

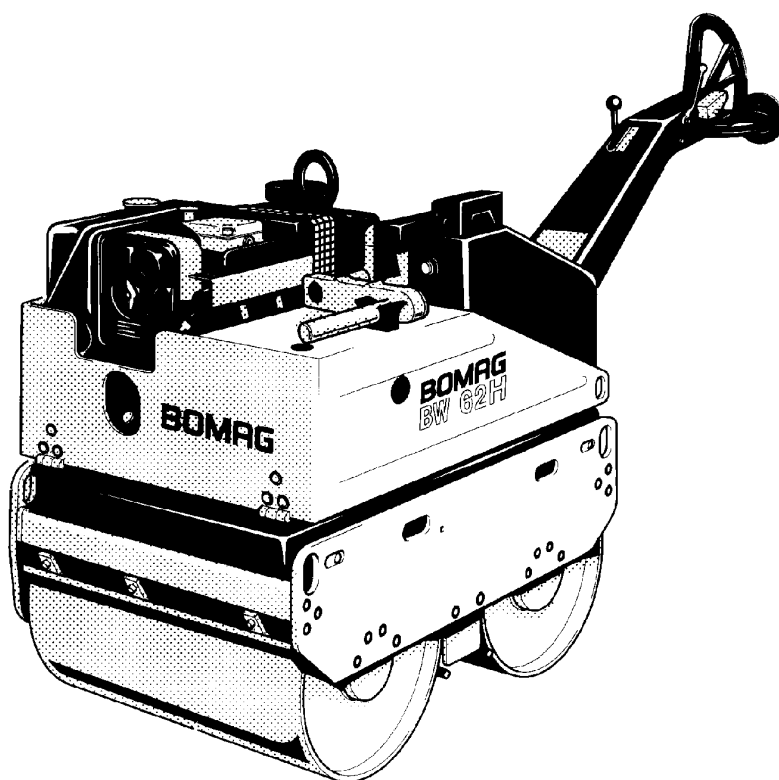
BOMAG

Instruktions og vedligeholdelsesvejledning

*Fremstillet efter
produktansvars- og
sikkerhedsbestemmelserne*

BW 62 H / BW 65 H

S/N 101 100 60> S/N 101 100 61> S/N 101 100 62> S/N 101 100 63> S/N101 100 64 ...>
S/N 101 100 70> S/N 101 100 71> S/N 101 100 72> S/N 101 100 73> S/N 101 100 74 ...>



Dobbelt vibrationstromle

BOMAG - maskinerne er resultatet af en bred række produkter af BOMAG-komprimeringsmaskiner. BOMAG's store erfaring samt de mest moderne produktions- og kontrolmetoder, f.eks. levetids-tests af alle vigtige dele og høje kvalitetskrav, garanterer den størstmulige tilforladelighed af Deres maskine.

Brugen af denne vejledning

- letter bekendtskabet med maskinen.
- undgår fejl p.g.a. ufaglig betjening.

En hensyntagen til vedligeholdelsesvejledningen

- øger tilforladeligheden ved anvendelse på byggepladser,
- øger maskinens levetid,
- formindsker reparationsomkostningerne og funktionsforstyrrelser.

BOMAG bærer ikke ansvaret for maskinens funktion

- ved ekstrem behandling, som ikke svarer til normal brug,
- ved andre formål, som ikke er nævnt i vejledningen.

De har ikke krav på garanti i tilfælde af

- Forkert betjening,
- manglende vedligeholdelse og
- forkert brændstof.

Bemærk venligst!

Denne vejledning er skrevet til forbrugeren og servicemanden på byggepladsen.

Maskinen må ikke betjenes uden instruktion og kun under hensyntagen til denne vejledning.

Der skal tages hensyn til sikkerhedsbestemmelserne.

Tag ligeledes hensyn til forholdsreglerne fra det lovpligtige ulykkesforsikrings-selskab vedr. sikkerhedsregler for brug af vejtrømler og jordkomprimeringsmaskiner samt de pågældende forskrifter for ulykkesforebyggelse.

Benyt kun BOMAG-reservedele for Deres egen sikkerheds skyld.

Som følge af den tekniske udvikling forbeholder vi os ret til, at foretage ændringer uden forvarsel.

Denne betjenings- og vedligeholdelsesvejledning kan også fås på andre sprog.

Desuden kan De få et reservedelskatalog hos Deres BOMAG-forhandler ved at angive maskinens serienummer.

For rigtig brug af vores maskiner ved jord- og asfaltbebyggelse kan De ligeledes få informationer af Deres BOMAG-forhandler.

Garantibetingelserne i BOMAG's generelle forretningsbetingelser tilføjes eller ændres ikke af de foregående og efterfølgende henvisninger.

Vi ønsker Dem god fornøjelse med Deres BOMAG - maskine.

BOMAG GmbH & Co. OHG

Printed in Germany

Copyright by BOMAG

Vær venlig og udfyld

.....

Maskintype (billede 1)

.....

Serienummer (billede 1 og 2)

.....

Motortype (billede 3)

.....

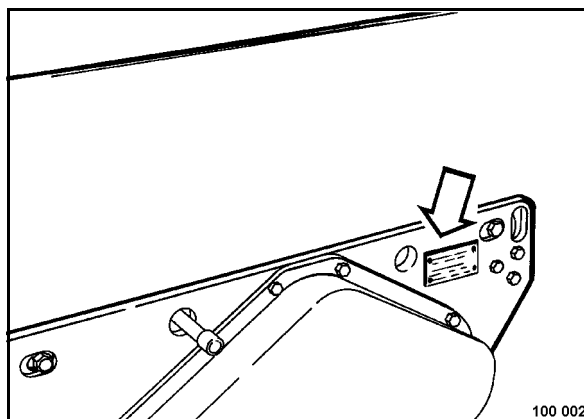
Motornummer (billede 3)

i Henvisning

Ovenstående data skal suppleres samtidig med udleveringsprotokollen.

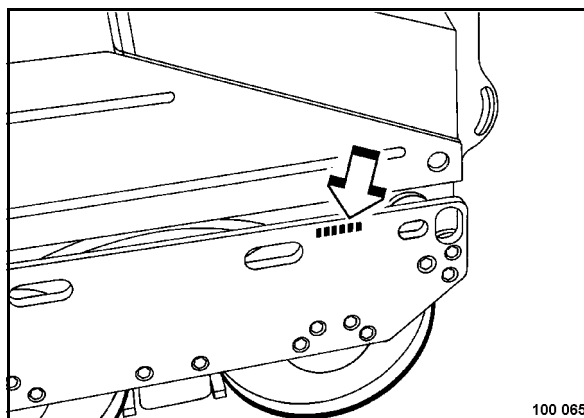
Når De overtager maskinen, bliver De af vores organisation, sat ind i betjening og vedligeholdelse af maskinen.

Læg her specielt mærke til henvisninger om sikkerhed og fare!



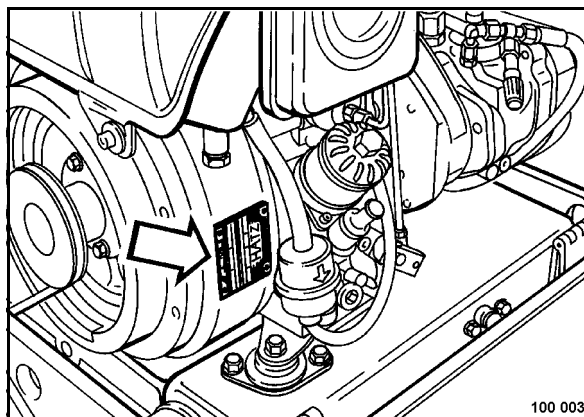
100 002

Billede 1



100 065

Billede 2



100 003

Billede 3

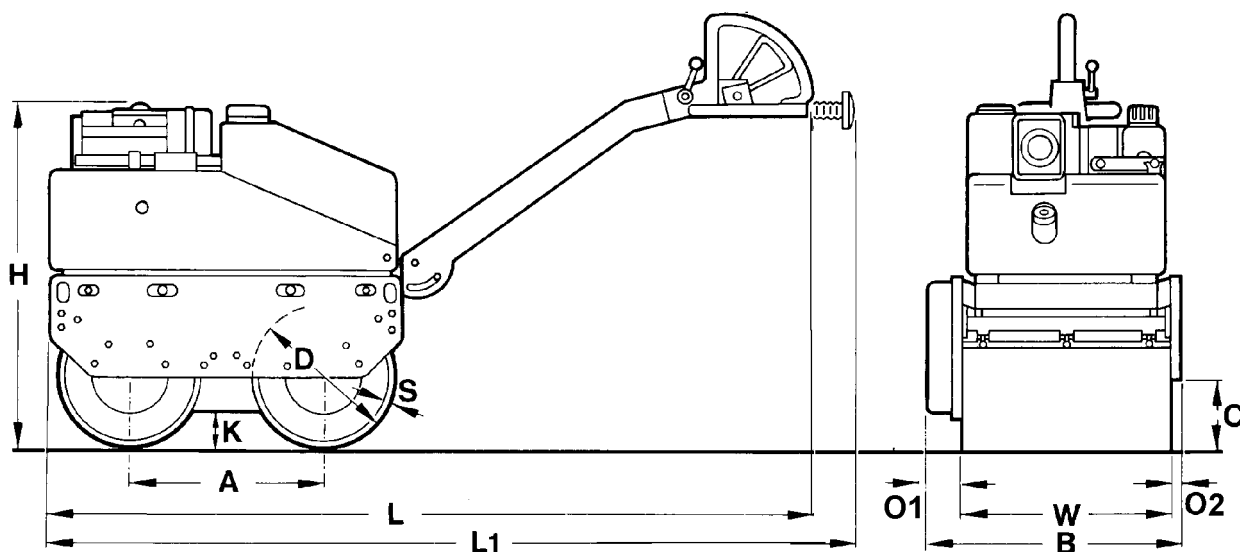
Tekniske Data		7
Sikkerhedsbestemmelser		11
Betjening		19
	3.1 Generelle henvisninger	20
	3.2 Kontrol før idriftsættelsen	20
	3.3 Motoren startes	21
	3.4 Indstilling af vognstangen	24
	3.5 Stopbremsen løsnes	24
	3.6 Kørsel med maskinen	25
	3.7 Vibration tændes hhv. slukkes	26
	3.8 Tyngdekraftoverrisling tændes hhv. slukkes	27
	3.9 Stopbremse aktiveres	28
	3.10 Der slukkes for motoren	28
	3.11 Læsning og transport	29
Vedligeholdelse		31
	4.1 Generelle henvisninger om vedligeholdelsen	32
	4.2 Driftsmateriel	33
	4.3 Driftsmaterieltabel	35
	4.4 Instruktion om tilkøringen	36
	4.5 Vedligeholdelsestabel	37
	4.6 Motor renses	38
	4.7 Motoroliestand kontrolleres	38
	4.8 Brændstofbeholdningen kontrolleres	39
	4.9 Hydraulikoliestand kontrolleres	39
	4.10 Vandbeholdningen kontrolleres	40
	4.11 Motorolie skiftes	41
	4.12 Motoroliefilter udskiftes	42
	4.13 Tørluftfilter renses, udskiftes	42
	4.14 Ventilspillerum kontrolleres, indstilles	43
	4.15 Køleribber og køleluftindsugningsåbninger renses	44
	4.16 Drivkilerem kontrolleres, spændes, udskiftes	45
	4.17 Tandrem vibration kontrolleres, spændes, udskiftes	46
	4.18 Tandhjulene smøres	47
	4.19 Gummibuffere kontrolleres	48
	4.20 Føring til håndsvinget renses	48
	4.21 Vedligeholdelse af batteriet	49
	4.22 Brændstoffilter udskiftes	50
	4.23 Hydraulikolie skiftes	51
	4.24 Hydraulikoliefiltret udskiftes	52
	4.25 Sprinkleranlæg, rensning, vedligeholdelse ved fare for frost	53
	4.26 Afstrygere justeres	54

Indholdsfortegnelse

4.27 Vandsamlere kontrolleres	54
4.28 Tilspændingsmomenter for skruer med metrisk normalgevind	55
4.29 Motorkonservering	55
Afhjælpning i tilfælde af fejl	57
5.1 Generelle henvisninger	58
5.2 Motorfejl	59

1 Tekniske Data

Tekniske Data



100 004

Billede 4

Mål i mm	A	B	C	D	H	K	L	L ₁	O ₁	O ₂	W
BW 62 H	550	712	200	400	960	110	2200	2320	92	20	600
BW 65 H	550	762	200	400	960	110	2200	2320	92	20	650

*

BW 62 H

BW 65 H

Vægt

Egenvægt	kg	558	675
Driftsvægt (CECE)	kg	592	709
Statisk linietryk	kg/cm	4,9	5,5

Dimensioner

Arbejdsbredde	mm	600	650
Dimensioner		se skitse	se skitse

Køreegenskaber

Kørehastighed fremad	km/h	0 - 5,5	0 - 5,5
Kørehastighed baglæns	km/h	0 - 2,5	0 - 2,5

Maks. stigningsevne (afhængig af jorden)

uden/med vibration	%	40/35	40/35
--------------------	---	-------	-------

		BW 62 H	BW 65 H
* Motor			
Motorfabrikant/type		Hatz 1 D 41 S	Hatz 1 D 41 S
Køling		Luft	Luft
Arbejdstakter		4	4
Antal cylindre		1	1
Effekt ISO 9249	kW (HK)	5,6 (7,6)	5,6 (7,6)
Mærkehastighed	1/min	2800	2800
Brændstof		Diesel	Diesel
Drivmåde		hydrostatisk	hydrostatisk
Startanordning		Startsving	Startsving
Drevne bandager		fortil + bagtil	fortil + bagtil
Vibrationssystem			
Vibrerende bandager		fortil + bagtil	fortil + bagtil
Drivmåde		mekanisk	mekanisk
Frekvens	Hz	55	55
Amplitude	mm	0,45	0,45
Centrifugalkraft	kN	8,5	11
Påfyldningsmængder			
Brændstoftank (diesel)	l	5	5
Vandtank	l	60	60
Hydraulikolietank	l	ca. 13,5	ca. 13,5
Sprinkleranlæg			
Typen på overrislingen		Tyngdekraft	Tyngdekraft

* Tekniske ændringer forbeholdes

Tekniske Data

De følgende anførte støj- og vibrationsangivelser ifølge

- EF-maskindirektivet som affattet i 98/37/EF) og
- støjdirektiv 2000/14/EF, støjbeskyttelsesdirektiv 2003/10/EF
- vibrationsdirektiv 2002/44/EF

er blevet konstateret ved de maskintypiske driftstilstande og under anvendelse af harmoniserede standarder.

Når køretøjet bruges erhvervsmæssigt kan det, alt efter de herskende driftsbetingelser, resultere i værdier, der afviger herfra.

Støjangivelse

for lydtryksniveauet på førerpladsen på

$L_{pA} = 87 \text{ dB(A)}$, BW 62H konstateret iht. ISO 11204 og EN 500

$L_{pA} = 87 \text{ dB(A)}$, BW 65H konstateret iht. ISO 11204 og EN 500

Garanteret lydeffektniveau:

$L_{WA} = 105 \text{ dB(A)}$, BW 62H konstateret iht. ISO 3744 og EN 500

$L_{WA} = 105 \text{ dB(A)}$, BW 65H konstateret iht. ISO 3744 og EN 500

Fare

Tab af hørelse!

Tag personligt beskyttelsesudstyr (høreværn) på før igangsætning.

Vibrationsangivelse

Hånd-arm-vibration:

Vektorsum af de tre ortogonale retningers vægtede effektive acceleration.

Vibrationens vægtede totalværdi

BW 62H $a_{hw} = 3,2 \text{ m/sec}^2$ konstateret på skærver iht. ISO 5349 og EN 500

BW 65H $a_{hw} = 4,4 \text{ m/sec}^2$ konstateret på skærver iht. ISO 5349 og EN 500

Bemærk

lagttag den daglige vibrationsbelastning (arbejdsbeskyttelse iht. 2002/44/EF).

2 Sikkerhedsbestemmelser

Generelle henvisninger

Denne BOMAG-maskine er bygget i henhold til den nyeste tekniske udvikling og i overensstemmelse med de gældende bestemmelser og tekniske regler. Denne maskine kan alligevel være til fare for personer og materielle ting, hvis:

- den ikke anvendes iflg. bestemmelserne
- den ikke betjenes af uddannet personale
- der foretages ændringer eller ombygninger usagkyndigt
- sikkerhedshenvisningerne ikke respekteres

Derfor skal alle personer, som beskæftiger sig med betjening, vedligeholdelse og reparation af maskinen, læse og overholde sikkerhedsbestemmelserne. Om nødvendigt skal firmaet forlange, at personen der betjener maskinen skriver under på dette.

Derudover gælder selvfølgelig:

- de relevante bestemmelser om forebyggelse af ulykker
- generelt anerkendte sikkerhedstekniske og færdselsretlige regler
- de gældende sikkerhedsbestemmelser i det pågældende land (den pågældende stat). Brugeren har pligt til at kende og overholde disse. Dette gælder også for lokale bestemmelser og bestemmelser om forskellige måder at anvende maskinen på. Hvis anbefalingerne i denne vejledning afviger fra dem der gælder i Deres land, så skal de sikkerhedsbestemmelser der gælder hos Dem overholdes.

