

Instruktionsbog

Hjullæsser

WL28



**WACKER
NEUSON**

Sprog	Instruktionsbog, bestillingsnummer
[bg]	1000366632
[cs]	1000366634
[da]	1000366635
[de]	1000366636
[en]	1000366638
[es]	1000366639
[et]	1000366640
[fi]	1000366641
[fr]	1000366642
[hr]	1000366643
[hu]	1000366644
[it]	1000366645
[lt]	1000366646

Sprog	Instruktionsbog, bestillingsnummer
[lv]	1000366647
[nl]	1000366648
[no]	1000366649
[pl]	1000366650
[pt]	1000366651
[ro]	1000366652
[ru]	1000366653
[sk]	1000366654
[sl]	1000366655
[sv]	1000366656
[tr]	1000366657

Forklaring af udgaven

Original instruktionsbog

Version	1.0
Udgave	08/2016
Trykt udgave	BA WL28 *
Køretøjstype	RL28

Copyright – Wacker Neuson SE

Alle rettigheder forbeholdes, specielt den verdensomspændende ophavsret, retten til mangfoldiggørelse og retten til udbredelse.

Modtageren må kun anvende denne tryksag til det påtænkte formål. Den må på ingen måde hverken delvist eller i sin helhed mangfoldiggøres eller oversættes til andre sprog uden vores forudgående samtykke.

Eftertryk eller oversættelse, også i uddrag, kun efter skriftlig tilladelse fra Wacker Neuson SE.

Enhver krænkelse af lovbestemmelserne, specielt dem, der beskytter ophavsretten, vil blive civil- og strafferetsligt forfulgt.

Wacker Neuson SE arbejder til stadighed på at forbedre sine produkter, så de afspejler den seneste tekniske udvikling. Derfor forbeholder vi os ret til ændringer i forhold til billeder og beskrivelser i dokumentationen, uden at der derved kan stilles krav om ændring af maskiner, der allerede er leveret.

Tekniske angivelser, mål og vægt er uden forbindende. Vi tager forbehold for fejl.

Køretøjet på titelbilledet kan være udstyret med specialudstyr (ekstraudstyr).

EG Overensstemmelseserklæring**1 Forord**

1.1 Instruktionsbog	1-1
1.2 Garanti og ansvar	1-6

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedssymboler og signalord	2-1
2.2 Betjeningspersonalets kvalifikationer	2-2
2.3 Generelle informationer	2-4
2.4 Drift	2-5
2.5 Benyttelse til løfteopgaver	2-10
2.6 Anvendelse med anhænger	2-12
2.7 Anvendelse af påmonterede redskaber	2-13
2.8 Bugsering, læsning og transport	2-15
2.9 Vedligeholdelse	2-18
2.10 Foranstaltninger til risikoforebyggelse	2-21

3 Indledning

3.1 Samlet oversigt over køretøjet	3-1
3.2 Kort beskrivelse af køretøjet	3-4
3.3 Anvisninger og forskrifter vedrørende anvendelse	3-8
3.4 Skilte	3-22

4 Idriftsættelse

4.1 Førerkabine / førerstand	4-1
4.2 Oversigt over betjeningselementer	4-18
4.3 Oversigter over kontrol- og advarselsslamper	4-26
4.4 Forberedelse	4-38
4.5 Start og standsning af motoren	4-44

5 Betjening

5.1 Styretøj	5-1
5.2 Indstilling af gassen	5-2
5.3 Bremse	5-4
5.4 Kørsel	5-6
5.5 Differentialspærre (ekstraudstyr)	5-16
5.6 Belysnings- / signalanlæg	5-18
5.7 Vinduesvisker-/sprinkleranlæg (ekstraudstyr)	5-24
5.8 Varme og ventilation (ekstraudstyr)	5-26
5.9 Arbejdshydraulik	5-29
5.10 Redskaber	5-40
5.11 Arbejdsbrug	5-53
5.12 Nødsænkning	5-77
5.13 Ekstraudstyr	5-80
5.14 Udtagning af drift og fornyet ibrugtagning	5-126
5.15 Endelig udtagning af brug	5-129

6 Transport

6.1 Bugser maskinen	6-1
6.2 Læsning af køretøjet	6-6
6.3 Transport af køretøjet	6-15

7 Vedligeholdelse

7.1 Anvisninger vedligeholdelse	7-1
7.2 Vedligeholdelsesoversigt	7-6
7.3 Forbrugsstoffer og smøremidler	7-20
7.4 Vedligeholdelseslemme	7-22
7.5 Rengørings- og plejearbejder	7-29
7.6 Smørearbejder	7-31

7.7	Brændstofsysteem	7-32
7.8	Motorsmøresystem	7-38
7.9	Kølesystem	7-41
7.10	Luftfilter	7-47
7.11	Kilerem / tandrem	7-51
7.12	Hydrauliksystem	7-54
7.13	Elektrisk system	7-61
7.14	Varmeapparat, ventilation og klimaanlæg (ekstraustyr)	7-70
7.15	Sprinkleranlæg	7-71
7.16	Aksler / køredrev	7-72
7.17	Bremsesystem	7-74
7.18	Dæk	7-75
7.19	Vedligeholdelse og pasning af redskaber	7-78
7.20	Vedligeholdelse af ekstraustyr	7-79
8	Driftsfejl	
8.1	Fejl, årsag, afhjælpning	8-1
9	Tekniske specifikationer	
9.1	Typer og handelsbetegnelse	9-1
9.2	Motor	9-1
9.3	Køredrev / aksler	9-2
9.4	Bremsning	9-2
9.5	Dæk	9-3
9.6	Styring	9-4
9.7	Arbejdshydraulik	9-4
9.8	Elektrik	9-5
9.9	Tilspændingsmomenter	9-8
9.10	Kølevæske	9-9



9.11 Lydemissioner	9-10
9.12 Vibrationer	9-10
9.13 Vægt	9-12
9.14 Nyttelast / bærekraft / løftekraft.....	9-13
9.15 Mål	9-14



EG Overensstemmelseserklæring

Afbildning af den medfølgende EF-overensstemmelseserklæring



WEIDEMANN

EF-overensstemmelseserklæring

Fabrikant

Weidemann GmbH, Mülhhauser Weg 45-49, 34519 Diemelsee, Tyskland

Produkt

Typegodkendelse	Hjullæsser
Type/konstruktion	RL28
Produktkode	WL28
Chassisnr.	
Effekt kW ved nominel hastighed min ⁻¹	37,5/2600
Målt lydeffektniveau dB(A)	99,9
Garanteret lydeffektniveau dB(A)	101

Proceduren for overensstemmelsesvurdering

Jf. 2000/14/EF bilag VIII

Denne indstans har deltaget i proceduren

Europäisch notifizierte Stelle, Kenn-Nr. 0515 DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle,
Fachbereich Bauwesen
Landsberger Straße 309, 80687 München, Tyskland

Anvendte direktiver og normer

Herved bekræfter vi, at dette produkt overholder bestemmelse i disse direktiver:

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

Repræsentant for oversigten af det tekniske dossier

Jolanthe Wydra, Direktion Sekretariat Technik
Weidemann GmbH
Mülhhauser Weg 45-49
34519 Diemelsee
Tyskland

Diemelsee-Flechtdorf,

Bernd Apfelbeck
Adm. Direktør

Klaus Pohl
Adm. Direktør

Oversættelse af overensstemmelseserklæring om ægthed



Noter:

1 Forord

1.1 Instruktionsbog

Om denne instruktionsbog

Denne instruktionsbog beskriver betjening og vedligeholdelse af køretøjet. Den giver betjenings- og vedligeholdelsespersonalet den nødvendige viden om de funktionelle sammenhænge til risikofri håndtering, sagkyndig vedligeholdelse/kontrol, rengøring og pleje samt overholdelse af de sikkerhedsbestemmelser for køretøjet.

Førerens egen sikkerhed, såvel som andres sikkerhed, afhænger i væsentlig grad af beherskelsen af køretøjet. Læs derfor omhyggeligt denne instruktionsbog, inden der køres første gang. Ved at læse instruktionsbogen bliver føreren hurtigere fortrolig med køretøjet, således at han kan anvende det sikrere og mere effektivt.

Hvis det er nødvendigt, skal instruktionsbogen af køretøjets bruger/ejer suppleres af anvisninger og forskrifter vedrørende miljøbeskyttelse og af nationale forskrifter vedrørende forebyggelse af ulykker.

Køretøjets driftssikkerhed og funktionsdygtighed er ikke kun afhængig af førerens kunnen, men også af, at køretøjet passes og vedligeholdes. Derfor er regelmæssig vedligeholdelse og pasning nødvendig. I kapitlet [*Anvisninger om rengørings- og plejearbejder på side 7-29*](#) findes der en oversigt over vedligeholdelses- og plejearbejderne. Endvidere medfølger der et servicehæfte.



Information

Vedligeholdelses- og reparationsarbejder, der ikke er anført i denne instruktionsbog, må kun udføres af et autoriseret specialværksted.

Instruktionsbogen skal læses og anvendes af alle personer, der arbejder med eller på køretøjet, f.eks. i forbindelse med:

- betjening, herunder eftermontering, afhjælpning af fejl under arbejdet, pleje, bortskaffelse af driftsstoffer samt bortskaffelse af hele køretøjet.
- Istandsættelse (kontrol, vedligeholdelse, pleje).
- Transport:

Kontakt forhandleren eller Wacker Neusons kundeservice, hvis der er spørgsmål i forbindelse med denne instruktionsbog.

Alle tekniske angivelser i denne instruktionsbog gælder for standardmodeller, der er testet under mellemeuropæiske driftsbetingelser, og beskriver deres standardfunktioner. Udstyret og funktionsmåderne samt tilbehøret afhænger af den pågældende model og produktets ekstraudstyr samt af de nationalt specifikke bestemmelser i salgslandet. Det kan forekomme, at illustrationer viser special- eller ekstraudstyr, der ikke nævnes, eller som ikke er standard.

Beskrivelserne, illustrationerne, vægtangivelserne og de tekniske data er uden forpligtelse og svarer til den tekniske udvikling på trykningstidspunktet. Vi må forbeholde os ret til ændringer i konstruktion, udstyr, optik og teknik uden forhåndsmeddelelse på grund af den løbende videreudvikling af produkterne.

Alle sikkerhedsanvisninger, advarsler, anvisningskilte samt lovbestemmelser og sikkerhedsforskrifter på anvendelsesstedet skal altid overholdes.

Kontakt Wacker Neusons kundeservice, hvis der er brug for specialfunktioner, der kun er til rådighed med anvendelse af ekstra komponenter og / eller med særlige rammebetingelser.

Vi besvarer gerne spørgsmål og giver oplysninger om, hvorvidt specialfunktioner er mulige, og hvilke betingelser der i den forbindelse stilles til produktet og omgivelserne.

I tilfælde af tvivl om vores produkters belastningsevne eller virkningsform som følge af særlige omstændigheder anbefaler vi at gennemføre prøvearbejde under sikrede rammebetingelser.



Information

Som læsseanordning betegnes i denne instruktionsbog løfteanordningen med påmonteret redskab.

Retningsangivelserne "venstre" og "højre" beskriver altid udsynet, når der køres fremad.

Symboler



Dette symbol angiver advarsler, og det anvendes til at advare mod potentielle farer. De beskrivelser af advarslerne, der står ud for dette symbol, skal overholdes meget nøje.

Tegn	Forklaring
•	Angivelse af generelle handlinger
-	Angivelse af underpunkter og rækkefølgen af handlingen
➡	Angivelse af resultater af en optælling
➞	Angivelse af en handlings virkning
①	Angivelse af beskrivelser, der henviser til billeder (pos.)
①	Angivelse af betjenings- og displayelementer (pos.). Nummereringen bibeholdes i hele instruktionsbogen

Forkortelser

Forkortelse	Forklaring
evt.	eventuelt
igf.	i givet fald
osv.	og så videre
f.eks.	for eksempel
maks.	maksimalt
min	minimal
ca.	cirka
fig.	Nummerering under illustrationerne
Pos.	Positionsnummer i illustrationerne
(ekstraud- styr)	Specialudstyr / ekstraudstyr på køretøjet
m.m.	med mere
inkl.	inklusive

Omregningstabeller

Værdier, der angives i parenteser, svarer til omregningen i henhold til følgende tabeller. Det drejer sig i den forbindelse om amerikanske måleenheder. Værdierne er rundet op eller ned i overensstemmelse med handelsreglerne.

Rummål	
1 cm ³	0,061 in ³
1 m ³	35,31 ft ³
1 ml	0,034 US fl.oz.
1 l	0,26 gal
1 l/min	0,26 gal / min

Længdemål	
1 mm	0.039 in
1 m	3.28 ft

**Vægt**

1 kg	2,2 lbs.
1 g	0,035 oz.

Tryk

1 bar	14,5 psi
1 kg/cm ³	14,22 lbs / in ³

Kraft / ydelse

1 kN	224,81 lbf
1 kW	1,34 hk
1 HK	0,986 hk

drejemoment

1 Nm	0,74 ft.lbs.
------	--------------

Hastighed

1 km/t	0,62 mph
--------	----------

Accelerationstid

1 m/s ²	3,28 ft / s ²
--------------------	--------------------------

1.2 Garanti og ansvar

Bemærkninger vedrørende garanti og ansvar

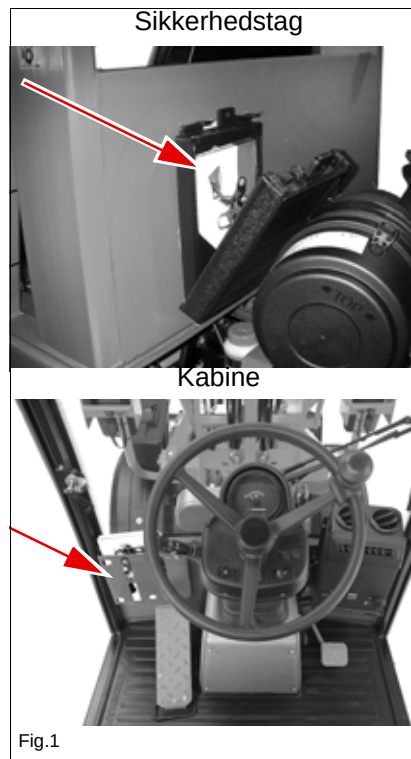


Med CE-mærkningen dokumenteres det, at køretøjet er fremstillet i overensstemmelse med gældende EU-direktiver.



Information

Producenten / leverandøren hæfter ikke for skader, der er en følge af ikkebestemmelsesmæssig anvendelse. Risikoen bæres alene af brugeren / ejeren. Instruktionsbogen skal altid finde sig på køretøjet eller på anvendelsesstedet. Opbevar altid instruktionsbogen på det dertil beregnede sted i køretøjet.



Garanti og ansvarsfraskrivelse

Afvigelser fra illustrationer eller mål, regnefejl, trykfejl eller ufuldstændigheder i denne instruktionsbog kan vi ikke på trods af meget stor omhyggelighed ikke udelukke. Derfor påtager vi os ikke noget ansvar for rigtigheden og fuldstændigheden af vores angivelser i denne instruktionsbog. De funktioner, der beskrives i denne instruktionsbog, udbydes ikke i alle lande. Vores produkters fejlfri funktionsdygtighed garanterer vi inden for rammerne af vores generelle forretningsbetingelser. Vi påtager os principielt ikke mere vidtgående garantier. Et mere vidtgående ansvar end i vores generelle forretningsbetingelser er udelukket.

Overhold følgende punkter:

- Foretag ingen ændringer på køretøjet.
- Monter kun redskaber på køretøjet, der er godkendt af producenten.
- Køretøjet må kun tages i brug, betjenes og vedligeholdes som beskrevet i instruktionsbogen.
- Anvend kun køretøjet, når alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger er intakte.
- Hold øje med overvågningsanordninger under arbejdet
- Reparationer må kun foretages af et autoriseret specialværksted.
- Følg omhyggeligt instruktionsbogen.

Noter:

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedssymboler og signalord

Forklaring

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 på køretøjet, dersom den ikke undgås.

- Undgåelse af tingskader.
-

2.2 Betjeningspersonalets kvalifikationer

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 føreren 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.

Krav til førerens viden

- Føreren er ansvarlig over for tredjemand.
- 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.
- Fører og ejer er forpligtede til kun at anvende køretøjet i 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 miljømæssige bestemmelser skal påpeges og overholdes.
- Anvend kun de definerede adgangsveje ved op og nedstigning.
- Vær fortrolig med køretøjets nødudgang.

Førerens forberedende forholdsregler

- Kontroller køretøjet før starten, så der kan køres og arbejdes sikkert.
- Bær ikke udslået langt hår eller smykker.
- Bær stramtsiddende arbejdsbeklædning, som ikke indskrænker bevægelsesfriheden.

2.3 Generelle informationer

Forudsætninger for driften

- Køretøjet er konstrueret efter seneste tekniske udvikling og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved anvendelsen opstå fare for føreren eller tredjemand 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 bestemmelsesmæssigt under overholdelse af anvisningerne i denne instruktionsbog.
- Fører og ejer har pligt til ikke at tage noget beskadiget eller defekt køretøj i brug eller anvende det.
 - 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 føreren eller tredjemand 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.
 - Kabine og beskyttelseskonstruktioner
- Hold alle opstigningshjælpemidler (f.eks. greb, trin og gelænder) fri for snavs, sne og is.
- Ejeren er ansvarlig for, at betjenings- og vedligeholdelsespersonalet pålægges at bære beskyttelsesbeklædning og personlige værnemidler i henhold til gældende krav.

2.4 Drift

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 førerens arbejdsområde. Sådanne kan ved en ulykke udgøre en yderligere fare.
- Følg alle sikkerheds-, advarsels- og anvisningsskilte 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.
- Foretag kun personlig indstilling, når teleskoplæsseren holder stille (f.eks. førersæde, 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 belysningsanordninger fungerer korrekt.
- Sørg for, at der ikke opholder sig personer i fareområdet, når køretøjet tages i brug.

Arbejdsomgivelserne

- Føreren er ansvarlig over for tredjemand.
- Sørg for at blive fortrolig med arbejdsomgivelserne, før arbejdet påbegyndes. Dette gælder f.eks.:
 - Hindringer i arbejds- og færdselsområdet
 - Sikring af arbejdsomgivelserne i forhold til det offentlige trafikområde
 - Jordens bæreevne
 - Eksisterende luftledninger og jordkabler
 - Særlige anvendelsesbetingelser (f.eks. støv, damp, røg, asbest)
- Føreren skal kende køretøjets og arbejdsredskabets maksimale mål - se de tekniske specifikationer.
- Hold tilstrækkelige afstand (f.eks. bygning, kanten af udgravning).
- Vær opmærksom på følgende ved arbejde i bygninger/ lukkede rum:
 - loft-/gennemkørselshøjde
 - Bredden af indkørsler og gennemfartsveje
 - Maksimumbelastning for etagedæk og gulve
 - Tilstrækkelig rumventilation (f.eks. fare for kulilteforgiftning)
- Anvend monterede spejle og kamerasystemer for at holde øje med fareområdet.
- Ved dårlig sigtbarhed og i mørke skal forhåndenværende arbejdsbelysning slås til, og det skal sikres, at trafikanter ikke blændes af den.
- Hvis belysningsudstyret på køretøjet ikke er tilstrækkeligt til sikker udførelse af arbejdet, skal arbejdspladsen også oplyses.
- På grund af varme maskindele skal der holdes tilstrækkelig afstand til letantændelige materialer (f.eks. hør, tørt løv).

Risikoområde

- Risikoområdet er det område, hvor personer er i fare som følge af køretøjets, det påmonterede redskabs og/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.

Befordring af personer

- Det er IKKE tilladt at medføre personer med køretøjet.
- Det er IKKE tilladt at medføre personer i påmonterede redskaber eller på påmonteret værktøj.
- Det er IKKE tilladt at medføre personer på eller i anhængere.

Mekanisk ubeskadiget tilstand

- Fører og ejer er forpligtede til kun at anvende køretøjet i sikker driftsklar tilstand.
- Anvend kun køretøjet, hvis alle beskyttelsesanordninger og sikkerhedsbetingede indretninger (f.eks. beskyttelsesstrukturer som kabine eller styrtbøjle og aftagelige beskyttelsesanordninger) er monteret og fungerer.
- Kontroller køretøjet for skader og mangler, som kan ses udefra.
- Sker der en skade, og/eller bemærkes der en usædvanlig opførsel under anvendelsen, skal køretøjet straks tages ud af drift og sikres imod at blive taget i anvendelse igen.
- Samtlige fejl, som bringer sikkerheden for føreren eller tredjemand i fare, skal straks afhjælpes af et autoriseret specialværksted.

Start køretøjets motor

- Start kun motoren som beskrevet i instruktionsbogen.
- Læg mærke til alle advarsels- og kontrollamper.

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 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 arbejdsværktøj/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 føreren.
 - 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.

Kørsel på offentlig vej eller plads

- Føreren skal være i besiddelse af det relevante nationale kørekort.
- Ved kørsel på offentlig vej eller plads skal de nationale forskrifter følges (f.eks. færdselsloven).
- Sørg for, at køretøjet overholder de nationale forskrifter.
- For ikke at blænde andre trafikanter er det ikke tilladt at benytte den monterede arbejdsbelysning ved kørsel på offentlig vej eller plads.
- Ved passage af f.eks. underføringer, broer eller tunneler skal man være opmærksom på, om der er tilstrækkelig gennemkørselshøjde og -bredde.
- Det påmonterede arbejdsredskab skal være tilladt til kørsel på offentlig vej eller plads (se f.eks. godkendelsespapirerne).
- Det påmonterede redskab skal være tømt og bragt i transportstilling.

- 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.

Standt køretøjets motor

- Standt kun motoren som beskrevet i instruktionsbogen.
- Inden motoren standses, sænkes arbejdsudstyret / det påmonterede redskab ned på jorden.

Parker og bloker køretøjet.

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

2.5 Benyttelse til løfteopgaver

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 føreren.
- Den person, der giver føreren anvisninger, skal under fastgørelse, føring og løsgørelse af lasten opholde sig inden for førerens synsfelt (hold øjenkontakt).
- Hvis dette ikke er muligt, skal der være en ekstra person til stede med de samme kvalifikationer, som kan give anvisninger.
- Føreren må ikke forlade førersædet, når der er løftet en last.

Fastgørelse, føring og løsgørelse af laster

- Ved fastgørelse, føring og løsgørelse af laster skal de gældende specifikke forskrifter følges.
- Ved fastgørelse, føring og løsgørelse af en last skal der bæres beskyttelsesbeklædning og værnemidler (f.eks. beskyttelseshjelm, beskyttelsesbriller, sikkerhedshandsker og sikkerhedssko).
- Bære- 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.
- Føreren må kun give lov til fastgørelse og løsgørelse af lasten, hvis køretøjet står stille, og arbejdsudstyret ikke bevæges!
- Der må ikke ske overlapning med andre arbejdende køretøjers fareområder.

Benyttelse til løfteopgaver

- Køretøjet og det påmonterede redskab skal være godkendt til at udføre løfteopgaver.
- De nationale forskrifter for anvendelse til løfteopgaver skal følges.
- Løftearbejde omfatter hævning, transport og frasætning af laster ved hjælp af et bære- og fastgørelsesmiddel.
- Der skal være en ekstra person til stede for at hjælpe med fastgørelse føring og løsngørelse af lasten.
- Der må ikke befinde sig personer under lasten.
- Køretøjet skal straks bringes til standsning og dieselmotoren slukkes, når der træder personer ind i fareområdet.
- Køretøjet må KUN anvendes til løft, når de foreskrevne løftemidler (f.eks. vinkelled eller løfte-kroge) og sikkerhedsanordninger (f.eks. optiske og akustiske advarselsanordninger, ledningsbrudssikring, stabilitetstabel) er til stede og fungerer.
- Anvend kun bære- og fastgørelsesmidler, der er godkendt af et test og certificeringsorgan. Kontrolintervallerne skal overholdes (brug kun kæder og sjækler). Ingen remme, slynger eller tove).
- Anvend ikke snavsede, beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bære- og fastgørelsesmidler.
- Afbryd ikke arbejdsprocessen med anhugget last.

2.6 Anvendelse med anhænger

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 medføre 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. Føreren 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, 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, belysningsanordninger).
- Inden der køres væk, skal det kontrolleres, at der ikke opholder sig nogen personer mellem det trækkende køretøj og anhænger.

2.7 Anvendelse af påmonterede redskaber

Redskaber

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

Drift

- Befordring af personer på / i et påmonteret redskab er forbudt.
- Det er forbudt at montere en arbejdsplatform.
- Påmonteret udstyr og ballastvægte ændrer køretøjets køreegenskaber samt styre- og bremseevnen.
- Føreren 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 udstyr tages i brug, skal det sikres, at ingen kommer i fare.
- Sænk det påmonterede redskab ned på jorden, inden førersædet forlades.

Omstilling

- Inden til- eller frakobling af hydraulikforbindelser:
 - Sluk for motoren
 - Trykafstning af arbejdshydraulikken
- Opsamling og nedsætning af påmonterede redskaber kræver særlig forsigtighed:
 - Saml redskabet til påmontering op som beskrevet i 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 det påmonterede redskab må der ikke opholde sig personer mellem køretøjet og redskabet.

2.8 Bugsering, læsning og transport

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.
- 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. Kontrolintervallerne skal overholdes.
- 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.
- Ved bugsering på offentlig vej eller plads skal de nationale forskrifter følges (f.eks. reglerne om lygteføring).

Læsning med kran

- Afspær fareområdet og området omkring det.
- Læssekranen og løftegrejet skal have tilstrækkelige dimensioner.
- Tag hensyn til køretøjets samlede vægt – se de tekniske specifikationer.
- Ved fastgørelse, føring og løsgørelse af køretøjet skal der bæres beskyttelsesbeklædning og værnemidler (f.eks. beskyttelseshjelm, sikkerhedshandsker og sikkerhedssko).
- Anvend kun bære- og fastgørelsesmidler (f.eks. tove, bælter, kroge, sjækler), der er godkendt af et test- og certificeringsorgan. Kontrolintervallerne skal overholdes.
- Anvend ikke snavsede, beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bære- og fastgørelsesmidler.
- Ved en visuel kontrol sikres det, at ingen anhugningspunkter er beskadigede eller slidte (f.eks. ingen udvidelser, ingen skarpe kanter og 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 lastoptagningsmidlets 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 lastoptagelsesmidlet anbringes (tyngdepunkt!).
- Der må ikke befinde sig personer i, under eller på køretøjet under læsseprocessen.
- Overhold nationale forskrifter (f.eks. "Merkheft Erdbau-maschinen" fra den tyske entreprenørsammenslutning (Tiefbau-Berufsgenossenschaft)).
- 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, sigtbarhed).

Transport

- Med henblik på sikker transport af køretøjet:
 - skal transportkøretøjet have en tilstrækkelig lasteevne og ladstørrelse – se de tekniske specifikationer
 - må transportkøretøjets maksimale totalvægt ikke overskrides.
- Anvend kun bære- og fastgørelsesmidler, der er godkendt af et test og certificeringsorgan. Kontrolintervallerne skal overholdes.
- 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.
- Overhold nationale forskrifter (f.eks. "Merkheft Erdbau-maschinen" fra den tyske entreprenørsammenslutning (Tiefbau-Berufsgenossenschaft)).
- Vær opmærksom på vejrforholdene (f.eks. is og sne).
- Mindstevægten på transportkøretøjets styreaksel (styreaksler) må ikke underskrides, og der skal tages hensyn til den regelmæssige vægtfordeling.

2.9 Vedligeholdelse

Vedligeholdelse

- Overhold de lovmæssigt fastsatte intervaller for tilbagevendende kontroller / inspektioner og vedligeholdelsesarbejder, der er angivet i instruktionsbogen.
- Ved inspektions- og 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.
- Få hydraulikslangerne udskiftet med de angivne tidsintervaller, også selvom de ikke udviser synlige mangler.
- 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.

Personlige sikkerhedsforholdsregler

- Undlad enhver arbejdsform, som kan være betænkelig for sikkerheden!
- Bær beskyttelsesbeklædning og værnemidler (f.eks. beskyttelseshjelm, sikkerhedshandsker 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 førersædet 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. udstødningssystemet).
 - Vedligeholdelse må kun gennemføres i godt ventilerede rum eller rum med et udsugningsanlæg.
- Inden påbegyndelse af arbejdet skal køretøjets komponenter låses sikkert fast eller afstøttes.

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, afstøttes, og der skal anvendes egnede løfte- og støtteanordninger ved udskiftning af dele over 9 kg (20 lbs.).
- Udfør kun vedligeholdelsesarbejder, når:
 - køretøjet er parkeret på en jævn og fast overflade
 - køretøjet er sikret mod at rulle væk (f.eks. parkeringsbremse, bremsekile), og alle påmonterede redskaber / arbejdsudstyret er sænket ned på jorden
 - der er slukket for motoren
 - tændingsnøglen er taget ud
 - trykket er taget af arbejds hydraulikken.
- 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 arbejdsredskab tilstrækkeligt.

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.
- Overhold vedligeholdelsesplanen – se vedligeholdelsesplan.
- Brug ved vedligeholdelsesarbejder over kropshøjde dertil beregnede opstigningshjælpemidler og arbejdsplatforme eller lignende, som opfylder kravet om sikkerhed. Brug ikke køretøjets dele eller påmonterede redskaber som opstigningshjælp.
- Påmonterede redskaber eller arbejdsudstyr må ikke anvendes som løfteplatform for personer.
- Hold alle opstigningshjælpemidler (f.eks. greb, trin og gelænder) fri for snavs, sne og is.
- Inden arbejde på det elektriske anlæg, skal batteriets minuspol klemmes af.

Ændringer og reservedele

- Der må ikke foretages ændringer på køretøjet eller arbejdsudstyret / det påmonterede redskab (f.eks. sikkerhedsanordninger, belysning, dæktyper, udrætnings- eller svejsearbejder).
- Ændringer skal godkendes af producenten og udføres af et autoriseret specialværksted.
- Anvend kun originale reservedele.

Beskyttelseskonstruktioner

- Førerkabine, 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).
- Konstatere der mangler eller skader, skal disse straks undersøges og afhjælpes af et autoriseret specialværksted.
- Eftermonteringsarbejder må kun foretages på et autoriseret specialværksted.
- Udskift selvlåsende fastgørelseselementer (f.eks. selvlåsende møtrikker) med nye efter afmonteringen.

2.10 Foranstaltninger til risikoforebyggelse

Dæk

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

Larvefodsbælter

- Vedligeholdelsesarbejder på larvefodsbælterne må kun udføres af fagligt uddannet personale.
- Kontroller for korrekt stramning og udvendigt synlige skader (f.eks. revner, flænger).
- På glat underlag (f.eks. stålplader, is) kræves der særlig forsigtighed. Høj udskridningsfare.
- Anvend kun godkendte larvefodsbælter.

Hydrauliske systemer og trykluftsystemer

- 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.
- Få hydraulikslangerne udskiftet af et autoriseret specialværksted med de angivne tidsintervaller, også selvom de ikke udviser synlige mangler.

Elektrisk system

- Anvend kun sikringer med den foreskrevne strømstyrke.
- Optræder der en skade eller en fejl på det elektriske anlæg:
 - skal køretøjet straks tages ud af drift og sikres imod at blive taget i anvendelse igen
 - skal batteriet klemmes af eller batteriets ledningsadskiller slås fra
 - skal fejlen afhjælpes.
- Sørg for, at arbejder på det elektriske system kun udføres af fagligt uddannet personale.
- Kontroller regelmæssigt det elektriske anlæg, og få straks mangler afhjulpet (f.eks. løse forbindelser, svedne kabler).
- Driftsspændingen på køretøjet, det påmonterede redskab og anhængerens skal stemme overens (f.eks. 12 V).

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.

Omgang med olier, fedtstoffer og andre substanser

- Ved omgang med olier, fedtstoffer og andre kemiske substanser (f.eks. batterisyre, kølervæske) skal anvisningerne i det gældende sikkerhedsdatablad følges.
- Bær passende beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelseshandsker, beskyttelsesbriller).
- Vær forsigtig ved omgang med varme drifts- og hjælpepestoffer - fare for forbrænding eller skoldning.
- I belastede omgivelser (f.eks. støv, damp, røg, asbest) må der kun arbejdes med dertil passende personlige værnemidler (f.eks. åndedrætsværn).

Brandrisiko

- Brændstoffer, smøremidler og kølervæske er brandbare.
- Tag ikke køretøjet i brug, hvis der er brandfare.
- Anvend ikke brandfarlige rengøringsmidler.
- Hold området omkring udstødningssystemet fri for brandbare materialer.
- På grund af varme maskindele skal der holdes tilstrækkelig afstand til letantændelige materialer (f.eks. hø, tørt løv).
 - Afbryd og parker kun køretøjet på brandsikrede steder.
- Hvis køretøjet udstyres med en brandslukker, skal denne anbringes på det dertil beregnede sted.
- Hold køretøjet rent - det mindsker brandrisikoen.

Arbejde i nærheden af elektriske forsyningsledninger

- Inden der påbegyndes noget arbejde, skal føreren kontrollere, om der befinder sig elektriske forsyningsledninger i det forudsete arbejdsområde.
- Findes der elektriske forsyningsledninger, må der kun anvendes et køretøj med førerkabine (Faradays bur).
- Findes der elektriske forsyningsledninger, skal der holdes tilstrækkelig afstand.
- Hvis dette ikke er muligt, skal føreren i samråd med ejeren eller brugeren af forsyningsledningerne træffe andre sikkerhedsforholdsregler (f.eks. slå strømmen fra).
- Frilægges der elektriske forsyningsledninger, skal disse fastgøres, understøttes og sikres på passende måde.
- Skulle der alligevel ske en berøring af strømførende forsyningsledninger:
 - må førerkabinen (Faradays bur) ikke forlades / berøres
 - skal køretøjet om muligt køres ud af det farlige område
 - skal udenforstående advares mod at komme nærmere og mod at berøre køretøjet
 - skal spændingen kobles fra
 - må maskinen først forlades, når de berørte/beskadigede ledninger med sikkerhed ikke mere står under spænding.

Arbejde i nærheden af ikkeelektriske forsyningsledninger

- Inden der påbegyndes noget arbejde, skal føreren kontrollere, om der befinder sig ikkeelektriske forsyningsledninger i det forudsete arbejdsområde.
- Befinder der sig ikkeelektriske forsyningsledninger, skal føreren i samråd med ejeren eller brugeren af forsyningsledningerne træffe sikkerhedsforholdsregler (f.eks. afbryde forsyningsledningen).
- Frilægges der elektriske forsyningsledninger, skal disse fastgøres, understøttes og sikres på passende måde.

Forholdsregler ved tordenvejr

- Hvis der trækker et tordenvejr op, skal arbejdet straks indstilles, køretøjet standses, sikres og forlades, og der skal holdes afstand fra køretøjet.

Støj

- Følg støjforskrifterne (f.eks. ved anvendelse i lukkede rum).
- Tag hensyn til eksterne støjkloder (f.eks. trykluft-hammer, betonsav).
- Afmonter ikke køretøjets / det påmonterede redskabs støjdæmpende anordninger.
- Få straks udskiftet beskadigede støjdæmpende anordninger (f.eks. isoleringsmåtte, lyddæmper).
- Søg inden påbegyndelse af arbejdet med et køretøj / påmonteret redskab oplysninger om dettes støjniveau (f.eks. mærkater) - bær høreværn.
- Bær ikke høreværn ved kørsel på offentlig vej eller plads.

Rengøring

- Ved brug af trykluft og højtryksrensere er der fare for kvæstelser.
 - Bær egnet beskyttelsesdragt.
- Brug ikke farlige og aggressive rengøringsmidler.
 - Bær egnet beskyttelsesdragt.
- Brug kun køretøjet, når det er rengjort.
 - Hold alle opstigningshjælpemidler (f.eks. greb, trin og gelænder) fri for snavs, sne og is.
 - Hold kabinens glasarealer og spejl rene.
 - Hold belysningsanordninger og reflekser rene.
 - Hold betjeningselementer og kontrolindikatorer rene.
 - Hold sikkerheds-, advarsels- og anvisningsskilte rene, og erstæt sikkerheds-, advarsels- og anvisningsskilte, der ikke længere er der.
- 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).

3 Indledning

3.1 Samlet oversigt over køretøjet

Oversigt over typer og handelsbetegnelser

Køretøjet har to betegnelser som identifikation.

- Typebetegnelse
 - Præget på typeskiltet
- Handelsbetegnelse
 - Påklæbet køretøjet

Typebetegnelse	Handelsbetegnelse
RL28	WL28

Oversigt over køretøjet

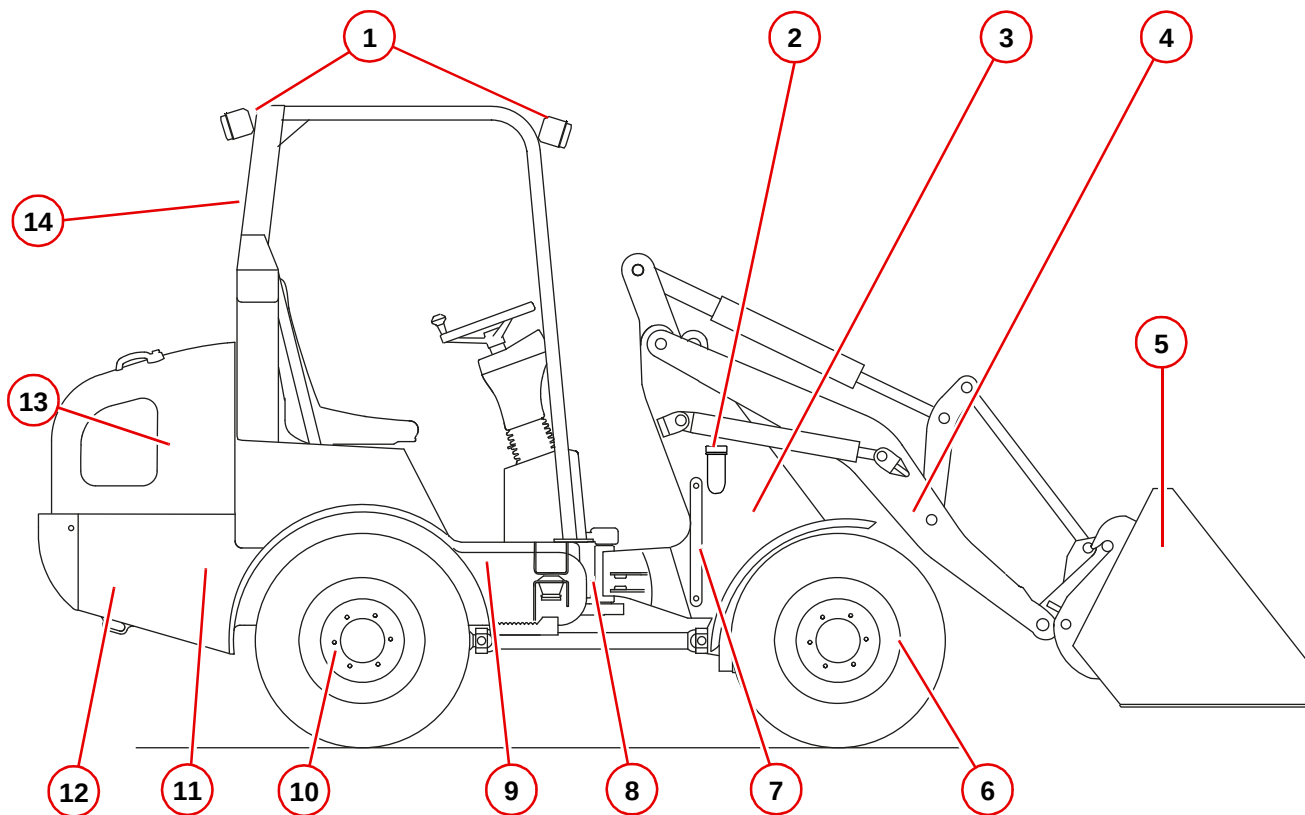


Fig.2

Pos.	Benævnelse
1	Arbejdslygte
2	Dieseltankens påfyldningsstuds
3	Køretøjets ramme forvogn
4	Løfteanordning
5	Påmonteret redskab
6	Forhjul
7	Blokering til knæk-pendulled (se Fig. 155)
8	Knæk-pendul-led
9	Køretøjets ramme bagvogn
10	Baghjul
11	Hydraulikolietank (venstre)
12	Ballastvægt til bagenden (ekstraudstyr)
13	Motorhjelm
14	ROPS/FOPS-beskyttelseskonstruktion (sikkerhedstag)

3.2 Kort beskrivelse af køretøjet

Hjullæsserens hovedkomponenter

- Stabil stålramme
- Firecylindret Perkins-rækkemotor gummiophængt Vandkølet
- ROPS/FOPS kontrolleret sikkerhedstag / kabine
 - ROPS er forkortelsen af det engelske udtryk „Roll Over Protective Structure“ (beskyttelsesramme i tilfælde af, at køretøjet vælter)
 - FOPS er forkortelsen af det engelske udtryk "Falling Object Protective Structure" (beskyttelsesanordning mod nedfaldende genstande)
- Udstødningsværdierne overholder direktiv 2004/26/EF
- Køredrev via trinløst regulerbart hydrauliksystem
- Tophastighed 20 km/t
- Fuldhydraulisk knæk-pendulstyring
- Stive aksler foran og bagpå
- Driftsbremse: Hydraulisk aktiveret tromlebremse.
- Parkeringsbremse: Tromlebremse der aktiveres med bowdentræk
- Løfteanordning med fastlåsning af påmonterede redskaber

Generelt

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

Køretøjets forskellige anvendelsesmuligheder kan ses i kapitlet [*Bestemmelsesmæssig anvendelse på side 3-8*](#).

Køretøjet er sammensat af køretøjets ramme, motoren og akslerne. I køretøjets ramme findes alle driv- og styreenheder, der hører til standardudstyret. Køretøjets ramme består af forvognen med løfteanordning og bagvognen. I bagvognen befinder driv- og styreenhederne samt førerpladsen sig. For- og bagvogn er forbundet med hinanden med et knæk-pendulled.

Køredrev

Drivkraften leveres af en dieselmotor, der driver styre- / arbejds- / og kørehydraulikken.

Kørehydraulikken driver transfergearkassen, der leder kraften videre til bagakslen og via kardanakslen til forakslen.

Akslerne er udført som stive aksler.

Bremsning

Drevet er samtidig driftsbremsen. Den virker på for- og bagakslen. Bremsen aktiveres ved hjælp af bremsepedalen. Endvidere aktiveres tromlebremsen på differentialspærren via bremsepedalen. Parkeringsbremsen virker også på denne tromlebremse.

Styring

Knæk-pendulstyringen udføres ved hjælp af en dobbeltvirkende hydraulisk cylinder.

Hydraulik

Køretøjet råder over to hydrauliksystemer, der forsynes fra en hydraulikoliebeholder.

- Hydrostatisk køredrev
- Styre- og arbejdshydraulik

Det hydrostatiske køredrev består af en aksialstempelpumpe med variabel fortrængning, der driver en aksialkolbemotor med variabel fortrængning. Aksialstempelpumpen med variabel fortrængning er monteret på dieselmotoren, aksialstempelmotoren med variabel fortrængning er monteret på transfergearet.

Justeringen sker automatisk og trinløst, men den er dog afhængig af omdrejningstal og belastning.

Kørehastigheden retter sig efter motorens omdrejningstal og køretøjets belastning. Kørslen starter med motorens nominelle omdrejningstal og slutter med det maks. omdrejningstal ved anvendelse af gaspedalen. Afhængigt af køretøjets belastning reguleres pumpen med variabel fortrængning automatisk tilbage, således at det optimale drejningsmoment hele tiden opretholdes. Jo mere køretøjet belastes (ved læssearbejder eller kørsel op ad skråning), desto lavere bliver kørehastigheden. Med denne regulering udnyttes det samlede ydelsesområde

optimalt. Ved betjening af bremseinchpedalen (inchning = langsom bevægelse, venstre pedal) kan reguleringen påvirkes yderligere, således at køretøjet ved alle motoromdrejningstal fint doseret, reguleres tilbage, indtil køretøjet holder stille.

Styre- og arbejdshydraulikken forsynes med trykolie fra en tandhjulshydraulikpumpe.

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

Kølesystem

I motorrummet er der monteret en kombineret vand- og hydraulikoliekøler, der køler såvel dieselmotoren som hydraulikolien. Kølerens ventilatordrev drives mekanisk via kileremme af dieselmotoren.

Elektrik

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

Udstyr

Læsseanordningen består af løfteanordningen med integreret værktøjsopsamling af redskaber, løfte- og tipcylindre og de tilsvarende redskaber.

Køretøjet er forsynet med en ROPS-beskyttelsesanordning samt en kategori I FOPS-beskyttelsesanordning.

- ROPS er forkortelsen af det engelske udtryk „Roll Over Protective Structure“ (beskyttelsesramme i tilfælde af, at køretøjet vælter)
- FOPS er forkortelsen af det engelske udtryk "Falling Object Protective Structure" (beskyttelsesanordning mod nedfaldende genstande).

3.3 Anvisninger og forskrifter vedrørende anvendelse

Bestemmelsesmæssig anvendelse

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

Køretøjet må kun anvendes, hvis det er i teknisk upåklagelig stand, og kun til de opgaver, det er beregnet til. Føreren skal være bevidst om sikkerhed og risici og skal overholde instruktionsbogen. Særligt fejl, som kan begrænse sikkerheden, skal omgående afhjælpes!

Køretøjet er beregnet til optagning og læsning af materiale ved at køretøjet bevæger sig fremad under iagttagelse af de angivne sikkerhedsanvisninger, forskrifter og frister, som Wacker Neuson har anført i instruktionsbogen. En arbejdsproces består af optagning, hævning, transport og tømning af materialet. En beslægtet anvendelse af køretøjet med alternative påmonterede redskaber, der ikke ændrer sikkerhedskravene til køretøjet, men som modificerer anvendelsens art, er kun tilladt med de redskaber, der udtrykkeligt er tilladt til dette af producenten. Hvis der anvendes ekstra redskaber fra producenten, gælder der særlige betingelser.

Til den bestemmelsesmæssige anvendelse hører også overholdelsen af instruktionsbogens anvisninger og betingelserne for vedligeholdelse, kontrol og reparation. En anden anvendelse, eller anvendelse som går ud over dette, gælder som ikke bestemmelsesmæssig.

Herunder hører f.eks.:

- Løft eller transport af personer.
- Anvendelse af arbejdsplatformen.
- Anvendelse til løft eller transport af laster, uden at arbejdsudstyret er beregnet til dette.
- Anvendelse efter usagkyndig afhjælpning af fejl / reparation.
- Anvendelse efter en væsentlig ændring af køretøjet.
- Anvendelse til nedbrydnings- og skovarbejder, hvor der er fare som følge af nedfaldende genstande.

Ukorrekt anvendelse

Benyttelse ud over den bestemmelsesmæssige anvendelse er ikke forudsat af producenten og udgør dermed en fejlanvendelse i forhold til maskindirektivet EF/2006/42. For deraf opståede skader hæfter udelukkende brugeren.

Sådanne fejlanvendelser af køretøjet omfatter bl.a.:

- Anvendelse af flader og rum, der ikke er beskrevet som arbejdsplads eller vedligeholdelsesplads i instruktionsbogen.
- Udførelse af justerings-, rengørings- og vedligeholdelsesarbejder, der ikke er i overensstemmelse med instruktionsbogen.
- Udførelse af afhjælpning af fejl og istandsættelsesarbejder med træk og/eller elektromotor kørende.
- Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne og advarslerne på maskinen og i instruktionsbogen.
- Istandsættelses- og reparationsarbejder, der udføres af personale, der ikke er uddannet til dette.

- Ændringer på maskinen på egen hånd.
- Anbringelse af ikke tilladt / frigivet ekstraudstyr.
- Anvendelse af uoriginale reservedele.
- Anvendelse til sprøjtning.
- Anvendelse med påmontering af redskaber, der ikke er tilladt / godkendt af producenten.
- Anvendelse ved skovarbejde
- Anvendelse i vandløb eller oversvømmede områder.
- Transport af personer.
- Montering af arbejdsplatforme.

Grænser for anvendelse

Benyttelse uden for grænserne for anvendelse er ikke forudset af maskinens producent og udgør dermed en fejlanvendelse som omhandlet i maskindirektivet EF/2006/42. For deraf opståede skader hæfter udelukkende brugeren.

Beregnete anvendelsesområder:

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

En anvendelse inden for følgende områder er ikke forudset:

- Hel eller delvis anvendelse under vandet
- Under jorden
- Lukkede rum
- Områder med eksplosionsfare
- Forurenede områder
- Færdsel på offentlig vej (kun inden for rammerne af regional eller national lovgivning)

Anvendelsesområder og brug af påmonterede redskaber

Hvorledes køretøjet anvendes, afhænger i første linje af de redskaber, der er til rådighed.

De bedes bemærke, at ikke alle de anførte påmonterede redskaber er godkendt til kørsel på offentlig vej.

De gældende nationale bestemmelser skal overholdes.



Information

For at undgå skader på køretøjet må der kun påmonteres de redskaber, som er anført i tabellen. For at kunne anvende redskaber, der ikke er anført, kræves der en særlig godkendelse fra producenten af køretøjet og en særlig godkendelseserklæring fra de kompetente myndigheder!

