

Drifts- og vedligeholdelsesvejledning

Original betjeningsvejledning

DFP7AX

Fremadkørende vibrationsplade



S/N 101 924 23 1001>

DL8 203 50 DA ©

04/2018

Indholdsfortegnelse

1	Indledning.....	7
1.1	Forord.....	8
1.2	Maskinens typeskilt og motorens typeskilt.....	10
2	Tekniske data.....	11
2.1	Støj- og vibrationsangivelser.....	14
2.1.1	Støjangivelse.....	14
2.1.2	Vibrationsangivelse.....	14
3	For din sikkerhed.....	15
3.1	Grundlæggende forudsætninger.....	16
3.1.1	Generelt.....	16
3.1.2	Forklaring af de anvendte signalord.....	16
3.1.3	Personligt beskyttelsesudstyr.....	17
3.1.4	Formålsbestemt brug.....	18
3.1.5	Ikke formålsbestemt brug.....	18
3.2	Begrebsdefinition af de ansvarlige personer.....	20
3.2.1	Ejer.....	20
3.2.2	Sagkyndig/kvalificeret person.....	20
3.2.3	Fører/operatør.....	20
3.3	Grundlag for sikker drift.....	22
3.3.1	Uberegnelige risici.....	22
3.3.2	Regelmæssig sikkerhedskontrol.....	22
3.3.3	Ombygninger og ændringer på maskinen.....	22
3.3.4	Beskadigelser, mangler, misbrug af sikkerhedsanordninger.....	22
3.4	Håndtering af driftsmidler.....	23
3.4.1	Forudgående bemærkninger.....	23
3.4.2	Sikkerheds- og miljøforskrifter ved håndtering af olie.....	24
3.4.3	Sikkerheds- og miljøforskrifter ved håndtering af benzin.....	25
3.4.4	Sikkerheds- og miljøforskrifter ved håndtering af brændstofstabilisator.....	26
3.5	Læsning/transport af maskinen.....	27
3.6	Ibrugtagning af maskinen.....	28
3.6.1	Før ibrugtagning.....	28
3.6.2	Gnistbeskyttelse.....	28
3.6.3	Start af motoren.....	28
3.6.4	Drift i grøfter.....	29
3.7	Arbejdsdrift.....	30
3.7.1	Personer i fareområdet.....	30
3.7.2	Drift.....	30
3.7.3	Parkering af maskinen.....	30
3.8	Tankning.....	31
3.9	Vedligeholdelsesarbejde.....	32
3.9.1	Forudgående bemærkninger.....	32
3.9.2	Arbejde på motoren.....	32
3.9.3	Rengøringsarbejde.....	32
3.9.4	Efter vedligeholdelsesarbejdet.....	32

Indholdsfortegnelse

3.10	Reparation.....	33
3.11	Skiltning.....	34
4	Indikator- og betjeningselementer.....	39
4.1	Motor.....	40
4.1.1	Oversigt.....	40
4.1.2	Startkontakt.....	40
4.1.3	Farthåndtag.....	41
4.1.4	Startspjældets håndtag.....	41
4.1.5	Rekylstarter.....	41
4.1.6	Brændstofhane.....	42
4.2	Vandoverrisling.....	43
4.2.1	Drejeknap for vandoverrisling.....	43
4.3	Transporthjul.....	44
4.3.1	Transporthjul ved styrebøjlen i midten.....	45
5	Kontroller før ibrugtagning.....	47
5.1	Sikkerhedsanvisninger.....	48
5.2	Visuelle og funktionskontroller.....	49
5.3	Kontrol af motorolieniveau.....	50
5.4	Kontrol af brændstofbeholdning, tankning.....	51
5.5	Kontrol af gummibuffer.....	52
5.6	Kontrol, efterfyldning af vand.....	53
6	Betjening.....	55
6.1	Montering af styrebøjlen.....	56
6.2	Start af motoren.....	57
6.3	Arbejdsdrift.....	61
6.4	Ind-/udkobling af vandoverrisling.....	63
6.5	Sikker parkering af maskinen.....	64
7	Læsning/transport af maskinen.....	67
7.1	Læsning af maskinen.....	68
7.2	Fastsurring af maskinen på transportkøretøjet.....	69
7.3	Transporthjul.....	70
7.3.1	Transporthjul ved styrebøjlen i midten.....	71
8	Vedligeholdelse.....	73
8.1	Forudgående bemærkninger og sikkerhedsanvisninger.....	74
8.2	Driftsmateriel.....	75
8.2.1	Motorolie.....	75
8.2.2	Brændstof.....	75
8.2.3	Olie til excenterakselhus.....	76
8.3	Driftsmaterieltabel.....	77
8.4	Indkøringsforskrift.....	78
8.4.1	Generelt.....	78
8.4.2	Efter 25 driftstimer.....	78
8.5	Vedligeholdelsestabel.....	79
8.6	Ugentligt.....	80
8.6.1	Kontrol, rensning af luftfilter.....	80

8.7 Halvårligt	83
8.7.1 Skift af motorolie	83
8.8 Årligt	84
8.8.1 Udskiftning af tændrør	84
8.8.2 Kontrol, indstilling af ventilspillerum	84
8.8.3 Rengøring af sedimentfilter og brændstoffilter	86
8.8.4 Udskiftning af kilerem	89
8.8.5 Udskiftning af startsnor	91
8.8.6 Olieskift i excenterakselhus	92
8.8.7 Udskiftning af luftfilter	93
8.9 Efter behov	95
8.9.1 Rengøring af køleribber og køleluftåbninger	95
8.9.2 Rengøring af maskinen	96
8.9.3 Rengøring af vandoverrislingen	97
8.9.4 Vedligeholdelse af kileremme	97
8.9.5 Kontrol, rengøring af tændrør	98
8.9.6 Foranstaltninger ved længere standsning	99
9 Fejlsøgning	103
9.1 Forudgående bemærkninger	104
9.2 Motorfejl	105
9.3 Afhjælpning ved "druknet" motor	107
10 Bortskaffelse	109
10.1 Definitiv standsning af maskinen	110
11 Liste over specialværktøjer	111

1.1 Forord

Nærværende drifts- og vedligeholdelsesvejledningen er del af din maskine.

Den giver dig de oplysninger, der er nødvendige til sikker betjening og korrekt anvendelse af maskinen.

Desuden indeholder den oplysninger om påkrævede drifts-, vedligeholdelses- og reparationsforanstaltninger.

Læs drifts- og vedligeholdelsesvejledningen omhyggeligt før ibrugtagning af maskinen.

Overhold under alle omstændigheder sikkerhedsbestemmelserne og følg alle anvisninger for at sikre en sikker drift.

Hvis du endnu ikke er fortrolig med denne maskines betjenings- og indikatorelementer, læs forinden det tilsvarende afsnit omhyggeligt igennem ↪ *Kapitel 4 „Indikator- og betjeningselementer“ på side 39.*

Beskrivelsen af de enkelte betjeningstrin inkl. sikkerhedsanvisningerne, der skal følges, findes i kapitlet Betjening ↪ *Kapitel 6 „Betjening“ på side 55.*

Gennemfør alle foreskrevne visuelle og funktionskontroller før hver ibrugtagning ↪ *Kapitel 5 „Kontroller før ibrugtagning“ på side 47.*

Sørg for, at de foreskrevne drifts-, vedligeholdelses- og reparationsforanstaltninger overholdes for at garantere din maskines funktionssikkerhed.

Beskrivelsen af den nødvendige vedligeholdelse, de foreskrevne vedligeholdelsesintervaller samt oplysninger om driftsmateriel findes i kapitlet Vedligeholdelse ↪ *Kapitel 8 „Vedligeholdelse“ på side 73.*

Undlad at udføre vedligeholdelses- og reparationsarbejde på maskinen på egen hånd, da det kan medføre personskader, materielle skader og miljøskader.

Maskinen må kun vedligeholdes og repareres af kvalificeret og autoriseret personale.

Henvend dig til vores kundeservice angående foreskrevet vedligeholdelsesarbejde eller nødvendigt reparationsarbejde.

Garantikrav bortfalder i tilfælde af betjeningsfejl, manglende vedligeholdelse eller anvendelse af ikke godkendte driftsmidler.

Anvend for din egen sikkerheds skyld kun originale Dynapac-dele.

Vi tilbyder servicesæt til din maskine for at gøre vedligeholdelsesarbejdet nemmere.

I forbindelse med den tekniske udvikling forbeholder vi os ændringer uden forudgående meddelelse herom.

Denne drifts- og vedligeholdelsesvejledning findes også på andre sprog.

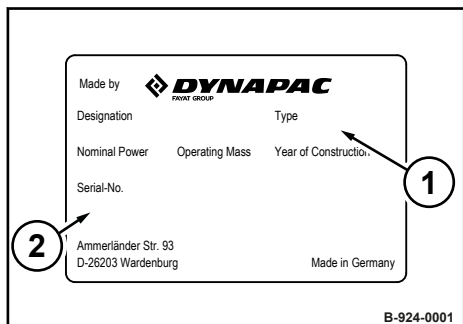
Derudover kan du bestille reservedelskataloget under angivelse af din maskines serienummer.

Garanti- og ansvarsbetingelser i Dynapac GmbHs almindelige salgs- og leveringsbetingelser udvides ikke på grund af forudgående og efterfølgende henvisninger.

Vi ønsker dig stor succes med din Dynapac-maskine.

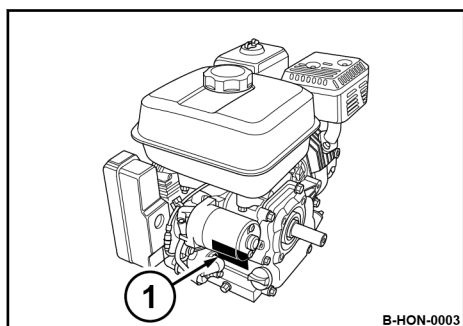
Indledning – Maskinens typeskilt og motorens typeskilt

1.2 Maskinens typeskilt og motorens typeskilt



III. 1: Maskinens typeskilt (eksempel)

Motortype og motornummer



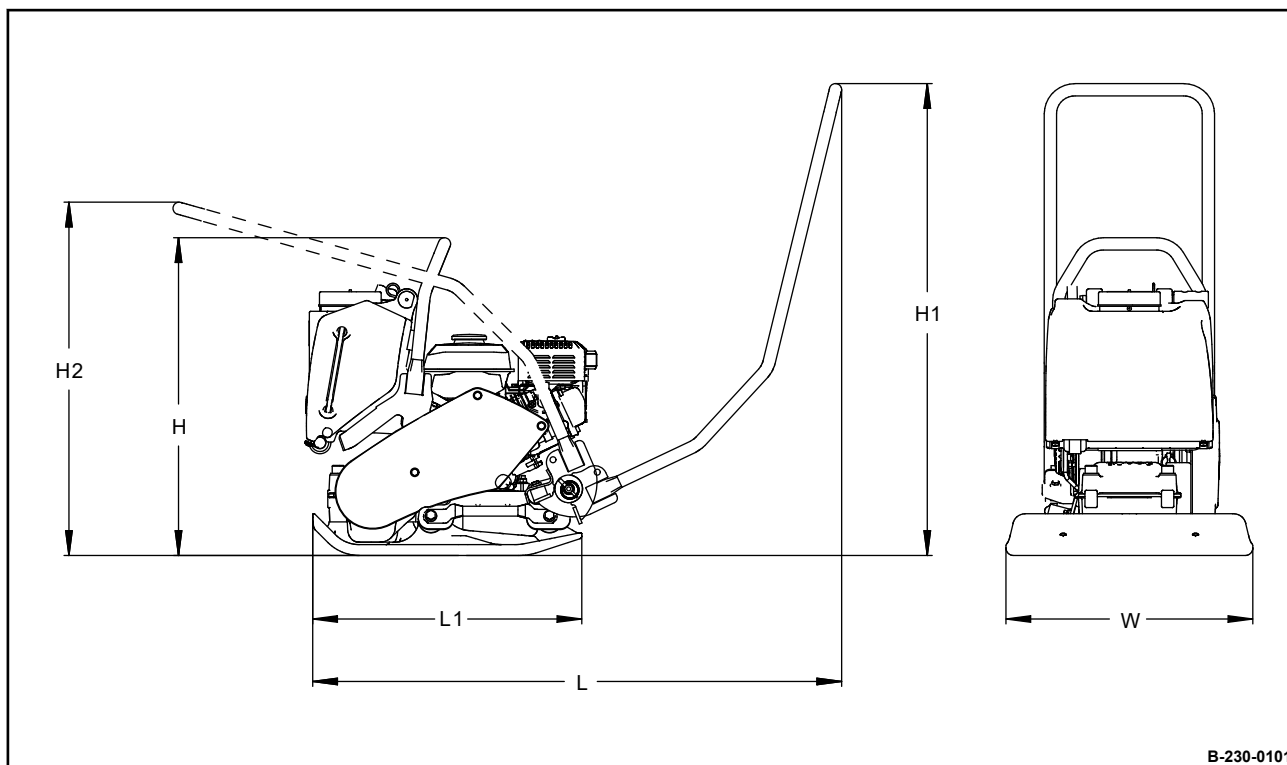
III. 2

Udfyld venligst:	
Maskintype (1):	
Serienummer (2):	

Udfyld venligst:	
Motortype:	
Motornummer:	

Tekniske data

Dimensioner



III. 3

H	H ₁	H ₂	L	L ₁	W
658 (25.9)	962 (37.9)	700 (27.6)	1084 (42.7)	545 (21.5)	500 (19.7)

Mål i millimeter
(mål i tommer)

Vægt		
Driftsvægt (CECE)	82 (181)	kg (lbs)
Egenvægt	74 (163)	kg (lbs)
Transporthjul (<i>specialudstyr</i>)	+ 5 (+ 11)	kg (lbs)

Tekniske data

Køreegenskaber		
Maks. arbejdhastighed	30 (98)	m/min (ft/min)
Maks. stigeevne (afhængig af underlag)	30	%

Drev		
Motorfabrikant	Honda	
Type	GX 120	
Køling	Luft	
Antal cylindere	1	
Effekt SAE J 1349	2,6 (3.5)	kW (hp)
Omdrejningstal	3600	min ⁻¹
Drevtype	mekanisk	

Excentersystem		
Frekvens	100 (6000)	Hz (vpm)
Centrifugalkraft	12 (2698)	kN (lbf)
Amplitude	1,10 (0.043)	mm (in)

Vandoverrisling		
Overrislingstype	Tyngdekraft	

Påfyldningsmængder		
Brændstof (benzin)	2,0 (hver 0.5)	l (gal us)
Vandoverrisling	13,5 (hver 3.6)	l (gal us)

2.1 Støj- og vibrationsangivelser

De nedenfor anførte oplysninger om støj og vibration blev fastlagt ifølge følgende direktiver under maskintypiske driftstilstande og anvendelse af harmoniserede standarder:

- EF-maskindirektivet som affattet i 2006/42/EF
- Støjdirektiv 2000/14/EF, støjbeskyttelsesdirektiv 2003/10/EF
- Vibrationsdirektiv 2002/44/EF

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

2.1.1 Støjangivelse

Lydtryksniveau på førerpladsen

$L_{pA} = 92 \text{ dB(A)}$, konstateret iht. ISO 11201 og EN 500.



ADVARSEL!

Tab af hørelse pga. høj støjbelastning!

- Anvend personlige værnemidler (hørevern).

Garanteret lydeffektniveau

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

2.1.2 Vibrationsangivelse

Hånd-arm-vibration

Vektorsum af de tre ortogonale retningers vægtede effektive acceleration:

Samlet vibrationsværdi $a_{hv} = 4,3 \text{ m/s}^2$, konstateret på skærver iht. ISO 5349 og EN 500.

Tilhørende usikkerhed $K = 0,4 \text{ m/s}^2$, konstateret iht. EN 12096.

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

Hånd-arm-vibration med styrebøjle komfort (*specialudstyr*)

Vektorsum af de tre ortogonale retningers vægtede effektive acceleration:

Samlet vibrationsværdi $a_{hv} \leq 2,5 \text{ m/s}^2$, konstateret på skærver iht. ISO 5349 og EN 500.

Tilhørende usikkerhed $K = 0,4 \text{ m/s}^2$, konstateret iht. EN 12096.

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

3.1 Grundlæggende forudsætninger

3.1.1 Generelt

Denne maskine er konstrueret i henhold til nutidens tekniske regler og gældende forskrifter.

Dog kan der udgå farer for personer og materielle ting fra maskinen, hvis:

- den ikke anvendes til det tiltænkte formål,
- den ikke betjenes af uddannet personale,
- den ændres eller ombygges af usagkyndige,
- sikkerhedsanvisningerne ikke følges.

Derfor skal enhver person, der har med betjening, vedligeholdelse og reparation af maskinen at gøre, læse og følge sikkerhedsreglerne. Eventuelt skal dette bekræftes over for ejeren med underskrift.

Endvidere gælder selvfølgelig:

- de gængse forskrifter om ulykkesforebyggelse,
- de almindelige anerkendte sikkerhedstekniske regler og trafiklove,
- de for hvert land (hver stat) gældende sikkerhedsforskrifter.

Brugeren har pligt til at kende og følge disse sikkerhedsforskrifter. Dette gælder også for lokalt gældende forskrifter og forskrifter for forskellige former for håndteringsarbejder. Hvis anbefalingerne i denne vejledning afviger fra de gældende i dit land, skal de nationalt gældende forskrifter følges.

3.1.2 Forklaring af de anvendte signalord:



FARE!

Livsfare ved ignorering!

Således markerede punkter gør opmærksom på en ekstremt farlig situation, der medfører død eller alvorlig personskade, hvis advarslen ignoreres.



ADVARSEL!

Livsfare eller fare for alvorlig personskade ved ignorering!

Således markerede punkter gør opmærksom på en farlig situation, der kan medføre død eller alvorlig personskade, hvis advarslen ignoreres.



FORSIGTIG!

Risiko for personskade ved ignorering!

Således markerede punkter gør opmærksom på en farlig situation, der kan medføre lettere personskade, hvis advarslen ignoreres.



BEMÆRK!

Materiel skade ved ignorering!

Således markerede punkter gør opmærksom på potentielle beskadigelser af maskinen eller maskindele.



Således markerede punkter indeholder tekniske oplysninger eller anvisninger om anvendelse af maskinen eller maskindele.



MILJØ!

Miljøskade ved ignorering!

Således markerede punkter gør opmærksom på foranstaltninger til sikker og miljøvenlig bortskaffelse af drifts- og hjælpemidler samt udskiftningsdele.

3.1.3 Personligt beskyttelsesudstyr

Afhængigt af det pågældende arbejde kræves personligt beskyttelsesudstyr (skal ejeren stille til rådighed):

	Beskyttelsestøj	Tætsiddende arbejdstøj med høj slidstyrke, smalle ærmer og uden dele, der rager ud, forhindrer at man bliver hængende i bevægelige komponenter.
	Sikkerhedssko	Til beskyttelse mod tunge nedfaldende dele og mod at glide på glatte underlag.
	Beskyttelseshandsker	Til beskyttelse af hænderne mod hudafskrabninger, rifter eller dybere læsioner, mod irriterende og ætsende stoffer samt forbrændinger.

