

DYNAPAC

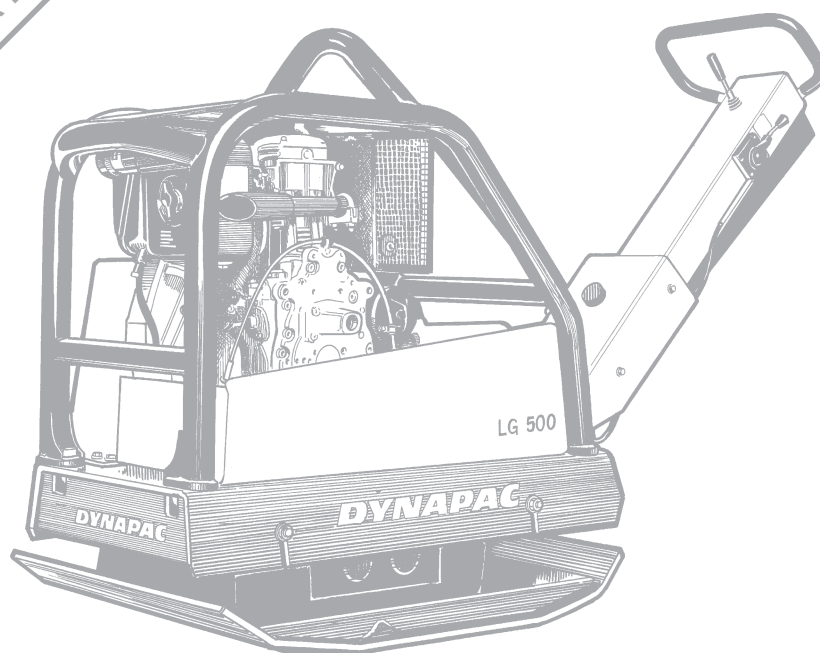
Fram- och bakåtgående vibratorplatta LG 500

Körning & Skötsel ILG500SE1, Mars 2002

**Dieselmotor:
Hatz 1D81Z**

**Instruktionen gäller från:
LG 500 PIN (S/N) *35000050***

BEHÅLL HANDBOKEN
FÖR FRAMTIDA BRUK



LG 500 är en fram- och bakåtgående vibratorplatta med hög packningsprestanda. LG 500 är utrustad med en effektiv, stark dieselmotor och LG 500 är därför ett ekonomiskt attraktivt alternativ till tunga vibrationsvärlar. Den breda plattan är avsedd för snabb packning av jord- och stenmaterial på stora ytor.

Maskin och tillbehör får endast användas för avsett ändamål. LG-plattor får endast användas i väl ventilerade utrymmen, vilket gäller alla maskiner med förbränningsmotorer.

INNEHÅLL

	Sida
Allmänt	3
Maskinskyt	3
Säkerhetsinstruktioner (för alla Light-produkter)	4-6
Säkerhet vid körning	7
Säkerhetsdekaler, placering/beskrivning	8, 9
Bränsle och smörjmedel	10
Tekniska specifikationer	11
Tekniska specifikationer – Mått	12
Körning – Manuell start	13, 14
Körning – Elektrisk start	15, 16
Körning – Alla motortyper	17
Lyftning, transport och bogsering	18
Underhåll – Servicepunkter	19, 20
Underhåll – Var 10:e timme eller dagligen	21
Underhåll – Var 100:e timme	22
Underhåll – Var 500:e timme	23, 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.

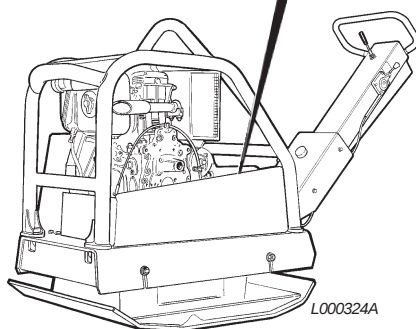


Ytterligare instruktioner finns i tillverkarens instruktionsbok för motorn.

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.



Iakttag 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/ kopp-lingar 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

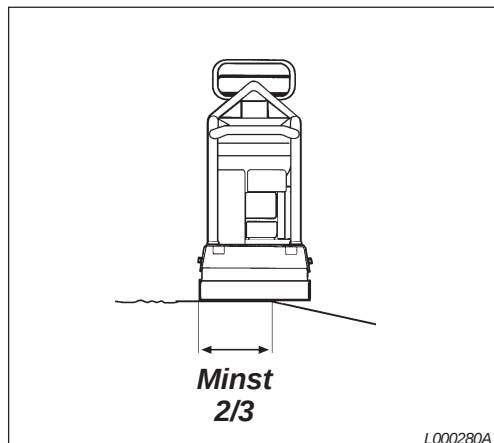
Använd aldrig en maskin som är skadad. Kvalificerade reparationer kräver kunnig personal, kontakta närmaste märkesverkstad.

