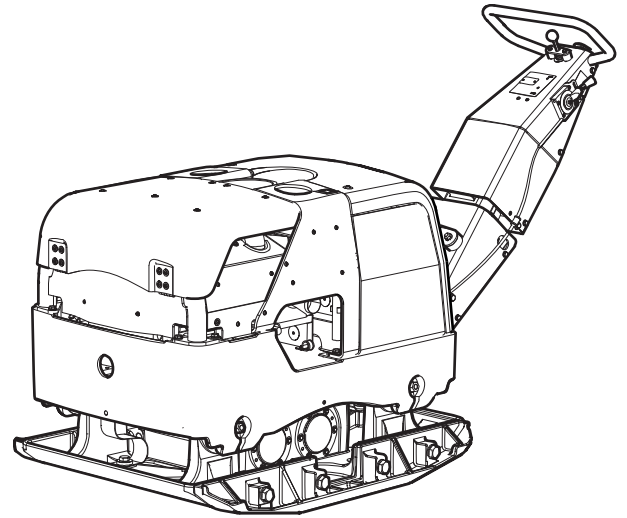


Säkerhetsinstruktion och instruktionsbok Fram- och bakåtgående platta



Innehåll

Inledning	5
Om säkerhetsinstruktionen och bruksanvisningen	5
Säkerhetsinstruktioner	6
Säkerhetssymboler	6
Personliga försiktighetsåtgärder och utbildning	6
Personlig skyddsutrustning	6
Droger, alkohol eller läkemedel	6
Drift, säkerhetsåtgärder	6
Transport, säkerhetsåtgärder	10
Underhåll, säkerhetsåtgärder	10
Förvaring, säkerhetsåtgärder	10
Översikt	11
Konstruktion och funktion	11
Maskinens huvuddelar	11
Dekaler	11
Typskylt	12
Ljudnivådekal	12
Startdekal	12
Säkerhetsdekal	12
Säkerhetsdekal	12
Säkerhetsdekal	13
Säkerhetsdekal	13
Motordekal	13
Diesel	13
Hydrauloljedekal	13
Biologisk hydraulolja	13
Lyftpunktsmärkning	13
Säkerhetsdekal	13
Använd hörselskydd, dekal	13
Transport	13
Lyfta maskinen	13
Lyfta maskinen	14
Säker transport	14
Säker transport	14
Installation	14
Bränsle	14
Tankning	14
Drift	15
Användning nära kanter	15
Användning i sluttningar	15
Start och stopp	16
Höjjustering av handtaget	16
Innan du startar, Hatz	16
Start av motorn, Hatz elstart	18
Kontrollarmpor	19
Stopp av motorn, Hatz elstart	20
Drift	21
Handtagslägen	21
Körning	22
När du tar rast	22

Parkering, elstart	22
Underhåll	22
Var 10:e drifttimme (dagligen)	23
Kontroll av motorn, Hatz	23
Kontroll av säkerhetsstropparna	24
Rengöring av maskinen	24
Kontroll av bultförband	24
Efter de första 20 drifttimmarna	24
Byte av motorolja, Hatz	24
Var 100:e drifttimme	24
Töm vattenavskiljaren	25
Kontroll av batteriet	25
Kontroll av stötdämparna	25
Var 500:e drifttimme (årligen)	25
Byte av olja i excenterelementet	26
Hydraulsystem, byte av hydraulolja	26
Kassering	26
Förvaring	26
Tekniska specifikationer	27
Maskindata	27
Vikter för tillval	27
Buller- och vibrationsdeklaration	27
Buller- och vibrationsdata	28
Osäkerhet, ljudvärde	28
Dimensioner	29
EG-försäkran om överensstämmelse	30
EG-deklaration om överensstämmelse (EG-direktiv 2006/42/EG)	30

Inledning

Tack för att ni valt en produkt från Atlas Copco. Sedan 1873 har vi arbetat med att hitta nya och bättre sätt att tillgodose våra kunders behov. Vi har under årens lopp utvecklat nyskapande och ergonomiska produktlösningar som har hjälpt kunderna att förbättra och rationalisera det dagliga arbetet.

