

Instruktionsbog

Gravemaskine på larvefødder

803 /
803 dualpower



Maskintype	803
Udgave	3.6
Best. nummer	1000162754
Sprog	da



**WACKER
NEUSON**

Dokumentationer

Titel	Sprog	Bestillingsnummer
Instruktionsbog	da	1000162754
Reservedelsliste	de/en/fr	1000161641
Reservedelsliste	de/it/es	1000161643

Forklaring af udgaven

Udgave	Udgivet	Udgave	Udgivet
1.2	07/2008	3.2	01/2013
1.3	11/2009	3.3	07/2013
2.0	01/2010	3.4	03/2014
3.0	02/2011	3.5	05/2014
3.1	07/2012	3.6	02/2015

Original brugermanual	x
Oversættelse af den originale instruktionsbog	–

Copyright © 2015 Wacker Neuson Linz GmbH, Hörsching
Printed in Austria

Alle rettigheder forbeholdes, specielt den verdensomspændende ophavsret, retten til mangfoldiggørelse og retten til udbredelse. Modtageren må kun anvende denne tryksag til det påtænkte formål. Den må ikke på nogen måde hverken delvis eller i sin helhed mangfoldiggøres eller oversættes uden forudgående tilladelse.

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

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

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

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

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

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 Linz GmbH
Flughafenstraße 7
A-4063 Hörsching
Tlf.: +43 (0) 7221 63000
E-mail: office.linz@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

Tryksag: BA 803 da
Bestillings-nr.: 1000162754
Udgave: 3.6

**Inholdsfortegnelse**

Indledning	1
Anvisninger til instruktionsbogen	1-1
Samlet overblik over køretøjet (indtil serienummer AI00966)	1-2
Samlet overblik over køretøjet (fra serienummer AI00967)	1-3
Kort beskrivelse	1-4
Drivenhed	1-4
Arbejdshydraulik	1-4
Kølesystemet	1-4
Definition af begrebet "beskyttelsesanordninger"	1-5
Forklaring af forkortelserne	1-5
Styrtøjle	1-5
Mekanisk ubeskadiget tilstand	1-5
Ansvar for udrustning med beskyttelsesanordninger	1-5
Anvendelsesområder, anvendelse af arbejdsredskaber	1-6
Forskrifter	1-7
Styrtøjle TOPS (indtil serienummer AI00966) / ROPS	1-7
EF-overensstemmelseserklæring	1-8
Typeskilte og apparatnumre	1-9
Oversigt over mærkater	1-11
Oversigt over sikkerhedsmærkater	1-16
Sikkerhedsanvisninger	2
Mærkning af advarsels- og risikoanvisninger	2-1
Reklamationsret	2-2
Bortskaffelse	2-2
Bestemmelsesmæssig anvendelse og bortfald af garanti	2-3
Generelle forholdsregler og sikkerhedsanvisninger	2-4
Organisatoriske foranstaltninger	2-4
Personaleudvalg og -kvalifikationer, grundlæggende forpligtelser	2-5
Sikkerhedsanvisninger til drift	2-6
Normaldrift	2-6
Anvendelse med nedklappet TOPS-styrtøjle (indtil serienummer AI00966) ...	2-9
Anvendelse med nedklappet ROPS-styrtøjle	2-9
Kontroller ved kørsel baglæns	2-9
Benyttelse til løfteopgaver	2-10
Arbejde med påmonterede redskaber	2-10
Transport	2-10
Arbejde i et område med jordledning	2-11
Arbejde i nærheden af elektriske luftledninger	2-11
Sikkerhedsanvisninger for vedligeholdelse og service	2-12
Henvisninger til særlige farer	2-14
Elektrisk energi	2-14
Gas, støv, damp, røg	2-14
Hydraulik	2-14
Støj	2-14
Olie, fedtstoffer og andre kemiske substanser	2-15
Batteri	2-15
Larvefædder	2-15
Hammerfunktion	2-15
Sikkerhedsanvisninger	2-15
Arbejde med en hammer	2-16
Dual Power (SP)	2-17



Betjening	3
Oversigt over førerpladsen (indtil serienummer AI00814)	3-2
Oversigt over førerpladsen (fra serienummer AI00815)	3-5
Oversigt displayelementer	3-6
Idriftsættelse	3-7
Sikkerhedsanvisninger	3-7
Første idriftsættelse	3-7
Tilkøringsperiode	3-7
Tjeklister	3-8
Tjekliste "Start"	3-8
Tjekliste „Drift“	3-9
Tjekliste "Standstning af maskinen"	3-9
Kørsel med gravemaskinen	3-10
Tændingslås	3-10
Gashåndtag	3-10
Køresignal (SP)	3-11
Oversigter over kontrol- og advarselsslamper	3-11
Generelt Start af motoren	3-13
Fremgangsmåde	3-13
Start ved lave temperaturer	3-14
Når motoren er startet	3-14
Opvarmning af motor og maskine	3-14
Start af motor med starthjælp (strømgivende batteri)	3-15
Særlige anvisninger ved kørsel på offentlig vej	3-16
Kørestilling	3-16
Opstart	3-16
Driftstemperaturområde	3-16
Køregreb	3-16
ISO-/SAE-omskiftning (ekstraudstyr)	3-17
Hydraulisk bremse	3-18
Dozerbladet som parkeringsbremse	3-18
Kørsel på skrånninger	3-19
Aktivering af dozerblad	3-22
Ændring af dozerbladets bredde	3-22
Teleskopisk larvefodsdriv	3-24
Blokering af overvognen	3-25
Tag maskinen ud af drift	3-26
Parkering af maskinen på skrånninger	3-26
Lysanlæg	3-27
Stikdåse	3-27
Sædeindstilling	3-28
Ind- og opstigning	3-28
Køredrevet teleskoperet	3-29
Sammenklappelig styrtøjle TOPS (indtil serienummer AI00966) (SP)	3-30
Klap styrtøjlen ned	3-30
Klap styrtøjlen op	3-31
Sammenklappelig styrtøjle ROPS (indtil serienummer AI00966) (SP)	3-32
Klap styrtøjlen ned	3-32
Klap styrtøjlen op	3-33
Klap styrtøjlen bagud	3-33
Klap styrtøjlen op	3-33
Styrtøjle ROPS sammenklappelig (fra serienummer AI00967) (ekstraudstyr)	3-34
Klap styrtøjlen ned	3-34
Klap styrtøjlen op	3-35
Sikkerhedssele (ekstraudstyr)	3-37
Motorhjelm	3-41
Bugser maskinen	3-43



Læsning af køretøj med kran	3-44
Læsning og transport af køretøjet	3-46
Fastsurring af køretøjet	3-47
Splintbeskyttelse (ekstraudstyr) (fra serienummer AI00967)	3-48
Arbejde med køretøjet	3-50
Generelle sikkerhedsanvisninger	3-50
Oversigt – Styregreb	3-52
Venstre styregreb	3-52
Højre styregreb	3-52
Udligger - svingningsmekanik	3-53
Udligger - svingmekanik (indtil serienummer AI00975)	3-53
Udligger - svingmekanik (fra serienummer AI00976)	3-54
Ekstra hydraulik	3-55
Hjælpehydraulik (indtil serienummer AI00975)	3-55
Hjælpehydraulik (fra serienummer AI00976)	3-56
Ekstra fjernventilkreds (dobbeltvirkende - ekstraudstyr) (indtil serienummer AI00975)	3-57
Ekstra fjernventilkreds (dobbeltvirkende - ekstraudstyr) (fra serienummer AI00976)	3-58
Nødsænkning	3-60
Drejning af overvogn	3-61
Forsinkelse af overvognen	3-61
Sikringsspærregreb	3-62
Sikringsspærregreb (indtil AI00814)	3-62
Sikringsspærregreb (fra AI00815)	3-62
Dual Power (SP)	3-63
Tilslutningsoversigt	3-64
Tilkoblingsprocedure	3-65
Kontroller hydraulikoliestanden på generator og gravemaskine	3-67
Skift fra HPU- til dieseldrift	3-68
Skift fra diesel- til HPU-drift	3-69
Frakoblingsprocedure	3-70
Oplad gravemaskinens batteri	3-71
Opladning af batteriet via generatoren	3-73
Opladning af batteriet via strømnettet	3-73
Dual-Power-anvendelse med roterende advarselslys	3-74
Trykafastning af fjernventilerne	3-75
Fjernelse af trykket	3-75
Udskiftning af arbejdsredskaberne	3-75
Specielle sikkerhedsanvisninger	3-76
Afmontering af skovl	3-76
Monter skovl	3-77
Tilslutninger til ekstra hydraulik	3-77
Tilslutningerne til hjælpehydraulikken (ekstraudstyr slanger på skovlarmen)	3-78
Arbejdsredskaber	3-79
Pasning af arbejdsredskaber	3-79
Arbejde med standardskovlen	3-79
Utladeligt arbejde	3-79
Gravemaskinens arbejdsstilling	3-80
Skovlstilling ved gravning	3-81
Udgravningsarbejde	3-81
Læsning	3-81
Planering	3-82
Sideforskudt udgravning	3-82
Planeringsarbejder	3-83
Planering	3-83
Arbejde ved udgravninger	3-84

Dozerblad bagpå	3-84
Driftsfejl	4
Fejl ved motoren	4-1
Vedligeholdelse	5
Indledning	5-1
Brændstofsysteem	5-2
Specielle sikkerhedsanvisninger	5-2
Tankning af brændstof	5-3
Aftapning af brændstof	5-3
Tappeanlæg	5-3
Udluftning af brændstofsysteem	5-4
Brændstofforfilter med vandudskiller	5-5
Motorsmøresysteem	5-6
Kontrol af oliestand	5-7
Efterfyldning af motorolie	5-7
Motorens kølesysteem	5-8
Specielle sikkerhedsanvisninger	5-8
Kontroller kølevæskestanden/Fyld mere kølevæske på	5-10
Rengøring af køleren	5-11
Luftfilter	5-12
Luftfilter (indtil serienummer AI00875)	5-13
Skift af luftfilterelementer	5-13
Luftfilter (fra serienummer AI00876)	5-14
Skift af luftfilterelementer	5-14
Kilerem	5-15
Kontrol af kileremsspænding	5-15
Efterspænding af kileremmen	5-15
Hydrauliksysteem	5-16
Vigtige anvisninger om det hydrauliske systeem	5-16
Kontrol af hydraulikoliestand	5-17
Fyld efter med hydraulikolie	5-17
Vigtige anvisninger for anvendelse af BIO-olie	5-18
Kontrol af hydrauliktrykledninger	5-19
Oversigt over smøresteder	5-20
Parker køretøjet	5-21
Smøresteder, svingcylinder	5-21
Smøring af drejekransens kuglebane	5-22
Smøring, drejekransfortanding	5-23
Kugleskåle (ISO-/SAE-omsiftning ekstraudstyr)	5-24
Larvefødder	5-25
Kontroller larveføddernes spænding	5-25
Stramning af bælterne	5-26
Køredrev	5-27
Elektrisk systeem	5-28
Specielle sikkerhedsanvisninger	5-28
Regelmæssige vedligeholdelses- og servicearbejder	5-28
Anvisninger vedrørende specielle komponenter	5-29
Vekselstrømsgenerator	5-29
Batteri	5-30
Generelle service- og vedligeholdelsesarbejder	5-31
Rengøring	5-31
Generelle anvisninger for alle områder af maskinen	5-31
Førerplads	5-32
Køretøjet udvendig	5-32
Motorrum	5-32
Skrueforbindelser og fastgøringer	5-33



Drejepunkter og hængsler	5-33
Forberedelse til midlertidig opbevaring	5-33
Vedligeholdelse efter længere tids stilstand	5-34
Ibrugtagning efter længere tids stilstand	5-34
Drifts- og smørestoffere	5-35
Skift af hydraulikolie og -filter	5-37
Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt)	5-38
Vedligeholdelsesetiket	5-43
Symbolforklaring til vedligeholdelsesetiketten	5-43
Tekniske specifikationer	6
Ramme	6-1
Motor	6-1
Bæltedrev og svingdrev	6-2
Dozerblad	6-3
Arbejdshydraulik	6-3
Tilslutningsværdier for model med Dual Power	6-3
Elektrik	6-3
Sikringer bag ved højre sideafdækning	6-4
Relæ bag ved højre sideafdækning	6-4
Sikringer og relæ med Dual Power (SP)	6-5
Støjmåling	6-6
Vibration	6-6
Blandingstabel for kølervæske	6-9
Vægt	6-9
Mål type 803 (indtil serienummer AI00966)	6-10
Mål type 803 med styrtøjle (fra serienummer AI00967)	6-12
Mål type 803 uden styrtøjle (fra serienummer AI00967)	6-13
Løftkrafttabeller 803	6-14
Sikkerhedsanvisninger løftkrafttabeller	6-14





A		S	
Anvisninger		Sidelæns hældningsvinkel	3-21
til instruktionsbogen	1-1	Sikkerhedsanordning "rørbrudssikring" (SP)	3-79
Arbejde		Sikkerhedsanvisninger	2-1
Frigørelse af køretøj, som sidder fast	3-82	Benyttelse til løfteopgaver	2-10
Praktiske anvisninger	3-82	Drift	2-6
B		Generelle informationer	2-4
Benyttelse til løfteopgaver	2-10	Mærkning	2-1
Bestemmelsesmæssig anvendelse og bortfald af garanti	2-3	Særlige farer	2-14
Betjening	3-1	Transport	2-10
Før motoren startes	3-13	Vedligeholdelse og service	2-12
Opstart	3-16	Sikkerhedssele	3-37
Oversigt over førerpladsen	3-2, 3-5	Sikkerhedssele - højdeindstilling	3-38, 3-40
Rørbrudssikring (SP)	3-79	Sikringsspærregreb	3-62
Sæt maskinen ud af drift	3-26	Skift fra diesel- til HPU-drift	3-69
Sikkerhedssele - højdeindstilling	3-38, 3-40	Skift fra HPU- til dieseldrift	3-68
Start af motoren	3-13	Smøring drejkekrans, kuglebane	5-22
BIO-olie	5-18	Smøring, drejkekransens fortanding	5-23
F		Splintbeskyttelse	3-48
Forkortelser	1-1	Starthjælp	3-15
H		Stigningsvinkel	3-20
Hammerfunktion	2-15	Støjniveau	1-12
I		T	
Idriftsættelse	3-2, 3-5	Tankning af brændstof	5-3
Første idriftsættelse	3-7	Tekniske specifikationer	6-1
Sikkerhedsanvisninger	3-7	Arbejdshydraulik	6-3
Tjeklister	3-8	Blandingstabel for kølevæske	6-9
Ind- og udstigning	3-28	Elektrik	6-3
ISO-/SAE-omskiftning	3-17	Mål	6-10, 6-12, 6-13
K		Motor	6-1
Kontrol- og advarselslys	3-11	Ramme	6-1
Køretøj		Støj	6-6
Anvendelsesområder	1-6	Vibration	6-6
Kort beskrivelse	1-4	Tilkøringsperiode	3-7
Læsning og transport	3-46	Tjeklister	3-8
Samlet oversigt	1-2		
Kørsel med gravemaskinen	3-10		
Kørsel på offentlig vej	3-16		
L			
Læsseophængning	3-44		
Lovmæssige forskrifter	1-7		
Luftfilter	5-12		
Lysanlæg	3-27		
O			
Oversigt displayelementer	3-6		
Oversigt instrumentbræt	3-6		
R			
Reklamationsret	2-2		
Rengøring af køleren	5-11		

V

Vedligeholdelse

Anvisninger vedrørende specielle komponenter	5-29
BIO-olie	5-18
Brændstofsysteem	5-2
Drejepunkter og hængsler	5-33
Efterfyld hydraulikolie	5-17
Elektrisk systeem	5-28
Fyld efter med kølervæske	5-10
Fyld motorolie på	5-7
Generelle service- og vedligeholdelsesarbejder	5-31
Hydrauliksysteem	5-16
Hydrauliktrykledninger	5-19
Kilerem	5-15
Kontrol af hydraulikoliestand	5-17
Kontrol af kølervæskestand	5-10
Kontrol af motoroliestand	5-7
Luffilter	5-13, 5-14
Motor- og hydraulikkølesysteem	5-8
Motorsmøresysteem	5-6
Regelmæssige vedligeholdelses- og servicearbejder	5-28
Rengøring	5-31
Skrueforbindelser	5-33
Udluftning af brændstofsysteem	5-4
Vedligeholdelse af larvefødderne	5-25
Vedligeholdelsesplan	5-38
Vedligeholdelse af larvefødderne	5-25
Vedligeholdelse efter længere tids stilstand	5-34

1 Indledning

1.1 Anvisninger til instruktionsbogen

Betjeningsvejledningen findes i den dertil beregnede opbevaringsboks på bagsiden af 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. Den hjælper til at undgå farlige situationer og reducerer reparationsomkostninger og spildtid. Endvidere medvirker den til at øge køretøjets pålidelighed og levetid. Den skal derfor altid være til stede i køretøjet.

Din egen og andres sikkerhed afhænger i høj grad af, om køretøjet beherskes. Læs omhyggeligt instruktionsbogen igennem, inden køretøjet tages i brug. Ved at læse instruktionsbogen bliver man hurtigere fortrolig med Easy Lock-svingskovlen, og dermed sikres en sikker og mere effektiv anvendelse.

Vær især opmærksom på kapitlet "Sikkerhedsanvisninger". Principielt gælder følgende: Arbejde med omtanke og forsigtighed er den bedste beskyttelse mod ulykker!

Køretøjets driftssikkerhed og funktionsdygtighed er ikke kun afhængig af din viden, men også af at køretøjet passes og vedligeholdes. Derfor er regelmæssig vedligeholdelse og pasning nødvendig.

Større vedligeholdelses- og reparationsarbejder skal altid udføres af et Wacker Neuson-specialværksted. Der må udelukkende anvendes originale reservedele til reparationer. Dette sikrer, at køretøjets driftssikkerhed, anvendelighed og værdi bevares.

- Særlige anordninger og særudførelser er ikke omfattet af denne instruktionsbog.
- Vi forbeholder os ret til at foretage forbedringer på maskinen inden for rammerne af den tekniske videreudvikling uden at ændre instruktionsbogen.
- Vi skal skriftligt godkende ændringer på Wacker Neuson-produkter og montering af ekstraudstyr og arbejdsredskaber, der ikke er indeholdt i vores leveringsprogram. Hvis dette ikke sker, ophører vores garanti såvel som produktansvaret for eventuelle skader, der måtte opstå som følge deraf.
- Vi tager forbehold for ændringer og trykfejl.

Hvis du har yderligere spørgsmål vedrørende køretøjet eller instruktionsbogen, er du altid velkommen til at kontakte din Neuson-forhandler.

Forkortelser/symboler

- Markering af en opremsning
 - Underinddeling af opremsning/aktivitet. Den anbefalede rækkefølge skal overholdes
- ☞ *Markering af en aktivitet, som skal udføres*
- ➔ Beskrivelse af aktivitetens virkning



Angiver kørselsretningen, så det er lettere at orientere sig i skitser eller grafikker.

1.2 Samlet overblik over køretøjet (indtil serienummer AI00966)

- 1 Lygte på udligger
- 2 Løftearm
- 3 Skovlarm
- 4 Kæde
- 5 Køredrev
- 6 Dozerblad
- 7 Holdegreb
- 8 Holdering/surringsøje
- 9 Motorhjelm
- 10 Opbevaringsvoks til instruktionsbog
- 11 Sikringspærregreb

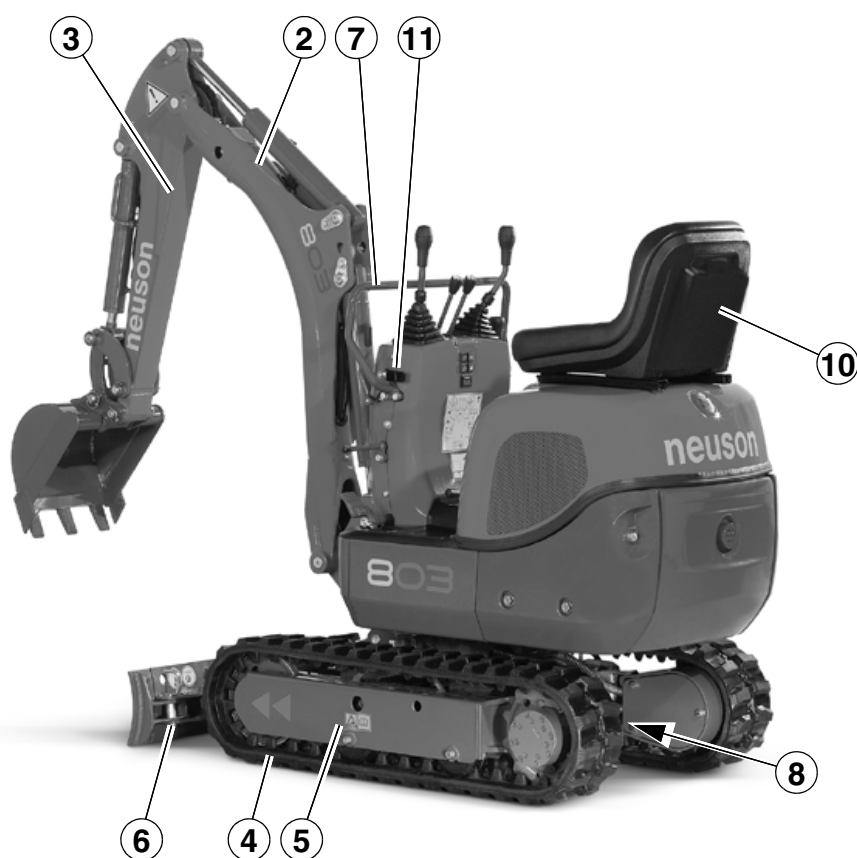
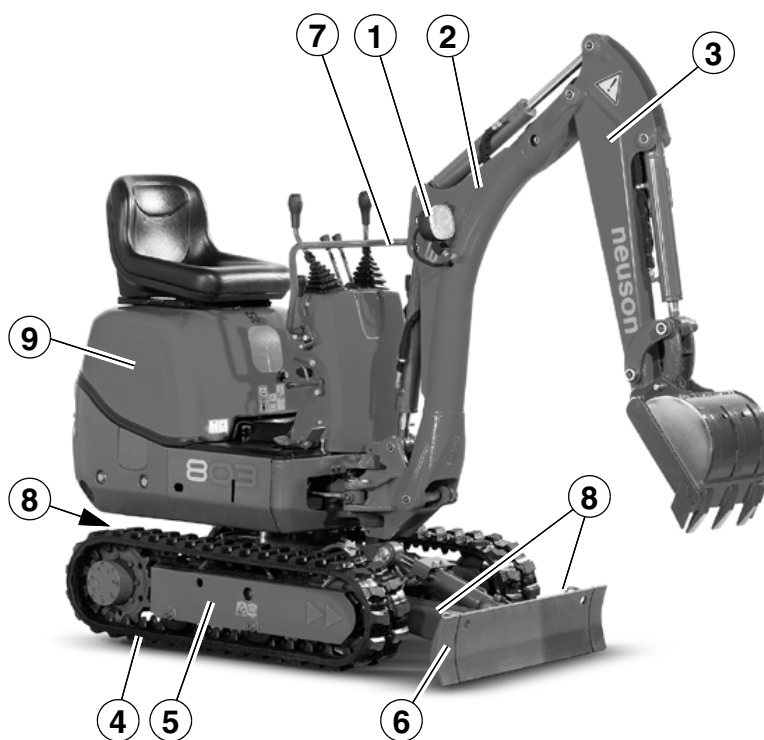
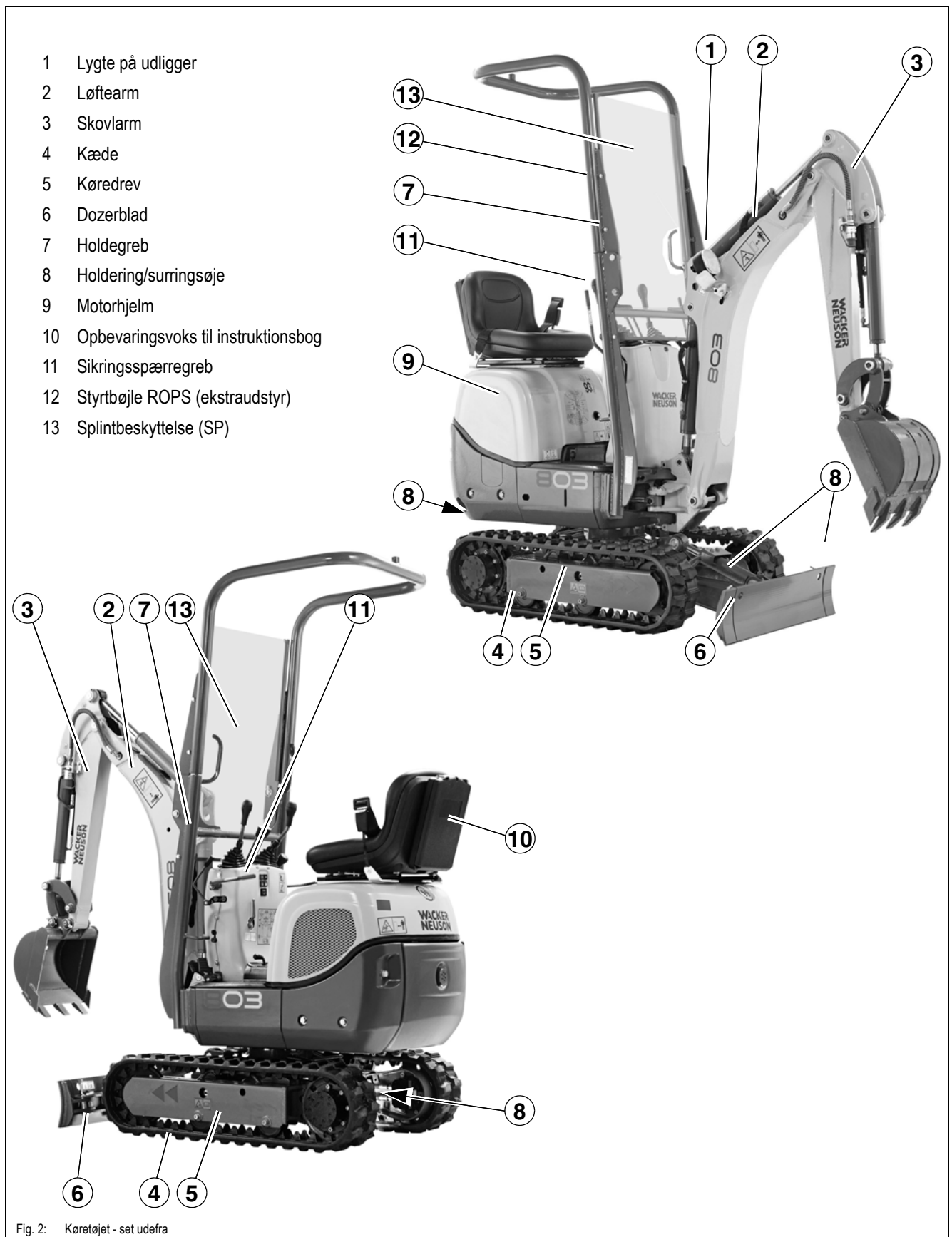


Fig. 1: Køretøjet - set udefra

1.3 Samlet overblik over køretøjet (fra serienummer AI00967)



1.4 Kort beskrivelse

Gravemaskinen type 803 er en selvkørende arbejdsmaskine.

I det enkelte land skal de gældende nationale bestemmelser overholdes.

Køretøjet er en fleksibel og effektiv hjælper, når der skal flyttes jord, grus og murbrokker - og ikke kun på byggepladsen. Som følge af de mange redskaber, der kan monteres, kan maskinen også anvendes til hamring.

I kapitel Anvendelsesområder, anvendelse af arbejdsredskaber findes oplysninger om yderligere anvendelsesmuligheder.

Køretøjets hovedkomponenter er følgende:

- Larvefodsdriv
- Larvefødder
- Dozerblad
- Drejekrans
- Overvogn
- Vandkølet dieselmotor
- Hydraulik- og elektrikkomponenter
- Armsystem



Information!

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

Drivenhed

Dieselmotoren driver hele tiden to tandhjulspumper, hvis oliestrøm ledes videre til hver sin hydraulikmotor.

Arbejdshydraulik

Dieselmotor driver hele tiden to tandhjulspumper, hvis oliestrøm efter behov står til rådighed for arbejdshydraulikken. Disse pumpers transportmængde afhænger af dieselmotorens omdrejningstal.

Kølesystemet

En kontrollampe på køretøjets instrumentbræt sikrer, at man hele tiden kan holde øje med motor- eller kølervæsketemperaturen.

Definition af begrebet "beskyttelsesanordninger"

Beskyttelsesanordninger er ekstrakomponenter, der beskytter en fører eller bruger imod farer. Disse komponenter kan medfølge som standard eller monteres senere.

Forklaring af forkortelserne

ROPS:

Roll Over Protective Structure (konstruktion til beskyttelse, hvis køretøjet ruller rundt)

TOPS

Tip Over Protective Structure (konstruktion til beskyttelse, hvis køretøjet vælter)

1.5 Styrerbøjle

Styrerbøjlen er udviklet specielt til at beskytte i tilfælde af en ulykke.

- ROPS-/TOPS-testede styrerbøjler (SP).
- Splintbeskyttelse (SP fra AI00967) Konstruktion til beskyttelse mod omkringflyvende fragmenter forfra.

1.6 Mekanisk ubeskadiget tilstand



FARE

Fare for ulykker som følge af ændringer på førerkabine eller beskyttelsesanordninger!

Fagligt ukorrekte arbejder på førerkabine og beskyttelsesanordninger fører til svære kvæstelser eller døden.

- Undgå at bore, skære eller slibe i beskyttelsesanordningerne.
- Det er forbudt at udføre svejse-, udretnings- eller bukkearbejder på beskyttelsesanordninger.
- Beskadigede beskyttelsesanordninger skal straks udskiftes.



Information!

Styrerbøjle og samtlige beskyttelsesanordninger skal daglig kontrolleres for beskadigelser.



Information!

Montering eller afmontering af beskyttelsesanordninger må kun gennemføres af et autoriseret specialværksted.

Ansvar for udrustning med beskyttelsesanordninger

Afgørelsen, om der skal anvendes beskyttelsesanordninger og i givet fald hvilke (type eller kategori I eller II), skal træffes af den driftsansvarlige og er afhængig af den enkelte arbejdssituation.

Den driftsansvarlige skal overholde de nationale bestemmelser og informere brugeren om, hvilke beskyttelsesanordninger der skal anvendes i den enkelte arbejdssituation.

1.7 Anvendelsesområder, anvendelse af arbejdsredskaber

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

BEMÆRK

For at undgå skader på køretøjet er det kun tilladt at montere de anførte redskaber.

- Ved anvendelse af andre påmonterede redskaber skal der rettes henvendelse til et autoriseret Wacker Neuson-værksted.

Ved anvendelse af fremmede redskaber eller af redskaber, der er bestemt til en anden type gravemaskine, kan maskinens graveydelse og dens sikkerhed indskrænkes betydeligt, ligesom der kan opstå fare for mennesker og maskine.

Sammenlign altid vægten af ethvert redskab inklusive maksimal nyttelast med angivelserne i løftkraftstabellen. Den maksimale nyttelast i henhold til løftkraftstabellen må ikke overskrides på noget tidspunkt.



Information!

Betjening og vedligeholdelse af påmonteret værktøj som f.eks. hammer etc. fremgår af instruktionsbogen og vedligeholdelsesvejledningen fra producenten af værktøjet.

Anvendelse: redskab

Apparatets betegnelse	Vægt	Indhold	Bemærkning
Dybdeske B=250 mm (10 in) (standardske)	15 kg (33 lbs)	0,014 m ³ (0,50 ft ³)	
Dybdeske B=370 mm (14.5 in)	17 kg (38 lbs)	0,018 m ³ (0,63 ft ³)	
Dybdeske B=370 mm (14.5 in)	19 kg (42 lbs)	0,024 m ³ (0,85 ft ³)	
Graveskovl B=700 mm	24,5 kg (54 lbs)	0,027 m ³ (0,95 ft ³)	
Hydraulikhammer NE06	63 kg (139 lbs)	--	



1.8 Forskrifter

Krav til føreren

Entreprenørmaskiner må kun føres eller vedligeholdes selvstændigt af personer, som

- der er fyldt 18 år,
- der er fysisk og mentalt egnede til det,
- er oplært i kørsel og vedligeholdelse af entreprenørmaskiner, og som har dokumenteret disse kvalifikationer over for arbejdsgiveren, og
- som kan forventes at udføre de opgaver, der betros dem, pålideligt.

Disse skal af indehaveren udpeges til at køre og vedligeholde entreprenørmaskinerne.

De gældende nationale bestemmelser i det pågældende land skal overholdes.

1.9 Styrtbøjle TOPS (indtil serienummer AI00966) / ROPS

BEMÆRK

Når styrtbøjlen er klappet op, skal sædets hofesele altid tages på.

BEMÆRK

Er der ingen styrtbøjle, eller er denne klappet ned, må hofeselen ikke anvendes.

- Det er ikke tilladt at anvende køretøjet med nedklappet styrtbøjle.–
[se kapitel Anvendelse med nedklappet ROPS-styrtbøjle](#) på side 2-9
-

1.10 EF-overensstemmelseserklæring

EF-overensstemmelseserklæring

Producent

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


Produkt

Køretøjsbetegnelse	Hydraulisk gravemaskine
Type / model	E08-01
Handelsbetegnelse	803
Chassisnummer	--
Ydelse kW	9,6
Målt lydtryk dB(A)	92,6
Garanteret lydtryk dB(A)	93

Overensstemmelseserklæring

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

Følgende prøvningsinstitut har deltaget i processen

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Westendstraße 199
 D80686 München

Direktiver og standarder

Hermed erklærer vi, at dette produkt overholder de relevante bestemmelser og krav i følgende direktiver og standarder:
 2006/42/EG, 2005/88/EG, 2000/14/EG;
 DIN EN ISO 12100-1, DIN EN ISO 12100-2, DIN EN 474-1 og DIN EN 474-5 (undtagen punkt C.3.3),
 DIN EN ISO 3471, EN ISO 3744, DIN EN ISO 3449

Befuldnede for sammensætningen af de tekniske bilag

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

 Johannes Mahringer,
 Forretningsfører

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

1.11 Typeskilte og apparatnumre



Information!

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



Fig. 1: Typeskiltets placering (symbolvisning)

<small>Wacker Neuson Linz GmbH Flugnerstraße 7, 4020 Hirschberg Austria, Tel. +43 (0)7221 63000 office.linz@wackerneuson.com</small>	
Fahrzeug Seriennummer / serial no. / no. de série	
Fahrzeug-Modell / model / modèle Leistung / performance Typ / version	
kW	
Benützwegwicht / operating weight / poids en charge Transportgewicht / transport weight / poids de transport	
kg	
G. Gew. / GWR / PTAC Max. Nutzlast / max. payload / max. charge utile	
kg	
Zul. Achslast vorne / front GAWR / PNBE AV Zul. Achslast hinten / rear GAWR / PNBE AR	
kg	
EWD Nr. / CEE no. Baujahr / model year / année fabr.	

Fig. 1: Typeskilt (symbolvisning)

serienummer

Serienummeret er præget i chassissrammen. Det befinder sig desuden på typeskiltet. Typeskiltet befinder sig foran til højre på køretøjets ramme (på højde med førerpladsen). Angivelser på typeskiltet (eksempel):

Maskinens betegnelse:	HYDRAULISK GRAVEMASKINE
Model:	(køretøjstype) -----
Model year:	(årgang) -----
CEE-nummer	(EØF-nummer) -----
Output:	(ydelse) -----
Serial no.:	(chassisnummer) -----
Max. payload:	(maks. nyttelast) -----
GWR:	(samlet vægt) -----
Operating weight:	(vægt i driftsklar stand) -----
Front GAWR:	(tilladt vægt på foraksel) -----
Transport weight:	(transportvægt) -----
Rear GAWR:	(tilladt vægt på bagaksel) -----
Version:	(type/udførelse) -----

Yderligere data – [se kapitel 6 Tekniske specifikationer](#) på side 6-1



Fig. 2: Typeskilt ROPS-bøjle (symbolvisning)

Typeskilt ROPS-bøjle

Typeskiltet befinder sig foran til højre på siden af bøjlen.

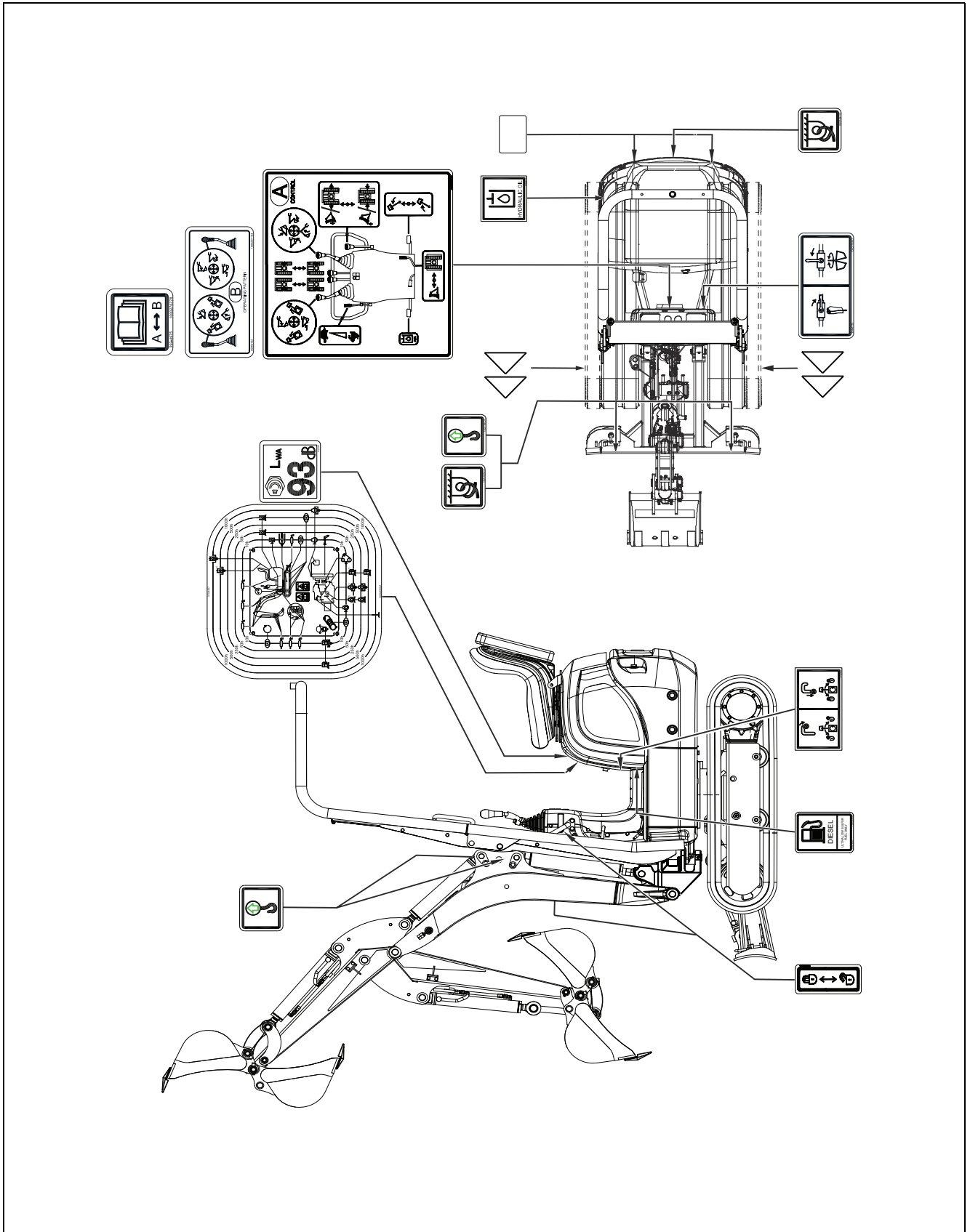


Fig. 3: Dieselmotorens nummer (symbolvisning)

Motornummer

Typeskiltet sidder på ventildækslet (motor).

1.12 Oversigt over mærkater¹



1. Mærkaternes antal og placering kan afvige afhængigt af det enkelte land.

I det følgende omtales kun de skilte og symboler, som hverken har forklarende tekst eller er forklaret nærmere i de efterfølgende kapitler.

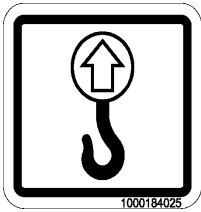


Fig. 4: Fastgørelsesringe

Betydning

Maskinen løftes i løfteringene

– *se kapitel Læsning af køretøj med kran* på side 3-44

Placering

På dozerbladet til venstre og højre, på armsystemet venstre og højre



Fig. 5: Fastsurring i anslagspunkterne

Betydning

Henviser til anslagspunkterne på køretøjet til fastsurring.

Maskinen fastsures til anslagspunktet ved læsning og transport.

– *se kapitel Fastsurring af køretøjet* på side 3-47

Placering

På dozerbladet til venstre og højre, midt på undervognen

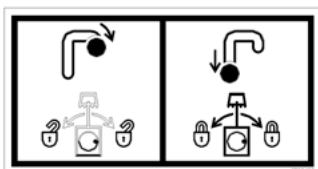


Fig. 6: Spærring af drejedy

Betydning

Denne mærkat viser, hvordan overvognen kan blokeres.

Placering

Foran på motorhjelm



Fig. 7: Angivelse af lydmission

Betydning

Angivelse af støjniveauet fra køretøjet.

L_{WA} = Lydeffektniveau

øvrige angivelser – *se kapitel 6.8 Støjmåling* på side 6-6

Placering

Foran på motorhjelm



Fig. 8: Hydraulikolie

Betydning

Der befinder sig hydraulikolie i tanken.

Placering

På hydrauliktank

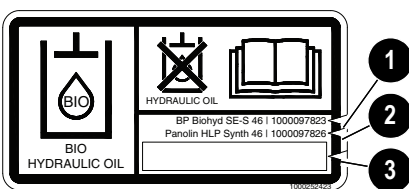


Fig. 9: BIO-hydraulikolie

Betydning (SP)

Der befinder sig BIO-hydraulikolie i tanken.

Hakket i siden angiver den anvendte biohydraulikolie.

- 1 BP Biohyd SE-S 46
- 2 Panolin HLP Synth 46
- 3 Andre biohydraulikolieproducenter

Der må ikke være biohydraulikolie i hverken generator eller gravemaskine, hvis der anvendes en emissionsfri enhed.

Placering

Under motorhjelm på hydraulikolietanken

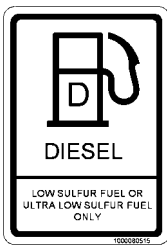


Fig. 10: Diesel

Betydning

Fyld kun op med diesel med et lavt svovlindhold!

– se [kapitel 5.15 Drifts- og smørestoffere](#) på side 5-35

Placering

På brændstoftanken

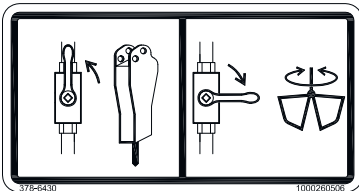


Fig. 11: Brug med hammer eller grab (indtil WNCE0801EPAL0209)

Betydning (SP)

(indtil serienummer WNCE0801EPAL00209)

Omskiftning fra hammerdrift til griberdrift.

Placering

På førerpladsen

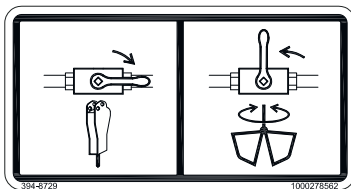


Fig. 12: Brug med hammer eller grab (fra WNCE0801EPAL0210)

Betydning (SP)

(fra serienummer WNCE0801EPAL00210)

Omskiftning fra hammerdrift til griberdrift.

Placering

På førerpladsen

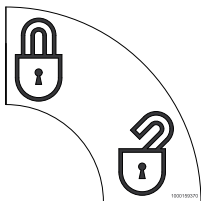


Fig. 13: Sikringsspærregreb

Betydning (indtil serienummer AI00814)

Denne mærkat viser, hvordan styregrebet fastlåses.

Placering

På venstre side af styrekonsollen

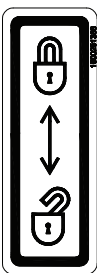


Fig. 14: Sikringsspærregreb

Betydning (fra serienummer AI00815)

Denne mærkat viser, hvordan styregrebet fastlåses.

Placering

På venstre og højre side af førerpladsen



Fig. 15: Retningsindikator

Betydning

Denne mærkat viser køreretningen fremad.

Placering

På undervognen til venstre/til højre

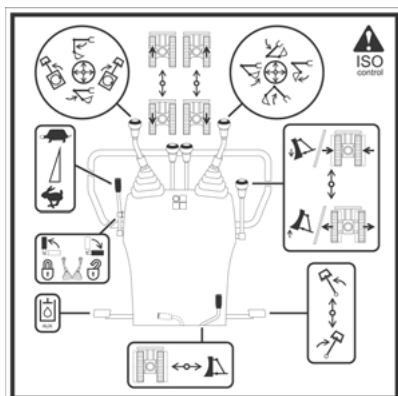


Fig. 16: Styrings funktion

Betydning (indtil serienummer AI00814)

Denne mærkat beskriver funktionen af pedalerne og styregrebene.

– se kapitel 3.14 Oversigt – Styregreb på side 3-52

Placering

På førerpladsen

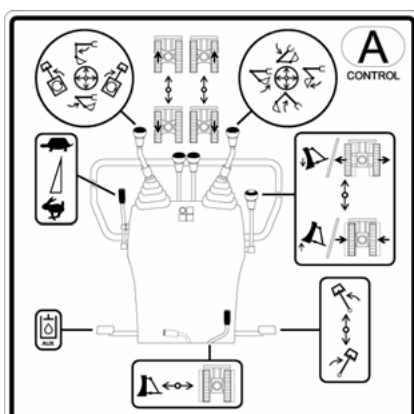


Fig. 17: Styrings funktion

Betydning (fra serienummer AI00815)

Denne mærkat beskriver funktionen af pedalerne og styregrebene.

– se kapitel 3.14 Oversigt – Styregreb på side 3-52

Placering

På førerpladsen

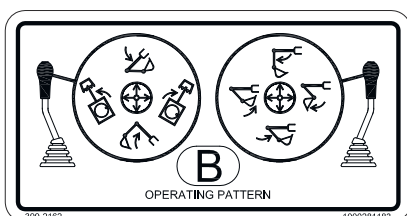


Fig. 18: SAE-styreenhed

Betydning

Viser de betjeningsprocedurer, der afviger fra ISO-normen, når der er valgt SAE-styring.

Placering

På førerpladsen



Fig. 19: ISO-SAE-omskiftning

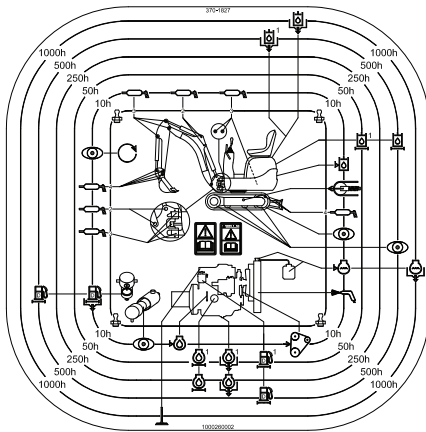
Betydning

Kontroller den valgte funktion, inden køretøjet startes.

Kredsløbsdiagram	Styreenhed	
A	ISO-styring (Europa)	Operating Pattern A
B	SAE-styring (US)	Operating Pattern B

Placering

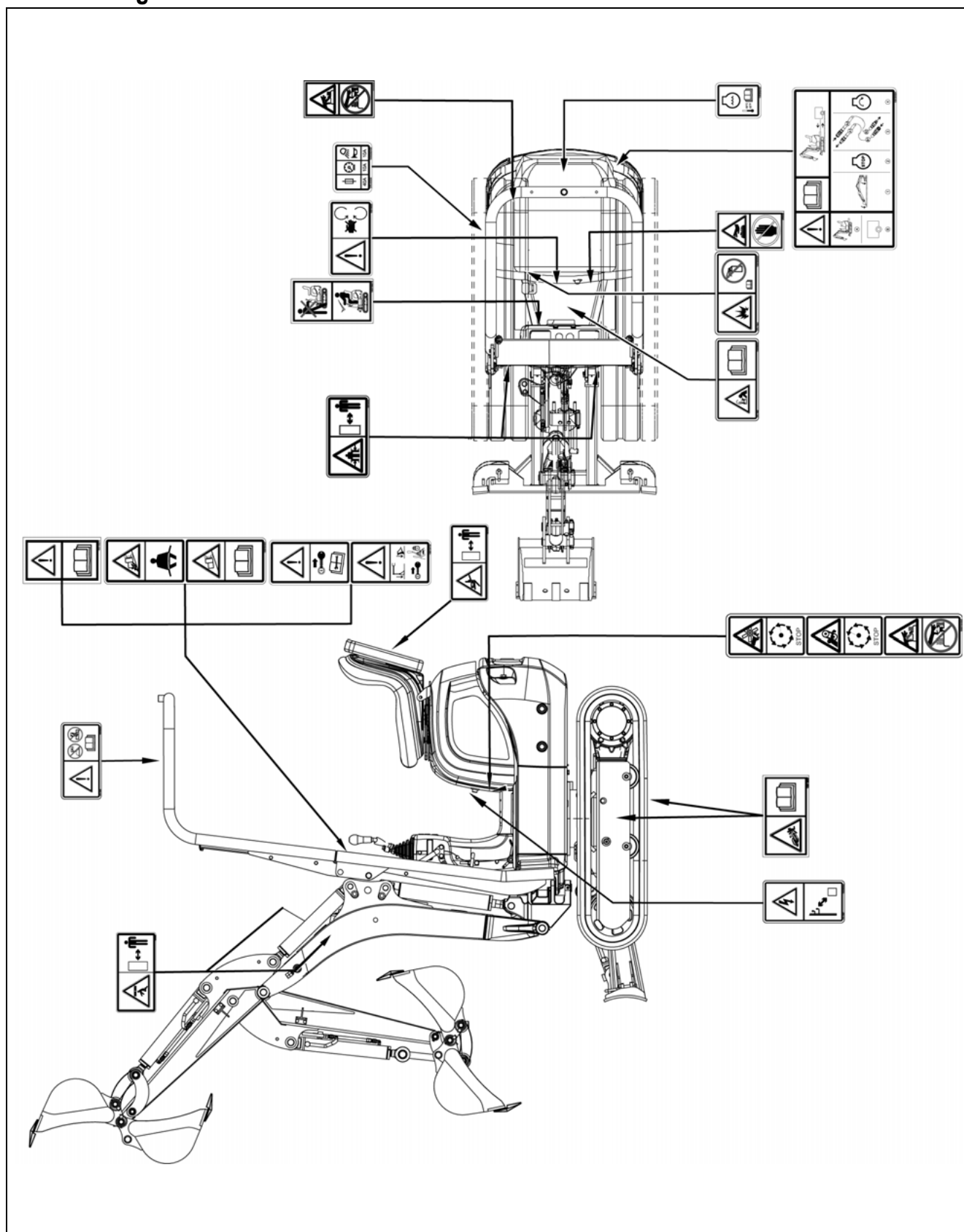
På førerpladsen



Betydning
Vedligeholdelsesplan
Placering
Foran på motorhjelm

Fig. 20: Vedligeholdelsesplan

1.13 Oversigt over sikkerhedsmærkater¹



1. Mærkaternes antal og placering kan afvige afhængigt af det enkelte land.

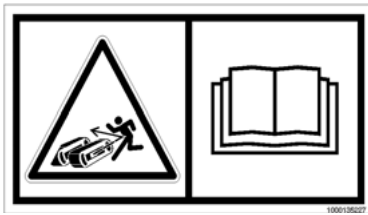


Fig. 21: Stram bæltet

Betydning

- Fare på grund af fedtsprøjt!
- Inden der arbejdes med kædestrammeren, skal instruktionsbogen ubetinget læses.