Anvendelse, der er i overensstemmelse med maskinens bestemmelse

Denne maskine må kun anvendes til:

- Komprimering af alle slags jordbunde
- Udbedring af alle slags jordbunde
- Vejbefæstigelse
- Arbejder i grøfter (grøftetromler)
- Underlag og komprimering af vejrabatter
- Komprimering af bituminøst materiale (vejbelægninger)

Maskinen må kun tages i drift med funktionsdygtigt sikkerhedsudstyr.

Lad maskinen kontrollere en gang om året af en fagmand.

Anvendelse, der ikke er i overensstemmelse med maskinens bestemmelse

Maskinen kan dog være farlig, hvis den benyttes usagkyndigt af ikke uddannet personale eller til brug, der ikke er i overensstemmelse med maskinens bestemmelse.

Der må ikke arbejdes med vibration på hård beton, afbundet bitumenbelægning eller stærk frossen grund.

Vognstangen må ikke benyttes som siddeplads under arbejdet.

Det er forbudt at starte og køre maskinen i omgivelser, hvor der er fare for eksplosion.

Hvem må betjene maskinen?

Kun uddannede personer over 18 år, som har fået nøje instruktioner, må køre og betjene maskinen. Kompetencen ved betjeningen skal nøje fastlægges og overholdes.

Personer, der er påvirket af alkohol, medikamenter, eller narkotika, må ikke betjene, vedligeholde eller reparere maskinen.

Vedligeholdelse og reparation kræver specialviden og må kun udføres af uddannede fagfolk.

Ombygninger og ændringer på maskinen

Egenmægtige ændringer på maskinen er ikke tilladt af sikkerhedsmæssige grunde.

De originale reservedele og tilbehør er specielt konciperet til maskinen. Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at vi ikke godkender reservedele og specialudstyr, som vi ikke har leveret. Monteringen og/eller anvendelsen af sådanne produkter kan også nedsætte den aktive og/eller passive køresikkerhed. Producenten fraskriver sig ethvert ansvar for skader, som opstår ved brug af ikke originale reservedele eller specialudstyr.

Sikkerhedshenvisninger i drifts- og vedligeholdelsesvejledningen:

Fare

Dette kendetegn henviser til mulig fare for personer.

Bemærk

Dette kendetegn henviser til mulig fare for maskinen og dens dele

Henvisning

Dette kendetegn giver tekniske informationer om en optimal økonomisk brug af maskinen.

MILJØ

Dette kendetegn henviser til aktiviteter, der giver en sikker og miljøvenlig bortskaffelse af drifts- og hjælpemateriel samt af ombygningsdele.

Miljøbestemmelser skal overholdes.

Informations- og sikkerhedsmærkater/skilte på maskinen

Sørg for, at mærkater/skilte er komplette og kan læses (se reservedelskataloget); disse skal ubetinget overholdes.

Beskadigede og ulæselige mærkater/skilte skal udskiftes

Maskinen læsses

Benyt kun bæredygtige og solide læsseramper. Rampens hældning skal være fladere end maskinens stigningsevne.

Maskinen må kun køres op på et transportkøretøj med infrarød-styring af en person, der har erfaring med dette.

Maskinen skal sikres mod at vælte eller glide ned.

Personer befinder sig i livsfare, hvis

- de træder ind under svævende laster eller
- står under svævende laster.

Maskinen må kun svinge ganske lidt i svævende tilstand.

På transportkøretøjet skal det sikres, at maskinen ikke kan rulle ned, glide og vælte.

Anvend kun solidt og bæredygtigt løftegrej.

Løftegrejet må kun fastgøres på de hertil fastlagte løftepunkter.

Maskinen startes

Før starten

Maskinen må kun betjenes fra betjeningsiden (bagved maskinen).

Man skal gøre sig fortrolig med udstyret, betjenings- og styreelementerne, maskinens arbejds-måde og selve arbejdsområdet.

Benyt personligt sikkerhedsudstyr (sikkerhedshjelm, sikkerhedssko etc.).

Da det tilladte vurderings-lydtryksniveau på 89 dB(A) kan overskrides, skal betjeningspersonalet bære høreværn.

Før maskinen startes kontrolleres det om:

- der befinder sig personer eller forhindringer ved siden af eller under maskinen
- maskinen er fri for olieret og antændeligt materiale
- alle håndtag er fri for fedt, olie, brændstof, snavs, sne og is
- maskinen har tydelige fejl
- alle beskyttelsesanordninger sidder fast på deres pladser
- bremses og betjeningsselementer fungerer

Maskinen må ikke startes med defekte instrumenter, kontrollamper eller styreorganer.

Brug kun maskiner, som regelmæssigt er blevet vedligeholdt.

Fastgør ingen løse genstande på maskinen.

Før start med infrarød-styring

Hvis flere maskiner med infrarød-styring er i drift samtidigt, skal betjeningsenhedens adresser kontrolleres.

Sende- og modtageelementer renses før hver idriftsættelse.

Start

Før der startes skal alle betjeningsarme stå i 'neutralstilling'.

Ved manuel start må der kun benyttes sikkerhedshåndsving, der er godkendt af producenten.

Når motoren startes med håndsvinget skal man indtage den rigtige stilling i forhold til motoren, og være opmærksom på den rigtige håndstilling på håndsvinget.

Der må ikke anvendes starthjælpemidler som startpilot eller æter.

Efter starten kontrolleres alle indikatorinstru-
menter.

Start med batteriforbindelseskabler

Forbind positiv pol med positiv pol og negativ pol med negativ pol (stelforbindelse) - stelforbindelsen skal altid tilsluttes til sidst og fjernes først! Ved forkert tilslutning sker der alvorlige skader på det elektriske anlæg.

Start i lukkede rum

Udstødningssgas er livsfarlig hhv. kræftfremkaldende! Hvis der startes i lukkede rum eller hvis der arbejdes i dybe grøfter, skal der sørges for tilstrækkelig lufttilførsel!

Kørsel med maskinen

Personer i farezonen

Kontroller altid, når arbejdet påbegyndes og efter korte afbrydelser og her især ved baglæns kørsel, om der befinder sig personer eller forhindringer i farezonen.

Om nødvendigt gives der et advarselstegn. Hold straks op med at arbejde, hvis personerne trods advarslen ikke forlader farezonen.

Kørsel

Maskinen må kun tages i drift, når vognstangen befinder sig nede.

Maskinen må kun arbejde med fuld gas, da centrifugalkoblingen ellers ødelægges.

Maskinen må ikke køre uden opsyn.

I nødsituationer og ved fare skal nødstop-kontakten straks aktiveres. Maskinen må først tages i brug igen, når faren er fjernet, som var grunden til at nødstop-kontakten blev udløst.

Maskinen skal føres sådan, at hænderne ikke slår imod faste genstande: fare for at komme til skade!

Når der arbejdes baglæns skal maskinen føres sådan, især ved grøftkanter og høje kanter samt foran forhindringer, at der ikke er fare for at falde eller for at blive klemt

Hold altid en tilstrækkelig afstand til kanterne på udgravninger til bygninger og skrænter, og undlad enhver arbejdsmåde, som reducerer maskinens stabilitet.

Der må ikke arbejdes med vibration på hård beton, afbundet bitumenbelægning eller stærk frossen grund.

Maskinen må ikke benyttes til persontransport.

Stands straks maskinen ved usædvanlige lyde og røg, find frem til årsagen hertil og lad den udbedre.

Kørsel med infrarød-styring

Under kørslen må den person der betjener maskinen kun opholde sig bagved og ved siden af maskinen og kun betjene maskinen med betjeningsenheden, denne har om halsen.

Hvis infrarød-betjeningen svigter, samt i nødsituationer og ved fare aktiveres nødstop-kontakten straks. Maskinen må først tages i brug igen, når faren er fjernet, som var grunden til at nødstop-kontakten blev udløst

Under kørslen skal den person der betjener maskinen kunne se ud over den flade, der køres på

Slip i faresituationer styrepinden. Maskinen bliver straks stående, bremsene lukkes og vibrationen kobles fra.

Maskinen er udstyret med en automatisk sikkerhedsfrakobling. Der sker en frakobling, når maskinen kører nærmere end ca. 2,2 m hen mod personen, der betjener maskinen. Der sker ligeledes en frakobling, når maskinen er mere end ca. 20 m væk fra personen, der betjener den.

Der er ingen styremulighed i de 3. køretrin.

Kørsel på stigninger og skråninger

Kør ikke på stigninger, som er større end maskinens maksimale stigningsevne.

Kør forsigtigt og altid ligeud op og ned af skråninger. Vælg det laveste køretrin, før De kører.

Når der køres på stigninger og skråninger skal vognstangen altid vise opad.

Fugtig og løs undergrund reducerer maskinens vejgreb betydeligt på stigninger og skrænter. Større fare for ulykke!

Adfærd i trafikken

Hastigheden skal tilpasses til arbejdsbetingelserne.

Giv læssede transportkøretøjer forkørselsret.

Hold afstand fra kanter og skrænter.

Kontrol af, hvilken virkning vibrationen har

Ved komprimeringsarbejde med vibrationer skal det kontrolleres, hvilken virkning vibrationen har på bygninger i nærheden og på kabler, der er lagt i jorden (gas-, vand-, kloak-, strømkabler), i givet fald skal komprimeringsarbejdet med vibration stoppes.

Der må ikke vibreres på hård grund (på frossen jord eller beton). Fare for lejeskader!

Maskinen parkeres

Maskinen skal om muligt parkeres på vandret, plan, fast grund.

Før maskinen forlades:

- Indstillingsarmen sættes i neutralstilling
- Stopbremsen aktiveres
- Sluk for motoren og træk tændingsnøglen ud
- Rør ikke ved udstødningsrøret, fare for at brænde sig
- Brændstofhanen lukkes, hvis sådan haves
- Sikres mod ikke tilladt brug

Motoren må aldrig slukkes med dekompressionsarmen.

Parkerede maskiner, som kan være en hindring, skal markeres så man tydeligt kan se dem.

Parkering på skrænter eller stigninger

Maskinen sikres mod at rulle ned, læg hertil metalunderlagskiler foran eller bagved bandagerne.

Påfyldning af brændstof

Brændstofdampe må ikke indåndes.

Tank kun når motoren er slukket.

Tank ikke i lukkede rum.

Ingen åben ild, rygning forbudt.

Spild ikke brændstof. Brændstof, der er løbet ud, opsamles, lad det ikke sive ned i jorden.

Vedligeholdelsesarbejder

Vedligeholdelsesarbejderne skal udføres, der er fastlagt i drifts- og vedligeholdelsesvejledningen inklusive angivelserne angående udskiftning af dele.

Vedligeholdelsesarbejder må kun udføres af kvalificerede personer, der er bestilt til dette arbejde.

Uvedkommende holdes borte fra maskinen.

Vedligeholdelsesarbejder må aldrig foretages på en kørende maskine eller, mens motoren går.

Maskinen skal parkeres på vandret, plan, fast grund.

Tændingsnøglen trækkes ud.

Arbejder på hydraulikledninger

Før ethvert arbejde på hydraulikledningerne skal disse gøres trykløse. Hydraulikolie under tryk der strømmer ud kan trænge gennem huden og forårsage alvorlige kvæstelser. Ved kvæstelser forårsaget af olie under højt tryk skal man straks opsøge en læge, da der ellers kan opstå alvorlige infektioner.

Ved indstillingsarbejder på hydraulikanlægget må man ikke opholde sig foran eller bagved bandagen.

Overtrykventilernes position må ikke ændres.

Hydraulikolie aftappes ved driftstemperatur: fare for skoldning!

Hydraulikolie der er løbet ud opsamles og bortskaffes miljøvenligt.

Bio-hydraulikolie opsamles og bortskaffes altid separat.

Når hydraulikolien er aftappet, må motoren under ingen omstændigheder startes.

Efter hvert arbejde (mens anlægget stadigvæk er uden tryk!) skal det kontrolleres, om alle tilslutninger og forskruninger er tætte.

Udskiftning af hydrauliske slangeledninger

- Der må ikke byttes om på ledningerne.

Hydraulikslanger skal kontrolleres visuelt med regelmæssige mellemrum.

At udskifte hydraulikslangerne er ubetinget nødvendigt ved:

- Beskadigelse af det udvendige lag helt ind til det indvendige (fx skuresteder, snit, revner)
- Skørhed i det udvendige lag (revnedannelse i slangematerialet)
- Deformering i trykløs eller trykåbnet tilstand, som ikke svarer til de hydrauliske slangelednings oprindelig form

Sikkerhedsbestemmelser

- Deformering ved bøjning fx fladklemte steder, steder med knæk, adskillelse af lag, blæredannelse
- Utætte steder.
- Ikke korrekt udført montering.
- Når hydraulikslangen er ved at bevæge sig ud af armaturet
- Korrosion på armaturet, som reducerer funktion og stabilitet.
- Beskadigelse eller deformering af armaturet, som reducerer funktion og stabilitet eller forbindelsen slange/slange.

Kun originale BOMAG reserve-hydraulikslanger giver sikkerhed for, at den rigtige slangetype (tryktrin) anvendes på det rigtige sted.

Arbejder på motoren

Motoren slukkes, før motorhjelm åbnes.

Motorolie aftappes ved driftstemperatur: fare for skoldning!

Olie der er løbet over, tørres op, olie der er løbet ud opsamles og bortskaffes miljøvenligt.

Brugte filtre og andre olietilsmurte materialer opbevares i en speciel, ekstra kendetegnet beholder, og denne bortskaffes miljøvenligt.

Lad ikke værktøj eller andre genstande, der kan forårsage skader, ligge i motorrummet.

Arbejder på de elektriske dele i anlægget (hvis sådanne haves)

Før der arbejdes på de elektriske dele i anlægget, kobles batteriet fra og dækkes til med isolerende materiale.

Der må ikke anvendes en sikring med højere amperetal og sikringer må ikke repareres: brandfare!

Ved svejsearbejder på maskinen kobles batteriet fra.

Arbejder på batteriet (hvis sådant haves)

Ingen åben ild og rygning forbudt når der arbejdes på batteriet.

Der må ikke komme syre på hænderne eller tøj. Ved kvæstelser med syre skylles der med rent vand og en læge opsøges.

Metalgenstande (fx. værktøj, ringe, armbåndsurre) må ikke komme i berøring med batteripolerne: fare for kortslutning og for at brænde sig!

Ved senere opladning af ikke-vedligeholdelsesfrie batterier fjernes udluftningsproppen, for at forhindre en ansamling af eksplosive gasser.

Ved hjælpestart med et reservebatteri skal bestemmelserne overholdes.

Gamle batterier skal bortskaffes korrekt.

Ladestrømmen skal altid afbrydes, før ladeklemmerne tages af.

Sørg for en god udluftning, især hvis batterierne skal oplades i et lukket rum.

Arbejder på brændstofanlægget

Brændstofdampe må ikke indåndes.

Ingen åben ild, rygning forbudt, spild ikke brændstof.

Brændstof, der er løbet ud, opsamles, lad det ikke sive ned i jorden men bortskaf det miljøvenligt.

Rensning

Rensningsarbejder må aldrig udføres, når motoren er i gang.

Anvend aldrig benzin eller andre let antændelige stoffer til rensningen.

Når der renses med dampstråleapparatet må de elektriske dele og isoleringsmaterialet ikke udsættes for en direkte vand- eller dampstråle eller de skal dækkes til i forvejen.

Hold ikke vandstrålen direkte ind i luftfiltrene, i udstødningsrøret og i luftindsugningen.

Efter vedligeholdelsesarbejder

Alle beskyttelsesanordninger skal anbringes igen, når vedligeholdelsesarbejdet er afsluttet.

Reparation

Er maskinen defekt, skal der hænges et advarselsskilt på maskinen.

Reparationer må kun udføres af kvalificerede personer, der er bestilt til dette arbejde. Benyt hertil vores reparationsvejledning.

Udstødningsgas er livsfarlig! Hvis der startes i lukkede rum, skal der sørges for tilstrækkelig lufttilførsel!

Kontrol

SVarende til anvendelses- og driftsbetingelserne skal komprimeringsmaskiner kontrolleres for sik-

kerhed af en fagmand efter behov, dog mindst en gang om året.



3 Betjening

3.1 Generelle henvisninger

Hvis De endnu ikke er fortrolig med denne maskines indikator- og betjeningselementer, skal De først læse afsnit 3 Indikator- og betjeningselementer godt igennem.

I dette afsnit er alle indikator- og betjeningselementerne udførligt beskrevet.

3.2 Kontrol før idriftsættelsen

Overhold sikkerhedsbestemmelserne.

Se hertil også den udførlige beskrivelse i vedligeholdelsen.

Manglende smørestoffer suppleres svarende til vedligeholdelsesinstruktionen.

Stil maskinen på et så plant sted som muligt.

