

DYNAPAC

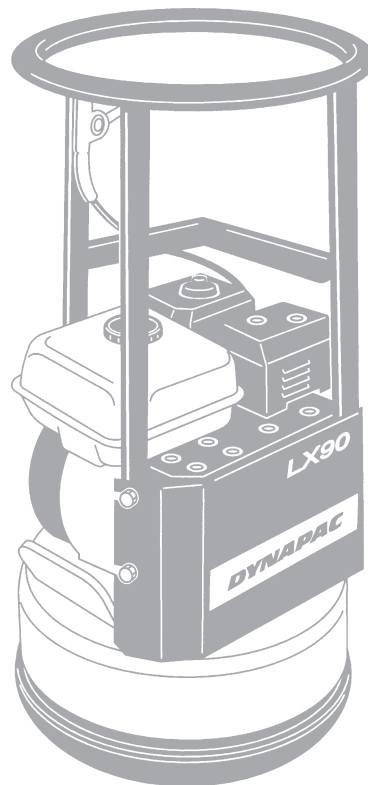
Framåtgående vibratorplatta LX 90

Körning & Skötsel ILX090SE2, December 2001

**Motor:
Honda GX160**

**Dessa instruktioner gäller fr o m:
LX 90 PIN (S/N) *19000506***

**BEHÅLL HANDBOKEN
FÖR FRAMTIDA BRUK**



Dynapac LX90 vibrerande platta har en unik rund bottenplatta som medger packning intill stolpar, pelare, räcken, gatubrunnar och fundament. LX90 har också en konstruktion som underlättar arbetet runt hinder.

Den bekväma styrningen är inte bara maximalt bekväm för föraren vid arbete i trånga utrymmen utan också en praktisk lyfthjälp ur diken och ner från transportfordon. Ett extra lyfthandtag är monterat på motorplattan och bidrar till en balanserad rörelse när maskinen lyfts.

Plattan är avsedd att användas i väl ventilerade utrymmen i likhet med andra maskiner med förbränningsmotorer.

INNEHÅLL

	Sida
Allmänt	3
Maskinskyt	3
Säkerhetsinstruktioner (för alla Light-produkter)	4-6
Säkerhet vid körning	7
Säkerhetsdekal, placering/beskrivning	8, 9
Bränsle och smörjmedel	10
Tekniska specifikationer	11
Tekniska specifikationer - Mått	12
Körning	13-15
Lyftning, bärgning och transport	16
Skötsel – Servicepunkter	17, 18
Skötsel – Var 10:e drifttimme	19
Skötsel – Efter de första 20 drifttimmarna	20
Skötsel – Var 100:e drifttimme	21, 22
Skötsel – Var 300:e drifttimme	23
Skötsel – Var 1000:e drifttimme	24

VARNINGSSYMBOLER



WARNING! Anger risk eller riskabelt förfarande som kan leda till allvarliga eller livshotande personskador om varningen inte beaktas.



VARSAMHET! Anger risk eller riskabelt förfarande som kan leda till maskin- eller egendomsskador om varningen inte beaktas.

SÄKERHETSINSTRUKTIONER



Föraren uppmanas att noga läsa de säkerhetsinstruktioner som är inkluderade i denna manual. Följ alltid säkerhetsföreskrifterna och förvara handboken på lättåtkomlig plats.



Läs hela handboken innan maskinen startas och något skötselarbete påbörjas.



Sörj för god ventilation (utsug) om motorn körs inomhus.

ALLMÄNT

Det är viktigt att maskinen sköts på korrekt sätt så att den fungerar väl. Maskinen ska hållas så ren att eventuellt läckage, lösa bultar och lösa anslutningar upptäcks i tid.

Gör det till en vana att varje dag innan arbetet påbörjas utföra en allmän kontroll av maskinen så att eventuellt läckage eller andra problem beaktas.



TÄNK PÅ MILJÖN!

Se till att olja, bränsle och andra miljöfarliga ämnen inte förorenar miljön. Lämna alltid förbrukade filter, avtappad olja och eventuella bränslerester till deponi.


Den här handboken innehåller instruktioner för periodiskt underhåll som normalt utförs av föraren.

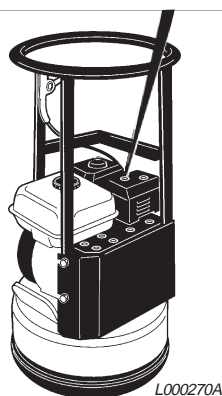


Ytterligare instruktioner finns i tillverkarens instruktionsbok för motorn.

MASKINSKYLT

Fyll i samtliga nedanstående uppgifter i samband med leverans och igångkörning av maskinen.

DYNAPAC 			
Metso Dynapac AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden			
Type	Operating mass kg	Rated Power kW	Year of Mfg
Product Identification Number			
			358090SE



.....
Motormodell

.....
Motornummer

SÄKERHETSINSTRUKTIONER (FÖR ALLA LIGHT-PRODUKTER)

Symboler

Signalorden VARNING och VARSAMHET som används i denna text, har följande betydelse:



VARNING! Anger risk eller riskabelt förfarande som kan leda till allvarliga eller livshotande personskador om varningen inte beaktas.



VARSAMHET! Anger risk eller riskabelt förfarande som kan leda till maskin- eller egendomsskador om varningen inte beaktas.

Viktiga regler för din säkerhet



Maskinen får ej modifieras utan tillverkarens tillstånd. Använd endast originaldelar. Använd endast tillbehör rekommenderade av Dynapac. Görs modifieringar, ej godkända av Dynapac, kan detta innebära allvarliga skador för dig själv eller andra.