Placering

På begge sider af bæltedrevet.

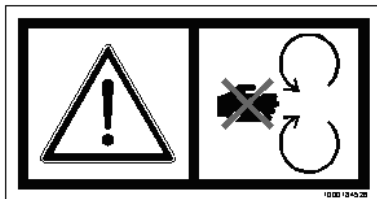


Fig. 22: Sluk for motoren

Betydning

Obs! Fare på grund af bevægelige og roterende dele!

Sluk for motoren, inden motorhjelm åbnes, eller inden der afmonteres sikkerhedsanordninger (f.eks. motorhjelm, ventilatorbeskyttelse ...)

Placering

Foran på motorhjelm



Fig. 23: Ventilator i motorrummet

Betydning

- OBS! Fare som følge af roterende ventilator!

Sluk for motoren, inden motorhjelm åbnes!

Stik ikke fingrene ind i motorrummet, medens ventilatoren stadig kører.

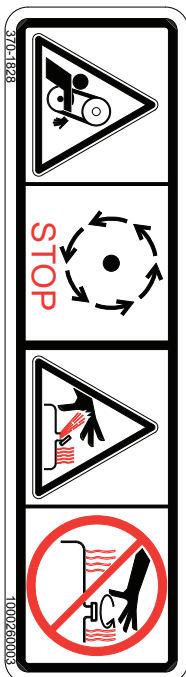


Fig. 24: Hydraulikolietanken står under tryk

Betydning

Obs! Fare på grund af bevægelige og roterende dele!

Stik ikke hænderne ind i motorrummet, mens motoren kører!

Der må først gennemføres arbejder i motorrummet, når motoren står stille.

- OBS! Beholderen er varm og står under tryk!

Lad beholderen køle af!

Først når beholderen er kølet af, åbnes dækslet forsigtigt og langsomt, så trykket kan slippe bort.

Anvend egnet beskyttelsesbeklædning ved åbningen.

Placering

I motorrummet



Fig. 25: Beholderen er under tryk



Fig. 26: Varme områder



Fig. 27: Læs instruktionsbogen

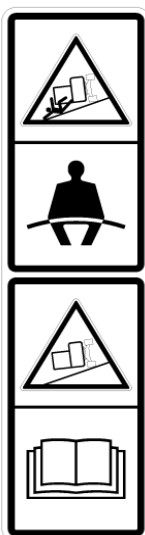


Fig. 28: Advarsler

Betydning

OBS! Beholderen er varm og står under tryk!

- Lad væsker køle af!

Først når beholderen er kølet af, åbnes dækslet forsigtigt og langsomt, så trykket kan slippe bort.

Bær passende beskyttelsesbeklædning og beskyttelsesbriller ved åbningen.

Placering

På hydraulikolietanken

Betydning

Obs! Fare for forbrænding på grund af varme overflader!

- Berør ikke varmeoverflader, lad først delene køle af.

Placering

I motorrummet

Betydning

OBS! Læs instruktionsbogen, inden maskinen tages i brug!

Maskinen må først tages i brug, når instruktionsbogen er læst, forstået og bliver fulgt.

Placering

Foran på motorhjælmen (standard).

Til venstre på styrtbøjlen (ekstraudstyr).

Betydning (indtil serienummer AI00824)

OBS! Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

- Betjen kun køretøjet, når du sidder på førerpladsen.
- Det er kun tilladt at anvende køretøjet, når styrtbøjlen er klappet op og låst, og sikkerhedsselen er spændt.
- Det er ikke tilladt at anvende køretøjet med nedklappet styrtbøjle.

OBS! Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

- Arbejd inden for det område, hvor maskinen er stabil, overlæs ikke maskinen, anvend kun godkendte redskaber. Arbejd ikke på løs jordbund. Følg anvisningerne i instruktionsbogen.

Placering

Foran på motorhjælmen (standard).

Til venstre på styrtbøjlen (ekstraudstyr).



Fig. 29: Advarsler

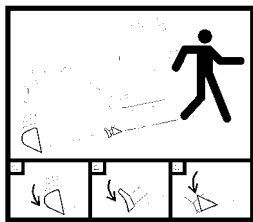
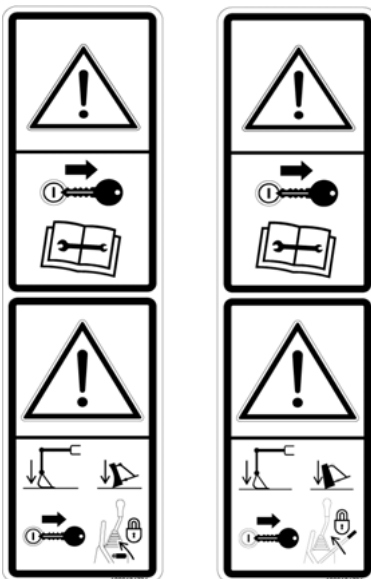


Fig. 30: Korrekt parkering af maskinen



(indtil serienummer AI00824)

(fra serienummer AI00825)

Fig. 31: Advarsler

Betydning (fra serienummer AI00825)

OBS! Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

- Betjen kun køretøjet, når du sidder på førerpladsen.
- Det er kun tilladt at anvende køretøjet, når styrtøjlen er klappet op og låst, og sikkerhedsselen er spændt.
- Det er ikke tilladt at anvende køretøjet med nedklappet styrtøjle.

OBS! Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

- Arbejd inden for det område, hvor maskinen er stabil, overlæs ikke maskinen, anvend kun godkendte redskaber. Arbejd ikke på løs jordbund. Følg anvisningerne i instruktionsbogen.

Placering

Foran på motorhjelman (standard).

Til venstre på styrtøjlen (ekstraudstyr).

Betydning (indtil serienummer AI00681)

Sænk armsystemet og dozerbladet ned på jorden, når maskinen forlades, træk tændingsnøglen, læg kiler under kæden på venstre og højre side.

Placering

Foran på motorhjelman

Betydning

OBS! Fare for utilsigtet ibrugtagning af maskinen!

Fare for, at kroppen kommer alvorligt i klemme!

- Sluk motoren inden vedligeholdelses- og reparationsarbejder, klap sikringsspærregrebet op, og træk tændingsnøglen. Brugeren skal opbevare nøglen.

Placering

Foran på motorhjelman (standard).

Til venstre på styrtøjlen (ekstraudstyr).

OBS! Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

- Inden maskinen forlades, sænkes armsystemet og dozerbladet til jorden, der slukkes for motoren, sikringsspærregrebet klappes op, og tændingsnøglen trækkes.

Placering

Foran på motorhjelman (standard).

Til venstre på styrtøjlen (ekstraudstyr).

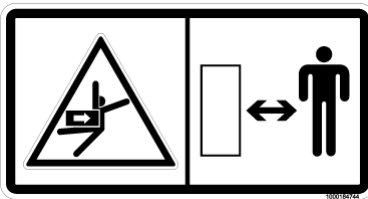


Fig. 32: Svingområde

Betydning

OBS! Fare for, at kroppen kommer alvorligt i klemme!

Ophold dig ikke inden for maskinens svingområde under arbejdet.

Placering

Til venstre på bagenden

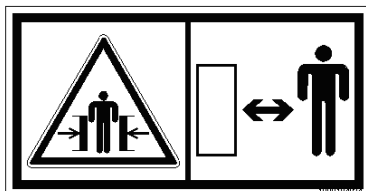


Fig. 33: Svingområde

Betydning

OBS! Fare for, at kroppen kommer alvorligt i klemme!

Ophold dig ikke inden for maskinens svingområde under arbejdet.

Placering

Foran til venstre og højre på chassiset



Fig. 34: Advarselsskilt

Betydning (indtil serienummer AI00681)

Generelle henvisninger til fare

Dette symbol skal advare personer, som befinder sig i gravemaskinens nærhed, om en generel fare, som eksisterer inden for risikoområdet rundt om maskinen.

Placering

På armsystemet til venstre/til højre

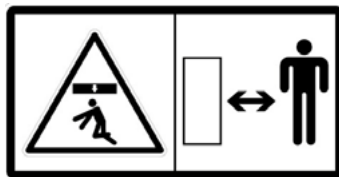


Fig. 35: Anvendelse til løft

Betydning

OBS! Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

Ophold dig ikke inden for maskinens arbejdsområde under arbejdet.

Placering

På armsystemet til venstre/til højre

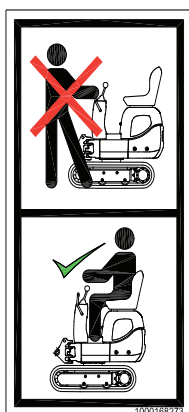


Fig. 36: Anvend sikringspærrebet

Betydning (fra serienummer AF01941)

OBS! Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

Betjen kun køretøjet, når du sidder på førerpladsen.

Inden førersædet forlades, skal sikringspærrebet klappes op for at undgå ufrivillige bevægelser!

Ophold dig ikke inden for maskinens svingområde under arbejdet.

Placering

Til højre på førerpladsen



Fig. 37: Anvend ikke æter

Betydning

OBS! Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

OBS! Fare for kraftige eksplosioner!

Anvend ikke æter!

Denne maskine er udstyret med et anlæg til forvarmning af indsugningsluften. Ved anvendelse af æter kan der opstå eksplosioner eller brande, som kan forårsage personskader, undertiden med død eller svære kvæstelser til følge.

Placering

I motorrummet på luftindsugningslangen

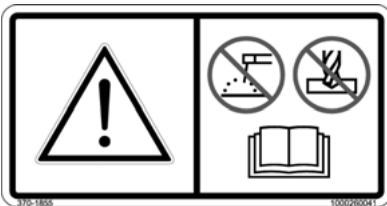


Fig. 38: Der må ikke svejdes på eller bores i ROPS'en

Betydning (ekstraudstyr, kun med ROPS-bøjle)

OBS! Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

Strukturskader, ulykker med væltning, ombygning eller ændring af strukturen samt ukendte reparationer begrænser den beskyttende virkning.

Der må ikke svejdes på eller bores huller i denne struktur. Vedligeholdelse og reparation af køretøjet må kun foretages af et autoriseret specialværksted.

Placering

På ROPS-bøjlen

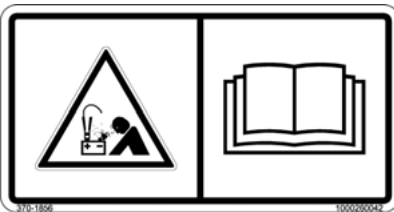


Fig. 39: Eksponeringsfare

Betydning

OBS! Fare for kraftige eksplosioner!

En forkert tilslutning af startkablet kan medføre eksplosioner og personskader, eventuelt med døden til følge.

Bær altid beskyttelsesbriller og beskyttelsesbeklædning.

Følg de særlige sikkerhedsanvisninger vedrørende batteriet!

Placering

I området omkring batteriet

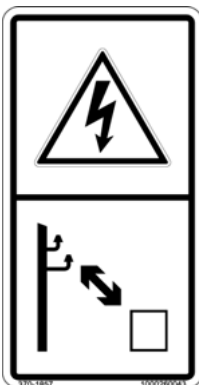


Fig. 40: Fare for højspændingsledninger

Betydning

OBS! Fare for dødelige stød!

Hold tilstrækkelig afstand til højspændingsledninger. Sørg for, at maskine og tilbehør altid holder en sikker afstand til strømførende dele.

Placering

På førerpladsen

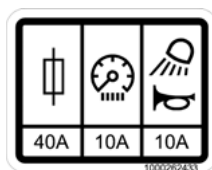


Fig. 41: Sikringer

Betydning

Belægning af sikringerne.

Brug kun originalsikringer med den foreskrevne strømstyrke!

Placering

Bag ved højre sideafdækning

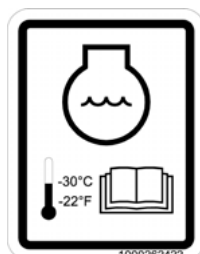


Fig. 42: Kølervæske

Betydning

Kølervæsken skal udvise temperaturbestandighed fra -30 °C (-22 °F).

– se [kapitel 6.10 Blandingstabel for kølervæske](#) på side 6-9

Placering

På indersiden af motorhjælmen

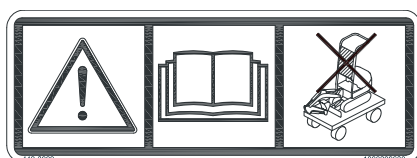


Fig. 43: Afmontering af splintbeskyttelse

Betydning (SP)

Afmonter splintbeskyttelsen, hvis køretøjet skal transporteres på et åbent lad.

Placering

Foroven til venstre i køreretningen på splintbeskyttelsen.



Information!

Med den ekstra tværafstivning (fra 3. kvartal 2014) er det ikke længere nødvendigt at afmontere splintbeskyttelsen inden transport på et åbent lad.

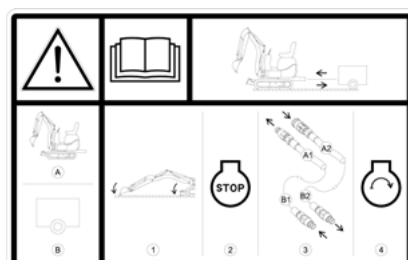


Fig. 44: Tilslutning Dual Power

Betydning (SP)

Læs betjeningsvejledningen, inden forbindelsesledningerne sluttes til.

Placering

Til venstre bagpå.

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Mærkning af advarsels- og risikoanvisninger

Vigtige angivelser, der vedrører betjeningspersonalets og køretøjets sikkerhed, benævnes og fremhæves med tegn i instruktionsbogen som følger:



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 eller død.

BEMÆRK

Mærkning af anvisninger, som skal overholdes, hvis der ikke skal opstå fare for køretøjet.

- Foranstaltninger til forebyggelse af fare for køretøjet
-



Information!

Markering af anvisninger, som gør det muligt at anvende køretøjet effektivt og økonomisk.



Miljø!

Mærkning af henvisninger, som skal overholdes, hvis der ikke skal opstå farer for miljøet. Der er ingen miljøfare, hvis miljøfarlige stoffer (f.eks. gammel olie) håndteres og/eller bortskaffes forskriftsmæssigt.

2.2 Reklamationsret

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

Endvidere skal anvisningerne i denne instruktionsbog overholdes.

2.3 Bortskaffelse

Ved samling og bortskaffelse af samtlige driftsmidler på køretøjet skal særlige anvisninger følges. De forskellige materialer som f.eks. drifts- og hjælpestoffer bortskaffes hver for sig og på miljømæssig korrekt vis!

Bortskaffelsen må kun foretages gennem en autoriseret Wacker Neuson-forhandler. Desuden skal de gældende nationale bestemmelser vedrørende bortskaffelse overholdes!



Miljø!

Undgå skader på miljøet! Olie og olieholdigt affald må ikke komme i jorden eller i vandløb!



2.4 Bestemmelsesmæssig anvendelse og bortfald af garanti

- Køretøjet anvendes bestemmelsesmæssigt til:
 - flytning af jord, ral, grus og murbrokker
 - Enhver anvendelse ud over disse områder regnes for ikkebestemmelsesmæssig. For deraf opståede skader hæfter firmaet Wacker Neuson ikke. Risikoen bæres alene af brugeren.
 - Under bestemmelsesmæssig anvendelse hører også overholdelsen af anvisningerne i instruktionsbogen samt overholdelse af vedligeholdelses- og reparationsbetingelserne.
- Ændringer på køretøjet på egen hånd samt anvendelse af reservedele, tilbehør, påmonterede redskaber og specialudstyr, som ikke er kontrolleret og frigivet af firmaet Wacker Neuson, kan indvirke negativt på køretøjets sikkerhed. For deraf opståede skader hæfter firmaet Wacker Neuson ikke.
- Firmaet Wacker Neuson Linz GmbH påtager sig ingen hæftelse for tilskadekomst og/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, også selv om der ikke specielt henvises til disse forpligtelser i sikkerhedsanvisningerne eller betjenings- og vedligeholdelsesvejledningerne (køretøj/motor).
 - Læs instruktionsbogen inden ibrugtagning, vedligeholdelse eller reparation af køretøjet. Følg alle sikkerhedsanvisningerne!
- Køretøjet må ikke anvendes til transportkørsel på offentlig vej!
- Hammerarbejdet må kun udføres i de definerede områder.

2.5 Generelle forholdsregler og sikkerhedsanvisninger

Organisatoriske foranstaltninger

- Køretøjet er konstrueret efter seneste tekniske udvikling og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved anvendelse opstå fare for brugers eller tredjemands liv og lemmer eller skader på køretøjet og andre materielle værdier.
- Køretøjet må kun anvendes, hvis det er i teknisk upåklagelig stand, og kun til de opgaver, det er beregnet til. Føreren skal være bevidst om sikkerhed og risici og skal følge instruktionsbogen! Især fejl, som kan påvirke sikkerheden negativt, skal omgående udbedres!

Grundregel:

Køretøjets driftssikkerhed skal kontrolleres inden hver ibrugtagning!

- Arbejde med omtanke og forsigtighed er den bedste beskyttelse mod ulykker!
- Instruktionsbogen skal altid forefindes på det sted, hvor køretøjet skal anvendes, og den skal derfor opbevares i den dertil beregnede dokumentboks på bagsiden af førersædet. Hvis instruktionsbogen er ulæselig eller der mangler noget, skal den omgående kompletteres eller udskiftes!
- Udover instruktionsbogen skal lovmæssige, generelle samt andre gældende bestemmelser til forebyggelse af ulykker og til beskyttelse af miljøet følges og indskræpes andre. Denne type forpligtelser kan også vedrøre omgang med f.eks. farlige stoffer, pligt til at fremskaffe/bære personligt beskyttelsesudstyr eller trafikmæssige bestemmelser.
- Hvis der foreligger særlige driftsmæssige forhold, f.eks. i forbindelse med tilrettelæggelsen af arbejdet, arbejdsforløbene eller antallet af medarbejdere skal instruktionsbogen suppleres med de pågældende anvisninger herunder opsigts- og rapporteringspligt.
- De medarbejdere, der arbejder med betjeningen af maskinen, skal, inden arbejdet påbegyndes, have læst og forstået instruktionsbogen og især kapitlet Sikkerhedsanvisninger. Dette gælder især for personer, som kun lejlighedsvist arbejder ved køretøjet, f.eks. ved opstilling eller vedligeholdelse.
- Brugeren/ejeren skal regelmæssigt kontrollere, at betjenings-/vedligeholdelsespersonalet arbejder sikkerheds- og risikobevist og overholder instruktionsbogen.
- Brugeren/ejeren er forpligtet til at sørge for, at køretøjet altid anvendes uden mangler, og at betjenings- og vedligeholdelsespersonalet bærer beskyttelsestøj osv., hvis det er nødvendigt eller foreskrevet i reglerne.
- Ved sikkerhedsrelevante ændringer af køretøjet eller dets driftstilstand skal køretøjet omgående standses, og fejlene skal meldes til det/den ansvarlige sted/person. Sikkerhedsrelevante skader eller fejl på køretøjet skal omgående udbedres!
- Foretag ingen ændringer, til- og ombygninger på køretøjet og dets overbygning eller på arbejdsredskaberne, som vil kunne svække sikkerheden, uden tilladelse fra firmaet Wacker Neuson! Dette gælder også montering og indstilling af sikkerhedsanordninger og -ventiler samt svejsning af bærende dele.
- Reservedele skal svare til de fastlagte tekniske krav fra firmaet Wacker Neuson. Dette er altid garanteret ved brug af originale reservedele.
- Hydraulikslangeledninger skal udskiftes med de angivne eller passende tidsintervaller, også selv om der ikke kan konstateres sikkerhedsrelevante mangler.
- Inden der arbejdes med eller på køretøjet, skal smykker som ringe, armbåndsure, armbånd osv. tages af. Lad ikke langt hår hænge løst, og undgå jakker, slips eller halstørklæder.
Der er fare for kvæstelser, f.eks. hvis man hænger fast eller bliver trukket ind!
- Hold altid køretøjet rent. Det reducerer:
 - brandfare f.eks. på grund af olieplettede klude, som ligger rundt omkring
 - faren for kvæstelser f.eks. på grund af snavsede trin samt



- Fare for ulykker, f.eks. som følge af snavsede pedaler
- Følg alle sikkerheds- advarsels- og anvisningsskilte på køretøjet!
- Overhold de i instruktionsbogen angivne intervaller for tilbagevendende kontroller / inspektioner samt vedligeholdelsesarbejder!
- Ved udførelse af servicearbejde, eftersyns- og reparationsarbejde er det absolut nødvendigt, at værkstedet har udstyr til det pågældende arbejde!

Personaleudvalg og -kvalifikationer, grundlæggende forpligtelser

- Arbejdet ved/med køretøjet må kun udføres af pålideligt personale. Lad ikke uvedkommende personer køre eller arbejde med køretøjet! Den lovlige mindstealder skal overholdes!
- Brug kun uddannet eller undervist personale til køretøjet, og sørg for, at personalets ansvarsområder for betjening, omstilling, vedligeholdelse og istandsættelse fastlægges klart og entydigt!
- Fastlæg chaufføransvaret – også med henblik på færdselsmæssige forskrifter. Giv chaufføren mulighed for at afvise anvisninger fra tredjemand, som er i modstrid med sikkerheden.
- Personale, som skal uddannes, indlæres eller undervises, eller som er i gang med en almindelig uddannelse, må kun arbejde ved køretøjet under stadigt opsyn af en erfaren person!
- Arbejde på de elektriske installationer, på chassiset, ved bremse- og styresystemet må kun udføres af dertil uddannet specialpersonale. Kun personale med specielt kendskab til og erfaringer med hydraulik må arbejde på køretøjets hydrauliske udstyr!
- Afspær risikoområdet, hvis sikkerhedsafstanden ikke kan overholdes. Indstil arbejdet, hvis personer trods advarsel ikke forlader risikoområdet! Ophold i risikoområdet er forbudt!

Risikoområde:

Risikoområdet er det område, hvor personer er i fare på grund af bevægelser fra

- Køretøj
- Arbejdsanordninger
- Specialudstyret eller
- det læssede materiale

Hertil hører også det område, som kan nås af nedfaldende materiale, nedfaldende udstyr eller udslyngede dele. Risikoområdet skal udvides med 0,5 m (20"), hvis det er i umiddelbar nærhed af:

- bygningværker
- stilladser eller
- andre faste bygningsdele

2.6 Sikkerhedsanvisninger til drift

Normaldrift

- Drift og ibrugtagning af et køretøj med opklappet styrtøjle er kun tilladt med korrekt spændt sikkerhedssele.
- Inden sikkerhedsselen åbnes, skal sikringspærregrebet klappes op og motoren slukkes for at udelukke en ufrivillig fejlbetjening.
- Betjen kun køretøjet, når du sidder på førerpladsen.
 - Føreren skal sidde med ryggen op ad ryglænet.
 - Ved anvendelse af køretøjet skal fødderne altid holdes på pedalerne eller fodhvilerne/fodmatten.
- ➔ Pedaler må ikke betjenes utilsigtet!
- ➔ Fødder må ikke rage ud over fodmatten - fare for at komme i klemme!
 - Inden førersædet forlades, skal sikringspærregrebet klappes op for at undgå ufrivillige bevægelser!
- Undlad enhver arbejdsform, som kan være betænkelig for sikkerheden!
- Det er forbudt at medtage andre personer ud over føreren.
- Sørg for at blive fortrolig med arbejdsstedet og dets omgivelser, før arbejdet begynder. Til omgivelserne hører f.eks. forhindringer i arbejdsområdet og trafikken, underlagets bæreevne og nødvendige afsikringer af anvendelsesstedet til område med offentlig trafik.
- Ved kørsel på skråninger, når det teleskopiske larvefodsdriv er strakt ud, skal løftearmen placeres, så den peger ned ad skråningen, og skovlen skal holdes ca. 20 - 30 cm over jorden. På denne måde reduceres risikoen for tilskadekomst og beskadigelser til et minimum, hvis der springer en slange på teleskopcylinderen, så larvefodsdrivet trækker sig sammen med en muligvis dårligere stabilitet til følge.
- Træf de nødvendige foranstaltninger, så køretøjet kun anvendes i sikker og funktionsdygtig tilstand! Anvend kun køretøjet, hvis alle beskyttelsesanordninger og sikkerhedsbetingede anordninger, f.eks. aftagelige sikkerhedsanordninger, lyddæmpning, udsugningsanordninger osv. forefindes og er funktionsdygtige!
- Kontroller køretøjet for skader og mangler, som kan ses udefra, mindst én gang pr. dag/hold! Opståede ændringer (inklusive driftsforhold) skal straks meldes til de ansvarlige! Stands i så fald straks køretøjet, og foretag sikring af det!



- Ved funktionsfejl skal køretøjet straks standses og sikres! Fejl skal omgående udbedres!
- Tænd og sluk for køretøjet i overensstemmelse med instruktionsbogen, og læg mærke til kontrollamperne!
- Kontrollér før idriftsættelse (tænding/igangsættelse) af køretøjet/monteringsudstyret, at ingen personer/dyr kan komme i fare på grund af idriftsættelsen af køretøjet/monteringsudstyret!
- Inden kørslen kontrolleres funktionen af kørehåndtag, signaler og lygter. Dette gælder også efter afbrydelser af arbejdet!
- Kontroller altid, før køretøjet benyttes, at tilbehør og monteringsudstyr er anbragt/ fastgjort, så der ikke kan ske ulykker!
- Ved kørsel på offentlig vej, gader, pladser skal de gældende færdselsregler overholdes, og køretøjet skal bringes i en tilstand, så det opfylder kravene i færdselsloven!
- Tænd principielt altid lyset ved dårlig sigtbarhed og mørke!
- Hævning, sænkning og medtagning af personer i på arbejdsredskabet eller påmonterede redskaber er forbudt!
- Det er forbudt at montere en mandekurv eller en arbejdsplatform!
- Sørg altid for tilstrækkelig afstand, når broer, tunneller, luftledninger osv. passeres!
- Hold altid tilstrækkelig afstand til udgravningskanter og skråninger!
- Vær særlig opmærksom på følgende ved arbejde i bygninger/lukkede rum:
 - loft-/gennemkørselshøjde
 - bredde for indkørsler
 - maksimumbelastning for belægning og gulve
 - tilstrækkelig rumudluftning - forgiftningsfare!
- Undlad enhver arbejdsform, som begrænser køretøjets stabilitet!
- Kør så vidt muligt opad eller nedad ved arbejde på skråninger. Hold øje med køretøjets tippegrænse, hvis kørsel på tværs ikke kan undgås!
Hold altid arbejdsværktøj/arbejdsredskaber tæt ved jorden! Dette gælder også ved kørsel ned ad bakke!
- På skråninger skal kørehastigheden altid tilpasses omstændighederne!
- Køretøjet skal sikres imod utilsigtet at kunne rulle bort og imod uautoriseret benyttelse!
Stil arbejdsredskaber/arbejdsværktøj på jorden



- Kontroller, inden arbejdet påbegyndes, at
 - alle beskyttelsesanordninger er monteret korrekt og er funktionsdygtige.
- Før start, eller før arbejdet påbegyndes:
 - kontrolleres det, at der er tilstrækkeligt udsyn
 - Indstil sædepositionen rigtigt, indstil aldrig førersædet under kørsel eller arbejde!
 - Tag sikkerhedsselen på (med ROPS-styrtøjle som ekstraudstyr)
 - Kontroller det nærmeste område.
 - Chaufføren er ansvarlig over for tredjemand i arbejdsområdet!
- Vær forsigtig ved omgang med brændstof – øget brandfare!
 - Undgå, at brændstof kommer i berøring med varme dele!
 - Fyld aldrig brændstof på i nærheden af åben ild eller eksplosive gløder. Sluk for motoren før tankning, og ryg ikke!
- Stig aldrig op på en kørende maskine, og spring aldrig ned fra en!
- Hvis belysningsudstyret på køretøjet ikke er tilstrækkeligt til sikker udførelse af bestemte arbejdsforløb, skal arbejdspladsen også oplyses.
- Monerede arbejdslygter må ikke tændes ved kørsel på offentlig vej. Under arbejdet må de kun anvendes, hvis det er usandsynligt, at trafikanter på offentlige veje kan blændes på grund af disse lygter.
- Anvend ekstern belysning ved manglende belysning af arbejdsområdet. Indstil arbejdet, hvis dette heller ikke er muligt, og genoptag det først, når der kan sikres en tilstrækkelig belysning af arbejdsområdet.
- Pedalerne kræver tilvænning. Kørehastigheden skal tilpasses førerens evner og omgivelserne.
- Det er forbudt at anvende køretøjet i omgivelser, hvor der kan falde dele ned.
- Det er tilladt at anvende køretøjet i omgivelser, hvor der flyver dele igennem luften, hvis der er monteret splintbeskyttelse, og kun i det definerede arbejdsområde.
- Det er kun tilladt at anvende køretøjet, når styrtøjlen er klappet op og låst, og sikkerhedsselen er spændt.
 - Det er ikke tilladt at anvende køretøjet med nedklappet styrtøjle.



Anvendelse med nedklappet TOPS-styrtbøjle (indtil serienummer AI00966)

Anvendelse med nedklappet ROPS-styrtbøjle



ADVARSEL

Fare for alvorlige kvæstelser af kroppen og død!

Fører til svære kvæstelser eller døden.

- Hvis situationen kræver det, er det tilladt at anvende køretøjet med nedklappet styrtbøjle under en kort gennemkørsel (f.eks. ved lav gennemkørselshøjde), men kun hvis følgende betingelser er opfyldt:
 - Indhent tilladelse fra de kompetente nationale myndigheder.
 - Det er uden undtagelse forbudt at arbejde med nedklappet styrtbøjle.
 - Det er kun tilladt at arbejde på fuldstændig jævnt underlag.
 - Køretøjet må ikke foretage vippebevægelser.
 - Det er forbudt at anvende køretøjet i omgivelser, hvor der kan falde dele ned.
 - Der må ikke anvendes sikkerhedssele, således at man i nødstilfælde straks kan forlade køretøjet.
 - Bær beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelsesbeklædning, sikkerhedsbriller).
-

Kontroller ved kørsel baglæns

- Der er fare for ulykker, når der køres baglæns med køretøjet!
- Der kan befinde sig personer i køretøjets døde vinkel, og disse bliver ikke set af føreren.
- Sørg for, inden der skiftes køreretning, at der ikke befinder sig personer i køretøjets farezonen!

Benyttelse til løfteopgaver

Anvendelse til løfteformål er betegnelse for løft, transport og sænkning af laster ved hjælp af et anslagsmiddel (f.eks. wire, kæde), hvor hjælp fra andre personer er nødvendigt til anslag og løsningen af lasten. Hertil hører f.eks. løft og sænkning af rør, skaktringe eller beholdere.

BEMÆRK

Der er forbudt at anvende køretøjet til løfteopgaver!

Arbejde med påmonterede redskaber

- Alle påmonterede redskaber, som ikke kan sikres efter lovens bestemmelser, skal afmonteres, før der køres!
- Påmonterede redskaber påvirker køretøjets køre- og styreegenskaber!
- Fastgør kun arbejdsredskaber med de foreskrevne anordninger!
- Gør følgende før til- eller frakobling af hydraulikslanger/ledninger (hydrauliske hurtigkoblinger)
 - Sluk for motoren
 - Reducer det hydrauliske olietryk i det hydrauliske system. flyt i den forbindelse betjeningsgrebene til de hydrauliske styreapparater flere gange frem og tilbage.
- Tilkobling af påmonterede redskaber kræver særlig forsigtighed!
- Sørg for at sikre redskaber, så de ikke kan rulle bort!
- Sæt kun køretøjet i gang, hvis alle beskyttelsesanordninger er anbragt funktionsdygtigt, og hvis alle bremse-, belysnings- og hydrauliktillutninger er etableret!
- Ved specialudstyr skal alle nødvendige ekstra belysningsanordninger, kontrollamper osv. være til stede og fungere.
- Monter kun arbejdsredskaber, når motoren står stille, og drevet er slukket.
- Sørg for, at det påmonterede redskab er sikkert fastlåst til køretøjet. Kontroller endnu en gang, inden arbejdet påbegyndes.
- Inden der monteres redskaber på skovlarmen, skal sikringsspærregrebet klappes op.
- Ved tilkobling af udstyret er der fare for kvæstelser som følge af steder, hvor man kan komme i klemme eller skære sig. Der må ikke opholde sig personer mellem køretøjet og redskabet!

Transport

- Der må kun bugseres, læsses og transporteres som beskrevet i instruktionsbogen!
- Ved bugsering skal den foreskrevne transportstilling, tilladte hastighed og vejstrækning overholdes.
- Anvend kun et egnet transportmiddel med tilstrækkelig bæreevne/nyttelast!
- Køretøjet skal sikres på transportmidlet! Brug egnede anslagspunkter.
- Følg instruktionsbogen, når køretøjet igen tages i brug!

Arbejde i et område med jordledning

- Før enhver form for arbejde skal maskinføreren sikre sig, at der ikke er ledninger i det område, der skal arbejdes i.
- Kontakt i tvivlstilfælde en repræsentant for ledningsejeren.
- Hvis der forefindes ledninger, skal der træffes sikkerhedsforholdsregler:
 - Tydelige mærkning af ledningens føring
 - Fastgørelse, understøttelse eller sikring af frilagte ledninger
 - Sikker fastgørelse af ledninger, der kan blive udsat for vibrationer

Arbejde i nærheden af elektriske luftledninger



FARE

Livsfare på grund af elektrisk stød!

Fører til svære kvæstelser eller døden.

- Hold tilstrækkelig afstand til elektriske luftledninger med køretøjet!
- Ved arbejde i nærheden af elektriske luftledninger må udstyret/det påmonterede redskab ikke komme i nærheden af ledningerne.

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

- Hvis det ikke er muligt at holde tilstrækkelig afstand til elektriske luftledninger, skal maskinføreren med samtykke fra ejeren eller brugeren af ledningerne gennemføre andre sikkerhedsforanstaltninger som f.eks. afbrydelse af strømmen.
- Skulle der alligevel ske en berøring af ledninger, der står under spænding:
 - Forlad ikke køretøjet
 - Kør maskinen ud af det farlige område
 - Advar omkringstående mod at nærme sig eller berøre køretøjet
 - skal spændingen kobles fra
 - Føreren må ikke berøre metaldelene.
 - Forlad først maskinen, når den berørte/beskadigede ledning med sikkerhed ikke mere står under spænding!

2.7 Sikkerhedsanvisninger for vedligeholdelse og service

- Undlad enhver arbejdsform, som kan være betænkelig for sikkerheden!
- Maskiners pålidelighed og levetid er i høj grad afhængig af service og vedligeholdelse.
- Derfor er overholdelse af de foreskrevne vedligeholdelsesarbejder i ejerens interesse.
- Gennemførelsen af vedligeholdelsesarbejder er en tvingende nødvendighed, som er foreskrevet af producenten. Hvis de forsømmes, må der regnes med indskrænkninger i garantien.
- Overhold de i instruktionsbogen foreskrevne indstillings-, vedligeholdelses- og eftersynsaktiviteter og -terminer inklusive angivelserne for udskiftning af dele/deludstyr! Disse arbejder må kun udføres af et Wacker Neuson-specialværksted.
- Køretøjet må ikke vedligeholdes, passes eller prøvekøres af uvedkommende personer.
- Giv betjeningspersonalet/chaufføren besked, før special- og istandsættelsesarbejdet indledes! Udnævn en opsynshavende!
- Ved alle arbejder i forbindelse med drift, omstilling eller indstilling af køretøjet og dets sikkerhedsanordninger samt ved eftersyn, vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal til- og frakoblingsforløbene udføres i henhold til betjeningsvejledningen, og anvisningerne om reparationsarbejder skal følges.
- Istandsættelsesområdet skal - hvis nødvendigt - afsikres med store sikkerhedsafstande!
- Inden der udføres pleje-, vedligeholdelses- og reparationsarbejder, skal der anbringes advarselsskilte som f.eks. „Maskinen repareres, start den ikke“, på tændingslåsen eller på betjeningselementerne.
Tag tændingsnøglen ud!
- Vedligeholdelses-, reparations- og istandsættelsesarbejde må kun udføres, hvis
 - køretøjet står på jævn og fast grund
 - Stil arbejdsredskaber/arbejdsværktøj på jorden
 - Sluk for motoren
 - Klap sikringsspærregrebet op
 - Træk tændingsnøglen
 - bevæge styregrebene
 - køretøjet er sikret imod at trille væk
- Hvis det er nødvendigt at udføre vedligeholdelse eller reparationer, mens motoren er i gang:
 - Sænk dozerbladet, og klap sikringsspærregrebet op
 - Arbejd altid to personer sammen
 - Begge personer skal have tilladelse til at køre køretøjet
 - Den ene person skal sætte sig på førersædet og have den anden person inden for sit synsfelt
 - Følg de specielle sikkerhedsanvisninger i arbejdsvejledningen
 - Hold afstand til alle roterende og bevægelige dele som ventilatorvinge, kileremsdrev, ventilatorer, osv.
- Inden der udføres monteringsarbejder på køretøjet, skal man sikre sig, at ingen bevægelige dele kan rulle væk eller bevæge sig.
- Enkeltdele og større komponenter skal ved udskiftning fastgøres omhyggeligt til løftegrej og sikres, så der ikke kan opstå fare i forbindelse med dem.
Brug kun egnet løftegrej, som er teknisk i orden, og lastoptagelsesmidler med tilstrækkelig bærekraft!
Ophold eller arbejde forbudt under svævende last!
- Lad kun erfarne personer arbejde med anslag af laster og dirigering af kranførere!
Hjælperen skal opholde sig i betjeningspersonens synsfelt eller i en afstand, så de kan tale sammen.



- Arbejdes der på det elektriske anlæg, skal batteriets minuspol klemmes af.
- Brug ved montagearbejde over kropshøjde dertil beregnede opstigningshjælpemidler og arbejdsplatforme eller lignende, som opfylder kravet om sikkerhed. Brug ikke køretøjets dele eller arbejdsredskaber som opstigningshjælp! Bær faldsikring ved vedligeholdelsesarbejde i større højder! Hold alle greb, trin, gelændere, reposer, platforme, stiger fri for snavs, sne og is!
- Rengør køretøjet og især tilslutninger og forskruninger for olie, brændstof eller plejemidler, før der begyndes på vedligeholdelse/reparation!
Brug ikke aggressive rengøringsmidler!
Brug trævlefri rengøringsklude!
- Før køretøjet rengøres med vand eller dampstråle (højtryksrensere) eller andre rengøringsmidler, skal alle åbninger, hvor der af sikkerheds- og/eller funktionsgrunde ikke må trænge vand/damp/rengøringsmiddel ind, afdækkes eller klæbes til. Der skal især passes på det elektriske system.
- Efter rengøring skal afdækningerne/tilklæbningerne fjernes helt!
- Efter rengøring skal alle brændstof-, motorolie-, hydraulikolieledninger kontrolleres for utæthed, skuresteder og skader!
Konstaterede mangler skal straks udbedres!
- Spænd altid løsnede skrueforbindelser ved vedligeholdelses- og reparationsarbejder!
- Hvis det er nødvendigt at afmontere sikkerhedsanordninger ved montage, vedligeholdelse og reparation, skal sikkerhedsanordningerne monteres igen og kontrolleres umiddelbart efter at arbejdet er færdigt.
- Sørg for sikker og miljøvenlig bortskaffelse af drifts- og hjælpesoffer samt udskiftede dele!
- Arbejdsredskaber må ikke anvendes som løfteplatform for personer!
- Steder på køretøjet, som er farlige for liv og lemmer (steder man kan skære sig på, komme i klemme ved), skal altid først blokeres/underbygges, før arbejdet ved disse farlige steder startes!
- Vedligeholdelses- og reparationsarbejde under et hævet køretøj, arbejds- eller specialudstyr eller påmonteret udstyr må kun udføres, hvis det er understøttet sikkert og stabilt (hydraulikcylinder, donkraft osv. alene sikrer ikke hævede køretøjer/apparater tilstrækkeligt).
- Berør ikke varme dele som motorblokken og udstødningssystemet under drift og noget tid derefter – fare for forbrænding!
- Fastholdelsesbolte må kun fjernes langsomt og forsigtigt – fare for personskader!
- Der må ikke anvendes startbrændstof (startpilot)! Dette gælder især ved samtidig forvarmning af indsugningsluft - eksplosionsfare!
- Forsigtig ved arbejde på brændstofsyste­met - øget brandfare!
- Kontroller ved vedligeholdelsesarbejder, at der findes en brandslukker i arbejdsområdet.
- Inden der arbejdes med eller udføres vedligeholdelse af køretøjet, skal alle smykker som f.eks. ringe, ure, armbånd tages af. Langt hår må ikke hænge løst, og der må ikke bæres løsthængende tøj.
Der er fare for kvæstelser, hvis hår eller tøj bliver trukket ind i maskinen eller fanges af bevægelige dele!
- Der skal altid bæres sikkerhedshjelm og sikkerhedssko, når der udføres arbejde eller vedligeholdelse på traktoren. Hvis det er nødvendigt, skal der bæres beskyttelsesbeklædning, sikkerhedsbriller, beskyttelsesmaske, beskyttelsehandsker og høreværn.

2.8 Henvisninger til særlige farer

Elektrisk energi

- Brug kun originalsikringer med den foreskrevne strømstyrke!
Ved fejl i det elektriske system slukkes der straks for køretøjet, batteriet afklemmes, og fejlen afhjælpes!
- Arbejde ved det elektriske udstyr må kun udføres af dertil uddannet specialist efter de elektrotekniske regler.
- Det elektriske udstyr på køretøjet skal regelmæssigt efterses/kontrolleres. Mangler som løse forbindelser eller slidte kabler skal straks udbedres.
- Bemærk køretøjets/arbejdsredskabets driftsspænding!
- Ved arbejde på det elektriske system eller ved svejsearbejde skal jordbåndet altid tages af batteriet!
- Start med startkabler kan være farlig, hvis det ikke gøres rigtigt. Følg sikkerhedsanvisningerne til batteriet!
- – *se kapitel* *Arbejde i nærheden af elektriske luftledninger* på side 2-11
- – *se kapitel* *Arbejde i et område med jordledning* på side 2-11

Gas, støv, damp, røg

- Køretøjet må kun sættes i gang i tilstrækkeligt ventilerede lokaler! Inden forbrændingsmotoren startes i lukkede rum, skal der sørges for tilstrækkelig udluftning!
Følg forskrifterne, som gælder for det pågældende anvendelsessted!
- Svejse-, brænde- og slibearbejder på køretøjet må kun udføres af en Wacker Neuson-forhandler.
- Ved særlige farer (f.eks. på grund af giftige gasser, ætsende dampe, giftige, toksikologisk belastede omgivelser osv.) skal der anvendes passende personligt beskyttelsesudstyr (filter til indåndingsluft, beskyttelsesbeklædning)!

Hydraulik

- Kun personer med speciel viden og erfaringer inden for hydraulik må udføre arbejde ved køretøjets hydrauliske anordning!
- Alle ledninger, slanger og forskruninger skal regelmæssigt kontrolleres for utætheder og skader, som kan ses udefra! Skader og utætheder skal omgående udbedres!
Udsprøjtende olie kan føre til kvæstelser og brande!
- Systemafsnit, der skal åbnes, og trykledninger (hydraulik) skal gøres trykløse, inden der udføres omstillings- eller reparationsarbejder, i overensstemmelse med instruktionsbogen/komponentbeskrivelsen!
- Før og monter hydraulikledninger fagmæssigt korrekt! Byt ikke om på tilslutningerne!
Slangeledningernes armaturer, længde og kvalitet skal være i overensstemmelse med kravene.
- Kør ikke hen over hydraulikslangerne.
- Fjern ikke beskyttelsesslangerne (model med Dual Power) fra hydraulikslangerne.

Støj

- Anvend aldrig køretøjet uden de som standard monterede lyddæmpningsanordninger.
- Bær høreværn, hvis nødvendigt!

Olie, fedtstoffer og andre kemiske substanser

- Ved omgang med olier, fedtstoffer og andre kemiske substanser (f.eks. batterisyre — svovlsyre) skal de gældende sikkerhedsforskrifter for produktet overholdes (sikkerhedsdatablad)!
- Forsigtig ved omgang med varme drifts- og hjælpe-stoffer - fare for forbrænding eller skoldning!
- Ved anvendelse i kontaminerede områder skal der træffes forholdsregler til beskyttelse af maskinføreren og maskinen.

Batteri

- Ved omgang med batteriet skal de specielle sikkerhedsforskrifter og forskrifter til forebyggelse af ulykker overholdes. Batterier indeholder svovlsyre – ætsende!
 - Især ved opladning samt ved normal anvendelse af batterier danner der sig en brint-luftblanding i cellerne - eksplosionsfare!
 - Forsøg ikke at starte med startkabler, hvis batteriet er frosset, eller syrestanden er for lav, batteriet kan revne eller eksplodere!
- ☞ Bortskaffes med det samme!

Larvefodder

- Kontroller regelmæssigt bælternes stramning.
- Istandsættelsesarbejder på bæltene må kun udføres af faguddannet personale eller autoriserede Wacker-Neuson-forhandlere!
- Beskadigede larvefodder mindsker maskinens driftssikkerhed. Kontroller regelmæssigt bæltene for:
 - revner, flænger eller andre skader
 - Kontroller regelmæssigt bælternes spænding.

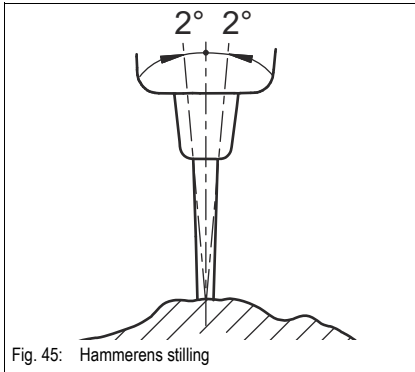
2.9 Hammerfunktion

- Kontakt en Wacker Neuson-forhandler vedrørende valg af udstyr.

Sikkerhedsanvisninger

- – [se kapitel 2.5](#) *Generelle forholdsregler og sikkerhedsanvisninger* på side 2-4
- Hvis der er risiko for splintring af fragmenter, f.eks. ved arbejder med en hydraulik-hammer, skal der findes egnet beskyttelse, f.eks. splintbeskyttelse eller en anden passende beskyttelsesanordning.
- Ingen personer må opholde sig i maskinens arbejdsområde, mens der arbejdes.
- Når der udføres nedbrydningsarbejder, må maskinen ikke anbringes under nedbrydningsstedet, da dele derfra kan falde ned, eller hele bygningen kan styrte sammen.
- Udfør ikke nedbrydningsarbejde under maskinen, da dette kan medføre, at maskinen tipper.
- Hvis der anvendes en hammer eller andet tungt udstyr, kan maskinen komme ud af ligevægt og vælte. Ved gennemførelse af arbejder på såvel jævnt terræn som på skråninger gås der frem på følgende måde:
 - ☞ Undgå at dreje, sænke eller frasætte arbejdsudstyr pludseligt.
 - ☞ Stræk ikke løftearmen ud, og træk den ikke ind pludseligt, da dette kan medføre, at maskinen tipper.
- Benyt ikke redskabernes stødkraft til at gennemføre nedbrydningsarbejder med. Fald af dele, der er brudt af (f.eks. bygningsdele), kan medføre personlige kvæstelser, tingskade eller skader på køretøjet.
- Indstil straks arbejdet, hvis en hydraulikslange bevæger sig påfaldende. Dette kan være en mulig årsag til en defekt. Kontakt en autoriseret Wacker Neuson-forhandler, og få straks fejlen afhjulpet.

Arbejde med en hammer



BEMÆRK

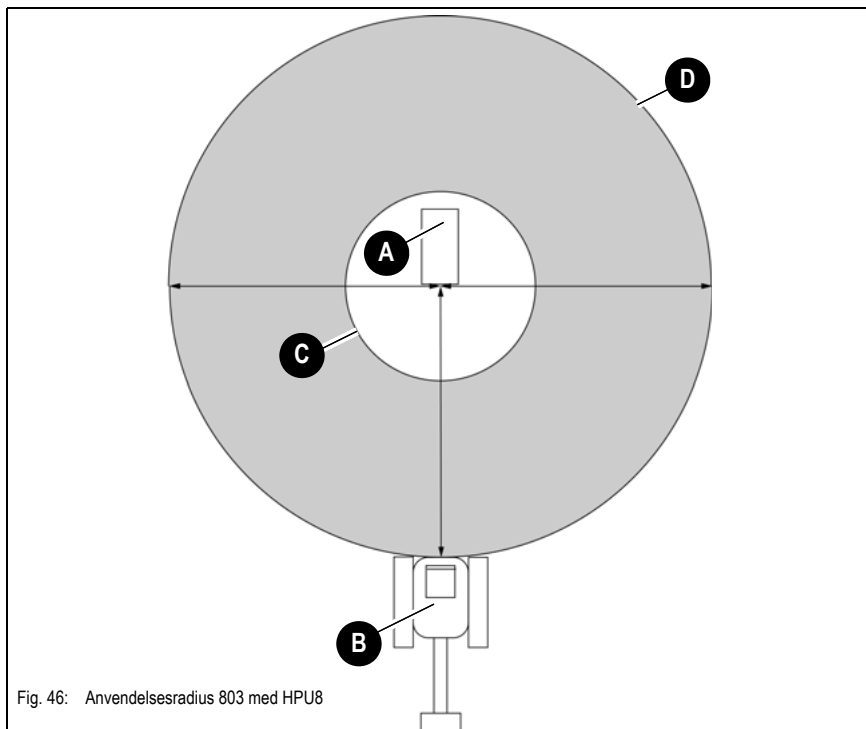
Følgende punkter skal iagttages ved arbejde med hammer:

- Hold hammeren vinkelret på fladen (maks. svingning på 2° til hver side).
- Driv ikke hammeren ind i materialet for derefter at forsøge at spalte materialet ved sidelæns bevægelser.
- Bevæg ikke hammeren, mens den trænger ned i materialet.
- Anvend ikke hammeren uafbrudt mere end 15 sekunder på samme sted.
- Hvis materialet ikke bliver slået i stykker af den anvendte stødkraft, skal hammeren føres til kanten, eller der skal begyndes et nyt sted, for at bryde materialet.
- Anvend ikke hammeren, hvis en af cylindrene er kørt helt ind eller ud.
- Anvend aldrig hammeren i vandret retning eller vendende opad.
- Anvend ikke hammeren til at opfange materiale med.
- Pres hammeren hårdt mod materialet for at undgå tomme hammerbevægelser.
- Anvend ikke hammeren til løft af laster.
- Sving ikke hammeren mod sten, beton o.l.

