



**WACKER
NEUSON**
all it takes!

Instruktionsbog

Dumper

DW15e



Køretøjstyper	D21-01
Udgave	1.5
Dokument-bestillingsnummer	1000418836
Sprog	da

Dokumentationer	Sprog	Bestillingsnummer
Instruktionsbog	da	1000418836
Reservedelsliste	da/fr/en	1000405911
	it/es/en	1000405912

Forklaring af udgaven

Original instruktionsbog	-
Oversættelse af den originale instruktionsbog	x
Udgave	1.5
Dato	07/2023
Trykt udgave	BA DW15e da*

Copyright © 2023 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 Forholdsregler	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.....	2-12
2.9 Vedligeholdelse	2-14
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	3-2
3.4 Skilte	3-3
4 Idriftsættelse	
4.1 Førerplads	4-1
4.2 Oversigt over betjeningslementer	4-12
4.3 Oversigter over kontrol- og advarselslamper.....	4-15
4.4 Forberedelser	4-19
4.5 Start og standsning af motoren	4-24
5 Betjening	
5.1 Styretøj	5-1
5.2 Indstilling af gassen	5-2
5.3 Bremse	5-2
5.4 Kørsel	5-5
5.5 Belysnings-/signalanlæg.....	5-12
5.6 Arbejdshydraulik	5-17
5.7 Arbejdsredskaber	5-19
5.8 Arbejdsbrug	5-20
5.9 Nødsænkning	5-24
5.10 Ekstraudstyr.....	5-25
5.11 Udtagning af drift og fornyet ibrugtagning	5-26
5.12 Endelig udtagning af brug.....	5-28
6 Transport	
6.1 Bjergning af køretøjet	6-1
6.2 Læsning af køretøjet.....	6-5
6.3 Transport af køretøjet	6-10



7 Vedligeholdelse

7.1 Anvisninger vedligeholdelse	7-1
7.2 Vedligeholdelsesoversigt	7-3
7.3 Forbrugsstoffer	7-11
7.4 Vedligeholdelsesadgange.....	7-13
7.5 Rengørings- og plejearbejder	7-16
7.6 Smørearbejder	7-20
7.7 Batterisystem	7-21
7.8 Køling.....	7-28
7.9 Hydrauliksystem	7-29
7.10 Elektrisk system.....	7-35
7.11 Aksler	7-37
7.12 Bremsesystem	7-37
7.13 Dæk	7-38
7.14 Vedligeholdelse af ekstraudstyr	7-39
7.15 Konservering af køretøj	7-39

8 Driftsfejl

8.1 Displayelement/multifunktionsdisplay	8-1
8.2 Fejl	8-4

9 Tekniske data

9.1 Oversigt over typer og handelsbetegnelse	9-1
9.2 Motor.....	9-1
9.3 Køredrev/aksler	9-1
9.4 Bremsning.....	9-1
9.5 Dæk	9-2
9.6 Styretøj	9-2
9.7 Arbejdshydraulik	9-2
9.8 Elektrik	9-3
9.9 Tilspændingsmomenter	9-7
9.10 Kølervæske.....	9-8
9.11 Lydemissioner.....	9-8
9.12 Vibrationer	9-8
9.13 Vægt	9-8
9.14 Nyttelast.....	9-9
9.15 Mål	9-10

.....	S-1
-------	-----

**EU-overensstemmelseserklæring****Producent**

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

**Produkt**

Maskinbetegnelse	Kompakt dumper
Køretøjstype	D21-01
Handelsbetegnelse	DW15e
Stelnummer	--
Motor / effekt kW	- / 6,5
Målt lydtryksniveau dB (A)	86,2
Garanteret lydtryksniveau dB (A)	91

Procedure for overensstemmelsesvurdering

Anmeldt organ i henhold til direktiv 2006/42/EF, tillæg XI:
DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich Bauwesen, Am Knie 6, 81241 München, Germany
Bemyndiget organ i EU, identifikationsnummer: 0515

Bemyndiget organ for 2000/14/EF, der er involveret i proceduren

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D 80686 München
Bemyndiget organ i EU, identifikationsnummer: 0036

Direktiver og standarder

Hermed erklærer vi, at dette produkt overholder de relevante bestemmelser og krav i følgende direktiver og standarder:
2006/42/EF, 2014/30/EU, 2000/14/EF - bilag VIII, 2014/53/EU (såfremt Telematic er monteret);
DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A4:2013, DIN EN 474-6:2006+A1:2009, EN 60204-1:2006

Befuldmægtigede for sammensætningen af de tekniske bilag

Wacker Neuson Linz GmbH
Flughafenstraße 7
4063 Hörsching
Austria

Robert Finzel,
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.



Noter:



1 Forord

1.1 Instruktionsbog

Bemærkninger til instruktionsbogen

Dokumentboksen til opbevaring af driftsvejledningen befinder sig bag førersædet.

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.

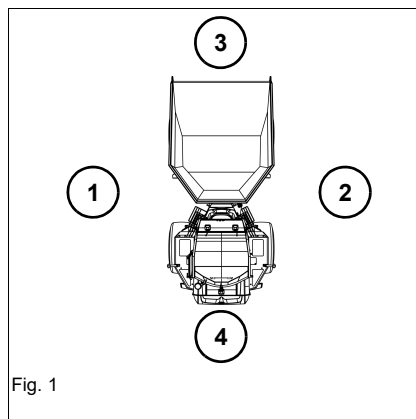
Forkortelser

fig.	Se figur
Dt	Driftstimer
ca.	cirka
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
RCD	Reststrøm-beskyttelsesanordning (Residual Current Protective Device)
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

Glossar

Bugsering	På offentlig vej bugserer dumperen et andet køretøj, eller den bugseres selv.
Udligningsladning	Ved opladning tilpasses de enkelte cellers spændinger.
Batterisystem	Forsyner køretøjet med elektrisk energi. Batterisystemets spænding er 48 V.
Bjergning	Dumperen bjerges fra det umiddelbare, farlige område (f.eks. jernbaneover-skæring eller en byggeplads).
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 .
Frekvensomformer	Frekvensomformerer konverterer jævnstrøm til en form, som kan anvendes til elektromotoren.
Funktionstid	Betegner batteriets anvendelsestid
RCD	Reststrøm-beskyttelsesanordning (Residual Current Protective Device); på flere områder stadig betegnet som FI-afbryder.
Kontrollér, at skrueforbindelserne er strammet helt	Kontroller, om boltforbindelser og dertil hørende byggedele/komponenter sidder fast ved synskontrol henholdsvis manuelt (uden brug af et værktøj) Kontakt et autoriseret værksted, hvis skrueforbindelserne er løse.

Kontaktor	Også betegnet som kontakt; Kontakt til store elektriske ydelser.
Visuelle hjælpemidler	Som visuelle hjælpemidler betegnes f.eks. bakspejle, kameraer, men også personer, der hjælper føreren, når køretøjet anvendes.
Spændingstransformer	Spændingstransformeren forsyner køretøjets elektriske system med 12 V fra batterisystemet.
Læssevægt	Den faktiske vægt, et køretøj har på tidspunktet inden en forestående transport. Denne vægt gælder for køretøjer, der udelukkende er udstyret med ekstraudstyr, der er godkendt af Wacker Neuson.
Antændelseskilder	Antændelseskilder er f.eks. lysbuer, elektrostatisk afladning, gnister



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)



Rummål	
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 hp)
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 værksted.

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 værksted.

Krav til førerens viden

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

Førerens forberedende forholdsregler

- Kontrollér 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 Forholdsregler

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 værksted.
- Tag ikke køretøjet i brug efter et uheld, men lad det undersøge for skader på et autoriseret værksted.
 - Lad efter et uheld sikkerhedsselen undersøge af et autoriseret værksted, 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.
- Køretøjets tilslutningsstik skal passe i stikdåsen. Stikket må ikke på nogen måde ændres. Anvend ikke adapterstik. Forlængerledninger må anvendes, hvis de har de samme (eller højere) specifikationer som den ledning, der skal forlænges.



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.
- Kontrollér sikkerhedsselens og fastgørelsens tilstand. Defekte sikkerhedsseler og fastgørelsesdele skal udskiftes på et autoriseret værksted.
- Inden påbegyndelse af arbejdet skal sædepositionen indstilles sådan, at alle betjeningslementer 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.
- Ved tilslutning til et strømnet i en bygning skal køretøjet opfylde de betingelser med hensyn til effekt, spænding og frekvens, der findes i bygningsinstallationen. Forskellig effekt, spænding og frekvens eller forkert tilslutning kan medføre skader på installationen, brand eller personskader, endog med døden til følge.
- Udskift straks beskadigede tilslutningskabler.
- Løft og hæng ikke generatoren op ved hjælp af ledningen, og træk ikke stikket ud af kontakten ved at hive i ledningen.
- Hold tilslutningsledningen på afstand af varme, olie, skarpe kanter eller dele, der bevæger sig.

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 bygningselementer.
- Afspær risikoområdet, hvis der ikke kan overholdes en tilstrækkelig sikkerhedsafstand.
- Hvis der opholder sig personer i fareområdet, skal arbejdet straks indstilles.



Befordring af personer

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

Mekanisk ubeskadiget tilstand

- Fører og ejer er forpligtede til kun at anvende køretøjet i sikker driftsklar tilstand.
- Anvend kun køretøjet, hvis alle beskyttelsesanordninger og sikkerhedsbetingede indretninger (f.eks. beskyttelsesstrukturer som kabine eller styrtbøjle og aftagelige beskyttelsesanordninger) er monteret og fungerer.
- Kontrollér 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 værksted.

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 eller, 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.
 - Kontrollér altid, at der ikke befinder sig personer i det farlige område, inden der skiftes køreretning.
- Stig aldrig op på et kørende køretøj, og spring aldrig ned fra et.

**Kørsel på offentlig vej eller plads**

- Føreren skal være i besiddelse af det relevante nationale kørekort.
- Ved kørsel på offentlig vej eller plads skal de nationale forskrifter følges (f.eks. færdselsloven).
- Sørg for, at køretøjet overholder de nationale forskrifter.
- For ikke at blænde andre trafikanter er det ikke tilladt at benytte den monterede arbejdsbelysning ved kørsel på offentlig vej eller plads.
- Ved passage af f.eks. underføringer, broer eller tunneler skal man være opmærksom på, om der er tilstrækkelig gennemkørselshøjde og -bredde.
- Det påmonterede arbejdsredskab skal være tilladt til kørsel på offentlig vej eller plads (se f.eks. godkendelsespapirerne).
- Det påmonterede redskab skal være tømt og bragt i transportstilling.
- Det påmonterede redskab skal være forsynet med de foreskrevne lygter og beskyttelsesanordninger.
- Træf foranstaltninger imod utilsigtet aktivering af arbejdshydraulikken.
- På køretøjer med forskellige styremåder sikres det, at den foreskrevne styremåde er valgt.

Standt køretøjets motor

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

Parker og bloker køretøjet.

- Først når motoren er slukket, må sikkerhedsselen tages af.
- Inden køretøjet forlades, skal det sikres mod at rulle væk (f.eks. parkeringsbremse, egnede kiler).
- 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 løftekroge) 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 mod at rulle væk (f.eks. parkeringsbremse, egnede kiler).
- Under tilkobling af en anhænger må der ikke opholde sig nogen personer mellem det trækkende køretøj og anhænger.
- Kobl anhænger korrekt til køretøjet.
- Kontrollér, 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.
- Kontrollér, at låsemekanismen 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 motoren
 - Trykaflastning af arbejdshydraulikken
- Opsamling og nedsætning af påmonterede redskaber kræver særlig forsigtighed:
 - Saml redskabet til påmontering op som beskrevet i instruktionsbogen, og fastlås det sikkert.
 - Sæt kun det påmonterede redskab på fast, jævn grund, og sørg for, at det ikke kan tippe eller rulle bort.
- Tag kun køretøjet og det påmonterede udstyr i brug, når:
 - Alle beskyttelsesanordninger er på plads og i orden
 - Alle belysnings- og hydraulikforbindelser 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 4,0 ton skal der anvendes et slæbetov.
Ved køretøjer med en samlet vægt fra 4,0 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 vægtklasse. 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. Kontrolintervalles 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 vejrforholdene (f.eks. is og sne).
- Mindstevægten på transportkøretøjets styreaksel (styreaksler) må ikke underskrides, og der skal tages hensyn til den regelmæssige vægtfordeling.

2.9 Vedligeholdelse

Vedligeholdelse

- Overhold de lovmæssigt fastsatte intervaller for tilbagevendende kontroller/inspektioner og vedligeholdelsesarbejder, der er angivet i instruktionsbogen.
- Ved inspektions- og vedligeholdelsesarbejder skal det kontrolleres, at alt værktøj og værkstedets udstyr er egnet til det arbejde, der er beskrevet i denne instruktionsbog.
- Anvend ikke beskadiget eller defekt værktøj.
- 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 betjeningsselementerne (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, kiler), og alle påmonterede redskaber/arbejdsudstyret er sænket ned på jorden
 - Der er slukket for motoren
 - Tændingsnøglen er taget ud
 - Trykket er taget af arbejdshydraulikken.
- 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.
- Afbryd alle spændingskilder på alle poler. Træk batteristikket ud af koblingen, og afbryd strømmen til opladeren.

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.

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 værksted.
- Anvend kun originale reservedele.

Beskyttelseskonstruktioner

- Førerkabine, styrtbøjle og beskyttelsesgitter er testede beskyttelsesanordninger og må ikke underkastes forandringer (f.eks. må der ikke bores, bøjes eller svejses i dem).
- Udfør visuel kontrol i henhold til vedligeholdelsesplanen (f.eks. fastgørelser, beskadigelser).
- Konstatere der mangler eller skader, skal disse straks undersøges og afhjælpes af et autoriseret værksted.
- Eftermonteringsarbejder må kun foretages på et autoriseret værksted.
- 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
- Kontrollér 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 dæktyper.
- Køretøjet skal have ens dæktyper (f.eks. profil, slidbaneomkreds).



Larvefodsbælter

- Vedligeholdelsesarbejder på larvefodsbælterne må kun udføres af fagligt uddannet personale.
- Kontrollér 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 værksted.
- Kontrollér og få hydraulikslanger udskiftet i de anbefalede intervaller.

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
 - Træk batteristikket ud af koblingen. Afbryd strømmen til opladeren.
 - Skal fejlen afhjælpes.
- Sørg for, at arbejder på det elektriske system kun udføres af fagligt uddannet personale.
- Kontrollér regelmæssigt det elektriske system, og få straks mangler afhjulpel (f.eks. løse forbindelser, svedne kabler).
- Driftsspændingen på køretøjet, det påmonterede redskab og anhænger skal stemme overens (f.eks. 12 V).
- Anvend kun tilslutningskabel med jordledning og korrekt tilslutning af jordledningen på stik og tilkobling.
- Anvend kun kontrollerede tilslutningskabler, der er egnet til anvendelse på byggepladser. Wacker Neuson anbefaler H07RN-F eller en tilsvarende eller bedre landespecifik udførelse.
- Udskift straks tilslutningskabler med skader eller løse stik og/eller koblinger.
- Kontroller tilslutningskablet for skader og tegn på ældning, inden det rulles op til opbevaring.
- Overskrid ikke tilslutningskablets nominelle effekt.
- Læg ikke tilslutningskablet hen over kanter.

Batteri**California Proposition 65**

**ADVARSEL**

Batterier, batteripoler, klemmer og tilsvarende tilbehørsdele indeholder bly og blyforbindelser samt andre kemikalier, der i staten Californien anses for at medføre kræft, fostermisdannelser eller andre forplantningsskader. Vask hænder efter brug.

**ADVARSEL**

Kræft og forplantningsskader - www.P65Warnings.ca.gov.

- 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).
- Det er forbudt at starte køretøjet med startkabler.



Sikkerhedsanvisninger for forbrændingsmotorer

CALIFORNIA

Forslag 65 advarsel

Motorens udstødningsgas, nogle bestanddele og bestemte køretøjskomponenter indeholder eller afgiver kemikalier, som i Californien bliver klassificeret som årsag til kræft, misdannelser eller indskrænkninger i reproduktionsevnen.

- 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.
- Kontrollér motor og brændstofsysteem for utætheder (f.eks. løse brændstofledninger). Ved utætheder må motoren ikke startes og ikke køre videre, hvis den er i gang.
- Motorudstødningsgasser fører til døden inden for meget kort tid.
- Motorudstødningsgasser indeholder usynlige og lugtfrie gasser (f.eks. kulilte og kultveilde).
 - Anvend aldrig køretøjet i lukkede rum eller områder (f.eks. i udgravninger), hvis der ikke findes egnede ventilation og udluftning (f.eks. udstødningsgasfilter, udsugningsanlæg).
- Anvend aldrig køretøjet i områder med eksplosionsfare.
- Berør ikke motoren, udstødningsystemet 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 håndtering af olier, fedtstoffer og andre kemiske substanser (f.eks. batterivæske, kølervæske) skal anvisningerne i sikkerhedsdatabladet følges.
- Bær passende beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelseshandsker, beskyttelsesbriller).
- Vær forsigtig ved omgang med varme drifts- og hjælpepestoffer - fare for forbrænding eller skoldning.
- I belastede omgivelser (f.eks. støv, damp, røg, asbest) må der kun arbejdes med dertil passende personlige værnemidler (f.eks. åndedrætsværn).
- Anvend ikke køretøjet i radioaktivt, biologisk eller kemisk forurenede områder.

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. trykluffhammer, 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 dets støjniveau (f.eks. mærkater) - bær høreværn.
- Bær ikke høreværn ved kørsel på offentlig vej eller plads.

Rengøring

- Ved brug af trykluft og højtryksrenser 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 opstigningshjælpermidler (f.eks. greb, trin og gelænder) fri for snavs, sne og is.
 - Hold kabinens glasarealer og spejl rene.
 - Hold belysningsanordninger og reflekser rene.
 - Hold betjeningslementer 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).



Noter:

3 Indledning

3.1 Samlet oversigt over køretøjet

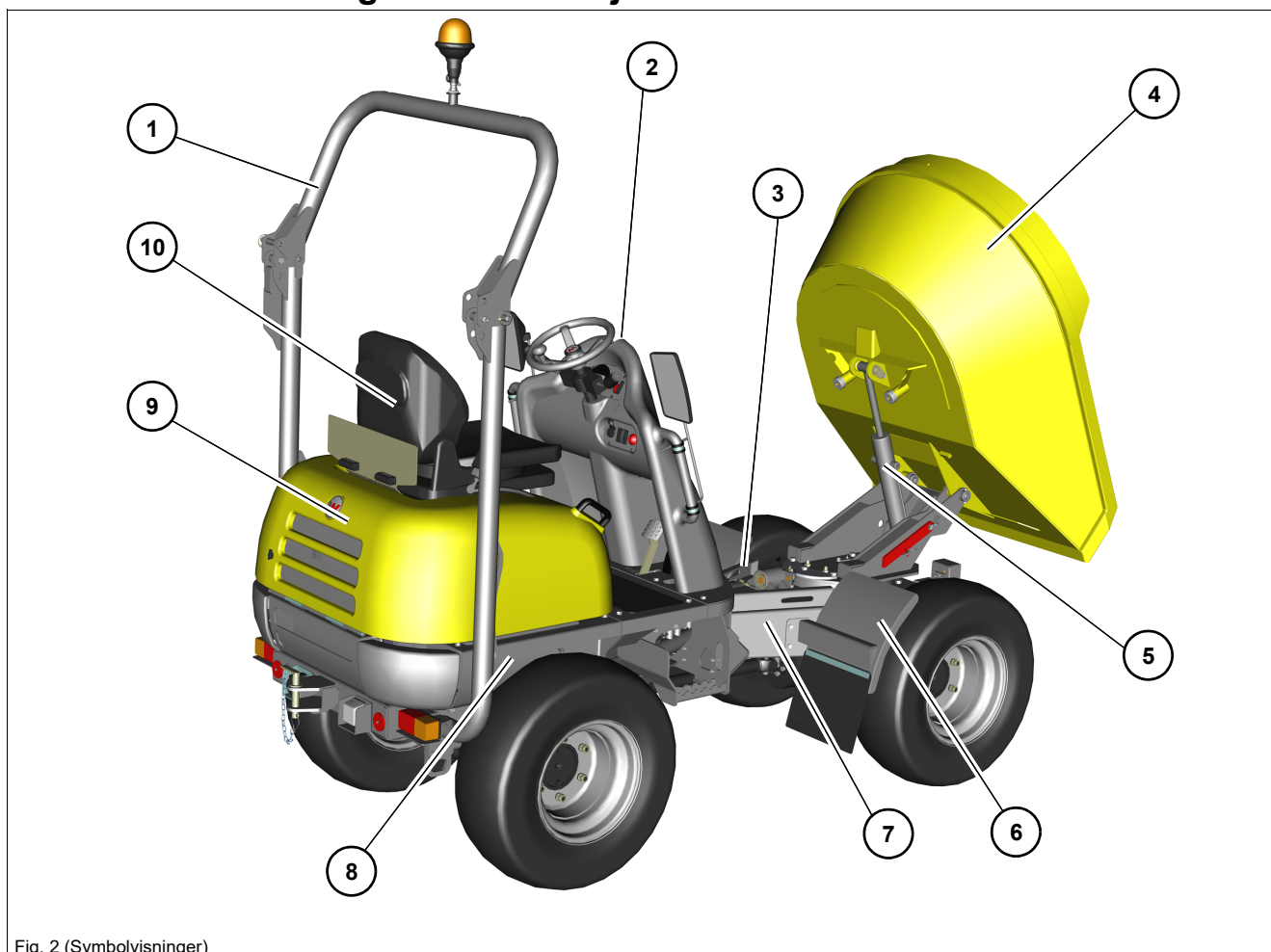


Fig. 2 (Symbolvisninger)

Nr.	Betegnelse	se side	Nr.	Betegnelse	se side
1	Styrbøjle	4-11	6	Skærm	--
2	Førerplads	4-13	7	Forreste ramme	--
3	Knæk-pendulled	5-1	8	Bageste ramme	--
4	Tipvogn	5-17	9	Motorhjel	7-14
5	Tippecylinder	7-9	10	Førersæde	4-3

Typer og handelsbetegnelse

Køretøjstype	Handelsbetegnelse	Motor
D21-01	DW15e	To elektromotorer

3.2 Kort beskrivelse af køretøjet

Wacker Neuson-dumpere er stærke, meget fleksible, effektive og miljøvenlige entreprenørmaskiner. Anvendes hovedsageligt til løsningen og flytning af jord, grus og murbrokker.

Nationale og regionale bestemmelser skal overholdes.



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.

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.

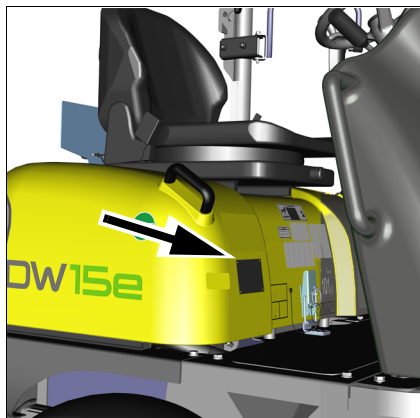
- ▶ Fjern ikke advarsels- og anvisningsskilte.
 - ▶ Udskift straks beskadigede advarsels- og anvisningsskilte.
-



Information

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

Typeskilte



Typeskiltet befinder sig på siden af køretøjets ramme.

Serienummer

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

Typeskilt (variant 1)

1000209512

WACKER NEUSON

Wacker Neuson Linz GmbH
Flughafenstraße 7, 4063 Hirsching
Austria, Tel. +43 (0)7221 63000
office.linz@wackerneuson.com

Fahrzeug Serienummer / serial no. / no. de série

Fahrzeug-Modell / model / modèle

Leistung / performance

Typ / version

Betriebsgewicht / operating weight / poids en charge

Transportgewicht / transport weight / poids de transport

G. Gew. / GWR / PTAC

Max. Nutzlast / max. payload / max. charge utile

Zul. Achslast vorne / front GAWR / PNBE AV

Zul. Achslast hinten / rear GAWR / PNBE AR

EWG Nr. / CEE no.

Baujahr / model year / année fabr.

CE

Fig. 4 (Symbolvisning)

Køretøjets typeskilt indeholder følgende oplysninger:

Apparatets betegnelse

Køretøjets serienummer / serial no. / no. de série / no. de série

Fahrzeug Modell / model / modèle:

Leistung / performance:

Typ / version:

Betriebsgewicht / operating weight / poids en charge:

Transportgewicht/ transport weight / poids en transport:

G. Gew. / GWR / PTAC:

Max. Nutzlast / max. payload / max. charge utile:

Zul. Achslast vorne / front GAWR / PNBE AV:

Zul. Achslast hinten / rear GAWR / PNBE AR:

EWG Nr. / CEE-nummer:

Baujahr / model year / année fabr.:

KOMPAKT DUMPER

Køretøjets serienummer

Køretøjsbetegnelse

motoreffekt

Køretøjstype

driftsvægt

transportvægt

Tilladt totalvægt

Maksimal nyttelast

Tilladt forakselbelastning

Tilladt akselbelastning bag

EØF-nummer

produktionsår

**Typeskilt (variant 2)**

		WACKER NEUSON		WACKER NEUSON Linz GmbH Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching Austria, www.wackemeuson.com MADE IN AUSTRIA	
1	HERSTELLER			11	ZUL. ACHSLAST VORNE (kg)
2	FIN			12	ZUL. ACHSLAST HINTEN (kg)
3	TYP	7	VERSION	8	BAUJAHR
4	MODELL			9	LEISTUNG (kW)
5	TRANSPORTGEWICHT (kg)			10	BETRIEBSGEWICHT (kg)
6	HOMOLOGATION			14	MAX. NUTZLAST (kg)




Nummer	Typeskilt
1	Producent
2	Køretøjets serienummer
3	Intern typebetegnelse
4	Handelsbetegnelse
5	transportvægt
6	Homologation
7	Version
8	produktionsår
9	Effekt
10	driftsvægt
11	Tilladt akselbelastning foran
12	Tilladt akselbelastning bag
13	Tilladt totalvægt
14	Maksimal nyttelast

**Information**

For at forbedre læseligheden er typeskiltet vist med lys. Sproget på typeskiltet kan variere.

17-cifret serienummer

Det 17-cifrede serienummer indeholder yderligere informationer, der gør køretøjsidentifikationen nemmere.

Variant 1:

Producent-kode	Køretøjstype	Intern typebetegnelse	Kontrolbogstav	Produktionssted	Serienummer
WNC	E (gravemaskine)	1301	K	PAL	12345
	D (dumper)				
	A (aggregat)				
	S (kompaktlæsser)				

Variant 2:

Producentkode	Køretøjstype	Intern typebetegnelse	Kontrolbogstav	Serienummer
WNC (Østrig) WNP (Kina)	E (gravemaskine)	1301	K	00012345
	D (dumper)			
	A (aggregat)			

**Information**

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

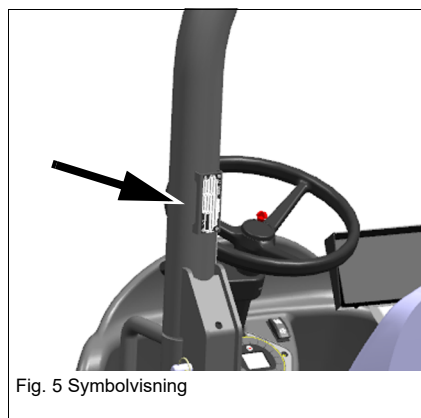


Fig. 5 Symbolvisning

Styrtbøjle's typeskilt

Typeskiltet befinder sig til venstre på styrtbøjlen.

Advarselsskilte

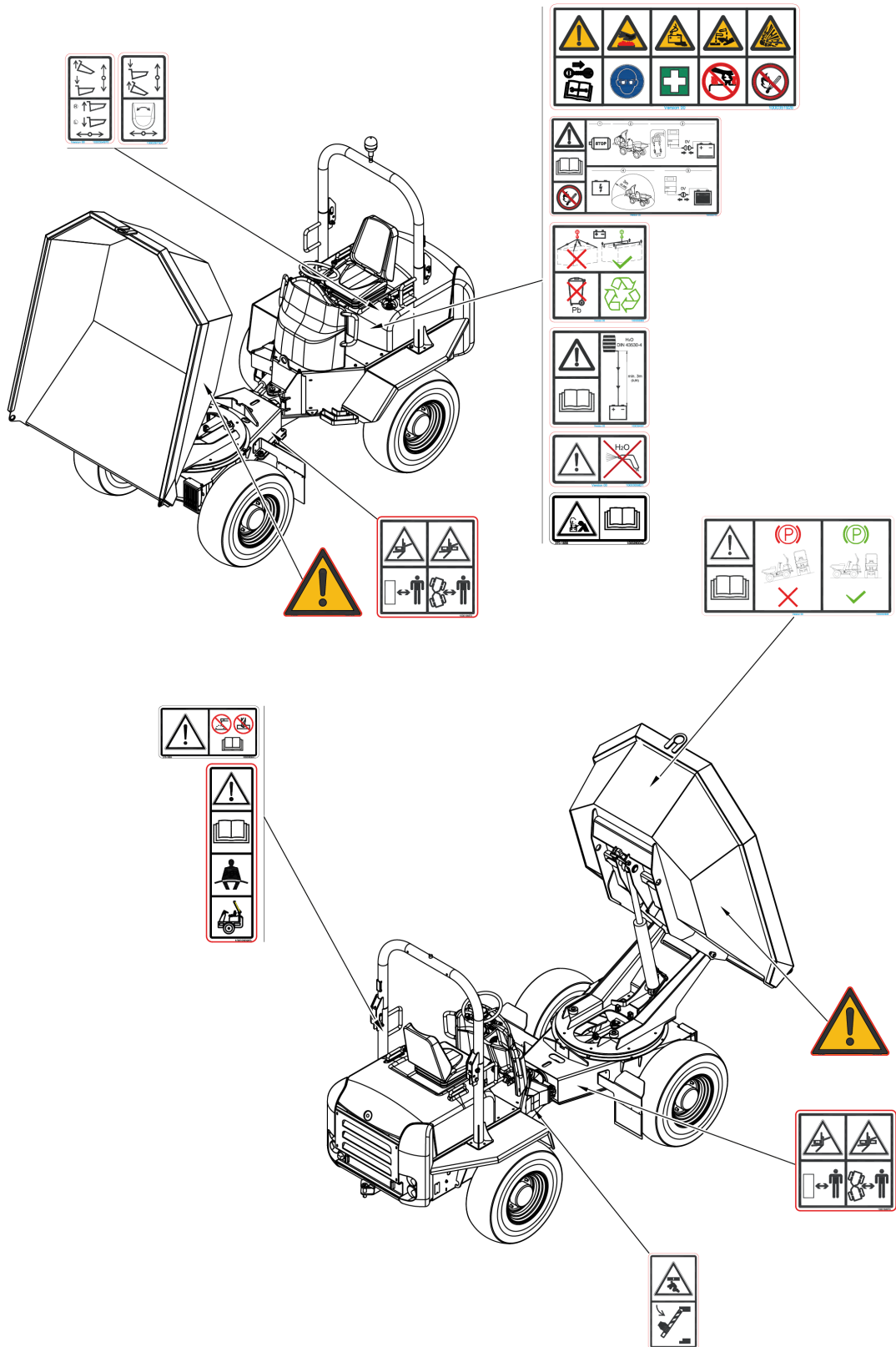


Fig. 6 Symbolvisning

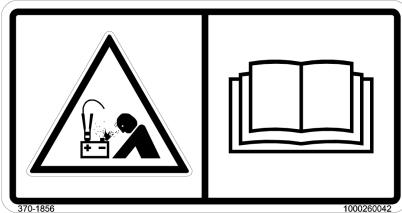


Fig. 7

Betydning

Eksplodingsfare på grund af forkert polaritet. Batterivæske er ætsende.

