användas av obehöriga personer och av personer utan motsvarande utbildning. Lastväxlaren får inte användas av barn.
- Traktorns kör-, styrnings- och bromsegenskaper skiljer sig åt beroende på om släpet är lastat eller ej. Chauffören måste agera alltefter skiftande köregenskaper.
- Lastväxlaren har en hög tyngdpunkt. Vid Lastväxlarens lutning åt sidan uppstår risk för vältningsrisk. När Lastväxlaren är lastad, flyttas tyngdpunkten uppåt (beroende på flak). Därmed ökar även vältningsrisken. Chauffören måste agera med hänsyn till en sådan omständighet.
- Innan körning måste stödbenet dras in helt och fällas in det måste förbli indraget under hela körningstiden.
- Om chauffören inte kan se området bakom fordonet, måste han/hon för backning be om instruktioner av en annan person. Instruerande personer måste hålla sig inom chaufförens synfält och inte vistas mellan traktor och Lastväxlaren.
- Arbetsbelysning måste släckas under körning på väg. Arbetsbelysningen skall användas så att den inte kan blanda övriga trafikanter.
- Vid transport körning med höga flak måste man ta hänsyn till att vagnens totala höjd. Därför måste den fria underkörningshöjden bestämt beaktas, t.ex. vid körning under viadukter, broar, träd eller kraftledning.



FAROR

- En lastad vagn är vid väg- och terrängkörning betydligt mer svårkörd än en vagn utan last.
- En lastad vagns bromssträcka är på grund av större massa betydligt längre, jämförd med olastad vagn.
- Vagnens tyngdpunkt flyttas uppåt på grund av lastens vikt, vilket medför en större tippningsrisk, jämförd med olastad vagn.

5.5 Att tippa av ett flak

Nedan beskrivs hur man normalt gör för att lasta av t.ex. ett flak genom bakåttipp. Under speciella/besvärliga förhållanden kan avvikelser från detta förlopp vara nödvändiga.

1. Kör vagnen till platsen för avlastning, kontrollera markförhållandena med avseende på bärighet och lutning. Så att ingen risk för att vagnen stjälpas finns och tippning kan utföras riskfritt.
2. Öppna ev. bakdörr/lucka på flaket.
3. Efter att ha gjort förberedelser före arbetet, placera låset i läge "tippning".
4. Drag åt handbromsen på traktorn, om nödvändigt bromsa fast vagn och traktor med färdbrömsarna.
5. Hög flaket med den dubbelverkande hydraulcylindern. Var uppmärksam under tippningsförloppet så att inte vagnens stälper.
6. När flaket är tomt, sänk ned flaket och stäng ev. bakdörrar/lucka.



Avlastning genom bakåttippning av flak med lastväxlarvagn. Bilden visar modell MT8-12 och

Bild 9 – Tippning av flak



WARNING! Användaren måste kontrollera markens bärighet och vagnens lutning innan och medan tippning sker, för att undvika att vagnen stjälpas under tippning.



WARNING! Se till att ingen befinner sig i området runt Lastväxlaren vid tippning av flak och annan körning med vagnen.

5.6 Att lasta av ett flak från lastväxlarvagnen

Nedan beskrivs hur man normalt gör för att lasta av t.ex. ett flak. Under speciella/besvärliga förhållanden kan avvikelser från detta förlopp vara nödvändiga.

1. Efter att ha gjort förberedelser före arbetet, placera låset i läge "växling".
2. Sänk ned boggiblockeringarna mot boggivaggorna, lås med sprinten i lämpligt håll. Boggiblockeringen är till för att hindra att traktorn lyfts upp när man drar upp tunga flak. Vik krokarmen bakåt för att skjuta flaket bak/loss från det mekaniska kontainerlåset. Börja lyfta armen från parkeringsläget (Bild 10, Pos. 1).
3. När krokarmen (ram III) står ca. 30-40° (Vinkel A, pos. 2, bild 9) från huvudramen kan tornet börja vikas från parkeringsläge. Vik inte tornet mer än nödvändigt, akta så att inte främre delen av flakets ram fastnar eller stöter i lastväxlaren.
4. Fortsätt att lyfta armen och samtidigt övervaka när flakets rullar börjar ta i marken.
5. När stödrullarna på flaket tar i marken (Bild 10, Pos. 2), börja att sakta köra traktorn framåt i samma hastighet som krokarmen rör sig. Underlag, lutning och markförhållanden får avgöra om traktorn ska bromsas eller följa med framåt när flaket lastas av.
6. När Ram III står ca. 90-120° (Vinkel A, pos. 2, bild 8) från huvudramen, skall krokarmen vikas tillbaka. Kontrollera under hela tiden att flaket lämnar chassit och inte fastnar (Bild 10, Pos. 3). Sänk ned flaket helt mot marken.
7. Sänk ned och haka loss kroken från bågen. Vik upp krokarmen och ställ den i parkeringsläge om inte ett nytt flak omedelbart ska dras upp. (Bild 10, Pos. 4).



WARNING! Se till att ingen befinner sig i området runt Lastväxlaren vid växling/tippning av flak och annan körning med vagnen

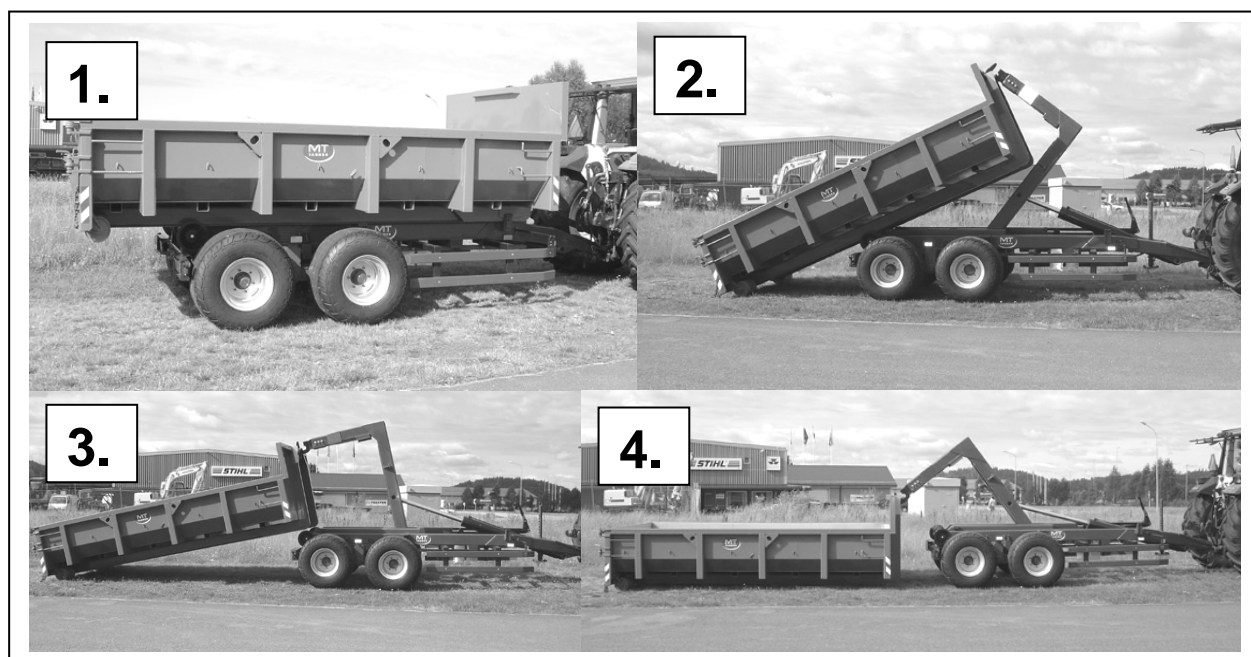


Bild 10 – Att lasta av ett flak från växlarvagnen (Bilderna visar MT8-12).

5.7 Frånkoppling av maskinen från traktorn

- Stanna lastväxlaren på ett stabilt, bärkraftigt underlag (se kap. 5.8 "Parkering").
- Säkra maskinen så att den inte kan komma i rörelse eller välta (se kap. 5.8 "Parkering").
- Sänk ned och säkra stödbenet.
- Gör hela hydraulsystemet trycklöst.
- Demontera samtliga elanslutningar och hydraulslangar från traktorn.



Lossa inte hydraulslangarna från traktorn innan hydraulsystemet gjorts trycklöst genom att t.ex. ställa hydraulspaken i traktorhytten i läge "flytläge". Annars kan det vara svårt att ansluta slangarna nästa gång p.g.a. tryck i slangarna.

5.8 Parkering



- Under till- och frånkoppling av lastväxlaren måste man försäkra sig om att maskinen inte kan komma i rörelse (handbroms, stoppklossar) eller välta.

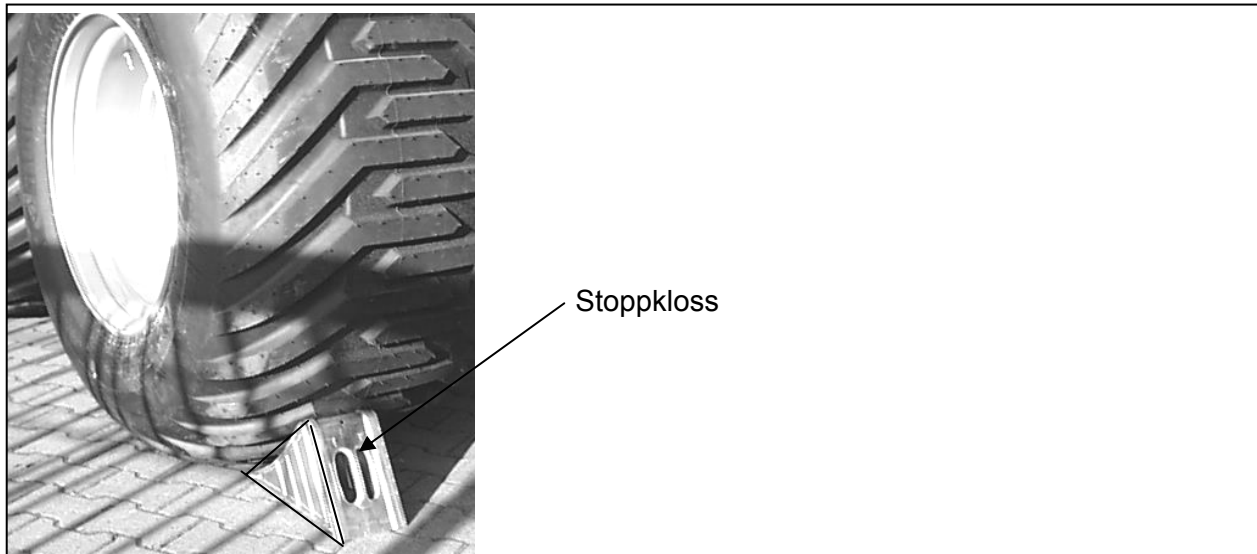


Bild 11 – Stoppkloss

- Lastväxlaren får endast stödjas på stödbenet när den är olastad.
- Maskinens sidolutning när man stannar får vara högst 10 grader.