Kontrollér:

- Brændstofbeholder og -ledninger for tæthed
- Tilstanden på motor og maskine
- Skrueforbindelser for fast sæde
- Nulindstillingen på køredrevet (vibrationstromlen må ikke udføre nogen bevægelser fremad eller baglæns, når køreretningsstangen står i midterstilling).
- Kontrollér brændstofbeholdningen
- Kontrollér vandsamler for vand
- Kontrollér sprinkleranlæggets vandbeholdning.
- Kontrollér motoroliestanden.
- Kontrollér hydraulikoliestanden.
- Kontrollér funktionen på beskyttelsesanordningen ved baglæns kørsel.

i Henvisning

I hydrauliske anlæg, der er fyldt med BP Biohyd SE 46, skal der fyldes op med olie af samme slags. Kontakt ved andre oliesorter på esterbasis den smøretekniske afdeling hos den pågældende oliefabrikant.

- Kontrollér afstrygerne, justér dem i givet fald.
- Visuel kontrol af maskinen.

3.3 Motoren startes

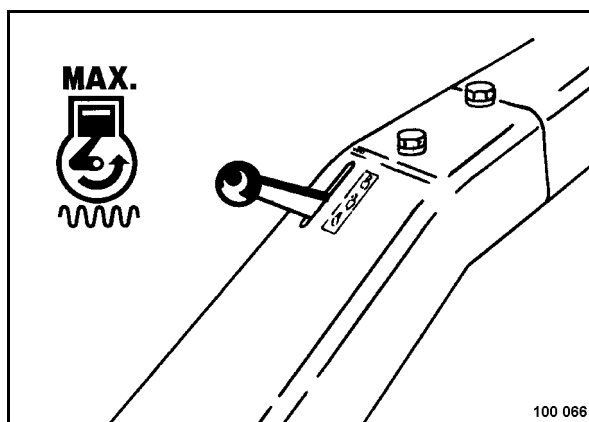
▲ Fare

Fare for ulykke!

Fødderne væk. Hold altid opsyn med en maskine der er tændt.

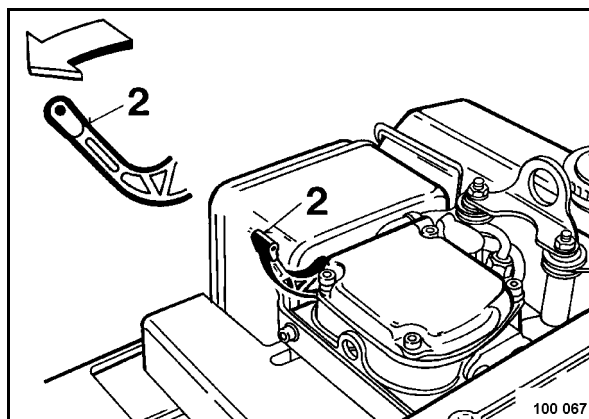
i Henvisning

Der skal være slukket for vibrationen.



Billede 5

- Stil indstillingsstangen af omdrejningshastigheden (Billede 5) hen på stillingen "MAX".



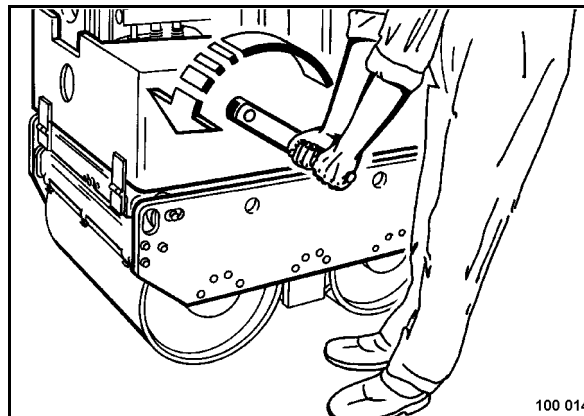
Billede 6

- Træk dekompressionsstangen 2 (Billede 6) i pilens retning helt til anslaget. Man skal kunne høre dekompressionsstangen gå i hak.

i Henvisning

Anbring altid dekompressionsstangen i udgangsstillingen ved fejlbetjening og startgentagelser, som vist på (Billede 6).

- Sæt håndsvinget på.

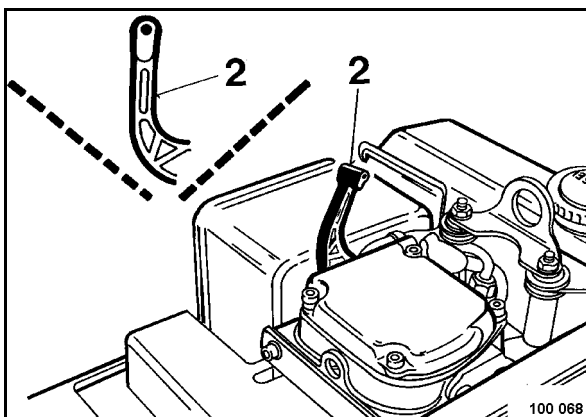


Billede 7

- Indtag den rigtige stilling til maskinen (Billede 7).
- Vær opmærksom på at hænderne har den rigtige stilling på håndsvinget.
- Drej startsvinget langsomt med begge hænder i pilens retning, indtil det går i hak.
- Drej så startsvinget kraftigt med tiltagende hastighed, indtil motoren starter efter ca. 5 svingomdrejninger.

i Henvisning

Hjulgrebskraften mellem motor og startsving skal være garanteret ved en fortsat drejning af startsvinget. Afbryd under ingen omstændigheder drejningen under startforsøget.

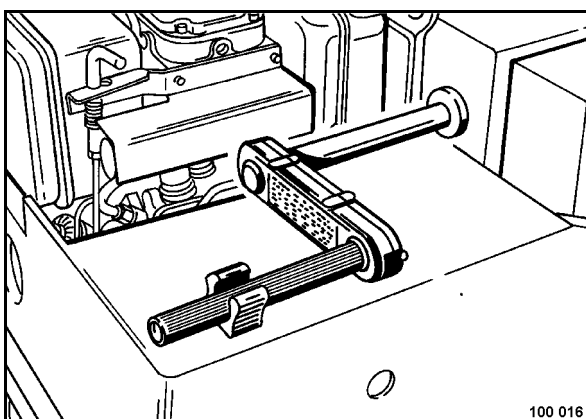


Billede 8

- Efter 5 svingomdrejninger har dekompressionsstangen 2 (Billede 8) drejet sig tilbage i sin udgangsstilling.

i Henvisning

Starter motoren ikke, så gentag startforsøget fra (Billede 6).



Billede 9

- Sæt startsvinget ned i holderen (Billede 9).

i Henvisning

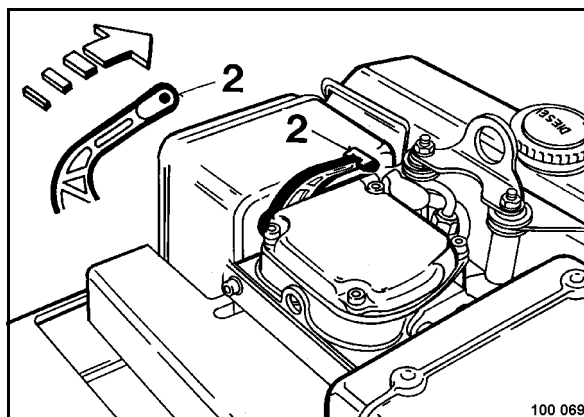
Lad motoren kort køre varm i tomgangsstillingen "MIN", før arbejdet påbegyndes (ikke længere end 5 minutter).

Koldstart, drift om vinteren

▲ Fare

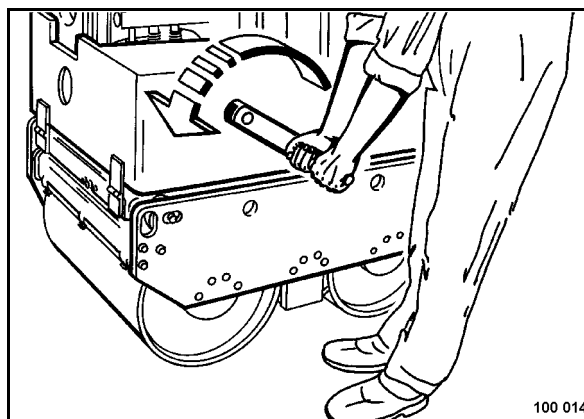
Fare for forpufning!

Anvend ikke starthjælpemidler som startpilot eller æter.



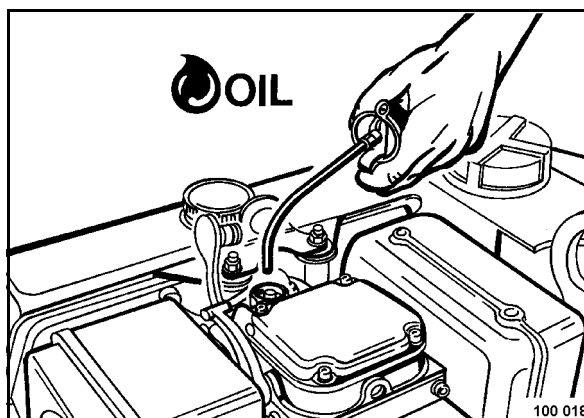
Billede 10

- Stil dekompressionsstangen 2 (Billede 10) på midten.



Billede 11

- Før startsvinget ind (Billede 11).
- Drej motoren igennem (drejes fri) nogle gange, indtil den er let at dreje igennem.



Billede 12

- Fjern beskyttelsesdækslet 1 (Billede 12) fra doseringsindretningen. Fyld motorolie på op til

den øverste kant, sæt dækslet på igen og tryk det kraftigt ned.

i Henvisning

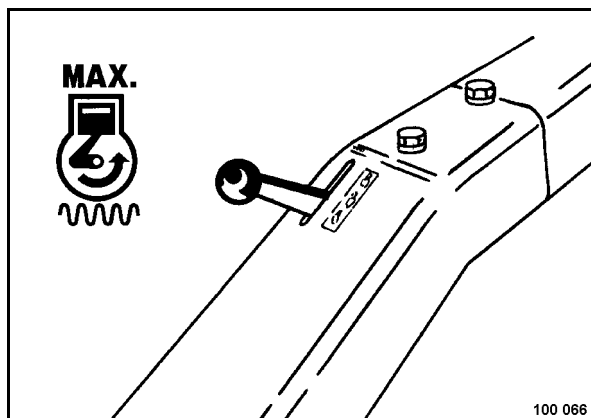
Maks. 2 fyldninger efter hinanden.

- Start motoren normalt.

i Henvisning

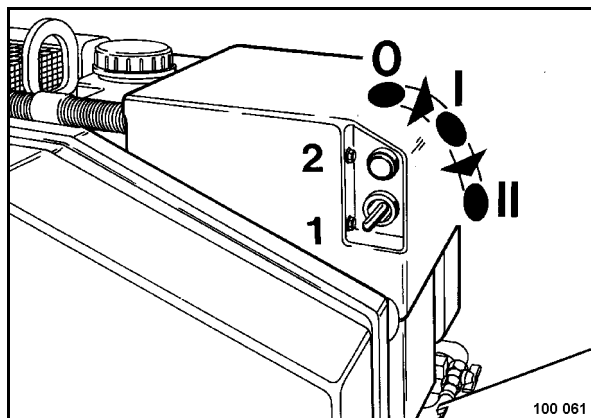
Lad motoren kort køre varm i tomgang, før arbejdet påbegyndes (ikke længere end 5 minutter).

Start med batteri *



Billede 13

- Stil indstillingsstangen af omdrejningshastigheden 1 (Billede 13) hen i stillingen "MAX".



Billede 14

- Drej tændingsnøglen 1 (Billede 14) hen i stilling I: ladekontrollampen (2) begynder at lyse.

* Specialudstyr

- Drej så tændingsnøglen videre hen i stilling II, og motoren starter.
- Slip tændingsnøglen, så snart motoren er i gang, ladekontrollampen slukker.

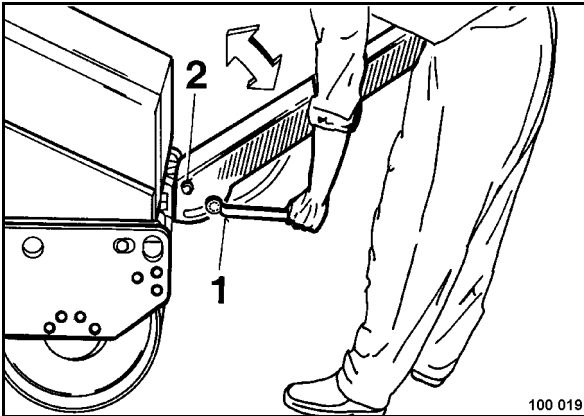
i Henvisning

Lad motoren kort køre varm i tomgangsstillingen "MIN", før arbejdet påbegyndes (ikke længere end 5 minutter).

3.4 Indstilling af vognstangen

i Henvisning

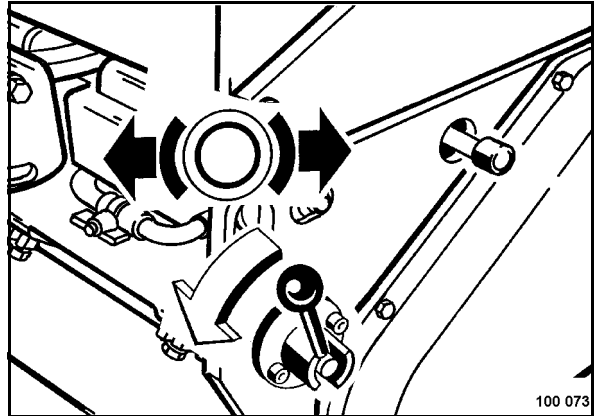
For at opnå en optimal arbejdsstilling skal vognstangen indstilles svarende til brugerens højde.



Billede 15

- Sekskantskruen 2 (Billede 15) løsnes på højre og venstre side.
- Sekskantskruerne (1) på højre og venstre side skal kun løsnes så meget, at vognstangen kan indstilles på arbejds højde.
- Sekskantskruerne (1 og 2) strammes godt.

3.5 Stopbremsen løsnes



Billede 16

- Betjeningsstangen (Billede 16) trækkes ud, og lad den gå i hak til venstre på symbolet "Stopbremse løsnet".

3.6 Kørsel med maskinen

▲ Fare

Fare for ulykke!

Før starten kontrolleres det, om der kan køres i køreområdet uden farer.

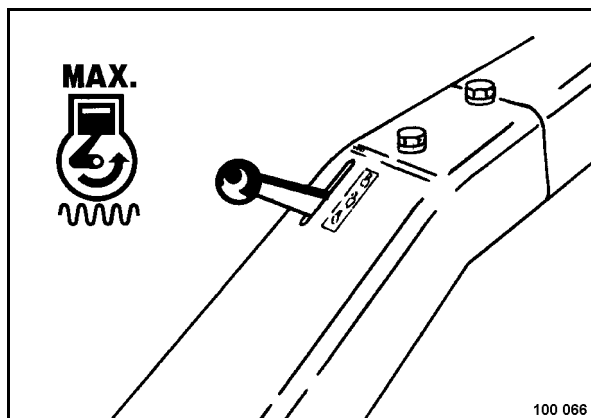
Jordens beskaffenhed og vejrpåvirkninger reducerer maskinens stigningsevne.

Kør aldrig op ad stigninger, som er større end maskinens maksimale stigningsevne!

Der må kun køres med maskinen, når vognstangen er indstillet. Maskinen må kun styres med vognstangen.

i Henvisning

Lad motoren kort køre varm i tomgang, før arbejdet påbegyndes (ikke længere end 5 minutter).



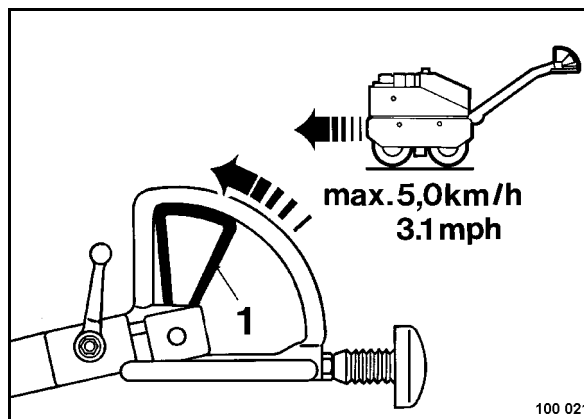
Billede 17

- Stil indstillingsstangen af omdrejningshastigheden (Billede 17) hen på stillingen "MAX.".

Kørsel fremad

i Henvisning

Kørestangen har en sikkerhedsanordning, når man slipper stangen bevæger den sig tilbage i "0"-stilling. Maskinen bremses automatisk.



Billede 18

- Bevæg stangen 1 (Billede 18) langsomt fremad, maskinen accelererer trinløst fremad.

Kørsel baglæns

i Henvisning

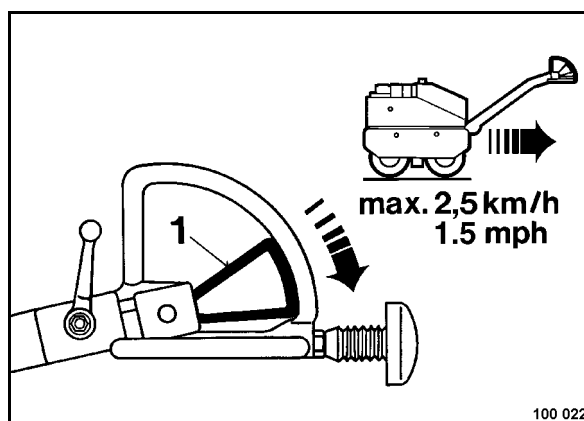
Kørestangen har en sikkerhedsanordning, når man slipper stangen bevæger den sig tilbage i "0"-stilling. Maskinen bremses automatisk.