Tilladte redskaber

Apparatets betegnelse	Type	Mål		Indhold		Anvendelse
		mm	(in)	m ³	(ft ³)	
Letgodsskovl	1000226915	1050	41.34	0,54	19.07	Løsningen, optagelse, transport og læsning af løst materiale
	1000227027	1200	47.24	0,61	21.54	
	1000227218	1300	51.18	0,67	23.66	
	1000227290	1400	55.12	0,72	25.43	
	1000276557	1450	57.09	0,55	19.42	
	1000227362	1500	59.06	0,77	27.19	
	1000227533	1600	62.99	0,82	28.96	
	1000287633	1650	64.96	0,62	21.90	
	1000227581	1700	66.93	0,87	30.72	
	1000227673	1800	70.87	0,92	32.49	
	1000227794	1900	74.80	0,97	34.26	
	1000227884	2000	78.74	1,03	36.37	



Apparatets betegnelse	Type	Mål		Indhold		Anvendelse
		mm	(in)	m³	(ft³)	
Jordskovl	1000226920	1050	41.34	0,29	10.24	Løsnen, optagelse, transport og læsning af løst eller fast materiale
	1000226953	1080	42.52	0,30	10.59	
	1000226990	1150	45.28	0,32	11.30	
	1000227153	1250	49.21	0,35	12.36	
	1000227154	1250	49.21	0,42	14.83	
	1000227250	1350	53.15	0,38	13.42	
	1000227252	1350	53.15	0,46	16.24	
	1000227372	1500	59.06	0,43	15.19	
	1000227373	1500	59.06	0,51	18.01	
	1000226922	1050	41.34	0,29	10.24	
	1000226955	1080	42.52	0,30	10.59	
	1000226999	1150	45.28	0,32	11.30	
	1000227156	1250	49.21	0,35	12.36	
	1000227157	1250	49.21	0,42	14.83	
	1000227254	1350	53.15	0,38	13.42	
	1000227255	1350	53.15	0,46	16.24	
	1000227379	1500	59.06	0,43	15.19	
	1000227380	1500	59.06	0,51	18.01	

Apparatets betegnelse	Type	Mål		Indhold		Anvendelse
		mm	(in)	m ³	(ft ³)	
Gribeskovl	1000300955	1300	51.18	0,40	14.13	Løsningen, optagelse, transport og læsning af løst eller fast materiale
	1000305539	1400	55.12	0,43	15.19	
	1000325327	1350	53.15	0,68	24.01	
	1000325329	1500	59.06	0,79	27.90	
Letgodsskovl med krokodillegebis foroven	1000228134	980	38.58	0,51	18.01	Løsningen, optagelse, transport og læsning af løst eller fast materiale
	1000226933	1050	41.34	0,54	19.07	
	1000227039	1200	47.24	0,61	21.54	
	1000227484	1500	59.06	0,77	27.19	
4-i-1-skovl	1000241843	1150	45.28	0,23	8.12	Løsningen, optagelse, transport og læsning af løst eller fast materiale
	1000241845	1250	49.21	0,26	9.18	
	1000241846	1400	55.12	0,44	15.54	
	1000241881	1150	45.28	0,23	8.12	
	1000241882	1250	49.21	0,26	9.18	
	1000241883	1400	55.12	0,44	15.54	
Stenskovl	1000226960	1090	42.91	0,22	7.77	Optagning, transport og læsning af løse sten og rullesten
	1000227135	1240	48.82	0,33	11.65	
	1000227286	1390	54.72	0,37	13.07	

Apparatets betegnelse	Type	Mål		Indhold		Anvendelse
		mm	(in)	m³	(ft³)	
Højtipskovl	1000325895	1000	39.37	0,48	16.95	Løsnen, optagelse, transport og læsning af løst eller fast materiale
	1000325897	1200	47.24	0,60	21.19	
	1000325901	1400	55.12	0,71	25.07	
	1000325903	1600	62.99	0,82	28.96	
Tandskovl	1000239139	870	34.25			Løsnen, optagelse, transport og læsning af ensilage, løst hør, grøntfoder og staldgødning
	1000239151	930	36.61			
	1000239153	1100	43.31			
	1000239156	1300	51.18			
Møggrab	1000228091	870	34.25			Løsnen, optagelse, transport og læsning af ensilage, hør, grøntfoder og staldgødning
	1000228115	930	36.61			
	1000226976	1100	43.31			
	1000227089	1200	47.24			
	1000227435	1500	59.06			
Pallegaffel	1000228378	1000	39.37			Hævning, transport, frasætning og stabling af laster
	1000227130	1200	47.24			
	1000302352	1000	39.37			
	1000228199	1100	43.31			
	1000326434	1200	47.24			

Apparatets betegnelse	Type	Mål		Indhold		Anvendelse
		mm	(in)	m ³	(ft ³)	
Foderdoseringsskovl	1000226970	1100	43.31	0,70	24.72	Optagning, transport og fordeling af kvægfo- der
Foderfordeler	1000251297	1280	50.39	0,80	28.25	Optagning, transport og fordeling af kvægfo- der
	1000227209	1280	50.39	1,00	35.32	
	1000252811	1480	58.27	1,20	42.38	
Silotang	1000228117	940	37.01	0,60	21.19	Optagning, transport og læsning af ensilage
	1000226991	1150	45.28	0,73	25.78	
Drejeskubber	1000228383	1600	62.99			Til skubning af kvægfoder som f.eks. hø, ensilage osv.
	1000236462	1600	62.99			
Foderskubber	1000227643	1700	66.93			Til skubning af kvægfoder som f.eks. hø, ensilage osv.
	1000227920	2000	78.74			
	1000227645	1700	66.93			
	1000227923	2000	78.74			
	1000325760	1800	70.87			
	1000325770	2200	86.61			
Storballegaffel	1000228382	1088	42.83			Hævning, transport og frasætning stabling af storballer

Apparatets betegnelse	Type	Mål		Indhold		Anvendelse
		mm	(in)	m³	(ft³)	
Ballespyd	1000251815					Hævning, transport og frasætning stabling af storballer
	1000319406					
Rundballetang til folieballer	1000325961					Hævning, transport, frasætning og stabling af folieballer
Balletang til runde baller og store firkantballer	1000325963					Hævning, transport og frasætning og stabling af storballer og folieballer
Rundballetransportenhed til folieballer	1000228217					Hævning, transport og frasætning af folieballer
Rundballeudrulningsanordning	1000228357					Optagning, transport og opløsning af rundballer
	1000320457					
Rotationsslåmaskine	1000227040	1200	47.24			Slåning af græs og bevoksning på flade områder
	1000227469	1500	59.06			
	1000227755	1800	70.87			
Grøntklipper	1000243873	1200	47.24			
	1000254252	1400	55.12			
	1000244217	1600	62.99			
Dobbelt mejeværk	1000227475	1500	59.06			
Kantklipper	1000307033	1300	51.18			Slåning af græs og bevoksning på plane områder ved hegn

Apparatets betegnelse	Type	Mål		Indhold		Anvendelse
		mm	(in)	m ³	(ft ³)	
Staldvogn	1000320848	1420	55.91	1,40	49.44	Optagelse, transport og aflæsning af lette materialer, f.eks. staldgødning
Fejekost	1000329609	1500	59.06			Fejning af forskellige materialer på fast underlag
	1000324006	2000	78.74			
	1000329611	2500	98.43			
Fejemaskine	1000227159	1250	49.21	0,14	4.77	Fejning af forskellige materialer på fast underlag
	1000227524	1550	61.02	0,17	5.83	
	1000227785	1850	72.83	0,20	6.89	
	1000316292	1550	61.02	0,22	7.77	
	1000316294	1850	72.83	0,25	8.83	
	1000316259	1250	49.21	0,13	4.59	
	1000316261	1400	55.12	0,15	5.30	
	1000316263	1550	61.02	0,16	5.65	
	1000316265	1700	66.93	0,18	6.36	
	1000316290	1850	72.83	0,19	6.71	

Apparatets betegnelse	Type	Mål		Indhold		Anvendelse
		mm	(in)	m³	(ft³)	
Gummiskubber	1000329396	1200	47.24			Fjernelse af slam, staldgødning osv.
	1000320899	1500	59.06			
	1000329398	1750	68.90			
	1000329399	2000	78.74			
Ukrudtskost	1000257968					Udkradsning af bevoksning i plantefuger
Sneskovl	1000227220	1300	51.18			Rydning og flytning af sne
	1000227517	1550	61.02			
	1000227674	1800	70.87			
	1000227222	1300	51.18			
	1000227519	1550	61.02			
	1000227675	1800	70.87			
	1000299927	1600	62.99			
	1000301231	1850	72.83			
Sneslynge	1000306397	1200	47.24			
Saltspreder	1000228221			0,11	3.88	Snerydning
	1000249568			0,17	6.00	
Adapterplade	1000228157					Montering af redskaber med "Euro-optagning"

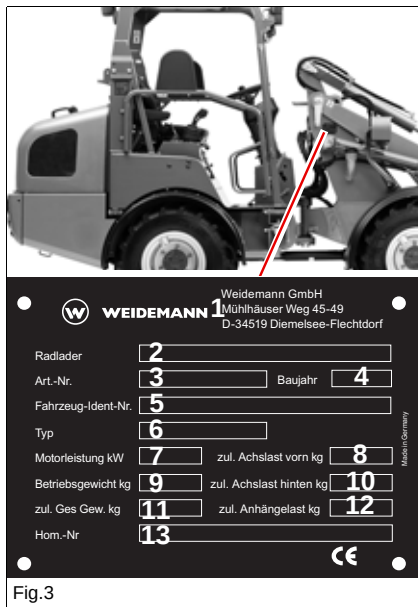
Apparatets betegnelse	Type	Mål		Indhold		Anvendelse
		mm	(in)	m ³	(ft ³)	
Strøelsesmaskine	1000227257	1350	53.15	0,85	30.02	Optagning, transport og udkast af strøelse
	1000227528	1550	61.02	1,02	36.02	
Jordbor, længde 1240 mm (48,82 in)	1000199191	Ø 152	5.98			Boring af huller i jord
	1000199192	Ø 229	9.02			
	1000199198	Ø 305	12.01			
Jordbor, længde 1520 mm (59,84 in)	1000199196	Ø 152	5.98			
	1000199197	Ø 229	9.02			
	1000199207	Ø 305	12.01			
Affaldscontainer	1000228215	1000	39.37	1,00	35.31	Transport og aflæsning af flis, affald o.l.
Planeringsmaskine	1000316026	1200	47.24			Planering af løse overflader
	1000324315	1600	62.99			
	1000324316	2000	78.74			
Krukeløfter	1000299104					Gribe fat om, transportere og frasætte store plantekrucker
Stammetang	1000326396	1450	57.09			Løft, transport, frasætning og stabling af træstammer
	1000326398	1450	57.09			



Apparatets betegnelse	Type	Mål		Indhold		Anvendelse
		mm	(in)	m ³	(ft ³)	
Planering af liggebokse	1000325784	1200	47.24			Udjævning og løsningen i liggebokse i kvægstalde
	1000325802	1200	47.24			
Planeringsredskab til sportspladser og ridebaner	1000227929	2000	78.74			Udjævning af flader på ridebaner

3.4 Skilte

Typeskilte



Pos. Betegnelse

1	Producent
2	Handelsnavn
3	Varenummer
4	produktionsår
5	Køretøjets identifikationsnummer
6	Type
7	Motoreffekt kW
8	Tilladt akselbelastning foran i kg
9	Driftsvægt i kg
10	Tilladt akselbelastning bagtil i kg
11	Tilladt totalvægt i kg
12	Tilladt trukket vægt i kg
13	Homologiseringsnummer

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

Yderligere typeskilte

Endvidere er følgende af køretøjets komponenter forsynet med et typeskilt:

- motoren
- akslerne
- ROPS- / FOPS-beskyttelsesanordningen
- den hydrauliske akkumulator (hvis en sådan findes)
- anhængerkoblingen (hvis en sådan findes)

Henvisninger til advarsels- og anvisningsskilte



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af manglende eller beskadigede skilte!

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

- Fjern aldrig advarsels- og anvisningsskilte
- Udskift straks beskadigede advarsels- og anvisningsskilte.

Der er anbragt forskellige advarsels- og anvisningsskilte på køretøjet.

Advarselsskiltene er mærket som følger:

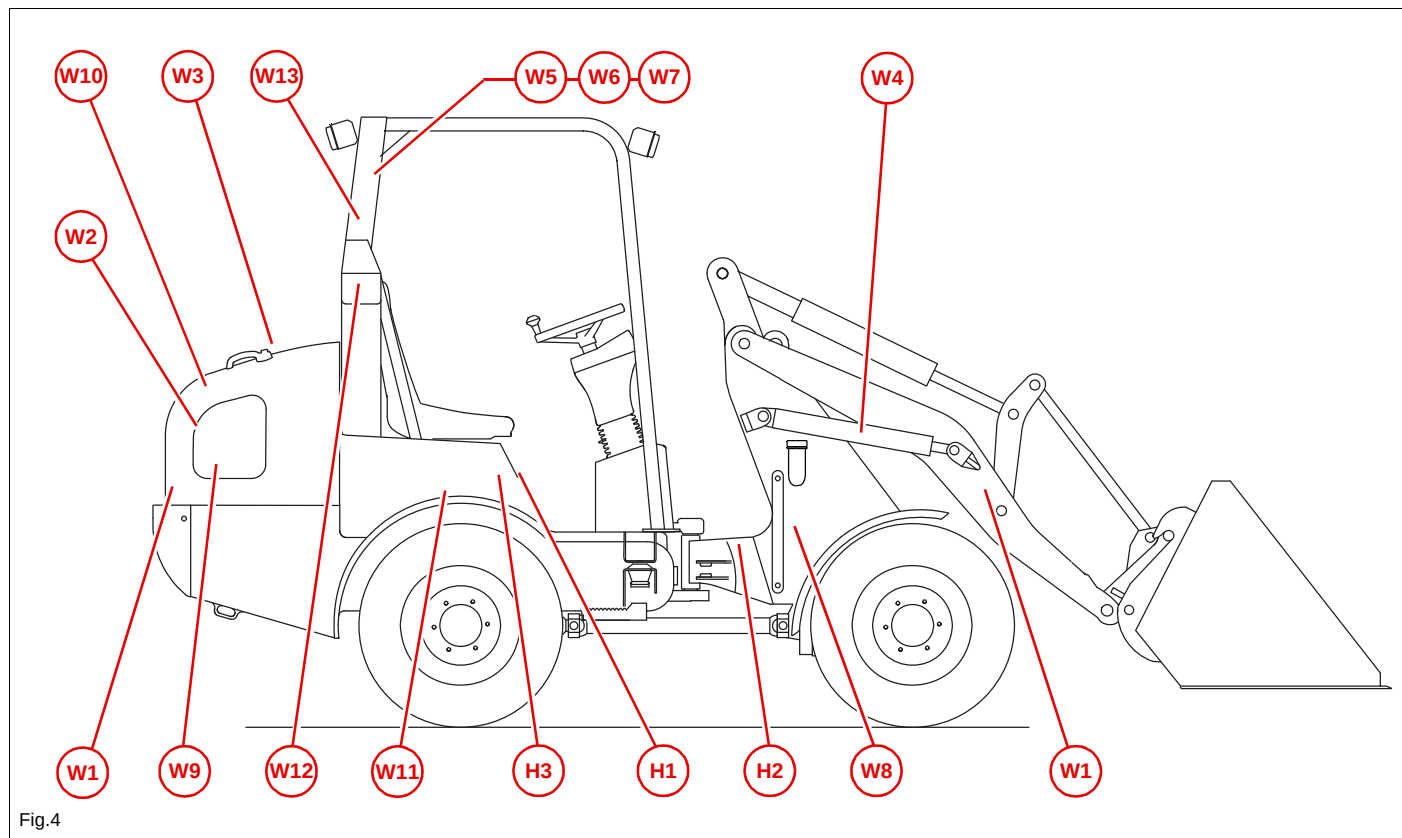


Anvisningsskiltene er mærket som følger:



Hos Wacker Neusons kundeservice kan du bestille nye advarsels- og henvisningsskilte.

Advarsels- og anvisningsskiltene's placering



Beskrivelse af advarselsskiltene



Fig.5

Advarselsskilt W1: Generelle farer

Obs! Der må ikke opholde sig personer i køretøjets fareområde.

Anbragt til venstre og højre på løfteanordningen samt bag på køretøjet.



Fig.6

Advarselsskilt W2: Fare for alvorlige kvæstelser

Obs! Stik ikke hænderne ind i roterende dele!

Udfør kun kontrol- og vedligeholdelsesarbejder, når motoren er slukket!

Anbragt under motorhjelmen omkring motorens kølesystem.



Fig.7

Advarselsskilt W3: Tag tændingsnøglen ud

Obs! Træk tændingsnøglen, inden der udføres kontrol- eftersyns- og vedligeholdelsesarbejder på køretøjet.

- Læs servicehåndbogen inden vedligeholdelsesarbejder.
- Reparationer må kun udføres af autoriseret specialpersonale.

Anbragt på motorhjelm.



Fig.8

Advarselsskilt W4: Afstand til køretøjet

Obs! Hold sikker afstand til køretøjet

- Træd ikke ind under den hævede løfteanordning.

Anbragt på løftecylinderen på løfteanordningen.



Fig.9

Advarselsskilt W5: Spænd sikkerhedsselen. Vær opmærksom på køretøjets stabilitet!

- Betjen kun køretøjet fra førersædet.
- Spænd sikkerhedsselen, inden køretøjet anvendes.
- Vær opmærksom på køretøjets stabilitet og tippe-sikring.

Placeret i nærheden af førersædet.



Fig.10

Advarselsskilt W6: ROPS/FOPS-beskyttelseskonstruktion

- Beskadigede ROPS/FOPS-beskyttelseskonstruktioner kan ikke opfylde deres beskyttelsesfunktion.
- Der må aldrig bores i eller svejdes på ROPS/FOPS-beskyttelseskonstruktioner.
- Følg instruktionsbogen.

Placering på ROPS/FOPS-beskyttelseskonstruktionen / førerkabinen.



Fig.11

Advarselsskilt W7: Medkørende personer

Medkørende personer kan falde ned og komme til skade.

- Transporter aldrig personer med køretøjet.

Placeret på førerpladsen.



Fig.12

Advarselsskilt W8: Ophold i knækområdet

I knæk-pendulstyringens knækområde er der fare for kvæstelser under driften.

- Det er forbudt at opholde sig i knækområdet under driften.

Anbragt til venstre og højre på forvognen i nærheden af knæk-pendulleddet.



Fig.13

Advarselsskilt W9: Forbrændingsfare!

Obs! Undgå at berøre overfladen!

- Bær beskyttelseshandsker og -beklædning.

Anbragt under motorhjelmene i nærheden af lyd-potten / diesel-partikelfilteret.



Fig.14

Advarselsskilt W10: Beholderen er under tryk. fare for skoldning!

Obs! Åbn ikke, køleren er varm og står under tryk.

- Åbn først køleren, når kølevæsken er kølet af.
- Åbn kølerdækslet forsigtigt, så trykket langsomt kan slippe ud.
- Bær beskyttelseshandsker og -beklædning.

Anbragt under motorhjelmene i nærheden af kølerens åbning.



Fig.15

Advarselsskilt W11: Afstøtning - førerkabine

Obs! Inden der udføres arbejde under den tippede førerkabine, skal afstøtningen være anbragt!

Placeret under førerkabinen



Fig.16

Advarselsskilt W12: Nedfaldende genstande

Obs! Transporter aldrig flere storballer eller kasser på samme tid!

- Det er forbudt at læsse storballer eller stykgods med køretøjer uden sikkerhedstag eller kabine!
- Læs instruktionsbogen inden ibrugtagning!
- Spænd sikkerhedsselen, inden køretøjet anvendes!

Anbragt på førerkabinen.



Fig.17

Advarselsskilt W13: Fare for klemmeskader

Fare for kvæstelser som følge af klemning mellem bevægelige dele.

- Tag ikke fat om hængslerne, når sikkerhedstaget foldes.
- Følg instruktionsbogen.
➡ Ekstraudstyr [Foldbart sikkerhedstag på side 5-115](#)

Placering på ROPS/FOPS-beskyttelseskonstruktionen / førerkabinen.

Beskrivelse af anvisningsskiltene

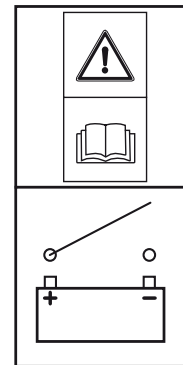


Fig.18

Anvisningsskilt H1: Batteriets adskillelseskontakt

Her findes batteri-skilleafbryderen.

➡ [-Batteri adskillelseskontakt på side 4-52](#)

Anbragt på førerpladsen til højre ved førersædet.

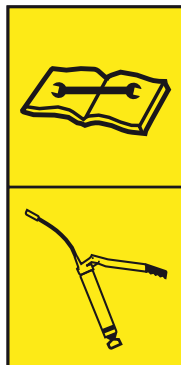


Fig.19

Anvisningsskilt H2: Smøring

Smør alle smøresteder for hver 20 driftstimer.

➡ *–Smøre-plan på side 7-18*

Anbragt på forvognen i nærheden af knæk-pendulleddet.

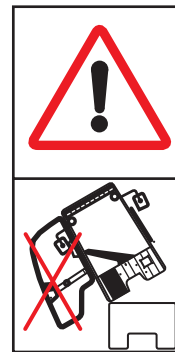


Fig.20

Anvisningsskilt H3: Førerkabine

Tip ikke førerkabinen med åbnede kabinedøre. Ellers beskadiges kabinedørene. Luk førerkabinens døre, inden denne tippes.

➡ *Tip førerpladsen til siden. på side 7-24*

Anbragt på venstre og højre side af førerkabinen ved kabinens døre.

4 Idriftsættelse

4.1 Førerkabine / førerstand

Anvisninger om førerstanden



ADVARSEL

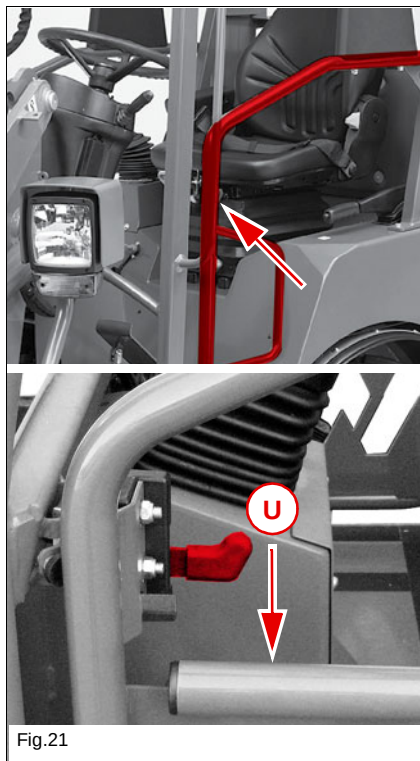
Fare for ulykker som følge af indskrænket synsfelt

Monteringen af et beskyttelsesgitter (ekstraudstyr) kan indskrænke synsfeltet.

- ▶ Afmonter beskyttelsesgitteret inden kørsel på offentlig vej.
 - ▶ Betjen køretøjet langsomt og forsigtigt under arbejdet.
-

- Hold opstigningshjælpemidler (greb og trin) fri for snavs, sne og is.
- Hold alle ruder (for-, bag- og sideruder) fri for snavs, sne og is.
- Få en beskadiget førerkabine (f.eks. deformeret efter ulykke) udskiftet af et autoriseret specialværksted.
- Det er forbudt at bore i eller at slibe eller svejse på førerkabinens dele, eller at afmontere dele, da dette kan svække førerkabinens beskyttelsesvirkning.
- Et ekstra beskyttelsesgitter (ekstraudstyr) indskrænker udsynet.

Sikkerhedsbøjle (ekstraudstyr)



Åbn sikkerhedsbøjlen



FORSIGTIG

Fare for klemmeskader som følge af ikke aflåst sikkerhedsbøjle!

Hvis sikkerhedsbøjlen klapper i, kan det medføre klemmeskader.

- ▶ Lås altid sikkerhedsbøjlen.
- ▶ Anvend de dertil beregnede greb til lukning.

Sikkerhedstaget kan være forsynet med sikkerhedsbøjler i venstre og højre side. Bevæg oplåsningsgrebet i retning U for at åbne.

Kabinensdør (ekstraudstyr)



FORSIGTIG

Fare for klemmeskader som følge af ikke aflåste kabinedøre!

Hvis kabinedøren smækker i, kan der opstå klemmeskader.

- ▶ Lås altid kabinens dør.
- ▶ Anvend de dertil beregnede greb til lukning.

Førerkabinen er forsynet med kabinedøre i venstre og højre side. Højre kabinedør er beregnet til udstigning i nødsfald.

Åbn kabinedøren

- Træk i døråbneren udefra.
 - ➔ Åbn kabinedøren.
- Bevæg oplåsningsgrebet i retning O indefra.
 - ➔ Åbn kabinedøren.

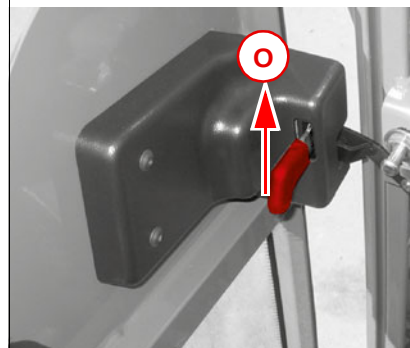
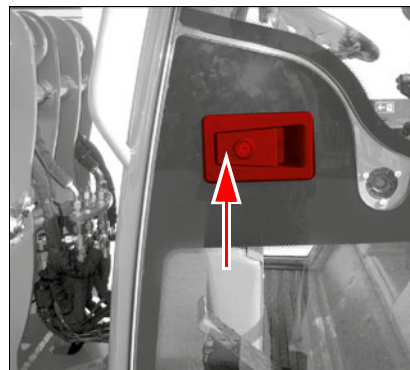


Fig.22

Indstigning i køretøjet



FORSIGTIG

Fare for styrt ved ind- eller udstigning!

Ukorrekt ind- og udstigning kan føre til kvæstelser.

- ▶ Hold den foreskrevne indstigningshjælp ren.
 - ▶ Anvend den foreskrevne opstigningshjælp ved ind- og udstigning.
 - ▶ Vend ansigtet imod køretøjet ved ind- og udstigning.
 - ▶ Udskift beskadiget opstigningshjælp.
 - ▶ Stig kun ind i venstre side.
-

BEMÆRK

Skader på ratstammen ved op- og nedstigning.

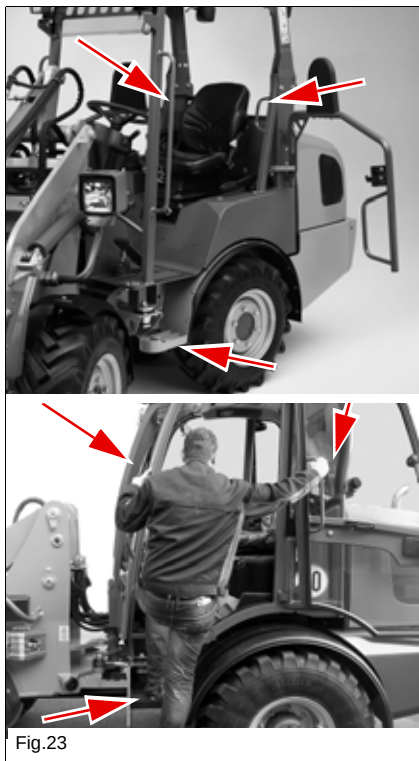
Hvis der holdes fast i ratstammen under op- og nedstigning, kan det give skader på ratstammen.

- ▶ Benyt kun den dertil beregnede opstigningshjælp ved opstigning.

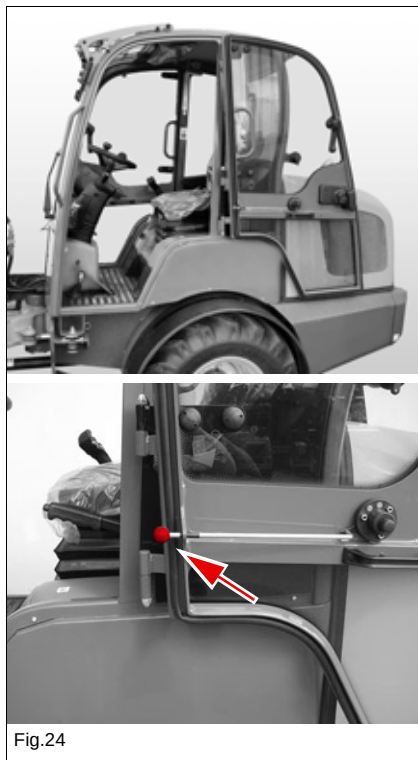
Rattet og ratstammen er ikke egnet opstigningshjælp.

Der er anbragt greb til hjælp ved opstigning på de steder på styrekonsollen, der er markeret med pile.

Stig kun ind og ud i/fra køretøjet som vist i [Fig. 23](#).



Fastlåsning af kabinedøre (ekstraudstyr)



Kabinedørene kan sammen med sideruden åbnes og lukkes i denne stilling.

- Fastlås kabinedøren ved at lade den gå i hak.
 - ➡ Kabinedøren er fastlåst
- Bevæg oplåsningsgrebet indefra.
 - ➡ Kabinedøren er låst op.



Information

Alt efter udførelsen af kabinen og de anvendte dæk eller bredden af skærmene er det ikke på alle køretøjer muligt at fastlåse både kabinedørene og sideruden sammen i åbnet tilstand.

Åbning af kabinedøre på klem (ekstra)

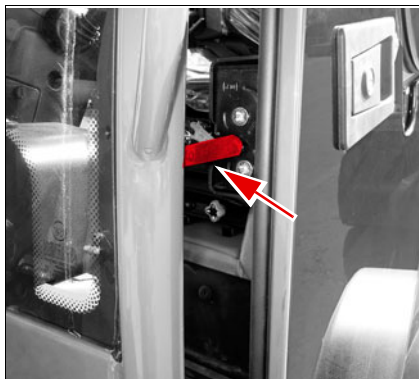


Fig.25

Kabinedørene kan låses fast i let åbnet tilstand. Dette gøres ved at klappe låsearmen i modsat retning.

Sideruder (ekstra)



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 dertil beregnede greb til lukning.

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

- Aktiver greb 1.
 - Sideruden er åben.
- Tryk sideruden mod låsen.
 - ➡ Sideruden er låst fast.
- Aktiver greb 2.
 - Sideruden er løsnet fra låsen.
 - ➡ Sideruden kan lukkes med greb 1.

Åbning af sideruderne på klem

Sideruderne kan låses fast i let åbnet tilstand. Dette gøres ved at lade låsearmen gå i hak [Fig. 26](#).

Kontroller altid, at kabinens døre og sideruder er lukket, inden køretøjet forlades.

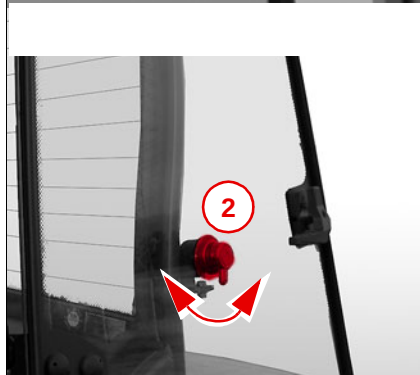
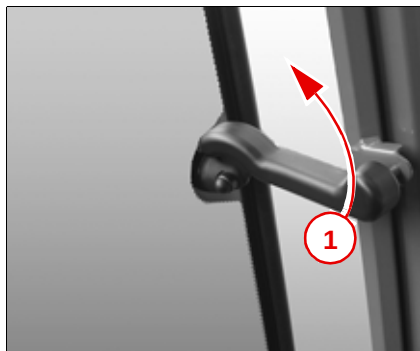


Fig.26

Nødudstigning

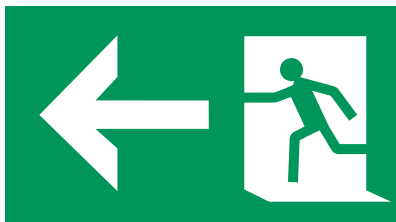


Fig.27



Information

Dersom venstre kabinedør skulle være blokeret, er højre kabinedør beregnet som nødudgang. Højre kabinedør er mærket med det skilt, der af afbildet i [Fig. 27](#).

Førersæde



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis førersædet indstilles under kørsel!

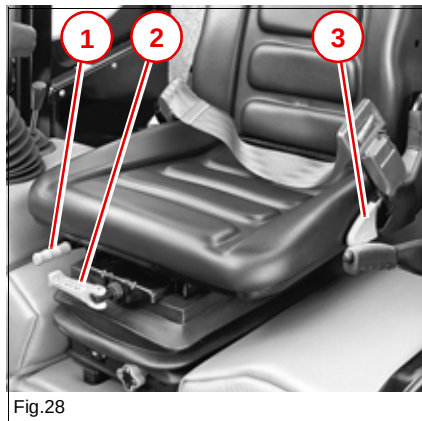
Det kan føre til svære kvæstelser eller døden, hvis førersædet indstilles under kørslen.

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

Indstil førersædet efter individuelle behov som f.eks. størrelse og kropsholdning. Dermed forebygges spændinger og træthed under arbejdet.

Indstil førersædet, så det er let at nå betjeningsgreb og pedaler, mens du læner dig tilbage i sædet.

Indstilling af førersæde



1. Længdeindstilling

Indstil sædet i længderetningen ved at trække låsegrebet opad. Efter indstilling skal låsearmen gå i hak i den ønskede position. Efter låsning må førersædet ikke kunne forskydes mere.

2. Vægtindstilling:

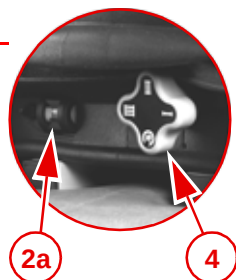
Indstil vægten med belastet sæde ved at dreje på indstillingsgrebet. Vægten er rigtigt indstillet, når den indstillede højdeposition for højdeindstillingsgrebet pos. 2a ses i kontrolvinduet.

3. Indstilling af ryglænet:

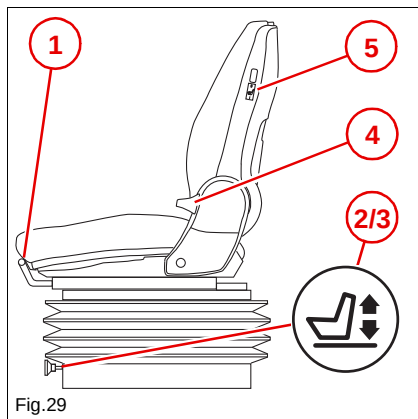
Indstil ryglænets hældning ved at trække låsegrebet opad. Efter indstilling skal låsearmen gå i hak i den ønskede position. Efter låsning må ryglænet ikke kunne bevæges mere.

4. Højdeindstilling:

Højdeindstillingen kan tilpasses i tre trin. Indstil højden med belastet sæde ved at dreje på højdeindstillingsgrebet. Den position, der ses nederst på grebet, er den indstillede position. Indstil igen vægtindstillingen efter hver højdeindstilling.



Luftaffjedret førersæde (ekstraudstyr)



1. Længdeindstilling

Indstil sædet i længderetningen ved at trække låsegrebet opad. Efter indstilling skal låsearmen gå i hak i den ønskede position. Efter låsning må førersædet ikke kunne forskydes mere.

2. Vægtindstilling

Den pågældende førers vægt indstilles med belastet førersæde ved kort at trække i eller skubbe med grebet til indstilling af vægten. Når man hører sædet nå det øverste eller nederste endestop, har man nået den minimale eller maksimale vægtindstilling.

Aktiver ikke vægtindstillingen i mere end 1 minut!

3. Højdeindstilling

Den individuelle højde kan justeres indtil en mindstefjedervandring.

Aktiver ikke højdeindstillingen i mere end 1 minut!

4. Indstilling af ryglænet

Indstil ryglænets hældning ved at trække låsegrebet opad. Efter indstilling skal låsearmen gå i hak i den ønskede position. Efter låsning må ryglænet ikke kunne bevæges mere.

5. Sædevarme (ekstraudstyr)

Kontakten til at tænde eller slukke for sædevarmen befinder sig på venstre side af ryglænet.

Indstilling af rattet



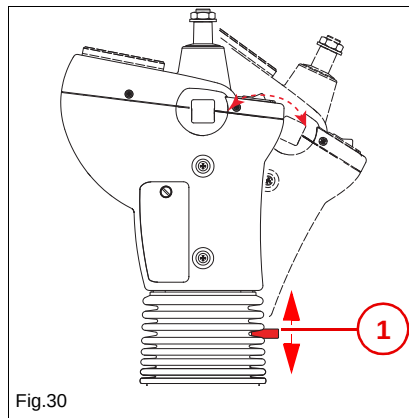
ADVARSEL

Fare for ulykker ved indstilling af rattet under arbejdet!

Det kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden, hvis rattet indstilles under kørslen.

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

Rattet kan indstilles i længderetningen. Derved kan rattet tilpasses førerens individuelle behov.



1. Tryk indstillingsgrebet 1 nedad og hold det der.
 - ➡ Rattet er låst op.
2. Indstil rattet.
3. Slip grebet.
 - ➡ Rattet er låst.

Synsfelt og spejle

Indskrænkninger af synsfeltet



ADVARSEL

Fare for tilskadekomst som følge af indskrænket synsfelt!

Personer, der træder ind i fareområdet eller allerede opholder sig der, kan blive overset og kvæstet.

- ▶ Kontroller synsfeltet, inden køretøjet tages i brug.
 - ▶ Indstil spejle, inden køretøjet tages i brug.
 - ▶ Afmonter påmonterede redskaber inden kørsel på offentlig vej.
-

Synsfeltet udgør det synlige område, som føreren har overblik over fra førersædet. Som understøttelse kan der være anbragt spejle eller kamerasystemer på køretøjet.

Indskrænkninger af synsfeltet under arbejdet



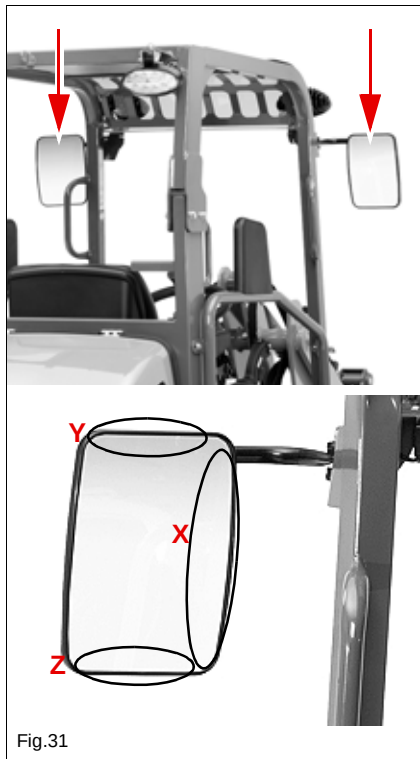
ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af indskrænket synsfelt!

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

- ▶ Kontroller synsfeltet, inden køretøjet tages i brug.
 - ▶ Indstil spejle, inden køretøjet tages i brug.
 - ▶ Fjern hindringer i arbejdsområdet.
 - ▶ Anbring læsseanordningen i den lavest mulige stilling ved transport af det læssede materiale.
 - ▶ Sørg for at sikre synsfeltet ved hjælp af egnede forholdsregler (f.eks. instruktør eller kamera).
-

Indstil bakspejlet



1. Juster bakspejlet som vist på illustrationen.
 - Drej spejlholderen langt nok fremad (ca. 90°).
2. Bring bakspejlet i korrekt position.
 - Inderst X skal man kunne se køretøjets yderste kant.
 - Øverst Y skal horisonten være synlig.
 - Nederst Z skal det synlige område række så tæt hen til køretøjet som muligt.



Information

På samme måde skal det indvendige spejl justeres, så føreren kan se området umiddelbart bag ved køretøjet.

Brandslukker (ekstraudstyr)



Fig.32

Brandslukkeren leveres ikke som standard med køretøjet. Den efterfølgende montering skal udføres af et autoriseret specialværksted.

Brandslukkerens monteringssted er angivet i [Fig. 32](#).

Brandslukkeren betjenes i overensstemmelse med anvisningerne på beholderen.

Sikkerhedssele



ADVARSEL

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

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

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



ADVARSEL

Fare for kvæstelser, hvis sikkerhedsselen er beskadiget eller tilsmudset!

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 selelåsen skal straks udskiftes af et autoriseret specialværksted.
 - ▶ Sikkerhedsselen skal udskiftes af et autoriseret specialværksted efter hver ulykke, og det skal kontrolleres, om forankringspunkterne og sædefastgørelsen kan tåle yderligere belastning.
-

Sikkerhedsselen er til sikkerhed for føreren under anvendelsen af køretøjet.

Spænd sikkerhedsselen

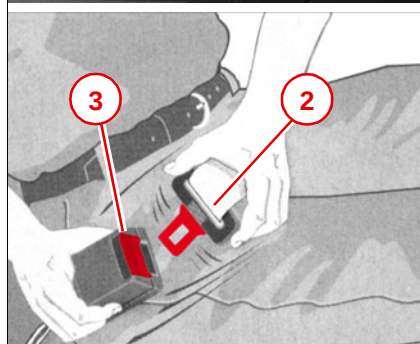
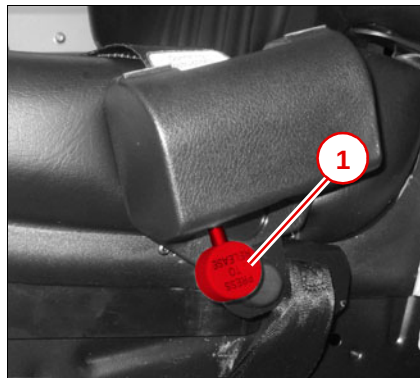


Fig.33

1. Tag plads på førersædet, så hele ryggen har kontakt med ryglænet.
2. Tryk på udløsningsgreb 1 på rullen til sikkerhedsselen og før sikkerhedsselen hen over bækkenet.
 - Sikkerhedsselen må ikke snos.
3. Før låsetungen 2 ind i selelåsen 3 og slip udløsningsgreb 1 på rullen til sikkerhedsselen.
 - ➔ Sikkerhedsselen er låst.

Sådan løsnes sikkerhedsselen

1. Tryk på den røde knap på selelåsen.
 - ➔ Sikkerhedsselen er løsnet.
2. Tryk på udløsningsgreb 1 på rullen til sikkerhedsselen.
 - ➔ Selen rulles op.

4.2 Oversigt over betjeningselementer

Beskrivelse af betjeningselementerne

Beskrivelsen af betjeningselementerne indeholder oplysninger om funktion og håndtering af de enkelte kontrollamper og betjeningselementer.

De angivne sidetal i oversigtstabellen henviser til beskrivelsen af det pågældende betjeningselement.



Information

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.

Betjenings- og displayelementer

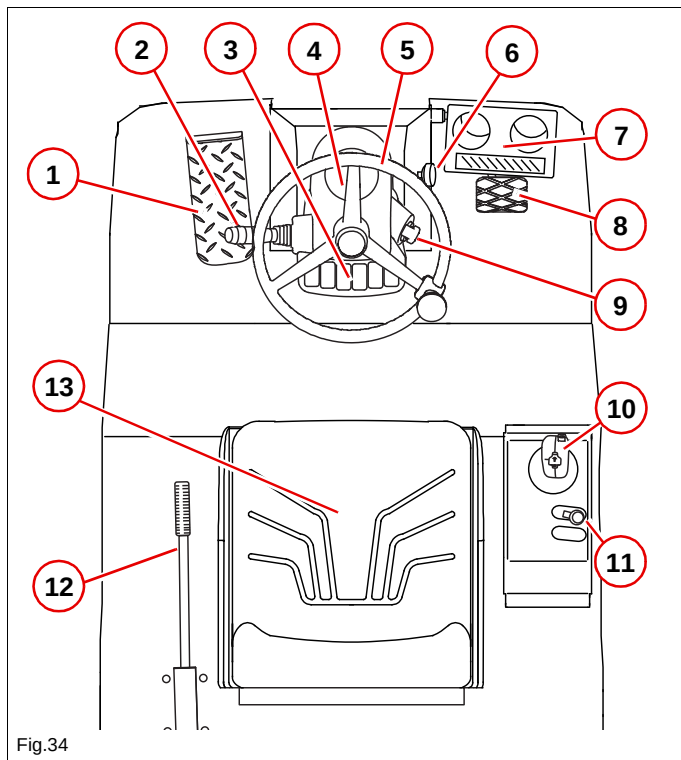
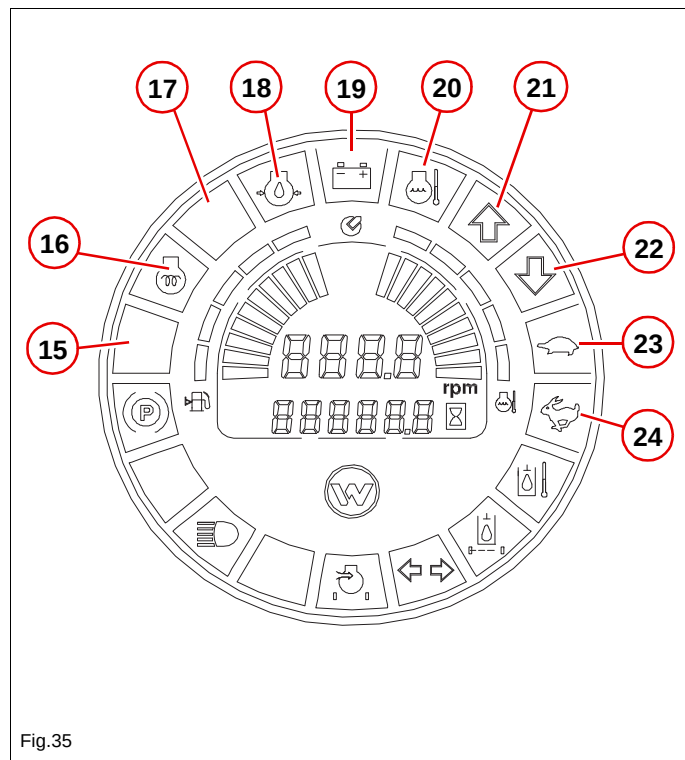


Fig.34

Pos.	Benævnelse
1	Bremseinchpedal
2	Kontakarm på rattet
3	Kipkontaktpanel 1
4	Indikatorinstrument
5	Rat
6	Ændring af tomgangshastighed til koldstart (Fig. 45 side 4-49)
7	Varmesystem (SP)
8	Gaspedal
9	Tændingslås (Fig. 43 side 4-47)
10	Betjeningsgreb til løfteanordningen, køreretningskontakt
11	Betjeningsgreb til fjernhydraulik
12	Betjeningsgreb til håndbremsen
13	Førersæde
14	Kipkontaktpanel 2 til højre i kabinens loft (Ved ekstraudstyr Kabine)

Indikatorinstrument



Pos.	Indikatorinstrument	Side
15	Kontrollampe (anvendes ikke)	-
16	Kontrollampe forglødning (gul)	4-26
17	Kontrollampe (anvendes ikke)	-
18	Advarselslampe motorens olietryk (rød)	4-27
19	Advarselslampe generatorens ladefunktion (rød)	4-27
20	Advarselslampe motortemperatur (rød)	4-27
21	Kontrollampe køreretning fremad (grøn)	4-28
22	Kontrollampe køreretning baglæns (grøn)	4-28
23	Kontrollampe krybegear (gul)	4-28
24	Kontrollampe for hurtigt gear (gul)	4-28

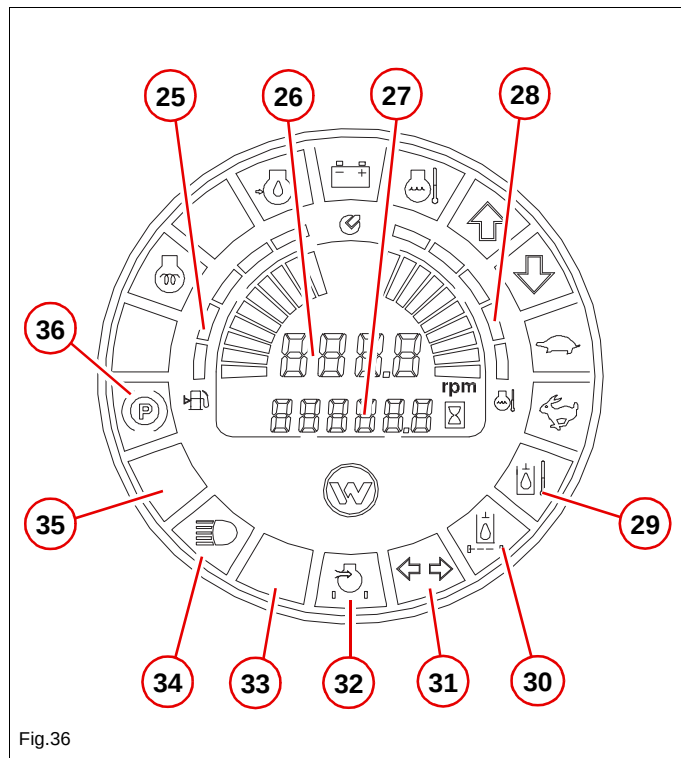
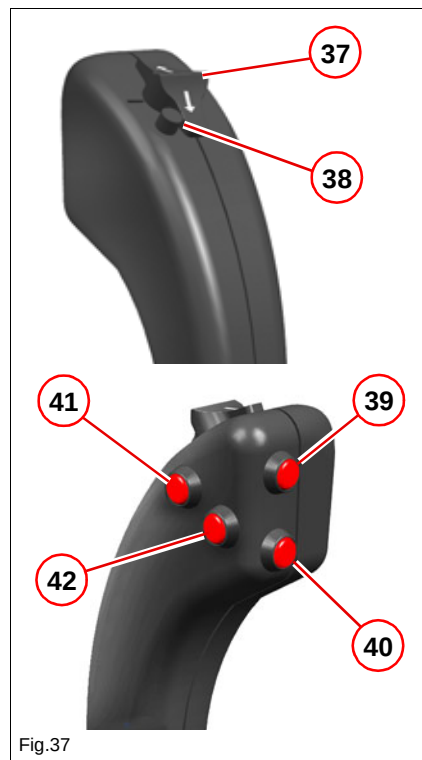
Indikatorinstrument


Fig.36

Pos.	Indikatorinstrument	Side
25	Kontrolldisplay brændstofstand	4-29
26	Display motoromdrejningstal	4-29
27	Display driftstimetæller	4-29
28	Kontrolldisplay motortemperatur	4-29
29	Advarselslampe hydraulikolietemperatur (rød)	4-30
30	Advarselslampe hydraulikoliereturfilter (rød)	4-30
31	Kontrollampe afviserblinklys (grøn)	4-31
32	Advarselslampe luftfilter (rød)	4-31
33	Kontrollampe (anvendes ikke)	-
34	Kontrollampe fjernlys (blå)	4-32
35	Kontrollampe (anvendes ikke)	-
36	Advarselslampe parkeringsbremse (rød)	4-32

Betjeningsgreb til løfteanordning



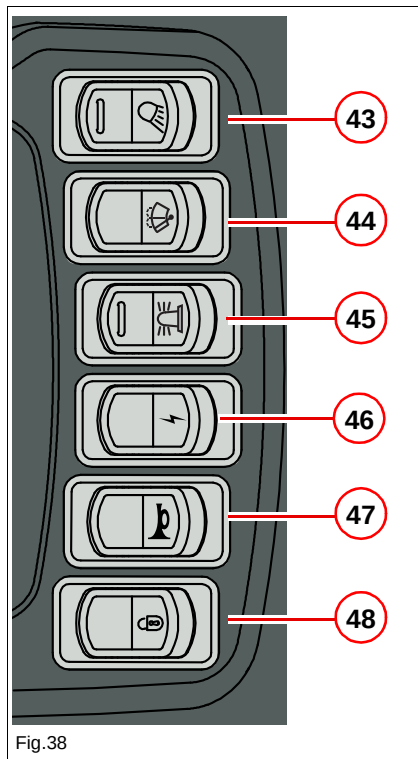
Pos.	Betjeningselementer	Side
37	Kontakt fremad/baglæns	5-7
38	Betjeningsknap hurtigt gear / krybegear	5-10
39	Betjeningsknap differentialspærre (ekstraudstyr)	5-16
40	Betjeningsknap elektrisk stikdåse (ekstraudstyr)	5-83
41	Betjeningsknap (ekstraudstyr)	5-85
42	Betjeningsknap (ekstraudstyr)	5-86



Information

Kipkontakternes belægning kan variere afhængigt af køretøjets konfiguration.

Se – se *kapitel 5 "5.13 Ekstraudstyr" på side 5-80.*

Oversigt overkipkontakterne


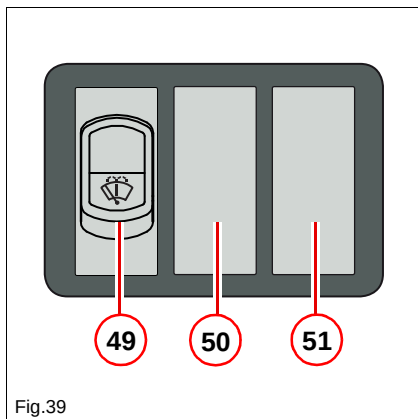
Pos.	Kipkontaktpanel 1	Side
43	Kipkontakt arbejdslygter	4-33
44	Kipkontakt (ekstraudstyr)	4-33
45	Kipkontakt roterende advarselsblink (ekstraudstyr)	4-34
46	Kipkontakt (ekstraudstyr)	4-34
47	Kipkontakt horn / advarselsblink ved ekstraudstyr Belysningsanlæg	4-35
48	Kipkontakt hydraulisk låsning	4-35


Information

Kipkontaktens belægning kan variere afhængigt af køretøjets konfiguration.

Se – [se kapitel 5 "5.13 Ekstraudstyr" på side 5-80.](#)

Kipkontakt ved ekstraudstyr Kabine



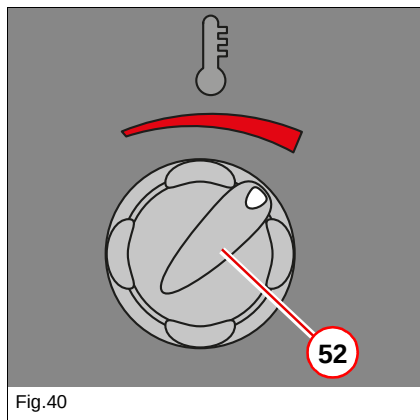
Pos.	Kipkontaktpanel 2 til højre i kabinens loft	Side
49	Kipkontakt vinduesvisker bagpå / sprinkleranlæg bagrude (ekstraudstyr)	4-37
50	Kipkontakt (ekstraudstyr)	
51	Kipkontakt (ekstraudstyr)	



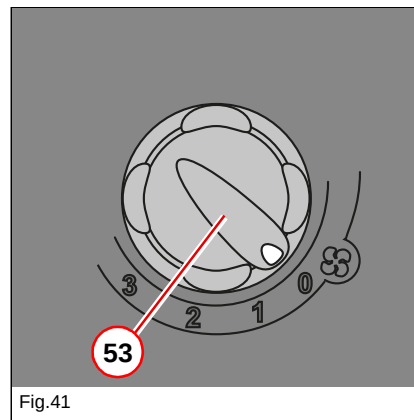
Information

Kipkontaktens belægning kan variere afhængigt af køretøjets konfiguration.

Se – se *kapitel 5 "5.13 Ekstraudstyr" på side 5-80.*

Oversigt over drejekontakterne (ekstraudstyr)


Drejekontakt temperatur		Side
52	Opvarmningstemperatur	5-27



Drejekontakt til regulering af blæsertrin		Side
53	Drejekontakt blæser	5-28

4.3 Oversigter over kontrol- og advarselslamper

Beskrivelse af kontrol- og advarselslys



Information

Kontrollamper tjener som informationskilde for føreren.

Advarselslamper advarer føreren for skader på køretøjet. Lyser der en advarselslampe under kørslen, skal køretøjet straks standses, motoren slukkes og et autoriseret værksted kontaktes.

Kontrol- og advarselslamperne lyser som selvtest, når tændingen slås til.

Kontrollampe (anvendes ikke)

15



Ikke belagt!

Kontrollampe forglødning (gul)

16



Lyser, når nøglen i tændingslåsen står i position 1.

- *Motoren forgløder på side 4-48*

Kontrollampe (anvendes ikke)**17**

Ikke belagt!

Advarselslampe motorens olietryk (rød)**18**

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 straks motoren, og kontroller motoroliestanden.
 - *"Motorsmøresystem" på side 7-38*

Advarselslampe generatorens ladefunktion (rød)**19**

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

Hvis den lyser, mens motoren er i gang, angiver det en defekt i generatorkileremmen eller i generatorens ladestrømkreds. Batteriet oplades ikke længere.

- *Kileremsspænding på side 7-51*

Advarselslampe motortemperatur (rød)**20**

Lyser, når den maksimalt tilladte motortemperatur er nået.

Lyser advarselslampe **20** under kørslen, skal der straks slukkes for motoren.

Kontrollampe køreretning fremad (grøn)

21



Lyser, når der er valgt fremadgående køreretning.

- [Skift af køreretning på side 5-12](#)

Kontrollampe køreretning baglæns (grøn)

22



Lyser, når der er valgt baglæns køreretning.

- [Skift af køreretning på side 5-12](#)

Kontrollampe krybegeare (gul)

23



Lyser, når krybegearet er aktiveret med betjeningsknappen **38**.

- [Gearskifte på side 5-10](#)

Kontrollampe for hurtigt gear (gul)

24



Lyser, når det hurtige gear er aktiveret med betjeningsknappen **38**.

- [Gearskifte på side 5-10](#)

Kontroldisplay brændstofstand**25**

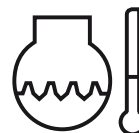
Viser tankens aktuelle indhold af brændstof.
Kontrollampen lyser, når reservetanken nås.
- [Tankning af dieselbrændstof på side 7-34](#)

Display motoromdrejningstal**26****rpm**

Viser dieselmotorens aktuelle omdrejningstal.

Display driftstimetæller**27**

Viser det aktuelle antal driftstimer siden leveringen.
Planlæg vedligeholdelsesintervallerne i henhold til driftstimetælleren.

Kontroldisplay motortemperatur**28**

Viser motorens temperatur.
Lyser advarselslampen **28** under kørslen, skal der straks slukkes for motoren.

Advarselsslampe hydraulikolietemperatur (rød)



Lyser, når den maksimalt tilladte hydraulikolietemperatur er nået.

Lyser kontrollampen under kørslen, skal der straks slukkes for motoren.

- [Rengøring af kølesystemet på side 7-46](#)
- [Anvisninger om det hydrauliske system på side 7-54](#)

Advarselsslampe hydraulikoliereturfilter (rød)



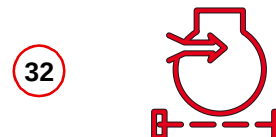
Lyser, når modstanden mod olie gennemstrømningen i returfilteret bliver for høj.

Lyser kontrollampen under kørslen, skal der straks slukkes for motoren, og hydraulikoliereturfilteret skal udskiftes.

Kontrollampe afviserblinklys (grøn)

Blinker periodisk, når afviserblinket aktiveres.

- *"Køretøjsbelysning (ekstraudstyr)" på side 5-19*

Advarselsslampe luftfilter (rød)

Lyser, når luftfilteret er snavset.

Lyser kontrollampen under kørslen, skal der straks slukkes for motoren, og luftfilteret skal rengøres eller skiftes.