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



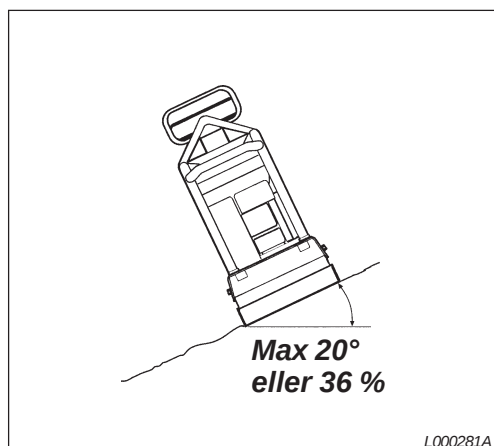
Maskinplacering vid kantkörning

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

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



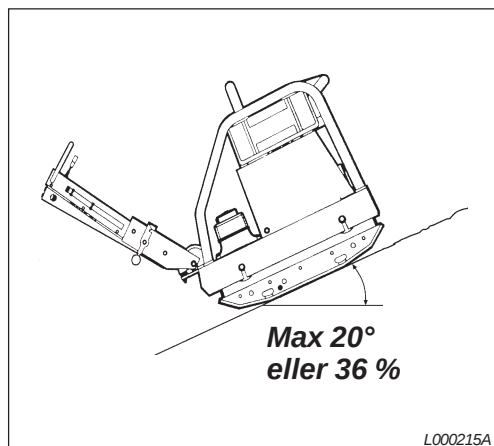
Undvik om möjligt all körning längs med sidolutningar. Kör istället uppför och nerför lutningen vid arbete i backar.

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.

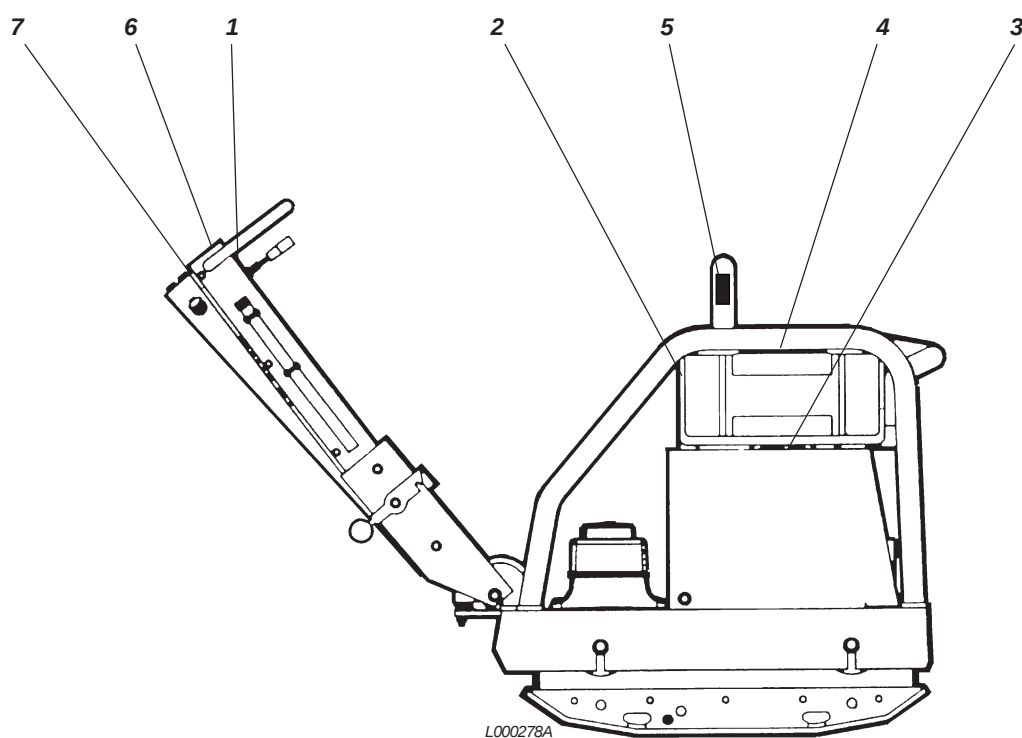


Lämna aldrig maskinen med motorn igång.



Körning i sluttningar

SÄKERHETSDEKALER, PLACERING/BESKRIVNING



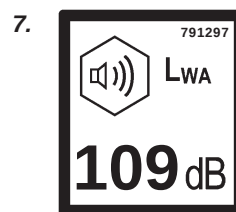
SÄKERHETSDEKALER, PLACERING/BESKRIVNING



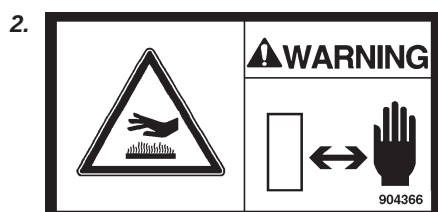
Uppmaning till föraren att läsa maskinens säkerhets-, kör- och skötselinstruktioner innan maskinen tas i bruk.



