



Instruktionsbok och Underhållsanvisning

Lastväxlarvagn MT20-24



OBS! Läs igenom instruktionsboken innan användning.





■ INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Introduktion	7
1.1	Inledning	7
1.2	Beskrivning	7
1.3	Tekniska data.....	8
2	Uppbyggnad	10
2.1	Detaljbeskrivning.....	10
2.2	Hydraulik	11
2.3	Bromssystem	11
2.4	Hydraulisk boggblockering och stabiliseringscylinder	12
2.5	Skjutbart torn.....	12
3	Säkerhetsföreskrifter	13
3.1	Allmänna säkerhetsföreskrifter	13
3.2	Säkerhetsföreskrifter vid körning med Lastväxlaren	14
3.3	Säkerhetsföreskrifter för hydraulik	14
3.4	Säkerhetssymboler	15
4	Förberedelser innan arbete.....	17
4.1	Allmän förberedelse	17
4.2	Kontroller före användning.....	17
4.3	Att koppla lastväxlarevagnen till traktor	18
5	Användande av Lastväxlaren.....	19
5.1	Hydraulisk omställning mellan tipp och flakväxlingsläge	19
5.2	Att dra upp ett flak på lastväxlarevagnen.....	21
5.3	Körning med lastväxlarevagn.....	23
5.4	Att tippa av ett flak	24
5.5	Att lasta av ett flak från lastväxlarevagnen	25
5.6	Frånkoppling av maskinen från traktorn.....	26
5.7	Parkering.....	27
5.8	Problemsituationer	27
5.9	Fälg och däck.....	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 lastväxlarevagnen	33
7	Reservdelar.....	34
	EG-konformitetsintyg.....	35
	Garanti- / Överlåtelsebevis	36

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 MT-vagn 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 överlätes 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 & Underhåll.	
Kontrollera lufttryck i däcken.	
Kontrollera åtdragningen av skruvförband, inklusive hjulmuttrarna.	
Med hjälp av instruktionsboken gått igenom och förklarat idrifttagande, användande samt underhåll av maskinen respektive tillbehör för kunden	
Utför funktionstest.	
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 Inledning

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.

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

1.2 Beskrivning

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 MT20-24 förskjutas 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 den elektriska styrningen.

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. Vagnen har hydrauliska bromsar på alla hjul och pendelboggi (som tillbehör kan vagnen utrustas med fjäderboggi). 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 (avsnitt 1.3).

Hastigheten för respektive hydraulfunktion avgörs av traktorns hydraulflöde. Hydraulsystemet är byggt för att användas med ett hydraultryck 200 bar från traktorn. Vagnens hydraulslangar kopplas till ett dubbelverkande hydrauluttag på traktorn.

Lastväxlaren har som standard utrustning hydrauliskt manövrerad färd broms. Som standard levereras vagnen med broms snabbkoppling släp hona (ISO5676 Hona).

1.3 Tekniska data

Specifikation, måttuppgifter	MT20-24
Längd, mm	7545
Bredd, mm	2600
Höjd, mm	2880
Höjd hitchkrok, mm	550
Stödrulle höjd, mm	1302
Avstånd krok/stödrulle, max. mm	5430
Avstånd krok/stödrulle, min. mm	4130
Rekommenderad flaklängd, mm	4600-6000
Lastkapacitet inkl. flak, kg	20000
Tippkapacitet inkl. flak, kg	20000
Totalvikt, kg	24000
Egenvikt, ca. kg	4500
Däckutrustning, standard	560/60-22,5 12PR, lufttryck 2,7 bar
Transporthastighet, standard hjulutrustning	40 km/h