- *Vedligeholdelse af hovedmotorluftfilteret på side 7-49*

Kontrollampe (anvendes ikke)

33



Ikke belagt!

Kontrollampe fjernlys (blå)

34



Lyser, når fjernlyset er tændt og ved advarselslys.

Kontrollampe (anvendes ikke)

35



Ikke belagt!

Advarselslampe parkeringsbremse (rød)

36



Lyser, når parkeringsbremsen er aktiveret. Skift af køreretning er spærret, når parkeringsbremsen er aktiveret.

- [Parkeringsbremse på side 5-4](#)

Beskrivelse af kipkontakterne



Information

Kontakternes placering kan være betinget af kombinationen af forskelligt ekstraudstyr.

Kipkontakt arbejdslygter

43

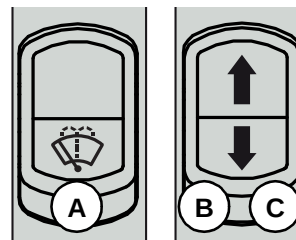


Kipkontakten **43** befinder sig i Kipkontaktpanel 1. Kipkontakten **43** har to kontaktstillinger. Den første kontaktstilling anvendes til arbejdslygte foran. Den anden kontaktstilling anvendes til bageste arbejdslygte.

- *Arbejdslygte på side 5-18*

Kipkontakt (ekstraudstyr)

44

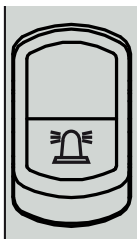


Kipkontakten **44** befinder sig i Kipkontaktpanel 1. Med kipkontakten **44** kan forskellige funktioner betjenes, afhængigt af køretøjets udstyr.

- A** *Betjening af forrudevisker på side 5-25*
- B** *Yderligere hydraulikudtag på løfteanordningen (4. fjernventilkreds) betjening med vippekontakt på side 5-91*
- C** *Hydraulikudtagene bagpå (dobbeltvirkende) Betjening med vippekontakt på side 5-99*

Kipkontakt roterende advarselsblink (ekstraudstyr)

45

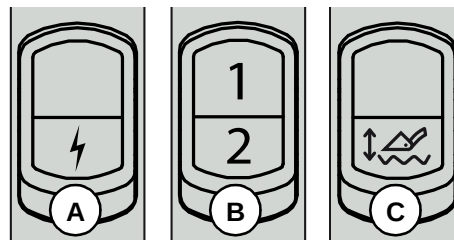


Kipkontakten **45** befinder sig i Kipkontaktpanel 1. Med kipkontakten **45** tændes det roterende advarselsblink. Benyt kun det roterende advarselsblink i overensstemmelse med loven .

- *Roterende advarselsblink (ekstraudstyr) på side 5-20*

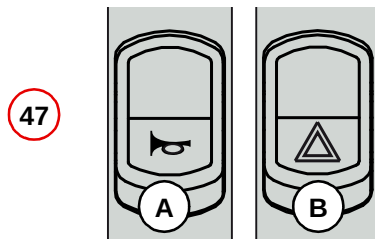
Kipkontakt (ekstraudstyr)

46



Kipkontakten **46** befinder sig i Kipkontaktpanel 1. Med kipkontakten **46** kan de forskellige funktioner betjenes, alt efter køretøjets udstyr.

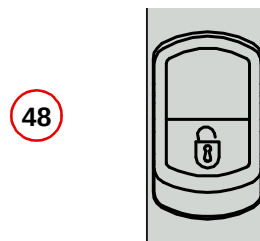
- A *Elstikdåse på løfteanordningen på side 5-80*
- B *Elstikdåse bagpå på side 5-84*
- C *Løfteanordningens svingningsdæmpning på side 5-104*

**Kipkontakt horn / advarselsblink ved ekstraudstyr
Belysningsanlæg**


Kipkontakten **47** befinder sig i Kipkontaktpanel 1. Med kipkontakten betjenes, afhængigt af køretøjets udstyr, hornet eller advarselsblinket.

A *Betjening af hornet på side 5-22*

B *Aktiver advarselsblinket (ekstraudstyr) på side 5-23*

Kipkontakt hydraulisk låsning


Kipkontakten **48** befinder sig i Kipkontaktpanel 1. Med kipkontakten frigives den hydrauliske låsning for påmonterede redskaber til oplåsning.

- *Skift af redskab på side 5-42*


Information

Hvis maskinen er udstyret med et belysningsystem (ekstraudstyr), er kipkontakten til advarselsblinksystemet anbragt i denne position.

Kipkontakt vinduesvisker bagpå / sprinkleranlæg bagrude (ekstraudstyr)

49

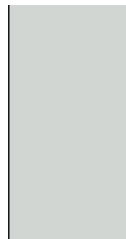


Kipkontakten **49** befinder sig i Kipkontaktpanel 2 til højre i kabinens loft. Kipkontakten **49** har to kontaktstillinger. Den første kontaktstilling aktiverer viskeren på bagruden. Den anden kontaktstilling aktiverer sprinkleranlægget på bagruden.

- [Betjening af bagrudevisker på side 5-25](#)

Kipkontakt (ekstraudstyr)

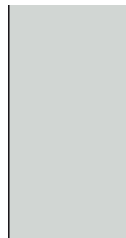
50



Kipkontakten **50** befinder sig i Kipkontaktpanel 2 til højre i kabinens loft (ikke i brug).

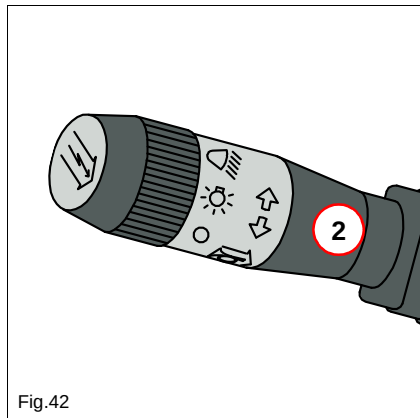
Kipkontakt (ekstraudstyr)

51



Kipkontakten **51** befinder sig i Kipkontaktpanel 2 til højre i kabinens loft (ikke i brug).

Beskrivelse kontaktarm på rattet (ekstraudstyret)



Kontaktarmen på rattet **2** befinder sig til venstre på ratstammen. Følgende funktioner kan betjenes med kontaktarmen på rattet:

- Når armen drejes, tændes der for parkeringslys og kørelys.
- Når armen bevæges fremad/bagud: højre/venstre afviserblink.
- Når armen trykkes opad/nedad: Fjernlys/nærlys.
- Når der trykkes på hornsymbolet: Hornet aktiveres.
 - *Køretøjsbelysning (ekstraudstyr) på side 5-19*

4.4 Forberedelse

Anvisninger vedrørende ibrugtagning af køretøjet

- Læs og forstå instruktionsbogen inden ibrugtagning!
- Betjen kun køretøjet fra førersædet!
- Følg ubetinget alle sikkerhedsanvisninger.
- 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 igen.

Tip til optimal anvendelse af køretøjets kapacitet

- Undgå at belaste dieselmotoren i tomgang.
 - ➔ Undgå anvendelse ved lav belastning (under 20 % af belastningen).
- Overhold nøje vedligeholdelsesintervallerne og udfør de foreskrevne vedligeholdelsesarbejder (eller lad dem udføre).

Anvisninger og krav til betjeningspersonalet

- Køretøjet må kun tages i brug af uddannede og berettigede personer.
- Inden køretøjet tages i brug, skal betjeningspersonalet have læst og forstået denne instruktionsbog.
- Brug kun trin og holdegreb ved ind- og udstigning i/fra førerkabinen.
- Vend ansigtet imod køretøjet ved ind- og udstigning.
- Brug aldrig betjeningsselementer eller bevægelige ledninger som holdegreb.
- Hold trin og fastholdelsesgreb i sikker tilstand. Fjern straks tilsnævsningsolie, fedt, jord, sne eller is.
- Køretøjet må kun tages i brug fra førersædet.
- Spænd sikkerhedsselen (hofteselen).
- Stig aldrig op i, og hop aldrig af køretøjet, mens det er i gang.
- Inden køretøjet forlades, sænkes løfteanordningen, parkeringsbremsen (håndbremsen) aktiveres og tændingsnøglen tages ud.

- Det er ikke tilladt at medtage/transportere passagerer i førerkabinen og/eller på køretøjet.
- Køretøjet må kun anvendes, hvis det er i teknisk upåklagelig stand, og kun til de opgaver, det er beregnet til. Føreren skal være bevidst om sikkerhed og risici og skal overholde instruktionsbogen!
- Læseanordningens advarsels- og anvisningsskilte samt lastdiagrammer (f.eks. pallegaflen) skal ubetinget følges.
- Beskadigede eller ulæselige advarsels- og anvisningsskilte skal straks udskiftes med nye.
- Kontroller hydraulikoliestand, og fyld eventuelt efter.
- Kontroller kølervæskestand, og fyld eventuelt efter.
- Kontroller brændstofstand, og fyld eventuelt efter.
- Kontroller dæktrykket, og pump eventuelt op.
- Kontroller dækkenes tilstand, f.eks. revner eller tegn på slid, udskift eventuelt.
- Kontroller, at motorafdækninger og brændstoftankens samt hydraulikoliebeholderens dæksler er hele og sidder korrekt. Sæt dem i givet fald på, eller skift dem ud.
- Kontroller bremsevæske, og fyld eventuelt efter.

Kontroller inden indstigningen

- Kontroller håndtags og trins tilstand, og at de er rene.
- Kontroller rudernes tilstand, og at de er rene.
- Kontroller, at alle sikkerhedstekniske komponenter fungerer korrekt.
- Kontroller, om stænger, cylindere, drejetapper og køleren er rene.
- Kontroller, om skruer, led og drejetapper sidder fast.
- Kontroller anvisningsskiltene tilstand, og om de er komplette.
- Kontroller køretøjet for utætheder i olie-, brændstof- og kølesystem.
- Kontroller motoroliestand, og fyld eventuelt efter.

Kørsel på offentlig vej



ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af pallegaglens gaffelgrene!

Pallegaglens gaffelgrene kan medføre alvorlige kvæstelser eller død ved kørsel på offentlig vej.

- ▶ Afmonter pallegaglens gaffelgrene inden kørsel på offentlig vej, og transporter dem separat.
 - ▶ Anbring ekstra sikkerhedsudstyr på monterede redskaber (f.eks. tandbeskyttelse på skovle med skovltænder).
-



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af blændede trafikanter!

Ved kørsel på offentlig vej kan andre trafikanter blive voldsomt blændet af tændte arbejdslygterne, hvilket kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Sluk altid arbejdslygterne ved kørsel på offentlige vej.
 - ▶ Overhold nationale forskrifter for belysning af byggepladser.
-

Forberedelse af kørsel på offentlig vej

1. Sørg for at sikre redskabet.
 - Kontroller, at skovlen er tømt og sænket ned i transportstilling.
 - Anbring tandbeskyttelsen på skovlen.
 - Sørg for sikring af andre påmonterede redskaber i henhold til forskrifterne for kørsel på offentlig vej.
2. Kontroller funktionen af belysningssystemet og, hvis monteret, det roterende advarselsblink.
3. Sluk for arbejdslygterne.
4. Sæt hydraulikstyreventilerne i nulstilling.
5. Slå blokeringen af grebet til løfteanordningen til.
6. Spænd sikkerhedsselen.
7. Kontroller, at du kan køre uden problemer.



Information

Sørg inden kørsel for, at køretøjet overholder de relevante lokale forskrifter, og at der forefindes en gyldig driftstilladelse / godkendelse.

Forholdsregler i tilfælde af, at køretøjet vælter



ADVARSEL

Klemningsfare, dersom køretøjet vælter!

Det tippende køretøj kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Hold altid løfteanordningen sænket under kørslen.
- Tilpas kørehastigheden efter forholdene.
- Tilpas kørehastigheden efter det læssede materiale.
- Vær opmærksom på personer og forhindringer.
- Respekter køretøjets tippegrænse!
- Sænk kørehastigheden 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.

BEMÆRK

Væsker kan forårsage alvorlige skader, hvis køretøjet vælter.

- Slå straks tændingen fra, hvis køretøjet kommer til at hælde meget, eller hvis det vælter.
- Start ikke køretøjet, når køretøjet igen er rettet op.
- Kontakt et autoriseret specialværksted! Køretøjet skal kontrolleres af uddannet fagpersonale og frigives til genbrugtagning.



Miljø

Fare for miljøskader.

- ▶ Ret så hurtigt som muligt køretøjet op, så der ikke kan løbe olie eller batterisyre ud.
- ▶ Sug straks spildt olie eller batterisyre op med bindemiddel, og bortskaf det miljørigtigt, adskilt fra andet affald.

Forholdsregler ved forskellige vejrforhold

Forholdsreglerne og advarslerne varierer afhængigt af vejrforholdene.

Bemærkninger i forbindelse med høj omgivende temperatur

For at undgå skader ved høje temperaturer skal der træffes følgende forholdsregler:

- Kontroller regelmæssigt kølesystemet.
 - Hold vand- og hydraulikoliekølere rene.
 - Sørg altid for at have den korrekte kølervæskestand.
 - Anvend kun tilladt kølervæske.
 - Kontroller regelmæssigt kølesystemet for lækager.
 - Kontroller regelmæssigt ventilatordrevet.
- Anvend motorolie med den korrekte viskositet.
- Kontroller regelmæssigt luftfilteret.



Information

Alle arbejder er beskrevet i kapitlet [Vedligeholdelse på side 7-1](#).

Anvisninger ved lave udendørstemperaturer



FORSIGTIG

Vær forsigtig ved kørsel på sne og is!

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

- Tilpas kørehastigheden efter forholdene.



FORSIGTIG

Fare for kvæstelser på grund af manglende udsyn!

Tilfrosne og / eller snavsede vinduesflader kan medføre nedsat udsyn og dermed føre til ulykker med kvæstelser.

- Rengør ruderne inden kørsel.
- Befri ruderne for is inden kørsel.

BEMÆRK

Ved temperaturer under -18 °C kræves der en ekstra starthjælp (f.eks. opvarmningsanordning til brændstof, motorolie eller kølesystem, ekstra batterier). Få vejledning hos Wacker Neusons kundeservice!

- Forbind ikke to batterier i serie for at tilvejebringe en startspænding på 24 volt!

Forholdsregler ved lave udendørstemperaturer

Træf følgende forholdsregler for at undgå skader og for at lette starten:

- Anvend kun korrekt kølervæske.
- Anvend motorolie med den korrekte viskositet.
- Anvend dieselbrændstof, der er beregnet til lave temperaturer.
- Fyld brændstoftanken op ved afslutningen af et skift.
- Sørg for, at batteriet altid er helt opladet.
- Få indbygget koldstarthjælp.

4.5 Start og standsning af motoren

Anvisninger til start af motoren



ADVARSEL

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

Personer, der opholder sig i fareområdet, eller som pludselig kan træde ind i fareområdet, kan blive kvæstet af arbejdsbevægelser.

- ▶ Sørg altid for, at der ikke befinder sig personer i fareområdet.
- ▶ Stands straks alle arbejdsbevægelser, hvis fareområdet betrædes af personer.



ADVARSEL

Fare for ulykker, fordi man kan klemmes fast eller glide ned!

Løse genstande i kabinen eller snavsede køretøjer kan medføre ulykker.

- ▶ Fastgør alle ikkefastgjorte dele i kabinen, eller fjern dem.
- ▶ Hold betjeningselementerne rene.
- ▶ Følg planen for den daglige vedligeholdelse.



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af manglende beskyttelsesanordninger

Manglende beskyttelsesanordninger kan medføre svære kvæstelser.

- ▶ Monter alle beskyttelsesanordninger.
- ▶ Fjern alt værktøj (efter reparationer).
- ▶ Luk motorhjelm.

**FORSIGTIG****Fare for kvæstelser på grund af manglende udsyn!**

Tilfrosne og / eller snavsede vinduesflader kan medføre nedsat udsyn og dermed kvæstelser.

- ▶ Rengør ruderne inden kørsel.

Forberedelser til start af motoren**FORSIGTIG****Fare for kvæstelser!**

- ▶ Kontroller, at der ikke opholder sig levende væsener i fareområdet.
 - ▶ Anvend ikke brandfarlig starthjælp (f.eks. startpilot).
 - ▶ Start kun køretøjet, når du sidder i førersædet.
-

1. Gennemfør kontrollerne som beskrevet på side [4-38](#) inden ibrugtagning.
2. Indstil førersæde og rat efter individuelle behov.
 - ➔ [Førersæde på side 4-9](#)
 - ➔ [Indstilling af rattet på side 4-12](#)
3. Indstil spejlene.
 - ➔ [Synsfelt og spejle på side 4-13](#)
4. Spænd sikkerhedsselen.
 - ➔ [Sikkerhedssele på side 4-16](#)

BEMÆRK

Fare for tekniske skader!

På grund af højere viskositet i det hydrauliske system og motoroliekedsløbet ved temperaturer under 0 °C kan der opstå større tekniske skader, hvis omdrejningstallet pludseligt øges.

Start under ingen omstændigheder motoren ved at trække køretøjet. Det kan medføre alvorlige skader på det hydrauliske system.

Stand straks motoren, hvis advarselsslamperne ikke slukkes eller tændes, når motoren kører. Sørg for, at fejlen straks afhjælpes. Tag ikke køretøjet i brug igen, før fejlen er afhjulpet.

Sluk ikke motoren pludseligt direkte fra fuld belastning. Lad motoren køre i endnu ca. 3 minutter i tomgang for at udligne temperaturen, og sluk derefter motoren.

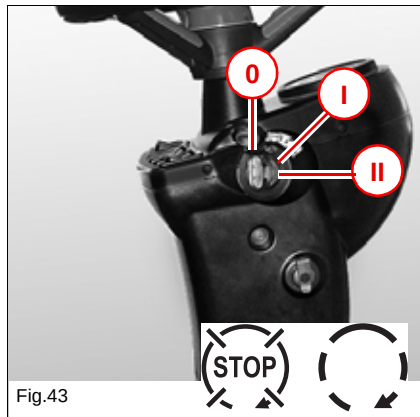


Information

Førersædet er udstyret med en sædekontakt.

Sædekontakten bevirker, at køretøjets motor kun kan startes, hvis føreren sidder i førersædet.

Start motoren



Information

Kørerekningskontakten skal finde sig i neutral stilling ved ibrugtagning.

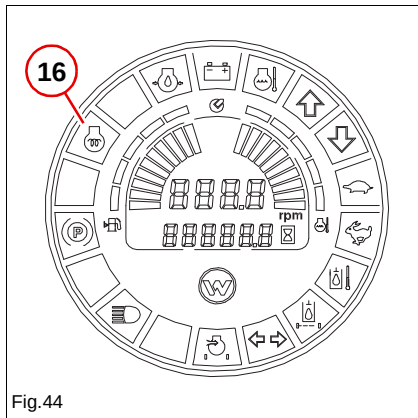
Motoren startes på følgende måde:

1. Føreren skal tage plads på førersædet.
2. Sæt tændingsnøglen i.
 - ➔ Position 0 - ingen driftsspænding
3. Drej tændingsnøglen til position I.
 - ➔ Kontrollamperne lyser.
4. Drej tændingsnøglen til position II.
 - Tryk mod fjedertrykket.
 - ➔ Stilling II - motoren starter.
5. Slip tændingsnøglen, når motoren kører.
 - Tændingsnøglen går tilbage til position I.
 - ➔ Kontrollamperne slukkes.

Slukning af motoren

- Drej tændingsnøglen fra stilling I til stilling 0.
 - ➔ Motoren er slukket.

Motoren forgløder



- Glødningen aktiveres automatisk i stilling I.
 - ➔ Kontrollampen  i displayet lyser.
- Kontrollampen  slukkes.
 - ➔ Drej tændingsnøglen til position II.

Fig.44

Ændring af tomgangshastighed til koldstart

ADVARSEL

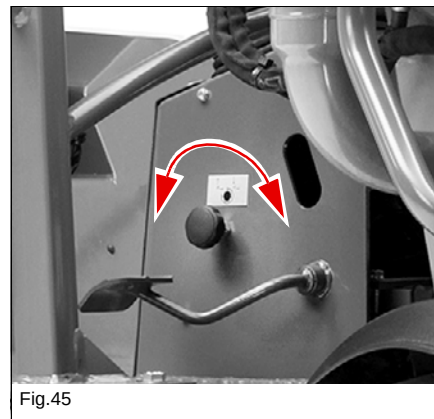
Fare for ulykker!

Fare for ulykker ved øget tomgangshastighed.

- ▶ Køretøjet sætter sig straks i bevægelse ved aktivering af kørekontakten og forhøjet tomgangshastighed.

Med denne ændring kan tomgangshastigheden indstilles lidt højere til koldstart.

1. Brug **8** gaspedalen.
2. Drej indstillingsknappen mod venstre til anslag, og hold den der.
3. Slip gaspedalen, og slip derefter indstillingsknappen.
 - ➡ Motoren kører med forhøjet tomgangshastighed.
4. Aktiver igen gaspedalen, når varmkøringsfasen er afsluttet.
 - ➡ Motoren kører med normal tomgangshastighed.



Hvis motoren ikke starter

BEMÆRK

Skader på køretøjet som følge af bugsering af køretøjet.

- ▶ Det er under ingen omstændigheder muligt at starte motoren ved at trække køretøjet.
-
- Start maks. 20 sekunder uden afbrydelse.
 - Vent 1 minut.
 - Gentag startproceduren.
 - Hvis motoren ikke starter efter to forsøg, skal årsagen findes i overensstemmelse med fejltabellen, eller henvend dig til et autoriseret specialværksted.

Undgå motorbelastning ved drift med lav belastning

Motorens præstationer kan blive dårligere, hvis køretøjet køres med højt omdrejningstal og mindre end 20 % belastning. Følgerne af denne lave belastning kan være:

- Driftstemperaturen er for lav.
- Smøreolieforbruget stiger.
- Motoren forurener som følge af smøreolie i udstødningssystemet (blålig udstødningsrøg)
 - ➡ Lad motoren køre med en motorbelastning på over 20 % ved normalt arbejde.

Slukning af motoren

1. Sænk løfteanordningen helt ned på jorden.
 2. Træk håndbremsen.
 3. Lad motoren køre i ca. 3 minutter i tomgang.
 4. Sluk for motoren ved at dreje tændingsnøglen til stilling 0.
 5. Tag tændingsnøglen ud.
-

BEMÆRK

Motoren kan lide skade, hvis den standses fra fuld belastning.

- Lad motoren køre i tomgang i ca. 3 minutter for at udligne temperaturen, og sluk den derefter.
-

Batteriadskillelseskontakt

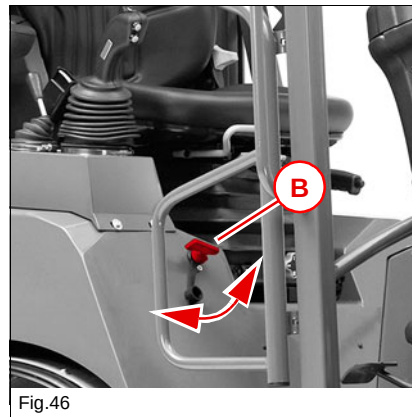
BEMÆRK

Fare for tekniske skader

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

Med batteriadskillelseskontakten 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 batteriadskillelseskontakten som yderligere tyverisikring, når du trækker batteriadskillelseskontakten ud.

Betjening af batteriadskillelseskontakten



Batteriadskillelseskontakten befinder sig i position B ved førerpladsen.

- Drej batteriadskillelseskontakten mod venstre.
 - ➡ Batteriet er adskilt fra det elektriske system.
- Drej batteriadskillelseskontakten mod højre.
 - ➡ Batteriet er sluttet til det elektriske system.

5 Betjening

5.1 Styretøj



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis køretøjet vælter.

Især ved kurvekørsel, når køretøjet er knækket sammen, er der fare for at vælte.

- ▶ Kør med sænket løfteanordning.
 - ▶ Overskrid ikke den tilladte nyttelast.
 - ▶ Tilpas kørehastigheden til de omgivende forhold og det materiale, der skal læsses.
-

Knæk-pendulstyringen udføres ved hjælp af dobbeltvirkende hydrauliske cylindre.

Når rattet drejes til venstre, knækker køretøjet sammen mod venstre:

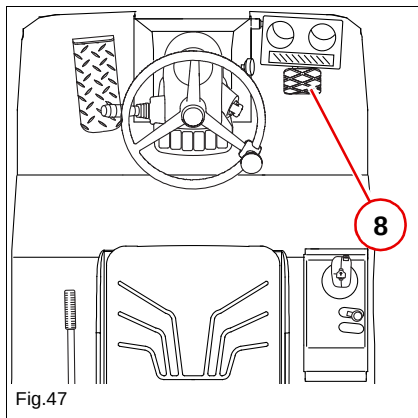
- ➡ Køretøjet kører mod venstre.

Når rattet drejes til højre, knækker køretøjet sammen mod højre:

- ➡ Køretøjet kører mod højre.

5.2 Indstilling af gassen

Gaspedal



Motorens hastighed reguleres trinløst med kørepedalen **8** (gaspedalen). Derved kan løfteanordningens og de påmonterede redskabers arbejdsbevægelser og de påmonterede redskabers hydrauliske funktioner samt kørehastigheden påvirkes.

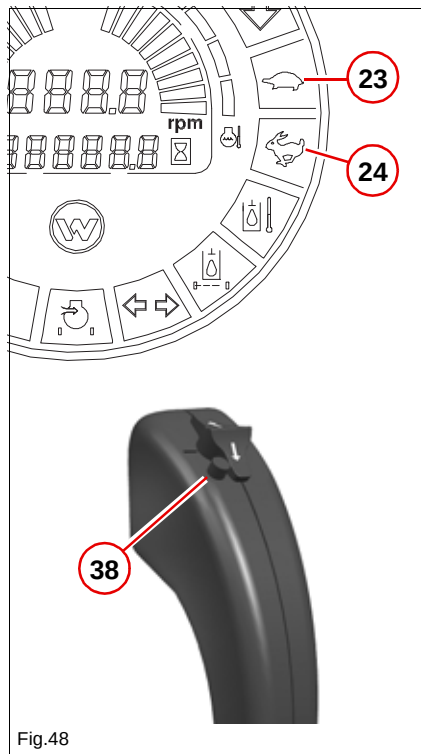
Snavs eller genstande, der er lagt i området omkring kørepedalen, kan føre til funktionsforstyrrelser!



Information

Valget af køretrinsområde bestemmer, hvilken hastighed der kan opnås!

Hastighedsregulering



Køretrin

Køretøjet råder over to køretrin

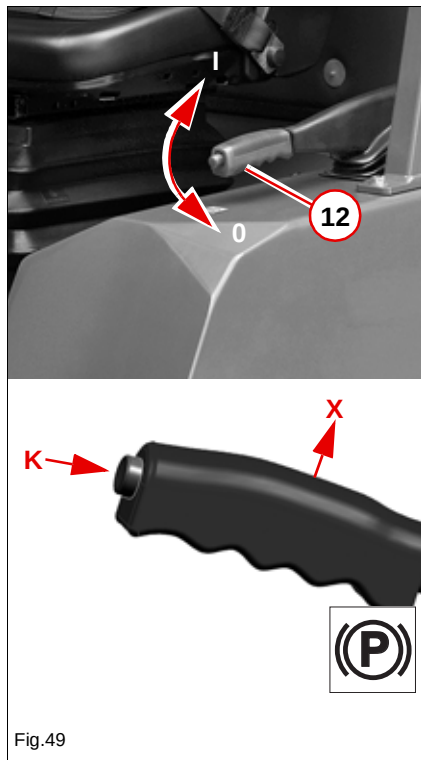
Køretrin		Anbefalet til
	Krybegear	0 - 7 km/t (0 - 4.35 mph)
	Hurtigt gear	0 - 20 km/t (0 - 12.4 mph)
	Ekstraudstyr	0 - 28 km/t (0 - 17.4 mph)

Skift af køretrin

Køretøjets gearskifte betjenes med betjeningsknappen **38**. I displayet vises det valgte køretrin. Betjening – se ["Gearskifte" på side 5-10](#).

5.3 Bremse

Parkeringsbremse



Køretøjet sikres mod utilsigtet vækrulning ved at aktivere håndbremsen.

- Sæt betjeningsgrebet **12** i stilling I.
 - Symbolet (P) i indikatorinstrumentet lyser.
 - ➔ Parkeringsbremsen (håndbremsen) er aktiveret.
- Sæt betjeningsgrebet **12** i position 0.
 - Symbolet (P) i indikatorinstrumentet slukkes.
 - ➔ Parkeringsbremsen er løsnet.



Information

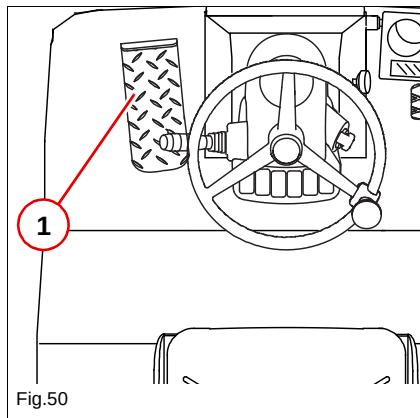
Når håndbremsen er aktiveret, er køretøjets køredrev slået fra (startspærre). Dette vises, ved at kontrollampen (P) lyser.

Efter løsning af parkeringsbremsen slukkes kontrollampen. Først nu er det muligt at køre.

Løsn håndbremsen ved at trække betjeningsgrebet **12** let mod X og trykke knappen K ind med tommelfingeren.

Fig.49

Driftsbremse



Bremsning med bremseinchpedalen

- Aktiver bremseinchpedalen **1**.
 - Senest efter halv pedalvandring skal der føles en fast modstand.
 - ➔ Bremselygterne lyser. (Ved ekstraudstyr belysningsanlæg)

Inchning med bremseinchpedalen

Inden for bremsepedalens inchområde - pedalen aktiveret en smule - kan pedalen anvendes som en koblingspedal i en personbil. Køredrevet forsynes i dette tilfælde ikke mere med hydraulikolie, således at arbejds hydraulikken har hele motoreffekten til rådighed og løftene med løfteanordningen derfor kan ske hurtigere

BEMÆRK

For at undgå skader på køredrev og/eller dieselmotoren skal kødrejets bremsevirkning ved kørsel ned ad bakke understøttes af fodbremsen!

- ▶ Reducer motoromdrejningstallet: Tag foden af gaspedalen.
- ▶ Reducer kørehastigheden med bremseinchpedalen.

5.4 Kørsel

Kørsel



ADVARSEL

Klemningsfare, dersom køretøjet vælter!

Det tippende køretøj kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Hold altid løfteanordningen sænket under kørslen.
 - ▶ Tilpas kørehastigheden efter forholdene.
 - ▶ Tilpas kørehastigheden efter det læssede materiale.
 - ▶ Vær opmærksom på personer og forhindringer.
 - ▶ Respekter køretøjets tippegrænse!
 - ▶ Sænk kørehastigheden 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

Vær forsigtig ved kørsel på sne og is!

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

- ▶ Tilpas kørehastigheden efter forholdene.
-

BEMÆRK

Skader på køretøjet som følge af fejl.

- ▶ Afbryd straks arbejdet med køretøjet, når der konstateres en fejl på køredrev, styretøj og/eller bremsen.
 - ▶ Tag først køretøjet i brug igen efter afhjælpning af fejlen.
-



Information

Førersædet er udstyret med en sædekontakt. Sædekontakten bevirker, at køretøjets motor kun kan startes, hvis føreren sidder i førersædet.

Hvis føreren rejser sig fra førersædet, mens motoren kører, slukkes motoren efter 20 sekunder.

Det gælder også under kørslen!

Køreretningsskift



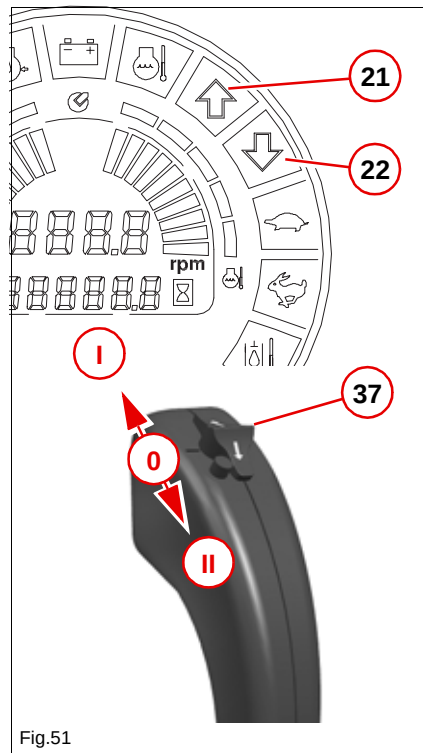
ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis der skiftes køreretning under kørslen!

Skift af køreretning under kørslen kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Stil ikke på køreretningskontakten under kørslen, da køretøjet straks kører i den modsatte retning.
 - ▶ Skift kun køreretning, når køretøjet holder stille.
-

Valg af køreretning



Med køreretningskontakten **37** vælges køretøjets køreretning. Efter start af motoren befinder kørekontakten sig i nulstilling, uafhængigt af køreretningskontaktens **37** position. Så kræves der en fornyet aktivering af køreretningen.

Betjening af kørekontakt:

- Køreretningskontakt **37** i midterstilling 0.
 - ➔ Intet symbol i indikatorinstrumentet.
 - ➔ Kørekontakten står i nulstilling.
- Sæt køreretningskontakten **37** i stilling I.
 - ➔ Det tilsvarende symbol  vises i indikatorinstrumentet.
 - ➔ Køretøjet kører fremad.
- Sæt køreretningskontakten **37** i position II.
 - ➔ Det tilsvarende symbol  vises i indikatorinstrumentet.
 - ➔ Køretøjet kører baglæns. Der lyder en advarselstone (ekstraudstyr).

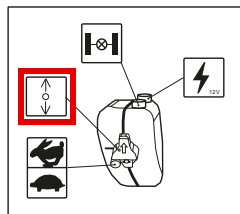


Fig.51



Information

Hvis køretøjet er forsynet med ekstraudstyret "Bakalarm", lyder der en advarselstone ved kørsel baglæns. Denne skal advare personer i nærheden af køretøjet, når dette kører baglæns.

Når håndbremsen er aktiveret, er køretøjets køredrev deaktiveret (kørespærring). Dette vises, ved at kontrollampen (P) lyser. Efter løsning af parkeringsbremsen, slukkes kontrollamperne, og køredrevet er atter aktiveret. Først nu er det muligt at køre.

Bakalarm (ekstraudstyr)



ADVARSEL

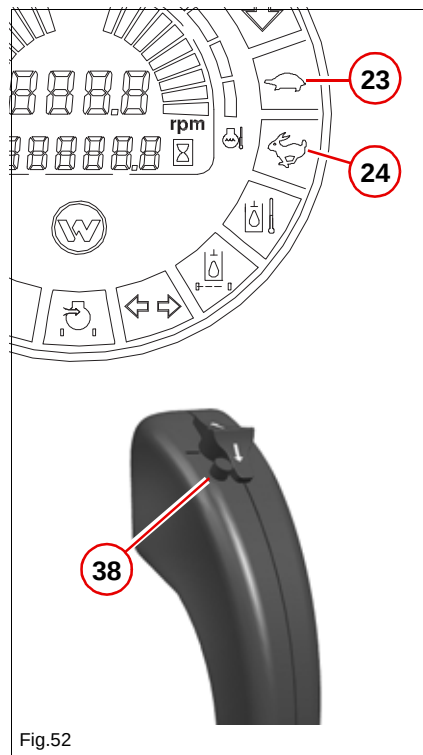
Fare for ulykker! For at undgå ulykker må man aldrig udelukkende stole på bakalarmen, når man kører baglæns!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Kontroller altid, inden der skiftes køreretning, at der ikke befinder sig personer i køretøjets farezone.

Når der sættes i bakgear, lyder der et advarselssignal. Dette symbol skal advare personer, som befinder sig i maskinens nærhed, om, at køretøjet er sat i bakgear.

Gearskifte



Køretøjet er udstyret med et hurtigt gear og et krybegear. Køretøjets gearskifte betjenes med betjeningsknappen **38**.

- Tryk på knappen **38**.
 - Køretøjet skifter fra hurtigt gear til krybegear.
 - Det tilsvarende symbol  vises i indikatorinstrumentet.
- Tryk igen på betjeningsknappen **38**.
 - Køretøjet skifter fra krybegear til hurtigt gear.
 - Det tilsvarende symbol  vises i indikatorinstrumentet.



Information

Når der tændes for køretøjet, er det sidst valgte gear automatisk indkoblet.

Kørsel med køretøjet

1. Løsn betjeningsgrebet til parkeringsbremsen (ekstraudstyr)
 - ➔ Kontrollampen  slukkes.
 - ➔ Køretøjet er køreklart
2. Vælg køreretning med køreretningskontakten **37**.
 - ➔ Symbolerne  eller  viser køreretningen.
 - ➔ Igangsætning er mulig.
3. Brug gaspedalen.
 - ➔ Køretøjet kører.

Køretøjets kørehastighed er proportional med gaspedalens indstilling. Jo længere pedalen trædes ned, desto mere øges kørehastigheden.

- Lavt omdrejningstal.
 - ➔ Lav kørehastighed.
- Højt omdrejningstal.
 - ➔ Høj kørehastighed.

Bremsning og standsning

Aktiver bremseinchpedalen for at ændre kørehastigheden uafhængigt af motoromdrejningstallet. Den første del af pedalvejen stiller drevet tilbage, og derefter aktiveres bremseanlægget. Pumpens kapacitet kan reduceres trinløst med bremseinchpedalen, uden slid på materialet, indtil køretøjet holder stille. På den måde kan der også køres meget langsomt ved højt omdrejningstal.

1. Reducer køretøjets kørehastighed ved at reducere motorens omdrejningstal.
2. Træd bremseinchpedalen ned for at bremse køretøjet.
3. Reducer kørehastigheden med bremseinchpedalen, indtil køretøjet holder stille.
4. Sæt køreretningskontakten **37** i midterstilling (nulstilling).
5. Træk i betjeningsgrebet til parkeringsbremsen (– se "[Parkeringsbremse](#)" på side 5-4).
 - ➔ Kontrollampen  lyser.

Skift af køreretning



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis der skiftes køreretning under kørslen!

Skift af køreretning under kørslen kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Aktiver forsigtigt kørepedalen!
- ▶ Stil ikke på køreretningskontakten **37** under kørslen, da køretøjet straks kører i den modsatte retning.
- ▶ Skift kun køreretning, når køretøjet holder stille.

1. Reducer kørehastigheden, indtil køretøjet holder stille.
2. Tryk køreretningskontakten **37** i den anden retning.
3. Brug gaspedalen.
 - ➔ Køretøjet kører i den modsatte retning.



Information

Det er ikke nødvendigt at træde på bremseinchpedalen for at skifte retning.

Anvendelse med anhænger

Forudsætninger for anvendelse med anhænger

Det er kun tilladt at anvende anhænger med den typegodkendte anhængerkobling. På offentlig vej må der kun medføres anhængere til land- og skovbrug med fornødenheder til land- og skovbrug og/eller med dele til montering på læssetraktoren.

Transport af andre anhængere/andet gods er kun tilladt med køretøjstypen trækmaskine.

De pågældende pålæg for anvendelse af anhænger findes i driftstilladelsen.



Information

Anvendelse med anhænger er kun tilladt, når redskabet er monteret på læsseanordningen.

Føreren skal sikre sig, at alle sikkerhedsforholdsregler (låse) rent faktisk er blevet kontrolleret. Uden disse kontroller bortfalder enhver reklamationsret.

Kontroller sikkerhedsforanstaltningerne

- Kontroller, at anhængerens trækanordning er koblet vandret til anhængerkoblingen.
- Udfør regelmæssig vedligeholdelse af anhængerkoblingen.
- Inden en anhænger kobles til, skal den trukne vægt / lodrette belastning tages i betragtning.
 - ➡ – se *"Nyttelast og akseltrykpå side 9-18*
 - Til betjening af de eventuelle anhængerkoblinger
 - ➡ – se *"Automatisk anhængerkoblingpå side 5-112*

Standt køretøjet, og parker det



ADVARSEL

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

Personer, der opholder sig i fareområdet, eller som pludselig kan træde ind i fareområdet, kan blive kvæstet af arbejdsbevægelser.

- ▶ Sørg altid for, at der ikke befinder sig personer i fareområdet.
 - ▶ Standt straks alle arbejdsbevægelser, hvis fareområdet betrædes af personer.
-

BEMÆRK

brandfare! Som følge af defekt køretøjselektrik kan det parkerede køretøj udløse en brand.

- ▶ Afbryd og parker kun køretøjet på brandsikrede steder.
 - ▶ Tag tændingsnøglen ud, og aktiver først derefter batteriadskillelseskontakten.
-

Bring køretøjet til standsning uden stød ved at lette på kørepedalen eller ved hjælp af bremseinchpedalen, og foretag afsikring af det som beskrevet i kapitlet [*Sikring af køretøjet på side 5-15*](#).

Sikring af køretøjet

- Rengør køretøjet for snavs.
- Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
- Sænk løfteanordningen ned på jorden.
- Træk håndbremsen.
- Sluk for motoren.
- Sæt alle kipkontakter og betjeningsgreb i nulstilling.
- Tag trykket af det hydrauliske system.
- Bloker køretøjet med kiler.
- Udfør en visuel kontrol for at sikre, at alt er tæt.
 - Hydrauliksystem
 - Kølesystem
 - Brændstofsysteem
- Udfør en visuel kontrol for skader på køretøjet, især dæk, påmonterede redskaber og låsningen af det påmonterede redskab.

- Fyld diesel på.
- Kontroller alle væskestande, og fyld eventuelt efter.
- Sørg for, at der ikke kan ske uautoriseret benyttelse af køretøjet.
 - Tag tændingsnøglen ud.
 - Aktiver batteriadskillelseskontakten, og træk den ud.
 - Luk sikkerhedsbøjlen.
 - Luk kabinens vinduer.
 - Lås kabinens døre, tankdækslet og motorhjelm.



Information

De foranstående anvisninger gælder for slukning og parkering af køretøjet efter det daglige arbejde, ved transport af køretøjet samt ved alt vedligeholdelses-, kontrol- og reparationsarbejde!

5.5 Differentialspærre (ekstraudstyr)

Beskrivelse af differentialspærre



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af spærret differentiale.

Hvis differentialspærren er koblet til, kan det medføre ulykker ved kurvekørsel.

- ▶ Kobl kun differentialspærren til ved kørsel ligeud.
 - ▶ Kontroller inden kørsel i kurver, at differentialspærren er slået fra.
 - ▶ Løsn differentialspærren ved at dreje rattet lidt i begge retninger eller ved at skifte køreretning.
-

BEMÆRK

Skader på drevet som følge af spærret differentiale.

- ▶ Kobl kun differentialspærren til, når hjulene står stille.
- ▶ Kobl kun differentialspærren til ved læssearbejde på løst eller glat underlag.

Selv om betjeningsknappen **39** er sluppet, kan differentialet fortsat være spærret. Dette giver sig udslag i, at styringen kræver flere kræfter.

- ▶ Løsn differentialspærren ved at dreje rattet lidt i begge retninger eller ved at skifte køreretning.
-

Aktiver differentialspærren

Differentialet kan spærres efter behov med differentialspærren, så man undgår uregelmæssigt hjulslip. Differentialspærren forhindrer differentialets udligningsvirkning, dvs. drivkraften virker regelmæssigt på alle hjul.

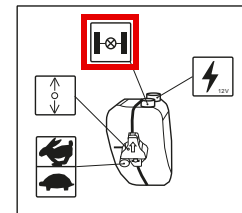
Betjen differentialspærren med betjeningsknappen **39** på betjeningsgrebet **10**.



Information

Betjeningsknappernes belægning kan afvige afhængigt af kombinationen af forskelligt ekstraudstyr.

Se side [5-83](#).



- Tryk på knappen **39**.
➔ Differentialspærren er koblet til.
- Slip betjeningsknappen **39**.
➔ Differentialspærren er koblet fra.

5.6 Belysnings- / signalanlæg

Arbejdslygte



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af blændede trafikanter!

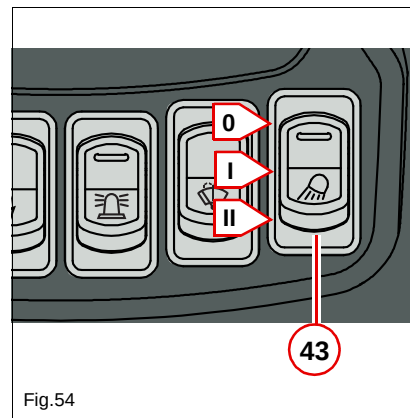
Andre trafikanter kan blive blændet af tændte arbejdslygter.

- ▶ Sluk arbejdslygterne på offentlig vej.
- ▶ Indstil arbejdslygterne sådan, at andre trafikanter ikke blændes - heller ikke under arbejde med køretøjet.

Køretøjet er forsynet med arbejdslygter for og bag.

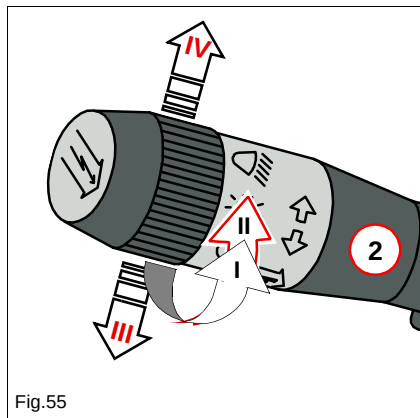
Arbejdslygterne betjenes med kipkontakten **43** i Kipkontaktpanel 1.

Betjening af arbejdslygter



- Sæt kipkontakten **43** i stilling I.
 - ➔ Arbejdslygterne foran er tændt.
- Sæt kipkontakten **43** i stilling II.
 - ➔ Arbejdsprojektørerne foran og bag er tændt.
- Tryk kipkontakten **43** til position 0.
 - ➔ Arbejdsprojektørerne foran og bag er slukkede.

Køretøjsbelysning (ekstraudstyr)



Kontaktarmen på ratstammen **2** bruges til aktivering af funktionerne belysning, afviserblink og horn.



Information

Kontroller altid belysning, afviserblink og horn, hver gang inden kørslen påbegyndes.

Betjen køretøjets belysning

- Drej armen fremad (I).
➔ Parkeringslyset er tændt.
- Drej armen yderligere fremad (II).
➔ Kørelyset er tændt.
- Bevæg armen nedad (III).
➔ Fjernlyset er tændt.
➔ Kontrollampen  i indikatorinstrumentet lyser.
- Bevæg armen opad (IV).
➔ Nærlyset er tændt.

Drej armen i den modsatte retning for at slukke for belysningen.

Betjening af retningsviseren (afviserblink) (ekstraudstyr)

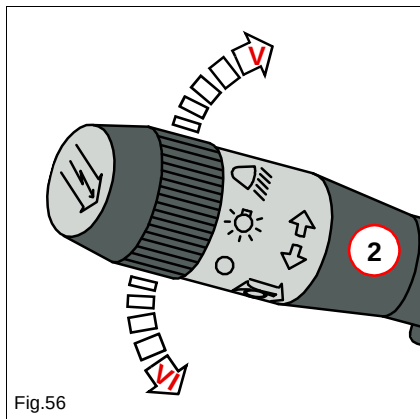


Fig.56

- Bevæg kontaktarmen på ratstammen **2** fremad (V).
 - Symbolet  i indikatorinstrumentet blinker.
 - ➔ Højre afviserblink blinker.
- Bevæg kontaktarmen på ratstammen **2** bagud (VI).
 - Symbolet  i indikatorinstrumentet blinker.
 - ➔ Venstre afviserblink blinker.

Roterende advarselsblink (ekstraudstyr)



Fig.57

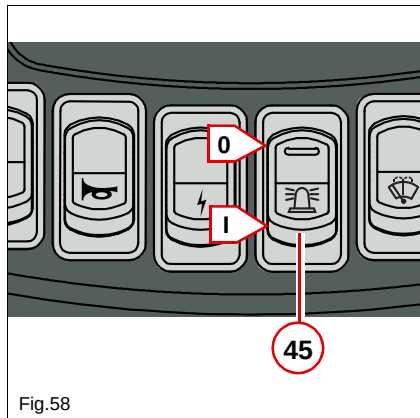
Det roterende advarselsblink anbringes på et dertil beregnet beslag.



Information

Anvend kun det roterende advarselsblink i overensstemmelse med de lovmæssige bestemmelser!

Betjen det roterende advarselsblink



Kipkontakten **45** til slukning af det roterende advarselsblink befinder sig i Kipkontaktpanel 1.

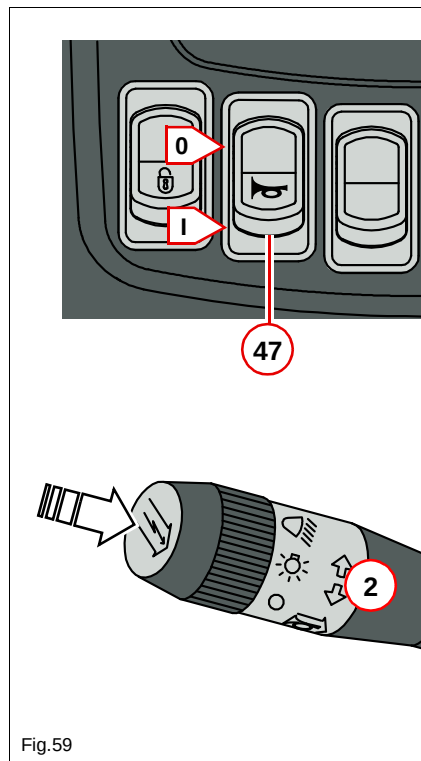
- Sæt kipkontakten **45** i stilling I.
➡ Det roterende advarselsblink er slået til.
- Tryk kipkontakten **45** til position 0.
➡ Det roterende advarselsblink er slukket.



Information

Når køretøjet er udstyret med kabine, kan kipkontakten til tænding af rotorblinket, afhængigt af køretøjets konfiguration, befinde sig i Kipkontaktpanel 2 til højre i kabinens loft.

Horn (signalhorn)



Betjening af hornet

Køretøj uden belysning

Hornet betjenes med kipkontakten **47** i Kipkontaktpanel 1.

- Tryk på kipkontakten **47**.
 - ➔ Hornet aktiveres.
- Slip kipkontakten **47**.
 - ➔ Hornet deaktiveres.

Køretøj med belysning (ekstraudstyr)

Hornet betjenes med kontaktarmen på ratstammen **2**.

- Tryk på kontakten på kontaktarmen på ratstammen **2**.
 - ➔ Hornet aktiveres.
- Slip kontakten på kontaktarmen på ratstammen **2**.
 - ➔ Hornet deaktiveres.



Information

Hvis køretøjet er forsynet med et belysningsanlæg, er der i position **47** placeret en kontakt til aktivering af advarselsblinket.

Aktiver advarselsblinket (ekstraudstyr)

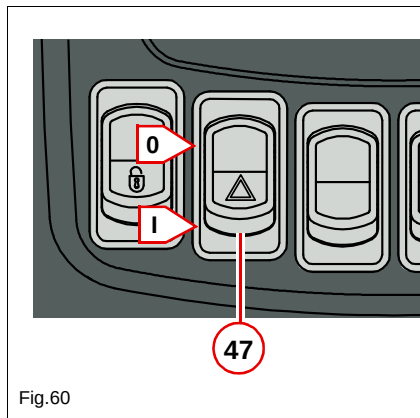


Fig.60

Advarselsblinklyset tændes og slukkes med kipkontakten **47** i Kipkontaktpanel 1.

- Sæt kipkontakten **47** i stilling I.
 - Symbolet  i indikatorinstrumentet blinker.
 - ➡ Afviserblinket blinker i begge sider.
- Tryk kipkontakten **47** til position 0.
 - Symbolet  i indikatorinstrumentet blinker ikke.
 - ➡ Afviserblinket er slået fra.

5.7 Vinduesvisker-/sprinkleranlæg (ekstraudstyr)

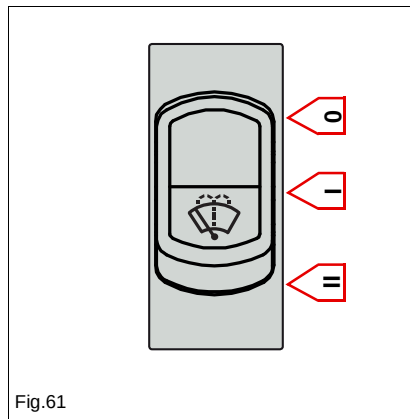
Beskrivelse af vinduesvisker- og sprinkleranlægget

Hvis køretøjet er forsynet med en kabine, har det en vinduesvisker og et sprinkleranlæg på forrude og bagrude.



Information

Beholder til sprinkleranlæg – [se kapitel 7 "Fyld sprinklervæskebeholderen \(ekstraudstyr\)" på side 7-71.](#)



Betjening af forrudevisker

Vinduesvisker- og sprinkleranlægget på forruden betjenes med kipkontakten **44** i Kipkontaktpanel 1.

- Sæt kipkontakten **44** i stilling I.
 - Vinduesviskeren til forruden er aktiveret.
- Sæt kipkontakten **44** i stilling II.
 - Sprinkleranlægget til frontruden er aktiveret.
- Tryk kipkontakten **44** til position 0.
 - Vinduesviskerne og sprinkleranlægget til frontruden er ikke aktiveret.

Betjening af bagrudevisker

Vinduesvisker- og sprinkleranlægget på forruden betjenes på samme måde med kipkontakten **49** i Kipkontaktpanel 2 til højre i kabinens loft.



Information

Når kipkontakterne trykkes til trin II, sprøjter sprinklerdyserne på for- og bagrude.

5.8 Varme og ventilation (ekstraudstyr)

Ventilation

Førerkabinen kan ventileres med blæseren eller gennem ruderne, når der er lukket for varmen. Fastlås altid sideruder eller kabinedøre, når de er åbne (*Fig. 24*, *Fig. 25*, *Fig. 26*).

Ventilationsdyser



Fig.62

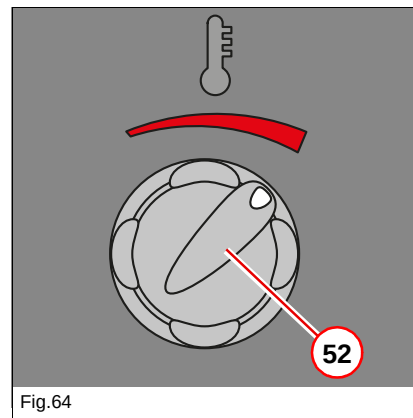
Luftstrømmen kan ledes ind i kabinen med dyserne. I koldt vejr fjernes isen på denne måde fra ruderne med varm luft, og kabinen varmes op.

