

Instruktionsbog

Gravemaskine på larvefødder

28Z₃



Køretøjstype	28Z3
Udgave	3.0
Sprog	DA
Varenummer	1000178498



**WACKER
NEUSON**

Dokumentationer

Titel	Bestillingsnummer
Instruktionsbog	1000178498
Reservedelsliste ty/en/fr	1000177410
Reservedelsliste DE/IT/ES	1000177471

Udgaver

Udgave	Udgivet
1.0	07 / 2007
1.1	10 / 2007
1.2	10 / 2008
1.3	11 / 2008
2.0	01 / 2010
3.0	07 / 2011

Copyright – 2011 Wacker Neuson Linz GmbH, Linz-Leonding

Printed in Austria

Alle rettigheder forbeholdes

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

Maskinen på titelbilledet kan være monteret med ekstraudstyr (SP).

Oversættelse af instruktionsbogen



**WACKER
NEUSON**

Wacker Neuson Linz GmbH

Haidfeldstraße 37

A-4060 Linz-Leonding

Tlf. (+43) 732 90 5 90 - 0

E-Mail: office.linz@wackerneuson.com

www.wackerneuson.com

Tryksag: BA 28Z3 DA

Bestillings-nr.: 1000178498

Udgave: 3.0

**Inholdsfortegnelse**

Indledning	
Anvisninger til instruktionsbogen	1-1
Køretøj - samlet oversigt	1-2
Kort beskrivelse	1-3
Drivenhed	1-3
Arbejdshydraulik	1-3
Støtdindsats	1-3
Kølesystemet	1-3
Kabine	1-3
Anvendelsesområder, anvendelse af arbejdsredskaber	1-4
Anvendelse: redskab	1-4
Forskrifter	1-5
EU-overensstemmelseserklæring for alle køretøjer, der er leveret før 29. december 2009	1-6
EU-overensstemmelseserklæring for alle køretøjer, der er leveret efter 29. december 2009	1-7
Overensstemmelseserklæring for køretøjer uden CE-mærke på typeskiltet	1-8
Typeskilte og apparatnumre	1-9
Skilte og symboler (til serienummer AG01685)	1-11
...udvendigt på køretøjet	1-11
Skilte (fra serienummer AG01686)	1-15
Sikkerhedsmærkat	1-19
Brandlukker	1-24
Sikkerhedsanvisninger	
Mærkning af advarsels- og risikoanvisninger	2-1
Garantibestemmelser	2-1
Bortskaffelse	2-1
Bestemmelsesmæssig anvendelse og udelukkelse af garanti	2-2
Generelle forholdsregler og sikkerhedsanvisninger	2-3
Organisatoriske foranstaltninger	2-3
Personaleudvalg og -kvalifikationer, grundlæggende forpligtelser	2-4
Sikkerhedsanvisninger i forbindelse med driften	2-5
Normaldrift	2-5
Oplysninger vedrørende udsyn	2-6
Kabine og beskyttelseskonstruktioner	2-7
Splintbeskyttelse til beskyttelsestag (ekstraudstyr)	2-8
Kontroller ved kørsel baglæns	2-9
Anvendelse af løftegrej	2-9
Arbejde med påmonterede redskaber	2-10
Transport	2-11
Arbejder i områder med jordledninger	2-11
Arbejde i nærheden af elektriske luftledninger	2-11
Sikkerhedsanvisninger for vedligeholdelse og service	2-12
Henvvisninger 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	2-14
Anvendelse af hurtigskiftesystemet i vand	2-15
Batteri	2-15
Larvefødter	2-15
Hammerfunktion	2-15
Sikkerhedsanvisninger	2-15

Arbejde med en hammer	2-16
Betjening	
Oversigt førerkabine	3-3
Oversigt instrumentbræt	3-5
Idriftsættelse	3-6
Sikkerhedsanvisninger	3-6
Første idriftsættelse	3-6
Tilkøringsperiode	3-6
Tjeklisten	3-7
Tjekliste "Start"	3-7
Tjekliste „Drift"	3-8
Tjekliste "Standsning af maskinen"	3-8
Arbejde med køretøjet	3-9
Oversigt: Glødestartkontakt	3-9
Oversigt: Gashåndtag	3-9
Omdrejningstalautomatik (SP)	3-9
Oversigter over kontrol- og advarselsslamper	3-10
Inden motoren startes	3-12
Generelt om start af motoren	3-12
Start med startspærre (SP) (til serienummer AG00698)	3-13
Start med startspærre - Intern transponder (SP) (fra serienummer AG00699)	3-14
Start ved lave temperaturer	3-14
Når motoren er startet	3-15
Start af motor med starthjælp (strømgivende batteri)	3-15
Særlig anvisninger til kørsel på offentlig vej	3-16
Opstart	3-16
Køregreb	3-16
Hurtigt gear	3-17
Hydraulisk bremse	3-17
Kørestilling	3-17
Arbejde på skråninger	3-18
Aktivering af dozerblad	3-20
Parker køretøjet	3-21
Parkering af køretøjet på skråninger	3-21
Lysanlæg	3-22
Arbejdslygter	3-22
Arbejdslygte på taget (SP)	3-22
Indvendig belysning	3-22
Roterende advarselsblink (SP)	3-23
Førerkabinensopvarmning og ventilation	3-23
Regulering af opvarmningen	3-23
Sprinkleranlæg	3-24
Sædeindstilling	3-24
Vægtindstilling	3-25
Indstilling i længden	3-25
Indstil af ryglænets hældning	3-25
Sikkerhedssele	3-26
Rullesele (SP)	3-27
Nødudgang	3-28
Nødudstigning, når der er monteret frontgitter (SP)	3-28
Forrude	3-29
Førerdør	3-30
Motorhjelm	3-31
Tankdæksel	3-32



Spejl (SP)	3-33
Ind- og udstigning af kabinens dør	3-34
Indstilling af armlænet	3-36
Bjergning af køretøjet	3-36
Læsning af køretøjet med kran	3-37
Læsning og transport af køretøjet	3-39
Fastsurring af køretøjet	3-40
Montering/afmontering af splintbeskyttelse (SP)	3-41
Kørealarm (SP)	3-41
Arbejde med køretøjet	3-42
Generelle sikkerhedsanvisninger	3-42
Oversigt – styregreb / ISO-styring	3-42
Venstre styregreb	3-43
Udligger - svingningsmekanik	3-43
Ekstra hydraulik	3-43
Højre styregreb	3-43
Sænkning af udliggeren med slukket motor	3-44
Fjernelse af trykket	3-44
Drejning af overvogn	3-44
Drejeværksbremse	3-45
Omskifterventil SAE / ISO-styring (SP)	3-46
Venstre styregreb	3-46
Højre styregreb	3-46
Retningsventilens position	3-46
Retningsventil	3-47
Oversigt – styregreb ved proportionalstyring (SP)	3-48
Diagnosevisning	3-49
Venstre styregreb	3-50
Udligger - svingningsmekanik	3-50
Fjernhydraulik	3-50
Hammerfunktion	3-51
Indstil betjeningsfølsomhed:	3-51
Karakteristikkurver - statusdisplay	3-51
Højre styregreb	3-51
Sænkning af udliggeren med slukket motor	3-52
Fjernelse af trykket	3-52
Drejning af overvogn	3-52
Drejeværksbremse	3-53
Oversigt – styregreb med 3.fjernventil (SP)	3-54
Venstre styregreb	3-54
Udligger - svingningsmekanik	3-54
Ekstra hydraulik	3-55
Højre styregreb	3-55
Sænkning af udliggeren med slukket motor	3-56
Fjernelse af trykket	3-56
Drejning af overvogn	3-56
Drejeværksbremse	3-57
Tipning af overvogn - Vertical Digging System (SP)	3-57
Trykafastning af arbejdsdhydraulikken	3-59
Fjernelse af trykket	3-59
Trykreduktion ved proportionalstyring (SP)	3-59
Udskiftning af arbejdsredskaber	3-60
Specielle sikkerhedsanvisninger	3-60
Afmontering af skovl	3-60
Montering af skovl	3-61
Hurtigskifteanordning (SP)	3-61
Hydraulisk hurtigskiftesystem (SP)	3-62

Powertilt (SP)	3-65
Skift	3-66
Betjening	3-66
Højre styregreb (Powertilt)	3-66
Tilslutninger til fjernhydraulikken	3-67
Overlæsalarm (SP)	3-68
Arbejde med køretøjet	3-69
Arbejde med standardskovlen	3-69
Utladeligt arbejde	3-69
Køretøjets arbejdsstilling	3-70
Skovstilling ved gravning	3-70
Udgravning af grøfter	3-71
Læsning	3-71
Planering	3-71
Udgravning af grøfter til siden	3-71
Arbejde ved udgravninger	3-72
Dozerblad bagpå	3-72
Nivelleringsarbejder	3-73
Planering	3-73
Driftsfejl	
Fejl i hydraulikken	4-1
Fejl ved motoren	4-1
Fejl ved Powertilt-enheden	4-3
Vedligeholdelse	
Indledning	5-1
Sikkerhedsrelevante dele	5-1
Brændstofsysteem	5-2
Tankning af brændstof	5-3
Tappeanlæg	5-3
Specifikation af dieselbrændstoffet	5-4
udluftning af brændstofsysteem	5-4
Vandudskiller	5-5
Sprinklervæskebeholder	5-5
Motorsmøresystem	5-6
Kontrol af oliestand	5-6
Efterfyldning af motorolie	5-7
Motor- og hydraulikkølesystem	5-8
Specielle sikkerhedsanvisninger	5-8
Kontroller kølervæskestand / fyld efter med kølemiddel	5-9
Luftfilter	5-11
Udskift luftfilterelementet	5-11
Luftindsugning	5-13
Udskift kabinens luftfilter	5-14
Kilerem	5-15
Kontrol af kileremsspænding	5-15
Hydrauliksysteem	5-16
Specielle sikkerhedsanvisninger	5-16
Kontrol af hydraulikoliestand	5-17
Fyld efter med hydraulikolie	5-18
Vigtige anvisninger for anvendelse af BIO-olie	5-19
Kontrol af hydrauliktrykledninger	5-20
Larvefødder	5-21
Kontroller larveføddernes spænding	5-21
Indstilling af larvefødderne	5-22
Køredrev	5-23
Kontroller oliestanden, og fyld efter	5-23



Luk olie ud	5-23
Pasning af arbejdsredskaber	5-24
Elektrisk system	5-24
Regelmæssige vedligeholdelses- og servicearbejder	5-24
Anvisninger vedrørende specielle komponenter	5-24
Vekselstrømsgenerator	5-24
Batteri	5-25
Generelle service- og vedligeholdelsesarbejder	5-26
Rengøring	5-26
Generelle anvisninger for alle områder af maskinen	5-26
Førerkabinen indvendigt	5-26
Rengøring af sikkerhedssele	5-26
Hele køretøjet udvendigt	5-27
Motorrum	5-27
Splintbeskyttelse	5-27
Skrueforbindelser og fastgøringer	5-27
Drejepunkter og hængsler	5-27
Oversigt over smøresteder	5-28
Parker køretøjet	5-29
Smøresteder dozerblad og dozerbladscylinder	5-29
Smøresteder svingkonsol og svingcylinder	5-29
Smøresteder løftearm-, skovl- og skovlarmcylinder	5-30
Smøresteder på løftearm og skovlarm	5-31
Smøresteder vinkelled	5-32
Smøring af drejekransens kuglebane	5-32
Smøring, drejekransens fortanding	5-33
Smøring, drejekransens fortanding VDS	5-33
Smøresteder VDS (SP)	5-34
Smøresteder Powertilt (SP)	5-35
Smøresteder hydraulisk hurtigskiftesystem (SP)	5-35
Forberedelse til midlertidig opbevaring	5-36
Vedligeholdelse efter længere tids stilstand	5-36
Ibrugtagning efter længere tids stilstand	5-36
Forbrugsstoffer og smøremidler	5-37
Olietyper til dieselmotoren, afhængigt af temperaturen	5-38
Yderligere olie- og filterskift i det hydrauliske system	5-38
Olietyper til hydraulikken, afhængigt af temperaturen	5-39
Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt)	5-41
Vedligeholdelsesetiket	5-45
Symbolforklaring til vedligeholdelsesetiketten	5-45

Tekniske data

Ramme	6-1
Motor	6-1
Hydrauliksystem	6-1
Dozerblad	6-1
Bæltedrev og svingdrev	6-2
Arbejdshydraulik	6-2
Elektrik	6-2
Sikringsboks i motorrummet	6-2



Støjmåling	6-3
Vibration	6-3
Blandingstabelfor kølervæske	6-4
Powertilt	6-4
Mål type 28Z3	6-5
Mål type 28Z3 VDS	6-6
Løftkraftstabel 28Z3 (kort skovlarm)	6-8
Løftkraftstabel 28Z3 lang skovlarm (SP)	6-9
Løftkraftstabel 28Z3 kort skovlarm og ekstra vægt (SP)	6-10
Løftkraftstabel 28Z3 lang skovlarm (SP.) og ekstra vægt (SP)	6-11
Løftkraftstabel 28Z3 (kort skovlarm)	6-12
Løftkraftstabel 28Z3 lang skovlarm VDS (SP)	6-13



A			
Anvendelse af løftegrej	2-9		
Anvisninger til instruktionsbogen	1-1		
Arbejde			
Arbejde med køretøjet	3-69		
Frigørelse af køretøj, som sidder fast	3-73		
Praktiske anvisninger	3-72		
Arbejde med køretøjet	3-9		
B			
Beskyttelseskonstruktioner	2-7		
Bestemmelsesmæssig anvendelse og bortfald af garanti	2-2		
Betjening	3-1		
Arbejde på skråninger	3-18		
Inden motoren startes	3-12		
Indstillelig udligger (SP)	3-43, 3-50, 3-54		
Opstart	3-16		
Oversigt førerkabine	3-3		
Oversigt instrumentbræt	3-5		
Oversigt over styregreb	3-42		
Parker køretøjet	3-21		
Sikkerhedssele - højdeindstilling	3-26		
Start motoren	3-12		
Tilslutninger til ekstra hydraulik	3-67		
BIO-olie	5-19		
Bjergning af køretøjet	3-36		
Brandslukker	1-24		
D			
Driftsfejl			
Hydraulik	4-1		
Motor	4-1		
Powertilt	4-3		
F			
f	3-3		
Forbrugsstoffer og smøremidler	5-37		
Forkortelser	1-1		
G			
Garantibestemmelser	2-1		
Generelle service- og vedligeholdelsesarbejder	5-26		
Glødestartkontakt	3-9		
H			
Hurtigskifteanordning (SP)	3-61		
Hydraulisk hurtigskiftesystem (SP)	3-62		
I			
Idriftsættelse	3-2		
Første idriftsættelse	3-6		
Sikkerhedsanvisninger	3-6		
Tjeklister	3-7		
Indvendig belysning	3-22		
K			
Kabinens luftfilter	5-14		
Kipning af overdelen	3-57		
Kontrol- og advarselslys	3-10		
Kørealarm (SP)	3-41		
Køretøj			
Anvendelsesområder	1-4		
Kort beskrivelse	1-3		
Læsning og transport	3-39		
Samlet oversigt	1-2		
Kørsel på offentlige veje	3-16		
L			
Larvefødter	5-21		
Læsning af køretøj med kran	3-37		
Læsseophængning	3-37		
Lovmæssige forskrifter	1-5		
Løftekraftstabeller	6-8		
Luftfilter	5-11		
Luftindsugning	5-13		
Lysanlæg	3-22		
M			
Midlertidig opbevaring	5-36		
N			
Nødudgang			
Frontgitter (SP)	3-28		
O			
Omskiftventil SAE / ISO-styring (SP)	3-46		
Opvarmning	3-23		
Overensstemmelseserklæringer	1-6		
Overlæssikring (SP)	3-68		
Oversigt førerkabine	3-3		
Oversigt instrumentbræt	3-5		
Oversigt over smøresteder	5-28		
Oversigt over styregreb	3-42		
P			
Powertilt (SP)	3-65		
R			
Roterende advarselsblink	3-23		

S		V	
Sædeindstilling	3-24	Vedligeholdelse	
Indstilling af ryglænets hældning	3-25	Anvisninger vedrørende specielle komponenter	5-24
Indstilling i længderetningen	3-25	BIO-olie	5-19
Vægtindstilling	3-25	Brændstofsysteem	5-2
Sænkning af læsesystemet ved motorstilstand	3-44, 3-52, 3-56	Drejepunkter og hængsler	5-27
Sikkerhedsanvisninger	2-1	Efterfyldning af kølevæske	5-9
Anvendelse af løftegrej	2-9	Elektrisk systeem	5-24
Arbejde i nærheden af elektriske luftledninger	2-11	Forbrugsstoffer og smøremidler	5-37
Arbejde med påmonterede redskaber	2-10	Fyld efter med hydraulikolie	5-18
Drift	2-5	Fyld motorolie på	5-7
Generelle informationer	2-3	Hydrauliksysteem	5-16
Hammerfunktion	2-15	Hydrauliktrykledninger	5-20
Mærkning	2-1	Kilerem	5-15
Særlige farer	2-14	Kontrol af hydraulikoliestand	5-17
Transport	2-11	Kontrol af kølevæskestand	5-9
Vedligeholdelse og service	2-12	Kontrol af motoroliestand	5-6
Sikkerhedsrelevante dele	5-1	Køredrev	5-23
Sikkerhedssele	3-26	Larvefædder	5-21
Sikkerhedssele - højdeindstilling	3-26	Luftfilter	5-11
Skilte og symboler	1-11	Motor- og hydraulikkølesysteem	5-8
Slangebrudssikring (SP)	3-68	Motorsmøresysteem	5-6
Sp	3-27	Oversigt over smøresteder	5-28
Splintbeskyttelse	2-8, 3-41	Regelmæssige vedligeholdelses- og servicearbejder	5-24
Sprinkleranlæg	3-24	Rengøring	5-26
Beholder	5-5	Skrueforbindelser	5-27
Startspærre (SP)	3-13	Vedligeholdelsesplan	5-41
Støjniveau	1-11, 1-16	Ventilation af brændstofsysteem	5-4
T		Vedligeholdelsesmærkat	5-45
Tankning af brændstof	5-3	Ventilation	3-23
Tekniske specifikationer	6-1	Ventilation med friskluftfunktion	3-23
Arbejdshydraulik	6-2		
Bæltedrev og svingdrev	6-2		
Dozerblad	6-1		
Elektrik	6-2		
Hydrauliksysteem	6-1		
Løftkraftstabeller	6-8		
Mål	6-5		
Mål VDS	6-6		
Motor	6-1		
Powertilt	6-4		
Ramme	6-1		
Støj	6-3		
Tabel til blanding af kølevæsken	6-4		
Vibration	6-3		
Tilkøringsperiode	3-6		
Tjeklister	3-7		
Typeskilte og apparatnumre	1-9		
U			
Udskiftning af arbejdsredskaberne	3-60		

1 Indledning

1.1 Anvisninger til instruktionsbogen

Instruktionsbogen befinder sig i den dertil indrettede dokumentboks under 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. Derfor **skal instruktionsbogen altid være til rådighed 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.
- Firmaet Wacker Neuson forbeholder sig ret til at foretage forbedringer på køretøjet inden for rammerne af den tekniske videreudvikling, uden at instruktionsbogen ændres.
- Ændringer af Wacker Neusons produkter og disses montering med ekstraudstyr og arbejdsredskaber, der ikke er en del af vores leveringsprogram, skal godkendes skriftligt af firmaet Wacker Neuson. Hvis dette ikke sker, bortfalder garantien og produktansvaret for eventuelle deraf følgende skader.
- 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 Køretøj - samlet oversigt

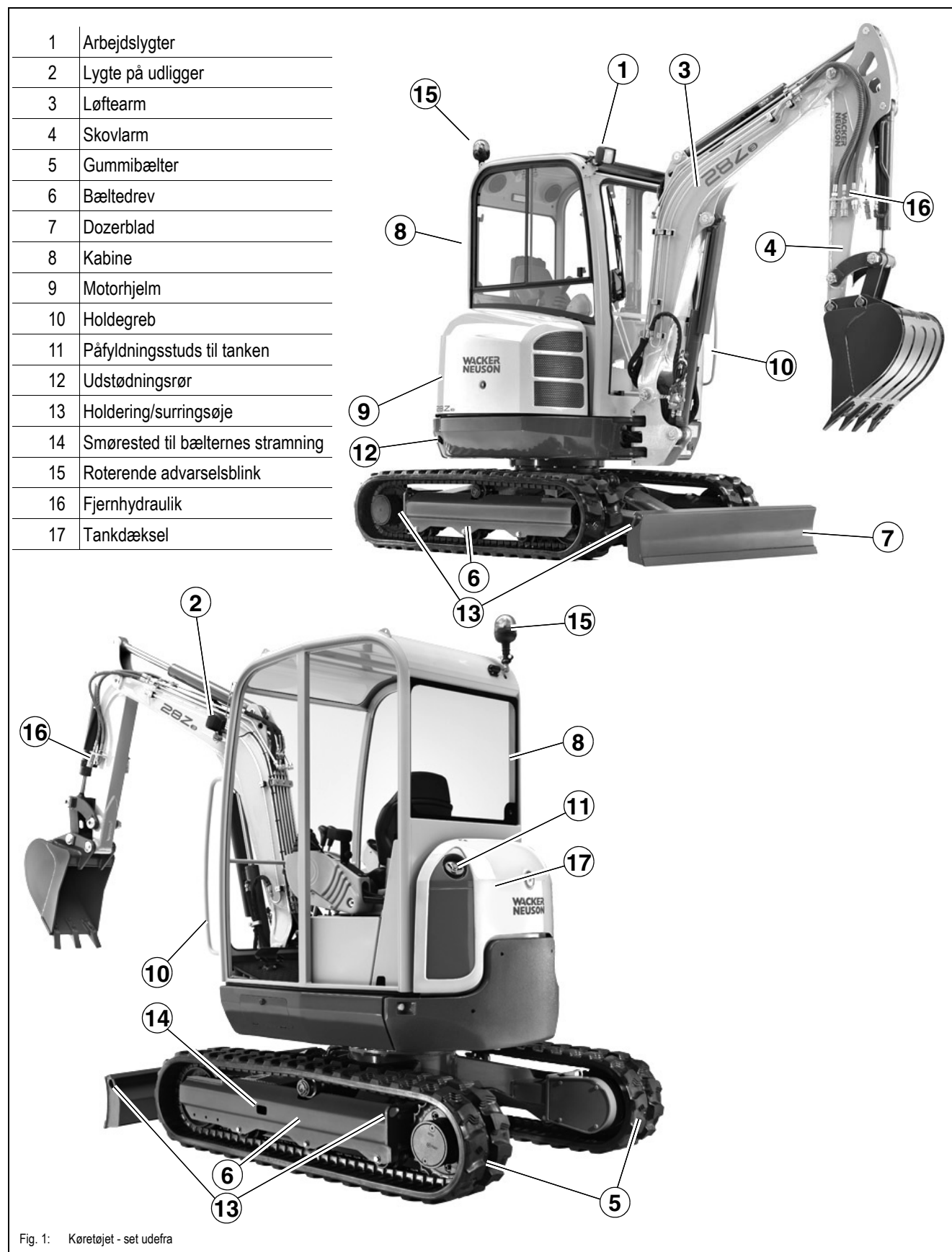


Fig. 1: Køretøjet - set udefra

1.3 Kort beskrivelse

Gravemaskinen af typen 28Z3 er et selvkørende arbejdskøretøj.

I det pågældende 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 eller forsynes med en grab. Yderligere anvendelsesmuligheder kan findes i kapitel 1.4 *Anvendelsesområder, anvendelse af arbejdsredskaber*.

Køretøjets hovedkomponenter er følgende:

- Undervogn
 - Larvefødder
 - Dozerblad
 - Drejekrans
- Overvogn
 - Kabine
 - Vandkølet dieselmotor
 - Hydraulik- og elektriske komponenter
- Armsystem

Drivenhed

Dieselmotoren driver konstant en dobbeltaksial pumpe med variabel fortrængning, hvis oliestrøm ledes til styreblokken. Alt efter betjening forsyner hver pumpe en hydraulikmotor eller arbejdshydraulikken.

Arbejdshydraulik

Arbejdshydraulikken til hovedkomponenterne forsynes af dobbeltaksialpumpen med variabel fortrængning. Denne pumpe er ydelsesreguleret, og den leverer olie afhængigt af den præstation, der ydes. Endvidere er dette apparat udstyret med en tandhjulspumpe, der er flanget på pumpen med variabel fortrængning. Denne leverer olie alt efter dieselmotorens omdrejningstal til drevet, dozerbladet og svingning af løftearmen.

Stødindsats

Fjernhydraulikken er forsynet med en stødindsats, der kompenserer for trykspidserne i det hydrauliske system.

Kølesystemet

Kontrollamper i køretøjets instrumentbræt sikrer, at man altid kan følge med i kølertemperaturen.

Kabine

Kabinen er udviklet specielt til beskyttelse i tilfælde af et uheld.

- ROPS (Roll Over Protective Structure) testet beskyttelsestag (åben model)
- ROPS (Roll Over Protective Structure) testet kabine (lukket model - SP)
- FOPS (Falling Object Protective Structure) - SP

1.4 Anvendelsesområder, anvendelse af arbejdsredskaber

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



Obs!

For at undgå skader på køretøjet er kun det anførte udstyr godkendt til påmontering.

Ved anvendelse af andre redskaber bedes du rådføre dig med dit autoriserede Wacker Neuson-værksted.

Ved anvendelse af fremmede redskaber eller af redskaber, der er bestemt til en anden køretøjstype, kan køretøjets graveydelse og dets 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.



Bemærk!

Betjening og vedligeholdelse af redskaber som hammer, grab osv. fremgår af betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen fra producenten af udstyret.

Anvendelse: redskab

Apparatets betegnelse	Vægt	Indhold	Bemærkning
Hurtigskiftesystem - mekanisk	27 kg (60 lbs)		til anvendelse af Wacker Neusons hurtige skiftesystem skal denne hurtigskiftegaffel benyttes
Hurtigskiftesystem - Easy Lock	33 kg (73 lbs)		
Dybdeske B=300 mm (--11.8")	45,5 kg (100 lbs)	50 l (1.8 ft ³)	
	64 kg (141 lbs)	50 l (1.8 ft ³)	mekanisk hurtigskifteanordning
	51 kg (112 lbs)	51 l (1.8 ft ³)	hydraulisk hurtigskifteanordning (Easy Lock)
Dybdeske B=400 mm (1'4")	53 kg (117 lbs)	69 l (2.4 ft ³)	
	72 kg (159 lbs)	69 l (2.4 ft ³)	mekanisk hurtigskifteanordning
	59 kg (130 lbs)	68 l (2.4 ft ³)	hydraulisk hurtigskifteanordning (Easy Lock)
Dybdeske B=500 mm (1'8")	61,5 kg (136 lbs)	88 l (3.1 ft ³)	
	82 kg (181 lbs)	88 l (3.1 ft ³)	mekanisk hurtigskifteanordning
	69 kg (152 lbs)	86 l (3.0 ft ³)	hydraulisk hurtigskifteanordning (Easy Lock)
Dybdeske B=600 mm (1'12")	70 kg (154 lbs)	107 l (3.8 ft ³)	
	90 kg (198 lbs)	107 l (3.8 ft ³)	mekanisk hurtigskifteanordning
	78 kg (172 lbs)	103 l (3.6 ft ³)	hydraulisk hurtigskifteanordning (Easy Lock)
Dybdeske B=700 mm (2'4")	90 kg (198 lbs)	127 l (4.5 ft ³)	
	99 kg (218 lbs)	127 l (4.5 ft ³)	mekanisk hurtigskifteanordning
	86 kg (190 lbs)	120 l (4.2 ft ³)	hydraulisk hurtigskifteanordning (Easy Lock)



Apparatets betegnelse	Vægt	Indhold	Bemærkning
Dybdeske B =800 mm (2'7")	86 kg (189 lbs)	136 l (4.8 ft ³)	hydraulisk hurtigskifteanordning (Easy Lock)
Svingskovl B=850 mm (2'9")	108 kg (238 lbs)	62 l (2.2 ft ³)	hydraulisk hurtigskifteanordning (Easy Lock)
Svingskovl B=1000 mm (3'3")	115 kg (254 lbs)	73 l (2.6 ft ³)	hydraulisk hurtigskifteanordning (Easy Lock)
Svingskovl B=1000 mm kz LS (3'3")	106,5 kg (235 lbs)	111 l (3.9 ft ³)	
Svingskovl B=1000 mm lg LS (3'3")	142 kg (313 lbs)	111 l (3.9 ft ³)	mekanisk hurtigskifteanordning
Svingskovl B=1200 mm (3'11")	126 kg (278 lbs)	88 l (3.1 ft ³)	hydraulisk hurtigskifteanordning (Easy Lock)
Svingskovl B=1400 mm kz LS (4'7")	146,5 kg (323 lbs)	158 l (5.6 ft ³)	
Svingskovl B=1400 mm lg LS (4'7")	155 kg (341 lbs)	158 l (5.6 ft ³)	mekanisk hurtigskifteanordning
Grøfterensningske B=1000 mm (3'3")	86,6 kg (191 lbs)	117 l (4.1 ft ³)	
	102 kg (225 lbs)	116 l (4.1 ft ³)	mekanisk hurtigskifteanordning
	92 kg (203 lbs)	113 l (4.0 ft ³)	hydraulisk hurtigskifteanordning (Easy Lock)
Grøfterensningske B=1200 mm (3'11")	106 kg (234 lbs)	135 l (4.8 ft ³)	hydraulisk hurtigskifteanordning (Easy Lock)
Grøfterensningske B=1400 mm (4'7")	130 kg (287 lbs)	166 l (5.9 ft ³)	
	130 kg (287 lbs)	164 l (5.8 ft ³)	mekanisk hurtigskifteanordning
	121 kg (267 lbs)	158 l (5.6 ft ³)	hydraulisk hurtigskifteanordning (Easy Lock)
Hydraulisk hammer NE 16	150 kg (331 lbs)		
Hydraulisk hammer NE 22	220 kg (485 lbs)		

1.5 Forskrifter

Krav til føreren

Entreprenørmaskiner må kun føres eller vedligeholdes selvstændigt af personer,

- der er fyldt 18 år,
- der er fysisk og mentalt egnede til det,
- der er oplært i kørsel og vedligeholdelse af entreprenørmaskiner, og som har dokumenteret disse kvalifikationer over for arbejdsgiveren, og
- af hvem man kan forvente, at de vil opfylde de opgaver, der betros dem, samvittighedsfuldt.
- De skal af arbejdsgiveren være udpeget til at føre og vedligeholde entreprenørmaskinen.
- De gældende nationale bestemmelser i det pågældende land skal overholdes.

1.6 EU-overensstemmelseserklæring for alle køretøjer, der er leveret før 29. december 2009

**WACKER
NEUSON**
EF-overensstemmelseserklæring

i henhold til EF-direktiv 98/37/EF, 2000/14/EF tillæg 6

Firmaet

**Wacker Neuson Linz GmbH
Haidfeldstrasse 37
4060 Linz-Leonding**

erklærer med eneansvar, at produktet

 Produktnavn bæltegravemaskine 28Z3
 Type 28Z3
 Model 28Z3
 Serienr. -----

som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med sikkerheds- og sundhedskravene i

 EF-direktiv 98/37/EF,
 samt kravene i de øvrige EF-direktiver eller normer

ISO 3471 og EN 13510	Kontrol fra		Det anmeldte sted i henhold til tillæg 6
2000/14/EF	Oplysninger om støjværdier	dBA	TÜV München Westendstrasse 199 D-80686 München
	Målt værdi	91,3	
	Garanteret værdi	93	

Til fagligt korrekt omsættelse af de i EF-direktiverne omtalte sikkerheds- og sundhedskrav er følgende normer og/eller tekniske specifikationer anvendt: EN 474-1, EN 474-3, EN292-1, EN 292-2, ISO 3471, EN 13510;

Opbevaringssted for de tekniske bilag:

 Wacker Neuson Linz GmbH
 Afdeling: Konstruktion
 Haidfeldstrasse 37
 4060 Linz-Leonding

Linz-Leonding, den __ . __ . ____

 Josef Erlinger / Forretningsfører
 Wacker Neuson Linz GmbH



1.7 EU-overensstemmelseserklæring for alle køretøjer, der er leveret efter 29. december 2009



**WACKER
NEUSON**

EF-overensstemmelseserklæring

I henhold til maskindirektivet 2006/42/EF, Tillæg II A

Producent

Wacker Neuson Linz GmbH
Haidfeldstrasse 37
4060 Linz-Leonding

Produkt

Køretøjets betegnelse:	Hydraulisk gravemaskine
Køretøjstype:	28Z3
Stelnummer:	_____
Effekt kW:	15,2 kW
Målt lydtryksniveau:	91,3 dB (A)
Garanteret lydtryksniveau:	93 dB (A)

Procedure for overensstemmelsesvurdering

Bemyndiget organ i henhold til direktiv 2006/42/EF, Tillæg XI:
Fachausschüsse Bau und Tiefbau
Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG-PRÜFZERT
Landsberger Straße 309
D-80687 München
EU-identifikationsnummer 0515

Bemyndiget organ i henhold til direktiv 2000/14/EF, Tillæg VI:
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D-80686 München

Direktiver og standarder

Hermed erklærer vi, at dette produkt overholder de relevante bestemmelser og krav i følgende direktiver og standarder:
2006/42/EF (gl. 98/37 EF), 2004/108/EF (gl. 89/336/EØF), 2002/44/EF, 2005/88/EF, 2000/14/EF;
DIN EN ISO 12100-1 og 2, DIN EN 474-1 og 5, DIN EN 14121,
DIN EN 3471, DIN EN 13510, EN ISO 3744, EN ISO 3746, DIN EN ISO 3449

Leonding, _____
Sted, Dato

Thomas Köck,
Dokumentationsansvarlig

Josef Erlinger,
Forretningsfører

1.8 Overensstemmelseserklæring for køretøjer uden CE-mærke på typeskiltet**WACKER
NEUSON****Overensstemmelseserklæring****Producent**

Wacker Neuson Linz GmbH
Haidfeldstrasse 37
4060 Linz-Leonding

Produkt

Køretøjets betegnelse:	Hydraulisk gravemaskine
Køretøjstype:	28Z3
Stelnummer:	_____
Effekt kW:	15,2 kW
Målt lydtryksniveau:	91,3 dB (A)
Garanteret lydtryksniveau:	93 dB (A)

Direktiver og standarder

Hermed erklærer vi, at dette produkt overholder de relevante bestemmelser og krav i følgende direktiver og standarder: 2006/42/EG (alt 98/37 EG), undtagen 1.7.3., 2004/108/EG (alt 89/336/EWG), 2002/44/EG, 2005/88/EG, 2000/14/EG; DIN EN ISO 12100-1 og 2, DIN EN 474-1(undtagen 7.3.) og 5, DIN EN 14121, DIN EN 3471, DIN EN 13510, EN ISO 3744, EN ISO 3746, DIN EN ISO 3449

Leonding, _____

Sted, Dato

Thomas Köck,
DokumentationsansvarligJosef Erlinger,
Forretningsfører

1.9 Typeskilte og apparatnumre



Fig. 1: Typeskiltets placering

Fig. 2: Typeskilt

Serienummer

Serienummeret er præget i chassissrammen. Det findes desuden på typeskiltet. Typeskiltet er placeret foran til højre på køretøjets ramme (på højde med kabinen)

Oplysninger på typeskiltet

Felt under Wacker Neuson-logoet:

HYDRAULISK GRAVEMASKINE

Fahrzeug Serienummer/ serial no./ no. de série:

Køretøjets serienummer

Fahrzeug Modell/ model/ modèle:

Køretøjets betegnelse

Leistung/ performance:

Motoreffekt

Typ/ version

Køretøjstype

Betriebsgewicht/ operating weight/ poids en charge:

Driftsvægt

Transportgewicht/ transport weight/ poids en transport:

Transportvægt

G. Gew./ GWR/ PTAC: Totalvægt

(tilladt)

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

Maksimal nyttelast

Zul. Achslast vorne/ front GAWR/ PNBE AV:

Tilladt forakselbelastning

Zul. Achslast hinten/ rear GAWR/ PNBE AR:

Tilladt bagakselbelastning

Ekstraudstyr

EWG Nr./ CEE no.

EWG-kontrolnummer

Baujahr/ model year/ année fabr.

Produktionsår

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

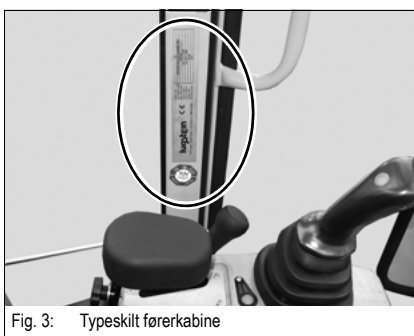


Fig. 3: Typeskilt førerkabine

Kabinenummer

Typeskiltet er placeret på B-stolpen ved siden af døren.

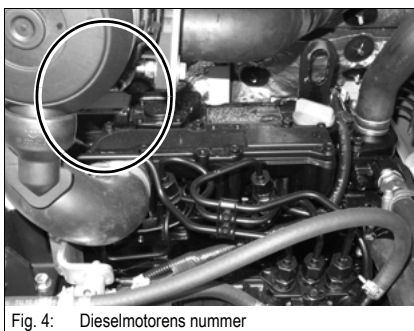


Fig. 4: Dieselmotorens nummer

Motornummer

Typeskiltet sidder på ventildækslet (motor).

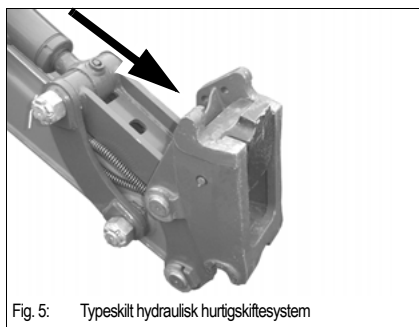


Fig. 5: Typeskilt hydraulisk hurtigskiftesystem

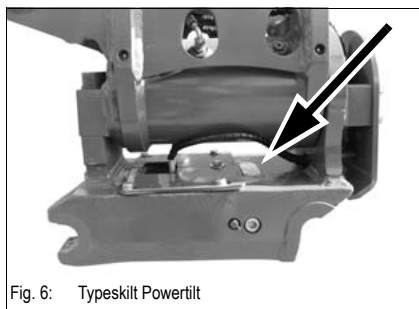


Fig. 6: Typeskilt Powertilt

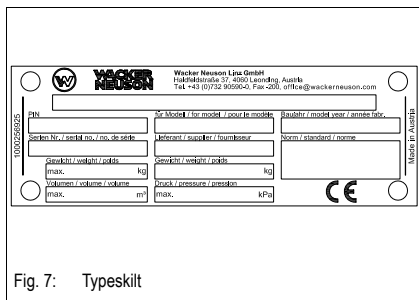


Fig. 7: Typeskilt

Hydraulisk hurtigskiftesystem

Powertilt med hydraulisk hurtigskiftesystem

Powertilt-serienummeret er præget ind i huset i nærheden af hydraulikudtagene. Det hydrauliske hurtigskiftesystems serienummer findes på typeskiltet. Typeskiltet findes på bagsiden af HSWS-gafflen.

Angivelser på typeskiltet (eksempel):

Feltet under Wacker Neuson-logoet:

PIN:

Serien Nr. / serial no. / no. de série:

Gewicht / weight / poids:

Volumen / volume / volume:

für Modell / for model / pour le modèle:

Lieferant / supplier / fournisseur:

Gewicht / weight / poids:

Druck / pressure / pression:

Baujahr / model year / année fabr.:

Norm / standard / norme:

komponentbetegnelse

delnummer

Serienummer

Maks. tilladt vægt

Maks. indholdsvolumen

Til redskabsmodel

Leverandørens SAP-nummer

Denne komponents vægt

Maks. tilladt tryk

Produktionsår

Normer, som komponenterne overholder

Ikke alle felter skal udfyldes med dato for alle komponenter.

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

1.10 Skilte og symboler (til serienummer AG01685)

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

...udvendigt på køretøjet



Fig. 8: Skilt fastgørelsesringe

Betydning

Maskinen løftes i løfteringene

– se [kapitel 3.29 Læsning af køretøjet med kran](#) på side 3-37

Anbragt

I venstre og højre side af dozerbladet, i venstre og højre side på armsystemet



Fig. 9: Skilt for fastsurring til anslagspunkterne

Betydning

Henviser til anslagspunkterne på køretøjet til fastsurring.

Maskinen fastsures til anslagspunktet ved læsning og transport.

– se [kapitel Fastsurring af køretøjet](#) på side 3-40

Anbragt

I højre og venstre side på dozerbladet, i højre og venstre side på undervognen

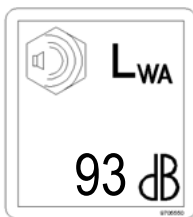


Fig. 10: Skilt til angivelse af støjemission

Betydning

Angivelse af det lydtrykniveau, der skabes af køretøjet.

L_{WA} = Lydeffektniveau

Øvrige angivelser – se [kapitel 6.8 Støjmåling](#) på side 6-3

Anbragt

Ved siden af kabinedøren

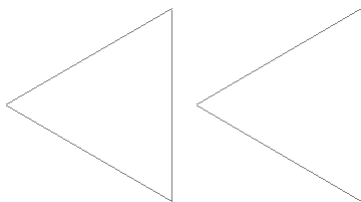


Fig. 11: Retningsindikator

Betydning

Denne mærkat viser køreretningen fremad.

Anbragt

På undervognen til venstre/til højre



Fig. 12: Advarselsskilt

Betydning

Generelle henvisninger til fare

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

Anbragt

På armsystemet til venstre/til højre



Fig. 13: CE-mærkning

Betydning

CE-mærkningen bekræfter, at køretøjet er i overensstemmelse med kravene i maskindirektivet, og at der er udført overensstemmelseskontrol. Køretøjet opfylder dermed alle sundheds- og sikkerhedskrav i maskindirektivet.

Anbragt

På typeskiltet



Fig. 14: Forbudsskilt

Betydning

Motorhjelm må ikke åbnes, før motoren er slukket!

Stik ikke hænderne ind i roterende dele!

Anbragt

Bag på køretøjets motorhjelme, i motorrummet



Fig. 15: Varme områder

Betydning

Berør ikke varme områder, lad først delene køle af.

Anbragt

I motorrummet



Fig. 16: Diesel

Betydning

Tank kun diesel!

Anbragt

På brændstofftanken



Fig. 17: Hydraulikolie

Betydning

Der befinder sig hydraulikolie i tanken.

– *se kapitel* Fyld efter med hydraulikolie på side 5-18

Anbragt

På hydraulikolietanken



Fig. 18: Hydraulikolietanken står under tryk

Betydning

Henviser til, at beholderen er varm og står under tryk!

Anbragt

Til højre i motorrummet på skillevæggen til højre ved siden af batteriets hovedkontakt, på bagsiden af kabinen bag ved påfyldningsstuds til hydraulikolie

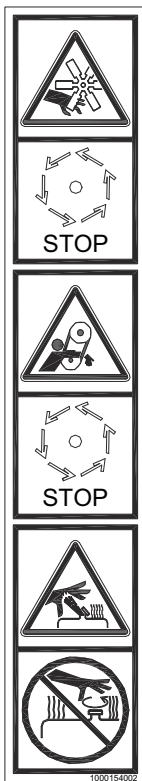


Fig. 19: Advarselmærkat

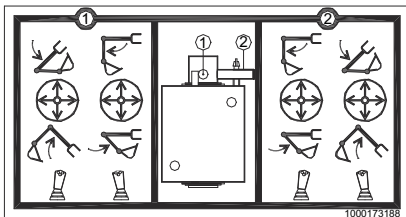


Fig. 20: Omskifterventil SAE/ISO-styring



Fig. 21: Læs betjeningsvejledningen

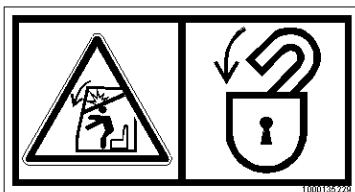


Fig. 22: Åbn og luk forruden

Betydning

Sikkerhedsmærkatene henviser til følgende risici:

- OBS! Fare som følge af roterende ventilatorer!
Sluk motoren, inden motorhjelm åbnes!
Stik ikke fingrene ind i motorrummet, medens ventilatoren stadig kører.
- OBS! Fare for klemning!
Stik ikke hænderne ind i motorrummet, mens motoren kører!
Der må først gennemføres arbejder i motorrummet, når motoren står stille.
- 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.

Anbragt

I motorrummet

Betydning

Denne mærkat angiver, ved hvilken styring ISO eller SAE-ventilen er valgt.
– se [kapitel 3.34 Omskifterventil SAE / ISO-styring \(SP\)](#) på side 3-46

Anbragt

I kabinen

Betydning

Læs instruktionsbogen, inden der arbejdes med køretøjet!

Anbragt

På højre sidebeklædning i kabinen

Betydning

Fare som følge af nedfaldende rude!
Ved åbning og lukning af forruden, skal ruden altid holdes i grebene
Fastlås altid forruden med de to låseanordninger!

Anbragt

I kabinen øverst til højre



Fig. 23: Korrekt standsning af køretøjet

Betydning

Tryk armsystemet og dozerbladet ned i jorden, tag startnøglen ud, og læg kiler under bæltet i højre og venstre side.

–se Tjekliste "Standsning af maskinen" på side 3-8

Anbragt

På kabineloftet

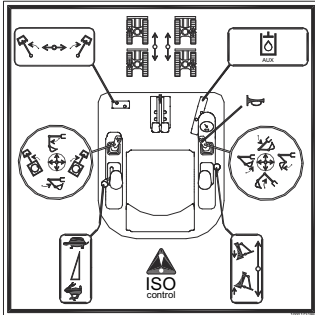


Fig. 24: Styrings funktion

Betydning

Denne mærkat beskriver funktionen af pedalerne og styregrebene.

–se Oversigt – styregreb / ISO-styring på side 3-42

Anbragt

På kabineloftet

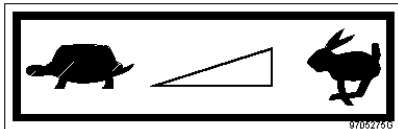


Fig. 25: Viser gashåndtagets funktion

Betydning

Viser gashåndtagets funktion.

–se Oversigt: Gashåndtag på side 3-9

Anbragt

Under gashåndtaget

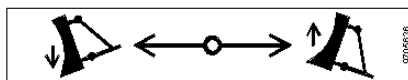


Fig. 26: Funktionen af grebet til dozerbladet

Betydning

Beskriver funktionen af grebet til dozerbladet

Anbragt

I kabinen



1.11 Skilte (fra serienummer AG01686)

Oversigt over mærkater

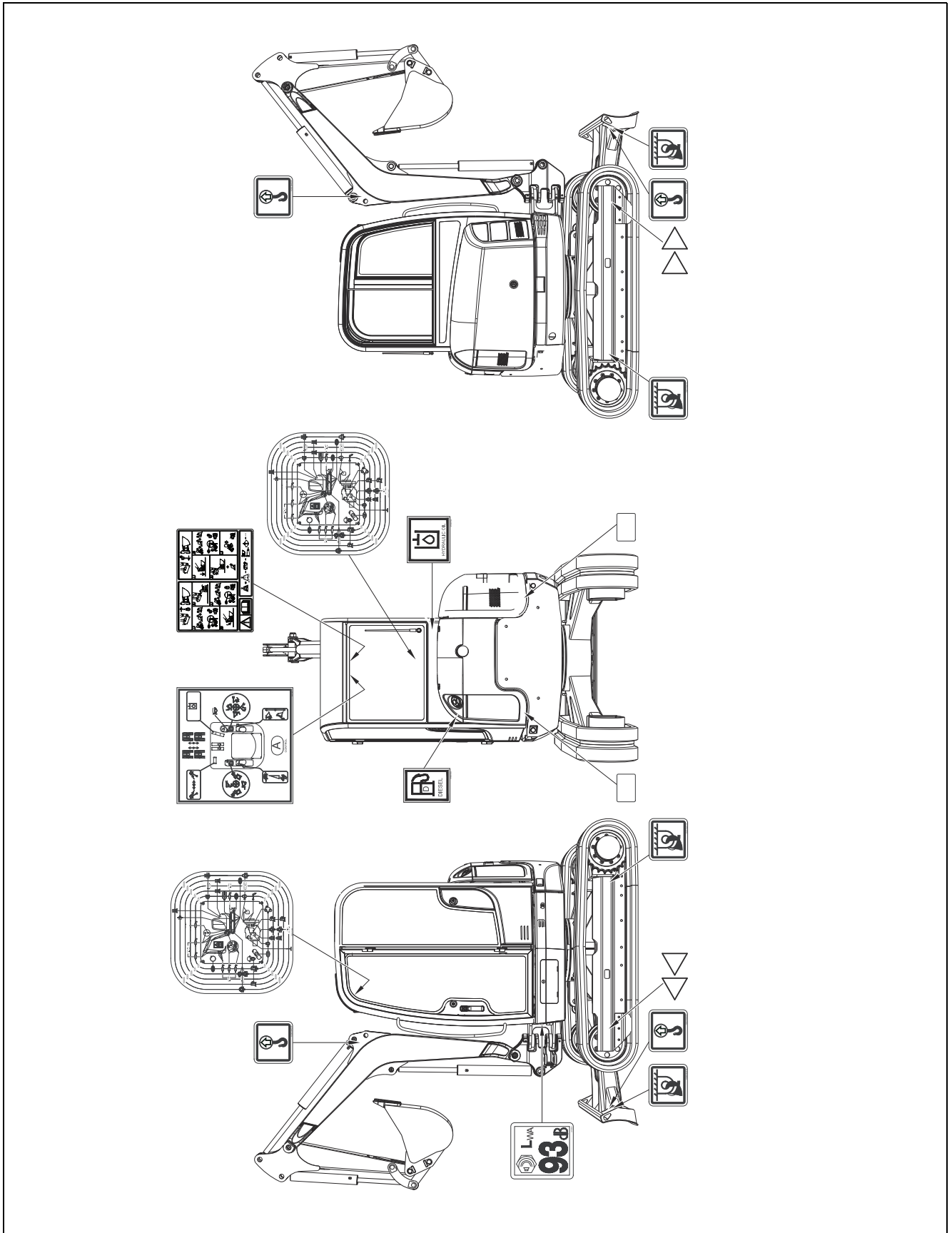




Fig. 27: Fastgørelsesringe



Fig. 28: Fastsurring i anslagspunkterne



Fig. 29: Angivelse af lydmission

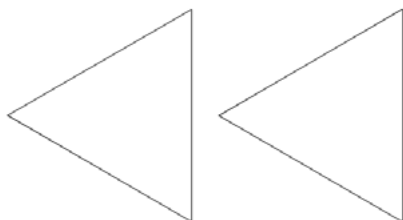


Fig. 30: Retningspile



Fig. 31: Diesel



Fig. 32: Hydraulikolie

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

Betydning

Henviser til løftepunkterne til løft af køretøjet ved hjælp af løftegrej (anslagsmidler, kæder eller reb).

– se [kapitel 3.29 Læsning af køretøjet med kran](#) på side 3-37

Anbragt

På venstre og højre side på dozerbladet samt venstre og højre side på løftearmen

Betydning

Henviser til anslagspunkterne på køretøjet til fastsurring.

– se [kapitel Fastsurring af køretøjet](#) på side 3-40

Anbragt

På venstre og højre side på dozerbladet, på venstre og højre side på undervognen

Betydning

Angivelse af støjniveauet fra køretøjet.

