

Instruktionsbog

Dumper

DW50



Køretøjstyper

D02-07

Udgave

1.0

Dokument-bestillingsnummer

1000353632

Sprog

da



**WACKER
NEUSON**

Dokumentationer	Sprog	Bestillingsnummer
Instruktionsbog	da	1000353632
Reservedelsliste	de/fr/en	1000352306
	it/es/en	1000352308

Forklaring af udgaven

Original instruktionsbog	x
Oversættelse af den originale instruktionsbog	–
Udgave	1.0
Dato	10/2015
Trykt udgave	BA DW50 da*

Copyright © 2015 Wacker Neuson Linz GmbH, Hörsching

Printed in Austria

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 ikke på nogen måde hverken delvis eller i sin helhed mangfoldiggøres eller oversættes uden forudgående tilladelse.

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

Enhver overtrædelse af de lovgivningsmæssige bestemmelser, især bestemmelserne med henblik på beskyttelse af ophavsretten, forfølges civil- og strafferetligt.

Wacker Neuson Linz GmbH 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).

Fotos og grafikker er symbolske fremstillinger og kan afvige fra de faktiske produkter.

Instruktionsbogen og eventuelle tillæg skal altid være til rådighed, hvor køretøjet anvendes. Eventuelle tillæg befinder sig i slutningen af instruktionsbogen.



**WACKER
NEUSON**

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7

A-4063 Hörsching

Tlf.: +43 (0) 7221 63000

Fax: +43 (0) 7221 63000 - 2200

E-mail: office.linz@wackerneuson.com

www.wackerneuson.com

Indholdsfortegnelse

1 Forord	
1.1 Instruktionsbog	1-1
1.2 Garanti og ansvar	1-7
2 Sikkerhed	
2.1 Sikkerhedssymboler og signalord	2-1
2.2 Betjeningspersonalets kvalifikationer	2-2
2.3 Generelle informationer	2-3
2.4 Drift	2-4
2.5 Benyttelse til løfteopgaver	2-8
2.6 Anvendelse med anhænger	2-10
2.7 Anvendelse af påmonterede redskaber	2-10
2.8 Bugsering, læsning og transport	2-11
2.9 Vedligeholdelse	2-13
2.10 Foranstaltninger til risikoforebyggelse	2-17
3 Indledning	
3.1 Samlet oversigt over køretøjet	3-1
3.2 Kort beskrivelse af køretøjet	3-2
3.3 Anvisninger og forskrifter vedrørende anvendelse	3-3
3.4 Skilte	3-4
4 Idriftsættelse	
4.1 Førerplads	4-1
4.2 Oversigt betjeningselementer	4-12
4.3 Oversigter over kontrol- og advarselslamper	4-15
4.4 Forberedelser	4-21
4.5 Start og standsning af motoren	4-26
5 Betjening	
5.1 Styring	5-1
5.2 Indstilling af gassen	5-2
5.3 Bremse	5-3
5.4 Kørsel	5-8
5.5 Differentialspærre	5-14
5.6 Belysnings-/signalanlæg	5-15
5.7 Vinduesvisker-/sprinkleranlæg	5-17
5.8 Varmeapparat, ventilation og klimaanlæg	5-17
5.9 Arbejdshydraulik	5-18
5.10 Arbejdsredskaber	5-20
5.11 Arbejdsbrug	5-20
5.12 Nødsænkning	5-25
5.13 Ekstraudstyr	5-25
5.14 Udtagning af drift og fornyet ibrugtagning	5-28
5.15 Endelig udtagning af brug	5-30
6 Transport	
6.1 Bjergning af køretøjet	6-1
6.2 Læsning af køretøjet	6-5
6.3 Transport af køretøjet	6-9



7 Vedligeholdelse

7.1	Anvisninger vedligeholdelse	7-1
7.2	Vedligeholdelsesoversigt	7-2
7.3	Forbrugsstoffer	7-8
7.4	Vedligeholdelsesadgange	7-11
7.5	Rengørings- og plejearbejder	7-13
7.6	Smørearbejder	7-16
7.7	Brændstofsysteem	7-16
7.8	Motorsmøresystem	7-21
7.9	Kølesystem	7-23
7.10	Luftfilter	7-26
7.11	Kilerem	7-27
7.12	Hydrauliksysteem	7-27
7.13	Elektrisk systeem	7-31
7.14	Varmeapparat, ventilation og klimaanlæg	7-33
7.15	Sprinkleranlæg	7-33
7.16	Aksler	7-33
7.17	Bremsesysteem	7-33
7.18	Dæk	7-34
7.19	Vedligeholdelse og pleje af påmonterede redskaber	7-35
7.20	Vedligeholdelse af ekstraudstyr	7-35
7.21	Rensning af udstødning (ekstraudstyr)	7-36
7.22	Konservering af køretøj	7-40

8 Driftsfejl

8.1	Motorens advarselsslamper	8-1
8.2	Kontrollamper for motor og motorolie	8-1
8.3	Fejl (displayelement/multifunktionsdisplay)	8-2
8.4	Generelle fejl	8-3

9 Tekniske data

9.1	Oversigt over typer og handelsbetegnelse	9-1
9.2	Motor	9-1
9.3	Køredrev / aksler	9-2
9.4	Bremsning	9-3
9.5	Dæk	9-4
9.6	Styretøj	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	9-9
9.12	Vibrationer	9-10
9.13	Vægt	9-13
9.14	Nyttelast/bærelast	9-13
9.15	Mål	9-14

Stikordsregister

Stikordsregister	S-1
------------------------	-----

**EF-overensstemmelseserklæring****Producent**

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, Østrig

**Produkt**

Køretøjsbetegnelse	Kompakt dumper
Type / model	D02-07 DOC
Handelsbetegnelse	DW50
Chassisnummer	--
Ydelse kW	55,4
Målt lydtryksniveau dB(A)	101
Garanteret lydtryksniveau dB(A)	101

Overensstemmelseserklæring

Bemyndiget organ i henhold til direktiv 2006/42/EF, Tillæg XI:
DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachausschuss Bauwesen, Landsberger Straße 309, 80687 München, Tyskland
EU-identifikationsnummer 0515

Følgende prøvningsinstitut har deltaget i processen

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D80686 München

Direktiver og standarder

Hermed erklærer vi, at dette produkt overholder de relevante bestemmelser og krav i følgende direktiver og standarder:
2006/42/EF, 2005/88/EF, 2000/14/EF
DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A1:2009+A4:2013, DIN EN 474-6:2010,
DIN EN ISO 3471:2010

Befuldmægtigede for sammensætningen af de tekniske bilag

Thomas Köck, gruppeleder for teknisk dokumentation
Flughafenstraße 7
4063 Hörsching
Østrig

Johannes Mahringer,
Forretningsfører

De ovenfor nævnte angivelser er korrekte på trykningstidspunktet. De kan være blevet ændret i mellemtiden (se den originale overensstemmelseserklæring, der fulgte med køretøjet). Gælder for EU-lande og lande med en lovgivning, der er tilpasset EU. Gælder for maskiner med CE-mærke, der ikke er ændret uden tilladelse efter tidspunktet for markedsføringen.

EF-overensstemmelseserklæring**Producent**

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, Østrig

**Produkt**

Køretøjsbetegnelse	Kompakt dumper
Type / model	D02-07 DPF
Handelsbetegnelse	DW50
Chassisnummer	--
Ydelse kW	55,4
Målt lydtryksniveau dB(A)	101
Garanteret lydtryksniveau dB(A)	101

Overensstemmelseserklæring

Bemyndiget organ i henhold til direktiv 2006/42/EF, Tillæg XI:
DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachausschuss Bauwesen, Landsberger Straße 309, 80687 München, Tyskland
EU-identifikationsnummer 0515

Følgende prøvningsinstitut har deltaget i processen

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D80686 München

Direktiver og standarder

Hermed erklærer vi, at dette produkt overholder de relevante bestemmelser og krav i følgende direktiver og standarder:
2006/42/EF, 2005/88/EF, 2000/14/EF
DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A1:2009+A4:2013, DIN EN 474-6:2010,
DIN EN ISO 3471:2010

Befuldmægtigede for sammensætningen af de tekniske bilag

Thomas Köck, gruppeleder for teknisk dokumentation
Flughafenstraße 7
4063 Hörsching
Østrig

Johannes Mahringer,
Forretningsfører

De ovenfor nævnte angivelser er korrekte på trykningstidspunktet. De kan være blevet ændret i mellemtiden (se den originale overensstemmelseserklæring, der fulgte med køretøjet). Gælder for EU-lande og lande med en lov-givning, der er tilpasset EU. Gælder for maskiner med CE-mærke, der ikke er ændret uden tilladelse efter tids-punktet for markedsføringen.

1 Forord

1.1 Instruktionsbog

Bemærkninger til instruktionsbogen

Dokumentboksen til opbevaring af instruktionsbogen befinder sig i motorrummet.

Denne instruktionsbog indeholder vigtige anvisninger om, hvordan du kan benytte dit køretøj sikkert, korrekt og økonomisk. Den er derfor ikke kun beregnet til nye medarbejdere eller medarbejdere under oplæring, men skal også betragtes som opslagshjælp for erfarne medarbejdere.

Instruktionsbogen skal derfor altid være til stede i køretøjet.

Inden køretøjet tages i brug, vedligeholdes eller repareres, skal føreren omhyggeligt have læst og forstået instruktionsbogen.

Ved hjælp af instruktionsbogen bliver man hurtigere fortrolig med køretøjet, således at der garanteres en sikker og effektiv anvendelse.

Denne brugsanvisning omfatter ikke specialudstyr.

Yderligere spørgsmål om køretøjet eller instruktionsbogen besvares til enhver tid af din Wacker Neuson-forhandler.

Symboler og forkortelser

Symboler

- Markering af en opremsning
 - Markering af en underopremsning
 - Beskrivelse af en hændelse
- 1. Markering af en aktivitet, som skal udføres
Rækkefølgen skal overholdes!
- 2. Markering af en aktivitet, som skal udføres
Rækkefølgen skal overholdes!

A Markering af en alfabetisk opremsning

B Fortsættelse af en alfabetisk opremsning

Krydshenvisninger: se side **1-1** (side)

Krydshenvisninger: **7** (pos. nr. eller tabelnummer)

Krydshenvisninger: **fig. 3** (fig. nr. 1)

Krydshenvisninger: - **se kapitel "5 Betjening" på side 5-1**
(se kapitel)

Krydshenvisninger: - **se "Betjening" på side 5-1** (- se tekst)



Information

Markerer en oplysning om, hvordan man kan opnå en mere effektiv og økonomisk anvendelse af køretøjet.



Miljø

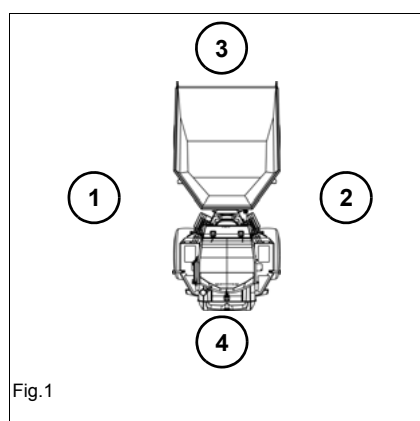
Mærkning af henvisninger, som skal overholdes, hvis der ikke skal opstå farer for miljøet.

**Forkortelser (alfabetisk)**

fig.	Se figur
Dt	Driftstimer
ca.	cirka
DPF	Dieselfilter
etc.	et cetera
FGPS	Frontgitter (beskyttelsesanordning mod genstande forfra).
FOPS	Falling Object Protective Structure (konstruktion til beskyttelse mod nedfaldende genstande)
igf.	i givet fald
maks.	maksimalt
min	minimal
Pos.	Position
ROPS	Roll Over Protective Structure (konstruktion til beskyttelse, hvis køretøjet ruller rundt)
TOPS	Tip Over Protective Structure (konstruktion til beskyttelse, hvis køretøjet vælter)
f.eks.	for eksempel

Definitioner af begreber

Bugsering	På offentlig vej bugserer dumperen et andet køretøj, eller den bugseres selv.
Bjergning	Dumperen bjerges fra det umiddelbare fareområde (f.eks. jernbaneoverskæring eller en byggeplads).
DOC	Dieseloxydationskatalysator: Fjerner kulilte og rester af uforbrændt brændstof fra udstødningen.
DPF	Dieselpartikelfilter: brændte sodpartikler fra udstødningen.
Ejer af køretøjet	En virksomhed (eller en person), der anvender et køretøj. Det kan f.eks. være et byggefirma.
Fører	Person, der kører og/eller arbejder med køretøjet.
Køretøj	Hvis ikke andet er angivet, henviser begrebet køretøj til den dumper, der er beskrevet i denne instruktionsbog.
Køretøjets anvendelse	Alle arbejder (som f.eks. kørsel, transport af materiale, den daglige vedligeholdelse), der må eller skal udføres af en fører i forbindelse med et køretøj. Vedligeholdelsesarbejder, der kun må udføres af et autoriseret specialværksted, falder ikke ind under begrebet Køretøjets anvendelse .
Visuelle hjælpemidler	Som visuelle hjælpemidler betegnes f.eks. bakspejle, kameraer, men også personer, der hjælper føreren, når køretøjet anvendes.
Tier IV DOC/DPF	Køretøjet er udstyret med en motor, der opfylder Tier IV-udstødningsnormerne.
Grafisk beskrivelse	
	Symboliserer et fuldt batteri



Højre/venstre/for/bag

Disse begreber skal opfattes ud fra, at føreren sidder i førersædet.

- 1: Venstre
- 2: Højre
- 3: For
- 4: Bag

Definition af målgruppe

Denne instruktionsbog henvender sig både til byggepladsens professionelle medarbejdere, der er vant til at betjene entreprenørmaskiner, og til f.eks. privatpersoner, der låner en entreprenørmaskine.

Instruktionsbogen er skrevet således, at køretøjet også kan betjenes af instruerede privatpersoner uden faglig viden. Der anvendes så vidt mulig ikke fagudtryk.

Denne betjeningsvejledning skal læses og forstås fuldstændigt af såvel privatpersoner som professionelt personale på byggepladsen.

Førerens kvalifikationer og forudsætninger for en sikker anvendelse

Et køretøjs sikre anvendelse afhænger bl.a. af følgende kriterier:

- Køretøjsmodel og dennes udstyr.
- Køretøjets vedligeholdelse.
- Arbejds- og kørehastighed.
- Underlagets eller arbejdsomgivelsernes beskaffenhed.

Det vigtigste er førerens kvalifikationer eller dømmekraft. En godt uddannet fører, der følger betjeningsvejledningen og vedligeholdelsesplanen, er af størst betydning for maskinens levetid og holdbarhed.

Føreren tilegner sig bl.a. følgende færdigheder gennem en egnet uddannelse:

- En korrekt vurdering af arbejdssituationer.
- Fornemmelse for køretøjet.
- Identificering af eventuelle faresituationer.
- Arbejd sikkert ved at træffe de rigtige afgørelser for menneske, køretøj og miljø.

Føreren udsættes for fare, hvis køretøjet anvendes usagkyndigt.

Overhold de beskrevne betjeningsforløb og -forskrifter for køretøjet.

Adgang til køretøjet og betjeningen af dette er ikke tilladt for børn og personer under påvirkning af alkohol, narkotika eller medikamenter.

**Omregningstabel**

Værdierne i parentes er afrundede britiske måleenheder, f.eks. 1060 cm³ (64,7 in³).

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 ²	(14,22 lbs / in ²)
Kraft / ydelse	
1 kN	(224,81 lbf)
1 kW	(1,34 hk)
1 HK	(0,986 hp)
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

Garanti og ansvarsfraskrivelse

Reklamationsret

Krav i henhold til reklamationsretten kan kun gøres gældende, hvis betingelserne for denne overholdes. Disse fremgår af salgs- og leveringsbetingelserne for fabriksnye køretøjer og reservedele fra forhandlere, der er autoriseret af Wacker Neuson Linz GmbH. Endvidere skal anvisningerne i denne instruktionsbog overholdes.

For anerkendelse af krav i henhold til reklamationsretten skal vedligeholdelsesarbejderne, overdragelsesinspektionen og attestationerne i servicebogen være foretaget af et autoriseret specialværksted.

Ansvarsfraskrivelse

- Ændringer af Wacker Neusons produkter og disses montering med ekstraudstyr, der ikke er en del af vores leveringsprogram, skal godkendes skriftligt af firmaet Wacker Neuson. Hvis dette ikke sker, bortfalder reklamationsretten og produktansvaret for eventuelle deraf følgende skader.
- Ændringer på køretøjet på egen hånd samt anvendelse af reservedele, tilbehør, påmonterede redskaber og specialudstyr, som ikke er kontrolleret og godkendt af firmaet Wacker Neuson, kan indvirke negativt på køretøjets sikkerhed. Hvis dette ikke sker, bortfalder reklamationsretten og produktansvaret for eventuelle deraf følgende skader.
- Firmaet Wacker Neuson Linz GmbH påtager sig intet ansvar for tilskadekomst eller materielle skader, som opstår på grund af manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne eller instruktionsbogens instruktioner eller ved overtrædelse af forpligtelsen til påpasselighed ved:
 - Håndtering
 - Drift
 - Pasning og vedligeholdelse
 - Reparationer af køretøjet kan forekomme, også selv om der ikke specielt henvises til disse forpligtelser til omhyggelighed i sikkerhedsanvisningerne eller i drifts- og vedligeholdelsesvejledningerne.
 - Læs instruktionsbogen, inden ibrugtagning, vedligeholdelse eller reparation af køretøjet. Følg ubetinget alle sikkerhedsanvisningerne.



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 miljøretlige 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 betjeningselementer kan nås og betjenes fuldstændigt.
- Foretag kun personlig indstilling, når køretøjet 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, inden køretøjet tages i brug, for, at der ikke opholder sig personer i fareområdet.

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. hø, 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 bygningsselementer.
- 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.
- Anvend ingen flydende eller gasformige starthjælpemidler (f.eks. æter, startpilot).

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, vejforholdene).
- 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.

Standstøt køretøjet motort

- Standstøt kun motort som beskrevet i instruktionsbogen.
- Inden motort standstøt, sænkes arbejdsudstyret / det påmonterede redskab ned på jorden.

Parker og bloker køretøjet.

- Først når motort er slukket, må sikkerhedsselen tages af.
- Inden køretøjet forlades, skal det sikres imod at trille væk (f.eks. parkeringsbremse, stopkiler).
- 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 skal være godkendt til at udføre løfteopgaver.
- De nationale forskrifter for anvendelse til løfteopgaver skal følges.
- Løftearbejde omfatter hævnning, 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 løsgørelse 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. forbindelsesstang eller løfteskroge) 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, stopkiler).
- 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.
 - Undtagelse: Hvis køretøjet er udstyret med de nødvendige sikkerhedsanordninger og godkendt.
- 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
 - Trykafkastning 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 belynings- 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.
Ved køretøjer med en samlet vægt op til 4 ton skal der anvendes et slæbetov.
Ved køretøjer med en samlet vægt fra 4 ton skal der anvendes en bugseringsstang.
- 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 Erdbaumaschinen" 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 tilladte 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 Erdbaumaschinen" fra den tyske entreprenørsammenslutning (Tiefbau-Berufsgenossenschaft)).
- Vær opmærksom på vejforholdene (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.
- Vær forsigtig ved arbejde på brændstofsyste­met på grund af øget brandfare.

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

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).
- Spænd hjulmøtrikkerne med et drejemoment. (se kapitel 7.18 Dæk / larvefodsbælter).
- 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.

Sikkerhedsanvisninger for forbrændingsmotorer

- Forbrændingsmotorer udgør særlige risici under drift og optankning.
- Manglende respekt for sikkerhedsbestemmelser og advarsler kan føre til svære kvæstelser eller døden.
- Hold området omkring udstødningssystemet fri for brandbare materialer.
- Kontroller motor og brændstofsysteem for utætheder (f.eks. løse brændstofledninger). Ved utætheder må motoren ikke startes og ikke køre videre, hvis den er i gang.
- Motorudstødningssystemer fører til døden inden for meget kort tid.
- Motorudstødningssystemer indeholder usynlige og lugtfrie gasser (f.eks. kulilte og kultveilte).
 - Lad aldrig køretøjet køre i lukkede rum og områder (f.eks. udgravning), hvis der ikke er et egnet ventilations- og udluftnings-system (f.eks. udstødningfilter, udsugningsanlæg).
- Anvend aldrig køretøjet i områder med eksplosionsfare.
- Berør ikke motoren, udstødningssystemet og kølesystemet, så længe motoren er i gang eller endnu ikke er kølet af.
- Tag ikke kølerdækslet af, når motoren er i gang eller stadig er varm.
- Kølervæsken er varm, står under tryk og kan forårsage svære forbrændinger.

Optankning og udluftning af brændstofsysteem

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

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 sikkerhedsblad følges.
- Bær passende beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelseshandsker, beskyttelsesbriller).
- Vær forsigtig ved omgang med varme drifts- og hjælpestoffer - 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).
 - Stands 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. tryklufthammer, 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 betjeningsselementer og kontrolindikatorer rene.
 - Hold sikkerheds-, advarsels- og anvisningsskilte rene, og erstat 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

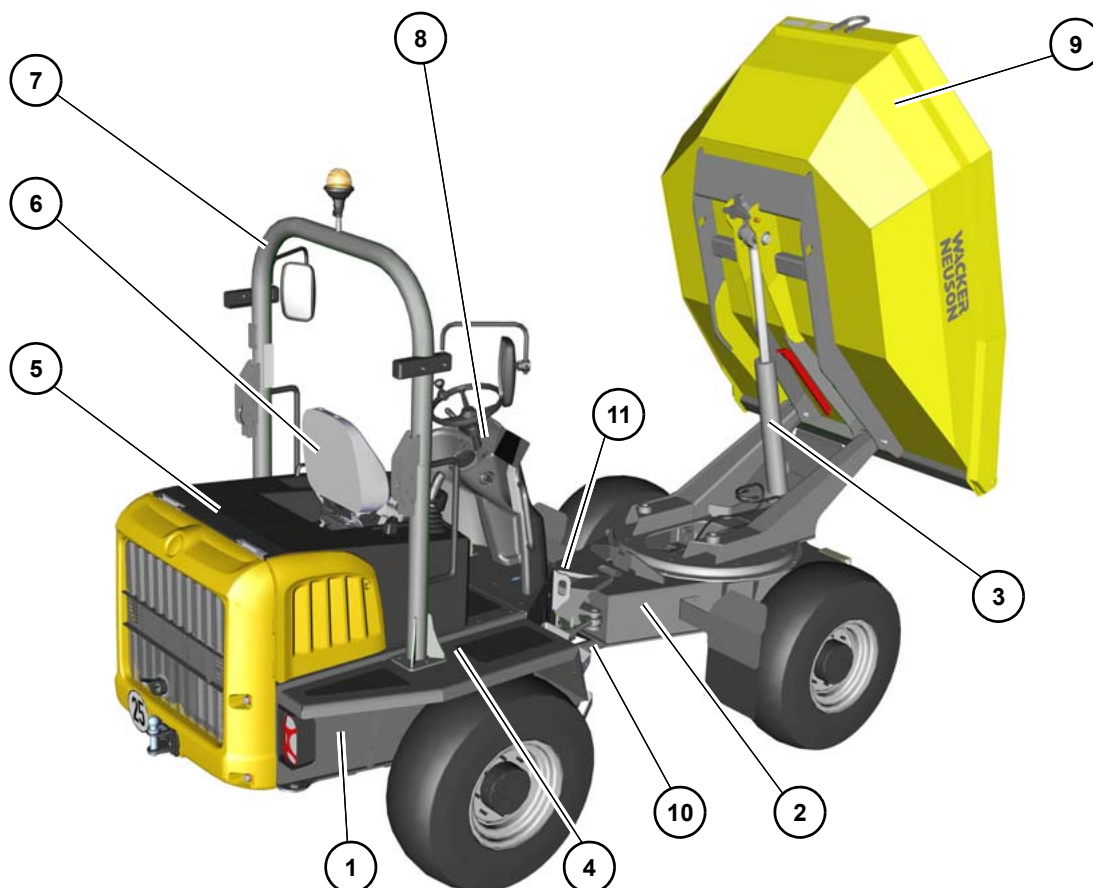


Fig.2 (Symbolvisninger)

Nr.	Betegnelse	Nr.	Betegnelse
1	Bageste ramme	7	Styrtbøjle
2	Forreste ramme	8	Førerplads
3	Tippecylinder	9	Tippelad
4	Skærm	10	Styrecylinder
5	Motorhjelm	11	Knæk-pendul-led
6	Førersæde	--	--

3.2 Kort beskrivelse af køretøjet

Typer og handelsbetegnelse

Køretøjstype	Handelsbetegnelse	Motor
D02-07 DOC	DW50	Deutz TCD 2,9 DOC
D02-07 DPF		Deutz TCD 2,9 DPF

Dumperen fra Wacker Neuson af typen D02-07 er en selvkørende arbejdsmaskine.

Det er en stærk, meget fleksibel, effektiv og miljøvenlig entreprenørmaskine, der hovedsageligt anvendes på byggepladser til flytning af jord, grus og murbrokker.

De pågældende nationale og regionale bestemmelser skal overholdes.

Køretøjets hovedkomponenter er følgende:

- Stabil stålpladeramme
- Drejetippelad
- Styrtbøjle
- Firecylindret Deutz-dieselmotor
- Køretøj med knækled
- 2 stive aksler
- Permanent firehjulstræk



Information

Køretøjet kan være udstyret med ekstraudstyret **Telematic** (videregivelse af driftsdata, placering etc. via satellit).

Styrtbøjle

- Styrtbøjlen er udviklet specielt til at beskytte i tilfælde af en ulykke.
- ROPS-/TOPS-testet styrtbøjle.

3.3 Anvisninger og forskrifter vedrørende anvendelse

Bestemmelsesmæssig anvendelse

- Køretøjet anvendes bestemmelsesmæssigt til:
 - Flytning af jord, grus, skærver og murbrokker.
Enhver anvendelse udover disse områder regnes for ikkebestemmelsesmæssig. Wacker Neuson hæfter ikke for skader, der måtte opstå som følge deraf. Risikoen bæres alene af brugeren/ejeren.
 - Under bestemmelsesmæssig anvendelse hører også overholdelsen af anvisningerne i instruktionsbogen samt overholdelse af vedligeholdelses- og reparationsbetingelserne.
- Overhold de nationale bestemmelser ved kørsel på offentlig vej.

Entreprenørmaskiner i den offentlige trafik

Entreprenørmaskiner må kun køre på offentlig vej, når de er udstyret i henhold til bestemmelserne i lov om indregistrering af motorkøretøjer og udstedelse af førerbeviser (StVZO) og i færdselsloven (StVO) i det land, hvor køretøjet anvendes.

Udstyr

I Østrig skal der f.eks. i henhold til § 53 StVO medføres følgende:

- 1 stk. advarselsvest, der opfylder ÖNORM EN 471
- 1 godkendt advarselstrekant
- 1 godkendt advarselslampe
- 1 forbindskasse, som mindst svarer til normblad DIN 13 164 bl. 1

Kørekort

Entreprenørmaskiner må kun køres på offentlig vej, hvis føreren har tilladelse hertil i henhold til de nationale færdselslove.

15, 20 eller 25 km/t

Indtil en typegodkendt tophastighed på 25 km/t kræves førerbevis af klasse 5 (euroførerbevis klasse L uden vægtbegrænsning)

28 km/t

Indtil en typegodkendt tophastighed på over 25 km/t og mere end 7,5 tons totalvægt kræves førerbevis af klasse 2 (euroførerbevis klasse C).

Kontrol af maskinen

Alle tyske faglige sammenslutningers forsikringsordninger forlanger en sikkerhedsteknisk kontrol af dit køretøj i henhold til de tyske bestemmelser VBG 40 §50. Denne skal gennemføres af en sagkyndig mindst en gang om året (kontrolrapport).

For at føreren altid kan vide, hvornår den næste kontrol skal finde sted, skal der endvidere være anbragt en kontrolmærkat på køretøjet.

De nationalt gældende forskrifter skal følges ved de tilbagevendende syn.

Dokumenter, som skal medbringes

- Kørekort
- Synsrapport jvf. VBG 40 §50

3.4 Skilte

ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af manglende eller beskadigede skilte!

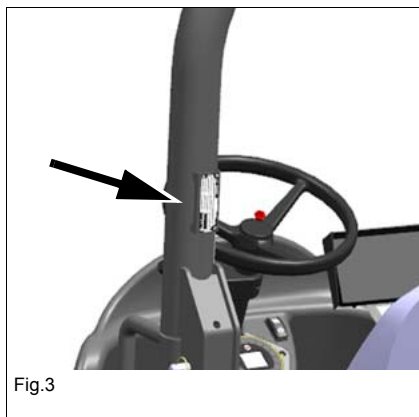
Manglende eller ufuldstændige advarsels- og anvisningsskilte kan føre til situationer med svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Fjern ikke advarsels- og anvisningsskilte.
 - ▶ Udskift straks beskadigede advarsels- og anvisningsskilte.
-

Information

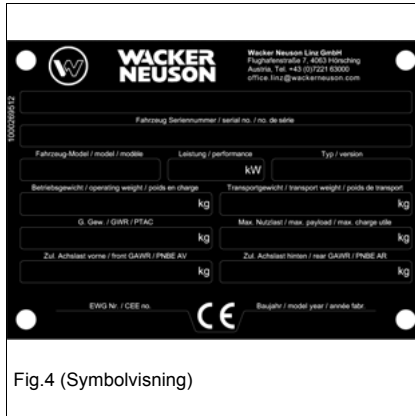
Mærkaternes antal og placering kan afvige afhængigt af det enkelte land, køretøjet og det monterede ekstraudstyr.

Typeskilte



serienummer

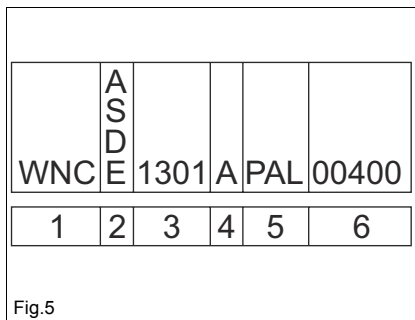
Serienummeret er præget i chassisrammen. Det findes desuden på typeskiltet.



Typeskilt

Typeskiltet befinder sig på siden af køretøjets ramme.

Apparatets betegnelse	KOMPAKT DUMPER
Køretøjets serienummer/ serial no./ no. de série / no. de série	Køretøjets serienummer
Fahrzeug Modell/ model/ modèle:	Køretøjsbetegnelse
Leistung / performance:	motoreffekt
Typ / version:	Køretøjstype
Betriebsgewicht/ operating weight/ poids en charge:	driftsvægt
Transportgewicht/ transport weight/ poids en transport:	transportvægt
G. Gew. / GWR / PTAC:	Tilladt totalvægt
Max. Nutzlast/ max. payload/ max. charge utile:	Maksimal nyttelast
Zul. Achslast vorne/ front GAWR/ PNBE AV:	Tilladt forakselbelastning
Zul. Achslast hinten / rear GAWR/ PNBE AR:	Tilladt akselbelastning bag
EWG Nr./ CEE-nummer:	EØF-nummer
Baujahr / model year / année fabr.:	produktionsår



17-cifret serienummer

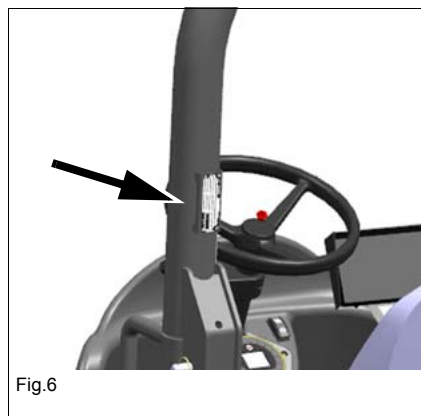
For at lette identifikationen af et køretøj har Wacker Neuson indført et 17-cifret serienummer for kompakt udstyr (f.eks. gravemaskine), der indeholder yderligere data som f.eks. producentkode og produktionssted.

Position	Beskrivelse
1	Producentkode
2	Køretøjstype
A	Aggregat
S	Minilæsser
D	Dumper
E	Gravemaskine
3	Intern typebetegnelse
4	Kontrolbogstav
5	Produktionssted
6	serienummer



Information

Wacker Neuson-komponenter (f.eks. Easy Lock, svingbar skovl, styrtøjle) har udelukkende numeriske serienumre.



Styrtbøjle's typeskilt

Typeskiltet befinder sig til højre på styrtbøjlen.

TAdvarselsskilte

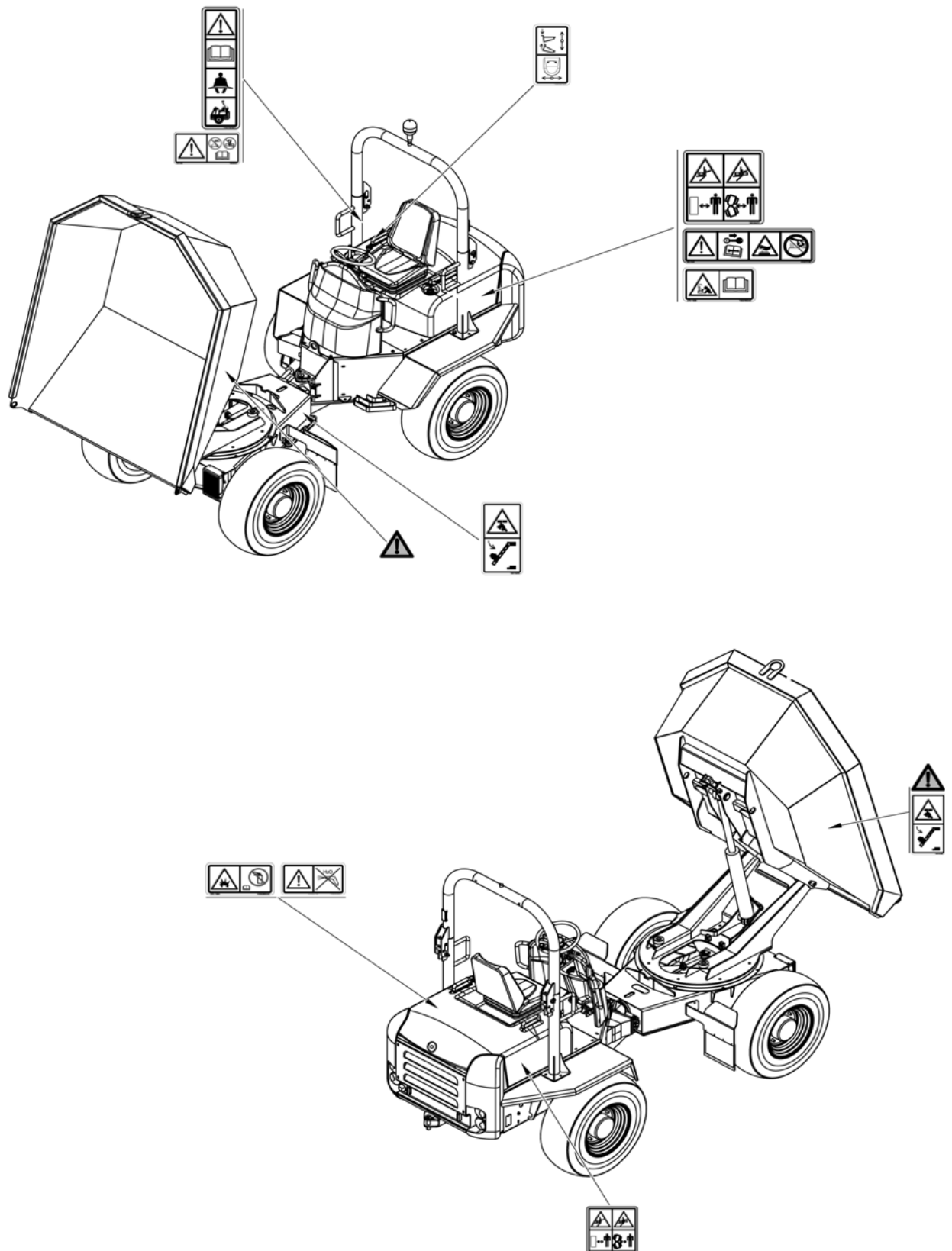


Fig.7

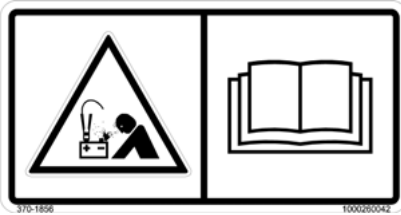


Fig.8

Betydning

Eksplodingsfare som følge af forkert tilslutning af startkabler.
Batterisyre er ætsende.

Position

På dokumentboksen i motorrummet.

