

MULTIFOREST»

Instruktionsbok och Underhållsanvisning

SKOGSVAGN

MF70, MF80, MF90, MF105

MF120, MF130, MF140



OBS! Läs igenom instruktionsboken innan användning.



■ 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	11
2	Säkerhetsinstruktioner.....	12
2.1	Säkerhetsföreskrifter	12
2.2	Säkerhetssymboler	15
3	Användning av maskinen.....	16
3.1	Montering	16
3.2	Tillkoppling av maskin till traktor.....	16
3.3	Före start av maskin.....	17
3.4	Justeringar	18
3.5	Körning med maskin	19
3.6	Ramstyrning	22
3.7	Boggistyrning	23
3.8	Transport och frånkoppling	23
4	Service och underhåll	24
4.1	Allmänt	24
4.2	Underhållsschema	25
4.3	Inför säsongsstart	26
4.4	Efter säsongens slut.....	26
4.5	Fälg och däck.....	27
4.6	Bromsar	28
4.7	Axlar	28
5	Tillbehör	29
5.1	Vinsch	29

5.2	Hjälppdrift.....	30
5.3	Hydrauliska stödben.....	32
5.4	Bromsar	32
5.5	Egen hydraulik	33
5.6	Elschema belysning	33
6	Reservdelar	34
6.1	Använd original reservdelar	34
	EG-konformitetsintyg	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 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
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 registreras på trejon.se

Garantin träder i kraft samma dag som maskinen överläts 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 PTO-axel medföljer och har rätt längd (i förekommande fall)	
Kontrollera att maskinen är smord, se avsnitt "Service och underhåll"	
Kontrollera lufttryck i däck.	
Kontrollera åtdragningen av hjulmuttrarna, dessa skall även efterdras av användaren efter de första arbetstimmarna.	
Kontrollera åtdragning av bultförband mellan vagnen och kranens vridhus (M20 – 420Nm)	
Kontrollera justering av hjullager.	
Ge anvisningar angående rätt kraftuttagsvarvtal (vid tillvalet, vagn med egen hydraulik).	
Med hjälp av instruktionsboken gått igenom och förklarat idrifttagande, användande samt underhåll av maskinen respektive tillbehör för kunden	
Utför funktionskontroll.	
Instruktionsbok överlämnat till kunden.	
Fyll Garantibeviset tillsammans med kunden och registreras på trejon.se	

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

1 Introduktion

1.1 Inledning

Vi tackar Er för valet av denna 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. Tag 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.