Varmeapparat



Førerkabinen er forsynet med et varmeapparat og en blæser. Varmen betjenes med drejekontakten **52**.

Betjening af varmeapparatet



Temperaturen reguleres trinløst med drejekontakten **52**:

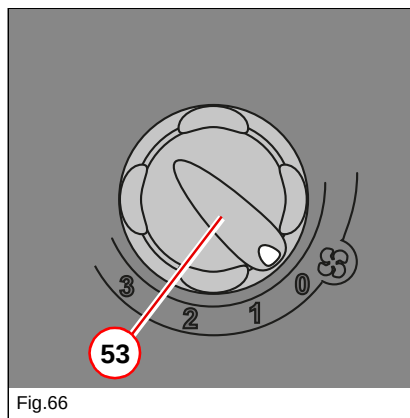
- Drej drejekontakten **52** mod uret.
➡ Temperaturen falder.
- Drej drejekontakten **52** med uret.
➡ Temperaturen øges.

Blæser



Førerkabinen er forsynet med et varmeapparat og en blæser. Blæseren betjenes med drejekontakten **53**.

Betjening af blæseren



Blæseren indstilles ved at dreje på drejekontakten **53**. Blæserhastigheden kan indstilles i fire trin.

- Trin "0": - blæser "FRA".
- Trin "I": - lavt omdrejningstal.
- Trin "II": - middel omdrejningstal.
- Trin "III": - højt motoromdrejningstal.

5.9 Arbejdshydraulik

Sikkerhedsanvisninger om betjeningsgrebet til løfteanordningen



FARE

Elektrisk stød som følge af elektriske luftledninger!

Livsfare! Tilnærmelse til elektriske luftledninger fører til lysbuer.

- ▶ Hold afstand til elektriske luftledninger.
- ▶ Kontakt energiforsyningen, inden der arbejdes under elektriske luftledninger.

Sikkerhedsafstanden til elektriske luftledninger

Nominel spænding	Sikkerhedsafstand	
ind til 1000 V	1 m	3,3 ft.
over 1 kV indtil 110 kV	3 m	9,8 ft.
over 110 kV indtil 220 kV	4 m	13,1 ft.
over 220 kV indtil 380 kV	5 m	16,4 ft
ukendt nominel spænding	5 m	16,4 ft.



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge ukontrollerede bevægelser med styregrebet!

Ukontrollerede bevægelser af styregrebet kan medføre svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Betjen kun køretøjet fra førersædet.
- ▶ Arbejd forsigtigt og roligt.
- ▶ Undlad hurtige og hektiske bevægelser af styregrebet.
- ▶ Sænk læsseanordningen / løfteanordningen ned på jorden, hvis arbejdet afbrydes og ved slutningen af arbejdet.
- ▶ Bloker styregrebet inden kørsel på offentlig vej.
- ▶ Bloker styregrebet, inden køretøjet forlades.



ADVARSEL

Klemningsfare, dersom køretøjet vælter!

Det tippende køretøj kan føre til svære kvæstelser eller døden. Især ved kurvekørsel, når køretøjet er knækket sammen, er der fare for at vælte.

- ▶ Hold altid løfteanordningen sænket under kørslen.
- ▶ Tilpas kørehastigheden efter forholdene.
- ▶ Tilpas kørehastigheden efter det læssede materiale.
- ▶ Vær opmærksom på personer og forhindringer.
- ▶ Respekter køretøjets tippegrænse!
- ▶ Sænk kørehastigheden 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.

Nedfaldende genstande



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af nedfaldende læsset materiale, når læsseanordningen er hævet!

Nedfaldende læsset materiale (f.eks. storballer eller ballestabler) kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Transporter aldrig flere storballer eller kasser på samme tid!
- ▶ Det er forbudt at stable materiale med køretøjer uden sikkerhedstag eller kabine.
- ▶ Udfør kun arbejder med løfteanordningen løftet, når køretøjet holder stille.
- ▶ Tip ikke det påmonterede redskab ind til anslag med læsseanordningen hævet.

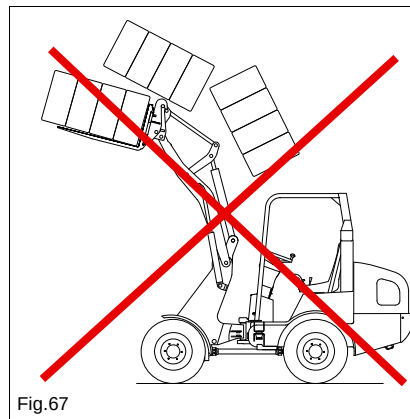
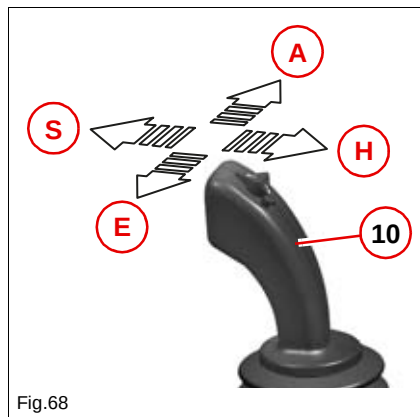
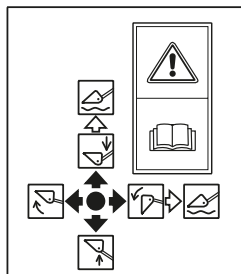


Fig.67

Btjeningsgreb til løfteanordning



Betjeningsgrebet **10** (Fig. 34) bruges til styring læsseeanordningens arbejdsbevægelser. Betjeningsgrebet befinder sig til højre for førersædet.



Information

Løfteanordningens flydestilling befinder sig på funktionen "Sænk" og "Tip ud". Hvis betjeningsgrebet slippes, går det automatisk tilbage til midterstilling (undtagen når betjeningsgrebet befinder sig i flydestilling).

Løfteanordning

- Bevæg betjeningsgrebet **10** i retning H.
➔ Løfteanordningen hæver sig.
- Bevæg betjeningsgrebet **10** i retning S.
➔ Løfteanordningen sænker sig.

Påmonteret redskab

- Bevæg betjeningsgrebet **10** i retning E.
➔ Redskabet vipper ind.
- Bevæg betjeningsgrebet **10** i retning A.
➔ Redskabet vipper ud.

Flydestillinger



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af ukontrollerede bevægelser af læsseanordningen!

Hvis læsseanordningen pludselig synker, kan det medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

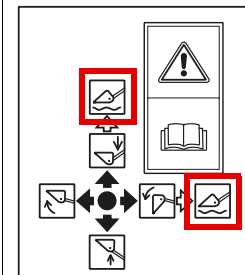
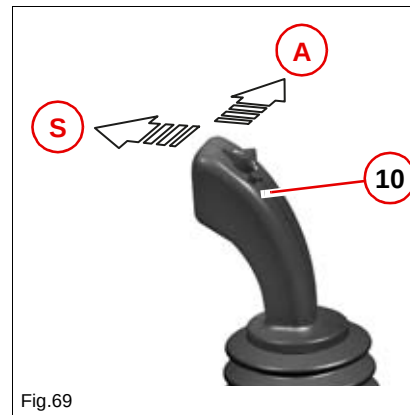
- ▶ Slå ikke flydestillingen til, når læsseanordningen er hævet, men kun, når den er sænket.



Information

Løfteanordningens flydestilling befinder sig på funktionen "Sænk" og "Tip ud". Hvis betjeningsgrebet slippes, går det automatisk tilbage til midterstilling (undtagen når betjeningsgrebet befinder sig i flydestilling).

Tilkobling af flydestillinger



1. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
2. Bevæg betjeningsgrebet **10** mod modstanden i retning S/A, indtil det går i indgreb.
 - ➡ Flydestillingen er slået til.
3. Bevæg betjeningsgrebet **10** tilbage til midterstilling imod modstanden,
 - ➡ Flydestillingen er slået fra.

Løfteanordningens blokering

FORSIGTIG

Fare for ulykker som følge af utilsigtet betjening af betjeningsgrebet ved kørsel på vej!

Utilsigtet aktivering af betjeningsgrebet til løfteanordningen kan medføre ulykker med kvæstelser.

- ▶ Bloker altid løfteanordningen ved kørsel på vej.
- ▶ Bloker altid løfteanordningen, inden køretøjet forlades.
- ▶ Tag først plads i førersædet, inden blokeringen af styregrebet til løfteanordningen ophæves.

Løfteanordningens betjeningsgreb kan sikres mod utilsigtet aktivering med en blokering. Når blokeringen er slået til, er det ikke muligt at betjene løfteanordningen.

Betjening af løfteanordningens blokering

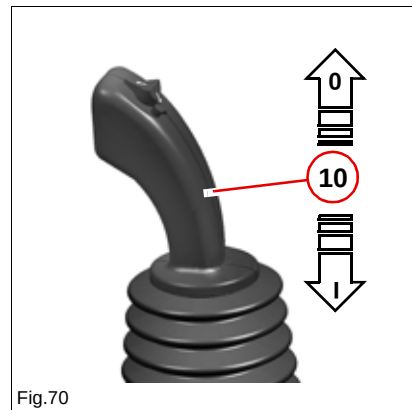
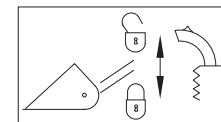
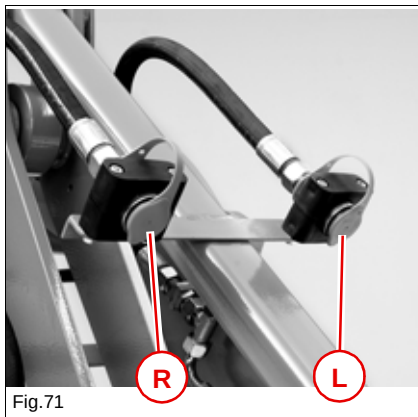


Fig.70



- Tryk betjeningsgrebet **10** nedad:
 - ➡ Blokeringen er aktiveret.
- Træk betjeningsgrebet **10** opad:
 - ➡ Blokeringen er deaktiveret.

Betjening af hydraulikudtagene på løfteanordningen

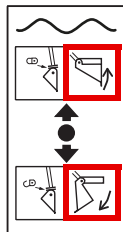
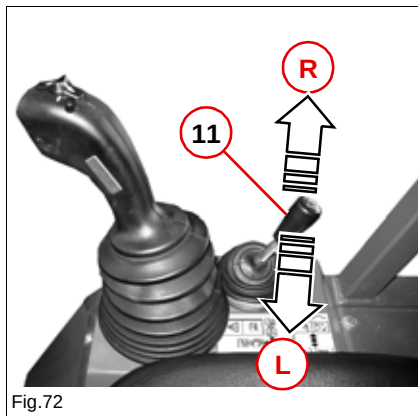


BEMÆRK

Som følge af snavsede hydraulikudtag kan der trænge snavs ind i det hydrauliske system, hvor det kan forårsage skader.

- Undgå tilsmudsning.
 - Kontroller, at hydraulikudtagene er rene.
-

Betjening af hydraulikudtagene på løfteanordningen



- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11** i retning L.
➡ Udtag L er tryksiden, udtag R er returløbet.
- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11** i retning R.
➡ Udtag L er returløbet, udtag R er tryksiden.

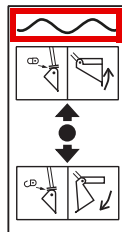
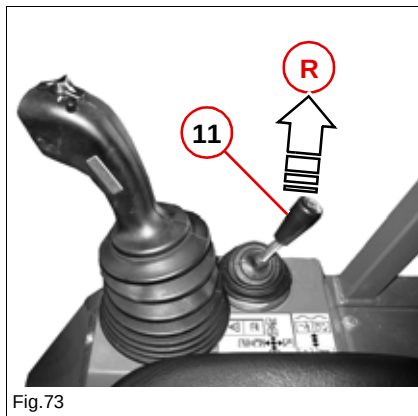


Information

Det ekstra betjeningsgreb **11** går automatisk tilbage til midterstilling, så snart det slippes, hvis låsefunktionen for [*Vedvarende anvendelse af hydraulikudtagene på løfteanordningen \(ekstraudstyr\)*](#) ikke er slået til.

Hydraulikudtagene på løfteanordningen betjenes med det ekstra betjeningsgreb **11**.

Flydestilling af hydraulikudtagene på løfteanordningens (ekstraudstyr)

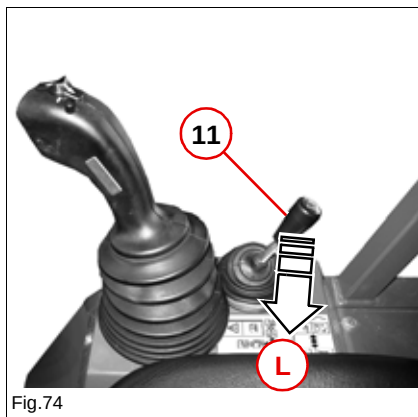


- Bevæg betjeningsgrebet **11** forbi modstanden i retning af R, indtil det går i indgreb.
➡ Flydestillingen er slået til.
- Bevæg betjeningsgrebet **11** forbi modstanden tilbage til midterstilling.
➡ Flydestillingen er slået fra.

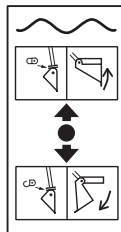
Med denne funktion kan hydraulikudtagene anvendes i flydestilling.

Med denne funktion kan trykket tages af hydraulikudtagene på løfteanordningen før til-/frakobling –
se "Tilkobling af hydraulikudtag på side 5-51."

Vedvarende anvendelse af hydraulikudtagene på løfteanordningen (ekstraustyr)



Med denne funktion kan hydraulikudtagene anvendes konstant. Denne funktion er nødvendig til bestemte redskaber, der er forsynet med en hydraulikmotor, som kræver konstant funktion (f.eks. fejmaskiner). Det er ikke derefter nødvendigt at holde fast om betjeningsgrebet **11** hele tiden.



Betjening af vedvarende funktion af hydraulikudtagene

BEMÆRK

Tekniske skader som følge af overophedning af det hydrauliske system!

- Sæt altid det ekstra betjeningsgreb **11** tilbage i nulstilling, når der ikke er brug for vedvarende funktion.

Hydraulikudtagenes vedvarende funktion slås til med det ekstra betjeningsgreb **11**.

- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11** mod modstanden i retning L, indtil det går i indgreb.
 - ➡ Den vedvarende funktion er slået til.
 - Det venstre udtag er konstant anvendelse, det højre udtag er returløbet.
- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11** tilbage imod modstanden.
 - ➡ Den vedvarende funktion er slået fra.

Hydraulisk låsning af påmonterede redskaber (ekstra-udstyr)

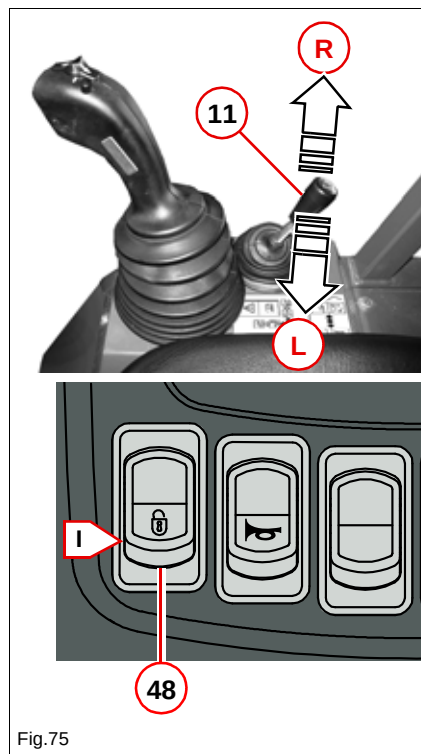
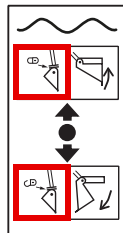


Fig.75

Betjening af den hydrauliske fastlåsning af påmonterede redskaber

Den hydrauliske fastlåsning af påmonterede redskaber betjenes med det ekstra betjeningsgreb **11**.

1. Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11** i retning R.
➔ Hurtigskiftesystemet er låst.
2. Hold kipkontakten **48** trykket ned.
3. Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11** i retning L.
➔ Hurtigskiftesystemet er låst op.



5.10 Redskaber

Anvisninger vedrørende redskaber



ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af forkerte påmonterede redskaber!

Forkerte eller ikke godkendte redskaber kan forårsage ulykker!

- ▶ Det er kun godkendte redskaber, der garanterer køretøjets sikkerhed.
 - ▶ Det er kun godkendte redskaber, der ikke overbelaster køretøjet.
-



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis køretøjet vælter

Når redskabet er belastet, ændres køretøjets vægtforhold. Især ved kurvekørsel, når køretøjet er knækket sammen, er der fare for at vælte.

- ▶ Kør med sænket løfteanordning.
 - ▶ Overskrid ikke den tilladte nyttelast.
 - ▶ Tilpas kørehastigheden til de omgivende forhold og det materiale, der skal læsses.
-

**ADVARSEL**

Der er fare for ulykker, hvis redskaberne er beskadigede

Skader på de påmonterede redskaber kan påvirke anvendelsesegenskaberne negativt.

- ▶ Anvend aldrig beskadigede redskaber.
- ▶ Kontroller altid de påmonterede redskaber, inden de anvendes, for at se, om de har skader, er korrekt låst og sidder fast.
- ▶ Arbejd aldrig med en beskadiget redskabstilkobling eller -låsning.
- ▶ Kobl altid et påmonteret redskab fra, inden der arbejdes på det.

**Information**

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 dette udføres af et autoriseret specialværksted. Det er kun et sådant, der må anbringe nye hydraulikledninger.

Der bruges forskellige højtryksslanger. Bemærk DIN-mærkningen på ledningen eller armaturerne ved bestilling af reservedele.

Følg sikkerhedsanvisningerne vedrørende udskiftning af påmonterede redskaber!

Skift af redskab

ADVARSEL

Fare for kvæstelser, hvis der opholder sig personer i fareområdet

Ved baglæns kørsel kan personer i fareområdet blive overset og kvæstet.

- ▶ Indstil udsynshjælpemidler på køretøjet (f.eks. spejle) korrekt.
 - ▶ Arbejd særlig forsigtigt og omhyggeligt ved baglæns kørsel.
 - ▶ Afbryd straks arbejdet, hvis der kommer personer ind i fareområdet.
-

ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af utilsigtet åbning af den hydrauliske lås!

Påmonterede redskaber, der ikke er låst korrekt, kan løsne sig utilsigtet og forårsage ulykker.

- ▶ Kontroller altid, at redskaberne er låst korrekt.
-

**ADVARSEL****Fare for kvæstelser på grund af tryk**

En fin stråle af hydraulikolie under tryk kan trænge gennem huden.

- ▶ Søg straks lægehjælp, hvis der kommer hydraulikolie ind i huden eller i øjnene.
- ▶ Åbn kun hydrauliksystemer, når trykket er taget af.
- ▶ Bær beskyttelsesbeklædning.

**ADVARSEL****Fare for kvæstelser, hvis frakoblede redskaber vælter**

Redskaber, der vælter, kan kvæste personer.

- ▶ Sørg for, at der ikke befinder sig personer i fareområdet.
- ▶ Stil altid redskaber på fast og plan grund.
- ▶ Luk redskaber med bevægelige dele (f.eks. krokodillegebis).
- ▶ Sørg for, at redskabet står sikkert, anvend eventuelt dertil beregnede støtter.

Tilkobling med mekanisk hurtigskiftesystem

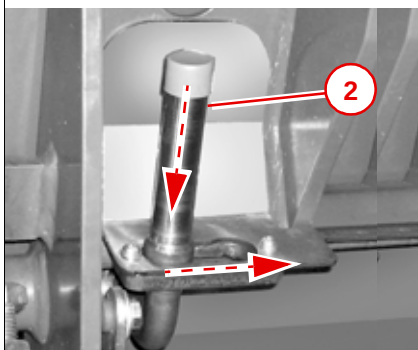
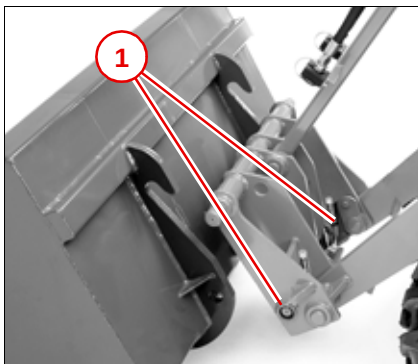


Fig.76

Forberedelse

De to låsebolte 1 skal være kørt ind, så et redskab kan kobles til:

1. Bevæg låseboltenes greb 2 nedad.
 2. Træk boltene ind til anslag med grebene trykket ned.
 3. Slip låseboltenes greb.
 - Fjedertrykket får automatisk grebene til at bevæge sig opad.
- ➡ Hurtigskiftesystemet er låst op.

Tilkobling

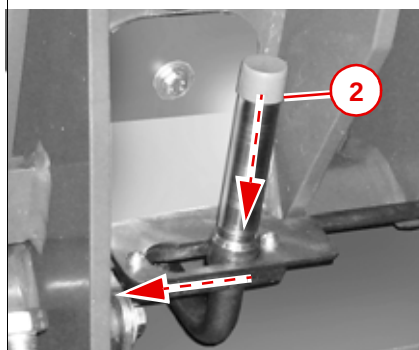
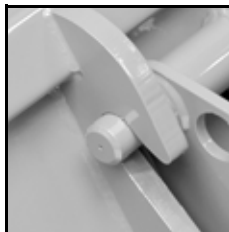
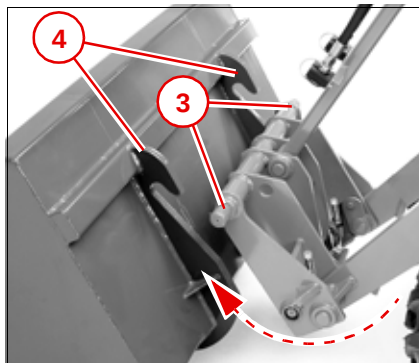


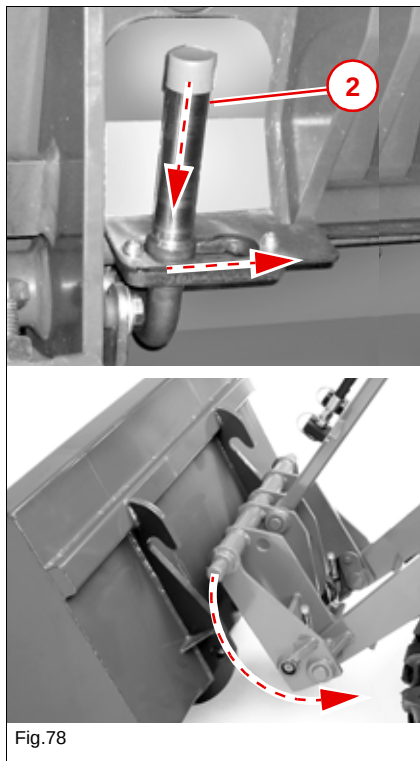
Fig.77

1. Sænk løfteanordningen.
2. Kør køretøjet hen til det redskab, der skal monteres.
3. Anbring tilkoblingsbolten 3 under tilkoblingskroge 4.
4. Løft løfteanordningen og vip redskabet ind.
5. Aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren og stig ned fra førerpladsen.

Låsning

1. Bevæg låseboltenes greb 2 nedad.
 2. Skub boltene ud med grebene trykket ind til anslag.
 3. Slip låseboltenes greb.
 - Fjedertrykket får automatisk grebene til at bevæge sig opad.
- ➔ Hurtigskiftesystemet er låst.

Frakobling med mekanisk hurtigskiftesystem



Forberedelse

1. Sænk redskabet indtil lige før nedsætning.
 2. Aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren og stig ned fra førerpladsen.
 3. Bevæg låseboltenes greb 2 nedad.
 4. Træk boltene ind til anslag med grebene trykket ned.
 5. Slip låseboltenes greb.
 - Fjedertrykket får automatisk grebene til at bevæge sig opad.
- ➡ Hurtigskiftesystemet er låst op.

Frakobling

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

1. Stig ind i køretøjet.
2. Sænk løfteanordningen, og tip redskabet ud.
 - Derved løsnes tilkoblingsboltene fra tilkoblingskroge.
3. Kør køretøjet tilbage, når tilkoblingskroge er løsnet.

Tilkobling med hydraulisk hurtigskiftesystem (ekstra-udstyr)

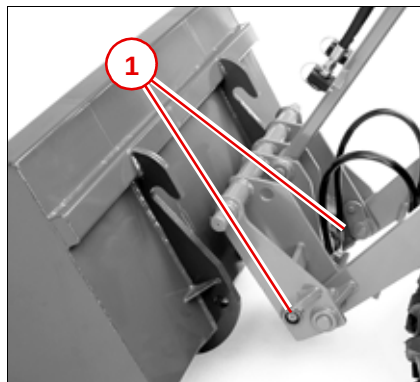
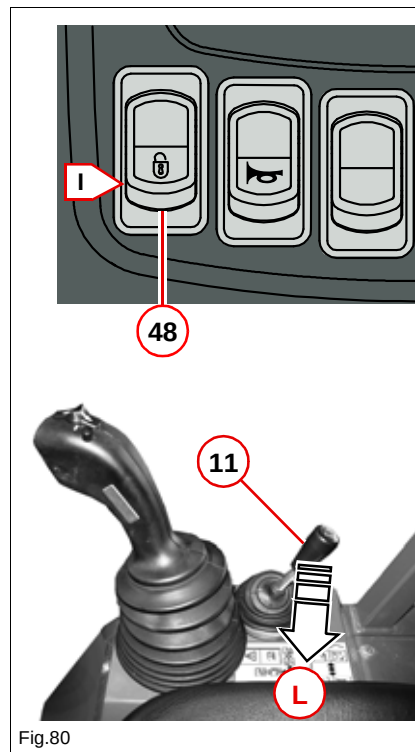


Fig.79

Forberedelse

Låseboltene 1 skal være kørt ind, så et redskab kan kobles til:

- Hold kipkontakten **48** inde, og skub betjeningsgrebet **11** i retning L.
 - Låseboltene 1 kører ind.
 - ➡ Hurtigskiftesystemet er låst op.



Tilkobling

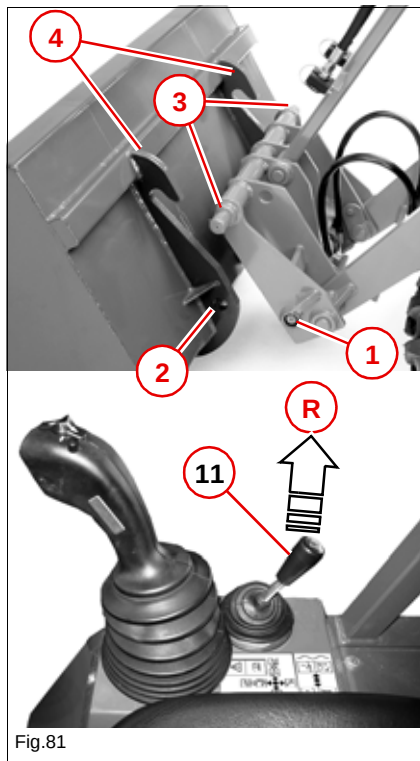
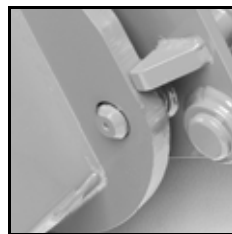
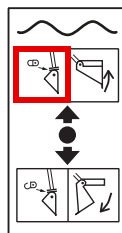
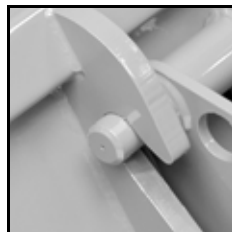
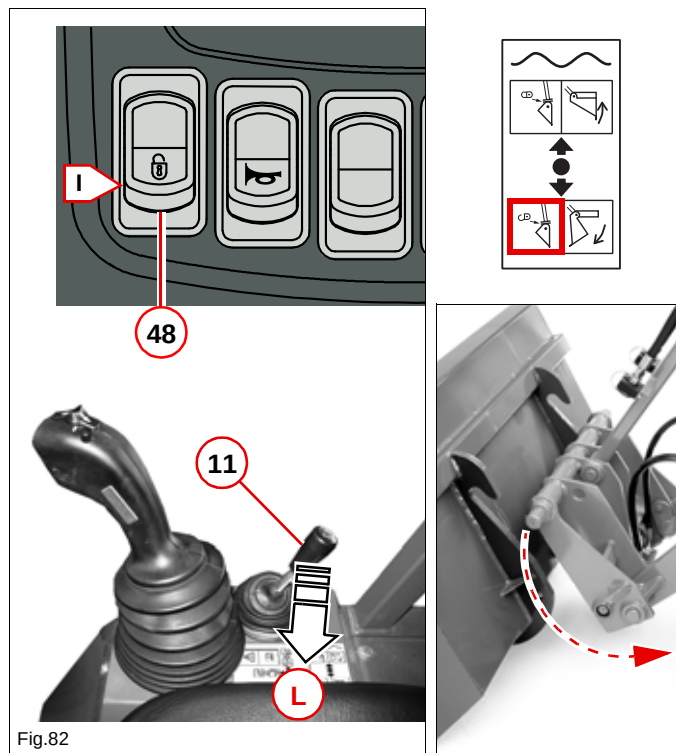


Fig.81



1. Sænk løfteanordningen.
2. Kør køretøjet hen til det redskab, der skal monteres.
3. Anbring tilkoblingsboltene 3 under tilkoblingskroge 4.
4. Løft løfteanordningen og vip redskabet ind.
5. Bevæg betjeningsgrebet **11** i retning R.
 - Låseboltene 1 kører ud.
 - ➔ Hurtigskiftesystemet er låst.
6. Kontroller, at låsningen er korrekt.
 - **Begge** låsebolte 1 skal være synlige i de dertil beregnede huller 2 på redskabet.

Frakobling med hydraulisk hurtigskiftesystem (ekstraudstyr)



Frakobling

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

1. Sænk løfteanordningen.
2. Hold kipkontakten **48** inde, og skub betjeningsgrebet **11** i retning L.
 - Låseboltene 1 kører ind.
 - ➔ Hurtigskiftesystemet er låst op.
3. Sænk løfteanordningen, og tip redskabet ud.
 - Derved løsnes tilkoblingsboltene 3 fra tilkoblingskroge 4.
4. Kør køretøjet tilbage, når tilkoblingskroge 4 er løsnet.

Til-/frakobling af hydraulikudtagene på løfteanordningen



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af tryk

En fin stråle af hydraulikolie under tryk kan trænge gennem huden.

- ▶ Søg straks lægehjælp, hvis der kommer hydraulikolie ind i huden eller i øjnene.
 - ▶ Åbn kun hydrauliksystemer, når trykket er taget af.
 - ▶ Bær beskyttelsesbeklædning.
-

BEMÆRK

Fare for tekniske skader som følge af snavs i hydrauliksystemet.

- ▶ Undgå tilsmudsning.
 - ▶ Kontroller, at hydraulikudtagene er rene.
-



Miljø

Hydraulikolie er til fare for miljøet.

- ▶ Hold en beholder under lynkoblingerne ved frakoblingen.
 - ▶ Bortskaf udløbet hydraulikolie miljørigtigt.
-

Tilkobling af hydraulikudtag

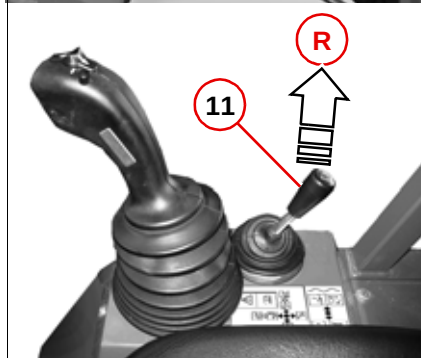
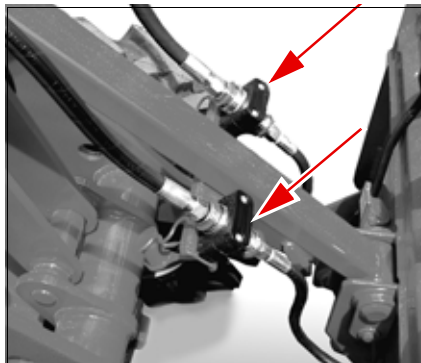
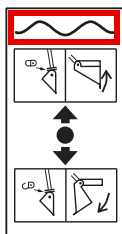


Fig.83

Forberedelse

Inden hydraulikudtagene kobles til, skal trykket tages af dem.

1. Bevæg betjeningsgrebet **11** forbi modstanden i retning af R, indtil det går i indgreb.
 - ➔ Hydraulikudtagene på løfteanordningen er trykløse.
2. Fjern beskyttelseskapperne fra udtage på løfteanordningen.
 - Dette gøres ved at trykke udtage fremad sammen med hydraulikslangen.
3. Fjern beskyttelseskapperne på redskabets hydraulikstik.



Tilkobling

1. Tryk hydraulikstikkene på redskabet ind i hydraulikudtagenes åbning på løfteanordningen.
2. Kontroller, at hydrauliktilslutningerne er gået korrekt i hak.
 - Dette gøres ved at trække i det påmonterede redskabs hydraulikslanger. Hydrauliktilslutningerne må i denne forbindelse ikke gå løs.
3. Kontroller, at det hydrauliske system på det påmonterede redskab og hydrauliktilslutningerne er tætte.
 - Dette gøres ved forsigtigt at aktivere hydraulikudtagene på løfteanordningen med betjeningsgrebet **11**.

Frakobling

1. Bevæg betjeningsgrebet **11** forbi modstanden i retning af R, indtil det går i indgreb.
 - ➡ Hydraulikudtagene på løfteanordningen er trykløse.
2. Stil en beholder ind under hydrauliktilslutningerne for at opsamle evt. udflydende olie.
3. Løsn hydrauliktilslutningerne
 - Dette gøres ved at trykke udtage på løfteanordningen fremad sammen med hydraulikslangen. Træk samtidig i det påmonterede redskabs hydraulikslanger.
4. Sæt beskyttelseskapperne på hydrauliktilslutningerne.
5. Læg hydraulikslangerne hen over redskabet.

5.11 Arbejdsbrug

Anvisninger i forbindelse med arbejdet



ADVARSEL

Klemningsfare, dersom køretøjet vælter!

Det tippende køretøj kan føre til svære kvæstelser eller døden. Især ved kurvekørsel, når køretøjet er knækket sammen, er der fare for at vælte.

- ▶ Hold altid løfteanordningen sænket under kørslen.
 - ▶ Tilpas kørehastigheden efter forholdene.
 - ▶ Tilpas kørehastigheden efter det læssede materiale.
 - ▶ Vær opmærksom på personer og forhindringer.
 - ▶ Respekter køretøjets tippegrænse!
 - ▶ Sænk kørehastigheden 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 kørehastigheden efter, hvilken type materiale der skal læsses, og de aktuelle forhold, når der køres ind i materialet.

Sørg for, at der ikke forekommer for kraftigt hjulslip. Sliddet på dækkene øges unødigt, og køretøjets effekt udnyttes ikke fuldt ud.

Denne driftsvejledning beskriver udelukkende anvendelsen af følgende arbejdsværktøjer:

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

Hvis der skal anvendes ekstra påmonterede redskaber, skal følgende overholdes:

Hvis der skal anvendes andre redskaber, skal betjeningsanvisningerne for disse følges. De pågældende instruktionsbøger kan bestilles hos din Wacker Neuson-forhandler.

Niveauisning for redskaber (ekstraudstyr)

P-Kinematik

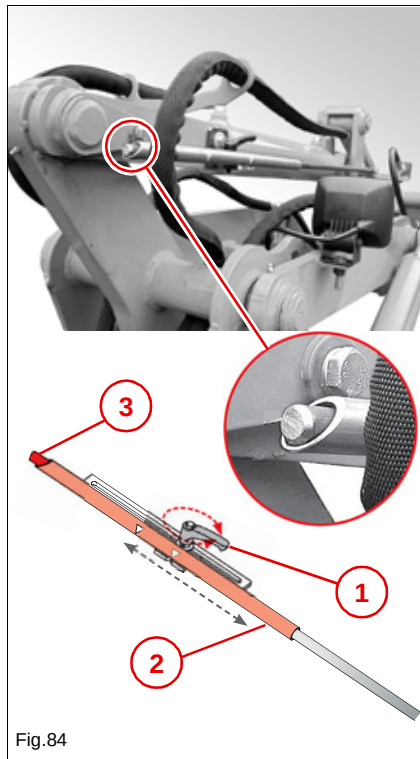


Fig.84

Med niveauisningen for påmonterede redskaber kan føreren af køretøjet bedre vurdere det påmonterede redskabs hældning.

Indstilling af niveauisningen:

1. Løft det påmonterede redskab en smule og stil undersiden parallelt med jorden.
2. Løsn grebet 1 ved at dreje det mod venstre.
3. Flyt styrerøret 2 således, at indikatorstangen 3 slutter med enden af styrerøret.
4. Spænd greb 1 ved at dreje det mod højre.
 - ➔ Når løfteanordningen befinder sig i sænket stilling, er undersiden af det påmonterede redskab parallel med jorden, når indikatorstangen står ved enden af styrerøret.

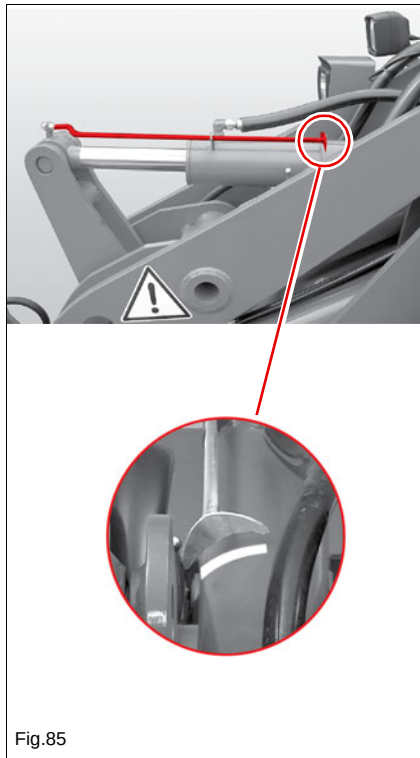


Information

Ved anvendelse af forskellige redskaber kan der anbringes en markering på styrerøret for hvert påmonteret redskab.

Niveauisning for redskaber (ekstraudstyr)

Z-kinematik



Med niveauisningen for påmonterede redskaber kan føreren af køretøjet bedre vurdere det påmonterede redskabs hældning.

Indstilling af niveauisningen:

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 niveauisningen står.
 - ➔ I enhver stilling, løfteanordningen indtager, er undersiden af det påmonterede redskab parallel med jorden, når niveauisningen står ved markeringen på tipcylinderen.



Information

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

Fig.85

Anvisninger vedrørende arbejde med letskovls-/ jordskovlen



Information

Letgodsskovlen anvendes ved let materiale som f.eks. korn, majs og kraftfoder.

Jordskovlen anvendes ved tungt materiale som f.eks. grus, sand, jord og sten.

Bestemmelsesmæssig anvendelse

Letgodsskovlen / jordskovlen bruges til løsning, optagning, transport og udtømmning af materialer.

Det er ikke bestemmelsesmæssig anvendelse at transportere personer i letgodsskovlen eller jordskovlen.

Anbringelse af letgodsskovlen / jordskovlen

➔ *Skift af redskab på side 5-42*

Betjeningselementer

Betjen letgodsskovlen eller jordskovlen med betjeningsgrebet **10**.

➔ *Btjeningsgreb til løfteanordning på side 5-32*

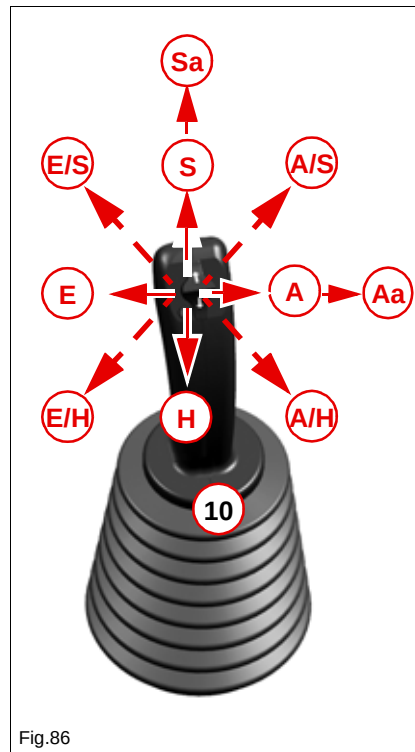
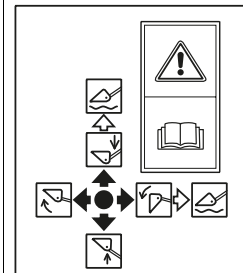


Fig.86



Betjening

Ved udtipning af letgodsskovlen / jordskovlen og til læsning af køretøjer kan der udføres to arbejdsbevægelser samtidigt efter behov, f.eks. "Løft" og "Tip ud" eller "Sænk" og "Tip ind". Til det formål skal betjeningsgrebets **10** bevægelser overlappe hinanden.

H = Hæv

S = Sænk

Sa = Flydestilling

E = Tip ind

A = Tip ud

Aa = Flydestilling

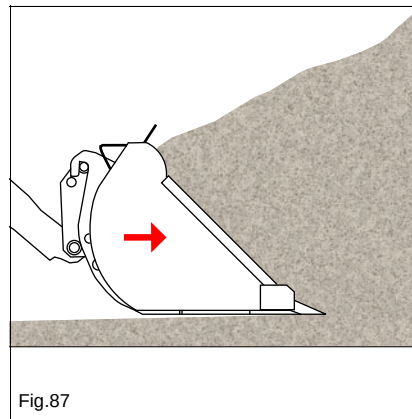
Flydestillingen muliggør aftrækning i forbindelse med planering af en overflade ved kørsel baglæns. Sænk læsseanordningen med letgodsskovlen eller jordskovlen ned, så skovlkanten står på jorden. Sæt betjeningsgrebet **10** i hak i stilling **Sa**. Letgodsskovlen / jordskovlen ligger nu, kun belastet med løfteanordningens vægt og egenvægten, frit bevægelig på jorden.

Information

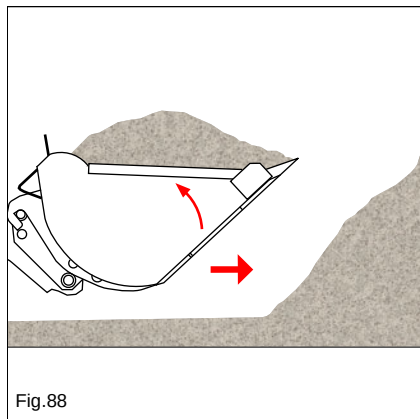
Øv dig i at bruge letgodsskovlen / jordskovlen, inden du går i gang med arbejdet første gang.

Arbejde med skovlen til let gods / jordskovlen

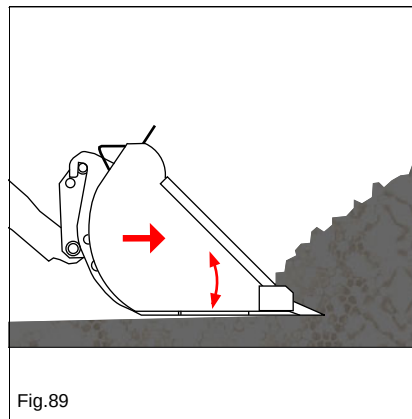
Arbejdemed læsser



Sænk ved opsamling af løst materiale letgodsskovlen eller jordskovlen, så den er parallel med jorden. Kør ind i læssematerialet. Vær opmærksom på hastigheden.

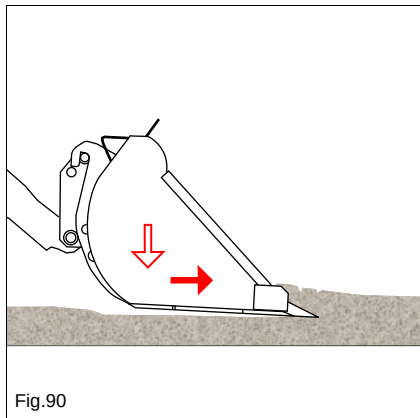


Løft løfteanordningen let for at belaste køretøjets foraksel. Tip letgodsskovlen eller jordskovlen ind, når den er fyldt. Kør til aflæsningsstedet med den fyldte letgodsskovl / jordskovl.



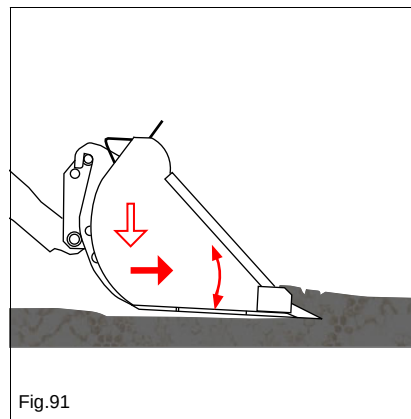
Hvis der skal læsses materiale, hvor letgodsskovlen eller jordskovlen har svært ved at trænge ind, kan man med betjeningsgrebet **10** bevæge skovlkanten op og ned. Dette gør det lettere for letgodsskovlen / jordskovlen at trænge ind i materialet.

Udgravningsarbejde



Blød undergrund:

Sænk letgodsskovlen / jordskovlen ned på jorden for at tage blødt materiale op. Tip letgodsskovlen eller jordskovlen så langt fremad, at der opstår en gravevinkel. Kør fremad. Letgodsskovlen eller jordskovlen trænger ned i jorden. Gør kipvinklen fladere for at grave så jævnt et lag som muligt væk og undgå stort hjulslip.



Hård undergrund:

Sænk letgodsskovlen / jordskovlen ned på jorden for at tage hårdt materiale op. Tip letgodsskovlen eller jordskovlen så langt fremad, at der opstår en gravevinkel. Tryk ved kørsel fremad letgodsskovlen / jordskovlen let nedad, så den kan trænge ned i jorden. Indstil en fladere gravevinkel, hvis skovlkanten trænger ned i jorden. Bevæg ved hjælp af betjeningsgrebet **10** skovlkanten op og ned for at understøtte processen.

Arbejde med løftekrog

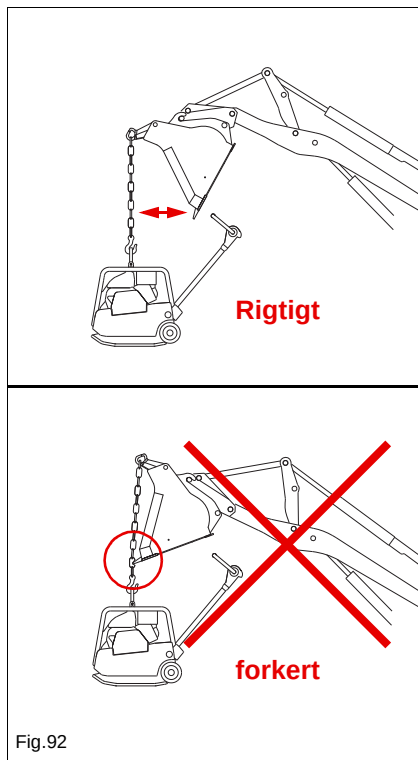


Fig.92

Ved arbejde med løftekrogen skal sikkerhedsforskrifterne i forbindelse med benyttelsen til løfteopgaver følges – [se kapitel 2 "2.5 Benyttelse til løfteopgaver" på side 2-10.](#)

Ved optagning og transport af laster med løftekrogen skal der anvendes kæder. Lasten skal hænge frit i løftekrogen. Kæden må ikke skure imod skovlkantens skær.

Den tilladte nyttelast for løftekrogen på den enkelte skovl fremgår af skovlens typeskilt.

1. Hæng kæden i løftekrogen.
2. Løft læsseanordningen til den nødvendige højde, og tip skovlen helt ud til tømningssposition.
3. Kør med skovlen i tømningssposition hen over det, der skal løftes.
4. Anbring kæden sikkert i lasten.
 - ➔ Lasten kan løftes og transporteres.

Arbejde med 4-i-1-skovl

Bestemmelsesmæssig anvendelse

Redskabet 4-i-1-skovl er beregnet til læsning, gravning, flytning, planering, afgravning og udbredning.

Anbringelse af 4-i-1-skovl

- ➔ [Skift af redskab på side 5-42](#)
- ➔ [Til-/frakobling af hydraulikudtagene på løfteanordningen på side 5-50](#)

Betjeningsselementer

Betjen 4-i-1-skovlen med betjeningsgrebet **10**.

- ➔ [Betjeningsgreb til løfteanordning på side 5-32](#)
- ➔ [Betjening af hydraulikudtagene på løfteanordningen på side 5-35](#)

Betjening

➔ [Betjening på side 5-58](#)



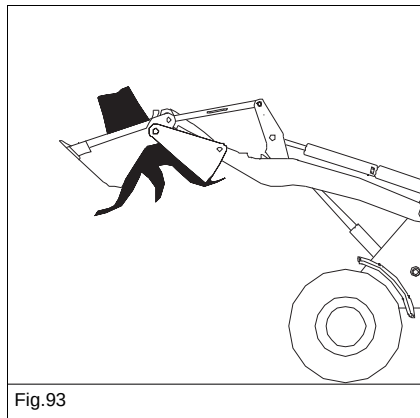
Information

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

Læsse- og udgravningsarbejde

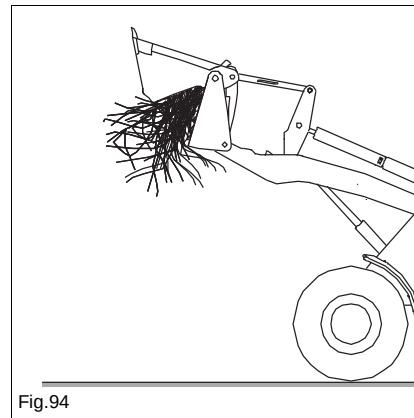
Den lukkede 4-i-1-skovl kan anvendes som letgodsskovl / jordskovl. Til aflæsning i større højde skal 4-i-1-skovlen åbnes og ikke tippes ud.

Optagning af store genstande



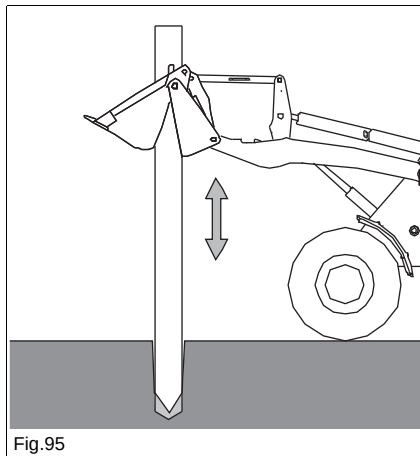
1. Åbn 4-i-1-skovlen.
2. Anbring 4-i-1-skovlen over den genstand, der skal samles op.
3. Sænk læsseanordningen.
4. Luk 4-i-1-skovlen.
5. Den opsamlede genstand kan transporteres.

Optagning af spærrende materiale



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

Udtrækning og placering af pæle



1. Kør med åbnet 4-i-1-skovl oppefra hen over pælen og grib sikkert fat om den.
2. Løsn pælene med forsigtige bevægelser op og ned.
3. Løft læsseanordningen for at trække pælen op.

Planerings- og aftagningsarbejde



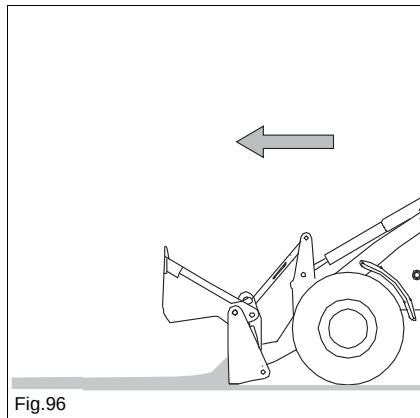
ADVARSEL

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

Ved baglæns kørsel kan personer i fareområdet blive overset og kvæstet.

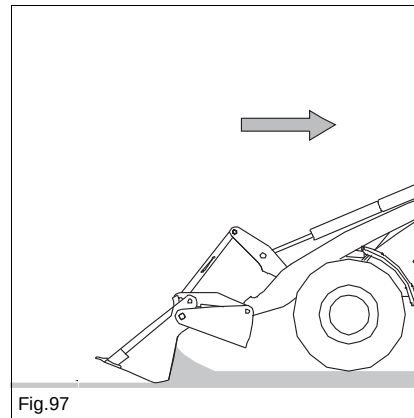
- ▶ Indstil udsynshjælpemidler på køretøjet (f.eks. spejle) korrekt.
- ▶ Arbejd særlig forsigtigt og omhyggeligt ved baglæns kørsel.
- ▶ Afbryd straks arbejdet, hvis der kommer personer ind i fareområdet.

Planering



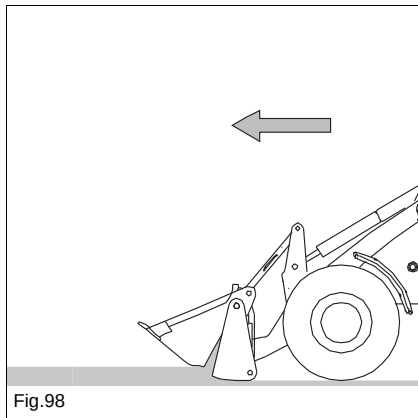
1. Klap den forreste skovlhalvdel op.
2. Sænk 4-i-1-skovlen ned på jorden.
3. Indstil dybden for det afgravede materiale med løftehydraulikken.
4. Indstil hældningsvinklen for den bageste skæreliste.
5. Planer overfladen ved at køre fremad.

Tilbagetagning af materiale



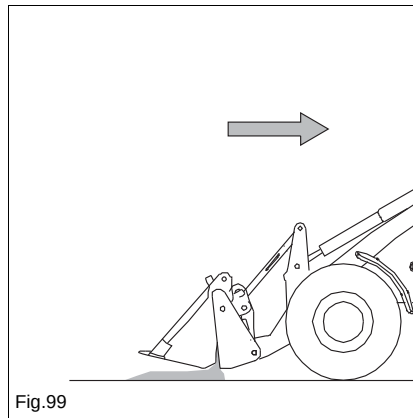
1. Klap den forreste skovlhalvdel op.
2. Sænk 4-i-1-skovlen ned på jorden.
3. Indstil hældningsvinklen for den forreste skæreliste.
4. Når der køres baglæns, fyldes 4-i-1-skovlen langsomt.

