

Drifts- og vedlikeholdsanvisning

Original driftsanvisning

DFP6

Forovergående vibrasjonsplate



S/N 101 925 38 1001>

DL 8 204 79 NO ©

01/2023

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	7
1.1	Forord.....	8
1.2	Maskintypeskilt og motortypeskilt.....	10
2	Tekniske data.....	11
2.1	Støy- og vibrasjonsangivelser.....	14
2.1.1	Støyangivelse.....	14
2.1.2	Vibrasjonsangivelse.....	14
3	For din sikkerhet.....	17
3.1	Grunnleggende forutsetninger.....	18
3.1.1	Generelt.....	18
3.1.2	Forklaringer av signalbegrepene som brukes.....	18
3.1.3	Personlig verneutstyr.....	19
3.1.4	Tiltenkt bruk.....	20
3.1.5	Ikke tiltenkt bruk.....	21
3.1.6	Maskinens sannsynlige bruksvarighet.....	21
3.2	Begrepsdefinisjoner til ansvarlige personer.....	22
3.2.1	Eier.....	22
3.2.2	Sakkyndig/kompetent person.....	22
3.2.3	Fører/operator.....	22
3.3	Grunnlag for sikker drift.....	24
3.3.1	Restfarer, restrisiko.....	24
3.3.2	Regelmessig sikkerhetskontroll.....	24
3.3.3	Ombygging og forandringer på maskinen.....	24
3.3.4	Skader på, mangler ved, misbruk av sikkerhetsinnretninger.....	24
3.4	Omgang med driftsstoffer.....	25
3.4.1	Foreløpige merknader.....	25
3.4.2	Sikkerhets- og miljøforskrifter for omgang med bensin.....	26
3.4.3	Sikkerhets- og miljøforskrifter for omgang med drivstoffstabilisator.....	27
3.4.4	Sikkerhets- og miljøforskrifter for omgang med olje.....	28
3.5	Lasting/transport av maskinen.....	29
3.6	Idriftsetting av maskinen.....	30
3.6.1	Før igangsetting.....	30
3.6.2	Gnistfanger.....	30
3.6.3	Starte motoren.....	30
3.7	Arbeidsdrift.....	31
3.7.1	Personer i faresonen.....	31
3.7.2	Drift.....	31
3.7.3	Parkering av maskinen.....	31
3.8	Fyll drivstoff.....	32
3.9	Vedlikeholdsarbeider.....	33
3.9.1	Innledende merknader.....	33
3.9.2	Arbeider på motoren.....	33
3.9.3	Rengjøringsarbeider.....	33
3.9.4	Tiltak ved lengre driftsstans.....	33

Innholdsfortegnelse

3.9.5	Etter vedlikeholdsarbeidene.....	33
3.10	Reparasjon.....	34
3.11	Skilting.....	35
3.12	Sikkerhetskomponenter.....	40
4	Visnings- og betjeningselementer.....	41
4.1	Maskin.....	42
4.1.1	Stengekran vannoverrisling.....	43
4.1.2	Stengekran vannoverrisling Kompakt.....	43
4.1.3	Hvilebolt styrebøyle.....	43
4.1.4	Låsing av transporthjulene.....	44
4.2	Motor.....	45
4.2.1	Oversikt.....	45
4.2.2	Motorstoppbryter.....	45
4.2.3	Turtallsreguleringsspak.....	46
4.2.4	Startspjeldhendel.....	46
4.2.5	Reverseringsstarter.....	46
4.2.6	Drivstoffkran.....	47
5	Kontroller før igangsetting.....	49
5.1	Sikkerhetsanvisninger.....	50
5.2	Visuelle kontroller og funksjonskontroller.....	51
5.3	Daglig vedlikehold.....	52
5.3.1	Kontrollere drivstofftanken, fyller på drivstoff.....	52
5.3.2	Kontrollere gummibufferne.....	53
5.3.3	Kontrollere og etterfylle vanntanken.....	54
5.3.4	Kontrollere vannbeholdningen, etterfylle (vanntank Kompakt).....	54
6	Betjening.....	57
6.1	Montere styrebøylene.....	58
6.2	Starte motoren.....	59
6.3	Arbeidsdrift.....	63
6.4	Slå vannoverrislingen på/av.....	65
6.5	Slå vannoverrisling Kompakt på/av.....	66
6.6	Parker maskinen sikret.....	67
7	Lasting/transport av maskinen.....	69
7.1	Laste maskinen.....	70
7.2	Feste maskinen på transportkjøretøyet.....	71
7.3	Transporthjul.....	72
8	Vedlikehold.....	73
8.1	Innledende merknader og sikkerhetshenvisninger.....	74
8.2	Driftsstoffer.....	75
8.2.1	Motorolje.....	75
8.2.2	Drivstoff.....	75
8.2.3	Olje for overføringsakselens hus.....	76
8.3	Tabell driftsmidler.....	77
8.4	Innkjøringsforskrift.....	78
8.4.1	Generelt.....	78

8.4.2	Etter de første 25 driftstimene.....	78
8.5	Vedlikeholdstabell.....	79
8.6	Ukentlig.....	80
8.6.1	Kontrollere luftfilter, rengjøre.....	80
8.7	Halvårlig.....	83
8.7.1	Skift motorolje.....	83
8.8	Årlig.....	84
8.8.1	Skifte tennplugg.....	84
8.8.2	Kontrollere, stille inn ventilkларing.....	85
8.8.3	Bunnfallsfilter rengjøres.....	87
8.8.4	Skifte kilerem.....	88
8.8.5	Skifte ut startsnoren.....	91
8.8.6	Oljeskift i overføringsakselens hus.....	92
8.8.7	Skift luftfilteret.....	93
8.9	Etter behov.....	95
8.9.1	Rengjøre kjøleribbene og kjøleluftåpningene.....	95
8.9.2	Kontrollere oljenivå i overføringsakselens hus.....	95
8.9.3	Rengjøre maskinen.....	96
8.9.4	Rengjøre vannoverrislingen.....	97
8.9.5	Rengjøre vannoverrisling Kompakt.....	97
8.9.6	Vedlikeholde kileremmen.....	98
8.9.7	Kontrollere tennpluggen, rengjøre.....	99
8.9.8	Rengjør drivstoffsilen.....	100
8.9.9	Tiltak ved frostfare.....	102
8.9.10	Tiltak ved lengre driftsstans av maskinen.....	103
9	Hjelp ved feil.....	107
9.1	Foreløpige merknader.....	108
9.2	Motorfeil.....	109
9.3	Tiltak ved sunket motor.....	111
10	Deponering.....	113
10.1	Sette maskinen ut av drift for godt.....	114

1.1 Forord

Denne bruks- og vedlikeholdsanvisningen hører med til maskinen din.

Den gir deg den nødvendige informasjonen du trenger for å kunne betjene og bruke maskinen din formålstjenlig.

Dessuten inneholder den informasjon for nødvendige drifts-, vedlikeholds- og reparasjonstiltak.

Les denne bruks- og vedlikeholdsanvisningen grundig igjennom før du setter maskinen i drift.

Vær spesielt oppmerksom på sikkerhetsbestemmelsene og følg alle anvisninger for å garantere en sikker drift.

Hvis du ennå ikke er fortrolig med indikator- og betjeningselementene på denne maskinen, må du først lese grundig igjennom det tilsvarende avsnittet ↪ *Kapittel 4 «Visnings- og betjenings-elementer» på side 41.*

Beskrivelsen av de enkelte betjeningstrinnene inkludert sikkerhetshenvisninger som må følges, finner du i kapittelet Betjening ↪ *Kapittel 6 «Betjening» på side 57.*

Gjennomfør alle foreskrevne visuelle kontroller og funksjonstester før hver igangsetting ↪ *Kapittel 5 «Kontroller før igangsetting» på side 49.*

Sørg for at de foreskrevne drifts-, vedlikeholds og reparasjonstiltakene overholdes, for å garantere maskinens funksjonssikkerhet.

Beskrivelsen av vedlikeholdet som må utføres, de foreskrevne vedlikeholdsintervallene samt spesifikasjonene for drivstoff/driftsmidler finner du i kapittelet Vedlikehold ↪ *Kapittel 8 «Vedlikehold» på side 73.*

For å unngå personskader, materielle skader eller miljøskader må du ikke vedlikeholde og reparere maskinen selv.

Vedlikehold og reparasjon av maskinen må utelukkende utføres av kvalifisert og autorisert personale.

Henvend deg til vår kundeservice for de foreskrevne vedlikeholdsarbeidene eller nødvendige reparasjoner.

Alle garantikrav oppheves ved feilbetjening, manglende vedlikehold eller bruk av ikke tillatte drivstoffer/driftsmidler.

For din egen sikkerhet skal du kun bruke originaldeler fra Dynapac.

Vi tilbyr servicesett for denne maskinen, slik at vedlikeholdet blir enklere.

I sammenheng med den tekniske utviklingen forbeholder vi oss rett til endringer uten varsel på forhånd.

Denne bruks- og vedlikeholdsanvisningen kan også fås på andre språk.

Du kan dessuten bestille reservedelskatalogen ved å oppgi maskinens serienummer.

Garanti- og ansvarsbetingelsene i de generelle salgs- og leveringsbetingelsene for Dynapac GmbH påvirkes ikke av anvisningene oppført oven- og nedenfor.

Vi ønsker deg lykke til med din Dynapac-maskin.

Innledning – Maskintypeskilt og motortypeskilt

1.2 Maskintypeskilt og motortypeskilt

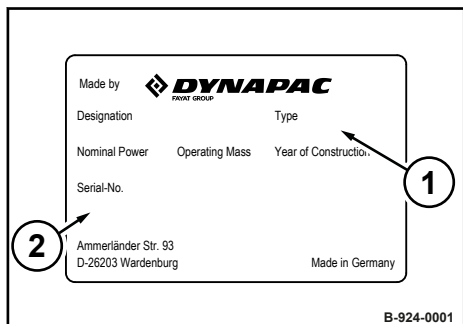


Fig. 1: Maskintypeskilt (eksempel)

Motortype og motornummer

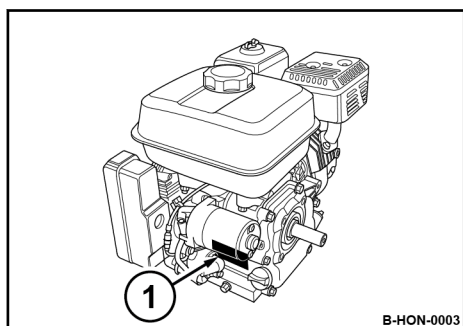


Fig. 2

Innføres her:

Maskintype (1):

Serienummer (2):

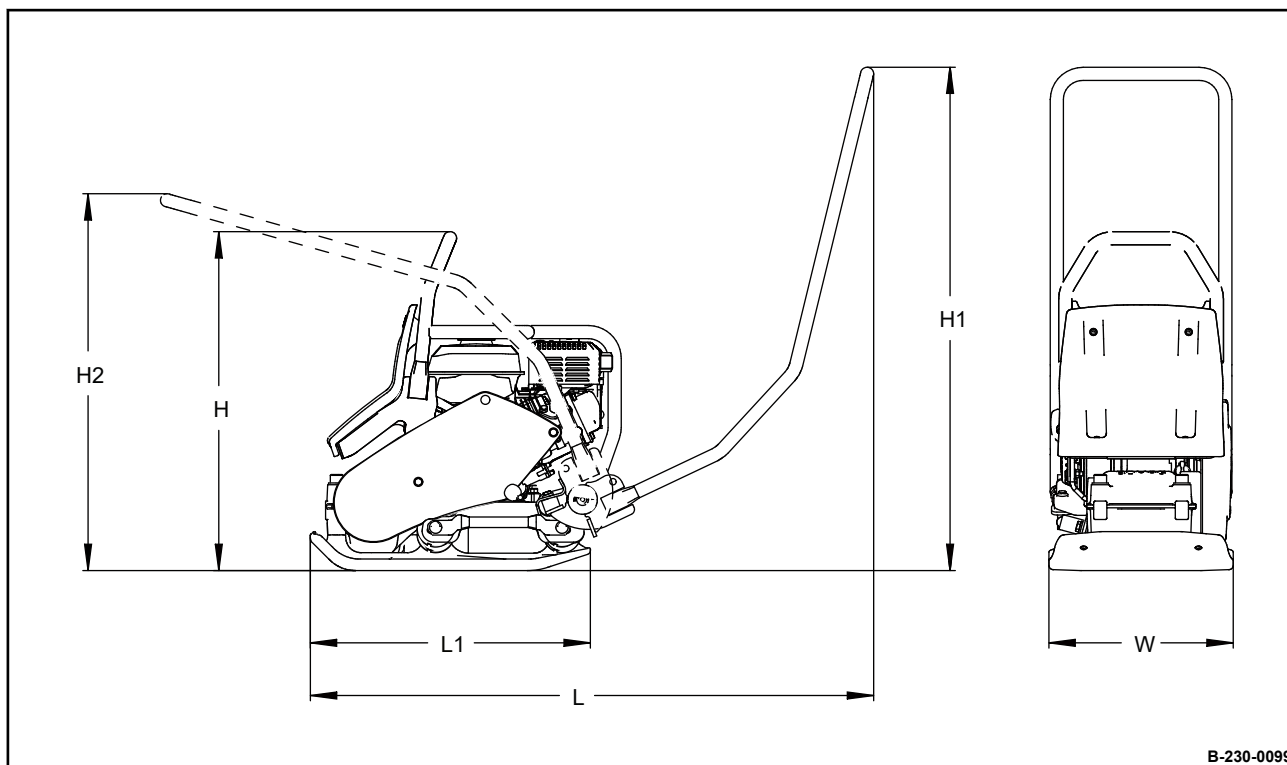
Innføres her:

Motortype:

Motornummer:

Tekniske data

Mål



B-230-0099

Fig. 3

H	H ₁	H ₂	L	L ₁	B
658 (25.9)	962 (37.9)	700 (27.6)	1084 (42.7)	532 (20.9)	350 (13.8)

Mål i millimeter
(mål i inch)

Vekter		
Driftsvekt	65 (143)	kg (lbs)
Egenvekt	64 (141)	kg (lbs)
Vannoverrisling 13,5 l (3.6 gal us, <i>Spesialutstyr</i>)	+ 10 (+ 22)	kg (lbs)
Vannoverrisling Kompakt (<i>Spesialutstyr</i>)	+ 4 (+ 8,8)	kg (lbs)

Tekniske data

Vekter		
Transporthjul (<i>Spesialutstyr</i>)	+ 4 (+ 8,8)	kg (lbs)
Plastmatte (<i>Spesialutstyr</i>)	+ 3 (+ 6,6)	kg (lbs)

Kjøreegenskaper		
Maks. arbeidshastighet	25 (82)	m/min (ft/min)
Maks. stigeevne (avhengig av underlaget; væravhengig)	30	%

Drivkraft		
Motorprodusent	Honda	
Type	GX 120	
Kjøling	Luft	
Antall sylindre	1	
Effekt SAE J 1349	2,6 (3.5)	kW (hp)
Turtall	3600	min ⁻¹
Driftsmåte	mekanisk	

Overføringssystem		
Frekvens	90 (5400)	Hz (vpm)
Sentrifugalkraft	10 (2250)	kN (lbf)
Amplitude	1,33 (0.052)	mm (in)

Vannoverrisling (<i>Spesialutstyr</i>)		
Overrislingsmåte	Tyngdekraft	

Tekniske data – Støy- og vibrasjonsangivelser

Påfyllingsmengder		
Drivstoff (bensin)	2,0 (hver 0,5)	l (gal us)
Vannoverrisling	13,5 (hver 3,6)	l (gal us)
Vannoverrisling Kompakt	6 (hver 1,6)	l (gal us)

2.1 Støy- og vibrasjonsangivelser

De nedenfor oppførte støy- og vibrasjonsangivelsene er blitt beregnet ifølge retningslinjer ved apparattypiske driftstilstander og under anvendelse av harmoniserte standarder:

- EU-maskindirektivet i versjonen 2006/42/EU
- Støydirektivet 2000/14/EU, direktiv for støybeskyttelse 2003/10/EU
- Direktivet for vibrasjonsbeskyttelse 2002/44/EU

Under drift kan det alt etter fremherskende driftsbetingelser oppstå avvikende verdier.

2.1.1 Støyangivelse

Lydtrykknivået på førerplassen

$L_{pA} = 90 \text{ dB(A)}$, beregnet ifølge ISO 11201 og EN 500.



ADVARSEL!

Tap av hørsel grunnet høy støybelastning!

– Bruk personlig verneutstyr (hørselsvern).

Garantert lydeffektnivå

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

2.1.2 Vibrasjonsangivelse

Hånd-arm-vibrasjon

Vektorsum av den vurderte effektive akselerasjonen i de tre ortogonale retningene:

Total vibrasjonsverdi $a_{nv} = 4,9 \text{ m/s}^2$, på pukk beregnet etter ISO 5349 og NS-EN 500.

Relatert usikkerhet $K = 0,6 \text{ m/s}^2$, beregnet etter NS-EN 12096.

Ta hensyn til den daglige vibrasjonsbelastningen (Forskrift om vern mot mekaniske vibrasjoner iht. direktiv 2002/44/EF).

Hånd-arm-vibrasjon med styrebøyle Komfort (*spesialutstyr*)

Vektorsum av den vurderte effektive akselerasjonen i de tre ortogonale retningene:

Total vibrasjonsverdi $a_{hv} \leq 2,5 \text{ m/s}^2$, på pukk beregnet ifølge ISO 5349 og EN 500.

Relatert usikkerhet $K = 0,4 \text{ m/s}^2$, beregnet ifølge EN 12096.

Ta hensyn til den daglige vibrasjonsbelastningen (arbeidsvern ifølge 2002/44/EF).

3.1 Grunnleggende forutsetninger

3.1.1 Generelt

Denne maskinen er konstruert i overensstemmelse med de nyeste tekniske standarder og tilfredsstiller alle gjeldende tekniske regler og bestemmelser.

Ved denne maskinen kan det likevel oppstå fare for personer og materielle verdier dersom:

- Den ikke benyttes formålstjenlig,
- den ikke betjenes av utdannet personale,
- den forandres eller ombygges usakkyndig,
- det ikke tas hensyn til sikkerhetshenvisningene.

Derfor må alle personer som befatter seg med betjening, vedlikehold og reparasjon av maskinen lese og følge sikkerhetsforskriftene. Eventuelt må dette bekreftes med underskrift overfor operatøren.

I tillegg gjelder naturligvis:

- relevante forskrifter for forebyggelse av ulykker,
- generelt anerkjente sikkerhetstekniske forskrifter og lover for veitrafikk,
- sikkerhetsbestemmelsene som er gyldige for hvert land (hver stat).

Brukeren er forpliktet til å kjenne og følge disse sikkerhetsforskriftene. Dette omfatter også lokale forskrifter og bestemmelser for forskjellige typer arbeider ved håndtering. Dersom anbefalingene i denne instruksjonen skulle avvike fra de i ditt land, må sikkerhetsbestemmelsene som gjelder der følges.

3.1.2 Forklaringer av signalbegrepene som brukes



FARE!

Livsfare ved ignorering!

Steder som er markert slik henviser på en ekstremt farlig situasjon, som kan føre til døden eller alvorlige personskader, hvis varslingen ikke følges.



ADVARSEL!

Livsfare eller fare for alvorlige personskader ved ignorering!

Steder som er markert slik henviser på en farlig situasjon, som kan føre til døden eller alvorlige personskader, hvis varslingen ikke følges.



FORSIKTIG!

Fare for personskader ved ignorering!

Steder som er markert slik henviser på en farlig situasjon, som kan føre til lette personskader, hvis varslingen ikke følges.



MERKNAD!

Materiell skade ved ignorering!

Tekst som er markert slik henviser til mulige skader for maskinen eller komponenter.



Steder som er markert slik gir teknisk informasjon eller anvisninger for bruk av maskinen eller komponenter.



MILJØ!

Miljøskader ved ignorering!

Tekst som er markert slik henviser til hvordan væsker, smøre- og hjelpestoffer såvel som utskiftede deler kan destrueres på miljøvennlig måte.

3.1.3 Personlig verneutstyr

Avhengig av det aktuelle arbeidet er det nødvendig med personlig verneutstyr (skal stilles til disposisjon av operatøren):

	Verneklær	Tettsittende arbeidsklær med liten slitestyrke, med trange ermer og uten deler som stikker ut hindrer at en blir hengende igjen på bevegelige komponenter.
	Vernesko	For å neskytte mot tunge deler som faller ned, og mot skliing på glatt underlag.
	Vernehansker	For å beskytte hendene mot skrubbsår, stikk eller dypere skader, mot irriterende og etsende stoffer samt forbrenninger.