BEMÆRK

Overhold ubetinget følgende anvisninger:

- Køretøjet må ikke løftes med armsystemet.
 - Der må ikke udføres bevægelser med køretøjet, mens der arbejdes med hammeren.
 - Der må ikke arbejdes, når cylindrene og/eller armsystemet er kørt helt ud.
-

Dual Power (SP)
Anvendelsesradius


Placering	Funktion
A	Elektrohydraulisk generator HPU8
B	Hydraulisk gravemaskine 803
C	Mindste anvendelsesradius med tilsluttet generator: 1,5 m/59 in
D	Maksimal anvendelsesradius med tilsluttet generator: 10 m/33 ft
--	Mindste bøjeradius, hydraulikslange Dual Power: 30 cm (12 in)

- Generatoren skal befinde i samme niveau som gravemaskinen.
- Træk ikke generatoren i hydraulikslangerne.
- Føreren skal hele tiden have visuel kontakt med generatoren.
- Kør ikke hen over hydraulikslangerne.
- Der skal være anbragt beskyttelsesslanger på den ende af hydraulikslangerne, der er tilsluttet gravemaskinen, og disse må ikke fjernes.
- Sørg for ikke at klemme hydraulikslanger.
- Anbring ikke hydraulikslanger hen over kanter.
- Stil ikke noget på hydraulikslangerne.
- Læg ikke tilslutningskablet hen over kanter.



3 Betjening

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

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

Markeringen af betjeningselementerne med kombinationer af tal eller af tal med bogstaver, som f.eks. 40/18 eller 40/A, betyder:

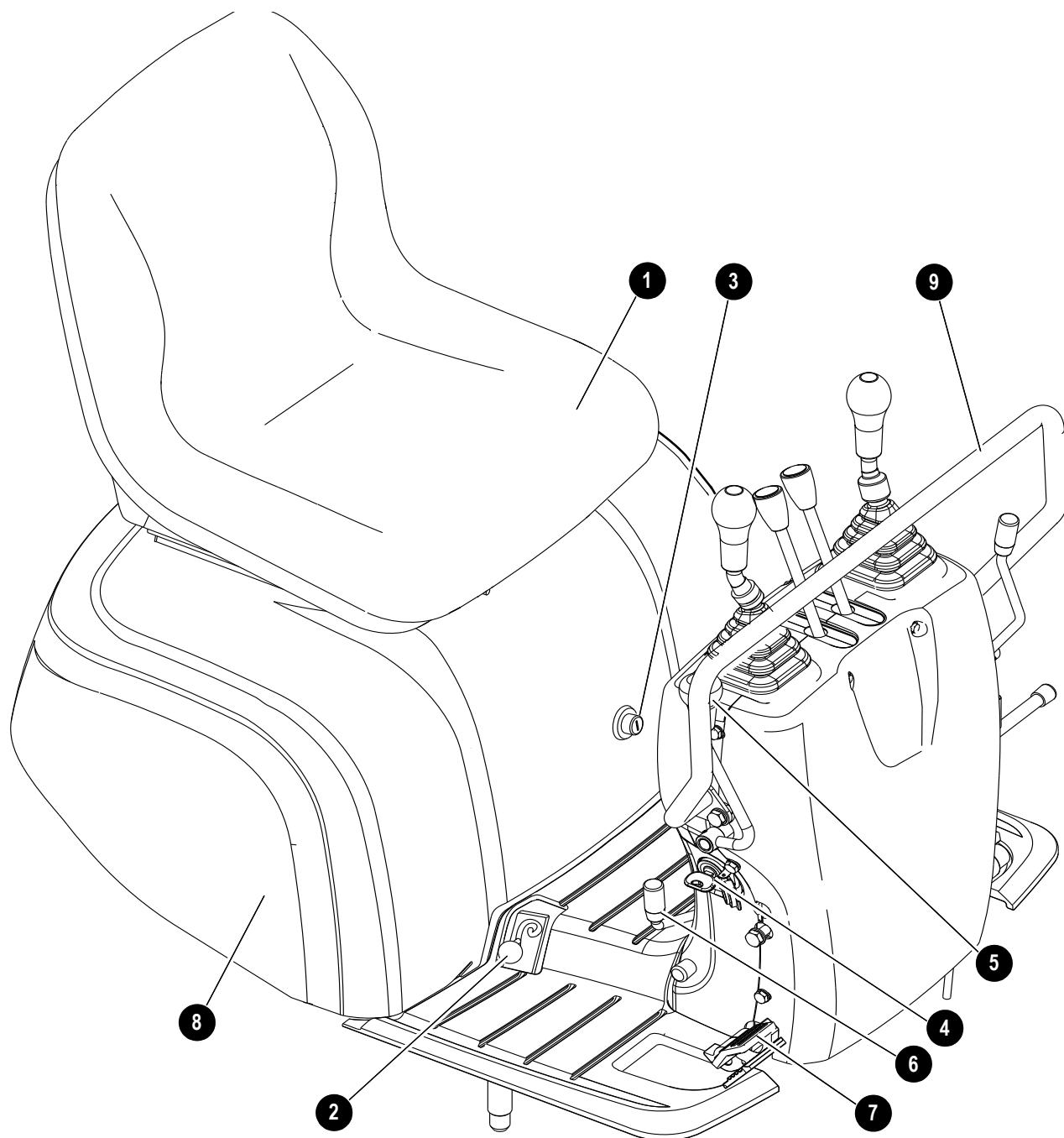
Figur nr. 40/betjeningselement nr. 18 eller i figur nr. 40 position **A**

Hvis figuren står til venstre for teksten, bortfalder nummeret på figuren.

Symbolerne, som er anvendt i beskrivelsen, har følgende betydning:

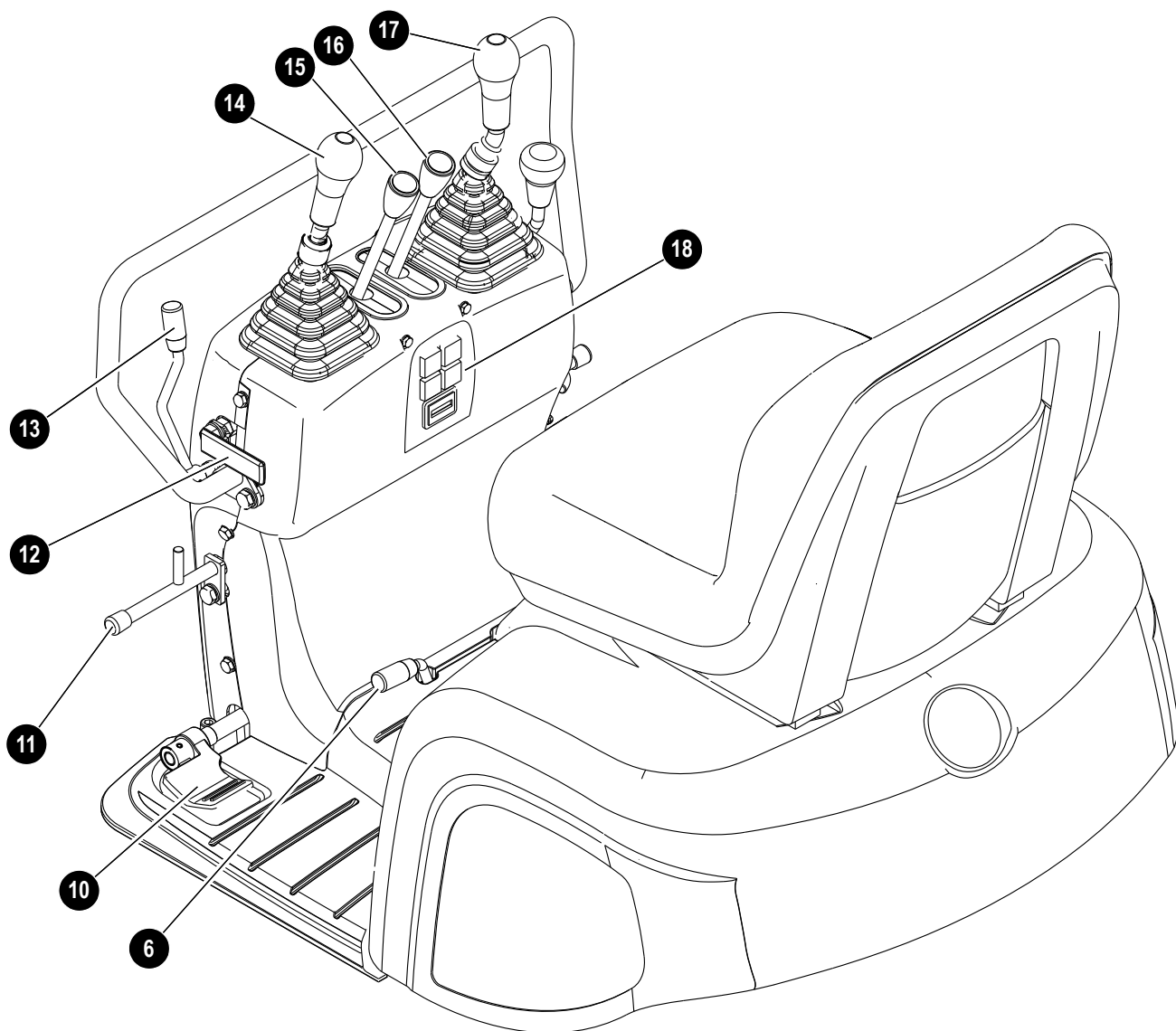
- Markering af en opremsning
 - Underinddeling af opremsning/aktivitet. Den anbefalede rækkefølge skal overholdes.
- ☞ *Markering af en aktivitet, som skal udføres*
 - ➔ Beskrivelse af aktivitetens virkning

3.1 Oversigt over førerpladsen (indtil serienummer AI00814)



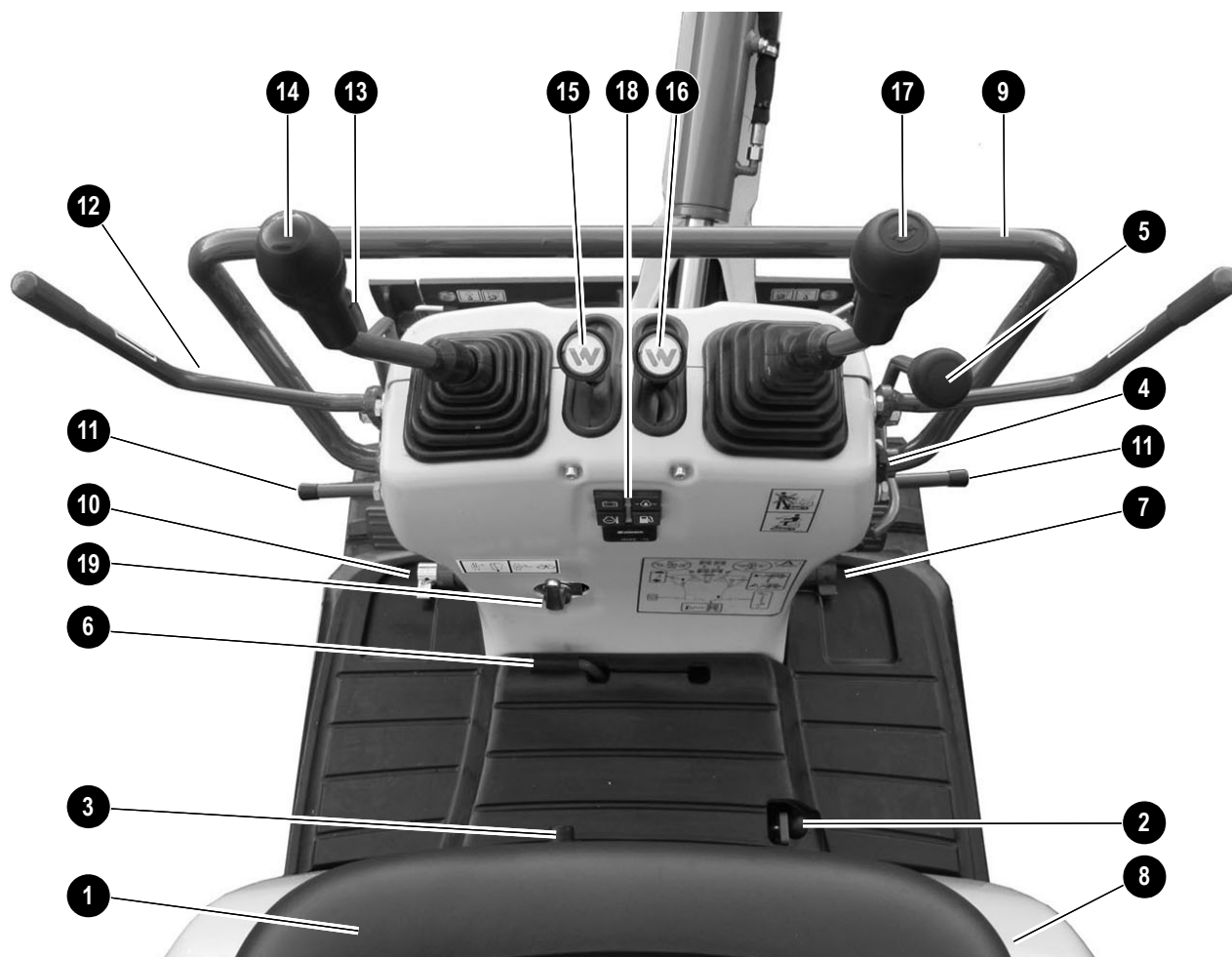


Pos.	Betegnelse	yderligere oplysninger på side
1	Førersæde	3-28
2	Blokering af overvognen	3-25
3	Motorhjelmens lås	3-41
4	Tændingslås	3-10
5	Greb - aktivering af dozerblad / teleskopisk larvefodsdrv	3-22,3-24
6	Greb - omstilling af dozerblad / teleskopisk larvefodsdrv	3-24
7	Pedal - sving udligger	3-53
8	Motorhjem	
9	Holdegreb	



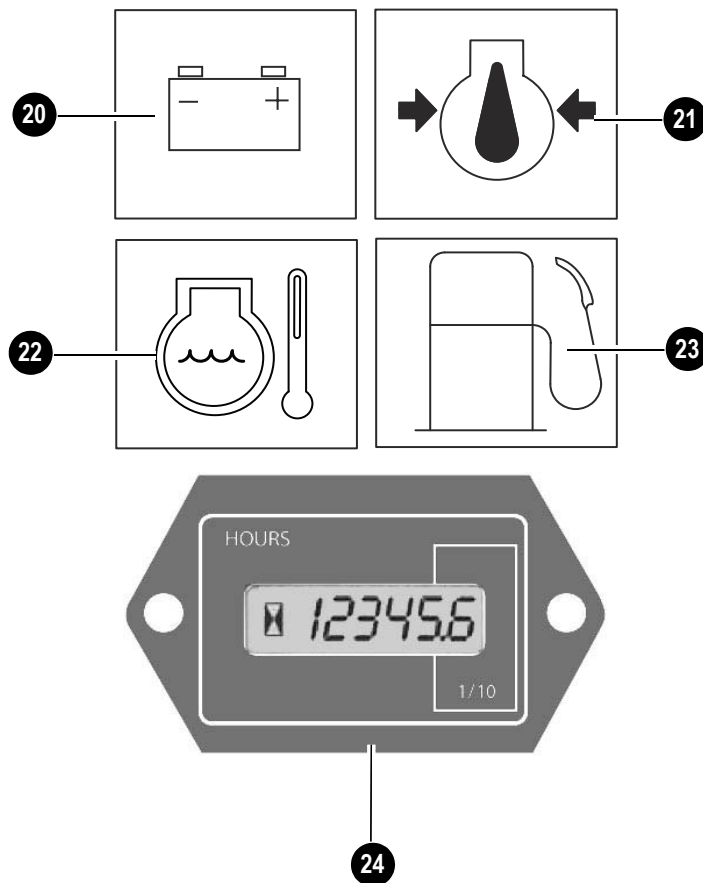
Pos.	Betegnelse	yderligere oplysninger på side
10	Pedal - ekstra hydraulik	3-55
11	Fodhviler	
12	Sikringsspærregreb.....	3-62
13	Gashåndtag	3-10
14	Styregreb - venstre	3-52
15	Køregreb - venstre	3-16
16	Køregreb - højre.....	3-16
17	Styregreb - højre.....	3-52
18	Displayelement	3-6

3.2 Oversigt over førerpladsen (fra serienummer AI00815)



Pos.	Betegnelse	yderligere oplysninger på side
1	Førersæde	3-28
2	Blokering af overvognen	3-25
3	Motorhjelmens lås	3-41
4	Tændingslås	3-10
5	Greb - aktivering af dozerblad / teleskopisk larvefodsdriv	3-22,3-24
6	Greb - omstilling af dozerblad / teleskopisk larvefodsdriv	3-24
7	Pedal - sving udligger	3-53
8	Motorhjelme	3-42
9	Holdegreb	
10	Pedal - ekstra hydraulik	3-55
11	Fodhviler	
12	Sikringspærregreb	3-62
13	Gashåndtag	3-10
14	Styregreb - venstre	3-52
15	Køregreb - venstre	3-16
16	Køregreb - højre	3-16
17	Styregreb - højre	3-52
18	Displayelement	3-6
19	Omskiftning af arm mellem anvendelse af hammer eller grab (ekstraudstyr)	3-75

3.3 Oversigt displayelementer



Pos.	Betegnelse	yderligere oplysninger på side
20	Kontrollampe (rød) - generatorens ladefunktion.....	3-11
21	Kontrollampe (rød) - motorolietryk	3-11
22	Kontrollampe (rød) - kølemiddeltemperatur	3-12
23	Kontrollampe (gul) - dieselmåler	3-12
24	Driftstimetæller	3-12

3.4 Idriftsættelse



Information!

Betjening af maskinen må kun foretages siddende fra førersædet.

Sikkerhedsanvisninger

- Ved ind- og opstigning skal opstigningshjælpen benyttes.
– *se kapitel 3.8 Ind- og opstigning* på side 3-28
- Betjeningslementer eller ledninger må under ingen omstændigheder anvendes som fastholdelsesgreb.
- Stig aldrig op i, og hop aldrig af køretøjet, mens det er i gang.
- Overhold de pågældende løftkraftstabeller (se kapitlet om tekniske data løftkraftstabeller).

Første idriftsættelse

Vigtige anvisninger

- Køretøjet må kun tages i brug af personer, der er berettigede til det!
– *se kapitel 1.8 Forskrifter* på side 1-7
– *se kapitel Personaleudvalg og -kvalifikationer, grundlæggende forpligtelser* på side 2-5
- Betjeningspersonalet skal inden ibrugtagningen have læst og forstået denne instruktionsbog.
- Køretøjet må kun anvendes, hvis det er i teknisk upåklagelig stand, og kun til de opgaver, det er beregnet til. Føreren skal være bevidst om sikkerhed og risici og skal overholde instruktionsbogen!
- Tjeklisten „Start“ i næste kapitel skal gennemgås

Tilkøringsperiode

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

I tilkøringsperioden skal følgende anbefalinger overholdes. På den måde skabes forudsætningerne for, at køretøjet vil kunne udfolde den fulde effekt og få en lang levetid.

- Foretag ikke pludselige ændringer af omdrejningstallet!
- Undgå at anvende maskinen ved svær belastning og/eller høje hastigheder.
- Undgå pludselige accelerationer, opbremsninger eller ændringer af køreretningen.
- Lad ikke motoren køre med højeste omdrejningstal hele tiden.
- Følg vedligeholdelsesplanerne i tillægget nøje
– *se kapitel 5.16 Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt)* på side 5-38.

Tjeklister

De efterfølgende tjeklister skal gøre det lettere at kontrollere og efterse køretøjet før, under og efter driften.

Tjeklisterne må ikke betragtes som fuldstændige. De understøtter dig kun i opfyldelsen af din pligt til at være agtpågivende.

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

Hvis et af spørgsmålene besvares med „NEJ”, skal årsagen til fejlen først afhjælpes, inden køretøjet kan tages i brug.

Tjekliste "Start"

Inden køretøjet tages i brug, skal følgende punkter kontrolleres:

Nr.	Spørgsmål	✓
1	Er der tilstrækkeligt brændstof i tanken? (→ 5-2)	
2	Er kølemiddelniveauet tilstrækkeligt? (→ 5-10)	
3	Er vandet i vandudskilleren fjernet? (→ 5-5)	
4	Er motorlietstanden i orden? (→ 5-7)	
5	Olietstand i den hydrauliske beholder i orden? (→ 5-17)	
7	Er kileremstilstand og -forspænding kontrolleret? (→ 5-15)	
8	Er smørestederne smurt? (→ 5-27)	
9	Er larvefødderne kontrolleret for revner og flænger? (→ 5-25)	
10	Belysningsindretning, akustisk advarselsindretning, kontrol- og advarselsslamper i orden? (→ 3-27,3-11)	
11	Er belysningsanordningerne og trinfladerne rene?	
12	Klap sikringspærregrebet op (→ 3-62)	
13	Er redskaberne låst sikkert fast? (→ 3-75)	
14	Er motorhelmen sikkert låst fast og blokeret? (→ 3-41)	
15	Specielt efter rengørings-, vedligeholdelses- eller reparationsarbejde: → Er klude, værktøj eller øvrige omkringliggende genstande fjernet?	
16	Er sædepositionen indstillet rigtigt? (→ 3-28)	
17	Er sikkerhedsselen spændt (kun med opklappet styrtøjle som ekstraudstyr)? (→ 3-37)	
18	Befinder der sig personer eller dyr i køretøjets risikoområde?	
19	Kontrollampen for motoroliens tryk og ladelampen lyser.	
20	Dual-Power-drift: Er hydraulikoliestanden i både gravemaskinen og den elektrohydrauliske generator korrekt?(→ 3-67)	

**Tjekliste „Drift“**

Kontroller og vær opmærksom på følgende punkter ved starten, og efter at motoren er gået i gang:

Nr.	Spørgsmål	✓
1	Er kontrollampen for motor- eller kølervæsketemperatur gået ud? (→ 3-6)	
2	Er kontrollamperne for motorolietryk og ladekontrol gået ud? (→ 3-11)	
3	Fungerer køregrebet og pedalerne korrekt? (→ 3-16)	
4	Et det teleskopiske larvefodsdrøv kørt ud? (→ 3-24)	

Tjekliste "Standsning af maskinen"

Følgende punkter skal kontrolleres og overholdes ved standsning af køretøjet:

Nr.	Spørgsmål	✓
1	Er redskaberne sænket til jorden? (→ 3-26)	
2	Er dozerbladet sænket til jorden?	
3	Er sikringsspærregrebet klappet op? Især vigtigt, hvis der ikke kan holdes opsyn med læsseren. (→ 3-62)	
4	Tændingsnøglen trukket ud? Især vigtigt, hvis der ikke kan holdes opsyn med læsseren. (→ 3-26)	
Ved parkering på offentlig vej:		
5	Er maskinen sikret tilstrækkeligt?	
Ved parkering på stigninger eller hældninger:		
6	Er maskinen sikret yderligere med underlagskiler under bælteerne, så den ikke triller væk? (→ 3-26)	

3.5 Kørsel med gravemaskinen

Tændingslås

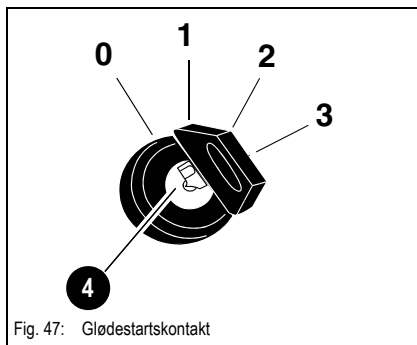


Fig. 47: Glødestartskontakt

Stilling	Funktion	Strømforbruger
0	Sæt tændingsnøglen i eller træk den ud	Ingen
1	TÆND/kørestilling	Fødepumpen slået til ➔ Kontrollamperne lyser
2	Forvarmning motor (10 - 15 sek.)	Gløderør
3	Start motoren	Starter

Gashåndtag

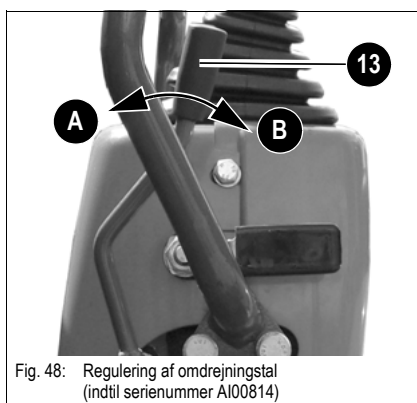


Fig. 48: Regulering af omdrejningstal (indtil serienummer AI00814)

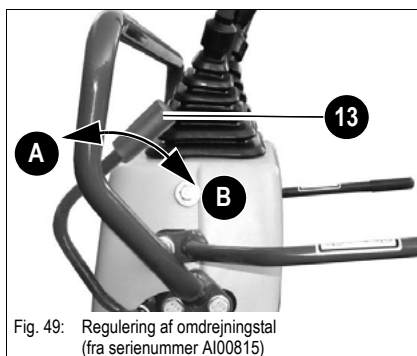


Fig. 49: Regulering af omdrejningstal (fra serienummer AI00815)

Omdrejningstallet kan reguleres trinløst med gashåndtaget 13.

- ➔ Position A: tomgang
- ➔ Position B: maks. motoromdrejningstal

Køresignal (SP)

Køresignalet lyder, så snart mindst et af de to larvefodsbælter bevæger sig.



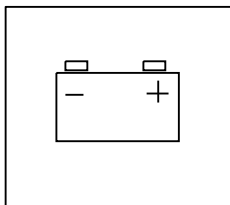
ADVARSEL

Ved kørsel fremad og baglæns er der fare for ulykker.

Fare for alvorlige klemskader, der kan medføre død eller alvorlige kvæstelser.

- Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet!
- Man må under ingen omstændigheder forlade sig på køresignalet.
- Lyder der ingen bakalarm, skal arbejdet straks indstilles, og der skal kontaktes et autoriseret specialværksted (overhold de forskellige nationale og regionale bestemmelser).

Oversigter over kontrol- og advarselslamper



Kontrollampe (rød) – generatorladefunktion

BEMÆRK

Ved defekt kilerem drives kølervæskepumpen ikke mere rundt. Der er fare for overophedning af motoren eller motorskader!

Lyser kontrollampen, når motoren er i gang:

- Stands straks motoren, og lad et autoriseret værksted reparere fejlen

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

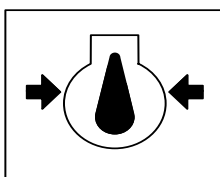
Kontrollampen lyser, når tændingen er tilsluttet, men slukkes, så snart motoren er startet.



Information!

Ved anvendelse med en elektrohydraulisk generator lyser ladelampen, når gravemaskinens batteri skal oplades.

– se *kapitel Oplad gravemaskinens batteri* på side 3-71



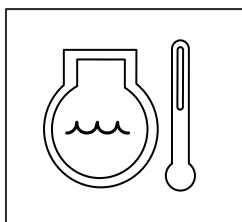
Kontrollampe (rød) – motorolietryk

Lyser ved for lavt motorolietryk. I dette tilfælde:

☞ Sluk straks motoren og

☞ Kontrol af oliestand

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



Kontrollampe (rød) - kølemiddeltemperatur



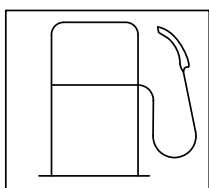
FARE

Åbn aldrig køleren, og tap aldrig kølevæske af, når motoren er varm, da kølesystemet i dette tilfælde er under højt tryk.

Der er

fare for skoldning!

- Vent mindst 10 minutter, efter at motoren er slukket!
 - Bær beskyttelseshandsker og -dragt
 - Skru låsedækslet op til det første hak, og lad trykket slippe ud
-



Tankdisplay

Når dette display lyser, skal der snarest muligt tankes. Er tanken kørt tom, skal brændstofssystemet udluftes.



Driftstimetæller

Tæller driftstimerne med kørende motor eller elektrohydraulisk generator på model **Dual Power**.



Information!

Driftstimerne vises kun, når tændingen er slået til.

Inden motoren startes

☞ Indstil siddestillingen – se **Sædeindstilling** på side 3-28–


Information!

Alle betjenings-elementer skal let kunne nås og skal kunne betjenes fuldt ud!


Information!

Køretøjet må kun sættes i gang i tilstrækkeligt ventilerede lokaler! Sørg for, at der er tilstrækkelig ventilation i lukkede rum!


Information!

Det er ikke tilladt at anvende køretøjet med nedklappet styrbøjle.– se *kapitel Anvendelse med nedklappet ROPS-styrbøjle* på side 2-9

☞ Spænd sikkerhedsselen (kun med styrbøjle som ekstraudstyr)
– se **Sikkerhedssele (ekstraudstyr)** på side 3-37

☞ Kontroller, at alle greb og pedaler står i neutral stilling

☞ Ved kold motor sættes gashåndtaget i midterposition mellem minimum og maksimum

Generelt Start af motoren

- Starteren kan ikke aktiveres, hvis motoren allerede er i gang (spærring for gentagen start).
- Afbryd startforsøget efter maks. 10 sekunder.
- Forsøg først at starte igen efter ca. 1 minut, så batteriet kan hvile sig.

Fremgangsmåde

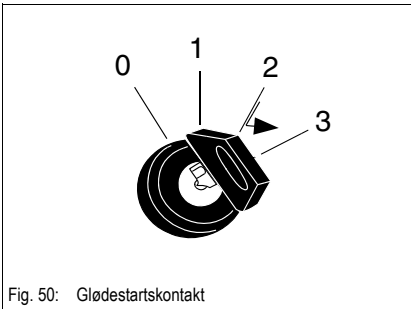


Fig. 50: Glødestartskontakt

BEMÆRK

Hvis forglødningsanlægget betjenes for længe, kan glødestiften beskadiges.

- Lad aldrig motoren forvarme i mere end 10 sekunder

Hvis startforberedelserne er udført på følgende måde:

☞ Sæt tændingsnøglen i glødestartskontakten

☞ Drej tændingsnøglen til stilling **1**

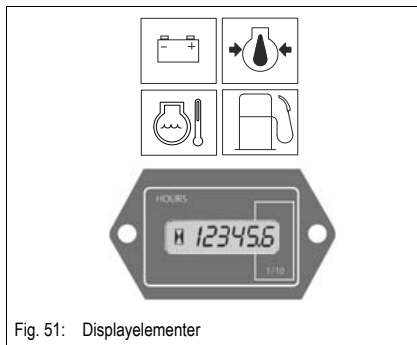


Fig. 51: Displayelementer

- ☞ *Kontroller af kontrollampers funktion*
- ☞ *Lad omgående defekte kontrollamper udskifte.*
- ☞ *Drej tændingsnøglen til stilling "2" og hold den i denne stilling ca. 5 sekunder*
 - ➔ *Motor forvarmes*
- ☞ *Drej tændingsnøglen til position 3, og hold den i denne stilling, indtil motoren kører*
 - ➔ *Hvis motoren ikke starter efter 10 sekunder*
 - ☞ *Afbryd starten og forsøg igen efter ca. 1 minut*
 - ➔ *Går motoren ikke i gang efter det andet startforsøg*
 - ☞ *Opsøg et autoriseret Wacker Neuson-værksted, for at finde årsagen til fejlen.*
- ➔ *Så snart motoren går:*
- ☞ *Slip tændingsnøglen*

3.6 Start ved lave temperaturer



Information!

Da et batteri generelt afgiver mindre energi i kulde, skal batteriet altid holdes i god ladetilstand.

Når motoren er startet

- ☞ *Kontroller, om alle kontrollamper er slukket*
 - ☞ *Lad motoren køre varm*
- På kolde årstider:
- ☞ *Lad omdrejningstallet stige langsomt*
 - ☞ *Belast først motoren fuldt ud, efter at den er blevet varm*

Opvarmning af motor og maskine

- Efter start af motoren skal denne have lov til at køre varm i ca. 5 minutter ved et let forhøjet omdrejningstal. Betjen arbejdshydraulikken, så hydraulikolien bliver varmet op og komponenterne bevæger sig hurtigere.
- Sæt gashåndtaget i midterstilling, betjen arbejdshydraulikken i ca. 5 minutter, kør hele tiden skovlarmen til anslag i mindre end 10 sekunder.
- Sæt gashåndtaget på højeste omdrejningstal, og bevæg samtlige styregreb igennem alle stillinger, så den varme olie kan cirkulere igennem alle hydraulikkomponenter.

Ved temperaturer under -18 °C, eller når de enkelte funktioners reaktioner stadig er langsomme, skal opvarmningstiden forlænges tilsvarende.

Vær under opvarmningsfasen opmærksom på, om der forekommer uvante lyde, en usædvanlig farve på udstødningsgassen, utætheder, fejl eller skader. Dersom der foreligger forstyrrelser, skader eller utætheder, skal maskinen standses og sikres, og årsagen til fejlen skal findes eller skaden repareres.

Start af motor med starthjælp (strømgivende batteri)

Sikkerhedsanvisninger

- Gennemfør aldrig starthjælp, hvis køretøjets batteri er frosset – eksplosionsfare!
 - ☞ Bortskaf frosne batterier!
- Det strømgivende køretøj og gravemaskinen må ikke berøre hinanden, mens startkablerne anvendes - fare for gnistdannelse!
- Hjælpestrømkildens spænding skal være 12 V. Højere forsyningsspænding ødelægger køretøjets elektriske anlæg!
- Anvend udelukkende afprøvede startkabler, der opfylder sikkerhedskravene, og som er i perfekt stand!
- Startkablet, som er tilsluttet +-polen på det strømgivende batteri må ikke komme i berøring med dele på køretøjet, som er elektrisk ledende - **Fare for kortslutning!**
- Træk startkablet således, at ingen drejende dele i motorrummet kan gribe fat i nogen!

Fremgangsmåde

- ☞ Kør det strømgivende køretøj hen til gravemaskinen, så starthjælpkablerne kan nå til det afladede batteri
- ☞ Lad motoren på det strømgivende køretøj køre
- ☞ Klem først den ene ende af det røde kabel (+) på +-polen på det afladede batteri, derefter den anden ende på +-polen på det strømgivende batteri
- ☞ Den ene ende af det sorte kabel (-) klemmes fast på -polen på det strømgivende batteri
- ☞ Den anden ende af det sorte kabel (-) klemmes fast på et massivt metalstykke, der er fast forbundet med motorblokken eller på motorblokken selv. Må ikke tilsluttes det afladede batteris minuspol, da der ved gnistdannelse kunne ske antændelse af den knaldgas, der strømmer ud af batteriet!
- ☞ Start motoren i køretøjet med det tomme batteri

Når starten er gennemført:

- ☞ Medens motoren går, fjernes startkablerne i nøjagtigt omvendt rækkefølge (først fjernes -polen, derefter +) – Derved undgås gnistdannelse i nærheden af batteriet!

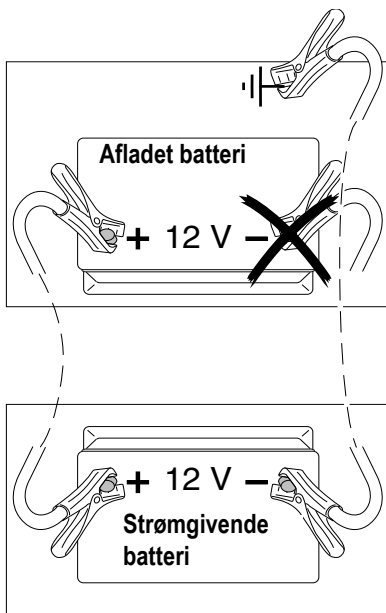


Fig. 52: Starthjælp med startkabel

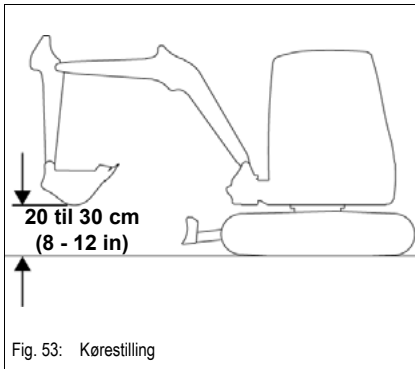
Særlige anvisninger ved kørsel på offentlig vej

Køretøjet er underlagt:

- De gældende nationale bestemmelser i det enkelte land (f.eks. StVO)

Endvidere skal de gældende nationale forskrifter til forebyggelse af ulykker overholdes.

Kørestilling



- Positioner køretøjet som vist.
- Anbring armsystemet ud for midten og løft det ca. 20 til 30 mm (8 - 12 in) fra jorden.



Information!

Løft dozerbladet så meget, når der skal køres, så der er tilstrækkelig afstand til jorden, til at det ikke berører jorden i ujævnt terræn.

Opstart

Når motoren er startet:

- ☞ Ladelampen går ud
- ☞ Betjen langsomt køregrebet
- ➡ Køretøjet kører

Driftstemperaturområde

For at garantere køretøjets optimale præstation og lange levetid, skal følgende driftsbetingelser overholdes.

Køretøjet må ikke anvendes ved omgivende temperaturer over +38 °C (+100 °F) eller under -15 °C (-5 °F).

Køregreb

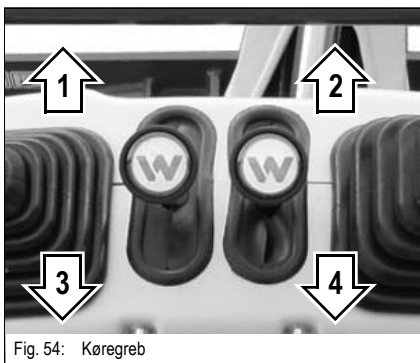


ADVARSEL

Fare for ulykker! Er overvognen blevet drejet 180°, bevæger køretøjet sig i den omvendte retning!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Bevæg styregrebet/-pedalen langsomt og forsigtigt



Den ende, hvor dozerbladet befinder sig, er forenden.

Hæv redskabet og dozerbladet.

Kørebevægelserne gennemføres med køregrebene.
Ved længere kørsel fastlåses maskinens overdel.

Stilling	Greb	Funktion
1 2	Tryk fremad Tryk fremad	Gravemaskinen kører fremad
3 4	Træk bagud Træk bagud	
3 2	Træk bagud Træk bagud	Gravemaskinen drejer sig imod venstre
1 4	Træk fremad Træk bagud	Gravemaskinen drejer sig imod højre

Kørehastigheden ved fremadgående og baglæns kørsel er afhængig af køregrebenes stilling og motorens omdrejningstal.



Information!

Ved vending skal man altid sørge for, at begge kæder er i bevægelse, da slidet på gummibæltet ellers vil være meget stort.

ISO-/SAE-omskiftning (ekstraudstyr)



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af ændret betjening af styregrebene!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Omskiftning af af styringen må kun udføres på jævn og fast grund og med trukket tændingsnøgle.
- Inden arbejdet skal det kontrolleres, hvilken styringstype der er valgt

Omskiftningen er placeret under de to afdækninger 1 ved førerpladsen.

Der kan skiftes mellem Operating Pattern A (ISO-styring) og Operating Pattern B (SAE-styring).

- 1 Stil køretøjet på fast og plant underlag, sænk armsystemet ned på jorden, sluk for motoren, og tag tændingsnøglen ud.
- 2 Klap afdækningerne 1 op.
- 3 Skub den rillede bøsning 2 opad, og hold den fast, tag den af og fedt den ind.
- 4 Skub den rillede bøsning 2 opad, og anbring den i den ønskede kugletap **A** eller **B**. Bøsningen er låst sikkert, når den er fast forbundet med kugletappen og er gået i indgreb i den nederste stilling.
- 5 Klap afdækningerne 1 ned.

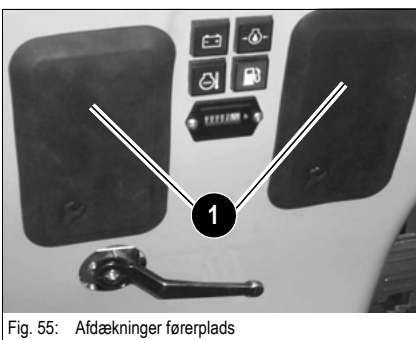


Fig. 55: Afdækninger førerplads

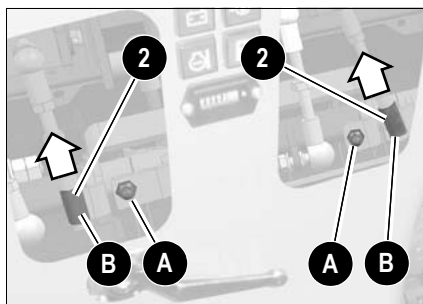


Fig. 56: Kugletappens position

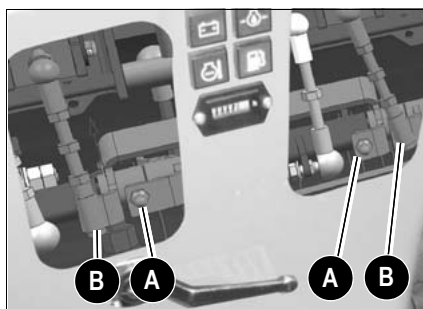


Fig. 57: ISO/SAE-omskiftning

Kredsløbsdiagram	Styreenhed	
A	ISO-styring (Europa)	Operating Pattern A Kugletap position A (inderst)
B	SAE-styring (US)	Operating Pattern B Kugletap position B (yderst)

Hydraulisk bremse

Når køregrebene slippes, går de automatisk tilbage til nulposition. Dette giver tilstrækkelig hydraulisk nedbremsning.

Ved kørsel ned ad bakke forhindrer de automatisk virkende hydrauliske bremseventiler, at den tilladte kørehastighed overskrides.



Information!

Den ønskede reduktion af kørehastigheden skal ske ved hjælp af køregrebene og ikke ved regulering af dieselmotorens omdrejningstal.

Dozerbladet som parkeringsbremse

Dozerbladet fungerer som parkeringsbremse. Tryk dozerbladet ned imod jorden.

3.7 Kørsel på skråninger



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af udskridning og væltning af køretøjet!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Kør kun på skråninger med bæredygtig og jævn jordbund.
- Kørsel på skråninger må kun gennemføres, når det teleskopiske larvefods-drev (SP) er kørt helt ud (normal drift).
- Overskrid aldrig køretøjets stabilitetsgrænser (maksimal stigningsvinkel 15°, maksimal hældningsvinkel til siden 10°).
- Armsystemet skal hæves ca. 20 - 30 cm (8 - 12 in) fra jorden og anbringes i midten ud for maskinens forende. I nødstilfælde skal armsystemet straks sænkes for at øge stabiliteten.
- Kør ikke ned ad skråninger i bakgear.
- Overvognen og armsystemet må ikke drejes eller svinges ved kørsel op og ned ad skråninger med læsset arbejdsredskab.
- Det er forbudt at køre på skrå.
- Når en emissionsfri generator (f.eks. HPU8) er blevet løftet ved hjælp af dozerbladet, er det ikke tilladt at køre op og ned ad bakker.

Sten og fugtighed øverst i jordlaget kan reducere køretøjets trækkevne og trækstabilitet drastisk.

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

Frisk påfyldt eller mudret jord kan falde sammen som følge af køretøjets vægt, eller larvefodderne kan køre fast og forøge køretøjets vinkel (maksimal stigningsvinkel og maksimal sidelæns hældningsvinkel).

Hvis motoren går i stå ved kørsel på en skrænt, skal styregrebene straks sættes i neutral position og motoren startes igen.

Ved kørsel op- og ned ad skrænter skal følgende ubetinget overholdes:

- Hold køregrebet i umiddelbar nærhed af neutralstillingen.
- Foretag langsomme og veldoserede kørebevægelser.
- Undgå pludselige kørebevægelser.
- Reducer motoromdrejningstallet.

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

Forberedelse til kørsel på skråninger

Ved kørsel op eller ned ad bakke skal der altid køres lige op eller lige ned.

Ved et retningskift må den maksimale stigningsvinkel på 15° og den maksimale hældningsvinkel til siden på 10° ikke overskrides.

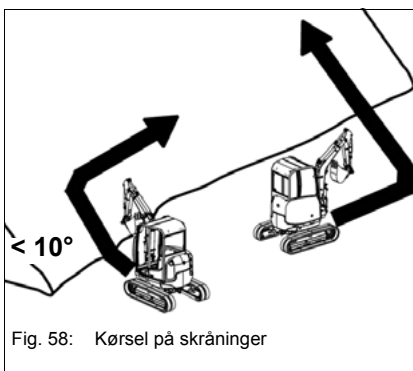


Fig. 58: Kørsel på skråninger

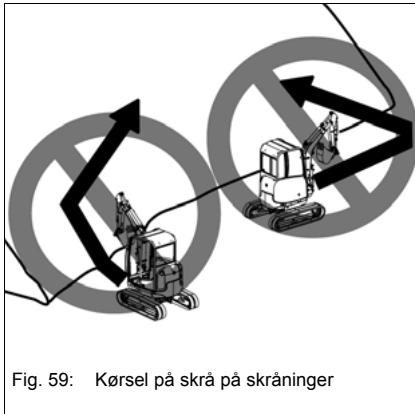


Fig. 59: Kørsel på skrå på skråninger



Information!

Det er forbudt at køre på skrå.

Foretag retnings skift på jævn grund, og kør derefter lige ind på skrånningen.

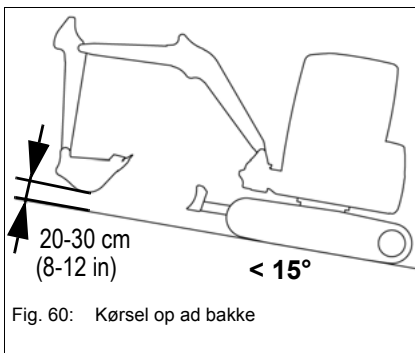


Fig. 60: Kørsel op ad bakke

Kørsel op ad bakke

Ved kørsel op ad bakke skal førerpladsen vende opad mod bakken.

Dozerbladet skal vende opad.

Armsystemet skal hæves ca. 20 - 30 cm (8 – 12 in) fra jorden og anbringes i midten ud for maskinens forende.

Den maksimale stigningsvinkel på 15° må ikke overskrides.

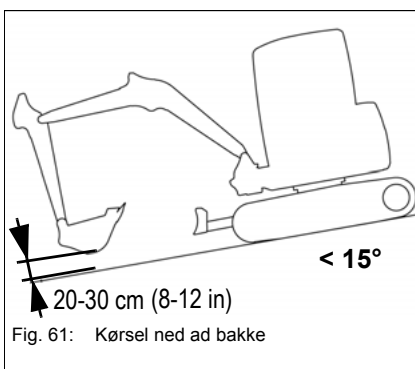


Fig. 61: Kørsel ned ad bakke

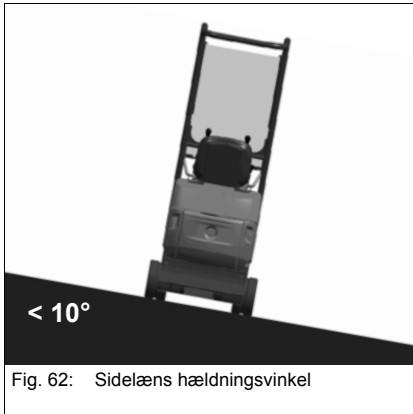
Kørsel ned ad bakke

Ved kørsel ned ad bakke skal førerpladsen vende nedad mod dalen.

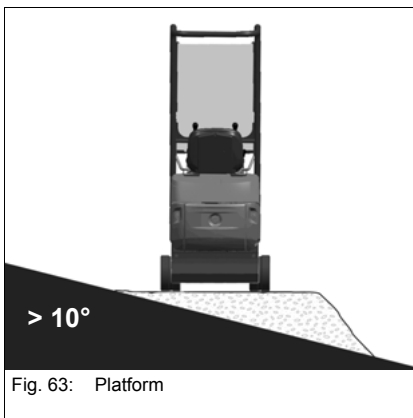
Dozerbladet skal vende nedad.

Armsystemet skal hæves ca. 20 - 30 cm (8 – 12 in) fra jorden og anbringes i midten ud for maskinens forende.

Den maksimale faldvinkel på 15° må ikke overskrides.

**Sidelæns hældningsvinkel**

Den maksimale hældningsvinkel til siden på 10° må ikke overskrides.



Ved hældningsvinkler til siden på over 10°, skal der samles materiale sammen for at danne en horisontal flade, der kan anvendes som platform til køretøjet.

Aktivering af dozerblad

**ADVARSEL****Fare for kvæstelser som følge af aktivering af dozerbladet!**

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Selv om sikringspærregrebet klappes op, forhindrer det ikke, at dozerbladet kan sænkes.
- Det er forbudt at opholde sig i dozerbladets fareområde.

BEMÆRK

Hvis dozerbladet ved planeringsarbejder sænkes for langt ned på jorden, kan der opstå for stor modstand.

– se **Planering** på side 3-83

- Løft dozerbladet lidt

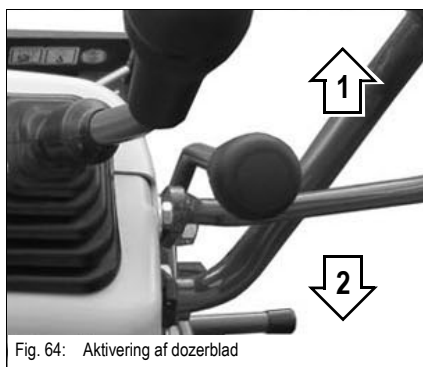


Fig. 64: Aktivering af dozerblad

Stilling	Greb	Funktion
1	Tryk fremad	Sænk dozerbladet
2	Træk fremad	Hæv dozerbladet

**Information!**

Kontroller dozerbladets position, inden der køres med maskinen.

Ændring af dozerbladets bredde

BEMÆRK

Når det teleskopiske understels og dozerbladets bredde er forskellig, kan det medføre skader på køretøjet (f.eks. ved kørsel gennem en døråbning).

- Anvend køretøjet med samme bredde på dozerblad og teleskopisk understel.

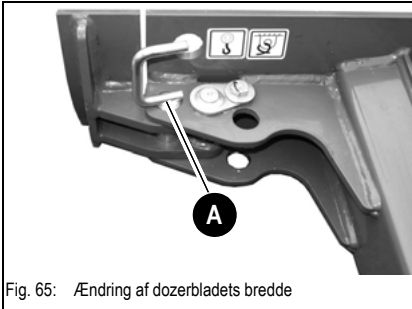


Fig. 65: Ændring af dozerbladets bredde

**Reducering
af dozerbladets bredde**

- ☞ Løft dozerbladet ca. 1 - 2 cm (ca. 0,4 - 0,8 in).
- ☞ Træk boltene **A** ud i begge sider.

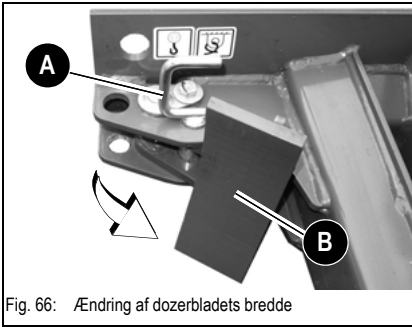


Fig. 66: Ændring af dozerbladets bredde

- ☞ Klap dozerbladsforlængerens **B** ind i begge sider.
- ☞ Sæt boltene **A** i i begge sider.