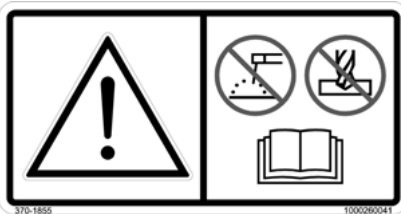


Fig.9

Betydning

Ændringer i strukturen (f.eks. svejsning, boring af huller), ombygning samt forkert udførte reparationer nedsætter kabinens eller ROPS-styrtøjens beskyttelsesvirkning og kan føre til svære kvæstelser eller døden.

Position

Til højre på ROPS-bøjlen.

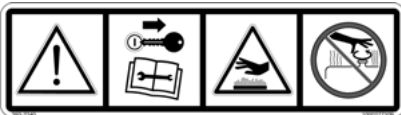


Fig.10

Betydning

Læs instruktionsbogen, inden køretøjet tages i brug.

Træk tændingsnøglen ud og opbevar den.

Fare for kvæstelser som følge af roterende dele.

- Åbn kun motorhjelm, når motoren er slukket!

Fare for forbrændinger som følge af varme dele.

- Lad motoren køle af.

Fare for skoldning på grund af varm væske.

Fare for kvæstelser på grund af udslip af væske under tryk.

- Lad motoren køle af.
- Tag trykket af det hydrauliske system, og åbn derefter forsigtigt dækslerne.

Position

På motorhjelm.

Betydning

Fare for kvæstelser som følge af tippeladets dreje- eller tippebevægelser.

Position

På venstre og højre side af tippeladet.



Fig.11



Fig.12

Betydning

Vedligeholdelsesstøtte/ledstøtte

Bloker tippeladet inden vedligeholdelsesarbejder eller anbring en ledstøtte ved læsning med kran.

Position

I området omkring tippeladets vedligeholdelsesstøtte og ledstøtten.



Fig.13

Betydning

Anvend ikke starthjælpsspray.

Position

Udvendigt på motorhjelmens højre side.

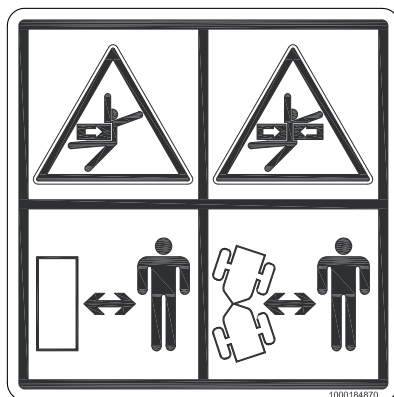


Fig.14

Betydning

Afstand/knækområde

Hold afstand til køretøjet under anvendelsen.

Position

Bageste ramme, venstre og højre side.

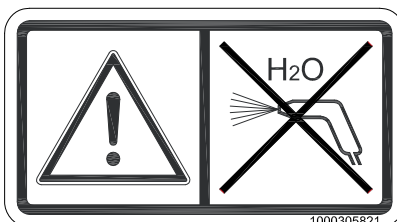


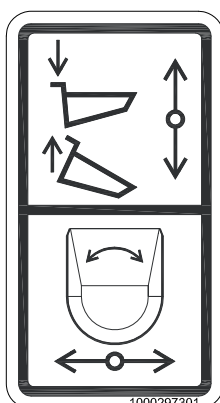
Fig.15

Betydning

Ret ikke vandstrålen direkte mod beskyttelsesdækslet.

Position

På sikringsboksen.



1000297301

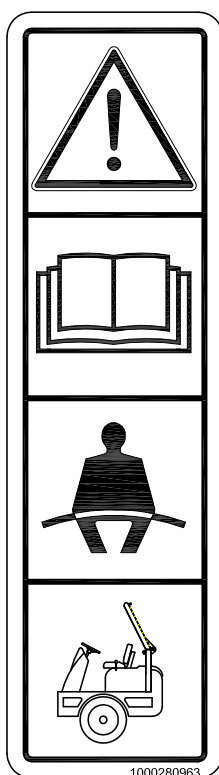
Fig.16

Betydning

Tipning og drejning af tippeladet

Position

Til højre for førersædet.



1000280963

Fig.17

Betydning

Det er kun tilladt at anvende køretøjet, når styrtbøjlen er klappet op og låst, og sikkerhedsselen er spændt.

Position

Til højre på ROPS-bøjlen.

Anvisningsskilte

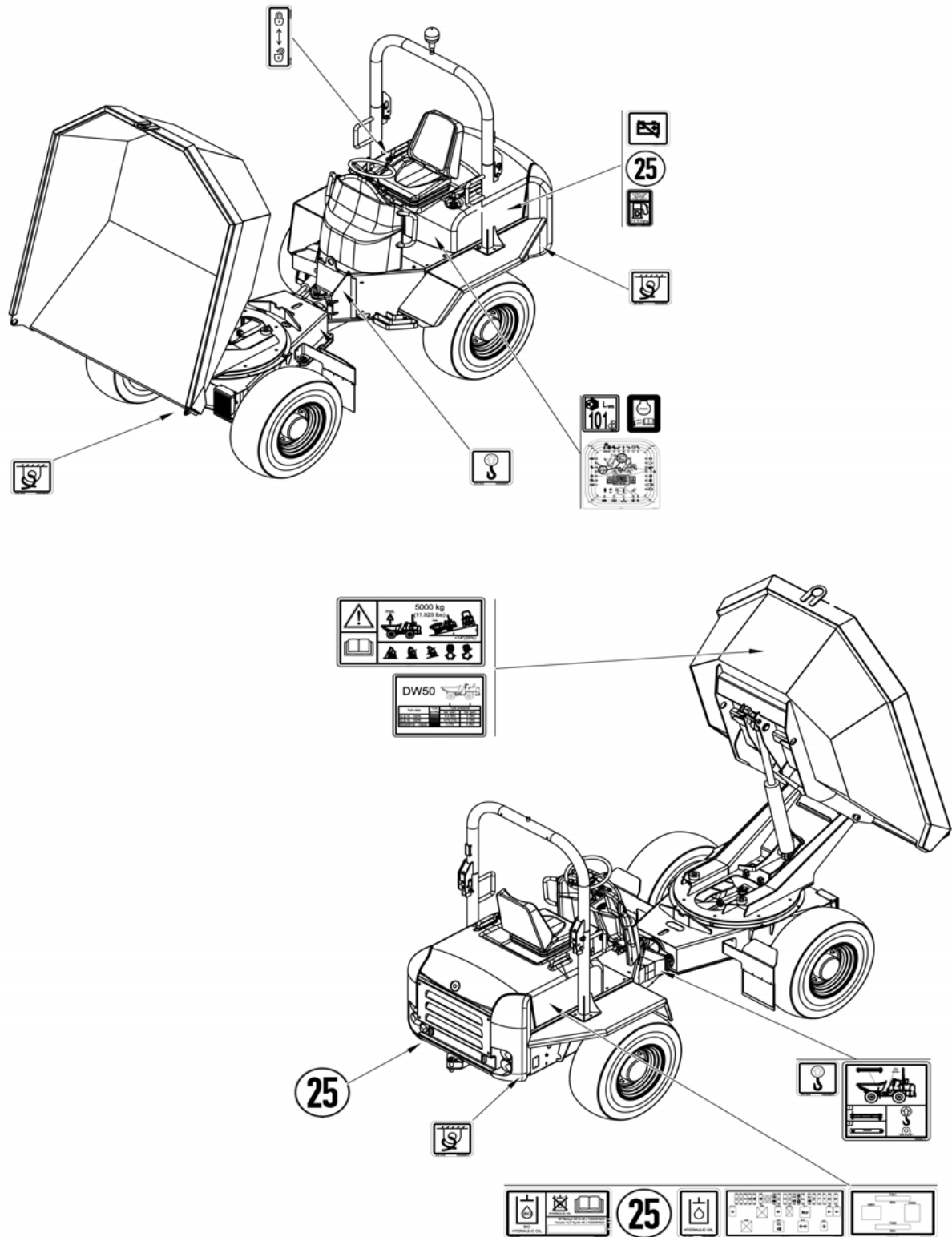


Fig.18

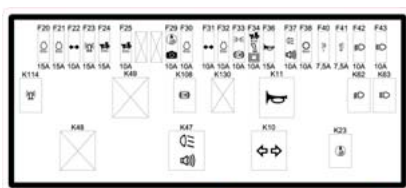


Fig.19

Betydning

Sikringer og relæer

Position

På sikringsboksens dæksel.

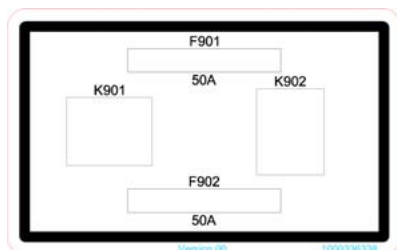


Fig.20

Betydning

Hovedsikringer og relæer

Position

På sikringsboksens dæksel.



Fig.21

Betydning

Køretøjets løftepunkter

Position

Ved løfteringene.



Fig.22

Betydning

Køretøjets fastsurringsringe

Position

Ved fastsurringsringene.



Fig.23

Betydning

Anvend kun diesel med et svovlindhold på $<15 \text{ mg/kg}$ ($=0,0015 \%$).

Position

Ved brændstoftåfyldningsstudsene.



Fig.24

Betydning

Der befindet sich hydraulikolie i tanken.

Position

Ved påfyldningsstudsens til hydraulikolie.

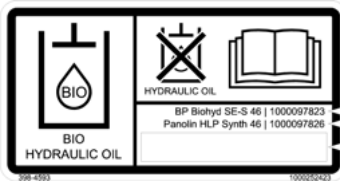


Fig.25

Betydning (ekstraudstyr)

Der befinder sig BIO-hydraulikolie i tanken.

Trekanten i siden angiver, hvilken biohydraulikolie der anvendes.

Position

Ved påfyldningsstudsens til hydraulikolie.



Fig.26 (Symbolvisning)

Betydning

Angivelse af det lydeffektniveau, der frembringes af køretøjet.

L_{WA} = Lydeffektniveau.

Lydeffektniveauet er køretøjsafhængigt.

Position

Til venstre på førerpladsen.

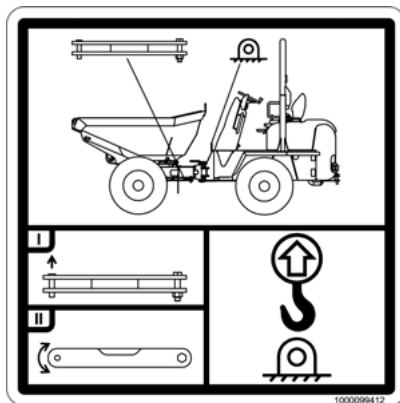


Fig.27

Betydning

Denne mærkat viser, hvordan køretøjet skal løftes.

Position

Bag på tippeladet.

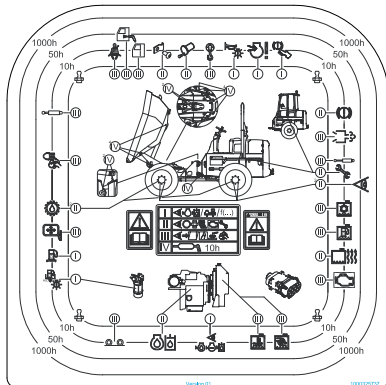


Fig.28 (Symbolvisning)

Betydning

Angivelse af vedligeholdelsesintervaller.

Position

På sædekonsollens højre side.



Information

Vedligeholdelsesmærkaterne kan variere afhængigt af køretøjets udstyr eller bestemmelseslandet.



Fig.29

Betydning

Angiver køretøjets tophastighed.

Position

Bag på køretøjet og på motorhjelmens venstre og højre side.

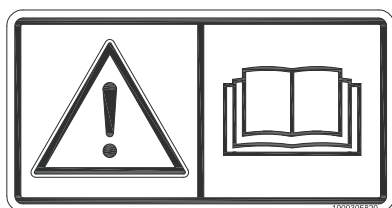


Fig.30

Betydning

Trækanordning

Position

Til højre bag på køretøjet.

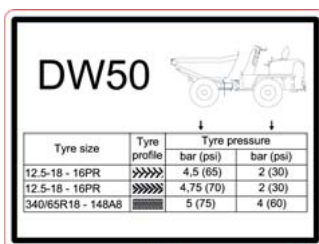


Fig.31

Betydning

Dæktryk

Position

Bag på tippeladet.

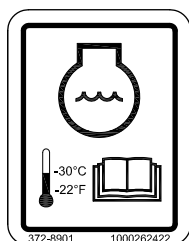


Fig.32

Betydning

Kølvæskens temperaturlbestandighed.

Position

I nærheden af spændet på sædekonsollen.

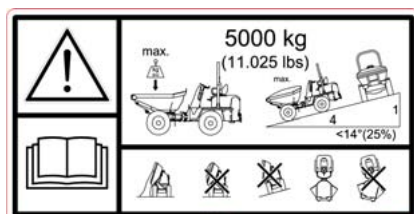


Fig.33

Betydning

Sikker anvendelse.

Position

Bag på tippeladet.

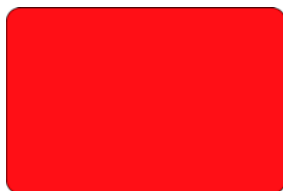


Fig.34

Betydning

Refleks

Position

På højre og venstre skærm.

ANSI-mærkat (ekstraudstyr)

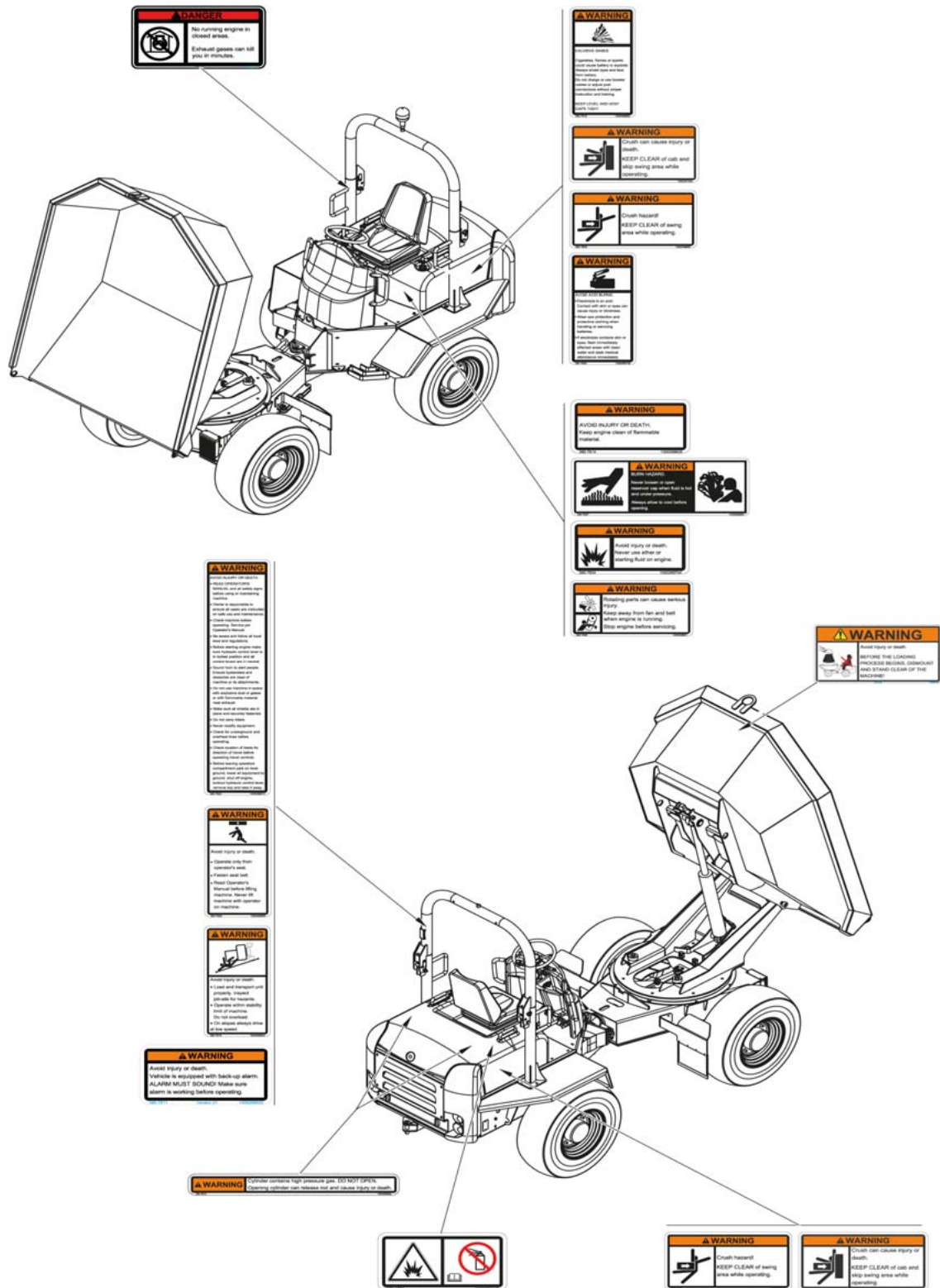


Fig.35



Fig.36

Position

Foran på sædekonsollen.

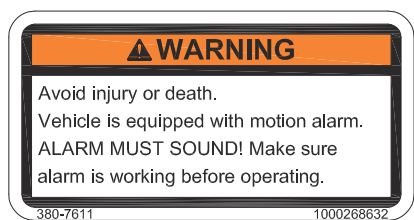


Fig.37

Position

Til venstre på ROPS-bøjlen.



Fig.38

Position

Foran på sædekonsollen.



Fig.39

Position

Bag på tippeladet.

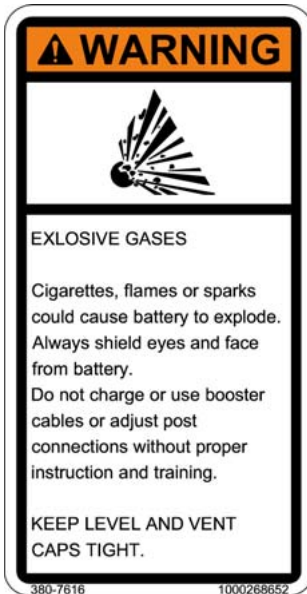


Fig.40

Position

På batteridækslet.

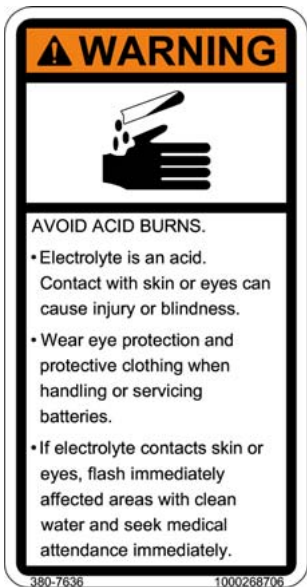


Fig.41

Position

På dokumentboksen i motorrummet.



Fig.42

Position

Bageste ramme, venstre og højre side.

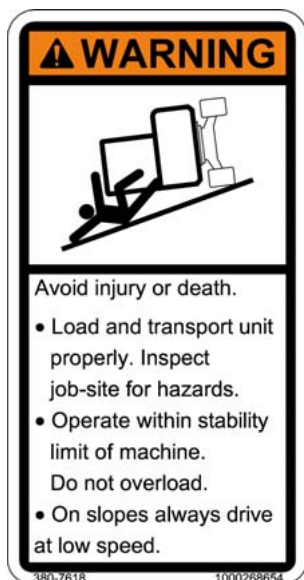


Fig.43

Position

Til venstre på ROPS-bøjlen.



Fig.44

Position

Til venstre på ROPS-bøjlen.

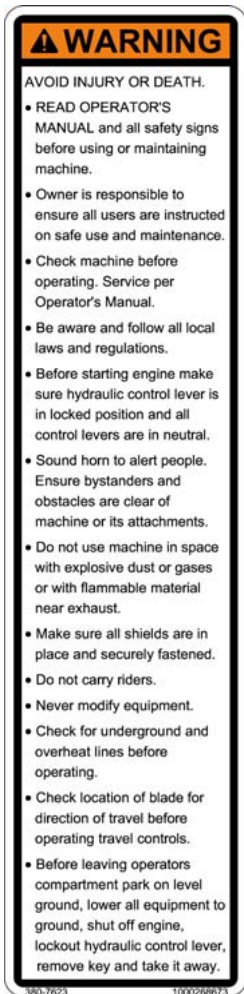


Fig.45

Position

Til venstre på ROPS-bøjlen.



Fig.46

Position

Foran på sædekonsollen.

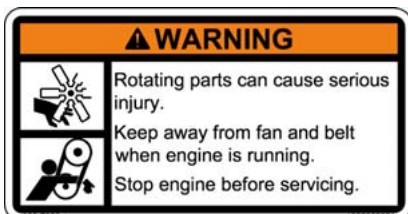


Fig.47

Position

Foran på sædekonsollen.



Fig.48

Position

Til højre på motorhjælmen.

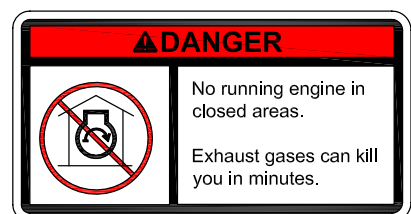


Fig.49

Position

Til højre på ROPS-bøjlen.

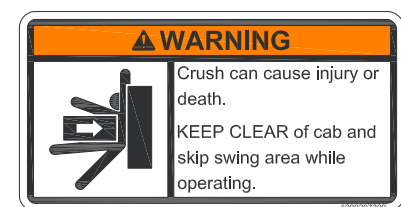


Fig.50

Position

Bageste ramme, venstre og højre side.

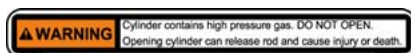


Fig.51

Position

På ROPS-bøjlen.

4 Idriftsættelse

4.1 Førerplads



FORSIGTIG

Fare for kvæstelser ved ind- eller udstigning!

Ukorrekt ind- og udstigning kan føre til kvæstelser.

- ▶ Hold den foreskrevne opstigningshjælp **A** og grebene **B** rene, og benyt kun disse ved ind- og udstigning.
- ▶ Vend ansigtet imod køretøjet ved ind- og udstigning.
- ▶ Få straks udskiftet beskadiget opstigningshjælp. Anvend ikke køretøjet.

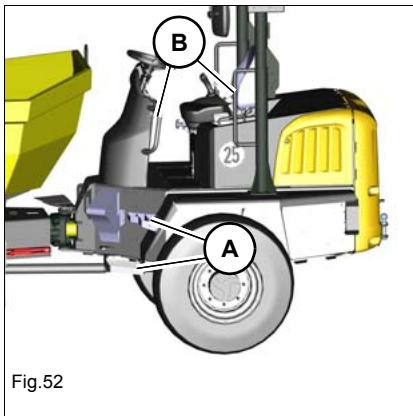


Fig.52

Ind- og udstigning

Anvend opstigningshjælp **A** og grebene **B**, og hold ikke fast i betjeningselementerne.

Det er muligt at stige ind og ud i venstre og højre side.

Indstilling af sædet



ADVARSEL

Fare for ulykke, hvis sædet indstillet under anvendelsen!

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

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



ADVARSEL

Fare for skader på rygsøjlen, hvis førersædet er indstillet forkert!

En forkert vægtindstilling kan forårsage skader på rygsøjlen.

- ▶ Indstil altid førersædet efter den aktuelle vægt, inden køretøjet anvendes.
- ▶ Personer, der vejr mindre end 50 kg eller mere end 140 kg, må ikke anvende køretøjet.



Information

Førersædet er som ekstraudstyr udstyret med en sædekontakt. Når sædet ikke benyttes i mere end 25 sekunder, sættes køredrevet i neutral.

Funktionskontrol af sædekontakt (ekstraudstyr)

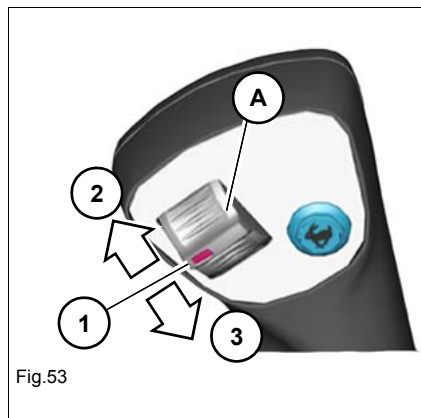


Fig.53

Udfør funktionskontrollen hver dag.

1. Tag plads i førersædet.
2. Start køretøjet.
3. Bevæg skyderen **A** fra position **1** til position **2** eller **3** og kontroller, om køretøjet sætter i gang.
4. Belast ikke førersædet i mindst 5 sekunder.
5. Bevæg forsigtigt skyderen **A** til position **2** eller position **3**.
 - ➔ Køretøjet må ikke sætte i gang.

Kontakt straks et autoriseret specialværksted, hvis køretøjet sætter i gang.

Førersæde

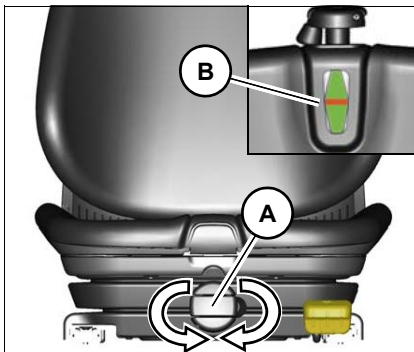


Fig.54

Indstil vægt

1. Føreren skal tage plads på førersædet.
2. Klap grebet **A** ud, og drej det, indtil den røde linje befinder sig i midten af displayet **B** (på siddefladen).

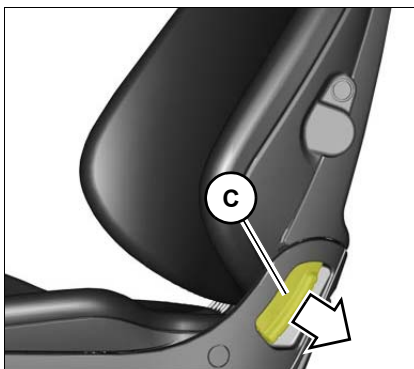


Fig.55

Indstilling af ryglæn

1. Føreren skal tage plads på førersædet.
2. Tryk grebet **C** i pilens retning, og bring samtidig førersædet i den ønskede position.
3. Slip grebet **C**.

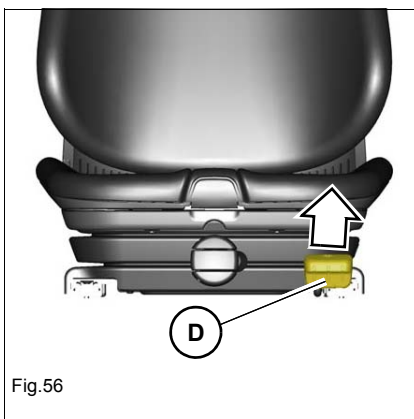


Fig.56

Indstilling i længderetningen

1. Føreren skal tage plads på førersædet.
2. Træk grebet **D** opad og lad samtidig sædet gå i indgreb i den ønskede position.



Hofterullesele



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.

- ▶ Anbring sikkerhedsselen stramt over bækkenet inden arbejdet.
- ▶ Anbring ikke sikkerhedsselen snoet eller over hårde, kantede genstande eller genstande, som kan gå i stykker, i tøjet.
- ▶ Kontroller, at sikkerhedsselen er gået i indgreb (trækprøve).
- ▶ Forlæng ikke sikkerhedsselen.



ADVARSEL

Fare for kvæstelser, hvis sikkerhedsselen er beskadiget eller tilsmudset!

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

- ▶ 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.

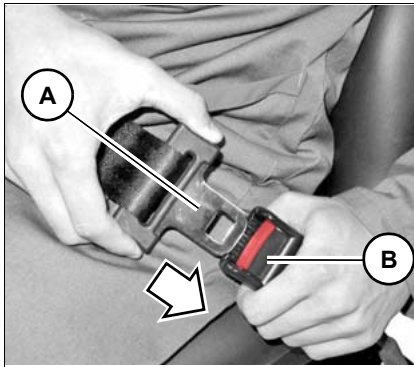


Fig. 57

Spænd sikkerhedsselen

Lad låsetungen **A** gå i hak i selelåsen **B**.

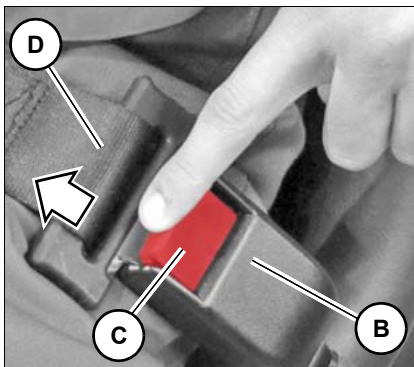


Fig. 58

Aftagning af sikkerhedssele

Tryk på den røde knap **C** på selelåsen **B**, indtil låsetungen springer ud.

➤ Sikkerhedsselen **D** rulles automatisk op.

Indstil spejle (ekstraudstyr)

ADVARSEL

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

Ved kørsel baglæns kan personer i fareområdet blive overset, og det kan føre til ulykker med svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Indstil udsynshjælpemidler på køretøjet (f.eks. spejle) korrekt.
- ▶ Afbryd straks arbejdet, hvis der kommer personer ind i fareområdet.
- ▶ Ændringer af positionen samt bevægelser af personer skal tages i betragtning.


ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af indskrænket synsfelt!

Et begrænset synsfelt kan medføre ulykker med alvorlige kvæstelser eller død til følge.

- ▶ Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet.
- ▶ Anvend i givet fald passende visuelle hjælpemidler (f.eks. kamera, spejl, hjælper).
- ▶ Ekstraudstyr må ikke monteres, hvis udsynet derved indskrænkes.

**ADVARSEL****Fare for ulykker som følge af forkert indstillede udsynshjælpemidler!**

Forkert indstillede udsynshjælpemidler kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Kontroller hver gang, inden arbejdet påbegyndes, at alle visuelle hjælpemidler fungerer korrekt, at de er rene, og at de er indstillet i overensstemmelse med anvisningerne i denne instruktionsbog.
- ▶ Udskift straks beskadigede eller knuste spejle mv.
- ▶ Hvælvede spejle forstørrer, formindsker eller forvrænger synsfeltet.
- ▶ Brugeren skal overholde nationale og regionale bestemmelser.

- Der skal anvendes sikkerhedskorrekt opstigningshjælp og sikre arbejdsplatforme ved justeringsarbejder på køretøjet.
- Brug ikke køretøjets dele som opstigningshjælp.
- Inden spejlene indstilles, bringes tippeladet i kørestilling.

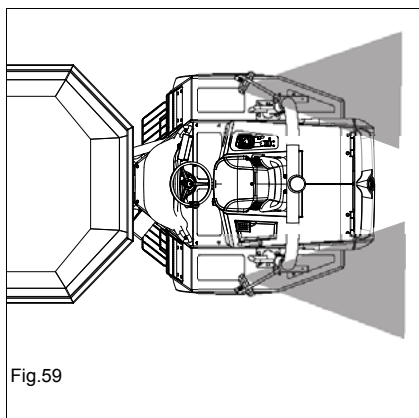


Fig.59

Indstil udvendige spejle i venstre og højre side

- Der skal fra førersædet være tilstrækkeligt udsyn over køre- og arbejdsområdet.
- Der skal være udsyn så langt bagud som muligt.
- Køretøjets bageste, venstre kant kan ses i venstre spejl.
- Den bageste højre kant af køretøjet skal kunne ses i højre spejl.

Synsfeltkamera (ekstraudstyr)

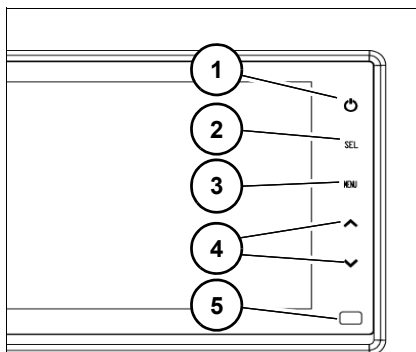


Fig.60

Betjeningselementer

1. Tænd-/slukknop
2. SEL-knap
Bruges til at vælge de ønskede sider i menuen.
3. Menu
Til aktivering af menuen. Menulisten forsvinder efter 7 sekunder, hvis der ikke foretages et valg.
4. Betjeningsknapper
Til ændring af en værdi.
5. Dag-/natføler
Automatisk tilpasning af lysstyrke

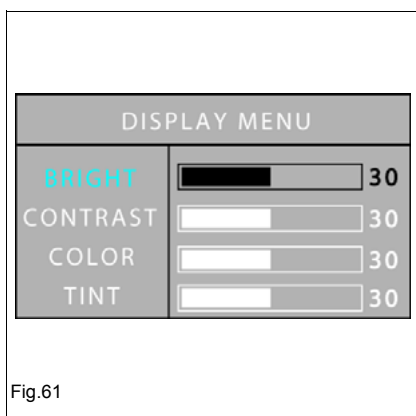


Fig.61

Indstilling af display

Der kan foretages følgende indstillinger:

- Lysstyrke
 - Kontrast
 - Farve
 - Farvetone.
1. Tryk på **menu**knappen.
 2. Vælg den ønskede indstilling med betjeningsknapperne.
 3. Tryk på **SEL**-knappen.
 4. Vælg den ønskede indstilling med betjeningsknapperne.
 5. Bekræft med **SEL**-knappen.
 6. Tryk på **menu**-knappen for at forlade indstillingsmenuen.

Opsætningsmenu - indstilling af kamera

Kameraet er indstillet fra fabrikken. Kontakt et autoriseret specialværksted vedrørende yderligere oplysninger.

Synsfelt

Kameraets lodrette synsfelt udgør 66°.

Kameraets vandrette synsfelt udgør 88°.



Information

Når tippeladet er tippet, er kameraets synsfelt begrænset.



Brandslukker

Wacker Neuson tilbyder ikke en brandslukker.

Kontakt et autoriseret specialværksted vedrørende montering af en brandslukker (DIN-EN 3).



Information

Fastgør brandslukkeren således, at den sidder godt fast, når køretøjet anvendes. Kontroller regelmæssigt fastgørelsen og brandslukkeren. Følg producentens angivelser.

Beskyttelseskonstruktioner

Beskyttelsesanordninger er supplerende komponenter, der beskytter føreren imod farer. Disse komponenter kan medfølge som standard eller monteres senere.

FARE

Fare for ulykker som følge af ændringer af beskyttelsesanordninger!

En ændring (f.eks. boring osv.) svækker konstruktionen og kan føre til svære kvæstelser eller døden.

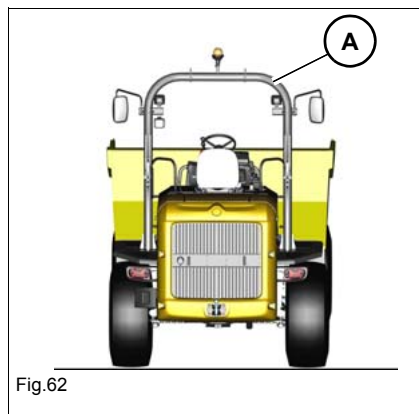
- ▶ Undgå at bore, skære eller slibe.
- ▶ Monter ikke beslag.
- ▶ Udfør ikke svejse-, udretnings- eller bukkearbejde.
- ▶ Udskift hele beskyttelsesanordningen, hvis der findes skader, deformationer eller revner.
- ▶ I tilfælde af tvivl kontaktes et autoriseret specialværksted.
- ▶ Eftermonterings-, monterings- og reparationsarbejder må kun udføres af et autoriseret værksted.
- ▶ Udskift selvsiddende fastgørelseselementer.
- ▶ Skruer, der er blevet forsynet med gevindsikring, skal renses med et egnet rensmiddel, inden de igen sættes i.

Information

Det er kun tilladt at anvende køretøjet med korrekt monteret og intakt styrtbøjle.

Anvend kun korrekt monterede og intakte Wacker Neuson-beskyttelsesanordninger, som er beregnet og godkendt til køretøjet, med henblik på at opnå yderligere beskyttelse.

Styrtbøjle



Køretøjet er som standard udstyret med en styrtbøjle A.

FARE

Fare for ulykker som følge af nedfaldende dele!

Fører til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Det er kun tilladt at anvende køretøjet, når styrtbøjlen er klappet op og låst, og sikkerhedsselen er spændt.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelsesbeklædning, sikkerhedsbriller).
- ▶ Det er forbudt at anvende køretøjet i omgivelser, hvor der kan falde dele ned.
- ▶ Det er forbudt at anvende køretøjet i omgivelser, hvor der flyver dele igennem luften.

Kørsel med styrtbøjlen klappet ned

Hvis gennemkørselshøjden er for lav, kan styrtbøjlen klappes ned i det korte stykke tid, som gennemkørslen tager.

FARE

Fare for ulykker ved anvendelse med nedklappet styrtbøjle!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Kør kun på fuldstændig jævnt underlag.
- ▶ Tag ikke sikkerhedsselen på, da det skal være muligt at forlade køretøjet straks i en nødsituation.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelsesbeklædning, sikkerhedsbriller).

Følgende betingelser skal dog være opfyldt:

- Indhent tilladelse fra de kompetente nationale myndigheder.
- Det er uden undtagelse forbudt at arbejde med nedklappet styrtbøjle.
- Køretøjet må ikke begynde at tippe.