5.9 Fälg och däck

- För att garantera bästa driftsäkerhet måste Lastväxlarens hjul och däck kontrolleras regelbundet.
- Man bör försäkra sig om att samtliga däck har rätt lufttryck. Rätt lufttryck, avsedd för konkreta däcktyper/-storlekar finns angivna i tabellbilaga. Dessa uppgifter gäller även vid användning av speciella regleringsanordningar för lufttryck.
- Hjulfälgar måste kontrolleras regelbundet avseende eventuella skador. Om däck- eller hjulkondition inte längre tillåter full driftsäkerhet, måste däck eller hjul bytas.
- Efter första användningen måste alla hjulmuttrar kontrolleras och vid behov efterdras.
- Hjulmuttrar måste kontrolleras efter den första driftstimman sedan var 40:e driftimme. Åtdragningsmoment M22x1,5: 500Nm.
- Vid montering av andra företags regleringsanordningar för lufttryck upphör garantin för däck, hjul, bromsar och fälgar att gälla!

Standard monterade hjul

Däckdimension	Lastväxlare	Däckdiameter (mm)	Däckbredd (mm)	Lufttryck (kPa)
550/60 R22,5	MT16-19	1260	550	270
600/60 R22,5	Tillval	1260	600	270

Vid användning av andra däck än fabriksmonterade eller av fabriken erbjudna däck upphör Lastväxlarens garanti att gälla!

Vid användning av andra hjul än fabriksmonterade eller av fabriken erbjudna hjul upphör Lastväxlarens garanti att gälla!

Om fälgar byts ut, måste likvärdig fälgmodell användas till den fabriksmonterade originalfälg.

5.10 Problemsituationer

Fel i traktorn / bogsering

Vid fel i traktorn skall man aldrig bogsera traktorn tillsammans med lastväxlarevagnen.

Vid fel i traktorn är inte färdbronsen längre funktionsduglig.

Vid fel i traktorn måste traktorn ersättas med ett fungerande fordon innan körningen får fortsättas.

Hjulbyte

För hjulbyte måste vagnen med hjälp av en hydraulisk domkraft lyftas i en sådan höjd att det är möjligt att ta bort det trasiga hjulet från navet. Den hydrauliska domkraften skall placeras under axeln direkt bakom det trasiga hjulet.

Observera att Lastväxlaren skall stå på tillräckligt bärkraftigt underlag som orkar bära axelns verkliga vikt utanför lyftanordningen.



Om lyftanordningen sjunker ner i underlaget som inte orkar bära Lastväxlarens vikt kan det innebära fara eller skada för människor!

Att flytta Lastväxlaren från mjukt underlag

Om vagnen har fastnat i mjukt underlag, kan vagnen endast dras ut i körriktningen. Som fästpunkt används släpanordningens dragögla. Lastväxlaren skall inte dras ut från mjukt underlag bakåt, eftersom Lastväxlarens bakdel och sidor saknar lämpliga fästpunkter

6 Service och underhåll



Innan underhåll, service, reparationer eller justeringar påbörjas. Ska traktorns handbroms dras åt och traktorn motor stannas, nyckeln avlägsnas ur tändningslåset.



Om Lastararmen eller flakhållarramen är upphöjd rengöring, underhåll, inspektion eller reparation är det nödvändigt att hindra ramen från att slå igen. En spärr (pos. 10 sida 34) är placerad under flakhållarramen och måste placeras under ramen innan området under ramen tillträds. Innan ramen sänks ner igen måste spärr återställas.

6.1 Åtdragningsmoment för skruvförband

Diameter	Nm
M8	25
M10	50
M12	90
M14	140
M16	240
M16x1,5	200
M18	295
M18x1,5	270
M20	420
M20x1,5	350
M22x1,5	500
M24	650
M27x1,5	600

När låsmutter används, öka vridmomentet 5%

6.2 Rörliga leder med bussningar

De stora rörliga lederna på lastväxlaren som saknar smörjnipplar är försedda med speciella smörjfria teflonbussningar. Dessa behöver inte smörjas. Tack vare dessa speciella bussningar minskas tidsåtgången för underhåll. Vid utbyte av utsliten bussning ska tappnen och bussningen smörjas in med fett, sedan behövs inget mer smörjmedel.

6.3 Underhållsschema

Vid smörjning använd kvalitetsfett NLGI 2 EP som tål låga temperaturer. Dessa intervaller är vid normal kontinuerlig körning. Smörj alltid efter rengöring med vatten.

Nr.	Servicepunkt	Intervall	Smörjning	*Åtgärd	Smörjmedel	Anmärkning
1.	Dragögla	8:e h	Ja	K/B	Fett NLGI 2	Kontrollera slitage, byt vid behov. Se fig. 2.
2.	Manöverspak Växling/tipp	8:e h	Ja	J/K	Fett NLGI 2 /Olja 10w30	Kontrollera skick på låsets delar, byt ut slitna delar vid behov
3.	Krok	100:e h	-	K/B	-	Kontrollera, byt vid behov
4.	Glidplattor/flakstöd	40:e h	-	K/B	-	Kontrollera, byt vid behov
5.	Rullar, flakhållare	40:e h	Ja	K	Fett NLGI 2	Rotera rullarna medan fett pumpas in
6.	Hjulmuttrar	Efter 1:a 4:e sedan 40:e h	-	K/J	-	Åtdragningsmoment, M22x1,5: 500Nm
7.	Tipp/växlingscylinder	40:e h	Ja	K	Fett NLGI 2	1 st nippel vid länklager
8.	Cylinder för vikbart torn	40:e h	Ja	K	Fett NLGI 2	1 st nippel vid länklager
9.	Bromsarmar	100:e h		K/J	Fett NLGI 2 /Olja 10w30	Se avsnitt "Service och underhåll"
10.	Låsmekanism växling/tipp	8:e h	Ja	J/K	Fett NLGI 2	Kontrollera skick på låsets delar, byt ut slitna delar vid behov
11.	Hjullager	100:e	-	J/K	-	Se avsnitt "Service och underhåll"
12.	Hjullager	500:e	Ja	K/J/R	Långtids Hjullagerfett	Se avsnitt "Service och underhåll"
13.	Hjul/däck	8:e h	-	K/J	-	Kontrollera lufttryck, se tabell i avsnitt 5,9
14.	Bultförband	40: e h	-	K/J		Efterdrag skruvar och muttrar. Se tabell i avsnitt "Service och underhåll"

*Åtgärds-koder: J=Justering, K=Kontroll, R=Rengöring, B=Byte

Smörjinstruktion

Pumpa in fett i lagret tills det kommer ut vid sidan av lagret, torka av överskottet.

Vrid leden (om möjligt) 180 grader, upprepa punkt 1. detta säkerställer en god fördelning av smörjmedlet.