For din sikkerhed – Grundlæggende forudsætninger

	Beskyttelsesbriller	Til beskyttelse af øjnene mod flyvende dele og væske-sprøjt.
	Ansigtsværn	Til beskyttelse af ansigtet mod flyvende dele og væske-sprøjt.
	Beskyttelseshjelm	Til beskyttelse af hovedet mod nedfaldende dele og som beskyttelse mod læsioner.
	Høreværn	Til beskyttelse af hørelsen mod for høj støj.
	Åndedrætsværn	Til beskyttelse af luftvejene mod stoffer eller partikler.

3.1.4 Formålsbestemt brug

Denne maskine må kun anvendes til:

- Komprimering af alle slags underbunde
- Udbedringsarbejde på alle slags underbunde
- Vejbefæstelse
- Arbejde i grøfter
- Underfyldning og komprimering af rabatter

Til formålsbestemt brug hører også overholdelse af de foreskrevne drifts-, vedligeholdelses- og reparationsforskrifter.

3.1.5 Ikke formålsbestemt brug

Der kan udgå farer fra maskinen, hvis den ikke anvendes til det til-tænkte formål.

Ejeren eller føreren/operatøren og ikke producenten er ansvarlig for enhver risiko, der opstår på grund af anvendelse til et ikke til-tænkt formål.

For din sikkerhed – Grundlæggende forudsætninger

Eksempler på anvendelse til ikke tiltænkte formål er:

- Maskinen slæbes efter til transportformål
- Maskinen smides ned fra transportkøretøjets lad
- Ekstra vægt fastgøres på maskinen

Det er forbudt at stille sig op på maskinen under drift.

Anhugningsmidler skal fjernes før brug af maskinen.

Det er forbudt at starte og anvende maskinen i eksplosionsfarlige omgivelser eller underjordisk.

Foreskrevne løfte- og fastsurringspunkter skal anvendes iht. denne vejledning. Det er forbudt at anvende andre løfte- og fastsurringspunkter (f.eks. styrebøjle, styretrækstang).

3.2 Begrebsdefinition af de ansvarlige personer

3.2.1 Ejer

Ejeren er den naturlige eller juridiske person, der anvender maskinen eller på hvis vegne maskinen bliver anvendt.

Ejeren skal sørge for, at maskinen kun anvendes til det tiltænkte formål og under overholdelse af sikkerhedsforskrifterne i nærværende drifts- og vedligeholdelsesvejledning.

Ejeren skal konstatere og vurdere potentielle farer i hans virksomhed. Han skal fastlægge de nødvendige foranstaltninger mht. arbejdsbeskyttelse for de ansatte og gøre opmærksom på resterende risici.

Maskinens ejer skal fastlægge, om der findes specielle farer, som f.eks. brug under toksisk omgivende atmosfære eller brug under begrænsede jordbundsforhold i undergrunden. Sådanne betingelser kræver særlige yderligere forholdsregler for at afhjælpe eller reducere farer.

Ejeren skal sikre sig, at alle brugere har læst og forstået sikkerhedsinformationerne.

Ejeren er ansvarlig for planlægningen og den korrekte gennemførelse af regelmæssige sikkerhedskontroller.

3.2.2 Sagkyndig/kvalificeret person

Som sagkyndig/kvalificeret person regnes den, der på grundlag af sin faglige uddannelse og erfaring har tilstrækkeligt kendskab til byggemaskiner og denne maskine.

Han er tilstrækkeligt kendt med de relevante nationale sundheds- og sikkerhedsregler, forskrifter om ulykkesforebyggelse, direktiver og teknikkens generelt anerkendte regler (standarder, bestemmelser, tekniske regler i andre medlemslande i Den Europæiske Union eller andre parter i aftalen om Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde) til at kunne vurdere denne maskines driftssikkerhed.

3.2.3 Fører/operatør

Maskinen må kun betjenes af uddannede, oplærte personer over 18 år med autorisation fra ejeren.

Følg de nationale love og forskrifter.

Rettigheder, pligter og adfærdsregler for fører eller operatør:

Føreren eller operatøren skal:

- være informeret om sine rettigheder og pligter
- bruge beskyttelsesudstyr passende til anvendelsesbetingelserne
- have læst og forstået driftsvejledningen
- have gjort sig fortrolig med betjening af maskinen
- fysisk og mentalt være i stand til at køre og betjene maskinen.

For din sikkerhed – Begrebsdefinition af de ansvarlige personer

Personer, der er under indflydelse af alkohol, lægemidler eller narkotika, må ikke betjene, vedligeholde eller reparere maskinen.

Vedligeholdelse og reparation kræver speciel viden og må kun udføres af uddannet fagligt personale.

3.3 Grundlag for sikker drift

3.3.1 Uberegnelige risici

På trods af omhyggeligt arbejde og overholdelse af standarder og forskrifter kan det ikke udelukkes, at der kan forekomme yderligere risici ved brugen af maskinen.

Både maskinen og alle andre systemkomponenter opfylder de aktuelt gældende sikkerhedsbestemmelser. Dog kan uberegnelige risici ikke udelukkes på trods af korrekt brug og overholdelse af alle givne anvisninger.

Også uden for maskinens umiddelbare fareområde kan uberegnelige risici ikke udelukkes. Personer, som opholder sig i dette område, skal være særdeles opmærksomme på maskinen for at kunne reagere omgående i tilfælde af en eventuel fejlfunktion, forstyrrelser, svigt osv.

Alle personer, som opholder sig i maskinen område, skal gøres opmærksom på de farer, som kan opstå ved brug af maskinen.

3.3.2 Regelmæssig sikkerhedskontrol

Maskinen skal svarende til anvendelses- og driftsbetingelserne kontrolleres af en sagkyndig/kvalificeret person efter behov – dog mindst én gang om året.

3.3.3 Ombygninger og ændringer på maskinen

Egenmægtige ændringer på maskinen er af sikkerhedsårsager ikke tilladt.

Originale dele og tilbehør er specielt blevet udviklet til maskinen.

Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at dele og specialudstyr, som vi ikke har leveret, ikke er godkendte af os.

Montering og/eller brug af sådanne produkter kan påvirke den aktive og/eller passive sikkerhed.

3.3.4 Beskadigelser, mangler, misbrug af sikkerhedsanordninger

Maskiner, der ikke er funktions- og trafiksikre, skal omgående sættes ud af drift og må ikke sættes i drift igen før de er blevet repareret ifølge anvisningerne.

Sikkerhedsanordninger og -afbrydere må ikke fjernes eller sættes ud af funktion.

3.4 Håndtering af driftsmidler

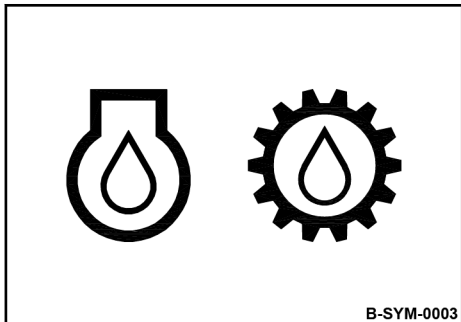
3.4.1 Forudgående bemærkninger

Ejeren skal sørge for, at alle erhvervsmæssige brugere kender og følger indholdet af de tilsvarende sikkerhedsdatablade for de enkelte driftsmidler.

Sikkerhedsdatabladene giver vigtige oplysninger om følgende punkter:

- Stofnavn
- Fareidentifikation
- Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer
- Førstehjælpsforanstaltninger
- Brandbekæmpelse
- Forholdsregler ved utilsigtet udslip
- Håndtering og opbevaring
- Eksponeringskontrol/personlige værnemidler
- Fysisk-kemiske egenskaber
- Stabilitet og reaktivitet
- Toksikologiske oplysninger
- Miljørelaterede oplysninger
- Oplysninger om bortskaffelse
- Transportoplysninger
- Lovbestemmelser
- Andre oplysninger

3.4.2 Sikkerheds- og miljøforskrifter ved håndtering af olie



III. 4



ADVARSEL!

Risiko for forbrænding på grund af antændt olie!

- Olie må ikke komme i berøring med varme komponenter.
- Rygning og åben ild er forbudt!
- Anvend personligt beskyttelsesudstyr (handsker, beskyttelsestøj).



FORSIGTIG!

Sundhedsfare på grund af kontakt med olie!

- Anvend personligt beskyttelsesudstyr (handsker, beskyttelsestøj).
- Undgå indånding af oliedampe.
- Undgå kontakt.



FORSIGTIG!

Risiko for udskridning på grund af spildt olie!

- Spildt olie skal straks fjernes med oliebindemiddel.

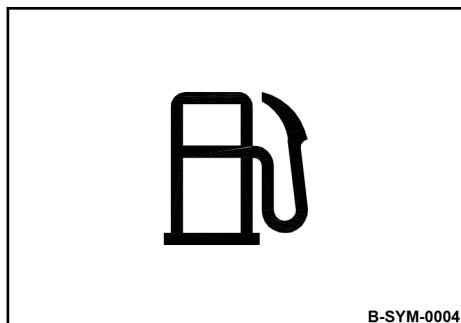


MILJØ!

Olie er et miljøfarligt stof!

- Olie skal opbevares i godkendte beholdere.
- Spildt olie skal straks fjernes med oliebindemiddel og bortskaffes korrekt.
- Olie og oliefiltre skal bortskaffes korrekt.

3.4.3 Sikkerheds- og miljøforskrifter ved håndtering af benzin



III. 5



FARE!

Livsfare på grund af eksploderende gas/luftblanding!

- Benzin må ikke komme i berøring med varme komponenter.
- Rygning og åben ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre brandkilder borte.
- Spild ikke benzin.



ADVARSEL!

Sundhedsfare på grund af kontakt med benzin!

- Anvend personligt beskyttelsesudstyr (handsker, beskyttelsestøj).
- Undgå indånding af benzindampe.
- Undgå indtagelse af benzin.
- Undgå kontakt med benzin.



MILJØ!

Benzin er et miljøfarligt stof!

- Benzin skal opbevares i godkendte beholdere.
- Spildt benzin skal straks fjernes med oliebindemiddel og bortskaffes korrekt.
- Benzin og brændstoffiltre skal bortskaffes korrekt.

3.4.4 Sikkerheds- og miljøforskrifter ved håndtering af brændstofstabilisator



ADVARSEL!

Risiko for forbrænding på grund af antændt brændstofstabilisator!

- Brændstofstabilisatoren må ikke komme i berøring med varme komponenter.
- Rygning og åben ild er forbudt.



ADVARSEL!

Sundhedsfare på grund af kontakt med brændstofstabilisator!

- Anvend personligt beskyttelsesudstyr (handsker, beskyttelsestøj).
- Undgå indånding af dampe fra brændstofstabilisatoren.
- Undgå indtagelse af brændstofstabilisatoren.
- Undgå kontakt med brændstofstabilisatoren.



MILJØ!

Brændstofstabilisatoren er et miljøfarligt stof!

- Spildt brændstofstabilisator skal straks fjernes med oliebindemiddel og bortskaffes korrekt.
- Brændstofstabilisatoren skal bortskaffes korrekt.

3.5 Læsning/transport af maskinen

Det skal kontrolleres, at ingen personer kan komme i fare, fordi maskinen kan kippe eller glide ned.

Hvis anhugningspunkterne er beskadiget eller deres funktion er begrænset, må de ikke anvendes.

Anvend altid egnede anhugningsmidler på anhugningspunkterne.

Anvend anhugningsmidlerne i den foreskrevne belastningsretning.

Anhugningsmidler må ikke beskadiges af maskindele.

Maskinen skal sikres mod at rulle ned, glide væk og vælte på transportkøretøjerne.

Anhugning og løftning af byrder må kun udføres af en sagkyndig/kvalificeret person.

Anvend kun løftegrej og anhugningsmidler med tilstrækkelig bæreevne passende til lastens vægt.

Fastgør løftegrejet på de foreskrevne løftepunkter.

Der består livsfare for personer, hvis de går ind eller opholder sig under hængende last.

Sørg under løftningen for, at lasten ikke begynder at bevæge sig ukontrolleret. Hold lasten i ro ved hjælp af styrewirer om nødvendigt.

3.6 Ibrugtagning af maskinen

3.6.1 Før ibrugtagning

Anvend kun maskiner, hvor vedligeholdelsesarbejdet gennemføres regelmæssigt.

Gør dig fortrolig med maskinens udstyr, indikator- og betjenings-elementer og arbejdsmåde samt arbejdsområdet.

Anvend personligt beskyttelsesudstyr (hjelm, sikkerhedssko, evt. også beskyttelsesbriller og høreværn).

Løse genstande må ikke tages med resp. fastgøres på maskinen.

Kontroller før ibrugtagning, om:

- der er personer eller hindringer ved siden af eller foran maskinen
- maskinen er fri for olieholdigt og antændeligt materiale
- alle beskyttelsesanordninger er monteret
- alle håndtag er fri for fedt, olie, brændstof, snavs, sne og is.

Gennemfør alle foreskrevne visuelle og funktionskontroller før ibrugtagning.

Hvis der konstateres beskadigelser eller andre mangler ved kontrollerne, må maskinen ikke anvendes, indtil reparationen er blevet korrekt gennemført.

Tag ikke maskinen i brug med defekte indikator- eller betjenings-elementer.

3.6.2 Gnistbeskyttelse

Gnistbeskyttelsen er specialudstyr.

I nogle anvendelsesområder må der anvendes en motor uden gnistbeskyttelse.

Tjek de lokalt gældende love og forskrifter.

3.6.3 Start af motoren

Benyt ingen starthjælpemidler som f.eks. startpilot eller æter.

Ved beskadigede, manglende eller ikke fungerende sikkerhedsanordninger må maskinen ikke tages i drift.

Kontroller før start og bevægelse af maskinen, at ingen befinder sig i fareområdet.

Sæt maskinen kun i gang, når styrebøjlen er monteret og sænket.

Hold altid maskinen fast og overvåg den, når motoren kører.

Undgå indånding af røggasser, da de indeholder giftige stoffer, som kan medføre sundhedsskader, bevidstløshed eller død.

Sørg for tilstrækkelig ventilation ved drift i lukkede eller delvist lukkede rum eller gruber.

3.6.4 Drift i grøfter



Gælder kun for Tyskland.

Vibrationsstamperen eller vibrationspladen er blevet testet af BG Bau (Tyskland) mht. CO-emissioner i en 1,5 meter bred, 3 meter dyb og 10 meter lang grøft i det fri.

Disse tests viste CO-emissioner under grænseværdien for erhvervsmæssig eksponering iht. TRGS 900 ved en brug på maksimal 4 gange 15 minutter pr. skiftehold (8 timer).

Af denne grund skal man sørge for tilstrækkelig ventilation ved brug af vibrationsstamperen eller vibrationspladen i mere en skulderdybe grøfter med en minimumsbredde under 1,5 meter, en maksimaldybde over 3 meter eller en minimumslængde under 10 meter.

3.7 Arbejdsdrift

3.7.1 Personer i fareområdet

Før hver start på arbejdet, også efter arbejdsafbrydelser, skal det kontrolleres, om der er personer eller hindringer i fareområdet.

Giv om nødvendigt advarselstegn. Stands omgående arbejdet, hvis personer ikke forlader fareområdet på trods af advarsler.

3.7.2 Drift

Maskinen må kun manøvreres med styrebøjlen.

Manøvrér maskinen således, at hænderne ikke rammer faste genstande.

Vær opmærksom på usædvanlige lyde og røgudvikling. Konstater årsagen og få skaden afhjulpet.

Hold altid tilstrækkelig afstand til byggegrubekanter, skråninger og andre kanter.

Undlad enhver arbejdsmåde, der påvirker maskinens stabilitet.

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

3.7.3 Parkering af maskinen

Parkér maskinen helst på et vandret, plant og fast underlag.

Før maskinen forlades:

- Stands motoren.
- Maskinen skal sikres mod at vælte.
- Sikr maskinen mod uautoriseret brug.

Parkerede maskiner, som udgør en forhindring, skal sikres ved hjælp af tydelige foranstaltninger.

3.8 Tankning

Undgå indånding af brændstofdampe.

Tank kun ved frakoblet motor.

Tank ikke i lukkede rum.

Åben ild og rygning er forbudt.

Hold brand- og varmekilder borte.

Træf foranstaltninger mod elektrostatisk opladning.

Spild intet brændstof. Opfang udløbende brændstof, det må ikke sive ned i jorden.

Tør spildt brændstof væk. Hold snavs og vand borte fra brændstof.

Utætte brændstofbeholdere kan medføre eksplosion. Vær opmærksom på, at brændstofbeholderens dæksel sidder godt fast. Udskift det i givet fald omgående.

3.9 Vedligeholdelsesarbejde

3.9.1 Forudgående bemærkninger

Overhold de foreskrevne drifts-, vedligeholdelses- og reparationsforanstaltninger.

Maskinen må kun vedligeholdes af kvalificeret personale med autorisation fra ejeren.

Hold uvedkommende personer borte fra maskinen.

Vedligeholdelsesarbejde må principielt kun udføres, når motoren står stille og tændrørshætten er taget af.

Sørg for, at motoren ikke kan startes utilsigtet under vedligeholdelsesarbejdet.

3.9.2 Arbejde på motoren

Aftapning af motorolie ved driftstemperatur - skoldningsfare!

Tør olie, der er løbet over, bort, opfang udløbende olie og bortskaf den på en miljørigtig måde.

Ved arbejdet på luftfiltret må der ikke falde snavs i luftkanalen.

Udfør intet arbejde på det varme udstødningsrør – fare for forbrændinger!

Brugte filtre og andre olieforurenede materialer skal opbevares i en særskilt, ekstra markeret beholder og bortskaffes på en miljørigtig måde.

3.9.3 Rengøringsarbejde

Gennemfør aldrig rengøringsarbejde ved kørende motor.

Lad motoren køle af før rengøringsarbejde.

Anvend aldrig benzin eller andre let antændelige stoffer til rengøringen.

3.9.4 Efter vedligeholdelsesarbejdet

Genmonter alle beskyttelsesanordninger.

3.10 Reparation

Anbring et advarselsskilt i tilfælde af defekt maskine.

Sæt maskinen først i drift igen efter udført reparation.

Ved udskiftning af sikkerhedsrelevante komponenter må der kun anvendes originale reservedele.