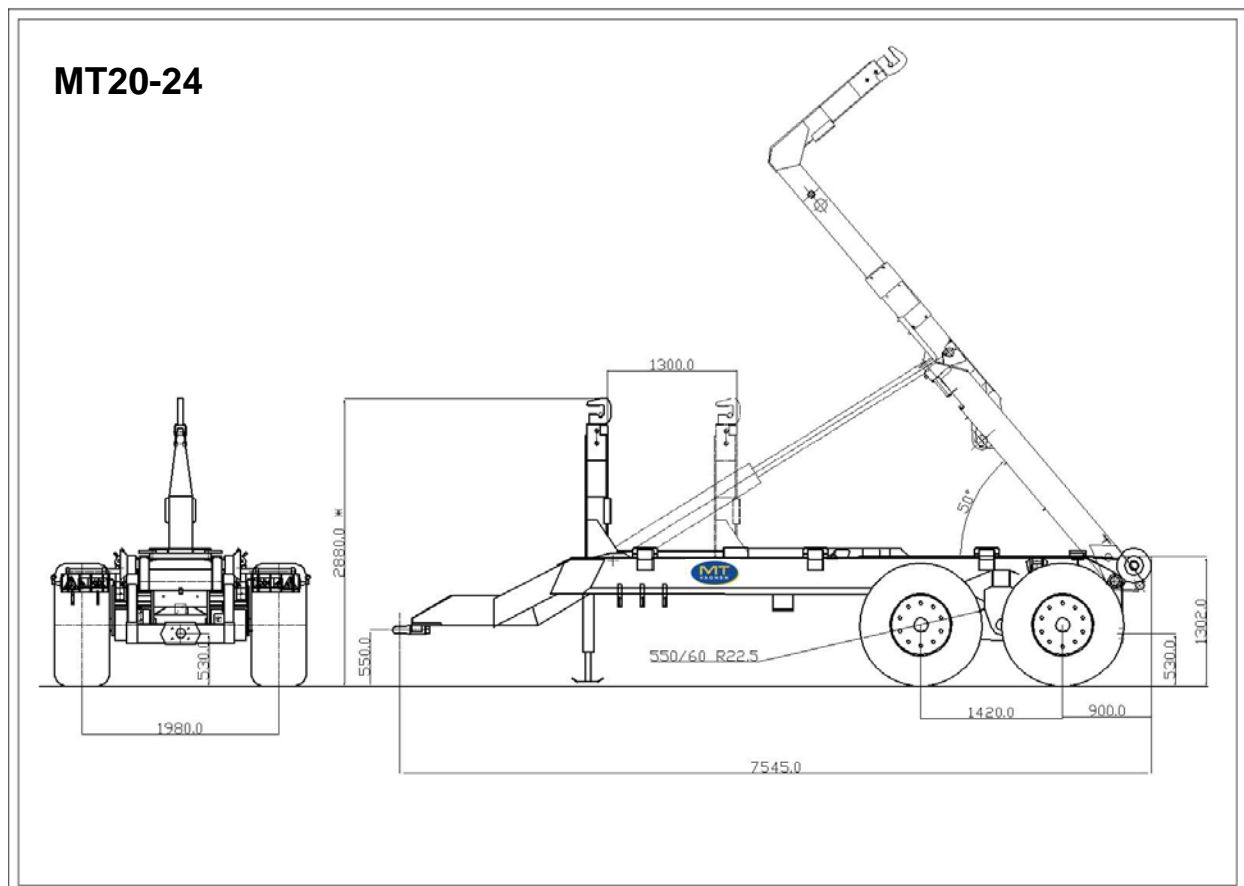


Fig.1 - Dimensioner

Specifikation, hydraulik	
Oljebehov från traktortank, ca. liter	35
Oljetyper*	Fylld med Hydraulolja från fabrik
Hydraultryck, bar	180-200

Funktion	Märkning	Typ av hydrauluttag
Tryck till funktioner	Röd	Enkelverkande
Retur till hydraulfunktioner	Röd	Fri retur
Signalslang för LS		LS-anslutning på traktor
Bromsar	Gul	Enkelverkande
Efterföljande vagn		Enkelverkande

*Vagnen är från fabriken provkörd med mineraloljebaserad hydraulolja. 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 Detaljbeskrivning



Fig.2

1. Krok m.låsbygel	12. Hjul
2. Styrenhet (hydraulik /elektronik)	13. Kilar för blockering av hjul vid parkering
3. Verktygslåda (Tillbehör)	14. Huvudram
4. Krokarm	15. Stödben
5. Tipp/växlingscylindrar	16. Bromsanslutning
6. Ram II	17. Dragögla 50mm
7. Kontainerstyrning	18. Hydraulslangar (1/2" Euro Std.)
8. Ram I	19. Underkörningsskydd
9. Styrullar	20. Stänkskärmar (Tillbehör)
10. Trafikbelysning	
11. Cylinder boggistabilisering	

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

Lastväxlarrvagnen består av tre ramar.

Huvudram (Pos.14, Fig.2). Denna ram är maskinens chassi till vilken boggivagga, dragkrok, tipp/växlingscylinder och de övriga ramarna är fästa till.

Ram I – Tippram (Pos.8, Fig.2). Ger stöd och låser lösa flak/ramar vid tippning och transport.

Ram II – Väcklingsram med hydrauliskt skjutbar krokarm (Pos.6, Fig2). Denna ram används för att dra upp flak på vagnen.

Genom att koppla samman ram I och II med varandra kan flak tippas på samma sätt som en traditionell tippvagn. När flak ska växlas delar man på ram I och II 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 väcklingsvinkeln för flak är armen (tornet) på MT20-24 utskjutbart. 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 MT20-24 behöver ca. 35liter 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 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 standardutrustad med snabbkopplingar för hydraulik enligt ½" EURO STD, om dessa kopplingar inte är kompatibla med Er traktor måste kopplingarna bytas.

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



OBS!

Vagnen är från fabriken fylld mineraloljebaserad hydraulolja

2.3 Bromssystem

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



OBS!

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

2.4 Hydraulisk boggblockering och stabiliseringscylinder

Vagnen är utrustad med två hydraulcylinder för boggstabilisering och en stabiliseringscylinder med kedja mot traktorn. Dessa används för att hindra att dragtraktorn lyfts upp bak vid växling av tunga flak.



Fig.3a – Hydraulisk boggblockering

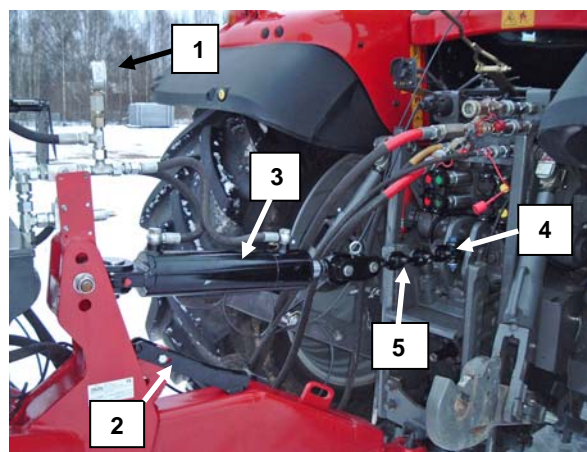


Fig.3b - Stabiliseringscylinder

1. Manometer (stabiliseringsbelastning)	4. Anslutning till traktorns toppstångsfäste
2. Avställningsstöd stabiliseringscylinder	5. Stabiliseringskedja (hålls sträckt vid växling av flak)
3. Stabiliseringscylinder	



OBSERVERA! Vid växling av flak ska boggstabiliseringscylinderna endast ansättas mot boggivaggorna, och stabiliseringscylindern sträcka kedjan, utan att stabiliseringscylindern dras in till ändläge (om detta inträffar måste kedjan kortas).