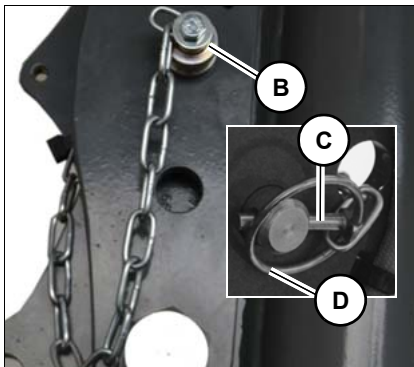


Fig.63

Klap styrtbøjlen ned

1. Parker køretøjet på plan grund.
2. Klap ringen **D** op.
3. Tag splitten **C** ud af låsebolten **B**.
4. Tag låsebolten **B** ud.
5. Klap langsomt styrtbøjlen **A** ned med hjælp fra endnu en kvalificeret person fra siden af køretøjet.

Klap styrtbøjlen op

1. Parker køretøjet på plan grund.
2. Klap styrtbøjlen op med hjælp fra en anden kvalificeret person.
3. Fastgør styrtbøjlen med låsebolten **B**.
4. Fastgør låsebolten **B** med splitten **C**.
5. Klap ringen **D** ned.

Soltag (ekstraudstyr)


Fig.64 Soltag

Soltaget **A** yder beskyttelse mod for meget sollys.


Information

Fjern ikke anslagsbeskyttelsen **B**, hvis der er monteret et soltag. Den forhindrer soltaget i at kollidere med motorhjelm, når styrtbøjlen er klappet ned.

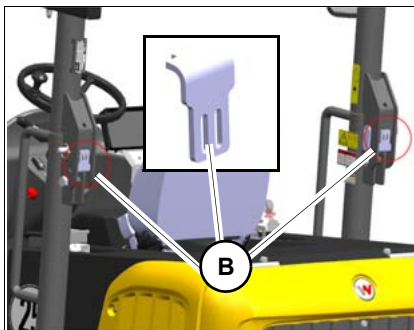
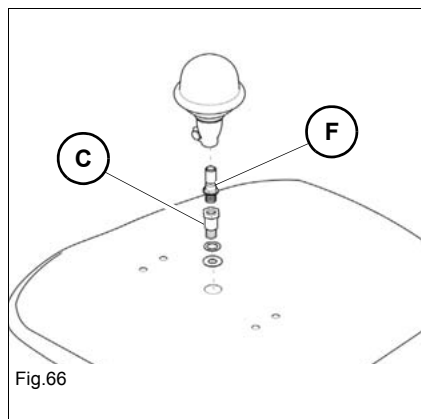


Fig.65

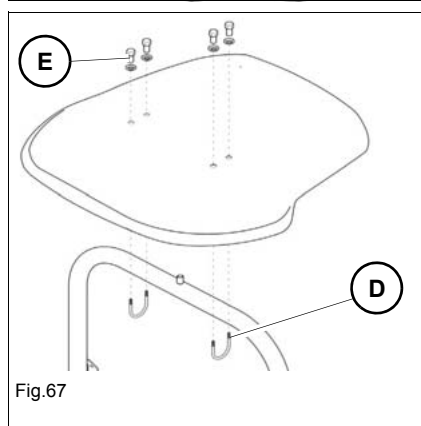
Anslagsbeskyttelse **B** (til venstre og højre på styrtbøjlen).



Montering:

Der skal mindst to kvalificerede personer til at montere soltaget.

1. Afmonter det roterende advarselsblink.
2. Før kablet til det roterende advarselsblink gennem åbningen i taget.



3. Stik monteringsbøjlen **D** gennem åbningerne i taget, og stram skrueene **E** med et tilspændingsmoment på 87 Nm (64 ft.lbs).
4. Stik forlængerens **C** gennem åbningen i taget, og spænd den fast på styrtbøjlen med et moment på 130 Nm (96 ft.lbs).
5. Spænd holderen **F** fast på forlængerens **C**.
6. Monter det roterende advarselsblink.

Dokumentboks

Dokumentboksen til opbevaring af instruktionsbogen befinder sig under motorhjelm.

4.2 Oversigt betjeningselementer

Beskrivelsen af betjeningselementerne indeholder informationer om funktion og håndtering af de enkelte kontroldisplays og betjeningselementer.

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

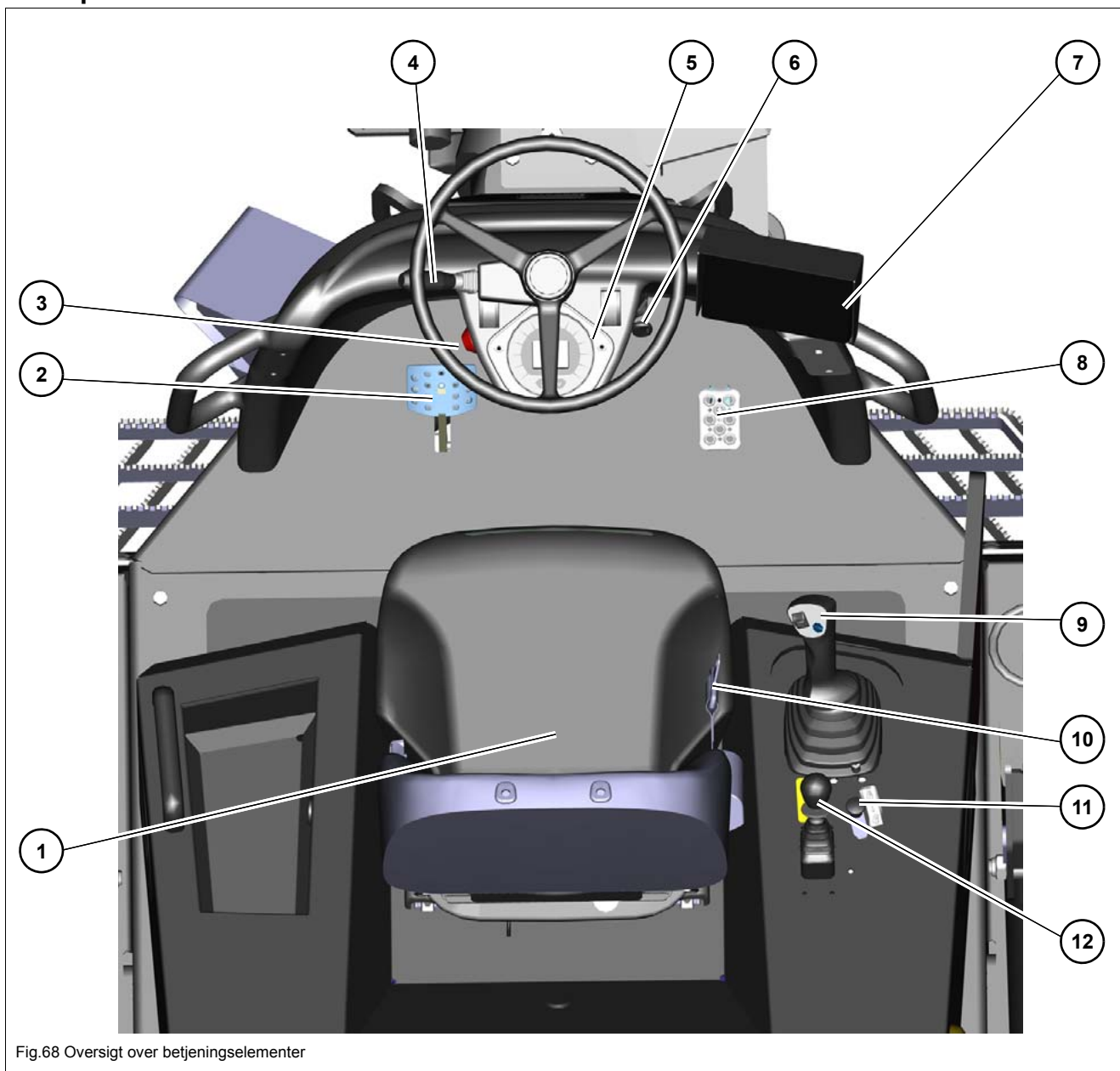
Førerplads


Fig.68 Oversigt over betjeningselementer

Nr.	Betegnelse	se side	Nr.	Betegnelse	se side
1	Førersæde	4-3	7	Monitor til kamera (ekstraudstyr)	4-7
2	Bremsepedal	5-3	8	Gaspedal	5-2
3	Havariblink (ekstraudstyr)	5-17	9	Styrehåndtag	5-18
4	Arm på ratstammen (ekstraudstyr)	5-15	10	Hofterullesele	4-4
5	Displayelement	4-15	11	Parkeringsbremse	5-3
6	Tændingslås	4-26	12	Arbejdshydraulikkens spærrearm	5-9

Betjeningselementer og kontakt

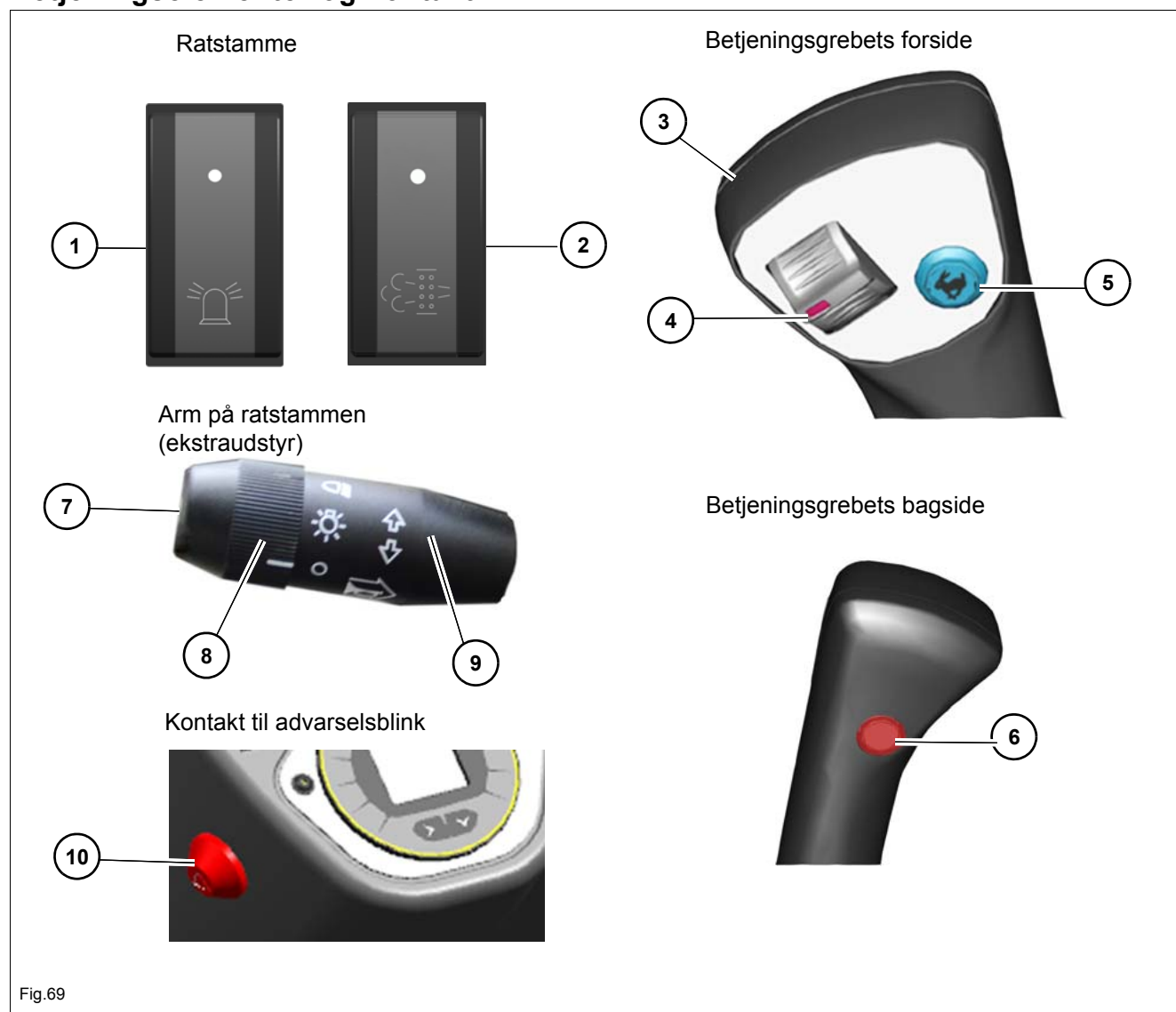


Fig.69

Nr.	Betegnelse	se side	Nr.	Betegnelse	se side
1	Roterende advarselsblink (ekstraudstyr)	5-16	6	Horn	5-15
2	Dieselpartikelfilter (kun DPF)	7-36	7	Horn på armen på ratstammen (ekstraudstyr)	5-15
3	Betjeningsgreb arbejdshydraulik	5-18	8	Belysning til kørsel på landevej (ekstraudstyr)	5-15
4	Valg af køreretning	5-10	9	Blinklys (ekstraudstyr)	5-16
5	Hastighedsskift	5-10	10	Havariblink (ekstraudstyr)	5-17

4.3 Oversigter over kontrol- og advarselsslamper

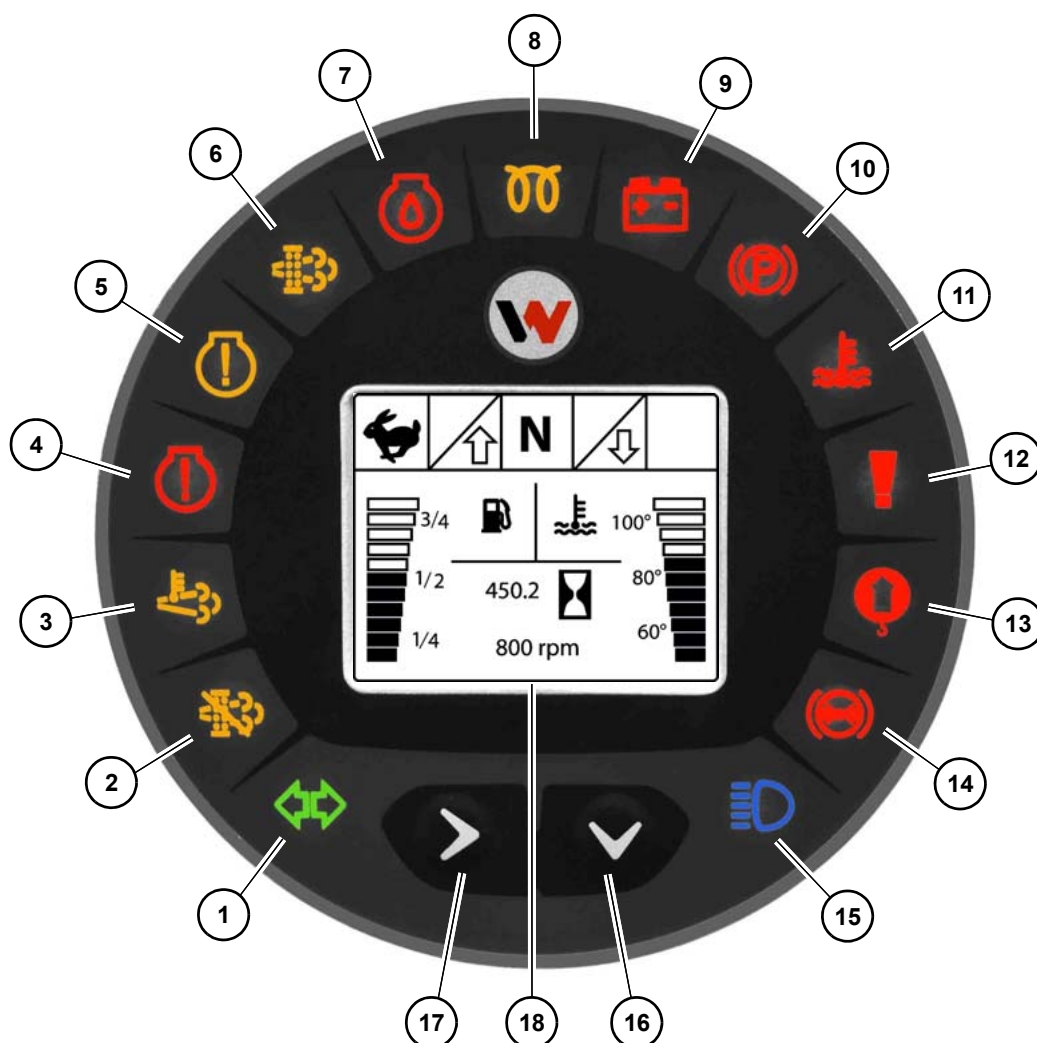
Displayelement

Displayelementet og multifunktionsdisplayet informerer føreren om driftstilstande, nødvendige vedligeholdelsesforanstaltninger eller eventuelle fejl på køretøjet.



Information

Når tændingen er blevet slået til, finder der i de første 2 sekunder en test af kontrollamperne sted, og vedligeholdelsestællerens aktuelle stand vises. Derefter vises driftstimerne automatisk.

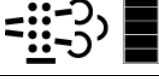
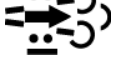


Nr.	Symbol	Farve	Betegnelse	se
1		Grøn	Blinklys Blinker, når armen på ratstammen aktiveres	5-16
2		Gul	Ikke belagt	--
3		Gul	Høje udstødningsgastemperaturer	7-39
4		Rød	Motorstop	8-1, 8-2, 8-3
5		Gul	Motoradvarsel	8-1, 8-2, 8-3

Nr.	Symbol	Farve	Betegnelse	se
6		Gul	DPF-regenerering	7-36
7		Rød	Motorolietryk	8-1
8		Gul	Forglødning	4-27
9		Rød	Ladekontrol	8-3
10		Rød	Parkeringsbremse	5-3
11		Rød	Køler væsketemperatur	8-2
12		Rød	Generel fejl	8-2
13		Rød	(Anvendes ikke)	--
14		Rød	(Anvendes ikke)	--
15		Blå	Fjernlys (model StVZO)	5-15
16		---	Valgknap (multifunktionsdisplay)	5-5
17		---	Til næste menusejde / indstilling (multifunktionsdisplay)	5-5
18		---	Multifunktionsdisplay	5-5

Indikatorernes og symbolernes betydning

Symbol	Betegnelse	Side
	1. køretrin	5-2
	2. køretrin	
450.2	Driftstimetæller	4-20
49.8	Driftstimer til næste service	
12:10	Klokkeslæt	5-6
800 rpm	Motoromdrejningstal	
	Brændstoftankens indhold	4-20
	Kølvæsketemperatur	8-2
	Motorfejl	8-5
	Madskinfejl	
	Motordata	--
	Maskindata	--
	Dieselfilter	7-36
	Ingen fejl	--
35 °C	Detaljer om kølvæsketemperatur	--
800 rpm	Detaljer om motoromdrejningstal	--

Symbol	Betegnelse	Side
 0 kPa	Detaljer om motorens olie	--
	Motornummer	--
	Indstilling af displayets lysstyrke	5-6
	Indstilling af displayets kontrast	
	Indstilling af klokkeslæt/dato	
	Pilottryk	
	Skift hydraulikoliefilter	8-2
	Luftfilter snavset	
	Hydraulikoliekøleren tilsmudset	
	Ladekontrol	
	DPF: Lav belastningstilstand	7-38
	DPF: Middel belastningstilstand	
	DPF: Højeste belastningstilstand	
	Symbolet blinker: DPF-regenerering nødvendig	
	Symbolet lyser: DPF-regenerering aktiv	

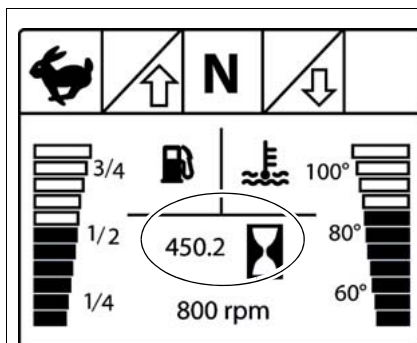


Fig.70

Driftstimetæller

Tæller motorens driftstimer ved kørende motor.

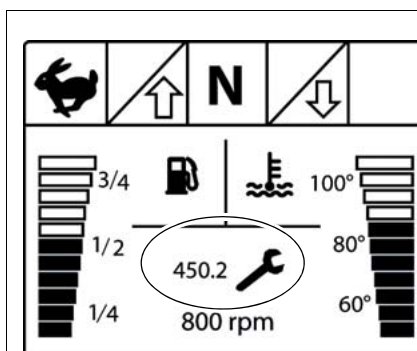


Fig.71

Vedligeholdelsestæller

Tæller motorens driftstimer til næste service.

Vedligeholdelsestælleren begynder ved 50 timer (ved udleveringen) eller 500 timer (efter service). Den tæller ned til 0,0 timer. Derefter begynder gaffelnøglesymbolet at blinke.

Vedligeholdelsestælleren tæller videre nedad (-0,1 timer, -0,2 timer osv.).

**Information**

Efter 500 driftstimer reduceres dieselmotorens effekt, hvis der ikke udføres service.

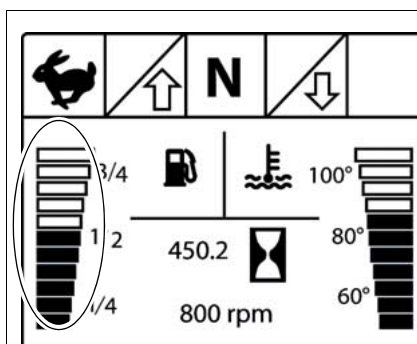


Fig.72

Tankdisplay

Viser den resterende brændstofmængde i tanken.

Når segmenterne har nået det nederste område, skal der tankes brændstof.

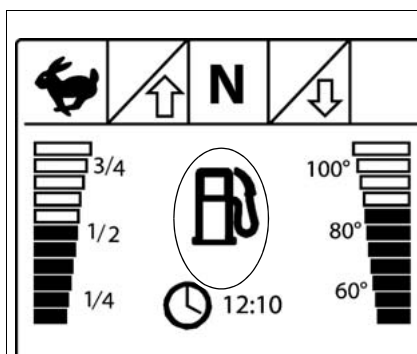


Fig.73

Hvis det markerede symbol vises i hovedmenuen, skal der tankes op.

4.4 Forberedelser

Vigtige anvisninger inden ibrugtagning af køretøjet

Kontroller visuelt hver gang, inden arbejdet påbegyndes:

- At der ikke er nogen utætheder.
- At der ikke er beskadigede eller løse komponenter.
- Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet.

Føreren skal inden ibrugtagning af køretøjet gøre sig fortrolig med de forskellige betjeningsgrebs og instrumenters placering.

Køretøjet må kun betjenes fra førersædet og kun med spændt sikkerhedssele.

Wacker Neuson, at de første betjeningsforsøg udføres på et større område uden forhindringer, inden arbejdet påbegyndes første gang.

Kontroller hele tiden området omkring køretøjet under anvendelsen for at kunne opfatte potentielle farer i tide.

Hver gang inden køretøjet anvendes, eller ved førerskift skal det kontrolleres, at alle visuelle hjælpemidler (f.eks. spejle) fungerer korrekt, at de er rene, og at de er indstillet i overensstemmelse med anvisningerne i denne instruktionsbog.

Brugeren skal overholde nationale og regionale bestemmelser.

Der må ikke foretages ændringer eller modifikationer, der kan begrænse udsynet. Overensstemmelsen og godkendelsen bortfalder.

Følg sikkerhedsanvisningerne i kapitlet om sikkerhed –
[se kapitel "Drift2.4" på side 2-4.](#)



Anvisninger og krav til betjeningspersonalet

Denne og alle andre instruktionsbøger, der leveres sammen med køretøjet, skal læses og følges.

Køretøjet må kun tages i brug af uddannede personer, der er bemyndigede dertil – [se kapitel "Generelle informationer 2.3" på side 2-3](#).

Føreren skal kende kravene og risiciene på arbejdspladsen og tage hensyn til dem.

Udfør daglig vedligeholdelse i overensstemmelse med smøre- og vedligeholdelsesplanen – [se kapitel "Vedligeholdelsesoversigt 7.2" på side 7-2](#).

Vend ansigtet imod køretøjet ved ind- og udstigning, og benyt kun den foreskrevne ind- og udstigningshjælp.

Hold trin og fastholdelsesgreb i sikker tilstand. Fjern straks tilsmudsning, olie, sne osv.

Benyt kun den foreskrevne indstigningshjælp ved ind- og udstigning.

Stig ikke ind i og spring ikke ned fra et køretøj i bevægelse.

Anvend ikke køretøjet, hvis standardbeskyttelsesanordninger (f.eks. ROPS) er afmonteret.

Kontroller det udtømte materiale ved tømning af tippeladet. Fastsiddende materiale i tippeladet kan medføre fare for, at køretøjet vælter. Fastsiddende eller fastfrosset materiale skal fjernes fra tippeladet med egnet værktøj.

Ingen dele af kroppen eller beklædning må rage ud fra køretøjet under anvendelsen.

Tjeklister

De efterfølgende tjeklister gør det lettere at kontrollere og efterse køretøjet før, under og efter anvendelsen.

Tjeklisterne må ikke betragtes som fuldstændige.

Hvis et af spørgsmålene besvares med **nej**, skal årsagen til fejlen først udbedres, før arbejdet kan påbegyndes eller fortsættes.

De angivne kontrol- og eftersynsopgaver forklares nærmere i de efterfølgende kapitler.

Tjekliste for start

Før køretøjet tages i drift eller motoren startes, skal følgende punkter kontrolleres og overholdes:

Nr.	Spørgsmål	Side
1	Er der tilstrækkeligt brændstof i tanken?	7-17
2	Motoroliestand korrekt?	7-22
3	Er kølemiddelniveauet tilstrækkeligt?	7-24
4	Er hydraulikoliestanden korrekt?	7-28
5	Er bremsevæskestanden korrekt?	7-33
6	Er smørestederne smurt?	7-7
7	Er dækkene kontrolleret for revner og flænger?	7-34
8	Belysningsanordning, signal-, advarsels- og kontrollamper i orden?	--
9	Er ruder, spejle, belysningsanordninger, trinflader, samtlige pedaler og betjeningsgreb rene og korrekt indstillet?	--
10	Står alle betjeningsgreb og pedaler i neutral stilling?	5-10
11	Er motorhjælmen lukket korrekt? Er tankdækslet låst?	7-12
12	Især efter rengørings-, vedligeholdelses- eller reparationsarbejder: Er klude, værktøj eller andre løse genstande fjernet?	--
13	Er sædepositionen indstillet rigtigt?	4-3
14	Sikkerhedssele spændt?	4-4
15	Er det kontrolleret, at der inden ibrugtagning ikke opholder sig personer i fareområdet?	5-20

**Tjekliste for drift**

Kontroller og overhold følgende punkter inden anvendelsen eller efter start af motoren:

Nr.	Spørgsmål	Side
1	Er køretøjets fareområde frit?	5-20
2	Slukker kontrollampen for motorolietryk og ladekontrollampen efter nogle sekunder?	8-1
3	Er der udført bremsetest?	5-4
4	Står motorens kølemiddeltemperatur inden for det normale område?	8-1
5	Kontrollampe for hydraulikoliefilter og luftfilter lyser ikke?	8-1
6	Fungerer betjeningsgrebet korrekt?	5-18

Tjekliste for standsning af køretøj

Følgende punkter skal kontrolleres og overholdes ved standsning af køretøjet:

Nr.	Spørgsmål	Side
1	Er tippeladet sænket?	5-14
2	Er tændingsnøglen trukket ud? Især vigtigt, hvis der ikke kan holdes opsyn med læsseren.	--
3	Parkeringsbremsen trukket?	5-3

Ved parkering på offentlig vej:

4	Er maskinen sikret tilstrækkeligt? Er køretøjet sikret ekstra med stopkiler under hjulene, så det ikke kan trille væk?	5-14
---	---	------

Ved parkering på stigninger eller hældninger:

5	Er køretøjet sikret ekstra med stopkiler under hjulene, så det ikke kan trille væk?	5-14
---	---	------

Første ibrugtagning og tilkøringsperiode

Kontroller inden arbejdet påbegyndes første gang, at alt det medfølgende udstyr er i orden.

- Kontroller væskestanden som beskrevet i kapitlet **Vedligeholdelse**.

Alle køretøjer indstilles og kontrolleres nøjagtigt før leveringen.

I de første 50 driftstimer skal der køres og arbejdes skånsomt med køretøjet.

- Belast ikke motoren, når den er kold.
- Kør køretøjet varmt ved ringe motoromdrejningstal og ringe belastning. Lad det ikke køre varmt i tomgang.
- Gennemfør ikke pludselige hastighedsændringer.
- Undgå at anvende maskinen ved svær belastning eller høje hastigheder.
- Undgå pludselige accelerationer, opbremsninger eller ændringer af køreretningen.
- Lad ikke motoren køre med højeste omdrejningstal hele tiden.
- Følg vedligeholdelsesplanerne – [se kapitel "Vedligeholdelsesoversigt 7.2" på side 7-2](#).

StVZO-tilbehør (ekstraudstyr)



Information

Følg de nationale og regionale bestemmelser ved kørsel på offentlig vej.

Medfølger ved levering af ekstraudstyret **StVZO-tilbehør**:

- Lygter foran og bagpå
- Blinklys
- Horn på armen på ratstammen
- Nummerpladeholder og -belysning
- Underlægningskile

Kørsel på offentlig vej

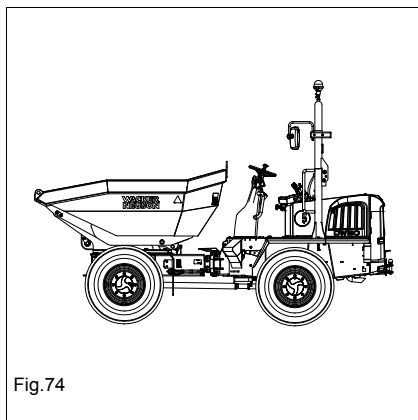


Fig.74

1. Kontroller, at alle lovmæssige betingelser for kørsel på offentlig vej er overholdt. Dette gælder både for køretøjet og for føreren (f.eks. en gældende førertilladelse).
2. Sænk tippeladet helt, og anbring det i midterstilling.
3. Bloker betjeningsgrebet – [se "Aktivering/deaktivering af arbejdshydraulik på side 5-9"](#).

4.5 Start og standsning af motoren

Forberedelser til motorstart



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af utilsigtet betjening af køretøjet!

Utilsigtet betjening kan føre til svære kvæstelser eller døden.

► Betjen kun køretøjet fra førersædet med spændt sikkerhedssele.

Starteren kan ikke aktiveres, hvis motoren allerede er i gang (startgentagelsesspærre).

Afbryd startforsøget efter 30 sekunder.

Gentag først et startforsøg efter 2 minutter, så batteriet kan hvile sig, og så starteren ikke overophedes.



Information

Ved anvendelse i lukkede rum skal der sørges for tilstrækkelig udluftning.



Information

Alle betjeningselementer skal nemt kunne nås.

Tændingslås

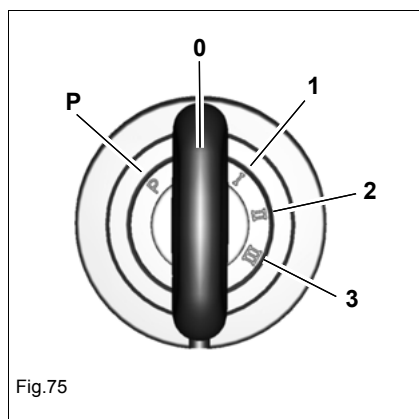


Fig.75

Stilling	Funktion	
P	Parkeringsposition	Indsætning eller udtagning af tændingsnøgle
0	Stopstilling	
1	Tilbehørsstilling	Alle elektriske funktioner er aktiveret
2	Motoren forgløder	Forvarmning aktiv
3	Start motoren	Starter aktiveres

Start motoren

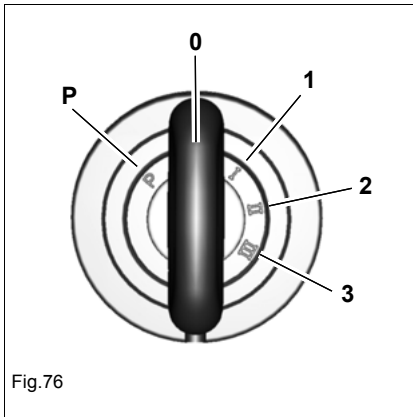


Fig.76

1. Slå alle elektriske forbrugere fra.
2. Sæt tændingsnøglen i.
3. Drej tændingsnøglen til position 1.
4. Alle kontrollamper lyser i 2 sekunder.
 - ➔ Lad omgående defekte kontrollamper udskifte.
5. Drej tændingsnøglen til stilling 2 og hold den i denne stilling, indtil kontrollampen **A** for forglødning slukkes.
 - ➔ Ladekontrollampen **B** lyser.
 - ➔ Kontrollampen **C** for motorens olietryk lyser.
6. Drej tændingsnøglen til stilling 3, og hold den i denne stilling, indtil motoren kører.
 - ➔ Slip tændingsnøglen.
 - ➔ Kontrollamperne skal gå ud.

Hvis motoren ikke starter efter 30 sekunder:

Afbryd starten, og forsøg igen efter 2 minutter.

Hvis motoren stadig ikke starter efter flere startforsøg, kontaktes et autoriseret specialværksted.

Varmkøringsfase

Efter starten skal motoren have lov til at køre varm ved let forhøjet tomgang, indtil den har nået sin driftstemperatur.

Vær opmærksom på, om der forekommer uvante lyde, en usædvanlig farve på udstødningsgassen, utætheder, fejl eller skader.

I tilfælde af fejl, skader eller utætheder:

Køretøjet standses og sikres køretøjet, fejlårsagen findes, eller skaderne repareres.

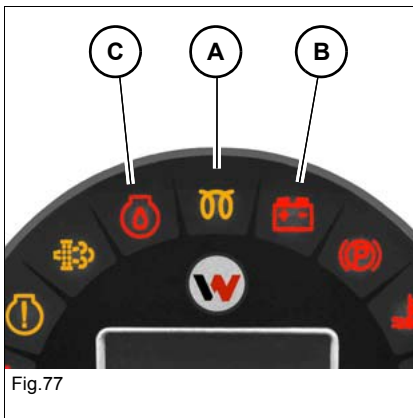


Fig.77



Start af motoren ved lave temperaturer

Udfør startproceduren som beskrevet i kapitlet **Start af motoren**.

Varmkøringsfase ved lave temperaturer

- Lad motoren køre med under 1800 omdrejninger, indtil kølervæsken har nået sin driftstemperatur.
- Undgå hurtige bevægelser med arbejdshydraulikken.
- Vær opmærksom på, om der forekommer uvante lyde, en usædvanlig farve på udstødningsgassen, utætheder, fejl eller skader.

I tilfælde af fejl, skader eller utætheder:

Køretøjet standses og sikres køretøjet, fejlårsagen findes, eller skaderne repareres.

Anvisninger til varmkøringsfasen

- Når driftstemperaturen er nået, kan motoren køres med fuld belastning.
- Motoren når hurtigere sin driftstemperatur ved lavt omdrejningstal og belastning. Det er mere effektivt end anvendelse med lavt omdrejningstal uden belastning.
- Undgå at lade motoren køre i tomgang i for lang tid. Det forårsager bl.a. kulaflejring eller en øget sodbelastning af dieselpartikelfilteret.



ADVARSEL

Fare for klemmeskader ved anvendelse med kold hydraulikolie!

Kold hydraulikolie kan medføre ukontrollerede bevægelser af køretøjet. Dette kan medføre svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Hydraulikolien er stadig kold, selv om motoren har nået sin driftstemperatur.
- ▶ Lad om muligt køretøjet køre varmt i et område med god plads.
- ▶ Betjen betjeningsgrebet særligt forsigtigt ved kold hydraulikolie.

Starthjælp



ADVARSEL

Eksplodingsfare ved ukorrekt omgang med batteriet!

Ukorrekt håndtering af batteriet kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Bær beskyttelsesudstyr
- ▶ Åben ild og rygning er forbudt.
- ▶ Der må ikke anvendes starthjælp ved defekte, frosne batterier, eller hvis syrestanden er for lav.



ADVARSEL

Fare for forbrænding som følge af varme overflader!

Kan føre til svære forbrændinger eller døden.

- ▶ Sluk motoren, og lad den køle af.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr



ADVARSEL

Fare for tilskadekomst på grund af roterende dele!

Roterende dele kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Åbn kun motorhjelm, når motoren er slukket!

BEMÆRK

Skader på køretøjets følge af elektrisk kortslutning eller overspænding.

- ▶ Pluspolen på det strømgivende batteri må ikke komme i kontakt med elektrisk ledende dele på køretøjet.
- ▶ Køretøjerne må ikke berøre hinanden, mens startkablerne anvendes.
- ▶ Hvis motoren stadig ikke starter trods starthjælp, kontaktes et autoriseret specialværksted.

