

Brugs- og vedligeholdelsesmanual

Teleskopløftere TH [Deutz]

JERES FORHANDLER

renta



Via Magellano, 22

41013, Castelfranco Emilia (MO), Italien

Tlf. +39 059 8630811 Fax +39 059 8638012

www.magnith.com

commerciale@magnith.com



Indholdsfortegnelse

FORORD.....	7	Styrtsikre førerværn (ROPS), førerværn mod nedfaldende genstande (FOPS).....	18
Vigtige sikkerhedsinformationer.....	7	AFSNIT MED OPLYSNINGER OM PRODUKTET.....	19
Oplysninger om denne manual.....	7	TEKNISKE SPECIFIKATIONER.....	19
Anvendte symboler.....	8	MÅL.....	22
Lovgivningsmæssige rammer.....	8	LASTDIAGRAM.....	23
AFSNIT OM SIKKERHED OG ADVARSLER.....	9	IDENTIFIKATIONSOPLYSNINGER.....	25
Sikkerhedssymboler og -etiketter.....	9	Maskinens typeskilt.....	25
Transportér ikke passagerer.....	9	Serienummer stanset på stel.....	25
Motorrum.....	9	Motorens typeskilt.....	25
Fare for forbrænding.....	9	Transmissionens typeskilt.....	25
Forbrændingsmotor.....	10	Aksernes typeskilt.....	25
Køler.....	10	Førerhusets typeskilt.....	25
Kølerens ventilator.....	10	MASKINENS KARAKTERISTIKA.....	26
Servicerum.....	10	Forlygteenheder.....	26
Gå ikke ind i maskinens arbejdsområde.....	10	Baglygteenheder.....	26
Støttebenenes tryk på jorden.....	10	Arbejdslygter og katastrofeblink.....	26
Forbud mod ophold under en last.....	11	Bakspejle.....	26
Hold sikker afstand til redskabet.....	11	Hurtigkobling til redskaber.....	27
Hastighedsgrænser på offentlig vej.....	11	Sæde til sikkerhedsstift (standard).....	27
GENERELLE OPLYSNINGER OM FARER.....	12	Forankringspunkter.....	27
Luft og vand under tryk.....	12	Trækkrog.....	28
Væskegennemtrængning.....	12	Ekstra arbejdslygter (ekstraudstyr).....	28
Opsamling af lækket væske.....	13	Opsætning til lande med koldt klima (ekstraudstyr).....	28
Oplysninger om asbest.....	13	DRIFTSAFSNIT.....	29
Forebyggelse af snit og klemning.....	13	Multifunktionsdisplay.....	29
Forebyggelse af forbrændinger.....	14	Navigation mellem siderne.....	29
Kølevæske.....	14	Indstilling af kontrolpanelets intensitet.....	30
Olier.....	14	Side til bekræftelse af redskab.....	31
Batterier.....	14	Startside.....	31
Forebyggelse af brand og eksplosion.....	14	Kørehastighed.....	31
Brandslukker.....	15	Skalaopdelt indikator.....	32
Æter.....	15	Kontrollamper.....	32
Slang.....	15	Indikator for bevægelse af foraksel.....	32
Oplysninger om AdBlue.....	15	Indikator for nivellering af maskinen.....	33
AdBlue og høje temperaturer.....	15	Side for støttefodder.....	33
AdBlue og lave temperaturer.....	16	Side til kontrol af last.....	34
Opbevaring og bortskaffelse.....	16	Konfiguration af bommen.....	34
Køling.....	16	Interaktivt lastdiagram.....	34
Forebyggelse af ulykker under uvejr med lyn.....	17	Lastprocent.....	34
Reservedele og udstyr.....	17	Side med begrænsninger.....	35
Før maskinen anvendes.....	17	Side med betjeneringer.....	35
Støj og vibrationer.....	18	Klimaanlæg.....	35
Støjniveau.....	18	Arbejdslygter.....	35
Vibrationsniveau.....	18	Frakobling af firhjulstræk.....	36
Beskyttelse af operatøren.....	18	Støddæmper til teleskopbom (ekstraudstyr).....	36
		Kontrol af motoromdrejninger.....	36
		Aktivering af fjernbetjening.....	36
		24V-stik (EKSTRAUDSTYR).....	36
		Kontinuerlig hjælpefunktion.....	37
		Omvendt funktion af afkølingsventilator.....	37

FØRERKABINENS KARAKTERISTIKA	37	TRANSPORTOPLYSNINGER.....	57
Førerkabinens dør	37	Forsendelse af maskinen	57
Vinvue i førerkabinens dør	37	Kørsel på vej med maskinen	57
Bagrude	38	Løft og fastgøring af maskinen	58
Nødudgang	38	Bugsering af maskinen.....	59
Sæde.....	38		
Sikkerhedssele	39	VEDLIGEHODELSESAFSNIT	61
Beholder til sikkerhedsnøgler	40	Generelle oplysninger.....	61
Ventilationsdyser	40	Tilspændingsmoment	61
Radio.....	40	Pumpning af dækkene	61
Elektrisk cigarettænder	40	<i>Pumpning med luft</i>	61
220 V-stik i førerkabinen (ekstraudstyr).....	41	Standard dæktryk	62
BETJENINGSANORDNINGER	41	Vask.....	62
Ratstamme	41	Væsker og smøremidler.....	63
Tændingskontakt	42	Reserve dele til almindelig vedligeholdelse	64
Kontaktarm til lygter/vinduesviskere	42	VEDLIGEHODELSESIINTERVALLER	65
Blinklys.....	42	VEDLIGEHODELSESIINDGREB	66
Betjening af lygter	42	Drivaksel	66
Vinduesviskere	42	Akser	66
Horn.....	42	Teleskopbommens kæder	66
Håndbremse	42	Drivrem	68
Katastrofeblink	43	Motorolie.....	68
Pedaler	43	Kontrol af motoroliestanden	69
Styremåder	43	Skift af motorolie	69
Joystick	43	Udskiftning af smøreoliefilterpatronen	69
Knap til valg af transmission	44	Forfilter til brændstof	69
Kørehastighed	44	Brændstoffilter	70
Hydraulisk styring af bommens hovede	45	Udluft brændstofdistributionssystemet	70
Kommandopanel	46	AdBlue-filter	71
USB-stik	46	Kølevæske.....	71
Nødstopknap	46	Olie i differentialerne	72
Nivellering på hjul.....	46	Hydraulikolie.....	72
Betjening af støttestødderne	46	Hydraulikoliefilter	73
Udelukkelse af sikkerhedssystemerne	47	Olie i to- eller trehastigheds-reduktionsgear	73
FJERNBETJENING (EKSTRAUDSTYR).....	48	Olie i hjulenes reduktionsgear	73
Generelle oplysninger	48	Styretøj	74
FØR MOTOREN STARTES	49	Motorens luftfilter	74
Visuel inspektion	49	Luftfilter til kabinen	75
Stige ind og ud af maskinen	49	Glidepuder til teleskopbommen.....	75
Førersæde	49	Teleskopbommens tapper	76
START AF MOTOR.....	50	Nødhydraulikpumpe.....	78
Start under normale omstændigheder	50	Motorens køler	78
Start i kolde klimaer	50	Hjul	78
Start med startkabler	50	Brændstoftank.....	79
Efter start	51	Sprinklervæskebeholder	79
Frigørelse af håndbremse.....	51	Støttestødder	79
BETJENINGSTEKNIKKER	52	Fejlfinding på motoren	80
Montering af gaffelholderpladen	52		
Afmontering af gaffelholderpladen	53	AFSNIT MED REFERENCEOPLYSNINGER	91
Flytning af laster	53	Forlad aldrig maskinen i længere perioder.....	91
Kørsel med maskinen	55	Inaktiv periode på under 12 måneder	91
PARKERING AF MASKINEN	56	Inaktiv periode på under 36 måneder	91
Parkeringsposition	56	Tagen i brug efter lang tids opbevaring.....	91
Standstning af maskinen.....	56		
Forlade maskinen	56		

Demontering og ophugning af maskinen.....	92
GODKENDT Udstyr	92
LEVERING AF LÆSSEREN TIL KUNDEN	93

FORORD

Vigtige sikkerhedsinformationer

Størstedelen af alle uheld i forbindelse med brug, vedligeholdelse og reparation af maskinerne skyldes manglende overholdelse af grundlæggende sikkerhedsregler og passende omhu. Et uheld kan ofte forhindres, hvis man er bekendt med de risici man udsætter sig selv for og træffer de nødvendige forholdsregler. Medarbejderne som betjener maskinen skal udvise agtpågivenhed, have den nødvendige tekniske viden og egnede redskaber til at udføre de forskellige handlinger korrekt.

Brug, vedligeholdelse eller reparation af denne maskine, som udføres forkert, kan forårsage arbejdsulykker og endda medføre dødsfald for medarbejderne.

Brug ikke maskinen og udfør ikke vedligeholdelses- eller reparationsindgreb på den, før du har læst og forstået alle anvisninger i denne brugs- og vedligeholdelsesmanual.

Forholdsreglerne og advarslerne som vedrører sikkerheden kan identificeres i denne manual og på maskinen som selvklæbende mærkater. Hvis man ikke er opmærksom på disse advarsler, kan det forårsage alvorlige ulykker og endda medføre dødsfald for operatøren eller andre personer.

Magni Telescopic Handlers kan ikke forudsige alle de mulige omstændigheder, som kan udgøre en sikkerhedsrisiko. Advarslerne i denne manual og fastgjort på maskinen skal ikke betragtes som altomfattende. Ved anvendelse af fremgangsmåder, redskaber eller metoder, som ikke udtrykkeligt er anbefalet, er det operatørens ansvar at sikre sig, at arbejdet udføres under overholdelse af de vigtigste sikkerhedsregler og gældende lovgivning. Man skal desuden sikre sig, at maskinen ikke er blevet gjort farlig som følge af utilsigtede skader eller ekstraordinære vedligeholdelsesindgreb udført uden godkendelse.

Oplysninger om denne manual

Denne manual skal betragtes som en integreret del af maskinen, og den skal følge maskinen under hele dennes levetid, fra den første idriftsætning til den endelige ophugning. Den skal derfor opbevares i selve maskinen, på den anviste plads, eller på et sted som sikrer, at den ikke går i stykker.

Denne manual indeholder oplysninger om sikkerheden, vejledning i korrekt brug af maskinen og råd vedrørende almindelig vedligeholdelse.

Oplysningerne, de tekniske specifikationer og vejledningerne i denne manual skal betragtes som værende opdaterede på manualens udgivelsestidspunkt. Fabrikanten forbeholder sig retten til, til enhver tid, uden varsel, at foretage ændringer som findes gavnlige, på maskinen, på dens udstyr eller af dens justeringer. Disse ændringer kan påvirke vedligeholdelse af maskinen og dens funktion. Før der foretages indgreb af nogen art på maskinen, skal man sikre sig, at man råder over fuldstændige og opdaterede oplysninger. Det anbefales, at I kontakter jeres Magni Telescopic Handlers-forhandler for at få udleveret den nyeste udgave af denne publikation.

Såfremt maskinen er udstyret med ekstraudstyr, vedlægges der udover den nærværende manual også en brugs- og vedligeholdelsesmanual for det pågældende udstyr. Brugs- og vedligeholdelsesmanualen til udstyret skal betragtes som en integreret del af denne manual, og den skal derfor opbevares og konsulteres på samme måde og med samme omhu.

Anvendte symboler

Anvisningerne af farer i denne manual kan nemt identificeres takket være brugen af et "advarselssymbol", hvor der ved siden af er skrevet et "advarselsord". Desuden findes der altid en meddelelse, i skriftlig eller illustreret form, som illustrerer faren og måder at undgå den på.

Herunder følger et eksempel på disse fareanvisninger:



VIGTIGT

Det anbefales at være forsigtig, da din egen og andres sikkerhed er på spil.

De anvendte symboler i denne manual overholder standarden UNI EN ISO 7010:2012. For at gøre det nemmere for brugeren anfører vi her en oversigt over de anvendte symboler med en tilhørende kort beskrivelse:



Generel fare



Fare for forbrænding



Fare for klemning



Fare fra ophængt last



Elektricitet



Risiko for forgiftning



Batterier



Brandbart materiale



Forbud mod at ryge eller tænde åben ild

Lovgivningsmæssige rammer

Denne manual er udarbejdet i overensstemmelse med gældende lovgivning:

- Direktiv 2006/42/EF "Maskindirektivet".
- UNI 10653:2003 Teknisk dossier - Kvaliteten af produktets tekniske dossier.
- UNI 10893:2000 Teknisk produktdokumentation - Brugsanvisning - Formulering af og redegørelse for indholdet.

AFSNIT OM SIKKERHED OG ADVARSLER

Sikkerhedssymboler og -etiketter

Der findes forskellige, specifikke sikkerhedssymboler på denne maskine. I dette afsnit vises den nøjagtige placering af skiltene på maskinen, og den risiko de anviser beskrives. Det er nødvendigt, at alle som anvender maskinen har fuldt kendskab til betydningen af hvert sikkerhedssymbol for at sikre hurtig genkendelse og en effektiv risikoforebyggelse.

Sørg for, at alle symbolerne er til stede og læselige. Bed om hjælp fra forhandleren hvis der mangler mærkater, eller hvis der findes mærkater, som ikke er beskrevet i denne manual. Rengør mærkater som ikke er læselige. Anvend en klud, lunkent vand og neutral sæbe til rengøringen. Anvend ikke opløsningsmidler, benzin eller andre aggressive kemiske midler til at rengøre mærkaterne. Disse produkter risikerer at beskadige klæbemidlet som fastgør mærkatet på maskinen uopretteligt.

Udskift manglende eller beskadigede sikkerhedsmærkater. Hvis der sidder et mærkat på en del af maskinen som skal udskiftes, skal man sikre sig, at der sidder et tilsvarende mærkat på reservedelen. Bed om hjælp fra forhandleren hvis der er mærkater, som er uopretteligt beskadigede, eller der mangler mærkater, eller hvis der findes mærkater på maskinen, som ikke er beskrevet i denne manual.

Transportér ikke passagerer



Dette sikkerhedssymbol sidder i nærheden af skærmene, på motorrummet og på rummet hvor beholderne befinder sig.

Det er forbudt at transportere passagerer under maskinens funktion.

Motorrum



VIGTIGT

Der findes mange kilder til risiko i motorrummet, som kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.

Det er forbudt at nærme sig og håndtere dele inden i motorrummet uden det passende beskyttelsesudstyr og den nødvendige tekniske viden.

Frakobl ikke højtryksslangerne. Væsken fanget i dem kan sprøjte ud med tilstrækkelig kraft til at trænge gennem huden og forårsage alvorlige personskader.

Rør eller kortslut ikke de elektriske ledninger. De elektriske ledninger fører højspændingsstrøm, og hvis de kortsluttes, kan det medføre eksplosioner eller vævsskader.

Inden i motorrummet er der meget varme overflader samt brandbare og eksplosive materialer. De varme overflader og det brandbare materiale må ikke komme i kontakt med hinanden.

Fare for forbrænding



Dette sikkerhedssymbol sidder uden på motorrummet.

Overfladerne i nærheden af motoren kan blive over 100° C varme.

Hvis ubeskyttet hud kommer i kontakt med disse overflader, kan det forårsage alvorlige forbrændinger.

Rør ikke ved motorrummet eller dele inden i det uden at have sikret, at de er afkølede.

Forbrændingsmotor



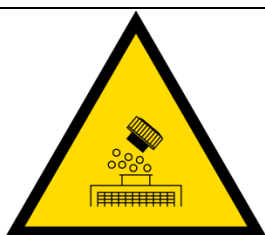
VIGTIGT

Motoren indeholder højtryksslanger. Udsprøjtet væske kan gennemtrænge huden og forårsage alvorlige personskader.

Forsøg ikke at reparere højtryksslangerne.

Læs omhyggeligt brugs- og vedligeholdelsesmanualen før motoren startes, eller før der udføres vedligeholdelses- eller reparationsindgreb.

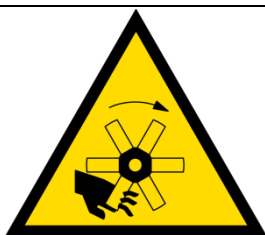
Køler



Dette sikkerhedssymbol sidder oven på køleren inde i motorrummet.

Skrue ikke låget af køleren, mens kølevæsken endnu er varm. Den varme kølevæske er også under tryk, og ved afskrubning af låget kan der sprøjte kogende damp ud med risiko for alvorlige forbrændinger.

Kølerens ventilator

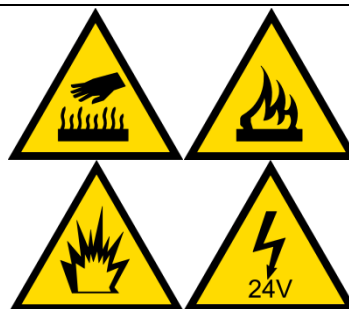


Dette sikkerhedssymbol sidder på kølerens overflade i nærheden af køleventilatoren.

Det er forbudt at komme i nærheden af kølerens ventilator med hænderne, mens motoren kører.

Ventilatorens vinger drejer med høj hastighed og kan forårsage snit i og afkapning af fingrene.

Servicerum



Sikkerhedssymbolerne vist på tegningen findes inde i servicerrummet på højre side.



VIGTIGT

Der findes mange kilder til risiko i motorrummet, som kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.

Det er forbudt at håndtere dele inden i servicerrummet uden det passende beskyttelsesudstyr og den nødvendige tekniske viden.

Rør eller kortslut ikke de elektriske ledninger. De elektriske ledninger fører højspændingsstrøm, og hvis de kortsluttes, kan det medføre eksplosioner eller vævsskader.

Gå ikke ind i maskinens arbejdsområde



FARE FOR KLEMNING

Hold afstand til maskinen under driften.

Støttebenenes tryk på jorden



Dette sikkerhedssymbol sidder på begge støtteben.

Man skal altid sørge for, at terrænet kan holde til det tryk som støttebenene udøver på det. Hvis terrænet giver efter, kan det true stabiliteten af

maskinen. Hvis maskinen mister sin stabilitet, kan det føre til, at lasten falder ned samt - i ekstreme tilfælde - til at maskinen vælter.

Forbud mod ophold under en last



Dette sikkerhedssymbol sidder forrest på teleskopbommen.

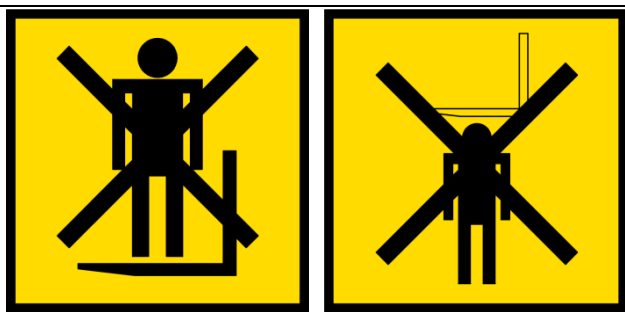


OPHÆNGT LAST

Hvis en ophængt last falder ned, kan den forårsage alvorlige personskader eller dødsfald for personer der opholder sig under den.

Det er forbudt at opholde sig under en ophængt last.

Hold sikker afstand til redskabet



Dette sikkerhedssymbol sidder yderst på teleskopbommen, på venstre side, nær hurtigkoblingen til redskaber.

Det er forbudt at komme i nærheden af enden af bommen, mens maskinen er i funktion. Det er især forbudt at klatre op på redskabet samt at opholde sig under det.

Hastighedsgrænser på offentlig vej



Disse symboler sidder på siderne og bag på maskinen og viser den maksimale hastighed, som maskinen må køre med på offentlig vej - afhængigt af brugslandet.

Det er forbudt at køre hurtigere end den anviste hastighed ved kørsel på offentlig vej.

Hvis denne advarsel ikke overholdes, kan det udføre en risiko for operatøren, for maskinen og for ting og/eller personer i nærheden.

Operatøren risikerer desuden bøder og/eller strafferetslig forfølgelse, hvis hastighedsbegrænsningen ikke overholdes. Omfanget af bøder eller straf afhænger af færdselsloven i landet hvor maskinen bruges.

GENERELLE OPLYSNINGER OM FARER



Påsæt et skilt med teksten **“MÅ IKKE ANVENDES”** eller lignende på tændingskontakten eller betjeningsanordningerne før der udføres vedligeholdelse eller reparation på maskinen.

Brugen af maskinen er udelukkende forbeholdt kvalificeret og korrekt oplært personale. Tilladelsen til at føre maskinen gives af den ansvarlige for den byggeplads, hvor maskinen skal anvendes. Tilladelsen til at føre maskinen er personlig og kan ikke videregives til andre personer.

Man skal gøre sig bekendt med maskinens størrelse, således at man kan holde passende sikkerhedsafstand til nærliggende forhindringer under brugen.

Vær især opmærksom på højspændingsledninger, både ophængte og nedgravede. Hvis maskinen kommer i kontakt med højspændingsledninger, kan det forårsage alvorlige elektriske stød, som medfører personskader og dødsfald.



Vær altid iført de nødvendige individuelle værnemidler til opgaven som skal udføres.

Vær ikke iført løstsiddende tøj, smykker eller metalgenstande som kan sætte sig fast i betjenerne eller andre dele af maskinen.

Sørg for at alt beskyttelsesudstyr og alle dæksler er korrekt monteret på maskinen.

Hold maskinen i perfekt stand og udfør rettidigt og omhyggeligt den planlagte vedligeholdelse.

Med mindre andet er angivet, skal al vedligeholdelse udføres med maskinen i vedligeholdelsesposition.

Bortskaf brugte væsker i henhold til gældende regler i maskinens brugsland.

Rengør maskinen dagligt. Fjern snavs, olie, værktøj og andre genstande fra trin, gennemgange og arbejdsflader.



RYGNING FORBUDT

Det er under ingen omstændigheder tilladt at ryge eller anvende åben ild.

Åben ild i kontakt med brændstof, olie eller opløsningsmidler på maskinen, eller som tjener til vedligeholdelse af den, kan forårsage personskader og dødsfald.

Desuden kan indånding af gasser produceret af ild i kontakt med kølegas forårsage skader på åndedrætsorganer - i værste fald med døden til følge.

Luft og vand under tryk

Vand under tryk kan forårsage vævsskader, især hvis de er ledsaget af snavs. Trykluft kan forårsage skader.

Ved brug af trykluft eller højtryksrenser til rengøring, skal man være iført passende personlige værnemidler, især på udsatte steder såsom øjnene.

Det højst tilladte lufttryk til rengøring skal være under 2 bar. Det højst tilladte vandtryk skal være under 3 bar.

Væskegennemtrængning

Trykket i hydraulikkredsløbet kan være meget højt også lang tid efter at maskinen er blevet slukket. Hvis det ikke udluftes korrekt, kan det forårsage kraftig udslyngning af olie eller genstande.

Ingen hydrauliske komponenter må afmonteres, før trykket er blevet udluftet korrekt, da der i modsat fald er risiko for endda alvorlige ulykker.

Der henvises til vedligeholdelsesafsnittet i denne manual for at se, hvordan hydrauliktrykket kan udluftes sikkert.

Opsamling af lækket væske

Al væske som lækker under alle indgreb udført på maskinen skal opsamles. Sørg for at have egnede væskeopsamlingsbeholdere klar før der udføres arbejde på nogen af maskinens dele, som indeholder væsker.

Bortskaf brugte væsker i henhold til gældende regler i maskinens brugsland.

Oplysninger om asbest

Produkter og reservedele fra Magni T.H. er asbestfri. Ved brug af uoriginale reservedele risikerer man at håndtere produkter, som indeholder asbest.

Undgå at indånde støv som dannes ved håndtering af komponenter, der indeholder asbestfibre. Indånding af dette støv kan være sundhedsskadeligt. Ikke-originale dele som kan indeholde asbest er klodser til bremses og koblinger, beklædninger og visse typer tætninger. Asbest anvendt i disse komponenter er normalt dyppet i harpiks eller forseglet på anden vis. Normal håndtering er ikke farlig, før der dannes frithængende støv.

Ved tilstedeværelse af asbeststøv er det nødvendigt at træffe bestemte forholdsregler:

- Anvend ikke trykluft til rengøring.
- Undgå at børste materialer som indeholder asbest.
- Undgå at slibe materialer som indeholder asbest.
- Anvend fugtige metoder til rengøring af dele som indeholder asbest.
- Udstyr arbejdsområdet med passende luftudsugning.
- I mangel på andre måder at kontrollere støvet på, skal man iføre sig åndedrætsværn.
- Undgå områder hvor der kan være asbestpartikler til stede i luften.

Forebyggelse af snit og klemning



Understøt redskabet på passende vis før der udføres nogen form for arbejde under det. Man må ikke udelukkende anvende hydrauliske donkrafte til understøttelse af redskabet; det risikerer at falde ned, hvis en slange springer, eller hvis donkraften utilsigtet aktiveres.

Forsøg aldrig at udføre indstillinger mens maskinen er i bevægelse, eller mens motoren er tændt, med mindre andet er anført.

Undlad at pille ved maskinens el-installation for at forsøge at starte motoren. Det kan forårsage utilsigtede bevægelser af redskabet.

Hold passende sikkerhedsafstand under bevægelse af redskabet med betjeningshåndtagene. Øg sikkerhedsafstanden hvis de bevægelige dele kan udføre hurtige eller pludselige bevægelser.

Fjern om nødvendigt sikkerhedsanordningerne monteret på maskinen for at kunne udføre vedligeholdelses- eller reparationsindgreb, og monter dem altid igen efter at arbejdet er færdigt.

Hold fingre og hænder på sikker afstand fra vingerne på ventilatorer i bevægelse. Vinger som drejer med høj hastighed er som skarpe klinger, og de kan give meget alvorlige sår. Hold små genstande på sikker afstand fra vingerne på ventilatorer i bevægelse. Vingerne kan udslynge genstandene med høj hastighed og gøre dem til projektiler, som risikerer at forårsage personskader.

Anvend ikke trævlede eller bøjede stålkabler. Vær altid iført handsker under håndtering af stålkabler.

Hvis der slås hårdt på en tap, risikerer den at ryge ud af sit leje på en abrupt måde. En tap som udslys med stor kraft kan forårsage alvorlig skade på personer i nærheden. Når der skal slås på en tap, skal man sikre sig, at der ikke opholder sig uvedkommende personale i det omkringliggende område.

Forebyggelse af forbrændinger



Rør aldrig ved motoren eller nogen del som er direkte forbundet til den under driften. Lad motoren køle af før ethvert reparations- eller vedligeholdelsesindgreb. Før der udføres nogen form for indgreb på dele i hydraulik- eller pneumatikkredsløbet, skal man sikre sig, at alt resterende tryk i kredsløbet er blevet udluftet.

Kølevæske

Når motoren er ved sin driftstemperatur, er kølevæsken meget varm og under højt tryk. Køleren og alle rør og slanger forbundet til den eller motoren er fyldt med varm kølevæske under tryk.

Kontakt med den varme kølevæske eller dampen kan forårsage alvorlige forbrændinger. Lad hele køleanlægget køle af før der udføres indgreb af nogen art.

Sørg for at køleren ikke er varm, før dens låg fjernes. Fjern kølerens låg langsomt for at udlufts eventuelt resterende tryk.

Væsken i klimaanlægget indeholder HFC (hydro-fluor-carboner). Ved almindelig temperatur og tryk kan HFC som frigives i luften forårsage kvælning. Håndtér ikke HFC ved tilstedeværelse af åben ild. HFC ved høj temperatur eller højt tryk er brandbare, og de kan danne giftige og ætsende stoffer. Anvendt altid egnede individuelle værnemidler under operationer som involverer HFC.

Olier

Olier og varme dele kan forårsage forbrændinger. Lad ikke kogende olie komme i kontakt med huden. Rør ikke ved varme dele.

Fjern først proppen til hydraulikolietanken efter at have standset motoren. Proppen skal være kold nok til, at den kan berøres med bare hænder.

Batterier

Elektrolytten i batterierne er syre. Lad ikke elektrolytten komme i kontakt med huden. Vær altid iført beskyttelsesbriller ved indgreb på batteriet. Vask omhyggeligt hænderne efter at have berørt batterierne eller de elektriske tilslutninger. Det anbefales at bære beskyttelseshandsker.

Forebyggelse af brand og eksplosion



Alle brændstoffer, en stor del af smøremidlerne og visse typer kølemiddel er brandbare.

Brandbare væsker som kommer i kontakt med meget varme dele kan forårsage brand og medføre alvorlige skader og/eller personskader.

Efterlad ikke brandbare materialer på maskinen, når det ikke er strengt påkrævet for dens funktion.

Opbevar brændstoffer og smøremidler i egnede og korrekt markerede beholdere, og opbevar dem langt fra ikke-autoriseret personale. Opbevar tilsnudsede klude og alle brandbare materialer i beskyttende beholdere. Ryg ikke i områderne hvor de brandbare materialer opbevares.

Anvend ikke maskinen i nærheden af brande eller åben ild.

Svejs ikke i nærheden af rør eller beholdere som indeholder brandbare væsker. Før sådanne handlinger udføres, skal beholderne og rørene tømmes, og alle dele skal rengøres grundigt med ikke-brandbare opløsningsmidler.

Blottede elektriske ledninger kan forårsage brand eller eksplosion. Kontrollér el-installationen dagligt. Reparer eller udskift beskadigede ledninger før maskinen tages i brug.

Lækager af brandbar væske fra anlæg på maskinen kan forårsage brand eller eksplosion. Kontrollér dagligt alle rør og deres ophæng. Reparer eller udskift beskadigede hydraulikrør. Udskift beskadigede brændstofledninger.

Vær yderst opmærksom under påfyldning af brændstof. Ryg ikke under påfyldning. Fyld ikke brændstof på i nærheden af gnister eller åben ild. Sluk altid motoren før der fyldes brændstof på. Fyld ikke brændstof på i lukkede og dårligt udluftede omgivelser.