Position

På motorhjælmen

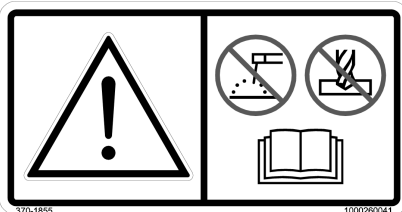


Fig. 8

Betydning

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

Position

Til højre på ROPS-bøjlen



Fig. 9

Betydning

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

Position

I venstre og højre side af tippeladet



Fig. 10

Betydning

Vedligeholdelsesstøtte/knækspærre

Sørg for at sikre tippeladet inden vedligeholdelsesarbejde, eller anbring en knækspærre før læsning med kran.

Position

I området omkring tippeladets vedligeholdelsesstøtte og knækspærren

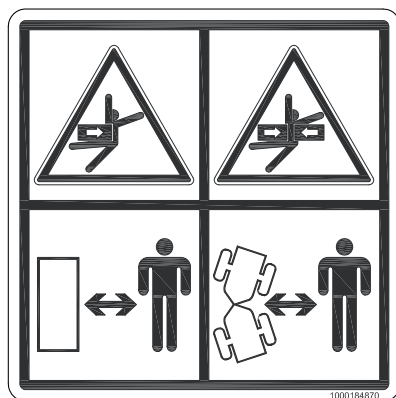


Fig. 11

Betydning

Afstand/knækområde

Hold afstand til køretøjet under anvendelsen.

Position

På den forreste ramme i venstre og højre side

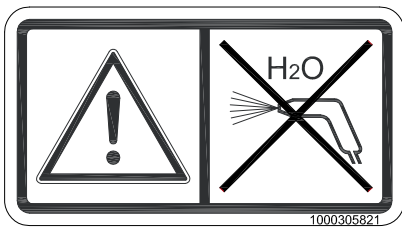


Fig. 12

Betydning

Ret ikke vandstrålen direkte mod beskyttelsesdækslet.

Position

På motorhjælmen

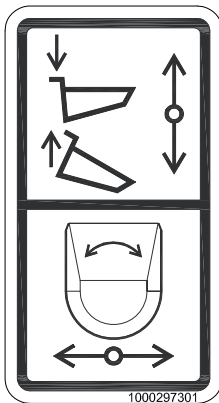


Fig. 13

Betydning

Tipning og drejning af tippeladet.

Position

Til venstre for førersædet

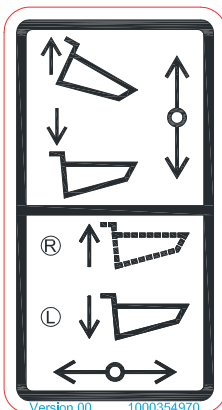


Fig. 14

Betydning

Løft og tipning af tippeladet.

Position

Til venstre for førersædet

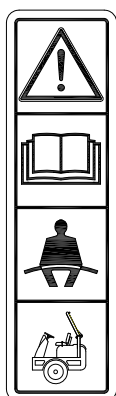


Fig. 15

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



Fig. 16

Betydning

Vær forsigtig ved håndtering af batteriet.

Batteriet bliver varmt under driften.

Udløbende batterivæske er ætsende.

Batterier afgiver eksplosive gasser ved opladning og under driften.

Udfør kun vedligeholdelsesarbejder, når:

- Tændingsnøglen er taget ud
- batteristikket er trukket ud
- strømmen til opladeren er afbrudt.

Bær beskyttelsesbeklædning. Informér om placeringen af førstehjælpsudstyr og foranstaltninger.

Udstrømmende varme væsker.

Åben ild og rygning er forbudt.

Position

På motorhjælmen og plexiglasafdækningen

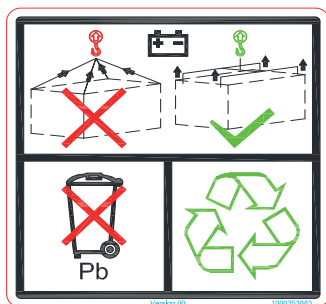


Fig. 17

Betydning

Løft af batteriet med batterikasse.

Anvisninger om genanvendelse af eksisterende stoffer.

Position

På motorhjælmen

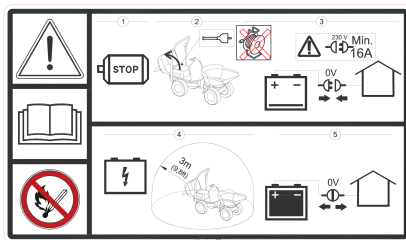


Fig. 18

Betydning

Vær forsigtig ved opladning af batteriet.

Position

På motorhjælmen

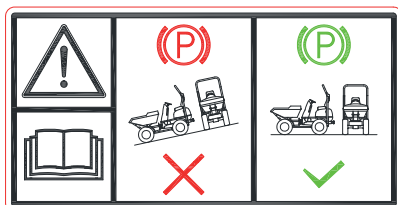


Fig. 19

Betydning

Anvisninger om parkering af køretøjet.

Position

Bag på tippeladet



Henvisningsskilte

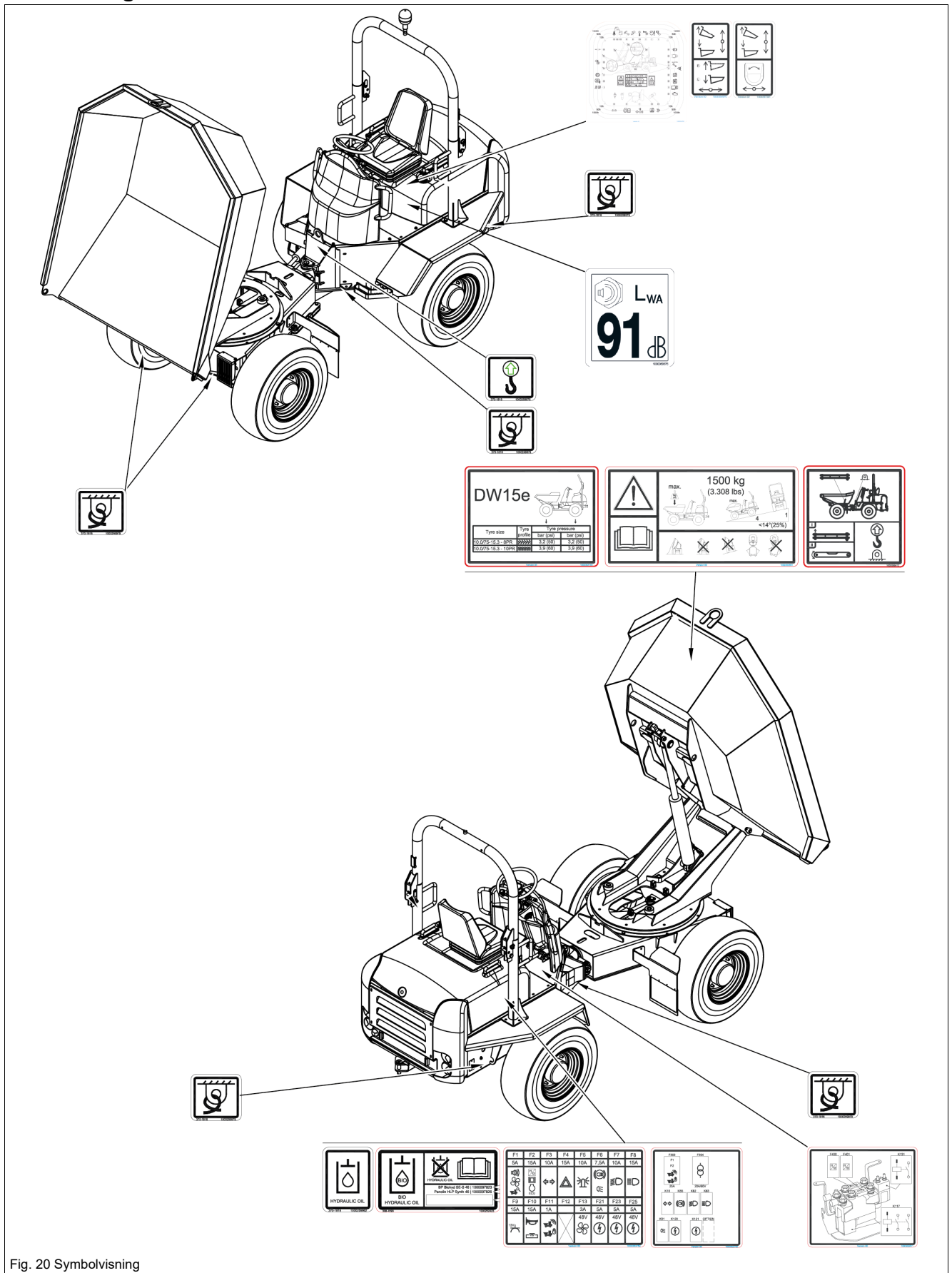


Fig. 20 Symbolvisning

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
5A	15A	10A	15A	10A	7,5A	10A	15A
F9	F10	F11	F12	F13	F21	F23	F25
15A	15A	1A	5A	3A	5A	5A	5A

Fig. 21

Betydning

Sikringer og relæer

Position

På relæboksens dæksel

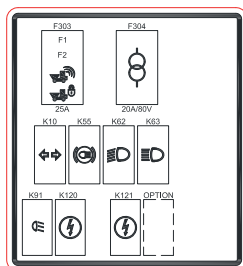


Fig. 22

Betydning

Sikringer og relæer

Position

På relæboksens dæksel

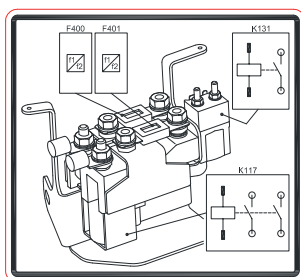


Fig. 23

Betydning

Hovedsikringer kontaktor

Position

På plexiglasafdækningen kontaktor

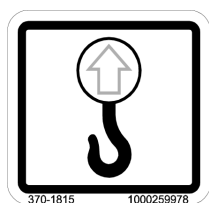


Fig. 24

Betydning

Løfteøjer

Position

Ved løfteringen på knækleddet

Ved stabiliseringsringene på højre og venstre side af ROPS-bøjlen



Fig. 25

Betydning

Fastsurringsringe

Position

Ved fastsurringsringene

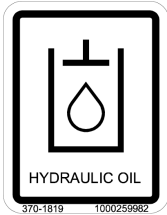


Fig. 26

Betydning

Der befinder sig hydraulikolie i tanken.

Position

Ved påfyldningsstudsens til hydraulikolie

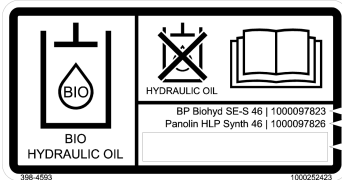


Fig. 27

Betydning (ekstraudstyr)

Der befinder sig BIO-hydraulikolie i tanken.

Trekanten i siden angiver, hvilken biohydraulikolie der anvendes.

Position

Ved påfyldningsstudsens til hydraulikolie



Fig. 28 (Symbolvisning)

Betydning

Angivelse af det lydeffektniveau, der frembringes af køretøjet.

L_{WA} = Lydeffektniveau.

Lydeffektniveauet er køretøjsafhængigt.

Position

På motorhjælmen

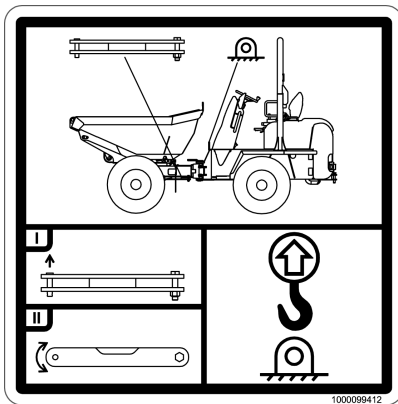


Fig. 29

Betydning

Løft

Position

Bag på tippeladet

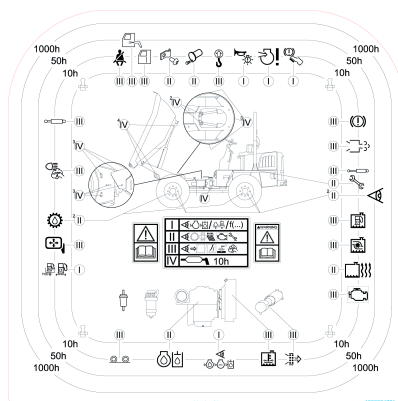


Fig. 30 (Symbolvisning)

Betydning

Vedligeholdelsesintervaller.

Position

På sædekonsollens højre side

**Information**

Vedligeholdelsesmærkaterne kan variere afhængigt af køretøjets udstyr eller bestemmelseslandet.

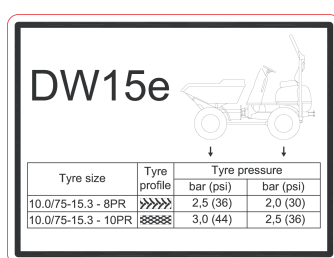


Fig. 31

Betydning

Dæktryk

Position

Bag på tippeladet

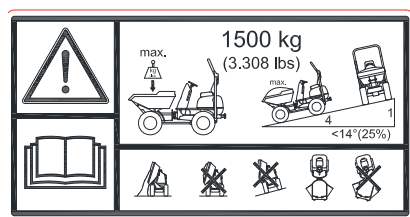


Fig. 32 Symbolvisning

Betydning

- Køretøjets maksimale nyttelast.
- Tip kun det hævede tiplad på vandret underlag.
- Tip kun, når køretøjet står ligeud.
- Maksimalt tilladt hældning ved tipping ned ad bakke.
- Maksimalt tilladt hældningsvinkel ved kørsel på tværs.
- Tip ikke ladet, hvis der er fastsiddende materiale i tippeladet.

Position

Bag på tippeladet

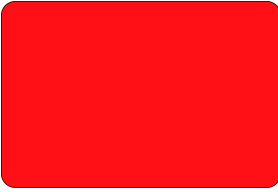


Fig. 33

Betydning

Refleks

Position

På højre og venstre skærm

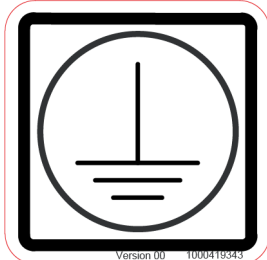


Fig. 34

Betydning

Jordingspunkt

Position

Batterikasse og hydrauliktank

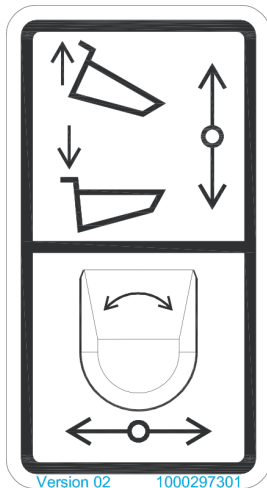


Fig. 35

Betydning

Betjening af drejetipladet

Position

Til venstre for sædet

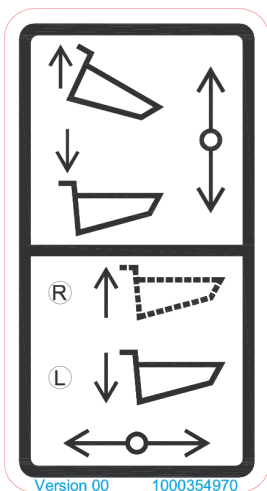


Fig. 36

Betydning

Betjening af højdetipladet

Position

Til venstre for sædet

ANSI-mærkat (ekstraudstyr)

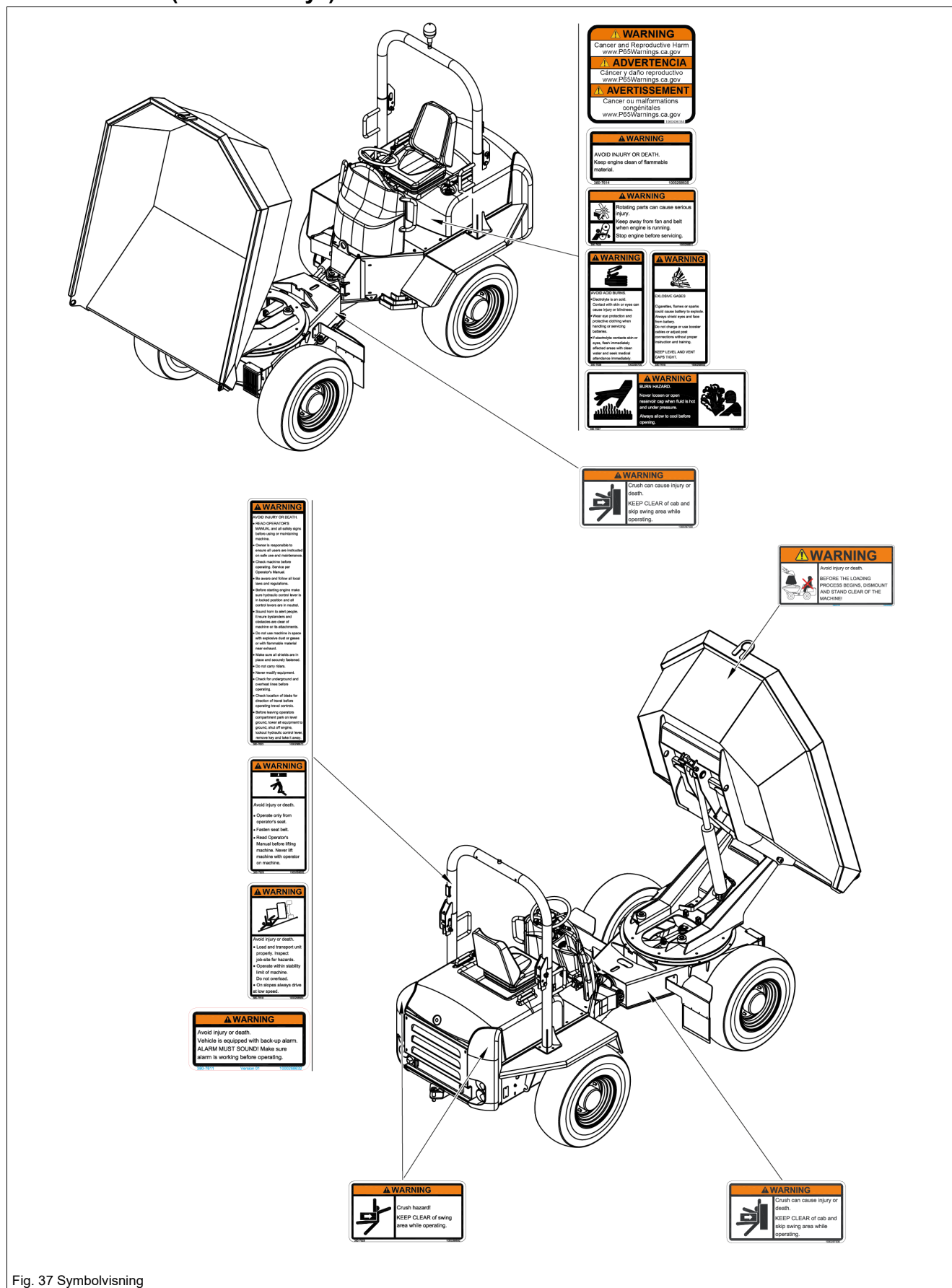


Fig. 37 Symbolvisning



Fig. 38

Position

På motorhjælmen

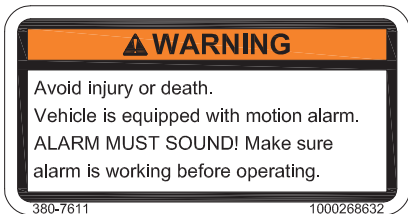


Fig. 39

Position

Til venstre på ROPS-bøjlen



Fig. 40

Position

Bag på tippeladet

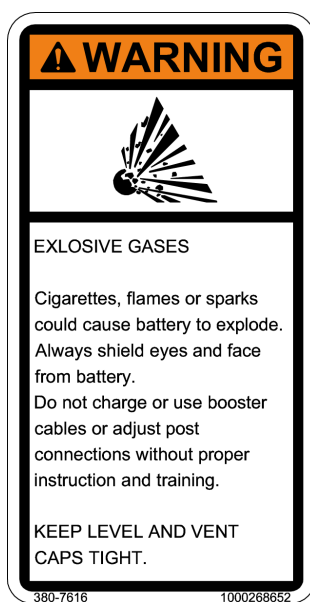


Fig. 41

Position

På motorhjælmen

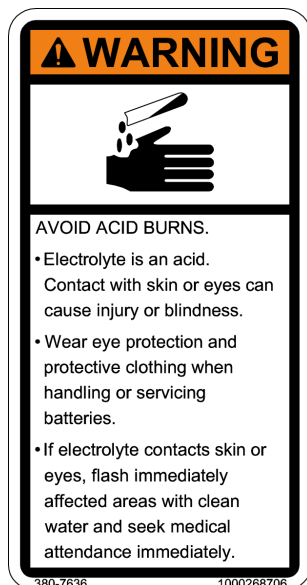


Fig. 42

Position

På motorhjælmen



Fig. 43

Position

På motorhjælmen

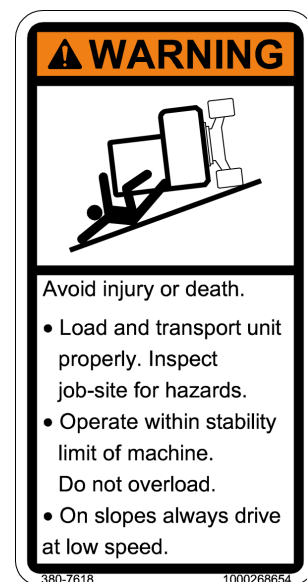


Fig. 44

Position

Til venstre på ROPS-bøjlen



Fig. 45

Position

Til venstre på ROPS-bøjlen

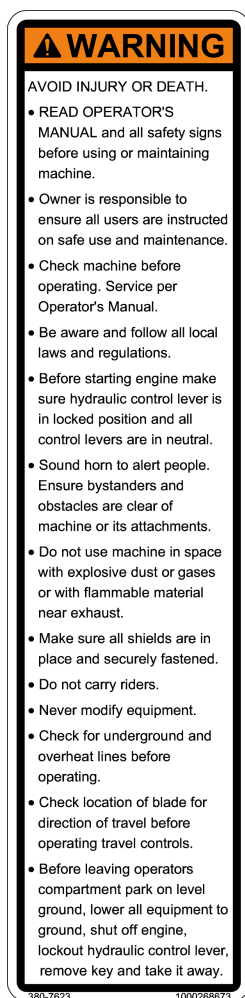


Fig. 46

Position

Til venstre på ROPS-bøjlen

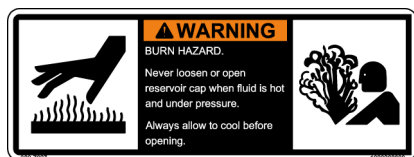


Fig. 47

Position

På motorhjælmen

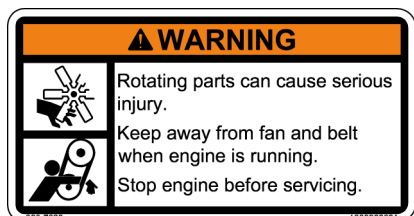


Fig. 48

Position

På motorhjælmen

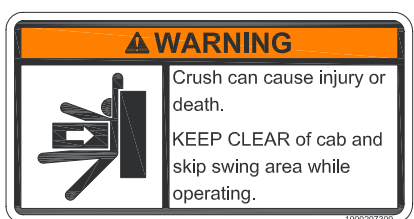


Fig. 49

Position

På bageste ramme i venstre og højre side



Fig. 50

Position

På motorhjælmen

4 Idriftsættelse

4.1 Førerplads



FORSIGTIG

Fare for kvæstelser under op- og nedstigning!

Ukorrekt op- og nedstigning kan føre til kvæstelser.

- ▶ Hold de foreskrevne trin og holdegreb rene, og benyt kun disse ved op- og nedstigning.
- ▶ Under op- og nedstigning skal to hænder og en fod altid have berøring med køretøjet.
- ▶ Vend ansigtet imod køretøjet ved op- og nedstigning.
- ▶ Få straks udskiftet beskadigede trin og holdegreb. Anvend ikke køretøjet.

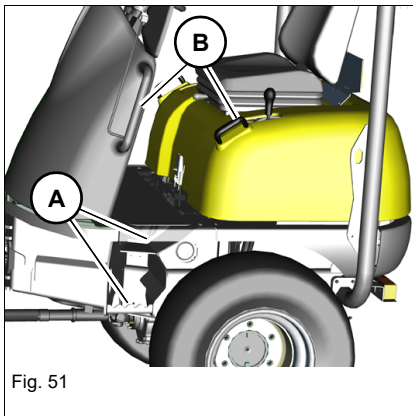


Fig. 51

Op- og nedstigning

Benyt trinnene **A** og holdegrebene **B** ved op- og nedstigning. Hold ikke fast i betjeningsselementerne.

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.
- ▶ Kontrollér, 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.

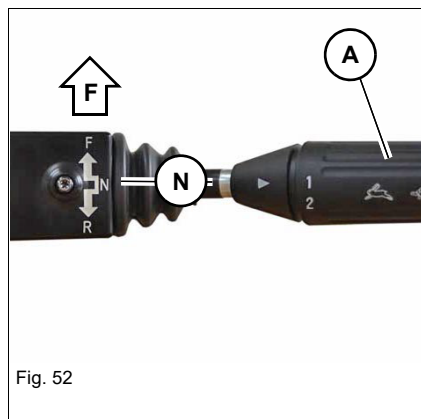
- ▶ Indstil altid førersædet efter den aktuelle vægt, inden køretøjet anvendes.
- ▶ Førere, der vejer mindre end 50 kg (110 lbs) eller mere end 130 kg (287 lbs), må ikke anvende køretøjet.



Information

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

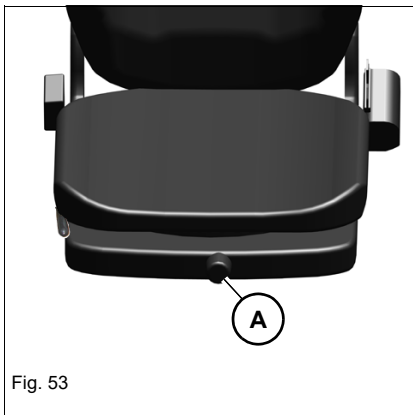
Funktionskontrol af sædekontakt (ekstraudstyr)



Udfør funktionskontrollen hver dag.

1. Tag plads i førersædet.
 2. Start motoren.
 3. Sæt retningsvælgeren **A** fra position **N** til position **F**.
 4. Aktivér gaspedalen, og kontrollér, om køretøjet sætter i gang.
 5. Belast ikke førersædet i mindst 5 sekunder.
 6. Sæt forsigtigt retningsvælgeren **A** i position **F**.
 7. Brug gaspedalen.
- ➔ Køretøjet sætter ikke i gang.
 - ➔ Køretøjet er køreklart.
 - ➔ Køretøjet sætter i gang.
 - ➔ Indstil driften.
 - ➔ Kontakt et autoriseret værksted, og få fejlen afhjulpet.

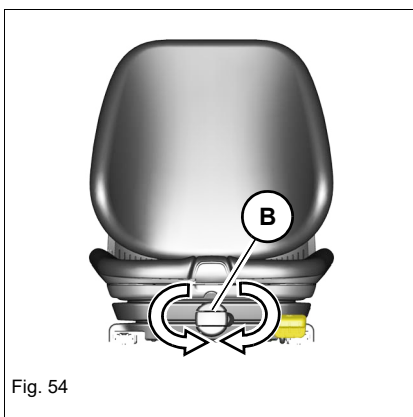
Førersæde



Indstil vægt

Variant 1

1. Tag plads i sædet.
2. Drej på drejeknappen **A**.



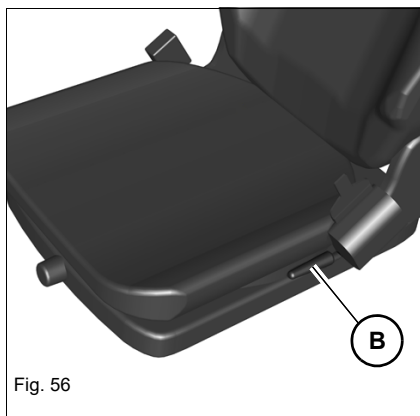
Variant 2

1. Tag plads i sædet.
2. Klap grebet **B** ud.
3. Drej grebet **B**.



Variant 3

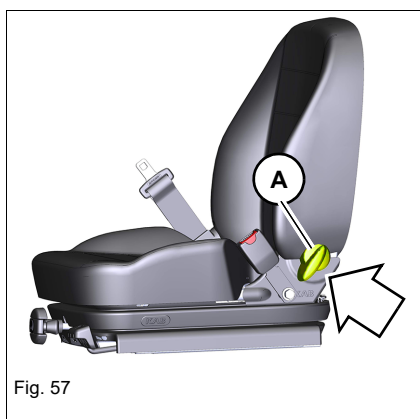
1. Tag plads i sædet.
2. Klap grebet **B** helt ud.
3. Tryk grebet **B** opad eller nedad, indtil pilen er i midten af visningen.