BEMÆRK

Risiko for skader som følge af forkert batterispænding.

- ▶ Anvend kun batterier med samme spænding (12 V).

BEMÆRK

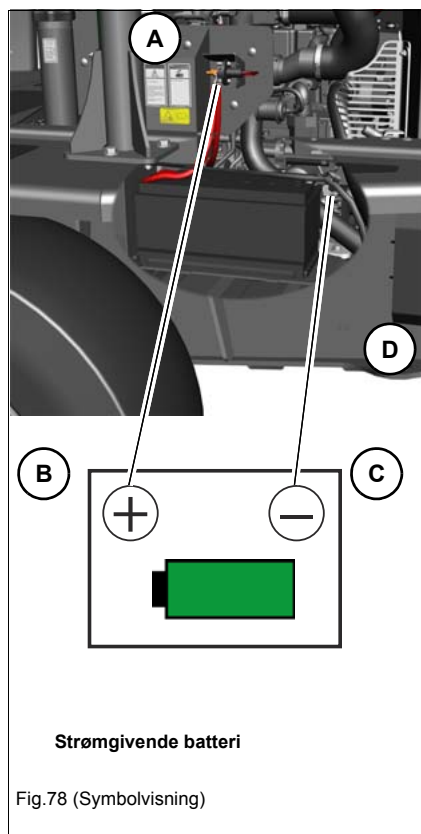
Risiko for skader på køretøjet med det tomme batteri på grund af spændingsspidser.

BEMÆRK

Skader på startkablet, hvis det er placeret i nærheden af drejende dele.

**Information**

Anvend kun afprøvede startkabler, der opfylder de nationale og regionale sikkerhedskrav.



Betegnelser/symboler	Betydning
X	Køretøj med tomt batteri
Y	Køretøj med fuldt batteri
A	Plus/køretøj X
B	Plus/køretøj Y
C	Minus/køretøj Y
D	Minus/køretøj X
	Fuldt batteri

Tilslutninger

1. Kør køretøjet Y hen til køretøjet X, så startkablerne kan nå til det afladede batteri.
2. Lad motoren på køretøjet Y køre.
3. Åbn motorhjelmanen.
4. Tilslut startkablerne i følgende rækkefølge: **A-B-C-D**.
5. Vent 5 minutter, så det afladede batteri er blevet opladet lidt.
6. Start motoren på køretøjet X.
7. Afbryd startkablerne i følgende rækkefølge: **D-C-B-A**.

Drift med lav belastning

BEMÆRK

Mulige skader på motoren ved anvendelse med lav belastning.

- Lad motoren køre i tomgang eller med højt omdrejningstal med mere end 20 % belastning af motoren.

Mulige følger af drift ved lav belastning er:

- Øget motorolieforbrug
- Tilsnavsning af motoren som følge af motorolie i udstødningssystemet.
- Blå røg i udstødningen
- Kortere regenereringscyklusser af dieselpartikelfilteret.
- Kortere intervaller mellem skift af motorolie

Sluk for motoren

BEMÆRK

Eventuelle skader på motoren som følge af, at motoren er blevet slukket ved høj belastning.

- Ved at lade motoren køre i tomgang, inden den slukkes, undgås motorskader, og motorens levetid forlænges.

1. Lad motoren køre fem minutter i tomgang uden belastning.
2. Drej tændingsnøglen til position **0**, og tag tændingsnøglen ud.



Information

Vent 2 minutter, efter at motoren er slukket, inden batteriet afklemmes, eller batteriets ledningsadskiller aktiveres, for at undgå skader på styreelektronikken.

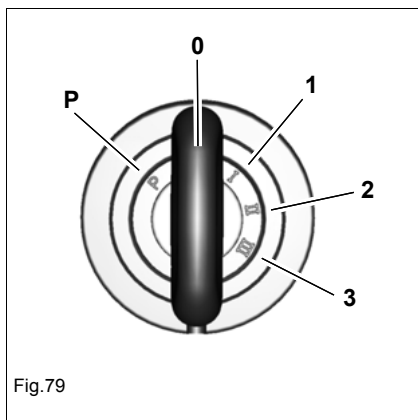


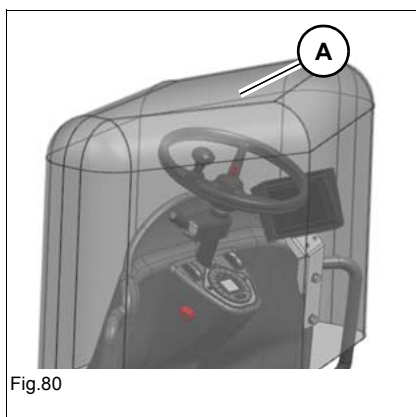
Fig.79



Noter:

5 Betjening

Overtræk (ekstraudstyr)



Der kan fås et overtræk til beskyttelse af styrekonsollen **A**.

5.1 Styring

Styringen foretages med rattet. Den mekaniske aktivering overføres til en kørecylinder. Styringen udføres derfor ikke over en styreaksel, men via knækledet.

Funktion	Resultat
Drej rattet mod venstre.	Køretøjet knækker til venstre og kører til venstre
Drej rattet til højre	Køretøjet knækker til højre og kører til højre

Nødstyringsegenskaber

Køretøjet kan stadig styres, selv om motoren eller pumpeaggregatet svigter, men der skal bruges flere kræfter. Vær især opmærksom på dette, når køretøjet bjerges.

5.2 Indstilling af gassen

Gaspedal

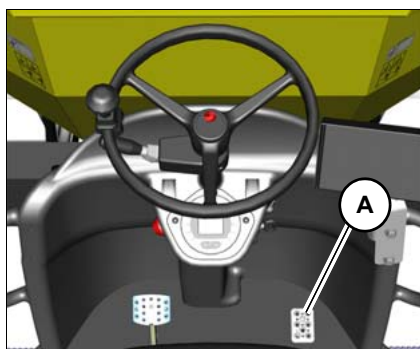


Fig.81

Gaspedalen **A** befinder sig til højre i fodområdet. Omdrejningstallet reguleres trinløst med gaspedalen **A**.

Hastighedsskift

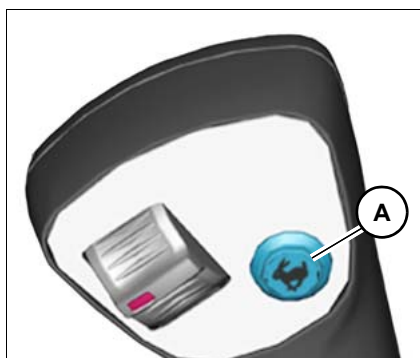


Fig.82

Køretøjet har to køretrin, der kan vælges med knappen **A** på betjeningsgrebet.

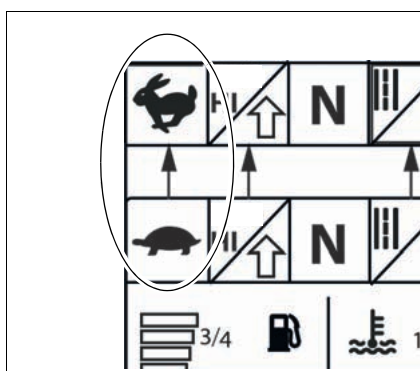


Fig.83

Visning af køretrinnene i multifunktionsdisplayet

Funktion	Resultat
1. køretrin	Skildpadde
2. køretrin	Hare

5.3 Bremse

Bremsepedal

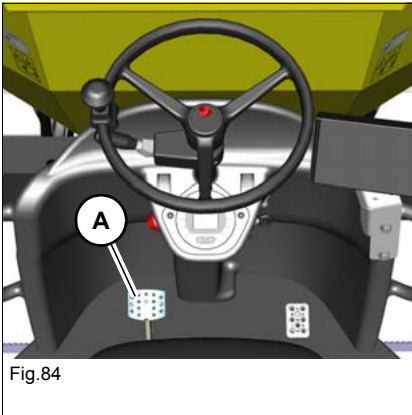


Fig. 84

Bremsepedalen **A** befinder sig til venstre i fodområdet. Reducer kørehastigheden trinløst med bremsepedalen **A**.

Hvis gaspedalen ikke aktiveres, reduceres kørehastigheden, indtil maskinen holder stille, men meget langsomt.



Information

Reducer kørehastigheden med bremsepedalen **A**.

Parkeringsbremse

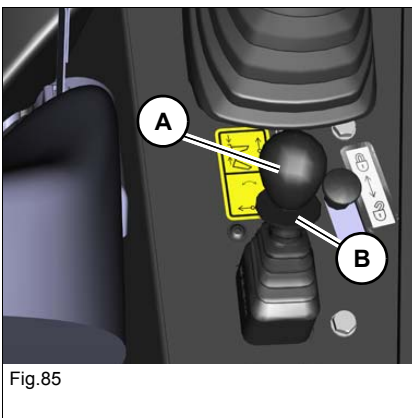


Fig. 85

Parkeringsbremsens greb **A** er placeret til højre.



ADVARSEL

Fare for ulykker! Aktiver ikke blokeringen under kørslen!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

► Anvend kun parkeringsbremsen, når køretøjet holder stille.

Funktion	Stilling
Aktiver parkeringsbremsen	Træk blokeringen B opad, og tryk parkeringsbremsens greb A bagud
Løsn parkeringsbremsen	Træk blokeringen B opad, og tryk parkeringsbremsens greb A fremad

Parkeringsbremsen må anvendes kortvarigt, hvis bremsepedalen svigter. I så tilfælde må parkeringsbremsens greb kun trækkes bagud til hakket. Betjen under ingen omstændigheder blokeringen. Kontakt et autoriseret specialværksted.



Information

Parkeringsbremsen reagerer forsinket, men med større bremsekraft.

Bremsetest



Information

Tag ikke køretøjet i brug, hvis bremsetestens resultat er negativt, eller hvis der er tvivl om en bremses funktionsdygtighed.
Kontakt et autoriseret specialværksted og få fejlen afhjulpet.

De følgende tester har til formål at kontrollere de pågældende bremsers funktionsdygtighed. Parker så vidt muligt køretøjet uden last og på plant underlag og efter at have truffet de passende forholdsregler (f.eks. kiler). Udfør dagligt bremsetestene på vandret, bærefast og jævn grund. Test først parkeringsbremsen og derefter bremsepedalen.

Test af parkeringsbremse



Information

Testen af parkeringsbremsen må ikke tage mere end 30 sekunder. Efter 30 sekunder deaktiverer køretøjet automatisk køredrevet, når parkeringsbremsen er aktiveret.

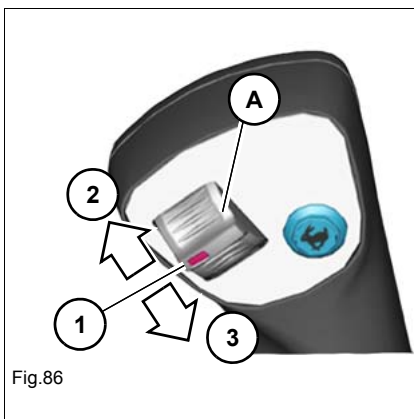


Fig.86

1. Sænk tippeladet.
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Start køretøjet.
4. Tryk køreretningskontakten **A** til stilling 1.
5. Sæt omdrejningstallet til mindst 1100 omdrejninger med gaspedalen, og hold det der i 5 sekunder.
 - Køretøjet må slet ikke bevæge sig eller kun bevæge sig meget langsomt.
 - Kørehydraulikkens trykopbygning skal kunne høres tydeligt.
 - Køreretningen skal ses i multifunktionsdisplayet.

Test bremsepedal

1. Start køretøjet.
2. Sænk tippeladet.
3. Træd på bremsepedalen med en fodkraft på mere end 40 kg, og hold pedalen med denne kraft.
4. Vælg køretrin 1.
5. Brug gaspedalen, og hold den i mindst 5 sekunder.
 - Bremsepedalen må ikke give efter.
 - Køretøjet må ikke bevæge sig.

Multifunktionsdisplay

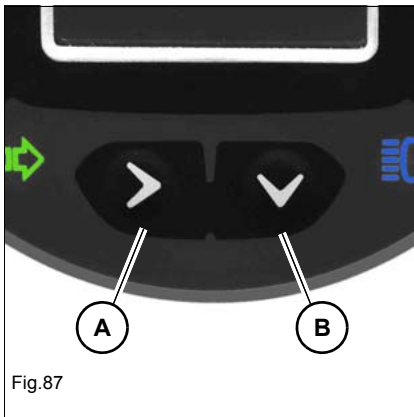


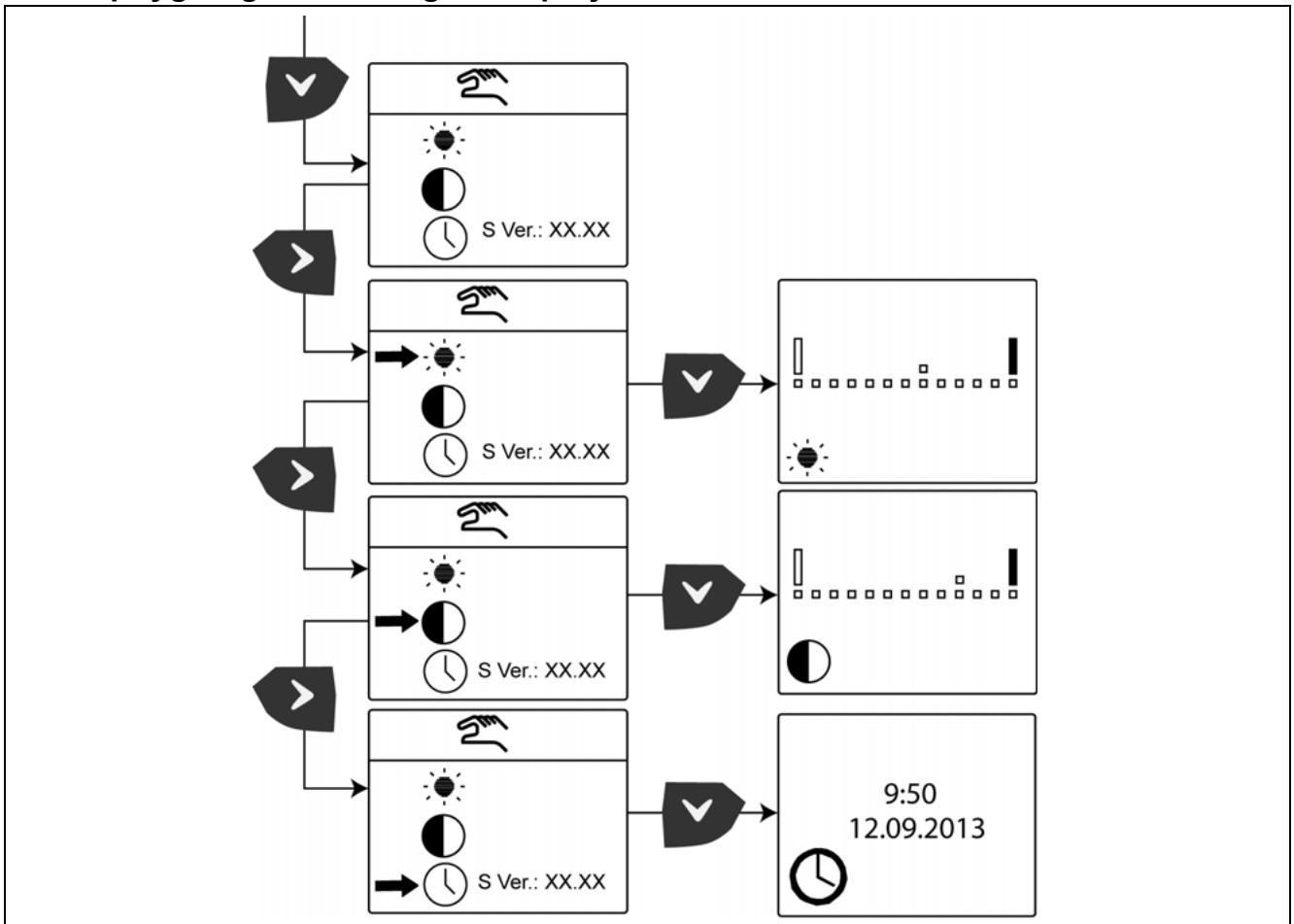
Fig.87

Betjeningsknapper indikatorinstrument

A: Valgknap

B: Til næste menuside / indstilling

Menuopbygning: Indstilling af display



Information

Softwareversionsnummeret vises fra displayelement version 3.3.

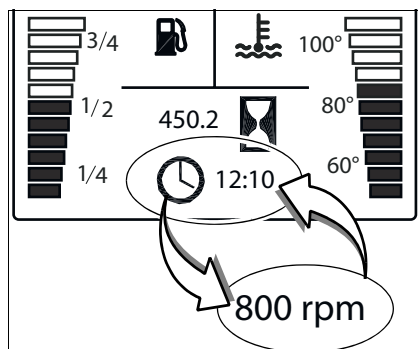


Fig.88

Skift mellem klokkeslæt og motoromdrejningstal

Med knappen **A** kan der skiftes mellem visning af motorens omdrejningstal og klokkeslæt.

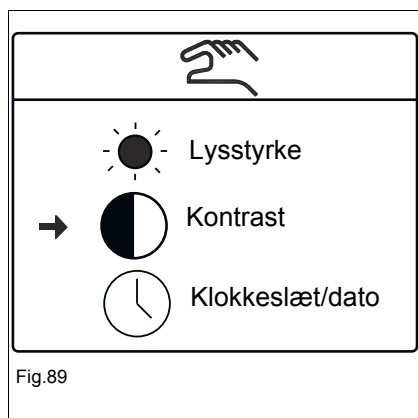


Fig.89

Indstillingsmenu for display

Det valgte menupunkt identificeres med en pil.

Tryk 1 gang på knappen **A**: Lysstyrke

Tryk 2 gange på knappen **A**: Kontrast

Tryk 3 gange på knappen **A**: Klokkeslæt/dato

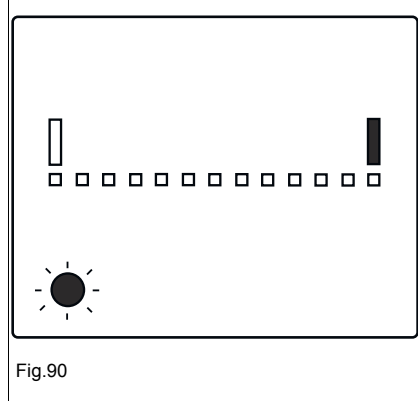


Fig.90

Indstil lysstyrken

Tryk på knappen **B** for at komme ind i indstillingsfunktionen.

Tryk på knappen **A** for at indstille lysstyrken.

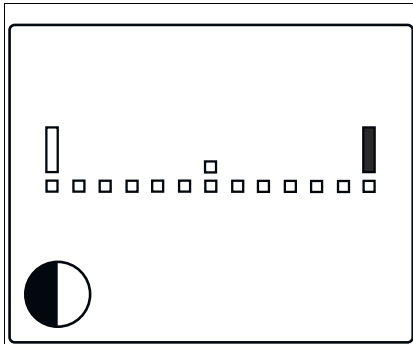


Fig.91

Indstilling af kontrast

Tryk på knappen **B** for at komme ind i indstillingsfunktionen.

Tryk på knappen **A** for at indstille kontrasten.

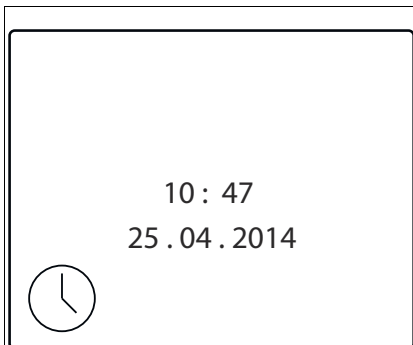


Fig.92

Indstilling af klokkeslæt eller dato

Indstillingsrækkefølge: år/måned/dag/timer/minutter

Tryk på knappen **B** for at komme ind i indstillingsfunktionen.

Tryk på knappen **A** for at indstille eller for at komme til næste indstilling (måned, dag osv.).

Tryk flere gange på knappen **A**, indtil displayindstillingsmenuen igen vises på skærmen. Hvis dette ikke gøres, bliver de valgte ændringer ikke gemt.

5.4 Kørsel



ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af forkert indstillet køreretning!

Kan føre til svære kvæstelser og død.

- ▶ Kontroller, at området omkring køretøjet er frit.
 - ▶ Sæt inden start køreretningskontakten i den ønskede position.
-



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis køretøjet ruller væk!

Kan føre til svære kvæstelser og død.

- ▶ Skift kun køreretning, når køretøjet står helt stille, og bremsepedalen trædes ned.
-



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis der skiftes køreretning under kørslen!

Kan føre til svære kvæstelser og død.

- ▶ Skift kun køreretning, når køretøjet står helt stille, og bremsepedalen trædes ned.
-

Landevejsstilling

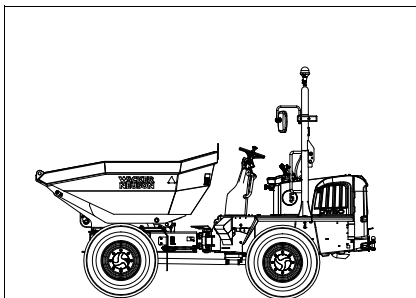


Fig.93

Sænk tippeladet, og bloker det mod utilsigtet betjening ved hjælp af spærrearmen **A**.

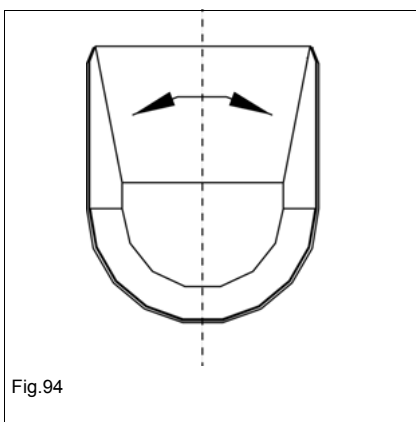


Fig.94

Vær endvidere opmærksom på, at tippeladet står i midterstilling.

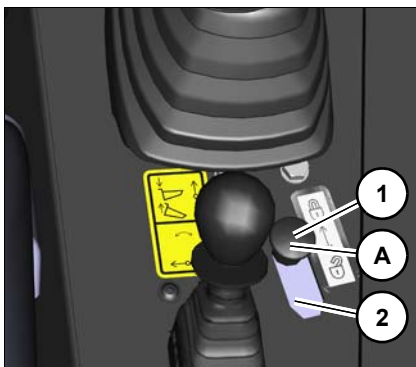
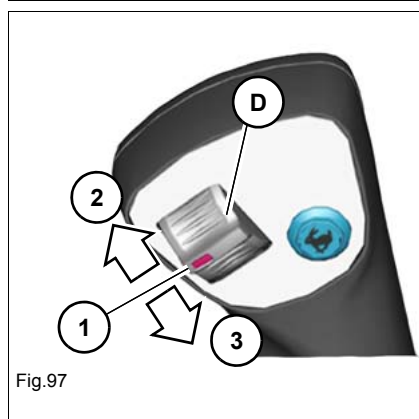
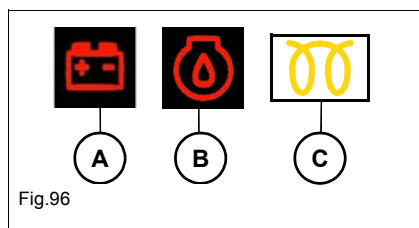


Fig.95

Aktivering/deaktivering af arbejdshydraulik

Funktion	Stilling
Daktivering af arbejdshydraulik (vejstilling)	Sæt spærrearmen A i position 1
Aktivering af arbejdshydraulik (arbejdsstilling)	Sæt blokeringsgrebet A i position 2

Start og standsning



Opstart

- Start motoren.
 - ➔ Kontrollamperne **A** (ladekontrol), **B** (motorens olietryk) og i givet fald **C** (forglødning) slukker.
- Brug bremsepedalen.

Vælg køreretning

Efter start skal der vælges position 1, da det af sikkerhedsårsager ellers ikke er muligt at køre med køretøjet.

- Sæt inden start køreretningskontakten **D** i den ønskede position:
 - 1: Neutralstilling
 - 2: Fremad
 - 3: Baglæns
- Løsn parkeringsbremsen.
- Brug gaspedalen.
 - ➔ Køretøjet kører.

Standning

Under kørslen:

- Aktiver ikke længere gaspedalen.
 - ➔ Hvis gaspedalen ikke aktiveres, reduceres kørehastigheden, indtil maskinen holder stille, men meget langsomt.
- Brug bremsepedalen.
 - ➔ Køretøjet standser.

Driftstemperaturområde

Køretøjet må kun anvendes ved omgivende temperaturer på mellem -15 °C og +45 °C.

Kørselpå skråninger



ADVARSEL

Klemningsfare, dersom køretøjet vælter!

Det tippende køretøj kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Bring køretøjet i kørestilling.
- ▶ Kør kun på skråninger med bærefast jordbund.
- ▶ Tilpas kørehastigheden efter forholdene.
- ▶ Undgå pludselige kørebewægelser.
- ▶ Vær opmærksom på personer og forhindringer.
- ▶ Overhold køretøjets stabilitetsgrænser (maksimal stigningsvinkel 25 %, maksimal hældningsvinkel til siden 25 %).
- ▶ Kør kun op og ned ad bakke i køretrin 1.
- ▶ Legemsdele må ikke rage ud af køretøjet.
- ▶ Overskrid ikke den tilladte nyttelast.
- ▶ Drej eller tip ikke det læssede tippelad ved kørsel op eller ned ad bakke.
- ▶ Tip kun tippeladet på skråninger, når tippeladet vender opad.
- ▶ Det er forbudt at køre på skrå.

Sten og fugtighed øverst i jordlaget kan reducere køretøjets trækevne og stabilitet.

På stenet jord kan køretøjet rutsje til siden. I ujævnt terræn kan køretøjet eventuelt miste stabilitet.

På blødt underlag synker køretøjet i, eller hjulene graver sig ned. Det øger køretøjets vinkel (maksimal stigningsvinkel og maksimal hældningsvinkel), og køretøjet kan tippe.

Hvis motoren går i stå ved kørsel op eller ned ad bakke, skal køreretningskontakten straks sættes i neutral position og motoren startes igen.

Selv på ringe stigninger kan køretøjet komme i skred, hvis det f.eks. kommer til at køre på græs, løv, fugtige metalflader, frosset jord eller is.

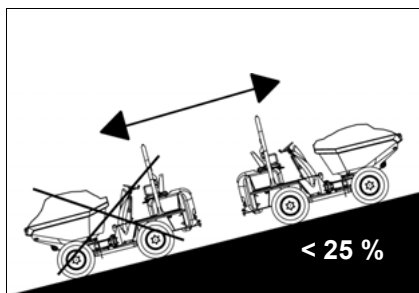


Fig.98 Symbolvisning

Kørsel på skråninger med læs i tippeladet

Ved kørsel på skråninger med læsset tippelad skal fronten vende opad uanset køreretningen. Overskrid ikke den maksimale stigningsvinkel på 25 %.

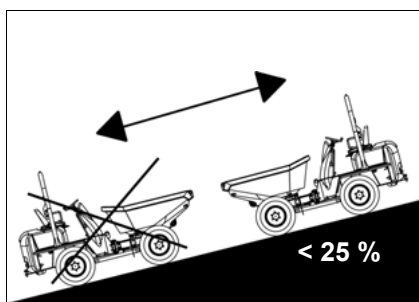


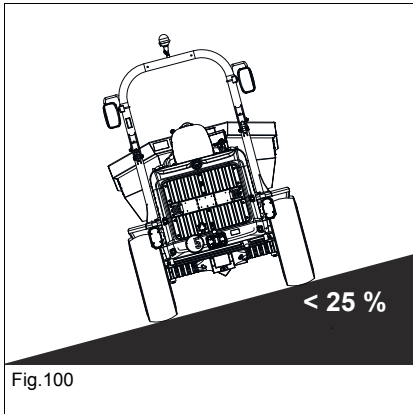
Fig.99 Symbolvisning

Kørsel på skråninger uden læs i tippeladet

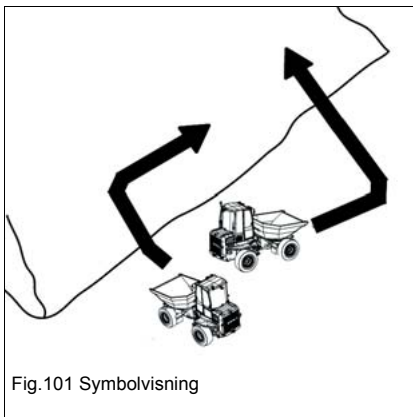
Ved kørsel på skråninger med tomt tippelad skal fronten vende nedad uanset køreretningen. Overskrid ikke den maksimale stigningsvinkel på 25 %.

**Information**

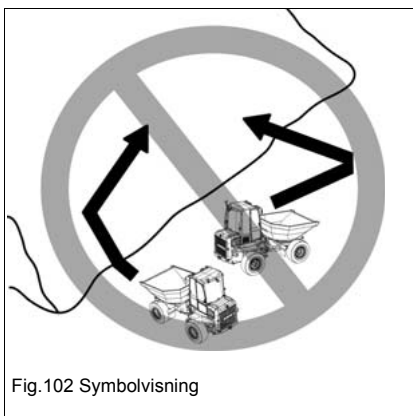
Ved kørsel ned ad bakke virker motorbremsen fra et bestemt omdrejningstal ikke mere tilstrækkelig kraftigt. Reducer motorens omdrejningstal eller hastigheden.

**Kørsel på tværs**

Overskrid ikke den maksimale hældningsvinkel til siden på 25 %.



Foretag retningsskift på jævn grund, og køр derefter lige ind på skråningen.



Det er forbudt at køre på skrå.

Parker køretøjet

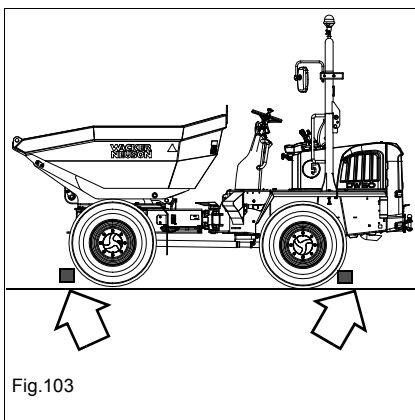


ADVARSEL

Fare for klemning som følge af, at køretøjet ruller bort efter parkeringen!

Et ikke afsikret køretøj kan medføre svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Sænk tippeladet. Ved temperaturer i nærheden af frysepunktet parkeres køretøjet med tippet tippelad for at forhindre, at materiale fryser fast, eller at der dannes is i tippeladet. Afstøt tippeladet med vedligeholdelsesstangen.
- ▶ Forsyn køretøjet med passende sikkerhedsforanstaltninger (f.eks. stopkiler).



1. Stil køretøjet på vandret, bærefast og jævn grund. Parker kun køretøjet på en skråning, hvis det er absolut uundgåeligt. Anbring i den forbindelse altid køretøjet på tværs af skråningen.
2. Sænk tippeladet.
3. Sluk for motoren.
4. Aktiver parkeringsbremsen.
5. Træk tændingsnøglen ud og opbevar den.
6. Luk alle afdækninger og lås dem.
7. Forsyn hjulene med passende sikkerhedsforanstaltninger (f.eks. stopkiler, klodser).



Information

For at forebygge dannelse af kondensvand fyldes brændstoftanken helt op ved slutningen af en arbejdsdag.

5.5 Differentialspærre

Ikke tilgængelig.

5.6 Belysnings-/signalanlæg

Belysning til kørsel på landevej (ekstraudstyr)

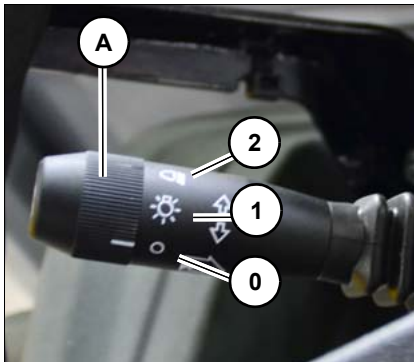


Fig.104

Drejeringen **A** befinder sig på armen på ratstammen.

Funktion	Stilling
Sluk for belysningen	Drej drejeringen A til position 0
Tænd for markeringslysene B og positionslyset C	Drej drejeringen A til position 1
Tænd endvidere for nærllys C	Drej drejeringen A til position 2

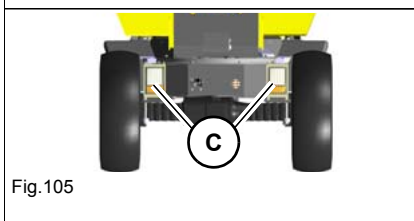
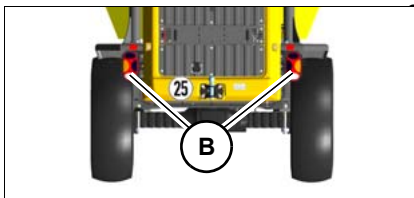


Fig.105

Tænd for markeringslysene **B** og positionslyset/nærllyset **C**.

Horn

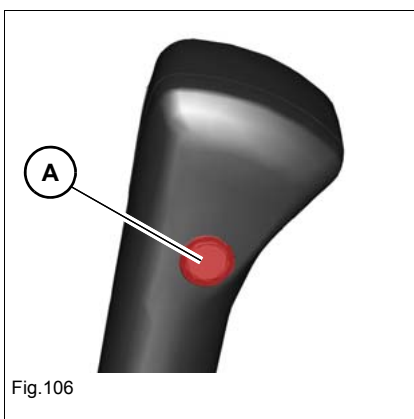


Fig.106

Tryk på knappen **A** bag på betjeningsgrebet.

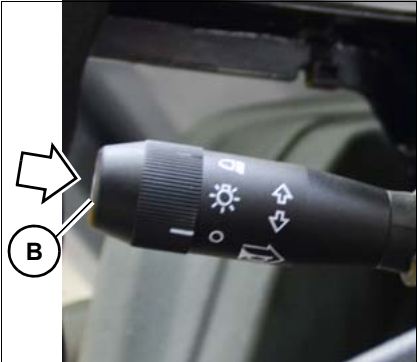


Fig.107

Tryk på knappen **B** på armen på ratstammen (ekstraudstyr StVZO).

Roterende advarselsblink (ekstraudstyr)

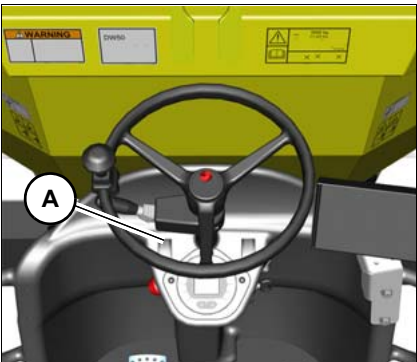


Fig.108

Kontakten **A** befinder sig til venstre for rattet.

Funktion	Stilling
Sluk for det roterende advarselsblink B	Tryk kontakten A opad
Tænd for det roterende advarselsblink B	Tryk kontakten A nedad.

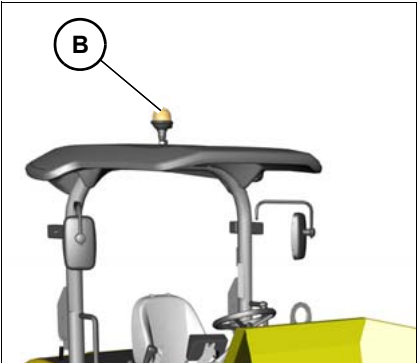


Fig.109



Information

Følg de nationale og regionale bestemmelser for anvendelse af det roterende advarselsblink.

Blinklys (ekstraudstyr)

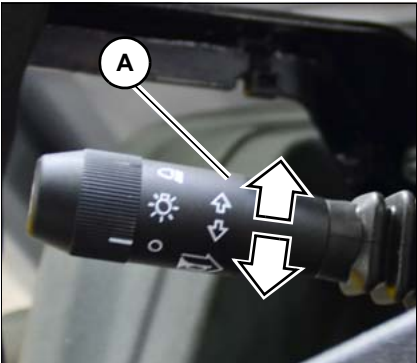


Fig.110

Armen på ratstammen befinder sig til venstre for rattet. Betjen blinklyset med armen på ratstammen.

Funktion	Stilling
Blink til venstre	Tryk armen på ratstammen A nedad
Blink til højre	Tryk armen på ratstammen A opad

Havariblink (ekstraudstyr)

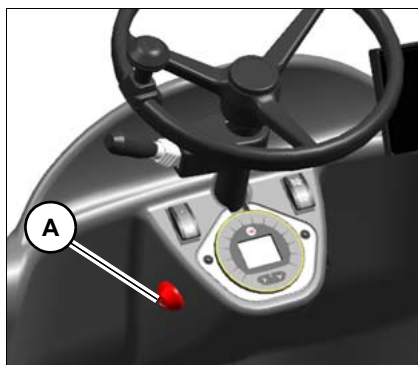


Fig.111

Kontakten befinder sig til venstre på ratstammen.