Batterierne kan producere eksplosive gasser. Ryg ikke og anvend ikke åben ild i nærheden af batterierne.

Hvis der byttes om på polerne, kan det få batteriet til at eksplodere. Stil ikke metalgenstande på batteriernes overflader. Tilslut ikke batterierne på anden måde end det er anvist i denne manual.

Brandslukker

Det anbefales at have en brandslukker på maskinen. Sørg for at gøre dig bekendt med hvordan brandslukkeren fungerer og følg producentens anvisninger. Udfør regelmæssig vedligeholdelse og udskift periodisk brandslukkeren.

Æter

Æter er ekstremt brandbart. Hvis man vælger at anvende det for at lette tænding af motoren i kolde klimaer eller til noget andet formål, skal man træffe passende forholdsregler.

Brug kun æter uden for eller i meget veludluftede omgivelser.

Ryg ikke under brugen af æter. Anvend aldrig æter ved tilstedeværelse af åben ild, gnister eller elektrostatiske udladninger.

Efterlad ikke æterflasker i områder hvor personale opholder sig eller i førerhuset. Æterflasker må ikke udsættes i længere tidsrum for direkte sollys eller en temperatur på over 50 °C. Stil ikke æterflasker i nærheden af åben ild, gnister eller elektrostatiske udladninger.

Bortskaf æterflaskerne i henhold til gældende lovgivning. Undlad at beskadige æterflaskerne. Hold æterflaskerne på sikker afstand fra ikke-autoriseret personale.

Sprøjt ikke æter i en motor hvis den er udstyret med en opvarmningsenhed for at lette start i kolde klimaer.

Slanger

Undlad at bøje eller beskadige højtryksslangerne. Monter ikke bøjede eller beskadigede slanger på maskinen.

Reparer eller udskift beskadigede slanger. Lækager kan forårsage brand eller eksplosion. Kontakt jeres forhandler for originale reservedele og reparationsindgreb.

Sørg for at slangerne er monteret korrekt, så vibrationer, gnidning eller høj varme der kan nedsætte deres levetid, undgås.

Oplysninger om AdBlue

AdBlue er en ikke-brandbar, ikke-giftig, farveløs og lugtfri væske, som er vandopløselig. Den kaldes også "urea" eller "DEF" (Diesel Exhaust Fluid).

Hvis AdBlue kommer i kontakt med lakerede overflader eller aluminiumsoverflader, skal det berørte område straks vaskes med vand.

Bland ikke nogen form for tilsætningsstof med AdBlue. Blanding af tilsætningsstoffer med AdBlue kan forårsage alvorlige skader på katalysatoren.

Enhver urenhed i AdBlue kan forårsage sammenbrud af motoren og af katalysatoren. Sørg for at den anvendte AdBlue er uden urenheder. Anvend ikke AdBlue som tidligere er aftappet fra anlægget.

AdBlue og høje temperaturer

Den kemiske sammensætning af AdBlue kan ændres, hvis det udsættes for temperaturer på over 50° C, hvorved det afgiver ammoniakdampe.

Ammoniakdampene er yderst giftige og ætsende. Ammoniakdampene har en kraftig lugt og irriterer især:

- Huden
- Åndedrætsorganerne
- Øjnene

Åbn ikke AdBlue-tanken eller nogen anden del af forsyningskredsløbet, mens væsken er varm.

Undgå at inhalere ammoniakdampe eller at de kommer i kontakt med huden og øjnene.

Hvis en hvilken som helst del af kroppen kommer i kontakt med ammoniakdampe, skal man straks skylle med vand i mindst 15 minutter og opsøge læge.

AdBlue og lave temperaturer

AdBlue fryser ved en temperatur på under -11°C . Det er dog stadig muligt at bruge maskinen ved temperaturer på under -11°C .

AdBlue-krystallerne dannes hovedsagligt på slangerne mellem motoren og lyddæmperen. Vask med vand for at fjerne disse krystaller, hvis det er nødvendigt.

Opbevaring og bortskaffelse

Til opbevaring af AdBlue må der udelukkende anvendes beholdere i et eller flere af følgende materialer:

- Cr-Ni-stål i henhold til standarden DIN EN 10088-1 /2 /3
- Mo-Cr-Ni-stål i henhold til standarden DIN EN 10088-1 /2 /3
- Polypropylen
- Polyethylen

Anvend ikke beholdere i følgende materialer:

- Aluminium
- Kobber
- Kobberlegeringer
- Ulegeret kulstofstål
- Galvaniseret stål

AdBlue kan ætse disse materialer og forårsage alvorlige skader på katalysatoren.

Bortskaf AdBlue i henhold til gældende regler i maskinens brugsland.

For motorer der lever op til forureningsbekæmpelsesstandard STAGE IV, skal man, for at sikre AdBlue-renselanlægget, vente mindst 5 minutter efter slukning af forbrændingsmotoren, før der udføres indgreb på den generelle el-installation for at frakoble den.

Køling



VIGTIGT

Efter at på forhånd fastlagt tidsrum, eller efter en brug der nedsætter driftsevnen, skal filtrene til reduktion af partikelemission regenereres.

Denne handling bestemmes af motorens diagnosestyreenhed, som sender et specifikt signal til multifunktionspanelet i kabinen.



Som meddelelsen angiver, skal man anbringe maskinen i hvileposition med bommen trukket tilbage og sænket, stabiliseret, gearet i frigear og parkeringsbremsen aktiveret.

Når der trykkes på den øverste højre knap på alarmskærmen, åbnes den særlige alarmside, hvor der vises den særlige knap til aktivering af regenereringen.



Når man har aktiveret regenereringen, som varer 30 til 40 minutter, er enhver bevægelse af maskinen blokeret.



VIGTIGT

Under regenereringen dannes der for enden af udstødningsrøret temperaturer på omkring 600°C .

Før operatøren aktiverer regenereringsproceduren, skal han eller hun **obligatorisk** kontrollere området omkring maskinen, om der findes brandbart materiale i en radius på 5 meter og skal, hvis det ikke er muligt at forhindre, at personale som arbejder i området nærmer sig maskinen, flytte den til et isoleret område for at undgå brand og forbrændinger.

Forebyggelse af ulykker under uvejr med lyn

I tilfælde af at der slår lyn ned i nærheden af maskinen, må man aldrig forsøge at stige ind i eller ud af den.

Hvis man opholder sig i førerhuset under et uvejr med lyn, skal man forblive i førerhuset indtil uvejret er overstået.

Hvis man er på jorden under et uvejr med lyn, skal man skynde sig væk fra maskinen og holde sig på sikker afstand.

Reserve dele og udstyr

Typeattesten betyder, at producenten kun har ansvar for maskiner uden ændringer foretaget af brugeren eller af tredjemand, som udelukkende er udstyret med originale eller godkendte reserve dele og udstyr.

Anvend udelukkende originale dele til vedligeholdelse af maskinen.

Brug af uoriginale dele kan kompromittere maskinens funktion og dens holdbarhed.

Brugen af uoriginale reserve dele kan få den kontraktfastsatte garanti på maskinen til at bortfalde og medføre at producenten trækker typeattesten tilbage.



VIGTIGT

Brug af udstyr og redskaber som ikke er godkendt af producenten kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.

Før der monteres et redskab på maskinen, skal man kontrollere, at det er godkendt af producenten, og at de tilhørende lastdiagrammer findes i læsserens software.

I tilfælde af tvivl om hvorvidt et redskab er kompatibelt med maskinen, skal man kontakte forhandleren.

Sørg for at alt beskyttelsesudstyr er korrekt monteret på maskinen og på redskabet.

Under vedligeholdelse af redskaberne skal man være særlig opmærksom på skarpe dele, varme dele og dele som kan klemme lemmer.

Før maskinen anvendes



VIGTIGT

Operatørerne som skal anvende maskinen skal være oplærte og have kendskab til alle aspekter af dens betjening. Hvis loven kræver det, skal operatøren have et kørekort eller en attest. Ved brug af maskinen på offentlig vej kræves der samtidig et almindeligt kørekort i henhold til gældende lovgivning.

Man skal gøre sig bekendt med byggepladsen eller stedet hvor maskinen skal anvendes. Inspicer hele området og vær særlig opmærksom på:

- At der er tilstrækkelig manøvreplade, både på jorden og i luften.
- Om der er forhindringer i højden.
- Tilstedeværelse af el-ledninger.
- Tilstedeværelse af damp- eller tryklufsanlæg.
- Terrænets stabilitet og bæreevne, især i områder med opfyldsjord.

Kør rundt om forhindringer på ruten uden at forsøge at køre over dem.

Hold en sikkerhedsafstand på mindst 10 meter mellem el-ledninger og maskinen eller ethvert redskab monteret på den.

Sørg for at terrænets bæreevne er tilstrækkelig til at kunne bære vægten af maskinen, det monterede redskab og lasten som flyttes.

Kontrollér dækkenes tilstand og oppumpningstryk.

Før forbrændingsmotoren startes, skal alle væskestande kontrolleres: motorolie, gearkasseolie, hydraulikolie og kølevæske.

Før motoren startes, skal man sikre sig, at der ikke befinder sig nogen under maskinen, over den eller i manøvreringsområdet. Spænd sikkerhedsselen.

Sørg for at alle låger er lukkede, og at alt beskyttelsesudstyr er korrekt monteret på maskinen.

Luk altid døren til førerhuset. Fastgør sideruderne i åben eller lukket stilling. Rengør sideruderne for at sikre bedst muligt udsyn i siderne.

Indstil sædet således at det er muligt at træde pedalerne helt i bund samtidig med at en korrekt sidestilling bibeholdes. Indstil ratstammens hældning

således at der sikres en bekvem kropsholdning og nem adgang til alle betjeningsanordninger.

Kontrollér tilstanden af sikkerhedsselen og fastgøringspunkterne. Udskift alle dele som er synligt beskadigede eller slidte. Udskift hele sikkerhedsselen efter 3 års brug uanset hvor slidt den er. Benyt ikke forlængere.

Sørg for at belysningen om bord er passende til arbejdsbetingelserne, og at alle lamperne fungerer korrekt.

Kontrollér at hornet, blinklysene og alle alarmerne fungerer korrekt.

Støj og vibrationer

Støjniveau

Det garanterede lydeffektniveau som høres uden for maskinen er lig eller under 106 dB(A) afhængigt af den monterede motor. Målingen er blevet udført i henhold til direktivet 2000/14/EF og efterfølgende ændringer i direktivet 2005/88/EF.

Vibrationsniveau

Hænder og arme udsættes for en acceleration med et vægtet gennemsnit på mindre end $2,5 \text{ m/s}^2$.

Hele kroppen udsættes for en acceleration med et vægtet gennemsnit på mindre end $0,5 \text{ m/s}^2$.

Disse niveauer er blevet målt på en standardmaskine. Den anvendte fremgangsmåde til målingerne er detaljeret beskrevet i følgende standarder:

- ISO 2631-1:1997
- ISO 5349-1:2001
- SAE J1166

Beskyttelse af operatøren

Kontrollér dagligt beskyttelsesudstyret for eventuelt beskadigede strukturer. Det er forbudt at anvende maskinen, hvis dens sikkerhedsudstyr er beskadiget.

Forkert brug af maskinen kan udsætte operatøren for farer, også selvom sikkerhedsudstyret er i perfekt stand. Det anbefales derfor at overholde driftsprocedurerne beskrevet i de efterfølgende afsnit af denne manual.

Styrtsikre førerværn (ROPS), førerværn mod nedfaldende genstande (FOPS)



ROPS/FOPS certifikationsmærkatet sidder inde i førerhuset for oven.

ROPS/FOPS-strukturen er specialdesignet, -afprøvet og -certificeret til maskinen. Enhver ændring af strukturen kan svække den og udgøre en risiko for operatørens helbred.

Den beskyttelse som ROPS/FOPS-strukturerne yder vil blive kompromitteret i tilfælde af strukturelle skader.

Undgå enhver reparation eller strukturel ændring af ROPS/FOPS-strukturen. Disse indgreb ændrer strukturen, så den afviger fra sin oprindelige tilstand og gør certificationen ugyldig.

AFSNIT MED OPLYSNINGER OM PRODUKTET

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

MOTOR: DEUTZ stage IV / Tier 4

ANVENDELSE: <i>model</i> RTH	Alle
MOTORSERIE	TCD 3.6 L4 - EU stage IV / US EPA Tier 4
TERMODYNAMISK CYKLUS	4-takts diesel
ARKITEKTUR	4 cylindre på linje
VENTILER	16 ventiler
FORSYNING	Turbokompressor med intercooler
SLAGVOLUMEN	3.621 cc
BORING	98 mm
VANDRING	120 mm
AFKØLING	Med væske
MAKSIMAL EFFEKT ved 2200 omdr./min	100 KW / 134 HP
MAKSIMALT MOMENT ved 1600 omdr./min	500 Nm
NOMINEL OMDREJNINGSHASTIGHED I TOMGANG	850 omdr./min

TRANSMISSION

TYPE	Elektronisk styret hydrostatisk Rexroth
MAKSIMALT TRYK	450 bar
ANTAL FREMGEAR	2
ANTAL BAKGEAR	2
SKIFT AF KØRERETNING	Elektrohydraulisk

HYDRAULIKANLÆG

PUMPE	med stempler med variabel slagvolumen
KAPACITET ved 2200 omdr./min	92,4 l/min
TRYK	350 bar
SLAGVOLUMEN	42 cc

EL-INSTALLATION

STEL	negativ
BATTERIER	2 batterier på 12 V – 150 A
ALTERNATOR	28V 80A
START	24 V

AKSER

FORAKSE	Styrende og nivellerende
BAGAKSE	Styrende og vippende
REDUKTIONSENHEDER HJULNAV	Planetgear
DÆK	18 R 22.5

BREMSE

TYPE	Flerskivet i oliebad
DRIFTSBREMSE	Servoforstærket med pedal, bremses på for- og baghjul
HÅNDBREMSE	Hydraulisk med negativ påvirkning på forakslen

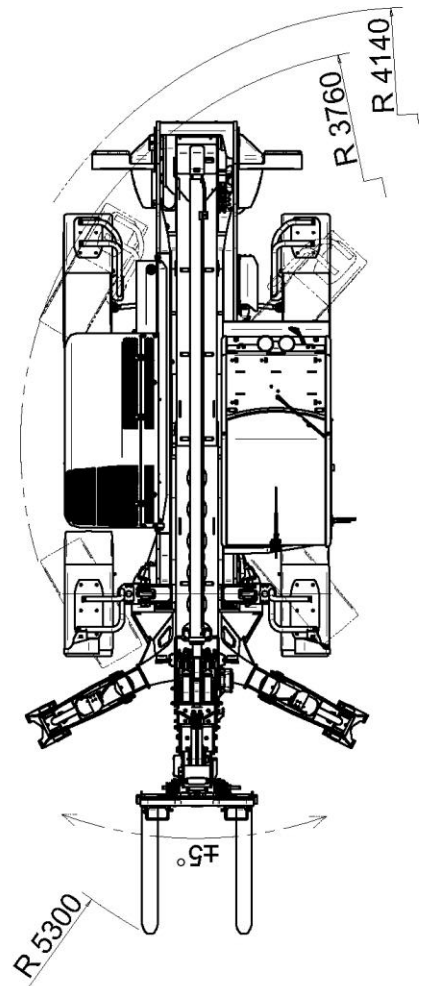
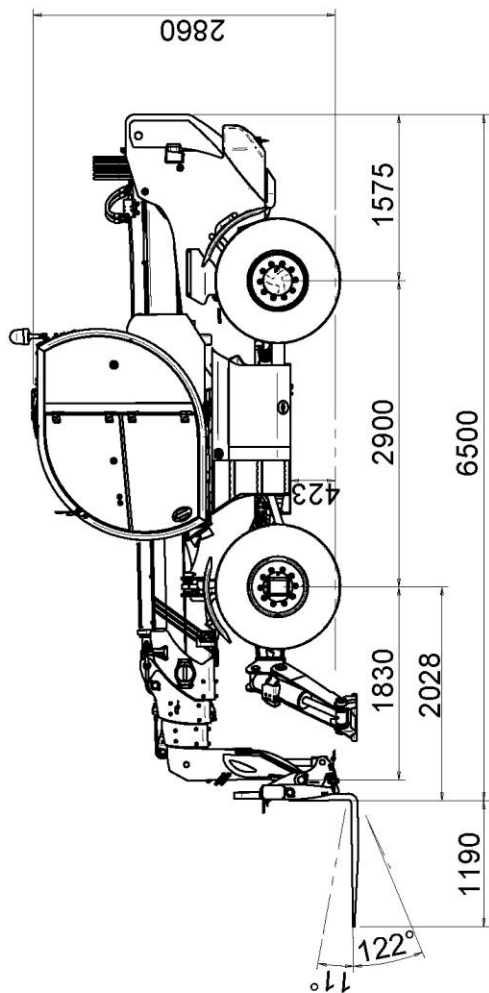
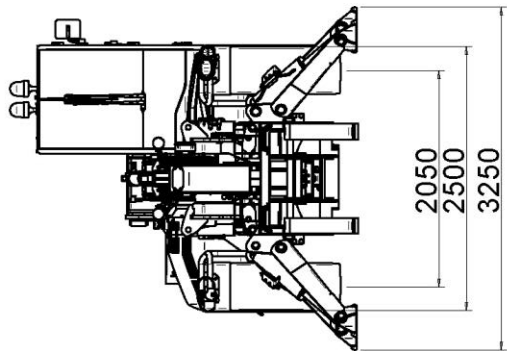
YDEEVNE

MAKS. HASTIGHED	40 km/t
STANDARD LØFTEHØJDE	17,56 m
STØRSTE HÆLDNING	44 %
MAKS. NOMINEL KAPACITET	6.000 Kg

MASSE

VÆGT I KØRESTAND (uden tilbehør)	14.500 Kg
VÆGTFORDELING PÅ FORAKSE	6.000 Kg
VÆGTFORDELING PÅ BAGAKSE	8.500 Kg

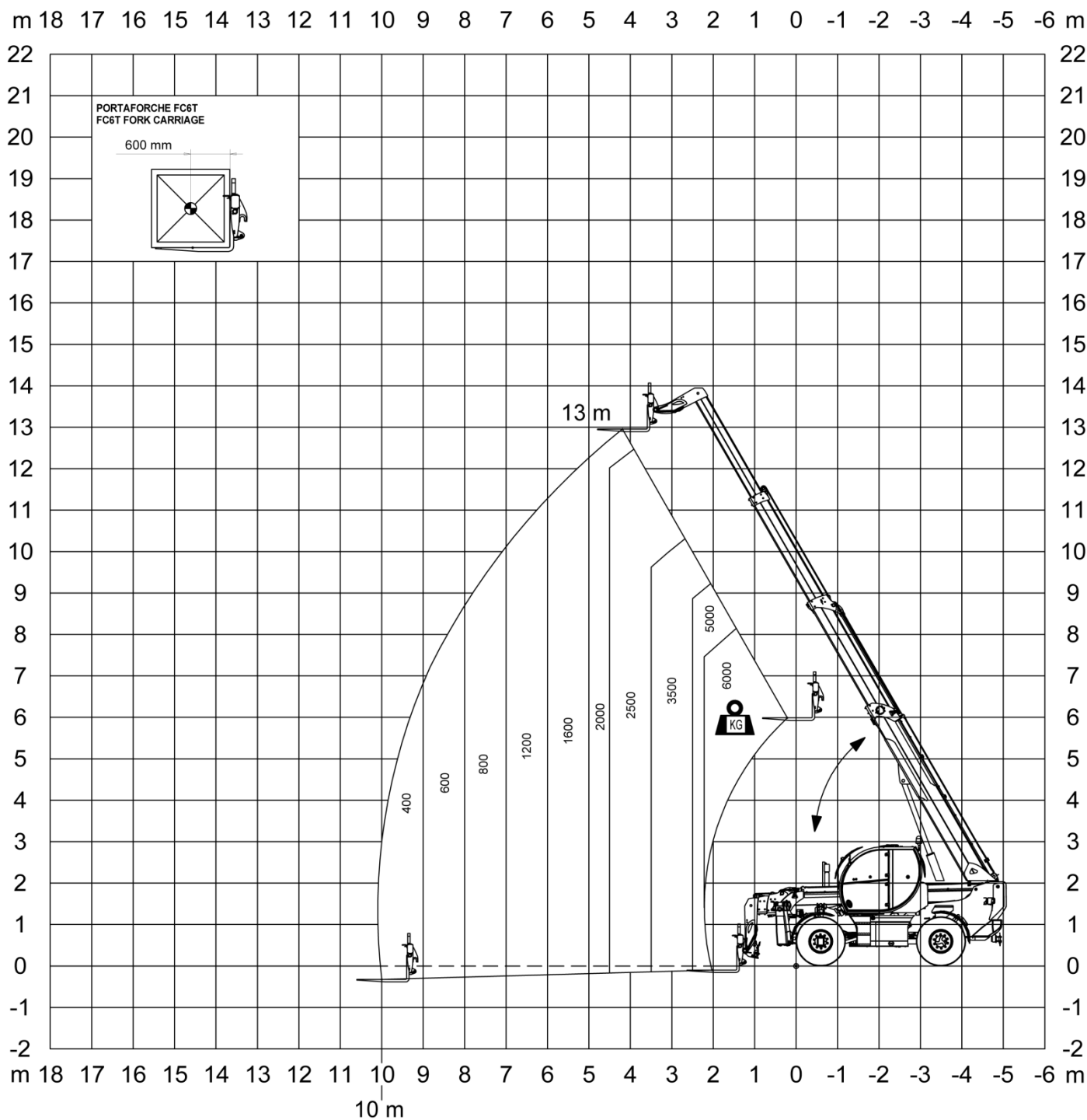
MÅL



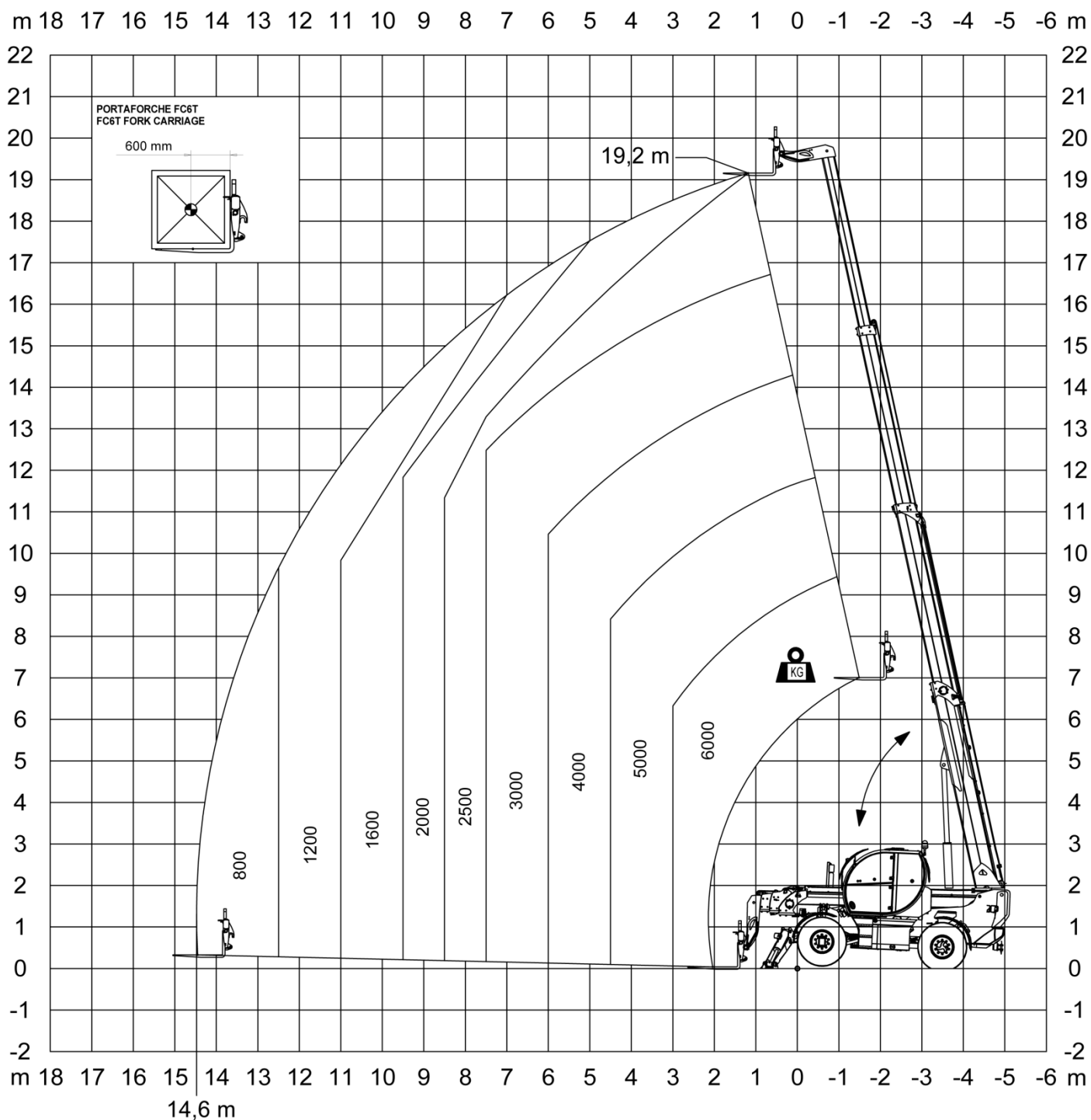
LASTDIAGRAM

Standardudstyr: gaffelholderplade med bæreevne på 6.000 kg

Læsser på hjul



Læsser på støtteben



IDENTIFIKATIONSOPLYSNINGER

Maskinens typeskilt

Maskinens typeskilt er fastgjort i førerhuset til højre for ratstammen, og den indeholder de mekaniske data om selve maskinen.

	
Model / Model / Modèle / Typ / Modelo /	
Serienummer /	
Produktionsår /	
Maks. motoreffekt /	
Maks. tilladt vægt på forakse /	
Maks. tilladt vægt på bagakse /	
Vægt i kørestand /	
CE	

- betegnelse, model,
- godkendelsesnummer,
- serienummer,
- produktionsår,
- maksimal løftekapacitet,
- motorkraft i kW,
- tomvægt med standardudstyr,
- maks. tilladt vægt på forakse,
- maks. tilladt vægt på bagakse,
- vægt i kørestand

Serienummer stanset på stel



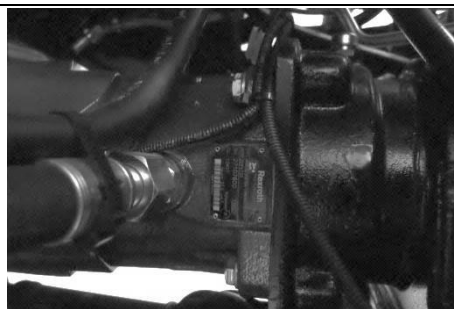
Køretøjets serienummer er anført på stellet på dets forreste del.

Motorens typeskilt



Motorens typeskilt sidder oven på topstykket.

Transmissionens typeskilt



Transmissionens typeskilt sidder på den hydrostatiske motor på højre side af maskinen. For at få adgang til det er det nødvendigt at lægge sig under maskinen mellem de to akser ud for højre forhjul.

Aksernes typeskilt



Aksernes typeskilt sidder oven på differentiallet.

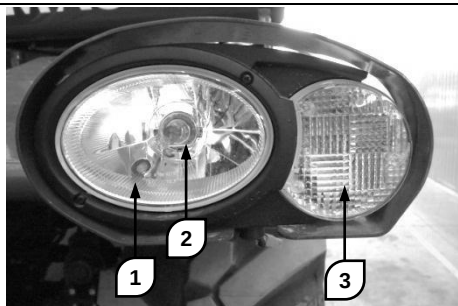
Førerhusets typeskilt



Førerhusets typeskilt sidder på bjælken til den øverste bagrude til venstre for føreren.

MASKINENS KARAKTERISTIKA

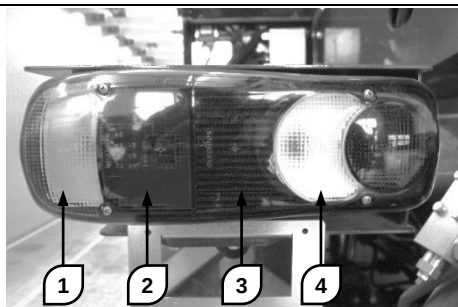
Forlygteenheder



Forlygteenhederne omfatter følgende lygter:

- Positionslygter **[1]**: altid tændt når der er spænding på maskinens el-installation.
- Nærlys/fjernlys **[2]**: nærlys tændes altid når forbrændingsmotoren tændes; fjernlys kan vælges med lygteknappen.
- Blinklys **[3]**: betjenes med kontaktarmen under rattet.

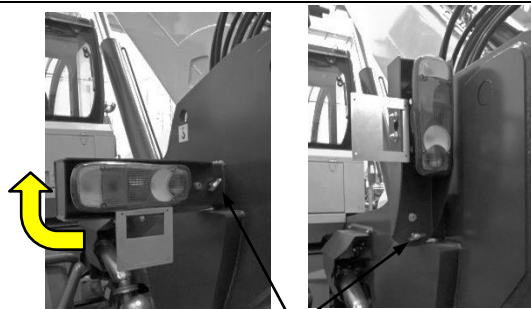
Baglygteenheder



Baglygteenhederne omfatter følgende lygter:

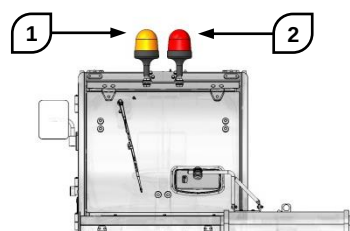
- Blinklys **[1]**: aktiveres med håndtaget under rattet eller knappen til katastrofeblinket.
- Stoplygter **[2]**: aktiveres, når der trædes på bremsepedalen.
- Positionslygter **[3]**: aktiveres, når der er spænding på maskinens el-installation.
- Baklygter **[4]**: aktiveres samtidig med at bakgearet indkobles.