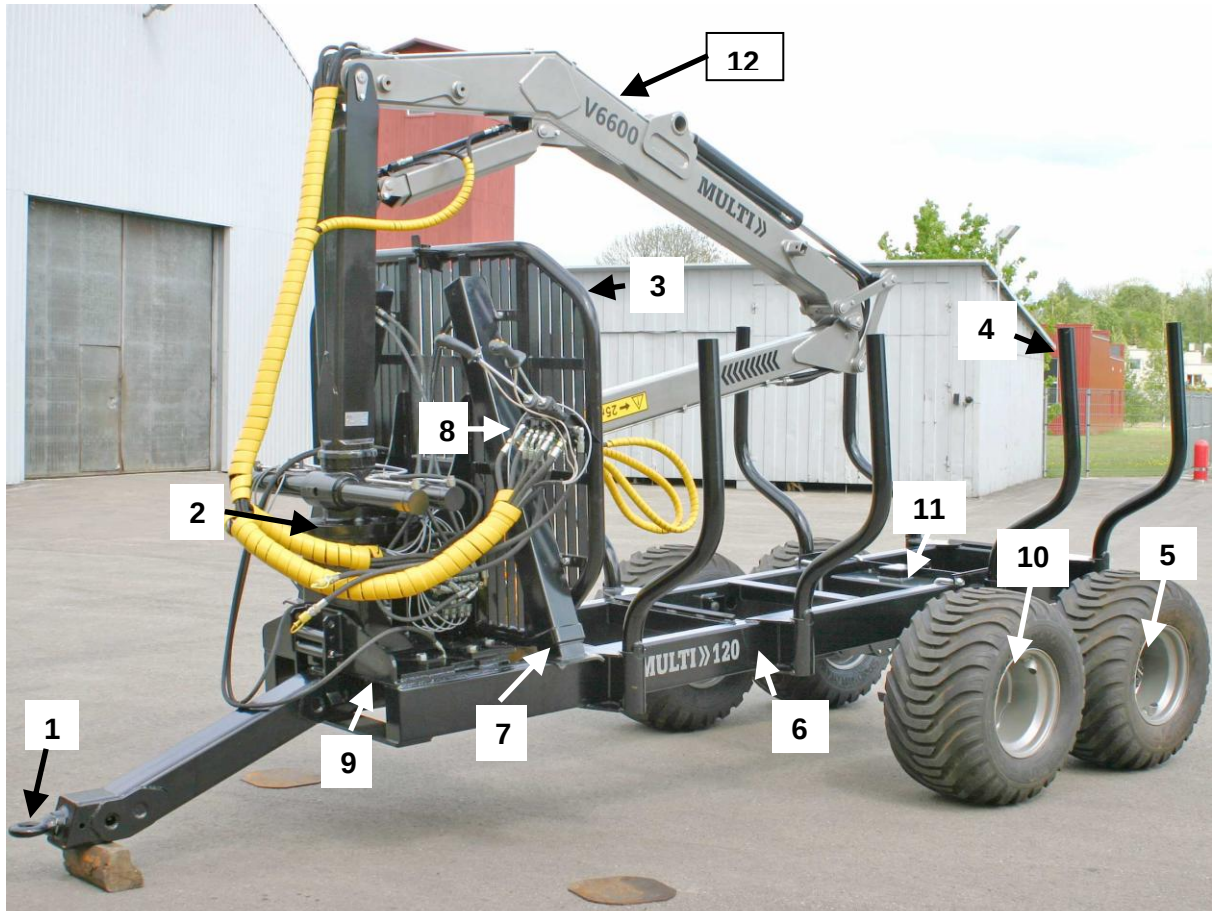
1.2 Beskrivning

MULTITRAILER är en serie välbyggda skogsvagnarna i MULTIFOREST-familjen. Tillsammans med MULTIFOREST-kranarna bildar det ett lättkört och smidigt skogsekipage med din traktor. Vagnarna finns i storlekar från 7-14tons lastkapacitet. 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 (MF90 kan alternativt fås med boggistyrning), samt hydrauliska stödben (standard på MF70, MF80 och MF90, tillbehör på de övriga). Bland tillbehören kan nämnas radiostyrd vinsch, hydraulisk hjälpdrift (navdrift), bromsar (standard på MF140), eget hydraulsystem, delningsstöttor samt trafikbelysning.

Maskinen är avsedd för att kopplas till hitchkrok på jordbrukstraktor. Vagnens hydraulfunktioner drivs av traktorns befintliga hydraulsystem. Hastigheten för respektive hydraulfunktion avgörs av traktorns hydraulflöde. Hydraulsystemet är byggt för ett hydraultryck på 175-180 bar. Varje funktion kräver ett dubbelverkande hydrauluttag på traktorn (vid navdrift med automatiskt frihjul krävs tryckuttag och 2x fri retur + fri spilledning). Bromsarna ansluts till ett enkelverkande uttag eller till separat bromsuttag på traktorn.

1.3 Detaljbeskrivning

Skogsvagn MF120 med kran V6600 sedd snett framifrån



- | | |
|---|--|
| 1. Dragöglan | 8. Ventilpaket |
| 2. Radiostyrd vinsch (tillval) | 9. Ramstyrning |
| 3. Skyddsgrind | 10. Färdbroms (Std. för MF140) |
| 4. Stötta | 11. Boggistyrning (tillval till MF90) |
| 5. Navdrift (tillval) | 12. Kran (tillval som behandlas i egen manual) |
| 6. Dubbelram (std. för MF120, MF140) | |
| 7. Hydrauliska stödben (Std.för MF70, MF80, MF90) | |