▲ Fare

Fare for at komme til skade!

For at undgå at komme til skade når der køres baglæns, må maskinen kun føres på styrehåndtaget på siden.

Gå ikke baglæns.



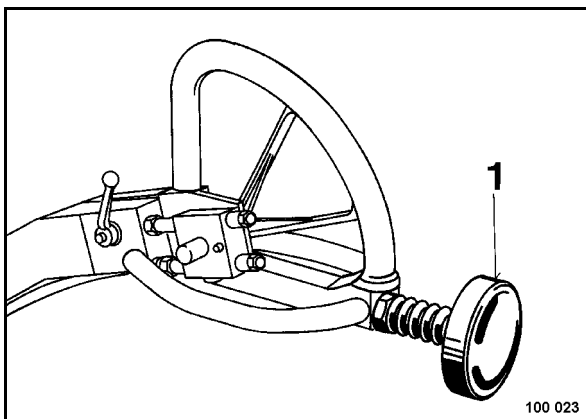
Billede 19

- Bevæg stangen 1 (Billede 19) langsomt tilbage, maskinen accelererer trinløst baglæns. Kørehastigheden er lavere end ved kørsel fremad.

Ændring af retningen (Kørsel i kurver)

- Ved at trække eller trykke på styrestangens håndtag ændres maskinens køreretning.

Beskyttelsesanordning ved baglæns kørsel C4



Billede 20

i Henvisning

På beskyttelsesanordningen ved baglæns kørsel trykkes stopknappen 1 (Billede 20) ind, når der køres mod en forhindring og maskinen skifter til nulstilling, selv om kørestangen holdes fast på kørsel baglæns.

3.7 Vibration tændes hhv. slukkes

i Henvisning

Vibration mens maskinen står stille giver tværrænder, derfor:

skal der først tændes for vibrationen, når maskinen kører.

skal der slukkes for vibrationen, før maskinen standses.

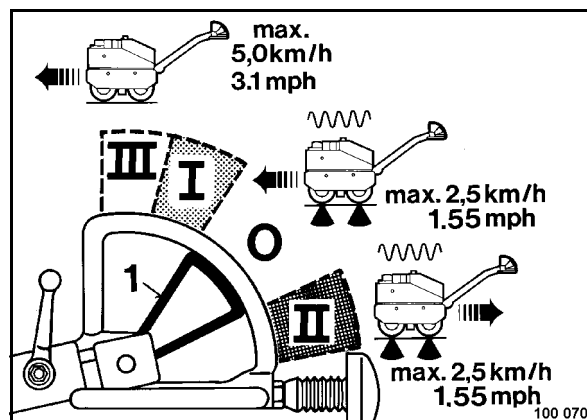
⚠ Bemærk

Fare for lejeskader!

Benyt aldrig vibration på hård grund (på frosen jord eller beton).

i Henvisning

Indstillingsstangen af omdrejningshastigheden står på stillingen "MAX".



Billede 21

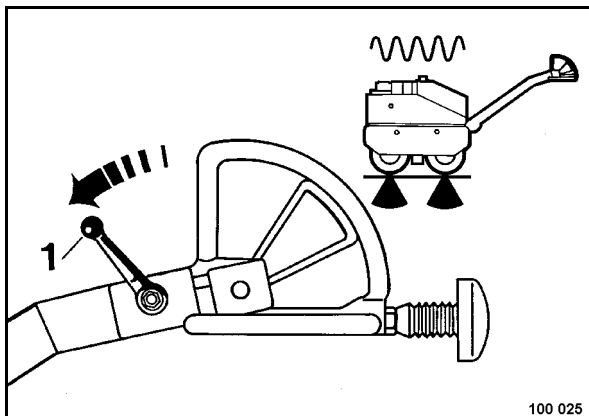
Stilling "I" og "II" = Der køres fremad eller baglæns i området med vibration. Maks. kørehastighed: 2,5 km/h.

Stilling "III" = Der køres kun fremad i området. Vibrationen kan ikke kobles til. Maks. kørehastighed: 5,0 km/h.

Stilling "0" = Driftsbremse

Vibration tændes

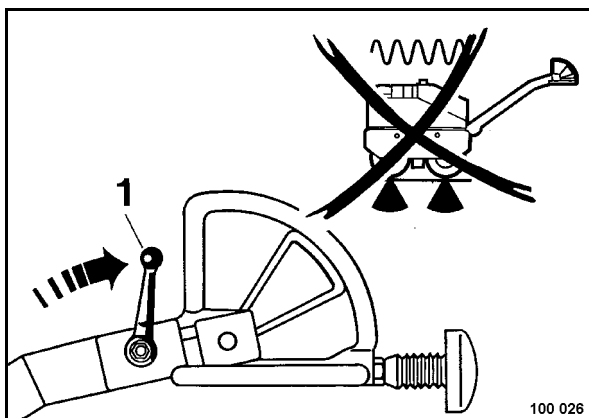
- Kørsel i området "I" eller "II" (Billede 21).



Billede 22

- Tryk håndtaget 1 (Billede 22) frem, vibrationen er tændt.

Der slukkes for vibration



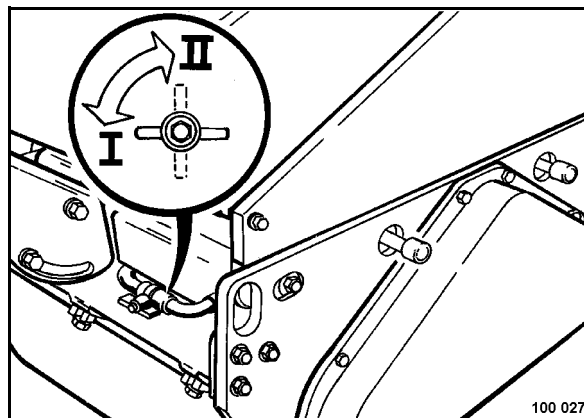
Billede 23

- Tryk håndtaget 1 (Billede 23) tilbage, vibrationen er slukket.

i Henvisning

Vibrationen standser efter kort tid.

3.8 Tyngdekraftoverrissing tændes hhv. slukkes



Billede 24

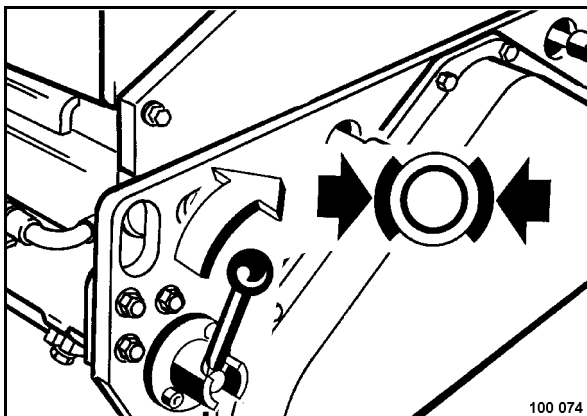
Stilling "I" = Overrissing tændt

Stilling "II" = Overrissing slukket

⚠ Bemærk

Tøm vandsprinkleranlægget ved fare for frost, eller fyld det med en frostvæskeblanding.

3.9 Stopbremse aktiveres



Billede 25

Bemærk

Stopbremsen må kun aktiveres, når maskinen er bremset og står stille.

- Træk betjeningshåndtaget (Billede 25) ud, og lad det gå i hak til højre på symbolet "Stopbremse aktiveres".

3.10 Der slukkes for motoren

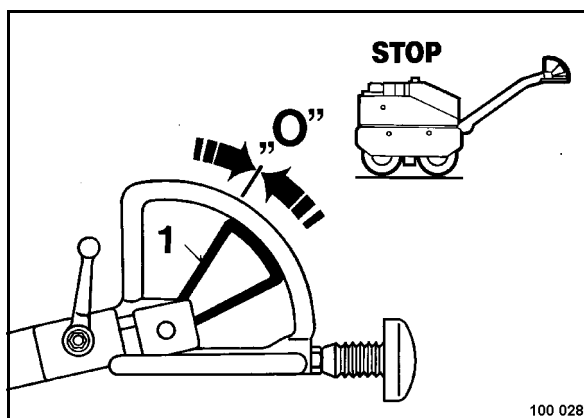
Fare

Fare for ulykke!

Når maskinen parkeres på en skrænt, skal der lægges en underlagsskive foran eller bag bandagerne, før motoren slukkes.

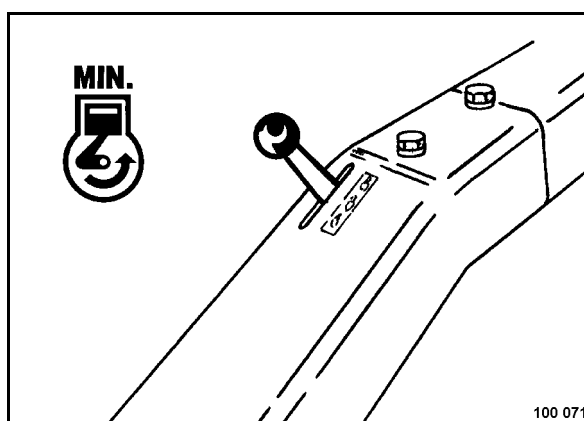
i Henvisning

Motoren er udstyret med en automatisk frakobling ved motoroliemangel.



Billede 26

- Slip langsomt kørestangen 1 (Billede 26). Kørestangen stiller sig automatisk hen i "0"-stillingen.



Billede 27

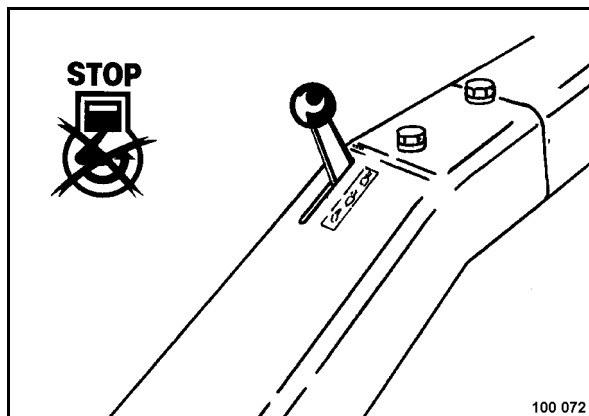
- Stil indstillingsstangen af omdrejningshastigheden (Billede 27) på "MIN." (tomgang).

i Henvisning

Sluk ikke pludseligt for motoren fra fuld belastning, men lad den en kort tid køre i "MIN" positionen til temperaturudligning.

⚠ Bemærk

Sluk aldrig for motoren med dekompressionsstangen.

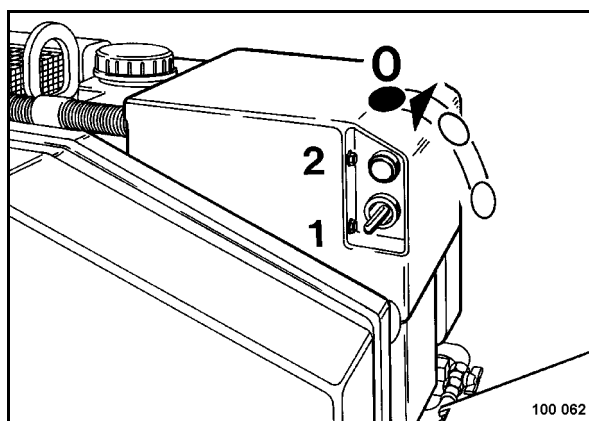


Billede 28

- Stil indstillingsstangen af omdrejningshastigheden (Billede 28) hen på stillingen "STOP".

ved elektrisk start ***i Henvisning**

Ekstra arbejder, når der slukkes for motoren.



Billede 29

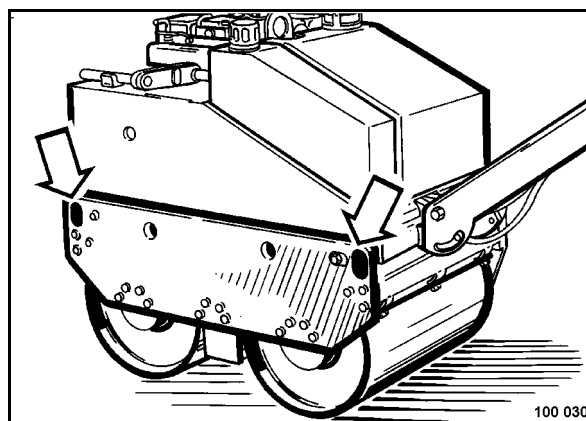
- Stil tændingsnøglen 1 (Billede 29) på stilling "0", ladekontrollampen (2) slukker.
- Træk tændingsnøglen ud.

* Specialudstyr

3.11 Læsning og transport**⚠ Fare**

Fare for ulykke!

Benyt kun bæredygtige og solide læsseramper. Det skal sikres, at personer ikke kan komme i fare ved at maskinen vælter eller glider ned.



Billede 30

- Maskinen surres fast på transportkøretøjet, herved skal fastsurringen fastgøres i øsknerne (Billede 30).

⚠ Fare

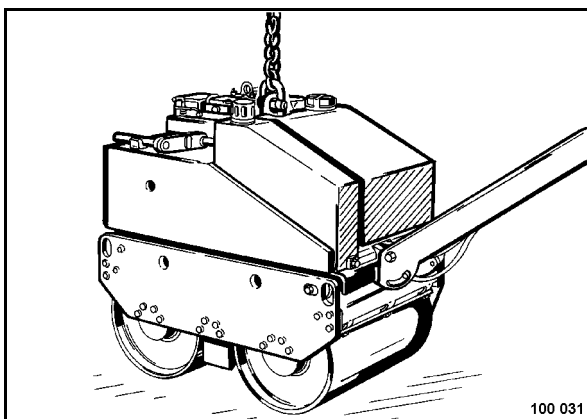
Fare for ulykke!

Maskinen skal surres sådan fast, at den er sikret mod at rulle, glide og vælte ned.

Når maskinen læsses, surres fast eller løftes, skal der altid anvendes sjækler på fastgøringspunkterne.

Når maskinen løftes op, må der ikke trædes ind under den svævende last.

Maskinen må ikke svinge i svævende tilstand.



Billede 31

- Når tromlen læsses med løftegrej, så skal kro-
gen føres ind i centralophængningens øsken.

Vægt se tekniske data.

4 Vedligeholdelse

4.1 Generelle henvisninger om vedligeholdelsen

Vær ved vedligeholdelsen opmærksom på, at de pågældende sikkerhedsbestemmelser overholdes og her især sikkerhedsbestemmelserne i afsnit 2 i denne instruktions- og vedligeholdelsesvejledning.

En omhyggelig vedligeholdelse af maskinen garanterer en langt større funktionssikkerhed, og forlænger levetiden for vigtige dele. Det arbejde der er nødvendigt hertil, står ikke i noget forhold til de forstyrrelser, som kan forekomme, hvis dette ignoreres.

- Før alle vedligeholdelsesarbejder skal maskine og motor renses grundigt.
- Til vedligeholdelsesarbejder skal maskinen stilles på en plan undergrund.
- Vedligeholdelsesarbejder må principielt kun udføres, når motoren står stille.
- Før der arbejdes ved hydraulikledningerne, skal disse først gøres trykløse.
- Før der arbejdes ved maskinens elektriske anlægsdele skal batteriet klemmes af og dækkes isolerende til.

Betegnelserne højre/venstre er altid set i relation til køretøret.

- Ved vedligeholdelsesarbejder skal olie og brændstof opsamles, og lad ikke disse sive ned i jorden eller i kloaksystemet. Olie og brændstof skal bortskaffes miljøvenligt.
- Bio-olie skal altid opsamles og bortskaffes separat.

Hyppig fejlårsag

- Ikke korrekt betjening
- Ikke korrekt, manglende vedligeholdelse

Hvis De ikke kan finde frem til årsagen til en fejl ved hjælp af fejltabellen, eller omgående kan afhjælpe en fejl, så kontakt kundeserviceafdelingen i en af vores filialer eller Deres forhandler.

Henvisninger om brændstofanlægget

Dieselmotorens levetid er i afgørende grad afhængig af, hvor rent brændstoffet er.

- Hold brændstoffet frit for tilsmudsninger og vand, ellers beskadiges motorens indsprøjtningssystemer.
- Før brændstoffet pumpes op af tøndens, skal denne have ligget roligt i længere tid.
- Opbevaringsstedet for brændstoffet skal vælges sådan, at spildt brændstof ikke kan forårsage nogen skader.
- Bundslammet i tøndens må ikke røres op med sugeslangen.
- Resten af tøndens indhold er ikke egnet til motoren og bør kun anvendes til rensningsformål.

Henvisninger om motorens effekt

Ved dieselmotoren er forbrændingsluftmængden og brændstofindsprøjtningens mængde afpasset omhyggeligt i forhold til hinanden, og dette bestemmer motorens effekt, temperaturniveau og udstødningsgaskvalitet.

Hvis Deres maskine skal arbejde permanent i "tynd luft" (i store højder) og med fuld belastning, så spørg BOMAG-kundeserviceafdelingen eller motor-fabrikantens kundeserviceafdeling.