Af praktiske årsager kan man på arbejdsstedet, og for at begrænse maskinens udragende dele mest muligt, dreje begge lygteenheder opad ved at fjerne fingerskruen, løfte lygteenheden ind mod maskinens stel og fastspænde det hele med fingerskruen.



Fingerskrue

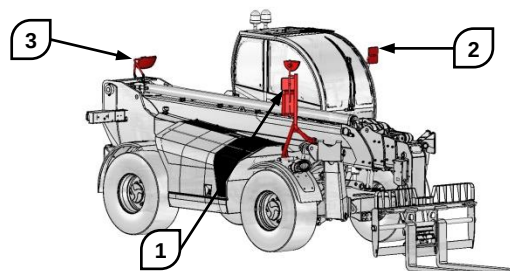
Arbejdslygter og katastrofeblink



Det **orange** arbejdslys **[1]** kan være tændt mens maskinen er i drift for at signalere, at den bevæger sig.

Det **røde** katastrofeblink **[2]** tænder automatisk, når grænsen for overskredet arbejdsbelastning nås.

Bakspejle



Maskinen har fem bakspejle: tre på stellets højre side **[1]**, et til venstre for førerhuset **[2]** og et for neden på maskinens stel **[3]**.

Bakspejlene skal indstillet før maskinen tages i brug, så de giver operatøren bedst muligt udsyn i området omkring arbejdsområdet.

Hurtigkobling til redskaber

Maskinen kan udstyres med to forskellige slags hurtigkoblinger til redskaber.

Kobling type "I"



Koblingen af type "I" er patenteret af Magni Telescopic Handlers, og den er konstrueret til at være stivere, mere kompakt og nemmere at montere end konkurrerende produkter, og den er udtænkt udelukkende til redskaber designet og fremstillet af Magni Telescopic Handlers med samme type kobling.

Kobling type "U"



Kobling af type "U" sikrer en større kompatibilitet med forskellige typer redskaber: man kan derfor påsætte både redskaber designet og konstrueret af Magni Telescopic Handlers med denne type kobling samt redskaber designet og konstrueret af andre producenter (fx Manitou Costruzioni Industriali), efter at have kontrolleret overensstemmelse og efter at have monteret det nødvendige udstyr fra Magni Telescopic Handlers.

Sæde til sikkerhedsstift (standard)



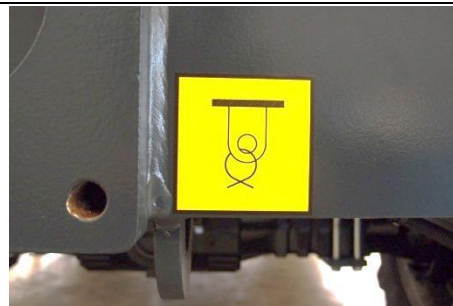
Sædet til redskabets hurtigkoblings sikkerhedsstift sidder foran på maskinens stel

Sikkerhedsstiften skal altid befinde sig på maskinen, så den altid er tilgængelig, hvis der opstår behov.

Anbring altid sikkerhedsstiften i dens sæde, når den ikke er i brug.

Hvis sikkerhedsstiften placeres uegnede steder, risikerer den at sætte sig fast i maskinens bevægelige dele og forårsage alvorlige skader.

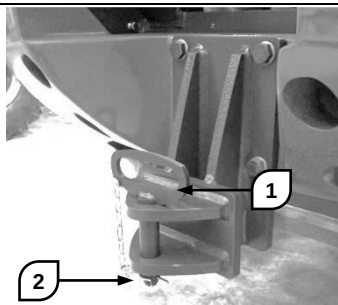
Forankringspunkter



Maskinen har fire forankringspunkter til fastgøring, to foran på stellet og to bagpå, som alle er markeret med et gult klistermærke som vist ovenfor.

Hvis ikke andet er angivet i denne manual, må der aldrig anvendes andre dele af maskinen til at fastgøre løfte- eller forankringsudstyr.

Trækkrog



VIGTIGT

Hvis den ikke anvendes korrekt, kan trækkrogen forårsage arbejdsulykker og materielle skader.

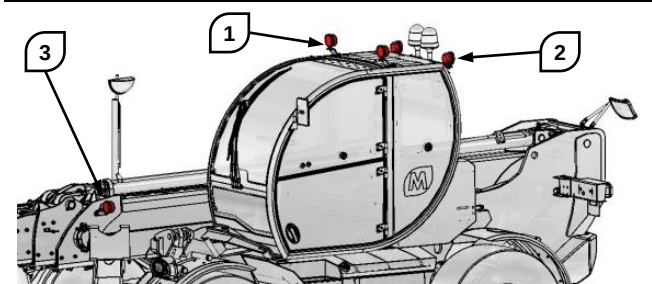
Bugsering skal altid udføres af personale med den nødvendige træning og oplæring og skal overholde gældende lovgivning.

Maskinen er udstyret med en trækkrog, som sidder bag på stellet.

Fastgør ikke anordninger som skal bugseres til andre dele af maskinen en trækkroge, som fx forankringspunkterne.

Blokér stiften [1] med splitten [2] for at forhindre, at den falder ud ved et uheld.

Ekstra arbejdslygter (ekstraudstyr)



Maskinen kan udstyres med ekstra lygter til belysning af arbejdsområdet. De ekstra arbejdslygter er opdelt i tre grupper:

- Arbejdslygter foran [1], som er monteret på førerkabinen og peger fremad i forhold til den.
- Arbejdslygter bagved [2], som er monteret på førerkabinen og peger bagud i forhold til den.
- Arbejdslygter på bommen [3], som er monteret på teleskopbommen og peger på redskabet.

Opsætning til lande med koldt klima (ekstraudstyr)

Maskinen kan bestilles specifikt udstyret til lande med et krævende klima. Det nordiske udstyr er udtænkt for også at gøre det muligt at anvende maskinen sikkert og bekvemt i omgivelser uden ret meget lys fra omgivelserne og med meget lave temperaturer.

De vigtigste ændringer og det vigtigste ekstraudstyr i den nordiske opsætning er:

- Væsker og smøremidler som er egnede til lave temperaturer.
- 220 V-stik i førerkabinen.
- Ekstra arbejdslygter.
- Værktøjskasse.
- Batteriafbryderkontakt over motorrummet.
- Delvist afskærmet kølergitter.

Undlad at anvende en maskinen klargjort til nordisk klima, når udelufttemperaturen er over +10° C. Under disse betingelser er smøremidlerne og kølerens evne til at bortlede varme muligvis ikke tilstrækkelige, og det kan forårsage alvorlige motorskader.

Såfremt det bliver nødvendigt at anvende en maskine til nordisk klima under andre driftsbetingelser end de normale, skal man kontakte forhandleren for at få udført de nødvendige ændringer.

DRIFTSAFSNIT

Multifunktionsdisplay



VIGTIGT

Brug af multifunktionsdisplayet under kørsel med maskinen kan forårsage endda alvorlige ulykker.

Det anbefales at anvende displayet mindst muligt under kørsel for ikke at nedsætte førerens reaktionsevne til at se og undgå forhindringer langs maskinens kørevej.

Dette kapitel indeholder oplysninger om måden displayet bruges på, samt en oversigt over oplysningerne som stilles til rådighed for operatøren.

For en beskrivelse af funktionerne af knapperne, som findes på de forskellige sider, henvises til de betjeningsteknikker, som er beskrevet i de følgende kapitler.

Det berøringsfølsomme display sidder inde i førerkabinen, på højre side, foran højre joystick.

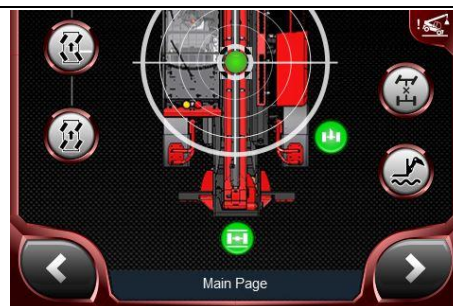
De oplysninger og kontroller som multifunktionsdisplayet kan give operatøren er fordelt på forskellige sider. Siderne er igen opdelt i fire grupper:

- Sider til kontrol og betjening.
- Sider til fejlfinding.
- Sider med adgangskode.
- Alarmside.

Siderne som vedrører maskinens drift er (i den rækkefølge de vises i):

- Side til bekræftelse af redskab.
- Startside.
- Side for støttefodder.
- Side til kontrol af last.
- Side med betjening.
- Side med begrænsninger.

Navigation mellem siderne



Hver side er underopdelt i flere sektorer. Hver sektor bliver fremhævet på displayet med en blå farve, som vist herover.

Inde i hver sektor kan der være en eller flere knapper. Hver knap som der kan trykkes på, kan have flere forskellige tilstande, som vises med dens farve:



Knap ikke indtrykket og ikke valgt



Knap ikke indtrykket og valgt



Knap indtrykket og ikke valgt



Knap indtrykket og valgt



Knap ikke aktiv

En knap er ikke-aktiv, når den tilhører en anden sektor end den aktuelle, eller ikke kan vælges til den specifikke model som er i brug.

Under maskinens drift vælges automatisk den side, som er mest relevant for den aktuelle handling. Især:

- Når der skiftes til fremgear eller bakgear, viser displayet automatisk startside.
- Når støttefodderne betjenes med kontakterne, viser displayet automatisk støttefodssiden.
- Når der udføres hydrauliske bevægelser med teleskopbommen, viser displayet automatisk siden til kontrol af lasten.

I tilfælde af to samtidige handlinger, såsom kørsel af læsseren på hjul og bevægelse af bommen, gives der fortrinsret til siden til kontrol af lasten.

Man kan skifte manuelt mellem siderne på displayet. Man skal bruge de fire knapper som sidder i displayets hjørner til at flytte sig manuelt.



Skift mellem siderne til kontrol/betjening og fejlfindingssiderne



Adgang til alarmsiden



Skift til næste side



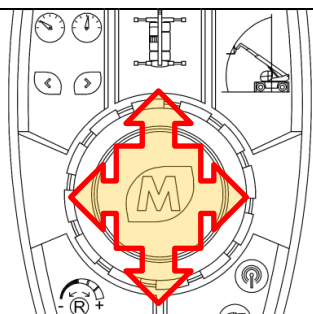
Tilbage til forrige side

Der er to måder til at navigere manuelt mellem siderne og trykke på knapperne på dem.

Navigation via den berøringsfølsomme skærm

Ved at trykke på skærmen ud for enhver af knapperne, aktiveres eller inaktiveres den tilknyttede funktion.

Navigation via controller



Til højre for førersædet sidder der en joypad, som består af en controller og betjeningsknapper til displayet. Disse gør det muligt for operatøren at interagere med displayet uden at bruge berøringskærmen. Følgende kommandoer kan gives fra joypaden:

- Trykke på én af de fem knapper.
- Flytte controlleren frem eller tilbage.
- Flytte controlleren til højre eller venstre.
- Dreje controlleren om sin egen akse.
- Trykke controlleren nedad.

For at skifte mellem sektorer på en side skal man flytte controlleren frem eller tilbage. Den valgte sektor på siden bliver fremhævet med en blå farve.

For at vælge knapperne inde i den aktuelle sektor på siden skal man dreje joysticket med eller mod uret.

For at trykke på den valgte knap på displayet, skal man trykke joysticket nedad.

De fem knapper rundt om joysticket svarer til de følgende funktioner:



Visning af startsidens



Visning af støttefodssiden



Visning af siden til kontrol af last



Visning af siden med begrænsninger og hastighed af hydraulikbevægelser (hvis aktiveret af software)



Visning af kommandosiden

Indstilling af kontrolpanelets intensitet

For at indstille intensiteten af kontrolpanelets baggrundsbelysning skal man trykke på knappen på controlleren med billedet af støttefodderne i 3 sekunder, indtil der på displayet vises ikonet som afbilder lysstyrken i procent.

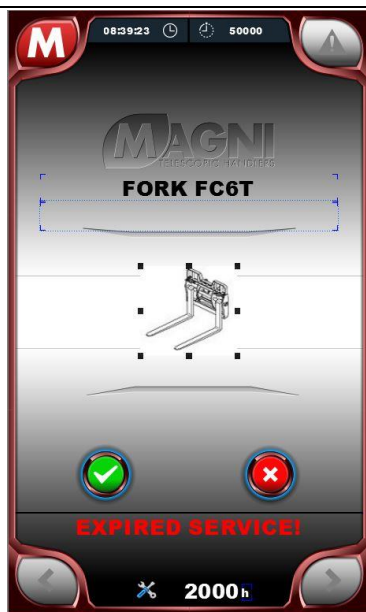


Hold knappen indtrykket og drej samtidig controllerens knap med uret for at øge panelets lysstyrke eller mod uret for at reducere den.



Når den ønskede lysstyrke er nået, slippes controllerens knap.

Side til bekræftelse af redskab



Denne side vises, hver gang sensoren for enden af teleskopbommen registrerer, at der er blevet monteret et nyt redskab. Det var ikke muligt at vælge denne side manuelt.

Under **Magni**-logoet, midt på skærmen, vises betegnelsen for redskabet registreret af kontrolsystemet. Der er også en skitsetegning for at gøre genkendelse hurtigere.

På dette skærbillede kan man bekræfte genkendelse af det monterede redskab eller fraværet af det ved at trykke på det GRØNNE ikon.

Ved manglende eller forkert genkendelse af redskab, skal man trykke på den RØDE knap for manglende bekræftelse; det er i dette tilfælde stadig muligt at anvende maskinen, men dens funktioner og lastkapacitet er begrænsede af sikkerhedsmæssige årsager. **Kontakt Magni TH's servicecenter.**

Nederst på siden vises det antal timer som mangler til næste planlagte vedligeholdelsesindgreb.

Startside



Startsiden indeholder alle de primære oplysninger om maskinen i indstillingen kørsel på hjul.

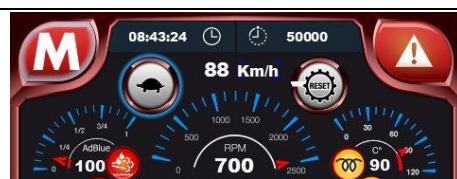
På alle modeller vises der i den øverste del af displayet: klokkeslæt, antal driftstimer for læsseren, knappen til valg af hastighed og nulstillingsknappen.

Kørehastighed

Den hydrostatiske transmission med to hastigheder kan køre i to tilstande:

- "Skildpadde" tilstand
- "Hare" tilstand

Knapperne til at vælge disse tilstande sidder foroven på startside:



 Knappen skildpadde → hare

 Knappen hare → skildpadde

 Nulstillingsknap

Knappen hare og knappen skildpadde sidder samme sted på displayet. Den aktuelle køretilstand er fremhævet med symbolet på knappen.

I tilstanden "skildpadde" giver transmissionen maskinen mulighed for at køre langsomt. Brug denne tilstand til præcise bevægelser og til at flytte lasten.

I tilstanden "hare" giver transmissionen maskinen mulighed for at køre med maksimal hastighed. Brug denne tilstand til at køre på vej eller til hurtig kørsel i arbejdsområdet.

For at skifte fra tilstanden "hare" til tilstanden "skildpadde" skal man trykke på knappen hare → skildpadde. For at skifte fra tilstanden "skildpadde" til tilstanden "hare" skal man trykke på knappen skildpadde → hare.

Såfremt det er nødvendigt, er det muligt at tvinge skift fra en tilstand til den anden ved at trykke på knappen "reset".

Skalaopdelt indikator

Afhængigt af den anvendte type motor viser de digitale indikatorer motorolietrykket, motorens omdrejningstal og kølevæsketemperatur for Stage 3A, som vist i nedenstående graf,



AdBlue-niveaue, motorens omdrejningstal og kølevæsketemperatur for Stage 4, som vist i nedenstående graf,



Kontrollamper

-  Brændstoftank i reserve
-  Olietryksalarm for dieselmotor
-  Temperaturalarm for dieselmotor
-  Alarm for tilstopning af motoroliens filter
-  Alarm for tilstopning filter til vand/brændstofudskilning

-  SCR-alarm
-  Temperaturalarm for hydraulikolie
-  Alarm for tilstopning af hydraulikolietankens filter
-  Alarm for afladede batterier
-  Alarm for tilstopning af dieselmotorens indsugningsfilter
-  AdBlue-tank i reserve (findes på modeller med urea-tank)
-  Generel alarm for dieselmotor
-  Alvorlig alarm for dieselmotor
-  Generel alarm for transmission
-  Generel alarm for hydraulikanlæg
-  Parkeringsbremsen er aktiveret
-  Alarm på driftsbremseanlægget
-  Generel alarm for el-installationen
-  Støddæmper til teleskopbom aktiveret
-  Alarm for AdBlue-niveau til TIER4-motor
-  Alarm for AdBlue-niveau til TIER4-motor
-  Justering af forhjul
-  Justering af baghjul
-  Låsning af bagakse aktiveret

Indikator for bevægelse af foraksel



Midt på siderne HOVED, BELASTNING, STØTTEBEN og GRÆNSER er der en indikator til midterstilling af forakslens bevægelse. Når akslen er fuldstændig centreret, tænder den grønne kontrollampe i midten foroven; i modsat fald er den slukket og grå.

Før enhver kørsel på hjul skal man sikre sig, at forakslen er fuldstændig på linje med læsserens længdeakse.

Indikator for nivellering af maskinen



Med nivellering af maskinen menes stallets hældning i forhold til en fuldstændig plan, vandret overflade. Maskinens nivellering er ikke stallets hældning i forhold til terrænet.

Midt på siden viser et rundt grønt mærke en grafisk repræsentation af maskinens nivellering. Hvis maskinen ikke er lige, flytter mærket sig i retning af maskinens tyngdepunkt. I eksemplet på illustrationen er mærket i midten, og maskinen er derfor perfekt nivelleret. Når maskinen bevæger sig uden for et bånd på 3°, bliver markøren gul og blinker.

Side for støttefodder



Siden for støttefodder indeholder oplysninger om støttefoddernes konfiguration, og en række knapper til at betjene dem:

- [1] knap til automatisk nivellering på støtteben
- [2] hydrauliktryk registreret til stabilisering
- [3] støttebenets position
- [4] tilladelse til bevægelse
- [5] grafisk visning af støttebenenes bevægelse
- [6] knap til aktivering af fjernbetjeningen

Side til kontrol af last



Siden til kontrol af last indeholder oplysninger om konfigurationen af teleskopbommen og det monterede redskab.

Konfiguration af bommen



Den øverste sektor på siden til kontrol af lasten indeholder oplysninger om bommens konfiguration. Dataene som vises i grafen oven over er organiseret fra venstre mod højre og oppefra og ned; de er:

- Hvor langt teleskopbommen er udskudt.
- Højden af redskabet tyngdepunkt over jorden.
- Skema til hurtig fortolkning af oplysningerne.
- Teleskopbommens vinkel i forhold til det vandrette plan.
- Afstanden af bommens hovede fra forhjulet.
- Maks. tilladt last med den aktuelle konfiguration af bommen.
- Faktisk last.

Interaktivt lastdiagram

Det interaktive lastdiagram kan ses i midten af displayet. Øverst til venstre er der en skitsetegning af det registrerede redskab for hurtig identifikation.

Maskinens kontrolsystem vælger automatisk det bedst egnede lastdiagram på baggrund af tre registrerede parametre:

- Typen af redskab monteret for enden af bommen - registreret automatisk af transponderen.
- Støtte på terrænet og procent udskydning af støttefødderne.

Placeringen af lasten på diagrammet vises med det følgende ikon:



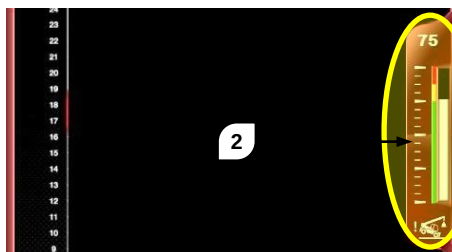
Ikon til fastlæggelse af lastens position

Ikonet flytter sig på diagrammet i forhold til bommens position.

Lastprocent

I højre side af siden viser en skalaopdelt indikator forholdet, udtrykt i procent, mellem lasten som hviler på redskabet og den maksimalt tilladte last.

Indikationen med lastprocenten findes på alle kontrol- og betjeningssider til højre på skærmen.



Indikationen med lastprocenten giver sammen med lastdiagrammet en komplet og entydig oversigt over maskinens arbejdsbetingelser. læsning

Side med begrænsninger



Siden med begrænsninger indeholder kontrolfunktionerne til teleskopbommens hydrauliske bevægelser. Disse kontrolfunktioner er:

- Begrænsning af udskydning og løft af bommen.
- Indstilling af de hydrauliske bevægelsers hastighed.

Måderne hvorpå disse funktioner anvendes er beskrevet i afsnittene i kapitlet "betjeningsanordninger".

Side med betjeninger



Siden med betjeninger indeholder oplysninger om og styring af førerkabinens klimaanlæg og

betjeningsknapperne til arbejdslygterne, bommens støddæmper og fjernbetjeningen.

Klimaanlæg



Øverst på siden vises betjeningerne til klimaanlægget i førerkabinen.

Tryk på knappen [1] for at aktivere eller inaktivere klimaanlægget.

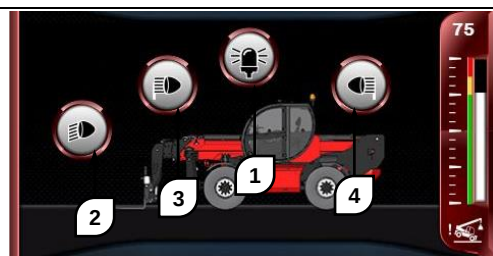
For at indstille temperaturen på luften som kommer ud af ventilationsdyserne skal man anvende knapperne + og -, som sidder under lufttemperaturindikatoren [3].

For at indstille mængden af luft som kommer ud af ventilationsdyserne skal man anvende knapperne + og -, som sidder under indikatoren for luftstrømning [4].

Når luften uden for førerkabinen er særligt forurenet, kan man aktivere indvendig recirkulation af luften. Tryk på knappen [2] for at aktivere eller inaktivere indvendig recirkulation af luften.

Indikatorerne udtrykker ikke værdier for temperatur eller strømning, de er kun numeriske referenceværdier.

Arbejdslygter



Knappen [1] aktiverer det orange rotorblink, som viser at maskinen er i bevægelse.

Knapperne [2], [3] og [4] aktiverer henholdsvis positionslygterne for enden af bommen samt foran og bagpå førerkabinen.

Frakobling af firhjulstræk



Tryk på knappen frakobler træk for hjulene på bagakslen.

Støddæmper til teleskopbom (ekstraudstyr)



Denne knap er kun til stede, når det specifikke ekstraudstyr er monteret på den anvendte læsser.

Støddæmpningen af teleskopbommen er udtænkt for at kunne bevæge maskinen på ujævn terræn med løftet last.

For at anvende denne funktion, skal følgende betingelser overholdes:

- maskinen på hjul
- teleskopbommen i en højde på under 3 meter over jorden

For at aktivere/inaktivere støddæmpning af teleskopbommen skal man trykke på knappen på betjeningsiden angivet ovenfor. Vent på at kontrollampen på displayets startside tænder eller slukker for at bekræfte det ønskede valg.



Støddæmpningen af bommen fungerer kun under de ovenfor nævnte betingelser. Hvis disse betingelser ikke overholdes under bevægelsen, inaktiveres funktionen automatisk. Såfremt de nødvendige parametre igen kommer inden for de tilladte grænser, mens læsseren stadig er i bevægelse,

genaktiveres støddæmpningen af bommen automatisk.

Når læsseren standser, inaktiveres funktionen; for at genaktivere den skal den ovenfor beskrevne fremgangsmåde følges.

Kontrol af motoromdrejninger



Med den viste knap aktiverer eller inaktiverer man den elektroniske kontrolfunktion, som styrer motorens omdrejningshastighed; hvis den er valgt, vil motoren, så snart der påbegyndes en hydraulisk bevægelse af den af læsserens dele, automatisk øge omdrejningshastigheden, for at give ekstra kraft til driftspumpen og dermed lette den startede bevægelse.

Aktivering af fjernbetjening.



For at kunne flytte læsseren udefra med fjernbetjening skal man først aktivere forbindelsen til modtageren, som sidder i maskinen ved at trykke på den ovenfor anviste knap.

For oplysninger om brug af fjernbetjeningen (EKSTRAUDSTYR) henvises til den specifikke brugs- og vedligeholdelsesvejledning.

24V-stik (EKSTRAUDSTYR)



Med denne knap aktiverer man strømstikket (ekstraudstyr) som sidder for enden bommen og levere strøm til mulige redskaber.

Kontinuerlig hjælpefunktion



Med dette valg **1** har man mulighed for, for et bestemt redskab, at aktivere kontinuert bevægelse af dets element, som fx en betonblander, og indstille driftshastigheden med de specifikke taster **2** og **3**.

Værdien **4** repræsenterer % af flowet i forhold til maksimalt flow.

Omvendt funktion af afkølingsventilator



Med dette valg har man mulighed for, på læssere som er udstyret med vandret monteret køleelement, at vende ventilatoren omdrejningsretning om.

Denne funktion gør det muligt at puste luft ud fra motorrummet med det formål at rense udluftningsoverfladerne fra aflejrede materialer, som udgør en mulig risiko for apparatet.

Sekvensen med omvendt omdrejningsretning består af to minutters luftindsugning og ét minuts udblæsning med et interval på tyve sekunder til at reducere ventilatorens hastighed, for ikke at belaste dens mekanik for kraftigt.

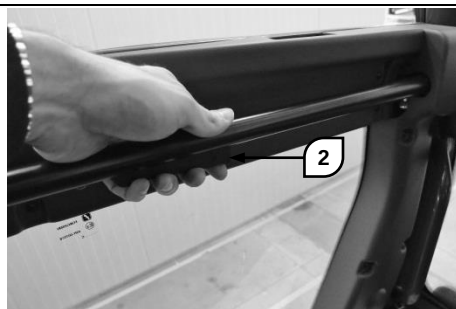
FØRERKABINENS KARAKTERISTIKA

Førererkabinens dør



Åbn døren til førererkabinens dør med den tilhørende nøgle.

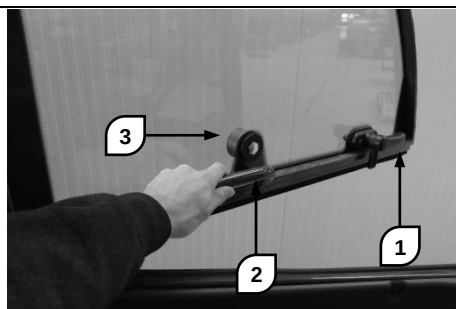
For at åbne døren til førererkabinen udefra, skal man trække i det udvendige håndtag **[1]**, og derefter ledsage døren til den er helt åben.



For at åbne døren til førererkabinen indefra, skal man bruge grebet **[2]**, og derefter ledsage døren til den er helt åben.

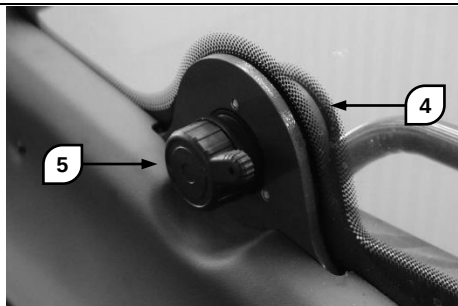
Døren til førererkabinen skal være lukket, når maskinen er i drift. For at få en naturlig udluftning af førererkabinen anvendes ruderne bagtil og i siden.

Vinvue i førererkabinens dør



Vinduet i døren til førerkabinen kan åbnes for at tillade naturlig udluftning.

Vinduet kan kun åbnes inde fra kabinen ved at dreje grebet [1] mod uret, indtil låsen frigøres. Skub vinduet udad og ledsag det mens du holder i håndtaget [2] indtil det er helt åbent. Skub et stykke længere for at få låsen [3] til at sidde i lejet [4].



For at lukke vinduet drejes grebet [5] mod uret for at frigøre låsen, som blokerer det i åben stilling. Luk vinduet mens du holder i håndtaget [2] indtil det er helt lukket. Drej grebet [1] med uret og sørg for at vinduet er låst i lukket stilling.

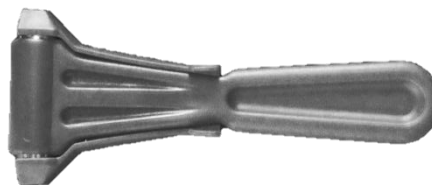
Bagrude



Førerkabinens bagrude kan åbnes for at tillade naturlig udluftning. Vinduet kan kun åbnes inde fra kabinen ved at dreje håndtaget [1] mod uret, indtil låsen frigøres. Skub vinduet udad.

For at lukke vinduet tages fat i grebet [1], og der trækkes ind mod en selv. Drej grebet [1] med uret indtil vinduet låses.

Nødudgang



På højre stolpe i førerkabinen sidder der en rød hammer. Den er beregnet til i nødsituationer at kunne knuse førerhusets glastruder, så det er muligt for føreren at undslippe.

Kontakt forhandleren for at få udskiftet knuste ruder.

Sæde

Førersædet er konstrueret i henhold til gældende lovgivning for at sikre en korrekt kropsholdning og forbygge muskuloskeletale sygdomme som følge af lang tids arbejde.

