



 **FARMA**®

Instruktionsbog Skovvogne



INDHOLDSFORTEGNELSE

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | INTRODUKTION | 3 |
| 2 | SIKKERHEDSFORSKRIFTER | 4 |
| 2.1 | BESKRIVELSE AF ADVARSELSSYMBOLERNES BRUG..... | 4 |
| 2.2 | GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER | 4 |
| 2.3 | INSTRUKTIONER TIL SIKKER BRUG..... | 4 |
| 2.4 | MÆRKATERNES PLACERING PÅ VOGNEN | 6 |
| 2.5 | FORKLARING AF MÆRKATERNE | 6 |
| 3 | INSTRUKTIONER TIL SIKKER BRUG..... | 9 |
| 3.1 | TEKNISK BESKRIVELSE | 9 |
| 3.2 | BELASTNING AF TRÆKØJE | 9 |
| 3.3 | TILSPÆNDINGSMOMENT..... | 10 |
| 3.4 | DÆKTRYK | 10 |
| 4 | AT HUSKE PÅ FØR OG UNDER KØRSEL | 11 |
| 4.1 | TILKOBLING AF VOGN | 11 |
| 4.2 | FRAKOBLING AF VOGN | 11 |
| 4.3 | PRØVEKØRSEL AF VOGN | 12 |
| 4.4 | KØRSELSINSTRUKTIONER..... | 12 |
| 5 | VEDLIGEHOLD/SERVICE..... | 14 |



1 INTRODUKTION

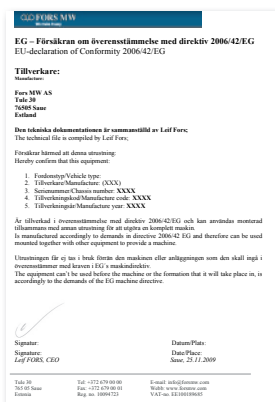
Denne instruktionsbog omfatter FARMA skovvogne og indeholder oplysninger om sikker brug. FARMA skovvogne er beregnet til selvstændigt arbejde inden for land- og skovbrug. Ved arbejde med vognen bruges der stærke kræfter på flytning af tunge læs. De tilladte belastningsværdier må under ingen omstændigheder overskrides. Du finder oplysninger om tilladt belastning i instruktionsbogen.

Selv om du har erfaring med brug af denne produkttype, anbefaler vi, at du læser instruktionsbogen grundigt for at sætte dig godt ind i produktet. Instruktionerne indeholder oplysninger, som er væsentlige for sikkerhed og effektivitet, men også for at fabriksgarantien fortsat gælder. Ved levering af produktet skal du kontrollere, at der ikke er tegn på transport- eller håndteringsskader på det. Hvis der er det, eller hvis der mangler nogle dele, skal du omgående kontakte din forhandler.

Det er brugerens ansvar at orientere sig om, hvordan produktet skal bruges og at følge instruktionerne nøje. Det er brugerens ansvar at sikre sig, at vognens tilkobling og tilslutninger er udformet og tilpasset, så det kan tåle den fulde belastning, som vognen er beregnet til, plus en sikkerhedsmargin.

Fors MW forbeholder sig ret til at ændre udstyr, specifikationer og vedligeholdelsesanvisninger uden forudgående varsel.

Fors MW lever op til ISO 7010 vedrørende sikkerhedsskiltning i henhold til EU-direktivet 2006/42/EU.



Producent:

AS FORS MW
 TULE 30
 765 05 SAUE
 Tlf.: + 372 679 00 00
 www.forsmw.com

Forhandler:

2 SIKKERHEDSFORSKRIFTER

2.1 Beskrivelse af advarselssymbolernes brug

I instruktionsbogen skelner vi mellem begreberne Advarsel og OBS! Disse markeringer bruges for at gøre læseren opmærksom på, at dette område er særlig vigtigt.

Advarsel! = En meget vigtig sikkerhedsoplysning er ledsaget af et advarselssymbol. Risiko for personskade, livsfare eller alvorlige skader på udstyret.

OBS! = symbolet angiver, at produktet, processen eller miljøet kan tage skade, og at der er risiko for mindre personskader.

2.2 Generelle sikkerhedsforskrifter



Læs instruktionsbogen grundigt, inden du tager skovvognen i brug. Vigtige data, som gælder for netop din vogn, fremgår af vognens tekniske data. Forkert brug kan medføre personskade eller skader på udstyret.

Det kræver en vis kompetence at køre en skovvogn, men det kræver også viden om, hvordan maskinen fungerer. Det er vigtigt, at du sætter dig ind i vognens måde at reagere på og øver dig i at bruge vognen. Vær opmærksom på, at ingen må befinde sig i sikkerhedsområdet (20 meter). Ved arbejde med vognen bruges der stærke kræfter til at flytte tunge læs. Ved at følge sikkerhedsforskrifterne og overholde begrænsningerne i henhold til vognens tekniske data, beskytter du både brugeren og maskinen.