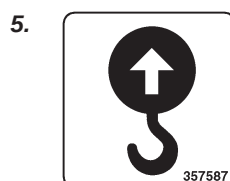
Diesel



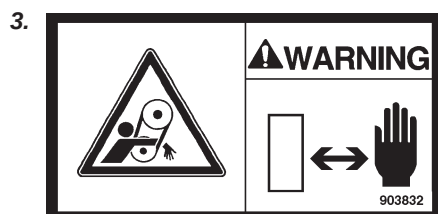
Garanterad ljudeffektnivå



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: 2,0 l Shell Universal Engine Oil TX15W-40
eller motsvarande



EXCENTEROLJA

Använd SAE 15W/40
Volym: 0,5 l Shell Rimula TX15W-40



HYDRAULOLJA

Använd mineraloljebaserad hydraulolja
Volym: 1,0 l Shell Tellus TX32 eller motsvarande



Bio-Hydr

BIOLOGISK HYDRAULOLJA

Shell Naturelle HF-X46
Maskinen kan från fabrik vara fylld med biologisk
nedbrytbar olja. Vid byte/påfyllning måste olja av
samma typ användas.



BRÄNSLE

Använd dieselolja som uppfyller EN 590 eller DIN 51601
Volym: 7,0 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 påfyllningsut-
rustning. Var noga med att inte spilla bränsle.**

Reservdelar för service (reservdelsnummer)

Hatz 1D81Z

Luftfilterelement till motor	23 94 23
Oljefilter till motor	23 93 26
Bränslefilter till motor	23 83 60
Kilrem	28 12 35
Hydrauloljefilter	23 96 27

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

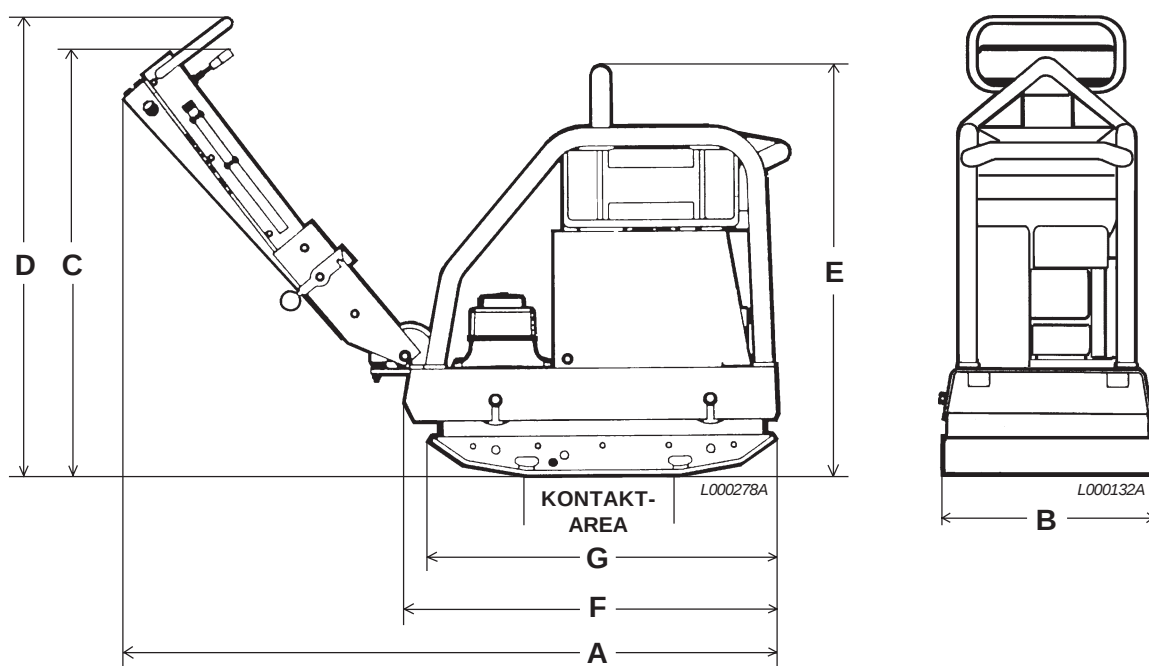
	LG 500	LG 500	LG 500
Vikt			
Nettovikt, kg	463	498	535
Arbetsvikt EN500, kg	465	500	537
Kompakteringsdata			
Vibrationsfrekvens, Hz	60	60	60
Vibrationsfrekvens, rpm	3600	3600	3600
Centrifugalkraft, kN	60	60	60
Amplitud, mm	2,1	2,1	2,1
Arbetsdata			
Arbetshastighet, m/min	0-24	0-24	0-24
Max. tilt, °	20	20	20
Volymer			
Bränsletank, l	7,0	7,0	7,0
Vevhus, l	2,0	2,0	2,0
Hydraulolja, l	1,0	1,0	1,0
Excenterelement, l	0,8	0,8	0,8
Motor			
Modell	Hatz Supra 1D81Z	Hatz Supra 1D81Z	Hatz Supra 1D81Z
	Vevstart	El. start	El. start
Effekt, kW	8,2	8,2	8,2
Motorvarvtal, vpm	2200	2200	2200
Bränsleförbrukning, l/h	1,8	1,8	1,8
Ergonomi			
Bullernivå L_{pA} dB(A) =	Ljudtrycksnivå vid förarplats enligt ISO 6394:		
	96	96	97
L_{wA} dB(A) =	Ljudeffektnivå enligt ISO 3744:		
	110	109	109
Vibrationsvärden a m/s ² =	Vibrationsvärden vid hand - arm enligt ISO 5349:		
	1,4	1,1	1,1