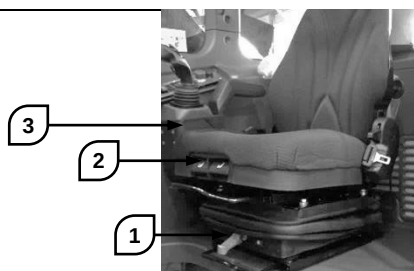
Indstil altid sædet efter din egen kropsbygning for at sikre størst mulig komfort.

Sædets ophæng



Drej det grå håndtag til indstilling af sædets affjedring for at justere forbelastningen, indtil den gule talindikator er ud for førerens cirkavægt.

Indstilling af sædets længdeposition



Brug håndtaget [1] til at flytte hele førersædet i længderetningen, inklusive højre armlæn og det tilhørende joystick.

Brug håndtaget [2] til at flytte sædet frem og tilbage. Når dette håndtag bruges, forbliver armlænet og betjeningsanordningerne på stedet, og kun sædet og ryglænet flyttes.

Brug håndtaget [3] til at flytte sædepuden i forhold til ryglænet, samtidig med at armlænet og betjeningsanordningerne forbliver på stedet.

Sædepudens hældning



Brug venstre håndtag (mens du sidder på sædet) midt på sædet til at ændre hældningen af sædepuden som du har lyst til.

Ryglænets hældning



Brug grebet på ryglænets venstre side til at indstille dets hældning i forhold til sædet.

Indstillingen er korrekt, når operatøren sidder korrekt og hans eller hendes ben danner en vinkel på cirka $95^\circ \pm 5^\circ$.

Sikkerhedssæle



Sikkerhedsselen har et system til automatisk oprulning. Systemet låser automatisk, hvis der trækkes hårdt i sikkerhedsselen.



VIGTIGT

Brug ikke forlængere til sikkerhedsselen.

Den automatiske oprulningsmekanisme risikerer ikke at fungere korrekt og forårsage ulykker, som kan have dødelig udgang.

Såfremt det er nødvendigt, kontakt forhandleren for at få monteret længere sikkerhedsseler.

Kontrollér altid tilstanden af sikkerhedsselens stof, spændet og oprulningsmekanismen før hver gang maskinen tages i brug.

Udskift sikkerhedsselen eller enhver af dens dele, hvis de er slidte eller beskadigede.

Spænd sikkerhedsselen

Træk sikkerhedsselen ud af oprulningsmekanismen med en langsom og jævn bevægelse for at forhindre, at den automatisk låser.

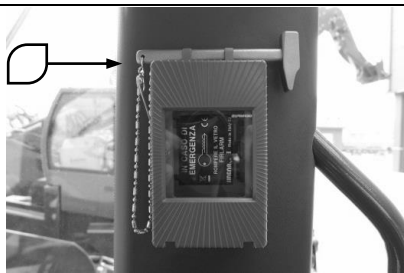
Indsæt metaldelen [1] i spændet [2] og tryk indtil du hører klikket fra låsemekanismen. Kontrollér at metaldelen er låst fast ved at trække let i selen.

Opspænd sikkerhedsselen

Tryk på den røde knap [3] på spændet.

Før metaldelen med hånden under den automatiske oprulning.

Beholder til sikkerhedsnøgler



Beholderen med nøglerne til frakobling af sikkerhedssystemerne sidder på venstre stolpen inde i førerkabinen.

Beholderen indeholder to nøgler:

- Nøgle til at slå sikkerhedssystemerne til beskyttelse mod væltning fra - med metalhovede.
- Nøgle til at slå sikkerhedssystemerne for løfteplatformen (ekstraudstyr) fra - med plastikhovede.

For oplysninger om hvordan man får nøglerne ud og bruger dem henvises til afsnittet "udelukkelse af sikkerhedssystemerne".

Ventilationsdyser



Ventilationsdyserne, der sidder foran føreren, bag ved sædet og på venstre stolpe, blæser luft ind i førerhuset.

Hver ventilationsdyse kan åbnes eller lukkes og retningen af dens luftstrøm kan indstilles.

Radio



Radioen sidder i kabinens beklædning for oven, lige bag ved operatørens hoved. Højttalerne sidder mellem førersædet og bagruden.

Radioen er standardudstyr på maskinen. Det er dog muligt at montere en hvilken som helst anden radio, med målene 1-DIN efter standarden ISO 7736.

For oplysninger om hvordan radioen fungerer, henvises til brugsanvisningen vedlagt i æsken leveret sammen med maskinen.

Elektrisk cigarettænder



Den elektriske cigarettænder sidder i konsollen til højre for førersædet.

Tryk på cigarettænderen indtil knappen låser for at aktivere den. Vent på at knappen springer op - og udtag den.



FARE FOR FORBRÆNDING

Berør ikke metaldele med den elektriske cigarettænder.

Den elektriske cigarettænders metaldele forbliver meget varme i nogle minutter efter at knappen er sprunget op. Berøring af disse dele kan forårsage forbrændinger.

Den elektriske cigarettænder kan anvendes som et 12V strømstik. For at anvende strømstikket skal man tage cigarettænderen ud, uden at trykke på den, og indsætte hanstikket fra den enhed man ønsker at strømforsyne.

220 V-stik i førerkabinen (ekstraudstyr)



ELEKTRICITET

Strømtikket har ikke nogen kredsløbsafbryder. Da der ikke er nogen kredsløbsafbryder kan kontakt med elektrisk højspænding forårsage alvorlige forbrændinger og endda dødsfald.

Tag alle nødvendige forholdsregler for at forhindre direkte eller indirekte kontakt med elektrisk højspænding.

Strømtikket sidder under førersædet, i nærheden af døren til førerkabinen.

Strømtikket kan monteres i kabinen for at strømforsyne elektriske enheder med 220 V vekselstrøm.

Når enhederne ikke anvendes, skal stikket tages ud af stikkontakten og de skal placeres, så de ikke er i vejen for operatøren.

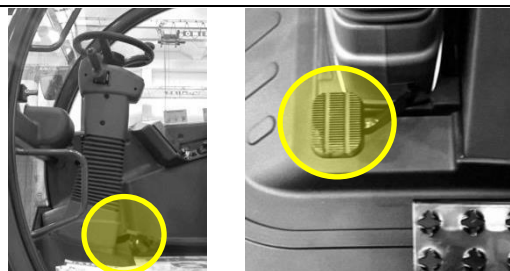
I tilfælde af brug af elektriske ovne eller apparater med varme dele, må de aldrig komme tæt på sædet eller andre potentielt brandbare materialer.

BETJENINGSANORDNINGER

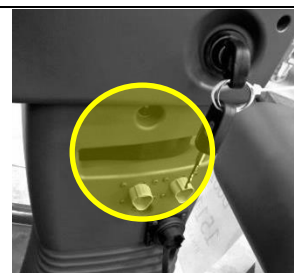
Ratstamme

Ratstammen er indrettet, så der er mange muligheder for at indstille den. Rattets position kan indstilles i højden og i dybden. Den korrekte position afhænger af individuelle præferencer, med det anbefales at følge disse anvisninger:

- Man skal nemt kunne nå rattet uden at løfte skuldrene eller ryggen fra ryglænet.
- Når man griber fat om rattet i dets sider, skal armene være bøjet i en omtrent ret vinkel.
- Joystickene må ikke på nogen måde være i vejen for drejning af rattet under kørsel.
- Rattets position må ikke på nogen måde være i vejen for joystickets bevægelser.



Mens man sidder korrekt på sædet, skal man træde på pedalen fremhævet på billedet og samtidig trække rattet ind mod sig selv for at indstille dets vinkel. Når man finder den rigtige indstilling, slippes pedalen.

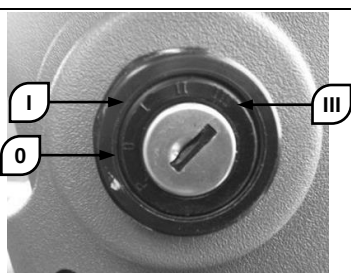


For at indstille rattets dybde skal man trække i håndtaget til teleskopisk frigørelse af ratstammen, som sidder i højre side under tændingsnøglen, udad, og derefter indstille afstanden. Når den korrekte indstilling er fundet, sættes frigørelses-håndtaget på plads igen.



Ligeledes i højre side, under håndtaget til indstilling af ratstammens dybde, sidder der to stik af typen CAN til styring af fejlfinding på hele maskinen og et stik af typen LAN til overførsel af maskindata/softwareopdatering.

Tændingskontakt



Tændingskontakten sidder på ratstammen til højre. Tændingen har tre aktive positioner:

- **0**: stop af forbrændingsmotoren.
- **I**: slukning af generel elektrisk kontakt.
- **III**: kontakt for startmotor.

Positionerne **P** og **II** på tændingskontakten er inaktiverede.

Kontaktarm til lygter/vinduesviskere



Kontaktarmen til venstre for rattet betjener blinklysene, skifter mellem de forskellige lygter og aktiverer vinduesviskerne.

Blinklys

For at aktivere blinklysene:

- Højre: flyt kontaktarmen fremad.
- Venstre: flyt kontaktarmen bagud.

Når kontaktarmen er i midterstilling, er blinklysene slået fra.

Betjening af lygter

For at aktivere fjernlyset:

- Flyt kontaktarmen nedad for konstant aktivering.

Træk kontaktarmen en smule ind mod rattet for at blinke med fjernlyset. Kontaktarmen vender med det samme tilbage til den neutrale midterstilling, når den slippes.

Vinduesviskere

Maskinen er udstyret med tre vinduesviskere. Vinduesviskeren på bagruden betjenes for sig, mens dem på den øverste rude og på forruden kun kan betjenes samtidig.

Betjening:

- **0**: alle vinduesviskere slukkede.
- **I**: aktiverer pausedrift af forreste og bagerste vinduesvisker.
- **II**: aktiverer kontinuerlig drift af forreste og bagerste vinduesvisker.
- **J**: aktiverer bagerste vinduesvisker

For at sprøjte vinduesrens skal man trykke på ringen for enden af kontaktarmen.

Horn

Tryk på knappen for enden af kontaktarmen for at dytte med hornet.

Brug ikke hornet i tætbefolkede områder eller hvor skilte viser at lovgivningen udtrykkeligt forbyder brug.

BEMÆRK: hornet giver et kort dyt ved tilslutning af en fjernbetjening (ekstraudstyr).

Håndbremse



Kontakten til tilkoble og frakoble håndbremsen sidder under rattet.

Tryk på kontakten for at aktivere håndbremsen. Kontrollér at kontrollampen på multifunktionsdisplayets startside tænder.

For at frakoble håndbremsen skal man sidde korrekt på sædet, starte motoren, kontrollere at håndtaget til skift af køreretning er i "Neutral" og derefter trykke på kontakten ((P)) for at slå håndbremsen fra. Kontrollér at kontrollampen på multifunktionsdisplayets startside slukker.

Ved en hastighed på under 3 km/t, såfremt føreren rejser sig fra sædet, aktiveres standsning af køretøjet automatisk med tilkobling af håndbremsen.

Katastrofeblink

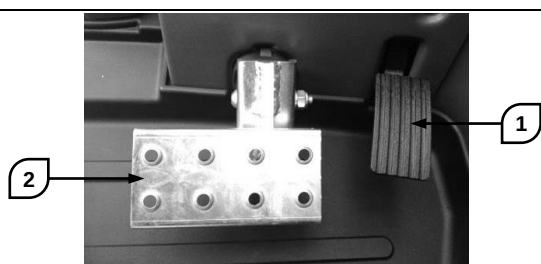


Kontakten til at tænde katastrofeblinket sidder til højre under rattet.

Tryk på knappen får katastrofeblinket og de fire blinklys til at tænde samtidig.

Tryk på knappen for at tænde eller slukke katastrofeblinket.

Pedaler



Træd på speederpedalen [1] for at øge forbrændingsmotorens omdrejningshastighed.

Slip speederpedalen for at reducere forbrændingsmotorens omdrejningshastighed.

Træd bremsepedalen [2] i bund for at standse maskinen.

Styremåder



Man bruger rattet til at bestemme hvilken retning maskinen skal køre i. Rattet har en knop som gør det muligt at køre med én hånd og have den anden fri til andre betjeninge.

Anvend ikke knoppen ved kørsel på offentlig vej. Ved kørsel på offentlig vej skal begge hænder holdes på rattet for at sikre bedst mulig kontrol over maskinen.

Ser er tre forskellige styremåder:

-  Med to drejende hjul: på foraksen
-  Med fire drejende hjul med uafhængig akse
-  Med fire drejende hjul med parallel akse

For at skifte styremåde:

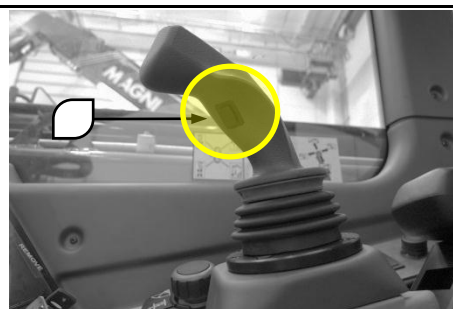
- Kald startside frem på multifunktionsdisplayet.
- Justér hjulene på begge akserne indtil de grønne kontrollamper vises.
- Tryk på knappen for den styremåde som ønskes.

Joystick

Maskinen har et joystick, som sidder på armlænet til højre for førersædet. Joysticket styrer de vigtigste af maskinens hydraulisk styrede bevægelser.



VIGTIGT



For at kunne give en kommando med joystickene skal man holde bekræftelsesknappen vist herover

indtrykket. Bekræftelseskappen forhindrer bevægelse af maskinen ved et uheld, som skyldes utilsigtet aktivering af joystickene.

Begge joystick har forskellige knapper.

Manglende tryk på konsensusknapperne signaleres med et særligt banner på kontrolpanelet i førerhuset.



Knap til valg af transmission



Vælgeren til frem-/bakgear sidder for oven på højre joystick, og den er markeret med en rød vippekontakt med tre positioner:

- når knappen er i midterposition, er transmissionen i NEUTRAL
- når knappen er flyttet frem, er transmissionen i kørsel fremad
- når knappen er flyttet tilbage, er transmissionen i bak.

Når forbrændingsmotoren startes, skal kørselsretningsvælgeren befinde sig i positionen NEUTRAL.



VIGTIGT

Indkobling af gearet (fremad eller bak) skal ske samtidig med at knappen til aktivering på joysticket er trykket ind. I modsat fald vises den forkert udførte procedure med en meddelelse på berøringspanelet.

Vend kun køretøjets køreretning mens den holder stille. I modsat fald vises den forkert udførte procedure med en meddelelse på berøringspanelet.

Kørehastighed

Den hydrostatiske transmission med to hastigheder kan køre i to tilstande:

- "Skildpadde", udveksling med lav hastighed.
- "Hare", udveksling med høj hastighed.

Knappen til valg af disse to indstillinger findes på **hovedsiden**:



Knappen skildpadde → hare



Knappen hare → skildpadde



Nulstillingsknap

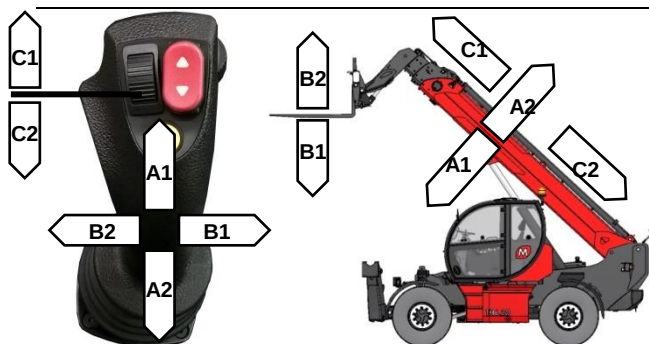
For at aktivere den ene eller den anden funktion skal du trykke på den, og vente på at grafikken skifter.

I tilstanden "skildpadde" giver transmissionen maskinen mulighed for at køre langsomt. Brug denne tilstand til præcise bevægelser og til at flytte lasten.

I tilstanden "hare" giver transmissionen maskinen mulighed for at køre med maksimal hastighed. Brug denne tilstand til at køre på vej eller til hurtig kørsel i arbejdsområdet.

Såfremt det er nødvendigt, er det muligt at tvinge skift fra en tilstand til den anden ved at trykke på knappen "reset".

Højre joystick

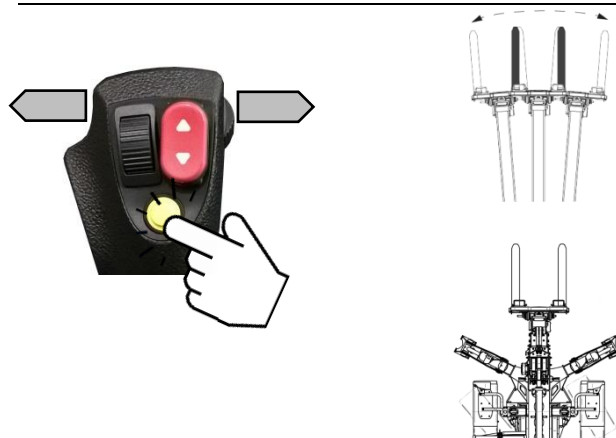


- Den røde vippekontakt aktiverer maskinens trækraft:

- når knappen er i midterposition, er transmissionen i NEUTRAL
- når knappen er flyttet frem, er transmissionen i kørsel fremad

- når knappen er flyttet tilbage, er transmissionen i bak.
- **A1:** flyt joysticket fremad for at sænke teleskopbommen.
- **A2:** flyt joysticket bagud for at hæve teleskopbommen.
- **B1:** flyt joysticket mod højre for at dreje redskabet nedad.
- **B2:** flyt joysticket mod venstre for at dreje redskabet opad.
- **C1:** drej rulleknappen fremad for at udskyde teleskopbommen.
- **C2:** drej rulleknappen bagud for at tilbagetrække teleskopbommen.

Styring af bevægelse



For at aktivere bevægelse af foraksen skal man trykke på den gule knap for oven på joysticket og samtidig flytte joysticket til enten højre eller venstre for at bevæge teleskopbommen i den samme retning.



VIGTIGT

Konsensusknappen for manøvrering skal altid holdes nedtrykket for at kunne give kommandoen.

Hydraulisk styring af bommens hovede



Rulleknappen på ydersiden af joysticket aktiverer hydraulikkoblingerne på bommens hovede. Afhængigt af hvilket redskab er monteret, styrer den de tilhørende bevægelser. Hvis der for eksempel er monteret et spil, styrer den hævnings og sænkning af wiren. Hvis der er monteret en personlift som kan drejes, styrer den drejeretningen.



VIGTIGT

Konsensusknappen for manøvrering skal altid holdes nedtrykket for at kunne give kommandoen.



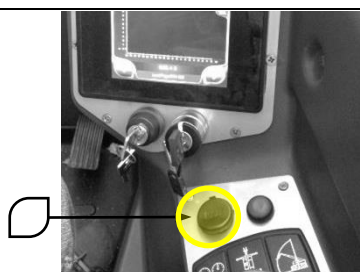
VIGTIGT

Rulleknappen på joysticket udlufter hydrauliktrykket til redskabet, hvis der trykkes på den, uden at bekræftelsesknappen er indtrykket, og mens motoren er tændt.

Gennemfør denne procedure før du tilkobler eller frakobler hurtigkoblingerne til hydraulikkredsløbet til redskabet for enden af bommen for at lette indgrebene.

Kommandopanel

USB-stik



Under det grafiske panel sidder der et USB-stik, som gør det muligt at kommunikere med softwaren installeret på maskinen for at lette hurtig opdatering.

Nødstopknap



Nødstopknappen sidder på tastaturet til højre for førersædet.

Tryk på knappen i en nødsituation for at standse forbrændingsmotoren og afbryde enhver af maskinens bevægelser.

Nødstopknappen skal genaktiveres efter brug. Hvis knappen ikke genaktiveres, kan maskinen ikke sættes i gang igen.

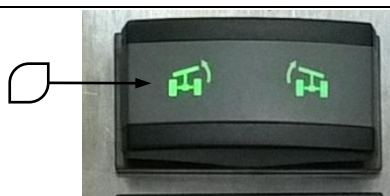
Nødstopknappen skal drejes med uret for at genaktivere den.

Nivellering på hjul

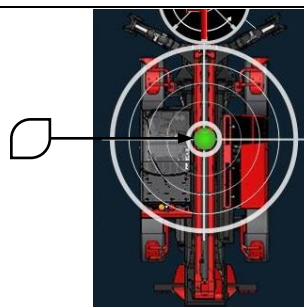
Nivelleringen på hjul kan udføres vha. kontakten angivet nedenunder.

Nivelleringen på hjul må udelukkende udføres, når følgende betingelser er overholdt:

- Teleskopbommens hældning i forhold til den vandrette akse skal være mindre end eller lig med 30°.



For at nivellere maskinen manuelt skal man stille på kontakten, som sidder i konsollet til højre for førersædet. Ved at trykke knappen mod højre, hælder maskinen mod højre. Ved at trykke knappen mod venstre, hælder maskinen mod venstre.



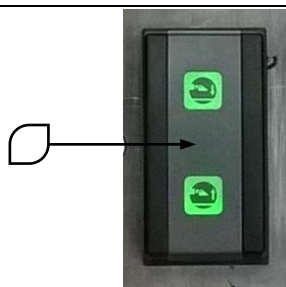
Man kan se resultatet af nivelleringen på det elektroniske vaterpas; hvis maskinen er korrekt nivelleret skal den grønne prik være midt i nivelleringsfeltet.

Betjening af støttefødderne

Betjening af støttefødderne kan udføres på to måder:

- Med knap på panelet.
- Med betjeningsanordninger på multifunktionsdisplay og joypad.

Styring med knap på panel



Kontakten styrer løft og sænkning af støttefodderne.

Tryk ud for ikonerne på kontakterne for at:

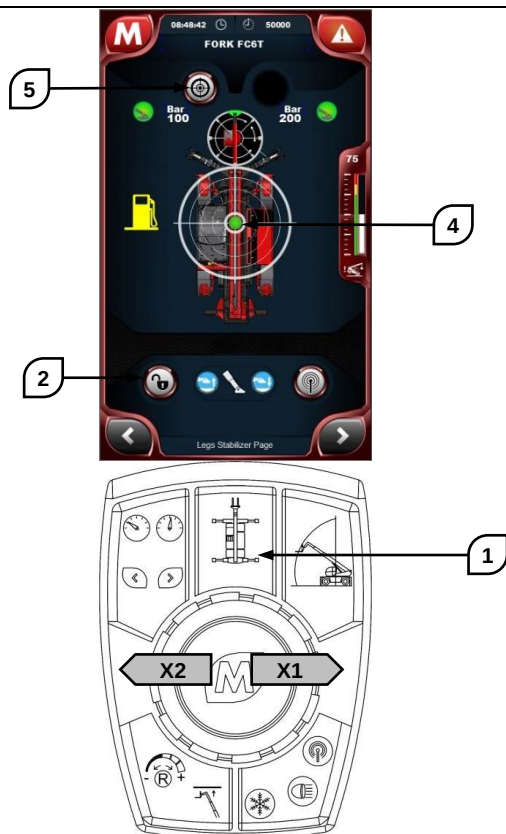


løfte støttefodderne



sænke støttefodderne

Betjening med multifunktionsdisplayet



For at betjene støttefodderne fra multifunktionsdisplayet, skal du gå ind på støttefodssiden ved at trykke på den øverste, midterste knap på joypaden [1].

Betjenerne på denne side er som udgangspunkt låst af sikkerhedsmæssige årsager. Tryk på knappen [2] for at oplåse dem.

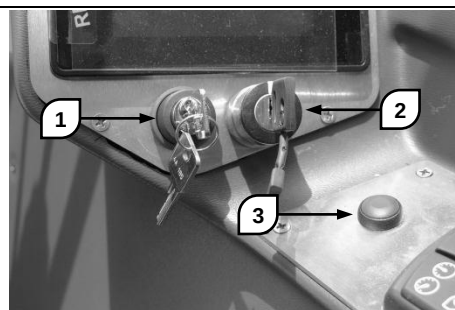
Efter at have aktiveret betjeningen bruges joysticket på paden til at styre bevægelserne:

- **X1**: flyt joysticket mod højre for at sænke støttefodderne.
- **X2**: flyt joysticket mod venstre for at løfte støttefodderne.

Efter at have stabiliseret af maskinen skal man altid kontrollere nivelleringen på det elektroniske vaterpas **4**. Prikken skal være midt i målefeltet.

Det er muligt at nivellere maskinen automatisk på støttefodderne. Tryk på knappen **5** for at aktivere automatisk nivellering på støttefodderne.

Udelukkelse af sikkerhedssystemerne



VIGTIGT

Udelukkelse af sikkerhedssystemerne efterfulgt af forkerte manøvrer kan forårsage at maskinen vælger med der af følgende risiko for alvorlige personskader og dødsfald.

Forsøg aldrig at slå sikkerhedssystemerne fra for at øge maskinens lastkapacitet.

Tag nøglen med metalhovedet fra beholderen med sikkerhedsnøgler ved at knuse glasset med den særlige hammer.

Indsæt nøglen i låsen **1**. Tryk på nøglen, drej den med uret og hold den i denne position.

Udfør alle nødvendige manøvrer for at afhjælpe nødsituationen og bring maskinen tilbage i sikker tilstand.

Tag nøglen ud og kom den tilbage i beholderen. Udskift den knuste rude.

Udelukkelse af sikkerhedssystemer for løfteplatforme.

Tag nøglen med plastikhovedet fra beholderen med sikkerhedsnøgler ved at knuse glasset med den særlige hammer.

Indsæt nøglen i låsen **2**. Tryk på nøglen, drej den med uret og hold den i denne position. Tryk på knappen **3** og hold den inde med samme hånd.

Udfør alle nødvendige manøvrer for at afhjælpe nødsituationen og bring maskinen tilbage i sikker tilstand.

Tag nøglen ud og kom den tilbage i beholderen. Udskift den knuste rude.

FJERNBETJENING (EKSTRAUDSTYR)**Generelle oplysninger**

Maskinerne kan være udstyret med fjernbetjening, således at de kan fjernstyres. For specifikke oplysninger vedrørende denne funktion henvises til oplysningerne i den tilhørende brochure.

FØR MOTOREN STARTES

Visuel inspektion

For at sikre at maskinen holder længst muligt, skal der udføres en grundig visuel inspektion hver gang før maskinen tages i brug.

Se rundt om og under maskinen og kontrollér at der ikke er løse eller manglende bolte, lækager af olie, brændstof eller andre væsker, samt at der ikke er ødelagte eller slidte dele.

Kontrollér tilstanden af redskaberne og de hydrauliske dele.

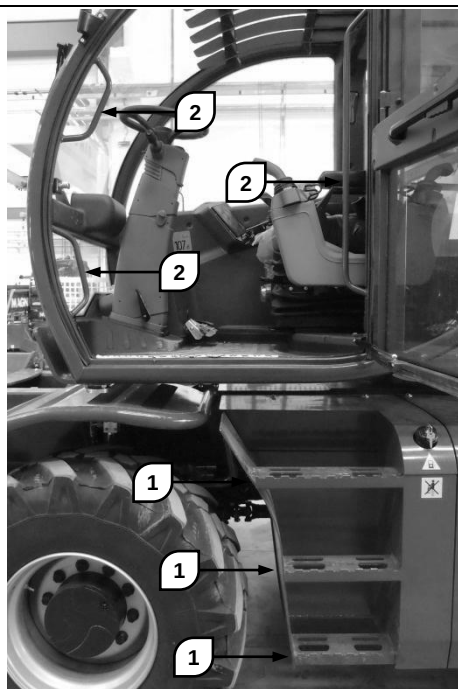
Kontrollér slid på dækkene. Justér om nødvendigt deres oppustningstryk.

Kontrollér også olie-, kølevæske- og brændstofstandene.

Kontrollér standen i AdBlue®-tanken (hvis der er en).

Fjern enhver ophobning af snavs og rester. Udfør alle nødvendige reparationer før maskinen tages i brug.

Stige ind og ud af maskinen



Ved ind- og udstigning af maskinen skal man altid anvende trinnene [1] og håndtagene [2].

Før man stiger ind eller ud, skal man rengøre alle trinnene og håndtagene grundigt. Hvis trinnene eller håndtagene er beskadigede skal de repareres.

Stig ikke ind eller ud af maskinen med ryggen vendt mod den.

Under ind- og udstigning skal man altid have tre kontaktpunkter. Det betyder at have to hænder på håndtagene og en fod på et trin eller at have to fødder på trinnene og en hånd på et håndtag.

Stig ikke på eller af en maskine der er i bevægelse.

Stig ikke ind eller ud af maskinen med værktøj eller andre genstande i hænderne. Læg de ønskede værktøjer på maskinen, før du stiger ind i den. Tag værktøj ud af maskinen ved at bruge et reb til at sænke dem ned på jorden.

Brug ikke nogen af maskinens betjeningsanordninger (joystick eller rat) som greb under ind- eller udstigning.

Førersæde

Indstil sædet før hver arbejdsfase og hver gang der skiftes operatør.

For oplysninger om hvordan førersædet indstilles, henvises til det pågældende afsnit i denne vejledning.

Efterse altid boltene som sædet og sikkerhedsselen er monteret med. Udskift dele som er beskadigede eller slidte.

START AF MOTOR



RISIKO FOR FORGIFTNING

Udstødning fra forbrændingsmotorer indeholder altid kemiske elementer, som kan forårsage kvælning eller være giftige.

Start og anvend kun maskinen i åbne og veludluftede områder. Hvis maskinen befinder sig i lukkede omgivelser, skal udstødningsgassen ledes uden for med passende midler.