- Dessa rekommendationer är sammanställda från internationella säkerhetsnormer. Kontrollera även att lokala säkerhetsbestämmelser följs. Läs och spara instruktionerna innan du använder maskinen.
- Skyltar och dekaler viktiga för säkerheten och maskinens skötsel följer med varje maskin. Se till att de är läsbara. Nya dekaler kan beställas med hjälp av reservdelsförteckningen.
- Maskin och tillbehör får endast användas för avsett ändamål.
- Maskinen får ej modifieras av produkt-säkerhetsskäl.
- Byt skadade och slitna detaljer i god tid.

Var vaksam

Tänk på vad du gör. Använd sunt förnuft. Använd inte maskinen när du är trött, påverkad av droger, alkohol eller annat som kan påverka synen, reaktionsförmågan eller omdömet.

Skyddsutrustning



Långvarig exponering för starkt buller utan hörselskydd kan förorsaka bestående hörselskador.



Långvarig exponering för vibrationer kan förorsaka skador på händer, fingrar eller handleder. Använd ej maskinen om obehag, krypningar eller smärta uppstår. Kontakta läkare innan arbetet återupptas.

Använd alltid godkänd skyddsutrustning. Följande krav gäller för operatör och personer i omedelbar närhet av arbetsområdet.

- Skyddshjälm
- Skyddsglasögon
- Hörselskydd
- Ansiktsmask i dammig miljö
- Varselklädsel
- Skyddshandskar
- Skyddsskor

Undvik löst sittande kläder som kan fastna i maskinen. Har du långt hår, samla upp det i ett hårnät. Vibrationer från handhållna maskiner överförs till händerna via handtaget. Dynapacs maskiner är utrustade med handtagsavvibrering. Samtliga vibrationer är dock ej borttagna, men man kan arbeta längre perioder utan skaderisk.

Var uppmärksam på akustiska signaler från andra maskiner inom arbetsområdet.

Arbetsområdet

Använd inte maskinen i närheten av brännbara material eller i explosiv miljö. Gnistor kan komma ur avgasröret och antända brännbara material. Tänk på att vid arbetsuppehåll inte lämna maskinen vid brännbara material. Avgasröret blir mycket varmt och kan antända vissa material. Se till att ingen annan person befinner sig i arbetsområdet. Håll arbetsplatsen ren och fri från främmande föremål. Förvara maskin på en säker plats utom räckhåll för obehöriga, helst i ett låst utrymme.

SÄKERHETSINSTRUKTIONER (FÖR ALLA LIGHT-PRODUKTER)

Bränslepåfyllning (Bensin/diesel)



Bensin har en extremt låg flampunkt och kan vara explosiv i vissa fall. Rök inte. Se till att god ventilation finns.

För att undvika brand, avlägsna alla varma eller gnistalstrande föremål. Vänta tills maskinen har svalnat. Fyll tanken på minst 3 meters avstånd från det ställe där du tänker använda maskinen för att förhindra brand. Undvik att spillta bensin, olja och diesel på marken. Skydda händerna från kontakt med bensin. Öppna tanklocket sakta och släpp ut eventuellt övertryck. Var alltid noga med att fylla på rätt sorts bränsle. Överfyll inte tanken. Kontrollera eventuellt läckage regelbundet.

Använd inte en maskin som läcker bränsle.

Före start



Läs instruktionsboken och gör dig bekant med maskinens alla funktioner innan start samt kontrollera:

- Att handtag är fria från fett, olja och smuts.
- Att maskinen inte uppvisar några synbara fel.
- Att alla skyddsanordningar är fastsatta och finns på sin plats.
- Att alla reglagespakar står i neutralläge.

Starta maskinen enligt instruktionsboken.

Körning



Håll fötterna ifrån maskinen.



Arbeta inte med maskinen i för dåligt ventilerade utrymmen. Risk för koloxidförgiftning föreligger.

Använd bara maskinen till det ändamål den är avsedd för. Var säker på att du vet hur man stannar maskinen i händelse av en nödsituation.



lakttag alltid största försiktighet när du kör maskinen på sluttningar. Se alltid till att alla som befinner sig i närheten av maskinen vistas på den övre sidan av en sluttning i förhållande till maskinen. Kör alltid upp eller ned. Överskrid aldrig maskinens maximala lutningsvinkel, finns i instruktionsboken. Vistas aldrig i maskinens omedelbara närhet på sluttningar och i rörgravar.

Vidrör aldrig motorn, ljuddämparsystemet eller excenterelementet. Dessa delar blir väldigt heta när maskinen körs och det kan innebära risk för brännskador. Vidrör aldrig kilrem eller roterande delar när maskinen är i drift.

Parkering

Parkera alltid maskinen på en så jämn yta som möjligt.

Innan den lämnas:

- Aktivera parkeringsbromsen.
- Stäng av motorn och drag ut tändningsnyckeln.

På-/Avlastning



Vistas under inga omständigheter under eller i omedelbar närhet av maskinen när den är upplyft av kran eller likvärdigt hjälpmedel. Använd bara utmärkta lyftpunkter. Var alltid säker på att alla lyfthjälpmedel är dimensionerade för maskinens vikt.

Service

Underhållsarbete får endast utföras av kunnig personal. Utför inget servicearbete när maskinen är i rörelse eller med motorn igång.

SÄKERHETSINSTRUKTIONER (FÖR ALLA LIGHT-PRODUKTER)

Arbete med hydraulsystem

Regelbundet underhåll är av största vikt för ett hydraulsystem.

Mindre skador eller spräckta slangar/ koppingar kan ha ödesdigra följder. Ta hänsyn till att hydraulslangar är gjorda av gummi och kan försämrats vid högre ålder, vilket kan resultera i sprängning. Om det råder osäkerhet om varaktighet och förslitningar, ersätt slangarna med nya originalslangar från Dynapac.

