



Instruktionsbok och Underhållsanvisning

SKOGSVAGN
MF650, MF850, MF950
MF1050, MF1050BS MF1202



Viktigt!
Läs igenom instruktionsboken
innan användning



TREJON FÖRSÄLJNINGS AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SWEDEN
Tel: + 46 (0)935 39 900
Webb: trejon.se



■ INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Introduktion.....	8
1.1	Inledning	8
1.2	Beskrivning	8
1.3	Detaljbeskrivning.....	9
1.4	Tekniska data.....	10
1.5	Höger och vänster hand	12
2	Säkerhetsinstruktioner.....	13
2.1	Säkerhetsföreskrifter	13
2.2	Säkerhetssymboler.....	16
3	Användning av maskinen.....	17
3.1	Godsmottagning av vagnen.....	17
3.2	Tillkoppling av maskin till traktor	17
3.3	Före start av maskin.....	18
3.4	Körning med maskin.....	23
3.5	Ramstyrning	26
3.6	Boggistyrning	27
3.7	Bromssystem	28
3.7.1	Hydrauliskt manövrerade bromsar.....	28
3.7.2	Trycklufts manövrerade bromsar	29
3.7.3	Påskjuts manövrerade bromsar.....	32
3.7.4	Påskjutsbromsvajer – kontroll och justering.....	34
3.7.5	Påskjutsbroms - service och underhåll	35
3.8	Transport och frånkoppling.....	36
3.8.1	Parkeringsbroms – hydrauliska och tryckluftsbrömsar	36
3.8.2	Parkeringsbroms – påskjutsbroms	37
3.8.3	Parkeringsstöd	38
3.9	Ståplattform.....	39
4	Service och underhåll	40

4.1	Allmänt	40
4.2	Underhållsschema.....	41
4.3	Inför säsongstart.....	42
4.4	Efter säsongens slut.....	42
4.5	Hjul och däck.....	43
4.6	Axlar	44
4.6.1	Obromsade axlar.....	44
4.6.2	Bromsade axlar	44
4.6.3	Axlar – justering och omfettning av hjullager	45
4.6.4	Axlar – bromsbackar – kontroll och justering	46
5	Hydrauliska stödben	48
5.1	Typ lavett	48
5.2	Typ teleskopisk	48
6	Tillbehör	49
6.1	Eget hydraulsystem.....	49
6.1.1	Pumpsats	49
6.1.2	Oljetank.....	50
6.2	Vinsch	52
6.3	Navdrift	54
6.4	Elschema belysning	59
7	Reservdelar	60
7.1	Använd original reservdelar	60
	EG-konformitetsintyg	62
8	Garanti- / Överlåtelsebevis.....	63

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 Multiforest 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

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 registreras på trejon.se

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



Checklista vid mottagande och leveranskontroll:

Kontrollera om eventuella transportskador. Anmäl till transportföretaget	
Se över maskinen noga innan användning och kolla att allt emballagematerial har tagits bort. Gör dig av med emballagematerialet på ett miljövänligt sätt.	
Kontrollera att leveransen är komplett enligt maskinorder/följesedel.	
Kontrollera lufttryck i däcken. Se avsnitt 4.5	
Kontrollera åtdragningen av hjulmuttrarna, dessa skall även efterdras av användaren efter de första arbetstimmarna. Se avsnitt 4.5	
Kontrollera åtdragning av bultförband mellan vagnen och kranens vridhus (M20 – 420Nm) (i förekommande fall)	
Kontrollera att PTO-axel medföljer och har rätt längd (i förekommande fall)	
Egenhydraulik - Växel PTO-pump korrekt montering - Se avsnitt 6.1.1	
Kontrollera att maskinen är smord, se avsnitt 4 - Service och underhåll	
Utför kontroll av maskinens samtliga funktioner.	
Ge anvisningar angående rätt kraftuttagsvarvtal (vid tillvalet, vagn med egen hydraulik). Se avsnitt 6.1.1	
Med hjälp av instruktionsboken gått igenom och förklarat idrifttagande, användande samt underhåll av maskinen respektive tillbehör för kunden	
Instruktionsbok överlämnat till kunden.	
Fyll i Garanti- / Överlåtelsebevis tillsammans med kunden och registrera maskinen på www.trejon.se eller www.trejon.se/enu	

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

1 Introduktion

1.1 Inledning

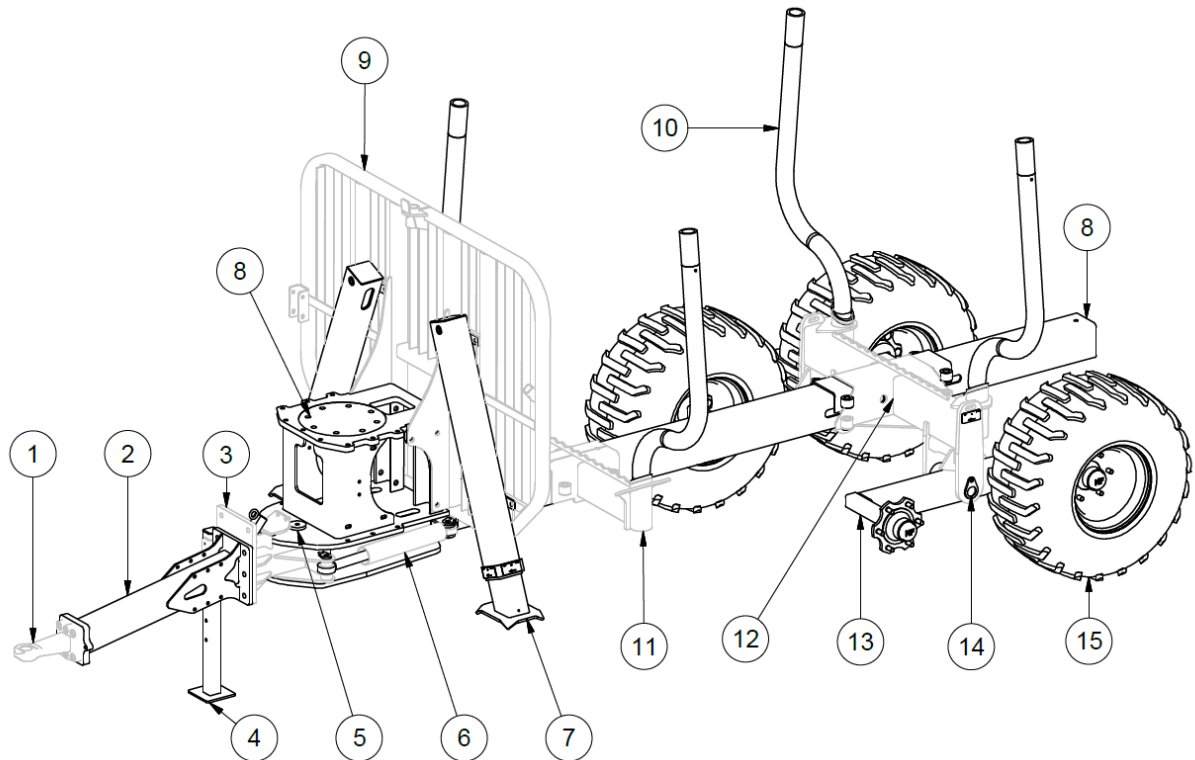
Vi tackar Er för valet av denna TREJON MULTIFOREST skogsvagn. Vi har koncentrerat oss på att tillverka en kraftig och bra maskin som skall hålla i många år. Då maskinens livslängd inte bara beror på oss utan även på Er, har vi sammanställt en bruksanvisning i vilken vi beskriver rätt skötsel och bruk av maskinen. Läs därför noga igenom hela denna anvisning. Ta alltid kontakt med den återförsäljare där du köpt maskinen, när du skall beställa reservdelar eller behöver annan service. Återförsäljaren är din naturliga servicepartner. Vid reservdelsbeställning, ta alltid reda på rätt modell, typ och serienummer (se maskinskytt placerad på chassiet).

1.2 Beskrivning

Vagnarna är en serie välbyggda skogsvagnar i TREJON MULTIFOREST-familjen. Tillsammans med TREJON MULTIFOREST-kranarna bildar det ett lättkört och smidigt skogsekipage med din traktor. Vagnarna finns i storlekar från 6,5-12tons totalvikt. Tack vare programmets bredd så finns det modeller som passar allt från små och äldre traktorer till nya stora dragfordon. I den omfattande standardutrustningen ingår bland annat skyddsgrind, ramstyrning samt hydrauliska stödben (standard på MF650, MF850, MF950 MF1050 och MF1202). MF1050BS är en vagn med boggistyrning. Bland tillbehören kan nämnas radiostyrd vinsch, hydraulisk navdrift, bromsar, oljetank, eget hydraulsystem (PTO), delningsstöttor samt trafikbelysning med mera. Den största modellen MF1202 är en vagn med dubbelram.

Kolla alltid aktuellt utbud av tillbehör på Trejon websida www.trejon.se eller www.trejon.se/enu

1.3 Detaljbeskrivning



1. Dragögla	9. Grind
2. Dragstång	10. Stötta
3. Fästplatta-dragstång	11. Banke (fäste för stöttor)
4. Parkeringsstöd	12. Boggiram
5. Ramstyrningsaxel	13. Boggivagga
6. Cylinder-ramstyrning	14. Boggiaxel
7. Hydrauliska stödben	15. Hjul
8. Centrumram med kranpall	

1.4 Tekniska data

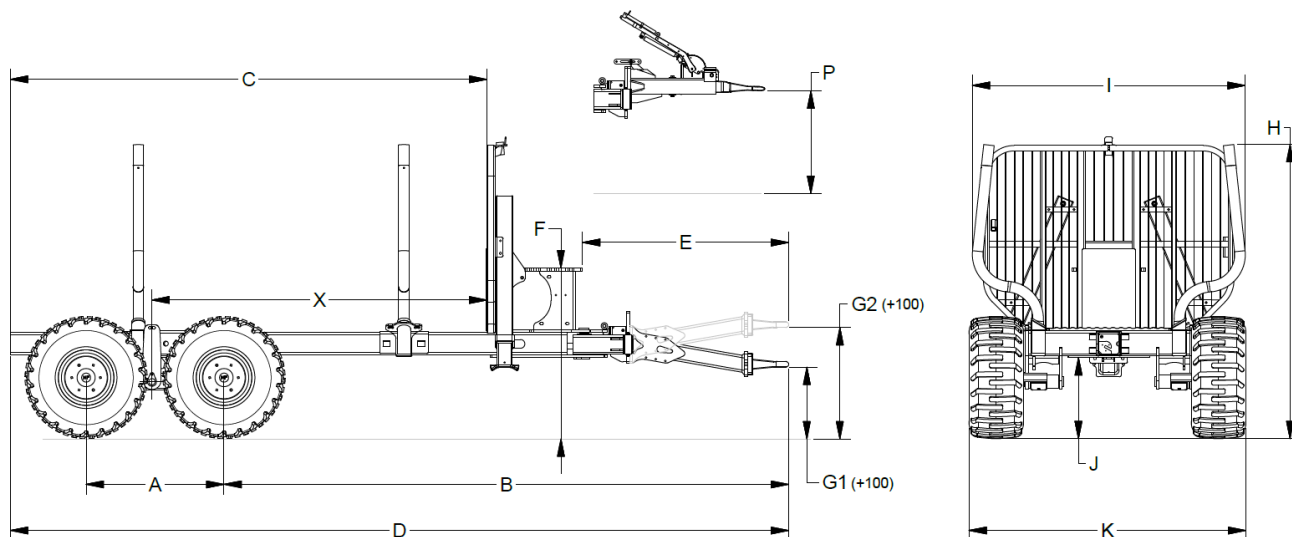
Modell	MF650	MF850	MF950	MF1050	MF1050BS	MF1202
Totalvikt - obromsad	6,5	8,5	9,5	10,5	10,5	12
Totalvikt - påskjutsbroms	5,9	8	8	—	—	—
Totalvikt - bromsad	5,8	8,5	9,5	10,5	10,5	12
Max tillåtna hastighet km/h*	25	40	40	40	40	40
Lastarea, m ²	1,43	2	2,15	2,3	2,5	2,5
Ram, typ	Central	Central	Central	Central	Central	Dubbel
Ram, mm	120x120x8	160x160x8	160x160x8	160x160x8	160x160x8	200x100x6
Bromsar	○	○	○	○	○	○
Bankar med stöttor (par)	2	2	2	2	2	4
Hydrauliska stödben	— / ●	● / —	● / —	● / —	● / —	● / —
Teleskopiska / Lavett						
Vagnstyrning	—	Ram	Ram	Ram	Boggi	Ram
Ramstyrning - vinkel	—	±45°	±45°	±45°	—	±45°
Ramstyrning - cylindrar	—	1	1	1	—	2
Boggiutslag	±25°	±18°	±18°	±18°	±18°	±18°
Skjutbar boggi	—	●	●	●	—	—
Axlar	60x60	70x70	70x70	70x70	70x70	70x70
Standardhjul	300/80–15,3	300/80–15,3	400/60–15,5 TRAC	400/60–15,5 TRAC	400/60–15,5 TRAC	520/50–17 TRAC
Vikt (basutförande)	880 kg	1230 kg	1425 kg	1490 kg	1520 kg	2200 kg

* - för obromsade skogsvagnar, för bromsade vagnar kontakta Trejon

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.

● : Standard ○ : Option — : Saknas

Mått



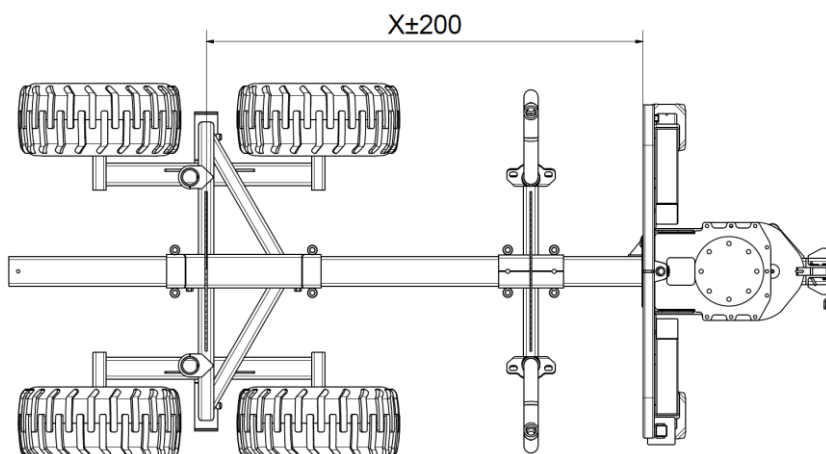
Modell	A	B	C	D	E	F	G1	G2	H	I	J	K	P ¹	X
MF650	990	3010	3050	4680	1270	1225	445	730	1770	1720	530	1710	685	1900
MF850	990	4050	3420	5600	1460	1150	500	785	1940	1960	580	1905	740	2400 ²
MF950	990	4050	3420	5600	1460	1160	500	785	2090	1960	580	2005	740	2400 ²
MF1050	1180	3950	3420	5600	1500	1160	500	785	2090	2060	520	2030	-	2400 ²
MF1050BS	990	3940	3620	5800	1500	1170	500	785	2060	2090	530	2280	-	2300
MF1202	1260	4250	4115	6240	1500	1280	550	830	2190	2210	610	2390	-	2750

Alla mått är angivna i mm för vagnar med standardhjul. Dragstångens höjd mått G1 och G2 kan justeras med +100mm på alla vagnar.

- ¹ - P mått för vagnen med påskjutsbroms
- ² - X mått kan justeras med max. +200 mm

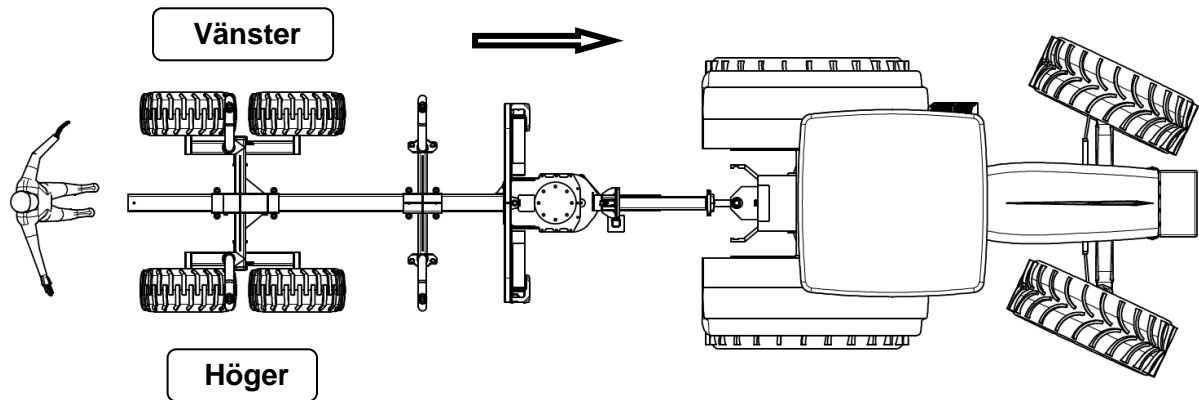
Varning!

Man får flytta boggi max ±200mm från sitt ursprungliga läge se bilden nedan.



1.5 Höger och vänster hand

I denna instruktionsbok gäller termer höger och vänster hand så som man ser mot traktorns bak, dvs. sett bakifrån i maskinens färdriktning.



2 Säkerhetsinstruktioner



2.1 Säkerhetsföreskrifter

Läs manual. Samtliga maskinförare skall läsa och förstå innehållet i hela denna manual och säkerhetsföreskrifterna så att det inte finns några oklarheter om brukandet av maskinen/redskapet innan det tas i bruk. Vid frågetecken kontakta din återförsäljare. Det är förbjudet att använda maskinen om användaren inte känner till riskfaktorerna i samband med maskinens användning och inte kan agera om en risksituation uppstår vid användningen.

Läs, iaktta och förstå betydelsen av samtliga skydds-, bruks-, varnings- och positionsdekaleringar på maskinen och i manualen.

Saker och ting kan hända när man använder detta redskap som inte kan förebyggas i formgivning eller med mekaniska skydd.

Dessvärre kan mänsklig vårdslöshet upphäva våra inbyggda säkerhetsåtgärder. Således är förebyggande av olyckor och arbetsskydd beroende på ansvarsfull användning av redskapet och inbyggda säkerhetsåtgärder.

Endast utbildad personal bör använda redskapet. TREJON ansvarar inte för skada eller förlust som orsakats av missbruk eller felaktig, vårdslös eller olämplig användning av maskinen. Maskinen är endast avsedd för utomhusbruk.

Handhavande. Lär och praktisera maskinens arbetssätt och reglage innan den används. Säkerställ att skogsvagnen är i fullgott skick.

Tillkoppling av maskin. Anslut maskinen på rätt sätt, vistas inte mellan traktorn och maskinen vid tillkoppling.

Se till att redskapet är korrekt monterat, inställt och i brukbart skick.

Säkra arbetsområdet. Håll obehöriga personer, speciellt barn borta från maskinens arbetsområde eller maskin som repareras. Säkerställ att du har kontroll över hela arbetsområdet.

Maskinens skyddsutrustning. Maskinen får användas endast om alla fabrikantens originalskydd för rörliga mekanismer är på rätt plats och korrekta. Se till att skydds- och bruksdekaleringar är i bra skick och uppsatt på rätt sätt, om inte ersätt dem omedelbart. Skriv modell och tillverkningsnummer på beställningen.

Rörliga delar. Se till att armar, ben eller övriga kroppsdelar samt klädesplagg inte kommer i kontakt med maskinens rörliga delar. Bär inte löst sittande kläder.

Låt maskinen arbeta själv, stoppa inte in händer och fingrar för att hjälpa till.

Kraftuttagsaxel. Vid traktorbyte kontrollera alltid kraftuttagsaxelns längd, en för lång axel kan skada både traktor och maskin.

Det är förbjudet att använda felaktiga kraftuttagsaxlar som inte uppfyller specifikationerna. Kontrollera att kraftuttagsskyddet är monterat riktigt och att det är i god kondition och är fastmonterat till traktorn.

Det är förbjudet att använda skadade eller felaktiga kraftuttagsskydd

Köp ett nytt kraftuttagsskydd ifall det gamla är defekt.

Lyftning och sänkning av maskin.

Var försiktig vid lyftning och sänkning av maskin/maskindel.