FARMA skovvogne er beregnede til normal brug inden for land- og skovbrug, og de må kun bruges af personer, som har den fornødne viden om håndtering af landbrugsmaskiner.

2.3 Instruktions til sikker brug



Farezone 20 meter.



Ved brug af skovvogn skal traktoren altid udstyres med beskyttelsesgitter på bagruden og på begge sideruder.



Forlad ikke traktorens førerhus, før traktoren er bremsset og slukket.



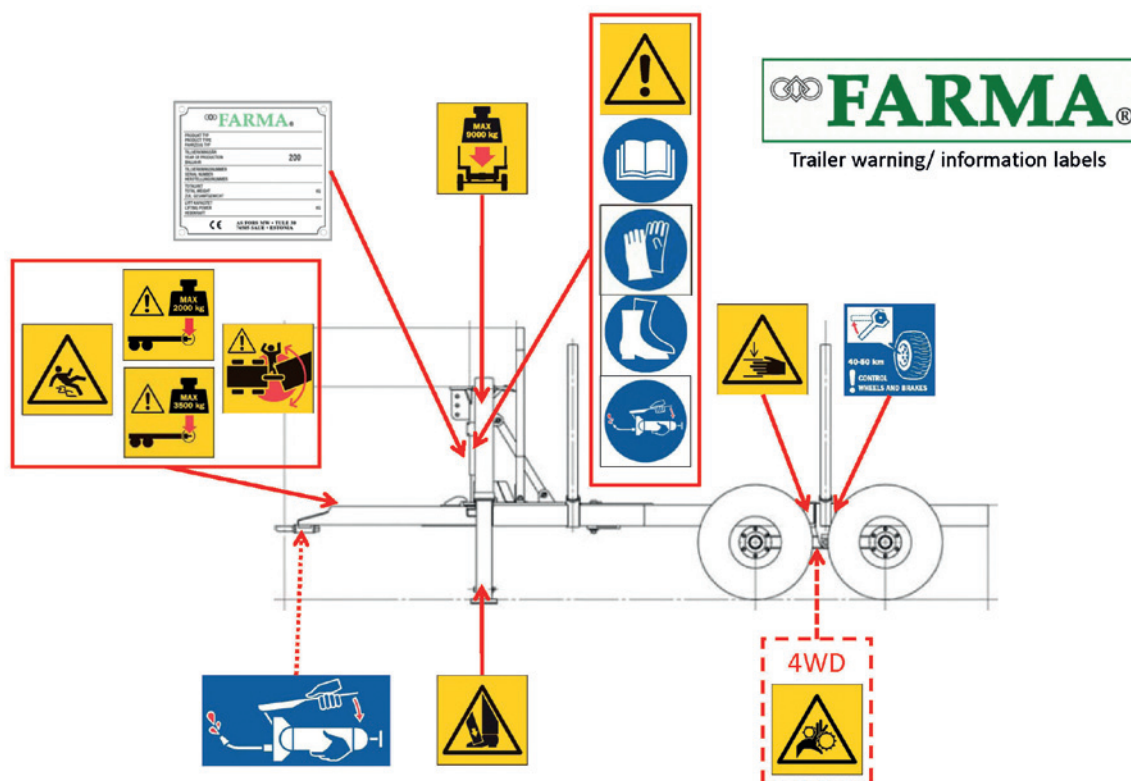
Ved roterende aksel – gå ikke over den, og ræk ikke ind under vognens trækstang, når hydraulikpumpen er i gang.

- Brug ikke skovvognen, før du er sikker på, at du behersker den.
- Prøvekør maskinen, inden du tager den i brug.
- Hvis du kører på offentlig vej, skal vognen være udstyret med tændte lygter.
- Ved kørsel på offentlig vej skal vognen være udstyret med afmærkningstrekant.
- Overhold altid de nationale love og regler. Det er brugerens ansvar, at disse overholdes. Det kan eksempelvis dreje sig om bremses, lys m.m.
- Husk på, at sikkerhedsafstanden er 20 meter! Brugeren skal altid sørge for at have fuldt opsyn over arbejdsområdet.
- Ved terrænkørsel. Undgå så vidt muligt at laste vognen på skrånninger, og vær meget forsigtig, hvis det ikke kan undgås. Hvis vognen har sidelæs, kan det få vognen til at vælte, hvis vognen styres forkert. Hvis du laster vognen i et skrånende terræn, skal du laste den mindre end normalt.
- Overlæs ikke vognen. Selv om stammer ser ens ud, kan de veje forskelligt.
- Støttebenene skal løftes helt, inden vognen flyttes. Inden du bruger maskiner, skal du kontrollere, at støttebenene har stabiliseret vognen. Støttebenene bruges til at forhindre, at vognen vælter. Læg en plade eller lignende under støttebenene, hvis underlaget ellers ikke kan modstå vægten fra støttebenene.
- Brug traktorens parkeringsbremse ved lastning. I nogle tilfælde kan det være nødvendigt med en stopklods ved hjulene. Vognens hydrauliske tromle-/skivebremses er kun beregnet som bremses ved kørsel, ikke som parkeringsbremses.