Arbete med batterier

Batterier innehåller giftig och frätande svavelsyra. Bär skyddsglasögon och undvik att få syra på skinn, kläder eller på maskinen. Om du får svavelsyra på dig, tvätta med vatten. Om du får svavelsyra i ögon, skölj med en mjuk vattenstråle i minst 15 minuter och sök därefter omedelbart läkare. Gasen som produceras i batteriet är lättantändlig och explosiv. När du ansluter eller byter batteri, var alltid aktsam så att ej polerna blir kortslutna.

Reparation

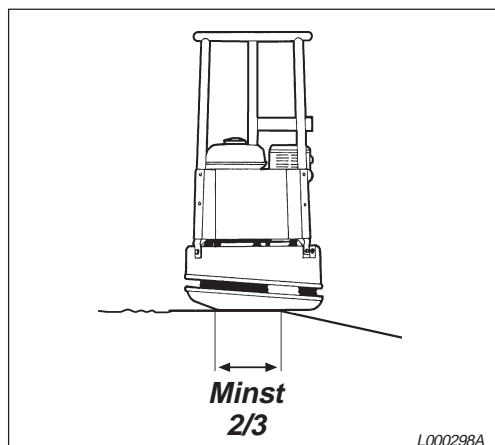
Använd aldrig en maskin som är skadad. Kvalificerade reparationer kräver kunnig personal, kontakta närmaste märkesverkstad.

Brandbekämpning

Vid brand i maskinen använd i första hand en brandsläckare av typ ABE pulver. Man kan även använda en brandsläckare av typ BE kolsyra.

SÄKERHET VID KÖRNING

Kantkörning



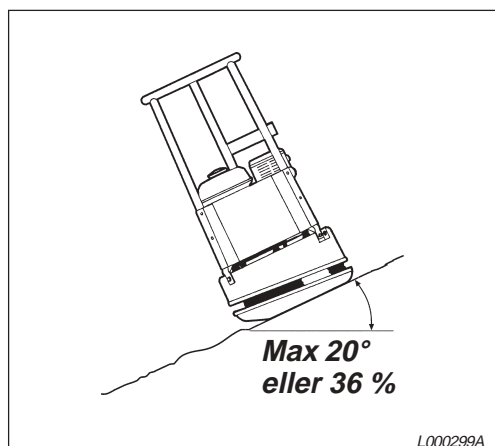
Maskinplacering vid kantkörning

Vid körning på kanter måste minst 2/3 av plattan vara på underlag som har full bärighet.



Om maskinen välter, stäng alltid av motorbrytaren innan försök att resa maskinen görs.

Lutning



Körning i sidolutningar/sluttningar

Se till att arbetsområdet är säkert. Blöta och lösa massor minskar framkomligheten särskilt i sluttningar. Var alltid försiktig i sluttande och ojämn terräng.



Undvik om möjligt all körning längs med sidolutningar. Kör istället uppför och nerför lutningen vid arbete i backar.

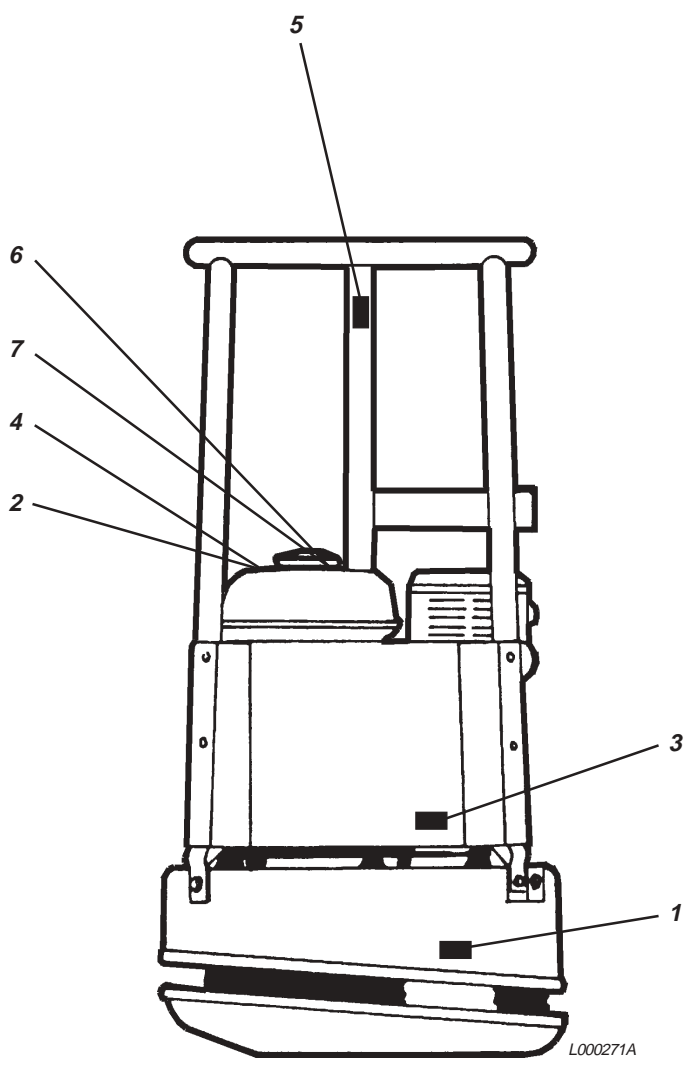
Arbeta aldrig i lutningar överskridande maskinens lutningsförmåga. Maximal lutning på maskinen i arbete är 20° (beroende på underlag).

Tippningsvinkeln är uppmätt på plant, hårt underlag med stillastående maskin. Vibrationerna avstängda och alla tankar fulla. Tänk på att löst underlag, vibrationstillslag och körhastighet gör att tippning kan ske även vid mindre lutning än den här angivna.



Lämna aldrig maskinen med motorn igång.