Stabilitet. Maskinen får inte framföras med en traktor som inte har tillräckligt vikt över framaxeln/bakaxel så att styrningen och stabiliteten av traktorn påverkas. För att säkerställa dragfordonets styr- och bromsegenskaper skall minst 20 % av dragfordonets vikt vila på framaxeln.

Montera ballastvikter om behov finns, läs traktorns instruktionsbok.

Vid arbete med griplastare, lasta först de mindre och närliggande stockarna, så att vagnen uppnått god stabilitet innan man börjar arbeta med de tyngre stockarna.

Framförande av maskin. Var försiktig under arbete vid ojämna markförhållanden, nära diken och staket, se upp för dolda faror, anpassa arbetshastigheten.

Vid arbete i branta slutningar bör särskild försiktighet iakttas:

Försök kör i samma riktning som slutningen och inte tvärs över.

Undvik snabba starter och inbromsningar när maskinen kör uppför eller nedför slutningar.

Om man tvingas köra tvärs över branta slutningar, minska hastigheten, se upp för ojämnheter, undvik tvära svängar samt var medveten om den tyngdpunktsförflyttning som sker vid upplyftning av monterat redskap.

Om traktorn välter, håll fast i ratten.

Mörkerkörning. Vid arbete under mörker måste arbetsområdet belysas.

Förare. Trötta, berusade, drogade eller på annat sätt påverkade personer så att de inte kan kontrollera sina rörelser, får inte använda maskinen.

Maskinen får bara köras av en person, den som sitter i traktorn, inga passagerare är tillåtna. Det är förbjudet för personer utan traktorkörkort att använda maskinen.

Personlig skyddsutrustning. Skyddsutrustning, typ skyddshjälm, skyddsglasögon, skyddsskor, och handskar, rekommenderas för personal under montering, drift, justering och underhåll. Under dammiga förhållanden, håll traktorchyttens dörrar och fönster stängda.

Skyddshytt. Maskinen ska enbart framföras med en traktor som är utrustad med godkänd skyddshytt. Håll dörrar och fönster stängda under arbete.

Innan traktorföraren lämnar hytten ska samtliga rörliga delar inkluderat motorn ha stannat, samt handbroms vara åtdragen. Vid arbete med griplastare så skall hyttens bakruta och bakre sidorutor bestå av säkerhetsglas eller vara utrustade med skyddsgaller.

Vid färd på isbelagt vatten så skall takluckan hållas öppen.

Skötsel. Kontrollera, justera och underhåll maskinen enligt anvisningarna. Det är förbjudet att arbeta med en skadad eller defekt maskin.

Regelbunden översyn. Kontrollera hela maskinen regelbundet. Sök efter lösa, slitna, skadade delar, samt läckage.

Säkerhet vid underhåll och service. För underhåll och justering av maskinen måste den placeras på en fast, jämn yta

Traktormotorn måste vara avstängd, alla rörliga delar avstannade, maskinen nedsänkt till marken och handbromsen ansatt under all rengöring, kontroll, justering, underhåll och reparation.

Rengör maskinen noggrant innan reparation och lagring.

Lager och hydrauliska komponenter bör inte rengöras med högtryckstvätt.

Om allmän rengöring sker med för högt tryck kan lacken skadas.

Efter rengöring ska maskinen smörjas enligt smörjplan, och en kort provkörning bör genomföras.

Vibrationer. Om vibrationer uppstår i maskinen måste den omedelbart stängas av för undersökning av orsaken. Byt ev. skadade delar.

Elektrisk Huvudbrytare. Stanna maskinen omedelbart om den stöter emot ett hinder. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, kontrollera och reparera eventuella skador innan arbetet fortsätter. Du skall veta hur nödbromsar fungerar på traktorn och redskapet, samt vara förbered på hur du skall agera vid en nödsituation.

Hydraulslangar. Hydraulslangarna på maskinen innehåller olja under mycket högt tryck. Rör inte slang och hydrauliska komponenter om tryck finns i systemet. Olja under högt tryck kan vid läckage tränga in i huden och orsaka allvarliga skador, om olyckan är framme ta omedelbar kontakt med läkare.

Kontrollera dagligen hydraulslangarnas skicka med avseende på skador. Skavda och läckande slangar ska omedelbart bytas ut mot nya som uppfyller tillverkarens tekniska krav.

Vid traktorbyte kontrollera alltid slangarnas längd, för långa eller korta slangar kan skadas. Det är förbjudet att använda felaktiga hydraulslangar som inte uppfyller specifikationerna. Hydraulmotorer och slangar kan bli varma under drift, risk för brännskador. Lossa inte slangar när oljan är varma, vänta och låt svalna.

Hydraulslangarna livslängd kan vara svårt att bestämma, vi rekommenderar att samtliga slangar byts ut efter 5år.

Svetsning. Skydda lager, hydraulik och elektronikkomponenter om svetsning skall utföras. Innan svetsning inleds skall elektronikkomponenterna kopplas loss, samtidigt som svetsens jordklämma placeras nära det ställe där svetsningen sker.

Brandrisk. Vid överhettning av maskindelar skall du söka orsaken och stänga av maskinen. Skördeavfall är lättantändligt, ta bort skörderester och oljesmuts. Det rekommenderas att brandsläckare finns i närheten. Rökning i närheten av maskinen är förbjuden.

Elledning. Var extra uppmärksam vid arbete i närheten av elledningar, håll säkerhetsavstånd med god marginal.

Om olyckan skulle vara framme, så att kranen kommer i kontakt med strömförande ledare.

- Behåll lugnet, handla rationellt så att inte läget förvärras, rör inga delar av metall.
- Varna personer i närheten, se till att de håller sig utanför riskzonen.

Reservdelar. Använd endast original reservdelar till maskinen.



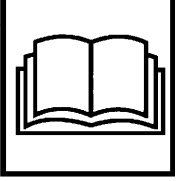
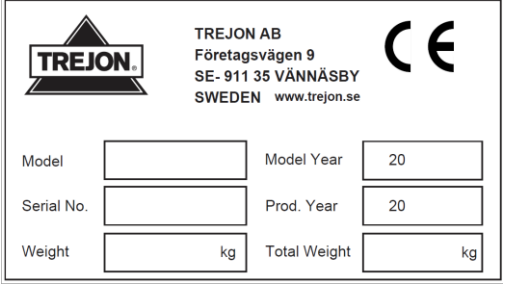
Om ni har några frågor om maskinen eller dess funktion, kontakta återförsäljaren eller Trejon AB

2.2 Säkerhetssymboler

Samtliga varningsdekaler ska vara rena och läsbara.

Förlorade eller skadade dekaler måste ersättas, beställ nya dekaler från din återförsäljare.

Symbolen till höger visar följande:

	<p>Varning! Studera instruktionsboken noga innan användning, så att brukaren känner maskinen väl.</p>	 
	<p>Det här är maskinskylden med CE märket. Här återfinns bl.a. maskinens serienummer, vikt, totalvikt, tillverknings år samt modellbeteckning.</p>	 <p>TREJON AB Företagsvägen 9 SE- 911 35 VÄNNÄSBY SWEDEN www.trejon.se</p> <p>Model <input type="text"/> Model Year <input type="text" value="20"/> Serial No. <input type="text"/> Prod. Year <input type="text" value="20"/> Weight <input type="text"/> kg Total Weight <input type="text"/> kg</p>

3 Användning av maskinen

3.1 Godsmottagning av vagnen



OBS!

Se till att ingen person finns i riskområdet vid lyft.

Se upp för band och vajer när de tas bort eftersom de är mycket hårt spända. Dessutom kan de vara mycket vassa. Om maskinen är demonterad vid leverans måste montering och återställning ske på ett korrekt sätt, se tabell för korrekt åtdragningsmoment.

3.2 Tillkoppling av maskin till traktor



Varning!

Klämrisk. Vid tillkoppling får man inte befinna sig mellan maskin och traktor. Bromsa alltid fast traktorn när man lämnar hytten vid allt till- och frånkopplingsarbete.

Maskinen får endast tillkopplas traktor om tillräckligt med vikt finns på fram respektive bakaxel så att styrning och bromsar fungerar när maskinen är tillkopplad. Använd ballastvikter vid behov, se traktorns instruktionsbok.

Använd endast original kraftöverföringsaxel som följde med maskinen. Läs noga anvisningarna som följer med kraftuttagsaxeln. De anvisningar som finns i denna handbok ersätter inte informationen i tillverkarens handbok.



OBS!

Kontrollera varvtalet och rotationsriktningen av traktorns kraftuttag så att det stämmer överens med det som är angivet på maskinen.

Om inte hydraulslangarna ansluts till traktorn i föreskriven ordning (returslang kopplas IN först, och UT sist) så riskeras skador på tätningarna i ventilpaketet.

Max. 150bar. Om ett högre hydraultryck används kan skador uppstå på bromssystemet.

- Tillkoppling av maskinen får endast ske på en jämn och plan yta.
- Stanna traktorn och drag åt handbromsen.
- Vagnen ska kopplas till en traktor med låsbar hitchkrok.
- Anslut alltid först hydraul paketets **returslang** (hona) till ett tryckfritt returuttag och sedan tryckslang(hane) till hydraulsystemets tryckuttag (som vid inkopplingen skall vara trycklöst). Vid frånkoppling, använd motsatt ordning dvs. koppla bort **tryckslang**(hane) först, därefter kopplas returslang(hona) bort. Kontrollera att anslutningarna är väl rengjorda före inkoppling.

- Skogsvagnarna kan utrustas med färd bromsar. Anslutning av hydrauliska bromsar enligt kapitel 4.7.1. Anslutning av tryckluftsbromsar enligt kapitel 4.7.2. Bromsarna ska kontrolleras och underhållas enligt anvisningarna i kapitlet underhåll.
- Anpassa kraftuttagsaxeln till rätt längd. Dra isär axeln och fäst respektive del till maskin och traktor. Kontrollera att axeln inte bottnar i kortaste läget (minst 30mm spel, om inte kapas axeln), samt att axelhalvornas överlappning är tillräckligt stor (minst 300mm). Se instruktioner som levereras med axeln. Eftersträva största möjliga överlappning. (alternativt för axlar kortare än 1000mm, hälften av maximal överlappning)
- Smörj och montera kraftöverföringsaxeln. Se till att låsstiften på axeln låser ordentligt. Fäst kraftöverföringsaxelns skyddsror med kedjorna så att dessa inte roterar.
- Anslut strömförsörjningen till trafikbelysningen till de 7-poliga uttaget bak på traktorn. Driftspänningen är 12 V.
- Kontrollera att maskinen inklusive slangar går fritt från traktorn och klämskador vid alla tänkbara arbetssituationer.

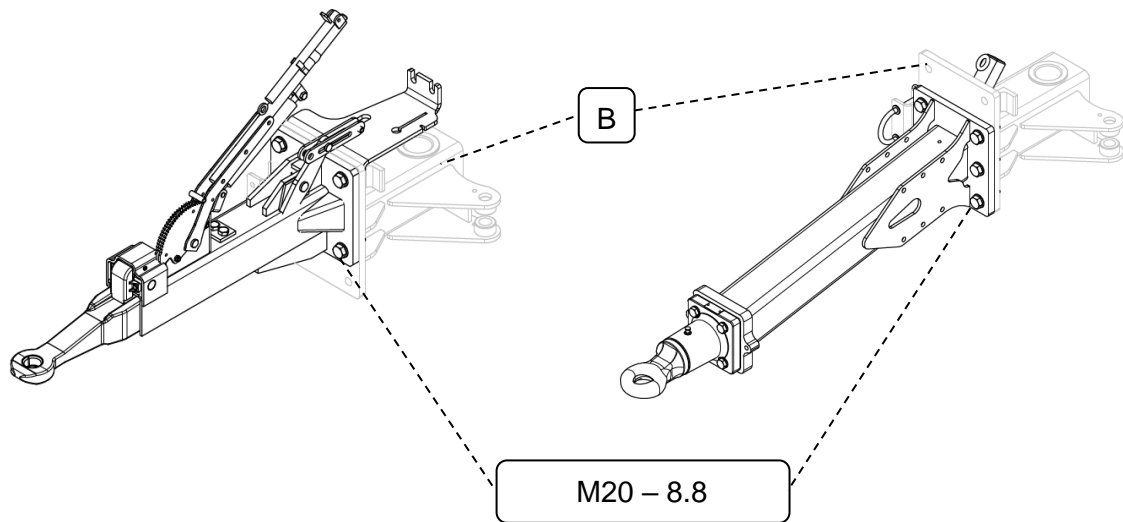
3.3 Före start av maskin

Innan maskinen används ska följande punkter på maskinen kontrolleras:

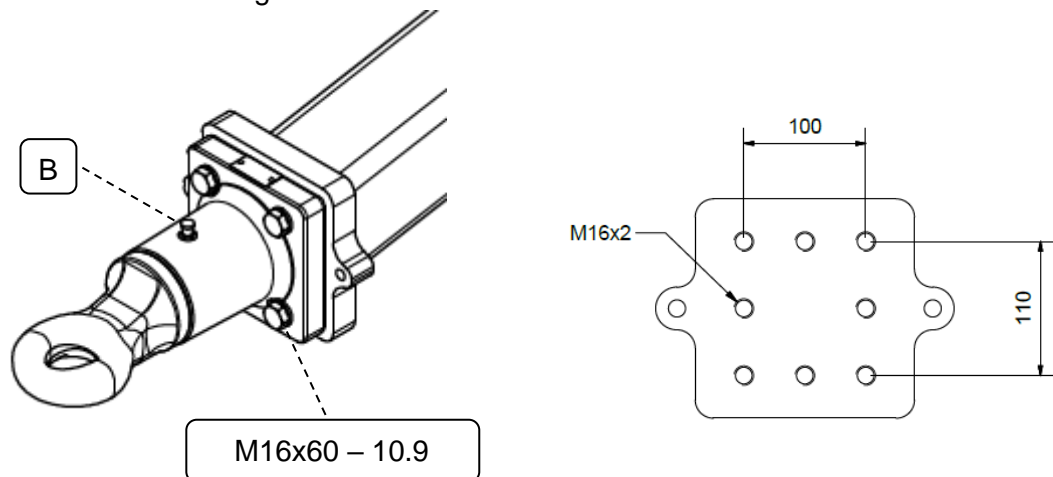
- Att alla skruvar och muttrar är åtdragna (kontrollera och efterdrag skruvar och muttrar efter de första 4 arbetstimarna och sedan var 40:e arbetstimme). Inklusivt hjulmuttrar. För rätt åtdragningsmoment se tabell under avsnitt 4.1, 4.2 och 4.5.
- Kontrollera att alla skydd är på plats.
- Smörj maskinen (se även avsnitt 4 - Service och underhåll).
- Däckslitage
- Lufttryck i däck (se tekniska data avsnitt 4.5).
- Kontrollera belysning och signallampor (broms och blinkers)
- Kontrollera funktionen på bromssystemet.
- Säkerställ att maskinen är i fullgott skick.

- Kontrollera dragstångens förankring till vagnen.

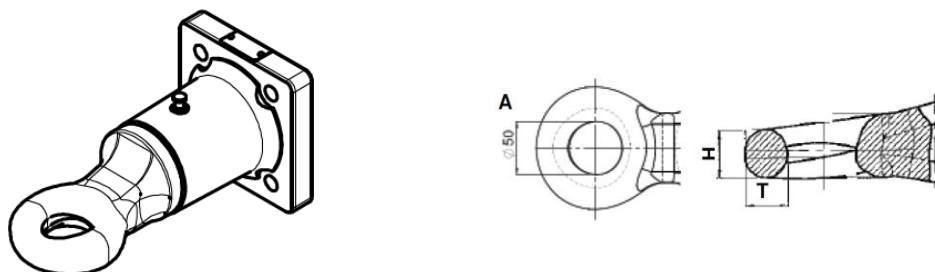
Dragstång på skogsvagnar MF650;MF850;MF950;MF1050;MF1050BS är förankrad med M20 klass 8.8 skruvar till fästplattan (B) – se exempel nedan. Det är viktigt att kontrollera dragstångens skruvförband efter första användning och sedan med jämna mellanrum ... – se tabellen avsnitt 4.1 och 4.2.



- Kontrollera dragöglans förankring och smörjning.
 På många modeller används dragstång med skruvbara dragöglor. Trejon använder hålmönster DIN 100x110 med 8 gängande (M16) hål – se bilden nedan. Det är viktigt att kontrollera deras skruvförband vid byte eller under användning (exempel se fig. nedan). Kolla tabell. Öglorna är utrustade med smörjnippel (B). Smörj dragöglan med jämna mellanrum – se tabellen avsnitt 4.2. Smörjning är viktig för dragöglan ska fungera korrekt och minska dess slitage.



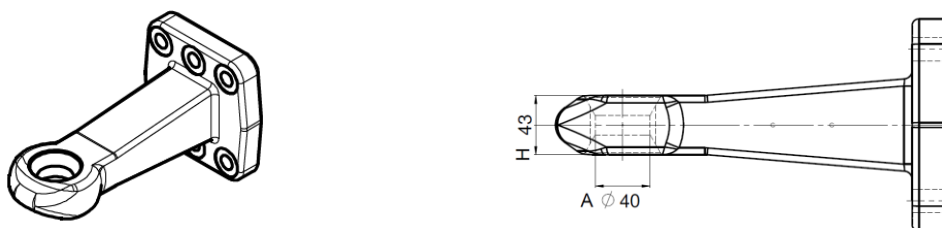
- Kontrollera dragögglans slitage. Om det uppkommit skador på dragögglan skall draget omgående bytas. Det är nödvändigt att dragögglan kontrolleras för defekter och slitagemått vid varje tillfälle som vagnen tas i bruk. Det är användarens skyldighet att kontrollera sker.
- Dragögla hitch D50 (Scandinavian) – Trejon art.nr. 400398.



Mått	Beskrivning	Nominellt mått [mm]	Slitage mått [mm]
A	öglans inre diameter	ø50	ø52,5
H	öglans höjd	35	32,5
T	öglans tjocklek	32	29,5

Byt dragögla omgående om något av ovanstående nominella mått uppnått slitagemått.

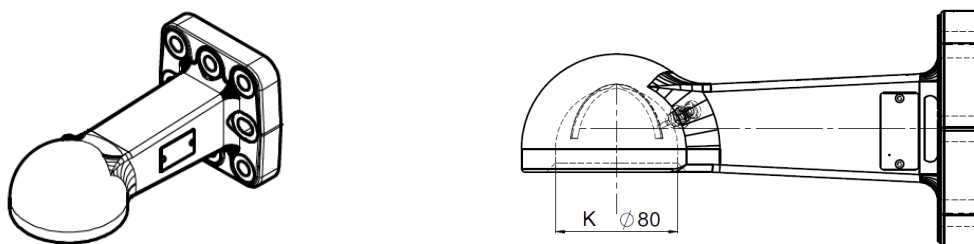
- Dragögla DIN D40 – Trejon art.nr. 400399



Mått	Beskrivning	Nominellt mått [mm]	Slitagemått [mm]
A	öglans inre diameter	Ø40	Ø41,5
H	öglans höjd	43	35

Byt dragögla omgående om något av ovanstående nominella mått uppnått slitagemått.

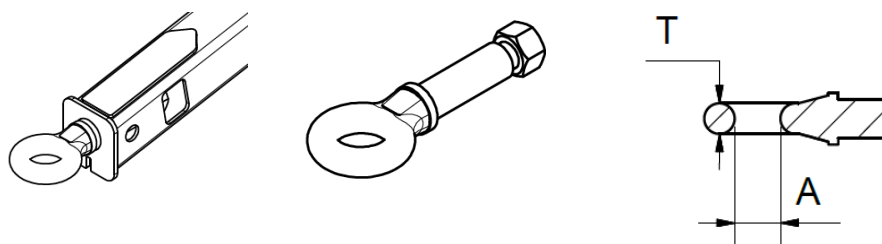
- Dragögla K80 – Trejon art.nr. 400400



Mått	Beskrivning	Nominellt mått [mm]	Slitagemått [mm]
K	öglans inre diameter	Ø80	Ø82

Byt dragögla omgående om K nominellt mått uppnått slitagemått.