Henvisninger om hydraulikanlægget

Renlighed er af allerstørste betydning ved vedligeholdelsen af hydraulikanlægget. Sørg for, at der ikke kan trænge smuds og andre forurenende stoffer ind i systemet. Små partikler kan gøre ventiler furede, pumper kører fast, drossel- og styreboringer stopper til, hvilket fører til kostbare reparationer.

- Hvis det ved den daglige oliestandskontrol konstateres, at hydraulikoliestanden synker, så skal alle ledninger, slanger og aggregater kontrolleres for utæthed.
- Utætheder skal straks repareres. Hvis det er nødvendigt, så informeres kundeserviceafdelingen.
- Hydraulikanlægget skal helst fyldes med påfyldningsaggregatet.
- Rens forskruninger, påfyldningsdæksler og deres omgivelser før de fjernes, for at der ikke kan trænge smuds ind i anlægget.
- Lad ikke unødigt tankåbningen stå åben, men dæk den altid til, sådan at der ikke kan falde noget ned i tanken.

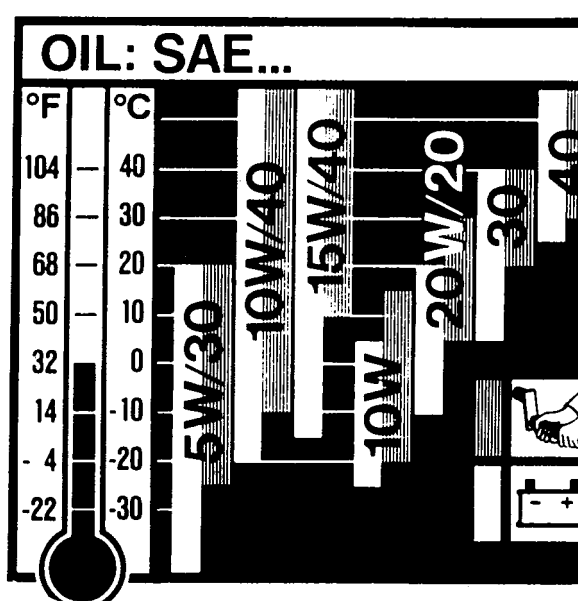
4.2 Driftsmateriel

Motorolie

Anvend vinter-motorolie ved drift om vinteren!

For at garantere en sikker koldstart er det vigtigt at vælge motoroliens viskositet (SAE-klasse) efter omgivelsernes temperatur.

Ved drift om vinteren under -10 °C skal olieskiftintervallerne afkortes.



Billede 32

For sej smøreolie fører til startvanskeligheder, derfor er temperaturen, mens motoren startes, afgørende for viskositetsvalget ved drift om vinteren.

Olieviskositet

Da smøreolie ændrer sin viskositet (tyktflydenhedsgrad) med temperaturen, er omgivelsernes temperatur på motorens driftssted afgørende for valget af viskositetsklasse (SAE-klasse, se diagram).

At temperaturen af og til ligger under temperaturgrænsen (f.eks. ved anvendelsen af SAE 15W/40 ned til -15 °C) kan ganske vist reducere evnen til koldstart, men fører dog ikke til motorskader.

Smøreolieskift på grund af ændrede temperaturer kan undgås ved, at der anvendes multigradeolier. De følgende opførte olieskiftintervaller gælder også for multigradeolier.

Regelmæssige skift af smøreolie

Den længste tilladte periode for en smøreoliefyldning i motoren ligger på 1 år. Når man ikke op på de nedenstående skifteintervaller inden for et år, skal smøreolieskiftet foretages mindst 1 gang om året, uafhængigt af det opnåede antal driftstimer.

Oliekvalitet

Anvend helst olier i API-kvalitetsklassen CD/SE eller CD/SF, SHPD-olier eller CCMC-D2-D3-PD1-olier. Hvis der anvendes olier i API-kvalitetsklassen CC/SE gælder der reducerede olieskiftintervaller.

Smøreolieskiftintervaller

Olieskiftintervaller (Bh) ved olie kvaliteten

Sugemotorer

API:CD/SE	
hhv. CD/	
SF	= 6 måneder
SHPD	= 6 måneder
CCMC-D2	
D3-PD1	= 6 måneder

⚠ Bemærk

Disse intervaller gælder kun, når der anvendes et dieselbrændstof med højst 0,5 vægt % svovl og ved en omgivelsestemperatur over -10 °C (14 °F).

Anvendes der brændstoffer med mere end 0,5% til 1% svovl eller ved temperaturer i omgivelserne under -10 °C skal olieskiftintervallerne i tabellen halveres. Ved brændstoffer med et svovlindhold over 1% til 1,5% skal motorolien ved halverede skiftintervaller have et TBN* på ca. 12 x %-indholdet.

Eksempel sugemotorer:

- Anvendelse i troperne, brændstof 0,8% svovl, smøreolie CD/SE, olieskift hver 3. måned.
- Anvendelse i troperne, brændstof 1,2% svovl, olieskift hver 3. måned, smøreolie CD/SE hhv. CD/SF med TBN ca. 14 mg KOH/g.

* Totale Base Number

Smøreoliekvalitetsklasser

Som betegnelse for olie kvaliteten anvendes API-klassifikationen.

Garantien for, hvilken kvalitetsklasse et produkt skal tilordnes, påhviler alene oliefabrikanten.

i Henvisning

Går man over til en højere legeret olie kvalitet efter en længere driftstid, anbefaler vi at foretage det første skift af olien med højere kvalitet efter ca. 25 driftstimer.

Brændstoffer

Kvalitet

Anvend kun et normalt kvalitets-dieselbrændstof, hvis svovlindhold skal ligge under 0,5%, og vær under påfyldningen opmærksom på renlighed. Et højere svovlindhold har betydning for olieskiftintervallerne. Ved lave udendørstemperaturer må der kun anvendes vinter-dieselbrændstof. Der skal altid fyldes brændstof på i så rette tid, at beholderen aldrig kører tom, da filtre og indsprøjtningssledninger ellers skal udluftes.

Følgende brændstofs-specifikationer er tilladte: DIN 51601; Nato Codes: F-54, F-75, F-76; BS 2869: A1 og A2; ASTM D 975-78: 1-D og 2-D; VV-F-800a: DF-A, DF-1 og DF-2.

▲ Fare

Brandfare!

En eventuel blanding med normalbenzin (aldrig superbenzin) må kun foretages i selve tanken. Først fyldes den nødvendige benzinmængde på, derefter tankes dieselbrændstoffet. Benzin-dieselblandingen er lige så brandfarlig som benzin.

Ingen åben ild og ingen tobaksrygning.

Vinterbrændstof

Om vinteren må der kun anvendes vinter-dieselbrændstof, for at der ikke sker tilstopninger pga. paraffinudskillelser. Ved meget lave temperaturer skal man også ved vinter-dieselbrændstof regne med forstyrrende udskillelser.

For det meste kan der også opnås en tilstrækkelig kuldestabilitet ved at der tilsættes et "flydeforbed-

ringsmiddel" (brændstofadditiv). Spørg motorfabrikanten om dette.

Biologisk nedbrydelig hydraulikolie

Hydraulikanlægget kan også fyldes med biologisk nedbrydelig hydraulikolie på esterbasis, BP Biohyd SE 46.

Denne biologisk nedbrydelige hydraulikolie BP Biohyd SE 46 opfylder kravene til en hydraulikolie på mineraloliebasis iflg. DIN 51524.

I hydraulikanlæg fyldt med BP Biohyd SE 46 skal der altid kun fyldes op med den samme olie.

Kontakt den pågældende oliefabrikants smøretekniske afdeling, hvis De ønsker at skifte fra hydraulikolie på mineraloliebasis til biologisk nedbrydelige hydraulikolier på esterbasis.

Efter at der er skiftet, skal der foretages en forøget filterovervågning.

Smørefedt

Til smøring skal der anvendes et EP-højtryksfedt, lithiumforsæbet (penetration 2).

4.3 Driftsmaterieltabel

Gruppe	Brændstof		Mængde ca. Bemærk påfyldningsmarkeringerne
	Sommer	Vinter	
Motor	Motorolie API: CD/SE hhv. CD/SF SHPD CCMC-D2-D3-PD1		ca. 1 l Op til oliestandsmarkering
Brændstof	SAE 15W/40 (-10°C op til +40°C)	SAE 10W (-5°C ned til -30°C)	5 l
Hydraulikanlæg	Diesel	Vinter-dieselbrændstof (-12 °C)	til midt på målepinden ca. 13,5 l
Sprinkleranlæg	Vand	Vand	60 l
Tandhjul		Fedt	Efter behov

4.4 Instruktion om tilkøringen

Vedligeholdelse efter de første 25 driftstimer

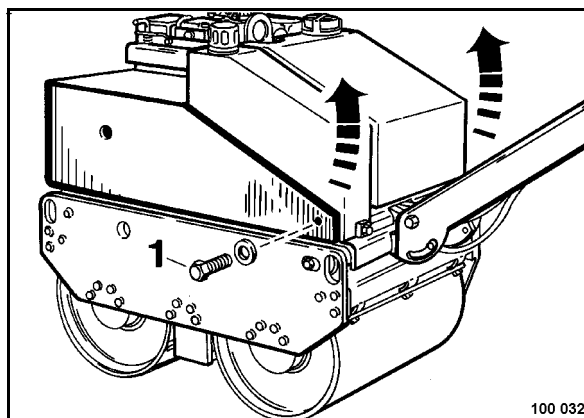
- Motorolie skiftes.
- Motor kontrolleres for tæthed.
- Ventilspillerummet og indstillingen af dekompressions-anordningen kontrolleres, justeres i givet fald.
- Fastspændingsskruer på luftfilter, lydpotte, brændstofbeholder og andre påmonterede dele strammes efter.
- Skrueforbindelser på maskinen strammes efter.
- Tand- og kilerem for vibrationsdrevet kontrolleres, spændes i givet fald efter.
- Vær opmærksom på lækager.

Vedligeholdelse op til 200 driftstimer

- Motoroliestanden kontrolleres to gange dagligt.

Nye motorer har et større olieforbrug.

Afhængigt af motorens belastning, går olieforbruget tilbage til normalt niveau efter 100 til 200 driftstimer. Derefter er det tilstrækkeligt at kontrollere oliestanden en gang om dagen.



Billede 33

i Henvisning

For at kunne udføre forskellige vedligeholdelsesarbejder skal maskinbeklædningen klappes af. Hertil skal de to sekskantskruer 1 (Billede 33) til højre og venstre løsnes.

4.5 Vedligeholdelsestabel

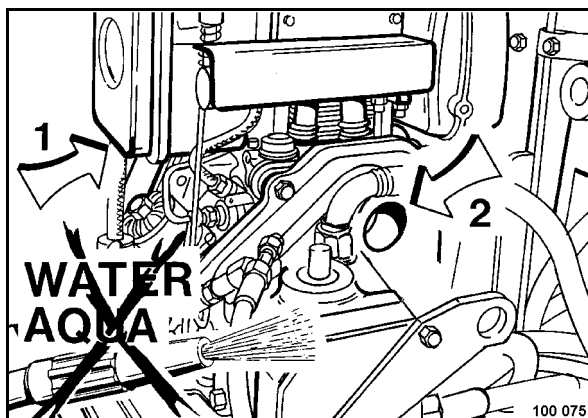
Ved vedligeholdelsesintervallerne skal arbejder i de forudgående kortere intervaller også altid udføres.

Nr.	Betegnelse	Henvisning
Vedligeholdelse en gang om dagen		
4.6	Maskine/motor renses	Op til den øverste markering på målepinden
4.7	Motoroliestand kontrolleres	
4.8	Brændstofbeholdningen kontrolleres	
4.9	Hydraulikoliestand kontrolleres	Op til midt på markeringen på målepinden
4.10	Vandbeholdningen kontrolleres	Sommer: Vand vinter: Frostvæskeblanding
Vedligeholdelse en gang hvert halve år		
4.11	Motorolie skiftes	Mindst 1 x om året
4.12	Motoroliefilter udskiftes	
4.13	Tørluftfilter renses, udskiftes	
4.14	Ventilspillerum kontrolleres, indstilles	
4.15	Køleribber og køleluftindsugningsåbninger renses	
4.16	Drivkilerem kontrolleres, spændes, udskiftes	
4.17	Tandrem vibration kontrolleres, spændes, udskiftes	
4.18	Tandhjulene smøres	
4.19	Gummibuffere kontrolleres	
4.20	Føring til håndsvinget renses	
4.21	Vedligeholdelse af batteriet	
Vedligeholdelse en gang om året		
4.22	Brændstoffilter udskiftes	Læg mærke til målepinden
4.23	Hydraulikolie skiftes (mindst 1 x om året)	
4.24	Hydraulikoliefiltret udskiftes	
Efter behov		
4.25	Sprinkleranlæg, rensning, vedligeholdelse ved fare for frost	Læg mærke til tilspændingsmomenterne
4.26	Afstrygere justeres	
4.27	Vandsamleren kontrolleres	
4.28	Tilspændingsmomenter for skruer med metrisk normalgevind	
4.29	Motorkonservering	

*Når der anvendes et dieselbrændstof med mere end 0,5 vægt % svovl, skal olieskiftintervallerne for motoren halveres. Det samme gælder, hvis der anvendes en motorolie i API-klassen CC/SE hhv. SF. Eksempel: Brændstof 1% svovl og smøreolie

CC/SE, motorolieskift hver 3. måned eller hver 125. driftstime.

4.6 Motor renses



Billede 34

Bemærk

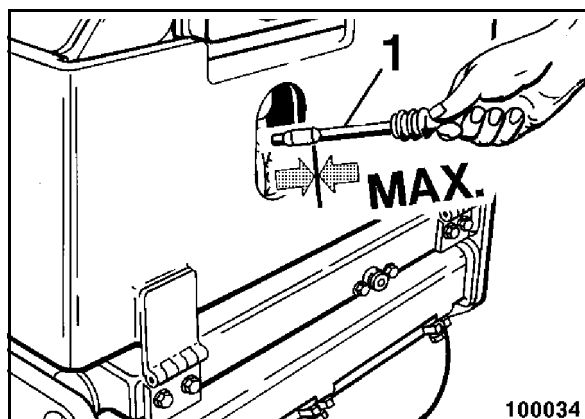
Hold ikke vandstrålen direkte ind i motortør-luftfiltrets indsugning, udstødningen 1 (Billede 34) og ikke ind i åbningen til startsvinget (2).

- Lad motoren køre varm efter hver våd rensning for at vandrester kan fordampe og for at undgå rustdannelse.

4.7 Motoroliestand kontrolleres

Henvisning

Stil maskinen på et plant sted, sådan at motoren står vandret.



Billede 35

- Sluk for motoren.
- Træk oliemålepinden 1 (Billede 35) ud, tør den af med en trævlefri, ren klud og stik den i til anslaget.
- Træk oliemålepinden ud igen.
- Oliestanden skal stå ved den øverste markering.
- Ligger oliestanden under, skal der straks fyldes olie på.

Oliesort se driftsmaterieltabellen

- Når motoren har kørt i ca. 1 minut, kontrolleres oliestanden en gang til, efter at der er slukket for motoren.

4.8 Brændstofbeholdningen kontrolleres

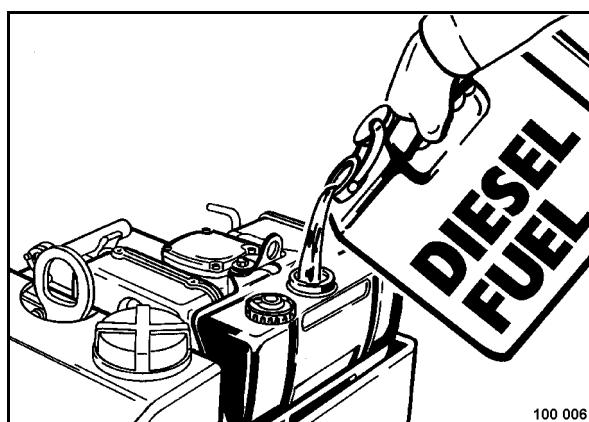
⚠ Fare

Brandfare!

Når der arbejdes på brændstofanlægget, ingen åben ild og rygning forbudt.

Tank ikke i lukkede rum.

Indånd ikke brændstofdampe.



Billede 36

- Rens partiet rundt om påfyldningsåbningen (Billede 36).
- Brændstoftankens påfyldningsdæksel åbnes og brændstofbeholdningen kontrolleres visuelt.

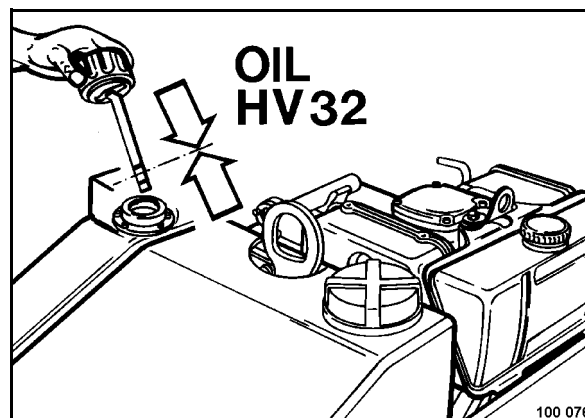
⚠ Bemærk

Forurenet brændstof kan føre til motorsvigt eller beskadigelse af denne.