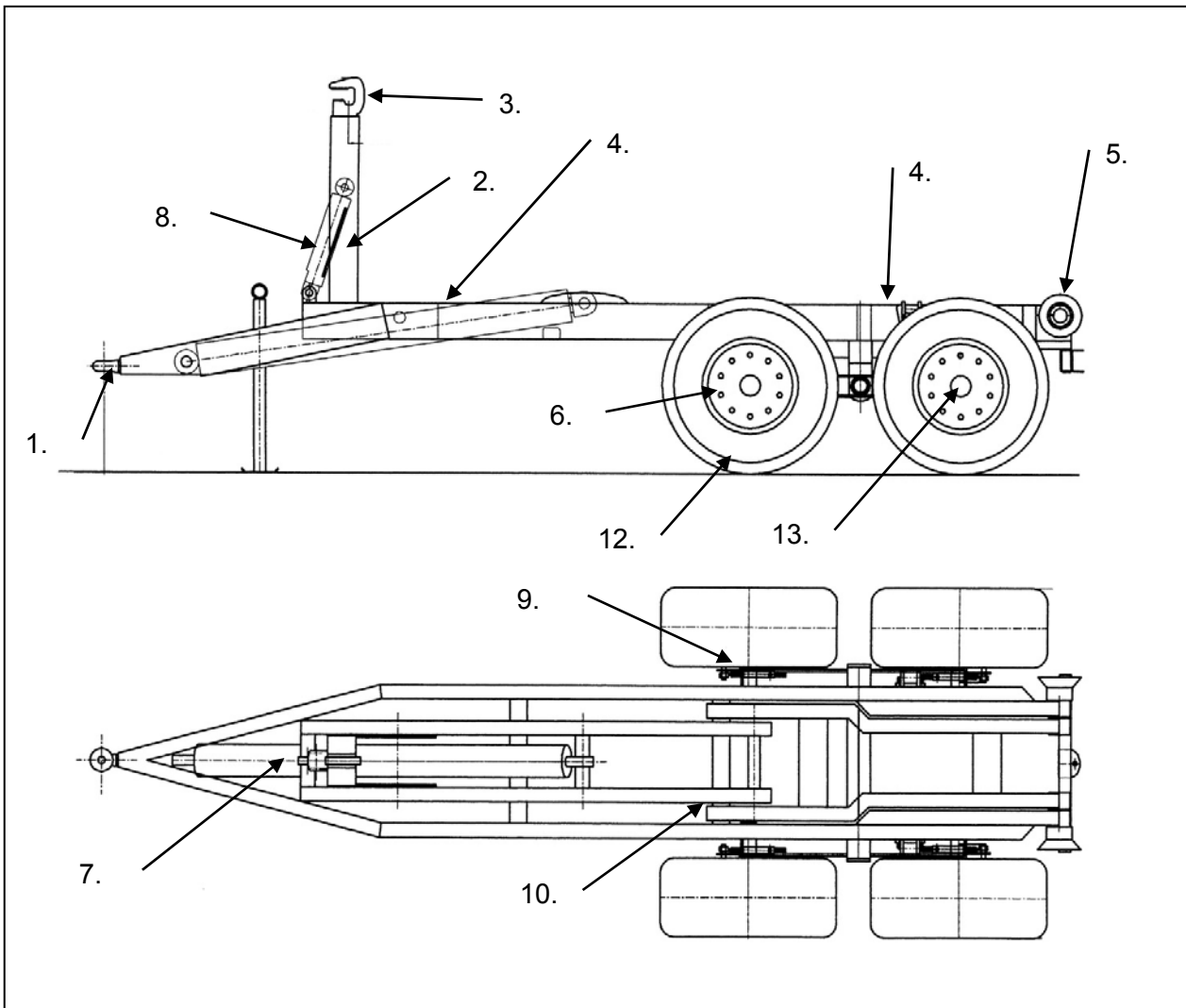


Fig. 3 - Underhållsschema

6.4 Justering och underhåll på bromsar och axlar

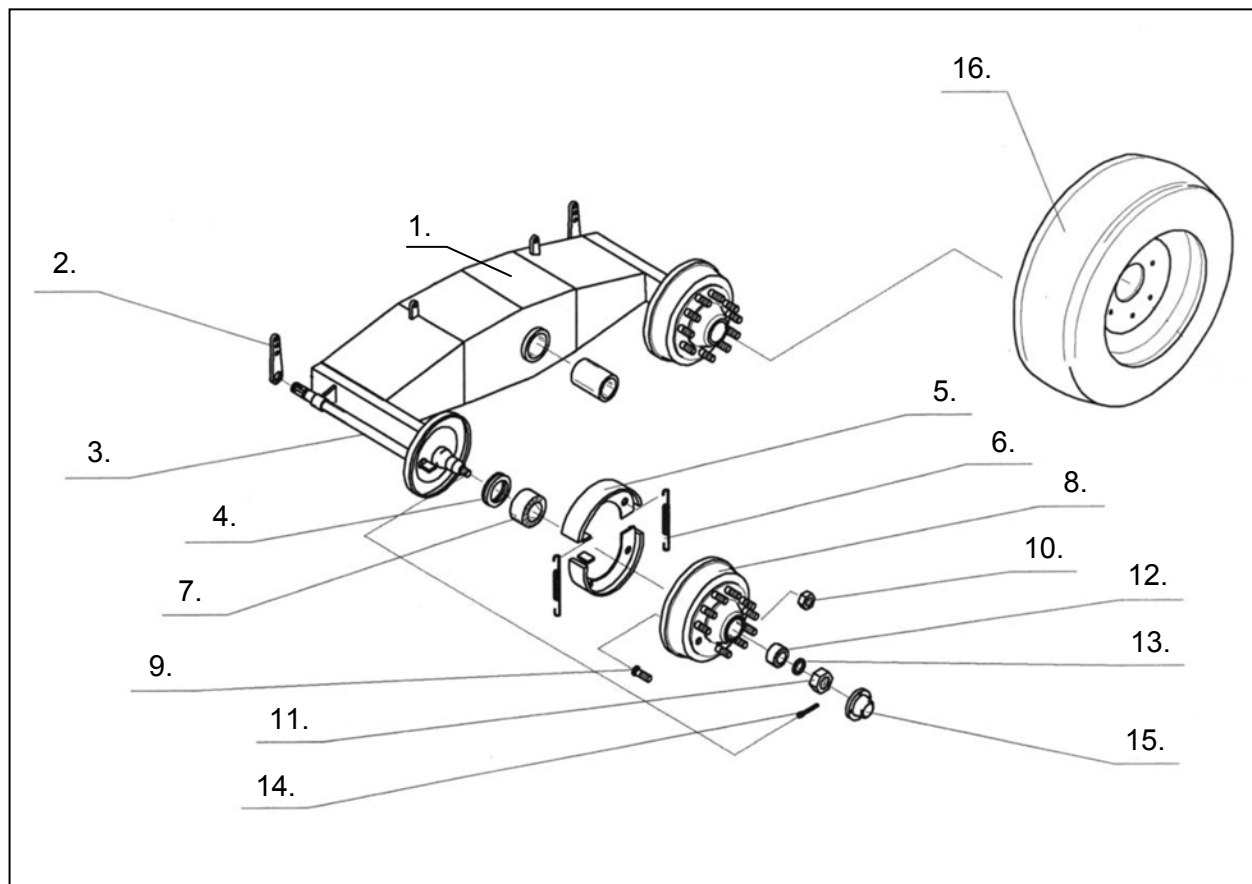


Fig. 4 - Bromsar och axlar

1- Boggivagga, 2- Bromsnyckelarm, 3- Bromsaxel med kuggar, 4- Distansbricka, 5- Bromsback, 6- Fjäder, 7- Lager, 8- Bromstrumma, 9- Hjulbult, 10- Hjulmutter, 11- Kronmutter, 12- Lager, 13- Bricka, 14- Saxpinne, 15- Täcklock, 16- Hjul

6.4.1 Bromsar

Om bromscylindrarna når sitt ändläge vid bromsning och lastväxlaren har dålig bromsverkan behöver de bromsarna justeras:

Palla upp hjulen så de roterar fritt från marken. Lossa och demontera bromsnycklarna (2). Vrid bromsaxeln (3) mot en ny kugg i bromsnyckeln (2). Bromsaxeln ska vridas i samma riktning som bromscylindern skjuts ut (förlängs), detta minskar avståndet mellan bromsbackarna (5) och bromstrumman (8). Återmontera. Kontrollera efter justering att hjulet kan rotera fritt och att bromsen inte ligger an med hjulet upplyft.



OBS! När bromsbackarna är utslitna måste dessa bytas annars kommer bromstrumma och nav att förstöras.

6.4.2 Axlar

Justering av hjullager:

Palla upp hjulet så de roterar fritt från marken. Demontera täcklocket och saxpinnen från kronmuttern. Drag åt muttern så hårt att bromstrumman går tyngre att snurra. Lossa muttern ca. ¼ varv så att bromstrumman går lätt att snurra och att lagren saknar glapp. Montera en **ny saxpinne** och återmontera locket.

Ompackning av hjullager:

Palla upp hjulet så de roterar fritt från marken. Ta loss hjulet. Demontera täcklocket och saxpinnen från kronmuttern.

Demontera kronmuttern och bromstrumman. Använd en lämplig avdragare och knacka med en hammare lätt på trumman vid demonterings problem. Ta loss lagren och rengör dem med avfettningsmedel.

Rengör och inspektera alla delar i broms, nav, lager, axlar etc. med avseende på slitage, glapp och sprickor etc. Byt skadade och utslitna delar.

Packa in fett i lagren med fingrarna samtidigt som de snurras runt. Fyll fett bakom lagren i navet.

Återmontera alla delar och justera lagren enligt anvisningen ovan. Använd en **ny saxpinne** för att låsa kronmuttern.

6.5 Förvaring av lastväxlarvagnen

- ❑ Efter avslutad säsong skall vagnen rengöras noggrant, med tryckluft eller vatten. Var försiktig med att använda högtrycksvätt.
- ❑ Gör en besiktning av alla mekaniska delar; byt trasiga eller slitna delar.
- ❑ Avlägsna eventuell rost och bättringsmåla.
- ❑ Slitytor på vagnen skall täckas med olja eller fett
- ❑ Iordningställ vagnen inför vinterförvaring, smörj enligt instruktionen och förvara den på ett torrt ställe.
- ❑ Det rekommenderas att förvaras vagnen inomhus.
- ❑ Om vagnen ska förvaras utomhus en längre tid ska kolvstängerna strykas med ett lager fett som skydd.

7 Reservdelar

7.1 Använd original reservdelar

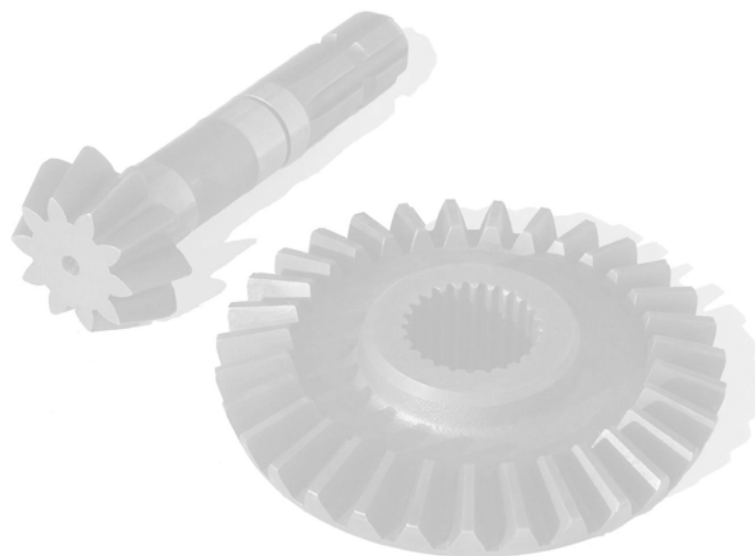
Du står inför valet mellan "original" eller "kopia"!
Valet avgörs ofta av priset. Ett "billigt" köp kan i slutändan stå dig dyrt.

Några skäl för att välja TREJONs originaldelar:

- Kvalitet och passform
- Tillförlitlig funktion
- Högre livslängd och därmed en bättre ekonomisk drift
- Garanterad tillgänglighet genom TREJONs försäljningspartners

TREJONs originaldelar och tillbehör är konstruerade speciellt för dessa maskiner. Monteringen och/eller användningen av icke originaldelar och tillbehör kan negativt förändra tekniska egenskaper hos er maskin. Tillverkaren lämnar ingen garanti för skador som uppstår pga. att inte originaldelar eller originaltillbehör har använts.

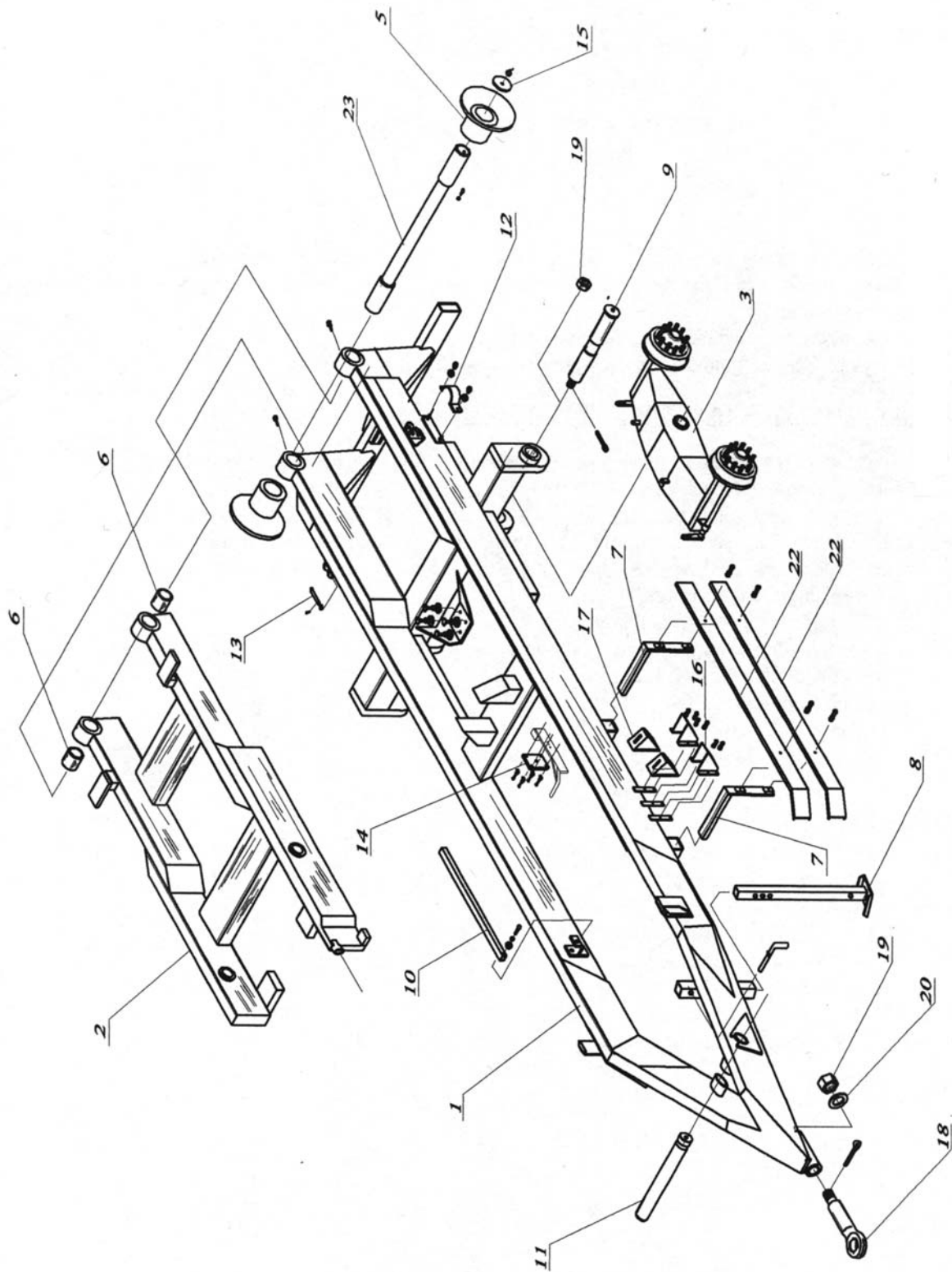
Garantin gäller inte för egenmäktiga förändringar som genomförts på maskinen.



