

V4.8

PALMS

A Case IH tractor is shown in a forest clearing, equipped with a PALMS log grapple attachment. The tractor is dark blue with yellow accents on the grapple. The ground is covered with fallen logs, branches, and yellow autumn leaves. The background shows a dense forest of tall trees.

Bruksanvisning
SKOGSVAGNAR

2D / 6S / 8SX / 9S / 9SC / 8D / 10D / 12D / 14D / 15D / 10UX / 11UX / 12U / 13U / 15U

PALMS är ett registrerat varumärke som tillhör Palmse Mehaanikakoda OÜ. © 2026 Palmse Mehaanikakoda OÜ. Alla rättigheter förbehållna.

Tillverkaruppgifter	Allmän information	Reservdelar	Teknisk support
Võsupere, Haljala, Lääne-Virumaa, Estland Tel: +3723255375, www.palms.eu	E-post: info@palms.eu Tel: +3723255375	E-post: spareparts@palms.eu Tel: +37255992804	E-post: support@palms.eu
Denna maskin uppfyller samtliga tekniska standarder och säkerhetskrav i EU:s maskindirektiv med ändringar. Palms skogsvagn är CE-märkt.			
Återförsäljare:		Tel.:	
		E-post:	
Datum:			
Modell:			
Serienummer:			

Innehållsförteckning

1 Allmänt	4	7.9 KRAFTÖVERFÖRINGSAXLAR (PUMP)	25
2 Inledning	5	8 Förvaring, transport och avfallshantering	26
3 Säkerhet	6	8.1 LYFT AV VAGN	26
4 Teknisk information	11	8.2 TRANSPORT AV VAGNEN	29
5 Hydraulsystem	16	8.3 FÖRVARING	32
5.1 ANSLUTNING	16	8.4 AVFALLSHANTERING	32
6 Montering och installation	17	9 Underhåll	33
6.1 MONTERING AV SKOGSKRAN PÅ VAGN	17	9.1 RENGÖRING	36
7 Bruksanvisning	18	9.2 U-RAM	36
7.1 ANSLUTNING AV SKOGSVAGN TILL TRAKTOR	18	9.3 MULTIPLIKATORVÄXELLÅDA	38
7.2 KÖRNING MED SKOGSVAGN	20	9.4 BLACK BRUIN-FETTFICKOR	38
7.3 LASTNING OCH SÄKRING	21	9.5 STRÖMANSLUTNINGAR	39
7.4 PARKERING AV MASKINEN	23	9.6 SÄKRING AV VAGNEN VID UNDERHÅLL	39
7.5 PARKERINGSBROMS	23	10 Garanti	42
7.6 MANUELL HANDBROMS	24	Bilaga 1. Åtdragningsmoment för skruvförband	43
7.7 RAMFÖRLÄNGNING	24	Bilaga 2. Försäkran om överensstämmelse	44
7.8 DRAGBOMSLÅS	25	Bilaga 3. Däcktryck och tillåtna belastningar	45

1 Allmänt

Läs bruksanvisningen noggrant innan du börjar använda maskinen!

Denna bruksanvisning ger en detaljerad översikt över Palms skogsvagnar. Bruksanvisningen gäller följande Palms-modeller och deras konfigurationer: 2D, 6S, 8SX, 9S, 9SC, 8D, 10D, 12D, 14D, 15D, 10UX, 11UX, 12U, 13U och 15U. Den innehåller de viktigaste anvisningarna för effektiv och säker användning av utrustningen. Följ alltid dessa anvisningar.

Om maskinen ska användas av någon annan ska du säkerställa att användaren läser bruks- och säkerhetsanvisningarna innan maskinen överlämnas.

Skogsvagnen är konstruerad för transport av obearbetat virke från skogen samt för transport av bearbetat virke. Den är avsedd att användas tillsammans med lantbrukstraktorer och har ett enhetligt fäste för montering av Palms skogskranar. Maskinen uppfyller samtliga tekniska standarder och säkerhetskrav i gällande EU-maskindirektiv med ändringar. Skogsvagnen är CE-märkt. Det är förbjudet att använda maskinen för andra ändamål än de avsedda eller att överskrida dess kapacitet.

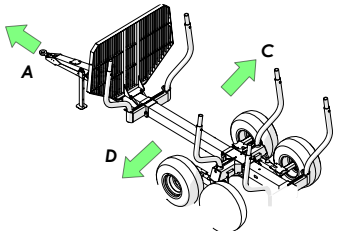
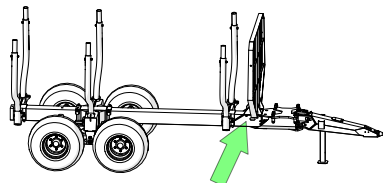
Skogsvagnens förare är skyldig att känna till och noggrant följa alla säkerhetsåtgärder och anvisningar i denna bruksanvisning. Dessutom ska lokala arbetsmiljöföreskrifter samt nationella lagar och bestämmelser följas.

Även om du har erfarenhet av denna utrustning får du inte använda den innan du har läst bruksanvisningen. Var särskilt uppmärksam på det regelbundna underhållet. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller tillverkaren om du har frågor om skogsvagnen som inte besvaras i denna bruksanvisning.

Tillverkaren/återförsäljaren ansvarar inte för skador som orsakas av felaktig användning av skogsvagnen.

Palmse Mehaanikakoda OÜ förbehåller sig rätten att ändra bruksanvisningar och uppgifter utan föregående meddelande.

2 Inledning

FRAM, BAK, HÖGER OCH VÄNSTER	I denna bruksanvisning definieras fram, bak, höger och vänster enligt följande: • A - Fram • B - Bak • C - Höger • D - Vänster	
IDENTIFIERING	• Typskylten sitter på ramens främre högra sida. • Serienumret är även ingraverat i ramen nära typskylten.	 

3 Säkerhet

DEFINITIONER: 	Förare: Person(er) som manövrerar, använder, installerar, justerar, underhåller, rengör, reparerar eller flyttar maskinen. Riskområde: Område i och/eller omkring maskinen där en person utsätts för risk för sin hälsa eller säkerhet. Säkerhetsavstånd: Minsta avstånd mellan maskinen och obehöriga personer när maskinen används. Obehörig person: Person som inte är förare. Avsedd användning: Användning av maskinen enligt informationen i bruksanvisningen. Felaktig användning: All annan användning än den avsedda. Felaktig användning av maskinen medför att garantin upphör att gälla.
	• Läs bruksanvisningen noggrant innan du börjar använda skogsvagnen. • Använd endast skogsvagnen för det ändamål den är avsedd för. • Föraren ska ha ett giltigt körkort som ger rätt att köra traktor med släp. • Föraren ska ha tillräcklig utbildning innan maskinen används. • Uppmärksamma, undvik och förebygg alla potentiellt farliga situationer!
DET ÄR STRÄNGT FÖRBUDET: 	• Att använda skogsvagnen under påverkan av alkohol, droger eller andra psykoaktiva ämnen. • Att överskrida maximalt tillåtna lastvärden. • Att använda skogsvagnen för persontransport. • Att bygga om skogsvagnen. • Att använda reparationsmaterial utan tillverkarens tillstånd. • Att lokalisera ett läckage i hydraulsystemet eller försöka stoppa ett läckage med någon kroppsdel. • Att använda vagnen för andra ändamål än de avsedda.
INNAN DU BÖRJAR LASTA, KONTROLLERA ATT: 	• Skogsvagnen är fullt funktionsduglig. • Allt föreskrivet underhåll och alla kontroller har utförts. • Du känner till alla regler och instrument. • Du har full uppsikt över hela arbetsområdet. • Vagnen står stadigt på ett jämnt och bärkraftigt underlag. • Traktorns parkeringsbroms är ansatt.

DRIFTMATERIAL (T.EX. SMORJMEDEL): 	• Driftmaterial är hälsofarliga. • Låt inte driftmaterial komma i kontakt med ögon, hud eller kläder. • Tvätta berörda hudområden med tvål och vatten. • Vid kontakt med ögonen: skölj omedelbart och noggrant med rikligt med rent vatten. • Sök omedelbart läkarvård om driftmaterial har svalfts. • Byt nedsmutsade kläder så snart som möjligt. • Förvara driftmaterial utom räckhåll för barn.
VID EN NÖDSITUATION: 	• Kontrollera att du själv inte är i fara och gör om möjligt situationen säker. • Tänk efter innan du agerar och behåll lugnet. Utsätt inte dig själv eller andra för fara. • Ring ambulans (112 inom EU) vid behov och följ anvisningarna. • Ge grundläggande första hjälpen vid behov.
RISK FÖR FÖRLORAD STABILITET! 	• Överskrid inte vagnens kapacitet. • Använd stödbenen vid lastning. • Lasta på ett tillräckligt hårt och jämnt underlag. • Förhindra att obehöriga kommer in i arbetsområdet. • Kontrollera maskinen före användning. • Se till att stockarna stöds av minst två par bankar. • Lasta inte över frontgrindens övre kant. • Föraren ska ha ett giltigt körkort för traktor med släp. • Säkerställ före underhåll att vagnen är säkrad och att maskinen inte kan starta oväntat. • Föraren ska känna till alla reglage och instrument. • När maskinen lämnas ska den alltid skyddas mot obehörig åtkomst och oavsiktlig användning. • Risker för instabilitet ökar vid arbete med kran. • Vältresken ökar vid körning i ojämn terräng.
RISK FÖR FALLANDE FÖREMÅL! 	
RISKER VID RÖRLIGA DELAR! 	
RISK FÖR OKONTROLLERADE RÖRELSER! 	

OBSERVERA FÖLJANDE SÄKERHETSAVSTÅND: 	• Det allmänna säkerhetsavståndet vid arbete med skogsvagn är 20 meter. • Var alltid särskilt uppmärksam om barn eller andra personer finns i närheten. • Följ föreskrivna säkerhetsavstånd vid arbete nära spänningsförande elledningar.	<table><tr><th>Märkspänning, kV</th><th>Säkerhetsområde, m</th></tr><tr><td>Upp till 0,5</td><td>2</td></tr><tr><td>Upp till 20</td><td>10</td></tr><tr><td>20 - 220</td><td>25</td></tr><tr><td>220 - ...</td><td>40</td></tr></table>	Märkspänning, kV	Säkerhetsområde, m	Upp till 0,5	2	Upp till 20	10	20 - 220	25	220 - ...	40
Märkspänning, kV	Säkerhetsområde, m											
Upp till 0,5	2											
Upp till 20	10											
20 - 220	25											
220 - ...	40											
PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING: 	• Personlig skyddsutrustning används för att förebygga skador. • Använd lämplig skyddsutrustning när maskinen körs, repareras eller underhålls. • Följ nationella bestämmelser om personlig skyddsutrustning. • Använd ögonskydd vid behov. • Ha alltid en ögonduschflaska med rent vatten till hands i arbetsmiljön. • Använd lämpliga hörselskydd vid behov. Kontinuerlig bullerexponering kan orsaka hörselproblem och hörselnedsättning. Bullernivån på arbetsplatsen beror på ljudisoleringen och hur ventilerna är monterade. • Följ anvisningarna om bullerminskning i bruksanvisningarna för traktorn, pumpen eller reduktionsväxeln. • Följ lokala arbetsmiljöföreskrifter, lagar och bestämmelser. • Vid användning av hörselskydd ska du kunna kommunicera i en nödsituation och ha full uppsikt över arbetsområdet. • Använd skyddsskor som även lämpar sig för körning. • Använd skyddshandskar som även lämpar sig för körning. Var mycket försiktig med handskar nära roterande delar - risk för personskada. • Arbeta inte i löst sittande kläder, med långt utsläppt hår eller med smycken.											
HYDRAULSYSTEMETS SÄKERHET: 	• Hydraulsystemet får endast underhållas av en kvalificerad och erfaren hydraulmekaniker. • Kontrollera hydraulsystemets skick fortlöpande. Åtgärda omedelbart alla fel som äventyrar säkerheten. • Vid montering av ventilblocket får trycksatta hydraulslangar inte dras in i hytten utan skydd. • Kontrollera före hydraulunderhåll att systemet är trycklöst. • Använd originaldelar eller delar som rekommenderas av tillverkaren vid byte av hydraulkomponenter och slangar. • Använd skyddsglasögon och handskar vid underhåll. • Förhindra att olja droppar på marken och orsakar miljöförorening. • Använd bioolja vid arbete i ekologiskt känsliga områden. Alla Palms-vagnar är kompatibla med bioolja.											