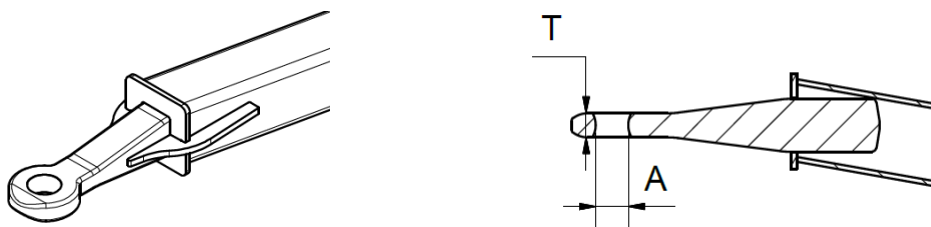
- Dragögla hitch D50 (Scandinavian) för MF650 – Trejon art.nr. 200400



Mått	Beskrivning	Nominellt mått [mm]	Slitagemått [mm]
A	öglans inre diameter	Ø50	Ø52,5
T	öglans tjocklek	30	24

Byt dragögla omgående om något av ovanstående nominella mått uppnått slitagemått.

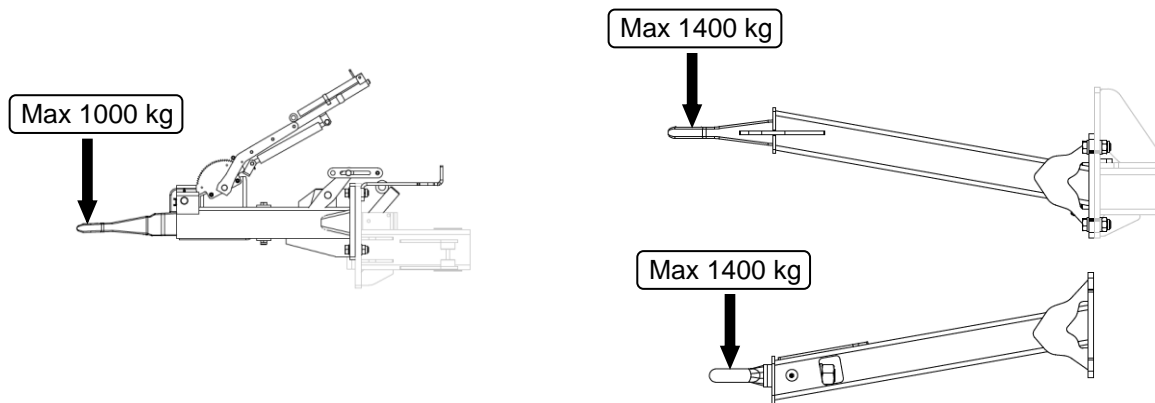
- Dragögla DIN D40 för MF650 – integrerad(svetsad) med dragstången.



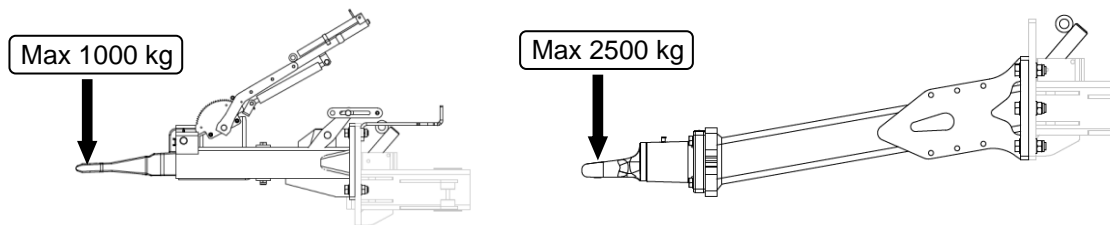
Mått	Beskrivning	Nominellt mått [mm]	Slitagemått [mm]
A	öglans inre diameter	Ø40,5	Ø42
T	öglans tjocklek	30	24

I detta fall **behöver hela dragstång bytas** (Trejon art.nr. 400313) omgående om något av ovanstående nominella mått uppnått slitagemått.

- Max belastning på dragögla för hastighet ≤ 25 km/h för MF650.



- Max belastning av dragstång för hastighet ≤ 40 km/h för MF850; MF950; MF1050; MF1050BS, MF1202.



OBS!

Det är viktigt att inte överbelasta dragöglan på dragstången vertikalt. Det är föraren som ansvarar för att kontrollera att detta efterföljs.

3.4 Körning med maskin



Varning!

Inga personer eller djur får vistas närmare än 25m från maskinen då den är i drift.

Säkerställ att du har kontroll över hela arbetsområdet.

Maskinen får inte rengöras när den är igång



OBS!

En fördubbling av arbetshastigheten gör att redskapet utsätts för 4ggr högre påfrestningar, kör inte fortare än vad som krävs.

Efterdrag samtliga bultförband efter de första 4 arbetstimmarna, inklusive hjulbultarna.

Om vagnen överbelastas gäller inte någon produktgaranti (se max. lastkapacitet för respektive modell)

Använd traktorns parkeringsbroms vid lastning.

Stabilitetstest

Information om din traktors prestanda och kompatibilitet med vagn och kran får du från din återförsäljare. I tabellen nedan hämtad från försäljningsinformationen visas vilka kranar och vagnar som rekommenderas för varandra:

Rek. kran för skogsvagn	MF650	MF850	MF950	MF1050	MF1050BS	MF1202
V4800	X					
V5500		X	X	X	X	
V6500		X	X	X	X	X
V7300				X	X	X

Ett stabilitetstest måste utföras för att säkerställa att vagnen, kranen och basfordonet är kompatibla och att det är säkert att arbeta med kranen under beaktande av dess prestandaegenskaper. Stabilitetstestet ger också användaren en chans att lära känna gränserna för ekipaget. Kombinationen med basfordon, kran och vagn är stabil när ett lyft kan utföras av en vikt som motsvarar maximal last plus 10 % utan att en av vagnens stödpunkter lyfter från marken. Stabilitet i sidled kan ökas genom att man ökar spårvidden och/eller genom att öka bakaxelns vikt, t.ex. genom hjulvikten.

Exempel:

Basfordonets normalskick under test är utan last med en lutning på 5° i fallriktningen. Underlaget måste klara av att bära hjulens vikt eller större laster som kommer från en annan stödpunkt.

Testet utförs med maximal räckvidd, med 10 % överlast. Testet utförs under normala förhållanden men kräver särskild uppmärksamhet. Den 5° lutningen hos basfordonet kan nås genom att man lägger till en lyftkomponent till ett av bakhjulen (vid montering av kran på traktorns trepunkt), eller vagnshjul vid montering på vagn. Höjden beräknas på följande sätt:

h = nödvändig höjd hos lyftkomponent

z = basfordonets bredd från hjulmitten till mitten av fordonet.

$$h = 0,087 \times z$$

Exempel:

$$z = 120 \text{ cm}$$

$$h = 0,087 \times 120 \text{ cm} = 15 \text{ cm}$$

De angivna formlerna och beräkningsexemplen i denna bruksanvisning är baserade på SFS 4677 standarden.



Varning!

Om stabilitetstestet visar att ekipaget inte kan klassas som stabilt, så måste särskild försiktighet iakttas speciellt under kranarbete med tom vagn.

- 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 maskinen är i trafiksäker kondition, speciellt vad gäller bromssystemets arbetskonktion, fullt funktionerande belysning tillsammans med erforderlig märkning (inklusive LGF-skylt) och lufttryck i däck.
- Arbetsbelysning måste släckas under körning på väg. Arbetsbelysningen skall användas så att den inte kan blända övriga trafikanter.
- Innan förflyttning av maskinen ska kraftförsörjningen alltid stängas av för att förhindra oönskade kranrörelser.
- **Tillåtna värden för totalvikt måste bestämt efterföljas! – se vagnens typskylt.**
- Lasta inte utanför säkerhetsgrindens kanter
- När du lastar korta stockar ska du se till att de stöds av minst två par stöttor
- Följ noga de lastgränser som anges av tillverkaren för en viss vagn
- Traktorns kör-, styrnings- och bromsegenskaper skiljer sig åt beroende på om släpet är lastat eller inte. Chauffören måste agera allt efter skiftande köregenskaper.
- Vagnens tyngdpunkt flyttas uppåt på grund av lastens vikt, vilket medför en större tippningsrisk, jämförd med olastad vagn.
- En lastad vagn är vid väg- och terrängkörning betydligt mer svårkörd än en vagn utan last. Bromssträcka är på grund av större massa betydligt längre, jämförd med olastad vagn.

- Innan transportkörning måste stödbenen fällas upp helt och förbli uppfällda under hela körningstiden. Vid lastning så måste stödbenen används för att ge bättre stabilitet. Var noga med att inte utsätta någon för risker när stödbenen sänks ned.
- 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 maskinen.
- Vid transportkörning 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.

Vi rekommenderar att enbart använda vagnen från -30°C upp till +40°C.

Tänk på att arbete under såväl låga som höga temperaturer ökar slitaget och påfrestningarna på tätningar och slangar.

Även stålets hållbarhet försämras och sprickor kan uppstå. Under arbete vid låga temperaturer så tänk på att låta oljan cirkulera fritt i systemet under några minuter.

Kör sedan varje funktion några gånger så att tätningar och slangar mjukas upp innan fullt tryck ges. Vid extremt varma perioder var försiktig med oljans temperatur. Temperaturer över 80 grader förstör oljans egenskaper samt skadar tätningar och slangar.

Att flytta maskinen från mjukt underlag

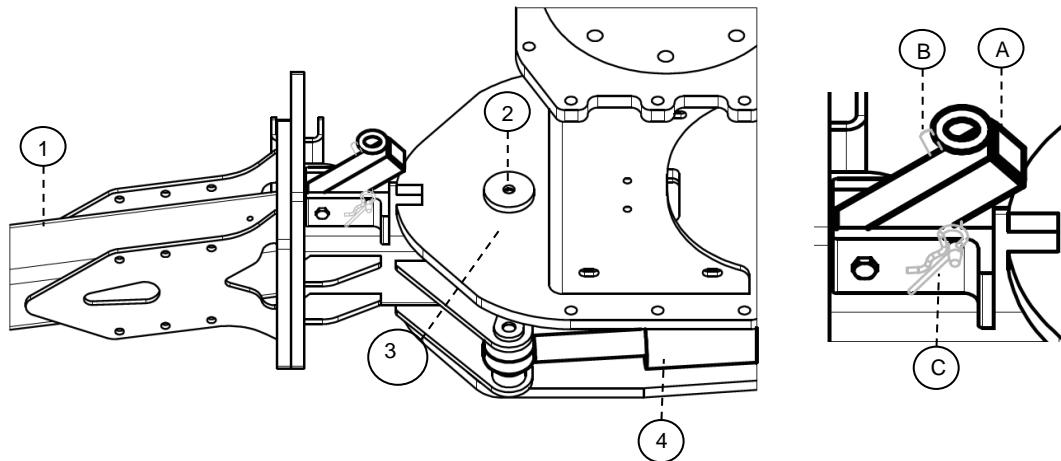
Om vagnen har fastnat i mjukt underlag, kan vagnen endast dras ut i körriktningen. Som fästpunkt används släpanordningens dragögla.

Maskinen skall inte dras ut från mjukt underlag bakåt, eftersom maskinens bakdel och sidor saknar lämpliga fästpunkter

3.5 Ramstyrning

För att ge en ytterligare förbättrad följsamhet hos våra skogsvagnar så kan samtliga modeller utrustas med ramstyrning – (se bilden nedan), vilket innebär att dragbommen(1) är ledad(2) under kranfundamentet(3) och hydrauliskt styrd via en hydraulcylinder(4).

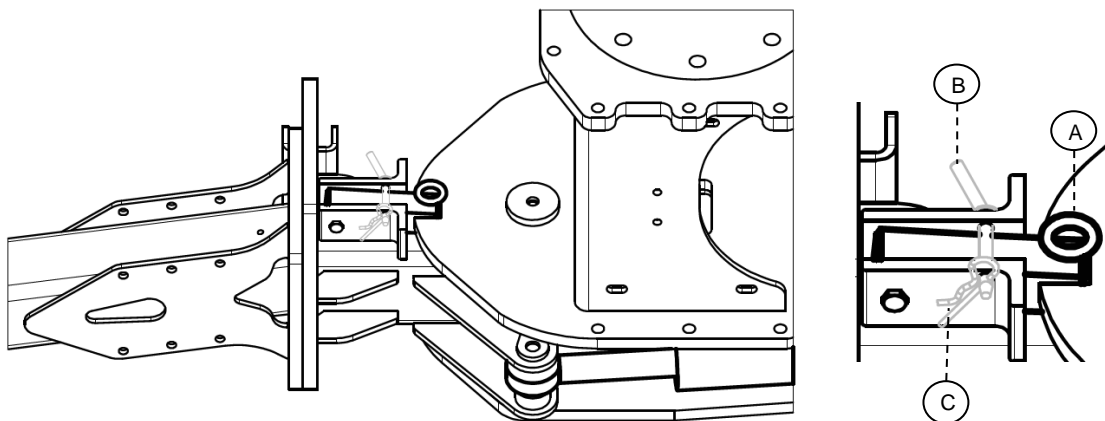
Låsanordning – (se bilden nedan till höger) för ramstyrning består av låsblock(A), pinne(B) och R-nål (C). Vid användning av ramstyrning lås upp låsblock(A) som på bilden nedan.



Hydraulanslutningar till ramstyrning



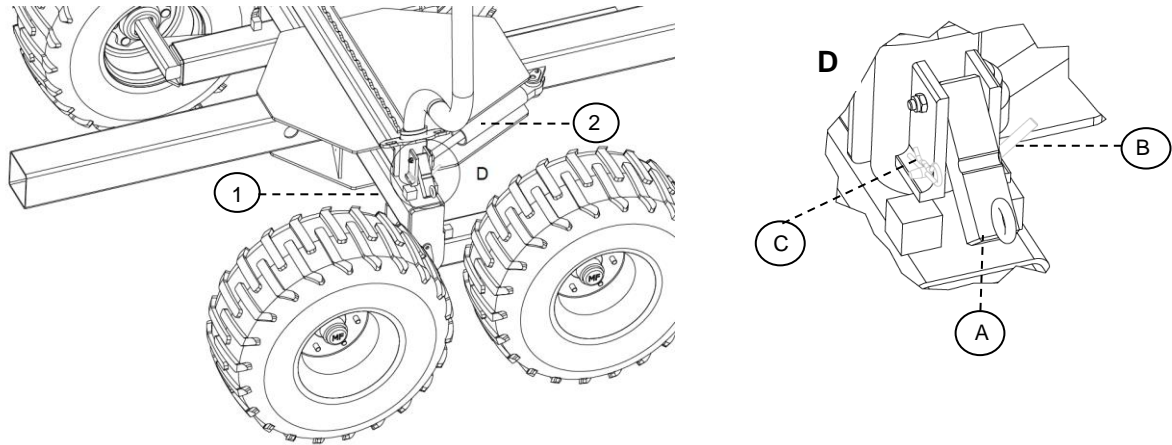
Varning! Under vägtransport så måste ramstyrningen vara blockerad med den mekaniska låsanordningen. Fäll ner låsblock(A) och lås med pinne(B) som på bilden nedan.



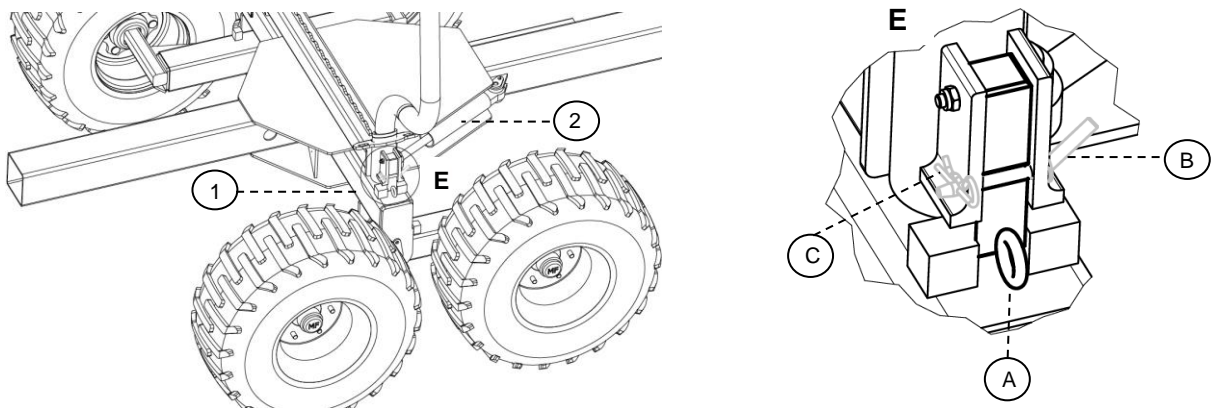
3.6 Boggistyrning

Som ett alternativ till ramstyrningen så finns skogsvagn Trejon Multiforest MF1050BS med boggistyrning – se bilden nedan. I detta fall styrs hela boggin(1) med en hydraulcylinder(2) via ett dubbelverkande hydrauluttag från traktor.

Låsanordning – (se bilden D) för boggistyrning består av låsblock (A), pinne (B) och R-nål (C).



Varning! Under vägtransport så måste boggiestyrningen vara blockerad med den mekaniska låsanordningen. Fäll ner låsblock(A) och lås med pinne(B) som på bilden E.



3.7 Bromssystem

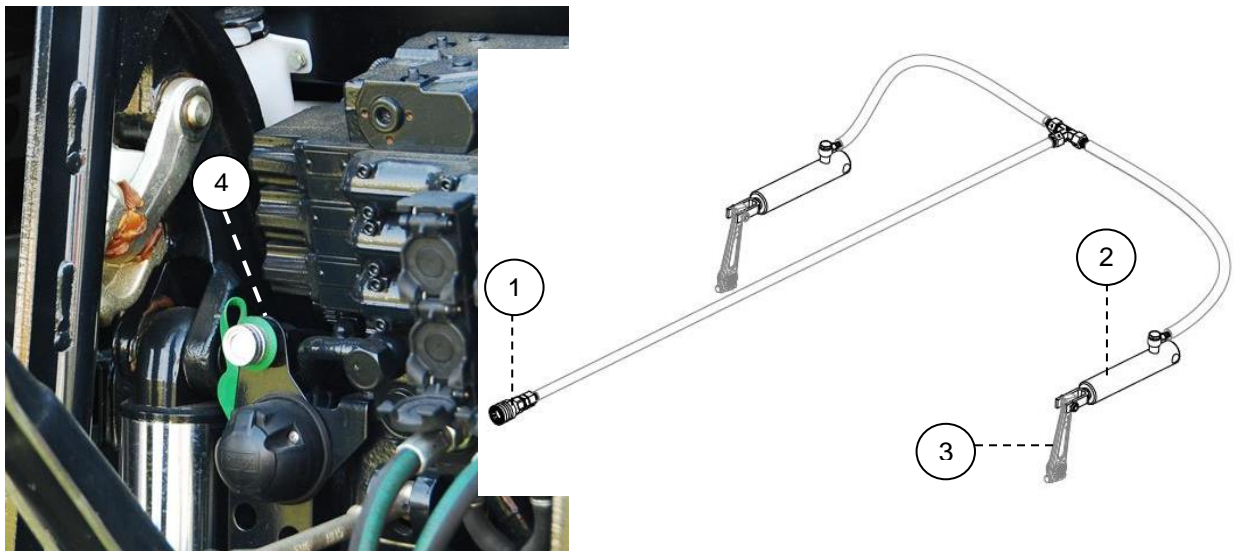
Vagnarna kan vara utrustade med olika typer av bromsmanövreringssystem. Nedan genomgås uppbyggnad och underhåll för respektive typ.

3.7.1 Hydrauliskt manövrerade bromsar

Vid hydrauliskt manövrerade bromsar så påverkas hjulens bromsar av hydraulcylindrar vilka i sin tur styrs från traktorns hydrauliska bromsuttag (ISO-5676).

Max tryck hydrauliskt bromssystem 150bar.

Koppla alltid snabbkoppling (1) till traktorns bromsuttag (4).



