



WEIDEMANN

Instruktionsbog

Hjullæsser

2080LP



Køretøjstype	RL40LP
Materialenummer	1000432277
Version	1.1
Dato	05/2020
Sprog	[da]



1 0 0 0 4 3 2 2 7 7

Kolofon

Udgiver og indehaver af ejendomsrettigheder

Weidemann GmbH

Mühlhäuser Weg 45-49

34519 Diemelsee, Tyskland

Selskabets sæde: Diemelsee-Flechtendorf

Registreret ved retten under nummer: Retten i Korbach, HRB 262

EU-momsnummer./VAT number DE 113 080 233/143 320 00021

Telefon: +49(0) 5631 501694-0

Telefax: +49(0) 5631 501694-666

www.weidemann.de

Original driftsvejledning

Alle rettigheder forbeholdes, især retten til mangfoldiggørelse og retten til udbredelse.

Modtageren må kun anvende denne tryksag til det påtænkte formål. Den må ikke på nogen måde hverken delvist eller i sin helhed kopieres eller oversættes uden forudgående skriftligt samtykke.

Eftertryk eller oversættelse, også i uddrag, kun efter skriftlig godkendelse fra Weidemann GmbH.

Enhver overtrædelse af de lovmæssige bestemmelser, især bestemmelserne med henblik på beskyttelse af op-havsretten, forfølges civil- og strafferetsligt.

Derfor må Weidemann GmbH forbeholde sig retten til ændringer i forhold til illustrationer og beskrivelser i denne dokumentation, uden at der deraf kan afledes et krav om ændringer på allerede leverede maskiner. De oplysninger i den tekniske dokumentation, der udleveres sammen med produktet, er gældende.

Maskinen på forsidebilledet skal vise maskinen og kan være udstyret med specialudstyr (ekstraudstyr).

Weidemann GmbH, fejl og ændringer forbeholdes, printed in Tyskland

Copyright © 2020



WEIDEMANN

EF/EU-overensstemmelseserklæring

Fabrikant

Weidemann GmbH, Mühlhäuser Weg 45-49, 34519 Diemelsee, Deutschland

Produkt

Køretøjstype	Hjullæsser
Type/udgave	RL40
Handelsbetegnelse	2080LP
Stelnummer	
Effekt kW ved nominelt omdrejningstal min-1	45 / 55,4
Målt støjniveau dB(A)	100,5
Garanteret støjniveau dB(A)	101

Overensstemmelsesafprøvningsmetode

Iht. 2000/14/EF Bilag VIII

Notificeret organ, der er involveret i processen

Europäisch notifizierte Stelle, Kenn-Nr. 0515 DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle, Fachbereich Bauwesen

Am Knie 6, 81241 München, Deutschland

Anvendte direktiver og standarder

Hermed erklærer vi, at dette produkt overholder de relevante bestemmelser i følgende direktiver og standarder:

2006/42/EF, 2000/14/EF, 2014/30/EU, DIN EN ISO 12100 og DIN EN 474-1 og 3

Ansvarlig for fremstilling af den tekniske dokumentation

Jolanthe Wydra, Sekretariat direktion teknik, Weidemann GmbH, Mühlhäuser Weg 45-49, 34519 Diemelsee, Deutschland

Diemelsee-Flechtdorf,

Bernd Apfelbeck

Admin. direktør

Indhold

1	Forord	
1.1	Instruktionsbog	6
1.2	Garanti og ansvar	10
2	Anvendelse	
2.1	Anvendelse af køretøjet	12
2.2	Grænser for køretøjet	14
3	Sikkerhed	
3.1	Sikkerhedssymboler og signalord	17
3.2	Betjeningspersonalets kvalifikationer	18
3.3	Generelle informationer	19
3.4	Drift	20
3.5	Drift med løfteopgaver	23
3.6	Anvendelse med anhænger	25
3.7	Anvendelse af påmonterede redskaber	25
3.8	Bugsering, bjærgning, læsning og transport	27
3.9	Vedligeholdelse	29
3.10	Foranstaltninger til risikoforebyggelse	31
4	Beskrivelse af køretøjet	
4.1	Visning af køretøjet	36
4.2	Kort beskrivelse	37
4.3	Betjeningslementer ved førerpladsen	41
4.4	Typeskilte og mærkater	50
5	Idriftsættelse	
5.1	Ind- og udstigning	62
5.2	Indretning af førerplads	66
5.3	Skærm	75
5.4	Idriftsættelse af køretøjet	81
6	Betjening	
6.1	Bremsning	90
6.2	Styre	93
6.3	Kørsel	94
6.4	Kørsel med anhænger	102
6.5	Belysning og signalsystem	105
6.6	Sprinkleranlæg	108
6.7	Varme, ventilation og klimaanlæg	109
6.8	Arbejde med køretøjet	111
6.9	Betjening af hydraulikudtag fortil	125
6.10	Betjening af hydraulikudtag bagtil	131
6.11	Betjening af elektriske funktioner	134



6.12	Arbejde med redskaber	136
7	Transport	
7.1	Bugsering.....	149
7.2	Læsning	152
7.3	Transport.....	157
8	Vedligeholdelse	
8.1	Anvisninger vedligeholdelse	159
8.2	Vedligeholdelsesadgange.....	162
8.3	Visuel kontrol	164
8.4	Vedligeholdelsesplan.....	165
8.5	Forbrugsstoffer.....	167
8.6	Påfyldningsniveauer	168
8.7	Smøring af køretøjet og redskabet	178
8.8	Rengøring og pleje	183
8.9	Bremsesystem	192
8.10	Styring.....	193
8.11	Elektrisk anlæg	194
8.12	Driftshydraulik	196
8.13	Motor.....	197
8.14	Efterbehandling af udstødningsgas	199
8.15	Kabine.....	205
8.16	Dæk	208
9	Driftsfejl	
9.1	Fejl, årsager, afhjælpning	212
9.2	Fejlindikatorer	214
10	Udtagning af drift	
10.1	Midlertidig udtagning af drift.....	218
10.2	Endelig udtagning af drift	219
11	Tilbehør	
11.1	Redskaber	221
12	Tekniske data	
12.1	Mål	241
12.2	Vægt	242
12.3	Motor.....	242
12.4	Elektrisk anlæg	244
12.5	Køredrev	248
12.6	Hydraulik.....	249
12.7	Emissioner	250
12.8	Bæreevne	251
	Stikordsfortegnelse.....	253



1 Forord

1.1 Instruktionsbog

1.1.1 Om denne instruktionsbog

- Denne instruktionsbog gælder kun for de køretøjer, der er angivet på forsiden.
- Instruktionsbogen indeholder oplysninger om anvendelse, indstilling, betjening og vedligeholdelse af køretøjet inklusive forskellige indbygningsværktøjer, der er godkendt til køretøjet. Instruktionsbogen er således beregnet til brugeren samt ejeren.
- Instruktionsbogen indeholder også beskrivelser af ekstraudstyr og tilbehør. Disse afsnit er ikke mærket separat. Beskrivelsen i instruktionsbogen kan derfor afvige fra det faktiske udstyr i dit køretøj, hvilket ikke berettiger til krav om eftermontering.
- Instruktionsbogen og tillæg til denne udgør en bestanddel af køretøjet og skal altid være til rådighed, hvor køretøjet anvendes.
- Opbevar denne instruktionsbog på det dertil beregnede sted i eller på køretøjet.
- Hvis instruktionsbogen er ulæselig eller ufuldstændig, skal den omgående udskiftes med en ny.
- Som et supplement til instruktionsbogen skal man overholde lovmæssige, alment gældende og øvrige forpligtende bestemmelser vedrørende forebyggelse af ulykker og miljøbeskyttelse.
- Producenten arbejder løbende med en forbedring af sine produkter under hensyn til den tekniske udvikling. Derfor må vi forbeholde os ret til ændringer i forhold til illustrationer og beskrivelser i denne dokumentation, uden at der deraf kan afledes et krav om ændringer på allerede leverede køretøjer.
- Tekniske angivelser og mål- og vægtangivelser er ikke bindende og modsvarer det tekniske niveau på tidspunktet for trykningen. Vi tager forbehold for fejl.
- Angivelserne „venstre“ og „højre“ i beskrivelserne forholder sig altid til køretøjets fremadgående køreretning.
- Hvis du har yderligere spørgsmål vedrørende køretøjet og instruktionsbogen, er du altid velkommen til at kontakte din servicepartner.

1.1.2 Opbevaring af instruktionsbog



Ill. 1: Opbevaringssted til instruktionsbogen

Instruktionsbogen samt evt. tillæg til denne udgør en bestanddel af køretøjet og skal altid være til rådighed for brugeren. Køretøjet er udstyret med et opbevaringssted til instruktionsbogen.

Opbevaringsstedet findes på Position **A** i kabinen.

1.1.3 Sådan forstås denne instruktionsbog

Dette afsnit hjælper dig med at forstå instruktionsbogen og de visningselementer, der anvendes i denne.



Målgruppe

For det første henvender denne instruktionsbog sig til det personale, der betjener køretøjet. Den beskriver de aktiviteter vedr. betjening, der skal læses, for at kunne betjene køretøjet sikkert og effektivt.

For det andet henvender denne instruktionsbog sig til ejeren af køretøjet. Den giver ham nødvendige anvisninger til at garantere sikre arbejdsbetingelser for det anvendte personale og i givet fald træffe foranstaltninger for en beskyttelse af betjeningspersonalet.

Denne instruktionsbog henvender sig ligeledes til det personale, der vedligeholder køretøjet. Der beskrives kun vedligeholdelsesarbejder, der må gennemføres af brugeren. Arbejder, der ikke beskrives, må ikke gennemføres. Ved alle andre arbejder skal man kontakte sin servicepartner eller et autoriseret værksted.

Symboler

Tegn	Forklaring
1., 2., 3...	Kendetegner en aktivitet. Rækkefølgen af handlingstrin skal overholdes.
⇒	Kendetegner et resultat eller et delresultat af en handling.
✓	Kendetegner forudsætninger, der skal være til stede for en handling.
•	Kendetegner en optælling, f.eks. hvis flere komponenter nævnes efter hinanden.
-	Kendetegner en underoptælling, f.eks. hvis en komponent består af flere komponenter
Ⓛ	Kendetegner en position, for det meste en komponent eller et betjeningselement, i en grafik. Nummereringen kan være angivet fortløbende eller med romertal.
1; A	Kendetegner benævnelsen af komponenter i forklarende tekster. Den er identisk med positioner, der står ved siden af i grafiske visninger.
 	Kendetegner en bevægelsesretning eller forskellige indstillinger ved kontakter.
▶	Kendetegner undgåelse af farer i advarsler.

Tegn	Forklaring
[>52]	Kendetegner en tværhenvielse i tabeller. Her f.eks. Henvielse til side 52

Symbolforklaring



Symbol for advarsler

Dette symbol kendetegner advarsler. Det anvendes til at advare imod eventuelle farer. Sikkerhedssymbolet følges altid af et signald, som kendetegner faren. Man skal i særdeleshed følge disse advarsler. Således beskyttes brugere samt tredjepart mod personskader og materielle skader.



Symbol for miljøanvisninger

Dette symbol kendetegner miljøanvisninger. Det anvendes til at advare imod eventuelle farer for miljøet.



Symbol for informationer

Dette symbol kendetegner informationer. Disse informationer kan f.eks. være tips til betjeningen. De hjælper til en bedre forståelse og brug af maskinen.



Symbol for overholdelse af EU-direktiverne

Med CE-mærkningen dokumenteres det, at maskinen stemmer overens med de gældende EU-direktiver.



Symbol for overholdelse af de eurasiske direktiver

Med EAC-mærkningen dokumenteres det, at maskinen stemmer overens med de tekniske bestemmelser i Den Eurasiske Økonomiske Union.

1.1.3.1 Forkortelser

I det følgende anføres forkortelser der i givet fald anvendes i instruktionsbogen. Når en forkortelse anvendes første gang, skrives denne først i lang form på dette sted, og angives i klammer. Almindeligt kendte forkortelser (f.eks. Osv.) forklares ikke. Om nødvendigt er der anført en kort forklaring i klammerne.

Forkortelse	Betydning
Fig.	Nummerering af illustrationer under en grafik
ABE	Generel driftstilladelse
AGB	Generelle handelsbetingelser
ATF	Automatic Transmission Fluid (smøreolie i akslerne)
Dt	Driftstimer
CSD	Constant Speed Drive (enhed til langsom kørsel med reguleret konstant hastighed)
DGUV	Tysk lovpligtig forsikring mod uheld
DOC	Diesel Oxidation Catalyst (dieseloxideringskatalysator – komponent i systemet til efterbehandling af udstødningsgas)
DPF	Dieselpartikelfilter (komponent i system til efterbehandling af udstødningsgas)
EBE	Særlig godkendelseserklæring
ECS	Emission Control System (styreenhed til system til efterbehandling af udstødningsgas)

Forkortelse	Betydning
ECU	Electronic Control Unit (elektronisk styreenhed i køretøjet)
EU	Europæisk fællesskab
EGR	Exhaust Gas Recirculation (retursystem for udstødningsgas)
FOPS	Falling Object Protective Structure (konstruktion til beskyttelse mod nedfaldende genstande)
LED	Light-emitting diode (lysdiode)
LWA	Lydeffektniveau
MVCU	Multi Variable Control Unit (elektronisk styreenhed i køretøjet)
ROPS	Roll Over Protection Structure (konstruktion til beskyttelse, hvis køretøjet vælter)
SAE	Society of Automotive Engineers, (viskositetsklasse for motorolie)
SCR	Selective Catalyst Reduction (Efterbehandling af udstødningsgas ved hjælp af urinstof)
StVZO	tysk Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung

1.1.4 Anvisninger til køberen og den driftsansvarlige

- Køberen eller den driftsansvarlige er ansvarlig for, at føreren er uddannet til at arbejde sikkert på og med køretøjet.
 - Det anbefales at gentage kurserne med regelmæssige mellemrum.
- Køberen eller den driftsansvarlige er ansvarlig for, at de sikkerhedsforskrifter, der gælder i det land, hvor køretøjet anvendes, ligeledes overholdes.
- I Tyskland er køberen eller den driftsansvarlige forpligtet til at lade køretøjet og redskaber kontrollere regelmæssigt.
 - I andre lande skal de gældende nationale bestemmelser overholdes.
- Først i denne vejledning vises et billede af den medfølgende overensstemmelseserklæring. Billedet viser overensstemmelseserklæringen uden de tilhørende data for køretøjet. De tilhørende data for køretøjet varierer alt efter udstyr. De tilhørende data findes i den originale overensstemmelseserklæring, der leveres som originalt dokument med køretøjet.



1.1.5 Anvisninger til føreren

- Overhold altid sikkerhedsbestemmelserne i denne instruktionsbog og de respektive gældende sikkerhedsregler for drift af køretøjet.
- Køretøjet må kun anvendes af personer, der legemligt, åndeligt og fagligt er egnede til det.
- Personer, der er under indflydelse af alkohol eller narkotika, må ikke benytte køretøjet.
- Som fører betegnes den person, der betjener og kører køretøjet.
- Inden den første kørsel eller første arbejdsindsats skal føreren have modtaget instruktion i brug af køretøjet.
- Føreren skal læse instruktionsbogen nøje og forstå denne før den første kørsel hhv. den første arbejdsindsats. Følg især kapitlet Sikkerhed [se Sikkerhed på side 17](#).
- Inden der arbejdes med køretøjet, skal føreren gøre sig fortrolig med alle betjeningselementer og deres funktion samt køretøjets køreegenskaber.
- Føreren af køretøjet skal inden idriftsættelsen kontrollere, at køretøjet er i en fejlfri stand, og følge angivelserne vedrørende betjening og drift under anvendelsen.
- Føreren er ansvarlig for, at køretøjet og dets anvendelse ikke udgør en fare.
- Arbejder på køretøjet må kun udføres af uddannet og instrueret fagpersonale, der er autoriseret af den driftsansvarlige. Enhver person, der er beskæftiget med betjening, service, vedligeholdelse og transport af køretøjet, skal have læst og forstået hele instruktionsbogen, herunder især afsnittene om sikkerhed, og følge alle anvisninger.
- De tilsvarende nationale bestemmelser i andre lande skal bemærkes og overholdes.

1.2 Garanti og ansvar

1.2.1 Reklamationsret

Krav i henhold til reklamationsretten kan kun gøres gældende, hvis betingelserne for denne overholdes. Disse er indeholdt i forhandlernes almindelige salgs- og leveringsbetingelser for fabriksnye køretøjer og reservedele. Endvidere skal anvisningerne i denne instruktionsbog overholdes.



1.2.2 Begrænsning af ansvar

Producenten fralægger sig ethvert ansvar for personskader og materielle skader ved følgende overtrædelser:

- Handlinger, der strider mod denne instruktionsbog.
- Uformålmæssig anvendelse
- Anvendelse af uuddannet personale.
- Montering af reserve- og tilbehørsdele, der ikke er tilladt eller godkendt.
- Fagligt ukorrekt håndtering.
- Konstruktionsmæssige ændringer af enhver type.
- Manglende overholdelse af de generelle handelsvilkår.



2 Anvendelse

2.1 Anvendelse af køretøjet

2.1.1 Anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne

Det efterfølgende kapitel beskriver køretøjets anvendelsesområde. De anførte arbejder blev klassificeret af producenten som overensstemmende med bestemmelserne og dermed som sikre.

Læs omhyggeligt denne instruktionsbog, inden der køres første gang.

Der skal altid arbejdes varsomt og forsigtigt med køretøjet. Dette forebygger ulykker effektivt.

Køretøjet er konstrueret efter seneste tekniske udvikling og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved anvendelse opstå fare for brugerens eller tredjemands liv og lemmer eller negativ påvirkning af køretøjet og andre materielle værdier.

Køretøjet må kun betjenes i overensstemmelse med bestemmelserne, og i en teknisk upåklagelig stand, og føreren skal være bevidst om sikkerhed og risici, samt følge instruktionsbogen. Især fejl, som kan påvirke sikkerheden negativt, skal omgående udbedres!

Køretøjet bruges til gennemførelse af driftscyklusser. En driftscyklus består af optagning, løft, transport og tømning af materiale. Materiale skal derved stemme overens med anvendelsen af redskabet, f.eks. må fast jord kun flyttes med en jordskovl. Sikkerhedsanvisningerne, advarslerne og forskrifterne, som er anført i denne instruktionsbog, skal følges ved hver driftscyklus.

Godkendte redskaber kan ændre køretøjets anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne (f.eks. pallegaffel). Sørg for at der kun anvendes redskaber, der er godkendt til køretøjet, og i givet fald med det nødvendige ekstraudstyr.

Til en anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne hører også overholdelsen af instruktionsbogen samt vedligeholdelsesbetingelserne!

En anden eller afvigende benyttelse af køretøjet er ikke i overensstemmelse med bestemmelserne!

2.1.2 Anvendelse i uoverensstemmelse med bestemmelserne

Producenten hæfter ikke for personskader eller materielle skader, der skyldes en anvendelse i uoverensstemmelse med bestemmelserne. Blandt andet er følgende aktiviteter ikke tilladt med køretøjet:

- At løfte eller transportere personer i køretøjet eller redskaberne.
- At benytte køretøjet som arbejdsplatform.
- At løfte eller transportere last, uden at redskabet er beregnet til det.
- At benytte køretøjet efter fejl eller skader, uden at disse er afhjulpet sagkyndigt.
- At benytte køretøjet, efter at der er foretaget væsentlige ændringer.
- At benytte køretøjet ved nedbrydnings- eller skovarbejder, hvor der er fare for nedfaldne genstande.

2.1.3 Fejlanvendelser, der med rimelighed kan forudsiges

En benyttelse, der afviger fra en anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne er ikke beregnet af producenten og udgør dermed en fejlanvendelse i henhold til maskindirektivet. For skader, der opstår ud fra denne, hæfter udelukkende brugeren.

Producenten er via markedstilsynsforanstaltninger forpligtet til at benævne forudsigelige fejlanvendelser. De følgende angivelser er eksempler på sådanne forudsigelige fejlanvendelser. Angivelserne må ikke betragtes som fuldstændige:

- Anvendelse af flader og rum, der ikke er beskrevet som arbejds- eller vedligeholdelsesplads i denne instruktionsbog.
- Gennemførelse af betjenings-, justerings-, rengørings- eller vedligeholdelsesarbejder, der strider mod angivelserne i denne instruktionsbog.
- Gennemførelse af vedligeholdelsesarbejder eller fejlafhjælpning ved kørende træk eller dieselmotor.
- Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne og advarslerne i denne instruktionsbog eller på køretøjet (sikkerhedsmærkater).
- Gennemførelse af vedligeholdelsesarbejder, der ikke er beskrevet i denne instruktionsbog.
- Gennemførelse af vedligeholdelsesarbejder af personale, der ikke er tilstrækkeligt uddannet.
- Uautoriserede ændringer af køretøjet og dets redskaber.
- Montering af ikke godkendte eller ikke frigivne redskaber.
- Anvendelse af ikke godkendte eller uoriginale reservedele.
- Anvendelse af køretøjet ved applikationer med plantebeskyttelse og gødning.
- Anvendelse som transportværktøj af redskaber, der ikke er godkendt eller frigivet af producenten.
- Anvendelse af køretøjet ved skovarbejder.
- Anvendelse af køretøjet i vandløb eller oversvømmede områder.
- Transport af personer i køretøjet eller på redskaberne.



2.1.4 Køretilladelse

Køretøjerne må kun køre på offentlig vej, hvis føreren er i besiddelse af køretilladelsen, der er fastlagt i de nationale færdselslove.

I Forbundsrepublikken Tyskland kræves der iht. køretilladelse-direktiv (FeV) § 6 et af følgende kørekort til at føre køretøjet:

- Kørekort klasse L
 - Selvkørende arbejdsmaskiner indtil 25 km/t
 - Land- og skovbrugstraktorer indtil 40 km/t (med anhænger 25 km/t)
- Kørekort klasse C
 - Køretøjer over 3500 kg tilladt samlet vægt (med anhænger indtil 750 kg)
- Kørekort klasse C1
 - Køretøjer mellem 3500 kg og 7500 kg tilladt samlet vægt (med anhænger indtil 750 kg)
- Kørekort klasse CE
 - Køretøjer over 3500 kg tilladt samlet vægt (med anhænger over 750 kg)
- Kørekort klasse T
 - Selvkørende arbejdsmaskiner til anvendelse i land- og skovbrug indtil 40 km/t
 - Land- og skovbrugstraktorer indtil 60 km/t

I andre lande skal de gældende nationale bestemmelser overholdes.

2.2 Grænser for køretøjet

2.2.1 Køretøjets rumlige grænser

En brug uden for de rumlige grænser er en anvendelse, der ikke er beregnet af køretøjets producent og udgør dermed en fejlanvendelse i henhold til maskindirektivet. For personskader og materielle skader, der opstår ud fra denne, hæfter udelukkende brugeren.

Køretøjet er beregnet til de følgende anvendelsesområder:

- Landbrug
- Byggeri
- Industri
- Den kommunale forvaltning
- Havebrug og anlægsgartneri

En anvendelse inden for følgende områder er ikke forudsat:

- Hel eller delvis anvendelse under vandet
- Drift under jorden
- Drift i lukkede rum
- Drift i eksplosionsfarlige områder
- Drift i forurenede områder

2.2.2 Køretøjets klimamæssige grænser

Anvendelses- og opbevaringstemperaturområdet for køretøjet ligger mellem -15 °C og +40 °C.

Anvendelsestemperaturer under -15 °C eller over +40 °C kræver særligt udstyr hhv. specielle driftsstoffer (brændstof, motorolie og hydraulikolie).

Du er velkommen til at kontakte din servicepartner, hvis du har yderligere spørgsmål vedrørende anvendelse i ekstreme temperaturområder.

2.2.3 Forholdsregler ved forskellige vejrforhold

Høje omgivende temperaturer

Udfør følgende aktiviteter oftere end beskrevet i kapitlet Vedligeholdelse [se Vedligeholdelse på side 159](#).

- Kontrollér kølesystemet regelmæssigt.
 - Hold køleren og i givet fald kondensatoren på klima anlægget rene.
 - Sørg for en korrekt påfyldningsstand for kølemidlet.
 - Anvend kølemiddel med det foreskrevne blandingsforhold.
 - Kontrollér regelmæssigt kølesystemet for tæthed.
 - Kontrollér regelmæssigt kølerens ventilatorvinge for skader.
 - Kontrollér regelmæssigt drevet på kølerens ventilatorvingen for slid.
- Anvend motorolie af den korrekte viskositetsklasse.
- Kontrollér og rengør luftfiltret regelmæssigt, særligt i støvede omgivelser.

Lave udendørstemperaturer



FORSIGTIG

Fare for ulykker på grund af sne og is på gader og veje!

Hvis hastigheden ikke er tilpasset forholdene kan dette på sne- og isglatte gader og veje medføre ulykker med lette kvæstelser.

- ▶ Reducer kørehastigheden.



FORSIGTIG

Fare for ulykker på grund af begrænset udsyn!

Tilfrosne ruder kan medføre nedsat udsyn til omgivelserne og dermed føre til ulykker med lette kvæstelser.

- ▶ Fjern is fra ruderne før kørslen.



Forholdsregler ved lave udendørstemperaturer



BEMÆRK

Ved temperaturer på under -18 °C er det nødvendigt med en ekstra starthjælp f.eks. varmeapparater til brændstof-, motorolie- eller kølemiddel.

- ▶ Forbind ikke to batterier efter hinanden for at generere en startspænding på 24 Volt.

Undgå beskadigelser af køretøjet og let starten af køretøjet via følgende tiltag.

- Anvend det rigtige blandingsforhold for kølemidlet.
- Anvend motorolie af den korrekte viskositetsklasse.
- Anvend brændstof, der er beregnet til lave temperaturer.
- Fyld helt op med brændstof ved afslutningen af et skift.
- Sørg for, at batteriet altid er helt opladet.
- Få indbygget en hjælp til koldstart (f.eks. Forvarmning af motor- og hydraulikolie).

3 Sikkerhed

3.1 Sikkerhedssymboler og signalord

Følgende symbol kendetegner sikkerhedsanvisninger. Det anvendes til at advare imod eventuelle farer for din personlige sikkerhed.



FARE

FARE kendetegner en situation, der fører til død eller svære kvæstelser, dersom den ikke undgås.

Følger, hvis dette ikke overholdes.

- ▶ Undgåelse af kvæstelser eller død.



ADVARSEL

ADVARSEL kendetegner en situation, der kan føre til død eller svære kvæstelser, dersom den ikke undgås.

Følger, hvis dette ikke overholdes.

- ▶ Undgåelse af kvæstelser eller død.



FORSIGTIG

FORSIGTIG kendetegner en situation, der kan føre til kvæstelser, dersom den ikke undgås.

Følger, hvis dette ikke overholdes.

- ▶ Undgåelse af kvæstelser.



BEMÆRK

BEMÆRK kendetegner en situation, der fører til skader, dersom den ikke undgås.

Følger, hvis dette ikke overholdes

- ▶ Undgåelse af materielle skader.



3.2 Betjeningspersonalets kvalifikationer

3.2.1 Ejerens pligter

- Køretøjet må kun betjenes, køres og vedligeholdes af dertil autoriserede, uddannede og erfarne personer.
- Personer under oplæring må udelukkende uddannes eller instrueres af dertil autoriserede og erfarne personer.
- Personer under oplæring skal øve sig under opsyn, indtil de er fortrolige med køretøjet og dets reaktioner (f.eks. styre- og bremsereaktioner).
- Adgang til køretøjet og betjeningen af det er ikke tilladt for børn og personer under påvirkning af alkohol, narkotika eller medikamenter.
- Betjenings- og vedligeholdelsespersonalets kompetencer skal fastlægges klart og entydigt.
- Ansvar på arbejdspladsen, også med henblik på færdselsmæssige forskrifter, skal fastlægges klart og entydigt.
- Giv operatøren mulighed for at afvise anvisninger fra tredjemand, som er i modstrid med sikkerheden.
- Vedligeholdelse og reparation af køretøjet må kun foretages af et autoriseret specialværksted.

3.2.2 Krav til operatørens viden

- Operatøren er ansvarlig over for tredjepart.
- Undlad enhver arbejdsform, som kan være betænkelig for sikkerheden.
- Føreren skal være i besiddelse af det relevante nationale kørekort.
- Køretøjet må kun anvendes af autoriserede og sikkerheds- og farebevidste førere.
- Operatør og ejer er forpligtede til kun at anvende køretøjet i en sikker driftsklar tilstand.
- Alle personer, der har til opgave at udføre arbejde på eller med køretøjet, skal inden arbejdets påbegyndelse have læst og forstået sikkerhedsanvisningerne i denne instruktionsbog.
- Lovmæssige og øvrige forpligtende regler vedrørende forebyggelse af ulykker skal påpeges og overholdes.
- Færdselslovmæssige og miljøretnlige bestemmelser skal påpeges og overholdes.
- Anvend kun de definerede adgangsveje ved op og nedstigning.
- Vær fortrolig med køretøjets nødudgang.

3.2.3 Operatørens forberedende forholdsregler

- Kontroller køretøjet før starten, så der kan køres og arbejdes sikkert.
- Udvis ekstra forsigtighed, hvis føreren har langt, løst hår eller bærer smykker.
- Bær stramtsiddende arbejdsbeklædning, som ikke indskrænker bevægelsesfriheden.

3.3 Generelle informationer

Forudsætninger for driften

- Køretøjet er konstrueret efter seneste tekniske udvikling og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved anvendelsen opstå fare for operatør eller tredjepart eller for skader på køretøjet.
- Opbevar denne instruktionsbog på det dertil beregnede sted i eller på køretøjet. En beskadiget eller ulæselig instruktionsbog og eventuelle tillæg skal straks erstattes.
- Køretøjet må kun anvendes i overensstemmelse med bestemmelserne og under overholdelse af anvisningerne i denne instruktionsbog.
- Operatør og ejer er forpligtede til kun at anvende køretøjet i en sikker driftsklar tilstand.
 - Indtræder der en skade eller en fejl under anvendelsen, skal køretøjet straks tages ud af drift og sikres imod at blive taget i anvendelse igen.
 - Samtlige fejl, som bringer sikkerheden for operatør eller tredjepart i fare, skal straks afhjælpes af et autoriseret specialværksted.
- Tag ikke køretøjet i brug efter et uheld, men lad det undersøge for skader på et autoriseret specialværksted.
 - Lad efter et uheld sikkerhedsselen undersøge af et autoriseret specialværksted, også selv om der ikke kan ses nogen skader på den.
 - Vær særligt opmærksom på skader på kabine og beskyttelseskonstruktioner.
- Hold opstigningshjælpemidler (greb og trin) fri for snavs, sne og is.
- Ejeren er ansvarlig for, at betjenings- og vedligeholdelsespersonalet pålægges at bære personlige værnemidler i henhold til gældende krav.



3.4 Drift

3.4.1 Forberedende forholdsregler

- Det er kun tilladt at anvende køretøjet, når sikkerhedsanordningerne er på plads og i orden.
- Hold køretøjet rent. Dette formindsker faren for kvæstelser, ulykker og brand.
- Medførte genstande skal anbringes sikkert på de dertil beregnede steder (f.eks. opbevaringsrum, kopholder).
- Tag ikke genstande med, som rager ind i brugerens arbejdsområde. Sådanne kan ved en ulykke udgøre en yderligere fare.
- Følg alle sikkerheds- og anvisningsmærkater på køretøjet.
- Køretøjet må kun startes og betjenes fra førersædet og med spændt sikkerhedssele.
- Kontroller sikkerhedsselens og fastgørelsens tilstand. Defekte sikkerhedsseler og fastgørelsesdele skal udskiftes på et autoriseret specialværksted.
- Inden påbegyndelse af arbejdet skal sædepositionen indstilles sådan, at alle betjeningslementer kan nås og betjenes fuldstændigt.
- Personlig indstilling må kun ske, når køretøjet står stille (f.eks. sæde, ratstamme).
- Inden arbejdet påbegyndes, sikres det, at alle beskyttelsesanordninger er påmonteret korrekt og fungerer.
- Inden påbegyndelse af arbejdet eller efter en afbrydelse af dette sikres det, at bremse, styretøj, signal- og belyningsanordninger fungerer korrekt.
- Sørg, inden køretøjet tages i brug, for, at der ikke opholder sig personer i fareområdet.

3.4.2 Arbejdsomgivelserne

- Operatøren er ansvarlig over for tredjepart.
- Sørg for at blive fortrolig med arbejdsomgivelserne, før arbejdet påbegyndes. Dette gælder f.eks.:
 - Hindringer i arbejds- og færdselsområdet.
 - Afsikring af arbejdsomgivelserne i forhold til det offentlige trafikområde.
 - Underlagets bæreevne.
 - Eksisterende luft- og jordledninger.
 - Specielle anvendelsesbetingelser (f.eks. støv, damp, røg, asbest).
- Operatøren skal kende køretøjets og redskabets maksimale mål.
- Hold tilstrækkelige afstand (f.eks. bygning, kanten af udgravning).
- Vær opmærksom på følgende ved arbejde i bygninger eller lukkede rum:
 - Loftshøjde og gennemkørselshøjde.
 - Bredden af indkørsler og gennemkørsler.
 - Maksimal loftbelastning og maksimal gulvbelastning.
 - Tilstrækkelig rumventilation (f.eks. fare for kulmonoxidforgiftning).
- Anvend monterede spejle og kamerasystemer for at holde øje med fareområdet.
- Ved dårlig sigtbarhed og i mørke skal forhåndenværende arbejdsprojektorer slås til, og det skal sikres, at trafikanter ikke blændes af dem.
- Hvis belyningsudstyret på køretøjet ikke er tilstrækkeligt til sikker udførelse af arbejdet, skal arbejdspladsen også oplyses.
- Der er forøget brandfare ved varme dele på køretøjet.

3.4.3 Fareområde

- Fareområdet er det område, hvor personer er i fare som følge af køretøjets, det påmonterede redskabs eller lastens bevægelser.
- Til fareområdet hører også det område, som kan nås af nedfaldende materiale, nedfaldende udstyr eller udslyngede dele.
- Fareområdet skal udvides ved umiddelbar nærhed af bygninger, stilladser eller andre faste bygningselementer.
- Afspær risikoområdet, hvis der ikke kan overholdes en tilstrækkelig sikkerhedsafstand.
- Hvis der opholder sig personer i fareområdet, skal arbejdet straks indstilles.

3.4.4 Befordring af personer

- Det er ikke tilladt at medbringe personer med køretøjet.
- Det er ikke tilladt at medbringe personer på og i påmonterede redskaber.
- Det er ikke tilladt at medbringe personer på eller i anhængere.



3.4.5 Mekanisk ubeskadiget tilstand

- Operatør og ejer er forpligtede til kun at anvende køretøjet i en sikker driftsklar tilstand.
- Køretøjet må kun anvendes, hvis alle beskyttelses- og sikkerhedsanordninger er monteret og funktionsdygtige (f.eks. beskyttelsesanordninger som kabine eller styrbøjle, aftagelige beskyttelsesanordninger).
- Kontroller køretøjet for skader og mangler, som kan ses udefra.
- Indtræder der en skade eller en fejl under anvendelsen, skal køretøjet straks tages ud af drift og sikres imod at blive taget i anvendelse igen.
- Samtlige fejl, som bringer sikkerheden for operatør eller tredjepart i fare, skal straks afhjælpes af et autoriseret specialværksted.

3.4.6 Start køretøjets motor

- Start kun motoren som beskrevet i instruktionsbogen.
- Hold øje med alle advarsels- og kontrollamper.
- Anvend ingen flydende eller gasformige starthjælpemidler (f.eks. æter eller, startpilot).

3.4.7 Anvendelse af køretøjet

- Køretøjet må kun startes og betjenes fra førersædet og med spændt sikkerhedssele.
- Tag kun køretøjet i brug, hvis der er tilstrækkeligt udsyn (tag i givet fald en assistent til hjælp).
- Ved brug på stigninger eller skråninger:
 - Der må kun køres eller arbejdes op ad bakke eller ned ad bakke.
 - Undgå at køre på tværs. Vær opmærksom på køretøjets (og en eventuel anhængers) maksimalt tilladte hældning.
 - Før læsset i retning mod toppen af skråningen og så tæt ved jorden som muligt.
 - Hold altid arbejdsredskaber tæt ved jorden.
- Tilpas kørehastigheden efter forholdene (f.eks. jordbundsforholdene, vejrforholdene).
- Ved baglæns kørsel er der øget risiko. Der kan befinde sig personer i køretøjets døde vinkel, og disse bliver ikke set af operatøren.
 - Kontroller altid, at der ikke befinder sig personer i køretøjets farezone, inden der skiftes køreretning.
- Stig aldrig op på et kørende køretøj, og spring aldrig ned fra et.

3.4.8 Kørsel på offentlige veje og pladser

- Føreren skal være i besiddelse af det relevante nationale kørekort.
- Overhold de nationale forskrifter under kørsel på offentlig vej eller pladser (f.eks. færdselsloven).
- Sørg for, at køretøjet overholder de nationale forskrifter.
- For ikke at blænde andre trafikanter er det ikke tilladt at benytte de monterede arbejdsprojektører ved kørsel på offentlige veje eller pladser.
- Sørg for en tilstrækkelig gennemkørselshøjde og -bredde under gennemkørsel af f.eks. underføringer, broer og tunneler.
- Det påmonterede redskab skal være godkendt til kørsel på offentlige veje eller pladser (se f.eks. registreringspapirer).
- Ved transport af køretøjet på offentlig vej skal redskabet bringes i transportstilling og evt. tømmes.
- Det påmonterede redskab skal være forsynet med de foreskrevne lygter og beskyttelsesanordninger.
- Træf foranstaltninger imod utilsigtet aktivering af arbejdshydraulikken.
- På køretøjer med forskellige styremåder sikres det, at den foreskrevne styremåde er valgt.

3.4.9 Slukning af køretøjet

Sluk køretøjets motor

- Sluk kun motoren som beskrevet i instruktionsbogen.
- Inden motoren slukkes, sænkes redskabet ned på jorden.

3.4.10 Sikring af køretøjet

- Først når motoren er slukket, må sikkerhedsselen tages af.
- Inden køretøjet forlades, skal det sikres imod at trille væk (f.eks. parkeringsbremse, egnede bremsekiler).
- Tag tændingsnøglen ud, og lås køretøjet, så det ikke kan tages i brug af ubeføjede.

3.5 Drift med løfteopgaver

3.5.1 Forudsætninger

- Udpeg en kvalificeret person, som har tilstrækkeligt kendskab til benyttelsen som kran, og som kender de sædvanlige tegn, til at fastgøre laster og instruere operatøren.
- Den person, der giver operatøren anvisninger, skal under fastgørelse, føring og løsningen af lasten opholde sig inden for operatørens synsfelt (holde øjenkontakt).
- Hvis dette ikke er muligt, skal der være en ekstra person til stede med de samme kvalifikationer, som kan give anvisninger.
- Operatøren må ikke forlade sædet, når der er løftet en last.



3.5.2 Fastgørelse, føring og løsningen af last

- Ved fastgørelse, føring og løsningen af last skal de gældende specifikke forskrifter følges.
- Ved fastgørelse, føring og løsningen af en last skal der bæres personlige værnemidler (f.eks. beskyttelseshjelm, beskyttelsesbriller, sikkerhedshandsker og sikkerhedssko).
- Bæremidler og fastgørelsesmidler må ikke føres over skarpe kanter og drejende dele. Lasterne skal fastgøres, så de ikke kan forskubbe sig eller falde ned.
- Kør kun med laster på vandret, bæredygtig og jævn grund.
- Før lasten nær ved jorden.
- For at undgå voldsomme svingninger af lasten:
 - Udfør rolige, langsomme bevægelser med køretøjet.
 - Anvend tove til at føre lasten med (må ikke føres med hånden).
 - Vær opmærksom på vejrforholdene (f.eks. vindstyrke).
 - Hold tilstrækkelig sikkerhedsafstand til genstandene.
- Operatøren må kun give tilladelse til fastgørelse og løsningen af lasten, hvis køretøjet står stille, og redskabet ikke bevæges.
- Der må ikke ske overlappning med andre arbejdende køretøjers fareområder.

3.5.3 Drift med løfteopgaver

- Køretøjet og det påmonterede redskab skal være godkendt til at drift med løfteopgaver.
- De nationale forskrifter for drift med løfteopgaver skal følges.
- Drift med løfteopgaver omfatter løft, transport og nedsætning af last ved hjælp af et bæremiddel og fastgørelsesmiddel.
- Der skal være en ekstra person til stede for at hjælpe med fastgørelse, føring og løsningen af lasten.
- Der må ikke befinde sig personer under lasten.
- Køretøjet skal straks bringes til standsning og motoren skal slukkes, når der træder personer ind i fareområdet.
- Anvend køretøjet til drift med løfteopgaver, hvis det foreskrevne løftegrej (f.eks. ledstang og løfteskrog) og sikkerhedsanordninger eksisterer og er funktionsdygtige (f.eks. optiske og akustiske advarselsanordninger, ledningsbrudssikring, stabilitetstabel).
- Anvend kun bæremidler og fastgørelsesmidler, der er godkendt af et test- eller certificeringsorgan. Overhold kontrolintervallerne .
- Anvend kun kæder og sjækler. Ingen remme, slynger eller tove.
- Anvend ikke snavsede, beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bæremidler og fastgørelsesmidler.
- Afbryd ikke arbejdsprocessen med anhugget last.

3.6 Anvendelse med anhænger

- Køretøjet skal være godkendt til anvendelse med anhænger.
- De nationale forskrifter for anvendelse med anhænger skal følges.
- Føreren skal være i besiddelse af det relevante nationale kørekort.
- Det er ikke tilladt at medbringe personer på eller i anhængere.
- Den maksimalt tilladte lodrette belastning og trukne vægt skal overholdes.
- Overhold den godkendte hastighed med anhænger.
- Anhængerdrift på køretøjets bugseringsanordning er ikke tilladt.
- Ved anvendelse med anhænger ændrer køretøjets køreegenskaber sig. Operatøren skal være fortrolig med denne ændring og handle tilsvarende.
- Vær opmærksom på køretøjets styremåde og anhængerens vendecirkel.
- Inden anhænger kobles til og fra, skal den sikres imod at trille væk (f.eks. parkeringsbremse, egnede bremsekiler).
- Under tilkobling af en anhænger må der ikke opholde sig nogen personer mellem det trækkende køretøj og anhænger.
- Kobl anhænger korrekt til køretøjet.
- Kontroller, at samtlige anordninger fungerer korrekt (f.eks. bremses, belsyningsanordninger).
- Inden der køres væk, skal det kontrolleres, at der ikke opholder sig nogen personer mellem det trækkende køretøj og anhænger.

3.7 Anvendelse af påmonterede redskaber

3.7.1 Redskaber

- Anvend kun redskaber, som er godkendt til køretøjet hhv. dets beskyttelsesanordning (f.eks. splintbeskyttelse).
- Alle andre redskaber kræver godkendelse fra køretøjets producent.
- Fareområdet samt arbejdsområdet afhænger af det anvendte påmonterede redskab.
 - Se instruktionsbogen til redskabet.
- Sørg for at sikre lasten.
- Overlæs ikke påmonterede redskaber.
- Kontroller, at låsen er anbragt korrekt.



3.7.2 Drift

- Det er forbudt at befordre personer på eller i et påmonteret redskab.
- Det er forbudt at montere en arbejdsplatform.
 - Undtagelse: Køretøjet er udstyret med de nødvendige sikkerhedsanordninger og godkendt.
- Påmonterede redskaber og ballastvægte ændrer køretøjets køreegenskaber samt styre- og bremseevnen.
- Operatøren skal være fortrolig med denne ændring og handle tilsvarende.
- Inden påbegyndelse af arbejdet skal det ved en prøve sikres, at det påmonterede redskab fungerer korrekt.
- Inden det påmonterede redskab tages i brug, skal det sikres, at ingen kommer i fare.
- Sænk det påmonterede redskab ned på jorden, inden sædet forlades.

3.7.3 Omstilling

- Inden til- eller frakobling af hydraulikudtagene:
 - Sluk for motoren.
 - Fjern tryk fra driftshydraulikken.
- Opsamling og nedsætning af påmonterede redskaber kræver særlig forsigtighed:
 - Saml redskabet til påmontering op i henhold til instruktionsbogen, og fastlås det sikkert,
 - Sæt kun det påmonterede redskab på fast, jævn grund, og sørg for, at det ikke kan tippe eller rulle bort.
- Tag kun køretøjet og det påmonterede udstyr i brug, når:
 - Alle beskyttelsesanordninger er på plads og i orden.
 - Alle belysnings- og hydraulikforbindelser er etableret og fungerer korrekt.
- Efter tilkoblingen af det påmonterede redskab kontrolleres sammenkoblingen visuelt.
- Ved opsamling og nedsætning af et påmonteret redskab må der ikke opholde sig personer mellem køretøjet og redskabet.



3.8 Bugsering, bjærgning, læsning og transport

3.8.1 Bugsering

- Afspær fareområdet og området omkring det.
- Der må ikke opholde sig personer inden for bugseringsstangens eller bugseringstovets område. Som sikkerhedsafstand gælder 1,5 gange bugseringsmidlets længde.
- Den foreskrevne transportstilling, tilladte hastighed og vejstrækning skal overholdes.
- Anvend ikke bjærgningsanordningen til bugsering af køretøjet.
- Som trækkøretøj skal der anvendes et køretøj af mindst den samme vægtsklasse. Endvidere skal det bugserende køretøj have tilstrækkelig trækraft og være forsynet med et sikkert bremsesystem.
- Anvend kun bugseringsstænger eller bugseringstove, der er godkendt af et test- eller certificeringsorgan. Overhold kontrolintervallerne .
- Anvend ikke snavsede, beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bugseringsstænger eller bugseringstove.
- Anbring kun bugseringsstænger eller bugseringstove i de dertil beregnede anordninger.
- For at undgå skader på køretøjet, må dette kun bugseres som beskrevet i denne instruktionsbog.
- Overhold de nationale forskrifter under bugsering på offentlig veje eller pladser (f.eks. belyningsforskrifter).



3.8.2 Læsning med kran

- Afspær fareområdet og området omkring det.
- Læssekranen og løftegrejet skal have tilstrækkelige dimensioner.
- Vær opmærksom på køretøjets samlede vægt.
- Ved fastgørelse, føring og løsningen af køretøjet skal der bæres beskyttelsesbeklædning og værnemidler (f.eks. beskyttelseshjelm, sikkerhedshandsker og sikkerhedssko).
- Anvend kun bæremidler og fastgørelsesmidler, der er godkendt af et test- eller certificeringsorgan. Overhold kontrolintervallerne.
- Anvend ikke snavsede, beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bæremidler og fastgørelsesmidler.
- Kontrollér via visuel kontrol, om alle anhugningspunkter er uden skader hhv. slid (f.eks. ingen udvidelser, ingen skarpe kanter, ingen revner).
- Lad kun erfarne personer arbejde med anhugning af laster og dirigering af kranførere.
- Hjælperen skal opholde sig i kranførerens synsfelt eller i en afstand, så de kan tale sammen.
- Iagttag alle køretøjets og løftegrejets bevægelser.
- Køretøjet skal sikres imod uventede bevægelser.
- Løft først køretøjet, når det er sikkert fastgjort, og anhuggeren giver tilladelse til det.
- Anbring kun bæremidlerne (f.eks. tove, seler) i de dertil beregnede anhugningspunkter.
- Anhug ikke køretøjet ved at slå bæremidlet (f.eks. tove eller seler) om det.
- Vær opmærksom på lastfordelingen, når bæremidlet og løftegrejet anbringes.
- Der må ikke befinde sig personer i, under eller på køretøjet under læsseprocessen.
- Følg de nationale forskrifter.
- For at undgå skader på køretøjet, må dette kun læsses som beskrevet i denne instruktionsbog.
- Løft ikke et køretøj, der sidder fast (f.eks. kørt fast eller frosset fast).
- Vær opmærksom på vejrforholdene (f.eks. vindstyrke).

3.8.3 Transport

- Med henblik på sikker transport af køretøjet:
 - Skal transportkøretøjet have en tilstrækkelig lasteevne og ladstørrelse.
 - må transportkøretøjets tilladte totalvægt ikke overskrides.
- Anvend kun bæremidler og fastgørelsesmidler, der er godkendt af et test- eller certificeringsorgan. Overhold kontrolintervallerne .
- Anvend ikke snavsede, beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bæremidler og fastgørelsesmidler.
- Til sikring af køretøjet på ladet må kun anvendes de dertil beregnede fastgørelsespunkter.
- Der må ikke befinde sig personer i og på køretøjet under transporten.
- Følg de nationale forskrifter.
- Vær opmærksom på vejrforholdene (f.eks. is og sne).
- Minimumsvægten på transportkøretøjets styreaksel (styreaksler) må ikke underskrides, og der skal tages hensyn til den regelmæssige vægtfordeling.

3.9 Vedligeholdelse

3.9.1 Vedligeholdelse

- Overhold de lovmæssigt fastsatte intervaller for tilbagevendende kontroller, inspektioner og vedligeholdelsesarbejder, der er angivet i instruktionsbogen.
- Ved vedligeholdelsesarbejder skal det kontrolleres, at alt værktøj og værkstedets udstyr er egnet til det arbejde, der er beskrevet i denne instruktionsbog.
- Anvend ikke beskadiget eller defekt værktøj.
- Under gennemførelse af vedligeholdelsesarbejder skal køretøjet være ude af drift.
- Afmonterede sikkerhedsanordninger skal igen monteres korrekt efter vedligeholdelsesarbejder.
- Lad køretøjet køle af, inden dele berøres.



3.9.2 Personlige sikkerhedsforholdsregler

- Undlad enhver arbejdsform, som kan være betænkelig for sikkerheden.
- Bær beskyttelsesudstyr (f.eks. sikkerhedshjelm, beskyttelsesbriller og sikkerhedssko).
- Bær ikke udslået langt hår eller smykker.
- Hvis det er nødvendigt at udføre vedligeholdelsesarbejder, mens motoren er i gang:
 - skal der altid arbejde to sammen.
 - skal begge personer være oplært og have tilladelse til at køre køretøjet.
 - skal den ene person tage plads på sædet og holde kontakt med den anden person.
 - skal der holdes tilstrækkelig afstand til roterende dele (f.eks. ventilatorvinger, rem).
 - skal der holdes tilstrækkelig afstand til varme dele (f.eks. udstødningsanlæg).
 - Vedligeholdelse må kun gennemføres i godt ventilerede rum eller rum med et udsugningsanlæg.
- Inden påbegyndelse af arbejdet skal køretøjets komponenter låses sikkert fast eller understøttes.
- Vær forsigtig ved arbejde på brændstofsyste­met på grund af øget brandfare.

3.9.3 Forberedende forholdsregler

- Anbring et advarselsskilt på betjenings­elementerne (f.eks. Vedligeholdelse af køretøjet, må ikke startes).
- Inden der udføres montage­arbejder på køretøjet, skal de steder, der skal vedligeholdes, understøttes, og der skal anvendes egnede løfte- og støtteanordninger ved udskiftning af dele over 9 kg.
- Udfør kun vedligeholdelsesarbejder, når:
 - køretøjet er parkeret på et plant og fast underlag.
 - køretøjet er sikret mod at rulle væk (f.eks. parkeringsbremse, bremsekiler) og redskabet er sat på jorden.
 - motoren er slukket.
 - tændingsnøglen er taget ud.
 - driftshydraulikken er trykaflastet.
- Er der behov for vedligeholdelsesarbejder under et løftet køretøj eller påmonteret redskab, skal dette understøttes sikkert og stabilt (f.eks. løfteplatform, bukke).
- Hydrauliske cylindre eller donkrafte alene sikrer ikke et løftet køretøj eller redskab tilstrækkeligt.

3.9.4 Foranstaltninger til gennemførelse

- Der må kun udføres de vedligeholdelsesarbejder, der er beskrevet i denne instruktionsbog.
- Alle arbejder, der ikke er beskrevet, skal udføres af kvalificeret og autoriseret personale.
- Følg vedligeholdelsesplanen.
- Brug ved vedligeholdelsesarbejder over kropshøjde dertil beregnede opstigningshjælpe midler og arbejdsplatforme eller lignende, som opfylder kravet om sikkerhed. Brug ikke køretøjets dele eller påmonterede redskaber som opstigningshjælp.
- Påmonterede redskaber må ikke anvendes som løfteplatform for personer.
- Hold opstigningshjælpe midler (greb og trin) fri for snavs, sne og is.
- Inden arbejde på det elektriske anlæg, skal batteriets minuspol klemmes af.

3.9.5 Ændringer og reservedele

- Foretag ingen ændringer på køretøjet samt redskabet (f.eks. sikkerhedsanordninger, belysning, dæk, udretnings- og svejsearbejde).
- Ændringer skal godkendes af producenten og udføres af et autoriseret specialværksted.
- Anvend kun originale reservedele.

3.9.6 Beskyttelseskonstruktioner

- Kabine, styrtbøjle og beskyttelsesgitter er testede beskyttelsesanordninger og må ikke underkastes forandringer (f.eks. må der ikke bores, bøjes eller svejses i dem).
- Udfør visuel kontrol i henhold til vedligeholdelsesplanen (f.eks. fastgørelser, beskadigelser).
- Konstateres der mangler eller skader, skal disse straks undersøges og afhjælpes af et autoriseret specialværksted.
- Eftermonteringsarbejder må kun foretages på et autoriseret specialværksted.
- Udskift selvsiddende fastgørelseselementer (f.eks. selvsiddende møtrikker) med nye efter afmonteringen.

3.10 Foranstaltninger til risikoforebyggelse

3.10.1 Dæk

- Lad altid reparationer på dæk udføres af uddannet sagkyndigt personale.
- Kontroller for korrekt lufttryk og udvendigt synlige skader (f.eks. revner, flænger).
- Kontroller, at hjulmøtrikkerne sidder fast.
- Anvend kun godkendte dæktyper.
- Køretøjet skal have ens dæktyper (f.eks. profil, slidbaneomkreds).



3.10.2 Hydrauliske systemer og trykluftssystemer

- Alle ledninger, slanger og forskruninger skal regelmæssigt kontrolleres for utætheder og skader, som kan ses udefra.
- Sprøjtende olie kan medføre personskader og forårsage brand.
- Utætte hydraulik- og trykluftledninger kan føre til fuldstændigt tab af bremsevirkningen.
- Utætheder og beskadigede trykledninger skal straks repareres af et autoriseret specialværksted.
- Kontrollér og udskift hydraulikslangerne i de anbefalede intervaller.

3.10.3 Elektrisk anlæg

- Anvend kun sikringer med den foreskrevne strømstyrke.
- Optræder der en skade eller en fejl på det elektriske anlæg:
 - Tag straks køretøjet ud af drift og foretag sikring mod gentilkobling.
 - Aktivér batteriafbryderen.
 - Afklem batteriet.
 - Få fejlen afhjulpet.
- Sørg for, at arbejder på det elektriske system kun udføres af fagligt uddannet personale.
- Kontrollér det elektriske system regelmæssigt. Mangler skal afhjælpes straks (f.eks. løse forbindelser, svedne kabler).
- Køretøjets, redskabets og anhængerens driftsspænding skal stemme overens (f.eks. 12 V).

3.10.4 Batteri

- Batterier indeholder ætsende substanser (f.eks. svovlsyre). Ved omgang med batteriet skal de specielle sikkerhedsforskrifter og forskrifter til forebyggelse af ulykker overholdes.
- Der dannes en flygtig blanding af brint og luft i batterier ved normal anvendelse og især ved opladning. Ved arbejder på batterier skal der altid bæres beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller.
- Vedligehold ikke batterier i nærheden af åben ild.
- Vedligehold kun batteriet i et godt ventileret område (f.eks. på grund af sundhedsskadelige dampe og eksplosionsfare).
- Start af køretøjet med startkabler kan være farlig, hvis det ikke gøres rigtigt. Følg sikkerhedsanvisningerne til batteriet.

3.10.5 Sikkerhedsanvisninger for forbrændingsmotorer

- Forbrændingsmotorer udgør særlige risici under drift og optankning.
- Manglende respekt for sikkerhedsbestemmelser og advarsler kan føre til svære kvæstelser eller døden.
- Hold området omkring udstødningsanlægget fri for brændbare materialer.
- Kontroller motor og brændstofs-system for utætheder (f.eks. løse brændstofledninger). Ved utætheder må motoren ikke startes og ikke køre videre, hvis den er i gang.
- Motorudstødningsgasser fører til døden inden for meget kort tid.
- Motorudstødningsgasser indeholder usynlige og lugtfrie gasser (f.eks. kulilte og kultveilte).
 - Køretøjet må kun drives i tilstrækkeligt ventilerede lokaler.
- Hvis køretøjet anvendes i områder, hvor der muligvis er eksplosionsfare, skal de pågældende sikkerhedsanvisninger overholdes.
- Berør ikke motoren, udstødnings-systemet og kølesystemet, så længe motoren er i gang eller endnu ikke er kølet af.
- Tag ikke kølerdækslet af, når motoren er i gang eller stadig er varm.
- Kølervæsken er varm, står under tryk og kan forårsage svære forbrændinger.

3.10.6 Optankning og udluftning af brændstofs-systemet

- Optank og udluft ikke brændstofs-systemet i nærheden af åben ild.
- Optank og udluft kun brændstofs-systemet i et godt ventileret område (f.eks. på grund af sundhedsskadelige dampe og eksplosionsfare).
- Spildt brændstof skal straks fjernes (f.eks. på grund af brandfare, udskridningsfare).
- Luk brændstof-dækslet fast i. Forny defekte brændstof-dæksler.

3.10.7 Omgang med olier, fedtstoffer og andre substanser

- Sikkerhedsdatabladet skal følges under omgang med olier, fedt og andre kemiske substanser (f.eks. batterisyre, kølemiddel, urinstofopløsning).
- Bær passende beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelseshandsker, beskyttelsesbriller).
- Vær forsigtig ved omgang med varme drifts- og hjælpestoffer - fare for forbrænding og skoldning.
- Arbejd kun med tilsvarende personlige værnemidler som f.eks. ånde-drætsværn i områder med belastede omgivelser (f.eks. støv, damp, røg, asbest).
- Køretøjet må ikke anvendes i radioaktivt, biologisk eller kemisk kontaminerede omgivelser.



3.10.8 Brandrisiko

- Brændstoffer, smøremidler og -fedt og kølemiddel er brændbare.
- Anvend ikke brandfarlige rengøringsmidler.
- Hold området omkring udstødningsanlægget fri for brændbare materialer.
- Der er forøget brandfare ved varme dele på køretøjet.
 - Stands og parker kun køretøjet på sikre steder.
- Hvis køretøjet udstyres med en brandslukker, skal denne anbringes på det dertil beregnede sted.
- Hold køretøjet rent, det reducerer brandfaren.

3.10.9 Arbejde i nærheden af elektriske forsyningsledninger

- Inden der påbegyndes noget arbejde, skal operatøren kontrollere, om der befinder sig elektriske forsyningsledninger i det planlagte arbejdsområde.
- Findes der elektriske forsyningsledninger, må der kun anvendes et køretøj med kabine (Faradays bur).
- Findes der elektriske forsyningsledninger, skal der holdes tilstrækkelig afstand.
- Hvis dette ikke er muligt, skal operatøren efter aftale med ejeren eller den ansvarlige for forsyningsledningerne træffe andre sikkerhedsforanstaltninger (f.eks. slukke strømmen).
- Frilægges der elektriske forsyningsledninger, skal disse fastgøres, understøttes og sikres på passende måde.
- Skulle der alligevel ske en berøring af strømførende forsyningsledninger:
 - Må kabinen (Faradays bur) ikke forlades eller berøres.
 - Skal køretøjet om muligt køres ud af fareområdet.
 - Skal udenforstående advares mod at komme nærmere og mod at berøre køretøjet.
 - Få spændingen koblet fra.
 - Forlad først køretøjet, når de berørte eller beskadigede forsyningsledninger med sikkerhed ikke mere er under spænding.

3.10.10 Arbejde i nærheden af ikke-elektriske forsyningsledninger

- Inden der påbegyndes arbejde af nogen art, skal operatøren kontrollere, om der befinder sig ikke-elektriske forsyningsledninger i det planlagte arbejdsområde.
- Hvis der findes ikke-elektriske forsyningsledninger, skal operatøren i forståelse med ejeren eller den ansvarlige for forsyningsledningerne træffe sikkerhedsforanstaltninger (f.eks. slå forsyningsledningerne fra).
- Frilægges der elektriske forsyningsledninger, skal disse fastgøres, understøttes og sikres på passende måde.

3.10.11 Forholdsregler ved tordenvejr

- Indstil driften ved optræk til tordenvejr.
 - Køretøjet skal standses og forlades og man skal holde afstand til dette.

3.10.12 Støj

- Følg støjforskrifterne (f.eks. ved anvendelse i lukkede rum).
- Tag hensyn til eksterne støjkluder (f.eks. tryklufthammer, betonsav).
- Afmonter ikke køretøjets og redskabets støjdempende anordninger.
- Få straks udskiftet beskadigede støjdempende anordninger (f.eks. isoleringsmåtte, lyddæmper).
- Før påbegyndelse af arbejdet med køretøjet eller redskabet skal man finde oplysninger om dettes støjniveau (f.eks. mærkater).
 - Bær høreværn.
- Bær ikke høreværn ved kørsel på offentlige veje eller pladser.

