

Bruks- och underhållsanvisning

Originalbruksanvisning

DR7X

Stampare



S/N 101 924 10 1001> / S/N 101 924 11 1001>
DL8 204 42 SV
© 12/2018

Innehållsförteckning

1	Förord.....	7
1.1	Förord.....	8
1.2	Maskintypskylt och motortypskylt.....	9
2	Tekniska data.....	11
2.1	Buller och vibrationer.....	13
2.1.1	Ljudnivåvärde.....	13
2.1.2	Vibrationsvärden.....	14
3	För din säkerhet.....	15
3.1	Grundläggande förutsättningar.....	16
3.1.1	Allmänt.....	16
3.1.2	Förklaringar till de använda signalbegreppen.....	16
3.1.3	Personlig skyddsutrustning.....	17
3.1.4	Avsedd användning.....	18
3.1.5	Ej avsedd användning.....	18
3.2	Begreppsdefinitioner för de ansvariga personerna.....	20
3.2.1	Den driftsansvarige.....	20
3.2.2	Sakkunnig/befogad person.....	20
3.2.3	Förare/operatör.....	20
3.3	Grunderna för en säker drift.....	22
3.3.1	Kvarstående faror och risker.....	22
3.3.2	Regelbunden säkerhetskontroll.....	22
3.3.3	Modifieringar och förändringar av maskinen.....	22
3.3.4	Skador, brister, missbruk av säkerhetsanordningar.....	22
3.4	Hantering av ämnen för driften.....	23
3.4.1	Inledande anmärkningar.....	23
3.4.2	Säkerhets- och miljöföreskrifter i hanteringen av av olja.....	24
3.4.3	Säkerhets- och miljöföreskrifter i hanteringen av bensin.....	25
3.4.4	Säkerhets- och miljöföreskrifter i hanteringen av bränslestabilisator.....	26
3.5	Lasta/transportera maskinen.....	27
3.6	Ta maskinen i drift.....	28
3.6.1	Innan idrifttagningen.....	28
3.6.2	Starta motorn.....	28
3.7	Arbetsdrift.....	29
3.7.1	Personer i riskzonen.....	29
3.7.2	Drift.....	29
3.7.3	Parkera maskinen.....	29
3.8	Tanka.....	30
3.9	Underhållsarbeten.....	31
3.9.1	Inledande anmärkningar.....	31
3.9.2	Åtgärder på motorn.....	31
3.9.3	Arbeten med stampfoten.....	31
3.9.4	Rengöring.....	31
3.9.5	Efter utförd service.....	31
3.10	Reparationer.....	32

Innehållsförteckning

3.11	Skyltar.....	33
4	Displayer och manöverelement.....	37
5	Kontroller före driftstarten.....	39
5.1	Säkerhetsanvisningar.....	40
5.2	Visuell kontroll och funktionskontroller.....	41
5.3	Kontrollera motoroljenivån.....	42
5.4	Kontrollera bränslenivån, tanka.....	43
5.5	Kontrollera gummibufferterna.....	44
6	Användning.....	45
6.1	Ställa in styrbygel.....	46
6.2	Starta motorn.....	47
6.3	Arbetsdrift.....	51
6.4	Parkera maskinen säkrat.....	53
6.5	Drifttimmesräknare/indikering av motorvarvtal.....	54
7	Lasta/transportera maskinen.....	57
7.1	Lasta maskinen.....	58
7.2	Surra fast maskinen på transportfordonet.....	59
8	Underhåll.....	61
8.1	Inledande anmärkningar och säkerhetsanvisningar.....	62
8.2	Drivmedel.....	63
8.2.1	Motorolja.....	63
8.2.2	Bränsle.....	63
8.2.3	Växellådsolja SAE 75W-90.....	64
8.3	Drivmedelstabell.....	65
8.4	Inkörningsföreskrift.....	66
8.4.1	Allmänt.....	66
8.4.2	Efter 25 drifttimmar.....	66
8.5	Underhållstabell.....	67
8.6	Varje vecka.....	68
8.6.1	Kontrollera/rengör luftfiltret.....	68
8.7	Varje månad.....	71
8.7.1	Kontrollera stampfot.....	71
8.8	Varje halvår.....	73
8.8.1	Byt motorolja.....	73
8.9	Varje år.....	74
8.9.1	Kontrollera, ställ in ventilspelet.....	74
8.9.2	Byt tändstift.....	79
8.9.3	Byt ut bränslefiltret.....	80
8.9.4	Rengör bränslesilen.....	82
8.9.5	Byt luftfilter.....	85
8.9.6	Kontrollera och ställ in motorns varvtal.....	87
8.9.7	byt startvajer.....	89
8.9.8	Byt stampfotljan.....	91
8.10	Efter behov.....	93
8.10.1	Rengör maskinen.....	93

8.10.2	Kontrollera, rengör tändstiftet.....	93
9	Inställning/omrustning.....	95
9.1	Byt stampfotplattan.....	96
10	Hjälp vid störningar.....	97
10.1	Inledande anmärkningar.....	98
10.2	Motorstörningar.....	99
10.3	Åtgärd om motorn blivit sur.....	101
11	Avfallshantering.....	105
11.1	Skrotning av maskinen.....	106

1.1 Förord

Denna bruks- och underhållsanvisningarna hör till din maskin.

Den ger dig nödvändig information för att använda din maskin säkert och korrekt.

Dessutom innehåller den information för nödvändiga drift-, underhålls- och reparationsåtgärder.

Läs igenom din maskins drift- och underhållsanvisning noggrant.

Beakta säkerhetsåtgärderna och följ alla hänvisningar för att garantera en säker drift.

Om du ännu inte är förtrogen med maskinens manöver- och indikeringslement läs då först noga igenom respektive avsnitt, innan du börjar arbeta med maskinen ↪ *Kapitel 4 "Display och manöverelement" på sidan 37.*

Beskrivningen av de enskilda betjäningsstegen inklusive de säkerhetsanvisningar som skall beaktas finns i kapitlet Handhavande ↪ *Kapitel 6 "Användning" på sidan 45.*

Genomför alla föreskrivna visuella och funktionella kontroller före varje idrifttagning ↪ *Kapitel 5 "Kontroller före driftstarten" på sidan 39.*

Säkerställ att alla föreskrivna drift-, underhålls- och reparationsåtgärder följs för att garantera din maskins funktionssäkerhet.

Beskrivningen av det underhåll som skall utföras, föreskrivna underhållsintervall samt uppgifter om driftämnena finns i kapitlet Underhåll ↪ *Kapitel 8 "Underhåll" på sidan 61.*

Utför inte underhåll och reparera maskinen själv för att undvika personskador, saksador eller miljöskador.

Underhåll och reparation av maskinen får bara utföras av kvalificerad och auktoriserad personal.

Kontakta vår kundtjänst för föreskrivna underhållsarbeten eller nödvändiga reparationer.

Vid användningsfel, bristande underhåll eller om ej godkända ämnen för driften används gäller inte garantin.

Använd endast Dynapac-originaldelar för din egen säkerhets skull.

Vi erbjuder serviceset till maskinerna för att underlätta underhållet.

Vi förbehåller oss rätten att utan föregående information genomföra de ändringar som den tekniska utvecklingen föranleder.

Denna förar- och servicehandbok finns också på andra språk.

Dessutom kan reservdelskatalogen rekvireras om maskinens serienummer anges.

Garanti- och ansvarsvillkoren enligt de allmänna affärsvillkoren från Dynapac GmbH berörs inte av dessa anvisningar.

Vi önskar Dig lycka till med Din Dynapac-maskin.

1.2 Maskintypskylt och motortypskylt

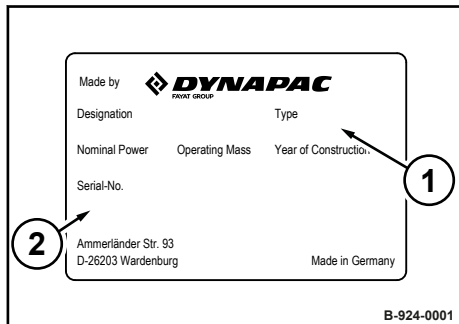


Bild 1: Maskintypskylt (exempel)

Ange här:	
Maskintyp (1):	
Serienummer (2):	

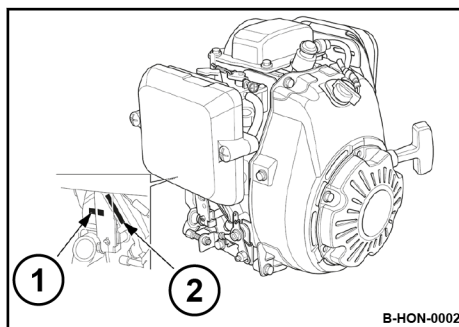
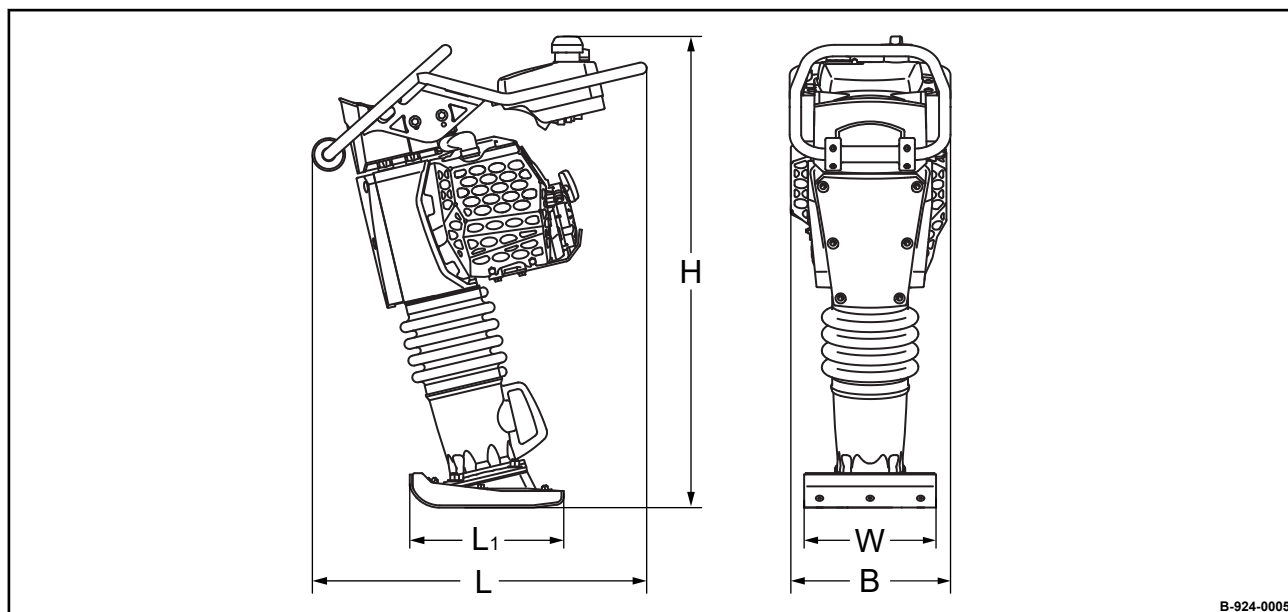


Bild 2: Motortyps och motornummer

Ange här:	
Motortyp (1):	
Motornummer (2):	

Tekniska data

Mått



B-924-0005

Bild 3

B	H	L	L ₁	W
350 (13.8)	1030 (40.6)	728 (28.7)	335 (13.2)	280 (11.0)
Mått i millimeter (Mått i inch)				

Vikter		
Egenvikt	67 (148)	kg (lbs)
Tjänstevikt (CECE)	68 (150)	kg (lbs)

Köregenskaper		
Max. arbetshastighet	20 (66)	m/min (ft/min)
Max. yteffekt (markspecifik)	336 (3616)	m ² /h (ft ² /h)

Tekniska data – Buller och vibrationer

Drivaggregat		
Motortillverkare	Honda	
Typ	GXR 120	
Kylsystem	Luft	
Antal cylindrar	1	
Cylindervolym	121	cm ³
Effekt SAE J 1349	2,8 (3.8)	kW (hk)
Varvtal	4200	min ⁻¹

vibrationssystem		
Drivsystem	mekanisk	
Frekvens	10 - 11,8 (600 - 708)	Hz (bpm)
Slagkraft	17 (3822)	kN (lbf)

Påfyllningsvolym		
Bränsle (bensin)	3,0 (0.8)	l (gal us)

2.1 Buller och vibrationer

Nedan angivna buller- och vibrationsdata har fastställts enligt följande direktiv vid de aggregattypiska driftstillstånden och under användande av harmoniserade normer:

- EG-maskindirektiv i versionen 2006/42/EG
- Ljudemissionsdirektiv 2000/14/EG, bullerskyddsdirektiv 2003/10/EG
- Vibrationsdirektiv 2002/44/EG

Vid praktisk insats kan dock värdena avvika på grund av rådande driftförhållanden.

2.1.1 Ljudnivåvärde

Ljudtrycksnivå på förarplatsen

L_{pA} = 93 dB(A), fastställt enligt ISO 11201 och EN 500.



VARNING

Skador på hörseln vid höga bullerbelastningar.

- Använd personlig skyddsutrustning (hörselskydd).

Garanterad ljudtrycksnivå

$L_{WA} = 108 \text{ dB(A)}$, fastställt enligt ISO 3744 och EN 500.

2.1.2 Vibrationsvärden

Hand-/armvibration

Vektorsumman för viktad effektiv acceleration i de tre rätvinkliga riktningarna:

Totalt vibrationsvärde $a_{hv} = 5,5 \text{ m/s}^2$, på grus fastställt enligt EN 500/ISO 5349.

Associerad osäkerhet $K = 0,8 \text{ m/s}^2$, fastställt enligt EN 12096.

Observera daglig vibrationsbelastning (arbetsskydd enligt 2002/44/EG).

3.1 Grundläggande förutsättningar

3.1.1 Allmänt

Denna maskin motsvarar aktuell teknisk standard och är konstruerad och tillverkad enligt gällande föreskrifter och tekniska regler.

Maskinen kan ändå utgöra en fara för personer och egendom, om:

- den inte används på avsett sätt,
- den körs eller hanteras av ej utbildad personal,
- den modifieras eller byggs om på ej sakkunnigt sätt,
- säkerhetsanvisningarna inte följs.

Därför måste alla som hanterar eller kör maskinen och som utför service och reparation på maskinen läsa och följa säkerhetsbestämmelserna. I förekommande fall kan företaget som har maskinen i drift låta personalen ifråga bekräfta dessa villkor skriftligen.

Dessutom gäller naturligtvis även:

- tillämpliga arbetsskyddsbestämmelser,
- allmänt accepterade säkerhetstekniska regler och vägtrafikföreskrifter,
- för varje land (varje stat) gällande nationella säkerhetsföreskrifter.

Det åligger användaren att känna till och följa dessa säkerhetsföreskrifter. Detta gäller även lokala föreskrifter samt bestämmelser för olika slags hantering. Om rekommendationerna i denna handbok avviker från gällande nationella föreskrifter, ska de föreskrifter följas som gäller i respektive land.

3.1.2 Förklaringar till de använda signalbegreppen:



FARA

Livsfara om dessa ej beaktas

På detta sätt markerade ställen anger en extremt farlig situation, som leder till dödsfall eller svåra personskador om varningen inte beaktas.



VARNING

Livsfara eller risk för svåra personskador om detta ej beaktas.

På detta sätt markerade ställen anger en farlig situation, som kan leda till dödsfall eller svåra personskador om varningen inte beaktas.



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Risk för personskador om dessa ej beaktas

På detta sätt markerade ställen anger en farlig situation, som kan leda till lättare personskador om varningen inte beaktas.



OBS!

Risk för materiella skador om dessa ej beaktas

Så markerade ställen anger eventuell skaderisk för maskinen eller delar av maskinen.



Så markerade ställen ger tekniska informationer eller anvisningar beträffande användningen av maskinen eller komponenter.



MILJÖ

Skador på miljön om dessa ej beaktas

Så markerade ställen ger hänvisningar om säker och miljövänlig bortskaffning av driv- och hjälpmedel samt utbytesdelar.

3.1.3 Personlig skyddsutrustning

Beroende på den aktuella aktiviteten krävs personlig skyddsutrustning (skall ställas till förfogande av den driftsansvarige):



Arbetskyddskläder

Tättslutande arbetskläder med liten rivtålighet, med tätslutande ärmar och utan utstickande delar förhindrar att personen fastnar i rörliga delar.



Säkerhetsskor

För att skydda mot tunga nedfallande delar och att halka på hala underlag.



Skyddshandskar

För att skydda händerna mot avskavningar, instick eller djupare skador, mot retande och frätande ämnen och mot brännskador.

För din säkerhet – Grundläggande förutsättningar

	Skyddsglasögon	För att skydda ögonen mot kringflygande delar och stänk från vätskor.
	Ansiktsskydd	För att skydda ansiktet mot kringflygande delar och stänk från vätskor.
	Skyddshjälm	För att skydda huvudet mot nedfallande delar och för skydd mot skador.
	Hörselskydd	För att skydda hörseln mot starka ljud.
	Andningsskydd	För att skydda andningsvägarna mot ämnen eller partiklar.

3.1.4 Avsedd användning

Denna maskin får endast användas för:

- Packning av all slags mark
- Förbättring och stabilisering av all slags mark
- Vägbeläggning
- Dikesarbeten
- Fyllning och packning av dikesrenar

I den avsedda användningen ingår även att föreskrivna drifts-, skötsel- och underhållsarbeten utförs.

3.1.5 Ej avsedd användning

Vid ej avsedd användning kan risker utgå från maskinen.

Det är alltid företaget som använder maskinen resp. föraren/användaren som ansvarar för alla eventuella risker på grund av ej avsedd användning, inte tillverkaren.

För din säkerhet – Grundläggande förutsättningar

Exempel på ej avsedd användning:

- Arbeta i horisontell riktning
- Slå ned pålar
- Nedskakning av komponentbeläggning

Det är förbjudet att ställa sig på maskinen under driften.

Det är förbjudet att starta eller använda maskinen i omgivningar med risk för explosion resp. i underjordiska anläggningar.