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) =	107	107	107
Garanterad ljudeffektnivå, L_{wA} , dB(A) =	109	109	109

TEKNISKA SPECIFIKATIONER – MÅTT



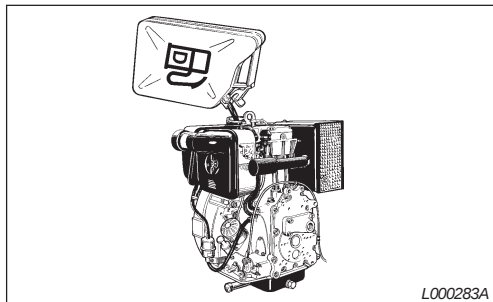
	LG 500 man/ext	LG 500 el/ext	LG 500 el/no ext
A mm	1658	1658	1658
B mm	550 ¹⁾	550 ¹⁾	750
C mm	1208	1208	1208
D mm	1208	1208	1208
E mm	1075	1075	1075
F mm	972	972	972
G mm	900	900	900
Kontaktarea m ²	0,2125 ²⁾	0,2125 ²⁾	0,2985
Tillbehör			
Breddningsstycke Bredd mm Vikt kg	2x150=300 37	2x150=300 37	
Kontaktarea m ²	0,1194	0,1194	

LG 500 770503, 770504 ¹⁾ = med breddningsstycke = 850 mm

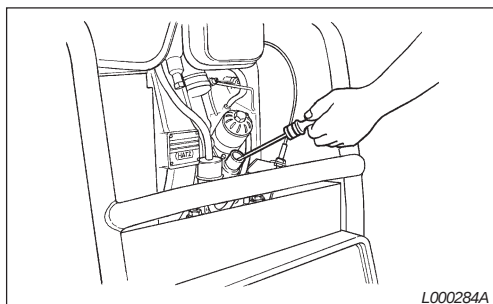
LG 500 770503, 770504 ¹⁾ = 0,3319 m²

KÖRNING – MANUELL START

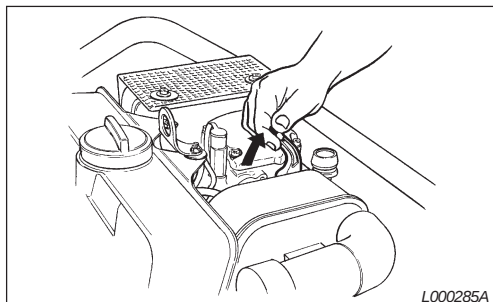
FÖRE START



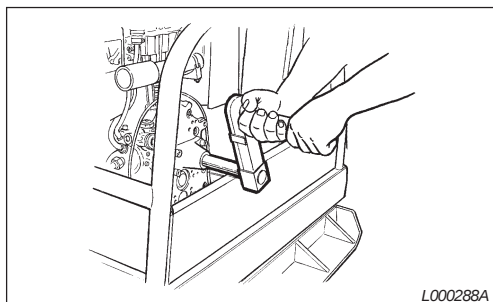
1. Fyll bränsletanken.
Volym: 7,0 l
2. Kontrollera oljenivån i motorns vevhus.



Start av motor

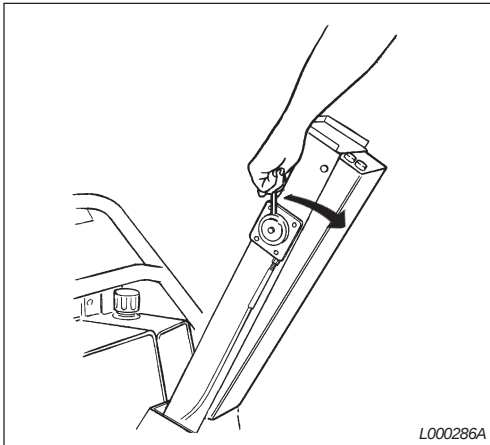


1. Drag upp den automatiska dekompressions anordningen till läge start.
2. Drag runt motorn med startveven.
3. Låt motorn värmas upp vid lågt varvtal innan full effekt tas ut.



KÖRNING – MANUELL START

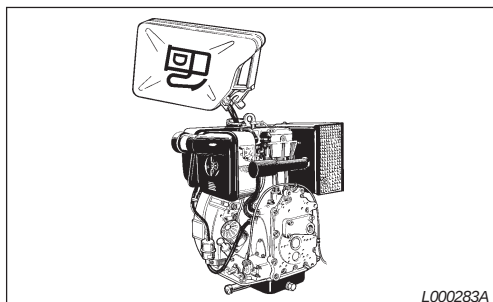
Stopp av motorn (Vid manuell start)



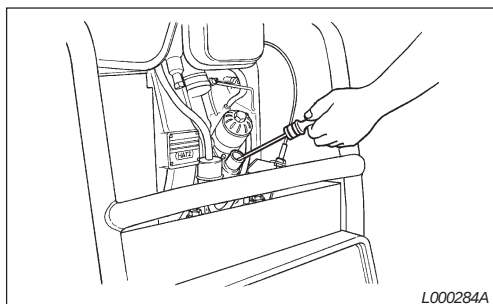
1. För gasreglaget till tomgångsläge och låt motorn gå några minuter.
2. För gasreglaget till stoppläge.