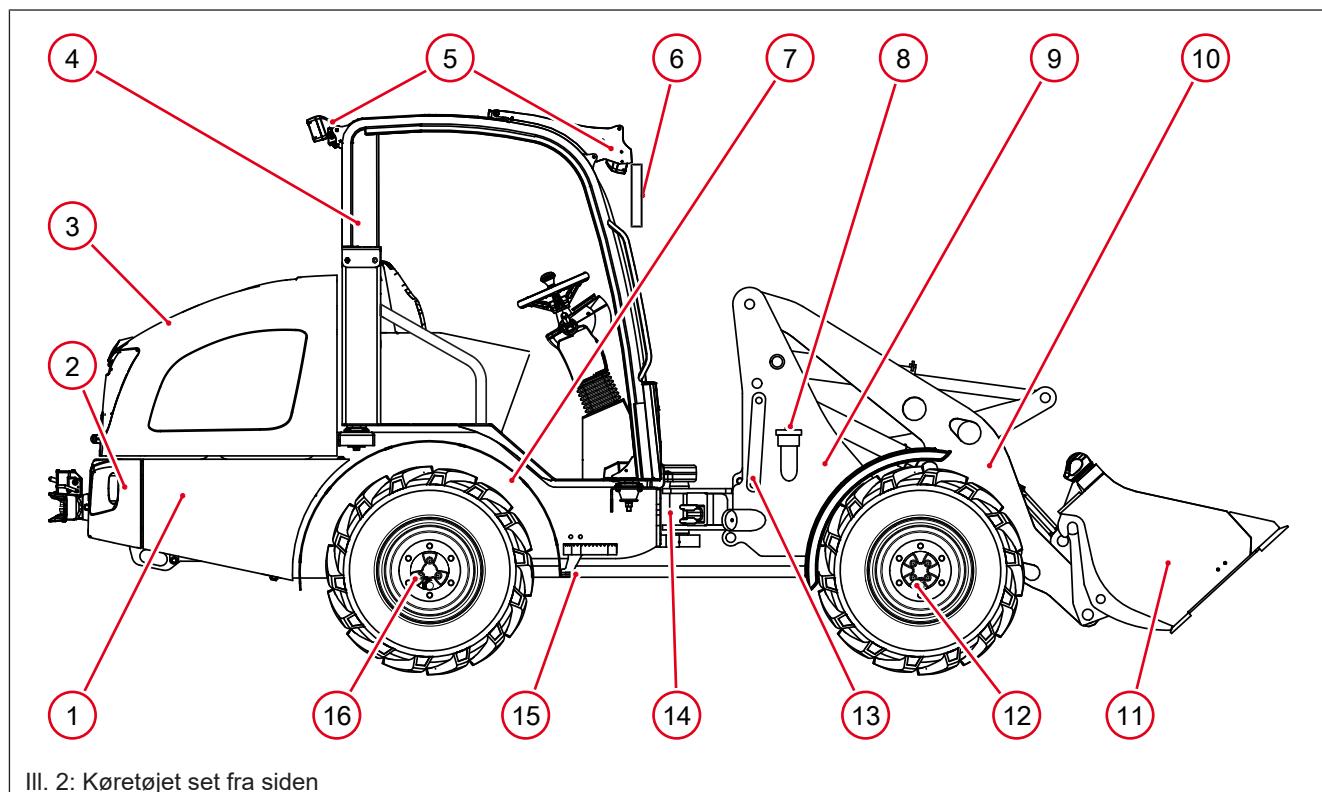
3.10.13 Rengøring

- Ved brug af trykluft og højtryksrensere er der fare for kvæstelser.
 - Bær tilsvarende beskyttelsesudstyr.
- Brug ikke farlige og aggressive rengøringsmidler.
 - Bær tilsvarende beskyttelsesudstyr.
- Brug kun køretøjet, når det er rengjort.
 - Hold opstigningshjælpemidler (greb og trin) fri for snavs, sne og is.
 - Hold kabinens ruder og spejle rene.
 - Hold lygterne og arbejdsprojektøren rene.
 - Hold betjeningselementer og kontrollamper rene.
 - Hold sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater rene, og udskift dem med nye, hvis de er beskadigede eller ikke længere forefindes.
- Foretag kun rengøringsarbejder, når motoren er slukket og kølet af.
- Pas på sårbare komponenter, og beskyt dem på passende måde (f.eks. elektroniske styreenheder, relæer).

4 Beskrivelse af køretøjet

4.1 Visning af køretøjet

4.1.1 Visning af køretøjet



- 1 Hydraulikolietank (højre)
- 2 Ballastvægt til bagenden
- 3 Motorhjelms
- 4 ROPS-/FOPS-beskyttelseskonstruktion
- 5 Arbejdsprojektør foran og bagpå
- 6 Bakspejl (højre og venstre)
- 7 Køretøjets ramme bagvogn
- 8 Påfyldningsåbning til brændstoftank (højre side)
- 9 Køretøjets ramme forvogn
- 10 Læsseanordning
- 11 Redskab
- 12 Foraksel med hjul
- 13 Blokering til knæpendulled (højre)
- 14 Knæpendulled
- 15 Kardanaksel
- 16 Bagaksel med hjul

4.2 Kort beskrivelse

4.2.1 Typer og handelsbetegnelse

Køretøjet har to betegnelser som identifikation.

Typebetegnelse	Handelsbetegnelse
Typebetegnelsen er trykt på typeskiltet.	Handelsbetegnelsen er påklæbet på køretøjet.
RL40LP	2080LP

4.2.2 Køretøjets vigtigste komponenter

- Stabil stålramme
- Firecylindret rækkemotor, lejret på svingelementer; vandkølet
- ROPS/FOPS-testet kabine/testet sikkerhedstag, alt efter udførsel lejret på svingelementer
 - ROPS er forkortelsen af det engelske udtryk: Roll Over Protective Structure“ (styrerbøjle)
 - FOPS er forkortelsen af det engelske udtryk: Falling Object Protective Structure (konstruktion til beskyttelse mod nedfaldende genstande)
- Køredrev via trinløst regulerbart hydrauliksystem
- Maksimal hastighed
 - Serie 20 km/t
 - Version 30 km/t
- Fuldhdraulisk knæpendulstyring
- Planetaksler foran og bagpå
- Driftsbremse: Hydraulisk aktiveret tromlebremse
- Parkeringsbremse: Mekanisk aktiveret tromlebremse
- Læsseanordning med hydraulisk fastlåsning til påmonterede redskaber

Køretøjet kan være udstyret med funktionen „Telematic“ (overførsel af driftsdata, lokalitet etc. via satellit)! Din forhandler står altid til rådighed ved spørgsmål om funktionen ”Telematic“.

Køretøjet er i henhold til den tyske færdselslov (StVZO) en selvkørende arbejdsmaskine. I andre lande skal de gældende nationale bestemmelser overholdes.

Køretøjets forskellige anvendelsesmuligheder kan ses i kapitlet Anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne.

Køretøjet er sammensat af køretøjets chassis, motoren og akslerne. I/på køretøjets chassis findes driv- og styreenhederne samt førerpladsen og læsseanordningen.



4.2 Kort beskrivelse

4.2.3 Dieselmotor

Dieselmotoren er udstyret med et system til efterbehandling af udstødningsgas. Dermed opfylder motoren røggasværdierne ifølge stadie 5 / tier 4 final, (gyldig i EU-medlemslandene, i USA, Canada og Schweiz).

Systemet til efterbehandling af udstødningsgas er et lukket system. Det består af:

- En dieselpartikelfilter (DPF) kombineret med en dieseloxyderingskatalysator (DOC).

4.2.4 Kølesystem

I motorrummet findes en kombineret vand- og hydraulikoliekøler, der køler dieselmotoren og hydraulikolien.

Kølerens ventilator drives mekanisk via kileremme af dieselmotoren.

Kontrollamper og -indikatorer i køretøjets instrumentbræt garanterer, at motor- og hydraulikolietemperaturen altid kan overvåges.

4.2.5 Hydraulik

Det hydrauliske system er forsynet med styreenheder, trykbegrænsningsventiler, filtre og en køler.

Alt efter køretøjets udstyr er der monteret stikkoblinger foran og bag på køretøjet for tilslutning af hydraulisk drevne redskaber.

Køretøjet råder over to hydrauliske systemer, der forsynes fra en hydraulikoliebeholder:

- Hydrostatisk køredrev
- Styrehydraulik og driftshydraulik

Rørbrudssikringer på læsseanordningen

Køretøjet kan som standard eller i form af ekstraudstyr udstyres med rørbrudssikringer på hydraulikcylinderne på læsseanordningen. Rørbrudssikringer forhindrer en slagagtig, uønsket nedsynkning af læsseanordningen i tilfælde af brud på en hydraulikledning eller en hydraulikslange.

Rørbrudssikringerne består af sænkebremseventiler. Sænkebremseventilerne kan, alt efter køretøjets udstyr, forbikobles via en kontakt i kabinen (omgåelse af sænkebremse). Dette er nødvendigt ved funktioner såsom flydestilling og dæmning af udsving på lasten.

Hydrostatisk køredrev

Dieselmotoren driver konstant en reguleringspumpe, hvis oliestrøm ledes videre til en motor med variabel fortrængning, der er påflanget transfergearkassen. Kraften fra motoren med variabel fortrængning overføres via transfergearkassen til bagakslen og via kardanakslen til forakslen.

Justeringen sker automatisk og trinløst, men den er dog afhængig af omdrejningstal og belastning. Kørselshastigheden retter sig efter motorens omdrejningstal og køretøjets belastning.

Alt efter køretøjets belastning reguleres pumpen med variabel fortrængning automatisk tilbage, så det mest optimale drejemoment bibeholdes. Jo mere køretøjet belastes (ved læssearbejder eller kørsel op ad skråning), desto lavere bliver den maksimalt opnåelige kørselshastighed. Med denne regulering udnyttes det samlede ydelsesområde optimalt.

Via aktivering af bremse-inchpedalen (Inching = forsinkelse; venstre fodpedal) kan reguleringen påvirkes yderligere. Ved aktivering af inch-funktionen på bremse-inchpedalen bremser køretøjet, uafhængigt af motorens omdrejningstal, i små trin indtil stilstand. Via denne regulering står den fulde motorydelse til rådighed for driftshydraulikken, ved samtidig aktivering af gaspedal og bremse-inchpedal.

Styrehydraulik og driftshydraulik

Styrehydraulik og driftshydraulik forsynes med olie fra en tandhjulspumpe. Dieselmotoren driver tandhjulspumpen konstant. Tandhjulspumpen er flanget på køredrevets pumpe med variabel fortrængning. Oliestrømmen ledes via en prioritetsventil gennem styreorbitrolen til styreventilen på driftshydraulikken. Prioritetsventilen sikrer, at styretøjet først og fremmest forsynes med hydraulikolie. Ved drejning af rattet styreorbitrolen oliestrømmen til de dobbeltvirkende hydraulikcylindre til styretøjet.

Funktionen på driftshydraulikken styres via joystick med styreventilen. Med styreventilen ledes oliestrømmen til de tilhørende hydraulikcylindre på læsseanordningen og tilkoblingerne for tilslutning af hydraulisk drevne redskaber og tilbage i beholderen med hydraulikolie.

4.2.6 Bremsning

Bremsen aktiveres med bremse-inchpedalen. Den første del af pedalvejen stiller køredrevet tilbage, og derefter aktiveres bremsen. Bremsen befinder sig på forakslens differentiale. Bremsen indvirker på for- og baghjul, da den er monteret på kardanakslen.

Parkeringsbremsen aktiveres med håndbremsegrebet og indvirker ligeledes på bremsen på kardanakslen.

Bremsen er konstrueret som en tromlebremse.

4.2.7 Styretøj

Styretøjet er konstrueret som knæpendulstyring. Den aktiveres hydraulisk via styreorbitrolen og dobbeltvirkende hydraulikcylindre.

Nødstyringsfunktion

Styretøjet fungerer kun normalt, når motoren kører.

Hvis dieselmotoren eller pumpedrevet svigter, kan køretøjet stadig styres. Det kræver i så fald flere kræfter at styre køretøjet, og funktionen er langsom. Vær især opmærksom på dette, når køretøjet bugseres bort. Tilpas bugseringshastigheden efter de ændrede styreforhold (skridtgang)!

4.2.8 Elektrisk anlæg

Det elektriske anlæg har en driftsspænding på 12 volt. Forbrugsenhederne og deres tilledninger er afsikret med sikringer.

4.2.9 Læsseanordning

Læsseanordningen består af løfterammen og hurtigvekselsystemet til redskaber.

Låsen på lynvekselsystemet betjenes hydraulisk.

De hydrauliske funktioner på læsseanordningen udføres med forskellige hydraulikcylindere. På læsseanordningen findes diverse hydraulikudtag til redskaber med hydrauliske funktioner. Til læsseanordningen hører også det pågældende, tilkoblede redskab.

4.2.10 Førerplatform

ROPS/FOPS-beskyttelseskonstruktion for føreren er alt efter udstyr udformet som beskyttelsestæg eller kabine og kontrolleret med kategori 1.

- ROPS er forkortelsen af det engelske udtryk: Roll Over Protective Structure“ (styrtbøjle)
- FOPS er forkortelsen af det engelske udtryk: Falling Object Protective Structure (konstruktion til beskyttelse mod nedfaldende genstande)

På førerplatformen findes sædet til operatøren samt betjenings- og kontrolelementerne.

4.2.10.1 Brandslukker



III. 3: Monteringssted til brandslukkeren

Brandslukkeren leveres ikke som standard med køretøjet. Brandslukkeren må kun eftermonteres af et autoriseret værksted. Brandslukkeren betjenes i overensstemmelse med anvisningerne, der er trykt på beholderen.

For at sikre brandslukkerens fulde funktionsdygtighed, skal man følge nedenstående anvisninger:

- Kontroller regelmæssigt brandslukkeren, og genopfyld dem i givet fald. Der findes en tilhørende testplade på beholderen.
- Brandslukkeren må kun benyttes i nødstilfælde.
- Hvis brandslukkeren er blevet anvendt, skal den omgående undersøges og genopfyldes af et autoriseret værksted. I givet flad er det nødvendigt at udskifte brandslukkeren med en ny.

4.3 Betjeningsselementer ved førerpladsen

4.3.1 Bemærkninger til betjeningsselementerne



ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af beskadigede betjeningsselementer samt ikke-fungerende advarselslamper og kontrollamper!

Beskadigede betjeningsselementer, kontrollamper og advarselslamper kan ikke udføre deres funktion korrekt. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Defekte betjeningsselementer skal omgående reparerer af et autoriseret værksted.
- ▶ Defekte advarselslamper og kontrollamper skal omgående reparerer af et autoriseret værksted.

Beskrivelsen indeholder informationer om funktion og på advarsels- og kontrollamper samt betjeningsselementer i kabinen.

Køretøjet er ikke udstyret med alt det ekstraudstyr, der er beskrevet i denne instruktionsbog.

De funktioner, der beskrives i denne instruktionsbog, udbydes ikke i alle lande.

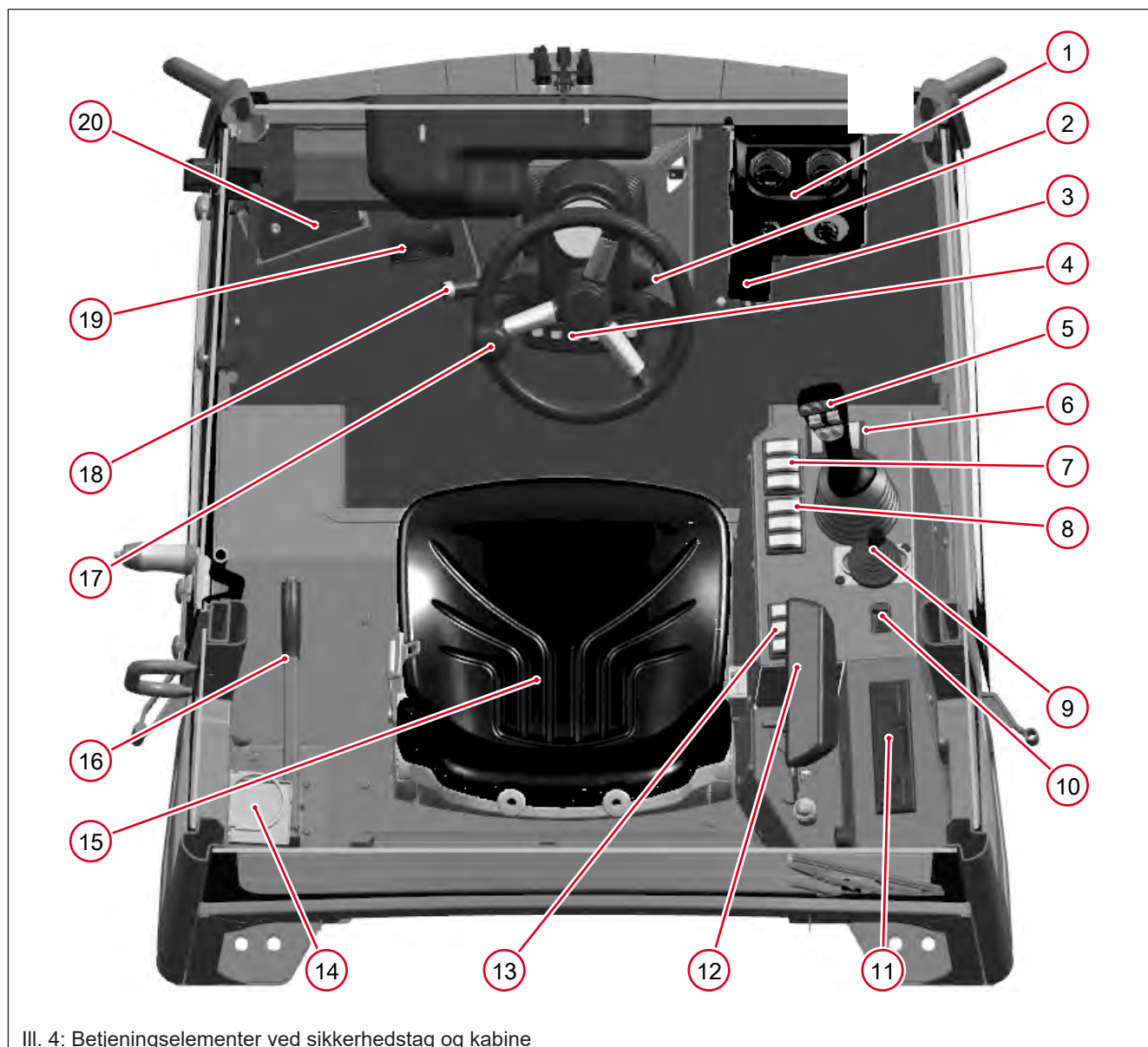
Belægningen af kontaktlisterne kan være forskellig, afhængigt af køretøjets udstyr.

Denne instruktionsbog beskriver funktionerne på følgende udførelser:

- Køretøj med sikkerhedstag/standardkabine
- Køretøj med kabine Comfort



4.3.2 Samlet oversigt over betjeningslementer



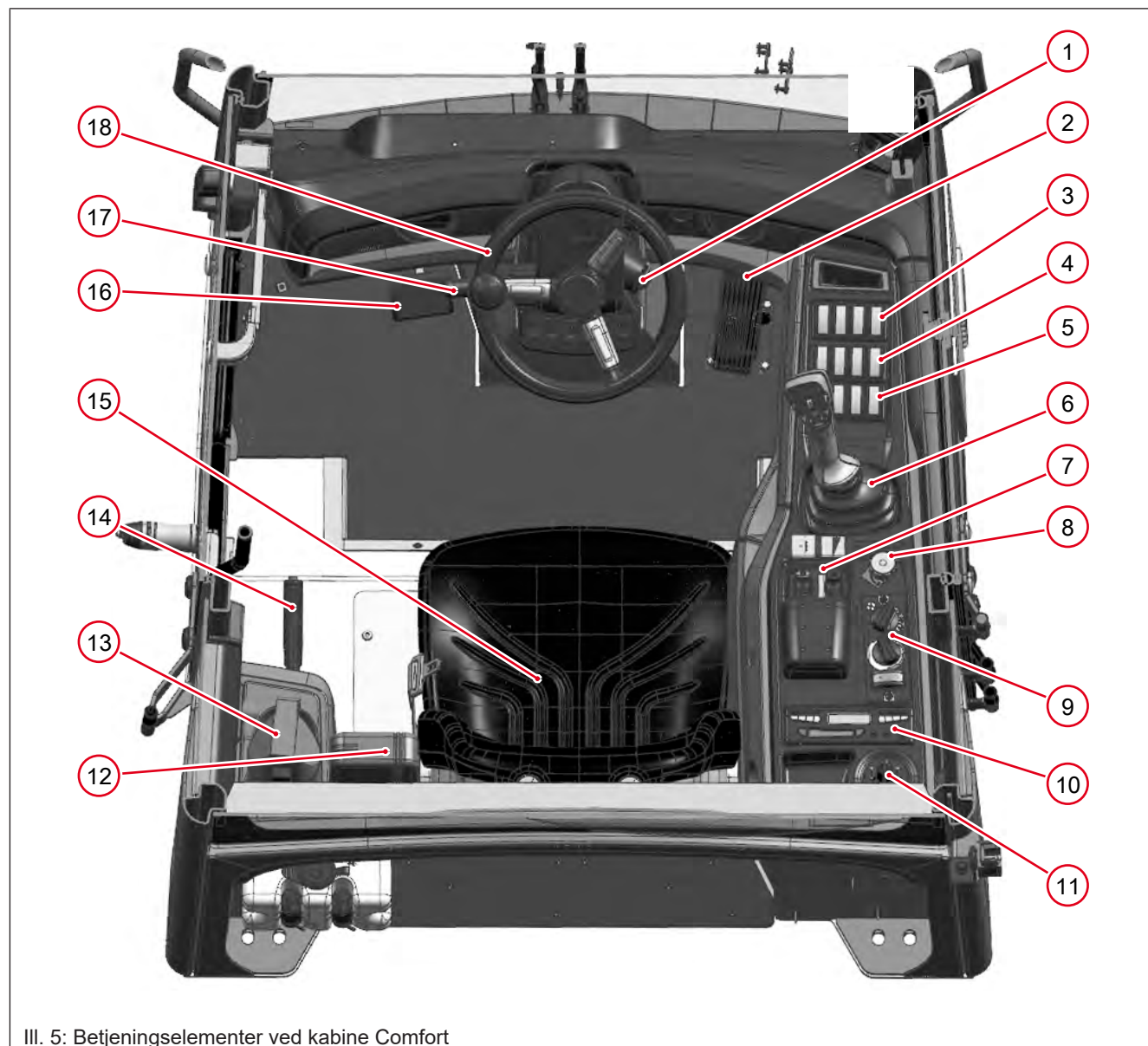
Ill. 4: Betjeningslementer ved sikkerhedstag og kabine



- 1 Kabinevarme
- 2 Tændingslås
- 3 Gaspedal
- 4 Kontaktliste i instrumentbrættet
- 5 Joystick
- 6 Kontaktliste 1 i sidekonsollen
- 7 Kontaktliste 2 i sidekonsollen
- 8 Kontaktliste 3 i sidekonsollen
- 9 Betjeningsgreb til standardhydraulikudtag
- 10 Betjeningsgreb til håndgas
- 11 Radio
- 12 Armlæn
- 13 Kontaktliste 4 i sidekonsollen
- 14 Kopholder
- 15 Sæde
- 16 Betjeningsgreb til parkeringsbremsen
- 17 Rat
- 18 Kontaktarm på rattet
- 19 Bremse-inchpedal
- 20 Fodplade

Findes ikke på oversigten:

- 21 Kontaktliste i taget



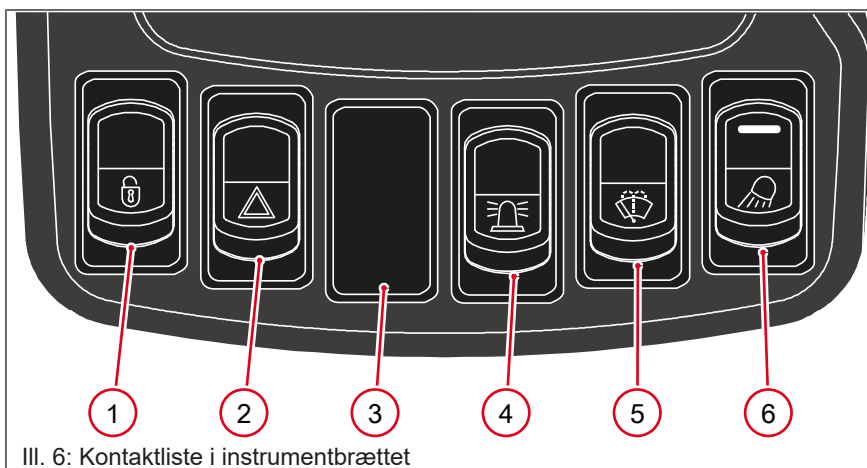
Ill. 5: Betjeningslementer ved kabine Comfort

- 1 Kontaktliste i instrumentbrættet
- 2 Gaspedal
- 3 Kontaktliste 1 i sidekonsollen
- 4 Kontaktliste 2 i sidekonsollen
- 5 Kontaktliste 3 i sidekonsollen
- 6 Joystick
- 7 Betjeningsgreb til håndgas
- 8 Betjeningsgreb til manuel inching
- 9 Betjeningselementer på klimaanlægget
- 10 Radio
- 11 Batteriets skilleafbryder
- 12 Taske
- 13 Monteringssted til brandslukkeren
- 14 Betjeningsgreb til parkeringsbremse
- 15 Sæde
- 16 Bremse-inchpedal
- 17 Kontaktarm på rattet
- 18 Rat

Findes ikke på oversigten:

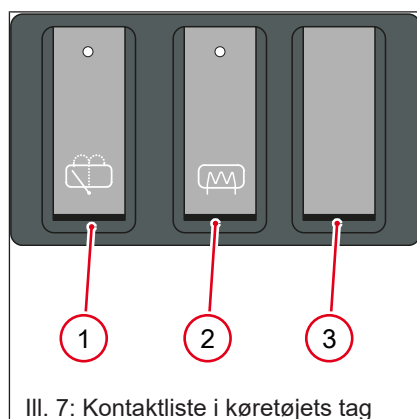
- 19 Kontaktliste i taget

4.3.3 Oversigt: Afbrydere på instrumentbrættet



- 1 Vippekontakt hydraulisk lås
- 2 Vippekontakt advarselsblink
- 3 Vippekontakt, fri til ekstraudstyr
- 4 Vippekontakt rotorblink
- 5 Vippekontakt rudevisker, sprinkleranlæg forrude
- 6 Vippekontakt arbejdsprojektør

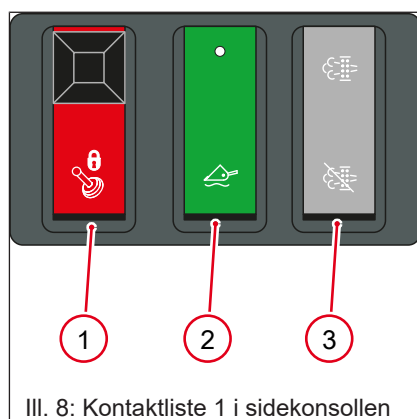
4.3.4 Oversigt: Vippekontakt i taget



- 1 Afbryder til rudevisker/sprinkleranlæg, bagrude
- 2 Afbryder til bagrudeopvarmning
- 3 Kontakt, fri til ekstraudstyr

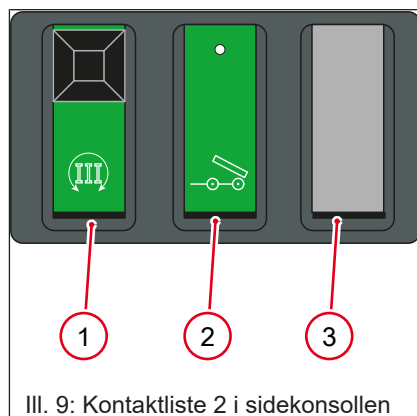
III. 7: Kontaktliste i køretøjets tag

4.3.5 Oversigt: Vippekontakt beskyttelsestæg og standardkabine



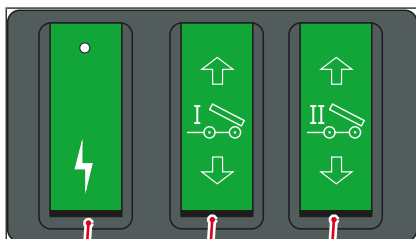
- 1 Afbryder til låsning af læsseanordningen
- 2 Afbryder til flydestilling og lastvibrationsdæmpning (option)
- 3 Afbryder til regenerering af systemet dieselpartikelfilter (option)

III. 8: Kontaktliste 1 i sidekonsollen



- 1 Afbryder til vedvarende drift af standardhydraulikudtag (option)
- 2 Afbryder for omstilling af hydraulikudtag bagi (option)
- 3 Kontakt, fri til ekstraudstyr

III. 9: Kontaktliste 2 i sidekonsollen



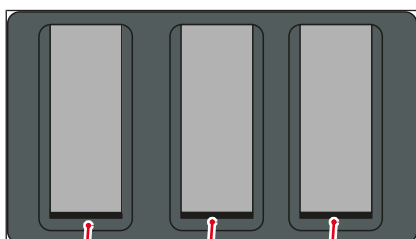
1

2

3

III. 10: Kontaktliste 3 i sidekonsollen

- 1 Afbryder til elektrisk tilslutning bag (option)
- 2 Afbryder til hydraulikudtag bag (option)
- 3 Afbryder til vedvarende drift af hydraulikudtag bag (option)



1

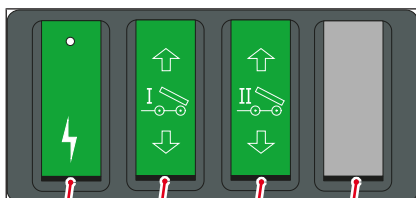
2

3

III. 11: Kontaktliste 4 i sidekonsollen

- 1 Kontakt, fri til ekstraudstyr
- 2 Kontakt, fri til ekstraudstyr
- 3 Kontakt, fri til ekstraudstyr

4.3.6 Oversigt: Vippekontaktlister kabine Comfort



1

2

3

4

III. 12: Kontaktliste 1 i sidekonsollen

- 1 Afbryder til elektrisk tilslutning bag (option)
- 2 Afbryder til hydraulikudtag bag (option)
- 3 Afbryder til vedvarende drift af hydraulikudtag bag (option)
- 4 Kontakt, fri til ekstraudstyr



- 1 Afbryder til vedvarende drift af standardhydraulikudtag (option)
- 2 Kontakt, fri til ekstraudstyr
- 3 Kontakt, fri til ekstraudstyr
- 4 Afbryder for omstilling af hydraulikudtag bagi (option)

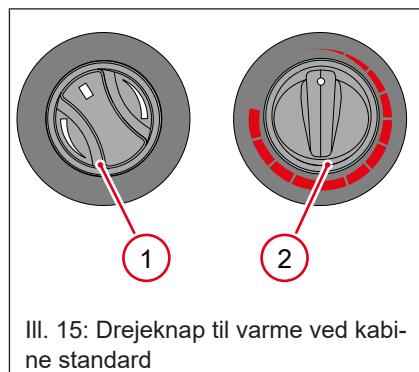
Ill. 13: Kontaktliste 2 i sidekonsollen



- 1 Afbryder til låsning af læsseanordningen (option)
- 2 Afbryder til flydestilling og lastvibrationsdæmpning (option)
- 3 Kontakt, fri til ekstraudstyr
- 4 Afbryder til regenerering af dieselpartikelfilteret

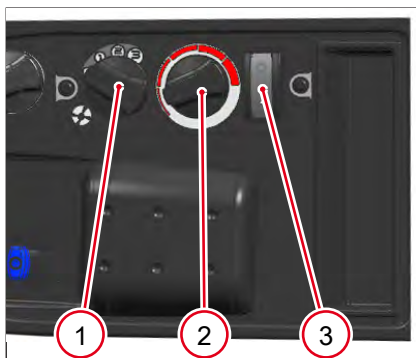
Ill. 14: Kontaktliste 3 i sidekonsollen

4.3.7 Oversigt: Betjeningselementer til varmeapparat/klimaanlæg



- 1 Drejeknap til blæserregulering
- 2 Drejeknap til temperaturregulering

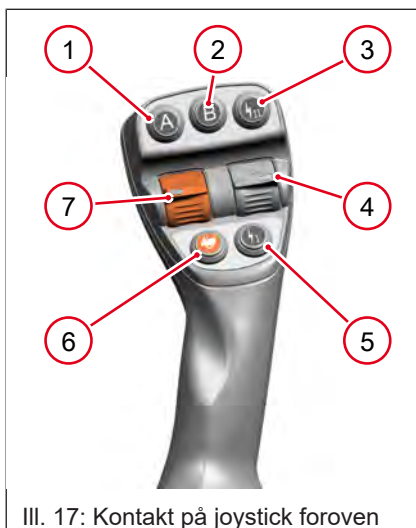
Ill. 15: Drejeknap til varme ved kabine standard



Ill. 16: Betjeningskonsol til varme og klimaanlæg ved kabine Comfort

- 1 Drejeknap til blæserregulering
- 2 Drejeknap til temperaturregulering
- 3 Kontakt til klimaanlæg

4.3.8 Oversigt: Joystick



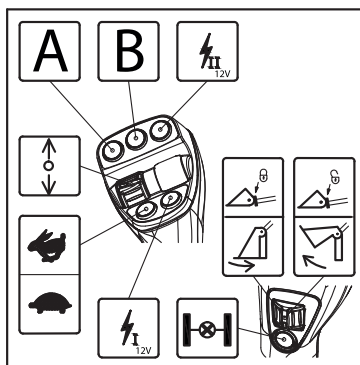
Ill. 17: Kontakt på joystick foroven

- 1 Kontakt til funktion **A**
- 2 Kontakt til funktion **B**
- 3 Kontakt til elektrisk tilslutning **2** for
- 4 Ikke optaget eller afbryder for ekstra hydraulikudtag
- 5 Kontakt til elektrisk tilslutning **1** for
- 6 Kontakt til hurtigt gear/krybegear
- 7 Kontakt til kørselsretning fremad/baglæns



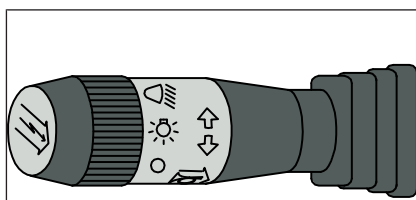
Ill. 18: Kontakt på joystick forneden

- 1 Kontakt for ekstra hydraulikudtag
- 2 Kontakt til betjening af differentialspærre



Mærkatet viser belægningen på joysticket. Belægningen på joysticket varierer alt efter køretøjets udstyr. Mærkatet for joysticket ændrer sig ligeledes i forhold til udstyret.

4.3.9 Oversigt: Kontaktarm på rattet



III. 19: Funktioner på ratstammekontakten

Ratstammekontakten befinder sig på venstre side af ratstammen. Følgende funktioner kan betjenes med kontaktarmen på rattet.

- Parkeringslys og kørellys kan tændes ved at dreje.
- Blinklys på højre side kan tændes ved at trykke fremad.
- Blinklys på venstre side kan tændes ved at trykke bagud.
- Nærlys kan tændes ved at trække opad.
- Fjernlys kan tændes ved at trykke nedad.
- Overhalingsblink kan betjenes ved at trække opad ud over modstanden.
- Hornet kan betjenes ved at trykke kontaktarmen på ratstammen i retning ratstammekontakt.

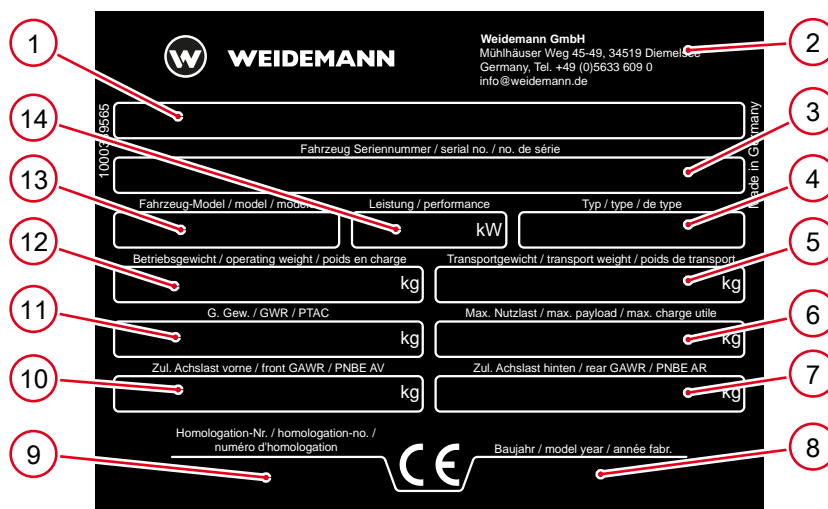
4.4 Typeskilte og mærkater

4.4.1 Typeskilt



III. 20: Position af typeskiltet på køretøjet

Et typeskilt er anbragt permanent på køretøjet. Det indeholder følgende informationer:



- 1 Køretøjets type
- 2 Producent og producentens adresse
- 3 Stelnummer
- 4 Type
- 5 Transportvægt i kg
- 6 Maksimal nyttelast i kg
- 7 Tilladt akselbelastning bagtil i kg
- 8 Produktionsår
- 9 Godkendelsesnummer
- 10 Tilladt akselbelastning foran i kg
- 11 Totalvægt i kg

- 12 Driftsvægt
- 13 Køretøjsmodel
- 14 Ydelse i kW

Yderligere typeskilte

Endvidere er følgende af køretøjets komponenter forsynet med et typeskilt:

- dieselmotoren
- oliepumpen (hydraulisk kørepumpe)
- oliemotoren (hydraulisk køremotor)
- akslerne
- ROPS-/FOPS-beskyttelsesanordningen
- den hydrauliske akkumulator (hvis monteret)
- anhængerkoblingen (hvis monteret)

4.4.2 Sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af manglende eller beskadigede skilte!

Utilstrækkelig henvisning til faresteder kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Fjern aldrig sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater.
- ▶ Udskift straks beskadigede sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater.

Der er anbragt forskellige sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater på køretøjet. Du kan bestille nye sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater i producentens serviceafdeling.



Information

Gennemtrukne linjer viser mærkater, der er anbragt udvendigt på køretøjet.

Stiplede linjer viser mærkater, der er anbragt i kabinen eller under motorhjelm.



III. 23: Mærkat: Generelt fareområde

Sikkerhedsmærkat: Generelle farer**FORSIGTIG! Fare for kvæstelser i køretøjets arbejdsområde.**

- Under driften må ingen personer opholde sig i køretøjets fareområde.



III. 24: Mærkat: Knækområde

Sikkerhedsmærkat: Ophold i knæområdet!**FORSIGTIG! Fare for kvæstelser i køretøjets knækområde.**

- Under driften må ingen personer opholde sig i køretøjets fareområde.



III. 25: Mærkat: Roterende dele

Sikkerhedsmærkat: Roterende dele**FORSIGTIG! Fare for kvæstelser - snitsår på grund af roterende dele.**

- Stik ikke hænderne ind i roterende dele.
- Udfør kun kontrol- og vedligeholdelsesarbejder, når motoren er slukket.



Sikkerhedsmærkat: Spænd sikkerhedsselen

FORSIGTIG! Tag sikkerhedsselen på, og vær opmærksom på køretøjets stabilitet.

- Betjen kun køretøjet fra sædet.
- Spænd sikkerhedsselen, inden køretøjet anvendes.
- Sørg for, at køretøjet står stabilt og ikke kan tippe.



Sikkerhedsmærkat: Medbring ikke personer i køretøjet

FORSIGTIG! Fare for kvæstelser, medkørende personer kan falde ned og komme til skade.

- Transporter aldrig personer med køretøjet.



Sikkerhedsmærkat: ROPS/FOPS beskyttelsesanordningen må ikke beskadiges

FORSIGTIG! Beskadigede ROPS/FOPS-beskyttelsesanordninger kan ikke opfylde deres beskyttelsesfunktion.

- Der må aldrig bores i eller svejdes på ROPS/FOPS-beskyttelsesanordninger.
- Følg instruktionsbogen.



III. 29: Mærkat: Varme dele

Sikkerhedsmærkat: Varme dele!

FORSIGTIG! Køretøjets dele er delvist meget varme, efter at motoren er slukket.

- Lad køretøjets dele køle af.
- Bær beskyttelsesdragt under vedligeholdelsesarbejde.



III. 30: Mærkat: Kølesystem

Sikkerhedsmærkat: Varmt kølemiddel

FORSIGTIG! Fare for skoldning på grund af varmt kølemiddel.

Ved driftstemperatur er kølemidlet varmt og kølesystemet er under tryk.

- Åbn først låsedækslet til kølesystemet, når kølemidlet er afkølet.
- Åbn låsedækslet til kølesystemet forsigtigt, så trykket langsomt kan slippe ud.
- Bær beskyttelsehandsker og beskyttelsesbriller.



III. 31: Mærkat: Tændingsnøgle

Sikkerhedsmærkat: Tag tændingsnøglen ud

FORSIGTIG! Fare for kvæstelser ved vedligeholdelsesarbejde.

- Træk tændingsnøglen ud af køretøjet inden kontrol- og vedligeholdelsesarbejder.
- Læs og overhold driftsvejledningen før vedligeholdelsesarbejder.

Betydning af anvisningsmærkaterne

III. 34: Mærkat: Surringspunkt

Surringspunkter

Dette mærkat kendetegner surringspunkterne på køretøjet.

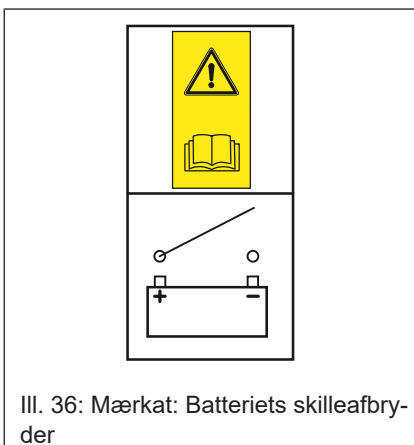
På surringspunkterne kan anbringes fastgørelsesmidler, så køretøjet kan sikres til transporten.



III. 35: Mærkat: Anslagspunkter

Anslagspunkter

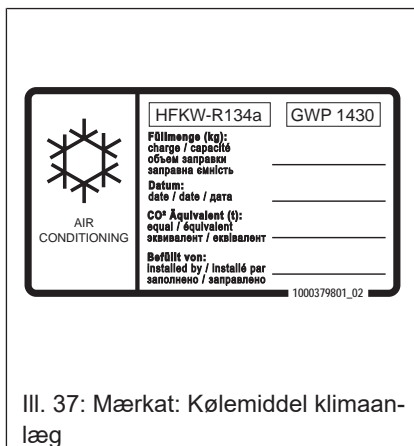
Mærkaterne kendetegner anslagspunkterne, hvorpå køretøjet kan løftes sikkert med et bærestel og kan aflæsses med en kran.



III. 36: Mærkat: Batteriets skilleafbryder

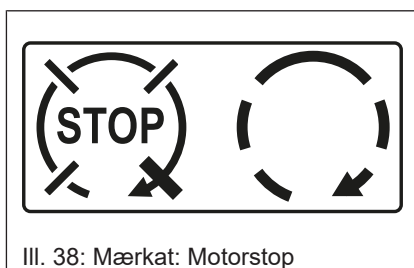
Batteriets skilleafbryder

Køretøjet er udstyret med en skilleafbryder til batteriet. Med batteriets skilleafbryder kan tilledningen fra batteriet til køretøjets elektriske system adskilles. Mærkatet kendetegner positionen for batteriets skilleafbryder.



Kølemiddel til klimaanlægget

Der er kølemiddel i klimaanlægget. Mærkatet indeholder information om kølemidlet, der anvendes i klimaanlægget. Mærkatet befinder sig, ved køretøjer med klimaanlæg, i nærheden af kondensatoren.



Sluk for motoren

Mærkatet angiver, i hvilken position på tændingsnøglen motoren startes og stoppes.

Når tændingsnøglen drejes til højre, startes motoren. Ved at dreje tændingsnøglen til venstre stoppes den kørende motor.



Nødudgang

Dette mærkat kendetegner nødudgangen.



Parkeringsbremse

Mærkatet kendetegner positionen for parkeringsbremsegrebet.



III. 41: Mærkat: Motorregenerering

Sluk ikke for motoren - regenerering kører

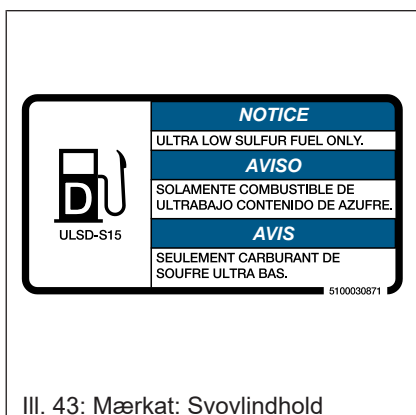
Køretøjet er udstyret med et system til efterbehandling af udstødningsgas. Mærkatet henviser til, at motoren ikke må slukkes mens regenereringen af systemet til efterbehandling af udstødningsgas kører. Ellers kan systemet til efterbehandling af udstødningsgas blive beskadiget.



III. 42: Mærkat: Smør alle smørepunkter

Følg smøreplanen

Mærkatet henviser til at smøre alle smørepunkter regelmæssigt ifølge smøreplanen i instruktionsbogen.



III. 43: Mærkat: Svovlindhold

Svovlindhold i diesel

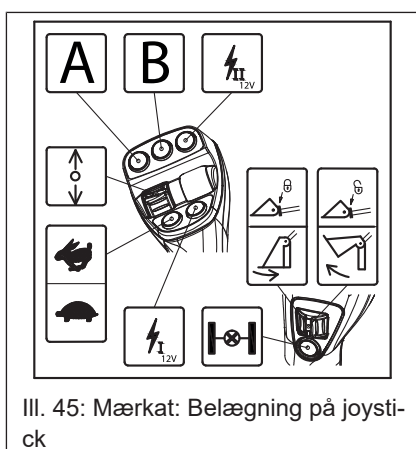
På mærkatet er angivet specifikationen for det diesel, der må anvendes til køretøjet. Motoren kan beskadiges af forkert brændstof. Anvend kun diesel et meget lavt svovlindhold ($S \leq 15$ mg/kg)!



III. 44: Mærkat: Position for donkraft

Position for donkraft

Mærkatene kendetegner de steder på køretøjet, hvor donkraften skal placeres, når et hjul skal løftes.

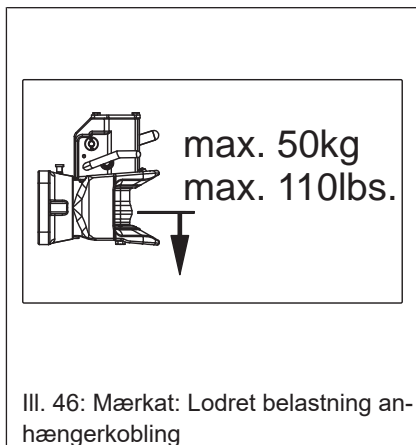


III. 45: Mærkat: Belægning på joystick

Joystickfunktioner

Mærkatet viser funktionerne på joysticket.

Beskrivelsen af funktionerne følger i de senere kapitler.



III. 46: Mærkat: Lodret belastning anhængerkobling

Lodret belastning på anhængerkobling

Mærkatet angiver den maksimale lodrette belastning på anhængerkoblingen. Den anførte værdi på mærkatet må ikke overskrides.



Maksimal lydeffektniveau

Dette mærkat angiver køretøjets maksimale lydeffektniveau. Den værdi, der vises på mærkatet, overskrides ikke ved driften af køretøjet.

5 Idriftsættelse

5.1 Ind- og udstigning

5.1.1 Indstigning i køretøjet



⚠ FORSIGTIG

Fare for styrt ved indstigning eller udstigning!

Ukorrekt indstigning og udstigning kan føre til kvæstelser.

- ▶ Hold den foreskrevne indstigningshjælp ren.
- ▶ Benyt den foreskrevne opstigningshjælp ved indstigning og udstigning.
- ▶ Vend ansigtet imod køretøjet ved indstigning og udstigning.
- ▶ Få udskiftet beskadigede indstigningshjælpemidler.



BEMÆRK

Skader på ratstammen ved opstigning og nedstigning!

Hvis der holdes fast i ratstammen under opstigning og nedstigning, kan det medføre skader på ratstammen.

- ▶ Benyt kun den dertil beregnede opstigningshjælp ved opstigning.
- ▶ Rattet og ratstammen er ikke egnede til opstigningshjælp.



Ill. 48: Indstigning

Alle låse på køretøjet kan åbnes og lukkes med tændingsnøglen.

Låsene befinder sig på følgende positioner på køretøjet:

- Kabinens døre
- Tændingslås
- Motorhjelm
- Brændstoftank
- Opklappelig serviceåbning på kabinens højres yderside (ved kabine Comfort)

Hvis køretøjet er forsynet med standardkabine, er denne udstyret med to døre. Hovedindgangen befinder sig på venstre side. Den højre dør er beregnet som nødudgang.

Hvis køretøjet er forsynet med kabine Comfort, er denne udstyret med en dør på venstre side.

Der er monteret opstigningshjælp på køretøjet. Opstigningshjælpen er fast forbundet med køretøjet. Kontrollér om kabinens døre og ruder er lukkede før køretøjet forlades.

5.1.1.1 Åbning af dørene**⚠ FORSIGTIG****Fare for klemning hvis dørene ikke er låst!**

Hvis døren flader i kan det forårsage klemninger.

- ▶ Lås altid dørene.
- ▶ Anvend de dertilhørende greb til lukningen.



III. 49: Åbning af dør udefra

1. Luk låsen op med tændingsnøglen.
2. Tryk på knappen og træk i dørgrebet.
⇒ Åbn døren.



III. 50: Åbning af dør indefra

- Tryk på grebet I..
⇒ Åbn døren.

5.1.1.2 Lukning af døre

III. 51: Lukning af dør indefra

På indersiden af døren findes en bøjle. Med denne kan kabinedøren lukkes indefra.

1. Træk bøjlen indad ved åbnet dør.
2. Døren falder på plads i dørlåsen.
⇒ Døren er lukket.

Lukning af dør udefra

For at forhindre at køretøjet benyttes af tredjepart, skal man altid låse begge døre efter udstigning og aflukke dem med tændingsnøglen.

1. Tryk døren til mod fjedertrykket.
2. Døren falder på plads i dørlåsen.
⇒ Døren er lukket.
3. Luk døren af med tændingsnøglen.

5.1.1.3 Fiksering og åbning på klem af døre

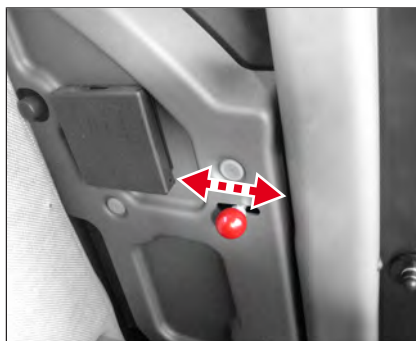


III. 52: Fikser døren

Fikser dørene

Dørene kan åbnes sammen med sideruden og fikseres i denne stilling.

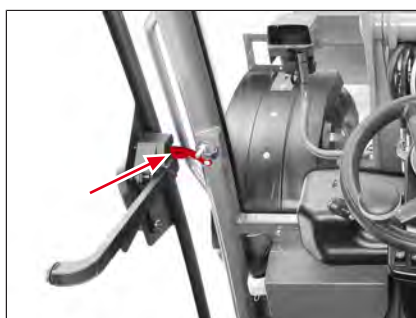
1. Åbn døren.
2. Klap døren bagud.
3. Fikser døren ved at lade den falde i hak.
⇒ Døren er fikseret.



III. 53: Løsn fikseringen

Løsningen af dørens fiksering

1. Bevæg grebet på låsen indefra.
⇒ Låseanordningen er løsnet.
2. Klap døren fremad.
3. Lad døren falde på plads i dørlåsen.
⇒ Døren er lukket.



III. 54: Fikser døren let åbnet

Åbning af kabinedør på klem

Dørene kan låses fast i let åbnet tilstand.

1. Klap grebet ned.
2. Lad grebet falde på plads i låsen og fikser det.
⇒ Døren er åbnet på klem.

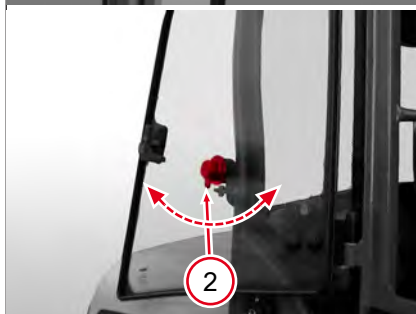
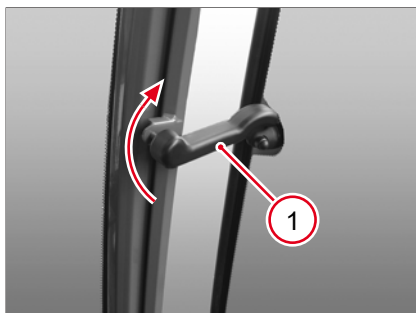
5.1.1.4 Åbning og lukning af sideruden

**⚠ FORSIGTIG**

Fare for klemmeskader som følge af ikke aflåste kabineruder!

Hvis kabinens ruder klapper i, kan det medføre klemmeskader.

- ▶ Lås altid kabinens ruder.
- ▶ Anvend de dertilhørende greb til lukningen.



Ill. 55: Åbning og fiksering af siderude

Sideruderne kan åbnes og fastlåses i denne stilling. Sideruderne åbnes og lukkes med grebet **1**.

1. Aktiver grebet **1**.
⇒ Sideruden er åbnet.
2. Tryk sideruden mod låsen.
⇒ Sideruden er fikseret.
1. Aktiver grebet **2**.
⇒ Fikseringen af sideruden er løsnet.
2. Luk sideruden med grebet **1**.
3. Lås sideruden.
⇒ Sideruden er lukket.

Åbning af sideruden på klem

Sideruderne kan låses fast i let åbnet tilstand. Til dette skal man lade grebet **1** falde på plads. Kontrollér om døre, sideruder og bagrude er lukkede før køretøjet forlades.

5.1.2 Nøddudgang



Ill. 56: Mærkning af nøddudgangen

Den højre dør i kabinen er beregnet til nøddudgang, hvis den venstre dør skulle være blokeret. Den højre dør er mærket med det viste mærkat.

5.2 Indretning af førerplads

5.2.1 Indstilling af sæde



ADVARSEL

Fare for ulykker ved indstilling af sædet under driften!

Indstilling af sædet under driften kan føre til ulykker med alvorlige eller dødelige kvæstelser.

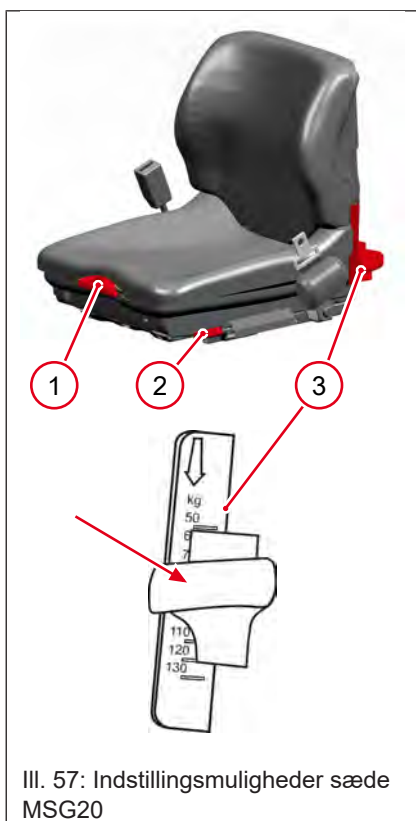
- ▶ Indstil sædet, inden køretøjet tages i brug.
- ▶ Kontroller, at grebet til indstilling af førersædet sidder sikkert i hak.

Indstil altid sædet efter der individuelle behov, f.eks. kropsstørrelse og kropsholdning. Disse indstillinger forebygger spændinger og træthed under arbejdet.

Indstil førersædet, så det er let at nå alle betjeningsgreb, pedaler og kontakter, mens du læner ryggen mod ryglænet.

Køretøjet er udstyret med en sædekontakt. Køredrevet og driftshydraulikken på køretøjet kan kun aktiveres, hvis operatøren har taget plads i sædet på køretøjet. Når operatøren forlader sædet, deaktiveres køredrevet og de hydrauliske funktioner efter fem sekunder, også under kørslen.

5.2.1.1 Sæde MSG20



Ill. 57: Indstillingsmuligheder sæde MSG20

Tag plads i sædet for at indstille.

Indstilling af ryglæn

1. Træk grebet **1** opad og hold det inde.
2. Skub sædet frem og tilbage, indtil ryglænet har den ønskede hældning.
3. Slip grebet **1**.

Efter indstillingen skal grebet **1** falde på plads i den ønskede position. Efter låsning må ryglænet ikke kunne bevæges mere.

Indstilling af langsgående retning

1. Træk grebet **2** opad og hold det inde.
2. Skub sædet fremad eller bagud til den ønskede position.
3. Slip grebet **2**.

Efter indstillingen skal grebet **2** falde på plads i den ønskede position. Sædet må ikke kunne forskydes mere efter låsningen.

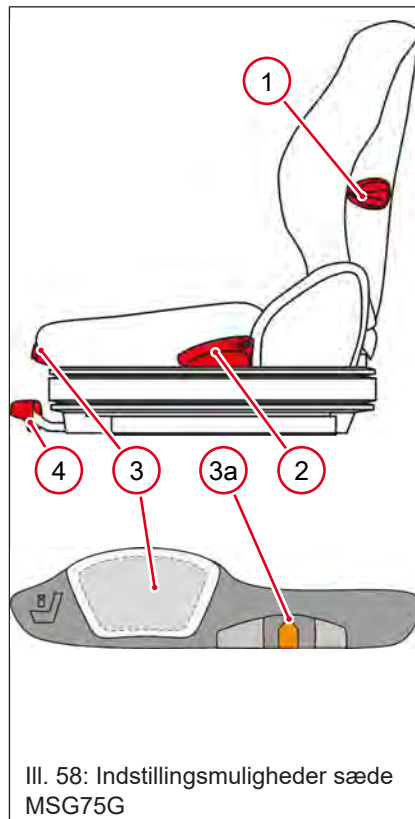
Indstilling af affjedring

1. Tryk armen **3** ned til operatørens vægt (fx 80 kg) er indstillet på skalaen.
⇒ Affjedringen er korrekt indstillet, når vægten, er indstillet på skalaen stemmer overens med operatørens vægt.
2. Slip grebet **3**.
⇒ Grebet **3** går i indgreb.
⇒ Fjederen er indstillet til operatørens vægt.

Gør følgende hvis fjedringen skal ændres til en lavere operatørvægt end indstillet på skalaen:

1. Tryk grebet **3** helt ned.
⇒ Grebet **3** går nu igen automatisk opad til den laveste vægt (50 kg).
2. Gentag processen som beskrevet ovenfor.

5.2.1.2 Sæde MSG75G



III. 58: Indstillingsmuligheder sæde MSG75G

Tag plads i sædet for at indstille.

Indstilling af hvælving på ryglænet

- Drej grebet 1 opad.
⇒ Hvælvingen på ryglænet reduceres.
- Drej grebet 1 nedad.
⇒ Hvælvingen på ryglænet forøges.

Indstilling af ryglæn

1. Træk grebet 2 opad og hold det inde.
2. Bevæg ryglænet fremad eller bagud, indtil den ønskede hældning af ryglænet er opnået.
3. Slip grebet 2.

Efter indstillingen skal grebet 2 falde på plads i den ønskede position. Efter låsning må ryglænet ikke kunne bevæges mere.

Indstilling af affjedring og højde

Sædet MSG75 er luftaffjedret. Affjedringen og højden på sædet kan tilpasses trinløst med grebet 3 via en kompressor.



BEMÆRK

Beskadigelse af kompressoren.

En for lang aktivering af fjederindstillingen kan føre til skader på kompressoren.

- ▶ Aktiver ikke fjederindstillingen i mere end et minut.

Den individuelt ønskede højde kan justeres indtil en minimums fjedervandring. Fjedringen er indstillet korrekt, når den orange viser **3a** står i midten af inspektionsruden.

✓ Tændingen skal være tændt.

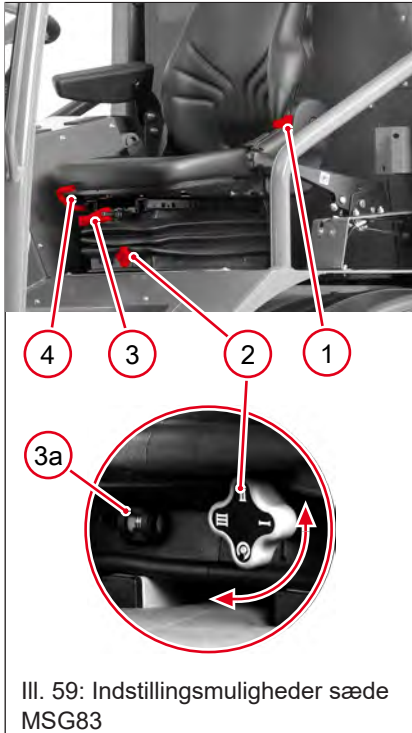
1. Træk grebet **3** opad.
⇒ Sædet bevæger sig opad, fjedervandringen forøges.
2. Tryk grebet **3** nedad.
⇒ Sædet bevæger sig nedad, fjedervandringen reduceres.
3. Slip grebet **3** når sædet har nået den ønskede indstilling.
⇒ Affjedring og højde er indstillet.

Indstilling af langsgående retning

1. Træk grebet **4** opad og hold det inde.
2. Skub sædet fremad eller bagud til den ønskede position.
3. Slip grebet **4**.

Efter indstillingen skal grebet **4** falde på plads i den ønskede position. Sædet må ikke kunne forskydes mere efter låsningen.

5.2.1.3 Sæde MSG83



III. 59: Indstillingsmuligheder sæde MSG83

Tag plads i sædet for at indstille.

Indstilling af ryglæn

1. Træk grebet **1** opad og hold det inde.
2. Bevæg ryglænet fremad eller bagud, indtil den ønskede hældning af ryglænet er opnået.
3. Slip grebet **1**.

Efter indstillingen skal grebet **1** falde på plads i den ønskede position. Efter låsning må ryglænet ikke kunne bevæges mere.

Indstilling af højde

Sædehøjden kan tilpasses i fire trin ved hjælp af drejregrebet **3**. Den position, der ses *nederst* på drejregrebet **3**, er den indstillede position.

1. Tryk drejregrebet **3** til position **O** - lav sædehøjde
2. Tryk drejregrebet **3** til position **I** - mellem sædehøjde lav
3. Tryk drejregrebet **3** til position **II** - mellem sædehøjde høj
4. Tryk drejregrebet **3** til position **III** - højeste sædehøjde

Hvis sædehøjden er ændret, skal affjedringen ligeledes indstilles på ny.

Indstilling af affjedring

- Drej grebet **3** i urets retning.
 - ⇒ Fjederspændingen reduceres - affjedringen bliver blødere.
- Drej grebet **3** mod urets retning.
 - ⇒ Fjederspændingen forøges - affjedringen bliver hårdere.