Indstilling af ryglæn

Variant 1

1. Tag plads i sædet.
2. Træk armen **B** opad, og sæt samtidig ryglænet i den ønskede position.
3. Slip armen **B**.



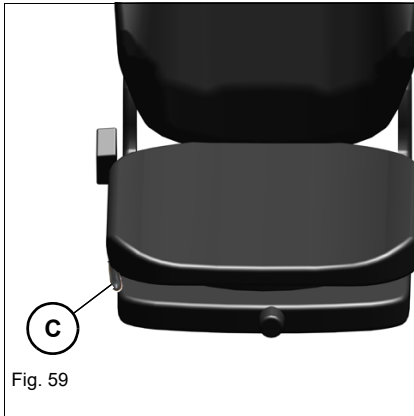
Variant 2

1. Tag plads i sædet.
2. Betjen grebet **A**, og sæt samtidig ryglænet i den ønskede position.
3. Slip grebet **A**.



Variant 3

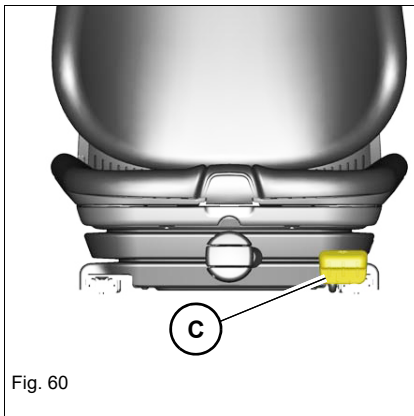
1. Tag plads i sædet.
2. Træk grebet **A** opad og bring samtidig ryglænet i den ønskede stilling.
3. Slip grebet **A**.



Indstilling af længderetning

Variant 1

1. Tag plads i sædet.
2. Træk grebet **C** opad, og lad samtidig sædet gå i indgreb i den ønskede position.
3. Slip grebet **C**.



Variant 2

1. Tag plads i sædet.
2. Træk grebet **C** opad, og lad samtidig sædet gå i indgreb i den ønskede position.
3. Slip grebet **C**.



Variant 3

1. Tag plads i sædet.
2. Træk grebet **C** opad, og lad samtidig sædet gå i indgreb i den ønskede position.
3. Slip grebet **C**.



Sikkerhedssele



ADVARSEL

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

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

- ▶ Anbring sikkerhedsselen stramt over bækkenet, inden motoren startes.
- ▶ Løsn ikke sikkerhedsselen, mens motoren kører. Dette gælder også for arbejdsafbrydelser.
- ▶ Anbring ikke sikkerhedsselen snoet eller over hårde, kantede genstande eller genstande, som kan gå i stykker, i tøjet.
- ▶ Kontrollér, at sikkerhedsselen er gået i indgreb.
- ▶ Forlæng ikke sikkerhedsselen.



ADVARSEL

Fare for kvæstelser, hvis sikkerhedsselen er beskadiget eller tilsmudset!

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

- ▶ Hold sikkerhedsselen og selens lås ren, og kontroller delene for skader.
- ▶ Defekte sikkerhedsseler og selelåsen skal straks udskiftes af et autoriseret værksted.
- ▶ Sikkerhedsselen skal udskiftes af et autoriseret værksted efter hver ulykke, og det skal kontrolleres, om forankringspunkterne og sædefastgørelsen kan tåle yderligere belastning.

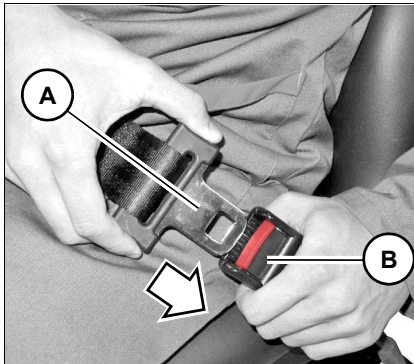


Fig. 62

Spænd sikkerhedsselen

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

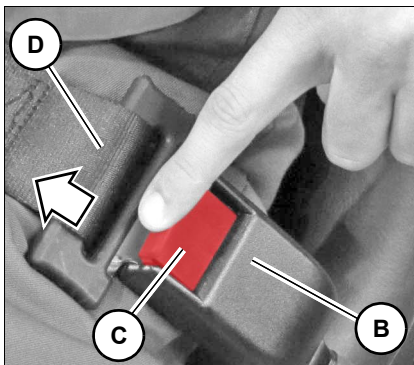


Fig. 63

Aftagning af sikkerhedssele

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

➤ Sikkerhedsselen **D** rulles automatisk op.

Indstilling af visuelle hjælpemidler



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.
-



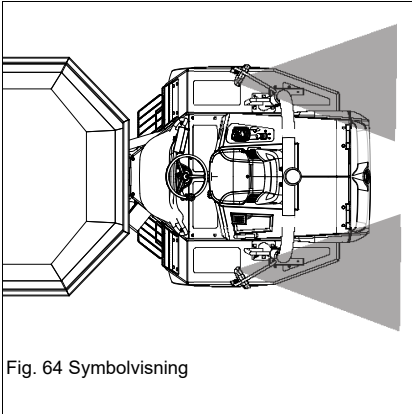
ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af forkert indstillede udsynshjælpemidler!

Forkert indstillede udsynshjælpemidler kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Kontrollér 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 driftsvejledning.
 - ▶ 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.

**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.

Brandslukker

Wacker Neuson tilbyder ikke en ildslukker.

Kontakt et autoriseret værksted vedrørende montering af en ildslukker.

Wacker Neuson anbefaler ildslukker klasse ABC, f.eks. iht. DIN-EN3, NFPA. Nationale bestemmelser overholdes.

**FORSIGTIG****Fare for kvæstelser pga. usikret brandslukker!**

Kan føre til kvæstelser.

- Fastgørelsen og brandslukkeren skal kontrolleres dagligt.
- Fabrikantens angivelser og kontrolintervallerne skal overholdes.

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 værksted.
- ▶ 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 rensemiddel, 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

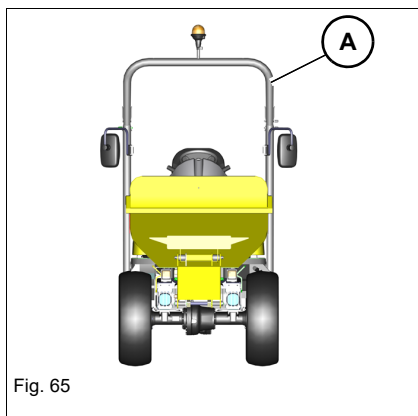


Fig. 65

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

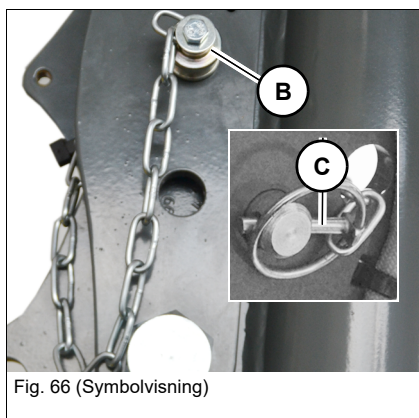
Fare for ulykker ved anvendelse med nedklappet styrtbøjle!

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.



Klap styrtbøjlen ned

1. Parker køretøjet på plan grund.
2. Afmonter splitten **C** og sikringsboltene **B** i venstre og højre side.
3. Klap langsomt styrtbøjlen **A** ned med hjælp fra en yderligere person fra siden af køretøjet.

Klap styrtbøjlen op

1. Parker køretøjet på plan grund.
2. Klap styrtbøjlen **A** op ved hjælp af en yderligere person fra siden af køretøjet.
3. Monér sikringsboltene **B** og splitten **C** i venstre og højre side.

Dokumentboks

Dokumentboksen til opbevaring af driftsvejledningen befinder sig bag på førersædet.

4.2 Oversigt over 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

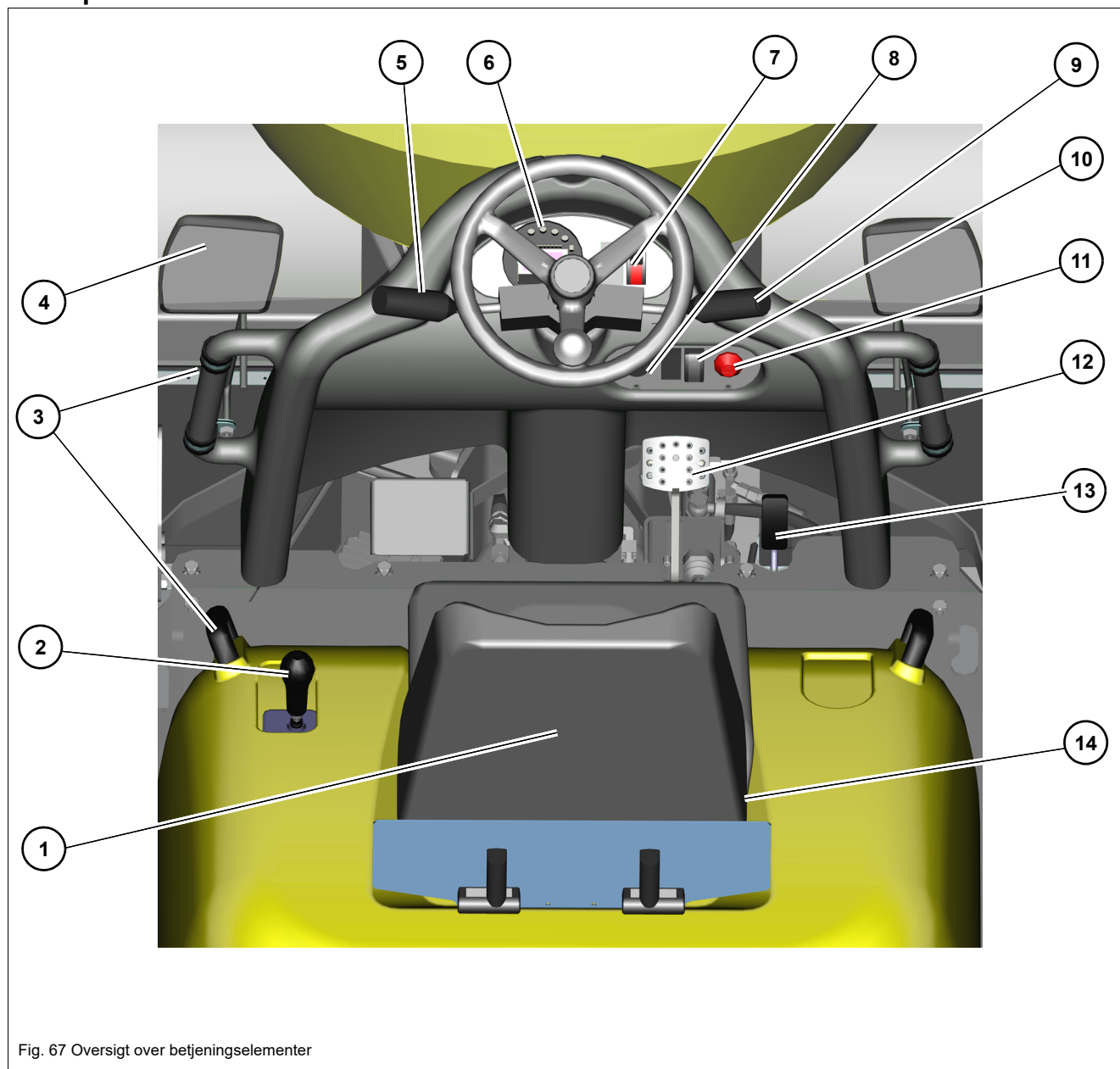
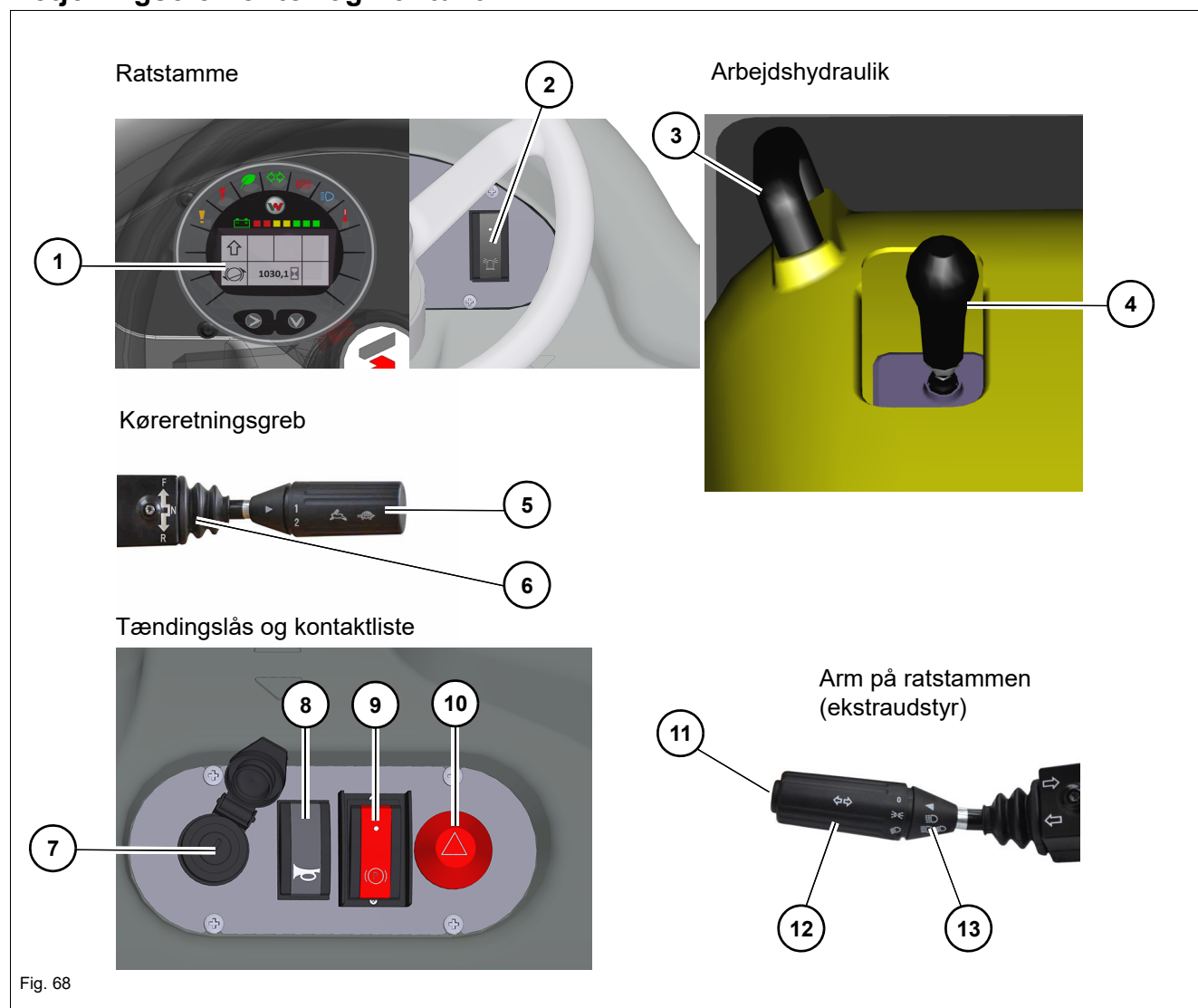


Fig. 67 Oversigt over betjeningselementer

Nr.	Betegnelse	se side	Nr.	Betegnelse	se side
1	Førersæde	4-3	8	Tændingslås	4-25
2	Betjeningsgreb arbejdshydraulik	5-17	9	Køreretningsgreb	5-7
3	Fastholdelsesgreb	4-1	10	Roterende advarselsblink (ekstraudstyr)	5-14
4	Udvendigt spejl	4-8	11	Havariblink (ekstraudstyr)	5-15
5	Arm på ratstammen (ekstraudstyr)	4-23	12	Bremsepedal	5-2
6	Displayelement	4-15	13	Gaspedal	5-2
7	Parkeringsbremse	5-3	14	Sikkerhedssele	4-6

Betjeningslementer og kontakt



Nr.	Betegnelse	se side	Nr.	Betegnelse	se side
1	Displayelement	4-15	8	Horn	5-13
2	Rotorblink (ekstraudstyr)	5-14	9	Parkeringsbremse	5-3
3	Holdegreb	4-1	10	Havariblink (ekstraudstyr)	5-15
4	Betjeningsgreb arbejdshydraulik	5-17	11	Horn på armen på ratstammen (ekstraudstyr)	5-13
5	Hastighedsskift	5-2	12	Blinklys (ekstraudstyr)	5-15
6	Valg af køreretning	5-7	13	Belysning til kørsel på landevej (ekstraudstyr)	5-12
7	Tændingslås	4-25	--	--	--

4.3 Oversigter over kontrol- og advarselsslamper

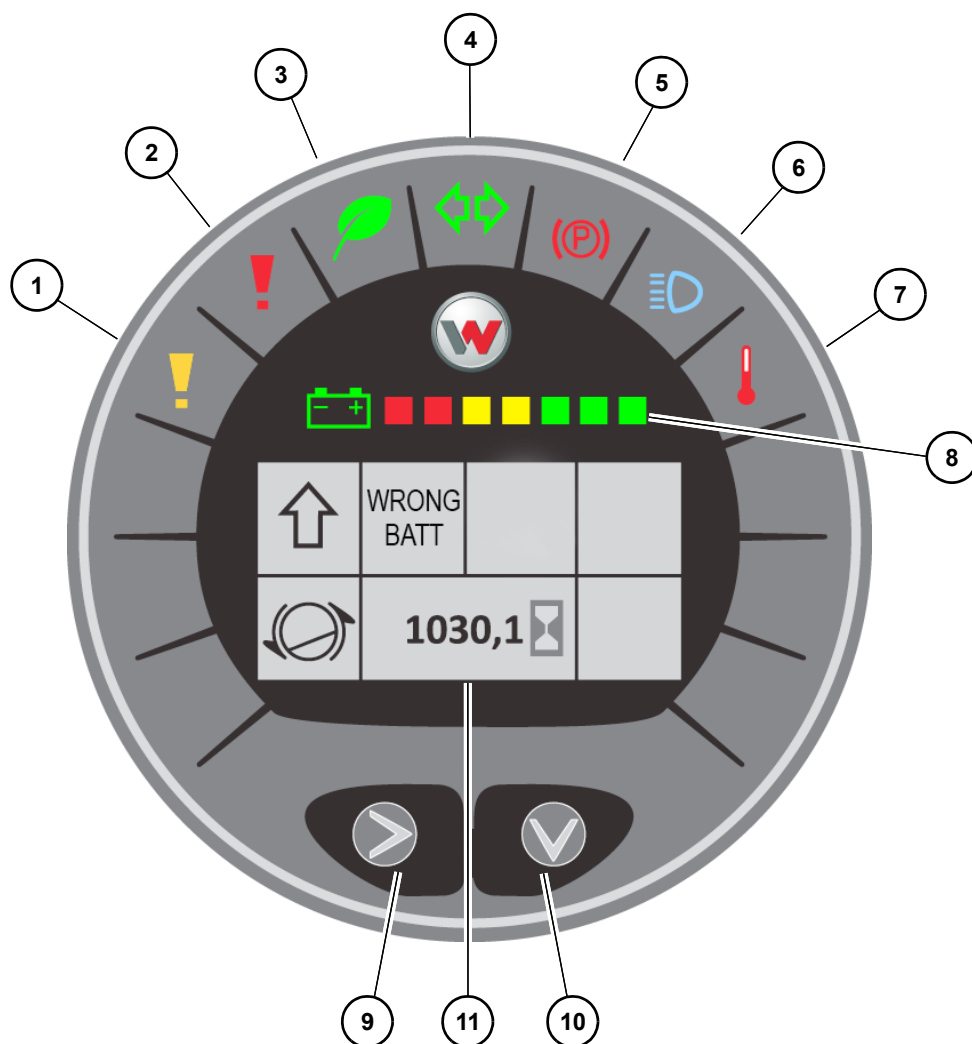
Displayelement

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

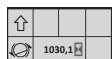


Information

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		Orange	Advarsel	8-1
2		Rød	Stop	
3		Grøn	Køretrin 1	5-2
4		Grøn	Blinklys (ekstraudstyr StVZO)	5-15
5		Rød	Parkeringsbremse	5-3
6		Blå	Fjernlys (model StVZO)	5-12

Nr.	Symbol	Farve	Betegnelse	se
7		Rød	Øget driftstemperatur	8-1
8			Batteriets opladningstilstand	4-18
9		--	Valgknap (multifunktionsdisplay)	8-3
10		--	Til næste menuseide/indstilling (multifunktionsdisplay)	
11		--	Multifunktionsdisplay	4-18, 8-3

Indikatorernes og symbolernes betydning

Symbol	Betegnelse	Side
	Valg af køreretning	5-7
WRONG BATT	Batteriregistrering	
	Automatisk parkeringsbremse	5-3
450.2 	Driftstimetæller	4-18
103 	Vedligeholdelsestæller	
ERROR 519053	Fejlkoder	8-2
 ECU	Køretøjets elektronik	8-5
 ECU	Maskinfejl, som er gemt i styreenheden	
 DISP	Data for displayelektronik	
	Overhastighed	

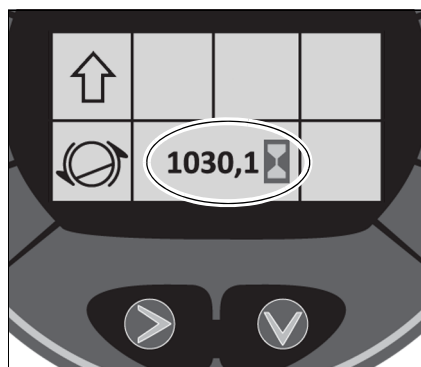


Fig. 69

Driftstimetæller

Tæller driftstimerne, når mindst én elmotor kører.



Fig. 70

Vedligeholdelsestæller

Tæller driftstimer til næste vedligeholdelse.

Ved mindre end 20 driftstimer til næste vedligeholdelse viser displayet i nogle sekunder det resterende antal timer dette sted.

Batteriets opladningstilstand

Viser batteriets opladningstilstand.

Når den næstsidste kontrollampe slukkes, begynder den sidste røde kontrollampe at blinke. Batterisymbolet lyser rødt. Oplad straks batteriet – se "Oplad batteriet" på side 7-23.

display	Betegnelse	Batteri-opladning	Symptom/foranstaltning
	Batteriets opladningstilstand høj	100 %	--
	Batteriets opladningstilstand mellem	ca. 60 %	Ydelse lettere begrænset.
	Batteriets opladningstilstand lav	ca. 33 %	Ydelse begrænset. Oplad snart batteriet.
	Batteriets opladningstilstand kritisk	ca. 20 %	Køretøjet slukkes. Oplad straks batteriet.

BEMÆRK

Beskadigelse af batteriet på grund af for kraftig afladning.

- Vær opmærksom på batteriets opladningstilstand, og oplad det i god tid.

4.4 Forberedelser

Vigtige anvisninger inden ibrugtagning af køretøjet



ADVARSEL

Forbrændingsfare som følge af brændbare væsker eller eksplosive gasser!

Håndteringen af brændbare væsker eller eksplosive gasser kan føre til kvæstelser eller døden.

- ▶ Ild, åben ild og rygning er forbudt under driften af køretøjet.
- ▶ Brande på køretøjet eller brændende væsker må kun slukkes med egnede slukningsmedier som f.eks. pulver-, kuldioxid- eller skumslukker. Tilkald evt. brandvæsenet.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr.

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

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

Hver gang arbejdet påbegyndes 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 "2.4Drift" 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 "2.3 Forholdsregler" 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 "7.2 Vedligeholdelsesoversigt" på side 7-3](#).

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 som f.eks. ROPS er afmonteret.

Kontrollér 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 batteristikket tilsluttet?	4-25
2	Er batteriet fuldt opladet?	7-23
3	Er opladeren afbrudt?	--
4	Er netkablet opbevaret?	--
5	Er hydraulikoliestanden korrekt?	7-31
6	Er bremsevæskestanden korrekt?	7-37
7	Er smørestederne smurt?	7-9
8	Er dækkene kontrolleret for revner og flænger?	--
9	Belysningsanordning, signal-, advarsels- og kontrollamper i orden?	--
10	Er spejle, belysningsanordninger, trinflader, samtlige pedaler og styregreb rene og korrekt indstillet?	4-8
11	Står alle betjeningsgreb og pedaler i neutral stilling?	5-6 , 5-17
12	Er motorhjelman lukket korrekt?	7-14
13	Især efter rengørings-, vedligeholdelses- eller reparationsarbejder: Er klude, værktøj eller andre løse genstande fjernet?	--
14	Er sædepositionen indstillet rigtigt?	4-3
15	Sikkerhedssele spændt?	4-6
16	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 ladekontrol efter nogle sekunder?	8-1
3	Er der udført bremsetest?	5-4
4	Fungerer betjeningsgrebet korrekt?	5-17

Tjekliste for standsning af køretøj

Følgende punkter skal kontrolleres og overholdes ved standsning af køretøjet:

Nr.	Spørgsmål	Side
1	Er tippeladet sænket?	5-17
2	Er tændingsnøglen trukket ud? Især vigtigt, hvis der ikke kan holdes opsyn med læsseren.	--
3	Parkeringsbremsen trukket?	5-3
4	Er batteristikket trukket ud?	4-25

Ved parkering på offentlig vej:

5	Er maskinen sikret tilstrækkeligt? Køretøjet sikret ekstra med stopklodser under hjulene, så det ikke kan trille væk?	5-11
---	--	------

Ved parkering på stigninger eller hældninger:

6	Stigning maks. 15°?	--
7	Køretøjet sikret ekstra med stopklodser under hjulene, så det ikke kan trille væk?	5-11

Første ibrugtagning og tilkøringsperiode

Kontrollér inden arbejdet påbegyndes første gang, at alt det medfølgende udstyr er i orden. Alle køretøjer indstilles og kontrolleres nøjagtigt før leveringen.

- Kontrollér efter ti driftstimer, at hjulmøtrikkerne sidder fast.
- Kontrollér væskestanden som beskrevet i kapitlet **Vedligeholdelse**.
- Følg vedligeholdelsesplanerne –
se kapitel "7.2 Vedligeholdelsesoversigt" på side 7-3.

BEMÆRK

Beskadigelse af batteriet på grund af ukorrekt opladning:

- De første 15 ladecykler er afgørende for batteriets levetid.
- Uanset hvor meget batteriet er afladet, skal opladningen afsluttes helt – *se "Oplad batteriet" på side 7-23.*

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
- Hornaktivering på armen på ratstammen
- Nummerpladeholder og -belysning
- Underlægningskile

Kørsel på offentlig vej

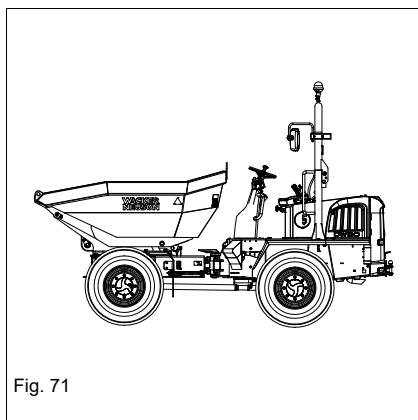


Fig. 71

1. Kontrollér, at alle lovmæssige betingelser for kørsel på offentlig vej er overholdt. Dette gælder både for køretøjet og for føreren (f.eks. en gældende køretilladelse, belysning).
2. Sænk tippeladet helt, og anbring det i midterstilling.
3. Bloker betjeningsgrebet. – *se "Aktivering/deaktivering af arbejds hydraulik" på side 5-6.*



4.5 Start og standsning af motoren

Forberedelser til motorstart



ADVARSEL

Risiko for ulykke på grund af åben ild eller antændelseskilder i nærheden af køretøjet!

Sørg for at sikre batterierne mod eksplosive gasser, der kan forårsage forpufning i tilfælde af antændelse.

- Ild, antændelseskilder, åben ild og rygning er forbudt under driften af køretøjet og i en omkreds af min. 3 m (9"-10").



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.

Alle betjeningselementer skal nemt kunne nås.

Batteristik

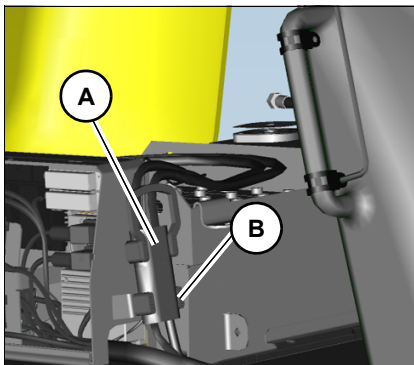


Fig. 72

Inden hver start skal batteristikket **A** forbindes med koblingen **B** i motorrummet.

Efter afslutningen af arbejdet, før længere pauser og før alt pleje-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal batteristikket **A** trækkes ud af koblingen **B**.

Start af motor

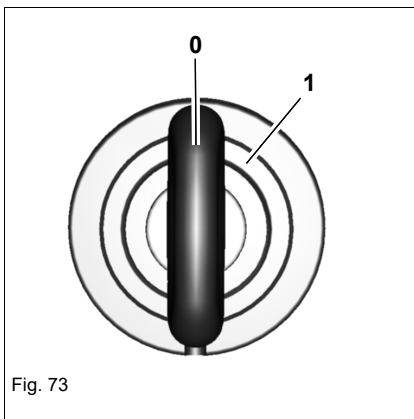


Fig. 73

1. Slå alle elektriske forbrugere fra.
2. Sæt tændingsnøglen i.
3. Drej tændingsnøglen til position **1**.
4. Alle kontrollamper lyser i nogle sekunder.
 - Lad omgående defekte kontrollamper udskifte.
 - Motoren forbruger strøm, når joysticket eller gaspedalen aktiveres.
 - Kontrollamperne skal gå ud.

Ibrugtagning af køretøj under lave omgivelsestemperaturer

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

- Undgå hurtige bevægelser med arbejdshydraulikken.
- Vær opmærksom om der forekommer uvante lyde, utætheder, fejl eller skader.

I tilfælde af fejl, skader eller utætheder:

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



ADVARSEL

Fare for klemmeskader ved anvendelse med kold hydraulikolie!

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

- Hvis muligt, skal køretøjet køres varmt og tipladet hæves, drejes og sænkes i et område med god plads.
- Betjen styregrebet forsigtigt ved kold hydraulikolie.

BEMÆRK

Ved lave udetemperaturer kan batteriet blive hurtigere afladet.

- Hold øje med batteriets opladningstilstand.
- Oplad batteriet i god tid – se *"Oplad batteriet" på side 7-23*.