Glöm inte att höja upp cylinderna och släppa kedjans spänning innan vagnen förflyttas, annars begränsas boggens pendling och traktorns rörelse framför vagnen hindras.

2.5 Skjutbart torn

Flakets placering på chassit kan anpassas genom att tornet skjuts framåt eller bakåt. Detta utförs av en dubbelverkande hydraulcylinder.

Flaket placeras på vagnen med hänsyn till flaklängd och hur vikten är fördelad på flaket.

- Om ett kort flak placeras långt fram på vagnen så ökar vikten på dragkroken, risk att traktorns hitchkrok överbelastas.
- Om ett långt flak placeras långt bak på vagnen minskar vikten på draget, risk för att vagnen överför lite eller ingen vikt på traktorn.



Överskrid inte tillåten dragkroksvikt på traktorn, se till att vagnen överför tillräckligt med vikt på traktorns dragkrok.

3 Säkerhetsföreskrifter

3.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter

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

Särskild uppmärksamhet måste riktas mot nedanstående punkter:

- För underhåll och justering av lastväxlaren 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.
- Lastväxlaren 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 för 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 lastväxlaren.
- Det är förbjudet att använda med lastväxlaren 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 lastväxlaren 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:

1 – Studera instruktionsboken noga innan användning så att brukaren känner maskinen väl.

2 – Stanna traktorn och avlägsna tändningsnyckeln före all form av service, underhåll och rengöring av vagnen.

3 – Håll god säkerhetsmarginal vid arbete i närheten av elledningar. Blir avståndet för litet kan en ljusbåge slå över från ledningen till ekipaget.

4 – Maskinen får bara köras av en person, den som sitter i traktorn, inga passagerare är tillåtna.

5 – Befinn dig Ej under hängande last, håll säkerhetsavstånd.

6- Se till att armar, ben och övriga delar inte kommer i kontakt med maskinens rörliga delar.



Varning !

Dekal: Håll fötter borta när vagnen parkeras och stödbenet anbringas för att avlasta traktorns dragkrok.



Varning !

Dekal: 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.






Varning !
Dekal: Påbjuden lyftpunkt.



Dekal: Det här är maskinskylten med CE märket. Här återfinns bl.a. vagnens serienummer samt modellbeteckning.

	TREJON AB Företagsvägen 9 SE- 911 35 VÄNNÄSBY, SWEDEN Tel. +46935-399 00 Fax +46935-399 19 www.trejon.se		
	Serial nr. <input type="text"/>	Model <input type="text"/>	
Ref. nr. <input type="text"/>	Weight kg <input type="text"/>		

Maskinen måste vara utrustad med all säkerhetsmärkning. Saknad eller skadad märkning måste bytas mot ny. Säkerhetsmärkning som motsvarar standard kan köpas i butiker för lantbruksmaskiner eller direkt från maskintillverkaren.

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 lastarm och flakhållare, funktionen av säkerhetsstöttan för Ram I och II etc.).
- Kontroll av smörjning av leder 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
- Luftryck, se tekniska data avsnitt 5.3.
- Kontrollera hjulmuttrar samt övriga bultförband.
- Kontrollera belysning och signal lampor (broms och blinkers)
- Kontrollera förankringen till traktorn och dragöglans slitage (se fig. nedan).
- Kontrollera funktionen på bromssystem

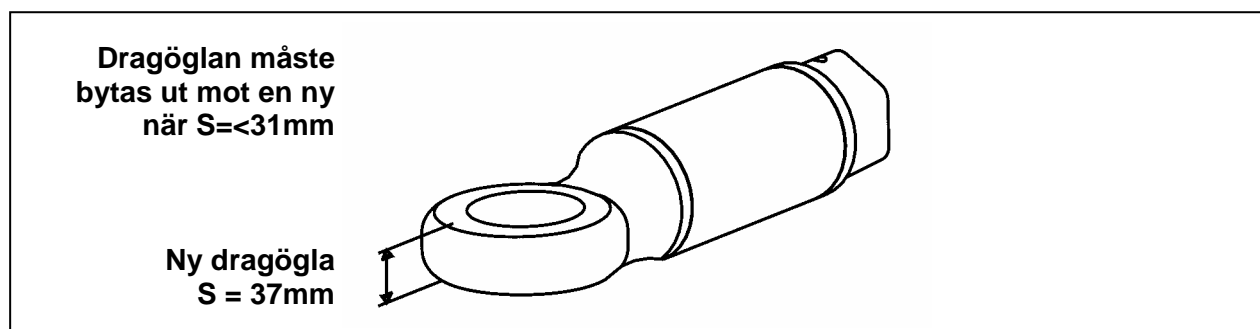


Fig. 4 - Slitagegräns för dragögla



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.

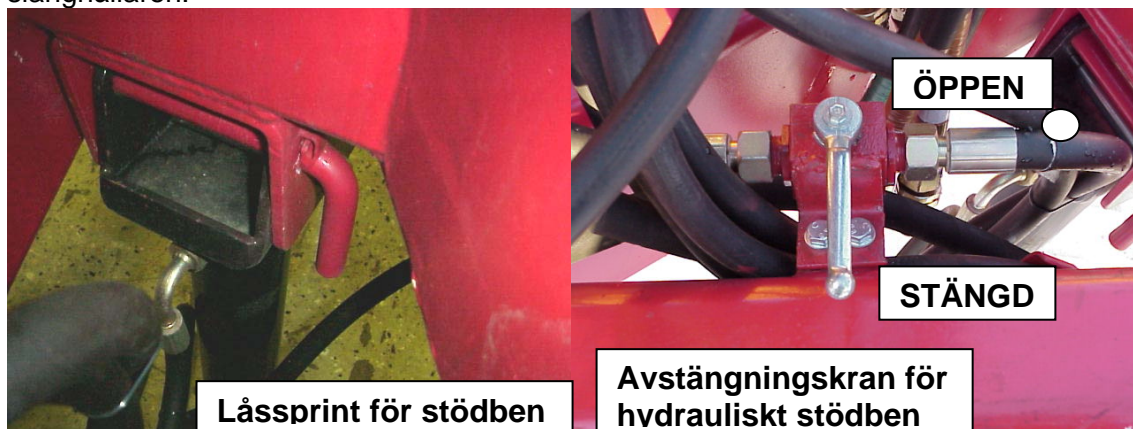
WARNING! Se till att inte obehöriga eller barn finns i området runt Lastväxlaren vid provkörning och användning av vagnen