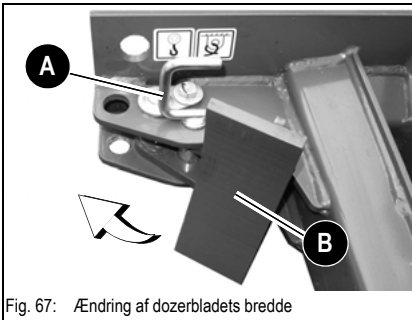


Fig. 67: Ændring af dozerbladets bredde

Øgning af dozerbladets bredde

- ☞ Løft dozerbladet ca. 1 - 2 cm (ca. 0,4 - 0,8 in).
- ☞ Træk boltene **A** ud i begge sider.
- ☞ Klap dozerbladsforlængerens **B** ud i begge sider.

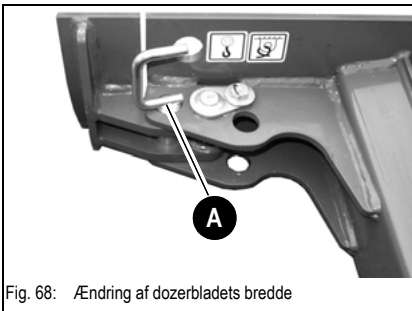


Fig. 68: Ændring af dozerbladets bredde

- ☞ Sæt boltene **A** i i begge sider.

Teleskopisk larvefodsdrv

**ADVARSEL****Fare for kvæstelser, hvis køretøjet vælter!**

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Udfør udelukkende arbejdet med det teleskopiske larvefodsdrv kørt ud.
- Det er kun tilladt at køre med det teleskopiske larvefodsdrv trukket ind under korte gennemkørsler.
Vær opmærksom på dårligere stabilitet.
- Kør det teleskopiske larvefodsdrv helt ind eller ud.
- Ved kørsel op ad skråninger skal armsystemet vende opad.
- Ved kørsel ned ad skråninger skal armsystemet vende nedad.
- Armsystemet skal hæves ca. 20 - 30 cm (8 – 12 in) fra jorden og anbringes i midten ud for maskinens forende. I nødstilfælde skal armsystemet straks sænkes for at øge stabiliteten.
På denne måde undgås risikoen for væltning, hvis der springer en slange på teleskopcylinderen, så larvefodsdrvet trækker sig sammen med en muligvis dårligere stabilitet til følge.

**ADVARSEL****Fare for klemning ved indtrækning af det teleskopiske larvefodsdrv!**

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet.

BEMÆRK

For at undgå beskadigelser af køretøjet ved kørsel gennem døre osv.

- Ved gennemkørsler skal dozerbladets og larvefodsdrvets bredde tages i betragtning.
- Anvend køretøjet med samme bredde af dozerbladet og det teleskopiske larvefodsdrv.

**Information!**

For at opnå den bedste stabilitet i forbindelse med arbejdet sænkes og udstrækkes (SP) dozerbladet, og det teleskopiske larvefodsdrv køres ud.

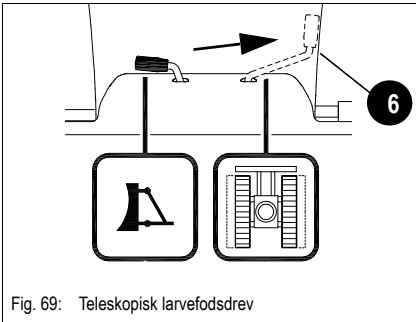


Fig. 69: Teleskopisk larvefodsdriv

☞ *Bring grebet 6 i den højre slutposition*

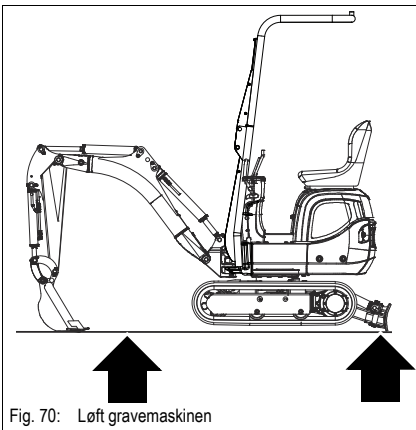


Fig. 70: Løft gravemaskinen

☞ *Løft køretøjet jævnt og vandret ved hjælp af armsystem og dozerblad*

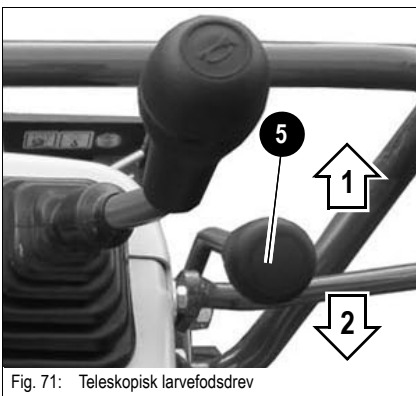


Fig. 71: Teleskopisk larvefodsdriv

☞ *Styringen af det teleskopiske larvefodsdriv sker ved hjælp af styredrevet 5:*

Stilling	Greb	Funktion
1	Tryk fremad	Larvefodsdrivet strækkes ud (bred sporvidde)
2	Træk fremad	Larvefodsdrivet trækkes sammen (smal sporvidde)


Information!

Betjen grebet 5, indtil køredrevet har nået sin slutposition.

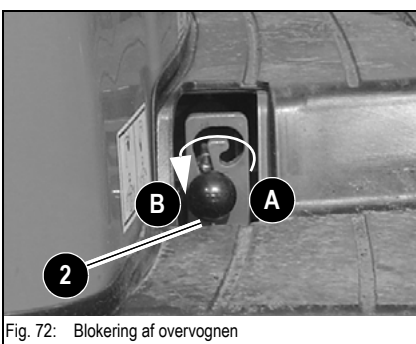
Blokering af overvognen


Fig. 72: Blokering af overvognen


ADVARSEL
Fare for ulykker som følge af ukorrekt transport!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Bloker overvognen.
- Fastgør køretøj og påmonterede dele korrekt.

Blokeringen af overvognen forhindrer, at overvognen drejes ved længere tids kørsel med maskinen eller tjener til fastgørelse ved transport.

Bloker overvognen

☞ *Træk grebet 2 fra position A til position B*

Ophæv blokeringen af overvognen

☞ *Skub grebet 2 fra position B til position A*

Tag maskinen ud af drift



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af ukorrekt parkering!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Vælg en plan overflade
- Tryk armene og dozerbladet ned i jorden
- Forsyn larvefodsbæltet med passende sikkerhedsforanstaltninger. (f.eks.: kiler)

- ☞ Stands køretøjet.
- ☞ Tryk armsystemet og dozerbladet ned mod jorden.
- ☞ Tag gassen helt af motoren.

BEMÆRK

Sluk aldrig for motoren under fuld belastning. Dette kan føre til overophedning. Undtagen i nødstilfælde skal denne nedlukningsfase altid overholdes.

- Lad motoren køre i mindst 5 minutter uden belastning i tomgang, og sluk den først derefter.

- ☞ Sørg for, at køretøjet er sikret, så det ikke kan tages i brug af ubeføjede.
- ☞ Klap sikringsspærregrebet op.
- ☞ Træk tændingsnøglen ud og opbevar den.

Parkering af maskinen på skrånninger

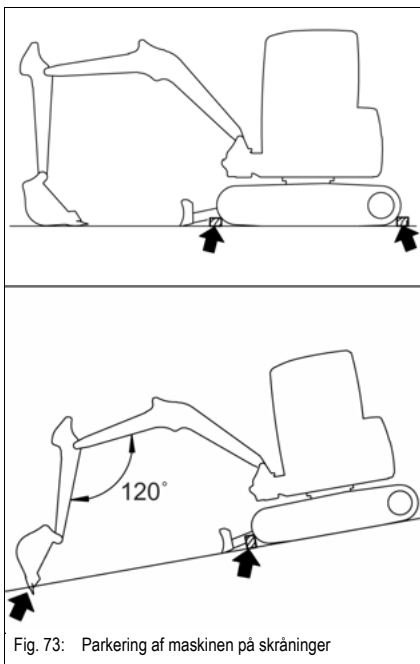


Fig. 73: Parkering af maskinen på skrånninger

- ☞ Det skal undgås at standse maskinen pludseligt. Sørg altid for, at der er tilstrækkelig plads til at stille maskinen fra sig på.
- Stil køretøjet på vandret, bæredygtig og jævn grund. Parker aldrig på skrånninger. Hvis det er ubetinget nødvendigt at parkere maskinen på en skrånning:
 - ☞ Anbring skovlen, så den vender nedad, og tryk den fast ned i jorden.
 - ☞ Dozerbladet anbringes, så det vender nedad, og trykkes ned mod jorden.
 - ☞ Læg klodser under larvefodsbælterne, så køretøjet ikke kan bevæge sig.



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis betjeningsgrebet aktiveres!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Inden førersædet forlades klappes sikringsgrebet op.

Lysanlæg

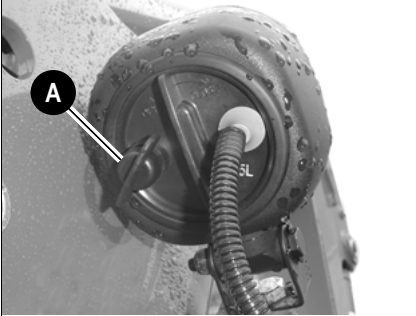


Fig. 74: Lysanlæg

Arbejdslygten befinder sig til højre på udliggeren.

Så snart tændingsnøglen befinder sig i stilling „1“, kan lygten tændes med kontakten **A**.

Kontakten har flere kontaktindstillinger og kan drejes.

Kontakten **A** skal derfor altid drejes et trin videre for at tænde eller slukke lygten.



Information!

Ekstraudstyret Dual Power omfatter en strømsparende LED-lampe. –
[se kapitel LED-arbejdslygter](#) på side 3-73

Stikdåse



Fig. 75: 12-V-stikdåse

En 12 V-stikdåse befinder sig til højre på førerpladsen. Den kan f.eks. anvendes til et 12 V-roterende advarselsblink.

BEMÆRK

Mens Dual-Power anvendes, må der ikke være sluttet en forbruger til 12 V-stikdåsen.

- 12 V-stikdåsen må udelukkende anvendes i dieseldrift, da batteriet ikke oplades ved Dual-Power-anvendelse.

– [se kapitel Oplad gravemaskinens batteri](#) på side 3-71

Sædeindstilling



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis førersædet indstilles under kørsel!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Indstil siddepositionen rigtigt.
- Indstil ikke førersædet under anvendelsen.



Fig. 76: Sædeindstilling

Indstilling i længderetningen:

- ☞ Tag plads på førersædet.
- ☞ Føreren skal sidde med ryggen op ad ryglænet.
- ☞ Træk håndtaget **H** opad og skub samtidig
- ☞ førersædet frem eller tilbage

3.8 Ind- og opstigning



ADVARSEL

Fare for kvæstelser ved ind- og udstigning!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Inden ind- og opstigningen skal følgende forudsætninger være opfyldt:
 - Opstigningshjælpen skal være fri for olie, fedt, mudder eller anden forurening og fri for is og sne.
 - Stil maskinen på vandret, bærefast og jævn grund
– se kapitel **Tag maskinen ud af drift** på side 3-26
 - Sænk armsystemet
 - Sluk for motoren
 - Klap sikringspærregrebet op
 - Tag tændingsnøglen ud

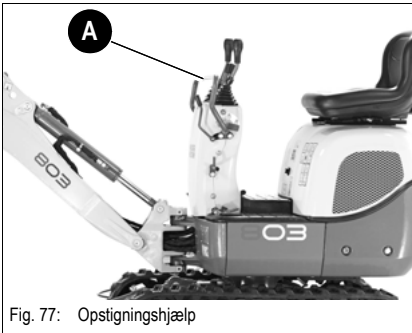


Fig. 77: Opstigningshjælp

Benyt opstigningshjælpen **A**.



Fig. 78: Opstigningshjælp ROPS

Benyt opstigningshjælpen **A**.

Køredrevet teleskoperet

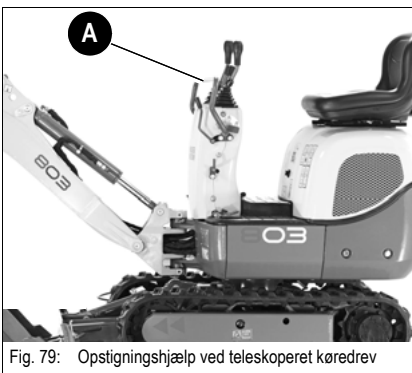


Fig. 79: Opstigningshjælp ved teleskoperet køredrev

Benyt opstigningshjælpen **A**.

3.9 Sammenklappelig styrtbøjle TOPS (indtil serienummer AI00966) (SP)



ADVARSEL

Ved anvendelse med nedklappet styrtbøjle er der fare for ulykker.

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Det er kun tilladt at anvende køretøjet, når styrtbøjlen er klappet op og låst, og sikkerhedsselen er spændt.
- Hvis situationen kræver det, er det tilladt at anvende køretøjet med nedklappet styrtbøjle under en kort gennemkørsel (f.eks. ved lav gennemkørselshøjde). – se *kapitel Anvendelse med nedklappet ROPS-styrtbøjle* på side 2-9



ADVARSEL

Fare for kvæstelser, hvis sikkerhedsselen ikke er taget på!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Hofteselen må kun anvendes i forbindelse med en opklappet styrtbøjle!



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af beskadiget styrtbøjle!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Det er ikke tilladt at anvende køretøjet med en beskadiget styrtbøjle. Kontakt et autoriseret specialværksted.

BEMÆRK

Armsystemet må ikke bevæges, når styrtbøjlen er klappet ned!

Klap styrtbøjlen ned

- ☞ Stil maskinen på vandret, bærefast og jævn grund
- ☞ Løft løftearmen helt
- ☞ Træk skovlarmen ind
- ☞ Drej standardskeem indad
- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Klap sikringspærregrebet op
- ☞ Tag tændingsnøglen ud



Information!

Ved nedklapning af styrtbøjlen fastholdes denne af en person på hver side.



Fig. 80: Klap styrtbøjlen ned

➤ Fjern låsemøtrikkerne og skruerne **A** på begge sider



Fig. 81: Klap styrtbøjlen ned

➤ Klap langsomt og forsigtigt styrtbøjlen ned

Klap styrtbøjlen op

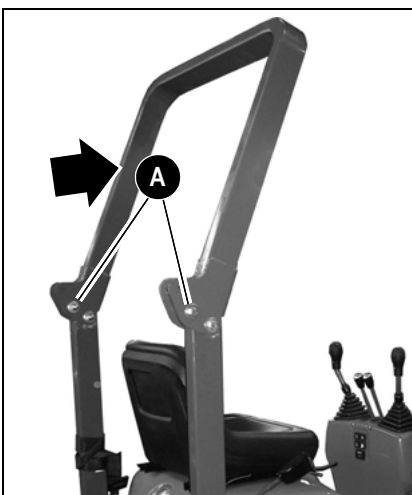


Fig. 82: Klap styrtbøjlen op

- Stil maskinen på vandret, bærefast og jævn grund
- Sluk for motoren
- Klap sikringspærregrebet op
- Tag tændingsnøglen ud



Information!

Ved opklapning af styrtbøjlen fastholdes denne af en person på hver side.

- Klap langsomt og forsigtigt styrtbøjlen op
- Sæt skruerne igennem i begge sider **A** og stram dem med nye låsemøtrikker **A**

BEMÆRK

Sikringsmøtrikker skal fornyes, hver gang de har været løsnet!

3.10 Sammenklappelig styrtbøjle ROPS (indtil serienummer AI00966) (SP)



ADVARSEL

Ved anvendelse med nedklappet styrtbøjle er der fare for ulykker.

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Det er kun tilladt at anvende køretøjet, når styrtbøjlen er klappet op og låst, og sikkerhedsselen er spændt.
- Hvis situationen kræver det, er det tilladt at anvende køretøjet med nedklappet styrtbøjle under en kort gennemkørsel (f.eks. ved lav gennemkørselshøjde). – se *kapitel Anvendelse med nedklappet ROPS-styrtbøjle* på side 2-9

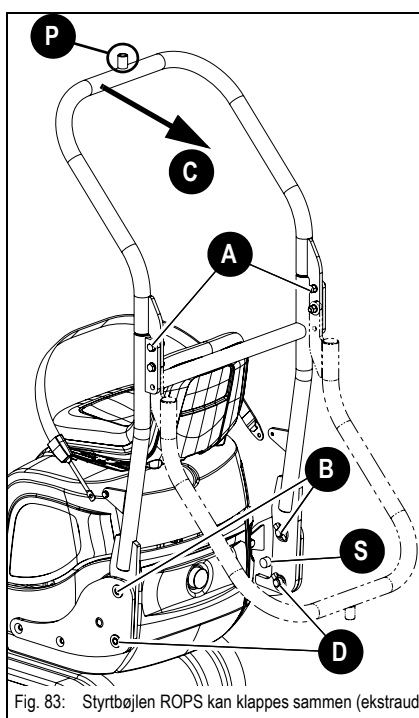


Fig. 83: Styrtbøjlen ROPS kan klappes sammen (ekstraud)



ADVARSEL

Fare for kvæstelser, hvis sikkerhedsselen ikke er taget på!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Hofteselen må kun anvendes i forbindelse med en opklappet styrtbøjle!



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af beskadiget styrtbøjle!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Det er ikke tilladt at anvende køretøjet med en beskadiget styrtbøjle. Kontakt et autoriseret specialværksted.

BEMÆRK

Armsystemet må ikke bevæges, når styrtbøjlen er klappet ned!

På oversiden af styrtbøjlen befinder der sig en forberedt holder **P** til montering af en roterende advarselslampe.

Klap styrtbøjlen ned

- ☞ Stil maskinen på vandret, bærefast og jævn grund
- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Klap sikringspærre grebet op
- ☞ Tag tændingsnøglen ud



Information!

Ved nedklapning af styrtbøjlen fastholdes denne af en person på hver side.

- ☞ Fjern låsemøtrikker og skruer **A** på begge sider
- ☞ Klap langsomt og forsigtigt styrtbøjlen ned
- ☞ Sæt skruerne igennem i begge sider og stram dem med låsemøtrikkerne

BEMÆRK

Sikringsmøtrikker skal fornys, hver gang de har været løsnet!

Klap styrtbøjlen op

- Stil køretøjet på vandret, bærefast og jævn grund.
- Sluk for motoren
- Klap sikringspærregrebet op
- Tag tændingsnøglen ud

**Information!**

Ved opklapning af styrtbøjlen fastholdes denne af en person på hver side.

- Fjern låsemøtrikker og skruer **A** på begge sider
 - Klap langsomt og forsigtigt styrtbøjlen op
 - Sæt skruerne igennem i begge sider og stram dem med låsemøtrikkerne
-

BEMÆRK

Sikringsmøtrikker skal fornys, hver gang de har været løsnet!

Klap styrtbøjlen bagud

- Stil maskinen på vandret, bærefast og jævn grund
- Sluk for motoren
- Klap sikringspærregrebet op
- Tag tændingsnøglen ud

**Information!**

Ved nedklapning af styrtbøjlen fastholdes denne af en person på hver side.

- Fjern låsesplitten og boltene **B** på begge sider
- Klap langsomt og forsigtigt styrtbøjlen ned i retning mod **C** til anslag **S**.

Klap styrtbøjlen op

- Stil maskinen på vandret, bærefast og jævn grund
- Sluk for motoren
- Klap sikringspærregrebet op
- Tag tændingsnøglen ud

**Information!**

Ved opklapning af styrtbøjlen fastholdes denne af en person på hver side.

- Klap langsomt og forsigtigt styrtbøjlen op
- Stik boltene **B** igennem i begge sider og fastgør dem med splitter

3.11 Styrtbøjle ROPS sammenklappelig (fra serienummer AI00967) (ekstraudstyr)



ADVARSEL

Ved anvendelse med nedklappet styrtbøjle er der fare for ulykker.

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Det er kun tilladt at anvende køretøjet, når styrtbøjlen er klappet op og låst, og sikkerhedsselen er spændt.
- Hvis situationen kræver det, er det tilladt at anvende køretøjet med nedklappet styrtbøjle under en kort gennemkørsel (f.eks. ved lav gennemkørselshøjde). – *se kapitel Anvendelse med nedklappet ROPS-styrtbøjle* på side 2-9



ADVARSEL

Fare for kvæstelser, hvis sikkerhedsselen ikke er taget på!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Hofteselen må kun anvendes i forbindelse med en opklappet styrtbøjle!



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af beskadiget styrtbøjle!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Det er ikke tilladt at anvende køretøjet med en beskadiget styrtbøjle. Kontakt et autoriseret specialværksted.

BEMÆRK

Armsystemet må ikke bevæges, når styrtbøjlen er klappet ned!

Klap styrtbøjlen ned



Information!

Ved ekstraudstyret splintbeskyttelse skal ruden afmonteres.

– *se kapitel 3.12 Splintbeskyttelse (ekstraudstyr) (fra serienummer AI00967)* på side 3-48

- ☞ Stil maskinen på vandret, bærefast og jævn grund
- ☞ Løft løftearmen helt
- ☞ Træk skovlarmen ind
- ☞ Drej standardskeem indad
- ☞ Ret udliggeren fremad
- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Klap sikringsspærregrebet op

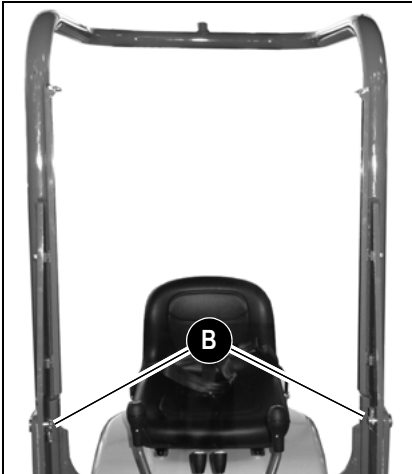


Fig. 84: Klap styrbøjlen ned

☞ Tag tændingsnøglen ud



Information!

Ved nedklapning af styrbøjlen fastholdes denne af en person på hver side.

☞ Fjern ringstift og bolt B i begge sider



Fig. 85: Styrbøjle klappet ned

☞ Klap langsomt og forsigtigt styrbøjlen ned til anslag

Klap styrbøjlen op



Fig. 86: Klap styrbøjlen ned

☞ Stil maskinen på vandret, bærefast og jævn grund

☞ Sluk for motoren

☞ Klap sikringsspærregrebet op

☞ Tag tændingsnøglen ud



Information!

Ved opklapning af styrbøjlen fastholdes denne af en person på hver side.

☞ Klap langsomt og forsigtigt styrbøjlen ned

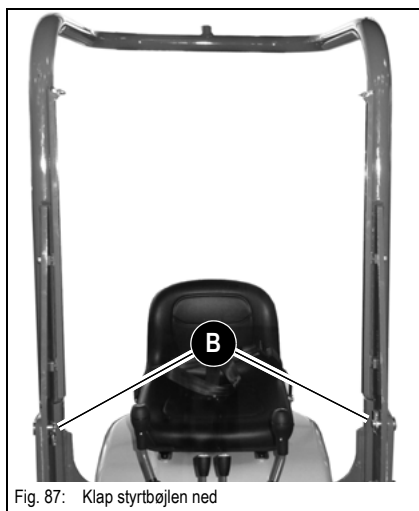


Fig. 87: Klap styrbøjlen ned

☞ Monter ringstift og bolt **B** i begge sider



Fig. 88: Beslag til roterende advarselsblik

Beslag til roterende advarselsblik

På oversiden af styrbøjlen befinder der sig en forberedt holder **P** til montering af en roterende advarselslampe.

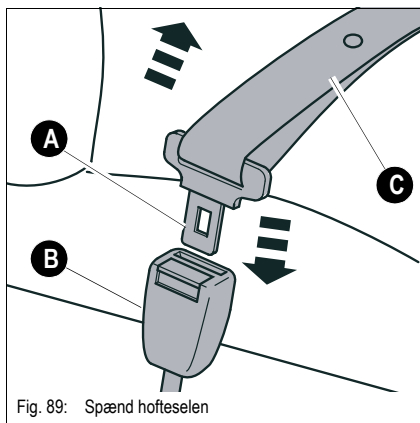
Sikkerhedssele (ekstraudstyr)**Hoftesele (indtil serienummer AI01200)****ADVARSEL****Fare for kvæstelser, hvis sikkerhedssele ikke anvendes!**

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Det er ikke tilladt at anvende køretøjet uden at benytte sikkerhedssele.
- Sikkerhedssele må ikke snos.
- Sikkerhedssele skal føres over bækkenet - ikke over maven.
- Læg ikke sikkerhedssele over hårde, kantede genstande eller genstande, som kan gå i stykker i tøj (værktøj, målestok, briller, kuglepen).
- Spænd aldrig sikkerhedssele rundt om 2 personer.
- Kontroller regelmæssigt sikkerhedsseles tilstand. Beskadigede dele skal straks udskiftes af et specialværksted.
- Hold altid sikkerhedssele ren, da en større mængde snavs kan påvirke seleautomatens funktion negativt.
- Selelåsen må ikke være blokeret af fremmedlegemer, da det kan betyde, at låsetungen ikke kan gå i indgreb.
- Hvis situationen kræver det, er det tilladt at anvende køretøjet med nedklappet styrtøj under en kort gennemkørsel (f.eks. ved lav gennemkørselshøjde).
 - se *kapitel Anvendelse med nedklappet ROPS-styrtøj* på side 2-9
 - se *kapitel Anvendelse med nedklappet TOPS-styrtøj (indtil serienummer AI00966)* på side 2-9

Efter en ulykke er selet videt ud og derfor ubrugelig. Ved en ulykke yder sikkerhedssele ikke tilstrækkelig sikkerhed!

- Efter en ulykke skal sikkerhedssele udskiftes.
- Lad forankringspunkter og sædefastgøring kontrolleres for, om belastningserven stadig er tilstrækkelig.

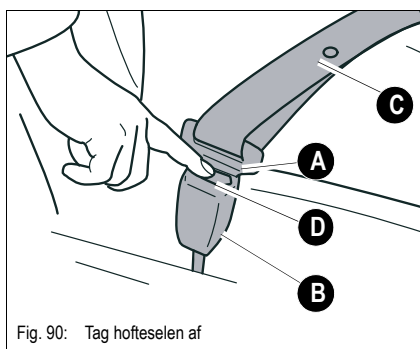


Hofseselens formål **C** er at beskytte føreren.

Spænd hofseselen:

☞ *Spænd hofseselen før start af maskinen på følgende måde:*

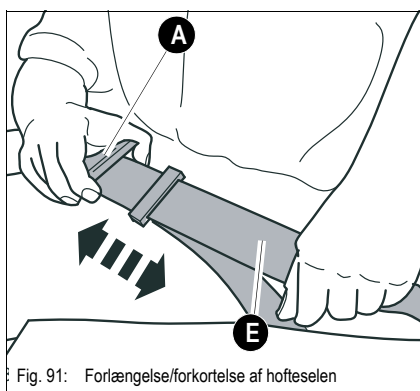
- Før langsomt og jævnt selen ved låsetungen **A** over bækkenet til selelåsen **B**
- Stik låsetungen **A** ind i selelåsen **B**, indtil det kan høres, at den går i indgreb (**trækprøve**)
- Efterspænd hofseselen ved at trække i enden
 - ➔ Hofseselen skal altid ligge stramt over bækkenet!



Tag hofseselen af:

☞ *Tag hofseselen **C** på følgende måde:*

- Hold fast i hofseselen
- Tryk på knappen **D** på selelåsen **B**
 - ➔ Låsetungen **A** låses op med fjedertrykket
- Tag hofseselen af



Forlængelse/forkortelse af bækkenselen:

☞ *Gør således for at forlænge bækkenselen:*

- Hold låsetungen **A** fast i en ret vinkel til selen, og træk selen igennem til den ønskede længde
- Hofseselen forkortes ved at trække i den frie ende **E** af selen

Hofterullesele (fra serienummer AI01201)

**ADVARSEL****Fare for kvæstelser, hvis sikkerhedsselen ikke anvendes!**

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Det er ikke tilladt at anvende køretøjet uden at benytte sikkerhedsselen.
- Sikkerhedsselen må ikke snos.
- Sikkerhedsselen skal føres over bækkenet - ikke over maven.
- Læg ikke sikkerhedsselen over hårde, kantede genstande eller genstande, som kan gå i stykker i tøj (værktøj, målestok, briller, kuglepen).
- Spænd aldrig sikkerhedsselen rundt om 2 personer.
- Kontroller regelmæssigt sikkerhedsselens tilstand. Beskadede dele skal straks udskiftes af et specialværksted.
- Hold altid sikkerhedsselen ren, da en større mængde snavs kan påvirke seleautomatens funktion negativt.
- Selelåsen må ikke være blokeret af fremmedlegemer, da det kan betyde, at låsetungen ikke kan gå i indgreb.
- Hvis situationen kræver det, er det tilladt at anvende køretøjet med nedklappet styrtbøjle under en kort gennemkørsel (f.eks. ved lav gennemkørselhøjde).

– *se kapitel* **Anvendelse med nedklappet ROPS-styrtbøjle** på side 2-9

Efter en ulykke er selen videt ud og derfor ubrugelig. Ved en ulykke yder sikkerhedsselen ikke tilstrækkelig sikkerhed!

- Efter en ulykke skal sikkerhedsselen udskiftes.
 - Lad forankringspunkter og sædefastgøring kontrollere for, om belastningsevnen stadig er tilstrækkelig.
-

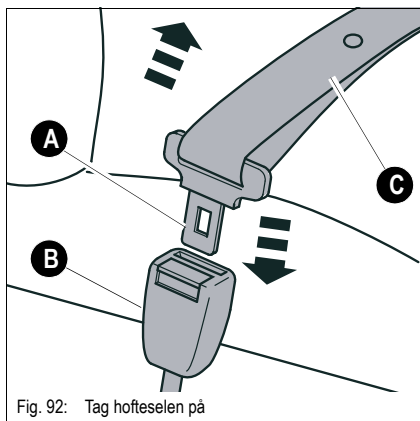


Fig. 92: Tag hofseselen på

Hofseselens formål **C** er at beskytte føreren.

Tag hofseselen på:

☞ *Spænd hofseselen før start af maskinen på følgende måde:*

- Før langsomt og jævnt selen ved låsetungen **A** over bækkenet til seleslåsen **B**
- Stik låsetungen **A** ind i seleslåsen **B**, indtil det kan høres, at den går i indgreb (**trækprøve**)
 - ➔ Hofterulleselen skal ligge stramt over bækkenet!

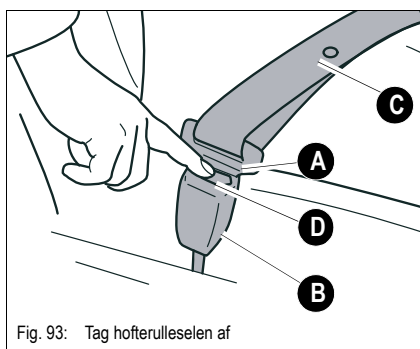


Fig. 93: Tag hofterulleselen af

Tag hofterulleselen af:

☞ *Tag hofterulleselen **C** af på følgende måde:*

- Hold fast i hofterulleselen
- Tryk på knappen **D** på seleslåsen **B**
 - ➔ Låsetungen **A** låses op med fjedertrykket
- Tag hofterulleselen af

Motorhjelm**ADVARSEL****Fare for kvæstelser som følge af roterende dele!**

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Åbn kun motorhjelmen, når motoren er slukket!
- Pas på, at ingen kommer til skade på motorhjelmen, når den er åben!
- Klap sikringspærregrebet op
- Tag tændingsnøglen ud

**ADVARSEL****Fare for forbrænding som følge af varme motordele!**

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Sluk motoren, inden der gennemføres arbejder i motorrummet!
- Klap sikringspærregrebet op
- Tag tændingsnøglen ud
- Lad motoren køle af

**Information!**

Luk og lås motorhjelmen efter arbejder i motorrummet.

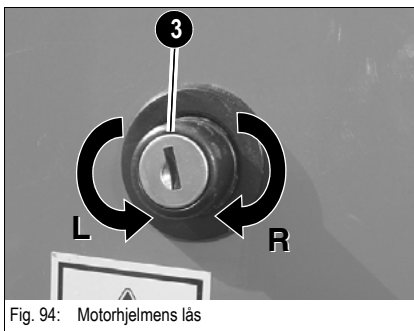


Fig. 94: Motorhjelms lås

Åbning:

- ☞ Tryk på låsen 3
- ☞ Træk motorhjelmen op

Lukning:

- ☞ Tryk motorhjelmen kraftigt ned, indtil det kan høres, 3 at låsen går i indgreb

Låsning og oplåsning:

Motorhjelmen låses med tændingsnøglen fra glødestartskontakten.

- ☞ Drej tændingsnøglen i låsen 3 til **venstre (L)**

➔ Motorhjelmen er låst

- ☞ Drej tændingsnøglen i låsen 3 til **højre (R)**

➔ Motorhjelmen er låst op

Åbn motorhjælmen

- ☞ Lås motorhjælmen op og åbn den.



Fig. 95: Motorhjælmen åben

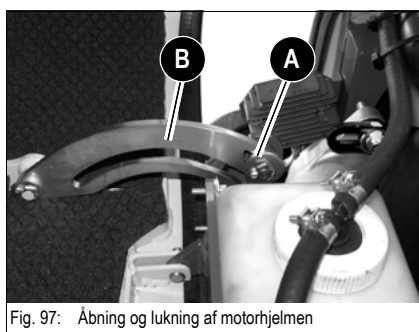


Fig. 97: Åbning og lukning af motorhjælmen

- ☞ Lad motorhjælmen gå i hak i stilling **A**.
 - Der låses ved at bøjlen **B** går i hak i stilling **A**.

Luk motorhjælmen

- ☞ Oplåsning af motorhjælmen.
 - Der låses op ved at løfte bøjlen **B**.
- ☞ Sænk motorhjælmen langsomt.
- ☞ Kontroller, at motorhjælmen lukker rigtigt.
- ☞ Lås motorhjælmen.
- ☞ Bloker motorhjælmen.

Bugser maskinen

ADVARSEL
Fare for ulykker som følge af bugseringen!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Køretøjet må kun bugseres med egnet bugseringsudstyr (bugseringsstang eller -tov) sammen med egnede bugseringsanordninger som bugseringskobling, kroge, øskner.
- Kør forsigtigt frem og bugser langsomt.
- Ved bugsering må der ikke opholde sig personer imellem køretøjerne.
- Tilkald eventuelt en bjergningsservice eller et autoriseret specialværksted. – [se kapitel Transport](#) på side 2-10
- Der må ikke opholde sig personer inden for bugseringsstangens eller bugseringstovets område. Som sikkerhedsafstand til siden gælder 1,5 gange bugseringsmidlets længde.

BEMÆRK

Bugser kun køretøjet, når det er absolut nødvendigt.

- Køretøjet må kun bugseres med kørende motor og funktionsdygtigt køredrev. Et defekt køretøj må kun læsses ved hjælp af en kran.
- Tilkald eventuelt et autoriseret specialværksted til at forestå bugseringen.
- Anbring kun bugseringsmidler i det dertil beregnede bugseringsøje.
- Maksimalt tilladt belastning af bugseringsøjet udgør 1,5 gange køretøjets egenvægt.
- Som trækkøretøj skal der anvendes et køretøj af mindst den samme vægtsklasse. Endvidere skal det bugserende køretøj have tilstrækkelig trækraft og være forsynet med et sikkert bremsesystem.

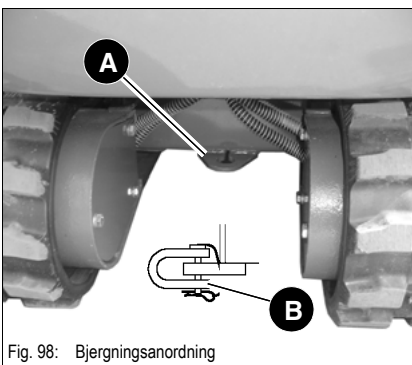


Fig. 98: Bjergningsanordning

- 1 Sørg for, at køretøjet kan bjerges sikkert.
- 2 Anvend det dertil beregnede trækøje **A** på køretøjet til bjergning.
- 3 Trækøjet til bugsering **A** må kun anvendes til bugsering.
- 4 Fastgør sjækkelen **B** med sjækelbolt og låsetap.
- 5 Monter tilstrækkeligt dimensionerede bugseringsmidler på sjækkelen.
- 6 Kør forsigtigt frem og bugser langsomt.
- 7 Bugser kun køretøjet, indtil det kan køre alene.


Information!

Producentens garanti dækker ikke skader eller uheld ved bugsering. Det er forbudt at anvende trækøjet A til at trække et andet køretøj med eller til påhæng af andre redskaber.

Læsning af køretøj med kran

**ADVARSEL****Fare for ulykker som følge af ukorrekt læsning!**

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Der må ikke befinde sig nogen personer på maskinen!
- Lad kun erfarne personer arbejde med anslag af laster og dirigering af kranførere! Hjælperen skal opholde sig i kranførers synsfelt eller i en afstand, så de kan tale sammen.
- Sørg for, at læsekranen og læssegrejet (tov, kæder) har tilstrækkelig bæreevne!
- Køretøjer må kun løftes, når standardskovlen er tørt.
- Gå aldrig ind under svævende last!
- Køretøjet skal sikres imod uventede bevægelser!
- Læs ubetinget sikkerhedsanvisningerne i begyndelsen af dette kapitel og følg henvisningerne i „Merkheft Erdbaumaschinen“ fra Tiefbau-Berufsgenossenschaft! (Instruktionshæfte om entreprenørmaskiner fra den tyske entreprenørsammenslutning)
- Bloker overvognen! – *se kapitel **Blokering af overvognen*** på side 3-25
- Løftemidlernes foreskrevne længder **L1** og **L2** skal overholdes.

BEMÆRK

For at undgå skader på køretøjet og på løftegrejet.

- Klap styrtbøjlen ned under læsningen med kran.
– *se **Klap styrtbøjlen ned*** på side 3-34
- Ved ekstraudstyret splintbeskyttelse skal ruden afmonteres.
– *se **Splintbeskyttelse (ekstraudstyr) (fra serienummer AI00967)*** på side 3-48

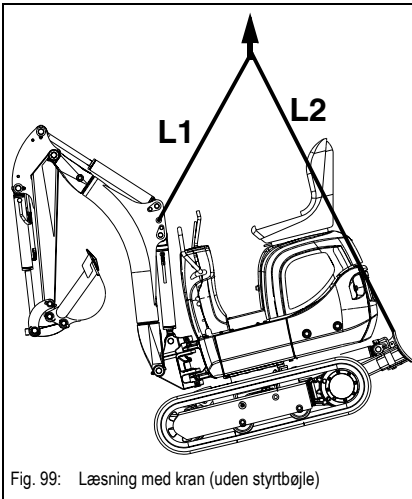


Fig. 99: Læsning med kran (uden styrtøjle)

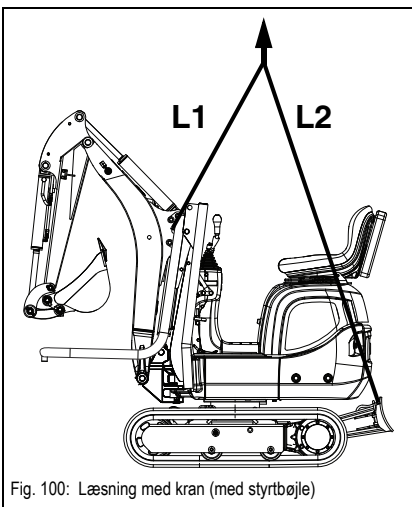


Fig. 100: Læsning med kran (med styrtøjle)

- 1 Monter den tømte standardskovl, og lås den sikkert fast.
- 2 Tøm standardskeen, eller afmonter det påmonterede redskab.
- 3 Fjern al snavs på køretøjet.
- 4 Stil køretøjet på vandret, bæredygtig og jævn grund.
- 5 Drej standardskovlen ind og sænk den til transportstilling.
- 6 Løft løftearmen helt.
- 7 Træk skovlarmen ind.
- 8 Løft dozerbladet (dozerbladet skal være anbragt bagpå).
- 9 Anbring armsystemet, så det vender fremad midtfor.
- 10 Sluk for motoren.
- 11 Tag trykket af det hydrauliske system ved at betjene styregrebet flere gange.
- 12 Klap sikringsspærregrebet op.
- 13 Træk tændingsnøglen ud og opbevar den.
- 14 Fjern alle løse genstande fra køretøjet.
- 15 Luk alle afdækninger, og lås dem, inden køretøjet forlades.
- 16 Ved ekstraudstyret splintbeskyttelse skal ruden afmonteres. Med ekstraudstyret styrtøjle skal styrtøjlen klappes ned.
- 17 Monter egnede anhugningsmidler i løftepunkterne.
- 18 Monter løftemidlerne i udliggerens løftepunkt.
- 19 Monter løftemidlerne i dozerbladets løftepunkter.
- ☞ Overhold løftemidlernes længder **L1** og **L2**.
- 20 Løft langsomt køretøjet så langt, at det ikke mere har nogen kontakt med jorden.
- 21 Vent, indtil køretøjet ikke længere bevæger sig og hænger helt stille.
- 22 Er ligevægten og anhugningsmidlernes tilstand og position tilfredsstillende, løftes køretøjet langsomt op til den krævede højde og læsses på transportkøretøjet.
- 23 Klap styrtøjlen op, når køretøjet er læsset.

Løftemidlernes foreskrevne længder **L1** og **L2**:

Længde	Mål
L1	1054 mm (42 in)
L2	1718 mm (68 in)

Læsning og transport af køretøjet

Sikkerhedsanvisninger

- Transportkøretøjet skal have tilstrækkelige dimensioner - mål og vægt for køretøjet kan ses i [Kapitel 6 „Tekniske specifikationer”](#)!
- Fjern snavs (f.eks. slam, sne, is) fra larvefødderne, så det er muligt at køre på ramperne uden fare.



ADVARSEL

Fare for ulykker ved forkert læsning eller transport!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Læs ubetinget sikkerhedsanvisningerne i begyndelsen af dette kapitel og følg henvisningerne i „Merkheft Erdbaumaschinen“ fra Tiefbau-Berufsgenossenschaft! (Instruktionshæfte om entreprenørmaskiner fra den tyske entreprenørsammenslutning)

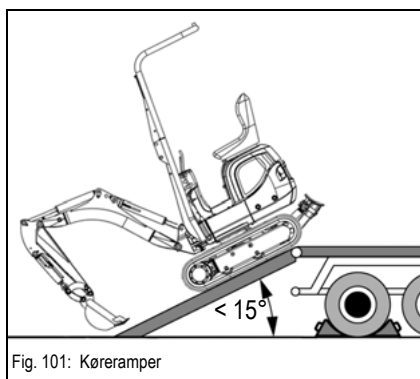


Fig. 101: Køreramper

- Transportkøretøjet sikres med underlagskiler, så det ikke triller væk.
- Indtil 2. kvartal 2014 (splintbeskyttelse uden tværafstivning): Afmonter splintbeskyttelsen, hvis køretøjet skal transporteres på et åbent lad.
- Fra 3. kvartal 2014: Kontroller, at låsesplittene i højre og venstre side sidder godt fast. – se [kapitel Montering \(fra 3. kvartal 2014\)](#) på side 3-49 Med den ekstra tværafstivning (fra 3. kvartal 2014) er det ikke længere nødvendigt at afmontere splintbeskyttelsen inden transport på et åbent lad.
- Anbring køreramperne, så kørevinklen er så lille som muligt. Overskrid ikke en stigning på 15° (17 %). Brug kun køreramper med skridsikker belægning.
- Kontroller, at ladet er frit, og tilkørslen ikke hindres – f.eks. på grund af opbygninger
- Kontroller, at opkørselsramperne og kæderne på gravemaskinen er fri for snavs (f.eks. olie, fedt, is).
- Start gravemaskinens motor
- Løft armsystemet så meget, at det er udelukket, at det kan berøre køreramperne
- Drej overvognen bagud (se fig. 101)
- Kørs forsigtigt gravemaskinen lige op på transportkøretøjet, idet den holdes i midten af ladet
- Anbring gravemaskinen i transportstilling
- Sluk for motoren
- Klap sikringspærregrebet op
- Tag tændingsnøglen ud
- Luk motorhjelman, og lås den



Information!

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

- Køretøjet skal sikres imod uventede bevægelser! – se [kapitel Tag maskinen ud af drift](#) på side 3-26

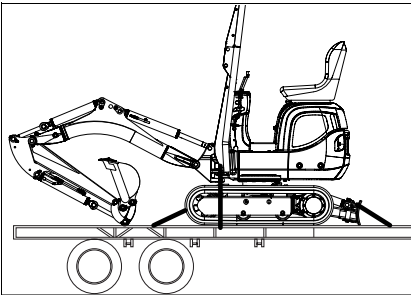
Fastsurring af køretøjet


Fig. 102: Sur gravemaskinen fast

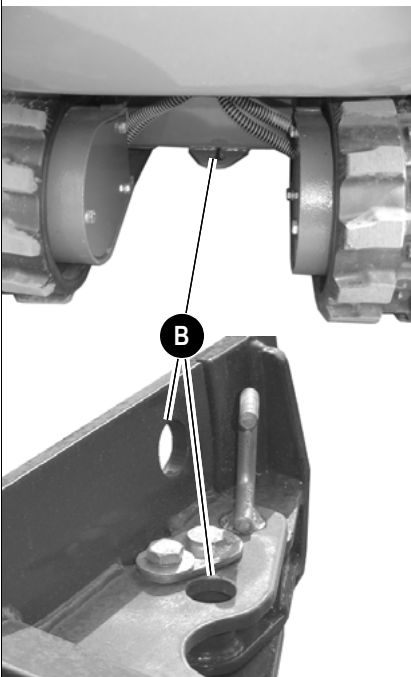
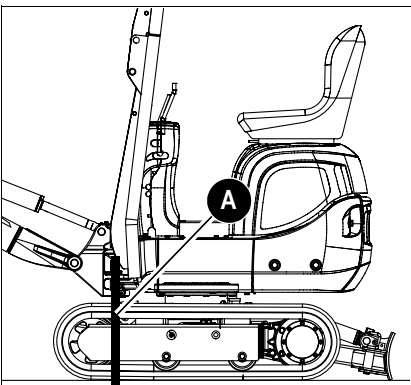


Fig. 103: Sur gravemaskinen fast


ADVARSEL
Fare for ulykker ved forkert læsning eller transport!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Læs ubetinget sikkerhedsanvisningerne i begyndelsen af dette kapitel og følg henvisningerne i „Merkheft Erdbaumaschinen“ fra Tiefbau-Berufsgenossenschaft! (Instruktionshæfte om entreprenørmaskiner fra den tyske entreprenørsammenslutning)

- Kontroller, at den tilladte totalhøjde ikke overskrides
- Bloker overvognen! – *se kapitel **Blokering af overvognen*** på side 3-25
- Sænk dozerbladet og gravearmen
- Fastspænd gravemaskinen solidt på ladet med tilstrækkeligt dimensionerede spændremme og kæder **A** fastgjort til svingkonsollen
- Fastspænd gravemaskinen solidt på ladefladen med tilstrækkeligt dimensionerede spændremme og kæder **B** fastgjort til fastholdelsesringene.
- Kontroller før kørsel, at transportkøretøjets fører kender totalhøjde, totalbredde og totalvægt for køretøjet (inkl. gravemaskine) samt de lovlige transportbestemmelser i det/de land(e), transporten skal foregå i!


Information!

Der skal anvendes elementer til beskyttelse af kanterne, så hverken køretøj eller remme, tov eller kæder bliver beskadiget.

3.12 Splintbeskyttelse (ekstraudstyr) (fra serienummer AI00967)



FARE

Fare for indtrængning / gennemboring af genstande forfra!

Fører til svære kvæstelser eller døden.

- Frembringer et arbejdsredskab (f.eks. en hammer) omkringflyvende fragmenter, skal der på modellen med sikkerhedstag være monteret en splintbeskyttelse. Denne udfylder funktionen som forrude.
- Vær opmærksom på det indskrænkede arbejdsområde (se fig. 106).
- Uden splintbeskyttelse må køretøjet ikke anvendes.
- På 803 indtil serienummer AI00966 er anvendelse med et arbejdsredskab, der fremkalder omkringflyvende fragmenter, uden undtagelse forbudt, da der indtil dette serienummer ikke kan monteres splintbeskyttelse.



FARE

Ved indskrænkning af sigtbarheden som følge af regn, snefald, støv eller andre vejrmæssige fænomener er der fare for ulykker!

Fører til svære kvæstelser eller døden.

- Indstil straks alt arbejde.



Information!

Splintbeskyttelsen beskytter føreren imod omkringflyvende fragmenter forfra.

- Den driftsansvarlige skal sørge for en vurdering af risikoen i den pågældende situation samt for overholdelsen af de nationale bestemmelser.
- Den driftsansvarlige skal sørge for, at der kun udføres arbejder, som ikke kræver højere beskyttelse.
- Trods udrustning med sikkerhedsanordninger kan det ikke fuldstændigt udelukkes, at der kan ske ulykker.



Information!

Anvend ikke børster, ståluld eller lignende skurende hjælpemidler til rengøring af polykarbonatruden. Tør ikke støv af, når det er tørt.



Information!

Montering eller afmontering af beskyttelsesordninger må kun gennemføres af et autoriseret specialværksted.

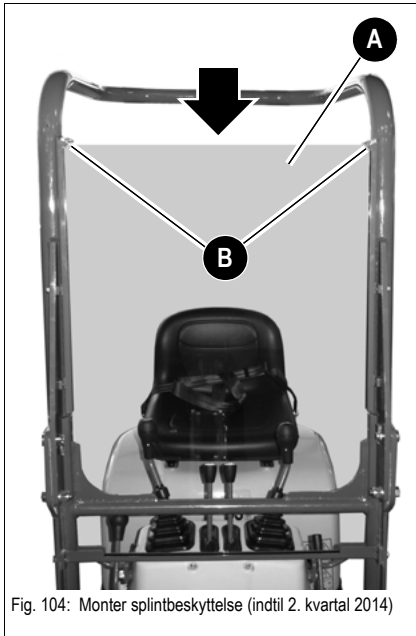


Fig. 104: Monter splintbeskyttelse (indtil 2. kvartal 2014)

Montering (indtil 2. kvartal 2014)

- 1 Følg sikkerhedsanvisningerne ved monteringen.
– se *kapitel Tag maskinen ud af drift* på side 3-26
- 2 Sænk løftearmen ned på jorden.
- 3 Sluk for motoren
- 4 Klap sikringsspærregrebet op
– se *kapitel Sikringsspærregreb (indtil AI00814)* på side 3-62
– se *kapitel Sikringsspærregreb (fra AI00815)* på side 3-62
- 5 Tag tændingsnøglen ud
- 6 Splintbeskyttelsen **A** skubbes forsigtigt af to personer oppefra ned i føringskinnerne.
- 7 Fastgør splintbeskyttelsen med to **ringbolte B** i hver side.