3.2 Begreppsdefinitioner för de ansvariga personerna

3.2.1 Den driftsansvarige

Den driftsansvarige är den fysiska eller juridiska person, som använder maskinen eller på vars uppdrag maskinen används.

Den driftsansvarige måste säkerställa att maskinen endast används ändamålsenligt och under iakttagande av företagets säkerhets- och underhållsanvisningar.

Den driftsansvarige skall fastställa och bedöma farorna på arbetsplatsen. Denne skall fastställa den nödvändiga arbetsskyddsåtgärderna för medarbetarna och informera om kvarstående faror.

Maskinens operatör måste fastställa om det består speciella faror, som t.ex. vid användning under toxisk omgivningsatmosfär eller användning under begränsade markförhållanden. Sådana förutsättningar kräver ytterligare åtgärder för att åtgärda eller förminska en fara.

Den driftsansvarige skall säkerställa att alla användare läser och förstår säkerhetsinformationerna.

Den driftsansvarige är ansvarig för planeringen och för ett korrekt genomförande av regelbundna säkerhetskontroller.

3.2.2 Sakkunnig/befogad person

En sakkunnig/befogad person är en person, som på grund av sin yrkesmässiga utbildning och erfarenhet förfogar över tillräckliga kunskaper inom området entreprenadmaskiner och denna specifika maskin.

Den sakkunnige/befogade personen är förtrogen med de gällande statliga arbetsskyddsföreskrifterna, föreskrifterna för förebyggande av olyckor, direktiv och allmänt erkända tekniska regler (normer, bestämmelser, tekniska regler i andra medlemsländer i den Europeiska unionen eller EES-stater) att denne kan bedöma om maskinen är i ett arbetssäkert skick.

3.2.3 Förare/operatör

Denna maskin får bara användas av utbildade, instruerade personer, som arbetar på uppdrag av den driftsansvarige och som är minst 18 år gamla.

Beakta nationella lagar och föreskrifter.

Rättigheter, skyldigheter och förhållningsregler för föraren/operatören:

Föraren resp. operatören skall:

- känna till sina rättigheter och skyldigheter,
- använda skyddsutrustning som är anpassad till arbetsförhållandena,
- ha läst och förstått driftsanvisningen,

- ha gjort sig förtrogna med hanteringen av maskinen,
- vara fysiskt och psykiskt i stånd att köra och manövrera maskinen.

Personer som står under påverkan av alkohol, läkemedel eller narkotika får inte hantera eller köra maskinen, ej heller utföra service eller reparationer.

För service och reparation krävs speciella kunskaper. Dessa arbeten får endast utföras av speciellt utbildad fackpersonal.

3.3 Grunderna för en säker drift

3.3.1 Kvarstående faror och risker

Trots att arbetet utförs med största omsorg och att alla normer och föreskrifter följs kan man inte helt utesluta att ytterligare risker uppstår när maskinen hanteras.

Både maskinen och alla övriga systemkomponenter motsvarar för de närvarande gällande säkerhetsbestämmelserna. Trots att maskinen används på avsett sätt och trots att alla instruktioner följs kan man inte helt utesluta alla risker.

Inte heller utanför maskinens närmaste riskområde kan uteslutas att en viss risk kvarstår. Personer som uppehåller sig i detta område måste uppmärksamma maskinen för att vid ett eventuellt funktionsfel, en incident, ett haveri etc. kunna reagera så snabbt som möjligt.

Alla personer som uppehåller sig inom maskinens insatsområde måste informeras om de risker som uppstår genom maskinens insats.

3.3.2 Regelbunden säkerhetskontroll

Beroende på användning och driftsförutsättningar skall maskinen kontrolleras av en sakkunnig (befogad) person vid behov, dock minst en gång per år.

3.3.3 Modifieringar och förändringar av maskinen

Det är av säkerhetsskäl inte tillåtet att utföra egenmäktiga förändringar på maskinen.

Alla originaldelar och tillbehör är speciellt konstruerade för denna maskin.

Vi hänvisar uttryckligen till att delar och tillbehör som inte levererats av oss ej heller är godkända av oss.

Montering och/eller användning av sådana produkter kan inkräkta på maskinens aktiva och/eller passiva körsäkerhet.

3.3.4 Skador, brister, missbruk av säkerhetsanordningar

Maskiner som varken är funktions- eller trafiksäkra måste omedelbart tas ur drift och får inte användas igen förrän de har reparerats och återställts i felfritt skick.

Säkerhetsanordningar och säkerhetsbrytare får inte tas bort eller sättas ur funktion.

3.4 Hantering av ämnen för driften

3.4.1 Inledande anmärkningar

Den driftsansvarige skall säkerställa att alla yrkesmässiga användare känner till och beaktar innehållet i de respektive säkerhetsfaktablader.

Säkerhetsfaktablad ger viktiga informationer om följande kännetecken:

- Ämnets beteckning
- Möjliga faror
- Sammansättning/uppgifter om beståndsdelar
- Första hjälpen-åtgärder
- Åtgärder för att bekämpa brand
- Åtgärder vid oavsiktligt frisläppande
- Hantering och lagring
- Begränsning och övervakning av exponeringen/personlig skyddsutrustning
- fysiska och kemiska egenskaper
- stabilitet och reaktivitet
- toxikologiska uppgifter
- miljörelaterade uppgifter
- uppgifter om avfallshantering
- uppgifter om transporten
- rättsliga föreskrifter
- övriga uppgifter

3.4.2 Säkerhets- och miljöföreskrifter i hanteringen av av olja

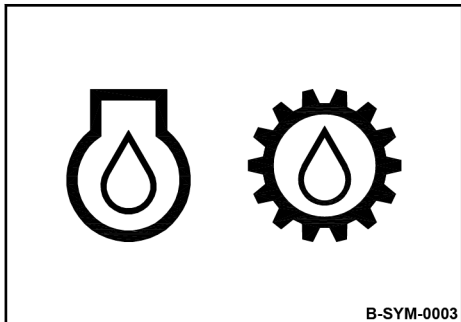


Bild 4



VARNING

Risk för brännskador på grund antänd olja.

- Olja får inte hamna på heta komponenter.
- Rökning och öppen eld förbjuden.
- Använd personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, arbetsskyddskläder)



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Fara för hälsan vid kontakt med olja.

- Använd personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, arbetsskyddskläder)
- Andas inte in oljeångor
- Undvik kontakt



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Risk för att halka på grund av uthållid olja.

- Bind omedelbart uthållid olja med oljebindemedel.



MILJÖ

Olja är ett miljöfarligt ämne.

- Förvara alltid olja i behållare enligt föreskrifterna.
- Bind omedelbart uthållid olja och avfallshantera den enligt föreskrifterna.
- Olja och filterinsatser skall avfallshanteras enligt föreskrifterna.

3.4.3 Säkerhets- och miljöföreskrifter i hanteringen av bensin

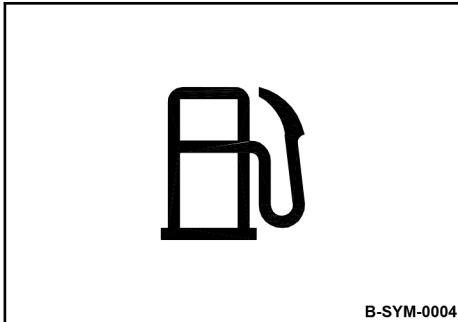


Bild 5



FARA

Livsfara på grund av exploderande gas-luft-blandning.

- Bensin får inte hamna på heta komponenter.
- Rökning och öppen eld förbjuden.
- Håll värmekällor, gnistor och andra antändningskällor borta.
- Spill inte bensin.



VARNING

Fara för hälsan vid kontakt med bensin.

- Använd personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, arbetsskyddskläder).
- Andas ej in bränsleångor.
- Förtär inte bensin.
- Undvik kontakt med bensin.



MILJÖ

Bensin är ett miljöfarligt ämne.

- Förvara alltid bensin i behållare som uppfyller kraven i föreskrifterna.
- Bind omedelbart uthållid bensin och avfallshanterar den enligt föreskrifterna.
- Avfallshanterar bensin- och bränslefilter enligt föreskrifterna.

3.4.4 Säkerhets- och miljöföreskrifter i hanteringen av bränslestabilisator



VARNING

Risk för brännskador på grund antändande bränslestabilisator.

- Bränslestabilisator får inte hamna på heta komponenter.
- Rökning och öppen eld förbjuden.



VARNING

Fara för hälsan vid kontakt med bränslestabilisator.

- Använd personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, arbetsskyddskläder).
- Andas ej in bränslestabilisatorn.
- Svälj inte bränslestabilisatorn.
- Undvik kontakt med bränslestabilisator.



MILJÖ

Bränslestabilisator är ett miljöfarligt ämne.

- Bind omedelbart uthälld bränslestabilisator och avfallshantera den enligt föreskrifterna.
- Avfallshantera bränslestabilisator enligt gällande föreskrifter.

3.5 Lasta/transportera maskinen

Kontrollera att inga personer kan skadas genom att maskinen välter eller glider av.

Anslagspunkter som är skadade eller vars funktionalitet är begränsade får inte användas.

Använd alltid lämpliga anslagsmedel på anslagspunkterna.

Anslagsmedlen får bara användas i den föreskrivna belastningsriktningen.

Anslagsmedel får inte skadas av maskindelar.

Säkra maskinen på transportfordonet så att den inte kommer i rullning, förskjutes eller välter.

Endast en sakkunnig (befogad person) får anslå och lyfta laster.

Använd endast lyftdon och anslagsmedel med tillräcklig bärighet för den vikt som skall lastas.

Lyftdonen får endast fästas på markerade lyftpunkter.

Det är livsfarligt att gå eller stå under upplyft last.

Kontrollera vid lyft att lasten inte börjar svänga okontrollerat. Om så krävs skall lasten hållas med hjälp av styrlinor.

3.6 Ta maskinen i drift

3.6.1 Innan idrifttagningen

Använd endast maskiner som fått regelbunden service.

Gör dig förtrogen med maskinens utrustning, manöver- och indikeringsselement samt med dess arbetssätt och arbetsområde.

Använd personlig säkerhetsutrustning (skyddshjälm, säkerhetsskor, ev. även skyddsglasögon och hörselskydd).

Transportera inga lösa föremål resp. fäst inga lösa föremål på maskinen.

Kontrollera före idrifttagningen att:

- inga personer eller hinder finns bredvid eller framför maskinen,
- inget oljigt eller lättantändligt material finns på maskinen,
- alla skyddsanordningar är fästa,
- alla handtag är rena från fett, olja, bränsle, smuts, snö och is.

Genom alla föreskrivna visuella och funktionella kontroller för idrifttagningen.

Om det vid kontrollerna konstateras skador eller andra brister får maskinen inte användas innan den reparerats.

Ta inte maskinen i drift med defekta manöver- och indikeringsselement.

3.6.2 Starta motorn

Använd ingen starthjälp såsom startpilot, eter eller liknande.

Maskinen får inte startas om en eller flera säkerhetsanordningar är skadade, inte fungerar eller saknas.

Innan start och innan du kör i gång maskinen, kontrollera att ingen befinner sig i riskområdet.

Ta bort fötterna från stampfotplattan.

När motorn är igång skall maskinen alltid hållas fast och vara under uppsikt.

Andas inte in avgaser. De innehåller giftiga ämnen, som kan leda till skador på hälsan, medvetlöshet eller dödsfall.

Vid drift i slutna eller delvis slutna lokaler eller försänkningar i marken skall det finnas tillräcklig avluftning och ventilation.

3.7 Arbetsdrift

3.7.1 Personer i riskzonen

Kontrollera innan arbetet påbörjas, också efter avbrott i arbetet att inga personer eller hinder finns inom riskområdet.

Ge i förekommande fall varningssignal. Stoppa genast arbetet om personen i fråga trots varning inte lämnar riskområdet.

3.7.2 Drift

Maskinen får endast styras med hjälp av manöverbygeln.

För maskinen så att händerna inte slår emot några fasta föremål.

Observera ovanliga ljud och onormal rökutveckling. Fastställ orsaken och låt åtgärda skadan.

3.7.3 Parkera maskinen

Parkera om möjligt maskinen på ett vågrätt, plant, fast underlag.

Innan du lämnar maskinen:

- Stäng av motorn,
- Säkra maskinen mot att tippa.
- Säkra maskinen mot obehörig användning.

Markera en parkerad maskin på väl synligt sätt om den utgör ett hinder för andra fordon.

3.8 Tanka

Andas ej in bränsleångor.

Tanka endast när motorn är avstängd.

Tanka inte inomhus.

Rökning och öppen låga förbjuden.

Håll antändnings- och värmekällor borta från maskinen.

Vidta åtgärder mot elektrostatisk uppladdning.

Spill inte ut bränsle. Fånga upp uttrinnande bränsle så att det inte sipprar ned i marken.

Torka upp utspillt bränsle. Se till att bränslet inte kommer i beröring med vatten eller föroreningar.

Läckage i bränsletanken kan orsaka explosion. Kontrollera att locket till bränsletanken sluter tätt. Byt i förekommande fall genast ut locket.

3.9 Underhållsarbeten

3.9.1 Inledande anmärkningar

Följ de föreskrivna drift-, underhålls- och reparationsåtgärderna.

Underhållet av maskinen får bara utföras av kvalificerad och av operatören auktoriserad personal.

Låt inga obehöriga personer komma i närheten av maskinen.

Underhållsarbeten får bara göras när motorn står stilla och när tändstiftsstickkontakten är avdragen.

Säkerställ att motorn inte kan startas av misstag i samband med underhållsarbetet.

3.9.2 Åtgärder på motorn

Tappa av motoroljan när den är driftvarm - brännskaderisk!

Torka bort överflödad olja, samla upp uttrinnande olja och bortskaffa enligt gällande miljövårdsbestämmelser.

Se till att ingen smuts faller ned i luftkanalen vid arbeten på luftfiltret.

Arbeta inte med avgassystemet när det är hett. Risk för brännskador.

Förvara använda filter och andra oljeindränkta material i en separat behållare med speciell märkning och bortskaffa dessa delar enligt gällande miljövårdsbestämmelser.

3.9.3 Arbeten med stampfoten

Tappa av stampfotoljan när den är driftvarm - brännskaderisk!

Torka bort överflödad olja, samla upp uttrinnande olja och avyttra enligt gällande miljövårdsbestämmelser.

Förvara oljeindränkta material i en separat behållare med speciell märkning och avfallshantera detta miljövänligt.

3.9.4 Rengöring

Rengöring får inte ske så länge motorn går.

Låt motorn svalna innan den rengörs.

Använd inte bensin eller andra lättantändliga ämnen vid rengöringen.

3.9.5 Efter utförd service

Sätt dit alla skyddsanordningar igen.

3.10 Reparationer

Fäst en väl synlig varningsskylt på maskinen om maskinen är defekt.

Maskinen får inte tas i drift igen förrän nödvändiga reparationer utförts.

Vid byte av säkerhetsrelevanta komponenter får endast originalreservdelar användas.

Reparationer får bara utföras av en sakkunnig/behörig person.

3.11 Skyltar

Se till att alla dekaler och skyltar finns på maskinen och är väl läsbara.

Byt genast ut skadade och oläsliga dekaler eller skyltar.

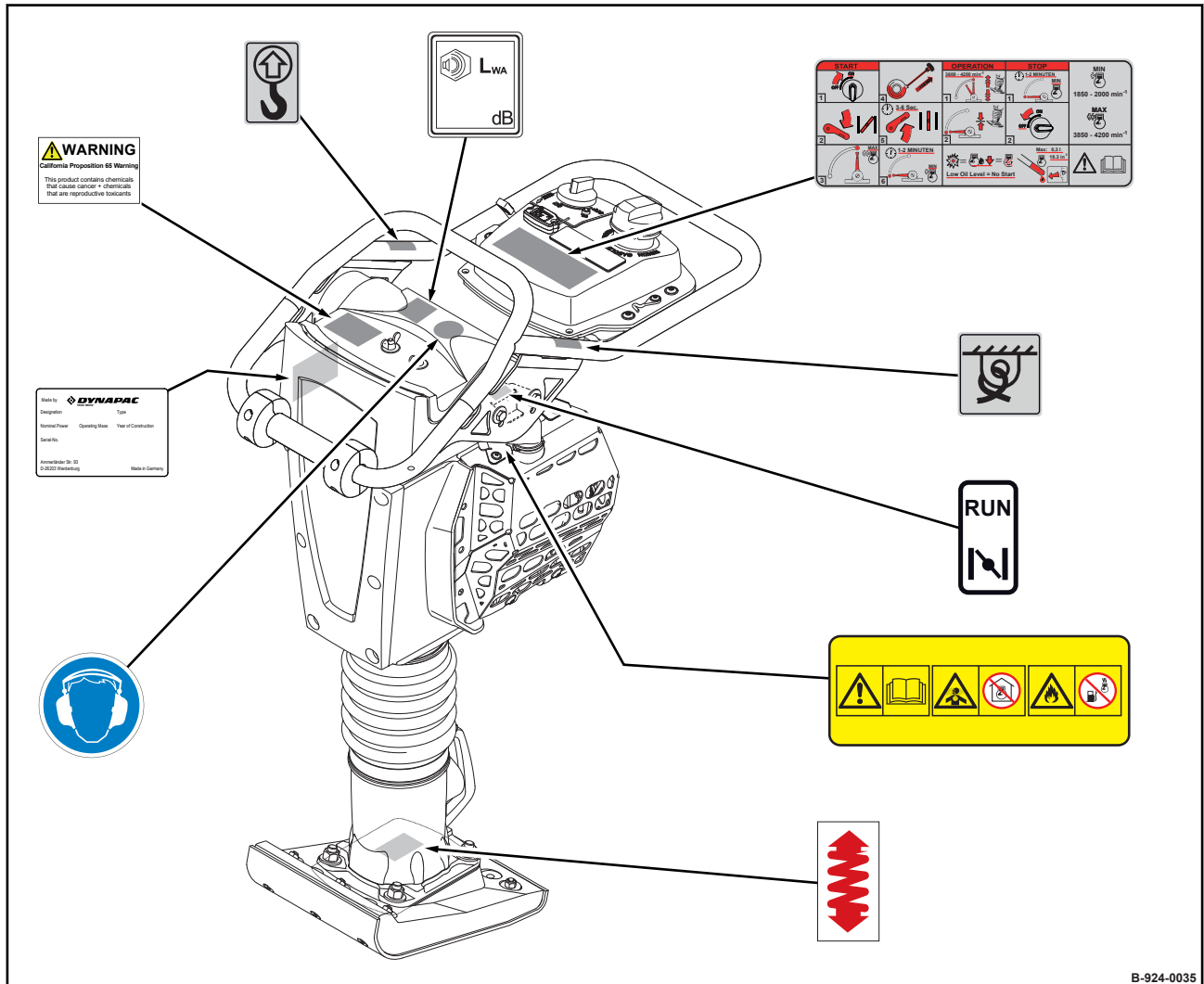


Bild 6

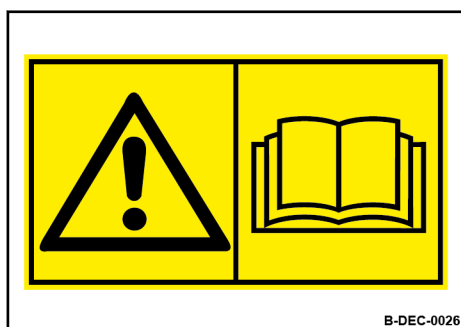


Bild 7

Varningsskylt - beakta driftsanvisningen



Bild 8

Varningsskylt - andas inte in avgaser
Använd inte i ett slutet område.