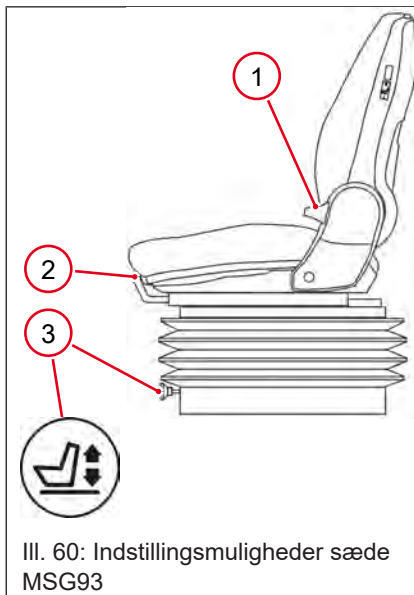
Affjedringen er korrekt indstillet, når den position, der vises *foruden* på drejregrebet **2** er synlig i inspektionsruden **3a**.

Indstilling på langs

1. Træk grebet **4** opad og hold det inde.
2. Skub sædet fremad eller bagud til den ønskede position.
3. Slip grebet **4**.

Efter indstillingen skal grebet **4** falde på plads i den ønskede position. Sædet må ikke kunne forskydes mere efter låsningen.

5.2.1.4 Sæde MSG93



Tag plads i sædet for at indstille.

Indstilling af ryglæn

1. Træk grebet **1** opad og hold det inde.
2. Bevæg ryglænet fremad eller bagud, indtil den ønskede hældning af ryglænet er opnået.
3. Slip grebet **1**.

Efter indstillingen skal grebet **1** falde på plads i den ønskede position. Efter låsning må ryglænet ikke kunne bevæges mere.

Indstilling af langsgående retning

1. Træk grebet **2** opad og hold det inde.
2. Skub sædet fremad eller bagud til den ønskede position.
3. Slip grebet **2**.

Efter indstillingen skal grebet **2** falde på plads i den ønskede position. Sædet må ikke kunne forskydes mere efter låsningen.

Indstilling af affjedring og højde

Sædet MSG93 er luftaffjedret. Affjedringen og højden på sædet kan tilpasses trinløst med grebet **3** via en kompressor. Opnåelsen af det nederste og øverste endeanslag på affjedringen angives ved at tonen på kompressoren ændres hørbart.

**BEMÆRK****Beskadigelse af kompressoren.**

En for lang aktivering af fjederindstillingen kan føre til skader på kompressoren.

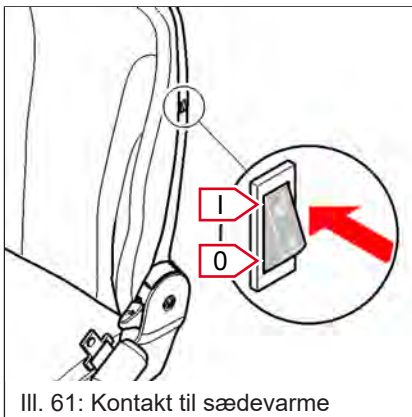
- Aktiver ikke fjederindstillingen i mere end et minut.

Den individuelt ønskede højde kan justeres indtil en minimums fjedervandring.

✓ Tændingen skal være tændt.

1. Træk grebet **3** fremad.
⇒ Sædet bevæger sig opad, fjedervandringen forøges.
2. Tryk grebet **3** bagud.
⇒ Sædet bevæger sig nedad, fjedervandringen reduceres.
3. Slip grebet **3** når sædet har nået den ønskede indstilling.
⇒ Affjedring og højde er indstillet.

5.2.1.5 Sædevarme



Hvis sædet råder over sædevarme, betjenes denne via vippekontakten på venstre siden af ryglænet.

- Bring vippekontakten til indstilling **I**.
⇒ Sædevarmen er slået til.
- Bring vippekontakten til indstilling **0**.
⇒ Sædevarmen er slået fra.

5.2.2 Sikkerhedssele


⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af, at sikkerhedssele ikke er taget på, eller ikke er taget korrekt på!

Hvis sikkerhedssele ikke spændes, eller hvis den tages forkert på, kan det medføre svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Tag sikkerhedssele på inden arbejdet.
- ▶ Sikkerhedssele må ikke sno.
- ▶ Læg ikke sikkerhedssele over hårde, kantede genstande eller genstande, som kan gå i stykker i tøjet.
- ▶ Sikkerhedssele skal spændes over bækkenet.


⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af beskadiget eller snavset sikkerhedssele

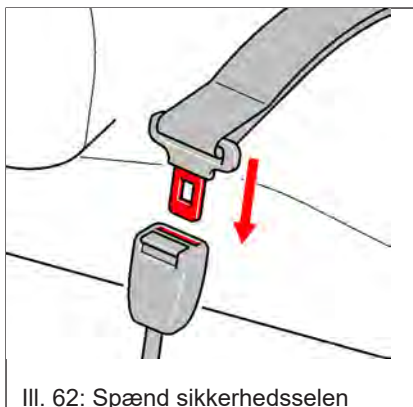
En beskadiget eller tilsmudset sikkerhedssele kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Hold sikkerhedssele og selens lås ren, og kontroller delene for skader.
- ▶ Hold sikkerhedssele og selens lås ren, og kontroller delene for skader.
- ▶ Defekte sikkerhedssele og selelåsen skal straks udskiftes af et autoriseret specialværksted.
- ▶ Lad efter et uheld sikkerhedssele undersøge af et autoriseret specialværksted, også selv om der ikke kan ses nogen skader på den. Lad sikkerhedsfæstningen og forankringspunkter kontrolleres for, om belastningsevnen stadig er tilstrækkelig.

**⚠ ADVARSEL****Fare for ulykker på grund af indstilling af sikkerhedsselen under kørslen!**

Ved indstilling af sikkerhedsselen under kørslen afledes operatørens opmærksomhed. Dette kan føre til ulykker med svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Indstil sikkerhedsselen, inden køretøjet tages i brug.
- ▶ Kontroller via en trækprøve, at seletåsen er gået i indgreb.



III. 62: Spænd sikkerhedsselen

Spænd sikkerhedsselen

1. Tag plads på førersædet.
2. Før sikkerhedsselen over bækkenet til seletåsen.
⇒ Selen må ikke være snoet.
3. Stik låsetungen ind i seletåsen, indtil den går hørbart i indgreb.
⇒ Kontroller at selen er låst korrekt ved en trækprøve.
4. Træk i selens ende for at efterspænde sikkerhedsselen.
⇒ Sikkerhedsselen er spændt.



III. 63: Løsningen af sikkerhedsselen

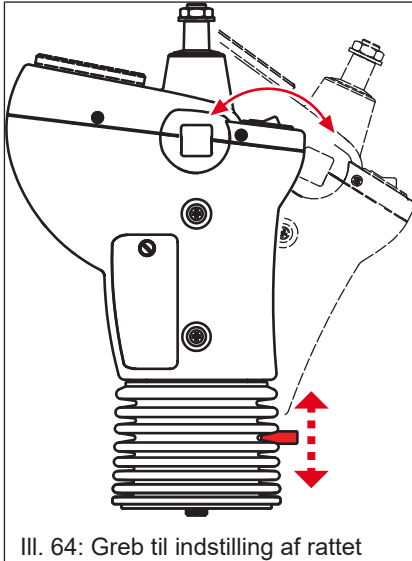
Løsningen af sikkerhedsselen

1. Hold fast i sikkerhedsselen.
2. Tryk på knappen på seletåsen.
⇒ Låsetungen springer ud af seletåsen.
3. Før langsomt sikkerhedsselen til oprulleren.

5.2.3 Indstilling af rattet**⚠ ADVARSEL****Fare for ulykker, hvis rattet indstilles under kørsel!**

Indstilling af rattet under driften kan føre til ulykker med alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Indstil rattet, inden køretøjet sættes i drift.
- ▶ Sørg for at rattets indstillingsgreb er gået i indgreb.



Ratstammen kan indstilles individuelt mht. hældning, så den passer til førerens kropsstørrelse.

1. Træk grebet nedad og hold det inde.
⇒ Rattet er låst op.
2. Indstil rattet.
3. Slip grebet.
⇒ Rattet er indstillet og låst.

5.2.4 Indstilling af spejle



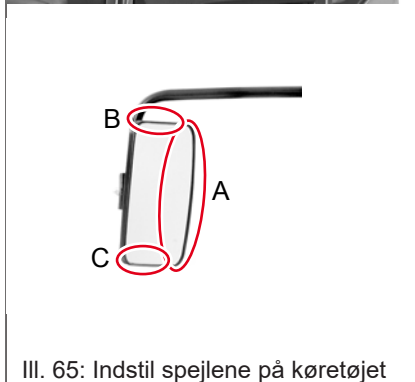
⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af indskrænket synsfelt!

Personer og genstande kan blive overset som følge af det indskrænkede synsfelt.

- ▶ Kontroller udsynet før idriftsættelsen.
- ▶ Indstil spejlene før idriftsættelsen.
- ▶ Fjern hindringer i arbejdsområdet.
- ▶ Anbring læsseanordningen i transportstilling ved transport af læsset materiale.
- ▶ Sørg for et godt udsyn vha. egnede tiltag (f.eks. vha. en person, der dirigerer eller vha. kamera).

Udsynet beskriver det synlige område, som operatøren har overblik over fra førersædet. Som understøttelse kan der være anbragt spejle eller kamerasystemer på køretøjet.



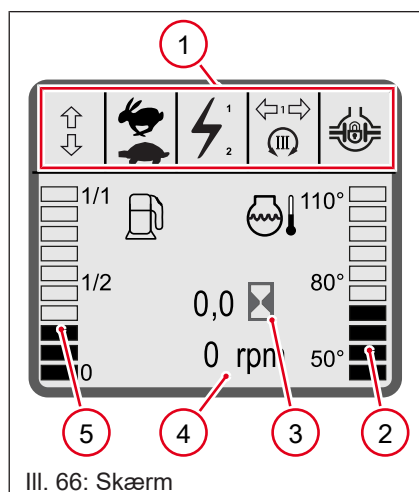
Ill. 65: Indstil spejlene på køretøjet

Indstil bakspejlet

1. Juster bakspejlet som vist på illustrationen.
⇒ For at spejlet ikke kan kollidere med døren, skal spejlholderen drejes langt nok fremad (ca. 90°).
2. Bring bakspejlet i korrekt position.
 - På indersiden **A** skal man kunne se yderkanten af køretøjet.
 - På overkanten **B** skal horisonten være synlig.
 - På underkanten **C** skal det synlige område række så tæt hen til køretøjet som muligt.

5.3 Skærm

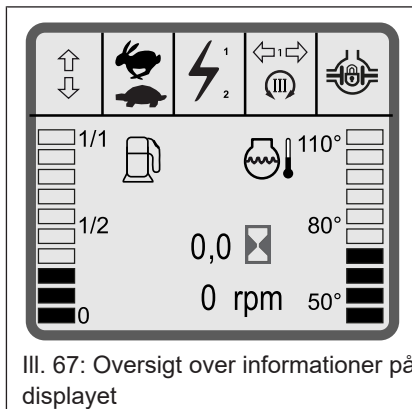
5.3.1 Oversigt: Skærm



Ill. 66: Skærm

- 1 Indikator med symboler for yderligere informationer
- 2 Visning af motortemperatur
- 3 Indikator for driftstimer
- 4 Indikator for omdrejningstal
- 5 Visning af niveauet i dieseltanken

5.3.2 Aflæsning af informationer på displayet



Kontrollamper bruges som en informationskilde. Symbolerne på displayet angiver forskellige driftstilstande.

Displayet lyser op af sig selv efter tænding.



Visning af kørselsretning

Det viste symbol retter sig efter den valgte kørselsretning.

- Når tændingen slås til, viser displayet intet symbol.
- Ved aktivering af betjeningshjulet for kørselsretning viser displayet den valgte kørselsretning.
 - Ved kørselsretning fremad vises symbolet **1**.
 - Ved kørselsretning baglæns vises symbolet **2**.
 - I neutral stilling vises intet symbol.



Visning af arbejdstempo

Det viste symbol retter sig efter det valgte arbejdstempo.

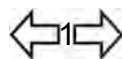
- Når tændingen slås til, viser displayet det sidst valgte arbejdstempo.
- Ved aktivering af betjeningsknappen for arbejdstempo viser displayet det valgte arbejdstempo.
 - Ved valg af arbejdstempoet Hurtigt gear vises symbolet **1**.
 - Ved valg af arbejdstempoet Krybegear vises symbolet **2**.



Visning af elektrisk tilslutning

Denne position anvendes kun ved optionen „Stikdåse på læsseanordning“.

- Når tændingen slås til, viser displayet intet symbol.
- Ved aktivering af betjeningsknappen for den elektriske tilslutning viser displayet symbolet.
 - Ved brug af betjeningsknappen for elektrisk funktion 1 vises symbolet sammen med tallet 1.
 - Ved brug af betjeningsknappen for elektrisk funktion 2 vises symbolet sammen med tallet 2.



Visning af blinklys på anhænger

- Når tændingen slås til, viser displayet intet symbol.
- Symbolet blinker ved tændt blinklys og forbundet anhænger.



Visning af vedvarende drift af tredje styrekreds

Symbolet viser, at den vedvarende drift tredje fjernventilkreds er aktiv. Slå vedvarende drift fra, når der ikke er brug for den.

**Visning af differentialspærre**

- Når tændingen slås til, viser displayet intet symbol.
- Ved tryk på betjeningsknappen for differentialspærren vises symbolet på displayet.
 - Hvis der trykkes på betjeningsknappen for differentialspærren, vises symbolet på displayet.
 - Hvis betjeningsknappen for differentialspærren slippes, vises symbolet ikke længere.

rpm**Display for motorens omdrejningstal**

Viser den aktuelle motorhastighed.

**Display for driftstimer**

Displayet viser de reelt ydede driftstimer.

Overhold inspektioner efter de ydede driftstimer.

**Display for påfyldningsniveau for brændstof**

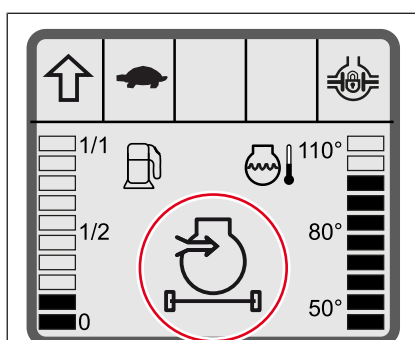
Displayet viser påfyldningsniveau for brændstof

**Display for motortemperaturen**

Displayet viser den aktuelle motortemperatur.

5.3.3 Visning af fejlmeldinger på displayet

På displayet kan fejlmeldinger evt. vises i form af symboler.

For en detaljeret beskrivelse af fejlmeldingerne: [se Driftsfejl på side 212](#).**Fejlmeldinger med symboler**

Ill. 68: Fejlmeddelelser i displayet med symbol

**Tilsmudsning af luftfiltret**

Symbolet vises, hvis tilsmudsningsgraden på luftfiltret er for høj.

Rens eller udskift luftfilteret.

**Temperatur på kølemidlet er for høj**

Symbolet lyser, når temperaturen på kølemidlet er for høj.

- 1) Sluk for motoren.
- 2) Lad motor og køler køle ned.
- 3) Rengør i givet fald køleren.

**Kølemiddelstand for lavt**

Symbolet vises, når kølemiddelstanden er for lavt.

- 1) Sluk for motoren.
- 2) Lad motor og køler køle ned.
- 3) Kontrollér motor, køler og kølerslangerne for utætheder.
- 4) Efterfyld kølemiddel.



Vand i brændstoffet

Symbolet lyser, hvis der er ophobet for meget vand i vandudskilleren på brændstoffiltret.

Aftap vandet i vandudskilleren.



Temperatur på hydraulikolien er for høj

Sybolet lyser, når den maksimalt tilladte temperatur på hydraulikolien er nået.

Sluk motoren og lad hydraulikolien afkøle. Find årsagen til fejlen og afhjælp den, eller rengør i givet fald køleren.

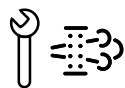
Hvis fejlen fortsat optræder, skal du kontakte et autoriseret værksted.



Returfilter fra hydraulikolien

Symbolet lyser, når modstanden på olieflowet i returfiltret bliver for høj.

Sluk motoren og få returfiltret udskiftet af et autoriseret værksted.



Udskiftning af dieselpartikelfilteret (DPF)

Symbolet fremkommer, når dieselpartikelfilteret skal udskiftes.

Sluk for motoren, og få dieselpartikelfilteret udskiftet på et autoriseret værksted.

Fejlmeldinger med fejlkode

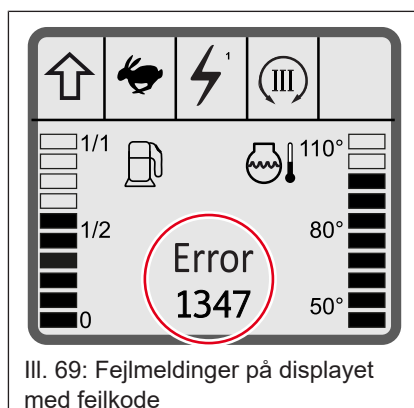


BEMÆRK

Tekniske skader, hvis fejlkoderne ikke tages til efterretning! Det kan medføre alvorlige tekniske skader, hvis der ikke reageres på fejlkoder!

Ved en forstyrrelse af driften erstattes visningen af driftstimer og motorens omdrejningstal af en fejlkode.

- ▶ Træf forholdsregler i henhold til fejlkodetabellen.
- ▶ Er fejlen der stadig, efter at forholdsreglerne er truffet, skal køretøjet på værksted.
- ▶ Noter fejlkoder, der ikke er anført, og meddel dem til værkstedet.



III. 69: Fejlmeldinger på displayet med fejlkode

Forholdsregler i tilfælde af en fejlkode

1. Stands straks køretøjet, hvis en af de følgende kontrollamper lyser op:
 - ⇒ eller
2. Kontakt et autoriseret specialværksted.
 - ⇒ Hav fejlkoden parat med henblik på fejlsøgning.
3. Tag først køretøjet i brug igen efter afhjælpning af fejlen.

Hvis motoren frakobler af sig selv, er der en kritisk fejl på motoren eller motorens elektronik.

5.3.4 Betydning af advarselsslamper og kontrollamper



BEMÆRK

Defekte advarselsslamper og kontrollamper kan ikke angive driftstilstande korrekt.

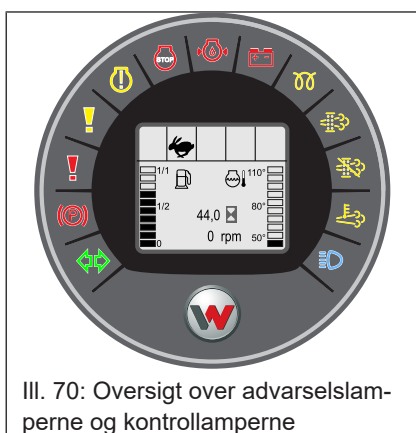
Advarselsslamper og kontrollamper angiver driftstilstandene på køretøjet. Er disse lamper defekte, kan evt. fejl f.eks. i motorstyreenheden ikke identificeres.

- ▶ Defekte advarselsslamper og kontrollamper skal omgående repareres af et autoriseret værksted.

Advarselsslamper og kontrollamper bruges som en informationskilde.

Advarselsslamper advarer om skader på køretøjet. Hvis en advarselsslampe lyser under driften, skal køretøjet straks standses og man skal kontakte et autoriseret værksted.

Advarselsslamperne og kontrollamperne lyser op efter tændingen er slået til for en selvtest.



Ill. 70: Oversigt over advarselsslamperne og kontrollamperne

Oversigt over advarselsslamper og kontrollamper



Kontrollampe „Blinklys“

Blinker periodisk, når afviserblinket aktiveres.



Advarselsslampe „Parkeringsbremse“

Lyser, når parkeringsbremsen er aktiveret. Køredrevet er spærret, når parkeringsbremsen er aktiveret.



Advarselsslampe „Køretøjets elektronik“

Skulle advarselsslampen lyse under kørslen, skal der slukkes for motoren.

- Hvis der ikke vises nogen fejlkode i køretøjets display:
 - Start motoren og køр videre.
- Hvis der vises en fejlkode i køretøjets display:
 - Du finder informationer på siden [▶ 214].
 - Kontakt et autoriseret specialværksted.



Advarselsslampe „Køretøjets elektronik“

Skulle advarselsslampen lyse under kørslen, skal der slukkes for motoren.

- Hvis der ikke vises nogen fejlkode i køretøjets display:
 - Start motoren og køр videre.
- Hvis der vises en fejlkode i køretøjets display:
 - Du finder informationer på siden [▶ 214].
 - Kontakt et autoriseret specialværksted.



Advarsel lampe „Motorens elektronik“

Lyser eller blinker, når en eller flere af motorens funktionsværdier ligger uden for det normale område - sluk for motoren.

- Hvis der ikke vises nogen fejlkode i køretøjets display:
 - Start motoren og køр videre.
- Hvis der vises en fejlkode i køretøjets display:
 - Du finder informationer på siden [► 214].
 - Kontakt et autoriseret specialværksted.



Advarsel lampe „Motorens elektronik“

Lyser eller blinker i forbindelse med en eller flere fejl i motorens elektronik - sluk for motoren, hvis motoren ikke slukker af sig selv.

- Hvis der ikke vises nogen fejlkode i køretøjets display:
 - Start motoren og køр videre.
- Hvis der vises en fejlkode i køretøjets display:
 - Du finder informationer på siden [► 214].
 - Kontakt et autoriseret specialværksted.



Advarsel lampe „Motorolietryk“

Kontrollampen lyser, når tændingen er slået til, men slukkes, så snart motoren er startet.

Lyser ved for lavt motorolietryk.

I dette tilfælde:

- 1) Stands køretøjet.
- 2) Sluk for motoren, og kontroller oliestanden.
 - Motorsmøresystem på side [► 171]



Advarsel lampe „Generatorens opladningsfunktion“

Kontrollampen lyser, når tændingen er slået til, men slukkes, så snart motoren er startet.

Hvis lampen tændes, når motoren er i gang, betyder det:

- En defekt i generatorens kilerem eller i generatorens lade-strømkreds. Batteriet oplades ikke længere.
 - Kilerem/tandrem på side [► 197]



Kontrollampe „Forvarmning“

Lyser, når nøglen i tændingslåsen står i pos. I.

- Forvarm og start motoren på side [► 85]



Kontrollampe „Regenerering af dieselpartikelfilter (DPF) nødvendig“

Indikatoren viser information om belastningen af dieselpartikelfiltret. Indikatoren slukker, når belastningen af dieselpartikelfiltret er normal.

- Lyser eller blinker kontrollampen, er det nødvendigt at regenerere dieselpartikelfiltret.
- Regenereringen starter automatisk.
- Regenereringen kan startes manuelt.

**Kontrollampe „Undertryk regenerering af dieselpartikelfilter (DPF)“**

Displayet viser, at regenereringen er blevet undertrykt.

- Regenereringen kan startes manuelt.

**Kontrollampe „Regenerering af dieselpartikelfilter (DPF) aktiv“**

Lyser under den aktive regenerering. Displayet viser forhøjede udstødningstemperaturer.

**Kontrollampe „Fjernlys“**

Lyser, når fjernlyset er tændt og ved advarselslys.

- Køretøjsbelysning på side Skift mellem nærlys og langt lys

5.4 Idriftsættelse af køretøjet

5.4.1 Før ibrugtagning

Før idriftsættelse skal følgende forudsætninger opfyldes:

- Instruktionsbogen skal læses og forstås.
- Betjen kun køretøjet fra sædet.
- Bliv instrueret af faguddannet personale, inden der køres første gang. Prøvekør køretøjet på et område med god plads.
- Kontroller køretøjets tilstand, inden kørslen påbegyndes.
- På faguddannet personale til at kontrollere køretøjet, hvis det ikke har været anvendt i længere tid, inden det tages i brug.
- Slå batteriets skilleafbryder til.

Indretning af førerplads:

1. Indstil sæde.
 2. Indstil rattet.
 3. Indstil spejle.
 4. Spænd sikkerhedsselen.
 5. Aktiver parkeringsbremsen.
 6. Sluk alle kontakter og betjeningslementer.
 7. Deaktiver evt. startspærren.
- ⇒ Start køretøjet.

5.4.2 Anvisninger til undgåelse af motorskader



BEMÆRK

Motoren kan blive beskadiget!

- ▶ Motoren må ikke belastes fuldstændigt med det samme efter start.
- ▶ Lad motoren køre i tomgang i ca. tre minutter. Øg herefter omdrejningstallet langsomt.
- ▶ Under de første 100 driftstimer må motoren ikke belastes fuldt ud.
- ▶ Anvend ingen yderligere starthjælpemidler (f.eks. startpilot).
- ▶ Kontakt et autoriseret værksted, hvis motoren ikke starter.



BEMÆRK

Starteren kan blive beskadiget!

- ▶ For at undgå skader på starteren må motoren ikke startes igen med det samme, efter at den er blevet slukket. Vent mindst 15 sekunder.
- ▶ Afbryd føget på start efter højst 15 sekunder, hvis motoren ikke starter.
- ▶ Vent et minut mellem to forsøg på start.

For at undgå motorskader skal man følge anvisningerne i dette afsnit.

På grund af det hydrostatiske køredrev kan motoren ikke startes ved at man bugserer køretøjet.

Ved anvendelse i udendørstemperaturer på under -10 °C anbefales en forvarmning af brændstof-, motor- og hydraulikolie.

Indkøringsperiode

Motoren skal skånes under de første 100 driftstimer. Følg disse anvisninger.

- Kør og arbejds skånsomt med køretøjet.
- Undgå belastning af motoren ved tomgangshastighed.
- Lad ikke motoren køre med maksimalt omdrejningstal hele tiden.
- Øg belastningen ved skiftende motoromdrejningshastigheder.
- Overhold de foreskrevne vedligeholdelsesintervaller, og udfør vedligeholdelsen tilsvarende.

5.4.3 Batteriets ledningsadskiller



BEMÆRK

Fare for tekniske skader

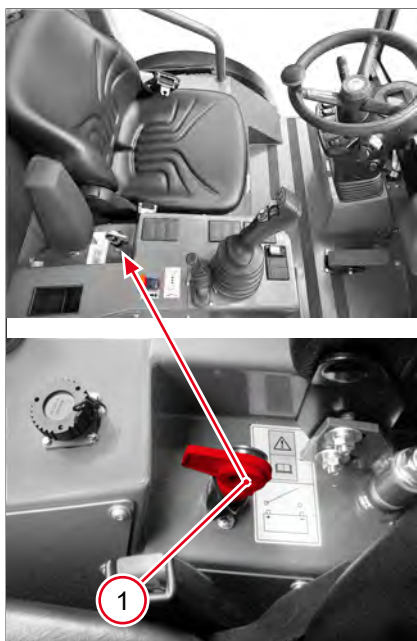
- ▶ Tildæk åbningen med beskyttelsesdækslet, så der ikke kan trænge fugtighed ind i kontakten.
- ▶ Aktiver aldrig batteriets ledningsadskiller under belastning.
- ▶ Aktiver batteriets ledningsadskiller, og sæt først derefter tændingsnøglen i.
- ▶ Tag tændingsnøglen ud, og aktiver først derefter batteriets ledningsadskiller.



BEMÆRK

Hvis strømkredsløbet afbrydes før tid, kan det medføre skader på motoren og motorforvarmning.

- ▶ Aktiver ikke batteriets skilleafbryder, mens motoren kører
- ▶ Vent i 120 sekunder efter at motoren er slukket, inden batteriets skilleafbryder aktiveres.



Ill. 71: Placering af batteriets skilleafbryder

Med batteriets skilleafbryder kan hele det elektriske anlæg i nødstilfælde hurtigt adskilles fra batteriet. Slå batteriet fra om natten for at forebygge en mulig afladning eller skade. Du kan også anvende batteriets ledningsadskiller som yderligere tyverisikring, hvis du trækker batteriets ledningsadskiller ud.

Betjening af batteriets ledningsadskiller

Batteriets ledningsadskiller befinder sig på position **1** til højre ved siden af sædet.

Sluk for batteriets skilleafbryder

1. Sluk for motoren.
2. Aktiver batteriets skilleafbryder, og træk den ud.
⇒ Batteriet er adskilt fra det elektriske system.

Slå batteriets skilleafbryder til

- Sæt batteriets skilleafbryder in og aktiver den.
⇒ Batteriet er sluttet til det elektriske system.



5.4.4 Forvarmning af motor- og hydraulikolie

**⚠ ADVARSEL****Fare for kvæstelser på grund af elektriske stød!**

Forvarmningen af motor- og hydraulikolie drives med 230 Volt. Defekte kabler og ledninger kan føre til strømstød, der kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Anvend kun forvarmningen af motor- og hydraulikolie i tørre rum.
- ▶ Udskift straks et defekt kabel.

**BEMÆRK****Ved utilstrækkelig kølemiddel- og hydraulikoliestand, kan forvarmningens varmepatron blive beskadiget!**

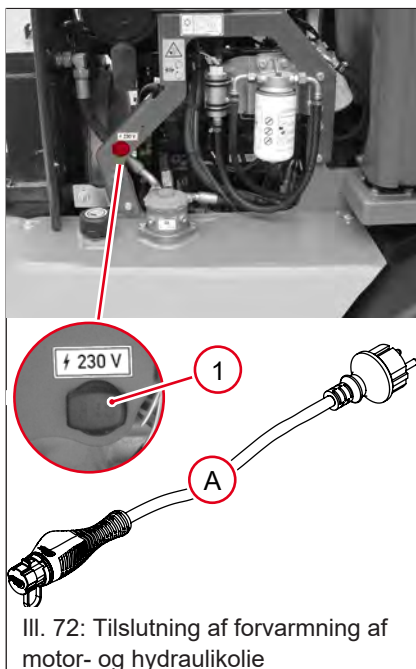
- ▶ Forvarmningen må kun anvendes ved koldstart i den aktiveringstid, der er beskrevet i tabellen (beskyttelse mod overophedning).
- ▶ Kontroller kølemiddel- og hydraulikoliestanden inden hver opvarmning, da varmepatronen ellers kan brænde igennem.
- ▶ Kontrollér for tæthed, også ved varmt køretøj.
- ▶ Kølemidlet skal altid være tilsat tilstrækkeligt frostbeskyttelsesmiddel.
- ▶ Kontroller regelmæssig kablerne for skader eller tegn på alder. Udskift straks et beskadiget kabel.

Køretøjet kan være udstyret med en forvarmning af motor- og hydraulikolie. Denne forvarmer kølevandet og hydraulikolien. Der anbefales følgende aktiveringstid, afhængigt af udendørstemperaturen.

Temperatur °C	Aktiveringstid i timer (t)
-20°	3
-10°	2
-5°	1,5
0°	1
+10°	1

Forudsætninger for tilslutning af forvarmning af motor- og hydraulikolie

- ✓ Strømforsyning på 230 Volt
- ✓ Afsikring maks. 16 Ampere
- ✓ Fejlstrømsrelæ
- ✓ Stikdåse til beskyttelseskontakt
- ✓ Karosseriet og stikdåsens jordledning skal være forbundet ledende med hinanden.
- Tilslutning af forvarmning af motor- og hydraulikolie.



Tilslutning af forvarmning af motor- og hydraulikolie

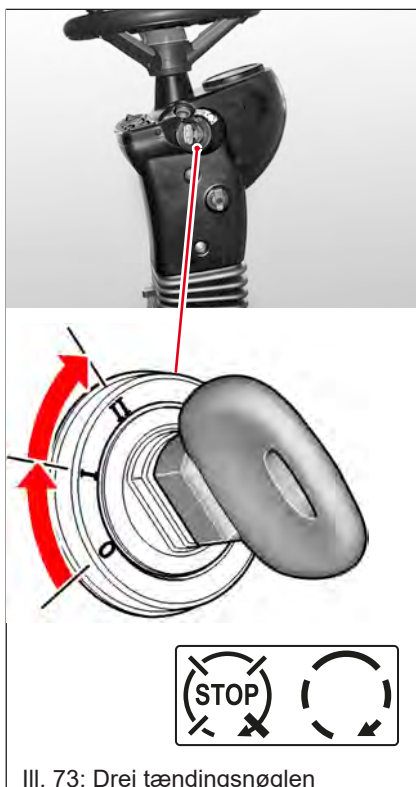
1. Stil køretøjet i nærheden af en stikdåse med fejlstrømsrelæ.
2. Forbind det medfølgende specialkabel **A** med køretøjets stikdåse **1**.
3. Sæt stikket ind i stikdåsen.
⇒ Motor- og hydraulikolien forvarmes.

Inden motoren startes

1. Træk stikket ud af stikdåsen.
2. Tag specialkablet **A** ud af køretøjets stikdåse **1**.
3. Opbevar specialkablet **A** på et sikkert sted.

5


5.4.5 Start motoren



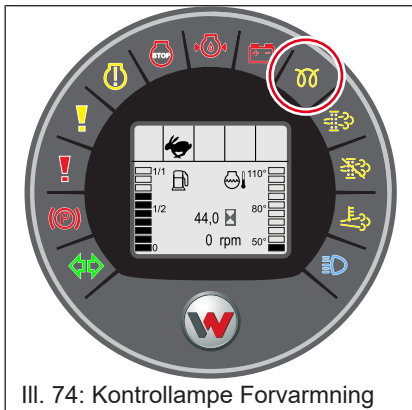
Tændingslåsen befinder sig på højre side af ratstammen.

For at starte motoren skal du gøre som følger:

✓ Køretøjets parkeringsbremse er aktiveret.

1. Sæt tændingsnøglen i tændingslåsen.
⇒ Position **0** - ingen driftsspænding.
2. Drej tændingsnøglen til position **I**.
⇒ Alle advarselslamper og kontrollamper lyser op for en selvtest.
3. Vent indtil kontrollampen  slukker.
4. Drej tændingsnøglen til position **II** via modstanden.
⇒ Starteren aktiveres - motoren starter.
5. Slip tændingsnøglen, når motoren kører.
⇒ Tændingsnøglen går tilbage til position **I**.
⇒ Kontrollamperne skal gå ud.

Hvis en af advarselslamperne ikke slukker under start (undtaget af den for parkeringsbremsen), standses motoren omgående og årsagen undersøges af et autoriseret værksted.




III. 74: Kontrollampe Forvarmning

Forvarm motoren

Glødningen startes automatisk, når tændingsnøglen drejes til position I.

- Glødningen starter først ved temperaturer over -10°C .

Glødningen er afsluttet, så snart kontrollampen  på displayet slukker.

Start motoren, så snart kontrollampen  slukker.

Hvis motoren ikke starter



BEMÆRK

Køredrevet kan blive beskadiget!

Motoren kan på grund af det hydrostatiske køredrev ikke startes ved bugsering af køretøjet.

- Forsøg ikke at starte motoren ved at bugsere køretøjet.

1. Aktiver starteren maksimalt 20 sekunder uden afbrydelse.
2. Vent et minut.
3. Gentag startproceduren.
 - ⇒ Hvis motoren ikke starter efter to forsøg, skal årsagen findes i overensstemmelse med fejltabellen, eller henvend dig til et autoriseret specialværksted.

5.4.6 Lad ikke motoren køre ved lav belastning

Ydelsen kan påvirkes negativt ved at køretøjet køres ved et højt omdrejningstal med mindre end 20 % belastning. Følgerne af den lave belastning kan være:

- Driftstemperaturen er for lav.
- Smøreolieforbruget stiger.
- Motoren forurener som følge af smøreolie i udstødningssystemet.
 - Denne tilsmudsning kan ses på blå udstødningsgasser; der forbrændes smøreolie.

Kør motoren med en belastning på mere end 20 %.

5.4.7 Stop motoren



BEMÆRK

Skader på motoren!

Hvis motoren slukkes lige efter drift med fuld belastning, kan det medføre skader på motoren på grund af en for høj driftstemperatur.

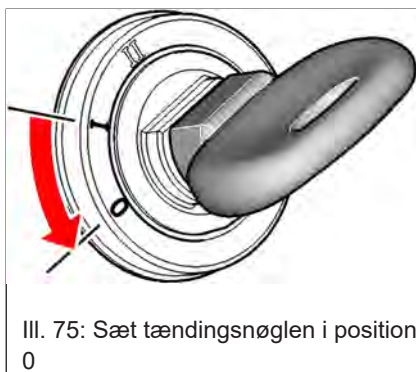
- ▶ Lad motoren køre i tomgang i ca. tre minutter.
- ▶ Sluk herefter for motoren.



BEMÆRK

En øjeblikkelig start af motoren efter slukning kan føre til skader på starteren.

- ▶ Vent ca. 15 sekunder, før motoren startes igen.



1. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Slå alle elektriske forbrugenheder fra.
4. Lad motoren køre i tomgang i ca. tre minutter.
5. Drej tændingsnøglen til position 0.
6. Tag tændingsnøglen ud.

5.4.8 Start motoren med starthjælp



⚠ ADVARSEL

Tilslutningen af startkablet på minuspolen af det afladede batteri kan føre til ulykker.

Oxygen-brintgas kan sive ud af batterier, og kan antænde let ved dannelse af gnister, hvilket kan forårsage alvorlige kvæstelser.

- ▶ Tilslut ikke startkablet på minuspolen på det afladede batteri.



BEMÆRK

Det elektriske anlæg kan blive beskadiget af kortslutning ved start med hjælp fra fremmede maskiner.

- ▶ Sørg for at de to køretøjer ikke berører hinanden.
- ▶ Start ikke køretøjet med et andet køretøj, hvis batteriet er defekt eller frosset.
- ▶ Serieforbind ikke to batterier.
- ▶ Anvend startbatterier med samme spænding.
- ▶ Anvend godkendte startkabler med et tilstrækkeligt kabeltværsnit og isolerede poltænger.
- ▶ Læg startkablerne, så de ikke kan gribes af opstartende eller drejende dele i motorrummet.

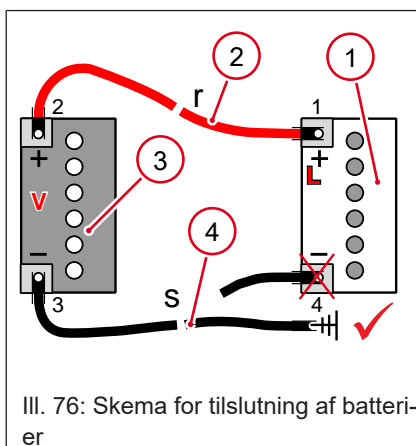
Et for svagt opladet batteri kan ikke forsyne starteren med tilstrækkelig strøm, således at motoren ikke kan starte. Det er muligt at starte motoren med starthjælp. Følg disse anvisninger:

Inden der gives starthjælp, skal der kontrolleres, om køretøjets batteri er funktionsdygtig.

- ✓ Batteriafbryder er tændt.
1. Sæt tændingsnøglen til position I.
 - ⇒ Kontrollamperne på displayet skal lyse.
 - ⇒ Lyser kontrollamperne ikke, foreligger der en fejl i køretøjets elektronik eller batteriet er defekt.
 2. Lyser kontrollamperne ikke, må man ikke gennemføre starthjælp. Kontakt et autoriseret specialværksted

Forberedelse til starthjælp

- ✓ Alle betjeningsgreb og kontakter på det i strømtagende køretøj er i nulstilling.
 - ✓ Afmonter batteriets opbevaringskasse og afdækning: [se Vedligeholdelse af batteriet på side 195](#)
1. Drej tændingsnøglen til position 0.
 2. Sluk for batteriets skilleafbryder.
 3. Det elektriske anlæg er spændingsfrit efter en vis efterløbstid.
 4. Kør køretøjet med starthjælp (opladet batteri) hen til det strømtagende køretøj (batteriet der skal oplades).
 - ⇒ Sørg for at de to køretøjer ikke berører hinanden, men at startkablerne kan tilsluttes.
 5. Sæt alle betjeningsgreb og kontakter på køretøjet med starthjælp i nulstilling.
 6. Sluk tændingen på køretøjet med starthjælp, da spidsspændinger kan beskadige køretøjets elektronik ved starthjælpen.
 - ⇒ Startkablerne kan tilsluttes.



- 1 Afladet køretøjsbatteri
- 2 Rødt startkabel (pluspol)
- 3 Opladet, strømgivende køretøjsbatteri, ekstern Powerpack
- 4 Sort startkabel (stelpunkt)

Klem startkabler på

Anvend startkabler med en tilstrækkelig længde og et tilstrækkeligt kabeltværsnit.

✓ Afdækningerne på batteripolerne er åbnet.

1. Klem det røde startkabel **2** på pluspolen på det afladede batteri **1**.
2. Tilslut den anden ende af det røde startkabel **2** på pluspolen på det strømgivende batteri **3**.
3. Tilslut det sorte startkabel **4** på minuspolen på det strømgivende batteri **3**.
4. Tilslut den anden ende af det sorte startkabel **4** på en elektrisk ledende del på motorblokken på det strømtagende køretøj.
 - ⇒ Må ikke klemmes på minuspolen på det afladede batteri, da eksplosionsfarlige dampe kan antændes ved dannelse af gnister. Hold mindst 30 cm afstand til batteriet.
5. Slå batteriets skilleafbryder til.
6. Start motoren i køretøjet med det afladede batteri.
 - ⇒ Starter motoren på køretøjet ikke efter 15 sekunder, skal man vente et minut og gentage processen.

Når starten er gennemført

1. Afklem det sorte startkabel **4** fra motorblokken på det strømtagende køretøj.
2. Afklem det sorte startkabel **4** fra minuspolen på det strømgivende batteri.
3. Afklem det røde startkabel **2** fra pluspolen på det strømgivende batteri.
4. Afklem det røde startkabel **2** fra pluspolen på det afladede batteri.
5. Luk de åbnede afdækninger på batteripolerne igen.

6 Betjening

6.1 Bremsning

6.1.1 Betjening af driftsbremser



ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af defekte bremsler!

Defekte bremsler kan forårsage alvorlige og dødelige ulykker. Samtlige reparationsarbejder på bremseanlægget må kun udføres af uddannet personale på et autoriseret værksted.

- ▶ Kontroller daglig styretøjets og bremserens funktion.
- ▶ Hvis bremsevæskestanden synker fra kontrol til kontrol, foreligger der en defekt.
- ▶ Kør ikke med defekte bremsler.
- ▶ Lad regelmæssigt bremsesystemet kontrolleres af uddannet og erfarent fagpersonale.

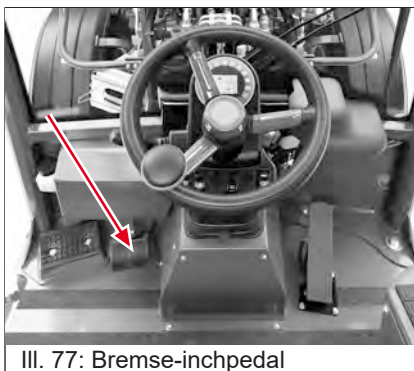


ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af blokerede eller tilsmudsede pedaler!

Løse genstande i kabinen eller tilsmudsede pedaler kan nedsætte pedalerens funktion og føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Hold pedalerne rene.
- ▶ Læg ikke genstande i nærheden af pedalerne.



Funktion inching

Funktionen inching regulerer forsyningen af køredrevet med hydraulikolie. Ved ikke aktiveret bremse-inchpedal har køredrevet den fulde oliemængde til rådighed. Jo mere bremse-inchpedalen aktiveres, desto mindre olie stilles der til rådighed for køredrevet. Arbejdshydraulikken påvirkes ikke. Med denne regulering kan der også køres meget langsomt med højt motoromdrejningstal, mens den fulde motoreffekt står til rådighed for driftshydraulikken.

Hvis bremse-inchpedalen betjenes yderligere, aktiveres køretøjets driftsbremse.

Funktion bremse

Køretøjets bremsefunktion nås allerede med inching af køretøjet. Hvis bremse-inchpedalen betjenes yderligere, aktiveres køretøjets bremsesystem hydraulisk.

Inching med bremse-inchpedal

Inden for bremsepedalens incho område – pedalen en smule aktiveret – kan pedalen anvendes som koblingspedal i en personbil. I så tilfælde forsynes køredrevet med mindre hydraulikolie.

Bremsning med bremse-inchpedalen

- Træd på pedalen.
 - ⇒ Senest efter halv pedalvandring skal der føles en fast modstand. Bremselygterne lyser op.
 - ⇒ Køretøjet bremser.

6.1.2 Betjening af parkeringsbremsen

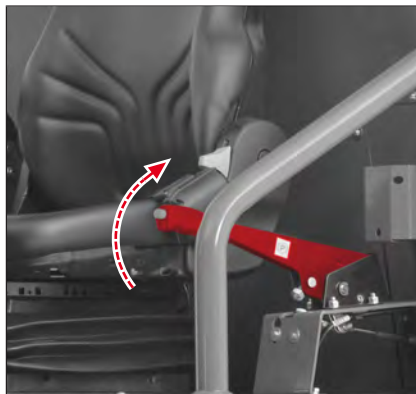


FORSIGTIG

Fare for ulykker, hvis parkeringsbremsen aktiveres under kørslen!

Parkeringsbremsen må kun aktiveres i nødstilfælde under kørslen, og hvis driftsbremsen ikke virker. Der er fare for kvæstelser.

- ▶ Anvend bremse-inchpedalen til bremsning under normal drift.
- ▶ Aktivér kun parkeringsbremsen i nødstilfælde under kørslen.



Køretøjet kan sikres mod utilsigtet vækrløsing med parkeringsbremsen. Betjeningsgrebet til parkeringsbremsen befinder sig til venstre ved siden af sædet.

Træk parkeringsbremsen

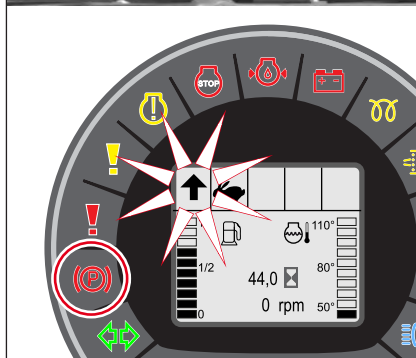
- Træk grebet i pilens retning.
 - ⇒ Grebet går i indgreb - kontrollampen (P) lyser på displayet.
 - ⇒ Parkeringsbremsen er trukket.

Startspærre

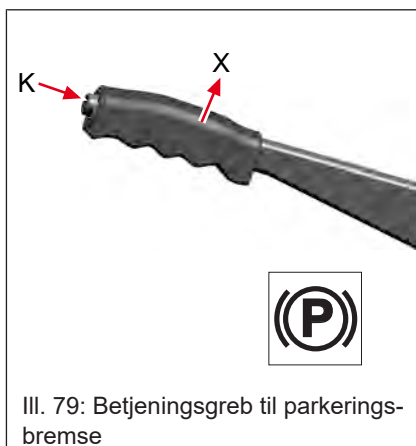
Ved trukket parkeringsbremse er køretøjets køredrev deaktiveret. Dette vises, ved at kontrollampen (P) lyser.

Når parkeringsbremsen er trukket og køreretningen slået til, blinker symbolet eller på displayet.

Når parkeringsbremsen er løsnet, slukkes kontrollampen (P) og køredrevet er aktivt igen - kørsel er igen muligt.



III. 78: Betjening af parkeringsbremsen



III. 79: Betjeningsgreb til parkeringsbremse

Løsn parkeringsbremsen

1. Træk grebet let i retningen X opad og tryk på knappen K med tommelfingeren.
 - ⇒ Fikseringen af grebet er løsnet.
2. Tryk grebet helt nedad.
 - ⇒ Kontrollampen (P) slukkes.
 - ⇒ Parkeringsbremsen er løsnet.

6.2 Styre

6.2.1 Styremåder



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis styretøjet ikke fungerer korrekt!

Kørsel med defekt styretøj kan medføre ulykker og alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Kontroller, at styretøjet fungerer, inden kørslen påbegyndes.
- ▶ Kør ikke med køretøjet, hvis styretøjet er defekt.
- ▶ Få et styretøj, der ikke fungerer korrekt, repareret af et autoriseret værksted, før der køres med køretøjet igen.

Køretøjet råder over en knækpendulstyring. Styretøjet styres via rattet. Rattet virker via en ratstamme og en styreorbitrol på dobbeltvirkende hydraulikcylindre.

- Drej rattet mod venstre.
 - ⇒ Køretøjet knækker ind til venstre.
 - ⇒ Køretøjet kører mod venstre.
- Drej rattet til højre.
 - ⇒ Køretøjet knækker ind til højre.
 - ⇒ Køretøjet kører mod højre.

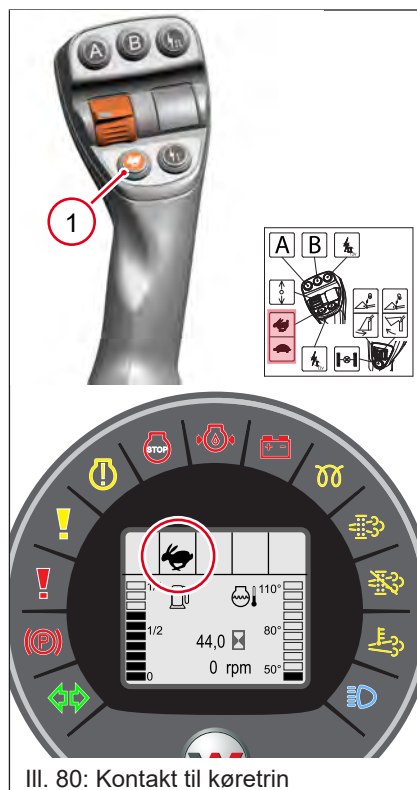
Nødstyringsfunktion

Styretøjet fungerer kun normalt, når motoren kører.

Hvis dieselmotoren eller pumpedrevet svigter, kan køretøjet stadig styres. Det kræver i så fald flere kræfter at styre køretøjet, og funktionen er langsom. Vær især opmærksom på dette, når køretøjet bugseres bort. Tilpas bugseringshastigheden efter de ændrede styreforhold (skridtgang)!

6.3 Kørsel

6.3.1 Valg af køretrin



Køretøjet råder over to køretrin. Valget af motoromdrejningstal bestemmer, hvilken hastighed der kan opnås.

Symbol	Køretrin	Anbefalet aktivitet
	Krybegear: • 0 – 7 km/t	Ved arbejder, hvor hastigheden skal reguleres meget nøjagtigt
	Hurtigt gear: • 0 – 20 km/t Ekstraudstyr: • 0 – 30 km/t	Til lange transportkørsler

30 km/t-udførelse

Køretøjer med en modelbetinget højeste hastighed på mere end 20 km/t har specielle krav til føreren og ejeren. Det er i givet fald nødvendigt for føreren at have endnu et kørekort. Ejeren skal opfylde forsikringspligten for køretøjet.

Der er desuden eventuel en forpligtelse til at få køretøjet godkendt til færdsel på offentlig vej, samt en forpligtelse til at montere mærkning (nummerplader) på køretøjet.

Ansvar for opfyldelsen af disse krav og forpligtelser ligger alene hos køretøjets ejer.

Skift af køretrin

- Tryk på knappen 1.
 - ⇒ Køretrinnet skifter fra krybegear til hurtigt gear hhv. fra hurtigt gear til krybegear.
 - ⇒ Symbolerne hhv. vises på displayet.

Ved ny start af køretøjet er det sidst valgte gear automatisk tilkoblet.

6.3.2 Vælg køreretning

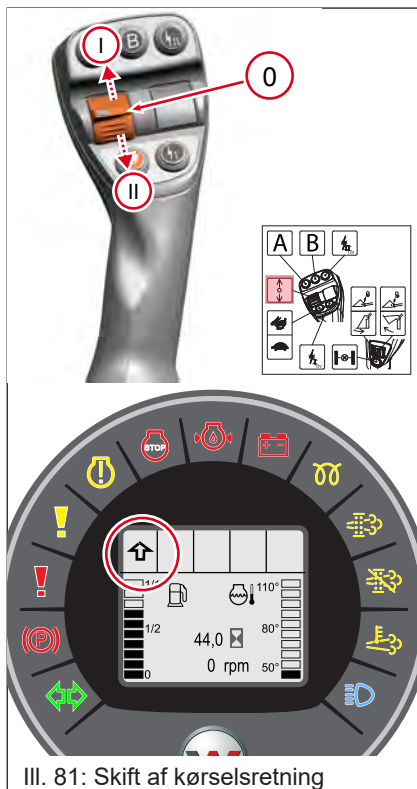


ADVARSEL



Fare for ulykker, hvis der skiftes køreretning under kørslen!

Skift af køreretningen under kørslen medfører at køretøjet straks kører i modsat retning. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Skift ikke kørselsretning under kørslen.
- ▶ Stands først køretøjet helt, og vælg derefter kørselsretning.



Vælg kørselsretning på køretøjet med kontakten. Efter start af motoren står køreretningskredsløbet i nulstilling **0**, uafhængigt af kontaktens stilling.

- Sæt kontakten i nulstilling **0**.
 - ⇒ Intet symbol for kørselsretning på displayet.
 - ⇒ Ingen kørselsretning tilkoblet.
- Sæt kontakten til position **I**.
 - ⇒ Symbolet  vises på displayet.
 - ⇒ Kørselsretning fremad tilkoblet.
- Sæt kontakten til position **II**.
 - ⇒ Symbolet  vises på displayet.
 - ⇒ Som ekstraudstyr lyder en advarselstone.
 - ⇒ Kørselsretning baglæns tilkoblet.

6.3.3 Bakalarm



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis der opholder sig personer i fareområdet!

Personer, der opholder sig i køretøjets fareområde, eller som pludselig træder ind i det, kan blive fanget af driftsbevægelser eller køretøjets bevægelser. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Afbryd straks arbejdet, hvis der kommer personer ind i fareområdet.
- ▶ Indstil spejlene korrekt. Anvend visuelle hjælpemidler, f.eks. et kamera.
- ▶ Arbejd særlig forsigtigt ved baglæns kørsel.

Ved tilkoblet kørselsretning baglæns lyder en advarselstone. Tonen skal advare personer, som befinder sig i køretøjets nærhed, ved tilkoblet kørselsretning baglæns.

6.3.4 Acceleration af køretøj med pedal

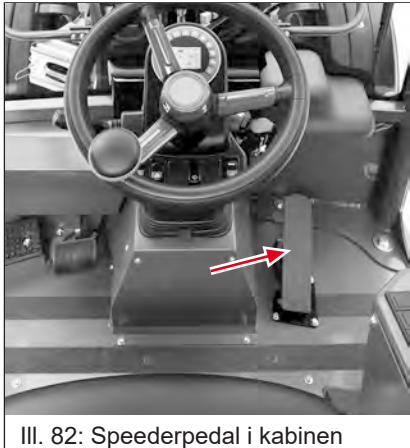


⚠ FORSIGTIG

Fare for ulykker på grund af funktionsfejl på gaspedalen!

Snavs eller genstande omkring gaspedalen kan føre til funktionsforstyrrelser og ulykker.

- ▶ Læg ikke genstande løst i kabinen.
- ▶ Hold kabinen ren.



Ill. 82: Speederpedal i kabinen

Motorens omdrejningstal reguleres trinløst med pedalen. Motoromdrejningstallet har indflydelse på følgende funktioner::

- læsseanordningens driftsbevægelser
- redskabets driftsbevægelser
- redskabets hydrauliske funktioner
- træk- og skubbekraft
- kørselshastighed

Jo mere pedalen aktiveres, desto mere øges motorens omdrejningstal.

Den opnåelige hastighed afhænger af det valgte arbejdstempoet.

6.3.5 Acceleration af køretøj med håndgas

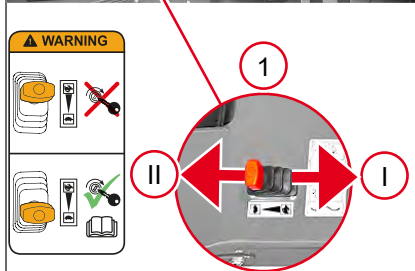


⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af forøget omdrejningstal på motoren!

Køretøjet sætter sig straks i bevægelse ved aktivering af kørselsretningskontakten og forøget motoromdrejningstal, når parkeringsbremsen er løsnet.

- ▶ Kontrollér grebet på håndgassen før start af motoren, og træk det helt bagud (II).
- ▶ Efter afslutning af arbejdet med forøget omdrejningstal på motoren skal man trække grebet på håndgassen helt bagud (II).
- ▶ Ved læssearbejder og rangering skal man trække grebet på håndgassen helt bagud (II).



III. 83: Acceleration af køretøj med håndgas

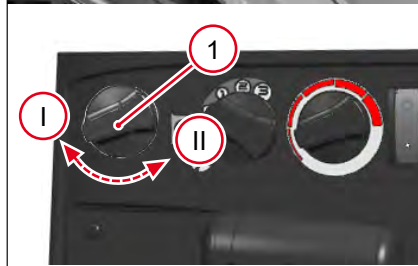
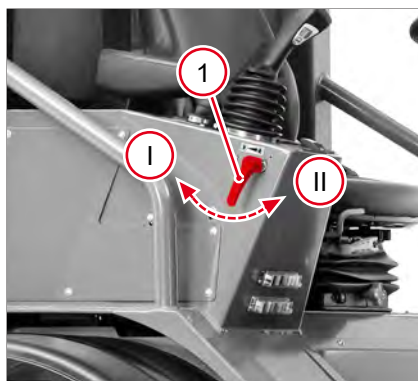
Betjening af håndgas

Med funktionen Håndgas kan motorens omdrejningstal indstilles trinløst, uden at gaspedalen skal aktiveres. Denne funktion er en hjælp ved arbejdet med hydraulisk drevne redskaber, der kræver en konstant olie-pumpemængde. Køretøjets hastighed kan i så fald reguleres med bremsepedalen, uden at olie-pumpemængde til redskabet ændres.

Håndgassen betjenes med grebet 1.

- Bevæg grebet i retning I.
⇒ Motorens omdrejningstal forøges.
- Bevæg grebet i retning II.
⇒ Motorens omdrejningstal aftager.

6.3.6 Betjening af hånd-inching

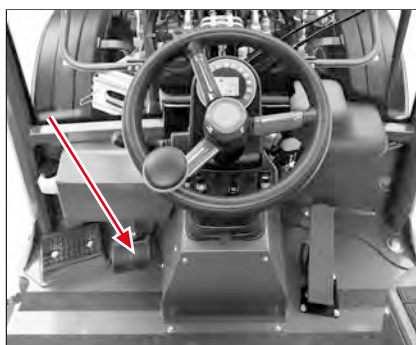


III. 84: Betjening af hånd-inching

Funktionen Hånd-inching kan kun benyttes, når arbejdstempelet Krybe-gear er valgt. Med funktionen Hånd-inching kan kørselshastigheden tilpasses individuelt, uafhængigt af motorens omdrejningstal, uden bremse-inchpedalen hele tiden skal aktiveres.

- Bevæg betjeningshjulet i retning I.
⇒ Kørselshastigheden aftager.
- Drej betjeningshjulet i retning II.
⇒ Kørselshastigheden forøges.

6.3.7 Bremsning af køretøjet, standsning og parkering



Ill. 85: Brems køretøjet

Aktiver pedalen for at ændre kørselshastigheden uafhængigt af motoromdrejningstallet. Den første del af pedalvandringen stiller køredrevet tilbage, og derefter aktiveres bremseanlægget. Pumpens kapacitet kan reduceres trinløst ved aktivering af pedalen uden slid på materialet, indtil køretøjet holder stille. På den måde kan der også køres meget langsomt ved højt motoromdrejningstal.

1. Reducér motorens omdrejningstal.
⇒ Kørselshastigheden aftager.
2. Aktiver pedalen.
⇒ Køretøjet bremses.
3. Aktiver pedalen igen.
⇒ Køretøjet standser.
4. Sæt kontakten til kørselsretningen i nulstilling.
⇒ Køredrevet er i neutral stilling.
5. Træk parkeringsbremsen.
⇒ Kontrollampen Parkeringsbremse lyser på displayet.
⇒ Startspærre er aktiveret.

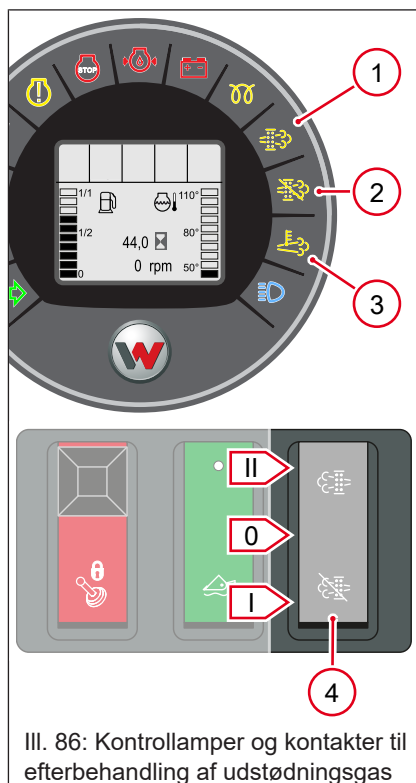
6.3.8 Sikring af køretøjet

Bring køretøjet til standsning uden ved at lette på gaspedalen eller ved aktivering af bremse-inchpedalen, og foretag afsikring som beskrevet i det følgende afsnit.

De følgende aktiviteter gælder for henstilling og parkering af køretøjet efter daglig drift. Derudover gælder aktiviteterne for transport af køretøjet, samt alle vedligeholdelses- og inspektionsarbejder, såfremt de er beskrevet i denne instruktionsbog.

- Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
- Sænk læsseanordningen helt ned på jorden.
- Sæt alle kontakter og greb i nulstilling.
- Aktiver parkeringsbremsen.
- Sluk for motoren.
- Tag trykket af det hydrauliske system.
- Bloker køretøjet med kiler.
- Rengør køretøjet.
- Udfør visuel kontrol for tæthed på følgende komponenter.
 - Hydrauliksystem
 - Kølesystem
 - Brændstofsysteem
- Gennemfør en visuel kontrol for skader på køretøjet, især på dæk, påmonterede redskaber og låsningen af det påmonterede redskab.
- Påfyld brændstof.
- Kontroller alle væskestande, og fyld eventuelt efter.
- Sørg for, at køretøjet ikke kan benyttes af uautoriserede personer.
 - Tag tændingsnøglen ud.
 - Luk vinduerne.
 - Lås dørene, tankdækslet og motorhjelm.

6.3.9 Betjening af system til efterbehandling af udstødningsgas



Ill. 86: Kontrollamper og kontakter til efterbehandling af udstødningsgas

Betydning af kontrollamper og kontakten

1 Kontrollampe „Regenerering af dieselpartikelfilter (DPF) nødvendig“

Indikatoren viser information om belastningen af dieselpartikelfiltret. Indikatoren slukker, når belastningen af dieselpartikelfiltret er normal.

- Lyser eller blinker kontrollampen, er det nødvendigt at regenerere dieselpartikelfiltret.
- Regenerering starter automatisk når motoren er driftsvarm.
- Regenereringen kan startes manuelt.