Slukning af motoren

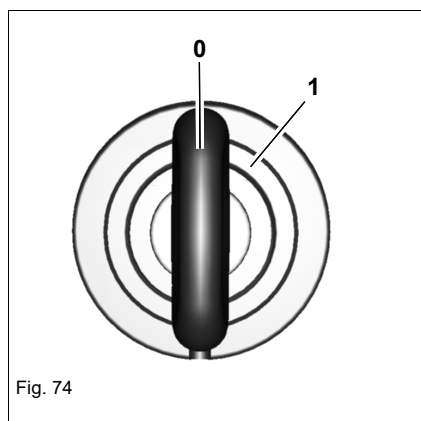


Fig. 74

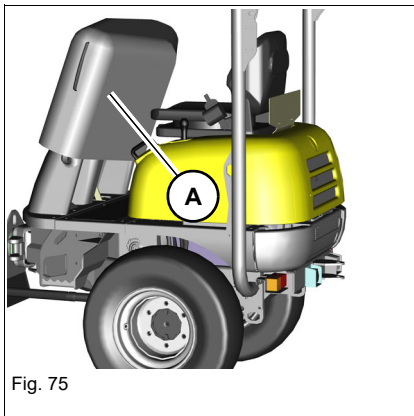
Drej tændingsnøglen til position **0**

- ➡ Motoren kører ikke længere.

Efter afslutningen af arbejdet trækkes batteristikket ud af koblingen - se *Fig. 72*.

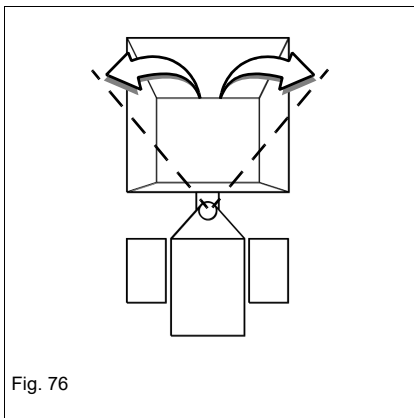
5 Betjening

Overtræk (ekstraudstyr)



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

5.1 Styretøj



Køretøjet er udstyret med en knækstyring. Rattet aktiverer en hydraulikcylinder, der drejer forvognen.

Funktion	Resultat
Drej rattet mod venstre.	Forvognen drejer til venstre
Drej rattet til højre	Forvognen drejer til højre

Nødstyringsegenskaber

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

5.2 Indstilling af gassen

Gaspedal

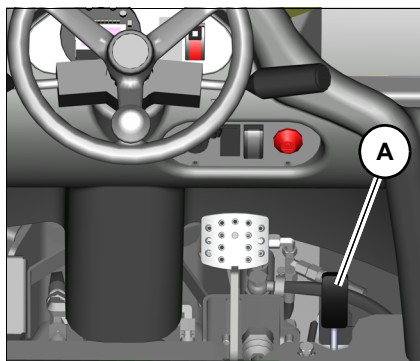


Fig. 77

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

Gaspedalens position og valget af køretrin bestemmer, hvilken hastighed der kan opnås.

Valg af køretrin

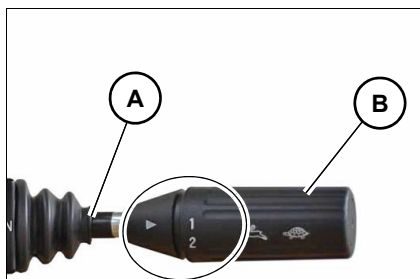


Fig. 78

Køretøjet har to køretrin, som vælges med drejeringen **B** på retningsvælgeren **A**.

Funktion	display	Valg
Køretrin 1		Drej drejeringen B til position 1
Køretrin 2	--	Drej drejeringen B til position 2

5.3 Bremse

Bremsepedal

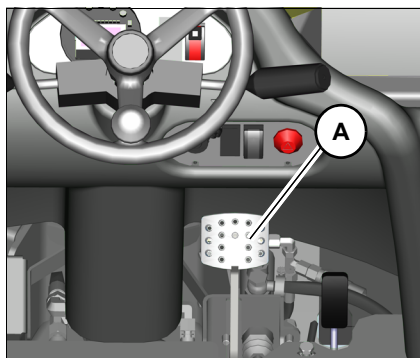


Fig. 79

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

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



Information

Reducer kørehastigheden med bremsepedalen **A**.

Parkeringsbremse

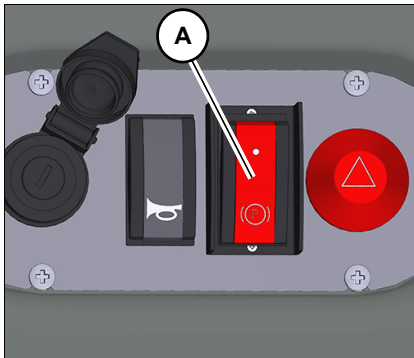


Fig. 80

Manuel parkeringsbremse

Kontakten **A** til parkeringsbremsen er placeret til højre for tændingslåsen.

Aktivering:

1. Tryk kontakten **A** nedad.
➔ Derudover lyser symbolet **C** i multifunktionsdisplayet.



Information

Hvis den manuelle parkeringsbremse er aktiveret, lyser symbolet **D**.



Information

Parkeringsbremsen skal i normal drift kun aktiveres ved stilstand.

Hvis driftsbremsen er defekt, skal parkeringsbremsen anvendes som hjælpebremse.

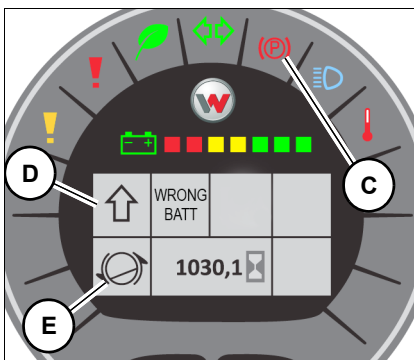


Fig. 81

Automatisk parkeringsbremse

Hvis køretøjet kommer til at holde stille på en hældning, aktiveres den automatiske parkeringsbremse.

- ➔ Derudover lyser symbolet **E** kortvarigt, og symbolet **C** blinker i multifunktionsdisplayet.

Den automatiske parkeringsbremse deaktiveres med gaspedalen.



Information

Hvis den automatiske parkeringsbremse er aktiveret, blinker symbolet **D**.

Bremsetest



Information

Tag ikke køretøjet i brug, hvis bremsetestens resultat er negativt, eller hvis der er tvivl om en bremses funktionsdygtighed.

Kontakt et autoriseret værksted, 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 manuel parkeringsbremse

1. Læs køretøjet med den samlede nyttelast.
2. Kør på en stigning på min. 8,5°.
3. Stands køretøjet.
 - Symbolet **Automatisk parkeringsbremse** skal begynde at lyse i displayelementet.
 - Køretøjet må ikke rulle tilbage.
4. Aktivér den manuelle parkeringsbremse.
 - Køretøjet må ikke bevæge sig.

Test af automatisk parkeringsbremse

1. Læs køretøjet med den samlede nyttelast.
2. Kør på en stigning på min. 8,5°.
3. Stands køretøjet.
 - Symbolet **Automatisk parkeringsbremse** skal begynde at lyse i displayelementet.
 - Køretøjet må ikke rulle tilbage.
4. Sæt retningsvælgeren **A** i position **N**.
5. Aktivér den manuelle parkeringsbremse.
 - Køretøjet må ikke rulle tilbage.
 - Ved aktivering af gaspedalen skal køretøjet sætte sig i bevægelse.

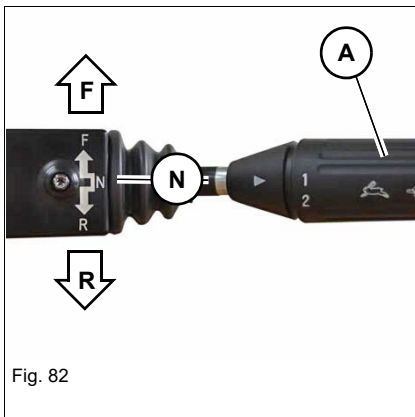


Fig. 82

Test bremsepedal

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

5.4 Kørsel**ADVARSEL****Fare for ulykker på grund af forkert indstillet køreretning!**

Kan føre til svære kvæstelser og død.

- Kontrollér, at området omkring køretøjet er frit.
 - Sæt inden start køreretningsgrebet 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.
-

Vejtilstand

BEMÆRK

Mulige skader på køretøjet på grund af usagkyndig betjening af tippeladet.

- Stil drejetippeladet lige før sænkning.

Sænk tippeladet, og sørg for at sikre det mod utilsigtet betjening ved hjælp af styregrebet **A**.

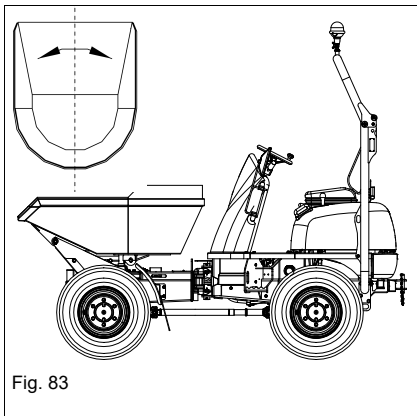


Fig. 83

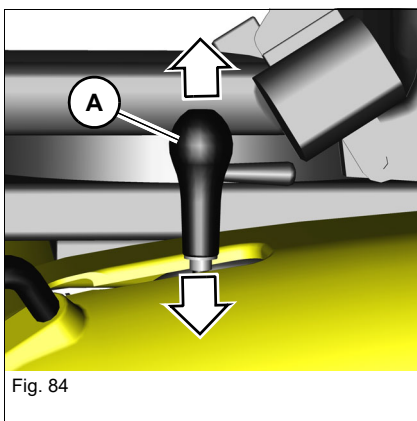


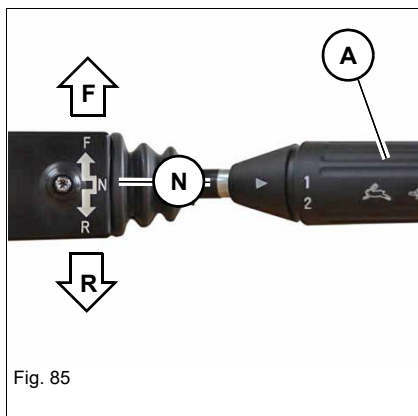
Fig. 84

Aktivisering/deaktivering af arbejdshydraulik

Styregrebet er placeret til venstre for førersædet.

Funktion	Stilling
Deaktivering af arbejdshydraulik (vejtilstand)	Tryk styregrebet A nedad
Aktivisering af arbejdshydraulik (arbejdstilstand)	Træk styregrebet A opad

Start og standsning



Opstart

1. Brug bremsepedalen.
2. Start motoren.

Vælg køreretning

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

3. Sæt retningsvælgeren **A** i den ønskede position før igangsætning; den valgte køreretning vises også i multifunktionsdisplayet.

N: Neutral stilling

1: Fremad

2: Baglæns

4. Løsn parkeringsbremsen.
5. Brug gaspedalen.
 - ➔ Køretøjet kører.



Information

Hvis symbolet for **Fremad** og **Baglæns** stadig lyser efter valg af køreretning, slukkes og startes motoren igen. Kontakt et autoriseret værksted, hvis visningen fortsætter.

Standstning

Variant 1:

Brug bremsepedalen.

➔ Køretøjet bremser.

Variant 2:

Slip gaspedalen.

➔ Køretøjet bremser, men langsommere end i variant 1.

Driftstemperaturområde

Køretøjet må kun anvendes ved omgivende temperaturer på mellem -5 °C (23 °F) og +45 °C (+113 °F). Over en længere periode parkeres køretøjet kun frostsikkert.

Kørsel på skråninger



ADVARSEL

Klemningsfare, dersom køretøjet vælter!

Det tippende køretøj kan føre til svære kvæstelser eller døden.

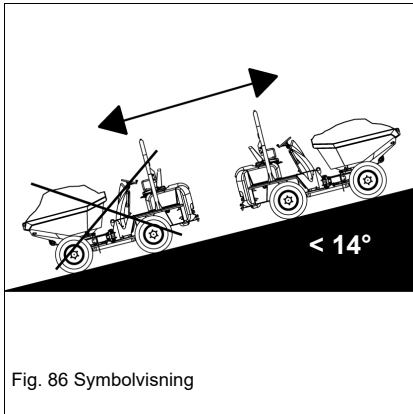
- ▶ Bring køretøjet i kørestilling.
- ▶ Kør kun på skråninger med bærefast jordbund.
- ▶ Tilpas kørehastigheden efter forholdene.
- ▶ Undgå pludselige kørebewægelser.
- ▶ Vær opmærksom på personer og forhindringer.
- ▶ Overskrid aldrig køretøjets stabilitetsgrænser (maksimal stigningsvinkel 14°, maksimal hældningsvinkel til siden 14°).
- ▶ 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 trækkevne og stabilitet.

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

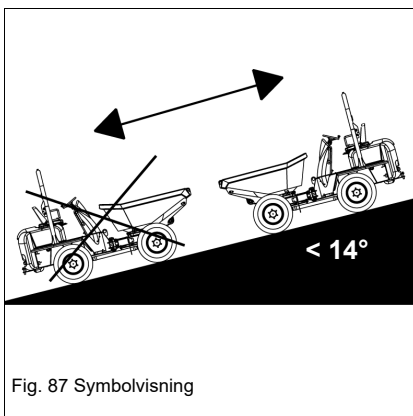
På blødt underlag synker køretøjet i, eller hjulene graver sig ned. Det øger køretøjets vinkel (maksimal stigningsvinkel og maksimal hældningsvinkel), og køretøjet kan tippe.

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



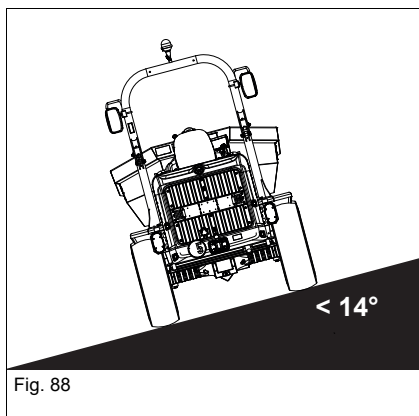
Kørsel på skråninger med læs i tippeladet

Ved kørsel på skråninger med læsset tippelad skal fronten vende opad uanset køreretningen. Ved et positionsskift må den maksimale stigningsvinkel på 14° ikke overskrides.



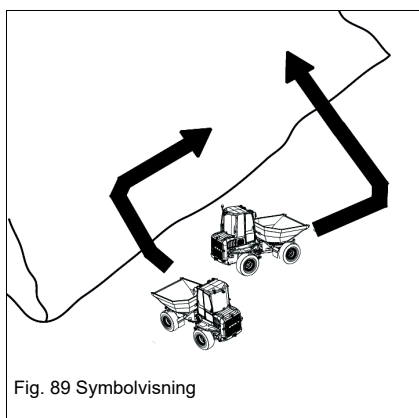
Kørsel på skråninger uden læs i tippeladet

Ved kørsel på skråninger med tomt tippelad skal fronten vende nedad uanset køreretningen. Ved et positionsskift må den maksimale stigningsvinkel på 14° ikke overskrides.

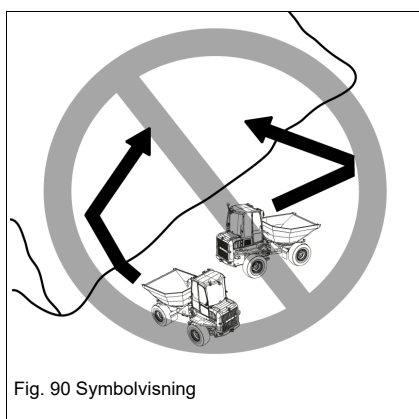


Kørsel på tværs

Den maksimale hældningsvinkel til siden på 14° må ikke overskrides.



Foretag retningskift på jævn grund, og kør derefter lige ind på skråningen.



Det er forbudt at køre på skrå.

Parkering af køretøjet



ADVARSEL

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

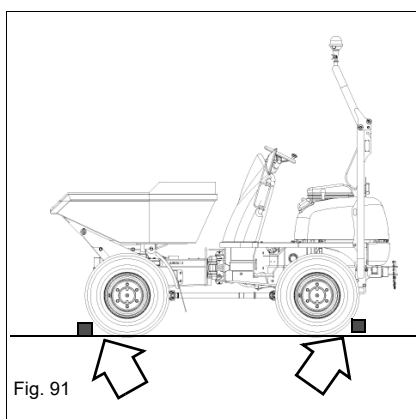
Et ikke afsikret køretøj kan medføre svære kvæstelser eller døden.

- Sænk tippeladet.
- Forsyn køretøjet med passende sikkerhedsforanstaltninger (f.eks. bremsekiler).

BEMÆRK

Skader på køretøjet på grund af frosset batterivæske.

- Oplad batteriet i god tid.



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. Sæt alle køregreb i neutral stilling.
4. Sluk for motoren.
5. Tag trykket af det hydrauliske system ved at betjene styregrebet flere gange.
6. Aktiver parkeringsbremsen.
7. Træk tændingsnøglen ud og opbevar den.
8. Træk batteristikket ud af koblingen.
9. Oplad batteriet.
10. Kontroller alle væskestande, og fyld eventuelt ekstra på.
11. Luk alle afdækninger og lås dem.
12. Forsyn køretøjet med passende sikkerhedsforanstaltninger (f.eks. kiler og klodser).

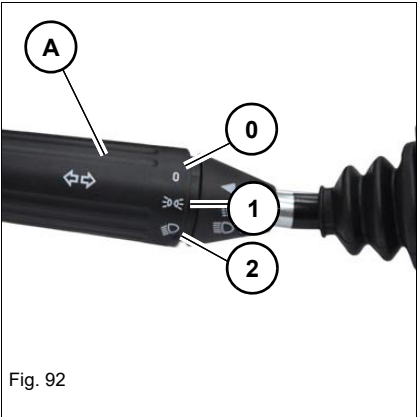


Information

Disse anvisninger gælder for slukning før en længere pause, efter det daglige arbejde, før transport af køretøjet samt ved alt vedligeholdelses-, inspektions- og reparationsarbejde.

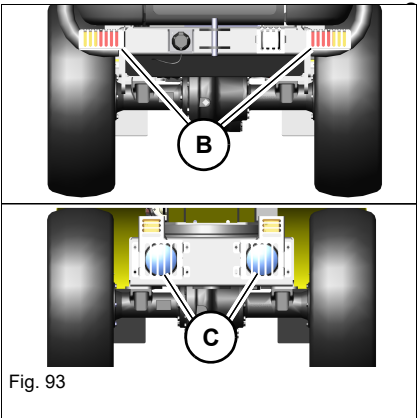
5.5 Belysnings-/signalanlæg

Belysning til kørsel på landevej (ekstraudstyr)



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

Funktion	Stilling
Sluk for belysningen	Drej drejeringen A til position 0
Tænd for positionslyset	Drej drejeringen A til position 1
Tænd nærlyset	Drej drejeringen A til position 2
Tænd for fjernlys	Tryk armen på ratstammen fremad
Sluk fjernlyset	



B: Baglygter (positionslys)

C: Forlygter (positionslys, nærlys, fjernlys)



Information

Afmontér beskyttelsesgitrene til forlygterne ved kørsel på offentlig vej.

Horn

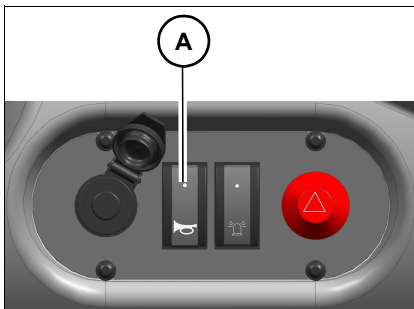


Fig. 94

Betjen kontakten **A** (ekstraudstyr).

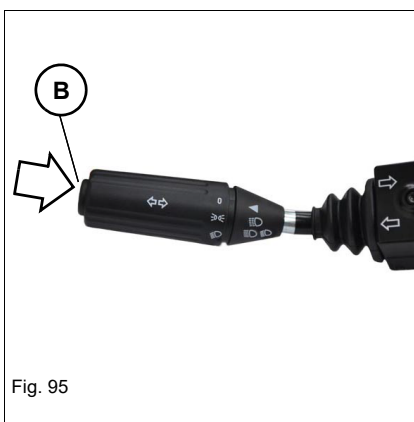


Fig. 95

Tryk på knappen **B** (ekstraudstyr).

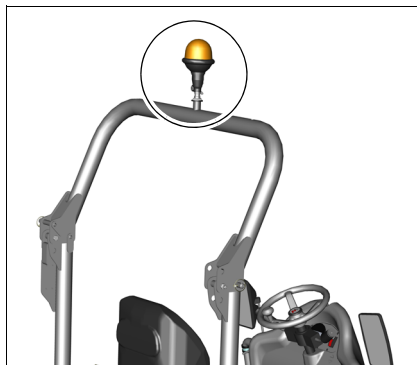
Roterende advarselsblink (ekstraudstyr)

Fig. 96

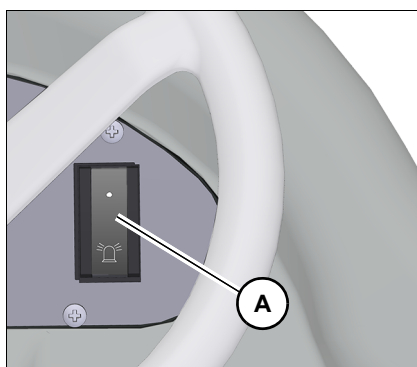


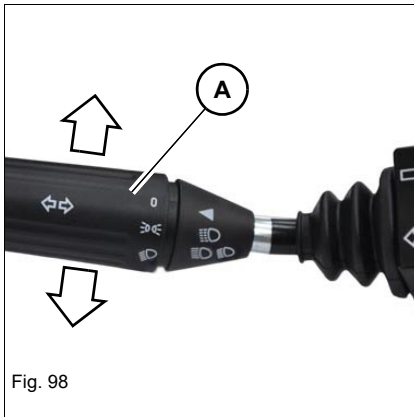
Fig. 97

Funktion	Stilling
TIL	Tryk kontakten A nedad.
Fra	Tryk kontakten A opad

**Information**

Nationale og regionale bestemmelser skal overholdes.

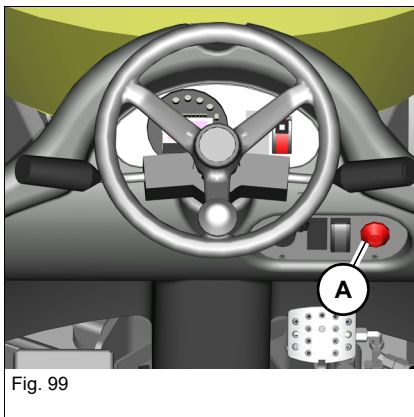
Blinklys (ekstraudstyr)



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)



Kontakten befinder sig til højre for rattet.

Funktion	Stilling
TIL	Betjen kontakten A
Fra	

Information

Fra og med fjerde kvartal 2021 fungerer havariblinket kun, når tændingen er slået til.

Startsignal (ekstraudstyr)

Startsignalet lyder, når der sættes i gang, op til en bestemt hastighed.



Risiko for ulykke ved kørsel!

Fare for indeklemning, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

- ▶ Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet.
 - ▶ Trods startsignalet skal det farlige område også overvåges optisk.
 - ▶ Hvis startsignalet ikke lyder, skal arbejdet straks indstilles og et autoriseret værksted kontaktes. Nationale og regionale bestemmelser skal overholdes.
-

Bakalarm (ekstraudstyr)

Baksignalet lyder ved kørsel baglæns.



Risiko for ulykke ved kørsel!

Fare for indeklemning, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

- ▶ Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet.
 - ▶ Trods baksignalet skal det farlige område også overvåges optisk.
 - ▶ Hvis baksignalet ikke lyder, skal arbejdet straks indstilles og et autoriseret værksted kontaktes. Nationale og regionale bestemmelser skal overholdes.
-

5.6 Arbejdshydraulik

Betjening af tippeladet



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.

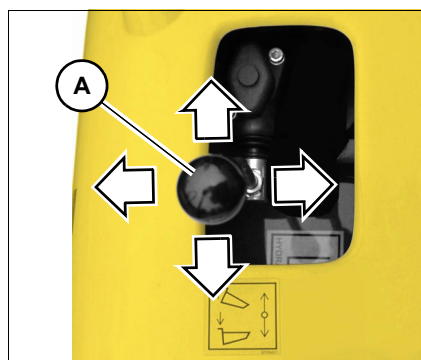


Fig. 100 (Symbolvisning)

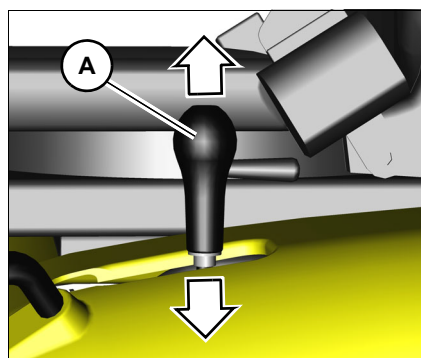


Fig. 101

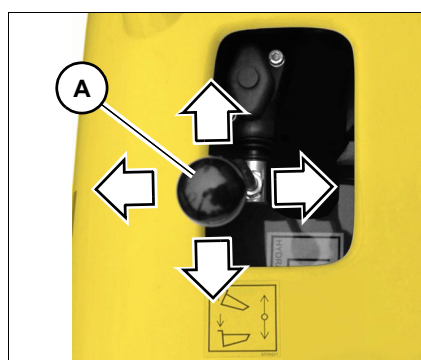


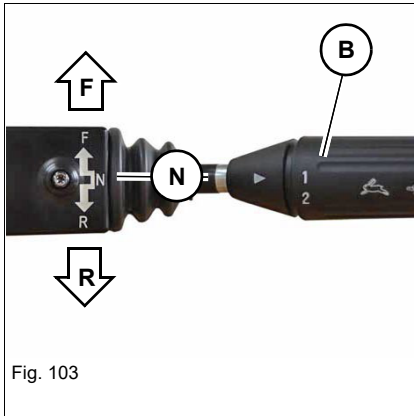
Fig. 102 (Symbolvisning)

Drejetiplad

Funktion	Betjening af styregreb A
Tøm tippeladet	Tryk frem
Sænk tippeladet	Træk tilbage
Drej tippeladet til venstre	Tryk til venstre
Drej tippeladet til højre	Tryk til højre
Aktivering af arbejdshydraulik (arbejdstilstand)	Træk opad
Deaktivering af arbejdshydraulik (vejtilstand)	Tryk nedad

Vognkasse til løft og tipning

Funktion	Betjening af styregreb A
Tøm tippeladet	Tryk frem
Sænk tippeladet	Træk tilbage
Hæv løftearmen	Tryk til højre
Sænk løftearmen	Tryk til venstre
Aktivering af arbejdshydraulik (arbejdstilstand)	Træk opad
Deaktivering af arbejdshydraulik (vejtilstand)	Tryk nedad



Sæt altid retningsvælgeren **B** i neutral stilling **N**, når tippeladet bevæges. Stil drejetippeladet lige før sænkning.

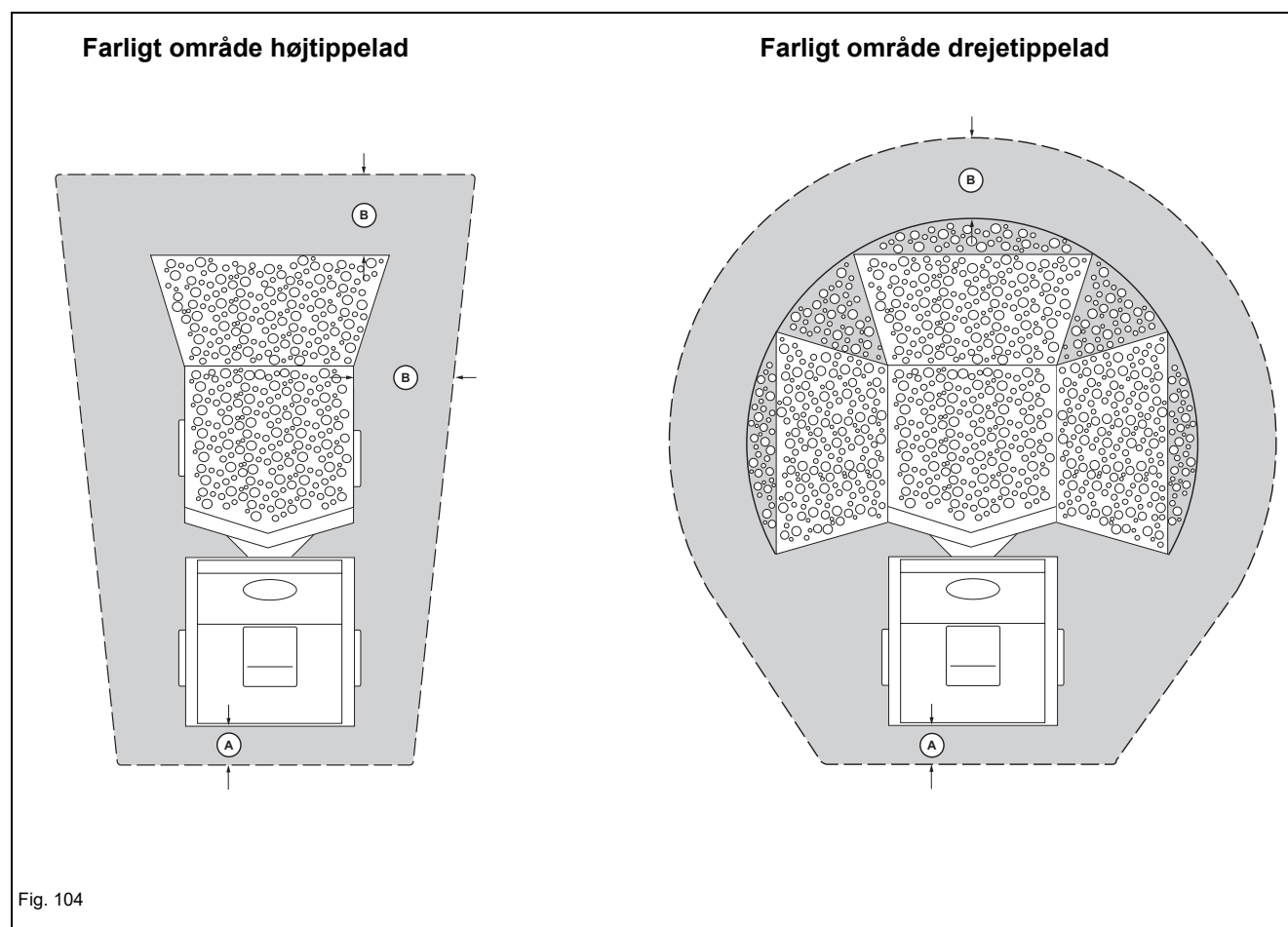
5.7 Arbejdsredskaber

Ikke tilgængelig.