Atlas Copco har ett starkt globalt försäljnings- och servicenät med kontor och återförsäljare runt om i världen. Våra experter är välutbildade yrkesmän med omfattande produktkännedom och praktisk erfarenhet. Vi kan stå till tjänst med produktsupport och expertkunskap i alla delar av världen så att våra kunder alltid kan arbeta så effektivt som möjligt.

För mer information besök: www.atlascopco.com

Construction Tools EOOD

7000 Rousse

Bulgaria

Om säkerhetsinstruktionen och bruksanvisningen

Syftet med säkerhetsinstruktionen och bruksanvisningen är att ge dig kunskap om hur du använder maskinen på ett effektivt och säkert sätt. Instruktionerna innehåller även råd och information om hur regelbundet underhåll av maskinen ska utföras.

Innan du använder maskinen för första gången måste du läsa igenom dessa instruktioner noggrant och vara säker på att du förstår dem helt och fullt.

Säkerhetsinstruktioner

För att minska risken för att du själv eller andra ska råka ut för allvarliga skador eller dödsfall bör du läsa och förstå denna Säkerhetsinstruktion och bruksanvisning innan du installerar, använder, reparerar, underhåller eller byter tillbehör på maskinen.

Sätt upp denna Säkerhetsinstruktion och bruksanvisning på arbetsplatsen, dela ut kopior till de anställda och se till att alla läser den innan de använder eller utför service på maskinen.

Dessutom ska användaren eller användarens arbetsgivare genomföra en bedömning av de specifika risker som kan förekomma varje gång maskinen är i drift.

Ytterligare instruktioner gällande motorn återfinns i tillverkarens motormanual.

Säkerhetssymboler

Signalorden Fara, Varning och Varsamhet har följande betydelser:

FARA	Indikerar en överhängande farlig situation som – om den inte undviks – kommer att leda till dödsfall eller allvarlig personskada.
VARNING	Indikerar en farlig situation som – om den inte undviks – kan leda till dödsfall eller allvarlig personskada.
OBSERVERA	Indikerar en farlig situation som – om den inte undviks – kan leda till lindrig eller måttlig personskada.

Personliga försiktighetsåtgärder och utbildning

Endast behörig och utbildad personal får använda maskinen eller utföra underhåll på den. De måste vara fysiskt kapabla att kunna hantera maskinens volym, vikt och kraft. Använd alltid sunt förnuft och gott omdöme.

Personlig skyddsutrustning

Använd alltid godkänd skyddsutrustning.

Maskinanvändarna och alla andra personer som vistas inom arbetsområdet måste bära minst följande skyddsutrustning:

- Skyddshjälm
- Hörselskydd
- Slagtåliga skyddsglasögon med sidoskydd
- Andningskydd, vid behov
- Skyddshandskar
- Lämpliga skyddsskor
- Lämplig arbetsoverall eller liknande kläder (inte löst sittande plagg) som täcker armar och ben.

Droger, alkohol eller läkemedel

▲ VARNING Droger, alkohol eller läkemedel

Droger, alkohol och läkemedel kan påverka ditt omdöme och koncentrationsförmåga. Dålig reaktionsförmåga och felbedömningar kan leda till allvarliga olyckor eller dödsfall.

- ▶ Använd inte maskinen när du är trött eller påverkad av alkohol, droger eller läkemedel.
- ▶ Personer som är påverkad av alkohol, droger eller läkemedel får inte använda maskinen.

Drift, säkerhetsåtgärder

▲ FARA Explosionsrisk

En varm maskin eller ett hett avgasrör som kommer i kontakt med sprängämnen kan orsaka en explosion. Arbete med vissa material kan generera gnistor och antändning. Explosioner kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- ▶ Använd aldrig maskinen i explosiva miljöer.
- ▶ Använd inte maskinen nära brännbara material, ångor eller damm.
- ▶ Kontrollera att det inte finns några okända gaskällor eller sprängämnen i närheten.
- ▶ Undvik kontakt med det heta avgasröret eller maskinens underdel.