Bild 9

Varningsskylt - brandfara
Tanka endast när motorn är avstängd och kall.



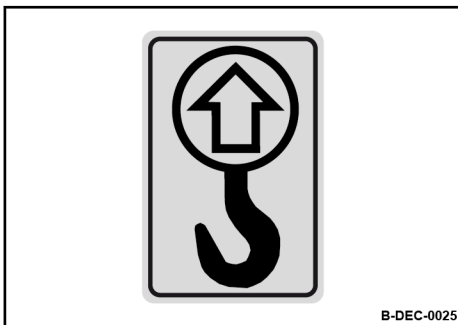
Bild 10

Varningsskylt - California Proposition 65



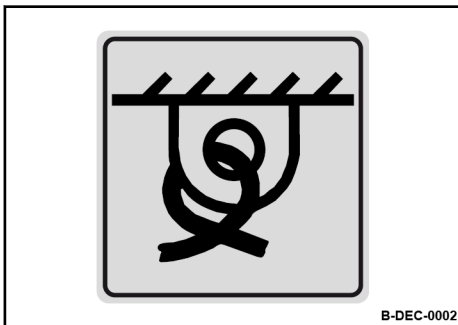
Påbudsskylt - använd hörselskydd

Bild 11



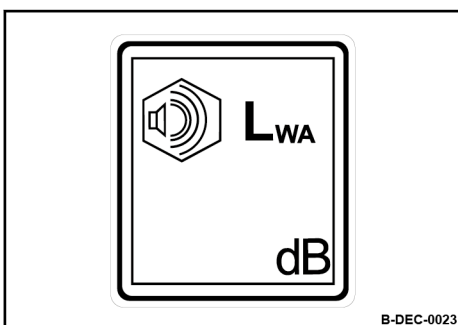
Informationsskylt - lyftpunkt

Bild 12



Informationsskylt - surrningspunkt

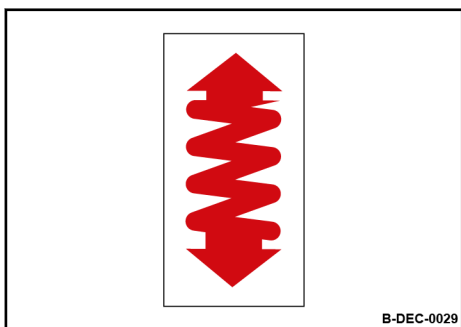
Bild 13



Informationsskylt - garanterad ljudtrycksnivå

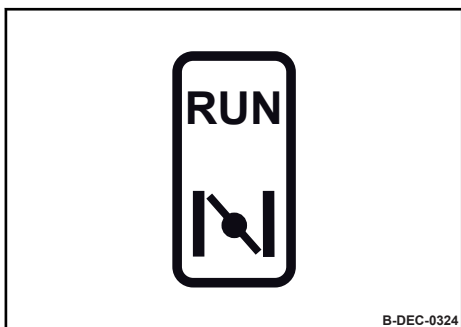
Bild 14

För din säkerhet – Skyltar



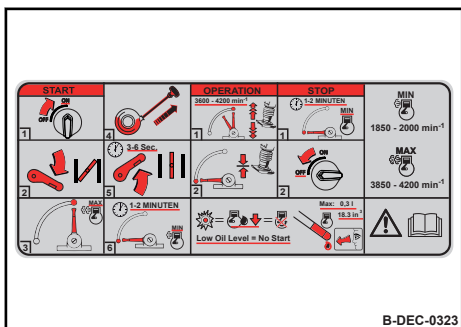
Informationsskylt - förspänd fjäder

Bild 15



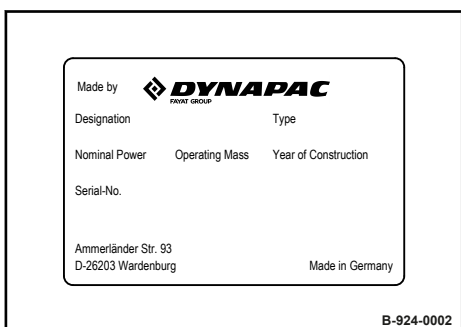
Informationsskylt – startspjället

Bild 16



Kort instruktionsskylt

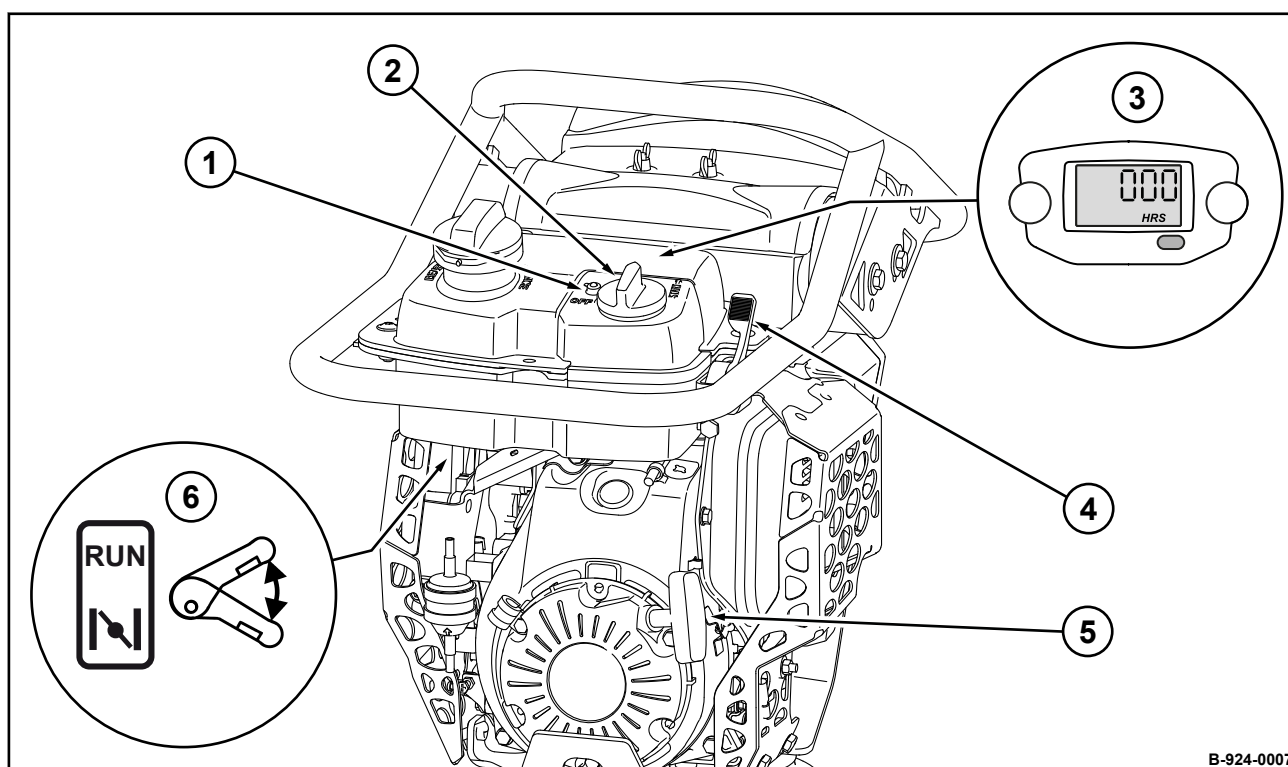
Bild 17



Maskintypsskylt (exempel)

Bild 18

Displayer och manöverelement



B-924-0007

Bild 19

- 1 Varningslampa motoroljenivå
- 2 Motorstoppbrytare
- 3 Drifttimmesräknare/indikering av motorvarvtal
- 4 Varvtalsregleringsspak
- 5 Reverserstartdon
- 6 Kallstartsspak

5.1 Säkerhetsanvisningar

Om det vid de följande kontrollerna konstateras skador eller andra brister får maskinen inte användas innan den reparerats.

Ta inte maskinen i drift med defekta manöver- och indikeringselement.

Säkerhetsanordningar får inte tas bort eller sättas ur funktion.

Fast angivna inställningsvärden får inte ändras.



VARNING

Fara för hälsan från ämnen för driften.

- Beakta säkerhets- och miljöföreskrifter i hanteringen av ämnen för driften ↪ *Kapitel 3.4 "Hantering av ämnen för driften" på sidan 23.*



VARNING

Risk för personskador vid roterande delar.

- Kontrollera före arbeten på maskinen att dieselmotorn inte kan startas.

1. Parkera maskinen säkrat ↪ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*

5.2 Visuell kontroll och funktionskontroller

1. Kontrollera att bränsletanken och -ledningarna är i gott skick och täta.
2. Kontrollera skruvförbandens åtdragning.
3. Kontrollera maskinen för smuts och skador.
4. Kontrollera luftsugsområde med hänsyn till smuts.
5. Kontrollera om startvajern har friktionsställen.

5.3 Kontrollera motoroljenivån



OBS!

Risk för motorskador.

- Använd endast olja med godkänd specifikation
↳ Kapitel 8.2.1 "Motorolja" på sidan 63.



Vid för låg motoroljenivå går det inte att starta motorn.

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Skyddshandskar

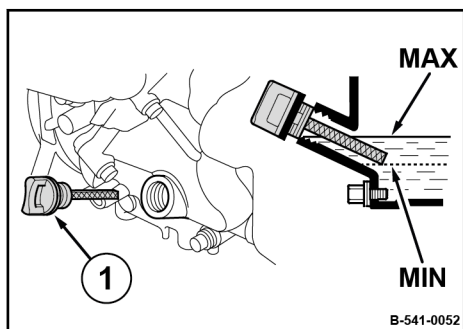


Bild 20

1. Ställ maskinen så att stampfoten står vågrätt.
2. Rengör området runt oljestickan (1) .
3. Skruva ut oljestickan och torka av den med en luddfri, ren trasa.
4. För in oljestickan i påfyllningsstutsen utan att skruva in den och tag sedan ut den för att kontrollera oljenivån.
- 5.



OBS!

Risk för motorskador.

- Överfyll inte motoroljan.

Oljenivån skall alltid ligga mellan "MIN"- och "MAX"-markeringen. Fyll genast på olja upp till "MAX"-markeringen om oljenivån ligger under denna.

5.4 Kontrollera bränslenivån, tanka



FARA

Livsfara på grund av exploderande gas-luft-blandning.

- Bensin får inte hamna på heta komponenter.
- Rökning och öppen eld förbjuden.
- Håll värmekällor, gnistor och andra antändningskällor borta.
- Spill inte bensin.



OBS!

Risk för motorskador.

- Övervaka ständigt tankningen.
- Förorenat bränsle kan orsaka funktionsavbrott eller skada motorn. Om nödvändigt ska bränslet fyllas på genom ett filter.
- Använd endast bränsle med godkänd specifikation ↪ Kapitel 8.2.2 "Bränsle" på sidan 63.

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Säkerhetsskor
■ Skyddshandskar

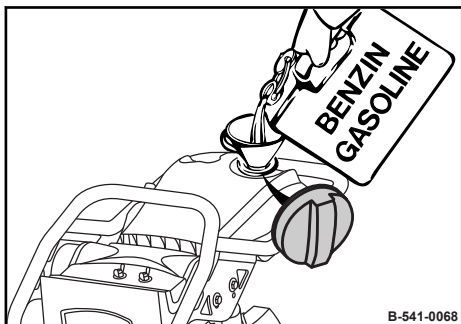


Bild 21

1. Rengör runt omkring påfyllningshålet.
2. Ta bort locket och kontrollera fyllnivån visuellt.
3. Fyll på bränsle genom en silförsedd tratt.
4. Stäng locket.

5.5 Kontrollera gummibufferterna

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Säkerhetsskor
■ Skyddshandskar

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Låt motorn svalna.
3. Kontrollera att alla gummibuffertar sitter fast och att de inte har några sprickor eller fransar.
4. Byt omedelbart skadade gummibuffertar.

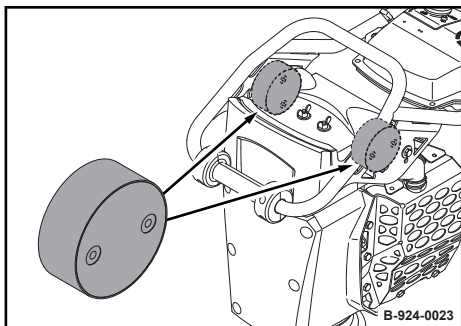


Bild 22

6.1 Ställa in styrbygel

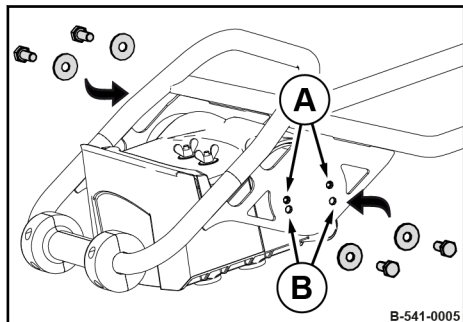


Bild 23

Ställ in styrbygeln med borrningarna (A) och (B) till operatörens storlek:

(A) - Styrbygelposition nere

(B) - Styrbygelposition uppe

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Demontera fästskruvarna och underlagsskivorna på båda sidor.
3. Ställ in styrbygeln på önskad höjd.
4. Montera fästskruvarna och underlagsskivorna på båda sidor.

6.2 Starta motorn

Avgaser innehåller giftiga ämnen, som kan leda till skador på hälsan, medvetlöshet eller dödsfall.



VARNING

Risk för att förgiftas på grund av avgaser.

- Andas ej in avgaser.
- Vid drift i slutna eller delvis slutna lokaler eller försänkningar i marken skall det finnas tillräcklig avluftning och ventilation.



VARNING

Skador på hörseln vid höga bullerbelastningar.

- Använd personlig skyddsutrustning (hörselskydd).

Skyddsutrustning: ■ Hörselskydd
■ Säkerhetsskor

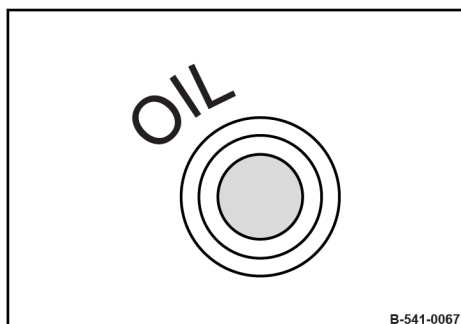


Bild 24



Motorn startar inte vid för låg motoroljenivå.

Varningslampan motoroljenivå blinkar när reverseringsstartaren används.

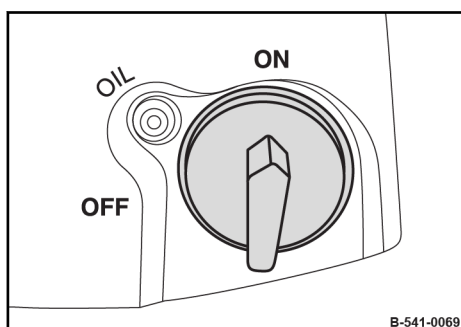


Bild 25

1. Koppla motorstoppbrytaren till "ON".

Användning – Starta motorn

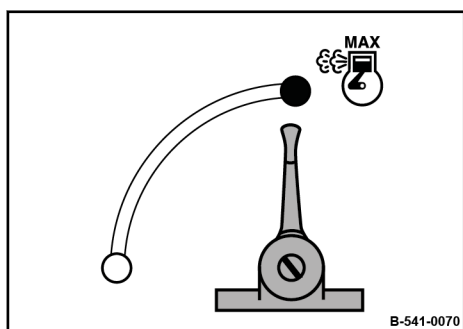


Bild 26

2. Ställ varvtalsregleringsspaken på "MAX".

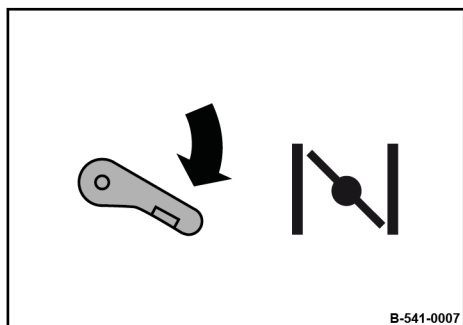


Bild 27

3. Stäng startspjället.



Stäng alltid kallstartspjället om motorn ska startas i kallt eller varmt tillstånd.

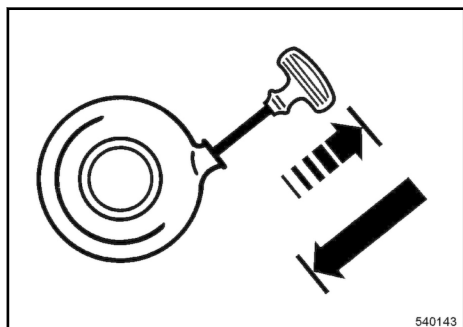


Bild 28

4. Drag i vajern med starthandtaget tills motstånd känns.
5. För tillbaka startvajern i utgångsläget.

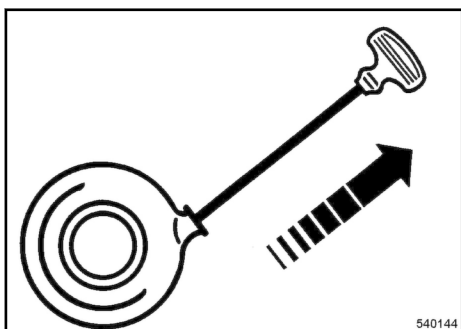


Bild 29

6.