For din sikkerhet – Grunnleggende forutsetninger

	Vernebriller	For å beskytte øynene mot deler som kastes rundt eller væskesprut.
	Ansiktsvern	For å beskytte ansiktet mot deler som kastes rundt eller væskesprut.
	Vernehjelm	For å beskytte hodet mot deler som faller ned og beskyttelse mot personskader.
	Hørselvern	For å beskytte hørselen mot for høye lyder.
	Finstøvmaske	For å beskytte mot partikkelformede skadestoffer.
	Åndedrettsvern	For å beskytte åndedrettet mot stoffer og partikler.

3.1.4 Tiltent bruk

Denne maskinen er kun tiltent profesjonell bruk.

Maskinen må kun brukes til:

- Komprimering av alle typer undergrunner
- Utbedringsarbeider av alle typer undergrunner
- Veikomprimering
- Arbeider i grøfter
- Fyllinger og komprimeringer av grøftekanter

Til bruk i henhold til bestemmelsene hører også overholdelsen av foreskrevne forholdsregler for drift, service og vedlikehold.

3.1.5 Ikke tiltenkt bruk

På grunn av ikke tiltenkt bruk kan maskinen utgjøre en fare.

Enhver fare som oppstår på grunn av ikke tiltenkt bruk, er en sak som operatøren, føreren eller den som betjener maskinen er ansvarlig for, ikke produsenten.

Eksempler på ikke tiltenkt bruk er:

- Trekke maskinen etter seg for transport
- Kaste maskinen ned fra lasteplanet til et transportkjøretøy
- Feste tilleggsvekter på maskinen

Det er forbudt å stå på maskinen mens den er i drift.

Festemidler må tas av før det arbeides med maskinen.

Start og drift av maskinen i eksplosjonsfarlige områder eller under bakken er forbudt.

Foreskrevne løfte- og festepunkter må brukes i henhold til denne anvisningen. Bruk av andre løfte- eller festepunkter (f.eks. styrebøyle, styrestang) er forbudt.

3.1.6 Maskinens sannsynlige bruksvarighet

Hvis følgende randbetingelser overholdes, ligger maskinens bruksvarighet vanligvis på rundt flere tusen driftstimer:

- Regelmessig sikkerhetskontroll gjennomført av en sakkyndig/autorisert person
- Gjennomføring av de foreskrevne servicearbeidene innen fristens utløp
- Omgående gjennomføring av nødvendige reparasjonsarbeider
- Det brukes kun originale reservedeler

3.2 Begrepsdefinisjoner til ansvarlige personer

3.2.1 Eier

Eieren er den naturlige eller juridiske personen, som bruker maskinen eller som gir i oppdrag at maskinen brukes.

Eieren må sørge for at maskinen kun brukes til dens tiltenkt bruk og under overholdelse av sikkerhetsforskriftene til denne drifts- og vedlikeholdsinstruksen.

Eieren må beregne og vurdere farene under drift. Eieren må fastlegge de nødvendige HMS-tiltakene for de ansatte og informere om gjenværende farer.

Eieren av maskinen skal fastlegge, om det finnes spesielle farer, som f.eks. drift under giftig omgivelsesatmosfære eller drift under reduserte bakkeforhold til underlaget. Slik forhold krever spesielle ytterligere tiltak, for å fjerne eller redusere en fare.

Eieren må sørge for at alle brukere leser og forstår sikkerhetsinformasjonene.

Eieren er ansvarlig for planlegging og fagmessig gjennomføring av regelmessige sikkerhetskontroller.

3.2.2 Sakkyndig/kompetent person

En sakkyndig/kompetent person er, den som på grunn av sin faglige utdannelse og erfaring har tilstrekkelig kunnskap innen bygge-maskiner og denne maskinen.

Personen er kjent med de gjeldende statlige arbeidervernbestemmelsene, HMS-forskrifter, retningslinjer og generelt anerkjente tekniske regler (standarder, bestemmelser, tekniske regler til andre medlemsstater til den europeiske unionen eller andre partier til avtalen om det europeiske økonomiske samarbeidsområdet), slik at denne personen kan vurdere den arbeidssikre tilstanden til denne maskinen.

3.2.3 Fører/operatør

Denne maskinen skal kun betjenes av utdannede og anviste personer som har fylt 18 og har blitt tildelt denne oppgaven fra eieren.

Vær oppmerksom på nasjonale lover og forskrifter.

Rettigheter, plikter og forholdsregler for føreren eller operatøren:

Føreren eller operatøren må:

- være informert om deres rettigheter og plikter,
- bruke verneutstyr avhengig av innsatsforholdene,
- ha lest og forstått driftsinstruksen,
- ha gjort seg kjent med betjening av maskinen,
- være fysisk og mentalt i stand til å kjøre og betjene maskinen.

Personer som er under påvirkning av alkohol, medikamenter eller narkotika må ikke betjene, vedlikeholde eller reparere maskinen.

For din sikkerhet – Begrepsdefinisjoner til ansvarlige personer

Vedlikehold og reparasjon krever spesielle kunnskaper og må bare utføres av utdannet fagpersonale.

3.3 Grunnlag for sikker drift

3.3.1 Restfarer, restrisiko

Til tross for forsiktig arbeide og overholdelse av standarder og forskrifter, kan det ikke utelukkes at det ved bruken av maskinen, kan oppstå ytterligere farer.

Både maskinen og alle andre systemkomponenter tilfredsstiller alle de sikkerhetsbestemmelsene som er gyldige for tiden. Til tross for dette kan det ikke utelukkes en restrisiko, også ved formålsriktig bruk og hvis alle de anvisningene som er gitt, følges.

Det kan heller ikke utelukkes en restrisiko utover maskinens nærmeste fareområde. Personer som oppholder seg i dette området, må vise utvidet oppmerksomhet mot maskinen, for å kunne reagere øyeblikkelig i tilfelle en eventuell feilfunksjon, en uventet hendelse, et havari osv.

Alle personer som oppholder seg i maskinområdet, må gjøres oppmerksom på de farene som oppstår ved bruken av maskinen.

3.3.2 Regelmessig sikkerhetskontroll

En sakkyndig/kompetent person skal etter behov kontrollere maskinen tilsvarende innsats- og driftsforholdene minst en gang i året.

3.3.3 Ombygging og forandringer på maskinen

Egenmektige forandringer på maskinen er av sikkerhetsmessige grunner ikke tillatt .

Originaldeler og tilbehør er spesielt utformet for maskinen.

Vi gjør uttrykkelig oppmerksom på at deler og spesialutstyr som ikke er levert fra oss, heller ikke er godkjent av oss.

Montering og/eller bruk av slike produkter kan påvirke den aktive og/eller passive kjøresikkerheten negativt.

3.3.4 Skader på, mangler ved, misbruk av sikkerhetsinnretninger

Maskiner som ikke er funksjonssikre må settes ut av drift med en gang, og kan ikke tas i bruk igjen før de er forskriftsmessig reparert.

Sikkerhetsinnretninger- og brytere må ikke fjernes eller gjøres uvirksomme.

3.4 Omgang med driftsstoffer

3.4.1 Foreløpige merknader

Eieren må sørge for at alle profesjonelle brukere kjenner til og følger innholdet til tilsvarende sikkerhetsdatablader for de enkelte driftsstoffene.

Sikkerhetsdatablader gir viktige informasjoner om følgende egenskaper:

- betegnelse til stoffet
- mulige farer
- sammensetting/informasjon om bestanddelene
- førstehjelpstiltak
- tiltak ved brannslukking
- tiltak ved utilsiktet utslipp
- håndtering og lagring
- begrensnig og overvåking av eksponering/personlig verneutstyr
- fysikalske og kjemiske egenskaper
- stabilitet og reaktivitet
- toksikologiske informasjoner
- miljørelaterte informasjoner
- anvisninger for kassering
- informasjon om transporten
- rettslige forskrifter
- øvrige informasjoner

3.4.2 Sikkerhets- og miljøforskrifter for omgang med bensin

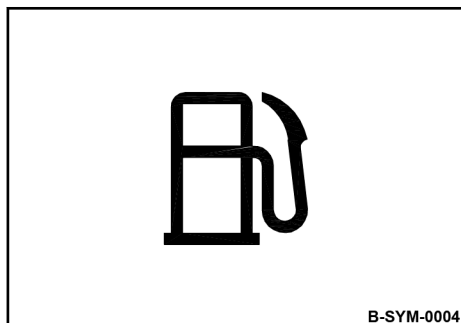


Fig. 4



FARE!

Livsfare på grunn av eksploderende gass-luft-blanding.

- Ikke la bensin komme på varme komponenter.
- Røyking og åpen ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre antenneskilder borte.
- Ikke søl bensin.



ADVARSEL!

Helsefare ved kontakt med bensin!

- Bruk personlig verneutstyr (vernehansker, verne-drakt).
- Unngå å innånde bensindamper.
- Ikke svelg bensin.
- Unngå kontakt med bensin.



MILJØ!

Bensin er et miljøfarlig stoff!

- Bensin må alltid oppbevares i forskriftsmessige beholdere.
- Bensin som søles må omgående bindes med oljebindingsmiddel og kasseres forskriftsmessig.
- Bensin og drivstoffilter skal kasseres forskriftsmessig.

3.4.3 Sikkerhets- og miljøforskrifter for omgang med drivstoffstabilisator



ADVARSEL!

Forbrenningsfare på grunn av antent drivstoffstabilisator.

- Ikke la drivstoffstabilisator komme på varme komponenter.
- Røyking og åpen ild er forbudt.



ADVARSEL!

Helsefare ved kontakt med drivstoffstabilisator!

- Bruk personlig verneutstyr (vernehansker, vernedrakt).
- Unngå å innånde drivstoffstabilisatordamper.
- Ikke svelg drivstoffstabilisator.
- Unngå kontakt med drivstoffstabilisator.



MILJØ!

Drivstoffstabilisator er et miljøfarlig stoff!

- Drivstoffstabilisator som søles må omgående bindes med oljebindingsmiddel og kasseres forskriftsmessig.
- Sørg for forskriftsmessig deponering av drivstoffstabilisator.

3.4.4 Sikkerhets- og miljøforskrifter for omgang med olje

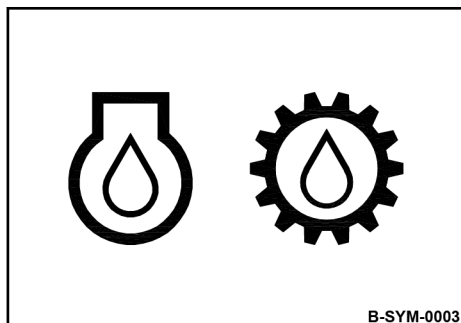


Fig. 5



ADVARSEL!

Forbrenningsfare på grunn av antent olje.

- Ikke la olje komme på varme komponenter.
- Røyking og åpen ild er forbudt.
- Bruk personlig verneutstyr (vernehansker, verne-drakt).



FORSIKTIG!

Helsefare ved kontakt med olje!

- Bruk personlig verneutstyr (vernehansker, verne-drakt).
- Ikke innånde oljedamp.
- Unngå kontakt.



FORSIKTIG!

Sklifare grunnet sølt olje!

- Olje som søles må omgående bindes med olje-bindingsmiddel.



MILJØ!

Olje er et miljøfarlig stoff!

- Olje må alltid oppbevares i forskriftsmessige beholdere.
- Olje som søles må omgående bindes med olje-bindingsmiddel og kasseres forskriftsmessig.
- Olje og oljefilter skal kasseres forskriftsmessig.

3.5 Lasting/transport av maskinen

Sikre at personer ikke kommer i fare ved at maskinen velter eller glir ned.

Festepunkt som er skadet eller ikke virker som de skal, må ikke brukes.

Benytt alltid egnede fastgjøringsmidler på fastgjøringspunktene.

Fastgjøringsmidler må brukes i samsvar med foreskrevet belastningsretning.

Fastgjøringsmidler får ikke bli skadet av maskindeler.

Sikre maskinen på transportkjøretøyet mot at den ruller ned, sklir eller velter.

Fastgjøring og heving av last må kun utføres av en sakkyndig/kompetent person.

Det må utelukkende benyttes løfteutstyr og fastgjøringsmidler som har tilstrekkelig bæreevne for lastevekten.

Fest løfteutstyret bare på de angitte løftepunktene.

Det består livsfare for personer som går eller oppholder seg under løftede laster.

Pass på at lasten ikke kommer i ukontrollert bevegelse under heving. Hvis nødvendig, må lasten holdes stabil ved hjelp av styrevaiere.

3.6 Idriftsetting av maskinen

3.6.1 Før igangsetting

Bruk kun maskiner hvor vedlikeholdsarbeidene er blitt gjennomført regelmessig.

Bli kjent med maskinens utstyr, display- og betjeningselementer samt maskinens arbeidsmåte og arbeidsområde.

Benytt personlig beskyttelsesutstyr (hjelm, vernesko, om nødvendig også vernebriller og hørselsvern).

Ta ikke med løse gjenstander, fest disse heller ikke til maskinen.

Kontroller før igangsettingen om:

- det befinner seg personer eller hindre ved siden av eller foran maskinen,
- maskinen er fri for oljet og antennelig materiale,
- alle beskyttelsesanordninger er på plass,
- alle håndtak er frie for fett, olje, drivstoff, smuss, snø og is.

Gjennomfør alle foreskrevne visuelle kontroller og funksjonstester før igangsettingen.

Hvis det ved kontroller konstateres skader eller mangler, må maskinen ikke brukes frem til forskriftsmessig reparasjon.

Ikke sett maskinen i drift med defekte display- eller betjeningselementer.

3.6.2 Gnistfanger

Gnistfanger er spesialutstyr.

I visse bruksområder er det ikke lov å benytte en motor uten gnistfanger.

Kontroller de lokalt gjeldende lover og forskrifter.

3.6.3 Starte motoren

Benytt ikke starthjelpemidler som startpilot eller eter.

Hvis det er skadde, manglende eller ikke fungerende sikkerhetsinnretninger må maskinen ikke bli satt i drift.

Før maskinen startes og beveges, må du passe på at ingen befinner seg i fareområdet.

Ta maskinen bare i bruk når styrebøylen er montert og senket ned.

Hold alltid fast i og ha tilsyn med maskinen mens motoren går.

Ikke pust inn avgass, de inneholder giftige stoffer, som kan føre til helseskader, bevisstløshet eller død.

Ved drift i lukkede eller delvis lukkede rom hhv. grøfter, må en sørge for tilstrekkelig ventilasjon og avluftning.

3.7 Arbeidsdrift

3.7.1 Personer i faresonen

Kontroller før hver arbeidsstart, også etter arbeidspauser, spesielt ved rygging, om det finnes personer eller hindre i faresonen.

Gi varselsignaler ved behov. Stans arbeidet med en gang hvis personer ikke forlater faresonen på tross av advarsler.

3.7.2 Drift

Før maskinen bare med styrebøylen.

Før maskinen slik at hendene ikke slår mot faste gjenstander.

Vær oppmerksom på uvanlig støy eller røykutvikling. Slå fast årsaken og få skaden utbedret.

Hold alltid tilstrekkelig avstand til grøftekanter, skråninger og kanter.

Det må aldri utføres arbeid som reduserer stabiliteten til maskinen.

Ta hensyn til den daglige vibrasjonsbelastningen (arbeidsvern ifølge 2002/44/EF).

3.7.3 Parkering av maskinen

Sett helst fra deg maskinen på vannrett, plant, fast underlag.

Før du forlater maskinen:

- stopp motoren,
- sikre maskinen mot at den velter,
- sikre maskinen mot uvedkommende bruk.

Sikre parkerte maskiner som er til hinder, på en godt synlig måte.

3.8 Fyll drivstoff

Unngå å innånde drivstoffdamper.

Fyll bare drivstoff når motoren er slått av.

Ikke fyll drivstoff i lukkede rom.

Ingen åpen ild, røyking forbudt.

Hold antenneses- og varmekilder unna.

Gjennomfør tiltak mot elektrostatisk oppladning.

Ikke søl drivstoff. Samle opp drivstoff som renner ut, la det ikke sive ned i grunnen.

Tørk opp drivstoffsøl. Hold smuss og vann borte fra drivstoffet.

Utette drivstofftanker kan føre til eksplosjon. Pass på at lokket sitter tett, skift det ut hvis nødvendig med én gang.

3.9 Vedlikeholdsarbeider

3.9.1 Innledende merknader

Foreskrevne servicearbeider og vedlikeholdstiltak må alltid gjennomføres innen fristens utløp for å opprettholde maskinens sikkerhet, driftssikkerhet og en lang brukstid.

Service av maskinen må utelukkende utføres av kvalifisert personale og personale som er autorisert av operatøren.

3.9.2 Arbeider på motoren

Tapp av motorolje ved driftstemperatur - forbrenningsfare!

Tørk av olje som har rent over, samle opp olje som renner ut og sørg for miljøvennlig bortfrakting.

Ved arbeider på luftfilteret må smuss ikke falle ned i luftkanalen.

Arbeid ikke på det varme eksosrøret - fare for forbrenninger!

Oppbevar brukte filtre og andre materialer som er tilsølt med olje i en egen beholder som er spesielt merket og sørg for miljøvennlig bortfrakting.

3.9.3 Rengjøringsarbeider

Gjennomfør aldri rengjøringsarbeider mens motoren går.

Motoren må avkjøles før rengjøringsarbeider.

Bruk aldri bensin eller andre lett antennelige stoffer for rengjøring.

3.9.4 Tiltak ved lengre driftsstans

Hvis maskinen settes ut av drift i lengre tid, må forskjellige forutsetninger oppfylles, og før og etter driftsstansen gjennomføres servicearbeider ↪ *Kapittel 8.9.10 «Tiltak ved lengre driftsstans av maskinen» på side 103.*

Fastsettelsen av en maksimal lagringsvarighet er ikke nødvendig ved gjennomføringen av tiltakene.

3.9.5 Etter vedlikeholdsarbeidene

Sett på igjen alle beskyttelsesanordninger.

3.10 Reparasjon

Ved defekt maskin må det monteres et varselskilt.

Maskinen kan først settes i drift igjen etter at reparasjonene er utført.

Ved utskifting av sikkerhetsrelevante komponenter skal det utelukkende brukes original-reservedeler.

Reparasjoner skal kun utføres av en sakkyndig/kompetent person.

Ved sveisearbeider på maskinen, dekk til drivstofftanken med isolerende materiale.

3.11 Skilting

Hold klebeskilt og skilt fullstendige og lesbare og ta ubetinget hensyn til dem.

Skift ut klistremerker og skilt som er skadet eller uleselige.