- Om nødvendigt, fyldes brændstoffet på gennem en sitragt.

Brændstof se driftsmaterieltabellen.

4.9 Hydraulikoliestand kontrolleres



Billede 37

- Rens partiet rundt om påfyldningsåbningen.
- Tag påfyldningsdækslet af.
- Kontrollér hydraulikolistanden på oliemålepinden. Oliestanden skal ligge mellem de to markeringer "MIN" og "MAX" (Billede 37).
- Ligger oliestanden under, skal der fyldes hydraulikolie på.

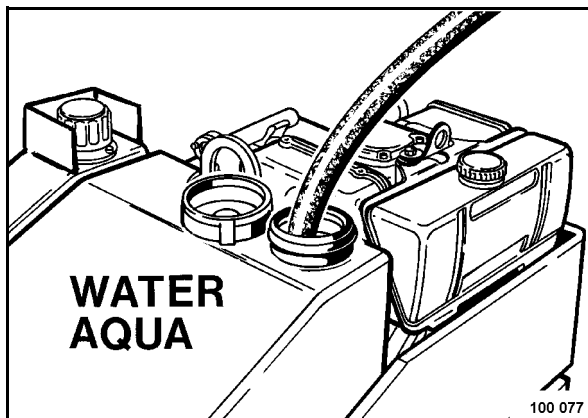
Oliesort se driftsmaterieltabellen.

i Henvisning

Konstateres der ved den daglige oliestandskontrol, at hydraulikolistanden falder, skal alle ledninger, slanger og aggregater kontrolleres for tæthed.

I hydraulikanlæg, der er fyldt med BP Biohyd SE 46, må der kun fyldes olie på af den samme slags. Ved andre oliesorter på esterbasis bedes De kontakte den pågældende oliefabrikants smøretekniske afdeling.

4.10 Vandbeholdningen kontrolleres



Billede 38

- Dækslet 1 (Billede 38) åbnes og vandbeholdningen kontrolleres.
- Om nødvendigt fyldes der vand på og dækslet lukkes.

i Henvisning

Ved fare for frost skal der lægges mærke til de særlige vedligeholdeshenvisninger "Sprinkleranlæg, vedligeholdelse ved fare for frost".

Vær opmærksom på, at der er fri passage i ventilationsboringen.

4.11 Motorolie skiftes

i Henvisning

Motorolie må kun aftappes, når motoren er varm.

Stil maskinen på et plant sted, så motoren står vandret.

Olieskift hvert halve år gælder for brændstof med et svovlindhold på 0,5%.

Ved andet brændstof reduceres olieskiftinterval-
lerne. (Se afsnit 4.2).

▲ Fare

Fare for skoldning!

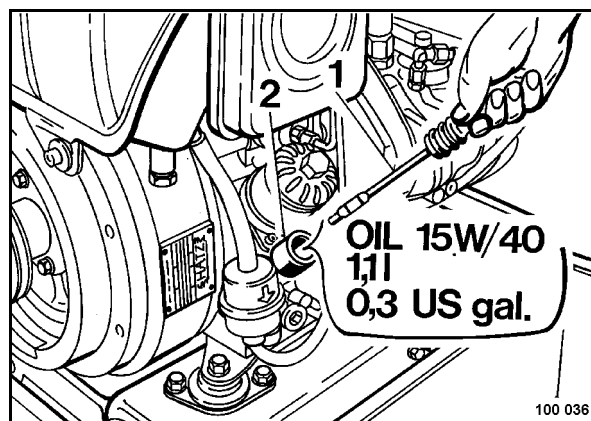
Når den varme motorolie aftappes, er der fare
for skoldning.

▲ Bemærk

Det skader miljøet!

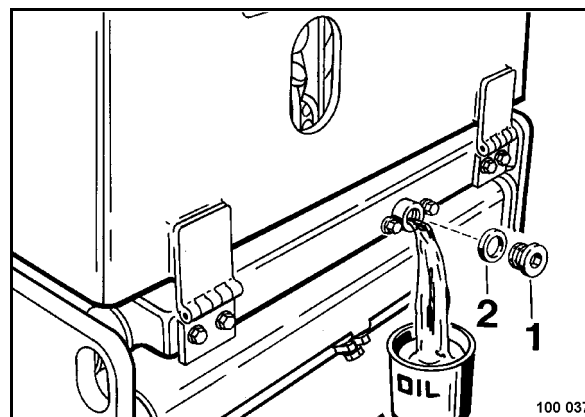
Affaldsolie opsamles og bortskaffes miljøven-
ligt.

Ved hvert olieskift udskiftes motoroliefiltret li-
geledes.



Billede 39

- Oliemålepinden 1 (Billede 39) trækkes ud.

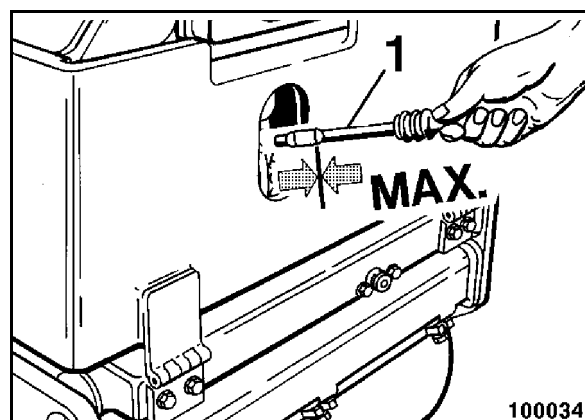


Billede 40

- Aftapningsproppen 1 (Billede 40) skrues af og affaldsolie der løber ud opsamles.
- Aftapningsproppen skrues i med en ny tæt-
ningsring (2).
- Der fyldes ny motorolie på gennem påfyld-
ningsåbningen 2 (Billede 39).

Oliesort og mængde se driftsmaterieltabellen.

- Stik oliemålepinden i igen.



Billede 41

- Efter en kort prøvekørsel kontrolleres oliestan-
den på målepinden 1 (Billede 41). Oliestanden
skal stå ved den øverste markering, ellers fyl-
des der olie på.

4.12 Motoroliefilter udskiftes

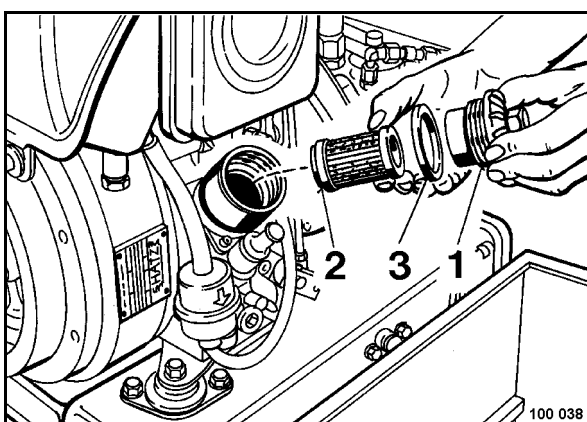
▲ Fare

Fare for skoldning!

Ved udskiftningen af motoroliefiltret er der fare for skoldning med varm olie.

▲ Bemærk

Olien opsamles og bortskaffes miljøvenligt sammen med motorfilterpatronen.



Billede 42

- Påfyldningsdækslet 1 (Billede 42) skrues af.
- Tætningsfladen på motoren tørres ren.
- En ny filterpatron sættes i med ansatsen (2) nedad.
- Kontrollér tætningsringen (3) i dækslet.
- Påfyldningsdækslet (1) skrues fast, så det er olietæt.
- Kontrollér efter en kort prøvekørsel motoren for tæthed og oliestanden, i givet fald fyldes der på.

4.13 Tørluftfilter renses, udskiftes

▲ Bemærk

Anvend under ingen omstændigheder benzin eller varme væsker til rensning af filterpatronen.

Tørluftfilterpatroner med beskadiget filterelement eller tætningsring skal i alle tilfælde udskiftes. Det kan derfor anbefales at have en patron i reserve.

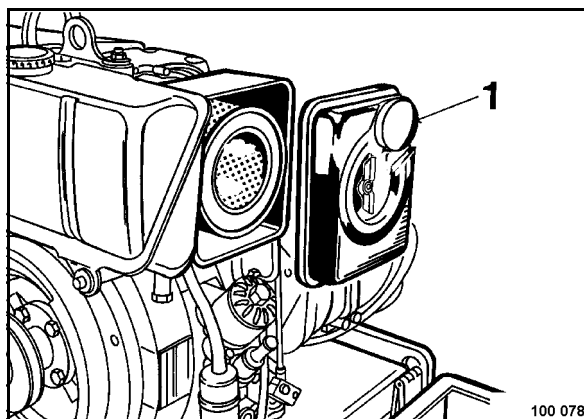
Tørluftfilterpatronen skal udskiftes efter to gange rens, dog senest efter 1 år.

Rensningen skal markeres med et kryds på filterpatronen.

Ved en sodholdig aflejring på patronen er en rensning formålsløs. Der skal anvendes en ny patron.

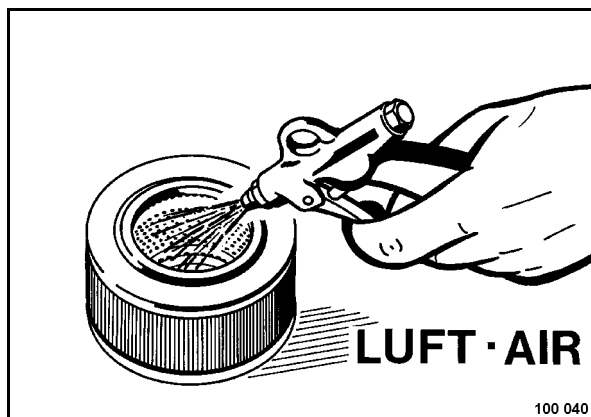
Ikke korrekt behandlede filterpatroner kan blive virkningsløse som følge af beskadigelser (f.eks. revner), og dette kan føre til motorskader.

Ved fugtig hhv. olieagtig tilsmudsning skal filterpatronen udskiftes.



Billede 43

- Vingeskruen skrues af og dækslet 1 (Billede 43) tages af.
- Træk filterpatronen ud.



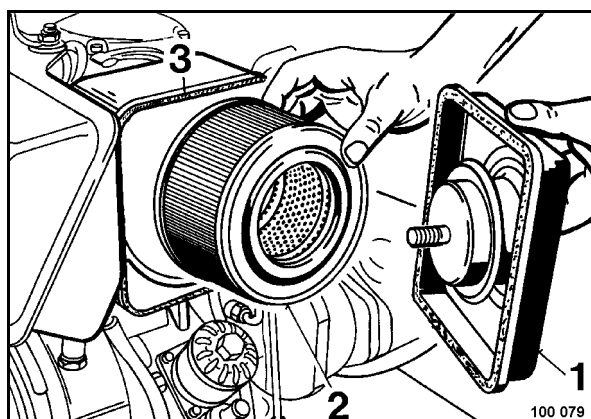
Billede 44

▲ Fare

Øjenskader!

Bær beskyttelsestøj (beskyttelsesbriller, handsker).

- Indefra og udad blæses filterpatronen ud med tør trykluft (maks. 5 bar) (Billede 44).



Billede 45

- Filterpatronen 2 (Billede 45) sættes i.
- Kontrollér tætningsfladen (3) på huset.
- Dækslet (1) sættes på og strammes med vingeskruen.

i Henvisning

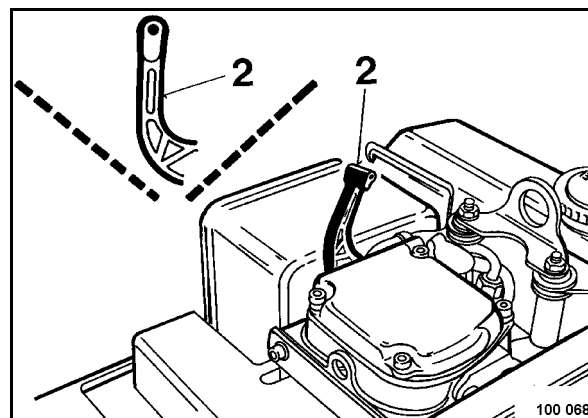
Når dækslet strammes, må tætningen på filterhuset ikke beskadiges.

4.14 Ventilspillerum kontrolleres, indstilles

Ventilspillerum kontrolleres

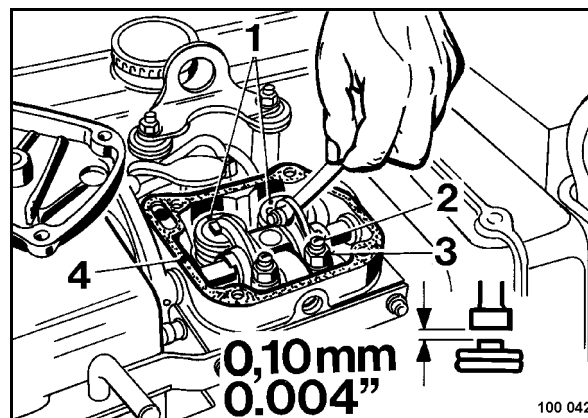
i Henvisning

Kontrol og indstilling må kun foretages, når motoren er kold.



Billede 46

- Dekompressionsstangen 2 (Billede 46) skal stå i udgangsstillingen.
- Drej motoren i omdrejningsretningen, indtil kompressionsmodstanden kan mærkes.
- Ventildækslet afmonteres.



Billede 47

- Ventilspillerummet kontrolleres med en følerlære på begge ventiler 1 (Billede 47).

Ventilspillerummet for begge ventiler 0,1 mm.

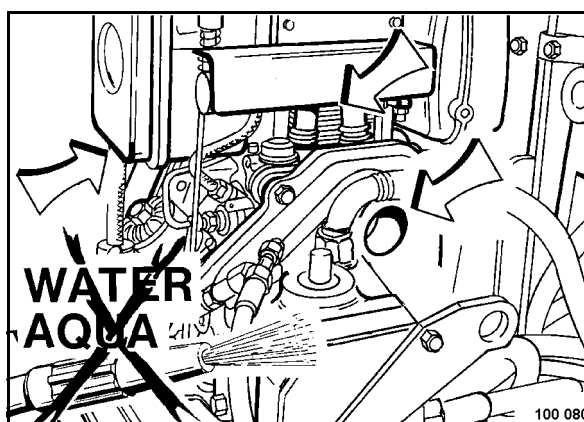
Indstil ventilspillerummet på begge ventiler

- Sekskantmøtrikken 3 (Billede 47) løsnes.
- Indstillingsskruen (2) indstilles sådan med skruetrækkeren, at følerlæren lige kan trækkes igennem mellem vippearmen og ventilskaftet med en minimal modstand, efter at sekskantmøtrikken (3) er strammet igen.
- Sæt en ny tætning (4) i.
- Sæt ventildækslet på og stram det ensartet.
- Efter en kort prøvekørsel kontrolleres dækslet for tæthed.

4.15 Køleribber og køleluftindsugningsåbninger renses

i Henvisning

Snavsede driftsforhold, især aflejringer af smørelolie og brændstof på motorens køleribber og køleluftindsugningsåbningen, fører til en reduceret køling. Derfor skal eventuelle olie- eller brændstofutætheder ved køleblæseren, topstykket eller køleluftindsugningsåbningen afhjælpes og derefter renses køleribberne.



Billede 48

- Tørre tilsmudsninger løsnes med en passende børste på alle køleribber og køleluftindsugningsåbninger, og blæses så ud med trykluft (Billede 48).
- Ved en olietilsmudset motor anvendes koldrens.

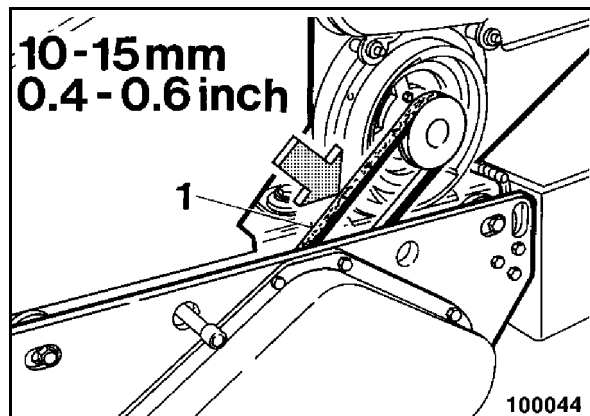
⚠ Bemærk

Hold ikke vandstrålen direkte ind i tørluftfiltret, udstødningen og åbningen til svinghjulet.

- Vask efter indvirkningstiden af med vand eller dampstråle og blæs ud med trykluft.
- Lad motoren køre varm i et kort stykke tid for at undgå rustdannelse.