Start under normale omstændigheder

- Kontrollér at håndtaget til indstilling af køreretningen er i frigear.
- Drej tændingskontakten til stilling **I** for at lukke den elektriske kontakt.
- Vent cirka 10 sekunder for at maskinen har tid til at udføre fejlfindings- og foropvarmningscykluserne.
- Drej tændingskontakten til stilling **III** og hold den der, indtil motoren starter. Hold ikke kontakten i stilling **III** i mere end 5 sekunder.
- Lad motoren køre i tomgang i nogle minutter for at varme smøremidlerne op. Varigheden af denne fase afhænger af udetemperaturen.

Start i kolde klimaer

Startproceduren til normale omstændigheder gør det muligt at starte motoren med en udetemperatur på over -18° C.

For at starte motoren med en udetemperatur på under -18° C anbefales det at anvende et eller flere af starthjælpemidler. Disse midler kan omfatte:

- En foropvarmer til kølevæsken.
- En foropvarmer til brændstof.
- En foropvarmer til motor- og hydraulikolie.
- Batterier med en større kapacitet.

Før maskinen anvendes ved temperaturer under -23° C, skal man henvende sig til forhandleren for at få råd om dette samt teknisk assistance.

Start med startkabler



BATTERIER

Batterierne frigiver brandbare gasser, som kan eksplodere og forårsage personskader.

Undgå gnister i nærheden af batterierne. Enderne af startkablerne må ikke komme i kontakt med hinanden eller med maskinen.

Ryg ikke i nærheden af batterierne.

Elektrolytten i batterierne er en syre som kan give alvorlige skader, hvis den kommer i kontakt med hud eller øjne.

Vær altid iført sikkerhedsbriller og syrebestandige handsker når maskinen startes med startkabler.

Forkert tilslutning af startkablerne kan forårsage eksplosioner med mulighed for personskader.

Forbind aldrig batteripoler med modsat tegn med hinanden.

Forbind kun startkablerne til en energikilde der har samme spænding, som maskinen der skal startes.

Denne maskine har en installation på 24 V. Hvis batterierne ikke kan starte maskinen, kan det være nødvendigt at udskifte dem.

- Træk håndbremsen på maskinen som skal startes. Sæt transmissionen i frigear. Sænk redskabet ned på jorden.
- Sæt tændingskontakten på maskinen som skal startes i stilling **0**;
- Kør maskinen der skal anvendes som strømkilde tilstrækkeligt tæt på til at det er muligt at forbinde startkablerne. **Sørg for at maskinerne ikke rører hinanden.**
- Sæt gearet i frigear og træk håndbremsen på maskinen der skal bruges som strømkilde.
- Stands motoren på maskinen der anvendes som strømkilde. Hvis der anvendes en nødstartsenhed, skal strømforsyningen afbrydes.
- Sørg for at elektrolytstanden i begge batterier er korrekt. Sørg for at propperne på begge batterierne er isat og strammet korrekt. Sørg for at batterierne på maskinen som skal startes ikke er frosne.
- Startkablets positive klemmer **(+)** er de røde. Tilslut en af startkablets positive klemmer til den positive pol på det afladene batteri, hvorfra kablet forbundet til startmotoren udgår. Lad ikke den positive klemme komme i kontakt med nogen anden del af maskinen, som ikke er batteriets positive pol.
- Tilslut den anden ende af startkablet til den positive pol på batteriet som skal forsyne strømmen.

- Startkablets negative klemmer (-) er de sorte. Tilslut en af startkablets negative klemmer til den negative pol på batteriet som skal forsyne strømmen.
- Tilslut den anden ende af startkablets negative kabel på karrosseriet på maskinen som skal startes. Tilslut ikke startkablet til batteriernes poler. Sørg for at startkablerne ikke rører ved følgende dele: brændstofslanger, hydraulikslanger, elektriske/elektroniske del og bevægelige dele.
- Stands motoren på maskinen der anvendes som strømkilde eller tænd nødstartenheden.
- Vent på at strømkilden oplader maskinens batterier i mindst tre minutter.
- Forsøg at starte motoren på maskinen som ikke vil starte. For oplysninger om startproceduren se kapitel "start under normale omstændigheder".
- Umiddelbart efter at motoren er startet, fjernes startkablerne i omvendt rækkefølge af det ovenfor beskrevne.
- Find årsagen til fejlen og få udført de nødvendige reparationer.

- Trykke på knappen (P) som sidder på ratstammen under rattet i 3 sekunder og kontrollere at den tilhørende kontrollampe på panelet slukker.

Efter at have fulgt denne fremgangsmåde kan man bruge håndtaget til indstilling af køreretning til at vælge hvilken retning maskinen skal køre i.

Efter start

Lad motoren køre i tomgang. Under de første 30 sekunders drift må der ikke kobles nogen belastning til motoren.

Kontrollér alle indikatorer og kontrollamper. Alle indikatorer og kontrollamper skal vise til normal driftstilstand.

Kontrollér på multifunktionsdisplayet at fejlfindingsknappen øverst til højre ikke blinker. Hvis fejlfindingsknappen blinker, skal man med det samme standse motoren, trykke på knappen for at gå til fejlfindingssiden og søge årsagen til fejlmeddelelsen.

Lad motoren køre i tomgang i mindst 5 minutter for at varme olien op. I særligt kolde klimaer kan det være nødvendige med mere end 5 minutters opvarmning. Brug dette tidsrum til at opvarme hydraulikolien ved at bruge joystickene til at løfte og sænke teleskopbommen.

Frigørelse af håndbremse

For at frigøre køretøjets håndbremse skal man overholde de følgende kriterier:

- Sidde korrekt på førersædet inde i førerkabinen.
- Med motoren tændt - kontrollér at håndtaget til indstilling af køreretningen er i stillingen NEUTRAL.

BETJENINGSTEKNIKKER



ELEKTRICITET

Hvis maskinen er for tæt på el-ledninger, risikerer strømmen at blive ført gennem maskinen og forårsage personskader eller dødsfald.

Hold maskinen mindst 10 meter væk fra el-ledninger. Før bommen bevæges skal man altid kontrollere, at der ikke er el-ledninger arbejdsfltrummet.



VIGTIGT

Hvis maskinen ikke er stabil, kan det forårsage alvorlige personskader eller dødsfald. For at sikre at maskinen står stabilt, skal følgende betingelser overholdes.

Pump dækkene op til det korrekte tryk.

Niveller altid maskinen - både på hjul og på støttefodder.

Forsøg ikke at omgå sikkerhedssystemerne hvis det ikke er strengt nødvendigt for at sikre maskinen eller operatørerne.

Forsøg ikke at manipulere systemerne til registrering af redskaberne.

Flyt ikke maskinen mens bommen er i andre positioner end transportpositionen.

Montering af gaffelholderpladen.

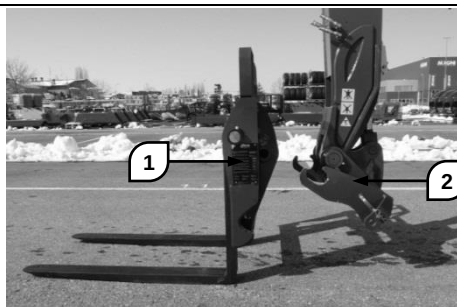


VIGTIGT

Et forkert monteret redskab kan pludselig frigøre sig fra maskinen under driften. Det kan forårsage personskader eller i værste fald dødsfald.

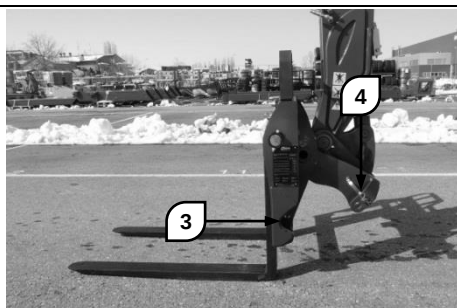
Tag ikke maskinen i brug uden at indsætte sikkerhedsstiften i hurtigkoblingen.

Anbring redskabet på en stabil og jævn overflade. Sørg for at have tilstrækkelig plads til at manøvrere. Kontrollér at redskabet ikke er i stykker og at det er rent, før det monteres.



Kør maskinen frem vinkelret på redskabet med bommen helt tilbagetrukket og sænket. Træk vippecylinderen helt tilbage for at lette monteringen.

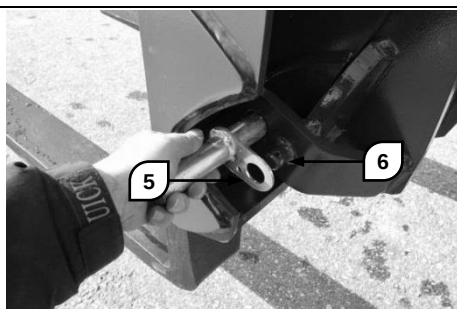
Stands maskinen når hurtigkoblingen er cirka en meter fra redskabet. Sæt håndtaget til skift af køreretningen i frigear og aktivér håndbremsen.



Udskyd langsomt teleskopbommen og kontrollér justeringen og løft den herefter for at tilkoble redskabet. Det anbefales at løfte redskabet nogle centimeter over jorden for at sikre, at det er klikket på plads.



Drej hurtigkoblingen indtil den er helt på linje med redskabet



Figur 1

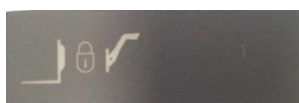
Tag sikkerhedsstiften fra dens holder og indsæt den helt i bund og sørg for at koble hullet **5** korrekt med tappen **6**.

Afslut proceduren ved at indsætte splitten i hullet i tappen **6** for at forhindre at sikkerhedsstiften utilsigtet løsner sig.



Hydraulisk sikkerhedsstift

Hvis maskinen er udstyret med en hydraulisk sikkerhedsstift, en mulighed for koblinger af både type "I" og "U", skal man holde den særlige fjederknop som sidder til højre i kabinen over cigarettænderen indtrykket



og samtidig dreje venstre rulleknop på joysticket helt frem indtil fastgøringsstiften kommer helt ud af hurtigkoblingen.

Læs betegnelsen for redskabet som er blevet registreret automatisk af systemet på multifunktionsdisplayet. Under betegnelsen vises der to knapper:



Bekræft redskabet



Bekræft ikke redskabet

Tryk på bekræftelsesknappen hvis det registrerede redskab svarer til det som rent faktisk er monteret.

Tryk på knappen bekræft ikke hvis det monterede redskab ikke svarer til det registrerede. Det er i dette tilfælde stadig muligt at anvende maskinen, men dens funktioner og lastkapacitet er begrænsede af sikkerhedsmæssige årsager.

Såfremt der ikke er monteret noget redskab på læsseren, skal dets fravær bekræftes med den grønne kvitteringsknop.

Afmontering af gaffelholderpladen

Anbring maskinen på en stabil og jævn overflade. Sørg for at have tilstrækkelig plads til at manøvrere. Sæt håndtaget til skift af køreretningen i frigear og aktivér håndbremsen.

Fjern splitten og træk sikkerhedsstiften ud. Sæt sikkerhedsstiften tilbage i holderen på maskinens stel.

Sænk teleskopbommen og sæt forsigtigt redskabet ned på jorden. Drej hurtigkoblingen nedad for at gøre det nemmere at frakoble redskabet.

Sænk teleskopbommen for at frakoble læsseren fra redskabet. Træk bommen helt tilbage for at fjerne hurtigkoblingen fra redskabet.

Rengør redskabet grundigt. Smør alle stifter og bevægelige dele med fedt for at beskytte dem mod rust og slid. Fjern det overskydende fedt for at forhindre ophobning af snavs.

Anbring altid redskabet et overdækket sted beskyttet mod vind og vejr. Stil redskabet på en palle eller lignende så det er hævet over jorden og beskyt det om nødvendigt med en vandtæt presenning.

Flytning af laster

Under flytning af laster skal siden til kontrol af lasten altid vises for at man kan kontrollere den procentvise indikator og lastdiagrammet.

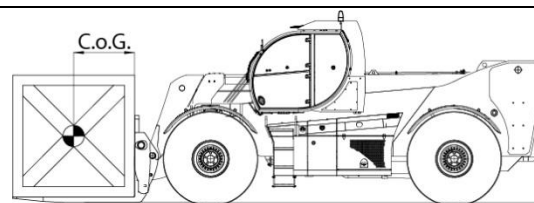
Hvis indikatoren for belastningstilstanden viser et alarmsignal, må der kun udføres bevægelser som mindsker belastningen i følgende rækkefølge:

- Tilbagetræk teleskopbommen mest muligt.
- Løft om nødvendigt teleskopbommen.
- Sænk bommen for at stille lasten ned.

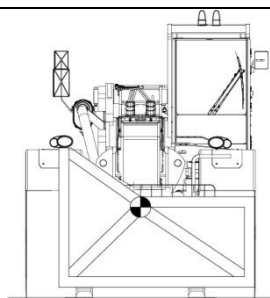
Forsøg aldrig at udskyde teleskopbommen når belastningsindikatoren viser et alarmsignal.

Før en last løftes skal man altid kontrollere at maskinen er nivelleret vha. det elektroniske vaterpas.

Lastens tyngdepunkt



Forsøg under ingen omstændigheder at løfte laster



Ved uregelmæssige byrder, skal man fastlægge tyngdepunktet i sideretningen før enhver bevægelse.

For byrder med et bevægeligt tyngdepunkt, såsom væskefyldte beholdere, skal man tage højde for lastens udsving og udvise maksimal forsigtighed under flytning for at forhindre for store forskydninger af tyngdepunktet.

Samle en last op fra jorden

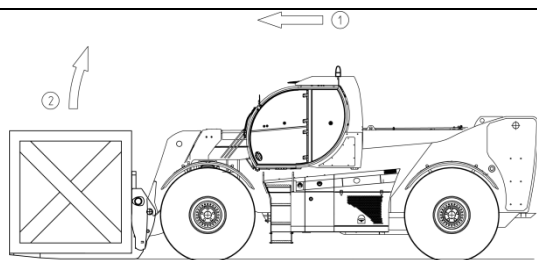


FARE FOR KLEMNING

Under manuel indstilling af gaflerne er der risiko for at få klemt legemsdele. Klemning af legemsdele kan forårsage endda meget alvorlige personskader.

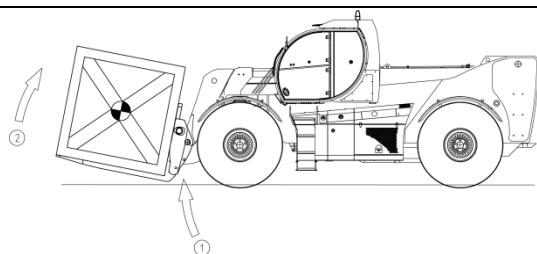
Vær yderst opmærksom under den manuelle indstilling.

Stil maskinen i en ret vinkel i forhold til lasten som skal løftes.



Indstil manuelt gaflernes bredde for at gøre det muligt at indsætte dem i åbningerne i pallen under lasten. Hvis der ikke er nogen palle, skal man vurdere gaflernes placering nøje for at give lasten maksimal stabilitet.

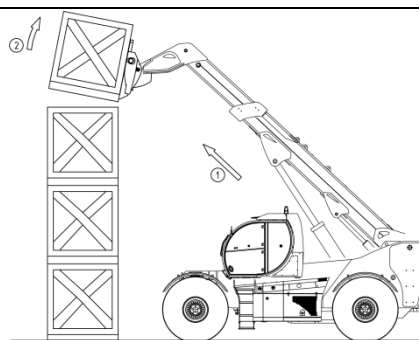
Vip hurtigkoblingen indtil gaflerne er i vandret position. Tilnærm langsomt til lasten med bommen sænket og indsæt gaflerne under den.



Aktivér håndbremsen og sæt håndtaget til ændring af køreretningen i frigear.

Løft lasten en smule og vip hurtigkoblingen opad for at give lasten stabilitet. Vær forsigtig med ikke at påvirke lastens stabilitet negativt (så den vælter i køreretningen).

Samle en last op i højden

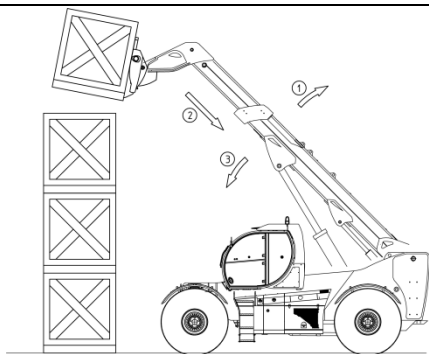


Stil maskinen vinkelret på lasten som skal løftes. Sørg for at gaflerne passerer under lasten og at de er indstillet så de passe til lasten.

Tilnærm langsomt til lasten med gaflerne i vandret stilling. Manøvrer forsigtigt for at indsætte gaflerne under lasten. Gaflerne skal indføres præcist og helt i bund i åbningerne på pallen. Pas på ikke at støde lasten.

Aktivér håndbremsen og sæt håndtaget til ændring af køreretningen i frigear.

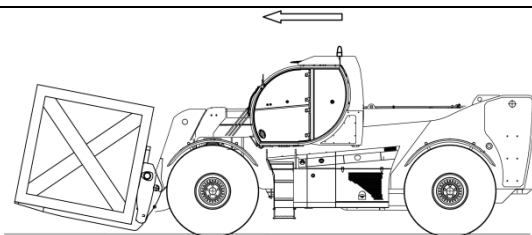
Løft lasten en smule. Vip hurtigkoblingen opad for at stabilisere lasten og vær opmærksom på ikke at påvirke dens tyngdepunkt negativt.



Sænk om muligt lasten uden at flytte maskinen. Løft bommen for at flytte lasten. Træk teleskopbommen tilbage og sænk den for at flytte lasten i transportposition.

Hvis det ikke er muligt at sænke lasten uden af flytte maskinen, skal der bakkes langsomt og meget forsigtigt for at flytte lasten. Træk teleskopbommen tilbage og sænk den for at flytte lasten i transportposition.

Anbringe lasten i transportposition



Hver gang denne vejledning henviser til "transportposition" menes den maskinkonfiguration, som beskrives i det følgende:

- Støttefødderne helt tilbagetrukket og løftet.
- Teleskopbom helt trukket tilbage.
- Hurtigkobling drejet en smule opad.
- Teleskopbom sænket således at lasten holdes cirka 300 mm over jorden.

Kørsel med maskinen

Flyt maskinen med redskabet i transportposition hvilket vil sige med bommen helt tilbagetrukket og lasten cirka 300 mm over jorden.

Maskinens hastighed under kørsel med en last må under ingen omstændigheder overstige 10 km/t.

Kør ansvarligt og tilpas hastigheden afhængigt af maskinens stabilitet og terrænnets beskaffenhed. Brems op før sving. Undgå bratte betjeneringer af maskinen. Kør aldrig med lasten i andre positioner end transportpositionen. Undgå terræn som kan få

maskinen til at hælde eller glide. Se ofte i bakspejlene.

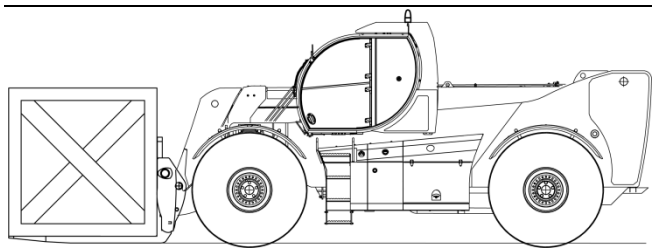
Lad aldrig maskinen stå uden opsyn med motoren kørende.

Kør ikke maskinen op på nogen form for struktur, hvis der ikke er sikkerhed for at den kan holde til maskinens vægt og at der er plads til maskinen uden sikkerhedsrisici.

PARKERING AF MASKINEN

Parkeringsposition

Parkeringspositionen er en maskinkonfiguration som er egnet til parkering og udførelse af almindelig vedligeholdelse. Anbring altid maskinen i parkeringsposition når den ikke bruges til arbejdsaktiviteter, bortset fra i de tilfælde som udtrykkeligt er anvist i denne brugs- og vedligeholdelsesvejledning.



En maskine i parkeringsposition har følgende konfiguration:

- Håndtaget til ændring af køreretningen er i frigear.
- Parkeringsbremsen er aktiveret.
- Alle hjulene peger lige ud.
- Støttebenene helt løftet.
- Teleskopbom helt trukket tilbage og sænket med redskabet hvilende på jorden.
- Motor slukket og tændingsnøglen taget ud.

Standstning af maskinen

Parkér maskinen et sted der ikke hælder, når det er muligt. Hvis det er nødvendigt at parkere maskinen på en skråning, skal alle fire hjul blokeres med kiler.

Parkér ikke maskinen mens en last hviler på redskabet.

Brug bremsepedalen til at standse maskinen. Når maskinen er standset, sættes håndtaget til skift af køreretningen i frigear og håndbremsen aktiveres. Slip bremsepedalen og sørg for at maskinen ikke kan flytte sig.

Ved længere tids opbevaring skal maskinen beskyttes mod atmosfæriske forhold.

Før motoren standses, skal man lade den køre i tomgang i nogle minutter. Standses motoren umiddelbart efter at have arbejdet under belastning kan det forårsage overophedning og for tidligt slid på visse komponenter.

Forlade maskinen

Tag nøglen ud af tændingskontakten.

Luk alle ruder og sørg for at de er korrekt låst, før du stiger ud af kabinen.

Stig ud af maskinen og lås døren til førerkabinen.

Åbn motorrummet og kontrollér at der ikke er snavs i det. Fjern eventuelt snavs eller papir for at forebygge risikoen for brand.

Drej batteriafbryderen for at slukke for hovedkredsløbet. Herved undgås kortslutning og skader på batterierne og det forhindres at de aflades af unormal strømabsorbering.



VIGTIGT

For motorer der lever op til forureningsbekæmpelsesstandard stage IV skal man vente mindst 5 minutter efter slukning af forbrændingsmotoren, før der udføres indgreb på den generelle el-installation for at frakoble den. Dette tiltag beskytter AdBlue-reseanlægget.

Lås motorrummet med nøgle. Lås rummes bag ved kabinen og på venstre side af kabinen med nøgle. Lås dækslet til brændstoftanken med nøgle.

Før man forlader maskinen skal man sikre sig, at alle låse er låst. Dæk maskinen til med en vandtæt presenning for at beskytte den mod vind og vejr såfremt den skal holde parkeret i længere tid.

TRANSPORTOPLYSNINGER

Forsendelse af maskinen

Sørg for at den samlede vægt af maskinen og transportkøretøjet overholder reglerne og gældende i alle de lande, der skal køres igennem.

Sørg for at den valgte rute har tilstrækkelig plads både i højden og i siderne til transportkøretøjet, når maskinen er læsset på det.

Før maskinen lastes, skal glat materiale fjernes fra transportkøretøjet, fra jernbanevognen eller fra lastrampen.

Før maskinen lastes, skal transportkøretøjets eller jernbanevognens hjul altid blokeres med kiler.

Bommen skal være helt tilbagetrukket og sænket indtil hurtigkoblingen eller redskabet hviler på transportkøretøjet.

Mål og vægt i forbindelse med forsendelse af en standardmaskine kan ses i denne brugs- og vedligeholdelsesvejledning i de tekniske specifikationer.

Kørsel på vej med maskinen

Maskinen skal overholde gældende færdselslov i det land, hvor den anvendes. Kontakt forhandleren for at få yderligere oplysninger om dette emne.

Overhold den generelle regler vedrørende kørsel på vej som gælder i landet hvor maskinen anvendes.

Under kørsel på vej må der udelukkende bruges styrefunktionen med to-hjulsstyring.

Kør med teleskopbommen trukket helt tilbage og sænket mest muligt. Sørg for at hurtigkoblingen eller redskabet har en passende afstand fra jorden.

Det er forbudt at transportere laster på vej. Det er desuden forbudt at køre på vej med redskaber monteret på hurtigkoblingen.



Det eneste redskab som er tilladt ved kørsel på vej er gaffelholderpladen, såfremt den er placeret i positionen til kørsel på vej.

Placering af gaffler til kørsel på vej



FARE FOR KLEMNING

Gaffelholderpladen har bevægelige dele, som kan forårsage klemning af lemmer.

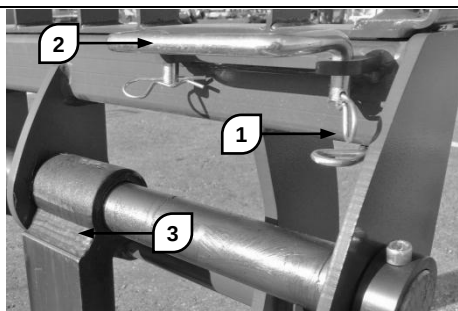
Vægten af den enkelte gaffel kan få den til at miste kontrollen med risiko for selv alvorlige ulykker. Få altid hjælp af en eller flere operatører til at flytte gafflerne manuelt.

Montering af gaffelholderpladen.



Sørg for at hurtigkoblingen er drejet en smule opad for at sikre, at gafflerne er i stabil ligevægt under de efterfølgende faser.

Alle indgreb som i det følgende beskrives for en gaffel, skal udføres for begge gafflerne.



Fjern de to splitter **1** fra sikkerhedslåsen **2**. Fjern sikkerhedslåsen **2** fra dens leje. Justér manuelt gaflen **3** så den passer med sikkerhedslåsens sæde.



Tag godt fat om gaflen **3** så langt væk fra drejetappen som muligt. Drej gaflen opad indtil den støtter ud for sikkerhedslåsens sæde.

Sæt sikkerhedslåsen **2** tilbage på plads således at den låser drejning af gaflen. Indsæt de to splitter **1** for at blokere sikkerhedslåsen.

Løft og fastgøring af maskinen

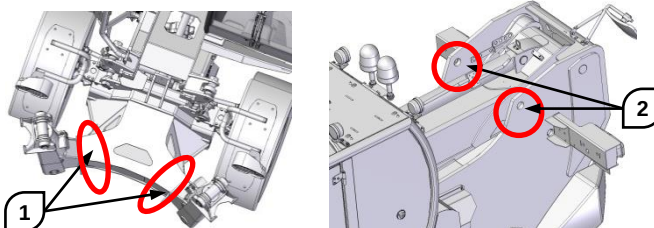
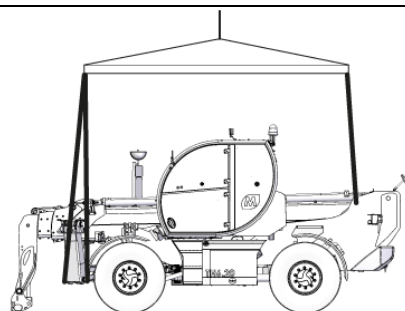


VIGTIGT

Hvis maskinen glider under transport kan det medføre alvorlig personskade eller dødsfald.

Maskinen risikerer at glide under transporten, hvis der anvendes uegnede fremgangsmåder og udstyr. Brug egnede fremgangsmåder og udstyr til transporten.

Løft

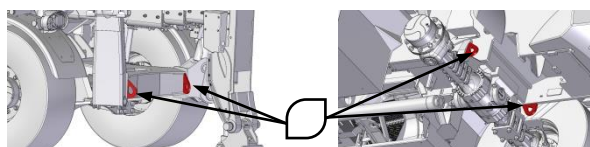
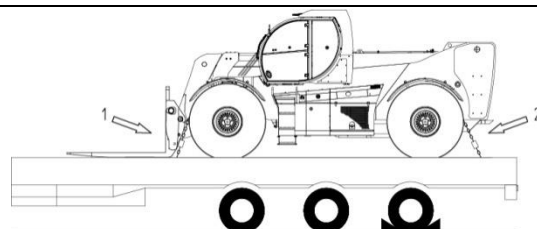


Brug udstyr som er godkendt til vægten af maskinen der skal løftes inklusive redskaber.

Løfteudstyret skal konfigureres således, at det ikke beskadiger maskinen.

Læg løfteremmene i positionerne **[1]** og indsæt løftekrogene i punkterne **[2]** som vist ovenover.

Fastgøring



Monter fastgøringsanordninger som er godkendte til vægten af maskinen med redskab. Fastgør fastgøringsanordningerne i de fire viste punkter.

Blokér maskinens for- og baghjul med kiler. Indsæt kilerne i begge retninger på hvert hjul.

Træk håndbremsen og sæt håndtaget til ændring af køreretningen i frigear.

Sørg for at bommen er helt tilbagetrukket. Sørg for at bommen er helt sænket og at redskabet hviler på transportkøretøjets overflade.

Stands motoren og tag nøglen ud af tændingskontakten. Stig ud af læsseren og luk alle ruder, døre og rum.

I tvivlstilfælde kontaktes forhandleren for yderligere oplysninger og assistance.

Bugsering af maskinen



VIGTIGT

Bugsering af en maskine med en forkert fremgangsmåde kan forårsage meget alvorlige ulykker.

Før den negative bremse frigøres manuelt skal man blokere maskinen, således at den ikke kan bevæge sig.

Følg den nedenstående vejledning for at bugser maskinen på korrekt vis.

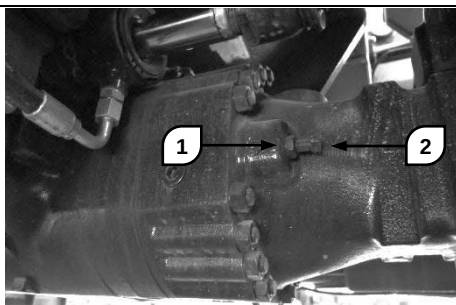
Bugsering af en maskine som er i stykker må kun ske over korte afstande og med en hastighed på maks. 10 km/t. Hvis det er nødvendigt at transportere maskinen over større afstande eller med højere hastighed, skal der anvendes et egnet transportkøretøj.

Før maskinen tages på slæb, skal teleskopbommen sænkes helt og lasten skal fjernes.

Anvend ikke kæder til at bugser maskinen. Anvend en stålwire med øjer i enderne eller en særlig stiv trækstang. Sørg for at wiren er i god stand. Sørg for at wiren har en nominel bæreevne på 1,5 gange vægten af maskinen som skal bugseres.