1.4 Tekniska data

Multiforest	70	80	90	90BS
Art,nr	MF70	MF80	MF90	MF90BS
Modell, ram	Central	Central	Central	Central
Lastkapacitet, ton	6,5	8	9	9
Lastarea, m2	2,0	2,1	2,2	2,2
Markfrigång, mm	520	530	460	475
Boggieutslag, grader	+28	+28	+28	+28
Styrvinkel ram-styrning, grader	+45	+45	+45	+45
Total längd, mm	5290	5290	5290	5050
Längd lastutrymme, mm	3420	3420	3420	3510
Totalbredd std, mm	1970	1970	1970	2230
Centrumbalk	160x160x8	160x160x8	160x160x8	160x160x8
Bankar (2st stöttor/styck)	2	2	2	2
Delningstötta, 2st	Tillval	Tillval	Tillval	Tillval
Hydrauliska stödben	Ja	Ja	Ja	Ja
Hjuldrift, nav	-	-	Tillval	Tillval
Vinsch + radio, vagnsmonterad	Tillval	Tillval	Tillval	Tillval
Däck,	11,5/60-15,3	400/60-15,5	400/60-15,5	400/60-15,5
Bromsar	Tillval	Tillval	Tillval	Tillval
Axeltapp dimension, mm	70x70	70x70	70x70	70x70
Vagnsstyrning	Ram	Ram	Ram	Boggi
Styrning, antal hydraulcylindrar	1	1	1	1
Skyddsgrind	Ja	Ja	Ja	Ja
Trafikbelysning (7-polig 12V)	Tillval	Tillval	Tillval	Tillval
Transporthastighet standard hjul (km/h)	40	40	40	40
Vikt (kran ingår Ej)	1020	1325	1360	1420

Multiforest	105	120	130	140
Art,nr	MF105	MF120	MF130	MF140
Modell, ram	Central	Dubbel	Central	Dubbel
Lastkapacitet, ton	10,5	12	13	14
Lastarea, m2	2,3	2,5	2,7	2,8
Markfrigång, mm	520	490	570	540
Boggieutslag, grader	+28	+28	+28	+28
Styrvinkel ram-styrning, grader	+45	+22	+45	+22
Total längd, mm	5345	5510	5975	5745
Längd lastutrymme, mm	3420	3550	3910	3670
Totalbredd std, mm	2265	2370	2425	2225
Centrumbalk	160x160x8	2x200x100x5,0 (Dubbel ram)	180x180x10	2x200x100x6,3 (Dubbelram)
Bankar (2st stöttor/styck)	3	3	3	4
Delningstöta, 2st	Tillval	Tillval	Tillval	Tillval
Hydrauliska stödben	Tillval	Tillval	Tillval	Tillval
Hjuldrift, nav	Tillval	Tillval	Tillval	Tillval
Vinsch + radio, vagnsmonterad	Tillval	Tillval	Tillval	Tillval
Däck,	520/50-17	520/50-17	520/50-17	500/60R22,5
Bromsar	Tillval	Tillval	Tillval	1axel trum
Axeltapp dimension, mm	70x70	80x80	80x80	90x90
Vagnsstyrning	Ram	Ram	Ram	Ram
Styrning, antal hydraulcylindrar	2	2	2	2
Skyddsgrind	Ja	Ja	Ja	Ja
Trafikbelysning (7-polig 12V)	Tillval	Tillval	Tillval	Tillval
Transporthastighet standard hjul (km/h)	40	40	40	40
Vikt (kran ingår Ej)	1720	2060	1850	2260

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.

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.

Maskinen är endast avsedd för utomhusbruk.

Handhavande. Lär och praktisera maskinens arbetssätt och reglage innan den används.

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.

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 ej löst sittande kläder.

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

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

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

Det är förbjudet att använda skadade eller felaktiga krafttuttagsskydd

Köp ett nytt krafttuttagsskydd 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 traktorhyttens 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.

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 rengörning, kontroll, justering, underhåll och reparation.

Rengör maskinen noggrant innan reparation och lagring.

Lager och hydrauliska komponenter bör inte rengöras med högtryckstvätt.

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

Efter rengörning 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.

Nödstopp. 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 hydraulkomponenter 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 omedelbart kontakt med läkare.

Kontrollera dagligen hydraulslangarnas skick 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.

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.

Elledningar. 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:

	Varning ! Studera instruktionsboken noga innan användning, så att brukaren känner maskinen väl.	
	Det här är maskinskylden med CE märket. Här återfinns bl.a. maskinens serienummer, vikt samt modellbeteckning.	

3 Användning av maskinen

3.1 Montering



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.

3.2 Tillkoppling av maskin till traktor



Varning!

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

Maskinen får endast tillkopplas traktor med 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 bromshydraultryck 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 hydraulslangarna till enkel-/dubbel- verkande uttag på traktorn (rengör anslutningarna noggrant före anslutning). Anslut alltid först **returslangen** och sedan tryckslangen till drivande hydraulsystem (som vid inkopplingen skall vara trycklöst). Vid frånkoppling, använd motsatt ordning dvs. koppla bort **tryckslangen** först, därefter kopplas returslangen bort.
- Koppla hydraulslangen till bromsarna till ett enkelverkande uttag på traktorn eller till bromsuttaget på traktorn.