▲ FARA Brandrisk

Om maskinen börjar brinna kan detta orsaka skador.

- ▶ Använd i första hand en pulversläckare av ABE-typ. Annars kan också en kolsyresläckare av BE-typ användas.

▲ FARA Faror med bränsle

Bränslet är lättantändligt. Bränsleångorna kan explodera om de antänds och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- ▶ Skydda huden från att komma i kontakt med bränslet. Rådgör med sjukvårdspersonal om bränsle trängt in i huden.
- ▶ Ta aldrig av tanklocket eller fyll på bränsletanken när maskinen är varm.
- ▶ Fyll bränsletanken utomhus eller på en ren och väl ventilerad plats fri från gnistor eller öppna lågor. Fyll bränsletanken på ett avstånd av minst tio meter (30 feet) från den plats där maskinen ska användas.
- ▶ Lossa tanklocket långsamt så att trycket sjunker.
- ▶ Överfyll inte bränsletanken.
- ▶ Se till att tanklocket är påskruvat när maskinen används.
- ▶ Undvik att spilla bränsle på maskinen, torka av eventuellt bränslespill.
- ▶ Sök regelbundet efter eventuellt bränsleläckage. Använd inte maskinen om den läcker bränsle.
- ▶ Använd inte maskinen i närheten av material som kan skapa gnistor. Avlägsna alla varma eller gnistbildande anordningar innan maskinen startas.
- ▶ Rök inte när du fyller på bränsle, använder eller utför underhåll på maskinen.
- ▶ Förvara endast bränslet i en godkänd behållare avsedd för ändamålet.
- ▶ Använda bränsle- eller oljebehållare måste tas om hand och återlämnas till säljstället.
- ▶ Använd aldrig fingrarna för att leta efter läckage.

▲ VARNING Oförutsedda rörelser

Maskinen utsätts för hög belastning vid användning. Om maskinen går sönder eller fastnar kan detta leda till plötsliga och oväntade rörelser som kan orsaka personskador.

- ▶ Kontrollera alltid maskinen före användning. Använd inte maskinen om du misstänker att den är skadad.
- ▶ Se till att handtaget är rent och fritt från smörjfett och olja.
- ▶ Håll fötterna borta från maskinen.
- ▶ Sitt aldrig på maskinen.
- ▶ Slå aldrig på eller på annat sätt missbruka maskinen.
- ▶ Var uppmärksam och fokuserad på arbetsuppgiften.

▲ VARNING Faror med damm och ångor

Damm och/eller ångor som uppstår eller sprids vid användning av maskinen kan orsaka allvarliga permanenta sjukdomar i andningsvägar, andra sjukdomar eller fysiska skador (till exempel silikos eller andra obotliga och potentiellt dödliga lungsjukdomar, cancer, fosterskador och/eller hudinflammationer).

Vissa typer av damm och ångor som uppstår vid packningsarbete innehåller substanser kända av delstaten Kalifornien och andra myndigheter för att orsaka sjukdomar i andningsvägar, cancer, fosterskador eller andra fortplantningsskador.

Exempel på sådana kemikalier är:

- Kristallin kiseldioxid, cement och andra produkter för murning.
- Arsenik och krom från kemiskt behandlat gummi.
- Bly från blybaserade målarfärger.

Damm och ångor i luften kan vara osynliga för blotta ögat. Lita därför inte på att kunna se om det finns damm eller ångor i luften.