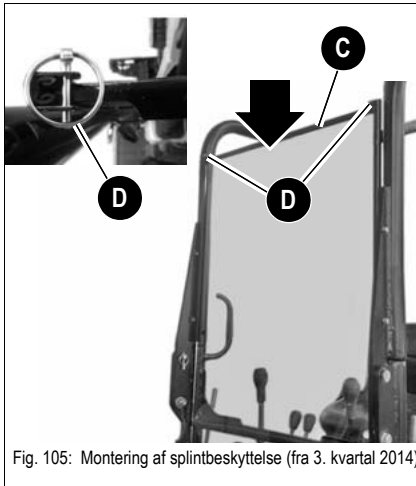


Fig. 105: Montering af splintbeskyttelse (fra 3. kvartal 2014)

Montering (fra 3. kvartal 2014)

Udfør punkt 1-6 som beskrevet ovenfor.

☞ Fastgør splintbeskyttelsen med tværafstivningen **C** og en en splitpind **D** i venstre og højre side.

Afmontering

Afmonteringen foretages i omvendt rækkefølge.

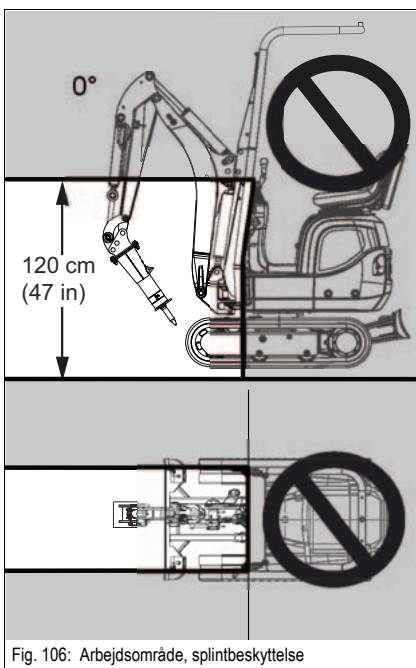


Fig. 106: Arbejdsområde, splintbeskyttelse

Arbejdsområde

Højde arbejdsområde: 120 cm (47 in).

Illustrationerne viser arbejdet med en Wacker Neuson-hydraulikhammer.



Information!

Ved anvendelse af et andet arbejdsredskab kan arbejdsområdets højde være en anden.

3.13 Arbejde med køretøjet

Generelle sikkerhedsanvisninger

- Betjening af maskinen må kun foretages siddende fra førersædet.
– se [kapitel 2.6 Sikkerhedsanvisninger til drift](#) på side 2-6
- Maskinen må ikke anvendes i områder, hvor der er fare for nedfaldende genstande!
- Kør aldrig hen til kanten af en udgravning – fare for nedstyrtning!
- Grav aldrig ind under fundamenter til mure – fare for nedstyrtning!
- Grav ikke under fremspring i jorden. Sten eller de udhængende jordmasser kan falde ned på maskinen.
- Foretag ingen dybe udgravningsarbejder under maskinens forende. Den derunder liggende jord kan give efter, og maskinen kan tippe.
- For at gøre det lettere at forlade maskinen under særlig vanskelige omstændigheder skal larvefodskæderne ved udgravning holdes parallelt med vejkannten eller skrænten, således at drivhjulet befinder sig bag ved føreren.
- Udfør ikke nedbrydningsarbejde under maskinen, da dette kan medføre, at maskinen tipper.
- Arbejder man på taget af bygninger eller andre dæk, skal struktur og bæreevne undersøges, inden arbejdet påbegyndes. Bygningen kunne nemlig styrte sammen, hvilket ville føre til alvorlige/dødelige kvæstelser og svære skader.
- Ved udførelse af nedbrydningsarbejder må maskinen ikke placeres under brudstedet, da de dele, som brydes ned, kan falde ned på den eller hele bygningen kan styrte sammen, hvilke ville føre til alvorlige/dødelige kvæstelser og svære tingskader.
- Benyt ikke redskabernes stødkraft til at gennemføre nedbrydningsarbejder med. Fald af dele, der er brudt af (f.eks. bygningsdele), kan medføre personlige kvæstelser, tingskade eller skader på køretøjet.
- Generelt er der større sandsynlighed for, at maskinen vælter, når armsystemet er placeret på tværs af maskinens længdeakse, end når det er placeret parallelt med længdeaksen.
- Hvis der anvendes en trykluffhammer eller anden tung udrustning, kan maskinen miste balancen og vælte. Ved gennemførelse af arbejder på såvel jævnt terræn som på skrånninger gås der frem på følgende måde:
 - ☞ Arbejdsredskaberne må ikke pludselig sænkes, drejes eller slås fra.
 - ☞ Bevæg ikke armsystemet ud og ind med pludselige bevægelser, da dette kan medføre, at maskinen tipper.
- Før ikke skovlen hen over hovedet på personer, hen over førersædet eller hen over førerhuset på lastbiler eller andre transportmidler. Der kunne falde materiale ned eller skovlen kunne støde imod lastbilen og forårsage alvorlige/dødelige kvæstelser og svære skader.



- Det er forbudt for uvedkommende at betjene apparatet!
- Pas ved gravearbejde på elektriske højspændingsledninger, kabler i jorden, gas- og vandør!
- Køretøjets hydrauliske system står også under tryk, selv om motoren er standset! Tag derfor først langsomt trykket af systemafsnit og trykledninger, der skal åbnes, inden der foretages monterings- og reparationsarbejder, f.eks. montering/afmontering af et arbejdsredskab med hydrauliske funktioner.
– se **Nødsænkning** på side 3-60
- Det er kun tilladt at anvende køretøjet, når styrtbøjlen er klappet op og låst, og sikkerhedsselen er spændt.
 - Det er ikke tilladt at anvende køretøjet med nedklappet styrtbøjle.
- Anvend ekstern belysning ved manglende belysning af arbejdsområdet. Indstil arbejdet, hvis dette heller ikke er muligt, og genoptag det først, når der kan sikres en tilstrækkelig belysning af arbejdsområdet.

3.14 Oversigt – Styregreb



Information!

Hvis arbejdsredskabernes styregreb aktiveres hurtigt, bevæger redskaberne sig tilsvarende hurtigt. Aktiveres styregrebet langsomt, overføres dette på samme måde til den aktiverede funktions bevægelse.

Venstre styregreb



ADVARSEL

Fare for ulykke som følge af aktivering af armsystemet!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Klap sikringspærregrebet op

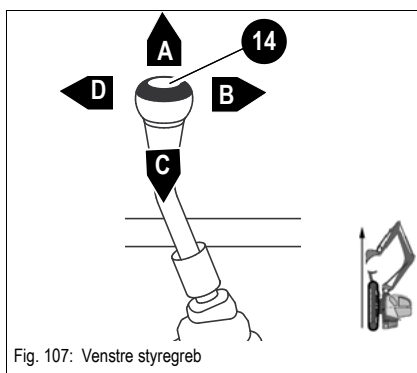


Fig. 107: Venstre styregreb

Stilling	Greb	Funktion
A	☞ Frem	☞ Skovlarmen kører ud
B	☞ Til højre	☞ Overdelen drejer til højre
C	☞ Tilbage	☞ Skovlarmen kører ind
D	☞ Til venstre	☞ Overdelen drejer til venstre



Information!

Foretag altid veldoserede styrebevægelser.

Højre styregreb

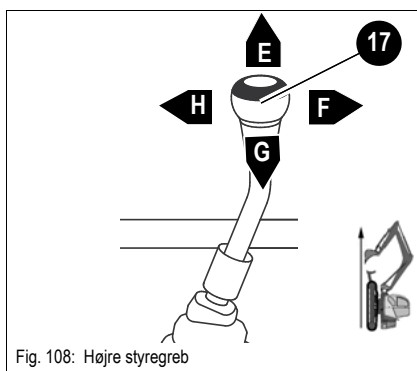
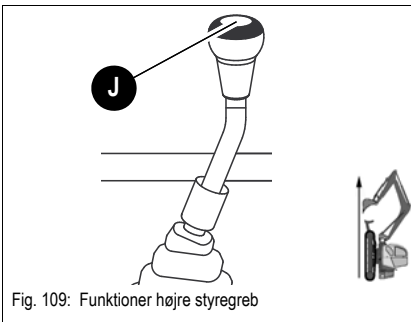


Fig. 108: Højre styregreb

Stilling	Greb	Funktion
E	☞ Frem	☞ Løftearmen bevæger sig nedad
F	☞ Til højre	☞ Drej skovlen ud
G	☞ Tilbage	☞ Løftearmen bevæger sig opad
H	☞ Til venstre	☞ Drej skovlen ind



Knap	Funktion
J	➔ Horn

3.15 Udligger - svingningsmekanik



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af aktivering af udliggerens svingmekanisme!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Funktionen svingning af udligger kan hverken spærres ved at klappe sikringsspærrebet eller pedalen op.
- Betjen pedalen forsigtigt, da armsystemet ellers aktiveres tidligere end ønsket.
- For at minimere risikoen for en utilsigtet betjening klappes pedalen fremad efter svingning af armsystemet.

Udligger - svingmekanik (indtil serienummer AI00975)

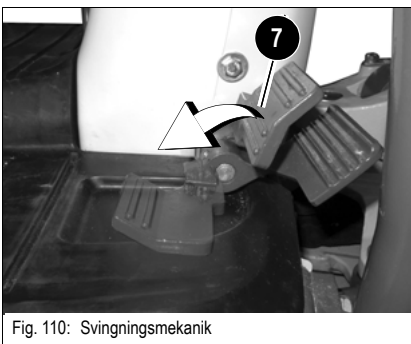


ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af aktivering af udliggerens svingmekanisme!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- For at minimere risikoen for en utilsigtet betjening klappes pedalen fremad efter svingning af armsystemet.



➔ *Klap højre pedal 7 bagud*

➔ Udliggeren kan svinges

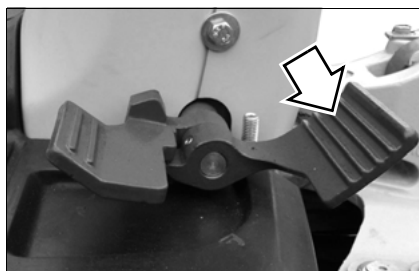


Fig. 111: Aktiver svingmekanismen

Sving udliggeren mod venstre:

- ☞ Træd højre pedal fremad
- ➔ Udliggeren svinger mod venstre

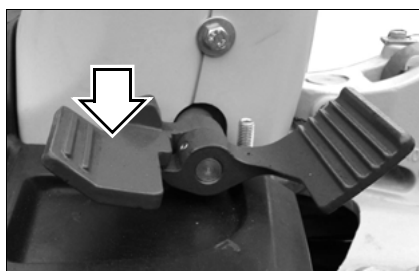


Fig. 112: Aktiver svingmekanismen

Sving udliggeren mod højre:

- ☞ Træd højre pedal bagud
- ➔ Udliggeren svinger mod højre

Udligger - svingmekanik (fra serienummer AI00976)



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af aktivering af udliggerens svingmekanisme!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Pedalen er sikret ved hjælp af en drejefjeder. Hvis pedalen ikke anvendes, skal den klappes fremad, men den er ikke spærret.

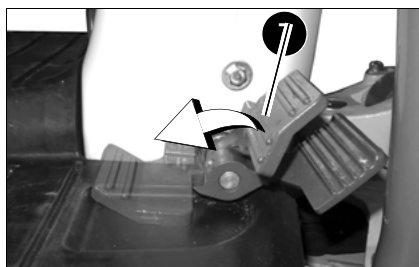


Fig. 113: Svingningsmekanik

- ☞ Klap højre pedal 7 bagud

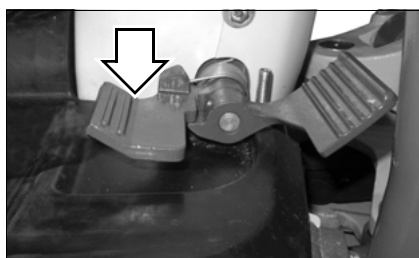


Fig. 114: Hold svingmekanismen i stilling

- ☞ Hold højre pedal i stilling, men bevæg den ikke

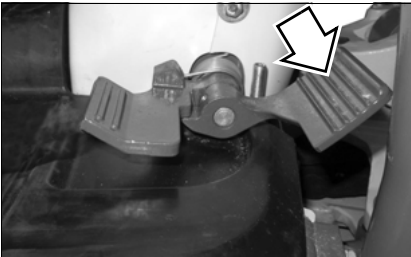


Fig. 115: Aktiver svingmekanismen

Sving udliggeren mod venstre:

☞ Træd højre pedal fremad

➔ Udliggeren svinger mod venstre

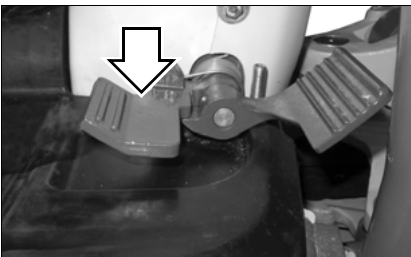


Fig. 116: Aktiver svingmekanismen

Sving udliggeren mod højre:

☞ Træd højre pedal bagud

➔ Udliggeren svinger mod højre

3.16 Ekstra hydraulik

**ADVARSEL****Fare for kvæstelser som følge af aktivering af fjernhydraulikken!**

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Funktionen fjernhydraulik kan hverken spærres ved at klappe sikringspæregrebet eller pedalen op.
- Betjen pedalen forsigtigt, da den ekstra fjernventilkreds ellers aktiveres tidligere end ønsket.

Hjælpehydraulik (indtil serienummer AI00975)

**ADVARSEL****Fare for kvæstelser som følge af aktivering af fjernhydraulikken!**

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- For at minimere risikoen for en utilsigtet betjening klappes pedalen fremad efter afsluttet betjening af den ekstra fjernventilkreds.

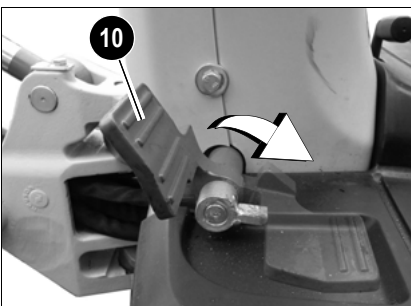


Fig. 117: Ekstra hydraulik

☞ Klap venstre pedal 10 bagud

➔ Hjælpehydraulikken kan betjenes

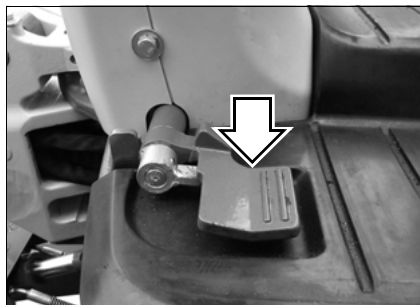


Fig. 118: Aktiver hjælpehydraulikken

Aktiver fjernhydraulikken.

☞ Træd på venstre pedal

➔ Der strømmer olie igennem ledningen til den ekstra hydraulik

Hjælpehydraulik (fra serienummer AI00976)



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af aktivering af fjernhydraulikken!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Pedalen er sikret ved hjælp af en drejefjeder. Hvis pedalen ikke anvendes, skal den klappes fremad, men den er ikke spærret.

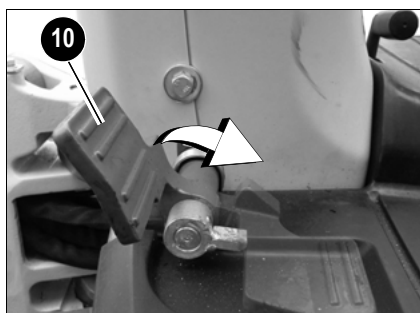


Fig. 119: Ekstra hydraulik

☞ Klap venstre pedal **10** bagud

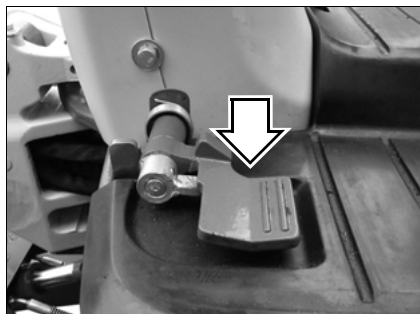


Fig. 120: Aktiver hjælpehydraulikken

☞ Hold venstre pedal i stilling, men bevæg den ikke

Aktiver fjernhydraulikken.

☞ Træd på venstre pedal

➔ Der strømmer olie igennem ledningen til den ekstra hydraulik

Ekstra fjernventilkreds (dobbeltvirkende - ekstraudstyr) (indtil serienummer AI00975)

ADVARSEL
Fare for kvæstelser som følge af aktivering af fjernhydraulikken!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- For at minimere risikoen for en utilsigtet betjening klappes pedalen fremad efter afsluttet betjening af den ekstra fjernventilkreds.


Information!

Tilslutningen af den ekstra fjernventilkreds til et påmonteret redskab fremgår af instruktionsbogen fra producenten af redskabet.

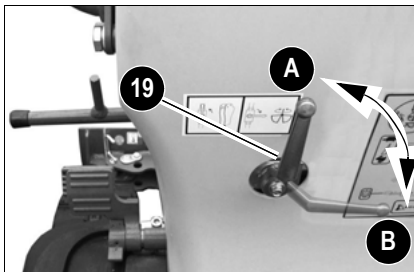


Fig. 121: Omskiftning mellem brug som hammer og grab

Omskiftning mellem brug som hammer og grab

Med greb 19 sker omskiftningen mellem brug som hammer og grab.

Stilling	Greb	Funktion
A	Drej grebet 19 opad	Hammerfunktion
B	Drej grebet 19 til højre	Anvendelse af grab

Hammerdrift aktiveret

- ➔ Der strømmer olie gennem trykledningen til hammeren og gennem returledningen til tanken.

Grabdrift aktiveret

- Tryk pedalen bagud - grabben drejer mod venstre.
- Tryk pedalen fremad - grabben drejer mod højre.
- ➔ Olien strømmer fremad i den venstre eller højre trykledning.


Information!

Kontroller funktionen af pedalen til hjælpehydraulikken.

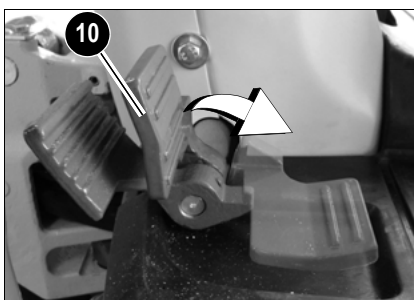


Fig. 122: Ekstra hydraulik

Klap venstre pedal 10 ned

- ➔ Hjælpehydraulikken kan betjenes

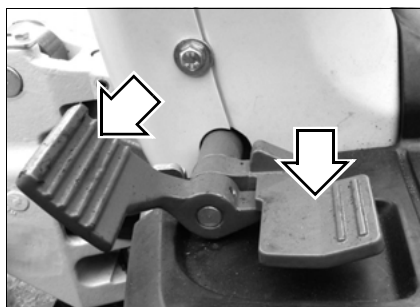


Fig. 123: Aktiver hjælpehydraulikken

Aktiver fjernhydraulikken.

☞ Venstre pedal kan trækkes frem eller tilbage

➡ Der strømmer olie igennem ledningen til den ekstra hydraulik

Ekstra fjernventilkreds (dobbeltvirkende - ekstraudstyr) (fra serienummer AI00976)



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af aktivering af fjernhydraulikken!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Pedalen er sikret ved hjælp af en drejefjeder. Hvis pedalen ikke anvendes, skal den klappes fremad, men den er ikke spærret.



Information!

Tilslutningen af den ekstra fjernventilkreds til et påmonteret redskab fremgår af instruktionsbogen fra producenten af redskabet.

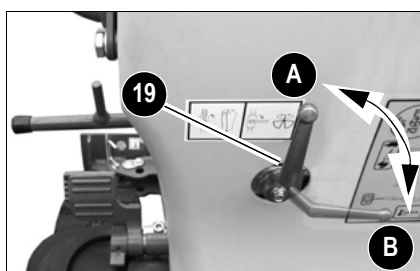


Fig. 124: Omskiftning mellem brug med hammer og grab (indtil WNCE0801EPAL00209)

Omskiftning mellem brug som hammer og grab (indtil serienummer WNCE0801EPAL00209)

Med greb 19 sker omskiftningen mellem brug som hammer og grab.

Stilling	Greb	Funktion
A	☞ Drej grebet 19 opad	➡ Hammerfunktion
B	☞ Drej grebet 19 til højre	➡ Anvendelse af grab

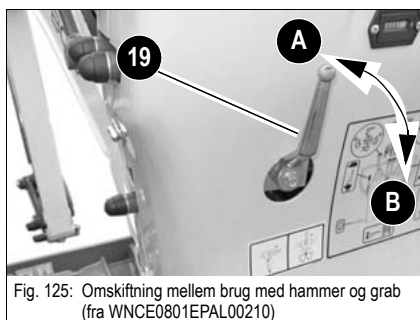


Fig. 125: Omskiftning mellem brug med hammer og grab (fra WNCE0801EPAL00210)

Omskiftning mellem brug som hammer og grab (fra serienummer WNCE0801EPAL00210)

Med greb 19 sker omskiftningen mellem brug som hammer og grab.

Stilling	Greb	Funktion
A	☞ Drej grebet 19 opad	➡ Anvendelse af grab
B	☞ Drej grebet 19 til højre	➡ Hammerfunktion

Hammerdrift aktiveret

- ➔ Der strømmer olie gennem trykledningen til hammeren og gennem returledningen til tanken.

Grabdrift aktiveret

- Standard: Træd pedalen bagud - grabben drejer mod venstre.
- Standard: Træd pedalen fremad - grabben drejer mod højre.
- ➔ Olien strømmer fremad i den venstre eller højre trykledning.

**Information!**

Kontroller funktionen af pedalen til hjælpehydraulikken.

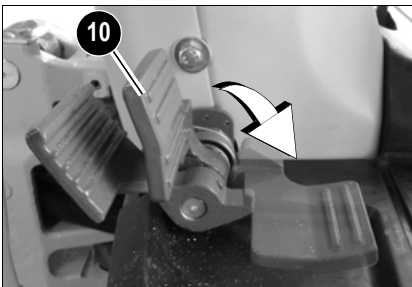


Fig. 127: Ekstra hydraulik

☞ *Klap venstre pedal 10 ned*

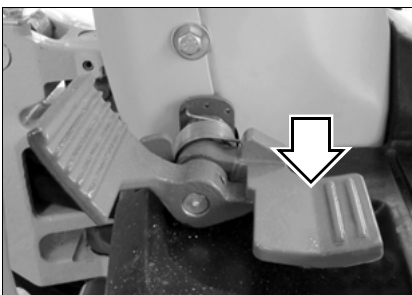


Fig. 128: Hold hjælpehydraulikken i stilling

☞ *Hold venstre pedal i stilling, men bevæg den ikke*

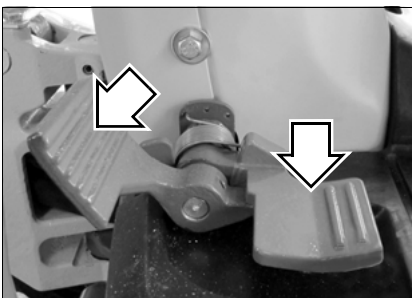
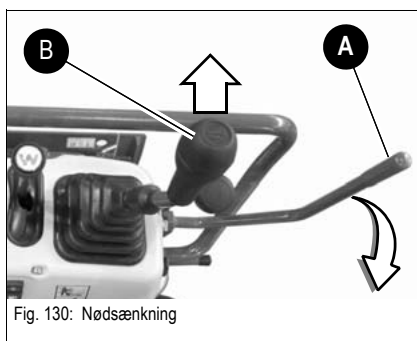


Fig. 129: Aktiver hjælpehydraulikken

Aktiver fjernhydraulikken.

- ☞ *Venstre pedal kan trædes frem eller tilbage*
 - ➔ Der strømmer olie igennem ledningen til den ekstra hydraulik

Nødsænkning

**ADVARSEL****Klemningsfare ved sænkning af armsystemet!**

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Der må ikke befinde sig personer i fareområdet.

**Information!**

Armsystemet skal sænkes umiddelbart efter, at motoren er standset.

Ved nødsænkning skal følgende punkter overholdes:

- 1 Klap sikringsspærregreb **A** ned.
- 2 Tryk højre styregreb **B** fremad, indtil armsystemet er sænket helt ned på jorden.
- 3 Sæt styregreb **B** tilbage til neutralstilling

Drejning af overvogn

Specielle sikkerhedsanvisninger:



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af eventuelt efterløb af overvognen i kold driftstilstand!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Så længe hydraulikvæskens driftstemperatur endnu ikke er nået, kan overvognen fortsætte bevægelsen. I kold driftstilstand skal betjeningsgrebet betjenes langsomt.



ADVARSEL

Fare for klemning, hvis overvognen drejes på skråninger!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Betjen styregrebet ekstra forsigtigt på skråninger.

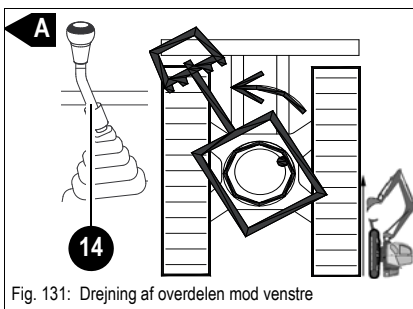


Fig. 131: Drejning af overdelen mod venstre

Hvis styregrebet aktiveres hurtigt, drejer overvognen hurtigt. Hvis styregrebet drejes langsomt, drejer overvognen langsomt.

For at dreje overvognen til venstre, gås der frem på følgende måde:

- ☞ Tryk venstre styregreb **14** mod venstre **A**
 - ➔ Overdelen drejer mod venstre

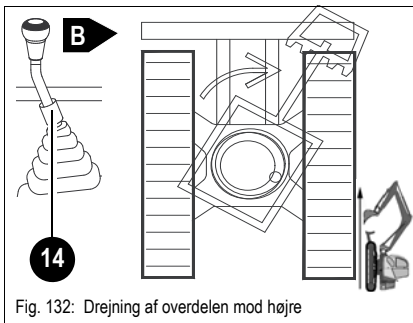


Fig. 132: Drejning af overdelen mod højre

For at dreje overvognen til højre, gås der frem på følgende måde:

- ☞ Tryk venstre styregreb **14** mod højre **B**
 - ➔ Overdelen drejer mod højre

Forsinkelse af overvognen

Hydraulisk drejeværksbremse:

En tilstrækkelig nedbremsning af overdelen drejebevægelse sker ved at trække venstre styregreb **14** tilbage til nulstilling. Hvis grebet betjenes i modsat retning sker der en nedbremsning med maksimal hydraulisk styrke.

3.17 Sikringsspærregreb



ADVARSEL

Fare for klemning som følge af uventede bevægelser af køretøjet eller arbejdsredskaberne!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Klap altid køretøjets sikringsspærregreb op, inden køretøjet forlades.
- Når sikringsspærregrebet er låst, kan der ikke mere udføres nogen funktioner med styregrebene og køregrebene.
- Svingningen af udliggøren kan også udføres, når sikringsspærregrebet er klappet op.
- Fjernhydraulikken kan også betjenes, når sikringsspærregrebet er klappet op.

Sikringsspærregreb (indtil AI00814)

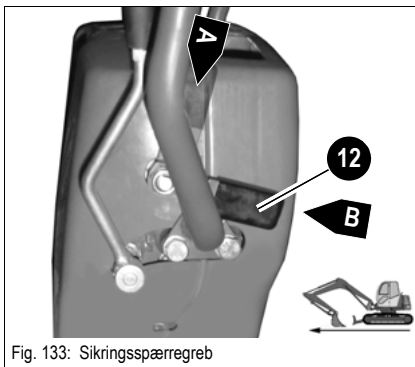


Fig. 133: Sikringsspærregreb

Lås sikringsspærregrebet

☞ Sæt grebet 12 i position A .

➔ Styregrebene er låst.

Oplåsning af sikringsspærregrebet

☞ Sæt grebet 12 i retning B .

➔ Styregrebene er låst op.

Sikringsspærregreb (fra AI00815)

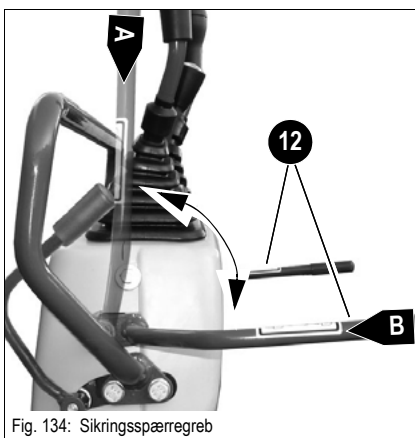


Fig. 134: Sikringsspærregreb

Lås sikringsspærregrebet

☞ Sæt grebet 12 i retning A .

➔ Styregrebene er låst.

Oplåsning af sikringsspærregrebet

☞ Sæt grebet 12 i retning B .

➔ Styregrebene er låst op.

3.18 Dual Power (SP)

Dual Power muliggør emissionsfrit arbejde ved hjælp af en elektrohydraulisk generator (Wacker Neuson HPU8) eller konventionelt arbejde med dieselmotor.

På modeller med **Dual Power** tilsluttes køretøjets hydraulikslanger på undervognen.



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af ukorrekt anvendelse af den hydrauliske generator!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Der må ikke befinde sig nogen personer i gravemaskinens fareområde.
- Generatoren skal befinde i samme niveau som gravemaskinen.
- Føreren skal hele tiden have visuel kontakt med generatoren.
- Træk ikke generatoren i hydraulikslangerne.
- – se *kapitel Dual Power (SP)* på side 2-17

BEMÆRK

For at forhindre maskinskader anbefaler Wacker Neuson udelukkende at anvende kompaktgravemaskinen 803 i Dual Power-tilstand med generatoren HPU8.

Der må ikke være biohydraulikolie i hverken generator eller gravemaskine, hvis der anvendes en emissionsfri enhed.



Information!

Den optimale ydeevne af kompaktgravemaskinen 803 i Dual Power-tilstand kan udelukkende sikres med generatoren HPU8. Hvis de maksimale tilslutningsværdier for gravemaskinen – se *kapitel 6.6 Tilslutningsværdier for model med Dual Power* på side 6-3 overholdes, og hvis generator og gravemaskine er påfyldt samme hydraulikolie, kan andre fabrikater dog tilsluttes.



Information!

Kør ikke hen over hydraulikslangerne eller tilslutningskablerne.

Tilslutningsoversigt

BEMÆRK

Risiko for skader på det hydrauliske system

- Til- og frakobling skal altid ske med løftearm og dozerblad i korrekt position
- [Se Tilkoblingsprocedure](#) på side 3-65.
- Sluk for generatoren og gravemaskinens dieselmotor inden til- eller frakobling.

**Miljø!**

Risiko for alvorlige miljøskader som følge af ikke tilsluttede hydraulikslanger.

- Generatorens hydraulikslanger skal være forbundet med gravemaskinen, inden generatoren startes.

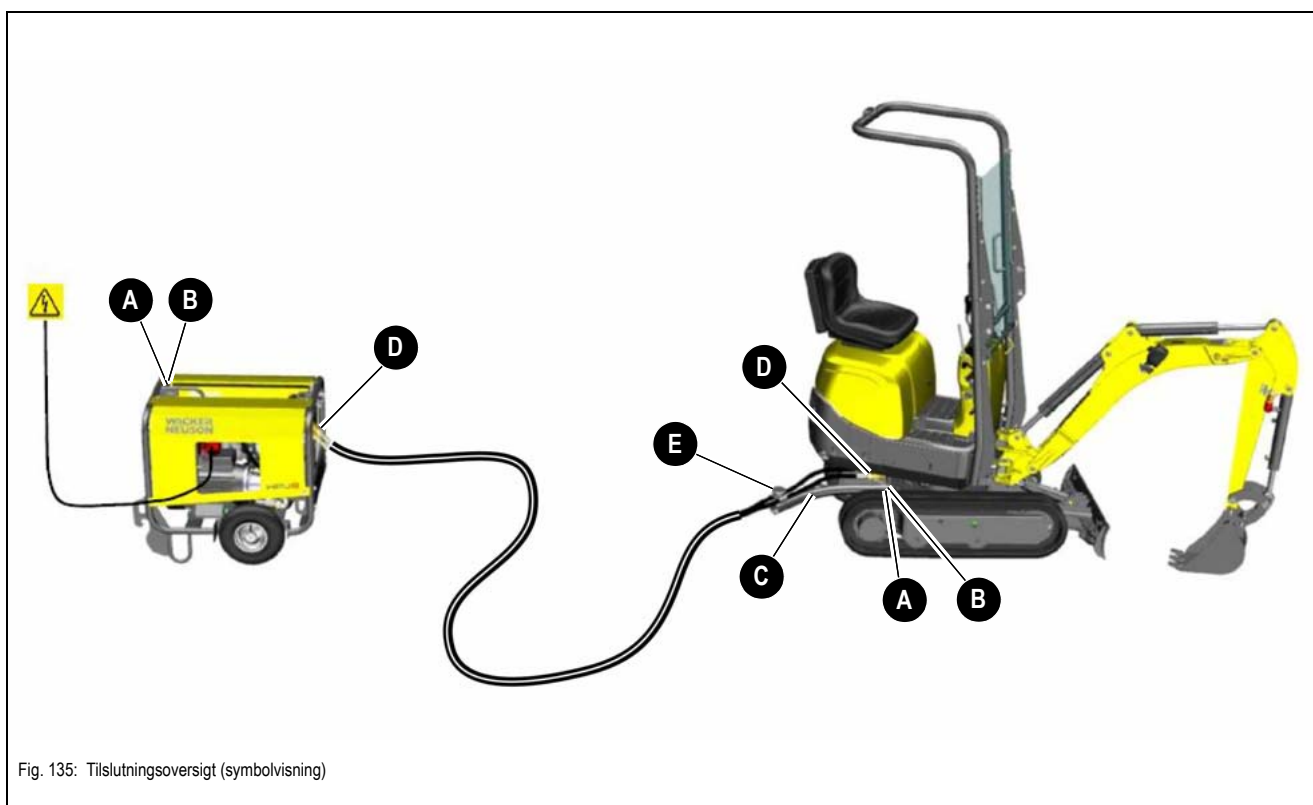


Fig. 135: Tilslutningsoversigt (symbolvisning)

	Betegnelse
A	Splitpind
B	Bolt
C	Lanse
D	Hydrauliktilslutninger
E	Skrueklemme

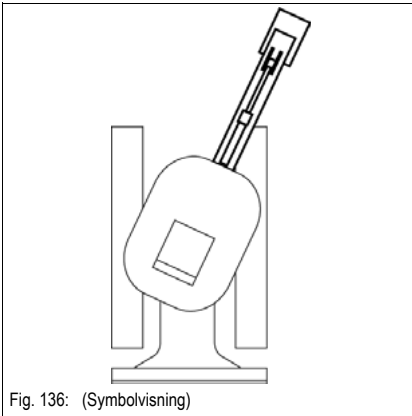
Tilkoblingsprocedure


Fig. 136: (Symbolvisning)

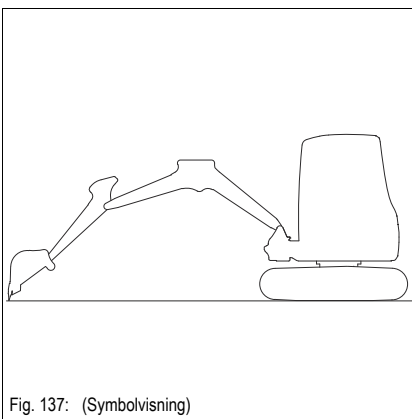


Fig. 137: (Symbolvisning)

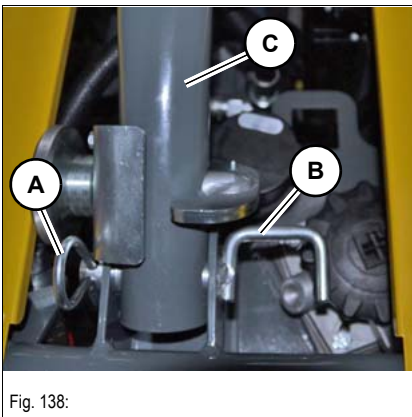


Fig. 138:

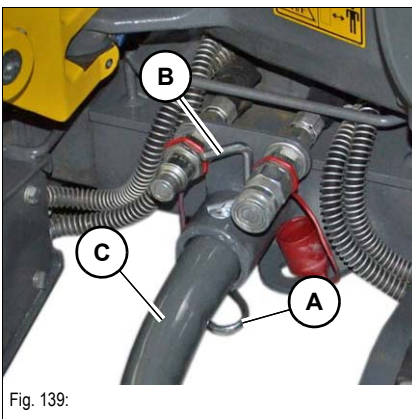


Fig. 139:

- 1 Stil gravemaskinen og generatoren på vandret, bærefast og jævnt underlag.
- 2 Anbring overvognen som på illustrationen ved siden af. Dozerbladet skal være bagpå.
- 3 Sænk dozerbladet ned på jorden - se [Fig. 44](#).

- 4 Anbring skovlen og skovlarmen som på illustrationen.
- 5 Sænk armsystemet ned på jorden.
- 6 Stands dieselmotoren.
- 7 Træk tændingsnøglen ud og opbevar den på et sikkert sted.
- 8 Tag trykket af det hydrauliske system ved at betjene styregrebet flere gange.
- 9 Sluk for generatoren.

- 10 Træk splitpinden **A** og boltene **B** (både foran og bagpå) på generatoren ud, og fjern lansen **C** fra generatoren.
- 11 Fastgør igen en bolt og en splitpind på generatoren.

- 12 Stik lansen **C** ind i føringen på gravemaskinen og fastgør den med boltene **B** og splitpinden **A**.

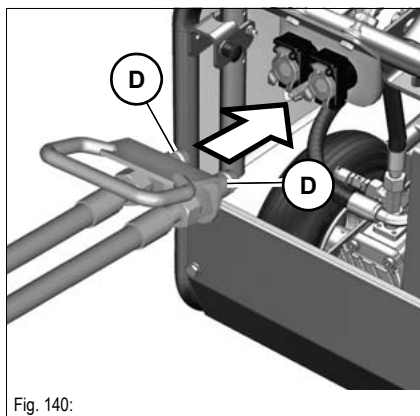


Fig. 140:

13 Slut hydraulikslangernes koblinger **D** til på generatoren.



FORSIGTIG

Fare for kvæstelser som følge af genstande med skarpe kanter!

Kan føre til kvæstelser.

- Bær beskyttelseshandsker, når generatorens hydrauliktillutninger kobles til og fra.



Information!

Risiko for skader, hvis der anvendes en anden type hydraulikolie.

- Fra fabrikken er generator og gravemaskine påfyldt hydraulikolie HVLP 46. Det er ikke tilladt at anvende generatoren med andre olietyper eller- kvaliteter eller biohydraulikolie.

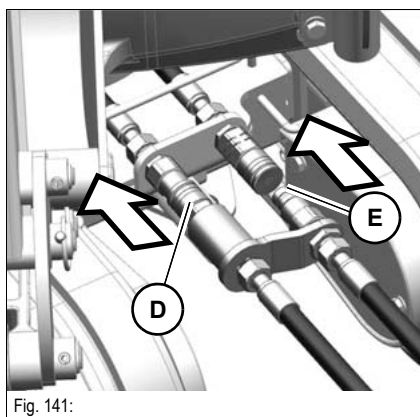


Fig. 141:

14 Slut hydraulikslangernes koblinger **D** til på gravemaskinen.

15 Slut hydraulikslangernes koblinger **E** til på gravemaskinen.



Miljø!

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

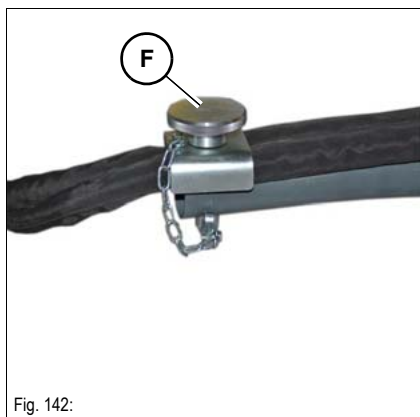


Fig. 142:

16 Skru skrueklemmen **F** på, og fastgør slangen på lansen som vist.

Kontroller hydraulikoliestanden på generator og gravemaskine

Inden generatoren startes, skal hydraulikoliestandene kontrolleres.

BEMÆRK

Risiko for skader på generator eller gravemaskine.

- Kontroller hydraulikoliestandene inden starten og overhold følgende forholdsregler.
- Under drift med generatoren må gravemaskinens dieselmotor ikke startes, da der vil opstå ændringer i hydraulikoliestanden på generator og gravemaskine.

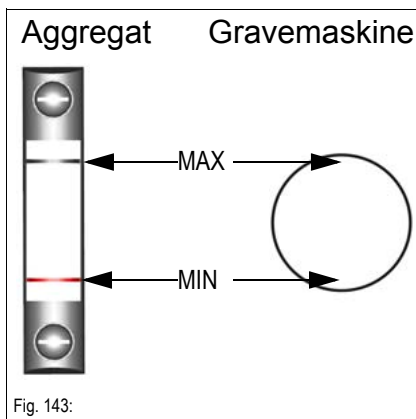


Fig. 143:

Generator og gravemaskine må kun tages i brug, når hydraulikoliestanden i begge befinder sig mellem markeringerne MIN og MAX. Der skal kunne ses såvel hydraulikolie (**A**) som luft (**B**) i skueglasset.

- Hvis der ikke kan ses nogen hydraulikolie i et af de to skueglas, skal der efterfyldes hydraulikolie.
- Hvis der ikke kan ses nogen luft i et af de to skueglas, må maskinen ikke anvendes. Kontakt et autoriseret specialværksted.

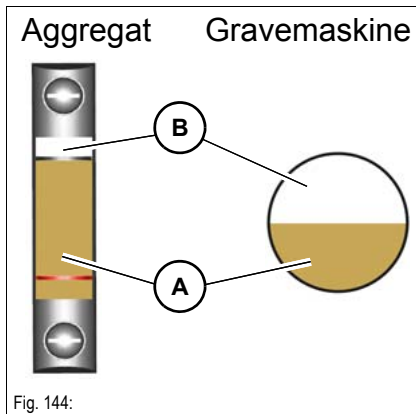


Fig. 144:

Skift fra HPU- til dieseldrift



Fig. 145:

7,5-kW-version 9-kW-version

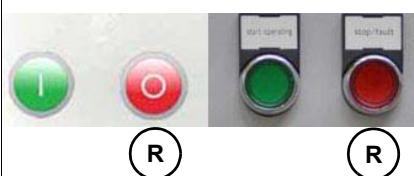


Fig. 146:

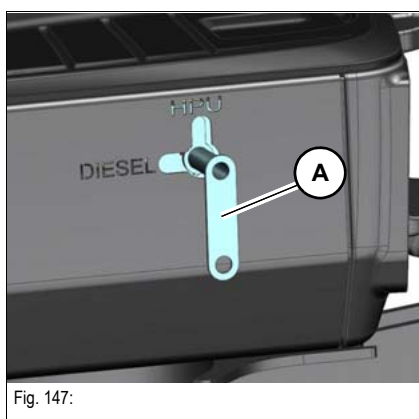


Fig. 147:

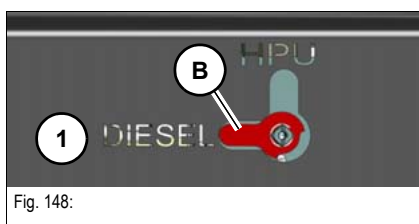


Fig. 148:

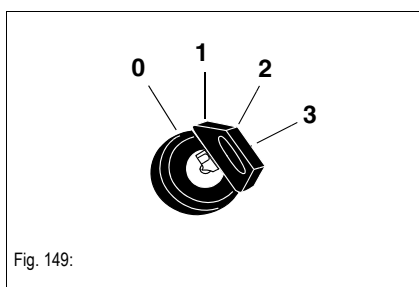


Fig. 149:

BEMÆRK

Mulige skader på gravemaskinen, hvis dieselmotoren startes i stilling HPU.

- Sluk dieselmotoren, og udfør skift fra HPU- til dieseldrift.

Nøglen **A** til skift mellem HPU- og dieseldrift befinder sig i dokumentboksen bag ved førersædet.

- 1 Frakobling af HPU: Tryk på den røde knap (**R**)
- 2 Sæt nøglen **A** i, og drej den imod uret til position **1**.
- 3 Tag nøglen **A** ud, og opbevar den i dokumentboksen.

➔ Indikatoren **B** skal stå i position **1**.

- 4 Start dieselmotoren: Drej tændingsnøglen til position **3**.

Skift fra diesel- til HPU-drift

Fig. 150:

Nøglen **A** til skift mellem HPU- og dieseldrift befinder sig i dokumentboksen bag ved førersædet.

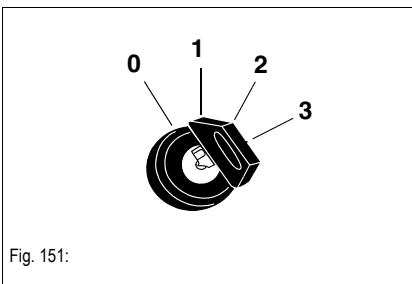


Fig. 151:

1 Sluk dieselmotoren: Drej tændingsnøglen til position **0**.

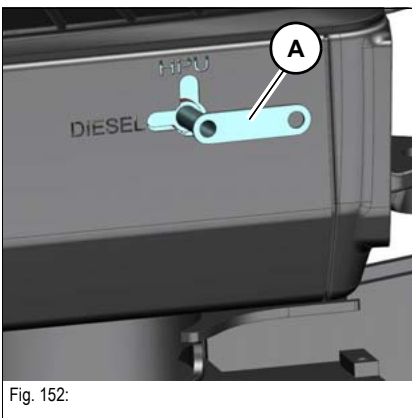


Fig. 152:

2 Sæt nøglen **A** i, og drej den med uret til position **2**.

3 Tag nøglen **A** ud, og opbevar den i dokumentboksen.

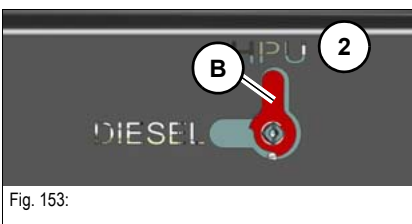


Fig. 153:

➔ Indikatoren **B** skal stå i position **2**.

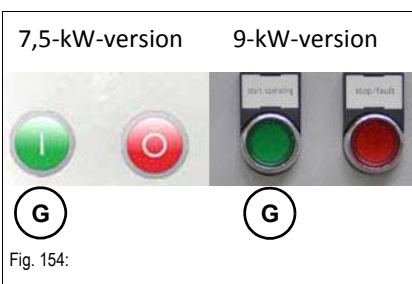


Fig. 154:

4 Tilkobling af HPU: Tryk på den grønne knap (**G**)

Frakoblingsprocedure

**FORSIGTIG**

Fare for kvæstelser som følge af genstande med skarpe kanter!

Kan føre til kvæstelser.

- Bær beskyttelseshandsker, når generatorens hydrauliktillutninger kobles fra.

BEMÆRK

Risiko for skader på generator eller gravemaskine.

- Til- og frakobling skal altid ske med løftearm og dozerblad i korrekt position - *Se Tilkoblingsprocedure* på side 3-65.
- Generator og gravemaskine skal være slukket inden frakoblingen.

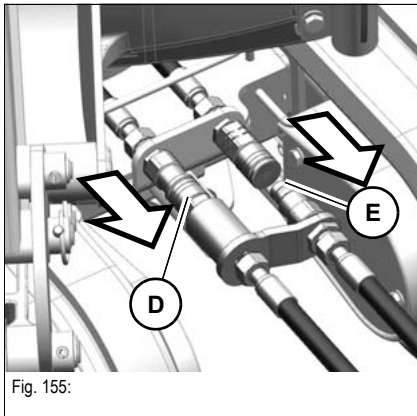


Fig. 155:

- 1 Luk hydraulikslangekobling E på gravemaskinen.
- 2 Luk hydraulikslangekobling D på gravemaskinen.

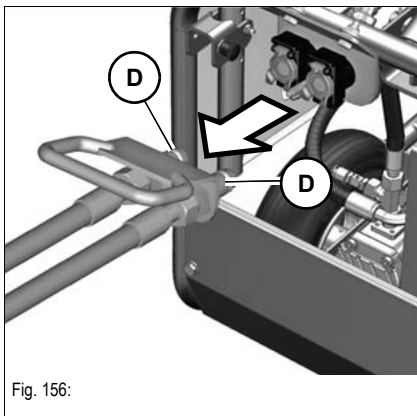


Fig. 156:

- 3 Luk hydraulikslangekobling D på generatoren.

**Miljø!**

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

Oplad gravemaskinens batteri

Da dieselmotoren ikke kører, når gravemaskinen drives af den emissionsfrie enhed, oplades gravemaskinens batteri ikke. Det er derfor nødvendigt at oplade batteriet med jævne mellemrum.



FARE

Eksplodingsfare ved ukorrekt omgang med batteriet!

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

- Gravemaskinens motorhjelm skal være åben under opladningen.
- Åben ild og rygning er forbudt.
- Opladningen må kun udføres i godt ventilerede rum.
- Defekte eller frosne batterier må ikke oplades.



FARE

Fare for forbrænding som følge af varme motordele!

Kan føre til svære forbrændinger.

- Sluk gravemaskinens motor, og lad den køle af.
- Bær beskyttelsesudstyr



FARE

Fare for kvæstelser som følge af roterende dele!

Roterende dele kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Åbn kun gravemaskinens motorhjelm, når motoren er slukket.

BEMÆRK

Risiko for skader på generator og gravemaskine.

- Generatoren skal være slået fra under opladningen.

BEMÆRK

Risiko for skader på opladeren, hvis den er placeret i nærheden af roterende dele.

- Opladerens kabel må ikke anbringes i nærheden af roterende dele.
-

**Information!**

Anvend kun opladere med de samme specifikationer som dem, der som standard leveres sammen med køretøjet. Se betjeningsvejledningen til opladeren. I tilfælde af tvivl kontaktes et autoriseret specialværksted.



Fig. 157:

Opladeren er placeret i opbevaringsrummet over generatorens hydraulikoliekøler. I betjeningsvejledningen til opladeren findes der yderligere oplysninger. Betjeningsvejledningen befinder sig i generatorens dokumentboks.

Gravemaskinens batteri kan oplades på to forskellige måder.

- Via generatoren
- Direkte via strømforsyningsnettet på 230 V

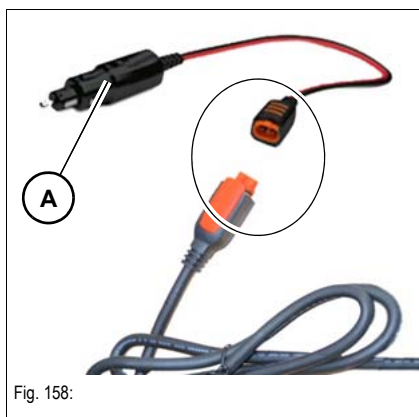


Fig. 158:

Sæt opladerens adapterstik i stikdåsen.