Bemærk! FARMA vogn kan udstyres med skivebremses på alle modeller som ekstratilbehør. Optræder kun som assisterende bremse ved anvendelse i skovbrug.

2.4 Mærkaternes placering på vognen

Vognen er forsynet med et antal mærkater, dels om sikkerhed og dels med vigtige oplysninger. Kontroller, at alle mærkater sidder, som de skal.



2.5 Forklaring af mærkaterne



Skridrisiko

Der er skridrisiko, da vognen kan blive glat at gå på som følge af nedbør sammen med olieruds og/eller ler på vognens flader. Jorden omkring vognen kan også blive glat, da dækkene kan køre marken op og fritlægge ler og jord.



Maksimalt tryk på trækøje

Sørg for ikke at laste vognen så meget, at trykket på trækøjet overskrider grænserne i de gældende love og regler. Trykket afhænger i høj grad af, hvordan lasten er fordelt på ladet, og det er brugerens ansvar at sikre sig, at det ikke overskrides.



Farligt område

Det er forbundet med livsfare at befinde sig mellem vogn og trækkrøretøj, når vognen køres, flyttes med rammestyringen, eller når andre funktioner mellem vogn og trækkrøretøj aktiveres. Som fører skal du altid tilse, at området omkring vogntoget er frit.

| | |
|--|------|
| | |
| PRODUKTTYPE PRODUCT TYPE FAHRZEUGTYP | |
| TILLVERKNINGSÅR YEAR OF PRODUCTION BAUJAHR | 2010 |
| TILLVERKNINGSNUMMER SERIAL NUMBER HERSTELLUNGSNUMMER | |
| TOTALVIKT TOTAL WEIGHT ZUL. GESAMTGEWICHT | KG |
| LYFTKAPACITET LIFTING POWER HEBEKRAFT | KG |
| AS FORS MW · TULE 30 76505 SAUE · ESTONIA | |

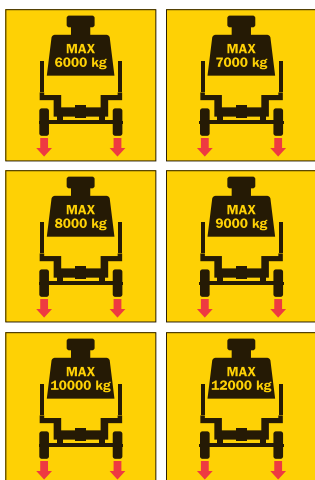
FARMA typeskilt

Hver leveret vogn er udstyret med et typeskilt. Kontroller, at vognen har dette skilt, og læs de oplysninger, som står på skiltet.



Smøring

Mærkatene angiver vigtigheden af regelmæssig smøring af vognen.



Maks. last

Det er strengt forbudt at laste mere, end hvad modellen er beregnet til. Det kan medføre fare for dig og dine omgivelser. Du kan se din FARMA-models tekniske data heri og på typeskiltet.



Klemningsfare ved udlægning af støtteben

Kontroller, at området omkring støttebenene er frit, og at ingen personer og intet udstyr kan udsættes for skade, når støttebenene udlægges. Læg en plade eller lignende under støttebenene, hvis underlaget ellers ikke kan modstå vægten fra støttebenene. Afbryd omgående lastningen, hvis underlagets bæreevne er for ringe.



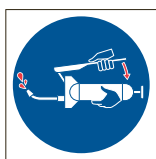
Advarselstrekant samt mærkat for instruktionsbog

Vognen er udstyret med en advarselstrekant ved siden af mærkatet for instruktionsbog for at tydeliggøre, at brugeren skal læse hele instruktionsbogen grundigt, før vognen tages i brug. Hvis dette ignoreres, kan det medføre livsfare.



Mærkat om brug af personlige værnemidler

Mærkatene minder brugeren om at benytte passende personlige værnemidler for at undgå skader ved brug af vognen.



Smøring

Mærkatet angiver vigtigheden af regelmæssig smøring af vognen.



Klemningsfare

Risiko for klemning og knusning ved arbejde og vedligehold.