SÄKERHETSDEKALER, PLACERING/BESKRIVNING



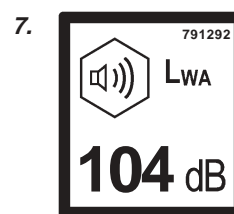
SÄKERHETSDEKALER, PLACERING/BESKRIVNING



Uppmaning till föraren att läsa maskinens säkerhets-, kör- och skötselinstruktioner innan maskinen tas i bruk.



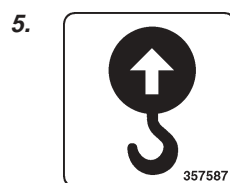
Bensin



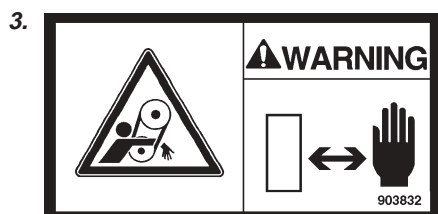
Garanterad
ljudeffektnivå



Varning för brännheta ytor i motorrummet. Ytorna får ej beröras.



Lyftställe



Varning för roterande kilremmar. Håll händerna på säkert avstånd från riskområdet.



Använd
hörselkåpor

BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL



MOTOROLJA

Använd SAE 15W/40

Volym: 0,6 l Shell Universal Engine Oil TX15W-40 eller motsvarande



BRÄNSLE

Använd blyfri bensin av normalkvalitet.

Volym: 3,6 l



Stäng av motorn innan bränsletanken fylls. Tanka aldrig i närheten av öppen låga eller gnistor som kan orsaka brand. Rök inte. Använd rent bränsle och ren påfyllningsutrustning. Var noga med att inte spilla bränsle.

Reservdelar för service (reservdelsnummer)

Honda GX160

Luftfilterelement till motor	23 93 23
Tändstift	23 95 65
Kilrem	28 45 37

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

LX 90

Vikt

Nettovikt, kg	96
Arbetsvikt EN500, kg	99

Vibrationsdata

Vibrationsfrekvens, Hz	75
Vibrationsfrekvens, rpm	5400
Centrifugalkraft, kN	16
Amplitud, mm	1,7

Arbetsdata

Arbets hastighet, m/min	22
-------------------------	----

Volymer

Bränsletank, lit.	3,6
Vevhus, SAE 15W/40, lit.	0,6

Motor

Modell	Honda GX160 4-takts Manuell start
Effekt, kW (hp)	4,1 (5,5)
Motorvarvtal, vpm	3600

Ergonomi

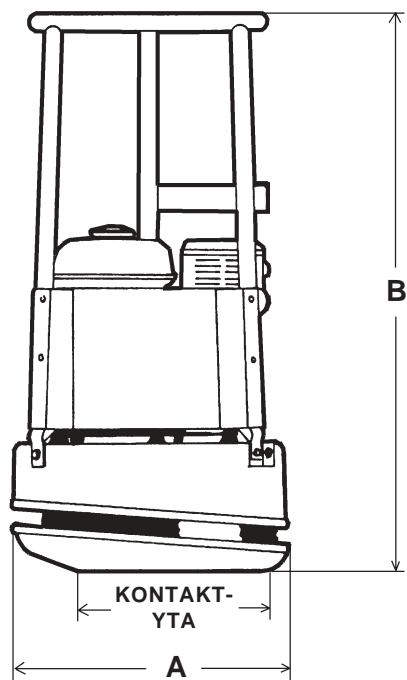
Bullernivå L_{pA} dB (A) =	Ljudtrycknivå vid operatörens plats enligt ISO 6394: 90
L_{wA} dB (A) =	Ljudeffektnivå enligt ISO 3744: 104
Vibrationsvärden a m/s ² =	Hand - arm vibrationsvärdena enligt ISO 5349: 2,5

Ovanstående bullernivå och vibrationsvärden har fastställts vid normal motorhastighet och med vibrationen inkopplad. Maskinen var placerad på ett elastiskt underlag. Avvikelser från ovanstående värden kan förekomma beroende på rådande arbetsbetingelser.

Bullernivå enligt EU-direktiv 2000/14/EC på EU-utrustad maskin, med tillslagna vibrationer på makadambädd:

Uppmätt ljudeffektnivå, L_{wA} , dB(A) =	103
Garanterad ljudeffektnivå, L_{wA} , dB(A) =	104

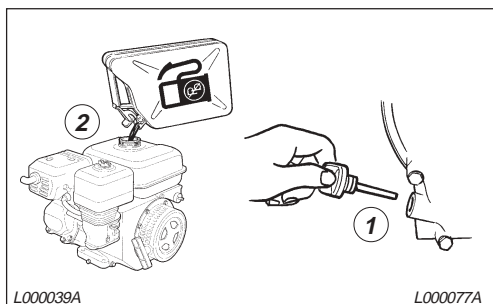
TEKNISKA SPECIFIKATIONER - MÅTT



	LX 90
A mm	450
B mm	920
Kontaktyta, m ²	0,088

KÖRNING

Före start



Följ de allmänna säkerhetsföreskrifterna. Kontrollera att det dagliga underhållet har utförts.

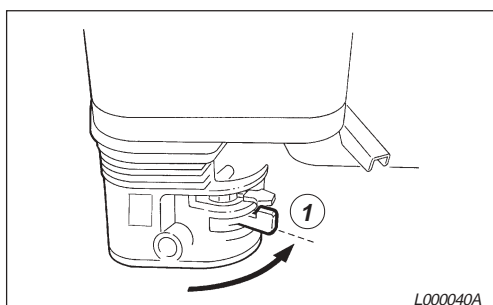
Läs också den handbok för motorn som medföljer maskinen vid leverans.

1. Kontrollera oljenivån i motorn.
Oljevoly m 0,6 l.
2. Fyll motorns bränsletank (kall motor).
Tankvoly m 3,6 l.
3. Kontrollera att alla reglage fungerar.
4. Kontrollera att maskinen inte läcker olja och att alla skruvförband är väl åtdragna.