2 Kontrollampe „Undertryk regenerering af dieselpartikelfilter (DPF)“

Displayet viser, at regenereringen er blevet undertrykt.

- Regenerering undertrykkes indtil næste motorstart, eller til kontakten trykkes igen.
- Regenereringen kan startes manuelt.

3 Kontrollampe „Regenerering af dieselpartikelfilter (DPF) aktiv“

Lyser under den aktive regenerering. Displayet viser forhøjede udstødningsgastemperaturer.

4 Afbryder til system til efterbehandling af udstødningsgas

Med knappen kan der startes eller afbrydes en regeneration af dieselpartikelfiltret

- Kontaktrrin 0 = Kontakt i neutral position
- Kontaktrrin I = Afbryder regenereringen
- Kontaktrrin II = Udløser en manuel regenerering.



Ill. 87: Mærkat: Motorregenerering

Mærkatet henviser til, at motoren ikke må slukkes mens regenereringen af systemet til efterbehandling af udstødningsgas kører. Ellers kan systemet til efterbehandling af udstødningsgas blive beskadiget.

Til beskrivelse og betjening: [se Efterbehandling af udstødningsgas på side 199.](#)

6.3.10 Kørsel på offentlig vej

⚠ ADVARSEL
Fare for ulykker på grund af pallegablens gaffelgrene!

Gaffelgrenene på pallegablen kan under driften føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Inden kørsel på offentlig vej skal pallegablen afmonteres og transporteres separat.
- ▶ Ved en pallegaffel med opklappelige gaffelgrene, skal disse klappes op inden kørsel på offentlig vej.
- ▶ Bøjede, revnede eller på anden måde beskadigede gaffelgrene må ikke anvendes.
- ▶ Kontroller før arbejdet, at gaffelgrenene er låst sikkert fast på gaffelholderen.
- ▶ Inden køretøjet forlades skal pallegablen sænkes ned på jorden.


⚠ ADVARSEL
Fare for ulykker som følge af blændede medtrafikanter!

Andre trafikanter kan blive blændet af tændte arbejdsprojektører. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Sluk arbejdsprojektørerne ved kørsel på offentlig vej.
- ▶ Overhold nationale forskrifter for belysning af byggepladser.

Sørg inden kørslen for, at køretøjet overholder de gældende lokale forskrifter, og at der forefindes en gyldig driftstilladelse eller godkendelse. Anvend kun påmonterede redskaber på offentlige veje, som er godkendt til dette. Følg disse anvisninger ved kørsel på offentlig vej.

- 1) Ved kørsel i offentlig trafik skal ikke godkendte redskaber afmonteres.
- 2) Ved kørsel i offentlig trafik skal godkendte redskaber fastgøres:
 - Skovlen er tørt og tandbeskyttelsesbjælken er monteret på skovlen.
 - Den opklappelige pallegaffel er klappet op og fastgjort.
- 3) Hæv læsseanordningen i transportstilling (ca. 200 mm over jorden).
- 4) Kontrollér belysningsanlæg og i givet fald funktionen på det roterende advarselsblink.
- 5) Kontroller bakspejlet, og indstil det i givet fald.
- 6) Sæt ratstammen i forreste position.
- 7) Luk førerdøren og vinduer.
- 8) Sluk for arbejdslygterne.
- 9) Tænd for lastvibrationsdæmpningen.
- 10) Lås læsseanordningen, *se Anvendelse af spærrefunktion til joysticket på side 113.*
- 11) Spænd sikkerhedsselen.
- 12) Kontroller, at du kan køre uden problemer.



6.4 Kørsel med anhænger

6.4.1 Sikkerhedsanvisninger for anhængerdrift

Bemærk sikkerhedsanvisningerne i kapitel Sikkerhed, [se Anhængerdrift på side 25](#).

Derudover gælder følgende sikkerhedsanvisninger:

- Anhængerdrift er kun tilladt med en typegodkendt og tilladt anhænger kobling.
- Anhængerdrift på køretøjets bugseringsanordning er ikke tilladt.
- Overhold den maksimalt tilladte lodrette belastning og tilkoblingsbelastning, [se Tilkoblingsbelastninger og lodrette belastninger på side 251](#).
- Ved anvendelse med anhænger ændrer køretøjets køreegenskaber sig. Operatøren skal være fortrolig med denne ændring og handle tilsvarende.
- Vær opmærksom på køretøjets styremåde og anhængerens vendecirkel.
- Reducer hastigheden inden kørsel ned ad bakke, eller tilpas hastigheden til forholdene.

6.4.2 Forudsætninger for kørsel med anhænger

Anhængerdrift er kun tilladt med en typegodkendt anhænger kobling. På offentlig vej i Tyskland må der kun medføres tilkoblede anhængere til anvendelse i land- eller skovbrug med forbrugsartikler til land- eller skovbrug eller med redskaber til køretøjet.

Transport af andre anhængere eller andet gods er kun tilladt med en traktorgodkendelse. De pågældende pålæg for anvendelse af anhænger findes i driftstilladelsen.

De gældende nationale bestemmelser skal overholdes og anvendes.

Overhold desuden de følgende punkter:

- Overhold den tilladte anhænger- og støttelast.
- Sørg for at anhænger koblingen kan drejes.
- Gennemfør regelmæssig vedligeholdelse af anhænger koblingen, eller sørg for at få den vedligeholdt.

6.4.3 Anhængerkoblinger



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser, hvis der opholder sig personer i fareområdet!

Personer, der opholder sig i området mellem køretøjet og anhænger, kan ved til- og frakobling overses af føreren og få alvorlige eller dødelige kvæstelser.

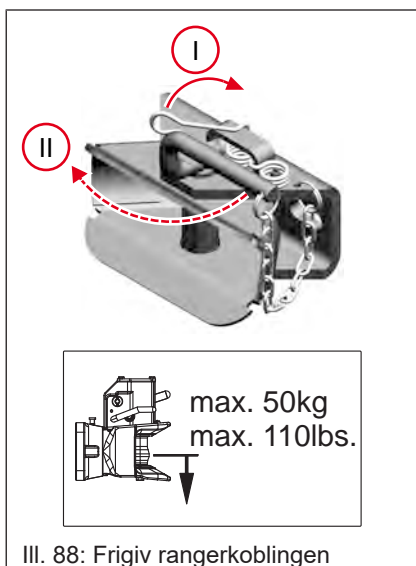
- ▶ Sørg for at sikre, at der ikke opholder sig nogen personer i fareområdet.

Denne instruktionsbog beskriver anvendelsen og betjeningen af følgende anhængerkoblinger.

- Rangerkobling
- Automatisk anhængerkobling

Overhold de tilladte lodrette belastninger og tilkoblingsbelastninger: [se Anhængerlast og lodret belastning på side 251](#).

6.4.3.1 Betjening af rangerkobling



For at tilkoble skal du gøre som følger.

1. Udfør afsikring af bolten ved tryk på fjederen I.
 2. Drej bolten 90° med grebet II.
 3. Træk bolten ud.
 4. Kør langsomt køretøjet baglæns hen til anhængerens trækstang.
 5. Sæt bolten i og drej den 90° med armen.
- ⇒ Anhængerens er tilkoblet til rangerkoblingen.

6.4.3.2 Betjening af automatisk anhængerkobling


⚠ ADVARSEL

Ved utilsigtet betjening af anhængerkoblingen er der fare for klemning!

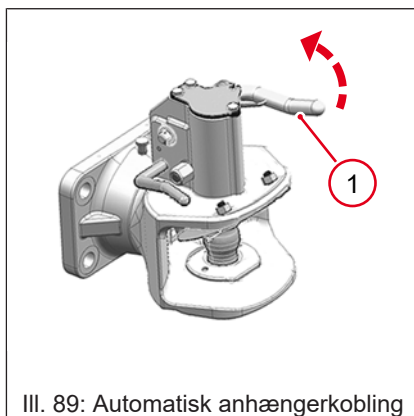
Ved aktivering af låsen til anhængerkoblingen lukkes anhængerbolten med slag. Legemsdele, der opholder sig i anhængerboltens virkningsområde, kan blive klemt og alvorligt kvæstet.

- ▶ Hold alle legemsdele på afstand af den automatiske anhængerkoblings virkningsområde.
- ▶ Hold altid anhængerbolten låst, når den ikke anvendes.

For at sikre den foreskrevne svingvinkel i tilkoblet tilstand må anhængerkoblingen kun betjenes i forbindelse med trækøjer ifølge DIN 11026 (ISO 5692), DIN 74053 (ISO 1102) eller DIN 74054 (ISO 8755).

Overhold den maksimalt tilladte lodrette belastning og tilkoblingsbelastning: [se Anhængerlast og lodret belastning på side 251](#).

Typeskiltet på anhængerkoblingen giver oplysning om de tilladte trækøjer.



Ill. 89: Automatisk anhængerkobling

Tilkobling af anhængerens til køretøjet

1. Tryk grebet **1** helt opad.
2. Indstil anhængerens trækstang til den rigtige højde.
3. Kør langsomt køretøjet baglæns til anhængerens trækstang, indtil anhængerens trækøje berører udløsningsenheden og udløses.
 - ⇒ Hvis trækøjet berører udløseren, springer koblingsbolten nedad.
 - ⇒ Anhængerens er fastlåst i trækgaflen.
4. Kontroller, at låsningen er korrekt.
5. Forbind anhængerens tilførselsledninger med køretøjet.
6. Fjern sikringer fra anhængerens (f.eks. kile, støttehjul).
 - ⇒ Anhængerens er tilkoblet og tilsluttet.

Frakobling af anhængerens fra køretøjet

1. Stil køretøjet et fast, plant og tørt sted.
2. Træk håndbremsen, og bloker anhængerens (f.eks. med kile, støttehjul osv.).
3. Afbryd anhængerens tilførselsledninger fra køretøjet.
4. Tryk grebet **1** helt opad, indtil man kan høre koblingsbolten gå i indgreb i åben stilling.
5. Kør køretøjet langsomt væk fra anhængerens.
6. Luk anhængerkoblingen med hånden.
 - ⇒ Anhængerens er frakoblet. Den automatiske anhængerkobling er blokeret.

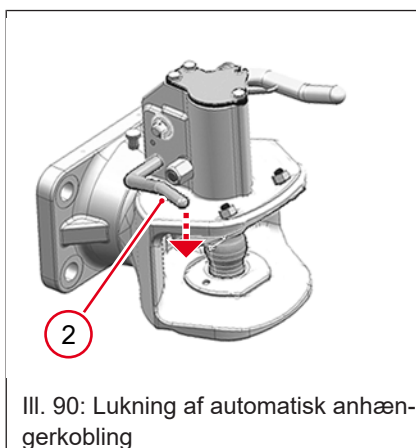
Luk anhængerkoblingen med hånden

⚠ ADVARSEL

Fare for klemning hvis boltten på anhængerkoblingen springer nedad!

Hvis koblingsboltten springer nedad med et slag kan det føre til kvæstelser.

- ▶ Grib ikke om koblingsboltten med hånden.
- ▶ Bær beskyttelsehandsker.



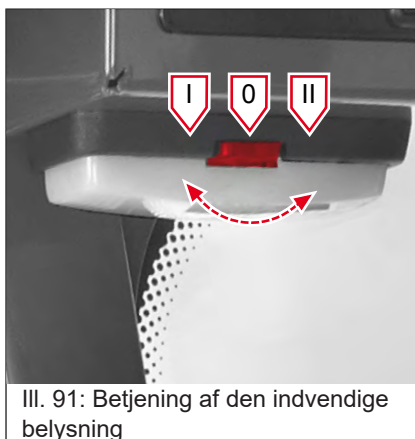
III. 90: Lukning af automatisk anhængerkobling

Den automatiske anhængerkobling kan lukkes med hånden, uden at en anhængerstang berører udløsningsenheden. Dette kan for eksempel være nødvendigt, hvis et bugseringstov skal hænges på anhængerkoblingen.

- Tryk grebet **2** nedad.
- ⇒ Udløsningsenheden aktiveres manuelt. Boltten på anhængerkoblingen lukker automatisk.

6.5 Belysning og signalsystem

6.5.1 Betjening af indvendig belysning i kabinen

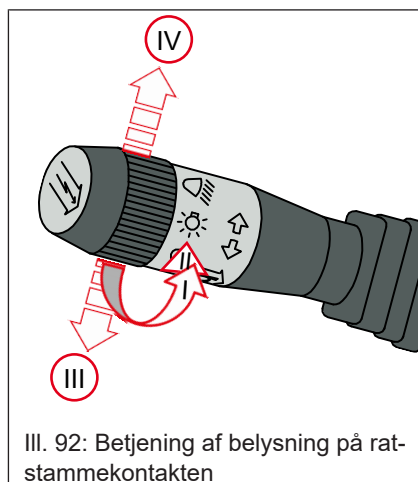


III. 91: Betjening af den indvendige belysning

Kabinens indvendige belysning betjenes med kontakten på den indvendige lampe.

- Sæt kontakten til position **I** eller **II**.
- ⇒ Den indvendige belysning er tændt.
- Sæt kontakten til position **0**.
- ⇒ Den indvendige belysning er slukket.

6.5.2 Betjening af køretøjets belysningsystem



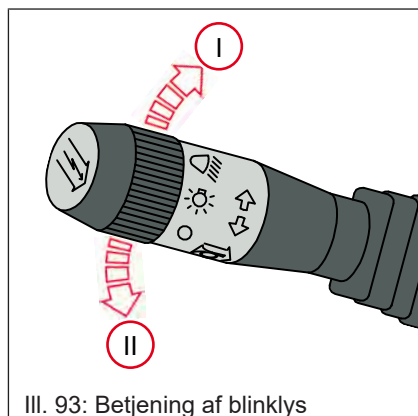
Kontroller belysning, køreretningsviser og signalhorn altid inden kørestart.

Med ratstammekontakten kobles funktionerne belysning, blinklys og signalhorn.

1. Drej grebet fremad (I).
⇒ Parkeringslyset er tændt.
2. Drej grebet længere fremad (II).
⇒ Kørellyset er tændt.
3. Bevæg grebet nedad (III).
⇒ Fjernlyset er tændt.
⇒ Kontrollampen på displayet lyser.
4. Bevæg grebet opad (IV).
⇒ Nærlyset er tændt.

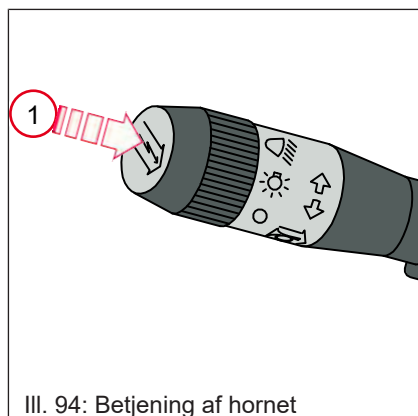
Drej grebet i den modsatte retning for at slukke belysningen.

6.5.3 Betjening af blinklys



- Sæt kontaktarmen i retningen I.
⇒ Kontrollampen blinker.
⇒ Højre blinklys blinker.
- Sæt kontaktarmen i retningen II.
⇒ Kontrollampen blinker.
⇒ Venstre blinklys blinker.

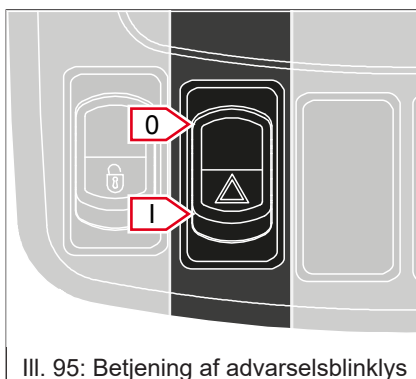
6.5.4 Betjening af hornet



Hornet betjenes med kontaktarmen.

- Tryk på kontakten på kontaktarmen.
⇒ Hornet aktiveres.
- Slip kontakten på kontaktarmen.
⇒ Hornet deaktiveres.

6.5.5 Betjening af advarselsblinklys

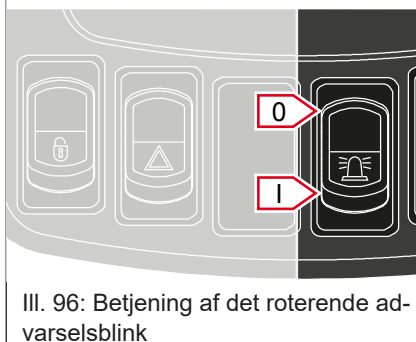


III. 95: Betjening af advarselsblinklys

Kontakten til advarselsblink befinder sig i instrumentbrættet. Kontakten har to kontaktstillinger.

- Sæt kontakten til position **I**.
 - ⇒ Kontrollampen blinker.
 - ⇒ Blinklyset er tændt på begge sider.
- Sæt kontakten til position **0**.
 - ⇒ Kontrollampen blinker ikke.
 - ⇒ Blinklyset er slukket på begge sider.

6.5.6 Betjening af det roterende advarselsblink



III. 96: Betjening af det roterende advarselsblink

Det roterende advarselsblink monteres på et dertilhørende beslag. Anvend kun det roterende advarselsblink i overensstemmelse med de lovmæssige bestemmelser!

Betjen det roterende advarselsblink med den viste kontakt. Kontakten har to kontaktstillinger.

- Sæt kontakten til position **I**.
 - ⇒ Det roterende advarselsblink er tændt.
- Sæt kontakten til position **0**.
 - ⇒ Det roterende advarselsblink er slukket.



III. 97: Nedklapning af roterende advarselsblink

Nedklapning af roterende advarselsblink

Det roterende advarselsblink kan klappes ned ved lave passager.

6.5.7 Betjening af arbejdsprojektører



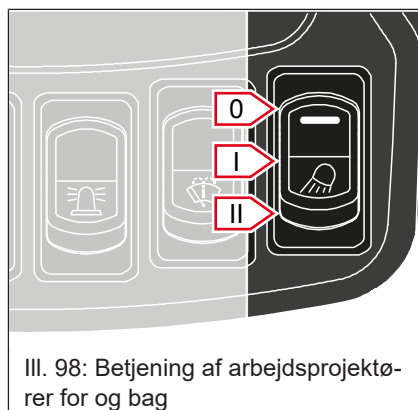
⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af blændede medtrafikanter!

Andre trafikanter kan blive blændet af tændte arbejdsprojektører. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Sluk arbejdsprojektørerne ved kørsel på offentlig vej.
- ▶ Overhold nationale forskrifter for belysning af byggepladser.

Køretøjet er forsynet med arbejdsprojektører for og bag.

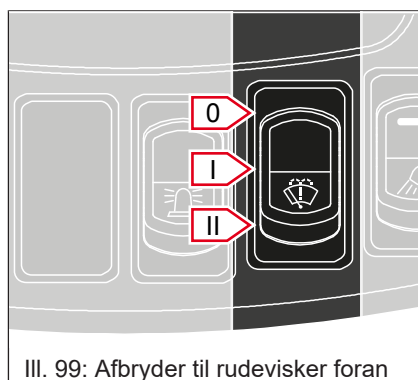


Betjening af arbejdsprojektører

- Bring vippekontakten til indstilling **I**.
⇒ Arbejdslygterne foran er tændt.
- Sæt vippekontakten til position **II**.
⇒ Arbejdsprojektørerne for og bag er tændte.
- Bring vippekontakten til indstilling **0**.
⇒ Arbejdsprojektørerne er slukkede.

6.6 Sprinkleranlæg

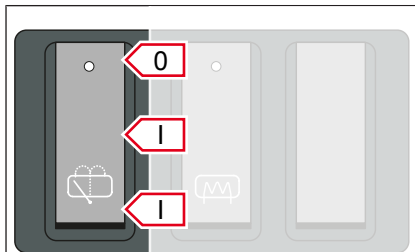
6.6.1 Betjening af rudevisker og sprinkleranlæg foran



Køretøjet er udstyret med en rudevisker og sprinkleranlæg til forruden. De betjenes med vippekontakten på instrumentbrættet.

- Sæt kontakten til position **I**.
⇒ Vinduesviskeren til forruden er tændt.
- Sæt kontakten til position **II**.
⇒ Sprinkleranlægget på forruden er aktiveret.
- Sæt kontakten til position **0**.
⇒ Vinduesviskerne og sprinkleranlægget er slukket.

6.6.2 Betjening af rudevisker og sprinkleranlæg bagtil



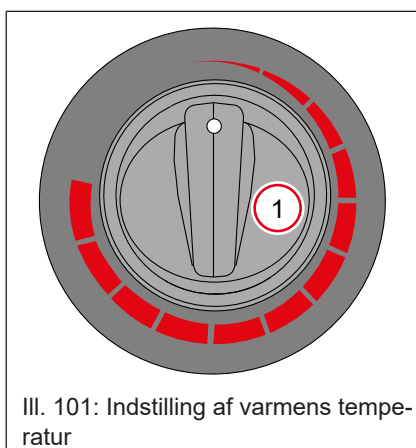
III. 100: Afbryder til rudevisker bagtil

Rudeviskeren til bagruden betjenes via en kontakt i kontaktlisten i kabinens loft. Kontakten har tre kontaktrin.

- Sæt kontakten til position **I**.
⇒ Vinduesviskeren til bagruden er tændt.
- Sæt kontakten til position **II**.
⇒ Sprinkleranlægget er aktiveret.
- Sæt kontakten til position **0**.
⇒ Vinduesviskerne og sprinkleranlægget er slukket.

6.7 Varme, ventilation og klimaanlæg

6.7.1 Betjening af varmeapparatet

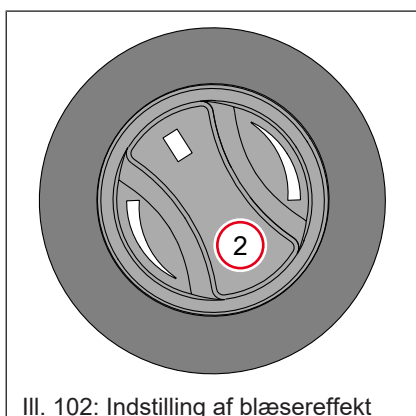


III. 101: Indstilling af varmens temperatur

Kabinen er udstyret med opvarmning via en blæser. Temperaturen på opvarmningen betjenes med drejekontakten **1**. Temperaturen kan reguleres trinløst.

- Drej kontakten i urets retning.
⇒ Temperaturen øges.
- Drej kontakten mod urets retning.
⇒ Temperaturen falder.

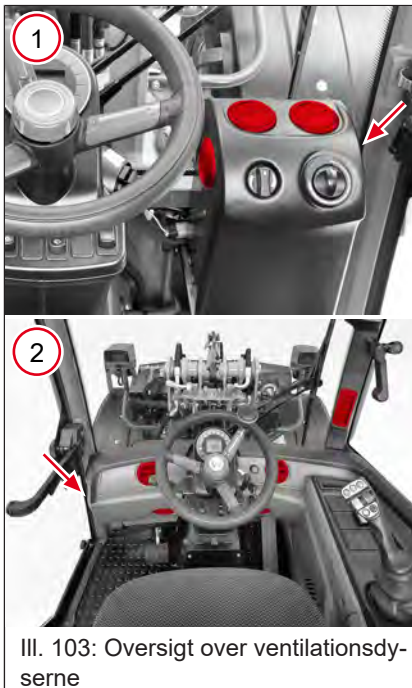
6.7.2 Indstilling af blæser og ventilationsdyser



III. 102: Indstilling af blæsereffekt

Kabinen er udstyret med opvarmning via en blæser. Blæseren betjenes med drejekontakten **2** i instrumentbrættet. Blæseren indstilles ved at dreje på kontakten. Blæseren kan indstilles via fire trin.

- Trin 0
⇒ Blæseren er slukket.
- Trin 1
⇒ Lav ventilation
- Trin 2
⇒ Middel ventilation
- Trin 3
⇒ Høj ventilation



- 1 Kabineudførelse Standard
- 2 Kabineudførelse Comfort

Indstilling af ventilationsdyser

Luftstrømmen i kabinen kan styres med dyserne. Herved fjernes is fra ruderne i koldt vejr og kabinen opvarmes.

Ventilation af kabine

Kabinen kan ventileres med blæseren eller gennem sideruderne, når der er lukket for varmen. Fastlås altid sideruder og døre i åben tilstand.

6.7.3 Betjening af klimaanlæg



BEMÆRK

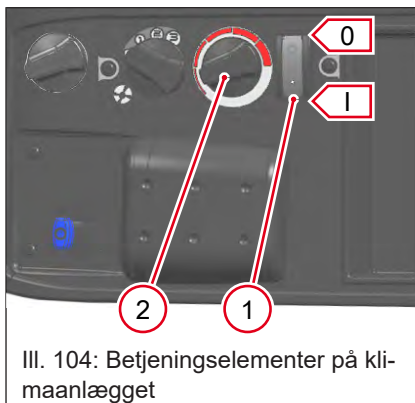
Beskadigelse af klimaanlægget!

Hvis klimaanlægget ikke benyttes i længere tid, kan der opstå funktionsfejl på dette.

- ▶ For at undgå funktionsfejl og evt. tab af kølemiddel skal klimaanlægget tages i brug mindst en gang om måneden.

Følg disse punkter for at opnå en optimal ydelse på klimaanlægget:

- Ved ophobet varme i kabinen skal man udlufte klimaanlægget via dørene og vinduerne før idriftsættelse.
- Luk herefter døre og vinduer.
- Først skal klimaanlægget indstilles til højeste trin, og åbn dyserne, doser derefter.
- For at undgå dannelse af kondensvand på kondensatoren, skal man slukke klimaanlægget fem minutter før kørslen eller arbejdet afsluttes.
- Når ruderne er dugget, skal klimaanlæggets dyser indstilles mod ruden.



Ill. 104: Betjeningslementer på klima-laanlægget

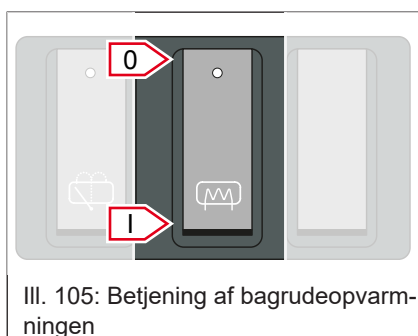
Tænding og slukning af klima-laanlægget

Konsollen til betjening af klima-laanlæg befinder sig i sidekonsollen. Med ventilationsdyserne i instrumentbrættet kan luftstrømmen styres.

Tænd og sluk for klima-laanlægget med vippekontakten 1. Reguler temperaturen trinløst via drejekontakten 2.

1. Sæt kontakten 1 til position I.
2. Drej drejefafbryderen 2 i urets retning
 - ⇒ Temperaturen falder.
- Drej drejekontakten 2 mod urets retning.
 - ⇒ Temperaturen øges.

6.7.4 Betjening af bagrudeopvarmningen



Ill. 105: Betjening af bagrudeopvarmningen

Kabinen er udstyret med en opvarmelig bagrude. Med bagrudeopvarmningen kan man forhindre at bagruden dugges til i koldt vejr.

Bagrudeopvarmningen betjenes med en kontakt i kontaktlisten i kabinens loft. Kontakten har to kontaktrtrin.

- Sæt kontakten til position I.
 - ⇒ Bagrudeopvarmningen er tændt.
- Sæt kontakten til position 0.
 - ⇒ Bagrudeopvarmningen er slukket.

6.8 Arbejde med køretøjet

6.8.1 Advarsler vedrørende arbejdet



FARE

Livsfare ved tilnærmelse til elektriske luftledninger!

Når man nærmer sig elektriske luftledninger, udløses der lysbuer. En forkert adfærd i denne situation fører til meget alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Hold afstand til elektriske luftledninger.
- ▶ Forsøg under ingen omstændigheder at forlade kabinen ved lysbuer.
- ▶ Kontakt energiforsyningen, inden der arbejdes under elektriske luftledninger, og sørg for at strømmen frakobles.

Afstande til elektriske luftledninger

En anbefaling fra VDE angiver følgende minimumsafstande til elektriske luftledninger.

Nominel spænding	Sikkerhedsafstand
Op til 1000 volt	1 m
Over 1000 Volt og op til 110 Kilovolt	3 m

Nominal spænding	Sikkerhedsafstand
Over 110 Kilovolt og op til 220 Kilovolt	4 m
Over 220 Kilovolt	5 m
Ukendt nominal spænding	5 m

Hvis der er tvivl om den nominelle spænding, skal man overholde minimumsafstanden på fem meter.

Nedfaldende genstande

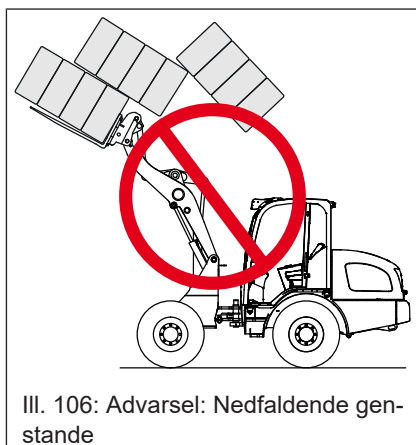


ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af nedfaldende last ved løftet og udstrakt læsseanordning!

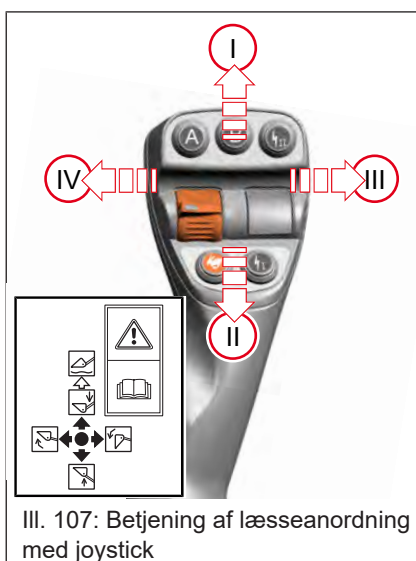
Nedfaldende last (f.eks. bigballer eller ballestabler) kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Løft eller transporter aldrig flere bigballer eller kasser på samme tid.
- ▶ Det er forbudt at stable stykgods med køretøjer uden sikkerhedstag eller kabine.
- ▶ Træd ikke ind under den løftede læsseanordning.
- ▶ Tip ikke det påmonterede redskab indtil anslag når læsseanordningen er løftet.



III. 106: Advarsel: Nedfaldende genstande

6.8.2 Betjening af læsseanordning med joystick



Med joysticket kan man styre læsseanordningens bevægelser. Joysticket befinder sig i højre side ved siden af sædet. Slippes betjeningsgrebet, går det automatisk tilbage til midterstilling (undtaget ved flydestilling).

- Bevæg grebet i retning I.
⇒ Læsseanordning sænkes.
- Bevæg grebet i retning II.
⇒ Læsseanordningen løftes.
- Bevæg grebet i retning III.
⇒ Redskabet vipper ud.
- Bevæg grebet i retning IV.
⇒ Redskabet vipper ind.

6.8.3 Anvendelse af spærrefunktion til joysticket



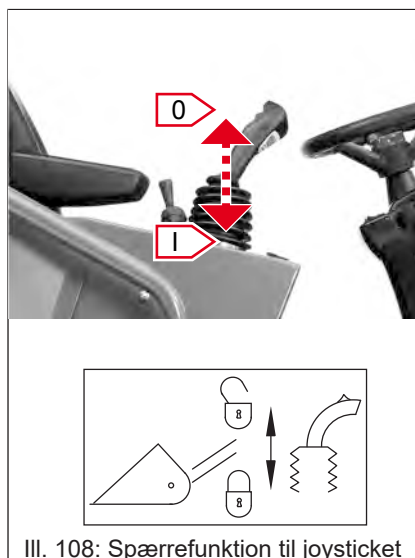
FORSIGTIG

Fare for ulykker på grund af utilsigtet aktivering af joystick ved kørsel på vej!

En utilsigtet aktivering af joysticket kan føre til uønskede bevægelser på læsseanordningen. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til kvæstelser.

- ▶ Spær altid læsseanordningen ved kørsel på vej.
- ▶ Spær altid læsseanordningen før køretøjet forlades.
- ▶ Tag først plads i førersædet, og frigiv herefter joysticket.

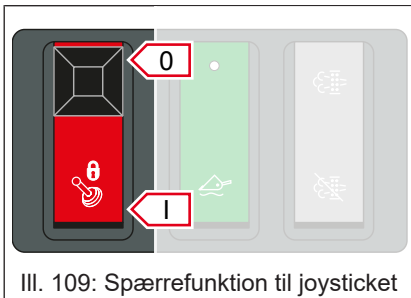
Betjening af spærrefunktion



Joysticket for læsseanordningen kan med spærrefunktionen låses mod utilsigtet aktivering. Ved aktiveret spærrefunktion er det ikke muligt at aktivere læsseanordningen.

Funktionerne hæve, sænke, ind- og udtipning spærres mekanisk ved at trykke joysticket mekanisk.

- Tryk joysticket i stilling I.
⇒ Spærrefunktionen er tændt.
- Træk joysticket i stilling 0.
⇒ Spærrefunktionen er slukket.



III. 109: Spærrefunktion til joysticket

Spærring for hydraulikudtag på læsseanordningen

Hydraulikfunktionen kan med spærrefunktionen låses mod utilsigtet aktivering. Ved aktiveret spærrefunktion er det ikke muligt at aktivere hydraulikudtag. Når spærrefunktionen er tændt, lyser kontrollampen på kontakten.

Spærrefunktionen betjenes med kontakten i kontaktlisten i sidekonsollen. Kontakten har to kontaktrtrin.

- Sæt kontakten til position **I**.
 - ⇒ Kontrollampen i kontakten lyser.
- ⇒ Spærrefunktionen er tændt.
- Sæt kontakten til position **0**.
 - ⇒ Kontrollampen i kontakten lyser ikke.
- ⇒ Spærrefunktionen er slukket.

6.8.4 Betjening af differentialspærre



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af spærret differentiale!

En tilkoblet differentialspærre kan føre til ulykker ved kørsel i sving. Selv om symbolet for differentialspærre slukker på displayet, kan differentialet fortsat være spærret.

- ▶ Differentialspærren må kun tilkobles ved kørsel ligeud.
- ▶ Kontroller inden kørsel i sving, at differentialspærren er slået fra.
- ▶ Løsn differentialspærren ved at dreje rattet lidt i begge retninger eller ved at skifte køreretning.



BEMÆRK

Skader på drevet på grund af spærret differentiale!

- ▶ Kobl kun differentialspærren til, når hjulene står stille.
- ▶ Kobl kun differentialspærren til ved læssee arbejde på løst eller glat underlag.
- ▶ Symbolet for differentialspærre slukker på displayet, så snart kontakten slippes. Selv om symbolet for differentialspærre slukker på displayet, kan differentialet i nogle tilfælde fortsat være spærret. Dette kan mærkes ved at der kræves mere kraft ved styring. Løsn differentialspærren med lette styrebevægelser i begge retninger eller ved at skifte køreretning.



III. 110: Knap til differentialspærre

Differentialen kan spærres efter behov med differentialspærren, så man undgår uregelmæssigt hjulslip. Differentialspærren i akslerne forhindrer differentialets udligningsvirkning, dvs. drivkraften virker ensartet på alle hjul.

Betjen differentialspærren med knappen på joysticket.

- Tryk på knappen og hold den nede.
 - ⇒ Kontrollampen lyser på displayet.
 - ⇒ Differentialspærren er tændt.
- Slip knappen.
 - ⇒ Kontrollampen lyser ikke på displayet.
 - ⇒ Differentialspærren er koblet fra.

6.8.5 Slår flydestilling til



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af ukontrollerede bevægelser af læsseanordningen!

Hvis læsseanordningen pludselig sænkes, kan det medføre et tab af kontrol over køretøjet. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Slå ikke flydestilling til, når læsseanordningen er løftet.
- ▶ Slå kun flydestilling til, når læsseanordningen ligger på jorden.

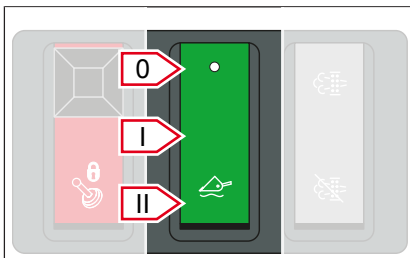


III. 111: Tilkobling af flydestilling med joystick

Flydestillingen til læsseanordningen befinder sig på funktionen "Sænk" og "Tøm".. Flydestilling muliggør aftrækning i forbindelse med planering af en overflade. Sænk læsseanordningen med letgods-/jordskovlen ned, så skovlkanten står på jorden og kørbaglæns hen over den overflade, der skal planeres.

1. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
2. Bevæg joysticket over modstanden i retning I eller retning II.
 - ⇒ Joysticket går i indgreb.
 - ⇒ Flydestilling er slået til.
3. Bevæg joysticket over modstanden tilbage til midterstilling.
 - ⇒ Flydestilling er slået fra.

6.8.5.1 Tilkobling af flydestilling med sænkebremseventiler



III. 112: Tilkobling af flydestilling med sænkebremser

Hvis køretøjet er udstyret med sænkebremseventiler, skal sænkebremseventilerne frigives før tilkobling af flydestilling. Først derefter kan flydestillingen aktiveres via joysticket. Sænkebremseventilerne frigives med kontakten i kontaktlisten i sidekonsollen. Kontakten har to kontaktrin.

1. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
2. Sæt kontakten til position I.
 - ⇒ Symbolet vises i displayet. Omgåelse af sænkebremse er tilkoblet.
 - ⇒ Drift af læsseanordningen i flydestilling er nu mulig.
3. Bevæg joysticket over modstanden i retning I.
 - ⇒ Joysticket går i indgreb.
 - ⇒ Flydestilling er slået til.
4. Bevæg joysticket over modstanden tilbage til midterstilling.
 - ⇒ Flydestilling er slået fra.

Efter afslutning af arbejdet med flydestilling skal man sætte kontakten til position 0.

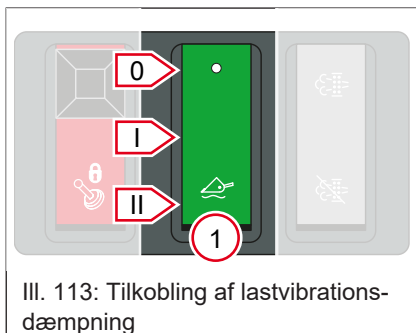
6.8.6 Betjening af lastvibrationsdæmpning



BEMÆRK

Fare for tekniske skader på det hydrauliske system!

- ▶ Lastvibrationsdæmpning på kun tilkobles til transportkørsler.
- ▶ Sluk for lastvibrationsdæmpningen ved læssee arbejde.



Ill. 113: Tilkobling af lastvibrationsdæmpning

Med lastvibrationsdæmpningen dæmpes stød, der overføres ved høje hastigheder via læsseanordningen til køretøjet på grund af ujævnheder i underlaget. Derved forhindres kraftige bevægelser af køretøjet under kørsel.

Lastvibrationsdæmpningen betjenes med kontakten **1** kontaklisten i sidekonsollen. Kontakten har to kontaktrin.

1. Sænk læsseanordningen.
2. Løft læsseanordningen ca. 20 cm over jorden.
⇒ Derved holder det påmonterede redskab en tilstrækkelig afstand til jorden som affjedringsvanding.
3. Flyt afbryderen **1** til position **I**.
⇒ Lastvibrationsdæmpning er tændt.
4. Sæt kontakten til position **0**.
⇒ Lastvibrationsdæmpning er slukket.

Hvis køretøjet er udstyret med elektrisk oplåselige sænkebremseventiler, har kontakten tre afbryderstillinger. Så skal afbryderen flyttes til trin **II** for at aktivere lastvibrationsdæmpningen.. Afbryderen på trin **I** er i denne variant beregnet til flydestilling: [se Tilkobling af flydestilling med sænkebremseventiler på side 116](#)

6.8.7 Sænkning af læsseanordningen ved motorsvigt

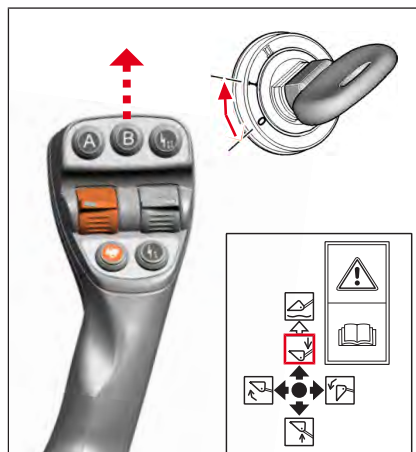


ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af ukontrollerede bevægelser af læsseanordningen!

Læsseanordningen forsynes ikke længere med hydraulikolie ved et svigt på motoren. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Sænk straks læsseanordningen forsigtigt ned på jorden, hvis energiforsyningen på køretøjet svigter.
- ▶ Fjern trykket fra de enkelte styrekredsløb i driftshydraulikken ved at aktivere joysticket gentagne gange.



III. 114: Betjening af nødsænkningsen

Aktiveringen af læsseanordningen ved svigt på energiforsyningen er kun mulig i et begrænset tidsrum. Læsseanordningen skal sænkes omgående så snart et strømsvigt konstateres.

✓ Føreren sidder i sædet.

1. Sæt tændingsnøglen til position I.
⇒ Advarselslamper og kontrollamper lyser op.
2. Sænk læsseanordningen med joysticket via funktionen Sænk.
⇒ Læsseanordningen sænkes ned på jorden.



III. 115: Nødsænkning med sænkebremsventiler

Køretøj med sænkebremsventiler

Hvis køretøjet er udstyret med sænkebremsventiler, skal kontakten først sættes til position I.

✓ Føreren sidder i sædet.

1. Sæt tændingsnøglen til position I.
⇒ Kontrollamperne lyser.
2. Flyt afbryderen 1 til position I.
3. Sænk læsseanordningen med joysticket via funktionen Sænk.
⇒ Læsseanordningen sænkes ned på jorden.

Sænk det resterende tryk i det hydrauliske system



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af tryk!

En fin hydraulikoliestråle, der sprøjter ud under højt tryk, kan trænge igennem huden. Det kan føre til alvorlige kvæstelser.

- ▶ Søg straks læge, hvis der trænger hydraulikolie ind i huden eller i øjnene.
- ▶ Åbn kun hydrauliksystemer, når trykket er taget af.
- ▶ Bær beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller.

Fjern først trykket fra det hydrauliske system, hvis et hydraulisk system skal åbnes umiddelbart efter standsningen. Betjeningen af læsseanordningen til siden er begrænset, når motoren ikke kører.

Læsseanordningen skal sænkes omgående så snart et strømsvigt konstateres. Sænk det resterende tryk i det hydrauliske system som følger.

1. Sænk læsseanordningen helt ned på jorden.
2. Sluk for motoren.
3. Bevæg joysticket flere gange i alle retninger. Sæt alle kontakter for det hydrauliske system i nulstilling.
4. Aflast tanken til hydraulikolie ved at åbne påfyldningsåbningen.
⇒ Trykket er taget af alle hydrauliksystemer.

6.8.8 Tilkobling af redskaber

Anvisninger til redskaber



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis køretøjet vælter!

Når det påmonterede redskab er belastet, ændres køretøjets vægtforhold. Særligt ved kørsel i sving er der risiko for at vælte. Derved kan der opstå ulykker, der kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Hold læsseanordningen så tæt som muligt på jorden under kørslen.
- ▶ Overskrid ikke den tilladte nyttelast.
- ▶ Tilpas kørselshastigheden til de omgivende forhold og det materiale, der skal læsses.
- ▶ Luk kabinedørene.
- ▶ Spænd sikkerhedsselen.

**⚠ ADVARSEL****Fare for ulykker på grund af forkerte eller beskadigede redskaber!**

Forkerte eller beskadigede redskaber kan forårsage ulykker, der medfører alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Anvend ikke påmonterede redskaber, der ikke er godkendt.
- ▶ Anvend kun godkendte, påmonterede redskaber.
- ▶ Anvend ikke beskadigede redskaber.
- ▶ Kontroller altid de påmonterede redskaber før påbegyndelse af arbejdet for at se om de er korrekt fastlåst og sidder fast.
- ▶ Arbejd aldrig med en beskadiget redskabsholder/redskablås.

Tilladte påmonterede redskaber**BEMÆRK****Skader på grund af ikke-godkendte redskaber.**

For at undgå skader på køretøjet er det kun tilladt at anvende de redskaber, der er anført i kapitlet „Redskaber til køretøjet“.

- ▶ For montering af redskaber, der ikke er anført her skal man indhente godkendelse fra producenten af køretøjet og en EBE (enkelstående driftstilladelse) fra de ansvarlige myndigheder.

Der må kun anvendes påmonterede redskaber, der er godkendte af køretøjets producent. Køretøjets producent påtager sig intet ansvar, hvis der anvendes redskaber, der ikke er godkendte.

Undgå overbelastning af køretøjet. Anvend ikke en for stor skovl til tunge laster.

Hvis der skal føres nye hydraulikledninger til et påmonteret redskab, skal man kontakte et autoriseret værksted. Det er kun et sådant, der må anbringe nye hydraulikledninger.

Tilkobling af redskaber**⚠ ADVARSEL****Fare for ulykker, hvis der opholder sig personer i fareområdet!**

Personer, der opholder sig i køretøjets fareområde, eller som pludselig træder ind i det, kan blive fanget af driftsbevægelser eller køretøjets bevægelser. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Afbryd straks arbejdet, hvis der kommer personer ind i fareområdet.
- ▶ Indstil spejlene korrekt. Anvend visuelle hjælpemidler, f.eks. et kamera.
- ▶ Arbejd særlig forsigtigt ved baglæns kørsel.

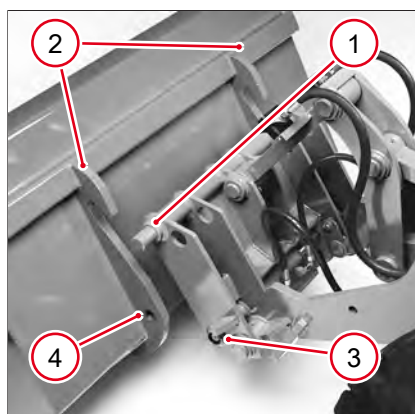


⚠ ADVARSEL

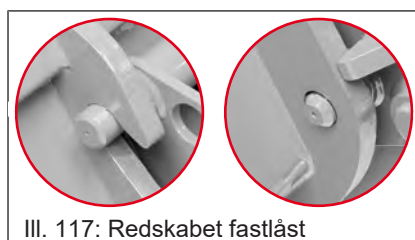
Fare for ulykker på grund af uønsket løsningen af låsemekanismen til redskaber!

Låsemekanismen til redskaber, der ikke er låst korrekt, kan løsnes uønsket. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Efter montering af redskaber skal man altid kontrollere at de er låst korrekt.



III. 116: Tilkobling af redskaber og låsning



III. 117: Redskabet fastlåst

Redskab tilkobling med hydraulisk hurtigvekselsystem

- ✓ Låseboltene **3** skal være helt kørt ind, så et redskab kan tilkobles.
For at køre låseboltene ind: [se Frakobling af redskaber på side 124.](#)

1. Sænk læsseanordningen.
2. Kør køretøjet hen til det redskab, der skal monteres.
3. Sæt tilkoblingsbolten **1** under tilkoblingskroge **2**.
4. Løft læsseanordningen og vip redskabet ind.
5. Bevæg den ekstra betjeningsarm eller betjeningshjulet på joysticket i retning **B** alt efter udgave.
 - ⇒ Låseboltene **3** kører ind i borerne **4**.
 - ⇒ Redskabet er fastlåst.

Kontroller at låsningen er korrekt.

Begge holdebolte **1** skal være forankret i de dertil beregnede holdekrøge **2**. Begge låsebolte **3** skal være synlige i de tilhørende huller **4** på redskabet.

Til kontrollen skal redskabet desuden trykkes på jorden.

6.8.9 Fjernelse af tryk fra hydraulikudtagene

Hydraulikudtagene på læsseanordningen skal gøres fri for tryk, for at kunne fra- eller tilkoble hydraulikudtag fra eller til redskaber.

Køretøjet kan som ekstraudstyr udstyres med hydraulikudtag, som kan til- eller frakobles under tryk.

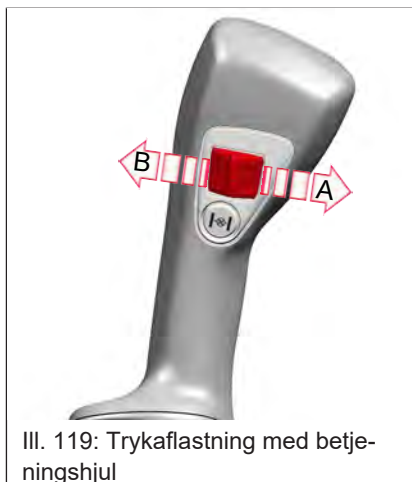


III. 118: Trykaflastning med greb

Aflastning af hydraulikudtag med ekstra greb

Som standard trykaflastes hydraulikudtagene med kontakten i kontaktlisten i sidekonsollen. Ekstragrebet har en flydeposition. Her skal køretøjets motor ikke standses.

- Tryk hjælpegrebet ud over modstanden i retning **B**.
⇒ Grebet går i indgreb.
- ⇒ Hydraulikudtagene er fri for tryk og kan til- eller frakobles.



III. 119: Trykaflastning med betjeningshjul

Aflastning af hydraulikudtag med kontakt på joystick

Ved dette ekstraudstyr fjernes tryk fra hydraulikudtagene med kontakten på joysticket.

1. Stop køretøjets motor.
2. Sæt tændingen på køretøjet i position **I**.
3. Bevæg kontakten på joysticket flere gange i begge retninger.
⇒ Hydraulikudtagene er fri for tryk og kan til- eller frakobles.

6.8.10 Til- og frakobling af hydraulikudtag



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af tryk!

En fin hydraulikoliestråle, der sprøjter ud under højt tryk, kan trænge igennem huden. Det kan føre til alvorlige kvæstelser.

- ▶ Søg straks læge, hvis der trænger hydraulikolie ind i huden eller i øjnene.
- ▶ Åbn kun hydrauliksystemer, når trykket er taget af.
- ▶ Bær beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller.



BEMÆRK

På grund af tilsnudsede hydraulikudtag kan der trænge snavs ind i det hydrauliske system, hvor det kan forårsage skader!

- ▶ Rengør hydraulikudtag før tilslutning eller afmontering.
- ▶ Hydraulikudtag, som ikke skal anvendes, skal lukkes med beskyttelseskapper.
- ▶ Erstat manglende beskyttelseskapper.

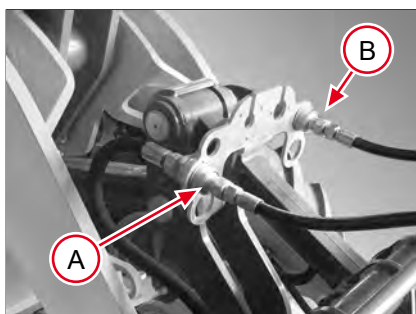


Miljø

Hydraulikolie er miljøfarligt!

Der kan slippe hydraulikolie ud ved til- og frakobling af hydraulikudtag.

- ▶ Undgå, at det kommer ud i miljøet.
- ▶ Stil en beholder ind under hydraulikudtagene ved til- og frakobling for at opsamle evt. udflydende olie.
- ▶ Bortskaf udsivende hydraulikolie miljørigtigt.



III. 120: Tilkobling af hydraulikudtag

A Hydraulikudtag venstre - Fremløb

B Hydraulikudtag højre - Returløb

Tilkobling af hydraulikudtag

For at kunne benytte hydraulisk aktiverede redskaber, skal hydraulikudtagene på redskabet tilkobles på hydrauliktillutningerne på læsseanordningen.

- ✓ Redskabet skal være tilkoblet på læsseanordningen og være sikkert fastlåst.
 - ✓ Hydraulikudtagene er fri for tryk.
1. Fjern beskyttelseskapperne fra hydraulikudtagene på læsseanordningen.
 - ⇒ Tryk til dette formål hydraulikudtagene fremad sammen med hydraulikslangen.
 2. Træk beskyttelseskapperne af hydraulikudtagene på redskabet.
 3. Tryk hydraulikudtagene på redskabet ind i hydraulikudtagenes åbning på læsseanordningen.
 4. For at kontrollere om hydraulikudtagene er gået korrekt i indgreb skal man trække let i redskabets hydraulikslanger.
 - ⇒ Hydraulikudtagene må ikke løsne sig.
 5. Kontrollér, om hydrauliksystemet til redskabet samt hydraulikudtagene er tætte.
 - ⇒ Hydraulikudtagene er tilkoblet.

For arbejde med redskaber: [se Betjening af hydraulikudtag fortil på side 125.](#)

Frakobling af hydraulikudtag

✓ Hydraulikudtagene er fri for tryk.

1. Stil en beholder ind under hydrauliktillutningerne for at opsamle evt. udflydende hydraulikolie.
2. Løsn hydraulikudtagene.
 - ⇒ Tryk til dette formål hydraulikudtagene på læsseanordningen fremad og træk samtidigt i hydraulikslangen på redskabet.
 - ⇒ Hydraulikforbindelsen er løsnet.
3. Sæt beskyttelseskapperne på hydraulikudtagene.
4. Læg hydraulikslangerne hen over redskabet.
 - ⇒ Det påmonterede redskab kan frakobles.

6.8.11 Frakobling af redskaber

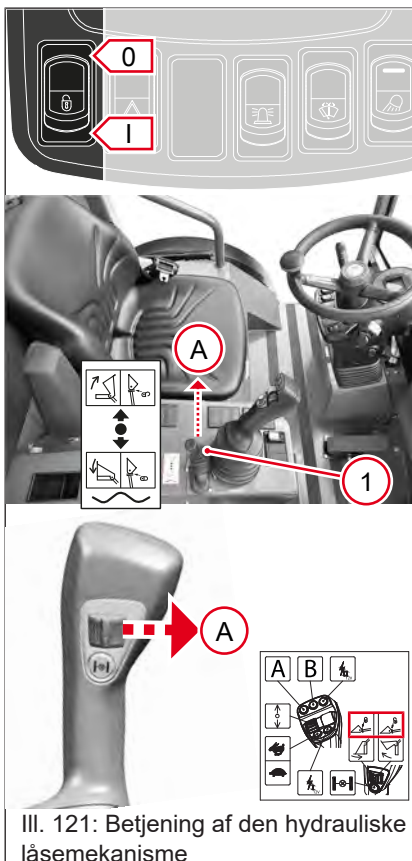


⚠ FORSIGTIG

Kvæstelser hvis påmonterede redskaber vælter!

Redskaber, der vælter, kan kvæste personer.

- ▶ Sørg for, at der ikke befinder sig personer i fareområdet.
- ▶ Henstil kun redskaber på et fast og plant underlag.
- ▶ Luk redskaber med bevægelige dele (f.eks. gribeskovl).
- ▶ Sørg for, at redskabet står sikkert, anvend eventuelt dertil beregnede støtter.



III. 121: Betjening af den hydrauliske låsemekanisme

Frakobling af redskab med hydraulisk hurtigvekselsystem

Den hydrauliske låsemekanisme frigives med afbryderen. Kontakten befinder sig på kontaktlisen i instrumentbrættet. Kontakten har to kontaktstillinger. Kontakten kan have en spærre (S).

✓ Sæt kun det påmonterede redskab på fast, jævn grund, og sørg for, at det ikke kan tippe eller rulle bort.

1. Sænk læsseanordningen.
2. Sæt kontakten i position I og hold den nede.
3. Bevæg det ekstra betjeningsgreb eller betjeningshjulet på joysticket i retning B alt efter udgave.
 - ⇒ Låseboltene kører ind.
4. Løft læsseanordningen og vip redskabet ud.
 - ⇒ Tilkoblingsboltene løsner sig fra tilkoblingskroge.
5. Kør køretøjet tilbage, så snart tilkoblingskroge er løsnet.
 - ⇒ Redskabet er frakoblet.

6.9 Betjening af hydraulikudtag fortil

6.9.1 Hydraulikudtag på læsseanordningen



BEMÆRK

På grund af tilsmudsede hydraulikudtag kan der trænge snavs ind i det hydrauliske system, hvor det kan forårsage skader!

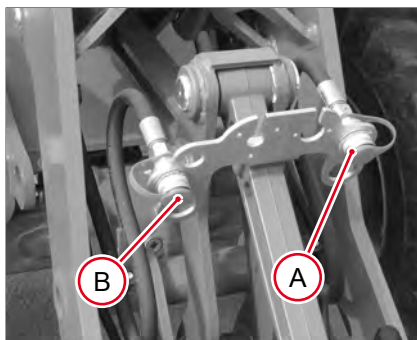
- ▶ Rengør hydraulikudtag før tilslutning eller afmontering.
- ▶ Hydraulikudtag, som ikke skal anvendes, skal lukkes med beskyttelseskapper.
- ▶ Erstat manglende beskyttelseskapper.

Køretøjet er som standard udstyret med hydraulikudtag på det tredje styrkredsløb på læsseanordningen. På disse hydraulikudtag kan man tilkoble hydraulikslanger fra redskaber med hydrauliske funktioner - [se Til- og frakobling af hydraulikudtag på side 123](#).

Som ekstraudstyr kan følgende hydraulikudtag installeres på læsseanordningen:

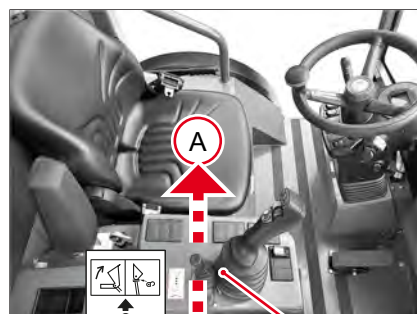
- Ekstra hydraulikudtag på fjerde styrkredsløb
- Hydraulikudtag, trykløst returløb og lækolieledning
- Hydraulikudtag: Multi-lynkobling

6.9.2 Betjening af standard hydraulikudtag



III. 122: Hydraulikudtag

- A Venstre hydraulikudtag
- B Højre hydraulikudtag



III. 123: Betjening af standard hydraulikudtag

Betjening af hydraulikudtag med betjeningsgreb

Hydraulikudtagene på læsseanordningen betjenes med betjeningsgrebet for standard hydraulikudtag på højre side. Betjeningsgrebet går automatisk tilbage til nulstilling, så snart det slippes.

- Bevæg betjeningsgrebet i retning **A**.
⇒ Hydraulikudtag **A** er tryksiden, hydraulikudtag **B** er returløb.
- Bevæg betjeningsgrebet i retning **B**.
⇒ Hydraulikudtag **A** er returløb, hydraulikudtag **B** er tryksiden.



III. 124: Betjening af hydraulikudtag tredje styrekredsløb

Betjening af hydraulikudtag med betjeningshjul

Hydraulikudtagene på læsseanordningen betjenes med betjeningshjulet på joysticket. Betjeningshjulet går automatisk tilbage til nulstilling, så snart det slippes.

- Bevæg betjeningshjulet på joysticket i retning **A**.
⇒ Hydraulikudtag **A** er tryksiden, hydraulikudtag **B** er returløb.
- Bevæg betjeningshjulet på joysticket i retning **B**.
⇒ Hydraulikudtag **A** er returløb, hydraulikudtag **B** er tryksiden.

6.9.3 Standard hydraulikudtag ved vedvarende drift



BEMÆRK

Skader på grund af overophedning af hydrauliksystemet!

Ved tilkoblet vedvarende drift, uden at et redskab er tilsluttet, overopheder hydrauliksystemet meget hurtigt.

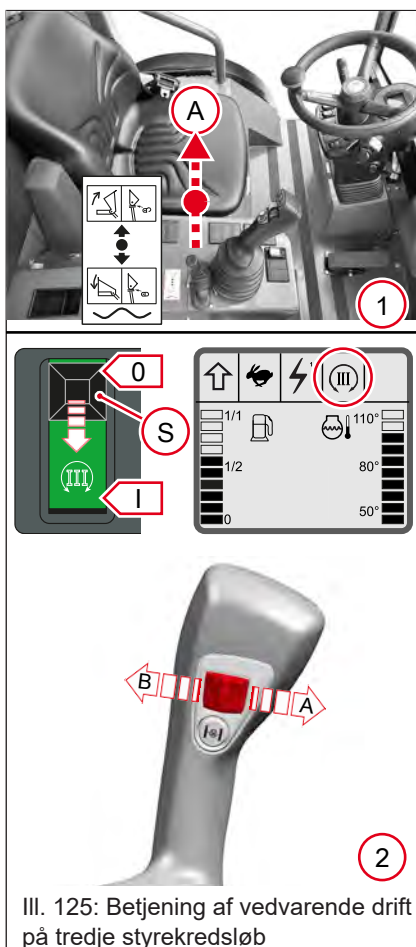
- ▶ Sæt altid kontakten til vedvarende drift i nulstilling, når vedvarende drift ikke er påkrævet.
- ▶ Sæt altid greb eller kontakt til vedvarende drift i nulstilling, når vedvarende drift ikke er påkrævet.

Med denne funktion kan hydraulikudtagene anvendes i vedvarende drift. Betjeningshjulet behøver således ikke at være aktiveret konstant. Denne funktion er nødvendig for bestemte redskaber, som har en hydraulikolie-motor, som skal forsynes med en vedvarende oliestrøm, have vedvarende drift, f.eks. en fejmaskine.

Den vedvarende drift af hydraulikudtagene på læsseanordningen skal betjenes på forskellig måde, alt efter køretøjets udgave.

Betjening af standardhydraulikudtagene i vedvarende drift via hjælpegrebet

- Bevæg hjælpegrebet ud over modstanden i retning **A**.
⇒ Den vedvarende drift for hydraulikudtagene er aktiveret. Hydraulikudtag **A** er tryksiden, hydraulikudtag **B** er returløb.
- Bevæg hjælpegrebet ud over modstanden tilbage til midterstilling.
⇒ Vedvarende drift er slået fra.



Betjening af vedvarende drift på hydraulikudtagene via betjeningshjulet.

Hydraulikudtagenes funktion aktiveres via afbryderen i afbryderlisten i siddekonsollen.

1. Tryk spærren **S** i kontakten nedad og sæt kontakten til position **I**.
2. Bevæg betjeningshjulet i retning **A** og slip det.
 - ⇒ Symbolet (III) lyser på displayet.
 - ⇒ Konstant drift er slået til. Hydraulikudtag **A** er tryksiden, hydraulikudtag **B** er returløb.

Vedvarende drift af hydraulikudtagene kan også tilkobles på det højre hydraulikudtag ved behov.

1. Tryk spærren **S** i kontakten nedad og sæt kontakten til position **I**.
2. Bevæg betjeningshjulet i retning **B** og slip det.
 - ⇒ Symbolet (III) lyser på displayet.
 - ⇒ Konstant drift er slået til. Hydraulikudtag **A** er returløb, hydraulikudtag **B** er tryksiden.