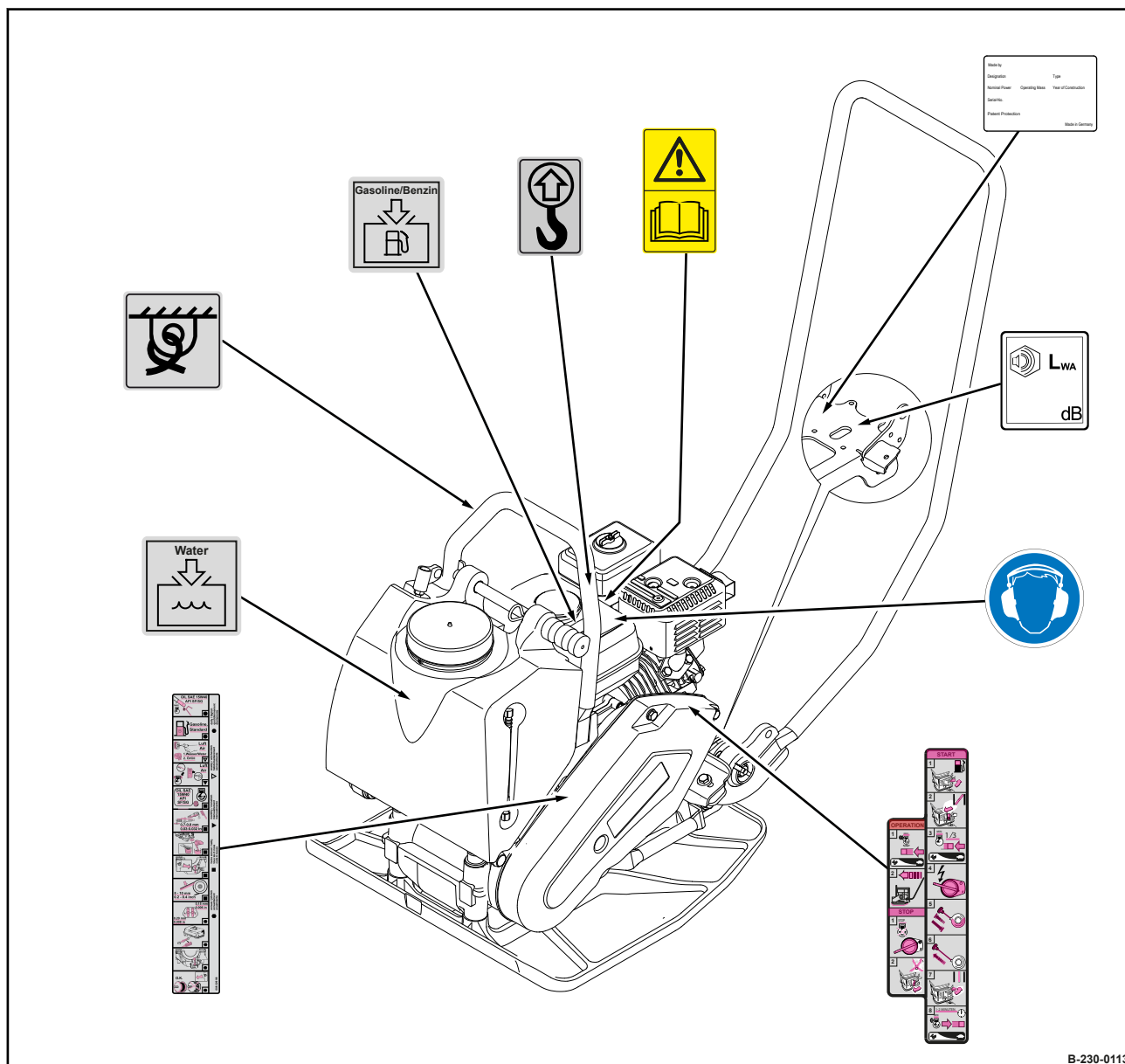
Reparationer må kun gennemføres af en sagkyndig/kvalificeret person.

Tildæk brændstoftanken med isolerende materiale, hvis der skal foretages svejsearbejde på maskinen.

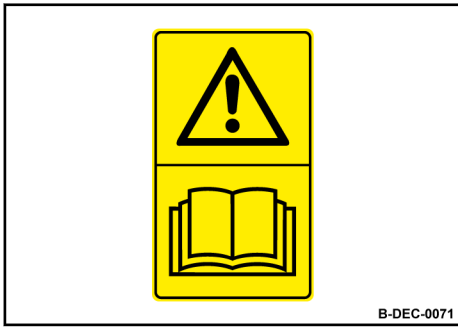
3.11 Skiltning

Hold mærkater og skilte fuldstændige og læsbare og følg dem under alle omstændigheder.

Udskift straks beskadigede og ulæselige mærkater eller skilte.



III. 6



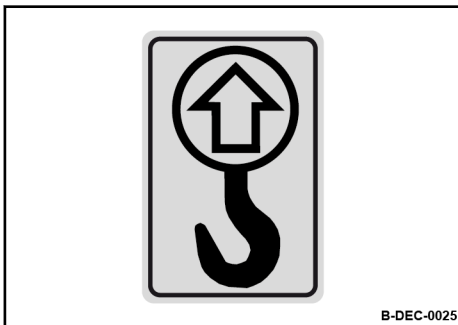
Advarselsskilt - følg driftsvejledningen

III. 7



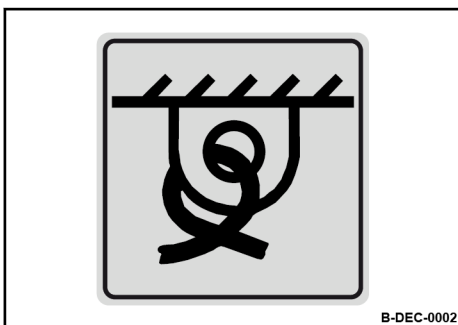
Påbudsskilt - brug høreværn

III. 8



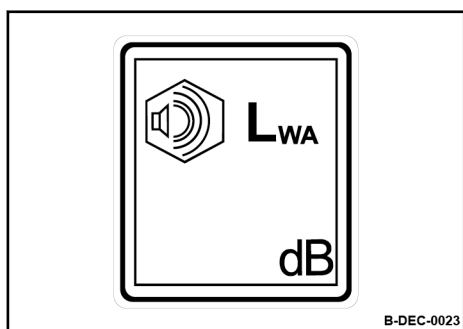
Henvisningsskilt - løftepunkt

III. 9



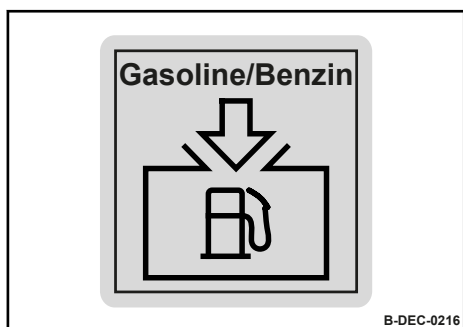
Henvisningsskilt - fastsurringspunkt

III. 10



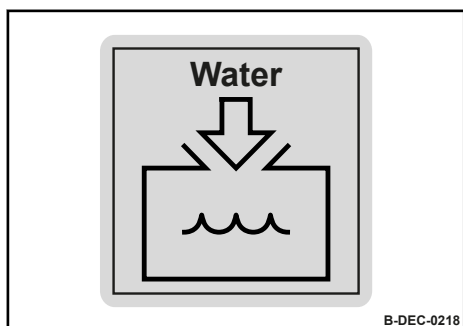
Henvisningsskilt - garanteret lydeffektniveau

III. 11



Henvisningsskilt - påfyldningsåbning benzin

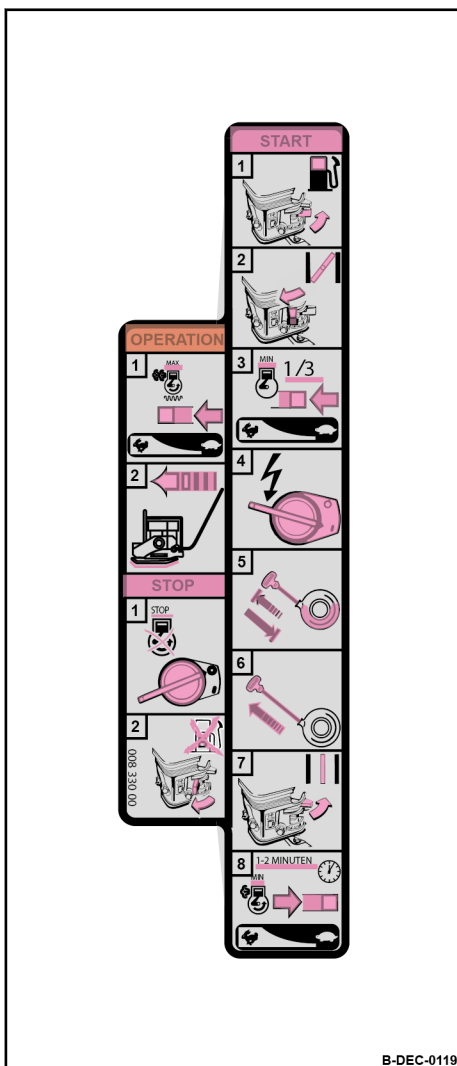
III. 12



Henvisningsskilt - påfyldningsåbning vand

III. 13

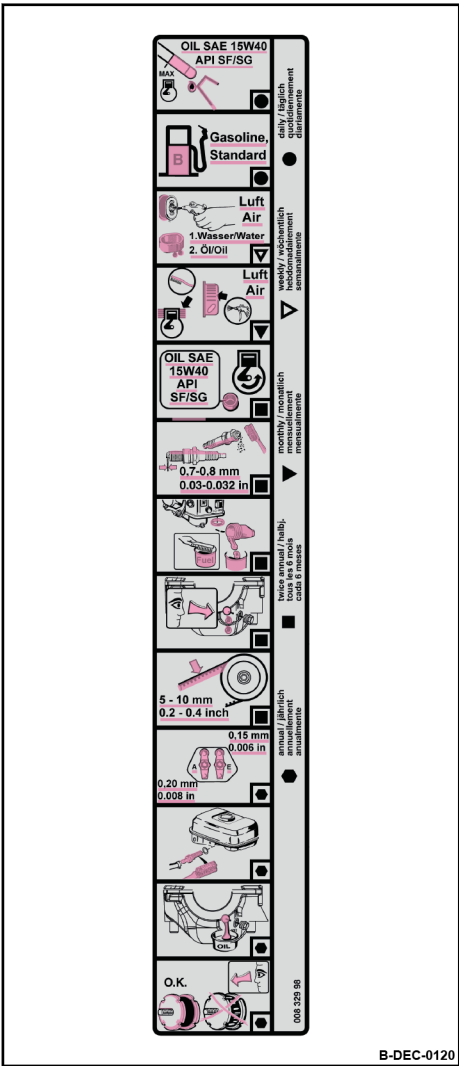
Skilt med kort betjeningsvejledning



III. 14

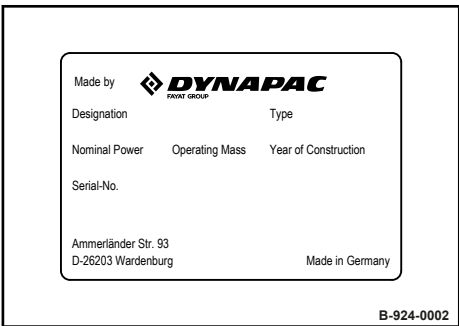
For din sikkerhed – Skiltning

Serviceskilt



III. 15

Maskinens typeskilt (eksempel)

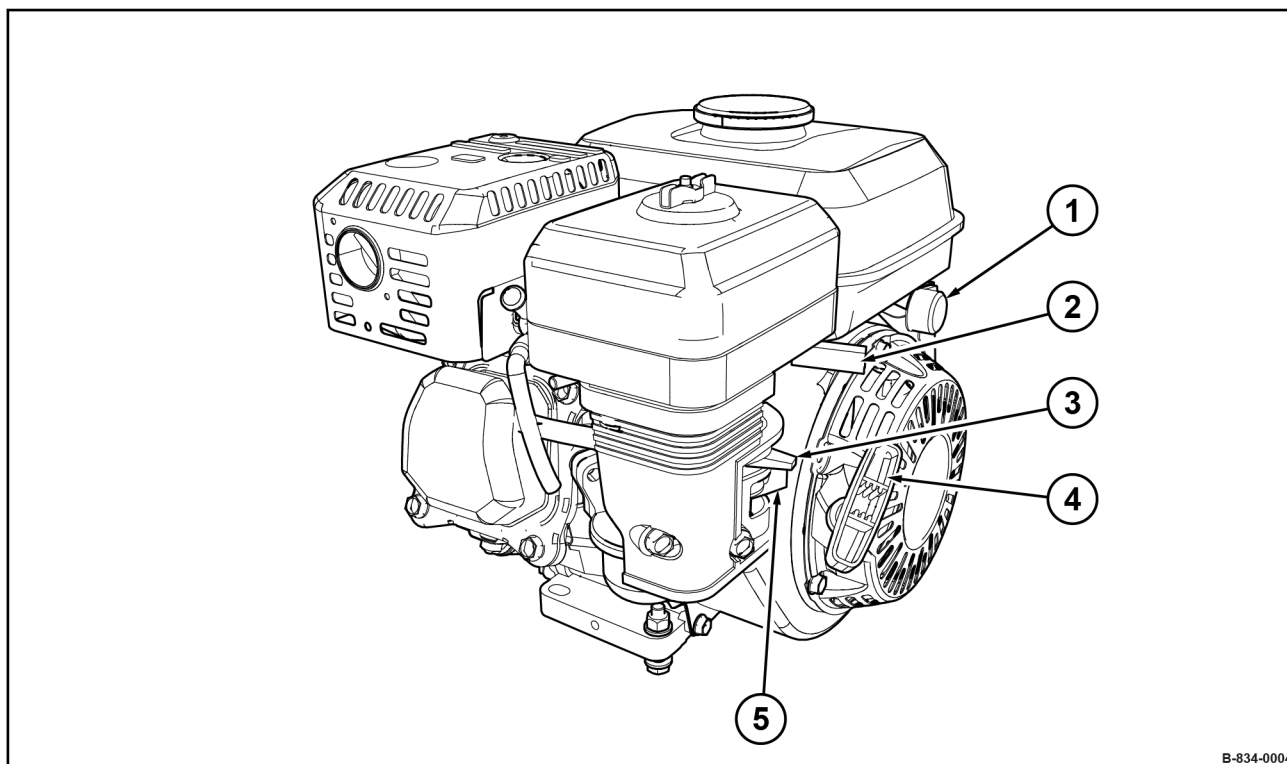


III. 16

4	Indikator- og betjeningselementer
----------	--

4.1 Motor

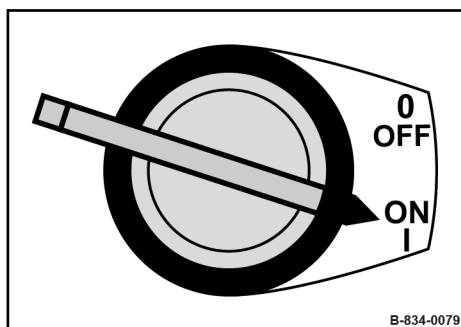
4.1.1 Oversigt



III. 17

- 1 Startkontakt
- 2 Farhåndtag
- 3 Startspjældets håndtag
- 4 Rekylstarter
- 5 Brændstofhane

4.1.2 Startkontakt



III. 18

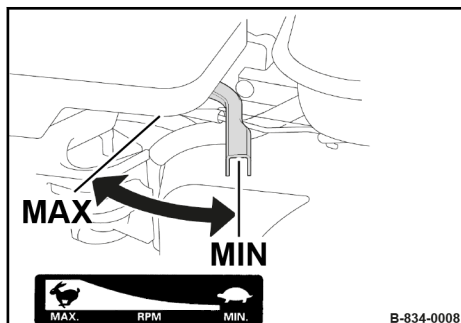
Stilling "OFF"

Tænding slået fra

Stilling "ON"

Tænding slået til

4.1.3 Farthåndtag



Stilling "MIN"

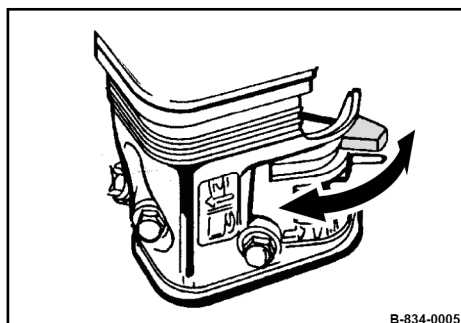
Tomgangshastighed

Stilling "MAX"

Maksimalt omdrejningstal

III. 19

4.1.4 Startspjældets håndtag



Stilling "Venstre"

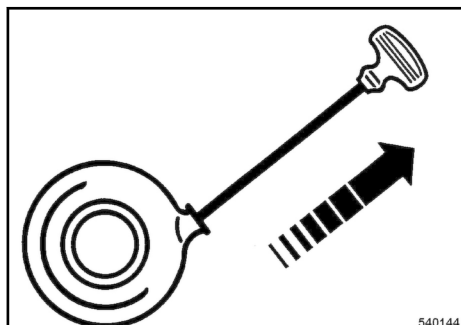
Startspjæld lukket

Stilling "Højre"

Startspjæld åbent

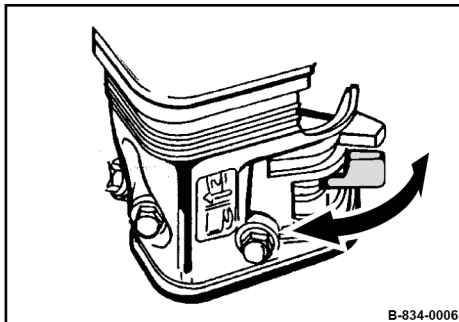
III. 20

4.1.5 Rekylstarter



III. 21

4.1.6 Brændstofhane



Stilling "Venstre"

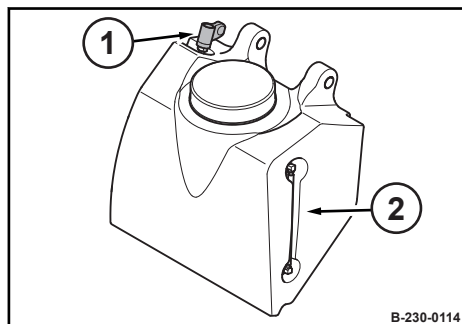
Brændstofhane lukket

Stilling "Højre"