Skogsvagnen kan utrustas med hydrauliskt manövrerad färdbröms (standard på MF140). Bromsarna ska kontrolleras och underhållas enligt anvisningarna i kapitlet underhåll.

- Anpassa kraftuttagsaxeln till rätt längd. Drag isär axeln och fäst respektive del till maskin och traktor. Kontrollera att axeln inte bottnar i kortaste läget (minst 30mm spel) samt att axelhalvornas överlappning är tillräckligt stor (minst 300mm) om inte kapa axeln. Se instruktioner som levereras med axeln. Eftersträva största möjliga överlappning. Var extra uppmärksam på max och min mått vid användning av hydraulisk toppstång, då måtten fort kan variera avsevärt.
(alternativt för axlar kortare än 1000mm, hälften av maximal överlappning)
- Smörj och montera kraftöverföringsaxeln. Se till att låsstiften på axeln låser ordentligt. Fäst kraftöverföringsaxelns skyddsrör med kedjorna så att dessa inte roterar.
- Anslut strömförsörjningen till trafikbelysningen till de 7-poliga uttaget bak på traktorn. Driftsspänningen är 12 V.
- Kontrollera att maskinen går fritt från traktorn vid alla tänkbara arbetssituationer.

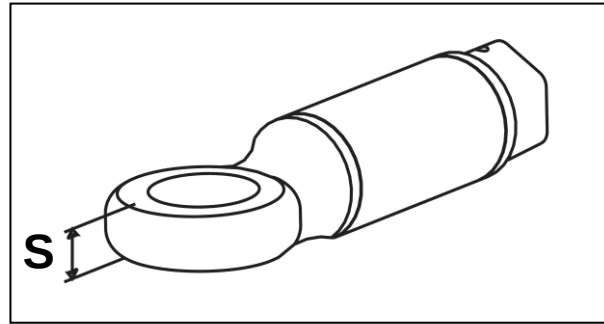
3.3 Före start av maskin

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 arbetstimma). Inklusive hjulmuttrar. För rätt åtdragningsmoment se tabell under avsnitt Service och underhåll.
- Kontrollera att alla skydd är på plats.
- Smörj maskinen (se även kapitel "Service och underhåll").
- Däckslitage
- Lufttryck i däck (se tekniska data avsnitt 4,5).
- Kontrollera belysning och signallampor (broms och blinkers)
- Kontrollera funktionen på bromssystemet.

- Kontrollera förankringen till traktorn och dragöglans slitage (se fig. nedan).

Dragögla måste bytas ut mot en ny när $S \leq 80\%$ av nymått.
(se tabell nedan för nymått)



Vagn	S = Nymått (mm)	S = Minimimått (mm)
MF70, MF80, MF90	33	26
MF105, MF120, MF130, MF140	37	29

För denna produkts dragögla är förslitningsgränsen 20%. Om det uppkommit skador på dragögla skall draget omgående bytas. Det är nödvändigt att dragögla kontrolleras för defekter vid varje tillfälle som vagnen tas i bruk. Det är användarens skyldighet att kontrollera.

3.4 Justeringar



Varning!

Lita aldrig helt på traktorns lyftanordning, utan palla upp redskapet ordentligt på pallbockar eller dylikt så att maskinen inte faller.



OBS!

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.

3.5 Körning med maskin



Varning!

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

Maskinen får ej 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 arbetstimarna, 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	MF70	MF80	MF90	MF105	MF120	MF130	MF140
P5100	x	x	x				
P5600	x	x	x	x			
P6200			x	x	x	x	x
V5300	x	x	x				
V6300	x	x	x	x	x	x	
V6100		x	x	x	x	x	
V6600		x	x	x	x	x	x
V7400				x	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 arbetskondition, 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 blanda övriga trafikanter.
- Tillåtna värden för lastvikt och totalvikt måste bestämt efterföljas!
- Traktorns kör-, styrnings- och bromsegenskaper skiljer sig åt beroende på om släpet är lastat eller ej. 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 dras in helt och förbli indraget under hela körningstiden (hydrauliska stödben är standard på modellerna MF70, MF80 och MF90, tillval på övriga). Vid lastning så rekommenderas att stödbenen används för att ge bättre stabilitet.
- 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 transport körning 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 upp till +40.