Detaljbeskrivning
1. Snabbkoppling enl. ISO-5676
2. Bromscylinder
3. Bromsnyckel
4. Bromsuttag

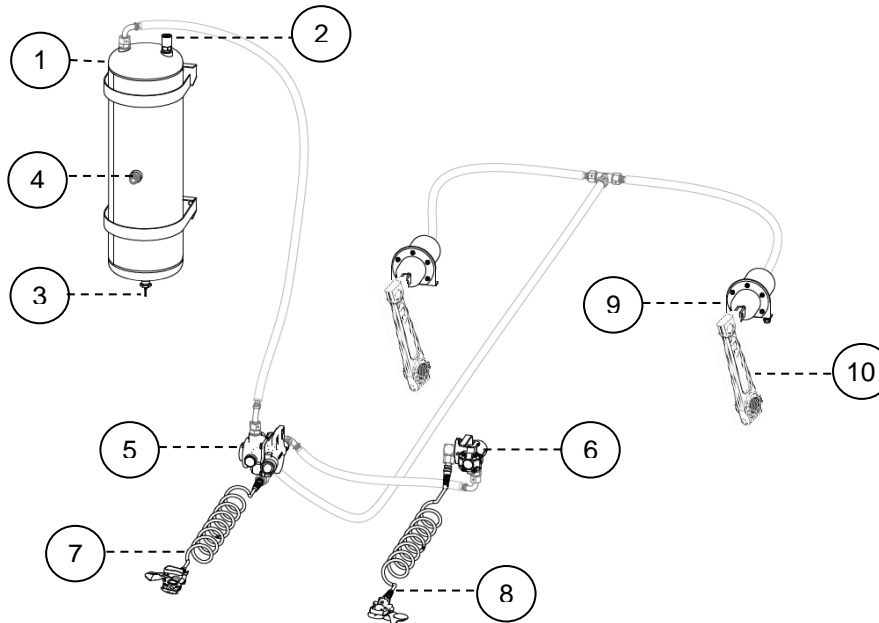


OBS!

Se till att bromssystemet komponenter och ledningar hålls rena. Om detta inte sker kan bromsfunktionen påverkas negativt eller utebli.

3.7.2 Tryckluftssystem manövrerade bromsar

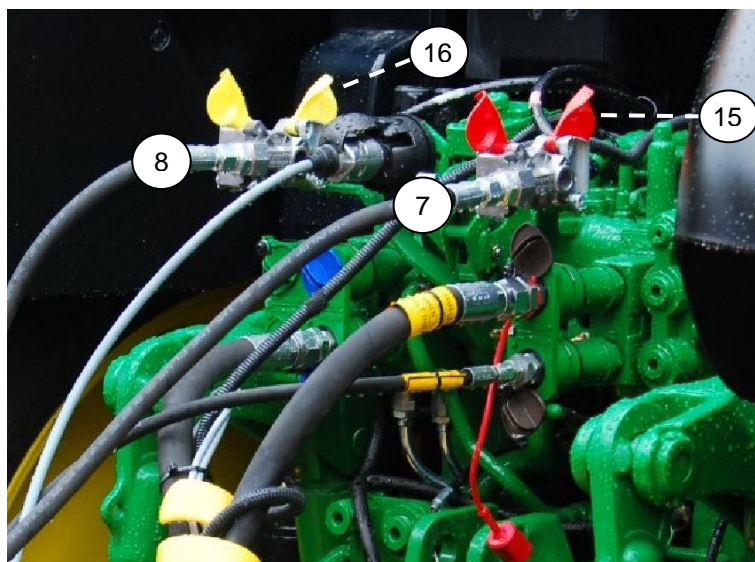
I detta fall påverkas bromsarna av ett tvåkretstryckluftssystem. Tryckluftssystemets uppbyggnad framgår av figuren nedan. **Max tryck - luftbromssystem 8bar.**



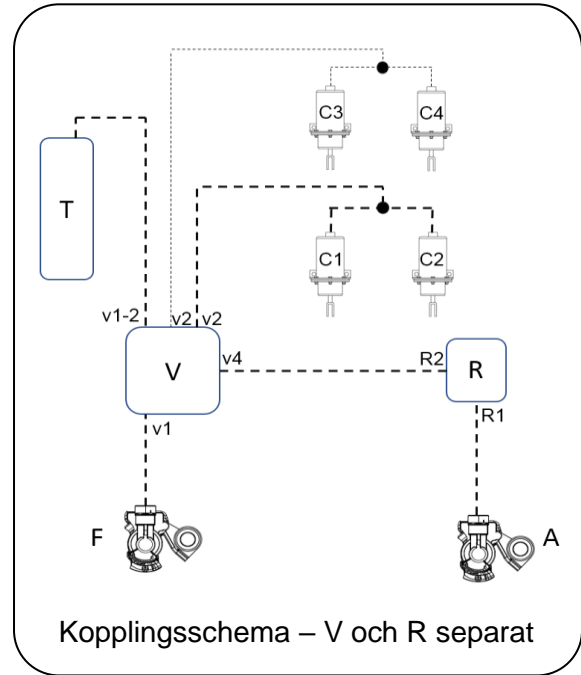
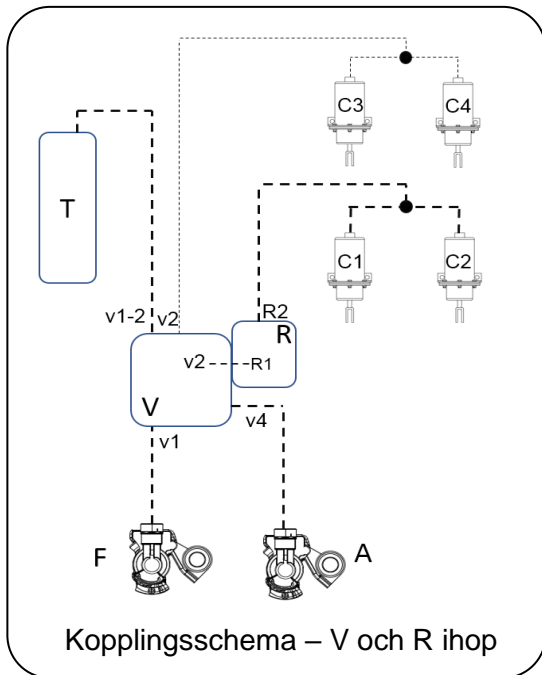
Detaljbeskrivning

1. Lufttank (T)	6. Bromskraftregulator (R)
2. Säkerhetsventil	7. Tryckluftsslång – Matning, Röd (F)
3. Dräneringsventil	8. Tryckluftsslång – Styrning, Gul (A)
4. Provuttag	9. Bromscylander (C)
5. Bromsventil (V)	10. Bromsnyckel

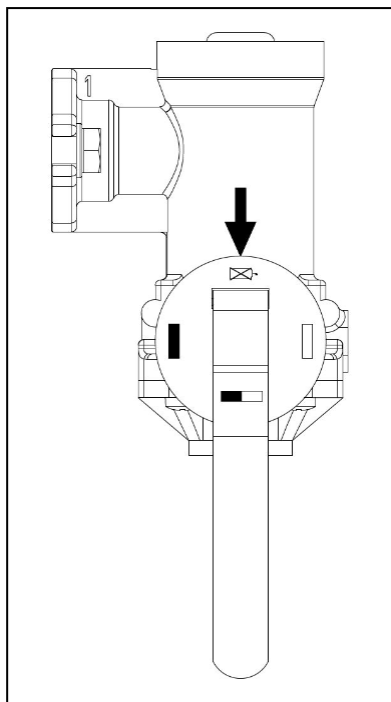
Koppla alltid tryckluftsslång (7-röd) till traktorns tryckluftsbromssuttag (15-röd). Sedan koppla tryckluftsslång (8-gul) till traktorns tryckluftsbromssuttag (16-gul) – se exempel på bilden nedan.



Bilden under visar kopplingschema av luftbromssystem för Trejon Multiforest skogsvagnar.



Bromskraftregulator (R) är en viktig komponent av bromssystemet. För att erhålla optimal bromskraft så ska vredet på bromskraftregulatorn manuellt anpassas efter aktuell last på vagnen (se bilden nedan). Bromskraften är lägst i läge 1 och högst i läge 3 – se tabellen nedan.

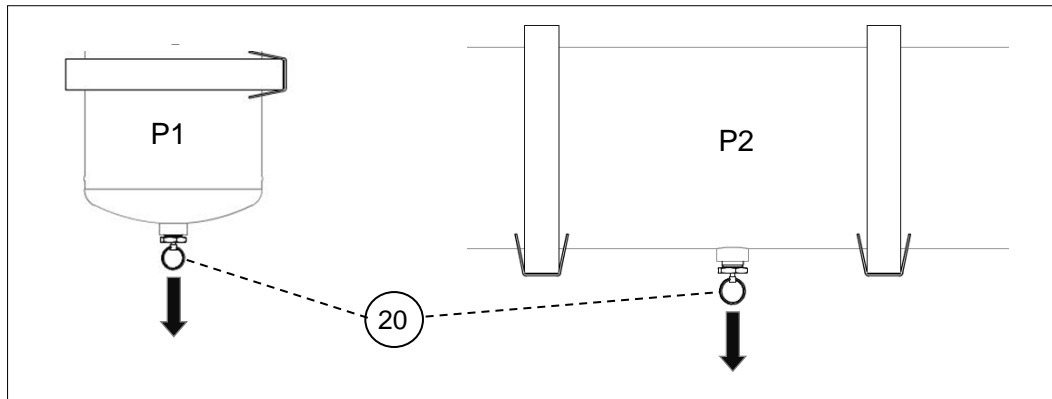


Bromskraftregulator (R)

Symbol	Funktion
	1. - Regulatorläge för tom vagn
	2. - Regulatorläge för vagn med halv last
	3. - Regulatorläge för vagn med full last
	4. - Bromsar frilagda

Underhåll

- Tätheten för tryckluftssystemet inklusive ledningar och anslutningar kontrolleras dagligen. Läckage måste åtgärdas omedelbart.
- Tryckluftstanken dräneras minst en gång i veckan genom att dra i dräneringsventilens ögla (20) - se bilden nedan. Även vid horisontell montering (P2) av tank så sitter dräneringsventilen på tankens lägsta punkt.



OBS!

Tryckluftssystemet komponenter och ledningar hålls rena från olja, fett och andra petroleumprodukter. Om detta inte sker kan bromsfunktionen påverkas negativ eller utebli.

3.7.3 Påskjuts manövrerade bromsar

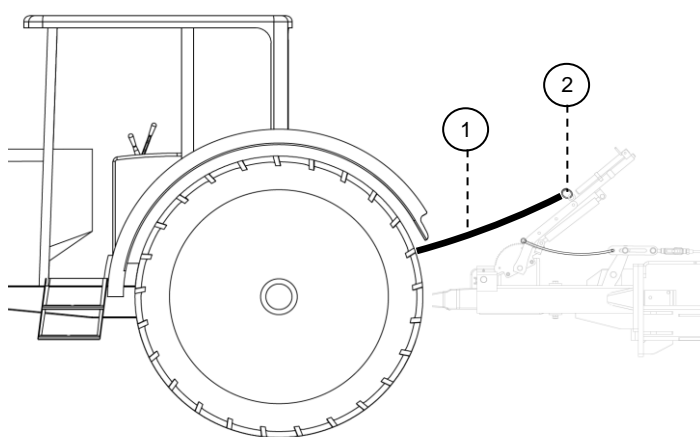
Påskjuts manövrerade bromsarna jobbar helt automatisk och bromsarna aktiveras när traktor bromsar och vagnens last verkar (påskjutande) på dragöglan – mer detaljerat beskrivning se nästa sida.



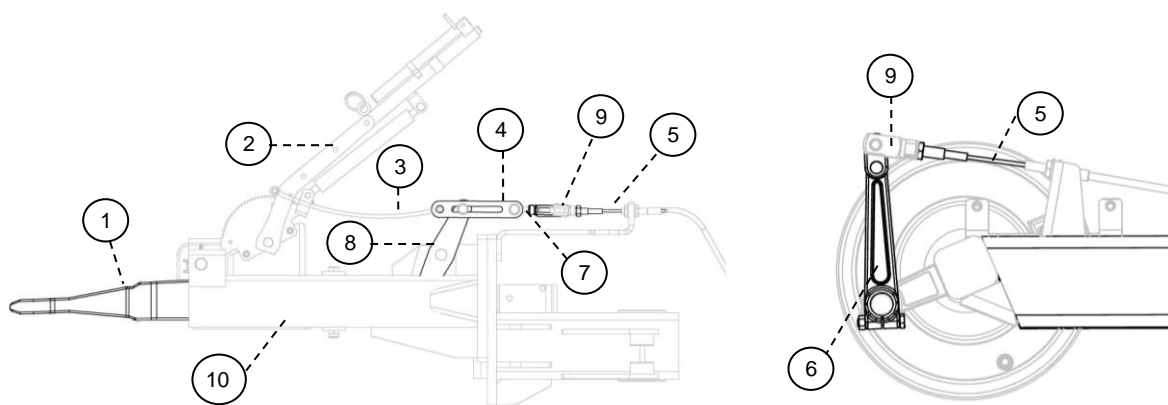
OBS!

För att säkerställa bromssystemets funktion måste bromsvajrarna skyddas från yttre påverkan t.ex. grip eller föremål i terrängen. Skadade bromsvajrar täcks EJ utav någon garanti.

Innan vagnen med påskjutsbromsar tas i bruk är det viktig att alltid anskaffa och sedan koppla en säkerhetslina (1) mellan traktor och ögla (2) som sitter på handbromsspaken – se bilden nedan. Det kallas katastrofbroms och bromsar skogsvagnen i fall den lossar från traktor under färd.



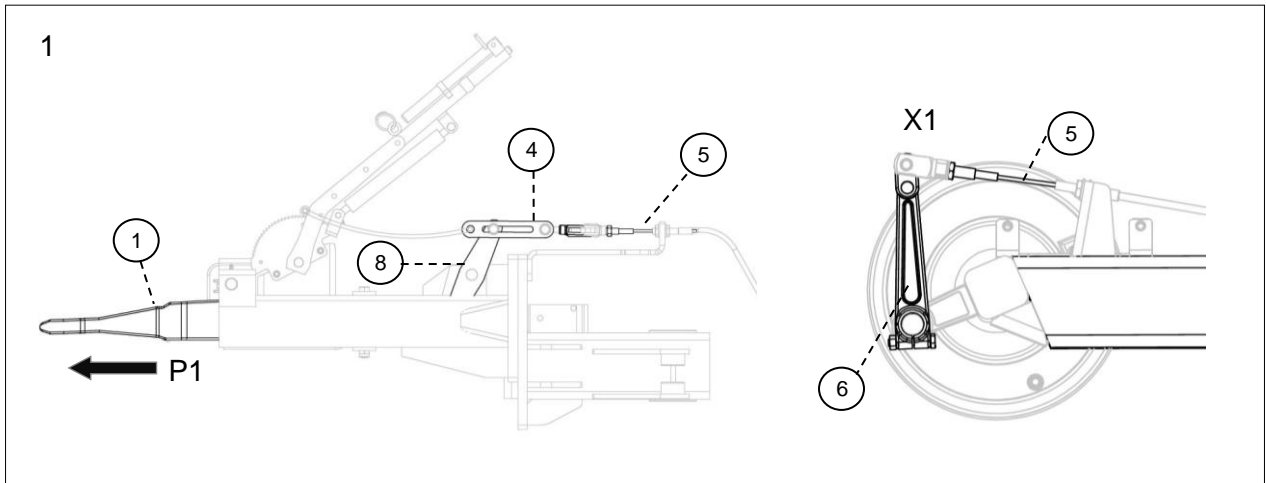
Påskjutsbromssystem uppbyggnad framgår av bilden nedan.



Detaljbeskrivning	
1. Dragögla	6. Bromsnyckel
2. Handbromsspaken	7. Spännlåset
3. Handbromslina	8. Bromsarm
4. Länk	9. Gaffellänk
5. Bromsvajer	10. Dragstång

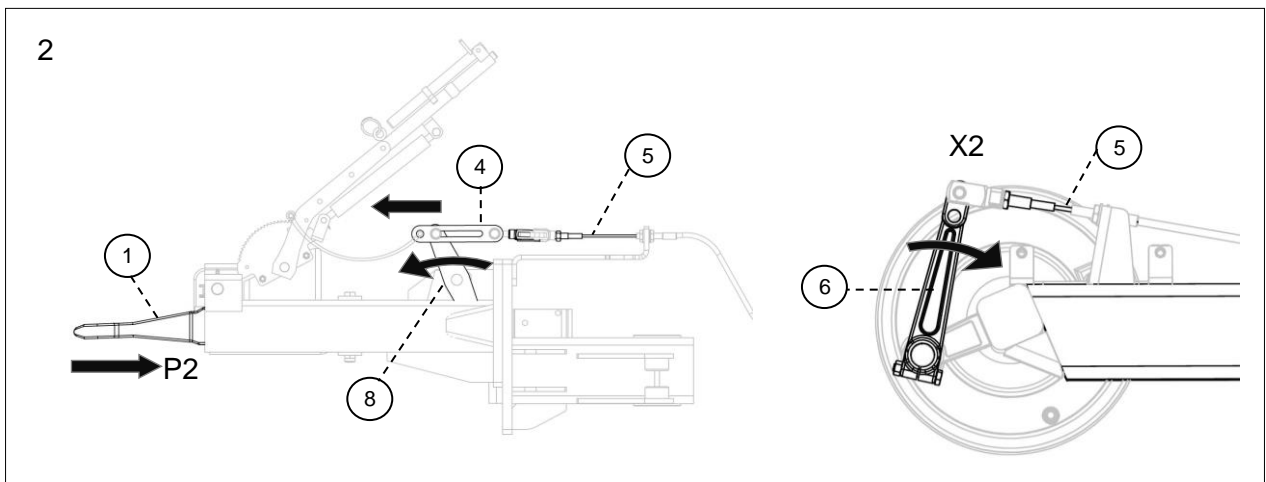
Neutralt läge P1 – X1

Vid neutralläge är dragöglan (1) utdragen och påverkar inte bromsarmen (8), länk (4) och bromsvajer (5) – se bilden nedan.



Aktiv läge P2 – X2

Påskjutsbromsar kallas också påkörningsbromsar pga. av deras arbetssätt. Man kan säga att systemet använder vagnens vikt för att aktivera bromsarna. Detta sker när traktor bromsar eller vagnen börjar rulla snabbare än traktor P2. Dragöglan (1) skjuts in och påverkar bromsarmen (8). Bromsarmen (8) drar ut länk (4) vilken är ansluten med bromsvajer (5). Bromsvajer (5) påverkar (drar in) bromsnyckel (6) – X2. Bromsen ansätts.



Det är mycket viktig att kontrollera och ev. justera påskjutsbromsens mekaniska komponenter – se avsnitt 3.7.4.

3.7.4 Påskjutsbromsvajer – kontroll och justering

I påskjutsbromssystemet ingår flera mekaniska komponenter – se tabellen på sidan 32. Vid användning sker ett normalt slitage av bromsbackar samt förlängning av vajern, vilka påverkar bromsvajrarnas tidigare inställning. Därför är det viktigt att regelbunden kontroll och ev. justering genomförs.

Som första steg behövs en kontroll utav bromsvajrarnas mått V1; V2; V3 – se tabellen nedan. Om något av dem avviker behövs en justering genomföras.

Justering ska utföras i neutralläge - se bilden 1 på sidan 33.

V1 – kontrollera måttet V1 (synlig vajer längd). Eventuellt justering kan utföras genom att förändra positionen utav vajerns yttre hölje (5.4). Om detta mått inte uppnås kan även position (5.3) justeras.

V2 – kontrollera måttet V2 (synlig vajer längd). Eventuellt justering kan utföras genom att förändra positionen utav vajerns yttre hölje (5.2). Om detta mått inte uppnås kan även position (5.1) justeras.

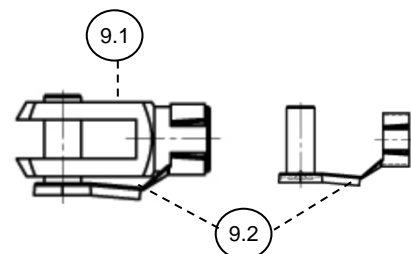
V3 – kontrollera måttet V3 (spel mellan länk (4) och bromsarmens tapp (8.1)). Eventuellt justering kan utföras genom att låsa upp gaffellänk (9) och skruva in eller ut spännlåset (7).

Justering av påskjutsbromsvajern får aldrig påverka inställning av axels bromsbackar och bromsnyckeln (6). För kontroll och justering av dessa se avsnitt 4.6.4.

Modell	V1 (mm)	V2 (mm)	V3 (mm)
MF650	≥80	≥15	≤15
MF850 MF950	≥90	≥15	≤15



OBS!
Sätt alltid gaffellänkslås (9.2) tillbaka på gaffellänk (9.1) efter avslutat justering.



3.7.5 Påskjutsbroms - service och underhåll

I påskjutsbromssystemet ingår flera mekaniska komponenter. Därför är det viktigt med regelbunden service och underhåll.