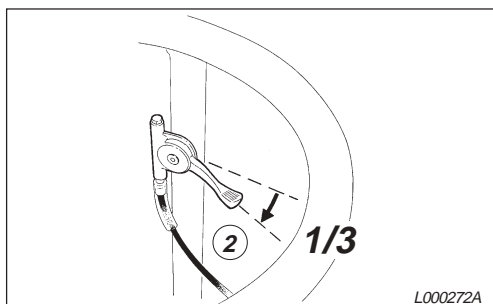


I nya maskiner måste oljan i motorn bytas efter 20 drifttimmar.

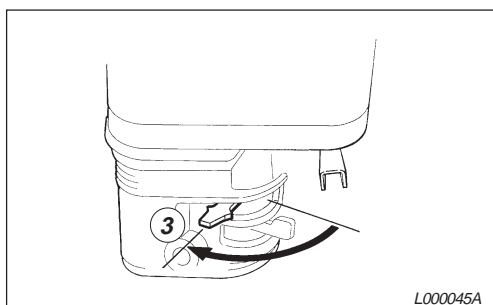
Starta motorn



1. Öppna bränslekranen.

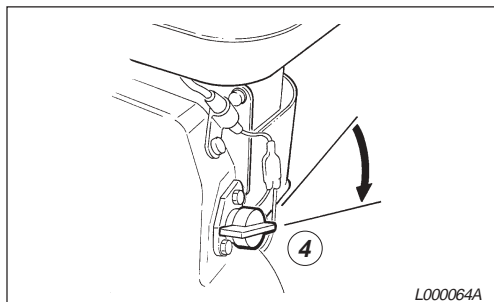


2. Ställ gasreglaget i mittenläge.

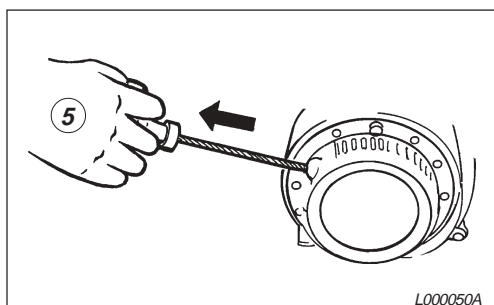


3. Stäng choken om motorn är kall; tryck in choken halvvägs eller låt den vara helt öppen om motorn är varm eller omgivningstemperaturen hög.

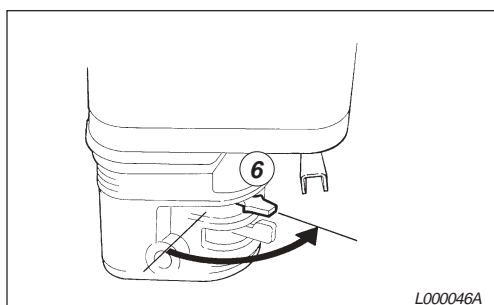
KÖRNING



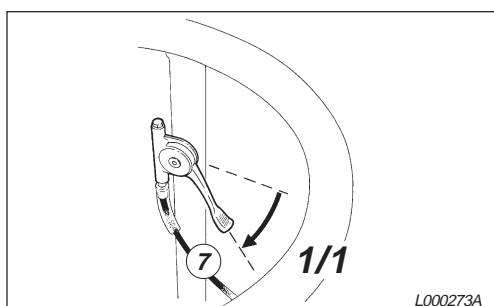
4. Ställ motorbrytaren i läge I.



5. Dra långsamt ut Magnapull-starterns handtag tills ett visst motstånd uppfattas, släpp långsamt in handtaget och gör sedan ett ryck så att motorn startar.



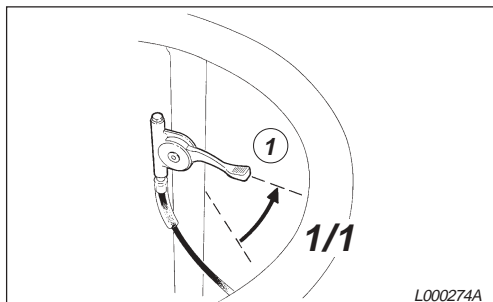
6. Öppna choken gradvis tills den är helt öppen.



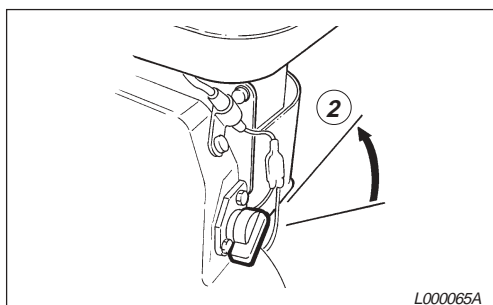
7. Låt motorn arbeta på tomgång några minuter innan den körs med full kapacitet.

KÖRNING

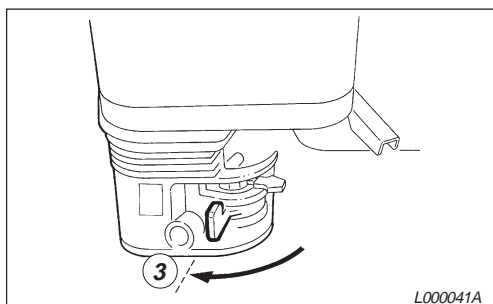
Stanna motorn



1. Tryck in gasreglaget och låt motorn arbeta på tomgång i någon minut.



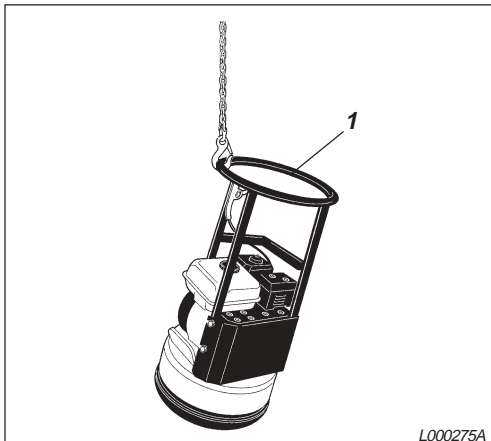
2. Ställ motorbrytaren i läge **O**.