ARBETSSÄKERHET:


- Kontrollera att skogsvagnen är i gott och funktionsdugligt skick.
- Det är förbjudet att använda en skadad eller defekt maskin.
- Förhindra att obehöriga kommer in i arbetsområdet.
- Säkerställ bästa möjliga sikt och kontroll över arbetsområdet.
- Stödbenen ska användas när skogsvagnen lastas.
- Se till att ingen utsätts för fara när stödbenen sänks.
- Traktorns parkeringsbroms ska vara ansatt under lastning.
- Lasta inte över frontgrindens övre kant.
- Vid lastning av korta stockar ska de stödjas av minst två par bankar.
- Följ strikt tillverkarens lastgränser.
- Lyft stödbenen och lossa parkeringsbromsen innan vagnen flyttas.
- Var extra försiktig vid körning med olåst dragbom.
- Förhindra att slängar mellan vagn och traktor kläms vid skarpa svängar.
- Vid körning på väg ska dragbommen låsas i rakt läge med låsaxeln.
- Kontrollera att signallyktorna är utfälda och fungerar före körning på allmän väg.
- Följ trafikreglerna.
- Tillverkarens högsta tillåtna hastighet för denna skogsvagn är 40 km/h.
- Använd inte utrustning som inte rekommenderas av tillverkaren.
- När maskinen lämnas ska den alltid skyddas mot obehörig åtkomst och oavsiktlig användning.
- Tillverkaren ansvarar inte för skada eller förlust som orsakas av vårdslös, felaktig, obehörig eller olämplig användning.
- Brand eller explosion kan orsakas av elsystemet eller heta ytor. Kontrollera elsystemet regelbundet. Håll maskinen ren vid arbete i områden med hög brandrisk, till exempel torvtakter.
- Använd inte maskinen om du mår dåligt.
- Använd inte maskinen om det åskar i området. Blixtnedslag kan vara dödliga.
- Använd inte en defekt maskin. Kontrollera och reparera den innan arbetet återupptas - risk för personskada.
- Kontrollera arbetsområdet innan arbetet påbörjas.
- Håll maskinens reglage rena och torra.
- Informera personer i närheten om vad du ska göra. Bristande kommunikation kan orsaka olyckor.
- Använd avspärningar för att hålla personer borta vid arbete på allmän plats.
- Använd aldrig maskinen som arbetsplattform. Du kan falla och skadas eller omkomma.

ARBETSSÄKERHET:



- Beröring av heta ytor kan orsaka brännskador. Var försiktig.
- Rengör snabbkopplingarna och kulkopplingarna innan vagnen kopplas till traktorn.
- Var försiktig när du går på maskinen. Det finns risk att halka och falla. Halksäkra skor rekommenderas.
- Hoppa aldrig ner från vagnen. Kliv ner lugnt och använd alltid trepunktskontakt när du kliver på eller av.
- Undvik sluttningar som är för branta för säker användning.
- Vält risken ökar när kranen höjs. Var försiktig i sluttningar.
- Tänk på att maskinens tyngdpunkt förändras beroende på lasten.
- Försök aldrig kliva upp på en vagn i rörelse.
- Undvik snäva svängar vid hög hastighet.
- Var försiktig vid körning i nedförsbacke.
- Bromsa inte kontinuerligt eftersom bromsarna kan överhettas.
- Kontrollera att dragbommen är ordentligt ansluten och låst.
- Överskrid inte däcktypens maximala belastning.
- Använd inte maskinen med skadade, felaktigt pumpade eller kraftigt slitna däck.
- Var försiktig vid hantering av däck och hjul.
- Lasten får inte skymma förarens sikt eller täcka vagnens lyktor.
- Låt inte barn, utbildade eller okvalificerade personer använda maskinen - risk för personskada.
- Använd aldrig parkeringsstödet när vagnen är lastad.
- Om maskinen inte fungerar korrekt ska den omedelbart repareras.
- Undvik att slå i hårda ytor.
- Skadade hydraulslangar kan orsaka dödsolyckor. Kontrollera slangarna regelbundet.
- Skadade tätningar och packningar kan orsaka läckage och olyckor. Byt skadade tätningar.
- Allt underhåll bör om möjligt utföras utan att någon befinner sig under maskinen. Om det är nödvändigt att arbeta under maskinen ska den vara säkrad och stabil, och minst en annan person ska finnas i närheten för att hjälpa till vid en olycka.

4 Teknisk information

	2D	6S	8SX	9SC	8D	10D	12D	14D	10UX	11UX	12U	15U
Tillåten totalvikt	1 500 kg	8 500 kg	10 000 kg	12 000 kg	10 000 kg	13 000 kg	15 000 kg	18 000 kg	13 000 kg	15 000 kg	17 000 kg	19 000 kg
Ram	2x4 mm C- balk	140x140 x6 mm	160x160 x8 mm	200x200 X8 mm	2x160x 80x8 mm	2x200x 100x8 mm	2x200x 100x8 mm	2x200x 120x8 mm	Enstycksram	Enstycksram	Enstycksram	Enstycksram
Lastarea	0,6 m ²	1,5 m ²	2,0 m ²	2,15 m ²	2,0 m ²	2,4 m ²	2,7 m ²	3,0 m ²	2.4 m ²	2.4-(2.9 m ²)	2,75 m ²	3,2 m ²
Maximal kranstorlek enligt bruttoljftmoment	12 kNm	35 kNm	58 kNm	65 kNm	65 kNm	85 kNm	85 kNm	112 kNm	90 kNm	90 kNm	120 kNm	120 kNm
Styrcylindrar för dragbom	1 st	1 st	2 st	2 st	2 st	2 st	2 st	2 st	2 st	2 st	2 st	2 st
Högsta tillåtna hastighet	40 km/h	40 km/h	40 km/h	40 km/h	40 km/h	40 km/h	40 km/h	40 km/h	40 km/h	40 km/h	40 km/h	40 km/h

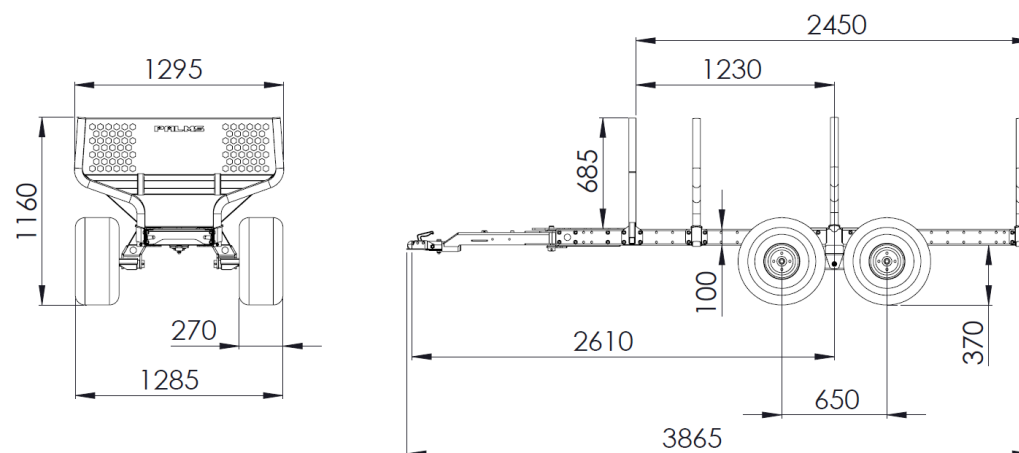
Tillverkaren förbehåller sig rätten att ändra specifikationerna utan föregående meddelande.

	2D	6S	8SX	9SC	8D	10D	12D	14D	12U	15U
Tillåten totalvikt för EU-typgodkända vagnar	-	6000 kg	7500 kg	8600 kg	8600 kg	12 000 kg	15 000 kg	16 000 kg	16 000 kg *	16 000 kg **

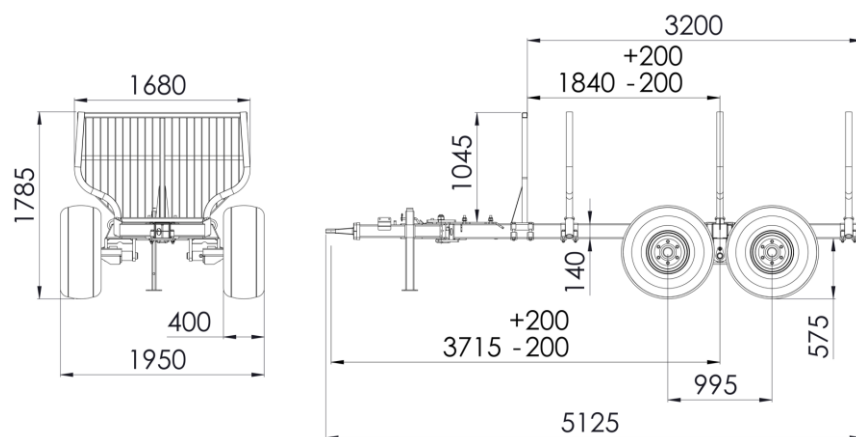
*För konfigurationerna 12????-???A130??Y, 12????-???A130??N, 12????-???B130??Y, 12????-???B130??N, 12????-???C130??Y, 12????-???C130??N, 12????-???D130??Y, 12????-???D130??N, 15????-???C130??Y, 15????-???C130??N, 15????-???D130??Y och 15????-???D130??N gäller en totalvikt på 17 000 kg.

Tillverkaren förbehåller sig rätten att ändra specifikationerna utan föregående meddelande.