Afgravningsarbejde



1. Indstil en flad gravevinkel.
2. Klap den forreste skovlhalvdel ca. 10 til 15 cm op
3. Sænk 4-i-1-skovlen ned på jorden.
4. Indstil dybden for det afgravede materiale med løftehydraulikken.
5. Kør fremad og saml materiale op.
Materialet ruller ind i skovlen og optages samtidig. I denne stilling kan græsvækst f.eks. skubbes væk i en tykkelse på op til ca. 8 cm.

Påføring af fladt lag



1. Fyld 4-i-1-skovlen med materiale, der skal breddes ud.
2. Åbn 4-i-1-skovlen afhængigt af materiale og flydehastighed.
3. Fordel materialet jævnt på overfladen.



Arbejde med gødningsgrabben

Bestemmelsesmæssig anvendelse

Arbejdsværktøjet møggrab er beregnet til løsningen, optagning, transport og læsning af materialer som f.eks. ensilage, hø, rundballer, grønfoder og staldmøg.

Anbring møggrabben

➔ [Skift af redskab på side 5-42](#)

Betjeningsselementer

Betjen gødningsgrabben med betjeningsgrebet **10**.

➔ [Betjeningsgreb til løfteanordning på side 5-32](#)

Betjening

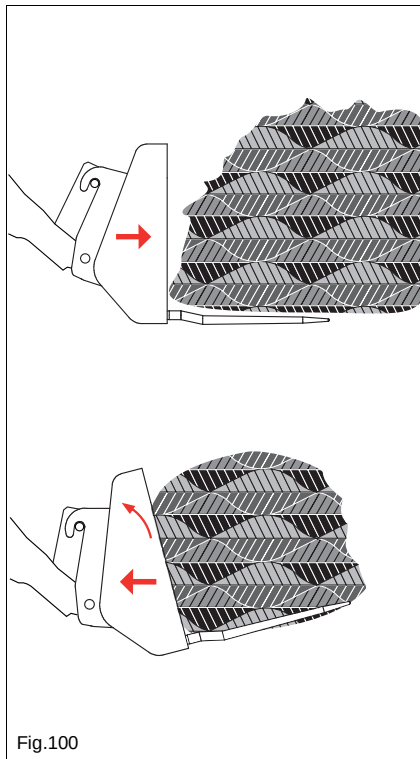
➔ [Betjening på side 5-58](#)



Information

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

Læssearbejde



1. Sænk gødningsgrabben, så tænderne står parallelt med jorden.
2. Kør ind i læssematerialet.
 - Vær opmærksom på hastigheden.
3. Løft læsseanordningen lidt.
 - ➔ Køretøjets foraksel belastes.

Ved faste materialer som f.eks. fasttrådt gødning fra en løsdriftsstald kan læsset løsnes ved at vippe gødningsgrabben ind.

1. Kør lige hen til aflæsningsstedet for at læsse det af.
2. Løft først gødningsgrabben til den nødvendige højde kort før aflæsningsstedet.
3. Kør så langt frem som muligt, og tip gødningsgrabben ud.
 - ➔ Læsset falder ud.

Arbejde med tandskovlen

Bestemmelsesmæssig anvendelse

Tandskovlen er beregnet til optagning, transport, læsning og fordeling af løse materialer som f.eks. ensilage, hø, halm, grønfoder og staldgødning.

Transport af træstammer, sten og lignende materialer anses ikke for at være bestemmelsesmæssig.

Anbring tandskovlen

- ➔ *Skift af redskab på side 5-42*
- ➔ *Til-/frakobling af hydraulikudtagene på løfteanordningen på side 5-50*

Betjeningsselementer

Betjen tandskovlen med betjeningsgrebet **10**.

- ➔ *Btjeningsgreb til løfteanordning på side 5-32*
- ➔ *Betjening af hydraulikudtagene på løfteanordningen på side 5-35*

Betjening

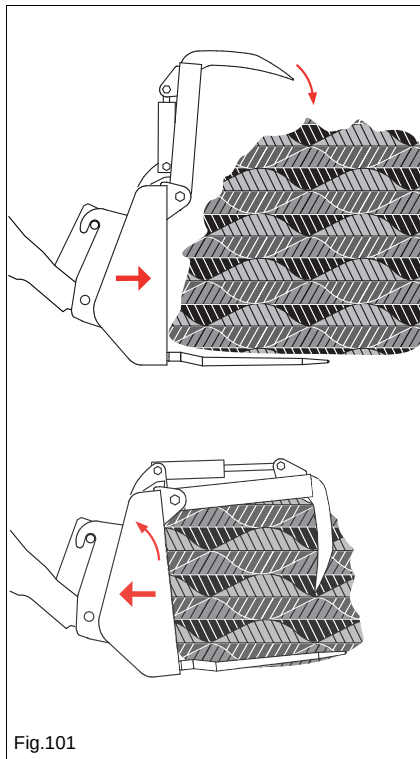
- ➔ *Betjening på side 5-58*



Information

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

Læssearbejde



1. Åbn tandskovlen.
2. Sænk tandskovlen, så tænderne står parallelt med jorden.
3. Kør ind i læssematerialet.
 - Vær opmærksom på hastigheden.
4. Løft læsseanordningen lidt.
 - ➡ Køretøjets foraksel belastes.
5. Luk tandskovlen.

Ved faste materialer som f.eks. fasttrådt gødning fra en løsdriftstald kan læsset løsnes ved at vippe tandskovlen ind.

1. Kør lige hen til aflæsningsstedet for at læsse det af.
2. Løft først tandskovlen til den nødvendige højde kort før aflæsningsstedet.
3. Kør så langt frem som muligt, og tip tandskovlen ud.
4. Åbn tandskovlen.
 - ➡ Læsset falder ud.

Fig.101

Arbejde med pallegaffel

Anvisninger ved arbejde med pallegaffel



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af nedfaldende læsset materiale, når læsseanordningen er hævet og kørt ud!

Nedfaldende læsset materiale (f.eks. storballer eller ballestabler) kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Det er forbudt at stable materiale med køretøjer uden sikkerhedstag eller kabine.
 - ▶ Udfør kun arbejder med løfteanordningen løftet, når køretøjet holder stille.
 - ▶ Tip ikke det påmonterede redskab ind til anslag med læsseanordningen hævet.
-



ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af pallegaflens gaffelgrene!

Pallegaflens gaffelgrene kan medføre alvorlige kvæstelser eller død ved kørsel på offentlig vej.

- ▶ Afmonter pallegaflens gaffelgrene inden kørsel på offentlig vej, og transporter dem separat.
 - ▶ Opklappelige pallegaffer klappes op inden kørsel på offentlig vej.
-

Bestemmelsesmæssig anvendelse

Pallegaflen er beregnet til hævnning, transport og frasætning af laster. Anden anvendelse af pallegaflen falder uden for bestemmelsesmæssig anvendelse. Pallegaflen består af gaffelholderen og gaflerne. Gaflerne skal altid benyttes parvist i leveringstilstanden. Føreren skal være særligt uddannet til anvendelse af pallegaflen for at anvende den.

Anbring pallegaflen

➔ [Skift af redskab på side 5-42](#)

Betjeningsselementer

Betjen pallegaflen med betjeningsgrebet **10**.

➔ [Betjeningsgreb til løfteanordning på side 5-32](#)

Betjening

➔ [Betjening på side 5-58](#)



Information

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

Indstilling af gaffelgrenenes afstand

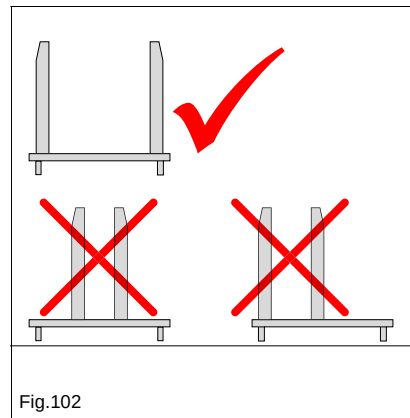


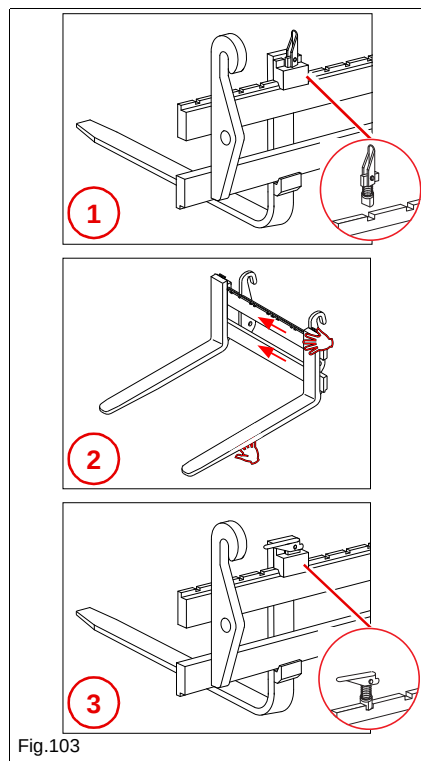
ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af nedfaldende læsset materiale!

Hvis der anvendes forkert gaffelafstand, kan lasten falde ned, hvilket kan føre til svære kvæstelser eller døden.

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





FORSIGTIG

Fare for klemeskader som følge af gaffeltændernes bevægelse!

Fingre og hænder kan blive klemt mellem gaffelholderen og gaffeltænderne.

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

1. Løft pallegaflen 10 - 30 cm over jorden.
2. Sæt gaflernes låseanordning i position 1 [Fig. 103](#).
 - ➔ Låsemekanismen er løsnet.
3. Skub gaflerne til den ønskede position.
 - Tag fat om gaflerne som vist.
4. Sæt gaflernes låseanordning i position 3 [Fig. 103](#).
5. Bevæg gaflerne, indtil låseanordningen går i indgreb.
 - Tag fat om gaflerne som vist.
 - ➔ Låsemekanismen er fastgjort.

Arbejde med pallegafflen

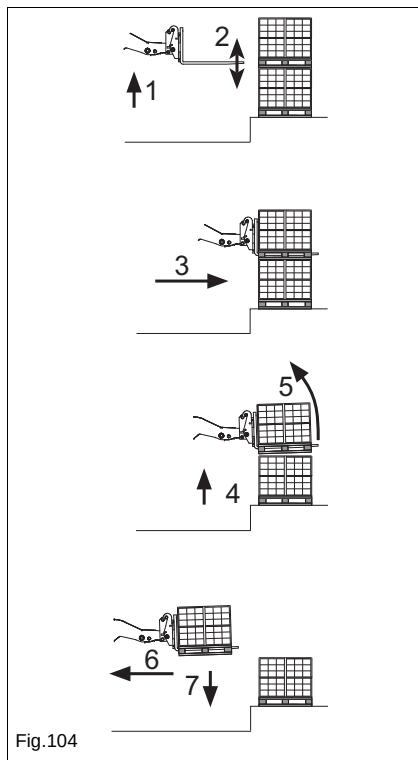


Fig.104

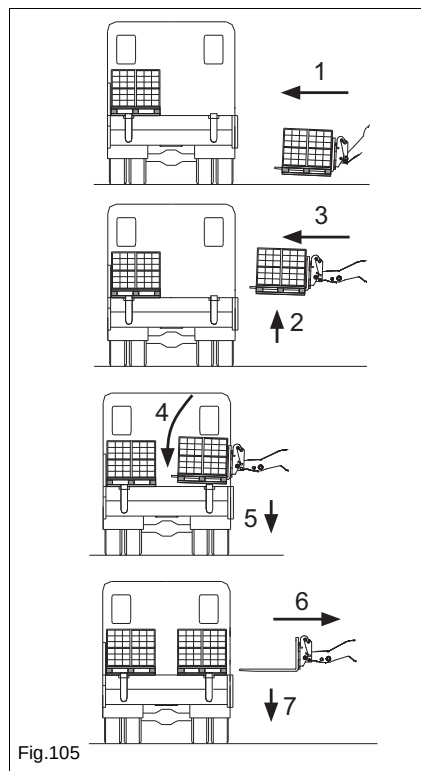
Optagelse af lasten (Fig. 104)

1. Kontroller, om køretøjets tilladte bærelast og pallegafflens vægt er tilstrækkeligt til vægten af det læssede materiale.
2. Indstil afstanden mellem gafflerne, og lås dem.
3. Kør så lige som muligt hen til læssematerialet.
4. Bring pallegafflen til den ønskede højde (1), og stil den vandret (2).
5. Kør fremad, indtil det læssede materiale ligger op mod gaffelholderen (3).
6. Hæv pallegafflen let (4), og vip den bagud (5).
7. Kør tilbage (6) og bring læssematerialet i transporthøjde (7).

Transport af last

1. Transporter det læssede materiale så lavt som muligt.
 - Vælg en transporthøjde, så pallegafflen ikke støder imod eventuelle ujævnheder i gulvet under transporten
 - Tilpas højden efter transportvejen.
2. Sørg for, at det læssede materiale vender opad, når der køres på skråninger.
 - Lasten kan eventuelt sikres med fastgørelsesremme.
3. Transporter stort, voluminøst materiale baglæns for at sikre tilstrækkeligt udsyn.

Aflæsning af last (Fig. 105)



1. Kør lige hen til aflæsningsstedet (1).
2. Løft først det læssede materiale til den nødvendige højde umiddelbart før aflæsningsstedet (2).
3. Kør fremad, indtil det læssede materiale befinder sig over tømme stedet (3).
4. Anbring pallegaflen vandret (4), sænk løfteanordningen, og sæt det læssede materiale ned (5).
5. Kør tilbage, indtil pallegaflen kan sænkes frit (6).
 - ➡ Sænk pallegaflen (7).
6. Bak væk fra aflæsningsstedet.

5.12 Nødsænkning

Anvisninger vedrørende nødsænkning



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af ukontrollerede bevægelser af læsseanordningen!

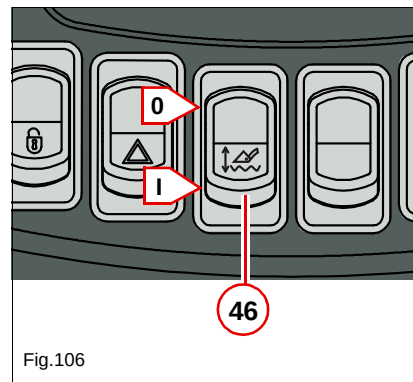
Fare for ulykker som følge af ukontrollerede bevægelser af læsseanordningen.

- ▶ Sænk straks læsseanordningen forsigtigt ned på jorden, hvis energiforsyningen på køretøjet svigter.
- ▶ Fjern resttryk i arbejds hydraulikkens enkelte styrekredse ved at betjene betjeningsgrebet.

Sænk læsseanordningen i tilfælde af motorudfald

- Sænk læsseanordningen ved at sætte betjeningsgrebet **10** på "Sænk" (se [Betjening på side 5-58](#)).
 - ➔ Læsseanordningen sænkes ned på jorden.

Sænk læsseanordningen i tilfælde af motorudfald (ekstraudstyr)



Sænk læsseanordningen i tilfælde af motorudfald, hvis køretøjet er forsynet med elektriske sænkebremsventiler:

1. Slå tændingen til.
 - ➔ Kontrollamperne lyser.
2. Sæt kipkontakten **46** i stilling I.
 - ➔ Kontrollampen i kipkontakten **46** lyser
3. Sænk læsseanordningen ved at sætte betjeningsgrebet **10** på "Sænk" (se [Betjening på side 5-58](#)).
 - ➔ Læsseanordningen sænkes ned på jorden.

Åbning af sænkebremseventilen (ekstraudstyr)

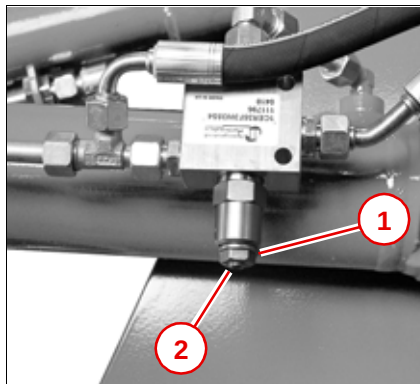


Fig.107



Information

Når køretøjet har været repareret af et autoriseret specialværksted, skal sænkebremseventilerne igen sættes i den originale tilstand af specialværkstedet.

1. Løsn møtrikken 1 (SW17).
2. Skru unbrakoskruen 2 (SW5) ud.
 - Skru skruen ud, indtil læsseanordningen langsomt sænker sig.

Hvis læsseanordningen ikke kan sænkes som følge af friktion eller utilstrækkelig vægt, skal processen understøttes med et tov eller fastgørelsesremme.

Tag resttrykket af det hydrauliske system



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af tryk

En fin stråle af hydraulikolie under tryk kan trænge gennem huden.

- ▶ Søg straks lægehjælp, hvis der kommer hydraulikolie ind i huden eller i øjnene.
 - ▶ Åbn kun hydrauliksystemer, når trykket er taget af.
 - ▶ Bær beskyttelsesbeklædning.
-



Information

Tag først alt trykket af det hydrauliske system, hvis et hydraulisk system skal åbnes umiddelbart efter standsningen.

- ▶ Sænk løfteanordningen helt til jorden umiddelbart efter, at det er konstateret, at energitilførslen eller hydraulikken er standset, og udløs resttrykket i det hydrauliske system.
-

Udløs resttrykket i det hydrauliske system på følgende måde (rækkefølgen af trinene skal overholdes!):

1. Sænk løfteanordningen helt.
2. Sluk for motoren.
3. Betjen det hydrauliske systems betjeningsgreb **10** og **11** og kontakter flere gange i alle retninger umiddelbart efter, at motoren er slukket.
4. Udløs trykket i hydraulikbeholderen ved at åbne påfyldningsstudsens.
 - ➔ Trykket er taget af alle hydrauliksystemer.

5.13 Ekstraudstyr

Elstikdåse på løfteanordningen

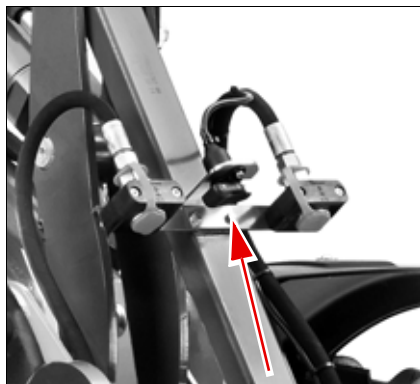


Fig.108



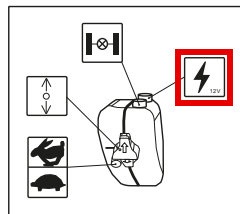
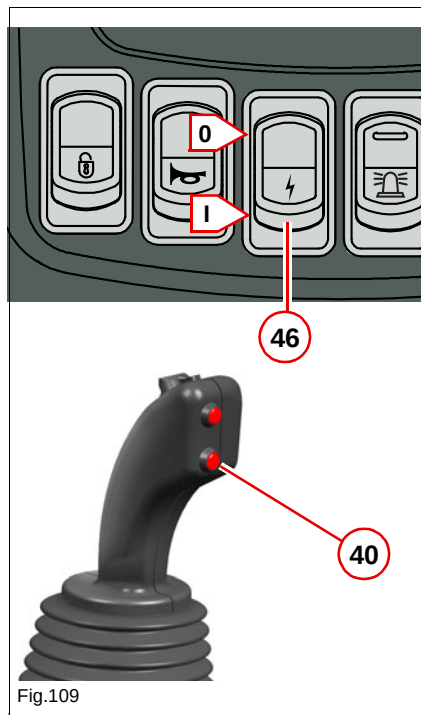
Information

Elstikdåsen på løfteanordningen er nødvendig til tilslutning af redskaber med funktioner, som drives elektrisk.

Afhængigt af køretøjets udstyr kan den elektriske stikdåse betjenes på forskellig vis:

- Med betjeningsknappen på betjeningsgrebet til løfteanordningen.
- Med kipkontakten.

Elektrisk stikdåse på løfteanordningen (enkel funktion)



Version med betjening med kipkontakt:

- Tryk på kipkontakten **46** og hold den nede.
➔ Elstikdåsen på løfteanordningen er slået til.
- Slip kipkontakten **46**.
➔ Elstikdåsen på løfteanordningen er slået fra.

Model med betjening med betjeningsknappen på betjeningsgrebet:

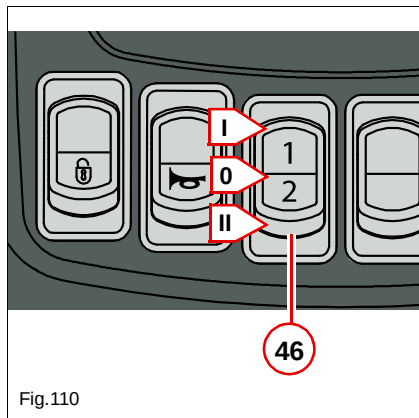
- Tryk på betjeningsknappen **40** og hold den nede.
➔ Elstikdåsen på løfteanordningen er slået til.
- Slip betjeningsknappen **40**.
➔ Elstikdåsen på løfteanordningen er slået fra.



Information

Hvis køretøjet er forsynet med elektrisk stikdåse og "komfortbetjening" (side [5-87](#)), betjenes den elektriske stikdåse med kipkontakten **46**, eller der anvendes et betjeningsgreb, der er ekstraudstyr (som det ses i [Fig. 113](#)).

Betjening af elektrisk stikdåse på løfteanordningen (dobbel funktion) med kipkontakten



Elstikdåsen på løfteanordningen betjenes med kipkontakten **46** i Kipkontaktpanel 1.

Holdefunktion

- Sæt kipkontakten **46** i stilling I.
 - ➡ Elstikdåsen på løfteanordningen er slået til.
- Tryk kipkontakten **46** til position 0.
 - ➡ Elstikdåsen på løfteanordningen er slået fra.

Tastefunktion:

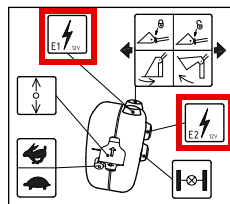
- Sæt kipkontakten **46** i stilling II, og hold den inde.
 - ➡ Elstikdåsen på løfteanordningen er slået til.
- Slip kipkontakten **46**.
 - ➡ Elstikdåsen på løfteanordningen er slået fra.



Information

Om den elektriske stikdåse bagpå er slået til eller fra, angives ikke med kontrollamper, men ses på stillingen af kipkontakten **46**.

Betjening af elektrisk stikdåse på løfteanordningen (dobbelt funktion) med betjeningsknapper



Elstikdåsen på løfteanordningen betjenes med betjeningsknapperne **39** og **42** på betjeningsgreb **10**.

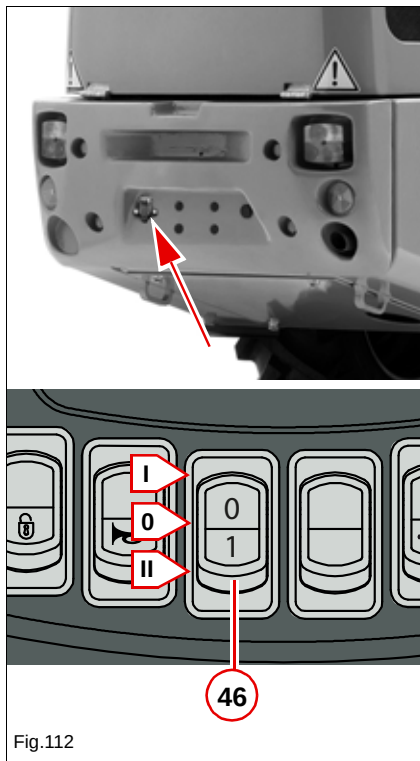
Holdefunktion

- Tryk på betjeningsknappen **39** og hold den nede.
➡ Elstikdåsen på løfteanordningen er slået til.
- Slip betjeningsknappen **39**.
➡ Elstikdåsen på løfteanordningen er slået fra.

Tastefunktion:

- Tryk på knappen **42**.
➡ Elstikdåsen på løfteanordningen er slået til.
- Tryk igen på betjeningsknappen **42**.
➡ Elstikdåsen på løfteanordningen er slået fra.

Elstikdåse bagpå



Elstikdåsen bagpå er nødvendig til tilslutning af påmonterede redskaber eller anhængere med funktioner, som drives elektrisk.

Elstikdåsen bagpå betjenes med kipkontakten **46** i Kipkontaktpanel 1. Strømslutningen til elstikdåsen bagpå skal være tilpasset det pågældende påmonterede redskab bagpå.

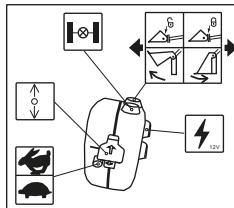
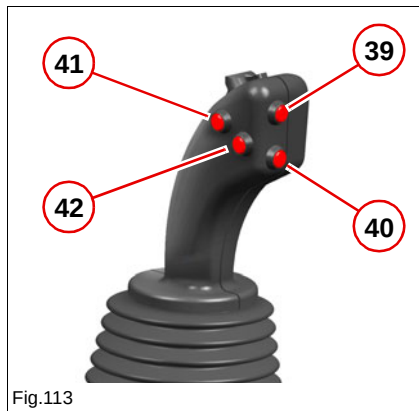
- Sæt kipkontakten **46** i stilling I eller II.
 - ➔ Elstikdåsen bagpå er slået til.
- Tryk kipkontakten **46** til position 0.
 - ➔ Elstikdåsen bagpå er slået fra.



Information

Om elstikdåsen bagpå er slået til eller fra angives ikke med kontrollamper, men ses på stillingen af kipkontakten **46**.

Ekstra betjeningsgreb



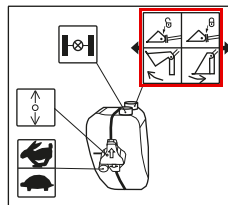
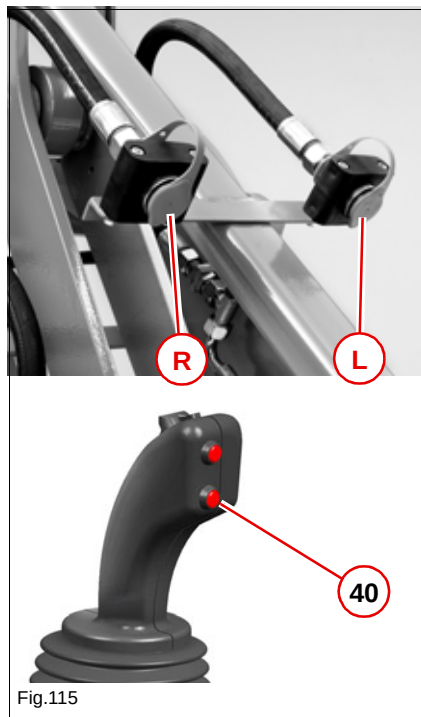
Pos.	Betjeningselementer	Side
39	Betjeningsknap differentialspærre (ekstraudstyr)	5-16
40	Komfortbetjening af hydraulikudtagene på løfteanordningen	5-87
	Yderligere hydraulikudtag på løfteanordningen (4. fjernventilkreds)	5-89
41	Betjeningsknap (ekstraudstyr)	
42	Betjeningsknap elektrisk stikdåse (ekstraudstyr)	5-81



Information

Hvis køretøjet er forsynet med elektrisk stikdåse og "komfortbetjening" (side 5-87), kan betjeningsknapperne på betjeningsgrebet være tilknyttet som vist i [Fig. 113](#).

Komfortbetjening af hydraulikudtagene på løfteanordningen (model 2)



Med denne funktion kan hydraulikudtagene på løfteanordningen betjenes med betjeningsgrebet **10**. Det er dermed ikke nødvendigt at slippe betjeningsgrebet for at betjene hydraulikudtagene på løfteanordningen.

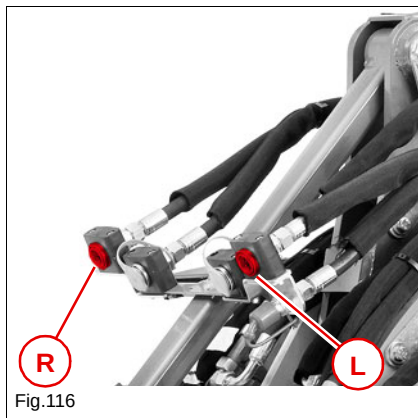
Funktionen betjenes med betjeningsknappen **40** på betjeningsgrebet **10**.

- Tryk på betjeningsknappen **40** og hold den nede:
 - ➔ Funktionen "Tip ind" aktiverer det venstre hydraulikudtag L.
 - ➔ Funktionen "Tip ud" aktiverer det højre hydraulikudtag R.
- Betjeningsknap **40** ikke trykket ind:
 - ➔ Funktionen "Tip ind" tipper redskabet ind.
 - ➔ Funktionen "Tip ud" vipper arbejdsværktøjet ud.

Information

Hvis køretøjet er forsynet med elektrisk stikdåse og "komfortbetjening", betjenes den elektriske stikdåse med kippkontakten **46**, eller der anvendes et betjeningsgreb, der er ekstraudstyr (som det ses i [Fig. 113](#)).

Yderligere hydraulikudtag på løfteanordningen (4. fjernventilkreds)



Information

Ekstra hydraulikudtag på løfteanordningen er nødvendige, hvis standardhydraulikudtagene ikke er tilstrækkelige til bestemte påmonterede redskaber.

Standardhydraulikudtagene kan fortsat betjenes som sædvanlig.

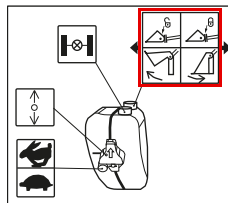
Afhængigt af køretøjets udstyr kan de ekstra hydraulikudtag på løfteanordningen betjenes på forskellig vis, afhængigt af køretøjets udførelse:

- Med betjeningsknappen på betjeningsgrebet til løfteanordningen.
- Med ekstra betjeningsgreb.
- Med kipkontakten.

For at kunne koble redskaber til og fra de ekstra hydraulikudtag på løfteanordningen skal de først gøres trykløse. Gå således frem:

1. Sluk for motoren.
2. Slå tændingen til.
3. De tilsvarende betjeningsknapper /betjeningsgreb / vippekontakt skal trykkes flere gange.
 - ➡ De ekstra hydraulikudtag på løfteanordningen er trykløse.
4. Til- / frakobling af de ekstra hydraulikudtag på løfteanordningen sker som beskrevet [på side 5-51 "Tilkobling af hydraulikudtag"](#).

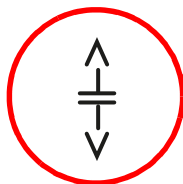
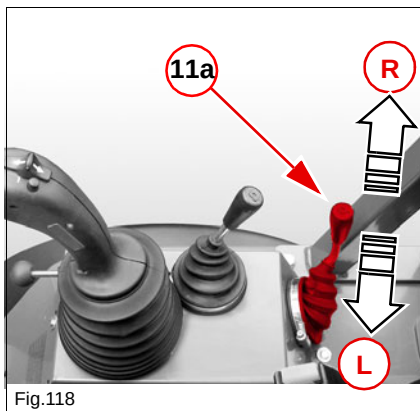
Yderligere hydraulikudtag på løfteanordningen (4. fjernventilkreds) - betjening med betjeningsknapper



De ekstra hydraulikudtag betjenes med betjeningsknappen **40** på betjeningsgrebet **10**.

- Tryk på betjeningsknappen **40** og hold den nede:
 - ➔ Funktionen "Tip ind" aktiverer det venstre hydraulikudtag L.
 - ➔ Funktionen "Tip ud" aktiverer det højre hydraulikudtag R.
- Betjeningsknap **40** ikke trykket ind:
 - ➔ Funktionen "Tip ind" tipper redskabet ind.
 - ➔ Funktionen "Tip ud" vipper arbejdsværktøjet ud.

Yderligere hydraulikudtag på løfteanordningen (4. fjernventilkreds) - betjening med ekstra greb



De ekstra hydraulikudtag betjenes med det ekstra betjeningsgreb **11a**.

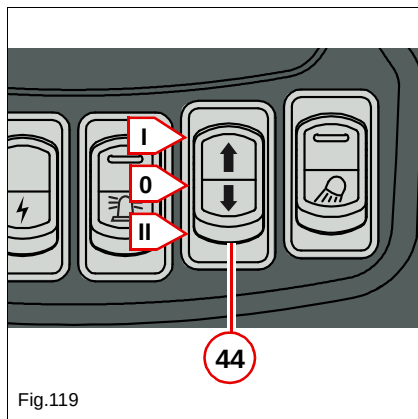
- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11a** i retning L.
➡ Udtag L er tryksiden, udtag R er returløbet.
- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11a** i retning R.
➡ Udtag L er returløbet, udtag R er tryksiden.



Information

Det ekstra betjeningsgreb **11a** kan være forsynet med funktionen for vedvarende drift (betjening: se side [5-38](#)).

Yderligere hydraulikudtag på løfteanordningen (4. fjernventilkreds) betjening med vippekontakt



BEMÆRK

Tekniske skader som følge af overophedning af det hydrauliske system!

- Sæt altid kipkontakten **44** tilbage i nulstilling, når der ikke er brug for vedvarende funktion.

De ekstra hydraulikudtag betjenes med vippekontakten **44** Kipkontaktpanel 1.

- Sæt kipkontakten **44** i stilling I.
 - ➔ Udtag L er returløbet, udtag R er tryksiden.
- Sæt kipkontakten **44** i stilling II.
 - ➔ Udtag L er tryksiden, udtag R er returløbet.
- Tryk kipkontakten **44** til position 0.
 - ➔ De ekstra hydraulikudtag på løfteanordningen er slået fra.

4-dobbelte hydraulikudtag multilynkobling



Fig.120

De 4-dobbelte multilynkoblinger befinder sig på løfteanordningen. Med dette ekstraudstyr kan der tilsluttes indtil 4 hydraulikudtag samtidig.



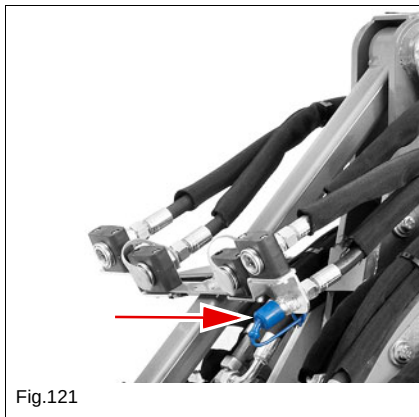
Information

Det påmonterede arbejdsredskab skal være udstyret med et passende modstykke til det 4-dobbelte hydraulikudtag.

Inden hydraulikudtagene kobles til, skal trykket tages af dem som beskrevet i [på side 5-51 "Tilkobling af hydraulikudtag"](#) og [på side 5-88 "Yderligere hydraulikudtag på løfteanordningen \(4. fjernventilreds\)"](#).

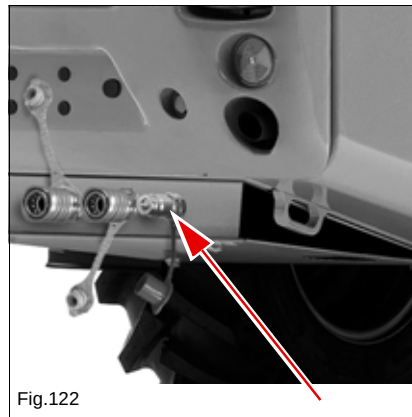
1. Tryk den røde sikringsknap ind for at åbne låsebøjlen.
2. Åbn beskyttelsesklappen.
3. Sæt modstykket fra det påmonterede redskab på.
4. For at lukke låsebøjlen drejes denne, indtil den røde sikringsknap går i hak.

Trykløs retur på løfteanordningen



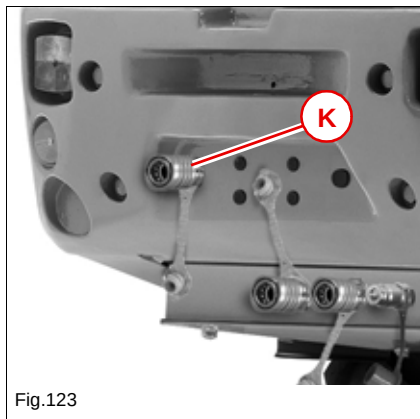
Til nogle redskaber er en trykløs retur nødvendig. Tilslutningen til den trykløse retur er placeret foran på løfteanordningen. Tilslutningen er udført, så det ikke er muligt at forveksle den med de normale hydraulikudtag.

Trykløs retur bagpå



Til nogle redskaber er en trykløs retur nødvendig. Tilslutningen til den trykløse retur er placeret på køretøjets bagende. Den trykløse retur bagpå er forsynet med en blå beskyttelseskappe.

Hydraulikudtag bagpå (tipvognstilslutning)



Hydraulikudtaget bagpå gør det muligt at tilkoble en tipvogn. Til det formål forbindes tipvognen med køretøjet. Når det ekstra betjeningsgreb **11** aktiveres, vipper tipvognens lad. Når det ekstra betjeningsgreb **11** bevæges til flydestilling, sænkes tipvognens lad.

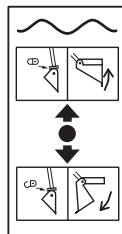
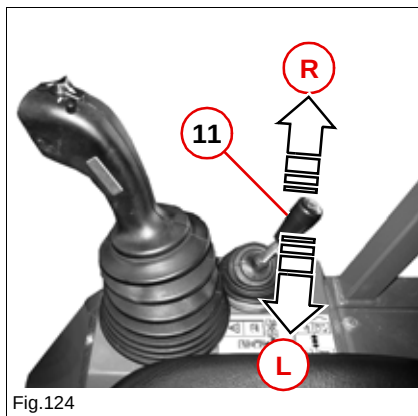


FORSIGTIG

Der er risiko for, at det påmonterede redskab på løfteanordningen bevæger sig ukontrolleret.

Når det ekstra betjeningsgreb **11** betjenes, kommer der tryk på hydraulikudtagene på løfteanordningen og hydraulikudtaget bagpå.

- Når hydraulikudtaget bagpå sluttes til, må der ikke være tilsluttet et hydraulisk aktiveret redskab på løfteanordningen.



Tipvognstilslutningen betjenes med det ekstra betjeningsgreb **11**.

- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11** i retning L.
 - ➔ Hydraulikudtaget bagpå (tipvognstilslutning) er under tryk.
- Slip det ekstra betjeningsgreb **11**.
 - ➔ Det ekstra betjeningsgreb **11** går tilbage til nulstilling - hydraulikudtaget bagpå (tipvognstilslutningen) bevarer trykket.
- Bevæg betjeningsgrebet **11** forbi modstanden i retning af R, indtil det går i indgreb (flydestilling).
 - ➔ Hydraulikolien strømmer retur - hydraulikudtaget bagpå er uden tryk.

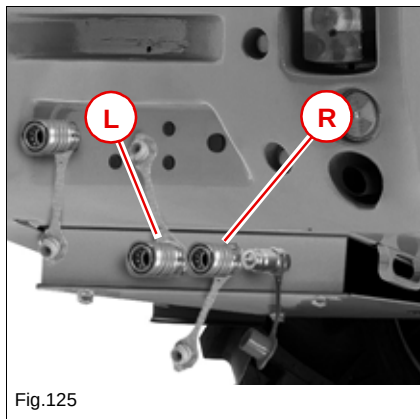
Efter sænkningen af tipvognens lad bevæges det ekstra betjeningsgreb **11** tilbage i nulstilling.



Information

Gå ved til- og frakobling af hydraulikudtagene bagpå frem som beskrevet [på side 5-51 "Tilkobling af hydraulikudtag"](#).

Hydraulikudtag bagpå (dobbeltvirkende)



Hydraulikudtagene bag på køretøjet kan betjenes på forskellige måder, alt efter køretøjets model:

- Med ekstra betjeningsgreb.
- Med det ekstra betjeningsgreb
- Med kipkontakten.

For at kunne koble redskaber til og fra de ekstra hydraulikudtag bagpå skal de først gøres trykløse. Gå således frem:

1. Sluk for motoren.
2. Slå tændingen til.
3. De tilsvarende betjeningsknapper / vippekontakter skal trykkes flere gange.
➡ Hydraulikudtagene bagpå er trykløse.
4. Til-/frakobling af de ekstra hydraulikudtag bagpå sker som beskrevet [på side 5-51 "Tilkobling af hydraulikudtag"](#).



Information

Ved påmontering af nogle redskaber, som kobles til bag på køretøjet (f.eks. saltspreder), kræves der hydraulikudtag bag på køretøjet.

Hydraulikudtagene på køretøjet (dobbeltvirkende) Betjening med ekstra betjeningsgreb 11

FORSIGTIG

Der er risiko for, at det påmonterede redskab på løfteanordningen bevæger sig ukontrolleret.

Når det ekstra betjeningsgreb betjenes **11**, kommer der tryk på løfteanordningens hydraulikudtag og hydraulikudtagene bag på køretøjet på samme tid.

- ▶ Når hydraulikudtaget bagpå sluttes til, må der ikke være tilsluttet et hydraulisk aktiveret redskab på løfteanordningen.

BEMÆRK

Tekniske skader som følge af overophedning af det hydrauliske system!

Hvis det ekstra betjeningsgreb **11** er udstyret med funktionen vedvarende drift:

- ▶ Sæt altid det ekstra betjeningsgreb **11** tilbage i nulstilling, når der ikke er brug for vedvarende funktion.

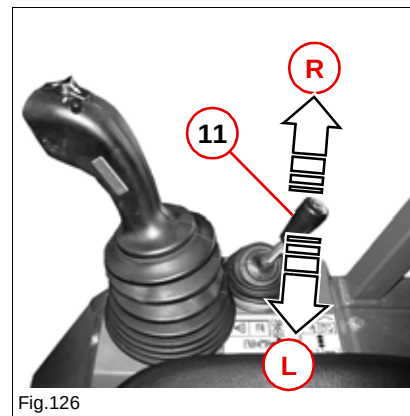


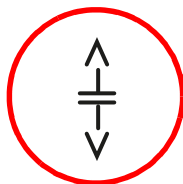
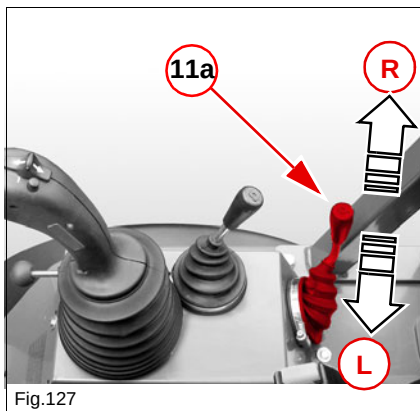
Fig.126



Hydraulikudtagene bagpå betjenes med det ekstra betjeningsgreb **11**.

- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11** i retning L.
➡ Udtag L er tryksiden, udtag R er returløbet.
- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11** i retning R.
➡ Udtag L er returløbet, udtag R er tryksiden.

Hydraulikudtagene bagpå (dobbeltvirkende) Betjening med ekstra betjeningsgreb



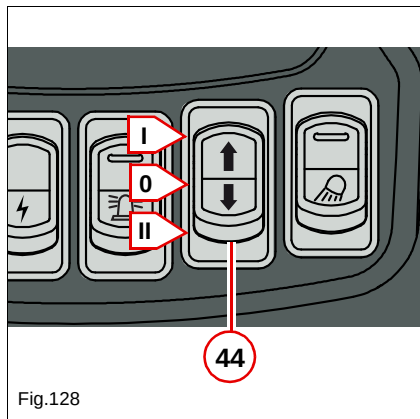
Information

Det ekstra betjeningsgreb **11a** kan være forsynet med funktionen for vedvarende drift (betjening: se side [5-38](#)).

Hydraulikudtagene bagpå betjenes med det ekstra betjeningsgreb **11a**.

- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11a** i retning L.
 - ➔ Udtag L er tryksiden, udtag R er returløbet.
- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11a** i retning R.
 - ➔ Udtag L er returløbet, udtag R er tryksiden.

Hydraulikudtagene bagpå (dobbeltvirkende) Betjening med vippekontakt



BEMÆRK

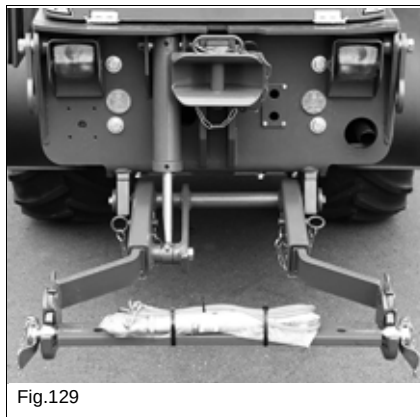
Tekniske skader som følge af overophedning af det hydrauliske system!

- Sæt altid kipkontakten **44** tilbage i nulstilling, når der ikke er brug for vedvarende funktion.

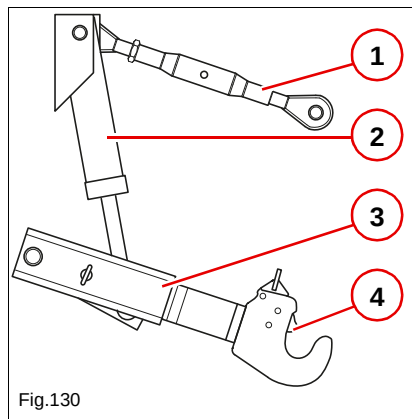
Hydraulikudtagene bagpå betjenes med kipkontakten **44** Kipkontaktpanel 1.

- Sæt kipkontakten **44** i stilling I.
 - ➔ Udtag L er returløbet, udtag R er tryksiden.
- Sæt kipkontakten **44** i stilling II.
 - ➔ Udtag L er tryksiden, udtag R er returløbet.
- Tryk kipkontakten **44** til position 0.
 - ➔ Hydraulikudtagene bagpå er koblet fra.

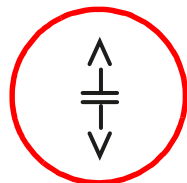
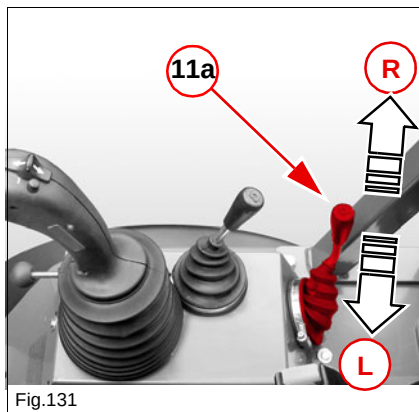
Trepunktsophæng bagpå



Med det hydrauliske trepunktsophæng bagpå kan redskaber kobles til og fra bagpå hurtigt og sikkert. Redskaber til montering bagpå kan transporteres stabilt og sikkert. De forskellige arbejdsstillinger for redskabet til montering bagpå kan indstilles trinløst.



Pos.	Benævnelse
1	Topstang
2	Løftecylinder
3	Trækarme
4	Fangkrog



i Information

Det ubelastede trepunktsophæng sænkes kun meget langsomt.



ADVARSEL

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

- ▶ Anvendes der påmonterede redskaber på trepunktsophænget bagpå, må der ikke opholde sig nogen personer i trepunktsophængets fareområde bagpå.

Trepunktsophænget bagpå betjenes med det ekstra betjeningsgreb **11a**.

- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11a** i retning L.
➡ Trepunktsophænget bagpå hæves.
- Bevæg det ekstra betjeningsgreb **11a** i retning R.
➡ Trepunktsophænget bagpå sænkes.



Information

Hvis køretøjet er udstyret med en anhængerkobling, skal denne afmonteres for at montere topstangen.

7-polet elstikdåse på løfteanordningen

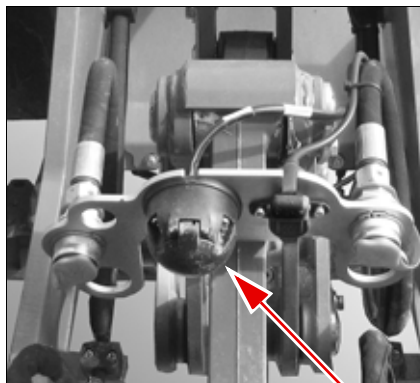


Fig.132

Den 7-polede stikdåse på løfteanordningen er beregnet til elektrisk tilslutning af påmonterede redskaber med belysning, f.eks. sneskovl, fejmaskine osv.

7-polet elstikdåse bagpå

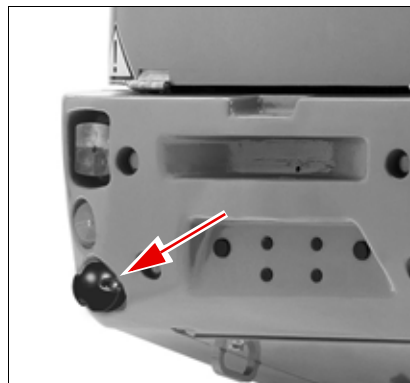


Fig.133

Stikdåsen anvendes til tilslutning af lys, blinklys og elektriske anordninger på anhænger eller det påmonterede redskab. Anbring altid en ekstra belysning på det påmonterede redskab, hvis baglygterne eller andre lygter er dækket.

Manuel inchning

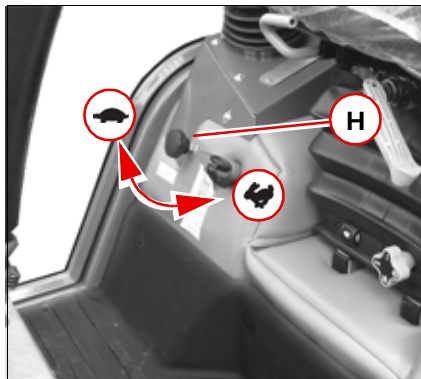


Fig.134



Med denne funktion kan kørehastigheden tilpasses individuelt, uafhængigt af motorens omdrejningstal, uden at det er nødvendigt hele tiden at træde bremseinchpedalen ned.

Manuel inchning foretages ved hjælp af betjeningshjulet **H**.

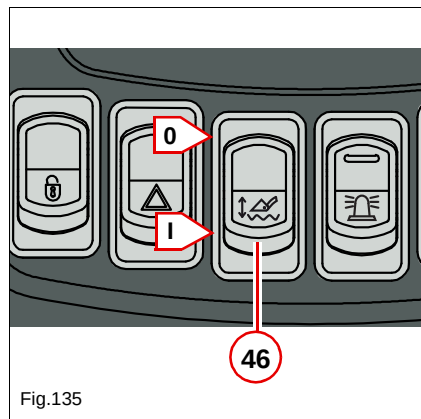
- Drej betjeningshjulet **H** i retning L.
➡ Kørehastigheden reduceres.
- Drej betjeningshjulet **H** i retning R.
➡ Kørehastigheden øges.



Information

Manuel inchning fungerer kun, hvis maskinen er sat i krybegear.

Løfteanordningens svingningsdæmpning



i Information

Løfteanordningens svingningsdæmpning må kun slås til ved transportkørsel! Ved læssearbejde skal løfteanordningens svingningsdæmpning være slået fra!

Med løfteanordningens svingningsdæmpning dæmpes stød, der som følge af ujævnheder i jorden ved højere hastigheder overføres til køretøjet via løfteanordningen. Derved forhindres kraftige bevægelser af køretøjet under kørsel.

Løfteanordningens svingningsdæmpning betjenes med kipkontakten **46** i Kipkontaktpanel 1.

1. Sænk løfteanordningen.
2. Hæv løfteanordningen ca. 20 cm (8 in) (derved bevarer det påmonterede redskab en tilstrækkelig afstand til jorden som affjedringsvanding).
3. Sæt kipkontakten **46** i stilling I.
 - ➔ Løfteanordningens svingningsdæmpning er slået til.
4. Tryk kipkontakten **46** til position 0.
 - ➔ Løfteanordningens svingningsdæmpning er slået fra.

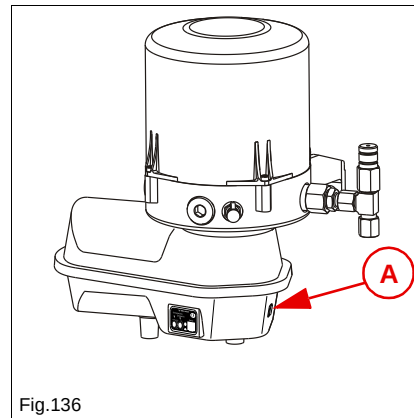
Centralt smøresystem

Med det centrale smøresystem smøres alle køretøjets smøresteder automatisk.

Ved tilslutning af tændingen lyser den gule LED på det centrale smøresystem i 1,5 sek. og viser, at styreenheden er klar til brug. Den lyser også under hele smøreprocessen.

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



Ved tidsafhængig styring af et centralt smøresystem kan pausetid og smøretid indstilles. Pausetider er perioden imellem to smøretidspunkter.

BEMÆRK

Indtrængende vand kan beskadige det centrale smøresystems styreenhed.

- ▶ Lås altid dækslet korrekt, da der ellers kan trænge vand ind i styreenheden og ødelægge denne.

Information

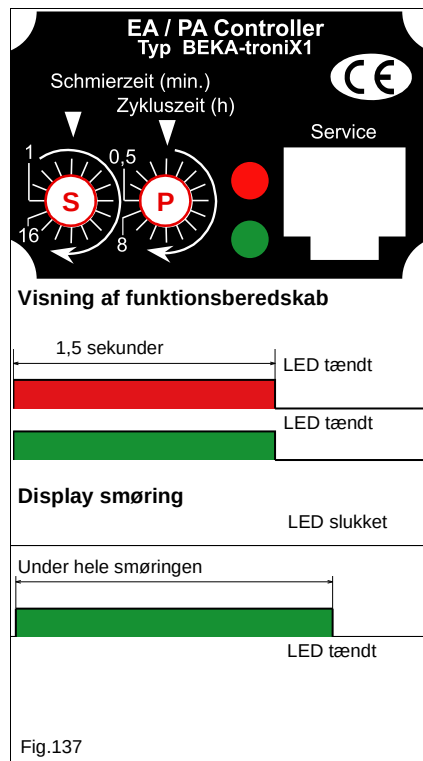
Følg den originale instruktionsbog til det centrale smøresystem!

Information

Når der er tændt for tændingen, kan der til enhver tid udløses en mellemsmøring ved at trykke på knappen A på siden af pumpen. Denne knap anvendes desuden til funktionstest.