Sæt håndtaget til indstilling af køreretningen i frigear. Træk parkeringsbremsen. Tænd katastrofeblinket. Blokér maskinens hjul med kiler.

Fastgør den ene ende af wiren til den særlige trækkrog på maskinen som skal trække. Fastgør den anden ende af wiren til de to øjer forrest på maskinen som skal trækkes.



Kravl ind under maskinen ud for forakslen. Skru kontramøtrikken 1 af manøvreringsskruen 2. Stram manøvreringsskruen indtil den rører. Stram den endnu en omgang for at frakoble bremsen med negativ styring. Gentag fremgangsmåden på begge skruer på samme akse.

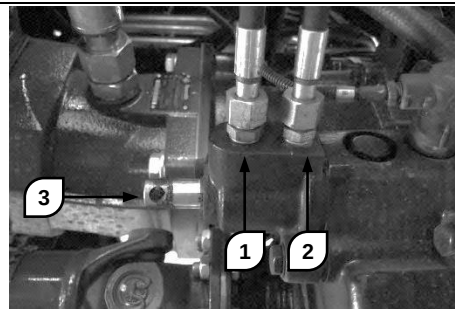
Få operatøren til at stige på maskinen som skal trækkes for at bremse og styre. Anbring en observatør i et sikkert sted for at kontrollere resultatet af handlingerne. Observatøren må ikke være på maskinen som skal trækkes.

Frigiv håndbremsen og fjern kilerne. Stram langsomt trækwiren. Undgå pludselige bevægelser for ikke at overbelaste wiren. Hold vinklen mellem maskinen og trækwiren mindst mulig; den må under ingen omstændigheder overstige 30°.

Eftersom det er umuligt at anføre alle forholdsregler og fremgangsmåder i forbindelse med bugsering i alle situationer, anbefales det, at man kontakter forhandleren for at få assistance.

Manuel placering af håndtaget til indstilling af køreretningen i frigear

Manuel placering af håndtaget til indstilling af køreretningen er nødvendig i tilfælde af funktionsfejl på håndtaget til indstilling af køreretningen som følge af en fejl af hydraulisk art.



Kravl ind under maskinen ud for forakslen i højre side. Find den hydrostatiske transmission og den hydrauliske aktuator til køreretningsskifteren.

Kobl samlestykkerne 1 og 2 fra aktuatoren og sæt en prop i enden af rørene med to gevindpropper af passende størrelse.

Brug et værktøj som vægtstang og flyt aktuatorens stang 3 i midterposition. Man kan mærke et "klik" når aktuatoren flyttes fra en position til en anden.

Når indgrebet er afsluttet, skal man frigøre kardanakslen fra transmissionsakslen ved at skrue skruerne af.

VEDLIGEHOELDESESAFSNIT

Generelle oplysninger

Tilspændingsmoment



VIGTIGT

Uegnede bolte eller med forkerte mål kan forårsage skader, fejl og personskader.

Vær forsigtig med ikke at blande bolte med metermål med bolte i tommemål.

Tilspændingsmomenterne anført i det følgende er vejledende. Eventuelle undtagelser er angivet i hvert enkelt tilfælde.

Før enhver del monteres, skal man sikre sig, at den er så god som ny. Bolte og gevind må ikke være slidte eller beskadigede. Gevindene må ikke have grater eller hak.

Delene må ikke være rustne eller ætsede. Rengør delene med et ikke-ætsende rengøringsmiddel. Smør ikke boltenes gevind medmindre andet er angivet.

Metriske bolte

Diameter	Tilspændingsmoment
M6	12 ± 3 Nm
M8	28 ± 7 Nm
M10	55 ± 10 Nm
M12	100 ± 20 Nm
M14	160 ± 30 Nm
M16	240 ± 40 Nm
M20	460 ± 60 Nm
M24	800 ± 100 Nm
M30	1600 ± 200 Nm
M36	2700 ± 300 Nm

Bolte i tommer

Diameter	Tilspændingsmoment
1/4	12 ± 3 Nm
5/16	25 ± 6 Nm
3/8	47 ± 9 Nm

7/16	70 ± 15 Nm
1/2	105 ± 20 Nm
9/16	160 ± 30 Nm
5/8	215 ± 40 Nm
3/4	370 ± 50 Nm
7/8	620 ± 80 Nm
1	900 ± 100 Nm
1 1/8	1300 ± 150 Nm
1 1/4	1800 ± 200 Nm
1 3/8	2400 ± 300 Nm
1 1/2	3100 ± 350 Nm

Slangebånd

Til første montering på et nyt rør:

Bredde	Tilspændingsmoment
7,9 mm	0,9 ± 0,2 Nm
13,5 mm	4,5 ± 0,5 Nm
15,9 mm	7,5 ± 0,5 Nm

Til anden montering:

Bredde	Tilspændingsmoment
7,9 mm	0,7 ± 0,2 Nm
13,5 mm	3,0 ± 0,5 Nm
15,9 mm	4,5 ± 0,5 Nm

Pumpning af dækkene



VIGTIGT

Brug en lynkobling og stå bag ved dækkenes slidbaner, når de pumpes.

For at undgå for hård oppumpning kræves egnet udstyr og korrekt oplæring. Uegnede fremgangsmåder kan få et dæk til at springe eller få fælgen til at give sig.

Før et dæk pumpes op, skal det monteres på maskinen eller på en anordning som holder det fast.

Pumpning med luft

Indstil regulatoren på apparatet til pumpning af dækkene til maks. 0,5 bar over oppumpningstrykket.

I tilfælde af tvivl om korrekt tryk i de monterede dæk, skal man kontakte forhandleren.

Standard dæktryk

Dæktrykket anført i det følgende er ved pumpning af de dæk som maskinen som standard leveres med fra Magni, når de er kolde.

Dæktrykket kan variere afhængigt af brugsbetingelserne. For yderligere oplysninger skal man kontakte dækproducenten.

Fyld ikke dækkene med skum. Sæk fyldt med skum kan beskadige visse af maskinens dele. Brug af skumfyldte dæk kan få garantien til at bortfalde.

Det er tilladt at komme tætningsvæske i dækkene. Sørg for at maskinens maksimalt tilladte vægt ikke overskrides, når der kommer tætningsvæske i dækkene. Hvis maskinens maksimalt tilladte vægt overskrides, bortfalder garantien, og certificeringen af visse dele og strukturer kan blive annulleret.

maskinen	Dæk	Tryk
Alle	445/65 R22,5	8,3 bar

Dæk pumpet op på et værksted (ved ca. 18° C til 21° C) vil virke flade, hvis maskinen arbejder ved temperaturer under frysepunktet. Tilpas dæktrykket ved omgivende temperaturer under 0° C.

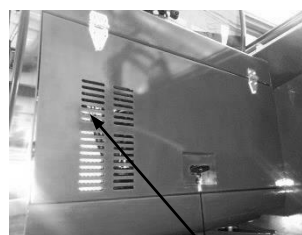
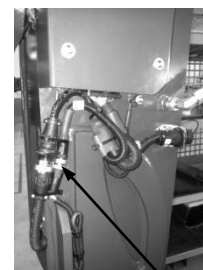
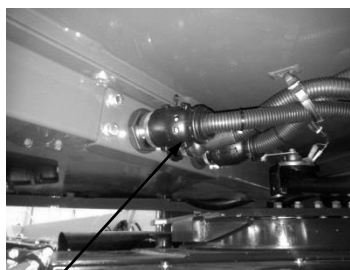
For maskiner som leveres med specialdæk, skal man kontrollere det korrekte dæktryk som er anført på mærkatet som sidder på hjulskærmen ud for hvert dæk, eller man skal kontakte Magni TH's eftersalgsservice.

Vask



VIGTIGT

Under rengøring af maskinen skal man undgå at rette vandstråler med højt tryk mod stik, både dem som er synlige og dem som ikke er. De sidder under førerkabinen, for enden af teleskopbommen, inden i rummet bag ved kabinen, på ventilernes transducere og på alle mikroafbrydere.



VIGTIGT

Under rengøring af maskinen skal man undgå at rette vandstråler med højt tryk direkte mod hydraulikslangerne på teleskopbommen.



Væsker og smøremidler

Sted	Type	Gradation	°C (min./maks.)	Liter
Kølekredsløb	KEMETYL Carix Premium Longlife	50%/50%*	-41	23
		35%/65%*	-22	
Brændstoftank				180
AdBlue-tank	ISO 22241-1 (AdBlue)			10
Bundkar	DQC III LA DCQ IV LA	SAE 5W30	-27/+30	8
		SAE 5W40	-30/+40	
		SAE 10W30	-20/+30	
		SAE 10W40	-20/+40	
		SAE 15W30	-15/+35	
		SAE 15W40	-15/+40	
Gear foraksel	Olie	SAE 85W90	-27/+77	2,8
Differentialer broer forreste/bagerste	Olie	SAE 85W90	-27/+77	11
Reduktionsgear hjul	Olie	ISO 150	-27/+77	1,6
Reduktionsgear femte hjul	Olie (SHELL Omala S2 G)	ISO VG 150	+ 175 °	2
Hydraulikolietank	Olie (SHELL Tellus S3 V)	ISO 46	-15/+130	190
Fedtsmørepunkter	Fedt	NGLI 2	-30/+120	efter behov
Glidning af bom	Fedt (KERNITE Delavan)	PTFE NLGI 2	-20/+150	efter behov

* Procenterne svarer til henholdsvis sammensætningen af blandingen af frostvæske og destilleret vand.

- 50 %/50 % betyder en blanding af lige dele.

- 3 5%/65 % svarer til en blanding af 35 % frostvæske og 65 % destilleret vand.

Reserve dele til almindelig vedligeholdelse

Placering	Beskrivelse	Antal	Kode
<i>Drivrem til vekselstrømgenerator</i>	Rem	1	24207
<i>Drivrem til kompressor</i>	Rem	1	24230
<i>Filter til klimaanlæg</i>	Filterpatron	1	09371
<i>Luftfilter kabine</i>	Filterpatron		15291
<i>Luftfilter motor</i>	Primær filterpatron	1	31461
<i>Luftfilter motor</i>	Sikkerhedsfilterpatron	1	31459
<i>Dieselfilter</i>	Filterpatron	1	24309
<i>For-filter diesel</i>	Filterpatron	1	24293
<i>Hydraulikoliefilter til transmissionen (fremløb/sugning)</i>	Filterpatron	1	23094
<i>Motoroliefilter</i>	Filterpatron	1	24289
<i>Udluftning af hydraulikolietank</i>		1	31480

VEDLIGEHOELDESEINTERVALLE

R

Læs omhyggeligt og sørg for at have forstået alle advarsler og vejledninger før der udføres nogen form for vedligeholdelse.

Før der udføres nogen planlagte vedligeholdelsesindgreb, skal man sikre sig, at alle indgrebene i de tidligere intervaller er blevet udført.

Når det er nødvendigt

Kæder til teleskopbommen – justering

Drivrem – udskiftning

AdBlue-filter

Brændstoftank – opfyldning

Sprinklervæskebeholder – opfyldning

Hver 10 driftstimer eller dagligt

Motorolie – kontrol

Kølevæske – kontrol

Glidepuder til teleskopbommen – kontrol

Væskelækager – kontrol

Gaffelholderplade – dagligt eftersyn

Nødhydraulikpumpe – funktionsafprøvning

Hjul – kontrol af dæktryk

Hver 50 driftstimer eller hver 2. uge

Drivaksel – smøring af kardanled

Akser – smøring af vippebøsninger

Akser – smøring af tapper på nivelleringscylindre

Hydraulikolie – kontrol

Glidepuder til teleskopbommen – smøring

Teleskopbommens tapper – smøring

Gaffelholderplade – rengøring og smøring

Forfilter til brændstof – udluftning

Hjul – kontrol af stramning af møtrikker

Støttefodder – smøring af tapper

Hver 250 driftstimer eller hver 3. måned

Teleskopbommens kæder – kontrol og smøring

Drivrem – kontrol

Olie i differentialerne – kontrol

Olie i tohastigheds-reduktionsgear – kontrol

Olie i hjulets reduktionsgear – kontrol

Styring – smøring

Hver 500 driftstimer eller hver 6. måned

Hydraulikoliefilter – udskiftning (fremløb)

Hydraulikoliefilter – udskiftning (returløb)

Motorolie og filter – udskiftning

Forfilter til brændstof – udskiftning

Motorkøler – rengøring

Motorens rør – eftersyn

Hver 1000 driftstimer eller årligt

Teleskopbommens kæder – kontrol af slid

Brændstoffilter – udskiftning

AdBlue-filter – udskiftning

Luftfilter – udskiftning af primær patron

Ventilslør – kontrol og justering

Olie i differentialerne – udskiftning

Olie i tohastigheds-reduktionsgear – udskiftning

Olie i hjulets reduktionsgear – udskiftning

Glidepuder til teleskopbommen – justering af slør

Gaffelholderplade – årligt eftersyn

Brændstoftank – rengøring

Hver 1500 driftstimer

Forfilter til brændstof – rengøring af gitterelementet

Forfilter til brændstof – udskiftning

Hver 2000 driftstimer eller hvert 2. år

Hydraulikolie – udskiftning

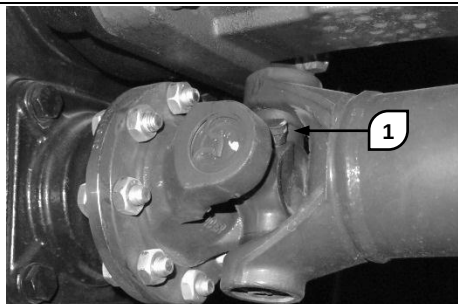
Luftfilter – udskiftning af sikkerhedspatron

Kølevæske – udskiftning

VEDLIGEHOEDELSSESINDGREB

Drivaksel

Smøring af kardanled

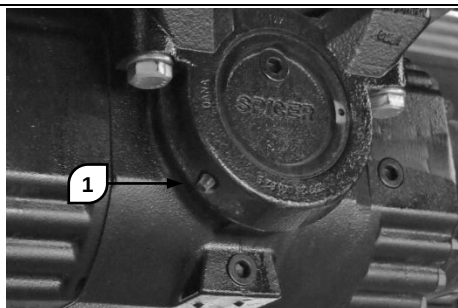


Anbring maskinen i parkeringsposition. Sørg for at uvedkommende ikke nærmer sig arbejdsområdet.

Smør kardanleddene ved at sprøjte fedt ind i smøreniplerne 1. Gentag på alle drivakslens led. Fjern overskydende fedt.

Akser

Smøring af vippebøsninger

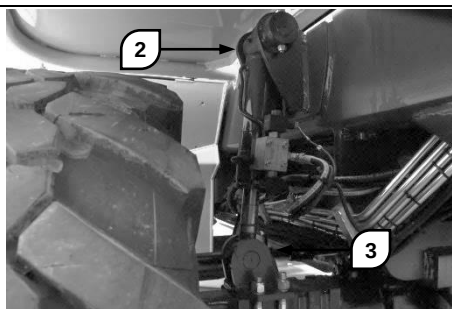


Anbring maskinen i parkeringsposition. Sørg for at uvedkommende ikke nærmer sig arbejdsområdet.

Stil dig ud for forakslens vippebøsninger. Sprøjt fedt ind i smøreniplerne 1 som sidder på begge sider (foran og bagved) af akslen.

Gentag smøringen på bagakslen.

Smøring af tapper på nivelleringscylindre



Anbring maskinen i parkeringsposition. Sørg for at uvedkommende ikke nærmer sig arbejdsområdet.

Få adgang til nivelleringscylindrene som sidder bag maskinens hjul. Smør tapperne 2 og 3 ved at sprøjte fedt ind i smøreniplerne. Indgrebet vedrører ikke modellerne RTH 5.18 Smart.

Teleskopbommens kæder

Kontrol og smøring



Anbring maskinen på støttefodderne. Centrér læsserens forakse (bevægelse) og udskyd teleskopbommen helt i vandret stilling.

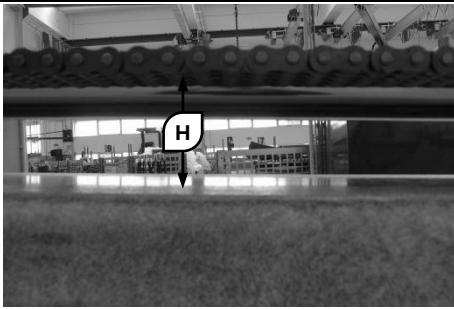
Rens kæderne og undersøg dem omhyggeligt for tegn på slid. Børst dem energisk for at fjerne alle urenheder. Dette gøres bedst med en hård nylonbørste og ren diesel.

Blæs kæderne med trykluft. Smør dem med en pensel dyppet i olie. Tør overskydende olie af med en ren klud.

Smør tapperne til kædernes drejeskiver ved at sprøjte fedt ind i smøreniplerne.

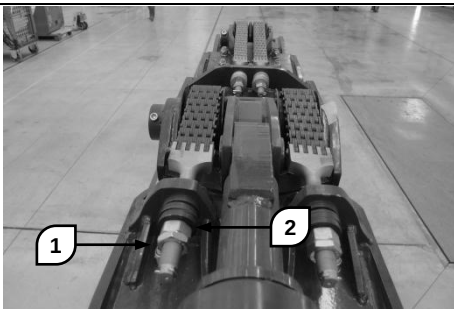
Gentag indgrebene på alle de eksterne kæder og på alle skiverne til hver del af teleskopbommen.

Justering



For at kontrollere om kæderne kræver justering skal to personer samarbejde - en operatør og en kontrollør.

Udskyd teleskopbommen helt i vandret stilling. Giv en hurtig impuls for at trække bommen tilbage og observer kædernes udsving. Hvis afstanden **H** under udsvingningen er mindre end 4 cm, skal kæden justeres.



For at justere en kæde skal man først løsne kontramøtrikken **1**, og derefter dreje skruen **2** med uret for at stramme kæden eller mod uret for at slække kæden.

Mål afstanden mellem kædens akse og bommens overflade. Referenceværdierne er:

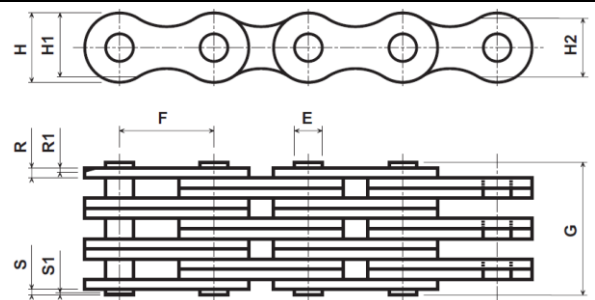
- første del: min. 85 mm, maks. 100 mm.
- anden del: min. 65 mm, maks. 80 mm.
- tredje del: min. 70 mm, maks. 80 mm.



VIGTIGT

Vær særligt opmærksomme på ikke at stramme kæderne for meget. Hvis en kæde springer efter en forkert justering, udført uden først at have rådført sig med forhandleren, kan forårsage alvorlige skader.

Kontrol af slid



For at kontrollere sliddet på kæderne er det nødvendigt at kende de vigtigste mål på kæderne til hver af bommens dele. Mål på en ny kæde eller bed forhandleren om disse oplysninger.

Anbring maskinen på støttefodderne. Centrér læsserens forakse (bevægelse) og udskyd teleskopbommen helt i vandret stilling.

Mål forlængelsen af kæden som følge af slid. Udfør målingen på et stykke kæde som er 15-18 led langt. Brug tappernes hoveder som reference. Hvis noget stykke er forlænget mere end $\geq 2\%$, skal kæden udskiftes.

Kontrollér pladernes (H1 eller H2) slidprofil og sammenlign den med en ny kæde (H). Hvis kæden på noget punkt er $[(H-H1)/H] \times 100 \geq 2\%$, eller $[(H-H2)/H] \times 100 \geq 3,5\%$, skal kæden udskiftes.

Kontrollér sliddet på kanten af pladerne og på tappernes hovede. Hvis kæden på noget punkt er $(R1/R) \times 100 \geq 25\%$, eller $(S1/S) \times 100 \geq 20\%$, skal kæden udskiftes. Da det drejer sig om unormalt slid, skal man, før man udskifter kæden, finde årsagen og udføre den nødvendige afhjælpende indgreb.

Gentag målingerne på alle kæderne. Der skal udføres flere målinger på flere kædestykker på hver kæde, for også at opdage uregelmæssigt slid. Brug altid den mest slidte del som reference.

For at få udskiftet en eller flere kæder skal man henvende sig til forhandleren for at få råd teknisk assistance.

Genjustering af bommens faseforskydning



VIGTIGT

Før man anvender maskinen, skal man kontrollere faseforskydningen af teleskopbommens udskydninger. Hvis der konstateres en faseforskydning, skal man løse problemet ved med det samme at trække teleskopbommens udskydninger tilbage, indtil de er helt lukkede.

En faseforskydning på over 50 mm forårsager risiko for at hydraulikslangerne inden i bommen går i stykker.

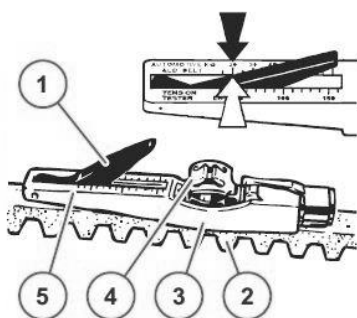
Drivrem



VIGTIGT

Udfør kun arbejde på remtransmissionen med motoren standset. Efter hvert vedligeholdelsesindgreb skal man sikre sig, at beskyttelsesanordningerne er blevet genmonteret, og at der ikke er blevet glemt nogen værktøjer på motoren.

Kontrol af remmens spænding



For at kontrollere remmenes spænding skal man sænke indikatorens arm (1) ned i testeren.

Støt føringen (3) mellem to remskiver på trapezremmen (2). Stopklodsens (4) position skal på dette punkt være sidelæns.

Tryk ensformigt på tasten (4) i højre hjørne i forhold til trapezremmen (2) indtil fjederen ikke klikker på plads så det kan føles.

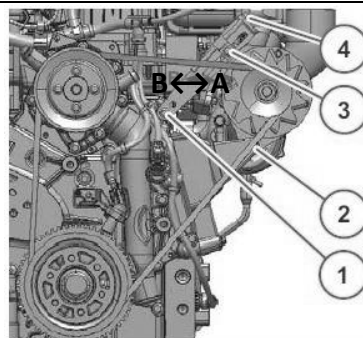
Løft forsigtigt testeren, uden at ændre positionen af indikatorens arm (1).

Aflæs den målte værdi i skæringspunktet (pil) mellem skala (5) og indikatorens arm (1).

Ret om nødvendigt spændingen og udfør målingen igen.

Testeren til afprøvning af remmenes spænding kan bestilles gennem kundeservice.

Udskiftning



(1) skrue, (2) skrue, (3) skrue, (4) indstillingsnøgle.

For at udskifte drivremmen:

- Skru skruen og kontramøtrikken ud.
- Flyt vekselstrømsgeneratoren over indstillingsnøglen i retningen (B) indtil remmen løsnes.
- Fjern remmene og sæt de nye på.
- Sæt vekselstrømsgeneratoren på plads igen over indstillingsnøglen i retningen (A) indtil remmen er strammet korrekt.
- Kontroller drivremmens spænding:
 - forspænding 650 ± 50 Nm
 - korrekt spænding 400 ± 50 Nm
- Stram skruen og kontramøtrikken.

Tilspændingsmoment:	skrue (1)	30 Nm
	skrue (2)	42 Nm
	skrue (3)	30 Nm

Motorolie



VIGTIGT

Udfør aldrig arbejde mens motoren kører.

Ryg ikke og brug ikke åben ild.

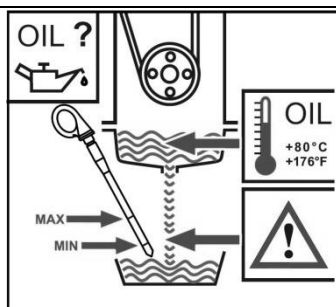
Fare for forbrænding.

Under indgreb på smøreoliesystemet skal man altid sørge for størst mulig renhed. Rengør nøje området

rundt om delene som er berørt af det bestemte indgreb.

Tør de fugtige punkter med trykluft. Ved håndtering af smøreolier skal man overholde sikkerhedsanvisningerne og de gældende lokale regler.

Bortskaf smøreolie og filterelementer i henhold til gældende lovgivning. Lad ikke gammel smøreolie trænge ned i jorden. Udfør en prøvecyklus efter hvert indgreb. Sørg samtidig for at systemet slutter tæt og for korrekt smøreolietryk og kontroller derefter selve oliestanden.



En utilstrækkelig og/eller for høj motoroliestand kan forårsage motorskader. Oliestanden må kun kontrolleres, når motoren er vandret og standset. Kontrollér kun smøreoliestanden når den er varm, 5 minutter efter slukning. Tag ikke oliemålepinden ud mens motoren kører. Fare for forbrænding.

Kontrol af motoroliestanden

Tag målepinden ud og rengør den med en ren, fnugfri klud.

Sæt målepinden ned i olien så langt den kan og træk den derefter ud og aflæs smøreoliestanden.

Niveauet skal være mellem hakkene MIN og MAX. Efterfyld om nødvendigt indtil hakket MAX.

Skift af motorolie

Varm motoren op indtil oliens temperatur er $> 80^{\circ}\text{C}$.

Anbring køretøjet på en vandret overflade og sluk motoren.

Anbring en opsamlingsbeholder under aftapningsskruen. Skru skruen ud og aftap smøreolien.

Når olien er aftappet, skal skruen sættes tilbage på plads med en ny tætningsring og strammes med et moment på 55 Nm.

Påfyld smøreolie, varm motoren op til en temperatur på $> 80^{\circ}\text{C}$ og aflæs smøreoliestanden.

Tilføj om nødvendigt olie.

Udskiftning af smøreoliefilterpatronen



Løsn filteret med værktøjet og skru det af.

Opsaml eventuel olie som lækker ud.

Rengør filterholderens tætningsflade med en ren, fnugfri klud.

Kom en smule olie på tætningsfladen på den nye originale DEUTZ filterpatron.

Skru det nye filter manuelt på indtil det slutter tæt og stram med et moment på 10-12 Nm.

Forfilter til brændstof

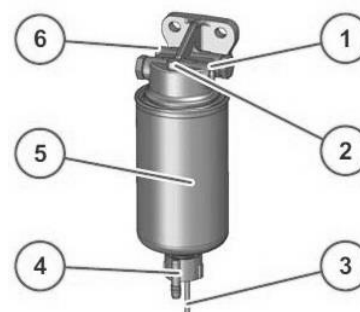


BRANDBART MATERIALE

Brændstoffet er brandbart og kan forårsage alvorlige forbrændinger og dødsfald.

Ryg og anvend ikke åben ild under indgreb på brændstofledningen.

Rengør motorens dele og motorrummet for alle spor af brændstof for at forhindre brandfare.



(1) brændstofstrømforsyning til pumpen, (2) udluftningsskrue, (3) strømtilslutning til vandniveusensoren, (4) aftapningsprop, (5) filterpatron, (6) brændstofindgang til tanken

Tømning af vandopsamlingsbeholderen

Stands motoren.

Anbring en egnet vandopsamlingsbeholder.

Strømtilslutning

Frakobl kabeltilslutningerne.

Løsn aftapningsskruen.

Aftap væsken indtil der begynder at strømme ren diesel ud.

Sæt aftapningsproppen på igen og stram med et moment på $1,6 \pm 0,3$ Nm.

Tilkobl kabeltilslutningerne.

Udskiftning af brændstoffilterpatronen

Stand motoren.

Stand tilstrømning af brændstof til motoren (i tilfælde af en højt placeret tank).

Anbring en egnet vandopsamlingsbeholder.

Strømtilslutning

Frakobl kabeltilslutningerne.

Løsn aftapningsproppen og aftap væsken.

Afmontér filterelementet.

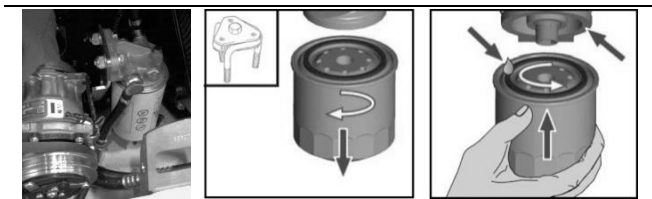
Rens eventuelt snavs af den nye filterpatrons tætningsflade og af siden modsat filterhovedet.

Fugt filterpatronens tætningsflade en smule med brændstof og skru filterhovedet på igen med uret ($17-18$ Nm).

Sæt aftapningsproppen på igen og stram med et moment på $1,6 \pm 0,3$ Nm.

Tilkobl kabeltilslutningerne.

Åbn brændstofhanen og udluft systemet (se "Udluftning af brændstofsysteet").

Brændstoffilter**Udskiftning**

Løsn filteret med værktøjet og skru det af.

Opsaml eventuelt brændstof som lækker ud.

Rengør filterholderens tætningsflade med en ren, fnugfri klud.

Kom en smule olie på tætningsfladen på den nye originale DEUTZ filterpatron.

Skrue det nye filter manuelt på indtil det slutter tæt og stram med et moment på:

Nm

Stram kabelholderne som sikrer mod vridning (valgfrit).

Udluft brændstofdistributionssystemet.

Udluft brændstofdistributionssystemet

Brændstofdistributionssystemet bliver udluftet gennem den elektriske pumpe til brændstoffremløb.

For at sikre at der ikke dannes fejlmeddelelser under udluftningsprocessen, skal man undlade at forsøge at starte læsseren.

Processen udføres som beskrevet i det følgende:

Tænding aktiv.

Den elektroniske pumpe til brændstoffremløb tændes i 20 sekunder for at udlufte brændstofdistributionssystemet og skabe det nødvendige brændstoftryk.