5.8 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 driften, hvis det farlige område betrædes af en person – se kapitel "Kørsel på skråninger" på side 5-8.
- Afspær fareområdet, hvis der ikke kan overholdes en tilstrækkelig sikkerhedsafstand.
- Fareområdet skal udvides ved umiddelbar nærhed af bygninger, stilladser eller andre faste bygningselementer.



Symbol	Beskrivelse
-----	Risikoområde
(A)	Sikkerhedsafstand på 1,5 m (59 in)
(B)	Sikkerhedsafstand på 2,5 m (98 in)
Ild, antændelseskilder, åben ild og rygning	Sikkerhedsafstand på 3,0 m (9"-10")



- 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.
- Kontrollér 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 styregrebet 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.
- ▶ Nationale og regionale bestemmelser skal overholdes.

BEMÆRK

Mulige skader på køretøjet på grund af usagkyndig betjening af tippeladet.

- ▶ Stil drejetippeladet lige før sænkning.

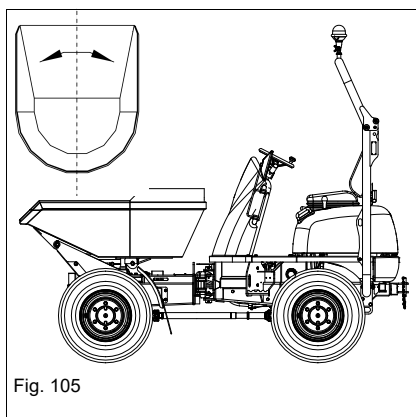


Fig. 105

Transportstilling

Sænk tippeladet, og sørg for at sikre det mod utilsigtet betjening ved hjælp af styregrebet **A**.

Generel anvisning om arbejdsdrift

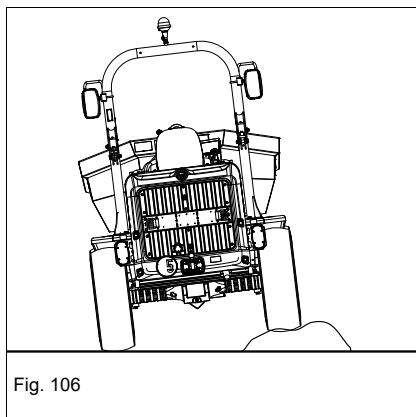


Fig. 106

Køretrin 1

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.

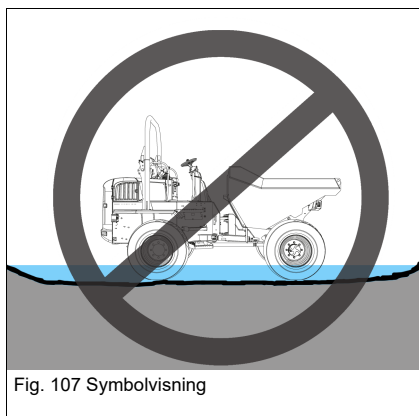
Køretrin 2

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



Information

Nationale og regionale bestemmelser skal overholdes.



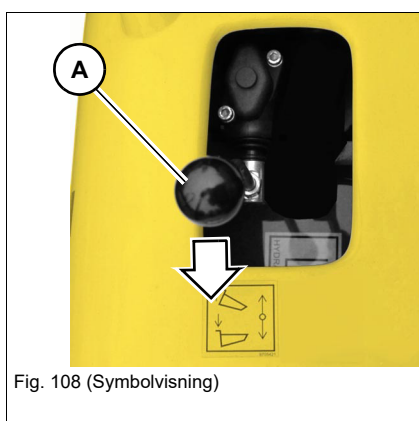
Anvendelse i vand



Information

Drift i stående eller rindende vand eller saltvand er forbudt.

5.9 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 driften, hvis det farlige område 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 styregrebet **A** bagud.

5.10 Ekstraudstyr

Startspærre EquipCare Dual ID



Fig. 109

EquipCare Dual Id-startspærren kan være monteret i forbindelse med **Telematic**. Gem PIN-koden på **equipcare.wackerneuson.com**. Køretøjet kan kun startes med den korrekte PIN-kode.

Position	Element	Funktion
A	LED 1	Lyser gult, når tastaturet er klar til brug
B	LED 2	Ikke anvendt
C	LED 3	Lyser grønt, når PIN-koden er korrekt Lyser ikke, hvis PIN-koden er forkert
D	bekræft	Bekræft PIN-kode
E	afbryd	Afbryd indtastningen

Slå tændingen til, hvis tastaturet er i sleep-tilstand.

Rangering (ekstraudstyr)

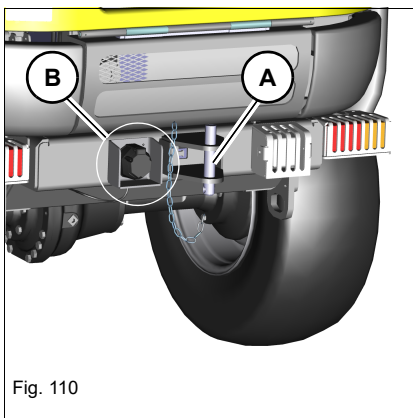


Fig. 110

Køretøjet er forsynet med en rangeringskobling **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 min. 25 % af nyttelasten. Vægten af den trukne anhænger plus ballasten i tippeladet må dog ikke overskride køretøjets nyttelast.
- Sørg for at sikre rangeringskoblingens trækbolt med låsesplitten.
- Ballastvægte påvirker maskinens køreegenskaber og styreevne.
- Fastgør kun anhængerens i den foreskrevne rangeringskobling.
- Anhængerens skal sikres, så den ikke triller væk (f.eks. med underlagsskiler, 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 rangeringskoblingen **A**.



Information

Nationale og regionale bestemmelser skal overholdes.



5.11 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 frostsikkert og i et lukket rum, hvis det er muligt. Parkér kun køretøjet på befæstet underlag i det fri (f.eks. beton). Beskyt motorrummet mod indtrængende vand. Tip tippeladet helt.

1. Parkering af køretøjet – se "[Parkering af køretøjet](#)" på side 5-11.
2. Kontrollér køretøjet for utætheder og løse møtrikker, skruer og forbindelser.
3. Rengør og tør hele køretøjet omhyggeligt.
4. Spray køretøjets blanke metaldele (f.eks. hydraulikcylindrenes stempelstænger) med korrosionsbeskyttelsesmiddel.
5. Smør alle smøresteder.
6. Kontrollér hydraulikoliestanden, og fyld eventuelt ekstra på.
7. Træk batteristikket ud af koblingen.
8. Oplad batteriet helt – se "[Oplad batteriet](#)" på side 7-23.
9. Vedligehold og oplad batteriet regelmæssigt.

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 værksted, inden det tages i brug igen.

1. Udfør en generel visuel kontrol for korrosion og for skader på elektriske kabler og stik.
2. Tør korrosionsbeskyttelsesmiddel af de blanke metaldele.
3. Oplad batteriet, monter det og tilslut det.
4. Kontrollér ventilatorernes luftindsugningsåbninger, og frigør dem eventuelt.
5. Kontrollér køretøjet for udslip af væsker.
6. Smør køretøjet i henhold til smøreplanen.
7. Kontrollér samtlige forbrugsstoffer og væsker i aggregater og beholdere, og fyld om nødvendigt efter.
8. Når maskinen har stået stille i mere end seks måneder, skal der skiftes olie i komponenter som gearkasse, hydraulikolietank, aksler osv.
9. Få hydraulikoliefilteret (trykfilter og ventilationsfilter) udskiftet af et autoriseret værksted efter en stilstandsperiode på mere end seks måneder.
10. Slå tændingen til, og kontroller, om der foreligger fejl –
[se kapitel "8.1 Displayelement/multifunktionsdisplay" på side 8-1.](#)
Kontakt i tilfælde af fejl et autoriseret værksted, og få fejlen afhjulpet.
11. Betjen styretøj til venstre og højre og hæv, drej og sænk tipladet.
12. Slå tændingen fra.
13. Kontrollér alle oliestande i komponenterne, og fyld eventuelt efter.
14. Kontrollér køretøjet for udslip af væsker.
15. Slå tændingen til og kontroller, at alle funktioner og advarselsanordninger fungerer korrekt.
16. Udfør bremsetest.

5.12 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 hjælpestoffer bortskaffes hver for sig og på miljømæssig korrekt vis.

Bortskaffelsen må kun foretages gennem et autoriseret værksted. 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.

- ▶ Bjerg kun køretøjet ud af det umiddelbare, farlige område, indtil det er muligt at læsse det til transport.
- ▶ Bjerg ikke ned ad bakke.
- ▶ Køretøjet må kun bjerges 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 bjerges. Transporter køretøjet læsset på transportmiddel.
- ▶ Det er ikke muligt at styre køretøjet med en tom hydraulikolietank. Nødstyringsmuligheden er heller ikke tilgængelig.
- ▶ Lad køredrevet køle af.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr.
- ▶ Sæt langsomt i gang og bjerg køretøjet.



FORSIGTIG

Fare for forbrænding som følge af varme overflader!

Højere bugseringshastighed og længere bugseringsafstand fører til kraftigere varmeudvikling. Dette kan føre til svære kvæstelser.

- ▶ Bjerg kun køretøjet ud af det umiddelbare, farlige område, indtil det er muligt at læsse det til transport. Bugser ikke køretøjet mere end 20 meter (66 ft).
- ▶ Bugsér maks. køretøjet i skridttempo.
- ▶ 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 dimensioneret anhugningsgrej.
- ▶ Køretøjet sikres med stopkiler, så det ikke triller væk.

BEMÆRK

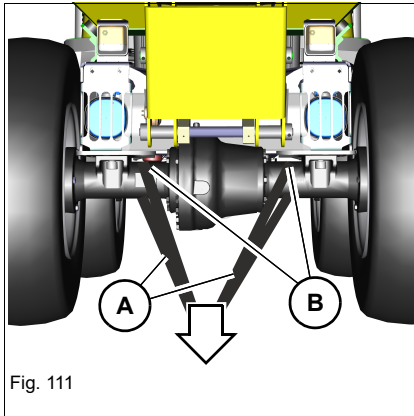
Højere bugseringshastigheder og længere bugseringsafstande kan beskadige køretøjet betydeligt.

- ▶ Bjerg kun køretøjet ud af det umiddelbare, farlige område, indtil det er muligt at læsse det til transport.
 - ▶ Bugser ikke køretøjet mere end 20 meter (66 ft).
 - ▶ Bugsér maks. køretøjet i skridttempo.
 - ▶ 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 anvendes et køretøj af mindst den samme vægtniveau.
- 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.

**Forberedelser til bjergning**

1. Følg anvisningerne – *se kapitel "Bugsering" på side 2-12.*
2. Sørg for, at køretøjet kan bjerges sikkert.
3. Tøm tippeladet om muligt.
4. Sluk for motoren. Tag tændingsnøglen ud
5. Køretøjet sikres med stopkiler, så det ikke triller væk.
6. Træk batteristikket ud af koblingen.
7. Anbring anhugningsgrejet **A** rundt om forakslen som vist i *Fig. 111.*
Anvend kantbeskyttelse **B**.
8. Spænd anhugningsgrejet **A**, så køretøjet ikke kan trille væk.
9. Løsn fjederbremsen – *se "Løsn fjederbremsen" på side 6-4.*

Løsn fjederbremsen

ADVARSEL

Risiko for ulykke på grund af løsnet fjederbremse!

En løsnet fjederbremse har ingen funktion. Dette kan medføre svære kvæstelser eller døden.

► Kontrollér, om skruerne **A** er blevet fjernet igen efter bugseringen.

Hvis energiforsyningen svigter, skal den automatiske fjederbremse løsnes manuelt.

1. Sluk for motoren. Tag tændingsnøglen ud

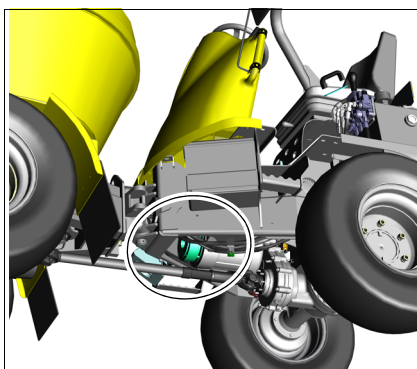


Fig. 112

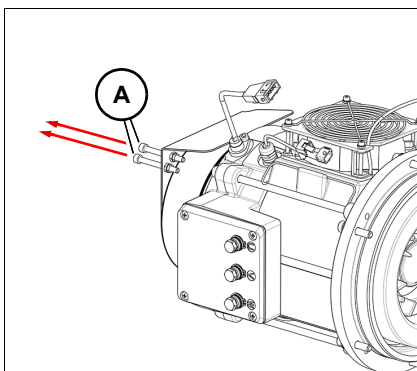


Fig. 113

2. Afmontér de to skruer M6x55 mm **A** fra bremsens beskyttelsesplade.

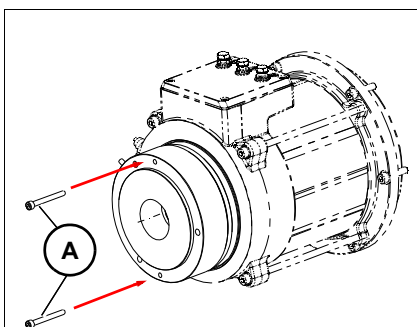


Fig. 114

3. Skru de to skruer **A** ind i fjederbremsen til anslaget.

➡ Fjederbremsen er løsnet.

4. Udfør bjergningen.

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



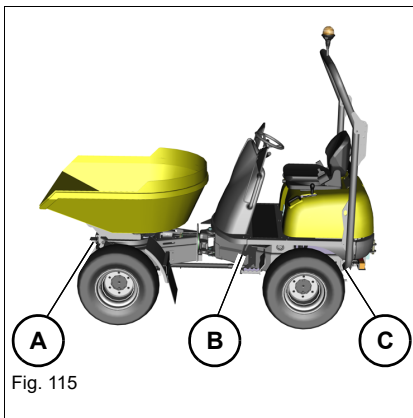
ADVARSEL

Fare for ulykker ved forkert 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	Styrekonsol i venstre og højre side	2
C	Højre og venstre side bag på køretøjet	2

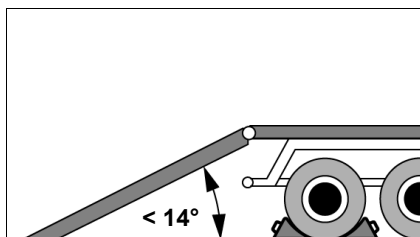


Fig. 116

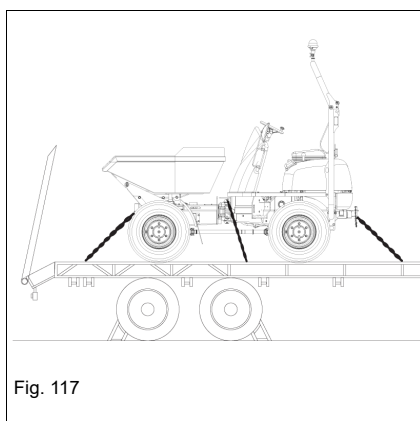


Fig. 117

Forberedelse

1. – se kapitel "Transport" på side 2-14
2. Transportkøretøjet sikres med stopkiler, så det ikke triller væk.
3. Anbring opkørselsramper i den mindst mulige opkørselsvinkel. Overskrid en hældning på 14°.
4. Brug kun køreramper og læsseflader med skridsikker belægning.
5. Kontroller, at ladet er frit og tilkørslen ikke hindres af f.eks. overbygninger.
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. Træk batteristikket ud af koblingen.
14. Anbring alle løse genstande sikkert.
15. Luk alle afdækninger og lås dem.
16. Forlad førerpladsen.
17. Køretøjet forankres sikkert til fastsurringsringene på ladet – se "Fastsurringsringe" på side 6-5 med tilstrækkeligt kraftigt anhugningsgrej.
18. Montér knækspærren.

Knækspærre



ADVARSEL

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

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

► Monter knækspærren før læsning med kran og transport.

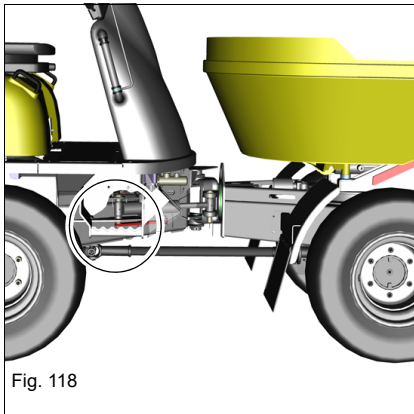


Fig. 118

Knækspærren **A** forhindrer, at køretøjet knækker sammen. Den er placeret på højre side af den bageste ramme.

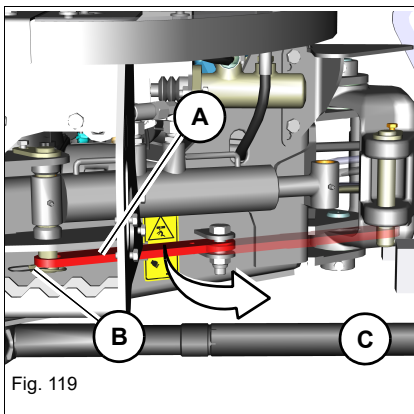


Fig. 119

1. Tag splitten **B** ud.
2. Sving knækspærren **A** mod den forreste ramme **C**.
3. Fastgør med splitten **B**.



Information

Inden ny ibrugtagning skal knækspærren igen monteres på den bageste ramme.

Læsning med kran

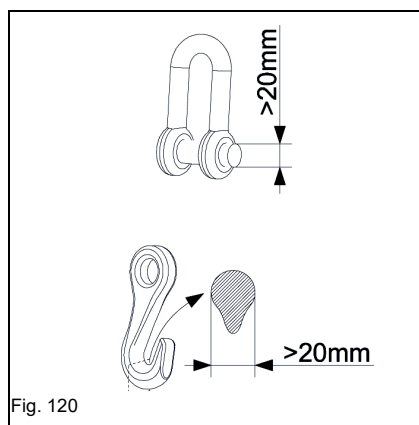


ADVARSEL

Fare for ulykker ved forkert læsning!

Ukorrekt læsning kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet.
- ▶ Batteristikket skal være trukket ud.
- ▶ Transportvægten kan ses på typeskiltet. Vægten af eftermonteret tilbehør skal lægges til køretøjets vægt.
- ▶ Køretøjet må kun løftes med egnet anhugningsgrej.



BEMÆRK

Mulige skader på løfteringene som følge af forkert løftegrej.

- ▶ Anvend kun kroge eller sjækkkelbolte, der har en diameter på mindst 20 mm (0.8 in), til løft af køretøjet.

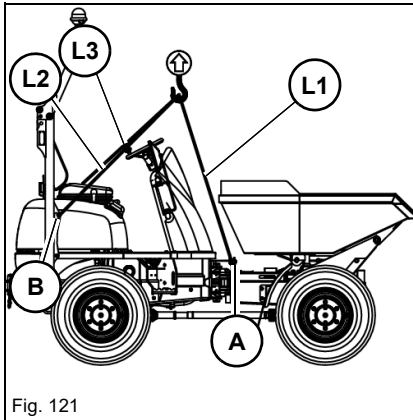


Fig. 121

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 arbejds hydraulik" på side 5-6.*
5. Sluk for motoren.
6. Træk batteristikket ud af koblingen.
7. Træk tændingsnøglen ud og opbevar den på et sikkert sted.
8. Monter knækspærren – *se "Knækspærre" på side 6-7*
9. Benyt egnede løftemidler (kæder osv.).
10. Fastgør løftegrejet **L1** med et egnet anhugningsgrej ved løfteringen **A**.
11. Fastgør løftegrejet **L2/L3** med egnet anhugningsgrej ved stabiliseringsringene **B** (højre og venstre).
12. Løft langsomt køretøjet så meget, at det ikke mere har nogen kontakt med jorden.
13. Vent, indtil køretøjet ikke længere bevæger sig.
14. Er køretøjets ligevægt samt anhugningsgrejets tilstand og position tilfredsstillende, løftes køretøjet langsomt op til den krævede højde og læsses på transportkøretøjet.

Vær opmærksom på de foreskrevne længder for løftegrejet:

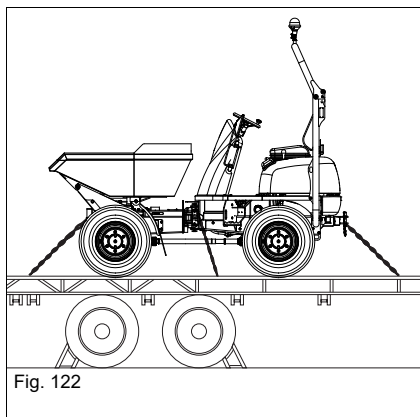
Længde	Mål
L1	1410 cm (56 in)
L2/L3	1360 cm (54 in)



Information

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

6.3 Transport af køretøjet



1. Køretøjet forankres sikkert til fastsurringspunkterne **A** på ladet med tilstrækkeligt kraftigt anhugningsgrej. Følg de lovmæssige forskrifter.
2. Hvis den maksimalt tilladte transporthøjde overskrides, kan styrtbøjlen klappes ned – *se kapitel "Styrtbøjle" på side 4-11*.
3. 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.

7 Vedligeholdelse

7.1 Anvisninger vedligeholdelse

Beføjelser og forudsætninger



ADVARSEL

Forbrændingsfare som følge af brændbare væsker eller eksplosive gasser!

Håndteringen af brændbare væsker eller eksplosive gasser kan føre til kvæstelser eller døden.

- ▶ Åben ild og rygning er forbudt.
- ▶ Brande på køretøjet eller brændende væsker må kun slukkes med egnede slukningsmedier som f.eks. pulver-, kuldioxid- eller skumslukker.
- ▶ Tilkald brandvæsenet i tilfælde af brand.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr.



Information

Før alt pleje-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal batteristikket trækkes ud, og strømmen til opladeren skal afbrydes.

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

Daglige og ugentlige vedligeholdelses- og plejearbejder skal foretages af personale, der har modtaget instruktion deri.

For anerkendelse af krav i henhold til reklamationsretten skal vedligeholdelsesarbejderne, overdragelsesinspektionen og attestationerne i servicebogen foretages af et autoriseret værksted.

Det er derfor i ejerens interesse, at køretøjet fungerer optimalt.

Hvis komponenter udviser tegn på fejl inden det tidspunkt, hvor de skulle have været udskiftet, skal de 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 anvisninger 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 ved enhver form for vedligeholdelsesarbejde.
- 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 7-8](#).
- For at undgå skader på elektroniske komponenter, må der ikke udføres svejsearbejde på køretøjet. Kontakt et autoriseret værksted.

7.2 Vedligeholdelsesoversigt

Vedligeholdelsesmærkat

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

Drejeligt tippelad

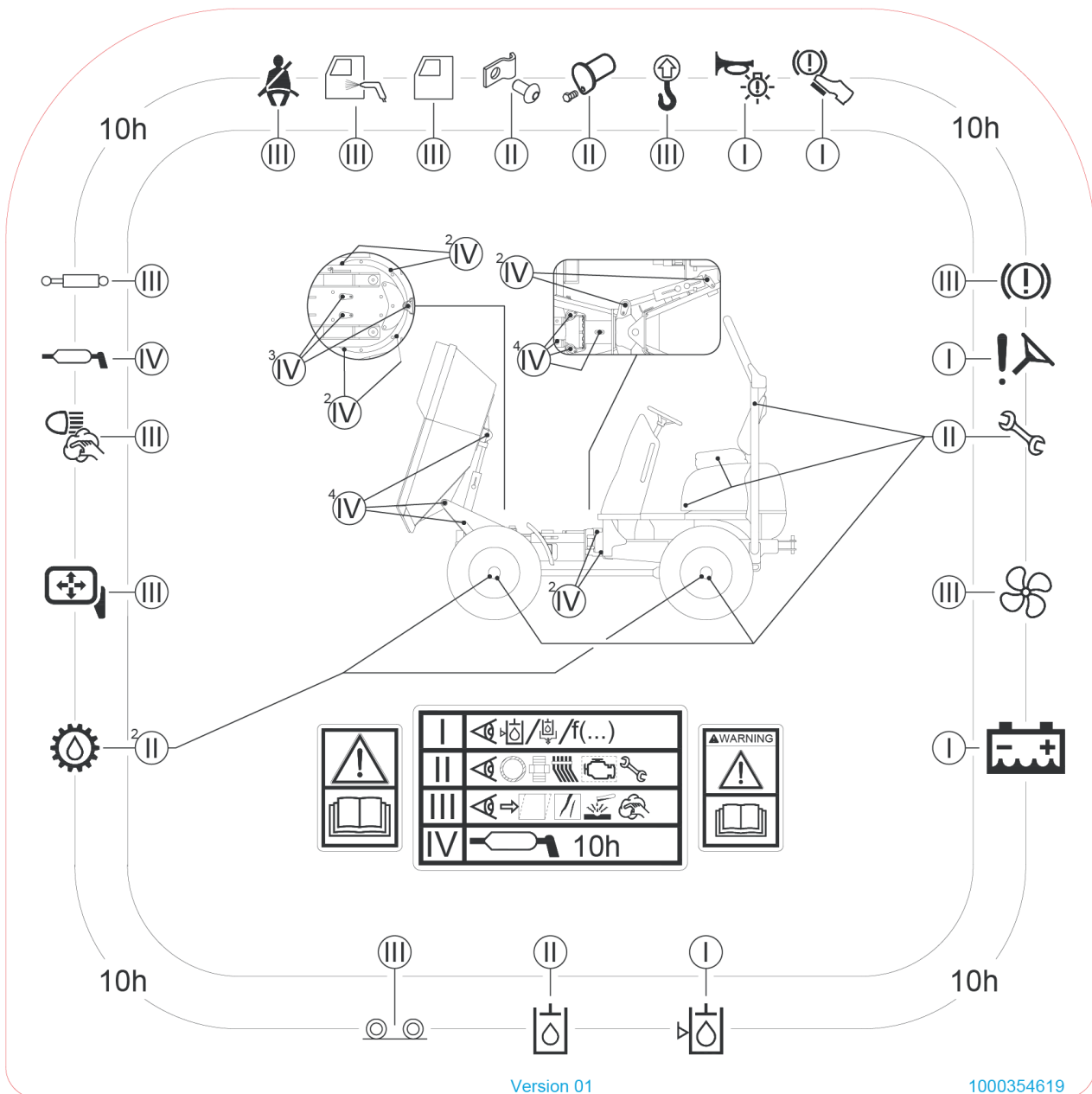


Fig. 123

I = Kontrollér funktioner og påfyldningsstande, opfyldning og aftapning

II = Kontrollér sliddele, tætninger, slanger og forskruninger

III = Kontrollér for skader, rust, snavs

IV = Smør hver dag efter afslutning af arbejdet

Hævede cifre, f.eks. ²: antal smøresteder

Højttippelad

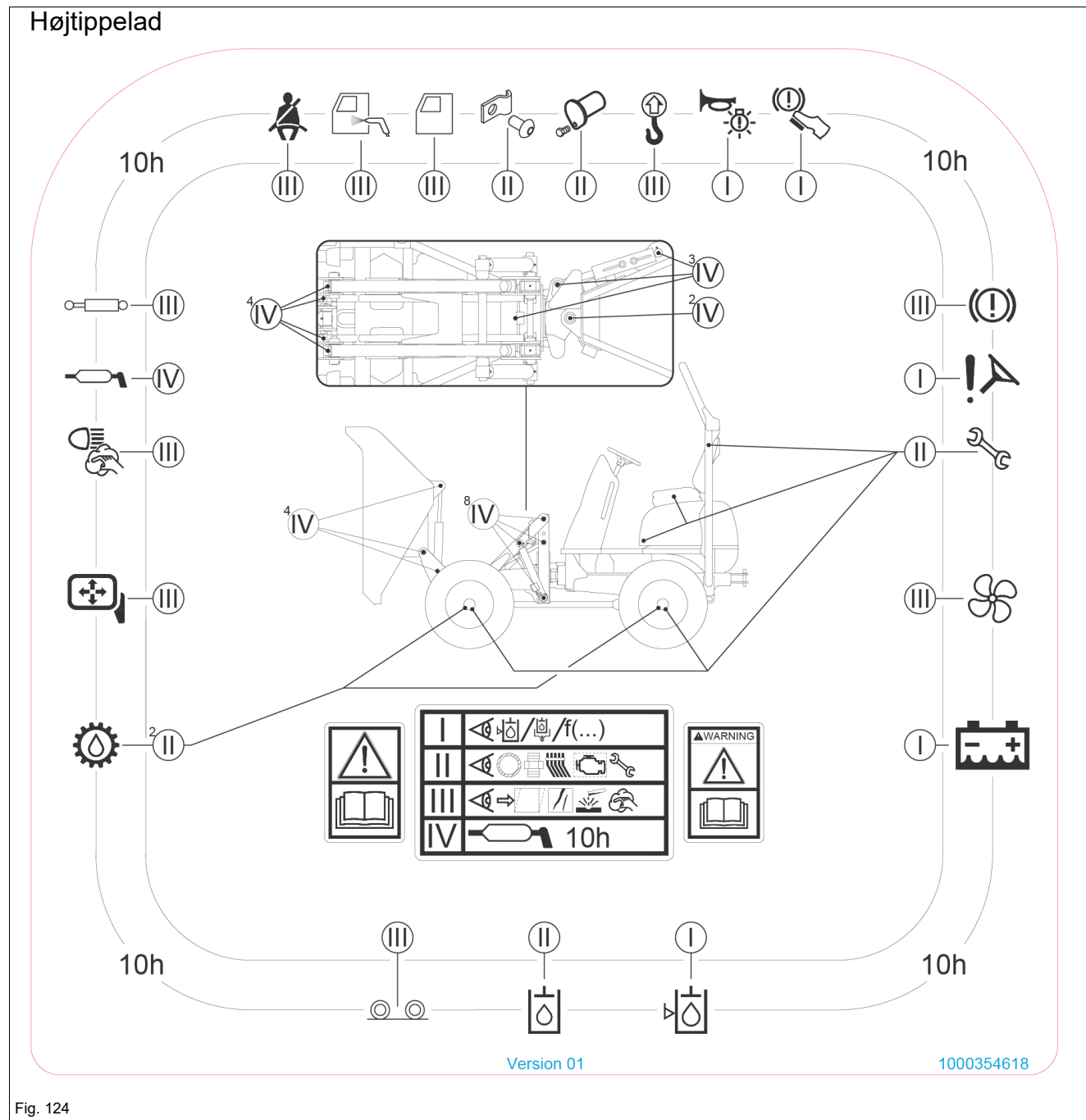


Fig. 124

I = Kontrollér funktioner og påfyldningsstande, opfyldning og aftapning

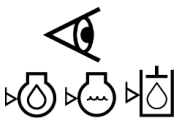
II = Kontrollér sliddele, tætninger, slanger og forskruninger

III = Kontrollér 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 (Kontrollér følgende driftsmidler. Kontrollér oliestandene efter afsluttet prøvekørsel, og fyld på efter behov.)	Side
	Kontrollér driftsmidlerne (hydraulikolie, bremsevæske)	7-31, 7-37
	Kontrollér ventilationsgitteret og de elektroniske komponenters ventilation for snavs, og rengør dem eventuelt	7-28
	Smør køretøjet i henhold til smøreplanen	7-9
	Kontrollér dækkene (skader, lufttryk, profildybde)	7-38
	Kontrollér boltsikringerne	--
	Kontrollér ledningernes fastgørelse	--
	Kontrollér kontrollamper og akustiske advarselsanordninger	8-2
	Kontrollér bremsepedalens og parkeringsbremsens funktion	5-4
	Kontrollér styretøjets funktion	--
	Kontroller, at skrueforbindelserne på de påmonterede dele (f.eks. styrtbøjlen), sidder fast	--
	Rengør lygter/belysningsanlæg, signalanordninger	--
	Kontrollér batteriet (visuel kontrol) Kontrol for vand i batterikassen ved hjælp af målepind - evt. aftapning af vand.	7-19

**Daglig vedligeholdelse (fører)**

Ekstraudstyr



Indstil de visuelle hjælpemidler korrekt, rengør dem, og kontrollér dem for skader, kontrollér fastgørelsesskruerne, og stram dem om nødvendigt

4-8

Tæthedskontroller

Kontrollér 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

--

Visuel kontrol

Kontrollér for funktionsdygtighed, deformationer, beskadigelse, ridser i overfladen, slid og korrosion.