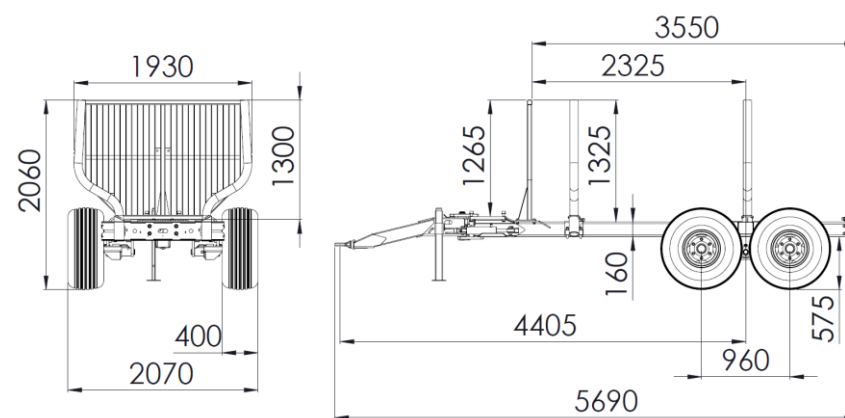
2D

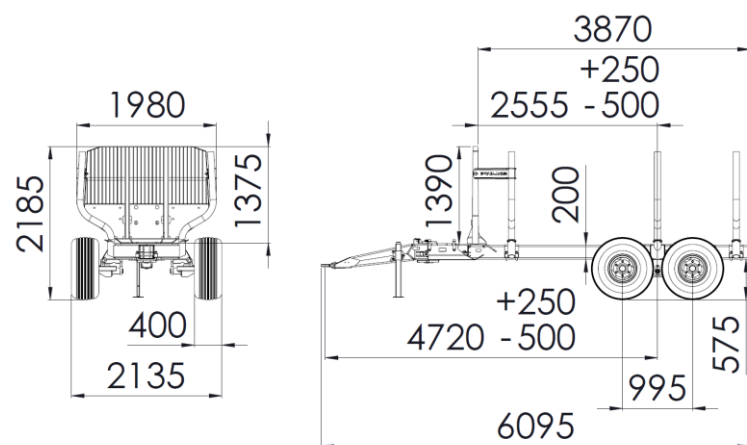
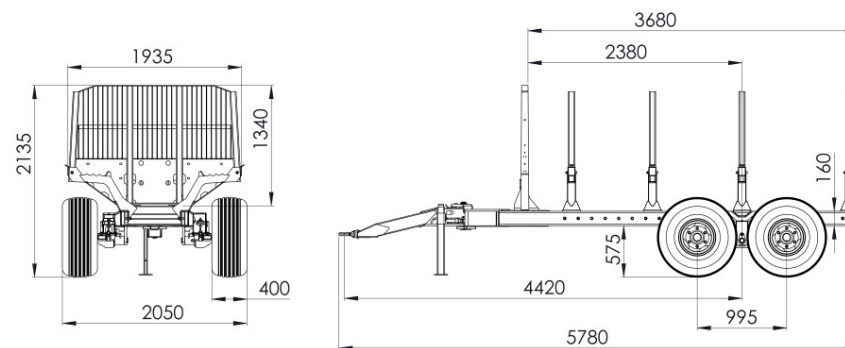
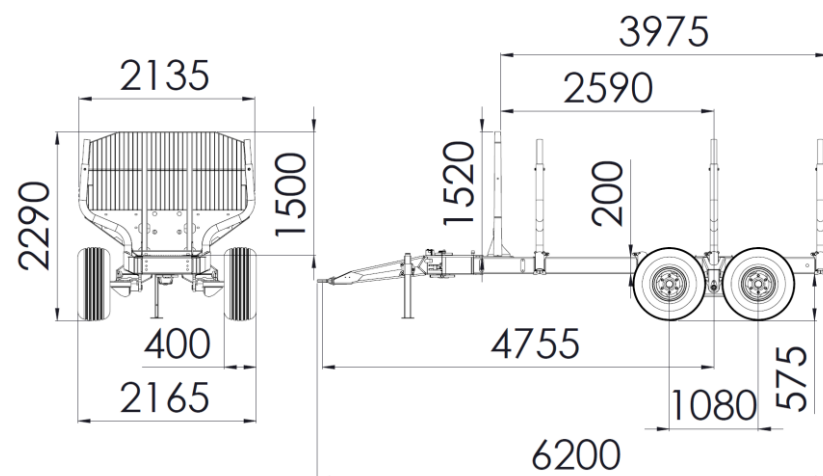
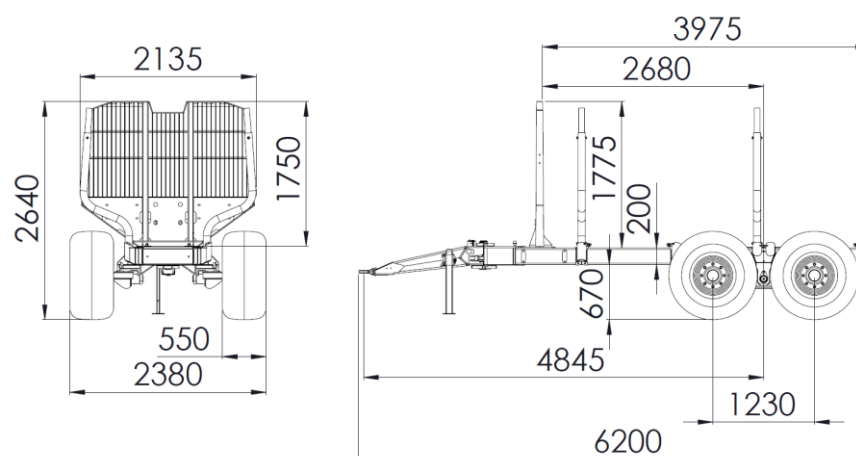


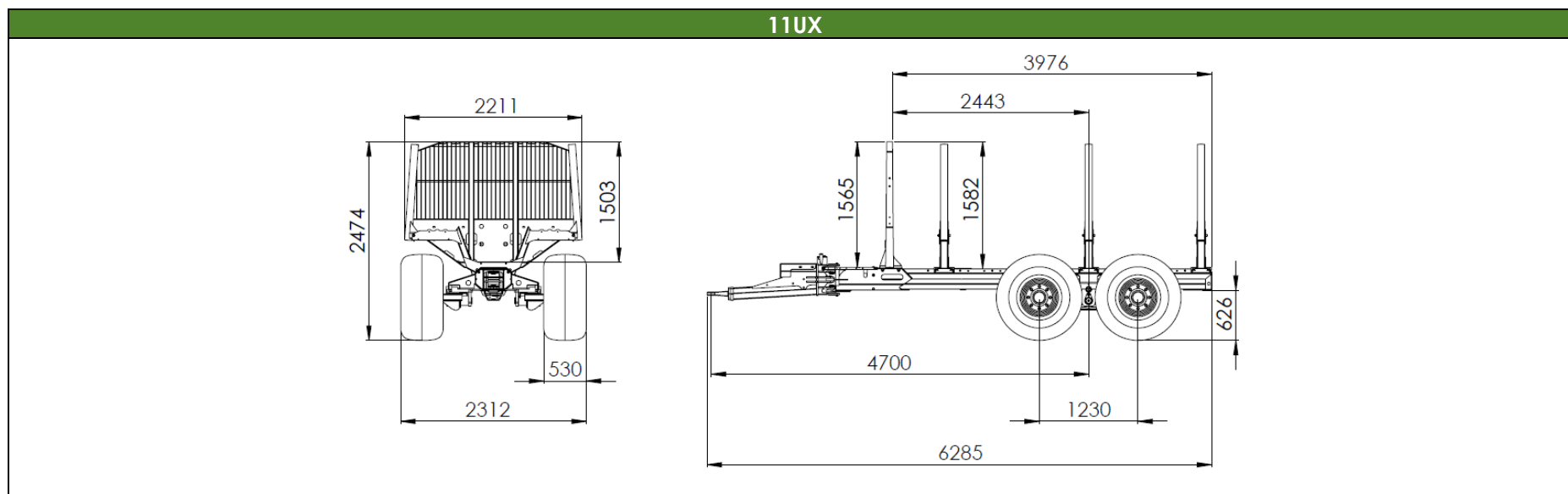
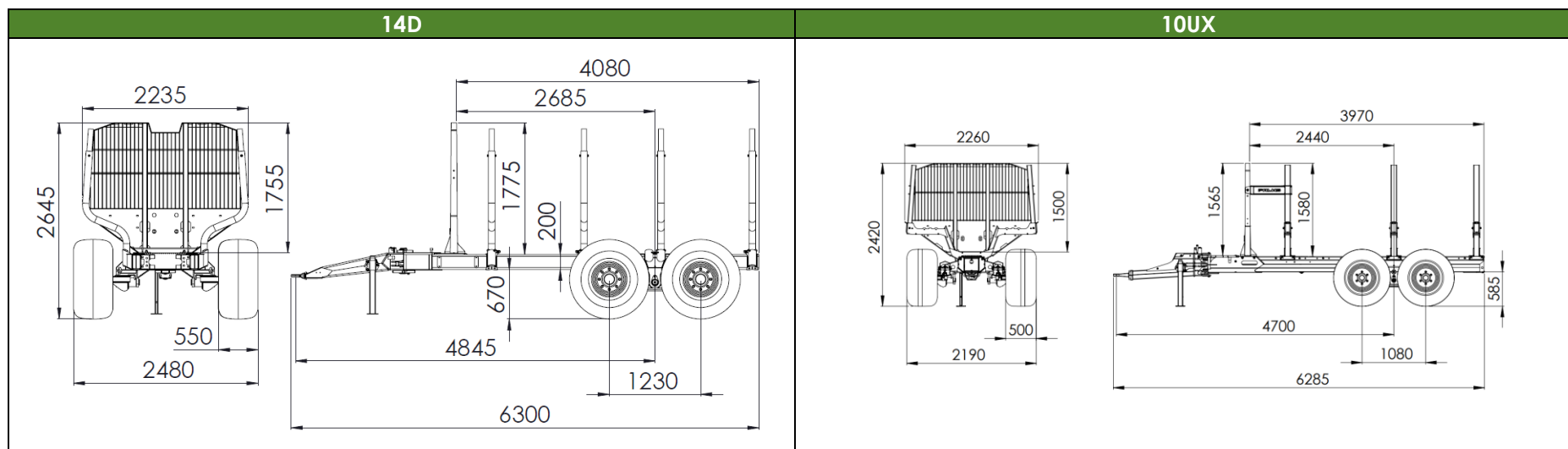
6S



8SX



9SC

8D

10D

12D




12U	15U
Front view dimensions: 2205 (width), 2640 (height), 1660 (height), 550 (width), 2315 (width). Side view dimensions: 3990 (length), 2480 (length), 1760 (height), 650 (height), 4645 (length), 1280 (width), 6215 (length).	Front view dimensions: 2450 (width), 2850 (height), 1820 (height), 600 (width), 2545 (width). Side view dimensions: 4175 (length), 2665 (length), 1930 (height), 690 (height), 4845 (length), 1280 (width), 6415 (length).

5 Hydraulsystem

5.1 Anslutning

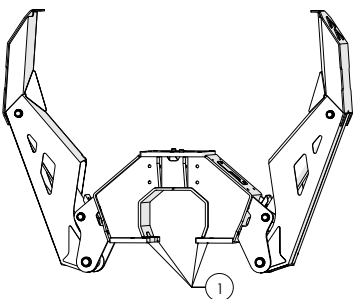


- Anslut vagnens hydraulslangar till en av sektionerna i traktorns reglerventil. Kontrollera att alla anslutningar är ordentligt låsta. Lås upp dragbommen. Använd spåken för den reglerventilsektion där skogsvagnens hydraulslangar är anslutna och kör försiktigt dragbommen till dess ytterlägen åt båda hållen tills styrcylindrarna arbetar jämnt.