Afbrydelse af den vedvarende funktion af hydraulikudtagene

Skal vedvarende drift kun afbrydes i kort tid, skal man gøre som følger:

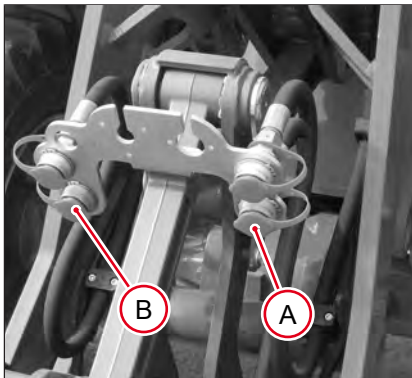
- ✓ Vedvarende drift er slået til.
1. Lad kontakten blive i position **I**.
 2. Bevæg betjeningshjulet i retning **A** og slip det.
 - ⇒ Symbolet (III) fortsætter med at lyse på displayet.
 - ⇒ Vedvarende drift er deaktiveret.
- Drej betjeningshjulet igen i en vilkårlig retning.
 - ⇒ Vedvarende funktion er aktiveret igen.

Frakobling af vedvarende drift af hydraulikudtagene

Skal vedvarende drift ikke længere bruges, skal man gøre som følger:

- Sæt kontakten til position **0**.
 - ⇒ Symbolet (III) slukker i displayet.
 - ⇒ Funktion vedvarende drift er aktiveret.

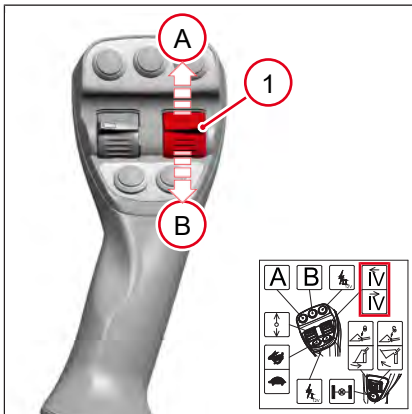
6.9.4 Betjening af de ekstra hydraulikudtag



III. 126: Ekstra hydraulikudtag på læsseanordningen

- A** Hydraulikudtag venstre - Fremløb
- B** Hydraulikudtag højre - Returløb

Med denne funktion kan ekstra hydraulikudtag på læsseanordningen betjenes. Denne funktion er nødvendig, hvis standard hydraulikudtagene ikke er tilstrækkelige til bestemte påmonterede redskaber.



III. 127: Betjening af hydraulikudtag på fjerde styrekredsløb

Betjening af de ekstra hydraulikudtag med betjeningshjulet

Hydraulikudtagene betjenes med betjeningshjulet **1** på joysticket.

1. Bevæg betjeningshjulet **1** i retning **A**.
⇒ Venstre hydraulikudtag er tryksiden, højre hydraulikudtag er returløb.
2. Bevæg betjeningshjulet **1** i retning **B**.
⇒ Det venstre hydraulikudtag er returløb, det højre hydraulikudtag er tryksiden.

Fjern trykket fra de ekstra hydraulikudtag

For at kunne tilkoble de ekstra hydraulikudtag skal de først gøres trykløse.

1. Sluk køretøjets motor.
2. Sæt tændingsnøglen til position I.
3. Bevæg betjeningshjulet **1** flere gange frem og tilbage.
⇒ Hydraulikudtagene på læsseanordningen er trykløse.

Til- og frakobling af ekstra hydraulikudtag

Til- og frakobling til hydraulikudtag, [se Hydraulikudtag til- og frakobling på side 123](#).

6.9.5 Betjening af hydraulikudtag med Multi-lynkobling



Ill. 128: Betjening af Multi-lynkobling

Hydraulikudtagene med Multi-lynkobling befinder sig på læsseanordningen. Med denne option kan der nemt og tidsbesparende tilkobles flere hydraulikudtag samtidigt. Redskabet skal have de passende modstykker.

For at tilkoble hydraulikudtagene med Multi-lynkobling, skal de først gøres trykløse. Fjern tryk fra hydraulikudtagene: [se Tilkobling af redskaber på side 119](#).

For betjening af hydraulikudtagene, se:

- Betjening af standard hydraulikudtag
- Betjening af de ekstra hydraulikudtag

Tilkobling af hydraulikudtag med Multi-lynkobling

✓ Hydraulikudtagene er fri for tryk.

1. Tryk den røde sikringsknap ind.
⇒ Låsebøjlen er frigivet.
2. Læg låsebøjlen ned.
3. Åbn beskyttelsesklappen.
4. Sæt modstykket fra det påmonterede redskab på.
5. Læg låsebøjlen ned.
⇒ Den røde sikringsknap går i indgreb.
⇒ Hydraulikudtagene er tilkoblet og kan betjenes.

Frakobling af hydraulikudtag med Multi-lynkobling

✓ Hydraulikudtagene er fri for tryk.

1. Tryk den røde sikringsknap ind.
⇒ Låsebøjlen er frigivet.
2. Læg låsebøjlen ned.
3. Fjern modstykket fra det påmonterede redskab.
4. Luk beskyttelsesklappen, så hydraulikudtagene ikke bliver tilsmudsede.
5. Læg låsebøjlen ned.
⇒ Den røde sikringsknap går i indgreb.
⇒ Hydraulikudtagene er frakoblet.

6.9.6 Hydraulikudtag, trykløst returløb og lækolieledning

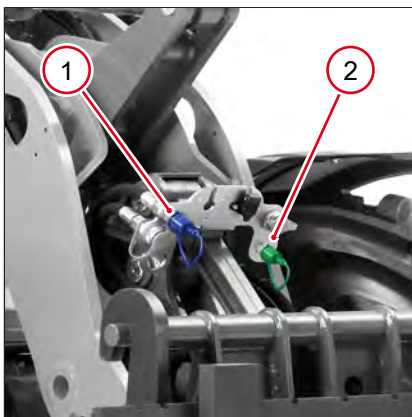


BEMÆRK

Tekniske skader på de hydrauliske komponenter på redskaber!

En for høj oliestrøm i lækolieledningen kan føre til tekniske skader på hydraulikolierotorer.

- ▶ Tilslut kun lækolieledninger fra redskaber.
- ▶ Tilslut ingen hydraulikudtag, der leder større oliemængder.
- ▶ Ændringer af hydraulikudtagene, f.eks. ved udskiftning af koblinger, er ikke tilladt.



III. 129: Hydraulikudtag med trykløst retur og lækolieledning

Hydraulikudtagene med trykløst returløb og lækolieledning befinder sig på læsseanordningen. Hydraulikudtagene er udført således, at det ikke er muligt at forveksle dem med andre hydraulikudtag.

- 1 Trykløst returløb
- 2 Lækolieledning

Trykløst returløb

Ved nogle redskaber, hvor komponenter drives af en hydraulikolierotor, kræves et trykløst returløb. Dette udtag leder returølsolien fra hydraulikolierotoren på et redskab direkte tilbage til køretøjets hydraulikolietank. Udtaget til det trykløse returløb befinder sig foran på læsseanordningen på position 1.

Lækolieledning

Ved nogle redskaber, hvor komponenter drives af en hydraulikolierotor, kræves en lækolieledning. Dette udtag leder lækolien fra hydraulikolierotoren på et redskab direkte tilbage til køretøjets hydraulikolietank. Udtaget til lækolieledningen befinder sig foran på læsseanordningen på position 2.

For til- og frakobling af trykløst returløb og lækolieledning: [se Til- og frakobling af hydraulikudtag på side 123](#). Disse hydraulikudtag skal ikke trykaflestes for tilkobling.

6.10 Betjening af hydraulikudtag bagtil

6.10.1 Hydraulikudtag bagpå

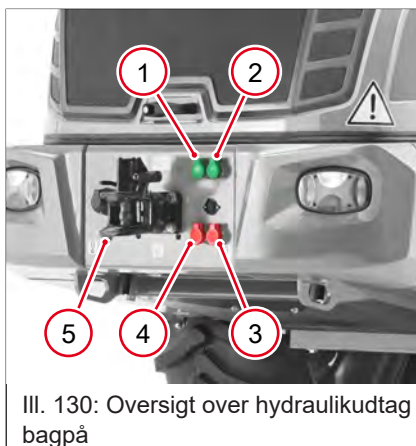


BEMÆRK

På grund af tilsmudsede hydraulikudtag kan der trænge snavs ind i det hydrauliske system, hvor det kan forårsage skader!

- ▶ Rengør hydraulikudtag før tilslutning eller afmontering.
- ▶ Hydraulikudtag, som ikke skal anvendes, skal lukkes med beskyttelseskapper.
- ▶ Erstat manglende beskyttelseskapper.

Køretøjet kan være udstyret med hydraulikudtag bagpå. Ved nogle redskaber, som monteres bag på køretøjet (f.eks. en saltspreder), kræves hydraulikudtag bag på køretøjet.

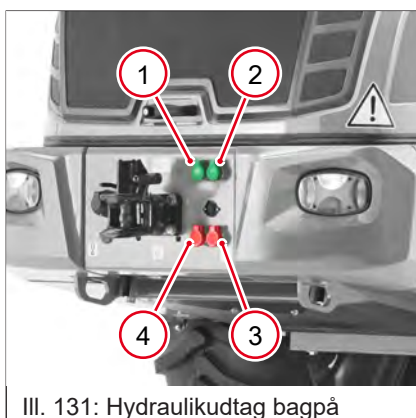


III. 130: Oversigt over hydraulikudtag bagpå

- 1 Hydraulikudtag til styrekredsløb med tastefunktion
- 2 Hydraulikudtag til styrekredsløb med tastefunktion
- 3 Hydraulikudtag for styrekredsløb med holdefunktion (vedvarende drift)
- 4 Hydraulikudtag for styrekredsløb med holdefunktion (vedvarende drift)
- 5 Trykløst returløb

I det følgende afsnit beskrives betjening af hydraulikudtagene.

6.10.2 Hydraulikudtag bagpå, dobbeltvirkende



III. 131: Hydraulikudtag bagpå

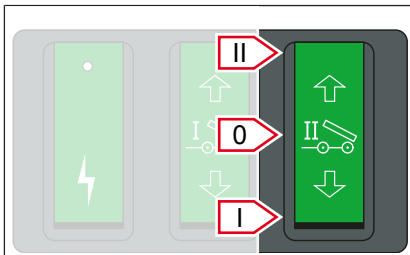
Ved nogle redskaber, som monteres bag på køretøjet (f.eks. en saltspreder), kræves hydraulikudtag bag på køretøjet.

Betjening af hydraulikudtag bagpå

For at kunne til- og frakoble de ekstra hydraulikudtag bagpå skal disse gøres trykløse forinden.

1. Stop motoren.
2. Slå tændingen til.
3. Bevæg vippekontakten flere gange i alle positioner
⇒ Hydraulikudtagene bagpå er trykløse.

Til- og frakobling af hydraulikudtag bagpå: [se Til- og frakobling af hydraulikudtag på side 122.](#)



III. 132: Betjening af hydraulikudtag bagpå

Betjening af hydraulikudtag 1 og 2 bagpå

Hydraulikudtagene bagpå betjenes med kontakten i kontaktlisten i sidekonsollen. Kontakten har tre kontaktrin. Hvis kontakten slippes, skifter den automatisk til position 0. Hydraulikudtagene er forsynet med grønne beskyttelseskapper.

- Sæt kontakten i position I og hold den nede.
 - ⇒ Hydraulikudtag 1 er tryksiden, hydraulikudtag 2 er returløb.
- Sæt kontakten i position II og hold den nede.
 - ⇒ Hydraulikudtag 1 er returløb, hydraulikudtag 2 er tryksiden.
- Slip kontakten.
 - ⇒ Hydraulikudtagene bagpå er frakoblet.

Betjening af hydraulikudtag 3 og 4 bagpå i vedvarende drift

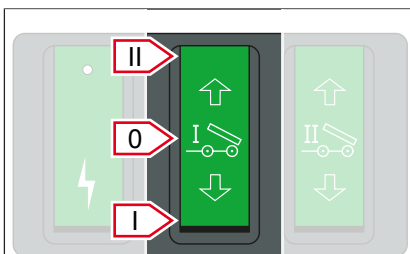


BEMÆRK

Skader på grund af overophedning af hydrauliksystemet!

Ved tilkoblet vedvarende drift, uden at et redskab er tilsluttet, overopheder hydrauliksystemet meget hurtigt.

- ▶ Sæt altid kontakten til vedvarende drift i nulstilling, når vedvarende drift ikke er påkrævet.
- ▶ Sæt altid greb eller kontakt til vedvarende drift i nulstilling, når vedvarende drift ikke er påkrævet.



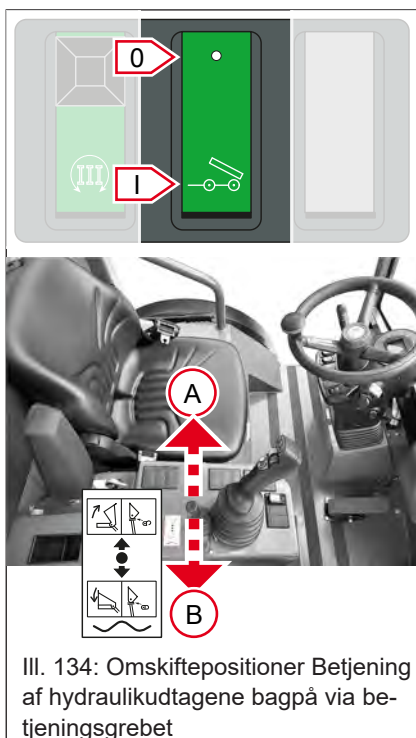
III. 133: Betjening af hydraulikudtag bagpå i vedvarende drift

Hydraulikudtagene bagpå betjenes i vedvarende drift med kontakten i kontaktlisten i sidekonsollen.

Kontakten har tre kontaktrin. Hydraulikudtagene er forsynet med røde beskyttelseskapper.

- Sæt kontakten til position I.
 - ⇒ Hydraulikudtag 4 er tryksiden, hydraulikudtag 3 er returløb.
- Sæt kontakten til position II.
 - ⇒ Hydraulikudtag 4 er returløb, hydraulikudtag 3 er tryksiden.
- Sæt kontakten til position 0.
 - ⇒ Hydraulikudtagene bagpå er frakoblet.

6.10.3 Betjening af hydraulikudtagene bagpå via betjeningsgrebet



III. 134: Omskiftepositioner Betjening af hydraulikudtagene bagpå via betjeningsgrebet

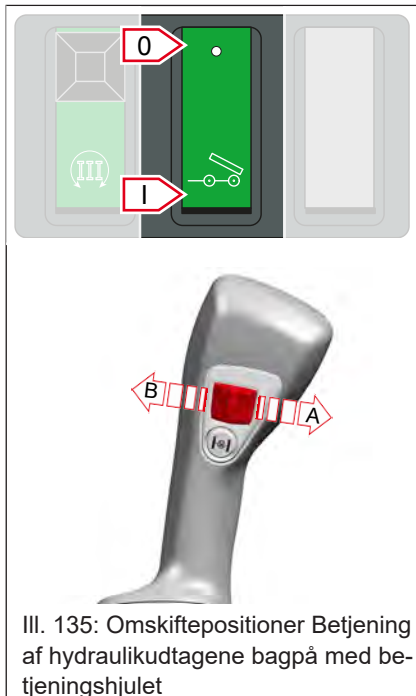
Efter valg kan køretøjet være udstyret med en skiftefunktion. Omkoblingsfunktionen gør det muligt at betjene hydraulikudtagene 3 og 4 bagpå med hjælpegrebet for det tredje styrekredsløb.

Når denne funktion benyttes, kan hydraulikudtagene ligeledes benyttes i vedvarende drift. For betjening af hydraulikudtagene i vedvarende drift: [se Standard hydraulikudtag ved vedvarende drift på side 126](#). Man kan ikke betjene hydraulikudtagene på læsseanordningen og hydraulikudtagene bagpå samtidigt med denne funktion.

Funktionen omkobles med kontakten i kontaklisten i sidekonsollen. Kontakten har to kontaktstillinger.

- Sæt kontakten til position I.
⇒ Hydraulikudtagene bagpå kan betjenes med hjælpegrebet.
- Sæt kontakten til position 0.
⇒ Hydraulikudtagene på læsseanordningen kan betjenes med hjælpegrebet.

6.10.4 Betjening af hydraulikudtagene bagpå med betjeningshjulet



III. 135: Omskiftepositioner Betjening af hydraulikudtagene bagpå med betjeningshjulet

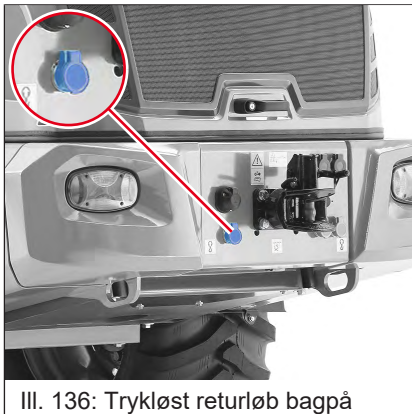
Efter valg kan køretøjet være udstyret med en skiftefunktion. Omkoblingsfunktionen gør det muligt at betjene hydraulikudtagene 1 og 2 bagpå med betjeningshjulet til det tredje styrekredsløb på joysticket.

Når denne funktion benyttes, kan hydraulikudtagene ligeledes benyttes i vedvarende drift. For betjening af hydraulikudtagene i vedvarende drift: [se Standard hydraulikudtag ved vedvarende drift på side 126](#). Man kan ikke betjene hydraulikudtagene på læsseanordningen og hydraulikudtagene bagpå samtidigt med denne funktion.

Funktionen omkobles med kontakten i kontaklisten i sidekonsollen. Kontakten har to kontaktstillinger.

- Sæt kontakten til position I.
⇒ Hydraulikudtagene bagpå kan betjenes med betjeningshjulet på joysticket.
- Sæt kontakten til position 0.
⇒ Hydraulikudtagene på læsseanordningen kan betjenes med betjeningshjulet på joysticket.

6.10.5 Trykløst returløb bagpå



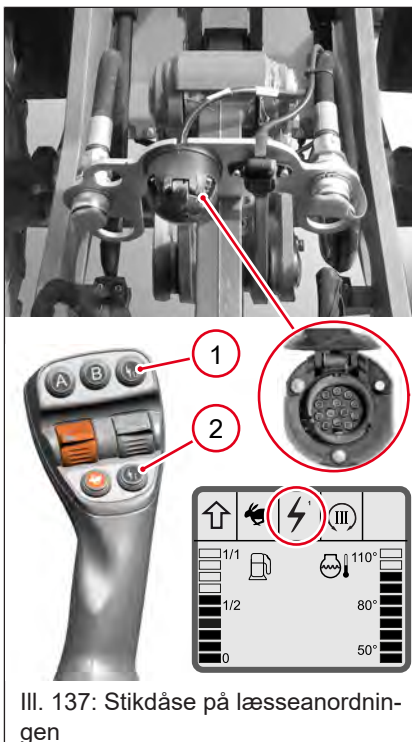
III. 136: Trykløst returløb bagpå

Ved nogle redskaber eller anhængere, hvor komponenter drives af en hydraulikolie-motor, kræves et trykløst returløb. Dette udtag leder returløbsoli- en fra hydraulikolie-motoren direkte tilbage til køretøjets hydraulikolie- tank. Hydraulikudtaget til det trykløse returløb befinder sig til højre bag på køretøjet og er forsynet med en blå beskyttelses-kappe.

Til- og frakobling af trykløst returløb bagpå: [se Til- og frakobling af hy- draulikudtag på side 122](#). Dog skal disse hydraulikudtag ikke trykaflestes for tilkobling.

6.11 Betjening af elektriske funktioner

6.11.1 Betjening af 13-polet stikdåse på læsseanordningen



III. 137: Stikdåse på læsseanordnin- gen

Stikdåsen på læsseanordningen er nødvendig for tilslutning af redskaber, hvorpå bestemte funktioner aktiveres elektrisk.

Stikdåsen på læsseanordningen betjenes med knapperne **1** og **2** på joysticket. Alt efter anvendt redskab har knapperne en holdefunktion eller en tastfunktion.

Holdefunktion og tastfunktion er mulige på begge betjeningsknapper. Betjeningen foregår på samme måde.

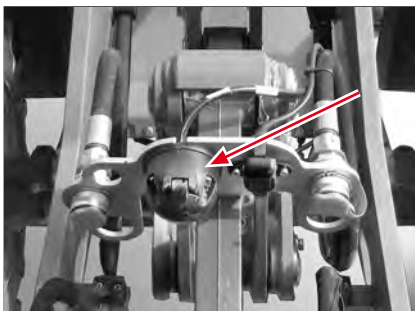
Betjening ved holdefunktion:

- Tryk knappen på joysticket.
 - ⇒ Symbolet ⚡₂ vises på displayet.
 - ⇒ Stikdåsen på læsseanordningen er tilkoblet.
- Tryk på knappen på joysticket.
 - ⇒ Symbolet ⚡₂ forsvinder fra displayet.
 - ⇒ Stikdåsen på læsseanordningen er frakoblet.

Betjening ved tastfunktion:

- Tryk på knappen på joysticket, og hold den nede.
 - ⇒ Symbolet ⚡₂ vises på displayet.
 - ⇒ Stikdåsen på læsseanordningen er tilkoblet.
- Slip knappen på joysticket.
 - ⇒ Symbolet ⚡₂ forsvinder fra displayet.
 - ⇒ Stikdåsen er frakoblet.

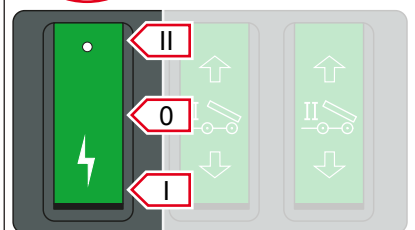
6.11.2 7-polet stikdåse på læsseanordningen



III. 138: Placering af den 7-poledede stikdåse foran

Den 7-poledede stikdåse på læsseanordningen er beregnet til tilslutning af belysningselementer på redskaber, f.eks. sneskovl, fejmaskine osv.

6.11.3 Betjening af 3-polet stikdåse bagpå



III. 139: 3-polet stikdåse bagpå

3-polet stikdåse bagpå er nødvendig til tilslutning af påmonterede redskaber eller anhængere med funktioner, som drives elektrisk.

Afbryderen kan være udstyret med en holde- eller tastefunktion. Tilkoblingen til elstikdåsen bagpå skal være tilpasset det pågældende påmonterede redskab bagpå.

Holdefunktion:

- Bring kontakt til position **I**.
⇒ Kontakt forbliver i position **I**.
- ⇒ Stikdåse bagpå er aktiveret.

- Sæt kontakten til position **0**.
⇒ Stikdåse bag er deaktiveret.

Tastefunktion:

- Sæt kontakten i position **I** og hold den nede.
⇒ Stikdåse bagpå er aktiveret.
- Slip kontakten.
⇒ Kontakt går tilbage til position **0**.
⇒ Stikdåse bag er deaktiveret.

Omskifterfunktion for elektriske funktioner

For betjening af 13-polet stik på læsseanordning og 3-polet elstik bag, er køretøjet udstyret med en omskifterfunktion. Omskifterfunktionen betjenes med kontakten **1**. Kontakten har to kontaktstillinger.

Den 3-poledede elektriske stikdåse bag er udstyret med funktionerne **III** og **IV**. Elektriske funktioner **I** og **II** er ikke tilgængelige.

- Sæt kontakten til position **II**.
⇒ 3-polet stikdåse bag kan betjenes.
- Sæt kontakten til position **I**.
⇒ Den 13-poledede stikdåse på læsseanordningen kan betjenes.

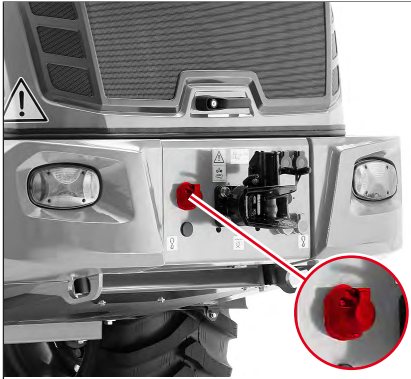
Betjeningen foregår som beskrevet i afsnit "Betjening af el-funktionerne II og IV".



Information

Hvorvidt elstikdåsen bagpå er slået til eller fra angives ikke med kontrol-lamper. Man skal se på kontaktens position, om funktionen er aktiveret.

6.11.4 7-polet stikdåse bagpå



Ill. 140: 7-polet stikdåse bagpå

Stikdåsen anvendes til at kunne tilslutte lys, blinklys og elektriske anordninger på anhænger eller det påmonterede redskab. Anbring altid en ekstra belysning på det påmonterede redskab, hvis baglygterne og andre lygter er tildækket.

6.12 Arbejde med redskaber

6.12.1 Advarsler vedrørende arbejdsdrift



ADVARSEL

Klemningsfare, hvis køretøjet vælter!

Ved kørsel i sving er der øget fare for at vælte. Derved kan der forårsages klemninger, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Hold læsseanordningen i nedsænket stilling under kørslen.
- ▶ Tilpas kørselshastigheden til forholdene.
- ▶ Tilpas kørselshastigheden til det læssede materiale.
- ▶ Vær opmærksom på personer og forhindringer.
- ▶ Respekter køretøjets tippegrænse.
- ▶ Sænk kørselshastigheden inden kørsel ned ad bakke.
- ▶ Bær altid sikkerhedssele.
- ▶ Legemsdele må ikke rage ud af køretøjet.
- ▶ Styr forsigtigt køretøjet med løftet læsseanordning.
- ▶ Overskrid ikke den tilladte nyttelast.



⚠ FORSIGTIG

Fare for ulykker som følge af overlæs og stødvide bevægelser!

Overlæs og stødvide bevægelser kan medføre ulykker med kvæstelser.

- ▶ Følg køretøjets lastdiagram.
- ▶ Bevæg styregrebene forsigtigt.



Information

Tilpas kørselshastigheden ved indkørselen i materiale, der skal læsses, og de aktuelle forhold, når der køres ind i materialet.

Sørg for, at der ikke forekommer for kraftigt hjulslip. Dækslitage og brændstofforbrug øges unødvendigt og køretøjets ydelse udnyttes ikke fuldstændigt.

6.12.2 Beskrevne påmonterede redskaber



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis der opholder sig personer i fareområdet!

Personer, der opholder sig i køretøjets fareområde, eller som pludselig træder ind i det, kan blive fanget af driftsbevægelser eller køretøjets bevægelser. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Afbryd straks arbejdet, hvis der kommer personer ind i fareområdet.
- ▶ Indstil spejlene korrekt. Anvend visuelle hjælpemidler, f.eks. et kamera.
- ▶ Arbejd særlig forsigtigt ved baglæns kørsel.

Denne instruktionsbog beskriver udelukkende anvendelsen af følgende arbejdsværktøjer.

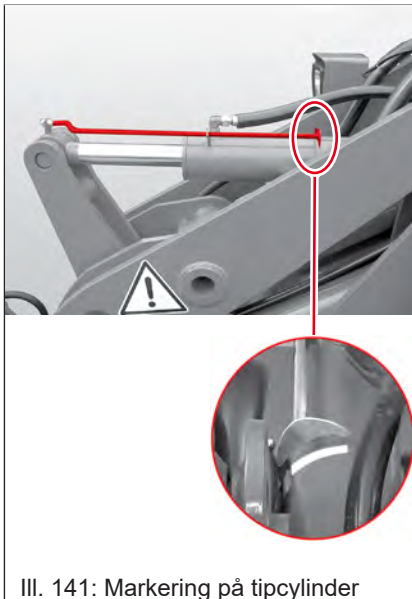
- Letgodsskovl
- Jordskovl
- Jordskovl med rivetænder
- 4-i-1 skovl
- Pallegaffel
- Møggrab
- Tandskovl

Hvis der skal anvendes andre redskaber sammen med køretøjet, må der kun anvendes godkendte redskaber, [se Tilladte påmonterede redskaber på side 224](#).

Hvis der skal anvendes andre redskaber, skal instruktionsbøgerne til disse følges. De pågældende instruktionsbøger kan bestilles hos din forhandler.

6.12.3 Niveauindikator for påmonterede redskaber

Niveauindikatoren for påmonterede redskaber gør det muligt for dig bedre at vurdere hældningen på det påmonterede redskab.



Ill. 141: Markering på tipcylinder

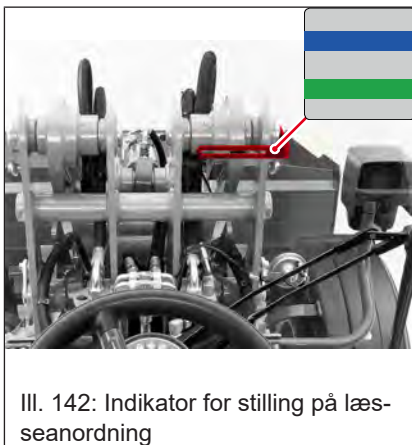
Indstilling af niveauindikator

1. Løft det påmonterede redskab en smule og stil undersiden parallelt med jorden.
2. På tipcylinderen markeres det sted med maling eller farvet klæbebånd, hvor niveauindikatoren står.
 - ⇒ I enhver stilling, læsseeanordningen indtager, er undersiden af det påmonterede redskab parallelt med jorden, når niveauindikatoren står ved markeringen på tipcylinderen.

Ved anvendelse af forskellige påmonterede redskaber kan der anbringes en markering på tipcylinderen for hvert redskab.

6.12.4 Indikator for stilling på læsseeanordning

Med indstilling af læsseeanordningen til den viste højde, undgås det, at redskabet berører jorden under kørslen, og at lygterne dækkes til.



Ill. 142: Indikator for stilling på læsseeanordning

Indikatoren for stillingen på læsseeanordningen befinder sig til højre øverst på læsseeanordningen.

- Blå markering: Redskab pallegaffel
- Grøn markering: Redskab standardskovl
- Vip redskabet ind, og løft læsseeanordningen, indtil den tilsvarende markering kan ses.
 - ⇒ Højden er indstillet.

6.12.5 Anvendelse af letgodsskovl og jordskovl

Anvend letgodsskovlen til lette materialer, som f.eks. korn, majs og kraftføder.

Anvend jordskovlen ved tunge materialer, som f.eks. Grus, sand, jord og sten.

Formålmæssig anvendelse

Redskaberne letgodsskovl og jordskovl bruges til løsningen, optagelse, transport og tømning af materialer.

Transport af personer i letgodsskovlen og jordskovlen er ikke i overensstemmelse med bestemmelserne.

Arbejde med letgodsskovlen hhv. jordskovlen

Skovlen kan anvendes til læssearbejder eller udgravninger. Før det første arbejde skal du øve dig i håndteringen af skovlen på et frit og sikkert område.

Læssearbejde

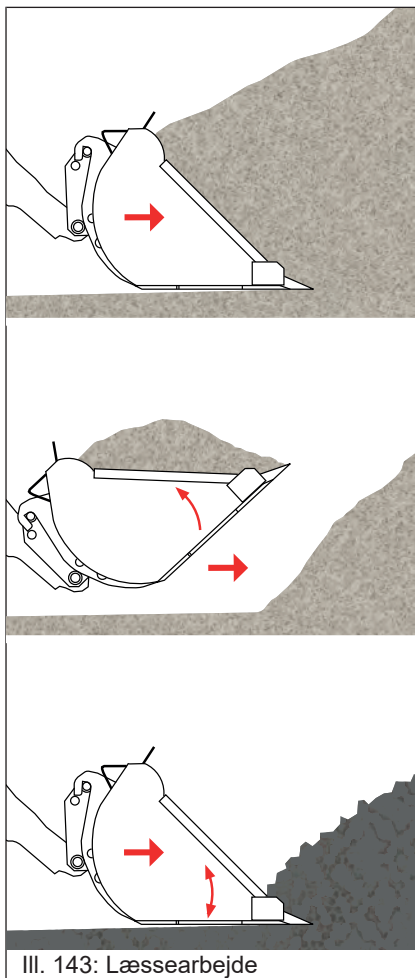
Optagelse af materiale:

1. Sænk redskabet og udret det parallelt med jorden.
2. Kør ind i det materiale, der skal læsses.
⇒ Vær opmærksom på hastigheden.
3. Løft læsseeanordningen en smule for at belaste køretøjets foraksel.
⇒ Hjulslippet kan reduceres manuelt ved inching.
4. Tip redskabet ind, når det er fyldt.
⇒ Redskabet er fyldt.

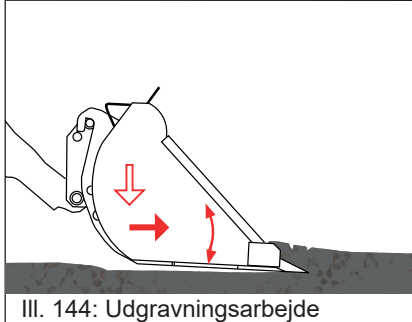
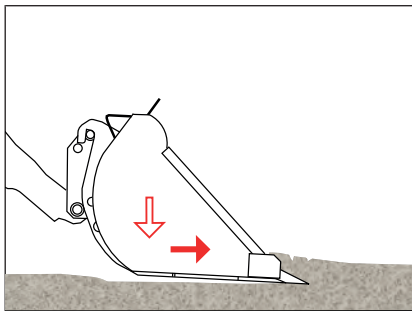
Hvis der skal læsses materiale, hvor skovlkanten på skovlen kun kan trænge let ind, kan man generere en op- og nedadgående bevægelse af skovlkanten med joysticket. Dette gør det lettere for skovlkanten at trænge ind i materialet.

Aflæsning af materiale:

1. Kør til aflæsningsstedet med det fyldte redskab.
⇒ Hold herved læsseeanordningen så tæt som muligt til jorden.
2. Kør lige hen til aflæsningsstedet for at læsse det af.
3. Løft først redskabet til den nødvendige højde kort før aflæsningsstedet.
4. Kør så langt frem som muligt.
5. Vip det påmonterede redskab ud.
⇒ Materialet falder ud.



Ill. 143: Læssearbejde

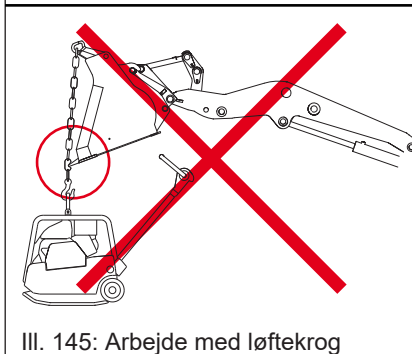
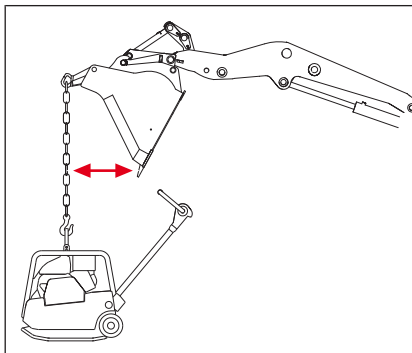


III. 144: Udgravningsarbejde

Udgravningsarbejde

1. Sænk det påmonterede redskab.
2. Vip redskabet let ud.
⇒ Der opstår en gravevinkel.
3. Kør fremad.
4. Tryk læsseanordningen let nedad med joysticket.
⇒ Redskabet trænger ind i jorden.
5. Indstil gravevinklen mere fladt.
⇒ Der afgraves et jævnt lag. Hermed undgås hjulslip.
⇒ Det påmonterede redskab fyldes.

Hvis der skal udgraves materiale, hvor skovlkanten på skovlen kun kan trænge dårligt ind, kan man generere en op- og nedadgående bevægelse af skovlkanten med joysticket. Dette gør det lettere for skovlkanten at trænge ind i materialet.



III. 145: Arbejde med løftekrog

Arbejde med løftekrog

Ved arbejde med løftekrogen skal sikkerhedsforskrifterne om drift med løftegrej overholdes: [se Drift med løfteopgaver på side 23](#).

Der skal anvendes kæder ved løft og transport af laster med løftekrogen. Lasten skal hænge frit i løftekrogen. Kæden må ikke skure imod skovlkantens skær.

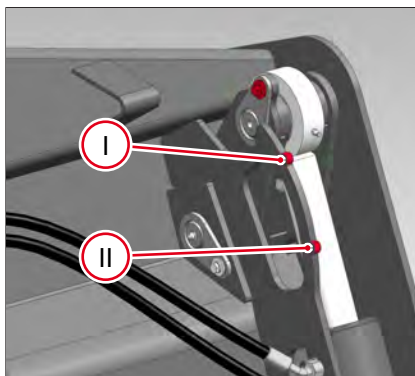
1. Hæng kæden i løftekrogen.
2. Hæv læsseanordningen til den påkrævede højde.
3. Vip det påmonterede redskab ud.
4. Kør hen over den last, der skal løftes.
5. Anbring kæden sikkert i lasten.
⇒ Lasten kan løftes og transporteres.

6.12.6 Anvendelse af 4-i-1 skovl

Øv dig i at håndtere 4-i-1-skovlen, inden du går i gang med arbejdet første gang.

Formålmæssig anvendelse

Redskabet 4-i-1-skovl er beregnet til læsning, gravning, flytning, planering, afgravning og udbredning af løse materialer, f.eks. sand, jord og grus.



Ill. 146: Orienteringshjælp på 4-i-1-skovlen

Arbejde med 4-i-1 skovlen

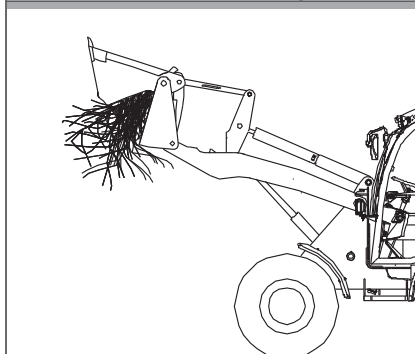
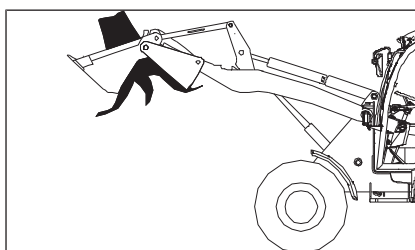
Der er monteret orienteringshjælp på redskabet. Låseskruerne til cylindresikringen er markeret med farver. På selve skovlen er der, ud over hydraulikcylinderne, anbragt markeringer. Markeringerne angiver, hvor meget skovlen er åbnet. Derved lettes afgravningen af f.eks. skærver eller sand.

- Position I = Skovlen er let åbnet.
- Position II = Skovlen er meget åbnet.

Læsearbejder og udgravningsarbejder

Den lukkede 4-i-1-skovl kan anvendes som letgodsskovl eller jordskovl. Til betjening af 4-i-1 skovlen: [se Anvendelse af letgodsskovl og jordskovl på side 138](#).

Til aflæsning i større højde skal skovlen åbnes og ikke vippes ud.

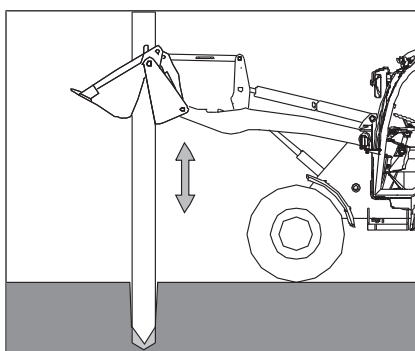


Ill. 147: Greb af store, omfangsrige genstande

Greb af store genstande

4-i-1-skovlen kan anvendes til at gribe om omfangsrige eller store genstande og transportere disse sikkert.

1. Åbn skovlen.
 2. Anbring skovlen over den genstand, der skal samles op.
 3. Sænk læsseanordningen.
 4. Luk skovlen.
- ⇒ Løft den genstand, der skal samles op, og transporter den.

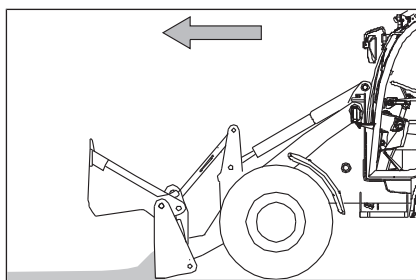


Ill. 148: Udtrækning og placering af pæle

Udtrækning og placering af pæle

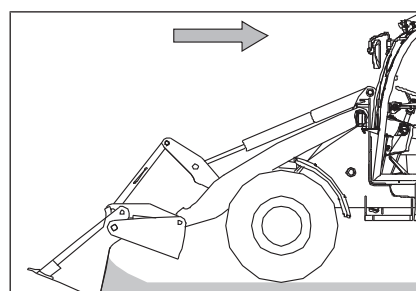
1. Åbn skovlen.
 2. Anbring skovlen over pælen.
 3. Sænk læsseanordningen.
 4. Luk skovlen.
 5. Grib sikkert om pælen.
 6. Løsn pælen med forsigtige bevægelser op og ned.
 7. Løft læsseanordningen.
- ⇒ Træk pælen ud.

Planeringsarbejder



III. 149: Planering med 4-i-1 skovlen

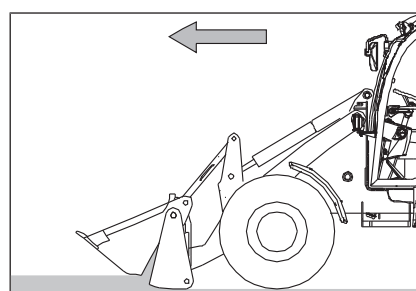
1. Klapp den forreste skovlhalvdel op.
 2. Sænk skovlen ned på jorden.
 3. Indstil dybden for afgravningen med løftehydraulikken.
 4. Indstil hældningsvinklen for den bageste skæreliste.
- ⇒ Planer overfladen ved at køre fremad.



III. 150: Træk materialet tilbage

Træk materialet tilbage

1. Klapp den forreste skovlhalvdel op.
 2. Sænk skovlen ned på jorden.
 3. Indstil hældningsvinklen for den forreste skæreliste.
- ⇒ Når der køres baglæns, fyldes skovlen langsomt.

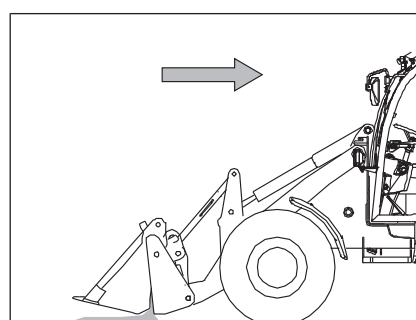


III. 151: Afgravningsarbejde

Afgravningsarbejde

1. Indstil en flad gravevinkel.
 2. Klapp den forreste skovlhalvdel ca. 10 til 15 cm op.
 3. Sænk skovlen ned på jorden.
 4. Indstil dybden for afgravningen med løftehydraulikken.
 5. Kørs fremad og saml materialet op.
- ⇒ Materialet ruller ind i skovlen og optages samtidig.

I denne stilling kan f.eks. græsbevoksning skubbes væk i en tykkelse på op til ca. 8 cm.



III. 152: Udlægning af materiale

Udlægning af fladt lag

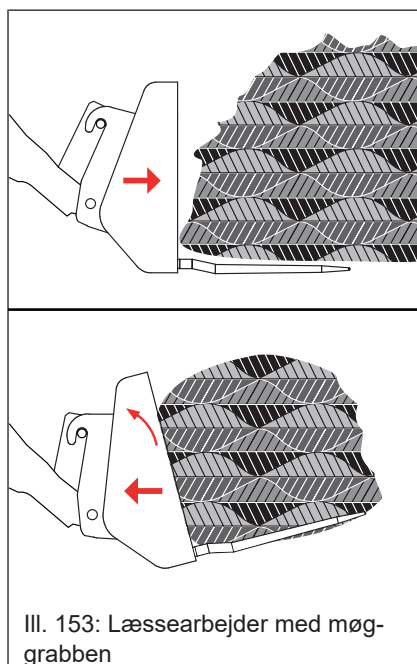
1. Fyld skovlen med materiale, der skal bredes ud.
 2. Åbn skovlen afhængigt af materiale og flydehastighed.
- ⇒ Fordel materialet jævnt på overfladen.

6.12.7 Anvendelse af møggrab

Øv dig i at bruge møggrabben, inden du går i gang med arbejdet første gang.

Formålmæssig anvendelse

Redskabet Møggrab er beregnet til løsningen, optagelse, transport og læsning af materialer som f.eks. ensilage, hø, rundballer, grønfoder og staldgødning.



Ill. 153: Læsearbejder med møggrabben

Arbejde med møggrabben

1. Sænk det påmonterede redskab.
2. Stil redskabet parallelt med jorden.
3. Kør ind i det materiale, der skal læseses.
⇒ Vær opmærksom på hastigheden.
4. Løft læsseanordningen lidt.
⇒ Køretøjets foraksel belastes.
⇒ Hjulslippet kan reduceres manuelt ved inching.

Ved faste materialer, som f.eks. fasttrådt staldgødning, kan læsset løsnes ved at vippe redskabet indad.

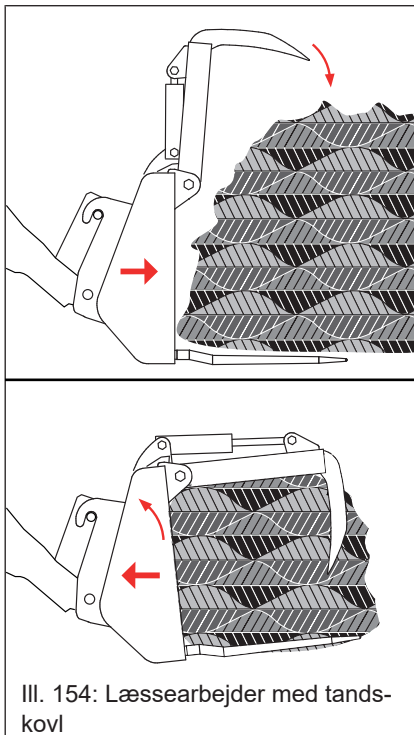
1. Kør lige hen til aflæsningsstedet for at læsse det af.
2. Løft først redskabet til den nødvendige højde kort før aflæsningsstedet.
3. Kør så langt frem som muligt.
4. Vip det påmonterede redskab ud.
⇒ Materialet falder ud.

6.12.8 Anvendelse af tandskovl

Øv dig i at bruge tandskovlen, inden du går i gang med arbejdet første gang.

Formålmæssig anvendelse

Redskabet Tandskovl er beregnet til optagelse, transport, læsning og fordeling af løse materialer, som f.eks. ensilage, halm, hø, grønfoder og staldgødning. Transport af træstammer, sten og lignende materialer samt personer er ikke i overensstemmelse med bestemmelserne.



Arbejde med tandskovlen

1. Åbn redskabet.
2. Sænk det påmonterede redskab.
3. Stil redskabet parallelt med jorden.
4. Kør ind i det materiale, der skal læsses.
⇒ Vær opmærksom på hastigheden.
5. Løft læsseanordningen lidt.
⇒ Køretøjets foraksel belastes.
⇒ Hjulslippet kan reduceres manuelt ved inching.

6. Luk redskabet.

Ved faste materialer, som f.eks. fasttrådt staldgødning, kan læsset løses ved at vippe redskabet indad.

1. Kør lige hen til aflæsningsstedet for at læsse det af.
2. Løft først redskabet til den nødvendige højde kort før aflæsningsstedet.
3. Kør så langt frem som muligt.
4. Vip det påmonterede redskab ud.
5. Åbn redskabet.
⇒ Materialet falder ud.

6.12.9 Anvendelse af pallegaffel



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af pallegafflens gaffelgrene!

Gaffelgrenene på pallegafflen kan under driften føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Inden kørsel på offentlig vej skal pallegafflen afmonteres og transporteres separat.
- ▶ Ved en pallegaffel med opklappelige gaffelgrene, skal disse klappes op inden kørsel på offentlig vej.
- ▶ Bøjede, revnede eller på anden måde beskadigede gaffelgrene må ikke anvendes.
- ▶ Kontroller før arbejdet, at gaffelgrenene er låst sikkert fast på gaffelholderen.
- ▶ Inden køretøjet forlades skal pallegafflen sænkes ned på jorden.

Øv dig i at bruge pallegafflen, inden du går i gang med arbejdet første gang.

Formålmæssig anvendelse

Redskabet pallegaffel er beregnet til løft, transport og afsætning af laster. Anden anvendelse af pallegafflen falder uden for bestemmelsesmæssig anvendelse. Pallegafflen består af gaffelholderen og gafflerne. Gafflerne skal altid benyttes parvist i leveringstilstanden. Føreren skal være særligt uddannet til anvendelse af pallegafflen for at anvende den.

Indstil gaffelgrenenes afstand



ADVARSEL

Fare for at vælte på grund af forkert indstillede gaffelgrene!

Det væltende køretøj kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Indstil gaffelgrenenes afstand således, at de er symmetriske i forhold til køretøjets midte.
- ▶ Indstil gaffelgrenenes afstand således, at de befinder sig så langt fra hinanden som muligt.

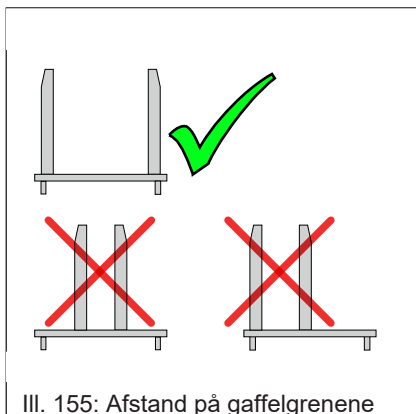


FORSIGTIG

Fare for klemning, hvis gaffelgrenene forskydes!

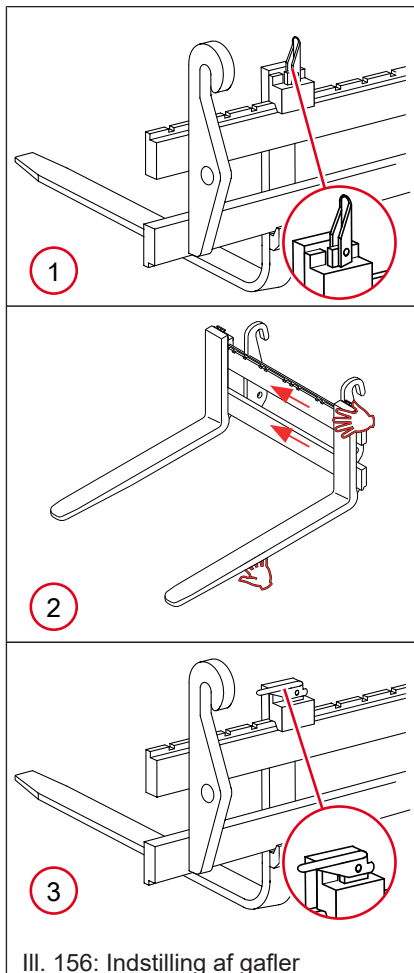
Fingre og hænder kan blive klemt mellem gaffelholderen og gaffelgrene.

- ▶ Tag ikke fat om gaffelholderens glideflade, hvis gaffelgrenene forskyder sig.
- ▶ Bær beskyttelseshandsker.



III. 155: Afstand på gaffelgrenene

Gafflerne på pallegafflen kan indstilles.



1. Løft redskabet.
⇒ Den anbefalede højde udgør ca. 10 til 30 cm.
2. Sæt gafflens låseanordning til position 1 .
⇒ Låseanordningen er løsnet.
3. Skub gafflerne til den påkrævede position.
⇒ Tag kun fat i gafflerne som vist i position 2.
4. Sæt gafflens låseanordning til position 3.
5. Forskyd gafflerne, indtil låseanordningen går i indgreb.
⇒ Tag kun fat i gafflerne som vist i position 2.
⇒ Låsemekanismen er fastgjort.
⇒ Afstanden er indstillet.

Optagelse af last

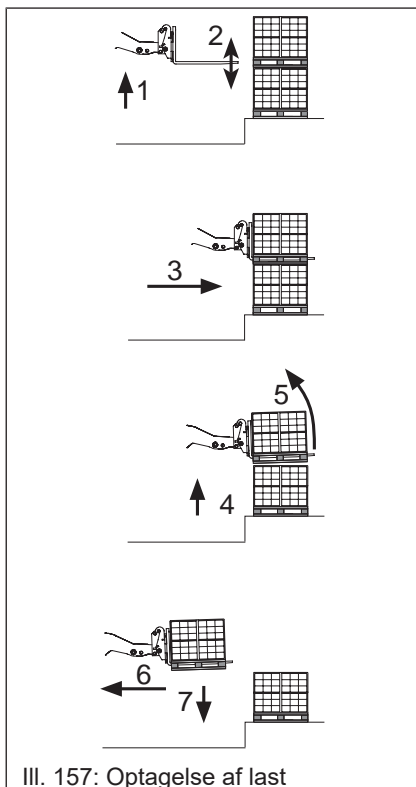


⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af nedfaldende læsset materiale, når læsseanordningen er løftet!

Nedfaldende last (f.eks. bigballer eller ballestabler) kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Løft eller transporter aldrig flere bigballer eller kasser på samme tid.
- ▶ Det er forbudt at stable stykgods med køretøjer uden sikkerhedstag eller kabine.
- ▶ Træd ikke ind under den løftede læsseanordning.
- ▶ Tip ikke det påmonterede redskab indtil anslag når læsseanordningen er løftet.



III. 157: Optagelse af last

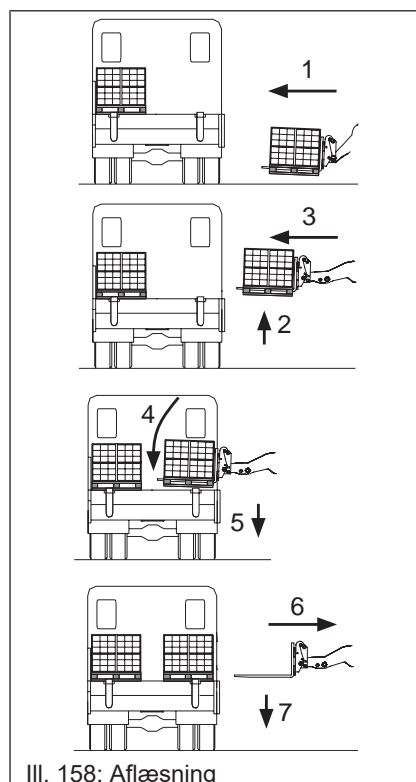
Kontroller, om køretøjets tilladte bærelast og pallegaflels vægt er tilstrækkeligt til vægten af lasten.

✓ Indstil afstanden mellem gafflerne, og lås dem.

1. Kør lige hen til lasten.
2. Bring pallegaflels i den påkrævede højde (1) og indstil den vandret (2).
3. Kør fremad., indtil lasten ligger op mod gaffelholderen (3).
4. Løft pallegaflels en smule (4) og hæld den tilbage (5).
5. Kør tilbage (6) og bring lasten i transporthøjde (7).

Transport af last

- Transporter lasten så lavt som muligt.
- Vælg en transporthøjde, så pallegaflels ikke støder imod underlaget under transporten i tilfælde af ujævnheder. Tilpas i givet fald højden efter transportvejen.
- Vend lasten opad, når der køres på skrånninger.
- Lasten kan eventuelt sikres med spænderemme.
- Transporter i givet fald store, omfangsrige laster baglæns for at sikre et tilstrækkeligt udsyn.



III. 158: Aflæsning

Aflæsning

1. Kør lige hen til aflæsningsstedet (1).
2. Løft først lasten til den påkrævede højde umiddelbart før aflæsningsstedet (2).
3. Kør fremad, indtil laster befinder sig over aflæsningsstedet (3).
4. Indstil pallegaflels vandret (4), sænk læsseanordningen og sæt lasten ned (5).
5. Kør tilbage indtil pallegaflels kan sænkes frit ned (6).
⇒ Sænk pallegaflels (7).
6. Bak væk fra aflæsningsstedet.

**6.12.10 Arbejdsplatformen**

Køretøjet kan udstyres med en arbejdsplatform som ekstraudstyr. Hertil skal køretøjet være specielt udstyret til drift med en arbejdsplatform. Ombygning af køretøjet sker udelukkende via Weidemann.

Ved udstyr og drift som arbejdsplatform forandres den tilsigtede anvendelse af køretøjet. Hertil leveres en separat driftsvejledning med køretøjet. Denne driftsvejledning skal absolut overholdes.

Anvendelse af arbejdsplatformen uden sikkerhedsanordningerne, som nævnes ovenfor og i den separate instruktionsbog, er udtrykkeligt forbudt.

7 Transport

7.1 Bugsering

7.1.1 Advarsler vedrørende bugsering



ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af bugsering af køretøjet!

Ved bugsering af køretøjet kan der opstå uforudsigelige situationer. Der ved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Bugser kun køretøjet, hvis styretøjet og bremsen fungerer fuldt ud.
- ▶ Bugser kun køretøjet med tilstrækkeligt dimensionerede bugseringsanordninger.
- ▶ Der må ikke opholde sig personer i bugseringsanordningens arbejdsområde under bugseringen.
- ▶ Sørg for at sikre køretøjet, så der ikke kan ske uautoriseret benyttelse, og så det ikke kan rulle væk.



BEMÆRK

Beskadigelse af hydrauliksystemet ved bjærgning på grund af overophedning!

- ▶ Bugser kun køretøjet så langt, det er nødvendigt for bugseringen, dog maks. 500 meter.
- ▶ Overskrid ikke en hastighed på maksimalt 5 km/t.
- ▶ Ved længere strækninger skal der anvendes et transportkøretøj, eller køretøjets skal repareres på stedet.

Nødstyringsfunktion

Styretøjet fungerer kun normalt, når motoren kører.

Hvis dieselmotoren eller pumpedrevet svigter, kan køretøjet stadig styres. Det kræver i så fald flere kræfter at styre køretøjet, og funktionen er langsom. Vær især opmærksom på dette, når køretøjet bugseres bort. Tilpas bugseringshastigheden efter de ændrede styreforhold (skridtgang)!

7.1.2 Bugsering af køretøjet

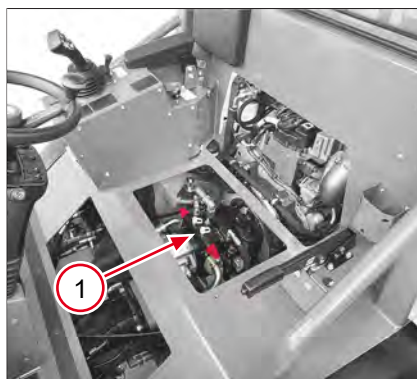
For en bjærgning af køretøjet skal køredrevet kortsluttes. I dette tilfælde indstilles kraftoverførslen til friløb. Til dette formål er reguleringspumpen udstyret med højtrykbegrænsningsventiler med bypass-funktion.



BEMÆRK

Fare for beskadigelse af hydrauliksystemet!

- ▶ Gevindboltene på bypass-ventilerne må ikke skrues mere ind end beskrevet, da der ellers ødelægges vigtige dele af reguleringspumpens ventiler.
- ▶ Efter bugseringen skal gevindboltene på bypass-ventilerne ud til anslag og gevindboltene sikres med sekskantmøtrikkerne! Ellers er kørsel ikke mulig!



Ill. 159: Placering af reguleringspumpen

Forberedelse til bugsering

1. Træk parkeringsbremsen.
 2. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
 3. Afmonter sædet: [se Vedligeholdelsesindgange på køretøjet på side 162](#)
- ⇒ Reguleringspumpen 1 bliver tilgængelig.



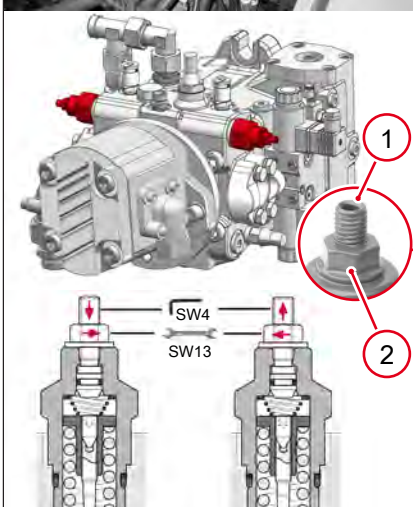
Aktivering af bypass

- ✓ Påkrævet værktøj: Unbrakonøgle, bredde 4 mm og skruenøgle, bredde 13 mm
1. Løsn sekskantmøtrikkerne 2 på bypassventilerne.
 2. Drej gevindboltene 1 ind, indtil den flugter med sekskantmøtrikkerne.
 3. Førersædet skal monteres og fastgøres for at bugsere køretøjet.
- ⇒ Køretøjet kan bugseres.

Bugsering

Følg sikkerhedsanvisningerne for bugsering: [se Bugsering, læsning og transport på side 27](#)

1. Bring det bugserende køretøj i position med tilstrækkelig trækraft og sikkert bremsesystem.
2. Anbring et egnet bugseringsmiddel (bugseringsstang) på bjærgningsanordningen (øksen, bugseringsanordning) på køretøjet.
3. Vær opmærksom på køretøjets mål og vægt.
4. Bjærg køretøjet ved maks. 5 km/t. Lad om muligt motoren køre i tomgang under bjærgningen.



Bypass aktivieren Bypass deaktivieren

Ill. 160: Aktiver/Deaktiver for bugsering

Deaktivering af bypass

Efter bugseringen skal den oprindelige indstilling af bypassventilerne straks genoprettes. Ellers er kørsel ikke mulig.

- ✓ Påkrævet værktøj: Unbrakonøgle, bredde 4 mm og skruenøgle, bredde 13 mm

1. Drej gevindbolten **1** ud til anslag.
2. Spænd sekskantmøtrikken **2** med et drejningsmoment på 22 Nm.
3. Kontroller forsigtigt køredrevets funktion.
⇒ Køretøjet er køreklart efter istandsættelse.

7.1.3 Bugseringsanordning



ADVARSEL

Fare for ulykker ved træk af anhængerlast!

Ved træk af anhængerlast ændres bremsevirkningen og køretøjets køreadfærd. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Anvend ikke bugseringsanordninger til træk af anhængerlast.
- ▶ Påhæng kun anhængerlast, hvis køretøjet råder over en anhængerkobling.



Til bugsering af køretøjet anvendes bugseringsanordningen.

- ✓ Bypassventilerne på reguleringspumpen skal være aktiverede.

1. Afsikr bolten.
2. Træk bolten ud.
3. Bugseringsmiddel (f.eks. stang) skal være fastgjort sikkert i bugseringsanordning.
4. Før bolten ind.
⇒ Køretøjet kan bugseres.

Hvis en automatisk anhængerkobling eller rangerkobling er monteret på køretøjet i stedet for bugseringskobling, skal denne benyttes som bugseringsanordning, [se Anhængerkoblinger på side 103](#).