Hjulkontrol

Hjulene skal efterspændes, og bremserne skal kontrolleres med et interval på 40-50 kilometer.

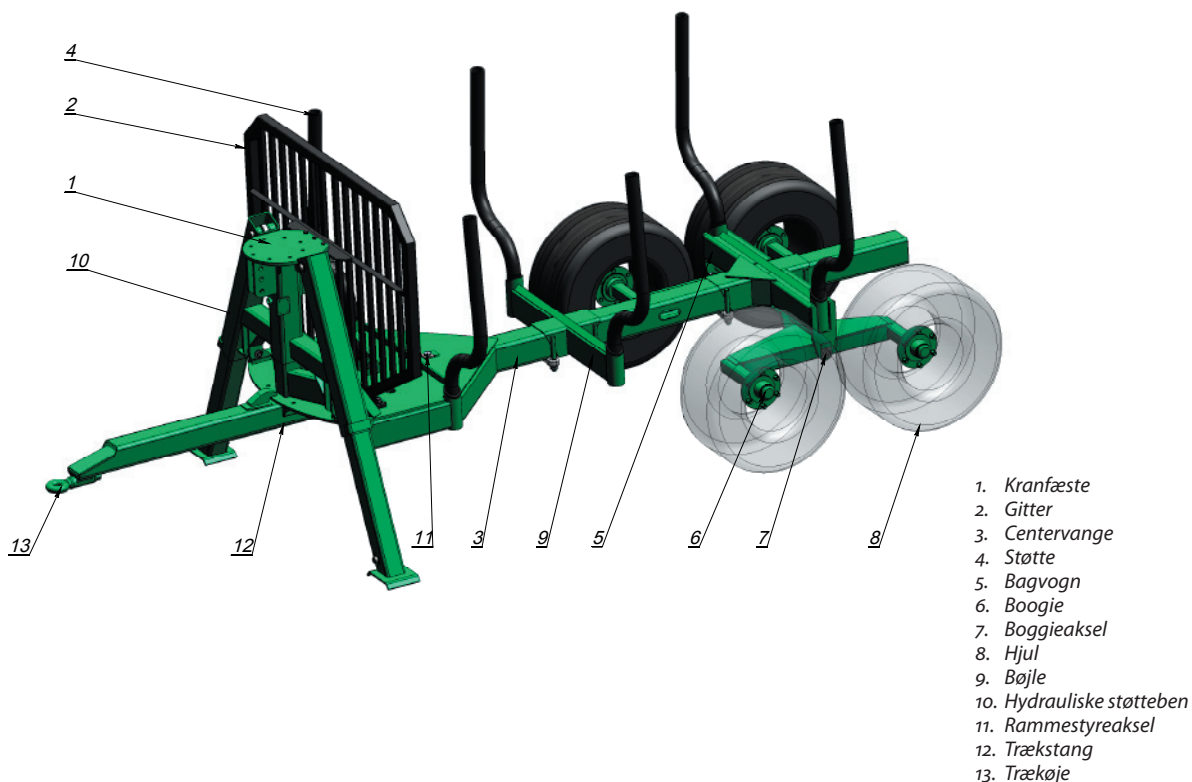


Klemningsfare ved 4WD

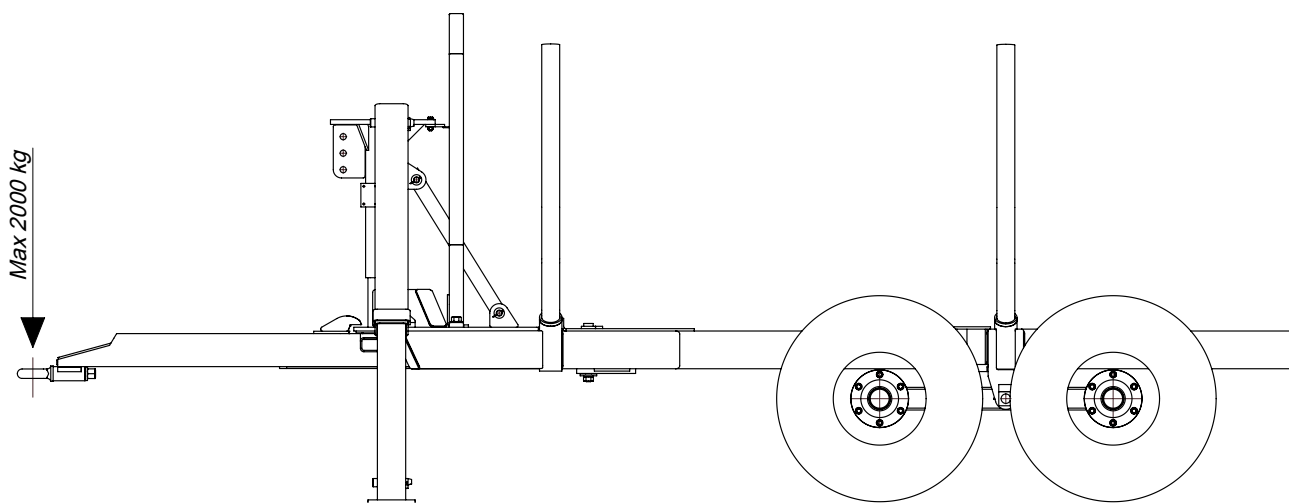
Risiko for klemning og knusning ved arbejde og vedligehold. Hvis din model er udstyret med firehjulstræk, findes denne mærkat på din vogn.