Side



Kontrollér beskyttelsesanordninger for skader (f.eks. styrtbøjlen)

--



Kontrollér trinene til ud- og indstigning for forurening

--



Kontrollér cylindrenes stempelstænger for beskadigelse

--



Kontrollér sikkerhedsselen for beskadigelser

4-6

--

Kontrollér elmotorerne, og rengør dem eventuelt

--

--

Kontrollér batteriet og opladeren for skader og snavs

--

--

Kontrollér batteri- og ladekablerne samt stikket for skader

--



Kontrollér løfteringene

--



Ugentlig vedligeholdelse (for hver 50 driftstimer) (fører)	Side
Samtlige punkter fra tidligere vedligeholdelse	--

Første gang ved 50 driftstimer (autoriseret værksted)	Side
Skift arbejdshydraulikkens oliefilter	--
Kontrollér, at skrueforbindelserne er strammet helt	--
Kontrollér skrueforbindelserne på sikkerhedskonstruktionerne (kabine, sikkerhedstag, ROPS, FOPS osv.)	--
Kontrollér skrueforbindelserne på kardanakslen	--
Kontrollér, at mærkater og driftsvejledning er hele og i god stand	--
Kontrollér trykket i primærbegrænsningsventilerne.	--
Efterspænd hjulmøtrikkerne	--
Nulstil vedligeholdelsestælleren i displayelementet	--
Samtlige punkter fra den daglige og ugentlige vedligeholdelse	--

Yderligere serviceintervaller (autoriseret værksted):

- For hver 500 driftstimer eller årligt
- For hver 1000 driftstimer
- For hver 1500 driftstimer
- For hver 2000 driftstimer
- For hver 3000 driftstimer

Forberedelse til smøring

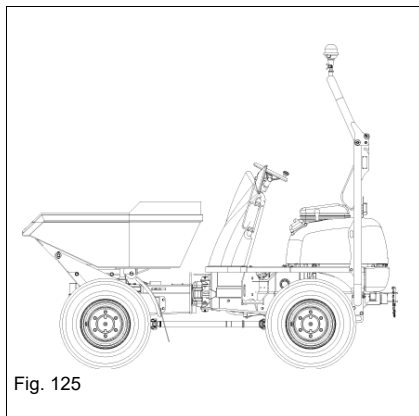


Fig. 125

1. Stil maskinen på vandret, bæredygtig og jævn grund.
2. Sænk tippeladet. Vær opmærksom på, at tipladet står i midterstilling.
3. Sluk for motoren.
4. Træk tændingsnøglen ud og opbevar den.
5. Træk batteristikket ud af koblingen.
6. Anbring alle løse genstande sikkert.
7. Luk alle afdækninger og lås dem.
8. Anbring et advarselsskilt på betjeningsselementerne (f.eks.

Vedligeholdelse af køretøjet, 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 det tippede lad fastgøres med denne.

Drejeligt tippelad

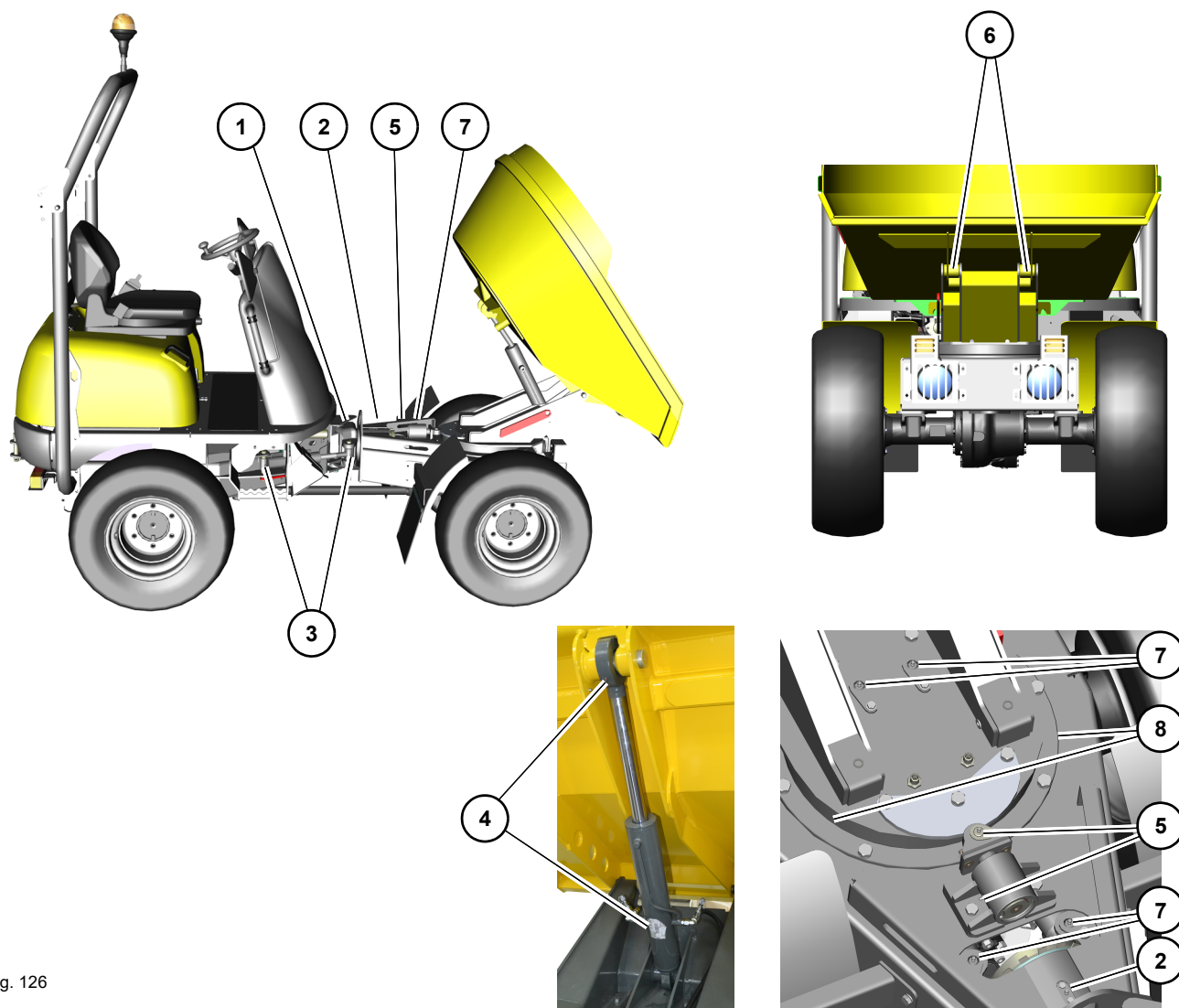


Fig. 126

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	Låsning af svingning	2
6	Tippelad for	2
7	Sving-cylinder	2x2
8	Drejekrans	2

Højtippelad

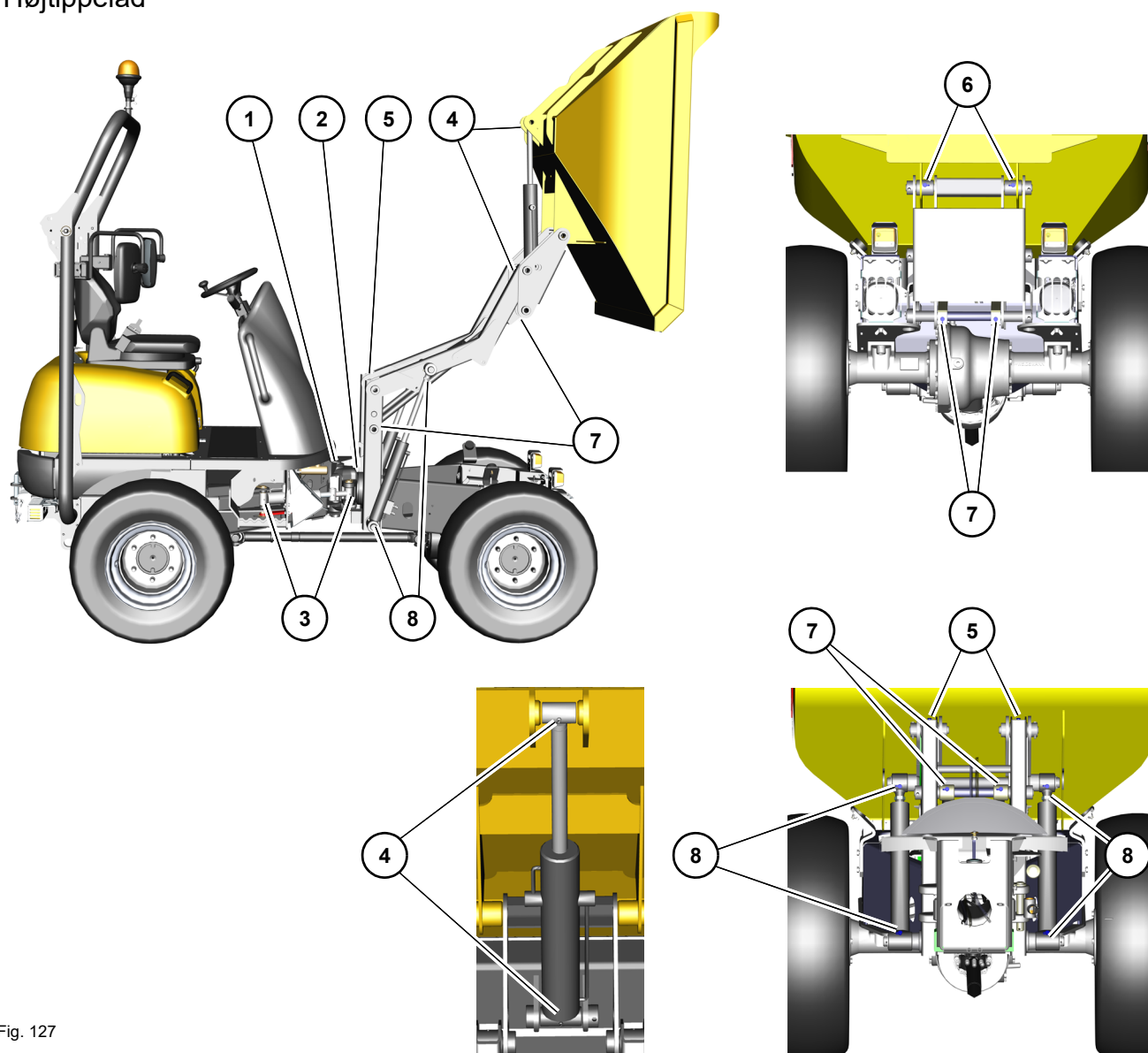


Fig. 127

Position	Smørested	Antal
1	Ledstøtte foroven og forneden	2
2	Pendulled foroven	1
3	Styre-cylinder for og bag	2
4	Tippecylinder	2x2
5	Bøsning føring tippelad	2
6	Tippelad for	2
7	Forbindelsesstang for og bag	2x2
8	Løftecylinder foroven og forneden	2x2

7.3 Forbrugsstoffer

Anvendelsesområde	Forbrugsstof	Specifikation	Årstid / temperatur	Påfyldningsmængder ¹
Hydraulikolietank	Hydraulikolie	Euroclub HVLP 46 ²	hele året	54 liter (14.3 gal)
	BIO-hydraulikolie ³	PANOLIN HLP Synth 46		
		BP Biohyd SE-S 46		
Bremsevæske	Hydraulikolie	Euroclub HVLP 46	hele året	0,75 liter (0.19 gal)
Smørenippel	Smørefedt	KPF 2 K-20 ⁴ ISO-L-X-BCEB 2 ⁵	hele året	efter behov
Batteriklemmer	Fedt til beskyttelse mod syre ⁶	FINA Marson L2	hele året	efter behov

- De angivne påfyldte mængder er anslåede værdier, bestemmende for oliestanden er altid oliestandskontrollen.
De angivne påfyldte mængder er ikke systemfyldninger.
- I henhold til DIN 51524 del 3, ISO-VG 46.
- Biologisk nedbrydelig hydraulikolie på basis af mættede syntetiske estere med et jodtal <10, i henhold til DIN 51524, del 3, HVLP, HEES.
- I henhold til DIN 51502, litiumforsæbet smørefedt.
- I henhold til DIN ISO 6743-9, litiumforsæbet smørefedt.
- Standardsyrebeskyttelsesfedt NGLI-klasse 2.

Hydraulikolietyper

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

- 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 værksted.

7.4 Vedligeholdelsesadgange



ADVARSEL

Risiko for ulykke på grund af åben ild eller antændelseskilder ved køretøjet!

Sørg for at sikre batterierne mod eksplosive gasser, der kan forårsage forpufning i tilfælde af antændelse.

- ▶ Ild, antændelseskilder, åben ild og rygning er forbudt i en omkreds af min. 3 m (9"-10").
 - ▶ Undgå, at der kommer batterisyre på huden, i øjnene og munden.
 - ▶ Bær beskyttelsesudstyr.
-



FORSIGTIG

Fare for forbrænding som følge af varme overflader!

Kan føre til svære forbrændinger.

- ▶ 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 motorhjælmen, 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

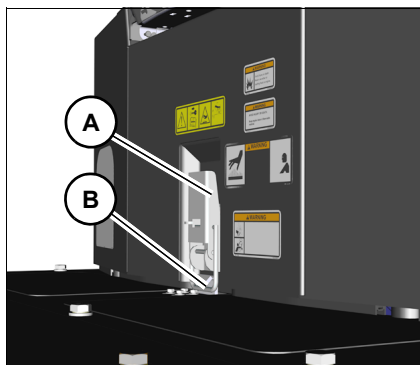


Fig. 128

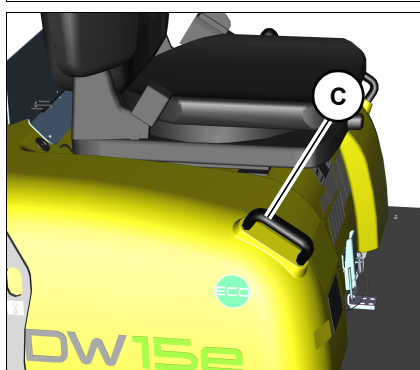


Fig. 129

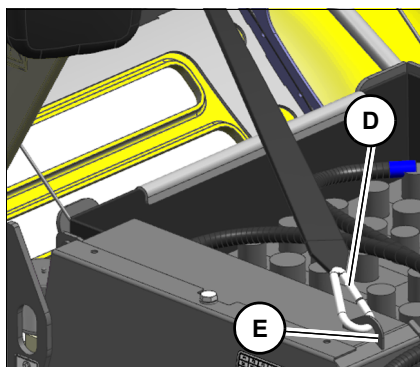


Fig. 130

Åbning

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

2. Træk motorhjelmen opad i grebet **C**.

3. Hæng sikringstovet med karabinhagen **D** ind i ringen **E**.

Lukning

I omvendt rækkefølge.

Førerplads

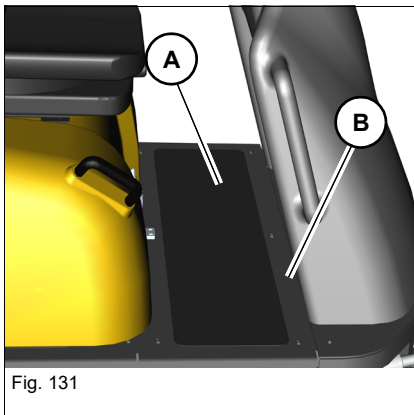


Fig. 131

Åbning

1. Åbn motorhjelmen.
2. Fjern fodmatten **A**
3. Fjern fastgørelsesskruerne.
4. Fjern bundpladen **B**.

Lukning

I omvendt rækkefølge.

Sikringskasse

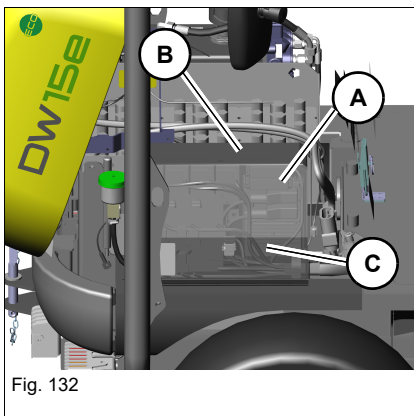


Fig. 132

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

Åbning af sikringsboksen:

Løsn skruen **B**, og afmontér afdækningen **C**.

Lukning af sikringsboksen:

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

Sikringer kontaktor

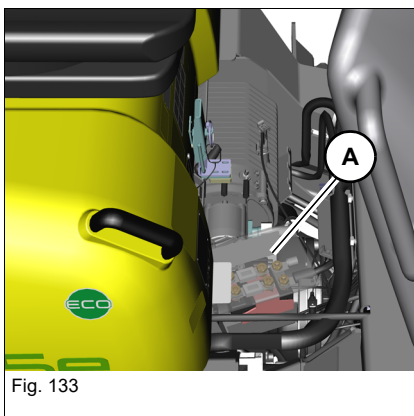


Fig. 133

Sikringerne kontaktor **A** befinder sig under bundpladen. .

Kontakt et autoriseret værksted, hvis en af disse sikringer er sprunget.



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 motorhjelm, når motoren er slukket!



FORSIGTIG

Fare for forbrænding som følge af varme overflader!

Varme overflader kan føre til svære forbrændinger.

- ▶ 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

Beskadigelse af elektriske komponenter på grund af vandstråle.

- ▶ Rengør kun køretøjet, når motoren er slukket.
 - ▶ Rengør ikke køretøjet, mens batteriet oplades.
 - ▶ Udsæt ikke elektriske komponenter for en direkte vandstråle, og beskyt dem mod fugt.
 - ▶ En afstand på mindst 50 cm (20 in) mellem elektriske komponenter (f.eks. lygter, roterende advarselslys) og højtryksrensersens dyse skal overholdes.
 - ▶ Elektriske komponenter skal tørres forsigtigt med trykluft og sprayes med kontaktspray.
-

**Information**

Før alt pleje-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal tændingsnøglen og batteristikket trækkes ud, og strømmen til opladeren skal afbrydes.

**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
- Batteri

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 tøjet.

Højtryksrensere

- Rengør kun køretøjet, når motoren er slukket.
- Rengør ikke køretøjet, mens batteriet oplades.
- Afdæk elektriske dele.
- Udsæt ikke elektriske dele og isoleringsmateriale for den direkte vandstråle.
- Tildæk ventilationsfilteret på hydraulikolietanken og dækslet på hydrauliktanken osv.
- Beskyt følsomme komponenter mod fugt:
 - Elektriske komponenter (f.eks. styreenheder).
 - Styreanordninger og tætninger osv.
- Vask ikke under motorhjælmen eller afdækninger.
- Hold tilstrækkelig afstand til mærkater.

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:

- Højtryksrenser
- Dampstråle

Batteri

Batteriet skal altid holdes rent og tørt for at undgå krybestrømme. Rengøring iht. ZVEI-cirkulæret "Reinigung von Fahrzeugantriebsbatterien" (rengøring af køretøjsdrivbatterier).

Væsken i batterikassen skal suges ud og bortskaffes i henhold til forskrifterne.

Skader på batterikassens isolering skal udbedres efter rengøring af skadestedet for at sikre isoleringsværdier i henhold til DIN EN 50272-3 og undgå korrosion i batterikassen.

Hvis det bliver nødvendigt at afmontere celler, skal kundeservice kontaktes.

Rengør kun batterikassen og batteriets overside med en fugtig klud.

Under det daglige vedligeholdelsesarbejde eller efter vask af køretøjet kontrolleres batterikassen for stående vand i kassen med målepinden **A**.

Udpump stående vand, og bortskaf det korrekt.

Batteriets plastdele, herunder især cellernes beholder, må kun rengøres med vand eller våde pudseklude uden tilsætning.

Efter rengøring skal batteriets overflade tørres med egnede midler, f.eks. med trykluft eller med pudseklude.

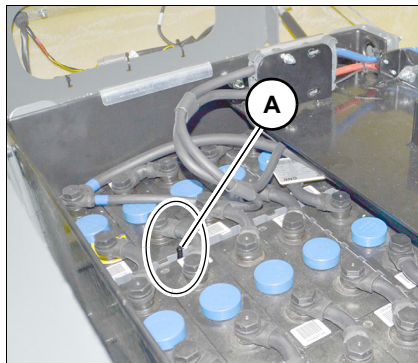


Fig. 134



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 7-8](#).
2. Kontrollér køretøjet for at se, om det har skader fra salt, eller om der er rust. Få rustpletter repareret af et autoriseret værksted.
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 kontrollér det endnu en gang for saltaflejringer.

Løse skrueforbindelser og beslag

Kontakt et autoriseret værksted.

7.6 Smørearbejder

– se kapitel ["Forberedelse til smøring" på side 7-8](#).

7.7 Batterisystem

Generelle anvisninger vedrørende batterier



ADVARSEL

Forbrændingsfare som følge af brændbare væsker eller eksplosive gasser!

Håndteringen af brændbare væsker eller eksplosive gasser kan føre til kvæstelser eller døden.

- ▶ Åben ild og rygning er forbudt.
- ▶ Brande på køretøjet eller brændende væsker må kun slukkes med egnede slukningsmedier som f.eks. pulver-, kuldioxid- eller skumslukker.
- ▶ Tilkald altid brandvæsenet i tilfælde af brand.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr.



ADVARSEL

Ætsningsfare på grund af kemikalier!

Batterier afgiver eksplosive gasser, som kan medføre forpufning i tilfælde af antændelse. Den batterivæske, som sprøjtes i den forbindelse, kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Antændelseskilder, åben ild og rygning er forbudt.
- ▶ Bær beskyttelsesudstyr.
- ▶ Ved kontakt med batterivæske skylles de forurenede steder på kroppen med rigelige mængder vand, og der søges læge.



FORSIGTIG

Fare for forbrænding som følge af varme overflader!

Kan føre til svære forbrændinger.

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



BEMÆRK

Skader på køretøjsom følge af elektrisk kortslutning eller overspænding.

- ▶ Læg aldrig elektrisk ledende genstande på batteriet.
- ▶ Afbryd ikke batteriet, mens motoren kører. For at undgå skader på motorens styreenhed skal der gå mindst to minutter, fra tændingsnøglen tages ud, til batteriet afbrydes.



Miljø

Opsaml frigjort batterisyre og væske fra batterikassen i en egnet beholder, og bortskaf det miljørigtigt.

Oplad batteriet



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af åben ild!

Batterier afgiver eksplosive gasser (knaldgas), som ved antændelse kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Ild, antændelseskilder, åben ild og rygning er forbudt i en omkreds af min. 3 m (11"-11") fra køretøjet.
- ▶ Ventiler det rum, hvori køretøjet oplades, godt.
- ▶ Stil eller opbevar ikke brændbare materialer i en omkreds af min. 3 m (11"-11") fra køretøjet og ladestationen. Se ZVEI-cirkulære - "Belüftung von Batterieladeräumen" (udluftning af batteriladerum).
- ▶ Foretag ikke svejse-, lodde- eller slibearbejde i en omkreds af min. 3 m (11"-11") fra køretøjet.



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af elektrisk strøm!

Opladeren arbejder med elektrisk strøm og spændinger, som kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Opladeren må kun repareres af uddannede elektrikere.
- ▶ Opladeren må ikke åbnes eller modificeres.
- ▶ Netkablet og ladekablet må ikke forlænges eller afkortes.
- ▶ Tilslut kun opladeren til korrekte elektriske installationer. Få den elektriske installation kontrolleret forinden, hvis tilstanden ikke kendes.

BEMÆRK

Beskadigelse af battericellerne på grund af ammoniakgasser.

- ▶ Anvend ikke opladeren i områder, hvor der forekommer ammoniakgasser, f.eks. kvægstalde, møddinger.
- ▶ Stikdåsen skal være sikret med min. 16A.
- ▶ Der skal være tilsluttet en jordledning.



BEMÆRK

Beskadigelse af batteriet på grund af ukorrekt opladning.

- ▶ Køretøjet må ved en kritisk ladetilstand ikke parkeres i mere end to timer, uden at batteriet oplades.

BEMÆRK

Beskadigelse af batteriet ved en lav ladetilstand og temperaturer under frysepunktet.

- ▶ Frosne batterier skal tøs op, før de oplades.

BEMÆRK

Beskadigelse af batteriet på grund af regelmæssige mellemopladninger.

- ▶ Batteriet skal oplades fuldstændigt mindst én gang om ugen.

BEMÆRK

Beskadigelse af batteriet ved opladning.

- ▶ Åbn motorhjælmen under opladningen. Batteriets overflade skal være godt ventileret.
- ▶ Kontrollér kabel- og stikforbindelser for synlige skader inden opladningen.
- ▶ Kobl kun opladerens netkabel til og fra batteristikket, når tændingen er slået fra.
- ▶ Afbryd opladningen, før netkablet frakobles.
- ▶ Anvend kun opladere, som er godkendt af producenten.
- ▶ Anvend kun opladere, som er teknisk i orden. Få kun defekte opladere repareret af en uddannet elektriker.



Information

Køredrevet er spærret, mens batteriet oplades.

En nettilslutning er nødvendig for at anvende opladeren. Netspændingen og netfrekvensen skal svare til angivelserne på typeskiltet. Nettilslutningen skal være sikret og jordnet korrekt ved hjælp af RCD og sikring. Få nettilslutningen kontrolleret af en kvalificeret fagmand forinden i tilfælde af tvivl om korrekt installation.

Netstrøm og netsikring

Netstrøm	Netsikring	Bemærkning
0A-6A	6A gL	Der kan anvendes gL-smeltesikringer eller sikringsautomater med B-, C- eller K-karakteristik
> 6A-10A	10A gL	
> 10A - 16A	16A gL	
> 16A - 18A	20 A gL	
> 18A - 23A	25A gL	
> 23A - 32A	30A gL	

**Information**

Læs og følg den vedlagte driftsvejledning til opladeren.

BEMÆRK

Beskadigelse af batteriet, hvis køretøjet parkeres med lav ladetilstand i flere dage, uden at batteriet oplades.

► Parkér køretøjet ved ladestationen, og oplad batteriet.

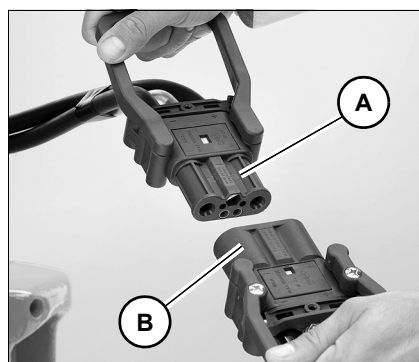


Fig. 135

1. Kør køretøjet hen til ladepladsen.
2. Sluk for motoren.
3. Aktiver parkeringsbremsen.
4. Åbn motorhjælmen.
5. Kontrollér stikket, kablet og opladeren for skader.
6. Tilslut opladeren til nettet.
 - Opladningen starter automatisk efter 15 sekunder.
 - Opladningen afslutter automatisk, når batteriet er fuldt opladet.

Displaystatus for oplader

			Beskrivelse
Rød	Gul	Grøn	Kontrollampes farve
Fra	Fra	Blinker	Opladningen er afbrudt manuelt. For at fortsætte opladningen skal du trykke på STOP .
Fra	Tændt	Fra	Opladning er i gang.
Fra	Tændt	Tændt	Ekstra opladning.
Fra	Tændt	Blinker	Udligningsladning er i gang.
Fra	Fra	Tændt	Opladningen er afsluttet.
Tændt	Fra	Tændt	Dybdeafledning, batteriet regenereres.

Temperaturafhængig reduktion af funktionstiden

Temperatur	Reduktion af funktionstid
20 °C (68 °F)	0 %
0 °C (32 °F)	20 %
-10 °C (14 °F)	30 %

Afbrydelse af oplader



ADVARSEL

Risiko for ulykke på grund af åben ild ved køretøjet!

Batterier afgiver eksplosive gasser (knaldgas), som ved antændelse kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Afbryd ikke netkablet fra køretøjet, mens opladningen er i gang. Den mulige gnistdannelse kan antænde den gasblanding, som opstår under opladningen.
-

BEMÆRK

Beskadigelse af batteriet som følge af løse genstande i batterirummet.