4.16 Drivkilerem kontrolleres, spændes, udskiftes

Kilerem kontrolleres

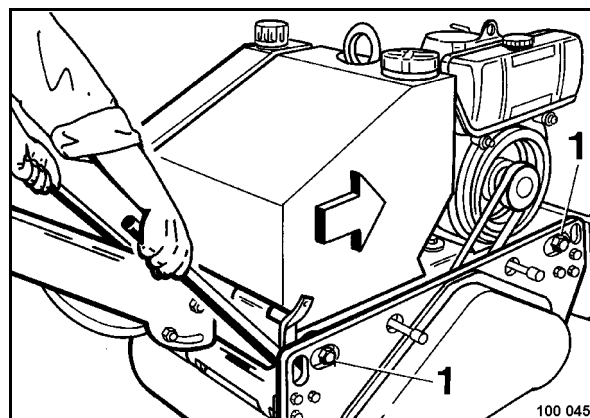


Billede 49

- På kileremmen 1 (Billede 49) kontrolleres tilstand og spænding, er kileremmen beskadiget udskiftes den.

Kontroltrykmål ca. 10 til 15 mm.

Kilerem spændes



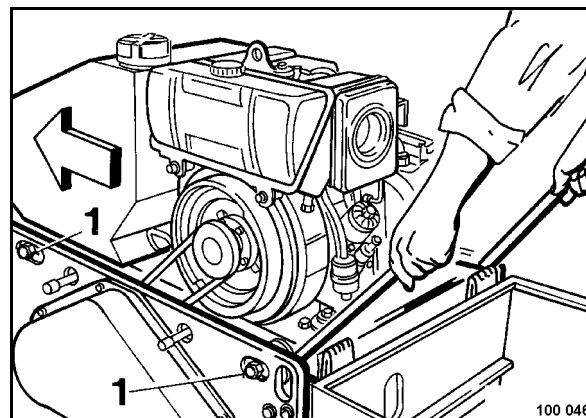
Billede 50

- Alle fire fastspændingsskruer 1 (Billede 50) på stellet løsnes.
- Sæt to dækjern mellem gummibuffer og stellet, og tryk maskinens overdel fremad (Billede 50).
- Kileremsspændingen kontrolleres.

Kontroltrykmål ca. 10 til 15 mm.

- Alle fire fastspændingsskruer 1 (Billede 50) strammes.

Kilerem udskiftes

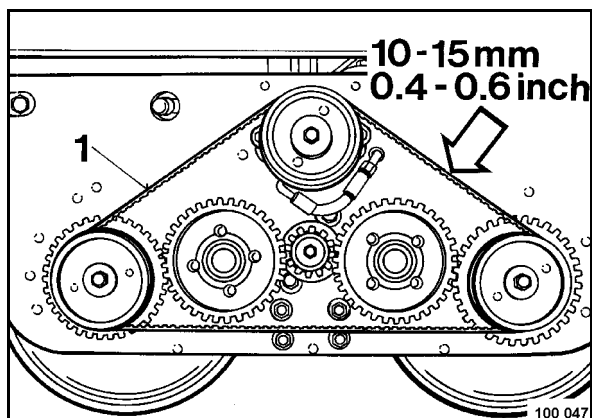


Billede 51

- Alle fire fastspændingsskruer 1 (Billede 51) på stellet løsnes.
- Sæt to dækjern mellem Gummibuffer og stellet, og ryk maskinens overdel tilbage (Billede 51) for at kileremmen er aflastet.
- Læg en ny kilerem på, spænd og kontrollér den.

4.17 Tandrem vibration kontrolleres, spændes, udskiftes

Tandrem kontrolleres

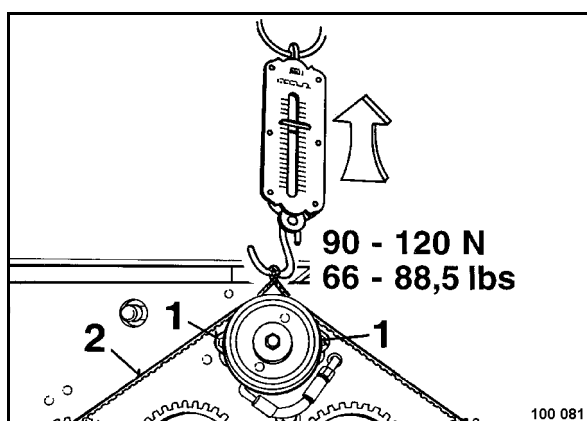


Billede 52

- Beskyttelseskassen afmonteres
- På tandrem 1 (Billede 52) kontrolleres for tilstand og spænding, en beskadiget tandrem udskiftes.

Kontroltrykmål ca. 10 til 15 mm.

Tandrem spændes



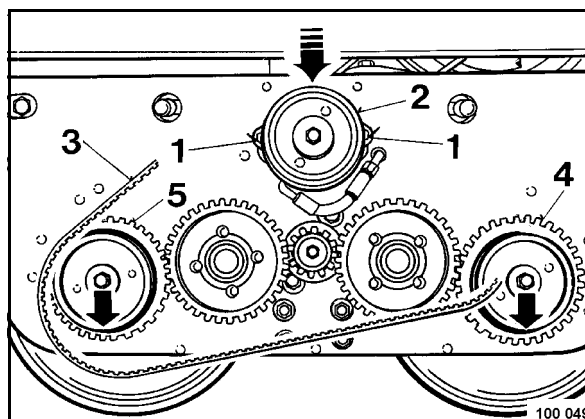
Billede 53

- De to fastspændingsskruer 1 (Billede 53) til koblingen løsnes.
- Koblingen trækkes opad med en fjedervægt og en trækraft på 90 til 120 N (66 til 88,5 lbs) og de to fastspændingsskruer strammes.

i Henvisning

Tandremsspændingen opnår den påkrævede værdi på ca. 10 til 15 mm.

Tandrem udskiftes

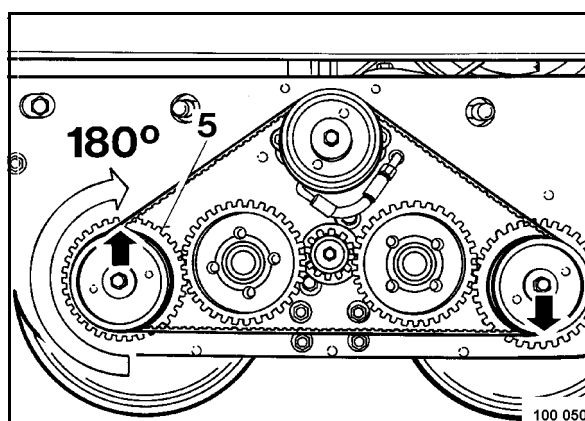


Billede 54

- Begge sekskantskruer 1 (Billede 54) løsnes, koblingen (2) trykkes nedad og tandremmen (3) tages af.
- Når tandremmene er taget af, markeres vibrationsakslerne (4 og 5) med pil nedad.

i Henvisning

Vægtene på vibrationsakslerne hænger altid nedad, når tandremmene er taget af.



Billede 55

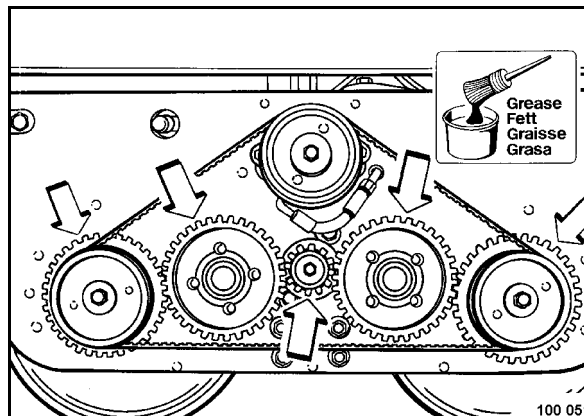
- Drej vibrationsakslen 5 (Billede 55) nøjagtig 180° opad, og monter den nye tandrem i denne stilling.

⚠ Bemærk

Udføres dette ikke nøjagtigt, kan kørslen med vibration blive uregelmæssig.

- Tandrem spændes og kontrolleres.
- Beskyttelseskassen monteres på.

4.18 Tandhjulene smøres



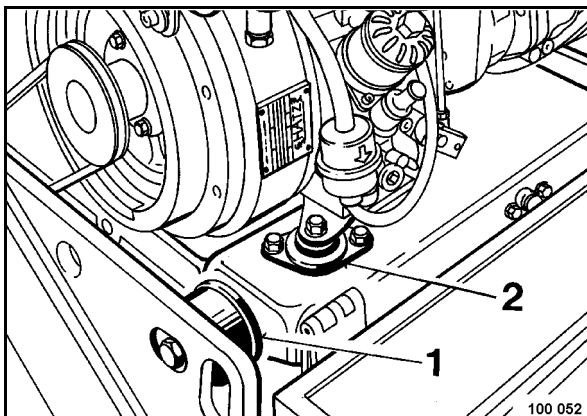
Billede 56

- Beskyttelseskassen (Billede 56) monteres af.
- Gammelt fedt fjernes og alle tandhjul smøres på ny.

Fedtsort se afsnittet driftsmateriel.

- Beskyttelseskassen monteres på.

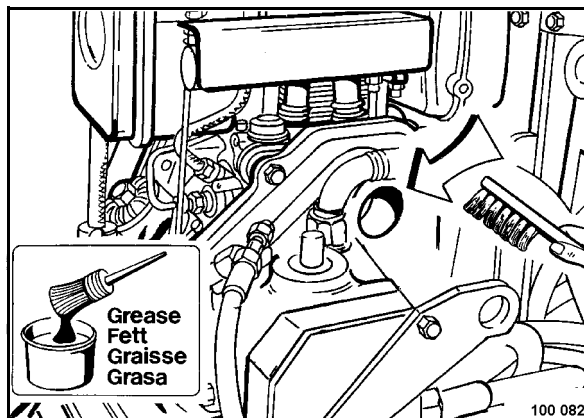
4.19 Gummibuffere kontrolleres



Billede 57

- Alle gummibuffere 1 (Billede 57) mellem maskinens overdel og stellet og motoren (2) kontrolleres for revner og brud og udskiftes straks ved skader.
- Gummibuffere kontrolleres for fast sæde.

4.20 Førings til håndsvinget renses



Billede 58

- Førings (Billede 58) og håndsving renses for snavs, smøres med olie eller fedt.

4.21 Vedligeholdelse af batteriet*

▲ Fare

Fare for ætsning!

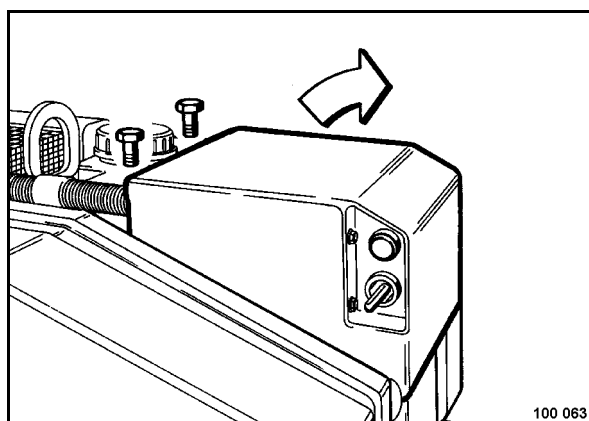
Ingen åben ild og rygning forbudt, når der arbejdes på batteriet!

Lad ikke syre komme på hud eller tøj!

Læg ikke noget værktøj på batteriet!

Udluftningsproppen fjernes fra batteriet ved senere opladning, sådan undgås det at der samler sig højeksplosive gasser.

Gamle batterier skal bortskaffes korrekt.



Billede 59

- Batteriafdækningen åbnes (Billede 59).
- Batteripoler og klemmer renses og smøres med polfedt (vaseline).
- Tilslutningsklemmer strammes efter.
- Batterifastgørelsen kontrolleres.
- Svingnings-isoleringsmåtternes tilstand kontrolleres, i givet fald udskiftes de.

▲ Bemærk

Batteriafdækningen skal ubetinget fastgøres igen.

* Specialudstyr

4.22 Brændstoffilter udskiftes

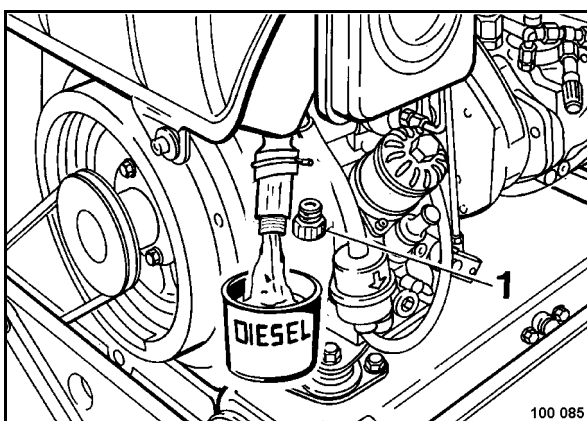
▲ Fare

Brandfare!

Ingen åben ild og rygning forbudt, når der arbejdes på brændstofanlægget.

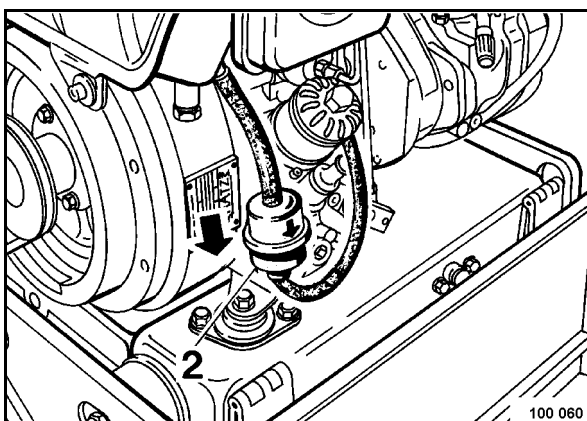
Spild ikke brændstof.

Indånd ikke brændstofdampe.



Billede 60

- Aftappingsproppen 1 (Billede 60) skrues af og brændstoffet opsamles.
- Aftappingsproppen skrues i igen.



Billede 61

- Brændstoffilter 2 (Billede 61) trækkes ud af den nederste og den øverste slange.

i Henvisning

Ved tilsmudsning skylles brændstoftanken med rent dieselbrændstof.

- Et nyt brændstoffilter monteres under hensyntagen til gennemstrømningsretningen.
- Tanken fyldes op.

4.23 Hydraulikolie skiftes

Se også afsnittet "Henvisninger om hydraulikanlægget".

i Henvisning

Udover de normale olieskiftintervaller skal hydraulikolien også skiftes efter større reparationer på hydraulikanlægget.

- Kør med maskinen, indtil hydraulikolien er nået op på driftstemperatur.
- Partiet omkring påfyldningsåbningen renses.
- Påfyldningsdækslet åbnes.

⚠ Bemærk

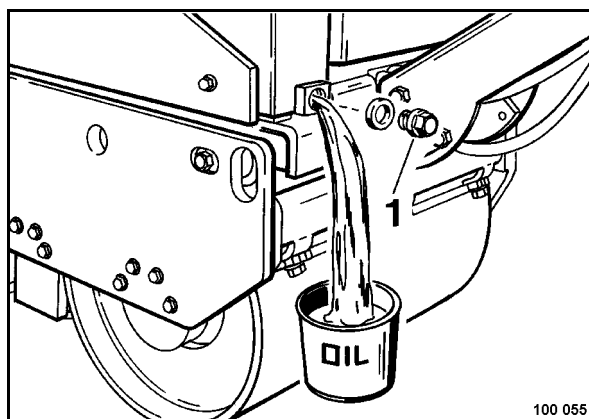
Start under ingen omstændigheder motoren, når hydraulikolien er aftappet. Lad aldrig pumperne arbejde uden olie.

Ved omstilling fra hydraulikolie på mineraloliebasis til biologisk nedbrydelige hydraulikolier på esterbasis bedes De kontakte den pågældende oliefabrikants smøretekniske afdeling.

⚠ Fare

Fare for skoldning!

Fare for skoldning med varm olie.



Billede 62

⚠ Bemærk

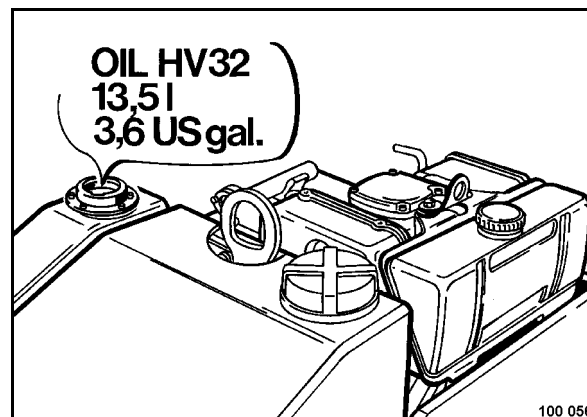
Det skader miljøet!

Affaldsolie opsamles og bortskaffes miljøvenligt.

- Aftapningsproppen 1 (Billede 62) skrues af og affaldsolien opsamles.
- Aftapningsproppen skrues i med en ny tætningsring.

i Henvisning

Før der fyldes olie på, skal hydraulikoliefiltret ubetinget først udskiftes.



Billede 63

i Henvisning

Vi anbefaler at fylde hydraulikolien på ved hjælp af et filteraggregat og et fint filter.

Oliesort og -mængde se afsnittet driftsmateriel.

- Fyld ny hydraulikolie på (Billede 63).
- Sæt påfyldningsdækslet på.
- Kontrollér hydraulikoliestanden på målepinden.
- Foretag en prøvekørsel og kontrollér anlægget for tæthed.