VIKTIGT! Efterdrag samtliga bultförband efter de första 4 arbetstimmar, inklusive hjulbultarna (åtdragningsmoment: M22x1,5 500Nm)
Se underhållsanvisning.

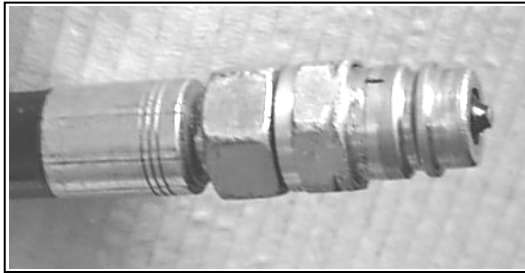
Vid koppling av vagnen till traktor är det särskilt viktigt att tänka på följande:

- 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.
- Justera höjden på draget med det hydrauliska stödbenet (tillbehör), när vagnen kopplats; lyft upp stödbenet helt och fäll in det under vagnen. Stäng kranen, avlasta hydraultrycket, lossa sedan hydraulslangarna (BLÅ) och linda upp dem rund slanghållaren.



OBS! Kranen till stödbenet får inte öppnas förrän vagnen lyfts från marken, slangarna annars att trycksättas.

- Koppla hydraulslangen (GUL) till bromsarna till bromsuttaget på traktorn.
- Anslut de övriga hydraulslangarna enligt tabellen i avsnitt 1,3.
- Koppla stabiliseringskedjan (Pos.5, Fig.3b) till traktorns toppstångsfäste. Anpassa kedjans längd så att minst 5cm blank kolvstång syns när kedjan är sträckt. Samtidigt måste kedjan vara slack när kolvstången är helt ute.



Hydraulslangens snabbkoppling

Fig.5 – Snabbkoppling hydraulik

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

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!



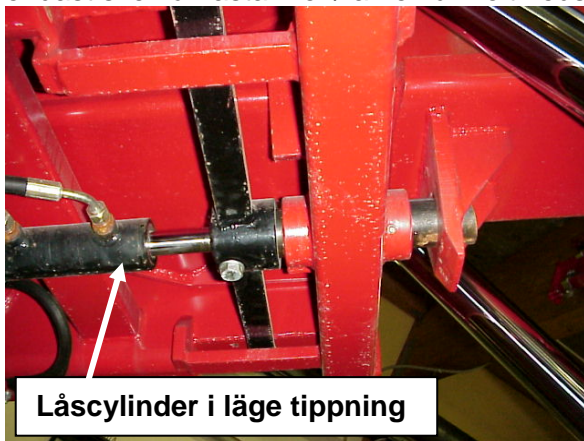
Innan varje användning, kontrollera Lastväxlarens kondition!



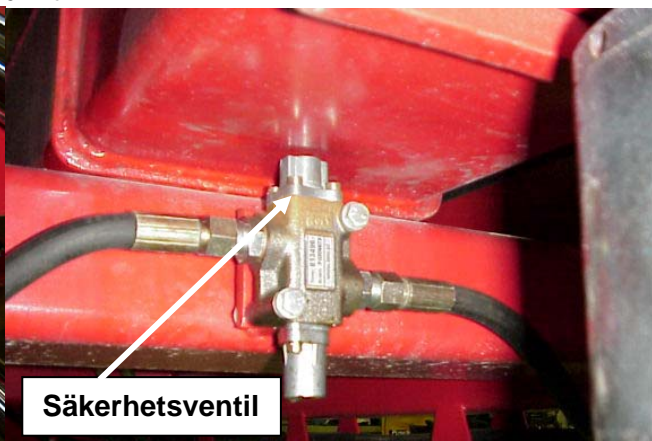
Användaren måste försäkra sig om att respektive hydraulfunktion går att köra utan att skada vagn, egendom, människor och djur. Vid tveksamhet utför visuell kontroll.

5.1 Hydraulisk omställning mellan tipp och flakväxlingsläge

Låset manövreras hydrauliskt med en dubbelverkande cylinder på flakhållarramen. Systemet är försett med en säkerhetsventil som förhindrar att det hydrauliska låset för tipp/växling manövreras medan växling/tipp sker. Omkoppling mellan läge växling och tipp kan endast ske när lastarmen/ramen är helt nedsänkt.



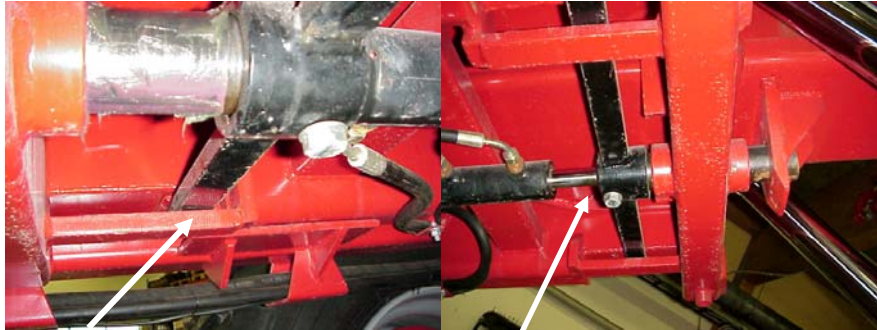
Låscylinder i läge tippning



Säkerhetsventil

Då ventilens hjul är nedtryckt kan låset ändras mellan växling/tipp.