6 Montering och installation

	• Läs dessa anvisningar innan något monterings- eller installationsarbete påbörjas. • Felaktig montering kan medföra risker vid användning av skogsvagnen. • Montering som utförs på annat sätt än vad som anges i denna bruksanvisning kan utsätta användaren för fara och medför att tillverkarens garanti upphör att gälla.
---	--

6.1 Montering av skogskran på vagn

	• Montering av skogskran ska utföras på återförsäljarens serviceverkstad eller av en person som är auktoriserad av tillverkaren eller återförsäljaren. • Slut användaren får montera eller demontera kranen om professionell utrustning används, alla säkerhetsföreskrifter följs och minst en kvalificerad mekaniker är närvarande under hela monterings- eller demonteringsarbetet.
 ANSLUTNINGSFÄSTE PÅ FD-STÖDBEN	• Hållfasthetsklassen för fästskruvarna mellan stödben och vagn (position 1) ska vara 10.9 eller högre (DIN 912). Använd självslåsande M24-muttrar. Fästskruvarnas åtdragningsmoment är 900 Nm. • Efterdra skruvarna efter provkörning och efter de första 8 driftstimmarna. Kontrollera skruvförbanden var 40:e driftstimme och efterdra vid behov.

7 Bruksanvisning

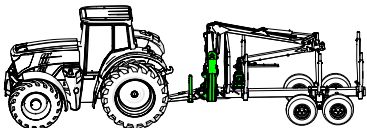
7.1 Anslutning av skogsvagn till traktor

 INNAN VAGNEN KOPPLAS TILL TRAKTORN, KONTROLLERA ATT:	• Traktorn har tillräcklig effekt för vagnen. • Traktorns draganordning är i fullgott skick. • Vagnen står på jämnt underlag och är säkrad med hjulklötsar. • Vagnen är i fullgott skick. • Alla hydraulslangar på vagnen är korrekt anslutna.
	• Koppla vagnen säkert till traktorn.
	• Om dragbommen har en extra säkerhetsstaging ska den anslutas säkert till traktorn.
	• Anslut vagnens bromsslang till traktorn.
	

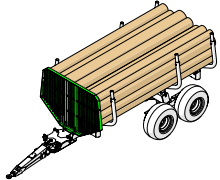
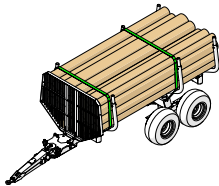
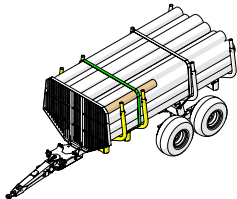
OBS! EU-typgodkända vagnar har tvåledningsbromsar och kräver en traktor med tvåledningsbromssystem.

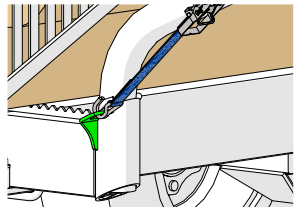
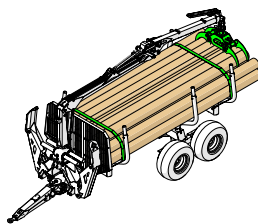
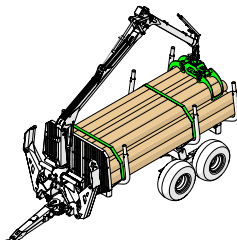
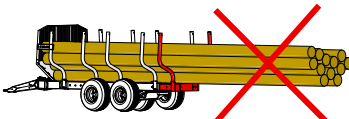
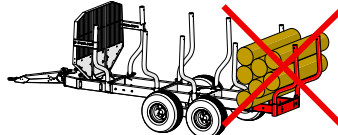
	• Anslut slangarna till dragbommens styrcylindrar.
	
	• Anslut baklyktornas kabel till traktorn.
	
INNAN DU BÖRJAR KÖRA MED SKOGSVAGNEN, KONTROLLERA ATT:	• Skogsvagnen är korrekt ansluten och låst till traktorn. • Hydraulslangarna mellan vagn och traktor är korrekt anslutna. • Vagnens bromsar är lossade. • Hjulklotsarna har tagits bort. • Vagnens däck har rätt lufttryck. • DRAGBOMMEN ÄR LÅST I RAKT LÄGE VID KÖRNING PÅ VÄG. • Signallyktornas kabel är ansluten till traktorn och lyktorna fungerar korrekt.

7.2 Körning med skogsvagn

	• Anpassa hastigheten efter väg- och väderförhållandena. • Var särskilt försiktig i svängar vid körning med last. • Överskrid inte hastighetsbegränsningen. • Följ alla trafik- och säkerhetsbestämmelser.
 KÖRNING MED OLASTAD VAGN OCH KRAN:	• Kranens grip ska vila mot vagnens ram vid körning med olastad vagn. • Kran, grip och övriga redskap ska befinna sig högre än vagnens ram under transport.

7.3 Lastning och säkring

	• Tabellen anger minimikraven för säker lastning och lastsäkring. • Följ alla säkerhetskrav och vägtrafikbestämmelser som gäller i det land där vagnen används. • Följ landets bestämmelser om utskjutande last. • Föraren ansvarar för att lastningen och lastsäkringen sker säkert. • Stödbenen ska vara i ÖVRE läge när vagnen flyttas.
	• Lasta aldrig över frontgrindens övre kant. • Följ de viktbegränsningar som gäller på vägen. • Lasten ska ligga an mot frontgrinden.
	• Säkra lasten med minst två spännband. • Det är förbjudet att använda spännband som: ✓ är skadade (skurna, brända, punkterade osv.) ✓ har en knut ✓ saknar etikett eller har oläslig etikett ✓ är UV-skadade ✓ har skadade beslag • Rulla ihop överflödiga delar av spännbanden. Se till att inga lösa ändar kan fastna mellan hjulen eller axlarna. • Spännbandens sammanlagda surrningskapacitet ska vara lika med eller större än lastens vikt.
	• Vid transport av korta stockar ska varje stock stödjas av minst två par bankar och säkras med ett spännband.

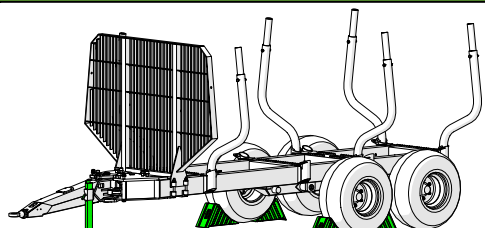
	• Fäst spännbandens krokar i fästpunkterna på stakfickorna. • Kontrollera före användning att fästpunkterna inte har några synliga skador. • Efter 1 km körning med ny last ska spännbanden efterspännas.		
		• Placera gripen på lasten under körning för att stödja stockarna. • Kran och grip ska befinna sig högre än vagnens ram under transport. • Följ bestämmelserna om tillåten höjd för vagn, last och kran. • Följ bestämmelserna om tillåten vagnslängd och utskjutande last. • VAR FÖRSIKTIG NARA TRÄD, KRAFTLEDNINGAR, BROAR OCH ANDRA HÖGA FÖREMÅL - OLYCKSRISK. • VAR FÖRSIKTIG I SKARPA OCH TRÅNGA SVÄNGAR - OLYCKSRISK.	
		• Lasta inte vagnen så att ramförlängningen eller vagnens bakre del utsätts för alltför stora krafter. Risk för konstruktionsskada och vältnig.	

7.4 Parkering av maskinen



En felaktigt parkerad maskin kan röra sig utan förare. När maskinen lämnas ska den alltid skyddas mot obehörig åtkomst och oavsiktlig användning. Det är förbjudet att gå under en parkerad vagn.

Rekommenderade sätt att parkera vagnen beskrivs i följande tabell



Vagn säkrad med hjulklotsar och parkeringsstöd

Krav:

- Vagnen ska stå på ett torrt, hårt och plant underlag.
- Vagnen ska säkras med minst två par hjulklotsar, ett par på vänster sida och ett på höger sida. I varje par ska en klots hindra vagnen från att rulla framåt och den andra hindra den från att rulla bakåt.
- Hjulklotsarna ska vara lämpliga för de hjul som används.
- Dragbommen ska stödjäs av parkeringsstödet.
- Parkeringsstödet ska säkras med en sprint som låses med R-sprinter.
- Denna parkeringsmetod är förbjuden när vagnen är lastad.



Vagn ansluten till traktorn

Krav:

- Vagnen ska vara ordentligt ansluten till traktorn.
- Vagn och traktor ska stå på ett torrt, hårt och plant underlag.
- Traktorns parkeringsbroms ska vara ansatt.
- Traktorns parkeringsbroms ska vara tillräckligt stark för att även hindra vagnen från att röra sig.

7.5 Parkeringsbroms



- Ansätt parkeringsbromsen med handveven.
- Vevens anslutningspunkt visas på bilden intill.
- Vrid vevan moturs för att ansätta bromsarna.
- Vrid vevan moturs för att lossa bromsarna.

7.6 Manuell handbroms

TA BORT HANDBROMSEN FRAN FASTET GENOM ATT LOSSA DEN NEDRE MUTTERN



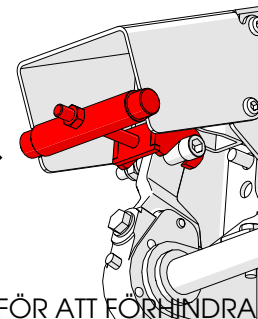
MONTERA HANDB



ÅDA SIDOR AV B



NA



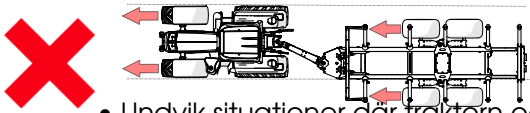
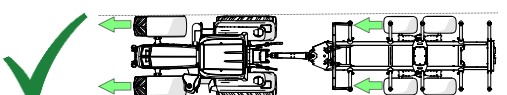
OBS! ANVÄND HANDVERKTYG. UNDVIK ELEKTRISKA ELLER HYDRAULISKA VERKTYG FÖR ATT FÖRHINDRA FÖR
HARD ÅTDRAGNING.

7.7 Ramförlängning



- Kontrollera att ramförlängningen är säkrad.
- Kontrollera att ramförlängningen inte har några synliga skador.
- Om ramförlängningen dras ut för långt kan den falla ur. Var försiktig.

7.8 Dragbomslås

LAST DRAGBOM	
- Lås dragbommen i rakt läge: ✓ När vägförhållandena inte kräver att dragbommens störcylindrar används. ✓ Vid körning på dubbelriktad väg. ✓ Vid körning på flerfilig väg. ✓ Vid hastigheter över 10 km/h.	
OLAST DRAGBOM	
- Lås upp dragbommen för att använda dess störcylindrar vid manövrering i trånga utrymmen. - Fel i hydraulsystemet kan orsaka en olycka vid körning med oläst dragbom - RISK FÖR PERSONSKADA ELLER DÖDSFALL. - En vagn med oläst dragbom är mindre stabil än en vagn med låst dragbom. Var försiktig.	
	