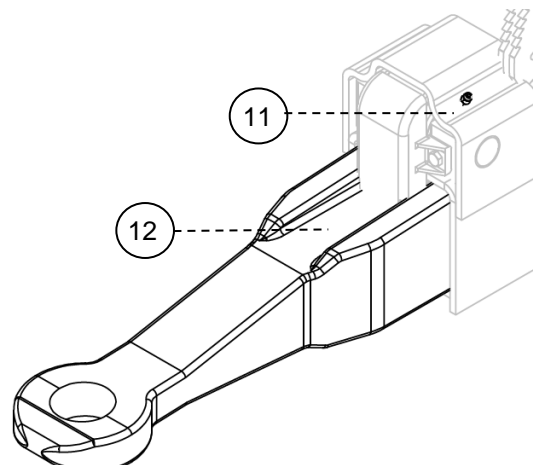
På varje bromsvajer (5) sitter 2 stycken gummidamasker (5.5). Gummidamaskens uppgift är att förhindra att smuts och vatten tränger in i vajern. En skadad damask kan orsaka att vajern fastnar eller brister. Se till att fett appliceras på vajern under gummidamasken.

Visa typer av bromsvajrar är utrustade med smörjnippel för att kunna applicera fett inuti höljet (5.6).



Byt skadad gummidamask (5.5) Trejon art.nr. IN10012

Påskjutsbromsens dragstång är utrustad med en smörjnippel (11). Det är viktigt att applicera fett (intervall – se avsnitt 4.2) för att förhindra blockering av dragöglans glidbana (12).

**OBS!**

För att säkerställa bromssystemets funktion måste bromsvajrarna skyddas från smuts och vatten. Byt alltid skadad gummidamask.

**Varning!**

Man får ej använda skogsvagnen med skadad bromsvajer eller annan del av påskjutsbromsens mekaniska komponenter.

3.8 Transport och frånkoppling



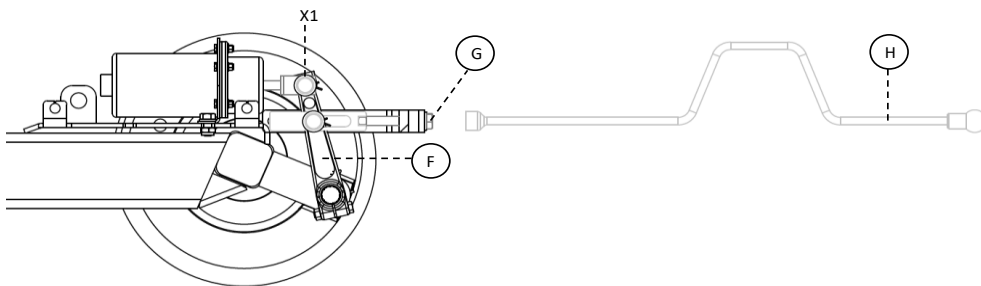
OBS!

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

Maskinen bör helst förvaras under tak. Om maskinen ska förvaras utomhus under en längre tid än 1 månad, så skall kolvstängerna efter avslutat arbete rengöras och därefter smörjas in med fett som skydd. Allt för att förhindra rostskador.

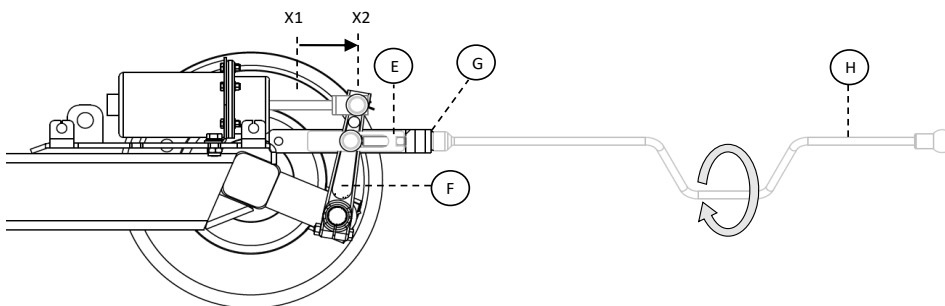
3.8.1 Parkeringsbroms – hydrauliska och tryckluftsbromsar

Vid frånkoppling av vagn, börja med att anlägga parkeringsbromsen.



Aktivera / ansätta parkeringsbromsen.

Använd medlevererad vev (H) för att aktivera/ansätta parkeringsbromsen. Genom att placera veven (H) på skruven (G) (NV19) och sedan rotera denna **medurs** så kommer bromsnyckeln (F) att dras ut (från X1 till X2) och bromsarna ansätts. Roter vev (H) enbart med handkraft till det tar stopp.



Frilägga / lossa parkeringsbromsen.

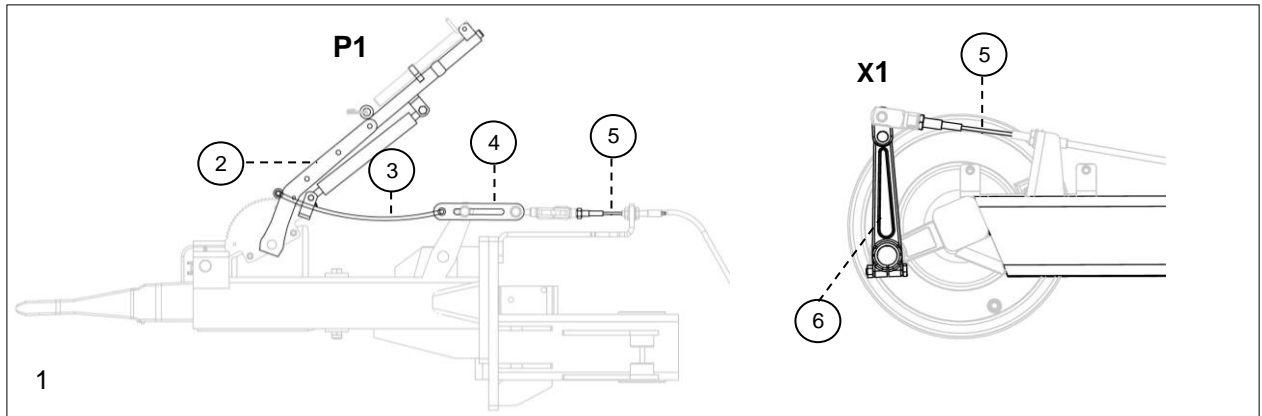
Använd medlevererad vev (H) för att frilägga/lossa parkeringsbromsen. Genom att placera veven (H) på skruven (G) (NV19) och sedan rotera denna **moturs** så kommer bromsnyckeln (F) att tryckas in och bromsarna friläggs. Roter vev (H) enbart med handkraft tills den pressar bromsnyckeln tillbaka till Pos X1.



OBS! Glöm inte att frigöra parkeringsbromsen innan maskinen tas i bruk igen efter frånkoppling.

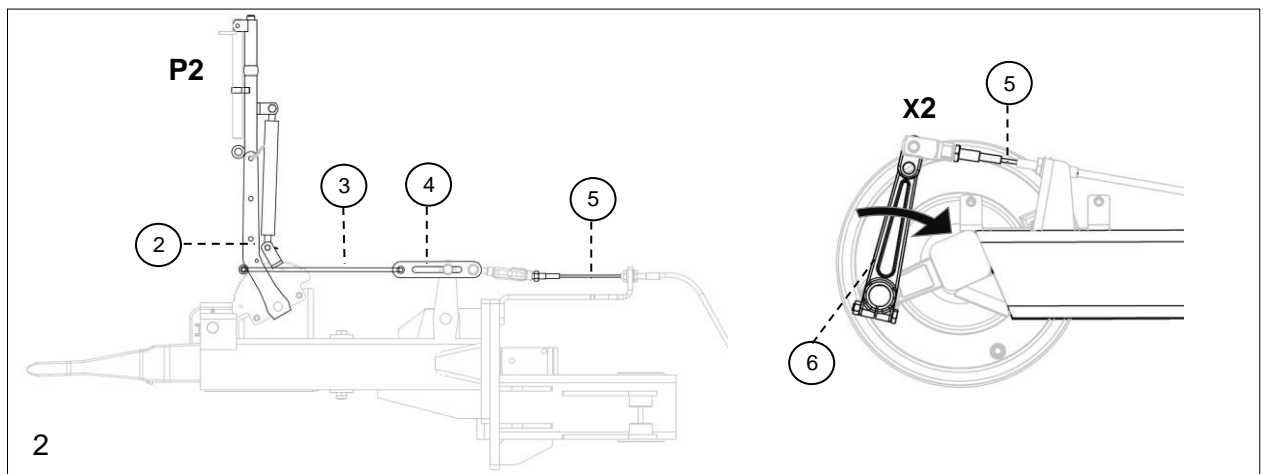
3.8.2 Parkeringsbroms – påskjutsbroms

Vid frånkoppling av vagn, börja alltid med att anlägga parkeringsbromsen. På bilden 1 visar parkeringsbroms komponenter i neutralt läge **P1 – X1**.



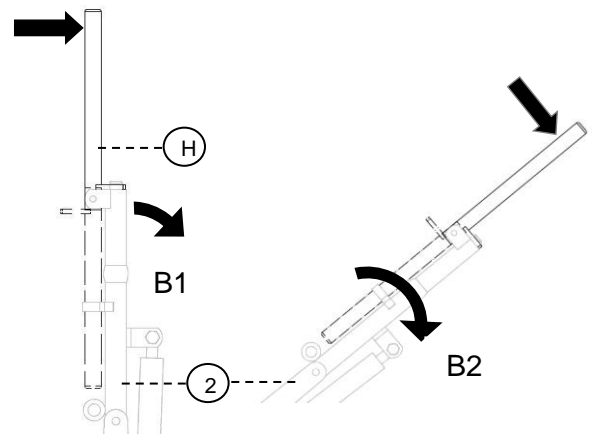
Aktivera / ansätta parkeringsbromsen **P2 – X2**.

Genom att dra upp handbromsspaken (2) till vertikalt läge **P2** påverkar man handbromslinan(3). Handbromslinan (3) dra ut länk (4) vilken är ansluten med bromsvajern (5). Bromsvajer (5) påverkar (drar in) bromsnyckel (6) till position **X2**. Parkeringsbromsen ansätts. Se bilden 2.



Frilägga / lossa parkeringsbromsen **B1 – B2**.

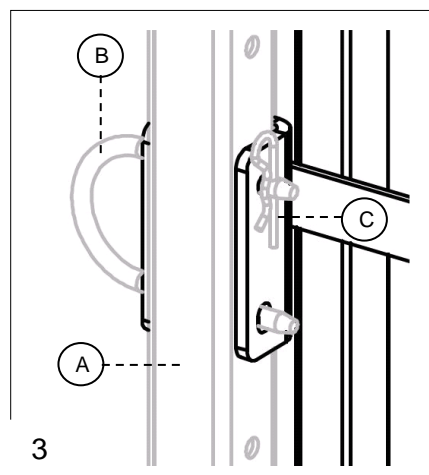
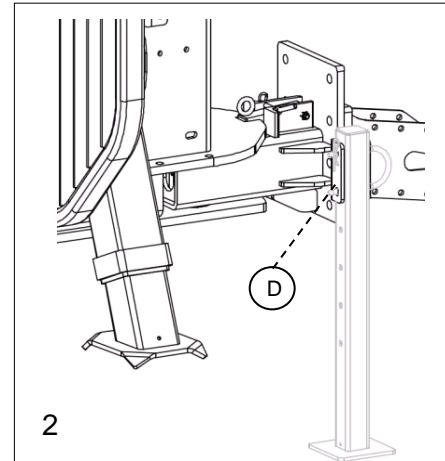
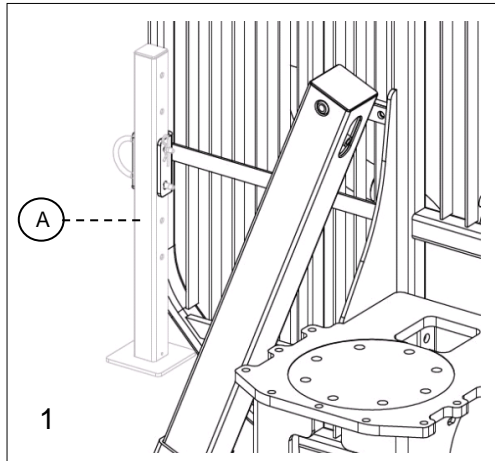
Vik ut handtag (H) som sitter på handbromsspaken (2) – B1. Tryck ner handtaget (H) för att frilägga spärren, fortsätta trycka ner handtaget så att handbromsspaken kommer över dödpunkten och återkommer till sitt neutrala läge – B2.



OBS! Glöm inte att frigöra parkeringsbromsen innan maskinen tas i bruk igen efter frånkoppling.

3.8.3 Parkeringsstöd

Vid avställning av skogsvagnen använd parkeringsstödet (A) som sitter på skyddsgrinden (se bilden 1) för att låsa med fästplatta(D) vid dragstången (se bilden 2). Infästning sker med U-bygel (B) och R-nål (C) (se bilden 3).



Vid arbete och medan vagnen är kopplad till traktor fästs parkeringsstödet A till avsedd plats på skyddsgrinden som på bilden 1. Infästning sker med U-bygel (B) och R-nål (C) (bild 3).

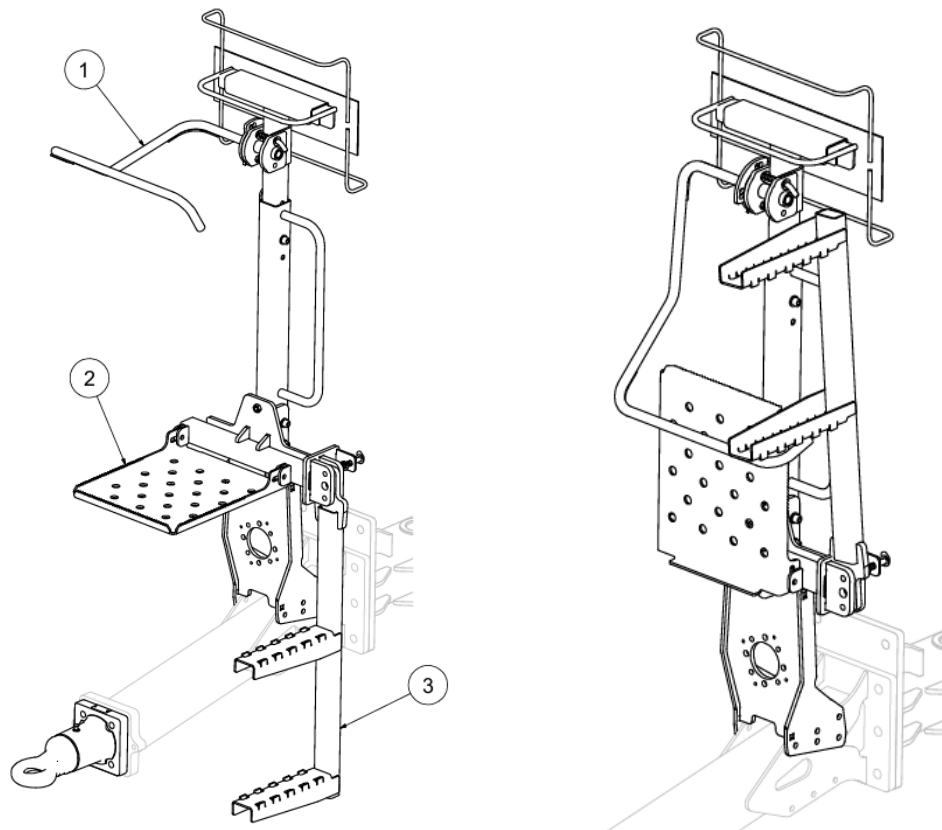


OBS!

Glöm inte att frigöra parkeringsbromsen innan maskinen tas i bruk igen efter fränkoppling.

3.9 Ståplattform

Vagnarna kan vara utrustade med olika varianter av ståplattformar. Innan användning säkra alltid att skyddsåge (1), plattform (2) och steg (3) är i låst läge. Vid förflyttning ska skyddsågen och plattformen fällas ihop samt stegen vikas upp för att minska risken för skada/kollision.



Nedfällt läge

Uppfällt läge

4 Service och underhåll



Varning!

När någon typ av rengöring, underhåll, reparation eller service skall utföras på maskinen, se till att maskinen är nedsänkt till marken traktorns motor avstängd. Ta ur nyckeln från tändningslåset.

Innan arbeten påbörjas på hydraulsystemet måste det bestämt göras trycklöst! Om maskinens hydraulsystem är anslutet till traktorn, skall traktormotorn stannas och även traktorns hydraulsystem skall göras trycklöst. Varning bromsar och hydraulik kan bli mycket varma under normal drift, låt maskinen svalna innan servicearbeten påbörjas.

Lita aldrig helt på traktorns lyftanordning utan palla upp redskapet ordentligt på pallbockar eller dylikt så att det inte faller. Använd alltid skyddsutrustning, såsom glasögon och handskar när underhåll utförs.

För att förebygga personskada, använd inte fingrarna för att undersöka smala öppningar.

Det är nödvändigt att i rätt tid förnya utslitna och skadade skyddsdetaljer (t.ex. skyddsplåtar, k-axelskydd, etc.)

Se till att inga andra personer finns i närheten som kan skadas.

4.1 Allmänt

Underhåll maskinen med omsorg för att erhålla ett kostnadseffektivt arbete, lång livslängd och bibehållande av maskinens värde. Använd endast ändamålsenliga smörjmedel av hög kvalitet. Allt arbete som ska utföras under upphöjd maskin får endast ske om maskinen har säkrats med pallbockar. Använd endast ändamålsenliga handverktyg. Håll maskinen ren under chassi för god funktion samt förhindrande av korrosion. Använd inte högtryckstvätt vid rengöring av lager, el och hydraulkomponenter. Efter rengöring av maskinen smörjs maskinen enligt smörjschemat, och provkörs en kort stund.

Använd nedanstående tabell för korrekt åtdragningsmoment för skruvförband på maskinen.

Tabell 1 - Åtdragningsmoment för skruvförband

Diameter	Klass 8.8		Klass 10.9	
	Nm	lb.ft.	Nm	lb.ft.
M8	25	18	35	26
M10	50	37	70	52
M12	90	66	125	92
M14	140	103	200	148
M16	215	155	305	225
M18	295	217	420	309
M20	420	302	590	438
M22	520	380	730	535
M24	670	490	940	690
M30	1350	990	1850	1350

När låsmutter används, öka vridmomentet 5 %.

4.2 Underhållsschema

Efter de första 4 timmarnas drift:

- Kontrollera och ev. efterdrag skruvförband på maskinen.

Efter de första 8 timmarnas drift:

- Utför 8 drifttimmars service och underhåll enligt schemat nedan.

Servicepunkt	Intervall	*Åtgärd	Smörjmedel	Anmärkning
Kraftöverförings-axel PTO "Kardanknutar"	8:e h	K	Fett NLGI 2	Se instruktion till PTO-axel
Kraftöverförings-axel PTO "Profilrör"	8:e h	K	Fett NLGI 2 /Olja 10w30	Se instruktion till PTO-axel
Olja hydraultank	Första 100h, 500h / 1 gång per år	B	Se dekal på tank	Eget hydraulsystem, Se avsnitt 6.1
Returfilter hydraultank	Vid oljebyte samt När indikator >1,5Bar	B	-	Eget hydraulsystem, Se avsnitt 6.1.2
PTO-växel hydraulpump	Första 100h, 500h/ 1 gång per år	B	ISO VG220 SAE 80W/90	Eget hydraulsystem
Skruvförband	40h	K/J		Vridhus M20 – 420Nm
Boggilagring	40h	K	Fett NLGI 2	Lyft upp en sida av vagnen i taget.
Bromsar	Första 4h sedan var 100h	K/J	Fett NLGI 2	Se avsnitt 4.6.4
Påskjutsbroms	Första 4h sedan var 40h	K/J	Fett NLGI 2	Se avsnitt 3.7.4 och 3.7.5
Hjul/däck	40h	K		Luftryck, se tabell i avsnitt 4.5.
Dragögla	40h	K	Fett NLGI 2	Kontrollera slitage, byt vid behov.
Dragögla skruvförband	40 h	K		M16 10.9 – 300Nm
Hjulbultar	Första 4h sedan var 40h	K		Hjulbultar - åtdragningsmoment se tabell i avsnitt 4.1
Hjullager	100h	K/J		Se avsnitt 4.6.3
Hjullager, omfettning	500h	K/J/R	Långtids hjullagerfett	Se avsnitt 4.6.3
Lagring ramstyrning	40h	K	Fett NLGI 2	
Cylindrar ram-/boggiestyrning	40h	K	Fett NLGI 2	
Låsanordning ram-/boggiestyrning	40h	K		Bult och funktion, se avsnitt 3.5
Vinsch inkl. vajer	40:e h	K		Skador, Batteri (i handenhet)

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

Vid smörjning använd fett NLGI 2 med EP-egenskaper av god kvalitet och som tål låga temperaturer. Använd inte s.k. "grafitfett" till kullager. Tryckluftsdreven fettspruta får inte användas för smörjning av tätade lager, tätningen kan lossna eller skadas. Rengör smörjnipplarna innan fettsprutan anbringas.