Tag kontakt med den återförsäljare där du köpt maskinen, när du skall beställa reservdelar eller behöver annan service.

Vid reservdelsbeställning, ta alltid reda på rätt modell, typ och serienummer se maskinskyllt placerad på chassiet.

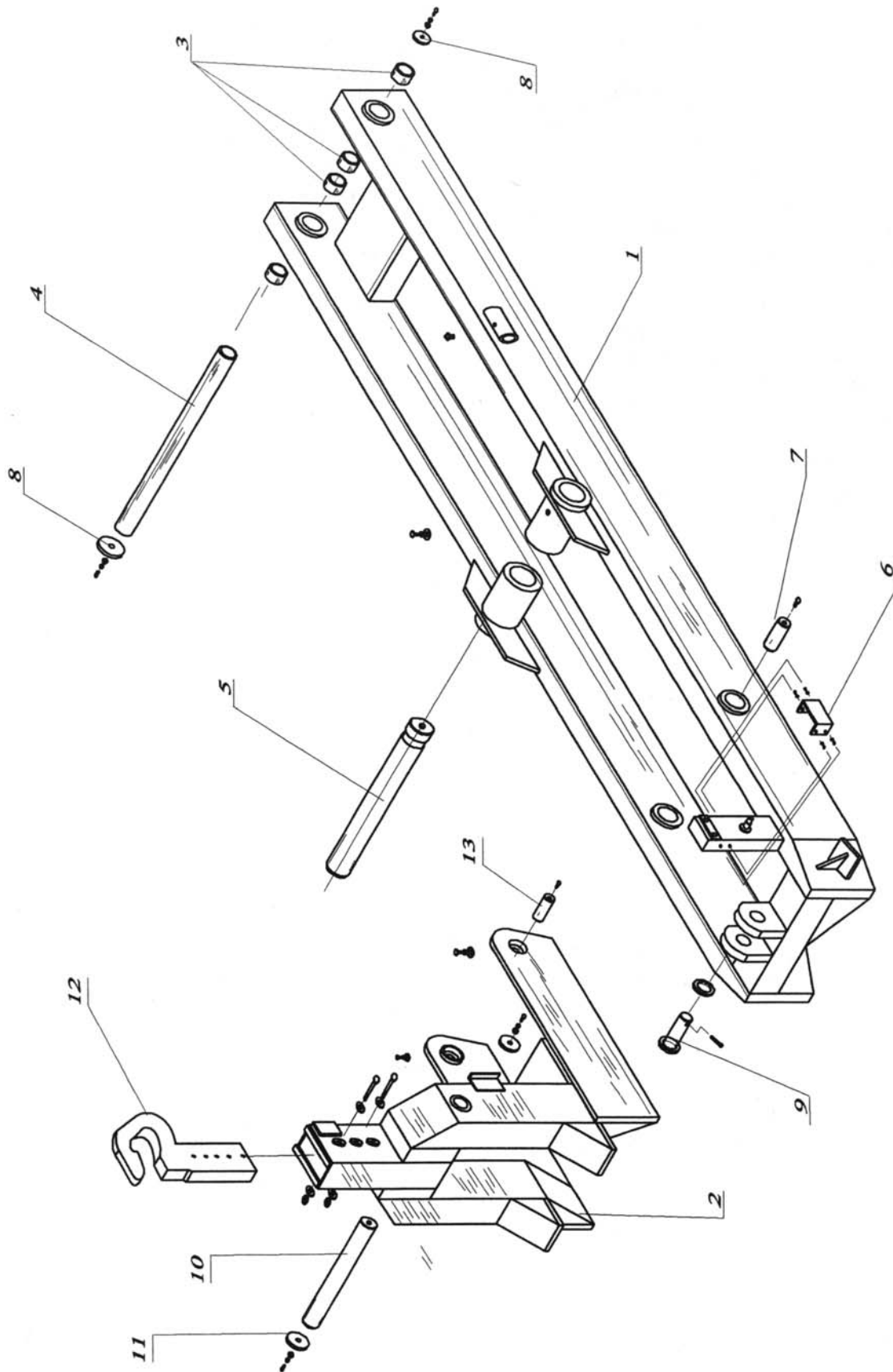
7.2 Chassi med Ram II



7.2.1 Tabell 1 – Ram II

Ref	Artnr	Namn	Anmärkning.	Antal
1	PH15/01,001	Huvudram		1
2	PH15/01,002	Ram II		1
3	PH15/01,003	Vagga vänster		1
4	PH15/01,004	Vagga höger		1
5	PH16/02,002	Rulle		2
6	PH16/02,006	Bussning		2
7	PH19/01,018	Fäste underkörningsskydd		4
8	PH15/01,006	Stödben		1
9	PH16/01,003	Axel		2
10	PH15/01,007	Stötta		1
11	PH15/01,008	Tapp		1
12	PH16/01,014	Fäste		2
13	PH16/01,015	Bult		2
14	PH15/01,009	Plåt		1
15	PH16/02.002	Bricka		2
16	-	Hållare bromskloss		2
17	-	Bromskloss		2
18	006634500	Dragögla		1
19		Mutter		1
20		Bricka		1
21	PH16/01,022	Mutter		2
22	PH15/01,012	Underkörningsskydd		4
23	PH15/01,011	Axel		1

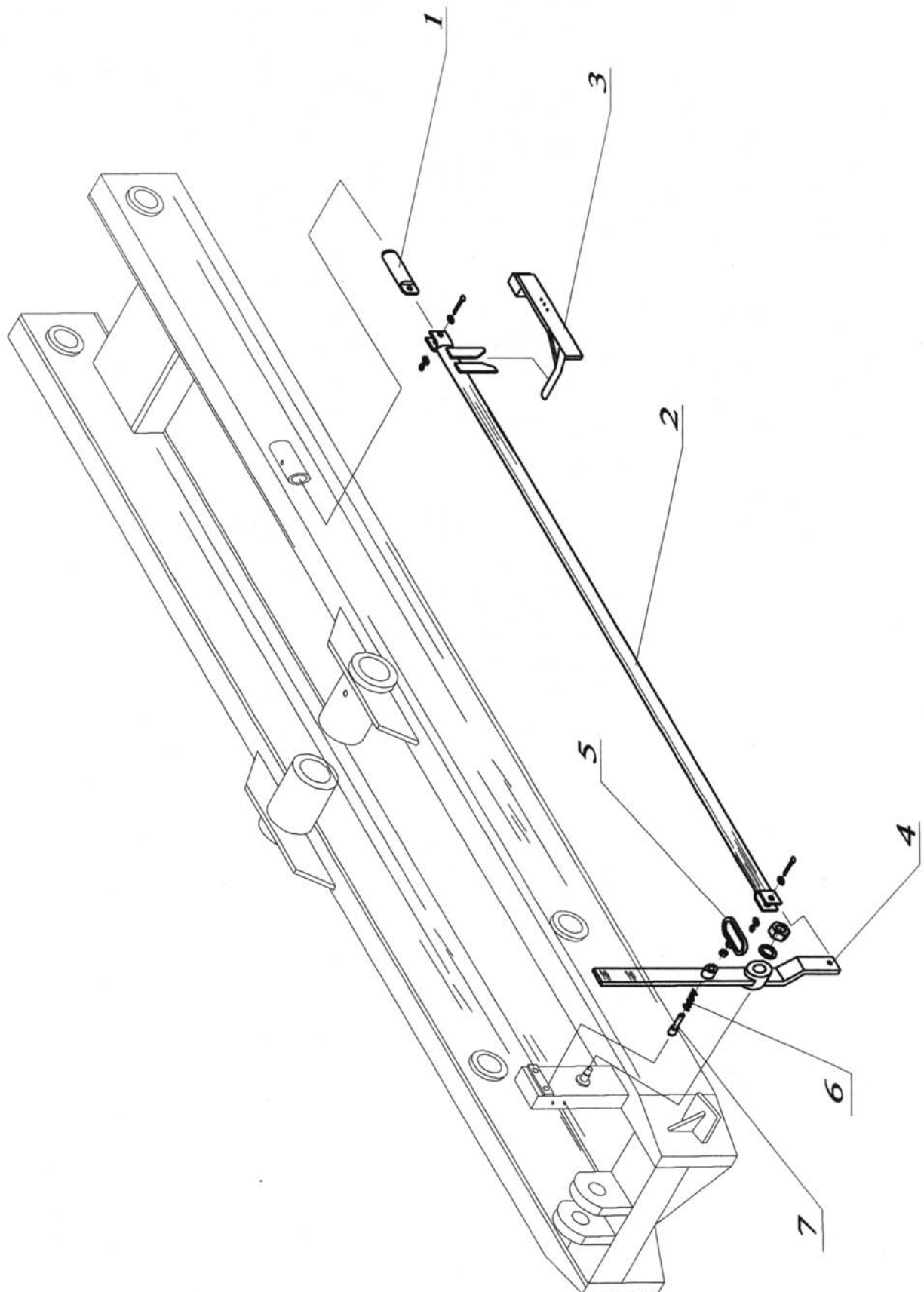
7.3 Ram III med Krokarm



7.3.1 Tabell 2 – Ram III med krokarm

Ref	Artnr	Namn	Anmärkning.	Antal
1.	Ram III	PH15/02.001		1
2.	Krokarm	PH15/02.002		1
3.	Glidlager III	PH15/02.003		4
4.	Axel	PH15/02.004		1
5.	Tapp	PH15/02.005		1
6.	Bygel	PH15/02.006		1
7.	Tapp	PH15/02.007		2
8.	Bricka	PH15/02.008		2
9.	Tapp	PH15/02.009		1
10.	Tapp	PH15/02.007		1
11.	Bricka	PH15/02.008		2
12.	Krok	PH19/04-24887		1