	Undvik situationer där traktorn och vagnen följer olika spår.

7.9 Kraftöverföringsaxlar (pump)

Pump	Splinesmått	Rekommenderad effektklass för kraftöverföringsaxel vid 540 r/min
P1	1 3/8'' 6 splines	48 kW
P2	1 3/8'' 6 splines	59 kW
P4	1 3/8'' 6 splines	75 kW
P6	1 3/8'' 6 splines	89 kW

OBS! Kranens hydraulik kan försörjas av ett extra hydraulaggregat, till exempel pump, multiplikator och tank. Aggregatet kan monteras på kranen eller vagnen. Multiplikatorn kan monteras på traktorns axel eller på vagnens dragbom och anslutas till traktorn via en kraftöverföringsaxel.

8 Förvaring, transport och avfallshantering

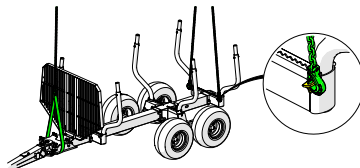
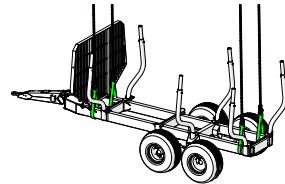
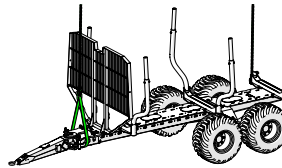
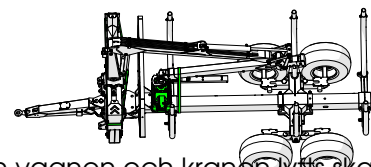
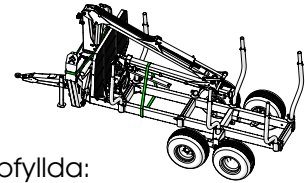
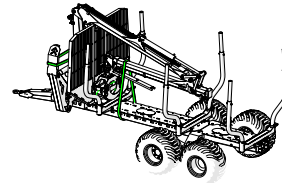


- Stäng alltid av pumpen innan hydraulslangarna kopplas bort från traktorns hydraulsystem.

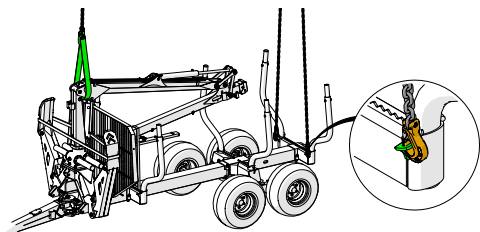
8.1 Lyft av vagn



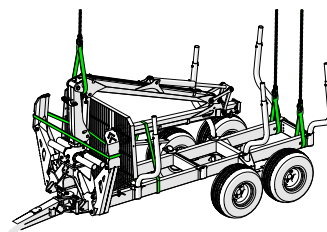
- Följ alla säkerhetskrav och bestämmelser som gäller i det land där vagnen lyfts.
- Föraren ansvarar för att lasten lyfts på ett säkert sätt.
- Vagnen ska vara olastad vid lyft.
- Kontrollera att inga lösa föremål finns på vagnen.
- GÅ ALDRIG UNDER EN UPPHISSAD VAGN - RISK FÖR PERSONSKADA ELLER DÖDSFALL.
- Använd skyddshjälm under lyftarbetet.
- Fastställ vikten på föremålet som ska lyftas och välj därefter lyftutrustning som är tillräckligt stark och lämplig för arbetet.
- Kontrollera att lyftutrustningen är i gott skick och uppfyller alla lokala bestämmelser.
- Var försiktig när vagnen lyfts vid vindhastigheter över 10 m/s.
- Håll den upphissade vagnen så lågt som möjligt även om lyftvägen då blir längre.
- Kontrollera att inga personer finns i området innan maskinen lyfts.
- Vagnen ska vara parallell med marken under lyftet.
- Se till att maskinen inte skadas under lyftet.
- Se till att kablar, slangar, hydraulrör eller andra känsliga komponenter inte kommer i kläm mellan lyftutrustningen och lasten.

LYFT AV VAGN UTAN KRAN		VAGN MED S-RAM	VAGN MED D-RAM	VAGN MED U-RAM	
	• Två lyftkedjor ska fästas i den bakre bankens fästpunkter. Varje lyftkedja ska ha en minsta lyftkapacitet på minst 50 % av den last som lyfts. • Kontrollera att fästpunkterna inte har några synliga skador, till exempel sprickor. • Ramens främre del ska lyftas med en lyftstropp vars minsta lyftkapacitet motsvarar 100 % av den last som lyfts.		• Använd fyra lyftstroppar som ansluts till ramens huvudbalkar. • Varje lyftstropp ska ha en minsta lyftkapacitet motsvarande 50 % av den last som lyfts.		• Två lyftkedjor ska fästas i den bakre bankens stäkfickor. Varje lyftkedja ska ha en minsta lyftkapacitet på minst 50 % av den last som lyfts. • Ta bort stakarna innan kedjorna ansluts. • Kontrollera att fästpunkterna inte har några synliga skador, till exempel sprickor. • Ramens främre del ska lyftas med en lyftstropp vars minsta lyftkapacitet motsvarar 100 % av den last som lyfts.
LYFT AV VAGN MED KRAN		VAGN MED S-RAM	VAGN MED D-RAM	VAGN MED U-RAM	STEG 1
	• Innan vagnen och kranen lyfts ska följande krav vara uppfyllda:				
✓ Kranens grip ska vara stängd och vila mot ramen. ✓ En gummimatta bör placeras under gripen för att undvika lackskador. ✓ Säkra gripen mot frontgrinden och ramen med ett spännband med minst 1 000 daN surningskapacitet. ✓ Utskjutsbommen ska säkras mot ramen med ett spännband med minst 1 250 daN surningskapacitet. ✓ Kranens stödben ska vara i ÖVRE läge. Stödben av FD-typ ska säkras med ett spännband med minst 1 000 daN surningskapacitet. Kranen ska vara ordentligt ansluten till vagnen.					

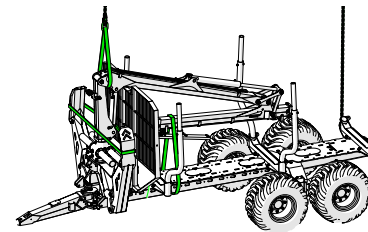
VAGN MED S-RAM VAGN MED D-RAM VAGN MED U-RAM STEG 2



- Två lyftkedjor ska fästas i den bakre bankens fästpunkter. Varje lyftkedja ska ha en minsta lyftkapacitet på minst 50 % av den last som lyfts.
- Vagnens främre del ska lyftas med en lyftströpp som ansluts till leden mellan huvudbom och pelare. Lyftströppens minsta lyftkapacitet ska motsvara minst 100 % av den last som lyfts.
- Kontrollera att kranen inte rör sig under lyftet.
- Om en kran från en annan tillverkare används ska du kontrollera att tillverkaren tillåter denna lyftmetod.



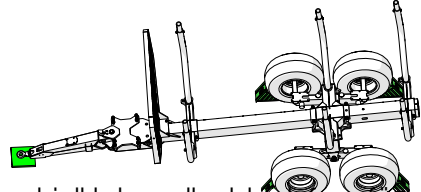
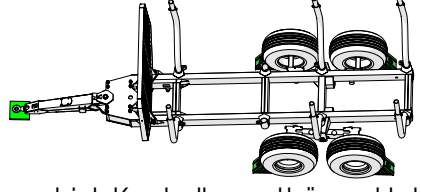
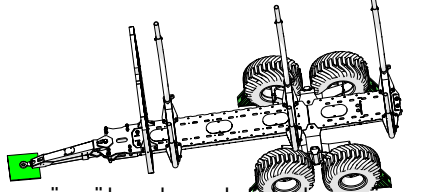
- Vagnens främre del ska lyftas med en lyftströpp som ansluts till leden mellan huvudbom och pelare. Lyftströppens minsta lyftkapacitet ska motsvara minst 100 % av den last som lyfts.
- Anslut två lyftströppar till huvudbalkarnas bakre delar. Varje lyftströpp ska ha en minsta lyftkapacitet på minst 50 % av den last som lyfts.
- Kontrollera att kranen inte rör sig under lyftet.
- Om en kran från en annan tillverkare används ska du kontrollera att tillverkaren tillåter denna lyftmetod.

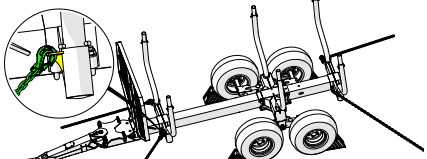
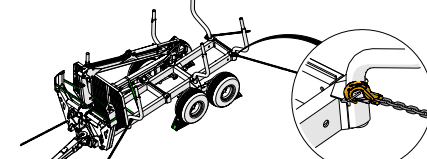


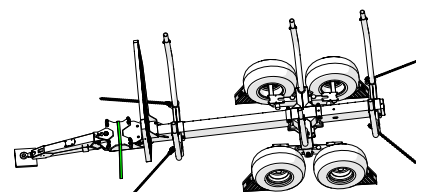
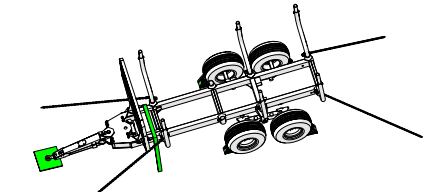
- Vagnens främre del ska lyftas med en lyftströpp som ansluts till leden mellan huvudbom och pelare. Lyftströppens minsta lyftkapacitet ska motsvara minst 100 % av den last som lyfts.
- Anslut två lyftströppar till huvudbalkarnas bakre delar. Varje lyftströpp ska ha en minsta lyftkapacitet på minst 50 % av den last som lyfts.
- Kontrollera att kranen inte rör sig under lyftet.
- Om en kran från en annan tillverkare används ska du kontrollera att tillverkaren tillåter denna lyftmetod.