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Risk för personskador på grund av okontrollerad maskinrörelse.

- Ta bort fötterna från stampfotplattan.
- Håll alltid i maskinen när den är i gång.
- Håll alltid maskinen under uppsikt när den är i gång.



OBS!

Startvajern kan gå av.

- Dra inte ut startvajern ända till anslaget.

Drag ut vajern med starthandtaget med ett snabbt och kraftigt ryck.

7. För tillbaka startvajern för hand i utgångsläge.

8. Upprepa starten om motorn inte startar vid första startförsöket.

9. Öppna kallstartspjället efter 3-6 sekunder när motorn går.

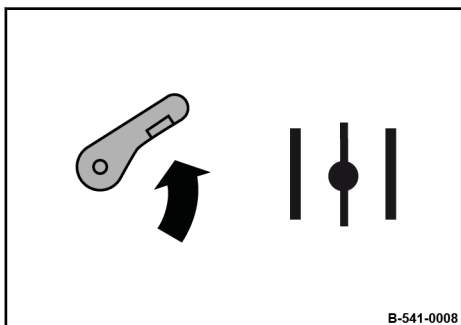


Bild 30

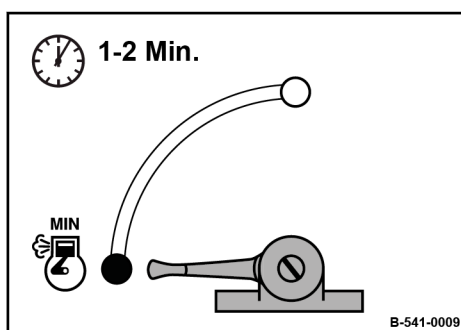


Bild 31

10. Ställ varvtalsregleringsspaken på "MIN" och låt motorn gå på tomgång i 1 till 2 minuter tills den är varm.



OBS!

Risk för motorskador.

- Varmkör motorn kort innan arbetet påbörjas. Belasta inte motorn med fullast direkt.

11. Om motorn stannar igen efter ca 3 till 5 sekunder:

- Stäng startspjället igen.
- Upprepa starten.



Om reverseringsstartaren manövreras ofta när startspjället är stängt suger motorn in för mycket bränsle och kan inte starta (➤ Kapitel 10.3 "Åtgärd om motorn blivit sur" på sidan 101).

6.3 Arbetsdrift

Maskinen får endast styras med hjälp av manöverbygeln.

För maskinen så att händerna inte slår emot några fasta föremål.

Ställ alltid av maskinen säkert under längre arbetspauser ➔ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Risk för personskador på grund av okontrollerad maskinrörelse.

- Ta bort fötterna från stampfotplattan.
- Håll alltid i maskinen när den är i gång.
- Håll alltid maskinen under uppsikt när den är i gång.



VARNING

Skador på hörseln vid höga bullerbelastningar.

- Använd personlig skyddsutrustning (hörselskydd).



Komprimeringsgodsets störlhöjd bör inte vara större än vad maskinen kan övervinna vid drivning framåt.

- Skyddsutrustning:
- Arbetsskyddskläder
 - Säkerhetsskor
 - Skyddshandskar
 - Hörselskydd

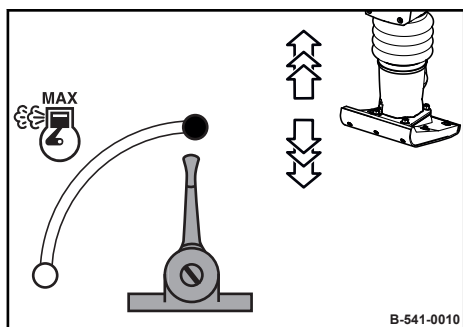


Bild 32

1. Ställ varvtalsregleringsspaken på "MAX".
⇒ Maskinen arbetar på högsta frekvens.

Användning – Arbetsdrift

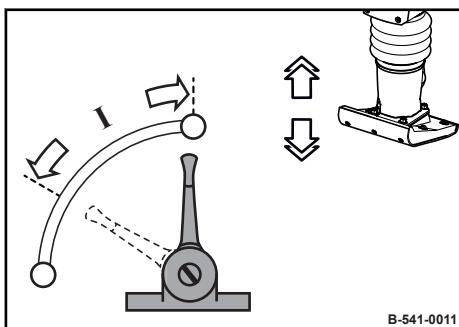


Bild 33

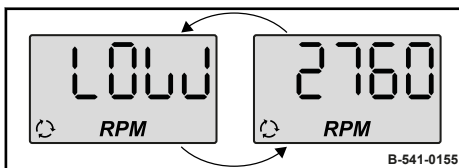


Bild 34

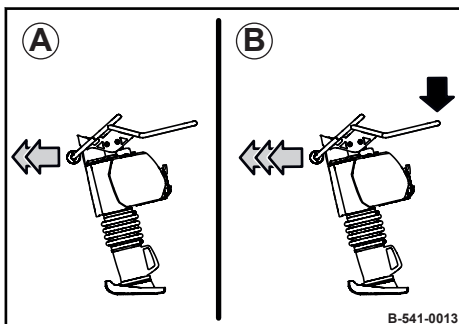


Bild 35

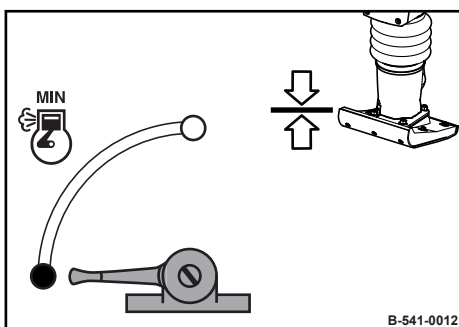


Bild 36

2. För att uppnå en jämn gång skall varvtalsjusteringsspaken justeras in i arbetsområdet (I) beroende på markens beskaffenhet och densitet.
⇒ Arbetsområde (I) = 3600 till 4200 min⁻¹
3. Om maskinen faller ur vibrationsrytm vid starkt tätad mark, ändra vid behov motorns varvtal och/eller maskinens lutning.



OBS!

Centrifugalkraftskopplingen kan skadas.

- Arbeta inte vid motorvarvtal under arbetsområdet.

4. Om displayen [LOW] (lågt) visas, höj motorvarvtalet.

5. Anpassa frammarschhastigheten genom styrbygelns belastning:

(A) Ingen belastning - långsamt framåt

(B) Stark belastning - snabbt framåt

6. Under korta pauser ska varvtalsregleringsspaken alltid ställas på "MIN".

6.4 Parkera maskinen säkrat.

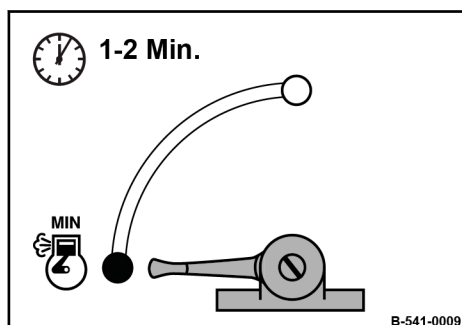


Bild 37

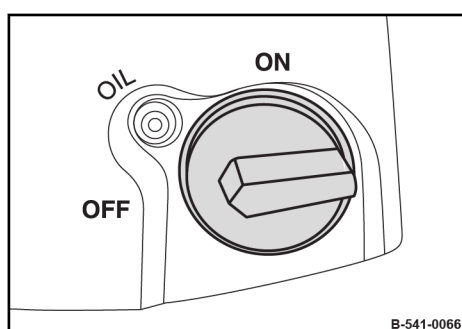


Bild 38

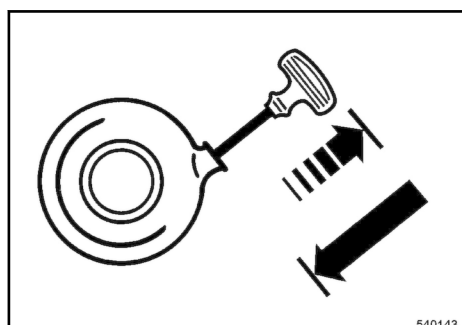


Bild 39

1. Ställ varvtalsregleringsspaken i "MIN"-läge (tomgång).



OBS!

Risk för motorskador

- Stäng inte plötsligt av motorn när den går på fullastdrift, utan låt den först gå ca 2 minuter på tomgång.

2. Koppla motorstoppbrytaren till "OFF".
⇒ Motorn stängs av.
3. Ställ maskinen så att den inte kan välta.

4. Drag ut vajern med starthandtaget tills motstånd känns. För sedan tillbaka startvajern i utgångsläget.
⇒ Därigenom förhindras att fuktighet bildas i motorn.

6.5 Drifttimmesräknare/indikering av motorvarvtal

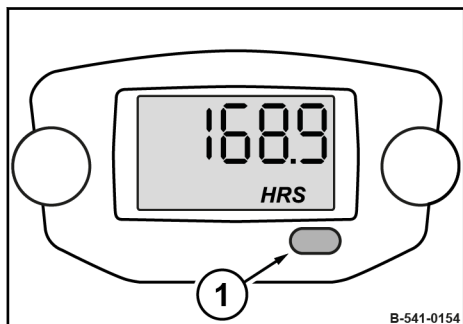


Bild 40

Motor från	Vid tryck på funktionsknappen (1) kopplas om mellan drifttimmar, timräknare och underhållsvisning
Motor på	Motorvarvtal Från och med en resttid på två timmar till nästa underhåll visas efter varje motorstart underhållsvisningen i ca. 30 sekunder.

Indikering	Beskrivning
B-541-0149	Motorvarvtal i arbetsområde
B-541-0155	Motorvarvtal under arbetsområdet. Indikering [LOW] (lågt) i växling med motorvarvtalet. Öka motorvarvtalet.
B-541-0152	Drifttimmar
B-541-0153	Timräknare
B-541-0151	Underhållsvisning [i ...] tillsammans med restid (i timmar) till nästa underhåll. Inställda underhållsintervall: ■ efter de första 25 drifttimmarna ■ sedan var 100:e drifttimme

Återställ underhållsvisning/timräknare

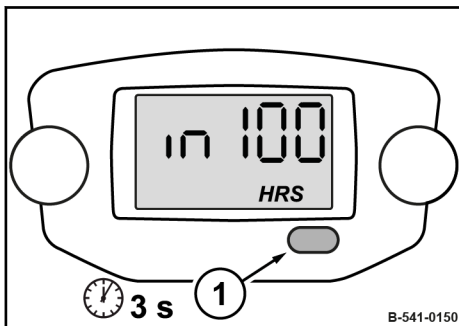


Bild 41

1. Stäng av motorn.
2. Tryck på funktionsknappen (1) tills underhållsvisningen resp. timräknaren visas.
3. Tryck på funktionsknappen i tre sekunder.
 - ⇒ Underhållsvisningen återställs till 100 timmar.
 - Timräknaren återställs till noll timmar.

7.1 Lasta maskinen

Endast en sakkunnig (befogad person) får anslå och lyfta laster.

Anslagspunkter som är skadade eller vars funktionalitet är inskränkt får inte användas.

Använd endast lyftdon och anslagsmedel med tillräcklig bärighet för den vikt som skall lastas. Lyftdonens minsta bärkraft: se tjänstevikt ↗ *Kapitel 2 "Tekniska data" på sidan 11.*

Använd alltid lämpliga anslagsmedel på anslagspunkterna.

Anslagsmedlen får bara användas i den föreskrivna belastningsriktningen.

Anslagsmedel får inte skadas av maskindelar.

Kontrollera vid lyft att lasten inte börjar svänga okontrollerat. Om så krävs skall lasten hållas med hjälp av styrlinor.

Skyddsutrustning: ■ Skyddshandskar
■ Säkerhetsskor

1. Parkera maskinen säkrat ↗ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Se till att inget bränsle kan rinna ur tanken under transporten:
 - Tillslut bränsletanken ordentligt.
 - Vid temperatursvängningar skall bränslemängden i tanken beaktas (övertrycksventil i tanklocket). Tappa ur bränsle vid behov.
3. Häng upp lyftdonen i den avsedda lyftöglan.

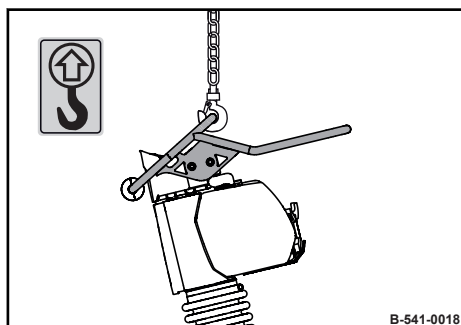


Bild 42

4.



FARA

Livsfara vid hängande laster.

- Vistas ej under hängande laster.

Lyft maskinen försiktigt och sätt ner den på den avsedda platsen.

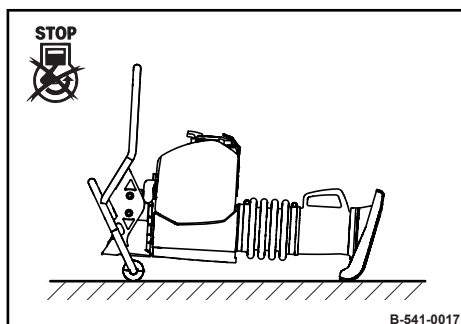


Bild 43

5.



VARNING

Brännskada på grund av heta komponenter!

- Använd personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, arbetsskyddskläder).
- Undvik beröring med heta komponenter.

Lägg maskinen på löpullarna.

7.2 Surra fast maskinen på transportfordonet

Anslagspunkter som är skadade eller vars funktionalitet är inskränkt får inte användas.

Använd alltid lämpliga anslagsmedel på anslagspunkterna.

Anslagsmedlen får bara användas i den föreskrivna belastningsriktningen.

Anslagsmedel får inte skadas av maskindelar.

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Skyddshandskar
■ Säkerhetsskor



VARNING

Brännskada på grund av heta komponenter!

- Använd personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, arbetsskyddskläder).
- Undvik beröring med heta komponenter.

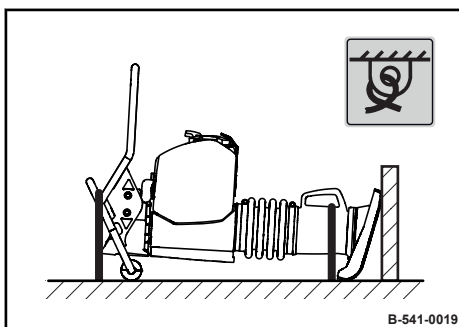


Bild 44

1. Luta stampfoten mot transportfordonets bordläggningvägg .
2. Surra säkert fast maskinen på transportfordonet med minst två lämpliga remmar.

8.1 Inledande anmärkningar och säkerhetsanvisningar



FARA

Livsfara om maskinen inte är driftssäker.

- Underhållet av maskinen får bara göras av kvalificerad och auktoriserad personal.
- Beakta säkerhetsbestämmelser vid underhållsarbeten ↪ *Kapitel 3.9 "Underhållsarbeten" på sidan 31.*



VARNING

Fara för hälsan från ämnen för driften.

- Beakta säkerhets- och miljöföreskrifter i hanteringen av ämnen för driften ↪ *Kapitel 3.4 "Hantering av ämnen för driften" på sidan 23.*

Använd personlig skyddsutrustning.

Rör inte motorns heta delar.

Parkera maskinen på ett vågrätt, plant, fast underlag.

Säkra maskinen mot att tippa.

Underhållsarbeten får bara göras när motorn står stilla och när tändstiftsstickkontakten är avdragen.

Säkerställ att motorn inte kan startas av misstag i samband med underhållsarbetet.

Rengör maskin och motor noggrant före all slags service.

Lämna inte kvar verktyg eller andra föremål som kan orsaka skador i eller på maskinen.

Bortskaffa drivmedel, filter, tätningselement och trasor enligt gällande miljöskyddsbestämmelser efter att underhållsarbeten utförts.

Montera samtliga skyddsanordningar igen efter att servicen utförts.

8.2 Drivmedel

8.2.1 Motorolja

8.2.1.1 Oljekvalitet

Följande motoroljespecifikationer är tillåtna:

- Motoroljor för fyrtaktsmotorer enligt API-klassificering SJ eller högre

Undvik blandningar av motorolja.

8.2.1.2 Oljeviskositet

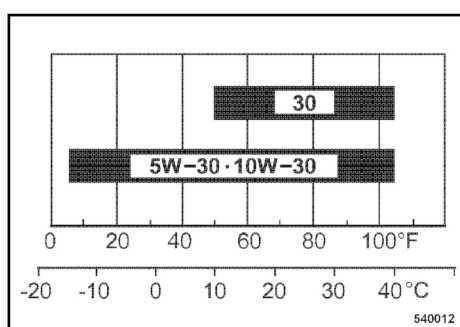


Bild 45

Eftersom motoroljans viskositet (trögflutenhet) förändras beroende på temperaturen, är omgivningstemperaturen på motorns arbetsplats avgörande när viskositetsklassen (SAE-klassen) ska väljas ut.

Temperaturuppgifterna för SAE-klassen hänför sig alltid till färsk olja. Vid körning åldras motorolja på grund av sot- och bränslerester. Därigenom försämras motoroljans egenskaper markant framför allt vid låga yttertemperaturer.

SAE 10W-30 rekommenderas för allmänt bruk.

Alternativt kan 15W-40 användas (undantaget låga temperaturer).

8.2.1.3 Oljebytesintervaller

Oljebytesintervall: en gång per år eller var 100:e driftstimme.

8.2.2 Bränsle

8.2.2.1 Bränslekvalitet

Använd blyfri bensin med ett Research-oktanttal på 91 eller högre (resp. oktanttal 86 eller högre).

Använd endast blyfri bensin med maximalt 10 volymprocent etanol (E10) eller maximalt 5 volymprocent metanol.