L_{WA} = Lydeffektniveau

– se [kapitel 6.8 Støjmåling](#) på side 6-3

Anbragt

Foran på chassiset.

Betydning

Denne mærkat viser køreretningen fremad.

Anbragt

På bæltedrevet i højre og venstre ved støtterullerne.

Betydning

Fyld kun op med diesel med et lavt svovlindhold!

– se [kapitel 5.18 Forbrugsstoffer og smøremidler e](#) på side 5-37

Anbragt

Ved brændstoftpåfyldningsstudsens bag bagruden.

Betydning

Hydraulikoliebeholder. Anvend kun de angivne hydraulikvæsker.

– se [kapitel 5.18 Forbrugsstoffer og smøremidler e](#) på side 5-37

Anbragt

Over tankdækslet på kabinens højre side.

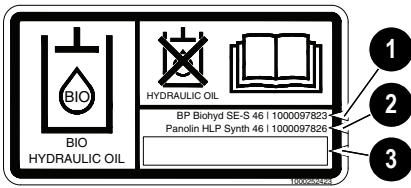


Fig. 33: Biohydraulikolie

Betydning (SP)

Der er biohydraulikolie i tanken.

Hakket i siden angiver den anvendte biohydraulikolie.

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

– se [kapitel](#) *Vigtige anvisninger for anvendelse af BIO-olie* på side 5-19

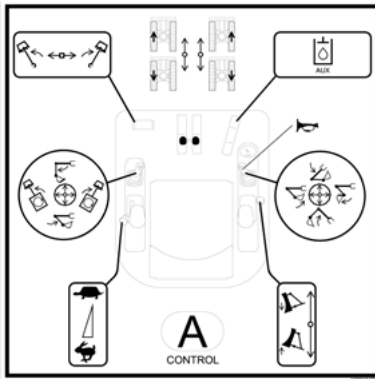


Fig. 34: ISO-styring

Betydning

Beskrivelse af joystickets funktioner (skiftediagram A) samt funktionen af de øvrige betjeningselementer. Hvis køretøjet er forsynet med en SAE/ISO-skifteventil, skal det valgte skiftediagram kontrolleres inden start!

Denne mærkat beskriver funktionen af pedaler og styregreb.

– se [kapitel 3.33](#) *Oversigt – styregreb / ISO-styring* på side 3-42

Anbragt

På loftet

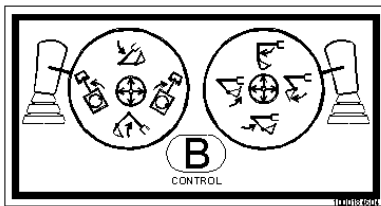


Fig. 35: SAE-styring

Betydning (SP)

Beskrivelse af joystickfunktionerne (skiftediagram B).

Kontroller det valgte skiftediagram inden start!

Denne mærkat angiver, ved hvilken ventilindstilling ISO- eller SAE-styringen er valgt.

– se [kapitel 3.34](#) *Omskifterventil SAE / ISO-styring (SP)* på side 3-46

Anbragt

På loftet

Styringens funktion

A = ISO-styring

B = SAE-styring

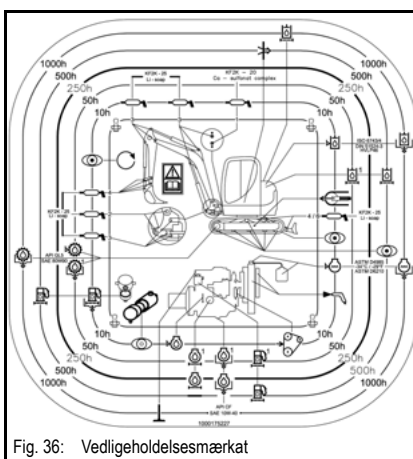


Fig. 36: Vedligeholdelsesmærkat

Betydning

Angivelse af vedligeholdelsesintervaller. Se kapitlet om vedligeholdelse i instruktionsbogen vedrørende en fuldstændig liste over vedligeholdelsesintervaller.

Anbragt

Kabine: på bagruden

Beskyttelsestaget: i venstre side på taget

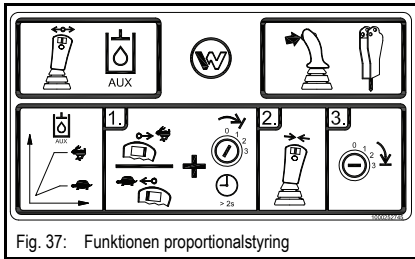


Fig. 37: Funktionen proportionalstyring

Betydning (SP)

Denne mærkat beskriver proportionalstyringens funktion og indstillingen af betjeningsfølsomheden.

– se [kapitel 3.35](#) *Oversigt – styregreb ved proportionalstyring (SP)* på side 3-48

Anbragt

På loftet

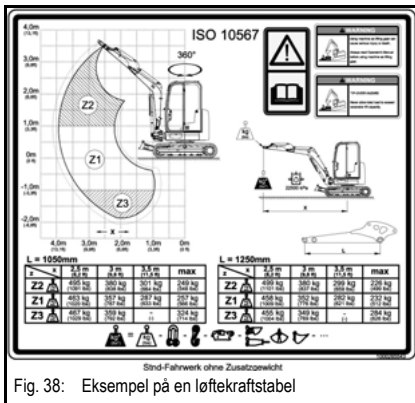


Fig. 38: Eksempel på en løftekræftstabel

Betydning

Den maksimale nyttelast eller bæreevne, der er angivet i tabellerne, skal overholdes.

– se [kapitel 6.14](#) *Løftekræftstabel 28Z3 (kort skovlarm)* på side 6-8

Anbragt

På loftet

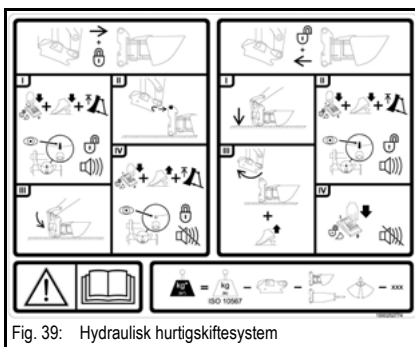


Fig. 39: Hydraulisk hurtigskiftesystem

Betydning (SP)

Denne mærkat beskriver funktionen af det hydrauliske hurtigskiftesystem.

Anbragt

På loftet

– se [kapitel](#) *Hydraulisk hurtigskiftesystem (SP)* på side 3-62

i Bemærk!

Anvisningerne på sikkerhedsmærkatens skal ubetinget følges, da det ellers kan medføre død eller alvorlige kvæstelser.

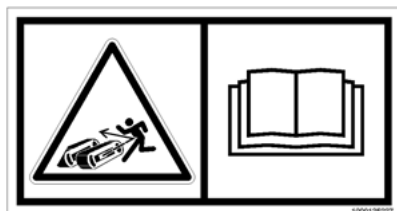


Fig. 40: Stram bæltterne

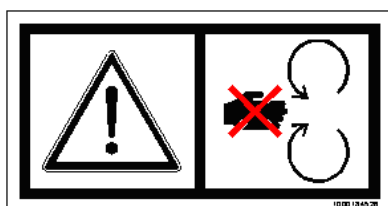


Fig. 41: Forbudsskilt



Fig. 42: Roterende kilerem



Fig. 43: Varme områder

Betydning

Mærkatens er påtrykt følgende udsagn:

- Fare på grund af fedtsprøjt!
- Læs instruktionsbogen, inden der arbejdes med bæltternes strammeanordning.

Anbragt

På bæltedrevet ved smøreanordningen.

Betydning

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

Anbragt

På rammen under motorhjelmens holdegreb.

Betydning

Sikkerhedsmærkatens henviser til følgende risici:

- OBS! Fare som følge af roterende ventilator!
Sluk for motoren, inden motorhjelm åbnes!
Stik ikke fingrene ind i motorrummet, medens ventilatoren stadig kører.
- OBS! Fare for alvorlige klemskader!
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.
Bær passende beskyttelsesbeklædning og beskyttelsesbriller ved åbningen.

Anbragt

I motorrummet

Betydning

OBS! Varme flader, undgå at berøre dem, lad først komponenterne køle af.

Anbragt

I motorrummet ved udstødningsanlægget.



Fig. 44: Hydraulikoliebeholder under tryk

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.

Anbragt

På tankdækslet.

Betydning

OBS! Fare for alvorlige klemskader!

- 1 Ved åbning og lukning af forruden, skal ruden altid holdes i grebene.
- 2 Fastlås altid forruden med de to låseanordninger!
- 3 Ved åbning og lukning skal man passe på ikke at støde hovedet imod ruden. – se [kapitel 3.22 Forrude](#) på side 3-29

Anbragt

På forruden.

Betydning

Læs instruktionsbogen, inden køretøjet tages i brug!

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

Anbragt

På B-stolpen i kabinen.

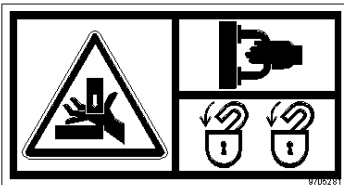


Fig. 45: Forrude



Fig. 46: Læs instruktionsbogen

Betydning

OBS! Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

Ophold dig ikke inden for køretøjets arbejdsområde under arbejdet.

Anbragt

I venstre og højre side på løftearmen.

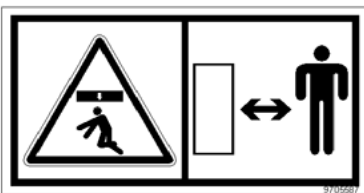


Fig. 47: Anvendelse til løft

Betydning

Trykkakkumulator under højt tryk. Læs instruktionsbogen, inden der udføres vedligeholdelses- eller reparationsarbejder

Anbragt

På trykkakkumulatoren under førersædet.

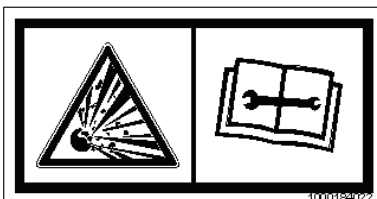


Fig. 48: Under tryk

Betydning

Henviser til, at andre personer skal holde afstand til køretøjet under arbejdet. Kom ikke i nærheden af køretøjet!

Anbragt

På løftearmens svingkonsol i venstre og højre side på køretøjets ramme.

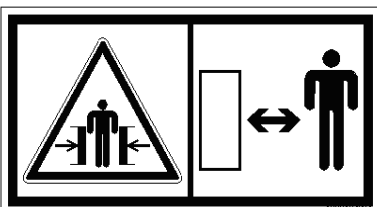


Fig. 49: Svingområde

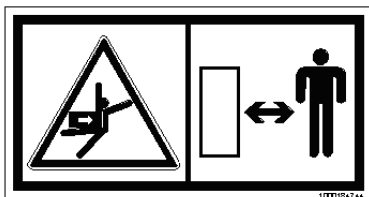


Fig. 50: Svingområde



Fig. 51: Højtryk

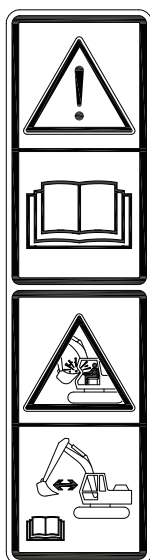


Fig. 52: Læs instruktionsbogen, sikkerhedsafstand

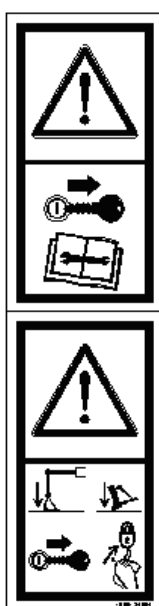


Fig. 53: Læs instruktionsbogen, inden der udføres vedligeholdelse eller reparation

Betydning

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

Ophold dig ikke inden for køretøjets arbejdsområde under arbejdet.

Anbragt

På bagruden.

Betydning

Beholder under højt tryk. Lad beholderen køle af. Åbn først udluftningsskruen forsigtigt og langsomt efter afkølingen, så trykket kan slippe bort. Bær beskyttelsesbriller og -handsker, når udluftningsskruen åbnes.

Anbragt

Over relæboksen i motorrummet.

Betydning

(kabine fra serienummer AG04054) (beskyttelsestag fra serienummer AG04020)

OBS! Fare for alvorlige kvæstelser eller skader på køretøjet!

- Der skal holdes tilstrækkelig afstand til køretøjet eller kabinen, når der arbejdes med armsystemet.
- Læs instruktionsbogen, og følg anvisningerne i den.

Anbragt

I venstre side på B-stolpen i kabinen.

Betydning

OBS! Fare for utilsigtet ibrugtagning af køretøjet!

Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

- Sluk motoren, og tag nøglen ud, inden der foretages vedligeholdelses- eller reparationsarbejder. Brugeren skal opbevare nøglen.

OBS! Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

Inden maskinen forlades, sænkes armsystem og dozerblad ned på jorden, der slukkes for motoren, tændingsnøglen trækkes ud, og armlænet klappes op.

Anbragt

I venstre side på B-stolpen i kabinen.

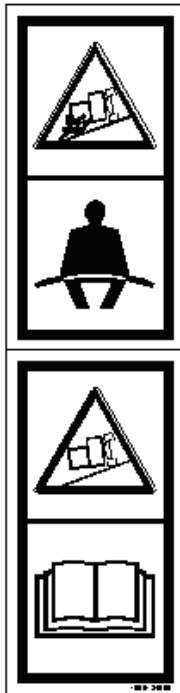


Fig. 54: Føresædet. Spænd sikkerhedsselen



Fig. 55: Mærkat reflektor

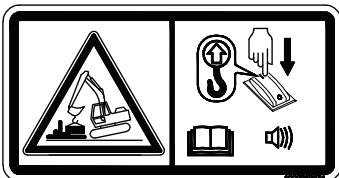


Fig. 56: Anordning til advarsel om overlæs

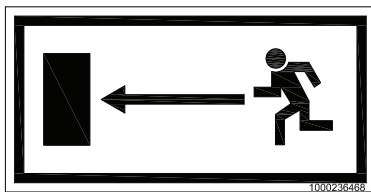


Fig. 57: Nødudgang

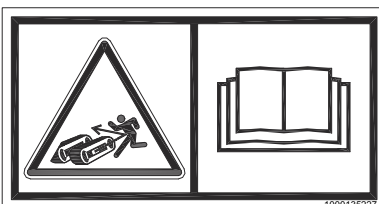


Fig. 58: Stram bælte

Betydning

OBS! Fare for svære kvæstelser eller livsfare!

- Betjen kun køretøjet fra førersædet, og spænd sikkerhedsselen for at forhindre, at du kan falde ud af køretøjet.

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.

Anbragt

I venstre side på B-stolpen i kabinen.

Betydning

Reflektor bagpå.

Anbragt

I begge sider bagpå.

Betydning

OBS! Overlæsalarmer skal altid være slået til!

Ophold dig ikke inden for køretøjets arbejdsområde under arbejdet.

Anbragt

Ved siden af overlæsalarmerens kontakt.

Betydning (SP)

Med ekstraudstyret frontgitter angiver denne mærkat nødudgangen.

Anbragt

I kabinen foroven på bagruden.

Betydning

Pas på! Sprøjtende fedt!

Læs ubetinget instruktionsbogen, inden bælte strammes.

Anbragt

Skilte og i venstre og højre side på chassiset.

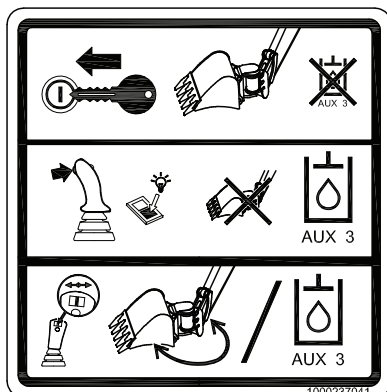


Fig. 59: Mærkat kabine

Betydning

Power tilt-funktionen er aktiv, når køretøjet er startet.

Funktionen er ikke belagt.

Power tilt-enheden kan drejes ved hjælp af skydekontakten på højre styregreb.

1.12 Brandslukker

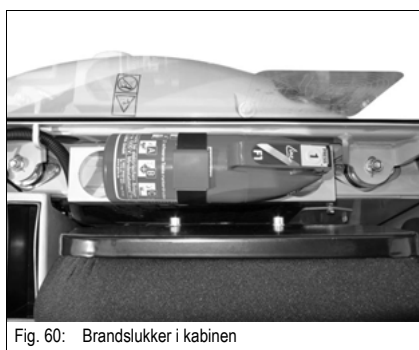


Fig. 60: Brandslukker i kabinen

En brandslukker leveres hverken som standard eller som ekstraudstyr.

☞ Den efterfølgende montering af brandslukkeren i henhold til DIN-EN 3 skal udføres på et specialværksted.

Montering i kabinen:

➔ Bag førersædet på kabinens ramme (se Fig. 60).



Bemærk!

Beslaget og brandslukkeren skal kontrolleres regelmæssigt.



Fig. 61: Brandslukker i modeller med beskyttelsestag

Montering i modeller med beskyttelsestag:

➔ Bag førersædet på beskyttelsestagets ramme (se Fig. 61).



Bemærk!

Beslaget og brandslukkeren skal kontrolleres regelmæssigt.

2 Sikkerhedsanvisninger


2.1 Mærkning af advarsels- og risikoanvisninger

Vigtige angivelser, som angår sikkerheden for betjeningspersonale og køretøj, har i denne betjeningsvejledning følgende betegnelser og er fremhævet med følgende markering:



Fare!

Mærkning af henvisninger, som skal overholdes, hvis der ikke skal opstå fare for brugerens eller andre personers liv og leved.

 *Foranstaltninger til forebyggelse af fare*



Obs!

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

 *Foranstaltninger til forebyggelse af fare for køretøjet*



Bemærk!

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 Garantibestemmelser

Krav i henhold til reklamationsretten kan kun gøres gældende, hvis betingelserne for reklamationsretten overholdes. Disse er indeholdt i de almindelige salgs- og leveringsbetingelser for fabriksnye maskiner og reservedele fra Wacker Neuson Linz GmbH, . 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!

Hvis køretøjet ikke længere skal anvendes til det beregnede formål, skal det sikres, at køretøjet tages ud af drift og bortskaffes i henhold til gældende forskrifter.

- Overhold alle gældende sikkerhedsforskrifter ved bortskaffelsen af køretøjet!
- Genanvendelsen af køretøjet skal ske i overensstemmelse med den gældende teknik på ophugningstidspunktet!

2.4 Bestemmelsesmæssig anvendelse og udelukkelse af garanti

- Køretøjet anvendes bestemmelsesmæssigt til:
 - flytning af jord, ral, grus og murbrokker samt
 - anvendelse med de redskaber, der er anført i kapitlet *Anvendelsesområder*
 - Enhver anvendelse udover disse områder regnes for ikke-bestemmelsesmæssig. For deraf opståede skader hæfter firmaet Wacker Neuson ikke. Risikoen bæres alene af brugeren.
Til bestemmelsesmæssig anvendelse hører også overholdelse af anvisningerne i instruktionsbogen og overholdelse af vedligeholdelses- og servicebetingelserne.
- 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 køretøjet på grund af manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne eller ved overtrædelse af forpligtelse 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 igennem før idriftsættelse, vedligeholdelse eller reparation af køretøjet. Følg alle sikkerhedsanvisningerne!
- Køretøjet må ikke anvendes til transportkørsel på offentlig vej!
- Køretøjet må ikke anvendes i områder, hvor der er fare for nedfaldende genstande fra oven eller forfra.
- Hurtigskifteanordningen låser et påmonteret redskab fast.
- 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 benyttes, hvis det er teknisk uden mangler og anvendes bestemmelsesmæssigt og sikkerheds- og risikobevist under overholdelse af instruktionsbogen! Få omgående fejl, der kan påvirke sikkerheden, afhjulpet!
Grundregel:
Køretøjet skal kontrolleres for trafik- og driftssikkerhed, hver gang det tages i drift!
- Arbejde med omtanke og forsigtighed er den bedste beskyttelse mod ulykker!
- Instruktionsbogen skal altid være til rådighed, hvor køretøjet anvendes, og den skal opbevares i den dertil beregnede opbevaringsboks.
Hvis instruktionsbogen er ulæselig eller mangler noget, skal den omgående kompletteres eller udskiftes!
- Som supplement til instruktionsbogen skal der informeres om lovmæssige, alment gældende og øvrige forpligtende regler vedrørende forebyggelse af ulykker og miljøbeskyttelse, og de skal overholdes.
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.
- Personalet, som har til opgave at arbejde ved maskinen, skal før arbejdet begynder, have læst og forstået instruktionsbogen, og her 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.
- Anvenderen/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.
- Der må ikke foretages ændringer og til- og ombygninger, som kan begrænse sikkerheden, på køretøjet og dets opbygninger eller på arbejdsredskaber uden forudgående tilladelse fra producenten! 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. Der må udelukkende anvendes originale reservedele.
- Hydraulikslangeledninger skal udskiftes med de angivne 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
 - faren for ulykker som følge af snavsede kørepædaler
- 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!
- Arbejder på det elektriske udstyr og på køretøjet må kun udføres af uddannet fagpersonale.
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:
- bygningsværker
- stilladser eller
- andre faste bygningsdele

2.6 Sikkerhedsanvisninger i forbindelse med driften

Normaldrift

- Køretøjet må kun tages i brug, når sikkerhedsselen er korrekt fastspændt.
- Det er forbudt at medtage andre personer ud over føreren.
- Inden sikkerhedsselen åbnes, skal holderne til styregrebene klappes op for at udelukke en ufrivillig fejlbetjening.
- Undlad enhver arbejdsform, som kan være betænkelig for sikkerheden!
- Sørg for at blive fortrolig med arbejdsstedet og dets omgivelser, før arbejdet begyndes. Til omgivelserne hører f.eks. forhindringer i arbejdsområdet og trafikken, underlagets bæreevne og nødvendige afsikringer af anvendelsesstedet til område med offentlig trafik.
- 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, lydæmpning, 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!
- Køretøjet må kun startes og betjenes fra førersædet!
- Udfør til- og frakoblingsforløbene efter betjeningsvejledningen, og hold øje med kontrol-displayene!
- Kontroller 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 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 på monterede 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!
- Ved kørsel op eller ned ad bakke skal der altid køres lige op eller lige ned. Lasten skal altid vende opad.
Den maksimale hældning
(op eller ned ad skråninger) må ikke overstige 15°.
Den maksimale sidehældning må ikke overstige 10°.
Hold altid arbejdsværktøj/arbejdsredskaber tæt ved jorden!
- I områder, hvor der er fare for nedstyrtende genstande forfra (f.eks. ved nedbrydningsarbejder) skal der være monteret en frontbeskyttelse (Front Guard).
- Sørg ved læsning for, at der ikke befinder sig personer i køretøjets fareområde. Bær beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelsesbriller, sikkerhedshjelm osv.).
- På skråninger skal kørehastigheden altid tilpasses omstændighederne! Ændr aldrig kørehastigheden på skrånningen, men inden der køres ned ad en skrånning.
- Når førersædet forlades, skal køretøjet altid principielt sikres mod at kunne trille væk eller mod, at uvedkommende kan benytte det!
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!
 - Spænd sikkerhedsselen
 - Kontroller det nærmeste område (børn!)
 - 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.
- Monterede 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.
- Man skal vænne sig til kørepedaleerne. Kørehastigheden skal tilpasses førerens evner og omgivelserne.

2.7 Oplysninger vedrørende udsyn

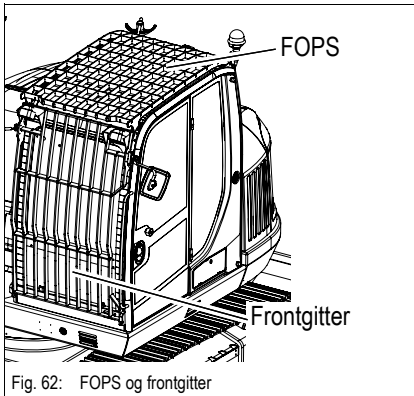
Inden køretøjet tages i brug, skal der udføres en visuel kontrol af det for at sikre, at der ikke befinder sig personer eller genstande eller andre farekilder rundt om køretøjet.

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

Hver gang inden køretøjet anvendes, hver gang arbejdet påbegyndes eller ved førerskift skal det kontrolleres, at alle visuelle hjælpemidler (spejle) fungerer korrekt, at de er rene, og at de er indstillet i overensstemmelse med anvisningerne i denne instruktionsbog. Eje- ren skal overholde lokale forskrifter.

Der må ikke foretages ændringer/modifikationer, der kan begrænse udsynet. Hvis dette ikke overholdes, udløber overensstemmelseserklæringen og tilladelsen!

2.8 Kabine og beskyttelseskonstruktioner



Køretøjet er som standard forsynet med en ROPS sikkerhedskabine. FOPS-beskyttelsesanordningen (ekstraudstyr) beskytter føreren mod nedfaldende materiale. Frontgitteret (ekstraudstyr) beskytter føreren mod materiale forfra.



Fare!

I områder, hvor der er fare for, at der kan falde materiale ned ovenfra og/eller forfra, skal der monteres en FOPS-beskyttelsesanordning og/eller et frontgitter. På køretøjer, der er forsynet med et halvtag, skal der endvidere anbringes en splintbeskyttelse, hvis der er fare på grund af materiale forfra.

- ☞ Hvis dette ikke gøres, må køretøjet ikke anvendes!
- ☞ Overhold følgende sikkerhedsanvisninger!
- ☞ Bær beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelsesbeklædning, sikkerhedsbriller).



Obs!

Der må ikke foretages ændringer af kabine og beskyttelsesanordninger. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre:

alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ☞ Undgå at bore, skære eller slibe.
- ☞ Monter ikke beslag.
- ☞ Udfør ikke svejse-, udretnings- eller bukkearbejde.
- ☞ Udskift hele beskyttelsesanordningen, hvis der findes skader, deformationer og/eller revner.
- ☞ Kontakt i tvivlstilfælde en Wacker Neuson-forhandler.
- ☞ Eftermontering, monterings- og reparationsarbejder må kun udføres af Wacker Neuson-forhandler.



Obs!

FOPS-beskyttelsesanordningen opfylder kategori I og beskytter føreren i overensstemmelse med EN ISO 3449:1992 mod nedfaldende materiale. Frontbeskyttelsen opfylder kategori I og beskytter føreren i overensstemmelse med EN ISO 10262:1998 mod nedfaldende materiale.

- ☞ Udfør kun arbejde, der ikke kræver højere beskyttelse!

Splintbeskyttelse til beskyttelsestag (ekstraudstyr)

Splintbeskyttelsen (ekstraudstyr) beskytter føreren mod materialer forfra .



Fare!

I områder, hvor der er fare på grund af nedfaldende materiale forfra, skal der være monteret en splintbeskyttelse på køretøjer, der er udstyret med et beskyttelsestag. Denne kan kombineres med en FOPS-beskyttelsesanordning og/eller et frontgitter.

- ☞ Hvis dette ikke gøres, må køretøjet ikke anvendes!
- ☞ Overhold følgende sikkerhedsanvisninger!
- ☞ Bær beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelsesbeklædning, sikkerhedsbriller).



Obs!

Der må ikke foretages ændringer på splintbeskyttelsen. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre:

alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ☞ Undgå at bore, skære eller slibe.
- ☞ Monter ikke beslag.
- ☞ Udfør ikke svejse- / klæbearbejder.
- ☞ Udskift hele beskyttelsesanordningen, hvis der findes skader, deformationer og/eller revner.
- ☞ Kontakt i tvivlstilfælde en Wacker Neuson-forhandler.
- ☞ Reparationer må kun udføres af en autoriseret Wacker Neuson-forhandler.

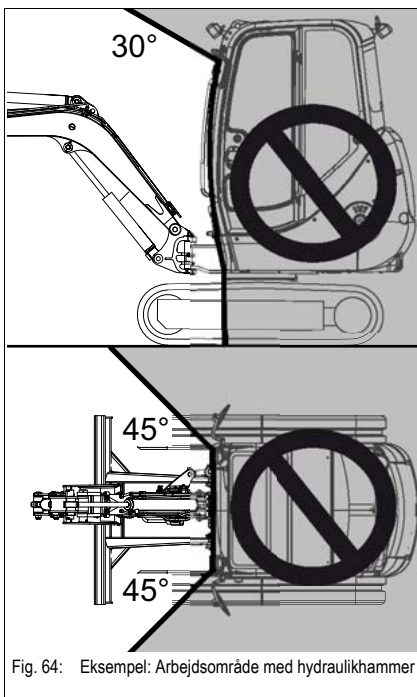


Fig. 64: Eksempel: Arbejdsområde med hydraulikhammer

Arbejdsområde og indskrænkninger af udsynet



Fare!

Arbejdsområdets størrelse afhænger af det anvendte redskab.
 -se instruktionsbogen til redskabet
 - se eksempel: Arbejdsområde med hydraulikhammer Fig. 64

**Anvend ikke redskabet uden for det definerede arbejdsområde.
 Der er fare for kvæstelser!**



Obs!

Ved indskrænkning af sigtbarheden som følge af regn, snefald, støv eller andre vejrrelaterede fænomener skal arbejdet indstilles.
 ☞ Arbejdet må først genoptages, når udsynet ikke længere er begrænset.



Bemærk!

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

2.9 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!
- Anvend bakspejl, når der køres baglæns med køretøjet.

2.10 Anvendelse af løftegrej

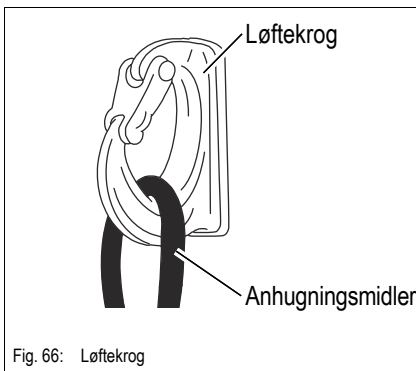
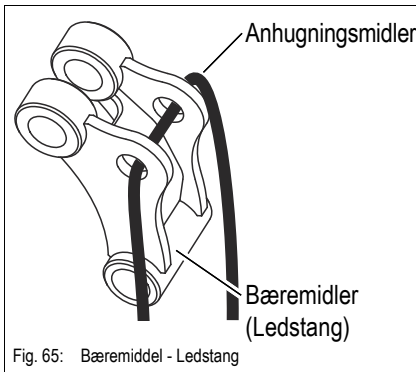
Anvendelse af løftegrej betegner hævnning, transport og sænkning af laster ved hjælp løfteudstyr (f.eks. reb, kæde).

Det er principielt forbudt at benytte maskinen som kran!

Undtagelserne er: Hvis et køretøj, der har en maksimalt tilladt bæreevne på over 1000 kg (2205 lbs) eller et tippemoment på mere end 40000 Nm (29'500 ft. lbs.), må det anvendes til løfteformål, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- akustisk og optisk advarselsanordning
– se [kapitel 3.41 Overlæsalarm \(SP\)](#) på side 3-68
- Slangebrudssikring – se [kapitel Slangebrudssikring](#) på side 3-68
- Der skal forefindes passende udstyr til anhugning og fastgørelse af lasten.
- Den tilsvarende løftekraftstabel skal overholdes.
– se [kapitel 6 Tekniske data](#) på side 6-1
 - De gældende nationale bestemmelser i det pågældende land skal overholdes.

Anvisninger om anhugning



- Der skal være en ekstra person til stede for at hjælpe med fastgørelse og løsning af lasten.
- Laster skal være fastgjort således, at de ikke kan glide eller falde af.
- Bæremidler skal anbringes således, at anhugningsmidlet ikke utilsigtet kan hægtes af.
- Bæremidlet skal placeres således, at det ikke bringes ud af position af andre dele af anhugningsmidlet.
- Der må ikke anvendes beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bæremidler og anhugningsmidler.
Bæremidlet skal udføres således, at det kan modstå de belastninger, der kan optræde ved arbejdsudstyrets eller udliggerdelenes forskellige positioner. Der skal også tages hensyn til sideværts belastninger og skævt træ. Laster skal være fastgjort således, at de ikke kan glide eller falde af.
Bæremidler skal anbringes således, at anhugningsmidlet ikke utilsigtet kan hægtes af.
Bæremidlet skal placeres således, at det ikke bringes ud af position af andre dele af anhugningsmidlet.k.
Fastgørelsesmidlet skal løbende kontrolleres af en ekspert. Et beskadiget fastgørelsesmiddel skal straks udskiftes.
- Bæremidler og anhugningsmidler skal anbringes således, at man undgår fare (klem- eller skæresteder eller drejende komponenter) for anhuggeren. Endvidere må bæremidlet ikke begrænse arbejdsudstyrets anvendelsesmuligheder, og bæremidlets funktion må ikke blive begrænset af ydre påvirkning (f.eks. kraftig tilsmudsning, der ikke kan fjernes med enkle midler).
- Anhugningsmidler må ikke føres over skarpe kanter.
- Når der arbejdes med bæremidler, anhugningsmidler og reb skal der altid bæres beskyttelseshandsker, sikkerhedshjelm og sikkerhedssko.



- Anhuggerne må kun træde hen til bommen fra siden, efter at maskinføreren har givet lov til det. Køretøjets fører må kun give lov til dette, hvis køretøjet står stille, og arbejdsudstyret ikke bevæges.

Generelle anvisninger

- Det er forbudt at opholde sig under løftede laster, i fareområdet eller under køretøjets redskab samt i nærheden af reb, hvis der føres laster.
- Køretøjets fører og anhuggeren skal have visuel kontakt.
- Ledsagepersoner ved føring af last og anhuggere skal altid opholde sig inden for maskinførerens synsfelt! Hvis dette ikke er muligt, skal der være en ekstra person til stede, som kan give anvisninger.
- Før lasten tæt ved jorden.
- For at undgå svingning:
 - Udfør rolige, langsomme bevægelser med køretøjet
 - Anvend reb til føring af lasten
 - Vær opmærksom på vejrforholdene (f.eks. vindstyrke osv.)
- Køretøjet må kun køres med anhugget last, hvis kørevejen er jævn!
- Køretøjets fører må ikke føre laster hen over personer.
- Maskinføreren må ikke forlade førersædet, når lasten er hævet.

2.11 Arbejde med påmonterede redskaber

- Alle påmonterede redskaber, som ikke kan sikres efter lovens bestemmelser, skal afmonteres, før der køres! Redskaber og ballastvægte påvirker maskinens køreegenskaber og styreevne!
- Fastgør kun arbejdsredskaber med de foreskrevne anordninger!
- Gør følgende før til- eller frakobling af hydraulikslanger/ledninger (hydrauliske lynkoblinger)
 - Sluk for motoren
 - Reducer det hydrauliske olietryk i det hydrauliske system. flyt i den forbindelse styregrebene til de hydrauliske fjernventiler 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 hydrauliktilslutninger er etableret!
- Ved specialudstyr skal alle nødvendige ekstra belysningsanordninger, kontrollamper osv. være til stede og fungere.
- Monter kun redskaber, når motoren er slukket, og frakoblet drev.
- Især ved køretøjer med anordning til hurtigt skift af redskaberne skal det kontrolleres, at redskabet er låst sikkert fast i anordningen til hurtigt redskabsskift. Låsebolten skal kunne ses på begge sider af holdeboringerne på arbejdsredskabet. Kontroller endnu en gang, inden arbejdet påbegyndes.
- Holderen til styregrebene skal klappes op, inden der monteres redskaber på skovlarmen.
- 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!

2.12 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!

2.13 Arbejder i områder med jordledninger

- Før enhver form for arbejde skal køretøjets fører 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

2.14 Arbejde i nærheden af elektriske luftledninger



Fare!

Livsfare ved berøring af elektriske luftledninger!

Livsfare på grund af elektrisk stød!

☞ 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 m	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 køretøjets fører 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
 - Få spændingen koblet fra
 - Føreren må ikke berøre metaldelene.
- Forlad først maskinen, når den berørte/beskadigede ledning med sikkerhed ikke mere står under spænding!

2.15 Sikkerhedsanvisninger for vedligeholdelse og service

- Undlad enhver arbejdsform, som kan være betænkelig for sikkerheden!
- 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 arbejdsformer, som angår drift, omstilling eller indstilling af køretøjet og dets sikkerhedsbetingede anordninger samt ved eftersyn, vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal til- og frakoblingsforløbene udføres efter betjeningsvejledningen, og anvisningerne til istandsættelsesarbejdet skal overholdes.
- Istandsættelsesområdet skal - hvis nødvendigt - afsikres med store sikkerhedsafstande!
- Før der udføres service-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde, skal der anbringes et advarselsskilt som f.eks. "maskinen repareres, start ikke" på tændingslåsen eller på betjeningselementerne.
Tag tændingsnøglen ud!
- Vedligeholdelses-, reparations- og istandsættelsesarbejde må kun udføres, hvis
 - køretøjet står på jævn og fast grund
 - alle hydraulisk bevægelige arbejdsredskaber er stillet på jorden
 - styregrebene holder er klappet op
 - Sluk for motoren
 - tændingsnøglen er trukket ud og
 - køretøjet er sikret imod at trille væk
- Hvis det er nødvendigt at udføre vedligeholdelse eller reparationer, mens motoren er i gang:
 - 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
- Brug ved montagearbejde over kropshøjde dertil beregnede opstigningshjælpermidler 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 driften og nogen tid derefter - fare for forbrænding!
- Fastholdelsesbolte må kun løsnes eller strammes 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 arbejdes med eller udføres vedligeholdelse af køretøjet. Hvis det er nødvendigt, skal der bæres beskyttelsesbeklædning, sikkerhedsbriller, beskyttelsesmaske, beskyttelseshandsker og høreværn.
- Låsemøtrikker må kun anvendes en gang, og de skal erstattes af en ny låsemøtrik efter hver afmontering!

2.16 Henvisninger til særlige farer

Elektrisk energi

- Brug kun originalsikringer med den foreskrevne strømstyrke!
Sluk straks for køretøjet ved fejl i det elektriske system, og afhjælp fejlen!
- Arbejde ved det elektriske udstyr må kun udføres af en 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 2.14 Arbejde i nærheden af elektriske luftledninger](#) på side 2-11
- – [se Arbejder i områder med jordledninger](#) på side 2-11

Gas, støv, damp, røg

- Køretøjet må kun sættes i gang i tilstrækkeligt ventilerede lokaler! Før forbrændingsmotoren startes, eller før en brændstofdrevet opvarmning sættes i gang, skal der sørges for tilstrækkelig ventilation!
Følg forskrifterne, som gælder for det pågældende anvendelsessted!
- Svejse-, brænde- og slibearbejder på køretøjet må kun udføres af en autoriseret 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! Sprøjtende olie kan medføre personskader og forårsage brand.
- Systemafsnit og trykledninger (hydraulik), som skal åbnes, skal gøres trykløse i henhold til instruktionsbogen/komponentgruppebeskrivelsen, før monterings- eller reparationsarbejdet startes!
- Læg og monter hydraulik- og trykledningerne korrekt! Byt ikke om på tilslutningerne! Slangeledningernes armaturer, længde og kvalitet skal være i overensstemmelse med kravene.

Støj

- Støjdæmpningsudstyret på køretøjet skal stå i beskyttelsesstilling under drift
- 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 hjælpestoffer - fare for forbrænding eller skoldning!
- Ved arbejde i forurenede omgivelser skal der træffes forholdsregler til beskyttelse af maskinen og maskinens fører.

Anvendelse af hurtigskiftesystemet i vand

- Smør de berørte smøresteder, inden skovlen anvendes i vand.
- Smør hele skovlen efter anvendelse i vand, så der ikke bliver noget vand tilbage.
- Det er ikke tilladt at anvende skovlen i saltvand!

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 brintluftblanding 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

Larvefødder

- Kontroller regelmæssigt bælternes stramning.
- Reparationsarbejde på bæltene må kun udføres af din Wacker Neuson-forhandler !
- Beskadigede larvefødder mindsker maskinens driftssikkerhed. Kontroll regelmæssigt bæltene for:
 - revner, flænger eller andre skader

2.17 Hammerfunktion**Obs!**

Hvis der kan hydraulikhamre i flere størrelser til køretøjet, skal den største ikke anvendes sammen med Powertilt-enheden.

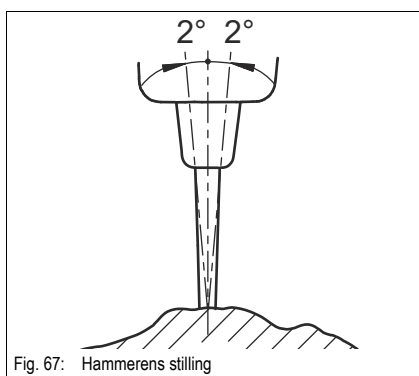
- Kontakt en Wacker Neuson-forhandler vedrørende valg af udstyr.
- Det er kun tilladt at anvende beskyttelsestag sammen med tilsvarende beskyttelsesanordninger (FOPS-beskyttelsesanordning, frontbeskyttelse eller splintbeskyttelse).

Sikkerhedsanvisninger

- – se [kapitel 2.5](#) *Generelle forholdsregler og sikkerhedsanvisninger* på side 2-3
- Hvis der er fare på grund af splinter, f.eks. ved arbejde med en hydraulisk hammer, skal der forefindes egnet beskyttelse, f.eks. beskyttelsesgitter eller en anden egnet beskyttelsesanordning.
- Ingen må opholde sig i køretøjets arbejdsområde under arbejdet.
- Når der udføres nedbrydningsarbejder, må maskinen ikke anbringes under nedbrydningsstedet, da der i så fald kan falde dele ned på den, eller 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 skrånninger 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.
 - ☞ – se [kapitel 3.13](#) *Arbejde på skrånninger* på side 3-18

- Benyt ikke redskabernes stødkraft til at gennemføre nedbrydningsarbejder med. Nedfaldende afbrækkede dele kan forårsage personskader, tingskader eller skader på udstyret.
- Indstil straks arbejdet, hvis en hydraulikslange bevæger sig påfaldende. Dette kan være en årsag til en defekt trykkumulator. Kontakt en autoriseret Wacker Neuson-forhandler, og få straks fejlen afhjulpet.
- Vinduer og døre skal være lukkede.
- Modellen med beskyttelsestag må kun anvendes sammen med passende beskyttelseskonstruktioner.
- Hvis køretøjet anvendes uden kabine /halvtag, må der ikke udføres arbejde med hammeren.
- Bær sikkerhedshjelm, beskyttelsesbriller og høreværn.

Arbejde med en hammer



Obs!

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.



Obs!

Følg de 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.
- Powertilt-enheden må ikke svinges mere end 30°, når der arbejdes med hammer, da belastningen på køretøjets udligger derved forøges betydeligt.

3 Betjening

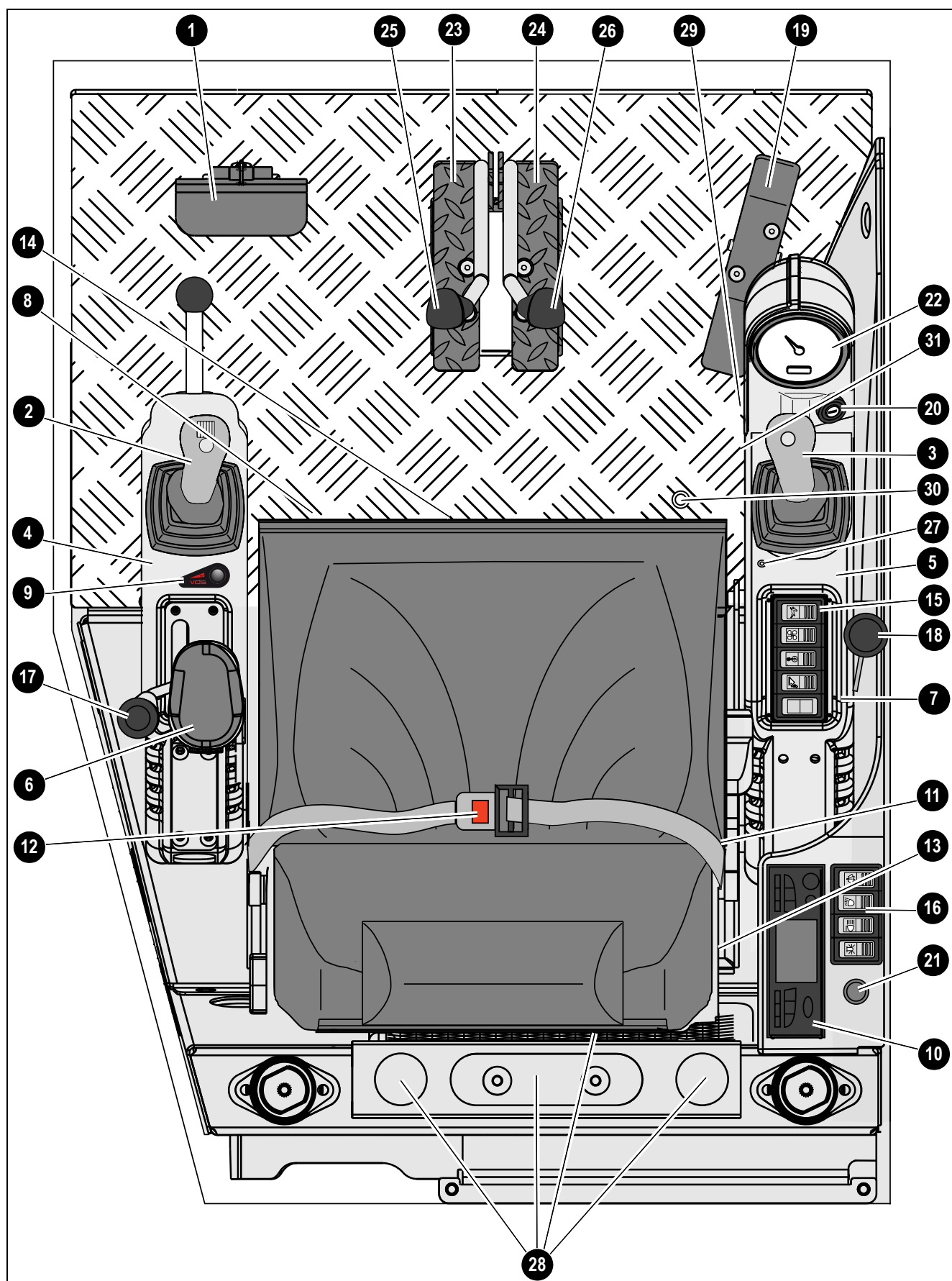
Beskrivelsen af betjeningselementerne indeholder informationer om funktion og håndtering af de enkelte kontroldisplays og betjeningselementer i førerkabinen.

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**

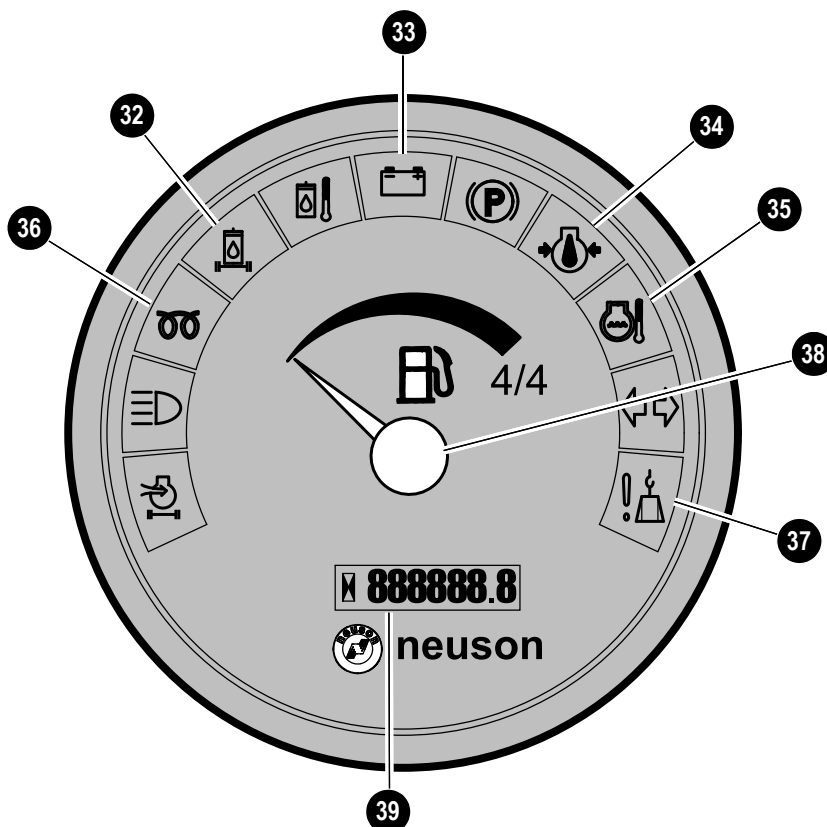
Hvis figuren står til venstre for teksten, bortfalder nummeret på figuren.