3 INSTRUKTIONER TIL SIKKER BRUG

3.1 Teknisk beskrivelse



3.2 Belastning af trækøje



Det lodrette tryk på trækøjet må ikke overskride den belastning, som trækkøretøjets trækanordning er godkendt til, eller maksimalt 2.000 kg. Belastningen på trækøjet bestemmes primært af disse fire faktorer:

- Lastens størrelse

- Materialets densitet/vægt, som afhænger af træsort, fugtindhold m.m.
- Hvor langt laster rager ud bag vognen
- Placeringen af eventuel flytbar boggi på rammen

Det er brugerens ansvar at sikre korrekt lastning ud fra ovennævnte faktorer, så vægten på trækøjet ikke overskrides. Last aldrig mere, end hvad vognen er beregnet til. Last og kør vognen under hensyntaget til vejret, vejens beskaffenhed og førerens erfaring.

3.3 Tilspændingsmoment

| | Gevind | Indpresning - + 30 mm/ over | Kvalitet (St37) Indpresning - + 15 mm/under | Kvalitet (St52) Indpresning - + 15 mm/under |
|--|---------------|--|--|--|
| Ved koniske flangemøtrikker og møtrikker uden flange. | | | Bolt. 8.8 | Bolt. 10.9 |
| | | | N.m. | |
| | M18x1,5 | 310 | 330 | 460 |
| | M20x1,5 | - | 490 | 630 |
| | M22x1,5 | - | 630 | 740 |
| Ved plan flangemøtrik med fjederskive | M18x1,5 | 210 | 270 | 360 |
| | M20x1,5 | - | 360 | 450 |
| | M22x1,5 | - | 460 | 550 |
| Ved plan møtrik med planskive | M18x1,5 | | 260 | 360 |
| | M20x1,5 | | 350 | 500 |
| | M22x1,5 | | 450 | 650 |
| Ved skruet tallerken til fælg, som kan sporindstilles | Gevind | | Planskive | |
| | | | Bolt. 8.8 | |
| | M18x1,5 | | 260-330 | |

3.4 Dæktryk

| Dækstørrelse | Maksimalt lufttryk(bar) | Maks. last (kg) |
|---------------------|--------------------------------|------------------------|
| 11,5/80x15,3,10pr | 3,4 | 1950 |
| 400/60x15,5, 14pr | 3,6 | 2900 |
| 500/50x17, 18pr | 4,4 | 4120 |
| 500/50x17, 14pr | 3,5 | 3250 |
| 500/55x17 ELS | 3,1 | 4020 |

4 AT HUSKE PÅ FØR OG UNDER KØRSEL

4.1 Tilkobling af vogn

Ved lastning og transport på offentlig vej skal du overholde færdselsloven.

OBS! Ved til- og frakobling af vogn skal du huske på, at der er klemningsfare, skridrisiko, risiko for væltning/tipning samt risiko for hydraulisk højtryksstråle og varm olie. Hydraulikpumpen og kraftudtaget må ikke være koblet til.

- Kontroller, at trækøjets låsning ikke er beskadiget, og at det er tilspændt korrekt.
- Kobl vognens trækøje til trækkøretøjets trækkrog. Kontroller, at trækanordningen låses korrekt.
- Kontroller dækkenes stand samt dæktrykket.
- Kontroller, at hjulboltene er tilspændt korrekt.
- Kontroller altid, at lynkoblingerne er rene og låser korrekt.

Vognstyring

- Tilslut vognstyringens to hydraulikcylindre til traktorens dobbeltvirkende hydraulikudtag. Kontroller, at lynkoblingerne er rene og låser korrekt.

Hydrauliske skive-/tromlebremser

- Slut hydraulikslangen til traktorens bremseventil. Enkeltvirkende hydraulikudtag.

OBS! Ved tilslutning til andet udtag end bremseventilen kan der opstå et bremsetryk ved arbejde med kranen på grund af en intern lækage i traktorens hydrauliksystem. Kontroller altid, at bremsen er udløst inden kørsel.