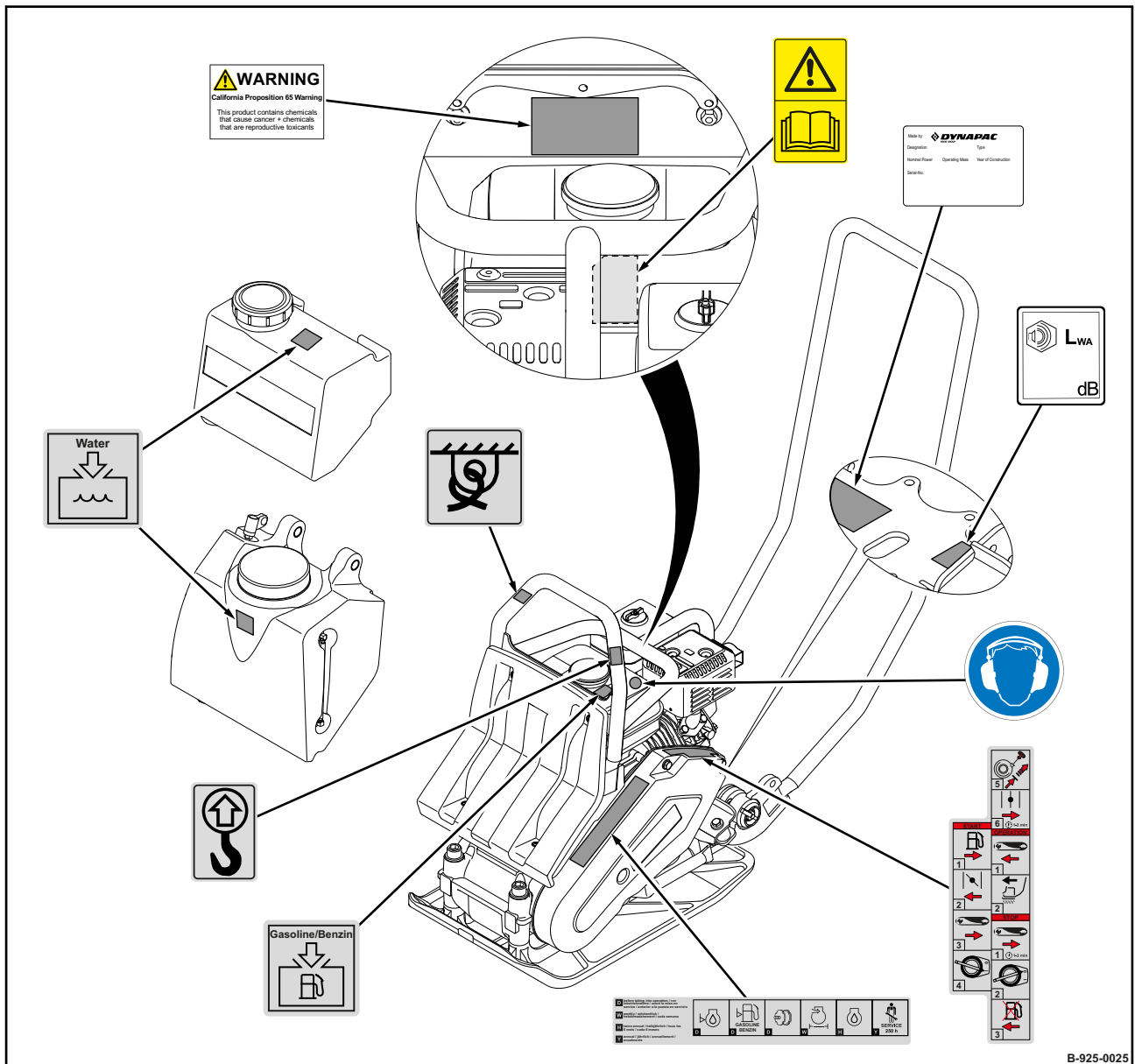


Fig. 6



Varselskilt - følg bruksanvisningen

Fig. 7



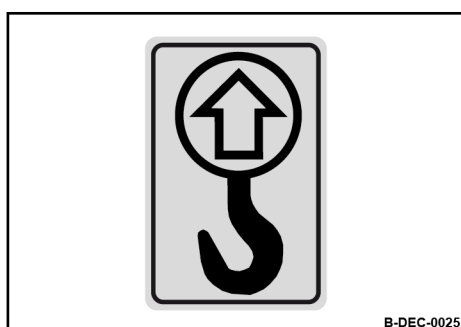
Advarselsskilt - California Proposition 65

Fig. 8



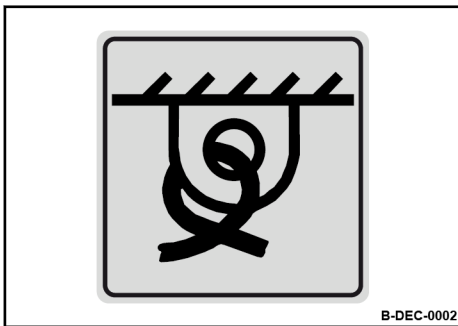
Påbudsskilt - bruk av hørselvern

Fig. 9



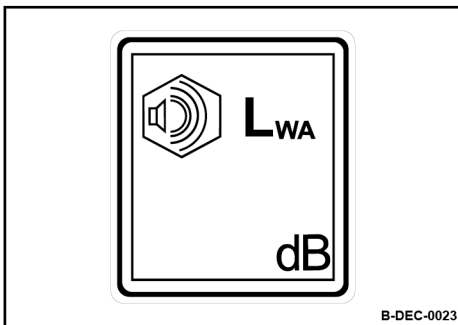
Anvisningsskilt - løftepunkt

Fig. 10



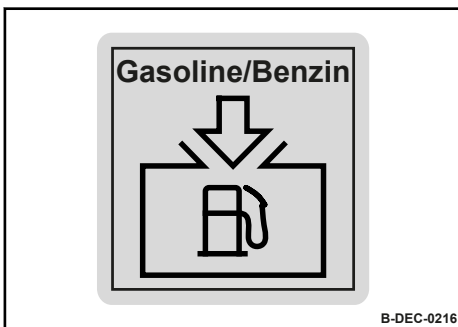
Anvisningsskilt - festepunkt

Fig. 11



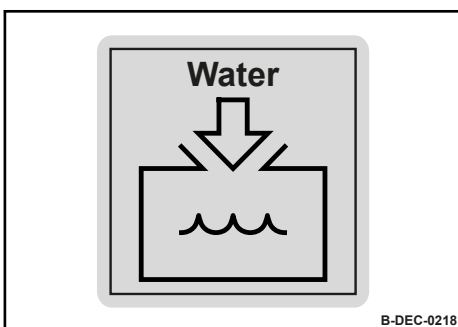
Anvisningsskilt - garantert lydeffektnivå

Fig. 12



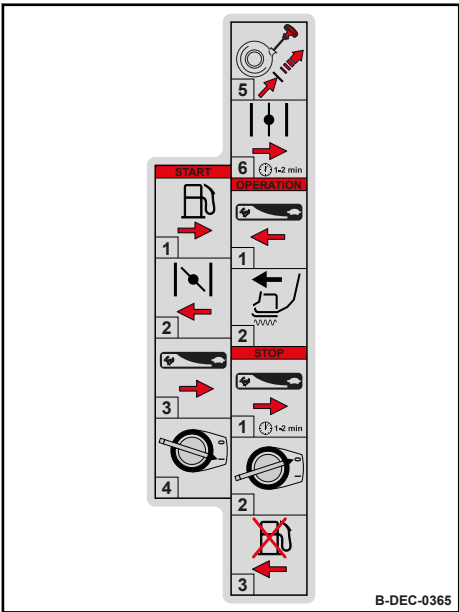
Henvisningsskilt - påfyllingsåpning bensin

Fig. 13



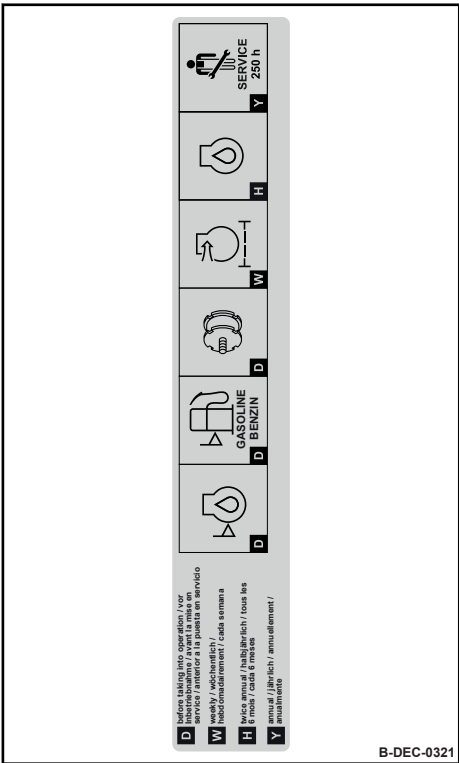
Henvisningsskilt - påfyllingsåpning vann

Fig. 14



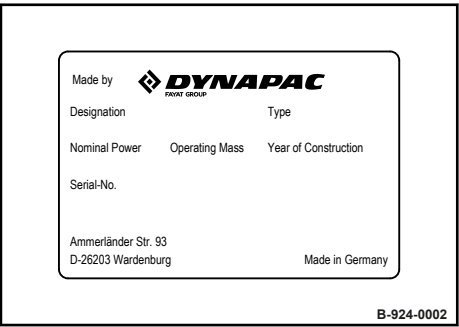
Skilt for hurtigbetjening

Fig. 15



Vedlikeholdsskilt

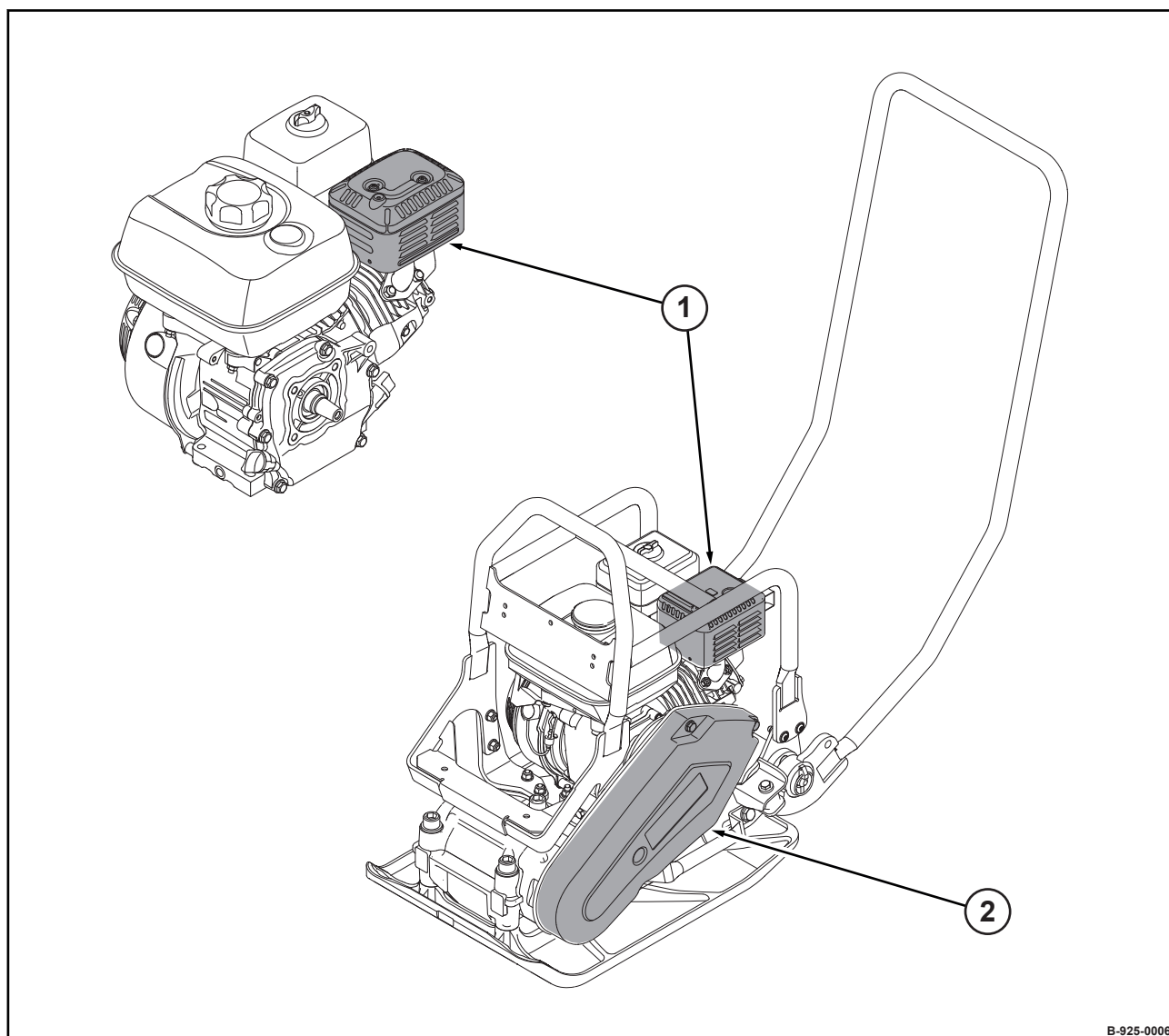
Fig. 16



Maskintypeskilt (eksempel)

Fig. 17

3.12 Sikkerhetskomponenter

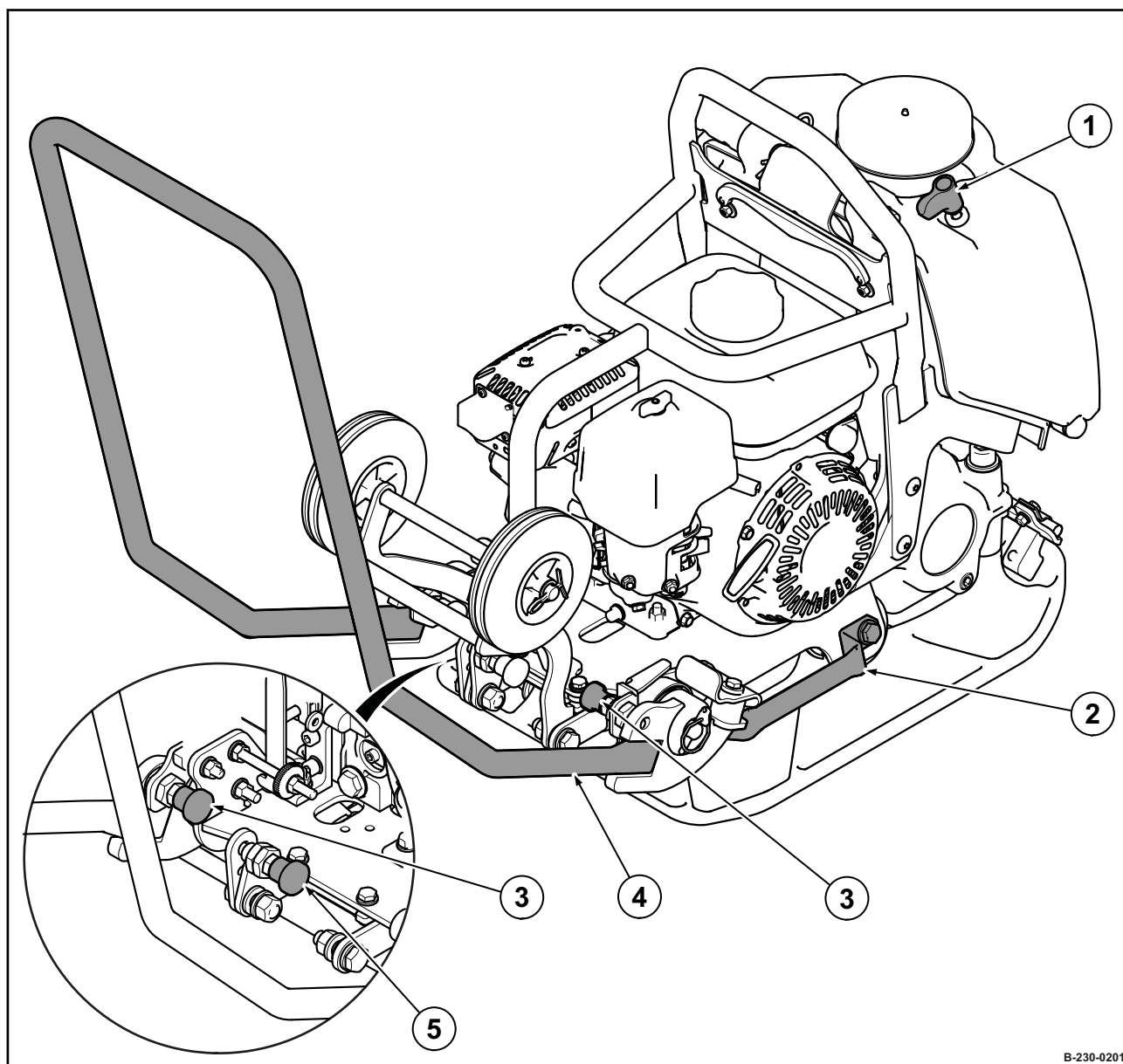


B-925-0006

Fig. 18

- 1 Varmebeskyttelsesdeksel
- 2 Remskjerm

4.1 Maskin



B-230-0201

Fig. 19

- 1 Stengekran vannoverrisling (*Spesialutstyr*)
- 2 Håndtak
- 3 Hvilebolt styrebøyle (*Spesialutstyr*)
- 4 Styrebøyle
- 5 Låsing transporthjul (*Spesialutstyr*)

4.1.1 Stengekran vannoverrisling

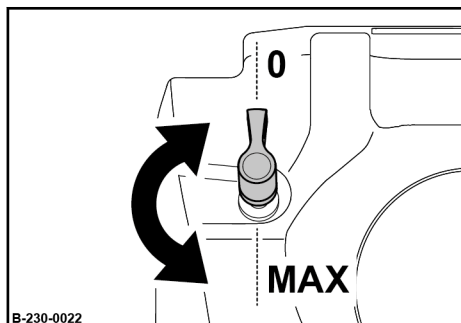


Fig. 20

Stilling "0"	Vannoverrisling av
Dreie mot urviserne	Vannoverrisling på
	Trinnløs innstilling av overrislingsmengden til stilling "MAX"



Spesialutstyr

4.1.2 Stengekran vannoverrisling Kompakt

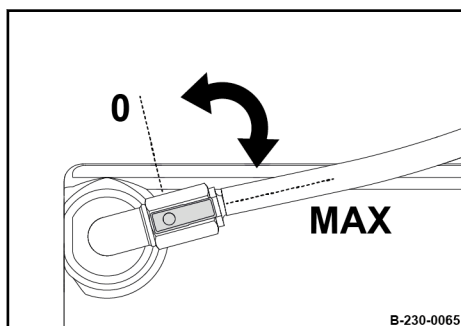


Fig. 21

Stilling "0"	Vannoverrisling av
Dreie mot urviserne	Vannoverrisling på
	Trinnløs innstilling av overrislingsmengden til stilling "MAX"



Spesialutstyr

4.1.3 Hvilebolt styrebøyle

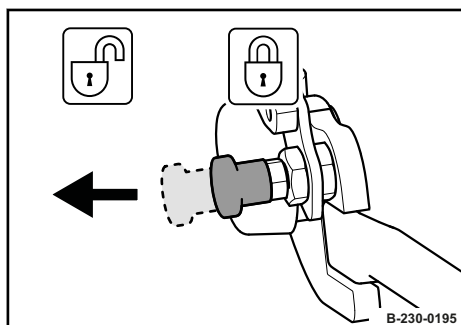


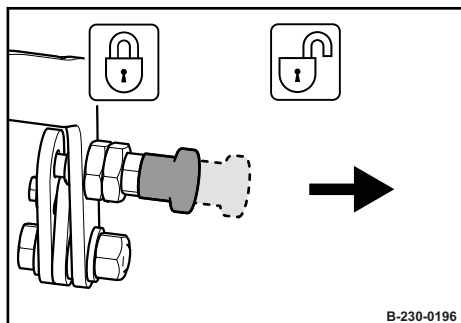
Fig. 22

For å løsne eller feste styrebøylen under transport.



Spesialutstyr

4.1.4 Låsning av transporthjulene



For å løsne eller feste transporthjulene.