KÖRNING – ELEKTRISK START

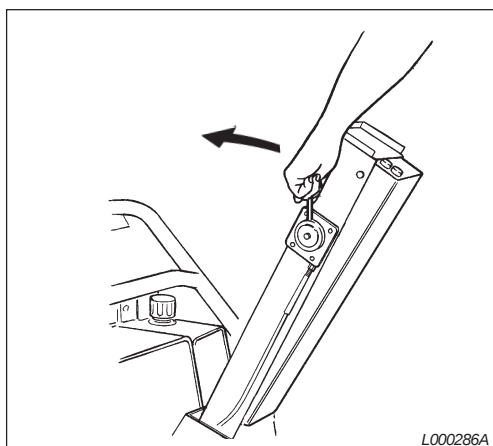
FÖRE START



1. Fyll bränsletanken.
2. Kontrollera oljenivån i motorns vevhus.



Start av motor

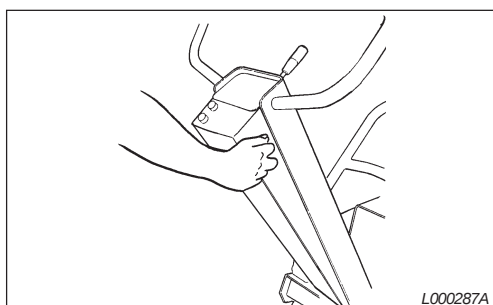


1. Ge full gas.
2. Vrid tändningsnyckeln till läge I. Kontrolllamporna för laddning och oljetryck skall då lysa.
3. Vrid startnyckeln genom läge II till läge III och släpp nyckeln så fort motorn har startat. Om motorn inte startar inom 10 sekunder vänta några sekunder innan nytt försök.



Motorn är försedd med startskyddsmodul. Startskyddsmodulen förhindrar att upprepat startförsök kan göras inom 4-8 sekunder.

Kallstart av motor

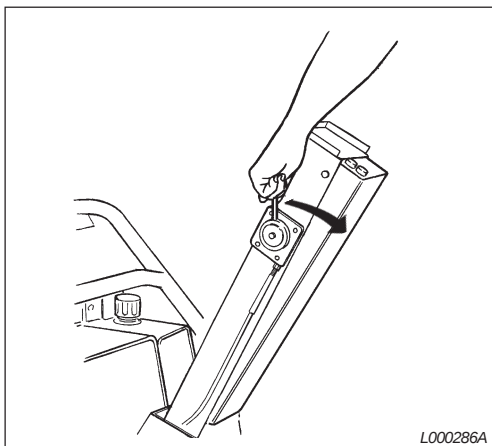


4. Vrid tändningsnyckeln till glödläge II och vänta till indikatorn glöder (ca 1 minut).

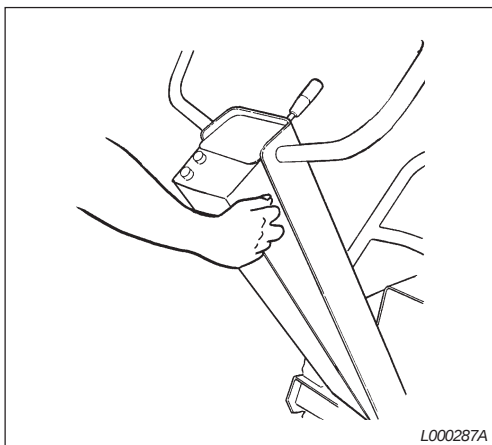
Låt motorn värmas upp vid lågt varvtal innan full effekt tas ut.

KÖRNING – ELEKTRISK START

Stopp av motorn. (Vid elektrisk start)



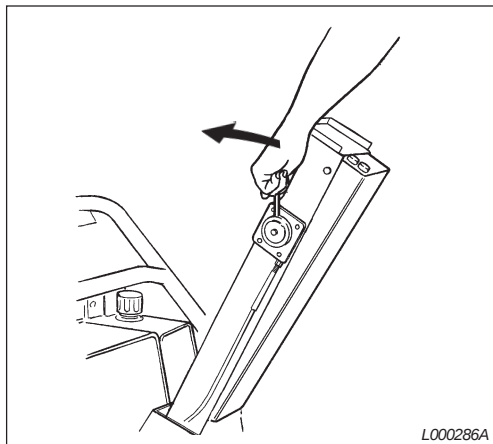
1. För gasreglaget till tomgångsläge och låt motorn gå några minuter.
2. För gasreglaget till stoppläge.