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 de stora hydraulcylindrarna för växling/tipp skadas/böjas när ett flak dras upp på vagnen. Vid tippning kan ramen "vikas" pga att ramen inte är låst och orsaka skada på vagn, egendom, människor och djur.



Cylinder/lås i läge växling

Låscylinder i läge tippning



Växling

Tippning

Växlingsindikator



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 låsets position

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

5.2 Att dra upp ett flak på lastväxlarvagnen



**WARNING! Användaren måste försäkra sig om att respektive hydraulfunktion går att köra utan att skada vagn, egendom, människor och djur.
Vid tveksamhet utför visuell kontroll.**

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. Dra in det skjutbara tornet helt, sänk lastarmen till lämplig höjd mot flakets ögla.
3. Backa vagnen rakt mot flaket, kroka fast flaket och lyft upp en liten bit (se fig.6, bild.1).
4. Sänk ned cylindrarna för boggistabilisering tills de tar i boggivaggorna samt stabiliseringscylindern sträckt upp stabiliseringskedjan mot traktorn (sker med samma funktion på handenheten) tills manometern visar ca 30bar (fig.6, bild 5). Stabiliseringen är till för att hindra att traktorn lyfts upp när man drar upp tunga flak.
5. Börja dra upp flaket, 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. Eventuellt måste tornet skjutas ut något vid flakets passage av stödrullarna (kanten på tornets gula fält kan användas som referens), (se fig.6, bild 2). Följ manometerns värde (fig.6, bild 5) under lastningen, om dess värde skulle stiga tyder det på vagnen strävar efter att vilja lyfta traktorns bakdel.
6. Kontrollera under tiden att flaket hamnar rätt på chassit. Sedan flaket stöder mot vagnens stödrullar kan tornet skjutas in för att ge en mindre brant lutning hos flaket (se fig.6, bild 3). Dra upp flaket helt på vagnen.
7. Sänk ned och parkera armen i sitt nedre läge. När flakets framkant vilar mot vagnen skjuts tornet ut till passande läge (se fig.6, bild 4). Placera flaket på vagnen med hänsyn till flaklängd och lastad vikt. Överskrid inte tillåten vikt på draget på traktorn. Glöm inte att höja upp cylindrarna för boggistabilisering och släppa stabiliseringskedjans spänning innan vagnen förflyttas, annars begränsas boggens pendling och traktorns rörelse framför vagnen hindras.