Spesialutstyr

Fig. 23

4.2 Motor

4.2.1 Oversikt

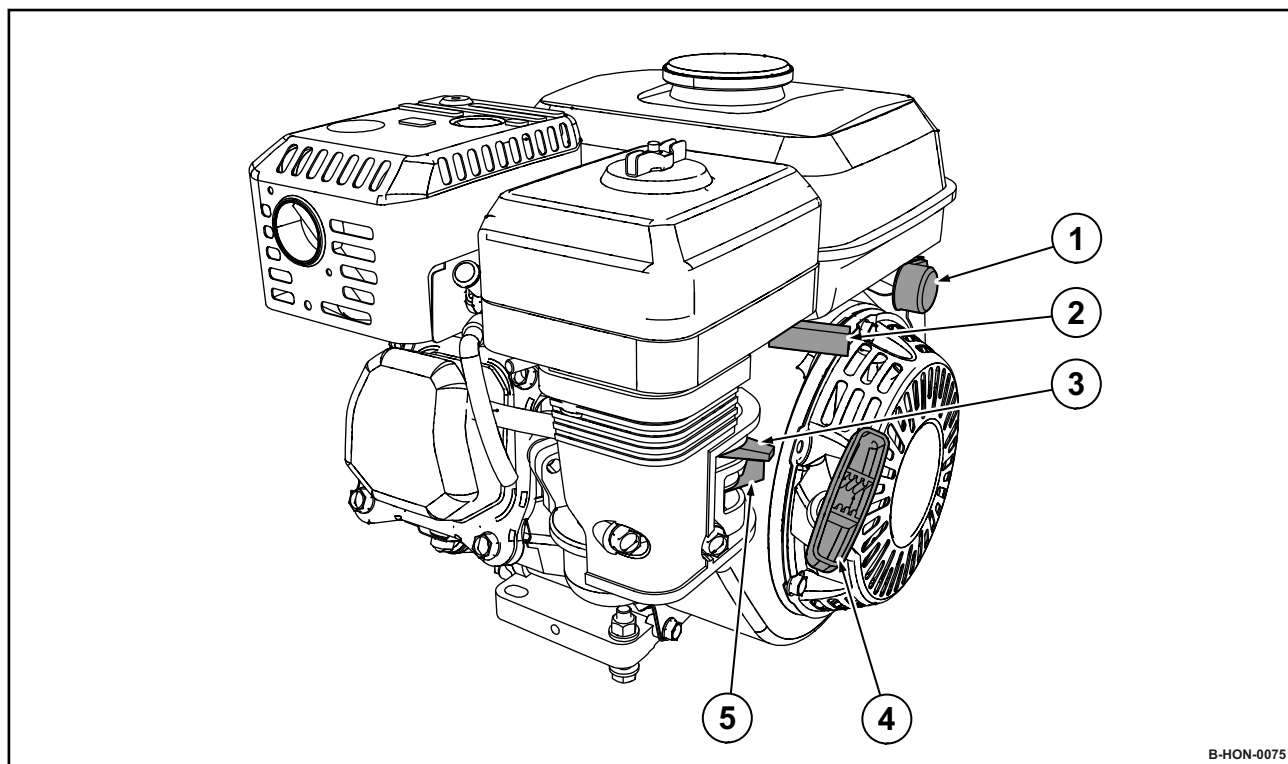


Fig. 24

- 1 Motorstoppbryter
- 2 Turtallsreguleringsspak
- 3 Startspjeldhendel
- 4 Reverseringsstarter
- 5 Drivstoffkran

4.2.2 Motorstoppbryter

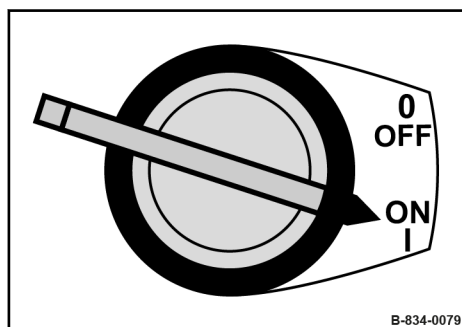
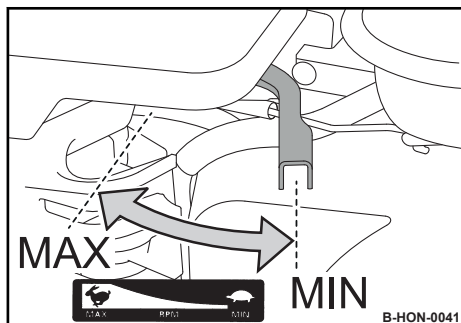


Fig. 25

Stilling "OFF"	Tenning av
Stilling "ON"	Tenning på

4.2.3 Turtallsreguleringsspak



Stilling "MIN"

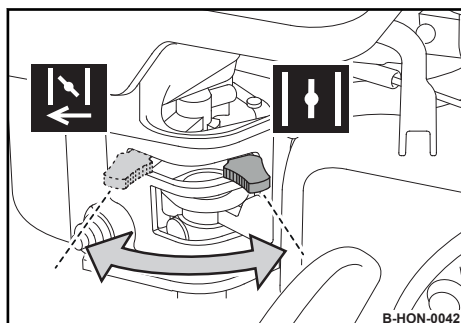
Tomgangsturtall

Stilling "MAX"

Maksimalt turtall

Fig. 26

4.2.4 Startspjeldhendel



Stilling "venstre"

Startspjeld stengt

Stilling "Høyre"

Startspjeld åpnet

Fig. 27

4.2.5 Reverseringsstarter

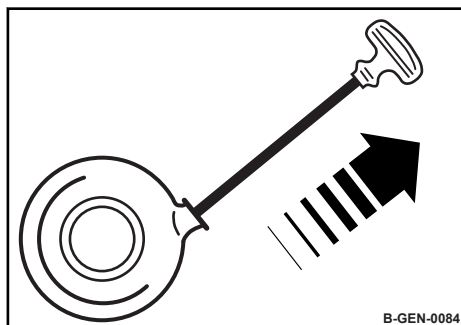


Fig. 28

4.2.6 Drivstoffkran

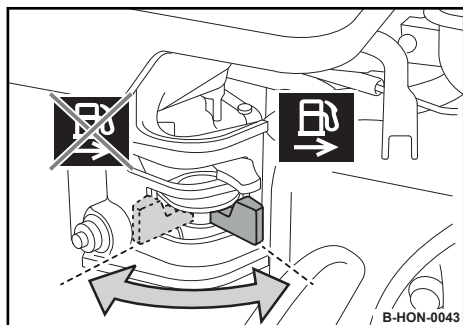


Fig. 29

Stilling "venstre"	Drivstoffkranen stengt
Stilling "Høyre"	Åpne drivstoffkranen

5.1 Sikkerhetsanvisninger

Hvis det ved påfølgende kontroller konstateres skader eller mangler, må maskinen ikke brukes inntil forskriftsmessig reparasjon er utført.

Ikke sett maskinen i drift med defekte display- eller betjeningselementer.

Sikkerhetsinnretninger og brytere må ikke fjernes eller settes ut av drift.

Fast foreskrevne innstillingsverdier må ikke endres.



ADVARSEL!

Helsefare grunnet driftsstoffer!

- Følg sikkerhets- og miljøforskriftene for omgang med drivstoffer ↗ *Kapittel 3.4 «Omgang med driftsstoffer» på side 25.*



ADVARSEL!

Fare for personskader grunnet roterende komponenter!

- Ved arbeider på maskinen må en sørge for at motoren ikke startes.

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*

5.2 Visuelle kontroller og funksjonskontroller

1. Kontroller drivstofftank og drivstoffledninger for tilstand og tetthet.
2. Kontroller skruforbindelser for at de sitter fast.
3. Kontroller maskinen for smuss og skader.
4. Kontroller området til luftinntaket for tilsmussing.
5. Kontroller startsnoren for slitasjepunkt.

5.3 Daglig vedlikehold

5.3.1 Kontrollere drivstofftanken, fylle på drivstoff

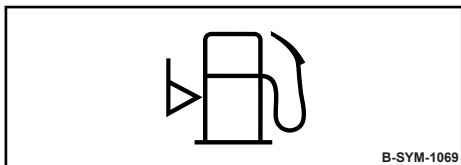


Fig. 30



FARE!

Livsfare på grunn av eksploderende gass-luft-blanding.

- Ikke la bensin komme på varme komponenter.
- Røyking og åpen ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre antenneskilder borte.
- Ikke søl bensin.



MERKNAD!

Fare for motorskader!

- Overvåk alltid tankingen.
- Forurenset drivstoff kan føre til svikt eller skader på motoren. Fyll på drivstoff hvis nødvendig gjennom et silfilter.
- Bruk kun drivstoff med godkjent spesifikasjon
☞ *Kapittel 8.2.2 «Drivstoff» på side 75.*

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

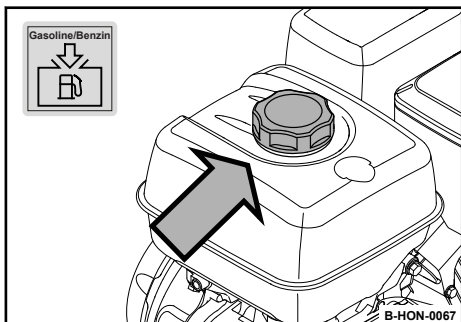


Fig. 31

1. Parker maskinen på en sikker måte ☞ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. Rengjør rundt påfyllingsåpningen.
3. Ta av lokket og kontroller påfyllingsnivået visuelt.
4. Etterfyll drivstoff ved behov gjennom en trakt med sil.
5. Lukk lokket.

5.3.2 Kontrollere gummibufferne

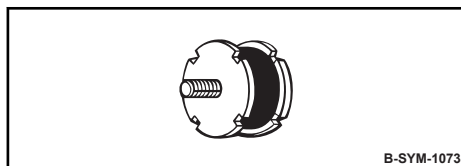


Fig. 32

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

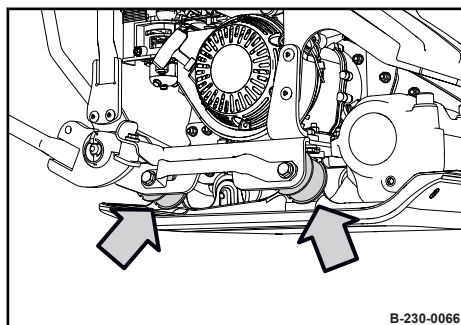


Fig. 33

1. Kontroller begge gummibufferne på venstre og høyre side for at de sitter godt, samt for sprekker og rifter.
 - ⇒ Skadde gummibuffere skal skiftes ut omgående av autorisert service-personale.

5.3.3 Kontrollere og etterfylle vanntanken



MERKNAD!

Komponenter kan skades av frost.

- Tøm vannoverrislingen helt hvis det er fare for frost.

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

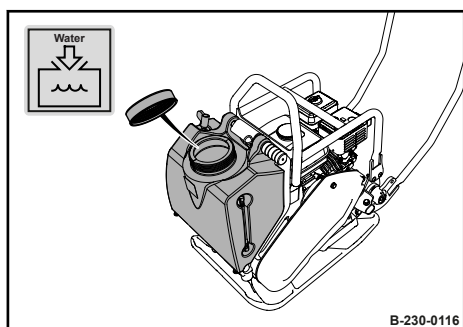


Fig. 34



MERKNAD!

Forurenset vann kan tilstoppe hullene!

- Påfyll kun rent vann.

1. Rengjør rundt påfyllingsåpningen.
2. Ta av lokket og kontroller vannbeholdningen i vanntanken.

3. Etterfyll ev. rent vann.
4. Lukk lokket.

Alternativt kan vanntanken også tas av og transporteres for å fylles opp.

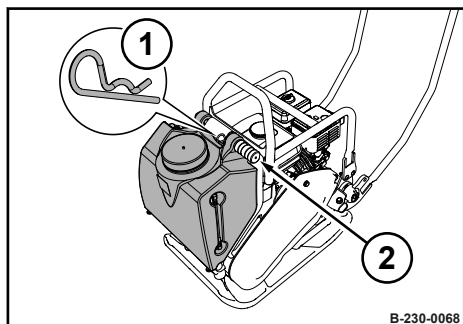


Fig. 35

1. Trekk ut fjærlåsen (1).
 2. Trekk ut bolten (2) og ta av vanntanken.
 3. Skyv bolten gjennom føringene i vanntanken igjen og sikre den med fjærlåsen.
- ⇒ Vanntanken kan nå bæres ved hjelp av bolten.

5.3.4 Kontrollere vannbeholdningen, etterfylle (vanntank Kompakt)



MERKNAD!

Komponenter kan skades av frost.

- Tøm vannoverrislingen helt hvis det er fare for frost.

Kontroller før igangsetting – Daglig vedlikehold

Verneutstyr: ■ Verneklær
■ Sikkerhetssko
■ Vernehansker

1. Rengjør rundt påfyllingsåpningen.
2. Ta av lokket (1) og kontroller vannbeholdningen i vann-
tanken.

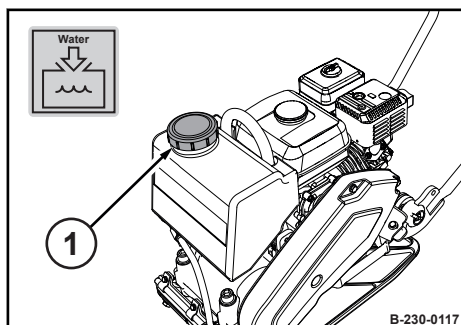


Fig. 36



MERKNAD!

Forurenset vann kan tilstoppe hullene!

– Påfyll kun rent vann.

3. Etterfyll ev. rent vann.
4. Lukk lokket.

Alternativt kan vanntanken også tas av og transporteres for å fylles opp.

1. Lukk stengekranen (1).
2. Trekk av slangen (2) på stengekranen.
3. Ta av vanntanken oppover.

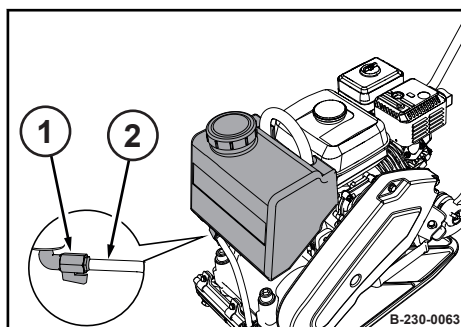


Fig. 37

6.1 Montere styrebøylene

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

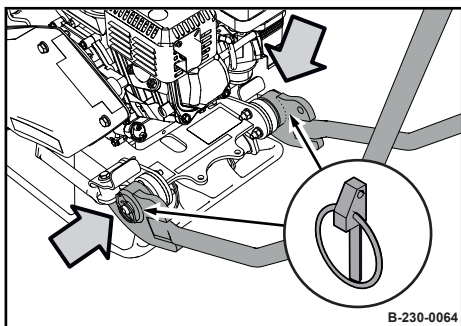


Fig. 38

1. Trykk styrebøylene fra hverandre og stikk dem på holderne.
2. Sikre styrebøylen på begge sider med klappsplinter.

6.2 Starte motoren

Avgassene inneholder giftige stoffer som kan føre til helseskader, bevisstløshet eller død.



ADVARSEL!

Forgiftningsfare grunnet avgasser!

- Ikke pust inn avgasser.
- Ved drift i lukkede eller delvis lukkede rom hhv. grøfter, må en sørge for tilstrekkelig ventilasjon og avluftning.

Komponenter kan bli svært varme under driften eller umiddelbart etterpå.



ADVARSEL!

Forbrenningsfare på grunn av det varme komponenter!

- Bruk personlig verneutstyr (vernehansker, verne-drakt).
- Unngå å berøre varme komponenter.



ADVARSEL!

Tap av hørsel grunnet høy støybelastning!

- Bruk personlig verneutstyr (hørselsvern).

Forutsetninger:

Styrebøylen påmontert og brettet ned i arbeidsstilling

Transporthjul (*Spesialutstyr*) brettet ned og sikret

Styrebøylen svinger fritt, låsebolt (*Spesialutstyr*) er løsnet

Betjening – Starte motoren

- Verneutstyr:
- Hørselsvern
 - Verneklær
 - Vernehansker
 - Sikkerhetssko

i Motoren starter ikke ved for lavt motoroljenivå.

1. Sikre at det ikke er noen personer i fareområdet.
2. Åpne drivstoffkranen helt.

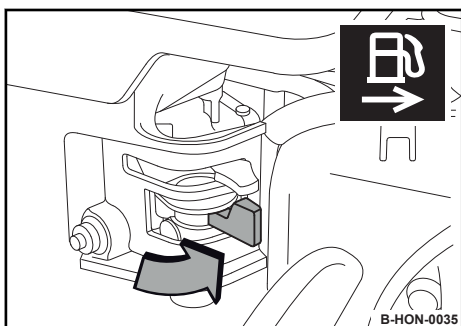


Fig. 39

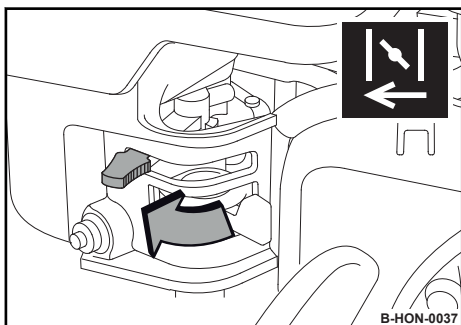


Fig. 40

3. **i** Lukk startspjeldet bare når motoren er kald.
Ved varm motor eller varme utetemperaturer må startspjeldet holdes åpent slik at motoren ikke strupes.

Lukk startspjeldet.

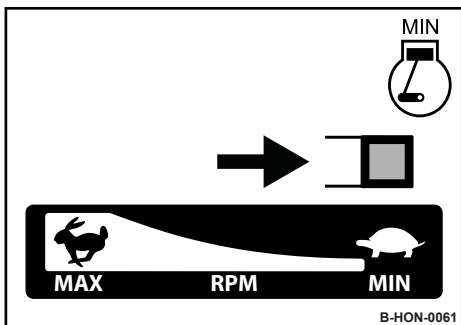


Fig. 41

4. Sett turtallsspaken i stilling "MIN".

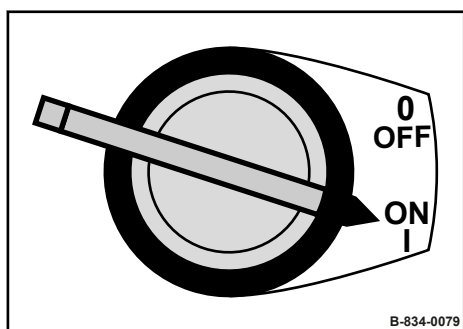


Fig. 42

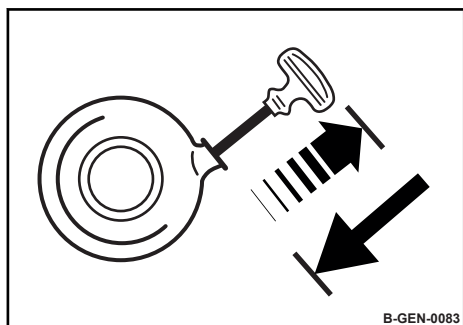


Fig. 43

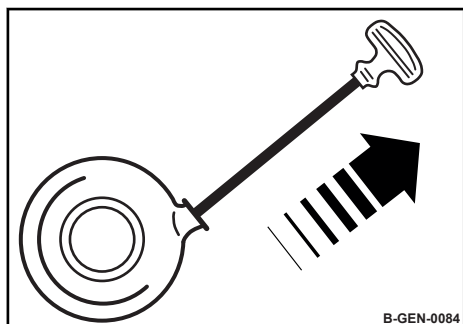


Fig. 44

5. Sett motorstopbryteren til stilling "ON".

6. Trekk i snoren med starthåndtaket inntil du kjenner motstand.
7. Før starthåndtaket tilbake til utgangsstillingen.

8.



FORSIKTIG!

Fare for personskader grunnet ukontrollerte maskinbevegelser!

- Hold alltid fast maskinen når den er i gang.
- Ha alltid tilsyn med maskinen når den er i gang.



MERKNAD!

Startsnoren kan ryke!

- Ikke dra startsnoren til anslag.

Trekk snoren med starthåndtaket raskt og kraftig helt ut.

9. Før startsnoren for hånd tilbake til utgangsstillingen.
10. Hvis motoren ikke starter ved første startforsøk, gjenta startprosessen.

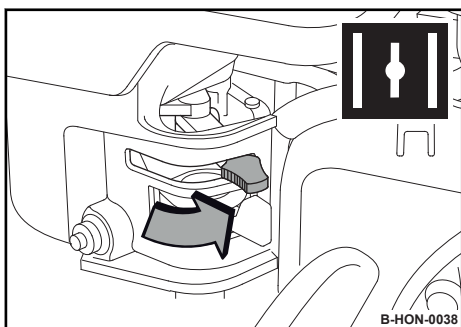


Fig. 45

11. Åpne startspjeldet litt etter litt mens motoren går.
12. La motoren kjøre seg varm på tomgang i ca. 1 til 2 minutter.



MERKNAD!

Fare for motorskader!

- La motoren kort kjøre seg varm før du begynner med arbeidet. Motoren må ikke direkte drives med fullast.

13. Hvis motoren stanser igjen etter ca. 3 til 5 sekunder:
 - Lukk startspjeldet igjen.
 - Gjenta startprosessen.



Dersom reverseringsstarteren betjenes ofte med lukket startspjeld, suger motoren inn for mye drivstoff og kan ikke starte ☞ Kapittel 9.3 «Tiltak ved sunket motor» på side 111.

6.3 Arbeidsdrift

Før maskinen bare med styrebøylen.

Før maskinen slik at hendene ikke slår mot faste gjenstander.

Hold føttene borte fra den vibrerende grunnplaten.



FORSIKTIG!

Fare for personskader grunnet ukontrollerte maskinbevegelser!

- Hold alltid fast maskinen når den er i gang.
- Ha alltid tilsyn med maskinen når den er i gang.

Komponenter kan bli svært varme under driften eller umiddelbart etterpå.



ADVARSEL!

Forbrenningsfare på grunn av det varme komponenter!

- Bruk personlig verneutstyr (vernehansker, vernedrakt).
- Unngå å berøre varme komponenter.



ADVARSEL!

Tap av hørsel grunnet høy støybelastning!

- Bruk personlig verneutstyr (hørselsvern).

Verneutstyr:

- Hørselsvern
- Verneklær
- Vernehansker
- Sikkerhetssko

1. Kontroller at ingen personer oppholder seg i fareområdet.

2.



MERKNAD!

Sentrifugalkoblingen kan bli skadet.

- Bruk maskinen kun med turtallsreguleringsspaken i stilling "MAX".

Sett turtallsspaken i stilling "MAX".

⇒ Maskinen vibrerer forover.