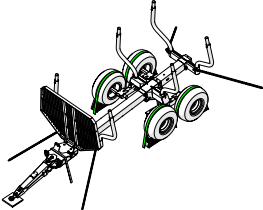
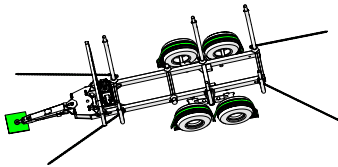
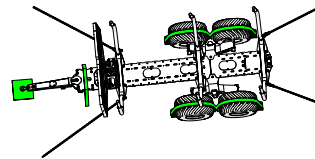
8.2 Transport av vagnen

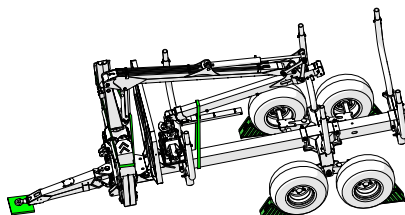
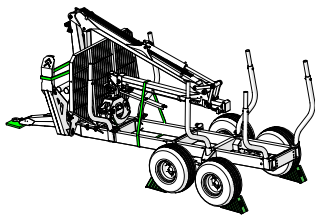
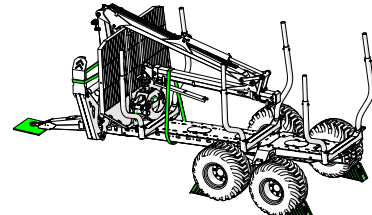
	• Följ alla regler och lagar i de områden genom vilka maskinen ska transporteras. • Transportören och föraren ansvarar för att lasten transporteras säkert. • Maskiner, redskap eller delar som kan röra sig under transport ska säkras ordentligt. • GA ALDRIG UNDER EN UPPHISSAD VAGN - RISK FÖR PERSONSKADA ELLER DODSFALL. • Kontrollera innan maskinen körs upp på transportfordonet att flak och ramp är fria från olja, is och fett. Avlägsna även olja, is och fett från maskinens däck. • Kontrollera att fästanordningarna är i gott skick och lämpliga för maskinen. • Maskinens tyngdpunkt ska vara så låg som möjligt under transport. • Se till att inga kablar, slangar, hydraulrör eller andra känsliga komponenter kommer i kläm mellan spännbanden eller kedjorna och lasten.
	• Det rekommenderas att fotografera den lastade och säkrade maskinen före transport. • Kontrollera den transporterade maskinen före lossning. Om transportskador upptäcks ska de fotograferas före lossning.

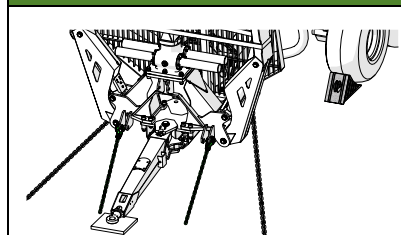
LASTSAKRING: STEG 1		
VAGN MED S-RAM	VAGN MED D-RAM	VAGN MED U-RAM
 • Placera hjulklotsar eller block framför och bakom vagnens hjul. Kontrollera att även klotsarna och blocken är säkrade och inte kan röra sig. • Stöd dragbommen på en halkskyddsmatta.		

LASTSAKRING: STEG 2			VAGN MED S-RAM	VAGN MED D-RAM	VAGN MED U-RAM
 • Fäst spännband eller kedjor i fästpunkterna nära stakfläkarna. • Spännband eller kedjor ska anslutas så att minst två band eller kedjor hindrar maskinen från att röra sig i varje riktning. • Föreskriven surrningskapacitet:					
✓ Två gånger lastens vikt i färdriktningen. ✓ Lastens vikt bakåt. ✓ Lastens vikt i sidled.					

LASTSAKRING: STEG 3			VAGN MED S-RAM	VAGN MED D-RAM	VAGN MED U-RAM
					
✓ Om vagnen transporteras utan kran ska vagnens främre del säkras med ett spännband med minst 1 250 daN surrningskapacitet.					

LASTSAKRING: STEG 4 VAGN MED S-RAM VAGN MED D-RAM VAGN MED U-RAM		
		
✓ Det rekommenderas även att hjulen säkras med spännband för att motverka däckens fjädring.		

LASTSAKRING: STEG 5 VAGN MED S-RAM VAGN MED D-RAM VAGN MED U-RAM		
		
• Om vagnen transporteras med kran ska, utöver kraven i steg 1A, följande krav vara uppfyllda: ✓ Kranens grip ska vara stängd och vila mot ramen. ✓ Utskjutsbommen ska säkras mot ramen med ett spännband med minst 1 000 daN surringskapacitet. ✓ Kranens stödben ska vara i ÖVRE läge. Stödben av FD-typ ska säkras med ett spännband med minst 1 000 daN surringskapacitet. ✓ Säkra gripen mot frontgrinden och ramen med ett spännband med minst 1 000 daN surringskapacitet. ✓ Det rekommenderas även att en gummimatta placeras under gripen för att undvika lackskador.		

LASTSAKRING: STEG 6


- Om vagnen transporteras med kran ska, utöver kraven i steg 1A och 5, följande krav vara uppfyllda:
 - ✓ Kranens stödben ska säkras med spännband med minst 1 000 daN surringskapacitet.

8.3 Förvaring

FÖRVARING	• Rengör skogsvagnen och bättringsmåla vid behov de ställen där färgen har flagnat. • Smörj skogsvagnen noggrant. • Smörj de frilagda kolvstängerna på dragbommens styrcylindrar med fett. • Förvara skogsvagnen skyddat, under tak och utan direkt kontakt med marken.
-----------	--

8.4 Avfallshantering

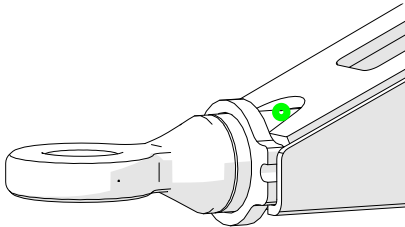
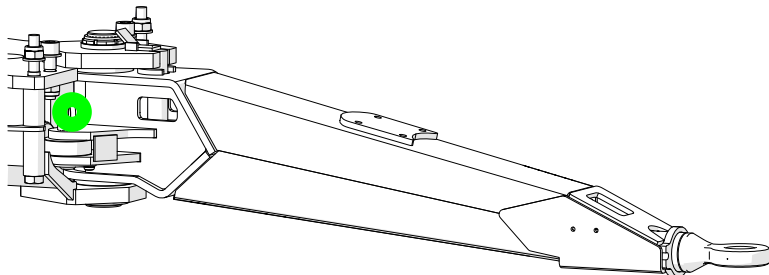
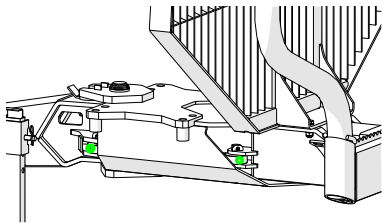
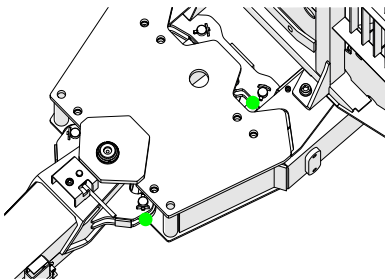
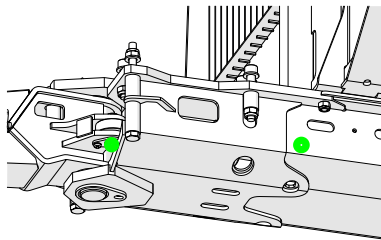
	• Var extra försiktig när maskinen demonteras. • Se till att demonterade maskindelar och olja lämnas på lämpliga insamlingsplatser.
---	--

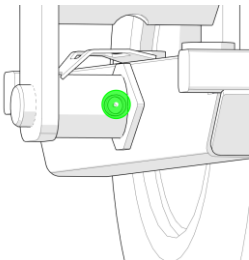
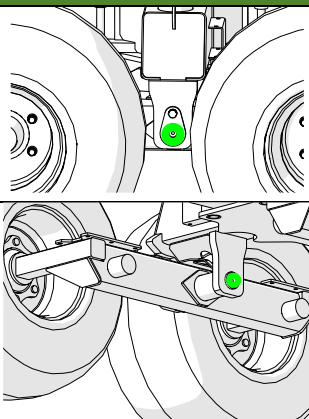
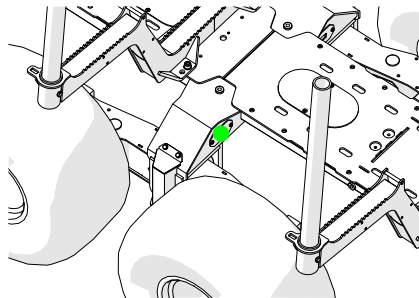
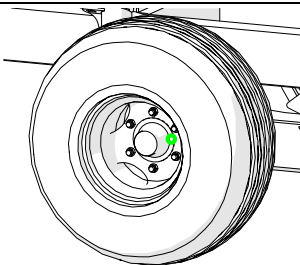
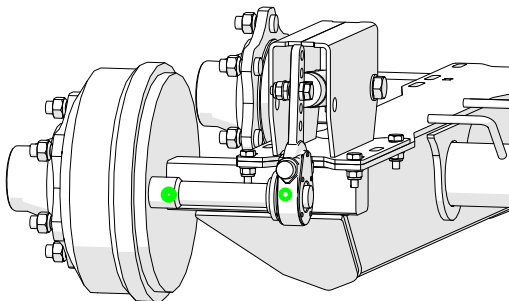
9 Underhåll

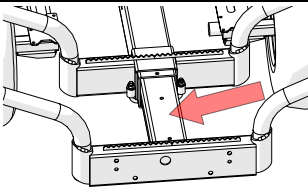
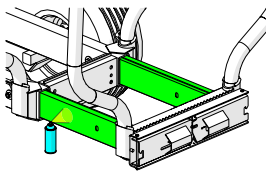
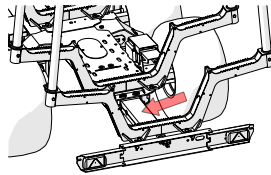
Allmän information

- Kontrollera efter den första driftstimmen att alla skruvar och muttrar är ordentligt åtdragna. Utför därefter kontrollen regelbundet under användning. Kontrollera hjulmuttrarna minst var 40:e driftstimme. Rekommenderade åtdragningsmoment, om inget annat anges i denna bruksanvisning, finns i bilaga 1.
- Kontrollera bromsarna före varje användning och justera vid behov.
- Kontrollera hydraulslangarna minst var 40:e driftstimme.
- Allmänna reparationer och andra arbeten som inte hör till den avsedda användningen är förbjudna när hydraulsystemet är aktiverat. Vid felaktigt arbete kan vagnen röra sig eller en funktion aktiveras och orsaka personskada.
- Skanna QR-koden intill för att se en kort introduktionsfilm om underhåll av Palms skogsvagn.
- Kontakta din lokala Palms-återförsäljare om du har frågor om underhåll som inte besvaras i detta dokument.
- Använd lämpliga smörjmedel, exempelvis Addinol Longlife Grease HP2, Valvoline Multifunctional Moly 2, Mobilgrease XHP222 eller motsvarande. Rätt smörjmedel säkerställer problemfri drift.
- OBS! Extrautrustning, till exempel RWD, ökar antalet smörjpunkter. Det allmänna smörjintervallet för smörjpunkter är var 8:e driftstimme om inget annat anges. Kontakta din lokala Palms-återförsäljare för mer information.
- Smörj bromsvajrarna var sjätte månad.