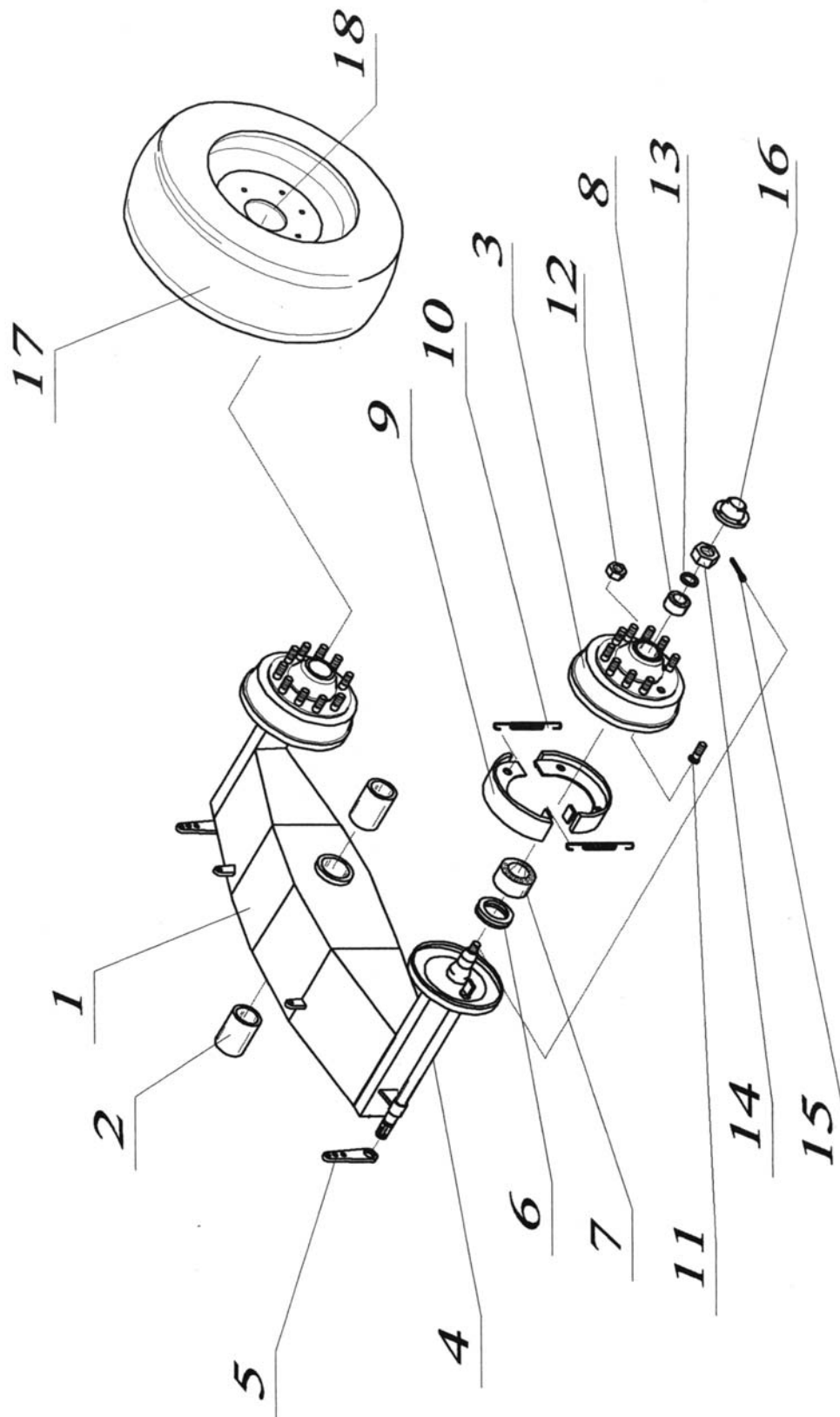
7.4 Låsmekanism



7.4.1 Tabell 3 - Låsmekanism

Ref	Artnr	Namn	Anmärkning.	Antal
1	PH15/03,001	Låsbult		1
2	PH15/03,002	Stag		2
3	PH15/03,003	Låsdel		1
4	PH15/03,004	Låsarm		1
5	PH15/03,005	Handtag		1
6	7010	Fjäder		1
7	PH15/03,006	Tapp		1

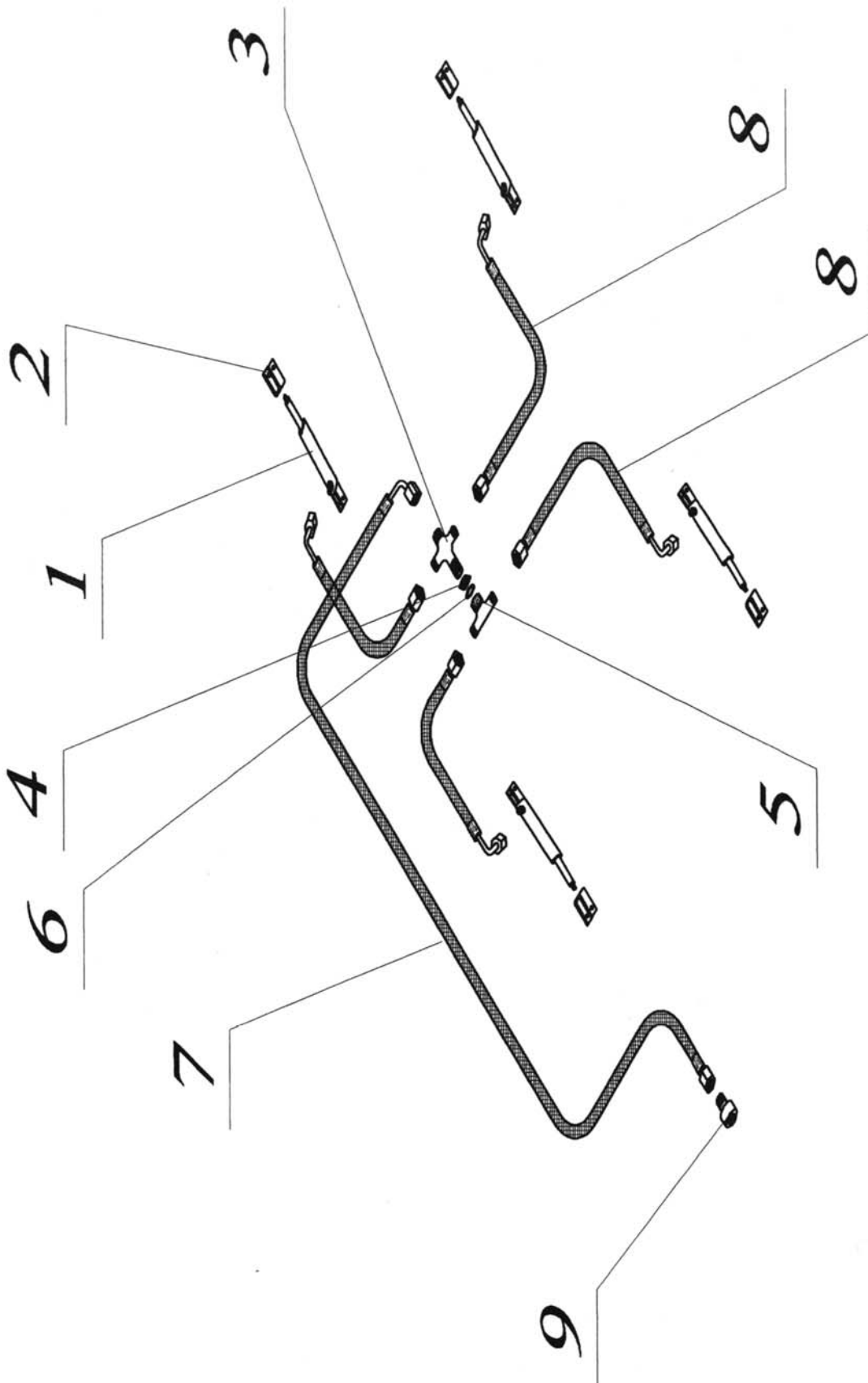
7.5 Hjulupphängning



7.5.1 Tabell 4 - Hjulupphängnig

Ref	Artnr	Namn	Anmärkning.	Antal
1	PH15/05,001	Vagga		1
2	PH15/05,002	Bussning		2
3	PH15/05,003	Hjulnav		2
4	PH15/05,004	Bromsaxel		2
5	PH15/05,005	Bromsarm		2
6	PH15/05,006	Distansbricka		2
7	PH15/05,007	Lager		2
8	PH15/05,008	Lager		2
9	PH15/05,009	Bromsback		4
10	PH15/05,010	Fjäder		4
11	PH15/05,011	Hjulbult	M22x1,5	20
12	PH15/05,012	Hjulmutter	M22x1,5 Fe/Zn 5	20
13	PH15/05,013	Bricka		2
14	PH15/05,014	Mutter		2
15	PH15/05,015	Saxpinne		2
16	PH15/05,016	Navkåpa		2
17	-	Hjul		2
18	-	Fälg		2