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. Vid arbete med 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

3.6 Ramstyrning

För att ge en ytterligare förbättrad följsamhet hos våra skogsvagnar så kan samtliga modeller utrustas med ramstyrning, vilket innebär att dragbommen är ledad under kranfundamentet och hydrauliskt styrd via en hydraulcylinder (2st på modell 105 och större).

Ramstyrningen manövreras via ett av traktorns dubbelverkande hydrauluttag.



Cylinder till ramstyrning



Vagn utrustad med ramstyrning

Hydraulanslutningar till ramstyrning

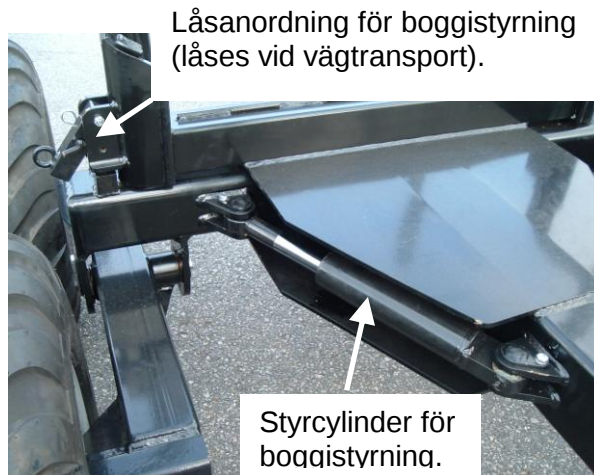


Varning!

Under vägtransport så måste ramstyrningen vara blockerad med den mekaniska låsanordningen.

3.7 Boggistyrning

Som ett alternativ till ramstyrningen så kan skogsvagn Multiforest 90 fås med boggistyrning. I detta fall styrs hela boggin med en hydraulcylinder via ett dubbelverkande hydrauluttag. Till hjälp för att visa boggens läge när den exempelvis skymms av virke, så finns en styrvisare vid ramen i framkant av kranfundamentet (se bild).



Boggistyrning



Styrvisare för boggistyrning.



Varning!

Under vägtransport så måste boggistyrningen vara blockerad med den mekaniska låsanordningen.

3.8 Transport och frånkoppling



OBS!

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 pga. tryck i slangarna.

Maskinen bör helst förvaras under tak. Om maskinen ska stå utomhus under en längre tid, bör kolvstängerna rengöras och därefter smörjas in med fett som skydd.

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.

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 smörjmedel av hög kvalitet och ändamålsenliga. 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	Smörjning	*Åtgärd	Smörjmedel	Anmärkning
Kraftöverföringsaxel PTO "Kardanknutar"	8:e h	Ja	K	Fett NLGI 2	Se instruktion till PTO-axel
Kraftöverföringsaxel PTO "Profilrör"	8:e h	Ja	K	Fett NLGI 2 /Olja 10w30	Se instruktion till PTO-axel
Kraftöverföringsaxel PTO "Låsstift"	8:e h	Ja	K	Olja	Se instruktion till PTO-axel
Skruvförband	40: e h	-	K/J		Vridhus M20 – 420Nm
Boggilagring	40:e h	Ja	K	Fett NLGI 2	Lyft upp en sida av vagnen i taget.
Bromsarmar	100:e h	Ja	K	Fett NLGI 2	-
Hjul/däck	40:e h	-	K		Luftryck, se tabell i avsnitt 4,5.
Dragögla	40:e h	Ja	K	Fett NLGI 2	Kontrollera slitage, byt vid behov.
Hjulbultar	Första 4h sedan var 40:e h	-	K		Kontrollera hjulbultar, åtdragningsmoment se tabell i avsnitt 4,1
Hjullager	100:e h	-	K/J		Se avsnitt 4,7
Hjullager, omfettning	500:e h	Ja	K/J/R	Långtids hjullagerfett	Se avsnitt 4,7
Cylindrar boggistyrning	40:e h	Ja	K	Fett NLGI 2	
Cylindrar ramstyrning	40:e h	Ja	K	Fett NLGI 2	
Låsanordning ram-/boggiestyrning.	40:e h		K		
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. Tryckluftsdriven fettspruta får inte användas för smörjning av tätade lager, tätningen kan lossna eller skadas. Rengör smörnipplarna 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 nöts bort. Förvara maskinen i ett torrt utrymme.