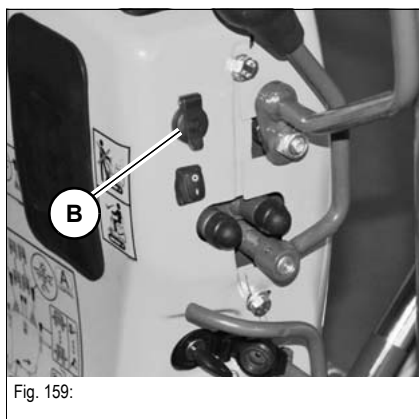


Fig. 159:

Sæt 12 V-stikket **A** i 12 V-stikdåsen **B**.

Opladning af batteriet via generatoren

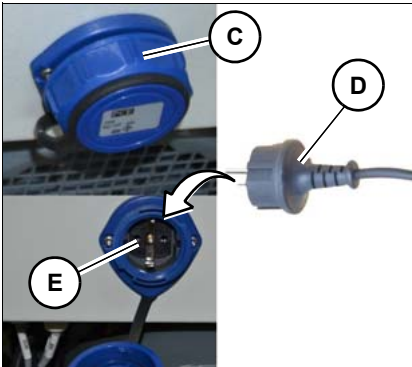


Fig. 160:

Drej beskyttelsesdækslet **C** imod uret, og tag det af.
Sæt opladerens sikkerhedsstik **D** i tilbehørsstikdåsen **E** på generatoren.

Opladning af batteriet via strømnettet

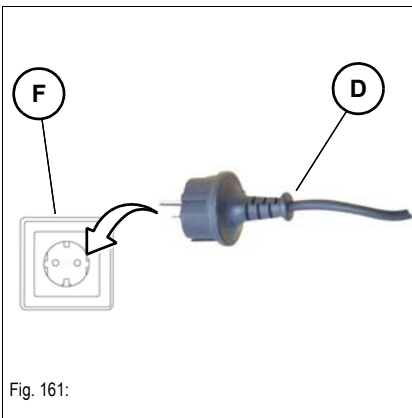


Fig. 161:

Sæt opladerens sikkerhedsstik **D** i en stikdåse med 230 V **F**.



Miljø!

Bortskaf gamle batterier på miljøvenlig vis.

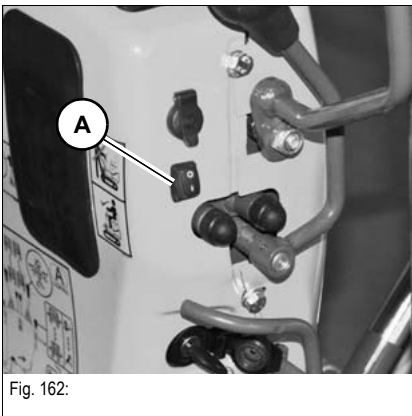


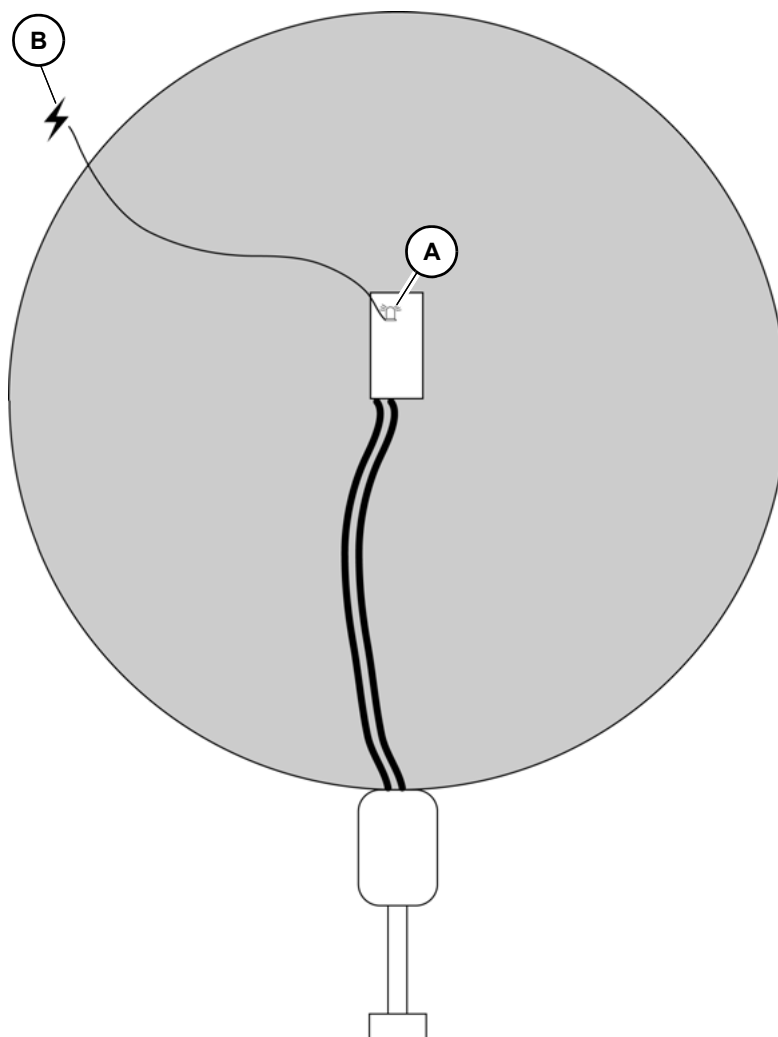
Fig. 162:

LED-arbejdslygter

Modellen med Dual Power er forsynet med en strømsparende LED-arbejdslygte, der tændes og slukkes med kontakten **A**.

Dual-Power-anvendelse med roterende advarselslys

I lande eller regioner, hvor det er foreskrevet at anvende et roterende advarselsblink under anvendelsen, skal dette forsynes eksternt.



Forbind det roterende advarselsblink **A** med en ekstern strømforsyning **B**. Det roterende advarselsblink må ikke sluttes til generatorens tilbehørsstikdåse.



Information!

Der må ikke anvendes roterende advarselsblink, der skrues på generatoren. Wacker Neuson anbefaler at anvende et magnetisk roterende advarselsblink eller et advarselsblink, der kan klemmes fast, der kan købes som tilbehør.

3.19 Trykaflasting af fjernventilerne

BEMÆRK

Før tilslutning og afbrydelse af et påmonteret værktøj med hydraulikfunktioner skal det kontrolleres, at hydraulikken ikke står under tryk!

Kontroller, at der ikke opholder sig levende væsener i risikoområdet

**Information!**

Køretøjets hydrauliske system står også under tryk, selv om motoren står stille! De hydrauliske kvikkoblinger kan løsnes, men på grund af resttrykket i ledningerne ikke monteres igen.

- Trykket skal være taget af.
 - Før start på omstillings- eller reparationsarbejde som f.eks. montering eller afmontering af arbejdsredskab, skal systemafsnit og trykledninger, som kan åbnes, gøres trykløse!
-

Fjernelse af trykket

Trykreduktionen udføres på følgende måde:

☞ *Stil maskinen på en jævn, vandret overflade.*

☞ *Sænk armene og redskabet helt til jorden*

☞ *Sluk for motoren.*

☞ *Klap sikringsspærregrebet ned (lås sikringsspærregrebet op).*

☞ *Bevæg betjeningsgrebene flere gange i alle retninger.*

➡ Trykket udløses i de aktiverede systemafsnit. En positiv udløsning ser man, ved at de pågældende slanger bliver slappe (bevæg dem kort).

➡ Det påmonterede redskab skal kobles fra umiddelbart efter udløsningen af trykket. Ellers kan trykket opbygges igen!

3.20 Udskiftning af arbejdsredskaberne

Udskiftning af arbejdsredskaberne beskrives i det følgende med en dybdeske som eksempel. Ved montering og afmontering af redskaber med ekstra hydrauliske funktioner, som f.eks. grab eller svingbar skovl, skal de særlige anvisninger i instruktionsbogen til det pågældende redskab følges.

Specielle sikkerhedsanvisninger

- Når boltene slås i med en kunststofhammer, kan der flyve splinter, der af og til kan medføre alvorlige kvæstelser.
 - ☞ Bær altid beskyttelsesbriller, hjelm, handsker, sikkerhedssko og anden egnet beskyttelsesbeklædning.
- Bliv ikke stående bag ved skovlen, når boltene fjernes.
 - ☞ Sørg for ikke at sætte foden under skovlen.
- Pas på fingrene ved fjernelse og indsættelse af bolte.
- Stik aldrig fingrene i bolthullerne, når disse skal anbringes ud for hinanden.



ADVARSEL

Fare for kvæstelser ved omstillingsarbejder!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Ulykker og skader undgås, hvis følgende anvisninger følges:
 - Sluk for motoren
 - Klap sikringspærregrebet op
 - Tag tændingsnøglen ud
 - Foretag kun udskiftningen med egnet værktøj
 - Benyt ikke fingre eller hænder til at bringe komponenter på linje med. Brug egnet værktøj - der er fare for klemning!
- Efter ændring af redskab eller inden påbegyndelse af arbejdet skal det kontrolleres, at arbejdsredskaber er fast og sikkert forbundet med skovlarm og ledstang.

Afmontering af skovl

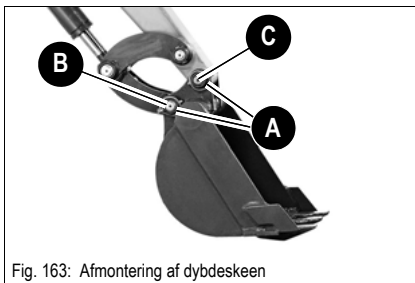


Fig. 163: Afmontering af dybdeskeen

- Stil den monterede dybdeskovl med den flade underside på plant underlag
- Sluk for motoren
- Klap sikringspærregrebet op
- Tag tændingsnøglen ud
- Fjern ringstiften **A**
- Fjern først bolten **B**, og derefter bolten **C**. Fastsiddende bolte drives forsigtigt ud med hammer og messingdorn

Hvis bolt **C** er klemt fast:

- Start motoren
- Løft eller sænk udliggeren lidt for at tage belastningen af bolten
- Sluk for motoren
- Klap sikringspærregrebet op
- Tag tændingsnøglen ud



Information!

Når boltene skal fjernes, skal skeen placeres således, at den kun berører jorden let. Hvis skeen ligger på jorden med et for stort tryk, øges modstanden, og det bliver vanskeligere at fjerne boltene.

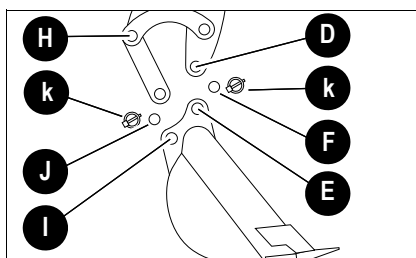
Monter skovl


Fig. 164: Montering af dybdeskeen

- Monter kun en skovl, der står med den flade side på plan grund
- Smør bolte og led med fedt, inden de sættes i
- Start motoren
- Anbring skovlarmen således, at boring **D** og **E** flugter
- Sæt den indfedtede bolt **F** i
- Betjen gravearmen, indtil boring **H** og **I** flugter
- Sæt den indfedtede bolt **J** i
- Sæt ringstiften **Ki**

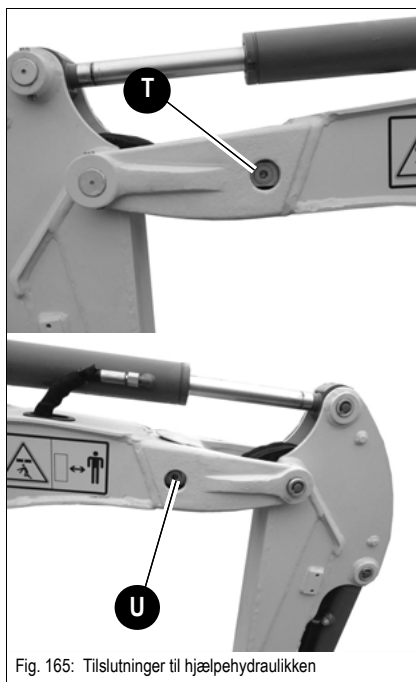
Tilslutninger til ekstra hydraulik


Fig. 165: Tilslutninger til hjælpehydraulikken


Information!

Ved anvendelse med hammer anbefaler vi at trække hydraulikledningerne indtil skovlarmen, for at undgå beskadigelser.

– se [kapitel Tilslutningerne til hjælpehydraulikken \(ekstraudstyr slanger på skovlarmen\)](#) på side 3-78

Den ekstra hydraulik kan tilsluttes efter brugerens ønske.

Med den dobbeltvirkende hjælpehydraulikkreds (ekstraudstyr) er det kun hydraulikoliens gennemstrømningsretning ved aktivering, der ændrer sig.

Tilslutning	Løftearm venstre	Løftearm højre
T	↔ Returledning	
U		↔ Trykledning

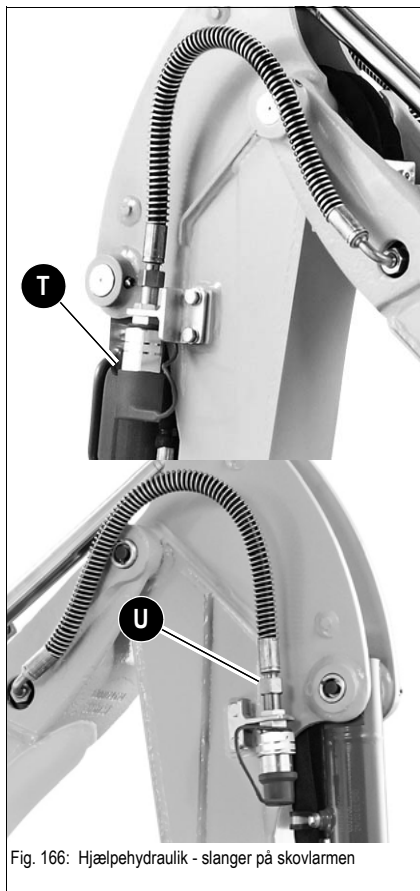

Information!

Tilslutningen af den ekstra fjernventilkreds til et påmonteret redskab fremgår af instruktionsbogen fra producenten af redskabet.

Ved tilslutning og frakobling gås der frem på følgende måde:

- ↔ Stil maskinen på en jævn, vandret overflade.
- ↔ Kør skovlarmcylinderen halvt ud.
- ↔ Sluk for motoren.
- ↔ Trykafastning af arbejdshydraulikken.
 - se [kapitel 3.19 Trykafastning af fjernventilerne](#) på side 3-75
 - ➔ Det påmonterede redskabs koblinger kan sluttes til.
- ↔ Klap sikringspærregrebet op.
- ↔ Tag tændingsnøglen ud.

Tilslutningerne til hjælpehydraulikken (ekstraudstyr slanger på skovlarmen)



Den ekstra hydraulik kan tilsluttes efter brugerens ønske.

Med den dobbeltvirkende hjælpehydraulikkreds (ekstraudstyr) er det kun hydraulikoliens gennemstrømningsretning ved aktivering, der ændrer sig.

Tilslutning	Skovlarm venstre	Skovlarm højre
T	Returledning	
U		Trykledning



Information!

Tilslutningen af den ekstra fjernventilkreds til et påmonteret redskab fremgår af instruktionsbogen fra producenten af redskabet.

Ved tilslutning og frakobling gås der frem på følgende måde:

- ▣ Stil maskinen på en jævn, vandret overflade.
- ▣ Kør skovlarmcylinderen halvt ud.
- ▣ Sluk for motoren.
- ▣ Trykaflastning af arbejdshydraulikken.
– se kapitel 3.19 Trykaflastning af fjernventilerne på side 3-75
 - ➔ Det påmonterede redskabs koblinger kan sluttes til.
- ▣ Klap sikringspærregrebet op.
- ▣ Tag tændingsnøglen ud.

Fig. 166: Hjælpehydraulik - slanger på skovlarmen

Arbejdsredskaber



Information!

Betjening og vedligeholdelse af påmonteret værktøj som f.eks. hammer etc. fremgår af instruktionsbogen og vedligeholdelsesvejledningen fra producenten af værktøjet.



Information!

Kontroller funktionen af pedalen til hjælpehydraulikken.

Pasning af arbejdsredskaber



Information!

For at sikre, at arbejdsredskaberne kan fungere fejlfrit og længe, er det tvungende nødvendigt at vedligeholde og reparere dem korrekt. Følg smøre-, vedligeholdelses- og pasningsanvisningerne i de respektive instruktionsbøger til redskaberne.

Arbejde med standardskovlen

Arbejdet med køretøjet beskrives i det følgende med standardskovlen.

Standardskovlens anvendelsesområde ligger først og fremmest inden for jordarbejde til at løsne, optage, grave og læsse løse materialer eller materialer, der skal løsnes.

U tilladeligt arbejde

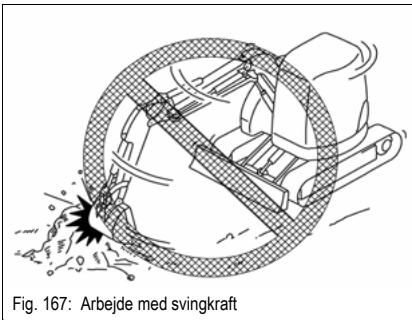


Fig. 167: Arbejde med svingkraft

Arbejde med svingkraft

- ☞ *Benyt ikke overvognens drejekraft til at komprimere jorden eller til at udjævne bunker eller rive mure ned.*
- ☞ *Ved drejning af overvognen må jorden ikke berøres med skovlen.*
- ➔ Disse arbejder beskadiger udstyret.

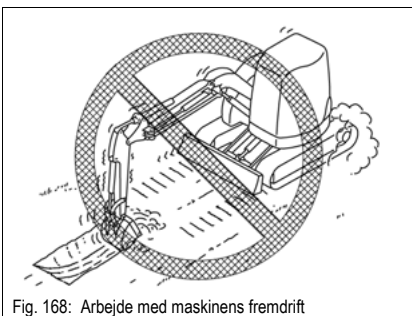


Fig. 168: Arbejde med maskinens fremdrift

Arbejde med maskinens fremdrift

- ☞ *Skub ikke skovlen ned i jorden og foretag ingen gravearbejder ved at udnytte maskinens fremdrift.*
- ➔ Dette kan beskadige maskinen eller arbejdsredskaberne.

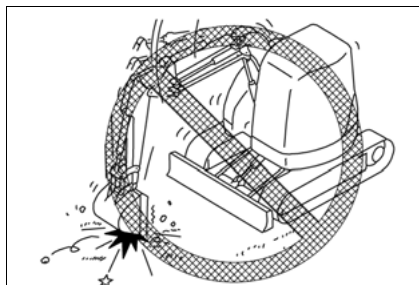


Fig. 169: Arbejde med faldkraft ved sænkning af skovlen

Arbejde med faldkraft ved sænkning af skovlen

☞ *Benyt ikke maskinens faldkraft til udgravningsarbejder eller skovlens faldkraft som hakke, hammer eller pælerammer.*

➔ Dette kan reducere maskinens levetid betydeligt.

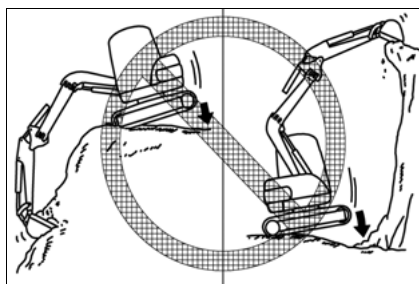


Fig. 170: Arbejde med maskinens faldkraft

Arbejde med faldkraft ved at sænke maskinen

☞ *Benyt ikke maskinens faldkraft til udgravningsarbejder.*

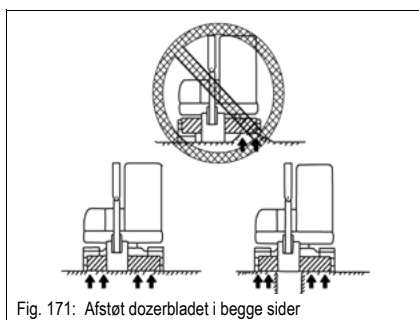


Fig. 171: Afstøt dozerbladet i begge sider

Stød ikke dozerbladet

☞ *Stød ikke dozerbladet imod klipper eller store sten for ikke at beskadige det eller cylinderen.*

Afstøt dozerbladet i begge sider

☞ *Når dozerbladet benyttes til opretholdelsen af ligevægten, skal det belastes med hele maskinens vægt i begge sider.*

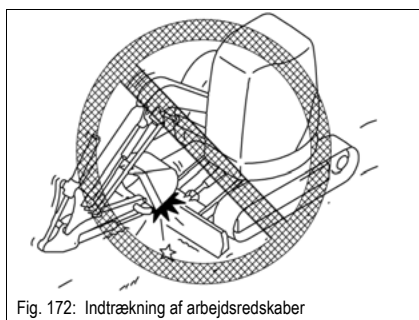


Fig. 172: Indtrækning af arbejdsredskaber

Indtrækning af arbejdsredskaber

☞ *Når arbejdsredskaberne trækkes ind ved kørsel eller transport, skal det påses, at skovlen ikke støder imod dozerbladet.*

Gravemaskinens arbejdsstilling

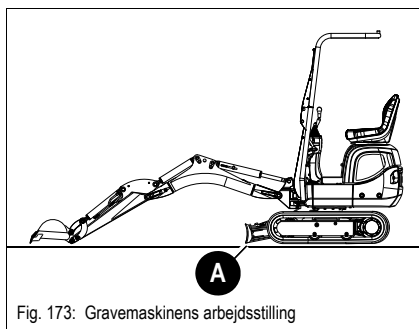


Fig. 173: Gravemaskinens arbejdsstilling

☞ *Ret dozerbladet A ind i forhold til udgravningssiden*

Skovlstilling ved gravning

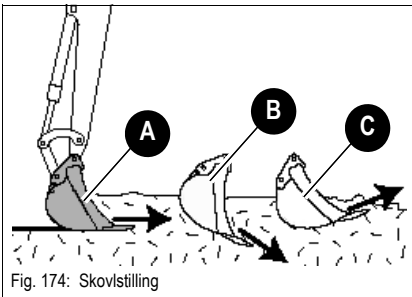


Fig. 174: Skovlstilling

☞ Bevæg skovlen til stilling **A** ved gravning.

☛ Skovlens flade underside føres parallelt med jorden.



Information!

Stilling **B** driver skovlen i jorden. Dette gør arbejdet langsommere og overbelaster motor og hydraulikpumpe, hvis det varer for længe!
Ved stilling **C** trykkes skovlen opad uden at være helt fyldt.

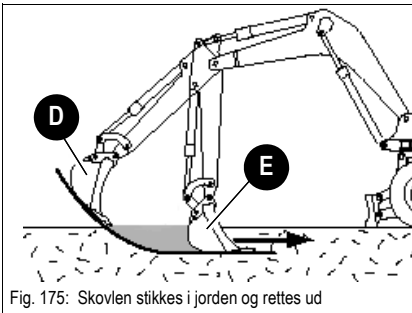


Fig. 175: Skovlen stikkes i jorden og rettes ud

☞ Gå frem på følgende måde ved gravning:

- Stik skovlen **D** i jorden
- Sænk skovlarmen og ret samtidig skovlen **E** ud, indtil
- den ønskede gravedybde er nået, og
- skovlens flade underside er placeret, så den er parallel med jorden

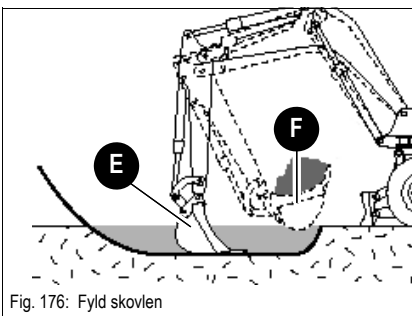


Fig. 176: Fyld skovlen

☞ Træk skovlen **E** parallelt med jorden hen imod gravemaskinen; om muligt samtidig:

- Bevæg skovlarmen i retning mod gravemaskinen
- Sænk løftearmen

☞ Når skovlen **E** er fyldt tilstrækkeligt:

- Bevæg skovlarmen længere hen i retning mod gravemaskinen og
- tip samtidig skovlarmen indad **F**

Udgravningsarbejde

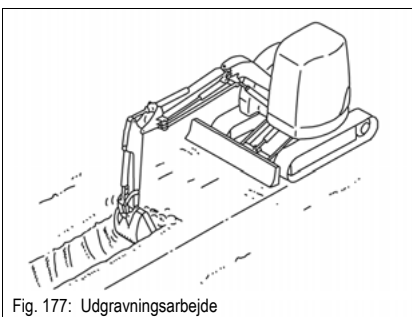


Fig. 177: Udgravningsarbejde

- Præstationen ved udgravningsarbejde kan øges

☞ ved at montere en skovl, der er egnet til dette arbejde og ved at ved at anbringe larvefødderne parallelt med grænsen for den udgravning, der skal foretages.

☞ Ved anlægning af brede grøfter skal sideafsnittene udgraves først og derefter den midterste del.

Læsning

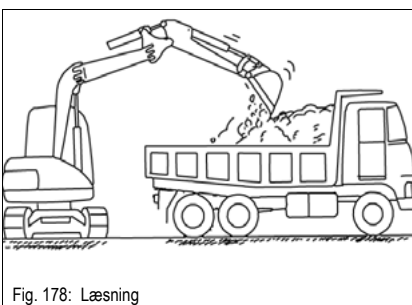


Fig. 178: Læsning

- Ved rumlige forhold, hvor drejevinklen er begrænset, kan præstationen øges,

☞ idet transportkøretøjet placeres således, at gravemaskinens fører let kan se det.

- Læsningen af materiale på transportkøretøjet kan gøres mere effektiv,

☞ hvis gravemaskinen arbejder ved bagenden af transportkøretøjet og ikke på siden af det.

Planering

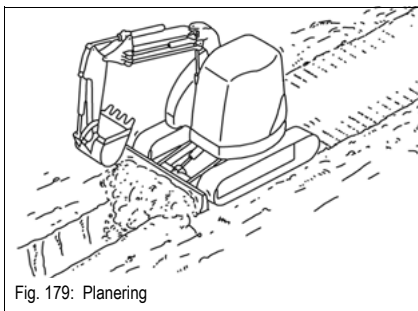


Fig. 179: Planering

- Anvend dozerbladet (SP) til at fylde udgravninger og planere jordoverfladen med (udglatning).



Information!

Arbejd kun i plant terræn. Når jorden skrånere, skal den først planeres med dozerbladet (udglattes).

Sideforskudt udgravning

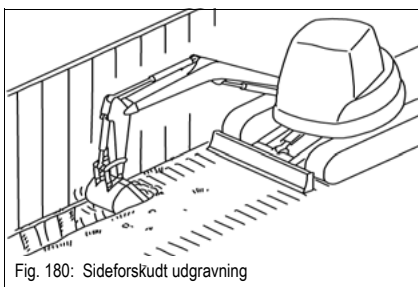


Fig. 180: Sideforskudt udgravning

- Maskinen kan på snæver plads anvendes til sideforskudt udgravning,
 - ☞ idet overdelens og udliggerens drejning kombineres.

Yderligere praktiske anvisninger til udgravningen

Vi anbefaler, at følgende punkter overholdes ved planlægning og udførelse af udgravningsarbejder:

- Udkørslen fra en udgravning skal være placeret uden for udgravningslinjen, og den skal være så flad som muligt.
- Udfør udgravningen i på hinanden følgende striber.
- Køretøjet skal kunne køre forlæns ud af udgravningen med fuldt lastet skovl.
- Transport med lastet skovl hen over stejle skrånninger skal udføres baglæns, hvis det er muligt.

Frigørelse af køretøjet

Hvis køretøjet sidder fast:

- ☞ Drej skovlen ud, indtil skærelisten / tænderne står lodret over jorden
- ☞ Sænk armsystemet helt til jorden
- ☞ Tip langsomt skovlen ud
 - ➔ Køretøjet skubbes bagud
- ☞ Kør langsomt baglæns
- ☞ Gentag processen, indtil larvefødderne står på fast grund
- ☞ Kør køretøjet tilbage og væk

3.21 Planeringsarbejder



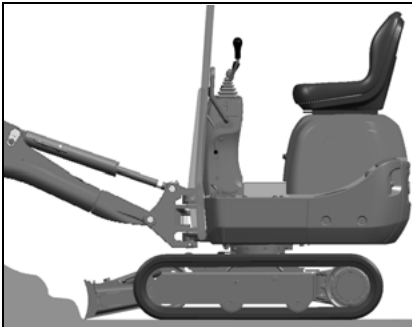
ADVARSEL

Fare for ulykker ved planeringsarbejder!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Sørg for, at der ved nivelleringsarbejder ikke befinder sig nogen i fareområdet

Planering



- ☞ Sænk dozerbladet til jorden
– se kapitel **Aktivering af dozerblad** på side 3-22
- ☞ Indstil dybden af det afgravede materiale med grebet til dozerbladet
 - Maskinen må ikke løfte sig ved sænkningen af dozerbladet
 - Afstanden mellem dozerbladet og jorden skal være ca. 1 cm.

Arbejde ved udgravninger

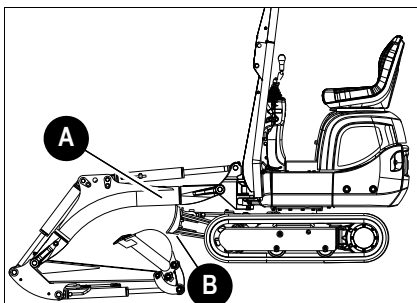


Fig. 181: Arbejde ved udgravninger

BEMÆRK

Ved arbejder ved grøfter, skrænter etc. er der ved forkert betjening af dozerbladet og udliggieren fare for en beskadigelse af udliggieren A.

- Afstøt altid med dozerbladet B ved gravearbejder
- Pas på, at dozerbladet B aldrig berører løftearmen A . Fig. 181
- Ved en dyb udgravning med dozerbladet B foran skal der sørges for, at udliggieren A ikke sidder fast på dozerbladet B . Fig. 182

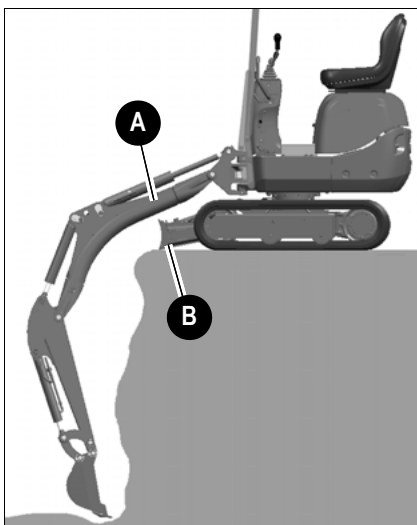


Fig. 182: Dyb udgravning

Dozerblad bagpå

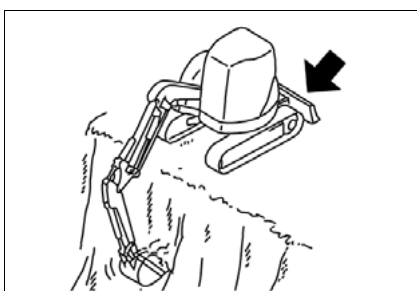


Fig. 183: Dyb udgravning



ADVARSEL

Fare for nedstyrtning ved arbejde ved udgravninger!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Denne arbejdsstilling med køretøjet er forbudt, da der herved er risiko for, at maskinen tipper forover ned i udgravningen.
- Anvend fortrinsvis den først beskrevne arbejdsstilling (Fig. 183), og vær hele tiden opmærksom på, at der ikke sker en kollision mellem stempelstangen A og dozerbladet B .

4 Driftsfejl

Anvisningerne i dette kapitel skal hjælpe betjeningspersonalet til at finde fejl og registrere dem hurtigt og sikkert, så de kan afhjælpes.

Reparationer må kun udføres af autoriseret specialpersonale.

4.1 Fejl ved motoren

Problem	Mulige årsager	Se
Motor starter ikke eller starter dårligt	Forkert SAE-klasse/oliekvalitet for motorsmøreløse	5-35
	Brændstofkvalitet svarer ikke til den foreskrevne	5-35
	Batteri defekt eller ikke ladet op	5-30
	Kabelforbindelser i startstrømkredsen løse eller oxyderede	
	Starter defekt eller drev sporer ikke	
	Ventilspillerum ikke indstillet rigtigt	
	Indsprøjtningssdyse defekt	
	Stopmagnet defekt	
	Sikring defekt	
Motoren starter, men kører uregelmæssigt eller går i stå	Brændstofkvalitet svarer ikke til den foreskrevne	5-35
	Brændstoffilter stærkt tilsmudset	
	Ventilspillerum forkert	
	Luft i brændstofsyste	
	Indsprøjtningssledning utæt	
	Indsprøjtningssdyse defekt	
Motor bliver for varm. Temperaturadvarselssystemet reagerer	Oliestand for lav	5-7
	Oliestand for høj	5-7
	Luffilter snavset	5-12
	Oliekølerlameller snavsede	5-8
	Kølevæskestanden for lav	
	Lækage i kølersyste	
	Ventilator defekt, kilerem i stykker eller løs	5-15
	Modstand i kølersyste for høj, flowmængde for ringe	
	Indsprøjtningssdyse defekt	

Problem	Mulige årsager	Se	
Motor har effektmangel	Oliestand for høj	5-7	
	Brændstofkvalitet svarer ikke til den foreskrevne	5-35	
	Luffilter snavset	5-12	
	Ventilspillerum forkert		
	Indsprøjtningsledning utæt		
	Indsprøjtningssdyse defekt		
Motor arbejder ikke på alle cylindre	Indsprøjtningsspumpe defekt		
	Indsprøjtningsledning utæt		
	Indsprøjtningssdyse defekt		
Motor har intet eller for lavt olietryk	Oliestand for lav	5-7	
	Maskinen står for skråt (maks. 15°)		
	Forkert SAE-klasse/oliekvalitet for motorsmøreløen	5-35	
Motor har for højt olieforbrug	Oliestand for høj	5-7	
	Luk olieskraberingene		
	Maskinen står for skråt (maks. 15°)		
	Forkert SAE-klasse		
Motor oser	Blå	Oliestand for høj	5-7
		Maskinen står for skråt (maks. 15°)	
		Forkert olie	
	Hvid	Startgrænsetemperatur for lav	
		Brændstofkvalitet svarer ikke til den foreskrevne	5-35
		Ventilspillerum forkert	
		Indsprøjtningssdyse defekt	
		Toppakning defekt	
	Sort	Luffilter snavset	5-12
		Ventilspillerum forkert	
		Indsprøjtningssdyse defekt	

5 Vedligeholdelse

5.1 Indledning

Køretøjernes driftsklarhed og levetid er i høj grad afhængig af service og vedligeholdelse. Derfor er overholdelse af de foreskrevne vedligeholdelsesarbejder i ejerens interesse. Inden der udføres pleje- eller vedligeholdelsesarbejder, skal følgende punkter tages i betragtning:

- Kapitel 2 „SIKKERHEDSANVISNINGER“ i denne instruktionsbog samt
- Anvisningerne i instruktionsbogen til redskabet.

Inden ibrugtagningen foretages de foreskrevne inspektioner, og eventuelle mangler udbedres omgående.

Hvis motorhjælmen eller afdækninger er åbne, skal disse sikres på tilstrækkelig vis. På skråninger eller ved kraftig blæst må motorhjælme og afdækninger ikke åbnes.

Hvis der anvendes trykluft, kan snavs og affald blive blæst ind i ansigtet. Bær derfor beskyttelsesbriller, -maske og -beklædning, når der anvendes trykluft.

Daglige vedligeholdelses- og servicearbejder samt vedligeholdelse efter vedligeholdelsesplan "A" skal udføres af en dertil uddannet maskinfører, alle øvrige vedligeholdelsesarbejder må kun udføres af uddannet og kvalificeret specialpersonale.

Følgende vedligeholdelsesplaner gør opmærksom på de vedligeholdelsesarbejder, der skal udføres.

Dette er nødvendigt for at sikre en optimal funktionsdygtighed.

– se **Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt)** på side 5-38.

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



Information!

Reparation eller udskiftning af sikkerhedsrelevante dele må kun udføres af en Wacker Neuson-forhandler eller af et Wacker Neuson-specialværksted.

Dele	Interval
Hydraulikslanger	Udskift hydrauliske slanger hvert 6. år fra produktionsdatoen, også selv om der ikke kan ses mangler på dem
Sikkerhedssele	Udskiftning ikke nødvendig. Sikkerhedsselen skal udskiftes efter en ulykke.

5.2 Brændstofsysteem

Specielle sikkerhedsanvisninger



ADVARSEL

Forbrændingsfare ved optankning!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Åben ild og rygning er forbudt.
- Hold vedligeholdelsesområdet rent.
- Tank aldrig i lukkede rum.
- Anvend ikke benzin til opblanding af diesel.
- Lad motoren køle af



ADVARSEL

Fare for helbredet som følge af dieselbrændstof!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Undgå kontakt med hud, øjne og mund.
- Søg straks læge ved ulykker med dieselbrændstof.
- Bær beskyttelsesudstyr



ADVARSEL

Brandfare som følge af dieselbrændstof!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

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

- Inden optankning slukkes der for motoren, sikringsspærregrebet klappes op, og tændingsnøglen trækkes!
- Efterfyld ikke brændstof i lukkede rum!
- Tør straks spildt brændstof op!
- Hold maskinen ren, så brandfaren reduceres!

Tankning af brændstof

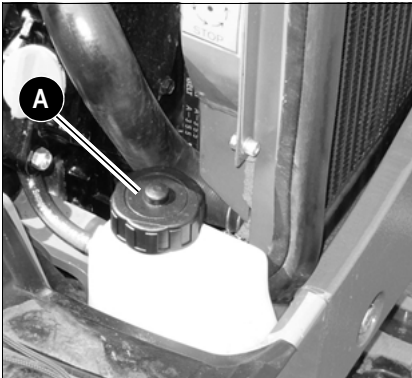


Fig. 184: Brændstofpåfyldningsstuds

Brændstoftankens påfyldningsstuds **A** er placeret til venstre i motorrummet (set i køreretningen).



Miljø!

Opsaml udløbende brændstof i en egnet beholder, og bortskaf det miljøvenligt!



Information!

Brændstoftanken må ikke køres helt tom, da der så kan suges luft ind i brændstofsyste­met, hvilket nødvendiggør en ventilation af brændstofsyste­met.

– se **Udluftning af brændstofsyste­met** på side 5-4



Information!

Ved afslutningen af hver arbejdsdag påfyldes tanken den korrekte brændstof­type. Dette forhindrer, at der i løbet af natten danner sig kondensvand i brændstoftanken. Fyld ikke tanken helt. Der skal være plads til, at brændstoffet kan udvide sig.

Aftapning af brændstof

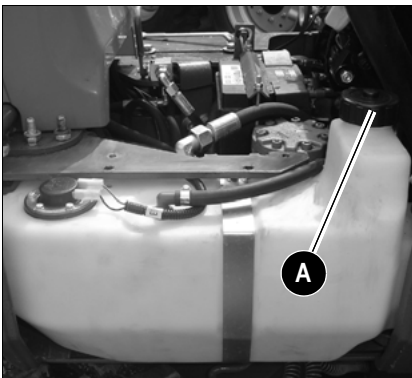


Fig. 185: Brændstoftank



Miljø!

Opsaml udløbende brændstof i en egnet beholder, og bortskaf det miljøvenligt!

Brændstoftankens påfyldningsstuds **A** er placeret til venstre i motorrummet (set i køreretningen).

Gå således frem:

- ☞ Skru dækslet af påfyldningsstuds **A**
- ☞ Pump brændstof ud med en egnet pumpe
- ☞ Opsaml brændstof i en egnet beholder

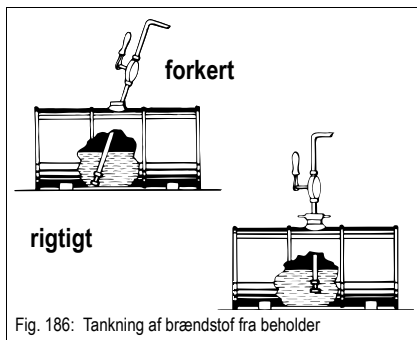
Tappeanlæg

Generelt

Tank kun brændstof ved stationære tappeanlæg. Brændstof fra kar eller beholdere indeholder som regel urenheder.

Selv de mindste urenheder fører til

- øget slid på motoren
- Fejl i brændstofsyste­met
- reducerer brændstoffiltrenes funktion



Udluftning af brændstofsysteem

Tankning fra beholdere

Hvis det ikke kan undgås at tanke fra beholdere, skal følgende overholdes (se fig. 186):

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



ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af roterende dele!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Kontroller inden start, at der ikke befinder sig nogen i motorens/køretøjets fareområde!
- Motoren må kun startes, når motorhjælmen er lukket!

Brændstofsysteem skal udluftes i følgende tilfælde:

- Når brændstoffilteret eller -forfilteret og brændstofledningerne er taget af og monteret igen, eller
- hvis brændstoftanken er kørt tom, eller
- Motoren sættes i drift igen efter lang tids stilstand

Udluft brændstofsysteem på følgende måde:

- Påfyld brændstoftanken
- Drej tændingslåsen til første position
- Vent i ca. 5 minutter, mens fødepumpen automatisk udlufter brændstofsysteem
- Start motoren
- Kontroller for tæthed efter motorstart
- Lad brændstofsysteem køre en 5 minutter lang prøvekørsel i tomgang

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

- Sluk for motoren
- Klap sikringspærregrebet op
- Tag tændingsnøglen ud
- Udluft brændstofsysteem endnu en gang som beskrevet ovenfor
- Lad den eventuelt undersøge af autoriseret specialpersonale

Brændstofforfilter med vandudskiller

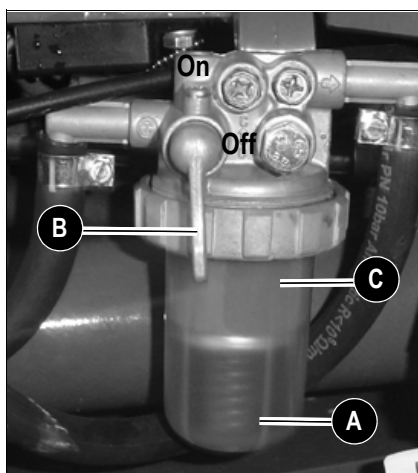


Fig. 187: Brændstofforfilter

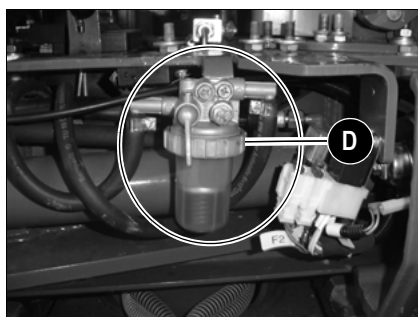


Fig. 188: Brændstofforfilter

Afbryd brændstofføforslen på følgende måde:

- ☞ Drej kuglehanen **B** til markeringen **Off**
 - ➔ Brændstofføforslen er afbrudt
- ☞ Drej kuglehanen **B** til markeringen **On**
 - ➔ Brændstofføforslen er åben

Kontroller brændstofforfilteret på følgende måde:

- ☞ Når den røde indikatorring **A** hæves til position **C**
- ☞ Skru forskruningen **D** fra hinanden
- ☞ Forbered en egnet beholder til opsamling af blandingen af vand og brændstof.
 - ➔ Blandingen af brændstof og vand løber nu ud
 - ➔ Vent, indtil indikatorringen igen synker ned på bunden af vandudskilleren
- ☞ Skru forskruningen **D** sammen igen



Miljø!

Opsaml blandingen af brændstof og vand i en egnet beholder, og bortskaf det på miljømæssig korrekt vis.

5.3 Motorsmøresystem



Information!

Oliestanden skal kontrolleres hver dag. Vi anbefaler, at kontrollen udføres, inden motoren startes. Kontrol efter at den driftsvarme motor er slukket må tidligst udføres efter 5 minutter.

BEMÆRK

For at undgå motorskader, skal oliemængde og -kvalitet svare til angivelserne i drifts- og smøremiddeltabellen.

- Oliestanden skal stå mellem mærkerne MAX og MIN.
- Anvend kun den foreskrevne motorolie (fyld efter med den samme motorolie).
- Olieskift må kun foretages på et autoriseret værksted.



Information!

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



Miljø!

Opsaml udslippende motorolie med en egnet beholder, og bortskaf det miljørigtigt!

Kontrol af oliestand

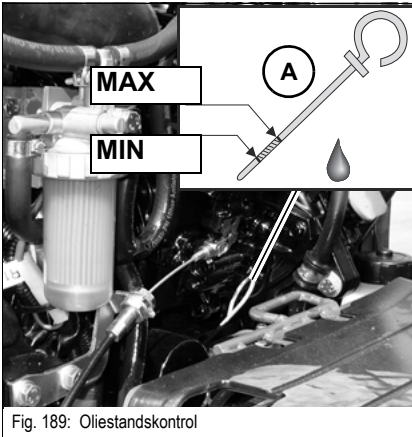


Fig. 189: Oliestandskontrol

- Stil køretøjet vandret
- Sluk for motoren
- Klap sikringsspærregrebet op
- Tag tændingsnøglen ud
- Lad motoren køle af
- Åbn motorhjelmen
- Rengør oliepindens omgivelser med en fnugfri klud
- Træk oliepinden **A** ud
- ☞ Tør den af med en fnugfri klud
- ☞ Sættes i igen indtil anslag
- ☞ Trækkes ud, og oliestanden aflæses
- Luk motorhjelmen, og lås den

Efterfyldning af motorolie

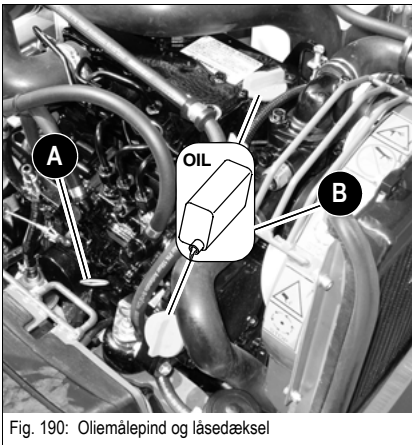


Fig. 190: Oliemålepind og låsedækslet

- Rengør dækslets **B** omgivelser med en fnugfri klud
- Åbn låsedækslet **B**
- Træk oliepinden **A** ud, og tør den af med en fnugfri klud
- Fyld motorolie på
- Vent ca. 3 minutter, indtil olien er løbet helt ind i oliebeholderen
- Kontrol af oliestand – se **Kontrol af oliestand** på side 5-7
- Efterfyld ved behov, og kontroller oliestanden igen
- Luk låsedækslet **B**
- Skub oliepinden **A** ned igen til anslag
- Fjern alt spildt olie
- Luk motorhjelmen, og lås den

5.4 Motorens kølesystem

Vandkøleren befinder sig i motorrummet til højre for motoren.

Den køler dieselmotoren.

Ekspansionsbeholderen til kølevandet befinder sig ligeledes i motorrummet bag ved motoren.

Specielle sikkerhedsanvisninger



ADVARSEL

Fare for forgiftning som følge af farlige stoffer!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Bær beskyttelsesudstyr
- Indånd og indtag ikke kølevæsken.
- Undgå, at kølevæske eller frostbeskyttelse kommer i kontakt med hud og øjne.



ADVARSEL

Forbrændingsfare som følge af kølevæske eller frostbeskyttelse!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Udfør kun vedligeholdelsesarbejder, når motoren er kølet af.
- Undgå at ryge og bruge åben ild. Bær beskyttelsesudstyr.



ADVARSEL

Fare for skoldning på grund af varm kølevæske!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

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

BEMÆRK

Bland ikke kølevæske med andre kølemidler.

- Anvend kun det kølemiddel, der anbefales af Wacker-Neuson.
– se [kapitel 6.10 Blandingstabel for kølevæske](#) på side 6-9

- Smudsansamlinger på køleribberne reducerer kølerens køleeffekt!
Gør således for at undgå dette:
 - ☞ Rengør køleren regelmæssigt udvendig. Til rengøringen anvendes trykluft uden olie med maks. 2 bar. Der holdes en vis afstand til køleren for ikke at beskadige kølelemmerne. Rengøringsintervallerne er angivet i vedligeholdelsesplanerne i tillægget
 - ☞ I omgivelser med meget støv eller smuds skal rengøringen foretages hyppigere end angivet i vedligeholdelsesplanerne.
- For lidt kølervæske reducerer ligeledes køleeffekten og kan føre til motorskader!
Derfor:
 - ☞ Kontroller regelmæssigt kølemiddelstanden. Kontrolintervallerne er angivet i vedligeholdelsesplanerne i tillægget
 - ☞ Hvis der hyppigt skal fyldes kølervæske på, skal kølesystemet kontrolleres for utætheder. Kontakt eventuelt et Wacker-Neuson-specialværksted!
 - ☞ Efterfyld aldrig koldt vand/kølemiddel, hvis motoren er varm!
- Forkert kølervæske kan ødelægge motor og køler, derfor:
 - ☞ Tilsæt tilstrækkeligt - men aldrig mere end 50 % - frostmiddel til kølervæsken. Anvend så vidt muligt frostmiddel af anerkendt mærke, da dette allerede indeholder korrosionsbeskyttelsesmiddel!
 - ☞ Følg de blandingsforhold, der er angivet i kølemiddelblandningstabellerne.
– se [kapitel 6.10 Blandingstabel for kølervæske](#) på side 6-9
 - ☞ Anvend ikke kølerrengøringsmiddel, hvis der allerede er tilsat frostbeskyttelsesmiddel til kølevandet, da der herved kan blive dannet en slam, der er skadelig for motoren.
- Efter påfyldning af ekspansionsbeholderen:
 - ☞ Gennemfør en prøvekørsel af motoren.
 - ☞ Sluk for motoren.
 - ☞ Klap sikringspærregrebet op.
 - ☞ Tag tændingsnøglen ud.
 - ☞ Lad motoren køle af
 - ☞ Kontroller kølervæskestanden igen.
 - ☞ Luk motorhjelm, og lås den

**Miljø!**

Opsaml kølervæske, der løber ud, i en egnet beholder, og bortskaf den miljørigtigt!

Kontroller kølervæskestanden/Fyld mere kølervæske på

Kontrol af kølervæskestand

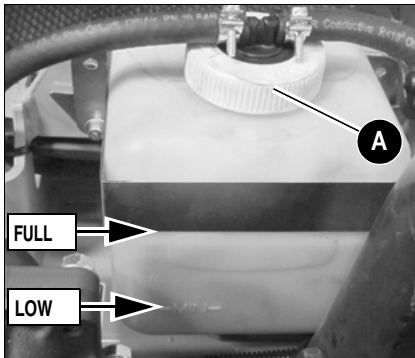


Fig. 191: Kølervæskens ekspansionsbeholder

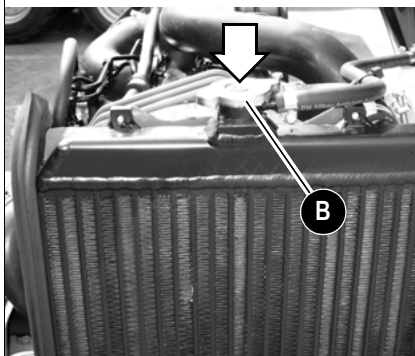


Fig. 191: Køler

- Stil køretøjet vandret
- Sluk for motoren
- Klap sikringspærregrebet op
- Træk tændingsnøglen ud, og tag den med.
- Lad motor og kølervæske køle af
- Åbn motorhjelm
- Kontroller kølervæskestanden på den gennemsigtige kølervæskebeholder **A** og på køleren **B**
- ☞ Når kølervæskestanden ligger under markeringen **LOW** på beholderen, eller kølervæsken ikke når op til vandkølerens påfyldningsstuds **B**:
 - ➔ Fyld efter med kølervæske
 - ☞ Luk motorhjelm, og lås den



Information!