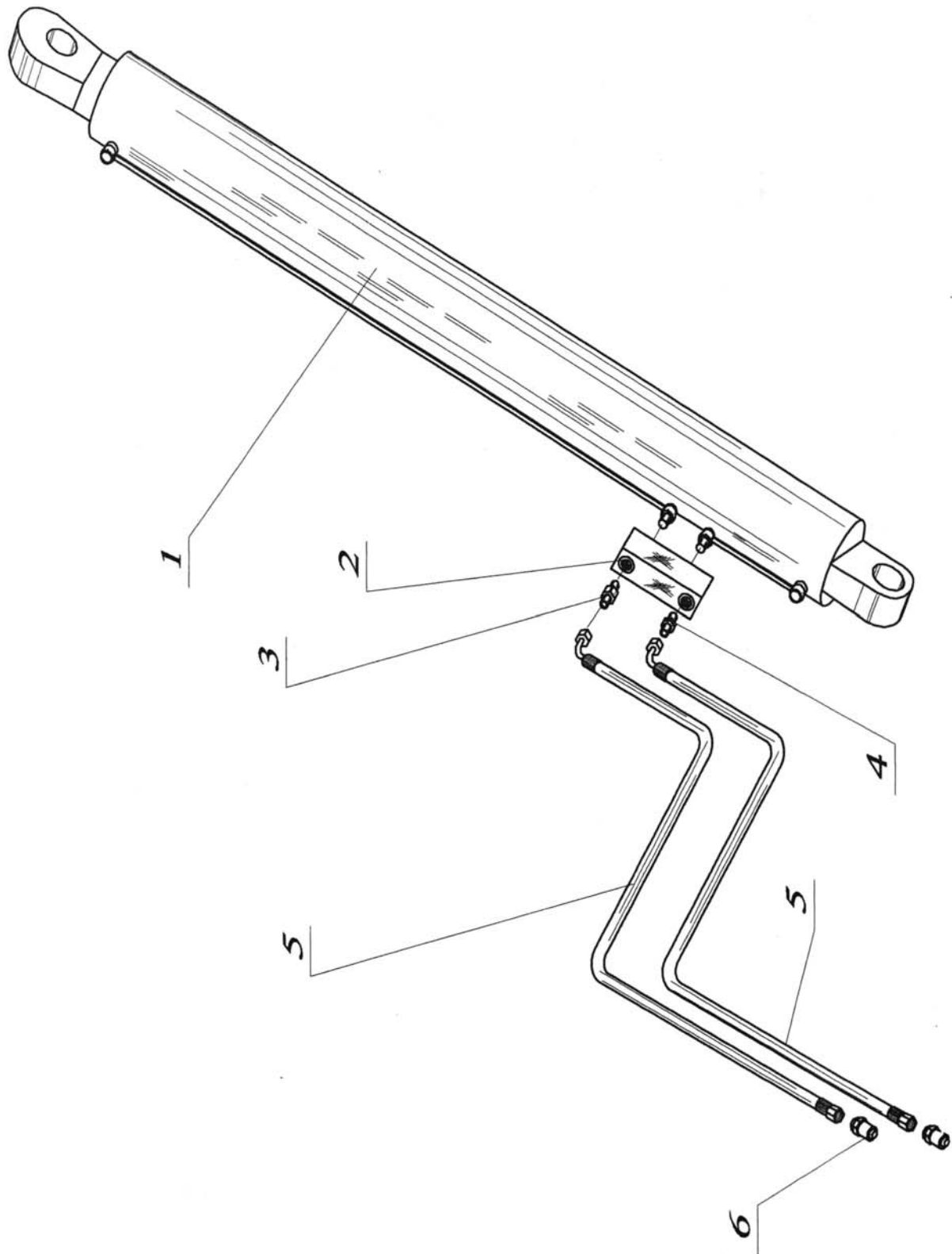
7.6 Bromssystem



7.6.1 Tabell 5 – Bromssystem

Ref	Artnr	Namn	Anmärkning.	Antal
1	CN-S43/18/25x55	Cylinder		4
2	PH16/06,002-2522	Gaffel		4
3	PH16/06,003	Adapter		1
4	PH16/06,004	Mutter	M22x1,5	1
5	PH16/06,005	Adapter		1
6	PH16/06,006	Kopparbricka		1
7	PH16/06,007	Hydraulslang	l=7700	1
8	PH16/06,008	Hydraulslang	l=1000	4
9	PH16/06,009	Snabbkoppling		1

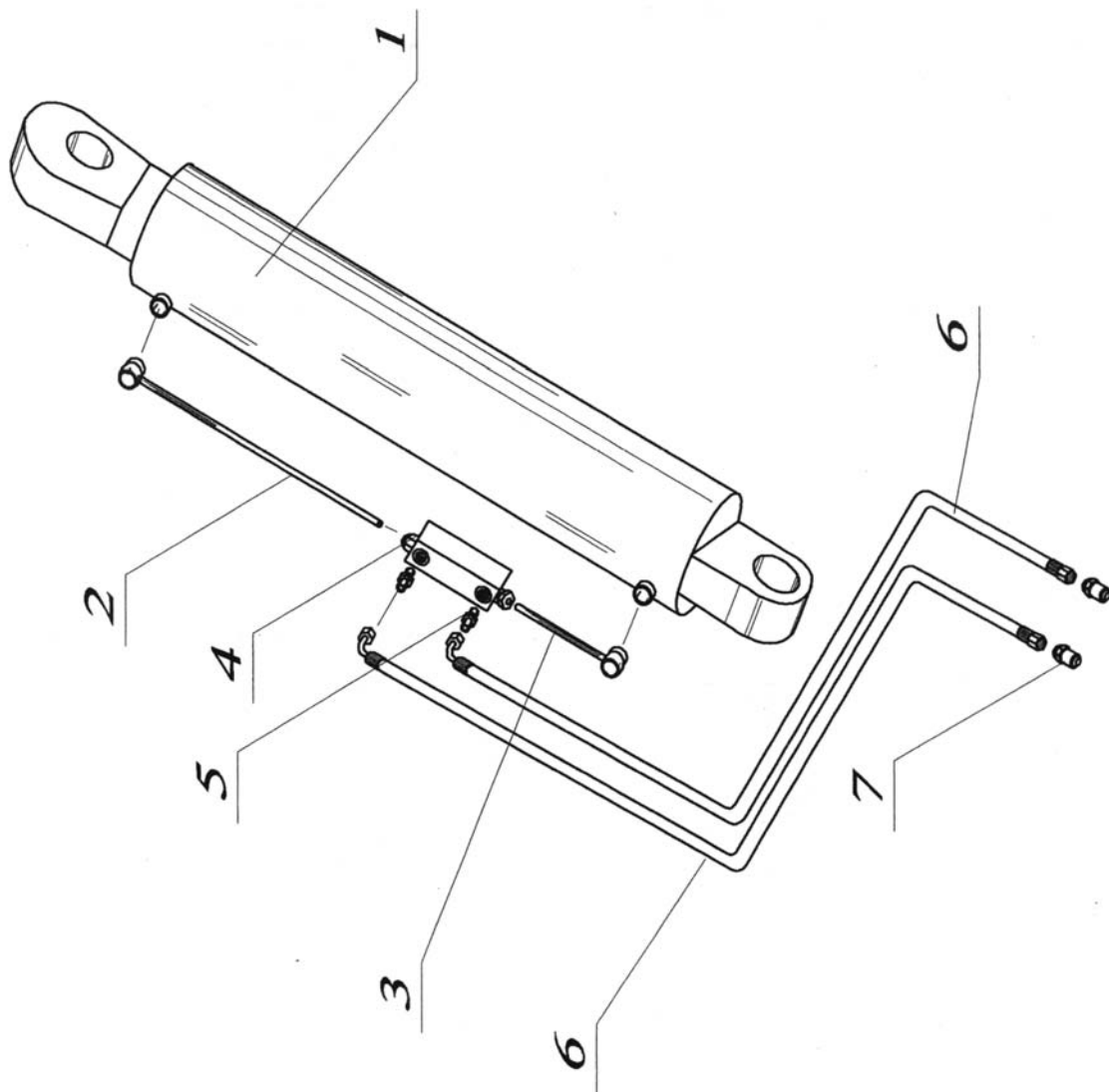
7.7 Tipp hydraulik



7.7.1 Tabell 6 – Tipp hydraulik

Ref	Artnr	Namn	Anmärkning.	Antal
1	CJ2-200/100x2300	Cylinder		1
2	VFCDE ½ 000	Ventil		1
3	PH15/06,003	Adapter	½"/M22x1,5	1
4	PH15/06,004	Adapter	½"/M22x1,5	1
5	PH15/06,005	Hydraulslang	L:2200	2
6	PH16/07,012	Snabbkoppling	M22x1,5	2

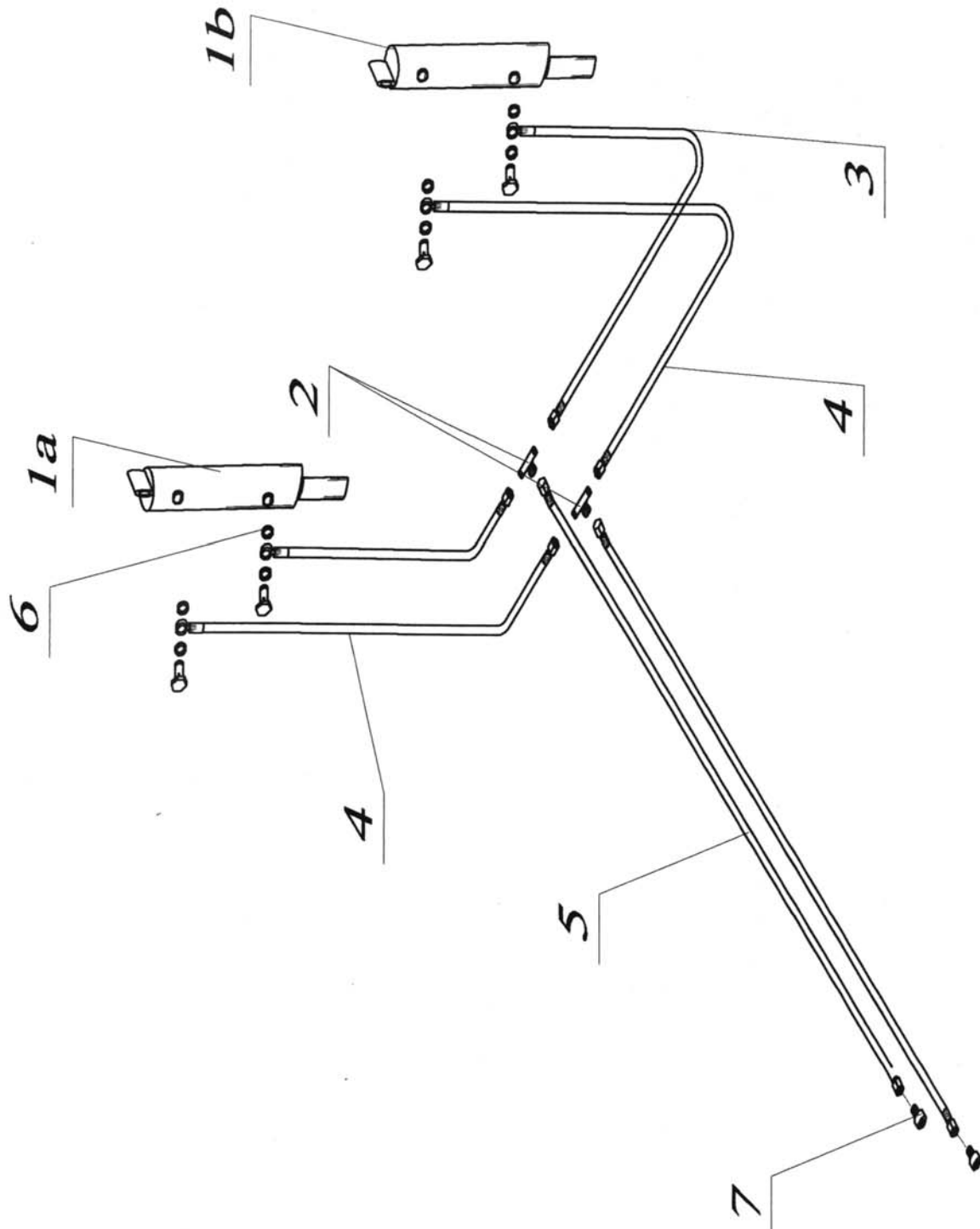
7.8 Hydraulik för vikbart torn



7.8.1 Tabell 7 - Hydraulik för vikbart torn

Ref	Artnr	Namn	Anmärkning.	Antal
1	CJ2-125/60x454	Cylinder		1
2	PH15/07,002	Hydraulrör		1
3	PH15/07,003	Hydraulrör		1
4	PH15/07,004	Ventil		1
5	PH15/06,003	Adapter	½"/M22x1,5	2
6	PH15/07,004	Hydraulslang		2
7	PH16/07,012	Snabbkoppling	M22x1,5	2