Transportlys

- Slut lygtestikket til traktorens påhængsvognsudtag (12 V).

4.2 Frakobling af vognen



Olien kan være meget varm! Lad ikke hydraulikslangerne hænge ned på jorden!

- Parker vognen på et plant og stabilt underlag. Anbring en stabil støtte under trækstangen, og læg klodser ved vognens hjul, så den ikke kan rulle nogen steder.
- Luk for traktorens hydraulikpumpe og kraftudtag. Udluft et eventuelt hydrauliktryk.

- Løsn hydraulikslangerne. Start med trykslangen, derefter returslangerne og til sidst eventuelle elektriske forbindelser. Sørg for at montere beskyttelsespropper i slangerne.
- Til sidst skal du koble vognens trækøje fra trækkøretøjets trækkrog.

4.3 Prøvekørsel af vogn

OBS! Støttebenene skal løftes helt, inden vognen flyttes.

OBS! Undgå så vidt muligt at laste vognen på skråninger, og vær meget forsigtig, hvis det ikke kan undgås. Hvis du laster vognen i et skrånende terræn, skal du laste den mindre end normalt.

- Kontroller før prøvekørsel, at lasten er surret korrekt.
- Løsn transportlåsen til vognstyringen.
- Start traktorens hydraulikpumpe eller kraftudtag.
- Kontroller forsigtigt vognstyringens bevægelser. Hvis der er luft i systemet, kan bevægelserne komme rykvis.
- Kontroller, at ingen slanger strækkes for meget eller kommer i klemme mod skarpe kanter.
- Kontroller støttebenenes bevægelse.
- Ved eventuel lækage skal du efterspænde de samlinger, som er utætte.
- Kontroller, at lygterne fungerer korrekt.
- Kontroller bremserne.

4.4 Kørselsinstruktioner

OBS! Hvis der opstår en skade under brug, skal arbejdet omgående indstilles, og fejlen skal findes og udbedres, inden vognen tages i brug igen.

OBS! Vognens hydrauliske brems er kun beregnet som brems ved kørsel. De fungerer ikke som parkeringsbremse. Medmindre andet angives.

Sidelæs

- Det medfører altid fare at køre i et skrånende terræn. Ved kørsel med sidelæs kan risikoen for væltning reduceres ved, at vognen køres højere op end traktoren ved hjælp af vognstyringen.

Lastning/losning

- Stabiliteten kan forbedres ved lastning og losning ved at vognstyringen svinges ud på den modsatte side af, hvor kranen arbejder.
- Selv om støttebenene står mod jorden, så er risikoen for væltning altid større, når vognen er tom eller kun har lidt last på. Vær derfor altid ekstra opmærksom på stabiliteten.

Smalle passager

- Du kan køre vognen gennem smalle passager ved at svinge vognen ud med rammestyringen. Bemærk, at det altid medfører en vis risiko for væltning. Kørsel altid med bløde bevægelser.

Vægtfordeling

- Det er særdeles vigtigt med korrekt vægtfordeling på vogntoget. For at opnå den bedste vægtfordeling, kan bagvognen justeres til den stilling, hvor tyngdepunktet kommer til at være midt for det forreste boggihjul. Kontroller efter justeringen, at boltforbindelserne er tilspændt korrekt.

Kørsel i terræn

- Kørsel lige og eller ned ad stejle stigninger for at reducere risikoen for væltning. Kørsel aldrig ned ad bakker, der er så stejle, at du ikke kan køre op ad dem.
- Der er øget risiko for, at trækkøretøjet stejler, hvis du kører op ad en bakke, da vogntogets tyngdepunkt forskydes bagud. Det er vigtigt at overveje muligheden for eksempelvis at vende en traktor-monteret kran fremad eller at bruge frontvægte efter behov.
- Ved sidelæs skal du være ekstra forsigtig. Der kræves ikke de store forskydninger, før end trækkøretøjet eller vognen kan vælte.
- Vognens tyngdepunkt er højere end trækkøretøjets, når du kører med last. Det betyder, at trækkøretøjet muligvis kan passere et kritisk sted, som den lastede vogn ikke kan forcere.
- Husk på, at det er sværere at beherske en stor og tung last end en mindre og lettere last. Tilpas derfor lasten efter trækkøretøjets størrelse og terrænforholdene. Tilpas altid kørslen efter din erfaring.

OBS! Hvis traktoren vælter – hold fast i rattet, og hop ikke ud af den! Førerhuset er din bedste beskyttelse!

Arbejde under ekstreme forhold

Den anbefalede udendørstemperatur til denne maskine er -30 til +40 grader celsius. Husk, at arbejde ved meget kolde eller meget varme temperaturer øger slitagen og presset på tætninger og slanger. Selv stålets holdbarhed forringes, og der kan opstå revner.