Metanol skall också innehålla kosolventer och korrosionsinhibitorer.

Använd inte bränsle med en högre etanol- eller metanolhalt

Om bränsle med en högre etanol- eller metanolhalt används så leder det till start- och/eller prestandaproblem resp. skador på bränslesystemet.

8.2.2.2 Bränslestabilisator

Om maskinen bara används tillfälligt (stilleståndstider på mer än fyra veckor) skall bränslestabilisator tillsättas till det färska bränslet i rätt blandningsförhållande direkt efter köpet .

Bränslestabilisatorn har en begränsad hållbarhet.

Beakta tillverkarens uppgifter beträffande korrekta blandningsförhållanden och sista förbrukningsdagen.

Gammalt bränsle regenereras inte om bränslestabilisator tillsätts.

8.2.3 Växellådsolja SAE 75W-90

Använd en fullsyntetisk växellådsolja enligt SAE 75W-90, API GL5 med en kinematisk viskositet på minst 16 mm²/s vid 100 °C (212 °F).

8.3 Drivmedelstabell

Enhet	Drivmedel		Reservdels- nummer	Påfyllnings- mängd
	Sommar	Vinter		Observera nivåmarker- ingen!
Motorolja	SAE 10W-30 Specifikation: ☞ <i>Kapitel 8.2.1 "Motorolja" på sidan 63</i>			0,3 l (0.08 gal us)
	SAE 30			
Bränsle	Bensin (blyfri) Specifikation: ☞ <i>Kapitel 8.2.2 "Bränsle" på sidan 63</i>			3 l (0.8 gal us)
	Bränslestabilisator Specifikation: ☞ <i>Kapitel 8.2.2.2 "Bränslestabi- lisator" på sidan 64</i>			
Stampfot	SAE 75W-90, API GL-5 Specifikation: ☞ <i>Kapitel 8.2.3 "Växellådsolja SAE 75W-90" på sidan 64</i>			1 l (0.26 gal us)

8.4 Inkörningsföreskrift

8.4.1 Allmänt

När nya maskiner resp. renoverade motorer tas i drift ska följande underhållsarbeten utföras.



OBS!

Risk för motorskador

- Fram till ca 250 drifttimmar kontrolleras motorns oljenivå två gånger dagligen.

Beroende på motorns belastning sjunker oljeförbrukningen efter ca 100 till 250 drifttimmar till ett normalt värde.

8.4.2 Efter 25 drifttimmar

1. Byt motorolja ↪ *Kapitel 8.8.1 "Byt motorolja" på sidan 73.*
2. Kontrollera motorns tomgångsvarvtal och maximala varvtal. Ställ in vid behov ↪ *Kapitel 8.9.6 "Kontrollera och ställ in motorns varvtal" på sidan 87.*
3. Kontrollera läckage i motor och maskin.
4. Efterdrag fästskruvarna till luftfiltret, ljuddämparen och andra tillsatsdelar.
5. Efterdrag samtliga skruvförband på maskinen.

8.5 Underhållstabell

Nr.	Underhåll	Sida
Varje vecka		
8.6.1	Kontrollera/rengör luftfiltret	68
Varje månad		
8.7.1	Kontrollera stampfot	71
Varje halvår		
8.8.1	Byt motorolja	73
Varje år		
8.9.1	Kontrollera, ställ in ventilspelet	74
8.9.2	Byt tändstift	79
8.9.3	Byt ut bränslefiltret	80
8.9.4	Rengör bränslesilen	82
8.9.5	Byt luftfilter	85
8.9.6	Kontrollera och ställ in motorns varvtal	87
8.9.7	byt startvajer	89
8.9.8	Byt stampfotoljan	91
Efter behov		
8.10.1	Rengör maskinen	93
8.10.2	Kontrollera, rengör tändstiftet	93

8.6 Varje vecka

8.6.1 Kontrollera/rengör luftfiltret



OBS!

Risk för motorskador!

- Starta aldrig motorn när luftfiltret är borttaget.
- Låt aldrig smuts falla ner i luftkanalen.
- Ett skadat eller smutsigt luftfilter får inte återanvändas. I tveksamma fall ska nytt luftfilter sättas in.

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Säkerhetsskor
■ Skyddshandskar
■ Skyddsglasögon

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Låt motorn svalna.

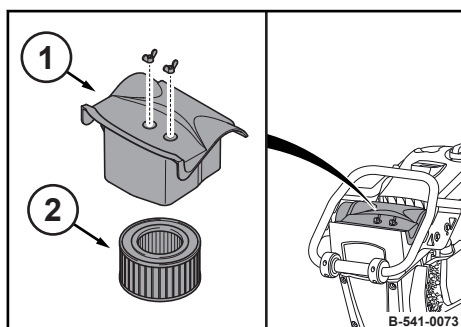


Bild 46

Bild 47

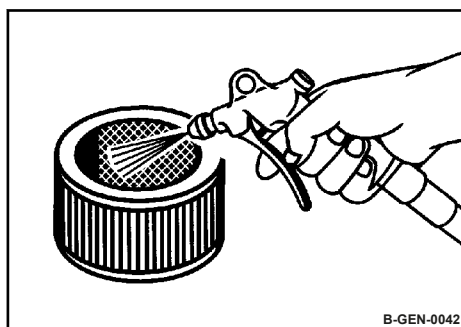


Bild 48

3. Demontera lock (1) och luftfilter (2).
4. Rengör locket.
- 5.



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Risk för skador på ögonen på grund av kringflygande partiklar.

- Använd personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, arbetsskyddskläder, skyddsglasögon).

Blås ur luftfiltret med torr tryckluft (max. 6 bar (87 psi)) inifrån och ut genom att föra röret upp och ned i elementet tills det inte kommer ut något mer damm.

6. Kontrollera tätningar och luftfilter med hänsyn till skador.
7. Byt luftfiltret vid skador.
8. Montera åter luftfiltret och locket.

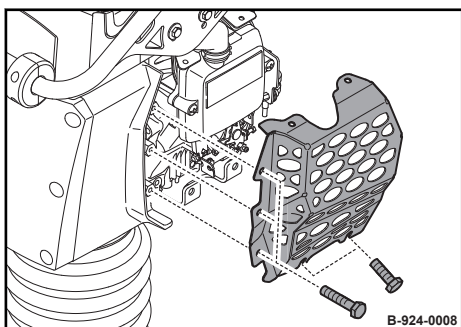


Bild 49

9. Demontera motorskydd vänster.

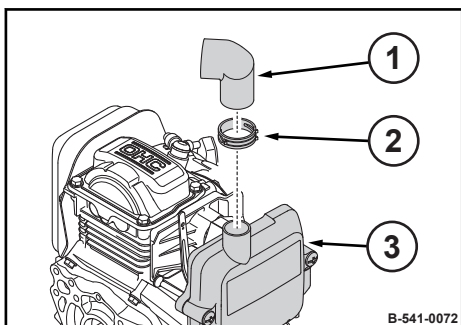


Bild 50

10. Dra bort luftstyrningsslang (1) och slangklämman (2) från locket (3).

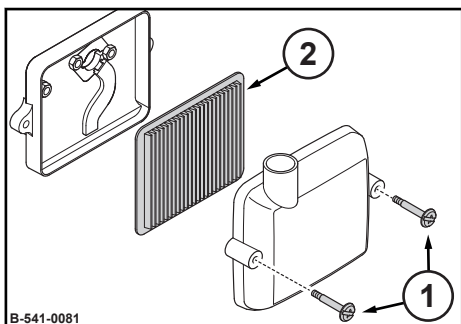


Bild 51

11. Skruva ur fästskruvarna (1).
12. Demontera lock och luftfilter (2).
13. Rengör kåpens insida med en ren trasa.

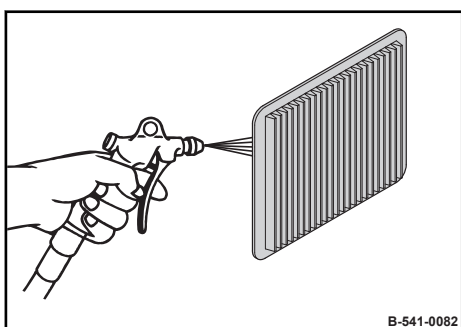


Bild 52

- 14.



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Risk för skador på ögonen på grund av kringflygande partiklar.

- Använd personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, arbetsskyddskläder, skyddsglasögon).

Blås ur luftfiltret med torr tryckluft (max. 2 bar (29 psi)) så länge från renluftssidan tills det inte längre kommer ut något damm.

15. Kontrollera tätningar och luftfilter med hänsyn till skador.
16. Byt luftfiltret vid skador.

Underhåll – Varje vecka

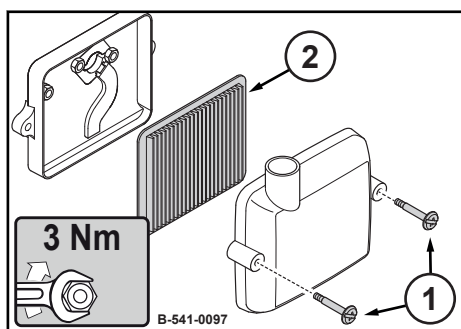


Bild 53

17. Sätt in luftfiltret (2) i huset.

18. Montera locket (3) med fästsruvar (1), åtdragningsmoment: 3 Nm (2 ft·lbf).

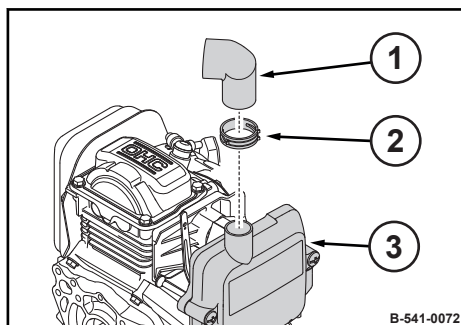


Bild 54

19. Montera luftstyrningsslangen (1) med slangkämna (2) vid locket (3).

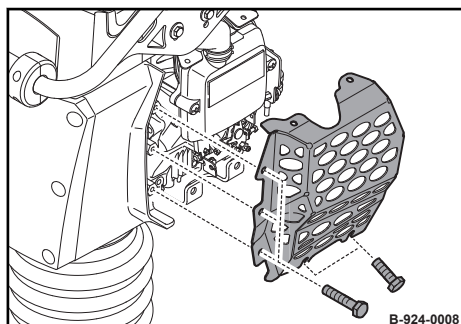


Bild 55

20. Montera motorskydd vänster.

8.7 Varje månad

8.7.1 Kontrollera stampfot



OBS!

Maskindelar kan skadas.

- Använd endast olja med godkänd specifikation
☞ Kapitel 8.3 "Drivmedelstabell" på sidan 65.

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
 ■ Skyddshandskar

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Ställ maskinen så att stampfoten står vågrätt.
3. Låt maskinen svalna.
4. Rengör kontrollglaset.
5. Kontrollera oljenivån.
6. Oljan skall vara synlig mellan mitten och överkanten på synglaset. Fyll i förekommande fall på olja upp till påfyllningsöppningens underkant.

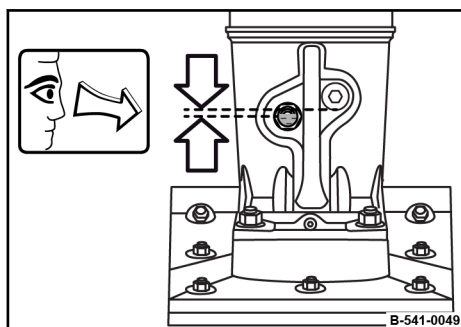


Bild 56



Synglasets överkant motsvarar påfyllningsöppningens underkant.

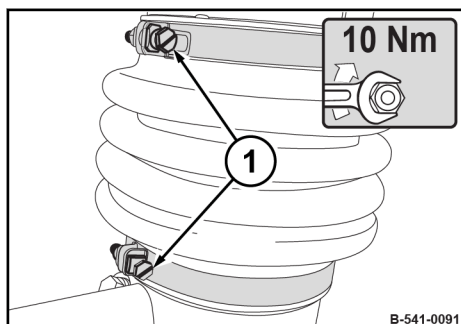


Bild 57

7. Kontrollera vikbälgens skick och att den sitter tätt.
8. Kontrollera slangklämmornas fäste, åtdragningsmoment skruvar (1): 10 Nm (7.4 ft·lbf).

Underhåll – Varje månad

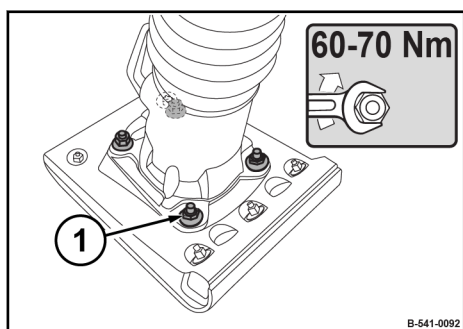


Bild 58

9. Dra åt de 4 skruvarna (1) vid stampfotplattan, åtdragningsmoment: 60 - 70 Nm (44 - 52 ft·lbf).

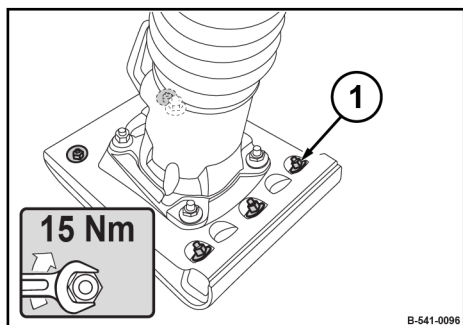


Bild 59

10. Dra åt de 5 skruvarna (1) vid stampfotplattan, åtdragningsmoment: 15 Nm (11 ft·lbf).

8.8 Varje halvår

8.8.1 Byt motorolja



OBS!

Risk för motorskador

- Oljebyte får endast utföras när motorn är drifts-
varm.
- Använd endast olja med godkänd specifikation
☞ *Kapitel 8.2.1 "Motorolja" på sidan 63.*
- Volym: ☞ *Kapitel 8.3 "Drivmedelstabell"*
på sidan 65

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Skyddshandskar

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Ställ maskinen så att stampfoten står vågrätt.
- 3.



VARNING

Brännskada på grund av heta kompo- nenter!

- Använd personlig skyddsutrustning
(skyddshandskar, arbetsskyddskläder).
- Undvik beröring med heta komponenter.

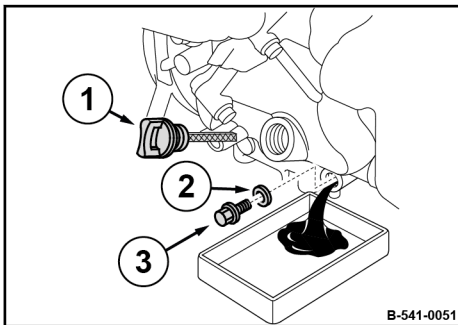


Bild 60

Rengör området runt oljestickan (1) och avtappningsskruven (3).

4. Skruva ut oljestickan.
5. Skruva ur avtappningsskruven och tappa ur oljan i ett kärl.
6. Rengör avtappningsskruven och skruva i den med en ny tät-
ningsring (2).
7. Fyll på ny olja upp till överkanten på påfyllningsöppningen.
8. Sätt tillbaka oljestickan (1).
9. Provkör och kontrollera ev. läckage.
10. Kontrollera oljenivån med hjälp av oljemätstickan , korrigera
om så behövs.
11. Avfallshantera oljan på ett miljövänligt sätt.

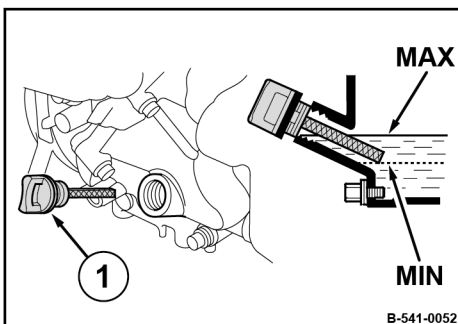


Bild 61

8.9 Varje år

8.9.1 Kontrollera, ställ in ventilspelet



OBS!

Risk för motorskador.

Vi rekommenderar att detta arbete endast utförs av utbildad personal resp. av våra servicetekniker.

- Låt motorn svalna innan ventilspelet kontrolleras.

Förberedande arbeten

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Säkerhetsskor
■ Skyddshandskar

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Låt motorn svalna till omgivningstemperatur.
3. Dra bort luftstyrningsslang (1) och slangklämman (2) från locket (3).

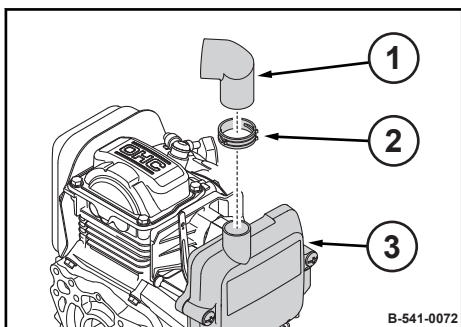


Bild 62

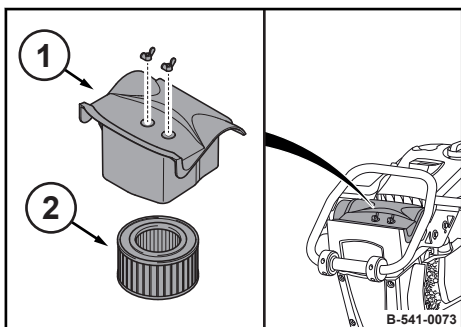


Bild 63

4. Demontera lock (1) och luftfilter (2).

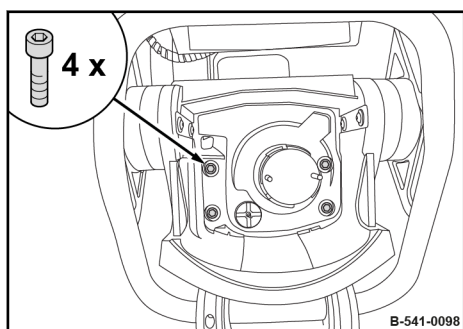


Bild 64

5. Demontera styrningsbygelns fästskruvar.

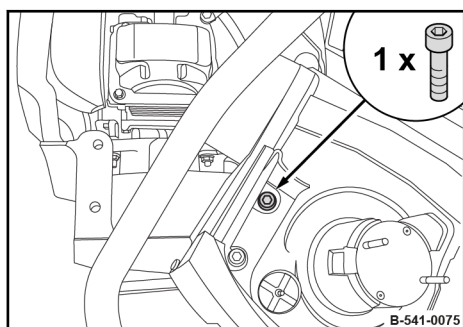


Bild 65

- 6.