Dessa intervaller är vid normal körning, vid kontinuerlig körning smörj oftare. Smörj alltid efter rengöring med vatten.

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.

Några kända märken av fett som med fördel kan användas:

Shell	SRS 4000
Esso	Thermo 30150
Statoil	Grease Way CAH92
Hydro Texaco	Hydex EP2

4.3 Inför säsongstart

Skall samtliga ovanstående punkter gås igenom. Om maskinen får en god service ger detta en betydligt längre livslängd och en mer bekymmersfri användning.

4.4 Efter säsongens slut

Skall maskinen rengöras grundligt, därefter smörjs och servas maskinen. Byt ut slitna eller skadade delar. När maskinen är torr rekommenderar vi att Ni stryker ett tunt lager med olja på de ställen där färgen har nötts bort.

Kolvstängerna på hydraulcylindrarna skall rengöras och därefter smörjas in med fett som skydd för att förhindra rostskador.

Maskinen bör helst förvaras under tak i ett torrt utrymme.

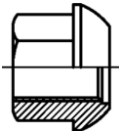
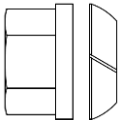
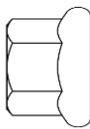
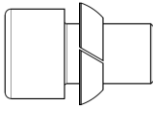
4.5 Hjul och däck

- För att garantera bästa driftsäkerhet måste maskinens 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 tabell nedan.

Hjulalternativ

Däck	Maxbelastning Däck (kg)	Max hastighet (km/h)	Lufttryck vid max last (bar)
300/80-15,3	2000	40	3,4
400/60-15,5	2900	40	3,6
520/50-17	3750	40	3,6
400/55-22.5	3350	40	3,5

- Hjulfälgar måste kontrolleras regelbundet avseende eventuella skador. Om däck- eller hjulkondition inte längre tillåter full driftsäkerhet, måste däck eller hjul bytas.
- Hjulens fastsättning måste kontrolleras (se avsnitt 4.2) och efterdras – se tabell nedan. Om detta inte sker kommer hjulens fälgar/axlar att skadas, detta täcks ej utav någon garanti.

Typ							
	Mutter med sfärisk kona		Mutter med sfärisk bricka		Mutter med plan fläns		Skruv MC6S med sfärisk bricka
Storlek	M18x1.5	M20x1.5	M18x1.5	M20x1.5	M18x1.5	M20x1.5	M18x1.5
	BB4 hjul drift						
Moment (Nm)	330	490	270	360	260	350	383

- Vid användning av andra däck än fabriksmonterade eller av fabriken erbjudna däck upphör maskinens garanti att gälla.

Hjulbyte



OBS!

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

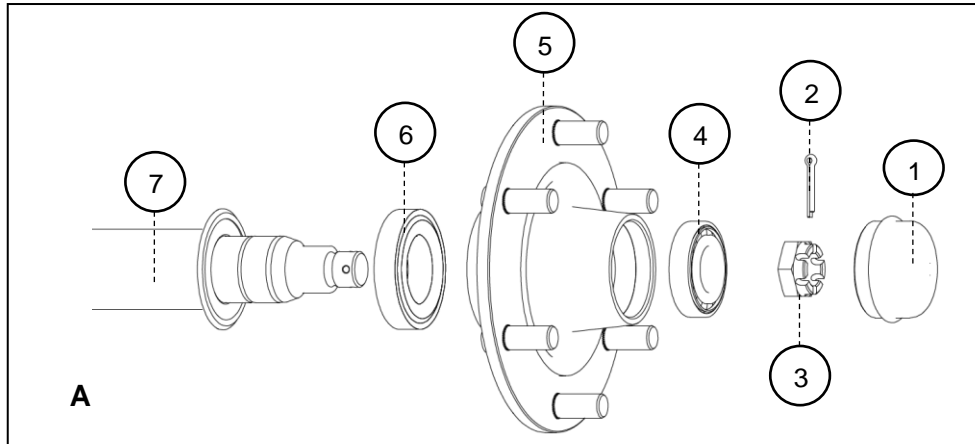
För hjulbyte måste vagnen med hjälp av en hydraulisk domkraft lyftas i en sådan höjd att det är möjligt att ta bort det trasiga hjulet från navet. Den hydrauliska domkraften skall placeras under axeln direkt bakom det trasiga hjulet.

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

4.6 Axlar

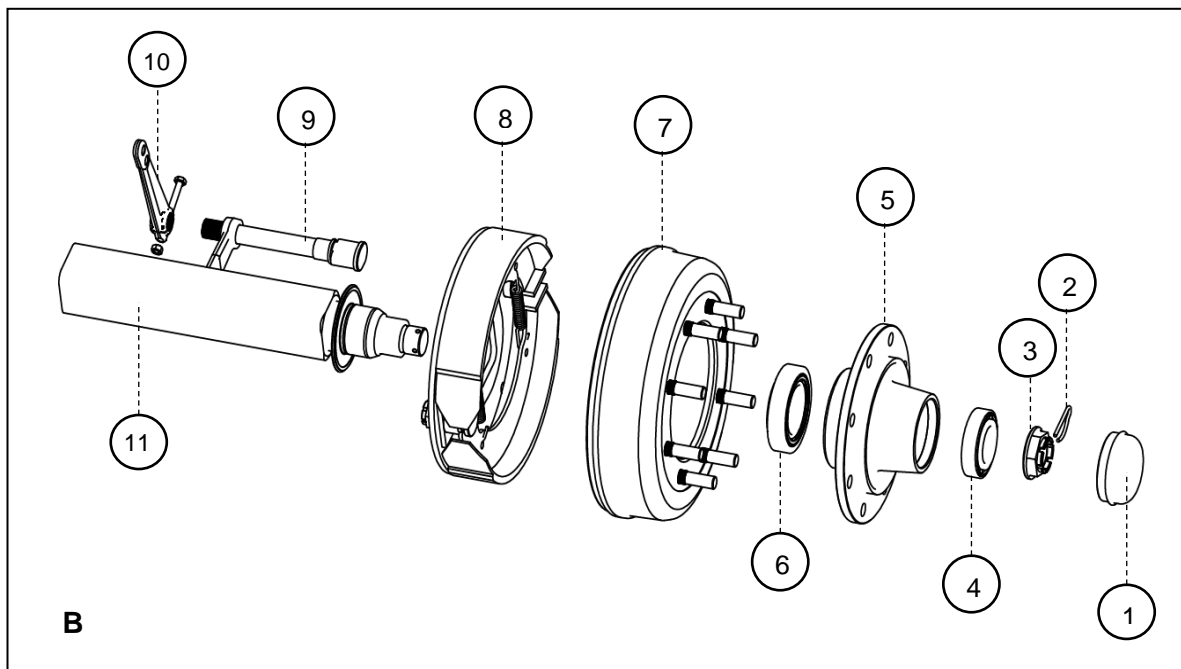
4.6.1 Obromsade axlar

Bilden nedan (A) visar späingskiss på en obromsad axel. Axel består av :
 (1) navkåpa, (2) saxpinne, (3) kronmutter, (4) yttre lager, (5) nav, (6) inre lager, (7) hjulaxel



4.6.2 Bromsade axlar

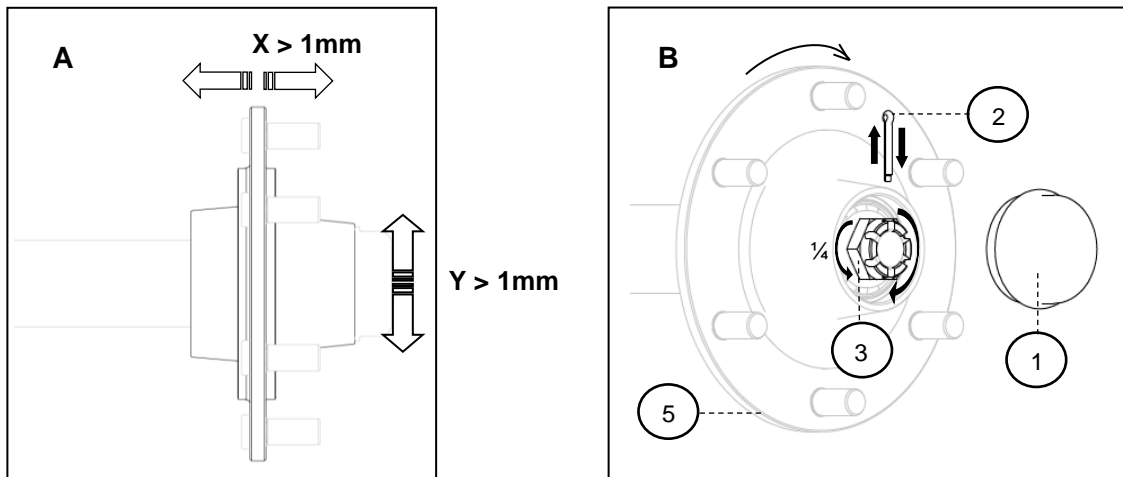
Bilden nedan (B) visar späingskiss på en bromsad axel. Axel består av :
 (1) navkåpa, (2) saxpinne, (3) kronmutter, (4) yttre lager, (5) nav, (6) inre lager, (7) bromstrumma, (8) bromsbackar, (9) bromsaxel, (10) bromsnyckel, (11) hjulaxel



4.6.3 Axlar – justering och omfettning av hjullager

Justering av hjullager:

När ett axial X eller radialt Y glapp uppkommer – bild A, skall hjullagren justeras. Palla upp boggin så att hjulen kan rotera fritt från marken. Demontera navkåpan (1) utan att detta skadas och saxpinnen (2) från kronmuttern (3) – bild B. Drag åt muttern (3) så att lagret har kontakt utan spel. Roterat hjulet för att på nytt kontrollera spelet. Snurra hjulet, går det tungt måste kronmuttern (3) lossas så att hålet i axeln stämmer överens med ett av urtagen i kronmuttern. Montera en ny saxpinne (2) och återmontera täcklocket (1).



Omfettning av hjullager:

Palla upp boggin så att hjulet kan rotera fritt. Demontera hjulet från navet. Demontera navkåpan (1) och sedan saxpinnen (2) från kronmuttern (3). Demontera kronmuttern (3) och navet (5) – se bild A eller B ovan. Använd en lämplig avdragare och knacka med en hammare lätt på navet/bromstrumman för att demontera denna.

Ett skadat hjulnav eller bromstrumma täcks INTE utav någon GARANTI.

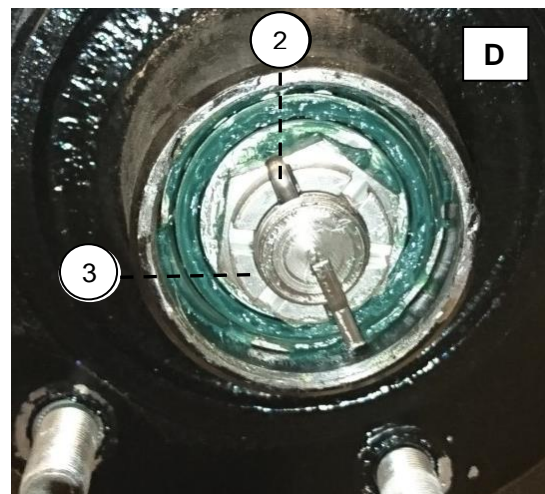
Ta loss yttre lagret och navet/bromstrumman från hjulaxeln.

Rengör delarna med Bräkleen™/bromsrengöring eller passande avfettningsmedel.

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

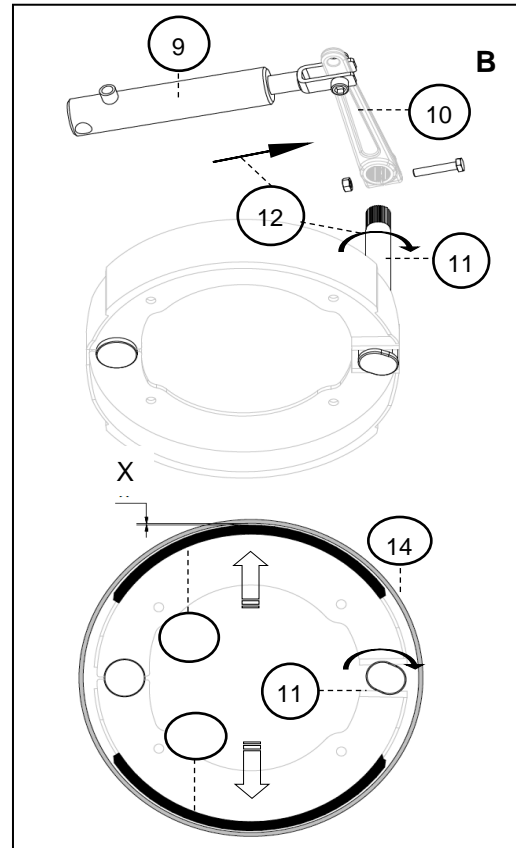
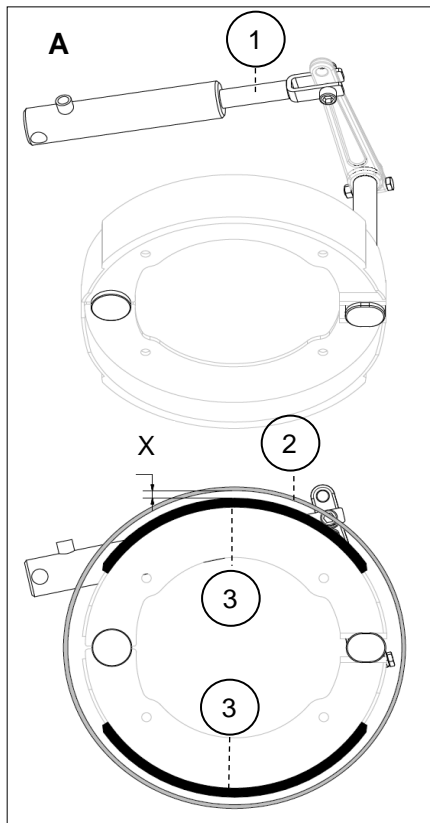
Packa in fett (NLGI 2 med EP-egenskaper NLGI klass 2, Litium baserat) i lagren med fingrarna samtidigt som de snurras runt – bild C. Fyll fett även bakom lagren i navet. **För bromsade axlar kontrollera alltid bromsbackarnas slitage – se avsnitt 4.6.4.**

Återmontera alla delar och justera lagren enligt anvisningen ovan. Använd en ny saxpinne (2) för att låsa kronmuttern (3) – bild D.



4.6.4 Axlar – bromsbackar – kontroll och justering

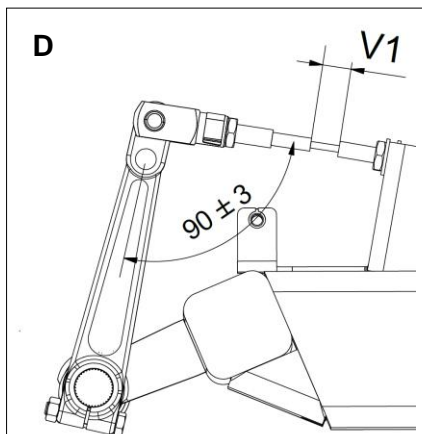
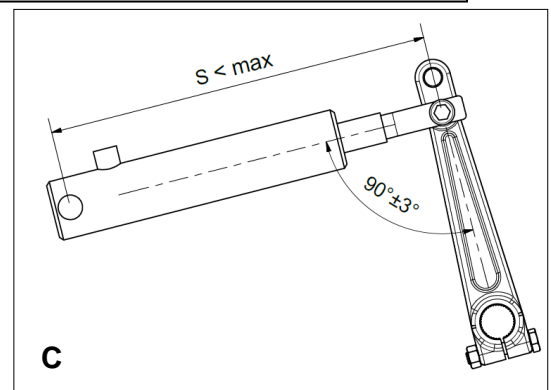
Om bromscylinder (1) når sitt ändläge vid bromsning och skogsvagnen har dålig bromsverkan dvs. avståndet X mellan bromstrumma (2) och bromsbackarna (3) är för stort, se bilden A, så behöver broms(arna) justeras (*samma princip gäller för luftbroms och påskjutsbromssystem*): Palla upp hjulen så de roterar fritt från marken. Lossa och demontera bromsnyckeln (10). Vrid bromsaxeln (11) mot en ny kugg i bromsnyckeln (10). Bromsaxeln (11) ska vridas i samma riktning som bromscylindern (9) skjuts ut (12) (eller påskjutsbromsvajern skjuts in), detta minskar avståndet X mellan bromsbackarna (13) och bromstrumman (14) – se bilden B. Återmontera. Kontrollera efter justering att hjulet kan rotera fritt och att bromsen inte ligger an med hjulet upplyft.



OBS!



Kontrollera efter justering att vinkeln mellan cylinder och bromsaxel är $90^\circ \pm 3^\circ$ och cylinder inte är i ändläge ($S < \max$) när bromsarna är aktiverade – se bild C.

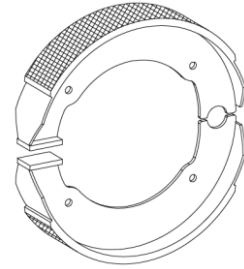


OBS! Kontrollera efter justering att vinkeln mellan bromsvajern och bromsaxel är $90^\circ \pm 3^\circ$ och att mått V1 $\geq 20\text{mm}$ när bromsarna är aktiverade – se bild D. Därefter kontrollera och eventuellt justera bromsvajern – se avsnitt 3.7.4.



OBS!

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



OBS!

När någon typ av rengöring, underhåll, reparation eller service skall utföras på maskinen, se till att maskinen är nedsänkt till marken traktorns motor avstängd. Ta ur nyckeln från tändningslåset.

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

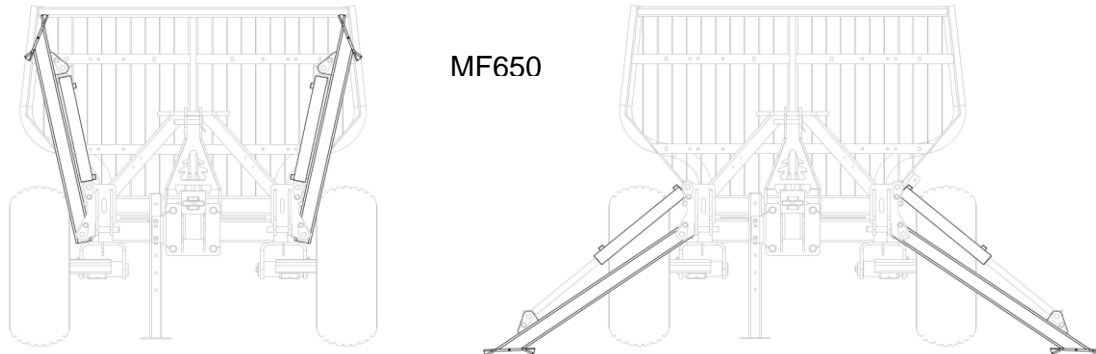
Vid fel i traktorn är inte färdbronsen längre funktionsduglig.

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

5 Hydrauliska stödben

5.1 Typ lavett

För att öka stabiliteten på vagnen MF650 är den utrustade med stödben utav lavett typ – se bilden nedan. Stödbenen manövreras och styrs via kranens hydraulik och reglage.