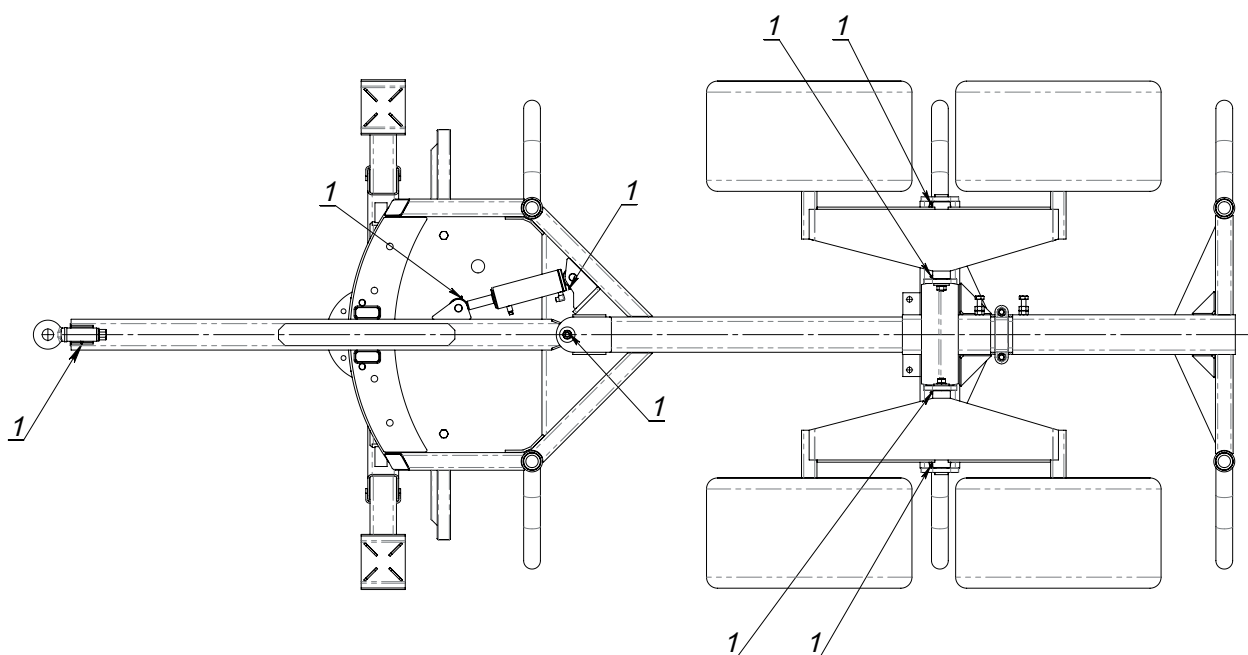
Arbejd med mindre last end normalt for at undgå skader ved arbejde under ekstreme forhold. Ved arbejde i kolde omgivelser skal du altid lade hydraulikolien cirkulere frit i nogle minutter. Brug derefter alle funktioner nogle gange, så alle pakninger og slanger blødgøres, inden der kommer fuldt tryk på systemet. Ved ekstremt varme perioder skal du være påpasselig med oliens temperatur. Temperaturer på over 80 grader ændrer oliens egenskaber og beskadiger pakninger og slanger.