Funktion	Stilling
Sluk for havariblinket (B)	Tryk kontakten A opad
Tænd for havariblinket (B)	Tryk kontakten A nedad.

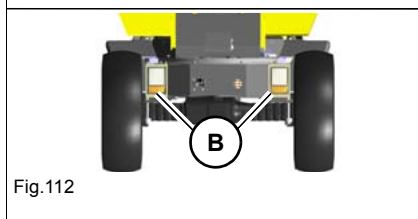
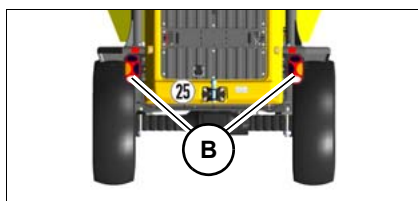


Fig.112

Bakalarm (ekstraudstyr)

Baksignalet lyder ved kørsel baglæns.



FARE

Ved kørsel fremad og baglæns er der fare for ulykker!

Fare for alvorlige klemeskader, der kan medføre død eller svære kvæstelser.

- ▶ Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet.
- ▶ Man må under ingen omstændigheder forlade sig på bakalarmen.
- ▶ Hvis bakalarmen ikke lyder, skal arbejdet straks indstilles og et autoriseret specialværksted kontaktes. Følg de nationale og regionale bestemmelser.

5.7 Vinduesvisker-/sprinkleranlæg

Ikke tilgængelig.

5.8 Varmeapparat, ventilation og klimaanlæg

Ikke tilgængelig.

5.9 Arbejdshydraulik

Betjening af tippeladet

Betjen tippeladet med betjeningsgrebet.



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis der køres, når tippeladet er tippet op!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Det er forbudt at køre, når tippeladet er tippet.
- ▶ Materiale, der klæber fast i ladet, må kun tømmes fremad, når køretøjet står ligeud.
- ▶ Hold tilstrækkelig afstand (f.eks. til bygninger, kanten af udgravningen), når tippeladet tømmes.
- ▶ Kør kun ind på fast underlag.



ADVARSEL

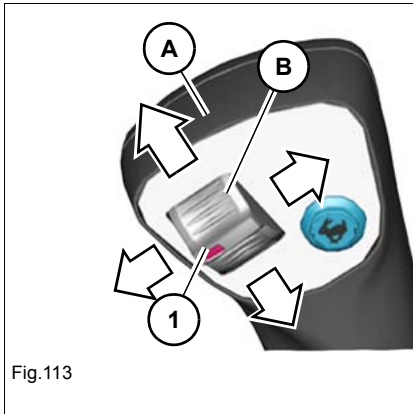
Klemningsfare, dersom køretøjet vælter!

Hvis tippeladet tømmes meget hurtigt, kan køretøjet vælte. Et væltet køretøj kan føre til svære kvæstelser eller døden.

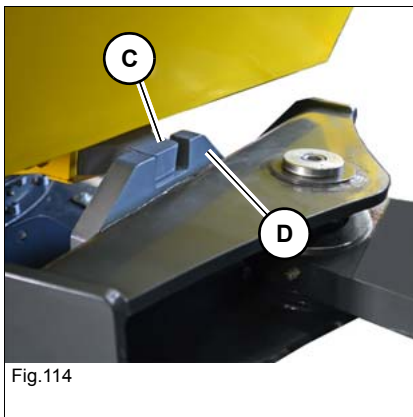
- ▶ Sænk tippeladet langsomt.

BEMÆRK

Hvis tippeladet sænkes for hurtigt, så det slår imod rammen, kan det medføre skader på køretøjet.



Sæt altid køreretningskontakten **B** i neutral stilling **1**, når tippeladet bevæges. Sænk kun tippeladet, når det står ligeud, for at undgå skader på låsen.



Tippeladet drejes ved at løfte det med betjeningsgrebet **A**, indtil låsen **C** løfter sig fra føringen **D**.

Funktion	Betjening
Tøm tippeladet	Tryk betjeningsgrebet A fremad
Sænk tippeladet	Træk betjeningsgrebet A bagud
Drej tippeladet til venstre	Tryk betjeningsgrebet A mod venstre
Drej tippeladet til højre	Tryk betjeningsgrebet A mod højre

5.10 Arbejdsredskaber

Ikke tilgængelig.

5.11 Arbejdsbrug

Risikoområde

- Fareområdet er det område, hvor personer er i fare som følge af køretøjets eller lastens bevægelser.
- Til fareområdet hører også det område, som kan nås af nedfaldende materiale, nedfaldende udstyr eller udslyngede dele.
- Fareområdet på skråninger er forskelligt fra den flade grund (fastgør lasten). Stands straks arbejdet, hvis fareområdet betrædes af en person – [se kapitel "Kørselpå skråninger" på side 5-11](#).
- Afspær fareområdet, hvis der ikke kan overholdes en tilstrækkelig sikkerhedsafstand.
- Fareområdet skal udvides ved umiddelbar nærhed af bygninger, stilladser eller andre faste bygningselementer.

Fareområde drejetippelad

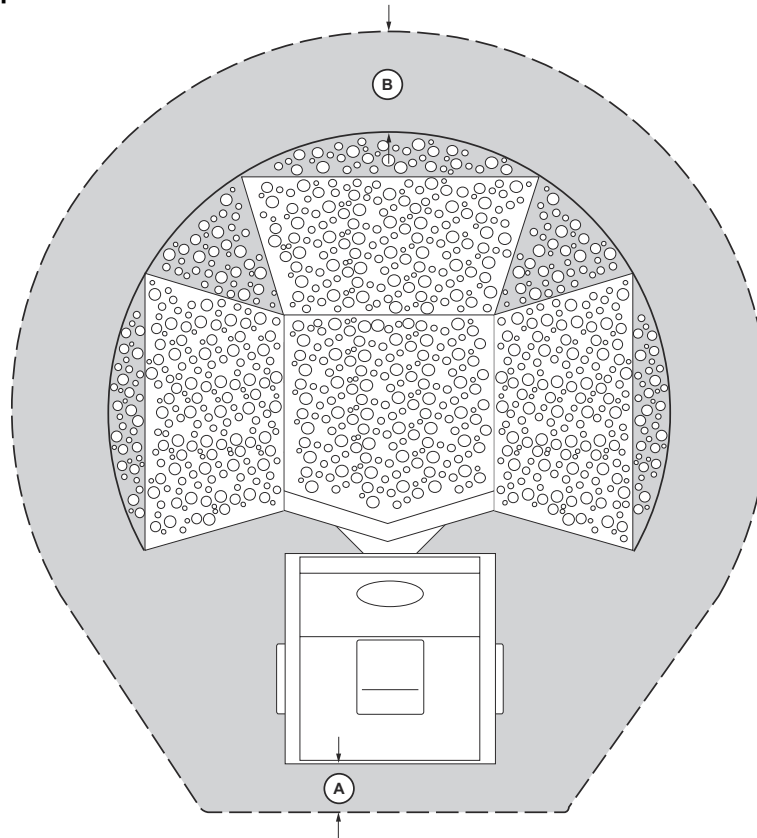


Fig.115

Symbol	Beskrivelse
----	Risikoområde
Ⓐ	Sikkerhedsafstand på 1,5 m (59 in)
Ⓑ	Sikkerhedsafstand på 2,5 m (98 in)

- Kør aldrig hen til kanten af en ikke sikret udgravning – fare for nedstyrtning.
- Kør ikke ind og arbejd ikke under fremspring i jorden. Stenene eller den fremspringende jord kunne falde ned på maskinen.
- Inden der arbejdes på taget af bygninger eller andre strukturer, skal stabiliteten og strukturen selv kontrolleres, inden arbejdet påbegyndes. Bygningen kan eventuelt styrte sammen, hvilket kan føre til alvorlige kvæstelser og skader.
- Køretøjets hydrauliske system står også under tryk, selv om motoren er standset. Tag trykket af det hydrauliske system, inden der udføres reparationsarbejder.
- Inden tippeladet tømmes ved en udgravning, skal maskinen sikres med stopkiler eller andre hjælpemidler.
- Kontroller det udtømte materiale ved tømning af tippeladet. Fastsiddende materiale i tippeladet kan medføre fare for, at køretøjet vælter. Fastsiddende eller fastfrosset materiale skal fjernes fra tippeladet med egnet værktøj.
- Læs ikke læsset af på nedadskrånende underlag.
- Transporter ikke personer eller dyr i tippeladet.
- Det er forbudt at køre, når tippeladet er tippet op.

Påfyldning



ADVARSEL

Fare for kvæstelser ved læsning af køretøjet

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

Forlad køretøjet inden læsning, og stig først op i køretøjet igen, når læsningen er afsluttet.



Information

Forkert læsning af køretøjet fører til alvorlige skader på det!

- ▶ Overskrid ikke den tilladte nyttelast.
- ▶ Førerens udsyn må ikke indskrænkes.

Inden læsningen

1. Sænk tippeladet.
2. Sæt betjeningsgrebet i neutral stilling.
3. Aktiver parkeringsbremsen.
4. Sluk for motoren.
5. Forlad køretøjet og fareområdet.

Efter læsningen

1. Fjern snavs på betjeningsselementerne.
2. Stryg løst læssemateriale af.

Transportkørsel med fyldt tippelad



ADVARSEL

Fare for ulykker ved transportkørsel med fyldt tippelad!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Sæt et fyldt tippelad i transportstilling inden kørslen.
- ▶ Overhold nationale og regionale bestemmelser ved transportkørsel med fyldt tippelad.

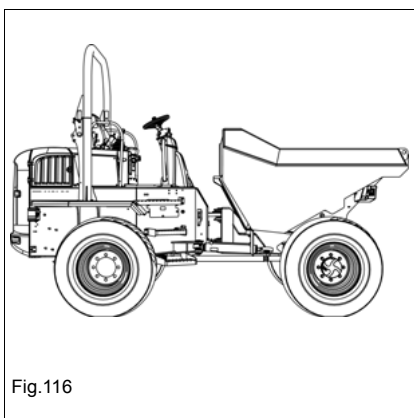


Fig.116

Transportstilling

Sænk tippeladet helt. Vær ved drejetippelad endvidere opmærksom på, at tippeladet står i midterstilling.

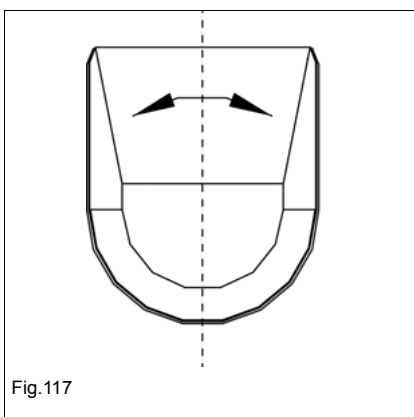


Fig.117

Tippeladets midterstilling ved drejetippelad.

Generel anvisning om arbejdsdrift

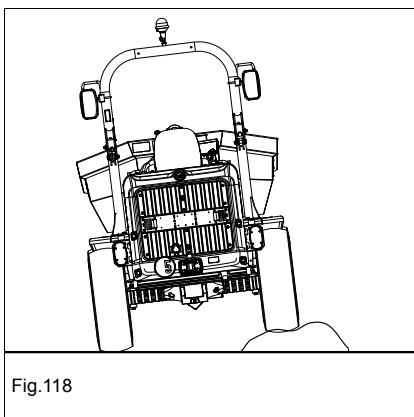


Fig.118

1. køretrin

Kør langsomt i ujævnt terræn, og undgå pludselig igangsætning, standsning samt hurtige retningsændringer. Undgå så vidt muligt at køre over forhindringer. Hvis dette ikke kan undgås, skal det ske med lav hastighed.

2. køretrin

Dette køretrin tillader kørsel med højere hastighed, for så vidt omgivelserne tillader dette.



Information

Nationale og regionale bestemmelser skal overholdes.

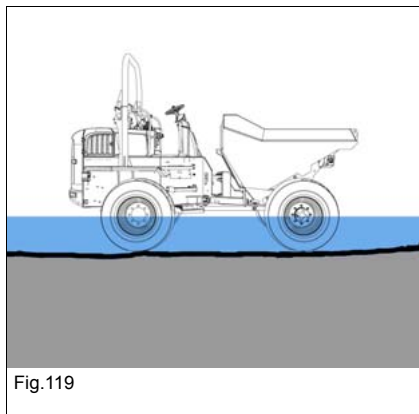


Fig.119

Anvendelse i vand

Køretøjet må højst stå i vand til midten af akslen.

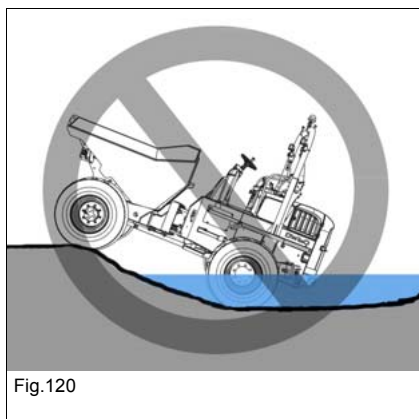


Fig.120



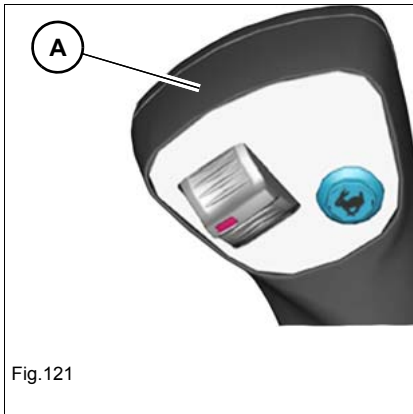
Information

Det er forbudt at anvende køretøjet i saltvand.

Når der køres ud i vand, skal man sørge for, at køretøjet, særligt udstødningssystemet, ikke kommer under vand.

Når køretøjet har været anvendt i vand, skal akslerne kontrolleres af et autoriseret specialværksted.

5.12 Nødsænkning



FARE

Fare for klemmeskader ved sænkning af tippeladet!

Fører til svære klemningsskader eller kvæstelser, evt. med døden til følge.

- ▶ Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet.
- ▶ Stands straks alle arbejdsbevægelser, hvis fareområdet betrædes af en person.

Information

Sænk tippeladet umiddelbart efter, at motoren er slukket.

Sænk tippeladet i tilfælde af en motor- eller hydraulikdefekt.

Tippeladet kan også sænkes, selv om tændingen er slået fra. Træk til det formål betjeningsgrebet **A** bagud.

5.13 Ekstraudstyr

Sædekontakt

Udfør funktionskontrol af sædekontakten.

– se kapitel "Funktionskontrol af sædekontakt (ekstraudstyr)" på side 4-2

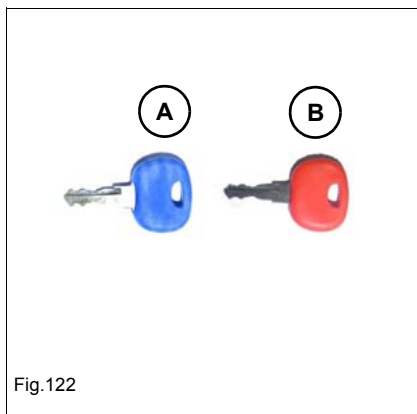
Startspærre (ekstraudstyr)

Fig.122

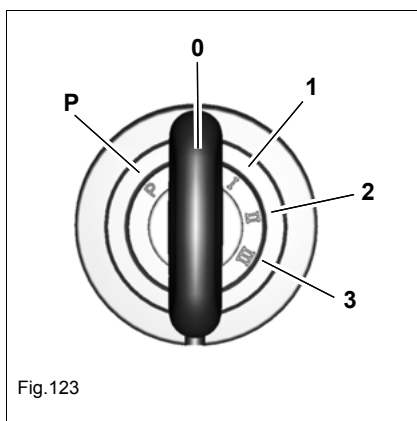


Fig.123

A = Tændingsnøgle (blå)

Bruges til start af køretøjet. Der medfølger 2 stk.

B = Masternøgle (rød)

i Information

Masternøglen skal opbevares omhyggeligt. Den kan kun anvendes til kodning af nye tændingsnøgler.

Hvis hovednøglen mistes, skal der monteres en ny startspærre.

Starten kan gennemføres uden yderligere indstillinger.

Kodning af ny tændingsnøgle

1. Sæt masternøglen **B** i tændingslåsen, drej den til position **1**, og hold den der i maks. 5 sekunder.
2. Tag masternøglen **B** ud.
3. Hold masternøglen **B** mindst 50 cm fra tændingslåsen.
4. Den nøgle, der skal kodes, skal inden for 15 sekunder sættes i position **1** i mindst 1 sekund.
5. Gentag punkt 4, hvis der skal kodes flere nøgler.

➡ Nu er nøglerne kodede.

Der kan kodes op til 10 tændingsnøgler.

i Information

Hvis systemet i de 15 sekunder ikke registrerer en ny nøgle til kodning, afbrydes forløbet automatisk.

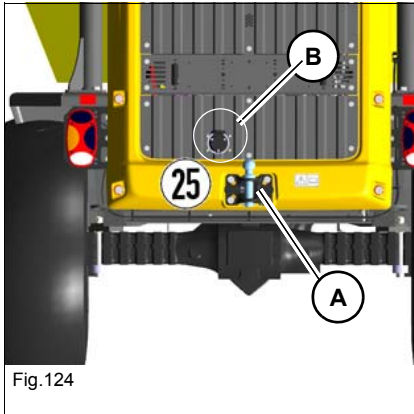
Sletning af kodede nøgler

Det er nødvendigt at slette alle kodede nøgler, når der er mistet en kodet nøgle.

Masternøglen kode slettes ikke ved sletningen.

1. Sæt masternøglen **B** i tændingslåsen, drej den til position **1**, og hold den der i mindst 20 sekunder.
2. Genkodning af tændingsnøgle.

Rangering (ekstraudstyr)



Køretøjet er forsynet med en trækanordning **A**. Det er dog ikke et trækkøretøj og må ikke benyttes som sådan i et vanskeligt terræn.

- Hvis køretøjet på en byggeplads anvendes til at trække en anhænger, skal der i tippeladet befinde sig en ballast på 25 % af nyttelasten. Vægten af den trukne anhænger plus ballasten i tippeladet må dog ikke overskride køretøjets nyttelast.
- Fastgør trækanordningens trækbolt med låsesplitten.
- Ballastvægte påvirker maskinens køreegenskaber og styreevne.
- Fastgør kun anhænger i den foreskrevne trækanordning.
- Anhænger skal altid sikres, så den ikke triller væk (f.eks. med stopkiler, klodser).
- Kontroller ved anvendelse med anhænger, at alle lygter og dertil hørende kontrollamper fungerer korrekt. Stikdåsen **B** til elektrisk forsyning af ekstraudstyr er monteret i venstre side oven over trækanordningen **A**.



Information

Nationale og regionale bestemmelser skal overholdes.



5.14 Udtagning af drift og fornyet ibrugtagning

De angivne forholdsregler gælder for opbevaring i længere tid og genidriftsættelsen af køretøjet efter mere end 30 dage.

Midlertidig udtagning af brug

Opbevar altid køretøjet i et lukket rum, hvis det er muligt.

Parker kun køretøjet i det fri på befæstet underlag (f.eks. beton). Tip tippeladet for at forhindre, at materiale fryser fast, eller at der dannes is i tippeladet.

1. Parker køretøjet. – *se "Parker køretøjet" på side 5-14.*
2. Rengør motoren på et egnet sted med en højtryksrenser – *se kapitel "Rengørings- og plejearbejder" 7.5" på side 7-13.*
3. Kontroller køretøjet for utætheder og løse møtrikker, skruer og forbindelser.
4. Rengør og tør hele køretøjet omhyggeligt.
5. Køretøjets blanke metaldele (f.eks. hydraulikcylindrenes stempelstænger) sprayeres med korrosionsbeskyttelsesmiddel.
6. Smør alle smøresteder.
7. Fyld brændstoftanken helt.
8. Kontroller hydraulikolie-, frostvæske- og kølervæskestanden og efterfyld om nødvendigt.
9. Skift motorolie
10. Aktiver batteriadskillelseskontakten.
11. Tag batteriet ud, og opbevar det under beskyttede forhold. Vedligehold og oplad batteriet regelmæssigt.
12. Luk luftfilteranlæggets luftindsugningsåbning og udstødningsrørets åbning.

Forny et ibrugtagning



Information

Hvis køretøjet har været opbevaret i længere tid, uden at de ovenfor anførte skridt er blevet gennemført, skal der konsulteres et autoriseret specialværksted, inden det tages i brug igen.

1. Udfør en generel visuel kontrol for skader på elektriske ledninger, stik, brændstoffledninger og for korrosion osv. på motor og dieselpartikelfilter.
 2. Start motoren en gang om måneden for at sikre en optimal smøring.
 3. Tør korrosionsbeskyttelsesmiddel af de blanke metaldele.
 4. Oplad batteriet, monter det og tilslut det.
 5. Frigør luftfilteranlæggets luftindsugningsåbning og udstødningsrørets åbning.
 6. Kontroller tilstanden af luftfilterets elementer, og få dem om nødvendigt udskiftet af et autoriseret specialværksted.
 7. Udluft brændstofssystemet. – *se kapitel "Ventilation af brændstofs-system" på side 7-19*
 8. Kontroller køretøjet for udslip af væsker.
 9. Smør køretøjet i henhold til smøreplanen.
 10. Kontroller samtlige forbrugsstoffer og væsker i aggregater og beholdere, og fyld om nødvendigt efter.
 11. Når maskinen har stået stille i mere end et halvt år, skal der skiftes olie i komponenter som gearkasse, motor, hydraulikolietank osv.
 12. Hydraulikoliefilteret (retur- og ventilationsfilter) skal udskiftes efter en stilstandsperiode på over et halvt år af et autoriseret specialværksted.
 13. Slå tændingen til, og kontroller, om der foreligger fejl – *se kapitel "Motorens advarselslamper 8.1" på side 8-1*. Kontakt i tilfælde af fejl et autoriseret specialværksted og få fejlen afhjulpet.
 14. Start motoren.
 15. Lad motoren køre i mindst 15 minutter uden belastning i tomgang.
 16. Sluk for motoren.
 17. Kontroller alle oliestande i komponenterne, og fyld eventuelt efter.
 18. Kontroller køretøjet for udslip af væsker.
 19. Start køretøjet, og kontroller, at alle funktioner og advarselsanordninger fungerer korrekt.
- I en time skal længere tids anvendelse med højeste omdrejningstal eller maksimal belastning undgås.

5.15 Endelig udtagning af brug

Bortskaffelse

Der gælder særlige forskrifter for alle de driftsmidler, der anvendes i køretøjet. De forskellige materialer som f.eks. drifts- og hjælpepestoffer bortskaffes hver for sig og på miljømæssig korrekt vis.

Bortskaffelsen må kun foretages gennem et autoriseret specialværksted. De nationale bestemmelser vedrørende bortskaffelse skal overholdes.



Miljø

Miljøskadeligt affald må ikke komme i jorden eller i vandløb, men skal bortskaffes miljøvenligt.

Hvis køretøjet ikke længere skal anvendes til det bestemmelsesmæssige formål, skal det sikres, at køretøjet tages ud af drift og bortskaffes i overensstemmelse med nationale og regionale bestemmelser.

- Genanvendelsen af køretøjet skal ske i overensstemmelse med den gældende teknik på ophugningstidspunktet.

6 Transport

6.1 Bjergning af køretøjet



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af ukorrekt bjergning!

Ukorrekt bjergning kan føre til ulykker med svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Få kun køretøjet ud fra det umiddelbare fareområde, indtil det er muligt at læsse det på andet køretøj.
- ▶ Bugser ikke ned ad bakke.
- ▶ Køretøjet må kun bjerger med egnet bjergningsudstyr sammen med egnede bjergningsanordninger som kroge og øskner osv.
- ▶ Ved bjergning må der ikke opholde sig personer imellem køretøjerne. Som sikkerhedsafstand til siden gælder 1,5 gange bjergningsmidlets længde.
- ▶ Et køretøj, der befinder sig på en skråning, eller som sidder fast, må ikke bjerger. Transporter køretøjet læsset på transportmiddel.
- ▶ Det er ikke muligt at styre køretøjet med en tom hydraulikolietank.
- ▶ Lad køredrevet køle af.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr
- ▶ Sæt langsomt i gang og bjerg køretøjet.



ADVARSEL

Fare for forbrænding som følge af varme overflader!

Højere bugseringshastighed og længere bugseringsafstand fører til kraftigere varmeudvikling. Dette kan medføre svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Bugser kun køretøjet ud af det umiddelbare fareområde, så det er muligt at læsse det til transport. Bugser ikke køretøjet mere end 20 meter (66 ft) .
 - ▶ Bugser køretøjet så langsomt som muligt - under ingen omstændigheder hurtigere end skridthastighed.
 - ▶ Bær beskyttelsesudstyr
-



ADVARSEL

Fare for klemning som følge af, at køretøjet ruller bort efter parkeringen!

Et ikke afsikret køretøj kan medføre svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Køretøjet må kun bjerkes på plant område eller opad bakke.
- ▶ Køretøjet fastgøres i de to fastsurringsringe med tilstrækkeligt dimensionerede anhugningsmidler.
- ▶ Køretøjet sikres med stopkiler, så det ikke triller væk.

BEMÆRK

Risiko for skader på køretøjet ved bjergning.

- ▶ Få kun køretøjet ud fra det umiddelbare fareområde, indtil det er muligt at læsse det på andet køretøj.
- ▶ Et køretøj, der befinder sig på en skråning, eller som sidder fast, må ikke bjerkes. Transporter køretøjet læsset på transportmiddel.
- ▶ Køretøjet må kun bjerkes med egnet bjergningsudstyr sammen med egnede bjergningsanordninger som kroge og øskner osv.
- ▶ 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.



Information

Producentens garanti dækker ikke skader eller uheld ved bjergning.

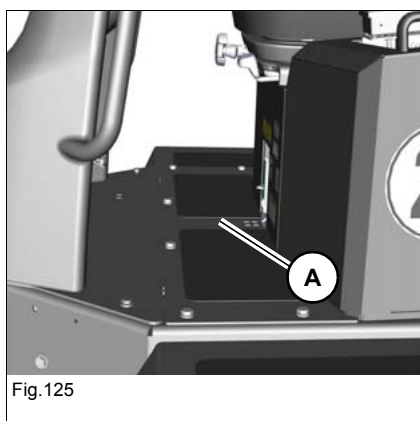


Fig.125

1. Aktiver parkeringsbremsen.
2. Køretøjet sikres med stopkiler, så det ikke triller væk.
3. Afmonter afdækningen i gulvet **A**.

Deaktivering af trykbegrænsningsventiler

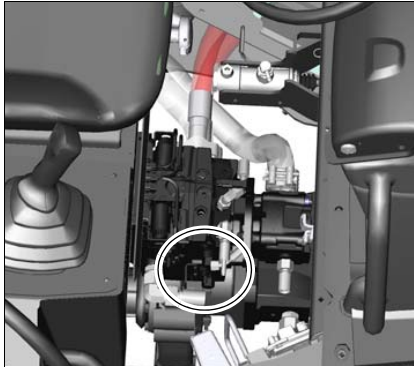


Fig. 126

Rengør området omkring trykbegrænsningsventilen.

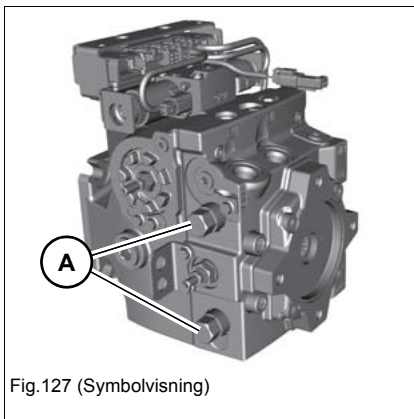


Fig. 127 (Symbolvisning)

Løsn skruerne **A** ved at dreje dem præcis 3 omdrejninger.

Deaktivering af fjederbelastet bremse



ADVARSEL

Fare for forbrænding som følge af varme overflader!

Kan føre til svære forbrændinger eller døden.

- ▶ Sluk motoren, og lad den køle af.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr

BEMÆRK

Højere bugseringshastigheder og længere bugseringsafstande kan beskadige køretøjet betydeligt.

- ▶ Bugser kun køretøjet ud fra det umiddelbare fareområde.
- ▶ Bugser ikke køretøjet mere end 20 meter (66 ft) .
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr

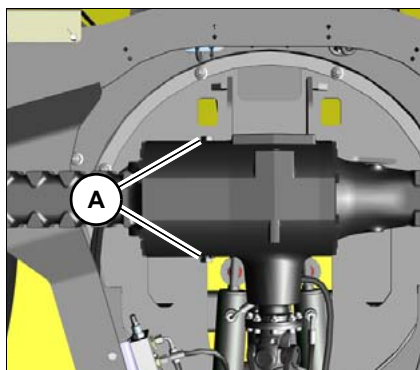


Fig.128

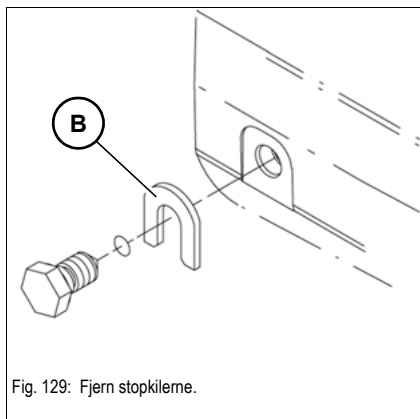


Fig. 129: Fjern stopkileme.

1. Køretøjet sikres med stopkiler, så det ikke triller væk.
2. Køretøjet fastgøres i fastsurringspunkterne med tilstrækkelig kraftige anhugningsmidler.
3. Løsn frigivelsesskruerne **A** på forakslen.

4. Fjern stopkilerne **B** i begge sider
5. Skru frigivelsesskruerne **A** skiftevis ind til anslag.
 - ➔ Den fjederbelastede bremse er deaktiveret.
6. Udfør bugseringen.

Få udført reparationer på et autoriseret specialværksted efter bugseringen.

Bugsering af køretøjet på offentlig vej

Dumperen må ikke anvendes til bugsering af andre køretøjer. Dumperen må endvidere ikke bugseres af et andet køretøj.

6.2 Læsning af køretøjet

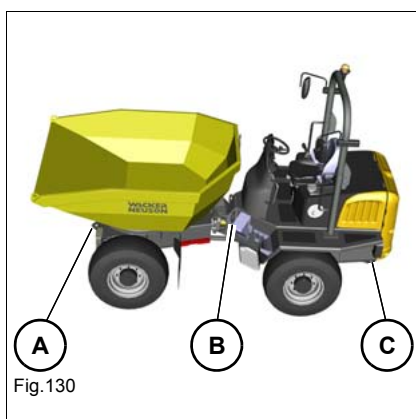
ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af ukorrekt læsning!

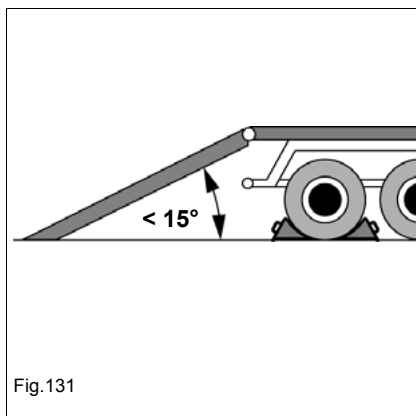
Ukorrekt læsning kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet.
- Transportvægten kan ses på typeskiltet. Vægten af eftermonteret tilbehør skal lægges til køretøjets vægt.
- Kør kun ned fra transportkøretøjet med hjælp fra en hjælper.

Fastsurringsringe



Position	Position	Antal
A	Tippelad for	1
B	Styreconsol i venstre og højre side	2
C	Højre og venstre side bag på køretøjet	2



Forberedelse

1. – se kapitel "Transport" på side 2-13
2. Transportkøretøjet sikres med stopkiler, så det ikke triller væk.
3. Anbring opkørselsramper i den mindst mulige opkørselsvinkel. Overskrid ikke en stigning på 15° (27 %).
4. Brug kun køreramper og læsseflader med skridsikker belægning.
5. Kontroller, at ladet er frit og tilkørslen ikke hindres af f.eks. overbygninger.

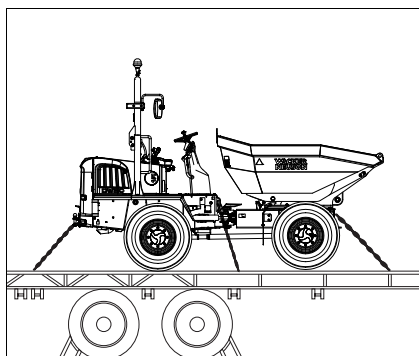


Fig.132

6. Start motoren.
7. Sænk tippeladet.
8. Kør forsigtigt køretøjet baglæns op på transportkøretøjet, idet det holdes i midten af ladet.
9. Bring køretøjet i transportstilling.
10. Aktiver parkeringsbremsen.
11. Sluk for motoren.
12. Træk tændingsnøglen ud og opbevar den.
13. Forlad førerpladsen og luk og lås alle afdækninger.

Ledstøtte



ADVARSEL

Fare for klemmeskader som følge af leddelt køretøj, der knækker!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

► Monter ledstøtte inden læsning med kran.

Ledstøtten forhindrer, at køretøjets knækledd klapper sammen.

1. Tag bolten **B** ud.
2. Sving ledstøtten **A** mod bageste ramme **C**.
3. Sæt bolten **B** i.



Information

Inden maskinen tages i brug igen, skal ledstøtten igen monteres på forreste ramme.

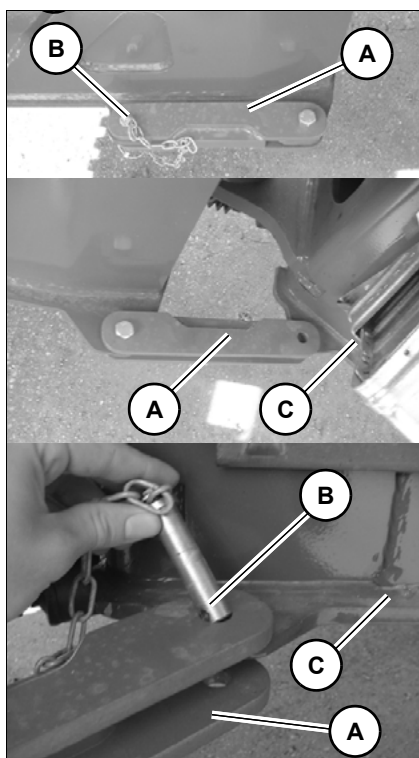


Fig.133

Læsning med kran



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af ukorrekt læsning!

Ukorrekt læsning kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet.
- Transportvægten kan ses på typeskiltet. Vægten af eftermonteret tilbehør skal lægges til køretøjets vægt.
- Køretøjet må kun løftes med egnede anhugningsmidler.

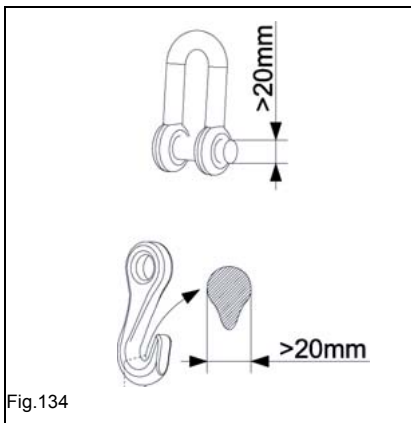
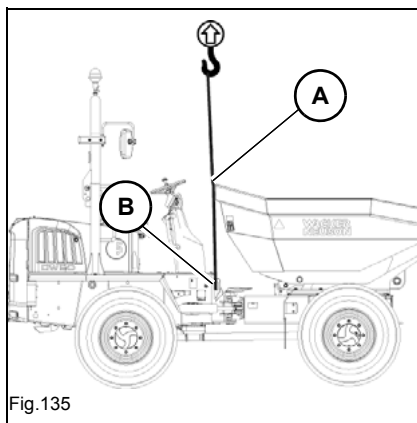


Fig.134

BEMÆRK

Mulige skader på løfteringene som følge af forkert løftegrej.

- Anvend kun kroge eller sjækler, der har en diameter på mindst 20 mm (0.79 in), til løft af køretøjet.