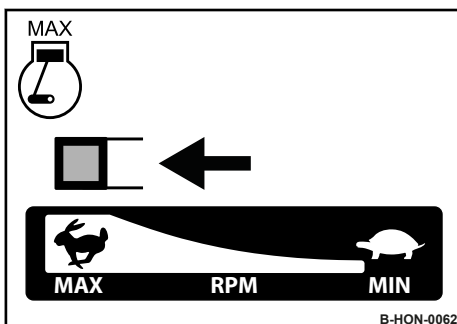


Fig. 46

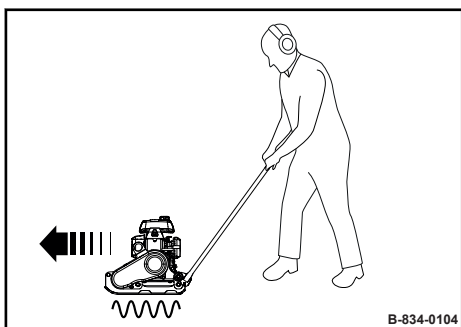


Fig. 47

3. Før maskinen på styrebøylen.

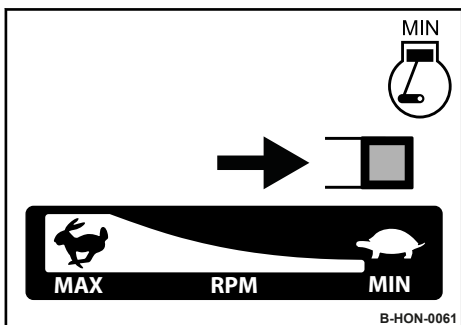


Fig. 48

4. Ved korte arbeidsavbrudd må turtallsspaken alltid stå i stilling "MIN" (tomgang).
⇒ Vibrasjonen er slått av.

6.4 Slå vannoverrislingen på/av

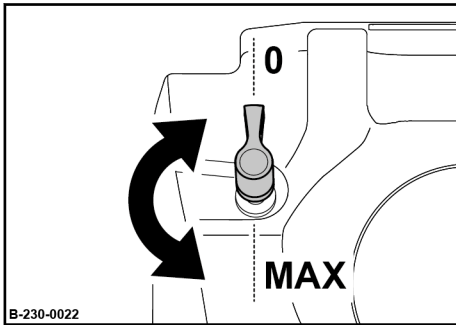


Fig. 49

1. Slå vannoverrislingen på eller av med dreieknappen:

Stilling "0"	Vannoverrisling av
Dreie mot klokken	Vannoverrisling på
	Trinnløs innstilling av overrislingsmengde til stilling "MAX"

6.5 Slå vannoverrisling Kompakt på/av

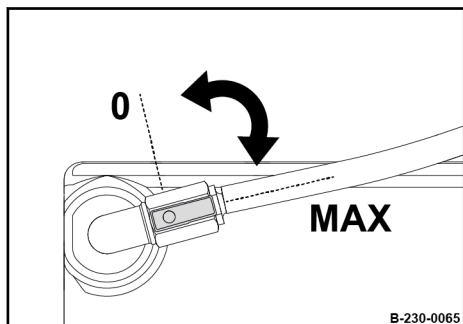


Fig. 50

1. Slå vannoverrislingen på eller av med stengekranen:

Stilling "0"	Vannoverrisling av
Dreie mot klokken	Vannoverrisling på
	Trinnløs innstilling av overrislingsmengde til stilling "MAX"

6.6 Parker maskinen sikret

Komponenter kan bli svært varme under driften eller umiddelbart etterpå.



ADVARSEL!

Forbrenningsfare på grunn av det varme komponenter!

- Bruk personlig verneutstyr (vernehansker, verne-drakt).
- Unngå å berøre varme komponenter.

Verneutstyr:

- Hørselsvern
- Verneklær
- Vernehansker
- Sikkerhetssko

1. Sett maskinen på et plant og fast underlag.
2. Still turtallsspaken i stilling "MIN" (tomgang).

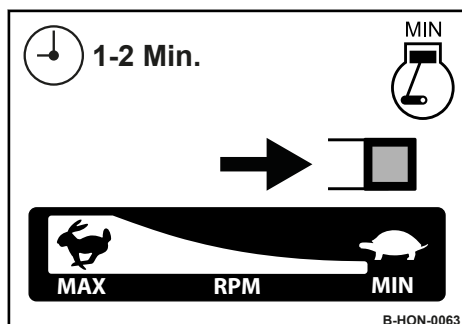


Fig. 51

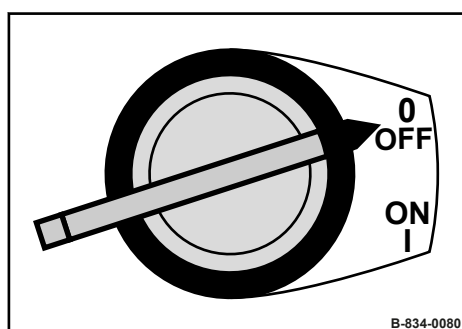


Fig. 52

3.



MERKNAD!

Fare for motorskader!

- Ikke slå av motoren plutselig fra drift med full last, men la den kjøre etter på tomgang i ca. to minutter.

Sett motorstoppbryteren til stilling "OFF".

⇒ Motoren slås av.

Betjening – Parker maskinen sikret

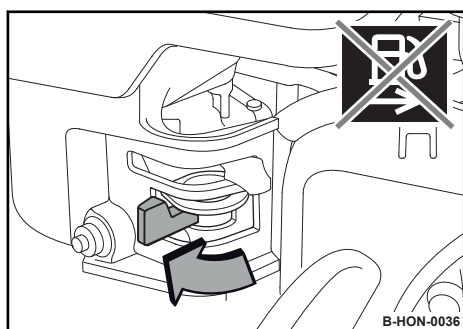


Fig. 53

4. Lukk drivstoffkranen helt.
5. Sikre maskinen mot bruk av uvedkommende.

7.1 Laste maskinen

Festing og heving av last må kun utføres av en sakkyndig/autorisert person.

Festepunkter som er skadd eller ikke virker som de skal, må ikke brukes.

Det må utelukkende benyttes løfteutstyr og festemidler som har tilstrekkelig bæreevne for lastevekten. Minste bæreevne til løfteutstyret: se driftsvekt ↗ *Kapittel 2 «Tekniske data» på side 11.*

Benytt alltid egnede festemidler på festepunktene.

Bruk festemidlene kun i samsvar med foreskrevet belastningsretning.

Festemidler må ikke skades av maskindeler.

Pass på at lasten ikke kommer i ukontrollert bevegelse under heving. Hvis nødvendig, må lasten holdes stabil ved hjelp av styrevaiere.

Verneutstyr:

- Verneklær
- Hjelm
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles.
3. Fell styrebøylen forover.
4. Hekt løfteutstyret inn i løfteøyet som er ment for dette.
- 5.

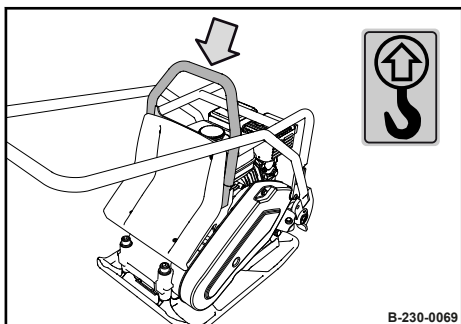


Fig. 54



FARE!

Livsfare grunnet svevende last!

- Aldri tre eller opphold deg under svevende last.

Hev maskinen forsiktig opp og sett den ned på foreskrevet sted.

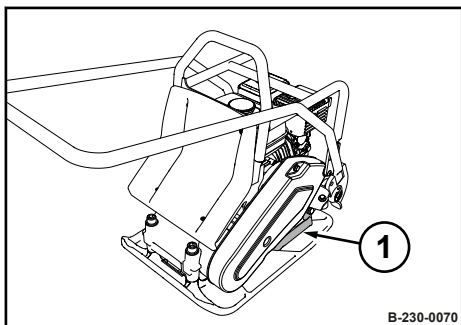


Fig. 55

6. Trekk maskinen ev. ved hjelp av håndtakene eller løkkestroppene (1) til en plan flate.

7.2 Feste maskinen på transportkjøretøyet

Festepunkter som er skadd eller ikke virker som de skal, må ikke brukes.

Benytt alltid egnede festemidler på festepunktene.

Bruk festemidlene kun i samsvar med foreskrevet belastningsretning.

Festemidler må ikke skades av maskindeler.

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

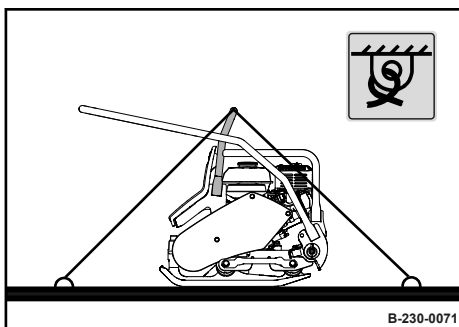


Fig. 56

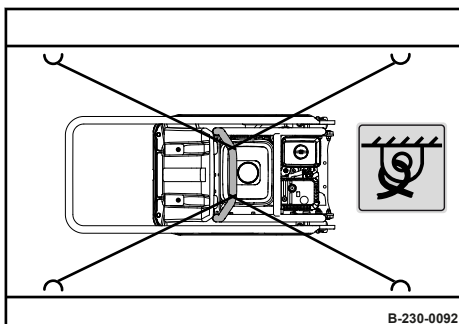


Fig. 57

1. Fest festemidlene på det merkede festepunktet.
2. Bind maskinen sikkert fast på transportkjøretøyet slik det er vist.
3. Sikre styrebøylen med egnede midler mot at den felles utilsiktet tilbake.

7.3 Transporthjul

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. Lås styrebøylen med låsebolten (1).

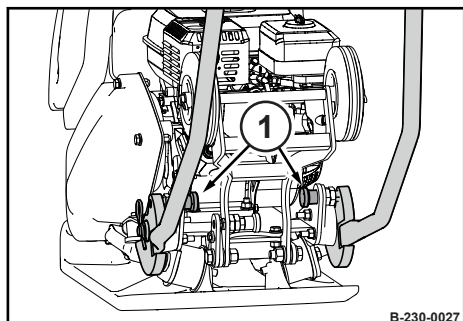


Fig. 58

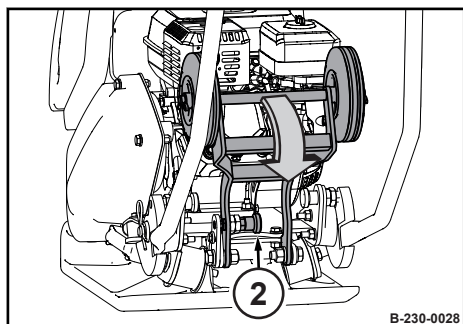


Fig. 59

3. Lås opp låsebolten (2) og senk ned transporthjulene.

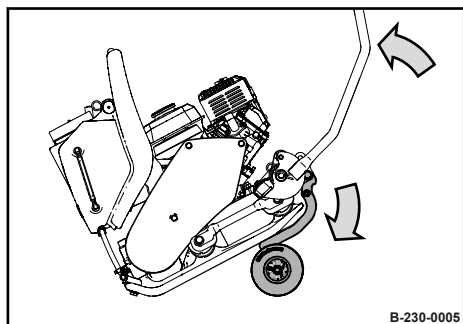


Fig. 60

4. Skyv maskinen opp med styrebøylen og slå transporthjulene ned under grunnplaten.
⇒ Maskinen kan nå kjøres.

8.1 Innledende merknader og sikkerhetshenvisninger



FARE!

Livsfare grunnet maskin som ikke er driftssikker!

- Vedlikeholdet av maskinen får utelukkende utføres av kvalifisert og autorisert personale.
- Følg sikkerhetsbestemmelsene ved vedlikeholdsarbeidene ↪ *Kapittel 3.9 «Vedlikeholdsarbeider» på side 33.*



ADVARSEL!

Helsefare grunnet driftsstoffer!

- Følg sikkerhets- og miljøforskriftene for omgang med drivstoffer ↪ *Kapittel 3.4 «Omgang med driftsstoffer» på side 25.*

Bruk personlig verneutstyr.

Ikke kom i berøring med varme komponenter.

Parker maskinen på vannrett, plant, fast underlag.

Vedlikeholdsarbeider må prinsipielt kun gjennomføres når motoren står stille og tennpluggheten er trukket av.

Påse at motoren ikke kan startes utilsiktet under service- og vedlikeholdsarbeider.

Rengjør maskinen og motoren grundig før alle vedlikeholdsarbeider.

La ikke verktøy eller andre gjenstander som kan forårsake skader, ligge i eller på maskinen.

Drivstoff, filtre, tetningselementer og pussekluter må deponeres miljøriktig etter vedlikeholdsarbeider.

Sett alle beskyttelsesanordninger på plass igjen etter vedlikeholdsarbeidene.

8.2 Driftsstoffer

8.2.1 Motorolje

8.2.1.1 Oljekvalitet

Følgende motoroljespesifikasjoner er godkjent:

- Motoroljer for firetaktsmotorer iht. API-klassifisering SJ eller høyere

Unngå blanding av motoroljer.

8.2.1.2 Oljeviskositet

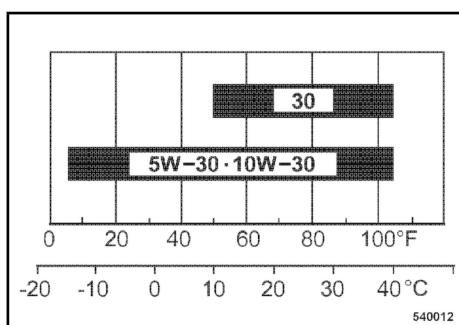


Fig. 61

Fordi motoroljen endrer viskositeten (seighet) med temperaturen, er omgivelsestemperaturen på stedet hvor motoren brukes avgjørende for valget av viskositetsklassen (SAE-klasse).

Temperaturspesifikasjonene til SAE-klassen beror alltid på ny olje. I kjøredrift eldes motoroljen grunnet sot- og drivstoffrester. Dette fører til at egenskapene til motoroljen reduseres betydelig, særlig ved lave utetemperaturer.

SAE 10W-30 anbefales for generell bruk.

Alternativt kan det brukes 15W-40 (unntatt ved lave temperaturer).

8.2.1.3 Oljeskiftintervaller

Oljeskiftintervall: hvert halvår eller alle 100 driftstimer.

8.2.2 Drivstoff

8.2.2.1 Drivstoffkvalitet

Benytt blyfri bensin med et research-oktantall på 91 eller høyere (hhv. oktantall på 86 eller høyere).

Det kan benyttes blyfri bensin med maksimalt 10 volumprosent etanol (E10) eller maksimalt 5 volumprosent metanol.

Metanol må også inneholde løsemidler og korrosjonsforhindrende midler.

Benytt ikke drivstoff med høyere etanol eller metanol innhold.

Benyttelse av drivstoff med høyere etanol eller metanol innhold fører til start- og/eller ytelsesproblemer, hhv. skader på drivstoffsystemet.

8.2.2.2 Drivstoffstabilisator

Dersom maskinen kun brukes av og til (tider ute av drift på mer enn fire uker), bland drivstoffstabilisator med riktig blandingsforhold rett etter kjøp i det ferske drivstoffet.

Drivstoffstabilisator har en begrenset holdbarhet.

Følg produsentens angivelser for riktig blandingsforhold og for holdbarhet.

Gammelt drivstoff regenereres ikke ved tilsetting av drivstoffstabilisator.

8.2.3 Olje for overføringsakselens hus

Bruk kun motoroljer ifølge følgende spesifikasjoner:

- API CG-4 / SJ eller bedre

Unngå blandinger av motoroljer.



MERKNAD!

Komponenter kan skades.

- Ikke bruk askefattige motoroljer til overføringsakselens hus.

8.3 Tabell driftsmidler

Komponentgruppe	Driftsmiddel		Reservedelsnummer	Påfyllingsmengde
	Sommer	Vinter		Vær oppmerksom på påfyllingsmerket.
Motorolje	SAE 10W-30 Spesifikasjon:  <i>Kapittel 8.2.1 «Motorolje» på side 75</i>			0,6 l (0.16 gal us)
	SAE 30			
Drivstoff	Bensin (blyfri) Spesifikasjon:  <i>Kapittel 8.2.2 «Drivstoff» på side 75</i>		DL 009 940 20	2,0 l (0.5 gal us)
	Drivstoffstabilisator Spesifikasjon:  <i>Kapittel 8.2.2.2 «Drivstoffstabilisator» på side 75</i>			
Overføringsakselens hus	SAE 10W-40 Spesifikasjon:  <i>Kapittel 8.2.3 «Olje for overføringsakselens hus» på side 76</i> Komponenter kan skades. Ikke bruk askefattede motoroljer for overføringsakselens hus.			0,15 l (0.04 gal us)
	SAE 15W-40			
	SAE 10W-30			
Vanntank	Vann			13,5 l (3.6 gal us)
Vannoverrisling Kompakt	Vann			6,0 l (1.6 gal us)

8.4 Innkjøringsforskrift

8.4.1 Generelt

Når nye maskiner settes i drift, må innkjøringsforskriftene som er oppført i dette kapitlet, gjennomføres etter de angitte driftstimene.

De oppførte servicearbeidene må alltid gjennomføres i tillegg til de regelmessige vedlikeholdsintervallene.

8.4.2 Etter de første 25 driftstimene

1. Motorolje skiftes ↪ *Kapittel 8.7.1 «Skift motorolje» på side 83.*
2. Kontroller motor og maskin for tetthet.
3. Ettetrekk festeskruer til luftfilter, eksospotte og andre tilleggsdeler.
4. Ettetrekk skruforbindelser på maskinen.
5. Kontroller kileremmen ↪ *Kapittel 8.9.6 «Vedlikeholde kileremmen» på side 98.*
6. Oljestand overføringsakselens hus kontrolleres ↪ *Kapittel 8.9.2 «Kontrollere oljenivå i overføringsakselens hus» på side 95.*

8.5 Vedlikeholdstabell

Nr.	Vedlikeholdsarbeid	Side
Daglig vedlikehold		
5.3.1	Kontrollere drivstofftanken, fylle på drivstoff	52
5.3.2	Kontrollere gummibufferne	53
5.3.3	Kontrollere og etterfylle vanntanken	54
5.3.4	Kontrollere vannbeholdningen, etterfylle (vanntank Kompakt)	54
Ukentlig		
8.6.1	Kontrollere luftfilter, rengjøre	80
Halvårlig		
8.7.1	Skift motorolje	83
Årlig		
8.8.1	Skifte tennplugg	84
8.8.2	Kontrollere, stille inn ventilkларing	85
8.8.3	Bunnfallsfilter rengjøres	87
8.8.4	Skifte kilerem	88
8.8.5	Skifte ut startsnoren	91
8.8.6	Oljeskift i overføringsakselens hus	92
8.8.7	Skift luftfilteret	93
Etter behov		
8.9.1	Rengjøre kjøleribbene og kjøleluftåpningene	95
8.9.2	Kontrollere oljenivå i overføringsakselens hus	95
8.9.3	Rengjøre maskinen	96
8.9.4	Rengjøre vannoverrislingen	97
8.9.5	Rengjøre vannoverrisling Kompakt	97
8.9.6	Vedlikeholde kileremmen	98
8.9.7	Kontrollere tennpluggen, rengjøre	99
8.9.8	Rengjør drivstoffsilen	100
8.9.9	Tiltak ved frostfare	102
8.9.10	Tiltak ved lengre driftsstans av maskinen	103

8.6 Ukentlig

8.6.1 Kontrollere luftfilter, rengjøre

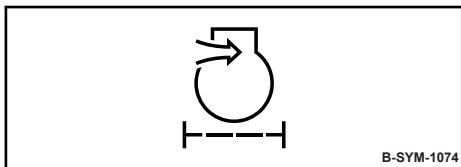


Fig. 62



MERKNAD!

Fare for motorskader!

- Start aldri motoren med demontert luftfilter.
- Luftfilteret kan ved behov rengjøres opptil seks ganger.
- Ved sotholdig avleiring på luftfilteret er rengjøring hensiktsløs.
- Bruk aldri bensin eller varm væske for rengjøring.
- Etter rengjøringen må luftfilteret undersøkes for skader med en håndlampe.
- Et luftfilter som er skadd må aldri brukes om igjen. Sett i tilfelle inn et nytt luftfilter.

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker
- Vernebrille

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles.