- Læg aldrig værktøj eller andre genstande i batterirummet.
-

1. Afslut opladningen med **STOP**-knappen på opladeren.
2. Rul netkablet op, og opbevar det sikkert.
3. Forbind batteristikket med køretøjet.
4. Luk motorhjelm.

Så længe det fuldt opladte batteri ikke afbrydes fra opladeren, sker der en regelmæssig vedligeholdelsesopladning. Dermed forbliver batteriet altid fuldt opladet.

7.8 Køling

Kontrollér kølingen



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!



FORSIGTIG

Fare for forbrænding som følge af varme overflader!

Varme overflader kan føre til svære kvæstelser

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

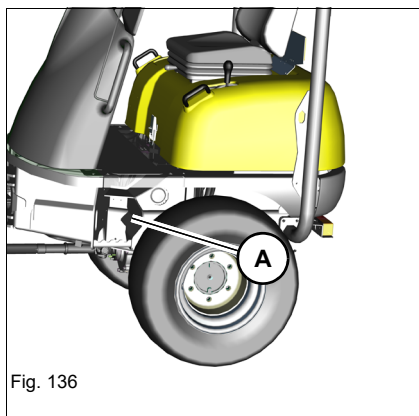


Fig. 136

Køretøjet er udstyret med en ventilator til motoren og to ventilatorer til frekvensomformereren.

Parker køretøjet. Sluk for motoren – se *"Forberedelse til smøring"* på side 7-8.

Kontrollér ventilatoreernes luftindsugningsåbning **A**, og rengør dem eventuelt.

7.9 Hydrauliksystem



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 og elektronikken 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 værksted. Søg efter hydrauliklækager med et stykke pap.

BEMÆRK

Skader som følge af forkert hydraulikolie.

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



BEMÆRK

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

- ▶ Ved driftsvarm motor skal hydraulikolien være omtrent midt i skueglasset.
 - ▶ Kontrollér hydraulikoliestanden dagligt.
-

BEMÆRK

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

- ▶ Fyld altid hydraulikolie på gennem en påfyldningssi.
 - ▶ 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

Hydraulikolien skal have en minimumstemperatur, så hydraulikoliestanden kan beregnes korrekt. Følgende foranstaltninger sikrer, at hydraulikolien er varm nok:

- Gravemaskiner på bånd: 15-30 minutters arbejde
- Mobilgravemaskiner: 15-30 minutters arbejde eller kørsel
- Hjuldumpere: 15-30 minutters kørsel

Derefter bør hydraulikoliestanden være mellem **MIN** og **MAX**, helst i midten af skueglasset.

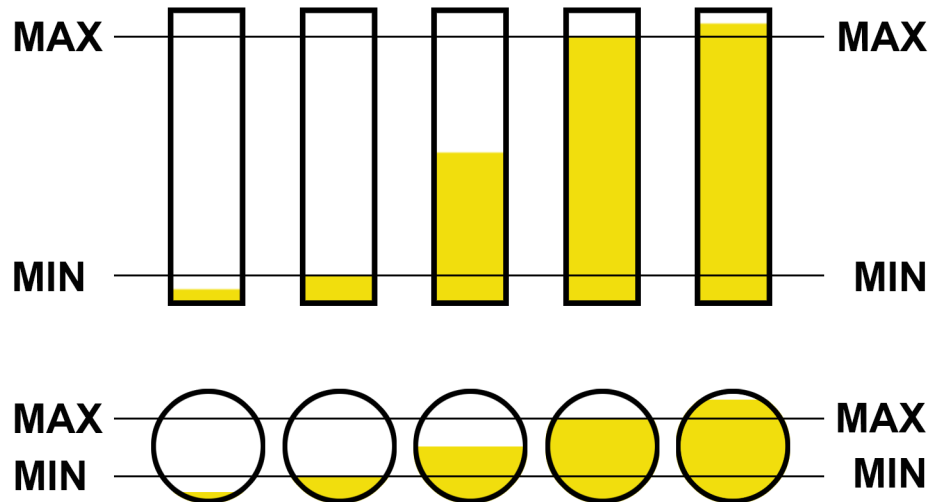


Fig. 137

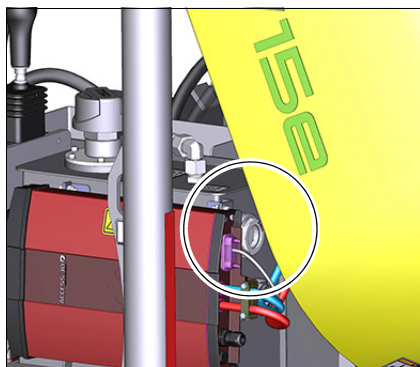


Fig. 138

1. Parker køretøjet. Sluk for motoren – se *"Forberedelse til smøring"* på side 7-8.
 2. Sænk tippeladet.
 3. Tag trykket af det hydrauliske system.
 4. Åbn motorhjælmen.
- Skueglasset er placeret i venstre side.
5. Kontrollér oliestanden i skueglasset.
 - Hydraulikoliestand for lav: Påfyld hydraulikolie
 - Hydraulikoliestand for høj: Kontakt et autoriseret værksted

Efterfyldning af hydraulikolie

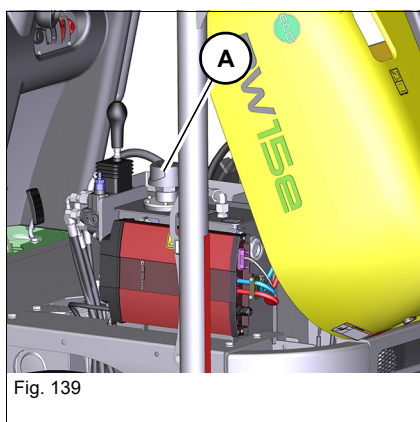


Fig. 139

Påfyldningsstudsens til hydraulikolietanken befinder sig i venstre side af motorrummet.

1. Åbn motorhjælmen.
2. Åbn langsomt ventilationsfilteret **A**, så trykket i hydraulikolietanken kan slippe ud.
3. Tag ventilationsfilteret **A** af.
4. Fyld efter med hydraulikolie.
5. Kontrollér hydraulikoliestanden i skueglasset.
6. Skru ventilationsfilteret **A** solidt på.
7. Luk motorhjælmen.



Miljø

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

Kontrollér det hydrauliske system og hydraulikslangerne

Kontrollér dagligt hydrauliksystemet og hydraulikslangerne for lækager, og kontrollér den generelle tilstand.

BEMÆRK

Beskadigelse af hydrauliksystemet som følge af lækager og beskadigede hydraulikledninger.

- ▶ Lækager og beskadigede hydraulikledninger skal øjeblikkeligt repareres af et autoriseret værksted. Dette øger køretøjets driftssikkerhed og gavner også miljøet.
- ▶ Anvend ikke køretøjet med utætte eller beskadigede hydraulikledninger.

Hydraulikslanger er underkastet en naturlig ældning. Derfor skal de kontrolleres regelmæssigt, også når der ikke er åbenbare skader, der forhindrer sikker drift.

Wacker Neuson anbefaler følgende kontrolintervaller:

Normal slitage	12 måneder
Øget slitage (længere driftstider, skifteholdsdrift, høje udetemperaturer, aggressive miljøbetingelser etc.)	6 måneder

Ansvar for kontrol af hydraulikslangerne

Afgørelsen om, i hvilke intervaller hydraulikslangerne skal kontrolleres, skal træffes af køretøjsejeren og afhænger af den konkrete arbejdssituation.

Hertil skal køretøjsejeren udpege en kvalificeret person, der kontrollerer hydraulikslangerne. Ved åbenbar beskadigelse skal den pågældende åbenbar hydraulikslange øjeblikkeligt skiftes ud. Tag ikke køretøjet i brug. Resultatet af denne kontrol skal opbevares af køretøjsejeren i skriftlig form indtil næste kontroltidspunkt.



Wacker Neuson anbefaler, at hydraulikslangerne skiftes hvert sjette år fra produktionsdatoen.

Produktionsdatoen er angivet på hydraulikslangen.

- Utætte forskruninger og slangeforbindelser må kun efterspændes i trykløs tilstand. Reducér trykket i hydrauliksystemet, inden der arbejdes på ledninger under tryk.
- Defekte eller utætte trykledninger og skrueforbindelser må ikke svejses eller loddess men skal udskiftes.
- Bær beskyttelsesudstyr.

Hvis et af følgende problemer konstateres, skal den pågældende ledning øjeblikkeligt 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.

7.10 Elektrisk system

Vigtige anvisninger vedrørende det elektriske system

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

- Overhold den korrekte rækkefølge ved afklemning.
- Defekte dele på det elektriske system skal udskiftes af et autoriseret værksted.
- Glødepærer og sikringer må udskiftes af føreren, dog ikke sikringer i hovedkontaktoen.



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.
- ▶ Træk batteristikket ud af koblingen, før reparationsarbejde på det elektriske anlæg startes.
- ▶ Afbryd strømmen til opladeren.
- ▶ Læg aldrig elektrisk ledende genstande på batteriet – kortslutningsfare.

BEMÆRK

Risiko for skader på elektriske komponenter eller motorens elektronik.

- ▶ Afbryd ikke spændingsførende strømkredse ved batteriklemmer, da der er fare for gnistdannelse.
- ▶ Træk ikke batteristikket ud af koblingen, mens motoren kører. For at undgå skader på motorens styreenhed skal der gå mindst to minutter, fra tændingsnøglen tages ud, til batteriet afbrydes.



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 værksted.
- Brug kun sikringer med ampere og volt som foreskrevet.

– se "*Sikringskasse*" på side 9-3.

Batteriets opladningstilstand

– se "*Batteriets opladningstilstand*" på side 4-18.

Ladning af batteriet

– se "*Oplad batteriet*" på side 7-23.

Udskiftning af batteri

Udskiftning af batteriet skal foretages 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.

Batteriadskillelseskontakt

Køretøjet gøres strømløst ved at trække batteristikket ud af koblingen – se "*Batteristik*" på side 4-25.

Træk straks batteristikket ud i tilfælde af kortslutning. Kontakt et autoriseret værksted.

7.11 Aksler

Vedligeholdelse må kun foretages af et autoriseret værksted.

7.12 Bremsesystem

Vedligeholdelse må kun foretages af et autoriseret værksted.

Kontrol af bremsevæskestanden

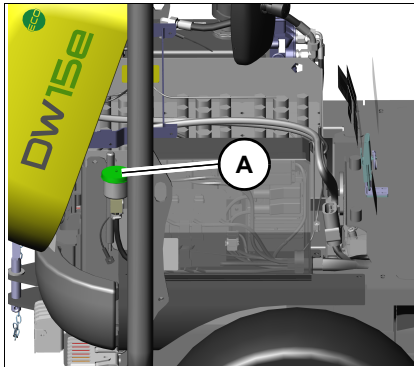


Fig. 140

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 "7.3Forbrugsstoffer" på side 7-11.

7.13 Dæk



Fig. 141



Information

Brug kun dæk og fælge, som er godkendt til dit køretøj –
[se kapitel "9.5Dæk" på side 9-2](#)



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 værksted.
- ▶ 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.

Kontrolarbejde

Daglig kontrol af hjulene øger køretøjets driftssikkerhed og reducerer ikkeplanlagte stilstandstider.

- Kontrollér hjulene for skader og slitage
- Kontroller dæktrykket
- Hold hjulene og dækkenes slidbaner rene

Hjulskift

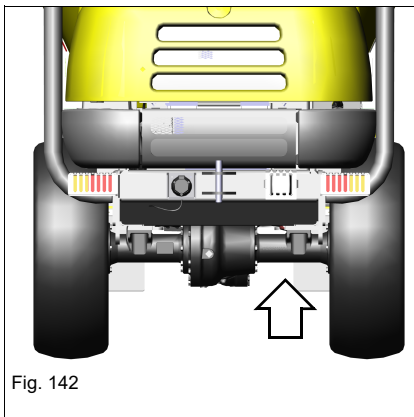


Fig. 142

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 3000 kg (6614 lbs) stabilt i nærheden af akslens fastgørelse.
6. Løft den pågældende side af køretøjet.
7. Kontrollér, 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 270 Nm (199 ft.lbs).

Efter et hjulskift skal hjulmøtrikker kontrolleres for solid fastgørelse efter ti driftstimer. Efterspænd om nødvendigt hjulmøtrikkerne.

7.14 Vedligeholdelse af ekstraudstyr

– se kapitel "7.2 Vedligeholdelsesoversigt" på side 7-3

7.15 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).



Noter:

8 Driftsfejl



Information

Fejlen skal afhjælpes på et autoriseret værksted.

8.1 Displayelement/multifunktionsdisplay

Symbol		Beskrivelse	se
Displayelement	Multifunktionsdisplay		
Rød			
		Elektromotor køredrev: temperatur for høj Sluk straks køretøjet, og lad det køle af. Kontakt et autoriseret værksted, hvis fejlvisningen fortsætter.	8-2
		Hydraulikolie: temperatur for høj Kontrollér hydraulikoliestanden, og fyld eventuelt på. Kontakt et autoriseret værksted, hvis fejlvisningen fortsætter.	
	INVERTER	Frekvensomformer: temperatur for høj Sluk straks køretøjet, og lad det køle af. Kontakt et autoriseret værksted, hvis fejlvisningen fortsætter.	
		Elektromotor hydraulikpumpe: temperatur for høj Sluk straks køretøjet, og lad det køle af. Kontakt et autoriseret værksted, hvis fejlvisningen fortsætter.	
	ERROR 519053	Køretøjselektronik: fejl Motoren kører uden problemer, men der foreligger en fejl i køretøjselektronikken. Der vises en fejlkode i multifunktionsdisplayet. Der lyder en intervalsignaltone i 10 sekunder. Kontakt et autoriseret værksted.	8-2 8-5
		Køretøjselektronik: alvorlig fejl Køretøjselektronikken melder om en alvorlig fejl. Alle elektriske drev frakobles. Der vises en fejlkode i multifunktionsdisplayet. Der lyder en intervalsignaltone, som ikke slukker af sig selv. Kontakt et autoriseret værksted.	

Service menu/fejlmeddelelser

BEMÆRK

Mulig skade på køretøjet.

- Ignorer ikke fejlkoder.
- Træf forholdsregler i henhold til fejlkodetabellen.

Køretøjselektronikken gemmer aktive og op til 10 passive fejl. En aktiv fejl vises straks i multifunktionsdisplayet, så snart den optræder. Passive fejl hentes via fejlhukommelsen.

Fejlhukommelsen viser først de aktive og derpå de passive fejl i samme rækkefølge, som de forekommer.

Gå frem på følgende måde, hvis der vises en fejlkode i multifunktionsdisplayet:

1. Noter fejlkoden.
 - Der foreligger en aktiv fejl.
2. Slå tændingen fra.
3. Slå igen tændingen til.
 - Den før viste fejlkode er gemt som en passiv fejl.
4. Træf forholdsregler i henhold til fejlkodetabellen.

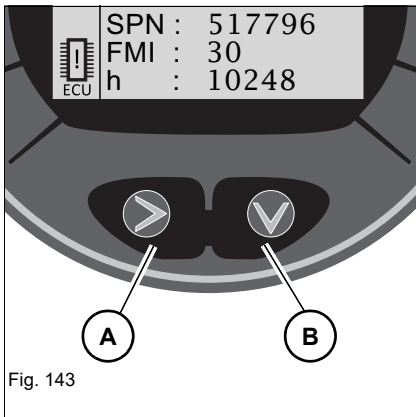
Fejlkodetabel

Fejlkode	Fejlbeskrivelse	Foranstaltning
517006	Hydraulikolie Maks. tilladt temperatur overskredet	Kontrollér hydraulikoliestanden Belast køretøjet mindre, indlæg pauser
517083	Elektromotor køredrev Maks. tilladt temperatur overskredet	Stand køretøjet, så snart det er muligt, og lad det køle af.
518203		
517085	Elektromotor hydraulikpumpedrev Maks. tilladt temperatur overskredet	Stand køretøjet, så snart det er muligt, og lad det køle af.
518213		
518209	Frekvensomformer Maks. tilladt temperatur overskredet	Stand køretøjet, så snart det er muligt, og lad det køle af.
518219		



Information

Kontakt et autoriseret værksted, hvis der vises en fejlkode, som ikke fremgår af listen.



Søgning ifejlhukommelse

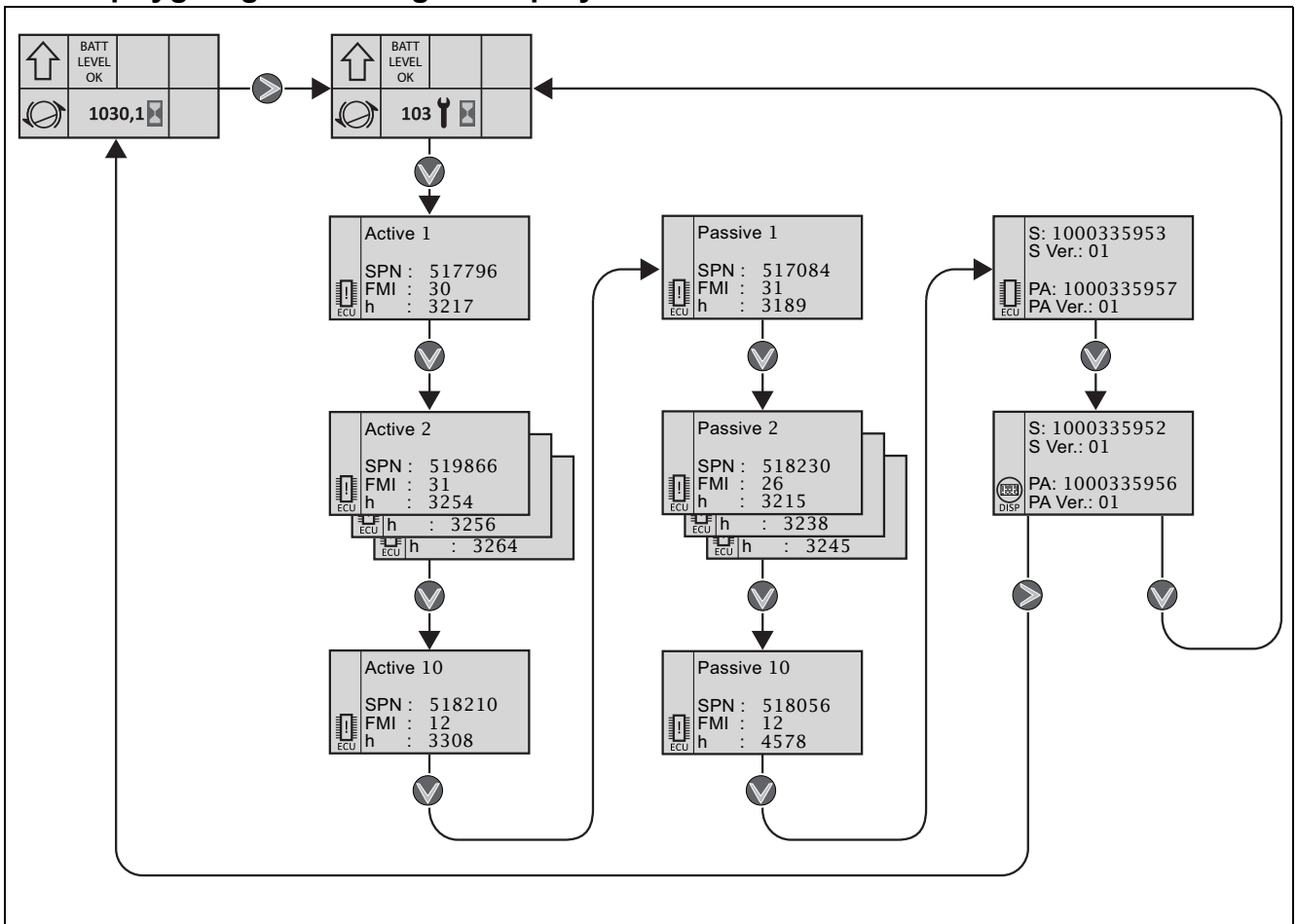
A: Valgknap

B: Til næste menuside/indstilling

Følgende forudsætninger skal være opfyldt:

- Køretøjet skal holde stille
- Tændingsnøglen i position 1
- Retningsvælgeren i position 0

Menuopbygning Indstilling af display



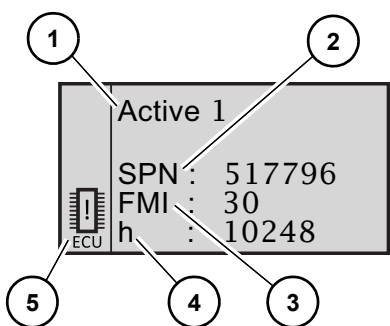
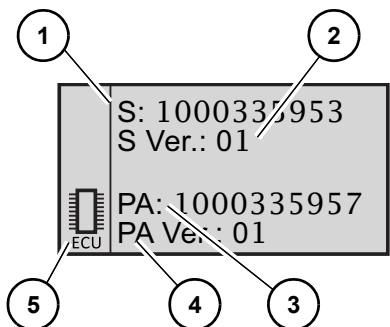
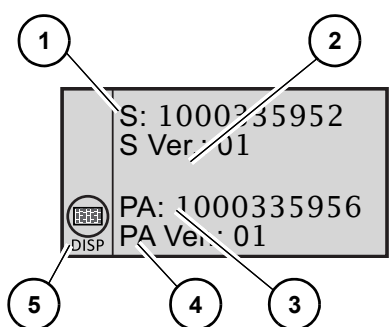


8.2 Fejl

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning	Se
Køretøjet starter ikke	Tændingsnøglen i position 0	Drej tændingsnøglen i position 1	4-25
	Tændingsnøglen blev drejet i position 1, mens der var valgt køreretning	Sæt retningsvælgeren i midterstilling, og vælg køreretning på ny	5-7
	Batteristikket er ikke sat i, eller det er defekt	Forbind batteristikket med køretøjet. Kontakt et autoriseret værksted i tilfælde af et defekt batteristik	4-25
	Batteriladning for lav	Oplad batteriet	7-23
	Parkeringsbremsen er aktiveret	Løsn parkeringsbremsen	5-3
	Der er ikke valgt køreretning	Vælg køreretning	5-7
	Sikring defekt	Kontrollér sikringer	9-3
	Føreren sidder ikke i førersædet, og sædekontakten er aktiveret	Tag plads i førersædet	5-25
	Sædekontakt defekt	Kontakt et autoriseret værksted	--
Reduceret køreydelse	Batteriladning for lav	Oplad batteriet	7-23
	Temperatur for høj	Lad køretøjet køle af	8-1
Den maksimale kørehastighed nås ikke	Køretrin 1 valgt	Vælg køretrin 2	5-2
Køretøjet trækker til venstre eller højre	Styre cylinder beskadiget	Kontakt et autoriseret værksted	--
	Dækkene slides uens	Kontakt et autoriseret værksted	--
Der kan ikke benyttes nogen hydrauliske funktioner	Mekanisk lås aktiveret	Løsn spærrearmen	5-6
	Fejl i styreventil	Kontakt et autoriseret værksted	--
Det hydrauliske system bliver for varmt	Hydraulikoliestand for lav	Efterfyld hydraulikolie	7-32
	Belastning for høj	Belast maskinen mindre, indlæg pauser	--
Elektriske komponenter fungerer ikke	Sikring defekt	Kontrollér sikringen	9-3

**Information**

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

Symbol	
 Diagram of the ECU (Engine Control Unit) symbol. It shows a rectangular box with a vertical bar on the left containing the text 'Active 1'. To the right of this bar are three lines of text: 'SPN : 517796', 'FMI : 30', and 'h : 10248'. A small icon of a microchip is located below the 'Active 1' text. Five numbered circles (1-5) are connected to the symbol: 1 points to 'Active 1', 2 points to 'SPN', 3 points to 'FMI', 4 points to 'h', and 5 points to the microchip icon.	Fejlvisning 1: Fejltype aktiv/passiv med løbenummer 2: SPN-kode (komponent) 3: FMI-kode (fejlttype) 4: Driftstimer, da fejlen optræder 5: Viser, at fejlene er gemt i styreenheden
 Diagram of the ECU (Engine Control Unit) symbol. It shows a rectangular box with a vertical bar on the left containing the text 'S: 1000335953' and 'S Ver.: 01'. To the right of this bar are two lines of text: 'PA: 1000335957' and 'PA Ver.: 01'. A small icon of a microchip is located below the 'S' text. Five numbered circles (1-5) are connected to the symbol: 1 points to 'S', 2 points to 'S Ver.', 3 points to 'PA', 4 points to 'PA Ver.', and 5 points to the microchip icon.	Køretøjets elektronik 1: Køretøjselektronikkens nummer 2: Køretøjselektronikkens version 3: Parameterdataenes nummer 4: Parameterdataenes version 5: Viser, at dataene er gemt i styreenheden
 Diagram of the DISP (Display) symbol. It shows a rectangular box with a vertical bar on the left containing the text 'S: 1000335952' and 'S Ver.: 01'. To the right of this bar are two lines of text: 'PA: 1000335956' and 'PA Ver.: 01'. A small icon of a display screen is located below the 'S' text. Five numbered circles (1-5) are connected to the symbol: 1 points to 'S', 2 points to 'S Ver.', 3 points to 'PA', 4 points to 'PA Ver.', and 5 points to the display icon.	Displaysoftware 1: Displaysoftwarens nummer 2: Displaysoftwarens version 3: Parameterdataenes nummer 4: Parameterdataenes version 5: Viser, at displayets data vises



Noter:

9 Tekniske data

9.1 Oversigt over typer og handelsbetegnelse

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

9.2 Motor

Motor	Køredrev	Arbejdshydraulik
Type	Trefaset vekselstrøm	
Konstruktionstype	Asynkronmotor	
Driftsspænding	48 V	
motoreffekt	6,5 kW (8.7 hk)	8,5 kW (11.4 hk)
Maks. omdrejningstal uden last	6000 min ⁻¹ (rpm)	2500 min ⁻¹ (o/m)

9.3 Køredrev/aksler

Køredrev	DW15e
Konstruktionstype	Elektromotor køredrev
Pendulvinkel	15°
Foraksel	Stiv, fastskruet på rammen, med tromlebremse
Bagaksel	Stiv, skruet på rammen, med transfergear

9.4 Bremsning

Bremsepedal	DW15e
Konstruktionstype	Enkeltkredsbremse
	Hydraulisk aktiveret tromlebremse.
Monteringssted	Foraksel
Virkningsform	Forhjul direkte
	Baghjul via kardanakslen
Parkeringsbremse	DW15e
Konstruktionstype	Elektromagnetisk fjederbremse
Monteringssted	på elektromotor køredrev, bagaksel
Virkningsform	via kardanakslen virkende på alle fire hjul



9.5 Dæk

Dæktype/-størrelse		DW15e	
Dækstørrelse		10.0/75-15.3 M159	10.0/75-15.3 TS-05 tbl.
Type		Græsdæk	Knopdæk
Dæktryk	Foraksel	3,0 bar (43.5 psi)	2,5 bar (36.0 psi)
	Bagaksel	2,5 bar (36.0 psi)	2,0 bar (29.0 psi)
Bæreevne		PR 10	PR 8/PR 10

9.6 Styretøj

Styretøj	DW15e
Konstruktionstype	hydrostatisk
Styreform	Styring af leddelt ramme
Forsyning	via tandhjulpumpe og prioriteringsventil
Ratudslag	33°
Udvendig venderadius	3650 mm (11'-12")
Transportkapacitet ved 100 min ⁻¹	10 l/min (2.6 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)

9.7 Arbejdshydraulik

Arbejdshydraulik	DW15e
Tandhjulpumpe	8 cm ³ (0.49 in ³)
Transportkapacitet ved 2100 min ⁻¹	16,8 l/min (4.4 gal/min)
Hydraulikoliekøler	nej
Hydrauliktankens indhold (midten af skueglasset)	15,9 liter (4.2 gal)
Hydrauliktankvolumen	20,1 liter (5.3 gal)
Reguleringstype	mekanisk styret ventil med afstandssensorer
Maks. driftstryk (arbejdshydraulik)	175 +/- 5 bar (2538 +/- 73 psi)
Filter	Trykfilter

Maksimal hastighed

	DW15e
Køretrin 1 ¹	12 km/t (7.5 mph)
Køretrin 2	15 km/t (9.3 mph)
Baglæns køretrin 1	12 km/t (7.5 mph)
Baglæns køretrin 2	15 km/t (9.3 mph)

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

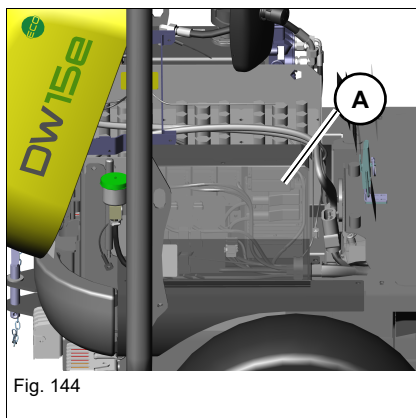
9.8 Elektrik

Batteri

	Serie
Type	48 V 3 TCSV 300
Konstruktionstype	Blybatteri lukket med gel elektrolyt
Celler	24
Spænding	48 V
Nominel kapacitet	300 Ah
Vægt (+/- 5 %)	470 kg (1,036 lbs)
Opladningstid ca.	8 h
Funktionstid ¹	3,5 - 6,5 h

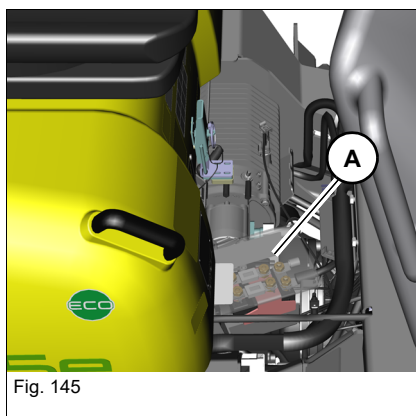
1. Afhængigt af anvendelsesbetingelser og køremåde

Sikringskasse



Sikringsboksen **A** befinder sig til højre i motorrummet – se "*Sikringskasse*" på side 7-15.