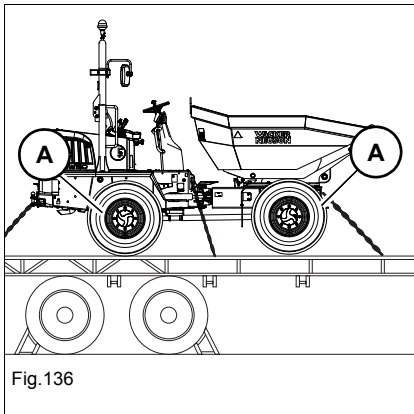
1. Tøm tippeladet og sænk det til midterstilling.
2. Fjern al snavs på køretøjet.
3. Stil køretøjet på vandret, bærefast og jævn grund.
4. Bloker betjeningsgrebet. – *se kapitel "Aktivering/deaktivering af arbejdshydraulik" på side 5-9*
5. Sluk for motoren.
6. Træk tændingsnøglen ud og opbevar den på et sikkert sted.
7. Hvis transporthøjden overskrides, kan styrtbøjlen klappes ned – *se kapitel "Styrtbøjle" på side 4-10*
8. Anbring ledstøtten. – *se "Ledstøtte" på side 6-6*
9. Benyt egnede løftemidler (kæder osv.).
10. Før løftemidlet gennem bøjlen **A** på tippeladets kant, og fastgør det i løfteringene **B** i venstre og højre side på rammen med egnede anhugningsmidler.
11. Løft langsomt køretøjet så meget, at det ikke mere har nogen kontakt med jorden.
12. Vent, indtil køretøjet ikke længere bevæger sig.
13. Er køretøjets ligevægt samt anhugningsgrejets tilstand og position tilfredsstillende, løftes køretøjet langsomt op til den krævede højde og læsses på transportkøretøjet.



Information

Producentens garanti dækker ikke skader eller uheld ved læsning eller transport.

6.3 Transport af køretøjet



1. Monter ledstøtten.
2. Køretøjet forankres sikkert til fastsurringspunkterne **A** på ladet med tilstrækkelig kraftige anhugningsmidler. Følg de lovmæssige forskrifter.
3. Før længere transport ved kraftig regn:
Luk udstødningsrøret.
4. Føreren af transportkøretøjet skal inden afgang overholde følgende punkter:
 - Transportkøretøjets tilladte totalhøjde, totalbredde og samlede vægt inklusive dumper.
 - De lovmæssige bestemmelser i det land, hvor transporten finder sted.



Information

Producentens garanti dækker ikke skader eller uheld ved læsning eller transport.



Noter:

7 Vedligeholdelse

7.1 Anvisninger vedligeholdelse

Beføjelser og forudsætninger

Køretøjernes funktionsdygtighed og levetid er i høj grad afhængig af service og vedligeholdelse.

Daglige og ugentlige vedligeholdelses- og plejearbejder skal foretages af personale, som er særligt oplært til denne opgave.

For anerkendelse af krav i henhold til reklamationsretten skal vedligeholdelsesarbejderne, overdragelsesinspektionen og attestationerne i servicebogen være foretaget af et autoriseret specialværksted. Derfor er overholdelse af de foreskrevne vedligeholdelsesarbejder i ejerens interesse. Dette sikrer en optimal funktion.

Hvis komponenter udviser tegn på fejl inden det tidspunkt, hvor de skulle have været udskiftet, skal de straks repareres eller udskiftes.

Reparation eller udskiftning af sikkerhedsrelevante dele må kun udføres af et autoriseret specialværksted.

Anvend kun originale reservedele ved reparationen.

Producenten påtager sig intet ansvar for skader eller kvæstelser, der er opstået som følge af manglende overholdelse af de pågældende anvisningerne og beskrivelser.

Vigtige sikkerhedsanvisninger vedrørende pleje- og vedligeholdelsesarbejder

- Følg alle sikkerhedsanvisningerne i denne instruktionsbog.
- Følg kapitlerne **Sikkerhed**, **Sikkerhedsanvisninger ved vedligeholdelse** og **Betjenings- og vedligeholdelsespersonalets kvalifikationer** i denne instruktionsbog.
- Bær beskyttelsesudstyr (f.eks. sikkerhedshjelm, beskyttelsesbriller, sikkerhedshandsker og sikkerhedssko).
- Følg de pågældende fare- og sikkerhedsanvisninger, når der arbejdes.
- For at undgå fare for kvæstelser må der ikke udføres arbejder på motoren, mens denne er varm eller kører.
- Opsaml udløbende forbrugsstoffer i en egnet beholder, og bortskaf dem miljørigtigt.
- Anbring et advarselsskilt på betjeningsselementerne (f.eks. **Vedligeholdelse af køretøjet, må ikke startes**).
- Parker køretøjet. Sluk for motoren – se "[Forberedelse til smøring på side 7-6](#)".
- For at undgå skader på elektroniske komponenter må der ikke udføres svejsearbejder på køretøjet. Kontakt et autoriseret specialværksted.
- En for høj motorbelastning eller en hyppig regenerering af dieselpartikelfilteret kan afkorte intervallerne for skift af motorolie. Køretøjets effekt reduceres som følge af det overskredne vedligeholdelsesinterval. Hvis køretøjet på et år anvendes mindre end 500 timer, skal motorolien skiftes hvert år.

7.2 Vedligeholdelsesoversigt

Vedligeholdelsesmærkat

På vedligeholdelsesmærkaten vises de vedligeholdelsesarbejder, der skal foretages af føreren.

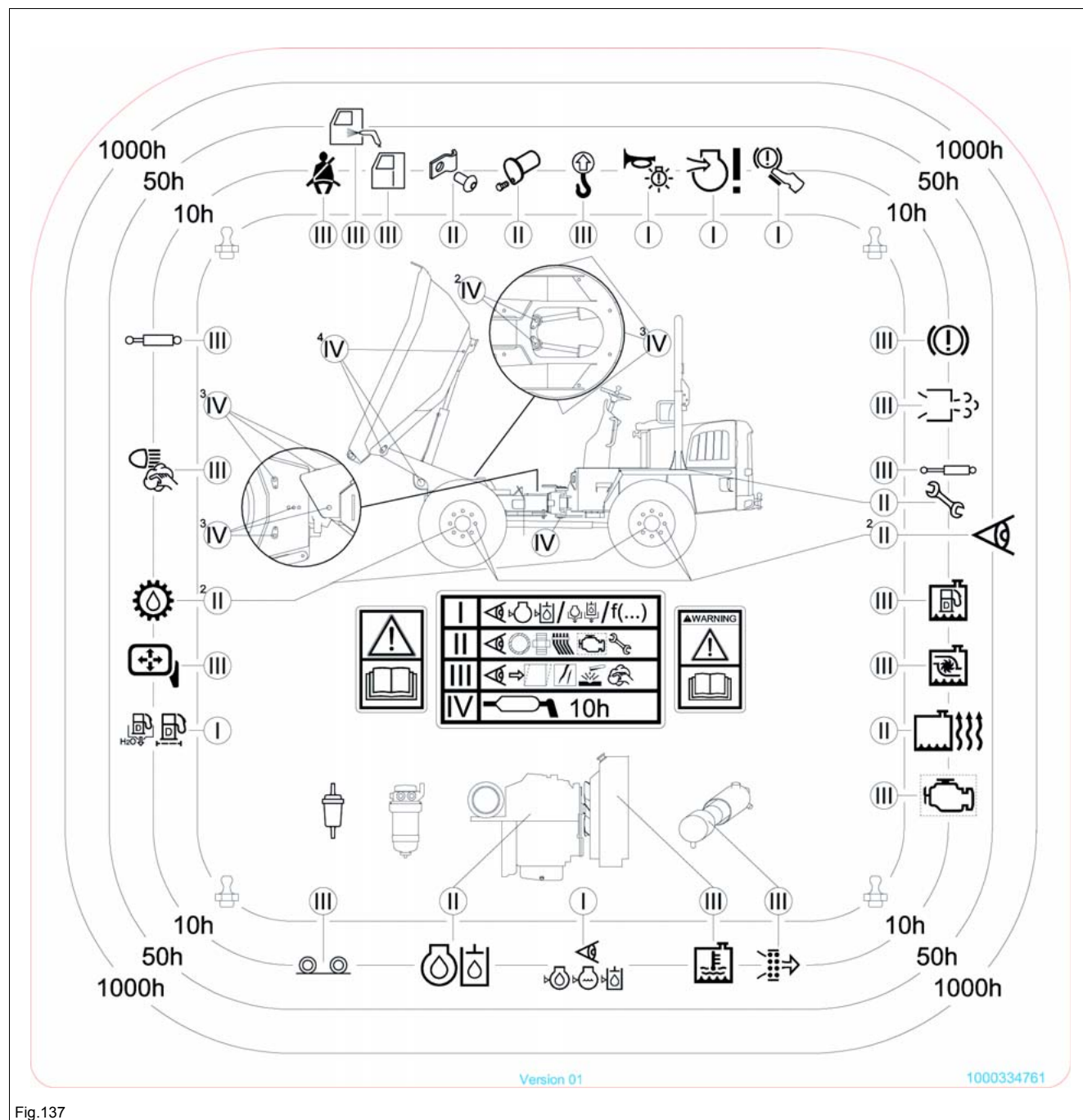


Fig.137

I = Kontroller funktioner og påfyldningsstande, opfyldning og aftapning

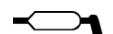
II = Kontroller sliddele, tætninger, slanger og forskruinger

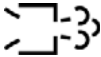
III = Kontroller for skader, rust, snavs

IV = Smør hver dag efter afslutning af arbejdet

Hævede cifre, f.eks. ²: Antal smøresteder

Vedligeholdelsesplan

Daglig vedligeholdelse (fører)		
Symbol	Kontrol og eftersyn (Kontroller følgende driftsmidler. Kontroller oliestandene efter afsluttet prøvekørsel, og fyld på efter behov.)	Side
	Kontroller driftsmidler (motorolie, kølevæske, hydraulikolie, bremsevæske)	7-22, 7-24, 7-28, 7-33
	Kontroller daglig mellemkøleren for tilsmudsning, og rengør den om nødvendigt	7-26
	Kontroller daglig mellemkøleren for tilsmudsning, og rengør den om nødvendigt	7-26
	Kontroller daglig dieselskøleren for tilsmudsning, og rengør den om nødvendigt.	7-26
	Smør køretøjet i henhold til smøreplanen	7-7
	Tøm vandudskiller (forfilter) og brændstoffilter (interval i henhold til skueglas)	7-20
	Kontroller dækkene (skader, lufttryk, profildybde)	7-34
	Kontroller motorens luftindsugning	7-26
	Kontroller boltsikringerne	--
	Kontroller ledningernes fastgørelse	--
	Kontroller kontrollamper og akustiske advarselsanordninger	4-15
	Kontroller bremsepedalens og parkeringsbremsens funktion	5-4
	Kontroller, at skrueforbindelserne på beskyttelseskonstruktioner (f.eks. styrbøjle) sidder fast.	--
	Rengør lygter/belysningsanlæg, signalanordninger	--
Ekstraudstyr		
	Indstil spejle/kamera korrekt, rengør dem og kontroller dem for beskadigelser, kontroller fastgørelsesskruerne, og stram dem om nødvendigt.	4-5, 4-7

Daglig vedligeholdelse (fører)		
Tæthedskontroller		
Kontroller rør-, slangeledninger og forskruninger for følgende komponentgrupper/komponenter for, om de sidder fast, er tætte og har skuresteder.		
	Motor og det hydrauliske system	--
	Køredrev, aksler og transfergear	--
	Bremsesystem	--
	Kontroller kølesystemer, varmeapparat og slanger (visuelt)	--
Visuel kontrol		
Kontroller for funktionsdygtighed, deformeringer, beskadigelse, ridser i overfladen, slid og korrosion.		Side
	Kontroller udstødningssystem for beskadigelser	--
	Kontroller isoleringsmåtterne i motorrummet for skader	--
	Kontroller beskyttelsesanordninger for skader (f.eks. styrtbøjle)	--
	Kontroller cylindrenes stempelstænger for beskadigelse	--
	Kontroller sikkerhedsselen for beskadigelser	4-4
	Kontroller funktionen af motorhjelmens gastrykfjeder	--
	Kontroller løfteringene	--

Ugentlig vedligeholdelse (for hver 50 driftstimer) (fører)		Side
Samtlige punkter fra tidligere vedligeholdelse		--
	Smør køretøjet i henhold til smøreplanen	7-7
	Kontroller, at akselfastgørelserne sidder fast (visuel kontrol).	--
	Kontroller, at hjulmøtrikkerne sidder fast (visuel kontrol)	--
	Kontroller trinene til ud- og indstigning for forurening	--
	Udskiftning af luftfilter ¹	7-26

1. Skift af luftfilter i henhold til smudsindikator, senest for hver 1000 driftstimer / årligt. (Ved længere tids arbejde i syreholdig luft, f.eks. ved syreproduktion, på stål- og aluminiumsfabrikker, kemiske fabrikker og andre fabrikker, der fremstiller ikkejærnholdige produkter, skal olien skiftes efter 50 driftstimer, uafhængigt af kontrollampen) Kontakt et autoriseret specialværksted).

Første gang ved 50 driftstimer (autoriseret specialværksted)	Side
Skift oliefilter i kørehydraulikken	--
Skift arbejds hydraulikkens oliefilter	--
Skift gearolie i køredrev, aksler og transfergear	--
Kontroller, at skrueforbindelserne er strammet helt	--
Kontroller, at mærkater og instruktionsbog er hele og i god stand	--
Kontroller trykket i primærbegrænsningsventilerne.	--
Efterspænd hjulmøtrikkerne	--
Nulstil vedligeholdelsestæller	--
Samtlige punkter fra den daglige og ugentlige vedligeholdelse	--

Yderligere serviceintervaller (autoriseret specialværksted):

- For hver 500 driftstimer eller årligt
- For hver 1000 driftstimer
- For hver 2000 driftstimer
- For hver 3000 driftstimer


Information

Vedligeholdelsesarbejder med anmærkningen **autoriseret specialværksted** må kun foretages af uddannet og kvalificeret personale fra et autoriseret specialværksted.

Forberedelse til smøring

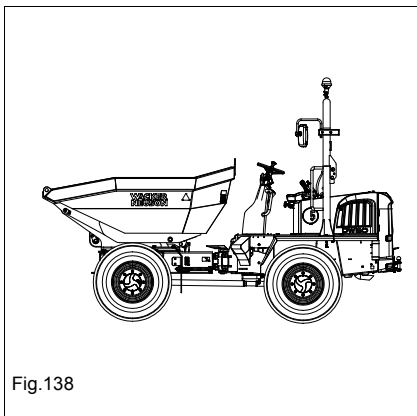


Fig.138

1. Stil maskinen på vandret, bæredygtig og jævn grund.
2. Sænk tippeladet. Vær endvidere opmærksom på, at tippeladet står i midterstilling [se side 5-23 "Tippeladets midterstilling ved drejetippelad."](#)
3. Sluk for motoren.
4. Træk tændingsnøglen ud og opbevar den.
5. Anbring alle løse genstande sikkert.
6. Luk alle afdækninger og lås dem.
7. Anbring et advarselsskilt på betjeningsselementerne (f.eks. **Køretøjet vedligeholdes, må ikke startes**).

Vent mindst 10 minutter, efter at motoren er slukket.



Information

Hold alle smøresteder rene, og fjern udløbende smørefedt.

Smøreplan

Smør de angivne smøresteder dagligt. Inden påbegyndelse af vedligeholdelsesarbejde med tippet lad skal den røde vedligeholdelsesstøtte klappes ned, og tippeladet fastgøres med den.

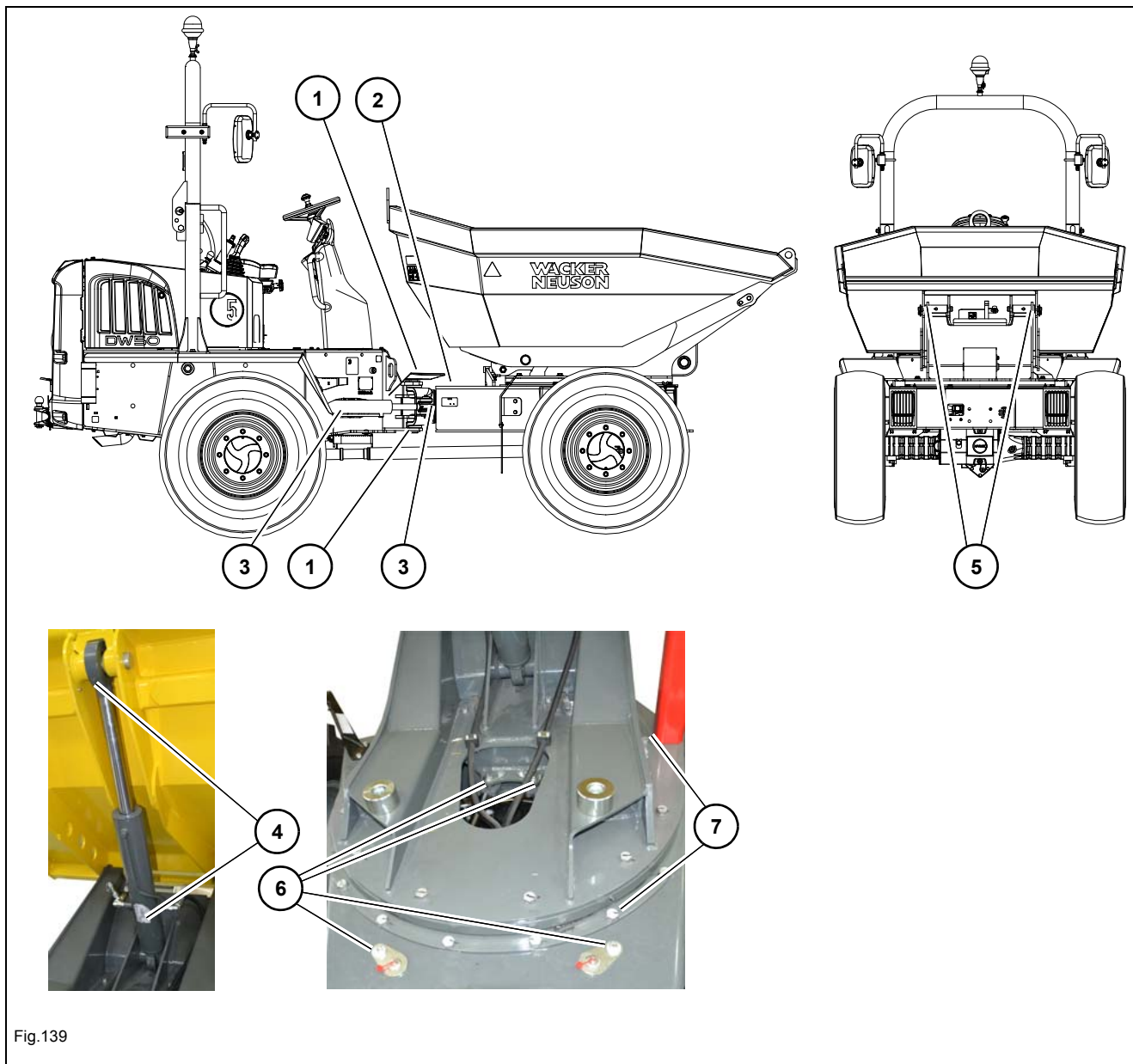


Fig.139

Position	Smørested	Antal
1	Ledstøtte foroven og forneden	2
2	Pendulled foroven	1
3	Styre cylinder for og bag	2
4	Tippe cylinder foroven og forneden	2
5	Tippelad for	2
6	Sving cylinder	4
7	Drejekrans	4



7.3 Forbrugsstoffer

Anvendelsesområde	Driftsstof	Specifikation	Årstid / temperatur	Påfyldningsmængder ¹
Motor	Dieselbrændstof ²	ASTM D975 Grade 2D S15 (USA) ³	alt efter den omgivende temperatur sommer- eller vinterdiesel	49 liter (12.9 gal)
		EN 590 (EU) ^{3,4}		
		BS 2869:2010 klasse A2 (GB) ^{3,4}		
	Kølevæske	Destilleret vand og frostbeskyttelse ASTM D3306 eller ASTM D4985 ⁵	hele året	9,5 liter (2.5 gal)
	Motorolie ²	API CJ-4	se tabel på side 7-9	7,8 liter (2.1 gal)
		ACEA E9		
		ECF-3		
Hydraulikolietank	Hydraulikolie	Eurolub HVLP 46 ⁶	hele året ⁷	54 liter (14.3 gal)
	BIO-hydraulikolie ⁸	Panolin HLP Synth 46		
		BP Biohyd SE-S 46		
Bremsevæske	Hydraulikolie	Eurolub HVLP 46 ⁷	hele året ⁸	0,75 liter (0.19 gal)
Smørenippel	Smørefedt	KPF 2 K-20 ⁹ ISO-L-X-BCEB 2 ¹⁰	hele året	efter behov
Batteriklemmer	Fedt til beskyttelse mod syre ¹¹	FINA Marson L2	hele året	efter behov

1. De angivne påfyldte mængder er anslåede værdier, bestemmende for oliestanden er altid oliestandskontrollen.

De angivne påfyldte mængder er ikke systemfyldninger

2. Det er ikke tilladt at anvende biodiesel.

3. Svovlindhold ind til 15 ppm (0,0015 %)

4. Svovlindhold ind til 10 ppm (0,001 %)

5. Frostbeskyttelsesmidlet skal være uden nitrit, amin og fosfat. Overhold Deutz-norm DQS CA-14. Fyldning fra fabrik: Eurolub D-48 Extra.

6. I henhold til DIN 51524 del 3, ISO-VG 46

7. Afhængigt af de geografiske forhold – se "Motorolietyper på side 7-9"

8. Biologisk nedbrydelig hydraulikolie på basis af mættede syntetiske estere med et jodtal <10, i henhold til DIN 51524, del 3, HVLP, HEES

9. i henhold til DIN 51502, lithiumforsæbet smørefedt

10. i henhold til DIN ISO 6743-9, lithiumforsæbet smørefedt

11. Standardsyrebeskyttelsesfedt NGLI-klasse 2

Motorolietyper

Viskositetsklasse	Omgivende temperatur			
	min. °C	min. °F	maks. °C	maks. °F
SAE 0W30	-35	-31	30	86
SAE 0W40	-35	-31	40	104
SAE 5W30	-30	-22	30	86
SAE 5W40	-30	-22	40	104
SAE 10W30	-15	5	30	86
SAE 10W40	-15	5	40	104
SAE 15W40	-15	5	40	104
SAE 20W50	-5	23	>40	>104

Hydraulikolietyper

Hydraulikolietyper				
Viskositetsklasse	Omgivende temperatur			
	min. °C	min. °F	maks. °C	maks. °F
HVLP 46 ¹				
ISO VG32	-20	-4	30	86
ISO VG46	-5	23	40	104
ISO VG68	5	41	50	122

1. I henhold til DIN 51524 del 3, ISO-VG 46.



Vigtige anvisninger om drift med biohydraulikolie

- Der må udelukkende anvendes BIO-oilier, som er testet og godkendt af firmaet Wacker Neuson.
- Anvend kun bioolie af samme slags ved efterfyldning. For at undgå misforståelser skal der anbringes tydelig information om den for tiden anvendte olietype på hydraulikoliens påfyldningsstuds.
Ved blanding af to bioolietyper kan den ene types egenskaber forringes. Sørg derfor for ved skift af bioolie for, at restmængden af den oprindelige hydraulikolie overholder de nationale og regionale bestemmelser. Følg producentens angivelser.
- Efterfyld ikke med mineralolie – indholdet af mineralolie må ikke overstige 2 % af systempåfyldningen, så skumproblemer undgås, og den biologiske nedbrydningsevne for bioolien ikke begrænses.
- For drift med BIO-oilier gælder de samme intervaller for olie- og filter-skift som for mineralolie .
- Kondensvand i hydraulikolietanken skal under alle omstændigheder tappes af på et autoriseret værksted inden den kolde årstid. Vandindholdet må ikke overstige 0,1 vægt-%.
- Når der anvendes bioolier, gælder alle anvisningerne i denne instruktionsbog vedrørende miljøbeskyttelse også.
- Den efterfølgende omskiftning af olie fra mineralolie til bioolie skal udføres af et autoriseret specialværksted.

7.4 Vedligeholdelsesadgange



ADVARSEL

Fare for forbrænding som følge af varme overflader!

Kan føre til svære forbrændinger eller døden.

- ▶ Sluk motoren, og lad varme overflader køle af.
 - ▶ Bær beskyttelsesudstyr
-



ADVARSEL

Fare for tilskadekomst på grund af roterende dele!

Roterende dele kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Åbn kun motorhjelm, når motoren er slukket!
-



FORSIGTIG

Fare for kvæstelser som følge af åbnet vedligeholdelseslem!

Kan føre til kvæstelser.

- ▶ Pas på faren for personskader, når vedligeholdelsesadgange er åbne.
-

Motorhjelm

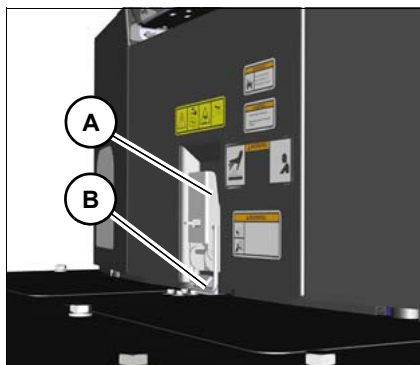


Fig.140

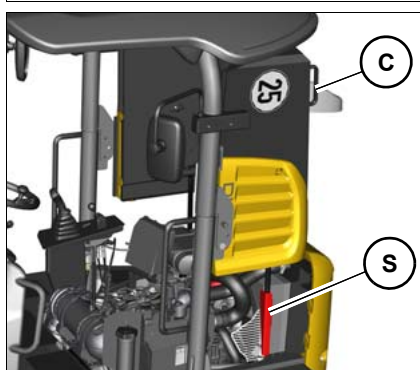


Fig.141

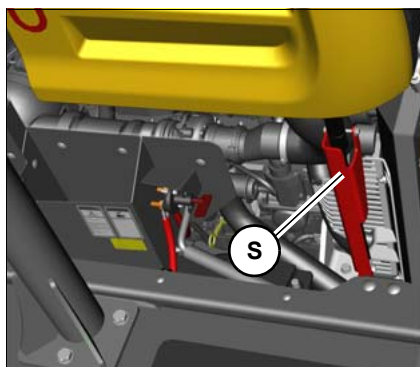


Fig.142

Åbning

1. Tryk spændet **A** fremad, og træk samtidig bøjljen **B** fremad.

2. Træk motorhjelmen opad i grebene **C**, indtil den røde sikringsstøtte **S** går i hak.

Lukning

1. Tryk sikringsstøtten **S** udad.
2. Tryk motorhjelmen ned.
3. Tryk spændet **A** fremad, og sæt samtidig bøjljen **B** ind i den modstående krog.
4. Tryk spændet **A** bagud.

Vedligeholdelsesadgang på styrekonsol

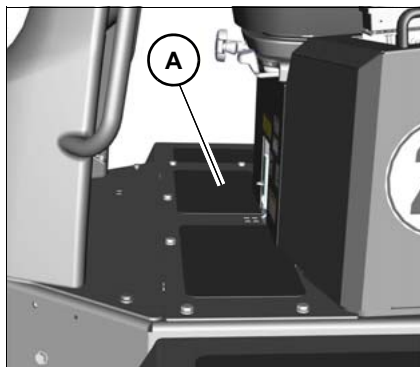


Fig.143

1. Åbn motorhjelmen.
2. Fjern fastgørelsesskruerne.
3. Fjern guldpladen **A**.
4. Udfør vedligeholdelsesarbejder.
5. Monter guldpladen **A**.
6. Anbring fastgørelsesskruerne, og spænd dem.

7.5 Rengørings- og plejearbejder



ADVARSEL

Fare for tilskadekomst på grund af roterende dele!

Roterende dele kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Åbn kun motorhjælmen, når motoren er slukket!



ADVARSEL

Fare for forbrænding som følge af varme overflader!

Varme overflader kan føre til svære forbrændinger eller døden.

- Sluk motoren, og lad den køle af.
- Bær beskyttelsesudstyr



FORSIGTIG

Fare for helbredet som følge af rengøringsmiddel!

Rengøringsmidler kan være sundhedsskadelige.

- Anvend kun egnede rengøringsmidler.
- Sørg for tilstrækkelig udluftning.

BEMÆRK

Skader på gummi- og elektrodele ved rengøring med opløsningsmidler.

- Anvend ikke opløsningsmidler, benzin eller andre aggressive kemikalier.

BEMÆRK

Skader på elektronikken som følge af vandstråle.

- Udsæt ikke elektriske komponenter for en direkte vandstråle, og beskyt dem mod fugtighed.
- Hvis elektriske komponenter skulle komme i kontakt med vand, skal de tørres med trykluft og sprayes med kontaktspray.



Miljø

For at undgå miljøskader må rengøringen af køretøjet kun udføres på en dertil beregnet vaskeplads eller i en vaskehal.



Køretøjsrengøringen opdeles i 3 områder:

- Førerplads
- Hele køretøjet udvendigt
- Motorrum

Vaskeløsninger

- Sørg for tilstrækkelig udluftning af lokalet.
- Bær egnet beskyttelsesdragt.
- Anvend ikke brændbare væsker, som f.eks. benzin eller diesel.

Trykluft

- Arbejd forsigtigt.
- Bær øjenbeskyttelse og beskyttelsesdragt.
- Ret ikke tryklufften mod huden eller andre personer.
- Brug ikke trykluft til rengøring af tøj.

Højtryksrensere

- Afdæk elektriske dele.
- Udsæt ikke elektriske dele og isoleringsmateriale for den direkte vandstråle.
- Afdæk ventilationsfilteret på hydraulikolietanken og dækslet på brændstof- og hydraulikolietanken osv.
- Beskyt følgende komponenter mod fugt:
 - Elektriske dele (f.eks. dynamo)
 - Styreanordninger og tætninger
 - Luftindsugningsfilter osv.

Tyndtflydende og letantændelige rustbeskyttelsesmidler og sprays:

- Sørg for tilstrækkelig ventilation af rummet.
- Åben ild og rygning er forbudt.

Førerplads

Anbefalede hjælpemidler:

- Kost
- Støvsuger
- Fugtige klude
- Børste
- Vand med mild sæbeopløsning

Køretøjet udvendig

Anbefalede hjælpemidler:

- Højtryksrensere
- Dampstråle

Motorrum

1. Parker køretøjet i en vaskehal eller på en vaskeplads.
2. Sluk for motoren – se "*Forberedelse til smøring*" på side 7-6.
3. Rengør køretøjet.

Sikkerhedssele

Hold altid sikkerhedsselen ren, da grov tilsmudsning påvirker selelåsens funktion.

Rengør kun sikkerhedsselen med mild sæbelud uden at afmontere den. Rens den ikke kemisk, da vævet kan blive ødelagt.

Rengøring i saltholdige omgivelser

1. Parker køretøjet i en vaskehal eller på en vaskeplads – se "*Forberedelse til smøring*" på side 7-6.
2. Kontroller køretøjet for at se, om det har skader fra salt, eller om der er rust. Få rustpletter repareret af et autoriseret specialværksted.
3. Rengør køretøjet med en højtryksrenser. Rengør køretøjet således, at der ikke er rester af salt på svært tilgængelige steder. Følg anvisningerne om rengørings- og plejearbejder.
4. Smør køretøjet i henhold til smøreplanen
5. Lad køretøjet tørre, og kontroller det endnu en gang for saltaflejringer.

Løse skrueforbindelser og beslag

Løse forbindelser skal straks efterspændes og om nødvendigt uden opsættelse fornyes af et autoriseret specialværksted.



7.6 Smørearbejder

– se kapitel "Forberedelse til smøring" på side 7-6.

7.7 Brændstofsysteem

Vigtige anvisninger om brændstofsysteem

BEMÆRK

Skader på indsprøjtningssumpen som følge af luft i brændstofsysteem.

- Kør ikke brændstoftanken helt tom.



Information

For at forebygge dannelse af kondensvand fyldes brændstoftanken helt op ved slutningen af en arbejdsdag.

Specifikation af dieselbrændstoffet

BEMÆRK

Beskadigelse af motoren som følge af forkert eller forurenede diesel.

- Anvend kun rent dieselbrændstof i henhold til listen over **forbrugsstoffer**.
- Anvend ikke dieselbrændstof med additiver.

– se kapitel "Forbrugsstoffer 7.3" på side 7-8

Tankning



ADVARSEL

Fare for eksplosion som følge af brandfarlige blandinger af luft og vand.

Brændstof udvikler eksplosive og brandfarlige blandinger af brændstof og luft, der kan forårsage svære forbrændinger eller døden.

- ▶ Åben ild og rygning er forbudt.
 - ▶ Åbn tankdækslet forsigtigt, så trykket i brændstoftanken langsomt udløses.
 - ▶ Hold vedligeholdelsesområdet rent.
 - ▶ Tank aldrig i lukkede rum.
 - ▶ Bland ikke benzin med dieselbrændstof.
 - ▶ Lad motoren køle af.
-



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. Det kan føre til kvæstelser.

- ▶ Åben ild og rygning er forbudt.
 - ▶ Benzinblandinger er forbudt.
-

BEMÆRK

Fyld ikke brændstof på fra dunke for at undgå tilsmudsning af brændstoffet.

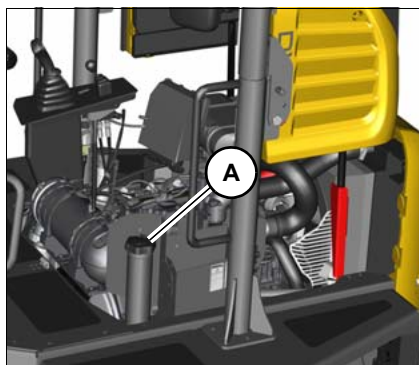


Fig.144

Påfyldningsstudsene **A** til brændstoftanken befinder sig i motorrummets venstre side.

1. Parker køretøjet. Sluk for motoren – se "*Forberedelse til smøring*" på side 7-6.
2. Åbn motorhjælmen.
3. Lås tankdækslet **A** op med tændingsnøglen.
4. Åbn langsomt tankdækslet **A**, så trykket i brændstoftanken udløses.
5. Tank op.
6. Luk tankdækslet **A**, og lås det.
7. Luk motorhjælmen, og lås den.

Tappeanlæg

Selv de mindste smudspartikler medfører øget slitage på motoren, fejl i brændstofsyste­met og reduktion af brændstoffilterets funktion

Tankning fra beholdere

Hvis det ikke kan undgås at tanke fra beholdere, skal følgende overholdes:

- Beholderne må hverken rulles eller vippes før tankning.
- Beholderpumpens sugerørsåbning skal beskyttes med en finmasket si.
- Beholderpumpens sugerørsåbning dyppes indtil maks. 15 cm (6 in) ned mod beholderens bund.
- Påfyld kun tanken med påfyldningshjælp (tragt eller påfyldningsrør) med indbygget finfilter.
- Hold alle beholdere til tankning rene.

Ventilation af brændstofsistem



ADVARSEL

Fare for forbrænding som følge af varme overflader!

Kan føre til svære forbrændinger og død.

- ▶ Sluk motoren, og lad varme overflader køle af.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr

Brændstofsistemet skal udluftes i følgende tilfælde:

- Når brændstoffilteret eller -forfilteret og brændstofledningerne har været taget af og er monteret igen.
- Når køretøjet tages i brug igen efter en stilstandsperiode på mere end 30 dage.

Udluftning

1. Parker køretøjet. Sluk for motoren – [se "Forberedelse til smøring på side 7-6"](#).
2. Slå tændingen til.
 - Den elektroniske brændstofpumpe slår automatisk til i 20 sekunder for at udlufte brændstofsistemet og opbygge det fornødne brændstoftryk.
3. Vent, indtil den elektroniske brændstofpumpe er slået fra af styreenheden.
4. Slå tændingen fra
5. Gentag processen mindst to gange, indtil brændstofsistemet er udluftet.

Hvis motoren kører i kort tid og derefter går i stå eller kører uregelmæssigt:

1. Sluk for motoren.
2. Udluft brændstofsistemet endnu en gang som beskrevet ovenfor.
3. Kontroller for tæthed efter motorstart.
4. Få eventuelt det hydrauliske system kontrolleret af et autoriseret specialværksted.



Information

Der kan også udføres en udluftning af brændstofsistemet med driftsvarm motor.

Vandudskiller

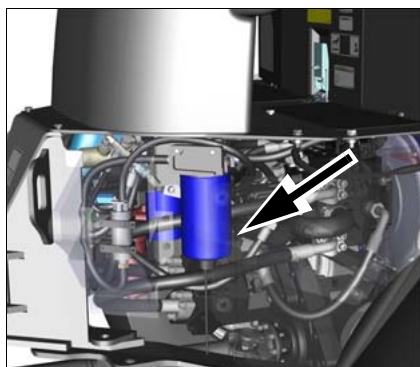


Fig.145

Vandudskilleren befinder sig under førerpladsen.

Under anvendelsen samler der sig en blanding af brændstof og vand i vandudskilleren.

Tøm vandudskilleren



Information

Tøm vandudskilleren, hvis fejlmeddelelsen **SPN 97** vises i multifunktionsdisplayet.

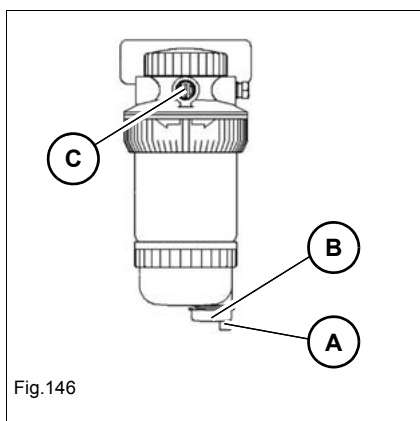


Fig.146

Tap blandingen af vand og brændstof af, indtil der ikke ses mere brændstof i skueglasset.