Demontere luftfilter

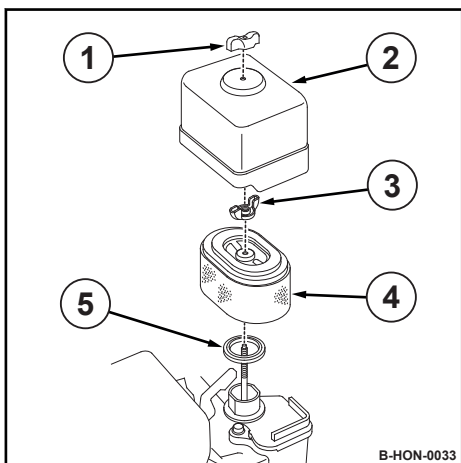


Fig. 63

3. Skru av vingemutteren (1) og ta av dekselet (2).
4. Rengjør dekselet.
5. Skru av vingemutteren (3) og ta av filterinnsatsen (4).
6. Kontroller tetningen (5), skift den ut om nødvendig.
- 7.



MERKNAD!

Risiko for motorskader.

- Unngå inntrengning av smuss i luftinntak-såpningen.
- Ikke rengjør filterhuset med trykkluft.

Rengjør filterhuset med en tørr, løfri klut.

Kontrollere og rengjøre luftfilter

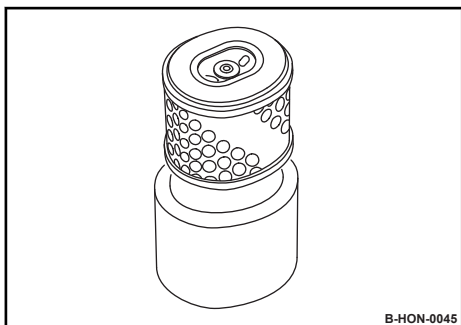


Fig. 64

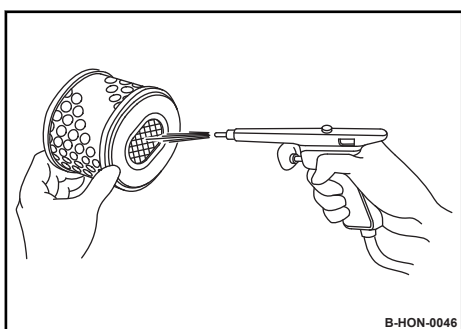


Fig. 65

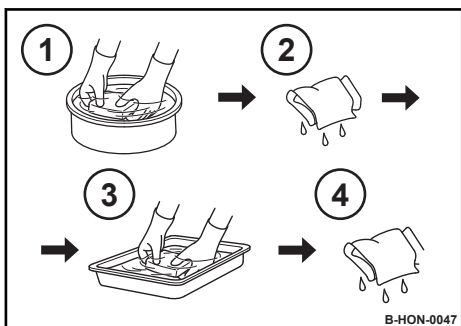


Fig. 66

8. Skill papir- og skumplastinnsatsen.

9.



FORSIKTIG!

Risiko for øyeskader på grunn av partikler som slynges ut.

- Bruk personlig verneutstyr (vernehansker, verneklær, vernebrille).

Blås papirinnsatsen ut med tørr trykkluft (maks. 2 bar (29 psi)) ved å bevege pistolen opp og ned innenfra og utover helt til det ikke lenger dannes støv.

10. Skift ut papirinnsatsen hvis den er sterkt tilsmusset.

11. Vask skumplastinnsatsen i varmt såpevann (1), skyll den og la den tørke helt (2).
12. Gjennomfukt skumplastinnsatsen i ren motorolje (3) og press ut overskytende olje (4).
13. Kontroller begge innsatsene omhyggelig for hull og riss.
14. Skift ut innsatsene ved skader.
15. Trekk skumplastinnsatsen over papirinnsatsen.

Montere luftfilteret

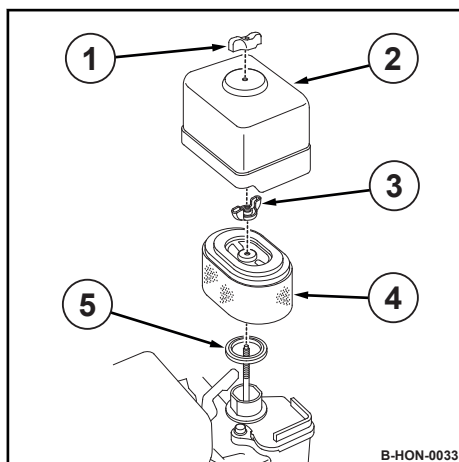


Fig. 67

16. Sett inn tetning (5).



MERKNAD!

Risiko for motorskader.

- Sett filterinnsatsen inn korrekt.

17. Sett filterinnsatsen (4) inn korrekt og skru den fast med vingemutteren (3).
18. Skru fast dekselet (2) med vingemutteren (1).
19. Sørg for miljøvennlig deponering av filterinnsatsen (hvis den er skiftet ut).

8.7 Halvårlig

8.7.1 Skift motorolje

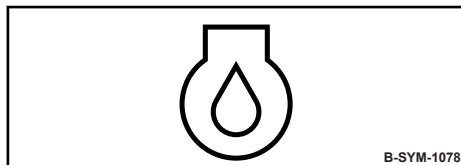


Fig. 68



MERKNAD!

Fare for motorskader!

- Utfør oljeskift kun med driftsvarm motor.
- Bruk kun olje med godkjent spesifikasjon
↳ *Kapittel 8.2.1 «Motorolje» på side 75.*
- Påfyllingsmengde: ↳ *Kapittel 8.3 «Tabell drifts- midler» på side 77*

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

1. Parker maskinen på en sikker måte ↳ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*

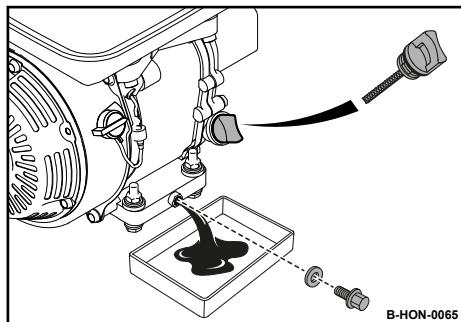


Fig. 69



ADVARSEL!

Forbrenningsfare på grunn av det varme komponenter!

- Bruk personlig verneutstyr (vernehansker, vernedrakt).
- Unngå å berøre varme komponenter.

Rengjør rundt oljepeilepinnen og oljepluggen.

3. Skru ut oljepeilepinnen.
4. Skru ut tappepluggen og samle opp oljen som renner ut.
5. Rengjør tappepluggen og skru den inn med en ny tetningsring, tiltrekningsmoment: 18 Nm (13 ft-lbf).
6. Fyll på ny olje til underkanten av påfyllingsåpningen.
7. Skru inn oljepeilepinnen.
8. Kontroller tettheten etter en kort prøvekjøring.
9. Kontroller oljenivået med peilepinnen og korreger om nødvendig.
10. Sørg for miljøvennlig deponering av oljen.

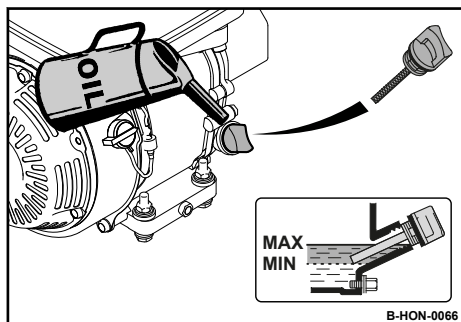


Fig. 70

8.8 Årlig

8.8.1 Skifte tennplugg



MERKNAD!

Fare for motorskader!

- Benytt aldri en tennplugg med feil varmeverdi.

Anbefalte tennplugger:

NGK	BPR6ES
DENSO	W20EPR-U

- Verneutstyr:
- Verneklær
 - Sikkerhetssko
 - Vernehansker
- Verktøy:
- Tennpluggnøkkel 21 mm

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles i minst 15 minutter.
3. Rengjør rundt tennpluggen.
4. Skru ut tennpluggen med tennpluggnøkkelen.

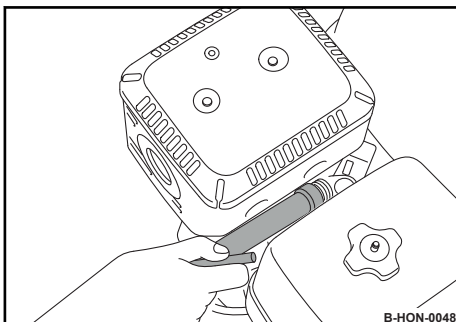


Fig. 71

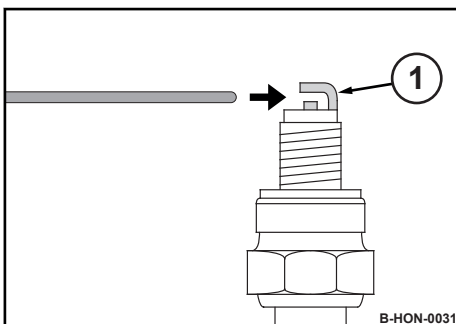


Fig. 72

5. Kontroller elektrodeavstanden på den nye tennpluggen med bladsøker, still ev. inn avstanden.
⇒ **Nominell verdi:** 0,7 – 0,8 mm (0.028 – 0.032 in)
6. Bøy elektroden (1) forsiktig for å stille inn elektrodeavstanden.
7. Skru den nye tennpluggen forsiktig inn for hånd.
8. Etter at tetningsflaten ligger an, må den nye tennpluggen trekkes til ytterligere en 1/2 omdreining med tennpluggnøkkelen.

8.8.2 Kontrollere, stille inn ventilkларing



Vedlikeholdsarbeidet må utføres senest etter 250 driftstimer.



MERKNAD!

Fare for motorskader!

Vi anbefaler at du lar denne aktiviteten utføres ved opplært personale eller vår kundeservice.

- Før ventilkларingen kontrolleres, la motoren kjøles av.

Forberedende arbeider

Verneutstyr:

- Verneklær
- Vernehansker

1. Parker maskinen sikret ☞ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles til 20 °C (68 °F).
3. Skru ut festeskrue (1).
4. Ta av ventildekselet (2) med pakningen (3).

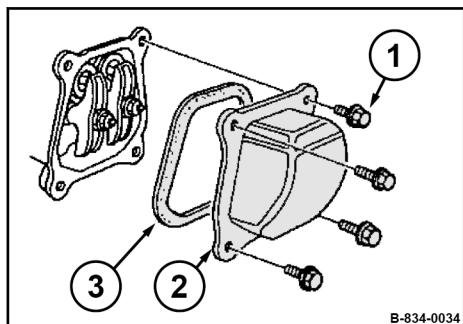


Fig. 73

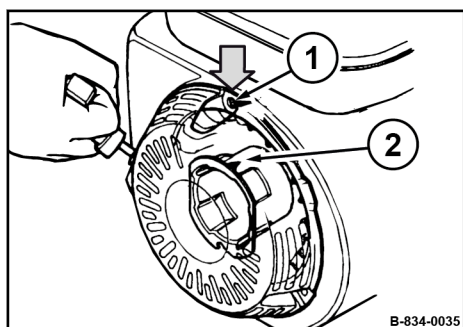


Fig. 74

5. Still stempelet på øvre dødpunkt av kompresjonsslaget.
Rett for dette innrettingsmarkeringen (2) til starterskiven inn med det øverste hullet (1).

Kontrollere ventilklingen

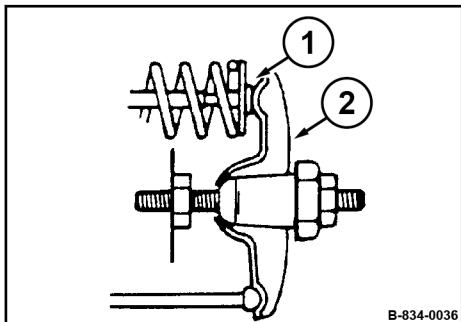


Fig. 75

Stille inn ventilklingen

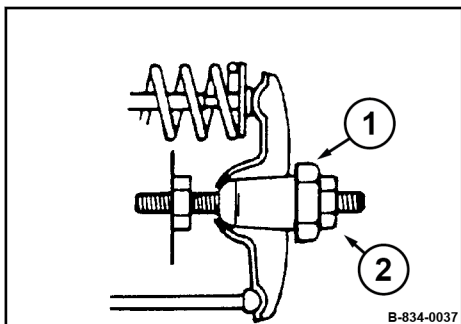


Fig. 76

Avsluttende arbeider

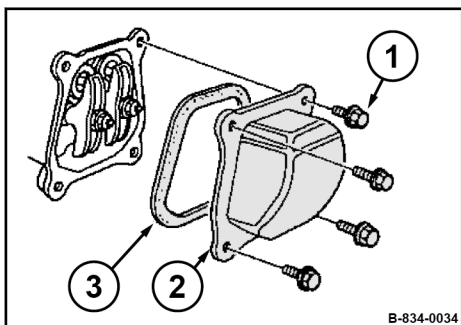


Fig. 77

Ventilkling:

Innløpsventil (IN)	0,15 mm (0,006 in)
Utløpsventil (EX)	0,20 mm (0,008 in)

1. Kontroller ventilklingen med en søker mellom vippearmen (2) og ventilstammen (1) på begge ventiler, evt. still inn.

1. Hold sekskantmutteren (1) på vippearmen fast og løsne kontramutteren (2).
2. Reguler sekskantmutteren slik at søkeren ved tiltrukket kontramutter kan trekkes gjennom med følbart motstand.

1. Sett på ventildekselet (2) med ny pakning (3).
2. Trekk festeskrue (1) jevnt fast.

8.8.3 Bunnfallsfilter rengjøres

**FARE!**

Livsfare på grunn av eksploderende gass-luft-blanding.

- Ikke la bensin komme på varme komponenter.
- Røyking og åpen ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre antenneskilder borte.
- Ikke søl bensin.

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles.
3. Steng drivstoffkranen.

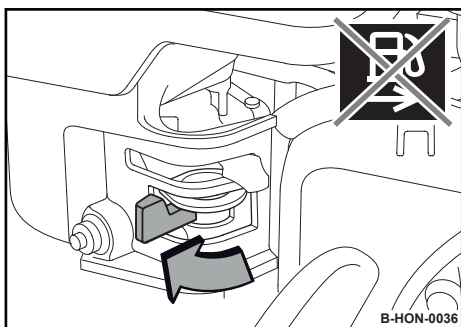


Fig. 78

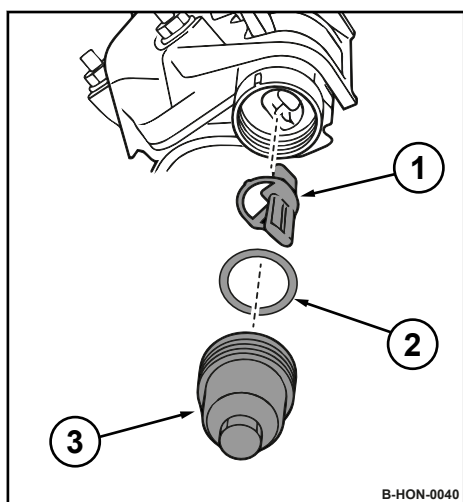


Fig. 79

4. Demonter filterskål (3), O-ring (2) og filter (1).
5. Rengjør filterskål og filter i ikke antennelig løsningsmiddel og tørk deretter grundig.

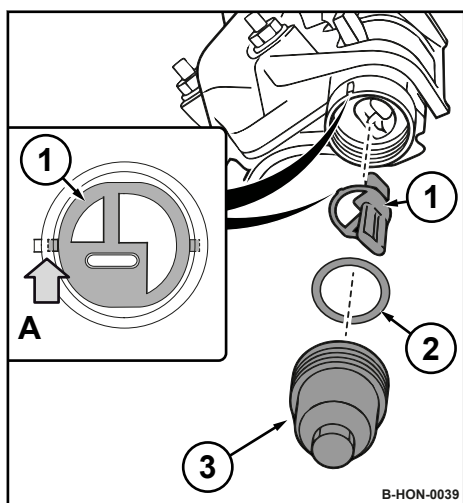


Fig. 80

A Visning nedenfra: Justering av filteret ved monteringen

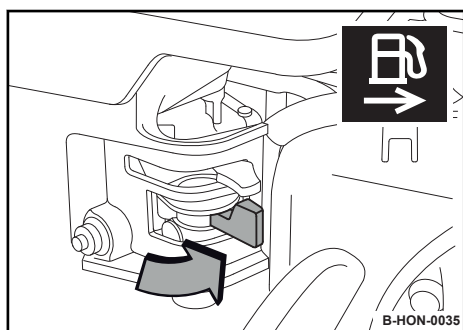


Fig. 81

8.8.4 Skifte kilerem

6. Kontroller O-ringen (2) for skader, bytt den ev. ut.
7. Monter filteret (1).
Vær oppmerksom (A) på justeringen av filteret på huset.
8. Monter filterskålen (3) med O-ringen igjen.

9. Åpne drivstoffkranen og kontroller filterskålen for tetthet.
10. Lukk drivstoffkran igjen.
11. Deponer drivstoff og komponenter, som er byttet ut, miljøriktig.

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

1. Parker maskinen på en sikker måte ☞ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles.

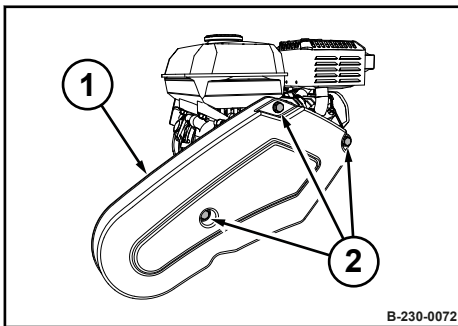


Fig. 82

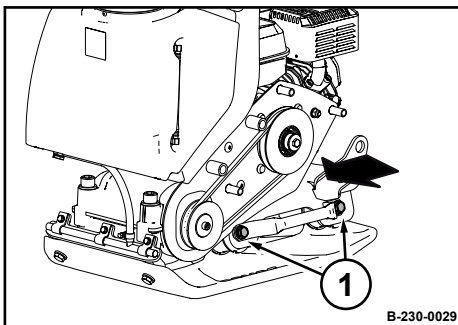


Fig. 83

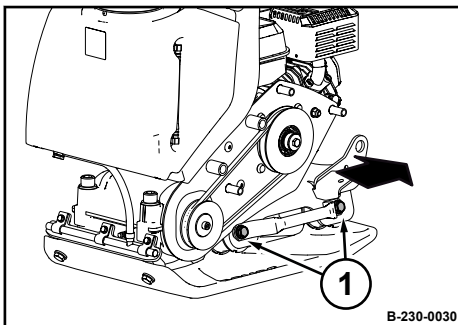


Fig. 84

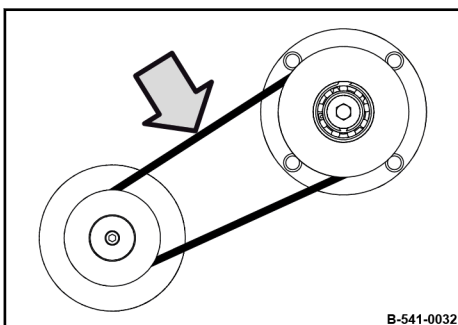


Fig. 85

3. Løs festeskrue (2) og demonter kilereimbeskyttelsen (1).

4. Løs festeskrue (1) på begge sider litt.

5. Dra motorbraketten fremover, ta av og sett på ny kilereim.

6. Legg på ny kilereim og dra motorbraketten bakover.

7. Skru fast festeskrue (1) på begge sider.

8. Kilereimen kontrolleres for stramming, etterstrammes ved behov.

⇒ **Slakk:** 5 - 10 mm (0.2 - 0.4 in).

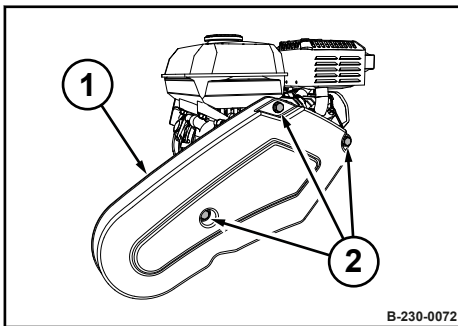


Fig. 86

9. Monter kilereimbeskyttelsen (1) med festeskruen (2).
10. Kontroller kilereimstrammingen på nytt etter 25 driftstimer, stram ev.

8.8.4.1 Kontrollere grunnplatens frekvens

Hold føttene og hendene borte fra den vibrerende grunnplaten.



FORSIKTIG!

Fare for personskader grunnet ukontrollerte maskinbevegelser!

- Hold alltid fast maskinen når den er i gang.
- Ha alltid tilsyn med maskinen når den er i gang.