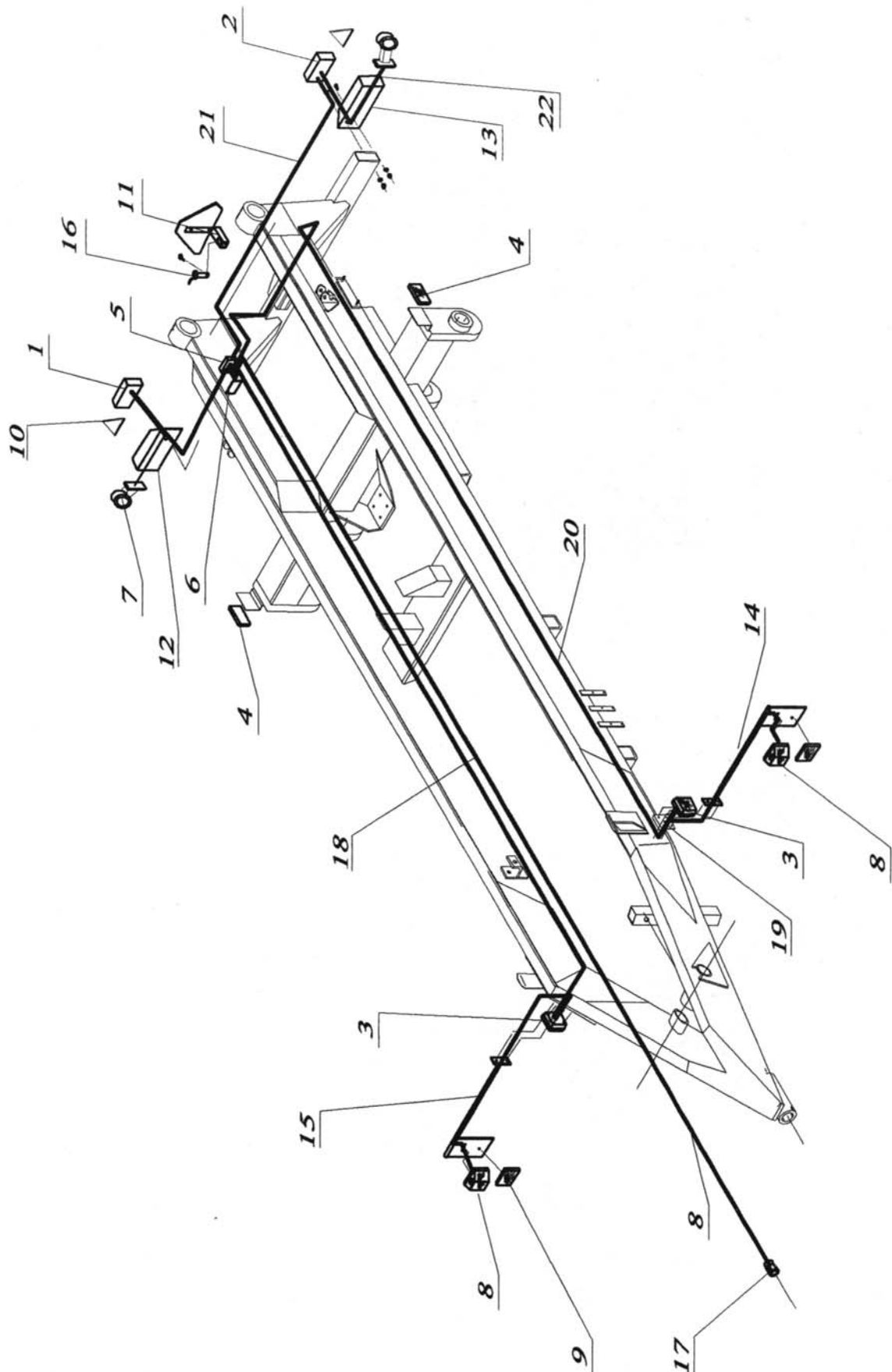
7.9 Hydraulisk boggiblockering



7.9.1 Tabell 8 - Hydraulisk boggiblockering

Ref	Artnr	Namn	Anmärkning.	Antal
1a	Hydraulcylinder höger	PH16/09.001		1
1b.	Hydraulcylinder vänster	PH16/09.002		1

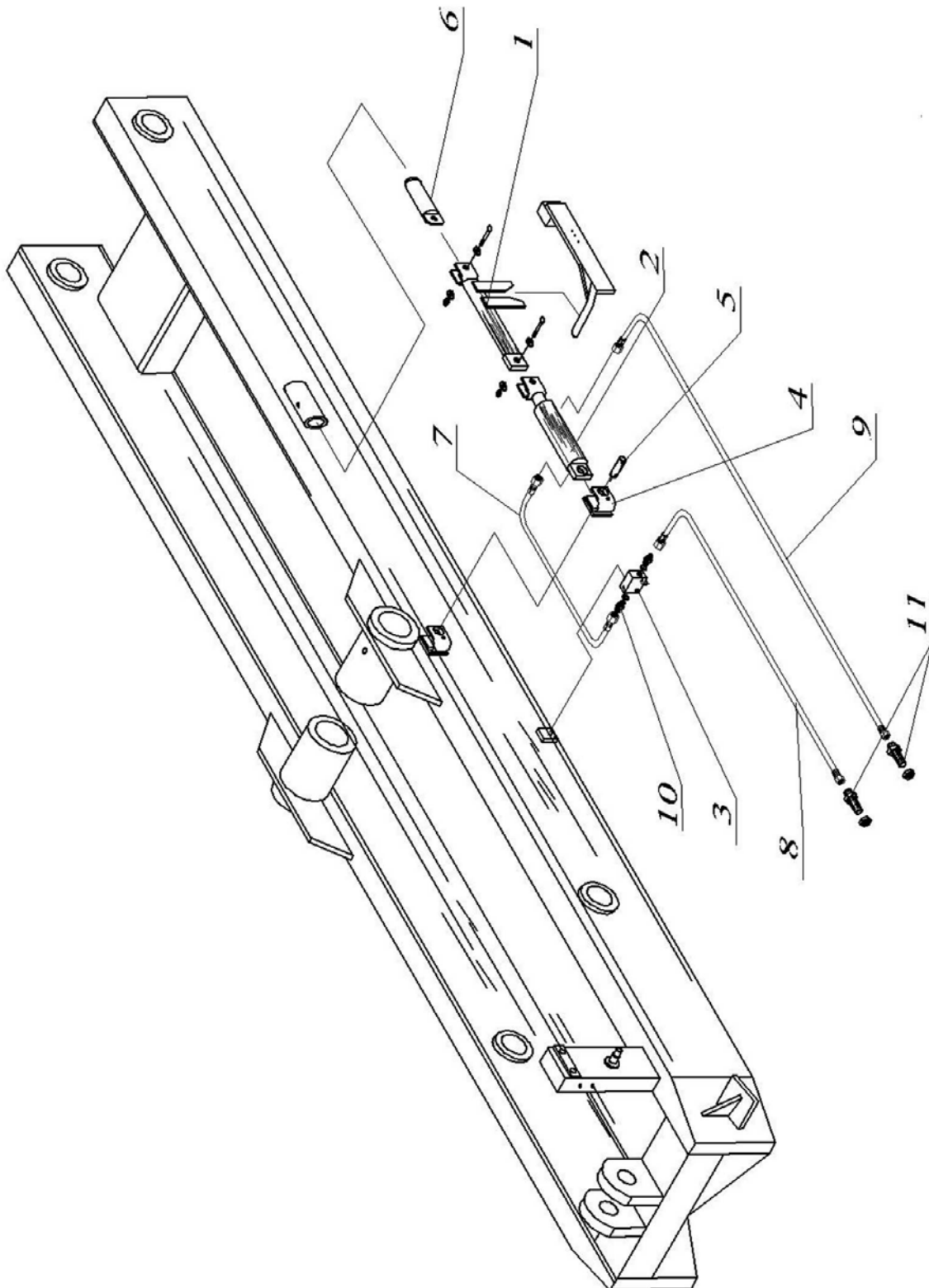
7.10 Elektrisk utrustning



7.10.1 Tabell 9 - Elektrisk utrustning

Ref	Artnr	Namn	Anmärkning.	Antal
1	E549P	Baklykta höger		1
1,1	E549P-058	Lyktglas höger		1
2	E549L	Baklykta vänster		1
2,1	E549L-057	Lyktglas vänster		1
3	872	Positionsljus orange		2
4	Q204	Reflex gult		2
5	EP- LUX	Kopplingsdosa		1
6	-	Lock		1
7	207SPL20	Positionsljus röd-vit		2
8	773	Positionsljus vitt		2
9	Q205	Reflex vit		2
10	50778623110	Reflex triangel		2
11	LGF	LGF-skylt		1
12	PH15/10,001	Lamphållare höger bak		1
13	PH15/10,002	Lamphållare vänster bak		1
14	PH15/10,003	Lamphållare vänster fram		1
15	PH15/10,004	Lamphållare höger fram		1
16	PH16/01,017	Tapp		1
17	-	Kontakt		2
18	-	Kabel	6x1x1,5 l-9000 mm	1
19	-	Kabel	2x0,5 l-1200 mm	2
20	-	Kabel	2x0,5 l-6000 mm	2
21	-	Kabel	4x0,75 l-2000 mm	2
22	-	Kabel	2x0,5 l-500 mm	2