Vent indtil den elektriske fremløbspumpe bliver frakoblet af styreenheden.

Tænding slukket.

Gentag processen mindst 2 gange indtil brændstofdistributionssystemet er fuldstændig udluftet.

AdBlue-filter



RISIKO FOR FORGIFTNING

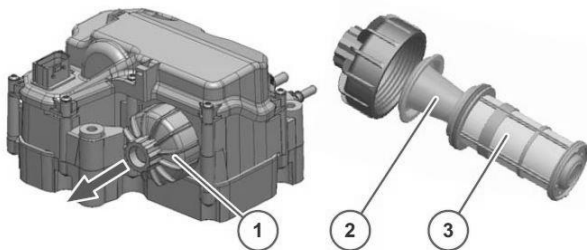
Ammoniakken i AdBlue er yderst giftig og ætsende; kontakt med huden kan forårsage alvorlige forbrændinger og endda dødsfald.

Vær iført beskyttelsestøj og -briller og undgå kontakt med huden.

Kommer stoffet kontakt med huden, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes.

Før der udføres indgreb på AdBlue-anlægget, skal man nøje læse sikkerhedsanvisningerne i kapitlet "oplysninger om AdBlue".

Udskiftning



(1) dæksel, (2) kompensator, (3) filterpatron.

AdBlue-forsyningspumpens filterpatron skal udskiftes ved at følge disse anvisninger:

- Sluk motoren.
- Afbryd de elektriske klemmer.
- Anbring en beholder af passende størrelse under pumpen og filteret for at opsamle eventuel spildvæske.
- Fjern dækslet med en 27 mm unbraconøgle.
- Tag kompensatoren og filterelementet ud.
- Udskift filterelementet og monter det igen sammen med kompensatoren.
- Sæt dækslet på igen og stram det med et moment på $22 \pm 2,5$ Nm.
- Tilslut el-installationen igen.
- Start motoren.

For motorer der lever op til forureningsbekæmpelsesstandard TIER IV, skal man, for at sikre AdBlue-renselanlægget, vente mindst 5 minutter efter slukning af forbrændingsmotoren, før der udføres indgreb på den generelle el-installation for at frakoble den.

Kølevæske

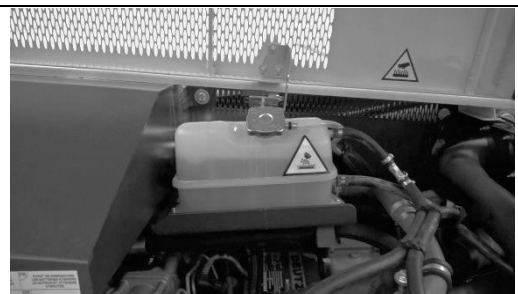


FARE FOR FORBRÆNDING

Kølevæsken er, når motoren er tændt, under tryk og meget varm. Når låget fjernes, risikerer væsken at sprøjte ud og forårsage alvorlige forbrændinger.

Sørg for at motoren er kold, før der udføres indgreb på køleanlægget.

Kontrol



Anbring maskinen i parkeringsposition.

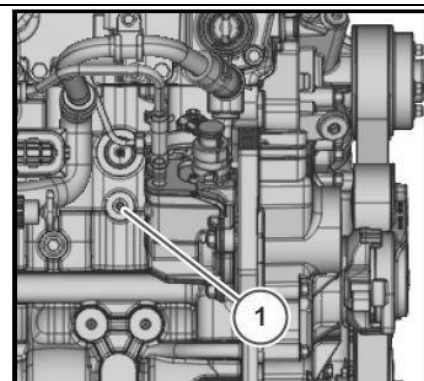
Kontrollér standen i ekspansionstanken over køleren. Standen er korrekt, når den er midt i inspektionsruden.

Åbn tanken og kontroller køleadditivets koncentrationsforhold med det egnet redskab (f.eks. hydrometer, refraktometer)

Efterfyld om nødvendigt med en egnet blanding i funktion af anvendelsen.

Sæt låget på igen og sørg for at det er strammet korrekt. Drej motoren og varm den op. Stands motoren og kontrollér at der ikke er lækager i kredsløbet.

Udrensning af kølesystemet



Anbring maskinen i parkeringsposition.

Fjern forsigtigt kølerens låg for at udlufte eventuelt resterende tryk.

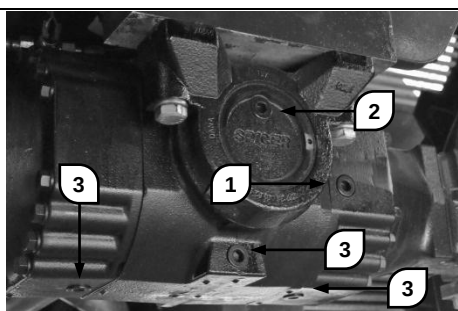
Anbring en beholder af passende størrelse under aftapningshullet for at opsamle aftappet kølevæske.

Fjern lukkeskruen (1) og aftap kølevæsken. Hvis det ikke er muligt at få adgang til lukkeskruen, er det muligt at udtømme fra motoroliekøleren (kanal til kølevæsken).

Sæt lukkeskruen på igen og kom tætningsmasse på.

Luk kølerens låg.

Olie i differentialerne



Kontrol

Anbring maskinen i parkeringsposition. Sørg for at uvedkommende ikke nærmer sig arbejdsområdet.

Fjern niveaupropen 1. Olien skal være lige op til kanten af hullet.

Fjern om nødvendigt påfyldningsproppen 2. Påfyld olie indtil det korrekte niveau er nået. Luk niveaupropen 1 og derefter påfyldningsproppen 2. Rengør akslens overflader.

Gentag handlingerne på det forreste og bagerste differentiale.

Udskiftning

Stil beholdere af passende størrelse under akslen. Fjern de tre propper til at tømme differentiallet 3. Vent på at olien er helt aftappet. Det anbefales at fjerne påfyldningsproppen 2 for at få olien til at løbe hurtigere ud.

Sæt propperne 3 tilbage på plads og stram dem. Fjern niveaupropen 1.

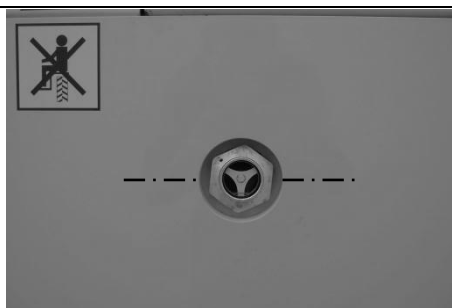
Hæld ny olie af den korrekte type i hullet 2. Stands påfyldningen flere gange for at kontrollere, om der kommer olie ud af niveauhullet 1.

Når det korrekte niveau er nået, sættes niveaupropen 2 og påfyldningsproppen 3 tilbage på plads.

Gentag handlingerne på det forreste og bagerste differentiale.

Hydraulikolie

Kontrol



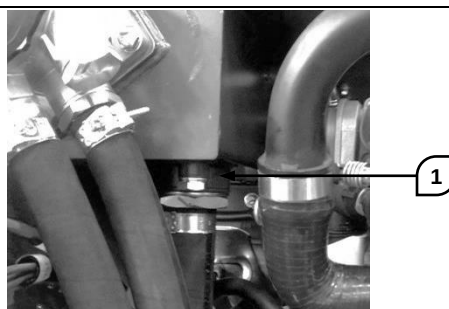
Hydraulikolietanken sidder på maskinens venstre side. Kontrollér hydraulikoliestanden gennem skueglasset på tanken.

Oliestanden er korrekt, hvis den er cirka midt i skueglasset, som vist med den stiplede linje på figuren.



Hvis det er nødvendigt at påfylde olie, skal man åbne låget som sidder oven på tanken. Hæld den korrekte type olie i, indtil det korrekte niveau er nået. Luk låget og håndstram det.

Udskiftning



Åbn motorhjælmen og anbring en tragt, forbundet til en beholder til opsamling af olie på jorden, under gevindproppen til aftapning som vist ovenover. Fjern påfyldningsproppen for at få olien til at løbe hurtigere ud.

Monter igen aftapningsproppen **1** og fyld tanken med ny olie. Luk proppen på påfyldningshullet.

Start motoren. Kontrollér at der er plads til at udskyde teleskopbommen helt. Løft og sænk teleskopbommen nogle gange. Udskyd og tilbagetræk teleskopbommen nogle gange.

Kør maskinen langsomt fremad med bommen i transportposition. Drej maskinen til højre og til venstre.

Parkér maskinen og kontrollér oliestanden. Tilføj om nødvendigt olie.

Hydraulikoliefilter



VIGTIGT

Maskinerne anvender ét filter til hydraulikolie; filteret som sidder inde i motorrummet og har en kombineret ventilfunktion for olie både i frem- og returløb.



Parkér maskinen på en jævn overflade. Rens filterholderen og områderne omkring den for at undgå at der kommer snavs i kredsløbet. Skru dækslet af.

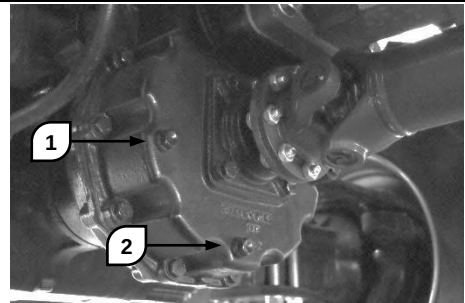
Det er ikke nødvendigt at tømme tanken for at udskifte filterpatronen. Filterkassen er udstyret med et specifikt system til at lukke anlægget. Under afmonteringen er det dog normalt, at olien som findes inden i filteret lækker ud.

Tag filterpatronen ud og bortskaf den i henhold til gældende regler. Indsæt en ny filterpatron af samme type.

Skru igen filterdækslet på. Start motoren og kontrollér at der ikke er lækager.

Kontrollér gennem skueglasset på tanken om der har været et fald i oliestanden. Hvis det er tilfældet skal der efterfyldes, indtil olien når det korrekte niveau.

Olie i to- eller trehastigheds-reduktionsgear



Kontrol

Anbring maskinen i parkeringsposition. Sørg for at uvedkommende ikke nærmer sig arbejdsområdet.

Fjern proppen **1**. Kontrollér oliestanden; niveauet er korrekt, hvis olien når underkanten af hullet. Tilføj om nødvendigt olie.

Sæt proppen **1** tilbage på plads og stram den.

Udskiftning

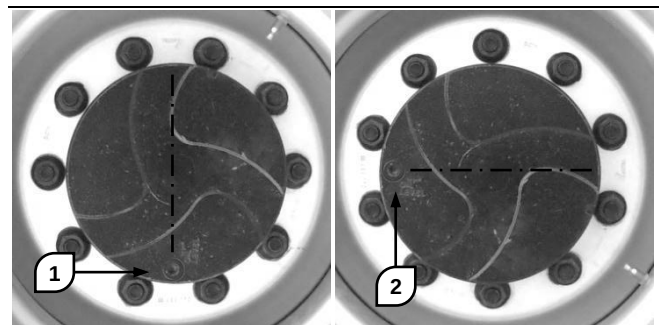
Anbring en beholder af passende størrelse under tohastigheds-reduktionsgearet.

Fjern proppen **1**. Fjern den magnetiske aftapningsprop **2**. Vent på at olien er helt aftappet.

Rens magnetproppen **2** for metalspåner, sæt den tilbage på plads og stram den.

Fyld olie på reduktionsgearet gennem hullet **1** indtil det fastlagte niveau. Sæt proppen **1** tilbage på plads og stram den.

Olie i hjulenes reduktionsgear



Kontrol

Anbring maskinen i parkeringsposition. Anbring reduktionsgearets prop i vandret stilling **2**.

Fjern proppen. Oliestanden er korrekt, hvis olien når underkanten af påfyldningshullet.

Påfyld om nødvendigt olie gennem hullet **2** indtil det korrekte niveau er nået.

Sæt proppen på igen. Gentag indgrebet på hvert hjul.

Udskiftning

Anbring en beholder af passende størrelse under reduktionsgearet. Anbring reduktionsgearets prop i stilling **1**.

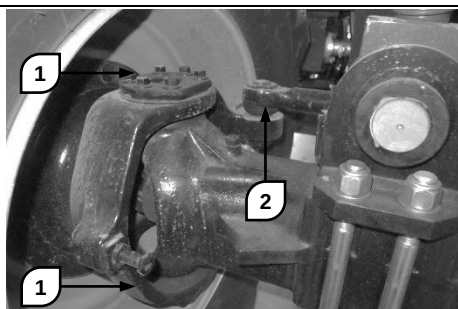
Fjern proppen og vent på at olien er helt aftappet.

Anbring reduktionsgearets prop i stilling **2**. Påfyld olie gennem hullet indtil det korrekte niveau er nået.

Sæt proppen på igen. Gentag indgrebet på hvert hjul.

Styretøj

Smøring



Smør hjulenes drejetapper **1** ved at sprøjte fedt ind i smøreniplerne. Fjern overskydende fedt.

Smør kugleleddet **2** ved at sprøjte fedt ind i smøreniplen. Fjern overskydende fedt.

Gentag indgrebene på hvert hjul.

Motorens luftfilter

Motorens ydeevne og levetid afhænger i høj grad af kvaliteten af den indsugede luft. Et beskidt eller beskadiget luftfilter kan kompromittere korrekt funktion af motoren seriøst og øge risikoen for fejl.

Sørg for rettidigt at udskifte luftfiltrene med de intervaller som er angivet i denne manual. Forsøg ikke at vaske snavsede filtre.

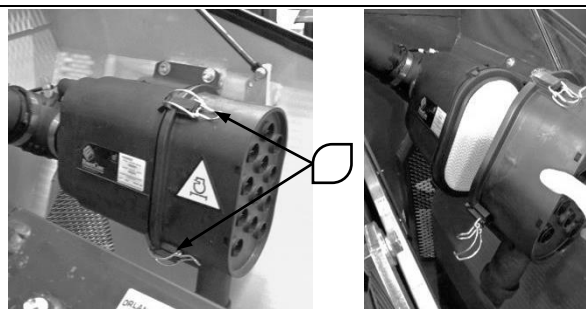
Hvis man forventer at anvende maskinen i særligt støvede omgivelser eller med høje koncentrationer af forurenende stoffer i luften, skal intervallet mellem filterudskiftningerne halveres.

Udskiftning af den primære patron

Åbn motorhjælmen for at få adgang til filterkassen.



Frigør låsene og fjern filterets frontdæksel.



Tag fat om filterelementet og træk den ud af holderen.

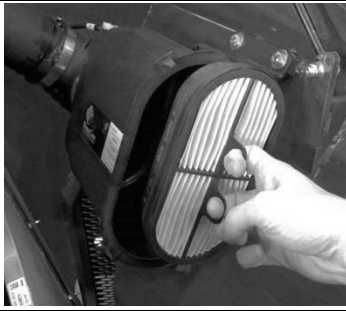


Rengør omhyggeligt inde i filterkassen med en fugtig klud. Brug ikke opløsningsmidler eller aggressive kemikalier for at undgå at beskadige sikkerhedsfilteret eller filterkassen.

Montér et nyt filterelement. Sørg for at filterelementet er korrekt indsat i holderen. Hvis det er svært at montere filteret, skal gummipakningen smøres med en smule silikonefedt.

Udskiftning af sikkerhedsfilteret

Udfør den tidligere beskrevne fremgangsmåde til afmontering af det primære filter.



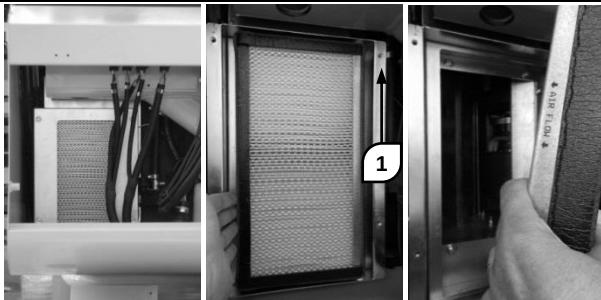
Tag fat om filterelementet med to fingre i grebene og træk for at få det ud af holderen.

Rengør omhyggeligt inde i filterkassen med en fugtig klud. Brug ikke opløsningsmidler eller aggressive kemikalier for at undgå at beskadige filterets sikkerhedskasse.

Monér et nyt filterelement. Smør det nye filterelements udvendige pakning let med silikonefedt.

Luftfilter til kabinen

Udskiftning



Åbn rummet bag ved førerkabinens for at få adgang til filterholderen.

Skrue de fire skruer **1** af og fjern rammen som holder filteret.

Fjern luftfilteret og udskift det med et nyt af samme type.

Udfør de tidligere indgreb i omvendt rækkefølge for at genmontere det. Kontrollér at det vender rigtigt før rammen genmonteres.

Glidepuder til teleskopbommen

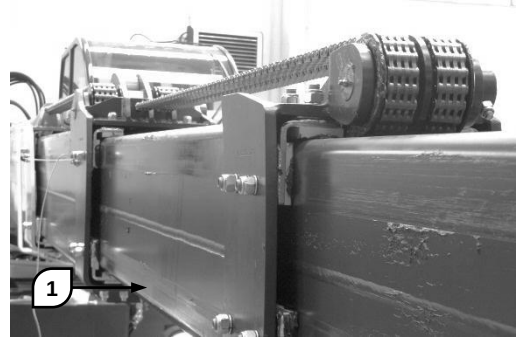
Kontrol

Udskyd teleskopbommen helt.

kontrollér at bommens bevægelse er jævn. Kontrollér at der under bevægelsen ikke opstår unormale vibrationer eller lyde og at ingen del af bommen opvarmes på grund af gnidningsmodstand.

Kontrollér at der er et tilstrækkeligt lag fedt på glidefladerne og på glidepuderne.

Smøring



Anbring maskinen i et område af passende størrelse og sænk støttefødderne ned på jorden. Afmonter ethvert redskab fra hurtigkoblingen. Centrér læsserens forakse (bevægelse) og anbring teleskopbommen i vandret stilling. Udskyd teleskopbommen helt.

Rengør grundigt alle glideflader.

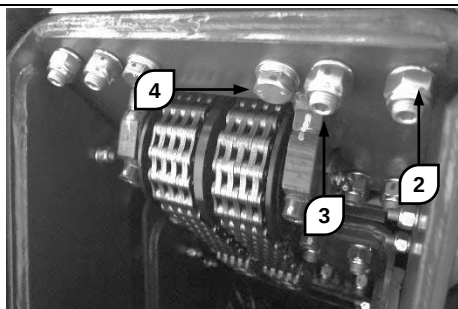
Brug en pensel til at påføre et lag smørefedt på glidefladerne på alle fire sider af bommen. Gentag på hver af den udskydelige dele.

Tilbagetræk og udskyd teleskopbommen nogle gange for at fordele fedtet jævnt.

Fjern det overskydende fedt for at forhindre ophobning af snavs.

Justering af slør

Anbring maskinen i et område af passende størrelse og sænk støttefødderne ned på jorden. Afmonter ethvert redskab fra hurtigkoblingen. Centrér læsserens forakse (bevægelse) og anbring teleskopbommen i vandret stilling. Træk teleskopbommen helt tilbage.

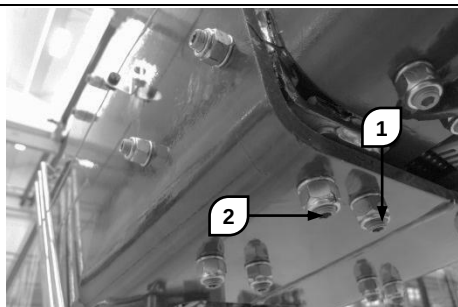


Fjern dækslet fra bommens bagside.

Løsn alle kontramøtrikkerne **2** på de øverste og nederste glidepuder på den første del af bommen. Skru alle de små skruer **3** helt i bund uden at stramme dem, og løsn dem derefter en halv omgang.

Spænd hver kontramøtrik mens den tilhørende lille skrue holdes stille. Stram også fastgøringsskruerne **4**. Tilspændingsmoment: 100 Nm.

Gentag indstillingsindgrebene på glidepuderne i siden. Forsøg at indstille glidepuderne således at de små skruer rager lige meget ud.



Gå hen til den forreste del af bommen og find glidepuderne til den første udskydningsdel.

Løsn alle kontramøtrikkerne **1** på de øverste og nederste glidepuder. Skru alle de små skruer **2** helt i bund uden at stramme dem, og løsn dem derefter en halv omgang.

Spænd hver kontramøtrik mens den tilhørende lille skrue holdes stille. Tilspændingsmoment: 100 Nm.

Gentag indstillingsindgrebene på glidepuderne i siden. Forsøg at indstille glidepuderne således at de små skruer rager lige meget ud.

Gentag de netop beskrevne handlinger på glidepuderne på alle udskydningsdele; gå frem fra den bagerste mod den forreste del af bommen.

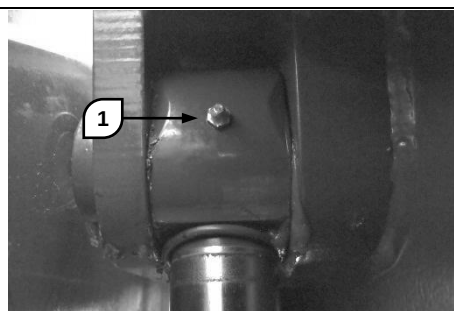
Forsøg altid at justere glidepuderne symmetrisk, så hver af dem er centreret bedst muligt i forhold til den ved siden af.

Når indstillingen er fuldstændt; prøv at udskyde og tilbagetrække bommen for at kontrollere hvor jævn bevægelsen er. Hvis bommens bevægelse ikke er jævn, skal man gentage indstillingerne og løsne de små skruer en hel omgang i stedet for en halv.

Kontakt forhandleren ved behov for eventuelle yderligere forklaring eller for at få assistance.

Teleskopbommens tapper

Smør tapperne på teleskopbommens bevægelige dele regelmæssigt. Manglende smøring kan føre til at tapperne sætter sig fast i deres lejer.

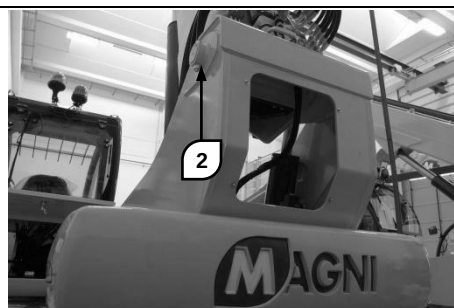


Anbring maskinen i parkeringsposition, med mindre andet er angivet.

Find smøreniplerne **1** og sprøjt fedt i dem indtil det kommer ud langs siden af tapperne.

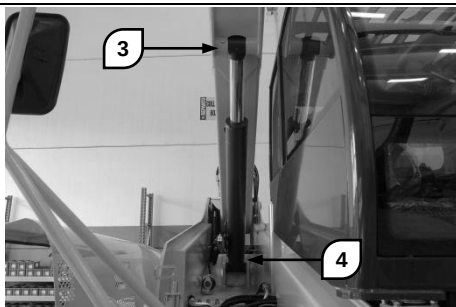
Fjern det overskydende fedt for at forhindre ophobning af snavs.

Smøring af bommens tap



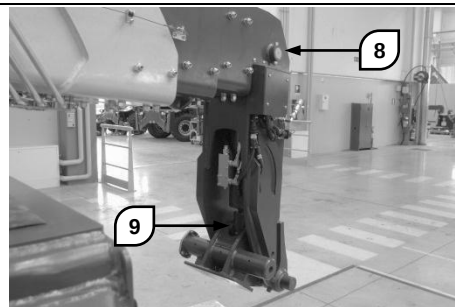
Smør tappen **2** ved at sprøjte fedt ind i begge smørenipler på bommen.

Smøring af tapper på løftecylinderen



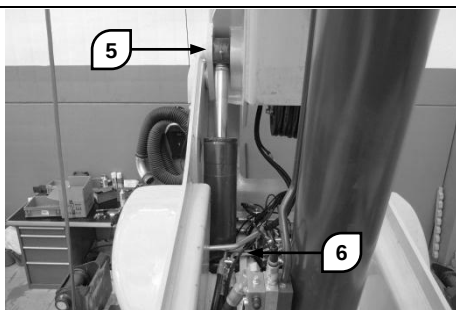
Smør tapperne **3** og **4** på løftecylinderen. Løft teleskopbommen helt for at gøre det lettere at komme til smøreniplerne.

Smøring af tapper på vippecylinderen



Smør tapperne **8** og **9** på vippecylinderen med smøreniplerne på cylinderen.

Smøring af tapper på kompensationscylinderen



Smør tapperne **5** og **6** på kompensationscylinderen. Løft teleskopbommen helt for at gøre det lettere at komme til smøreniplerne.

Smøring af hurtigkoblingens tap



Smør tappen **7** til hurtigkoblingen ved at sprøjte fedt ind i smøreniplerne.

Nødhydraulikpumpe

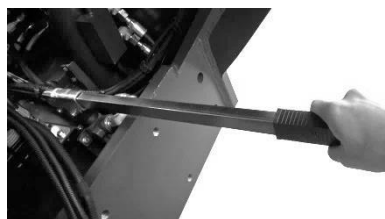
Funktionsafprøvning



VIGTIGT

Denne model er udstyret med hydraulisk nødpumpe med mekanisk aktivering, som sidder på inden for den bagerste skærm på maskinens stel.

For at kunne bruge den i tilfælde af funktionsfejl på hydraulikpumpen aktiveret af forbrændingsmotoren, kræves der to operatører, én i maskinens førerhus og én uden for.



Anbring maskinen i parkeringsposition. Udskyd og løft teleskopbommen: sluk forbrændingsmotoren, men sørg for at der stadig er spænding på læsserens strømkredse og de elektroniske styreenheder.

Tag den bagerste skærm af maskinens stel og tag pumpens betjeningshåndtag ud af holderen på venstre side af stellet.

Indsæt håndtaget i lejet på pumpen og begynd at bevæge det lodret op og ned som vist.

Samtidig skal der inde fra førerhuset gives kommando om at sænke og tilbagetrække teleskopbommen.



VIGTIGT

I tilfælde af fejl på nødhydraulikkredsløbet må maskinen ikke tages i brug, og forhandleren skal kontaktes.

Motorens køler

Rengøring



Til rengøring af kølerens køleelement for støv og snavs kan der anvendes trykluft, vand under tryk eller damp. Det anbefales dog at bruge trykluft.

Når der anvendes en højtryksrens, skal dens dyse holdes i en afstand på mindst 50 cm fra køleelementet. Hvis dysen kommer for tæt på køleelementet, risikerer man at beskadige køleren.

Hjul

Kontrol af dæktryk

Anbring maskinen i parkeringsposition.

Rengør området rundt om ventilskafte. Fjern beskyttelseshætten fra ventilstammen.

Mål trykket i hvert dæk med et manometer. Hvis trykket afgiver fra det foreskrevne, skal det reguleres.

Sæt beskyttelseshætten på igen.

Kontrol af møtrikkernes spænding

Anbring maskinen i parkeringsposition.

Kontrollér tilspændingsmomentet på nye hjul. Kontrollér tilspændingsmomentet på reparerede hjul.

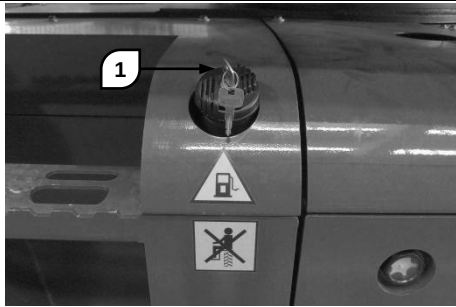
Stram hjulmøtrikkerne i et krydsmønster med det korrekte tilspændingsmoment.

Kontrollen skal udføres for hver 10 driftstimer, indtil momentet forbliver konstant. Herefter kan man vende tilbage til den normale kontrolintervaller.

Tilspændingsmomentet for hjulmøtrikkerne er på 630 Nm. Tilspændingsmomentet er anført på et skilt, som er monteret på stellet i nærheden af akserne.

Brændstoftank

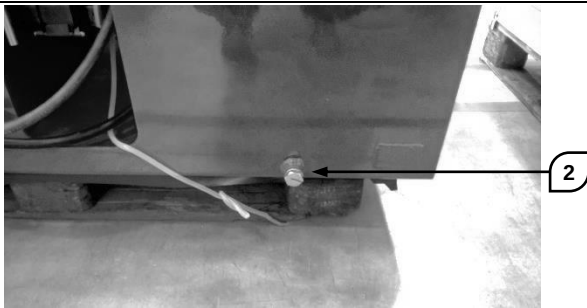
Påfyldning



Anbring maskinen i parkeringsposition. Sluk motoren. Lås tankens låg op med nøglen **1**. Skru låget af tanken ved at skru det mod uret.

Fyld et egnet brændstof på. Skru brændstoftankens låg på og lås det med nøglen **1**.

Rengøring



Skru låget af påfyldningsstudsens. Anbring en beholder af passende størrelse under brændstoftanken ud for aftapningsproppen **2**.

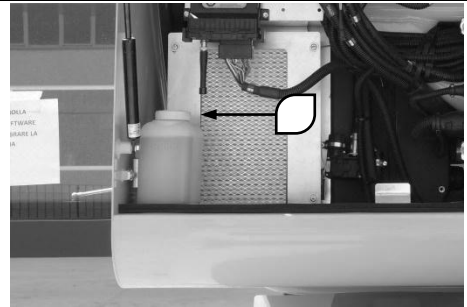
Skru aftapningsproppen **2** af og vent på at brændstoffet er helt aftappet.

Kom 10 liter rent brændstof i tanken for at vaske eventuelle urenheder i bunden væk.

Luk og fastspænd aftapningsproppen **2**. Fyld tanken med rent brændstof. Kontrollér at der ikke er lækager.