1. Parker køretøjet, sluk for motoren – se "*Forberedelse til smøring*" på side 7-6.
2. Træk tændingsnøglen ud og opbevar den på et sikkert sted.
3. Afmonter vedligeholdelseslemmen i styrekonsollen med et egnet værktøj.
4. Hold en egnet beholder under vandudskilleren.
5. Slut en egnet slange til aftapningsanordningen **A**.
6. Åbn aftapningsventilen **B**.
7. Løsn udluftningsskruen **C**.
8. Tap blandingen af brændstof og vand af ned i beholderen.
9. Stram udluftningsskruen **C**.
10. Luk aftapningsventilen **B**, når der ikke strømmer mere brændstof ind i beholderen.
11. Afmonter slangen.
12. Monter vedligeholdelseslemmen i styrekonsollen med et egnet værktøj.



Miljø

Opsaml udløbende forbrugsstoffer i en egnet beholder, og bortskaf dem miljørigtigt.

7.8 Motorsmøresystem

Vigtige anvisninger om motorsmøresystemet

BEMÆRK

Risiko for skader på motoren som følge af forkert motoroliestand.

- Olien skal stå mellem mærkerne MAX og MIN.
-

BEMÆRK

Skader som følge af forkert motorolie.

- Anvend motorolie i henhold til listen **forbrugsstoffer**.
 - Olieskift må kun foretages på et autoriseret værksted.
-

BEMÆRK

Risiko for motorskader som følge af for hurtig påfyldning af motorolie.

- Hæld motorolien langsomt på, så den kan flyde bort og ikke kommer ind i indsugningsområdet.
-

**Information**

Kontroller dagligt oliestanden. Wacker Neuson anbefaler at udføre kontrollen, inden motoren startes. Kontroller først oliestanden tidligst 5 minutter, efter at motoren er slukket.

Kontrol af motoroliestand

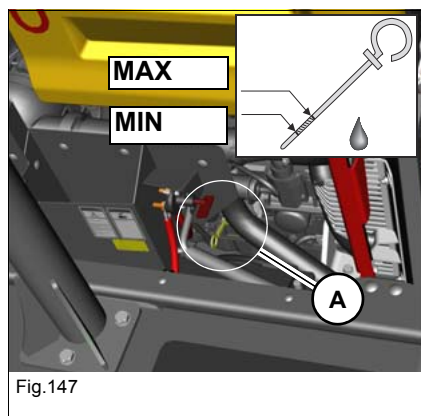


Fig.147

1. Parker køretøjet. Sluk for motoren – se *"Forberedelse til smøring på side 7-6."*
2. Åbn motorhjelmen.
3. Rengør oliepipens omgivelser med en fnugfri klud.
4. Træk oliepipen **A** ud, og tør den af med en fnugfri klud.
5. Skub oliepipen **A** ned igen til anslag.
6. Tag igen oliepipen **A** op, og aflæs oliestanden.
 - Olien skal stå mellem mærkerne MAX og MIN.
 - Efterfyld eventuelt motorolie.
7. Skub oliepipen **A** helt ind.
8. Lås motorhjelmen.

Efterfyldning af motorolie

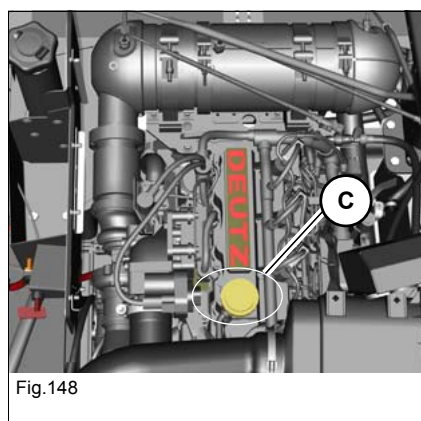


Fig.148

1. Parker køretøjet. Sluk for motoren – se *"Forberedelse til smøring på side 7-6."*
2. Åbn motorhjelmen.
3. Rengør påfyldningsdækslets omgivelser med en fnugfri klud.
4. Åbn dækslet **C**.
5. Træk oliepipen **A** lidt ud, så eventuel indesluttet luft kan slippe ud.
6. Fyld motorolie på.
7. Vent 5 minutter, indtil motorolien er løbet helt ned i oliesumpen.
8. Kontroller oliestanden.
9. Efterfyld om nødvendigt, og kontroller oliestanden igen.
10. Luk dækslet **C**.
11. Skub oliepipen **A** ned igen til anslag.
12. Lås motorhjelmen.

7.9 Kølesystem

Vigtige anvisninger om kølesystemet



ADVARSEL

Fare for forgiftning som følge af farlige stoffer!

Kontakt med farlige stoffer kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Bær beskyttelsesudstyr
- ▶ Indånd og indtag ikke kølervæsken.
- ▶ Undgå, at kølervæske eller frostbeskyttelse kommer i kontakt med hud og øjne.



ADVARSEL

Forbrændingsfare som følge af kølervæske eller frostbeskyttelse!

Kølervæske og frostbeskyttelsesmiddel er let antændelige væsker, der kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden ved kontakt med åben ild.

- ▶ Bær beskyttelsesudstyr
- ▶ Udfør kun vedligeholdelsesarbejder, når motoren er kølet af.
- ▶ Åben ild og rygning er forbudt.



ADVARSEL

Fare for skoldning på grund af varm kølervæske!

Kølesystemet er under tryk ved høje temperaturer, og det kan medføre skoldninger af huden.

- ▶ Bær beskyttelsesudstyr
- ▶ Lad motoren køle af.
- ▶ Åbn kølerdækslet forsigtigt.

BEMÆRK

Mulige skader af motoren som følge af forkert kølervæske.

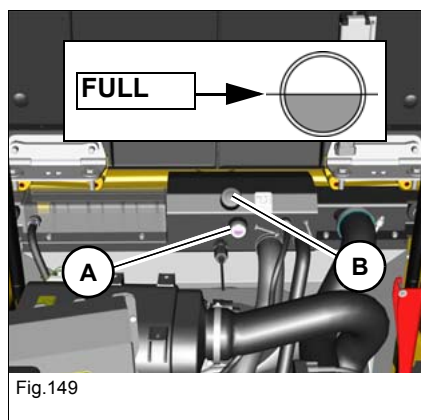
- ▶ Følg de blandingsforhold, der er angivet i kølervæskeblandningstabellerne.

BEMÆRK

Mulige skader på motoren som følge af for lav kølervæskestand.

- ▶ Kontroller kølervæskestanden daglig.

Kontroller kølervæskestanden



1. Parker køretøjet. Sluk for motoren – se "*Forberedelse til smøring på side 7-6.*"
2. Lad motor og kølervæske køle af.
3. Åbn motorhjælmen.
4. Kontroller kølervæskestanden i skueglasset **A**
 - Hvis kølervæskestanden er under markeringen **FULL**:
 - Fyld efter med kølervæske.
5. Lås motorhjælmen.



Information

Kontroller kølervæskestanden hver dag, inden motoren startes. Følg de blandingsforhold, der er angivet i kølemiddelblandingstabellerne.

Fyld efter med kølervæske

1. Parker køretøjet. Sluk for motoren – se "*Forberedelse til smøring på side 7-6.*"
2. Lad motor og kølervæske køle af.
3. Åbn motorhjælmen.
4. Skru forsigtigt kølerdækslet **B** op og lad trykket slippe ud
5. Åbn påfyldningsdækslet **B**.
6. Fyld kølervæske på til markeringen **FULL**.
7. Luk påfyldningsdækslet **B**.
8. Start motoren, og lad den køre varm i ca. 5 – 10 minutter.
9. Sluk for motoren.
10. Kontroller igen kølervæskestanden i skueglasset.
11. Efterfyld kølervæske efter behov, og gentag forløbet, indtil kølervæskestanden bliver ved at være konstant.
12. Luk motorhjælmen.

Rengøring af køleren



ADVARSEL

Fare for forbrænding som følge af varme overflader!

Kan føre til svære forbrændinger eller døden.

- ▶ Sluk motoren, og lad varme overflader køle af.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr

BEMÆRK

Mulig skade på dieselmotoren og det hydrauliske system som følge af smudsansamlinger på køleribberne.

- ▶ Kontroller køleren dagligt for tilsmudsning, og rengør den om nødvendigt.
- ▶ I støvede eller snavsede arbejdsomgivelser skal rengøringen udføres hyppigere end angivet i vedligeholdelsesplanen.

BEMÆRK

Skader på kølelamellerne ved rengøring.

- ▶ Hold tilstrækkelig afstand til køleren ved rengøring.
- ▶ Til rengøring anvendes trykluft uden olie med maks. 2 bar (29 psi).

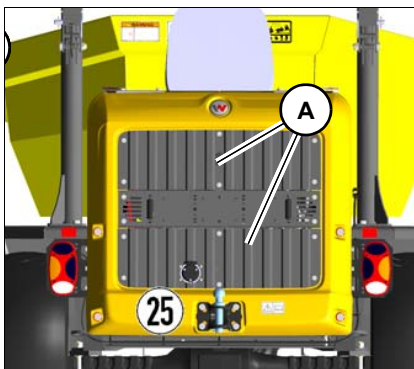


Fig.150

Vand-/hydraulikoliekøler, diesekøler, ladeluftkøler

Vand-/hydraulikoliekøleren, diesekøleren og ladeluftkøleren befinder sig bag ventilationsgitteret **A**.

1. Parker køretøjet. Sluk for motoren – se "[Forberedelse til smøring på side 7-6](#)".
2. Åbn motorhjelmen.
3. Ved kraftigere tilsmudsning fjernes også ventilationsgitteret **A**.
4. Støv og andre fremmedlegemer fjernes fra lamellerne med trykluft.
5. Lås motorhjelmen.

7.10 Luftfilter

Vedligeholdelse må kun foretages af et autoriseret specialværksted.

Kontroller luftindsugningen

BEMÆRK

Risiko for skader på motoren som følge af en forurenset luftindsugning.

► Kontroller dagligt, inden køretøjet tages i brug.



Fig.151

1. Parker køretøjet. Sluk for motoren – se "*Forberedelse til smøring på side 7-6.*"
 2. Åbn motorhjelmen.
 3. Fjern fremmedlegemer fra luftfilteret.
 4. Lås motorhjelmen.
-

BEMÆRK

Hvis selv den mindste forurening kommer ind i luftindsugningen, kan det forårsage maskinskader.

► Få altid luftfilteret **A** skiftet af et autoriseret specialværksted.

7.11 Kilerem

Kontrollen af kileremmens stramning eller efterspændingen må kun udføres af et autoriseret specialværksted.

7.12 Hydrauliksystem

Vigtige anvisninger om det hydrauliske system



ADVARSEL

Fare for skoldning på grund af varm hydraulikolie!

Varm hydraulikolie kan føre til skoldninger af huden eller alvorlige kvæstelser eller døden.

- ▶ Tag trykket af det hydrauliske system.
- ▶ Lad motoren køle af.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af væskeudslip under tryk!

Udslippende hydraulikolie, som står under tryk, kan trænge ind i huden og forårsage alvorlige læsioner eller død.

- ▶ Anvend ikke køretøjet, hvis der er utætte eller beskadigede komponenter på det hydrauliske system.
- ▶ Åbn først udluftningsfilteret forsigtigt, så trykket i beholderens indre langsomt reduceres.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr Hvis øjnene kommer i berøring med hydraulikolie, skal de straks skylles med rent vand, og der skal søges læge.
- ▶ Defekte eller utætte forskruninger, slangeforbindelser og trykledninger skal straks repareres af et autoriseret specialværksted. Søg efter hydrauliklækager med et stykke pap.

BEMÆRK

Skader som følge af forkert hydraulikolie.

- ▶ Anvend kun hydraulikolie i henhold til **forbrugsstoffer**.
- ▶ Få altid hydraulikolien skiftet af et autoriseret specialværksted.

BEMÆRK

Skader på det hydrauliske system på grund af en forkert hydraulikoliestand.

- ▶ Ved driftsvarm motor skal hydraulikolien være omtrent midt i skueglasset.
- ▶ Kontroller hydraulikoliestanden daglig

BEMÆRK

Risiko for skader af det hydrauliske system som følge af forurenede hydraulikolie.

- ▶ Fyld altid hydraulikolie på gennem påfyldningssien.
- ▶ Uklar hydraulikolie i skueglasset tyder på, at der er trængt vand eller luft ind i det hydrauliske system. Kontakt et autoriseret specialværksted.
- ▶ Hvis filteret i det hydrauliske system er snavset til, skal der kontaktes et autoriseret specialværksted.

Tag trykket af det hydrauliske system.

Tag trykket af det hydrauliske system ved at betjene betjeningsgrebet flere gange.

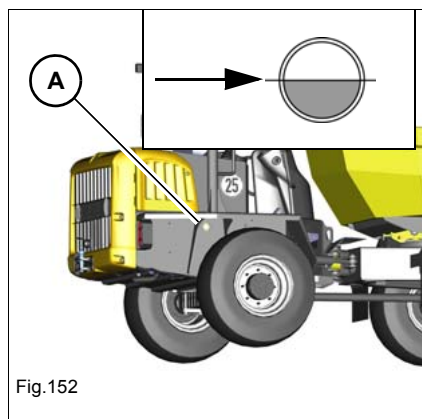
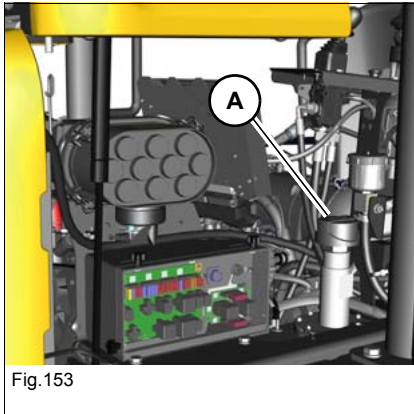
Kontrol af hydraulikoliestand

Fig.152

1. Parker køretøjet. Sluk for motoren – se "*Forberedelse til smøring på side 7-6.*"
 2. Sænk tippeladet.
 3. Tag trykket af det hydrauliske system.
 4. Træk tændingsnøglen ud og opbevar den.
 5. Skueglasset **A** er placeret i højre side.
 6. Kontroller oliestanden i skueglasset **A**.
 - Ved driftsvarm motor skal olien befinde sig ca. midt i skueglasset **A**.
- Står olien under de beskrevne mærker, skal der fyldes mere hydraulikolie på.

Fyld efter med hydraulikolie



Påfyldningsstudsens til hydraulikolietanken befinder sig i højre side af motorrummet.

1. Parker køretøjet. Sluk for motoren – se "*Forberedelse til smøring på side 7-6*".
2. Tag trykket af det hydrauliske system.
3. Åbn motorhjelmen.
4. Rengør omgivelserne omkring påfyldningsåbningen til hydraulikolie med en fnugfri klud.
5. Åbn langsomt dækslet **A** til åbningen for påfyldning af hydraulikolie, så trykket i hydraulikolietanken kan slippe ud.
6. Fyld hydraulikolie på, indtil olien står omtrent i midten af skueglasset.
7. Sæt dækslet **A** på, og skru det fast.
8. Lås motorhjelmen.



Miljø

Saml udløbende forbrugsstoffer op i en egnet beholder og bortskaf dem miljørigtigt.



Kontroller det hydrauliske system og hydraulikslangerne

Kontroller dagligt det hydrauliske system og hydraulikslangerne for lækager, og kontroller den generelle tilstand.

BEMÆRK

Utætheder og beskadigede trykledninger skal straks repareres af et autoriseret specialværksted. Dette øger ikke kun dit køretøjs driftssikkerhed, men er også et bidrag til beskyttelse af miljøet.

- ▶ Utætheder eller beskadigede trykledninger skal straks repareres af et autoriseret specialværksted.
- ▶ Udskift hydrauliske slanger hvert 6. år fra produktionsdatoen, også selv om der ikke kan ses mangler på dem.

-
- Anvend ikke køretøjet, hvis der er utætte eller beskadigede komponenter på det hydrauliske system.
 - Utætte forskruninger og slangeforbindelser må kun efterspændes i trykløs tilstand. Udløs trykket i ledninger under tryk, inden der arbejdes på disse.
 - Defekte eller utætte trykledninger og forskruninger må aldrig svejses eller loddess, men defekte dele skal udskiftes med nye.
 - Bær beskyttelsesudstyr

Wacker Neuson henviser i denne sammenhæng til sikkerhedsreglerne for hydraulikledninger, som er udgivet af det tyske organ for ulykkesforebyggelse og arbejdsmedicin, samt til DIN 20066, Tl. 5.

På hver slangeforbindelse findes varenummeret på sammenpresningen, og på slangen findes slangeledningens fremstillingsdato.

Hvis et af de følgende problemer registreres, skal den pågældende ledning straks udskiftes:

- Beskadigede eller utætte hydraulikledninger.
- Slidte eller iturevne yderbeklædninger eller utildækket forstærkningstråd.
- Udvidede yderbeklædninger flere steder.
- Ledninger, der er filtret ind eller er klemte ved bevægelige dele.
- Fremmedlegemer, der er fastklemte i ledningernes overtræk.

7.13 Elektrisk system

Vigtige anvisninger vedrørende det elektriske system

Vedligeholdelses- og reparationsarbejder på det elektriske system må kun udføres af et autoriseret specialværksted.

- Defekte dele på det elektriske system skal udskiftes af et autoriseret specialværksted.
- Glødepærer og sikringer kan også udskiftes af føreren.

Dynamo

- Lad straks defekte kontrollamper udskifte.
-



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.

- ▶ Åben ild og rygning er forbudt.
 - ▶ Bær beskyttelsesudstyr
 - ▶ Der må ikke anvendes starthjælp ved defekte, frosne batterier, eller hvis syrestanden er for lav.
 - ▶ Afklem altid batteriets stekabel, inden reparationsarbejde på det elektriske system startes.
 - ▶ Læg aldrig elektrisk ledende genstande på batteriet – kortslutningsfare.
-

BEMÆRK

Risiko for skader på elektriske komponenter eller motorens elektronik.

- ▶ Pas på den rigtige polaritet ved tilslutning af batterikablet.
 - ▶ Læg aldrig elektrisk ledende genstande på batteriet – kortslutningsfare.
 - ▶ Afbryd ikke spændingsførende strømkredse ved batteriklemmer, da der er fare for gnistdannelse.
 - ▶ Afklem ikke batteriet, mens motoren kører. For at undgå skader på motorens styreenhed skal der gå mindst 2 minutter, fra tændingsnøglen blev taget ud og til batteriet afklemmes.
 - ▶ For at undgå skader på motorens styreenhed skal der gå mindst 2 minutter, fra tændingsnøglen blev taget ud og til batteriets ledningsadskiller aktiveres.
-



Miljø

Bortskaf gamle batterier på miljøvenlig vis.

Sikringer og relæer

- Smeltede sikringer tyder på overbelastning eller kortslutning. Lad det elektriske system kontrollere af et autoriseret specialværksted.
- Brug kun sikringer med det foreskrevne amperetal.

– se kapitel "Sikringskasse" på side 9-6.

Batteriets opladningstilstand

Få det kun kontrolleret af et autoriseret specialværksted.

Ladning af batteriet

Få det kun udført af et autoriseret specialværksted.

Udskiftning af batteri

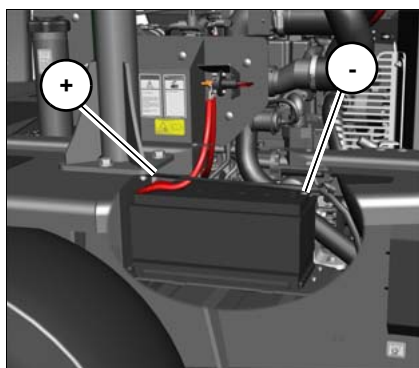


Fig.154

Selv om batteriet er vedligeholdelsesfrit, skal det alligevel regelmæssigt kontrolleres for at sikre, at væskestanden står mellem markeringerne MIN og MAX.

Batteriet kan kun kontrolleres, når det er afmonteret, og dette skal udføres af et autoriseret værksted.

Følg de særlige sikkerhedsanvisninger vedrørende batteriet.

BEMÆRK

For at undgå skader på motorens elektronik, må batteriet ikke klemmes af, mens motoren kører.

Batteriet befinder sig foran til venstre i motorrummet.

Batteriets ledningsadskiller

BEMÆRK

Risiko for skader på elektronikken som følge af usagkyndig aktivering af batteriets ledningsadskiller!

- ▶ Aktiver ikke batteriets ledningsadskiller, mens motoren kører.
 - ▶ Betjen først batteriets ledningsadskiller to minutter efter, at motoren er blevet slukket.
-

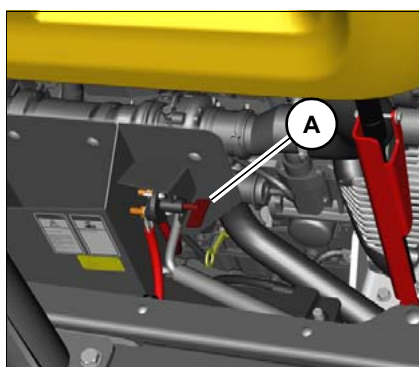


Fig.155

Batteriets ledningsadskiller **A** befinder sig til venstre i motorrummet.

Tryk straks på batteriets ledningsadskiller **A** i tilfælde af kortslutning. Kontakt et autoriseret specialværksted.

7.14 Varmeapparat, ventilation og klimaanlæg

Ikke tilgængelig.

7.15 Sprinkleranlæg

Ikke tilgængelig.

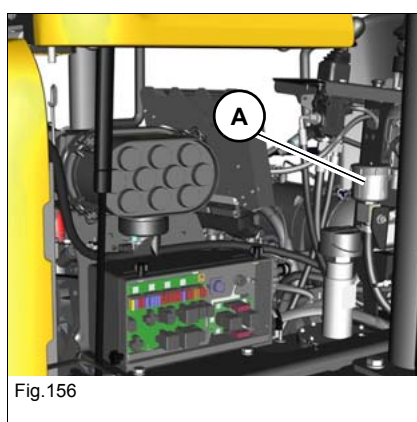
7.16 Aksler

Vedligeholdelse må kun foretages af et autoriseret specialværksted.

7.17 Bremsesystem

Vedligeholdelse må kun foretages af et autoriseret specialværksted.

Kontrol af bremsevæskestanden



Bremsevæskebeholderen **A** befinder sig i motorrummets højre side. Væsken skal stå mellem markeringerne MIN og MAX. Kontroller væskestande hver dag, og fyld eventuelt efter—
se kapitel "Forbrugsstoffer7.3" på side 7-8.

7.18 Dæk



Fig.157



Information

Brug kun dæk og fælge, som er godkendt til dit køretøj .

– se kapitel "Dæk9.5" på side 9-4



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af usagkyndig vedligeholdelse!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Reparationer af hjul, dæk osv. skal udføres af et autoriseret specialværksted.
- ▶ Brug egnet monteringshjælp, som f.eks. en donkraft.



Information

For- og baghjul kan blive slidt forskelligt afhængigt af belastningen, arbejdsbetingelserne og jordens beskaffenhed. Byt derfor om på for- og bagdækkene regelmæssigt for at sikre ensartede rulleegenskaber.



Information

Hvis et dæk skal skiftes på grund af en skade, skal alle de øvrige dæk på samme aksel skiftes.

Kontrolarbejder

Den regelmæssige kontrol af dækkene øger driftssikkerheden, forlænger dækkenes levetid og mindsker køretøjets dødtid.

Tilladte dæktyper eller dæktryk – se kapitel "Dæk9.5" på side 9-4

Udfør dagligt følgende vedligeholdelsesarbejde:

- Visuel kontrol af dækkenes tilstand.
- Kontroller dæktrykket.
- Kontroller dæk og fælge for skader og slid.
- Kontroller, om hjulmøtrikkerne sidder fast, og efterspænd eventuelt.
- Fjern fremmedlegemer fra slidbanerne.
- Fjern forureninger fra dækkene.

Hjulskift

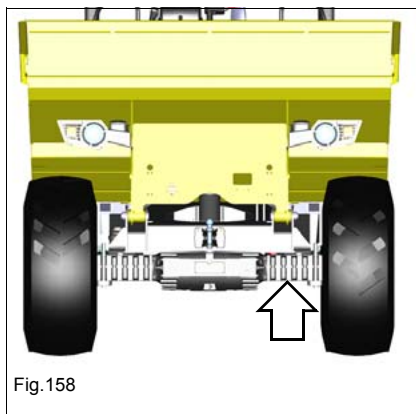


Fig.158

1. Stil køretøjet på vandret, bærefast og jævn grund.
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Anvend stopkiler til at sikre, at køretøjet ikke ruller væk.
4. Løsn hjulmøtrikkerne på det pågældende hjul.
5. Anbring en donkraft med en løftekraft på 4.000 kg (8,818 lbs) stabilt i nærheden af akslens fastgørelse.
6. Løft den pågældende side af køretøjet.
7. Kontroller, at køretøjet står sikkert.
8. Understøt køretøjet med støttebukke på passende steder.



Information

Anbring støttebukkene således, at køretøjet ikke bliver beskadiget.

9. Løsn hjulmøtrikkerne og tag dem af.
10. Tag hjulet af.
11. Sæt det nye hjul på hjulboltene.
 - ➔ Vær opmærksom på dækkenes køreretning.
12. Stram hjulmøtrikkerne på kryds.
13. Fjern støttebukkene.
14. Sænk køretøjets hævede side.
15. Spænd hjulmøtrikkerne på kryds med et tilspændingsmoment på 450 Nm (332 ft.lbs.)



Information

Kontroller efter hjulskift, at hjulmøtrikkerne efter 10 driftstimer stadig er fastspændte. Efterspænd om nødvendigt hjulmøtrikkerne.

7.19 Vedligeholdelse og pleje af påmonterede redskaber

Ikke tilgængelig.

7.20 Vedligeholdelse af ekstraudstyr

– se kapitel "Vedligeholdelsesoversigt 7.2" på side 7-2

7.21 Rensning af udstødning (ekstraudstyr)

Køretøjet er udstyret med et dieselpartikelfilter til rensning af udstødningen (kun på model med DPF).

I dieselpartikelfilteret bliver den sod, der opstår ved forbrændingen af dieselbrændstof, opsamlet og regelmæssigt afbrændt. Denne proces kaldes regenerering.

Når tilsmudsningen af dieselpartikelfilteret når en kritisk værdi, reduceres motorydelsen, og anvendelsen af køretøjet skal indstilles.

En regenerering udføres først, når motoren har nået driftstemperatur.



ADVARSEL

Fare for helbredet som følge af udstødningsgasser!

Kan føre til svære helbredsskader eller døden.

- ▶ Indånd ikke udstødningsgasser.
- ▶ Anvend udsugningsanlæg til udstødningsgas, der er egnet til udstødningsgastemperaturer på op til 600 °C.
- ▶ Ved anvendelse i lukkede rum skal der sørges for tilstrækkelig ventilation.



ADVARSEL

Forbrændingsfare på udstødningssystemet!

Under den manuelle regenerering kan der også i tomgang i udstødningssystemet opstå udstødningsgastemperaturer på ca. 600 °C, som kan medføre svære forbrændinger eller døden.

- ▶ Hold sikkerhedsafstand til udstødningsystemet.



ADVARSEL

Brandfare under regenereringsprocessen!

Varme udstødningsgasser i let antændelige omgivelser forårsager alvorlige personskader eller døden.

- ▶ Der må ikke gennemføres en manuel regenerering i nærheden af let antændelige materialer.
- ▶ Anvend kun udsugningsanlæg til udstødningsgas, der er egnet til en udstødningsgastemperaturer på op til 600 °C.

BEMÆRK

Risiko for irreparable skader på dieselpartikelfilteret.

- ▶ Udfør regenereringen så tidligt som muligt.
- ▶ Ignorer ikke angivelsen **Højeste belastningstilstand**.

**Information**

Belastningstilstanden er dieselpartikelfilterets tilsmudsningsgrad. Denne afhænger bl.a. af dieselmotorens belastning:

- ▶ Høj motorbelastning = ringe belastning.
 - ▶ Lav motorbelastning = kraftig belastning.
-

**Information**

Wacker Neuson anbefaler så vidt det er muligt ikke at gribe ind i regenereringen. Hvis regenereringen afbrydes (f.eks. hvis motoren slukkes), skal den udføres så hurtigt som muligt.

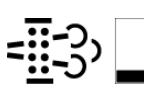
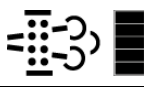
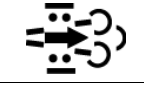
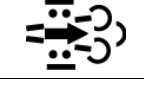
Dette forlænger dieselpartikelfilterets levetid og forebygger ikkeplanlagte værkstedsbesøg, f.eks. som følge af kortere intervaller for skift af motorolie.

Dieselpartikelfilteret er en servicedel, da teknisk betingede sod-og askepartikler ikke kan fjernes 100 %.

**Information**

Dieselpartikelfilteret skal renses eller udskiftes af et autoriseret specialværksted.

Visning af belastningstilstanden

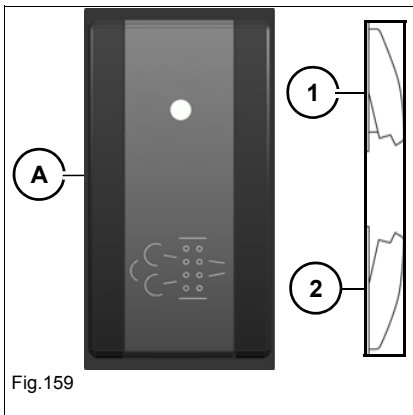
Symbol ¹	Beskrivelse	Virkning
	Lav belastningstilstand	Fuld motoreffekt Automatisk regenerering mulig
	Middel belastningstilstand	Fuld motoreffekt Automatisk eller manuel regenerering mulig
	Højeste belastningstilstand	Reduceret motorydelse Kun manuel regenerering mulig
	Symbolet blinker: DPF-regenerering nødvendig	
	Symbolet lyser: DPF-regenerering aktiv	

1. Symbolerne vises fra softwareversion 3.3. I de tidligere softwareversioner vises der statusmeddelelser (SPN 3701-001/3701-010/3701-011 eller 3700-010/SPN 3700-001) i multifunktionsdisplayet.

Kontrollamper for dieselpartikelfilteret

Motorad- varsel	Motorstop	Udstød- ningsga- stemperatur	Regenere- ring nød- vendig	Beskrivelse
Gul	Rød	Gul	Gul	
				
Tændt	Tændt	Tændt	Tændt	Når tændingen er blevet slået til, finder der i de første 2 sekunder en test af kontrollamperne sted.
Fra	Fra	Fra	Fra	Der blev ikke fundet fejl.
Fra	Fra	Fra	Tændt	En regenerering er nødvendig.
Fra	Fra	Tændt	Tændt	Aktiv regenerering. Øgede udstødningsgastemperaturer.
Fra	Fra	Tændt	Fra	En regenerering er afsluttet. Øget udstødningsgastemperatur. Systemet afkøles. Kontrollampen slukker et minut efter, at regenereringen er afsluttet.
Blinker	Fra	Fra	Tændt	Belastningen har nået den tilladte værdi. Reduceret motorydelse. En regenerering er nødvendig.
Blinker	Tændt	Fra	Tændt	Belastningen har overskredet den tilladte værdi. Reduceret motorydelse. Kør køretøjet ud af et let antændeligt miljø. Sluk straks motoren. Kontakt et autoriseret specialværksted.

Regenereringsknap



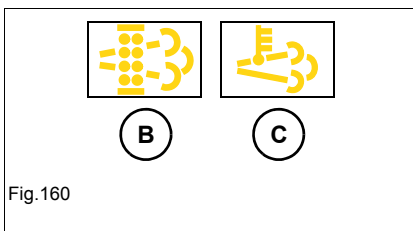
Kontakten **A** befinder sig til højre for rattet.

Kontakten **A** kan trykkes nedad, men den går ikke i hak.

Kontaktfunktioner

1: Tilstanden **Automatisk regenerering** (forudindstillet)

2: Frigivelse af den manuelle regenerering



Kontrollamper

Regenereringstilstanden vises med to kontrollamper.

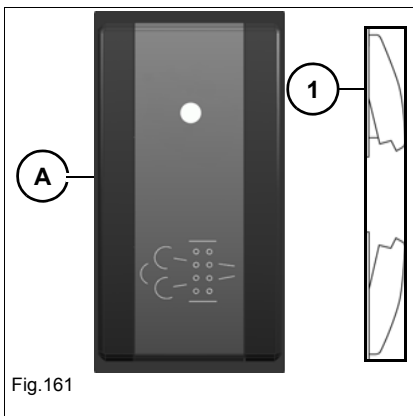
B: Regenerering nødvendig.

Kontrollampen lyser, når tilsmudsningsgraden har nået en bestemt værdi.

C: Forhøjet udstødningsgastemperatur

Kontrollampen lyser under regenereringen. Når regenereringen er afsluttet, og systemet er kølet af, slukkes kontrollampen.

Tilstanden Automatisk regenerering



BEMÆRK

Brandfare på udstødningssystemet.

- Der må ikke befinde sig let antændeligt materiale i direkte nærhed af udstødningssystemet - især ikke i nærheden af udstødningen.

Når dieselpartikelfilteret angiver en bestemt tilsmudsningsgrad, lyser kontrollampen **B**, og der gennemføres snart efter en automatisk regenerering.

Under regenereringen lyser også kontrollampen **C**.

Information

Køretøjet kan stadig anvendes som normalt under den automatiske regenerering.

Manuel regenerering

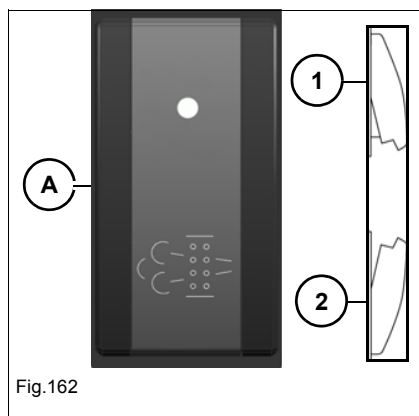


Fig.162

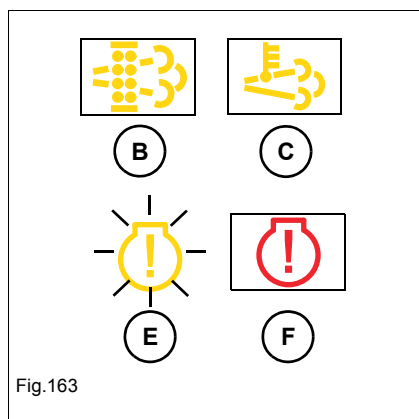


Fig.163

Information

Udfør kun den manuelle regenerering i det fri.

Start manuel regenerering

Kontrollampen **B** lyser, og kontrollampen **E** blinker.

➔ Kun i dette tilfælde er en manuel regenerering mulig - start regenereringen.

1. Kør køretøjet ud af det farlige område og til et sikkert sted.
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Hold kontakten **A** trykket ind til stilling **2** i mindst 10 sekunder.

➔ Under regenereringen lyser også kontrollamperne **B** og **C**.

BEMÆRK

Brandfare på udstødningssystemet.

- ▶ Der må ikke befinde sig let antændeligt materiale i direkte nærhed af udstødningssystemet - især ikke i nærheden af slutrørene.
- ▶ Der må ikke gennemføres en manuel regenerering i nærheden af let antændelige materialer.

Information

Under den manuelle regenerering må der hverken køres eller arbejdes med køretøjet.

- ▶ Føreren må ikke forlade køretøjet under en regenerering.

Regenerering ikke udført - sluk for køretøjet

Når kontrollamperne **B** og **F** lyser, og kontrollampe **E** blinker, reduceres motorydelsen.

Stand straks motoren, og kontakt et autoriseret specialværksted.

7.22 Konservering af køretøj

Alle køretøjer får på fabrikken en delvis konservering (f.eks. i motorrummet). Det er ikke tilladt at anvende køretøjet i nærheden af aggressive medier (f.eks. saltlagre).

8 Driftsfejl



Information

Fejlen skal afhjælpes på et autoriseret værksted.

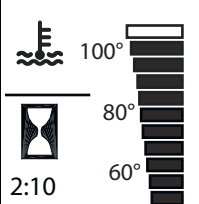
8.1 Motorens advarselslamper

Motoradvarsel	Motorstop	Beskrivelse
Gul	Rød	
		
Fra	Fra	Ingen fejl.
Tændt	Fra	Motoren kører uden problemer, men der foreligger en fejl i den elektroniske motorstyring. Kontakt et autoriseret specialværksted.
Blinker	Fra	Motoren kører uden problemer, men der foreligger en fejlfindings- eller fejlkode, der medfører en reduktion af motoreffekten. Kontakt et autoriseret specialværksted.
Blinker	Tændt	En nedlukning af motoren er umiddelbart forestående eller er allerede udført. Stands straks motoren, og kontakt et autoriseret specialværksted.