Brændstofhane åben

III. 22

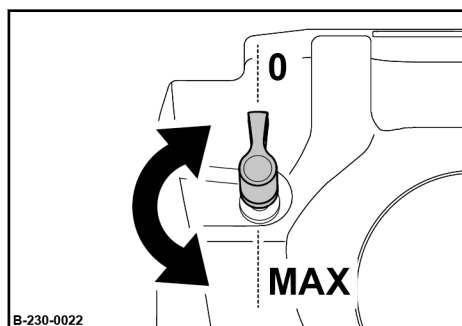
4.2 Vandoverrisling



- 1 Drejeknap for vandoverrisling
- 2 Niveauindikator for vand

III. 23

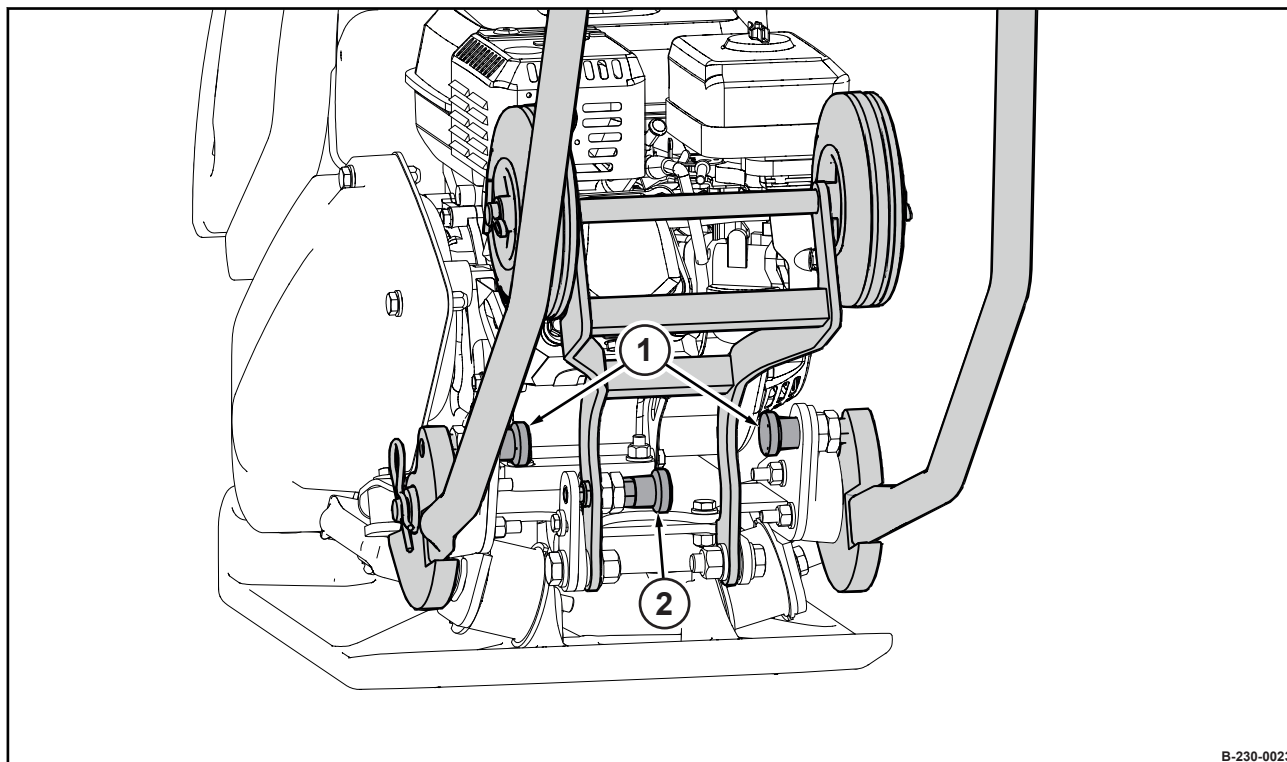
4.2.1 Drejeknap for vandoverrisling



Stilling "0"	Vandoverrisling slukket
Drejning mod uret	Vandoverrisling tændt
	Trinløs indstilling af overrislingsmængden indtil stilling "MAX"

III. 24

4.3 Transporthjul

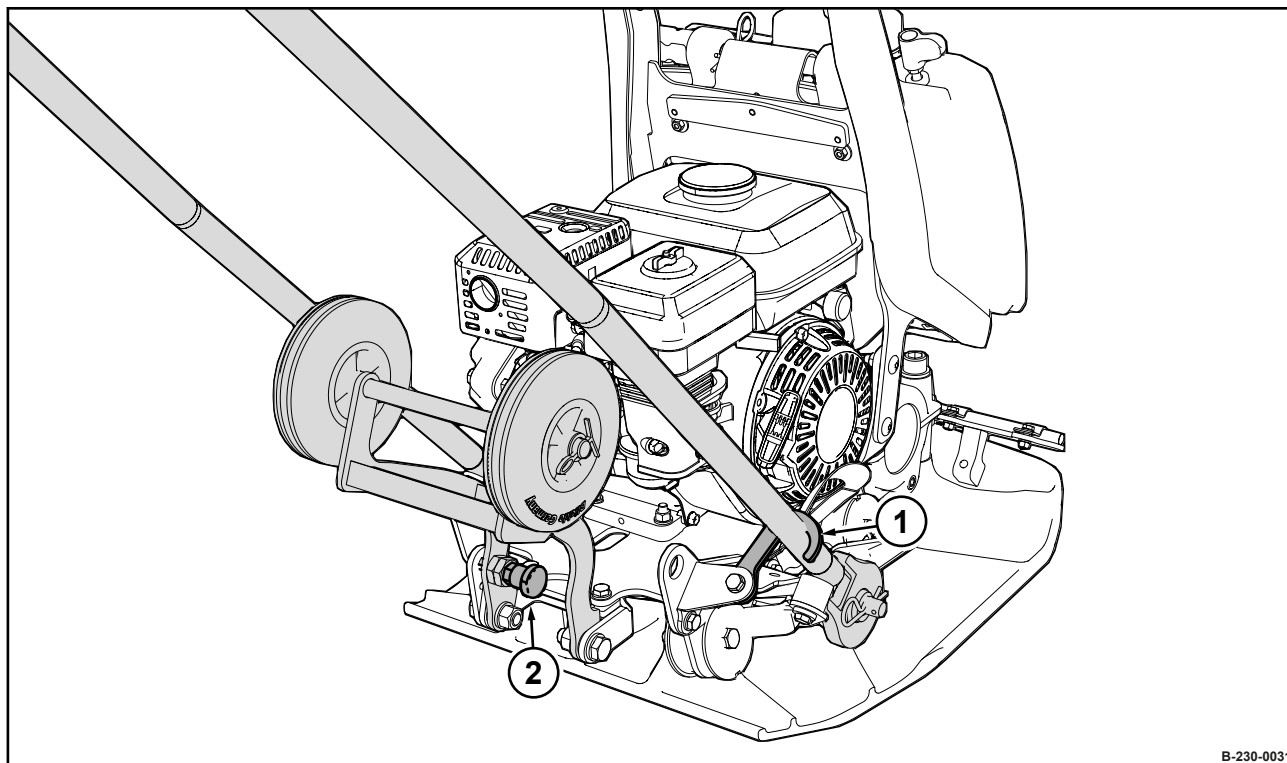


B-230-0023

III. 25

- 1 Låseanordning for styrebøjle
- 2 Låseanordning for transporthjul

4.3.1 Transporthjul ved styrebøjlen i midten



B-230-0031

III. 26

- 1 Låseanordning for styrebøjle
- 2 Låseanordning for transporthjul

5.1 Sikkerhedsanvisninger

Hvis der konstateres beskadigelser eller andre mangler ved de efterfølgende kontroller, må maskinen ikke anvendes, indtil reparationen er blevet korrekt gennemført.

Tag ikke maskinen i brug med defekte indikator- eller betjenings-elementer.

Sikkerhedsanordninger må ikke fjernes eller sættes ud af funktion.

Fastlagte indstillingsværdier må ikke ændres.



ADVARSEL!

Sundhedsfare på grund af driftsmidler!

- Følg sikkerheds- og miljøforskrifterne ved håndtering af driftsmidler ↪ *Kapitel 3.4 „Håndtering af driftsmidler“ på side 23.*



ADVARSEL!

Risiko for personskade på grund af roterende komponenter!

- Kontroller før arbejdet, at dieselmotoren ikke kan startes.

1. Parkér maskinen sikkert ↪ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*

5.2 Visuelle og funktionskontroller

1. Kontroller brændstoftank og -ledninger for tilstand og tæthed.
2. Kontroller, om skrueforbindelserne sidder forsvarligt fast.
3. Kontroller maskinen for tilsmudsning og beskadigelser.
4. Kontroller luftindsugningsområdet for tilsmudsning.
5. Kontroller startsnoren for skuresteder.

5.3 Kontrol af motorolieniveau

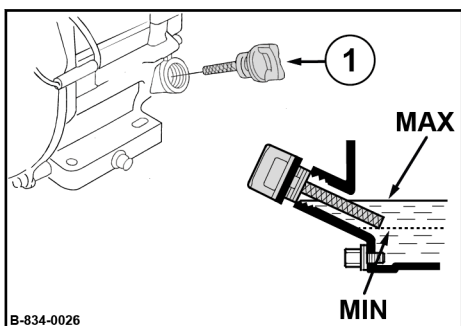


BEMÆRK!

Risiko for motorskader!

- Anvend kun olie med godkendt specifikation
↳ Kapitel 8.2.1 „Motorolie“ på side 75.

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker



III. 27

1. Rengør omgivelserne af oliemålepinden (1).
2. Skru oliemålepinden ud, og tør den af med en frugfri, ren klud.
3. Før oliemålepinden ind i påfyldningsstudsens uden at skrue den fast og fjern den derefter for at kontrollere olieniveauet.
⇒ Olienniveauet skal være mellem markeringerne "MIN" og "MAX".

4.



BEMÆRK!

Risiko for motorskader!

- Fyld ikke for meget motorolie på.

Hvis olienniveauet er lavere, efterfyld olie op til markeringen "MAX".

5. Skru oliemålepinden ind.

5.4 Kontrol af brændstofbeholdning, tankning



FARE!

Livsfare på grund af eksploderende gas/luftblanding!

- Benzin må ikke komme i berøring med varme komponenter.
- Rygning og åben ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre brandkilder borte.
- Spild ikke benzin.

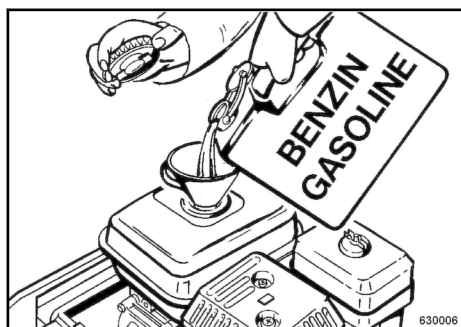


BEMÆRK!

Risiko for motorskader!

- Overvåg permanent tankningen.
- Forurenet brændstof kan medføre svigt eller beskadigelse af motoren. Påfyld om nødvendigt brændstof igennem et sifilter.
- Anvend kun brændstof med godkendt specifikation ↪ Kapitel 8.2.2 „Brændstof“ på side 75.

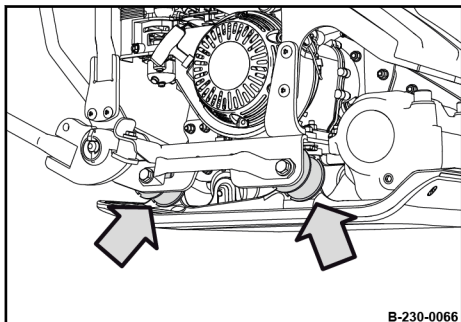
Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker



III. 28

1. Parkér maskinen sikkert ↪ Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.
2. Rengør området omkring påfyldningsåbningen.
3. Tag dækslet af og kontroller niveauet visuelt.
4. Efterfyld brændstof via en tragt med sifilter efter behov.
5. Sæt dækslet på.

5.5 Kontrol af gummibuffer



1. Kontroller de to gummibuffere på hhv. venstre og højre side, om de sidder fast, har revner eller andre beskadigelser.
⇒ Udskift omgående beskadigede gummibuffere.

III. 29

5.6 Kontrol, efterfyldning af vand



BEMÆRK!

Komponenter kan blive beskadiget på grund af frost!

- Tøm vandoverrislingen fuldstændigt ved frostsiko.
- Fyld vandoverrislingen alternativt med en frostvæskeblanding.



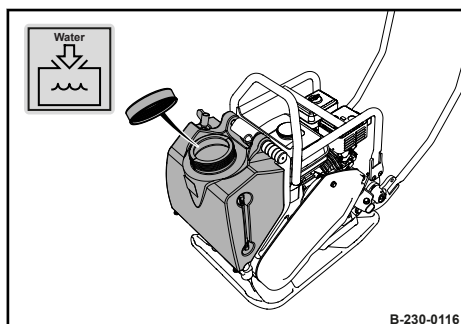
MILJØ!

Frostvæskeblandinger er et miljøfarligt stof!

Aftap, opfang og bortskaf frostvæskeblandingen på en miljørigtig måde efter frostperioden.

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker

1. Rengør området omkring påfyldningsåbningen.
2. Tag dækslet af og kontroller vandniveauet i vandtanken.



III. 30



BEMÆRK!

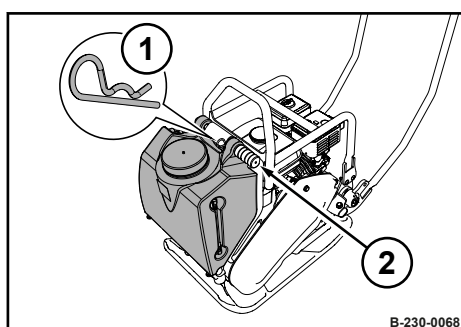
Forurenet vand kan tilstoppe hullerne!

- Påfyld kun rent vand.

3. Efterfyld rent vand om nødvendigt.
4. Sæt dækslet på.

Alternativt kan vandtanken også tages af og transporteres for fyldning.

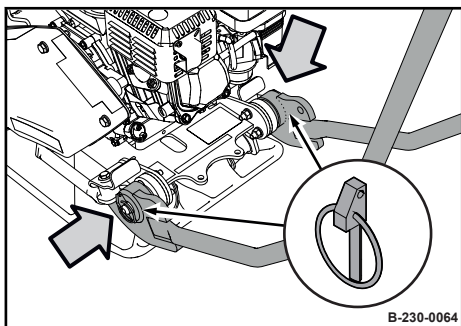
1. Træk fjederstikket (1) ud.
2. Træk bolten (2) ud og tag vandtanken af.
3. Skub bolten igen gennem føringerne på vandtanken og sikr den med fjederstik.
⇒ Nu kan vandtanken bæres i bolten.



III. 31

6.1 Montering af styrebøjlen

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Sikkerhedssko
■ Beskyttelseshandsker



1. Tryk styrebøjlen fra hinanden og sæt den på holderne.
2. Sikr styrebøjlen på begge sider med klapstik.

III. 32

6.2 Start af motoren

Røggasser indeholder giftige stoffer, som kan medføre sundhedsskader, bevidstløshed eller død.



ADVARSEL!

Risiko for forgiftning på grund af røggas!

- Undgå indånding af røggas.
- Sørg for tilstrækkelig ventilation ved drift i lukkede eller delvist lukkede rum eller gruber.

Komponenter kan være varme under drift eller umiddelbart derefter.



ADVARSEL!

Fare for forbrændinger på grund af varme komponenter!

- Anvend personligt beskyttelsesudstyr (handsker, beskyttelsestøj).
- Undgå at berøre varme komponenter.



ADVARSEL!

Tab af hørelse pga. høj støjbelastning!

- Anvend personlige værnemidler (hørevern).

Sæt maskinen kun i gang, når styrebøjlen er monteret og sænket.

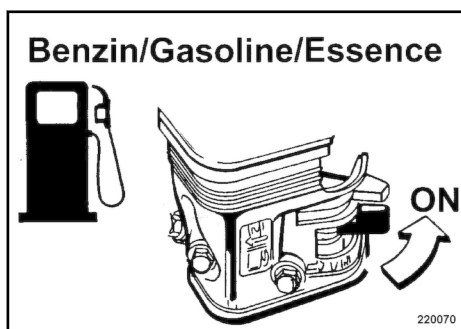
Beskyttelsesudstyr: ■ Hørevern
■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker
■ Sikkerhedssko



Motoren starter ikke ved for lavt motorolieniveau.

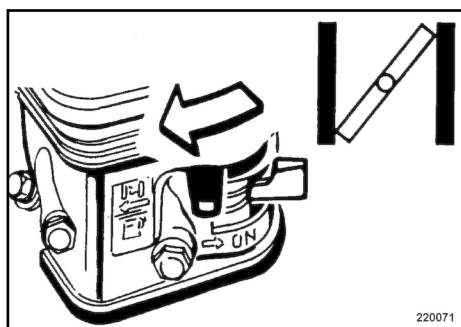
1. Klap styrebøjlen om til arbejdsstilling.
2. Det skal sikres, at der ikke er personer i fareområdet.

Betjening – Start af motoren



III. 33

3. Åbn brændstofhanen helt.



III. 34

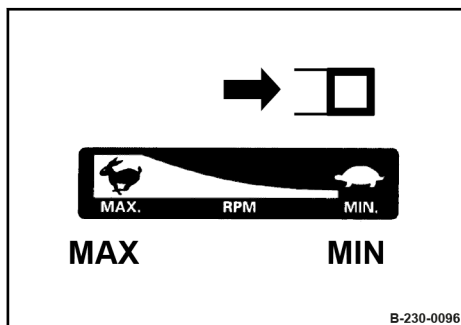
- 4.



Startspjældet må kun lukkes ved kold motor.

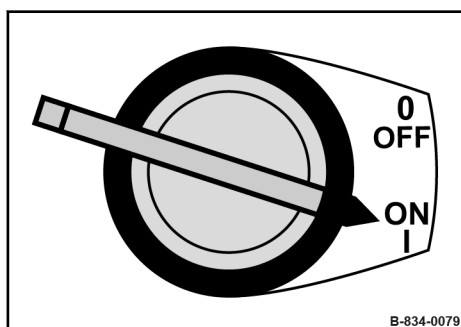
Ved varm motor eller varme udetemperaturer skal startspjældet forblive åbent for at forhindre, at motoren drukner.

Luk startspjældet.



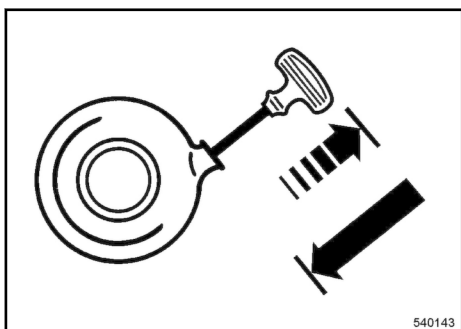
III. 35

5. Stil farthåndtaget i stilling "MIN".

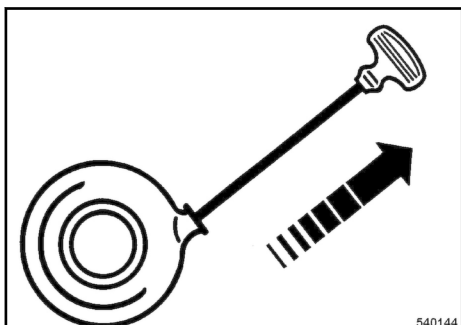


III. 36

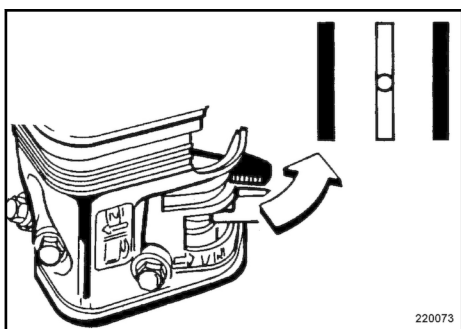
6. Skift startkontakten til stilling "ON".



III. 37



III. 38



III. 39

7. Træk snoren så langt med starthåndtaget, indtil modstand er mærkbar.
8. Stil starthåndtaget tilbage i udgangsstilling.

9.



FORSIGTIG!

Risiko for tilskadekomst på grund af ukontrollerede maskinbevægelser!

- Hold altid fast i den kørende maskine.
- Hold altid opsyn med den kørende maskine.



BEMÆRK!

Startsnoren kan gå itu!

- Træk ikke startsnoren til stoppet.