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

Standardmonterade hjul

Modell	Däck	Max last/däck frirullande (kg)	Max last/däck drivande (kg)	Max hastighet (km/h)	Lufttryck vid max last (bar)	Åtdragningsmoment hjulmuttrar (Nm)
MF70	11,5/60-15,3	1950	1360	40	3,4	320
MF80	400/60-15,5	2900	2000	40	3,6	320
MF90	400/60-15,5	2900	2000	40	3,6	320
MF105	520/50-17	4375	3075	40	4,0	320
MF120	520/50-17	4375	3075	40	4,0	320
MF130	520/50-17	4375	3075	40	4,0	320
MF140	500/60R22,5	4125	3750	40	2,4	320

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 Bromsar



OBS!

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

Max tryck bromshydraulik 150bar

Om bromscylindrarna når sitt ändläge vid bromsning och skogsvagnen har dålig bromsverkan så behöver bromsarna justeras:

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

4.7 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 bromstrumman går lätt att snurra och att lagren saknar glapp. Montera en **ny saxpinne** och återmontera locket.

Omfettning 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.



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.

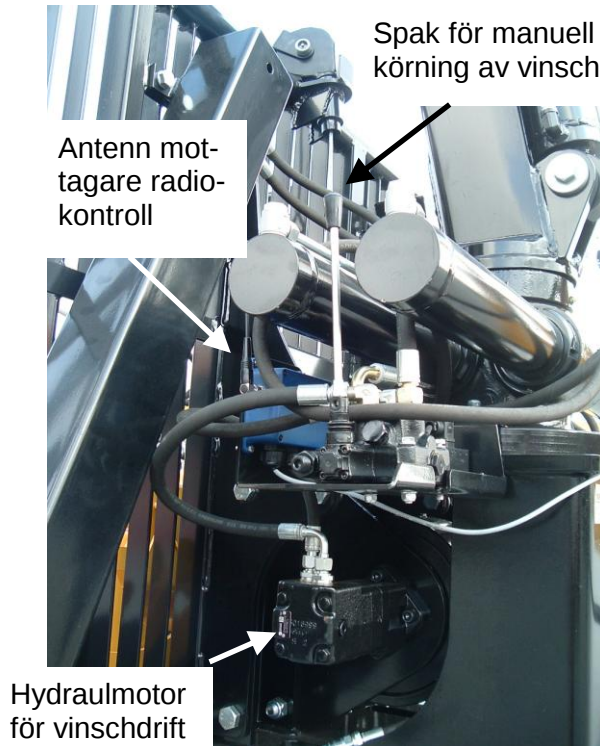
Vid fel i traktorn måste traktorn ersättas med ett fungerande fordon innan körningen får fortsättas.

5 Tillbehör

5.1 Vinsch

Radiostyrd vinsch är ett tillbehör på alla 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.

5.2 Hjälpdrift

För att öka framkomligheten under svåra förhållanden så kan skogsvagnarna utrustas med hjälpdrift.

Navdrift (tillval på Multitrailer 90 till Multitrailer 140)

**OBS!**

När navdriften är inkopplad och tillslagen så får INTE traktorn framföras i högre hastighet än vad navmotorerna driver vagnen.

Vid all form av förflyttning av vagn med navdrift så måste den fria returledningen och dräneringsledningen vara kopplade till traktorn.

Körning med navdrift

Vid användning av dessa navmotorer så krävs ingen manuell till- och fränkoppling ute på naven. Driften kräver ett enkelverkande hydrauluttag, samt separat fri retur från motorerna, resp. en separat dräneringsledning (se hydraulschema på nästa sida).

Så körningen med dessa blir enligt:

Aktivering av drift:

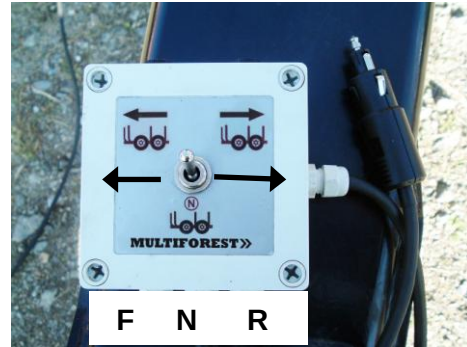
- Slå till hydrauloljeflöde från traktor (200bar, 100lit/min för full kraft).
- Slå till vippströmbrytare på handenheten (se bild)