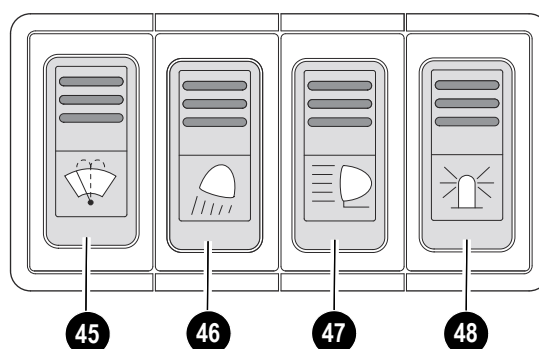
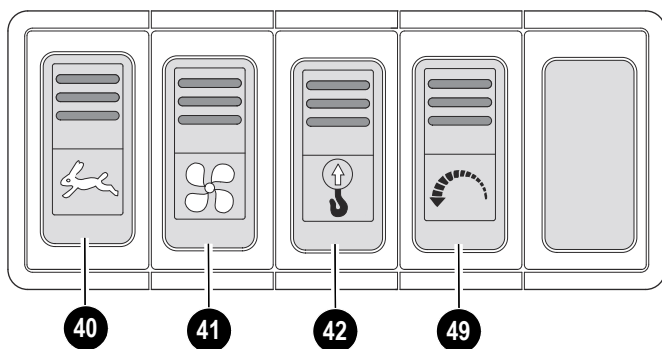
3.1 Oversigt førerkabine

Pos.	Betegnelse	yderligere oplysninger på side
1	Hammerpedal - sving løftearmen	3-43
2	Styregreb - venstre	3-46
3	Styregreb - højre	3-46
4	Holder til styregreb - venstre	
5	Holder til styregreb - højre	
6	Armlæn - venstre	
7	Armlæn - højre	
8	Sæde -Indstilling i længden	3-25
9	Vertikalt gravesystem (Vertical Digging System) (VDS) (SP)	3-54
10	Radio (SP)	
11	Sæde - indstilling af hældning	3-25
12	Sikkerhedssele - lås	3-26
13	Sæde -indstilling efter vægt	3-25
14	Dokumentboks (under sædekonsollen)	
15	Kontaktliste på konsol	3-22
16	Kontaktliste i kabine	3-22
17	Gashåndtag	3-9
18	Greb til dozerblad	3-20
19	Pedal - ekstra hydraulik	6-2
20	Glødestartskontakt	3-9
21	Cigarettænder	
22	Rundt displayelement	3-5
23	Kørepedal - venstre	3-16
24	Kørepedal - højre	3-16
25	Køregreb - venstre	3-16
26	Køregreb - højre	3-16
27	Statusdisplay startspærre (SP) (til serienummer AG00698)	3-13
28	Kopholder / dåseholder og opbevaringsnet	
29	Sende- /modtageenhed startspærre (fra serienummer AG00699)	3-13
30	Fodbetjent knap til det hydrauliske hurtigskiftesystem (HSWS) (SP)	3-62
31	Opvarmning	3-23



Betjningselement på styrekonsole

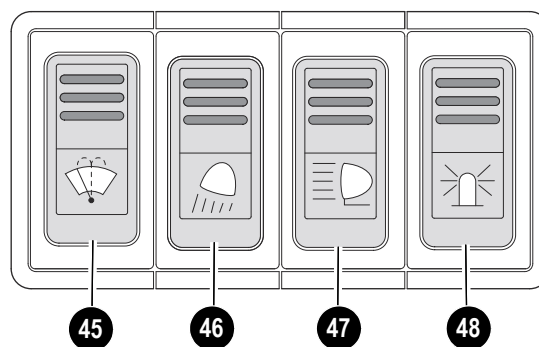
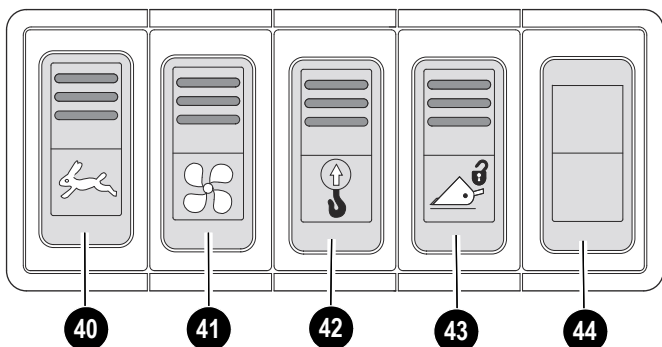
Betjningselement på kabinevæg



Betjningselementer på model med proportionalstyring (SP):

Betjningselement på styrekonsole

Betjningselement på kabinevæg





3.2 Oversigt instrumentbræt

Pos.	Betegnelse	yderligere oplysninger på side
32	Kontrollampe (rød) - hydraulikoliefilter	3-10
33	Kontrollampe (rød) - generatorens ladefunktion	3-10
34	Kontrollampe (rød) - motorolietryk	3-10
35	Kontrollampe (rød) - kølemiddeltemperatur	3-10
36	Kontrollampe (gul) - koldstartsanordning	3-10
37	Kontrollampe (rød) – overlæsalarm (SP)	3-11
38	Tankdisplay	3-11
39	Driftstimetæller	3-11
40	Hurtigt gear	3-17
41	Ventilation	3-23
42	Overlæsalarm (SP)	3-68
43	Hydraulisk SWS (SP)	3-62
44	Statusdisplay proportionalstyring (SP)	3-48
45	Vinduesvasker	3-24
46	Arbejdslygter	3-22
47	Arbejdslygte på taget (SP)	3-22
48	Roterende advarselsblink (SP)	3-23
49	Omdrejningsautomatik (SP)	3-9

3.3 Idriftsættelse

Sikkerhedsanvisninger

- Brug kun trin og holdegreb ved ind- og udstigning
- Brug aldrig betjeningslementer eller bevægelige ledninger som holdegreb
- Stig aldrig op i, og hop aldrig af køretøjet, mens det er i gang
- Følg de anførte løftkraftstabeller

Første idriftsættelse

Vigtige anvisninger

- Køretøjet må kun sættes i drift af dertil berettigede personer
– *se kapitel Personaleudvalg og -kvalifikationer, grundlæggende forpligtelser* på side 2-4 og
„– *se kapitel 2 Sikkerhedsanvisninger* på side 2-1 i denne instruktionsbog.
- Betjeningspersonalet skal før idriftsættelse have læst og forstået denne instruktionsbog
- Køretøjet må kun benyttes, hvis det er i teknisk korrekt tilstand og kun anvendes bestemmelsesmæssigt, sikkerheds- og risikobevist og under overholdelse af anvisningerne i denne brugsanvisning
- Gennemgå tjeklisten „Start“ i det følgende kapitel

Tilkøringsperiode

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

I tilkørselsperioden skal følgende anbefalinger følges. På den måde skabes forudsætningerne for køretøjets fulde præstation og lange 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 5.19 Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt)* på side 5-41

Tjeklisten

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	Tilstrækkeligt brændstof i tanken? (☛ 5-3)	
2	Kølemiddelniveau tilstrækkeligt? (☛ 5-9)	
3	Er vandet i vandudskilleren fjernet? (☛ 5-5)	
4	Motoroliestand i orden? (☛ 5-7)	
5	Oliestand i den hydrauliske beholder i orden? (☛ 5-17)	
6	Vand i beholderen til sprinkleranlægget i orden? (☛ 3-24)	
7	Kileremstilstand og -forspænding kontrolleret? (☛ 5-15)	
8	Smørestederne smurt? (☛ 5-23)	
9	Er larvefødderne kontrolleret for revner og flænger? (☛ 5-21)	
10	Belysningsanordning, signal-, advarsels- og kontrollamper i orden? (☛ 3-22)	
11	Befri ruder, spejle, belysningsanordninger, trædeflader og alle kørepedaler og styregreb for snavs (f.eks. slam, sne, is osv.)?	
12	Er alle spejle indstillet korrekt, så de fungerer? Er der behov for ekstra hjælpere?	
13	Er holderen til styregrebene klappet op? (☛ 3-34)	
14	Er redskaberne låst sikkert fast? (☛ 3-60)	
15	Er motorhjelme og tankdæksel låst korrekt? (☛ 3-31)	
16	Specielt efter rengørings-, vedligeholdelses- eller reparationsarbejde: ☛ Er klude, værktøj eller øvrige omkringliggende genstande fjernet?	
17	Er sædepositionen indstillet rigtigt? (☛ 3-24)	
18	Sikkerhedssele spændt? (☛ 3-26)	

Tjekliste „Drift“

Kontroller og overhold følgende punkter ved drift samt efter start:

Nr.	Spørgsmål	✓
1	Er kontrollamper for motorolietryk og generatorens ladefunktion slukket? (☛ 3-10)	
2	Temperaturdisplay for motorens kølevæske i normalt område? (☛ 3-10)	
3	Fungerer kørepedaler og styregreb korrekt? (☛ 3-16)	
4	Befinder der sig personer eller dyr i køretøjets risikoområde?	

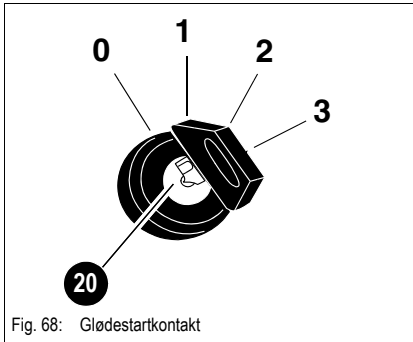
Tjekliste "Standsning af maskinen"

Følgende punkter skal kontrolleres og overholdes ved standsning af køretøjet:

Nr.	Spørgsmål	✓
1	Er redskaberne sænket til jorden? (☛ 3-42)	
2	Er dozerbladet sænket til jorden?	
3	Er holderen til styregrebene klappet op? (☛ 3-34)	
4	Er førerkabinen låst? Især vigtigt, hvis der ikke kan holdes opsyn med læsseen. (☛ 3-30)	
Ved parkering på offentlig vej:		
5	Er maskinen sikret tilstrækkeligt? Er maskinen sikret yderligere med underlagskiler under larvefødderne, så den ikke triller væk?	
Ved parkering på stigninger eller hældninger:		
6	Er maskinen sikret tilstrækkeligt? Er maskinen sikret yderligere med underlagskiler under larvefødderne, så den ikke triller væk?	

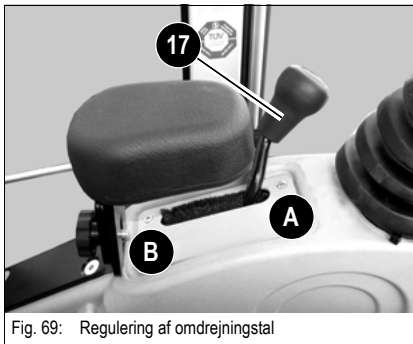
3.4 Arbejde med køretøjet

Oversigt: Glødestartskontakt



Stilling	Funktion	Strømforbruger
0	Sæt tændingsnøglen i eller træk den ud	Ingen
1	TÆND/kørestilling	Fødepumpen slået til ➤ Kontrollamperne lyser Alle funktioner er tændt ➤ Kontrollamperne lyser ➤ Der lyder en skinger støj
2	Forvarm motoren (3-5 sekunder)	Gløderør
3	Start motoren	➤ Startmotor aktiveres ➤ Kontrollamperne skal gå ud

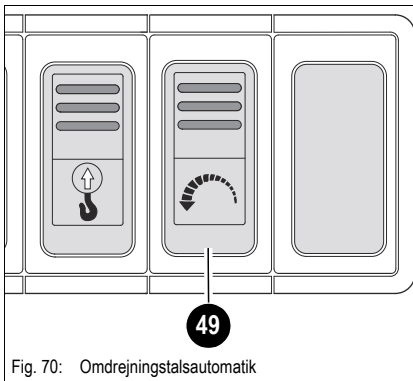
Oversigt: Gashåndtag



Omdrejningstallet kan reguleres trinløst med gashåndtaget 17.

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

Omdrejningstalsautomatik (SP)



Ved aktiveret omdrejningstalsautomatik (SP) reguleres dieselmotoren i tomgang efter 5 sekunder uden hydraulisk aktivering.

Gennemføres der så en hydraulisk aktivering med styregrebet, drejer dieselmotoren automatisk med den hastighed, der er indstillet på gashåndtaget.

Omdrejningstalsautomatik		
TIL	Tryk kipkontakten 49 nedad	➤ Kontrollampen i kipkontakten 49 lyser
AUS	Tryk kipkontakten 49 opad	➤ Kontrollampen i vippekontakten 49 slukkes

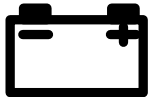
3.5 Oversigter over kontrol- og advarselsslamper



32 Kontrollampe (rød) – hydraulikoliefilter

Indikerer, at trykket i hydraulikoliereturledningen til tanken er utilladeligt højt. I dette tilfælde:

- ☞ Lad et autoriseret specialværksted kontrollere hydraulikoliens returløbsfilter, og få eventuelt filteret udskiftet
- ☞ Ved kold hydraulikolie kan kontrollampen lyse i kort tid og slukkes så, når driftstemperaturen er nået



33 Kontrollampe (rød) - generatorens ladefunktion



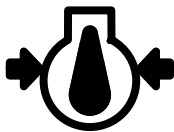
Obs!

Hvis kileremmen er defekt, drives kølemiddelpumpen ikke længere. Der er fare for overophedning af motoren eller motorskader!

Lyser kontrollampen, når motoren er i gang:

- ☞ Sluk straks motoren og
- ☞ lad fejlen ubedre af et autoriseret specialværksted.

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



34 Kontrollampe (rød) – motorolietryk

Lyser ved for lavt motorolietryk. I dette tilfælde:

- ☞ Stands køretøjet
- ☞ Sluk straks for motoren, og kontroller oliestanden

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



35 Kontrollampe (rød) – kølervæsketemperatur

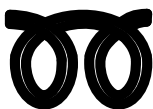


Fare!

Åbn aldrig køleren, og tap aldrig kølervæske 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



36 Kontrollampe (gul) – koldstartsanordning

Lyser, når nøglen i glødestartskontakten står i pos. 2.

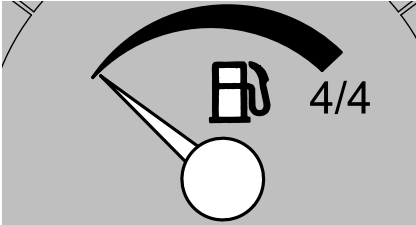
Luften i motorens forbrændingsrum forvarmes med et gløderør i løbet af denne tid.



37 Kontrollampe (rød) – overlæsalarm (SP)

Det er en optisk advarselsanordning, der viser føreren, når den tilladte nyttelast eller belastning eller belastningsmomentet i forhold til nyttelasten eller belastningen er nået.

☞ *Sænk belastningen, indtil kontrollampen går ud*



38 Tankdisplay

Viser den resterende brændstofmængde i tanken.



39 Driftstimetæller

Tæller motorens driftstimer ved kørende motor.

3.6 Inden motoren startes

i Bemærk!

Alle betjeningslementer skal nemt kunne nås. Køregrebene skal kunne bevæges helt til yderstillingerne!

i Bemærk!

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

- ☞ *Indstil sædets position og spejlene*
– se Sædeindstilling på side 3-24
- ☞ *Spænd sikkerhedsselen*
– se Sikkerhedssele på side 3-26
- ☞ *Klap venstre styregrebsholder op*
- ☞ *Kontroller, at alle greb og pedaler står i neutral stilling*
- ☞ *Ved kold motor sættes gashåndtaget i midterposition mellem minimum og maksimum*
- ☞ *Befri alle ruder, spejle, belyningsanordninger, trædeflader og alle kørepedaler og styregreb for snavs (f.eks. slam, sne, is osv.)?*

Generelt om 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

△ Obs!

Hvis forvarmeren aktiveres for længe, kan den beskadiges.

- ☞ *Lad aldrig motoren forvarme i mere end 3-5 sekunder*

Hvis startforberedelserne er udført på følgende måde:

- ☞ *Sæt tændingsnøglen i 20 glødestartskontakten*
- ☞ *Drej tændingsnøglen til position 1*
- ☞ *Kontroller, om alle kontrollamper lyser:*
- ☞ *Få straks defekte kontrollamper udskiftet på et Wacker Neuson-forhandlerværksted*
- ☞ *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*
 - ➔ *Hvis motoren stadig ikke starter efter det andet startforsøg*
 - ☞ *Kontakt et autoriseret Wacker Neuson-værksted, da fejlårsagen skal findes*
- ➔ *Når motoren kører:*
- ☞ *Slip tændingsnøglen*

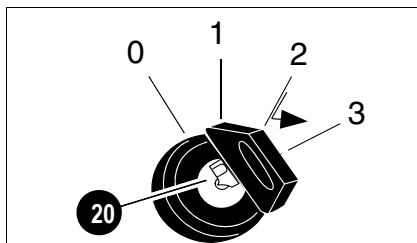


Fig. 71: Glødestartskontakt

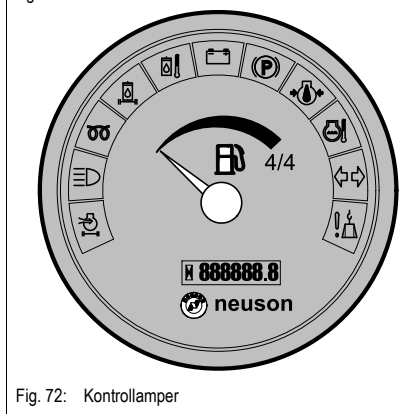


Fig. 72: Kontrollamper

3.7 Start med startspærre (SP) (til serienummer AG00698)

Hvis startforberedelserne er udført på følgende måde:

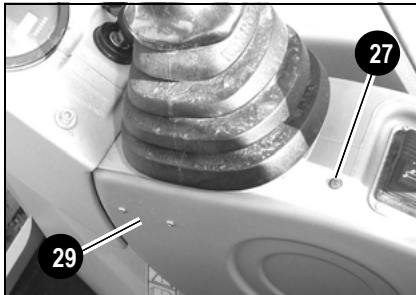


Fig. 73: Startspærre

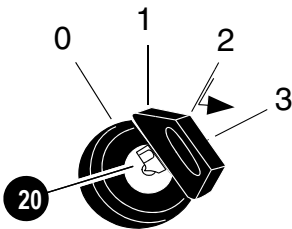


Fig. 73: Glødestartkontakt

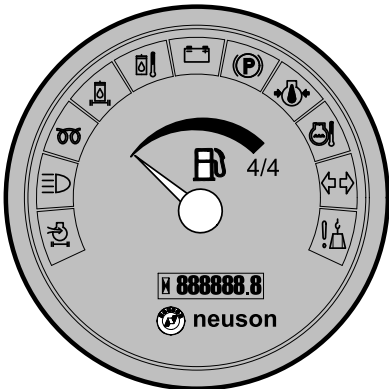
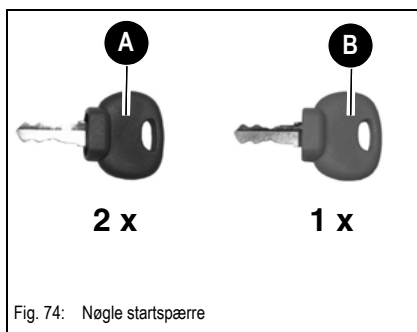


Fig. 73: Kontrollamper

- ☞ Før transpondernøglen indtil ca. 2 cm (0.8") fra sende-/modtageenheden **29**
- ☞ Startspærren signalerer, at motoren er klar til start, ved at den røde lampe slukkes **27**
- ☞ Stik nu tændingskontakten i glødestartkontakten inden for 30 sekunder **20** og
- ☞ Drej tændingsnøglen mindst til position **1**
- ☞ Kontroller, om alle kontrollamper lyser:
- ☞ Få straks defekte kontrollamper udskiftet på et Wacker Neuson-forhandlerværksted
- ☞ Drej tændingsnøglen til position **2**, og hold den ca. 3-5 sekunder i denne stilling
 - ➔ Indsugningsluften 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
 - ➔ Hvis motoren stadig ikke starter efter det andet startforsøg
- ☞ Kontakt et autoriseret Wacker Neuson-værksted, da fejlårsagen skal findes
- ➔ Når motoren kører:
- ☞ Slip tændingsnøglen

3.8 Start med startspærre - Intern transponder (SP) (fra serienummer AG00699)



A = Brugernøgle (blå nøgle)

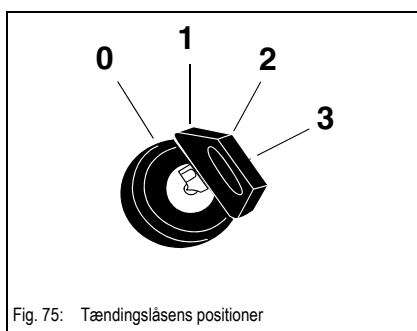
Bruges til start af køretøjet. Der medfølger 2 stk.

B = Hovednøgle (rød nøgle)

i Bemærk!

Hovednøglen skal opbevares omhyggeligt. Hovednøglen kan kun anvendes til kodning af nye nøgler.

Hvis nøglen efterlades i mere end 20 sekunder ad gangen i stilling 1, slettes alle nøgler.



Starten kan gennemføres uden yderligere indstillinger.

Kodning af en ny nøgle

- Stik hovednøglen B i tændingslåsen
- Drej nøglen til position 1, og hold den der i maks. 5 sekunder
- Drej nøglen til position 0, og træk masternøglen Bud
- Den nøgle, der skal kodes, eller den nye nøgle skal sættes i tændingslåsen inden for 15 sekunder og drejes til position 1
- Dermed er nøglen registreret

Hvis der i de 15 sekunder ikke stikkes en ny nøgle i låsen til kodning, afbrydes forløbet automatisk. Der kan kodes flere nøgler på en gang ved at stikke den ene efter den anden i tændingslåsen. De enkelte nøgler skal i den forbindelse sidde mindst 1 sekund i position 1. Der kan kodes ind til 10 nøgler.

Sletning af kodede nøgler

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

- Stik hovednøglen B i tændingslåsen
- Hold nøglen i position 1 i mindst 20 sekunder
- Efter 20 sekunder er alle kodede nøgler slettet, og alle eksisterende nøgler kan igen kodes

Masternøglen kode slettes ikke under sletningsproceduren.

3.9 Start ved lave temperaturer

- ☞ Drej tændingsnøglen til position 2, og hold den ca. 3-5 sekunder i denne position
 - ➔ 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
 - ➔ Hvis motoren stadig ikke starter efter det andet startforsøg
- ☞ Kontakt et autoriseret Wacker Neuson-værksted, da fejlårsagen skal findes
- ☞ Slip tændingsnøglen

Når motoren er startet

i Bemærk!

Da et batteri generelt afgiver mindre energi i koldt vejr, skal batterierne altid være godt opladede.

3.10 Når motoren er startet

☞ Kontroller, om alle kontrollamper er slukket

☞ Lad motoren køre varm

På kolde årstider:

☞ Lad omdrejningstallet stige langsomt

☞ Belast først motoren, når driftstemperaturen er nået

Lad motoren køre varm

Efter starten skal motoren have lov til at køre varm ved let forhøjet tomgang, indtil den har nået sin driftstemperatur på 71 °C (160 °F) (kølevand). Under opvarmningsfasen må motoren ikke belastes (klap holderen til venstre styregreb op). Vær under opvarmningsfasen opmærksom på, om der forekommer uvante lyde, en usædvanlig farve på udstødningsgassen, utætheder, fejl eller skader. Hvis der foreligger fejl, skader eller utætheder, standses og sikres køretøjet, fejlårsagen findes, og skaderne repareres.

3.11 Start af motor med starthjælp (strømgivende batteri)

Sikkerhedsanvisninger

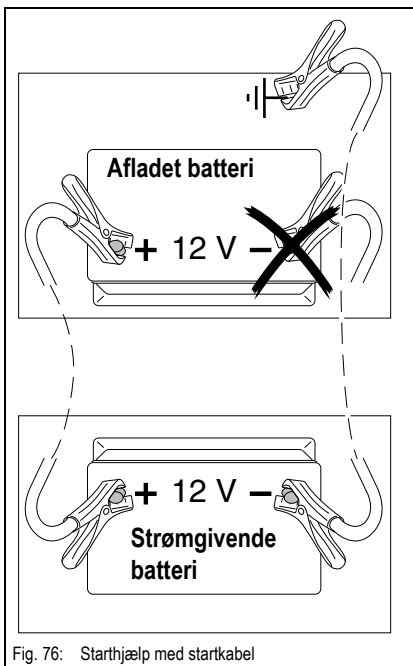
- Gennemfør aldrig starthjælp, hvis køretøjets batteri er frosset – eksplosionsfare!
 - ☞ Bortskaf frosne batterier!
- Det strømgivende køretøj og gravemaskinen må ikke berøre hinanden, mens startkablerne anvendes - fare for gnistdannelse!
- Hjælpestrømkildens spænding skal være 12 V. Højere forsyningsspænding ødelægger køretøjets elektriske anlæg!
- Anvend udelukkende afprøvede startkabler, der opfylder sikkerhedskravene, og som er i perfekt stand!
- Det startkabel, der er sluttet til +-polen på det strømgivende batteri, må ikke komme i berøring med de af køretøjets dele, der er elektrisk ledende – *Fare for kortslutning!*
- Læg startkablerne, så de ikke kan gribes af drejende dele i motorrummet!

Fremgangsmåde

- ☞ Kør det strømgivende køretøj hen til gravemaskinen, så starthjælpskablerne kan nå til det afladene batteri
- ☞ Lad motoren på det strømgivende køretøj køre
- ☞ Klem først den ene ende af det røde kabel (+) på +-polen på det -afladene 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 afladene 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:

- ☞ Mens motoren går, fjernes startkablerne i nøjagtig omvendt rækkefølge (først −-polen, derefter +-polen) – Derved undgås gnistdannelse i nærheden af batteriet



3.12 Særlig anvisninger til 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.

Opstart



Bemærk!

Maskinen kan kun sættes i gang, når venstre styregrebsholder er klappet ned.

Når motoren er startet:

- ☞ Ladelampen går ud
- ☞ Aktiver langsomt kørepedalen
- ➔ Køretøjet kører

Køregreb



Fare!

Hvis der er gennemført en drejning på 180° (dozerbladet er nu bagpå), fungerer køregrebene modsat.

Fare for ulykker!

☞ Læg mærke til dozerbladets position.

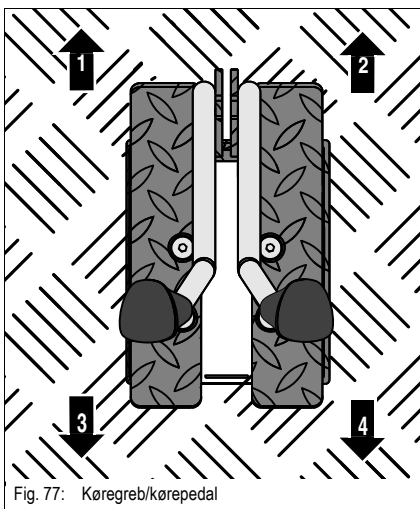


Fig. 77: Køregreb/kørepedal

Den ende, hvor dozerbladet befinder sig, er forenden.

Løft armsystemet og dozerbladet.

Kørebevægelserne kan styres med køregrebene eller med kørepedalerne.

Stilling	Funktion	
1	Tryk fremad	Køretøjet kører fremad
2	Tryk fremad	
3	Træk bagud	Køretøjet kører baglæns
4	Træk bagud	
3	Træk bagud	Køretøjet vender mod venstre
2	Træk fremad	
1	Tryk fremad	Køretøjet vender mod højre
4	Træk bagud	

Kørehastigheden fremad eller bagud afhænger af køregrebets eller kørepedalens stilling og af, i hvilken stilling kontakten for hurtigt gear står.



Bemærk!

Sørg ved vending altid for, at begge bæltter bevæger sig, for at undgå unødigt slid.

Hurtigt gear

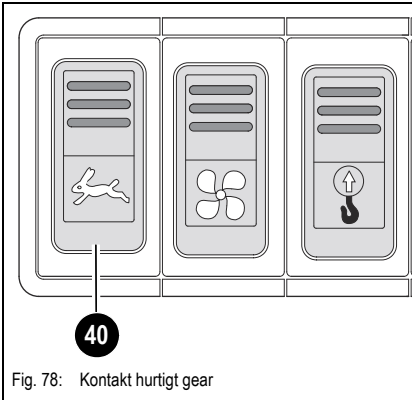


Fig. 78: Kontakt hurtigt gear

Maskinen har to kørehastigheder, og der kan vælges imellem disse på følgende måde:

☛ Tryk på kontakten **40**

➔ Maskinen kører nu med højere kørehastighed eller

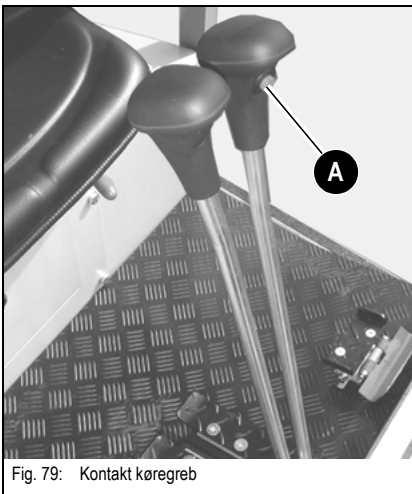


Fig. 79: Kontakt køregreb

☛ Tryk på kontakten

A på venstre køregreb, og hold den inde

➔ Gør det muligt hurtigt at skifte til hurtigt gear under kørslen

i Bemærk!

Kørsel i hurtigt gear kan på grund af ringe trækraft give vanskeligheder ved kurvekørsel.

Hydraulisk bremse

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

Ved kørsel i kuperet terræn forhindrer de automatisk virkende hydrauliske bremseventiler, at maskinen kører løbsk ned ad bakke. Den tilladte kørehastighed overskrides ikke.

i Bemærk!

Den ønskede reduktion af kørehastigheden skal foretages med kørepedalen og ikke via motorens omdrejningstalsregulering.

Kørestilling

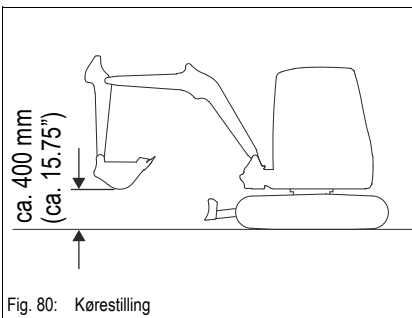


Fig. 80: Kørestilling

- Indstil førersæde, nakkestøtte og armlæn efter førerens størrelse og vægt.
- Bring køretøjet i kørestilling:
 - Positioner køretøjet som vist.
 - Anbring armsystemet, så det befinder sig midtfor og ca. 400 mm (ca. 15,75") over jorden.

i Bemærk!

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

3.13 Arbejde på skråninger

Disse sikkerhedsanvisninger skal især iagttages ved kørsel på skråninger, så der ikke opstår ulykker.

- Kontroller bælternes stramning for at undgå, at gummibæltet ikke trækkes af.
- Kør kun på skråninger med bærefast og plant underlag.
- Armsystemet skal løftes ca. **20-30 cm** (7,9"-11,8") fra jorden og anbringes, så det vender lige frem midtfor. I nødstilfælde skal armsystemet straks sænkes for at gøre det lettere at standse køretøjet.
- Ved kørsel opad skal førerkabinen placeres med forenden opad.
- Ved kørsel nedad skal førerkabinen placeres med forenden nedad.
- Overhold følgende ved kørsel op og ned ad bakker:
 - Lad køregrebet blive i umiddelbar nærhed af neutral position
 - Udfør langsomme og doserede kørebewægelser
 - Undgå pludselige kørebewægelser
 - Reducer motoromdrejningstallet
 - Kobl ikke det hurtige gear ind
- Man skal undgå at køre i baggear ved kørsel ned ad bakke!
- Kør langsomt på glat underlag (som f.eks. enge, lag af blade, fugtige stålplader og is). Også hvis skrånningen ikke er stejl, er der fare for, at maskinen skrider ud. Hvis motoren går i stå ved kørsel på en skrænt, skal styregrebene straks sættes i neutral position og motoren startes igen.
- Hvis bæltene rutsjer under kørsel op ad bakke, og det ikke længere skulle være at drive maskinen fremad ved bælternes kraft, må armsystemets trykkraft ikke anvendes til at bevæge maskinen med.

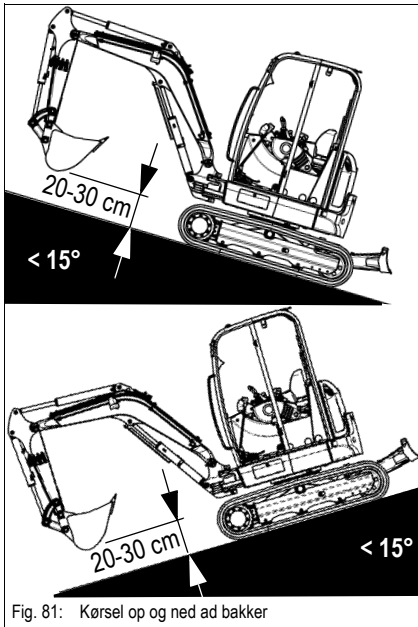


Fig. 81: Kørsel op og ned ad bakker



Obs!

Der er fare for, at køretøjet tipper!

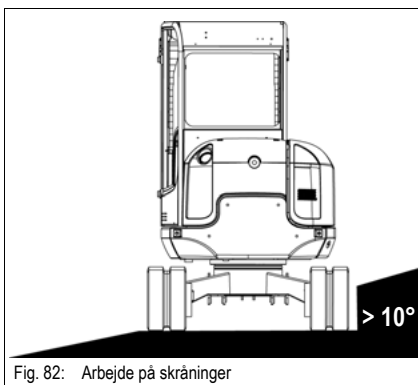


Fig. 82: Arbejde på skråninger

- Overvognen og udstyret må under kørsel nedad og opad ikke drejes eller svinges med fyldt skovl.
- Dette må kun ske på en vandret platform. Så køretøjet kan arbejde på plant underlag.

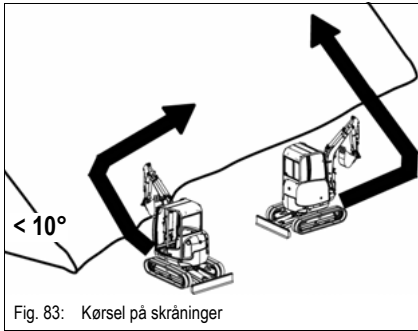


Fig. 83: Kørsel på skråninger

- Ved kørsel op eller ned ad bakke skal der altid køres lige op eller lige ned. Armsystemet skal altid vende opad.
- Ved et positionsskift må den maksimale hældning (op eller ned ad skråninger) på 15° og den maksimale sidehældning på 10° ikke overskrides.

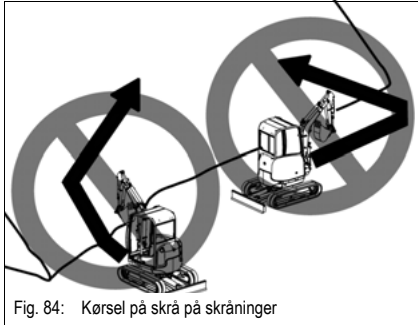


Fig. 84: Kørsel på skrå på skråninger


Obs!

Det er forbudt at køre på skrå!

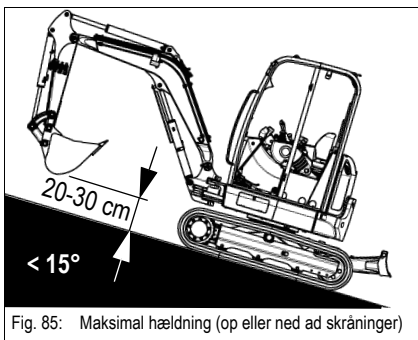


Fig. 85: Maksimal hældning (op eller ned ad skråninger)

- Den maksimale hældning (op eller ned ad skråninger) må ikke overstige 15°.
- Dette gælder f.eks. ved kørsel:
 - På skråninger
 - I lavninger
 - På forhindringer


Obs!

Der er fare for, at køretøjet tipper!

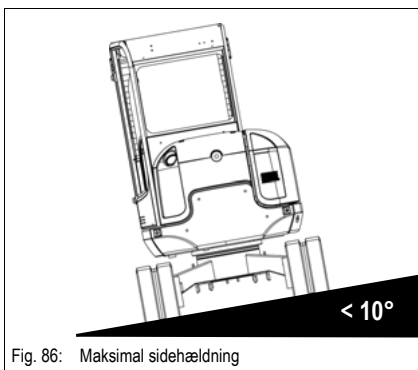


Fig. 86: Maksimal sidehældning

- Den maksimale sidehældning på 10° må ikke overskrides.
- Dette gælder f.eks. ved kørsel:
 - På skråninger
 - I lavninger
 - På forhindringer


Obs!

Der er fare for, at køretøjet tipper!

3.14 Aktivering af dozerblad



Fare!

Dozerbladet er ikke blokeret. Ved utilsigtet aktivering er der

fare for ulykker!

- ☞ *berør ikke dozerbladets styregreb, hvis der ikke skal udføres arbejde med det.*
- ☞ *Klap holderne til styregrebene op.*
- ☞ *Sørg for, at der ved nivelleringsarbejder ikke befinder sig nogen i fareområdet.*
- ☞ *Når arbejdet med dozerbladet er afsluttet, skal dozerbladet sænkes ned på jorden.*



Obs!

Hvis dozerbladet ved planeringsarbejder sænkes for langt ned i jorden, kan der opstå en modstand.

- ☞ *Løft dozerbladet lidt.*
- ☞ *Afstanden mellem dozerbladet og jorden skal være ca. 1 cm (0,39") cm.*

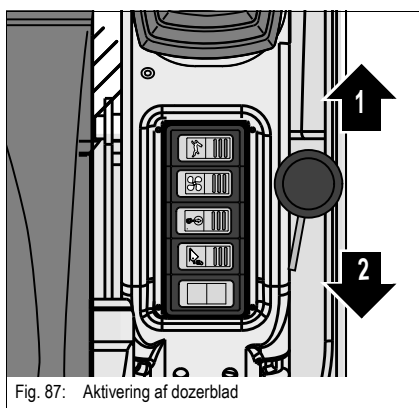


Fig. 87: Aktivering af dozerblad

Stilling	Funktion	
1	Tryk fremad	Dozerbladet sænkes
2	Træk fremad	Dozerbladet hæves



Bemærk!

Inden der køres med maskinen, skal dozerbladets position kontrolleres.

3.15 Parker køretøjet



Obs!

Sluk aldrig for motoren under fuld belastning. Dette kan føre til overophedning.

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

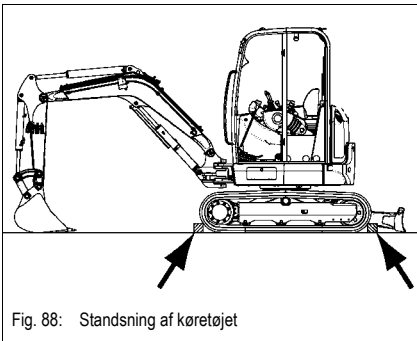


Fig. 88: Standsning af køretøjet

- Parker køretøjet på vandret, bærefast og plant underlag.
- Anbring armsystemet, så det vender fremad midtfor.
- Sænk dozerbladet ned på jorden.
- Sluk for motoren.
- Tag trykket af det hydrauliske system ved at betjene joysticket gentagne gange..
- Træk tændingsnøglen ud og tag den med.
- Klap holderne til styregrebene op.
- Luk vinduer og døre.
- Forlad førerkabinen.
- Luk alle afdækninger, og lås dem.
- Forsyn bælterne med passende afsikringer (f.eks.: kiler, klodser osv.).

Parkering af køretøjet på skrånninger

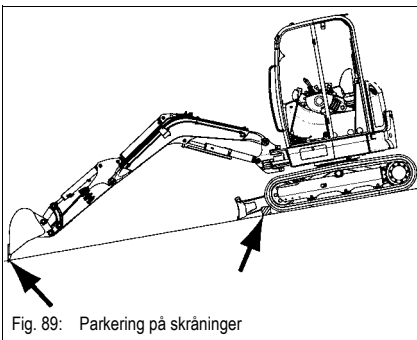


Fig. 89: Parkering på skrånninger

- Anbring skovlen, så den vender nedad, og tryk den fast ned i jorden.
- Dozerbladet anbringes, så det vender nedad, og sænkes ned på jorden.
- Forsyn bælterne med passende sikringer (f.eks. kiler, klodser osv.), så køretøjet ikke kan bevæge sig.

3.16 Lysanlæg

Arbejdslygter

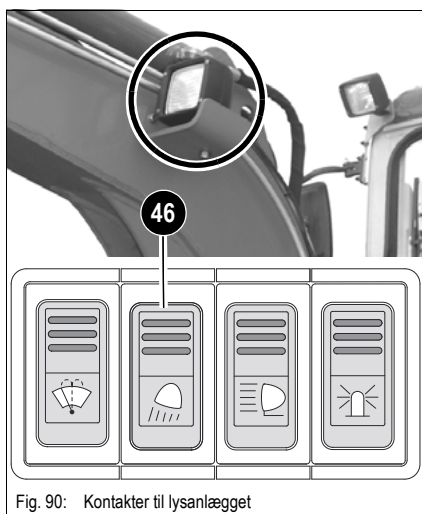


Fig. 90: Kontakter til lysanlægget

Lysanlæggets kontaktliste befinder sig på instrumentbrættet, i højre side.

Arbejdslygte på løftearm

TIL	Tryk kipkontakten 46 nedad	Kontrollampen i vippekontakten 46 lyser
FRA	Tryk kipkontakten 46 opad	Kontrollampen i vippekontakten 46 slukkes

i Bemærk!

Arbejdslygterne skal tændes ved manglende belysning, ved utilstrækkelige lysforhold og om natten.

Arbejdslygte på taget (SP)

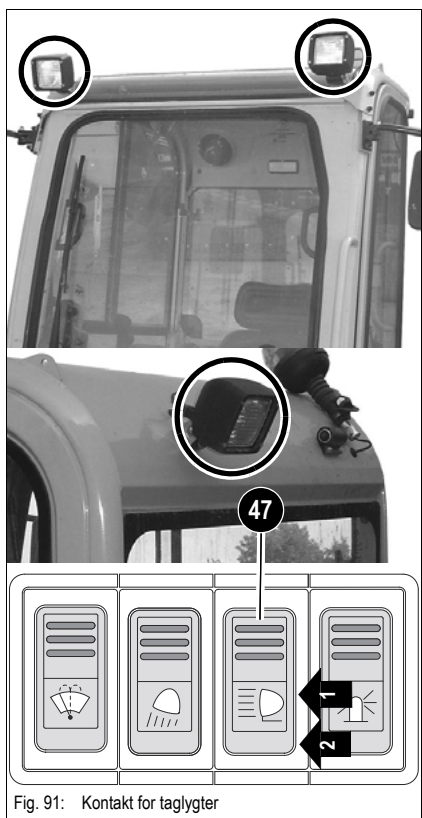


Fig. 91: Kontakt for taglygter



Fare!

Trafikanter på offentlige veje kan blændes af arbejdslygterne.

Anvend dem kun ved arbejdet, hvis ingen bliver blændet af dem!

Taglygte

1. trin	Tryk kipkontakten 47 til 1. trin	De forreste taglygter lyser
2. trin	Tryk kipkontakten 47 til 2. trin	De to forreste og den bageste taglygte lyser
FRA	Tryk kipkontakten 47 opad	Kontrollampen i kipkontakten går ud

i Bemærk!

Arbejdslygten skal tændes ved manglende belysning, ved utilstrækkelige lysforhold og om natten.

Indvendig belysning



Fig. 92: Kontakt til indvendig belysning

Indvendig belysning

TIL	Tryk kontakten mod venstre
FRA	Tryk kontakten mod højre

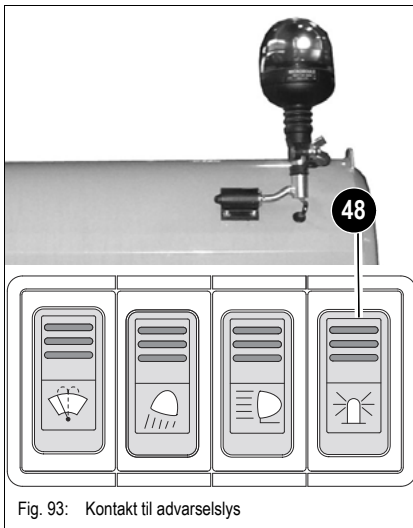
Roterende advarselsblink (SP)


Fig. 93: Kontakt til advarselslys

Roterende advarselsblink (SP)

TIL	Tryk kipkontakten 48 nedad	Det roterende advarselslys lyser
FRA	Tryk kipkontakten 48 opad	Det roterende advarselsblink er slået fra


Bemærk!

De gældende nationale bestemmelser vedrørende brug af det roterende advarselsblink skal overholdes.

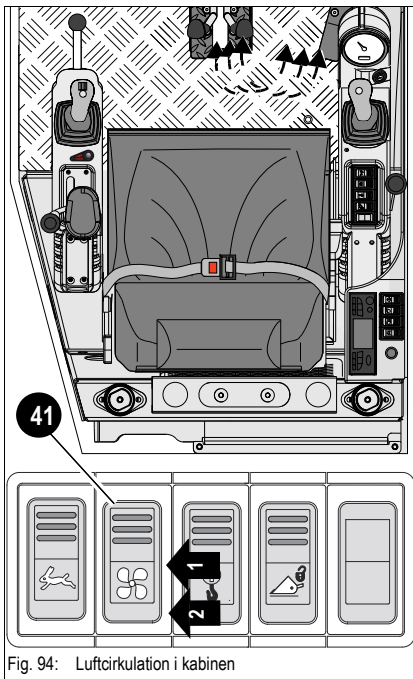
3.17 Førerkabinsopvarmning og ventilation


Fig. 94: Luftcirkulation i kabinen


Bemærk!

- Opbevar ingen brændbare eller eksplosive stoffer i nærheden af varmluftsåbninger.
- Udluft kabinen med mellemrum

Ventilation (ved friskluftfunktion)

1. trin	Tryk kipkontakten 41 et trin nedad	Ventilatoren giver en ringe luftmængde
2. trin	Tryk kipkontakten 41 to trin nedad	Ventilatoren giver en høj luftmængde
FRA	Tryk kipkontakten 41 helt ned	Blæseren er slået fra

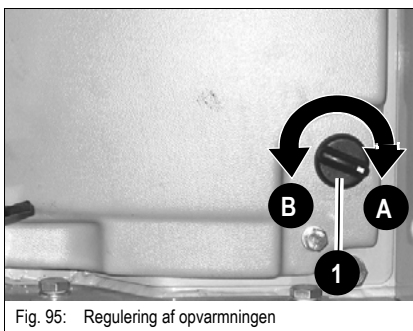
Regulering af opvarmningen


Fig. 95: Regulering af opvarmningen

Afkøling

Drej varmeventilen **1** i retning **A**, indtil den ønskede rumtemperatur er nået.

Opvarmning

drej varmeventilen **1** i retning **B**, indtil den ønskede rumtemperatur er nået.


Bemærk!

For hurtigt at nå den ønskede temperatur anbefales det kun at foretage små indstillingsændringer på reguleringsventilen **1**, da det varer nogen tid, inden luften i kabinen er blandet.

Sprinkleranlæg

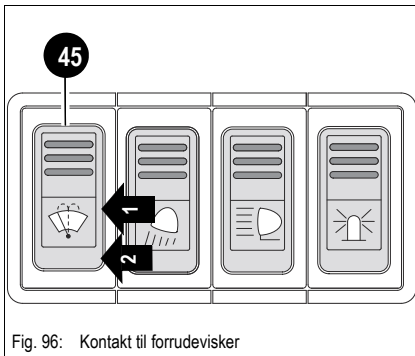


Fig. 96: Kontakt til forrudevisker

Vinduesvisker på forruden

TIL	Tryk kipkontakten 45 nedad	➔ Forrudevisker i funktion
Fra	Tryk kipkontakten 45 opad	➔ Forrudeviskeren bevæger sig tilbage i udgangsstilling
1. trin	Tryk kipkontakten nedad 45 til 1. trin	➔ Forrudevisker i funktion
2. trin	Tryk kipkontakten nedad 45 til 2. trin	➔ Der sprøjtes sprinklervæske på forruden

Bemærk!

Aktiver ikke vinduesviskerne, når forruden er klappet op. Aktiver ikke sprinkleranlægget, når beholderen er tom, da det kan medføre beskadigelse af den elektriske pumpe.

3.18 Sædeindstilling

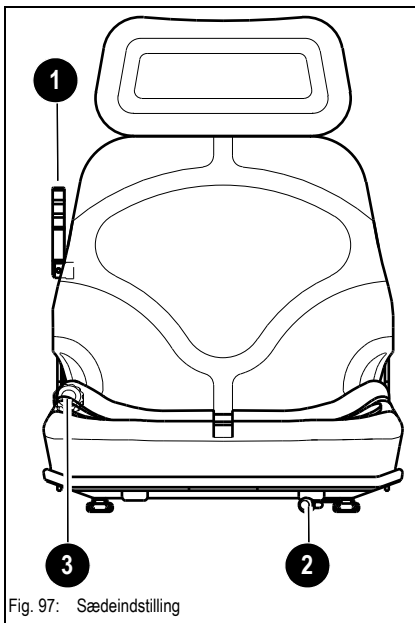


Fig. 97: Sædeindstilling



Fare!

Førersædet må aldrig indstilles under kørslen!
 – se *Inden motoren startes* på side 3-12

Fare for ulykker!

Indstil førersædet, før køretøjet sættes i bevægelse



Obs!

Ved indstillingen af ryglænets hældning kan bagruden og den udtagelige del af forruden blive beskadiget.

- Ved indstilling af ryglænet skal det påses, at dette ikke kommer i berøring med bagruden eller den udtagelige forrude.
- Vælg siddepositionen således, at ruderne heller ikke beskadiges under anvendelse af køretøjet.

Bemærk!

Inden køretøjet tages i brug, skal der foretages en individuel vægtindstilling. En høj kørekømfort er kun garanteret, når sædets affjedring er indstillet korrekt.

- 1 Vægtindstilling
- 2 Indstilling i længderetningen
- 3 Indstilling af ryglænets hældning

Vægtindstilling

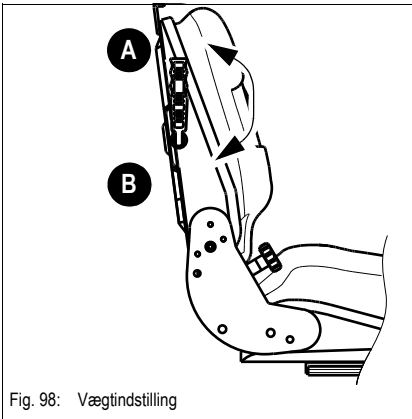


Fig. 98: Vægtindstilling

Tag plads på førersædet.

➔ svagere affjedring:

➔ Tryk grebet ned.

➔ kraftigere affjedring:

➔ Tryk grebet opad.

Indstilling i længden

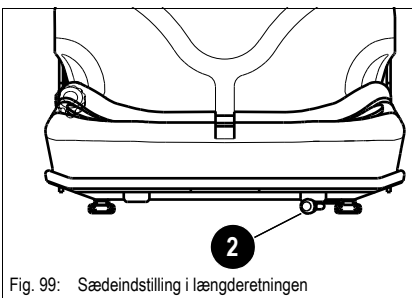


Fig. 99: Sædeindstilling i længderetningen

➔ Tag plads på førersædet.

➔ Træk grebet 2 opad, og

➔ skub samtidig førersædet fremad eller tilbage

Indstil af ryglænets hældning

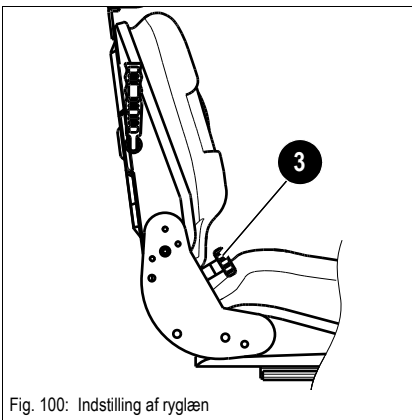


Fig. 100: Indstilling af ryglæn

➔ Tag plads på førersædet.

➔ Træk grebet 3 fremad, og

➔ bring samtidig ryglænet i den ønskede position ved at presse ryggen mod det.

➔ Slip grebet 3, og lad det gå i indgreb.

3.19 Sikkerhedssele

Sikkerhedsselels formål er at beskytte føreren under arbejdet.



Fare!

Kørsel eller arbejde uden spændt sikkerhedssele betyder

fare for alvorlige kvæstelser!

☞ *Spænd altid sikkerhedssele, inden igangsætning eller arbejdets påbegyndelse!*

- Sikkerhedssele må ikke snoes!
- Sikkerhedssele skal gå over bækkenet – ikke over maven – og skal altid sidde tæt til!
- Læg ikke sikkerhedssele over hårde, kantede genstande eller genstande, som kan gå i stykker i tøjet (værktøj, målestok, briller, kuglepen!)
- Spænd aldrig to personer fast med den samme sele!
- Kontroller regelmæssigt sikkerhedsseles tilstand. Beskadede elementer på sikkerhedssele skal straks udskiftes af et specialværksted!
- Hold altid sikkerhedssele ren, da snavs kan påvirke seleautomatens funktion negativt!
- Selelåsen må ikke tilstoppes af fremmedlegemer (papir eller lignende), da låsetungen ellers ikke kan gå i indgreb!

Efter en ulykke er sikkerhedssele blevet strakt ud og derfor ubrugelig, også selv om der ikke er synlige mangler på den.

Ved endnu en ulykke kan sikkerhedssele ikke yde

tilstrækkelig sikkerhed!