Kontroller kølervæskestanden daglig.
Vi anbefaler, at kontrollen udføres, inden motoren startes.

Efterfyldning af kølervæske

Når motoren er afkølet:

- ☞ Tag overtrykket af køleren
 - ☞ Skru forsigtigt kølerdækslet **B** op til det første hak, og lad trykket slippe helt ud
- ☞ Åbn dækslet **B**
- ☞ Efterfyld kølervæske til underkanten af påfyldningsstuds (køler)
- ☞ Luk låsedækslet **B**
- ☞ Start motoren, og lad den køre varm ca. 5 – 10 minutter.
- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Klap sikringspærregrebet op
- ☞ Træk tændingsnøglen ud, og tag den med.
- ☞ Lad motoren køle af
- ☞ Kontroller igen kølervæskestanden
 - ➔ Kølervæskestanden skal ligge imellem markeringerne **LOW** og **Full** på beholderen
- ☞ Efterfyld kølervæske efter behov, og gentag forløbet, indtil kølervæskestanden bliver ved at være konstant
- ☞ Luk motorhjelm, og lås den

**Information!**

Kontroller frostbeskyttelsesgraden hvert år inden den kolde årstid

Rengøring af køleren**Information!**

Smudsansamlinger på kølerribberne reducerer kølerens køleeffekt, og det kan dermed medføre skader på dieselmotoren!

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

**Information!**

For at bevare kølerens optimale køleeffekt må kølerlamellerne ikke beskadiges, når køleren renses med trykløftpistolen!

- Hold tilstrækkelig afstand til køleren for at undgå at beskadige kølerlamellerne.
- Til rengøring anvendes trykløft med maks. 2 bar (29 psi).

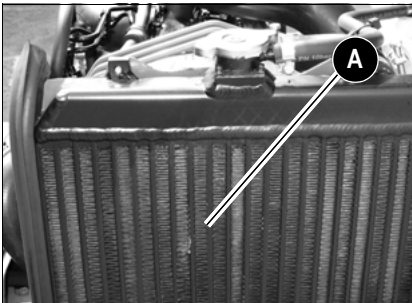


Fig. 192: Rengøring af køleren

Vandkøleren **A** er placeret i venstre side under motorhjelmen.

- 1 Stil maskinen på vandret, bærefast og jævn grund
- 2 Anbring armsystemet, så det vender fremad midtfor.
- 3 Sænk dozerbladet til jorden
- 4 Sluk for motoren
- 5 Klap sikringspærregrebet op
- 6 Træk tændingsnøglen ud, og tag den med.
- 7 Lad motor og kølevæske køle af
- 8 Åbn motorhjelmen
- 9 Støv og andre fremmedlegemer fjernes fra kølerribberne med trykløft

5.5 Luftfilter

BEMÆRK

Filterelementerne beskadiges, hvis de vaskes eller børstes af. For at forhindre for tidligt slid eller beskadigelse af dieselmotoren skal følgende anvisninger følges:

- Rengør ikke filterelementerne.
- Forny luftfilterelementet i henhold til vedligeholdelsesplanen.
- Beskadigede filterelementer må under ingen omstændigheder genbruges
- Sørg for renlighed ved udskiftning af filterelementerne.

BEMÆRK

Filterelementerne beskadiges før tiden ved længere anvendelse i syreholdig luft. Denne fare opstår f.eks. i syreproduktion, stål-, aluminiumfabrikker, kemiske fabrikker og andre NE-metal-fabrikker

- Luftfilterelementet **D** udskiftes senest efter 50 driftstimer!



Information!

Pas ved monteringen på, at støvfjerningsventilen **G** peger nedad!

Luftfilter (indtil serienummer AI00875)

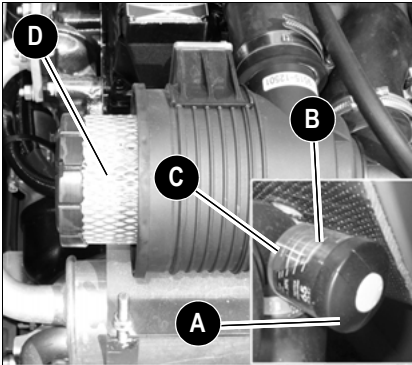


Fig. 193: Luftfilterelement

Filterelementerne skal udskiftes:

- Når det gule stempel **B** i smudsindikatoren **A** har nået serviceteksten **C** på den røde baggrund.
- Senest for hver 1000 driftstimer eller en gang om året.

Vedligeholdelse af luftfilter generelt:

- Filterelementer skal være pakket i original emballage og skal opbevares tørt.
- Sørg for ikke at støde imod andre genstande, når filterelementet monteres.
- Kontroller luftfilterets fastgørelsesanordninger, luftindsugningsslanger og luftfilterelement for beskadigelser, og få dem i givet fald omgående repareret eller udskiftet.
- Kontroller, at skruerne på indsugningsmanifolden og slangebøjlerne sidder fast.
- Kontroller støvfjerningsventilen, rengør den, og udskift den om nødvendigt.
 - ☞ Tryk ventilens ende sammen med hånden.

Skift af luftfilterelementer

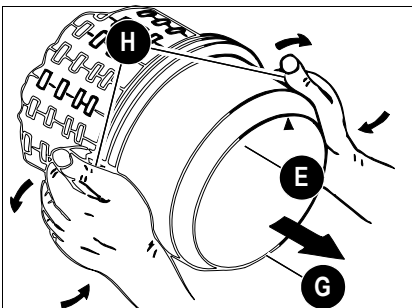


Fig. 194: Afmontering af husdelen

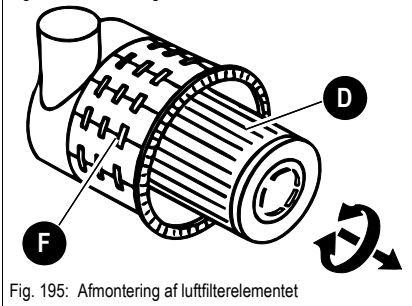


Fig. 195: Afmontering af luftfilterelementet

- Gå frem på følgende måde for at udskifte luftfilterelementet **D**:

- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Klap sikringsspærregrebet op
- ☞ Træk tændingsnøglen ud, og tag den med.
- ☞ Lad motoren køle af
- ☞ Åbn motorhjelm
- ☞ Fjern snavs og støv fra luftfilteret og dets omgivelser
- ☞ Åbn snaplåsen **H** på husdelen **E**
- ☞ Tag husdelen **E** af
- ☞ Tag forsigtigt luftfilterelementet **D** af med en let drejebævegelse
- ☞ Sørg for, at alt snavs (støv) inden i husdelen, herunder i støvfjerningsventilen, er fjernet
 - ☞ Rengør delene med en ren, fnugfri klud, brug ikke trykluft
- ☞ Kontroller luftfilterelementet for skader, der må kun monteres fejlfrie luftfilterelementer
- ☞ Indsæt forsigtigt et nyt luftfilterelement **D** i husdelen **F**
- ☞ Sæt husets del **E** på (sørg for, at det sidder rigtigt)
- ☞ Luk snaplåsen **H**

Luftfilter (fra serienummer AI00876)

Skift af luftfilterelementer

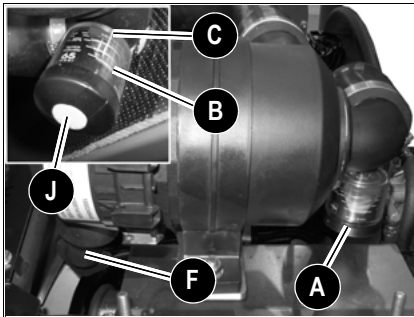


Fig. 196: Indikator for tilstopning af luftfilter

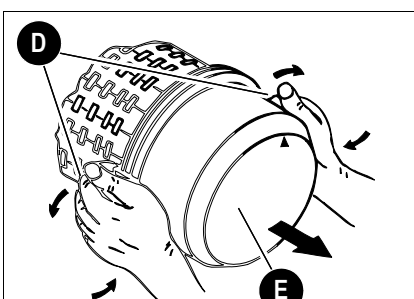


Fig. 197: Husets underdel

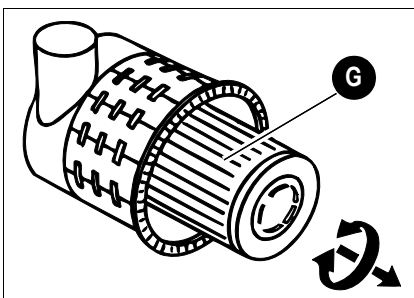


Fig. 198: Ydre filter

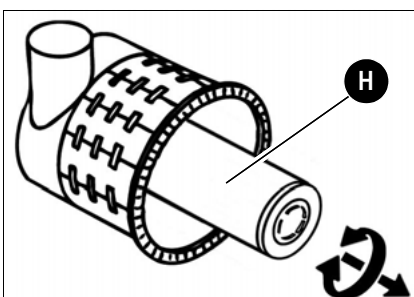


Fig. 199: Indre filter

Filterelementerne skal udskiftes:

- Når det gule stempel **B** i smudsindikatoren **A** har nået serviceteksten **C** på den røde baggrund.
- Senest for hver 1000 driftstimer eller en gang om året.

- 1 Parker køretøjet, sluk for motoren, træk tændingsnøglen ud og tag den med.
- 2 Åbn motorhjelmen.
- 3 Fjern snavs og støv fra luftfilterhuset og dets omgivelser.
- 4 Klap snapkrogene **D** på husets underdel **E** ud.
- 5 Tag husets underdel **E** af.

- 6 Tag forsigtigt det udvendige filter **G** af med en let drejebævegelse.
- 7 Sørg for, at alt snavs (støv) inden i husets under- og overdel (herunder i støvfjerningsventilen) er fjernet
- 8 Rengør delene med en ren, fnugfri klud. Anvend ikke trykluft.

- 9 Tag forsigtigt det indvendige luftfilterelement **H** af med en let drejebævegelse
- 10 Kontroller det nye indvendige filter **H** og det nye udvendige luftfilter **G** for beskadigelser, og sæt dem forsigtigt ind i luftfilterhuset.
- 11 Luk snaplåsen **D**.
- 12 Pas ved monteringen på, at støvfjerningsventilen **F** peger nedad!
- 13 Efter filterskiftet trykkes der på knappen **J** for at nulstille det gule stempel **B**.

5.6 Kilerem



ADVARSEL

Fare for kvæstelser ved kontrol af kileremmens spænding!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Stands motoren, inden der udføres kontrolarbejder i motorrummet.
- Klap sikringsspærregrebet op
- Tag tændingsnøglen ud
- Afklem batteriet
- Lad motoren køle af

BEMÆRK

Revnede og meget udvidede kileremme kan føre til motorskader

- Lad kileremmen udskifte på et autoriseret specialværksted

Kontroller dagligt kileremmen, og efterspænd om nødvendigt.
Efterspænd nye kileremme efter ca. 15 minutters funktionstid.

Kontrol af kileremsspænding

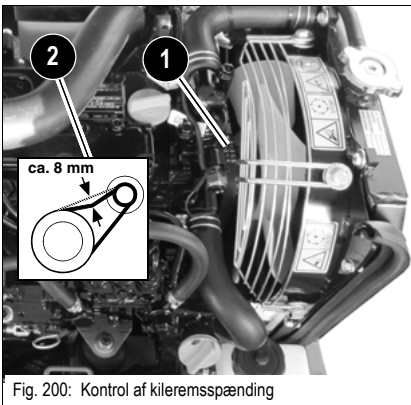


Fig. 200: Kontrol af kileremsspænding

- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Klap sikringsspærregrebet op
- ☞ Træk tændingsnøglen ud, og tag den med.
- ☞ Afklem batteriet
- ☞ Lad motoren køle af
- ☞ Åbn motorhjelmen
- ☞ Kontroller omhyggeligt kileremmen 1 for beskadigelser, revner og flænger
 - ➔ Remmen skal også udskiftes, når remmen berører kilesporets bund, eller hvis remskiverne er beskadigede.
- ☞ Kontroller kileremmens nedbøjning ved at trykke på den med tommelfingeren med et kraft på ca. 100 N (22,5 lbf.) mellem skiven på krumtapakslen og ventilatorremskiven. Med en ny rem skal nedbøjningen være 6 til 8 mm (0,24 til 0,31 in), med en brugt rem skal nedbøjningen (efter ca. 5 min køretid) være 7 til 9 mm (0,27 til 0,35 in) (se fig.)
- ☞ Efterspænd kileremmen ved behov
- Hvis kileremmen er beskadiget:
 - ☞ Lad kileremmen udskifte af autoriseret specialpersonale
 - ☞ Luk motorhjelmen, og lås den

Efterspænding af kileremmen

Må kun udføres af et autoriseret specialværksted.

5.7 Hydrauliksystem

Vigtige anvisninger om det hydrauliske system



FARE

Forbrændingsfare ved udførelse af vedligeholdelsesarbejder på en varm motor eller et varmt hydraulisk system!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Vent mindst 10 minutter, efter at motoren er slukket.
- Bær beskyttelsesudstyr



FARE

Fare for væskeudslip under højt tryk! Ved fjernelse af påfyldningsproppen kan der sprøjte olie ud.

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Køretøjet må ikke benyttes, hvis der er utætte eller beskadigede komponenter på det hydrauliske system.
- Bær beskyttelsesudstyr
- Beskyt øjnene med beskyttelsesbriller. Hvis øjnene kommer i berøring med hydraulikolie, skal de straks skylles med rent vand, og der skal søges læge med det samme.

BEMÆRK

For at undgå skader på det hydrauliske system:

- Anvend hydraulikolie og hydraulikoliekvalitet svarende til angivelserne i drifts- og smøremiddeltabellen.
- Fyld altid hydraulikolie på ved hjælp af en si.
- Kontroller hydraulikoliestanden daglig
- Uklar hydraulikolie i skueglasset tyder på, at der er trængt vand eller luft ind i hydrauliksystemet. Kontakt et autoriseret specialværksted.
- Hvis hydrauliksystemet er fyldt med BIO-olie, må der kun efterfyldes BIO-olie af samme kvalitet – bemærk etiketten på hydraulikolietanken!
- Hvis filteret i det hydrauliske system er snavset til, skal der kontaktes et autoriseret specialværksted.

Kontrol af hydraulikoliestand

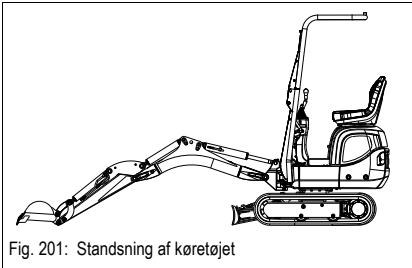


Fig. 201: Standsning af køretøjet

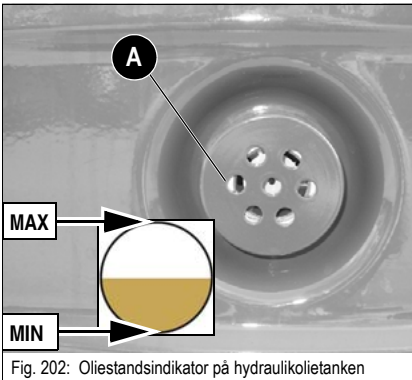


Fig. 202: Oliestandsindikator på hydraulikolietanken

Fyld efter med hydraulikolie

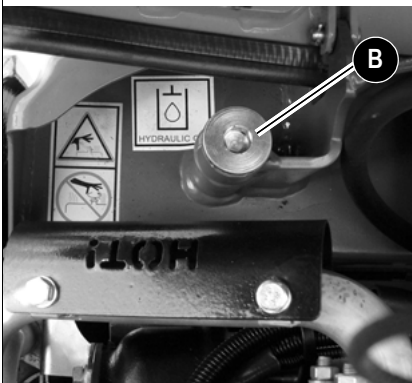
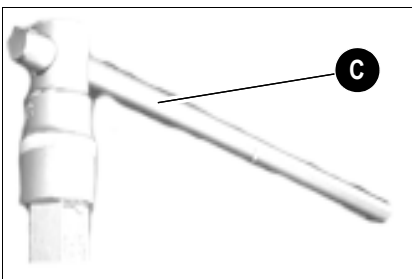


Fig. 203: Hydraulikolietank

- 1 Stil køretøjet på vandret, bæredygtig og jævn grund.
 - 2 Anbring armsystemet, så det vender fremad og befinder sig midt for førerpladsen (se fig.).
 - 3 Sænk armene og dozerbladet til jorden.
 - 4 Sluk for motoren.
 - 5 Tag trykket af det hydrauliske system ved at betjene styregrebet flere gange.
 - 6 Træk tændingsnøglen ud og opbevar den.
 - 7 Skueglasset **A** befinder sig på bagenden af maskinen.
 - 8 Kontroller oliestanden i skueglasset **A**
 - Når driftstemperaturen endnu ikke er nået, skal oliestanden befinde sig på **MIN**-mærket.
 - Når driftstemperaturen er nået, skal oliestanden befinde sig på **MAX**-mærket.
- Står oliestanden under de beskrevne mærker, skal der fyldes mere hydraulikolie på.

- 9 Åbn langsomt påfyldningsdækslet **B** med værktøjet **C** fra værktøjssættet
- 10 Efterfyld hydraulikolie, indtil det pågældende mærke er nået.
- 11 Kontroller oliestanden i skueglasset **A**.
- 12 Efterfyld ved behov, og kontroller igen
- 13 Luk kølerdækslet **B**.



Information!

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

Vigtige anvisninger for anvendelse af BIO-olie

- Der må udelukkende anvendes BIO-hydraulikvæsker, som er testet og godkendt af firmaet Wacker Neuson. Anvendelsen af et andet, ikke anbefalet produkt skal ubetinget afstemmes med en Wacker Neuson-forhandler. Endvidere skal der skaffes en skriftlig garantierklæring fra olieleverandøren. Denne garanti gælder, hvis der optræder skader på hydrauliske komponenter, som kan bevises at være forårsaget af hydraulikvæsken.
- Anvend kun BIO-olie af samme slags ved efterfyldning. For at undgå misforståelser er der anbragt, eller skal der anbringes tydelig information om den for tiden anvendte oliestort i nærheden af påfyldningsstudsens på hydraulikolietanken!
Ved blanding af to BIO-oliesorter kan den ene sort miste sine gode egenskaber. Sørg ved skift af bioolietyper derfor for, at den resterende mængde af den oprindelige BIO-olie ikke overstiger angivelserne fra producenten af BIO-olien.
- Efterfyld ikke mineralolie – indholdet af mineralolie må ikke overstige 2 vægt-%, så skumproblemer undgås, og den biologiske nedbrydningsevne for BIO-olien ikke begrænses.
- For drift med BIO-olier gælder de samme intervaller for olie- og filterskift som for mineralolie – *se kapitel 5.16 Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt)* på side 5-38.
- 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.
- Hvis der monteres og anvendes hydrauliske hjælpeaggregater, skal der anvendes den samme bioolietype, så man undgår at blande olierne i det hydrauliske system.

Den efterfølgende omskiftning fra mineralolie til BIO-olie skal udføres af et Wacker-Neuson-specialværksted eller af din autoriserede Wacker Neuson-forhandler.

Kontrol af hydrauliktrykledninger

Specielle sikkerhedsanvisninger



ADVARSEL

Fare for kvæstelser ved kontrol af hydrauliktrykledninger!

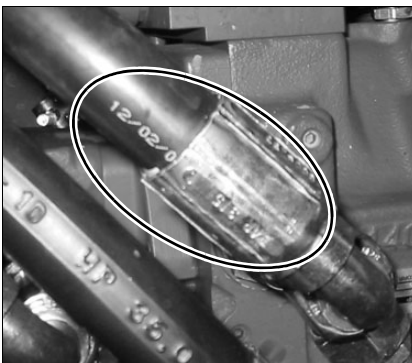
Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Bær beskyttelsesbriller og -handsker.
- Søg efter hydrauliklækager med f.eks. et stykke pap.
- Søg omgående læge, selv ved de mindste sår. Hydraulikolie forårsager blodforgiftninger.
- Følg de følgende anvisninger:
 - Utætte forskruninger og slangeforbindelser må kun efterspændes i trykløs tilstand, dvs. før arbejde med trykbelastede ledninger skal trykket reduceres!
 - Defekte eller utætte trykledninger og forskruninger må aldrig svejses eller loddes, men defekte dele skal udskiftes med nye
 - Anvend aldrig åben ild til kontrol af lækager!
 - Beskadigede slangeledninger må kun udskiftes af autoriserede specialværksteder!
 - Fjern ikke beskyttesslangerne fra hydraulikslangerne.

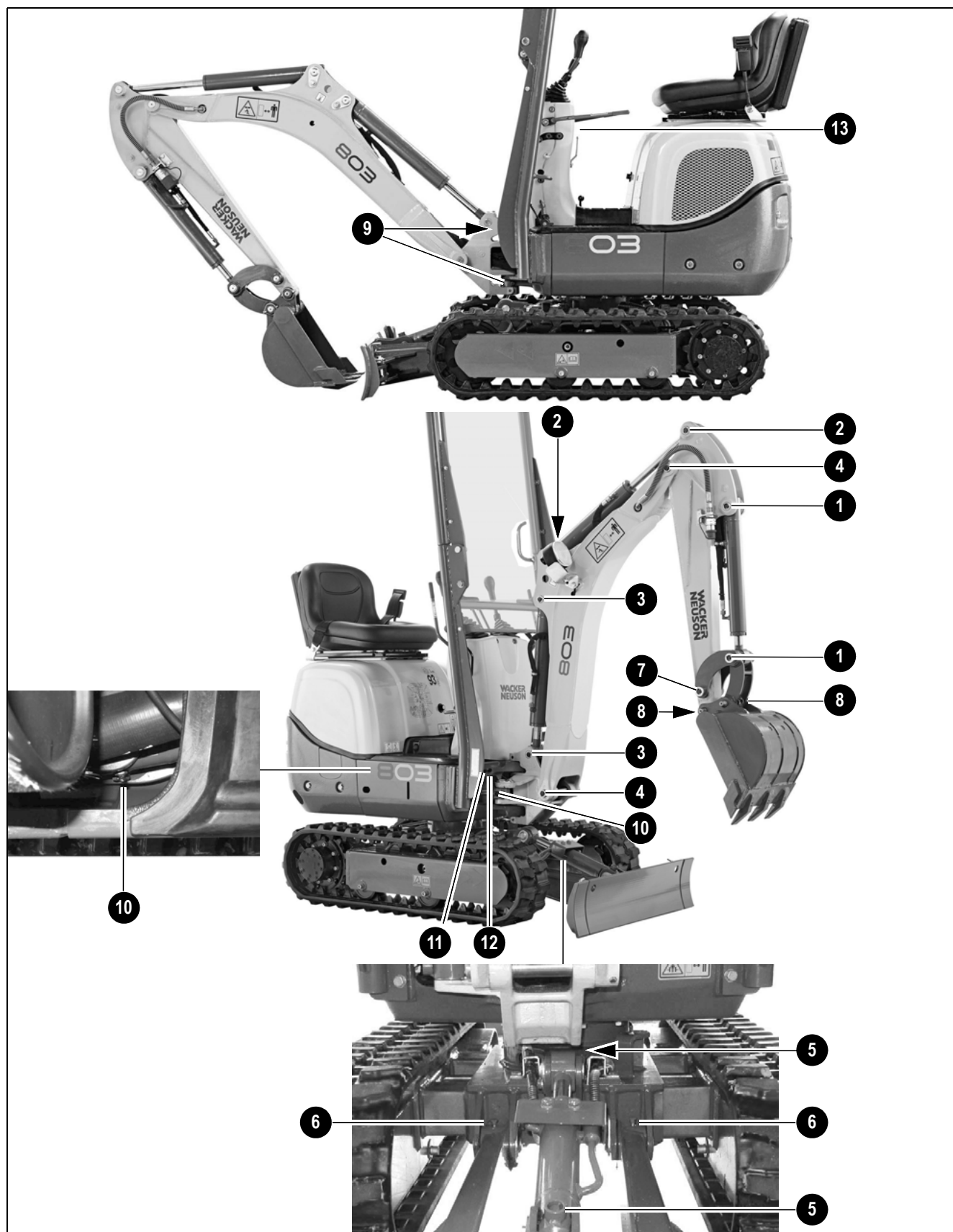
- Utætheder og beskadigede trykledninger skal straks repareres af en autoriseret kundeservice eller et autoriseret specialværksted. Dette øger ikke kun dit køretøjs driftssikkerhed, men er også et bidrag til beskyttelse af miljøet
- Udskift hydrauliske slanger hvert 6. år fra produktionsdatoen, også selv om der ikke kan ses mangler på dem

Vi henviser i denne sammenhæng til "sikkerhedsreglerne for hydraulikledninger", som er udgivet af afdelingen for ulykkesforebyggelse og arbejdsmedicin (Tyskland), samt til DIN 20066, Tl. 5.

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



5.8 Oversigt over smøresteder



Pos.	Smørested	Antal
1	Skovlcylinder	2
2	Skovlarmcylinder	2
3	Løftearmscylinder	2
4	Løftearm	2
5	Dozerbladscylinder	2
6	Dozerblad	2
7	Skovlarm	1
8	Skovl	2
9	Svingkonsol	2
10	Svingcylinder	2
11	Drejkrans kuglebane – se <i>kapitel Smøring af drejkransens kuglebane</i> på side 5-22	1
12	Drejkransens fortanding – se <i>kapitel Smøring, drejkransfortanding</i> på side 5-23	1
13	Kugleskåle (ISO-/SAE-omskiftning ekstraudstyr)	2


Information!

Smørestederne skal holdes rene, og udtrængende smørefedt skal fjernes.

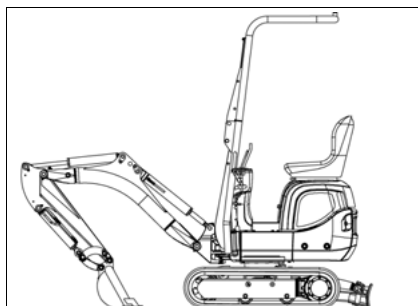
Parker køretøjet


Fig. 204: Parkering af gravemaskinen

- ☞ Stil maskinen på en jævn, vandret overflade.
- ☞ Sænk løftearmen og arbejdsredskabet ned på jorden.
- ☞ Sænk dozerbladet ned på jorden.
- ☞ Sluk for motoren.
- ☞ Træk tændingsnøglen ud og tag den med.
- ☞ Bevæg styregrebene **15** og **16** flere gange i alle retninger.
- ☞ Klap sikringsspærregrebet op.
- ☞ Forlad køretøjet, lås motorhelmen.

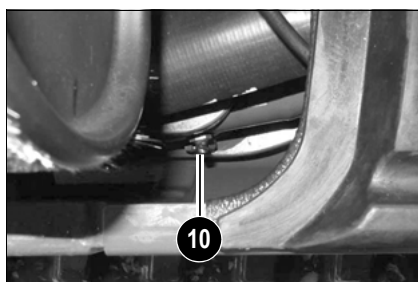
Smøresteder, svingcylinder


Fig. 205: Smørested, motorhelmen

- ☞ Parker køretøjet.
- ☞ Åbn motorhelmen.
- ☞ Smørestedet befinder sig under motorhelmen i højre side.
- ☞ Smørestedet **10** smøres med fedtsprøjten.
- ☞ Tør udtrængende smørefedt af.

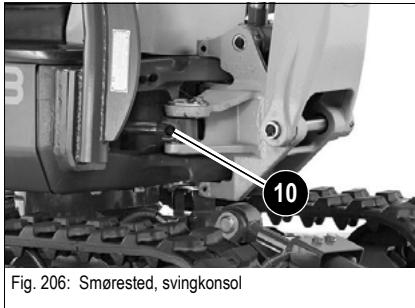


Fig. 206: Smørested, svingkonsol

- ☞ Et yderligere smørested befinder sig på højre side af svingkonsollen.
- ☞ Smørestedet **10** smøres med fedtsprøjten.
- ☞ Tør udtrængende smørefedt af.

Smøring af drejekransens kuglebane



FARE

Fare for klemmeskader! Under smøringen må overvognen ikke drejes.

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

- Parker køretøjet – *se kapitel Parker køretøjet* på side 5-21
- Drej ikke overdelen.

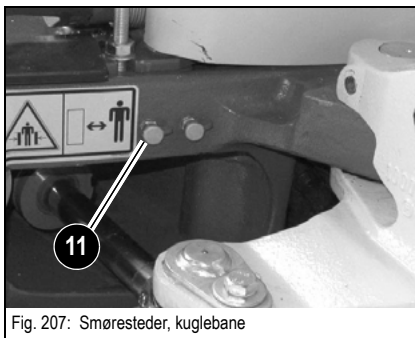


Fig. 207: Smøresteder, kuglebane

- 1 Stil køretøjet på vandret, bæredygtig og jævn grund.
- 2 Sænk armene og dozerbladet til jorden.
- 3 Sluk for motoren, træk tændingsnøglen ud, og opbevar den.
- 4 Klap sikringsspærregrebet op.

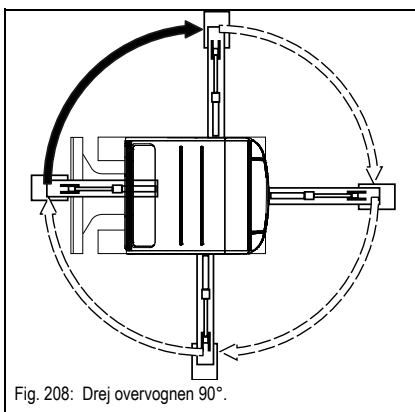


Fig. 208: Drej overvognen 90°.

- 5 Smør smørested **11** med et slag af fedtsprøjten.
- 6 Start motoren, løft armsystem og dozerblad.
- 7 Drej overvognen 90°.
- 8 Gentag punkt 2 - 7 tre gange, indtil overvognen igen befinder sig i sin udgangsposition.
- 9 Drej overvognen 360° flere gange.

Smøring, drejekransfortanding

FARE

Fare for klemmeskader! Under smøringen må overvognen ikke drejes.

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

- Parker køretøjet – *se kapitel Parker køretøjet* på side 5-21
- Drej ikke overdelen.

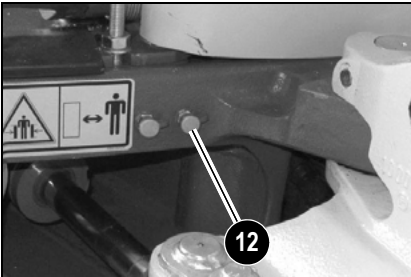


Fig. 209: Smørested, fortanding

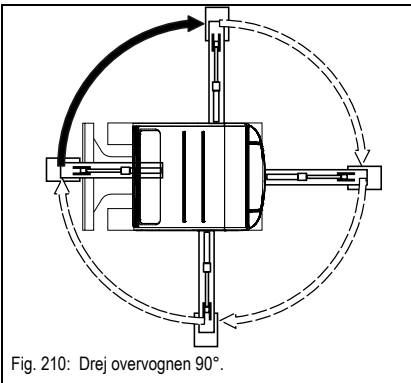


Fig. 210: Drej overvognen 90°.

- 1 Stil køretøjet på vandret, bæredygtig og jævn grund.
 - 2 Sænk armene og dozerbladet til jorden.
 - 3 Sluk for motoren, træk tændingsnøglen ud, og opbevar den.
 - 4 Klap sikringspærregrebet op.
-
- 5 Smør smørestedet **12** med fem slag af fedtpressen.
 - 6 Start motoren, løft armsystem og dozerblad.
 - 7 Drej overvognen 90 °.
 - 8 Gentag punkt 2 - 7 tre gange, indtil overvognen igen befinder sig i sin udgangsposition.
 - 9 Drej overvognen 360 ° flere gange.

Kugleskåle (ISO-/SAE-omskiftning ekstraudstyr)

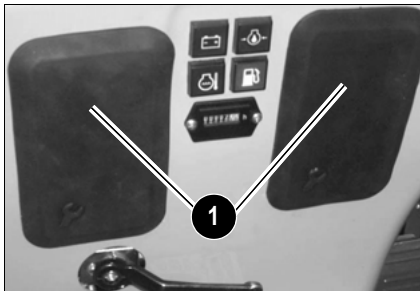


Fig. 211: Afdækninger førerplads

- ☞ Parker køretøjet.
- ☞ Klap afdækningerne 1 op.

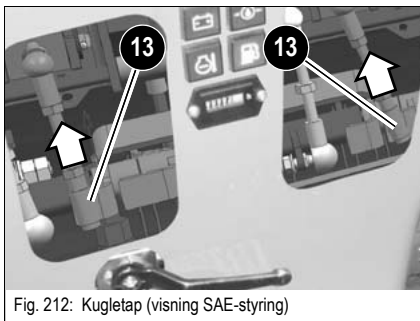


Fig. 212: Kugletap (visning SAE-styring)

- ☞ Skub den rillede bøsning 13 opad, og hold den fast, tag den af og fedt den ind. Bøsningen er låst sikkert, når den er fast forbundet med kugletappen og er gået i indgreb i den nederste stilling.
- ☞ Klap afdækningerne 1 ned.

5.9 Larvefødder

Sliddet på larvefødderne kan variere alt efter arbejdsbetingelserne og jordbundens beskaffenhed.

Kontroller larveføddernes spænding



FARE

Klemningsfare ved arbejde under køretøjet!

Fører til svære kvæstelser eller døden.

- Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet!
- Maskinen skal være støttet således, at larvefødderne hænger frit ned.

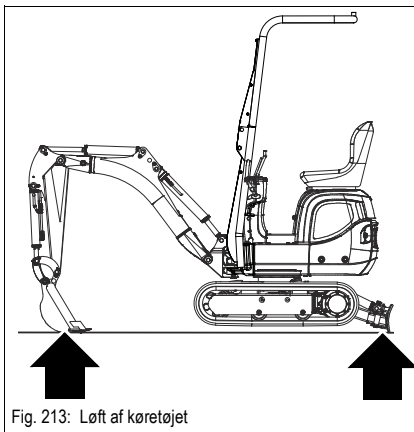


Fig. 213: Løft af køretøjet

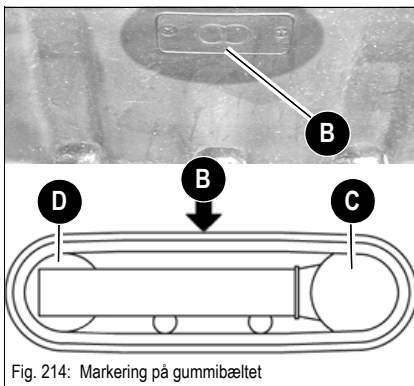


Fig. 214: Markering på gummibæltet

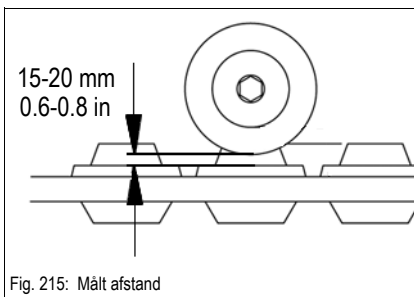


Fig. 215: Målt afstand

- 1 Stil køretøjet på vandret, bæredygtig og jævn grund.
- 2 Løft køretøjet jævnt og vandret ved hjælp af armsystem og dozerblad
- 3 Anbring larveføddet sådan, at markeringen B befinder sig midt imellem drivhjulet C og bæltets strammehjul D.
- 4 Sluk for motoren.
- 5 Klap holderne til styregrebene op.
- 6 Træk tændingsnøglen ud og opbevar den.
- 7 Skulle spillet mellem løberulle og larvefødder ikke andrage 15 - 20 mm (0,6-0,8 in), skal larveføddernes bæltespænding indstilles korrekt.

Stramning af bælte



ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af udslip af fedt under tryk!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Bær beskyttelsesbriller og -handsker.
- Smøreventilen må åbnes forsigtigt og ikke mere end en omdrejning.
- Løsn ikke nogen anden komponent end smøreventilen.
- Hold aldrig ansigtet lige foran smøreventilens tilslutning.
- Der må kun tappes fedt af som beskrevet i det følgende.

BEMÆRK

En overspænding af larvefødderne fører til alvorlige skader på cylinderen og bæltet.

- Spænd kun bæltet til den foreskrevne måleafstand

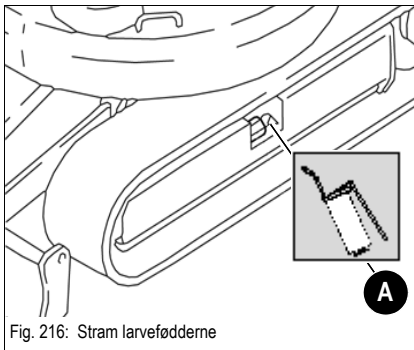


Fig. 216: Stram larvefødderne

Stramning af bælteerne

- ☞ Pres med fedtsprøjten fedtet gennem smørentilen **A**.
- ☞ For at sikre, at stramningen er korrekt, sænkes køretøjet ned på jorden, motoren startes og får lov til at køre i tomgang uden belastning. Maskinen køres langsomt forlæns eller baglæns, hvorefter der slukkes for den igen. Løft igen køretøjet ved hjælp af arm-systemet.
- ☞ Kontroller larveføddernes stramning igen
 - ➔ Er den ikke korrekt:
 - ☞ Juster den igen
- ☞ Hvis larvefødderne stadig er løse efter yderligere indpresning af fedt, skal bælteerne eller pakningen i cylinderen udskiftes. Kontakt i så fald et autoriseret Wacker Neuson-værksted kontaktes.

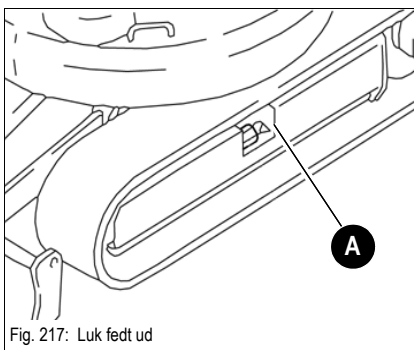


Fig. 217: Luk fedt ud

Reducer stramningen

- ☞ Stil en egnet beholder under, som fedtet kan løbe ned i.
- ☞ Drej langsomt smørentilen **B** en omgang imod uret, så fedtet kan løbe ud.
- ☞ Stram igen smørentilen **B**.
 - ➔ Fedtet løber ud ved smørentilens not.
- ☞ For at sikre, at stramningen er korrekt, sænkes køretøjet ned på jorden, motoren startes og får lov til at køre i tomgang uden belastning. Maskinen køres langsomt forlæns eller baglæns, hvorefter der slukkes for den igen. Løft igen køretøjet ved hjælp af arm-systemet.
- ☞ Kontroller larveføddernes stramning igen



Miljø!

Opsaml fedtet i en egnet beholder, og bortskaf det miljømæssigt korrekt.

5.10 Køredrev

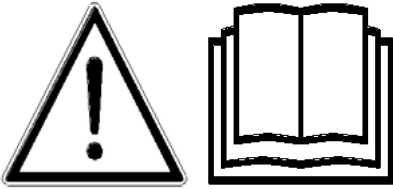


Information!

Køredrevet er udført som **vedligeholdelsesfri gerotormotor**. Den gennemflydende hydraulikolie smører og køler alle bevægelige komponenter. Der skal således ikke foretages olieskift.

5.11 Elektrisk system

Specielle sikkerhedsanvisninger



- Brug kun 12 V spændingskilde, da højere spændinger beskadiger de elektriske komponenter.
- Sørg for, at polariteten +/- er korrekt ved tilslutning af batterikablet, da følsomme elektriske komponenter kan ødelægges ved forkert tilslutning.
- Afbryd ikke spændingsførende strømkredse ved batteriklemmerne, fare for gnistdannelse!
- Læg aldrig værktøjer eller andre elektrisk ledende genstande på batteriet – kortslutningsfare!
- Klem batteriklemmen (-) på batteriet af, før arbejdet på det elektriske anlæg startes.
- Bortskaf gamle batterier korrekt.

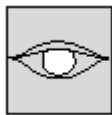
Regelmæssige vedligeholdelses- og servicearbejder



Før hver kørsel

 *Kontroller inden hver kørsel:*

- Er belysningsanlægget i orden?
- Fungerer lygterne og de akustiske advarselsanordninger?



Ugentligt

 *Kontroller hver uge:*

- Elektriske sikringer
– *se kapitel Sikringer bag ved højre sideafdækning* på side 6-4
- Lednings- og stelforbindelser
- Batteriets opladningstilstand – *se Batteri* på side 5-30
- Batteripolens tilstand



Anvisninger vedrørende specielle komponenter

Elektriske ledninger, lyskilder og sikringer

Overhold ubetinget følgende anvisninger:

- Defekte dele på det elektriske system skal principielt udskiftes af en autoriseret fagmand. Lyskilder og sikringer behøver ikke at blive skiftet af en fagmand.
- Sørg især for ved vedligeholdelsesarbejde på det elektriske system, at tilslutningsledninger og sikringer har god kontakt.
- Smeltede sikringer tyder på overbelastning eller kortslutning. Det elektriske system skal derfor kontrolleres, inden der sættes en ny sikring i.
- Brug kun sikringer med den foreskrevne belastningsevne (amperetal)
– se [kapitel Sikringer bag ved højre sideafdækning](#) på side 6-4

Vekselstrømsgenerator

Følg de følgende anvisninger:

- Tag udelukkende motoren i brug, når batteriet er koblet til
- Pas på den rigtige polaritet (+/-) ved tilslutning af batteriet
- Ved svejsearbejder eller inden tilslutning af en hurtiglader til batteriet skal dette altid først afklemmes!
- Defekte ladekontrollamper skal omgående udskiftes
– se [kapitel Kontrollampe \(rød\) – generatorladefunktion](#) på side 3-11

Batteri

**ADVARSEL**

Batterisyre er stærkt ætsende!

Fare for ætsninger på grund af batterisyre!

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Bær altid beskyttelsesbriller og beskyttelsesbeklædning med lange ærmer.

Hvis der er tabt syre:

- Skyl straks alle berørte overflader omhyggeligt med vand.
- Legemsdele, der er kommet i kontakt med svovlsyre, skal straks vaskes med vand, hvorefter der omgående skal søges læge!

**ADVARSEL****Fare for kvæstelser som følge af defekte batterier!**

Kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- Batteriet indeholder svovlsyre! Syren må ikke komme i kontakt med hud, øjne, beklædning eller køretøj.
- Anvend ikke åben ild i nærheden af åbnede battericeller, og undgå gnistdannelse og rygning – den gas, der opstår ved normal batteridrift, kan antændes!
- Hvis batteriet er frosset, eller syrestanden er for lav, må der ikke forsøges start med startkabler. Batteriet kan revne eller eksplodere!
 - Udskift straks batteriet
- Afklem altid minuspolen (-) på batteriet, før reparationsarbejde på det elektriske anlæg startes!

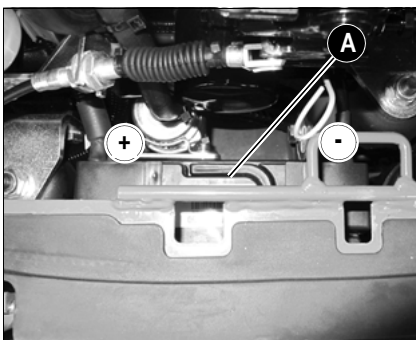


Fig. 218: Batteri

Batteriet **A** befinder sig under gulvpladen lige foran førerpladsen. Batteriet kræver ikke meget vedligeholdelse. Alligevel skal batteriet regelmæssigt kontrolleres for at sikre, at væskestanden står mellem markeringerne MIN og MAX.

Kontrol af batteriet er kun mulig, når dette er taget ud, og skal foretages af et autoriseret specialværksted.

Følg de særlige sikkerhedsanvisninger vedrørende batteriet!

**Information!**

Fjern ikke batterikablet, mens motoren kører!

5.12 Generelle service- og vedligeholdelsesarbejder

Rengøring

Køretøjsrengøringen opdeles i 2 områder:

- Hele køretøjet udvendigt
- Motorrum

Forkert valg af rengøringsapparater og -midler kan for det første føre til reducere af køretøjets driftssikkerhed og for det andet udgøre en risiko for rengøringspersonalets helbred. Derfor skal følgende anvisninger altid overholdes.

Generelle anvisninger for alle områder af maskinen

Ved anvendelse af vaskeopløsninger

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

Ved anvendelse af trykluft

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

Ved anvendelse af højtryksrensere eller dampstråler

- Dæk elektriske dele og isoleringsmateriale til, og udsæt ikke disse dele for den direkte stråle
- Afdæk hydraulikolietanken og dækslet på brændstof- og hydraulikolietanken etc.
- Beskyt følgende komponenter mod fugt:
 - Motor
 - Elektriske dele, som f.eks. vekselstrømsgenerator osv.
 - Styreanordninger og tætninger
 - Luftindsugningsfilter osv.

Ved anvendelse af tyndtflydende og letantændelige rustbeskyttelsesmidler og sprays:

- Sørg for tilstrækkelig udluftning af lokalet
- Brug ikke åbent lys eller ild
- Ryg ikke

Førerplads

BEMÆRK

Rengør aldrig førerpladsen med højtryksrensere, dampstråle eller kraftig vandstråle. Vand under højt tryk kan

- trænge ind i køretøjets teknik og medføre kortslutning samt
 - beskadige tætninger og sætte betjeningslementer ud af funktion!
-

Vi anbefaler følgende hjælpemidler til rengøring af førerpladsen:

- fugtige klude
- Håndbørste
- Vand med mild sæbeopløsning

Rengøring af sikkerhedssele:

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

Køretøjet udvendig

Generelt velegnet er:

- Højtryksrensere
- Dampstråle

Motorrum

**ADVARSEL****Fare for forbrænding som følge af varme motordele!**

Kan medføre svære kvæstelser eller døden!

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

**ADVARSEL****Fare for kvæstelser som følge af roterende dele!**

Kan medføre svære kvæstelser eller døden!

- Sluk motoren før rengøring
-

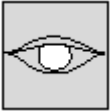
BEMÆRK

Ved motorrengøring ved hjælp af vand- eller dampstråle

- skal motoren være afkølet,
- og de elektriske måleværdifølere som f.eks. olietryksskontakt må ikke udsættes direkte for strålen.

Indtrængende fugt kan medføre udfald af målefunktionen og dermed eventuelt til en motorskade!

Skrueforbindelser og fastgøringer



Det skal regelmæssigt kontrolleres, at alle skrueforbindelser sidder fast, også selv om de ikke er angivet i vedligeholdelsesplanen. Dette gælder især:

- ☞ *Motorfastgørelsesskruer*
- ☞ *Fastgørelsesskruer på det hydrauliske system*
- ☞ *Skovltænder og boltfastgørelser på arbejdsudstyret*
- ☞ *Fastgørelsesskruer på styrbøjlen*

Løse forbindelser skal straks strammes, eventuelt på et autoriseret specialværksted.

Drejepunkter og hængsler



Alle mekaniske drejepunkter på køretøjet (som f.eks. dørhængsler, led) samt beslag (som f.eks. dørstop) skal smøres regelmæssigt, også selv om de ikke er angivet i smøreplanen.

5.13 Forberedelse til midlertidig opbevaring

De angivne forholdsregler gælder for midlertidig opbevaring i 30 dage eller derover.

- – [se kapitel 2.7 Sikkerhedsanvisninger for vedligeholdelse og service](#) på side 2-12
- Maskinen skal opbevares i en hal eller lignende.
- Hvis den opbevares udendørs, skal den anbringes på en træplade og beskyttes mod fugtighed med en vandtæt presenning.
- Kontroller, om der løber olie eller andre væsker fra køretøjet.
- Sænk armene og dozerbladet til jorden.
- Rengør motoren på et egnet sted med et højtryksrensere.
Bemærk næste kapitel. – [se kapitel Ved anvendelse af højtryksrensere eller dampstråler](#) på side 5-31
- Rengør og tør alle maskinens dele omhyggeligt.
- Spray køretøjets blanke metaldele (f.eks. hydraulikcylindrenes stempelstænger) med korrosionsbeskyttelsesmiddel.
- Smør alle smøresteder.
- Skift motorolie
- Kontroller alle oliestande i komponenterne, og fyld eventuelt efter.
- Kontroller hydraulikoliestanden, og fyld eventuelt efter.
- Fyld dieseltanken helt op.
- Kontroller kølervæsken, tilpas om nødvendigt mængden.
- Isolér stekablet fra batteriet, eller tag batteriet ud og opbevar det under beskyttede forhold. Vedligehold og oplad batteriet regelmæssigt.
- Luk luftfilteranlæggets luftindsugningsåbning og udstødningsrørets åbning.

5.14 Vedligeholdelse efter længere tids stilstand

De angivne forholdsregler skal gennemføres, når maskinen ikke har været i brug i mere end 30 dage.

Ibrugtagning efter længere tids stilstand

- Fjern korrosionsbeskyttelsesmiddel fra stempelstangen
- Oplad batteriet, monter det eller tilslut det.
- Fjern blokeringen af luftfilterets indsugning og udstødningsrøret.
- Kontroller luftfilterelementets tilstand, og udskift det om nødvendigt.
- Kontroller støvtømningsventilen
- Tank brændstof.
- Slut brændstofforfilteret på overvognen og brændstoffilteret på motoren til (drej til ON).
- Drej tændingsnøglen til position 1, og hold den der i 2 minutter (motoren forsynes med brændstof).
- Efter en stilstand på mere end et halvt år skal olien i de forskellige komponenter som f.eks. gearkasse, motor samt hydraulikbeholder skiftes.
- Kontroller motorolien.
- Hydraulikoliefiltre (retur- og ventilationsfilter) skal ligeledes udskiftes efter en stilstandsperiode på mere end et halvt år
- Smør maskinen i henhold til smøreplanen.
- Kontroller påfyldningsstandene.
- Kontroller kølervæsken, tilpas om nødvendigt mængden.
- Tag tændingsnøglen ud, tag sikringen F2 på højre sideafskærmning af.
- Lad dieselmotoren køre i 15 sekunder.
- Vent 15 sekunder.
- Lad dieselmotoren igen dreje rundt i 1 minut.
- Tag tændingsnøglen ud, sæt igen sikringen F2 i.
- Start dieselmotoren.
- Lad motoren køre i mindst 15 minutter uden belastning i tomgang.
- Kontroller alle oliestande i komponenterne, og fyld eventuelt efter.