Træk snoren hurtigt og kraftigt igennem med starthåndtaget.

10. Stil starthåndtaget manuelt tilbage til udgangsstillingen.
11. Starter motoren ikke ved første startforsøg, skal starten gentages.
12. Åbn startspjældet lidt efter lidt ved kørende motor.
13. Lad motoren køre varm i ca. 1 til 2 minutter i tomgang.



BEMÆRK!

Risiko for motorskader!

- Lad motoren køre varm i et kort stykke tid, før arbejdet påbegyndes. Anvend motoren ikke direkte under fuld belastning.

14. Hvis motoren skulle gå i stå igen efter ca. 3 til 5 sekunder:
 - Luk startspjældet igen.
 - Gentag startproceduren.



Hvis reverserstarteren betjenes flere gange med lukket startspjæld, suger motoren for meget brændstof og kan ikke starte ➔ Kapitel 9.3 „Afhjælpning ved "druknet" motor“ på side 107.

6.3 Arbejdsdrift

Maskinen må kun manøvreres med styrebøjlen.

Manøvrér maskinen således, at hænderne ikke rammer faste genstande.

Hold fødder væk fra den vibrerende grundplade.



FORSIGTIG!

Risiko for tilskadekomst på grund af ukontrollerede maskinbevægelser!

- Hold altid fast i den kørende maskine.
- Hold altid opsyn med den kørende maskine.

Komponenter kan være varme under drift eller umiddelbart derefter.



ADVARSEL!

Fare for forbrændinger på grund af varme komponenter!

- Anvend personligt beskyttelsesudstyr (handsker, beskyttelsestøj).
- Undgå at berøre varme komponenter.



ADVARSEL!

Tab af hørelse pga. høj støjbelastning!

- Anvend personlige værnemidler (hørevern).

- Beskyttelsesudstyr:
- Hørevern
 - Beskyttelsestøj
 - Beskyttelseshandsker
 - Sikkerhedssko

1. Det skal sikres, at der ikke er personer i fareområdet.

2.



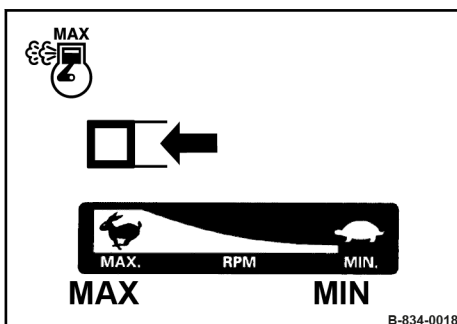
BEMÆRK!

Centrifugalkoblingen kan blive beskadiget!

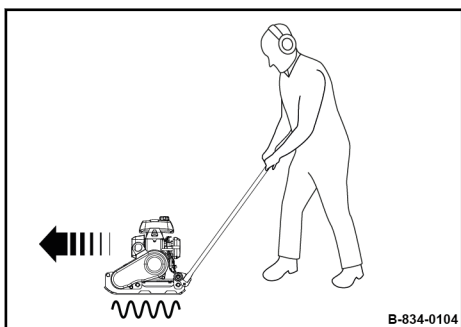
- Brug maskinen kun med farthåndtaget i stilling "MAX".

Stil farthåndtaget i stilling "MAX".

⇒ Maskinen vibrerer fremad.

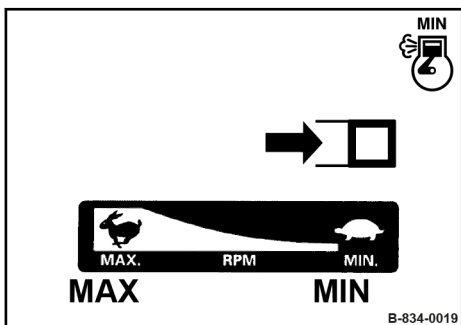


III. 40



III. 41

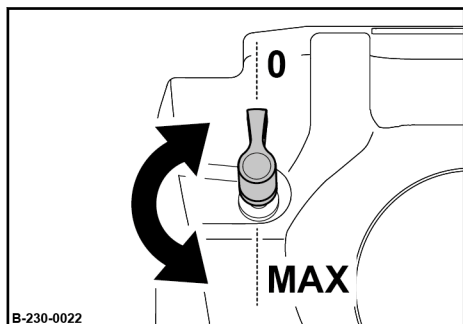
3. Manøvrér maskinen med styrebøjlen.



III. 42

4. Stil farthåndtaget i stilling "MIN" (tomgang) ved korte arbejds-pauser.
⇒ Vibration er slukket.

6.4 Ind-/udkobling af vandoverrisling



III. 43

1. Ind-/udkobling af vandoverrislingen med drejeknappen:

Stilling "0"	Vandoverrisling slukket
Drejning mod uret	Vandoverrisling tændt Trinløs indstilling af overrislings- mængden indtil stilling "MAX"

6.5 Sikker parkering af maskinen

Komponenter kan være varme under drift eller umiddelbart derefter.

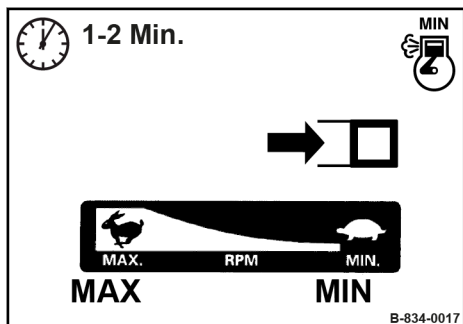


ADVARSEL!

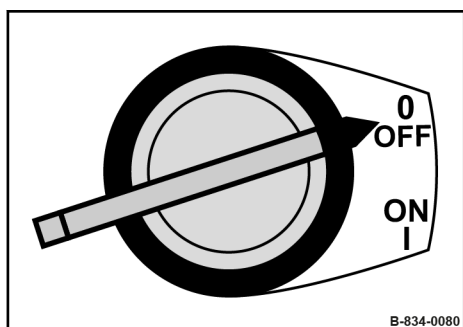
Fare for forbrændinger på grund af varme komponenter!

- Anvend personligt beskyttelsesudstyr (handsker, beskyttelsestøj).
- Undgå at berøre varme komponenter.

Beskyttelsesudstyr: ■ Hørevern
■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker
■ Sikkerhedssko



III. 44



III. 45

1. Parkér maskinen på et plant og fast underlag.
2. Stil farthåndtaget i stilling "MIN" (tomgang).

3.



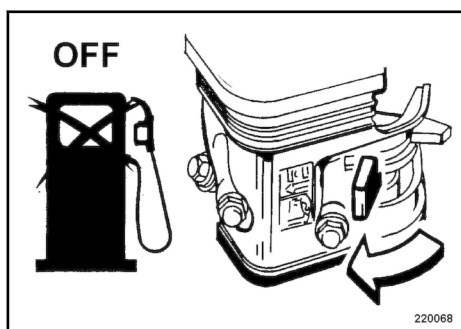
BEMÆRK!

Risiko for motorskader!

- Motoren må ikke pludselig standses fra drift med fuld belastning, men skal fortsætte ca. 2 minutter i tomgang.

Skift startkontakten til stilling "OFF".

⇒ Motoren slukkes.



III. 46

4. Luk brændstofhanen helt.
5. Sikr maskinen mod uautoriseret brug.

7.1 Læsning af maskinen

Anhugning og løftning af byrder må kun udføres af en sagkyndig/kvalificeret person.

Hvis anhugningspunkterne er beskadiget eller deres funktion er begrænset, må de ikke anvendes.

Anvend kun løftegrej og anhugningsmidler med tilstrækkelig bæreevne passende til lastens vægt. Løftegrejets mindste bæreevne: se arbejdsvægt ↗ *Kapitel 2 „Tekniske data“ på side 11.*

Anvend altid egnede anhugningsmidler på anhugningspunkterne.

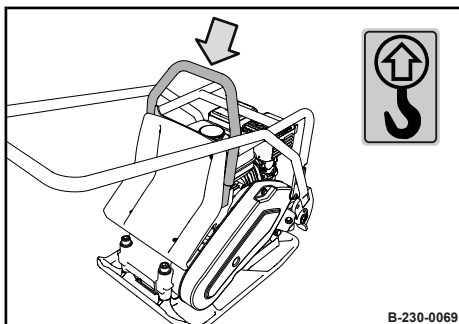
Anvend anhugningsmidlerne i den foreskrevne belastningsretning.

Anhugningsmidler må ikke beskadiges af maskindele.

Sørg under løftningen for, at lasten ikke begynder at bevæge sig ukontrolleret. Hold lasten i ro ved hjælp af styrewirer om nødvendigt.

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Hjelm
■ Sikkerhedssko
■ Beskyttelseshandsker

1. Parkér maskinen sikkert ↗ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af.
3. Klap styrebøjlen fremad.
4. Fastgør løftegrejet i det dertil beregnede løfteøje.
- 5.



III. 47

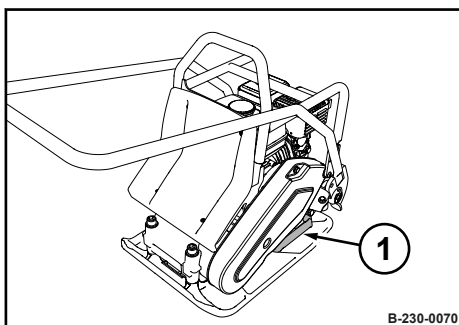


FARE!

Livsfare på grund af hængende last!

- Gå eller ophold dig aldrig under hængende last.

Løft maskinen forsigtigt og stil den ned på den dertil beregnede plads.



III. 48

6. Træk maskinen om nødvendigt i grebene eller stropperne (1) på en plan flade.

7.2 Fastsurring af maskinen på transportkøretøjet

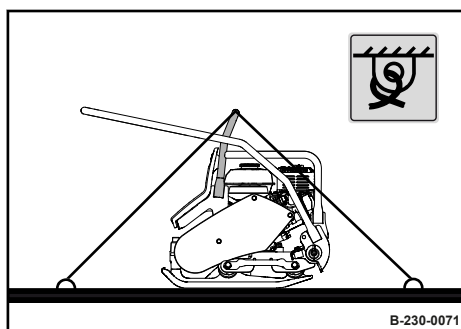
Hvis anhugningspunkterne er beskadiget eller deres funktion er begrænset, må de ikke anvendes.

Anvend altid egnede anhugningsmidler på anhugningspunkterne.

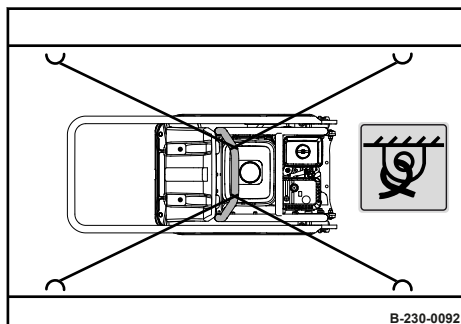
Anvend anhugningsmidlerne i den foreskrevne belastningsretning.

Anhugningsmidler må ikke beskadiges af maskindele.

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Sikkerhedssko
■ Beskyttelseshandsker



III. 49

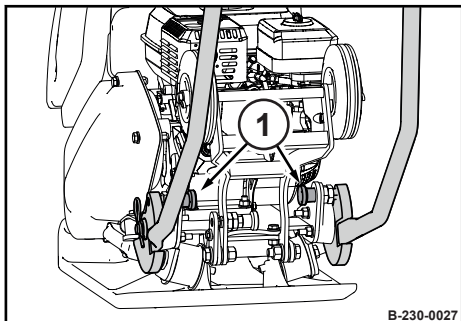


III. 50

1. Fastgør anhugningsmidlet på det markerede fastsurringspunkt.
2. Fastsur maskinen sikkert på transportkøretøjet som vist.
3. Sikr styrebøjlen med egnede midler mod at den klappes utilsigtet om.

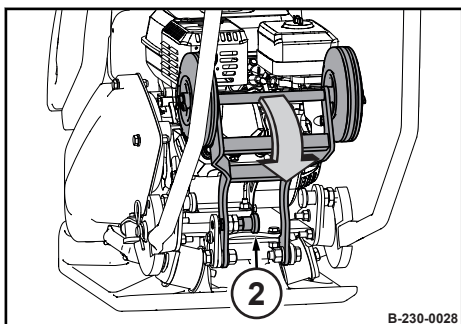
7.3 Transporthjul

1. Parkér maskinen sikkert ↗ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Fastlås styrebøjlen med stopboltene (1).



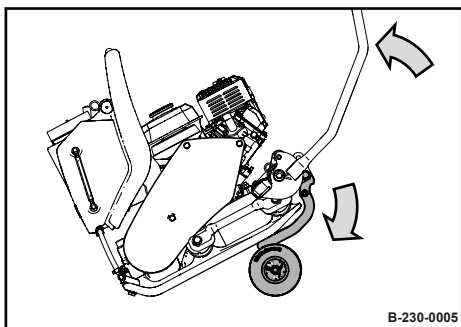
III. 51

3. Løsn låsebolten (2) og klap transporthjulene ned.



III. 52

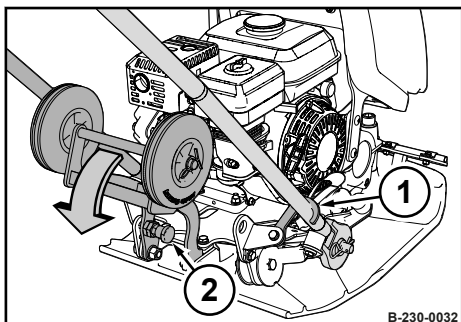
4. Tryk maskinen op med styrebøjlen og klap transporthjulene under grundpladen.
⇒ Nu kan maskinen køres.



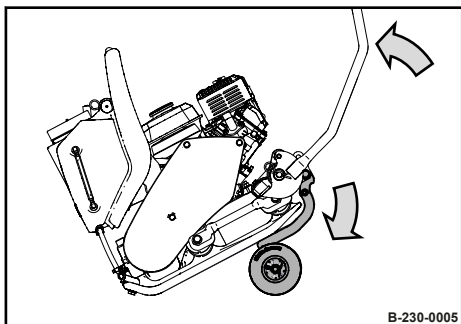
III. 53

7.3.1 Transporthjul ved styrebøjlen i midten

1. Parkér maskinen sikkert ➔ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Fastlås styrebøjlen med krogen (1).
3. Løsn låsebolten (2) og klap transporthjulene ned.



III. 54



III. 55

4. Tryk maskinen op med styrebøjlen og klap transporthjulene under grundpladen.
⇒ Nu kan maskinen køres.

8.1 Forudgående bemærkninger og sikkerhedsanvisninger



FARE!

Livsfare på grund af manglende driftssikkerhed af maskinen!

- Maskinen må kun vedligeholdes af kvalificeret og autoriseret personale.
- Overhold sikkerhedsbestemmelserne under vedligeholdelsesarbejde ↗ *Kapitel 3.9 „Vedligeholdelsesarbejde“ på side 32.*



ADVARSEL!

Sundhedsfare på grund af driftsmidler!

- Følg sikkerheds- og miljøforskrifterne ved håndtering af driftsmidler ↗ *Kapitel 3.4 „Håndtering af driftsmidler“ på side 23.*

Anvend personlige værnemidler.

Berør ingen varme komponenter.

Parkér maskinen på et vandret, plant og fast underlag.

Vedligeholdelsesarbejde må principielt kun udføres, når motoren står stille og tændrørshætten er taget af.

Sørg for, at motoren ikke kan startes utilsigtet under vedligeholdelsesarbejdet.

Før alt vedligeholdelsesarbejde skal maskinen og motoren rengøres grundigt.

Lad intet værktøj eller andre genstande, der kan forårsage skader, ligge i eller på maskinen.

Bortskaf driftsmateriel, tætningsselementer og rengøringsklude miljørigtigt efter gennemførelse af vedligeholdelsesarbejdet.

Genmonter alle sikkerhedsanordninger efter gennemførelse af vedligeholdelsesarbejdet.

8.2 Driftsmateriel

8.2.1 Motorolie

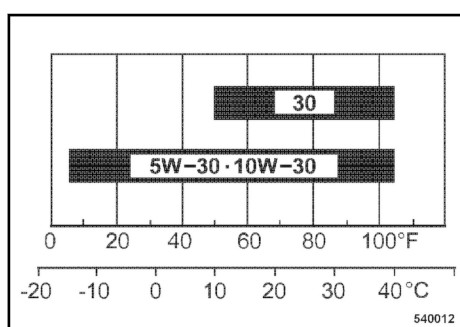
8.2.1.1 Oliekvalitet

Følgende motoroliespecifikationer er godkendte:

- Motorolie til firetaksmotorer iht. API-klassifikation SJ eller højere

Undgå blandinger af motorolier.

8.2.1.2 Olieviskositet



III. 56

Da motorolie ændrer sin viskositet (tyktflydenhed) med temperaturen, er omgivelsestemperaturen på motorens anvendelsessted afgørende for valget af viskositetsklasse (SAE-klasse).

SAE-klassens temperaturangivelser relaterer altid til friske olier. Ved kørsel ældes motorolie pga. sod- og brændstofrester. Derigennem forringes motoroliens egenskaber tydeligt, især ved lave udetemperaturer.

SAE 10W-30 anbefales til almindelig brug.

Alternativt kan 15W-40 anvendes (undtagen ved lave temperaturer).

8.2.1.3 Olieskiftintervaller

Olieskiftinterval: Halvårligt eller efter hver 100 driftstimer.

8.2.2 Brændstof

8.2.2.1 Brændstofkvalitet

Anvend blyfri benzin med et Research-oktant på 91 eller højere (eller et oktant på 86 eller højere).

Anvend kun blyfri benzin med maks. 10 volumenprocent ethanol (E10) eller maks. 5 volumenprocent methanol.

Methanol skal også indeholde cosolventer og korrosionsinhibitorer.

Anvend ikke brændstof med et højere ethanol- eller methanolindhold.

Anvendelse af brændstof med et højere ethanol- eller methanolindhold medfører start- og/eller effektproblemer eller beskadigelser af brændstofsyste

8.2.2.2 Brændstofstabilisator

Hvis maskinen kun anvendes lejlighedsvist (stilstandstider på mere end 4 uger), skal brændstofstabilisatoren blandes i det nye brændstof direkte efter købet i det rigtige blandingsforhold.

Brændstofstabilisatoren har en begrænset holdbarhed.

Følg producentens anvisninger mht. det rigtige blandingsforhold og holdbarhed.

Gammel brændstof regenereres ikke ved tilsætning af brændstofstabilisator.

8.2.3 Olie til excenterakselhus

Brug kun motorolier med følgende specifikation:

- API CI-4 eller af højere kvalitet

Undgå blandinger af motorolier.



BEMÆRK!

Komponenter kan blive beskadiget!

- Anvend ingen motorolier med lavt askeindhold til excenterakselhuset.