☞ *Sikkerhedssele skal altid udskiftes efter en ulykke.*

☞ *Lad forankringspunkter og sædefastgøring kontrollere for, om belastningsevnen stadig er tilstrækkelig!*

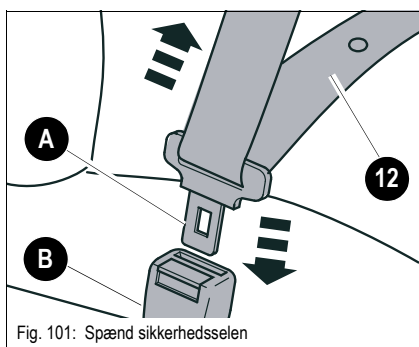


Fig. 101: Spænd sikkerhedssele

Sikkerhedssele 12 fungerer som sikkerhed for føreren under arbejdet på byggepladsen samt ved kørsel på landevejen.

Spænding af sikkerhedssele:

☞ *Spænd sikkerhedssele 12 på følgende måde inden hver kørsel:*

- Før langsomt og jævnt sele 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 sikkerhedssele ved at trække i enden
 - ➔ Sikkerhedssele skal altid ligge stramt over bækkenet!

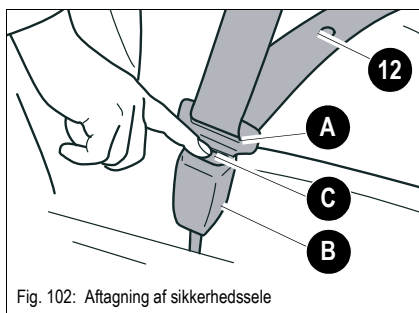


Fig. 102: Aftagning af sikkerhedssele

Aftagning af sikkerhedssele:

☞ *Tag sikkerhedssele af 12 på følgende måde:*

- Hold fast i sikkerhedssele
- Tryk på den røde knap C på selelåsen B
 - ➔ Låsetungen A springer ud af selelåsen ved hjælp af et fjedertryk B
- Før langsomt sikkerhedssele til oprulleren

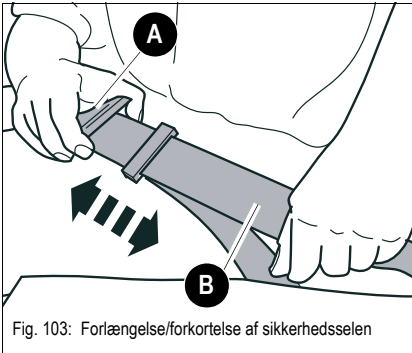


Fig. 103: Forlængelse/forkortelse af sikkerhedsselen

3.20 Rullesele (SP)



Fare!

Kørsel eller arbejde uden spændt sikkerhedssele betyder

Fare for alvorlige kvæstelser!

- Sikkerhedsselen må ikke snoes!
- Sikkerhedsselen skal gå over bækkenet – ikke over maven – og skal altid sidde tæt til!
- Læg ikke sikkerhedsselen over hårde, kantede genstande eller genstande, som kan gå i stykker i tøjet (værktøj, målestok, briller, kuglepen)!
- Spænd aldrig to personer fast med den samme sele!
- Kontroller regelmæssigt sikkerhedsselens tilstand. Beskadede elementer på sikkerhedsselen skal straks udskiftes af et specialværksted!
- Hold altid sikkerhedsselen ren, da snavs kan påvirke seleautomatens funktion negativt!
- Selelåsen må ikke tilstoppes af fremmedlegemer (papir eller lignende), da låsetungen ellers ikke kan gå i indgreb!

Efter en ulykke strakt ud og derfor ubrugelig, også selv om der ikke er synlige mangler på den.

Ved endnu en ulykke kan sikkerhedsselen ikke yde

tilstrækkelig sikkerhed!

☞ *Sikkerhedsselen skal udskiftes efter en ulykke.*

☞ *Lad forankringspunkter og sædefastgøring kontrollere for, om belastningsvnen stadig er tilstrækkelig!*

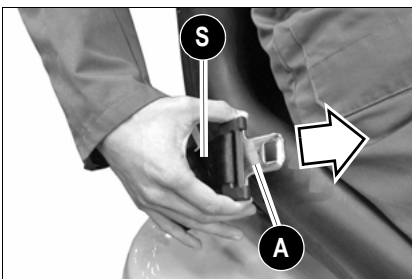


Fig. 104: Rul sikkerhedsselen ud

Sikkerhedsselen **S** skal sikre føreren.

Spænding af sikkerhedssele:

☞ *Spænd sikkerhedsselen, inden køretøjet startes:*

- Før langsomt og jævnt selen ved låsetungen **A** over bækkenet til selelåsen **B**

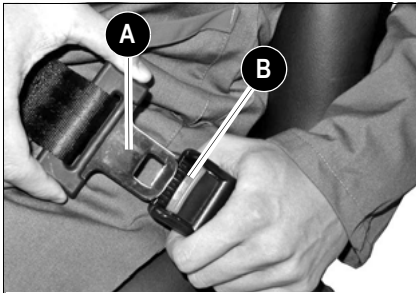


Fig. 105: Spænd sikkerhedsselen

- Stik låsetungen **A** ind i selelåsen **B**, indtil det kan høres, at den går i indgreb (**trækprøve**)
- Efterspænd sikkerhedsselen ved at trække i enden
 ➔ Sikkerhedsselen skal altid ligge stramt over bækkenet!

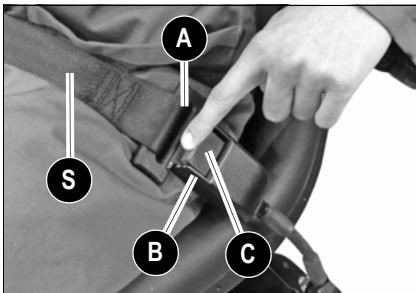


Fig. 106: Aftagning af sikkerhedssele

Aftagning af sikkerhedssele

☞ Tag sikkerhedsselen **S** af på følgende måde:

- Hold fast i sikkerhedsselen
- Tryk på knappen **C** på selelåsen **B**
 ➔ Låsetungen **A** låses op med fjedertrykket

Rul sikkerhedsselen langsomt op

3.21 Nødudgang

I nødstilfælde kan foruden benyttes som adgang til og udgang fra kabinen.



Fare!

Den forreste side af køretøjet har hverken trinbræt eller greb til sikker ind- eller udstigning.

Fare for kvæstelser!

☞ Foruden må kun benyttes til ind- eller udstigning i nødstilfælde!

Til fuldstændig åbning af sideruden:

☞ - se Forrude på side 3-29

Nødudstigning, når der er monteret frontgitter (SP)

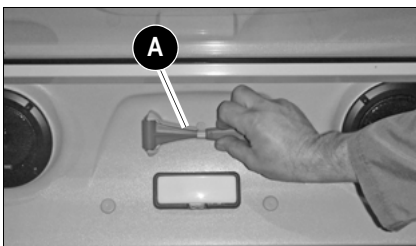


Fig. 107: Nødudstigning ved monteret frontgitter

Hvis kabinens dør ikke kan anvendes til udstigning, kan bagruden anvendes til nødudgang. Bagruden kan smadres ved hjælp af nødhammeren **A** over bagruden.



Fare!

Hvis bagruden går i stykker, er der

Fare for kvæstelser!

- ☞ Benyt kun bagruden som udgang i nødstilfælde!
- ☞ Fjern alle glassplinter inden udstigningen!
- ☞ Bortskaf alle glassplinter korrekt.

3.22 Forrude



Fare!

Ved åbning af forruden er der

fare for klemmeskader!

- ☞ Hold legemsdele og klædningsstykker borte fra området omkring vindueskinnen.
- ☞ Ved åbning og lukning skal man passe på ikke at støde hovedet imod ruden!
- ☞ Træk altid forruden opad i de to greb **B**!
- ☞ Lad altid grebene **A** i venstre og højre side gå i hak i låsene **F** eller **C**!



Bemærk!

Inden der håndteres med forruden, skal holderen til styregrebene klappes op for at forhindre en ufrivillig betjening af maskinen!

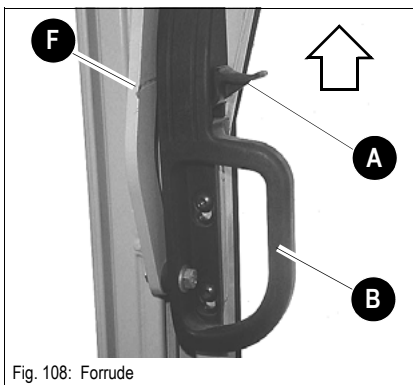


Fig. 108: Forrude

Åbning af forruden:

- Der befinder sig både på højre og venstre side af forruden et håndtag **B** med et lille greb
- ☞ Tryk grebet **A** i venstre og højre side nedad
- ☞ Træk forruden opad i de to håndtag **B**
 - ➔ Forruden skal gå i hak i skinnen **C** i venstre og højre side
- ☞ Lås grebene **A** i venstre og højre side fast i **C**
 - ☞ Kontroller, at de to håndtag **A** også virkelig er låst fast i skinnerne **C**

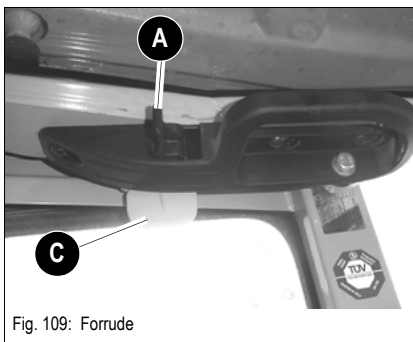


Fig. 109: Forrude

Klap forruden ned:

- ☞ Tryk grebene **A** i venstre og højre side fremad
- ☞ Træk forruden nedad i håndtagene **B**
- ☞ Lås igen forruden fast med grebene **A** i låseanordningen **F**
 - ☞ Kontroller, at de to greb **A** også virkelig er låst fast i skinnerne **F**

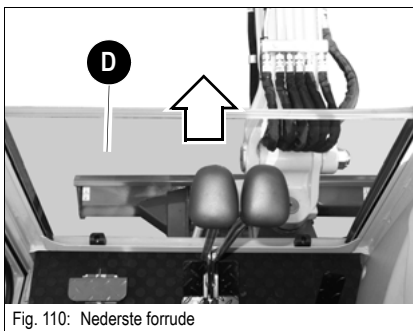


Fig. 110: Nederste forrude

Åbn/luk forruden fornedden

- ☞ Åbn forruden (se ovenfor)
- ☞ Træk forruden fornedden **D** opad i begge sider

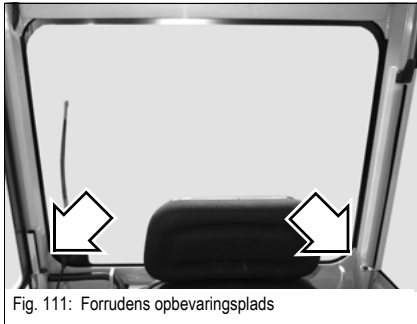


Fig. 111: Førrudens opbevaringsplads

- ☞ Opbevaringen til forruden er placeret på bagvæggen.

3.23 Førerdør



Fare!

Førerdør og sidevindue skal være låst under kørsel.
Der er

fare for ulykker!

- ☞ Luk førerdøren, inden maskinen sættes i bevægelse.

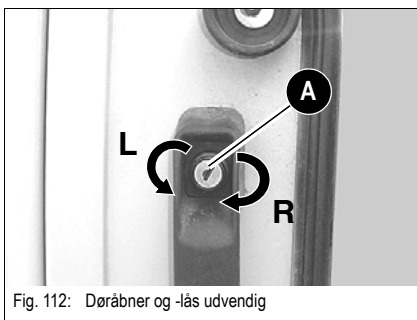


Fig. 112: Døråbner og -lås udvendig

Åbning af dør udefra:

- ☞ Tryk på dørlåsen **A**.

Låsning af dør:

- ☞ Drej nøglen i dørlåsen **A** mod **venstre (L)**.

- ☞ Døren låst

Oplåsning af dørlås:

- ☞ Drej nøglen i dørlåsen **A** mod **højre (R)**.

- ☞ Døren låst op

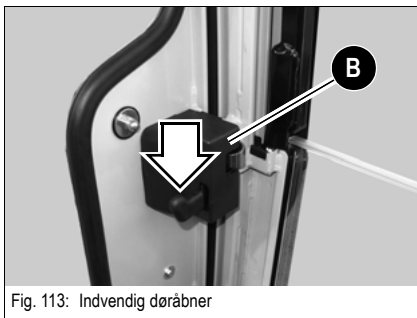


Fig. 113: Indvendig døråbner

Åbning af dør indefra:

- ☞ Tryk knappen på dørlåsen **B** indvendigt til venstre nedad.

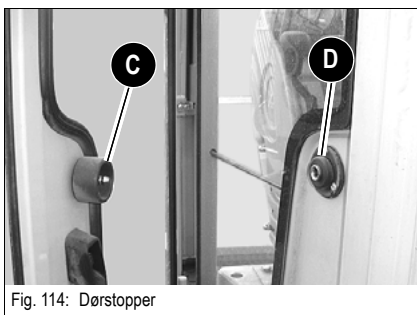


Fig. 114: Dørstopper

Åbne døre skal sikres:

- ☞ Tryk dørene mod holderen **C** i dørstopperen **D**, indtil den går hørbart i indgreb.

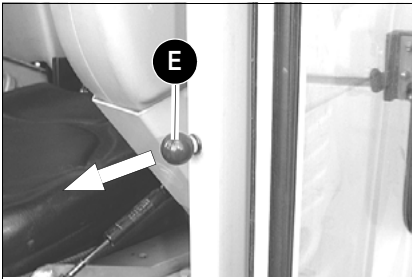


Fig. 115: Løsn dørstopperen

Løsn døråbneren:

Træk i knoppen **E** for igen at frigøre døren fra dørholderen.

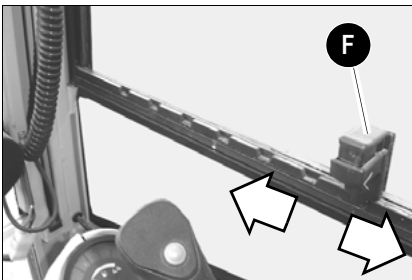


Fig. 116: Sidevindue

Åbn sidevinduet:

☞ Tryk knappen **F** opad

☞ Bevæg samtidig ruden i den ønskede retning, og lad den gå i indgreb i den ene af de to udspæringer.

3.24 Motorhjelm

**Fare!**

Åbn kun motorhjelmen, når motoren er slukket!

Fare for kvæstelser på grund af bevægelige og roterende dele!

Pas på, at ingen kommer til skade, når motorhjelmen er åben!

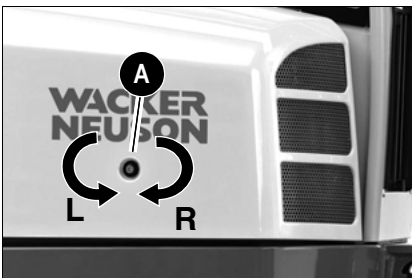


Fig. 117: Motorhjelmens lås

Åbning:

Motorhjelmen åbnes med tændingsnøglen.

- ☞ Tryk på låsen **A**
- ☞ Træk motorhjelmen op

Lukning:

☞ Tryk motorhjelmen kraftigt nedad, til låsen **A** går i hak med et klik

Låsning og oplåsning:

Motorhjelmen låses med tændingsnøglen fra glødestartskontakten.

☞ Drej tændingsnøglen i låsen **A** mod **venstre (L)**

➔ Motorhjelmen er låst

☞ Drej tændingsnøglen i låsen **A** mod **højre (R)**

➔ Motorhjelmen er låst op

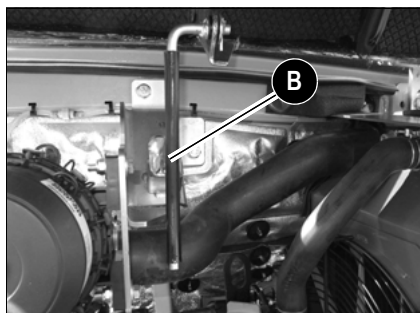


Fig. 118: Fastgørelsesstang motorhjem



Bemærk!

Når motorhjelmen lukkes, må fastgørelsesstangen **B** ikke ligge op ad luftindsugningsslangen.

Det kan medføre skader på luftindsugningsslangen.

Før fastgørelsesstangen gennem åbningen, og luk motorhjelmen.

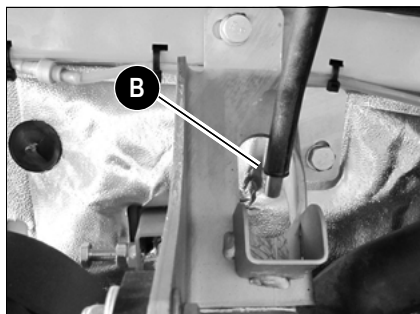


Fig. 119: Fastgørelsesstang motorhjem



Obs!

Der skal anvendes sikkerhedskorrekt opstigningshjælp og sikre arbejdsplatforme ved vedligeholdelse af køretøjet.

Brug ikke køretøjets dele eller arbejdsredskaber som opstigningshjælp!

Tankdæksel



Fig. 120: Åbn tankafskærmningen



Fare!

Åbn kun tankafskærmningen, når motoren holder stille!

Fare for kvæstelser på grund af bevægelige og roterende dele!

Åbning:

- ☞ Løsn skruerne **A**
- ☞ Lad to personer holde fast i begge sider af tankafskærmningen
- ☞ Afmonter tankafskærmningen

Lukning:

- ☞ Lad to personer holde fast i begge sider af tankafskærmningen
- ☞ Afmonter tankafskærmningen
- ☞ Stram skruerne **A** helt

3.25 Spejl (SP)



Fare!

Indstil alle spejle som angivet i instruktionsbogen.

Fare for alvorlige kvæstelser, der kan medføre død eller alvorlige legemsbeskadigelser!"



Fare!

Trods visuelle hjælpemidler (spejle) er det ikke muligt at have udsyn til alle områder rundt om køretøjet.

- ☞ Følg sikkerhedsanvisningerne.
- ☞ Kontroller hele tiden området omkring køretøjet.
- ☞ Tag kun køretøjet i brug/kør kun med køretøjet, hvis der er tilstrækkeligt udsyn (få eventuelt en til at hjælpe).



Fare!

Der skal anvendes sikkerhedskorrekt opstigningshjælp og sikre arbejdsplatforme ved justeringsarbejder på køretøjet.

Fare for kvæstelser!

- ☞ Brug ikke køretøjets dele eller arbejdsredskaber som opstigningshjælp!



Fare!

- ☞ Indstil ikke spejlene under kørslen!
- ☞ Udskift straks beskadigede eller ødelagte spejle.
- ☞ Ekstraudstyr eller monterede redskaber må ikke begrænse udsynet.
- ☞ Befri spejlene for urenheder (f.eks. slam, sne, is).



Obs!

Hvælvede spejle forstørrer, formindsker eller forvrænger udsynet.

- ☞ Ved indstilling af sådanne spejle skal følgende tages i betragtning (genstande er tættere på, end de synes at være, det er kun delvist muligt at vurdere afstanden).



Obs!

Anbring køretøjet i stilling til kørsel på vej, inden spejlene indstilles! –
[se Kørestilling på side 3-17](#)



Bemærk!

Vi anbefaler, at spejlene indstilles af en hjælper.

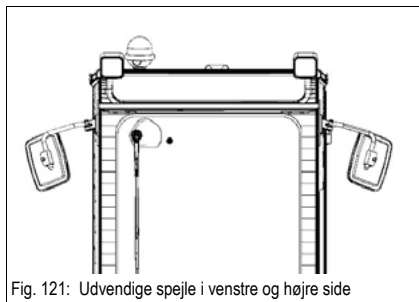


Fig. 121: Udvendige spejle i venstre og højre side

Udvendige spejle i venstre og højre side af kabinen

Spejlene skal indstilles således, at:

- der fra førersædet er tilstrækkeligt udsyn til køre- og arbejdsområdet.
- der er udsyn til så meget som muligt bagud
- køretøjets bageste, venstre kant kan ses i venstre spejl.

3.26 Ind- og udstigning af kabinens dør



Fare!

Ved ind- og udstigning af førerkabinen er der

fare for ulykker!

☞ Før ind- eller udstigning skal følgende forudsætninger være opfyldt:

- Stands køretøjet, og foretag sikring
– se *Parker køretøjet* på side 3-21
- Sænk udliggeren
- Sluk for motoren
- Tag tændingsnøglen ud
- Bevæg styregrebene 2 og 3 flere gange i alle retninger

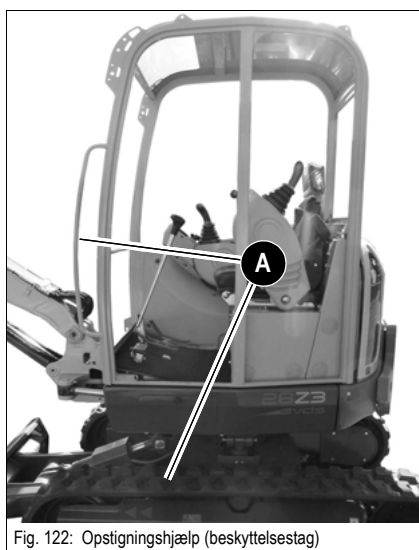


Fig. 122: Opstigningshjælp (beskyttelsestag)

☞ Anvendelse af opstigningshjælp A.

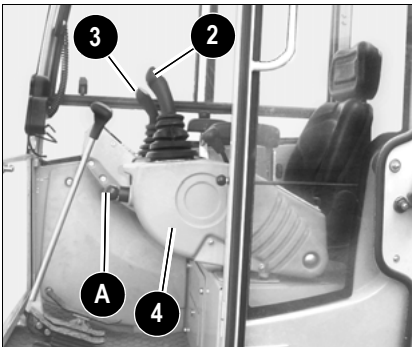


Fig. 123: Opstigningshjælp

☞ Anvendelse af opstigningshjælp **A**.

i Bemærk!

Ved ind- og udstigning skal døren være gået i indgreb i dørholderen!
– se *kapitel* *Åbne døre skal sikres*: på side 3-30



☞ Løft holderen til styregrebet **4** ved grebet **A** til stillingen **B**

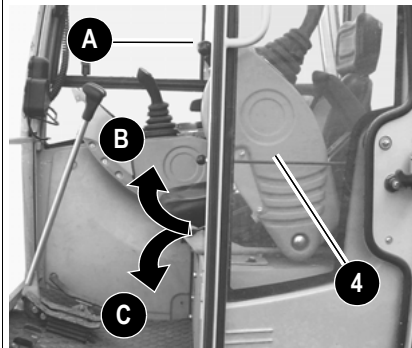
➔ Holderen til styregrebet holdes oppe af gastrykfjederen



Obs!

Ved ind- og udstigning må grebet **A** på styregrebsholderen ikke anvendes som hjælp:

☞ Benyt indstigningsgrebet i førerkabinen



☞ Klap holderen til styregrebet **4** ned til stilling **C** efter opstigning

➔ Styregrebsholderen holdes nede af gastryksfjederen

i Bemærk!

Højdeindstillingen af holderen til styregrebet kan indstilles i højden ved hjælp af anslagsskruen **D**

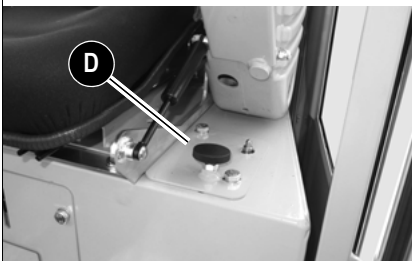


Fig. 124: Betjeningskonsol

3.27 Indstilling af armlænet

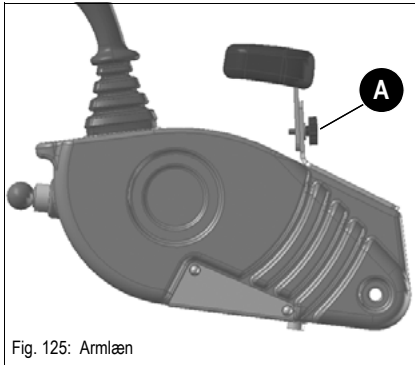


Fig. 125: Armlæn

Armlænet indstilles på følgende måde:

- ☞ Løs fingerskruen **A**
 - ➔ Armlænet kan skubbes op eller ned
- ☞ Stram igen fingerskruen **A**

3.28 Bjergning af køretøjet



Fare!

Ophold i maskinens risikoområde er forbudt, der er

fare for ulykker!

- ☞ Sørg for, at der ikke befinder sig personer i køretøjets fareområde.



Obs!

Maksimal tilladt belastning af trækbøjlen 1750 daN (3934 ft lbs).

- Sørg for, at køretøjet kan bjerges sikkert.
- Som trækkøretøj skal der anvendes et køretøj af mindst den samme vægtsklasse.
- Anvend den dertil beregnede trækbøjle **A** til bjergning af køretøjet.

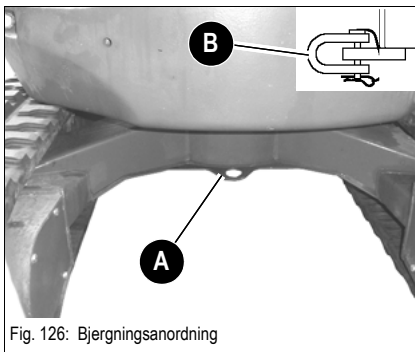


Fig. 126: Bjergningsanordning



Obs!

Et defekt køretøj må ikke slæbes væk, da der derved kan opstå skader på drivenheden.

- ☞ Køretøjet skal læsses med en kran
 - se kapitel 3.29 Læsning af køretøjet med kran på side 3-37



Bemærk!

- Producentens garanti dækker ikke skader eller uheld ved bjergning.
- Det er forbudt at anvende trækbøjlen **A** til at trække et andet køretøj eller til tilkobling af redskaber.

3.29 Læsning af køretøjet med kran

**Fare!**

Ved ukorrekt **omgang med kran og løftemidler** er der akut

fare for ulykker!

- Alle de hjælpemidler, der anvendes til læsning, (kran, løftemidler osv.) skal være:
 - godkendte, egnede og af tilstrækkelige dimensioner
 - positioneret eller anbragt korrekt
 - fri for skader eller slid
 - eventuelle tilbagevendende syn må ikke forpasses
 - Samtlige internationale, nationale samt eventuelle virksomhedsspecifikke forskrifter og retningslinjer vedrørende læsning skal overholdes.
 - Lad kun erfarne personer, der er fortrolige med de foreskrevne kransignaler, fungerer som hjælpere.
 - Hjælperen skal opholde sig i kranførerens synsfelt eller i en afstand, så de kan tale sammen.
-

**Fare!**

Ved ukorrekt **anslagning af løftemidlet** på køretøjet er der akut

fare for ulykker!

- Lad kun erfarne personer arbejde med anslagningen.
 - Anvend kun de dertil beregnede og tilsvarende mærkede løftepunkter ved anslagningen.
 - Kontroller ved en visuel kontrol, at alle løftepunkter er i orden.
 - Hvis køretøjet hæves over kabinen, med et etpunktsløftemiddel eller lignende, skal det kontrolleres, at fastgørelsesskruerne eller møtrikkerne har det korrekte tilspændingsmoment.
 - Anvend kun egnede løftemidler (f.eks. kroge, sjækkeler) på køretøjet.
 - Løftemidler må ikke føres over skarpe kanter.
 - De foreskrevne længder for løftemidlerne skal overholdes.
-



Fare!

Ved ukorrekt læsning af køretøjet er der akut

fare for ulykker!

- Bær beskyttelsesudstyr (sikkerhedssko, beskyttelseshandsker, sikkerhedshjelm osv.).
- Kontroller, inden køretøjet løftes, at:
 - alle anvisninger under punktet „Læsning af køretøjet med kran“ er blevet fulgt
 - køretøjet står frit og ikke sidder fast
 - at anslagningen er udført korrekt
 - der ikke befinder sig personer i køretøjet
 - læsseområdet er låst af og fri for personer
 - vejrforholdene tillader en sikker læsning (vind, sigtbarhed osv.)
- Gå aldrig ind under svævende last!
- 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 kabinen for skader.



Miljø!

Defekte køretøjer, der viser tegn på utætheder, må ikke læsses med en kran.

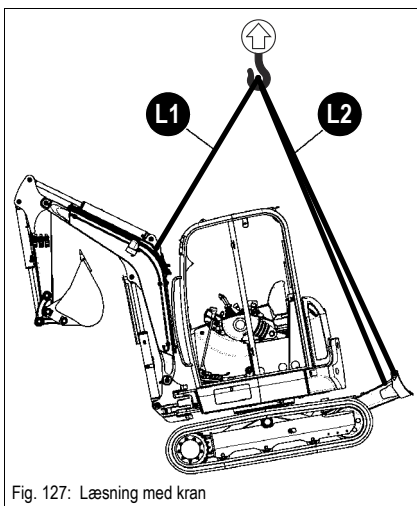


Fig. 127: Læsning med kran

- Læs, følg og overhold alle ovenfor anførte anvisninger.
- Monter standardskovlen og lås den sikkert fast.
- Tøm standardskovlen eller det påmonterede redskab.
- Fjern alle urenheder fra køretøjet.
- Parker køretøjet på vandret, bæredygtigt og plant underlag.
- Kør løftearmen helt op.
- Træk skovlarmen ind.
- Drej standardskovlen ind.
- Løft dozerbladet.
- Anbring armsystemet, så det vender fremad midtfor.
- Sluk for motoren.
- Tag trykket af det hydrauliske system ved at betjene joysticket gentagne gange.
- Klap holderne til styregrebene op.
- Træk tændingsnøglen ud og tag den med.
- Fjern alle løse genstande i køretøjet.
- Luk vinduer og døre.
- Forlad førerkabinen.
- Luk alle afdækninger, og lås dem.
- Monter løftemidlerne i udliggerens løftepunkt.
- Monter løftemidlerne i dozerbladets løftepunkter.
- Løft køretøjet langsomt, indtil det er fri af jorden.
- Vent, indtil køretøjet ikke længere bevæger sig og hænger helt stille.
- Løft langsomt køretøjet, når løftemidlernes ligevægt og tilstand er tilfredsstillende, og læs det.

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

Længde	Mål
L1	1850 mm (6'1")
L2	3400 mm (11'2")

Tilladt belastning	Kraft
Hejseøje udligger	40 kN (8992 ft lbs)
Hejseøje dozerblad	40 kN (8992 ft lbs)

Læsning og transport af køretøjet

Sikkerhedsanvisninger

- Transportkøretøjet skal have tilstrækkelige dimensioner – mål og vægt for køretøjet kan ses i [Kapitel 6 „Tekniske data”](#)!
- Fjern urenheder (f.eks. slam, sne, is osv.) fra bælteerne, således at der kan køres op på ramperne uden fare.
- Køretøjet skal sikres imod uventede bevægelser!
– se *Parker køretøjet* på side 3-21–



Fare!

Uhensigtsmæssig læsning og transport af køretøjet betyder

fare for ulykker!

Sikkerhedsanvisningerne i begyndelsen af dette kapitel skal læses, og anvisningerne i „Merkheft Erdbaumaschinen“ fra Tiefbau-Berufsgenossenschaft skal følges!

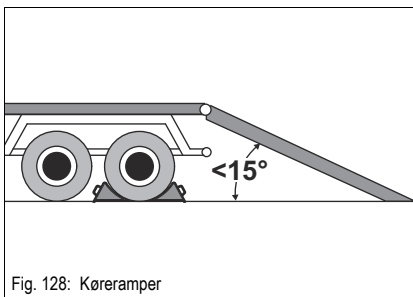


Fig. 128: Køreramper

- Transportkøretøjet sikres med underlagskiler, så det ikke triller væk.
- Anbring køreramperne, så kørevinklen er så lille som muligt. Overskrid en hældning på 15°. Brug kun køreramper med skridsikker belægning.
- Kontroller, at ladet er frit, og tilkørslen ikke hindres – f.eks. på grund af opstillinger
- Kontroller, at opkørselsramperne og køretøjets bælte er fri for snavs (olie, fedt eller is osv.).
- Start køretøjets motor.
- Løft armsystemet så meget, at det ikke kan berøre ramperne.
- Kør forsigtigt køretøjet hen til midten af transportkøretøjet
- Bring køretøjet i transportstilling.
- Sæt skovlen ned på ladet.
- Sluk for motoren.
- Klap holderne til styregrebene op.
- Tag tændingsnøglen ud
- Forlad førerkabinen.
- Alle afdækninger skal være lukkede.
- Køretøjet skal sikres imod uventede bevægelser!



Bemærk!

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

Fastsurring af køretøjet

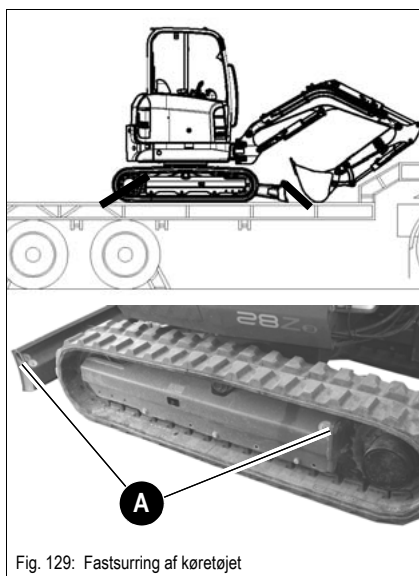


Fig. 129: Fastsurring af køretøjet

**Fare!**

Uhensigtsmæssig læsning og transport af køretøjet betyder

fare for ulykker!

☞ Sikkerhedsanvisningerne i begyndelsen af dette kapitel skal læses, og anvisningerne i „Merkheft Erdbaumaschinen“ fra Tiefbau-Berufsgenossenschaft skal følges!

- Sørg for, at den tilladte samlede højde ikke overskrides.
- Bloker køretøjets bæltter forfra, bagfra og i siden.
- Sænk dozerbladet og armsystemet.
- Køretøjet forankres sikkert på ladet ved hjælp af fastholdelsesringene **A** med tilstrækkeligt kraftige fastgørelsesremme eller kæder.
- Før længere transport ved kraftig regn:
Luk udgangsåbningen til udstødningsrøret med en enkel hætte eller et dertil egnet klæbebånd
- Kontroller før kørsel, at transportkøretøjets fører kender totalhøjde, totalbredde og totalvægt for køretøjet (inkl. køretøjet) samt de lovlige transportbestemmelser i det/de land(e), transporten skal foregå i!

**Bemærk!**

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

3.30 Montering/afmontering af splintbeskyttelse (SP)

**Obs!**

☞ Der skal være to personer til montering/afmontering.

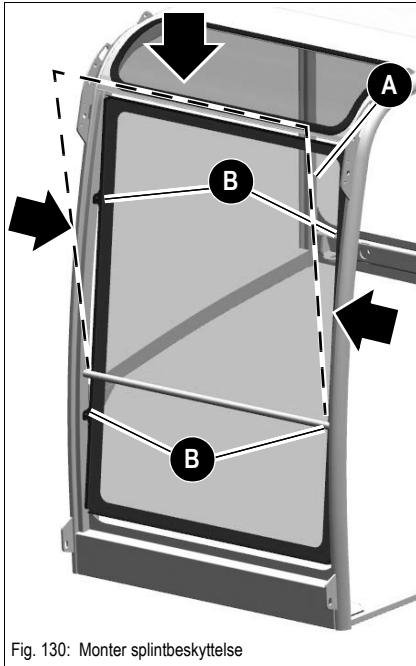


Fig. 130: Monter splintbeskyttelse

- ☞ Overhold sikkerhedsanvisningerne ved monteringen.
- ☞ Anbring armene i midten, og sænk dem ned på jorden.
- ☞ Sænk dozerbladet.
- ☞ Sluk for motoren.
- ☞ Tag trykket af det hydrauliske system ved at betjene joysticket gentagne gange.
- ☞ Træk tændingsnøglen ud og tag den med.
- ☞ Klap styregrebene op.
- ☞ Monter splintbeskyttelsen **A** fra oven og ved anvendelse af de medfølgende fastgørelsesmaterialer i fastgørelsespunkterne **B**.
- ☞ Afmonteringen foretages i omvendt rækkefølge.

**Bemærk!**

Det er muligt at kombinere med et frontgitter.

3.31 Kørealarm (SP)

**Fare!**

Når der køres baglæns og fremad er der

fare for ulykker!

- ☞ Sørg for, inden der skiftes køreretning, at der ikke befinder sig personer i køretøjets farezone!
- ☞ Stol ikke udelukkende på kørealarmen, når der skiftes køreretning!

Advarselsanordningerne består af en signalgiver. Signalgiveren udsender et advarselssignal ved kørsel fremad eller baglæns.

Dette signal udsendes, indtil grebet for kørsel fremad/baglæns sættes i neutral position.

Hvis signalgiveren ikke udsender et akustisk signal, når der køres fremad eller baglæns, skal signalgiveren repareres af et autoriseret specialværksted.

3.32 Arbejde med køretøjet

Generelle sikkerhedsanvisninger

- Kør aldrig hen til kanten af en udgravning – fare for nedstyrtniing!
- Grav aldrig ind under fundamenter til mure – fare for nedstyrtniing!
- Grav ikke under fremspring i jorden. Sten eller de udhængende jordmasser kan falde ned på køretøjet.
- Foretag ingen dybe udgravningsarbejder under køretøjets forende. Den derunder liggende jord kan give efter, og køretøjet kan tippe.
- For at gøre det lettere at forlade køretøjet under særligt vanskelige omstændigheder skal larvefødderne ved udgravningsarbejder holdes lodret i forhold til vejkanthen eller skrænten og således, at drivhjulet befinder sig bag ved føreren.
- Udfør ikke nedbrydningsarbejder under køretøjet, da det derved kan miste balancen og tippe.
- Arbejder man på taget af bygninger eller andre strukturer, skal stabiliteten og strukturen selv kontrolleres, inden arbejdet påbegyndes. Bygningen kan nemlig eventuelt styrte sammen, hvilket kan føre til alvorlige kvæstelser og skader.
- Generelt er det mere sandsynligt, at maskinen vælter, når armsystemet er placeret på siden af maskinen, end når de befinder sig ud for forenden eller bagenden af maskinen.
- Før ikke skovlen hen over personer eller førerhuset på lastbiler eller andre transportmidler. Indholdet af skovlen kunne falde ud, eller skovlen kunne støde imod lastvognen og forårsage alvorlige person- eller tingskader.
- Det er forbudt for uvedkommende at betjene apparatet!
- Pas ved gravearbejde på elektriske højspændingsledninger, kabler i jorden, gas- og vandrer!
- Køretøjets hydrauliske system står også under tryk, selv om motoren er standset! Reducer derfor trykket i de systemafsnit og trykledninger, der skal åbnes, før monterings- og reparationsarbejdet startes – f.eks. montering/demontering af arbejdsredskab med hydraulikfunktioner.
 - se *Trykaflastning af arbejdshydraulikken* på side 3-59
 - se *Sænkning af udliggeren med slukket motor* på side 3-44

3.33 Oversigt – styregreb / ISO-styring



Bemærk!

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



Fare!

Hvis styregrebet betjenes utilsigtet, er der

fare for ulykker!

☞ *Foretag altid veldoserede styrebevægelser.*

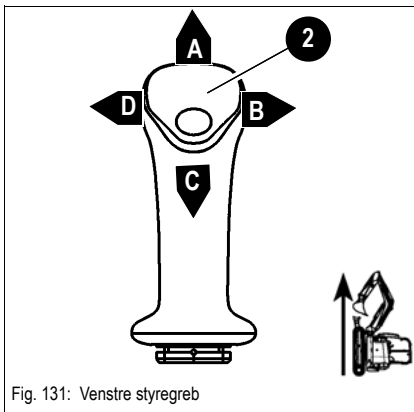
Venstre styregreb


Fig. 131: 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

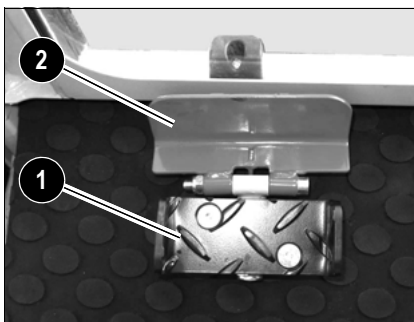
Udligger - svingningsmekanik


Fig. 132: Udligger - svingningsmekanik

Sving udliggeren mod venstre:

☞ Bevæg hammerpedalen 1 mod venstre

Sving udliggeren mod højre:

☞ Bevæg hammerpedalen 1 mod højre


Obs!

Fare for skader på grund af utilsigtet aktivering af pedalen.

☞ For at undgå utilsigtet aktivering af pedalen skal afskærmningen 2 klappes fremad efter afsluttet aktivering.

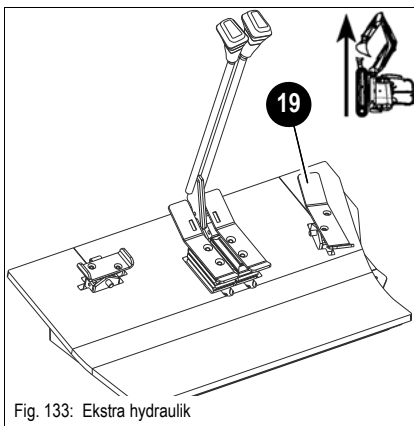
Ekstra hydraulik


Fig. 133: Ekstra hydraulik

Aktiver fjernhydraulikken.
Oliegennemstrømning i 1. retning:

☞ Tryk hammerpedalen 19 fremad

Oliegennemstrømning i 2. retning:

☞ Tryk hammerpedalen 19 bagud

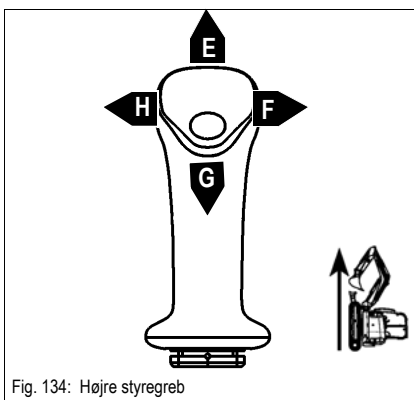
Højre styregreb


Fig. 134: Højre styregreb

Stilling	Greb	Funktion
E	☞ Frem	☞ Løftearmen sænkes
F	☞ Til højre	☞ Drej skovlen ud
G	☞ Tilbage	☞ Løftearmen går opad
H	☞ Til venstre	☞ Drej skovlen ind

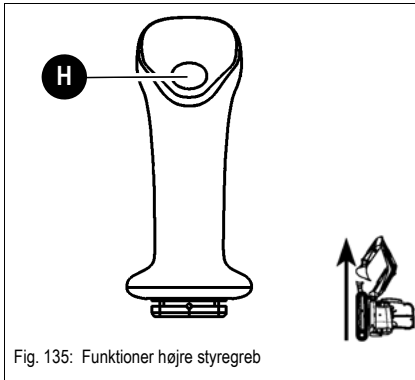


Fig. 135: Funktioner højre styregreb

Knap	Funktion
H	➔ Horn

Sænkning af udliggøren med slukket motor

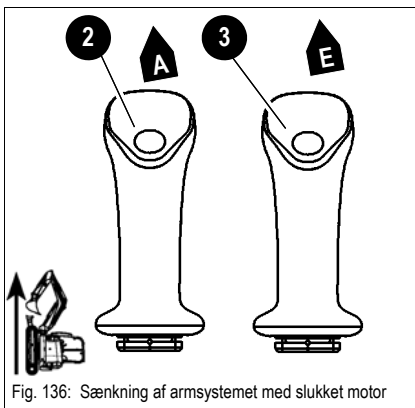


Fig. 136: Sænkning af armsystemet med slukket motor

- ☞ Kontroller, at der ikke opholder sig levende væsener i risikoområdet
- ☞ Drej tændingsnøglen til position 1
- ☞ Hold styregrebet trykket fremad (A og E),
 - ➔ indtil armsystemet er helt sænket
- ☞ Stil styregrebet tilbage i neutral stilling

Fjernelse af trykket

- ☞ Sluk for motoren
 - ☞ Drej tændingsnøglen til position 1
 - ☞ Bevæg flere gange styregrebet i forskellige retninger
 - ➔ Der er nu ikke mere noget tryk i det hydrauliske system
- se kapitel Trykaflastning af arbejdshydraulikken på side 3-59

Drejning af overvogn

Funktionen drejning af overdelen beskrives herunder med standard ISO-styring.

Specielle sikkerhedsanvisninger:

- Hvis drejeregret aktiveres hurtigt, drejes overdelen hurtigt; hvis drejeregret drejes langsomt, drejer overdelen langsomt.



Fare!

Når køretøjet endnu ikke har nået sin driftstemperatur, kan overvognen stadig bevæge sig, efter at styregrebet er sluppet.



Obs!

Når overdelen skal drejes på en skråning, skal motoren gå i tomgang og styregrebet betjenes ganske langsomt. Vær meget forsigtig og undgå pludselige bevægelser, når der er læs på skovlen.

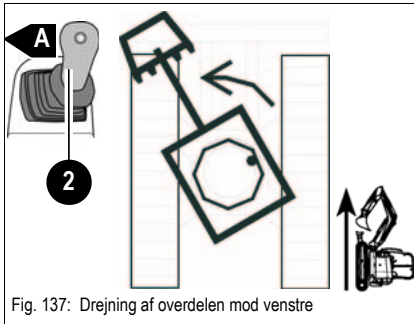


Fig. 137: Drejning af overdelen mod venstre

Drejning af overvognen til venstre:

☞ Tryk venstre styregreb 2 mod venstre **A**

➔ Overdelen drejer mod venstre

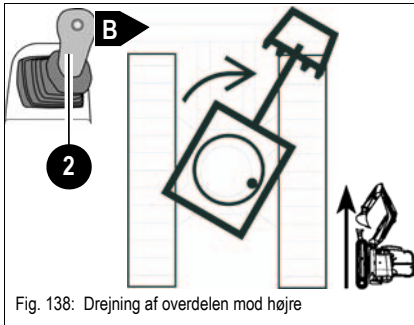


Fig. 138: Drejning af overdelen mod højre

Drejning af overvognen til højre:

☞ Tryk venstre styregreb 2 mod højre **B**

➔ Overdelen drejer mod højre

Drejeværksbremse

Hydraulisk drejeværksbremse:

En tilstrækkelig nedbremsning af overdelen drejebevægelse sker ved at trække styregrebet 12 tilbage til nulstilling. Hvis grebet betjenes i modsat retning sker der en nedbremsning med maksimal hydraulisk styrke.

Mekanisk fastholdelsesbremse:

En lamelbremse, der er integreret i drejedrevet, gør det endvidere muligt at opnå en tidsforskudt mekanisk bremsevirkning. Bremsen er negativt virkende og tjener som fastholdelses- og parkeringsbremse for drejeværket. Med denne bremse kan overdelen holdes i en hvilken som helst stilling.



Bemærk!

Bremsen må ikke anvendes som ren driftsbremse, men kun som fastholdelses- og parkeringsbremse for drejeværket.

3.34 Omskifterventil SAE / ISO-styring (SP)



Fare!

Ved omskiftning på retningsventilen ændres styregrebenes styring, der er

fare for ulykker!

- ☞ *Kontroller inden arbejdet, hvilken styringstype der er valgt.*
- ☞ *Fastlås altid vingemøtrikkerne J på retningsventilens omskiftergreb.*
- ☞ *Gør dig fortrolig med den ændrede betjening, inden arbejdet påbegyndes.*

Venstre styregreb

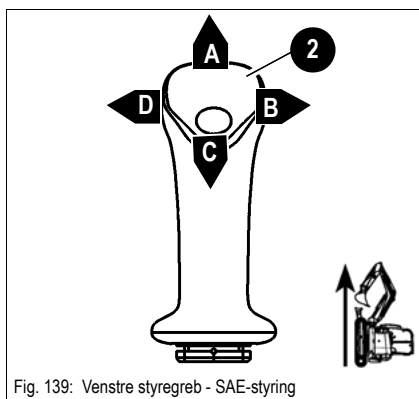


Fig. 139: Venstre styregreb - SAE-styring

Stilling	Greb	Funktion
A	☞ <i>Frem</i>	☞ Løftearmen sænkes
B	☞ <i>Til højre</i>	☞ Overdelen drejer til højre
C	☞ <i>Tilbage</i>	☞ Løftearmen går opad
D	☞ <i>Til venstre</i>	☞ Overdelen drejer til venstre

Højre styregreb

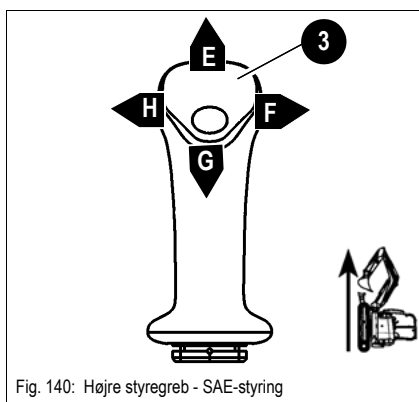


Fig. 140: Højre styregreb - SAE-styring

Stilling	Greb	Funktion
E	☞ <i>Frem</i>	☞ Skovlarmen kører ud
F	☞ <i>Til højre</i>	☞ Drej skovlen ud
G	☞ <i>Tilbage</i>	☞ Skovlarmen kører ind
H	☞ <i>Til venstre</i>	☞ Drej skovlen ind

Retningsventilens position

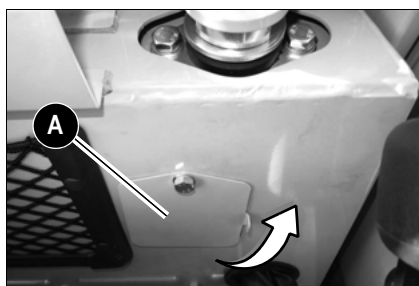


Fig. 141: Åbning til retningsventilen

Retningsventilen er placeret under tankafskærmningen i venstre side. I venstre side bag førersædet findes en åbning **A**, hvori retningsventilen **B** kan omskiftes.

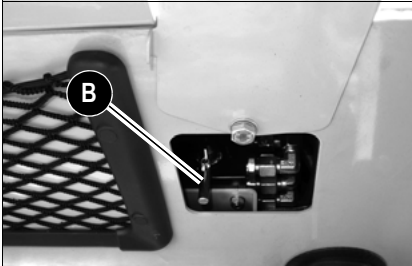


Fig. 142: Retningsventilens position

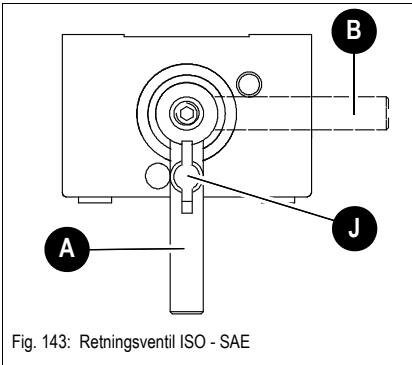
Retningsventil

Fig. 143: Retningsventil ISO - SAE

Retningsventilen kan skiftes mellem ISO- og SAE-styring.

Stilling	Funktion
A	➔ ISO-styring (standard Europa)
B	➔ SAE-styring (US)

☞ *Stramning af vingemøtrikken J efter skift af styremåde.*

**Obs!**

Det er ikke tilladt at benytte maskinen med en defekt vingemøtrik **J**!

☞ *Er vingemøtrikken defekt, skal der omgående bestilles en ny fra et autoriseret Wacker Neuson-specialværksted.*

3.35 Oversigt – styregreb ved proportionalstyring (SP)

i Bemærk!

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

Funktion

Denne styring muliggør en proportional styring af fjernventilkredsen afhængigt af, hvordan skyderen **B** på joysticket står.