3. Stäng bränslekranen.

LYFTNING, BÄRGNING OCH TRANSPORT

Lyftning/Bärgning



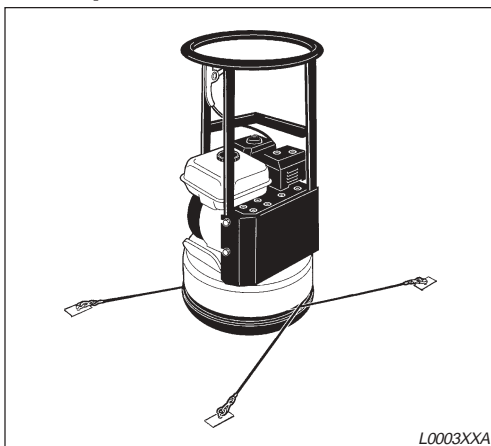
Vistas inte under eller i närheten av en upphissad maskin.



All lyftutrustning måste vara dimensionerad enligt tillämpliga bestämmelser. Kontrollera att stampens fot är väl fastsatt och i gott skick innan maskinen lyfts.

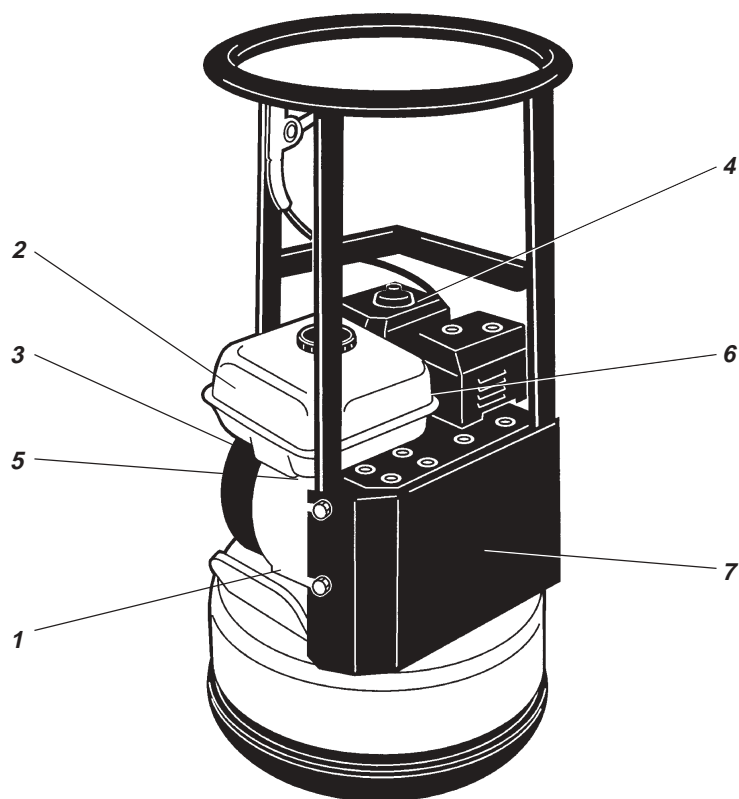
Uppgift om vikt finns på maskinens maskinskylt, se under rubriken "Maskinskylt".

Transport



Spänn alltid fast maskinen under all transport. Lägga spännband i U-form runt bottenplattan och spänn både framåt och bakåt.

SKÖTSEL – SERVICEPUNKTER



L000270A

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Motorolja | 5. Kylsystem för motor |
| 2. Bränsletank | 6. Tändstift |
| 3. Bränslefilter | 7. Kilrem |
| 4. Luftfilter till motor | |

Var 10:e drifttimme (Dagligen)

Pos i fig.	Åtgärd	se sida	Anmärkning
1	Kontrollera oljenivån i motorn	19	
2	Fyll motorn med bränsle	19	
5	Kontrollera motorns kylsystem	19	
4	Kontrollera motorns luftfilter	19	
	Kontrollera att maskinen inte läcker olja	19	
	Kontrollera att alla skruvförband är väl åtdragna	19	
	Håll maskinen ren	19	

SKÖTSEL – SERVICEPUNKTER

Efter de första 20 drifttimmarna

Pos i fig.	Åtgärd	se sida	Anmärkning
4	Kontrollera och rengör/byt motorns luftfilter	20	
1	Byt olja i motorn	21	

Var 100:e drifttimme

Pos i fig.	Åtgärd	se sida	Anmärkning
1	Byt olja i motorn	21	
6	Kontrollera och rengör tändstiftet	21	
4	Kontrollera luftfilter	21	
3	Kontrollera och rengör bränslefiltret och bränsletanken	22	
7	Kontrollera kilremmen	22	

Var 300:e drifttimme (Minst en gång om året)

Pos i fig.	Åtgärd	se sida	Anmärkning
	Rengör och justera förgasaren*	23	Service får endast utföras av kompetent personal
5	Rengör kylflänsarna på motorn	23	Service får endast utföras av kompetent personal
4	Byt motorns luftfilter	23	Service får endast utföras av kompetent personal

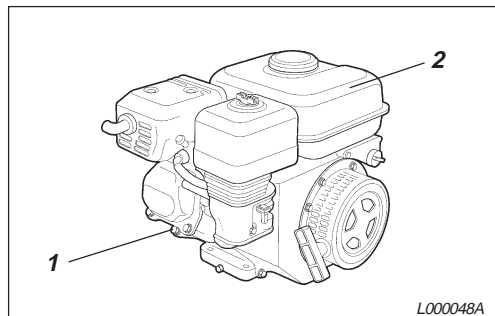
Var 1000:e drifttimme (Minst en gång om året)

Pos i fig.	Åtgärd	se sida	Anmärkning
	Justera motorns ventilspel*		Service får endast utföras av kompetent personal

* = Service av dessa detaljer får endast utföras av en auktoriserad Dynapac- eller Honda-verkstad, såvida användaren inte själv har lämpliga verktyg och erforderliga maskintekniska kunskaper.