8.3 Driftsmaterieltabel

Modul	Driftsmateriel		Reservedel- snummer	Påfyldnings- mængde
	Sommer	Vinter		lagttag påfyld- ningsmær- kerne!
Motorolie	SAE 10W-30 Specifikation: ☞ <i>Kapitel 8.2.1 „Motorolie“ på side 75</i>			0,6 l (0.16 gal us)
	SAE 30			
Brændstof	Benzin (blyfri) Specifikation: ☞ <i>Kapitel 8.2.2 „Brændstof“ på side 75</i>			2,0 l (0.5 gal us)
	Brændstofstabilisator Specifikation: ☞ <i>Kapitel 8.2.2.2 „Brændstof- stabilisator“ på side 76</i>			Efter behov
Excenterakselhus	SAE 10W-40 Specifikation: ☞ <i>Kapitel 8.2.3 „Olie til excen- terakselhus“ på side 76</i> Komponenter kan blive beskadiget! Anvend ingen motorolier med lavt askeindhold til excenterakselhuset.			0,15 l (0.04 gal us)
	SAE 15W-40			
	SAE 10W-30			
Vandtank	Vand	Frostbeskyttelses- blanding		13,5 l (3.6 gal us)

8.4 Indkøringsforskrift

8.4.1 Generelt

Ved ibrugtagning af nye maskiner resp. ved istandsatte motorer skal efterfølgende vedligeholdelsesarbejder udføres.

8.4.2 Efter 25 driftstimer

1. Skift af motorolie ↪ *Kapitel 8.7.1 „Skift af motorolie“ på side 83.*
2. Kontrol af motor og maskine for tæthed.
3. Stramning af fastspændingsboltene på luftfiltret, lydporten og andre påbygningsdele.
4. Stramning af skrueforbindelser på maskinen.
5. Kontrol af kilerem ↪ *Kapitel 8.9.4 „Vedligeholdelse af kilerem“ på side 97.*
6. Kontrol af olieniveau i excenterakselhus.

8.5 Vedligeholdelsestabel

Nr.	Vedligeholdelse	Side
Ugentligt		
8.6.1	Kontrol, rensning af luftfilter	80
Halvårligt		
8.7.1	Skift af motorolie	83
Årligt		
8.8.1	Udskiftning af tændrør	84
8.8.2	Kontrol, indstilling af ventilspillerum	84
8.8.3	Rengøring af sedimentfilter og brændstoffilter	86
8.8.4	Udskiftning af kilerem	89
8.8.5	Udskiftning af startsnor	91
8.8.6	Olieskift i excenterakselhus	92
8.8.7	Udskiftning af luftfilter	93
Efter behov		
8.9.1	Rengøring af køleribber og køleluftåbninger	95
8.9.2	Rengøring af maskinen	96
8.9.3	Rengøring af vandoverrislingen	97
8.9.4	Vedligeholdelse af kileremme	97
8.9.5	Kontrol, rengøring af tændrør	98
8.9.6	Foranstaltninger ved længere standsning	99

8.6 Ugentligt

8.6.1 Kontrol, rensning af luftfilter



BEMÆRK!

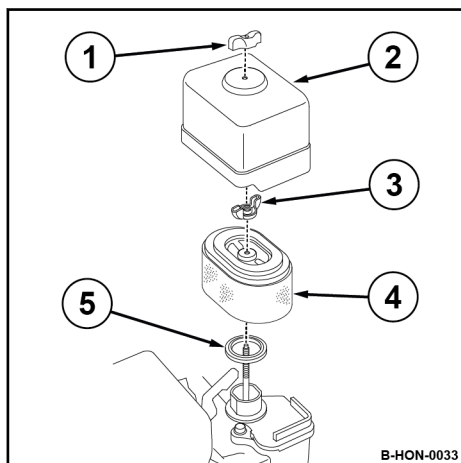
Risiko for motorskader!

- Start aldrig motoren, når luftfiltret er afmonteret.
- Luftfiltret kan efter behov renses op til seks gange.
- Ved sodholdige aflejringer på luftfiltret er en rensning meningsløs.
- Anvend under ingen omstændigheder benzin eller varme væsker til rensning.
- Efter rensningen skal luftfiltret kontrolleres for beskadigelser med en håndlampe.
- Et beskadiget luftfilter må under ingen omstændigheder fortsat anvendes. Sæt i tvivlsfælde et nyt luftfilter i.

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker
■ Beskyttelsesbriller

1. Parkér maskinen sikkert ↗ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af.

Afmontering af luftfilter



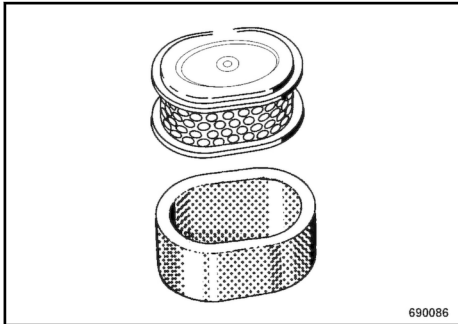
III. 57

3. Skru vingemøtrikken (1) af og fjern dækslet (2).
4. Rengør dækslet.
5. Skru vingemøtrikken (3) af og fjern filterindsatsen (4).
6. Kontroller gummipakningen (5), udskift den om nødvendigt.

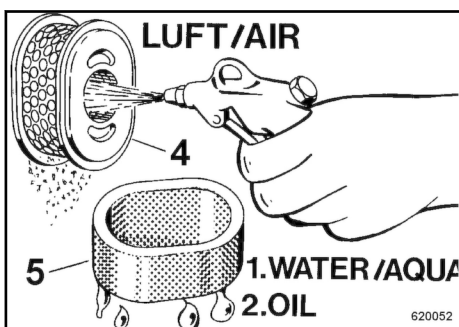


Gummipakningen klæber sig ofte fast på filterindsatsen.

Kontrol, rensning af luftfilter



III. 58



III. 59

7. Skil papir- og skumindsatsen.

8.



FORSIGTIG!

Fare for øjenskader på grund af flyvende partikler.

- Anvend personligt beskyttelsesudstyr (handsker, beskyttelsestøj, beskyttelsesbriller).

Udblæs papirindsatsen (4) med tør trykluft (maks. 2 bar (29 psi)) ved at bevæge pistolen opad og nedad, indtil der ikke mere sker en støvudvikling.

9. Udskift papirindsatsen, hvis den er stærkt tilsmudset.
10. Vask skumindsatsen (5) i varmt sæbevand, skyl den og lad den tørre grundigt.
11. Væd skumindsatsen med ren motorolie og vrid overskydende olie ud.
12. Kontroller begge indsætter grundigt for huller og revner.
13. Udskift indsætterne i tilfælde af beskadigelse.
14. Træk skumindsatsen over papirindsatsen.

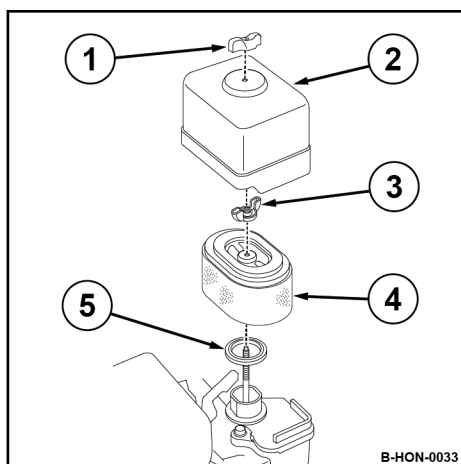
Montering af luftfilter



BEMÆRK!

Risiko for motorskader!

- Isæt filterindsatsen rigtigt.



15. Isæt gummipakningen (5).
16. Isæt filterindsatsen (4) rigtigt og stram den med vingemøtrikken (3).
17. Monter dækslet (2) med vingemøtrikken (1).
18. Bortskaf filterindsatsen (hvis den er blevet udskiftet) miljørigtigt.

III. 60

8.7 Halvårligt

8.7.1 Skift af motorolie

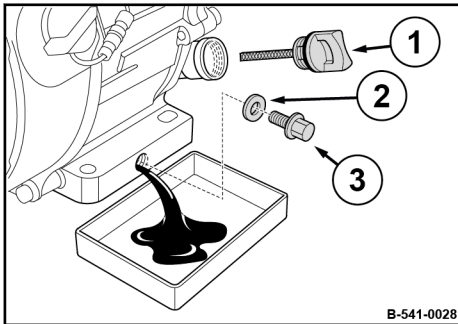


BEMÆRK!

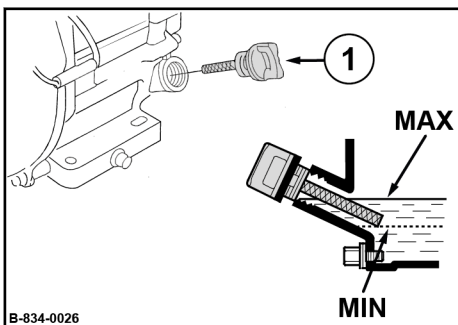
Risiko for motorskader!

- Olieskift må kun gennemføres med driftsvarm motor.
- Anvend kun olie med godkendt specifikation
↪ Kapitel 8.2.1 „Motorolie“ på side 75.
- Påfyldningsmængde: ↪ Kapitel 8.3 „Driftsmaterieltabel“ på side 77

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker



III. 61



III. 62

1. Parkér maskinen sikkert ↪ Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.

2.



ADVARSEL!

Fare for forbrændinger på grund af varme komponenter!

- Anvend personligt beskyttelsesudstyr (handsker, beskyttelsestøj).
- Undgå at berøre varme komponenter.

Rengør området omkring oliemålepinden (1) og aftapningsskruen (3).

3. Skru oliemålepinden ud.
4. Skru aftapningsskruen ud og opfang udløbende olie.
5. Rengør aftapningsskruen og skru den i med en ny tætningsring (2).
6. Fyld ny olie i op til påfyldningsåbningens underkant.
7. Skru oliemålepinden (1) ind.
8. Kontroller tætheden efter kort prøvekörsel.
9. Kontroller olieniveauet på målepinden, ret det om nødvendigt.
10. Bortskaf olien miljørigtigt.

8.8 Årligt

8.8.1 Udskiftning af tændrør

**BEMÆRK!****Risiko for motorskader!**

- Anvend aldrig et tændrør med forkert varme-værdi.

Anbefalede tændrør:

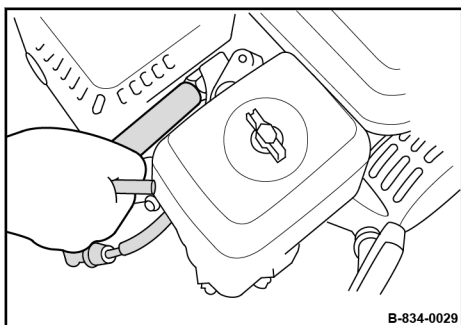
NGK

BPR6ES

DENSO

W20EPR-U

- Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker
- Specialværktøj: ■ 13/16"-tændrørsnøgle



III. 63

1. Parkér maskinen sikkert ↗ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af i mindst 15 minutter.
3. Rengør området omkring tændrøret.
4. Skru tændrøret ud med 13/16"-tændrørsnøgle.
5. Kontroller det nye tændrørs elektrodeafstand med søgerblad, og indstil evt. afstanden.
⇒ **Nominel værdi:** 0,7-0,8 mm (0.028-0.032")
6. Skru forsigtigt et nyt tændrør manuelt ind.
7. Et nyt tændrør skal strammes en yderligere 1/2 omgang med tændrørsnøglen efter kontakt med pakfladen.

8.8.2 Kontrol, indstilling af ventilspillerum



Udfør vedligeholdelsesarbejde senest efter 250 driftstimer.

**BEMÆRK!****Risiko for motorskader!**

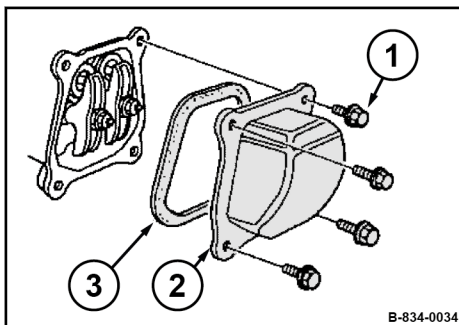
Vi anbefaler at dette arbejde kun udføres af uddannet personale eller vores kundeservice.

- Lad motoren køle af før kontrol af ventilspillerummet.

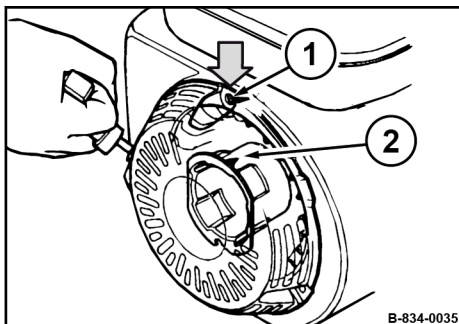
Forberedende arbejde

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker

1. Parkér maskinen sikkert ☞ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af til 20 °C (68 °F).
3. Skru fastspændingsboltene (1) ud.
4. Tag ventildækslet (2) med pakning (3) af.



III. 64



III. 65

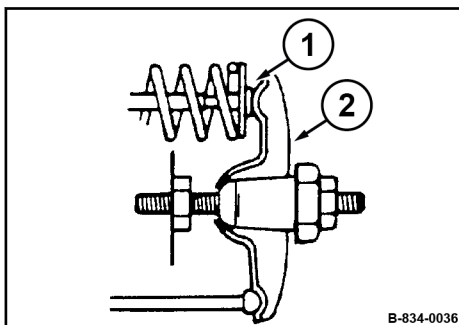
5. Stil stemplet på komprimeringstaktens øverste død punkt.
Ret dertil startpladens justeringsmarkering (2) ind efter det øverste hul (1).

Kontrol af ventilspillerum

Ventilspillerum:

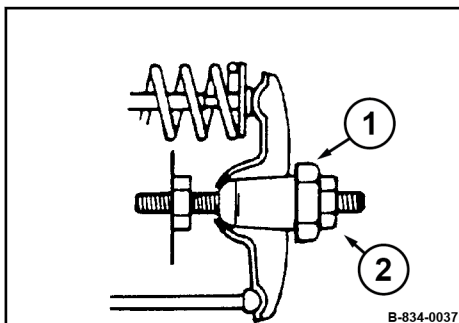
Indsugningsventil (IN)	0,15 mm (0.006")
Udblæsningsventil (EX)	0,20 mm (0.008")

1. Kontroller ventilspillerummet med et søgerblad mellem vippearmen (2) og ventilstammen (1) på begge ventiler, indstil om nødvendigt.



III. 66

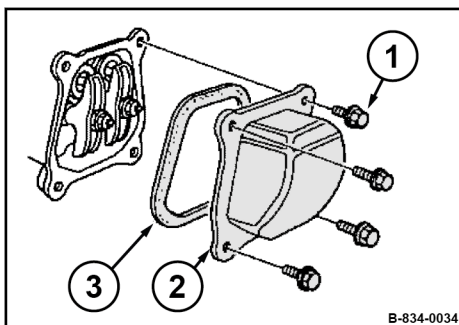
Justering af ventilspillerum



III. 67

1. Hold sekskantsmøtrikken (1) på vippearmen og løs kontramøtrikken (2).
2. Indstil sekskantsmøtrikken således, at søgerbladet kan trækkes igennem med mærkbar modstand, når kontramøtrikken er strammet.

Afsluttende arbejde



III. 68

1. Monter ventildækslet (2) med ny pakning (3).
2. Stram fastspændingsboltene (1) ensartet.

8.8.3 Rengøring af sedimentfilter og brændstoffilter



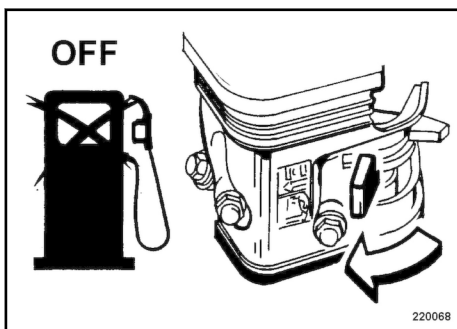
FARE!

Livsfare på grund af eksploderende gas/luftblanding!

- Benzin må ikke komme i berøring med varme komponenter.
- Rygning og åben ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre brandkilder borte.
- Spild ikke benzin.

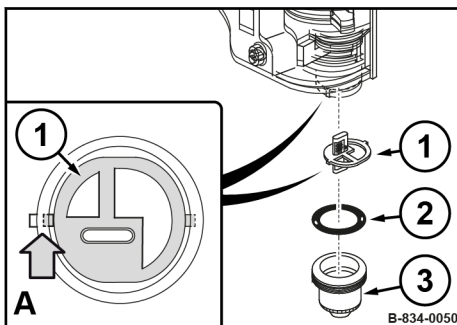
Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker

1. Parkér maskinen sikkert ↗ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af.



III. 69

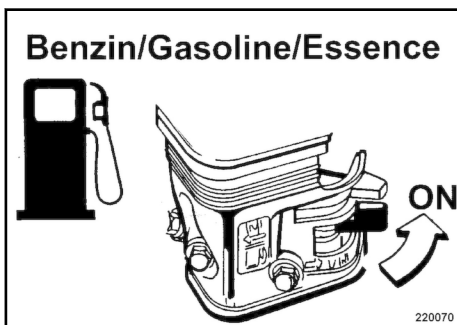
3. Luk brændstofhanen.



III. 70

4. Afmonter filterkop (3), O-ring (2) og filter (1).
5. Rengør filterkop og filter i et ikke antændeligt opløsningsmiddel, og tør dem derefter grundigt.

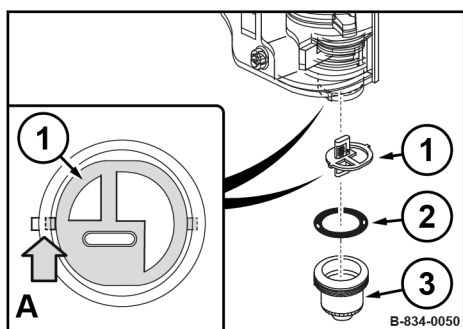
A Billede set nedefra: Orientering af filtret ved monteringen



III. 71

6. Åbn brændstofhanen og opfang udløbende brændstof.
7. Luk brændstofhanen.

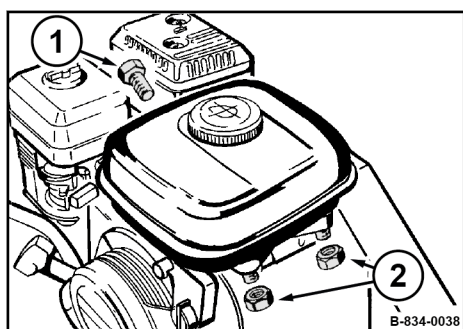
Vedligeholdelse – Årligt



III. 72

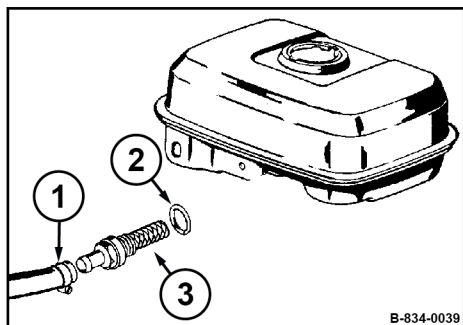
A Billede set nedefra: Orientering af filtret ved monteringen

8. Kontroller O-ringen (2) for beskadigelser, og udskift den i givet fald.
9. Monter filtret (1).
Vær opmærksom på filtrets orientering (A) på huset.
10. Genmonter filterkappen (3) med O-ring.