7.2 Læsning

7.2.1 Anvisninger til læsning af køretøj



ADVARSEL

Fare for ulykker ved ukorrekt læsning!

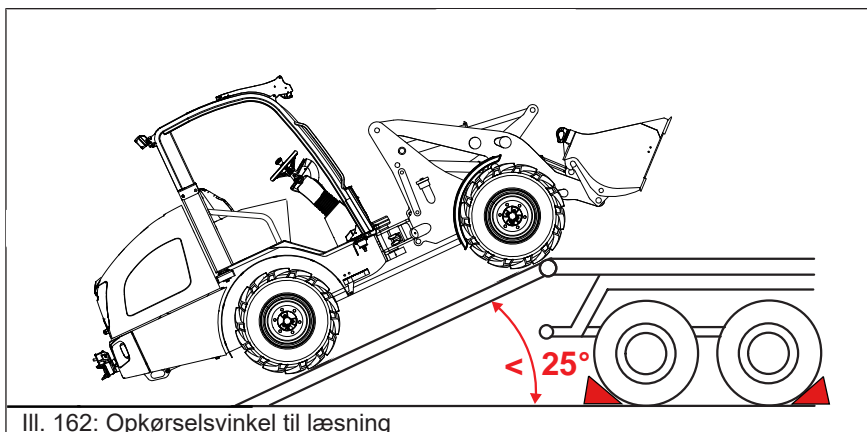
Køretøjet kan eksempelvis vælte på grund af en ukorrekt læsning. Der ved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Rengør køretøjet, inden det læsses eller transporteres.
- ▶ Anvend et egnet transportkøretøj med tilstrækkelig bæreevne.
- ▶ Vær opmærksom på køretøjets driftsvægt.
- ▶ Vær særlig forsigtig ved læsning i sne og is.

For at undgå ulykker og kvæstelser skal følgende anvisninger overholdes ved læsningen af køretøjet.

- Transportkøretøjet skal være tilstrækkeligt dimensioneret. Den tilladte totalhøjde må ikke overskrides.
 - Vægt og mål på det køretøj, der skal læsses [se Tekniske data på side 241](#).
- Fjern slam, sne eller is fra dækkene, så der kan køres uden risiko på ramperne.
- Køretøjet skal placeres således på læssefladen, at dets tyngdepunkt så vidt muligt ligger på transportkøretøjets langsgående aksel, og det skal holdes så lavt som muligt.
- Ved læsning og transport må den tilladte totalvægt hhv. transportkøretøjets tilladte akseltryk ikke overskrides.
- En dellast skal fordeles sådan, at alle transportkøretøjets aksler belastes ensartet.
- Køretøjet skal sikres sved hjælp af egnede tiltag således, at det under normale trafikforhold ikke rutsjer ud, ruller væk, vælter, falder af eller kan få transportkøretøjet til at vælte.
 - Til sædvanlige trafikbetingelser hører fuldstændige opbremsninger, skarpe undvigemanøvrer eller ujævnheder i kørebanen.
 - Hjælpemidler er f.eks. skridsikre underlag, spænderemme og kæder til fastsurring, teleskopstænger, beskyttelsespudder, net, kantskånere, osv.
- Ved anvendelse af spænderemme og kæder til fastsurring skal man principielt altid anvende de eksisterende fastsurringspunkter.
- Tilpas transportkøretøjets kørselshastighed.

7.2.2 Læsning af køretøjet



Ill. 162: Opkørselsvinkel til læsning

I det efterfølgende anføres forudsætningerne for læsningen:

- Transportkøretøjet skal sikres med underlagskiler, så det ikke triller væk.
- Anbring køreramperne, så kørevinklen er så lille som muligt.
 - Den angivne maksimale stigning må ikke overskrides.
 - Brug kun køreramper med skridsikker belægning.
- Kontroller, at ladet er frit og tilkørslen ikke hindres af f.eks. overbygninger.
- Kontroller, at køreramperne og køretøjets dæk er fri for sne, olie eller fedt.
- Kontrollér motorens oliestand.
 - Oliestanden skal kunne ses ved Max-markeringen på oliepinden.

Forberedelse af læsning

1. Start køretøjets motor.
2. Hæv læsseanordningen så meget, at den ikke kan berøre køreramperne med redskabet.
3. Sørg for, at det påmonterede redskab er sikkert fastlåst.

Udførelse af læsning

1. Kør forsigtigt køretøjet hen til midten af transportkøretøjet.
2. Sænk læsseanordningen, indtil redskabet ligger på lastefladen af transportkøretøjet.
3. Sæt køretøjets køredrev i neutral stilling.
4. Slå alle elektriske forbrugsenheder fra.
5. Aktiver parkeringsbremsen.
6. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
⇒ Hvis køretøjet er udstyret med en startspærre, aktiveres denne.
7. Forlad førerkabinen, luk døre, vinduer og motorhjelme, lås og afluk.
8. Blokering af knæpendulleddet *se [Blokering af knæpendulleddet på side 154](#)*
9. Fastsur køretøjet *se [Fastsurring af køretøjet på side 157](#)*.

7.2.3 Blokering af knæpendulleddet

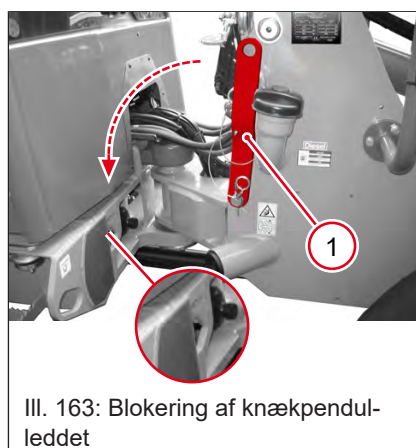


BEMÆRK

Skader på køretøjet.

Køretøjet kan ved blokeret knæpendulledd blive beskadiget på grund af styrebevægelser.

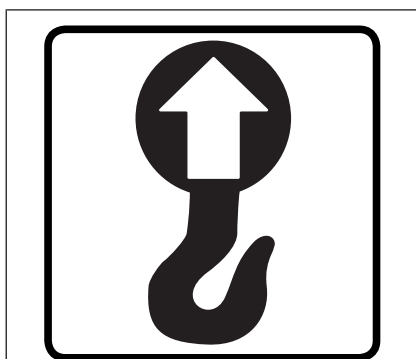
- ▶ Aktiver ikke styretøjet, når knæpendulleddet er blokeret.
- ▶ Sæt først køretøjet på transportkøretøjet, og indsæt derefter blokeringen.
- ▶ Efter transporten skal man først frigøre blokeringen, og derefter køre køretøjet ned fra transportkøretøjet.



Blokeringen 1 er fastgjort på forvognen på dertilhørende bolte og sikret med fjedersplitter.

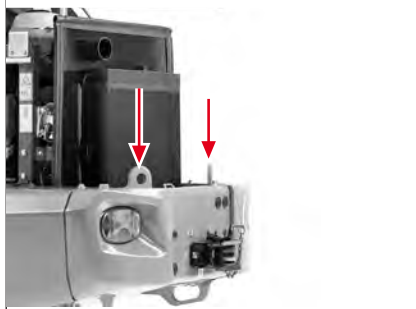
1. Stil køretøjet lige.
 2. Fjern fjedersplitterne.
 3. Flyt blokeringen.
⇒ Sæt blokeringen på bolten på bagvognen, og efterreguler evt. med styretøjet, når motoren er slukket, indtil blokeringen sidder på bolten på forvognen.
 4. Sørg for sikring af blokeringen med fjedersplitter.
- Ophævelse af blokeringen foregår i omvendt rækkefølge.

7.2.4 Sikkerhedsanvisninger i forbindelse med læsning med kran



III. 164: Anvisningsmærkat: Kranø-sken

Anvend kun de kranøskner, der er mærket med mærkaterne, til ophængning af lastegrejet.



III. 165: Kranøsknen på køretøjet

For at undgå ulykker og dermed kvæstelser, skal følgende anvisninger overholdes ved læsningen af køretøjet.

- Afspær fareområdet og området omkring det.
- Læssekranen og løftegrejet skal have tilstrækkelige dimensioner.
- Vær opmærksom på køretøjets samlede vægt.
- Anvend kun godkendte tove, remme, kroge, sjækler (skrue- eller pindbolt med aflåselig bøjle) til anhugning.
- Lad kun erfarne personer arbejde med anhugning af laster og dirigering af kranførere.
- Hjælperen skal opholde sig i kranførerens synsfelt eller i en afstand, så de kan tale sammen.
- Kranføreren skal holde øje med alle bevægelser fra lasten og løftegrejet. Køretøjet skal sikres imod uventede bevægelser.
- Kranføreren må først begynde at bevæge lasten, når han har overbevist sig om, at lasten er sikkert anbragt, og at der ikke befinder sig personer i fareområdet, eller efter at anhuggeren har givet ham et tegn.
- Anhugning af lasten må ikke ske ved, at løftetovet eller løftkæden slås om lasten.
- Vær opmærksom på lastfordelingen ved anbringelse af lastfordelingen. Vær opmærksom på tyngdepunktet.
- Køretøjet må kun læsses og transporteres med tømt standardskovel i transportstilling.
- Der må ikke befinde sig personer i eller på køretøjet.
- Træd ikke ind under den løftede last.
- Følg anvisningerne i informationshæftet fra minekooperativet og sikkerhedsanvisningerne i denne instruktionsbog [se Bugsering, læsning og transport på side 27](#).

7.2.5 Læsning af køretøj med kran



FARE

Livsfare på grund af nedstyrtende genstande eller nedstyrtende køretøj!

Genstande, der ikke er sikret, eller et ukorrekt anhugget køretøj kan falde ned. Rammes personer af disse dele eller af køretøjet opstår der alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Anvend godkendt, ubeskadiget og tilstrækkeligt dimensioneret løftegrej.
- ▶ Kontroller, at lastegrejet er sikkert fastgjort.
- ▶ Ingen personer må opholde sig under det løftede køretøj.
- ▶ Bloker altid knæpendulleddet, inden køretøjet løftes.

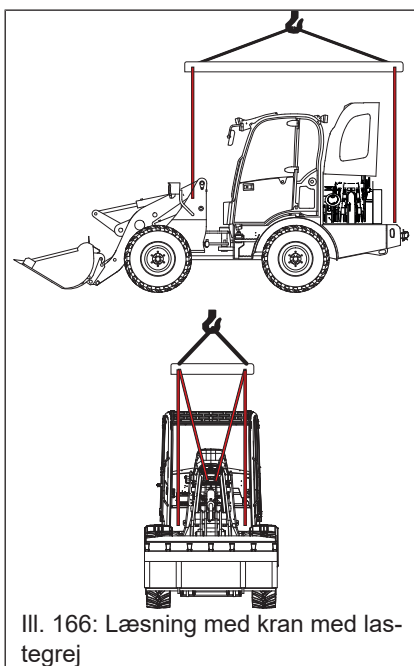


BEMÆRK

Beskadigelse af motorhjelm på grund af lastegrej!

Motorhelmen kan blive beskadiget af krankæder ved løft bagtil.

- ▶ Afmonter i givet fald motorhelmen.



Forberedelser til læsning med kran

1. Monter standardskovlen og lås den sikkert fast.
2. Tøm standardskovlen, vip den ind og sænk den til transportstilling (ca. 30 cm over jorden).
3. Sæt alle kontakter og greb i nulstilling.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
5. Blokering af knæpendulleddet *se Blokering af knæpendulleddet på side 154*
6. Træk parkeringsbremsen.
7. Forlad førerkabinen, luk døre, vinduer og motorhjelm, lås og afluk.

Læsning med kran

1. Fastgør køretøjet med et lasteredskab i ringene. Fastgør køretøjet i kranøsknerne godkendt og tilstrækkeligt dimensioneret løftegrej.
2. Løft forsigtigt køretøjet med kranen, før det langsomt ind over aflæsningsstedet og sæt det forsigtigt ned.

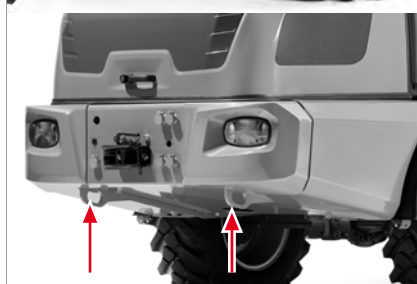
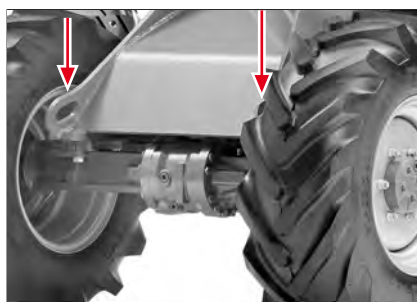
7.3 Transport

7.3.1 Fastsurring af køretøjet

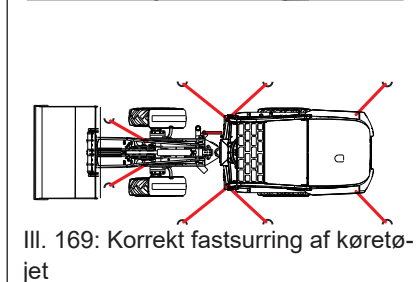
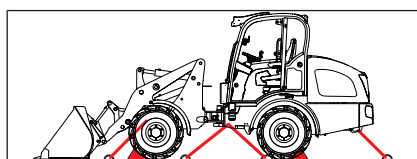


Ill. 167: Anvisningsmærkat: Fastsurringsøsknen

Anvend kun de fastsurringsøskner, der er mærket med mærkaterne, til ophængning af spænderemme eller -kæder.



III. 168: Fastsurringsøsken på køretøjet



III. 169: Korrekt fastsurring af køretøjet

Sikkerhedsanvisninger om fastsurring

- Transportkøretøjet skal have en tilstrækkelig lasteevne og et egnet lad.
- Transportkøretøjets lad skal være rent.
- Den tilladte totalvægt og transportkøretøjets tilladte akseltryk må ikke overskrides.
- Anvend kun godkendte bære- og fastgørelsesmidler. Overhold kontrolintervallerne .
- Anvend ikke snavsede, beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bære- og fastgørelsesmidler.
- Til sikring af køretøjet på ladet må kun anvendes de dertil beregnede fastgørelsespunkter.
- Der må ikke befinde sig personer i og på køretøjet under transporten.
- Forskrifterne om læssesikkerhed skal følges.
- Vær opmærksom på vejrforholdene (f.eks. is og sne).

Fastsurring af køretøjet

1. Parker og bloker køretøjet.
2. Blokering af knæpendulleddet [se Blokering af knæpendulleddet på side 154](#)
3. Alle køretøjets hjul skal sikres med kiler både forfra og bagfra.
4. Fastsur køretøjet som vist.
5. Luk udgangsåbningen fra udstødningsrøret med en kappe eller et egnet klæbebånd, hvis køretøjet transporteres baglæns, således at der ikke kan trænge vand ind i tilfælde af regnvejr.
6. Sørg for at transportkøretøjets fører kender totalhøjde, totalbredde og totalvægt på sit køretøj amt det lastede køretøj inden kørslen.
7. Sørg for at føreren kender de lovmæssige transportbestemmelser i det eller de lande, transporten skal foregå i.

8 Vedligeholdelse

8.1 Anvisninger vedligeholdelse

8.1.1 Beføjelser og forudsætninger

- Vedligeholdelses- og kontrolpersonalet skal have faglig viden om vedligeholdelses- og kontrolarbejderne på køretøjet.
 - Den nødvendige sagkundskab kan erhverves ved kurser udført af vores serviceafdeling.
- Hvis du har yderligere spørgsmål vedrørende vedligeholdelses- og plejearbejder, er du altid velkommen til at kontakte din servicepartner.
- Udfør kun vedligeholdelses- og servicearbejder med egnet beskyttelsesudstyr.
- Gennemfør kun vedligeholdelses- og inspektionsarbejder, som er beskrevet i denne instruktionsbog.

8.1.2 Sikkerhedsanvisninger

Anvisninger vedligeholdelse

- Udfør kun vedligeholdelses- og kontrolarbejder, når instruktionsbogen er læst og forstået.
- Følg de grundlæggende sikkerhedsanvisninger samt alle anbragte sikkerhedsmærkater på køretøjet.
- Instruktionsbogen beskriver de arbejder, som skal udføres.
 - Beskrivelserne af arbejdsforløbene giver dog kun erfarent fagpersonale den pågældende sagkundskab de nødvendige anvisninger.
- Opbevar altid instruktionsbogen på det dertil beregnede sted i køretøjet.
- Arbejder, der ikke er anført i denne instruktionsbog, må kun udføres af et autoriseret specialværksted.

Anvisninger om køretøjet og redskab

- Der må kun udføres vedligeholdelses- og inspektionsarbejder, når køretøjet er sikret.
- En løftet læsseanordning kan pludselig sænke sig og forårsage alvorlige kvæstelser.
- Hvis det er nødvendigt at udføre arbejde under en løftet læsseanordning, skal læsseanordningen sikres med en egnet støtte.
- Anbring redskabet på jorden således, at det ikke kan bevæge sig, selv om der løsnes mekaniske eller hydrauliske forbindelser.
- Hold trin og greb fri for snavs, så man til enhver tid kan stå sikkert og holde fast.

Anvisninger vedrørende værktøj

- Arbejd kun med funktionsdygtigt og egnet værktøj.



Anvisninger vedrørende rengøringsarbejder

- Rengør aggregater, der befinder sig i arbejdsområdet, inden arbejdet påbegyndes. Valget af rengøringsmiddel afhænger af de dele, der skal rengøres.
- Gummi- og elektriske komponenter må ikke rengøres med opløsningsmidler eller damp. Vand kan medføre kortslutninger i det elektriske system og forårsage nye farer.
- Anvend ikke rengøringsmidler, der danner sundhedsskadelige eller letantændelige dampe.
- Undgå hudkontakt med rengøringsmidler!
- Bær beskyttelsesudstyr.

Anvisninger vedrørende håndtering af brandbare væsker

- Ved håndtering af brændbare væsker må der ikke ryges eller anvendes åben ild.
- Sluk ikke brande på køretøjet eller brændende væsker med vand.
- Anvend egnede opløsningsmidler som f.eks. pulver, kuldioxid- eller skumbrandslukkere.
- Tilkald altid brandvæsenet i tilfælde af brand.

Anvisninger vedrørende håndtering af brændstof, olie og fedt

- Der er fare for skoldning som følge af varm smøreolie og hydraulikolie.
- Undgå, at olie og fedt kommer i kontakt med hud og øjne.
- Bær beskyttelsesudstyr.
- Anvend ikke brændstof og opløsningsmidler til rensning af huden.
- Afhjælp straks utætheder med olie og brændstof.
- Olie og olieholdigt affald må ikke komme i jorden eller i vandløb.
- Udløbet olie eller brændstof skal straks opsuges med et bindemiddel og bortskaffes miljørigtigt, adskilt fra andet affald.
- Biologisk nedbrydelig "miljøvenlig" olie skal også bortskaffes separat som al anden olie.

Anvisninger vedrørende resttryk i det hydrauliske system

- En fin stråle af hydraulikolie under tryk kan trænge gennem huden. Søg straks lægehjælp, hvis der kommer olie ind i huden eller i øjnene.
- Åbn kun hydrauliksystemer, når trykket er taget af.
- Selv på et køretøj, der er parkeret på en vandret flade, og hvor læsseeanordningen er sænket helt ned, og hvis motor er slukket, kan der stadig være et betydeligt resttryk i dele af hydrauliksystemet.
- Resttrykket reduceres lidt efter lidt.
- Fjern først trykket fra det hydrauliske system, hvis hydrauliksystemet skal åbnes umiddelbart efter standsningen.
- På køretøjer med sænkebremseventiler på løftecylindere eller tipcylindere skal ventilerne åbnes ved sænkning af læsseeanordningen.

Anvisninger vedrørende forskruninger, rørledninger, hydraulikslanger

- Få hydraulikslangerne kontrolleret og udskiftet med de anbefalede intervaller, selvom de ikke har nogen synlige defekter.
- Afhjælp straks utætheder i ledningssystemet.
- En fin stråle af hydraulikolie under tryk kan trænge gennem huden. Søg straks lægehjælp, hvis der kommer olie ind i huden eller i øjnene.
- Søg ikke efter utætheder med hænderne.
- Søg efter utætheder med pap eller papir, hvorpå oliestænk kan ses.
- Reparer ikke beskadigede rørledninger og hydraulikslanger, men udskift dem straks.

Anvisninger vedrørende udstødningsgasser

- Udstødningsgasser er sundhedsskadelige. Indånd ikke udstødningsgasser.
- Ved vedligeholdelses- og reparationsarbejder, der er nødt til at blive udført i lukkede rum med motoren kørende, skal udstødningsgasserne suges ud med et udsugningsanlæg, og rummet skal ventileres godt.

Anvisninger vedrørende batterier

- Batterier afgiver eksplosive gasser.
 - Undgå at ryge og bruge åben ild i nærheden af batterier.
- Læg ikke værktøj på batterierne. Ved en kortslutning af polerne dannes der gnister, der antænder udsivende batterisyre.
- Batterisyre er ætsende. Undgå kontakt med hud, øjne, mund og beklædning.
 - Bær passende beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelseshandsker, beskyttelsesbriller).
 - Skyl straks de forurenede legemsdele med rigeligt med vand, og søg lægehjælp.
- Tag altid smykker og ure af metal af, inden der udføres arbejder på batteriet eller det elektriske system.
- Bortskaf gamle batterier miljøvenligt og adskilt fra andet affald.

Anvisninger om det elektriske system

- Overhold altid den korrekte rækkefølge ved afklemning af batteriet.
 - Afklemning: Først minuspolen og derefter pluspol.
 - Tilklemning: Først pluspol, derefter minuspol.
- Afklem altid først batteriet, inden der udføres arbejder på det elektriske system, hvor værktøj, reservedele o.l. kan komme i kontakt med elektriske komponenter.
- Før svejsearbejder skal batteriet altid afklemmes.

8.2 Vedligeholdelsesadgange

8.2.1 Motorhjem



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af varme og roterende dele!

Når motoren kører og i kort tid derefter kan dele i motorrummet være varme eller stadig rotere. Derved kan der forårsages klemninger, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

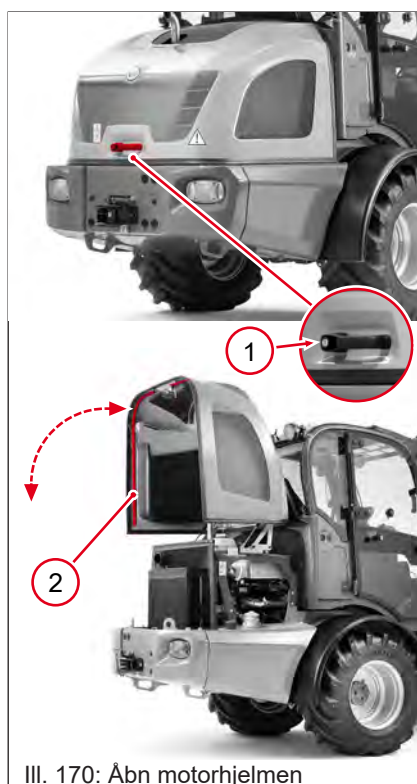
- ▶ Åbn aldrig motorhjelmen, mens motoren kører.
- ▶ Lad motoren køle af.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr.



BEMÆRK

Beskadigelse af motoren på grund af løse genstande i motorrummet!

- ▶ Fjern alt værktøj og alle genstande fra motorrummet, inden motorhjelmen lukkes.



III. 170: Åbn motorhjelmen

Åbning af motorhjem

Åbn motorhjelmen med det dertil beregnede håndgreb. Håndtaget kan låses.

- ✓ Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
1. Luk motorhjelmen op med nøglen.
 2. Åbn låsen på motorhjelmen ved tryk på knappen 1.
⇒ Motorhjelmen er låst op.
 3. Klap motorhjelmen op ved at trække i grebet.
⇒ Motorhjelmen trykkes i vejret af gastykfjedre.

Luk motorhjelman

1. Grib motorhjelman på bøjlen **2** på den nederste kan og træk den nedad mod fjedertrykket.
2. Tryk motorhjelman ned, indtil motorhjelmens lås går i hak.
3. Kontroller, at motorhjelmens lås er gået i hak ved at trække i håndtaget.
4. Lås motorhjelman af med nøglen.

8.2.2 Åbningerne i kabinen



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af ukontrollerede bevægelser af sædet!

Hvis monteringskruerne ikke monteres korrekt igen, kan sædet flytte sig selvstændigt!

- ▶ Genmonter monteringskruerne straks igen, så snart vedligeholdelsen er afsluttet.
- ▶ Benyt ikke køretøjet, hvis fastgørelsesskruerne ikke er monteret.



Ill. 171: Vedligeholdelsesåbninger i kabinen

Afmonter sædeplade

✓ Påkrævet værktøj: Skruenøgle med størrelse 13.

1. Fjern løse genstande fra kabinen.
2. Skub sædet helt fremad.
⇒ [se Indstilling af sæde på side 66](#)
3. Fjern monteringskruerne på sædepladen.
⇒ Sædepladen kan tages ud sammen med sædet.
⇒ Flere vedligeholdelsesåbninger bliver tilgængelige.

Yderligere vedligeholdelsesåbninger i kabinen

Påkrævet værktøj: Unbrakonøgle, størrelse 5 mm.

Alle vedligeholdelsesåbninger er fastgjort med skruer. Disse plader kan fjernes til vedligeholdelse ved at løsne skruerne. Så snart vedligeholdelsesarbejdet er afsluttet, skal pladerne straks genmonteres.



Vedligeholdelsesåbning ved udgave kabine Comfort

Ved kabine Comfort befinder sig en vipbar vedligeholdelsesåbning på kabinens højre yderside. Vedligeholdelsesåbningen åbnes og lukkes med nøglen for kabinedøren. Under køretøjets drift skal alle vedligeholdelsesåbninger være låst.

8.3 Visuel kontrol

8.3.1 Kontrol af komponenter

Følgende komponenter kontrolleres ugentligt:

- Kontroller alle stådele for skader og løse skrueforbindelser, især RO-PS-/FOPS-beskyttelsesordeningen.
- Kontroller sikkerhed og funktion på sikkerhedsselen.
- Kontroller hurtigvekselsystemet til redskaberne.
- Kontroller, at alle drejetapper sidder korrekt, og at de er fastgjort med deres fastgørelsesordeninger.
- Kontroller, at opstigningshjælp og håndtag sidder korrekt.
- Kontroller kabinens ruder for brud, revner og stenslag.
- Kontroller belysninger og arbejdslygternes tilstand.
- Kontroller dækkene for at se, om der er trængt skarpe genstande ind, eller om de har skader.
- Kontroller dækkene for slid.
- Kontroller tilstanden på alle sikkerhedsmærkater og advarselmærkater.

8.3.2 Tæthedskontroller



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af tryk!

En fin hydraulikoliestråle, der sprøjter ud under højt tryk, kan trænge igennem huden. Det kan føre til alvorlige kvæstelser.

- ▶ Bær beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller.
- ▶ Søg aldrig efter lækager med bare hænder.
- ▶ Søg efter lækager med pap eller papir, hvor oliestænk er synlige.
- ▶ Søg straks læge, hvis der trænger hydraulikolie ind i huden eller i øjnene.

Kontroller følgende komponenter for utætheder:

- Kontroller slangeledninger og hydraulikcylindere på styresystemet.
- Kontroller hydraulisk anlæg, styreventil, sænkebremseventiler, hydraulikslanger og hydraulikcylindere.
- Kontroller hydraulikudtag på alle styrekredsløb, Auto Hitch-anhænger kobling, vippetilslutninger.
- Kontroller slangeledningerne på bremseanlægget og beholderen til bremsevæske.
- Kontroller for- og bagakslen.

Få defekter og utætheder på et autoriseret værksted.

8.4 Vedligeholdelsesplan

8.4.1 Daglig og ugentlig vedligeholdelse

Vedligeholdelsescyklus	Personale	Yderligere informationer	
Dagligt	Betjeningspersonale	[▶ 172]	Kontrol af motoroliestand
		[▶ 173]	Kontroller kølervæskestanden
		[▶ 185]	Rengør pedalerne
		[▶ 187]	Rengøring af køleren
		[▶ 188]	Rengør luftfiltret
		[▶ 192]	Kontrol af funktion på driftsbremse og parkeringsbremse
		[▶ 194]	Kontrol af belysning
		[▶ 207]	Kontrol af sædekontaktafbrøderens funktion
Ugentligt	Betjeningspersonale	[▶ 209]	Kontrol af dækkene
		[▶ 164]	Kontrol af komponenter
		[▶ 165]	Tæthedskontroller
		[▶ 169]	Vedligeholdelse af vandudskillere
		[▶ 170]	Kontrollér bremsevæskens fyldestand
		[▶ 173]	Kontroller kølervæskestanden
		[▶ 176]	Kontrol af hydraulikoliestand
[▶ 178]	Smøring af køretøjet		



Vedligeholdelsescyklus	Personale	Yderligere informationer	
		[▶ 183]	Udvendig rengøring af køretøjet
		[▶ 184]	Rengøring af kabinen
		[▶ 185]	Rengør pedalerne
		[▶ 185]	Kontrol/udskiftning af ventilationsfilter i kabinens ventilationsfilter
		[▶ 186]	Rensning af motor og motorrum
		[▶ 187]	Rengøring af køleren
		[▶ 188]	Rengøring af klimaanlæggets kondensator
		[▶ 188]	Rengør luftfiltret
		[▶ 191]	Kontrol af luftindsugningsledningen
		[▶ 193]	Kontrol af styretøjets funktion
		[▶ 193]	Kontrol af indstilling på ratstammen
		[▶ 194]	Kontrol af rudevisker og sprinkleranlæg
		[▶ 194]	Vedligeholdelse af batteriet
		[▶ 197]	Kontrol af spærrefunktion til joysticket
		[▶ 197]	Kontrol af låsemekanismens funktion
		[▶ 197]	Kontrol af funktion på hydrauliske styrekredsløb
		[▶ 197]	Kontrol/spænding af remmen
		[▶ 205]	Kontrol af sæde
		[▶ 206]	Kontrol af sikkerhedsselens funktion
		[▶ 207]	Kontrol af døre og vinduer
		[▶ 208]	Kontrol af sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater
		[▶ 208]	Kontrol af varme, ventilation og klimaanlæg
		[▶ 209]	Kontrol af dækkene

8.4.2 Efterfølgende inspektionsintervaller



BEMÆRK

Tekniske skader ved forsinket eller udeladt vedligeholdelse.

Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse er en forudsætning for teknisk perfekt drift af køretøjet. Hvis inspektioner og vedligeholdelse ikke, rettidigt eller fagligt korrekt udføres, kan det medføre tekniske skader på køretøjet.

- ▶ Inspektionsplan i inspektionshæfte observeres.
- ▶ Inspektioner gennemføres rettidigt og af autoriseret personale.

Der gælder bestemte inspektionsintervaller for køretøjet. Inspektionerne er påkrævet årligt eller hver 500 driftstimer, afhængig af det først opnåede.

Inspektioner skal gennemføres rettidigt og af autoriseret personale.

8.5 Forbrugsstoffer

8.5.1 Oversigt over driftsstoffer og påfyldningsmængder



Information

Olien skal stå op til markeringerne på målepindene eller kontrolskruerne!

Position	Rumfang	Væske	Specifikation
Foraksel	4,0 l	Gearolie SAE 90 GL 5	API GL5 – MIL2105
Bagaksel	4,7 l		
Hydraulisk anlæg komplet	61 l	Hydraulikolie HLP	ISO VG 46
Hydrauliktank	50 l		
Fedtsmøresteder		Fedt til flere formål	Vandfast
Bremseanlæg	1,0 l	LHM-olie	
Klimaanlæg	1,3 kg	Kølemiddel	R134a

Driftsstoffer til motorer



BEMÆRK

Beskadigelse af motoren på grund af ukorrekt påfyldningsmængde eller ukorrekt specifikation af driftsstofferne!

Hvis køretøjet kan være udstyret med forskellige motortyper, varierer påfyldningsmængder og specifikationer for driftsstoffer til motortyperne eventuelt. Motorydelsen er angivet i kW på køretøjets typeskilt.

► Sørg for at du aflæser data fra den rigtige tabel.

Position	Rumfang	Væske	Specifikation
Brændstoftank	65 l	Dieselbrændstof	ASTM D 2896
Motorolie med filter	8,8 l	Motorolie SAE 10W40 Omgivelsestemperatur -20 °C til +40 °C	API CH-4
Kølesystem	10 l	Vand med normalt HD-køle-/frostbeskyttelsesmiddel	ASTM D4985

8.6 Påfyldningsniveauer

8.6.1 Væskestand brændstof



FORSIGTIG

Sundhedsfare på grund af brændstof!

Brændstof og dampene herfra er sundhedsskadelige.

- ▶ Undgå kontakt med hud, øjne og mund.
- ▶ Søg straks læge ved ulykker med brændstof.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr.



FORSIGTIG

Brandfare på grund af brændstof!

Brændstoffer danner brændbare dampe. Derved kan der opstå brande, der kan føre til kvæstelser.

- ▶ Undgå at ryge og bruge åben ild.
- ▶ Benzintilsætninger i diesel er forbudt.
- ▶ Hold køretøjet rent og tør spildt brændstof omgående op.



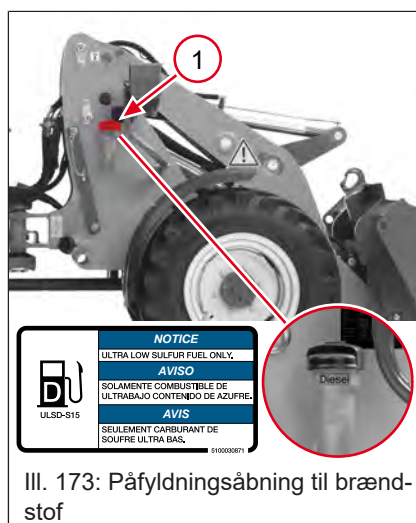
BEMÆRK

Skader på grund af for højt svovlindhold i brændstoffet!

Brændstof af en lavere kvalitet kan medføre skader på motoren.

- ▶ Tank ikke fyringsolie.
- ▶ Bland ikke med benzin.

8.6.1.1 Tankning af brændstof



Påfyldningsåbningen befinder sig på position 1 på køretøjet.

1. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
2. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
3. Oplås dækslet til påfyldningen.
4. Skru dækslet til påfyldning af.
5. Tank op.
6. Luk påfyldningsåbningen omhyggeligt igen efter tankning.



Miljø

Brændstof er miljøfarligt!

- ▶ Undgå, at det kommer ud i miljøet.
- ▶ Brændstof, der løber ud, løber over eller spildes, skal straks opsuges med bindemiddel.
- ▶ Bortskaf brændstof eller bindemiddel miljøkorrekt, adskilt fra andet affald.
- ▶ Ved spild af større mængder brændstof, skal de kompetente myndigheder informeres (f.eks. naturbeskyttelsesmyndigheder, brandvæsen, osv.).

8.6.1.2 Vedligeholdelse af vandudskiller


Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
5. Lad motoren køle af.
6. Åbn motorhjælmen.



Ill. 174: Placering af vandudskilleren

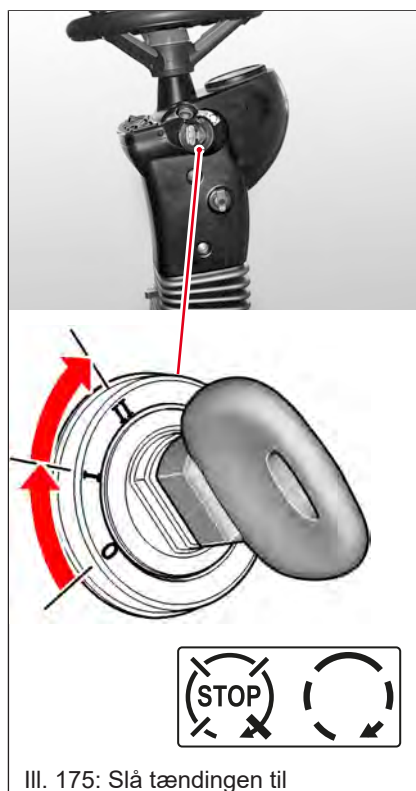
Køretøjet er udstyret med en vandudskiller på brændstoffilteret. Der kan ske funktionsfejl og skader pga. vand i brændstoffet. Vandudskilleren på brændstoffiltret skal kontrolleres regelmæssigt.

Når symbolet  vises på displayet skal brændstoffiltret kontrolleres med det samme. Tøm opsamlet vand i brændstoffilterets skueglas.

Tap vand af

1. Anbring en opsamlingsbeholder under vandudskilleren.
2. Løsn aftapningsskruen fra filteret.
⇒ Det opsamlede vand løber ud.
3. Stram igen aftapningsskruen.
4. Udluft brændstofsysteemet.
5. Start motoren og kontroller brændstofforiltret for tæthed.

8.6.1.3 Ventilation af brændstofsystm



✓ Der blev tappet vand ud af brændstoffiltret.

1. Kontroller væskestanden i brændstoftanken. Efterfyld evt. brændstof.
2. Sæt tændingsnøglen til position I.
⇒ Den elektriske brændstofpumpe arbejder.
3. Vent et minut.
⇒ Brændstofsystmet udlufter sig selv.
⇒ Motoren er startklar.

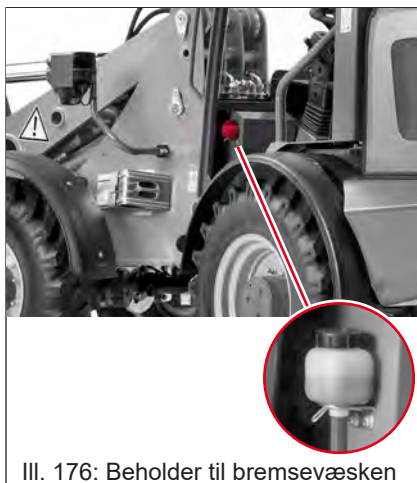
8.6.2 Kontrollér bremsevæskens fyldestand


⚠ ADVARSEL
Fare for ulykker på grund af defekte bremser!

Bremseanlægget er sikkerhedsudstyr. U hensigtsmæssig vedligeholdelse kan medføre, at bremseanlægget svigter. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

Samtlige reparationsarbejder på bremseanlægget må kun udføres af uddannet personale på et autoriseret værksted.

- ▶ Kontroller daglig styretøjets og bremsens funktion.
⇒ Hvis bremsevæskestanden falder mellem to kontroller, foreligger der en defekt på bremseanlægget.
- ▶ Kør ikke med defekte bremser.
- ▶ Udfør service i henhold til serviceintervallerne.



Ill. 176: Beholder til bremsevæsken

Kontroller bremsevæsken

Beholderen til bremsevæsken befinder sig til venstre i kabinen. Kontrolmærkerne **MAX** og **MIN** befinder sig på siden af beholderen og kan ses gennem åbningen i kabinens beklædning.

Hvis bremsevæsken i beholderen er faldet under markeringen **MIN**, må man ikke længere køre med køretøjet. Først efter at et autoriseret specialværksted har kontrolleret og godkendt køretøjet, må der igen køres med det.

8.6.3 Væskestand motorolie



BEMÆRK

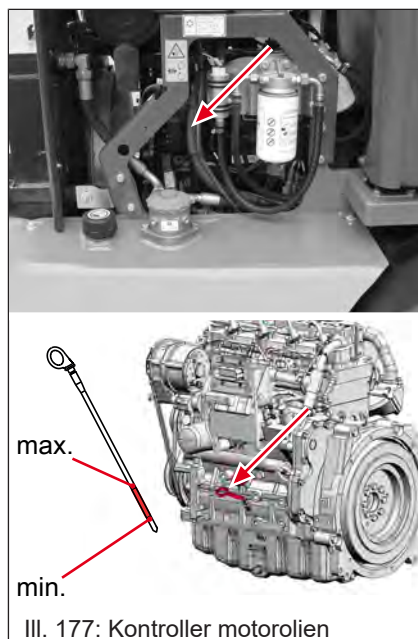
Beskadigelse af motoren på grund af ukorrekt væskestand på motorolien!

- ▶ Oliestanden ikke falde under markeringen MIN på oliepinde.
- ▶ Olien må ikke stige over markeringen MAX på oliepinde.

Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
5. Lad motoren køle af.
6. Åbn motorhjælmen.

8.6.3.1 Kontrol af motoroliestand

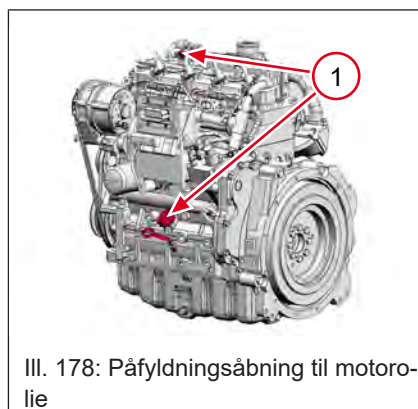


1. Træk oliepinde ud.
2. Tør oliepinde af med en ren og frugfri klud.
3. Sæt oliepinde i igen.
4. Træk oliepinde ud igen.
5. Kontroller oliestanden.
⇒ Oliestanden skal ligge mellem markeringerne min. og max.
6. Sæt oliepinde i igen.

8.6.3.2 Efterfyldning af motorolie

**BEMÆRK****Motoren kan beskadiges af forkert motorolie!**

- ▶ Anvend kun motorolie med den rigtige specifikation.
- ▶ Benyt en tragt med slangeforlængelse til hjælp ved påfyldningen.



Ligger oliestanden under markeringen MAX skal der efterfyldes motorolie i påfyldningsåbningen 1.

✓ Motoroliestanden blev kontrolleret.

1. Åbn dækslet på påfyldningsåbningen til motorolie.
2. Fyld motorolie på.
3. Kontroller motoroliestanden.
4. Fyld eventuelt olie på igen, indtil markeringen MAX er nået.
5. Luk påfyldningsåbningen.

8.6.4 Væskestand kølemiddel



⚠ ADVARSEL

Fare for skoldning på grund af varmt kølemiddel!

Kølesystemet er under tryk efter standsning af motoren. Kølemidlet er opvarmet og udvidet. Ved åbning af påfyldningsåbningen slipper trykket ud og der kan sprøjte varm væske ud. Der kan opstå alvorlige skoldninger.

- ▶ Åbn aldrig påfyldningsåbningen, når motoren er varm, eller når kølesystemet er under tryk.
- ▶ Lad motoren afkøle tilstrækkeligt.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr.



BEMÆRK

Tekniske skader på grund af forkert eller for lidt kølemiddel!

- ▶ Anvend kun kølemiddel med den rigtige specifikation. Se tabellerne for driftsstoffer og påfyldningsmængder.
- ▶ Kølemidlet skal bestå af lige dele vand og frostbeskyttelsesmiddel. Denne blanding sikrer et optimalt forhold mellem køleeffekt og korrosionsbeskyttelse.
- ▶ Påfyld ikke kølemiddel for hurtigt. På fyld maksimalt fem liter i minuttet. Hvis kølesystemet fyldes for hurtigt, kan det medføre, at der indesluttet luft i kølesystemet. Det medfører overophedning af motoren.

Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
5. Lad motoren køle af.
6. Åbn motorhjælmen.

8.6.4.1 Kontroller kølevæskestanden



III. 179: Udligningsbeholder til kølemiddel

Kontroller kølevæskestanden i regelmæssige intervaller.

Sørg for at de altid er frostvæske nok ind i kølemiddel, også om sommeren. Frostvæsken forhindrer kølerens og motorens indvendige korrosion.

Væskestanden for kølemiddel kan kontrolleres på udligningsbeholderen i motorrummet. Væskestanden skal stå mellem markeringerne MIN og MAX.


8.6.4.2 Efterfyldning af kølemiddel

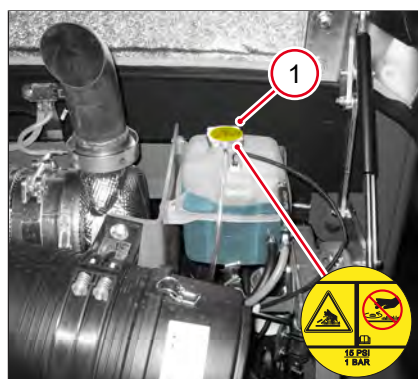

⚠ ADVARSEL
Fare for skoldning på grund af varmt kølemiddel!

Kølesystemet er under tryk efter standsning af motoren. Kølemidlet er opvarmet og udvidet. Ved åbning af påfyldningsåbningen slipper trykket ud og der kan sprøjte varm væske ud. Der kan opstå alvorlige skoldninger.

- ▶ Åbn aldrig påfyldningsåbningen, når motoren er varm, eller når kølesystemet er under tryk.
- ▶ Lad motoren afkøle tilstrækkeligt.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr.


BEMÆRK
Tekniske skader på grund af for lav væskestand!

- ▶ Kontroller hhv. påfyld væskestanden i henhold til de angivne serviceintervaller i denne instruktionsbog.
- ▶ Påfyld kølemidlet, hvis der fremkommer symbol  på displayet mellem serviceintervallerne.



III. 180: Påfyldningsåbning til kølevæske

Ligger væskestanden for kølemiddel under markeringen MIN skal der efterfyldes kølemiddel i påfyldningsåbningen **1**.

- ✓ Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum blev gennemført.
- ✓ Beskyttelsesudstyret er taget på.

1. Åbn dækslet på påfyldningsåbningen til kølemiddel.
2. Efterfyld kølemiddel.
3. Luk påfyldningsåbningen til kølemiddel.


Miljø
Risiko for miljøskader.

- ▶ Undgå udslip af frostbeskyttelsesmiddel og kølemiddel.
- ▶ Opsaml frostbeskyttelsesmiddel og kølemiddel, og bortskaf det miljørigtigt.

8.6.4.3 Kontrol af frostbeskyttelsesmiddel


Ill. 181: Kontrol af frostbeskyttelsesmiddel

Frostbeskyttelsesmidlet forhindrer kølemidlet i at fryse ved minusgrader og beskytter motorblokken og køleren mod indvendig korrosion. Under normale betingelser er et frostbeskyttelsesindhold på $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ til $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ tilstrækkeligt. Frostbeskyttelsesgraden kan fastslås med en frostbeskyttelsesmåler.

Blandingstabel for kølevæske

Udendørs temperatur ¹⁾	Andel af vand	Andel af frostbeskyttelsesmiddel ²⁾
$-37\text{ }^{\circ}\text{C}$	50 %	50 %

1) Også ved varmere udendørs temperaturer skal der vælges blandingsforhold 1:1, for at sikre beskyttelse imod korrosion, kavitation og aflejringer.

2) Kølemidlet må ikke blandes med andre kølemidler.

8.6.5 Fyldestand hydraulikolie

BEMÆRK
Skader på det hydrauliske system på grund af forkert væskestand!

- ▶ Hydraulikoliestanden må aldrig falde under markeringen MIN på oliepinden.
- ▶ Ved påfyldning må markeringen MAX på oliepinden aldrig overskrides.
- ▶ Kontrollér væskestanden regelmæssigt.
- ▶ Benyt ikke køretøjet, hvis væskestanden ikke er korrekt.

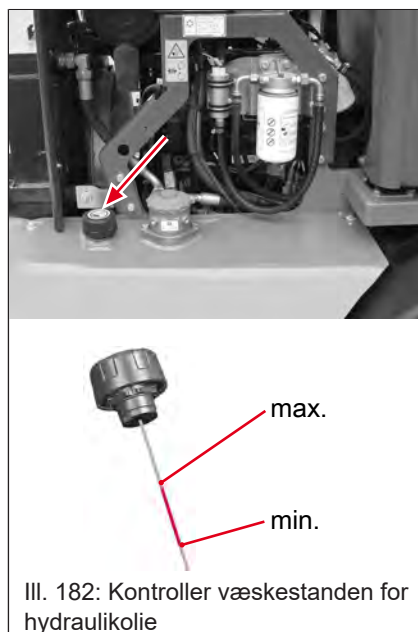

BEMÆRK
Beskadigelse af hydrauliksystemet på grund af forkert eller forurenet hydraulikolie!

- ▶ Anvend kun godkendt hydraulikolie.
- ▶ Hvis olien er uklar, betyder det, at der er kommet vand eller luft ind i hydrauliksystemet, hvilket kan beskadige hydraulikoliepumpen. Få altid fejl afhjulpet af et autoriseret specialværksted.
- ▶ Benyt først køretøjet, når fejlen er afhjulpet.

Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
5. Lad motoren køle af.
6. Åbn motorhjelmen.

8.6.5.1 Kontrol af hydraulikoliestand



Oliepinden til hydraulikolien sidder fast på ventilationsfiltret.

✓ Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum blev gennemført.

1. Skru ventilationsfiltret af. Herved siver trykket ud af tanken.
2. Træk oliepinde ud.
3. Tør oliepinde af med en ren og frugfri klud.
4. Indsæt oliepinde i påfyldningsåbningen til hydraulikolie.
5. Træk oliepinde ud.
6. Fyldestanden skal ligge mellem markeringerne MIN og MAX.
7. Sæt oliepinde i igen, og skru ventilationsfilteret fast.

Ventilationsfilter til hydraulikolietanken

Ventilationsfiltret sikrer ventilation og udluftning af hydraulikolietanken ved svingende hydraulikoliestand. Ventilationsfilteret indeholder et filterelement, der forhindrer, at der trænger støv og smuds ind, og at der kommer oliesprøjt. I ventilationsfilteret findes en ventil, som holder tanken under et let tryk. Dette tryk slipper ud, når påfyldningsstudsene til hydraulikolie åbnes. Skift ventilationsfilteret senest efter hver 1.000 driftstimer!

8.6.5.2 Efterfyld hydraulikolie

Ligger væskestanden for hydraulikolie under markeringen MAX, skal der efterfyldes hydraulikolie.

✓ Kontroller hydraulikoliestanden.

1. Skru ventilationsfilteret af.
2. Fyld efter med hydraulikolie.
3. Kontroller væskestanden for hydraulikolie.
4. Ventilationsfilter på.

8.6.5.3 Udluft det hydrauliske system



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af ukontrollerede bevægelser af læsseanordningen!

Hvis der slipper luft ind i det hydrauliske system, kan det medføre ukontrollerede bevægelser af læsseanordningen som følge af trykfald. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Ventiler hydrauliksystemet ved funktionsfejl på hydrauliksystemet eller efter længere stilstand.
- ▶ Ventiler kun hydrauliksystemet fra førersædet.
- ▶ Ventiler kun hydrauliksystemet ved stillestående køretøj.
- ▶ Sørg for at sikre, at der ikke opholder sig nogen personer i fareområdet.

1. Kontroller væskestanden for hydrauliksystemet.
2. Efterfyld evt. hydraulikolie.
3. Tag plads på førersædet.
4. Start køretøjets motor.
5. Lad køretøjet køre nogle minutter i tomgang.
6. Kør alle hydraulikcylindernes stempelstænger helt ind og ud flere gange med joysticket.
7. Bevæg styretøjet i begge retninger til anslag. Gentag processen indtil styretøjet fungerer problemløst og uden lyde.
8. Kontroller væskestanden for hydrauliksystemet.
9. Efterfyld evt. hydraulikolie igen.

8.6.6 Væskestand sprinklervæske



Ill. 183: Placering af beholderen til sprinklervæske

Sørg for, at der altid er tilstrækkeligt væske i sprinklervæskebeholderen. Hæld kun rent postevand på. Ved behov kan der tilsættes et egnet vinduesrensningemiddel. Om vinteren blandes der frostbeskyttelsesmiddel i vandet.

Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
5. Lad motoren køle af.
6. Åbn motorhjælmen.



Kontrol af sprinklervæske

Sprinklervæsken skal ligge mellem markeringerne MIN og MAX.

Efterfyldning af sprinklervæske

✓ Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum blev gennemført.

1. Åbn påfyldningsåbningen på beholderen.
⇒ Anvend evt. hjælp til påfyldningen, f.eks. en slange.
2. Påfyld vand, evt. blandet med vinduesrensemiddel eller frostbeskyttelsesmiddel.
3. Luk påfyldningsåbningen.

8.7 Smøring af køretøjet og redskabet

8.7.1 Smøring af køretøjet



Ill. 184: Mærkat: Smør alle smørepunkter

På køretøjet findes forskellige smøresteder, der skal smøres efter hver 20 driftstimer med vandfast universalfedt. Den følgende smøreplan viser smørestederne på køretøjet.

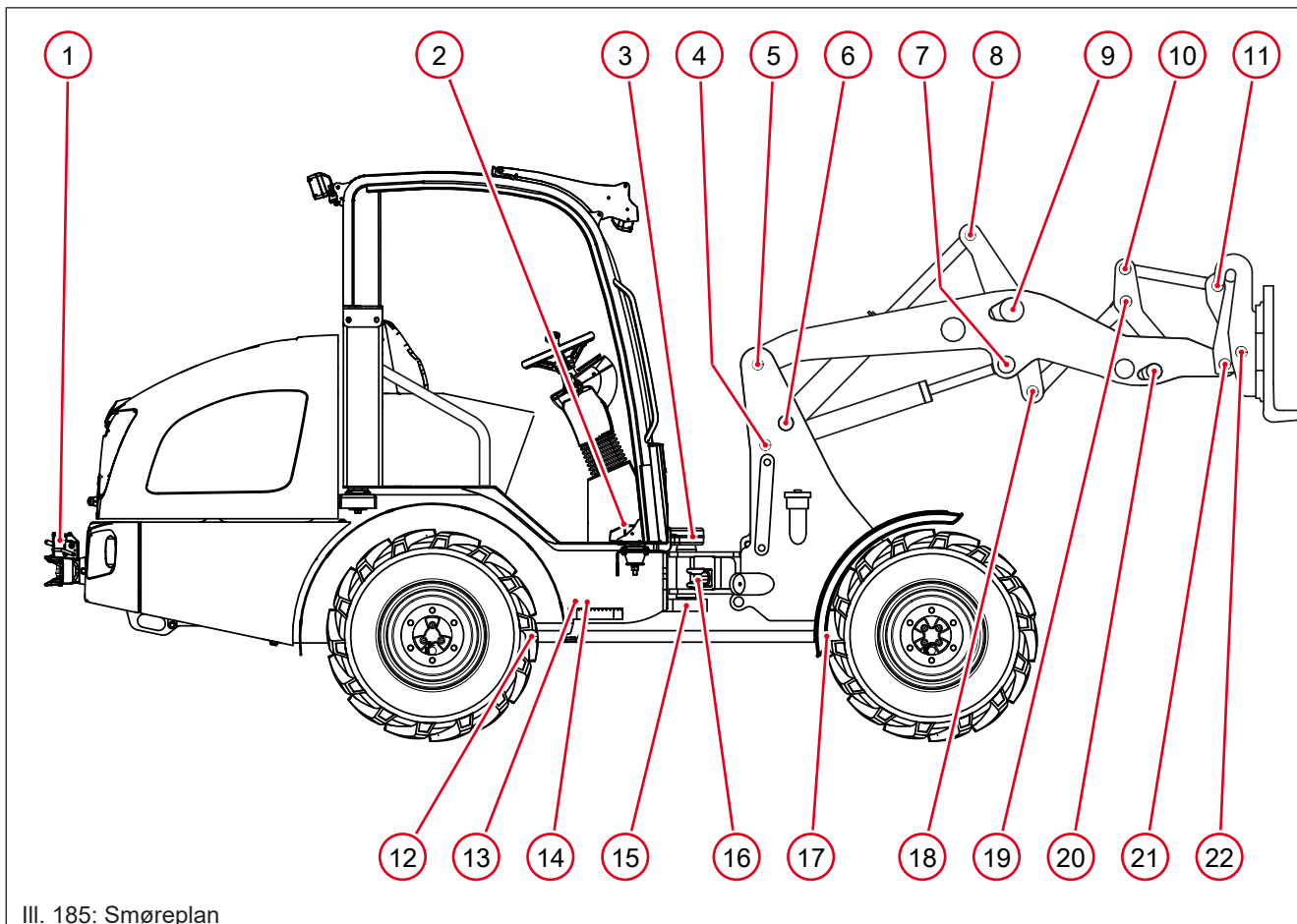
Antallet af smørenipler er angivet med kantede klammer i smøreplanen.

Eksempelvis: **1** Automatisk anhængerkobling [1]

Det betyder, at der på position 1 på den automatiske anhængerkobling findes en smørenippel.

Antallet af smørenipler kan være forskelligt alt efter udstyrsvariant. Hvis forskellige antal smørenipler er muligt, vises antallet som følger: [1]/[2]. Standardudførslen råder her over en smørenippel, og varianten råder over to smørenipler.

Ved smøringen skal man kontrollere lejringerne på læsseanordningen og hydraulikcylindere. Slidte lejbøsninger skal udskiftes af et autoriseret specialværksted.



Ill. 185: Smøreplan

Smørested og antal [x]		
1	Anhængerkobling automatisk (ekstraudstyr)	[1]
2	Gaspedal (hvis der forefindes smørenipler)	[1]
3	Leje til pinol, foroven	[1]
4	Leje til løftecylinder, bag	[2]
5	Leje til læsseeanordningen	[2]
6	Leje til vippecylinder, bag	[1]
7	Leje til løftecylinder, for	[2]
8	Leje til vippecylinder, for	[1]
9	Leje til stor styrearm	[1]
10	Leje til lille trækstang, bag	[1]
11	Leje til lille trækstang, for	[1]
12	Kardanaksel bag (hvis der forefindes smørenipler)	[1]
13	Leje til pinol foroven, (fjernsmøring ved indstigning)	[1]
14	Leje til styrecylinder bag (fjernsmøring ved indstigning)	[1]
15	Leje til pinol, forneden	[1]
16	Leje til styrecylinder, for	[1]
17	Kardanaksel, for (hvis smørenippel er monteret)	[1]
18	Leje til store trækstang, bag	[1]
19	Leje til stor trækstang, for	[1]

Smørested og antal [x]		
20	Leje til lille styrearm	[1]
21	Drejepunkt på værktøjsholder	[2]
22	Bolte på hydraulisk lås til redskaber	[2]

8.7.2 Centralt smøresystem



Ill. 186: Positionering af det centrale smøresystem, på køretøjet

Med det centrale smøresystem smøres alle køretøjets smøresteder automatisk med jævne mellemrum. Den indbyggede elektroniske styreenhed er udstyret med en datahukommelse. Denne anvendes til lagring af de indstillede og forløbne tidsrum. Hvis tændingen afbrydes under en smøring eller i løbet af pausen standses tiden, og det forløbne tidsrum gemmes i hukommelsen. Når tændingen igen slås til, indlæses den resterende smøretid eller pausetid fra hukommelsen, og processen fortsættes derfra, hvor den blev afbrudt.

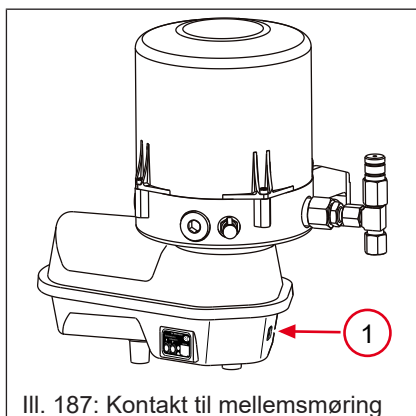
Funktionsforløb smøretidsstyring



BEMÆRK

Indtrængende vand kan beskadige styringen af det centrale smøresystem!

- ▶ Luk altid dækslet korrekt på det centrale smøresystem.



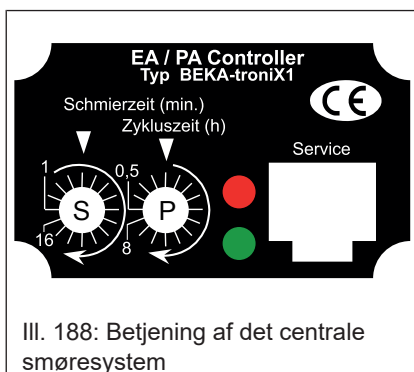
Ill. 187: Kontakt til mellemsmøring

Ved tidsafhængig styring af et centralt smøresystem kan pausetid og smøretid indstilles. Pausetider er perioden imellem to smøretidspunkter.

Ved tilkøbet tænding kan man til enhver tid udløse en mellemsmøring ved aktivering af kontakten **1** på siden af pumpen. Denne mellemsmøring kan også anvendes som funktionskontrol.

Pumpen indleder straks smørecyklussen. Den indtil da forløbne eller gemte smøre- eller pausetid nulstilles og begynder forfra.

Ved at trykke på kontakten **1** kan man også nulstille en fejl i smøreanlægget. Pumpen starter en smørecyklus igen.



Smøretider og pausetider

Pausetid og smøretid indstilles ved hjælp af klikkontakterne **S** og **P** i styreenhedens kontrolvindue.

1. For tidsindstilling fjernes rammen på pumpen til det centrale smøresystem med en flad skruetrækker.
2. Løsn fritlagte skruer.
⇒ Beskyttelsesdækslet kan tages af.
3. Pausetid **P** og smøretid **S** indstilles med en flad skruetrækker.
4. Monter beskyttelsesdækslet og rammen igen.

Smøretiden **S** kan indstilles mellem et og 16 minutter. Til dette står 16 pauser pr. et minut til rådighed.

Pausetiden **P** kan indstilles mellem 30 minutter og otte timer. Til dette står 16 pauser pr. 30 minutter til rådighed.

LED'erne angiver forskellige driftstilstande på det centrale smøresystem.

- Når tændingen slås til, lyser begge LED'er for en selvtest i 1,5 sekunder.
- Under smøringen lyser den grønne LED konstant.
- Opstår der fejl på det centrale smøresystem blinker den røde LED.

Følg den originale instruktionsbog til det centrale smøresystem.

Reparationsarbejder



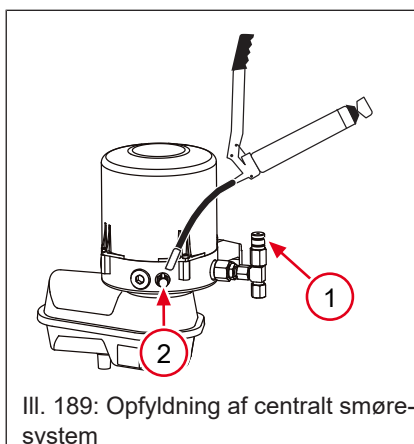
BEMÆRK

Beskadigelse af køretøjet på grund af usmurte smøresteder!

Hvis der løber smøremiddel ud af det centrale smøresystem, smøres et eller flere smøresteder ikke.

- Lad fejlen udbedre af et autoriseret specialværksted.