SKÖTSEL – VAR 10:E DRIFTTIMME

Dieselmotor – Kontroll av oljenivå



Motor

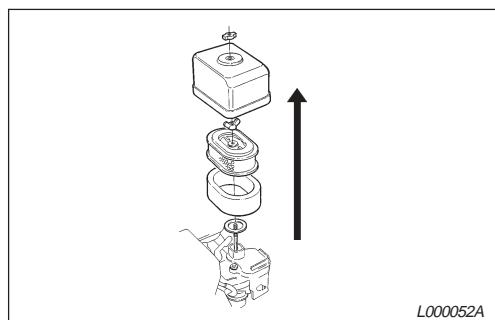
1. Oljesticka
2. Bränsletank

Kontrollera oljenivån i motorn.

Fyll motorn med bränsle.

Kontrollera motorns kylsystem.

Luftrenare – Kontroll/Rengöring

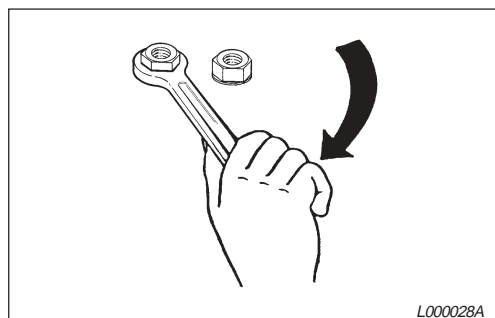


Luftrenare

Kontrollera motorns luftfilter.

Kontrollera att maskinen inte läcker olja.

Skruvförband – Kontroll



Kontrolldra skruvar

Kontrollera och dra skruvar och muttrar, om så behövs.

Tvätt (högtrycks-)



Tvätt av maskin

Håll maskinen ren.

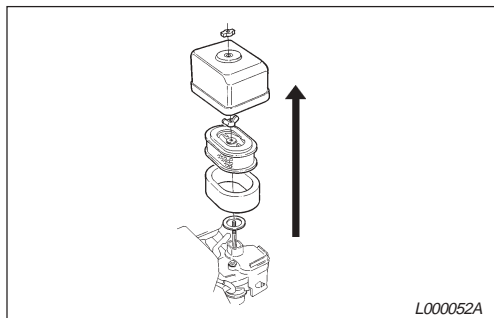


När maskiner tvättas skall inte vattenstrålen riktas direkt mot tanklocken (gäller både bränsle- och hydraultankarna). Detta är speciellt viktigt när högtryckstvätt används.

Spruta ej direkt mot elkomponenter eller instrumentpanel. Placera en plastpåse över tanklocket och försegla med ett gummiband. Detta för att undvika att vatten under tryck passerar tanklockets andningshål. Detta kan orsaka driftstörningar, som igensatta filter.

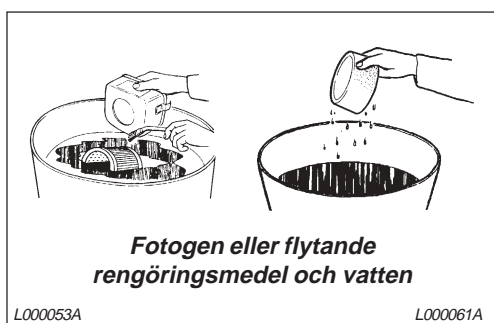
SKÖTSEL – EFTER DE FÖRSTA 20 DRIFTTIMMARNÄ

Luftrenare – Kontroll/Rengöring

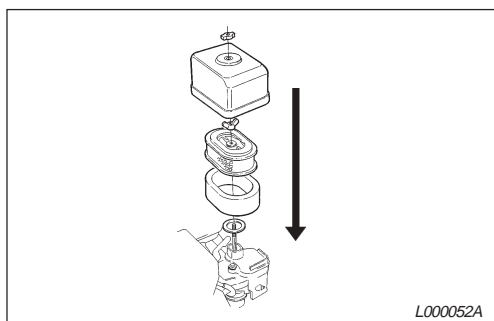
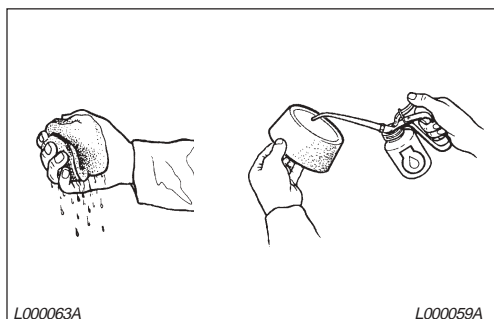


Kontrollera och rengör/byt motorns luftfilter.

Luftfilter – Rengöring

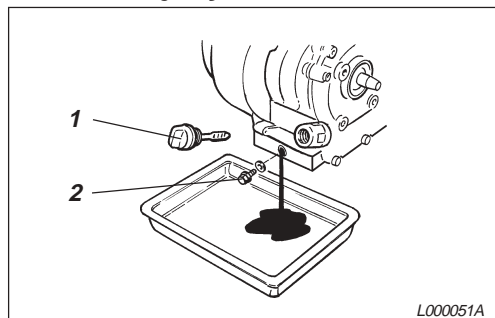


Luftfilter – Rengöring



SKÖTSEL – VAR 100:E DRIFTTIMME

Motor – Oljebyte



Motor

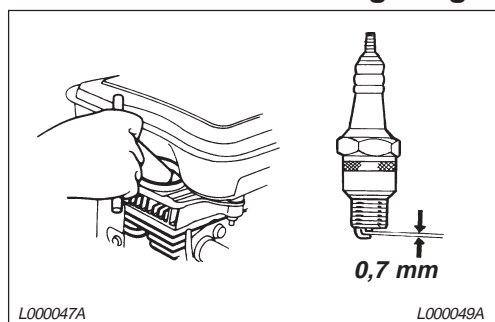
1. Oljesticka
2. Avtappningsplugg

Byt olja i motorn.