3. Vrid nyckeln till läge av (O).

KÖRNING – ALLA MOTORTYPER

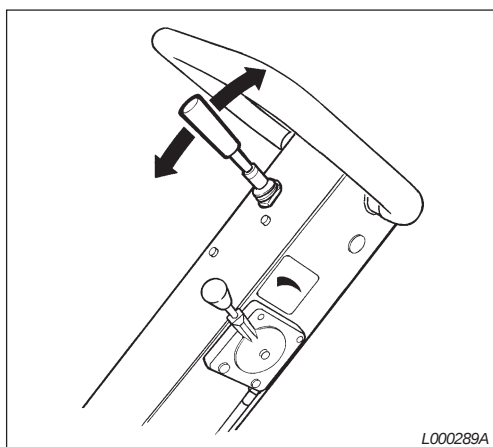
Körning



1. För gasreglaget till fullgas.



Vid packningsarbete ska motorn alltid köras på fullgas.

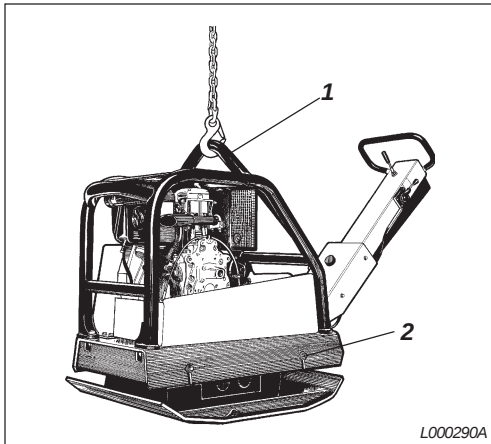


Körriktning och hastighet är steglöst varierbar med hydraulspaken.

1. Framåt (Hydraulspaken förs framåt med små rörelser).
2. Bakåt (Hydraulspaken förs bakåt med små rörelser).
3. Stillastående (Hydraulspaken regleras med små rörelser motsatt körriktningen till maskinen står stilla).

LYFTNING, TRANSPORT OCH BOGSERING

Lyftning/Bogsering



Vistas aldrig under hängande maskin.

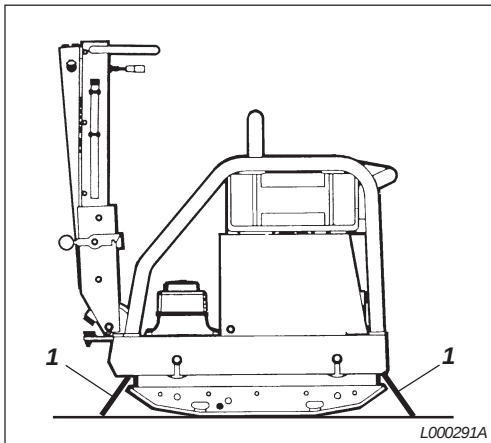


Använd endast skyddsramens lyftpunkt (1) för lyft av maskinen.



Lyftutrustningen måste vara i sådant skick att den uppfyller alla bestämmelser. Före lyft se till att gummielementen (2) och skyddsramen (1) är ordentligt fastsatta och ej skadade.

Transport



Spänn alltid fast maskinen under all transport. Använd draganordningarna fram och bak för nedspänning av maskinen.

Spänn fast maskinen med spännband (1) både fram och bak på maskinen, dekalerna visar fästpunkterna.

Maskin klar för transport

1. Spännband

UNDERHÅLL – SERVICEPUNKTER

1. Bränsletank
2. Insugningsfilter
3. Luftfilter
4. Motoroljafilter
5. Oljesticka
6. Bränslefilter
7. Batteri
8. Oljeavtappingsplugg

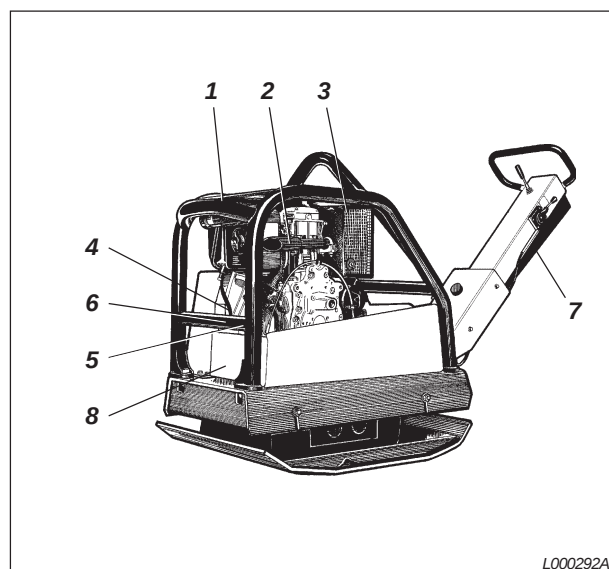


Fig 1

Var 10:e drifttimme (dagligen)

Pos. i fig.	Underhåll	se sid.	Anm.
1	Kontroll och påfyllning av bränsle	21	
5	Kontroll och påfyllning av olja	21	
	Kontroll av oljeläckage	21	
	Kontroll och efterdragning av skruvar / muttrar	21	
2	Rengöring / byte av insugningsfilter	21	