5 VEDLIGEHOOLD/SERVICE

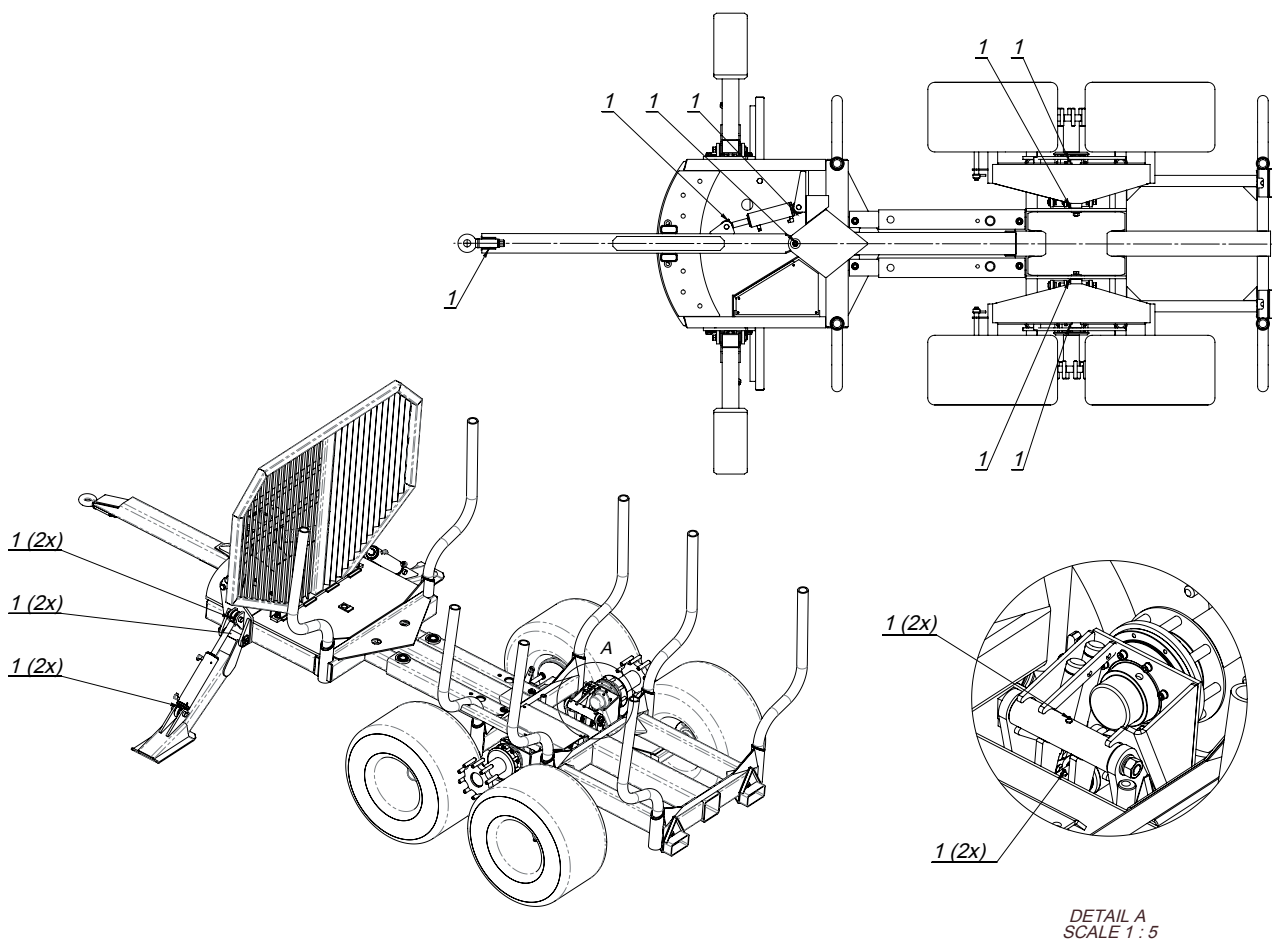
Skal din vogn fortsat være i god stand? Så kræver det regelmæssig vedligeholdelse. Regelmæssig og korrekt udført vedligehold er også en forudsætning for, at garantien gælder. Ved al vedligehold eller ved eventuelle reparationer skal vognen være uden last. Vær forsigtig med klatring på vognen under vedligehold og reparation.

OBS! Brug kun originale dele til reparation og vedligehold.

Smøring



Smøreskema for alle vogne op til 12 tons-vognen.



Smøreskema for T 12 4 WD.

- Følg smøreskemaet ved smøring.
- Rengør smøreniplerne før smøring.

Rengøring

- Foretag først en grovrengøring kun med vand, men undgå at højtryksrense ved eller på de elektriske dele.
- Brug et miljøvenligt rengøringsmiddel. Lad det virke efter påføring. Spul det derefter af med varmt vand.
- Smør altid vognen efter rengøring.

Hydrauliksystemet



Kontroller, at hydrauliksystemet ikke er under tryk, før du udfører vedligeholdelse eller reparation på systemet.



Arbejd aldrig under last, som opretholdes af hydrauliksystemet. Brug støtter, som forhindrer lasten i at vælte.

- Reparer aldrig et utæt hydrauliksystem, mens det er under tryk.
- Led aldrig efter lækager i hydrauliksystemet med hånden. En oliestråle kan let trænge gennem huden og medføre alvorlig personskade. Da olien er varm, kan den medføre både forbrænding og brand.
- Brug beskyttelsesbriller for at undgå at få olie i øjnene.

Trækøje

OBS! Det er forbudt af svejse på trækøjet!

Kontroller trækøjets slitage. Slidgrænsen på et trækøje med en godstykkelse på 30 mm er 20%. Hvis der opstår skader på trækøjet, skal det omgående udskiftes. Efterse trækøjet for defekter, hver gang vognen tages i brug.

OBS! Det er brugerens ansvar at kontrollere trækøjet. Trækøjet er certificeret i henhold til ISO 5692.

5.2 Luftryk

Se punkt 3.4 for yderligere oplysninger.