Sprinklervæskebeholder

Fyldning

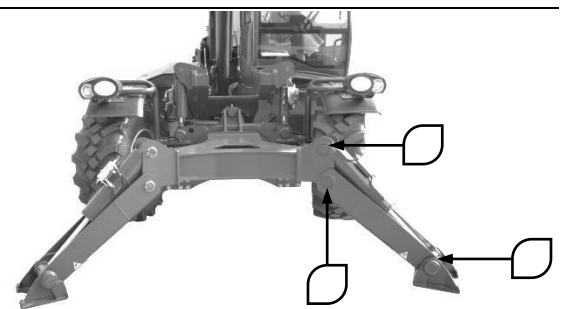


Åbn rummet bag ved førerkabinens for at få adgang til sprinklervæskebeholderen.

Skru låget ved at skru det mod uret. Fyld beholderen med sprinklervæske, til der er cirka 1 cm mellem indholdet og kanten.

Skru låget **1** på og stram det med hånden.

Støttefødder



Anbring maskinen i parkeringsposition. Sænk støttefødderne helt ned på jorden for at sikre nem adgang til områderne som skal smøres.

Smør alle støttefødernes drejetapper inklusive tapperne på hydraulikcylinderne. Smør ved at sprøjte fedt ind i smøreniplerne som sidder på hver tap. Fjern det overskydende fedt for at forhindre ophobning af snavs.

Udfør støttefødernes hydrauliske bevægelse nogle gange for at fordele fedtet jævnt. Sørg for at støttefodens fod drejer frit. Øg hyppigheden af smøringen af tappen på selve foden, hvis det er nødvendigt.

Fejlfinding på motoren

Motor - tænder ikke eller er svær at tænde (ingen udstødning)

Årsag	Løsning
Der er ikke brændstof i tanken.	Fyld brændstof på.
Tændingskontakten er defekt.	Kontrollér åbning og lukning af den elektriske forbindelse.
Brændstoffilter tilstoppet.	Rens vandudskilleren eller udskift filteret.
Defekt brændstofspædepumpe.	Kontrollér at pumpen leverer en tilstrækkelig mængde til højtrykspumpen. Kontrollér de elektriske forbindelser.
Der er luft i brændstoffet.	Kontrollér at der ikke trænger luft ind i kredsløbet.
Brændstof er snavset eller ikke konformt.	SLUK MOTOREN. Udskift brændstoffiltrene. Lad motoren køre med korrekt brændstof.
Fremløbs- eller udstødningssystemet er tilstoppet.	Efterse visuelt fremløb og udstødning og fjern eventuelle blokeringer. Udskift om nødvendigt luftfilteret.
Brændstofreturledningen er tilstoppet.	Kontrollér at ledningen er fri og tilsluttet for oven på tanken.
Fejl på en eller flere indsprøjtningsdyser.	Kontrollér de elektriske forbindelser.
Fejl på ECU eller sensorer.	Kontrollér de elektriske forbindelser.

Motor - Drejer ikke ved start eller drejer langsomt

Årsag	Løsning
Dele af det elektriske kredsløb er langsomme eller slidte.	Rengør og udfør den nødvendige vedligeholdelse.
Batteri afladet.	Kontrollér spændingen med et multimeter. Udfør en funktionskontrol på vekselstrømsgeneratoren.
Fejl på magnet eller startmotor.	Udskift startmotoren.
Startmotoren virker, men motoren drejer ikke.	Afmontér startmotoren og kontroller tilstanden af tandhjul og fjeder.

Motor - Starter men slukker med det samme

Årsag	Løsning
Der er ikke brændstof i tanken.	Fyld brændstof på.

Årsag	Løsning
Motoren startet under belastning.	Kontrollér om der er eksterne belastninger pga. fejlbehæftet ekstraudstyr.
Indsugnings- eller dræningssystemet er tilstoppet.	Kontrollér indsugningen og dræningen, og fjern eventuelle tilstopninger. Udskift eventuelt luftfilteret.
Spædepumpen til brændstof er defekt.	Kontrollér, at pumpen forsyner en passende mængde til højtrykspumpen. Kontrollér de elektriske tilslutninger.
Brændstoffet er frosset til is.	Benyt brændstof, som er egnet til lave temperaturer.
Luft i brændstoffet	Kontrollér, at der ikke trænger luft ind i systemet.
Brændstoffet er snavset eller er ikke af den korrekte type.	SLUK MOTOREN. Udskift brændstoffiltrene. Lad motoren køre med korrekt brændstof.
Brændstoffilførsel tilstoppet.	kontrollér om der er indsnævringer i ledningen. Kontrollér filtrenes tilstand; udskift om nødvendigt
Returlinje for brændstof er blokeret.	Kontrollér, at linjen er fri og er sluttet til tankens højeste del.
ECU eller sensorerne er defekte.	Kontrollér de elektriske forbindelser.

Motor - uregelmæssig funktion

Årsag	Løsning
Motor kold, eller der er fejl på kølevæskens temperatursensor.	Kontrollér sensorens elektriske forbindelse. Kontrollér sensorens funktion.
Lækage fra brændstofkredsløbet.	Udskift de defekte forbindelser. Forsøg IKKE at udføre reparationer.
Der er luft i brændstoffet.	Kontrollér at der ikke trænger luft ind i kredsløbet.
Spædepumpen til brændstof er defekt.	Kontrollér, at pumpen forsyner en passende mængde til højtrykspumpen. Kontrollér de elektriske tilslutninger.
Brændstofforsyningen er tilstoppet.	Kontrollér, om der er indskrænkninger i linjen. Kontrollér filtrene og udskift dem eventuelt.
Brændstoffet er snavset eller er ikke af den korrekte type.	SLUK MOTOREN. Udskift brændstoffiltrene. Lad motoren køre med korrekt brændstof.
Forkert justering af ventilslør.	Korriger justeringen.

Årsag	Løsning
Kompression ikke god i en eller flere cylindere.	Kontrollér komprimeringsforholdet.
ECU eller sensorerne er defekte.	Kontrollér de elektriske forbindelser.

Motor - larmer for meget

Årsag	Løsning
Drivremmen glider; for stram eller for løs.	Kontrollér remstrammeren og efterse remmen. Sørg for at skiverne drejer frit.
Fejl på kølevæskens temperatursensor.	Kontrollér sensorens elektriske tilslutning. Kontrollér sensorens funktion.
Brændstoffet er snavset eller er ikke af den korrekte type.	SLUK MOTOREN. Udskift brændstoffiltrene. Lad motoren køre med korrekt brændstof.
Forkert justering af ventilslør.	Korriger justeringen. Sørg for at mekanismen med stang og vippearms ikke er beskadiget eller slidt.
Lyde fra motorblokken.	Kontakt forhandleren med det samme.

Motor - nedsat ydeevne

Årsag	Løsning
Der er ikke brændstof i tanken.	Fyld brændstof på.
Oliestanden er ikke korrekt.	Kontrollér standen.
Overbelastning af motoren.	Kontrollér om der er overbelastninger pga. fejlbehæftet ekstraudstyr.
Brændstoffet er snavset eller er ikke af den korrekte type.	SLUK MOTOREN. Udskift brændstoffiltrene. Lad motoren køre med korrekt brændstof.
Fejl på turbokompressoren.	Kontakt forhandleren.
Lækage fra brændstofkredsløbet.	Udskift de defekte forbindelser. Forsøg IKKE at udføre reparationer.
Brændstofftilførsel tilstoppet.	kontrollér om der er indsnævringer i ledningen. Kontrollér filtrenes tilstand; udskift om nødvendigt
Der er luft i brændstoffet.	Kontrollér, at der ikke trænger luft ind i systemet.

Årsag	Løsning
Spædepumpen til brændstof er defekt.	Kontrollér, at pumpen forsyner en passende mængde til højtrykspumpen. Kontrollér de elektriske tilslutninger.
Indsugnings- eller dræningssystemet er tilstoppet.	Kontrollér indsugningen og dræningen, og fjern eventuelle tilstopninger. Udskift eventuelt luftfilteret.
En eller flere injektorer er defekte.	Kontrollér de elektriske forbindelser.
Lækage i manifoldene eller i turbokompressoren.	Kontrollér og afhjælp eventuelle lækager i manifolderne.
For mange tætningsskiver monteret under indsprøjtningssdyserne.	Fjern de overskydende tætningsskiver.
Justeringen af ventilernes spillerum er forkert.	Korriger justeringen.
Kompression ikke god i en eller flere cylindere.	Kontrollér komprimeringsforholdet.

Motor - når ikke det maksimale omdrejningstal

Årsag	Løsning
Speedometer defekt.	Kontroller motorens hastighed med et manuelt speedometer. Korrigér om nødvendigt.
Overbelastning af motor	Kontrollér om der er overbelastninger pga. fejlbehæftet ekstraudstyr.
Brændstoffet er snavset eller er ikke af den korrekte type.	SLUK MOTOREN. Udskift brændstoffiltrene. Lad motoren køre med korrekt brændstof.
Aktuatormembran til Wastegate-ventil revnet.	Reparér eller udskift turbokompressoren.
Lækage fra brændstofkredsløbet.	Udskift de defekte forbindelser. Forsøg IKKE at udføre reparationer.
Brændstoftilførsel tilstoppet.	kontrollér om der er indsnævringer i ledningen. Kontrollér filtrenes tilstand; udskift om nødvendigt
Spædepumpen til brændstof er defekt.	Kontrollér, at pumpen forsyner en passende mængde til højtrykspumpen. Kontrollér de elektriske tilslutninger.
En eller flere injektorer er defekte.	Kontrollér de elektriske tilslutninger.
Højtrykspumpen til brændstof er defekt.	Kontakt vores forhandler.

Motor - kraftige vibrationer

Årsag	Løsning
Oliestanden er for høj.	Kontrollér niveauet.
Ventilatoren er beskadiget, eller der er fejl i hjælpeaggregater.	Udskift de defekte komponenter.
Ventilatorens nav er beskadiget.	Kontrollér og udskift navet.
Motorophæng løse eller beskadigede.	Stram de løse motorophæng og udskift de beskadigede.
Justeringen af ventilernes spillerum er forkert.	Korriger justeringen.
Kompression ikke god i en eller flere cylindre.	Kontrollér komprimeringsforholdet.
Kugleleje på vekselstrømsgenerator slidt.	Kontrollér/udskift vekselstrømsgeneratoren.

Motor - sort røg fra udstødningen

Årsag	Løsning
Indsugnings- eller dræningssystemet er tilstoppet.	Kontrollér indsugningen og dræningen, og fjern eventuelle tilstopninger. Udskift eventuelt luftfilteret.
Lækager mellem turbokompressoren og indsugningsmanifolderen.	Efterse og reparer lækagerne.
Intercooler defekt	Kontrollér køleren.
Lækager fra udsugningsmanifolderne eller fra turbokompressoren.	Reparer lækagerne fra pakningerne. Kontrollér at der ikke er revner i forbindelserne.
Fejl på Wastegate-ventilen.	Udskift ventilen.
Fejl på turbokompressoren.	Udskift
En eller flere injektorer er defekte.	Kontrollér de elektriske tilslutninger.
Kompressionen i en eller flere cylindre er utilfredsstillende, røg under belastning ved fortrinsvis lav og normal omdrejningshastighed.	Kontakt vores forhandler.

Motor - hvid udstødningsrøg

Årsag	Løsning
Brændstoffet er snavset eller er ikke af den korrekte type.	SLUK MOTOREN. Udskift brændstoffiltrene. Lad motoren køre med korrekt brændstof.

Årsag	Løsning
Oliestanden er ikke korrekt.	Kontrollér niveauet.
Diesel- eller hydraulikolie i krumtaphuset	Kontrollér pakningerne ved kraftudtagene, hvis olien er kontamineret. Tøm olien, rengør og påfyld ny olie.
Lækager fra tætningerne i ventil sæderne - indlysende efter lange perioder i tomgang efterfulgt af bratte accelerationer.	Kontakt vores forhandler.
En eller flere injektorer er defekte.	Kontrollér de elektriske tilslutninger.
Stempelpunkter ikke tætte - tydelig blå os ved alle former for kørsel.	Kontakt vores forhandler.

Funktionsbegrænsninger pga. funktionsfejl i UREA/AdBlue-anlægget.

Motorerne der lever op til stage IV-reglerne leveres med en særlig kontrolsoftware, som skal begrænse deres drift og helt slukke dem, hvis der er problemer i REA/AdBlue-renseanlægget. Mere specifikt kan de konstaterede problemer opsummeres som:

- for lavt urea-niveau i tanken.
- dårlig kvalitet af urea-væsken.
- manipulering med urea-anlægget.
- systemfejl.

Afhængigt af fejllens alvorlighed bestemmer softwaren, for at beskytte den termiske enhed, at reducere effekten på to niveauer:

- niveau 1: reduktion af moment
- niveau 2: reduktion af moment og motoromdrejning.

Der er en særlig sikkerhedsknap til midlertidig inaktivering af den effektreduktion, som systemet har udløst.

Denne funktion kan kun aktiveres i et begrænset tidsrum for at tillade operatøren at flytte maskinen til et sikkert sted.

I henhold til EU-lovgivningen er funktionen tilgængelig for motorer med effektreduktion på niveau 1 og 2; i henhold til EPA-lovgivningen er den derimod kun tilgængelig for effektreduktion på niveau 1.

AdBlue® opfyldningsniveau

Advarselssignalerne starter fra et AdBlue opfyldningsniveau på under 15 %.

AdBlue® opfyldningsniveau	SCR-kontrollampe 	Motorkontrollampe 	Effektreduktion	
			EU	EPA
<15 %	Lyser permanent	slukket	ingen	ingen
<10%	blinker (0,5 Hz)	slukket	ingen	ingen
<5%	blinker (0,5 Hz)	Lyser permanent, lydalarm	ingen	ingen
<5% ≥ 10 min	blinker (1 Hz)	Lyser permanent, lydalarm	Niveau 1	ingen
<5% ≥ 15 min	blinker (2 Hz)	blinker, lydalarm	Niveau 1	ingen
<5% ≥ 20 min	blinker (2 Hz)	blinker, lydalarm	Niveau 2	Niveau 2

Katalysatorens effektivitet/AdBlue® kvalitet

I tilfælde af for lav effektivitet af katalysatoren (procentdel af ydelsen), på trods af den tidligere opfyldning, bliver der sendt advarselsmeddelelser til SCR-kontrollampen eller det valgfri CAN-display. Advarselssignalerne bliver også sendt, såfremt der anvendes et uegnet reduktionsmiddel.

Katalysatorens effektivitet/AdBlue® kvalitet	SCR-kontrollampe 	Motorkontrollampe 	Effektreduktion	
			EU	EPA
for lav	Lyser permanent, lydalarm	Lyser permanent	Niveau 1 efter et tidsrum med for-alarm	ingen
for lav, ikke løst	Lyser permanent, lydalarm	blinker	Niveau 2 efter et tidsrum med for-alarm	Niveau 2 efter et tidsrum med for-alarm

Manipulering

Hvis systemet registrerer tilstedeværelse af en komponent, som er blevet manipuleret, eller brug af et uegnet reduktionsmiddel, bliver effekten reduceret. Effektreduktionen er gradvis og afhænger af motorens effekt.

Manipulering	SCR-kontrollampe 	Motorkontrollampe 	Effektreduktion	
			EU	EPA
genkendt	Lyser permanent, lydalarm	Lyser permanent	Niveau 1 efter et tidsrum med for-alarm	ingen
ikke løst	Lyser permanent, lydalarm	blinker	Niveau 2 efter et tidsrum med for-alarm	Niveau 2 efter et tidsrum med for-alarm

Systemfejl

Systemfejl kan dreje sig om problemer vedrørende de enkelte SCR-komponenter, herunder en ikke plausibel værdi fra en sensor for Nox- eller temperaturværdi. Såfremt AdBlue® indsprøjtningsscyklussen bliver kompromitteret af en systemfejl, bliver effekten reduceret.

Systemfejl	SCR-kontrollampe 	Motorkontrollampe 	Effektreduktion
genkendt	Lyser permanent, lydalarm	blinker	ingen
genkendt $\geq$ 10 min.	Lyser permanent, lydalarm	blinker	Niveau 2

Under betingelser med begrænset effekt har læsserens fører, ved at få vist siden med fejl på kontrolpanelet ved at trykke på alarmknappen , mulighed for 3 gange at aktivere OVERRIDE-funktionen. Denne funktion gør det muligt for motoren at fungere med fuldt omdrejningstal i 30 minutter ved at tilsidesætte alle de registrerede fejl.

Når de registrerede fejl er rettede, kan motoren igen køre på fuld kapacitet, uden at det dog betyder, at de registrerede fejl slettes fra styreenhedens hukommelse.

Brændstof - overdrevent forbrug

Årsag	Løsning
Ekstra belastninger af motoren.	Kontrollér/reparér læsserens ekstraudstyr og redskaber.
Brændstoflækager.	Kontrollér for lækager ud for tanken, brændstofledningen, filtre og spædepumpe. Forsøg IKKE at reparere defekte slanger.
Defekt styreenhed.	Kontakt vores forhandler.
En eller flere injektorer er defekte.	Kontrollér de elektriske tilslutninger.
Justeringen af ventilernes spillerum er forkert.	Korriger justeringen.

Brændstof/olie – lækage fra udstødningen

Årsag	Løsning
Ledning til smøring er turbokompressor er tilstoppet.	Kontrollér og rens slangen.
Lækager fra udsugningsmanifolderne eller fra turbokompressoren.	Reparér lækager fra pakningerne. Kontrollér, at der ikke er sprækker i forbindelserne.
Lækage fra ventilstyringerne.	Kontakt vores forhandler.
Kontrolenheden er defekt.	Kontakt vores forhandler.
En eller flere injektorer er defekte.	Kontrollér de elektriske tilslutninger.

Smøremiddel - for stort forbrug

Årsag	Løsning
Olielækager.	Efterse motoren for tydelige tegn på lækager.
Smøremidlets specifikationer er uegnede.	Sørg for at anvende egnet smøremiddel. Kontrollér om smøremidlet er forurenet.
Lækager i kølesystemet.	Kontrollér om der er smøreolie i kølevæskan.
Lækager fra turbokompressoren i indsugnings- eller udstødningssystemet.	kontrollér om der er lækager.
Lækage fra ventilstyringerne.	Kontakt vores forhandler.
Cylindrene er slidte eller beskadigede.	Kontakt vores forhandler.

Smøremiddel - kontamination

Årsag	Løsning
-------	---------

Årsag	Løsning
Bundfald i smøreolien.	Skift olie og filtre. Ved drift under særligt krævende forhold skal vedligeholdelsesintervallerne reduceres. Sørg for at anvende et egnet smøremiddel.
Brændstof i smøreolien; motorens temperatur er for lav.	Undgå at lade motoren køre i tomgang i for lang tid.

Smøremiddel - for lavt tryk

Årsag	Løsning
Olieniveauet er ikke korrekt.	Kontrollér niveauet.
Smøremidlets specifikationer er uegnede.	Sørg for at anvende egnet smøremiddel. Kontrollér om smøremidlet er forurenset.
Fejl på manometeret.	Kontrollere korrekt funktion.
Oliefilter tilstoppet.	Skift olie og filtre. Udfør vedligeholdelsen hyppigere, hvis der arbejdes under meget vanskelige forhold. Kontrollér, at der benyttes passende smøremiddel.
Overtryksventilen i spædepumpen til olie er blokeret i åben position.	Kontakt vores forhandler.
Overtryksventilen i oliepumpen er blokeret i åben position.	Kontakt vores forhandler.
Oliepumpen er slidt.	Kontakt vores forhandler.

Smøremiddel - for højt tryk

Årsag	Løsning
Smøremidlets specifikationer er uegnede.	Sørg for at anvende egnet smøremiddel. Kontrollér om smøremidlet er forurenset.
Fejl på manometeret.	Kontrollere korrekt funktion.
Oliepumpens trykbegrænsningsventil er låst i lukket stilling.	Kontakt vores forhandler.

Kølevæske - lækage

Årsag	Løsning
Kølevæskestanden er ikke korrekt.	Kontrollér niveauet.
Væskelækager fra køleren.	Efterse køleren, muffe og slanger for lækager.

Årsag	Løsning
Væskelækager fra motoren.	Efterse motoren for tegn på lækager fra pakninger, slanger eller samlestykker. Sørg for at alle slangebånd er i god stand og korrekt strammet.
Lækage fra topstykket pakning.	Kontakt vores forhandler.
Motorens forreste del er sprækket eller porøs.	Kontakt vores forhandler.
Lækager fra passagerne af smøremiddel i bundkarret.	Kontakt vores forhandler.

Kølevæske - overophedning

Årsag	Løsning
Kølevæskestanden er ikke korrekt (lav).	Kontrollér niveauet.
Køleristen er tilstoppet.	Rengør køleristen.
Luftstrømmen til køleren er utilstrækkelig eller blokeret.	Kontrollér/udskift ventilatoren.
Remspændingen er utilstrækkelig.	Kontrollér spændingen.
Kølerens slange er klemmt, tilstoppet eller sprækket.	Kontrollér/udskift det defekte rør.
Olieniveauet er ikke korrekt (højt).	Kontrollér niveauet.
Kølerens prop er defekt.	Udskift kølerens prop.
Koncentrationen af frostvæske er for høj.	Tøm systemet delvist og påfyld destilleret vand.
Temperatursensoren er defekt.	Kontrollér sensorens nøjagtighed.
Termostat i stykker eller mangler.	Kontrollér/udskift termostaten.
Fejl på kølevæsepumpen.	Kontrollér/udskift pumpen.
Gennemstrømning af væske i køleren, topstykket eller motorblokken er tilstoppet.	Vask anlægget med destilleret vand og fyld med ny kølevæske.

Kølevæske - har ikke nået brugstemperaturen

Årsag	Løsning
Temperatursensoren er defekt.	Kontrollér sensorens nøjagtighed.
Termostat defekt (blokeret åben).	Kontrollér/udskift termostaten.
Væske cirkulerer ikke i nærheden af temperatursensoren.	Kontrollér/rens væskepassagerne.

AFSNIT MED REFERENCEOPLYSNINGER

Forlad aldrig maskinen i længere perioder

Såfremt maskinen skal efterlades ubrugt i en periode på over 30 dage, skal man udføre en række indgreb for at sikre den og garantere et højt serviceniveau.

Inaktiv periode på under 12 måneder

Anbring maskinen i et tørt, veludluftet område beskyttet mod vind og vejr. Sørg for at temperaturen i området ikke falder til under -10° C.

Hovedrengør maskinen. Fjern alle spor af rust og korrosion. Lakér derefter de berørte områder.

Skift motorolie og filter hvis olien er over 12 måneder gammel eller hvis der er gået over 300 driftstimer siden sidste olieskift.

Oplad batterierne. Kontrollér elektrolytstanden før og efter opladningen. Frakobl den negative pol efter opladningen.

Kontrollér kølevæskestanden og efterfyld om nødvendigt.

Kontrollér trykket i trykkakkumulatoren til AdBlue-kredsløbet.

Udluft vand fra forfilteret til brændstoffet vha. vand/dieseludskilleren.

Luk udstødningsrøret og luftindtaget i filterkassen med olievædede klude.

Løsn drivremmens remstrammermekanisme. Det er ikke nødvendigt at afmontere drivremmen helt.

Inaktiv periode på under 36 måneder

Såfremt maskinen skal efterlades ubrugt i en periode på over 12 måneder og under 36 måneder er det nødvendigt at udføre yderligere en række indgreb for

at beskytte maskinen i tillæg til dem for inaktivitet i under 12 måneder. Til de følgende indgreb må der udelukkende anvendes olie som er i overensstemmelse med specifikationerne Mercedes 225.6.

Fyld brændstoftanken helt op. Start motoren og lad den køre i 15 til 30 minutter ved maks. 900 omrd./min.

Afmontér indsugningsmanifolderne fra motorens topstykke. Tryk kort på startknappen som sidder på motoren og hæld samtidig cirka 15 ml olie i hver cylinder.

Hæld cirka 5 ml olie i turboladeren på indsugningssiden.

Genmontér alle komponenter og stram fastspændingsskruerne med det korrekte tilspændingsmoment.

Tagen i brug efter lang tids opbevaring

Rens brændstoftanken. Fyld brændstof på.

Udskift brændstoffets forfilter og filter.

Kontrollér kølevæskestanden. Hvis det er nødvendigt at efterfylde, skal der tages en prøve af væsken for at kontrollere dens sammensætning. Tilsæt destilleret vand eller ren væske for at tilpasse sammensætningen.

Kontrollér batteriernes opladningstilstand. Oplad dem om nødvendigt. Kontrollér elektrolytstanden før og efter opladningen. Tilslut den negative pol til batterierne. Kontrollér at el-installationen fungerer korrekt.

Kontrollér drivremmens tilstand. Udskift den om nødvendigt. Indstil igen remstrammermekanismen.

Start motoren og lad den køre i 15 til 30 minutter ved maks. 900 omrd./min. Hold indikatorerne for olietryk, vand- og olietemperatur under opsyn.

Kontrollér oliestanden i akslerne, i hjulenes reduktionsgear og i gearkassen.

Demontering og ophugning af maskinen

I det øjeblik maskinen tages ud af drift, ændres de gældende regler. Procedurene for demontering og skrotning af maskinen varierer efter de gældende regler i det land, hvor maskinen anvendes.

Ved demontering og skrotning af maskinen skal man henvende sig til forhandleren for at få oplysninger om de aktuelt gældende regler.

GODKENDT UDSTYR



VIGTIGT

Brug af udstyr som ikke er godkendt på maskinen kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.

Før der monteres et redskab på maskinen skal man kontrollere, at det er godkendt af Magni Telescopic Handlers s.r.l. og at de tilhørende lastdiagrammer findes i maskinens styresoftware.

Koden til redskabet fremstillet af Magni Telescopic Handlers s.r.l. er præget på dets typeskilt. For at fastslå om et redskab er godkendt, skal man kontakte forhandleren eller kundeservice direkte.

Visse redskaber produceret af andre virksomheder end Magni Telescopic Handlers s.r.l. kan være egnede til at montere på maskiner behandlet i denne manual. For at få at vide om jeres redskab er egnet til at blive tilpasset montering på jeres maskine, skal I kontakte forhandleren.

Såfremt redskabet er egnet og det er hensigten at gå videre, skal redskabet og maskinen indleveres til forhandleren for at få udført de nødvendige ændringer og kontroller. Når proceduren er afsluttet, bliver der udleveret et overensstemmelsescertifikat.

Det er forbudt at anvende et redskab uden overensstemmelsescertifikat. Det er ligeledes forbudt at anvende et hvilket som helst redskab på maskinen, hvis det specifikke overensstemmelsescertifikat viser, at det ikke er kompatibelt.

LEVERING AF LÆSSEREN TIL KUNDEN

Maskinmodel	
serienummer	
produktionsår	

for hvilken det foreliggende kontrolregister overdrages fra virksomheden

Magni Telescopic Handlers S.r.l.

Via Magellano 22

41013 Castelfranco Emilia (MO) Italien

Tlf. +39-059-8630811 Fax +39-059-8638012

til hr. _____

i virksomheden _____

gade/plads _____

postnummer – by _____ region _____

repræsenteret af hr. _____

i henhold til de kontraktfastlagte betingelser, med de tekniske egenskaber, mål og funktioner, som er angivet i den vedlagte brugs- og vedligeholdelsesvejledning.

den

sælgeren

for kunden / køberen

Register for overdragelse af ejerskab

den _____

Er ejerskabet af maskinen identificeret i dette register blevet overdraget til:

Virksomhed _____ repræsenteret af hr. _____

gade/nr. _____ postnummer/by _____

region _____

Det bekræftes, at de tekniske egenskaber, målene og funktionerne for maskinen beskrevet i dette register, på tidspunktet for underskrivelsen af denne akt, er i overensstemmelse med dem, som producenten oprindeligt har angivet, og at eventuelle ændringer er blevet anført nedenfor.

Det bekræftes også, at salget er blevet rapporteret til de kompetente myndigheder.

sælger

køber

Register for overdragelse af ejerskab

den _____

Er ejerskabet af maskinen identificeret i dette register blevet overdraget til:

Virksomhed _____ repræsenteret af hr. _____

gade/nr. _____ postnummer/by _____

region _____

Det bekræftes, at de tekniske egenskaber, målene og funktionerne for maskinen beskrevet i dette register, på tidspunktet for underskrivelsen af denne akt, er i overensstemmelse med dem, som producenten oprindeligt har angivet, og at eventuelle ændringer er blevet anført nedenfor.

Det bekræftes også, at salget er blevet rapporteret til de kompetente myndigheder.

sælger

køber

Register for overdragelse af ejerskab

den _____

Er ejerskabet af maskinen identificeret i dette register blevet overdraget til:

Virksomhed _____ repræsenteret af hr.

gade/nr. _____ postnummer/by _____

region _____

Det bekræftes, at de tekniske egenskaber, målene og funktionerne for maskinen beskrevet i dette register, på tidspunktet for underskrivelsen af denne akt, er i overensstemmelse med dem, som producenten oprindeligt har angivet, og at eventuelle ændringer er blevet anført nedenfor.

Det bekræftes også, at salget er blevet rapporteret til de kompetente myndigheder.

sælger

køber

Register for overdragelse af ejerskab

den _____

Er ejerskabet af maskinen identificeret i dette register blevet overdraget til:

Virksomhed _____ repræsenteret af hr.

gade/nr. _____ postnummer/by _____

region _____

Det bekræftes, at de tekniske egenskaber, målene og funktionerne for maskinen beskrevet i dette register, på tidspunktet for underskrivelsen af denne akt, er i overensstemmelse med dem, som producenten oprindeligt har angivet, og at eventuelle ændringer er blevet anført nedenfor.

Det bekræftes også, at salget er blevet rapporteret til de kompetente myndigheder.

sælger

køber