Endvidere er der mulighed for at vælge mellem to karakteristikkurver. Ved præcisionsarbejder som f.eks. arbejde med den svingbare læsseskovl er der ikke brug for den fulde litermængde i fjernhydraulikken, og det anbefales at indstille systemet til den laveste karakteristikkurve (langsom bevægelse).

I denne stilling føres styreskyderen ikke helt til yderstillingerne, og en finere styring (flad karakteristikkurve) er mulig.

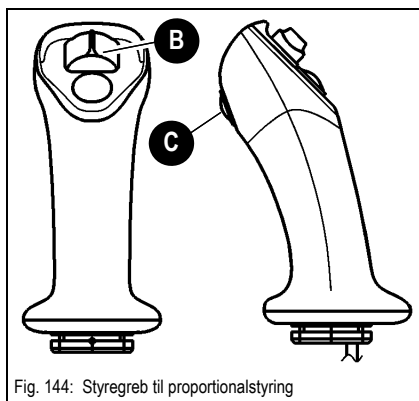
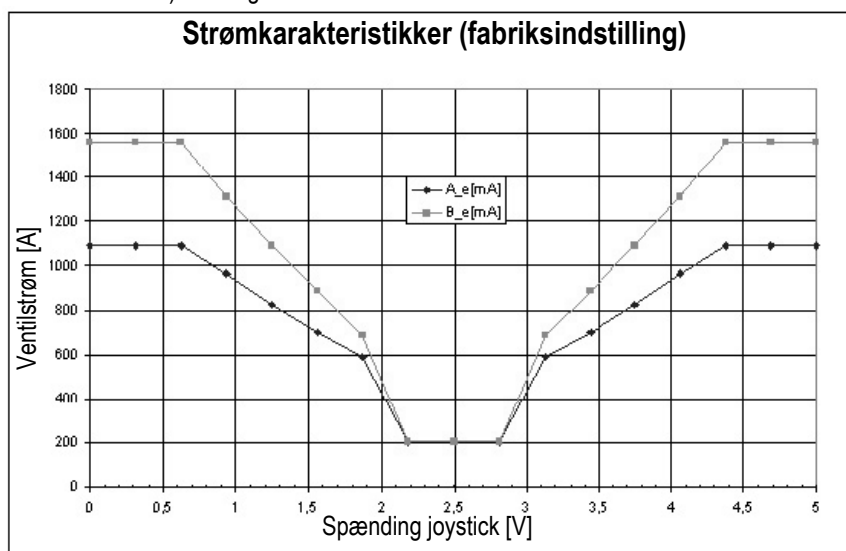


Fig. 144: Styregreb til proportionalstyring



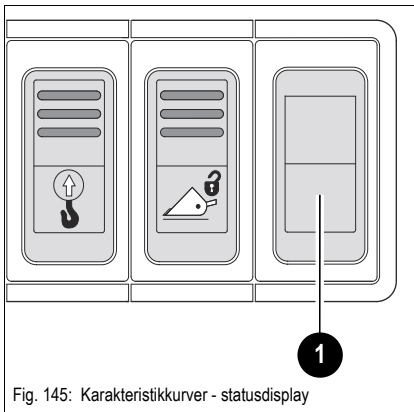
Hvis der er brug for den fulde litermængde, anbefales det at skifte til karakteristikkurve 2. (glideren trykkes helt igennem)



Obs!

Ved betjening af knappen **C** føres glideren altid helt igennem uafhængigt af den indstillede karakteristikkurve!

- ☞ Ved hammerarbejder skal man altid anvende knappen **C** på joysticket.
- ☞ Betjen ikke hammeren med valg af karakteristikkurve 1, da glideren som nævnt ovenfor ikke føres helt til ende, og der derfor ikke er den fulde effekt til rådighed til hammerfunktionen.

Diagnosevisning


Styreenhedens status vises med en blinkende kode.
Hvis der forekommer flere fejl på en gang, vises den seneste fejl.
Hvis der registreres en alvorlig fejl, afbrydes systemet.

i Bemærk!

Den blinkende kode er til orientering. Kontakt en Wacker Neuson-forhandler, hvis der optræder en fejl, da denne straks skal afhjælpes.

Følgende fejl vises med antallet af blink af kontrollampen 1:

Antal blink	Fejl	Kritisk fejl
0	Ingen fejl	
1	Fejl i indgangsspændingen (kanal I, venstre joystick)	
2	Overbelastning eller overtemperatur sluttrin (kanal I, venstre joystick)	
3	Kortslutning til stel eller driftsspænding (kanal I, venstre joystick)	●
4	Fejl i indgangsspænding (kanal I, højre joystick)	
5	Overbelastning eller overtemperatur sluttrin (kanal I, højre joystick)	
6	Kortslutning til stel eller driftsspænding (kanal I, højre joystick)	●
7	Systemstart	●
8	Overtemperatur sluttrin	●
9	Datafejl	●
10	Fejl i forsyning	●

Venstre styregreb



Fare!

Hvis styregrebet betjenes utilsigtet, er der

fare for ulykker!

☞ Foretag altid veldoserede styrebevægelser.

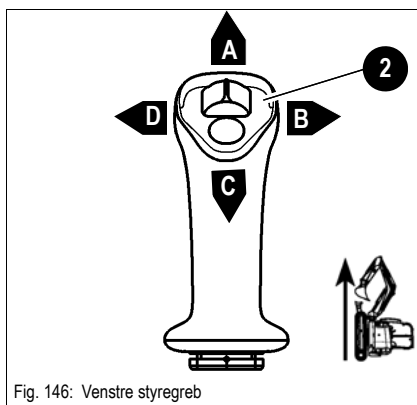


Fig. 146: Venstre styregreb

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

Udligger - svingningsmekanik

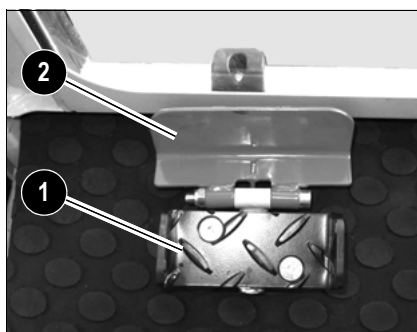


Fig. 147: Udligger - svingningsmekanik

Sving udliggeren mod venstre:

☞ Bevæg hammerpedalen 1 mod venstre

Sving udliggeren mod højre:

☞ Bevæg hammerpedalen 1 mod højre



Obs!

Fare for skader på grund af utilsigtet aktivering af pedalen.

☞ For at undgå utilsigtet aktivering af pedalen skal afskærmningen 2 klappes fremad efter afsluttet aktivering.

Fjernhydraulik

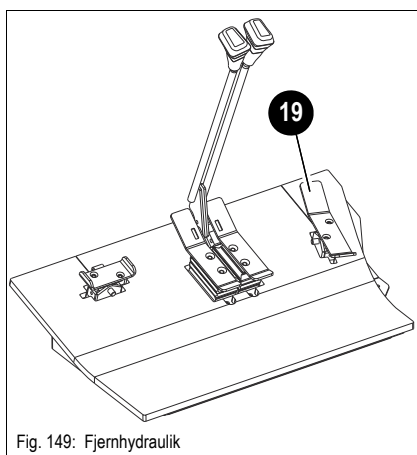


Fig. 149: Fjernhydraulik

Aktiver fjernhydraulikken.

Oliegennemstrømning i 1. retning:

☞ Tryk hammerpedalen 19 fremad

Oliegennemstrømning i 2. retning:

☞ Tryk hammerpedalen 19 bagud

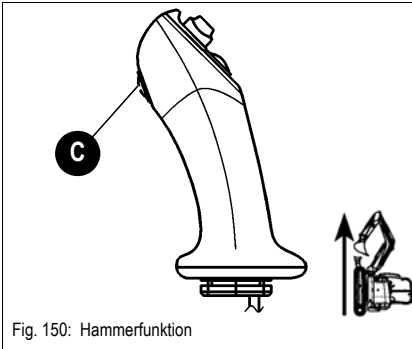
Hammerfunktion


Fig. 150: Hammerfunktion

Slå hammerfunktionen til:

☞ Tryk på knappen **C** på styregrebet, og hold den inde

Slå hammerfunktionen fra:

☞ Slip knappen **C** på styregrebet

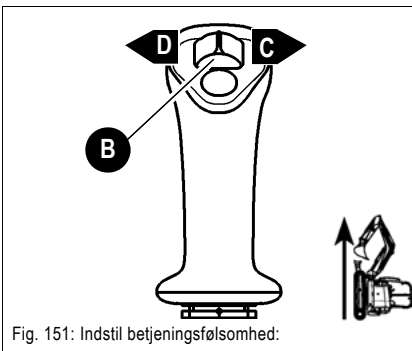
Indstil betjeningsfølsomhed:


Fig. 151: Indstil betjeningsfølsomhed:

Karakteristikurve 1 (langsom bevægelse):

☞ Slå tændingen fra

☞ skub derefter skyderen **B** mod venstre **D**

☞ Hold skyderen **B** i venstre position **D**, og slå samtidig tændingen til

☞ Vent 2 sekunder, og slip derefter skyderen **B**

Statusdisplayet **44** kvitterer ved at blinke 1 gang

Karakteristikurve 2 (hurtigere bevægelse):

☞ Slå tændingen fra

☞ Skub derefter skyderen **B** mod højre **C**

☞ Hold skyderen **B** til højre **C**, og slå samtidig tændingen til

☞ Vent 2 sekunder, og slip derefter skyderen **B**

➔ Statusdisplayet **44** kvitterer ved at blinke 2 gange

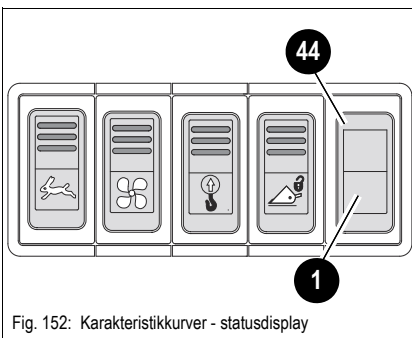
Karakteristikkurver - statusdisplay


Fig. 152: Karakteristikkurver - statusdisplay

Viser den karakteristikkurve, der er valgt for styreenheden.

Karakteristikurve 1 (langsom bevægelse):

Kontrollampen **1** i statusdisplayet **44** blinker 1 gang, efter at tændingen slås til

Karakteristikurve 2 (hurtigere bevægelse):

☞ Kontrollampen **1** i statusdisplayet **44** blinker 2 gange, efter at tændingen slås til


Bemærk!

Efter en ny start forbliver den sidst indstillede karakteristikkurve aktiv.

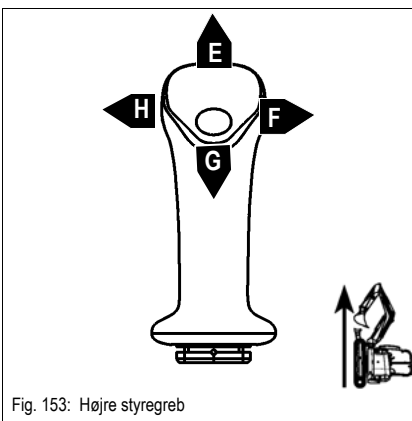
Højre styregreb


Fig. 153: Højre styregreb

Stilling	Greb	Funktion
E	☞ Frem	➔ Løftearmen sænkes
F	☞ Til højre	➔ Drej skovlen ud
G	☞ Tilbage	➔ Løftearmen går opad
H	☞ Til venstre	➔ Drej skovlen ind

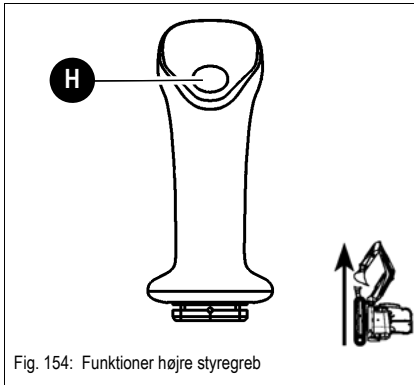


Fig. 154: Funktioner højre styregreb

Knap	Funktion
H	➔ Horn

Sænkning af udliggeren med slukket motor

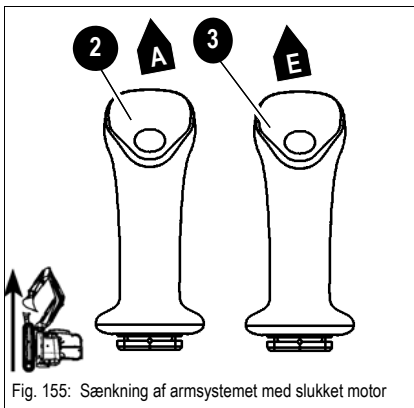


Fig. 155: Sænkning af armsystemet med slukket motor

- Kontroller, at der ikke opholder sig levende væsener i risikoområdet*
- Drej tændingsnøglen til position 1*
- Hold styregrebet trykket fremad (A og E),*
 - ➔ *indtil armsystemet er helt sænket*
- Stil styregrebet tilbage i neutral stilling*

Fjernelse af trykket

- Sluk for motoren*
 - Bevæg flere gange styregrebet i forskellige retninger*
 - Der er nu ikke mere noget tryk i det hydrauliske system*
- *se kapitel Trykaflastning af arbejdshydraulikken på side 3-59*

Drejning af overvogn

Funktionen drejning af overdelen beskrives herunder med standard ISO-styring.

Specielle sikkerhedsanvisninger:

- Hvis drejeregabet aktiveres hurtigt, drejes overdelen hurtigt; hvis drejeregabet drejes langsomt, drejer overdelen langsomt.



Fare!

Når køretøjet endnu ikke har nået sin driftstemperatur, kan overvognen stadig bevæge sig, efter at styregrebet er sluppet.



Obs!

Når overdelen skal drejes på en skråning, skal motoren gå i tomgang og styregrebet betjenes ganske langsomt. Vær meget forsigtig og undgå pludselige bevægelser, når der er læs på skovlen.

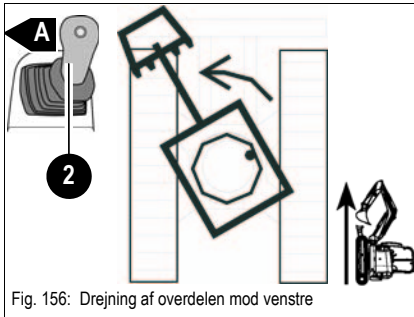


Fig. 156: Drejning af overdelen mod venstre

Drejning af overvognen til venstre:

☞ Tryk venstre styregreb 2 mod venstre **A**

➔ Overdelen drejer mod venstre

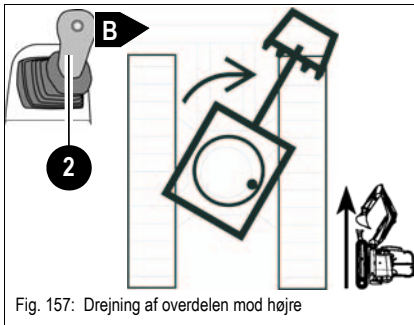


Fig. 157: Drejning af overdelen mod højre

Drejning af overvognen til højre:

☞ Tryk venstre styregreb 2 mod højre **B**

➔ Overdelen drejer mod højre

Drejeværksbremse

Hydraulisk drejeværksbremse:

En tilstrækkelig nedbremsning af overdelen drejebævegelse sker ved at trække styregrebet 2 tilbage til nulstilling. Hvis grebet betjenes i modsat retning sker der en nedbremsning med maksimal hydraulisk styrke.

Mekanisk fastholdelsesbremse:

En lamelbremse, der er integreret i drejedrevet, gør det endvidere muligt at opnå en tidsforskudt mekanisk bremsevirkning. Bremsen er negativt virkende og tjener som fastholdelses- og parkeringsbremse for drejeværket. Med denne bremse kan overdelen holdes i en hvilken som helst stilling.

i Bemærk!

Bremsen må ikke anvendes som ren driftsbremse, men kun som fastholdelses- og parkeringsbremse for drejeværket.

3.36 Oversigt – styregreb med 3.fjernventil (SP)

Bemærk!

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

**Fare!**

Hvis styregrebet betjenes utilsigtet, er der

fare for ulykker!

☞ Foretag altid veldoserede styrebevægelser.

Venstre styregreb

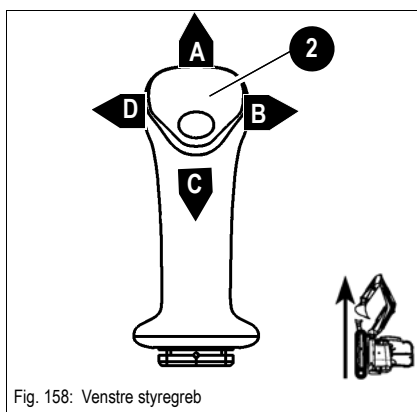


Fig. 158: Venstre styregreb

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

Udligger - svingningsmekanik

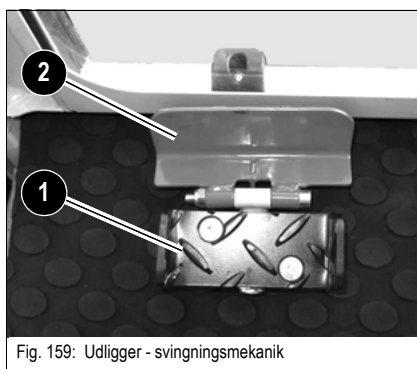


Fig. 159: Udligger - svingningsmekanik

Sving udliggeren mod venstre:

☞ Bevæg hammerpedalen 1 mod venstre

Sving udliggeren mod højre:

☞ Bevæg hammerpedalen 1 mod højre

**Obs!**

Fare for skader på grund af utilsigtet aktivering af pedalen.

☞ For at undgå utilsigtet aktivering af pedalen skal afskærmningen 2 klappes fremad efter afsluttet aktivering.

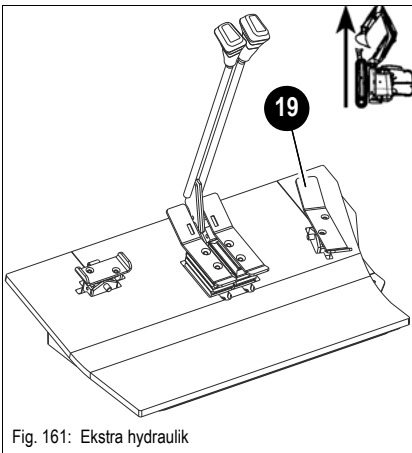
Ekstra hydraulik


Fig. 161: Ekstra hydraulik

Aktiver fjernhydraulikken.
Oliegennemstrømning i 1. retning:

 ➡ Tryk hammerpedalen **19** fremad

Oliegennemstrømning i 2. retning:

 ➡ Tryk hammerpedalen **19** bagud

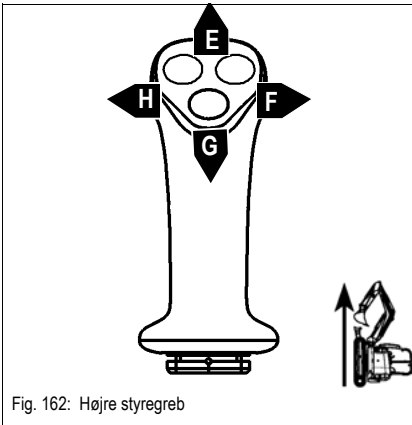
Højre styregreb


Fig. 162: Højre styregreb

Stilling	Greb	Funktion
E	➡ Frem	➡ Løftearmen sænkes
F	➡ Til højre	➡ Drej skovlen ud
G	➡ Tilbage	➡ Løftearmen går opad
H	➡ Til venstre	➡ Drej skovlen ind

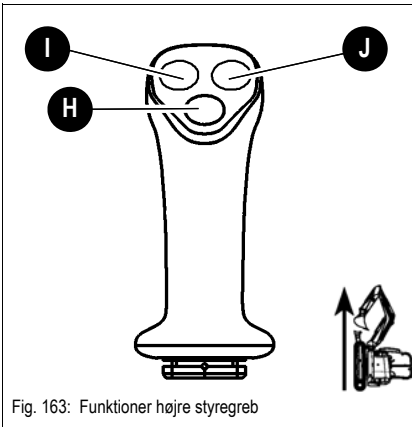
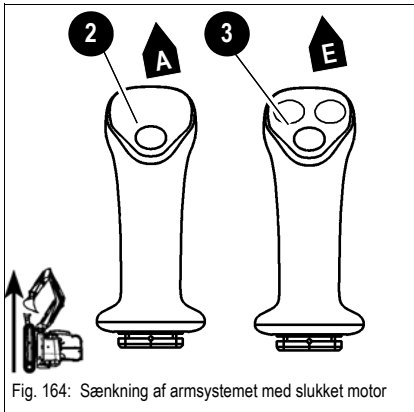


Fig. 163: Funktioner højre styregreb

Knap	Funktion
H	➡ Horn
I	➡ Betjen 3. fjernventil
J	➡ Betjen 3. fjernventil

Sænkning af udliggeren med slukket motor



- ☞ Kontroller, at der ikke opholder sig levende væsener i risikoområdet
- ☞ Drej tændingsnøglen til position 1
- ☞ Hold styregrebet trykket fremad (A og E),
 - ➔ indtil armsystemet er helt sænket
- ☞ Stil styregrebet tilbage i neutral stilling

Fjernelse af trykket

- ☞ Sluk for motoren
 - ☞ Bevæg flere gange styregrebet i forskellige retninger
 - ☞ Der er nu ikke mere noget tryk i det hydrauliske system
- se kapitel Trykafloadning af arbejdshydraulikken på side 3-59

Drejning af overvogn

Funktionen drejning af overdelen beskrives herunder med standard ISO-styring.

Specielle sikkerhedsanvisninger:

- Hvis drejeregret aktiveres hurtigt, drejes overdelen hurtigt; hvis drejeregret drejes langsomt, drejer overdelen langsomt.



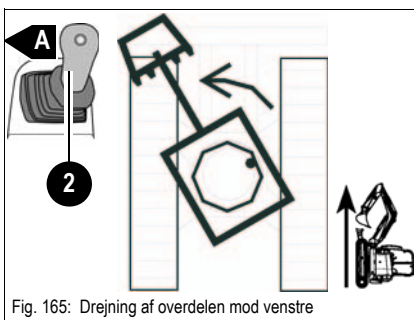
Fare!

Når køretøjet endnu ikke har nået sin driftstemperatur, kan overvognen stadig bevæge sig, efter at styregrebet er sluppet.



Obs!

Når overdelen skal drejes på en skråning, skal motoren gå i tomgang og styregrebet betjenes ganske langsomt. Vær meget forsigtig og undgå pludselige bevægelser, når der er læs på skovlen.



Drejning af overvognen til venstre:

- ☞ Tryk venstre styregreb 2 mod venstre A
 - ➔ Overdelen drejer mod venstre

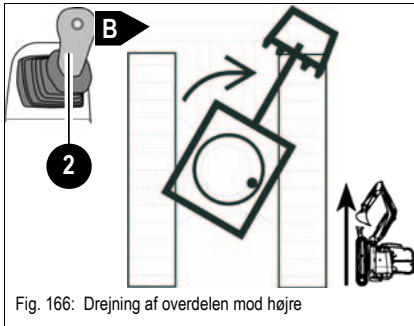


Fig. 166: Drejning af overdelen mod højre

Drejning af overvognen til højre:

☞ Tryk venstre styregreb 2 mod højre B

☞ Overdelen drejer mod højre

Drejeværksbremse

Hydraulisk drejeværksbremse:

En tilstrækkelig nedbremsning af overdelen drejebævegelse sker ved at trække styregrebet 2 tilbage til nulstilling. Hvis grebet betjenes i modsat retning sker der en nedbremsning med maksimal hydraulisk styrke.

Mekanisk fastholdelsesbremse:

En lamelbremse, der er integreret i drejedrevet, gør det endvidere muligt at opnå en tidsforskudt mekanisk bremsevirkning. Bremsen er udført som fjederakkumulator og tjener som fastholdelses- og parkeringsbremse for drejeværket. Med denne bremse kan overdelen holdes i en hvilken som helst stilling.



Bemærk!

Bremsen må ikke anvendes som ren driftsbremse, men kun som fastholdelses- og parkeringsbremse for drejeværket.

3.37 Tipning af overvogn - Vertical Digging System (SP)



Fare!

Fare for klemskader, når køretøjets tippes i umiddelbar nærhed af en mur eller bygningsdele.

Fare for alvorlige kvæstelser af kroppen!

☞ der må ikke opholde sig personer i fareområdet, når køretøjet tippes.

☞ Man må ikke stige op og ned ad køretøjet, når det tippes.



Bemærk!

Følgende kapitel skal overholdes. [Kapitel 3.13 „Arbejde på skrånninger”](#)

**Obs!**

- ☞ Tipningen må kun udføres på plant og fast underlag.
- ☞ Tipningen må kun udføres, når køretøjet står stille, og der ikke er nogen last på redskabet.
- ☞ Alle døre og afskærmninger skal være lukkede under tipningen.
- ☞ Undgå at dreje, sænke eller frasætte arbejdsudstyr pludseligt.
- ☞ Stræk ikke armsystemet ud, og træk det ikke pludseligt ind. Hvis dette ikke overholdes, er der fare for, at køretøjet vælter!
- ☞ Når der arbejdes i umiddelbar nærhed af en mur og bygningsdele, skal man være opmærksom på, at der ikke sker en kollision, når overvognen tippes.
- ☞ Kontroller bælternes stramning, inden der køres på skrånninger (op og ned ad skrånninger), for at forhindre gummibæltet i at blive trukket af.
- ☞ Når der tippes på skrånninger, skal køretøjet anbringes således i forhold til skrånningen, at overvognen tippes mod skrånningen. Udfør rolige og langsomme bevægelser med køretøjet. Hvis dette ikke overholdes, er der fare for, at køretøjet vælter!

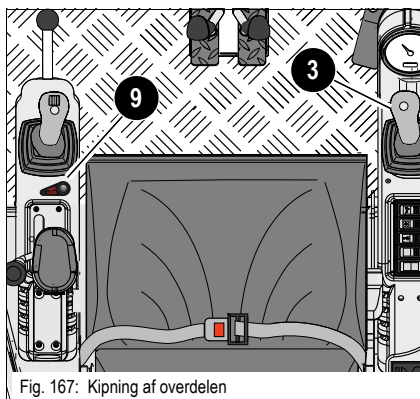


Fig. 167: Kipning af overdelen

Med den hydrauliske, trinløse tipning af overvognen med op til 15° kan hældninger på op til 27 % udlignes.

**Obs!**

- Kør og arbejd heller ikke med et VDS-køretøj på stejle skrånninger, der overstiger 15°!
Hvis overvognen ikke befinder sig i vandret position, når VDS-cylinderen er kørt helt ud, overstiger hældningen 15°.
- ☞ Der er akut fare for tipning!

Kipning af overvognen:

- ☞ Tryk på knappen **9**, og hold den inde.
- ☞ Tryk styregrebet **3** mod højre.
 - ➔ Overvognen tippes.
- ☞ Når den ønskede kipvinkel er nået, bevæges styregrebet **3** tilbage til neutral stilling, og knappen **9** slippes.

Sænkning af overvognen:

- ☞ Tryk på knappen **9**, og hold den inde.
- ☞ Tryk styregrebet **3** mod venstre.
 - ➔ Overvognen sænkes.
- ☞ Når den ønskede kipvinkel er nået, bevæges styregrebet **3** tilbage til neutral stilling, og knappen **9** slippes.

Trykaflastning af arbejdshydraulikken**Obs!**

Før det påmonterede tilsluttes og afbrydes, skal det påses, at arbejdshydraulikken ikke står under tryk!

☞ Sørg for, at der ikke opholder sig personer i fareområdet!

**Bemærk!**

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.

- 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

☞ Parker køretøjet på plan, vandret grund.

☞ Sænk arbejdsredskabet helt ned på jorden.

☞ Sluk for motoren.

☞ Drej tændingsnøglen til position 1.

☞ Bevæg styregrebet eller pedalen til den pågældende hydraulikkreds 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!

Trykreduktion ved proportionalstyring (SP)

☞ Stil køretøjet på en plan, vandret overflade

☞ Sænk arbejdsredskabet helt ned på jorden!

☞ Sluk for motoren

☞ Drej tændingsnøglen til position 1

➔ Efter at tændingen er slået til, ventes der i 2 sekunder, inden aflastningen foretages (ved for tidlig betjening ændres kun karakteristikkurven, uden at der sker nogen aflastning)!

☞ Tag trykket af fjernhydraulikken eller 3. fjernventilkræds ved at betjene vippekontakten på henholdsvis venstre og højre proportionale joystick mod venstre og højre.

➔ 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!

3.38 Udskiftning af arbejdsredskaber

Udskiftning af arbejdsredskaberne beskrives i det følgende med en dybdeske som eksempel. Ved montering og afmontering af redskaber med ekstra hydraulikfunktion, som f.eks. grab eller svingbar læsseskovl, skal de specielle anvisninger følges, der fremgår af betjeningsvejledningen for det enkelte arbejdsredskab.

Fremgangsmåden ved montering af et arbejdsredskab på et system til hurtigt skift af redskaber fremgår ligeledes af betjeningsvejledningen til dette.

Specielle sikkerhedsanvisninger



Fare!

Ved af- og påmonteringsarbejder er der generelt

Fare for kvæstelser!

☞ Ulykker og skader undgås, hvis følgende anvisninger følges:

- Sluk for motoren;
- Klap holderne til styregrebene op
- 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 udskiftning af redskab eller inden påbegyndelse af arbejdet skal det kontrolleres, at arbejdsredskaber er fast og sikkert forbundet med hurtigskifteanordningen.

- Når boltene slås i med en hammer af plastik, kan der springe splinter af, der undertiden kan forårsage alvorlige kvæstelser.
 - ☞ Bær beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelsesbeklædning, sikkerhedsbriller).
- 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.

Afmontering af skovl

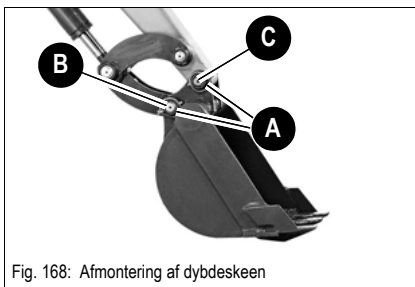


Fig. 168: Afmontering af dybdeskeen

- Stil den monterede dybdeske med den flade underside på plan grund
- Sluk for motoren
- Klap holderne til styregrebene op
- Tag tændingsnøglen ud
- Fjern ringstiften **A**
- Fjern først bolt **B**, og derefter bolt **C**. Fastsiddende bolte drives forsigtigt ud med hammer og messingdorn

Hvis bolt **C** er klemt fast:

- Start motoren
- Løft eller sænk udliggøren lidt for at tage belastningen af bolt
- Sluk for motoren
- Klap holderne til styregrebene op
- Tag tændingsnøglen ud



Bemærk!

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 vanskeligt at fjerne boltene.

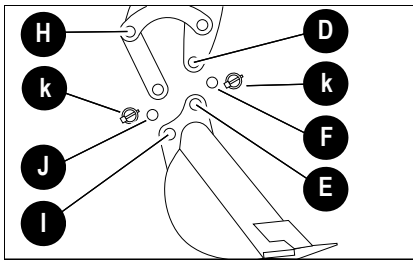
Montering af skovl


Fig. 169: 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 K i

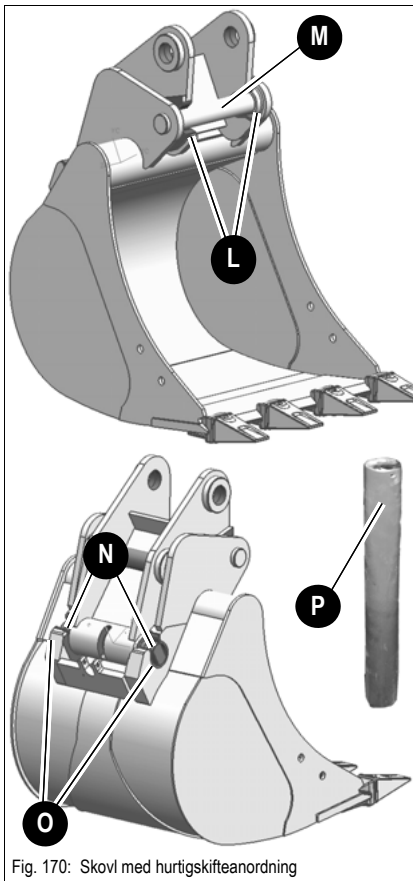
Hurtigskifteanordning (SP)


Fig. 170: Skovl med hurtigskifteanordning


Fare!

Hvis arbejdsredskabet/det påmonterede redskab ikke er låst helt fast i hurtigskifteanordningen, er der

fare for ulykker!

☞ *Kontroller, før arbejdet begyndes, at arbejdsværktøjet/redskaberne er låst sikkert fast til hurtigskifteanordningen ved hjælp af låsemekanismen. Fastlåsningen skal kunne ses på begge sider af arbejdsværktøjets boring.*

Optagelse

- Kør køretøjet hen til redskabet, der skal monteres
- Tag hurtigskifterens opsamlingsklo L op i opsamlingsstangen M på skovlen.
- Få låsemekanismen N til at gå i indgreb i monteringshullerne O
- Stil dybdeskeen på en jævn undergrund

Låsning

- Sluk for motoren
- Sæt det medfølgende rør P på klembøsningen Q
- Tryk det isatte rør nedad
- Låsebolten skal stå i stilling R

Oplåsning

- Sluk for motoren
- Sæt det medfølgende rør P på klembøsningen Q
- Tryk det isatte rør opad
- Låsebolten skal stå i stilling S
- Låsemekanismen N udløses fra monteringshullerne O
- Lad opsamlingsstangen M gå fri af opsamlingskloen L
- Stil dybdeskeen på en jævn undergrund

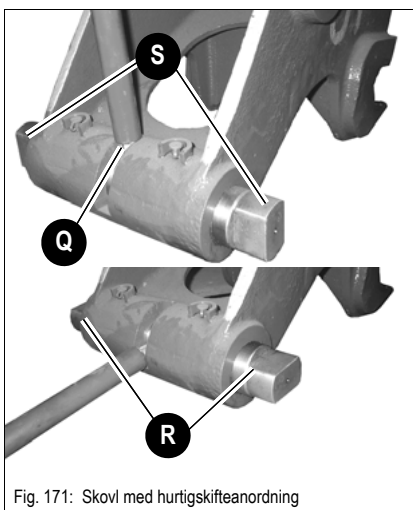


Fig. 171: Skovl med hurtigskifteanordning

Hydraulisk hurtigskiftesystem (SP)

**Obs!**

Inden ibrugtagningen skal der gennemføres en særlig træning af autoriserede fagfolk, og dette kursus skal være forstået af brugeren. Af sikkerhedsgrunde skal hurtigskifteanordningen betjenes med to betjeningselementer! Dermed forhindres en utilsigtet åbning af hurtigskifteanordningen under kørslen.

**Fare!**

Inden arbejdet skal det kontrolleres, at værktøjet er intakt og fuldt funktionsdygtigt.

Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet!

- ☞ For eksempel ved at gennemføre en hurtig følge af bevægelser af skovlarm og skovl lige over jorden.
- ☞ Arbejdsredskabet må under ingen omstændigheder tages i brug, hvis fastlåsningsmekanismen er defekt!

**Fare!**

Systemteknisk betinget åbnes/lukkes den hydrauliske hurtigskifteanordning med funktionerne Dozerblad, Fjernhydraulik, Sving løftearm, 3. fjernventil-kreds (SP) og Drej overvognen.

Af sikkerhedsgrunde skal man helst kun benytte funktionen hæve dozerblad til åbning/lukning af anordningen!

Opsamling af et arbejdsredskab

- ☞ Tryk på kontakten 43.
 - ➔ Advarselssummeren lyder.
 - ➔ Det hydrauliske hurtigskiftesystem er aktiveret og kan betjenes.
- ☞ Tryk på den fodbetjente kontakt 30, og hold den nede.

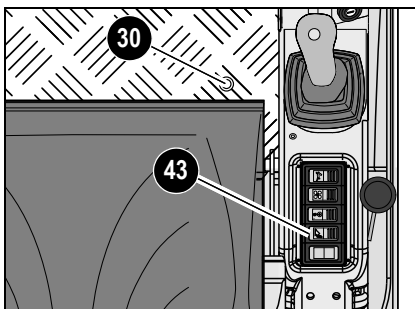


Fig. 172: Kontakt og fodbetjent kontakt

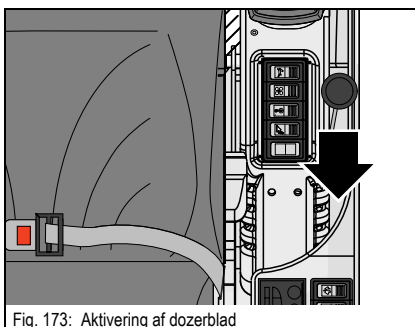


Fig. 173: Aktivering af dozerblad

- ☞ Træk dozerbladets greb bagud (til anslag), og hold det der.

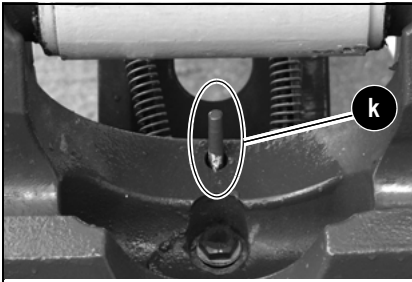


Fig. 174: Kontrolanordningen kørt ud

- ➔ Hurtigskifteren åbner sig.
- ➔ Ved hjælp af den optiske kontrolanordning **K** (rød) signaleres det, at systemet til hurtigt skift af redskaber er helt åbent.

☞ Når hurtigskifteren er åbnet, kan dozerbladets greb slippes.

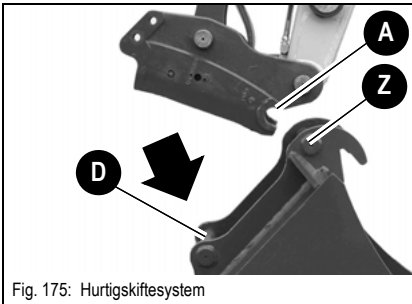


Fig. 175: Hurtigskiftesystem

☞ Halvskålen på gravemaskinen **A** skal sættes ind i boltene **Z** på skovlbeslaget.

☞ Køør skovlcylinderen ud, så den anden bolt **D** på redskabet berører hurtigskifteren.

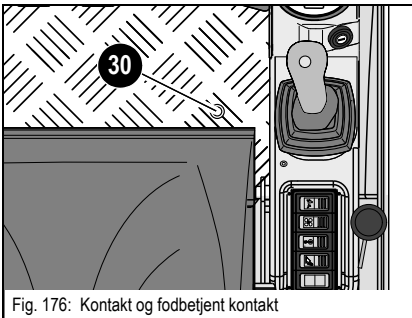


Fig. 176: Kontakt og fodbetjent kontakt

☞ Slip den forbetjente kontakt **30**.

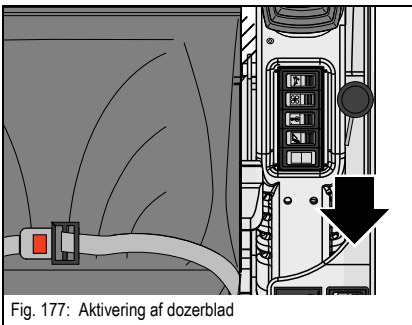


Fig. 177: Aktivering af dozerblad

☞ Træk dozerbladets greb bagud (til anslag), og hold det der.

- ➔ Hurtigskifteren lukkes.

☞ Slip dozerbladets greb.

☞ Sluk for kontakten **43**.

- ➔ Advarselssummeren stopper.

- ➔ Det hydrauliske system til hurtigt skift af redskaber er deaktiveret.

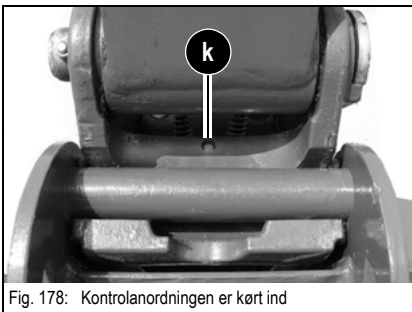


Fig. 178: Kontrolanordningen er kørt ind



Obs!

Den optiske kontrolanordning **K** skal være kørt fuldstændig ind.

☞ I modsat fald skal låseproceduren gentages, indtil kontrolanordningen er kørt ind.

☞ Gennemfør drejebævegelser med redskabet, der ikke må løsne sig.

Frasætning af et redskab



Fare!

Frasæt kun et redskab på sådanne steder, hvorfra det på et senere tidspunkt kan tages op uden problemer!

☞ Frasæt ikke et redskab på bløde, skrånende, glatte flader eller tæt på kanter!

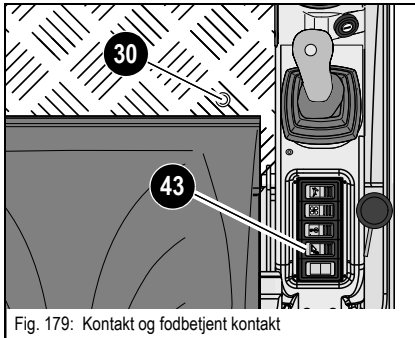


Fig. 179: Kontakt og fodbetjent kontakt

- ☞ Sænk redskabet ca. 5 - 10 cm (1,95" - 3,9") over jordniveau.
- ☞ Tryk på kontakten 43.
 - ➔ Advarselssummeren lyder.
- ☞ Tryk på den fodbetjente kontakt 30, og hold den nede.

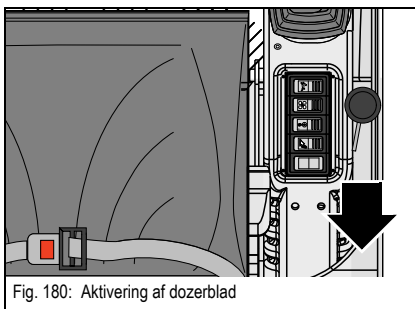


Fig. 180: Aktivering af dozerblad

- ☞ Træk dozerbladets greb bagud (til anslag), og hold det der.
 - ➔ Hurtigskifteren åbner sig og kobler redskabet fra.

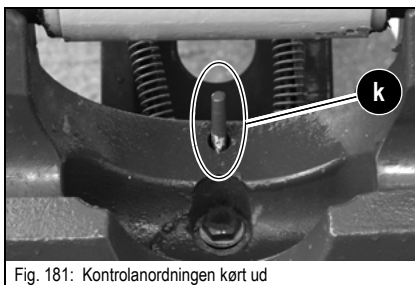


Fig. 181: Kontrolanordningen kørt ud

- ➔ Ved hjælp af den optiske kontrolanordning **K** (rød) signaleres det, at hurtigskifteren er helt åben.
- ☞ Slip dozerbladets greb.



Fig. 182: Hurtigskiftesystem

- ☞ Kør skecylinderen ind.
 - ➔ Frasæt skovlen
- ☞ Løft armsystemet
- ☞ Slip den forbetjente kontakt 30.
- ☞ Træk dozerbladets greb bagud (til anslag), og hold det der.
 - ➔ Hurtigskifteren lukkes.
- ☞ Slip dozerbladets greb.
- ☞ Sluk for kontakten 43.
 - ➔ Advarselssummeren stopper.

Anvendelse som højdeske

Wacker Neusons dybdeske kan også i nogen udstrækning anvendes som højdeske.



Fig. 183: Anvendelse som højdeske

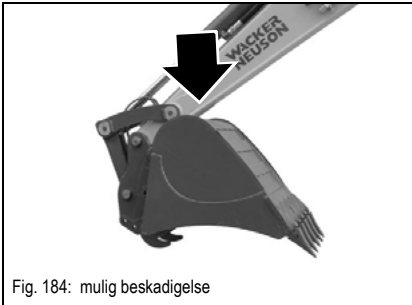


Fig. 184: mulig beskadigelse

**Obs!**

Skeen må ved anvendelse som højdeske ikke drejes helt ud (se [Fig. 183](#)), da der er fare for, at skovlarmen brækker, hvis skovlbunden slår imod skovlarmen.

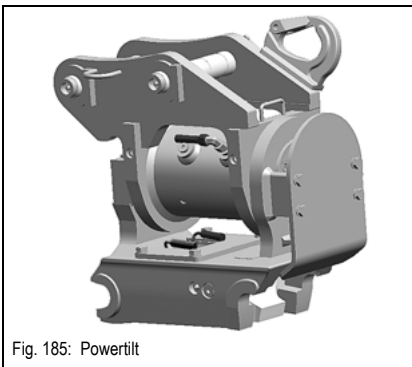

3.39 Powertilt (SP)

Fig. 185: Powertilt

**Fare!**

Fare for klemning på grund af Powertilt-enhedens bevægelser. Powertilt-enheden forstørre de påmonterede redskabers svingradius.


Fare for alvorlige kvæstelser af kroppen og død!

 Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet!

**Fare!**

Den monterede Powertilt-enhed forandrer køretøjets geometri.

Fare for alvorlige kvæstelser af kroppen og skader på køretøjet

 Når der arbejdes med Powertilt-enheden og det påmonterede redskab, skal man være opmærksom på, at enheden ikke berører armsystemet og kabinen.

Der kan fås to modeller:

- Powertilt med Easy Lock uden løftekrog
- Powertilt med Easy Lock og løftekrog (SP).

Powertilt-enheden må først tages i brug, når:

- ☞ der forefindes en akustisk eller optisk advarselsanordning
– se *kapitel 3.41 Overlæsalarm (SP)* på side 3-68
- ☞ der er en slangebrudssikring
– se *kapitel Slangebrudssikring* på side 3-68
- ☞ *det følgende kapitel er blevet læst, forstået og fulgt.*
– se *kapitel 2.10 Anvendelse af løftegrej* på side 2-9

Bemærk!

Med Powertilt-enhed må den maksimale bredde på 1200 mm (3'11") ikke overskrides.

Skift

Bemærk!

Monteringen og afmonteringen af Powertilt-enheden må kun udføres af et Wacker Neuson-specialværksted!

Betjening

Powertilt-funktionen fås kun med proportionalstyring.



Fare!

Inden arbejdet skal det kontrolleres, at værktøjet er intakt og fuldt funktionsdygtigt.

Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet!

☞ *Arbejdsredskabet må under ingen omstændigheder tages i brug, hvis fastlåsningen er defekt!*

Højre styregreb (Powertilt)

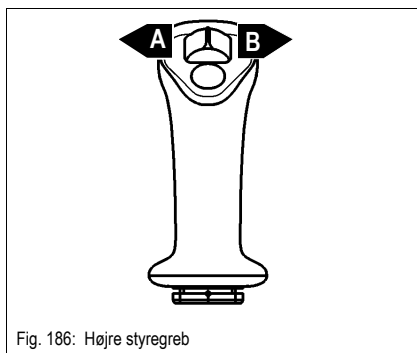


Fig. 186: Højre styregreb

Powertilt-funktionen betjenes med højre styregreb.

Stilling	Greb	Funktion
A	☞ Til venstre	☛ Powertilt-enheden drejer til venstre
B	☞ Til højre	☛ Powertilt-enheden drejer til højre

3.40 Tilslutninger til fjernhydraulikken

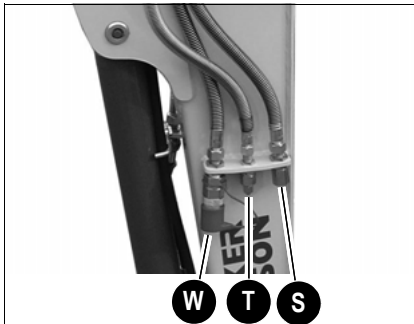


Fig. 187: Tilslutninger skovlarm

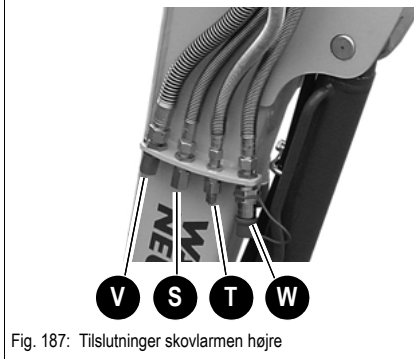


Fig. 187: Tilslutninger skovlarmen højre

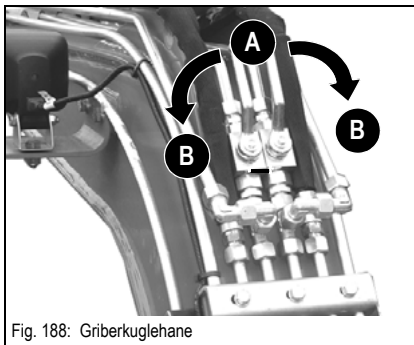


Fig. 188: Griberkuglehane

Tilslutning	Skovlarm venstre	Skovlarm højre
S	Ekstra hydraulik	Ekstra hydraulik
T	3. styrekreds	3. styrekreds
V	--	Hammerens returledning
W	Anvendelse med griber (SP)	Anvendelse med griber (SP)



Bemærk!

Vedrørende tilslutning af fjernhydraulik til arbejdsværktøj følges betjeningsvejledningen fra producenten af værktøjet.

Drej på kuglehanen:

Skovlanvendelse:

☞ Sæt kuglehanen i position **A**

Griberanvendelse:

☞ Sæt kuglehanen i position **B**

☞ Kærven viser gennemstrømningsretningen.

3.41 Overlæsalarm (SP)



Fare!

Hvis overlæsalarmen er slået fra eller forkert indstillet, er der

fare for ulykker!

- ☞ Slå altid overlæsalarmen til!
- ☞ Kontakt et Wacker Neuson-specialværksted, hvis overlæsalarmen er forkert indstillet, (den slår til for tidligt eller for sent!)

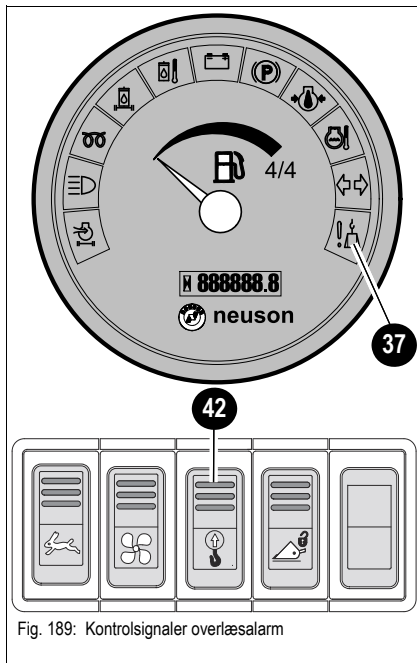


Fig. 189: Kontrolsignaler overlæsalarm

Gå frem på følgende måde for at indstille overlæsalarmen:

- ☞ Tryk på kontakten 42 i instrumentbrættet

➔ Kontrollampen 37 i det runde displayelement lyser ved overlæs

Overlæsalarmen fortæller akustisk og ved hjælp af kontrollampen, at det maksimale læs er nået. Da en yderligere forhøjelse af belastningsmomentet i en sådan situation kan føre til, at køretøjet vælter, skal føreren straks træffe følgende forholdsregel for at sænke belastningsmomentet:

- ☞ Reducer udlægget eller den last, der skal hæves, indtil signaltonen forstummer, og kontrollampen på det runde displayelement gåt ud.

Slangebrudssikring



Obs!

Ved slange- eller rørbrud træder sikkerhedsanordningen "slangebrudssikring" i funktion, der er

fare for ulykker!