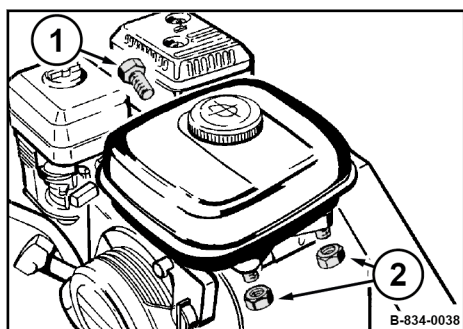
III. 73

11. Skru sekskantsmøtrikkerne (2) og sekskantskruen (1) ud, og tag brændstoftanken af.



III. 74

12. Løsn slangespændebåndet (1) og fjern brændstofslangen.
13. Skru brændstoffiltret (3) med pakning (2) ud.
14. Rens brændstoffiltret, kontroller gitterets tilstand og udskift det i givet fald.
15. Skru brændstoffiltret fast ind med ny pakning.
16. Monter brændstofslangen med slangespændebånd.



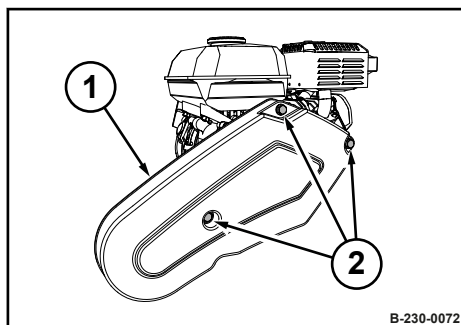
III. 75

17. Monter brændstoftanken med sekskantsmøtrikker (2) og sekskantskrue (1).
18. Kontroller brændstofsistemets tæthed.
19. Bortskaf brændstof og udskiftede komponenter på en miljørigtig måde.

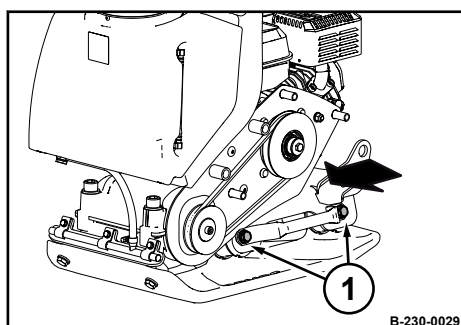
8.8.4 Udskiftning af kilerem

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Sikkerhedssko
■ Beskyttelseshandsker

1. Parkér maskinen sikkert ↗ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af.
3. Løsn fastspændingsboltene (2) ud, og afmonter kileremsbeskyttelsen (1).

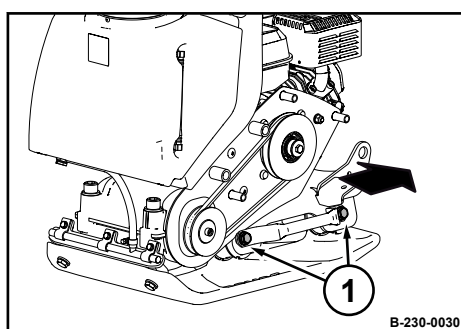


III. 76



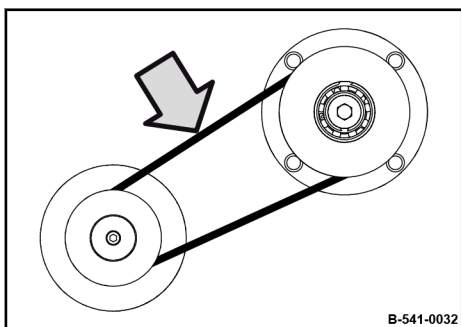
III. 77

4. Løsn fastspændingsboltene (1) en anelse på begge sider.
5. Træk motorbæreren fremad, tag kileremmen af.



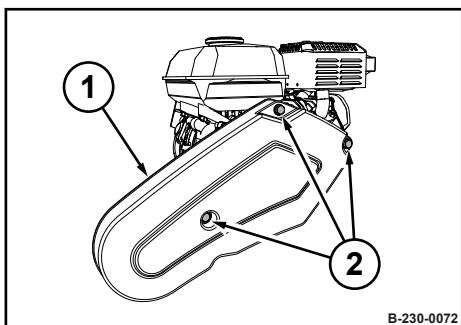
III. 78

6. Læg en ny kilerem på, og træk motorbæreren bagud.
7. Stram fastspændingsboltene (1) på begge sider.



III. 79

8. Kontroller kileremmens spænding, stram den om nødvendigt.
⇒ **Gennemtryksmål:** 5-10 mm (0.2-0.4 in).



III. 80

9. Monter kileremsbeskyttelsen (1) med fastspændingsboltene (2).
10. Kontroller kileremsspændingen igen efter 25 driftstimer, efter-spænd den evt.

8.8.4.1 Kontrol af grundpladens frekvens

Hold fødder og hænder væk fra den vibrerende grundplade.



FORSIGTIG!

Risiko for tilskadekomst på grund af ukontrollerede maskinbevægelser!

- Hold altid fast i den kørende maskine.
- Hold altid opsyn med den kørende maskine.

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj

■ Høreværn

■ Sikkerhedssko

Specialværktøj: ■ Sirometer

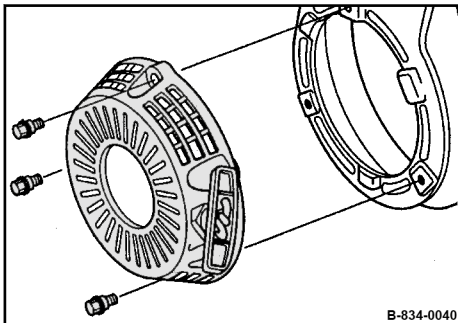
1. Stil maskinen på en gummimåtte.
2. Start motoren ↗ *Kapitel 6.2 „Start af motoren“ på side 57.*
3. Lad motoren køre i et minut med maksimalt omdrejningstal.
4. Mål grundpladens frekvens med et egnet måleinstrument (f.eks. sirometer).
⇒ **Nominel værdi:** ↗ *Kapitel 2 „Tekniske data“ på side 11*
5. Parkér maskinen sikkert ↗ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*

6. Ved forkert frekvens:
- Kontroller motoromdrejningstallet.
 - Kontroller kileremmen.
 - Kontakt vores kundeservice om nødvendigt.

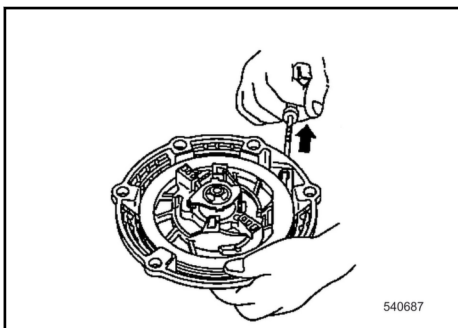
8.8.5 Udskiftning af startsnor

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker

1. Parkér maskinen sikkert ↗ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af.
3. Afmonter reverserstarteren.

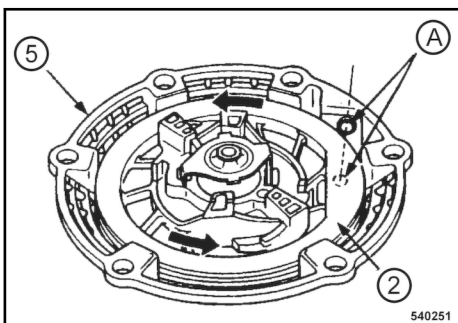


III. 81



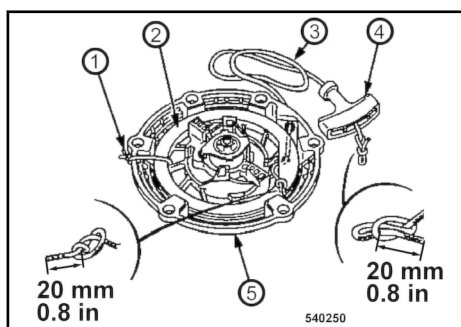
III. 82

4. Træk startsnoren med starthåndtag fuldstændigt ud.

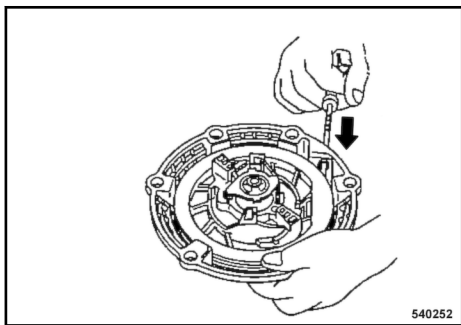


III. 83

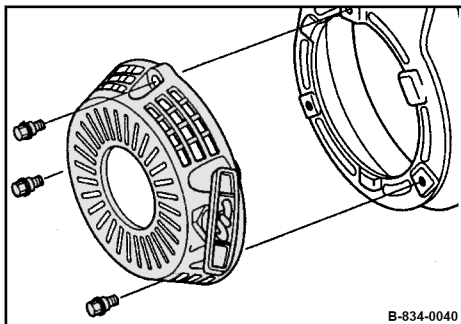
5. Hvis startsnoren er itu eller spolen er drejet tilbage:
 - Drej spolen (2) 5 omgange mod uret inden montering af snoren og ret snoråbningerne på spolen og huset (5) ind efter hinanden (A).



III. 84



III. 85



III. 86

8.8.6 Olieskift i excenterakselhus

6. Sikr spolen mod opvikling. Fastgør dertil spolen (2) og huset (5) med en kabelbinder (1).
7. Løsn knuderne på startsnoren i begge ender og fjern den gamle startsnor.
8. Før en ny startsnor (3) ind og fastgør den i begge ender med tilsvarende knuder.

9.



FORSIGTIG!

Risiko for tilskadekomst på grund af stød af starthåndtaget mod legemsdele!

- Starthåndtaget må ikke svippes tilbage.

Fjern spolingens fastgørelse og før starthåndtaget langsomt tilbage til udgangspositionen.

10. Test, om reverserstarteren fungerer og er letløbende ved at trække i starthåndtaget.

11. Monter reverserstarteren.



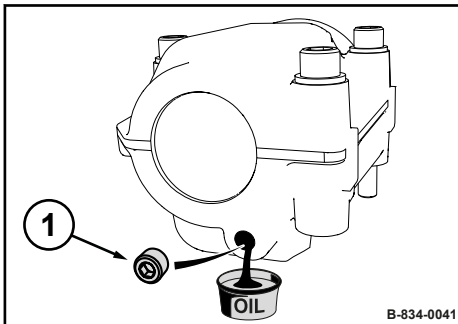
BEMÆRK!

Komponenter kan blive beskadiget!

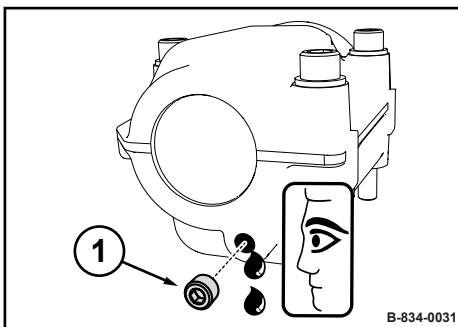
- Anvend kun olie med godkendt specifikation
↪ Kapitel 8.3 „Driftsmaterieltabel“ på side 77.

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Sikkerhedssko
■ Beskyttelseshandsker

1. Stil maskinen på et plant underlag.
2. Parkér maskinen sikkert ↪ Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.



III. 87



III. 88

3. Vip maskinen en anelse til olieaftapningssiden og afstiv den sikkert.
4. Skru proppen (1) ud og opfang udløbende olie.

5. Stil maskinen lige hen.



BEMÆRK!

Komponenter kan blive beskadiget!

Anvend ingen motorolier med lavt askeindhold til excenterakselhuset.

6. Fyld ny olie i op til åbningens underkant.
7. Skru proppen (1) ind.
8. Bortskaf olien miljørigtigt.

8.8.7 Udskiftning af luftfilter



BEMÆRK!

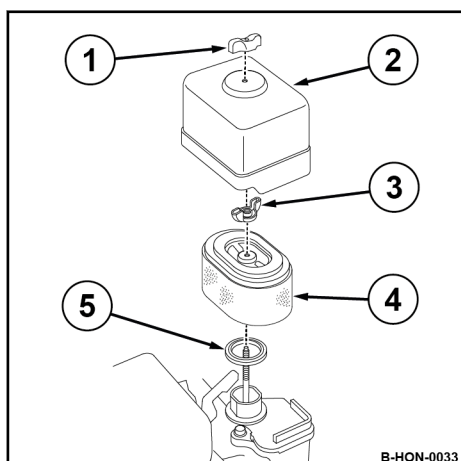
Risiko for motorskader!

- Start aldrig motoren, når luftfiltret er afmonteret.

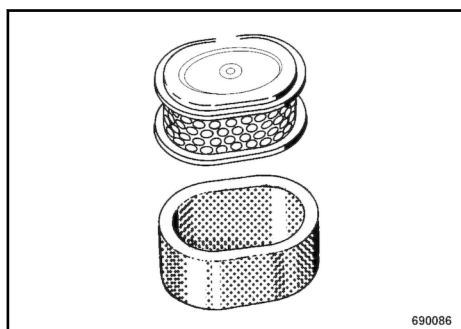
Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Sikkerhedssko
■ Beskyttelseshandsker

1. Parkér maskinen sikkert ↗ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af.

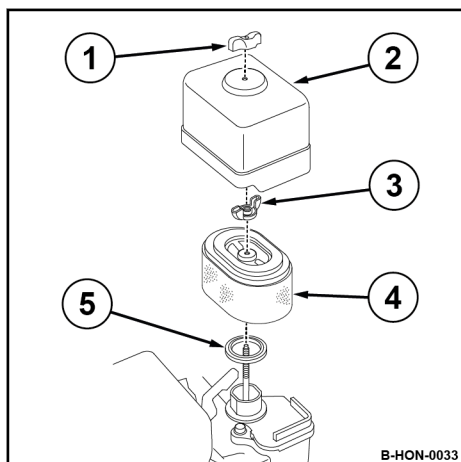
Vedligeholdelse – Årligt



III. 89



III. 90



III. 91

3. Skru vingemøtrikken (1) af og fjern dækslet (2).
4. Rengør dækslet.
5. Skru vingemøtrikken (3) af og fjern filterindsatsen (4).
6. Kontroller gummipakningen (5), udskift den om nødvendigt.



Gummipakningen klæber sig ofte fast på filterindsatsen.

7. Udskift filterindsatsen bestående af papirindsats og skumindsats.



BEMÆRK!

Risiko for motorskader!

- Isæt filterindsatsen rigtigt.

8. Isæt gummipakningen (5).
9. Isæt filterindsatsen (4) rigtigt og stram den med vingemøtrikken (3).
10. Monter dækslet (2) med vingemøtrikken (1).
11. Bortskaf filterindsatsen miljørigtigt.

8.9 Efter behov

8.9.1 Rengøring af køleribber og køleluftåbninger



Køleribbernes og køleluftåbningernes tilsmudsningssgrad er betydelig afhængig af driftsbetingelserne for maskinen, rengør i givet fald dagligt.



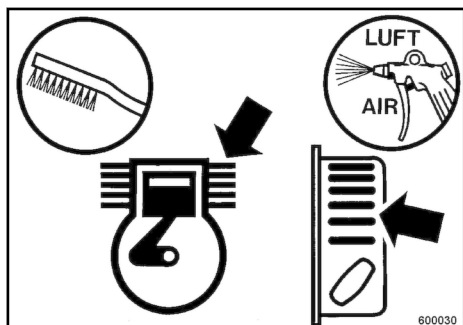
BEMÆRK!

Risiko for motorskader på grund af reduceret køling!

- Olie- og brændstøflækager i køleblæserens eller kølerens område skal altid straks fjernes og køleribberne derefter rengøres.

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker
■ Beskyttelsesbriller

1. Parkér maskinen sikkert ↗ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af.
3. Løsn snavs på alle køleribber og køleluftåbninger med en egnet børste.
- 4.



III. 92



FORSIGTIG!

Fare for øjenskader på grund af flyvende partikler.

- Anvend personligt beskyttelsesudstyr (handsker, beskyttelsestøj, beskyttelsesbriller).

Udblæs køleribberne og køleluftåbningerne med trykluft.

Rengøring med koldrengøringsmiddel

Anvend kolde rengøringsmidler, hvis motoren er olieforurenet.



BEMÆRK!

Komponenter kan blive beskadiget på grund af indtrængen af vand!

- Ret ikke vandstrålen direkte ind i luftfilter, karburator, reverserstarter, luftindsugning eller startkontakt.

1.



FORSIGTIG!

Fare for øjenskader på grund af flyvende partikler.

- Anvend personligt beskyttelsesudstyr (handsker, beskyttelsestøj, beskyttelsesbriller).

Sprøjt motoren med et egnet, ikke antændeligt rengøringsmiddel og skyl det af med vand efter en tilstrækkelig "iblødsætningstid" og udblæs den med trykluft.

2. Lad motoren kort køre varm for at undgå rustdannelse.
3. Konstater årsagen til olieforureningen og få utætheden afhjulpet af vores kundeservice.

8.9.2 Rengøring af maskinen



BEMÆRK!

Risiko for motorskader på grund af reduceret køling!

- Fjern olie- eller brændstoftlækager i området af brændstoftanken, cylinderen eller køleluftindsugningsåbningen.

1. Parkér maskinen sikkert ↪ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af i mindst 30 minutter.



BEMÆRK!

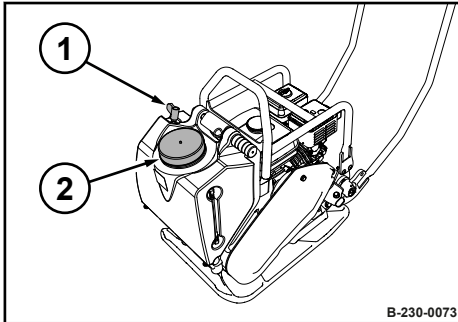
Komponenter kan blive beskadiget på grund af indtrængen af vand!

- Ret ikke vandstrålen direkte ind i luftfilter, karburator, reverserstarter, luftindsugning eller startkontakt.

3. Rengør maskinen med vandstråle.
4. Lad motoren kort køre varm for at undgå rustdannelse.

8.9.3 Rengøring af vandoverrislingen

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Sikkerhedssko
■ Beskyttelseshandsker



III. 93

1. Tag dækslet (2) af.
2. Åbn drejeknappen (1) fuldstændigt og lad vandet løbe ud.

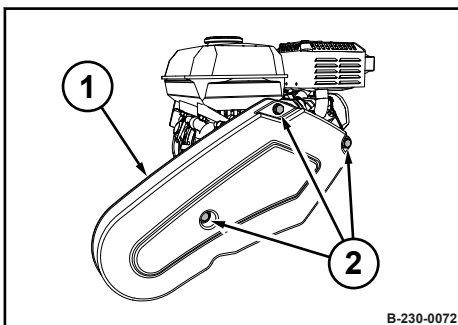


Alternativt kan vandtanken også tages af for tømning.