- ▶ Pumpen starter straks smørecyklussen, og den indtil da forløbne eller gemte smøre- eller pausetid nulstilles og begynder forfra.
 - ▶ Ved at trykke på mellemsmøretasten kan man også nulstille en fejl i smøreanlægget, og pumpen starter en ny smøreproces.
-

Indstilling af smøre- og pausetider



Pausetid og smøretid indstilles ved hjælp af klikkontakterne S og P i styreenhedens kontrolvindue.

- Ved tidsindstilling fjernes den røde ramme på pumpens motorbeskyttelseshus med en flad skrue-trækker.
- Løsn de fire stjerneskruer.
➔ Beskyttelsesdækslet kan tages af.
- Pausetid P og smøretid S indstilles med en flad skrue-trækker.

Indstilling af smøretider (S)

- ➔ 1 til 16 minutter (16 klik af hver 1 minut)
- ➔ 2 til 32 minutter (16 klik af hver 2 minutter)

Indstilling af pausetid (P)

- ➔ 0,5 til 8 timer (16 klik a hver 0,5 timer)

LED (L)

- ➔ Smøresystemet anvendes.
- ➔ En smørings forløb: 0,5 sek. LED TÆNDT / 0,5 sek. LED SLUKKET
- ➔ Monter beskyttelsesdækslet efter indstillingen.

Forvarmning af motor-/hydraulikolie



ADVARSEL

Fare for elektrisk stød

Netstikket bruger 30 Volt.

- Anvend kun motor- og hydraulikolieforvarmningen i tørre omgivelser.

Køretøjet kan udstyres med en motor- og hydraulikolieforvarmning. Denne forvarmer kølevandet/hydraulikolien. Der anbefales følgende aktiveringstid afhængigt af udendørstemperaturen:

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

BEMÆRK

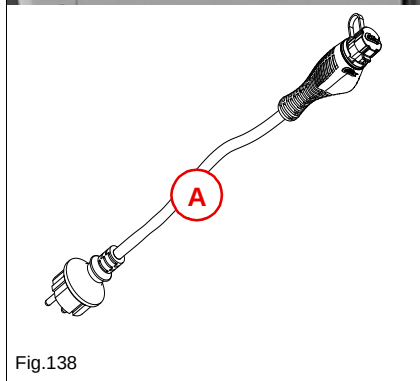
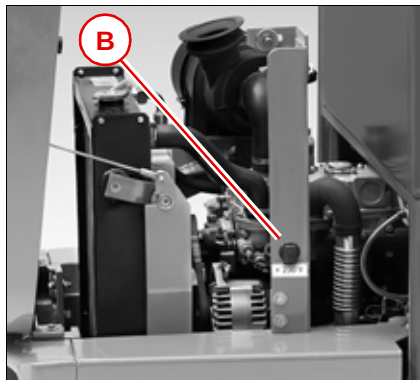
Skader på motorens forvarmning som følge af forkert anvendelse!

- ▶ Forvarmningen må kun anvendes ved koldstart i den ovenfor angivne tilslutningstid (overophedningsbeskyttelse)!
 - ▶ Kontroller kølevands- og hydraulikoliestanden inden opvarmning, da varmepatronen kan brænde igennem!
 - ▶ Kontroller tætheden, også på varm maskine.
 - ▶ Kølevandet skal altid være tilsat tilstrækkeligt frostbeskyttelsesmiddel.
 - ▶ Kontroller regelmæssig kablerne for skader eller tegn på alder. Udskift straks et beskadiget kabel.
-

Forudsætninger for tilslutning af forvarmning af motor-/hydraulikolie:

- Strømforsyning på 230 volt
- Afsikring maks. 16 ampere
- Fejlstrømsafbryder (HFI-relæ)
- Stikdåse til beskyttelseskontakt
- Karosseriet og stikdåsens jordledning skal være forbundet ledende med hinanden.

Tilslutning af motor-/hydraulikolieforvarmningen



1. Stil køretøjet i nærheden af en 230 V-stikkontakt med HFI-relæ.
2. Åbn motorhjelmen.
3. Sæt det medfølgende specialkabel (A) i køretøjets stikdåse (B).
4. Sæt stikket i 230 V-stikdåsen.
➡ Motor- og hydraulikolien forvarmes.

Inden start af motoren:

1. Tag stikket ud af 230 V-stikdåsen.
2. Tag specialkablet (A) ud af køretøjets stikdåse (B).
3. Luk motorhjelmen.

Fig.138

230-V-stikdåse i kabinen

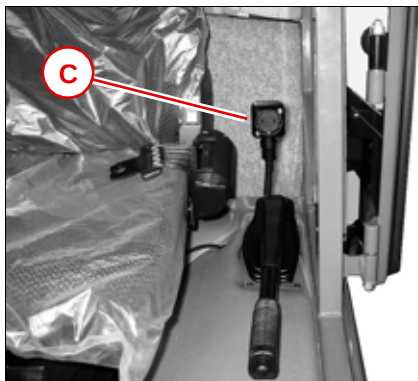


Fig.139

Ved ekstraudstyret motor- og hydraulikolieforvarmning kan der yderligere være installeret en 230-V-stikdåse i kabinen.



ADVARSEL

Livsfare som følge af elektriske stød!

Stikket til strømnettet fører strøm med 230 volt, og hvis kablet er defekt kan det medføre livsfarlige stød.

- ▶ Anvend kun elektriske apparater, der er sikre og i orden.
- ▶ Udskift straks et defekt kabel.



Information

Stikdåsens tilslutningseffekt maks. 2000 W.

Automatisk anhængerkobling

Følg sikkerhedsanvisningerne *på side 2-12 "Anvendelse med anhænger"*.

- Det er kun tilladt at anvende anhænger med typegodkendt, tilladt anhængerkobling.
- Det er ikke tilladt at anvende anhænger på køretøjets bugseringsanordning.
- De nationale forskrifter for anvendelse med anhænger skal følges.
- Føreren skal være i besiddelse af det relevante nationale kørekort.
- Det er ikke tilladt at medføre personer på anhængere.
- Den maksimalt tilladte lodrette belastning og trukne vægt skal overholdes.
- Overskrid ikke den tilladte hastighed med anhænger.
- Inden anhænger kobles til og fra, skal den sikres imod at trille væk med parkeringsbremse og 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 bremses og belysning fungerer korrekt.
- Inden der køres væk, skal det kontrolleres, at der ikke opholder sig nogen personer mellem det trækkende køretøj og anhænger.
- Ved anvendelse med anhænger ændrer køretøjets køreegenskaber sig. Føreren 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.

Betjening af anhængerkobling



ADVARSEL

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

Personer, der opholder sig i området mellem trækkøretøjet og anhængerens, kan ved til- og frakobling overses af føreren og kvæstes.

- ▶ Kontroller, at der ikke opholder sig nogen personer i fareområdet mellem det trækkende køretøj og anhængerens.

Forudsætninger for anvendelse af en anhængerkobling fremgår af [Anvendelse med anhænger på side 5-13](#). De tilladte nyttelast og trukne vægt fremgår af kapitel [Nyttelast og akseltryk på side 9-13](#) og skal overholdes.



ADVARSEL

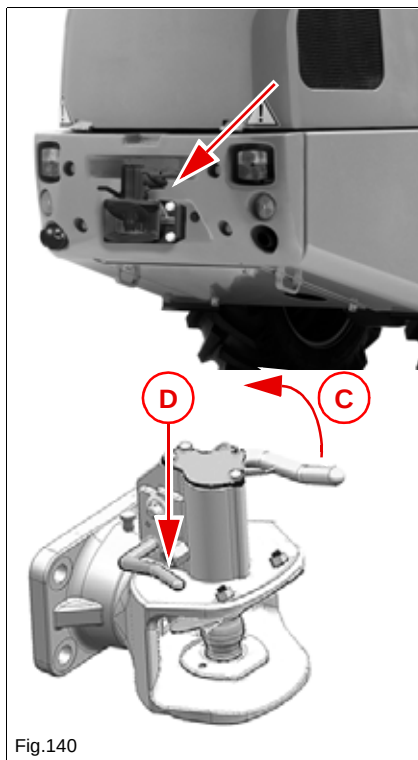
Ved utilsigtet betjening af anhængerkoblingen er der fare for klemningsulykker!

Anhængerbolten lukkes lynhurtigt og kan forårsage svære kvæstelser.

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

For at sikre den foreskrevne svingvinkel i tilkoblet tilstand må anhængerkoblingen kun anvendes sammen med trækøjer i henhold til DIN 11026, DIN 74053 (ISO 1102) eller DIN 74054 (ISO 8755).

- ➡ Typeskiltet på anhængerkoblingen giver oplysning om de tilladte trækøjer.



Tilkobling af anhængerens til køretøjet:

1. Tryk grebet **C** 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.
4. Kontroller, at låsningen er korrekt.
5. Fjern sikringer fra anhængerens (kile, støttehjul).
6. Forbind anhængerens tilførselsledninger med køretøjet.

Frakobling af anhængerens fra køretøjet:

1. Stil køretøjet et fast, plant og tørt sted.
2. Træk håndbremsen, og bloker anhængerens (kile, støttehjul osv.).
3. Afbryd anhængerens tilførselsledninger fra køretøjet.
4. Tryk grebet **C** helt opad.
5. Kør køretøjet langsomt væk fra anhængerens.
 - ➡ Luk anhænger koblingen ved at trykke på grebet **D**.

Fig.140

Foldbart sikkerhedstag



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af nedfaldende genstande!

Nedfaldende genstande eller væltende ballestabler kan forårsage svære og dødelige kvæstelser.

- ▶ Det er kun tilladt at læsse stykgods eller store baller med monteret sikkerhedstag eller kabine!
- ▶ Bring altid sikkerhedstaget i beskyttelsesstilling, hvis arbejdsforholdene tillader det.
- ▶ Fold kun sikkerhedstaget tilbage, hvis dette er absolut nødvendigt for udførelsen af arbejdet (f.eks. ved kørsel gennem porte med lav højde).
- ▶ I områder, hvor der opbevares storballer eller stykgods, skal sikkerhedstaget grundlæggende set være i beskyttelsesstilling!
- ▶ Transporter og stabl aldrig flere storballer eller kasser på samme tid.

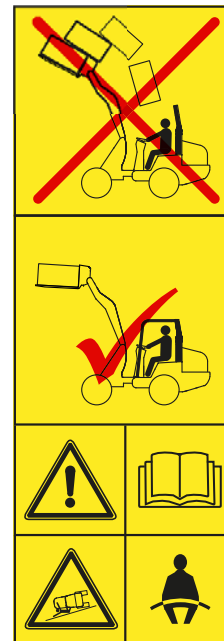
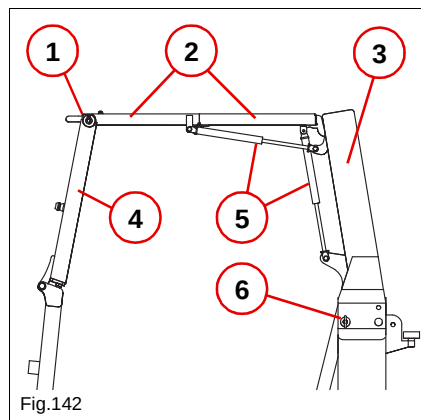


Fig.141

Beskrivelse af foldbart sikkerhedstag



Det foldbare sikkerhedstag kan foldes tilbage, hvis der er brug for det. Derved bliver det muligt at køre gennem gennemkørsler med lav højde, som køretøjet ellers ikke ville have mulighed for at passere.

Sikkerhedstaget består af to bevægelige tagdele **2**, der er forbundet ved hjælp af hængsler. Tagdelene holdes af 3 støtter. De forreste støtter **4** foldes fremad enkeltvis. Den bageste støtte **3** foldes bagud sammen med tagdelene. Den bageste støtte fungerer også som ROPS-beskyttelse. Tagdelene beskytter føreren mod nedfaldende genstande, når sikkerhedstaget er i beskyttelsesstilling. Den forreste tagdel er fastgjort med 2 bolte **1**. To gasfjedre **5** understøtter foldningen.

Pos.	Benævnelse
1	Låsebolte
2	Tagdele
3	Bageste støtte
4	Forreste støtte
5	Gasfjedre
6	Sikringsbolt

Fold sikkerhedstaget tilbage



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af nedfaldende genstande!

- Fold kun sikkerhedstaget tilbage, hvis dette er absolut nødvendigt for udførelsen af arbejdet (f.eks. ved kørsel gennem porte med lav højde).

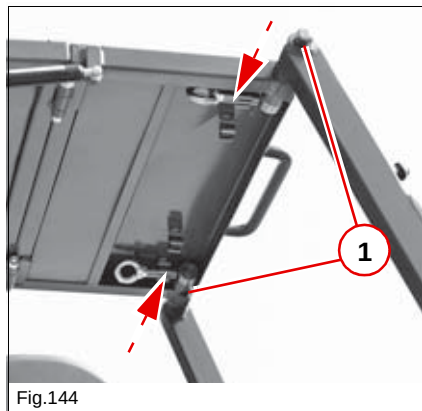
Forberedelse

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Træk håndbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Stands motoren.



Fig.143

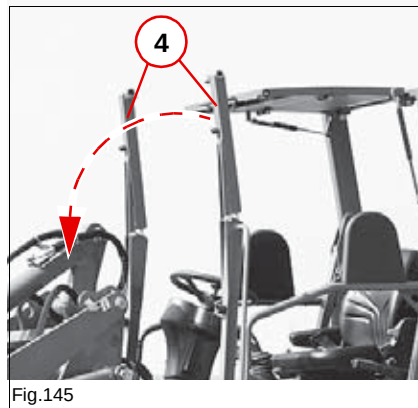
Oplåsning af låseboltene



Lås de to låsebolte op.

1. Tag fat i boltene's øjer **1**, og træk dem nedad og ud af klemmerne.
2. Træk bolten ud.
 - Låseboltene er løsnede.
3. Sikring af boltene:
 - Tryk boltene opad og ind i den anden klemme.

Fold de forreste støtter fremad



Fold begge støtter fremad.

1. Tag fat i den forreste tagdel i grebet, og løft den lidt.
2. Fold de forreste støtter **4** fremad.
3. Lad de forreste støtter gå i indgreb i holderen i sammenfoldet position.
 - Støtterne er låst.

Fold tagets dele ind



FORSIGTIG

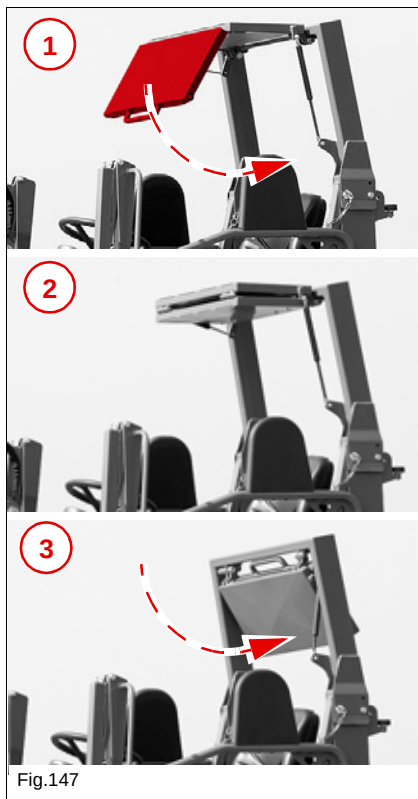
Fare for kvæstelser som følge af klemning mellem bevægelige dele.

- ▶ Tag ikke fat om hængslerne, når sikkerhedstaget foldes.
- ▶ Følg instruktionsbogen.



Fig.146

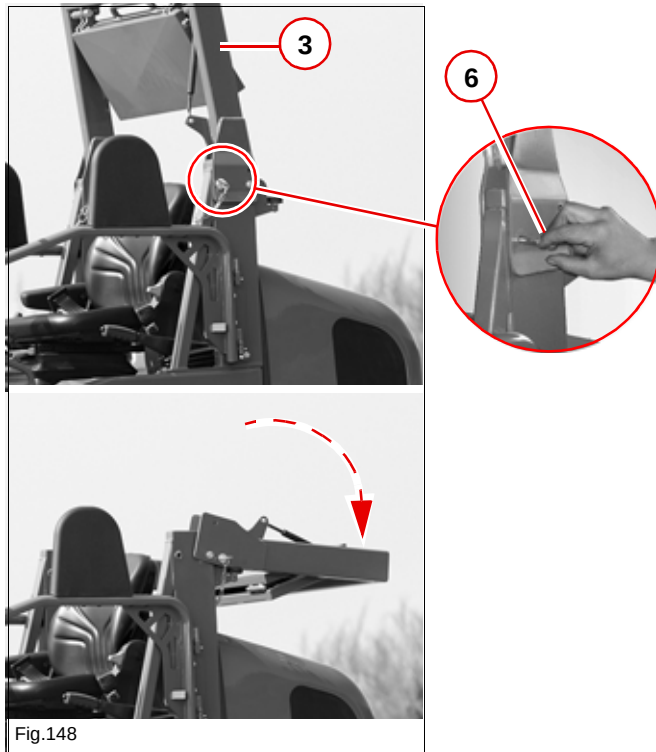




1. Tag fat i den forreste tagdel i grebet, og træk den nedad.
2. Fold den forreste tagdel ind under den bageste tagdel.
3. Træk det foldede tag nedad, og fold det bagud mellem den bageste støtte.
➡ Tagets dele er foldet ind.

Fig.147

Sammenfoldning af bageste støtte



Fjern de to sikringsbolte.

1. Fjern sikringsbolten **6** fra den bageste støtte.
2. Fold den bageste støtte **3** bagud sammen med de foldede tagdele, indtil de hviler på gummipuderne.

➡ Bageste støtte er foldet sammen.

Sæt igen sikringsbolten **6** i den bageste støtte, og fastgør den.

Fig.148

Bring sikkerhedstaget i beskyttelsesstilling



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af nedfaldende genstande!

- Når taget bringes i beskyttelsesstilling, skal man altid sikre sig, at **alle** sikringsbolte (også de i den bageste støtte) er anbragt korrekt, og at de er sikret!

Sikkerhedstaget bringes i beskyttelsesstilling ved at følge anvisningerne under "Foldning af sikkerhedstag" i omvendt rækkefølge.

- Træk den forreste støtte **4** indad for at sætte den forreste låsebolt **1** i.

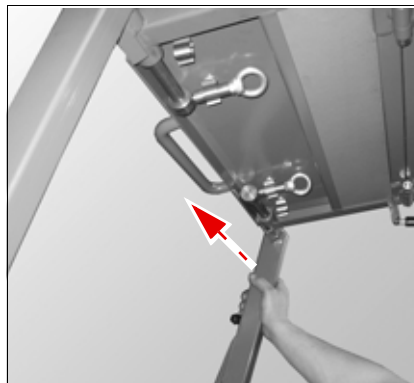


Fig.149

Roterende advarselsblink med magnetfod (ekstraudstyr)



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis førerens opmærksomhed bliver afledt!

Når det roterende advarselsblink med magnetfod er anbragt på sikkerhedstaget, kan tilslutningskablet være til gene for føreren.

- ▶ Anbring kun det roterende advarselsblink med magnetfod, når køretøjet holder stille.
- ▶ Anbring tilslutningskablet således, at det ikke hindrer førerens bevægelser.
- ▶ Opbevar tilslutningsledningen sikkert, når det roterende advarselsblink ikke skal anvendes.

Hvis køretøjet er forsynet med et foldbart sikkerhedstag, og der skal anvendes et roterende advarselsblink, skal der anvendes et roterende advarselsblink med magnetfod.

Anbring et roterende advarselsblink med magnetfod

BEMÆRK

Skader på tilslutningskablet til det roterende advarselsblink med magnetfod!

- ▶ Anbring tilslutningskablet således, at det ikke bliver klemmt, når sikkerhedstaget klappes tilbage.
- ▶ Opbevar tilslutningsledningen sikkert, når det roterende advarselsblink ikke skal anvendes.

-
1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
 2. Aktiver parkeringsbremsen.
 3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
 4. Sluk for tændingen.
 5. Placering af et roterende advarselsblink med magnetfod på sikkerhedstaget.

Betjening af et roterende advarselsblink med magnetfod



- Sæt tilslutningskablets stik i stikdåsen til højre på ratstammen.
 - ➡ Det roterende advarselsblink er slået til.
- Tag tilslutningskablets stik ud af stikdåsen til højre på ratstammen.
 - ➡ Det roterende advarselsblink er slukket.



Information

Anvend kun det roterende advarselsblink i overensstemmelse med de lovmæssige bestemmelser!

Model 28 km/t**Information**

Køretøjer med en konstruktionsbetinget tophastighed på mere end 20 km/t stiller særlige krav til fører og ejer med hensyn til førerbevis og forsikringspligt.

Eventuelt er der også pligt til godkendelse og indregistrering ved kørsel på offentlig vej!

Ansvaret for opfyldelsen af disse krav / forpligtelser ligger alene hos køretøjets ejer!

Telematik**Information**

Køretøjet kan være udstyret med »Telematik" (til videregivelse af driftsdata, placering etc. via satellit)!

5.14 Udtagning af drift og fornyet ibrugtagning

Køretøjets udtagning af drift

De angivne forholdsregler gælder for opbevaring i længere tid og genidriftsættelsen herefter.

1. Rengør køretøjet grundigt.
2. Henstil køretøjet som beskrevet i kapitlet *Sikring af køretøjet*.
3. Anbring køretøjet på bukke, så dækken er fri af jorden.
4. Løsn håndbremsen.
5. Sænk løfteanordningen helt.
6. *Tag resttrykket af det hydrauliske system*, og sæt alle betjeningsgreb i neutral stilling.
7. Oplad batteriet helt.
8. Spray køretøjets blanke metaldele (f.eks. hydraulikcylindrenes stempelstænger, hvis ikke den er kørt ind) med korrosionsbeskyttelsesmiddel.
9. Sprøjt alle fritliggende elektriske kontakter med en egnet kontaktspray.

Konserver motoren

1. Rengør motoren på et egnet sted med et højtryksrenser.
2. Bring motoren op på driftstemperatur.
3. Tap motorolien af, og bortskaf den på miljøvenlig vis.
4. Kom korrosionsbeskyttelsesmiddel i motoren.
5. Tøm brændstoftanken.
6. Fremstil en blanding af 90 % brændstof og 10 % korrosionsbeskyttelsesmiddel, og fyld det i brændstoftanken.
7. Lad motoren køre i tomgang i 10 minutter, og stands den så.
8. Drej motoren flere gange med hånden for at konservere cylindere og forbrændingsrum.
9. Afmonter ventilatorremmen, og indpak den luft- og lystæt til opbevaring.
10. Spray remskivernes glideflader med korrosionsbeskyttelsesmiddel.
11. Luk motorens indsugnings- og udstødningsåbning.



BEMÆRK

Følg instruktionsbogen til motoren.

Opbevaring af batteriet

1. Tag batteriet ud.
2. Rengør batteriet.
3. Oplad batteriet.
4. Smør poler og polklemmer med polfedt.
5. Opbevar batteriet i et tørt og godt ventileret rum ved ca. 20 °C.
6. Kontroller batteriets syrestand en gang om måneden.
7. Oplad igen batteriet, inden det sættes i.

Afkonservering af motoren

1. Fjern afdækningen over motorens indsugnings- og udstødningsåbning.
2. Tør korrosionsbeskyttelsesmiddel af remskiverne.
3. Monter ventilatorremmen.
4. Tap konserveringsolie af, og fyld motorolie på.
5. Tag motoren i brug.
6. Kontroller kileremmes spænding efter de første to driftstimer.

Tag igen køretøjet i brug

1. Fjern konserveringen fra motoren.
2. Monter batteriet.
3. Kontroller dæktrykket.
4. Fjern konserveringsmidlet fra de hydrauliske cylinderes stempelstænger.
5. Stil køretøjet ned på hjulene.
6. Kontroller det elektriske systems funktion.
7. Udluft det hydrauliske system.
8. Kontroller styretøjets og bremsen funktion.
9. Udfør vedligeholdelsesarbejder som før første ibrugtagning.

5.15 Endelig udtagning af brug

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.



Miljø

Undgå miljøforurening! Olie og olieholdigt affald må ikke komme i jorden eller i vandløb! De forskellige materialer som f.eks. drifts- og hjælpestoffer bortskaffes hver for sig og på miljømæssig korrekt vis!

Inden bortskaffelsen

- De 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, motor-hjelm), og sørg for at sikre køretøjet som beskrevet i kapitlet [Sikring af køretøjet](#).
- Anbring alle beskyttelsesanordningerne!
- Afhjælp lækager på hydraulikbeholder og det hydrauliske system!
- Tag batteriet ud.
- Opbevar køretøjet på et sted, der er sikret imod uautoriserede personers adgang!

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 forhindring 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 hjælpepestoffer!

6 Transport

6.1 Bugser maskinen

Anvisninger om bugsering



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis køretøjet bugseres!

Hvis køretøjet bugseres, kan bestemte situationer forårsage alvorlige ulykker og medføre svære kvæstelser eller døden.

- ▶ 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.



ADVARSEL

Fare for ulykker ved trækning af trukne laster!

Trækning af trukne laster kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Anvend ikke bugseringsanordninger til trækning af laster.
- ▶ Kobl kun trukne laster til, når køretøjet råder over en særlig anhængeranordning.

BEMÆRK

Beskadigelse af det hydrauliske system som følge af overophedning.

- ▶ Bugser kun køretøjet så langt, det er nødvendigt af hensyn til bjærgningen, dog **maks. 500 meter** (0,3 miles).
- ▶ Overskrid ikke en hastighed på maks. **5 km/t** (3,1 mph).
- ▶ Ved længere strækninger skal der anvendes et transportkøretøj, eller køretøjets skal repareres på stedet.

Bugsering

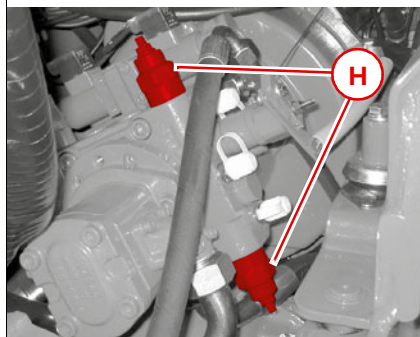


Fig.151

Inden bugseringen

I forbindelse med bugsering af køretøjet skal køredrevet kortsluttes. I dette tilfælde omstilles kraftoverførslen til friløb. Til dette formål er den variable pumpe udstyret med højtrykbegrænsningsventiler H med bypass-funktion.

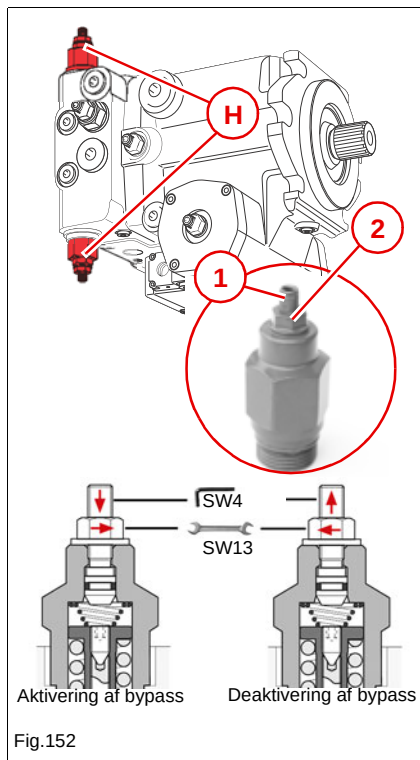
Kortslutning af køredrev



Information

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

1. Træk håndbremsen.
 2. Stands dieselmotoren.
 3. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
 4. Åbn motorhjelm.
 5. Tip førerkabinen til siden – se *"Tip førerpladsen til siden"* på side 7-24.
- ➡ Højtrykbegrænsningsventilerne bliver tilgængelige.



BEMÆRK

Fare for at beskadige det hydrauliske system!

- Skru ikke gevindboltene 1 længere ind end beskrevet, da vigtige dele af aksialstempelpumpens ventiler kan blive ødelagt!
- Skru efter bugseringen igen gevindboltene ud til anslag, og fastgør gevindboltene med sekskantmøtrikkerne 2! Ellers er kørsel ikke mulig.

1. Løsn sekskantmøtrikkerne 2 (SW13) på højtryksbegrænsningsventilen.
2. Drej gevindboltene 1 (SW4) ind, til de flugter med sekskantmøtrikkerne.
3. For at bugserer køretøjet tippes førerkabinen tilbage og fastgøres, og motorhjelman lukkes.
 - ➔ Køretøjet kan bugseres.

Bugsering

Sikkerhedsanvisninger om bugsering – se "[Bugsering på side 2-15](#)".

1. Kør et bugserende køretøj, der er i besiddelse af tilstrækkelig trækraft og et sikkert bremsesystem, i position.
2. Anbring egnet bugseringsmiddel (bugseringsstang) på bugseringsanordningerne (ringene) på køretøjet. Vær opmærksom på køretøjets mål og vægt.
 - Til bugsering af køretøjet anvendes bugseringsanordningerne ([Fig. 153](#)).
3. Bugser køretøjet med maks. 5 km/t (3,1 mph). Lad om muligt dieselmotoren køre i tomgang under bugsering.

Efter bugseringen

Tag først køretøjet i brug igen, når der er udført sagkyndig reparation.



Information

Skrue efter bugseringen igen gevindboltene ud til anslag, og fastgør gevindboltene med sekskantmøtrikkerne 2! Ellers er kørsel ikke mulig.

1. Drej gevindbolten 1 ud til anslag.
2. Spænd sekskantmøtrikken 2 med et tilspændingsmoment på 22 Nm (16 ft/lbs).
3. Kontroller køredrevets funktion.

Bugseringsanordning



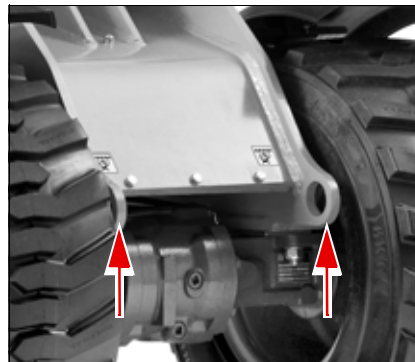
ADVARSEL

Fare for ulykker ved trækning af trukne laster!

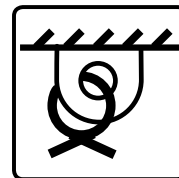
Trækning af trukne laster kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Anvend ikke bugseringsanordninger til trækning af laster.

Til bugsering af køretøjet anvendes bugseringsanordningen.



foran



bag

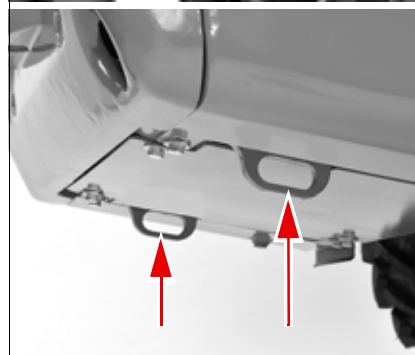


Fig.153

6.2 Læsning af køretøjet

Anvisninger til læsning af køretøj



ADVARSEL

Fare for ulykker ved forkert læsning!

Ukorrekt læsning kan føre til svære kvæstelser eller døden.

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



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis køretøjet vælter.

Vær opmærksom på tyngdepunktet, når der køres op ad ramper.

- ▶ Kør med sænket løfteanordning.
- ▶ Kør således på rampen, at køretøjets bagende (køretøjets tyngdepunkt) vender opad.



Information

Læs og transporter kun køretøjet, når alle sikkerhedsforskrifter er opfyldt.

Læsning og transport må kun udføres af erfarent, uddannet fagpersonale. Ansvar for læsning og transport påligger altid transportvirksomheden.

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

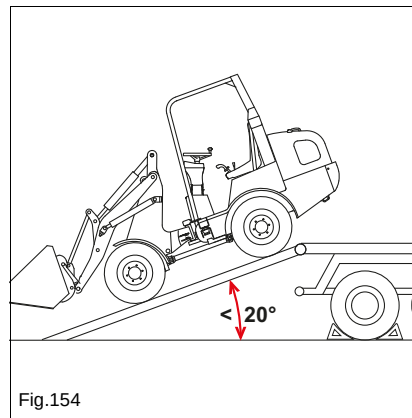
Om læsning af køretøj — *se "Transport" på side 2-17*

- Transportkøretøjet skal være tilstrækkeligt dimensioneret. Den tilladte totalhøjde må ikke overskrides.
 - Vægt og mål på det køretøj, der skal transporteres, fremgår af kapitlet *Tekniske specifikationer på side 9-1*.
- Fjern slam, sne eller is fra dækkene, så der kan køres uden risiko på ramperne.
- Transportkøretøjet skal sikres mod utilsigtede bevægelser.
- Køretøjet skal placeres således på læssefladen, at dets tyngdepunkt så vidt muligt ligger på transportkøretøjets længdegående midterlinje, og det skal holdes så lavt som muligt.
- Ved læsning og transport må den tilladte totalvægt og transportkøretøjets tilladte akseltryk ikke overskrides.
- Transportkøretøjets minimumakseltryk må ikke underskrides, da styreegenskaberne herved påvirkes kraftigt.
- Mindre læs skal fordeles sådan, at alle transportkøretøjets aksler belastes ligeligt.
- Køretøjet skal sikres således med egnede hjælpemidler, at det under normale trafikforhold ikke kan rutsje ud, rulle væk, vælte, falde af eller tippe.
 - ➔ Til sædvanlige trafikbetingelser hører fuldstændige opbremsninger, skarpe undvigemanøvrer og ujævnheder i kørebanen.
 - ➔ Hjælpemidler er f.eks. skridsikre underlag, remme og kæder til fastsurring, teleskopstænger, beskyttelsespudder, net, kantskånere etc.
- Ved anvendelse af remme og kæder skal de eksisterende fastsuringspunkter grundlæggende set altid anvendes.
- Kørehastigheden skal afhængigt af læsset afstemmes efter vej- og trafikforholdene samt efter transportkøretøjets køreegenskaber.

Inden læsning.

1. Transportkøretøjet sikres med stopkiler, så det ikke triller væk.
2. Anbring køreramperne, så kørevinklen er så lille som muligt.
 - Overskrid ikke en hældning på 20°.
 - Brug kun køreramper med skridsikker belægning.
3. Sørg for, at læssefladen er fri, og at tilkørslen ikke hindres af f.eks. påmonteret udstyr.
4. Kontroller, at køreramperne og køretøjets dæk er fri for sne, olie eller fedt.
5. Kontroller motorens oliestand.
 - Oliestanden skal kunne ses ved Max-markeringen på oliepinden.

Læsning af køretøjet



Forberedelse

1. Start køretøjet.
2. Hæv løfteanordningen så meget, at den ikke kan berøre køreramperne.
3. Sørg for, at det påmonterede redskab er sikkert fastlåst.

Læsning

1. Kør således på rampen, at køretøjets bagende (køretøjets tyngdepunkt) vender opad.
2. Kør forsigtigt køretøjet hen til midten af transportkøretøjet
3. Sæt køretøjets køredrev i neutral stilling.
4. Aktiver parkeringsbremsen.
5. Sæt løfteanordningen ned på ladet.
6. Tag tændingsnøglen ud.
7. Forlad førerkabinen, luk kabinens dør og motorhjelman, og lås dem.
8. Bloker knæk-pendulleddet – *Bloker knæk-pendulleddet. på side 6-9.*
9. Fastsur køretøjet – *Sikkerhedsanvisninger om fastsurring på side 6-15.*

Bloker knæk-pendulleddet.

BEMÆRK

Bloker altid knæk-pendulleddet, inden køretøjet surres fast på et transportkøretøj.

Betjen ikke styretøjet, når knæk-pendulleddet er blokeret.

Efter transporten skal blokeringen som det første ophæves.

Blokeringen er fastgjort på forvognen i dertil beregnede bolte og sikret med fjedersplitter.

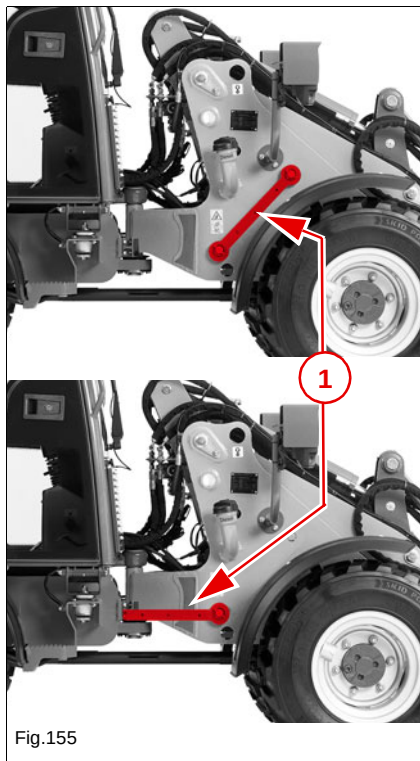


Fig.155

1. Stil køretøjet lige.
 2. Fjern fjedersplitterne.
 3. Flyt blokeringen.
 - Sæt blokeringen på bolten på bagvognen, og efterreguler evt. med styretøj, 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.

Læsning af køretøjet med kran

Sikkerhedsanvisninger i forbindelse med læsning med kran

For at undgå fare for ulykker og kvæstelser skal følgende anvisninger overholdes ved læsningen af køretøjet!

- Afspær fareområdet og området omkring det.
- Læsekranen 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 lastoptagelsesmidlet. 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 løftekæden slås om lasten.
- Husk på lastfordelingen, når lastoptagelsesmidlet anbringes (bemærk tyngdepunktet!).
- Køretøjet må kun læsses og transporteres med tømt standardskovl!
- Der må ikke befinde sig personer i eller på køretøjet.
- Træd ikke ind under den løftede last.
- Følg ubetinget sikkerhedsanvisningerne i kapitlet [Læsning med kran på side 2-16](#) og anvisningerne i den tyske entreprenørsammenslutnings "Merkheft Erdbaumaschinen" (vejledning om jordarbejdsmaskiner).

Kranøjer

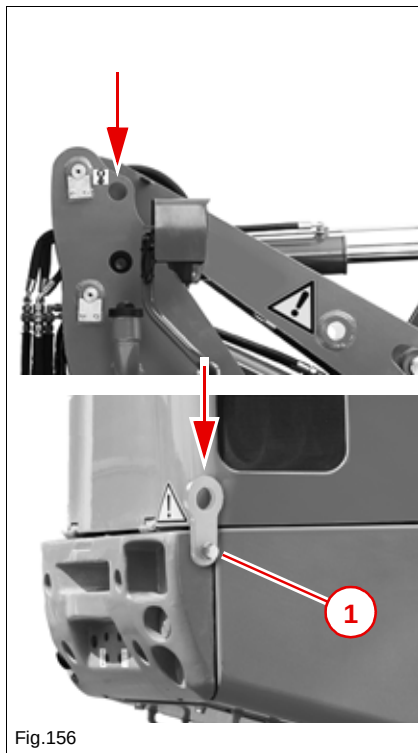
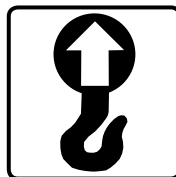


Fig.156

foran



bag

Anvend kun de anhugningspunkter, der er mærket med mærkaterne, til ophængning af lastegrejet ([Fig. 156](#)).

To kranringe bag (ekstraudstyr):

Monter kranringene bagtil for at anbringe lastegrejet. Skru til det formål kranringene på som vist i [Fig. 156](#) med de tilhørende skruer 1.

Skruer 1:

- Nøglebredde 30 mm (1,18 in)
- Tilspændingsmoment i 225 Nm.

Afmonter igen kranringene bagpå efter læsningen.

Læsning af køretøj med kran



FARE

Fare for kvæstelser som følge af nedstyrtende køretøj eller dele deraf.

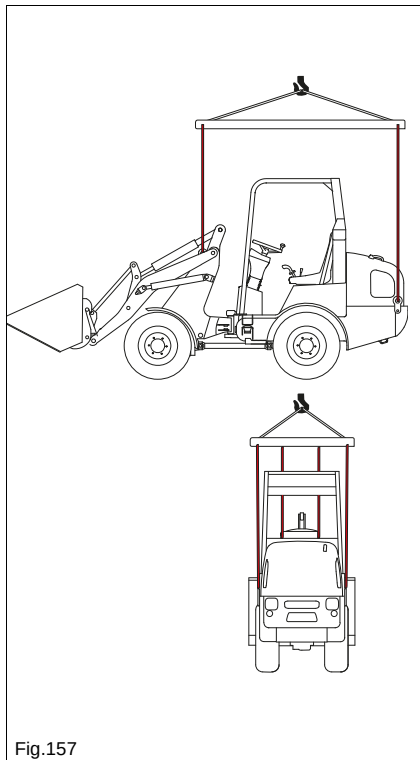
Nedfaldende genstande kan forårsage alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Bloker altid knæk-pendulleddet, **inden** køretøjet løftes med en kran.
 - ▶ Monter omhyggeligt kranringene bagtil.
 - ▶ Anvend godkendte, ubeskadigede og tilstrækkeligt dimensionerede lastoptagningsmidler.
 - ▶ Kontroller, at lastegrejet er sikkert fastgjort.
 - ▶ Der må ikke opholde sig personer under det ophængte køretøj!
-

Forberedelse

1. Anbring standardskovlen og lås den sikkert fast, se kapitel [*Skift af redskab på side 5-42*](#)
2. Tøm standardskovlen, tip den tilbage, og sænk den til transportstilling.
3. Sæt alle betjeningsgreb og kipkontakter i neutral stilling.
4. Tag tændingsnøglen ud.
5. Bloker knækpendulleddet.
6. Aktiver parkeringsbremsen, se kapitel [*Parkeringsbremse på side 5-4*](#).
7. Forlad førerkabinen, luk kabinens dør og motorhjelm, og lås dem korrekt.

Læsning



1. Fastgør køretøjet i kranøjerne med læssegrej ved hjælp af godkendte og tilstrækkeligt dimensionerede lastoptagningsmidler.
2. Løft forsigtigt køretøjet med kranen, før det langsomt ind over aflæsningsstedet og sæt det forsigtigt ned.

Fig.157

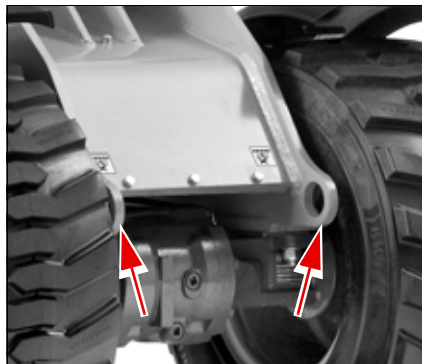
6.3 Transport af køretøjet

Sikkerhedsanvisninger om fastsurring

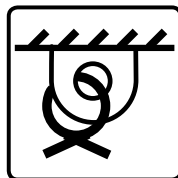
- Transportkøretøjet skal have en tilstrækkelig lasteevne og et egnet lad.
- Transportkøretøjets lad skal være rent.
- Den tilladte totalvægt og transportkøretøjets tilladte akseltryk må ikke overskrides.
- Anvend kun godkendte bære- og fastgørelsesmidler. Kontrolintervallerne skal overholdes.
- Anvend 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).
- Mindstevægten på transportkøretøjets styreaksel (styreaksler) må ikke underskrides, og der skal tages hensyn til lastfordelingsplanen.

Fastsurringspunkter på køretøjet

Benyt kun de anslagspunkter, der er mærket med mærkaterne, til fastsurring af køretøjet ([Fig. 158](#)).



foran



bag

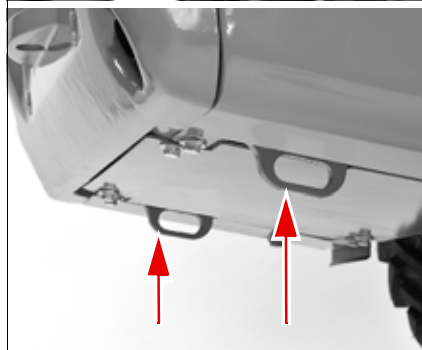


Fig.158

Fastsurring af køretøjet

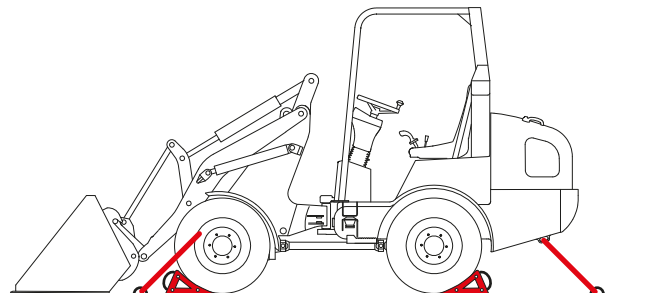


Fig.159

1. Fastgør køretøjet.
➡ – se "*Sikring af køretøjet*" på side 5-15
2. Bloker knæpendulleddet.
3. Alle køretøjets hjul skal sikres med kiler både forfra og bagfra.
4. Fastsur køretøjet som vist i [Fig. 159](#).
5. Kontroller før kørsel, at transportkøretøjets fører kender sit transportkøretøjs totalhøjde, totalbredde og totalvægt (inkl. køretøjet) samt de lovlige transportbestemmelser i det land eller de lande, transporten skal foregå i!

Noter:

7 Vedligeholdelse

7.1 Anvisninger vedligeholdelse

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 Wacker Neusons kundeservice.
- Udfør kun vedligeholdelses- og servicearbejder med egnet beskyttelsesudstyr.
 - ➔ Bær høreværn ved støjforurening.

Sikkerhedsanvisninger

Anvisninger vedligeholdelse

- Udfør kun vedligeholdelses- og kontrolarbejder, når instruktionsbogen er læst og forstået.
- Følg de grundlæggende sikkerhedsanvisninger samt alle de på køretøjet anbragte advarselsskilte.
- 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 redskaber

- Udfør kun vedligeholdelses- og kontrolarbejder, når køretøjet er sikret som beskrevet i kapitlet *Sikring af køretøjet på side 5-15*.
- En løftet løfteanordning kan pludselig sænke sig og forårsage alvorlige kvæstelser.
- Hvis det er nødvendigt at arbejde under den løftede løfteanordning, skal denne være sikret med en egnet understøttelse.
- Anbring redskabet på jorden, således at det ikke kan bevæge sig, selv om der løsnes mekaniske eller hydrauliske forbindelser.
- Udstyr eller komponenter, der skal monteres eller afmonteres, eller som skal ændres på deres monteringssted, skal sikres med egnet løftegrej eller ophængnings- eller understøttelsesanordninger, så de ikke bevæger sig utilsigtet, glider eller falder ned.
- 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 elektrokomponenter må ikke rengøres med opløsningsmidler eller damp! Vand kan medføre kortslutninger i det elektriske system og forårsage nye farer!
- Anvend ikke rengøringsmidler, der er sundhedsskadelige, eller som danner 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 slukningsmedier som f.eks. pulverlukker, kuldioxid eller skumslukker.
- 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 løfteanordningen er sænket helt ned, og hvis motor er slukket, kan der stadig være et betydeligt resttryk i dele af det hydrauliske system.
- Resttrykket reduceres lidt efter lidt.
 - ➡ Tag først alt trykket af det hydrauliske system, hvis et hydraulisk system skal åbnes umiddelbart efter standsningen.
- På køretøjer med sænkebremseventiler på løfte- og / eller tipcylinderen skal ventilerne åbnes for at løfteanordningen kan sænkes. Se kapitlet [Tag resttrykket af det hydrauliske system på side 5-79](#)

Anvisninger vedrørende forskruninger, rørledninger, hydraulikslanger

- Hydraulikslangerne skal skiftes ud efter seks års brug.
- 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 batterisyre-gasser.
- Batterisyre er ætsende. Undgå kontakt med hud, øjne, mund og beklædning.
 - ➔ Bær beskyttelsesudstyr
 - ➔ 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 vedrørende det elektriske system

- Overhold altid den korrekte rækkefølge ved afklemning af batteriet.
 - ➔ Afklemning: Først minuspolen og derefter pluspolen.
 - ➔ Fastklemning: Først pluspolen og derefter minuspolen.
- 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.

Efter vedligeholdelse

- Anbring igen alle beskyttelsesanordninger korrekt, når vedligeholdelses- og kontrolarbejder er afsluttede.
- Start først køretøjet, når der ikke længere arbejdes på køretøjet, og der ikke befinder sig personer i fareområdet.
- Start kun køretøjet, når du sidder i førersædet.
- Udfør en funktionstest af køretøjet, når vedligeholdelses- og kontrolarbejder er afsluttede.

7.2 Vedligeholdelsesoversigt

Daglig/ugentlig vedligeholdelse

Aktiviteter, der skal udføres af føreren	daglig	ugentlig
Rengør køretøjet	•	
Rengør luftfilteret	•	
Kontroller køretøjet for generelle skader	•	
Kontroller kølervæskestanden	•	
Kontrol af motoroliestand	•	
Kontroller motoren for utætheder		•
Kontrol af hydraulikoliestand	•	
Kontroller dækkenes tilstand samt dæktryk		•
Kontroller, at alle skruer sidder fast		•
Kontroller hjulbolte		•
Kontroller bremsesystemets funktion	•	
Kontroller bremsevæsken		•
Kontroller vinduesviskerne og sprinklervæskestanden	•	
Kontroller sikkerhedsselen	•	
Kontroller instrumenternes og kontrollampenes samt den akustiske advarselsanordnings funktion	•	



Aktiviteter, der skal udføres af føreren	daglig	ugentlig
Kontroller det elektriske system og belysningen	•	
Kontroller, om bremsesystemet fungerer korrekt	•	
Kontroller styretøj	•	
Kontroller betjeningsgrebenes og kipkontakternes funktion	•	
Kontroller redskab	•	
Kontroller udstødningen for defekter eller for kraftig røgudvikling		•
Udfør smøring i overensstemmelse med smøreplanen, også redskaber		•
Kontroller ROPS-/FOPS-beskyttelsesanordninger		•
Rengør brændstofforfilteret-vandudskilleren		•
Kontroller, om køretøjets aksler er tætte		•
Kontroller, at hydraulikolie- og vandkøler er tæt og ren. Rengør om nødvendigt		•
Kontroller redskabernes sikkerhed og funktion		•
Kontroller føringen af slanger, rørledninger og elektriske ledninger		•
Kontroller luftfilter og sugeslange		•
Kontroller motorens ophæng og akslernes fastgørelse		•
Gennemfør en generel sikkerhedskontrol, <i>Generel sikkerhedskontrol på side 7-30</i>		•

Kontrolplaner

Eftersyn ved 30 driftstimer

BEMÆRK

Vedligeholdelses- og kontrolpersonalet skal have faglig viden om vedligeholdelses- og kontrolarbejderne på køretøjet.

- Følg betjeningsvejledningen til motoren og batteriet.



Information

For at sikre en korrekt funktion af køretøjet er det nødvendigt, at der af et autoriseret specialværksted udføres en første kontrol efter 30 driftstimer, dog senest 3 måneder efter ibrugtagning.

Arbejder, der skal udføres

Kontrol af drev, motor og det hydrauliske system for lækager

Kontrol af hydraulisk køler, vand- og motorkøler for snavs

Kontrol af kølemiddelstand og frostbeskyttelse

Kontrol af kileremmens spænding og tilstand

Kontroller, at hjulmøtrikkerne sidder fast

Kontrol af slangers og rørledningers lægning

Kontroller de hydrauliske cylindres stempelstænger

Kontrol af trækning af bowdenkabler og elektriske ledninger

Efterspænding af alle skruer med særlig opmærksomhed på motorophænget samt akselstøtten og kardanaxlen

Kontroller lygter og akustiske advarselsanordninger

**Arbejder, der skal udføres**

Kontroller det elektriske system

Kontroller bremseinchpedal og håndbremse, evt. indstilling

Afprøvning af styretøjet

Kontroller belysningsanlæg (hvis det findes)

Kontroller tomgangsomdrejningstal

Kontroller ventilspil, evt. indstilling (kun Perkins 1004-4)

Kontroller låsene til kabinedøre og motorhjelman

Kontroller ROPS-beskyttelsesanordningen

Kontroller dækkenes tilstand

Skift motorolie og -filtre

Rengøring af luftfilter, evt. udskiftning

Skift hydraulikoliens returfilter

Udfør smøring i overensstemmelse med smøreplanen

Smør kardanakslen

Oliesmøring af alle håndtag, Bowdentræk og hængsler

Kontroller alle oliestande, og fyld eventuelt efter

Eftersyn ved 500 driftstimer

BEMÆRK

Vedligeholdelses- og kontrolpersonalet skal have faglig viden om vedligeholdelses- og kontrolarbejderne på køretøjet.

► Følg instruktionsbogen til motoren.



Information

Dette eftersyn skal udføres én gang efter de første 500 driftstimer. Hvis køretøjet ikke når 500 driftstimer i løbet af det første år, skal denne kontrol udføres en gang 12 måneder efter ibrugtagning.

Arbejder, der skal udføres

Kontrol af drev, motor og hydraulisk system for lækager

Kontroller køler til motor og hydraulikolie for snavs

Kontrol af kølemiddelstand og frostbeskyttelse

Kontrol af kileremmens spænding og tilstand

Kontrol af slangers og rørledningers lægning

Kontrol af de hydrauliske cylindres stempelstænger

Kontrol af luftfilterslange

Kontrol af indsugningslyddæmperen for skader og især slid

Kontrol af trækning af bowdenkabler og elektriske ledninger

Efterspænding af alle skruer med særlig opmærksomhed på motorophænget samt aksefastgøringen og kar-danakslen

Arbejder, der skal udføres

Kontrol af motorophængets gummibuffere

Kontrol af batteriets syrestand

Kontrol af instrumenter, kontrollamper og akustiske advarselsanordninger

Kontroller det elektriske system

Kontroller bremseinchpedal og håndbremse, evt. indstilling

Afprøvning af styretøjet

Kontroller belysningsanlæg (hvis det findes)

Kontrol af udstødningssystem

Kontrol af drejetapper og ledbøsninger

Kontrol af mellembolt og -leje

Kontroller tomgangsomdrejningstal

Kontroller motorhjelmens og kabinedørenes lås for funktion, indstil eventuelt

Kontroller dækkenes tilstand samt dæktryk

Skift motorolie og -filtre

Skift brændstoffilter, rengør brændstofforfilteret

Rengør luftfilter, evt. udskiftning

Indstil ventilspillerum

Skift hydraulikolie

Skift hydraulikoliens returfilter

Arbejder, der skal udføres

Skift hydraulikolietrykfilter

Olieskift i differentialet

Olieskift i akserne

Udfør smøring i overensstemmelse med smøreplanen

Smør kardanaxlen

Oliesmøring af alle håndtag, Bowdentræk og hængsler

Kontroller alle oliestande

Efter denne kontrol gælder følgende kontrolintervaller:

Eftersynsintervaller

BEMÆRK

Vedligeholdelses- og kontrolpersonalet skal have faglig viden om vedligeholdelses- og kontrolarbejderne på køretøjet.