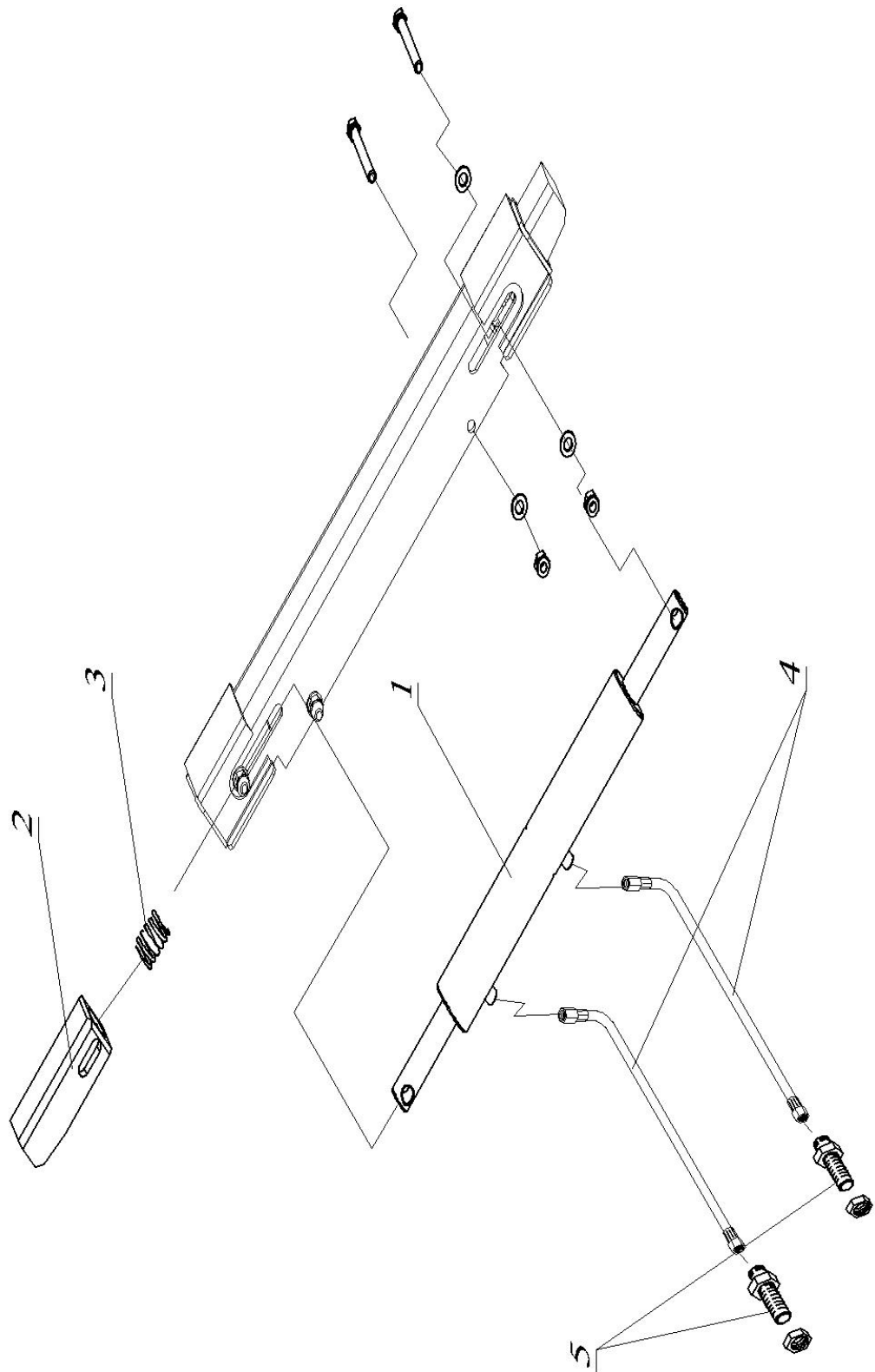
7.11 Låsmekanism hydraulisk



7.11.1 Tabell 10 - Låsmekanism hydraulisk

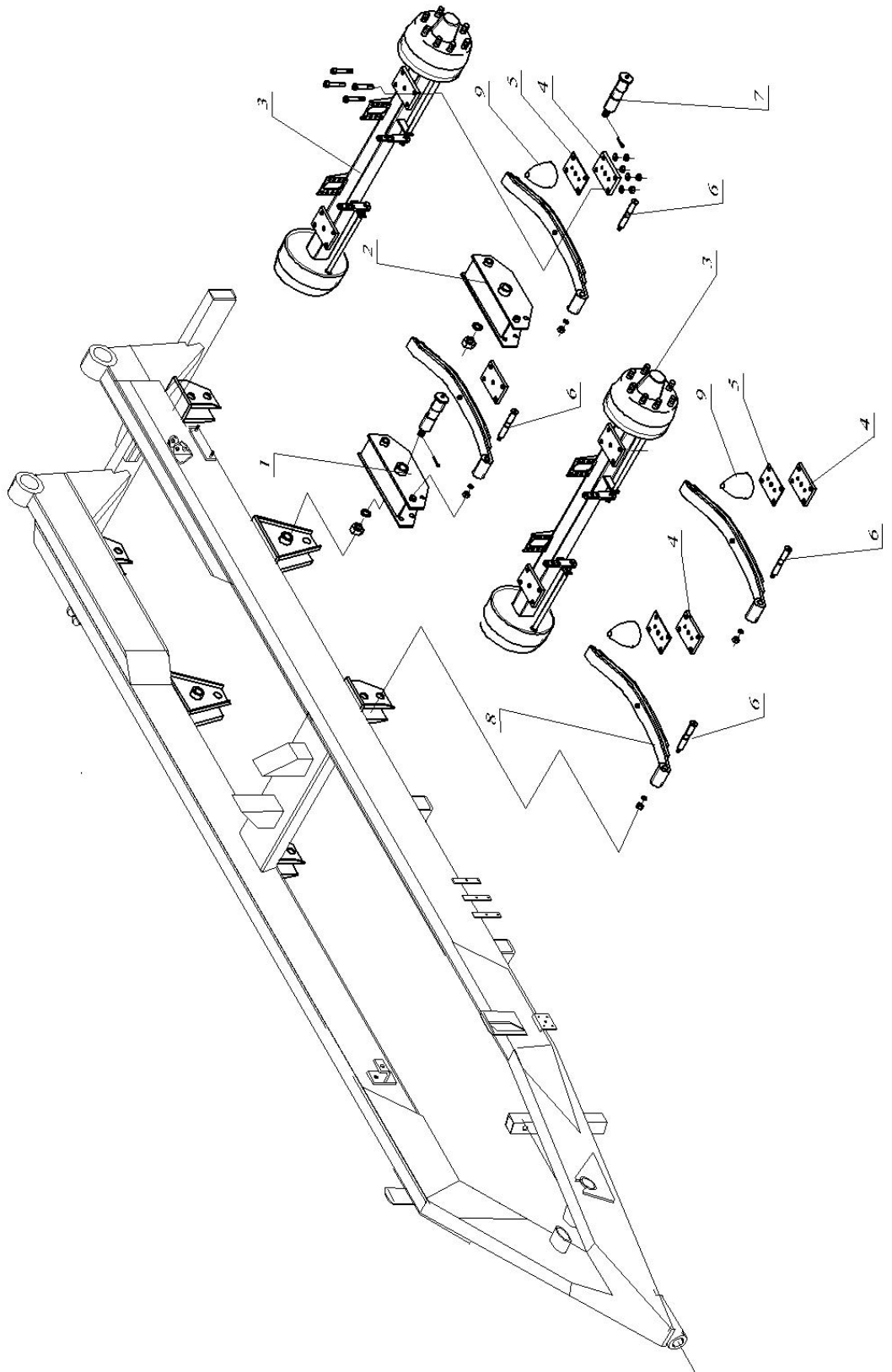
Ref	Artnr	Namn	Anmärkning.	Antal
1	PH15/11,001	Stag växling		1
2	PH15/11,002	Cylinder		1
3	VFC38	Ventil		1
4	PH15/11,003	Fäste		1
5	PH15/11,004	Sprint		1
6	PH15/03,001	Tapp		1
7	18255	Slang 400mm		1
8	19245	Slang 7100mm		1
9	19244	Slang 7500mm		1
10	3064	Koppling		2
11	22259	Koppling		2

7.12 Hydraulisk kontainerlåsning



Rys.9 Instalacja hydrauliczna blokady kontenera DIN 30 722.

7.13 Fjäderboggi



Rys. 15. Zawieszenie resorowane.



EG-konformitetsintyg

enligt EG-norm 2006/42/EG

Vi **TREJON FÖRSÄLJNING AB**
(anbudsgivarens namn).....

SE – 911 35 Vännäsby, Företagsvägen 9

(fullständig företagsadress – vid befullmäktigade samarbetspartner med säte inom EG uppges även tillverkarens företagsnamn och adress)

intyggar med ensamansvar att nedanstående produkt,

Lastväxlarvagn MT16-19

.....
(fabrikat, typ)

för vilket detta intyg gäller, uppfyller gällande, grundläggande säkerhets- och hälsoskydds-föreskrifter enligt EG-norm 2006/42/EG,

(om tillämpligt)

samt uppfyller kraven enligt övriga gällande EG-normer.

— — —

.....
(titel och/eller nummer samt publikationsdatum för övriga EG-normer)

(om tillämpligt)

Följande norm(er) och/eller teknisk(a) specifikation(er) har legat till grund för ett fackmässigt införande av de i EG-normerna angivna säkerhets- och hälsoskyddsföreskrifterna:

EN ISO 12100-1 : 2003 EN ISO 12100-2 : 2003

.....
(titel och/eller nummer samt publikationsdatum för norm(er) och/eller teknisk(a) specifikation(er))

Håkan Johansson
Verkställande Direktör

Vännäsby, 01.01.2009
.....
Utfärdat (ort/datum)

.....
(Namn, befattning och underskrift av behörig medarbetare)



Garanti- / Överlåtelsebevis

Garantivillkor

Allmänt om garanti	- För TREJON –garantin gäller nedan angivna villkor, samt de specifika garantivillkor som ställs av respektive leverantör. Dessa finns bifogade i instruktionsboken för respektive maskin i förekommande fall.
Garantins giltighet	- TREJON –garantin gäller 12 månader från inköpsdatum vid användning för eget bruk. - 3 månader vid kommersiell användning.
Garantin ersätter	- Skadade delar som konstateras ha gått sönder vid <u>normalt</u> slitage på grund av tillverknings- eller råvarufel. - Endast arbetskostnad för byte av skadad garantidel, ersätts enligt av TREJON auktoriserad prislista. Avdrag kan förekomma för att nå en genomsnittlig kostnad för liknande arbeten.
Garantin ersätter inte	- Kostnader för frakt av maskin eller delar. - Resekostnader. - Eventuella följdkostnader som uppkommer till följd av skada på maskinen. - Maskin som köparen själv gjort/låtit göra ändringar på. - Skador som beror på normal förslitning av maskinen – ej hänförlig till fabriktionsfel, bristfällig service, användarens oerfarenhet eller användning av reservdelar som inte är original. - Onormal eller olämplig användning av maskinen. - Slitdelar såsom slangar, tätningar, oljor, batterier, remmar, knivar etc. - Garantitiden för utbytta delar under garantitiden upphör samtidigt som maskinens garantitid.
Förfarande	- TREJON AB skall kontaktas innan omfattande garantiarbeten påbörjas. - TREJONs reklamationsrapport skall sändas senast 3 veckor efter utfört arbete för att gälla. Returnering av utbytta delar sker endast på begäran av TREJON.
OBSERVERA!	Garantin träder i kraft förutsatt att maskinens GARANTI- / ÖVERLÅTELSEBEVIS har återsänts vederbörligen ifyllda till TREJON inom 14 dagar från försäljningsdatum.

Överlåtelsebevis:

Maskinköparen bekräftar med sin underskrift att han mottagit handbok och studerat den samt fått erforderliga förarinstruktioner och gjort leveranskontroll.

VÄNLIGEN TEXTA!



Produkt: _____	Serienr: _____
Säljare: _____	Företag: _____
Säljarens underskrift: _____	Inköpsdatum: _____
Köparens namn: _____	Telefon: _____
Adress: _____	Postnr: _____
Ort: _____	Land: _____
Ort & Datum: _____	Köparens underskrift: _____

TREJON AB reserverar sig rätten att ändra eller förbättra visade modeller med tekniska eller kommersiella motiveringar, utan krav på att genomföra förändringarna på redan levererade maskiner. Bilder i handboken visar inte nödvändigtvis maskinen som är levererad.

Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga. Fel förbehållna.

© 2009 Trejon AB, Sweden

Eftertryck, översättning samt utdrag får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av TREJON AB, Företagsvägen 9, SE – 911 35 Vännäsby.

Alla rättigheter enligt upphovsrättslagen förbehålls.



TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SWEDEN
Tel: + 46 (0)935 399 00
Fax: + 46 (0)935 399 19