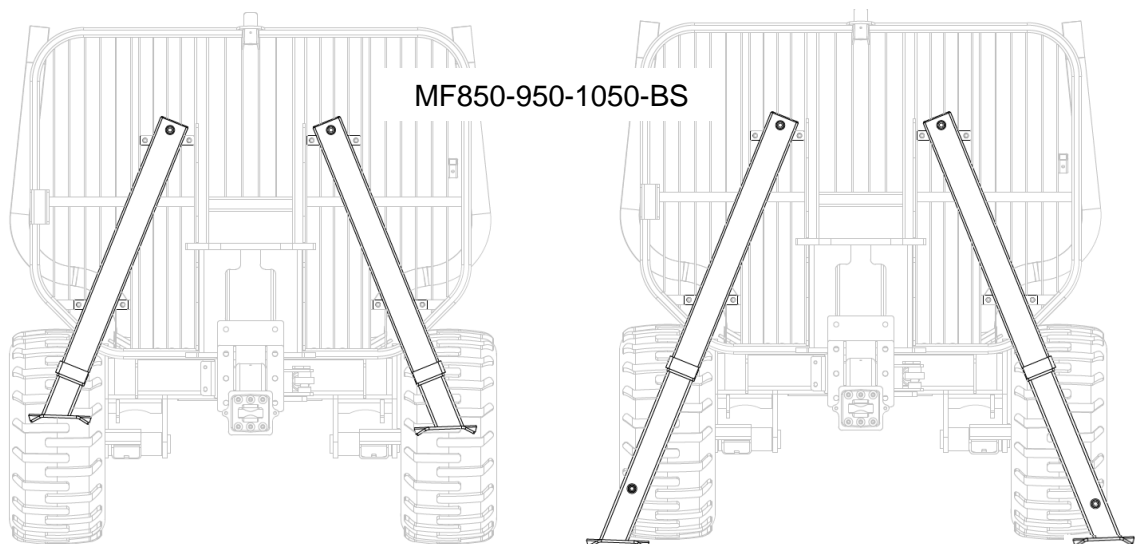


Innan vagnen förflyttas i skogen eller vid transport så måste stödbenen lyftas helt upp. Om detta inte görs finns det en risk att stödbenen hakar i marken eller främmande föremål och skadas.

Skadade hydraulcylindrar eller böjda stödben täcks EJ utav någon garanti.

5.2 Typ teleskopisk

För att öka stabiliteten på vagnar MF850-950-1050BS-MF1202 är dem utrustade med stödben utav teleskop typ – se bilden nedan. Stödbenen manövreras och styrs via kranens hydraulik och reglage.



Innan vagnen förflyttas i skogen eller vid transport så måste stödbenen lyftas helt upp. Om detta inte görs finns det en risk att stödbenen hakar i marken eller främmande föremål och skadas.

Skadade hydraulcylindrar eller böjda stödben täcks EJ utav någon garanti.

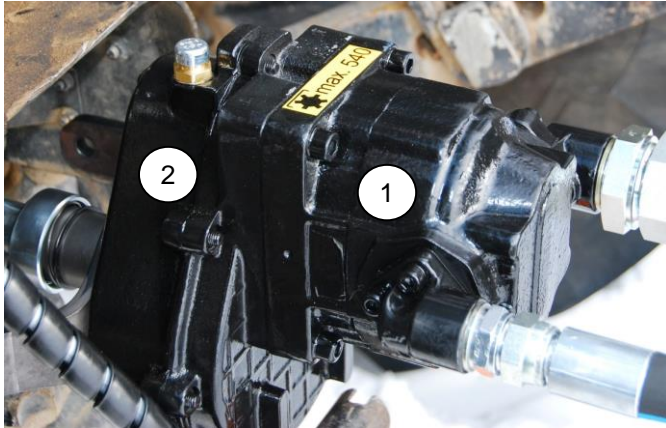
6 Tillbehör

6.1 Eget hydraulsystem

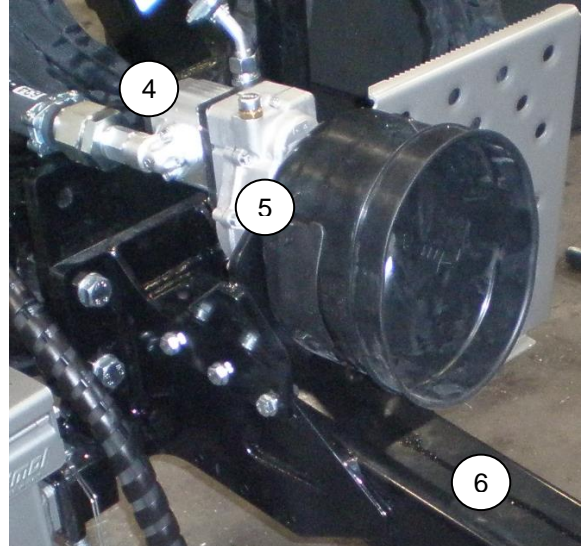
I de fall inte dragfordonet (traktorn) har ett hydraulsystem som klarar att försörja vagnens/kranens funktioner, så kan vagnarna utrustas med eget hydraulsystem. Systemet består av en pumpsats och oljetank.

6.1.1 Pumpsats

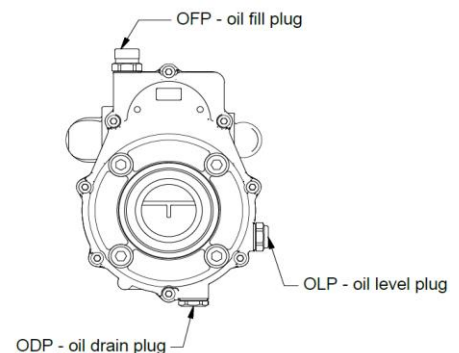
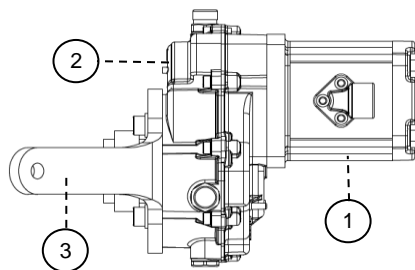
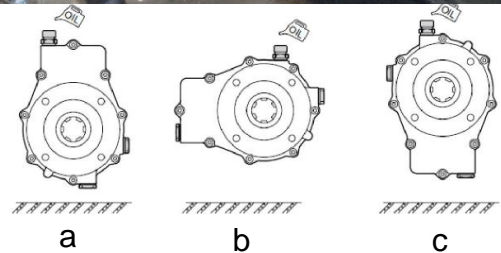
Pumpsatsen består av en pump (1) som drivs via en växel (2) som monteras på traktorns PTO-tapp, alternativt via en PTO-axel till växel (5) och pump (4) som sitter på vagnens dragstång (6) – se bilder nedan.



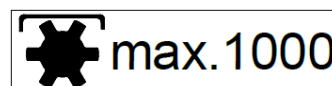
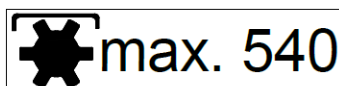
Växel (2) med pump (1) monteras fast i traktorn så att den förhindras att rotera. Med växeln (2) följer ett universal fäste (3) som i vissa fall måste modifieras. Fästet bultas fast eller förankras med t.ex. en kedja.



I vissa fall måste man rotera växel med pumpen så att den går att montera mot traktorns PTO-tapp (a, b, c). Om detta sker så måste man byta plats på påfyllningsplugg(OFP) och avtappningsplugg(ODP). Även nivå pluggen/nivå glaset (OLP) kan behövas flyttas - se bild nedan.



Det finns två utföranden av växel (2,4) 540 r/min samt 1000 r/min. Se märkning på hydraulpumpens växel. Ett lämpligt varvtal är 400 - 540 r/min resp. 800 - 1000 r/min. Dessa varvtal får ej överskridas.



**OBS!**

Traktors kraftuttag (PTO) måste alltid stängas utav när vagnens/kranens hydraulfunktioner inte används t.ex. transport. Om detta inte sker kan oljetemperaturen stiga och skada hydraulkomponenter.

**OBS!**

Vid anpassning till traktor PTO, måste oljenivå kontrolleras innan maskinen tas i bruk.

**OBS!**

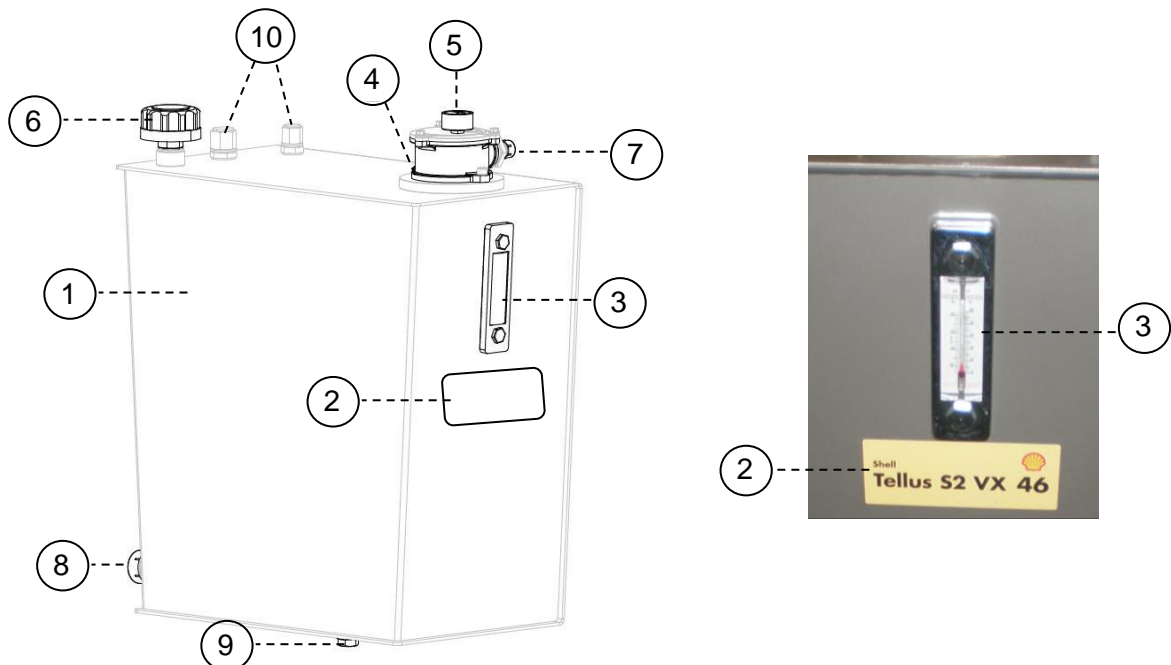
Vid anpassning till traktor med PTO axel, så måste denna anpassas till rätt längd. En för lång PTO axel kommer att skada växel eller traktor.

6.1.2 Oljetank

Trejon Multiforest vagnar använder två olika oljetankar:

- En oljetank för MF650 – 30 liter volym.
- En oljetank för MF850-MF1050BS – 80 liter volym – se bilden nedan.

På alla oljetankar finns en dekal (2) som visar vilken typ av olja som är fylld. Varje tank (1) är utrustat med oljenivå indikator (3) integrerat med termometer. Oljetank består av bland annat: oljetank bas (1), dekal (2), oljenivå indikator (3), returfilter (4), tryckindikator (5), påfyllningslock (6), adapter (7 return-line), adapter (8 sug-line), magnetplugg (9), adapter (10 dränering-line).



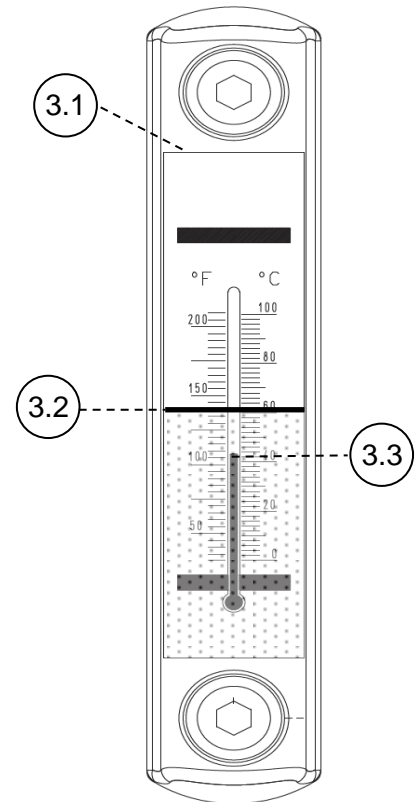
Intervaller för byte av olja och filter se avsnitt 4.2

Vid påfyllning av olja så måste man rengöra ytorna runt påfyllningen för att förhindra att smuts och skräp kommer in i tanken.

Man skall aldrig blanda mineraloljor med biologiska oljor. Vid oljebyte se till att oljorna är kompatibla med varandra om man byter fabrikat.

Oljenivå:

Vik ihop kranen och placera gripen mot grinden. Nu skall oljenivån (3.2) vara i mitten utav nivåglaset(3.1).



Oljetemp:

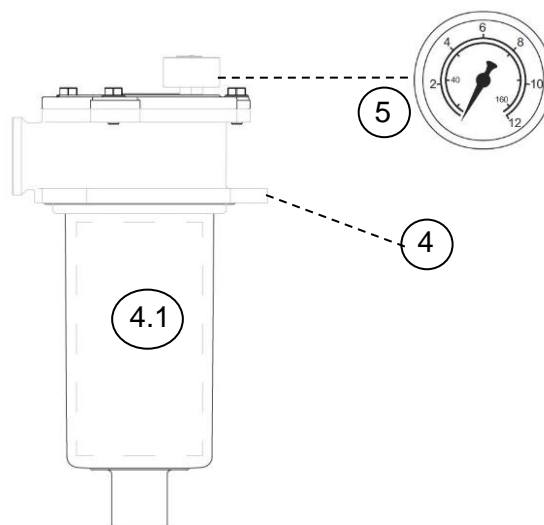
Termometer är inbyggd i oljenivå indikatorn – se bilden bredvid. Det är viktig att kontrollera oljetemperatur. Oljetemperaturen (3.3) kan lätt läsas på en skala – från 0 C° till 100 C°. Oljetemperaturen bör EJ överskrida 80 C°. Vid högre oljetemperatur, stäng traktors PTO och vänta tills oljetemperaturen sjunker till 40–50 C°.

Returfilter:

Returfilter (4) har en utbyttbar insats (4.1) som skall bytas vid samtliga oljebytten eller när trycksindikator (5) visar max 1.5 Bar

Trejon art. nr. för insats 4.1:

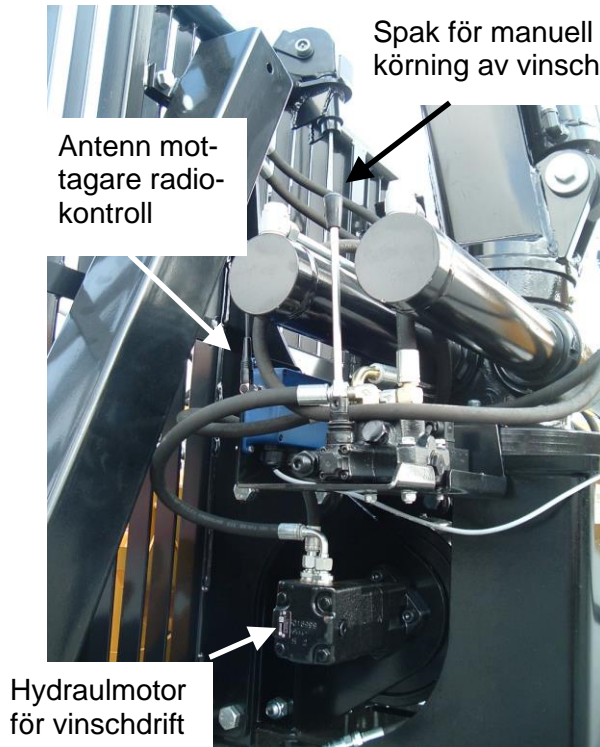
- HR10038 – 30l oljetank
- HR10039 – 80l oljetank



6.2 Vinsch

Radiostyrd vinsch är ett tillbehör på alla Trejon Multiforestvagnar. Vinschen sitter monterad, väl skyddad i kranfundamentet. Oljeflöde till dess hydraulmotor och el till radiostyrningen fås via kranens anslutningar.

Det finns även möjlighet att få vinsch monterad på kranbom.



Vinsch monterad i vagn



Handenhet (radiokontroll) vinsch med knappar: på/av, in och ut

Strömförsörjning via 2st 1,5V – batterier av typ: AA Alkaline (batteribyte 1ggr/år vid normal användning).



Brytblock 19-234 för montering på kranarm.



OBS!

Vinschvajer får inte vara kopplad genom brytblock 19–234 under kranarbete. Risk för maskinskada.



Varning!

Vinsch kan dra omkull griplastarvagnen vid höga drag via kranen.

Inspektera vajer och vinsch innan användning. Varje dag före arbete med vinschen, ska den kontrolleras och vara i arbetsdugligt skick. Åtgärda synliga skador. Vajer och lunningskoppel ska kontrolleras extra noga.

En brusten lina som kommer flygande kan allvarligt skada en människa.

Innan vinschning påbörjas ska det kontrolleras att traktor och vagn står på ett fast och plant underlag.

Vid all vinschning tänk på stjälpningsrisken. För bättre stabilitet ställ ner stödbenen och placera kranen på lämpligt sätt. Var speciellt försiktig vid arbete i sluttningar och vid vinschning från sidan. Använd ett brytblock för att undvika vinschning sidledes.

Kontrollera att vinschningsspåret är fritt och att traktorns parkeringsbroms är åtdragen.

Använd inte vinschvajern till bogsering eller lyft, av last eller annat fordon.

Använd alltid en kedja runt stocken och lasta upp virke på vagnen med kranen.

Håll människor, speciellt barn borta från vinschens arbetsområde. Riskzon för vinschning är 50m.

Koppla nära stockens ände så den inte slugas iväg om den fastnar.

När brytblock används tänk på risktriangeln som representerar riskområdet in om vilket det är förbjudet att uppehålla sig när vinschen används.

6.3 Navdrift

För att öka framkomligheten under svåra förhållanden så kan skogsvagnen **MF1050 & MF1202** utrustas med navdrift. Navdriften består av hydrauliska radialkolvmotorer som monterats i hjulnaven. Denna typ av drift är den mest energibesparande lösningen och ger dessutom ett högt vridmoment och hög dragkraft.

Dessa motorer kan drivas från traktorns hydraulsystem eller via vagnens eget hydraulsystem. I det sistnämnda fallet erhåller vi en större dragkraft tack vare att detta hydraulsystem arbetar med ett högre hydraul tryck än en jordbrukstraktor.

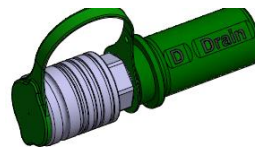
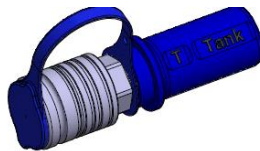


OBS!

När navdriften är inkopplad och tillslagen så får **INTE** traktorn framföras i högre hastighet än vad navmotorerna driver vagnen. Om detta sker kommer ett ”knäppande” ljud ur motorerna, detta är direkt skadligt för motorerna.



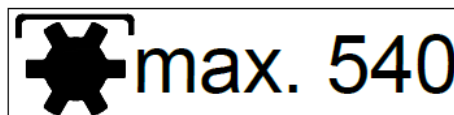
Navdrift som är kopplad till traktorns hydraulsystem måste alltid anslutas/kopplas vid all form av förflyttning av vagnen. Den fria returledningen och dräneringsledningen måste vara kopplade till traktorn, om detta **INTE** sker kommer motorerna att skadas.