Samla upp oljan och lämna till deponi.

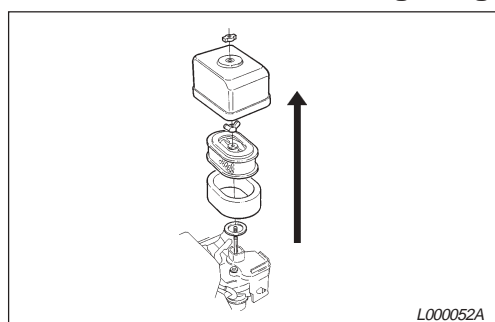
Tändstift – Kontroll/Rengöring



Tändstift

Kontrollera och rengör tändstiftet.

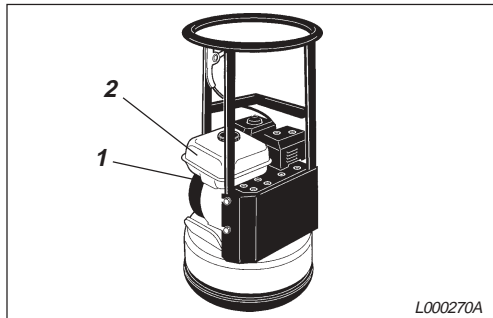
Luftrenare – Kontroll/Rengöring



Kontrollera och rengör/byt motorns luftfilter.

SKÖTSEL – VAR 100:E DRIFTTIMME

Bränsletank/filter – Rengöring



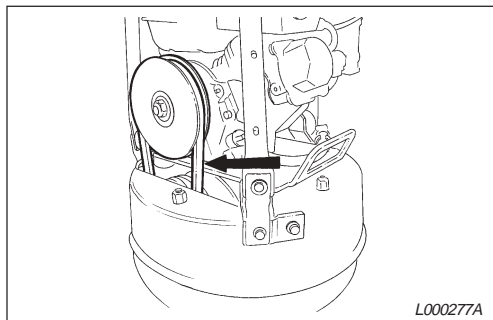
Motor

1. Bränslefilter
2. Bränsletank

Kontrollera och rengör bränslefiltret och bränsletanken.

Justera ventilspelet i motorn.

Kilrem – Kontroll



Kilrem

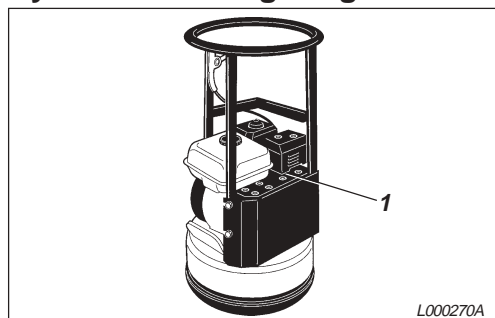
1. Tag av skyddskåpan och kontrollera kilremmen.
2. Om remspänningen behöver justeras, lossa de fyra skruvarna på motorplattan och skjut denna i läge.
3. Drag åt skruvarna och återmontera skyddskåpan.



Maskinen får aldrig köras utan skyddskåpan för kilremmen.

SKÖTSEL – VAR 300:E DRIFTTIMME

Kylflänsar – Rengöring



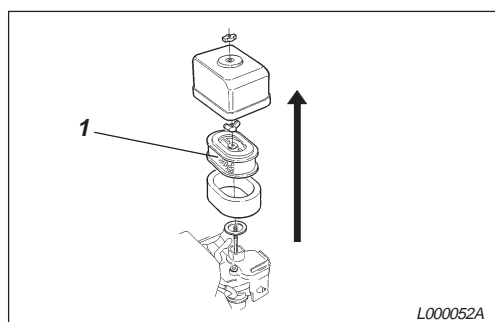
Motor

1. Kylflänsar

1. Rengör och justera förgasaren*.
2. Rengör kylflänsarna till motorn.

* Service av dessa detaljer får endast utföras av en auktoriserad Dynapac- eller Honda-verkstad, såvida användaren inte själv har lämpliga verktyg och erforderliga maskintekniska kunskaper.

Lufffilter – Byte



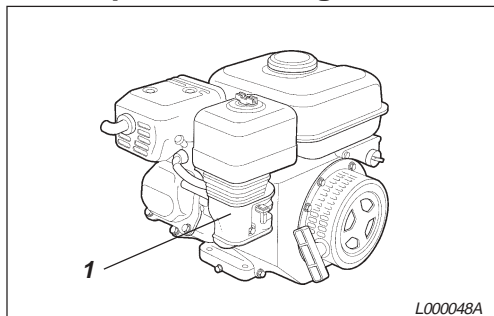
Luftrenare

1. Luftfilter

3. Byt motorns luftfilter (1).

SKÖTSEL – VAR 1000:E DRIFTTIMME

Ventilspelel – Justering



Motor

1. Fölgasare

1. Justera ventilspelet i motorn*.

* Service av dessa detaljer får endast utföras av en auktoriserad Dynapac- eller Honda-verkstad, såvida användaren inte själv har lämpliga verktyg och erforderliga maskintekniska kunskaper.

DYNAPAC

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden
Phone: +46 455 30 60 00
Fax: +46 455 30 60 30
www.dynapac.com