- Følg instruktionsbogen til motoren.



Information

De i kontrolplanen angivne vedligeholdelsesarbejder skal udføres efter, hvilket interval der nås først, dvs. når enten driftstimetallet nås, eller den i planen angivne tid er udløbet.

Arbejder, der skal udføres	Driftstimer: 250, 750, 1000, 1250, 1750, 2000, 2250, 2750, 3000, osv.	Driftstimer: 1500, 2500, 3500, 4500 osv.	Månedligt	Årligt
Kontrol af drev, motor og hydraulisk system for lækager	•	•	•	•
Kontrol af hydraulisk køler og vandkøler for snavs	•	•	•	•
Kontrol af kølemiddelstand og frostbeskyttelse	•	•	•	•
Kontrol af kileremmens spænding og tilstand	•	•	•	•
Kontrol af slangers og rørledningers lægning		•		•
Kontrol af de hydrauliske cylindres stempelstænger		•		•
Kontrol af luftfilterslange	•	•	•	•
Kontrol af indsugningslyddæmperen for skader og især slid		•		
Kontrol af lægning for bowdentræk og elektriske ledninger		•		•

Arbejder, der skal udføres	Driftstimer: 250, 750, 1000, 1250, 1750, 2000, 2250, 2750, 3000, osv.	Driftstimer: 1500, 2500, 3500, 4500 osv.	Månedligt	Årligt
Efterspænding af alle skruer med særlig opmærksomhed på motorophænget samt akselfastgøringen og kardanakslen		•		•
Kontrol af batteriets syrestand	•	•	•	•
Rengøring af batteriklemmer evt. kontrol af syrefasthed		•		•
Kontroller: instrumenter, kontroller + akustiske. Advarselsanordninger	•	•	•	•
Kontrol af elektrisk anlæg	•	•	•	•
Kontrol af driftsbremse og håndbremse, evt. indstilling	•	•	•	•
Kontrol af hydraulisk styretøj	•	•	•	•
Kontrol af belysningsanlæg (hvis det findes)	•	•	•	•
Kontrol af udstødningssystem		•		•
Kontrol af drejetapper og ledbøsninger		•		•
Kontrol af mellembolt og -leje		•		•
Kontrol af det hydrauliske systems overtrykventiler		•		•
Kontrol af omdrejningstal under tomgang	•	•	•	•
Kontrol af omdrejningstal maks. belastet og ubelastet		•		•
Kontrol af starter og generator (motorens håndbog)		•		•
Kontrol af glødepærer og indsprøjtningssdyser (motormanual)		•		•

Arbejder, der skal udføres	Driftstimer: 250, 750, 1000, 1250, 1750, 2000, 2250, 2750, 3000, osv.	Driftstimer: 1500, 2500, 3500, 4500 osv.	Månedligt	årligt
Kontrol af ventilspil, evt. indstilling		•		
Kontrol af indsprøjtningsdyser (hver 3000 driftstimer)				
Kontrol af funktionen af motorhjelmens lås, indstil eventuelt	•	•	•	•
Kontrol af ROPS/FOPS-beskyttelsesanordningen		•		•
Kontroller dækkenes tilstand samt dæktryk	•	•	•	•
Skift af motorolie og -filter (Perkins- og Deutz-motorer for hver 500 driftstimer)				•
Skift af brændstoffilter – rengøring af forfilter		•		•
Rengøring af luftfilter, evt. udskiftning	•	•	•	•
Skift hydraulikolie		•		•
Skift hydraulikolietankens ventilationsfilter		•		
Skift hydraulikoliens returfilter		•		•
Trykfiltre (første skift efter 500 dt., derefter efter behov*)				
Olieskift i differentialet		•		•
Olieskift i akserne		•		•
Skift kølemiddel – hvert 2. år				
Er alle smørenipler smurte? smør i givet fald	•	•	•	•



Arbejder, der skal udføres	Driftstimer: 250, 750, 1000, 1250, 1750, 2000, 2250, 2750, 3000, osv.	Driftstimer: 1500, 2500, 3500, 4500 osv.	Månedligt	Årligt
Smøring af kardanaksler (kryds- og skydeled)	•	•	•	•
Oliesmøring af alle håndtag, Bowdentræk og hængsler	•	•	•	•
Kontroller alle oliestande	•		•	
Rengør kabinens friskluftfilter, udskift efter behov				•
Kontrol iht. bedriftssikkerhedsforordningen		•		•

* Der er behov, hvis der opstår en skade i det hydrauliske system, der formodes at skyldes stærk slitage



Smøre-plan

Forberedelse til smøring – se "Forberedelse til smøring" på side 7-31.

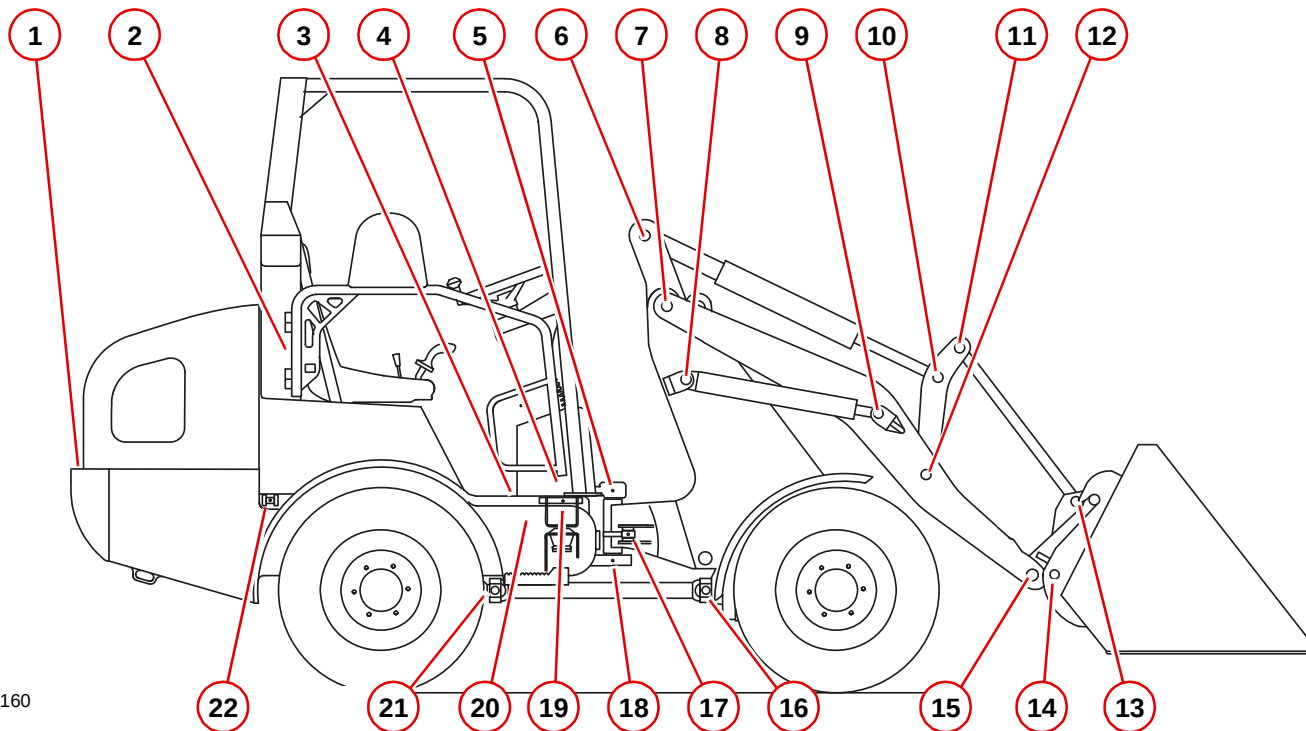


Fig.160

Pos. Smørested	Antal nipler
1 Motorhjelmens hængsler	[2]
2 sikkerhedsbøjlsens/kabinedørens hængsler (hvis der er nipler)	[2]
3 Bremseinchpedalens lejring	[2]
4 Gaspedal	[1]
5 Mellemledsleje øverst	[2]
6 Tipcylinder bag	[1]
7 Lejring til løfteanordning	[2]
8 Løftecylinder bagpå	[2]
9 Løftecylinder foran	[2]
10 Tipcylinder foran	[1]
11 Trækstang bagpå	[1]
12 Lejring til styrearm	[1]

Pos. Smørested	Antal nipler
13 Trækstang foran	[1]
14 Bolte til hydraulisk låsning af påmonterede redskaber	[2]
15 Omdrejningspunkt værktøjsoptagelse	[2]
16 Kardanakslen foran (hvis der forefindes smørenipler)	[1]
17 Styrecylinder foran	[1]
18 Mellemledsleje nederst	[1]
19 Førerpladsens hængsel foran	[1]
20 Styrecylinder bag (fjernsmøring ved indstigning)	[1]
21 Kardanakslen bagpå (hvis der forefindes smørenipler)	[1]
22 Førerpladsens hængsel bagtil	[1]

Smør alle smøresteder for hver 20 driftstimer med vandbestandigt universalfedt! Smør alle øvrige bevægelige dele som håndbremsegreb, pedaler, kabeltræk osv. med oliekanen!

Yderligere oplysninger om smøring – se "[Smørearbejdet på side 7-31](#)".

7.3 Forbrugsstoffer og smøremidler

Oversigt over forbrugsstoffer og smøremidler



Information

Olien skal stå op til markeringerne på målepindene eller kontrolskruerne!

Køretøjet kan være forsynet med forskellige aksler ([Fig. 161](#)).

Aksel uden planetdrev 1*



Aksel med planetdrev 2*



Fig.161

Placering	Rumfang		Væske	Specifikation
	Liter	(gal.)		
Brændstoftank	50,0	13.2	Dieselbrændstof	DIN 51601 almindelig i handelen, se motorhåndbogen
Motorolie med filter	8,0	2.1	Motorolie SAE 15W40 omgivende temperatur -20 °C til +40 °C	API CH-4
Indhold kølesystem Med opvarmning	9,0 11,0	2.4 2.9	Vand med almindeligt højtryksskøle- / frostbeskyttelsesmiddel	Højtryksskøle- / frostbeskyttelsesmiddel: ASTM D4985
Foraksel	1* 2,5 2* 3,2	0.7 0.9	Gearolie SAE 90 GL 5	API GL5 - MIL2105
Bagaksel	1* 3,5 2* 3,9	0.9 1.0		
Hydraulisk anlæg komplet	40,0	10.6	Hydraulikolie HLP	ISO VG 46
Hydrauliktank	30,0	7.9		
Fedtsmøresteder			Fedt til flere formål	Vandbestandigt
Bremseanlæg	0,5	0.13	LHM-olie	

Olien skal stå op til markeringerne på målepindene eller kontrolskruerne!

7.4 Vedligeholdelseslemme

Vedligeholdelsesåbninger



FORSIGTIG

Fare for ulykker som følge af varme og bevægelige motordele!

Varme og bevægelige motordele kan medføre kvæstelser.

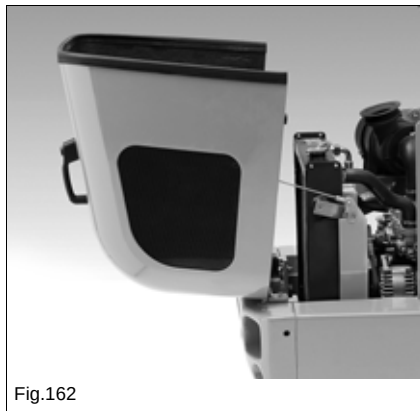
- ▶ Åbn aldrig motorhjelen, mens motoren kører.
 - ▶ Lad motoren køle af.
 - ▶ Bær beskyttelsesudstyr
-

BEMÆRK

Beskadigelse af motoren som følge af løse genstande i motorrummet.

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

Åbn motorhjelman



Åbn motorhjelman med det dertil beregnede håndgreb **H**. Håndtaget kan låses.

1. Åbn motorhjelmens lås ved at trykke på knappen i håndgrebet **H**.
➡ Motorhjelman er låst op.
2. Klap motorhjelman op ved at trække i grebet.

Luk motorhjelman

1. Grib motorhjelman i håndgrebet, og luk den.
2. Tryk motorhjelman ned, indtil motorhjelmens lås går i hak.
3. Kontroller, at motorhjelmens lås er gået i hak ved at trække i grebet.

Tip førerpladsen til siden.



ADVARSEL

Fare for kvæstelser, hvis førerpladsen tipper!

Hvis fastgørelsesskruerne ikke igen anbringes korrekt, kan førerpladsen tippe til siden af sig selv.

- ▶ Når førerpladsen er tippet tilbage, skal fastgørelsesskruerne straks monteres igen.
 - ▶ Benyt ikke køretøjet, hvis fastgørelsesskruerne ikke er monteret.
-

BEMÆRK

Hvis kabinedørene/sikkerhedsbøjlerne ikke er lukkede, kan de blive beskadiget ved tipning af førerpladsen.

- ▶ Luk kabinens døre /sikkerhedsbøjlen, inden førerpladsen tippes.
-

Udfør følgende, inden førerpladsen tippes til siden:

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Træk håndbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Sluk for motoren.
5. Tag tændingsnøglen ud.

Forberedelse til tipning af førerpladsen

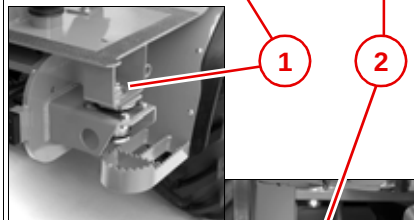
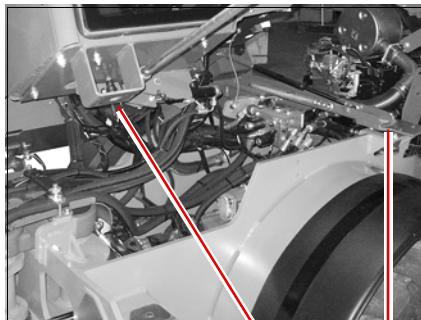
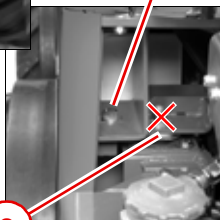

1
2

3

Fig.163

1. Fjern løse genstande fra førerpladsen.
2. Sørg for tilstrækkelig plads til højre for køretøjet.
3. Luk alle kabinedøre / sikkerhedsbøjlen, eller tag dem af.
4. Åbn motorhjelm.
5. Fjern fastgørelsesskruerne 1 og 2 (SW 24).



Information

Obs! Hvis den forkerte skrue fjernes, kan førerpladsen ikke tippes.

► Fjern ikke skruen 3.

Tip førerpladsen



ADVARSEL

Fare for kvæstelser, hvis førerpladsen tipper tilbage!

En tippet førerplads kan vippe tilbage og klemme hovedet eller legemsdele på personer.

- Understøt straks den tippede førerplads med sikringsstøtten.
Sikringsstøtten befinder sig på tværbjælken under førerpladsen ([Fig. 165](#)).



Information

På køretøjer med kabine som ekstraudstyr findes der bag på kabinen et greb til tipning af kabinen. Ved hjælp af dette greb kan kabinen tippes med meget lidt kraftanvendelse ([Fig. 164](#)).

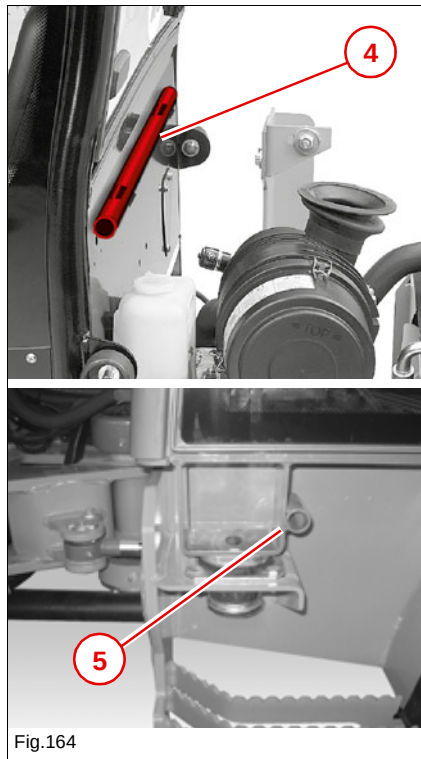
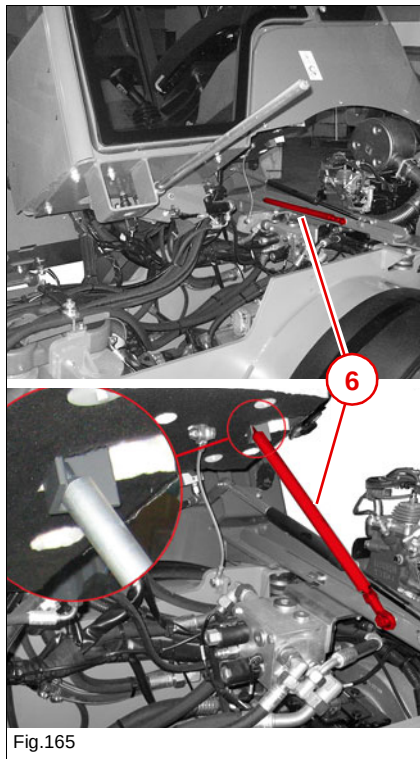


Fig.164

1. Tag grebet til tipning af kabinen 4 (ekstraustyr) ud af holderen.
2. Sæt grebet til tipning af kabinen ind i den dertil beregnede holder 5.
3. Løft førerpladsen med hånden, og tip den til side.
4. Understøt straks den tippede førerplads med sikringsstøtten 6.

Understøt førerpladsen med sikringsstøtten



1. Løsn sikringsstøtten **6** fra tværbjælken under førersædet.
2. Sæt den løse ende af sikringsstøtten ind i holdevinklen under førerpladsen ([Fig. 165](#)).
3. Tip førerpladsen tilbage, indtil den støtter på sikringsstøtten.

Tip førerpladsen tilbage.

1. Fastgør sikringsstøtten **6** på tværbjælken under førerpladsen.
2. Tip førerpladsen tilbage med hånden, indtil kabinelejerne hviler korrekt.
3. Sæt straks monteringskruerne **1** og **2** (SW 24) i, og spænd dem med et moment på 195 Nm (144 ft. lbs.).

7.5 Rengørings- og plejearbejder

Anvisninger om rengørings- og plejearbejder



FORSIGTIG

Fare for kvæstelser som følge af et tilsmudset køretøj!

Et tilsmudset køretøj kan medføre kvæstelser!

- ▶ Følg planen for daglig vedligeholdelse.
- ▶ Hold især håndgreb, trin og betjeningslementer fri for smuds.



Miljø

Undgå miljøskader

- ▶ Rengør køretøjet på et egnet sted, hvor tilsmudset spildevand kan samles miljøkorrekt.
- ▶ Opsaml forurenede vand, og bortskaf det miljømæssigt korrekt.

BEMÆRK

Skader på køretøjet som følge af rengøringsarbejder.

- ▶ Vær især opmærksom på undersiden af køretøjet ved rengøring. Der må ikke samle sig smuds på undersiden.
- ▶ Sørg for, at der er gennemgang overalt i køleren.
- ▶ Undgå at beskadige kølerens lameller ved rengøring med en højtryksrenser.
- ▶ Afdæk altid luftfilterets indsugningsstuds inden en motorvask.
- ▶ Rengør ikke følsomme elektriske komponenter (armaturkabinetter, batteri, kompaktstik, betjeningsgreb osv.) med en højtryksrenser.

Oplysninger vedrørende rengøring



Information

Rengør kun køretøjet med en svamp, så længe det er nyt (i de første tre måneder). Da lakken umerket endnu ikke er hærdet fuldt ud, kan der opstå lakskader ved rengøring med en højtryksrenser.

Vær opmærksom på følgende ved rengøring af køretøjet med en højtryksrenser:

- ▶ Vandtryk maks. 130 bar.
- ▶ Vandtemperatur 80° C

For at undgå skader på mærkater og andre følsomme dele må højtryksrenserens dyse ikke holdes for tæt på køretøjet.

Generel sikkerhedskontrol

Kontroller følgende punkter:

- Kontroller alle ståldele for skader og løse skrueforbindelser, især ROPS-/FOPS-beskyttelsesanordningen.
- Kontroller sikkerhedsselens tilstand.
- Kontroller hurtigskiftesystemet.
- Kontroller, at alle drejetapper sidder korrekt, og at de er fastgjort med deres fastgørelsesanordninger.
- Kontroller, at opstigningshjælp og håndtag sidder korrekt.
- Kontroller kabinens ruder for brud, revner og stenslag.
- Kontroller belysningens og arbejdslygternes tilstand.
- Kontroller dækkene for at se, om der er trængt skarpe genstande ind, eller om de har skader.
- Kontroller alle advarsels- og anvisningsskiltes tilstand.

7.6 Smørearbejder

Forberedelse til smøring

- Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
- Bloker køretøjet med håndbremsen og kiler.
- Hæv læsseanordningen så meget, at alle smøresteder er tilgængelige fra jorden.
- Sluk motoren og tag tændingsnøglen ud.
- Aktiver batteriadskillelseskontakten, og træk den ud.



Information

Smør smørestederne for hver 20 driftstimer med vandbestandigt universalfedt. Smør alle øvrige bevægelige dele som håndbremsegreb, pedaler (uden smørenipler), kabeltræk osv. med oliekanen.

- ▶ [Forbrugsstoffer og smøremidler på side 7-20.](#)
- ▶ [Smøre-plan på side 7-18.](#)

7.7 Brændstofsysteem

Anvisninger om brændstofsysteem



ADVARSEL

Fare for forbrændinger som følge af forpufninger!

Brændstof udvikler eksplosive og brandfarlige blandinger af brændstof og luft, der kan forårsage forpufninger.

- ▶ Ryg ikke, og undgå at anvende åben ild.
- ▶ Anvend ikke benzin til opblanding af diesel.



FORSIGTIG

Fare for ulykker som følge af varme og bevægelige motordele!

Varme og bevægelige motordele kan medføre kvæstelser.

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

BEMÆRK

Skader på køretøjet som følge af anvendt dieselbrændstof af ringe kvalitet.

- ▶ Vedligehold brændstofsysteem i overensstemmelse med intervallerne i denne instruktionsbog.
- ▶ Anvend kun rent, svovlfattigt dieselbrændstof af god kvalitet (svovlindhold under 0,0015 % = 15 mg/kg). Brug ikke fyringsolie.
- ▶ Bland ikke med benzin.
- ▶ Rengør motor og motorens lejrning for eventuelt spildt brændstof efter arbejder på brændstofsysteem.
- ▶ Anvend et finfilter i påfyldningsledningen til dieselbrændstoffet.

**Miljø**

Undgå miljøforurening!

- ▶ Saml spildt brændstof op, eller fjern det med et bindemiddel.
- ▶ Bortskaf brændstof eller bindemiddel miljøkorrekt, adskilt fra andet affald.

Brændstofsistem**ADVARSEL****Fare for kvæstelser på grund af tryk!**

Brændstof, der strømmer ud under højt tryk, kan medføre kvæstelser af hud og øjne.

Brændstofledningerne mellem brændstofpumpen og topstykket er højtryksbrændstofledninger. I højtryksbrændstofledningerne hersker der altid et meget højt tryk – også når motoren er slukket.

- ▶ Åbn ikke højtryksbrændstofledningerne.

**Information**

Brændstoffet flyder fra tanken gennem et brændstoffilter med vandudskiller og transporteres derefter igennem et sikkerhedsfilter til indsprøjtningssystemet. Filtre og fødepumpe befinder sig i motorrummet. Der er adgang til dem ved at åbne motorhjelmen.

Tankning af **dieselbrændstof**

 FORSIGTIG

Fare for helbredet som følge af dieselbrændstof!

Diesel og dampene derfra er sundhedsskadelige!

- ▶ Undgå kontakt med hud, øjne og mund.
- ▶ Søg straks læge ved ulykker med dieselbrændstof.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr

 FORSIGTIG

Brandfare som følge af dieselbrændstof!

Dieselbrændstoffet danner brændbare dampe.

- ▶ Undgå at ryge og bruge åben ild.
- ▶ Benzinblandinger er forbudt.



Miljø

Dieselolie er til fare for miljøet.

- ▶ Undgå, at det kommer ud i miljøet.
- ▶ Diesel, der løber ud, løber over eller spildes, skal straks opsuges med bindemiddel.
- ▶ Bortskaf brændstof eller bindemiddel miljøkorrekt, adskilt fra andet affald.
- ▶ Hvis der frigives større mængder diesel, skal de ansvarshavende myndigheder (f.eks. naturbeskyttelse, brandvæsen) kontaktes.

Påfyldningsstudsens befjndelse sig i position D på køretøjet.

1. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
2. Sluk for motoren.
3. Skru tankdækslet på påfyldningsstudsens af.
4. Tank op.
5. Luk igen omhyggeligt dækslet efter optankningen.

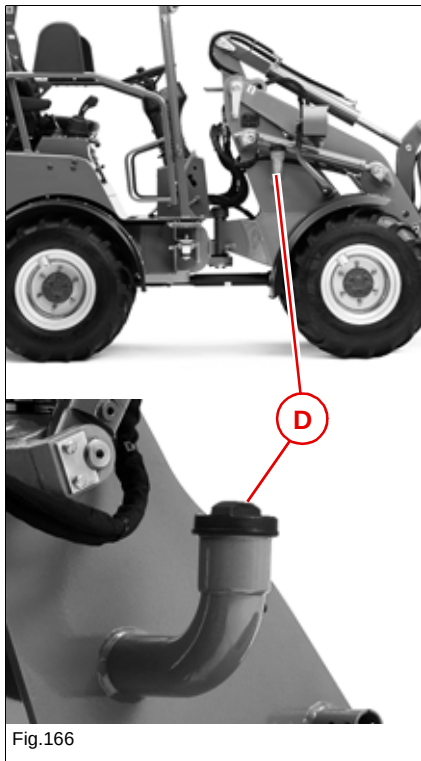


Fig.166

Vedligeholdelse af vandudskiller



FORSIGTIG

Fare for ulykker som følge af varme og bevægelige motordele!

Varme og bevægelige motordele kan medføre kvæstelser.

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



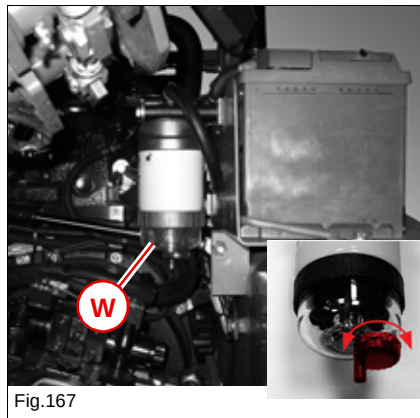
Information

Vandudskilleren befinder sig i motorrummet. Der er adgang til den, når motorhjelmen åbnes, og førerpladsen vippes.

Forberedelse

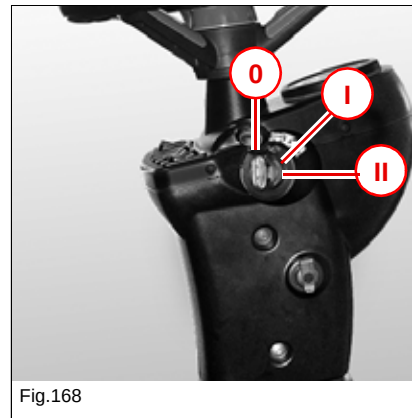
1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Træk håndbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Sluk for motoren.
5. Åbn motorhjelmen.
6. Tip førerpladsen.

Tap vand af



1. Anbring en opsamlingsbeholder under vandudskilleren W.
2. Løsn aftapningsskruen fra filteret.
➡ Nu løber det opsamlede vand ud.
3. Stram igen aftapningsskruen.
4. Udluft brændstofsystemet.

Ventilation af brændstofsistem



1. Fyld brændstoftanken.
2. Drej tændingsnøglen til stilling I, således at den elektriske brændstoffødepumpe arbejder.
3. Vent 1 minut.
- Systemet udlufter sig selv.
➡ Motoren er startklar!

7.8 Motorsmøresystem

Anvisninger om kontrol af motoroliestand



Fare for ulykker som følge af varme og bevægelige motordele!

Varme og bevægelige motordele kan medføre kvæstelser.

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

BEMÆRK

Fare for tekniske skader

- ▶ Fjern alt værktøj og alle genstande fra motorrummet, inden motorhjelm lukkes.
 - ▶ Vedligehold motoren i overensstemmelse med de inspektionsintervaller, der er angivet i denne instruktionsbog med særligt henblik på instruktionsbogen til motoren.
-

Kontrol af motoroliestand

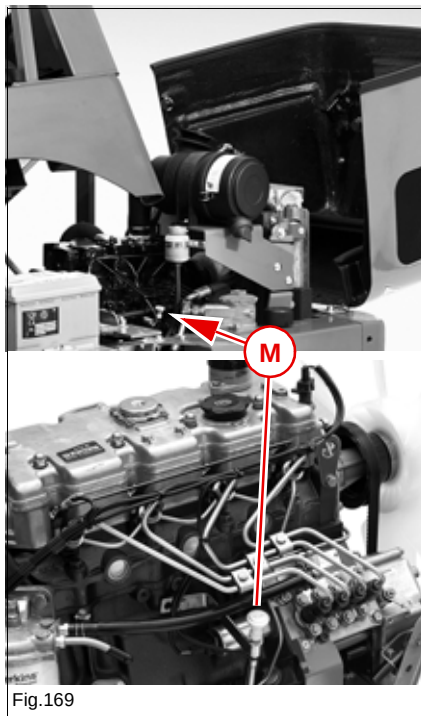
BEMÆRK

Skader som følge af forkert motoroliestand.

- ▶ Olien må ikke komme under markeringen "Min" på oliepinden.
 - ▶ Oliestanden må ikke stige over markeringen "Max." på oliemålepinden.
-

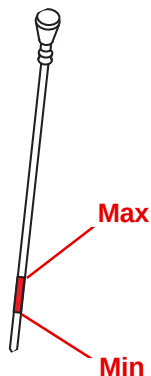
Forberedelse

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Træk håndbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Sluk for motoren.
5. Vent 1 minut.
6. Åbn motorhjelm.



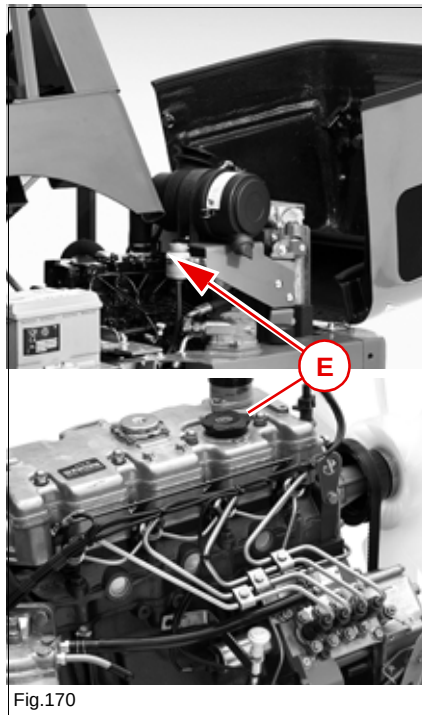
Information

Motorens oliemålepind og påfyldningsstudsens til motorolie befinder sig på venstre side af køretøjet.



1. Træk oliepinde M ud.
2. Tør oliepinde af med en ren og frugfri klud.
3. Sæt igen oliepinde i.
4. Træk igen oliepinde ud.
5. Kontroller motoroliestanden.
➔ Olien skal stå mellem markeringerne MIN og MAX.
6. Sæt igen oliepinde i.

Efterfyldning af motorolie



BEMÆRK

Fare for tekniske skader.

Motoren kan beskadiges af forkert motorolie. Anvend den rigtige motorolie til den pågældende motor.

► Motorolietyper – se "[Oversigt over forbrugsstoffer og smøremidler](#)" på side 7-20.

Hvis oliestanden står under markeringen "Max", skal der fyldes mere motorolie på.

1. Åbn studsens til påfyldning af motorolie E.
2. Fyld motorolie på.
3. Kontroller motoroliestanden.
 - Fyld eventuelt igen olie på, indtil markeringen "Max" er nået.
4. Lås motoroliepåfyldningsstudsens.

Fig.170

7.9 Kølesystem

Anvisninger om kølesystemet



FORSIGTIG

Fare for ulykker som følge af varme og bevægelige motordele!

Varme og bevægelige motordele kan medføre kvæstelser.

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

Hvis køretøjet skulle blive for varmt ved længere tids anvendelse eller for høje omgivende temperaturer, kontrolleres følgende:

- Er der tilstrækkeligt med kølervæske i køleren, og er det den rigtige køleblanding?
- Er ventilatorens kilerem strammet og i god tilstand?
- Er kølerne rene hele vejen igennem?
- Er alle tætninger i nærheden af køleren monteret?
(Der må ikke strømme varm luft rundt om køleren, som suges ind igen!)



Fig.171

Kombinationskøleren befinder sig i motorrummet . Den består af to dele. Den ene del køler hydraulikolien, den anden er beregnet til køling af motoren.

Anvisninger om kølervæske



FORSIGTIG

Fare for skoldning som følge af varm kølervæske

Varm kølervæske kan medføre skoldninger af huden!

- ▶ Åbn aldrig kølesystemet, når motoren er varm, eller når kølesystemet står under tryk.
 - ▶ Lad motoren køle af.
 - ▶ Bær beskyttelsesudstyr
-

BEMÆRK

Fare for tekniske skader

- ▶ Kølervæsken skal bestå af lige dele vand og frostbeskyttelsesmiddel! Denne blanding sikrer et optimalt forhold mellem køleeffekt og korrosionsbeskyttelse.
 - ▶ Fyld ikke kølervæsken for hurtigt på, når hele mængden skal fyldes på, f.eks. i tilfælde af kølervæskeskift. Fyld maks. 5 l/min. på. Hvis kølesystemet fyldes for hurtigt, kan det medføre, at der indesluttet luft i kølesystemet. Det medfører overophedning af motoren.
-



Information

Tilpas blandingen af kølemiddel og vand til de lokale forhold og anvendelsesstedet.

- ▶ [Oversigt over forbrugsstoffer og smøremidler på side 7-20.](#)
- ▶ [Anvisninger vedrørende kølemidler på side 9-9.](#)



Miljø

Risiko for miljøskader.

- ▶ Undgå udslip af frostbeskyttelsesmiddel og kølervæske.
- ▶ Opsaml frostbeskyttelsesmiddel og kølervæske korrekt, og bortskaf det miljørigtigt.

Kontrol / efterfyldning af kølervæske

Kontroller kølervæskestanden med regelmæssige mellemrum. Hvis man ser ovenfra ind i køleråbningen, skal kølervæsken være synlig.

Sørg for, at der altid er blandet en tilstrækkelig mængde frostbeskyttelsesmiddel i kølervæsken, også om sommeren, da frostbeskyttelsesmiddel forhindrer korrosion indvendig i køler og motor.

Forberedelse

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Træk håndbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Sluk for motoren.
5. Vent 1 minut.
6. Åbn motorhjelm.

Kontrol af kølervæske

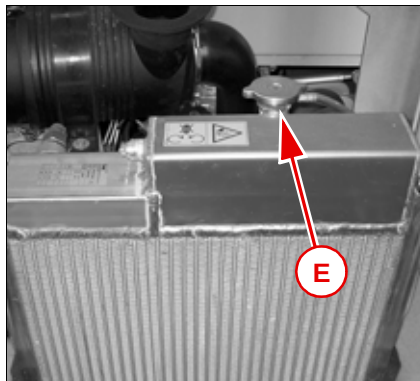


Fig.172

Åbn påfyldningsstuds E til kølervæske:

Hvis man ser ovenfra ind i køleråbningen, skal kølervæskens være synlig.

Fyld mere kølervæske på

Hvis der ikke kan ses kølervæske i køleråbningen, skal der fyldes kølervæske på:

1. Åbn påfyldningsstuds E til kølervæske.
2. Hvis der ikke kan ses kølervæske i køleråbningen, skal der fyldes kølervæske på:
3. Luk påfyldningsstuds E til kølervæske E.

Kontroller frostbeskyttelsesblandingen

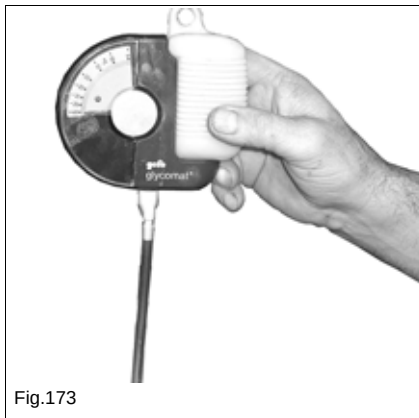


Fig.173

Frostbeskyttelsesmidlet forhindrer kølervæsken i at fryse ved minusgrader og beskytter motorblokken og køleren mod indvendig korrosion. Under normale betingelser er en frostbeskyttelsesgrad på - 20 °C til - 30 °C tilstrækkelig. Frostbeskyttelsesgraden kan fastslås med en frostbeskyttelsesmåler ([Fig. 173](#)).

Rengøring af kølesystemet

BEMÆRK

Fare for tekniske skader

- ▶ Jo mere støv, der er i luften, desto flere skal alle kølere kontrolleres og rengøres.
- ▶ Tildæk altid luftfilterets indsugningsstuds inden rengøring.
- ▶ Sørg for ikke at beskadige kølerlamellerne ved rengøringen af køleren.
- ▶ Ret forsigtigt bøjede kølerlameller ud.

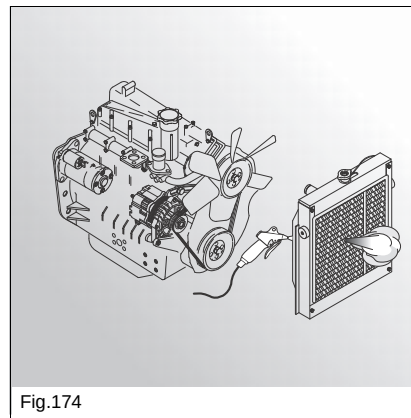


Fig.174



Miljø

Fare for miljøskader

- ▶ Rengør kun køretøjet på et dertil egnet sted, hvor spildevandet kan opsamles miljøkorrekt.
- ▶ Opsaml forurenset vand, og bortskaf det miljømæssigt korrekt.

Rengør den tilsmudsede køler med trykluft. Stærkt tilsmudsede kølere kan også rengøres med vand og lavt tryk.

- Rengør motorens køler.
- Rengør hydraulikoliekøleren.
- Rengør kun generatoren med trykluft.

7.10 Luftfilter

Anvisninger om motorens luftfiltersystem



FORSIGTIG

Fare for ulykker som følge af varme og bevægelige motordele!

Varme og bevægelige motordele kan medføre kvæstelser.

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



Miljø

Undgå miljøforurening.

Hovedmotorluftfilteret skal udskiftes i god tid. Ved for kraftig tilsmudsning stiger motorens udstødningsgasemissioner.

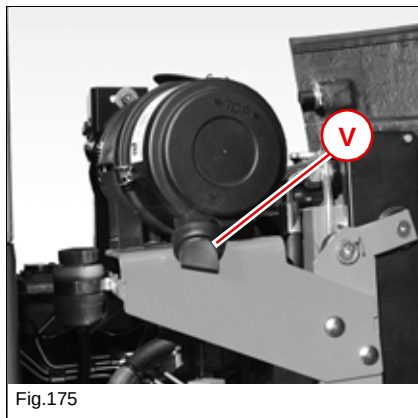
BEMÆRK

Beskadigelse af motoren som følge af et tilsmudset luftindsugningssystem. Hvis motoren suger forurenede luft ind, kan der opstå skader på motoren.

- ▶ Vedligehold luftfilteret i overensstemmelse med vedligeholdelsesintervallerne i denne instruktionsbog.
- ▶ Lad ikke motoren køre, hvis dele af luftindsugningssystemet er afmonteret.
- ▶ Udskift straks et beskadiget luftfilter.

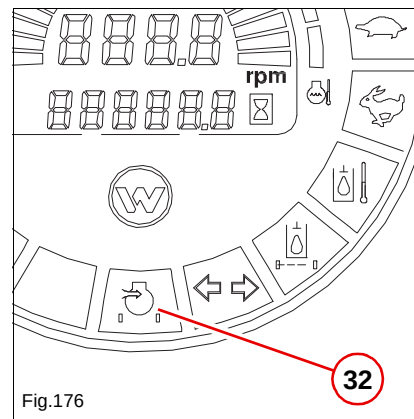
Køretøjet er forsynet med et motorfilter til filtrering af motorens indsugningsluft. Motorens luftfilter består af et hovedmotorluftfilter og et sikkerhedsmotorluftfilter. Der er adgang til motorluftfilteret, når motorhjelm åbnes.

Motorluftfilterets støvventil



Kontroller udgangsslidsen på motorluftfilterets støvventil V for tilsmudsning. Fjern støvansamlingerne ved at trykke motorluftfilterets støvventil sammen.

Vedligeholdelsesindikator for motorens luftfilter



BEMÆRK

Tekniske skader som følge af tilsmudset motorluftfilter.

- Rens eller udskift motorens luftfilter i overensstemmelse med de vedligeholdelsesintervaller, der er angivet i denne instruktionsbog, eller når symbolet  vises i indikatorinstrumentet imellem vedligeholdelsesintervallerne.

Vedligeholdelse af hovedmotorluftfilteret

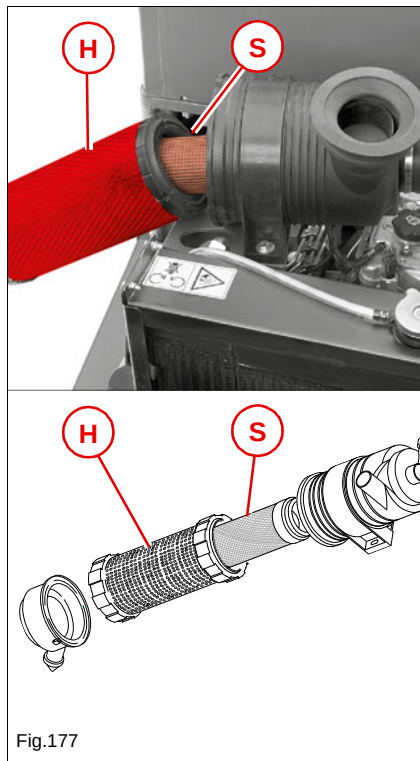


Fig.177

Forberedelse

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Træk håndbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Sluk for motoren.
5. Vent 1 minut.
6. Åbn motorhjelmen.

Afmontering af motorens hovedluftfilter

1. Løsn lukningerne på dækslet.
➔ Tag dækslet af.
2. Træk hovedmotorluftfilteret H ud.
Sikkerhedsmotorluftfilteret afmonteres ikke i denne forbindelse.
3. Kontroller indsugningsledningen mellem motorluftfilter og motor.
 - kontroller for tæthed
 - kontroller, at den sidder fast
4. Rengør hovedluftfilteret ved at banke let på det og blæse trykluft indefra og ud.
5. Forny hovedmotorluftfilter H, hvis det er for stærkt tilsmudset.

Montering af motorens hovedluftfilter



Information

Efter rengøring af hovedmotorluftfilteret H må symbolet  i indikatorinstrumentet ikke længere vises, når motoren går. Hvis dette alligevel er tilfældet, skal hovedmotorluftfilteret fornyes.

Efter montering af et nyt hovedmotorluftfilter H må symbolet  i displayet ikke længere vises, når motoren går. Hvis dette alligevel er tilfældet, skal sikkerhedsmotorluftfilteret S fornyes.

Det nye eller rengjorte hovedmotorluftfilter monteres i omvendt rækkefølge af afmonteringen.

1. Anbring hovedmotorluftfilteret på sikkerhedsmotorluftfilteret.
2. Sæt dækslet på motorens luftfilter.
 - Følg anvisningerne på dækslet.
 - "TOP" skal kunne læses korrekt, og støvventilen skal vende nedad.
3. Fastgør lukningerne på dækslet.

Kontrol eller fornyelse af sikkerhedsmotorluftfilter

BEMÆRK

Tekniske skader som følge af tilsmudset motorluftfilter.

- Udskift sikkerhedsmotorluftfilteret efter behov og under alle omstændigheder efter den femte rensning af hovedmotorluftfilteret!

Hvis det ved vedligeholdelse af motorluftfilteret kan ses, at der har foreligget en vedligeholdelsesfejl, eller at hovedmotorluftfilteret er beskadiget, skal sikkerhedsmotorluftfilteret fornyes.

1. Løsn lukningerne på dækslet.
 - ➡ Tag dækslet af.
2. Træk hovedmotorluftfilteret ud.
 - ➡ Sikkerhedsmotorluftfilteret kan nu ses.
3. Træk sikkerhedsmotorluftfilteret ud.
4. Sæt et nyt sikkerhedsmotorluftfilter i.

Samlingen af motorluftfilteret sker i omvendt rækkefølge.

7.11 Kilerem / tandrem

Kileremsspænding



FORSIGTIG

Fare for ulykker som følge af varme og bevægelige motordele!

Varme og bevægelige motordele kan medføre kvæstelser.

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

BEMÆRK

Fare for tekniske skader

Revne og meget udvidede kileremme kan føre til motorskader!

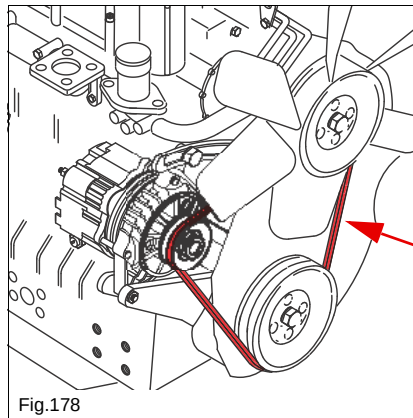
- ▶ Vedligehold kileremmen i overensstemmelse med vedligeholdelsesintervallerne i denne instruktionsbog.
 - ▶ Følg instruktionsbogen til motoren!
 - ▶ Lad altid et autoriseret værksted udskifte kileremme!
-

Kontroller kileremmens stramning / stram kileremmen

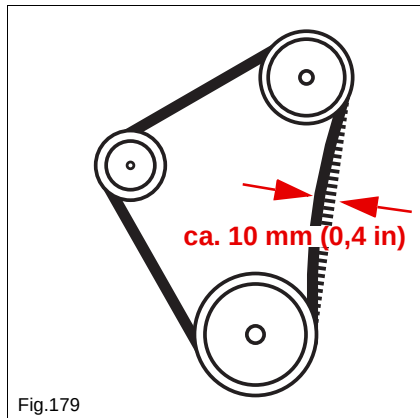
Forberedelse

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Træk håndbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Sluk for motoren.
5. Vent 1 minut.
6. Åbn motorhjelmen.

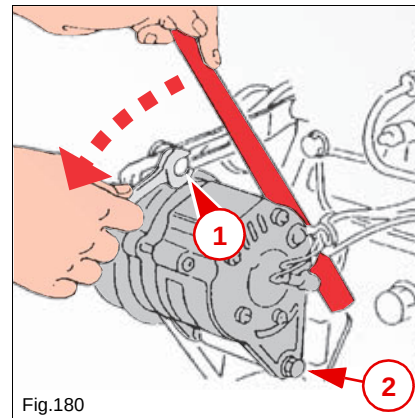
Kontroller kileremmens stramning



Stram kileremmen



Ved at trykke med tommelfingeren kontrolleres det, om kileremmen kan trykkes mere end ca. 10 mm (0,4 in) ind mellem remskiverne.



1. Løsn fastspændingsboltene 2 på generatoren og indstillingsskruer 1.
2. Tryk med et egnet hjælpemiddel generatoren så langt, at der nås den rigtige spænding af kileremmen.
3. Hold generatoren i denne stilling. Hold generatoren i denne stilling, og spænd skruerne 1 og 2.

7.12 Hydrauliksystem

Anvisninger om det hydrauliske system



FORSIGTIG

Fare for skoldning på grund af varm hydraulikolie!

Varm hydraulikolie kan medføre skoldninger af huden.

- ▶ Udløs resttrykket i det hydrauliske system.
- ▶ Lad det hydrauliske system køle af.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr

BEMÆRK

Fare for tekniske skader.

- ▶ Vedligehold det hydrauliske system i overensstemmelse med vedligeholdelsesintervallerne i denne instruktionsbog.
- ▶ Sørg for største renlighed, når der foretages vedligeholdelsesarbejder på det hydrauliske system. Forurening af hydraulikolien med snavs eller vand kan medføre for tidligt slid eller udfald af hele det hydrauliske system.

Hydraulikoliekøler

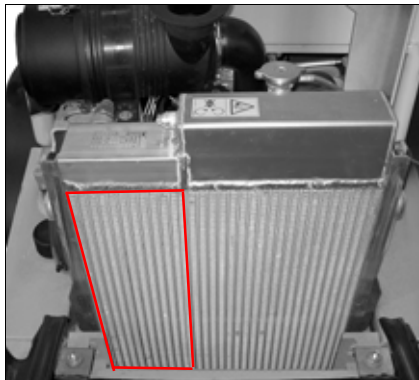
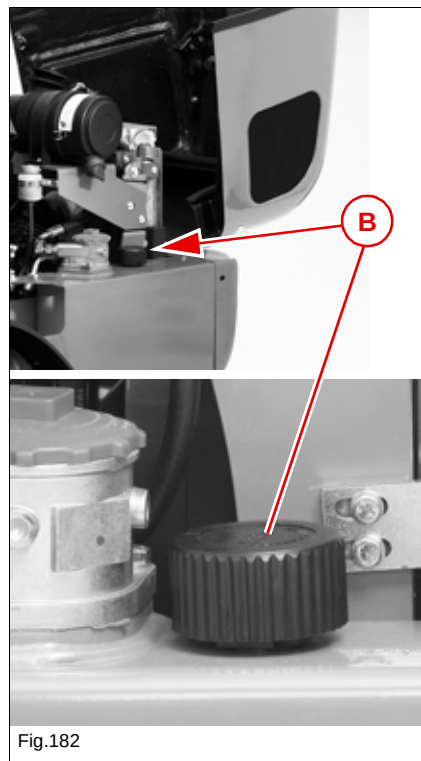


Fig.181

Hydraulikoliekøleren er anbragt i en kombineret køler. Køleren er monteret i motorrummet.

Den ene del køler hydraulikolien, den anden er beregnet til køling af motoren. Hvis køretøjet skulle blive for varmt ved længere tids anvendelse eller for høje omgivende temperaturer, kontrolleres kileremmens stramning og tilstand. Endvidere kontrolleres det, at køleren er helt ren.

Ventilationsfilter / påfyldningsstuds til hydraulikolie



Ventilationsfilteret B befinder sig på hydraulikolietanken. Det 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 sprøjter olie ud. I ventilationsfilteret findes der en ventil, som holder tanktrykket på ca. 0,5 bar. Dette tryk slipper ud, når påfyldningsstudsens til hydraulikolie åbnes.



Information

Skift ventilationsfilteret efter 1.000 driftstimer!

Hydraulikoliepinden er placeret på ventilationsfilterets underside.

Anvisninger om hydraulikolie

BEMÆRK

Beskadigelse af det hydrauliske system som følge af ukorrekt hydraulikoliestand.

- ▶ Hydraulikoliestanden må aldrig komme under markeringen "MIN" på hydraulikoliepinden.
- ▶ Ved påfyldning af hydraulikolie må markeringen "MAX" aldrig overskrides.
- ▶ Kontroller hydraulikoliestanden regelmæssigt.
- ▶ Benyt ikke køretøjet, hvis hydraulikoliestanden ikke er korrekt.

Beskadigelse af det hydrauliske system som følge af forkert eller forurenede hydraulikolie.

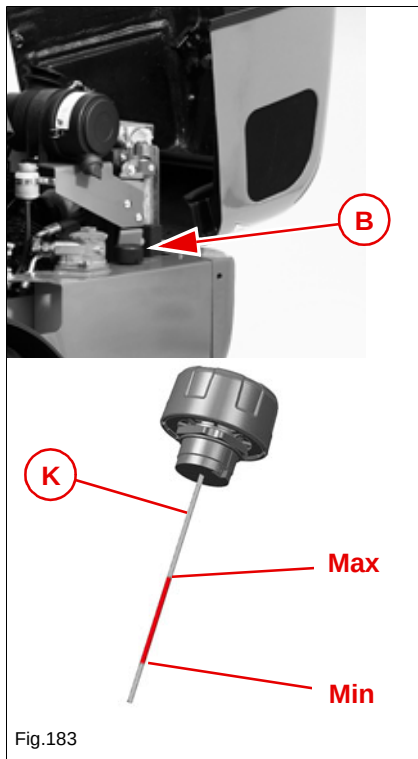
- ▶ Anvend hydraulikolie som anført i [Oversigt over forbrugsstoffer og smøremidler på side 7-20](#).
 - ▶ Hvis olien er uklar, er det tegn på, at der er kommet vand eller luft ind i systemet, og dette kan beskadige hydraulikoliepumpen. Få altid fejl afhjulpeth af et autoriseret specialværksted. Benyt ikke køretøjet, før fejlen er afhjulpeth.
-

Kontrol af hydraulikoliestand

Hydraulikoliebeholderen befinder sig på venstre side af bagvognen og er tilgængelig, når motorhjelman åbnes.

Forberedelse

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Sluk for motoren.
5. Vent 1 minut.
6. Åbn motorhjelman.



1. Skru ventilationsfilteret af.
 - ➡ Der slipper tryk ud af tanken.
2. Træk hydraulikoliepinden K ud.
 - Hydraulikoliepinden befinder sig på ventilationsfilterets underside.
3. Tør hydraulikoliepinden af med en ren og fnugfri klud.
4. Stik hydraulikoliepinden ned i hydraulikolietankens åbning.
 - Ventilationsfilteret skrues i denne forbindelse ikke i!
5. Træk hydraulikoliepinden ud.
6. Kontroller hydraulikoliestanden.
 - ➡ Hydraulikoliestanden skal stå mellem markeringerne "Min" og "Max".
7. Stik hydraulikoliepinden ind igen, og skru ventilationsfilteret fast.

Fig.183

Efterfyldning af hydraulikolie

BEMÆRK

Fare for tekniske skader.