- Verneutstyr:
- Verneklær
 - Hørselsvern
 - Sikkerhetssko
- Verktøy:
- Sirometer

1. Still maskinen på en gummimatte.
2. Start motoren ↪ *Kapittel 6.2 «Starte motoren» på side 59.*
3. La maskinen gå i ett minutt ved maksimalt turtall.
4. Kontroller grunnplatens frekvens med et egnet måleapparat (f.eks. Sirometer).
⇒ **Nominell verdi:** ↪ *Kapittel 2 «Tekniske data» på side 11*
5. Parker maskinen på en sikker måte ↪ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
6. Ved feil frekvens:
 - Kontroller motorturtallet.
 - Kontroller kileremmen.
 - Kontakt ev. vår kundeservice.

8.8.5 Skifte ut startsnoren

Verneutstyr: ■ Verneklær
■ Sikkerhetssko
■ Vernehansker

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles.
3. Demonter reverseringsstarteren.

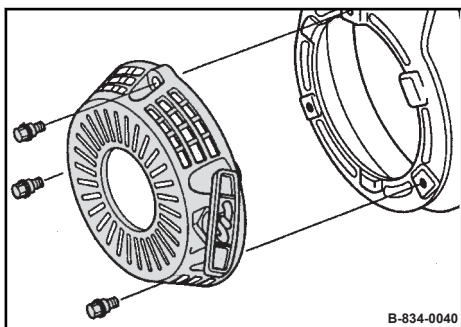


Fig. 87

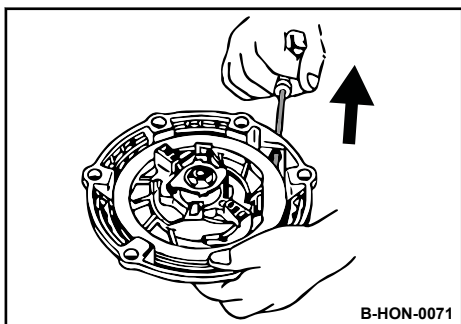


Fig. 88

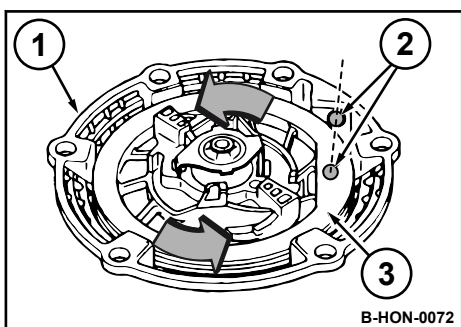


Fig. 89

4. Trekk startsnoren med starthåndtaket helt ut.

5. Dersom startsnoren er revnet eller spolen har dreid seg tilbake:
 - Før snoren monteres, dreies spolen (3) 5 omdreininger mot urviseren, og snoråpningene (2) rettes mot spolen og huset (1).

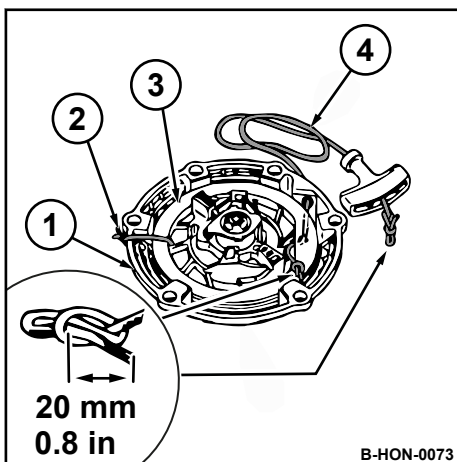


Fig. 90

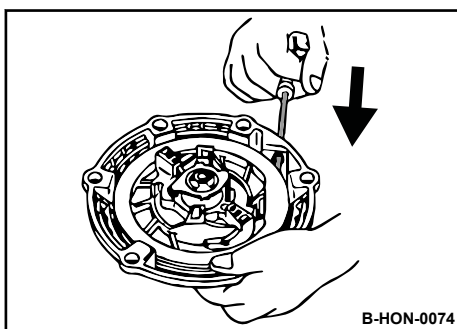


Fig. 91

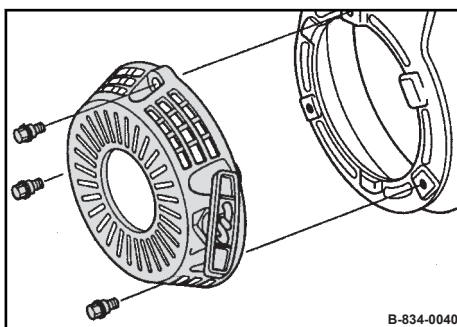


Fig. 92

6. Sikre spolen mot å vikles opp. Til dette festes spolen (3) og huset (1) med et egnet middel (f.eks. kabelbinder) (2).
7. Løsne knuten til startsnoren på begge ender og fjern den gamle startsnoren.
8. Før inn ny startsnor (4) og fest begge ender med tilsvarende knuter.

9.



FORSIKTIG!

Fare for personskader gjennom at starthåndtaket festes på kroppsdeler!

- La ikke starthåndtaket fare tilbake.

Fjern sperren til spolen og før starthåndtaket sakte tilbake til utgangsposisjonen.

10. Kontroller reverseringsstarterens funksjon og at den går lett når du drar i starthåndtaket.

11. Monter reverseringsstarteren.

8.8.6 Oljeskift i overføringsakselens hus



MERKNAD!

Komponenter kan bli skadet!

- Bruk kun olje med godkjent spesifikasjon
↳ *Kapittel 8.3 «Tabell driftsmidler» på side 77.*

Verneutstyr: ■ Verneklær
■ Sikkerhetssko
■ Vernehansker

1. Sett maskinen på et plant underlag.
2. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
3. Tipp maskinen litt mot siden der oljen tappes av og understøtt den sikret mot ulykker.
4. Skru ut stengeskruen (1) og samle opp olje som renner ut.

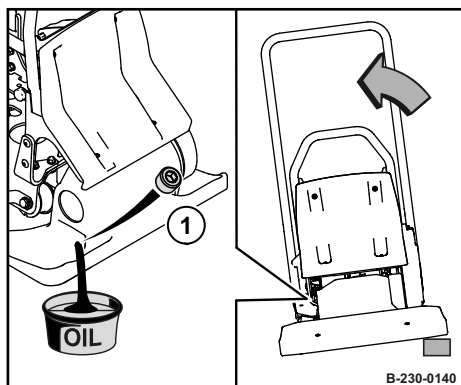


Fig. 93

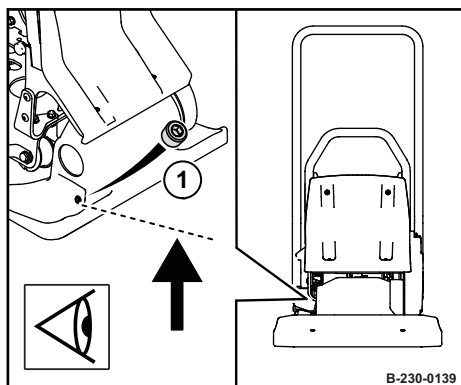


Fig. 94

8.8.7 Skift luftfilteret

5. Sett maskinen rett.



MERKNAD!

Komponenter kan skades.

Ikke bruk askefattige motoroljer til overføringsaksellens hus.

6. Fyll på ny olje til underkanten av åpningen.
7. Skru stengeskruen (1) inn igjen.
8. Sørg for miljøvennlig deponering av oljen.



MERKNAD!

Fare for motorskader!

– Start aldri motoren med demontert luftfilter.

Verneutstyr: ■ Verneklær
■ Sikkerhetssko
■ Vernehansker

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles.

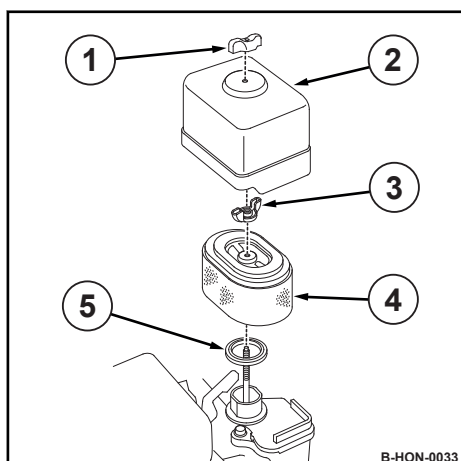


Fig. 95

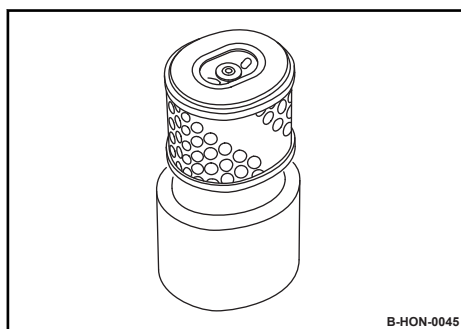


Fig. 96

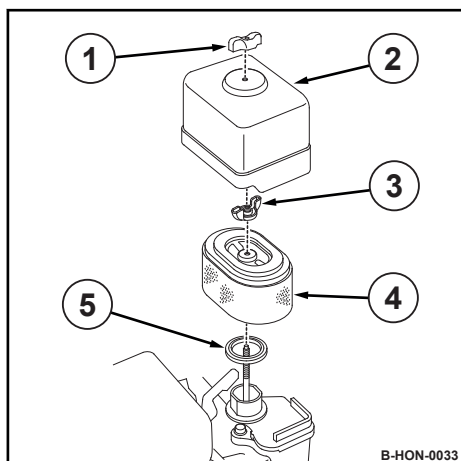


Fig. 97

3. Skru av vingemutteren (1) og ta av dekkelet (2).
4. Rengjør dekkelet.
5. Skru av vingemutteren (3) og ta av filterinnsatsen (4).
6. Kontroller tetningen (5), skift den ut om nødvendig.

7. Forny filterinnsatsen som består av papirinnsatsen og skumplastinnsatsen.

8. Sett inn tetning (5).



MERKNAD!

Risiko for motorskader.

- Sett filterinnsatsen korrekt inn.

9. Sett filterinnsatsen (4) korrekt inn og skru den fast med vingemutteren (3).
10. Skru fast dekkelet (2) med vingemutteren (1).
11. Sørg for miljøvennlig deponering av filterinnsatsen.

8.9 Etter behov

8.9.1 Rengjøre kjøleribbene og kjøleluftåpningene



Tilsmussingen av kjøleribbene og kjøleluftføringerne er sterkt avhengig av maskinens bruksbetingelser, rengjør ev. daglig.

Verneutstyr:

- Verneklær
- Vernehansker
- Vernebrille

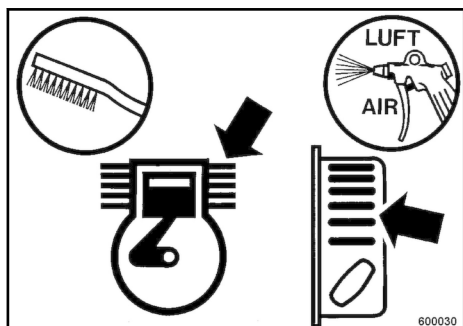


Fig. 98

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles.
3. Løsne tørt smuss på alle kjøleribbene og kjøleåpningene med en egnet børste.
- 4.



FORSIKTIG!

Risiko for øyeskader på grunn av partikler som slynges ut.

- Bruk personlig verneutstyr (vernehansker, verneklær, vernebrille).

Blås kjøleribbene og kjøleåpningene rene med trykkluft.

5. Ved fuktig eller oljete smuss må du henvende deg til vår kundeservice.

8.9.2 Kontrollere oljenivå i overføringsakselens hus



MERKNAD!

Komponenter kan bli skadet!

- Bruk kun olje med godkjent spesifikasjon
↗ *Kapittel 8.3 «Tabell driftsmidler» på side 77.*

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

1. Sett maskinen på et plant underlag.
2. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
3. La maskinen avkjøles.

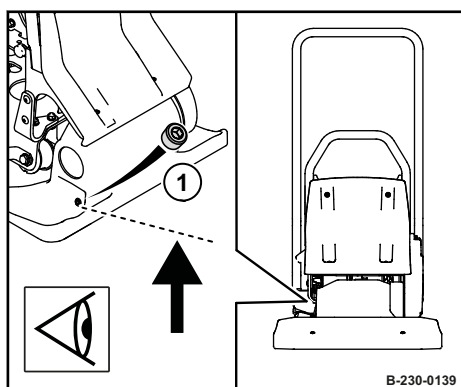


Fig. 99

8.9.3 Rengjøre maskinen

4.



MERKNAD!

Komponenter kan skades.

Ikke bruk askefattige motoroljer til overføringsakselens hus.

Skrut stengeskruen (1) og kontroller oljenivået.

⇒ Oljenivået må nå opp til underkant kontrollåpningen, etterfyll olje hvis nødvendig.

5.

Skrut stengeskruen (1) inn igjen.



MERKNAD!

Fare for motorskader på grunn av redusert kjøling.

- Fjern olje- eller drivstofflekkasjer i området rundt drivstoffbeholderen, sylindrene eller kjøleluftåpningen.

1. Parker maskinen på en sikker måte ↪ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles i minst 30 minutter.



MERKNAD!

Komponenter kan bli skadet hvis vann trenger inn.

- Ikke rett vannstrålen direkte mot luftfilter, forgasser, reverseringsstarter, luftinnsugning og motorstoppbryter.

3. Rengjør maskinen med vannstråle.
4. Varm opp motoren i kort tid for å unngå rustdannelse.

8.9.4 Rengjøre vannoverrislingen

- Verneutstyr:
- Verneklær
 - Sikkerhetssko
 - Vernehansker

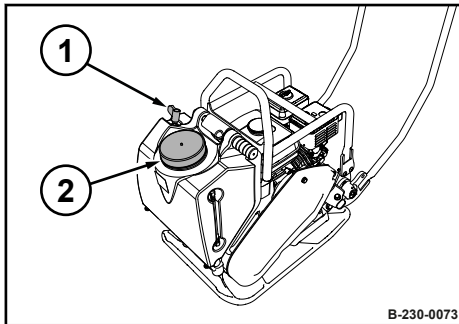


Fig. 100

1. Ta av lokket (2).
2. Åpne dreieknappen (1) helt og la vannet renne ut.



Alternativt kan vanntanken også tas av for tømming.

3. Spyl igjennom vanntanken med en kraftig vannstråle til forurensningene er rent av.
4. Fyll vanntanken med rent vann og lukk lokket.

8.9.5 Rengjøre vannoverrisling Kompakt

- Verneutstyr:
- Verneklær
 - Sikkerhetssko
 - Vernehansker

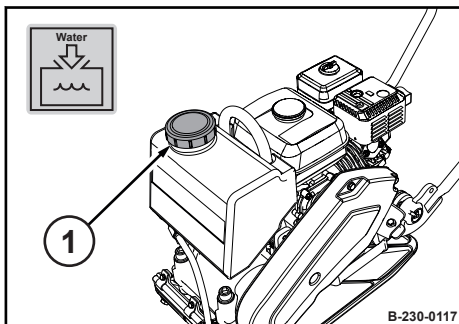


Fig. 101

1. Ta av lokket (1).

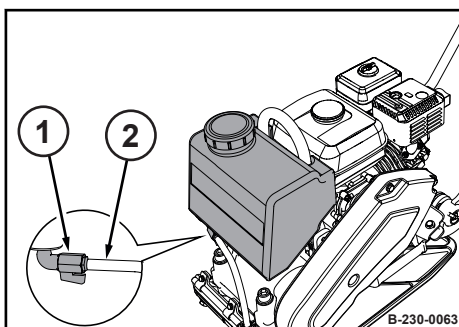


Fig. 102

2. Trekk av slangen (2) på stengekranen.
3. Åpne dreieknappen (1) helt og la vannet renne ut.



Alternativt kan vanntanken også tas av for tømming.

4. Spyl igjennom vanntanken med en kraftig vannstråle til forurensningene er rent av.
5. Monter slangen på stengekranen.
6. Fyll vanntanken med rent vann og lukk lokket.

8.9.6 Vedlikeholde kileremmen

Verneutstyr: ■ Verneklær
■ Sikkerhetssko
■ Vernehansker

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles.
3. Løs festeskrue (2) og demonter kilereimbeskyttelsen (1).

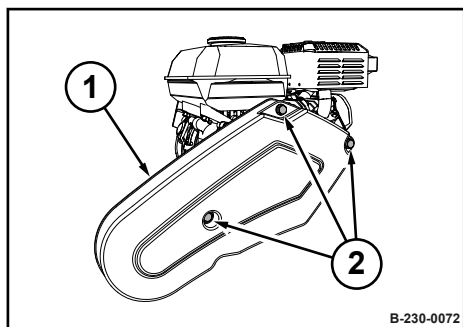


Fig. 103

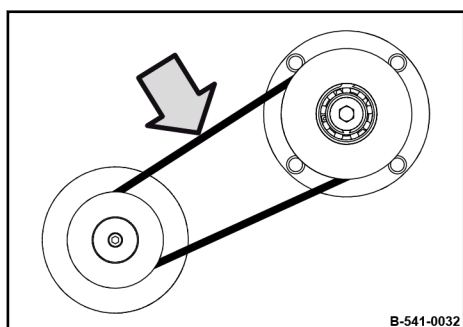


Fig. 104

1. Kontroller kilereimen for tilstand og stramming, stram den ev.
⇒ **Slakk:** 5 - 10 mm (0.2 - 0.4 in).
2. Ev. etterstrammes kilereimen, ved skade byttes kilereimen ut
↗ *Kapittel 8.8.4 «Skifte kilerem» på side 88.*

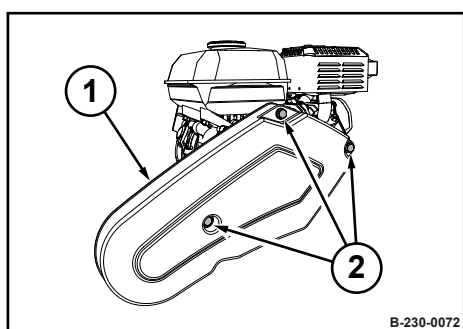


Fig. 105

3. Monter kilereimbeskyttelsen (1) med festeskruen (2).

8.9.7 Kontrollere tennpluggen, rengjøre



MERKNAD!

Fare for motorskader!

- Benytt aldri en tennplugg med feil varmeverdi.

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

Verktøy:

- Tennpluggnøkkel 21 mm

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles i minst 15 minutter.
3. Rengjør rundt tennpluggen.
4. Skru ut tennpluggen med tennpluggnøkkelen.

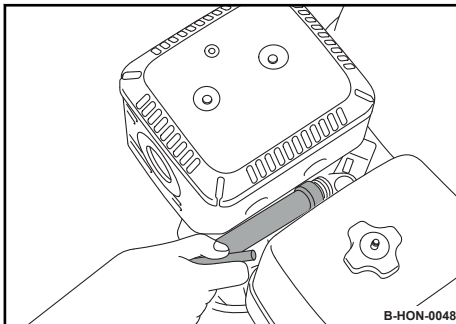


Fig. 106

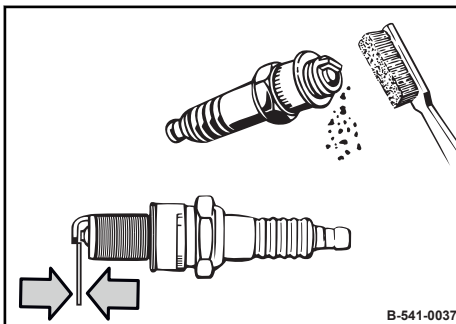


Fig. 107

5. Kontroller tilstanden til tennpluggen og rengjør hvis nødvendig.
6. Skift ut tennpluggen når det finnes mye forbrenningsrester på den eller elektrodene er brente ↗ *Kapittel 8.8.1 «Skifte tennplugg» på side 84.*
7. Kontroller elektrodeavstanden på tennpluggen med blad-søker, still ev. inn avstanden.
⇒ **Nominell verdi:** 0,7 – 0,8 mm (0.028 – 0.032 in)
8. Skru tennpluggen forsiktig inn for hånd.
9. Etter at tetningsflaten ligger an, må tennpluggen trekkes til en 1/8 til 1/4 omdreining med tennpluggnøkkelen.



MERKNAD!

Fare for motorskader grunnet løs tennplugg!

- Skru alltid inn tennpluggen korrekt.

8.9.8 Rengjør drivstoffsilen



FARE!

Livsfare på grunn av eksploderende gass-luft-blanding.

- Ikke la bensin komme på varme komponenter.
- Røyking og åpen ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre antenneskilder borte.
- Ikke søl bensin.

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles.
3. Steng drivstoffkranen.