Frånkoppling av drift:

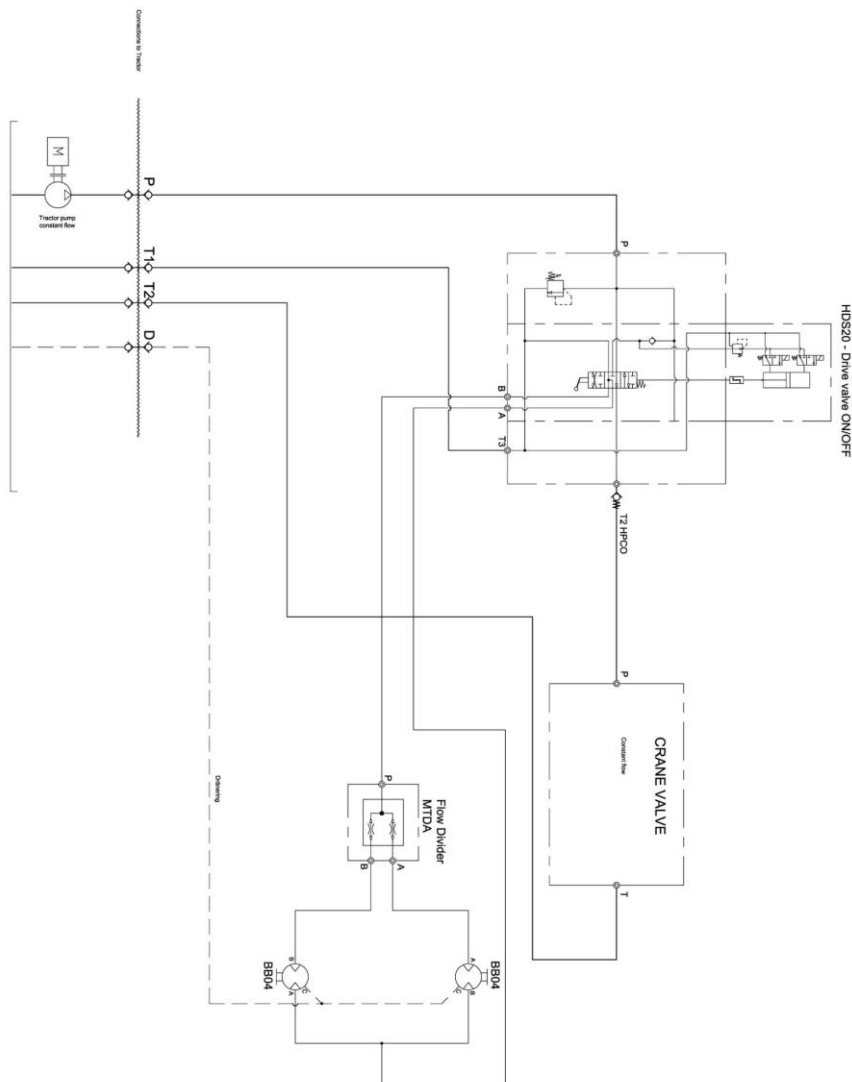
- Slå vippströmbrytare till mittpositionen N
- Stäng av hydrauloljeflödet.



Navmotor med automatiskt frihjul



Handenhet navdrift (med automatiskt frihjul)



Exempel hydraulschema navdrift (med automatiskt frihjul)

5.3 Hydrauliska stödben

För att öka stabiliteten vid lastning så är de minsta modellerna MF80 och MF90 standardutrustade med hydrauliska stödben. På de större modellerna som är tyngre och med det har en bättre stabilitet så kan stödbenen fås som tillbehör.



Hydrauliskt stödben



Hydraul- och elanslutningar till kran och stödben (på vagn med lättviktspaket).

Stödbenen matas och styrs via kranens hydraulik och reglage. På bilderna nedan visas stödbenens manöverreglage vid användning av kran med standardpaket resp. lättviktspaket.



Standardpaket med manöverspakar för kran och stödben.



Lättviktspaket med manöverspakar för kran och stödben.

5.4 Bromsar

Bromsar är standard på den största modellen MF140, på övriga modeller är detta ett tillval.