Udluftning af hydraulikanlægget

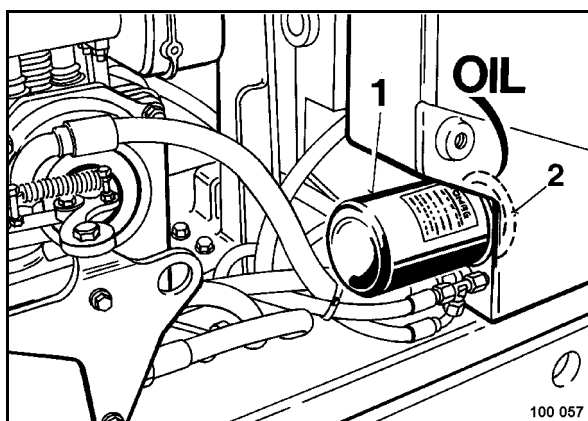
- Lad dieselmotoren maks. køre 3 minutter med lav omdrejningshastighed. Hydraulikanlægget udluftes herved.

4.24 Hydraulikoliefiltret udskiftes

i Henvisning

Hydraulikoliefiltret skal udskiftes hver gang hydraulikolien skiftes hhv. efter større reparationer på hydraulikanlægget.

Tøm altid først hydrauliktanken, og før der fyldes op med hydraulikolie udskiftes filtret.



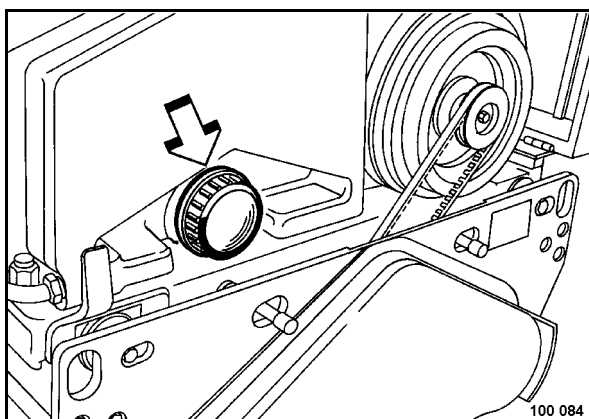
Billede 64

- Hydraulikolie-filterpatronen 1 (Billede 64) løsnes med en egnet båndnøgle og skrues af.
- Tætningsfladen på tanken tørres ren.
- Gummitætningen (2) på den nye filterpatron smøres let med ren olie.
- En ny filterpatron skrues på og strammes med hånden.
- Lad maskinen køre lidt når hydraulikanlægget er fyldt op og kontrollér filtret for tæthed.

4.25 Sprinkleranlæg, rensning, vedligeholdelse ved fare for frost

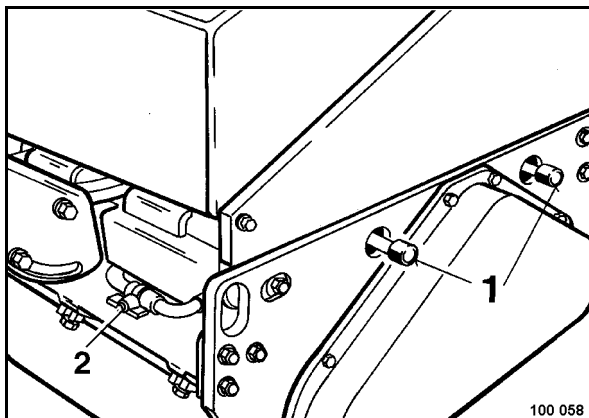
Bemærk

Vandsprinkleranlægget skal tømmes ved fare for frost hhv. fyldes med en frostvæskeblanding.



Billede 65

- Maskinbeklædningen klappes frem.
- Aftapningsdækslet (Billede 65) skrues af.



Billede 66

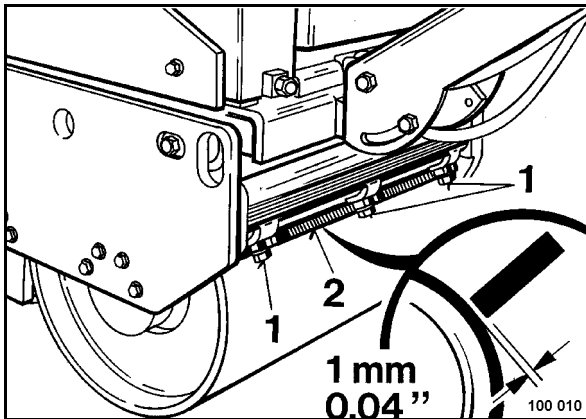
- Spærrehanen 2 (Billede 66) åbnes.
- Vandtilløbsslangerne fjernes fra sprøjterørene (1).
- På siden overfor trækkes der en split ud pr. sprøjterør.
- Drej sprøjterørene ud af holderne og træk dem af.

- Skyl tanken ud med frisk vand.
- Rens begge sprøjterør ved at skylle dem godt igennem.
- Sæt sprøjterørene i og fastgør dem.
- Aftapningsdækslet skrues på igen.
- Frostvæskeblandingen (vand og frostvæske f.eks. glysantin) fyldes på vandtanken.

Henvisning

Spærrehanen 2 (Billede 66) lukkes først, når der strømmer frostvæskeblanding ud af begge sprøjterør.

4.26 Afstrygere justeres



Billede 67

- Alle tre sekskantskruer 1 (Billede 67) på holderne løsnes.
- Afstrygerne (2) rettes til med en afstand på ca. 1 mm parallelt med bandagen.
- Sekskantskruerne strammes.

i Henvisning

De andre afstrygere justeres på samme måde.

4.27 Vandsamleren kontrolleres

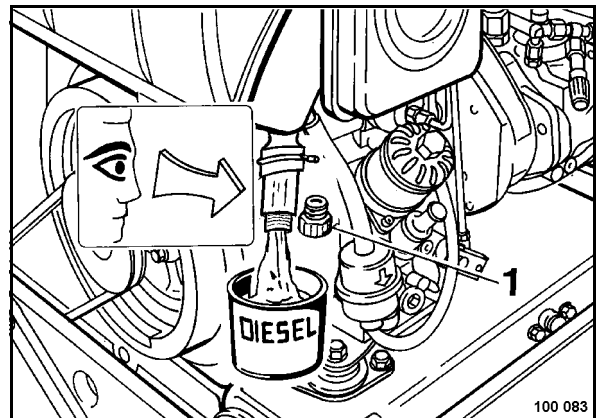
▲ Fare

Brandfare!

Ingen åben ild og rygning forbudt, når der arbejdes på brændstofanlægget.

Spild ikke brændstof.

Indånd ikke brændstofdampe.



Billede 68

i Henvisning

Vand der har samlet sig, kan tydeligt kendes i forhold til brændstoffet.

- Aftapningsskruen 1 (Billede 68) skrues af, og vand med brændstof opsamles.
- Aftapningsskruen skrues i igen.

4.28 Tilspændingsmomenter for skruer med metrisk normalgevind

i Henvisning

Selvlåsende møtrikker skal altid fornyes efter en afmontering.

Skruestørrelser	Tilspændingsmomenter Nm*		
	8.8	10.9	12.9
M4	3	5	5
M5	6	9	10
M6	10	15	18
M8	25	35	45
M10	50	75	83
M12	88	123	147
M14	137	196	235
M16	211	300	358
M18	290	412	490
M20	412	578	696
M22	560	785	942
M24	711	1000	1200
M27	1050	1480	1774
M30	1420	2010	2400

Billede 69

* Styrkeklasser for skruer med ubehandlet, ikke smurt overflade. Betegnelsen for skruer kvaliteten kan ses på skruerhovederne.

8.8 = 8G

10.9 = 10K

12.9 = 12K

Tallene viser en 90% udnyttelse af skruetrækgænsen, ved et friktionstal μ total = 0,14.

At tilspændingsmomenterne er overholdt kontrolleres med momentnøgler.

Anvendes der smøremidler MoS_2 gælder de angivne tilspændingsmomenter ikke.

4.29 Motorkonservering

Skal motoren ikke køre i længere tid (f.eks. vinteren over), så anbefaler vi følgende motorkonservering mod rustdannelse:

- Motor inklusiv kølesystem renses: Med koldrens og vandstråle eller bedre med dampstråleapparat.
- Motoren køres varm og slukkes så.
- Den stadigvæk varme motorolie aftappes og der fyldes korrosionsbeskyttelses-motorolie på.
- Brændstoffet tappes fra beholderen, og det blandes godt med 10% korrosionsbeskyttelsesolie og fyldes på igen. I stedet for tilsætningen af korrosionsbeskyttelsesolie til brændstoffet kan tanken også fyldes op med indsprøjtningpumpe-prøveolie med korrosionsbeskyttende egenskaber (f.eks. Calibrations Fluid B).
- Lad motoren gå 10 minutter, sådan at ledninger, filter, pumpe og dyser fyldes med konserveringsblandingen og den nye motorolie har fordelt sig på alle delene.
- Efter at motoren har kørt, tages ventildækslet af, og der sprøjtes et lag med en blanding af dieselbrændstof og 10% korrosionsbeskyttelsesolie på vippearmsrummet. Derefter skrues dækslet på igen.
- Nu drejes motoren igennem flere gange, sådan at der kan sprøjtes et lag i forbrændingskamret (gashåndtag i stopstilling).
- Kileremmen tages af og rillerne på kileremskiverne sprayes med korrosionsbeskyttelsesolie. Før maskinen tages i drift igen, skal korrosionsbeskyttelsesolien fjernes.
- Indsugningsåbningen på luftfiltret og udstødningsåbningen lukkes godt.

i Henvisning

Disse konserveringsforholdsregler gælder afhængigt af vejrpåvirkningen i en beskyttelsesperiode på ca. 6 til 12 måneder.

Før maskinen tages i drift igen, skal konserveringsolien aftappes og erstattes med motorolie (se afsnittet "Driftsmateriel") i API-(MIL-)klassifikationen.

Efter behov

Som korrosionsbeskyttelsesolier gælder olier, som opfylder specifikationen MIL-L-21260 B eller TL 9150-037/2 hhv. Nato Code C640/642.

 **Bemærk**

En maskine med konserveret motor skal ubetinget kendetegnes ved, at der anbringes et tilsvarende henvisningsskilt.

5 Afhjælpning i tilfælde af fejl

5.1 Generelle henvisninger

De følgende arbejder må kun udføres af fagligt uddannet personale eller af vores kundeservice.

Sikkerhedsbestemmelserne i afsnit 2 i denne instruktions- og vedligeholdelsesvejledning skal ubetinget overholdes.

▲ Fare

Fare for at komme til skade!

5.2 Motorfejl

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Brændstoffilførslen ikke i orden	Brændstofbeholder tom Luft i indsprøjtningssystemet Brændstoffilter tilstoppet (kan konstateres, hvis der ikke løber brændstof ud, når brændstofførselsledningen er trukket af)	Fyld brændstof på Udluftningen sker automatisk Udskift brændstoffilter Fyld brændstof på
Motoren er svær at dreje	Olien for tykflydende	Aftap olien og fyld en mere tyndflydende olie på
Motoren har ingen kompression	Ikke korrekt ventilspillerum	Kontrollér og indstil ventilspillerummet
Udstødningen ryger sort Motoren kan samtidigt have for lidt effekt (omdrejningshastigheden går ned) Årsagen skyldes ikke indsprøjtningssumpen	Luftfilter tilstoppet Ventilspillerummet ikke i orden Indsprøjtningssdyse defekt For meget olie i håndsvinghuset	Rens luftfiltret Indstil ventilspillerummet Udskift indsprøjtningssdysen Aftap olien ned til markeringen "Max" på oliemålepinden
Motor har for lidt effekt (omdrejningshastigheden går ned)	Indstillingsstangen af omdrejningshastigheden bliver ikke i den ønskede stilling	Stram møtrikkerne
Motor taber i effekt Ikke sort røg i udstødningen	Luft i indsprøjtningssystemet Brændstoffilter tilsmudset	Kontrollér udluftningsventilens funktion Udskift brændstoffiltret
Motoren bliver meget varm	Køleluftmangel Indsprøjtningssystemets funktion ikke i orden For meget olie i håndsvinghuset	Rens køleluftindstrømningen Rens køle-ribber Lad indsprøjtningssystemet efterse Aftap smøreolien ned til markeringen "Max" på oliemålepinden

Afhjælpning i tilfælde af fejl

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Motoren går i stå	<p>Brændstofflørslen ikke i orden</p> <p>Brændstofbeholderen tom</p> <p>Brændstoffilter tilstoppet (kan konstateres, hvis der ikke løber brændstof ud, når brændstofførselsledningen er trukket af)</p> <p>Undertryk i brændstofbeholderen</p> <p>Indstillingsstangen af omdrejningshastigheden går af sig selv hen på "Stop"</p> <p>Mekanisk olietrykfrakobling</p> <p>Oliemangel</p>	<p>Fyld brændstof på</p> <p>Udskift brændstoffiltret</p> <p>Sørg for at ventilationsåbningen i tankdækslet ikke er stoppet til</p> <p>Stram møtrikkerne</p> <p>Fyld olie på</p> <p>Lad motoren reparere, kør under ingen omstændigheder videre (fare for at ødelægge motoren totalt!)</p>

Vi hjælper Dem - med det samme!

Betjenings-, vedligeholdelsesvejledninger og reservedelskataloger



- på stedet:

- Sikker og enkel fejlsøgning
- Sikker adgang til de nødvendige reservedele
- Let forståelig – fra fagfolk til brugeren

Spørg os eller Deres BOMAG-forbindelse!





Head Office/Hauptsitz

BOMAG

Hellerwald
56154 Boppard
GERMANY
Tel.: +49 6742 100-0
Fax: +49 6742 3090
e-mail: germany@bomag.com
www.bomag.com

BOMAG

Niederlassung Berlin
Gewerbestraße 3
15366 Dahlwitz-Hoppegarten
GERMANY
Tel.: +49 3342 369410
Fax: +49 3342 369436
e-mail: nlberlin@bomag.de

BOMAG

Niederlassung Boppard
Hellerwald
56154 Boppard
GERMANY
Tel.: +49 6742 1000
Fax: +49 6742 100392
e-mail: nlboppard@bomag.de

BOMAG

Niederlassung Chemnitz
Querstraße 6
09247 Chemnitz
GERMANY
Tel.: +49 3722 51590
Fax: +49 3722 515951
e-mail: nlchemnitz@bomag.de

BOMAG

Niederlassung Hannover
Dieselstraße 44
30827 Garbsen-Berenbostel
GERMANY
Tel.: +49 5131 70060
Fax: +49 5131 6766
e-mail: nlhannover@bomag.de

BOMAG

Niederlassung München
Otto-Hahn-Ring 3
85301 Schweitenkirchen
GERMANY
Tel.: +49 8444 91840
Fax: +49 8444 918420
e-mail: nlmuenchen@bomag.de

BOMAG

Niederlassung Stuttgart
Uferstraße 22
73630 Remshalden-Grünbach
GERMANY
Tel.: +49 7151 986293
Fax: +49 7151 9862959
e-mail: nlstuttgart@bomag.de

BOMAG

Maschinenhandelsgesellschaft m.b.H.
Porschestraße 9
1230 Wien
AUSTRIA
Tel.: +43 1 69040-0
Fax: +43 1 69040-20
e-mail: austria@bomag.com

BOMAG (CANADA), INC.

1300 Aerowood Drive
Mississauga, Ontario L4W 1B7
CANADA
Tel.: +1 905 6256611
Fax: +1 905 6259570
e-mail: canada@bomag.com

BOMAG (China)

Compaction Machinery Co. Ltd.
No. 2808 West Huancheng Road
Shanghai Comprehensive Industrial
Zone (Fengxian)
Shanghai 201401
CHINA
Tel.: +86 21 33655566
Fax: +86 21 33655508
e-mail: china@bomag.com

BOMAG S.A.F.

2, avenue du Général de Gaulle
91170 Viry-Chatillon
FRANCE
Tel.: +33 1 69578600
Fax: +33 1 69962660
e-mail: france@bomag.com

BOMAG (GREAT BRITAIN), LTD.

Sheldon Way, Larkfield
Aylesford
Kent ME20 6SE
GREAT BRITAIN
Tel.: +44 1622 716611
Fax: +44 1622 718385
e-mail: gb@bomag.com

BOMAG Italia Srl.

Z.I. Via Mella, 6
25015 Desenzano del Garda (BS)
ITALY
Tel.: +39 030 9127263
Fax: +39 030 9127278
e-mail: italy@bomag.com

BOMAG Japan Co. Ltd.

Oval Court Ohsaki Mark
West Bldg. 8th floor
2-17-1, Higashi Gotanda
Shinagawa-ku, Tokyo
141-0022
JAPAN
Tel.: +81 3 5449 7560
Fax: +81 3 5449 0160
e-mail: japan@bomag.com

BOMAG

Representative Office Asia & Pacific
300 Beach Road
The Concourse, #38-03
Singapore 199555
SINGAPORE
Tel.: +65 294 1277
Fax: +65 294 1377
e-mail: singapore@bomag.com.sg

BOMAG Americas, Inc.

2000 Kentville Road
Kewanee, Illinois 61443
U.S.A.
Tel.: +1 309 8533571
Fax: +1 309 8520350
e-mail: usa@bomag.com

Printed in Germany