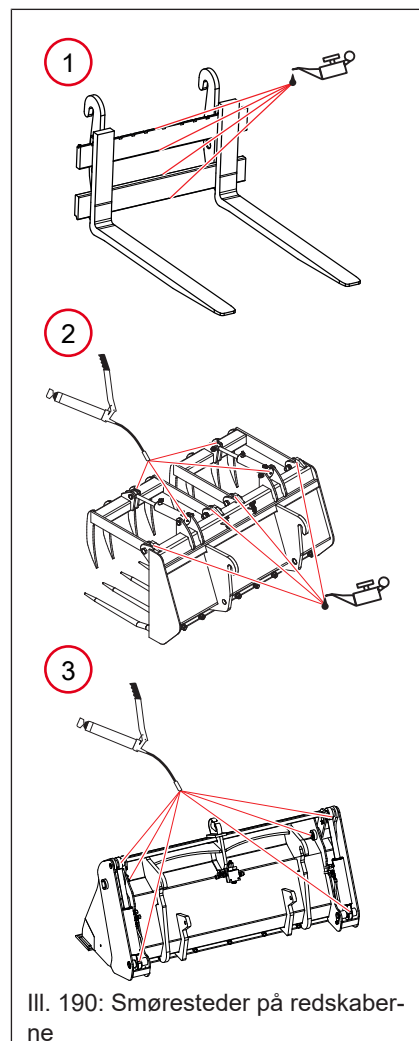
Reparationsarbejder på det centrale smøresystem må kun udføres af et autoriseret specialværksted!



Opfyldning af centralt smøresystem

Det centrale smøresystem påfyldes via smørenippel **2** eller via en påfyldningskobling med håndbetjent eller pneumatisk fedtpresse. Til specifikation af multifedt: [se Forbrugsstoffer på side 167](#).

8.7.3 Smøring af redskaber



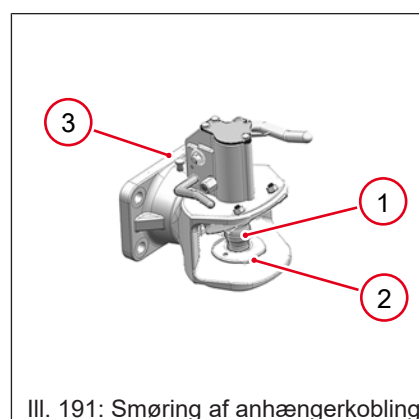
- 1 Pallegaffel
- 2 Tandskovl
- 3 4-i-1 skovl

For at sikre, at de påmonterede redskaber kan fungere fejlfrit og længe, er det bydende nødvendigt at pleje og vedligeholde dem korrekt. Følg smøre-, vedligeholdelses- og plejeanvisningerne i de respektive instruktionsbøger til redskaberne.

Rengør påmonterede redskaber efter brug, og kontroller dem for skader. Få skader repareret af et autoriseret specialværksted. Arbejd ikke med beskadigede påmonterede redskaber.

Smør alle smøresteder på redskaberne med vandfast universalfedt hver uge eller for hver 20 driftstimer. Smør alle øvrige bevægelige dele med oliekanen.

8.7.4 Smøring af anhængerkobling



For at bevare anhængerkoblingens funktionsdygtighed skal koblingsbolten **1** være lukket før rengøring med en højtryksrens.

1. Luk anhængerkoblingen.
2. Efter rengøringen skal man smøre koblingsbolten **1** og holderingen **2** med sejtflydende, vandfast universalfedt.
3. Smør smøreniplen **3** på drejeleddet.

8.8 Rengøring og pleje

8.8.1 Anvisninger til rengøring og pleje



BEMÆRK

Skader på køretøjet som følge af rengøringsarbejder!

- ▶ Vær især opmærksom på køretøjets underside ved rengøringen af dette. Der må ikke samle sig smuds på motor og drev.
- ▶ Rengør ikke følsomme elektriske komponenter, som f.eks. Generator, sikringsboks, betjeningsgreb, osv., må ikke rengøres med en højtryksrenser.



Miljø

Undgå miljøforurening!

- ▶ Rengør køretøjet på et egnet sted, hvor tilsmudset spildevand kan samles miljørigtigt.
- ▶ Opsaml forurenede vand, og bortskaf det miljømæssigt korrekt.

Vær opmærksom på følgende ved rengøring af køretøjet med en højtryksrenser:

- Maksimalt vandtryk 130 bar.
- Maksimal vandtemperatur 80 °C.

For at undgå skader på mærkater og andre følsomme dele må højtryksrenserens dyse ikke holdes for tæt på køretøjet.

8.8.2 Udvendig rengøring af køretøjet



BEMÆRK

Skader på lakering led skrueforbindelser etc.

Saltholdige omgivelser kan fremme rustdannelse på lakeringen, på led og på skrueforbindelser.

- ▶ Efter enhver kørsel i saltholdig terræn, på saltholdige veje samt efter overføringer renses grundigt med vand!



BEMÆRK

Skader på køretøjet som følge af rengøringsarbejder!

- ▶ Vær især opmærksom på køretøjets underside ved rengøringen af dette. Der må ikke samle sig smuds på motor og drev.
- ▶ Rengør ikke følsomme elektriske komponenter, som f.eks. Generator, sikringsboks, betjeningsgreb, osv., må ikke rengøres med en højtryksrenser.

Til rengøringen anbefales følgende hjælpemidler:

- Højtryksrensere
- Damprensere

Udvendig rengøring af køretøjet

1. Rengør køretøjet udvendigt ig på undersiden med højtryksrensere.
2. Kontroller at motor og gear er fri for forureninger.

8.8.3 Rengøring af kabinen**⚠ FORSIGTIG****Fare for personskader pga. tilsmudsede eller defekte automatik-sikkerhedsseler!**

Tilsmudsede eller defekte sikkerhedsseler kan forhindre at de kan rulles op og dermed nedsætte førerens sikkerhed.

- ▶ Sikkerhedsselen skal rengøres med vand og mild sæbelud.
- ▶ Sikkerhedsselen må principielt kun rulles op i tør tilstand.
- ▶ Få den defekte sikkerhedssele udskiftet på et autoriseret specialværksted.

**⚠ FORSIGTIG****Fare for ulykker på grund af funktionsfejl på gaspedalen!**

Snavs eller genstande omkring gaspedalen kan føre til funktionsforstyrrelser og ulykker.

- ▶ Læg ikke genstande løst i kabinen.
- ▶ Hold kabinen ren.

**BEMÆRK**

Den indvendige rengøring af kabinen må ikke udføres med højtrykreenser, damprensere, eller stærk vandstråle.

- ▶ Vand under højtryk kan trænge ind i køretøjets elektriske system og medføre en kortslutning.
- ▶ Pakning kan beskadiges, og betjeningslementer kan tages ud af funktion.

Til rengøringen anbefales følgende hjælpemidler:

- kost
- støvsuger
- fugtig klud
- hård børste
- vand med mild sæbelud

Rengør sikkerhedssele

1. Kontroller sikkerhedsselen for forurening og skader.
2. Rengør sikkerhedsselen i monteret tilstand med mild sæbelud. Må ikke renses kemisk, da stoffet ville blive ødelagt.
3. Få den defekte sikkerhedssele omgående udskiftet på et autoriseret specialværksted.

8.8.3.1 Rengør pedalerne

1. Parkér køretøjet på stabil og plan undergrund.
2. Træk parkeringsbremsen.
3. Sluk for motoren, lad tændingen være slået til.
4. Sænk læsseanordningen med redskabet ned på jorden, og tag tryk-
ket af den.
5. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
 - ⇒ Rengør pedalerne.
 - ⇒ Rengør gulvområdet under pedalerne.
 - ⇒ Rengør fodrummet grundigt.

8.8.3.2 Kontrol/udskiftning af ventilationsfilter i kabinens ventilationsfilter



Kabinen er udstyret med et tørfilter til filtrering af indsugningsluft for ventilationen. Ventilationsfilteret sidder på forsiden af kabinen tæt på køretøjets midterled.

Ved kabine Comfort befinder ventilationsfilteret **1** på kabinens højre side i vedligeholdelsesklappen. For at åbne vedligeholdelsesklappen [se Åbnings-
gerne i kabinen på side 163](#).



Kontroller/rengør ventilationsfilter en gang om ugen. Til rengøring skal filteret bankes ud let eller udblæses forsigtigt med trykluft.

Udskift ventilationsfilteret en gang om året. Ved støvrige forhold oftere. Brug kun originale ventilationsfiltre fra køretøjets producent.

Låget på filterhuset er fastgjort med skruer.

1. Skru filterhusets dæksel af.
2. Træk filteret ud.
3. Rengør filteret eller isæt et nyt filter.
4. Skru filterhusets dæksel af.



III. 192: Kabinens ventilationsfilter

8.8.4 Rensning af motor og motorrum



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af varme og roterende dele!

Når motoren kører og i kort tid derefter kan dele i motorrummet være varme eller stadig rotere. Derved kan der forårsages klemninger, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Åbn aldrig motorhjelmen, mens motoren kører.
- ▶ Lad motoren køle af.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr.



BEMÆRK

Motorskade pga. fugtighed i elektronik efter rensning!

Ved motorrensning vha. vand- eller dampstråle medfører indtrængende fugtighed til svigt af elektronikken og dermed en motorskade!

- ▶ Elektriske måleværdigivere som fx temperatur- og olietrykkontakten, styreenheder må ikke renses med højtryksrensere.
- ▶ Elektriske komponenter, f. eks. generator, trailerstikforbindelse, relæer etc. skal beskyttes mod fugt.

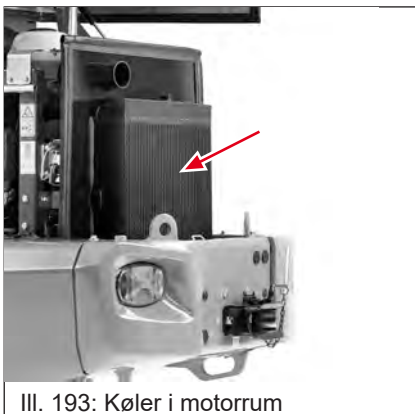
Til rengøringen anbefales følgende hjælpemidler:

- Højtryksrensere
- Damprensere

Rensning af motor og motorrum

- ✓ Motoren er stanset og sikret mod start.
 - ✓ Motoren er kølet af.
 - ✓ Elektriske komponenter er beskyttet mod vand.
1. Rengør motor og motorrum forsigtigt med vand- eller dampstråle.
 2. Hvis elektroniske komponenter i motorrummet kommer i kontakt med vand og tør den så med trykluft og sprøjt med kontaktspray.

8.8.5 Køler



Der findes en kombinationskøler i motorrummet. Den består af flere dele. Den ene del køler hydraulikolie, den anden del anvendes til motorkøling, og en evt. tredje del køler motorens forbrændingsluft.

Hvis køretøjet skulle blive for varmt ved længere tids anvendelse eller for høje udendørs temperaturer, kontrolleres følgende punkter.

- Er der nok kølevæske i køleren?
- Er blandingsforholdet for kølemidlet overholdt?
- Er kølerne rene hele vejen igennem?
- Er alle tætninger i nærheden af køleren monteret?
- Er ventilatorens rem strammet og i god tilstand?

8.8.6 Rengøring af køleren



BEMÆRK

Fare for tekniske skader!

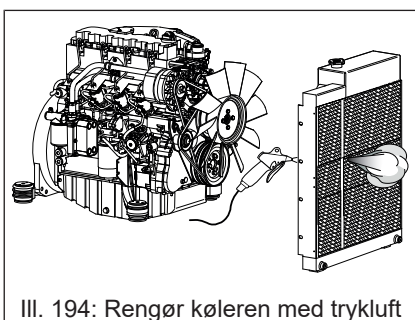
- ▶ Jo mere støv, der er i luften, desto oftere skal alle kølere kontrolleres og rengøres.
- ▶ Tildæk altid luftfilterets indsugningsstuds inden rengøring.
- ▶ Sørg for ikke at beskadige lamellerne ved rengøringen af køleren.
- ▶ Ret forsigtigt bøjede lameller ud.



Miljø

Undgå miljøforurening!

- ▶ Rengør køretøjet på et egnet sted, hvor tilsmudset spildevand kan samles miljørigtigt.
- ▶ Opsaml forurennet vand, og bortskaf det miljømæssigt korrekt.



Rengør den tilsmudsede køler med trykluft. Stærkt tilsmudsede kølere kan også rengøres med vand og lavt tryk.

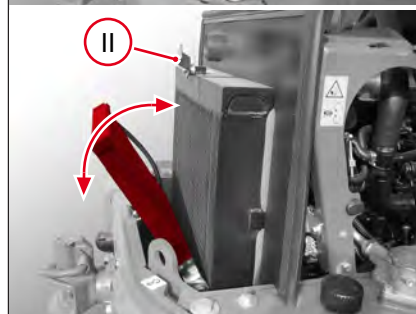
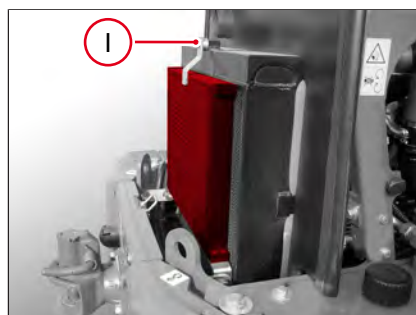
Rengør følgende komponenter:

- Motorens køler
- Ekstra køler til hydraulikolie, hvis den er monteret
- Køler for brændstof, hvor det findes
- Rengør kun generatoren med trykluft!

8.8.7 Rengøring af klimaanlæggets kondensator

Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
5. Lad motoren køle af.
6. Åbn motorhjelmen.



III. 195: Rengøring af klimaanlæggets kondensator

Afmontering af klimaanlæggets kondensator.

✓ Påkrævet værktøj: Skruenøgle, bredde 13 mm

1. Løsn skrue I.
2. Drej holder II væk.
3. Vip klimaanlæggets kondensator fremad.
⇒ Køler og kondensator kan rengøres.

Montering af klimaanlæggets kondensator

1. Vip kondensatoren bagud.
2. Drej holder II tilbage.
3. Spænd skrue I.
4. Luk motorhjelmen.
⇒ Køretøjet er køreklart.

8.8.8 Rengør luftfiltret

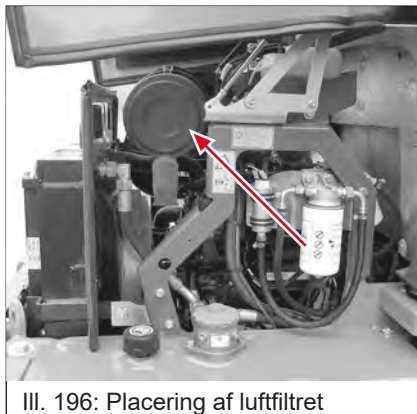


BEMÆRK

Beskadigelse af motoren som følge af et tilsmudset luftindsugnings-system!

Hvis motoren suger forurenede luft ind, kan der opstå skader på motoren.

- ▶ Vedligehold luftfiltret i overensstemmelse med vedligeholdelsesintervallerne i denne instruktionsbog.
- ▶ Lad ikke motoren køre, hvis dele af luftindsugningssystemet er afmonteret.
- ▶ Udskift straks et beskadiget luftfilter.
- ▶ Lad ikke motoren køre uden luftfilterelement.



Ill. 196: Placering af luftfiltret

Køretøjet er forsynet med et motorfilter til filtrering af motorens indsugningsluft. Luftfilteret består af et hovedfilter og et sikkerhedsfilter.

Udskift hovedluftfiltret til tiden. Ved for kraftig tilsmudsning stiger motorens udstødningsgasemissioner.

Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum


1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
5. Lad motoren køle af.
6. Åbn motorhjelmen.

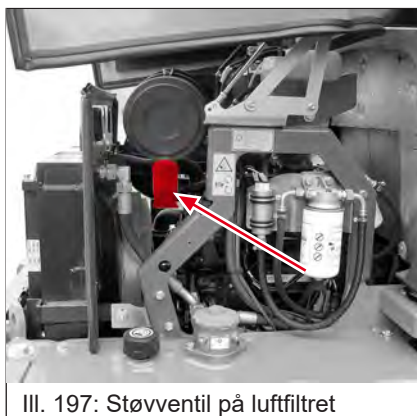
8.8.8.1 Kontrol af støvventil



BEMÆRK

Tekniske skader på grund af tilsmudset luftfilter!

- ▶ Vedligehold luftfiltret i overensstemmelse med vedligeholdelsesintervallerne i denne instruktionsbog.
- ▶ Rengør luftfiltret, hvis symbolet  vises på displayet mellem vedligeholdelsesintervaller.

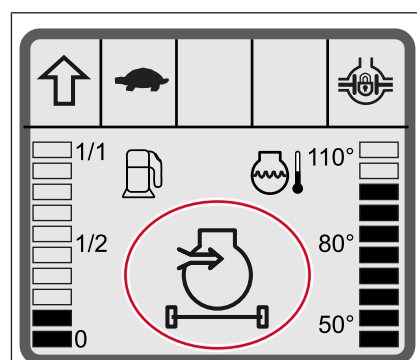


Ill. 197: Støvventil på luftfiltret


✓ Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum blev gennemført.

1. Kontroller støvventilen for tilsmudsning.
2. Fjern støvansamlingerne ved at trykke støvventilen sammen.

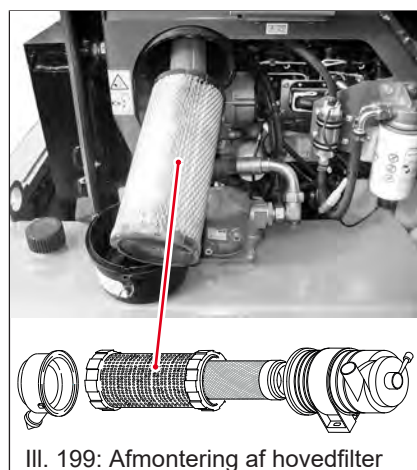
8.8.8.2 Vedligeholdelsesindikator for luftfilter



III. 198: Tilsmudsningsindikator for luftfiltret

Rengør eller udskift motorens luftfilter, når symbolet  vises i indikatorinstrumentet mellem vedligeholdelsesintervallerne.

8.8.8.3 Afmontering og rengøring af hovedfiltret




III. 199: Afmontering af hovedfilter

Afmontering af hovedfilter

✓ Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum blev gennemført.

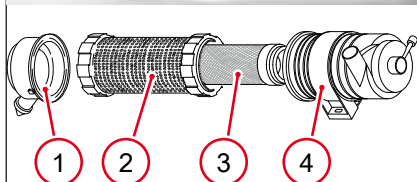
1. Løsn lukningerne på dækslet.
2. Tag dækslet af.
3. Træk hovedfiltret ud.
⇒ Sikkerhedsfiltret bliver i kabinettet.
4. Rengør hovedfiltret ved at banke let på det og blæse trykluft indefra og ud.
5. Udskift hovedfiltret, hvis tilsmudsningen er for kraftig.

Efter rensning af hovedfilteret må symbolet  på displayet ikke lyse mens motoren kører. Hvis dette er tilfældet, skal hovedfilteret udskiftes.

8.8.8.4 Kontrol og udskiftning af sikkerhedsfilter

**BEMÆRK****Tekniske skader pga. forkert samling af luftfiltret!**

- ▶ Sikkerhedsfiltret skal sidde fast i kabinettet.
- ▶ Anvend ikke kraft til at trykke hovedfiltret ind i kabinettet.



III. 200: Afmontering af sikkerhedsfilter

- 1 Dæksel til kabinet
- 2 Hovedfilter
- 3 Sikkerhedsfilter
- 4 Kabinet

Afmontering af sikkerhedsfilter

✓ Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum blev gennemført.

1. Løsn lukningerne på dækslet.
2. Tag dækslet af.
3. Træk hovedfiltret ud.
⇒ Sikkerhedsfiltret bliver synligt.
4. Træk sikkerhedsfiltret ud.
5. Indsæt et nyt sikkerhedsfilter.

Monter sikkerhedsfilter

Samlingen af luftfilteret sker i omvendt rækkefølge. Sørg for, at luftfilteret sidder fast i kabinettet. Hvis det er vanskeligt at montere luftfiltret, sidder sikkerhedsfiltret ikke rigtigt i kabinettet. Hovedfiltret kan blive beskadiget.

1. Indsæt sikkerhedsfiltret.
2. Indsæt hovedfiltret i kabinettet.
3. Brug ikke kraft til at montere hovedfiltret.
4. Sæt dækslet på. Støvventilen skal herved ikke rettes nedad.
5. Fastgør dækslet med lukninger.

8.8.8.5 Kontrol af luftindsugningsledningen

Kontroller luftindsugningsslangen mellem luftfilter og motor:

- Slangen må ikke være præs, revnet eller beskadiget.
- Slangen skal sidde godt fast på tilslutningsstudsene, den må ikke glide af studsene. Spændebåndene skal være spændt godt.

8.9 Bremsesystem

8.9.1 Kontrol af funktion på driftsbremse og parkeringsbremse



ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af defekte bremsler!

Bremseanlægget er sikkerhedsudstyr. U hensigtsmæssig vedligeholdelse kan medføre, at bremseanlægget svigter. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

Samtlige reparationsarbejder på bremseanlægget må kun udføres af uddannet personale på et autoriseret værksted.

- ▶ Kontroller daglig styretøjets og bremsens funktion.
 - ⇒ Hvis bremsevæskestanden falder mellem to kontroller, foreligger der en defekt på bremseanlægget.
- ▶ Kør ikke med defekte bremsler.
- ▶ Udfør service i henhold til serviceintervallerne.

Kontroller bremsens funktion:

- ✓ Der må ikke være personer i umiddelbar nærhed af køretøjet.
- Gennemfør bremseforsøg ved lav hastighed.
 - ⇒ Skulle bremslerne reagere unormalt, må køretøjet ikke sættes i drift.
- ⇒ Kontakt omgående et autoriseret værksted.

Yderligere aktiviteter på bremseanlægget

Samtlige reparationsarbejder på bremseanlægget må kun udføres af uddannet personale på et autoriseret værksted. Undtaget herfra er kontrol af bremsevæsken samt funktionskontroller af bremsen.

8.10 Styring

8.10.1 Kontrol af styretøjets funktion



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis styretøjet ikke fungerer korrekt!

Kørsel med defekt styretøj kan medføre ulykker og alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Kontroller, at styretøjet fungerer, inden kørslen påbegyndes.
- ▶ Kør ikke med køretøjet, hvis styretøjet er defekt.
- ▶ Få et styretøj, der ikke fungerer korrekt, repareret af et autoriseret værksted, før der køres med køretøjet igen.

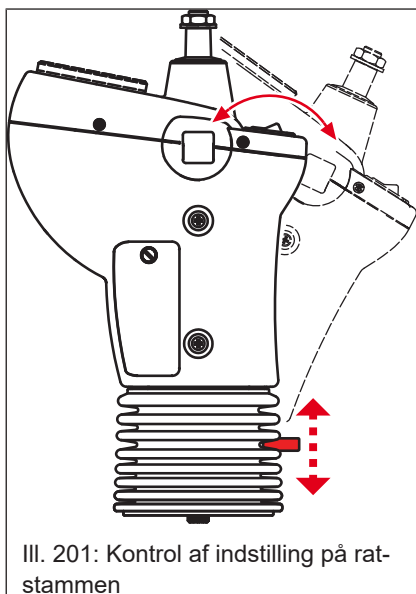
Kontroller, at styretøjet fungerer dagligt inden kørslen påbegyndes. Til dette skal man gøre som følger:

1. Start køretøjets motor.
2. Gennemfør ensartede styrebevægelser til venstre og højre til anslag ved stillestående køretøj.
 - ⇒ Her må der ikke opstå rykvisse bevægelser eller støj.
 - ⇒ Styretøjet er funktionsdygtigt.

Sæt ikke køretøjet i drift, hvis der konstateres rykvisse bevægelser eller støj.

Samtlige vedligeholdelsesarbejder på styretøjet skal udføres af uddannet personale på et autoriseret specialværksted.

8.10.2 Kontrol af indstilling på ratstammen



1. Aktiver grebet og hold det.
2. Bevæg rattet en gang i alle mulige retninger.
3. Slip grebet.
4. Rattet er låst. Kontroller, at låsningen er korrekt ved at rykke let i det.

8.11 Elektrisk anlæg

8.11.1 Sikringer

Strømkredsene beskyttes af forskellige kraftige sikringer og hovedsikringer. Sikringerne er anbragt i forskellige sikringsbokse i førerkabinen og motorrummet, [se elektrisk anlæg på side 244](#).

8.11.2 Kontrol af belysning

Tænd følgende belysning og kontroller at den fungerer korrekt:

- Køretøjsbelysning
 - Positionslys
 - Nærlys
 - Fjernlys
 - Baklygter og baglygter
 - Bremselygter
- Advarselsblink og blinklys
- Arbejdsprojektor:
 - Arbejdsprojektor på kabinen, for
 - Arbejdsprojektor på kabinen, bag
 - Arbejdsprojektor på læsseanordningen, hvis monteret
 - Roterende markeringslys, hvis monteret.

8.11.3 Kontrol af rudevisker og sprinkleranlæg

Udskift viskerbladene rettidigt, når viskeeffekten bliver svagere.

Sørg for, at der altid er tilstrækkeligt væske i sprinklervæskebeholderen, [se Væskestand sprinklervæske på side 177](#).

Kontroller funktionen på rudevisker og sprinkleranlæg ved aktivering af følgende funktioner:

- Rudevisker for.
- Sprinkleranlæg for.
- Rudevisker bag.
- Sprinkleranlæg bag.

8.11.4 Vedligeholdelse af batteriet



ADVARSEL

Ætsningsfare pga. batterisyre!

Batterisuren kan medføre alvorlige ætsninger ved kontakt med huden.

- ▶ Undgå kontakt af batterisuren med hud, øjne og mund.
- ▶ Ved kontakt med batterisyre skal kontaminerede legemsdele straks skylles med store mængder rent vand og der skal straks søges læge.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr.



⚠ ADVARSEL

Eksplodingsfare pga. batterier!

Batterier afgiver eksplosionsfarlige gasser, der ved antænding kan medføre eksplosioner.

- ▶ Rygning og åben ild er forbudt.
- ▶ Fralæg intet værktøj eller andre metalgenstande på batteriet, da de kan udløse en kortslutning.



BEMÆRK

Kortslutning i det elektriske anlæg på grund af forkret rækkefølge ved tilklemning og afklemning!

- ▶ Afklemning: Først minuspolen og derefter pluspol.
- ▶ Tilklemning: Først pluspol, derefter minuspol.

Batteriet har en nominel spænding på 12 Volt.

Batterikapaciteten udgør 95 Ah.

Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
5. Lad motoren køle af.
6. Åbn motorhjælmen.

Afmontering af batteri

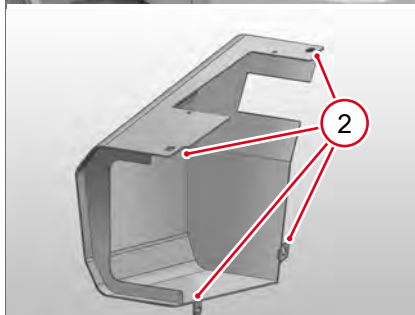
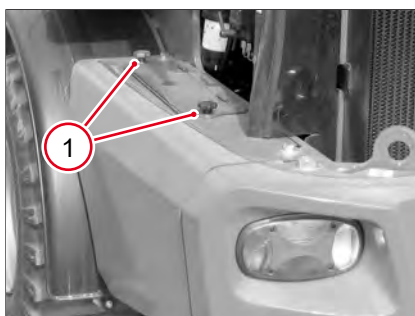
Påkrævet værktøj: Skruenøgle, størrelse 13 mm.

Skruenøgle, størrelse 17 mm.

- ✓ Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum blev gennemført.
- ✓ Sluk for batteriets skilleafbryder: [se Batteriets skilleafbryder på side 83](#).

1. Tag vandkassen ud. Fjern dertil de to stjernegrebsskruer 1.
2. Skru batteridækslet af (4 skruer nøglestørrelse 17).
3. Skru ledningen af minuspolen (-).
4. Skru ledningen af pluspolen (+).
5. Skru batteriholderen af med skruenøglen.
6. Tag batteriet ud.

Et nyt batteri monteres i omvendt rækkefølge. Bortskaf gamle batterier miljøvenligt og adskilt fra andet affald.



III. 202: Placering af batteriet



Vedligeholdelse af batteriet

Følg instruktionsbogen til batteriet. Instruktionsbogen til batteriet er fastgjort på siden af batteriet.

1. Hold altid polhovederne på batteriet og polklemmerne på tilslutningsledningerne rene, og smør dem med korrosionsbeskyttelsesmiddel.
2. Sørg for, at pluspolens afdækning altid findes og er lukket.
3. Hold øje med batteriets kontroldisplay.
 - ⇒ Grøn = Batteriets ladetilstand er i orden.
 - ⇒ Sort = Oplad batteriet.
 - ⇒ Hvid = Udskift batteriet.

8.12 Driftshydraulik

8.12.1 Kontrol af hydraulikslanger for tilstand og alder

Vigtig anvisning for køretøjets ejer

Køretøjets ejer skal sørge for, at slangeledninger udskiftes i tilsvarende tidsintervaller, selvom der ikke kan ses sikkerhedstekniske mangler på slangeledningen.



- Slangeledningerne skal inden idriftsættelsen og derefter mindst en gang af en sagkyndig (autoriseret person) kontrolleres for deres arbejdssikre tilstand.
- Utætheder skal straks fjernes på et autoriseret fagværksted, og beskadigede trykledninger skal udskiftes.
- Få hydraulikslangerne kontrolleret af autoriserede fagfolk i de anbefalede intervaller.
- Overholder følgende kontrolintervaller.
 - Ved normal slitage, hver 12 måneder.
 - Ved øget slitage (længere driftstider, flerholdsdrift, høje ydertemperaturer etc.), hver 6. måned.
- Ved synlige mangler skal hydraulikslangerne og- ledninger udskiftes på et autoriseret værksted.

I den forbindelse henvises også til "Sikkerhedsregler for hydraulikledninger", udgivet af den tyske "Zentralstelle für Unfallverhütung und Arbeitsmedizin". Samt de relevante standarder, som f. eks. DIN 20066, TI.

Produktionsdato (måned eller kvartal og år) kan aflæses på slangeledningen.

Aflæsningseksempel:

- Oplysning "2 kv/22" markerer fremstilling i 2. kvartal 2022.

8.12.2 Kontrol af spærrefunktion til joysticket

Kontroller spærrefunktionen til joysticket regelmæssigt. Funktionstesten må kun gennemføres ved stillestående køretøj.

Ved tændt spærrefunktion må læsseanordningen ikke bevæge sig, når joysticket aktiveres. Hvis læsseanordningen alligevel bevæger sig, foreligger der en teknisk defekt, der skal repareres på et autoriseret værksted. Tag ikke køretøjet i brug.

For betjening af spærrefunktionen til joysticket *se [Anvendelse af spærrefunktion til joysticket på side 113](#)*.

8.12.3 Kontrol af låsemekanismens funktion

Kontrollér regelmæssigt den mekaniske og/eller hydrauliske låsemekanisme til redskaber. Funktionstesten må kun gennemføres ved stillestående køretøj. Hvis der konstateres en defekt på den hydrauliske låsemekanisme, må køretøjet ikke sættes i drift og man skal kontakte et autoriseret værksted.

For betjening af låsen *se [Tilkobling af redskaber på side 119](#)* og *se [Frakobling af redskaber på side 124](#)*.

8.12.4 Kontrol af funktion på hydrauliske styrekredsløb

Til kontrol af de hydrauliske styrekredsløb kræves et hydraulisk drevet værktøj.

Følgende funktioner skal kontrolleres og være funktionsdygtige.

- Alle funktioner på hydraulikudtagene fortil, hvis monteret *se [Betjening af hydraulikudtag fortil på side 125](#)*.
- Alle funktioner på hydraulikudtagene bagpå, hvis monteret *se [Betjening af hydraulikudtag bagpå på side 131](#)*.

8.13 Motor

8.13.1 Kontrol/spænding af remmen



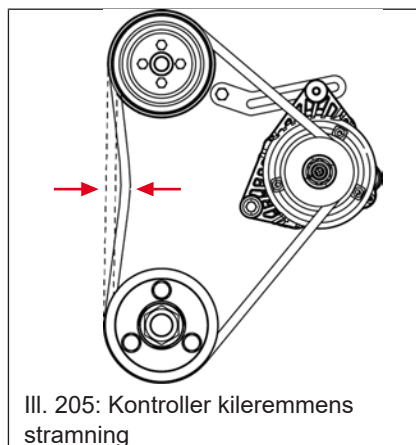
BEMÆRK

Revne og meget udvidede remme fører til motorskader!

- ▶ Vedligehold remmene i overensstemmelse med vedligeholdelsesintervallerne i denne instruktionsbog.
- ▶ Følg instruktionsbogen til motoren.
- ▶ Remmene må kun udskiftes af et autoriseret værksted.

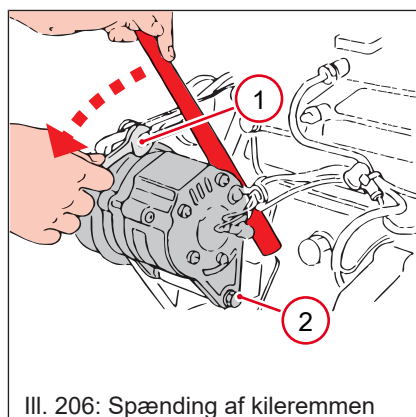
Forberedelser til vedligeholdelse i motorrum

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
5. Lad motoren køle af.
6. Åbn motorhjelmen.



Kontrol af remme

Kontroller ved at trykke med tommelfingeren, om kileremmen kan trykkes mere end ca. 10 mm ind mellem remskiverne. Kontroller samtidigt remmen for ridser o.l. Skulle der være ridser, skal remmen omgående udskiftes af et autoriseret værksted.



Spænding af remmen

1. Løsn låseskruen **2** på generatoren og stilleskrue **1**.
2. Tryk med et egnet hjælpemiddel generatoren så langt, at der nås den rigtige spænding af kileremmen.
3. Hold generatoren i denne stilling og spænd skruerne **1** og **2**.
⇒ Kileremmen er spændt.

8.14 Efterbehandling af udstødningsgas

8.14.1 Sikkerhedsanvisninger om dieselpartikelfiltret



ADVARSEL

Udstødningsanlægget bliver meget varmt. Der er fare for forbrænding!

Under regenereringen kan der optræde udstødningsgastemperaturer på ca. 650 °C på udstødningsystemet, også når motoren kører i tomgang.

- ▶ Grib ikke ind i området ved udstødningsrørets udmunding.
- ▶ Hold sikkerhedsafstand til udstødningsystemet.
- ▶ Åbn ikke for motoren, mens regenereringen er i gang og i kort tid derefter.



BEMÆRK

Udstødningsanlægget bliver meget varmt. Der er brandfare!

Varme udstødningsgasser i omgivelser med let antændelige materialer kan forårsage brande og medføre betydelige materielle skader.

- ▶ Sørg for, at der ikke befinder sig let antændelige materialer i direkte nærhed af udstødningsanlægget under regenerering af dieselpartikelfiltret, f.eks. papir, tørt græs, halm, træ, trælofter, olie, brændstof osv.
- ▶ Parker ikke køretøjet med kørende motor i direkte nærhed af let antændelige og brandbare materialer.
- ▶ Anvend ikke korrosionshæmmende midler til udstødningsystemet. Disse kan antænde på udstødningsystemet.
- ▶ Deaktiver den automatiske regenerering i omgivelser med let antændelige materialer.
- ▶ Der må ikke gennemføres en "manuel regenerering" i nærheden af let antændelige materialer.



BEMÆRK

Skader på dieselpartikelfiltret!

Hvis belastningen af dieselpartikelfiltret når en kritisk værdi, kan det medføre skader på dieselpartikelfiltret eller på motoren. Af sikkerhedsmæssige årsager reduceres motorydelsen.

- ▶ Hvis motorydelsen reduceres, skal man straks udføre en manuel regenerering.
- ▶ Vent, indtil den manuelle regenerering er afsluttet.



BEMÆRK

Skader på dieselpartikelfiltret

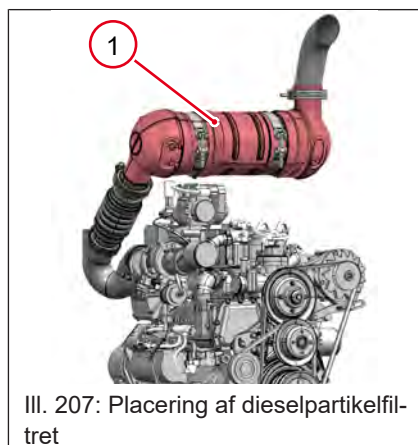
Ved motortomgangsmdrejningstal og tændte elektriske forbrugsenheder på køretøjet, kan den løbende regenerering blive afbrudt.

- ▶ Sluk for alle elektriske forbrugsenheder på køretøjet, f.eks. rotorblink, belysning, radio osv. Under regenereringen.

Vedligeholdelses- og reparationsarbejder på diesel-oxidationskatalysator og dieselpartikelfilter må kun udføres på et autoriseret værksted. Dieselpartikelfiltret er en sliddele og skal hver 3000 driftstimer kontrolleres af et autoriseret værksted .

8.14.2 Dieselpartikelfilter Motor TCD 2.9

8.14.2.1 Forklaringer til dieselpartikelfiltret



Ill. 207: Placering af dieselpartikelfiltret

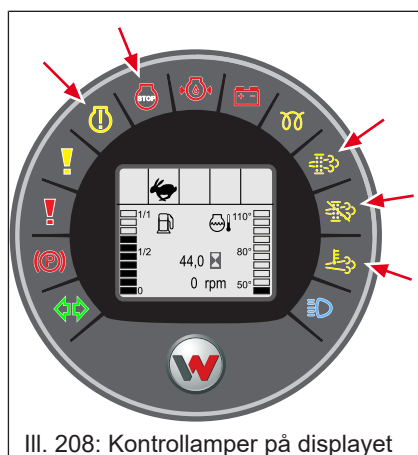
1 Dieselpartikelfilter ved Deutz-motor TCD 2.9

Ved forbrændingen af diesel opstår der sod. Soden opsamles i dieselpartikelfiltret og forbrændes med jævne mellemrum. Ved forbrændingen, den såkaldte regenerering, opstår udstødningsgastemperaturer på op til ca. 650 °C ved udstødningsåbningen.

Sodbelastningen i dieselpartikelfiltret er tilsmudsningensgraden i dieselpartikelfiltret og hedder lastning. Lastningen påvirkes blandt andet af belastningen fra motoren.

- Høje motorbelastninger betyder færre aflejringer.
- Lave motorbelastninger betyder flere aflejringer.

8.14.2.2 Regenereringens driftstilstande





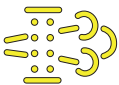

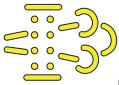



Ill. 208: Kontrollamper på displayet

Under brugen af køretøjet aflejres sodpartikler i dieselpartikelfiltret. Denne lastning øges og elimineres ved en regenerering fra dieselpartikelfiltret.

Driftstilstande Deutz-motor TCD 2.9

- Ved en belastning <100 % indleder køretøjet automatisk en regenerering. Kontrollampen lyser under hele regenereringen og slukkes, når denne er afsluttet.
- Ved en belastning mellem 100 % og 125 % skal der udløses en regenerering manuelt. Kontrollampen blinker langsomt.
- Ved en belastning mellem 125 % og 143 % skal der udløses en regenerering manuelt. Kontrollampen blinker hurtigt.
- Ved en lastning >143 % skal regenereringen udløses i stilstand. Kontrollampen blinker hurtigt, og kontrollampen lyser konstant.
- Ved en lastning >161 % blinker kontrollampen og kontrollampen . Regenerering eller reparation kan kun udføres af kundeservice.

Kontrollamper ved en regenerering af en Deutz-motor TCD 2.9

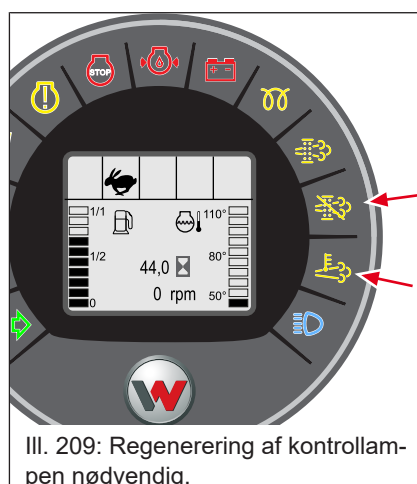
Symbol	Betydning
	Høj udstødningstemperatur Kontrollampen lyser under en regenerering. Når regenereringen er afsluttet, og udstødningssystemet er kølet af, slukker kontrollampen.
	Regenerering nødvendig Kontrollampen lyser, når en regenerering er nødvendig. <ul style="list-style-type: none">• Regenereringen starter automatisk.• En regenerering kan udløses manuelt.
 blinker  blinker	Maksimal lastning nået Dieselpartikelfilterets lastning udgør mellem 100 % og 140 %. Motorydelsen reduceres. En regenerering er bydende nødvendig. <ul style="list-style-type: none">• Regenereringen starter automatisk.• En regenerering kan udløses manuelt.
 lyser  blinker  lyser	Maksimal lastning overskredet Dieselpartikelfilterets lastning er for høj. Motoren frakobles af sig selv for hver 30 sekunder. <ul style="list-style-type: none">• Regenerering eller reparation kan kun udføres af kundeservice.
	Regenerering afbrudt Kontrollampen lyser ved manuelt afbrudt regenerering. <ul style="list-style-type: none">• Regenereringen kan startes manuelt.

8.14.2.3 Automatisk regenerering


**BEMÆRK**

Hvis en regenerering afbrydes flere gange, kan det forårsage skader på dieselpartikelfiltret/motoren.

- ▶ En udløst regenerering skal afsluttes uden afbrydelser, hvis det er muligt.
- ▶ En manuel afbrydelse af regenereringen må kun ske i undtagelsestilfælde, f.eks. hvis køretøjet befinder sig i umiddelbar nærhed af let antændeligt materiale.
- ▶ Afbryd ikke en startet regenerering mere end én gang.
- ▶ Sluk først motoren, når alle kontrollamper for regenereringen er slukkede.
- ▶ En slukning af motoren fører til en afbrydelse af regenereringen.

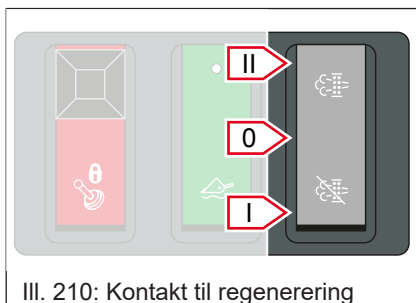


Når motoren startes, er tilstanden "Automatisk regenerering" forudindstillet. En regenerering af dieselpartikelfiltret udløses først, når motoren har nået driftstemperatur.

Hvis dieselpartikelfiltret har opnået en bestemt sodbelastning, udløses en automatisk regenerering. Under regenereringen lyser kontrollampen .

Køretøjet kan anvendes ubegrænset under den automatiske regenerering, så længe der ikke befinder sig let antændelige materialer i umiddelbar nærhed. Hvis en automatisk regenerering udløses, mens køretøjet befinder sig i direkte nærhed af let antændelige materialer, skal regenereringen afbrydes manuelt med kontakten.

Hvis regenereringen afbrydes manuelt eller tændingsnøglen sættes til position 0 under en regenerering, stopper regenereringen. Det medfører at sodpartiklerne ikke fjernes fra dieselpartikelfiltret. Den efterfølgende regenerering varer længere på grund af den øgede sodbelastning. En regenerering varer ca. 30 minutter. Hvis der udløses en regenerering, skal motoren køre, indtil regenereringen er afsluttet, også selv om arbejdet med køretøjet allerede er afsluttet tidligere.



III. 210: Kontakt til regenerering

Manuel afbrydelse af automatisk regenerering

Regenereringen kan i undtagelsestilfælde afbrydes med kontakten. Kontakten befinder sig i instrumentbrættet.

Kontakten har tre kontaktstillinger.

- Kontakttrin **0** = Kontakt i neutral position
- Kontakttrin **I** = Afbryder regenereringen
- Kontakttrin **II** = Udløser en manuel regenerering.

Afbrydelse af regenerering:

- Hold kontakten nede i mindst tre sekunder i position **I**.
 - ⇒ Kontrollampen på displayet lyser.
 - ⇒ Kontrollampen på displayet slukker.
- ⇒ Regenereringen er afbrudt.

Hvis en regenerering afbrydes manuelt, er der følgende muligheder:

- En manuel regenerering kan udløses.
- Efter en genstart af motoren udløses igen en automatisk regenerering, så snart motoren har nået den påkrævede temperatur.

Følger af en afbrydelse

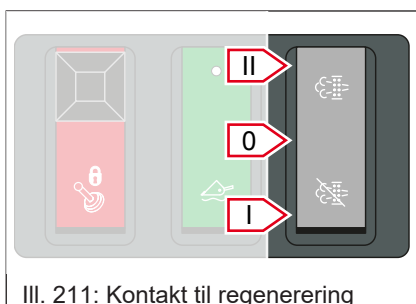
Hvis en regenerering afbrydes manuelt, eller hvis tændingen slukkes, standser regenereringen. Det medfører at lastningen ikke kan fjernes fra dieselpartikelfilteret. Den efterfølgende regenerering varer længere på grund af den øgede lastning.

8.14.2.4 Nedsat motorydelse

Hvis regenereringen afbrydes flere gange, øges lastningen i dieselpartikelfiltret. Fra en belastning på mere end 143 % reduceres motoreffekten automatisk med 30 %. På displayet blinker kontrollampen , og kontrollampen .

Fra en lastning på mere end 161 % begrænses motorens omdrejningstal desuden til maksimalt 1200 o/min. På displayet blinker kontrollampen hurtigt og kontrollampen blinker. Dieselpartikelfiltret skal udskiftes af serviceafdelingen.

8.14.2.5 Manuel regenerering



III. 211: Kontakt til regenerering

Hvis en automatisk regenerering afbrydes manuelt, udløses der efter en genstart af motoren igen en automatisk regenerering, så snart motoren har nået driftstemperatur.



Det er dog også muligt at udløse en regenerering manuelt, når køretøjet ikke længere befinder sig i umiddelbar nærhed af let antændelige materialer. Det er især fornuftigt, hvis det derved undgås at afbryde en automatisk regenerering flere gange, hvis f.eks. køretøjet regelmæssigt anvendes i umiddelbar nærhed af let antændelige materialer.

Fra en lastning på >100 % starter en regenerering ikke længere automatisk og skal udløses manuelt.




Udløs regenereringen manuelt.

Forudsætninger for en manuel regenerering.



- ✓ Motoren skal nå op på driftstemperatur.
 - ✓ Kontrollampen  skal lyse.
1. Parker ikke køretøjet med kørende motor. Kør køretøjet til sikre omgivelser, hvor der ikke befinder sig antændelige materiale i direkte nærhed.
 2. Hold kontakten trykket ind i position II i ca. 15 - 20 sekunder.
 - ⇒ Kontrollampen  lyser under hele regenereringen.
 3. Slå alle elektriske forbrugsenheder fra ved regenerering i tomgang.
 - ⇒ Køretøjet kan anvendes ubegrænset i sikre omgivelser under regenereringen.

En regenerering varer ca. 30 minutter. Det betyder: Hvis der udløses en regenerering, skal motoren fortsat køre, indtil regenereringen er afsluttet, også selv om arbejdet med køretøjet allerede er afsluttet tidligere.

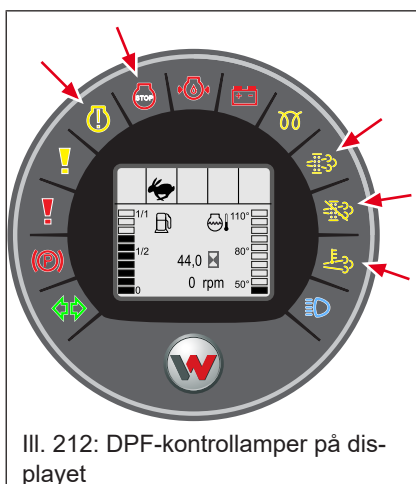
Når regenereringen er afsluttet, og udstødningssystemet er kølet af, slukker kontrollampen .

Afbrydelse af manuel regenerering

I nødstilfælde kan en manuel regenerering afbrydes. Hvis en manuel regenerering afbrydes, kan det forårsage skader på dieselpartikelfilteret.

- Hold kontakten nede i mindst tre sekunder i position I.
 - ⇒ Den manuelle regenerering afbrydes. Kontrollampen  slukker på displayet.
 - ⇒ Den manuelle regenerering er afbrudt. Kontrollampen  lyser på displayet.
- ⇒ Regenerering er afbrudt.

8.14.2.6 Regenerering i stilstand



Denne regenerering bliver nødvendig, hvis lastningen i dieselpartikelfiltret er steget så meget, at motorydelsen reduceres med 30 %. Kontrollampen blinker hurtigt, og kontrollampen lyser konstant.

Ved regenerering i stilstand må køretøjet ikke bevæges. Hvis denne regenerering ikke udføres korrekt, reduceres ydelsen med 30 %, og motorens omdrejningstal reduceres til maks. 1200 o/min. På displayet blinker kontrollampen hurtigt og kontrollampen blinker. I dette tilfælde skal dieselpartikelfiltret udskiftes af serviceafdelingen.

Udfør følgende trin for regenerering i stilstand:

1. Stands køretøjet i sikre omgivelser.
2. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
3. Lad motoren køre.
4. Aktiver håndbremsen.
 - ⇒ Køredrevet er deaktiveret.
5. Aktiver fikseringen til læsseanordningen.
 - ⇒ De hydrauliske funktioner er deaktiveret.
6. Tryk vippekontakten ned i mindst 20 sekunder i position II.
 - ⇒ Regenereringen starter.
 - 1. Køretøjet må ikke bevæge sig under regenerering.
 - 2. Vent indtil kontrollampen slukker.
 - ⇒ Regenereringen er afsluttet.
 - ⇒ Køretøjet kan anvendes igen.

8.15 Kabine

8.15.1 Kontrol af sæde

Et forkert indstillet eller defekt sæde kan medføre ulykker.

- Kontrollér at sædet er korrekt fastgjort og kontroller låseskruerne.
 - ⇒ Sædet må ikke kunne rokkes eller løftes.
- Kontrollér alle sædeindstillinger og deres låsemekanisme.
 - ⇒ Efter låsningen må sædet ikke længere kunne bevæges.
- Kontrollér sædeaffjedringen.
 - ⇒ Affjedringsindstillingen og affjedringen skal fungere.
- Kontrollér sædepolstringen.
 - ⇒ Sædepolstringen må ikke være for slidt eller beskadiget.

Hvis der konstateres beskadigelser eller defekter, skal disse afhjælpes af et autoriseret værksted, inden køretøjet sættes i drift.

8.15.2 Kontrol af sikkerhedsselens funktion



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af beskadiget eller snavset sikkerhedssele

En beskadiget eller tilsmudset sikkerhedssele kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Hold sikkerhedsselen og selens lås ren, og kontroller delene for skader.
- ▶ Hold sikkerhedsselen og selens lås ren, og kontroller delene for skader.
- ▶ Defekte sikkerhedsseler og seletåsen skal straks udskiftes af et autoriseret specialværksted.
- ▶ Lad efter et uheld sikkerhedsselen undersøge af et autoriseret specialværksted, også selv om der ikke kan ses nogen skader på den. Lad sikkerhedsfæstningen og forankringspunkter kontrollere for, om belastningsevnen stadig er tilstrækkelig.

- Kontroller sikkerhedsselen for tilsmudsninger og beskadigelser.
 - ⇒ Fjern tilsmudsninger om nødvendigt.
 - ⇒ Sikkerhedsselen må ikke være beskadiget.
- Kontroller afrullerstoppets funktion.
 - ⇒ Afrulningen skal stoppe ved et rykvist træk i sikkerhedsselen.
- Kontroller sikkerhedsselens oprulningsfunktion.
 - ⇒ Sikkerhedsselen skal kunne rulle op af sig selv.

Defekte seler kan ikke længere udføre deres beskyttende virkning og skal udskiftes.

Hvis der konstateres beskadigelser eller defekter, skal disse afhjælpes af et autoriseret værksted, inden køretøjet sættes i drift.

8.15.3 Kontrol af sædekontaktfbryderens funktion

Sædekontaktfbryderen er en sikkerhedskomponent. Hvis førersædet aflastes ved kørende drev, deaktiveres køredrevet efter 5 sekunder.

✓ Gennemfør en kontrol på et frit og sikkert terræn:

1. Tag plads på førersædet.
2. Start motoren.
3. Kør langsomt (under 1 km/t).
4. Rejs dig fra sædet.
 - ⇒ Efter 5 sekunder
 - Køretøjet bliver stående:
 - ⇒ Sædekontaktfbryderen fungerer korrekt.
 - Køretøjet bliver ikke stående:
 - ⇒ Sædekontaktfbryderen er defekt.

Findes der en defekt, skal den afhjælpes af et autoriseret specialværksted.

8.15.4 Kontrol af døre og vinduer

- Kontroller ruder i døre og vinduer.
 - ⇒ Ruderne må ikke være beskadigede.
 - ⇒ Ruderne skal sidde fast og sikkert i tætningerne og fikseringerne.
 - ⇒ Rudetætningerne må ikke være beskadigede.
- Kontroller låse på døre og vinduer: Åbn døre og vinduer, og luk og lås dem.
 - ⇒ Døre og vinduer skal gå fast og sikkert i indgreb i låsene og holde sig der.

Hvis der konstateres beskadigelser eller defekter, skal disse afhjælpes af et autoriseret værksted, inden køretøjet sættes i drift.

8.15.5 Kontrol af sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af manglende eller beskadigede skilte!

Utilstrækkelig henvisning til færesteder kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Fjern aldrig sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater.
- ▶ Udskift straks beskadigede sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater.

- Kontroller sikkerheds- og anvisningsmærkater [se Sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater på side 51](#).

⇒ Følgende mærkater skal være godt læsbare og i hel stand.

- Fjern tilsmudsninger om nødvendigt.

Mærkater, der ikke længere er læsbare, er beskadigede eller mangler, skal udskiftes.

8.15.6 Kontrol af varme, ventilation og klimaanlæg

- Tag varme, ventilation og klimaanlæg i brug, [se Varme, ventilation og klimaanlæg på side 109](#).

⇒ Alle funktioner skal fungere fejlfrit.

Findes beskadigelser eller defekter, skal disse afhjælpes af et autoriseret specialværksted.

8.16 Dæk

8.16.1 Sikkerhedsanvisninger til dæk



ADVARSEL

Livsfare på grund af ukorrekt montering!

En forkert montering af dæk og fælge kan forårsage ulykker, der medfører alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Monteringsarbejder må kun foretages af et autoriseret specialværksted.
- ▶ Det er forbudt at svejse på eller skære i fælge.
- ▶ Udskift beskadigede fælge med nye.


⚠ ADVARSEL
Fare for klemskader, hvis køretøjer glider ned ved skift af hjul!

Fastklemning under køretøjet fører til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Stil køretøjet på vandret, bærefast og jævn grund.
- ▶ Anvend kun sikre og egnede donkrafte med tilstrækkelig løftkraft.
- ▶ Anvend bukke til sikring af køretøjet.


BEMÆRK
Skader på differentialet som følge af forskellige hjul- og dækstørrelser!

- ▶ Monter kun hjul eller dæk fra samme producent, af samme størrelse og med samme slidtilstand på køretøjet.

8.16.1.1 Kontrol af dækkene
Kontroller, operatøren skal gennemføre

Kontroller følgende tilstande på dækkene:

- Kan der konstateres beskadigelser på dækkene eller fælgene?
- Er dækkene tilstrækkelige og fyldt ensartet med luft på alle fire hjul?
- Er der en tilstrækkelig profil på alle fire hjul?
- Hjulmøtrikkerne for fast montering, efterspænd eventuelt.
- Fjern olie- og fedtspor fra dækkene.
- Kontrol for fremmedlegemer på kørefladerne.

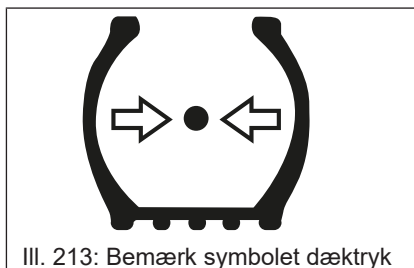
I tilfælde af tvivl kontaktes et autoriseret specialværksted.

8.16.2 Oppumpning af dæk

⚠ ADVARSEL
Fare for kvæstelser som følge af eksploderende dæk!

Ved oppumpning af dækkene kan der ske ulykker, der kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Anvend kun en pumpe med et kalibreret manometer til oppumpning af dækkene.
- ▶ Sørg for, at der ikke befinder sig personer i fareområdet under oppumpningen af dækkene.
- ▶ Fyld kun dækkene med det påfyldningstryk, der er angivet i tabellen over lufttryk.



Denne vejledning refererer til oppumpning af dæk ved tab af lufttryk. Overhold det dæktryk, der er angivet for køretøjets dæk [se Dæk på side 249](#).

Hvis der slet ikke er luft i dækket, må dette arbejde kun udføres af et autoriseret værksted.

Forberedelser til arbejder på dæk og aksler

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.



Oppumpning af dæk

- ✓ Når dækkene med vandfyldning pumpes op, skal hjulene være drejet således, at dækventilen er oppe.
1. Skru beskyttelseshætten på dækventilen af.
 2. Sæt pumpens ventiltilslutning på dækventilen, så den sidder sikkert fast.
 3. Pump dækkene op til det foreskrevne tryk.
 4. Fjern pumpens ventiltilslutning fra dækkets ventil.
 5. Skru beskyttelseshætten på dækventilen.

8.16.3 Hjulskift



⚠ ADVARSEL

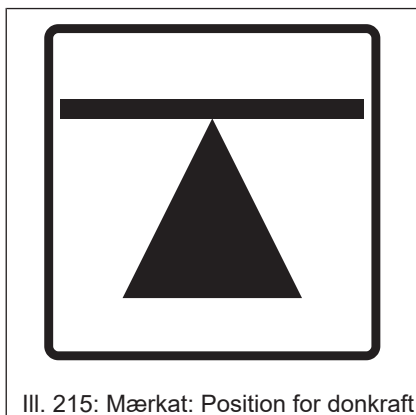
Fare for klemskader, hvis køretøjer glider ned ved skift af hjul!

Fastklemning under køretøjet fører til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Stil køretøjet på vandret, bærefast og jævn grund.
- ▶ Anvend kun sikre og egnede donkrafte med tilstrækkelig løftekraft.
- ▶ Anvend bukke til sikring af køretøjet.

Forberedelser til arbejder på dæk og aksler

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.



Hjulsift

1. Anbring donkraften under akslen ved siden af det hjul, der skal skiftes.
⇒ De steder hvor donkraften skal positioneres, er mærket med mærkaterne her ved siden af.
2. Sørg for, at køretøjet ikke kan glide ned af donkraften. Sørg eventuelt for at sikre køretøjet med ekstra understøttelse.
3. Løsn hjulboltene.
4. Løft kun donkraften så meget, at hjulet ikke længere berører underlaget.
5. Skru hjulboltene af.
⇒ Hjulet kan tages af.
6. Sæt et nyt hjul på.
7. Stram hjulboltene med hånden.
8. Sænk donkraften.
9. Skru hjulmøtrikkerne fast på kryds med det foreskrevne drejningsmoment.
⇒ Hjulmøtrikkerne skal spændes igen efter 2 driftstimer. Gentag eventuelt processen, indtil tilspændingsmomentet ikke længere ændrer sig.

Tilspændingsmomenter

Tilspændingsmomenter til dækkene: [se Tilspændingsmomenter på side 249](#).

9 Driftsfejl

9.1 Fejl, årsager, afhjælpning

9.1.1 Anvisninger til driftsfejl



BEMÆRK

Hvis en fejl eller fejlmelding ignoreres

Ignoreres en fejl eller fejlmelding kan det føre til skader på køretøjet.

- ▶ Hvis fejlen ikke kan afhjælpes via de beskrevne tiltag, skal man kontakte et autoriseret specialværksted som kan afhjælpe fejlen.

Reparationer af det elektriske system og køretøjets hydraulik må kun udføres af et autoriseret værksted.

Hvis der skal formidles en fejl til det autoriserede værksted, skal den evt. viste fejlkode være klar. (se III. 216 på side 214).

9.1.2 Mulige fejl og afhjælpning

Fejl/forstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Motoren starter ikke	Parkeringsbremsen ikke aktiveret.	Aktiver parkeringsbremsen.
	Parkeringsbremsekontakten defekt.	Få parkeringsbremsekontakten udskiftet.
	Startomdrejningstal for lavt.	Kontrollér batteriet og lad det op. Kontroller om batteriklemmen sidder fast.
Motoren starter ikke Motoren stopper ud under drift	Føreren sidder ikke i sædet.	Tag plads på førersædet.
	Sædekontakt defekt	Få sædekontaktafbyreren udskiftet.
	Vedvarende funktion af hydraulikudtagene er slået til og løber imod tryk	Frakobl vedvarende drift på hydraulikudtagene.
	Brændstoftank tom	Fyld tanken op og ventiler eventuelt brændstofsystemet.
	Brændstoffiltret er tilstoppet.	Få brændstoffiltret skiftet.
	Paraffinudskillelse om vinteren	Anvend vinterdiesel.
Brændstofledning utæt		Efterspænd alle forskruninger og spændebånd.
	Dieselpartikelfilteret er fyldt	Kontakt et autoriseret specialværksted



Fejl/forstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Motor bliver for varm	Køleren tilsmudset	Rengøring af køleren: [► 187]
	Væskestand for kølemiddel er for lav	Påfyld kølemiddel
	Termostat defekt	Kontakt et autoriseret specialværksted
	Kileremmens spænding er for løs, kileremmen er defekt	Kontroller kileremmens spænding og spænd evt. Kontakt et værksted
	Tætninger ved køleren er beskadigede eller gået tabt	Kontroller tætninger og skift dem evt. ud
	Visco-kobling på ventilatoren defekt	Kontroller Visco-koblingen og skift den evt. ud
Motor yder for lidt	Luftfilter snavset	Rengør luftfilter
	Brændstoffiltret er tilstoppet.	Få brændstoffiltret skiftet.
	Paraffinudskillelse om vinteren	Anvend vinterdiesel.
	Brændstoffledning utæt	Efterspænd alle forskruninger og spændebånd.
	Regenerering afbrudt for ofte eller ikke mulig	Gennemfør manuel regenerering Kontakt et autoriseret specialværksted
Vedvarende funktion af hydraulikudtagene er slået til og løber imod tryk	Frakobl vedvarende drift på hydraulikudtagene.	
Motorens omdrejningstal øges automatisk	Der er ingen fejl/forstyrrelser.	Regenerering gennemføres

9.1.3 Mulige fejl og afhjælpning på køredrevet

Fejl/forstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Motoren kører, køretøjet kører ikke	Føreren sidder ikke på sædet, sædekontaktafbryder defekt.	Tag plads på sædet, få sædekontaktafbryderen udskiftet.
	Parkeringsbremsen er trukket	Løsn parkeringsbremsen
	Kontakt på parkeringsbremsen defekt	Kontakt et autoriseret specialværksted
	Inchpatroner ikke i nulstilling	Kontakt et autoriseret specialværksted
	Magneter på kørepumpen får ingen strøm	Kontroller sikringerne, og få joystick og elektrisk anlæg afprøvet af et autoriseret værksted
	Manuel inching er aktiveret	Slå den manuelle inching fra
Køretøjet yder for lidt	Inchpedal hænger fast	Kontakt et autoriseret specialværksted
	Manuel inching er aktiveret	Slå den manuelle inching fra
	Vedvarende funktion af hydraulikudtagene er slået til og løber imod tryk	Frakobl vedvarende drift på hydraulikudtagene.