3. Spul vandtanken med en kraftig vandstråle, indtil urenhederne er fjernet.
4. Fyld vandtanken med rent vand og luk dækslet.

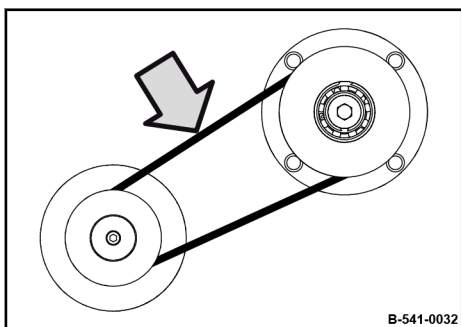
8.9.4 Vedligeholdelse af kileremme

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Sikkerhedssko
■ Beskyttelseshandsker



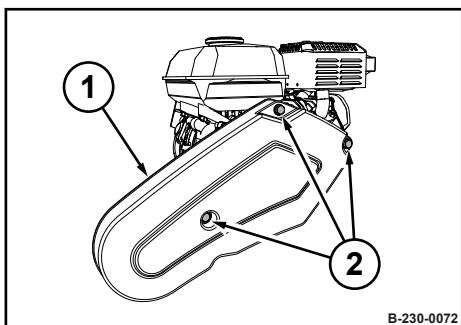
III. 94

1. Parkér maskinen sikkert ↗ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af.
3. Løsn fastspændingsboltene (2) ud, og afmonter kileremsbeskyttelsen (1).



III. 95

1. Kontroller kileremmens tilstand og spænding, spænd den om nødvendigt.
⇒ **Gennemtryksmål:** 5-10 mm (0.2-0.4 in).
2. Efterspænd kileremmen evt., udskift kileremmen i tilfælde af beskadigelse ↗ *Kapitel 8.8.4 „Udskiftning af kilerem“ på side 89.*



III. 96

3. Monter kileremsbeskyttelsen (1) med fastspændingsboltene (2).

8.9.5 Kontrol, rengøring af tændrør



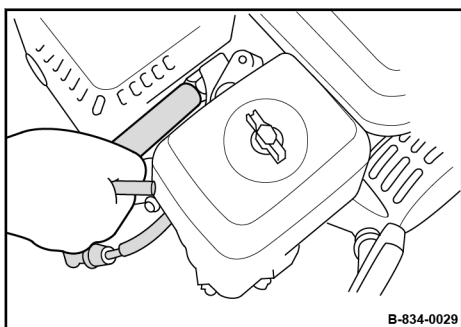
BEMÆRK!

Risiko for motorskader!

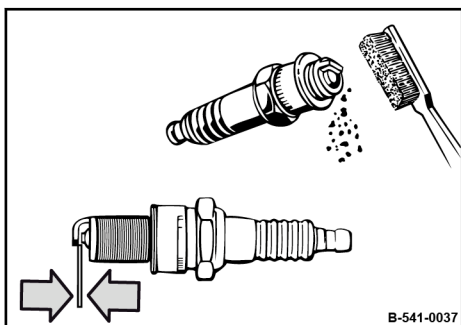
- Anvend aldrig et tændrør med forkert varme-værdi.

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker
Specialværktøj: ■ 13/16"-tændrørsnøgle

1. Parkér maskinen sikkert ↗ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af i mindst 15 minutter.



III. 97



III. 98

3. Rengør området omkring tændrøret.
4. Skru tændrøret ud med 13/16"-tændrørsnøgle.
5. Kontroller tændrørets tilstand, rengør det om nødvendigt.
6. Udskift tændrøret i tilfælde af kraftige forbrændingsrester eller smeltede elektroder ↪ *Kapitel 8.8.1 „Udskiftning af tændrør“ på side 84.*
7. Kontroller tændrørets elektrodeafstand med søgerblad, og indstil evt. afstanden.
⇒ **Nominel værdi:** 0,7-0,8 mm (0.028-0.032")
8. Skru forsigtigt tændrøret manuelt ind.
9. Et brugt tændrør skal strammes en yderligere 1/8 til 1/4 omgang med tændrørsnøglen efter kontakt med pakfladen.



BEMÆRK!

Risiko for motorskader på grund af løst tændrør!

- Skru tændrøret altid korrekt i.

8.9.6 Foranstaltninger ved længere standsning

8.9.6.1 Foranstaltninger før udtagning af drift



FARE!

Livsfare på grund af eksploderende gas/luftblanding!

- Benzin må ikke komme i berøring med varme komponenter.
- Rygning og åben ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre brandkilder borte.
- Spild ikke benzin.

Hvis maskinen sættes ud af drift i et længere tidsrum, f.eks. vinterperiode, skal det efterfølgende arbejde udføres:

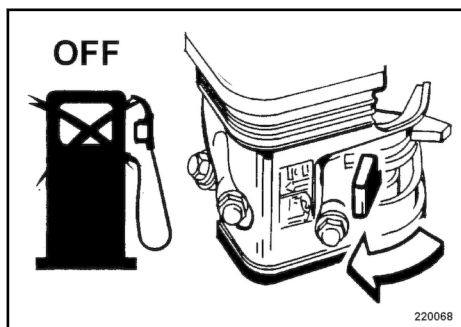
Konservationsforanstaltningerne gælder alt efter vejrpåvirkning i en beskyttelsesperiode på ca. 6 til 12 måneder.

1. Parkér maskinen sikkert ☞ *Kapitel 6.5 „Sikker parkering af maskinen“ på side 64.*
2. Lad motoren køle af i mindst 30 minutter.
3. Rengør maskinen grundigt.
4. Skift motorolien ☞ *Kapitel 8.7.1 „Skift af motorolie“ på side 83.*
5. Anvend brændstofstabilisator eller tøm brændstoftanken fuldstændigt.

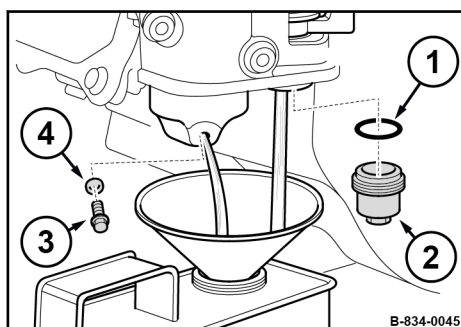
Anvendelse af brændstofstabilisator

1. Bland nyt brændstof med brændstofstabilisator (følg producentens anvisninger).
2. Tøm brændstoftanken og fyld den med behandlet brændstof.
3. Start motoren og lad maskinen køre udendørs i ca. 10 minutter.
4. Parkér maskinen sikkert.

Tømning af brændstoftank



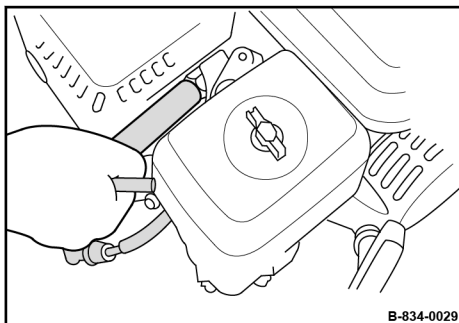
III. 99



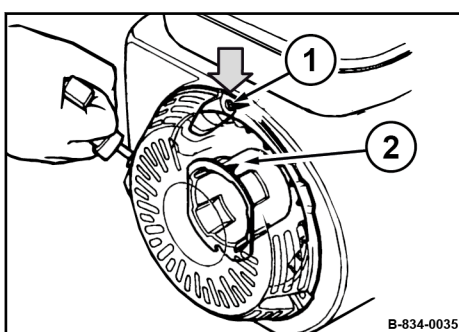
III. 100

1. Luk brændstofhanen.
2. Afmonter aftapningsskruen (3) og pakningen (4) på karburatoren, og opfang udløbende brændstof.
3. Afmonter filterkoppen (2) og O-ringen (1).
4. Åbn brændstofhanen og opfang udløbende brændstof.
5. Luk brændstofhanen.
6. Monter aftapningsskruen med pakning på karburatoren.
7. Monter filterkoppen med O-ring.
8. Bortskaf brændstoffet miljørigtigt.

Beskyttelse af cylinder



III. 101



III. 102

Specialværktøj: ■ 13/16"-tændrørsnøgle

1. Skru tændrøret ud med 13/16"-tændrørsnøgle.
2. Hæld flere dråber motorolie ind i tændrørshullet.

3. Turn motoren flere gange med reverserstarteren for at fordele olien i cylinderen.
4. Skru tændrøret ind igen.
5. Træk langsomt i startsnoren, indtil modstand mærkes og startpladens justeringsmarkering (2) er rettet ind efter det øverste hul (1).
⇒ Ventilerne lukkes for at ingen fugt når ind i cylinderen.
6. Før startsnoren langsomt tilbage.

Parkering af maskinen

1. Maskinen skal ved udtagning af drift parkeres i et overdækket, tørt og velventileret rum.
2. Beskyt motoren mod støv og fugt.
3. Marker maskinen med konserveret motor ved at anbringe et tilsvarende henvisningsskilt.

8.9.6.2 Foranstaltninger før genidriftsættelse



FARE!

Livsfare på grund af eksploderende gas/luftblanding!

- Benzin må ikke komme i berøring med varme komponenter.
- Rygning og åben ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre brandkilder borte.
- Spild ikke benzin.

1. Kontroller olieniveauer.
2. Hvis brændstoffet er blevet aftappet inden udtagning af drift, fyld brændstoftanken.
3. Kontroller kabler og ledninger for revner og tæthed.

4. Rengør maskinen grundigt.
5. Lad motoren køre i tomgangshastighed i 15 til 30 minutter efter start.

9.1 Forudgående bemærkninger

Forstyrrelser skyldes ofte, at maskinen ikke er blevet korrekt betjent eller vedligeholdt. Læs derfor ved hver forstyrrelse, hvad der skrives om korrekt betjening og vedligeholdelse.

Hvis fejlårsagen ikke kan konstateres eller hvis en fejl ikke kan afhjælpes ved hjælp af fejltabellen, kontakt vores kundeservice.

9.2 Motorfejl

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Motoren starter ikke	Brændstoftank tom	Kontrol, evt. påfyldning
	Brændstofhane lukket	Åbn brændstofhanen
	Brændstofs system tilstoppet	Rensning af brændstoffilter
		Kontrol af brændstoffilter i karburator
		Skal kontrolleres af kvalificeret personale
	Startkontakt i stilling "OFF"	Skift startkontakten til stilling "ON"
	Motorolieniveau for lavt	Kontrol af motorolieniveau, evt. efterfyldning
	Tændgnist mangler	Rengøring af tændrør, evt. udskiftning
	Startkontakt defekt	Skal kontrolleres af kvalificeret personale
	Intet brændstof i karburatoren	Kontrol af brændstofførsel Skal kontrolleres af kvalificeret personale
Motoren tørner ikke helt ved aktivering af rekylstarteren	Rekylstarter defekt	Udskiftning af rekylstarter
	Fjeder brækket	Udskiftning af rekylstarter
Rekylstarterens startsnor vender ikke tilbage til udgangsstillingen	Rekylstarter tilsmudset	Rengøring af rekylstarter
	Fjederens forspænding er for lav	Kontroller fjederens forspænding, indstil om nødvendigt
	Fjeder brækket	Udskiftning af rekylstarter
Lav motoreffekt	Luftfilter tilstoppet	Rensning af luftfilter, evt. udskiftning
	Gastræk defekt	Skal kontrolleres af kvalificeret personale
	Motor defekt	Skal kontrolleres af kvalificeret personale
	Karburator defekt	Skal kontrolleres af kvalificeret personale
Motor bliver meget varm	Køleluftmangel	Rensning af luftfilter, evt. udskiftning Rengøring af køleribber og køleluftåbninger
Motor går i stå	Brændstofs system tilstoppet	Rensning af brændstoffilter
		Kontrol af brændstoffilter i karburator
		Skal kontrolleres af kvalificeret personale
	Brændstoftank tom	Kontrol, evt. påfyldning
	Dårlig brændstofkvalitet	Kontrol af brændstofkvalitet, evt. udskiftning af brændstof
	Motorolieniveau for lavt	Kontrol af motorolieniveau, evt. efterfyldning

Fejlsøgning – Motorfejl

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Motoren kører med højt omdrejningstal, men ingen vibration	Centrifugalkobling defekt	Skal kontrolleres af kvalificeret personale
	Kilerem itu	Udskiftning af kilerem

9.3 Afhjælpning ved "druknet" motor



FARE!

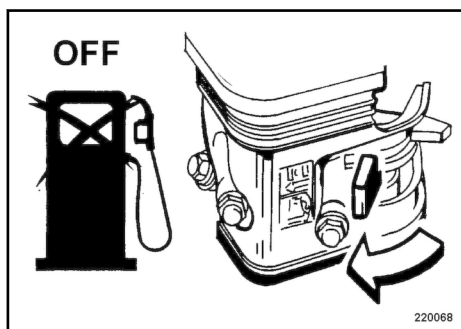
Livsfare på grund af eksploderende gas/luftblanding!

- Benzin må ikke komme i berøring med varme komponenter.
- Rygning og åben ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre brandkilder borte.
- Spild ikke benzin.

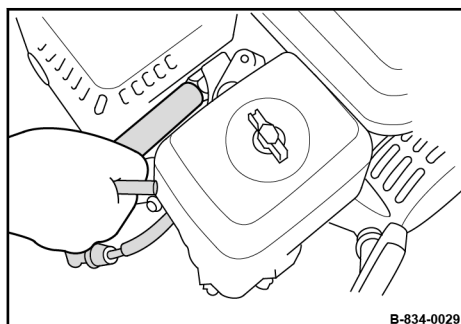
Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Beskyttelseshandsker
■ Beskyttelsesbriller

Specialværktøj: ■ 13/16"-tændrørsnøgle

1. Lad motoren køle af.
2. Luk brændstofhanen.



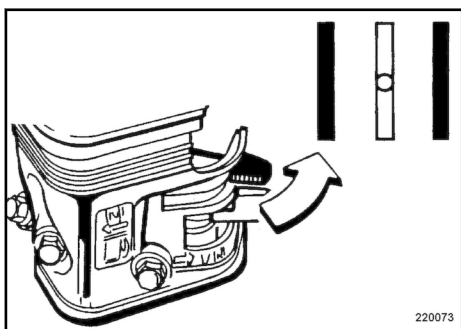
III. 103



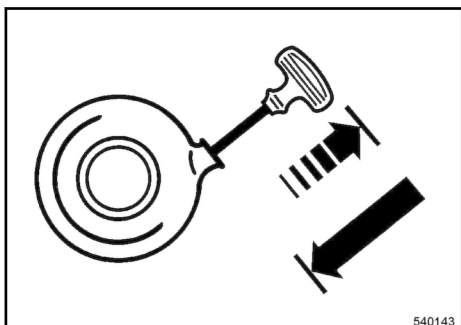
III. 104

3. Træk tændrørshætten af.
4. Skru tændrøret ud med 13/16"-tændrørsnøgle.
5. Hav en klud parat til opsamling af brændstoffet.

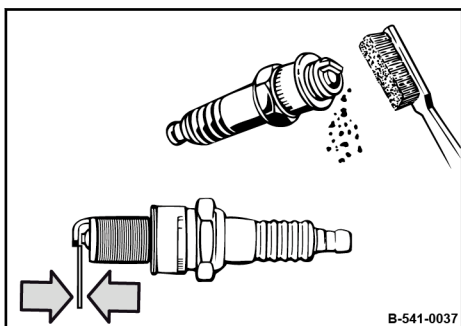
Fejlsøgning – Afhjælpning ved "druknet" motor



III. 105



III. 106



III. 107

6. Åbn startspjældet.

7.



FORSIGTIG!

Fare for øjenskader på grund af flyvende partikler.

- Anvend personligt beskyttelsesudstyr (handsker, beskyttelsestøj, beskyttelsesbriller).

Turn motoren flere gange med reverserstarteren for at fjerne det overskydende brændstof fra forbrændingskammeret.

8. Tør tændrøret af med en ren klud eller blæs den tør med trykluft.

9. Rengør tændrøret med en stålbørste efter behov.

10. Udskift tændrøret i tilfælde af kraftige forbrændingsrester eller smeltede elektroder.

11. Kontroller tændrørets elektrodeafstand med søgerblad, og indstil evt. afstanden.

⇒ **Nominel værdi:** 0,7-0,8 mm (0.028-0.032")

12. Skru det brugte tændrør forsigtigt manuelt ind og stram det en yderligere 1/8 til 1/4 omgang med tændrørsnøglen efter kontakt med pakfladen.

13. Et nyt tændrør skal strammes en yderligere 1/2 omgang med tændrørsnøglen efter kontakt med pakfladen.



BEMÆRK!

Risiko for motorskader på grund af løst tændrør!

- Skru tændrøret altid korrekt i.

14. Sæt tændrørshætten på.

15. Start motoren ↻ Kapitel 6.2 „Start af motoren“ på side 57.

16. Bortskaf klude med opsamlet brændstof miljørigtigt.

10.1 Definitiv standsning af maskinen

Hvis maskinen ikke mere kan bruges og skal standses definitivt, gennemfør efterfølgende arbejde og få maskinen demonteret af en statslig autoriseret genbrugsvirksomhed.



FARE!

Livsfare på grund af eksploderende gas/luftblanding!

- Benzin må ikke komme i berøring med varme komponenter.
- Rygning og åben ild er forbudt.
- Hold benzin borte fra varmekilder, gnister og andre brandkilder.
- Spild ikke benzin.
- Komponenter, som har indeholdt benzin, må aldrig adskilles med en skærebrænder.



ADVARSEL!

Sundhedsfare på grund af driftsmidler!

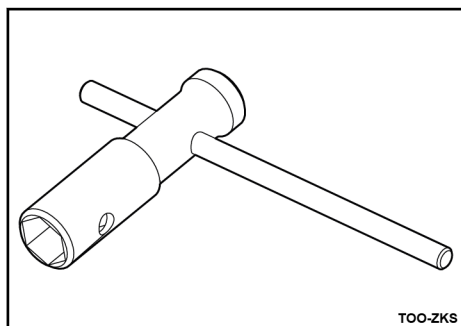
- Følg sikkerheds- og miljøforskrifterne ved håndtering af driftsmidler ↗ *Kapitel 3.4 „Håndtering af driftsmidler“ på side 23.*

Beskyttelsesudstyr: ■ Beskyttelsestøj
■ Sikkerhedssko
■ Beskyttelseshandsker
■ Beskyttelsesbriller

1. Tøm brændstoftanken.
2. Aftap motorolie fra motor og excenterakselhus.

Liste over specialværktøjer

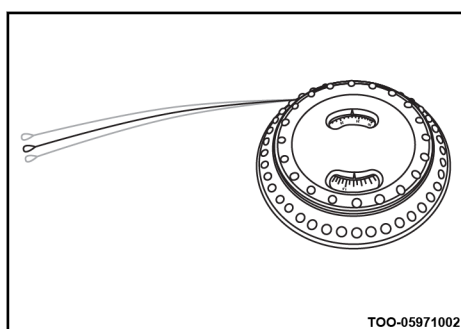
13/16"-tændrørsnøgle



III.

Sirometer

Måleinstrument for omdrejningstal og frekvens



III.