5.5 Egen hydraulik

I de fall inte dragfordonet (traktorn) har ett hydraulsystem som klarar att försörja vagnens funktioner, så kan vagnarna utrustas med eget hydraulsystem. Det egna hydraulsystemet drivs via en pump som monteras på traktorns PTO-tapp, **alternativt via PTO-axel till pump på vagnen.**

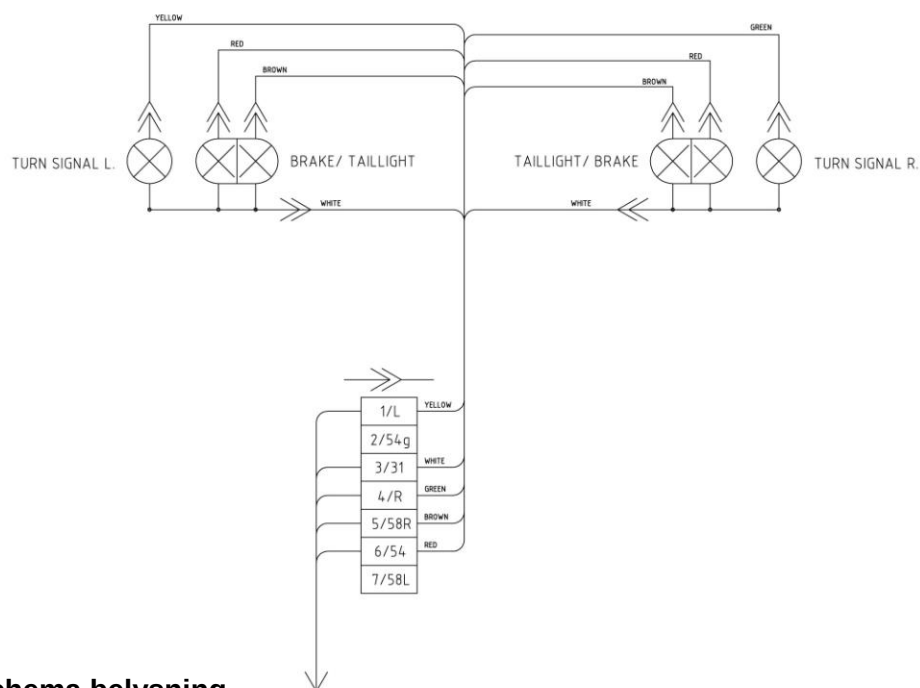


Oljetyp: Hydraulolja 46

Oljebyte: Efter första 50tim, därefter var 500tim eller minst 1gång/år.

Hydraulfilter: Hydraulfilter byts samtidigt med oljebyte (Art.Nr: 103393)

5.6 Elschema belysning



Elschema belysning

6 Reservdelar

6.1 Använd original reservdelar

Du står inför valet mellan "original" eller "kopia"!

Valet avgörs ofta av priset. Ett "billigt" köp kan i slutändan stå dig dyrt.

Några skäl för att välja TREJONs originaldelar:

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

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

Garantin gäller inte för egenmäktiga förändringar som genomförts på maskinen.



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

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

Anteckningar

[illegible]



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

MF70, MF80, MF90, MF105, MF120, MF130, MF140

.....
(fabrikat, typ)

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

(om tillämpligt)

samt uppfyller kraven enligt övriga gällande EG-normer.

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

(om tillämpligt)

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

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

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



Håkan Johansson
Verkställande Direktör

Vännäsby, 01.01.2010

.....
Utfärdat (ort/datum)

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

Garanti- / Överlåtelsebevis

Garantivillkor	- Gällande mellan försäljningsstället (Trejon AB:s återförsäljare) och maskinköparen.
Allmänt om garanti	- För att erhålla giltig 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	- Garantin gäller 12 månader från inköpsdatum. - I vissa fall kan garantin vara begränsad av driftid.
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.
Garantin ersätter inte	- Kostnader för frakt av maskin eller delar. - Resekostnader. - Eventuella följdskostnader 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 utbyta delar under garantitiden upphör samtidigt som maskinens garantitid. - Normala justeringar, skötsel, underhåll eller handledning.
Förfarande	- Kontakta inköpsstället så fort ev. skada eller felfunktion upptäcks. 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 parter (säljare och köpare) samt kopia inskickat till Trejon AB 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 leveransk kontroll av maskinen.

VÄNLIGEN TEXTA!



Produkt:	_____	Serienr:	_____
Säljare:	_____	Företag:	_____
Säljarens underskrift:	_____	Inköpsdatum:	_____
Köparens namn:	_____	Telefon:	_____
E-post:	_____		
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.

© 2014 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.

MULTIFOREST»

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