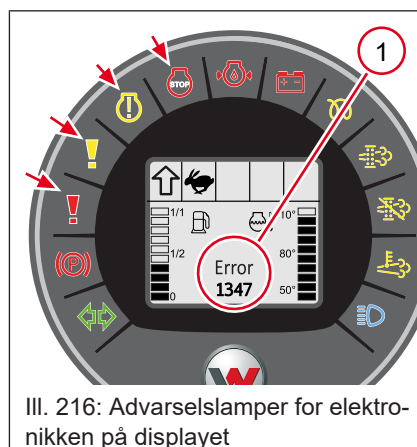
9.1.4 Mulige fejl og afhjælpning på hydrauliksystemet

Fejl/forstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Det hydrauliske system bliver for varmt	Vedvarende funktion af hydraulikudtagene er slået til og løber imod tryk	Frakobling af vedvarende drift af hydraulikudtagene
	Køleren tilsmudset	Rengøring af køleren
	Kileremmens spænding er for løs, kileremmen er defekt	Kontroller kileremmens spænding og spænd evt. Kontakt et værksted.
	Væskestanden for hydraulikolie ikke korrekt	Korriger væskestanden for hydraulikolie
Det hydrauliske system yder for lidt	Belastning for høj	Belast maskinen mindre, indlæg pauser
	Hydraulikoliestand for lav	Udfør læksøgning på det hydrauliske system, påfyld hydraulikolie
	Hydraulikoliefiltrene tilstoppede	Kontroller hydraulikoliefilteret og få det eventuelt kontrolleret/udskiftet af et værksted
	Vedvarende funktion af hydraulikudtagene er slået til og løber imod tryk	Frakobling af vedvarende drift af hydraulikudtagene
	Hydraulikoliepumpen defekt	Kontakt et værksted
	Hydraulikstyreventiler defekte	
Hydraulik-trykbegrænsningsventilerne er indstillet forkert, eller de er defekte		

9.2 Fejlindikatorer

9.2.1 Symbol for fejl

På køretøjets display vises fejl af elektronikken med følgende advarsel-lamper: (Samtidig vises evt. en fejlkode på position 1.)



Ill. 216: Advarsel-lamper for elektronikken på displayet



Advarsel-lampe for køretøjets elektronik

Skulle advarsel-lampen lyse op under kørslen, skal der slukkes for motoren og tændingen skal slås til.

- Hvis der ikke vises nogen fejlkode i køretøjets display:
 - Start motoren og kør videre.
- Hvis der vises en fejlkode i køretøjets display:
 - Noter fejlkoden og kontakt et autoriseret værksted.



Advarsel-lampe for køretøjets elektronik

Skulle advarsel-lampen lyse op under kørslen, skal der slukkes for motoren og tændingen skal slås til.

- Hvis der ikke vises nogen fejlkode i køretøjets display:
 - Start motoren og kør videre.
- Hvis der vises en fejlkode i køretøjets display:
 - Noter fejlkoden og kontakt et autoriseret værksted.


Advarselslampe for motorens elektronik

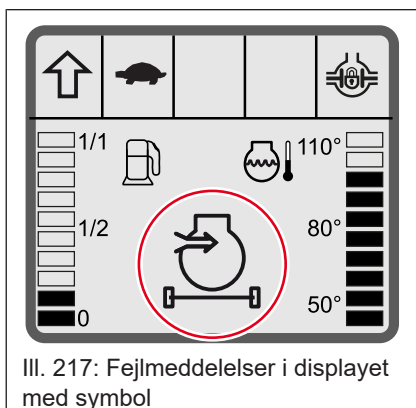
Lyser eller blinker, når en eller flere af motorens driftsværdier ligger uden for det normale interval - sluk for motoren og slå tændingen til.

- Hvis der ikke vises nogen fejlkode i køretøjets display:
 - Start motoren og køр videre.
- Hvis der vises en fejlkode i køretøjets display:
 - Noter fejlkoden og kontakt et autoriseret værksted.


Advarselslampe for motorens elektronik

Lyser eller blinker i forbindelse med en eller flere fejl i motorens elektronik. Motoren slår selv fra. Hvis motoren ikke slukker af selv, skal man slukke den.

- Hvis der ikke vises nogen fejlkode i køretøjets display:
 - Start motoren og køр videre.
- Hvis der vises en fejlkode i køretøjets display:
 - Noter fejlkoden og kontakt et autoriseret værksted.

Fejlmeldinger med symboler

Tilsmudsning af luftfiltret

Symbolet vises, hvis tilsmudsningsgraden på luftfiltret er for høj.

Rens eller udskift luftfilteret.


Temperatur på kølemidlet er for høj

Symbolet lyser, når temperaturen på kølemidlet er for høj.

- 1) Sluk for motoren.
- 2) Lad motor og køler køle ned.
- 3) Rengør i givet fald køleren.


Kølemiddelstand for lavt

Symbolet vises, når kølemiddelstanden er for lavt.

- 1) Sluk for motoren.
- 2) Lad motor og køler køle ned.
- 3) Kontrollér motor, køler og kølerslangerne for utætheder.
- 4) Efterfyld kølemiddel.


Vand i brændstoffet

Symbolet lyser, hvis der er ophobet for meget vand i vandudskilleren på brændstoffiltret.

Aftap vandet i vandudskilleren.

**Temperatur på hydraulikolien er for høj**

Sybolet lyser, når den maksimalt tilladte temperatur på hydraulikolien er nået.

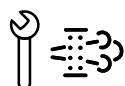
Sluk motoren og lad hydraulikolien afkøle. Find årsagen til fejlen og afhjælp den, eller rengør i givet fald køleren.

Hvis fejlen fortsat optræder, skal du kontakte et autoriseret værksted.

**Returfilter fra hydraulikolien**

Symbolet lyser, når modstanden på olieflowet i returfiltret bliver for høj.

Sluk motoren og få returfiltret udskiftet af et autoriseret værksted.

**Udskiftning af dieselpartikelfilteret (DPF)**

Symbolet fremkommer, når dieselpartikelfilteret skal udskiftes.

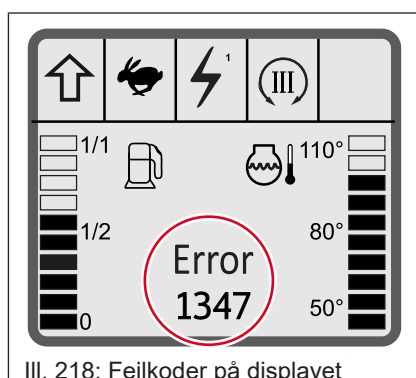
Sluk for motoren, og få dieselpartikelfilteret udskiftet på et autoriseret værksted.

9.2.1.1 Fejlkode**BEMÆRK**

Tekniske skader, hvis fejlkodeerne ikke tages til efterretning! Det kan medføre alvorlige tekniske skader, hvis der ikke reageres på fejlkode!

Ved en forstyrrelse af driften erstattes visningen af driftstimer og motorens omdrejningstal af en fejlkode.

- ▶ Træf forholdsregler i henhold til fejkodetabellen.
- ▶ Er fejlen der stadig, efter at forholdsreglerne er truffet, skal køretøjet på værksted.
- ▶ Noter fejlkode, der ikke er anført, og meddel dem til værkstedet.



Ill. 218: Fejlkode på displayet

Hvis køretøjets elektronik melder en fejl, vises der en fejlkode i indikatorinstrumentet. Noter fejkoden før motoren standses. Nogle fejlkode vises ikke mere, når der slukkes for tændingen, selv om fejlen evt. stadig foreligger. Skulle der vises en fejlkode, som ikke er anført i tabellen, skal du kontakte et autoriseret værksted.

SPN-kode	Fejlbeskrivelse	Foranstaltninger
0097	Vand i brændstoffet	Vedligeholdelse af vandudskiller



SPN-kode	Fejlbeskrivelse	Foranstaltninger
0100	Olietryk for lavt eller for højt	Sluk straks motoren Kontroller motoroliestand, og efterfyld evt. motorolie
0107	Luftfilter snavset	Rengør luftfilter
0110	Køletemperatur for høj	Sluk for motoren Kontroller køling
5319	Ufuldstændig regenerering af dieselpartikelfiltret	Start manuel regenerering Kontakt et værksted



10 Udtagning af drift

10.1 Midlertidig udtagning af drift

10.1.1 Køretøjets udtagning af drift

De angivne forholdsregler gælder ved stilstand i længere tid og genidriftsættelse af køretøjet.

- Parker og bloker køretøjet.
- Anbring køretøjet på bukke, så dækken er fri af jorden.
- Løsn parkeringsbremsen
- Sænk læsseanordningen helt.
- Fjern resterende tryk i hydrauliksystemet og sæt betjeningsgrebet i nulstilling.
- Blanke metaldele på køretøjet (f.eks. hydraulikcylindernes stempelestænger, hvis de ikke er indkørt) sprøjtes med korrosionsbeskyttelsesmiddel.
- Konserver motoren.

10.1.2 Konservering af motoren

Følg desuden instruktionsbogen til motoren!

- Rengør motoren på et egnet sted med et højtryksrensere.
- Bring motoren op på driftstemperatur.
- Tap motorolien af, og bortskaf den på miljøvenlig vis.
- Kom korrosionsbeskyttelsesmiddel i motoren.
- Tøm brændstoftanken.
- Fremstil en blanding af 90 % brændstof og 10 % korrosionsbeskyttelsesmiddel, og fyld det i brændstoftanken.
- Lad motoren køre i tomgang i ti minutter, og stands den så.
- Drej motoren flere gange med hånden for at konservere cylindere og forbrændingsrum.
- Afmonter ventilatorremmen, og indpak den luft- og lystæt til opbevaring.
- Spray remskivernes glideflader med korrosionsbeskyttelsesmiddel.
- Luk motorens indsugnings- og udstødningsåbning.

10.1.3 Opbevaring af batteriet

- Tag batteriet ud.
- Rengør batteriet.
- Oplad batteriet.
- Opbevar batteriet i et tørt og godt ventileret rum ved ca. 20 °C.
- Oplad igen batteriet, inden det sættes i.



10.1.4 Afkonservering af motoren

- Fjern afdækningen over motorens indsugnings- og udstødningsåbning.
- Tør korrosionsbeskyttelsesmiddel af remskiverne.
- Monter ventilatorremmen.
- Tap konserveringsolie af, og fyld motorolie på.
- Tag motoren i brug.
- Kontroller kilerempspændingen efter de første to driftstimer.

10.1.5 Tag igen køretøjet i brug

- Fjern konserveringen fra motoren.
- Monter batteriet.
- Kontroller dæktrykket.
- Fjern konserveringsmidlet fra de hydrauliske cylinderes stempelstænger.
- Stil køretøjet ned på hjulene.
- Kontroller det elektriske systems funktion.
- Udluft det hydrauliske system.
- Kontroller styretøjets og bremsen funktion.
- Foretag vedligeholdelsesarbejder som før første ibrugtagning.

10.2 Endelig udtagning af drift

10.2.1 Anvisninger vedrørende endelig udtagning af drift

Hvis køretøjet ikke længere skal anvendes til det beregnede formål, skal det sikres, at det tages ud af drift og bortskaffes i henhold til gældende forskrifter.

Olie og olieholdigt affald må ikke komme i jorden eller i vandløb! De forskellige materialer som f.eks. drifts- og hjælpstoffer bortskaffes hver for sig og på miljømæssig korrekt vis!



10.2.2 Inden bortskaffelsen

- Alle gældende sikkerhedsforskrifter vedrørende køretøjets udtagning af drift skal overholdes.
- Det skal sikres, at køretøjet ikke kan benyttes mellem det tidspunkt, hvor det tages ud af drift, og den endelige bortskaffelse.
- Det skal sikres, at der ikke trænger miljøfarlige forbrugs- og hjælpestoffer ud i naturen, og at maskinen ikke kan være årsag til fare på stedet, hvor den parkeres.
- Sørg for, at der ikke kan ske uautoriseret benyttelse af køretøjet! Tildæk alle åbninger (døre, vinduer, motorhjeml), og sørg for at sikre køretøjet.
- Anbring alle beskyttelsesanordningerne.
- Lækager på motor, tanke og hydrauliksystem skal udbedres.
- Tag batteriet ud.
- Opbevar køretøjet på et sted, der er sikret imod uautoriserede persons adgang.

10.2.3 Bortskaf køretøjet

- Den videre genanvendelse af køretøjet skal ske i henhold til den nyeste tekniske udvikling på tidspunktet for genanvendelsen og skal gennemføres under overholdelse af forskrifterne til forebyggelse af ulykker.
- Alle dele skal bortskaffes de rigtige steder afhængigt af materialet.
- Sørg ved genanvendelsen for adskillelse af de forskellige materialer.
- Sørg for miljørigtig bortskaffelse af forbrugs- og hjælpestoffer.

11 Tilbehør

11.1 Redskaber

11.1.1 Oplysninger om redskaber



BEMÆRK

Tekniske skader på læsseanordningen på grund af forkerte påmonterede redskaber!

Køretøjet kan overbelastes ved forkerte påmonterede redskaber.

- ▶ Der må kun monteres redskaber på køretøjet, som er anført i denne instruktionsbog.
- ▶ Følg lastdiagrammet for at undgå overbelastninger.

Ikke alle redskaber er godkendt til kørsel på offentlig vej. Redskaber, der er godkendt til dette, samt tilhørende pålæg findes i EBE, datavalideringen eller registreringsattesten.

Redskaber, der ikke er godkendt til kørsel på offentlig vej, skal afmonteres og transporteres til anvendelsesstedet med et egnet transportmiddel.

Der må kun monteres redskaber, som er anført i EBE, datavalideringen eller registreringsattesten. Kontakt servicepartneren vedrørende øvrige redskaber. For montering af øvrige redskaber kræves en enkeltstående driftstilladelse fra de ansvarlige myndigheder.

I denne instruktionsbog beskrives følgende redskaber:

- Standardskovl (letgods- og jordskovl)
- 4-i-1 skovl
- Møggrab
- Tandskovl
- Pallegaffel

Beskrivelser af andre godkende redskaber findes i instruktionsbøgerne til disse redskaber.

Din servicepartner kan til enhver tid besvare yderligere spørgsmål vedrørende hurtigvekselsystemet og de tilhørende redskaber.

Rumvægte for materialer

De rumvægte, der er angivet i tabellen, er standardværdier. Den faktiske rumvægt kan variere.

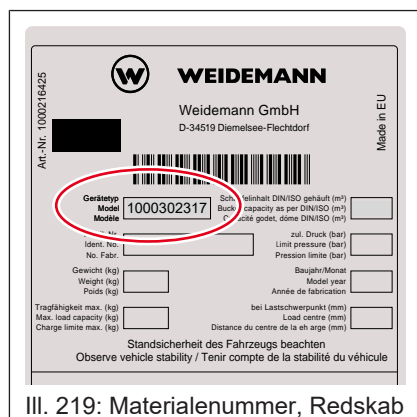
Materiale	Rumvægt t/m ³
Byggematerialer	
Jord, fugtig	2,10
Jord, tør	1,50
Kalk	1,60
Mørtel	2,20
Sand, tørt	1,65
Sand, fugtigt	2,00



Materiale	Rumvægt t/m ³
Grus	2,00
Korn	
Byg	0,64
Hvede	0,82
Havre	0,50
Majs	0,80
Raps	0,70
Rug	0,78
Græsfrø	0,35
Kartofler	0,73
Sukkerroer	0,73
Gødning/Mineralsk	
Urinstof	0,80
Kali	1,25
Kalk	1,30
Kalkkvælstof	1,60
Fosfat Super	1,10
Fosfat Thomas	1,60
Fuldgødning	1,10
Gødning/organisk	
Kompost	1,10
Gylle/frisk	0,80
Gylle/rådden	1,20
Tørv/presset	0,40
Tørv/løst tørret	0,07
Tørv/løst fugtigt	0,65
Ensilage	
Græs. Fortørret ensilage	0,65
Kløver	0,90
Majs	0,83
Grøn rug	0,92
Roetoppe	1,00
GPS (hele planter)	0,60
Græsensilage, rundballer	0,65-1,00
Hø og halm	
Halm/løst	0,06
Halm, rundballer	0,12-0,18
Halm, kvadrantballer	0,15-0,22
Hø/løst	0,07
Hø/hakket	0,10
Hø, rundballer	0,14-0,20
Hø, kvadrantballer	0,24
Grønfoder	



Materiale	Rumvægt t/m ³
Enggræs/Kløver	0,35
Øvrigt	
Papiraffald	1,10
Husholdningsaffald	0,70
Storskrald	1,00
Sne, løst	0,13
Sne, fugtigt	0,65
Strøsalt	1,30
Brændestykker	0,80
Flis	0,35
Træpiller	0,65
Granit	1,80
Sandsten	2,40
Skifer	2,20
Bauxit	1,40
Gips, brudt	1,80
Koks	0,50
Glasaffald, brudt	1,40
Glasaffald, helt	1,00
Kompost	1,00



Undersøg lasten på læsseanordningen

Ved hjælp af materialets rumvægt, volumen og vægt af redskabet kan man undersøge lasten på læsseanordningen.

Fremgangsmåde:

1. Find rumvægten på materialet.
⇒ Til dette formål kan du aflæse den tilhørende rumvægt for materialet i tabellen.
2. Find ud af hvilket redskab, der anvendes.
⇒ Til dette formål kan du aflæse materialenummeret for redskabet på redskabets typeskilt.
3. Find volumen og vægt på redskabet.
⇒ Find materialenummeret for det pågældende redskab i tabellen og aflæs volumen og vægt.

Eksempel

- Materialestand
 - Rumvægt 2 t/m³
- Jordskovl uden rivetænder
 - Indhold 0,74 m³
 - Vægt 375 kg = 0,375 t
- Beregning
 - Rumvægt på materialet x indhold i redskabet + vægt på værktøjet = Last på læsseanordningen.
 - (2 t/m³ x 0,74 m³) + 0,375 t = 1,855 t

11.1.2 Tilladte påmonterede redskaber

Nogle redskaber er ikke godkendt til kørsel på offentlig vej. Afmonter disse redskaber inden kørsel på offentlig vej.

Decimalerne i værdierne i nedenstående tabeller er adskilt ved punktum.

11.1.2.1 Skovle

Letgodsskovl

Anvendelse: Løsning, optagning, transport og læsning af løst materiale.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000436921	1200	0.95	384
1000436919	1200	0.95	398
1000227326	1400	0.72	170
1000348073	1400	0.72	171
1000227290	1400	0.72	170
1000408714	1500	1.22	331
1000428143	1500	1.22	329



Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000227362	1500	0.77	195
1000227462	1500	0.86	280
1000227365	1500	0.86	290
1000227559	1600	0,65	370
1000227533	1600	0.82	225
1000227553	1600	0.82	225
1000227535	1600	0.92	300
1000428937	1600	1.31	342
1000434186	1600	1.31	344
1000227562	1600	0.92	295
1000428951	1700	1.4	355
1000434190	1700	1.40	357
1000227584	1700	0.98	310
1000227633	1700	0.98	305
1000227581	1700	0.87	235
1000428952	1800	1.49	420
1000227747	1800	0.92	245
1000434187	1800	1.49	399
1000435621	1800	1.49	452
1000435619	1800	1.49	458
1000227673	1800	0.92	245
1000251400	1800	1.37	435
1000247818	1800	1.05	320
1000227680	1800	1.05	325
1000227797	1900	1.11	335
1000227792	1900	1.45	460
1000227794	1900	0.97	265
1000316205	1900	1.45	425
1000227861	1900	1.11	330
1000276775	1900	1.11	339
1000227888	2000	1.18	350
1000227904	2000	1.03	275
1000227912	2000	1.18	350
1000252947	2000	1.53	455
1000227884	2000	1.03	275
1000276776	2100	1.21	364
1000227962	2200	1.30	370

Jordskovl

Anvendelse: Løsning, optagelse, transport og læsning af løst eller fast materiale.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000367581	1500	0.47	235



Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000374958	1500	0.58	254
1000367571	1500	0.58	262
1000370992	1500	0.47	235
1000368437	1500	0.58	283
1000374390	1500	0.47	255
1000368416	1500	0.47	261
1000375436	1500	0.58	275
1000369213	1600	0.50	273
1000374389	1600	0.50	268
1000375435	1600	0.62	288
1000369214	1600	0.62	294
1000367582	1600	0.50	250
1000375430	1600	0.62	265
1000357562	1600	0.62	271
1000374380	1600	0.50	245
1000369249	1650	0.64	304
1000377245	1650	0.64	295
1000377207	1650	0.64	271
1000365694	1650	0.64	280
1000369278	1700	0.66	311
1000377249	1700	0.66	302
1000368187	1700	0.66	286
1000377208	1700	0.66	277
1000377272	1800	0.70	316
1000369247	1800	0.70	325
1000368194	1800	0.70	298
1000377210	1800	0.70	289
1000377277	1900	0.74	345
1000369281	1900	0.74	375
1000377209	1900	0.74	302
1000368198	1900	0.74	313

4-i-1 skovl

Anvendelse: Løsning, optagelse, transport og læsning af løst eller fast materiale.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000241883	1400	0.44	390
1000241846	1400	0.44	410
1000290736	1550	0.36	290
1000290950	1550	0.36	300
1000290949	1550	0.36	315
1000241884	1650	0.50	435
1000241849	1650	0.50	470



Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000280079	1650	0.50	470

Grebskovl

Anvendelse: Løsningen, optagelse, transport og læsning af løst og omfangsrigt materiale.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000325330	1500	0.79	490
1000325329	1500	0.79	490
1000325928	1650	0.84	635
1000227563	1650	0.90	472
1000325932	1650	0.84	635

Skærve- og stenskovl

Anvendelse: Løsningen, optagelse, transport og læsning af løse sten og rul-lesten.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000227286	1390	0.37	243
1000227579	1680	0.45	278

Tippeskovl

Anvendelse: Løsningen, optagelse, transport og læsning af løst eller fast materiale, hvorved der kan opnås en højere tiphøjde.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000325902	1400	0.71	380
1000325901	1400	0.71	380
1000227295	1400	0.41	390
1000325903	1600	0.82	400
1000325904	1600	0.82	400
1000227566	1650	0.50	430

Sidetippeskovl

Anvendelse: Løsningen, optagelse, transport og læsning af løst eller fast materiale, hvorved bulkgodset kan aflæsses til siden.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000227296	1400	0.44	390
1000325872	1600	0.80	615
1000325871	1600	0.80	615
1000227567	1650	0.50	430
1000325875	1800	0.96	655
1000325876	1800	0.96	655
1000325891	2000	1.08	690



Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000325880	2000	1.08	690

Planerskovl

Anvendelse: Planering af arealer, optagelse, transport og læsning af løst materiale.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000345919	1400	0.52	260
1000352591	1400	0.52	271
1000352595	1700	0.64	340
1000351819	1700	0.64	352

Betonblandeskovl

Anvendelse: Optagelse, blanding og transport af materialer til fremstilling af beton.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000346318	1575	0.25	390
1000346360	1575	0.25	320

Sigteskovl

Anvendelse: Optagelse, transport, sigtning og læsning af løst materiale.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000345617	1600	0.33	420

11.1.2.2 Tandskovle og møggrabbe

Tandskovl

Anvendelse: Løsning, optagelse, transport og læsning af ensilage, løst hø, grønfoder og staldgødning, etc.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000239162	1500	-	310
1000239159	1500	-	295
1000239167	1700	-	330
1000239165	1700	-	325

Møggrab

Anvendelse: Løsning, optagelse, transport og læsning af ensilage, løst hø, grønfoder og staldgødning, etc.

Ikke godkendt til vejtrafik!



Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000226975	1100	-	125
1000226976	1100	-	125
1000226977	1100	-	125
1000227031	1200	-	135
1000227089	1200	-	125
1000227090	1200	-	125
1000227435	1500	-	175
1000227592	1700	-	195

11.1.2.3 Pallegafler

Standard-pallegaffel

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af laster.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Længde i mm	Belastning i kg	Vægt i kg
1000227130	1200	2500	186
1000227287	1400	2500	199
1000228337	1200	2500	195
1000241148	1200	2500	205
1000253308	2000	2500	250
1000278762	1200	2500	204
1000334435	1200	2500	195

Pallegaffel med vipbare tænder

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af laster, hvorved tænderne kan vippes op, når de ikke længere er nødvendige.

Denne pallegaffel er kun godkendt til vejkørsel, når gafflerne er vippet op under kørsel.

Materialenummer	Længde i mm	Belastning i kg	Vægt i kg
1000302317	1200	2500	215
1000302320	1200	2500	243
1000335628	1200	2500	239

Pallegaffel hydraulisk indstillelig

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af laster, hvorved tandafstanden kan indstilles trinløst hydraulisk.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Længde i mm	Belastning i kg	Vægt i kg
1000326434	1200	2500	360
1000326436	1200	2500	335

**Pallegaffel med drejemodul**

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af laster, hvorved pallegafflen kan drejes vertikalt hydraulisk.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Længde i mm	Belastning i kg	Vægt i kg
1000228200	1100	2500	468
1000280097	1100	2500	468

11.1.2.4 Fodring**Foderdoseringsskovl**

Anvendelse: Optagelse, transport og fordeling af dyrefoder.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000227414	1500	1.00	490

Foderfordeler

Anvendelse: Optagelse, transport og fordeling af dyrefoder.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000251297	1280	1.00	320
1000396246	1280	1.00	320
1000256502	1280	1.00	320
1000227209	1280	1.00	320
1000396245	1480	1.20	380
1000256434	1480	1.20	380
1000236441	1660	1.40	490

Silotang

Anvendelse: Skæring, optagelse, transport og læsning af ensilage.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000228117	940	0.60	450
1000325243	1150	0.73	495
1000226991	1150	0.73	495
1000227278	1360	0.87	540
1000227276	1360	0.87	540

Ensilageskæreskovl

Anvendelse: Skæring, optagelse, transport og læsning af ensilage.

Ikke godkendt til vejtrafik!



Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000369377	1360	0.58	530
1000369376	1360	0.58	530
1000369380	1570	1.07	750
1000369378	1570	1.07	750

Foderskydeskjold

Anvendelse: Skubning af kvægfoder som hø, ensilage osv.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000227643	1700	-	250
1000227645	1700	-	260
1000227642	1700	-	250
1000227923	2000	-	280
1000227920	2000	-	270
1000325771	2200	-	225
1000325770	2200	-	225

Foderrydder

Anvendelse: Skubning af kvægfoder som hø, ensilage osv.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000350044	2300	-	390
1000350045	2300	-	390

11.1.2.5 Balletransport og opløsning**Storballeaffel**

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af storballer.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000228293	-	-	160
1000345933	-	-	170
1000228382	-	-	174
1000270558	-	-	180
1000353207	-	-	196

Ballespyd

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af storballer.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000332553	-	-	40



Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000251815	-	-	35
1000247221	1000	-	-
1000254442	1000	-	-
1000319390	1050	-	82
1000347666	1050	-	86
1000347665	1050	-	88
1000319406	1050	-	80
1000270290	1200	-	-

Rundballetang for folieballer, ballebøjle

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af storballer og folieballer.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000325961	-	-	155
1000325962	-	-	155
1000228219	-	-	185
1000228376	-	-	185
1000369396	-	-	280
1000369394	-	-	280
1000325963	-	-	370
1000325964	-	-	370

Rundballetransportenhed for folieballer

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af folieballer.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000228217	-	-	120
1000228238	-	-	120

Ballestabler

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af baller.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000228350	-	-	-
1000228352	-	-	280

Rundballestabelgriber med tænder

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af rundballer.

Ikke godkendt til vejtrafik!



Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000228365	-	-	345

Rundballeopløser

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og opløsning af rundballe.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000228357	-	-	127
1000228241	-	-	140
1000320457	-	-	143
1000320471	-	-	157
1000434523	-	-	-
1000434521	-	-	-
1000434524	-	-	-
1000434525	-	-	-

Halmfordeler

Anvendelse: Optagelse, transport og udkastning af halm, f.eks. til strøelse i stalde.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000249960	-	-	620
1000253882	-	-	620
1000247782	-	-	620

Strølsesenhed

Anvendelse: Optagelse, transport og fordeling af strøelse.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000227257	1350	0.85	250
1000338087	1350	1.45	330
1000338086	1350	1.45	330
1000255772	1550	1.02	265
1000227528	1550	1.02	265
1000338088	1550	1.65	350
1000338089	1550	1.65	350
1000338090	1750	1.85	370
1000251739	1750	1.54	440
1000227665	1750	1.20	280
1000338101	1750	1.85	370

**Balleskæreskovl**

Anvendelse: Løft, transport og finsnitning af bigballer.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000369436	1630	-	650
1000369437	1630	-	650

11.1.2.6 Pleje af grønne arealer**Grøntklipper**

Anvendelse: Slåning af græs og bevoksning på jævne områder.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000307238	1500	-	310
1000340846	1500	-	310
1000321074	1600	-	350
1000244217	1600	-	350

Græsslåmaskine

Anvendelse: Slåning af grønne arealer.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000227469	1500	-	253
1000227461	1500	-	270
1000227470	1500	-	270
1000325850	1800	-	-
1000227755	1800	-	300

Dobbeltkniv-slåmaskine

Anvendelse: Slåning af grønne arealer.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000227475	1500	-	200
1000227368	1500	-	216

Hegnslåmaskine

Anvendelse: Slåning af græs og bevoksning på plane områder ved hegn.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000307033	1500	-	220
1000376493	1500	-	220

**Grensaks**

Anvendelse: Afklipping af grene ved hække og i skovbryn.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000369209	-	-	142
1000369222	-	-	142

Hæksaks

Anvendelse: Afklipping af grene ved hække og i skovbryn.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000369361	-	-	140
1000369363	-	-	140

11.1.2.7 Rengøring**Staldhjælper**

Anvendelse: Optagelse, transport og aflæsning af let materiale, f.eks. staldgødning.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000320848	1420	1.40	117
1000320872	1420	1.40	117
1000320847	2320	2.40	185
1000320873	2320	2.40	185

Gummiskyder

Anvendelse: Fjernelse af slam, gødning, sne etc.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000228165	1500	-	90
1000330134	1500	-	94
1000320899	1500	-	88
1000228166	1500	-	90
1000329398	1750	-	97
1000330133	1750	-	103
1000228167	1750	-	100
1000228168	1750	-	100
1000236762	1750	-	100
1000329399	2000	-	106
1000228154	2000	-	110
1000251763	2000	-	110
1000228169	2000	-	110



Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000228170	2000	-	110
1000273617	2000	-	110
1000330132	2000	-	118

Højtryksrensere

Anvendelse: Til forskellige rengøringsarbejder med vand under højtryk.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000383194	-	-	746
1000383193	-	-	746

Ukrudtskost

Anvendelse: Udkradsning af ukrudt fra fuger i brosten og fliser.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000257968	-	-	240

Fejekost

Anvendelse: Fejning af forskellige materialer på fast undergrund.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000359397	2000	-	227
1000324006	2000	-	155
1000329611	2500	-	185
1000359398	2500	-	275

Fejemaskine

Anvendelse: Fejning af forskellige materialer på fast undergrund.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000316292	1550	-	343
1000316293	1550	-	343
1000316263	1550	-	320
1000316264	1550	-	320
1000227524	1550	-	170
1000227522	1550	-	170
1000227523	1550	-	170
1000316265	1700	-	328
1000316266	1700	-	328
1000316309	1850	-	550
1000316294	1850	-	368
1000316308	1850	-	550



Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000316295	1850	-	368
1000316291	1850	-	335
1000316290	1850	-	335
1000227786	1850	-	190
1000227787	1850	-	190
1000283113	1850	-	190
1000227785	1850	-	190
1000316298	2050	-	383
1000316297	2050	-	383

Fejeskovl

Anvendelse: Fejning af forskellige materialer på fast undergrund.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000247327	1520	0.38	345
1000227514	1520	0.38	345
1000227781	1850	0.46	385

11.1.2.8 Snerydning**Sneskovl**

Anvendelse: Snerydning

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000274764	1550	-	183
1000335785	1550	-	183
1000227519	1550	-	183
1000227517	1550	-	183
1000258829	1800	-	194
1000335786	1800	-	194
1000227675	1800	-	194
1000227674	1800	-	194
1000227941	2050	-	204
1000335787	2050	-	204
1000227932	2050	-	204
1000227937	2050	-	204

Sneplov

Anvendelse: Snerydning

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000330234	1860	-	375
1000301231	1860	-	375



Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000330232	2120	-	400
1000301232	2120	-	400

Saltspreder

Anvendelse: Snerydning.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000228221	-	-	38
1000260863	-	-	38
1000377858	-	-	42
1000249568	-	-	42
1000228222	-	-	160
1000273495	-	-	160

11.1.2.9 Særlig brug**Stubfræse**

Anvendelse: Affræsning af træstubbe og rodstubbe.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000386148	-	-	125
1000400064	-	-	125
1000345594	-	-	125
1000345598	-	-	125
1000400067	-	-	125
1000386145	-	-	125

Planerskovl

Anvendelse: Laserstøttet planering af flader.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000346225	2300	-	735

Arbejdsplatformen

Anvendelse: Løft af personer til gennemførelse af arbejder over de normalt tilgængelige højder.

Kun i forbindelse med et køretøj, der er udstyret af Weidemann GmbH!

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000228171	1300	-	225
1000342552	1300	-	225
1000271284	1300	-	305

**Opriver**

Anvendelse: Løsning af jorden på ikke befæstede arealer.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000227515	104	-	104

Planeringsmaskine

Anvendelse: Udjævning af løse overflader.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000339771	1600	-	162
1000325466	1600	-	195
1000324315	1600	-	166
1000324316	2000	-	212
1000326344	2000	-	212

Jordbor

Anvendelse: Boring af huller i jorden.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000199191	-	-	22
1000228190	-	-	22
1000228153	-	-	24
1000199196	-	-	24
1000199192	-	-	34
1000228191	-	-	34
1000228193	-	-	36
1000199197	-	-	36
1000228192	-	-	46
1000199198	-	-	46
1000228194	-	-	48
1000199207	-	-	48
1000309264	-	-	150

Liggeboksplanlægger

Planering og løsning af liggebokse i kvægstalde.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000325802	1200	-	195
1000325809	1200	-	205



Trægreb

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af træstamme.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000212579	-	-	210
1000326397	-	-	305
1000326396	-	-	305
1000326425	-	-	385
1000326424	-	-	385
1000326398	-	-	385
1000326399	-	-	385
1000326422	-	-	440
1000326421	-	-	440

Krukkegreb

Anvendelse: Gribning, transport og frasætning af store plantekrukker.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000345377	-	-	138
1000299104	-	-	140
1000312280	-	-	153

Ridebaneplanerer

Anvendelse: Planering af ridebaneanlæg.

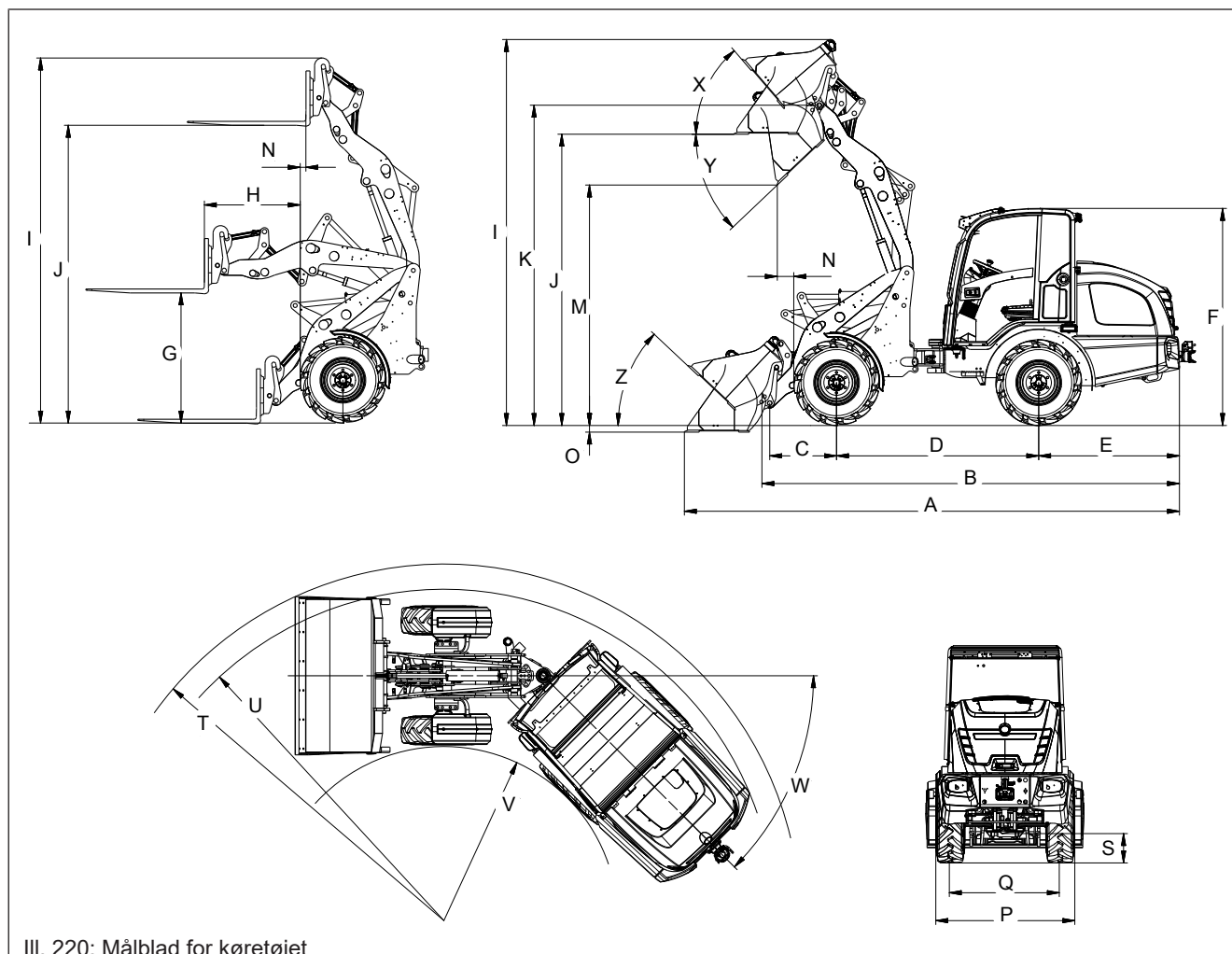
Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000227930	2000	-	158
1000227929	2000	-	145
1000227928	2000	-	199

12 Tekniske data

12.1 Mål

12.1.1 Køretøjets mål



III. 220: Målblad for køretøjet

Pos.	Benævnelse	Værdi i mm
A	Total længde med standardskovl	5010
	Samlet længde med pallegaffel	5545
B	Samlet længde uden påmonteret redskab	4260
C	Midten af akslen til skovlbolten	675
D	Hjulstand	2045
E	Overskydende bagende	1425
F*	Højde over sikkerhedstag, lav	2195
	Højde over sikkerhedstag, høj	2355
	Højde over kabinen, lav	2195
	Højde over kabinen, høj	2400
G*	Overlæsningshøjde med pallegaffel (læsseanordning horisontal)	1315
H	Maksimal rækkevidde ved "G" med pallegaffel	965



Pos.	Benævnelse	Værdi i mm
I*	Samlet højde med standardskovl	3900
	Samlet arbejds højde med pallegaffel	3695
J*	Overlæsningshøjde med standardskovl	2945
	Overlæsningshøjde med pallegaffel	3010
K*	Maksimal højde for skovlens drejepunkt	3240
M	Maksimal tiphøjde	2430
N*	Maksimal rækkevidde ved M med standardskovl	165
	Maksimal rækkevidde ved L med pallegaffel	-60
O*	Gravedybde	65
P*	Totalbredde	1406
Q*	Sporvidde	1120
S*	Frihøjde	297
T	Maksimal radius med standardskovl	3605
U*	Radius ved det udvendige hjul	3350
V*	Indvendig radius	1760
W	Knækvinkel	45°
X	Tilbagekøringsvinkel ved maksimal løftehøjde	49°
Y	Maksimal dumpvinkel	43°
Z	Tilbagekøringsvinkel på jorden	43°

Alle mål med dæk 11.5 / 80 - 15.3 AS ET40

*Hvis der anvendes andre dæk eller vendt fælge, ændres målene.

12.2 Vægt

12.2.1 Køretøjets vægt

Køretøjets vægt kan variere pga. de forskellige udstyrsversioner (fx ved vandfyldning i dækkene).

Vægtangivelser	i kg
Driftsvægt	3900
Tilladt totalvægt	4200

12.3 Motor

12.3.1 Motordata

Deutz TCD 2.9	
Udstødningstrin	EU trin V EPA Tier 4 final
Konstruktionstype	Diesel-rækkemotor
Antal cylindere	4
Køling	Vand

Deutz TCD 2.9	
Ladning	Turbolader
Typebetegnelse	TCD 2.9
Slagvolumen	2925 cm ³
Effekt ved nominelt omdrejningstal	55,4 kW 74,3 PS
Maksimalt nominelt omdrejningstal	2300 o/min
Maksimalt drejningsmoment	300 Nm ved 1600 o/min
Tomgangsomedrejningstal	900 o/min
Minimalt specifikt brændstofforbrug	210 g/kWh
Indsprøjtningssystem	Common-Rail direkte indsprøjtning
Maksimal tilladt hældning	30 ° i alle retninger

Deutz TCD 2.9	
Udstødningstrin	EU trin IV EPA Tier 4 final
Konstruktionstype	Diesel-rækkemotor
Antal cylindere	4
Køling	Vand
Ladning	Turbolader
Typebetegnelse	TCD 2.9
Slagvolumen	2925 cm ³
Effekt ved nominelt omdrejningstal	55,4 kW 74,3 PS
Maksimalt nominelt omdrejningstal	2300 o/min
Maksimalt drejningsmoment	300 Nm ved 1600 o/min
Tomgangsomedrejningstal	900 o/min
Minimalt specifikt brændstofforbrug	210 g/kWh
Indsprøjtningssystem	Common-Rail direkte indsprøjtning
Maksimal tilladt hældning	30 ° i alle retninger

Deutz TD 2.9	
Udstødningstrin	Trin V
Konstruktionstype	Diesel-rækkemotor
Antal cylindere	4
Køling	Vand
Ladning	Turbolader
Typebetegnelse	TD 2.9
Slagvolumen	2925 cm ³
Effekt ved nominelt omdrejningstal	45 kW 60 PS
Maksimalt nominelt omdrejningstal	2300 o/min
Maksimalt drejningsmoment	360 Nm ved 1700 o/min
Tomgangsomedrejningstal	900 o/min



Deutz TD 2.9	
Minimalt specifikt brændstofforbrug	225 g/kWh
Indsprøjtningssystem	Common-Rail direkte indsprøjtning
Maksimal tilladt hældning	30 ° i alle retninger

12.4 Elektrisk anlæg

12.4.1 Tekniske data

Driftsspænding: 12 V

Batteri: 100 Ah

Generator: 95 A

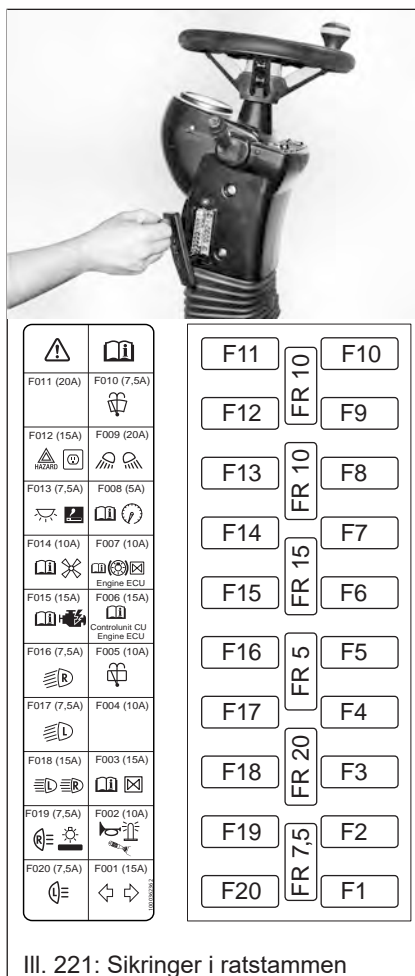
Batteriets ledningsadskiller: [se Batteriets ledningsadskiller på side 83](#)

12.4.2 Sikringer

Strømkredsene beskyttes af forskellige kraftige sikringer. Sikringerne er anbragt i forskellige sikringsbokse i førerkabinen og motorrummet:

- I ratstammen
- I konsollen i højre side ved siden af førersædet.
- I motorrummet
- Hovedsikringer i motorrummet

12.4.3 Sikringsfordeling på ratstammen



Pos.	Afsikret funktion	Sikring
F001	Blinklys og advarselsblink	15 A
F002	Horn, rotorblink, køretøjsbelysning	10 A
F003	Fri	15 A
F004	Fri	10 A
F005	Rudevisker og sprinklerpumpe bag	10 A
F006	Køretøjets elektronik	15 A
F007	Oplåsning for redskaber på læsseanordningen, bremselys	10 A
F008	Belysning til afbrydere og display på instrumentbrættet	5 A
F009	Arbejdsprojektør foran og bagpå	20 A
F010	Rudevisker og sprinkleranlæg foran	7,5 A
FR: Reservesikringer		
F011	Fri	20 A
F012	Advarselsblink, cigartænder	15 A
F013	Kabinebelysning, cigartænder ved kabine Comfort	7,5 A
F014	Varmeapparat	10 A
F015	Ved Deutz motor TD 2.9 TCD 2.9: Motorelektronik, diagnosestik, DPF-funktioner	15 A
F016	Nærlys højre	7,5 A
F017	Nærlys venstre	7,5 A
F018	Fjernlys højre og venstre side, display i instrumentbrættet	15 A
F019	Positionslys højre, nummerpladelys	7,5 A
F020	Positionslys venstre	7,5 A

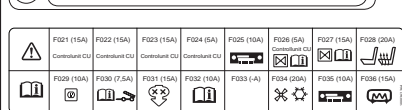
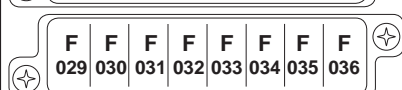


Information

For at udskifte en sikring i ratstammen, skal denne ved udgave kabine Comfort helt flyttes i retning sæde.



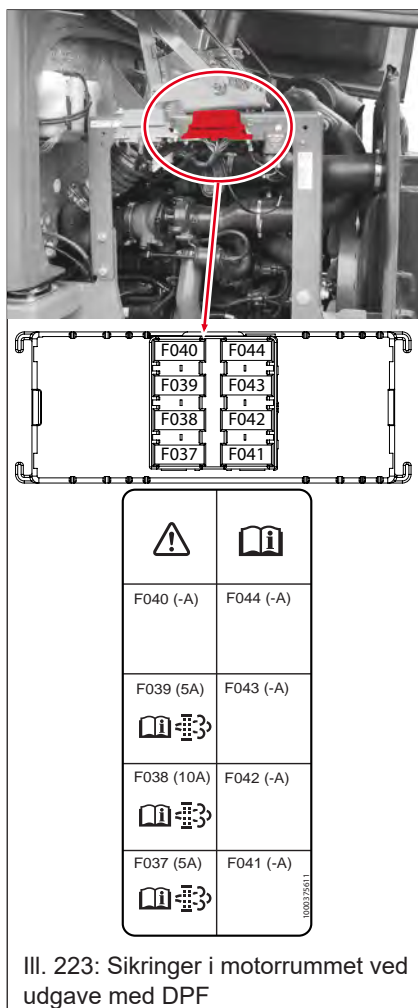
12.4.4 Tildeling af sikringer i sidekonsollen



Ill. 222: Sikringer i sidekonsollen

Pos.	Afsikret funktion	Sikring
F021	Køretøjets elektronik	15 A
F022	Køretøjets elektronik	15 A
F023	Køretøjets elektronik	15 A
F024	Køretøjets elektronik	5 A
F025	Radio, klemme 30 (vedvarende strøm)	10 A
F026	Diagnosestik, håndbremsekontakt, vedvarende drift, tredje styrekredsløb, belysning til kontakt fra joystick til læsseanordning, sædekontaktafbylder, køretøjs elektronik	5 A
F027	Lastvibrationsdæmpning, sænkebremseventil	15 A
F028	Kompressor for luftfjedret sæde, sædevarme	20 A
F029	Elstikdåse bagpå	10 A
F030	Hydraulikudtag bagpå	7,5 A
F031	Fri	15 A
F032	Centralt smøresystem, manuel inching	10 A
F033	Fri	
F034	Varme, klimaanlæg	20 A
F035	Radio, klemme 15 (tændingsstrøm)	10 A
F036	Bagrudeopvarmning	15 A

12.4.5 Tildeling af sikringer i motorrummet



Denne sikringsboks findes kun ved køretøjets udstyr med motor Deutz TCD 2.9 med DPF.

Pos.	Afsikret funktion	Sikring
F037	Sensor udstødningmassestrøm	5 A
F038	DPF-funktioner	10 A
F039	Brændstofpumpe; sensor udstødningmassestrøm	5 A
F040	Fri	
F041	Fri	
F042	Fri	
F043	Fri	
F041	Fri	


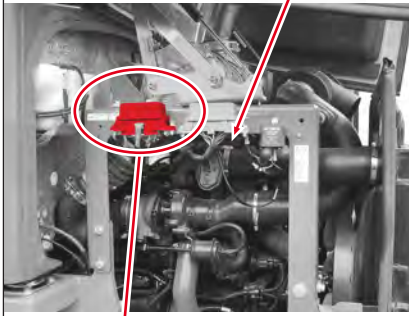
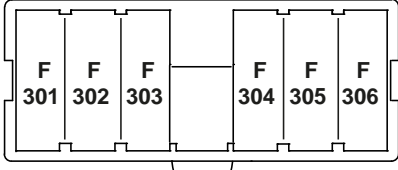
III. 223: Sikringer i motorrummet ved udgave med DPF

SICHERUNGSBELEGUNG / FUSE LAYOUT / AFFECTATION DES FUSIBLES

F307 Vorglührelais / Preheating relay / Relais du système de préchauffage 150A (TCD 2.9 L4 / TCD 2.9 DPF)

100037437

F 307

	F301 (40A)	F302 (50A)	F303 (20A)	F304 (30A)	F305 (40A)	F306 (30A)
					F039, F040, F041	Engine ECU

Ill. 224: Hovedsikringer i motorrummet

Pos.	Afsikret funktion	Sikring
F301	Instrumentbræt	40 A
F302	Fri	50 A
F303	Brændstoffødepumpe	20 A
F304	Fri	30 A
F305	Sikring F037, F038, F039	40 A
F306	Motorelektronik	30 A
F307	Forglødeenhed	150 A

12.5 Køredrev

12.5.1 Aksler

Beskrivelse af akslerne	
Foraksel	Planetaksel, stiv, skruet fast på chassiset
Bagaksel	

12.5.2 Bremsesystem

Beskrivelse af bremsen	
Driftsbremse	
Monteringssted	Foraksel
Bremsevæske	LHM-olie
Konstruktionstype	Hydraulisk aktiveret tromlebremse, der virker på begge aksler via kardanakslen.
Parkeringsbremse	
Monteringssted	Foraksel
Konstruktionstype	Virker mekanisk via kabeltræk på driftsbremsen. Aktivering via håndbremsegreb.

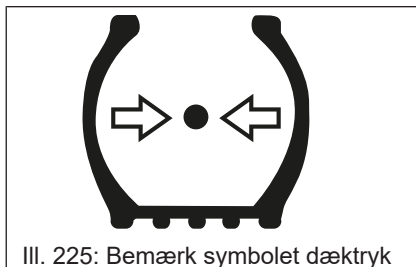
12.5.3 Tabeller over lufttryk til dækkene



BEMÆRK

Forkert lufttryk kan beskadige dæk!

- ▶ Følg dækproducentens oplysninger.
- ▶ Kontroller dæktrykket regelmæssigt.



Dæk	Lufttryk i bar
12.0/75 -18 MPT	4,5
15.5/55-18	3,1
11.5/80-15 AS	3,0
12-16,5 TR15 EM	4,5
15.0/55-17 AS	3,5
33x15.5-15	3,5
425/55-17 AS	3,5
505/50-17	3,1

12.5.3.1 Tilspændingsmomenter for hjul

Gevind	Tilspændingsmoment
M14x1,5	150 Nm
M18x1,5	285 Nm
M20x1,5	400 Nm
M22x1,5	500 Nm

12.6 Hydraulik

12.6.1 Data for arbejdshydraulikken

Pumpemængde ved hydraulikudtagene	l/min
Ved motor med 45 kW	57
Ved motor med 55,4 kW	73
Driftstryk	bar
Alle hydraulikudtag	210



12.6.2 Data for kørehydraulikken

Kapacitet	Arbejdstryk
129 l/min	450 bar

12.6.2.1 Tilspændingsmomenter højtryksventiler

Gevind	Tilspændingsmoment
M8	22 Nm
M10	10 Nm

12.6.3 Data for styrehydraulikken

Beskrivelse og data for styretøjet	
Fuldhydraulisk knæpendulstyring med dobbeltvirkende hydraulikcylinder	
Kapacitet	Se data for arbejdshydraulik på side [▶ 249]
Arbejdstryk	190 bar
Knækvinkel	44 °
Pendulvinkel	8 °
Styrecylinder	1

12.7 Emissioner

12.7.1 Udledning af udstødningsgas

For udledninger af udstødningsgas [se Motordata på side 242](#).

12.7.2 Støjværdier

Oversigt over lyd karakteristikker dB(A)	Sikkerhedstag		Kabine	
	45 kW	55,4kW	45 kW	55,4kW
Gennemsnitligt lydeffektniveau L_{WA}	98,5	100,1	98,5	100,1
Garanteret lydeffektniveau L_{WA}	101	101	101	101
Angivet lydtryksniveau L_{pA}	82	85	77	78

12.7.3 Vibrationer

Vibrationer ^{1,2}	
Samlet svingningsværdi ved armene ³	< 2,5 m/s ²
Højeste effektiv værdi af den vægtede acceleration for legemet ^{3,4}	< 0,5 m/s ² < 1,28 m/s ²

Vibrationer^{1,2}

- 1) Oplys eller undervis operatøren om farerne ved vibrationer
- 2) Måleusikkerhed af vibrationsmåling iht. DIN EN 474-1:2014-03 og EN 12096:1997.
- 3) På plan og stabil undergrund ved tilsvarende køremåde.
- 4) Brug ved udvinding under vanskelige miljøforhold.

12.8 Bæreevne

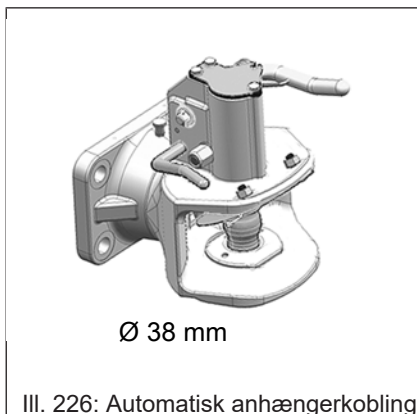
12.8.1 Nyttelast og bæreevne

Oplysninger om nyttelast og bæreevne henviser til kriterier, hvor køretøjet befinder sig på plan og bæredygtig undergrund. Anvendes køretøjet under forhold, der afviger fra disse kriterier, fx på blød eller ujævn undergrund, ved skråning eller hvis laster kan forskyde sig, skal føreren tage hensyn til disse forhold.

Ved vandfyldning i dækkene ændres nyttelast og bæreevne.

Vægtangivelse	i kg
Tilladt akselbelastning pr. aksel	3400
Tilladt nyttelast med skovl	1211
Tilladt bærelast med pallegaffel	1301

12.8.2 Anhængerlast og lodret belastning



Automatisk anhængerkobling

Vægtangivelse	i kg
Tilladt anhængerlast med bremset anhænger (maksimal stigning 10 %)	5000
Tilladt anhængerlast med ubremset anhænger (maksimal stigning 10 %)	750
Tilladt lodret belastning på anhængerkoblingen	75



Rangerkobling

Vægtangivelse	i kg
Tilladt anhængerlast med bremset anhænger (maksimal stigning 10 %)	3500
Tilladt anhængerlast med ubremset anhænger (maksimal stigning 10 %)	750
Tilladt lodret belastning på anhængerkoblingen	50

Stikordsfortegnelse

A

Advarselsslamper	79
Anhænger kobling	
Automatisk	104
Anvendelse med anhænger	
Forudsætninger	102
Sikkerhedsanvisninger	102
Arbejdsdrift	136
Automatisk anhænger kobling	
Betjening	104
Kobl anhængereren fra	104
Kobl anhængereren til	104
Lukning med hånden	105

B

Bagrudeopvarmning	111
Bagrudevisker	109
Bakalarm	95
Batteri	
Afmontning	195
Opbevaring	218
Skilleafbryder	83
Starthjælp/start ved hjælp af fremmede maskiner	89
Vedligehold	196
Batteriets skilleafbryder	83
Betjening	
Blæser	109
Centralt smøresystem	180
Differentialspærre	115
Driftsbremse	91
Horn	106
Håndgas	97
Joystick	49
Kørettrin/Gearskitte	94
Kørselretningskontakt	95
Nødsænkning	118
Parkeringsbremse	92
Redskab	121
Spærrefunktion til joysticket	113, 114
Stikdåse på læsseanordningen	134
Varmeapparat	109
Blinklys	106
Blokering af knæpendulleddet	154
Bremse-inchpedal	91
Brændstofs system	
Fejl	213
Fyld mere brændstof på	168
Påfyldningsmængder/specifikationer	167
Vedligeholdelse af vandudskillere	169
Bugsering	149
Bugseringsanordning	150

C

Centralt smøresystem	180
----------------------------	-----

D

Differentialspærre	115
Driftsfejl	212
Dæk	
Dæktryk	249
Dæktryk	249

E

Efterbehandling af udstødningsgas	
Dieselfilter	200
Efterfyld hydraulikolie	176
Elektrisk anlæg	
Batteri	195
Vedligehold	194
Endelig udtagning af brug	219

F

Fejl	212
Fejlkode	216
Hydrauliksystem	213
Kølesystem	213
Køredrev	213
Køretøjets elektronik	215
Motor	213
Flydestilling	115
Forbrugsstoffer og smøremidler	167
Forkortelser	8
Formidling af fejl	
Angivelser	212
Formålmæssig anvendelse	12
Fyld mere brændstof på	168
Førersæde	66

G

Garanti og erstatningskrav	10
Gearskitte	94

**M**

Motor	
afkonservering.....	219
Efterfyldning af motorolie.....	172
Fejl.....	213
Forvarmning.....	84
konservering.....	218
Kontroller motorolien.....	172
Luftfilter.....	189
parkering.....	87
Påfyldningsmængder/specifikationer.....	167
Start.....	85
Motorsmøresystem.....	171
Mål.....	241

N

Niveauindikator for påmonterede redskaber.....	138
Nødsænkning.....	118

O

Oppumpning af dæk.....	210
Oversigt	
Advarselslamper og kontrollamper.....	79

P

Påfyldning af sprinkleranlægget.....	177
--------------------------------------	-----

R

Redskaber	
Flydestilling.....	115
Frakobling.....	124
Letgodsskovl.....	138
Niveaudisplay.....	138
Pallegaffel.....	145
Tandskovl.....	143
Tilkobling.....	121
Tilkobling af hydraulikudtag.....	123
tilladte påmonterede redskaber.....	221
Vedligeholdelse.....	182
Resterende tryk i det hydrauliske system.....	119
Roterende advarselsblink.....	107

S

Siderude.....	65
Sikkerhedsanvisninger	
Symboler.....	17
Sikkerhedssele.....	73
Skift af redskaber.....	121
Skilte	
Anvisningsmærkat.....	56, 57
Sikkerhedsmærkater.....	52
Typeskilt.....	50
Yderligere typeskilte.....	51
Smøreplan.....	179
Spænding af remmen.....	198
Spærrefunktion til joysticket.....	113, 114
Start motoren.....	85
Starthjælp/start ved hjælp af fremmede maskiner.....	89
Symboler.....	8
Sikkerhedsanvisninger.....	17
Symbolforklaring.....	8

T

Tank op.....	168
Tekniske data	
Driftshydraulik.....	249
Kørehydraulik.....	249
Mål.....	241
Nyttelast og akselbelastning.....	251
Vægt.....	242

U

Udgravningsarbejde.....	140
Udvendig rengøring af køretøjet.....	184

V

Vedligeholdelse	
Bremseanlæg.....	192
Dæk.....	209
Forbrugsstoffer og smøremidler.....	167
Generel visuel kontrol.....	164
Hydraulikolie.....	176
Kontrol af frostbeskyttelsesmiddel.....	175
Kontroller bremsevæsken.....	171
Redskaber.....	182
smøring.....	179
Udluft det hydrauliske system.....	177
Vedligeholdelse af batteriet.....	196
Vedligeholdelse af vandudskillere.....	169
Vejrforhold	
Høje omgivende temperaturer.....	15
Lave udendørstemperaturer.....	15
Vibrationer.....	251





WEIDEMANN

Weidemann GmbH
Mühlhäuser Weg 45-49
D-34519 Diemelsee

Tel.: +49 5631 501694-0
EMail: info@weidemann.de
www.weidemann.de

Materialnummer: 1000432277
Sprog: [da]