- ☞ Skader på det hydrauliske anlæg samt på slangebrudssikringen selv skal omgående reparerer og kontrolleres af uddannet specialpersonale!



Bemærk!

Sikkerhedsanordningen "slangebrudssikring" forhindrer ubremset sænkning eller tipping af udliggeren ved et slange- eller rørbrud.

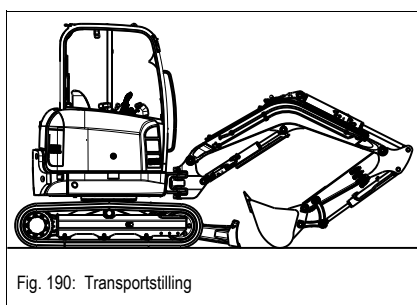


Fig. 190: Transportstilling

Ved en skade gås der frem på følgende måde:

- ☞ Bring straks køretøjet til stilstand
- ☞ Bring armsystemet i transportstilling
- ☞ Klap holderne til styregrebene op
- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Tag tændingsnøglen ud, og lås køretøjet
- ☞ Sørg for at sikre køretøjet og redskabet



Miljø!

Opsaml udløbende hydraulikolie i en egnet beholder.

- Bortskaf opsamlet hydraulikolie på miljøvenlig vis.
- Før bortskaffelse af BIO-olier skal destruktionsstedet for spildolie altid kontaktes.

3.42 Arbejde med køretøjet

Arbejde med standardskovlen

Arbejdet med køretøjet beskrives i det følgende med standardskovlen.

Standardskovlen anvendes først og fremmest ved jordarbejde til at løsne, optage, grave og læsse løse og faste materialer.

Utilladeligt arbejde

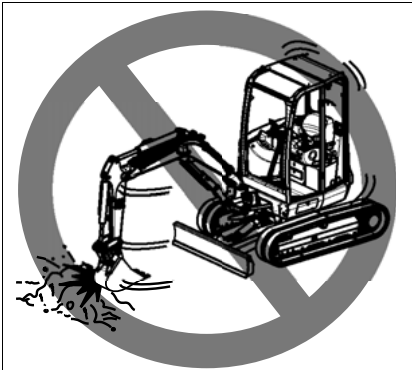


Fig. 191: Arbejde med svingkraft

Arbejde med svingkraft

- ☞ *Benyt ikke overvognens svingkraft for at komprimere jord, planere forhøjninger eller til nedrivning af mure.*
- ☞ *Ved drejning af overvognen må skovlens tænder ikke trænge ned i jorden.*
 - ➔ Dette kan beskadige arbejdsudstyret.

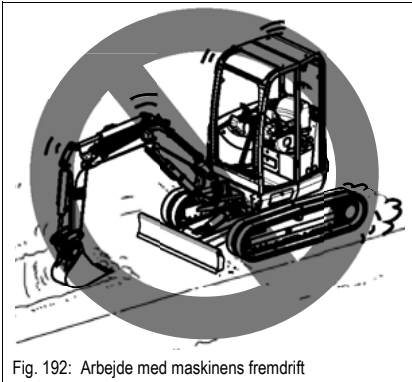


Fig. 192: Arbejde med maskinens fremdrift

Arbejde med maskinens fremdrift

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

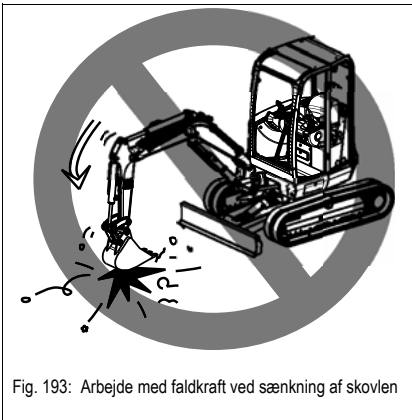


Fig. 193: Arbejde med faldkraft ved sænkning af skovlen

Arbejde med faldkraft ved sænkning af skovlen

- ☞ *Udnyt ikke maskinens til udgravningsarbejder, og anvend ikke skovlens faldkraft som hakke eller hammer eller til at ramme pæle i jorden med.*
 - ➔ Dette kan reducere maskinens levetid betydeligt.

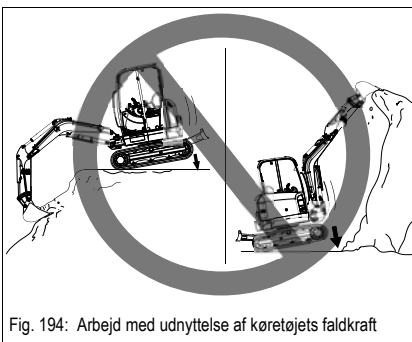


Fig. 194: Arbejde med udnyttelse af køretøjets faldkraft

Arbejde med faldkraft ved sænkning af køretøjet

- ☞ *Benyt ikke maskinens faldkraft ved udgravningsarbejder*

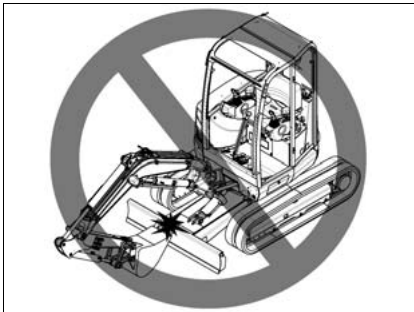


Fig. 195: Indtrækning af arbejdsredskaber

Indtrækning af arbejdsredskaber

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

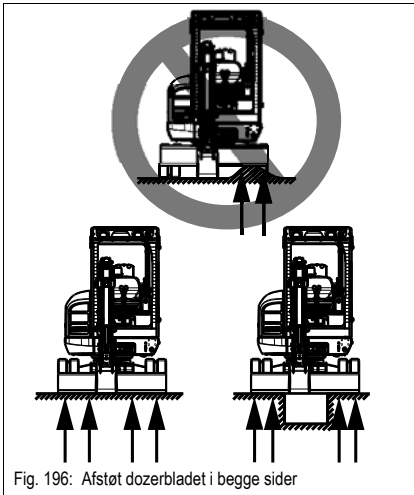


Fig. 196: Afstøt dozerbladet i begge sider

Afstøt dozerbladet i begge sider

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

Stød ikke dozerbladet

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

Køretøjets arbejdsstilling

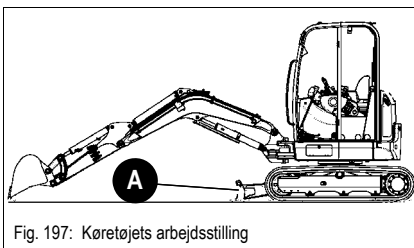


Fig. 197: Køretøjets arbejdsstilling

- ☞ Ret dozerbladet **A** ind i forhold til udgravningssiden

Skovstilling ved gravning

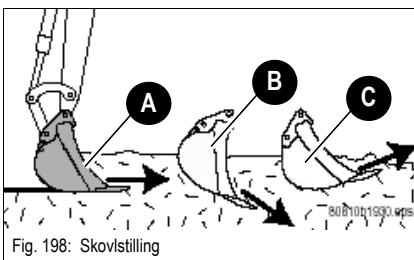


Fig. 198: Skovstilling

- ☞ Bevæg skovlen til position **A** ved gravning.
- ➔ Skovlens flade underside føres parallelt med jorden.



Bemærk!

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. Dette gør ligeledes arbejdet langsommere.

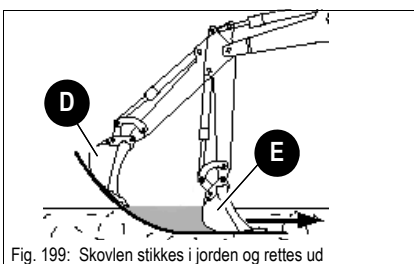


Fig. 199: Skovlen stikkes i jorden og rettes ud

- ☞ Stik skovlen **D** i jorden
- ☞ Sænk skovlarmen og ret samtidig skovlen **E** ud, indtil
- ☞ den ønskede gravedybde er nået, og
- ☞ skovlens flade underside er rettet ud, så den er parallel med jorden (se skovstilling)

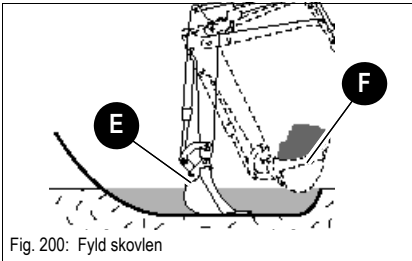


Fig. 200: Fyld skovlen

Udgravning af grøfter

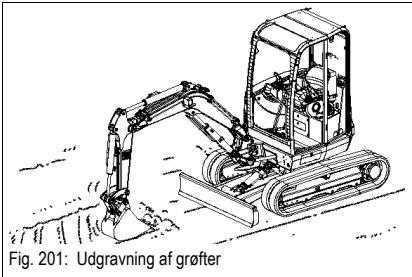


Fig. 201: Udgravning af grøfter

Læsning

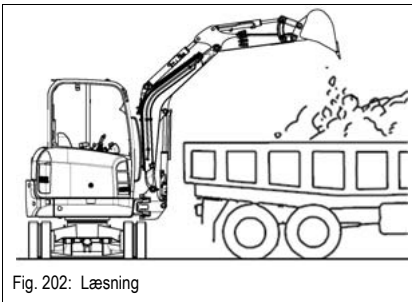


Fig. 202: Læsning

Planering

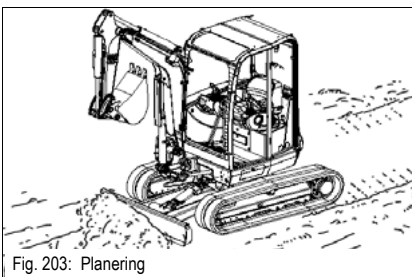


Fig. 203: Planering

Udgravning af grøfter til siden

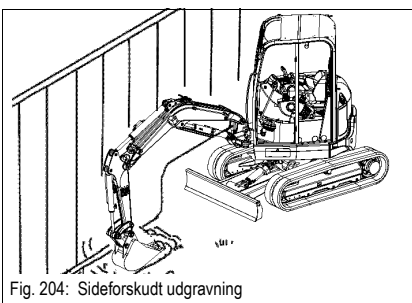


Fig. 204: Sideforskudt udgravning

☞ Træk skovlen **E** parallelt med jorden i retning af køretøjet. om muligt samtidig:

- Bevæg skovlarmen i køretøjets retning
- Sænk udliggeren

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

- Bevæg skovlarmen yderligere i køretøjets retning og
- tip samtidig skovlarmen indad **F**

• Præstationen ved udgravningsarbejde kan øges ,

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

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

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

☞ idet lastbilen placeres således, at gravemaskinens fører let kan se den.

• Læsningen af materiale på lastbilen bliver lettere og går hurtigere,

☞ hvis køretøjet arbejder ved lastbilens bagende og ikke på siden af den.



Obs!

Ved læsningen kan sten og murværk blive løsnet og splintret.

☞ Sørg for, at der ikke befinder sig personer i køretøjets fareområde.

☞ Bær beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelsesbeklædning, sikkerhedsbriller).

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



Bemærk!

Arbejd kun i plant terræn. Når jorden skrånere, skal den først planeres med dozer-
bladet

• Maskinen kan på snæver plads anvendes til sideforskudt udgravning,

☞ idet overdelens og udliggerens drejning kombineres.

Arbejde ved udgravninger

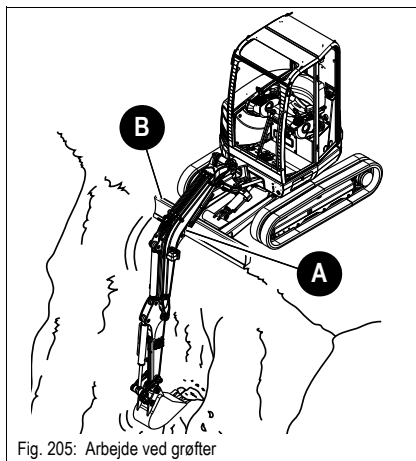


Fig. 205: Arbejde ved grøfter

Dozerblad bagpå



Obs!

Ved arbejder ved grøfter, skrænter etc. er der ved forkert betjening af dozerbladet og løftearmen fare for en beskadigelse af stempelstangen **A** på løftearmscylinderen.

- ☞ Afstøt altid dozerbladet **B** ved udgravninger.
- ☞ Pas på, at dozerbladet **B** aldrig berører stempelstangen **A**.
- ☞ ved en dyb udgravning med dozerbladet **B** foran skal der sørges for, at stempelstangen **A** ikke sætter sig fast på dozerbladet **B**. Fig. 206



Fare!

I forbindelse med arbejder ved udgravninger, på skrån timer etc. med dozerbladet **B** bagpå, er der ved forkert eller uforsigtig betjening af maskinen forhøjet

Nedstyrtningsfare!

- ☞ Anvend kun denne arbejdsstilling i yderste nødsfald, da den indebærer en risiko for, at maskinen tipper forover ned i udgravningen.
- ☞ Anvend fortrinsvis den først beskrevne arbejdsstilling (Fig. 205), og vær hele tiden opmærksom på, at der ikke sker en kollision mellem stempelstangen **A** og dozerbladet **B**.

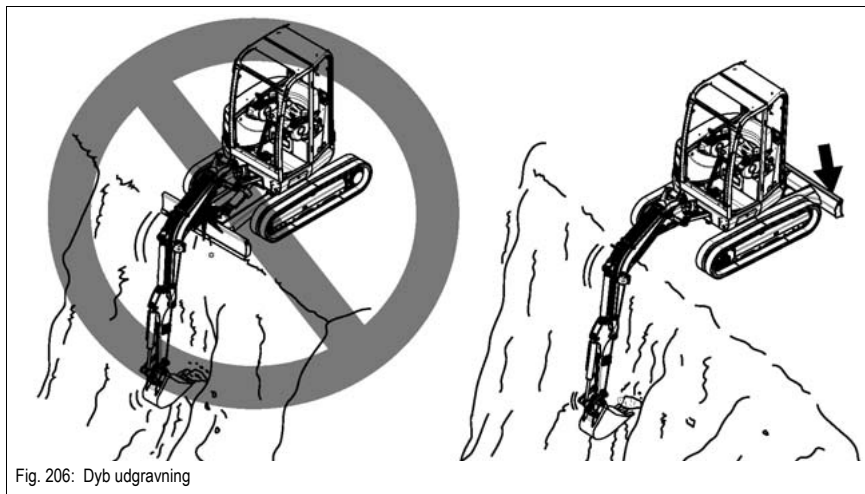
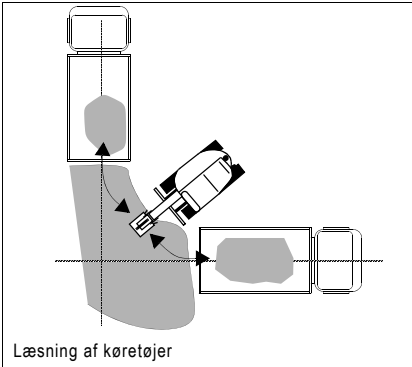


Fig. 206: Dyb udgravning

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 skrån timer skal udføres baglæns, hvis det er muligt.



Læsning af køretøjer

Vi anbefaler, at følgende punkter overholdes ved læsning af køretøjer:

- Køretøjet og skovlens arbejdsretning skal danne en vinkel på 45°, hvis det er muligt.
- Hæv først den fyldte skovl til tømningshøjde, når den svinges i retning af køretøjet.
- Ved støvafgivende last:
Læs så vidt muligt i vindretningen, så der ikke kommer støv i øjne, luftfiltre og ventilatorer.

Frigøring af køretøjet

Hvis køretøjet er kørt fast:

- ☞ Tip skovlen ud, indtil skærelisten 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

3.43 Nivelleringsarbejder



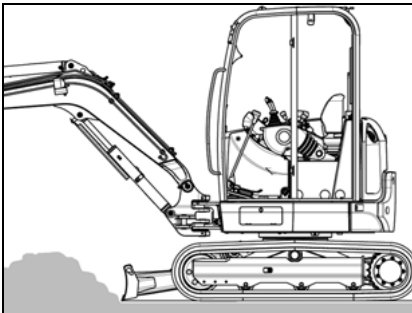
Fare!

Ved nivelleringsarbejder er der

fare for ulykker!

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

Planering



- ☞ Sænk dozerbladet til jorden
 - se kapitel 3.14 Aktivering af dozerblad på side 3-20
- ☞ 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 (0,39") cm.



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 et Wacker Neuson-specialværksted.

4.1 Fejl i hydraulikken

Problem	Mulige årsager	Se
Rykvise bevægelser fra arbejdshydraulikken.	Kontroller pilotfilteret for tilsmudsning	

4.2 Fejl ved motoren

Problem	Mulige årsager	Se
Motor starter ikke eller starter dårligt	Forkert SAE-klasse/oliekvalitet for motorsmøreolien	5-37
	Brændstofkvalitet svarer ikke til den foreskrevne	5-37
	Batteri defekt eller ikke ladet op	5-25
	Kabelforbindelser i startstrømkredsen løse eller oxyderede	
	Starter defekt eller drev går ikke i spor	
	Ventilspillerum ikke indstillet rigtigt	
	Indsprøjtningssystem defekt	
	Stopmagnet defekt	
	Sikring defekt	
Motoren starter, men kører uregelmæssigt eller går i stå	Brændstofkvalitet svarer ikke til den foreskrevne	5-37
	Brændstoffilter stærkt tilsmudset	
	Ventilspillerum forkert	
	Indsprøjtningssystem utæt	
	Indsprøjtningssystem defekt	
Motor bliver for varm. Temperaturadvarselssystemet reagerer	Oliestand for lav	5-6
	Oliestand for høj	5-6
	Luffilter snavset	5-11
	Kølerlameller tilsmudsede	5-8
	Kølerkædestanden for lav	
	Lækage i kølersystemet	
	Ventilator defekt, kilerem i stykker eller løs	5-15
	Modstand i kølesystemet for høj, flowmængde for ringe	
	Indsprøjtningssystem defekt	

Problem	Mulige årsager	Se	
Motor har effektmangel	Oliestand for høj	5-37	
	Brændstofkvalitet svarer ikke til den foreskrevne	5-37	
	Brændstoffilter stærkt tilsmudset		
	Luftfilter snavset	5-11	
	Ventilsplillerum forkert		
	Indsprøjtningsledning utæt		
	Indsprøjtningventil defekt		
Motor arbejder ikke på alle cylindre	Indsprøjtningpumpe defekt		
	Indsprøjtningsledning utæt		
	Indsprøjtningventil defekt		
Motor har intet eller for lavt olietryk	Oliestand for lav	5-6	
	Køretøjet er placeret for skråt		
	Forkert SAE-klasse/oliekvalitet for motorsmøreolien	5-37	
Motor har for højt olieforbrug	Oliestanden for høj / forkert olie	5-6	
	Olieskrabering slidt		
	Køretøjet er placeret for skråt		
	Forkert SAE-klasse		
Motor oser	Blå	Oliestanden for høj / forkert olie	5-6
		Forkert olie	
		Køretøjet er placeret for skråt	
	Hvid ¹	Startgrænsetemperatur for lav	
		Brændstofkvalitet svarer ikke til den foreskrevne	5-37
		Ventilsplillerum forkert	
		Indsprøjtningventil defekt	
		Toppakning defekt	
	Sort ²	Luftfilter snavset	5-11
		Ventilsplillerum forkert	
Indsprøjtningventil defekt			

1. Med kold motor kan udstødningen være hvid i kort tid efter start. Dette er normalt.

2. Ved start eller ved ændringer af belastningen kan udstødningen kortvarigt blive sort. Dette er normalt (for meget brændstof ved start).



4.3 Fejl ved Powertilt-enheden

Problem	Mulige årsager	Se
Powertilt forbliver ikke i positionen.	Hvis gravemaskinen anvender et for højt kontaktryk, kan det føre til trykopbygning i Powertilt-svinganordningen, som aktiverer den indbyggede aflastningsventil.	
	Der trænger olie ud ved reguleringsventilen.	
	Defekt aflastningsventil.	
	Der trænger olie ud ved pakningerne.	
Powertilt-enheden svinger kun i en retning.	Der er blevet monteret en envejsventil.	
	Den interne aflastningsventil er beskadiget.	
	Ledningerne er enten begge sluttet til P1- eller de er begge to sluttet til P2-koblingerne på Powertilt-enheden.	
Powertilt-enhedens sideværts bevægelser er flydende.	Luft i Powertilt-enheden eller i det hydrauliske system.	
	Rørenes/slangernes diameter er større, eller de er længere end anbefalet.	
Akslens bevægelser frem og tilbage i huset (aksialspillerum).	Trykskiverne er slidte eller mangler.	
Skovlen bevæger sig sidelæns.	Der er normalt lidt spillerum på grund af den nødvendige afstand mellem tænderne.	
Powertilt-enheden optager ikke smøremiddel fra smøreniplerne.	Smøresystemets fedtaflastningsventil er defekt, eller den er blevet erstattet af en smørenippel eller en prop.	



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 betjeningsvejledning samt
- Anvisningerne i redskabernes betjeningsvejledninger.

Gennemfør inden ibrugtagning de foreskrevne kontroller, og afhjælp straks registrerede mangler, eller få dem afhjulpet på et Wacker Neuson-specialværksted.

Hvis motorhjul eller afdækninger er åbne, skal disse sikres tilstrækkeligt. På skråninger eller ved kraftig blæst må motorhjul og afskærmninger 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.

5.2 Sikkerhedsrelevante dele

Reparations- og vedligeholdelsesarbejder skal udføres af dertil uddannede personer.

Alle yderligere og ikke anførte vedligeholdelsesarbejder må kun udføres af kvalificeret personale på et Wacker Neuson-specialværksted.

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 5-41.

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



Bemærk!

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
Membranakkumulator	Skal kontrolleres hvert andet år af en Wacker Neuson-forhandler.
Sikkerhedssele	Udskiftning ikke nødvendig. Sikkerhedsselen skal udskiftes efter en ulykke.

5.3 Brændstofsistem



Fare!

Ved omgang med brændstof er der øget

Brand- og forgiftningsfare!

- ☞ Arbejde ved brændstofanlægget må aldrig udføres i nærheden af åben ild eller eksplosive gnister!
- ☞ Tank aldrig i lukkede rum!
- ☞ Tobaksrygning og brug af åben ild forbudt!
- ☞ Ryg ikke ved arbejder på brændstofsystemet og ved optankning!
- ☞ Tør straks spildt brændstof op!
- ☞ Opsaml udløbende brændstof i en egnet beholder, og bortskaf det miljøvenligt!
- ☞ Hold køretøjet rent, så brandfaren reduceres!



Bemærk!

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

– se udluftning af brændstofsysteem på side 5-4



Bemærk!

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.

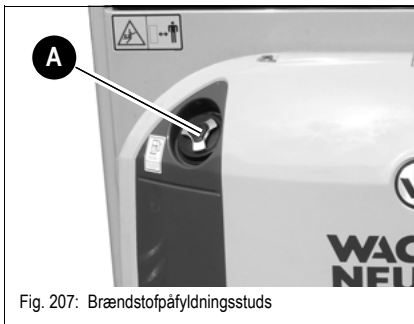


Obs!

Overhold følgende vigtige punkter ved optankning:

- ☞ Fyld ikke brændstof på fra beholdere for at undgå tilsmudsning af brændstoffet!
- ☞ Ved optankning af køretøjer uden optankningspumpe skal de sikkerhedsmæssigt korrekte trin, håndtag og arbejdsplatforme anvendes.
- ☞ Brug ikke køretøjets dele eller arbejdsredskaber som opstigningshjælp!

Tankning af brændstof



Brændstoftankens påfyldningsstuds **A** befinder sig til venstre i køreretningen, bag ved kabinen.

- ☞ Sluk for motoren før optankning, og tag tændingsnøglen ud!
- ☞ Lås låsen på påfyldningsstudsens tændingsnøgle
- ☞ Tag tankdækslet af.
- ☞ Tank op.
- ☞ Luk tankdækslet, og lås det.



Miljø!

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

Tapeanlæg

Generelt

Tank kun brændstof ved stationære tapeanlæg, hvis det er muligt. Brændstof fra kar eller beholdere indeholder som regel urenheder.

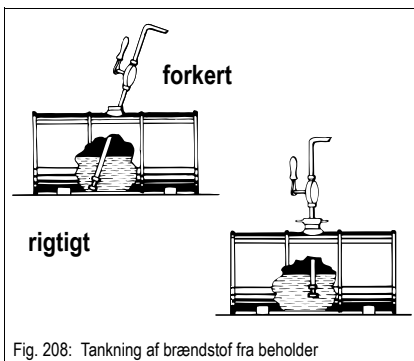
Selv de mindste urenheder fører til

- øget slid på motoren
- forstyrrelser i brændstofsyste
- reducerer brændstoffiltrenes funktion

Tankning fra beholdere

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

- Beholderne må hverken rulles eller vippes før tankning
- Beholderpumpens sugerørsåbning skal beskyttes med en finmasket si
- Beholderpumpens sugerørsåbning dyppes indtil maks. 15 (5,85) cm ned til beholderbunden
- Påfyld kun tanken med påfyldningshjælp (tragt eller påfyldningsrør) med monteret finfilter
- Hold altid alle beholdere til tankning rene



Specifikation af dieselbrændstoffet

Anvend kun kvalitetsbrændstof!

Kvalitetsklasse	Anvendelse
• EN 590 : 96	EU
• BS 2869 - A2	England
• 2-D ASTM D975 - 94	USA
• 1-D ASTM D975 - 94	

- Svovlindholdet er under 0,05 %
- Cetantallet er over 45

udluftning af brændstofsyste

Fare!

Hvis der løber varmt brændstof ud på varme motordele, er der

brandfare!

- ☞ Arbejder på brændstofsyste
- ☞ Udluft kun brændstofsyste
- ☞ Udløbende brændstof og filterelementer skal bortskaffes på forskriftsmæssig vis.
- ☞ Bær beskyttelsesbeklædning og beskyttelsesbriller, når der arbejdes med brændstof.


Fare!

Fare for kvæstelser på grund af bevægelige dele!

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

Brændstofsyste

- 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 brændstofsyste
- Klap holderne til styregrebene op
- Tag tændingsnøglen ud
- Påfyld brændstoftanken
- Drej tændingslåsen til første position
- Vent i ca. 5 minutter, mens brændstofsyste
- Start motoren

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

- Sluk for motoren
- Klap holderne til styregrebene op
- Tag tændingsnøglen ud
- Udluft brændstofsyste endnu en gang som beskrevet ovenfor
- Kontroller for tæthed efter motorstart
- Lad den eventuelt undersøge af autoriseret specialpersonale

Vandudskiller

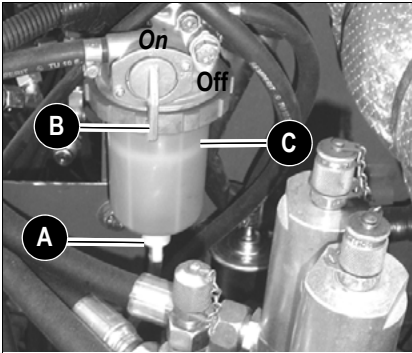


Fig. 209: Vandudskiller

Afbryd brændstofføforslen på følgende måde:

- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Drej kuglehanen **B** til markeringen **Off**
 - ➔ Brændstofføforslen er nu afbrudt
- ☞ Drej kuglehanen **B** til markeringen **On**
 - ➔ Brændstofføforslen er atter åben

Kontrol af vandudskilleren:

- ☞ Forbered en egnet beholder til opsamling af blandingen af vand og brændstof.
- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Slå tændingen fra
- ☞ Tag nøglen ud
- ☞ Hvis den røde indikatorring stiger til position **C**
- ☞ Skru gevindet **A** på
 - ➔ Der løber nu vand ud
 - ➔ Vent til indikatorringen igen ligger på bunden af vandudskilleren
- ☞ Skru igen gevindet **A** på



Miljø!

På gevindet **A** findes en slange. Opsaml den udløbende blanding af vand og brændstof i en egnet beholder, og bortskaf det på korrekt miljømæssig vis.

Sprinklervæskebeholder



Fig. 210: Sprinklervæskebeholder

Påfyldningsstudsene til beholderen befinder sig i motorrummet.



Bemærk!

Fyld kun efter med rent ledningsvand!

Ved behov kan der tilsættes et egnet vinduesrensemiddel.

Om vinteren:

Bland frostbeskyttelsesmidlet til sprinkleranlægget med rent ledningsvand.

I brugsvejledningen til frostbeskyttelsesmidlet findes oplysninger om blandingsforholdet.

Ved længere tids tør opbevaring klæber gummimembranen i kontraventilen sig fast i huset. For igen at gøre denne ventil anvendelig, skal kontraventilen gøres fugtig - kort dyppes i vand og straks derefter gennemblæses.

5.4 Motorsmøresystem



Obs!

For meget, for lidt, forkert eller brugt motorolie medfører

beskadigelse af motoren og lavere ydelse!

☞ Lad olieskift foretage af et autoriseret specialværksted
– se kapitel 5.19 Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt) på side 5-41

Kontrol af oliestand



Bemærk!

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.

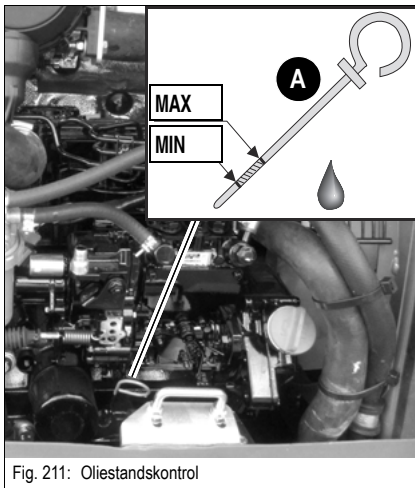


Fig. 211: Oliestandskontrol

- Stil køretøjet på plant og vandret underlag
- Sluk for motoren
- Klap holderne til styregrebene op
- Slå tændingen fra
- Træk tændingsnøglen ud, og tag den med.
- Lad motoren køle af
- Åbn motorhjelmen
- Rengør oliepladens omgivelser med en frugfri klud
- Træk oliepladen **A** ud
- Tør den af med en frugfri klud
- Sættes i igen indtil anslag
- Trækkes ud, og oliestanden aflæses
- Luk motorhjelmen, og lås den



Bemærk!

Olien skal stå mellem mærkerne MAX og MIN. Efter behov, men senest når oliestanden har nået MIN-mærket på oliepladen **A**, påfyldes der olie

Efterfyldning af motorolie**Obs!**

For meget, for lidt eller forkert motorolie kan medføre skader på motoren!

beskadigelse af motoren og lavere ydelse!

- ☞ Fyld ikke motorolie på ud over MAX-mærket på oliepinden 211/A
- ☞ Motorolien må ikke stå under MIN-mærket på oliepinden 211/A
- ☞ Anvend kun den foreskrevne motorolie (fyld efter med den samme motorolie)

**Miljø!**

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

**Obs!**

For hurtig påfyldning af motorolie gennem påfyldningsstudsens **B** i ventil-dækslet kan føre til skade på motoren.

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

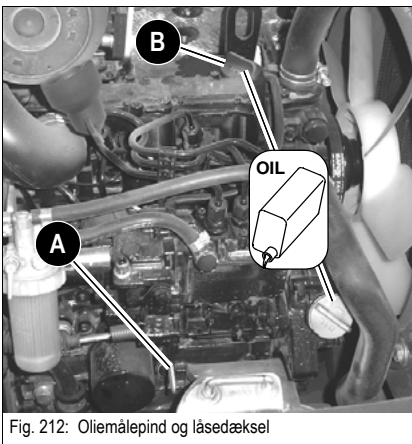


Fig. 212: Oliemålepind og låsedæksel

- Rengør dækslets **B** omgivelser med en frugfri klud
- Åbn låsedækslet **B**
- Træk oliepinden **A** lidt ud, så eventuelt indesluttet luft kan slippe ud
- Fyld motorolie på
- Vent i 3 minutter, indtil olien er løbet helt ned i oliebeholderen
- Kontrol af oliestand
– se *Kontrol af oliestand* på side 5-6
- Efterfyld ved behov, og kontroller oliestanden igen
- Luk dækslet **B** eller **C**
- Tryk igen oliepinden **A** ned til anslag
- Fjern alt spildt olie
- Luk motorhjelen, og lås den

5.5 Motor- og hydraulikkølesystem

Den kombinerede olie-/vandkøler befinder sig i motorrummet til højre for motoren. Den køler både dieselmotoren og hydraulikolien til køre- og arbejdshydraulikken.

Ekspansionsbeholderen til kølevandet befinder sig ligeledes i motorrummet ved siden af køleren.

Specielle sikkerhedsanvisninger

- Smudsansamlinger på kølerribberne reducerer kølerens køleeffekt! Gør således for at undgå dette:
 - ☞ Rengør køleren regelmæssigt udvendig. Til rengøringen anvendes trykluft uden olie med maks. 2 bar (29 psi). Der holdes en vis afstand til køleren for ikke at beskadige kølelamellerne. Rengøringsintervallerne er angivet i vedligeholdelsesplanerne i tillægget
 - ☞ I støvede eller snavede arbejdsomgivelser skal rengøringen udføres 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 ofte skal hældes mere kølemiddel på, kontrolleres kølesystemet for utætheder, eller forhandleren kontaktes!
 - ☞ Efterfyld aldrig koldt vand/kølemiddel, hvis motoren er varm!
 - ☞ Efter påfyldning af udligningsbeholderen skal der foretages motorprøvekørsel, og derefter skal kølemiddelstanden kontrolleres igen, mens motoren står stille
- Forkert kølervæske kan ødelægge motor og køler, derfor:
 - ☞ Tilsæt tilstrækkeligt - men aldrig mere end 50 % - frostmiddel til kølervæsken. Anvend så vidt muligt et frostmiddel af anerkendt mærke, da dette allerede indeholder korrosionsbeskyttelsesmiddel
 - ☞ Følg tabellen for kølervæskeblanding
– [se kapitel 6.10 Blandingstabelfor kølervæske](#) på side 6-4
 - ☞ 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:
 - ☞ Foretag en prøvekörsel af motoren
 - ☞ Sluk for motoren
 - ☞ Lad motoren køle af
 - ☞ Kontroller igen kølervæskestanden



Miljø!

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



Kontroller kølevæskestand / fyld efter med kølemiddel



Fare!

Åbn aldrig for køleren, og luk aldrig kølevæske ud, når motoren er varm, idet kølesystemet i dette tilfælde står under højt tryk.

Der er

fare for skoldning!

- ☞ Vent mindst 15 minutter, efter at motoren er slukket!
 - ☞ Bær beskyttelseshandsker og -dragt.
 - ☞ Skru låsedækslet **B** af til det første hak, og lad trykket slippe ud.
 - ☞ Kontroller, at kølevæskens temperatur er sunket så meget, at kølerdækslet kan berøres med hånden.
-



Fare!

Frostvæsken er brændbar og giftig.

fare for ulykker!

- ☞ Holdes på afstand af flammer.
 - ☞ Undgå, at der kommer frostbeskyttelsesmiddel i øjnene.
 - Kommer der frostbeskyttelsesmiddel i øjnene
 - ➔ Skyl straks med rent vand, og opsig en læge.
-

Kontrol af kølevæskestand

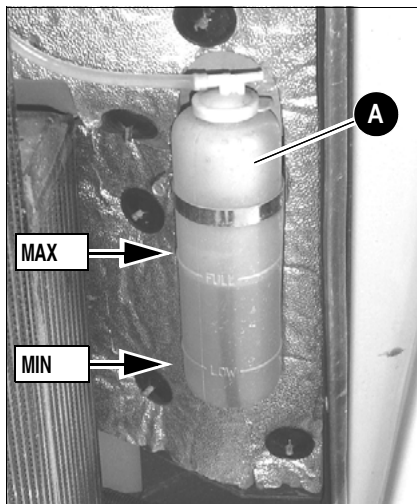


Fig. 213: Kølevæskens ekspansionsbeholder

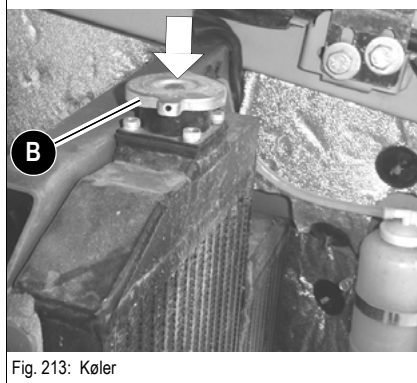


Fig. 213: Køler

- Stil køretøjet vandret på en plan overflade
 - Sluk for motoren
 - Klap holderne til styregrebene op
 - Slå tændingen fra
 - Træk nøglen ud og tag den med
 - Lad motor og kølevæske køle af
 - Åbn motorhjelmen
 - Kontroller kølevæskestanden på den gennemsigtige kølevæskebeholder **A** og på køleren **B**
- ☞ Når kølevæsken står under **MIN**-mærket, eller når kølevæsken ikke når op til påfyldningsstudsens i vandkøleren:
- ➔ Fyld efter med kølevæske

i Bemærk!

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

Efterfyldning af kølevæske

Når motoren er afkølet:

- ☞ Tag overtrykket af køleren
- ☞ Drej forsigtigt dækslet af til første hak, og lad trykket slippe helt ud
- ☞ Åbn dækslet **B**
- ☞ Efterfyld kølevæske til underkanten af påfyldningsstudsens (køler)
- ☞ Luk dækslet **B**
- ☞ Start motoren, og lad den køre varm ca. 5 – 10 minutter.
- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Træk tændingsnøglen ud, og tag den med.
- ☞ Lad motoren køle af
- ☞ Kontroller igen kølevæskestanden
- ➔ Kølevæsken skal stå mellem mærkerne **MIN (LAV)** og **MAX (FULD)**
- ☞ Efterfyld kølevæske efter behov, og gentag forløbet, indtil kølevæskestanden bliver ved at være konstant
- ☞ Luk motorhjelmen, og lås den



Obs!

Kølemidlet må ikke blandes med andre kølemidler.

- ☞ Anvend udelukkende det kølemiddel, der anbefales af Wacker-Neuson.
– se kapitel 6.10 Blandingstabelfor kølevæske på side 6-4

i Bemærk!

Kontroller frostbeskyttelsesmidlet hvert år inden den kolde årstid.

5.6 Luftfilter



Obs!

Luftfilterelementer bliver beskadiget, hvis de bliver vasket eller børstet!
For at forhindre for tidligt slid eller beskadigelse af dieselmotoren skal følgende anvisninger følges!

- ☞ Rengør ikke luftfilterelementerne.
- ☞ Udskift luftfilterelementerne i overensstemmelse med indikatoren eller vedligeholdelsesplanen.
- ☞ Beskadigede filterelementer må under ingen omstændigheder genbruges
- ☞ Sørg for renlighed ved udskiftning af filterelementerne!

Luftfilterelementerne skal udskiftes:

- hvis der vises "Service" i smudsindikatoren **A** (rød markering)
- I henhold til vedligeholdelsesplanen

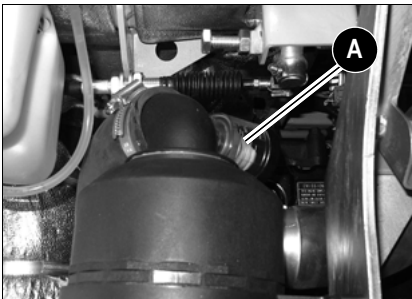


Fig. 214: Smudsindikator



Bemærk!

Ligeledes skal det indvendige luftfilterelement **C** udskiftes i overensstemmelse med vedligeholdelsesplanen.



Obs!

Luftfilterelementer er blevet beskadiget for tidligt af længere tids anvendelse i syreholdig luft. Denne fare opstår f.eks. i syreproduktion, stål-, aluminiumfabrikker, kemiske fabrikker og andre NE-metal-fabrikker

- ☞ Kontroller luftfilterelementet for mindst hver 50 driftstimer, og udskift det eventuelt!

Vedligeholdelse af luftfilter generelt:

- Filtre skal være pakket i original emballage og skal opbevares tørt
- Pas ved indsætning af luftfilterelementet på ikke at støde imod andre genstande!
- Kontroller luftfilterets fastgørelseselementer, indsugningsslangerne og luftfilterelementet selv for beskadigelser og reparer eller udskift dem omgående, hvis det er nødvendigt
- Kontroller, at skrueene på indsugningsmanifolden og slangebøjlerne sidder fast
- Kontroller støvfjerningsventilens funktion. Rengør og udskift eventuelt
 - ☞ Tryk ventilens ende sammen med hånden.
- Luk motorhjelm, og lås den

Udskift luftfilterelementet

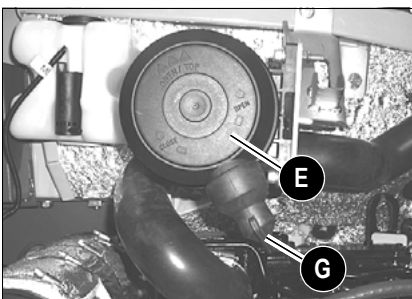


Fig. 215: Afmontering af luftfilterelementet (til serienummer AG03215)

Gå frem på følgende måde for at udskifte luftfilterelementet **B** :

- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Klap holderne til styregrebene op
- ☞ Træk tændingsnøglen ud, og tag den med.
- ☞ Lad motoren køle af
- ☞ Åbn motorhjelm
- ☞ Fjern snavs og støv fra luftfilteret og dets omgivelser
- ☞ Drej husets nederste del **E** mod venstre (til serienummer AG03215)

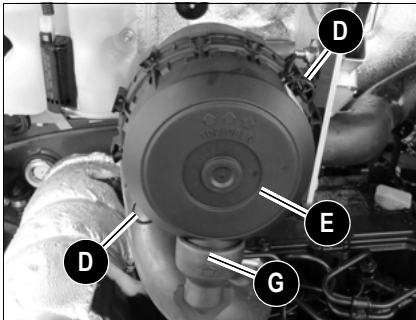


Fig. 216: Afmontering af luftfilterelementet (fra serienummer AG03216)

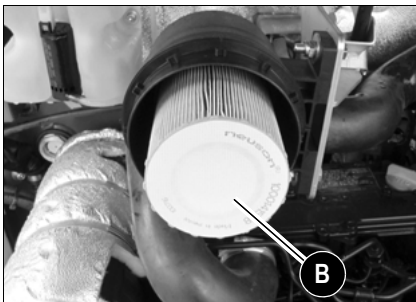


Fig. 217: Afmontering af luftfilterelementet

- ☞ Åbn snaplåsene **D** på husets del **E** (fra serienummer AG03216)
- ☞ Tag husets underdel **E** af

- ☞ Tag forsigtigt luftfilterelementet **B** af med en let drejebevægelse

- ☞ **Kontroller**, at alt snavs (støv) indvendigt i husets over- og underdel **E**, herunder i støvfjerningsventilen **G**, er fjernet

- ☞ Rengøring af delene med en ren fnugfri klud, anvend ikke trykluft
- ☞ **Kontroller**, at luftfilterelementet er ubeskadiget, der må kun monteres fejlfrie filtre
- ☞ **Kontroller** det nye luftfilterelement **B** for skader, og sæt det forsigtigt ind i husets del (der må kun anvendes fejlfrie luftfilterelementer)
- ☞ Sæt husets del **E** på (sørg for, at det sidder rigtigt)
- ☞ Drej husets del **E** mod højre (til serienummer AG03215)
- ☞ Luk snaplåsene **D** på husets del **E** (fra serienummer AG03216)
- ☞ Nulstil smudsindikatoren **A** på forsiden med knappen
- ☞ Luk motorhjelm, og lås den



Bemærk!

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

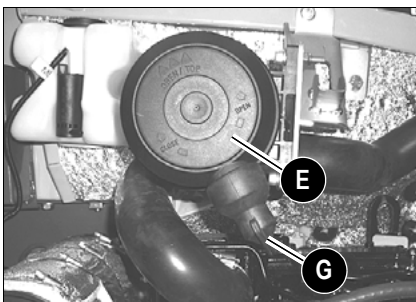


Fig. 218: Afmontering af luftfilterelementet (til serienummer AG03215)

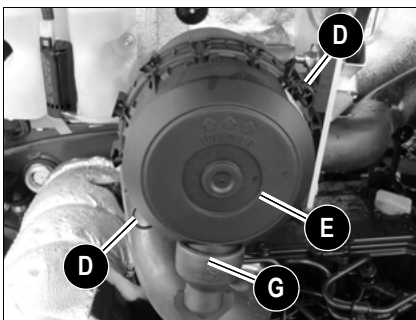


Fig. 219: Afmontering af luftfilterelementet (fra serienummer AG03216)

Gå frem på følgende måde for at skifte det indvendige luftfilter **C**:

- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Klap holderne til styregrebene op
- ☞ Træk tændingsnøglen ud, og tag den med.
- ☞ Lad motoren køle af
- ☞ Åbn motorhjelm
- ☞ Fjern snavs og støv fra luftfilteret og dets omgivelser
- ☞ Drej husets nederste del **E** mod venstre (til serienummer AG03215)

- ☞ Åbn snaplåsene **D** på husets del **E** (fra serienummer AG03216)
- ☞ Tag husets underdel **E** af

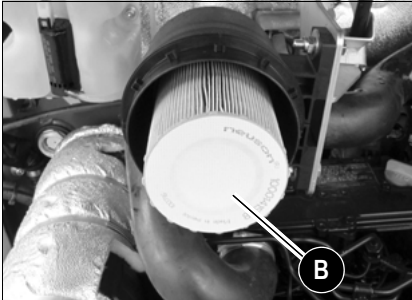


Fig. 220: Afmontering af luftfilterelementet

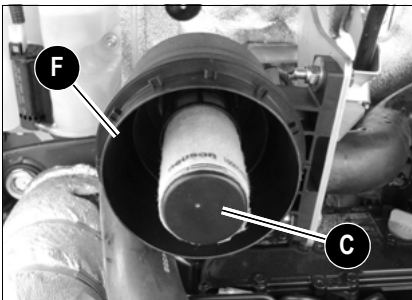


Fig. 221: Udskift det indre luftfilter

☞ Tag forsigtigt det ydre luftfilter **B** af med en let drejebævegelse

☞ Træk forsigtigt det indre luftfilter **C** ud med en let drejebævegelse

☞ Dæk lufttilslutningen for enden af filteret med en ren, fnugfri klud for at forhindre, at der trænger støv ind i motoren

☞ **Kontroller**, at alt snavs (støv) indvendigt i husets over- Fog underdel **E**, herunder i støvfjerningsventilen **G**, er fjernet

☞ Rengøring af delene med en ren fnugfri klud, anvend ikke trykluft

☞ Fjern igen kluden for lufttilslutningen

☞ **Kontroller** det nye indre luftfilter **C** for skader, og sæt det forsigtigt ind i huset (der må kun monteres fejlfri luftfilterelementer)

☞ Sæt forsigtigt det nye indre luftfilter **C** ind i husets indvendige del **F**

☞ Sæt forsigtigt det ydre luftfilter **B** ind i husets øverste del **F**

☞ Sæt husets underste del **E** på (kontroller, at det sidder korrekt)

☞ Drej husets nederste del **E** mod højre (til serienummer AG03215)

☞ Luk snaplåsene **D** på husets del **E** (fra serienummer AG03216)

☞ Nulstil smudsindikatoren **A** på forsiden med knappen

☞ Luk motorhjælmen, og lås den



Bemærk!

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

Luftindsugning



Fig. 222: Luftindsugning motor



Fare!

Sørg ved gennemkørsel af et vandløb eller lignende altid for, at motorens luftindsugningsspalter altid holdes over vandspejlet, da der ellers er fare for

Motorskader!

☞ **Kontroller** dagligt, at indsugningen er ren, inden påbegyndelse af arbejdet!

5.7 Udskift kabinens luftfilter



Obs!

Filterelementerne beskadiges, hvis de vaskes eller børstes af!

- ☞ *Beskadigede filterelementer må under ingen omstændigheder genbruges*
- ☞ *Sørg for renlighed ved udskiftning af filterelementerne!*



Obs!

Rengør kun filterelementerne med trykluft ved iagttagelse af følgende punkter:

- ☞ *Bær øjenbeskyttelse og beskyttelsesdragt*
- ☞ *Rengør forsigtigt filteret med trykluft*
- ☞ *Ret ikke trykluften mod huden eller andre personer*
- ☞ *Brug ikke trykluft til rengøring af tøjet*

Køretøjet er forsynet med et kabinefilter, der findes under førersædet.

Kabinens filter skal rengøres for hver 500 driftstimer, og det skal erstattes af et nyt efter 1000 driftstimer.

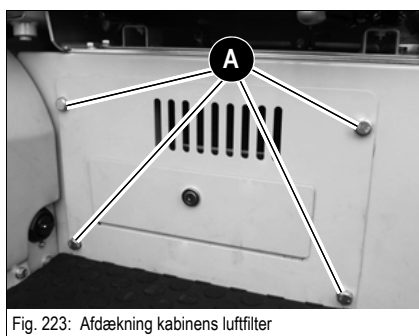


Fig. 223: Afdækning kabinens luftfilter

- ☞ *Sluk for motoren*
- ☞ *Tag tændingsnøglen ud, og tag den med*
- ☞ *Klap holderne til styregrebene op*
- ☞ *Afmonter afdækningen ved hjælp af skruerne A*
- ☞ *Tag filteret ud, og rengør eller udskift det*
- ☞ *Montering af filteret*
- ☞ *Monter afdækningen ved hjælp af skruerne A*

5.8 Kilerem



Fare!

Kontroller, efterspænd eller skift kun kileremmen, når motoren står stille. Der er

Fare for kvæstelser!

- ☞ Stands motoren, inden der udføres kontrolarbejder i motorrummet.
- ☞ Afklem batteriet
- ☞ Lad motoren køle af



Obs!

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

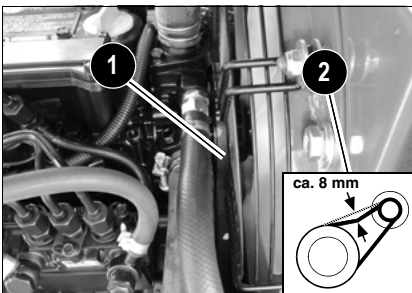


Fig. 224: Kontrol af kileremsspænding

- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Klap holderne til styregrebene 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.
- Hvis kileremmen er beskadiget:
 - ☞ Lad kileremmen udskifte af autoriseret specialpersonale.
 - ☞ Kontroller kileremmens nedbøjning med et tommelfingertryk på ca. 100 N (22.5 lbf) mellem de to skiver.
 - På en ny rem skal nedbøjningen være 6 til 8 mm (0,24" bis 0,31") (se fig. 2).
 - Ellers skal den efter ca. 5 min. køretid være 7 til 9 mm (0,27" til 0,35") (se figur 2).
 - ☞ Efterspænd kileremmen ved behov
 - ☞ Luk motorhjelmen, og lås den

5.9 Hydrauliksystem

Specielle sikkerhedsanvisninger



- Før vedligeholdelses- og reparationsarbejdet begyndes, skal alle hydrauliske olieførende ledninger gøres trykløse på følgende måde:
 - Sæt armsystemet eller det tilkoblede redskab ned på jorden
 - Aktiver alle styregreb til de hydrauliske fjernventiler flere gange
- Klap holderne til styregrebene op
- Udslippende hydraulikolie, som står under højt tryk, kan trænge ind i huden og forårsage alvorlige læsioner. Opsøg derfor omgående læge selv ved de mindste sår, da der ellers kan opstå alvorlige infektioner!
- Uklar hydraulikolie i skueglasset tyder på, at der er trængt vand eller luft ind i hydrauliksystemet. Derved kan hydraulikpumpen beskadiges!
- Hvis der strømmer olie eller brændstof ud af højtryksledninger, kan det forårsage brand eller fejl og dermed alvorlige person- eller tingskader. Hvis det konstateres, at der er løstsiddende møtrikker og beskadigede rørledninger, skal arbejdet straks afbrydes.
 - ☞ Kontakt straks en Wacker Neuson-forhandler.
- Hvis et af de følgende problemer registreres, skal den pågældende ledning udskiftes:
 - ☞ Beskadigede eller utætte hydraulikledninger.
 - ☞ Slidte eller iturevne yderbeklædninger eller utildækket forstærkningstråd.
 - ☞ Udvidede yderbeklædninger flere steder.
 - ☞ Ledninger, der er filtret ind eller er klemte ved bevægelige dele.
 - ☞ Fremmedlegemer, der er fastklemte i ledningernes overtræk.