OBS!

Maskindelar kan skadas!

- Riv inte av några slangar eller kablar.

Ta bort styrbygelns och säkra med en fästskruv vid kåpan.
Drag åt fästskruven för hand.

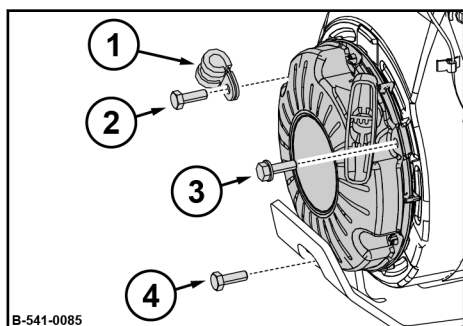


Bild 66

7. Demontera reverseringsstartaren.

- 1 Rörklämma
- 2 Skruv M6x18
- 3 Skruv M6x14
- 4 Skruv M6x18

Underhåll – Varje år

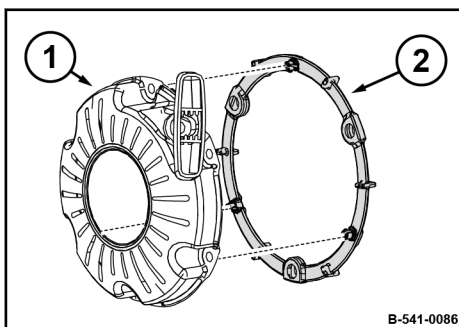


Bild 67

Kontrollera, ställ in ventilspelet

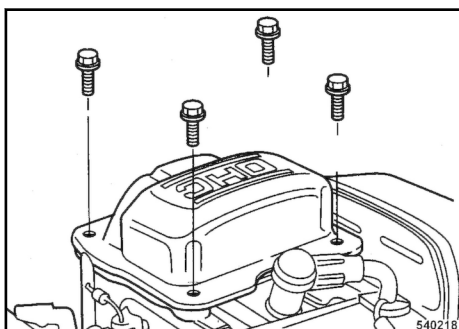


Bild 68

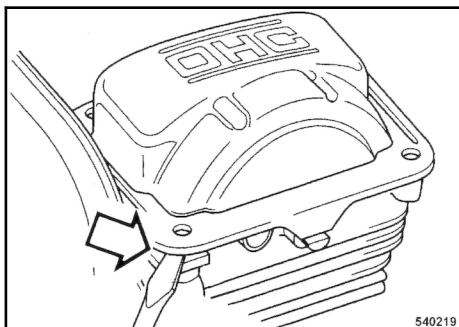


Bild 69

8. Ta i förekommande fall bort distansringen (2) från motorn.

Ventilspel:

Inloppsventil (IN)	0,15 mm (0.006 in)
Utlloppsventil (EX)	0,20 mm (0.008 in)

1. Skruva ur fästskruvarna ur ventilkåpan.

2.



OBS!

Maskindelar kan skadas!

- Avlägsna inte ventilkåpan med våld.

Stick in skruvdragare i inbuktningen och tag försiktigt av ventilkåpan.

3. Kontrollera ventilkåpan med hänsyn till skador.
4. Ersätt skadade eller böjda ventilkåpor.

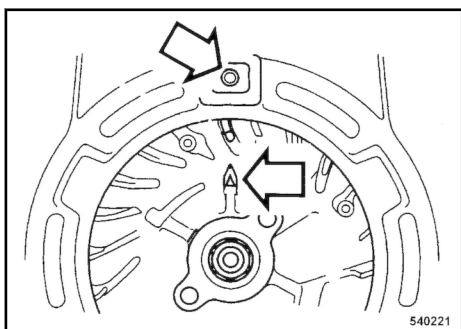


Bild 70

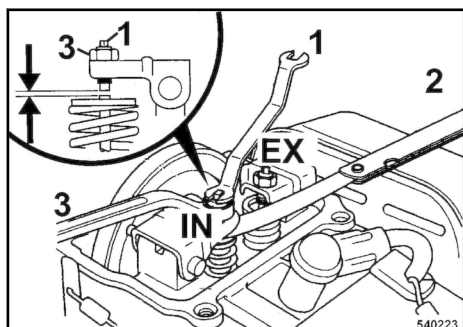


Bild 71

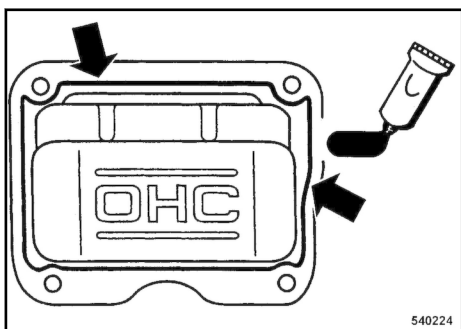


Bild 72

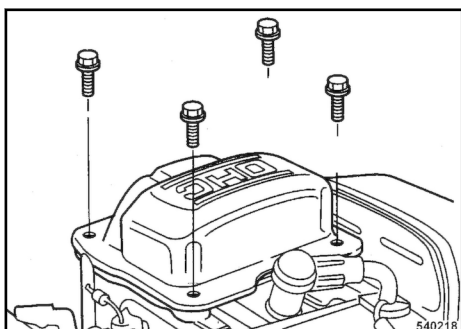


Bild 73

5. Se till att riktmarkeringen på svängskivflänsen överensstämmer med det övre hålet på fläktkåpan.
⇒ Kolven ska befinna sig i kompressionsslagets övre död-punkt.
6. Om utloppsventilen är öppen när markeringarna riktas in mot varandra måste svängskivan först vridas runt ytterligare 360°.

7. Mät ventilspelet med ett bladmått (2).
8. Håll fast ventiljusterskruven (1) när ventilen ska ställas in och lossa låsmuttern (3).
9. Skruva ut eller in ventilinställningsskruven allt efter behov.
10. Dra åt säkringsskruven, åtdragningsmoment: 8 Nm (6 ft·lbf).

11. Rengör ventilkåpan och cylinderblockets kontaktytor.
12. Applicera en sträng på ca. 1,5 till 2,0 mm (0,06 till 0,08 in) flytande tätningsmedel på insidan av ventilkåpan.



Flytande tätningsmedel: Three Bond 1207B eller liknande.

13. Sätt på ventilkåpan på ventilblocket inom 10 minuter.
14. Skruva åt fästskruvarna.

Avslutande arbeten

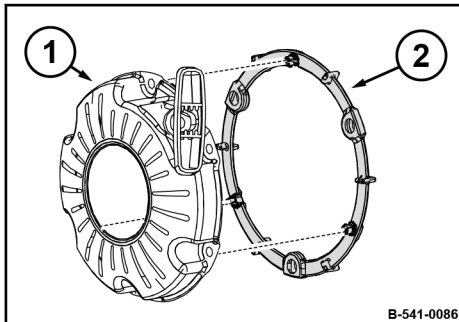


Bild 74

1. Sätt fast distansringen (2) vid reverseringsstartaren (1).

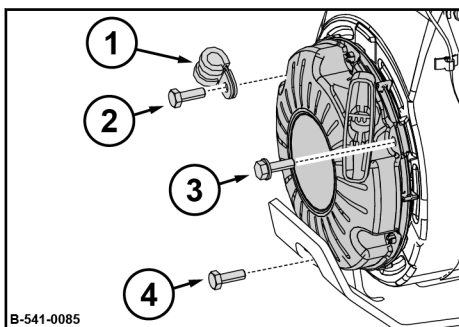


Bild 75

- 1 Rörklämma
- 2 Fästskruv M6x18
- 3 Fästskruv M6x14
- 4 Fästskruv M6x18

- 2.



OBS!

Reverseringsstartaren kan skadas!

- Förväxla inte reverseringsstartarens fästskruvar.

Montera reverseringsstartaren.

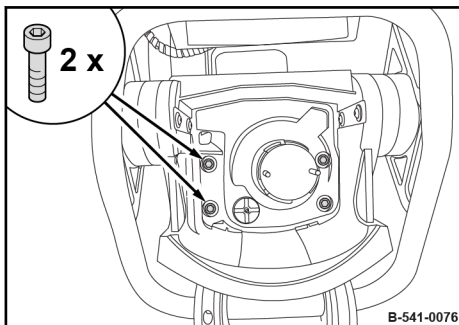


Bild 76

3. Sätt på styrbygeln och dra åt fästskruvarna höger per hand.

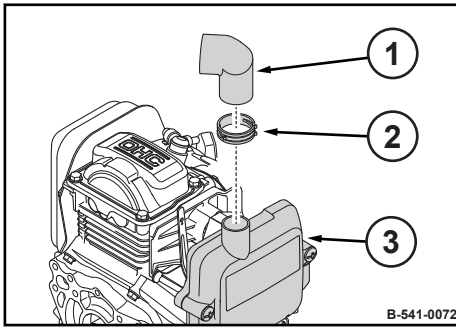


Bild 77

4. Montera luftstyrningsslangen (1) med slangkämna (2) vid locket (3).

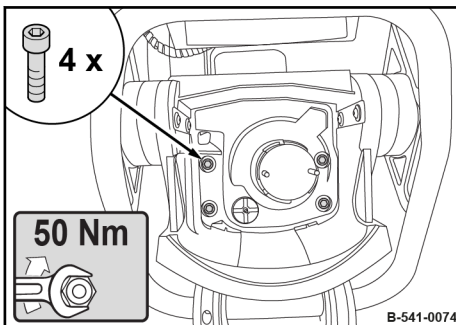


Bild 78

5. Montera fästskruvarna, åtdragningsmoment: 50 Nm (37 ft·lbf).

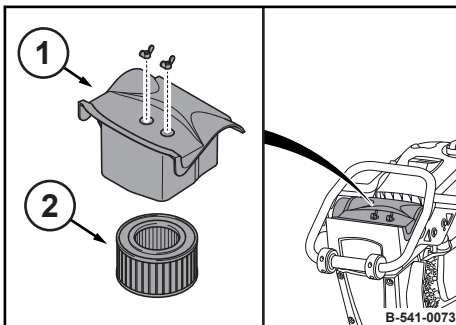


Bild 79

6. Montera luftfilter (2) och lock (1).
7. Vänta ca 20 minuter innan motorn startas.
8. Provkör motorn kort och kontrollera avseende läckage.

8.9.2 Byt tändstift



OBS!

Risk för motorskador.

- Sätt aldrig i ett tändstift som har felaktigt värmemetal.

Rekommenderade tändstift:

NGK	CR5HSB
DENSO	U16FSR-UB

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Skyddshandskar

Specialverktyg: ■ 16 mm-tändstiftsnyckel

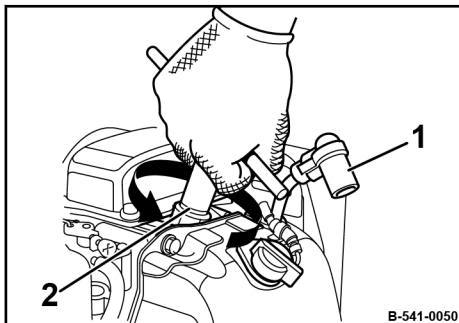


Bild 80

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Låt motorn svalna i minst 15 minuter.
3. Drag av tändstiftskontakt (1).
4. Rengör runt omkring tändstiftet.
5. Skruva ut 16 mm-tändstiftsnyckeln (2).
6. Kontrollera det nya tändstiftets elektroavstånd med ett bladmått. Justera vid behov in avståndet.
⇒ **Börvärde:** 0,6 - 0,7 mm (0.024 - 0.028 in)
7. Skruva försiktigt in tändstiftet för hand.
8. Efter att tätningssyrtorna dragits åt så att de ligger an mot varandra dras det nya tändstiftet åt ytterligare 1/2 varv med en tändstiftsnyckel.

8.9.3 Byt ut bränslefiltret



FARA

Livsfara på grund av exploderande gas-luft-blandning.

- Bensin får inte hamna på heta komponenter.
- Rökning och öppen eld förbjuden.
- Håll värmekällor, gnistor och andra användningskällor borta.
- Spill inte bensin.

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Säkerhetsskor
■ Skyddshandskar

Förberedande arbeten

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*

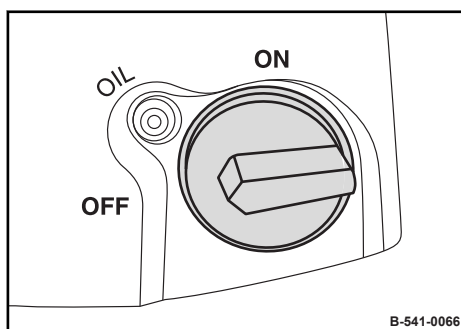


Bild 81

3. Koppla motorstoppbrytaren till "OFF".
⇒ Bränslekranen stängs.

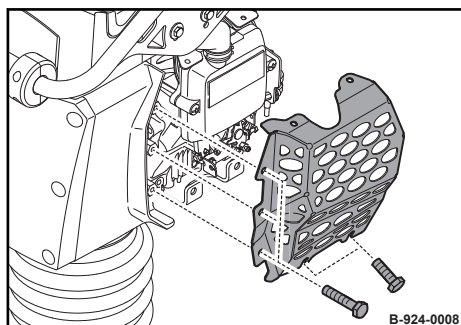


Bild 82

4. Demontera motorskydd vänster.

Demontera bränslefilter

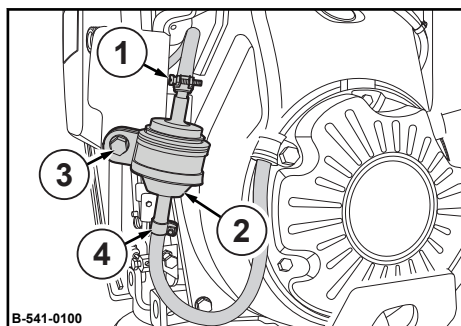


Bild 83

5. Lossa slangklämmorna (1) och (4) och drag av bränsleslangarna från bränslefiltret (2).
6. Lossa fästskruven(3).
7. Tag av det gamla bränslefiltret.

Montera bränslefiltret och fyll på med bränsle

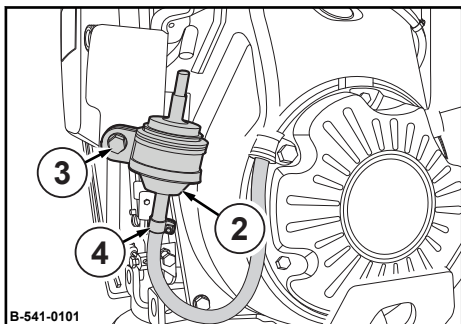


Bild 84

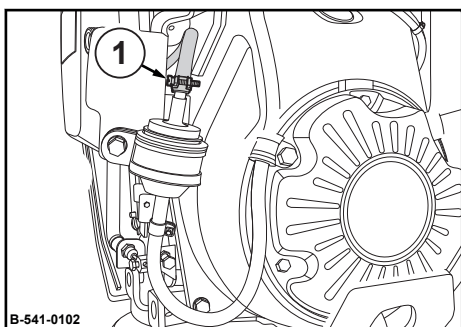


Bild 85

Avslutande arbeten

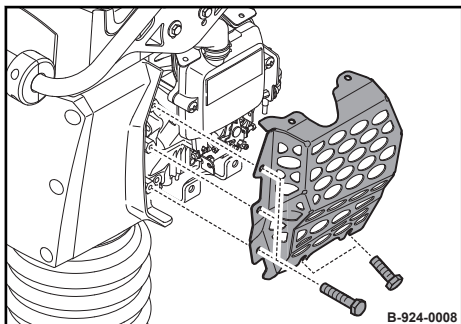


Bild 86

8.9.4 Rengör bränslesilen

8. Montera nytt bränslefilter (2) och observera flödesriktningen.
9. Skruva fast fästskruv (3), åtdragningsmoment: 10 Nm (7.4 ft·lbf).
10. Montera bränsleslang med slangklämma (4) vid bränslefiltret.
11. Öppna bränslekranen (motorstoppsbrytare i position "ON") tills bränslefiltret är fyllt med bränsle.
12. Stäng bränslekran (motorstoppbrytaren i position "OFF").

13. Montera övre bränsleslang med slangklämma (1) vid bränslefiltret.

14. Montera motorskydd vänster.
15. Bränsle och bränslefilter ska avfallshanteras enligt gällande miljöskyddsbestämmelser.



FARA

Livsfara på grund av exploderande gas-luft-blandning.

- Bensin får inte hamna på heta komponenter.
- Rökning och öppen eld förbjuden.
- Håll värmekällor, gnistor och andra antändningskällor borta.
- Spill inte bensin.

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Skyddshandskar

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Lossa slangklämma (1) och drag av bränsleslangen från bränslekranen (2).

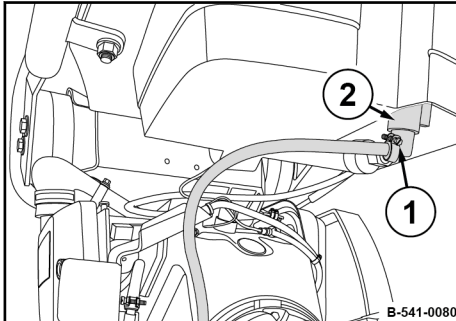


Bild 87

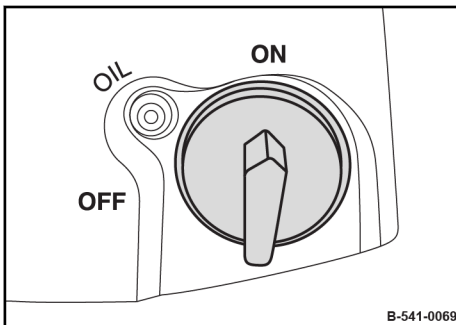


Bild 88

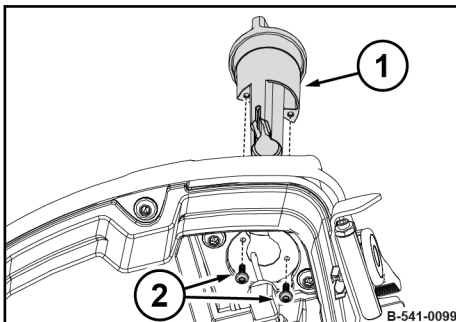


Bild 89

3. Öppna bränslekran (motorstoppsbrytare i position "ON") och fånga upp bränslet som rinner ut.
4. Demontera skruvar (2) och motorstoppsbrytare (1).