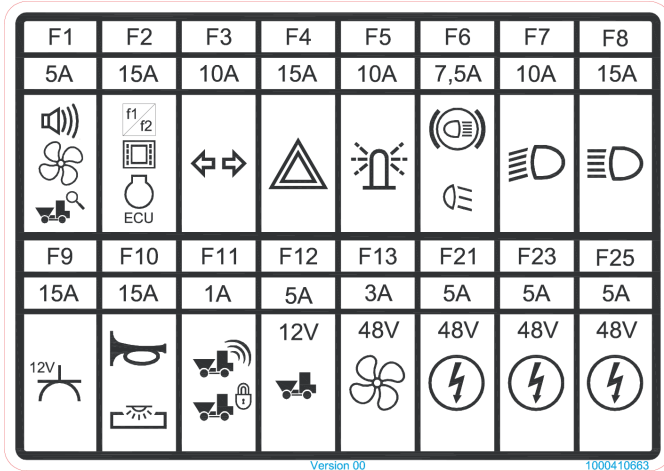
Sikringer kontaktor



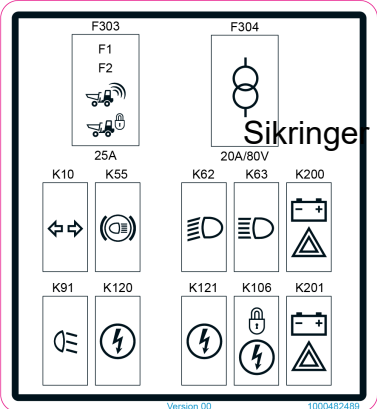
Sikringerne kontaktor **A** befinder sig under bundpladen – se "*Førerplads*" på side 7-15.

Kontakt et autoriseret værksted, hvis en af disse sikringer er sprunget.

Sikringer 1



Sikringer 2



Sikringer kontaktor

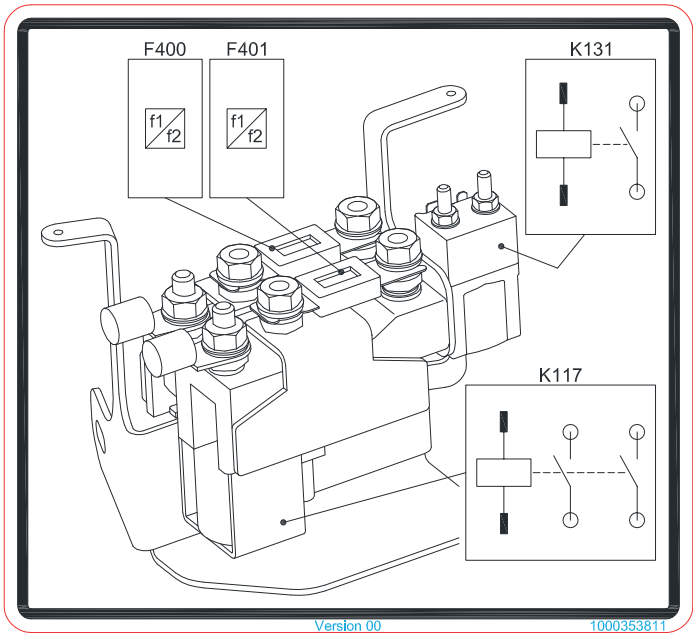


Fig. 146

Sikring	Ampere	Relæ	Afsikrede kredsløb
F001	5A	--	Hovedkontaktor, ekstra kontaktor, kontakt parkeringsbremse, forsyning bakalarm, ventilator, sædekontakt, retningsvælger, forsyning vandrings-sensor, temperatursensor hydraulik, forsyning diagnosestik, søgebelys-ning kontakt RKL, forsyning relæ baklys

Sikring	Ampere	Relæ	Afsikrede kredsløb
F002	15A	--	Frekvensomformer, display, ECU (Linc 2)
F003	10A	--	Blinklys 12V15
F004	10A	--	Advarselsblink 12V30
F005	10A	--	Roterende lys
F006	7,5A	--	Bremselygte, baklygte
F007	15A	--	Nærlys
F008	15A	--	Fjernlys
F009	15A	--	12 V-tilslutning
F010	15A	--	Horn, positionslys, nummerpladelys, relæ (nærlys, fjernlys)
F011	1A	--	Telematik, spærring af køredrev
F012	5A	--	12 V-forsyning
F013	3A/80 V	--	Ventilator køremotor
F021	5A	--	Opladningskredsløb
F023	5A	--	
F025	5A	--	
F303	25A	--	F001, F002, 12V30 Telematik, 12V30 tyverisikring
F304	20A/80 V	--	400 W spændingsomformer
F400	355A	--	Hovedsikring 1 ensretter
F401	355A	--	Hovedsikring 2 ensretter
--	--	K101	Blinklys
--	--	K055	Bremselys
--	--	D062	Nærlys
--	--	K063	Fjernlys
--	--	K091	Baklygte
--	--	K106	Spærring af køredrev
--	--	K117	Hovedkontaktør
--	--	K120	Relæ I opladningskredsløb
--	--	K121	Relæ II opladningskredsløb
--	--	K131	Ekstra kontaktør
--	--	K200	Aktivering af havariblink
--	--	K201	Aktivering af havariblink



Lyskilder

Betegnelse	Type	Effekt
Roterende advarselslys	LED ¹	--
Blinklys foran	Glødelampe	P21W 12 V/21 W
Blinklys bagpå	Glødelampe	P21W
Positionslys	Pinollampe	C5W 12 V/5 W
Nærlys	Halogenlampe	H4 12 V/60 W
Fjernlys	Halogenlampe	H4 12 V/55 W
Nummerpladelys	Pinollampe	C5W 12 V/5 W
Baglygte	Glødelampe	R10W
Baklygte	Glødelampe	P21W
Bremselys	Glødelampe	P21W
Forlygter	Halogenlampe	H7 12 V/55 W

1. LED-lyskilder kan ikke udskiftes.

9.9 Tilspændingsmomenter

Generelle tilspændingsmomenter

Styrkeklasse	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9
Skrueens 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 (1,092)	1770 (1,305)	870 (642)	1250 (922)
M30	1420 (1,047)	2010 (1,482)	2400 (1,770)	1200 (885)	1700 (1,254)

Tilspændingsmomenter / fingervind					
Styrkeklasse	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9
Skrueens 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 (1,143)	1800 (1328)	920 (679)	1300 (959)
M30X2,0	1500 (1,106)	2150 (1,586)	2500 (1,844)	1300 (959)	1850 (1,364)

9.10 Kølervæske

Findes ikke.

9.11 Lydemissioner

	DW15e
Målt lydtryksniveau L_{WA}^1	86,2 dB(A)
Garanteret lydtryksniveau L_{WA}^1	91 dB (A)

1. I henhold til ISO 6395 (EG-direktiv 2000/14/EF og 2005/88/EF)



Information

Overfladen på målefladen var asfalteret.

9.12 Vibrationer

Vibrationer ¹	
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

1. Måleusikkerhed iht. DIN EN 474-1:2014-03

9.13 Vægt

Køretøjets vægt

	Maks. transportvægt ¹ kg/lbs	Maks. driftsvægt ² kg/ lbs
DW15e drejetippelad	1900 (4,188)	1975 (4,354)
DW15e højtippelad	1950 (4,299)	2025 (4,464)

1. Transportvægt: køretøj

2. Driftsklar vægt: køretøj + fører (75 kg/165 lbs).



Information

Vægtangivelserne kan afvige +/- 2 %.

Frihøjde

	Dreje tipskovl	Vognkasse til løft og tipning
Frihøjde	252 mm (9.9 in)	252 mm (9.9 in)



9.14 Nyttelast

	Dreje tipskovl	Vognkasse til løft og tipning
Rumindhold	325 liter (86 gal)	420 liter (111 gal)
Tippeladets indhold strøget	650 liter (172 gal)	
Tippeladets indhold med top	800 liter (211 gal)	
	Dreje tipskovl	Vognkasse til løft og tipning
Nyttelast	1500 kg (3,307 lb)	



Information

Den maksimale nyttelast kan variere afhængigt af køretøjstypen. Vær opmærksom på den tilladte totalvægt på typeskiltet. Vær opmærksom på eftermonteret udstyr.

Rangerkobling (ekstraudstyr)

		DW15e
Lodret belastning		100 kg (220 lb)
Trækkraft ¹	påløbsbremsset anhænger	1125 kg (2,480 lb)
	ubremset anhænger	750 kg (1,653 lb)

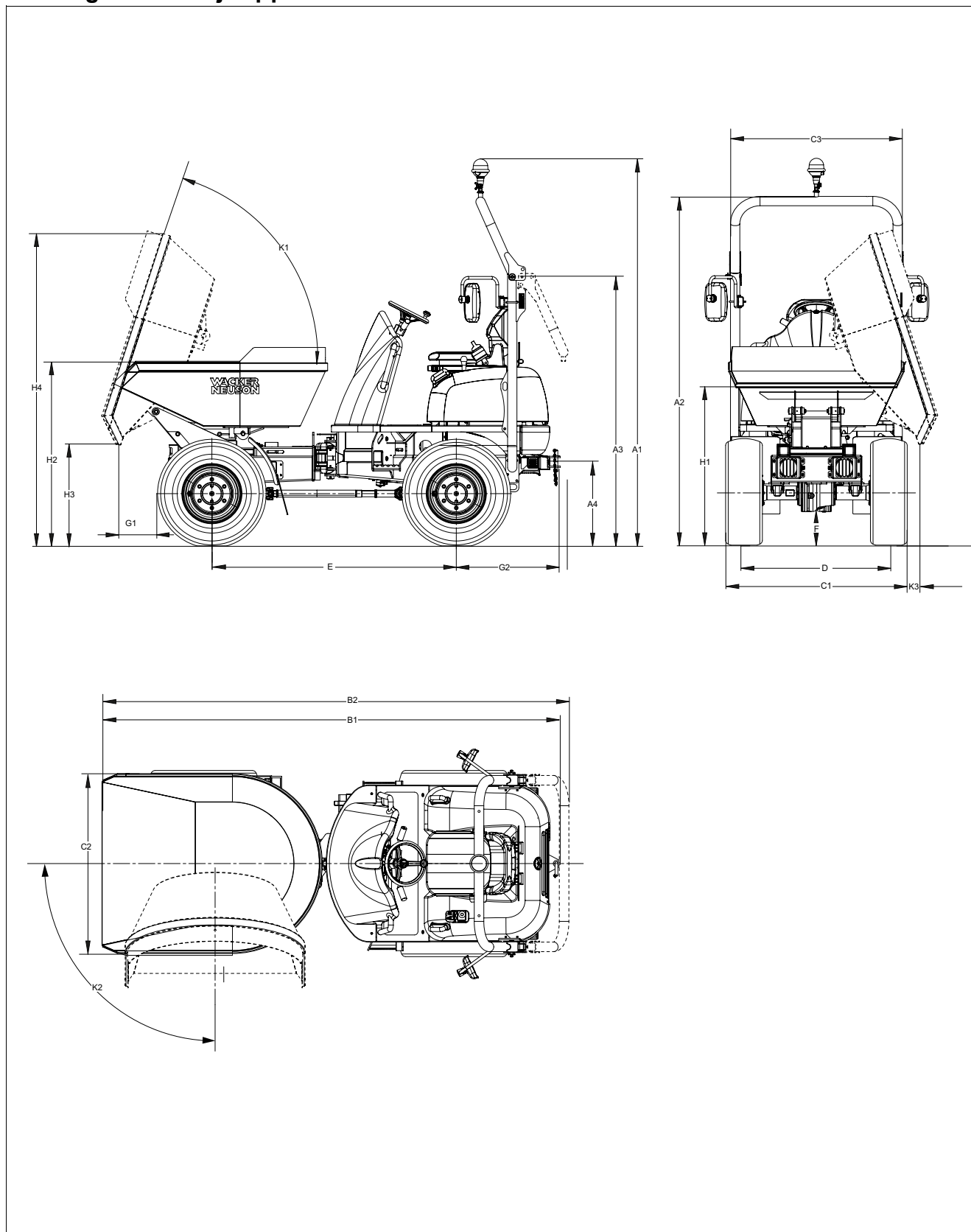
1. Tippeladet skal være fyldt med 25 % af den mulige nyttelast.

BEMÆRK

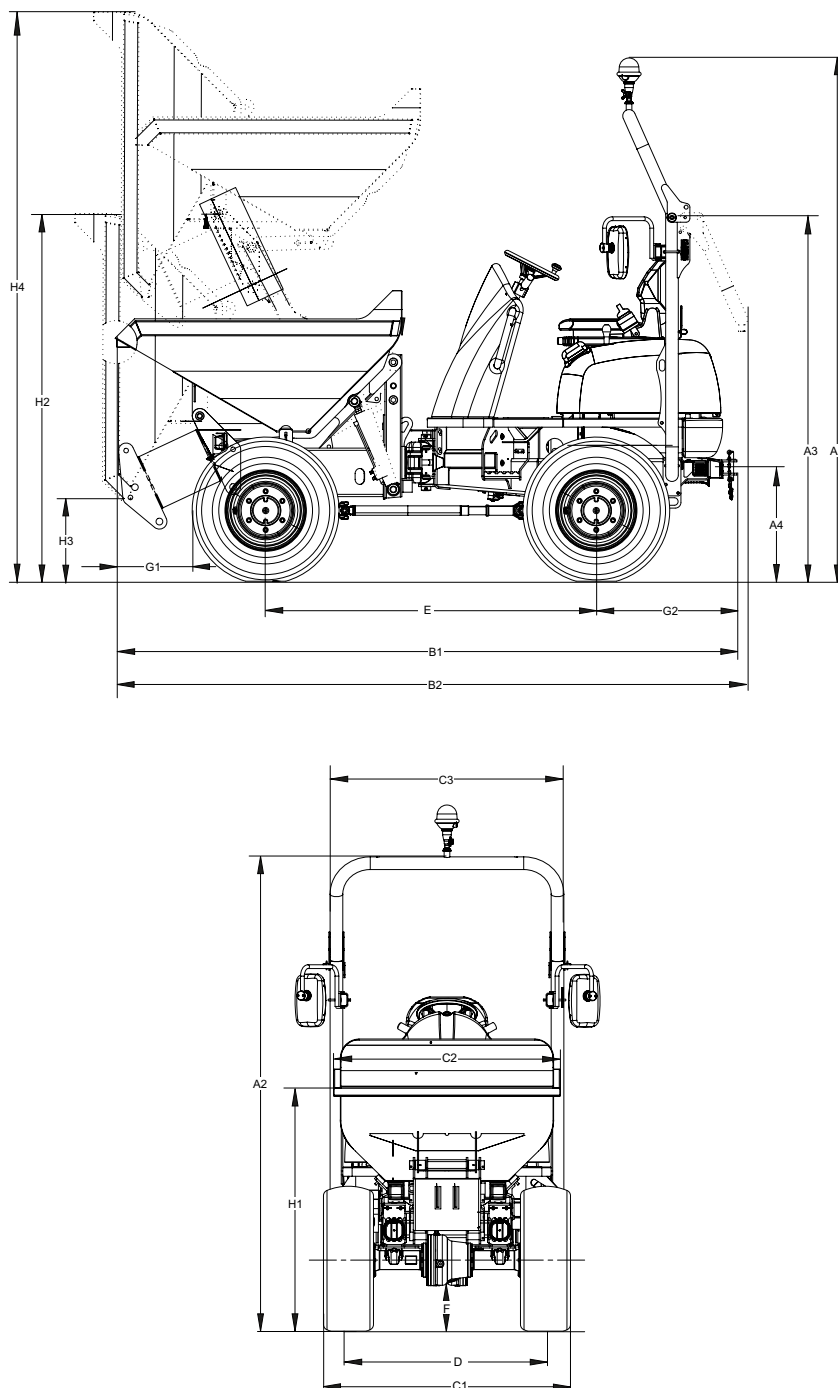
Den samlede trækmasse må ikke overskride trækmaskinens maksimalt tilladte vægt.

9.15 Mål

Oversigt over drejetippelad



	Værdier	Drejeligt tippelad mm (in)
A1	Højde med roterende lygte	2777 (9'-1")
A2	Højde uden roterende lygte	2535 (8'-4")
A3	Højde med styrtbøjlen klappet ned	1956 (77)
A4	Højde anhængerkobling	604 (24)
B1	Længde med anhængerkobling	3214 (10'-7")
B2	Længde med styrtbøjlen klappet ned	3271 (10'-9")
C1	Køretøjets bredde	1304 (51)
C2	Tippeladets bredde	1260 (50)
C3	Styrtbøjles bredde	1234 (49)
D	Sporvidde	1040 (41)
E	Hjulstand	1755 (69)
F	Frihøjde	252 (10)
G1	Tømningsafstand	296 (12)
G2	Udhæng bagtil	746 (29)
H1	Højde til tippeladets underkant (tippelad ikke tippet)	1181 (47)
H2	Højde til tippeladets overkant (tippelad ikke tippet)	1340 (53)
H3	Højde til tippeladets underkant (tippelad tippet)	740 (29)
H4	Højde til tippeladets overkant (tippelad tippet)	2276 (90)
K1	Tippevinkel	72°
K2	Drejevinkel	90°
K3	Tømningsafstand til siden	118 (5)

Oversigt over højtippelad



	Værdier	Højtippelad mm (in)
A1	Højde med roterende lygte	2777 (9'-1")
A2	Højde uden roterende lygte	2535 (8'-4")
A3	Højde med styrtbøjlen klappet ned	1956 (77)
A4	Højde anhængerkobling	604 (24)
B1	Længde med anhængerkobling	3300 (10'-10")
B2	Længde med styrtbøjlen klappet ned	3357 (11'-0")
C1	Køretøjets bredde	1304 (51)
C2	Tippeladets bredde	1198 (47)
C3	Styrtbøjlenes bredde	1234 (49)
D	Sporvidde	1040 (41)
E	Hjulstand	1755 (69)
F	Frihøjde	252 (10)
G1	Tømningsafstand	375 (15)
G2	Udhæng bagtil	746 (29)
H1	Højde til tippeladets underkant (tippelad ikke tippet)	1308 (51)
H2	Højde til tippeladets overkant (tippelad tippet)	1966 (77)
H3	Højde til tippeladets laveste underkant (tippelad tippet)	445 (18)
H4	Højde til tippeladets højeste overkant (tippelad tippet)	3038 (9'-12")
K1	Tippevinkel	90°



Noter:

Stikordsregister

A

Anvendelse med anhænger - se Rangering	5-25
Anvisninger før ibrugtagning	4-19

B

Batteriets opladningstilstand	4-18
Batteriindikator	4-18
Bemærkninger til instruktionsbogen	1-1
Bestemmelsesmæssig anvendelse	3-2
Betjening af tippeladet	5-17
Betjeningselementer	4-12
Bjergning af køretøjet	6-1
Bjergning/bugsering	
Bugsering af køretøjet	6-5
Brandslukker	4-9

D

Dæk/hjul	7-38
Definitioner af begreber	
Højre/venstre/for/bag	1-4
Displayelement	4-15
Dreje tipskovl	5-18
Driftstemperaturområde	5-7

F

Forberedelse til smøring	7-8
Forberedelser til start af motoren	4-24
Forbrugsstoffer	7-11
Forkortelser	1-3
Forord	1-1
Første ibrugtagning og tilkøringsperiode	4-23
Funktionskontroller	
Bremsetest	5-4

G

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

H

Hjulsift	7-39
----------------	------

I

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

K

Knækspærre	6-7
Kontrollér det hydrauliske system og hydraulikslangerne	7-33
Køresignaler	
Baksignal	5-16
Kørsel på skråninger	5-8
Krav til betjeningspersonale	4-20

L

Læsning af køretøjet	6-5
Læsning med kran	6-8
Løsn fjederbremsen	6-4

M

Mærkat	
Advarselsskilte	3-7
Henvi sningsskilte	3-11
Multifunktionsdisplay	8-3

O

Omregningstabel	1-5
Op- og nedstigning	4-1
Oversigt over typer og handelsbetegnelse	3-2
Overtræk (ekstra udstyr)	5-1

P

Påfyldningsmængder	7-11
Parkeringsbremse automatisk	5-3
Parkeringsbremse manuel	5-3

R

Rangering	5-25
Rangerkobling	9-9
Risikoområde	5-20

S

Serienummer	3-4
Sidelæns hældningsvinkel	5-10
Sikkerhedssele	4-6
Skærm	8-3
Sluk motoren	4-26
Smøring	7-8
Start motoren	4-25
Startsignal	5-16
Startspærre EquipCare Dual ID	5-25
Styrtøjle	4-11
Symboler	1-2

T

Tag trykket af det hydrauliske system. 7-30

Tekniske data

Arbejdshydraulik 9-2

Batteri 9-3

Bremsning 9-1

Elektrik 9-3

Frihøjde 9-8

Køredrev / aksler 9-1

Køretøjets vægt 9-8

Lydemissioner 9-8

Lyskilder 9-6

Maksimal hastighed 9-2

Mål 9-10

Motor 9-1

Sikringer/relæer 9-3

Sikringskasse 9-3

Tilspændingsmomenter 9-7

Tjeklister

Drift 4-22

Sluk køretøjet. 4-22

Start 4-21

V

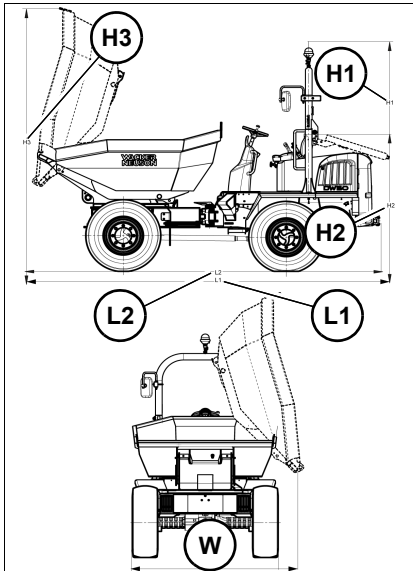
Vanddybde 5-24

Vejtilstand 5-6

Vognkasse til løft og tipning 5-18

**Information**

Forsendelsesdokumentet beskriver en række grundindstillinger og funktioner ved køretøjet. Køretøjets driftsvejledning indeholder yderligere vigtige sikkerhedsanvisninger. Operatøren skal før ibrugtagning af køretøjet gøre sig fortrolig med samtlige vejledninger og anvisninger og skal overholde disse. Køretøjets driftsvejledning skal før ibrugtagning af køretøjet læses fuldstændigt.

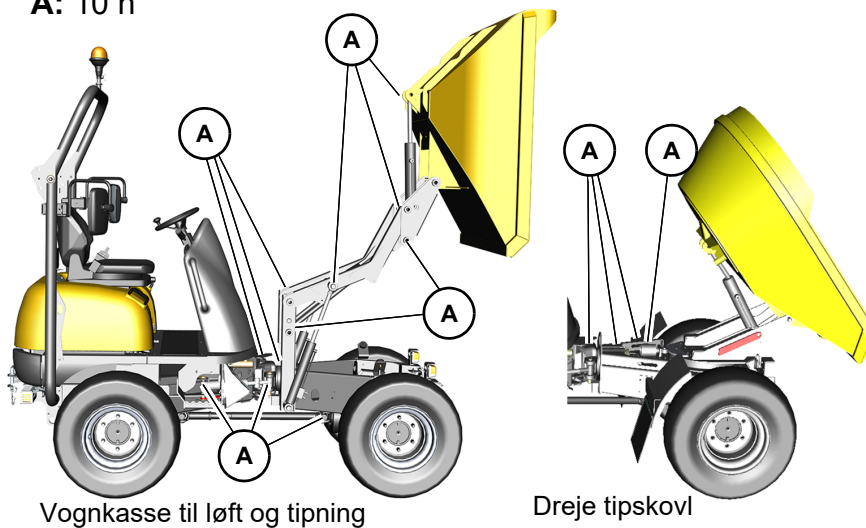


Mål mm (in/ft-in)	Dreje tipskovl	Vognkasse til løft og tipning
L1	3271 (10'-9")	3357 (11'-0")
L2	3214 (10'-7")	3300 (10'-10")
W	1304 (51)	1304 (51)
H1	2777 (9'-1")	2777 (9'-1")
H2	1956 (77)	1956 (77)
H3	2276 (90)	3038 (9'-12")

Vægt kg (lbs)	Dreje tipskovl	Vognkasse til løft og tipning
Transportvægt ¹	1900 (4188)	1950 (4299)
Driftsvægt ²	1975 (4354)	2025 (4464)
Nyttelast	1500 (11,023)	

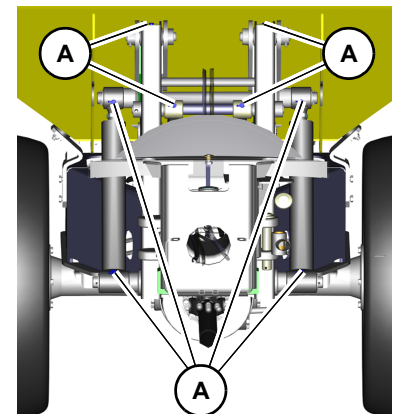
1. Transportvægt: grundmodel + 10 % indhold i brændstoftanken

2. Driftsvægt: basiskøretøj + fuldt brændstoftankindhold + operatør (75 kg/165 lbs)

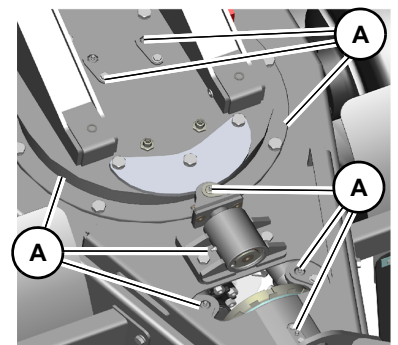
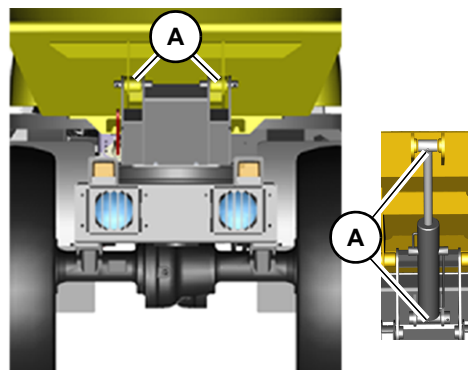
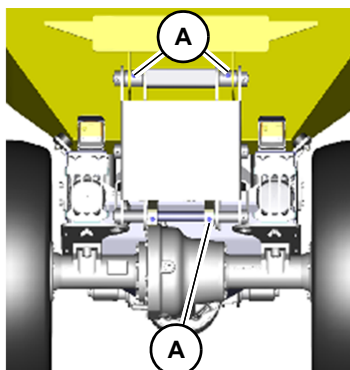
Smøresteder**A: 10 h**

Vognkasse til løft og tipning

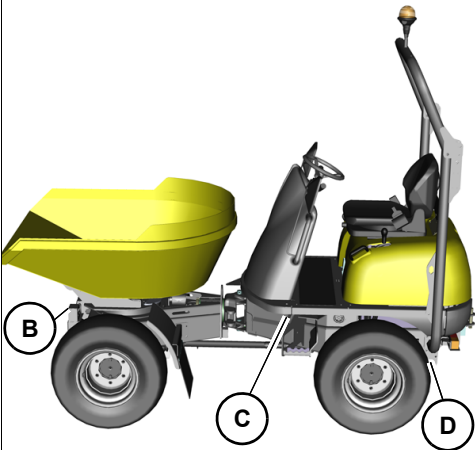
Dreje tipskovl

Vognkasse til løft og tipning

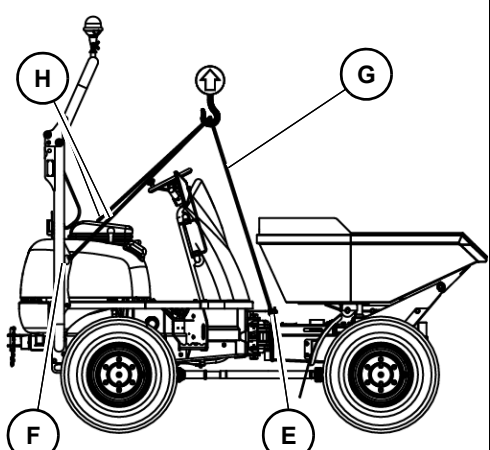
Dreje tipskovl



Transport

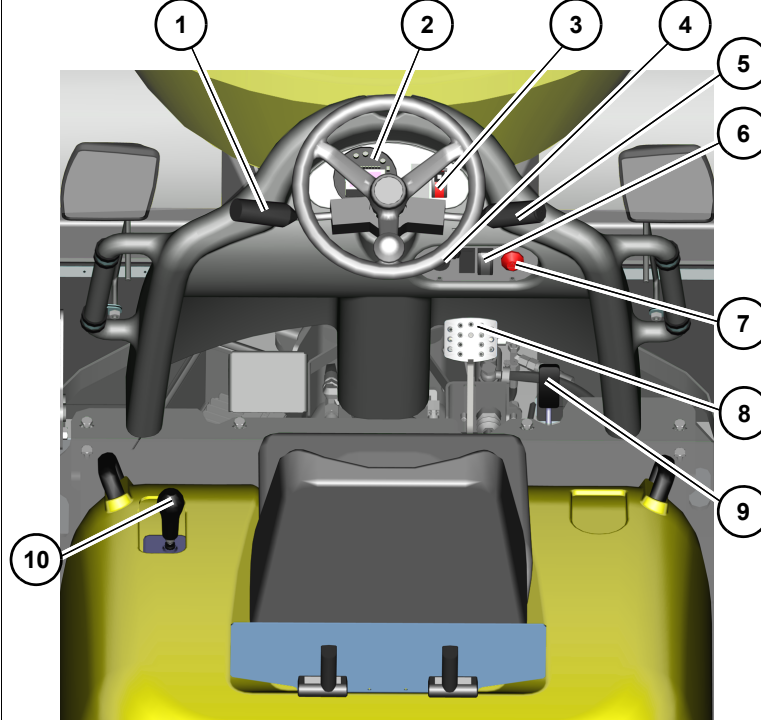


B: Fastsurringsøje lad (1)
C: Fastsurringsøjer førerplads (2)
D: Fastsurringsøjer køretøj (2)
E: Løftering
F: Stabiliseringsringe (2)
G: Løftegrej 1410 mm/56 in
H: Løftegrej 1360 mm/54 in (2x)



i **Information**
Monter ledstøtten før læsning med kran. Tag batteristikket af koblingen inden læsning.

Kort oversigt betjening



Betjeningslementer	
1	Greb på ratstammen
2	Displayelement
3	Parkeringsbremse
4	Tændingslås
5	Køreretningsgreb
6	Roterende advarselslys
7	Havariblink
8	Bremsepedal
9	Gaspedal
10	Styregreb/spærrearm arbejdshydraulik

i **Information**
Forbind batteristikket med koblingen i motorrummet inden start. Adskil batteristikket fra koblingen før længere driftspauser.

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

Austria



**WACKER
NEUSON**
all it takes!

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. 1000418836
Sprog da