8.2 Kontrollamper for motor og motorolie

Motoradvarsel	Motorstop	Olietryk	Beskrivelse
Gul	Rød	Rød	
			
Tændt	Tændt	Tændt	Alle advarsels- og kontrollamper lyser i nogle sekunder, når tændingsnøglen drejes til position 1. Lyser advarselslampen for motorstop eller olietryk ikke, skal arbejdet straks indstilles og et autoriseret specialværksted kontaktes.
Fra	Fra	Fra	Ingen fejl.
Tændt	Tændt	Tændt	Lavt olietryk (når kontrollampen for olietrykket lyser under kørslen). Kontroller oliestanden, og fyld eventuelt efter – se kapitel "Efterfyldning af motorolie" på side 7-22 . Stands motoren, og kontakt et autoriseret specialværksted, hvis fejlen stadig vises.

8.3 Fejl (displayelement/multifunktionsdisplay)

Symbol		Beskrivelse	se
Displayelement	Multifunktionsdisplay		
Rød	--		
		Advarselssummer lyder. Luftfilter snavset. Kontakt et autoriseret specialværksted.	7-26
		Batteriet oplades ikke længere. Mulig defekt i dynamo eller kilerem. Bemærk: Øg motorens omdrejningstal - hvis ladelampen efter ca. et minut ikke længere lyser, er det elektriske system i orden. Stands straks motoren, og kontakt et autoriseret specialværksted, hvis fejlen stadig vises.	--
		Batteriet oplades ikke længere. For høj kølervæsketemperatur. Defekt i dynamo eller kilerem. Sluk straks motoren. Kontakt et autoriseret specialværksted.	--
		Advarselssummer lyder. Kølemiddeltemperatur for høj. Lad motoren køre uden belastning i tomgang. Vent, indtil temperaturen er faldet, og lampen er slukket. Sluk for motoren. Rens eventuelt køleren eller kontroller kølervæskestanden. Stands motoren, og kontakt et autoriseret specialværksted, hvis fejlen stadig vises.	7-24 7-25
--	SPN 97	Vand i brændstofsysteet. Tøm vandudskilleren.	7-20

8.4 Generelle fejl

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning	Se
Motor starter ikke eller starter dårligt	Brændstoftank tom	Tank op	7-17
	Batteri defekt eller afladet	Skift batteri	7-32
	Sikring defekt	Kontroller sikringen	9-6
	Den elektriske fødepumpe kører ikke	Kontakt et autoriseret specialværksted	--
Køretøjet starter ikke	Parkeringsbremsen er aktiveret	Løsn parkeringsbremsen	5-3
	Der er ikke valgt køreretning	Vælg køreretning	5-10
	Motoromdrejningstal for lavt	Brug gaspedalen	5-2
	Føreren sidder ikke i førersædet, og sædekontakten er aktiveret	Tag plads i førersædet	5-25
	Sædekontakt (ekstraudstyr) defekt	Kontakt et autoriseret specialværksted	--
	Køredrevets temperatur er for lav	Lad køretøjet køre varmt	4-28
Reduceret køreydelse	Teknisk defekt	Kontakt et autoriseret specialværksted	--
	For lav olietemperatur	Lad motoren køre varm	4-28
	For høj driftstemperatur	Lad motoren køle af i tomgang, og kontakt derefter et autoriseret specialværksted	--
	Service ikke udført	Udfør service	--
Den maksimale kørehastighed nås ikke	Køretrin 1 valgt	Vælg køretrin 2	5-2
Motoren starter, men kører uregelmæssigt eller går i stå	Luft i brændstofs-systemet	Ventilation af brændstofs-system	7-19
Motor oser sort, eller den taber effekt.	Luftfilter snavset	Kontakt et autoriseret specialværksted	--
Motoren udsender blå røg	For høj motoroliestand	Kontakt et autoriseret specialværksted	--
Køretøjet trækker til venstre eller højre	Styre-cylinder beskadiget	Kontakt et autoriseret specialværksted	--
	Dækkene slides uens	Kontakt et autoriseret specialværksted	--
Der kan ikke benyttes nogen hydrauliske funktioner	Mekanisk lås aktiveret	Løsn spærrearmen	5-9
	Fejl i styreventil	Kontakt et autoriseret specialværksted	--
Elektriske komponenter fungerer ikke	Sikring defekt	Kontroller sikringen	9-6



Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning	Se
Udstrømmende kølemedium	Slangekobling har løsnet sig	Kontakt et autoriseret special-værksted	--
	Lækage i systemet		
	Kølerdækslet defekt		

Fejlmeddelelser



Information

Køredrevet er droslet ved lave olietemperaturer. Bring køretøjet op på driftstemperatur.

Hvis der vises en fejl på multifunktionsdisplayet, skal følgende overholdes:
Ved alvorlige fejl må der ikke længere køres eller arbejdes med køretøjet

- Motoreffekten reduceres.
- Køredrevet deaktiveres.
- Parker køretøjet.
- Kontakt et autoriseret specialværksted og få fejlen afhjulpeth.

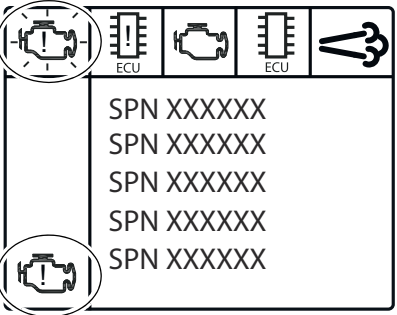
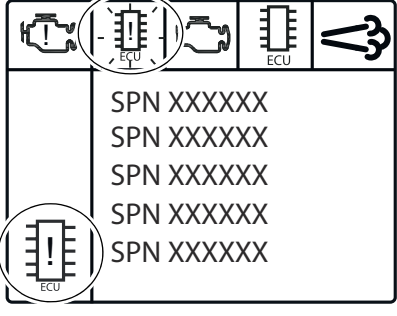
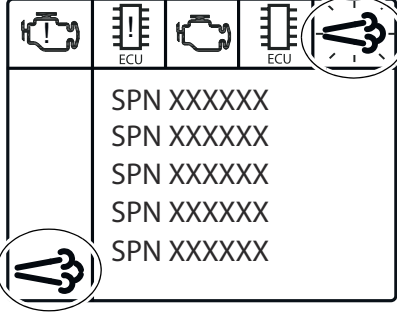
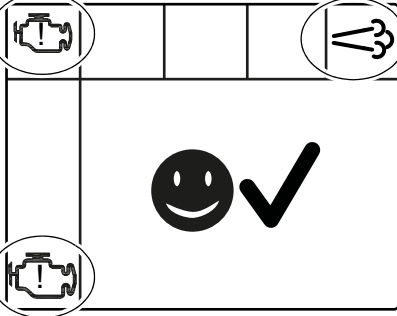
Ved alvorlige fejl må der ikke længere køres eller arbejdes med køretøjet.

- Motoreffekten reduceres ikke.
- Køredrevet drosles.
- Kontakt et autoriseret specialværksted og få fejlen afhjulpeth.



Information

Når køretøjet startes, vises eventuelle fejl i nogle sekunder i multifunktionsdisplayet.

Symbol	
	Motorfejl Viser motorfejl.
	Madskinfejl Viser maskinfejl.
	Dieselpartikelfilterdata (model med DPF) Viser fejl i dieselpartikelfilterdata.
	Der blev ikke fundet fejl Foreligger der ingen fejl, vises det markerede symbol i multifunktionsdisplayet i menuen Motorfejl/maskinstatus/dieselpartikelfilterdata. Det pågældende symbol blinker og vises desuden foruden.



Noter:



9 Tekniske data

9.1 Oversigt over typer og handelsbetegnelse

– se "Typer og handelsbetegnelse" på side 3-2

9.2 Motor

Motor	DW50 DOC	DW50 DPF
Producent	Deutz	
Type	TCD 2.9 DOC	TCD 2.9 DPF
Konstruktionstype	Vandkølet firecylindret dieselmotor	
Indsugningssystem	Turboladning, ladeluftkøling	
Indsprøjtningssystem	Direkte Common Rail-indsprøjtning	
Motorstyring	elektronisk	
Slagvolumen	2925 cm ³ (178 in ³)	
Boring og slag	92 x 110 mm(3,6 x 4,3 in)	
Nominel effekt ved nominelt omdrejningstal	55,4 kW ved 2300 min ⁻¹ (74,3 hk ved 2,300 o/m)	
Motoreffekt ved indstillet maksimalt omdrejningstal	55,4 kW ved 2200 min ⁻¹ (73,8 hk ved 2,200 o/m)	
Maks. drejningsmoment	300 Nm ved 1600 min ⁻¹ (221 ft.lbs. ved 1,600 o/m)	
Maks. omdrejningstal uden last	2040 min ⁻¹ (o/m)	
Laveste tomgangsomedrejningstal	920 min ⁻¹ (o/m)	
Forglødningsanlæg	Glødestifter	
Efterbehandling af udstødningsgas	Dieseloxydationskatalysator	Dieselfilter
Værdier for udstødningsgas i overensstemmelse med	97/68/EF (2012/46/EF) 97/68/EU (2012/46/EU)	97/68/EF (2012/46/EU) 97/68/EF (2012/46/EU)



9.3 Køredrev / aksler

Køredrev	DW50
Konstruktionstype	Trinløst regulerbar aksialstempelpumpe med elektrisk styring
Transportkapacitet	132 l/min (35 gal/min)
Maks. driftstryk	450 bar (6,527 psi)
Startomdrejningstal	1100 min ⁻¹ (o/m)
Pendulvinkel	15°
Fødepumpe	DW50
Konstruktionstype	Trochoidpumpe
Kapacitet	17 cm ³ /o (1.04 in ³ /rød)
Påfyldnings-/føde-tryk min.	20 bar (290 psi)
Påfyldnings-/fødetryk maks.	30 bar (435 psi)
Hydraulikmotor	DW50
Konstruktionstype	Aksialstempelmotor med skrå akse
Maks. absorptionsvolumen	110 cm ³ /o (6.71 in ³ /rød)
Skylning med skylleventil	15 l/min ved 16 bar (4.0 gal/min ved 232 psi)
Udveksling i gearkasse	2,1



9.4 Bremsning

Bremsepedal		DW50
Konstruktionstype		Enkeltkredsbremse
		Lamelbremse med flere skiver i oliebad virkende på for- og bagaksel.
Monteringssted		Forakslens midterhus
Virkningsform	Forhjul	direkte
	Baghjul	via kardanakslen
Parkeringsbremse		DW50
Konstruktionstype		Fjederbelastet bremse
Monteringssted		Forakslens midterhus
Virkningsform		via kardanakslen virker på alle 4 hjul, aktiveret hydromekanisk.



9.5 Dæk

Dæktype/-størrelse		DW50		
Dækstørrelse		340/65R18	12,5 - 18/16	
Type		Græs	MPT01	MPT03
Dæktryk	Foraksel	5,0 bar (73 psi)	4,5 bar (65 psi)	4,75 bar (69 psi)
	Bagaksel	4,0 bar (58 psi)	2,0 bar (29 psi)	
Bæreevne		148A8/145 E	145 B	136 G

9.6 Styretøj

	DW50
Konstruktionstype	hydrostatisk
Styreform	Styring af leddelt ramme
Forsyning	via tandhjulspumpe
Ratudslag	37°
Udvendig venderadius	4.250 mm (13'-11")

9.7 Arbejdshydraulik

Arbejdshydraulik	DW50
Kørepumpe	60,4 cm ³ (3.69 in ³)
Tandhjulspumpe	23,4 cm ³ (1.43 in ³)
Transportkapacitet ved 2200 min ⁻¹	45 l/min (11.9 gal/min)
Maks. driftstryk (køredrev)	450 bar (6,527 psi)
Hydraulikoliekøler	ja
Hydrauliktankens indhold (midten af skueglasset)	33 liter (8,7 gal)
Hydrauliktankvolumen	40 liter (10.6 gal)
Reguleringstype	mekanisk styret ventil
Maks. driftstryk (arbejdshydraulik)	220 +/- 5 bar (3,190 +/- 73 psi)
Filter	Trykfilter
Bremseanlæg	DW50
Bremsepedal	mekanisk aktiveret bremse, ingen hydraulisk understøttelse
Parkeringsbremse	hydromekanisk aktiveret bremse



Styring	DW50
Kapacitet ved 2200 o/m	45 l/min (11.9 gal/min)
Maks. driftstryk	140 bar +8 bar/- 0 bar (2,030 psi +116 psi/-0 psi)
Sikring af sekundærtryk	200 bar +10 bar/-0 bar (2,901 psi +145 psi/-0 psi)

Tophastighed

	DW50	DW50 (ekstraudstyr)
1. køretrin ¹	23 km/t (14 mph)	25 km/t (16 mph)
2. køretrin	25 km/t (16 mph)	28 km/t (17 mph)
Baglæns køretrin 1	20 km/t (12 mph)	
Baglæns køretrin 2		

1. Overhold de lovmæssige nationale og regionale bestemmelser for tophastighed.

9.8 Elektrik

Elektriske komponenter	DW50
Dynamo	14 V/120 A
Starter	12 V/2,6 kW
Batteri ¹	12 V/110 Ah
12-V-stikdåse	maks. 15 A

1. I henhold til DIN EN 50342, DIN IEC 60095-2

Sikringskasse

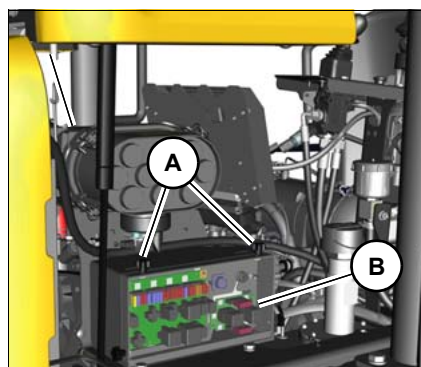


Fig. 164

Sikringsboksen **A** befinder sig til højre i motorrummet.

Åbning af sikringsboksen:

Løsn skruerne **A**, og afmonter afdækningen **B**.

Lukning af sikringsboksen:

1. Kontroller tætningerne.
 - Ingen skader (revner osv.).
 - udskift beskadigede pakninger.
2. Anbring afdækningen **B**, og fastgør den med skruerne **A**.

Sikring/relæ	Mærkestrøm	Afsikrede kredsløb
F901	50 A	Motorstyrsapparat, havariblink 12V30 ¹ , udstødningsventil, roterende advarselsblink, køretøjets styreenhed 12V30, dieselpumpe, synsfeltkamera ³ , horn, baklygter, bakalarm, drevstyreenhed
F902	50 A	Diagnosestik, motorstyring, blinklys 12V15, udstødningsføler, drosselspjæld ² , markeringslys, nærllys, fjernlys.
F20	15 A	Motorens styreenhed
F21	15 A	
F22	10 A	Udstødningsventil, blinklys 12V15 ¹
F23	15 A	Roterende advarselsblink
F24	15 A	Køretøjets styreenhed 12V30
F25	10 A	Køretøjets styreenhed
F29	10 A	Dieselpumpe, synsfeltkamera ³
F30	10 A	Diagnosestik, 12V15_1, motorens styreenhed 12V15
F31	10 A	Blinklys ¹
F32	10 A	Udstødningsføler, drosselspjæld ²
F33	15 A	Markeringslys ¹ , bremselygter ¹
F34	10 A	Køretøjets styreenhed 12V15, køregreb, multifunktionsdisplay
F36	15 A	Horn
F37	10 A	Baklygter ¹ , bakalarm ¹
F38	10 A	Drevstyreenhed
F40	7,5	Markeringslys, venstre side ¹
F41	7,5	Markeringslys, højre side ¹
F42	10 A	Nærllys ¹
F43	10 A	Fjernlys ¹
K901	Relæ	12V15_1

Sikring/relæ	Mærkestrøm	Afsikrede kredsløb
K902	Relæ	Forglødning
K10	Relæ	Blinklys ¹
K11	Relæ	Horn
K23	Relæ	Dieselpumpe
K47	Relæ	Baklygter, bakalarm
K62	Relæ	Nærlys ¹
K63	Relæ	Fjernlys ¹
K108	Relæ	Bremselygter ¹
K114	Relæ	Roterende advarselsblink (ekstraudstyr)

1. Ekstraudstyr StVZO-pakke

2. Kun med DPF

3. Direkte på kameradisplayets røde ledning findes der en ekstra sikring.

Lyskilder

Betegnelse	Type	Effekt
Roterende advarselsblink	Halogenlampe	H1 12V/55W
Blinklys foran	Glødelampe	P21W 12 V/21 W
Blinklys bagpå	Glødelampe	P21W
Positionslys	Glødelampe	T4W 12V/4W
Nærlys	Halogenlampe	H3 12V/55W
Fjernlys	Halogenlampe	H7 12V/55W
Nummerpladelys	Pinollampe	C5W 12 V/5 W
Baglygte	Glødelampe	R10W
Baklygte	Glødelampe	P21W
Bremselys	Glødelampe	P21W



9.9 Tilspændingsmomenter

Generelle tilspændingsmomenter

Styrkeklasse	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9
Skruens størrelse	Skruer i henhold til DIN 912, DIN 931, DIN 933 etc.			I henhold til DIN 7984	
	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)
M5	5,5 (4)	8 (6)	10 (7)	5 (4)	7 (5)
M6	10 (7)	14 (10)	17 (13)	8,5 (6)	12 (9)
M8	25 (18)	35 (26)	42 (31)	20 (15)	30 (22)
M10	45 (33)	65 (48)	80 (59)	40 (30)	59 (44)
M12	87 (64)	110 (81)	147 (108)	69 (51)	100 (74)
M14	135 (100)	180 (133)	230 (170)	110 (81)	160 (118)
M16	210 (155)	275 (203)	350 (258)	170 (125)	250 (184)
M18	280 (207)	410 (302)	480 (354)	245 (181)	345 (254)
M20	410 (302)	570 (420)	690 (509)	340 (251)	490 (361)
M22	550 (406)	780 (575)	930 (686)	460 (339)	660 (487)
M24	710 (524)	1000 (738)	1190 (878)	590 (435)	840 (620)
M27	1040 (767)	1480 (1092)	1770 (1305)	870 (642)	1250 (922)
M30	1420 (1047)	2010 (1482)	2400 (1770)	1200 (885)	1700 (1254)

Tilspændingsmomenter / fingevind					
Styrkeklasse	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9
Skruens størrelse	Skruer i henhold til DIN 912, DIN 931, DIN 933 etc.			I henhold til DIN 7984	
	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)
M8X1,0	25 (18)	37 (28)	43 (32)	22 (16)	32 (24)
M10X1,0	50 (37)	75 (55)	88 (65)	43 (32)	65 (48)
M10X1,25	49 (36)	71 (52)	83 (61)	42 (31)	62 (46)
M12X1,25	87 (64)	130 (96)	150 (111)	75 (55)	110 (81)
M12X1,5	83 (61)	125 (92)	145 (107)	72 (53)	105 (77)
M14X1,5	135 (100)	200 (148)	235 (173)	120 (89)	175 (129)
M16X1,5	210 (155)	310 (229)	360 (266)	180 (133)	265 (195)
M18X1,5	315 (232)	450 (332)	530 (391)	270 (199)	385 (284)
M20X1,5	440 (325)	630 (465)	730 (538)	375 (277)	530 (391)
M22X1,5	590 (435)	840 (620)	980 (723)	500 (369)	710 (524)
M24X2,0	740 (546)	1070 (789)	1250 (922)	630 (465)	900 (664)
M27X2,0	1100 (811)	1550 (1143)	1800 (1328)	920 (679)	1300 (959)
M30X2,0	1500 (1106)	2150 (1586)	2500 (1844)	1300 (959)	1850 (1364)



9.10 Kølervæske

Blandingstabel

Udendørs tempe- ratur ¹	Destilleret vand	Frostbeskyttelses- middel ²
Indtil °C (°F)	vol.-%	vol.-%
-37 (-34,6)	50	50

1. Også ved varmere omgivende temperaturer skal der vælges blandingsforhold 1:1, for at sikre beskyttelse imod korrosion, kavitation og aflejring.
2. Frostbeskyttelsesmidlet må ikke blandes med andre.

9.11 Lydemissioner

	DW50 DOC	DW50 DPF
Målt lydtryksniveau L _{WA} ¹		
Garanteret lydtryksniveau L _{WA} ¹	101,0 dB (A)	101,0 dB (A)
Usikkerhedsfaktor kPa ²		
Lydtryksniveau ved førerens øre L _{pA} ³		

1. I henhold til ISO 6395 (EG-direktiv 2000/14/EF og 2005/88/EF)
2. I henhold til ISO 4871 (EU-direktiver 2000/14/EF og 2005/88/EF)
3. I henhold til ISO 6394 (EU-direktiver 84/532/EØF 89/514/EØF, 95/27/EØF)



Information

Overfladen på målefladen var asfalteret.

9.12 Vibrationer

Vibrationer

Effektiv accelerationsværdi for de øverste lemmer (vibrationer i hånd og arm)	< Udløsningsværdi < 2,5 m/s ²
Effektiv accelerationsværdi for kroppen (vibrationer i hele kroppen)	< 0,5 m/s ²

Vibrationsværdierne er angivet i m/s².

Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/44/EF om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes eksponering for risici på grund af fysiske agenser (vibrationer).

Angivelser om vibrationer i hænder og arme

Ved forskriftsmæssig anvendelse af køretøjet udgør vibrationerne i hænder og arme mindre end 2,5 m/s².

Angivelser om vibrationer i hele kroppen

Ved forskriftsmæssig anvendelse af køretøjet udgør helkropsvibrationerne mindre end 0,5 m/s².

Måleusikkerheden K er taget i betragtning ved de angivne værdier.

Vibrationsgraden påvirkes af forskellige parametre.

Nogle er anført nedenfor:

- Førere: uddannelse, optræden, arbejdsmåde og belastning.
- Anvendelsessted: organisation, forberedelse, omgivelser, vejrforhold og materiale.
- Køretøj: udførelse, sædekvalitet, kvaliteten af affjedringssystemet, arbejdsredskaberne og udstyrets tilstand.

Præcise angivelser om vibrationsgraden for køretøjet er ikke mulig.

Bestemmelse af vibrationsniveauet for de tre vibrationsakser.

- Ved typiske anvendelsesbetingelser anvendes de gennemsnitlige vibrationsværdier.
- For at nå frem til den anslåede vibrationsværdi for en erfaren fører i jævnt terræn trækkes faktorerne fra den gennemsnitlige vibrationsværdi.
- Ved en aggressiv arbejdsmåde og et vanskeligt terræn lægges omgivelsesfaktorerne til det gennemsnitlige vibrationsniveau for at komme frem til det anslåede svingningsniveau.

Bemærkning:

Yderligere angivelser om vibrationer fremgår af ISO/TR 25398 Mekaniske vibrationer - Vejledning til vurdering af eksponering for helkropsvibration ved kørsel med jordflytningsmaskiner. I denne publikation anvendes måleværdier fra internationale institutter, organisationer og producenter. Dokumentet indeholder oplysninger om helkropsvibrationer for førere af jordflytningsmaskiner. For yderligere oplysninger om køretøjets vibrationsværdier se Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/44/EF om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes eksponering for risici på grund af fysiske agenser (vibrationer).

Deri beskrives værdierne for vertikale vibrationer ved svære arbejdsbetingelser.

Retningslinjer til reduktion af vibrationsværdierne for jordflytningsmaskiner:

- Indstil og vedligehold køretøjet korrekt.
- Undgå stødvise bevægelser ved anvendelse af køretøjet.
- Hold strækninger i terrænet i upåklagelig tilstand.

Følgende retningslinjer gør det muligt at forringe helkropsvibrationerne:

- Anvend et køretøj, udstyr og arbejdsredskaber i korrekt udførelse og størrelse.
- Følg producentens anbefalinger ved vedligeholdelsen:
 - Dæktryk
 - Bremse- og styresystemer
 - Betjeningselementer, det hydrauliske system og forbindelsesstænger.
- Hold arbejdsterrænet i god tilstand:
 - Fjern store sten eller forhindringer.
 - Fyld grøfter og huller.
 - Stil et køretøj til rådighed og planlæg den fornødne tid til at holde arbejdsterrænet i stand.
- Benyt et førersæde svarende til kravene i ISO 7096. Hold sædet i stand, og indstil det rigtigt:
 - Indstil sæde og affjedring efter førerens vægt og størrelse.
 - Kontroller sædets affjedring og indstilling og bibehold den.
- Udfør følgende operationer uden pludselig ryk.
 - Styring
 - Bremsning
 - Acceleration
 - Gearskift
- Bevæg arbejdsredskaberne med jævne bevægelser.
- Tilpas kørehastighed og strækning for at minimere svingningerne:
 - Kør uden om forhindringer og ujævnheder.
 - Nedsat hastigheden, når det er nødvendigt at køre igennem ujævn terræn.
- Ved lange arbejdsperioder eller lange kørestrækninger skal vibrationerne indskrænkes til et minimum:
 - Anvend et køretøj med affjedringssystem (f.eks: førersæde).
 - På køretøjer med larvefodsbælter aktiveres den hydrauliske svingningsdæmpning.
 - Hvis der ikke er nogen svingdæmpning til rådighed, nedsættes hastigheden for at undgå stød.
 - Transporter køretøjet mellem arbejdsstederne.
- Andre risikofaktorer kan indskrænke førerens komfort. Følgende forholdsregler kan optimere kørekomforten:
 - Indstil sæde og betjeningselementer, så de passer til en afslappet holdning af kroppen.
 - Indstil spejlene til et optimalt udsyn, så føreren kan indtage en opret holdning, når han sidder i sædet.
 - Indlæg pauser for at undgå, at føreren sidder ned for længe ad gangen.
 - Spring ikke ned fra førerpladsen.
 - Indskrænk gentaget opsamling og løft af laster til et minimum.



Kildeangivelser:

Vibrationsværdier og beregning er baseret på ISO/TR 25398 Mekaniske vibrationer - Vejledning til vurdering af eksponering for helkropsvibration ved kørsel med jordflytningsmaskiner.

De harmoniserede data svarer til målinger foretaget af internationale institutter, organisationer og producenter. Disse publikationer giver oplysninger om beregningen af helkropsvibrationer for førere af jordflytningsmaskiner. Metoden er baseret på målinger af vibrationer under realistiske driftsbetingelser for alle køretøjer. Læs de originale vejledninger. Dette kapitel sammenfatter en del af de lovmæssige bestemmelser. Det skal imidlertid ikke erstatte de originale kilder. Andre dele af dette dokument er baseret på oplysninger fra United Kingdom Health and Safety Executive.

For yderligere oplysninger om vibrationer se Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/44/EF om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes eksponering for risici på grund af fysiske agenser (vibrationer).

Wacker Neuson-forhandleren kan informere om yderligere funktioner ved køretøjet, der reducerer vibrationerne. Wacker Neuson-forhandleren informerer om den sikre anvendelse.

9.13 Vægt

Køretøjets vægt

	Maks. transportvægt ¹ kg/lbs	Maks. driftsvægt ² kg/ lbs
DW50	3.445 (7,595)	3.570 (7,870)
Soltag (ekstraudstyr)	30 (66)	30 (66)

1. Transportvægt: Køretøj + 10 % brændstof i tanken.
2. Driftsklar vægt: køretøj + fuld brændstoftank + tippelad + fører (75 kg / 165 lbs.)



Information

Vægtangivelserne kan afvige +/- 2 %.

Frihøjde

	DW50
Frihøjde	290 mm (11 in)

9.14 Nyttelast/bærelast

	DW50
Rumindhold	1280 liter (338 gal)
Tippeladets indhold strøget	1970 liter (520 gal)
Tippeladets indhold med top	2650 liter (700 gal)
	DW50
Nyttelast	5.000 kg (11,023 lb)

BEMÆRK

Risiko for materielle skader, hvis køretøjet vælter. De vægte, der er angivet i tabellen, må ikke overskrides.

Rangerkobling (ekstraudstyr)

	DW50
Lodret belastning	200 kg (441 lb)
Trækkraft ¹	påløbsbremset anhænger 3500 kg (7,716 lb)
	ubremset anhænger 2000 kg (4,409 lb)

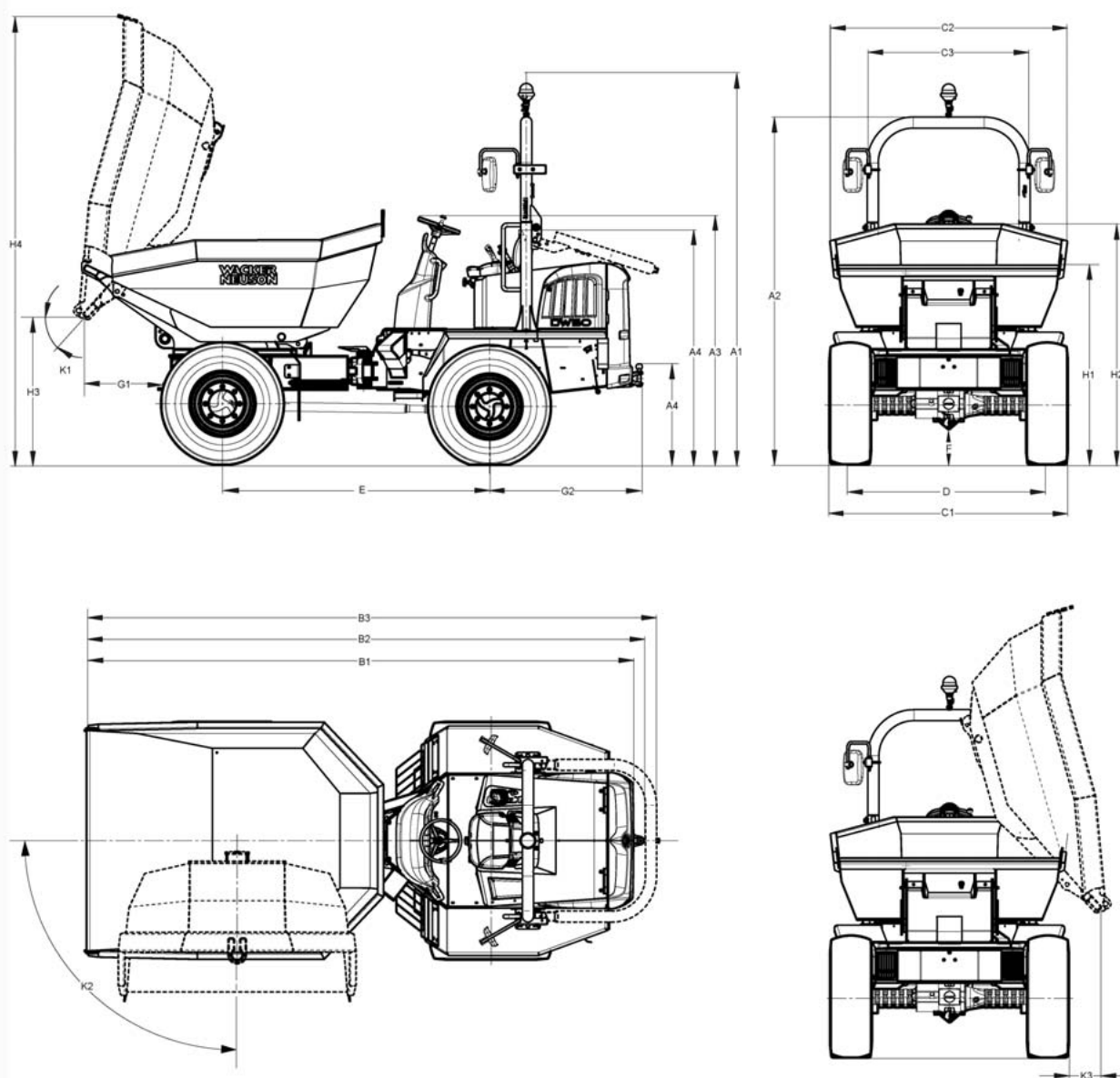
1. Tippeladet skal være fyldt med 25 % af den mulige nyttelast.

BEMÆRK

Den samlede trækmasse må ikke overskride trækmaskinens maksimalt tilladte vægt.

9.15 Mål

Oversigt





	Værdier	DW50 mm (in)
A1	Højde med roterende lygte	3060 (10'-0")
A2	Højde uden roterende lygte	2815 (9'-3")
A3	Højde med styrtbøjlen klappet ned	2030 (80")
A4	Højde anhængerkobling	690 (27")
B1	Længde uden anhængerkobling	4410 (14'-6")
B2	Længde med anhængerkobling	4495 (14'-9")
C1	Køretøjets bredde	1915 (75)
C2	Tippeladets bredde	1910 (75)
D	Sporvidde	1580 (62)
E	Hjulafstand	2140 (84)
F	Frihøjde	290 (11)
G1	Tømningsafstand	630 (25)
G2	Udhæng bagtil	1145 (45)
H1	Højde til tippeladets underkant (tippelad ikke tippet)	1600 (63)
H2	Højde til tippeladets overkant (tippelad ikke tippet)	1790 (70)
H3	Højde til tippeladets underkant (tippelad tippet)	1160 (46)
H4	Højde til tippeladets overkant (tippelad tippet)	3620 (11'-11")
K1	Tippevinkel	48°
K2	Drejevinkel	90°
K3	Tømningsafstand til siden	260 (10)



Noter:

Stikordsregister

A

Anvendelse med anhænger - se Rangering	5-27
Anvisninger før ibrugtagning	4-21

B

Baksignal	5-17
Batteri	7-32
Batteriets ledningsadskiller	7-32
Bemærkninger til instruktionsbogen	1-1
Bestemmelsesmæssig anvendelse	3-3
Betjening af tippeladet	5-18
Betjeningselementer	4-12
Bjergning af køretøjet	6-1
Bjergning/bugsering	
Bugser maskinen	6-4
Brandslukker	4-8

D

Dæk/hjul	7-34
Definitioner af begreber	
Højre/venstre/for/bag	1-4
Dieselfilter	7-36
Automatisk regenerering	7-39
Kontrollamper	7-38
Manuel regenerering	7-40
Displayelement	4-15
Drift med lav belastning	4-31
Driftstemperaturområde	5-10

F

Forberedelse til smøring	7-6
Forberedelser til start af motoren	4-26
Forbrugsstoffer	7-8
Forglødning	4-16
Forkortelser	1-3
Forord	1-1
Første ibrugtagning og tilkøringsperiode	4-25
Funktionskontroller	
Bremsetest	5-4

G

Garanti og ansvar	1-7
-------------------------	-----

H

Hjulskift	7-35
-----------------	------

I

Indstilling af sædet	4-2
----------------------------	-----

K

Kamera	4-7
Kontrol af maskinen	3-3
Kølvæske	
Fyld efter med kølvæske	7-24
Kontroller kølvæskestanden	7-24
Kørekort	3-3
Kørsel på skråninger	5-11
Krav til betjeningspersonale	4-22

L

Læsning af køretøjet	6-5
Læsning med kran	6-7
Luftfilter	
Kontroller luftindsugningen	7-26

M

Mærkat	
Advarselsskilte	3-7
Anvisningsskilte	3-11
Motorolietryk	4-16
Multifunktionsdisplay	
Indstilling af klokkeslæt eller dato	5-7
Kontrast	5-7
Lysstyrke	5-6

O

Omregningstabel	1-6
Overensstemmelseserklæring	EG-1
Oversigt over typer og handelsbetegnelse	3-2
Overtræk (ekstraudstyr)	5-1

P

Påfyldningsmængder	7-8
Parkering på skråninger	5-14

R

Rangering	5-27
Rangerkobling	9-13
Risikoområde	5-20

S

Sidelæns hældningsvinkel	5-13
Sikkerhedssele	4-4
Skærm	5-5
Sluk for motoren	4-31
Smøring	7-6
Start motoren	4-27
Starthjælp	4-29
Styrtøjle	4-10
Symboler	1-2

T

Tag trykket af det hydrauliske system.	7-28
Tændingslås	4-26
Tekniske specifikationer	
Arbejdshydraulik	9-4
Blandingstabel for kølervæske	9-9
Bremsning	9-3
Elektrik	9-5
Frihøjde	9-13
Køredrev / aksler	9-2
Køretøjets vægt	9-13
Lydemissioner	9-9
Lyskilder	9-7
Mål	9-14
Motor	9-1
Sikringer/relæer	9-6
Tilspændingsmomenter	9-8
Tophastighed	9-5
Tjeklister	
Drift	4-24
Parker køretøj	4-24
Start	4-23

U

Udstyr	3-3
--------------	-----

V

Vanddybde	5-24
Varmkøring af motor	4-27, 4-28

Wacker Neuson Linz GmbH 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.

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

Alle rettigheder i henhold til lov om ophavsret forbeholdes.

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7

A-4063 Hörsching

Østrig



**WACKER
NEUSON**

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7
A-4063 Hörsching

Tlf. +43 (0) 7221 63000
Fax +43 (0) 7221 63000 - 2200
E-mail: office.linz@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

Best.-nr. 1000353632
Sprog da