SMÖRJNINGSPUNKT					
Smörjpunkt			Smörjintervall	Smörjmedel	
Beskrivning	Placering				
Dragögl			8 driftstimmar	Smörjfett (KP2N-20 Li/Ca-tvål eller Li-tvål med MoS2)	
Dragbo msäxel			8 driftstimmar	Smörjfett (KP2N-20 Li/Ca-tvål eller Li-tvål med MoS2)	
Styrögl derögl	S-ram	D-ram	U-ram	8 driftstimmar	Smörjfett (KP2N-20 Li/Ca-tvål eller Li-tvål med MoS2)
					

	Typ 1	Typ 2	Typ 3		
Boggi axlar				8 driftstimmar	Smörjfett (KP2N-20 Li/Ca-tvål eller Li-tvål med MoS2)
Hjullager				3 månader	Smörjfett (KP2N-20 Li/Ca-tvål eller Li-tvål med MoS2)
Broms armar				8 driftstimmar	Smörjfett (KP2N-20 Li/Ca-tvål eller Li-tvål med MoS2)

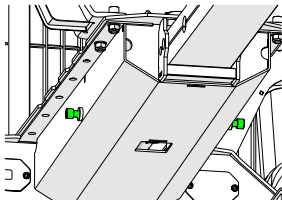
	S-ram	D-ram	U-ram		
Ramförlängning				100 driftstimmar	PTFE Vidhäftande smörjmedel

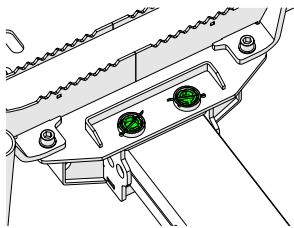
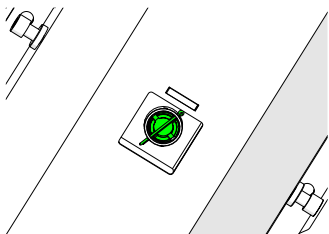
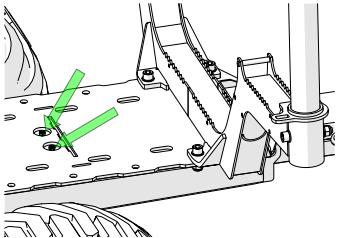
9.1 Rengöring

	• Rengör maskinen efter arbete i svåra, leriga eller våta förhållanden. • Rikta inte högttrycksvatten mot elektrisk utrustning. • Smörj maskinen efter rengöring.
---	---

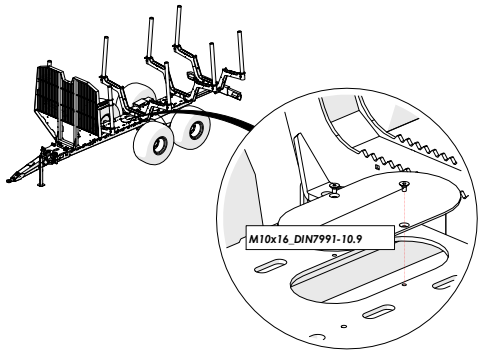
9.2 U-ram

Informationen i detta underavsnitt gäller endast Palms vagnar i U-serien.

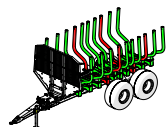
Ramförlängning	
	• Ramförlängningen stöds av plastglidstycken och stödskravar. • Byt gamla och slitna plastglidstycken mot nya. • För bästa funktion rekommenderas att samtliga plastglidstycken byts som en komplett sats i stället för ett i taget.
 Stödskravar	• Justera ramförlängningens sidospel genom att vrida stödskravarna. • Vrid spänskravarna tills de ligger an mot ramförlängningen. • Använd inte för stor kraft. Om skruvarna pressas in i ramförlängningen kan det orsaka onormalt slitage.

 Övre stödskravar för glidstycke	 Nedre stödskruv för glidstycke	• Använd stödskruvorna för glidstyckena för att minska det vertikala spelet. • Vrid stödskruvorna tills de ligger an mot ramförlängningen. • Använd inte för stor kraft. • Säkra stödskruvorna med saxpinnar efter spänning.
 Fästskravar och muttrar		• Det främre övre glidstycket är fäst med skruvar och låsmuttrar. • Efterspänning krävs om det finns ett spel mellan låsmuttern och ramen.

RESERVSKRUVAR

	• Det rekommenderas att ha reservskruvar (20 st) till ramkåporna (M10X16 DIN 7991 10.9).
--	--

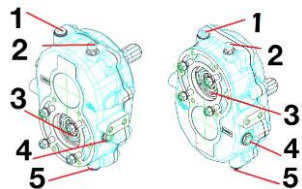
PLACERING AV BANKAR



- U-ramar har flera möjliga placeringar för bankarna och kan därför anpassas i hög grad.
- Om en vagn i U-serien har standardbankar och bromsar på boggiaxlarna rekommenderas att bankarna inte placeras där bromskåporna kan komma i kontakt med en bank. Se de röda områdena på bilden intill.

9.3 Multiplikatorväxellåda

OLJEBYTE

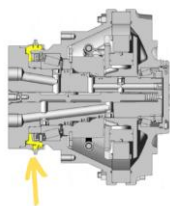


Multiplikatorväxellådan har dubbla anslutningar beroende på monteringsriktning:

- 1 - Oljepåfyllningsöppning
- 2 - Avluftningsplugg
- 3 - Utgående axel
- 4 - Oljenivåplugg
- 5 - Oljeavtappningsplugg

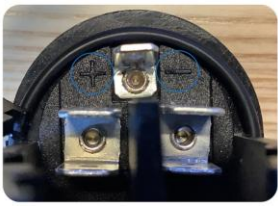
- Kontrollera oljan i multiplikatorväxellådan om ett läckage uppstår eller minst var 500:e driftstimme.
- Oljan ska bytas var 2 000:e driftstimme. Föreskriven oljekvalitet är SAE 80W90.
- Oljan ska bytas om den är mjölkig, vilket tyder på vattenförorening, eller grå, vilket tyder på stöldamm. Om oljan är grå ska den kontrolleras oftare.
- Kontrollera komponenternas allmänna skick, exempelvis tätningar, leder, lager och kuggelement, var 2 000:e driftstimme.

9.4 Black Bruin-fettfickor



- Kontrollera att fettfickorna på BB5-hydraulmotorerna är helt fyllda med fett. Fettet fungerar som ett skyddande skikt mot vatten och damm i den beskrivna leden.
- När nytt fett tillförs är det viktigt att använda en större mängd så att gammalt fett och smuts spolats ut helt.

9.5 Strömanslutningar

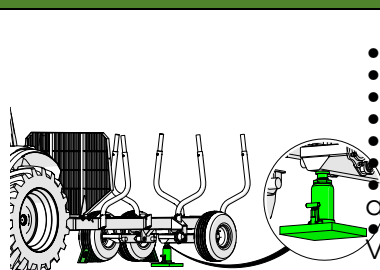
PLUS OCH MINUS			
			• Strömkontaktarna har tre stift: två större och ett mindre. • Det mindre stiftet används inte med Palms produkter. • De större stiftet är märkta + och - på kontaktens insida. • Plusledningen (+) är brun, röd eller märkt med "+". • Minusledningen (-) är blå, vit eller märkt med "-".
Utsida	Insida	Stiftmärkning	

9.6 Säkring av vagnen vid underhåll

	• Allt underhåll bör om möjligt utföras utan att någon befinner sig under maskinen. Om arbete under maskinen är oundvikligt ska vagnen stöttas så att fel i en enskild stödanordning, till exempel parkeringsstöd, underhållsstöd eller lyftstropp, inte kan få vagnen att röra sig eller falla. Minst en annan person ska dessutom finnas i närheten för att hjälpa till vid en olycka. • Vid underhållsarbete: ✓ Vagnen ska vara olastad. ✓ Vagnen ska stå på ett torrt, hårt och plant underlag. ✓ Hjulklotsarna ska vara lämpliga för de hjul som används.
Underhållsstöd: 	• Ett underhållsstöd är en stödanordning som placeras under vagnen, till exempel en pallbock. • Kontrollera underhållsstödet före användning. Det är förbjudet att använda ett defekt underhållsstöd. • Kontaktytan mellan underhållsstödet och vagnen ska vara minst 20 cm². Kontrollera att kontaktytan är ren och torr. • Se till att inga kablar, slangar eller andra känsliga komponenter ligger mellan underhållsstödet och vagnen. • Underhållsstödets minsta bärformåga ska motsvara minst 80 % av vagnens vikt. Om vagnen har extra redskap, till exempel en kran, ska underhållsstödet dessutom kunna bära 100 % av redskapets vikt. Om vagnen exempelvis väger $m_{\text{vagn}} = 2\,000\text{ kg}$ och kranen väger $m_{\text{kran}} = 500\text{ kg}$ ska underhållsstödets minsta bärformåga vara: $m_{\text{stöd}} = m_{\text{vagn}} \times 0,8 + m_{\text{kran}} \times 1 = 2\,000 \times 0,8 + 500 \times 1 = 2\,100\text{ kg}$

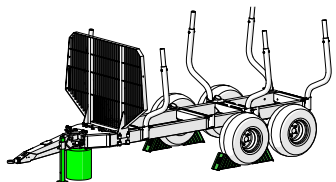
FÖLJANDE TABELLER VISAR HUR VAGNEN SKA SÄKRAS VID UNDERHÅLL:

Vagnen stöds med en flaskdomkraft och är ansluten till traktorn.



Krav:

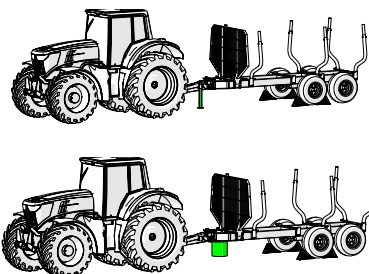
- Lämpligt vid hjulbyte.
 - Det är förbjudet att gå under vagnen med denna säkringsmetod.
 - Vagnen ska vara ordentligt ansluten till traktorn.
 - Traktorns parkeringsbroms ska vara ansatt och tillräckligt stark för att hindra även vagnen från att röra sig.
 - Flaskdomkraftens bärförmåga ska beräknas med samma formel som underhållsstödets bärförmåga.
 - En stödplatta under flaskdomkraften rekommenderas för att öka kontaktytan.
 - Hjulklotsar ska användas på den sida som inte lyfts. En klots ska hindra vagnen från att röra sig framåt och en annan från att röra sig bakåt.
 - Dragbommen ska låsas i rakt läge.
- Vagn säkrad med hjulklotsar och stödd av parkeringsstöd och underhållsstöd



Krav:

- Vagnen ska säkras med minst två par hjulklotsar, ett par på vänster sida och ett på höger sida. I varje par ska en klots hindra vagnen från att rulla framåt och den andra hindra den från att rulla bakåt.
- Dragbommen ska stödjas av parkeringsstödet och av ett underhållsstöd under ramens främre del enligt bilden.
- Parkeringsstödet ska säkras med en sprint som låses med R-sprintar.

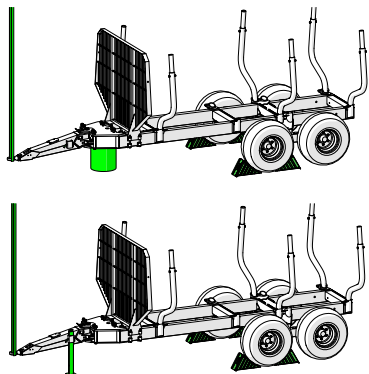
Vagn stödd av parkeringsstöd och ansluten till traktorn
Vagn stödd av underhållsstöd och ansluten till traktorn



Krav:

- Vagnen ska vara ordentligt ansluten till traktorn.
- Vagnen ska säkras med minst två par hjulklotsar, ett par på vänster sida och ett på höger sida. I varje par ska en klots hindra vagnen från att rulla framåt och den andra hindra den från att rulla bakåt.
- Traktorns parkeringsbroms ska vara ansatt och tillräckligt stark för att hindra vagnen från att röra sig.
- Den främre delen av vagnens ram ska stödjas av ett parkeringsstöd eller underhållsstöd.
- Parkeringsstödet ska säkras med en sprint som låses med R-sprintar.