Obs!

På grund af snavset hydraulikolie, oliemangel eller forkert hydraulikolie er der

fare for alvorlige skader på hydrauliksystemet!

- ☞ Sørg for, at der altid er rent, når der arbejdes!
- ☞ Fyld altid hydraulikolie på ved hjælp af en sil!
- ☞ Anvend kun frigivne olier af samme type
 - se kapitel 5.18 Forbrugsstoffer og smøremidler e på side 5-37
- ☞ Efterfyld altid hydraulikolie i god tid
 - se Fyld efter med hydraulikolie på side 5-18
- ☞ Hvis hydraulikanlægget er fyldt med BIO-olie, må der kun efterfyldes BIO-olie af samme kvalitet - bemærk etiketten på hydraulikolietanken!
- ☞ Hvis filteret til hydraulikanlægget er forurenede med metalsplinter, er det vigtigt at kontakte vores kundeservice, så følgeskader kan undgås!



Miljø!

Opsaml udløbende hydraulikolie, også biologisk olie, med en egnet beholder! Bortskaf opsamlet hydraulikolie og brugte filtre miljøvenligt. Før bortskaffelse af BIO-olier skal destruktionsstedet for spildolie altid kontaktes.

Kontrol af hydraulikoliestand

Obs!

Fyld ikke mere olie på, når oliestanden er over **MAX**-mærket, da dette kan beskadige det hydrauliske system og forårsage farlig olieudtrængning.

☞ *Kontroller hydraulikoliestanden, hver gang maskinen tages i brug, eller en gang om dagen*

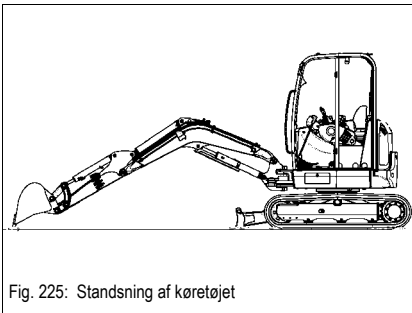


Fig. 225: Standsning af køretøjet

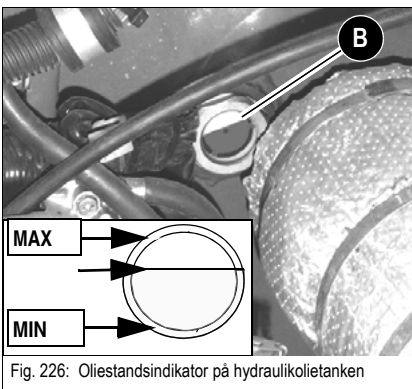


Fig. 226: Oliestandsindikator på hydraulikolietanken

- Stil køretøjet vandret på en plan overflade
- Anbring udliggeren, så den vender fremad.
- Kør skovlcylinderen og udliggercylinderen ind, sænk løftearmen og skovlens tænder ned på jorden
- Sænk dozerbladet ned på jorden
- Sluk for motoren
- Klap holderne til styregrebene op
- Træk nøglen ud og tag den med
- Lad motoren køle af
- Lås motorhjelmen op og åbn den
- Skueglasset **B** er placeret i bageste, venstre af køretøjet under motorhjelmen.
- Kontroller hydraulikoliestanden i skueglasset **B**
- Olien skal stå ca. 1 cm (0.39") over midten mellem position **MIN** og **MAX**, som vist med pilen i fig. 226 .

➔ Markeringen **MIN** angives af det nederste forbindelsesmærke

➔ Markeringen **MAX** angives af det øverste forbindelsesmærke

Ligger oliestanden dybere

- Efterfyld hydraulikolie
- Luk motorhjelmen, og lås den

Oliestanden varierer

Køretøjets tilstand	Temperatur	Oliestand
Før idriftsættelse	mellem 10 og 30°C (mellem 50°F og 86°F)	MIN -mærket
Normal drift	mellem 50 og 90°C (mellem 122°F og 194°F)	MAX -mærket

afhængigt af køretøjets driftstemperatur:


Bemærk!

Oliestanden i det hydrauliske system må først måles, når maskinen har nået sin driftstemperatur.

Fyld efter med hydraulikolie



Fare!

Ved fjernelse af påfyldningsproppen kan der sprøjte olie ud.

fare for ulykker!

☞ Åbn først udluftningsfilteret forsigtigt, så trykket i beholderens indre langsomt mindskes.



Obs!

Efterfyld kun hydraulikolie, når motoren er slukket. Ellers løber hydraulikolien ud af hydraulikolietankens påfyldningsåbning.

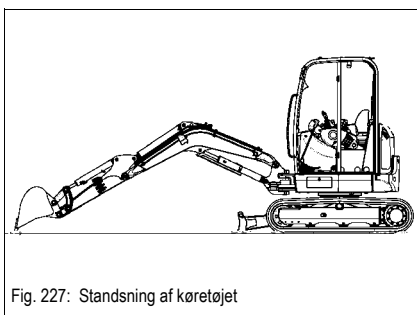


Fig. 227: Standsning af køretøjet

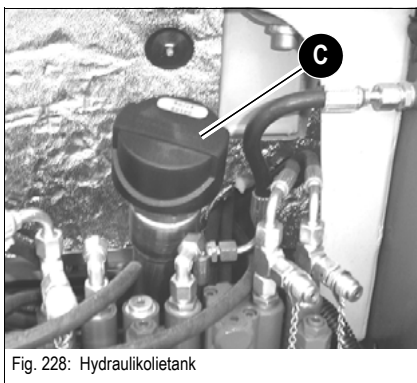


Fig. 228: Hydraulikolietank

- Stil køretøjet vandret på en plan overflade
- Anbring udliggeren, så den vender fremad.
- Kør skovlcynderen og udliggeren ind, sænk løftearmen med gaffeltænderne nedad ned på jorden.
- Sænk dozerbladet ned på jorden
- Sluk for motoren
- Klap holderne til styregrebene op
- Træk nøglen ud og tag den med
- Lad motoren køle af
- Afmonter tankafskærmningen
- Åbn langsomt hydrauliktankens dæksel **C**
- Efterfyld hydraulikolie
- Kontroller hydraulikoliestanden i skueglasset **B**
- Efterfyld ved behov, og kontroller igen
- Luk igen hydrauliktankens dæksel **C** fast til med hånden
- Monter tankafskærmningen

**Vigtige anvisninger for anvendelse af BIO-olie**

- Anvend udelukkende de biohydraulikvæsker, der er testet og gennemprøvet af Wacker Neuson. Anvendelse af et andet, ikke anbefalet produkt kræver forudgående aftale 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 oliesort!
Ved blanding af to BIO-oliesorter kan den ene sort miste sine gode egenskaber. Sørg derfor for ved skift af BIO-olie, at restmængden af den oprindelige hydraulikvæske ikke overstiger 8% i hydrauliksystemet (producentangivelse)
- Efterfyld ikke mineralolie – indholdet af mineralolie må ikke overstige 2 vægt-%, så skumproblemer undgås, og den biologiske nedbrydningsevne for BIO-olien ikke begrænses.
- For anvendelse af BIO-olie gælder de samme intervaller for olie- og filterskift som for mineralolie – [se kapitel 5.19 Vedligeholdelsesplan \(samlet oversigt\)](#) på side 5-41
- Kondensvand i hydraulikolietanken skal under alle omstændigheder tappes af på et autoriseret værksted inden den kolde årstid. Vandindholdet må ikke overstige 0,1 vægt-%.
- Også ved anvendelse af BIO-olier gælder alle anvisninger vedrørende miljøbeskyttelse, som findes i denne betjeningsvejledning.
- 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

**Fare!**

Udvis forsigtighed ved kontrol af hydraulikledninger, især når der ledes efter lækager.

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

Fare på grund af ledninger, der står under højt tryk.

Fare for kvæstelser!

☞ *Opsøg omgående læge selv ved de mindste sår, da der ellers kan opstå alvorlige infektioner!*

☞ *Overhold ubetinget 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!
- Led aldrig efter lækager med de bare hænder, men bær altid sikkerhedshandsker!
- Brug papir eller træ til kontrol af mindre lækager, men aldrig åben ild eller flamme!
- Beskadigede slangeledninger må kun udskiftes af autoriserede specialværksteder!

- Utætheder og beskadigede trykledninger skal straks afhjælpes/udskiftes af et Wacker-Neuson-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.

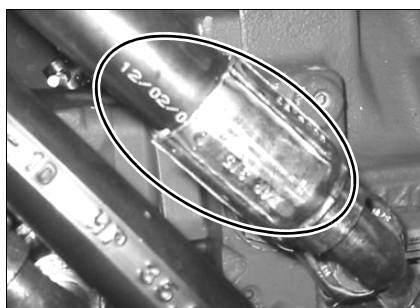


Fig. 229: Varenummer

5.10 Larvefødder

- Sliddet på larvefødderne kan variere alt efter arbejdsbetingelserne og jordbundens beskaffenhed.
- ☞ Det anbefales derfor daglig at kontrollere larveføddernes slid og stramning.
- ☞ For at kontrol og vedligeholdelse kan foretages, skal maskinen holde på en bæredygtig, jævn overflade.

Kontroller larveføddernes spænding

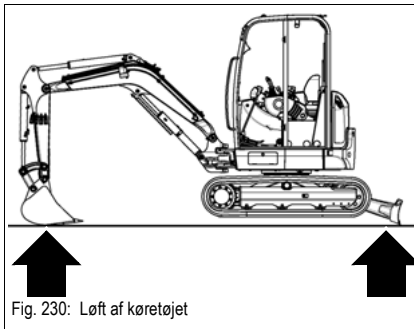


Fare!

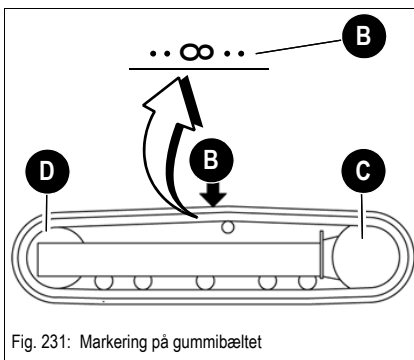
Det er særdeles farligt at arbejde under maskinen, når larvefødderne ikke hviler på jorden og maskinen kun er støttet af arbejdsredskaberne.

Livsfare!

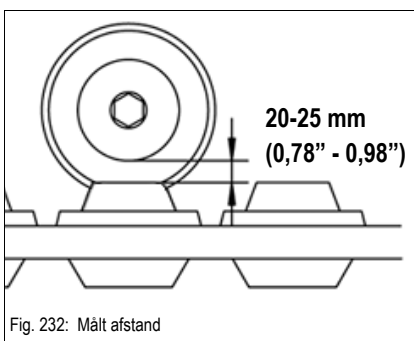
- ☞ Der må ikke befinde sig nogen personer i fareområdet!
- ☞ Køretøjet skal understøttes således, at bælteerne er fri af jorden.



- ☞ Parker køretøjet på vandret, bærefast og plant underlag.
- ☞ Løft køretøjet jævnt og vandret
- ☞ Løft af køretøjet ved hjælp af armsystemet og dozerbladet
- ☞ Bevæg styregrebet langsomt og forsigtigt



- ☞ På gummibæltet findes en markering **B** som vist i [Fig. 231](#)
- ☞ Anbring køretøjet sådan, som markeringen **B** på gummibæltet mellem drivhjulet **C** og bæltets spændehjul **D**
- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Klap holderne til styregrebene op
- ☞ Træk tændingsnøglen ud, og tag den med.



- Spillerummet mellem løberullen og bæltet er 20 - 25 mm (0,78" - 0,98").
- ☞ Hvis stramningen ikke svarer til den nominelle værdi, skal den indstilles som beskrevet i det følgende:

Indstilling af larvefødderne



Fare!

Der er fare for, at smøreventilen trykkes ud som følge af det høje fedttryk i hydraulikcylinderen.

Fare for kvæstelser!

- ☞ Smøreventilen må åbnes forsigtigt og ikke mere end en omdrejning.
- ☞ Løsn ikke nogen anden komponent end smøreventilen.
- ☞ Hold aldrig ansigtet lige foran smøreventilens tilslutning.
 - ➔ Kontakt en Wacker Neuson-forhandler, hvis bælternes stramning ikke kan reduceres på denne måde.
- ☞ Der må kun tappes fedt af som beskrevet i det følgende.
 - ➔ Sikkerhedsanvisningerne skal følges!



Obs!

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

- ☞ Spænd kun bæltet til den foreskrevne måleafstand.

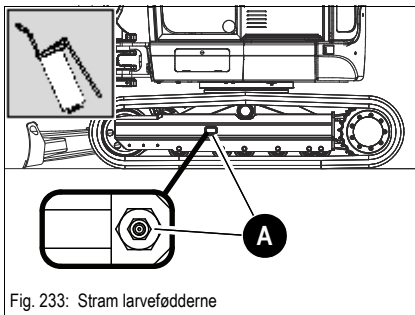


Fig. 233: Stram larvefødderne

Stramning af bæltterne

- ☞ Sprøjt fedt ind gennem smøreventilen A med pumpen
- ☞ For at sikre, at stramningen er korrekt, startes motoren. Lad den gå i tomgang, og bevæg langsomt maskinen forlæns og baglæns, og sluk derefter motoren igen.
- ☞ Kontroller larveføddernes stramning igen
 - ➔ Er den ikke korrekt:
 - ☞ Juster den igen
- ☞ Hvis larvefødderne stadig er løse efter yderligere indpresning af fedt, skal bæltterne eller pakningen i cylinderen udskiftes. Kontakt i så fald et autoriseret Wacker Neuson-værksted kontaktes.

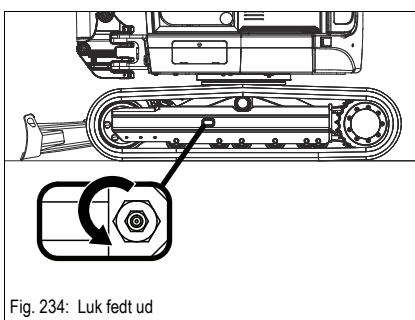


Fig. 234: Luk fedt ud

Reducer stramningen

- ☞ Stil en egnet beholder under, som fedtet kan løbe ned i.
- ☞ Åbn langsomt smøreventilen A en omgang imod uret for at lade fedtet løbe ud.
 - ➔ Fedtet løber ud ved smøreventilens not.
- ☞ Starm igen smøreventilen A.
- ☞ For at sikre, at stramningen er korrekt, skal køretøjet sænkes ned på jorden, motoren startes, den skal køre uden belastning i tomgang, og køretøjet bevæges langsomt frem og tilbage, hvorefter der slukkes for motoren. Løft igen køretøjet ved hjælp af armsystemet.
- ☞ Kontroller larveføddernes stramning igen
 - ➔ Er den ikke korrekt:
 - ☞ Juster den igen



Miljø!

Saml udløbende fedt op i en egnet beholder og bortskaf det miljørigtigt.

5.11 Køredrev



Fare!

Lige efter, at der er slukket for motoren, er dennes komponenter og olien meget varm, hvilket kan føre til forbrændinger. Når transmissionens indre står under tryk, kan olien eller påfyldningsproppen blive trykket ud.

Fare for skoldning og kvæstelser!

- ☞ Vent, til motoren er afkølet, inden arbejdet påbegyndes.
- ☞ Åbn proppen langsomt, så trykket indvendig kan sænkes.

Kontroller oliestanden, og fyld efter

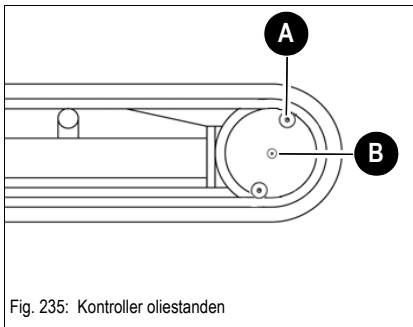


Fig. 235: Kontroller oliestanden

- ☞ Parker køretøjet på vandret, bærefast og plant underlag
- ☞ Placer maskinen sådan, at påfyldningsskruen **A** sidder foroven
- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Lad motoren køle af
- ☞ Klap holderne til styregrebene op
- ☞ Træk tændingsnøglen ud, og tag den med.
- ☞ Skru skruerne **A** og **B** ud med egnet værktøj
- ☞ Der skal løbe lidt olie ud ved åbningen **B (LEVEL)**

☛ Løber der ikke olie ud ved åbning **B**, skal der fyldes mere olie på:

- ☞ Fyld olie på ved åbning **A**,
 - ☛ indtil der løber lidt olie ud ved åbning **B**
- ☞ Skru igen skruerne **A** og **B** i
- ☞ Kør maskinen nogle meter
- ☞ Kontroller oliestanden igen
 - ☛ Er oliestanden ikke korrekt:
 - ☞ Gentag forløbet

Luk olie ud

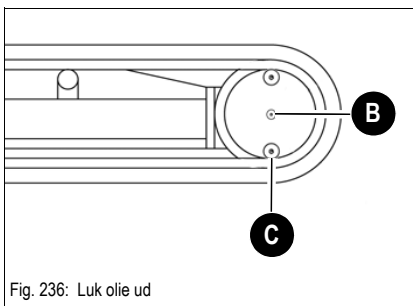


Fig. 236: Luk olie ud

- ☞ Parker køretøjet på vandret, bærefast og plant underlag
- ☞ Anbring køretøjet således, at aftapningsskruen **C (DRAIN)** er fornedet
- ☞ Sluk for motoren
- ☞ Lad motoren køle af
- ☞ Klap holderne til styregrebene op
- ☞ Træk tændingsnøglen ud, og tag den med.
- ☞ Skru skruerne **B** og **C** ud med egnet værktøj
 - ☛ Der løber nu olie ud ved åbningen **C**
- ☞ Anvend en egnet beholder til opsamling af den udløbende olie



Miljø!

Saml olien op i en egnet beholder og bortskaf den miljørigtigt.

5.12 Pasning af arbejdsredskaber



Bemærk!

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

5.13 Elektrisk system

Regelmæssige vedligeholdelses- og servicearbejder



Kontrol før hver kørsel eller efter skift af fører:

- Er belysningsanlægget i orden?
- Fungerer lygterne, signal- og advarselsanordningerne?
- Indstil spejlene korrekt, rengør dem, og kontroller dem for skader og funktionsdygtighed.



Ugentligt

- Elektriske sikringer
– *se kapitel Sikringsboks i motorrummet* på side 6-2
- Lednings- og stelforbindelser
- Batteriets opladningstilstand – *se Batteri* på side 5-25
- 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. Kunden kan selv udskifte lyskilder og sikringer.
- Sørg især for ved vedligeholdelsesarbejde på det elektriske system, at tilslutningsledninger og sikringer har god kontakt.
- Smeltede sikringer tyder på overbelastning eller kortslutning. Derfor skal det elektriske anlæg kontrolleres, før der sættes en ny sikring i.
- brug kun sikringer med den foreskrevne styrke (amperetal)
– *se kapitel Sikringsboks i motorrummet* på side 6-2.

Vekselstrømsgenerator

Overhold ubetinget følgende anvisninger:

- Tag kun motoren i brug, når batteriet er tilsluttet.
- Pas på den rigtige polaritet (+/-) ved tilslutning af batteriet
- Klem altid først batteriet af ved svejsearbejde eller før tilslutning af batterihurtigladeren.
- Defekte ladekontrollamper skal straks udskiftes
– *se kapitel 33Kontrollampe (rød) - generatorens ladefunktion* på side 3-10.

Batteri**Fare!**

Batterisyre er stærkt ætsende!

Ætsningsfare!

Derfor skal følgende overholdes ved opladning og/eller arbejde i nærheden af batteriet:

☞ *Bær altid beskyttelsesbrille og beskyttelsesdragt med lange ærmer*

Hvis der er tabt syre:

☞ *Skyl omgående alle ramte overflader grundigt med vand*

☞ *Legemsdele, som er kommet i kontakt med svovlsyre, skal omgående vaskes grundigt med vand, og derefter skal der straks søges læge!*

Især ved opladning samt ved normal anvendelse af batterier danner der sig en brint-luftblanding i cellerne, der er

Eksplodingsfare!

Batteriet indeholder svovlsyre! Syren må ikke komme i kontakt med hud, øjne, beklædning eller køretøj.

☞ *Undgå åben ild og gnistdannelse i nærheden af batteriet og ryg ikke!*

☞ *Hvis batteriet er frosset, eller syrestanden er for lav, må der ikke forsøges start med startkabler. Batteriet kan revne eller eksplodere!*

- Udsift straks batteriet

☞ *Afklem altid minuspolen (-) på batteriet, før reparationsarbejde på det elektriske anlæg startes!*

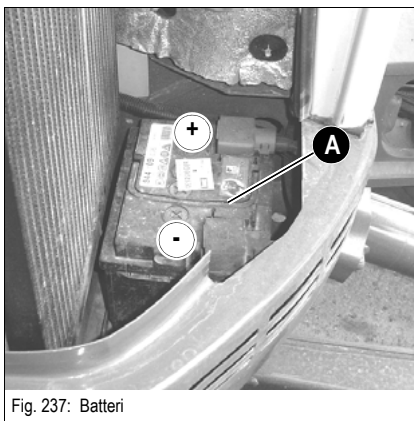


Fig. 237: Batteri

Batteriet **A** er placeret i højre side af motorrummet. Batteriet kræver ikke meget vedligeholdelse. Alligevel bør batteriet kontrolleres regelmæssigt for at sikre, væskniveauet befinder sig mellem markeringerne MIN og MAX.

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

Følg de særlige sikkerhedsanvisninger vedrørende batteriet!

**Bemærk!**

- 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 batteriklemmer, da der er fare for gnistdannelse!
- Læg aldrig værktøjer eller andre elektrisk ledende genstande på batteriet – kortslutningsfare!
- Bortskaf gamle batterier korrekt.

**Fare!**

Fjern ikke batterikablet, mens motoren kører!

5.14 Generelle service- og vedligeholdelsesarbejder

Rengøring

Køretøjsrengøringen opdeles i 3 områder:

- Førerkabinen indvendigt
- 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 må de følgende anvisninger aldrig fraviges.

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 tøj

Ved anvendelse af højtryksrensere eller dampstråler

- Dæk elektriske dele og isoleringsmateriale til, og udsæt ikke disse dele for den direkte stråle
- Dæk ventilationsfilteret på den hydrauliske olietank og dækslet til brændstof- og hydrauliktanken etc. til
- Beskyt følgende komponenter mod fugt:
 - 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!

Førerkabinen indvendigt



Obs!

Rengør aldrig førerkabinen indvendigt med højtryksrensere, dampstråle eller med 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 førerkabinen:

- Fugtig klud
- Håndbørste
- Vand med mild sæbeopløsning

Rengøring af sikkerhedssele

- Rengør kun sikkerhedssele med mild sæbeopløsning, mens den er monteret, rengør ikke kemisk, da tekstilvævet kan ødelægges!

Hele køretøjet udvendigt

Generelt velegnet er:

- Højtryksrensere
- Dampstråle

Motorrum**Fare!**

Rengør kun motoren ved motorstilstand – ellers er der

Fare for kvæstelser!

☞ *Sluk motoren før rengøring*

**Obs!**

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.*

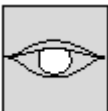
Indtrængende fugt fører til afbrydelse af målefunktionen og således til motorskader!

Splintbeskyttelse

Ruden må kun rengøres med vand og en mild sæbelud.

Brug ikke aggressive rengøringsmidler!

Det er ikke tilladt at anvende børster, ståluld eller lignende skurende hjælpemidler. Tør ikke støv af, når det er tørt.

Skrueforbindelser og fastgøringer

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

☞ *Motorfastgørelsesskruer*

☞ *Fastgørelsesskruer på det hydrauliske system*

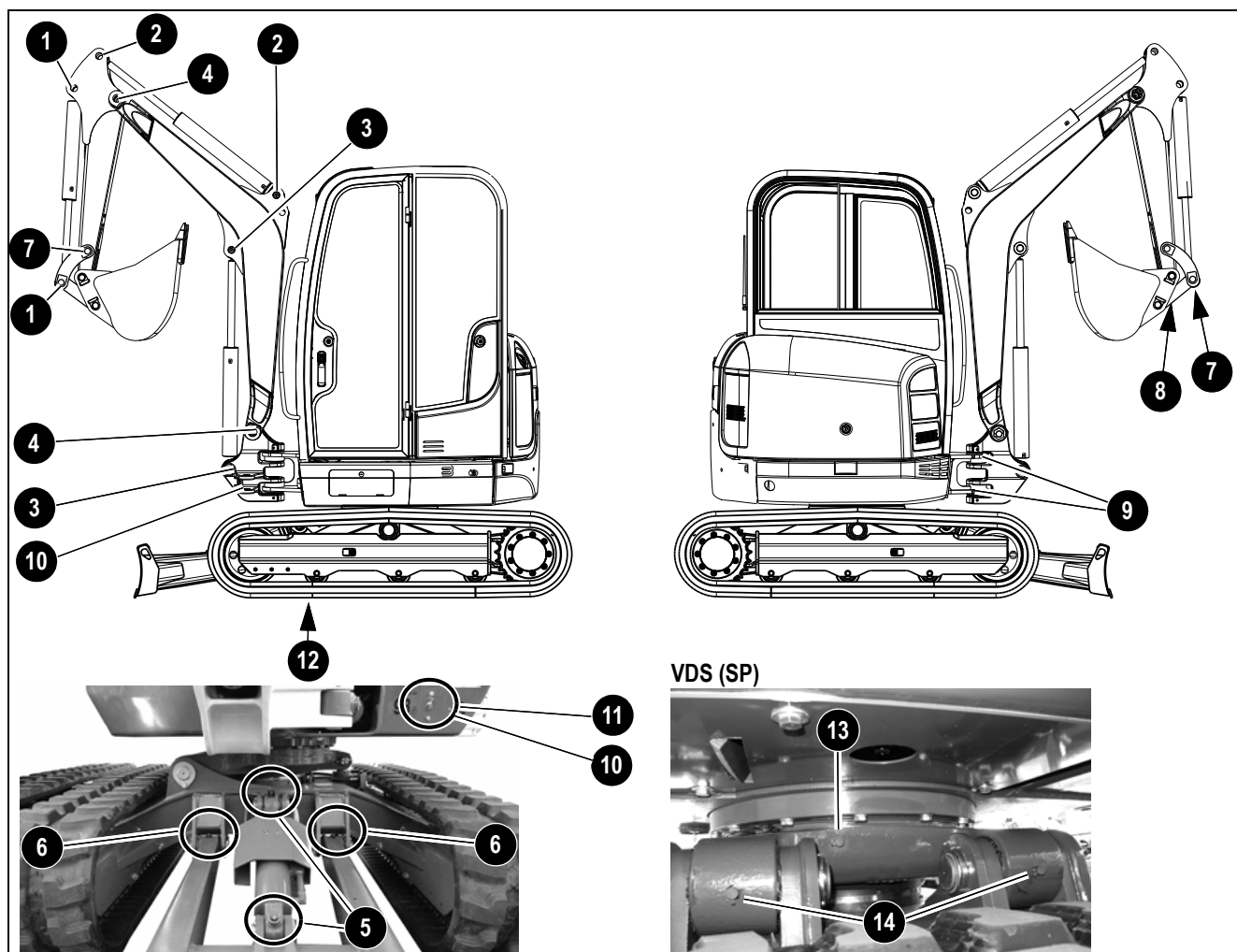
☞ *Fastgørelser af ledninger, skovltænder og bolte på arbejdsredskabet*

Løse forbindelser skal straks strammes, evt. på et autoriseret værksted.

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.

5.15 Oversigt over smøresteder



Pos.	Smørested	Interval	Antal
1	Skovcylinder	dagligt	2
2	Skovlarmcylinder	dagligt	2
3	Løftearmcylinder	dagligt	2
4	Løftearm	dagligt	2
5	Dozerbladscylinder	dagligt	2
6	Dozerblad	dagligt	2
7	Skovlarm	dagligt	2
8	Vinkelled	dagligt	1
9	Svingkonsol	dagligt	2
10	Svingcylinder	dagligt	2
11	Drejkransens kuglebane	– se kapitel Smøring af drejkransens kuglebane på side 5-32	1
12	Drejkrans fortanding (standard)	– se kapitel Smøring, drejkransens fortanding på side 5-33	1
13	Drejkrans fortanding (VDS)	– se kapitel Smøresteder VDS (SP) på side 5-34	1
14	Vertical Digging System (VDS) (SP)	dagligt	2
15	Power tilt (SP)	– se Smøresteder Power tilt (SP) på side 5-35	4
16	HSWS (SP)	– se Smøresteder hydraulisk hurtigskiftesystem (SP) på side 5-35	2

Parker køretøjet

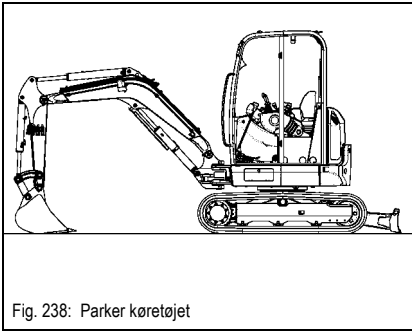


Fig. 238: Parker køretøjet

- ☞ Parker køretøjet på vandret, bæredygtigt og plant underlag.
- ☞ Sænk udliggeren
- ☞ Sænk dozerbladet ned på jorden.
- ☞ Sluk for motoren.
- ☞ Træk nøglen ud, og tag den med
- ☞ Bevæg styregrebene **1** og **2** flere gange i alle retninger
- ☞ Klap holderne til styregrebene op.
- ☞ Forlad førerkabinen, luk køretøjets døre og motorhjælmen
- ☞ Udfør vedligeholdelsesarbejder.



Bemærk!

Smørestederne skal holdes rene, og udtrængende smørefedt skal fjernes.

Smøresteder dozerblad og dozerbladscylinder

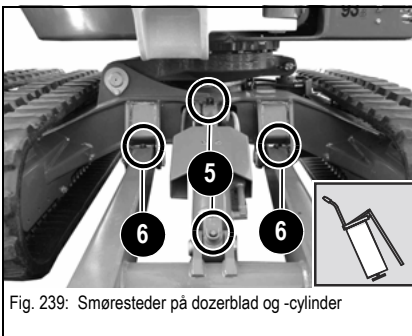


Fig. 239: Smøresteder på dozerblad og -cylinder

- ☞ Smør smørestederne **5** på dozerbladscylinderen
- ☞ Smør smørestederne **6** (i begge sider) på dozerbladscylinderen

Smøresteder svingkonsol og svingcylinder

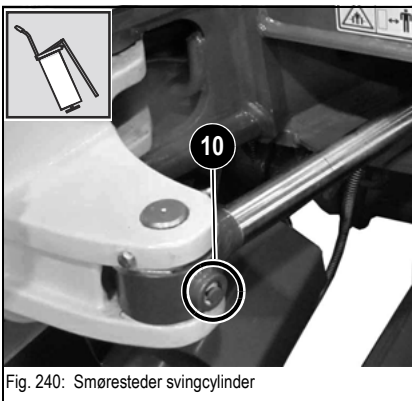


Fig. 240: Smøresteder svingcylinder

- ☞ Smør smørestederne **10** på svingcylinderen

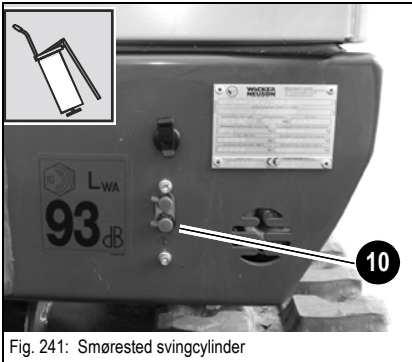


Fig. 241: Smørested svingcylinder

- ☞ Smør smørestederne **10** til svingskovlen

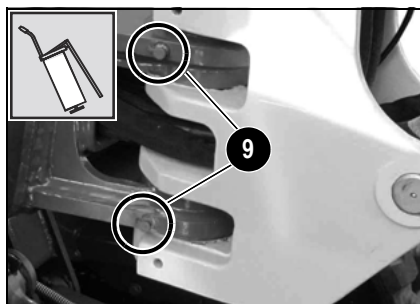


Fig. 242: Smøresteder svingkonsol

☞ Smør smørestederne **9** på svingkonsollen

Smøresteder løftearm-, skovl- og skovlarmscyliner

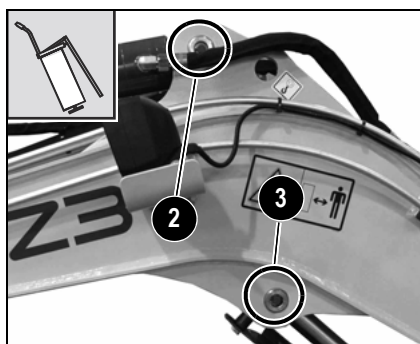


Fig. 243: Smøresteder på løftearm- og skovlarmscyliner

☞ Smør smørestederne **2** på skovlarmscyliner

☞ Smør smørestederne **3** på løftearmscyliner

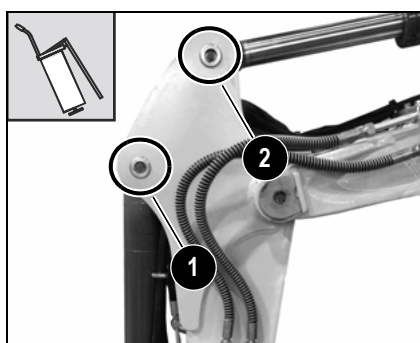


Fig. 244: Smøresteder på skovl- og skovlarmscyliner

☞ Smør smørestederne **2** på skovlarmscyliner

☞ Smøresteder **1** på skovlcyliner

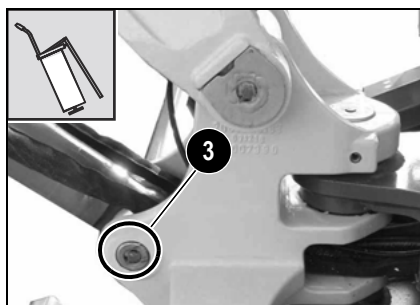


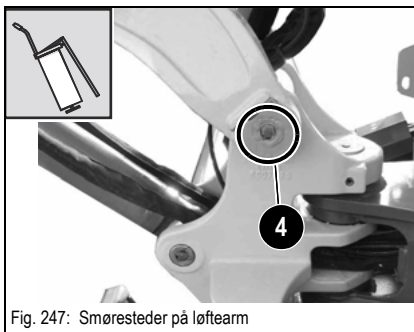
Fig. 245: Smøresteder på løftearmscyliner

☞ Smør smørestederne **3** på løftearmscyliner

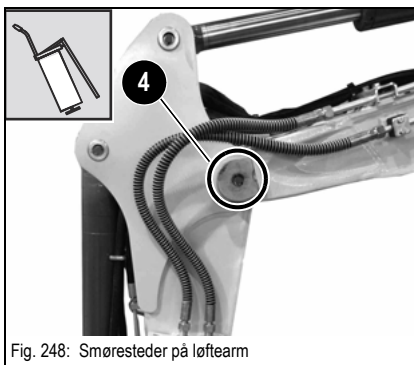


☛ Smøresteder 1 på skovlcylinderen

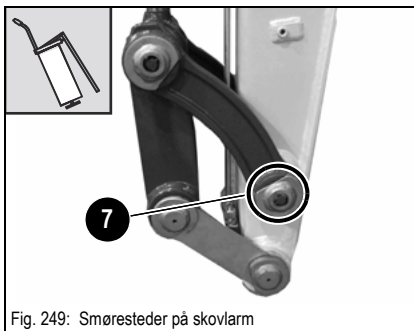
Smøresteder på løftearm og skovlarm



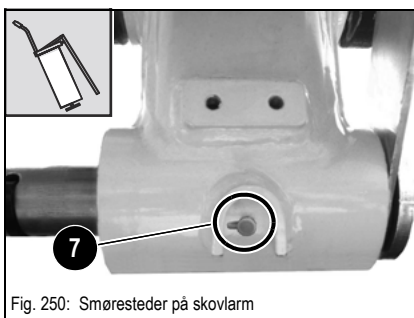
☛ Smør smørestederne 4 på løftearmen



☛ Smør smørestederne 4 på løftearmen



☛ Smør smørestederne 7 på skovlarmen



☛ Smør smørestederne 7 på skovlarmen

Smøresteder vinkelledet

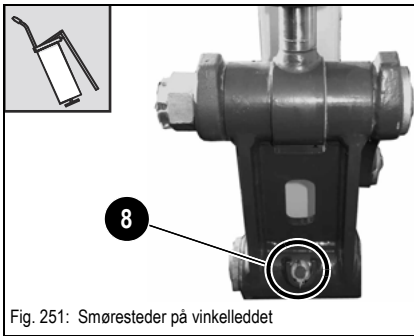


Fig. 251: Smøresteder på vinkelledet

- ☞ Smør smørestederne 8 på ledstangen

Smøring af drejekransens kuglebane



Fare!

Køretøjet må ikke svinges under smøringen!

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

- ☞ – se kapitel Parker køretøjet på side 5-29

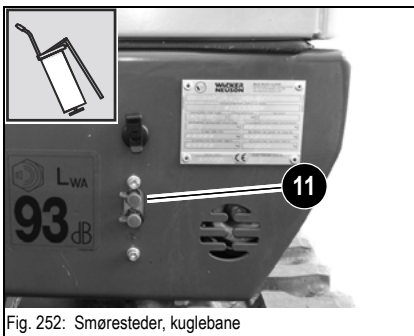


Fig. 252: Smøresteder, kuglebane

- ☞ Parker køretøjet
- ☞ Smør smørestederne 11 med et slag af fedtpressen.
- ☞ Tør udtrængende smørefedt af.

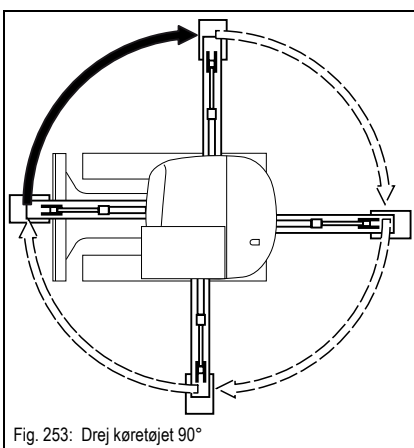


Fig. 253: Drej køretøjet 90°

- ☞ Drej køretøjet 90°.
- ☞ Parker køretøjet
- ☞ Smør smørestederne 11 hver med et slag af fedtpressen.
- ☞ Tør udtrængende smørefedt af.
- ☞ Drej køretøjet 360 ° nogle gange.

Smøring, drejkransens fortanding

Fare!

Køretøjet må ikke svinges under smøringen!

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

 – se *kapitel* *Parker køretøjet på side 5-29*


Obs!

Smøringen kan foretages over en smøregrav.

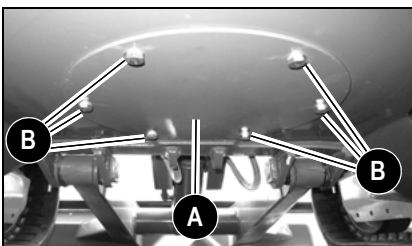





Fig. 254: Afmonter afdækningen

-  Kør køretøjet hen over monteringsgraven og parker det.
-  Smørestedet er placeret på bæltedrevets underside.
-  Afmonter afdækningen **A** ved at skrue de seks skruer **B** på undersiden ud.

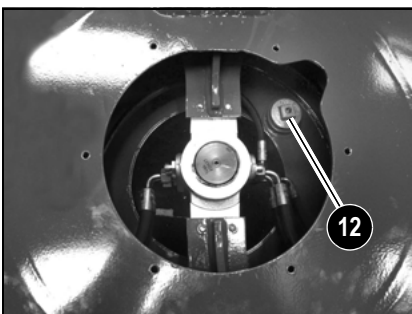





Fig. 255: Smørested, fortanding

-  Smør smørestederne **12** med fem slag af fedtpressen.
-  Tør udtrængende smørefedt af.
-  Monter afdækningen.

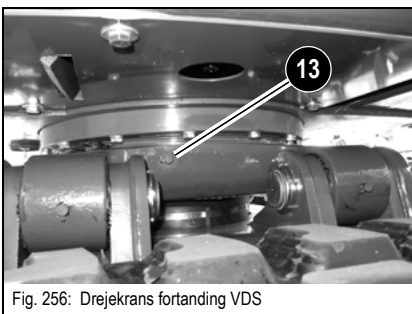




Smøring, drejkransens fortanding VDS


Fig. 256: Drejkrans fortanding VDS

-  Kør køretøjet hen over monteringsgraven og parker det.
-  Smørestedet er placeret på bæltedrevets højre side.
-  Smør smørestedet **13** med fem slag af fedtpressen.
-  Tør udtrængende smørefedt af.

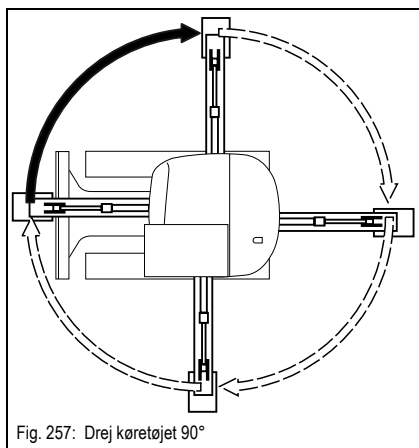


Fig. 257: Drej køretøjet 90°

- ☞ Drej køretøjet yderligere 90°, og smør i de følgende tre stillinger hvert af smørestederne 13 med fem slag af fedtpressen.
- ☞ Tør udtrængende smørefedt af.
- ☞ Drej køretøjet 360 ° to gange.

Smøresteder VDS (SP)

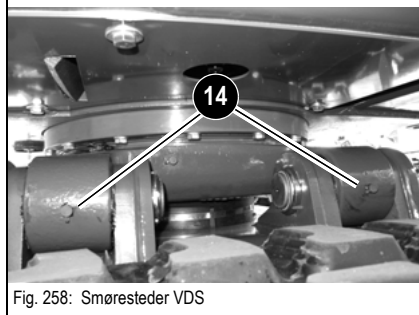
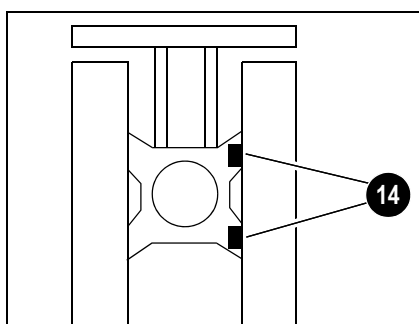


Fig. 258: Smøresteder VDS



Fare!

Fare for klemskader under tipningen og drejning af overvognen.

Fare for alvorlige kvæstelser af kroppen!

- ☞ *Overvognen skal sænkes ved vedligeholdelsesarbejder.*
- ☞ *Ved vedligeholdelsesarbejder må overvognen ikke drejes i tippet og sænket tilstand!*

Smørestederne 14 skal smøres hver uge.

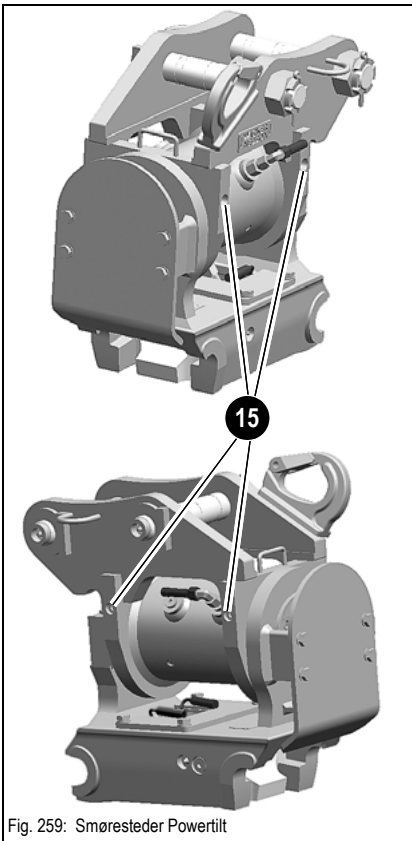
Smøresteder Powertilt (SP)

Fig. 259: Smøresteder Powertilt

Vedligeholdelsen af Powertilt-enheden skal forbindes med den daglige vedligeholdelse af maskinen.

Der skal gennemføres en visuel kontrol for eventuelle mangler, skader eller revner.

Alt snavs på de bevægelige dele skal fjernes.

Smøringen foregår via smøreniplen **15**.

– se [kapitel 3.39 Powertilt \(SP\)](#) på side 3-65

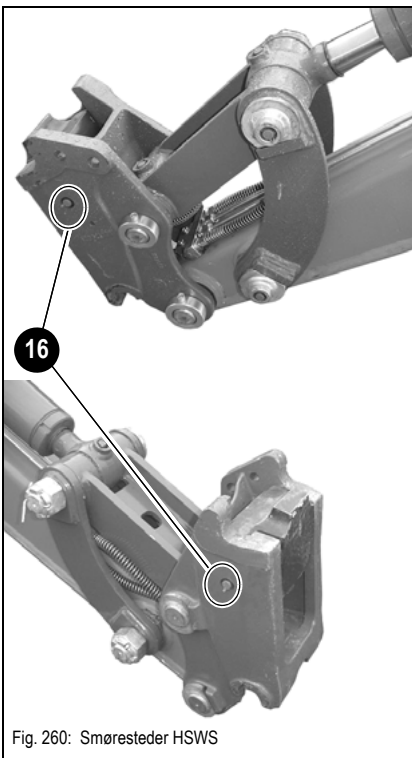
Smøresteder hydraulisk hurtigskiftesystem (SP)

Fig. 260: Smøresteder HSWS

**Bemærk!**

Inden hver tilkobling af et påmonteret redskab skal operatøren overbevise sig om, at de to halvskåle på systemet til hurtigt skift af redskaber ikke er fulde af snavs, som evt. kan forhindre en korrekt tilkobling.

Vedligeholdelsen af hurtigskiftesystemet skal forbindes med den daglige vedligeholdelse af maskinen.

Der skal gennemføres en visuel kontrol for eventuelle mangler, skader eller revner.

Alt snavs på de bevægelige dele skal fjernes.

Halvskålene skal være fri for snavs og let indfedtede.

Slædens glideflader smøres ved hjælp af 2 smørenipler **16** på hver side af skifteanordningen (se [Fig. 260](#)).

Inden arbejdet påbegyndes kontrolleres det akustiske signal. Det akustiske signal skal kunne høres ved betjening af kontakten.

5.16 Forberedelse til midlertidig opbevaring

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

- Sæt redskaber ud af drift. – se *Parker køretøjet* på side 3-21
- Kontroller, om der løber olie eller andre væsker fra køretøjet.
- Rengør motoren på et egnet sted med en højtryksrensers.
– se *Generelle service- og vedligeholdelsesarbejder* på side 5-26
- Rengør og tør alle maskinens dele omhyggeligt.
- Spray køretøjets blanke metaldele (f.eks. hydraulikcylindrenes stempelstænger) med korrosionsbeskyttelsesmiddel.
- Smør alle smøresteder.
- Skift motorolie
- Kontroller motorolie-, hydraulikolie- og kølervæskestand i komponenterne, og fyld eventuelt efter
- 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.
- Fyld dieseltanken helt op.
- Isolér stekablet fra batteriet, eller tag batteriet ud og opbevar det under beskyttede forhold. Vedligehold og oplad batteriet regelmæssigt.
- Slå brændstoffilteret på overvognen og på motoren fra (drej til OFF).
- Luk luftfilteranlæggets luftindsugningsåbning og udstødningsrørets åbning.

5.17 Vedligeholdelse efter længere tids stilstand

De angivne forholdsregler skal udføres efter en længere midlertidig opbevaring på 30 dage og derover.

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
- Slå brændstoffilteret 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).
- Kontroller, om der løber olie eller andre væsker fra køretøjet.
- Smør maskinen i henhold til smøreplanen.
- Kontroller motorolie-, hydraulikolie-, kølervæske- samt brændstofstand i komponenterne eller beholdere, og fyld eventuelt efter
- Efter en stilstand på mere end et halvt år skal olien i de forskellige komponenter som f.eks. gearkasse, motor samt hydraulikbeholder skiftes.
- Hydraulikoliefiltre (retur- og ventilationsfilter) skal ligeledes udskiftes efter en stilstandsperiode på mere end et halvt år.
- Tag tændingsnøglen ud, tag sikringen F2 på højre sideafskærmning af.
- Lad dieselmotoren køre i 15 sekunder.
- Vent 15 sekunder.
- Lad igen dieselmotoren køre i 15 sekunder.
- 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.

Start køretøjet, og kontroller, at alle funktioner og advarselsanvisninger fungerer korrekt, inden køretøjet igen tages i brug.



5.18 Forbrugsstoffer og smøremidler

Komponent / anvendelse	Driftsstof	Specifikation	Årstid / temperatur	Påfyldningsmængder ¹
Dieselmotor	Motorolie ²	SAE10W-40	-20 °C (-4°F) +40 °C (104°F)	ca. 3,4 liter (0.9 gal)
Køredrev	Gearolie	API GL-5	Hele året	Hver ca. 0,6 liter (0.16 gal)
		SAE 80W-90		
Hydraulikolietank	Hydraulikolie ³	HVLP46	Hele året ⁴	30 liter (7.9 gal)
	BIO-olie ⁵	PANOLIN HLP Synth 46		
		FINA BIOHYDRAN SE 46 BP BIOHYD SE-46		
Smørefedt	Vugge- og glidelejer	KPF2 K-20 ⁶	Hele året	Efter behov
	Drejkrans: kugleleje		Hele året	Efter behov
	Drejkransfortanding			
	Smørenippel			
Smørenippel	Fedt til flere formål ⁷	FINA Energ grease L21 M	Hele året	Efter behov
Batteriklemmer	Fedt til beskyttelse mod syre ⁸	FINA Marson L2	Hele året	Efter behov
Brændstoftank	Dieselbrændstof	2-D ASTM D975 - 94 (USA)		ca. 36 liter (9.5 gal)
		1-D ASTM D975 - 94 (USA)		
		EN 590 : 96 (EU)		
		BS 2869 - A2 (GB)	alt efter den udvendige tempe- ratur Hhv. sommer- eller vinterdiesel	
Motorkøler	Kølevæske	blødt vand + frostbeskyttelse ASTM D4985	Hele året	ca. 4,5 liter (1.2 gal)
		destilleret vand + frostbeskyttelse ASTM D4985		
Sprinkleranlæg	Rengøringsopløsning	Vand + frostbeskyttelse	Hele året	1,2 liter (0.3 gal)

- De angivne påfyldte mængder er anslåede værdier, bestemmende for oliestanden er altid oliestandskontrollen
De angivne påfyldte mængder er ikke systemfyldninger
- I henhold til DIN 51502 API CD, CF, CF-4, CI-4, ACEA E3, E4, E5
- I henhold til DIN 51524 del 3
- Afhængigt af de geografiske forhold, – se *Hydraulikolieklasse* på side 5-39
- biologisk nedbrydelig hydraulikolie på basis af mættede syntetiske estere med et jodtal < 10 g/mg, i henhold til DIN 51524, del 3, HVLP, HEES
- KPF2K-20 i henhold til DIN 51502 DIN ISO 6743-9 litiumforsæbet smørefedt
- KF2K-25 i henhold til DIN 51502 universallitiumfedt med tilsat MoS²
- Standard syrebeskyttelsesfedt

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 CD, CF, CF-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	

Yderligere olie- og filterskift i det hydrauliske system



Obs!