De 20 första driftstimmarna

Pos. i fig.	Underhåll	se sid.	Anm.
	Byt motorolja	22	
4	Rengöring / byte av oljefilter	22	
2	Rengöring / byte av insugningsfilter	22	
	Kontrollera och justera motorns ventilspe		Se motorns instruktionsbok

UNDERHÅLL – SERVICEPUNKTER

Var 100:e drifttimme

Pos. i fig.	Underhåll	se sid.	Anm.
2	Byt motorolja	22	
	Rengöring / byte av insugningsfilter	22	

Varje månad

Pos. i fig.	Underhåll	se sid.	Anm.
	Kontroll: oljenivå i hydraultanken, kilrem, batterivätska	22	

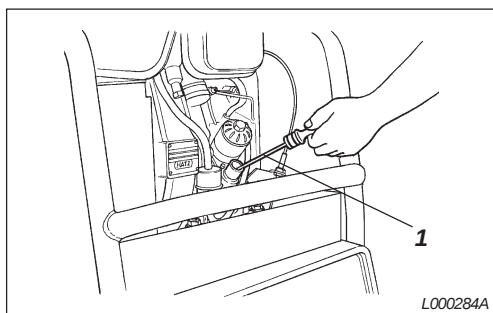
Var 500:e drifttimme

Pos. i fig.	Underhåll	se sid.	Anm.
4	Byt motorolja	22	
	Byt excenterelementolja	24	
	Byt hydraulolja	24	
	Rengöring / byte av oljefilter	22	
2	Rengöring / byte av insugningsfilter	22	
	Kontroll av insprutningspump		Se motorns instruktionsbok
	Kontroll av bränslespridare		Se motorns instruktionsbok
	Kontrollera och justera motorns ventilspe		Se motorns instruktionsbok

Var 1000:e drifttimme

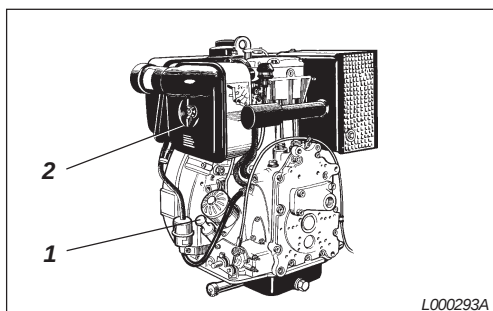
Pos. i fig.	Underhåll	se sid.	Anm.
	Kontroll / inslipnings av ventilsäten		Se motorns instruktionsbok
	Byt av kolvringar		Se motorns instruktionsbok

UNDERHÅLL – VAR 10:E TIMME ELLER DAGLIGEN



1. Oljesticka

1. Kontrollera oljenivån (1) i motorns vevhus.

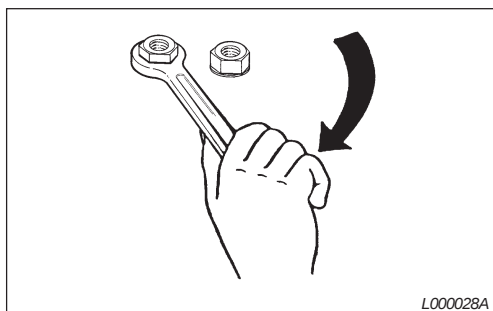


1. Oljesticka
2. Luftrenare

2. Kontrollera luftrenaren (2).

3. Kontrollera batteriet (Hatz el.start).

Vi rekommenderar er att läsa de mer utförliga motorinstruktionerna som medföljer maskinerna.

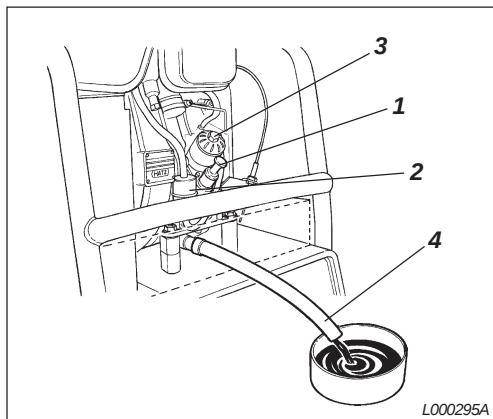


4. Kontrollera och eventuellt efterdra skruvar och muttrar.



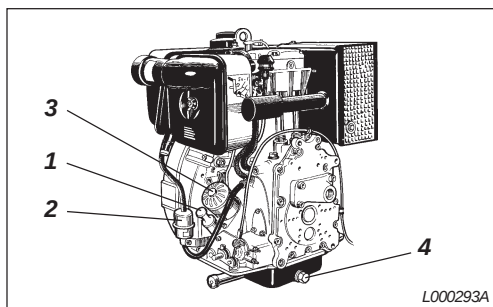
5. Håll maskinen ren.