Vagn stödd med lyftstropp och underhållsstöd
Vagn stödd med lyftstropp och parkeringsstöd

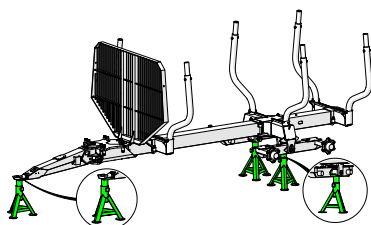


Krav:

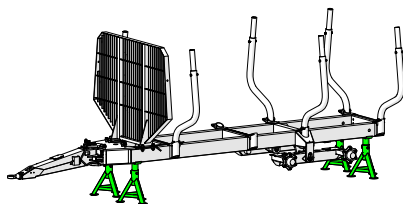
- Vagnen ska säkras med minst två par hjulklotsar, ett par på vänster sida och ett på höger sida. I varje par ska en klot hindra vagnen från att rulla framåt och den andra hindra den från att rulla bakåt.
- Dragbommen ska stödjas av en lyftstropp och ett parkeringsstöd eller underhållsstöd.
- Parkeringsstödet ska säkras med en sprint som låses med R-sprintar.
- Lyftstroppens bärformåga ska beräknas med samma formel som underhållsstödets. Detta gäller endast den beskrivna säkringsmetoden.

Vagn stödd på pallbockar

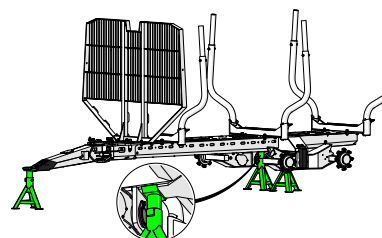
S-ram



D-ram



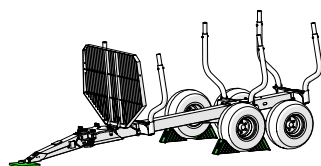
U-ram



Krav:

- Vagnen stöds på pallbockar (underhållsstöd).

Dragbom stödd mot marken



Krav:

- Vagnen ska säkras med minst två par hjulklotsar, ett par på vänster sida och ett på höger sida. I varje par ska en klot hindra vagnen från att rulla framåt och den andra hindra den från att rulla bakåt.
- Dragbommen ska låsas i rakt läge.
- En halkskyddsplatta bör placeras under dragöglan för att öka kontaktytan mot marken och undvika lackskador.

10 Garanti

Maskinen får inte tas i bruk förrän bruksanvisningen har lästs noggrant och förstås.	
GARANTITID:	• För delar som tillverkas av Palmse Mehaanikakoda OÜ är garantitiden tre år. • För hydraulslangar och fätningar, gripar, vinschar, cylindrar, rotatorer, pumpar, elektroniska komponenter och ventilblock gäller ett års garanti.
GARANTIN GÄLLER INTE:	• för fel eller brister som uppstår genom normalt slitage, vårdslöshet eller felaktig användning. • vid felaktig installation eller felaktigt eller otillräckligt underhåll. • om andra reservdelar än originaldelar eller delar av motsvarande kvalitet har använts vid underhåll eller reparation.
GARANTIN UPPHÖR ATT GÄLLA:	• om reparationer eller konstruktionsändringar på garantiprodukten har utförts av någon annan än tillverkaren eller en serviceverkstad som tillverkaren har auktoriserat, eller om utrustningen har ändrats utan samråd med tillverkaren. • om inställningarna för tryckbegränsningsventilerna i lastarens riktningssventiler har ändrats utan samråd med tillverkaren. Palmse Mehaanikakoda OÜ ansvarar inte för skador som orsakas av felaktig hantering av maskinen.
Tillverkaren ansvarar inte för ekonomisk förlust eller följdskada på person eller egendom som kan uppstå vid produktens användning eller fel.	
Produktgarantin GÄLLER INTE vid bristande kompetens hos användaren och/eller vårdslös hantering av utrustningen. Garantin omfattar inte transportkostnader, reparationsarbete eller utebliven vinst till följd av normalt slitage eller produktfel.	
TILLVERKARE:	
	Lääne-Virumaa 45 405 Estland Tel +372 32 55 375 info@palms.eu www.palms.eu

Bilaga 1. Åtdragningsmoment för skruvförband



- Informationen om åtdragningsmoment med momentnyckel är endast vägledande för metrisk standardgänga och är inte nödvändigtvis lämplig för alla skruvar.
- De angivna åtdragningsmomenten gäller endast ISO-metrisk standardgänga.

- Föreskrivna åtdragningsmoment kan variera beroende på flera faktorer, till exempel smörjning och ytans skick.
- Se standard VDI 2230 för noggrannare åtdragningsmoment.

Gängdimension	Hållfasthetsklass				
	4.6	5.8	8.8	10.9	12.9
M3	0.5				
M4	1.2				
M5	2.4	4,1	6,5		
M6	4.2	6,9	11		
M8	10	17	27		
M10	20	33	53	74	89
M12	34	57	91	128	154
M14	54	91	145	204	244
M16	83	139	222	313	375
M20	163	271	434	610	732
M22	219	365	584	822	986
M24	281	469	750	1050	1270

Bilaga 2. Försäkran om överensstämmelse

Vi,

PALMSE MEHAANIKAKODA OÜ

Võsupere,

Lääne-Virumaa,

Estland,

försäkrar under eget ansvar att PALMS skogsvagnar 2D, 6S, 8SX, 9S, 9SC, 8D, 10D, 12D, 14D, 15D, 10UX, 11UX, 12U, 13U och 15U tillverkas och släpps ut på marknaden i överensstämmelse med maskindirektiv 2006/42/EG.

Palmse Mehaanikakoda OÜ tar fullt rättsligt ansvar för maskinernas konstruktion och tillverkning samt för de tekniska och konstruktionsmässiga förutsättningarna.

Bilaga 3. Däcktryck och tillåtna belastningar

Rekommenderade däcktryck och tillåtna belastningar anges i följande tabeller. Belastningen vid en mellanliggande hastighet ska beräknas som genomsnittet av de två närmaste hastigheterna. Belastningen vid lägre hastighet än 10 km/h får motsvara belastningen vid 10 km/h. Om du använder däck som inte finns i tabellerna ska du kontakta en auktoriserad återförsäljare eller däcktillverkaren. Det är förbjudet att ändra däcktrycket utan att känna till det föreskrivna värdet. Läs även informationen på däckets. Kontrollera däcktrycket var 40:e driftstimme. Däcken ska kontrolleras visuellt före varje arbetspass. Använd en kalibrerad lufttrycksmätare. Däck äldre än fem år rekommenderas inte. Palmse Mehaanikakoda OU ansvarar inte för skada eller förlust som orsakas av överbelastning, felaktigt däcktryck eller kraftigt däckslitage.



Däck	Lufttryck Tryck (bar)	Rekommenderad belastning (kg)					
		Hastighet					
		Frirullande			Drivhjul		
		10 km/h	25km/h	40km/h	10 km/h	25 km/h	40 km/h
400/55-22.5, Alliance (328 Flotation)	3.20	4370	3710	3120	3070	2610	2190
	3.60	4680	3970	3340	3290	2800	2350
	4.00	4970	4220	3550	3500	2980	2500
500/45-22.5, Alliance (328 Value Plus)	3.00	4720	4010	3370	3330	2830	2380
	3.20	4900	4170	3500	3460	2940	2470
	3.60	5250	4460	3750	3710	3150	2650
600/50-22.5, Alliance (328 Flotation)	0.80	3630	3080	2590	2560	2180	1830
	1.50	5240	4450	3740	3710	3150	2650
	2.20	6540	5560	4670	4630	3940	3310
	2.60	7210	6130	5150	5110	4340	3650



Däck	Luftryck Tryck (bar)	Rekommenderad belastning (kg)									
		Hastighet									
		Frirullande					Drivhjul				
		10 km/h	20 km/h	25km/h	30 km/h	40 km/h	10 km/h	20 km/h	25km/h	30 km/h	40 km/h
11.5/80-15,3, BKT (AW 909)	4.75	3400		2890	2720	2430	X	X	X	X	X
400/60-15.5, BKT (TR 882)	3.60	4060		3450	3250	2900	2800		2380	2240	2000
500/50-17, BKT (FLOTATION 648)	3.80	5605	5045		4485	4005	3940	3545		3155	2815
	3.90	5690	5120		4555	4065	3995	3595		3200	2855
	4.00	5775	5200		4620	4125	4060	3655		3250	2900
550/45-22,5, BKT (AS 509)	3.00	6270	5645		5020	4480	4440	3995		3550	3170
	3.50	6860	6175		5490	4900	4860	4370		3885	3470
	4.00	7420	6680		5915	5300	5250	4725		4200	3750
550/45-22,5, BKT (FLOTATION 648)	3.00	6270	5645		5020	4480	4440	3995		3550	3170
	3.50	6860	6175		5490	4900	4860	4370		3885	3470
	4.00	7420	6680		5935	5300	5250	4725		4200	3750
600/40-22.5, BKT (FLOTATION TR 678)	4.10					5800					4125



Däck	Luftryck (bar)	Rekommenderad belastning (kg)			
		Hastighet			
		Drivhjul			
		10 km/h Skogskörning	20 km/h Väg	30 km/h Väg	40 km/h Väg
600/50-22.5, Nokian (Nordman Forest TRS L-2)	1.60	2575	2575	2270	2120
	2.00	3000	3000	2600	2430
	2.40	3350	3350	2920	2725
	2.80	3650	3650	3210	3000
	3.20	4000	4000	3480	3250
710/40-22.5, Nokian (Nordman Forest TRS L-2)	1.60	2725	2725	2400	2240
	2.00	3150	3150	2760	2575
	2.40	3550	3550	3100	2900
	2.80	3875	3875	3370	3150
	3.20	4250	4250	3690	3450



Däck	Lufttryck Tryck (bar)	Rekommenderad belastning (kg)							
		Hastighet							
		Frirullande				Drivhjul			
		10 km/h	20 km/h	30 km/h	40 km/h	10 km/h	20 km/h	30 km/h	40 km/h
400/60-15.5, Starco (SG Flotation)	1.00	1920	1730	1535	1370	1325	1190	1060	945
	2.00	2880	2590	2305	2055	1985	1785	1590	1420
	3.00	3650	3285	2920	2605	2515	2265	2015	1800
	3.60	4060	3655	3250	2900	2800	2520	2240	2000
480/45-17, Starco (SG Flotation)	0.80	1638	1474	1310	1170	1158	1042	926	827
	1.60	2604	2344	2083	1860	1840	1656	1472	1314
	2.40	3444	3100	2755	2460	2434	2190	1947	1738
	3.20	4200	3780	3360	3000	2968	2671	2374	2120



Däck	Högsta tillåtna tryck (bar)
22X11.00-8 (Deestone D928)	0,9