- ▶ Anvend den rigtige olietype, se kapitel [Oversigt over forbrugsstoffer og smøremidler på side 7-20](#).
 - ▶ Åbn forsigtigt påfyldningsstudsens til hydraulikolien, så trykket i hydraulikoliebeholderen kan slippe ud.
-

Hvis hydraulikoliestanden står under markeringen "Max", skal der fyldes mere hydraulikolie på.

1. Skru ventilationsfilteret af.
 - ➔ Resttrykket i hydraulikoliebeholderen slipper ud.
2. Fyld efter med hydraulikolie.
3. Kontroller hydraulikoliestanden.
 - ➔ Hydraulikoliestanden skal stå mellem markeringerne "Min" og "Max".
4. Ventilationsfilter på.

Udluft det hydrauliske system.



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af løfteanordningens ukontrollerede bevægelser!

Hvis der slipper luft ind i det hydrauliske system, kan det medføre ukontrollerede bevægelser af løfteanordningen som følge af trykfald.

- ▶ Efter hvert hydraulikolieskift, ved funktionsfejl i hydraulikoliesystemet, efter reparationer eller længere tids stilstand skal det hydrauliske system udluftes.
- ▶ Start kun udluftningen, når du sidder i førersædet.
- ▶ Sørg for, at der ikke befinder sig personer i køretøjets fareområde.

1. Kontroller oliestanden i hydraulikoliebeholderen.
 - Fyld eventuelt hydraulikolie på, til olien står mellem markeringerne "Min" og "Max« på hydraulikoliepinden.
2. Start motoren.
 - Lad køretøjet køre nogle minutter i tomgang.
3. Kør alle hydraulikcylindernes stempelstænger ind og ud flere gange.
4. Bevæg flere gange styretøjet fra side til side til anslag, indtil styretøjet fungerer problemløst og uden støj.
5. Kontroller oliestanden i hydraulikoliebeholderen.
 - Fyld eventuelt endnu en gang hydraulikolie på, til olien står mellem markeringerne "Min" og "Max« på hydraulikoliepinden.

7.13 Elektrisk system

Anvisninger om det elektriske system

BEMÆRK

Skader på det elektriske system som følge af kortslutning

- ▶ Afklem altid batteriet, inden der udføres arbejder på det elektriske system, hvor værktøj, reservedele o.l. kan komme i kontakt med elektriske komponenter eller kontakter.
 - ▶ Rengør ikke meget følsomme dele med en højtryksrenser.
 - ▶ Tag ikke fat om glødepærer eller reflektorer med fingrene.
-



Information

Få fejl på det elektriske system afhjulpnet af uddannede fagfolk!

Hovedsikringer

I motorrummet findes der to 40 A-sikringer. Der er adgang til sikringerne ved at åbne motorhjælmen. Skulle en af disse sikringer være brændt over, foreligger der en større skade på det elektriske anlæg. Kontakt i så tilfælde et autoriseret specialværksted!

Sikringer



Fig.184

Strømkredsene beskyttes af forskellige kraftige sikringer. Sikringerne findes i sikringsboksen på venstre side af ratstammen.

Belægningen af sikringerne fremgår af kapitel [Sikringernes belægning på side 9-6](#).

Anvisninger vedrørende batteriet



ADVARSEL

Fare for kvæstelser - batterier

Sørg for at sikre batterierne mod eksplosive gasser, der kan forårsage forpufning i tilfælde af antændelse.

- Ryg ikke, og undgå at anvende åben ild.
- Læg ikke værktøj på batteriet.



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af kemikalier!

Batterisyre kan medføre alvorlige ætsninger af huden.

- Undgå, at der kommer batterisyre på huden, i øjnene og munden.
- Ved kontakt med batterisyre skylles de forurenede steder på kroppen straks med rigelige mængder rent vand, og der søges læge.
- Bær beskyttelsesudstyr

Batteri

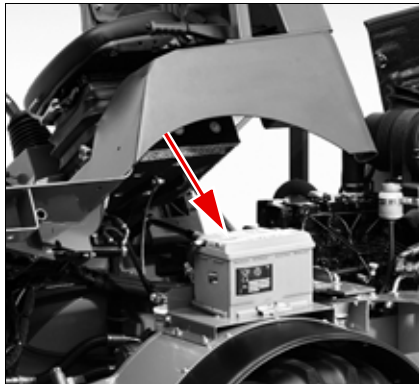


Fig.185

Batteriet har en nominel spænding på 12 Volt, batteriet har en kapacitet på 77 Ah. Batteriet befinder sig i bagvognen i venstre side af køretøjet og er tilgængeligt, når motorhjelmene åbnes og førerpladsen vippes.

Det er ikke nødvendigt eller muligt at kontrollere batteriets syrestand og fylde destilleret vand på.

Tag batteriet ud



FORSIGTIG

Fare for ulykker som følge af varme og bevægelige motordele!

Varme og bevægelige motordele kan medføre kvæstelser.

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

BEMÆRK

Kortslutning som følge af ukorrekt rækkefølge ved afklemning af batteriet.

- ▶ Ved afklemning: afklem først minuspolen og derefter pluspolen.
 - ▶ Fastklemning: Først pluspolen og derefter minuspolen.
-

Forberedelse

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Træk håndbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Sluk for motoren.
5. Sæt alle betjeningsgreb og kipkontakter i neutral stilling.
6. Sluk for alle elektriske forbrugere, og træk tændingsnøglen ud.
7. Sluk batteriadskillelseskontakten og træk den ud.

Udførelse

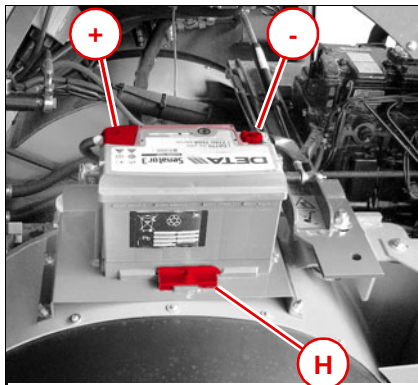


Fig.186

1. Åbn motorhjælmen.
2. Tip førerpladsen (– se "[Tip førerpladsen til siden.på side 7-24](#)").
3. Skru ledningen af minuspolen pos. (SW 13).
4. Skru ledningen af pluspolen pos. + (SW 13).
5. Skru batteriholderen H af (SW 13).
6. Tag batteriet ud.



Information

Batteriet monteres i omvendt rækkefølge.

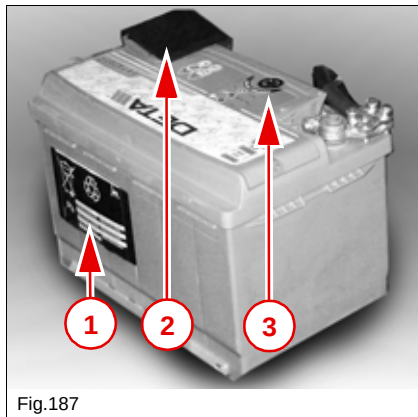


Miljø

Undgå miljøskader.

- Bortskaf gamle batterier miljøvenligt og adskilt fra andet affald.

Vedligeholdelse af batteriet



Følg instruktionsbogen til batteriet. Instruktionsbogen til batteriet er fastgjort på siden af batteriet 1.

- Hold altid polklemmer og tilslutningsledningens klemmer rene, og smør dem med korrosionsbeskyttelsesmiddel.
- Sørg for, at afdækningen over pluspolen 2 altid er sat på, og at den er lukket.
- Hold øje med batteriets kontroldisplay. Kontroldisplayet befinder sig i position 3.
 - Grøn = Batteriets ladetilstand er i orden.
 - Sort = Oplad batteriet.
 - Hvid = Udskift batteriet.

Starthjælp og start ved hjælp af fremmede maskiner



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af defekte batterier

Sørg for at sikre batterierne mod eksplosive gasser, der kan forårsage forpufning i tilfælde af antændelse.

- ▶ Ryg ikke, og undgå at anvende åben ild.
- ▶ Læg ikke værktøj på batteriet.

Kontroller inden start med starthjælp, om køretøjets batteri er funktionsdygtigt:

1. Sæt alle betjeningsgreb og kipkontakter i neutral stilling.
2. Drej tændingsnøglen til position I.
 - ➔ Kontrollamperne skal lyse.
3. Kontrollamperne lyser ikke.
 - Batteriet defekt.
 - ➔ Start i så tilfælde ikke køretøjet ved hjælp af en fremmed maskine.
 - ➔ Monter et funktionsdygtigt batteri.

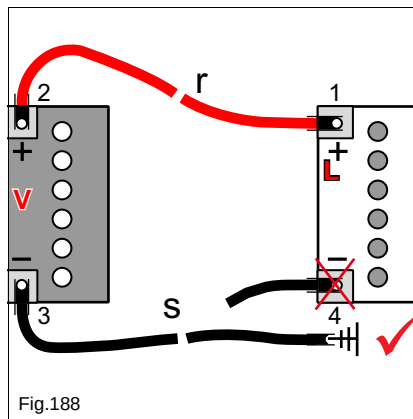
BEMÆRK

Kortslutning ved start af køretøjet ved hjælp af et andet køretøj.

- ▶ Sørg for, at hjælpemaskinen og køretøjet ikke berører hinanden.
- ▶ Start ikke køretøjet med et andet køretøj, hvis batteriet er defekt eller frosset.
- ▶ Serieforbind ikke to batterier.
- ▶ Anvend kun startbatterier med samme spænding.
- ▶ Anvend kun godkendte startkabler med isolerede poltænger og tilstrækkeligt kabeltværsnit.
- ▶ Anbring startkablerne således, at de ikke kan blive fanget af drejende motordele.
- ▶ Anbring igen afdækningen over køretøjets pluspol efter anvendelse af starthjælp.

Forberedelse

1. Sæt alle betjeningsgreb og kipkontakter i neutral stilling.
2. Drej tændingsnøglen til position 0.
➡ Det elektriske system er spændingsfrit.
3. Kør startmaskinen (det ladede batteri) så tæt hen til køretøjet (det batteri, der skal oplades), at batterierne kan forbindes med startkablerne, men uden at de to køretøjer berører hinanden.
4. Sæt alle betjeningsgreb og kipkontakter på hjælpemaskinen i neutral stilling.



Fastklem startkablet

Rækkefølgen skal overholdes!

1. Fjern afdækningen fra køretøjets pluspol L.
2. Klem først den ene ende af det røde startkabel (+) på pluspolen på køretøjet L, derefter den anden ende på pluspolen på det strømgivende batteri V.
3. Den ene ende af det sorte startkabel (–) klemmes fast på minuspolen på det strømgivende batteri V.
4. Klem den anden ende af det sorte startkabel fast på et blankt sted på motorblokken.
 - Må ikke tilsluttes det afladede batteris minuspol, da der ved gnistdannelse kan ske antændelse af den knaldgas, der strømmer ud af batteriet.
5. Hold mindst 30 cm afstand til batteriet.

Start motoren til start med hjælpebatteri

1. Start ikke hjælpemaskinens motor, da spændingsspidser kan beskadige den indbyggede elektronik.
2. Start motoren på det køretøj, der skal oplades.
 - ➡ Vent i 1 minut, hvis motoren ikke starter efter 15 sekunder, og gentag derefter starten.

Afbryd startkablet

Rækkefølgen skal overholdes.

1. Afklem først det sorte startkabel på motorblokken og derefter på hjælpemaskinens minuspol.
2. Afklem altid først det røde startkabel på hjælpemaskinens pluspol og derefter på pluspolen på det køretøj, der skal startes.
3. Anbring igen afdækningen på køretøjets pluspol L.

7.14 Varmeapparat, ventilation og klimaanlæg (ekstraudstyr)

Vedligeholdelse af opvarmningen



Information

Der er ikke behov for særlige vedligeholdelsesarbejder på dette varmeapparat.

Der kan ikke fås klimaanlæg til dette køretøj.

Vedligeholdelse af førerkabinens ventilationsfilter (ekstraudstyr)

Ved ekstraudstyret kabine er køretøjet forsynet med et tørluftfilter til filtrering af indsugningsluften til ventilation af førerkabinen. Filteret befinder sig på forsiden af førerkabinen over køretøjets midterled.



Information

Udskift førerkabinens ventilationsfilter en gang om året. Hyppigere under støvede arbejdsbetingelser.

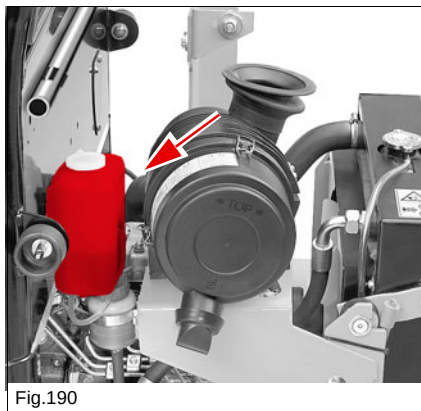


Fig.189

1. Skru dækslet på filterhus 1 af.
2. Træk filter 2 ud.
3. Sæt et nyt luftfilter i.
4. Skru dækslet på filterhus 1 på.

7.15 Sprinkleranlæg

Fyld sprinklervæskebeholderen (ekstraudstyr)



Beholderen til sprinkleranlægget befinder sig på bagsiden af kabinen. Der er adgang til den, når motorhjelmene åbnes.

Forberedelse

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Træk håndbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Sluk for motoren.
5. Åbn motorhjelmene.

Udførelse

1. Åbn påfyldningsstudsene.
2. Fyld mere vand med ruderens på.
3. Lås påfyldningsstudsene.



Information

Kontroller, at der altid er tilstrækkeligt vand i sprinklervæskebeholderen. Hæld kun rent ledningsvand på. Ved behov kan der tilsættes et egnet vinduesrensemiddel.

Om vinteren blandes der frostbeskyttelsesmiddel i vandet.

7.16 Aksler / køredrev

Vedligeholdelse af køredrev



Information

Vedligeholdelsesarbejder på kødrevet må kun udføres af et godkendt specialværksted.

Kontrol af oliestand i akslerne



Information

Kontrolskruerne kan findes på samme sted på for- og bagaksel.

Vedligehold drev og aksler i overensstemmelse med vedligeholdelsesintervallerne i denne instruktionsbog.

Forberedelse

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Sluk for motoren.

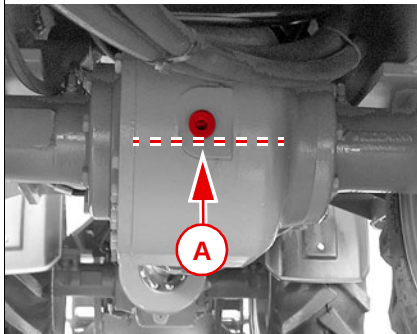
Aksel uden planetdrev


Fig.191

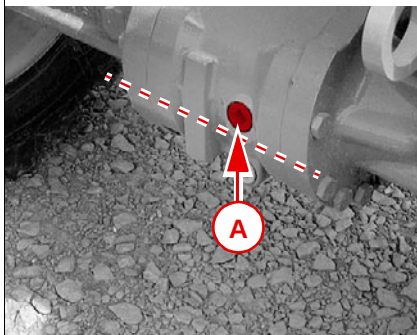
Aksel med planetdrev


Fig.192

Udførelse

1. Skru unbrakoskruen a ud.
 ➔ Gearolien skal stå op til påfyldningsåbningens nederste kant.
2. Efterfyld evt. transmissionsolie.
 ➔ Gearolietyper – se "*Oversigt over forbrugsstoffer og smøremidler*" på side 7-20.
3. Skru unbrakoskruerne a i.

7.17 Bremsesystem

Anvisninger om bremsesystemet

ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af defekte Bremsr!
Defekte bremsr kan forårsage alvorlige og dødelige ulykker!

Bremsen er en sikkerhedsdel af største betydning; usagkyndig vedligeholdelse kan medføre, at bremsen svigter. **Samtlige reparationsarbejder på bremsen skal udføres af uddannet personale på et autoriseret specialværksted.**

- ▶ Kontroller daglig styretøjets og bremsens funktion. Hvis bremsevæskestanden synker fra kontrol til kontrol, foreligger der en defekt.
- ▶ Kør ikke med defekte bremsr.
- ▶ Lad regelmæssigt bremsesystemet kontrollere af uddannet og erfarent sagkyndigt personale.

Kontrol af bremsevæskestanden

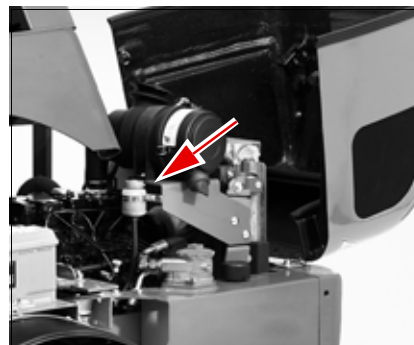
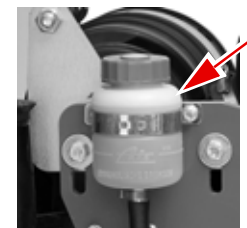


Fig.193



Bremsevæskebeholderen B befinder sig bagpå til venstre under motorhjælmen. Kontrolmærkerne »MAX« og »MIN« befinder sig på siden af beholderen.

Hvis bremsevæskestanden i bremsevæskebeholderen er sunket til et niveau under markeringen "MIN", må der ikke længere køres med køretøjet. Først efter at et autoriseret specialværksted har kontrolleret og godkendt køretøjet, må der igen køres med det.

7.18 Dæk

Anvisninger om dækmontering



ADVARSEL

Livsfare som følge af usagkyndigt monteringsarbejde!

Usagkyndigt monteringsarbejde af dæk og fælge fører til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Monteringsarbejder må kun foretages af et autoriseret specialværksted.
 - ▶ Det er forbudt at svejse på eller skære i fælge.
 - ▶ Udskift beskadigede fælge med nye.
-

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.

Oppumpning af dæk



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af sprængte 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.
-



Information

Denne vejledning vedrører oppumpning ved tab af lufttryk. Overhold det dæktryk, der er angivet for køretøjets dæk – se "[Dæktrykstabel på side 9-3](#)."

Hvis der slet ikke er luft i dækket, må dette arbejde kun udføres af et autoriseret specialværksted.

Forberedelse

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Sluk for motoren.

Udførelse

1. Skru beskyttelseshætten på dækventilen af.
2. Sæt pumpens ventilttilslutning på dækventilen, så den sidder fast.
3. Pump dækkene op til det foreskrevne tryk.
4. Fjern pumpens ventilttilslutning fra dækkets ventil.
5. Skru beskyttelseshætten på dækventilen.

Dæktrykstabel

Dæktryk – se "[Dæktrykstabel på side 9-3](#)."

Hjulskift



ADVARSEL

Fare for klemskader, hvis køretøjet 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 donkræfter med tilstrækkelig løftekraft.
- ▶ Anvend bukke til sikring af køretøjet.

Forberedelse

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Sænk løfteanordningen ned på jorden.
4. Sluk for motoren.

Udførelse

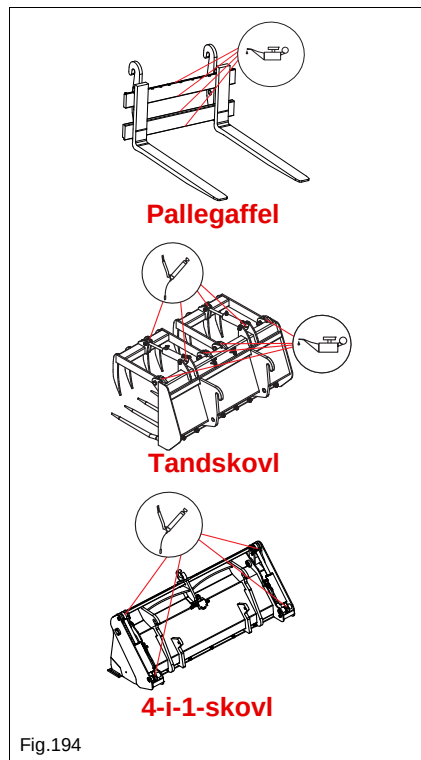
1. Anbring donkraften under akslen ved siden af det hjul, der skal skiftes.
 - Sørg for, at køretøjet ikke kan glide ned af donkraften. Sørg eventuelt for at sikre køretøjet med ekstra understøttelse.
2. Løsn hjulboltene.
3. Løft kun med donkraften så meget, at hjulet løftes fra underlaget.
4. Skru hjulboltene af.
 - ➡ Hjulet kan tages af.
5. Sæt et nyt hjul på.
 - ➡ Stram hjulboltene med hånden.
6. Sænk donkraften.
7. Skru hjulmøtrikkerne fast på kryds med det foreskrevne drejemoment.
 - Efter hjulskiftet skal hjulmøtrikkerne igen spændes efter 2 driftstimer. Gentag eventuelt, indtil tilspændingsmomentet ikke længere ændrer sig.

Tilspændingsmomenter

Tilspændingsmomenter – se "[Særlige tilspændingsmomenter](#)" på side 9-9.

7.19 Vedligeholdelse og pasning af redskaber

Anvisninger vedrørende redskaber



Smøreplan

For at sikre, at de påmonterede redskaber kan fungere fejlfrit og længe, er det tvingende nødvendigt at vedligeholde og reparere dem korrekt. Følg smøre-, vedligeholdelses- og pasningsanvisningerne i de respektive instruktionsbøger til redskaberne.

Rengør påmonterede redskaber efter brug, og kontroller dem for skader. Afhjælp evt. skader. Arbejd ikke med beskadigede påmonterede redskaber.

Smør alle smøresteder for hver 20 driftstimer med vandbestandigt universalfedt! Smør alle øvrige bevægelige dele med oliekanen.

7.20 Vedligeholdelse af ekstraudstyr

Vedligeholdelse af foldbart sikkerhedstag



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af beskadigede eller ikke korrekte reparerede ROPS-/FOPS-beskyttelseskonstruktioner!

Beskadigede ROPS-/FOPS-beskyttelseskonstruktioner kan ikke yde den nødvendige beskyttelse, og dette kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Udfør regelmæssigt visuelle kontroller af ROPS-/FOPS-beskyttelseskonstruktionerne.
- ▶ Få straks konstaterede skader afhjulpet. Reparationsarbejder må kun udføres af et autoriseret værksted.
- ▶ Udfør aldrig svejsearbejde, borearbejde eller andre mekaniske ændringer på ROPS-/FOPS-beskyttelsen.

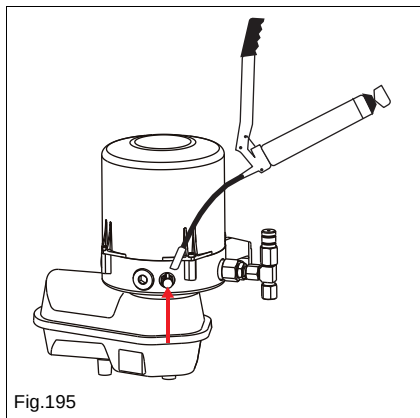
Udfør visuel kontrol

I denne forbindelse skal følgende kontrolleres:

- Forefindes alle sikrings- og låsebolte, og er de fastgjorte?
- Er alle skrueforbindelsernes skruer strammede?
- Er alle ståldele ubeskadigede (afskallet lak, synlige revner osv.)?
- Forefindes alle advarsels- og anvisningsskilte, og kan de læses?

Smør sikrings- og låseboltene med regelmæssige mellemrum. Udover eventuelle nødvendige rengøringsarbejder er der ikke behov for yderligere særlig vedligeholdelse af sikkerhedstaget.

Centralt smøresystem



Reparationsarbejder

Reparationsarbejder på det centrale smøresystem må kun udføres af et autoriseret specialværksted!

Opfyldning af centralt smøresystem

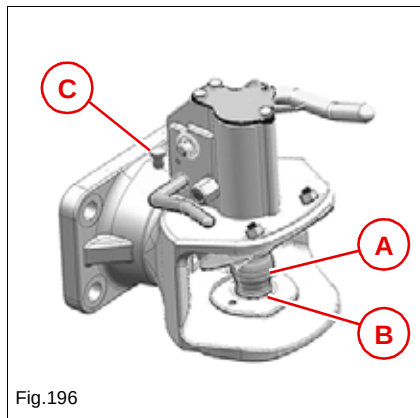
BEMÆRK

Skader på det centrale smøresystem som følge af anvendelse af forkert universalfedt.

- For at undgå skader på smøresystemet eller smørestederne må der kun benyttes almindeligt forhandlet universalfedtstof.

Det centrale smøresystem kan fyldes gennem en keglesmørenippel eller gennem en opfyldningskobling med håndbetjent eller pneumatisk fedtpresse.

Automatisk anhængerkobling



Rengøring og smøring af anhængerkoblingen

BEMÆRK

For at bevare anhængerkoblingens funktionsdygtighed skal koblingsbolten A være lukket inden rengøring med en højtryksrenser!

1. Luk anhængerkoblingen.
2. Smør koblingsbolten A og understøttelsesringen B med sejtflydende, vandfast fedt efter rengøringen.
3. Smør smørenippel C på drejeledet.



Noter:



8 Driftsfejl

8.1 Fejl, årsag, afhjælpning

Anvisninger vedrørende afhjælpning af fejl

Anvisningerne i dette kapitel skal hjælpe med at finde og genkende fejl hurtigt og sikkert, så de kan afhjælpes.

Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke kan afhjælpes med de angivne løsninger.

Reparationer må kun foretages af autoriserede værksteder og uddannet personale.

Fejl på dieselmotoren

Fejl/forstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Motoren starter ikke	Føreren sidder ikke på førersædet, sædekontaktafbryder defekt	Tag plads på førersædet, få sædekontakten udskiftet
	Vedvarende funktion af hydraulikudtagene er slået til og løber imod tryk	Frakobling af vedvarende funktion af hydraulikudtagene
	Brændstoftank tom	Fyld tanken, og ventiler eventuelt brændstofsyste- met
	Brændstoffilter stoppet, paraffinudskillelse om vinteren	Skift brændstoffilter, brug vinterdiesel
	Brændstofledning utæt	Efterspænd alle forskruninger og spænde- bånd
	Startomdrejningstal for lavt	Kontroller og oplad batteriet og kontroller, at batteriklemmerne sidder fast
Motor bliver for varm	Motorkøler er snavset	Rengøring
	Kølevæskestand for lav	Fyld på
	Termostat defekt	Opsøg værksted
	Kileremmens spænding er for løs, kileremmen er defekt	Kontroller kileremmens stramning / stram kileremmen, udskift kileremmen
Motor yder for lidt	Luftfilter snavset	Rengøring
	Vedvarende funktion af hydraulikudtagene er slået til og løber imod tryk	Frakobling af vedvarende funktion af hydraulikudtagene

Fejl på køredrev

Fejl/forstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Motoren kører, køretøjet kører ikke	Håndbremsen trukket	Løsn håndbremsen
	Parkeringsbremsens kontakt defekt	Få parkeringsbremsen kontrolleret/udskiftet på et værksted
	Inchpatron er ikke i 0-stilling	Kontroller inchpatronen, og få den eventuelt repareret
	Magneter på kørepumpen får ingen strøm	Kontroller sikringerne, få betjeningsgreb og elektronik afprøvet af et værksted
	Manuel inchning (ekstraudstyr) er aktiveret	Slå den manuelle inchning fra
Køretøjet yder for lidt	Inchpedal hænger fast	Kontroller, reparer
	Manuel inchning (ekstraudstyr) er aktiveret	Slå den manuelle inchning fra

Fejl i det hydrauliske system

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 funktion af hydraulikudtagene
	Hydraulikoliekøler snavset	Rengøring
	Kileremmens spænding er for løs, kileremmen er defekt	Kontroller kileremmens stramning / stram kileremmen, udskift kileremmen
	Hydraulikoliestand ikke korrekt	Korriger hydraulikoliestanden
	Belastning for høj	Belast maskinen mindre, hold en pause

9 Tekniske specifikationer

9.1 Typer og handelsbetegnelse

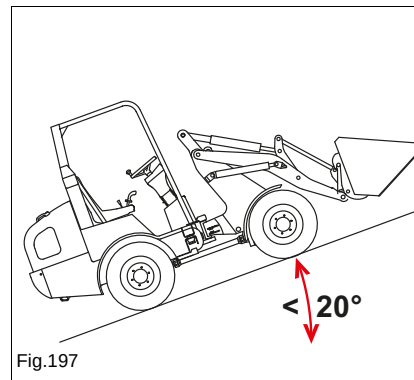
Typer	Handelsbetegnelse
RL28	WL28

9.2 Motor

Dieselmotorer

Perkins-motor 404D-22 (35,7 KW)	
Producent	Perkins
Konstruktionstype	4-cylindret dieselmotor
Type	404D-22
Slagvolumen cm ³ (inch ³)	2216 (135)
Køling	Vandkølet
O/min	2600
Ydelse kW (HK)	35,7 (49)

Tilladt hældning



Maks. tilladt hældning / hældning ved sænket løfteanordning: 20°

9.3 Køredrev / aksler

Aksler

Beskrivelse af akslerne	
Foraksel	Stiv, fastskruet på rammen
Bagaksel	Stiv, fastskruet på rammen

Kørehydraulik

Data for kørehydraulikken		(ekstra-udstyr)	
Kapacitet	l/min	73	84
	(gal./min)	(19.3)	(22.2)
Arbejdstryk	bar	450	450
	(PSI)	(6527)	(6527)
Kørehastighed	km/t	0 – 20	0 – 28
	(mp/h)	(0 – 12)	(0 – 17)

9.4 Bremsning

Driftsbremse

Beskrivelse af driftsbremsen	
Konstruktions-type	Hydraulisk aktiveret tromlebremse. Virker på begge aksler via kardanaksel
Monteringssted	Foraksel
Bremsevæske	LHM-olie

Parkeringsbremse

Beskrivelse af parkeringsbremsen	
Konstruktions-type	Virker mekanisk via kabeltræk på driftsbremsen. Aktivering med håndbremsegreb.
Monteringssted	Foraksel



9.5 Dæk

Dæktrykstabel

BEMÆRK

Forkert dæktryk kan medføre skadet på dækkene!

- Overhold dækproducentens anvisninger.
-

Dæk	Dæktryk bar (PSI)
10.0/75-15.3 AS	3,1 (45)
10.0/75-15 RP	3,1 (45)
10x16.5 EM	3,6 (52)
11.5/80-15.3 AS	3,0 (44)
12-16.5 EM	4,5 (65)
15.0/55-17 AS	4,0 (58)
31x15.5-15 AS	3,1 (45)
31x15.5-15 EM	3,1 (45)
31x15.5-15 RP	3,1 (45)
33x15.50-15 RP	3,1 (45)
425/40 B17	4,5 (65)
425/55-17 AS	3,5 (51)
305/70-16.5	4,0 (58)

9.6 Styring

Oversigt styretøj

Beskrivelse og data for styretøjet	
Fuldhydraulisk knæk-pendulstyring med dobbeltvir-kende hydraulikcylinder	
Kapacitet l/min (gal./min)	– se "Arbejdshydraulik på side 9-4"
Arbejdstryk bar (PSI)	175 (2538) / 190 (2756)
Knækvinkel °	– se "Målpå side 9-14"
Pendulvinkel °	12

9.7 Arbejdshydraulik

Oversigt arbejdshydraulik

Data for arbejdshydraulikken	
Kapacitet l/min. (gal./min)	49 (12.9)
Transportmængde ekstra l/min (gal./min)	53 (14.0)
Arbejdstryk bar (PSI)	210 (3046)

9.8 Elektrik

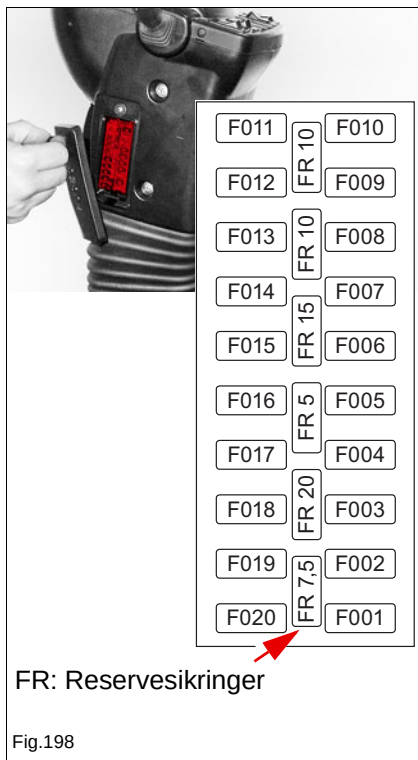
Elektrisk system

Batteri	
Spænding	12 V
Kapacitet	77 Ah

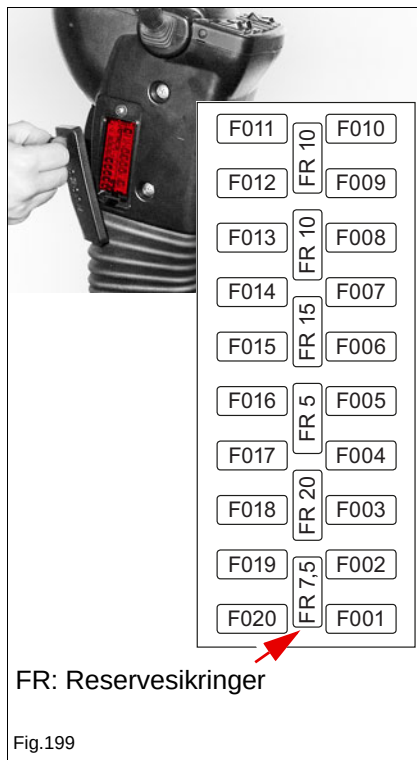
Sikringsboks

Strømkredsene beskyttes af forskellige kraftige sikringer. Sikringerne findes i sikringsboksen i ratstammen.

Sikringernes belægning



Pos	Afsikret funktion	A
F001	Blinklys	15
F002	Horn, roterende advarselsblink	10
F003	Elstikdåse, ekstra kontaktfunktioner (ekstraudstyr)	15
F004	Fri	10
F005	Kabine: vinduesvisker bag, radio	10
F006	Sædekontakt, håndbremsekontakt, betjeningsgreb til løfteanordning, forglødnings-system, brændstoffødepumpe	10
F007	Oplåsning til redskaber på løfteanordningen, løfteanordnings svingningsdæmpning,	10
F008	Instrumentbelysning, kontaktbelysning	5



Pos	Afsikret funktion	A
F009	Arbejdslygte	20
F010	vinduesvisker foran og vaskepumpe	7,5
F011	Fri	20
F012	Advarselsblink 12 V-stikkontakt	15
F013	Kabinebelysning, radio	
F014	Kabine: varmeblæser Sikkerhedstag: vinduesvisker bag	10
F015	Bremselys	
F016	Nedblændet lys højre	7,5
F017	Nedblændet lys venstre	7,5
F018	Fjernlys, display	15
F019	Positions- og markeringslys venstre	7,5
F020	Positionslys, højre	7,5

9.9 Tilspændingsmomenter

Generelle tilspændingsmomenter

Skruens størrelse	Tilspændingsmoment i Nm		
	8.8	10.9	12.9
M4	3 (2.21)	4 (2.95)	5 (3.68)
M5	5,5 (4.06)	8 (5.90)	10 (7.37)
M6	10 (7.37)	14 (10.32)	16 (11.80)
M8	23 (16.96)	34 (25.07)	40 (29.50)
M10	46 (33.92)	67 (49.41)	79 (58.26)
M12	79 (58.26)	115 (84.81)	135 (99.57)
M14	125 (92.19)	185 (136.44)	220 (162.26)
M16	195 (143.82)	290 (213.89)	340 (250.77)
M18	280 (206.51)	400 (295.02)	470 (346.65)
M20	395 (291.33)	560 (413.03)	660 (486.79)
M22	540 (398.28)	760 (560.54)	890 (656.43)
M24	680 (501.54)	970 (715.43)	1150 (848.19)
M27	1000 (737.56)	1450 (1069.46)	1700 (1253.85)
M30	1350 (995.70)	1950 (1438.24)	2300 (1696.39)

**Særlige tilspændingsmomenter**

Betegnelse	Tilspændingsmomenter	
	Nm	(ft. lbs.)
Hjulskrue/hjulumøtrik M14 x 1,5	150	(110)
Hjulskrue/hjulumøtrik M18 x 1,5	285	(210)
Højtryksbegrænsningsven- tilernes møtrikker M8	22	(16)

9.10 Kølervæske**Anvisninger vedrørende kølemidler**

Kontroller kølervæskestanden med regelmæssige mellemrum. Kølerlamellerne skal være dækket af kølervæske. Sørg for, at der altid er tilsat tilstrækkelig frostbeskyttelsesmiddel til kølervæsken, også om sommeren. Frostbeskyttelsesmidlet forhindrer korrosion indvendigt i køler og motor.

Blandingstabel for kølervæske

Udendørs tempera- tur	Vand	Frostbeskyttelses- middel
til °C	vol.-%	vol.-%
4 °C	99	-
-10 °C	79	20
-20 °C	65	34
-25 °C	59	40
-35 °C	55	45
-42 °C	50	50

9.11 Lydemissioner

Støjværdier

Oversigt støjværdier	dB(A)
Gennemsnitligt lydeffektniveau L_{WA}	99,9
Garanteret lydeffektniveau L_{WA}	101
Angivet lydtryksniveau L_{pA}	82

9.12 Vibrationer

Oplysninger om vibrationer

Hånd-arm-vibrationer:

Hånd-arm-vibrationerne udgør ikke mere end 2,5 m/s² (98.42 in/s²).

Helkropsvibrationer:

Dette køretøj er udstyret med et førersæde, der opfylder kravene i EN ISO 7096:2000.

Ved bestemmelsesmæssig anvendelse af køretøjet varierer helkropsvibrationerne fra under 0,5 m/s² til en kortvarig maksimumværdi.

Ved beregningen af vibrationsværdierne i henhold til ISO/TR 25398:2006 anbefales det at anvende værdierne, der er anført i tabellen. I den forbindelse skal der tages højde for de faktiske anvendelsesbetingelser.

Teleskoplæssere skal som hjullæssere inddeles efter driftsvægt.



Køretøjets type	Typisk driftsbetingelse	Middelværdi			Standardafvigelse (s)		
		1,4*aw,eqx	1,4*aw,eqy	aw,eqz	1,4*sx	1,4*sy	sz
Kompakt hjullæs- ser Driftsvægt < 4.500 kg (9920.8 lbs.)	Load & carry (læsse- og transportarbejder)	0,94 m/s ² (3,08 ft/s ²)	0,86 m/s ² (2,82 ft/s ²)	0,65 m/s ² (2,13 ft/s ²)	0,27 m/s ² (0,89 ft/s ²)	0,29 m/s ² (0,95 ft/s ²)	0,13 m/s ² (0,43 ft/s ²)
Hjullæsser drift- svægt < 4.500 kg (9920,8 lbs.)	Load & carry (læsse- og transportarbejder)	0,84 m/s ² (2,76 ft/s ²)	0,81 m/s ² (2,66 ft/s ²)	0,52 m/s ² (1,71 ft/s ²)	0,23 m/s ² (0,76 ft/s ²)	0,20 m/s ² (0,66 ft/s ²)	0,14 m/s ² (0,46 ft/s ²)
	Anvendelse i udvinding- gen (hårde anvendel- sesbetingelser)	1,27 m/s ² (4,17 ft/s ²)	0,97 m/s ² (3,18 ft/s ²)	0,81 m/s ² (2,66 ft/s ²)	0,47 m/s ² (1,54 ft/s ²)	0,31 m/s ² (1,02 ft/s ²)	0,47 m/s ² (1,54 ft/s ²)
	Overføringskørsel	0,76 m/s ² (2,49 ft/s ²)	0,91 m/s ² (2,99 ft/s ²)	0,49 m/s ² (1,61 ft/s ²)	0,33 m/s ² (1,08 ft/s ²)	0,35 m/s ² (1,15 ft/s ²)	0,17 m/s ² (0,56 ft/s ²)
	V-drift (læssearbejder)	0,99 m/s ² (3,25 ft/s ²)	0,84 m/s ² (2,76 ft/s ²)	0,54 m/s ² (1,77 ft/s ²)	0,29 m/s ² (0,95 ft/s ²)	0,32 m/s ² (1,05 ft/s ²)	0,14 m/s ² (0,46 ft/s ²)

9.13 Vægt

Køretøjets vægt

De anførte vægter i tabellen er forskellige, alt efter om køretøjet er udstyret med sikkerhedstag eller med kabine.

Variant 1*: Sikkerhedstag

Variant 2*: Kabine

Variant	driftsvægt		Tilladt bruttovægt	
	kg	(lbs.)	kg	(lbs.)
1*	2740	6041	3200	7055
2*	2870	6327		

9.14 Nyttelast / bærekraft / løftekraft

Nyttelast og akseltryk

De anførte vægter i tabellen er forskellige, alt efter om køretøjet er udstyret med sikkerhedstag eller med kabine.

Variant 1*: Sikkerhedstag

Variant 2*: Kabine

Variant	Tilladt nyttelast med skovl		Tilladt bærelast med pallegaffel				Tilladt akselbelastning pr. aksel	
	kg	(lbs.)	Jævnt terræn		Ujævnt terræn		kg	(lbs.)
1*	835	1841	1114	2456	835	1841	2400	5291
2*	1005	2216	1342	2959	1006	2218		

Nyttelast og bærelast i henhold til ISO 14397 - EN474-3

Anhængerkobling lodret belastning og trukket vægt

Data for anhængerkobling	kg	(lbs.)
Tilladt trukket vægt med bremsset anhænger (stigning maks. 10 %)	3500	7716
Tilladt trukket vægt med ubremset anhænger (stigning maks. 10 %)	750	1654
Tilladt lodret belastning på anhængerkoblingen	50	110

9.15 Mål

Køretøjets mål

Alle mål med dæk 12-16,5 TR15 EM

*Hvis der anvendes andre dæk eller fælge, ændres målene

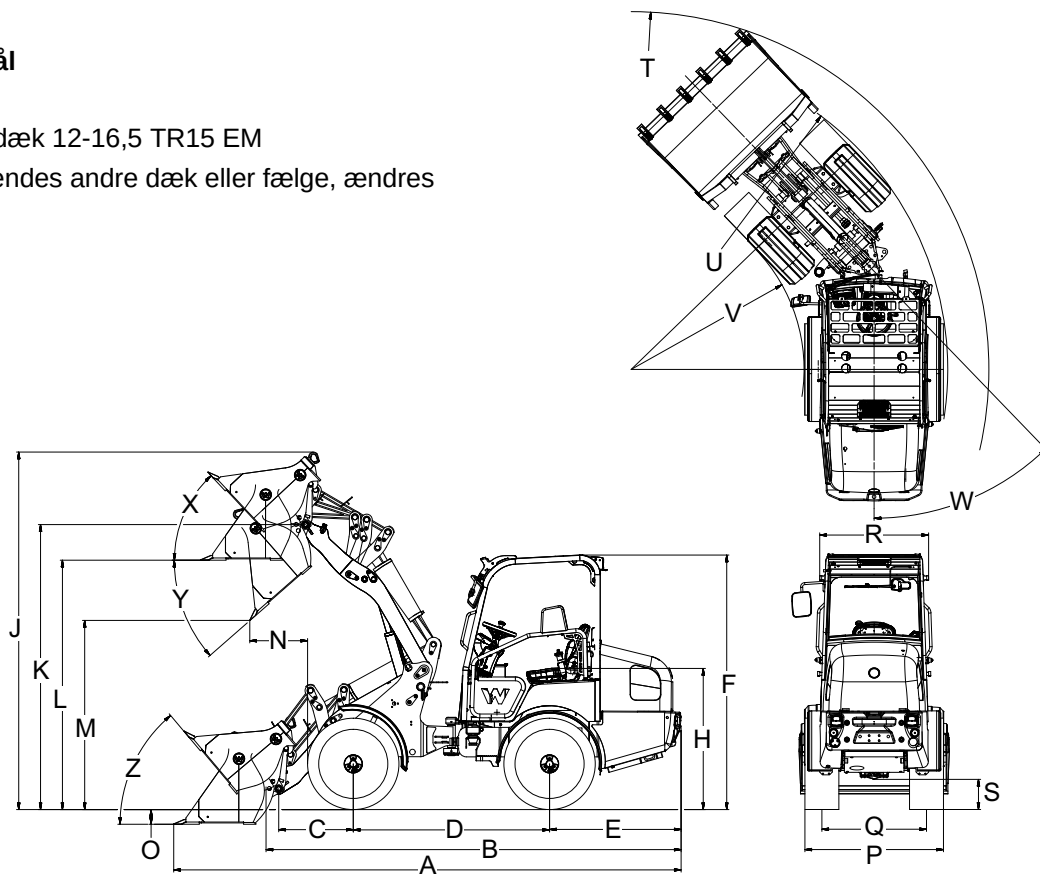


Fig.200

Pos.	Betegnelse	mm	(in)
A	Total længde med standardskovl	4559	179.49
	Samlet længde med pallegaffel	4815	189.57
B	Samlet længde uden påmonteret redskab	3730	146.85
C	Midten af akslen til skovlbolten	670	26.38
D	Hjulstand	1764	69.45
E	Overskydende bagende	1182	46.54
	Højde over sikkerhedstag	2287	90.04
	Højde over kabinen	2297	90.43
F*	Højde over sikkerhedstag (sammenklappeligt)	2387	93.98
	Højde over foldbart sikkerhedstag foldet frem	1870	73.62
H*	Siddehøjde	1300	51.18
J*	Samlet højde med standardskovl	3212	126.46
	Samlet arbejds højde med pallegaffel	3013	118.62
K*	Maksimal højde for drejepunkt påmonteret redskab	2561	100.83
L*	Overlæsningshøjde med standard-skovl	2241	88.23
	Overlæsningshøjde med pallegaffel	2333	91.85
M	Maksimal tip højde	1700	66.93

Pos.	Betegnelse	mm	(in)
N*	Maksimal rækkevidde ved M med standardskovl	519	20.43
	Maksimal rækkevidde ved L med pallegaffel	218	8.58
O*	Gravedybde	132	5.20
P*	Totalbredde	1245	49.02
Q*	Sporvidde	940	37.01
R	Bredde over sikkerhedstag	932	36.69
	Bredde over kabinen	979	38.54
	Bredde over foldet sikkerhedstag	1030	40.55
S*	Frihøjde	271	10.67
T	Maksimal radius (afhængigt af skovlens bredde)	3215	126.57
U*	Radius ved det udvendige hjul	2845	112.01
V*	Indvendig radius	1554	61.18
W	Knækvinkel	°	44
X	Tilbagekøringsvinkel ved maks. løftehøjde	°	47
Y	Maksimal dumpvinkel	°	41
Z	Tilbagekøringsvinkel på jorden	°	50

Noter:



A

Afviserblink	5-20
Arbejdsbrug	5-53
Arbejdslygte	5-18
Ændring af tomgangshastighed til koldstart	4-49

B

Bagrudevisker	5-25
Bakalarm	5-9
Batteri	7-63
Afmontering	7-64
Opbevaring	5-127
Vedligeholdelse	7-66
Bestemmelsesmæssig anvendelse	3-8
Betjening	
Anvendelse med anhænger	5-13
Arbejdslygte	5-18
Centralt smøresystem	5-105
Differentialspærre	5-16
Driftsbremse	5-5
Elstikdåse på løfteanordningen	5-81
Gearskifte	5-10
Horn	5-22
Kørsel	5-6
Løfteanordning	5-32
Løfteanordningens blokering	5-34
Nødsænkning	5-77
Parkeringsbremse	5-4
Redskaber	5-58
Valg af køreretning	5-8
Betjeningsselementer	4-19
Betjeningsgreb til løfteanordning	5-32
Bloker knæk-pendulleddet	6-9
Brændstofsysteem	7-32

Fejl	8-2
Påfyldningsmængder / specifikation for brændstof	
7-21	
Tankning af dieselbrændstof	7-34
Vedligeholdelse af vandudskiller	7-36
Ventilation af brændstofsysteem	7-37
Bremseinchpedal	5-5
Bugsering	6-1
Bugseringsanordning	6-5

C

Centralt smøresystem	5-105
----------------------------	-------

D

Drejekontakt	4-25
--------------------	------

E

Efterfyld hydraulikolie	7-59
Elektrisk systeem	
Batteri	7-63
Sikringer	7-62
Sikringsbelægning	9-6
Vedligeholdelse	7-61
Endelig udtagning af brug	5-129

**F**

Fejl

Brændstofsysteem	8-2
Dieselmotor	8-2
Hydrauliksysteem	8-4
Køredrev	8-3
Sikringsbelægning	9-6
Flydestilling	5-33
Foldbart sikkerhedstag (ekstraustyr)	5-115
Forbrugsstoffer og smøremidler	7-20
Forkortelser	1-4
Førersæde	4-9

G

Garanti og ansvarsfraskrivelse	1-7
Generel sikkerhedskontrol	7-30
Godkendte redskaber	3-12

H

Hastighedsregulering	5-3
Hjulskift	7-77
Hydrauliksysteem	7-54
Data for arbejds hydraulikken	9-4
Fejl	8-4
Forvarmning af hydraulikolie	5-108
Hydraulikolie	7-57
Påfyldningsmængder / specifikation for hydraulikolie	7-21
Ventilationsfilter	7-56

I

Idriftsættelse	4-44
Anvisninger om idriftsættelse	4-38
Indstigning	4-4
Indstil bakspejlet	4-14
Indstilling	
Bakspejl	4-14
Førersæde	4-10
Luftaffjedret førersæde	4-11
Pallegaffel	5-73
Rat	4-12
Indstilling af rattet	4-12

K

Kabine

Åbn kabinedørene på klem	4-7
Døre	4-3
Lås døren	4-6
Nødudgang	4-9
Sideruder	4-7

Kabinedøre	4-2
------------------	-----

Kontrol af bremsevæskestanden	7-74
-------------------------------------	------

Kontrol af hydraulikoliestand	7-57
-------------------------------------	------

Kontrol- og advarselslys	4-26
--------------------------------	------

Kontrollarbejder	4-39
------------------------	------

Kontroller frostbeskyttelsesblandingen	7-45
--	------

Kølesystem	7-41
------------------	------

Fejl	8-2, 8-4
------------	----------

Kontrol / efterfyldning af kølervæske	7-42
---	------

Kontroller frostbeskyttelsesblandingen	7-45
--	------

Påfyldningsmængder / specifikation	7-21
--	------

Rengøring	7-46
-----------------	------

Køreretningsskift	5-7
-------------------------	-----

Køretøj

Beskrivelse	3-4
-------------------	-----

Bugsering	6-1
-----------------	-----

Endelig udtagning af brug	5-129
---------------------------------	-------

Fornyet ibrugtagning	5-128
----------------------------	-------

Idriftsættelse	4-38
----------------------	------

Læsning	6-6
---------------	-----

Mål	9-14
-----------	------

Midlertidig udtagning af drift	5-126
--------------------------------------	-------

Nyttelast og akseltryk	9-13
------------------------------	------

Rengøring	7-30
-----------------	------

Smøring	7-31
---------------	------

Tankning af dieselbrændstof	7-34
-----------------------------------	------

Tekniske specifikationer	9-1
--------------------------------	-----

Transport	6-15
-----------------	------

Vægt	9-12
------------	------

Køretøjets mål	9-14
----------------------	------

Kørsel på offentlig vej	4-40
-------------------------------	------

L

Læsning med kran	6-11
------------------------	------

Læssearbejde	5-58
--------------------	------

Løfteanordningens blokering	5-34
-----------------------------------	------

M

Motor

Afkonservering	5-127
----------------------	-------

Efterfyldning af motorolie	7-40
----------------------------------	------

Fejl	8-2
------------	-----

Forvarmning	5-108
-------------------	-------

Konserver	5-126
-----------------	-------

Kontrol af motoroliestand	7-38
---------------------------------	------

Påfyldningsmængder / specifikation for motorolie	7-21
--	------

Start / parkering	4-44
-------------------------	------

Tekniske specifikationer	9-1
--------------------------------	-----

Motorsmøresystem	7-38
------------------------	------

**N**

Niveauvisning for påmonterede redskaber	5-55
Nødsænkning	5-77
Nøddugang	4-9

O

Omregningstabeller	1-4
Oppumpning af dæk	7-76

P

Påfyldning af det centrale smøresystem	7-80
Parkeringsbremse	5-4

R

Redskaber	5-40
4-i-1-skovl	5-62
Flydestilling	5-33
Frakobling (hydraulisk)	5-49
Frakobling (mekanisk)	5-46
Godkendte redskaber	3-12
Læsseskovl	5-57
Møggrab	5-67
Pallegaffel	5-71
Tandskovl	5-69
Tilkobling (hydraulisk)	5-47
Tilkobling (mekanisk)	5-44
Tilkobling af hydraulikudtag	5-50
Vedligeholdelse	7-78
Rengørings- og plejearbejder	7-29
Resterende tryk i det hydrauliske system	5-79
Roterende advarselsblink	5-21

S

Sikkerhedsbøjle	4-2
Sikkerhedssele	4-16
Sikringsbelægning	9-6
Skilte	
Advarsels- og anvisningsskilte	3-24
Typeskilte	3-22
Yderligere typeskilte	3-23
Skovl til let gods / jordskovl	
Arbejde med løftekrog	5-61
Læsearbejde	5-58
Udgravningsarbejde	5-60
Smøreplan	7-18
Starthjælp og start ved hjælp af fremmede maskiner	7-67
Styring	5-1
Symboler	1-3

T

Tank op	7-34
Tankning af dieselbrændstof	7-34
Tekniske specifikationer	9-1
Kørehydraulik	9-2
Køretøjets vægt	9-12
Mål	9-14
Motor	9-1
Nyttelast og akseltryk	9-13
Tilspændingsmomenter	9-8
Typer og handelsbetegnelse	9-1

U

Udgravningsarbejde	5-60
Udskiftning af påmonterede redskaber	5-40

V

Vedligeholdelse	
Aksler	7-72
Batteri	7-66
Bremsesystem	7-74
Dæk	7-75
Foldbart sikkerhedstag	7-79
Forbrugsstoffer og smøremidler	7-20
Førerkabinens ventilationsfilter	7-70
Hjulsift	7-77
Kontrol af bremsevæskestanden	7-74
Køredrev	7-72
Motorluftfilter	7-49
Oppumpning af dæk	7-76
Redskaber	7-78
Smøreplan	7-18
Sprinkleranlæg	7-71
Vandudskiller	7-37
Vejrforhold	
Høje omgivende temperaturer	4-42
Lave udendørstemperaturer	4-43
Vinduesvisker på forruden	5-25
Vippekontakten	4-23



**WACKER
NEUSON**

Bestillingsnummer:
1000366635
Sprog: [da]