Underhåll – Varje år

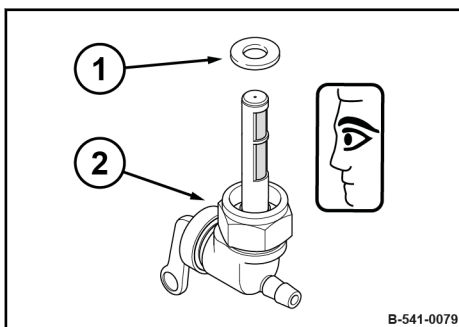


Bild 90

5. Skruva av bränslekran (2) och ta av tätning (1).
6. Rengör silgaller och kontrollera med hänsyn till skador.
7. Ersätt bränslekran vid skador.
8. Montera bränslekran med ny tätning

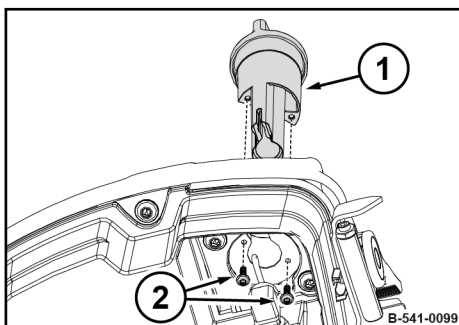


Bild 91

9. Montera motorstoppsbrytare (1) med skruvar (2).

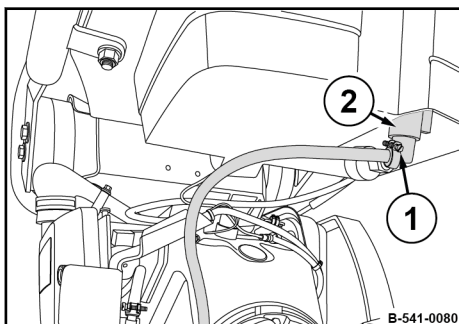


Bild 92

10. Montera bränsleslang med slangklämma (1) vid bränslekran (2).

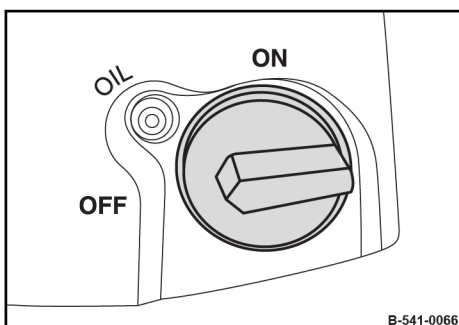


Bild 93

11. Stäng bränslekran (motorstoppbrytaren i position "OFF").
12. Avfallshantera bränslet miljövänligt.

8.9.5 Byt luftfilter



OBS!

Risk för motorskador.

- Starta aldrig motorn när luftfiltret är borttaget.

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Säkerhetsskor
■ Skyddshandskar

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Låt motorn svalna.
3. Demontera lock (1) och luftfilter (2).
4. Rengör locket.
5. Byt luftfilter.
6. Montera åter luftfiltret och locket.

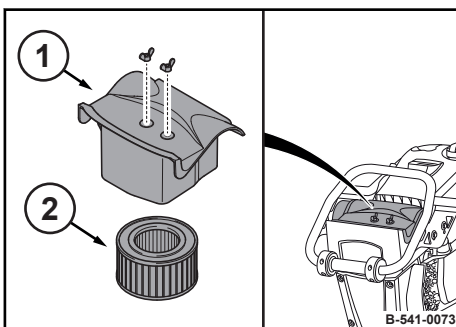


Bild 94

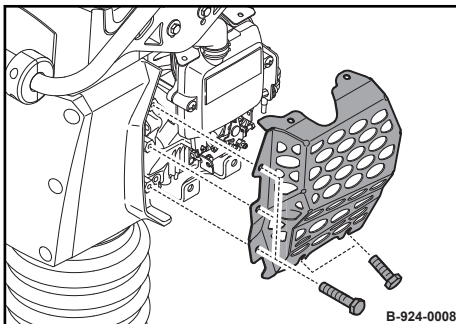


Bild 95

7. Demontera motorskydd vänster.

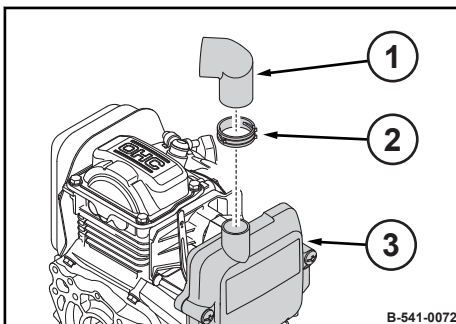


Bild 96

8. Dra bort luftstyrningsslang (1) och slangklämman (2) från locket (3).

Underhåll – Varje år

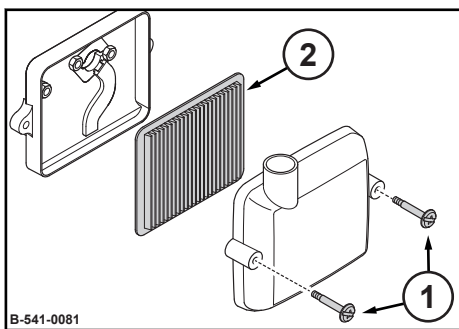


Bild 97

9. Skruva ur fästskruvarna (1).
10. Demontera lock och luftfilter (2).
11. Rengör kåpans insida med en ren trasa.
12. Byt luftfilter.

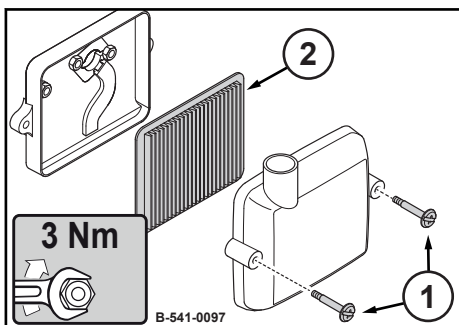


Bild 98

13. Sätt in luftfiltret (2) i huset.
14. Montera locket med fästskruvarna (1), åtdragningsmoment: 3 Nm (2 ft·lbf).

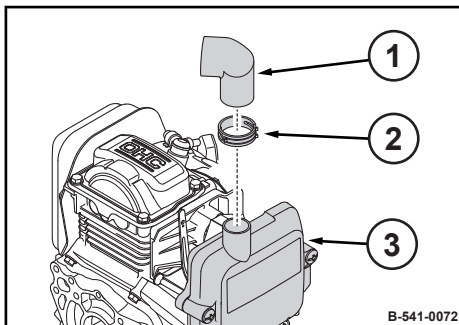


Bild 99

15. Montera luftstyrningsslangen (1) med slangkämna (2) vid locket (3).

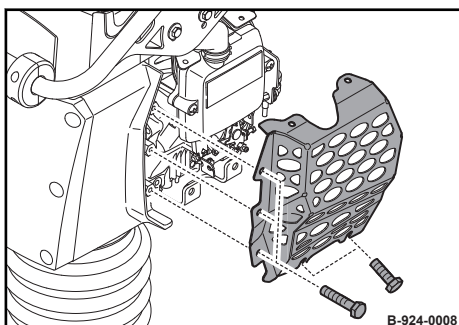


Bild 100

16. Montera motorskydd vänster.

8.9.6 Kontrollera och ställ in motorns varvtal

8.9.6.1 Kontrollera motorns varvtal

Förberedande arbeten

1. Byt luftfilter ↗ *Kapitel 8.9.5 "Byt luftfilter" på sidan 85.*
2. Kontrollera motoroljenivå ↗ *Kapitel 5.3 "Kontrollera motoroljenivån" på sidan 42.*

Kontrollera motorns varvtal

Skyddsutrustning: ■ Hörselskydd
■ Säkerhetsskor



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Risk för personskador på grund av okontrollerad maskinrörelse.

- Ta bort fötterna från stampfotplattan.
- Håll alltid i maskinen när den är i gång.
- Håll alltid maskinen under uppsikt när den är i gång.



VARNING

Skador på hörseln vid höga bullerbelastningar.

- Använd personlig skyddsutrustning (hörselskydd).

Börvärden:

Tomgångsvarvtal	1850 till 2000 min ⁻¹
Maximalt motorvarvtal	3850 till 4200 min ⁻¹

1. Starta motorn och kör maskinen varm i ca. 15 minuter.
2. Låt maskinen gå på komprimerbart underlag.
3. Ställ varvtalsregleringsspaken i "MIN"-läge.

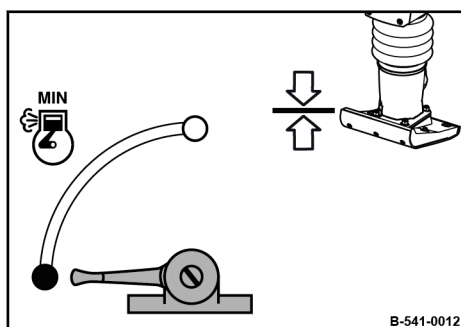


Bild 101

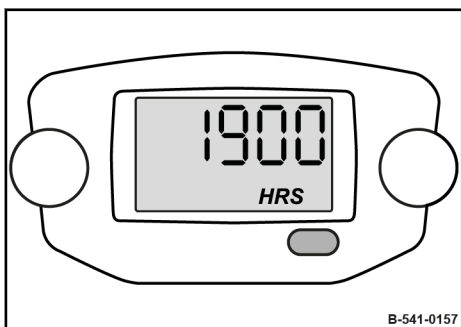


Bild 102

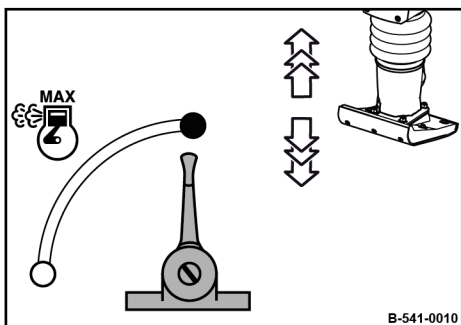


Bild 103

8.9.6.2 Ställa in motorvarvtalet

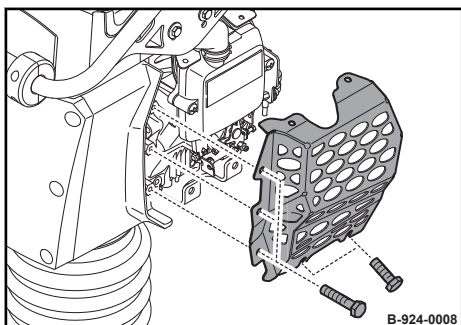


Bild 104

4. Mät tomgångsvarvtalet efter ca. 30 till 40 sekunder vid motorvarvtalsvisningen.

5. Ställ varvtalsregleringsspaken på "MAX".
6. Mät max. varvtal efter ca. 30 till 40 sekunder vid motorvarvtalsvisningen.
7. Ställ vid behov in tomgångsvarvtal resp. maximalt varvtal.

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Säkerhetsskor
■ Skyddshandskar

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Demontera motorskydd vänster.

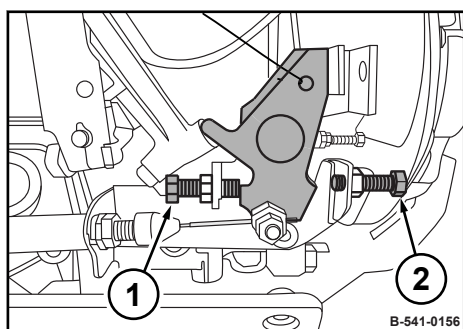


Bild 105

3.



VARNING

Brännskada på grund av heta komponenter!

- Använd personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, arbetsskyddskläder).
- Undvik beröring med heta komponenter.

Ställ in tomgångsvarvtalet via anslagsskruven (2) vid justeringsspaken.

- Ställ in det maximala varvtalet via anslagsskruven (1).
- Säkra anslagsskruven med kontermuttern.



I förekr. fall skall gasvajern ställas in.

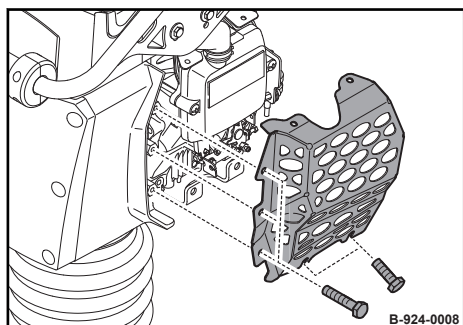


Bild 106

- Montera motorskydd vänster.

8.9.7 byt startvajer

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Skyddshandskar

- Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
- Låt motorn svalna.
- Demontera reverseringsstartaren.

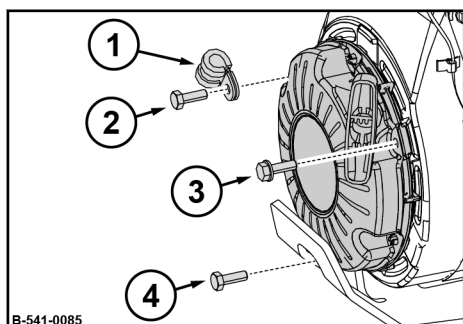


Bild 107

- Rörklämma
- Skruv M6x18

Underhåll – Varje år

3 Skruv M6x14

4 Skruv M6x18

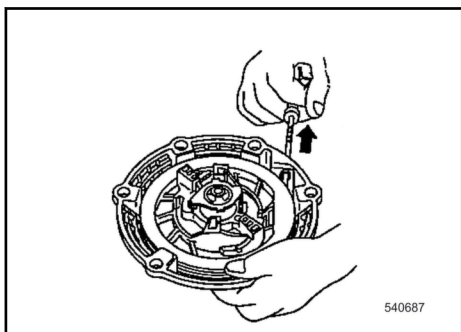


Bild 108

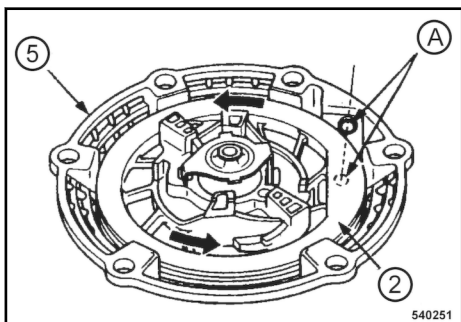


Bild 109

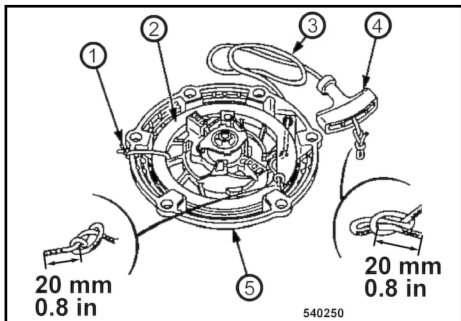


Bild 110

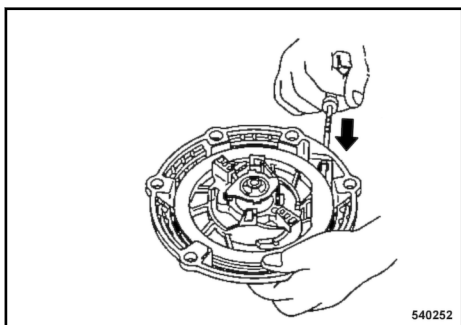


Bild 111

4. Dra ut startvajern med starthandtaget helt och hållet .

5. Om startvajern gått av eller om spolen vridits tillbaka:

- Vrid spolen (2) 5 varv innan vajermonteringen medurs och justera in vajeröppningarna mot spolen och kapslingen (5) (A).

6. Säkra spolen mot upplindning. Gör detta genom att fixera spolen (2) och kapslingen (5) med en kabelbindare (1).

7. Lossa startvajerens knut i båda ändarna och ta bort den gamla startarvajern.

8. Trä in en ny startarvajer (3) och fixera i båda ändarna med motsvarande knutar .

9.



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Risk för personskador genom att starthandtaget slår emot kroppsdelar.

- Släpp inte starthandtaget så att det dras tillbaka av sig själv.

Ta bort spolens fixering och för långsamt tillbaka starthandtaget i utgångspositionen.

10. Genom att dra i startarhandtaget testas reverseringsstartarens funktion och att den går lätt.

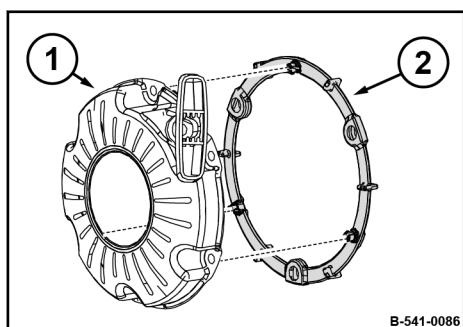


Bild 112

11. Sätt fast distansringen (2) vid reverseringsstartaren (1).

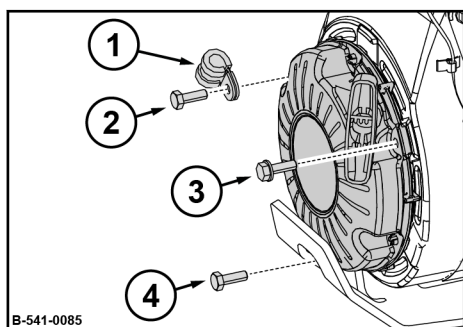


Bild 113

- 1 Rörklämma
- 2 Skruv M6x18
- 3 Skruv M6x14
- 4 Skruv M6x18

8.9.8 Byt stampfotoljan

- 12.



OBS!

Reverseringsstartaren kan skadas!

- Förväxla inte reverseringsstartarens fästskruvar.

Montera reverseringsstartaren.