UNDERHÅLL – VAR 100:E TIMME

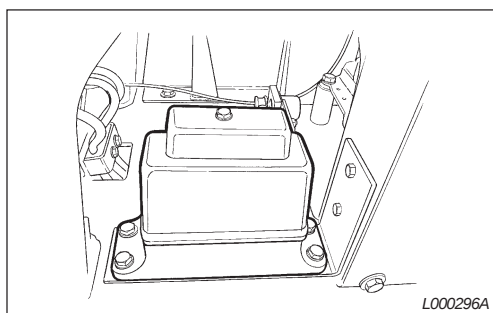


1. Oljesticka
2. Bränslefilter
3. Oljefilter
4. Oljeavtappningsplugg/-slang

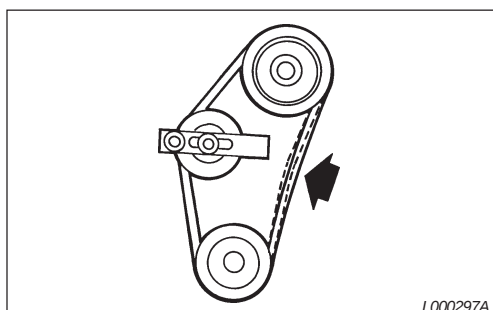
1. Byt motorolja (bytes 1:a gången efter 20 timmar tillsammans med motorfilter).
Volym: 2,0 lit.



2. Smörj reglagen.

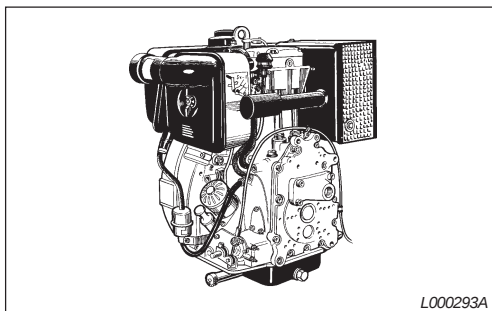


3. Kontrollera oljenivån i hydraultanken.
Volym: 3,5 lit.



4. Kontrollera kilremmen.
5. Kontrollera batterivätskenivån.

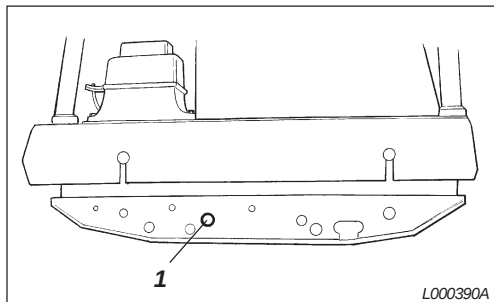
UNDERHÅLL – VAR 500:E TIMME



1. Byt bränslefiltret. (Se motorns instruktionsbok)
2. Byt motorolja. (Se motorns instruktionsbok)
3. Byt oljefilter. (Se motorns instruktionsbok)
4. Byt insugningsfilter. (Se motorns instruktionsbok)

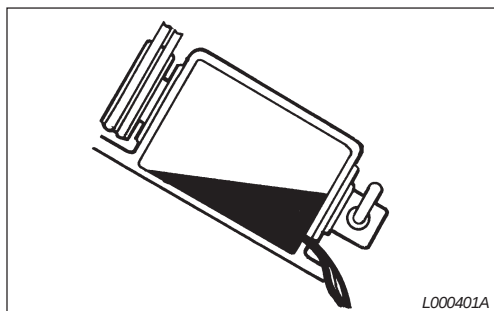
UNDERHÅLL – VAR 500:E TIMME

Byte av olja i excenterelementet

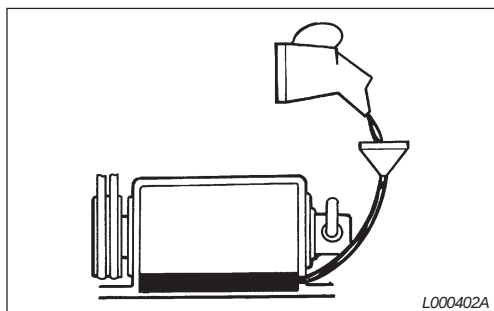


1. Oljenivåplugg

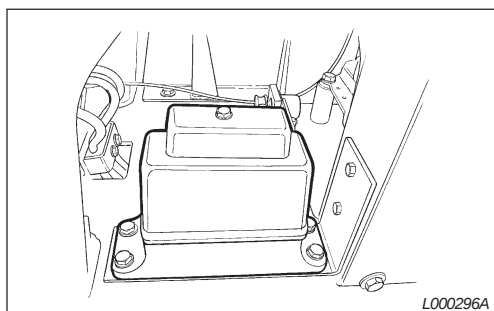
Oljerekommendation: SAE 15W/40
Volym: 0,8 lit.



1. Luta maskinen och tappa av olja från excenterelementet.
2. Gör rent tätningsytorna.
3. Fyll på olja.
4. Skruva fast pluggen.



Byte av olja i hydraulsystem



Oljerekommendation: Shell Tellus TX32
Volym: 1,0 lit.

Smörjning av reglage och vajrar

1. Avlägsna gammalt fett.
2. Smörj in alla delar. Använd rikligt med fett.

Rekommenderat smörjmedelsfett: Shell Alvania EP2

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