Alt efter maskinens anvendelse skal der gennemføres et yderligere olie- og filterskift i det hydrauliske system. Hvis disse skifteintervaller ikke følges, kan det føre til beskadigelse af komponenterne i det hydrauliske system.

Overhold følgende intervaller

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



Bemærk!

Yderligere vedligeholdelsesarbejder findes i vedligeholdelsesplanen på side [5-41](#).





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







Vedligeholdelsesplan/drifftimer (dt)	Autoriseret Specialværksteder	●	●	●									●
	Kunde				●				●				●
	for hver 2000 driftstimer												
	for hver 1500 driftstimer												
	for hver 1000 driftstimer/hvert år				●	●		●	●	●			●
	for hver 500 driftstimer			●			●						
	for hver 250 driftstimer	●	●								●		
	for hver 50 driftstimer												
	Plejarbejder (dagligt)										●	●	●
<p>5.19 Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt) Arbejdsbeskrivelse Vedrørende pasnings- og vedligeholdelsesarbejde på monterede redskaber henvises der til betjenings- og vedligeholdelsesanvisningerne fra producenten af redskaberne.</p>													
<p>Skift af væsker og filtre (): Udfør følgende olie- og filterskift (kontroller oliestande efter prøvekørsel):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motorolie ¹ • Motoroliefilter² • Brændstoffilter³ • Luffilterelement - vedligeholdelsesindikator på filter ⁴ • Kølervæske • Filterindsats hydraulikolie ⁵ • Hydraulikolie⁶ • Ventilationsfilter - hydrauliktank • Kabinens luffilter, varme • Tap kondensvand af hydraulikolietanken • Gearolie drivenhed ⁷ 													
<p>Kontrol og eftersyn (): Kontroller følgende driftsmidler, fyld på efter behov:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motorolie • Motorkølervæske • Hydraulikolie • Brændstof • Gearolie drivenhed • Rengør vandkanalerne ⁸ <p>Kontroller pedalernes funktion Kontroller køleren til motor og hydraulikolie for snavs og rens den eventuelt. Kontroller kølesystemer, varmeapparat og slanger for tæthed og tryk (visuelt) Kontroller pilotfilteret på mobilstyreblokke for tilsnævning, og rengør det om nødvendigt</p>													



5.19 Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt) Arbejdsbeskrivelse Vedrørende pasnings- og vedligeholdelsesarbejde på monterede redskaber henvises der til betjenings- og vedligeholdelsesanvisningerne fra producenten af redskaberne.	Vedligeholdelsesplan/drifftimer (dt)								
	Autoriseret Specialværksteder	Kunde	for hver 2000 drifftimer	for hver 1500 drifftimer	for hver 1000 drifftimer/hvert år	for hver 500 drifftimer	for hver 250 drifftimer	for hver 50 drifftimer	
	Plejarbejder (dagligt)								
	Rengør kabinens luftfilter, varme		●						
	Luftfilter (beskædigelse)	●							
	Rens støvtømningsventilen for støv	●							
	Forfilter med vandudskiller: tap vand af	●							
	• Rengøring								
	Kontroller kileremmens tilstand og stramning	●							
Kontroller udstødningssystemets tilstand (se efter mulige skader)	●								
Kontroller ventilspillerummet og indstil det eventuelt					●				
Lap indsugnings- og udstødningsventilen									
Kontroller og indstil indsprøjtningssystemets indsprøjtningstryk, rens indsprøjtningssystemet					●				
Tøm dieseltanken, og kontroller den for urenheder						●			
Kontroller batterislyren, og fyld evt. efter med destilleret vand									
Kontroller med dynamo og starter de elektriske forbindelser, lejespillerum og funktion									
Kontroller forvarmerlægg, elektriske forbindelser									
Kontroller funktionen af indikatoren for tilstopning af luftfilter									
Trykprøvning af primærbegrænsningsventilerne ⁹									
Kontroller larvefædder for revner og flænger	●								
Kontroller larvefæddernes stramning og efterspænd om nødvendigt	●								
Lejespillerum på bæree-, støtte og styrehjul									
Kontroller stempelstangen for beskædigelse	●								
Kontroller, om beskyttelsesanordningernes skrueforbindelser (f.eks. kabine osv.) sidder fast	●								
Kontroller, at skrue sidder fast	●								
Kontroller boltsikring	●								
Kontroller ledningernes fastgørelse	●								
Kontroller kontrollampenes funktion	●								
Koblinger, tilsmudsning af støvhætte på det hydrauliske system	●								



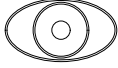
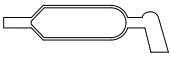











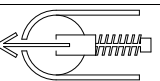



		Vedligeholdelsesplan/drifftimer (dt)								
		Autoriseret Specialværksteder	Kunde	for hver 2000 drifftimer	for hver 1500 drifftimer	for hver 1000 drifftimer/hvert år	for hver 500 drifftimer	for hver 250 drifftimer	for hver 50 drifftimer	Plejarbejder (dagligt)
5.19 Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt)										
Arbejdsbeskrivelse										
Vedrørende pasnings- og vedligeholdelsesarbejde på monterede redskaber henvises der til betjenings- og vedligeholdelsesanvisningerne fra producenten af redskaberne.										
Kontroller isoleringsmåttene i motorrummet for skader										
Kontroller, at mærkater og instruktionsbog er hele og i god stand		●	●							
Indstil spejlene (SP) korrekt, rengør dem, og kontroller dem for skader og funktionsdygtighed .			●							
Kontroller alle fastgørelsesskruer på spejlet (SP), og stram dem eventuelt			●							
Kontroller det hydrauliske system til hurtigt skift af redskaber for beskadigelser										
Lygter og akustisk advarselsanordning ¹⁰										
Kontroller indgrebet af drejeværkets spids hjul						●				
Kontroller Powerfilt for skader									●	
Kontroller Powerfilt-enheden aksialspillerum (det må ikke være større end 0,38 mm/ 0,015".)								●		
Betjen Powerfilt-enheden svinganordning i yderstilling i 1 minut ¹¹									● ¹²	
Smøreservice ():										
Smør følgende komponentgrupper/komponenter: – se Vedligeholdelsesetiket på side 5-45										
• Dozerblad		●								
• Svingkonsol		●								
• Løftearm		●								
• Skovlarm		●								
• Arbejdsredskaber		●								
• Tippeautomatik på overvognen (VDS)		●								
• Hydraulisk hurtigskiftesystem (SP)									● ¹³	
– se <i>Hydraulisk hurtigskiftesystem (SP)</i> på side 3-62									● ¹⁴	
• Powerfilt med Easy Lock										●
• Smøreliste på rammen – se Vedligeholdelsesetiket på side 5-45										●
• Drejekrans kuglebane og fortanding										●
Funktionkontrol ():										
Kontroller funktionen af følgende komponentgrupper, reparer evt.:										
• Lygter, afviserblink og horn										●

Vedligeholdelsesplan/driftstimer (dt)	Vedligeholdelsesplan/driftstimer (dt)								
	Autoriseret Specialværksteder	Kunde	for hver 2000 driftstimer	for hver 1500 driftstimer	for hver 1000 driftstimer/hvert år	for hver 500 driftstimer	for hver 250 driftstimer	for hver 50 driftstimer	Plejarbejder (dagligt)
5.19 Vedligeholdelsesplan (samlet oversigt) Arbejdsbeskrivelse Vedrørende pasnings- og vedligeholdelsesarbejde på monterede redskaber henvises der til betjenings- og vedligeholdelsesanvisningerne fra producenten af redskaberne.	• Funktion af varmeapparatet	●						●	
	• Hydraulisk system til hurtigt skift af redskaber (lås)	●							●
	• Kontroller pedalems funktion	●							●
	• Kontroller Powertilt-enheden	●							●
Tæthedskontrol (): Kontroller rør-, slangeledninger og forskruinger for følgende komponentgrupper/komponenter for, om de sidder fast, er tætte og har skuresteder; istandsæt hvis nødvendigt:									
• Visuel kontrol	●								●
Motor, hydraulisk system og hydrauliske komponenter	●								●
Kølings- og opvarmingsanlæg	●								●
Køredrev	●								●
Hydraulisk system til hurtigt skift af redskaber (slanger, ventiler)	●								●

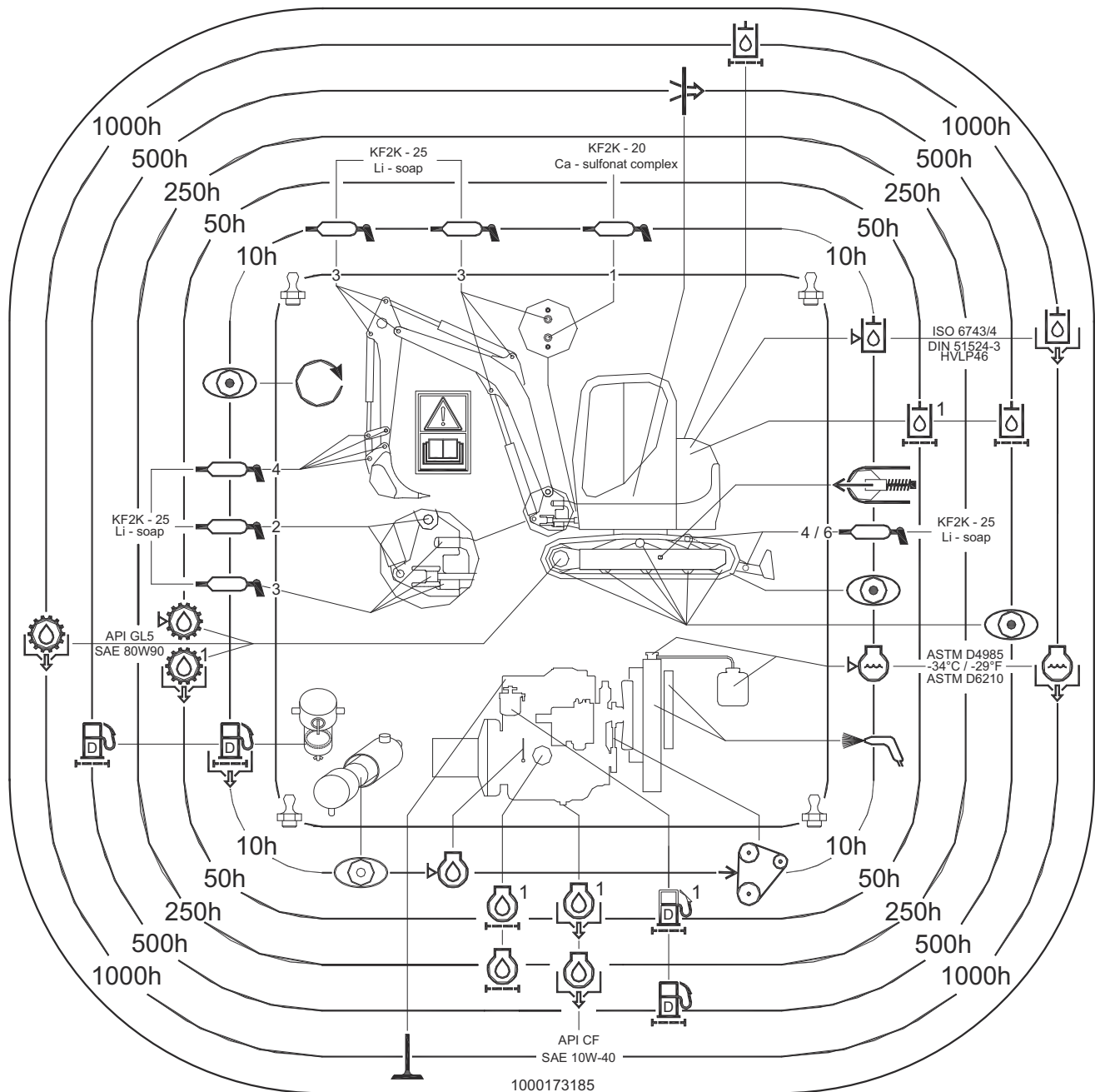
1. Første skift af motorolie efter 50 driftstimer, derefter for hver 250 driftstimer
2. Første skift af motoroliefilter efter 50 driftstimer, derefter hver 250 driftstimer
3. Første skift af brændstoffilter efter 50 driftstimer, derefter hver 500 driftstimer
4. I henhold til smudsindikator, senest for hver 1000 driftstimer årligt, (ved længere tids anvendelse i syreholdig luft f.eks. ved syreproduktion, stål- og aluminiumfabrikker, kemiske fabrikker samt andre NE-metallfabrikker, skift efter 50 driftstimer)
5. Første skift af filterindsatsen for hydraulikolie efter 50 driftstimer, derefter hver 500 driftstimer
6. Første skift af hydraulikolie efter 500 driftstimer, derefter hver 1000 driftstimer
7. Første skift af gearolie efter 50 driftstimer, derefter hver 1000 driftstimer
8. Rengør vandkanalerne ved hver anden 1000-driftstimeservice
9. Første gang efter 50 driftstimer, derefter for hver 500 driftstimer
10. Kontroller hver uge
11. Udskylning af systemet, så snavs bliver vasket ud. Gentag processen modsat gennemstrømningsretningen.
12. Kontroller hver uge
13. Slå til hver uge
14. Slå til hver uge

5.20 Vedligeholdesetiket

Symbolforklaring til vedligeholdesetiketten

Symbol	Komponent	Forklaring
	Generelt	Visuel kontrol
	Generelt	Smøreanvisning
	Brændstofsyst. em	Tøm kondensvand af
	Brændstofsyst. em	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
	Køredrev	Skift olie
	Køredrev	Kontroller oliestanden
	Bæltedrev	Kontrol af larvefødders stramning
	Hydrauliksystem	Kontroller oliestanden
	Hydrauliksystem	Skift hydraulikolie
	Hydrauliksystem	Skift hydraulikoliefilter, skift ventilationsfilter

Symbol	Komponent	Forklaring
	Køleribber	Rengøring
	Opvarmning	Rengør kabinens luftfilter



6 Tekniske data

6.1 Ramme

Stabil stålplade-ramme, motor gummilejret

6.2 Motor

Motor	
Fabrikat	Yanmar dieselmotor
Type	3TNV76-NNS
Konstruktionstype	vandkølet 4-takts-dieselmotor
Cylindertal	3
Slagvolumen	1116 cm ³ (68 in ³)
Boring og slag	76 x 82 mm (2.9" x 3.2")
Effekt	15,2 kW ved 2500 min ⁻¹ (20.4 hk ved 2500 o/m ⁻¹)
Maks. drejningsmoment	66,1 Nm ved 1800 min ⁻¹ (48.8 ft lbs ved 1800 o/m ⁻¹)
Maks. omdrejningstal uden last	2675 +/- 25 min ⁻¹ (2675 +/- 25 o/m ⁻¹)
Tomgangsomedrejningstal	1300 +/- 25 min ⁻¹ (1300 +/- 25 o/m ⁻¹)
Indsprøjtningssystem	Indirekte indsprøjtning
Starthjælp	Gløderør (forglødetid 4 - sek.)
Maks. skråposition (garanti for motor-smørelieferorsyning):	25° stigeevne - permanent i alle retninger 30° stigeevne - ikke længere end 3 minutter Respekter køretøjets tippegrænse!
Værdier for udstødningsgas i overensstemmelse med	EPA - Tier 4

6.3 Hydrauliksystem

Hydraulik	
Pumpe	Dobbeltpumpe med variabel fortrængning + dobbelt tandhjulspumpe 11,5 + 11,5 + 8 + 2,7 ccm (0.70 + 0.70 + 0.48 + 0.16 in ³)
Transportkapacitet	30,80 + 30,80 + 21,40 + 7,2 l/min ved 2500 min ⁻¹ (8.1 + 8.1 + 5.7 + 1.9 gpm ved 2500 o/m ⁻¹)
Driftstryk for arbejds- og kørehydraulik	225 bar (3263 psi)
Driftstryk for drejeværk	206 bar (2987 psi)
Hydraulikoliefølter	Standard
Hydrauliktankvolumen	30 liter (7.9 gal)
Indhold af hydraulikolietank (systemfyldning)	42 liter (11.1 gal)

6.4 Dozerblad

Dozerblad	
Bredde / højde	1570 / 290 mm (5'2" / 11.4")
maks. løft over / under planum	380 / 419 mm (1'3" / 1'4")

6.5 Bæltedrev og svingdrev

Bæltedrev/svingdrev	
2 kørehastigheder	2,1 / 3,8 km/t (1.3 / 2.3 mph)
Teoretisk stigeevne (hydrauliksystem)	30° / 58 %
Larvefodsbredde	300 mm (11.8")
Antal løberulle pr. side	3 stk.
Frihøjde	277 mm (10.9")
Tryk på jorden	0,27 kg/cm ² (3.8 psi)
Overdelens svinghastighed	10,25 o/m (10.25 o/m)

6.6 Arbejdshydraulik

Arbejdshydraulik	
Maks. driftstryk	225 ^{±3} bar (3263 ^{+43 / -43} psi)
Hovedtrykafgrænsning Udligger / Skovl / Skovlarm	225 ^{±3} bar (3263 ^{+43 / -43} psi)
Hovedtrykafgrænsning dozerblad	206 ^{+2 / -4} bar (2987 ^{+29 / -58} psi)
Hovedtrykafgrænsning Forstyringstryk	30 ^{+4 / -0} bar (435 ^{+58 / -0} psi)
Hovedtrykafgrænsning drejedrev motortrykbegrænsning	200 ^{+2 / -4} bar (2900 ^{+29 / -58} psi)
Filter	Returfilter

6.7 Elektrik

Elektrik	
Lys	12 V 40 A
Starter	12 V 1,1 kW (1.5 hp)
Batteri	12 V 44 Ah
Stikdåse	f.eks. til cigarettænder; maks. 15 A

Sikringsboks i motorrummet

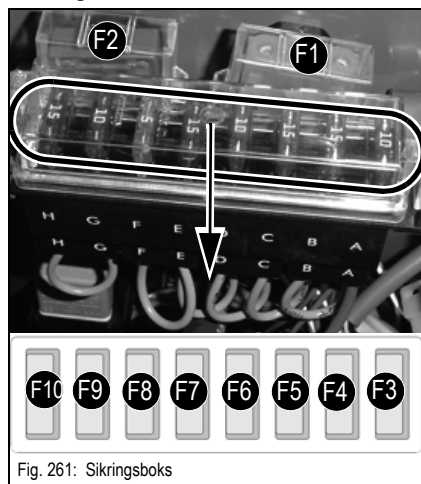


Fig. 261: Sikringsboks

Sikring nr.	Mærkestrøm (A)	Beskyttet kredsløb
F1	40 A	Start, forvarmning, stopmagnet
F2	50 A	Tændingslås
Sikring nr.	Mærkestrøm (A)	Beskyttet kredsløb
F3	10a	Indikatorer, stopmagnet, relæer
F4	15 A3	Arbejdslygter løftearm, varme
F5	15 A3	Ventiler, horn
F6	10a	Arbejdslygter kabine
F7	15 A3	Vinduesvisker, indvendig belysning
F8	5 A	Proportionalstyring
F9	10a	Roterende advarselsblink, radio
F10	15 A3	Stikdåse, cigarettænder

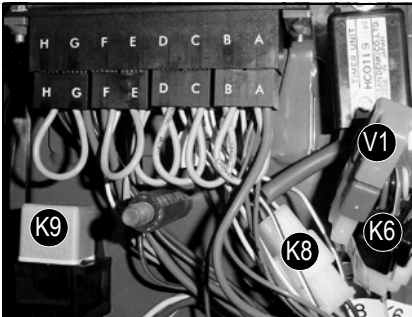


Fig. 262: Sikringsboks

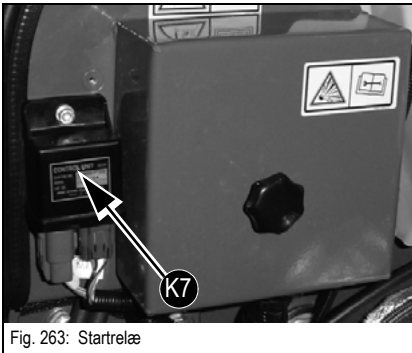


Fig. 263: Startrelæ

Relæ nr.	Beskyttet kredsløb
V1	Spærrediode
K6	Tidsrelæ forvarmning (blå)
K7	Startrelæ
K8	Tidsrelæ forvarmning (brun)
K9	Relæ stopmagnet trækkontakt

6.8 Støjmåling

Lydeffektniveau	
Lydeffektniveau (L_{WA}) ¹	93 dB (A)
Lydtryksniveau (L_{PA}) ved førerens øre ²	78 dB (A)
Usikkerhed (K_{PA}) ³	0,9 (A)

1. I henhold til ISO 6395
2. I henhold til ISO 6396
3. I henhold til EN ISO 4871

i Bemærk!

Målingen af lydeffektniveauet er blevet udført i henhold til EF-direktiv 2000/14 EF. Støjniveauet ved førerens øre er blevet målt i henhold til EF-direktiverne 84/532/EØF, 89/514/EØF og 95/27/EØF. Overfladen på målefladen var asfalteret.

6.9 Vibration

Vibration	
Effektiv accelerationsværdi for de øverste legemsdele ¹	< Udløsningsværdi < $2,5 \frac{m}{s^2}$
Effektiv accelerationsværdi for kroppen ¹	< $0,5 \frac{m}{s^2}$

1. Mål i henhold til 2002/44/EF, ISO EN 20643 og ISO/TR 25398 (gravning, kørsel og hammerarbejde med Wacker Neuson-hammer). Drift og vedligeholdelse af maskinen og påmonterede redskaber i henhold til instruktionsbogen. Måleusikkerhed: målinger i henhold til EN 12096: 1997

6.10 Blandingstabelfor kølervæske

Udendørs tempe- ratur	Kølervæske			
	Vand	Korrosionsbeskyttelsesmiddel		Frostbeskyttelses- middel
Indtil °C (°F)	vol.-%	cm ³ /ltr. / (in ³ /gal)	vol.-%	vol.-%
-37 (-34,6)	50	10 (2.6)	1	50

Også ved varmere omgivende temperaturer skal der vælges blandingsforholdet 1 : 1:

- Beskyttelse mod korrosion, kavitation og aflejring

Kølemidlet må ikke blandes med andre.

Fra fabrikken er maskinen fyldt op med kølervæsken Eurolub SF D12 (etylenglykolbasis).

6.11 Powertilt

Powertilt	
Modelstørrelse	6
Stempelslag	525 cm ³ (32 in ³)
Krævet olieflow	3-6 l/min (0.8- 1.6 gpm)
Tilslutninger	1/4"
Svingområde	180° ¹
Vægt	65 kg (143.3 lbs)
Drevmoment - ved 210 bar (3045 psi)	2990 Nm (2205 ft lbs)
Fastholdelsesmoment - ved 225 bar (3263 psi)	7270 Nm (5362 ft lbs)
Mindstestørrelse slange/rør	10 mm (0.4")
Tilslutningsslanges størrelse	6 mm (0.23")

1. Den virkelige vinkel kan afvige let fra det her angivne.

6.12 Mål type 28Z3

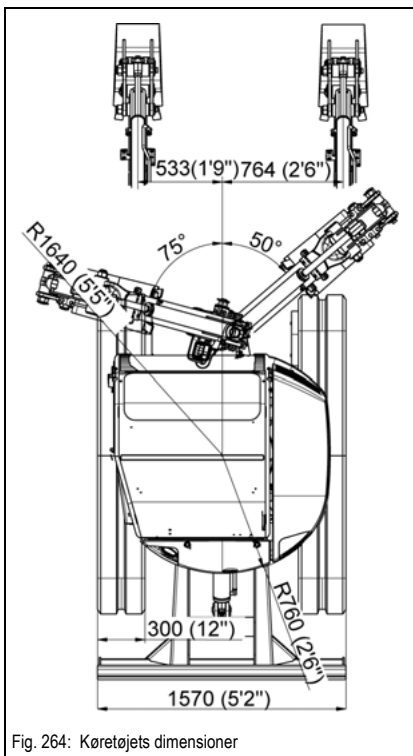
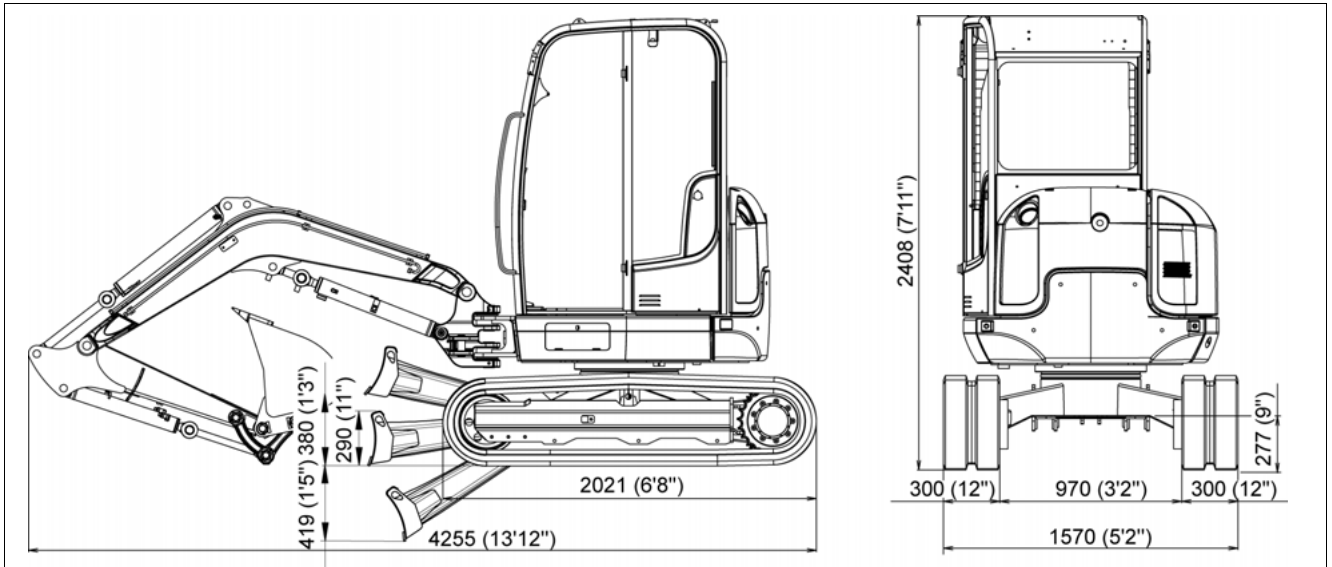


Fig. 264: Køretøjets dimensioner

Hoveddata	Type 28Z3
Driftsklar vægt med kabine / beskyttelsestag	2830 / 2737 kg (6239 / 6034 lbs)
Transportvægt med kabine / halvtag	2670 / 2577 kg (5886 / 5681 lbs)
Højde	2408 mm (7'11")
Bredde	1570 mm (5'2")
Transportlængde (skovlarm kort / lang)	4255 mm (13'12") / 4272 mm (14')
maks. gravedybde (skovlarm kort / lang)	2544 mm (8'4") / 2744 mm (9')
Skovlarms længde standard (kort skovlarm)	1050 mm (3'5")
Skovlamens længde lang (lang skovlarm)	1250 mm (4'1")
maks. lodret indstikshøjde (skovlarm kort / lang)	1962 mm (6'5") / 2152 mm (7'1")
maks. indstikshøjde (kort skovlarm)	4170 mm (13'8")
maks. tømningshøjde (kort skovlarm)	4300 mm (14'1")
maks. tømningshøjde (kort skovlarm)	2840 mm (9'4")
maks. tømningshøjde (lang skovlarm)	2970 mm (9'9")
maks. graveradius (kort skovlarm)	4613 mm (15'2")
maks. graveradius (lang skovlarm)	4805 mm (15'9")
maks. rækkevidde på jorden (kort skovlarm)	4481 mm (14'8")
maks. rækkevidde på jorden (lang skovlarm)	4681 mm (15'4")
maks. løsrivelseskraft ved skovlens tænder	22,5 kN (5058 ft lbs)
maks. løsrivelseskraft (kort skovlarm)	13,6 kN (3057 ft lbs)
maks. løsrivelseskraft (lang skovlarm)	21,9 kN (4923 ft lbs)
min. svingradius for bagenden	760 mm (2'6")
maks. udgraving af overvognenes bagende drejet 90°	0 mm (0'0")
maks. udliggeforskydning målt midt på skovlen på højre side	533 mm (1'9")
Maks. udliggeforskydning målt midt på skovlen på venstre side	764 mm (2'6")

6.13 Mål type 28Z3 VDS

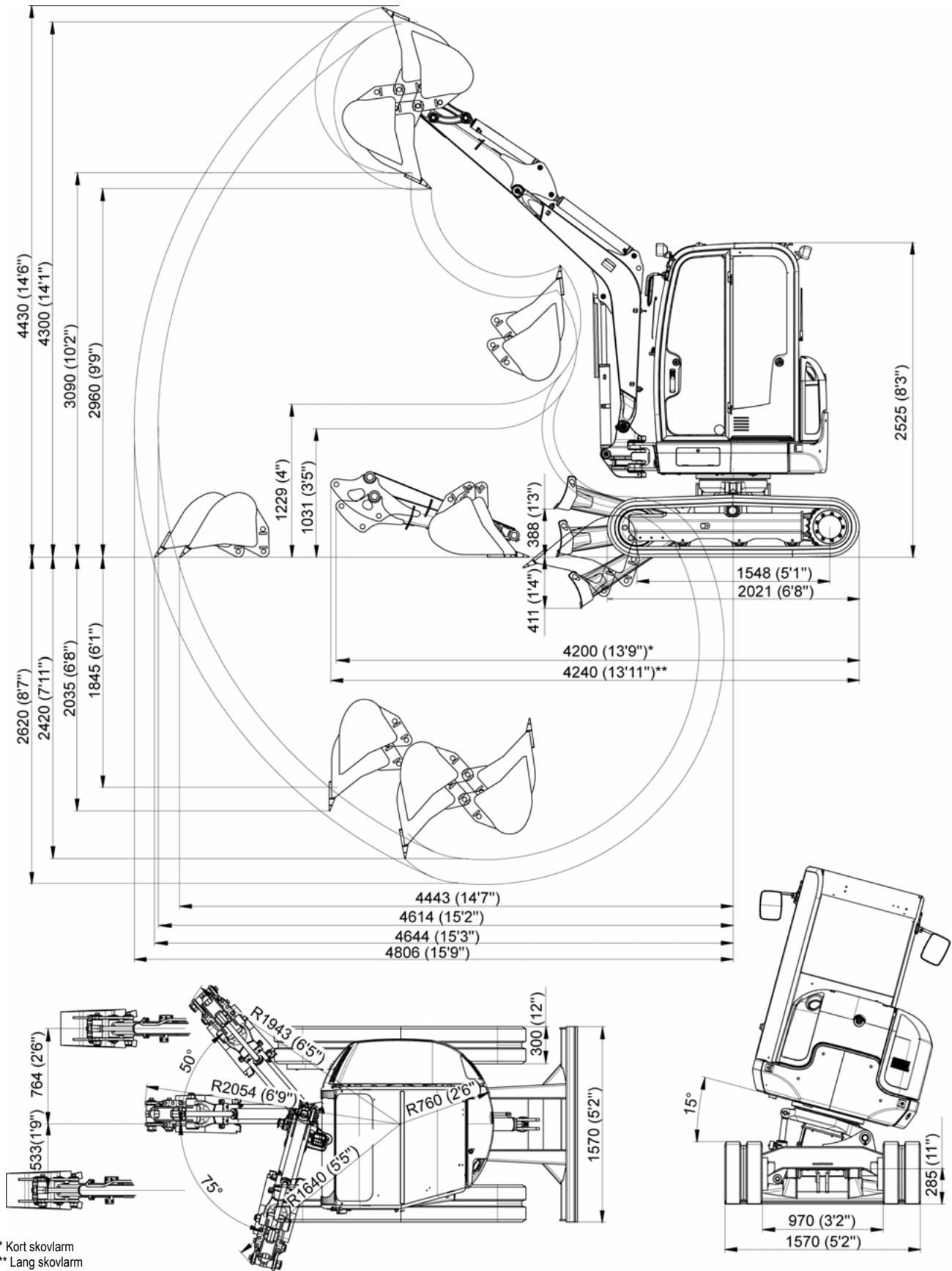


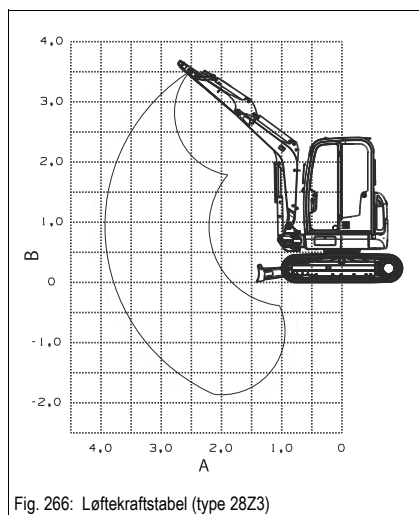
Fig. 265: Køretøjets dimensioner (type 2873)



Hoveddata	Type 28Z3 VDS
Driftsklar vægt med kabine / beskyttelsestag	3070 / 2977 kg (6768 / 6563 lbs)
Transportvægt med kabine / halvtag	2910 / 2817 kg (6415 / 6210 lbs)
Højde	2525 mm (8'3")
Bredde	1570 mm (5'2")
Transportlængde (skovlarm kort / lang)	4200 mm (13'9") / 4240 mm (13'11")
maks. gravedybde (skovlarm kort / lang)	2420 mm (7'11") / 2620 mm (8'7")
Skovlarms længde standard (kort skovlarm)	1050 mm (3'5")
Skovlarmens længde lang (lang skovlarm)	1250 mm (4'1")
maks. lodret indstiksdybde (skovlarm kort / lang)	1845 mm (6'1") / 2035 mm (6'8")
maks. indstikshøjde (kort skovlarm)	4300 mm (14'1")
maks. tømningshøjde (kort skovlarm)	4430 mm (14'6")
maks. tømningshøjde (kort skovlarm)	2960 mm (9'9")
maks. tømningshøjde (lang skovlarm)	3090 mm (10'2")
maks. graveradius (kort skovlarm)	4614 mm (15'2")
maks. graveradius (lang skovlarm)	4815 mm (15'10")
maks. rækkevidde på jorden (kort skovlarm)	4443 mm (14'7")
maks. rækkevidde på jorden (lang skovlarm)	4644 mm (15'3")
maks. løsrivelseskraft ved skovlens tænder	22,5 kN (5058 ft lbs)
maks. løsrivelseskraft (kort skovlarm)	13,6 kN (3057 ft lbs)
maks. løsrivelseskraft (lang skovlarm)	21,9 kN (4923 ft lbs)
min. svingradius for bagenden	760 mm (2'6")
maks. udragning af overvognenes bagende drejet 90°	0 mm (0'0")
maks. udliggeforskydning målt midt på skovlen på højre side	533 mm (1'9")
Maks. udliggeforskydning målt midt på skovlen på venstre side	764 mm (2'6")
maks. tippevinkel for VDS	15°

6.14 Løftekraftstabel 28Z3 (kort skovlarm)

				3,5 m (11.5 ft)		3,0 m (9.8 ft)		2,5 m (8.2 ft)	
A	B								
		Dozerblad nede		Dozerblad nede		Dozerblad nede		Dozerblad nede	
3,0 m (9.8 ft)		508* (1121*)	387 (854)			492* (1085*)	426 (939)		
2,0 m (6.6 ft)		489* (1078*)	280 (617)	492* (1084*)	319 (703)	525* (1157*)	414 (914)	588* (1297*)	559* (1233*)
1,0 m (3.3 ft)		494* (1088*)	249 (548)	554* (1222*)	301 (664)	663* (1463*)	380 (838)	872* (1923*)	495 (1091)
0,0 m (0.0 ft)		504* (1110*)	257 (566)	581* (1282*)	287 (633)	731* (1611*)	357 (787)	967* (2132*)	463 (1020)
-1,0 m (-3.3 ft)		498* (1098*)	324 (714)			605* (1335*)	359 (792)	805* (1774*)	467 (1029)



maks.	Tilladt læs ved udstrakt skovlarm
A	Udlæg fra midten af drejekransen
B	Løftekrogens højde
*	Løftekraft begrænset af hydraulikken

Alle tabelværdier er angivet i kg (lbs.) ved vandret stilling på fast overflade og uden skovl.

	Med dozerbladet som afstøtning i køreretningen
	Uden dozerbladet som afstøtning 90° i forhold til køreretningen

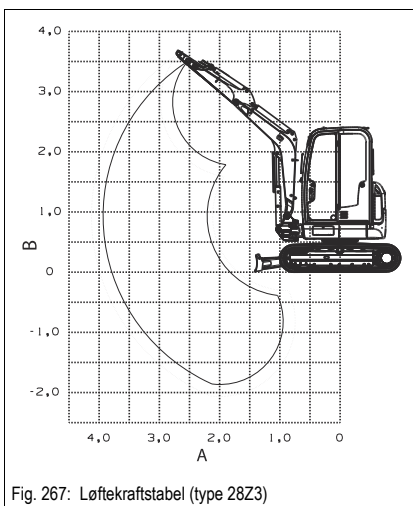
Hvis der er monteret en skovl eller andre arbejdsredskaber, formindskes løftekraften og tiplasten med deres egenvægt.

Beregningsgrundlag: i henhold til ISO 10567

Køretøjets løftekraft er begrænset af indstillingen af overtryksventilerne og af tippesikringen. Der sker hverken overskridelse af 75 % af den statiske tiplast eller 87 % af den hydrauliske løftekraft.

6.15 Løftekraftstabel 28Z3 lang skovlarm (SP)

				3,5 m (11.5 ft)		3,0 m (9.8 ft)		2,5 m (8.2 ft)	
A	B								
		Dozerblad nede		Dozerblad nede		Dozerblad nede		Dozerblad nede	
3,0 m (9.8 ft)		458* (1009*)	339 (747)			423* (933*)	423* (933*)		
2,0 m (6.6 ft)		447* (985*)	253 (558)	450* (993*)	320 (705)	473* (1044*)	417 (919)		
1,0 m (3.3 ft)		453* (1000*)	226 (499)	526* (1161*)	299 (659)	625* (1378*)	380 (837)	811* (1788*)	499 (1101)
0,0 m (0.0 ft)		465* (1026*)	232 (512)	575* (1269*)	282 (621)	720* (1588*)	352 (776)	960* (2116*)	458 (1009)
-1,0 m (-3.3 ft)		468* (1033*)	284 (626)			646* (1425*)	349 (769)	852* (1879*)	455 (1004)



maks.	Tilladt læs ved udstrakt skovlarm
A	Udlæg fra midten af drejekransen
B	Løftekrogens højde
*	Løftekraft begrænset af hydraulikken

Alle tabelværdier er angivet i kg (lbs.) ved vandret stilling på fast overflade og uden skovl.

	Med dozerbladet som afstøtning i køreretningen
	Uden dozerbladet som afstøtning 90° i forhold til køreretningen

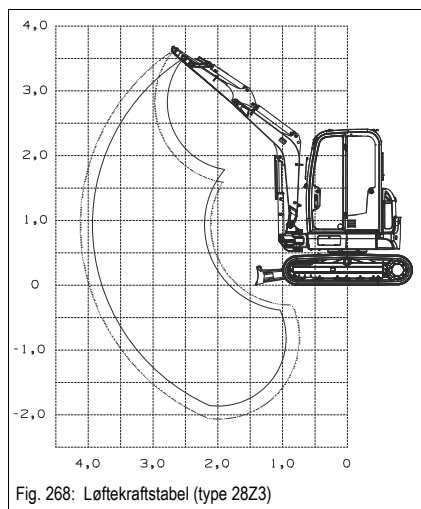
Hvis der er monteret en skovl eller andre arbejdsredskaber, formindskes løftekraften og tiplasten med deres egenvægt.

Beregningsgrundlag: i henhold til ISO 10567

Køretøjets løftekraft er begrænset af indstillingen af overtryksventilerne og af tippesikringen. Der sker hverken overskridelse af 75 % af den statiske tiplast eller 87 % af den hydrauliske løftekraft.

6.16 Løftekraftstabel 28Z3 kort skovlarm og ekstra vægt (SP)

				3,5 m (11.5 ft)		3,0 m (9.8 ft)		2,5 m (8.2 ft)	
A	B								
		Dozerblad nede		Dozerblad nede		Dozerblad nede		Dozerblad nede	
3,0 m (9.8 ft)		508* (1121*)	427 (941)			492* (1085*)	483* (1085*)		
2,0 m (6.6 ft)		489* (1078*)	320 (706)	492* (1084*)	366 (808)	525* (1157*)	472 (1041)	588* (1297*)	588* (1297*)
1,0 m (3.3 ft)		494* (1088*)	290 (640)	554* (1222*)	348 (768)	663* (1463*)	437 (965)	872* (1923*)	568 (1253)
0,0 m (0.0 ft)		504* (1110*)	304 (670)	581* (1282*)	335 (738)	731* (1611*)	414 (914)	967* (2132*)	536 (1182)
-1,0 m (-3.3 ft)		498* (1098*)	391 (863)			605* (1335*)	417 (919)	805* (1774*)	540 (1191)



maks.	Tilladt læs ved udstrakt skovlarm
A	Udlæg fra midten af drejekransen
B	Løftekrogens højde
*	Løftekraft begrænset af hydraulikken

Alle tabelværdier er angivet i kg (lbs.) ved vandret stilling på fast overflade og uden skovl.

	Med dozerbladet som afstøtning i køreretningen
	Uden dozerbladet som afstøtning 90° i forhold til køreretningen

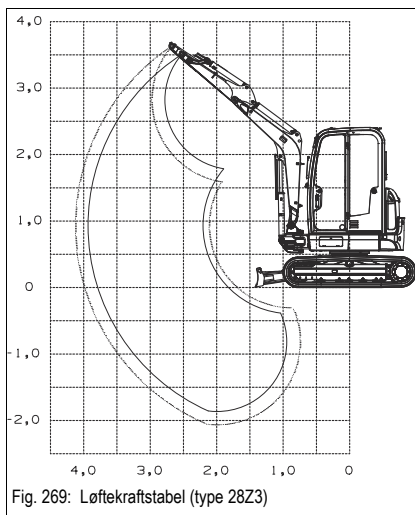
Hvis der er monteret en skovl eller andre arbejdsredskaber, formindskes løftekraften og tiplasten med deres egenvægt.

Beregningsgrundlag: i henhold til ISO 10567

Køretøjets løftekraft er begrænset af indstillingen af overtryksventilerne og af tippesikringen. Der sker hverken overskridelse af 75 % af den statiske tiplast eller 87 % af den hydrauliske løftekraft.

6.17 Løftkrafttabel 28Z3 lang skovlarm (SP.) og ekstra vægt (SP)

				3,5 m (11.5 ft)		3,0 m (9.8 ft)		2,5 m (8.2 ft)	
A	B								
		Dozerblad nede		Dozerblad nede		Dozerblad nede		Dozerblad nede	
3,0 m (9.8 ft)		458* (1009*)	377 (832)			423* (933*)	423* (933*)		
2,0 m (6.6 ft)		447* (985*)	292 (643)	450* (993*)	367 (809)	473* (1044*)	473* (1044*)		
1,0 m (3.3 ft)		453* (1000*)	266 (586)	526* (1161*)	346 (764)	625* (1378*)	437 (964)	811* (1788*)	573 (1263)
0,0 m (0.0 ft)		465* (1026*)	276 (609)	575* (1269*)	329 (725)	720* (1588*)	409 (903)	960* (2116*)	531 (1171)
-1,0 m (-3.3 ft)		468* (1033*)	343 (756)			646* (1425*)	406 (896)	852* (1879*)	529 (1166)



maks.	Tilladt læs ved udstrakt skovlarm
A	Udlæg fra midten af drejekransen
B	Løftkrogens højde
*	Løftkraft begrænset af hydraulikken

Alle tabelværdier er angivet i kg (lbs.) ved vandret stilling på fast overflade og uden skovl.

	Med dozerbladet som afstøtning i køreretningen
	Uden dozerbladet som afstøtning 90° i forhold til køreretningen

Hvis der er monteret en skovl eller andre arbejdsredskaber, formindskes løftkraften og tiplasten med deres egenvægt.

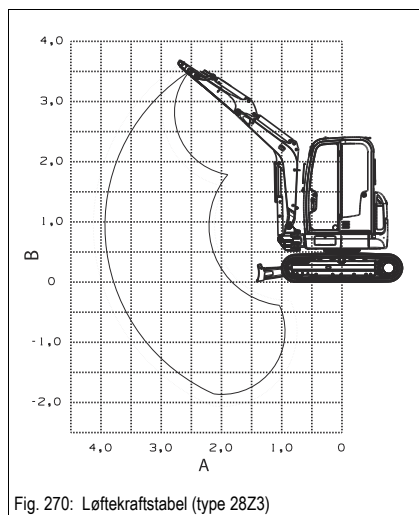
Beregningsgrundlag: i henhold til ISO 10567

Køretøjets løftkraft er begrænset af indstillingen af overtryksventilerne og af tippesikringen.

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

6.18 Løftekraftstabel 28Z3 (kort skovlarm)

				3,5 m (11'6")			3,0 m (9'10")			2,5 m (8'2")			2,0 m (6'7")		
BIA															
	Dozer- blad nede	Dozer- blad oppe	Dozer- blad nede	Dozer- blad nede	Dozer- blad oppe	Dozer- blad oppe	Dozer- blad nede	Dozer- blad nede	Dozer- blad oppe	Dozer- blad oppe	Dozer- blad nede	Dozer- blad nede	Dozer- blad oppe	Dozer- blad oppe	Dozer- blad nede
3,0 m (9'10")	516* (1138*)	403 (889)	444 (979)				495* (1091*)	464 (1023)	495* (1091*)						
2,0 m (6'7")	501* (1105*)	303 (668)	333 (655)	508* (1120*)	348 (767)	382 (842)	549* (1235*)	448 (988)	494 (1089)	628* (1385*)	599* (1321*)	628* (1385*)			
1,0 m (3'3")	507* (1118*)	275 (606)	303 (668)	573* (1263*)	329 (725)	363 (800)	690* (1521*)	413 (911)	458 (1010)	912* (2011*)	536 (1182)	601 (1325)			
0,0 m (0'0")	517* (1140*)	289 (637)	319 (703)	589* (1299*)	317 (699)	351 (774)	743* (1638*)	392 (864)	437 (963)	979* (2158*)	509 (1122)	572 (1261)	1366* (3012*)	715 (1576)	821 (1810)
-1,0 m (-3'3")	506* (1116*)	375 (827)	416 (917)				579* (1276*)	399 (880)	444 (979)	783* (1726*)	516 (1138)	580 (1297)	1044* (2302*)	731 (1612)	838 (1848)



mask.	Tilladt læs ved udstrakt skovlarm
A	Udlæg fra midten af drejekransen
B	Løftekrogens højde
*	Løftekraft begrænset af hydraulikken

Alle tabelværdier er angivet i kg (lbs.) ved vandret stilling på fast overflade og uden skovl.

	Med dozerbladet som afstøtning i køreretningen
	Uden dozerbladet som afstøtning 90° i forhold til køreretningen

Hvis der er monteret en skovl eller andre arbejdsredskaber, formindskes løftekraften og tiplasten med deres egenvægt.

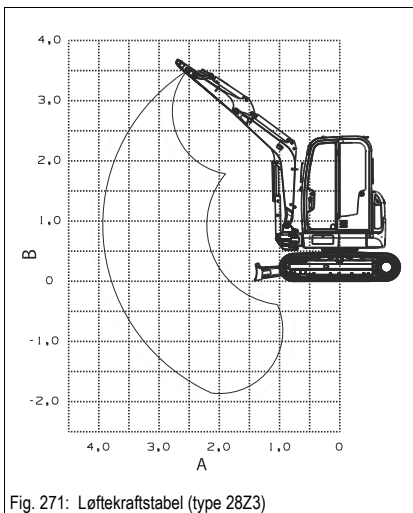
Beregningsgrundlag: i henhold til ISO 10567

Køretøjets løftekraft er begrænset af indstillingen af overtryksventilerne og af tippesikringen.

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

6.19 Løftekraftstabel 28Z3 lang skovlarm VDS (SP)

				3,5 m (11'6")			3,0 m (9'10")			2,5 m (8'2")			2,0 m (6'7")		
B/A															
3,0 m (9'10")	466* (1027*)	356 (785)	391 (862)				430* (948*)	430 (948)	430 (948)						
2,0 m (6'7")	458* (1010*)	275 (606)	303 (668)	468* (1032*)	348 (767)	383 (844)	498* (1098*)	450 (992)	497 (1096)						
1,0 m (3'3")	466* (1027*)	251 (553)	277 (611)	547* (1206*)	327 (721)	361 (796)	654* (1442*)	412 (908)	458 (1010)	855* (1885*)	539 (1188)	605 (1334)			
0,0 m (0'0")	478* (1054*)	262 (577)	289 (637)	587* (1294*)	311 (686)	344 (758)	736* (1622*)	387 (853)	431 (950)	977* (2154*)	503 (1109)	566 (1248)	1410* (3109*)	705 (1554)	810 (1785)
-1,0 m (-3'3")	479* (1056*)	328 (723)	363 (800)				635* (1400*)	387 (853)	431 (950)	840* (1852*)	504 (1111)	567 (1250)	1145* (2524*)	715 (1576)	821 (1810)



maks.	Tilladt læs ved udstrakt skovlarm
A	Udlæg fra midten af drejekransen
B	Løftekrogens højde
*	Løftekraft begrænset af hydraulikken

Alle tabelværdier er angivet i kg (lbs.) ved vandret stilling på fast overflade og uden skovl.

	Med dozerbladet som afstøtning i køreretningen
	Uden dozerbladet som afstøtning 90° i forhold til køreretningen

Hvis der er monteret en skovl eller andre arbejdsredskaber, formindskes løftekraften og tiplasten med deres egenvægt.

Beregningsgrundlag: i henhold til ISO 10567

Køretøjets løftekraft er begrænset af indstillingen af overtryksventilerne og af tippesikringen. Der sker hverken overskridelse af 75 % af den statiske tiplast eller 87 % af den hydrauliske løftekraft.



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

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

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

Alle rettigheder i henhold til lov om ophavsret forbeholdes.

Wacker Neuson Linz GmbH
Haidfeldstraße 37
A-4060 Linz-Leonding
Østrig



**WACKER
NEUSON**

Wacker Neuson Linz GmbH
Haidfeldstraße 37
A-4060 Linz-Leonding
Østrig
Tlf.: (+43) 732 90 5 90 - 0
Fax: (+43) 732 90 5 90 - 200
E-mail: office.linz@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

Best.-nr. 1000178498
Sprog DA