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

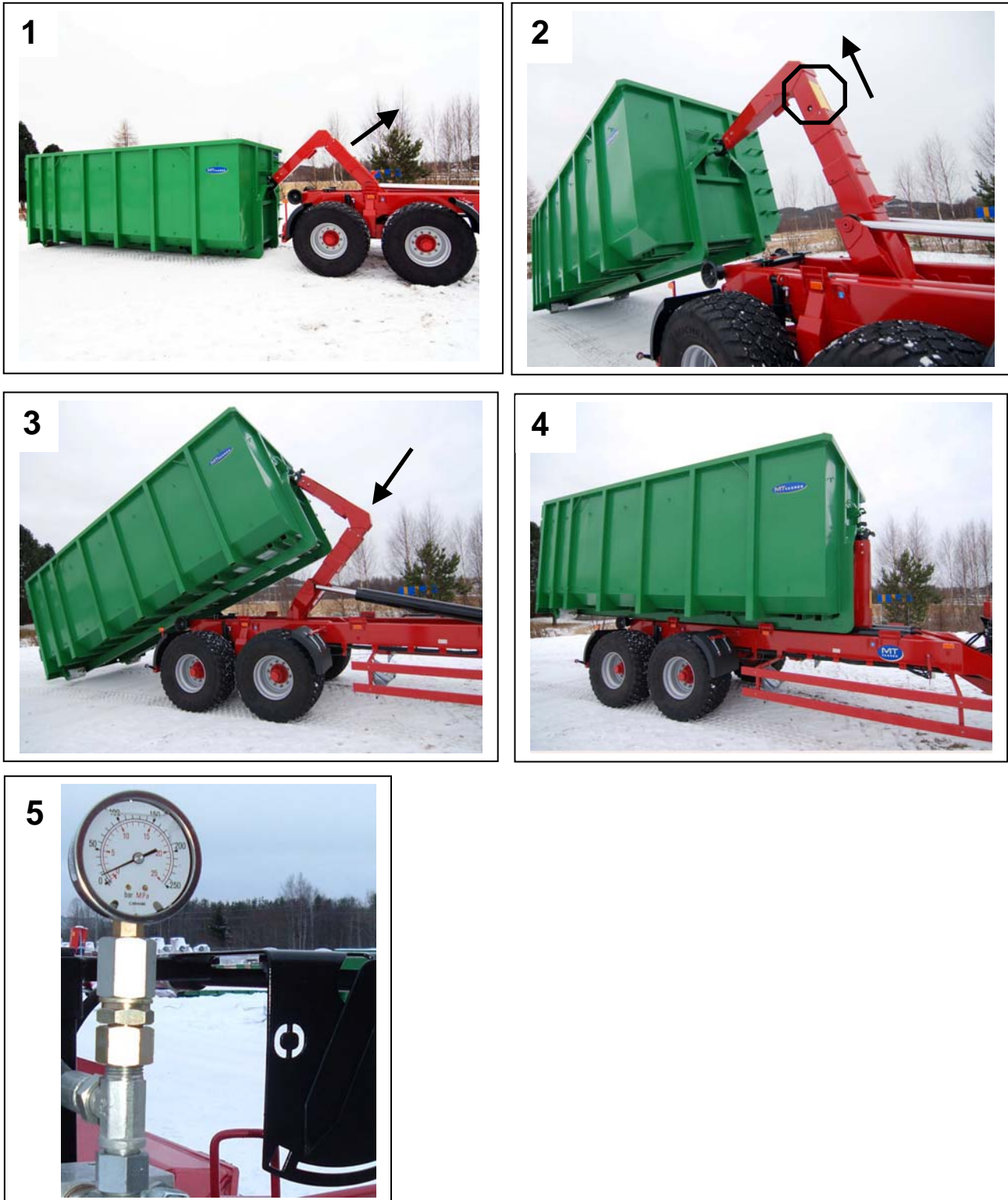


Fig.6 – Att dra upp ett flak på lastväxlaren

5.3 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.
- 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 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 traktorn 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 kraftledningar.



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.

5.4 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 de dubbelverkande hydraulcylindrarna. Var uppmärksam under tippningsförloppet så att inte vagnen stjälpas.
6. När flaket är tomt, sänk ned flaket och stäng ev. bakdörrar/lucka.



Avlastning genom bakåttippning av flak med lastväxlare.

Fig.7 – Tippning av flak



WARNING! Användaren måste kontrollera markens bärighet och vagnen 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



WARNING! Användaren måste försäkra sig om att respektive hydraulfunktion går att köra utan att skada vagn, egendom, människor och djur.
Vid tveksamhet utför visuell kontroll.

5.5 Att lasta av ett flak från lastväxlarevagnen

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 cylindrarna för boggistabilisering tills de tar i boggivaggorna samt stabiliseringscylindern sträckt upp stabiliseringskedjan mot traktorn (sker med samma funktion på handenhetsen). 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. Börja med att skjuta in tornet (se fig.8, bild 1).
3. Lyft krokarmen från huvudramen. Övervaka när flakets rullar börjar ta i marken (se fig.8, bild 2). Genom att behålla tornet hopskjutet så har flaket planast möjliga vinkling under avlastningen.
4. När stödrullarna på flaket tar i marken, börja att sakta köra traktorn framåt i samma hastighet som krokarmen rör sig. Underlag, lutning och markförhållanden får avgöra om traktorn ska backas eller följa med framåt när flaket lastas av.
5. När flakets framkant passerar över vagnens stödrullar kan tornet behöva skjutas ut tillfälligt för att inte flaket skall riskera att fastna (se fig.8, bild 3). Sänk ned flaket helt mot marken.
6. Sänk ned och haka loss kroken från bågen (se fig.8, bild 4). Vik upp armen och ställ den i parkeringsläge om inte ett nytt flak omedelbart ska dras upp.



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



**WARNING! Användaren måste försäkra sig om att respektive hydraulfunktion går att köra utan att skada vagn, egendom, människor och djur.
Vid tveksamhet utför visuell kontroll.**



Fig.8 – Att lasta av ett flak från växlarvagnen.

5.6 Frånkoppling av maskinen från traktorn

- Stanna lastväxlaren på ett stabilt, bärkraftigt underlag (se kap. 5.6 "Parkering").
- Säkra maskinen så att den inte kan komma i rörelse eller välta (se kap. 5.6 "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.

5.7 Parkering



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

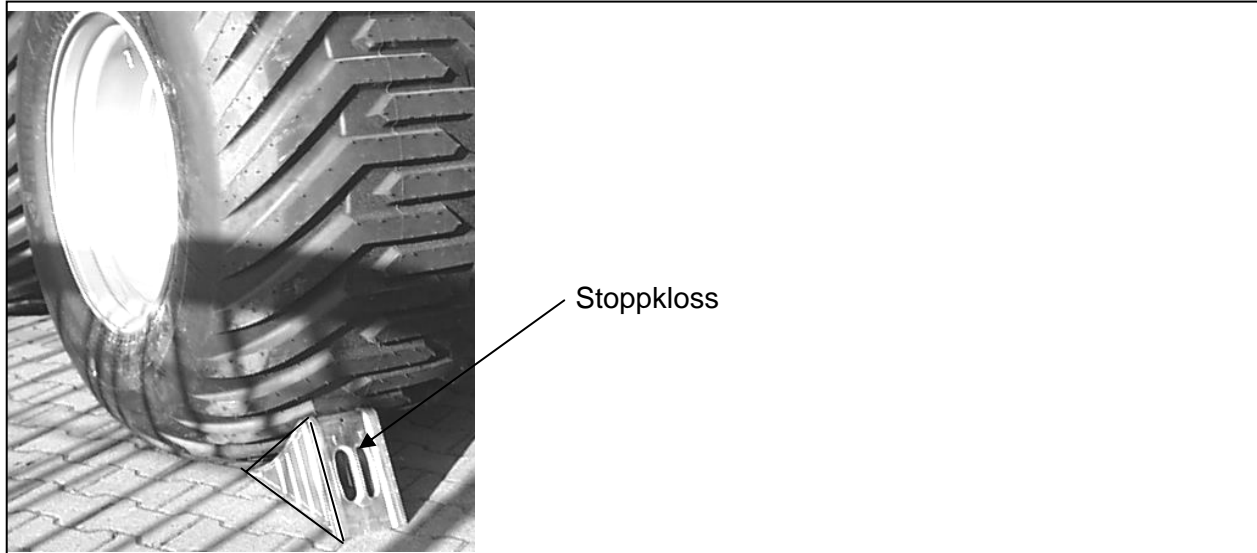


Fig.9 – Stoppkloss

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

5.8 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

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 de först 4 driftstimmarna sedan var 50: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	Däckdiameter (mm)	Däckbredd (mm)
560/60-22,5	1251	570

Belastningskapacitet (kg)	Tryck	10 km/h	25 km/h	40 km/h	50 km/h	Hastighet
		12 PR	1,5	5180	4400	
		1,7	5570	4740	3980	Ej tillåtet
		2,0	6130	5210	4375	Ej tillåtet
		2,7	7360	6250	5250	Ej tillåtet
						Rekommenderat tryck

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.