5.15 Drifts- og smørestoffer

Enhed / anvendelse	Driftsstof	Specifikation	Årstid// temperatur	Påfyldningsmængder ¹
Dieselmotor	Motorolie	API: CG-4 / CH-4 / CI-4 ACEA: E3, E4, E5	-15 °C (-5 °F) +45 °C (+104 °F)	2,5 l (0.66 gal)
		ACEA E3, E4, E5 (SAE10 W 40) ²		
Hydraulikolietank	Hydraulikolie	HVLP 46 ³	Hele året ⁴	13,8 l (3.6 gal)
	BIO-olie ⁵	PANOLIN HLP Synth 46 ⁶		
		BP BIOHYD SE-S 46 ⁶		
Smørefedt	Vugge- og glidelejer	KPF 2 K-20 ⁷ ISO-L-X-BCEB 2 ⁸	Hele året	Efter behov
	Drejkransfortanding			
	Drejkrans (kuglebane)			
	Smørenippel			
Batteriklemmer	Fedt til beskyttelse mod syre ⁹	FINA Marson L2	Hele året	Efter behov
Brændstoftank ¹⁰	Dieselbrændstof ¹¹	ASTM D975 - 94: 1D, 2D (USA)	alt efter den udvendige temperatur Hhv. sommer- eller vinterdiesel	7 l (1.85 gal)
		EN 590 (EU)		
		ISO 8217 DMX (International)		
		BS 2869 - A1, A2 (GB)		
		JIS K2204 (Japan)		
		KSM-2610 (Korea)		
	GB252 (Kina)			
	Biodieselbrændstof	EN 14214		
ASTM D-6751				
Motorkøler	Kølevæske	Destilleret vand + frostbeskyttelse ASTM D4985 (rødt) ¹²	Hele året	2,9 l (0.76 gal)
		Destilleret vand + frostbeskyttelse ASTM 6210 (violet) ¹³		

- De angivne påfyldte mængder er anslåede værdier, bestemmende for oliestanden er altid oliestandskontrollen
De angivne påfyldte mængder er ikke systemfyldninger
- I henhold til DIN 51511
- I henhold til DIN 51524 del 3
- Afhængigt af de geografiske forhold, – **se Hydraulikolieklasse** på side 5-37
- Biologisk nedbrydelig hydraulikolie på basis af mættede syntetiske estere med et jodtal <10, i henhold til DIN 51524, del 3, HVLP, HEES.
- Dual Power-model: Der må ikke være biohydraulikolie i hverken generator eller gravemaskine, når den elektrohydrauliske generator HPU8 anvendes. Begge skal være påfyldt hydraulikolie HVLP 46. Kontakt et autoriseret specialværksted, inden der anvendes enheder fra andre producenter.
- KPF 2 K-20 i henhold til DIN 51502 litiumuniversalsmørefedt.
- ISO-L-X-BCEB 2 i henhold til DIN ISO 6743-9.
- Standard syrebeskyttelsesfedt
- Svovlindhold mindre end 0,05 %, cetantal højere end 45
- I lande, hvor forskrifterne for udstødningsgas trin 3 A /Tier IV interim gælder, må der kun anvendes dieselbrændstof med et svovlindhold < 15 ppm.
- Indtil serienummer WNCE0801EPAL00899
- Fra serienummer WNCE0801VPAL00900



Olietyper til dieselmotoren, afhængigt af temperaturen

Motorolieklasse	Omgivende temperatur (C°)													
	°C	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
	SAE 10W													
		SAE 20W												
	SAE 10W-30													
	SAE 10W-40													
API: CG-4 / CH-4 / CI-4 ACEA: E3, E4, E5	SAE 15W-40													
						SAE 20								
								SAE 30						
										SAE 40				
	°F	-4	5	14	23	32	41	50	59	68	77	86	95	104

**Skift af hydraulikolie og -filter****BEMÆRK**

Alt efter maskinens anvendelse skal der skiftes olie og filter på det hydrauliske system. Hvis dette skifteinterval ikke overholdes, kan det medføre skader på de hydrauliske komponenter.

- Overhold følgende intervaller

Anvendelse		Hydraulikolie	Filterindsats hydraulikolie
Normalt arbejde (gravemaskinearbejde)		første skift efter 500 driftstimer, derefter for hver 1000 driftstimer	første skift efter 50 driftstimer, derefter for hver 500 driftstimer
Del ved hammerarbejde	20%	for hver 800 dt	300 dt
	40%	for hver 400 dt	
	60%	for hver 300 dt	100 dt
	mere end 80 %	for hver 200 dt	

**Information!**

Yderligere vedligeholdelsesarbejder findes i vedligeholdelsesplanen på side [5-38](#).

Olietyper til hydraulikken, afhængigt af temperaturen

Hydraulik- olieklasse	Omgivende temperatur															
	°C	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	50	
HVLP ¹	ISO VG32															
	ISO VG46															
ISO VG68																
	°F	-4	5	14	23	32	41	50	59	68	77	86	95	104	122	


¹ I henhold til DIN 51524 del 3

5.16 Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt) Arbejdsbeskrivelse Vedrørende pleje- og vedligeholdelsesarbejder på redskabet henvises der til redskabsproducentens betjenings- og vedligeholdelsesanvisninger. Skift af væsker og filtre (): Udfør følgende olie- og filterskift (kontroller oliestande efter prøvekørsel):	Autoriseret Specialværksteder	Kunde	hver 2000 driftstimer	for hver 1000 driftstimer/hvert år	for hver 500 driftstimer	for hver 250 driftstimer	for hver 50 driftstimer	Servicearb. (daglig)	
	• Motorolie ¹	●					●	●	
	• Motoroliefilter ²	●					●	●	
	• Brændstoffilter ³	●			●			●	
	• Vandudskiller	●			●				
	• Kølervæske	●			●				
	• Filterindsats hydraulikolie ⁴	●			●			●	
	• Hydraulikolie ⁵	●			●				
• Aftapning af kondensvand fra hydraulikolietanken (fra serienummer AH02272)	●								
• Luffilterelement (indtil serienummer AI00875)						●			
• Luffilterelement - i henhold til smudsindikator (fra serienummer AI00876) ⁶		●						●	
Kontrol og eftersyn (): Kontroller følgende driftsmidler, fyld på efter behov:									
• Motorolie		●						●	
• Motorkølervæske		●						●	
• Brændstof		●						●	
• Hydraulikolie		●						●	
Kontroller pedalerne funktion (indtil serienummer AI00975) • Rengør, smør, eller reparer pedalerne		●						●	



5.16 Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt) Arbejdsbeskrivelse Vedrørende pleje- og vedligeholdelsesarbejder på redskabet henvises der til redskabsproducentens betjenings- og vedligeholdelsesanvisninger.	Vedligeholdelsesplan/driftstimer (dt)						
	Autoriseret Specialværksteder						
	Kunde	●					
	hver 2000 driftstimer						
	for hver 1000 driftstimer/hvert år		●				
	for hver 500 driftstimer						
	for hver 250 driftstimer					●	
	for hver 50 driftstimer						
Servicearb. (daglig)	●		●	●	●	●	●
Kontroller pedalernes funktion, pedalerne skal klappe op automatisk (fra serienummer A100976) <ul style="list-style-type: none"> • Rengør, smør, eller reparer pedalerne, kontroller drejefjedrene 							
Rengør vandkanalerne ⁷							
Kontroller køleren til motor og hydraulikolie for snavs og rens den eventuelt.							
Kontroller kølesystemer og slanger for tæthed og tryk (visuelt)							
Luffilter (beskædigelse)							
Rens støvtømningsventilen for støv							
Forfilter med vandudskiller: tap vand af <ul style="list-style-type: none"> • Rengøring 							
Kontroller kileremmens tilstand og stramning							
Skift kilerem						●	
Kontroller udstødningssystemets tilstand (se efter mulige skader)							
Kontroller styrtøjlen for beskædigelse							
Kontroller ventilspillerummet og indstil det eventuelt							●
Indstil og rens indsprøjtningssumpen ⁸							●
Kontroller og indstil indsprøjtningssysemes indsprøjtningstryk, rens indsprøjtningssydeerne							●
Kontroller og indstil indsprøjtningstidspunktet ⁹							●
Tøm dieseltanken, og kontroller den for urenheder							●

Vedligeholdelsesplan/drifftimer (dt)	Autoriseret Specialværksteder	Kunde	hver 2000 driftstimer	for hver 1000 driftstimer/hvert år	for hver 500 driftstimer	for hver 250 driftstimer	for hver 50 driftstimer	Servicearb. (daglig)	
	5.16 Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt)								
	Arbejdsbeskrivelse								
	Vedrørende pleje- og vedligeholdelsesarbejder på redskabet henvises der til redskabsproducentens betjenings- og vedligeholdelsesanvisninger.								
	Kontroller batterisynen, og fyld evt. efter med destilleret vand		●						
	Kontroller dynamo og starter, de elektriske forbindelser, lejespillerum og funktion	●							
	Kontroller forvarmeranlæg, elektriske forbindelser	●							
	Trykprøvning af primærbegrænsningsventilerne ¹⁰	●							
Kontroller larvefødder for revner og flænger		●							
Kontroller larveføddernes stramning og efterspænd om nødvendigt		●							
Lejespillerum på bære-, støtte og styrehjul					●				
Kontroller stempelstangen for beskadigelse							●		
Kontroller, at skrueforbindelserne på beskyttelsesanordningerne (f.eks. styrbøjle osv.) sidder fast		●							
Kontroller, at skrueforbindelserne er strammet helt til					●				
Kontroller boltsikring		●							
Kontroller ledningernes fastgørelse		●							
Kontroller kontrollampenes funktion		●							
Koblinger, tilsudsning af støvhæfterne på det hydrauliske system		●							
Kontroller isoleringsmåtterne i motorrummet for skader		●							
Kontroller, at mærkater og instruktionsbog er hele og i god stand		●							
Lygter og akustisk advarselsanordning ¹¹		●							
Kontroller smøremidlet på drejekransen ¹²		●							
Kontroller indgrebet af drejeværkets spidshjul					●				
							●		
								●	

Smøreservice ():

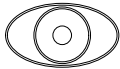
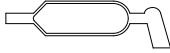












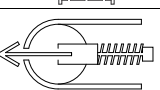
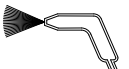
Smør følgende komponentgrupper/komponenter: – se Vedligeholdelsestikket på side 5-43

5.16 Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt) Arbejdsbeskrivelse Vedrørende pleje- og vedligeholdelsesarbejder på redskabet henvises der til redskabsproducentens betjenings- og vedligeholdelsesanvisninger.	Vedligeholdelsesplan/driftstimer (dt)						
	Autoriseret Specialværksteder	Kunde	hver 2000 driftstimer	for hver 1000 driftstimer/hvert år	for hver 500 driftstimer	for hver 250 driftstimer	for hver 50 driftstimer
	Servicearb. (daglig)	•	•	•	•	•	•
	• Dozerblad	•	•	•	•	•	•
	• Svingkonsol	•	•	•	•	•	•
	• Svingcylinder	•	•	•	•	•	•
	• Løftearm	•	•	•	•	•	•
	• Skovlarm	•	•	•	•	•	•
• Arbejdsredskaber	•	•	•	•	•	•	
• Drejekransens fortanding	•	•	•	•	•	•	
• Drejekransens kuglebane	•	•	•	•	•	•	
• Kugleskåle (ISO-/SAE-omskiftning ekstraudstyr)	•	•	•	•	•	•	
Funktionskontrol () : Kontroller funktionen af følgende komponentgrupper, reparer evt.:							
• Lygter og akustisk advarselsanordning	•	•	•	•	•	•	
• Kontroller pedalerens funktion	•	•	•	•	•	•	
Tæthedskontrol () : Kontroller rør-, slangeledninger og forskruinger for følgende komponentgrupper/komponenter for, om de sidder fast, er tætte og har skuresteder. Istand sæt hvis nødvendigt:							
• Visuel kontrol	•	•	•	•	•	•	
Motor, hydraulisk system og hydrauliske komponenter	•	•	•	•	•	•	
Kølekredsløb	•	•	•	•	•	•	
Køredrev	•	•	•	•	•	•	

1. Første skift af motorolie efter 50 driftstimer, derefter for hver 250 driftstimer
2. Første skift af motoroliefilter efter 50 driftstimer, derefter hver 250 driftstimer
3. Første skift af brændstoffilter efter 50 driftstimer, derefter hver 500 driftstimer
4. Første skift af filterindsatsen for hydraulikolie efter 50 driftstimer, derefter hver 500 driftstimer
5. Første skift af hydraulikolie efter 500 driftstimer, andet skift ved 1000 driftstimer, derefter hver 1000 driftstimer
6. I følge smudsindikatoren senest for hver 1000 driftstimer / årligt. (ved længere tids anvendelse i syreholdig luft f.eks. ved syreproduktion, stål- og aluminiumsfabrikker, kemiske fabrikker samt andre NE-metalfabrikker, skift efter 50 driftstimer)
7. Rengør vandkanalerne ved hver anden 1000-driftstimer-service
8. Indstil og rengør indsprøjtningssumpen ved hver anden 1000-driftstimer-service
9. Kontroller og indstil indsprøjtningstidspunktet ved hver anden 1000-driftstimer-service
10. Første gang efter 50 driftstimer, derefter for hver 500 driftstimer
11. Kontroller hver uge
12. Første gang efter 50 driftstimer, derefter for hver 500 driftstimer

5.17 Vedligeholdelsesetiket

Symbolforklaring til vedligeholdelsesetiketten

Symbol	Komponent	Forklaring
	Generelt	Visuel kontrol
	Generelt	Smøreanvisning
	Brændstofsystm	Tøm kondensvand af
	Brændstofsystm	Skift brændstoffilter, rengør brændstofforfilter
	Køler	Kontroller kølevandsstanden
	Køler	Tap kølevæsken af og fyld ny på
	Motor	Kontroller ventilspillerummet og indstil det eventuelt
	Motor	Kontroller motoroliestand
	Motor	Skift motorolie
	Motor	Skift oliefilter
	Motor	Kontrol af kileremsspænding
	Hydrauliksystem	Kontroller oliestanden
	Hydrauliksystem	Skift hydraulikolie
	Hydrauliksystem	Skift hydraulikoliefilter
	Køredrev	Kontrol af larvefødders stramning
	Køleribber	Rengøring



6 Tekniske specifikationer

6.1 Ramme

Stabil stålplade-ramme, motor gummilejret

6.2 Motor

Motor	Type 803
Fabrikat	Yanmar dieselmotor
Type	3TNV70-VNS
Konstruktionstype	vandkølet 4-takts-dieselmotor
Cylindertal	3
Slagvolumen	854 cm ³ (52,1 in ³)
Boring og slag	70 x 74 mm (2,8 x 2,9 in)
Effekt	9,6 kW ved 2100 min ⁻¹ (12,9 hk ved 2.100 o/m)
Maks. drejningsmoment	51,5 Nm ved 1500 min ⁻¹ (38 ft.lbs / 1.500 o/m)
Maks. omdrejningstal uden last	2270 +/- 25 min ⁻¹ (2.270 +/- 25 o/m)
Tomgangsomedrejningstal	1300 +/- 25 min ⁻¹ (1.300 +/- 25 o/m)
Indsprøjtningssystem	Indirekte indsprøjtning
Starthjælp	Gløderør (forglødetid 4 - sek.)
Værdier for udstødningsgas i overensstemmelse med	EPA - Tier IV final (til 2012)

Motor	Type 803
Fabrikat	Yanmar dieselmotor
Type	3TNV74F-SNNS
Konstruktionstype	vandkølet 4-takts-dieselmotor
Cylindertal	3
Slagvolumen	993 cm ³ (60,6 in ³)
Boring og slag	74 x 77 mm (2,9 x 3,0 in)
Effekt	11,5 kW ved 2500 min ⁻¹ (15,4 hk ved 2.500 o/m)
Maks. drejningsmoment	53 Nm ved 1800 min ⁻¹ (39 ft.lbs / 1.800 o/m)
Maks. omdrejningstal uden last	2675 +/- 25 min ⁻¹ (2.675 +/- 25 o/m)
Tomgangsomedrejningstal	1300 +/- 25 min ⁻¹ (1.300 +/- 25 o/m)
Indsprøjtningssystem	Indirekte indsprøjtning
Starthjælp	Gløderør (forglødetid 4 - sek.)
Værdier for udstødningsgas i overensstemmelse med	EPA - Tier IV final (fra 2012)



Information!

Ved start af køretøjet over 800 m (2.625 ft) over havets overflade har køretøjet ca. 17 % lavere ydelse. Dette har ingen indflydelse på driften.

6.3 Bæltedrev og svingdrev

Bæltedrev/svingdrev	Type 803
Kørehastighed	1,82 km/t (1.1 mph)
Stigeevne	30° / 58 %
Larvefodsbredde	180 mm (7 in)
Antal løberulle pr. side	2 stk.
Frihøjde	132 mm (5 in)
Tryk på jorden	0,24 kg/cm ² (3.4 lbs / in ²)
Overdelens svinghastighed	8 o/m (8 o/m)



6.4 Dozerblad

Dozerblad	Type 803
Bredde indklappet/udklappet dozerblad	700 / 860 mm (27.6" / 34")
Højde	198 mm (7.8 in)
maks. løft over / under planum	197 / 174 mm (7.8" / 6.9")

6.5 Arbejdshydraulik

Arbejdshydraulik	Type 803
Pumpe Tier IV final (til 2012)	Dobbelt tandhjulspumpe 2 x 5 cm ³ (2 x 0,3 in ³)
Pumpe Tier IV final (fra 2012)	Dobbelt tandhjulspumpe 2 x 4 cm ³ (2 x 0,24 in ³)
Hydraulikpumpe kapacitet Tier IV final (til 2012)	2 x 11,35 l/min ved 2270 omdr./ min ⁻¹ (2 x 3 gpm ved 2.270 o/m)
Hydraulikpumpe kapacitet Tier IV final (fra 2012)	2 x 10,7 l/min ved 2675 o/m ⁻¹ (2 x 2.8 gpm ved 2.675 o/m)
Styreblok	9 sektioner
Maks. driftstryk (arbejds- og kørehydraulik)	170 ± ³ bar (2.466 psi)
Hovedtrykafgrænsning Udligger / Skovl / Skovlarm	170 ± ³ bar (2.466 psi)
Hovedtrykafgrænsning dozerblad	170 ± ³ bar (2.466 psi)
Hovedtrykafgrænsning drejedrev motortrykbegrænsning	70 bar (1,015 psi)
Filter	Returfilter
Hydrauliktankvolumen	13,8 l (3.65 gal)

6.6 Tilslutningsværdier for model med Dual Power

Hydraulik	
Driftstryk på gravemaskinens tilslutninger	maks. 170 bar (2,466 psi)
Kapacitet	maks. 20 l/min (5,3 gpm)

6.7 Elektrik

Elektrik	
Dynamo	12 V 20 A
Starter	12 V 1,1 kW (1.5 hk)
Batteri	12 V 30 Ah

Sikringer bag ved højre sideafdækning

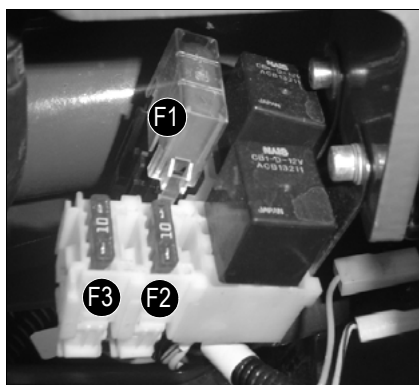


Fig. 219: Sikringer (indtil serienummer WNCE0801CPAL0050)

Sikring nr.	Mærkestrøm (A)	Beskyttet kredsløb
F1	40 A	Hovedsikring, lufttryksensor/ydelsestilpasning (Yanmar 3TNV74F-SNNS)
F2	10 A	Sikring relæ, display, stopmagnet
F3	10 A	Sikring horn, arbejdslygter, 12 V-stikdåse (til serienummer WNCE0801CPAL0050), køresignal (SP)
F4	10 A	12 V-stikdåse (fra serienummer WNCE0801TPAL0051)

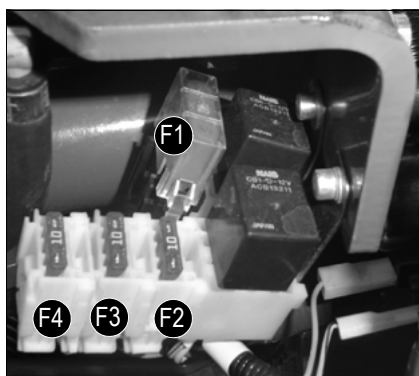
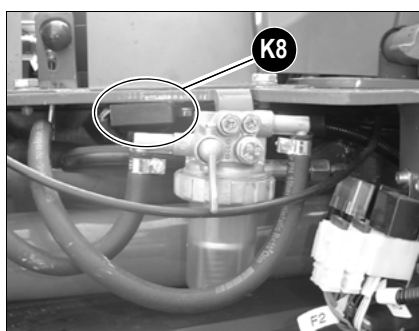


Fig. 220: Sikringer (fra serienummer WNCE0801TPAL0051)

Relæ bag ved højre sideafdækning



Relæ nr.	Beskyttet kredsløb
K 7	Startrelæ
K 8	Stopmagnet for tidsrelæ 1s
K 9	Skifterelæ stopmagnet

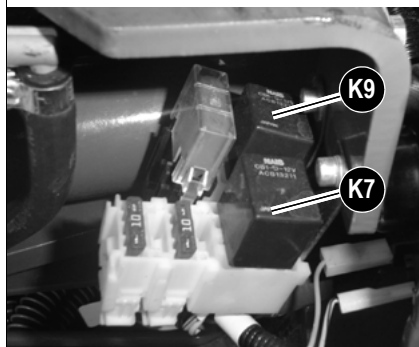


Fig. 221: Relæ

Sikringer og relæ med Dual Power (SP)

På modeller med **Dual Power** befinder sikringerne og relæerne sig under gulvpladen.

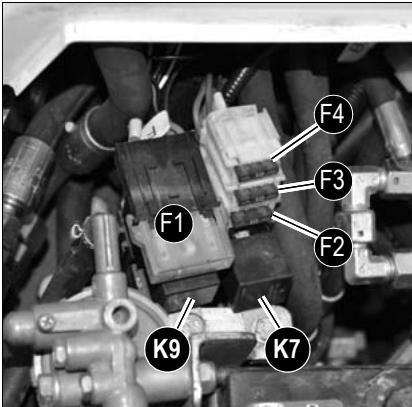


Fig. 222: Sikringer og relæ med Dual Power (SP)

Sikring nr.	Mærkestrøm (A)	Beskyttet kreds
F1	40 A	Hovedsikring, lufttryksensor/ydelsestilpasning (Yanmar 3TNV74F-SNNS)
F2	10 A	Sikring relæ, display, stopmagnet
F3	10 A	Sikring horn, arbejdslygter, 12 V-stikdåse (til serienummer WNCE0801CPAL0050), køresignal (SP)
F4	10 A	12 V-stikdåse (fra serienummer WNCE0801TPAL0051)

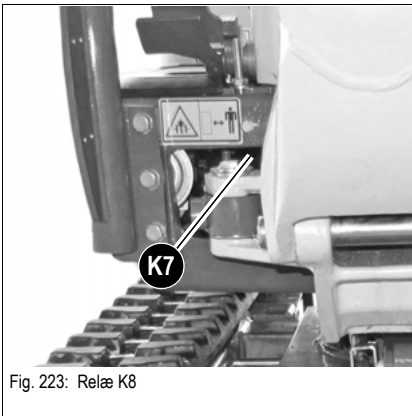


Fig. 223: Relæ K8

Relæ nr.	Beskyttet kreds
K7	Startrelæ
K 8	Stopmagnet for tidsrelæ 1s
K9	Skifterelæ stopmagnet
K116 (A)	Batteriovervågning

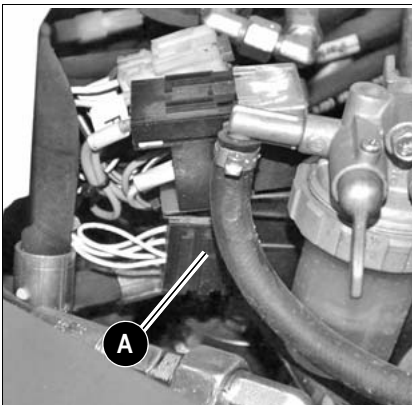


Fig. 224: Relæ K116 (set fra siden)

6.8 Støjmåling

Lydeffektniveau (Yanmar 3TNV70-VNS)	
Lydeffektniveau (L_{WA}) ¹	93 dB (A)
Usikkerhedsfaktor ²	1,2 dB (A)
Lydtryksniveau ved førerens øre (L_{PA}) ³	77 dB (A)

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



Information!

Overfladen på målefladen var asfalteret.

6.9 Vibration

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

Vibrationsværdierne er angivet i m/s².

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

Angivelser om vibrationer i hænder og arme

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

Angivelser om vibrationer i hele kroppen

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

Måleusikkerheden K er taget i betragtning ved de angivne værdier.

Vibrationsgraden påvirkes af forskellige parametre.

Nogle er anført nedenfor:

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

Præcise angivelser om vibrationsgraden for køretøjet er ikke mulig.

Bestemmelse af vibrationsniveauet for de tre vibrationsakser.

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

Bemærkning:

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

Deri beskrives værdierne for vertikale vibrationer ved svære arbejdsbetingelser.

Retningslinjer til reduktion af vibrationsværdierne for jordflytningsmaskiner:

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

Følgende retningslinjer gør det muligt at forringe helkropsvibrationerne:

- Anvend et køretøj, udstyr og arbejdsredskaber i korrekt udførelse og størrelse.
- Følg producentens anbefalinger ved vedligeholdelsen.
 - Dæktryk
 - Bremse- og styresystemer
 - Betjeningselementer, det hydrauliske system og forbindelsesstænger.
- Hold arbejdsterrænet i god tilstand:
 - Fjern store sten eller forhindringer.
 - Fyld grøfter og huller.
 - Stil et køretøj til rådighed og planlæg den fornødne tid til at holde arbejdsterrænet i stand.
- Benyt et førersæde svarende til kravene i ISO 7096. Hold sædet i stand, og indstil det rigtigt:
 - Indstil sæde og affjedring efter førerens vægt og størrelse.
 - Kontroller sædets affjedring og indstilling og bibehold den.
- Udfør følgende operationer uden pludselig ryk.
 - Styring
 - Bremsning
 - Acceleration
 - Gearskift
- Bevæg arbejdsredskaberne med jævne bevægelser.
- Tilpas kørehastighed og strækning for at minimere svingningerne:
 - Kør uden om forhindringer og ujævnheder.
 - Nedsat hastigheden, når det er nødvendigt at køre igennem ujævnt terræn.



- Ved lange arbejdsperioder eller lange kørestrækninger skal vibrationerne indskrænkes til et minimum:
 - Anvend et køretøj med affjedringssystem (f.eks: førersæde).
 - På køretøjer med larvefodsbælter aktiveres den hydrauliske svingningsdæmpning.
 - Hvis der ikke er nogen svingdæmpning til rådighed, nedsættes hastigheden for at undgå stød.
 - Transporter køretøjet mellem arbejdsstederne.
- Andre risikofaktorer kan indskrænke førerens komfort. Følgende forholdsregler kan optimere kørekomforten:
 - Indstil sæde og betjeningselementer, så de passer til en afslappet holdning af kroppen.
 - Indstil spejlene til et optimalt udsyn, så føreren kan indtage en opret holdning, når han sidder i sædet.
 - Indlæg pauser for at undgå, at føreren sidder ned for længe ad gangen.
 - Spring ikke ned fra førerpladsen.
 - Indskrænk gentaget opsamling og løft af laster til et minimum.

Kildeangivelser:

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

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

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

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

6.10 Blandingstabel for kølervæske

Udendørs temperatur ¹	Destilleret vand	Frostbeskyttelsesmiddel ²
Indtil °C (°F)	vol.-%	vol.-%
-37 (-34,6)	50	50

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

6.11 Vægt

803 uden styrbøjle	
Driftsvægt ¹	1032 kg (2,275 lbs)
Transportvægt ²	935 kg (2,061 lbs)
803 med styrbøjle	
Driftsvægt ¹	1087 kg (2,396 lbs)
Transportvægt ²	990 kg (2,182 lbs)

- Driftsklar vægt: grundmodel + fuld brændstoftank + dybdeske 250 mm / 10 in + fører (75 kg (165 lbs)).
- Transportvægt: grundmodel + 10 % indhold i brændstoftanken.



Information!

Køretøjets faktiske vægt afhænger af det valgte ekstraudstyr, og den skal stå på typeskiltet.

Vægten af alt eftermonteret tilbehør skal lægges til køretøjets vægt.

Vægtangivelserne kan afvige +/- 2 %.

6.12 Mål type 803 (indtil serienummer AI00966)

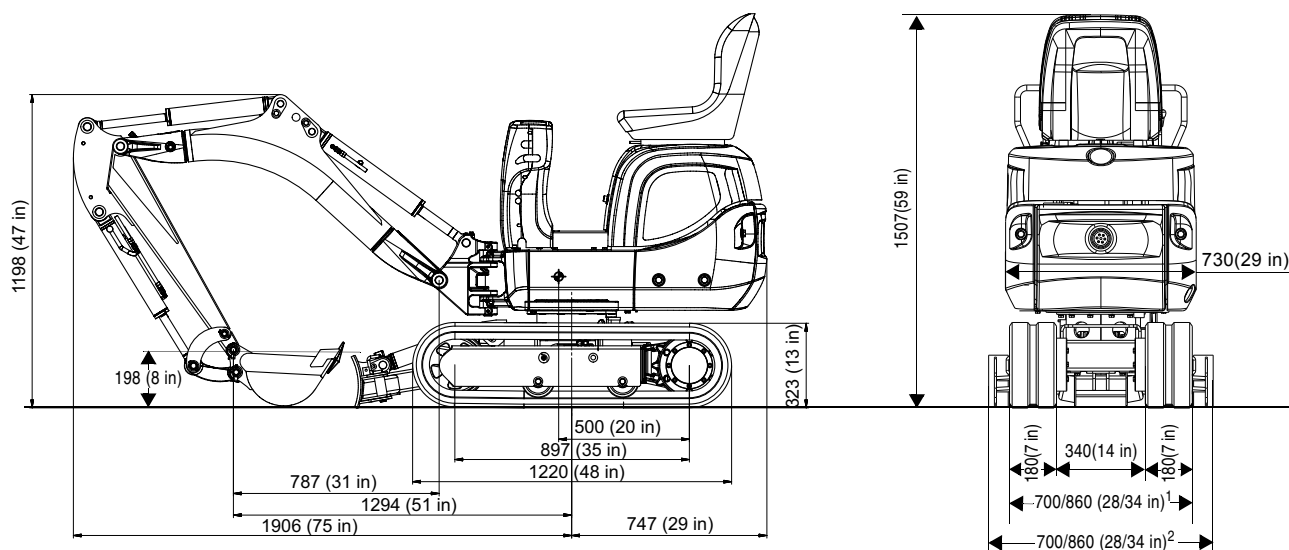
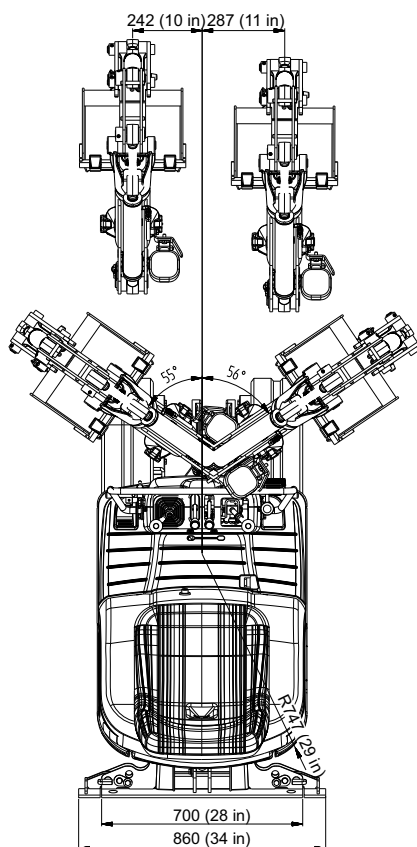
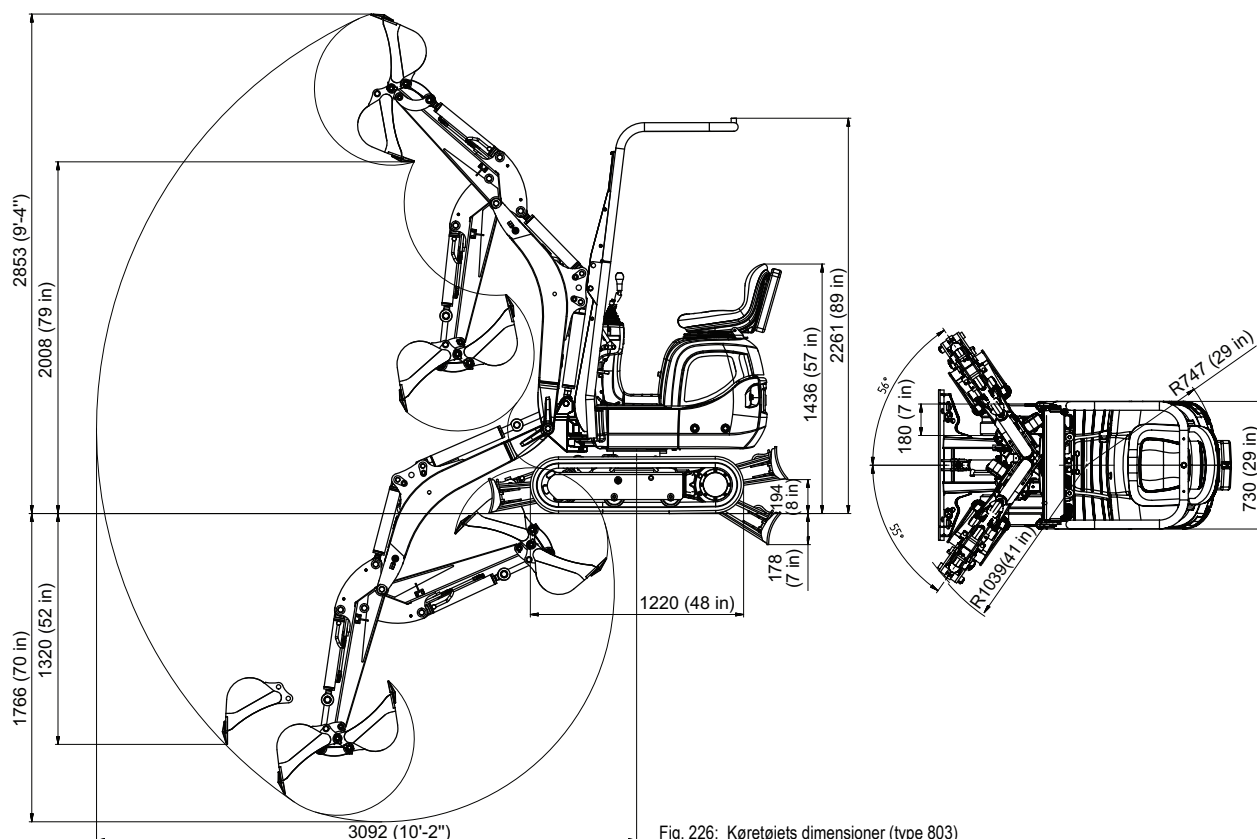


Fig. 225: Køretøjets dimensioner (type 803)

1. indkørt/udkørt teleskopisk larvefodsdriv
2. indklappet / udklappet dozerblad



Hoveddata	Type 803
Højde (transportstilling)	1507 mm (59 in)
Overvognens bredde	730 mm (29 in)
Det teleskopiske larvefodsdrivs bredde indkørt/udkørt teleskopisk larvefodsdriv	700 / 860 mm (28" / 34")
Bredde dozerblad indklappet/udklappet dozerblad	700 / 860 mm (28" / 34")
Transportlængde	2747 mm (9')
Maks. gravedybde	1731 mm (68 in)
Skovlarmens længde	890 mm (35 in)
Maks. lodret indstikningsdybde	1349 mm (53 in)
Maks. indstikningshøjde	2863 mm (9'-5")
Maks. tømningshøjde	2035 mm (80 in)
Maks. graveradius	3074 mm (10'-1")
Maks. rækkevidde ved jorden	3028 mm (9'-11")
maks. løsrivelseskraft ved skovlens tænder	899 daN (2021 daN)
maks. løsrivelseskraft	451 daN (1014 daN)
min. svingradius for bagenden	747 mm (29 in)
Maks. udhæng bag på overvognen drejet 90° med indkørt/udkørt teleskopisk larvefodsdriv med indklappet/udklappet dozerblad	397 / 317 mm (16 / 12 in) 397 / 317 mm (16 / 12 in)
maks. udliggeforskydning målt midt på skovlen på højre side	287 mm (11 in)
Maks. udliggeforskydning målt midt på skovlen på venstre side	242 mm (10 in)

6.13 Mål type 803 med styrtbøjle (fra serienummer AI00967)


Hoveddata	Type 803
Højde	2261 mm (89 in)
Overvognens bredde	730 mm (29 in)
Det teleskopiske larvefodsdrævs bredde indkørt/udkørt teleskopisk larvefodsdræv	700 / 860 mm (28 / 34 in)
Bredde dozerblad indklappet/udklappet dozerblad	700 / 860 mm (28 / 34 in)
Transportlængde	2747 mm (9')
Maks. gravedybde	1766 mm (70 in)
Skovlarmens længde	890 mm (35 in)
Maks. lodret indstikningsdybde	1320 mm (52 in)
Maks. indstikningshøjde	2853 mm (9'-4")
Maks. tømningshøjde	2008 mm (79 in)
Maks. graveradius	3092 mm (10'-2")
Maks. rækkevidde ved jorden	3046 mm (10')
maks. løsrivelseskraft ved skovlens tænder	899 daN (2021 daN)
maks. løsrivelseskraft	451 daN (1014 daN)
min. svingradius for bagenden	747 mm (29 in)
Maks. udhæng bag på overvognen drejet 90° med indkørt/udkørt teleskopisk larvefodsdræv med indklappet/udklappet dozerblad	397 mm / 317 mm (16 / 12 in) 397 mm / 317 mm (16 / 12 in)
maks. udliggeforskydning målt midt på skovlen på højre side	287 mm (11 in)
Maks. udliggeforskydning målt midt på skovlen på venstre side	242 mm (10 in)

6.14 Mål type 803 uden styrtbøjle (fra serienummer AI00967)

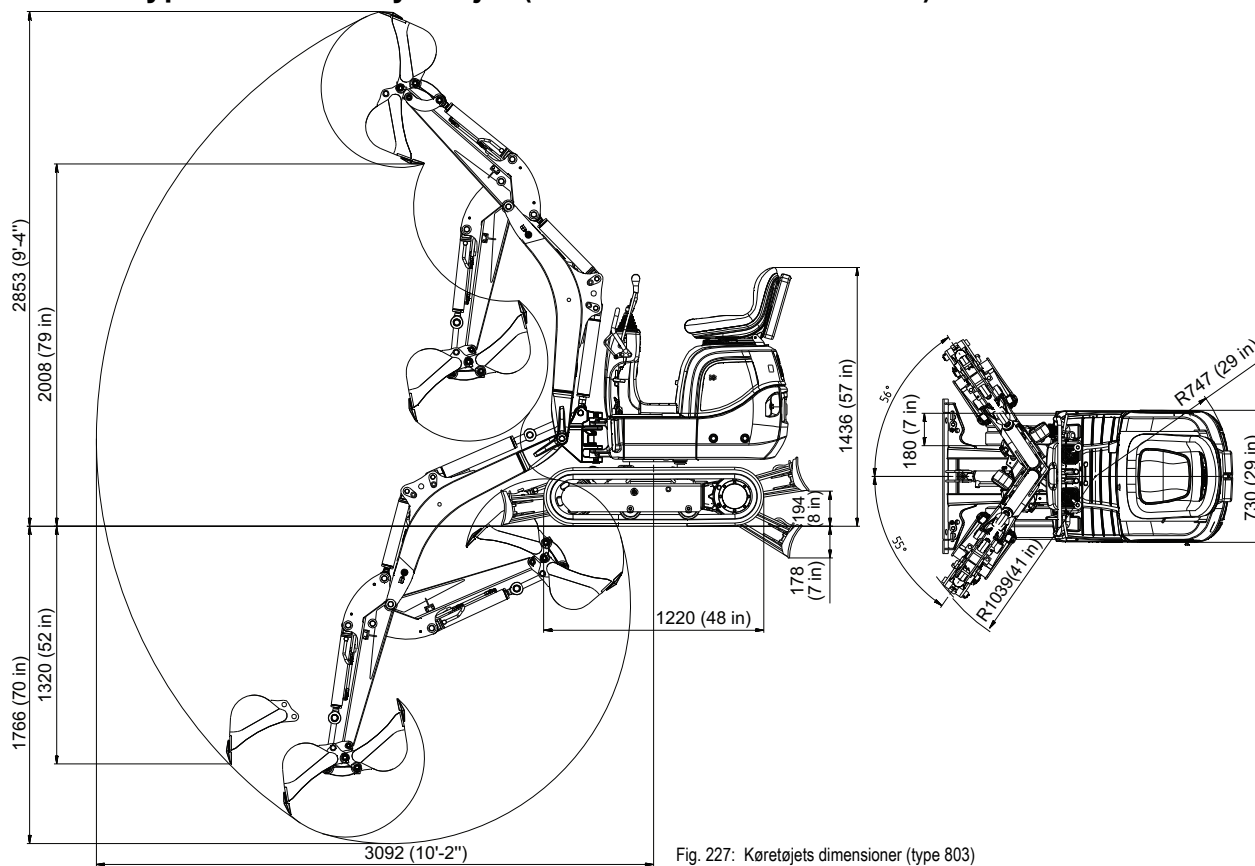


Fig. 227: Køretøjets dimensioner (type 803)

Hoveddata	Type 803
Højde	1436 mm (57 in)
Overvognens bredde	730 mm (29 in)
Det teleskopiske larvefodsdrivs bredde indkørt/udkørt teleskopisk larvefodsdriv	700 / 860 mm (28 / 34 in)
Bredde dozerblad indklappet/udklappet dozerblad	700 / 860 mm (28 / 34 in)
Transportlængde	2747 mm (9')
Maks. gravedybde	1766 mm (70 in)
Skovlarmens længde	890 mm (35 in)
Maks. lodret indstikningsdybde	1320 mm (52 in)
Maks. indstikningshøjde	2853 mm (9'-4")
Maks. tømningshøjde	2008 mm (79 in)
Maks. graveradius	3092 mm (10'-2")
Maks. rækkevidde ved jorden	3046 mm (10')
maks. løsrivelseskraft ved skovlens tænder	899 daN (2021 daN)
maks. løsrivelseskraft	451 daN (1014 daN)
min. svingradius for bagenden	747 mm (29 in)
Maks. udhæng bag på overvognen drejet 90° med indkørt/udkørt teleskopisk larvefodsdriv med indklappet/udklappet dozerblad	397 mm / 317 mm (16 / 12 in) 397 mm / 317 mm (16 / 12 in)
maks. udliggeforskydning målt midt på skovlen på højre side	287 mm (11 in)
Maks. udliggeforskydning målt midt på skovlen på venstre side	242 mm (10 in)

6.15 Løftkrafttabeller 803

Sikkerhedsanvisninger løftkrafttabeller



FARE

Klemningsfare, dersom køretøjet vælter.

Fører til svære klemningsskader eller kvæstelser med døden til følge.

- Den tilladte løftkraft, der er angivet i tabellen, må aldrig overskrides. Den laveste værdi er gældende.
- Inden anvendelse af et arbejdsredskab skal føreren informere sig om dets løfteevne.
- Er der monteret en skovl eller et arbejdsredskab (hammer etc.), skal egenvægten og indholdet af den pågældende skovl trækkes fra den løfteevne, der er anført i tabellen. Endvidere skal lastens vægtfylde tages i betragtning.
- Det er ikke tilladt at anvende dette køretøj til nogen form for løfteopgaver.

BEMÆRK

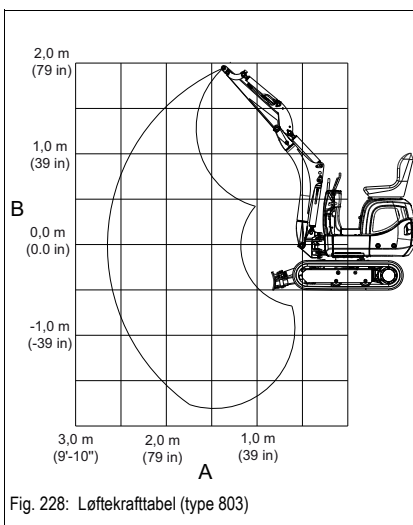
Ved overskridelse af den angivne løfteevne er der fare for tingskader, idet køretøjet kan vælte.

- Den tilladte løftkraft, der er angivet i tabellen, må aldrig overskrides. Den laveste værdi er gældende.



Information!

Angivelserne er kun vejledende. Arbejdsredskaber, ujævn terræn og bløde eller dårlige jordbundsforhold påvirker løfteevnen. Føreren skal tage hensyn til disse påvirkninger.



A	Udhæng fra midten af drejekransen
B	Højde

Alle tabelværdier er angivet i kg (lbs.) ved vandret stilling på bæredygtig og jævn grund uden skovl eller arbejdsredskab.

Beregningsgrundlag: i henhold til ISO 10567.

Indstillingstryk på løftearmscylinderen: 17000 kPa (2466 psi)

Køretøjets løftkraft begrænses af den hydrauliske effekt eller af tippesikkerheden.

Der sker hverken overskridelse af 75 % af den statiske tiplast eller 87 % af den hydrauliske løftkraft.

Løfteevnen gælder under følgende betingelser:

- Smøre- og driftsmidler har den foreskrevne stand.
- Fuld brændstoftank.
- Køretøj ved driftstemperatur.
- Førerens vægt: 75 kg (165 lbs).

Længderetning, dozerblad foran - foroven

A B			2,5 m (98 in)	2,0 m (79 in)	1,5 m (59 in)	1,0 m (39 in)
	A maks. (m/ft)	kg/lbs				
2,4 m (94 in)	1,41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2,0 m (79 in)	2,03 (6.64)	205 (453)	--	203 (448)	--	--
1,5 m (59 in)	2,40 (7.86)	163 (358)	--	189 (416)	--	--
1,0 m (39 in)	2,59 (8.49)	142 (314)	151 (332)	212 (469)	247 (544)	--
0,5 m (20 in)	2,65 (8.7)	135 (298)	147 (325)	204 (450)	311 (685)	--
0,0 m (0,0 in)	2,60 (8.52)	137 (303)	145 (319)	197 (434)	296 (653)	570 (1,257)
-0,5m (-20 in)	2,41 (7.91)	146 (323)	--	194 (428)	292 (644)	561 (1,236)
-1,0 m (-39 in)	2,05 (6.73)	138 (304)	--	149 (328)	243 (536)	418 (922)


Længderetning, dozerblad foran - forneden

A B			2,5 m (98 in)	2,0 m (79 in)	1,5 m (59 in)	1,0 m (39 in)
	A maks. (m/ft)	kg/lbs				
2,4 m (94 in)	1,41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2,0 m (79 in)	2,03 (6.64)	205 (453)	--	203 (448)	--	--
1,5 m (59 in)	2,40 (7.86)	191 (420)	--	189 (416)	--	--
1,0 m (39 in)	2,59 (8.49)	177 (391)	185 (407)	217 (478)	247 (544)	--
0,5 m (20 in)	2,65 (8.70)	166 (365)	184 (407)	247 (544)	366 (807)	--
0,0 m (0,0 in)	2,60 (8.52)	155 (343)	171 (377)	247 (544)	379 (835)	678 (1,495)
-0,5m (-20 in)	2,41 (7.91)	146 (323)	--	215 (475)	325 (718)	561 (1,236)
-1,0 m (-39 in)	2,05 (6.73)	138 (304)	--	149 (328)	243 (536)	418 (922)


Længderetning, dozerblad bagpå

A B			2,5 m (98 in)	2,0 m (79 in)	1,5 m (59 in)	1,0 m (39 in)
	A maks. (m/ft)	kg/lbs				
2,4 m (94 in)	1,41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2,0 m (79 in)	2,03 (6.64)	205 (453)	--	203 (448)	--	--
1,5 m (59 in)	2,40 (7.86)	175 (386)	--	189 (416)	--	--
1,0 m (39 in)	2,59 (8.49)	154 (339)	162 (358)	217 (478)	247 (544)	--
0,5 m (20 in)	2,65 (8.70)	146 (322)	159 (351)	220 (484)	335 (738)	--
0,0 m (0,0 in)	2,60 (8.52)	148 (327)	156 (344)	213 (469)	320 (705)	618 (1,363)
-0,5m (-20 in)	2,41 (7.91)	146 (323)	--	210 (462)	316 (696)	561 (1,236)
-1,0 m (-39 in)	2,05 (6.73)	138 (304)	--	149 (328)	243 (536)	418 (922)


Tværretning, larvefodsdriv kørt ind

A B			2,5 m (98 in)	2,0 m (79 in)	1,5 m (59 in)	1,0 m (39 in)
	A maks. (m/ft)	kg/lbs				
2,4 m (94 in)	1,41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2,0 m (79 in)	2,03 (6.64)	120 (265)	--	123 (272)	--	--
1,5 m (59 in)	2,40 (7.86)	89 (197)	--	124 (274)	--	--
1,0 m (39 in)	2,59 (8.49)	76 (168)	82 (180)	119 (262)	188 (414)	--
0,5 m (20 in)	2,65 (8.70)	71 (157)	79 (173)	111 (245)	168 (371)	--
0,0 m (0,0 in)	2,60 (8.52)	72 (158)	76 (167)	104 (230)	155 (341)	279 (616)
-0,5 m (-20 in)	2,41 (7.91)	79 (175)	--	101 (224)	151 (333)	281 (620)
-1,0 m (-39 in)	2,05 (6.73)	101 (223)	--	104 (229)	154 (339)	289 (636)

Tværretning, larvefodsdriv kørt ud

A B			2,5 m (98 in)	2,0 m (79 in)	1,5 m (59 in)	1,0 m (39 in)
	A maks. (m/ft)	kg/lbs				
2,4 m (94 in)	1,41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2,0 m (79 in)	2,03 (6.64)	167 (367)	--	170(376)	--	--
1,5 m (59 in)	2,40 (7.86)	126 (277)	--	172 (378)	--	--
1,0 m (39 in)	2,59 (8.49)	109 (240)	116 (255)	166 (366)	247 (544)	--
0,5 m (20 in)	2,65 (8.70)	103 (227)	113 (248)	158 (347)	241 (531)	--
0,0 m (0,0 in)	2,60 (8.52)	104 (230)	110 (242)	150 (332)	226 (499)	431 (951)
-0,5 m (-20 in)	2,41 (7.91)	115 (253)	--	148 (325)	222 (490)	433 (955)
-1,0 m (-39 in)	2,05 (6.73)	138 (304)	--	149 (328)	225 (497)	418 (922)



Wacker Neuson Linz GmbH arbejder til stadighed på en forbedring af produkterne som følge af den tekniske videreudvikling. 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 forbindelse. Vi tager forbehold for fejl.

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

Alle rettigheder i henhold til lov om ophavsret forbeholdes.

Wacker Neuson Linz GmbH
Flughafenstraße 7
A-4063 Hörsching
Østrig



**WACKER
NEUSON**

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7
A-4063 Horsching

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

Best.-nr. 1000162754
Sprog da