Körning med navdrift

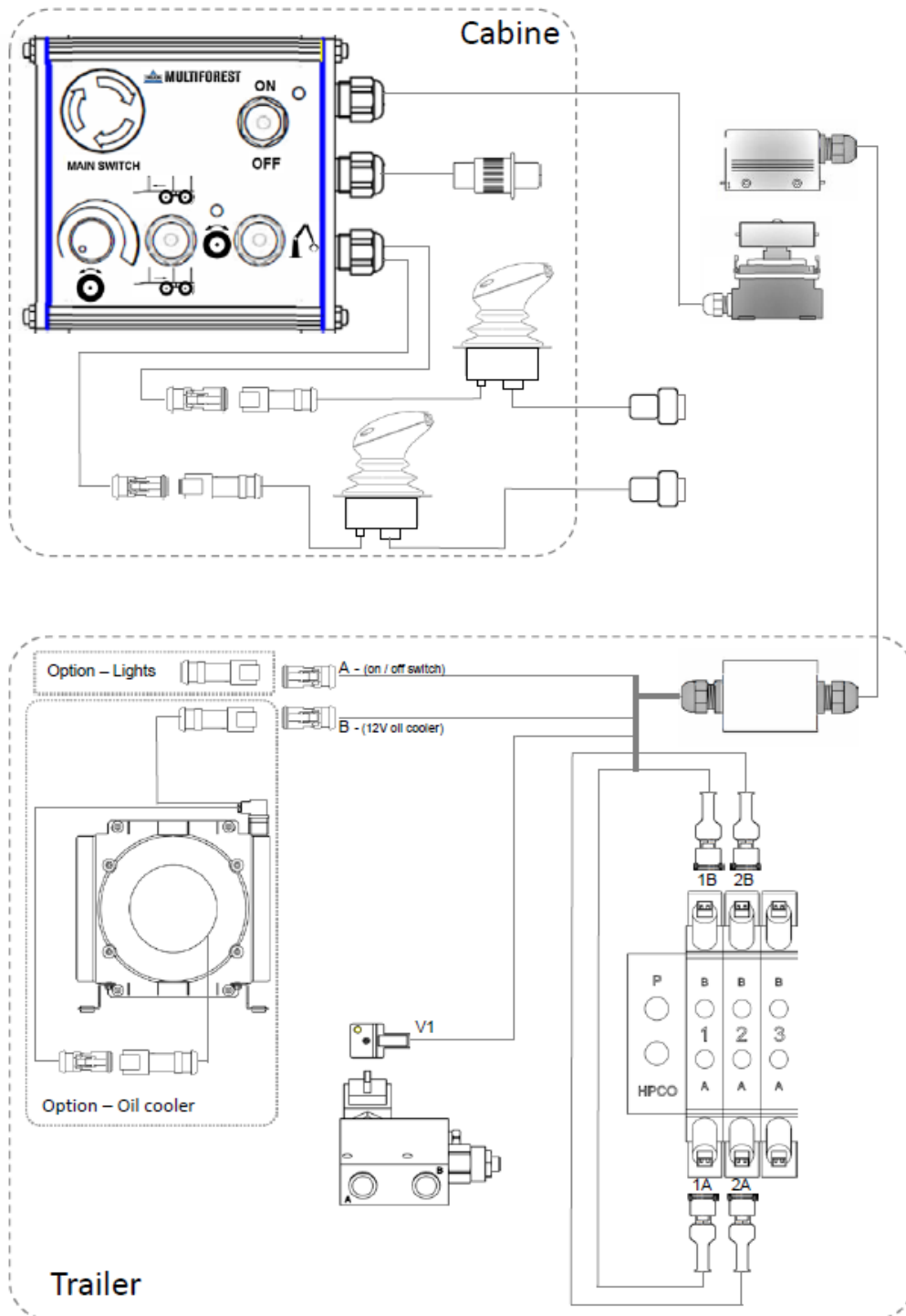
Vid användning av dessa navmotorer så krävs ingen manuell till- och frånkoppling ute på naven. Navdrift kan erhållas i två versioner:

1. **Traktor levererar olja till driften**
Driften kräver ett enkelverkande hydrauluttag, en separat fri retur från motorerna samt en separat dräneringsledning.
2. **Vagnen har ett eget hydraulsystem**
Traktorn driver en kraftuttagsdriven (PTO) hydropump. Det finns två utföranden 540 r/min samt 1000 r/min. Se märkning på hydropumpens växel. Ett lämpligt varvtal är 400 - 540 r/min resp. 800 - 1000 r/min.



På vagnen finns en extern oljetank som rymmer 80 l. På tanken sitter en dekal som visar vilken typ av olja som den är fylld med.

Elinkoppling



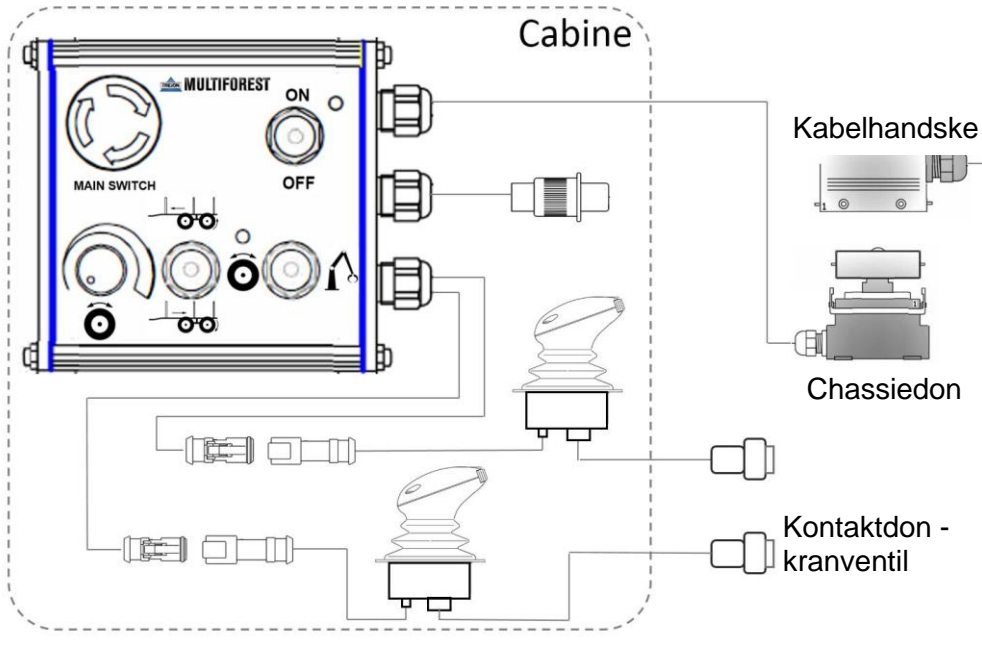
Vagnens elsystem är avsedd för att kopplas till +12 V och minusjord. Elsystemet består av två kabelstammar samt är förberett för att driva två joysticks som används för att manövrera kranen. Kontakt B är konstant 12V och skall kopplas till oljekylarens termostat om sådan används. Kontakt A manövreras från brytaren märkt ON/OFF och levererar 12 V till t.ex. arbetsbelysning. Inuti kontrollboxen finns 10A säkringar för att skydda dessa utgångar.

Kontakterna är av typ Deutsch DT04-2P och DT06-2S. Stift 1 är +12V och stift 2 är -.

Kabelstam för traktorn

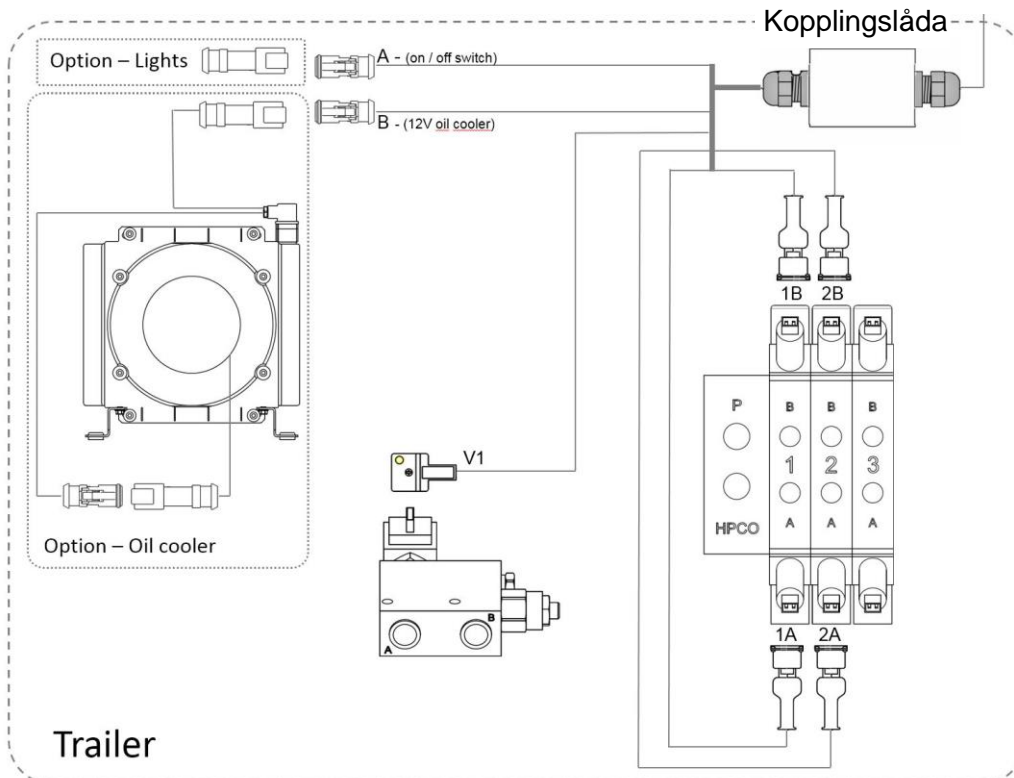
Chassiedonet skruvas fast på utsidan utav traktorns hytt på ett skyddat ställe och kablarna förankras väl så att dessa EJ kan komma i kläm.

OBS! Se till att rätt joystick ansluts till rätt kabel. Om detta EJ sker kommer tidigare kalibrering EJ att stämma överens.



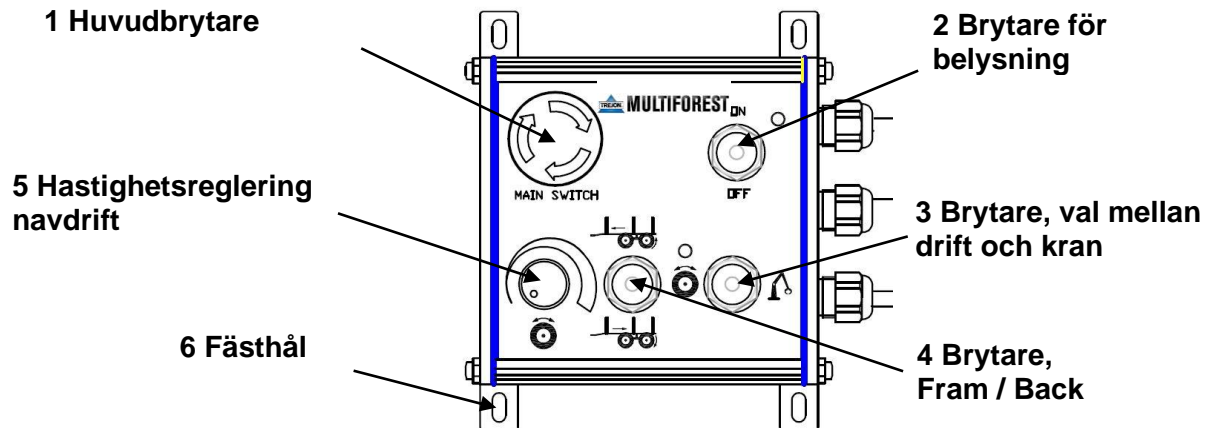
Kabelstam för vagnen

Se till att skydda kablarna för mekanisk påverkan eller direkt vattentryck



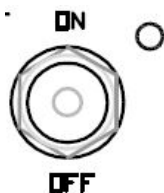
Kontrollbox

Med Trejon Multiforest kontrollbox kan man enkelt välja vagnens resp. kranens funktioner. Montera fast kontrollboxen i traktorhytten så att den sitter fast genom att fästa den i de fyra (6) fästhål.



1. Aktivering av kontrollbox:

Vrid den röda huvudbrytaren medurs tills den "hoppas" upp. Nu är boxen aktiverad och kan styra vagnen och kranens funktioner.



1. Frånkoppling av kontrollbox:

Tryck in den röda huvudbrytaren. Nu är samtliga funktioner för kranen och vagnen frånkopplade. När man lämnar traktorn skall denna knapp tryckas in.

2. Brytare för arbetsbelysning (Extra utr.)

Med denna strömbrytare aktiverar man arbetsbelysningen på kranen. Arbetsbelysningen ansluts till kontakt som är märkt A. Denna utgång är avsäkrad med en 10A säkring inne i kontrollboxen.



a. 3. Brytare för val mellan vagnsdrift och kran

Ställ brytaren mot drivhjul - för att aktivera vagnens navdrift – Grön LED lyser. Ställ brytaren mot kran - för att aktivera joystick och manövrering utav kranens funktioner. När denna funktion väljs måste man vänta MIN 1 sekund för att joysticken skall starta upp. **Om man vinklar ut joysticken för snabbt kommer den EJ att starta upp.** Ställ tillbaka brytaren i 0-läge, välj kranläge, vänta 1 sek och joysticken är klar att börja användas.



4. Brytare för val Fram – Neutral - Back

Brytare upp - Vagnen kommer att drivas framåt
Brytare i mitten – Driften är i neutral
Brytare ner – Vagnen kommer att drivas bakåt



5. Hastighetsreglering av drift

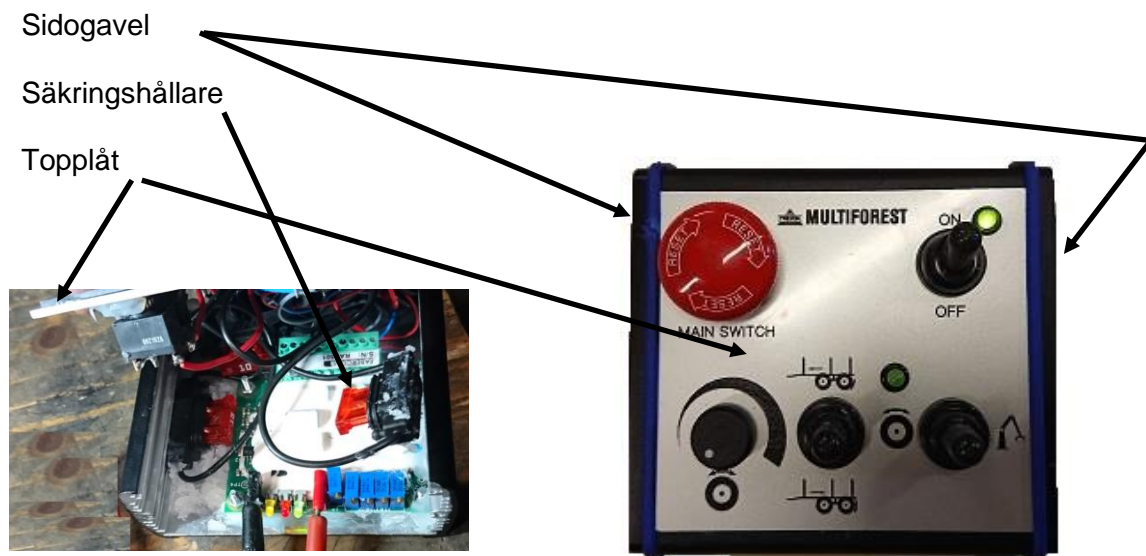
Med denna vridpotentiometer kan man ändra vagnens hastighet när driften är inkopplad. Om man vrider vredet medurs kommer hastigheten att öka. Hastigheten är också beroende på hydraul flödet från traktorn / PTO-pumpen. Om man vill stanna vagnen bör man istället använda brytaren för Fram – Neutral – Back istället.

Byte av säkring

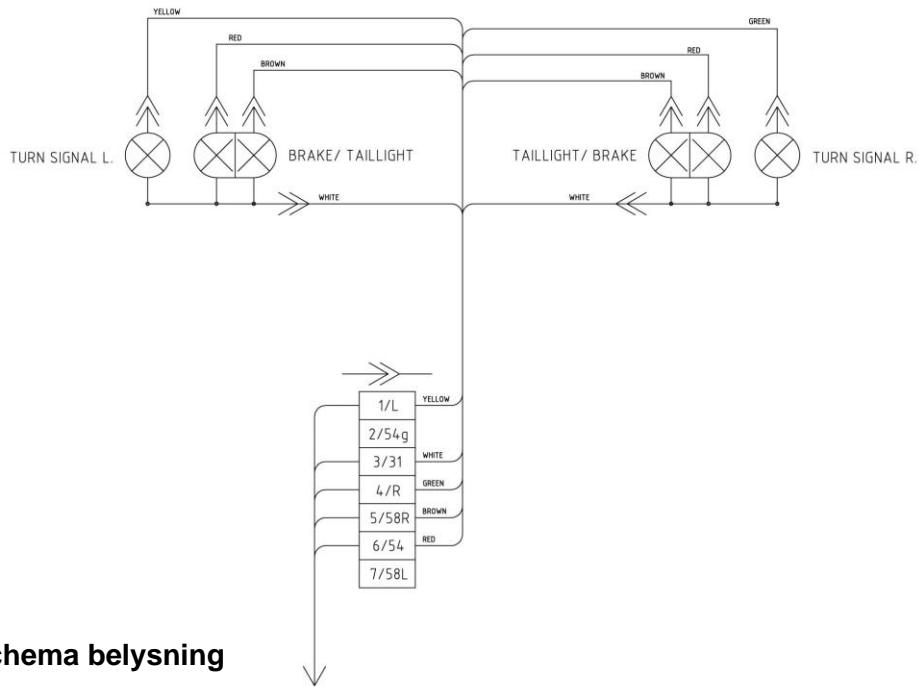
För att byta dessa säkringar krävs god teknisk kännedom. Tag kontakt med närmaste serviceverkstad om osäkerhet finns.

För att byta säkring, lossa Torx-skruvarna som håller båda gavlarna. För att frigöra topplåten så måste aluminiumprofilen vidgas och topplåten lyfts upp. Topplåten sitter i ett spår i profilen.

OBS! Man får EJ dra "ut" topplåten sidledes, då kommer el komponenterna att skadas.



6.4 Elschema belysning



Elschema belysning

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 TREJON:s originaldelar:

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

TREJON:s 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.



Ta 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 maskinskyt 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,

Skogsvagn

MF650, MF850, MF950, MF1050, MF1050BS MF1202
.....

(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 : 2010 EN ISO 12100-2 : 2010
.....

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

Henrik Johansson
Verkställande Direktör

Vännäsby, 2021.05.01
.....
Utfärdat (ort/datum)

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

8 Garanti- / Överlåtelsebevis

Garanti- / Överlåtelsebevis	
Garantivillkor	- Gällande mellan försäljningsstället (Trejon AB:s åteförsäljare) och maskinköparen.
Allmänt om garanti	- För att erhålla giltig garanti gäller nedan angivna villkor, samt de specifika garantivillkor som ställs av respektive leverantör. Dessa finns bifogade i instruktionsboken för respektive maskin i förekommande fall. Service av maskinen måste följa angivna serviceintervall utförd av auktoriserad verkstad
Garantins giltighet	- Garantin gäller 12 månader från inköpsdatum.
Garantin ersätter	- I vissa fall kan garantin vara beqänsad av driftid. - Skadade delar som konstateras ha gått sönder vid <u>normalt</u> slitage på grund av tillverknings- eller råvarufel.
Garantin ersätter inte	- Endast arbetskostnad för byte av skadad garantidel. - 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, glas, batterier, remmar, knivar etc. - Garantitiden för utbyta delar under garantitiden upphör samtidigt som maskinens garantitid. - Normala justeringar, skötsel, underhåll eller handledning.
Förfarande	- Kontakta inköpsstället så fort ev. skada eller felfunktion upptäckts. Använd ej maskinen om skadan kan förvärras. - Garantireparationer får endast utföras av Trejon AB godkänd verkstad.
OBSERVERA!	Garantin träder i kraft förutsatt att maskinens GARANTI- / ÖVERLÅTELSEBEVIS är fullständigt ifyllt samt underskrivet av båda köpare och säljare (arkiveras av säljare) samt registreras på Trejons webbportal senast 14 dagar från försäljningsdatum (säljaren ansvarar för att detta sker).
Överlåtelsebevis:	
	Maskinköparen bekräftar med sin underskrift att han mottagit instruktionsbok innehållande driftanvisningar, fått upplysningar om betjäning, säkerhets- och underhållsföreskrifterna som beskrivs i denna samt gjort leveranskroll av maskinen.
	
	VÄNLIGEN TEXTA!
Produkt:	_____ Serienr: _____
Säljare:	_____ Företag: _____
Säljarens underskrift:	_____ Inköpsdatum: _____
Köparens namn:	_____ Telefon: _____
E-post:	_____
Adress:	_____ Postnr: _____
Ort:	_____ Land: _____
Ort & Datum:	_____ Köparens underskrift: _____
Vi lagrar personuppgifter, se vår integritetspolicy: https://www.trejon.se/se/Dataskyddspolicy	

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.

© 2021 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 FÖRSÄLJNINGS AB

Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SWEDEN
Tel: + 46 (0)935 39 900
Webb: trejon.se