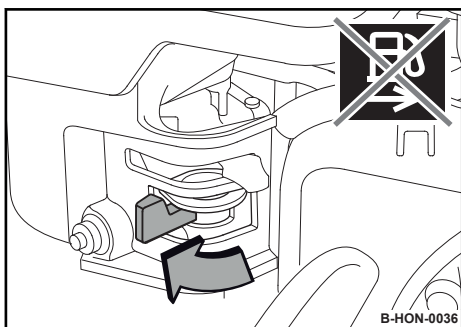


Fig. 108

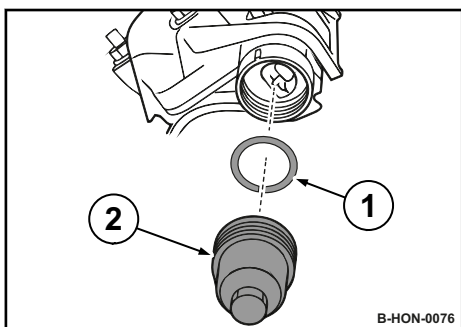


Fig. 109

4. Demonter filterskålen (2) og O-ringen (1).

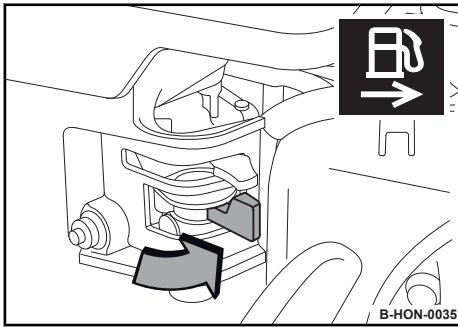


Fig. 110

5. Åpne drivstoffkranen og samle opp drivstoffet som renner ut.
6. Steng drivstoffkranen.

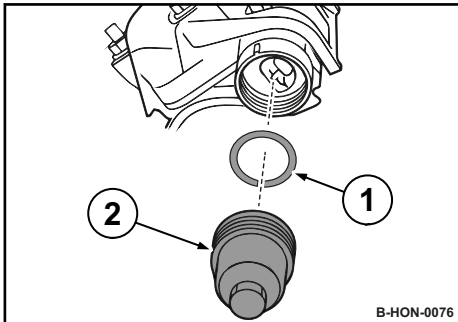


Fig. 111

7. Kontroller O-ring (1) for skader, bytt den ev. ut.
8. Monter filterskålen (2) med O-ring (1) igjen.

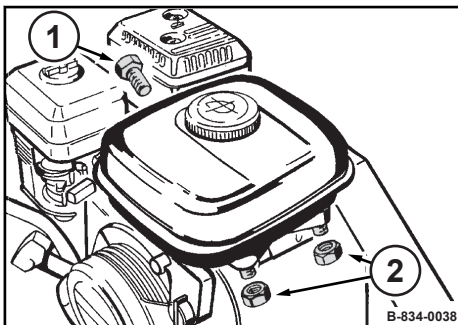


Fig. 112

9. Skru ut sekskantmutterne (2) og sekskantskruene (1) og ta av drivstofftanken.

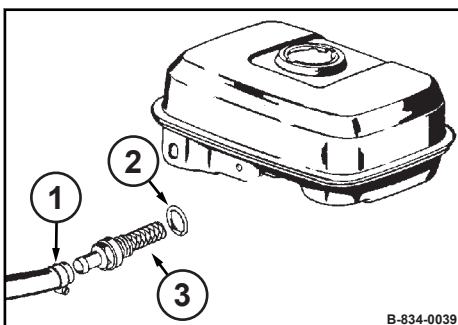


Fig. 113

10. Løsne slangeklemmen (1) og trekk av drivstoffslangen.
11. Skru ut drivstoffsilen (3) med pakningen (2).
12. Rengjør drivstoffsilen, kontroller silnettets tilstand, byttes ved behov.
13. Skru drivstoffsilen fast inn med ny pakning.
14. Monter drivstoffslangen med slangeklemmen.

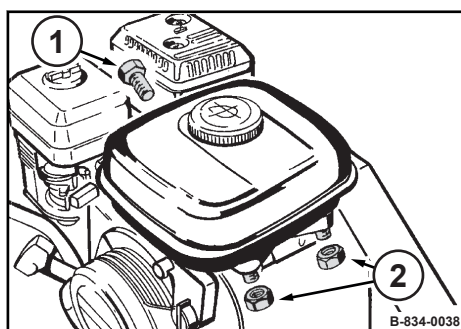


Fig. 114

15. Monter drivstofftanken med sekskantmutterne (2) og sekskantskruen (1).
16. Kontroller om drivstoffsystemet er tett.
17. Deponer drivstoff og komponenter, som er byttet ut, miljøriktig.

8.9.9 Tiltak ved frostfare

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker

1. Parker maskinen på en sikker måte ↗ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. Åpne lokket til vanntanken.

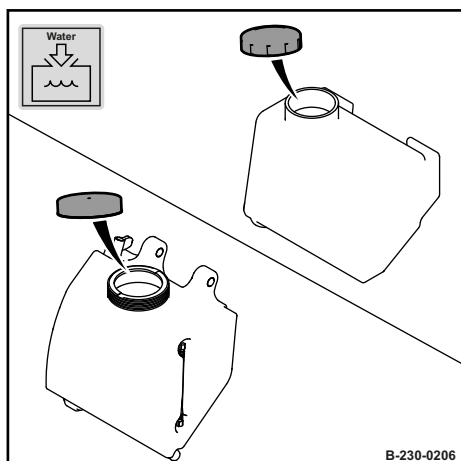


Fig. 115

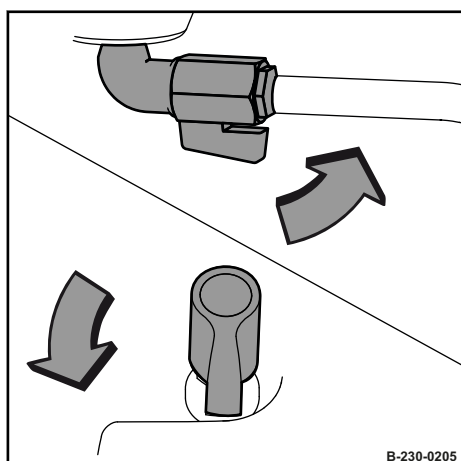


Fig. 116

3. Åpne stengekranen og tapp ut vannet fullstendig.
4. Lukk lokket igjen.

8.9.10 Tiltak ved lengre driftsstans av maskinen

8.9.10.1 Tiltak før driftsstans



FARE!

Livsfare på grunn av eksploderende gass-luft-blanding.

- Ikke la bensin komme på varme komponenter.
- Røyking og åpen ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre antenneskilder borte.
- Ikke søl bensin.

Når maskinen blir satt ut av drift i lengre tid, f.eks. i vinterperioden, må arbeidene nedenfor utføres.

Avhengig av værpåvirkningen beskytter konserveringen i et tidsrom på ca. 6 til 12 måneder.

1. Parker maskinen på en sikker måte ↪ *Kapittel 6.6 «Parker maskinen sikret» på side 67.*
2. La motoren avkjøles i minst 30 minutter.
3. Rengjør maskinen grundig.
4. Gjennomfør tilsvarende tiltak ved fare for frost ↪ *Kapittel 8.9.9 «Tiltak ved frostfare» på side 102.*
5. Skift motorolje ↪ *Kapittel 8.7.1 «Skift motorolje» på side 83.*
6. Bruk drivstoffstabilisator eller tøm drivstofftanken fullstendig.

Bruke drivstoffstabilisator

1. Bland ferskt drivstoff med drivstoffstabilisator (følg produsentens anvisninger).
2. Tøm drivstofftanken og fyll på det behandlede drivstoffet.
3. Start motoren og la maskinen gå utendørs i ca. 10 minutter.
4. Parker maskinen på en sikker måte.

Tømme drivstofftank

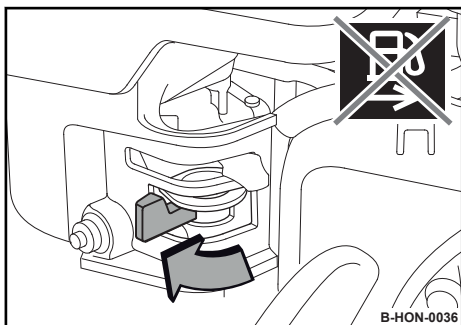


Fig. 117

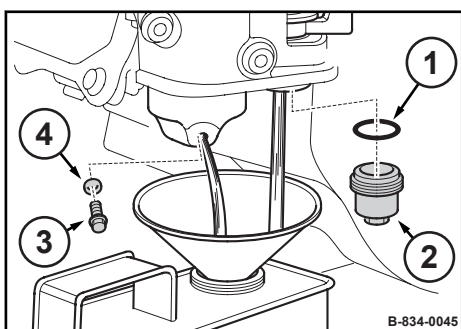


Fig. 118

Beskytte sylindren

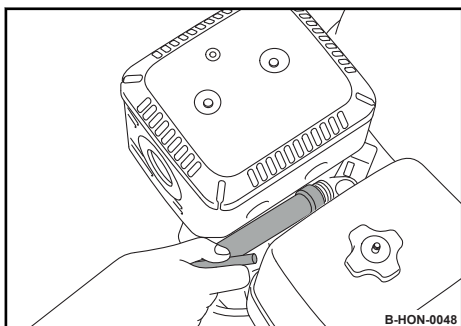


Fig. 119

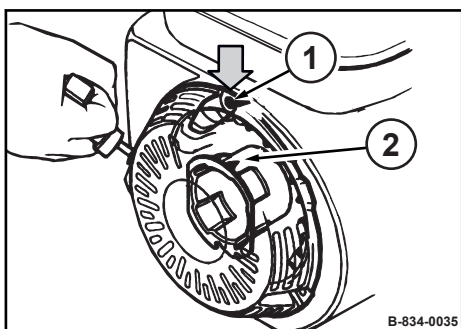


Fig. 120

1. Steng drivstoffkranen.

2. Demonter tappeskruen (3) og tetningen (4) på forgasseren og samle opp drivstoffet som renner ut.

3. Demonter filterskålen (2) og O-ringen (1).

4. Åpne drivstoffkranen og samle opp drivstoffet som renner ut.

5. Steng drivstoffkranen.

6. Monter tappeskruen med tetning på forgasser.

7. Monter filterskålen med O-ring.

8. Sørg for miljøvennlig deponering av drivstoffet.

Verktøy: ■ Tennpluggnøkkel 21 mm

1. Rengjør rundt tennpluggen.

2. Skru ut tennpluggen med tennpluggnøkkelen.

3. Fyll på noen dråper motorolje i tennpluggåpningen.

4. Kjør motoren flere omdreininger med reverseringsstarteren slik at oljen fordeler seg i sylindren.

5. Skru tennpluggen inn igjen.

6. Dra startsnoren sakte til motstand kjønes og orienteringsmarkeringen (2) til startskiven er på linje med den øvre boringen (1).

⇒ Ventilene lukkes slik at ingen fuktighet kan komme inn i sylindren.

7. Før startsnoren sakte tilbake.

Parkere maskinen

1. Ved driftsstans må maskinen parkeres i et overbygd, tørt, godt ventilert rom.
2. Lakkskader repareres, blanke steder konserveres grundig med rustbeskyttelsesmiddel.
3. Sørg for at motoren er beskyttet mot støv og fuktighet.
4. Maskin med konserverv motor må merkes med et henvisningsskilt.

8.9.10.2 Tiltak før gjenopptagelsen av driften



FARE!

Livsfare på grunn av eksploderende gass-luftblanding.

- Ikke la bensin komme på varme komponenter.
- Røyking og åpen ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre antenneskilder borte.
- Ikke søl bensin.

1. Kontroller oljenivåene.
2. Kontroller slanger og ledninger for sprekker og tetthet.
3. Dersom drivstoffet ble tappet før driftsstansen må drivstoff-tanken fylles.
4. Rengjør maskinen grundig.
5. La motoren gå på tomgang i 15 til 30 minutter etter start.

9.1 Foreløpige merknader

Feil kan ofte tilbakeføres til at maskinen ikke ble riktig betjent eller vedlikeholdt. Les derfor ved hver feil en gang til grundig gjennom hva som står om riktig betjening og vedlikehold.

Hvis du ikke kan gjenkjenne årsaken til en feil ved hjelp av feiltabellen eller ikke kan fjerne feilen selv, ta kontakt med vår kundeservice.

9.2 Motorfeil

Feil	Mulig årsak	Løsning
Motoren starter ikke	Tom drivstofftank	Kontroller, fyll på hvis nødvendig
	Drivstoffkranen stengt	Åpner drivstoffkranen
	Drivstoffsyste­met tilstoppet	Rengjør drivstoffsilen
		Kontroller drivstoffsilen i forgasseren Få den kontrollert av kvalifisert fagperso­nale
	Motorstoppbryter i stilling "OFF"	Still motorstoppbryter til stilling "ON"
	Motoroljenivå for lavt	Kontroller motoroljenivå, etterfyll hvis nødvendig
	Tenningsgnist mangler	Rengjør tennpluggen, skift ved behov
	Motorstoppbryter defekt	Få den kontrollert av kvalifisert fagperso­nale
	Intet drivstoff i forgasseren	Kontroller drivstofftilførselen Få den kontrollert av kvalifisert fagperso­nale
Motor går ikke rundt når rever­seringsstarteren betjenes	Reverseringsstarteren er defekt	Skift ut reverseringsstarteren
	Brutt fjær	Skift ut reverseringsstarteren
Startsnoren til reverseringsstar­teren går ikke til­bake til utgangsstil­lingen	Reverseringsstarteren er tilsmusset	Rengjør reverseringsstarteren
	For liten stramming av fjæren	Kontroller strammingen av fjæren, juster om nødvendig
	Brutt fjær	Skift ut reverseringsstarteren
Lav motoreffekt	Tilstoppet luftfilter	Rengjør luftfilteret, skift ved behov
	Gassvaier defekt	Få den kontrollert av kvalifisert fagperso­nale
	Motor defekt	Få den kontrollert av kvalifisert fagperso­nale
	Defekt forgasser	Få den kontrollert av kvalifisert fagperso­nale
Motoren blir svært varm	Mangel på kjøleluft	Rengjør luftfilteret, skift ved behov Rengjør av kjøleribbene og kjøleluftåpningene
Motoren blir stå­ende	Drivstoffsyste­met tilstoppet	Rengjør drivstoffsilen
		Kontroller drivstoffsilen i forgasseren Få den kontrollert av kvalifisert fagperso­nale
	Tom drivstofftank	Kontroller, fyll på hvis nødvendig

Hjelp ved feil – Motorfeil

Feil	Mulig årsak	Løsning
	Dårlig drivstoffkvalitet	Kontroller drivstoffkvaliteten, ev. skift drivstoff
	Motoroljenivå for lavt	Kontroller motoroljenivå, etterfyll hvis nødvendig
Motoren går med høyt turtall, men ingen vibrasjon	Defekt sentrifugalkopling	Få den kontrollert av kvalifisert fagpersonale
	Sprukken kilereim	Skift kilerem

9.3 Tiltak ved sunket motor



FARE!

Livsfare på grunn av eksploderende gass-luft-blanding.

- Ikke la bensin komme på varme komponenter.
- Røyking og åpen ild er forbudt.
- Hold varmekilder, gnister og andre antenneskilder borte.
- Ikke søl bensin.

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker
- Vernebrille

Verktøy:

- Tennpluggnøkkel 21 mm

1. La motoren avkjøles.
2. Steng drivstoffkranen.

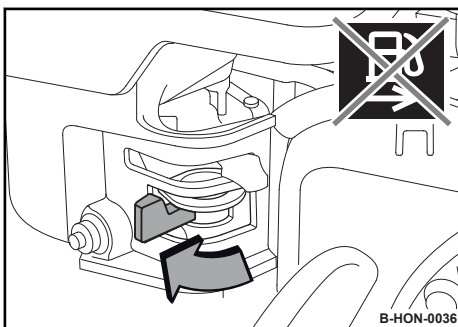


Fig. 121

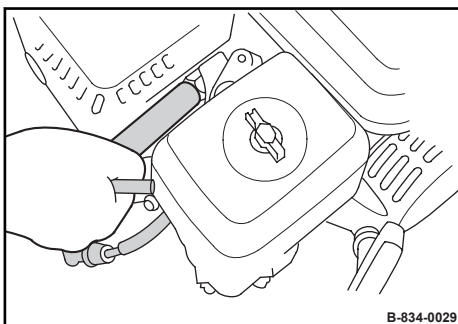


Fig. 122

3. Trekk av tennpluggghetten.
4. Skru ut tennpluggen med tennpluggnøkkelen.
5. Forbered kluter for å samle opp drivstoff.

Hjelp ved feil – Tiltak ved sunket motor

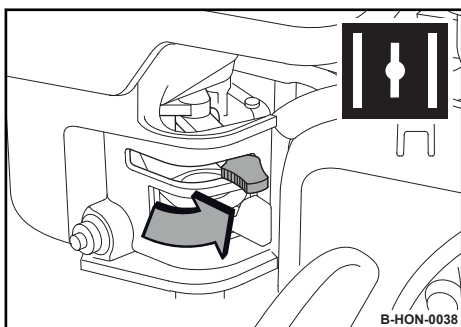


Fig. 123

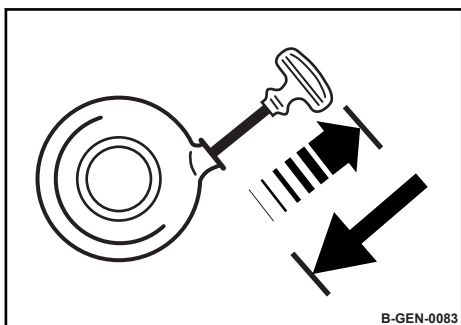


Fig. 124

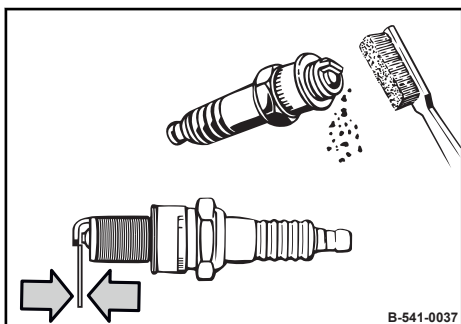


Fig. 125

6. Åpne startspjeldet.

7.



FORSIKTIG!

Risiko for øyeskader på grunn av partikler som slynges ut.

- Bruk personlig verneutstyr (vernehansker, verneklær, vernebrille).

Drei motoren flere ganger med reverseringsstarteren for å fjerne overflødig drivstoff fra forbrenningskammeret.

8. Tørk av tennpluggen med en ren klut eller blås den tørr med trykkluft.

9. Rengjør tennpluggen ev. med en trådbørste.

10. Skift ut tennpluggen hvis det er mange forbrenningsrester på den eller elektrodene er brente.

11. Kontroller elektrodeavstanden på tennpluggen med blad-søker, still ev. inn avstanden.

⇒ **Nominell verdi:** 0,7 – 0,8 mm (0.028 – 0.032 in)

12. Skru tennpluggen forsiktig inn for hånd og trekk den til ytterligere 1/8 til 1/4 omdreining med tennpluggnøkkelen etter at tetningsflaten ligger an.

13. Etter at tetningsflaten ligger an, må den nye tennpluggen trekkes til ytterligere en 1/2 omdreining med tennpluggnøkkelen.



MERKNAD!

Fare for motorskader grunnet løs tennplugg!

- Skru alltid inn tennpluggen korrekt.

14. Sett på tennplugghetten.

15. Start motoren ↪ *Kapittel 6.2 «Starte motoren» på side 59.*

16. Deponer klutene med oppsamlet drivstoff på en miljøvennlig måte.

10.1 Sette maskinen ut av drift for godt

Ved endt brukstid må maskinens enkelte komponenter deponeres iht. forskriftene.

Overhold nasjonale forskrifter.

Gjennomfør arbeidene nedenfor, og sørg for at et autorisert gjenvinningsselskap hugger opp maskinen.



FARE!

Livsfare på grunn av eksploderende gass-luft-blanding.

- Ikke la bensin komme på varme komponenter.
- Røyking og åpen ild er forbudt.
- Hold bensin unna varmekilder, gnister og andre antennelseskilder.
- Ikke søl bensin.
- Komponenter som tidligere har inneholdt bensin, må aldri deles opp med skjærebrenner.



ADVARSEL!

Helsefare grunnet driftsstoffer!

- Følg sikkerhets- og miljøforskriftene for omgang med drivstoffer ↪ *Kapittel 3.4 «Omgang med driftsstoffer» på side 25.*

Verneutstyr:

- Verneklær
- Sikkerhetssko
- Vernehansker
- Vernebrille

1. Tøm drivstofftanken.
2. Tapp motoroljen fra motoren og overføringsakselens hus.