OBS!

Maskindelar kan skadas!

- Stampfotoljan får endast tappas av när den är driftvarm.
- Var mycket noga med renligheten.
- Använd endast stampfotolja med godkänd specifikation.
- Volym: ☞ Kapitel 8.3 "Drivmedelstabell" på sidan 65.

Underhåll – Varje år

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Säkerhetsskor
■ Skyddshandskar



VARNING

Brännskada på grund av heta komponenter!

- Använd personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, arbetsskyddskläder).
- Undvik beröring med heta komponenter.

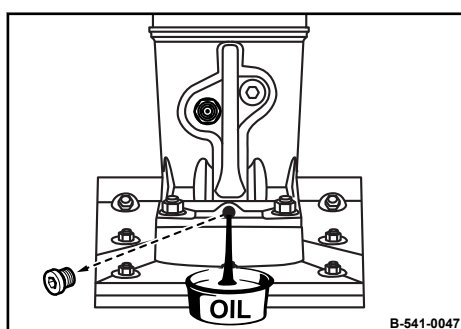


Bild 114

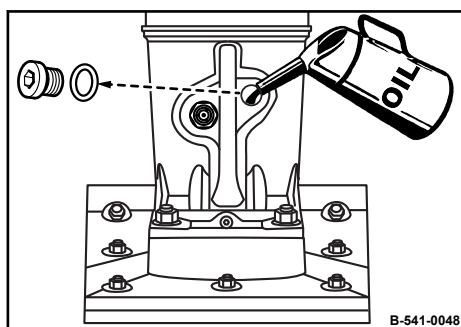


Bild 115

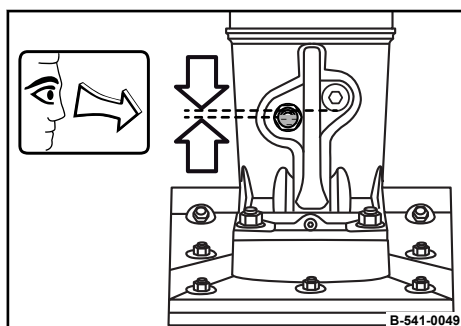


Bild 116

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Rengör området runt omkring påfyllnings- och avtappningsskruven.
3. Skruva ut avtappningsskruven, luta maskinen bakåt och fånga upp oljan som rinner ut.
4. Ställ åter maskinen på fotens yta och säkra den så att den inte kan välta.
5. Rengör avtappningsskruven och skruva in tätningmedel (lågtät, t.ex. reservdelsnummer DL 009 700 16).

7. Fyll på ny olja upp till överkanten på påfyllningsöppningen.
8. Rengör påfyllningsskruven och skruva i den med ny packning.

10. Kontrollera oljenivån vid siktfnöstret, korrigera om så behövs.



Synglasets överkant motsvarar påfyllningsöppningens underkant.

11. Avfallshantera oljan på ett miljövänligt sätt.

8.10 Efter behov

8.10.1 Rengör maskinen



OBS!

Risk för motorskador på grund av reducerad kylning.

- Åtgärda omgående eventuella olje- eller bränsleläckage vid bränsletanken, cylindern eller kyl-luftintaget.

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Säkerhetsskor
■ Skyddshandskar

1. Parkera maskinen säkrat ↗ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Låt motorn svalna.



OBS!

Komponenter kan skadas om det tränger in vatten.

- Rikta inte vattenstrålen rakt in i luftintaget och reverseringsstartaren.

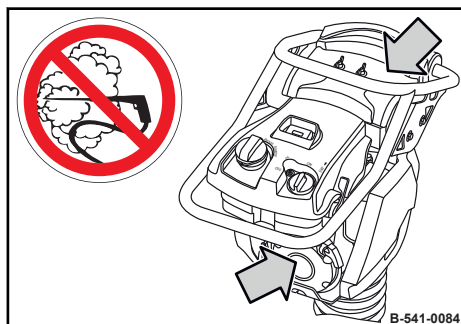


Bild 117

3. Rengör maskinen med en vattenstråle.
4. Varmkör motorn kort för att förhindra att rost bildas.

8.10.2 Kontrollera, rengör tändstiftet



OBS!

Risk för motorskador.

- Sätt aldrig i ett tändstift som har felaktigt värmemetall.

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Skyddshandskar

Specialverktyg: ■ 16 mm-tändstiftsnyckel

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Låt motorn svalna i minst 15 minuter.
3. Drag av tändstiftskontakt (1).
4. Rengör runt omkring tändstiftet.
5. Skruva ut 16 mm-tändstiftsnyckeln (2).

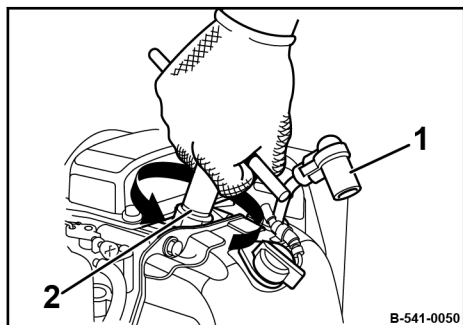


Bild 118

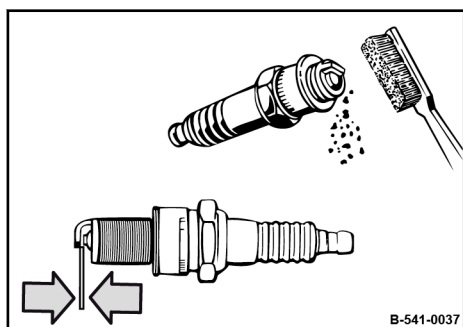


Bild 119

6. Kontrollera tändstiftens skick. Byt vid behov.
7. Vid kraftiga förbränningsrester eller avbrända elektroder skall tändstiftet bytas ☞ *Kapitel 8.9.2 "Byt tändstift" på sidan 79.*
8. Kontrollera tändstiftets elektrodavstånd med ett bladmått. Justera vid behov in avståndet.
⇒ **Börvärde:** 0,6 - 0,7 mm (0.024 - 0.028 in)
9. Skruva försiktigt in tändstiftet för hand.
10. Efter att tätningsytorna dragits åt så att de ligger an mot varandra dras ett begagnat tändstift åt ytterligare 1/8 till 1/4 varv med en tändstiftsnyckel.

9.1 Byt stampfotplattan



Använd endast originalreservdelar vid byte till stampfotplatta med en annan bredd.

Skyddsutrustning: ■ Skyddshandskar
■ Arbetsskyddskläder

1. Parkera maskinen säkrat ☞ *Kapitel 6.4 "Parkera maskinen säkrat." på sidan 53.*
2. Låt maskinen svalna.
3. Lägg försiktigt maskinen på löprullarna.

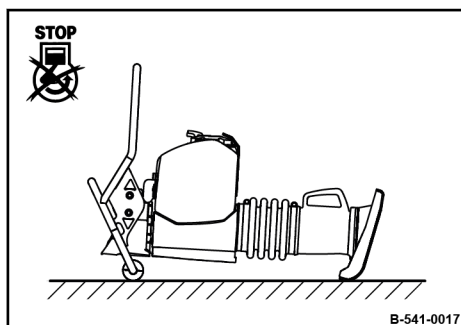


Bild 120

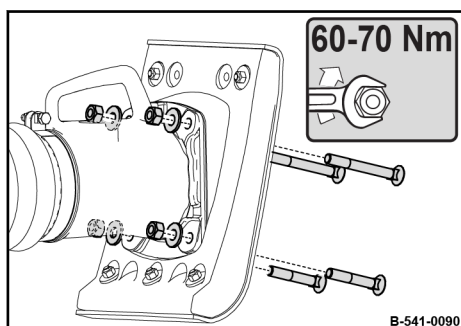


Bild 121

4. Skruva ut fästskruvarna.
5. Ta av stampfotplattan och lägg ner den på marken.
6. Montera den nya stampfotplattan med fästskruvarna, åtdragningsmoment: 60 till 70 Nm (44 till 52 ft·lbf).
7. Kontrollera och ställ i förekommande fall in motorvarvtal ☞ *Kapitel 8.9.6 "Kontrollera och ställ in motorns varvtal" på sidan 87.*

10.1 Inledande anmärkningar

Störningar och problem uppstår ofta på grund av att maskinen inte hanteras eller sköts på rätt sätt. Läs därför alltid en gång till noga igenom instruktionerna beträffande korrekt hantering och service om ett fel uppstår.

Kontakta vår kundtjänst om du inte kan fastställa orsaken till en störning med hjälp av felsökningstabellen eller inte själv kan åtgärda problemet.

10.2 Motorstörningar

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Motorn startar inte	Bränsletanken är tom	Kontrollera, fyll på om så behövs
	Bränslesystemet är igentäppt	Rengör bränslefiltret i tanken
		Byt ut bränslefiltret
		Kontrollera bränslesilen i förgasaren, rengör Låt kvalificerad personal kontrollera
	Motorstoppsbrytaren på "OFF"	Ställ motorstoppsbrytaren på "ON"
	För låg motoroljenivå (Varningslampan motoroljenivå lyser)	Kontrollera motoroljenivån, fyll på vid behov
	Ingen tändgnista	Rengör tändstiftet, byt vid behov
		Kontrollera tändsspole Låt kvalificerad personal kontrollera
Motorn stoppsbrytare defekt	Motorstoppsbrytare defekt	Låt kvalificerad personal kontrollera
	Inget bränsle i förgasaren	Kontrollera bränslematningen Låt kvalificerad personal kontrollera
Motorn roterar inte när reverseringsstartaren manövreras	Reverseringsstartaren defekt	Byt reverseringsstartaren
	Fjädern är avbruten	Byt reverseringsstartaren
Reverserstartdorns startvajer återgår inte i utgångsläge	Reverseringsstartaren smutsig	Rengör reverseringsstartaren
	Fjäderns förspänning är för låg	Kontrollera fjäderns förspänning. Ställ in vid behov
	Fjädern är avbruten	Byt reverseringsstartaren
Motorn stannar ofta med korta mellanrum	Bränslesystemet är igentäppt	Rengör bränslefiltret i tanken
		Byt ut bränslefiltret
		Kontrollera bränslesilen i förgasaren, rengör Låt kvalificerad personal kontrollera
	Tanklocksluftning defekt	Kontrollera tanklocksluftningen på genomsläpp, ersätt om nödvändigt tanklock
Motorn går inte på fullt varvtal	Dålig bränslekvalitet	Kontrollera bränslets kvalitet, byt bränsle vid behov
	Gasvajern är defekt	Låt kvalificerad personal kontrollera
	Gasvajern är fel inställd	Låt kvalificerad personal kontrollera
Motorn går inte på fullt varvtal	Luftfiltret är igentäppt	Rengör luftfiltret, byt vid behov

Hjälp vid störningar – Motorstörningar

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
	För hög motoroljenivå	Kontrollera motoroljenivån. Tappa i förekommande fall av motorolja till "MAX"
		Rengör insuget
		Låt kvalificerad personal kontrollera
	Avgasröret är igentäppt	Rengör avgasröret
	Motorn är defekt	Låt kvalificerad personal kontrollera
	Förgasaren är defekt	Låt kvalificerad personal kontrollera
Motorn går oregelbundet	Grundinställning regleringsarm omställd	Låt kvalificerad personal kontrollera
Motorn ger för lite effekt	Tändstift defekt	Kontrollera tändstiftet, byt vid behov
	Fel inställt ventilspel	Kontrollera, byt vid behov
	Ventil eller ventilfeäste slitet eller skadat	Låt kvalificerad personal kontrollera
	Cylinder, kolv eller kolvringar slitna	Låt kvalificerad personal kontrollera
Motorn går på högt varvtal men utan vibration	Centrifugalkopplingen är defekt	Låt kvalificerad personal kontrollera
	Mekanisk defekt	Låt kvalificerad personal kontrollera

10.3 Åtgärd om motorn blivit sur



VARNING

Skador på hörseln vid höga bullerbelastningar.

- Använd personlig skyddsutrustning (hörselskydd).

Skyddsutrustning: ■ Hörselskydd
■ Säkerhetsskor

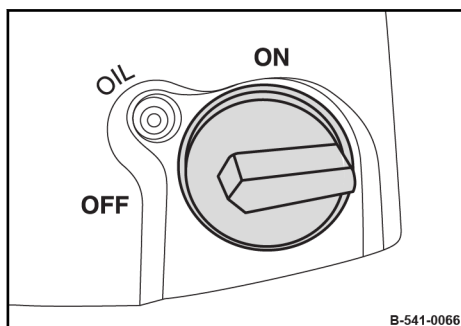


Bild 122

1. Koppla motorstoppbrytaren till "OFF".

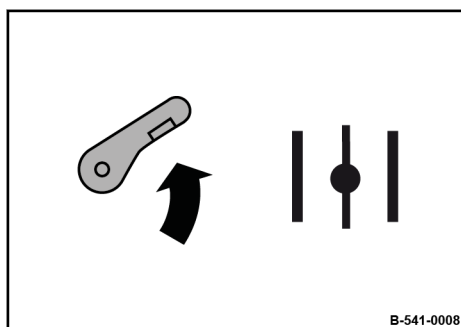


Bild 123

2. Öppna startspjället.

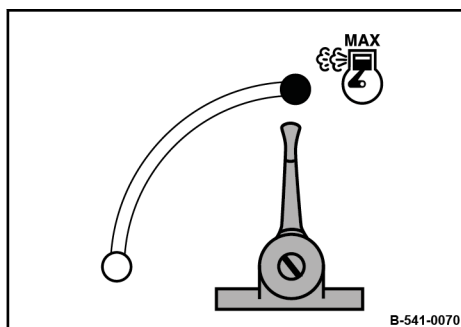


Bild 124

3. Ställ varvtalsregleringsspaken på "MAX".

Hjälp vid störningar – Åtgärd om motorn blivit sur

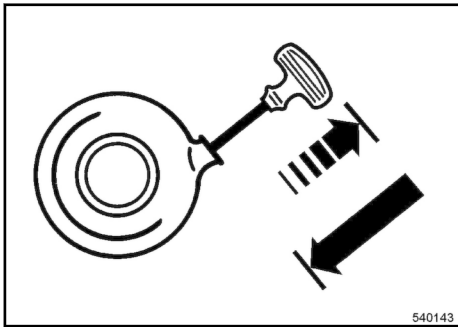


Bild 125

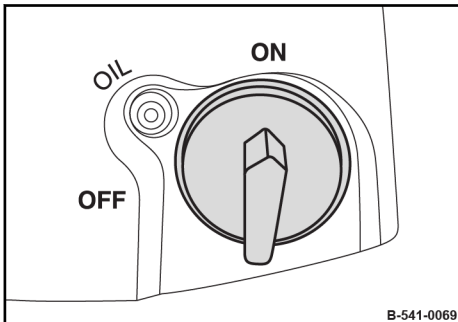


Bild 126

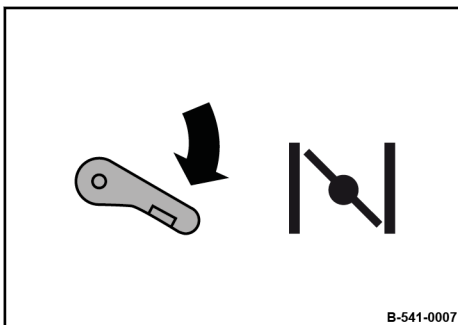


Bild 127

4. Tryck 10 till 20 gånger på reverseringsstartaren.

5. Koppla motorstoppbrytaren till "ON".

- 6.



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Risk för personskador på grund av okontrollerad maskinrörelse.

- Håll alltid i maskinen när den är i gång.
- Håll alltid maskinen under uppsikt när den är i gång.

Tryck åter på reverseringsstartaren.

7. Om motorn fortfarande inte startar efter 3-5 startförsök, stäng startarluckan och tryck åter på reverseringsstartaren.
8. Om motorn fortfarande inte startar efter 3-5 startförsök rengör tändstift.

Rengör tändstiftet

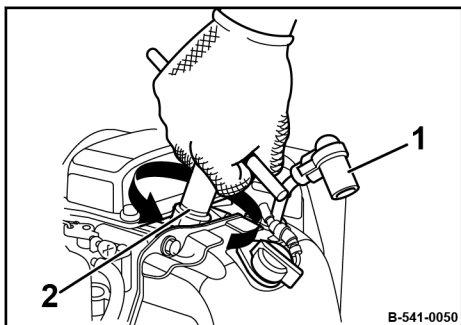


Bild 128

- Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Skyddshandskar
■ Skyddsglasögon
- Specialverktyg: ■ 16 mm-tändstiftsnyckel

1. Drag av tändstiftskontakt (1).
2. Skruva ut 16 mm-tändstiftsnyckeln (2).
3. Manövrera reverseringsstartaren några gånger.
- 4.



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Risk för skador på ögonen på grund av kringflygande partiklar.

- Använd personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, arbetsskyddskläder, skyddsglasögon).

Torka av tändstiftet med en ren trasa eller blås det torrt med tryckluft.

5. Rengör vid behov tändstiftet med en trådborste.
6. Skruva in tändstiftet för hand. När anliggningsytan ligger an drar du åt ytterligare 1/8 till 1/4 varv.
7. Sätt på tändstiftshatten.
8. Upprepa starten.

11.1 Skrotning av maskinen

Om maskinen inte längre går att använda och den ska skrotas måste följande arbeten utföras, varefter maskinen ska demonteras av ett auktoriserat företag.



FARA

Livsfara på grund av exploderande gas-luft-blandning.

- Bensin får inte hamna på heta komponenter.
- Rökning och öppen eld förbjuden.
- Håll värmekällor, gnistor och andra användningskällor borta från bensin.
- Spill inte bensin.
- Komponenter, som tidigare innehöll bensin får inte sönderdelas med skärbrännaren.



VARNING

Fara för hälsan från ämnen för driften.

- Beakta säkerhets- och miljöföreskrifter i hanteringen av ämnen för driften ↪ *Kapitel 3.4 "Hantering av ämnen för driften" på sidan 23.*

Skyddsutrustning: ■ Arbetsskyddskläder
■ Säkerhetsskor
■ Skyddshandskar
■ Skyddsglasögon

1. Töm bränsletanken.
2. Tappa ur oljan ur motorn och stampfoten.