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 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%	

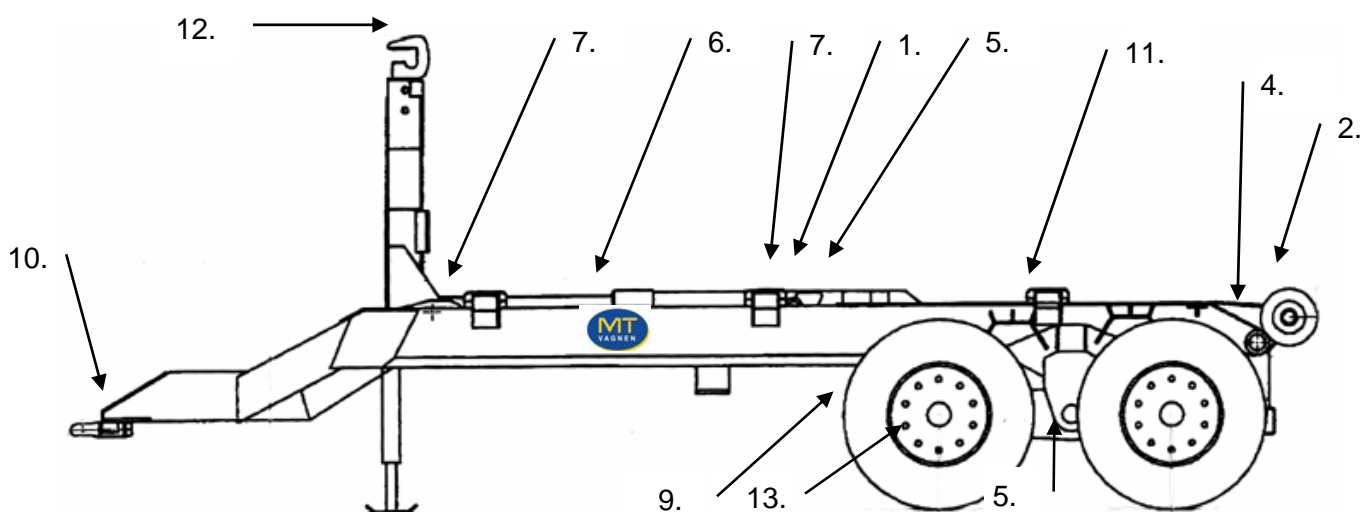
6.2 Rörliga leder med bussningar

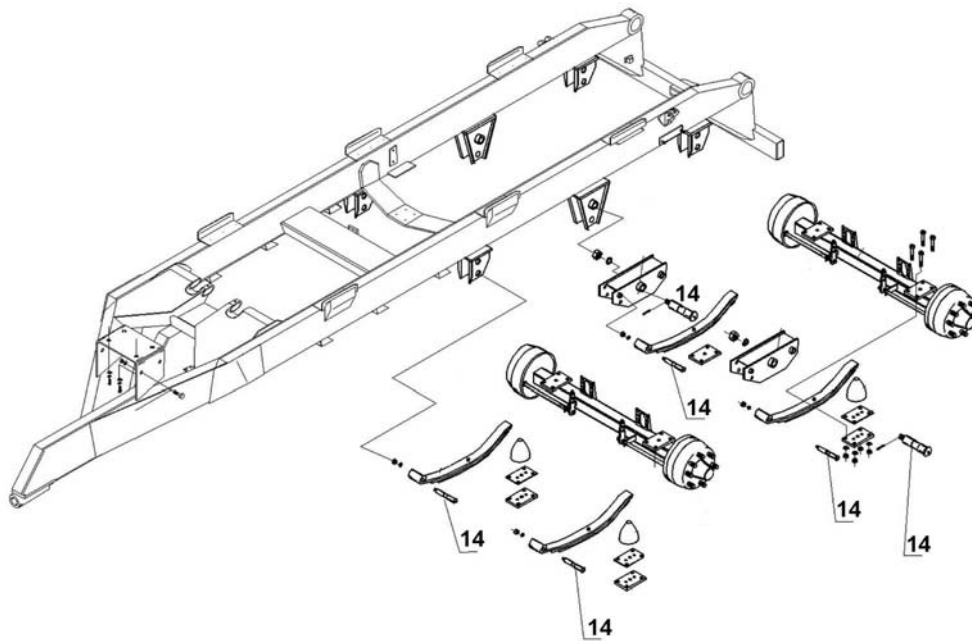
De stora rörliga lederna på lastväxlaren som saknar smörjnipplar är försedda med speciella smörjfria teflonbussningar. Dessa behöver inte smörjas. Tack vare dessa speciella bussningar minskas tidsåtgången för underhåll. Vid utbyte av utsliten bussning ska tappnen och bussningen smörjas in med fett, sedan 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	Antal	Typ av åtgärd	Serviceintervall i arbetstimmar	Anmärkning
1.	Låsmekanism växling/tipp	1	Fett	8	Kontrollera skick på låsets delar, byt ut slitna delar vid behov
2.	Rullar, flakhållare	2	Fett	40	Dra runt rullarna medan fett pumpas in
3.	Boggilagring	2	Fett	40	Lyft upp en sida av vagnen i taget.
4.	Tipplager	2	Fett	40	-
5.	Armlager	2	Fett	40	-
6.	Skjutbart torn	1	Fett	40	Pensla glidyorna
7.	Tipp/växlingscylinder	4	Fett	40	-
8.	Bromsarmar	4	Fett	100	-
9	Hjul/däck	4	Kontroll	40	Lufttryck, 2,7 Bar med däck 560/60-22,5
10.	Dragögla	1	Fett	40	Kontrollera slitage, byt vid behov.
11.	Glidplattor	6	Kontroll	100	Kontrollera slitage, byt vid behov
12.	Krok	1	Kontroll	100	Kontrollera, byt vid behov
13.	Hjulbultar	40	Kontroll	Efter de första 4 sedan varje 100 h	Kontrollera hjulbultar, åtdragningsmoment M22x1,5: 500Nm
13.	Hjullager	8	Kontroll	100	Se avsnitt: 6,4
13.	Hjullager	8	Fett	500	Se avsnitt 6,4
14.	Sprintar fjäderboggie	6	Fett	40	-





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.

Vid smörjning av boggilagring ska denna pallas upp från marken för att fett ska hamna på båda sidor av tappen.

6.4 Justering och underhåll på bromsar och axlar

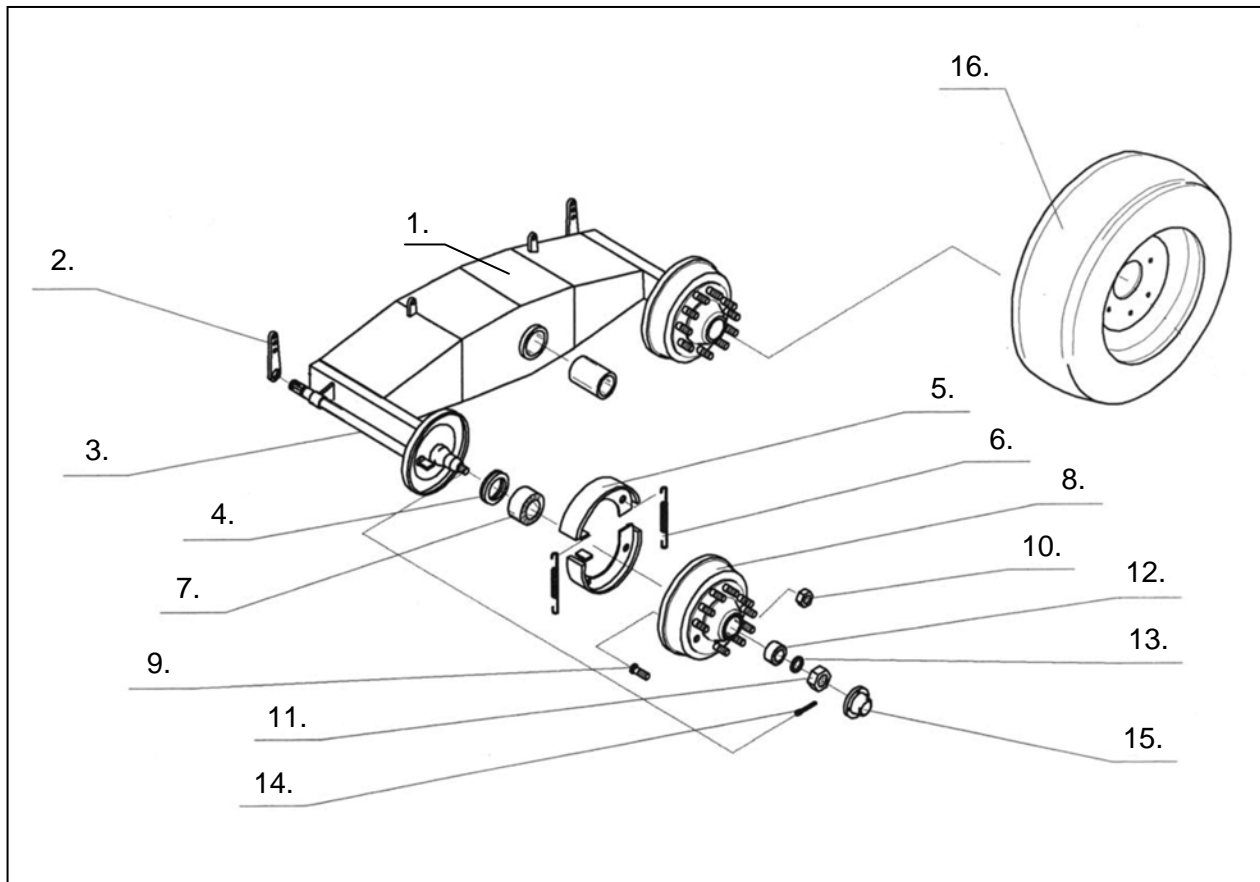


Fig. 10 - Bromsar och axlar

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 hårt så att bromstrumman går tyngre att snurra. Lossa muttern ca. ¼ varv så att hjulet 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 högtryckstvätt.
- Gör en besiktning av all mekanik och 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 förvara vagnen inomhus.

7 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 maskinskylt placerad på chassiet.

**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)

intygar med ensamansvar att nedanstående produkt,

Lastväxlervagn MT20-24.....
(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 hälsoskydds-föreskrifterna:**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 01-01-2010**.....
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.

© 2011 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
Tel. 0935-39900
Fax. 0935-39919