Vidta samtliga följande åtgärder för att minska risken för exponering för damm och ångor:

- ▶ Gör en platsspecifik riskbedömning. Riskbedömningen bör inkludera damm och ångor orsakade av användning av maskinen samt eventuella störningar från existerande damm.
- ▶ Använd lämpliga tekniska kontrollåtgärder för att minimera mängden damm och ångor i luften och minimera påbyggnad på utrustning, ytor, kläder och kroppsdelar. Exempel på sådana åtgärder är: utsugsventilation och dammuppsamlare, vattenspray och våtbörning. Kontrollera om möjligt damm och ångor vid källan. Se till att tekniska åtgärder införs, upprätthålls och används på korrekt sätt.
- ▶ Se till att bära, underhålla och använda andningsskydd på korrekt sätt, i enlighet med arbetsgivarens instruktioner och gällande arbetsmiljöbestämmelser. Andningsskyddet måste ge ett effektivt skydd för det aktuella ämnet (och i förekommande fall vara godkänt av berörd myndighet).
- ▶ Arbeta i väl ventilerade utrymmen.
- ▶ Om maskinen är försedd med utblås bör detta riktas så att störningarna från damm i dammfyllda miljöer reduceras.
- ▶ Använd och underhåll maskinen i enlighet med rekommendationerna i säkerhetsinstruktioner och bruksanvisning.

- ▶ Använd tvättbara skyddskläder eller skyddskläder för engångsbruk på arbetsplatsen. Duscha och byt om till rena kläder innan du lämnar arbetsplatsen för att minska exponering för damm och ångor för såväl dig själv som andra personer, i bilar, hem samt andra platser.
- ▶ Undvik att äta, dricka eller använda tobaksprodukter på platser med damm och ångor.
- ▶ Tvätta händer och ansikte så snart som möjligt när du lämnar exponeringsområdet och alltid innan du äter, dricker, använder tobaksprodukter eller har kontakt med andra människor.
- ▶ Följ alla tillämpliga lagar och bestämmelser, inklusive arbetsmiljöbestämmelser.
- ▶ Delta i övervakning av luftkvaliteten, medicinska undersökningar samt arbetsmiljöutbildningar som erbjuds av arbetsgivaren eller branschorganisationer i enlighet med arbetsmiljöbestämmelser och -rekommendationer. Rådgör med läkare med relevant kompetens inom yrkesmedicin.
- ▶ Arbeta tillsammans med arbetsgivaren och branschorganisationen för att minska exponeringen för damm och ångor på arbetsplatsen och minska riskerna. För att skydda arbetstagare och andra mot skadlig exponering av damm och ångor bör effektiva arbetsmiljöprogram, riktlinjer och metoder tas fram och implementeras, baserade på råd från arbetsmiljöexperter. Rådgör med experter.

▲ FARA Fara för avgaser

Avgaserna från maskinens förbränningsmotor innehåller kolmonoxid, som är giftigt, samt kemikalier kända av delstaten Kalifornien och andra myndigheter för att orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador. Inandning av avgaser kan orsaka allvarlig personskada, illamående eller dödsfall.

- ▶ Andas aldrig in avgaser.
- ▶ Sörj för god ventilation (vid behov med fläkt).

▲ VARNING Risker med batterier

Batteriet innehåller giftig och frätande svavelsyra och kan explodera, vilket kan orsaka skador.

- ▶ Utsätt aldrig batteriet för öppen låga, gnistor, stark hetta eller något annat som kan medföra explosionsrisk.
- ▶ Undvik att få syra på huden, kläder eller på maskinen.
- ▶ Bär skyddsglasögon för att undvika risken för att få syra i ögonen. Om du får syra i ögonen, skölj med vatten i minst 15 minuter och sök därefter omedelbar läkarhjälp.

- ▶ Kortslut aldrig polerna vid montering eller byte av batteri.

▲ VARNING Kringflygande föremål

Defekter i arbetsmaterialet, i tillbehör eller till och med i själva maskinen kan leda till att det finns risk för kringflygande föremål. Under användning kan flisor eller andra föremål från arbetsmaterialet flyga iväg och träffa maskinanvändaren eller andra personer och därigenom orsaka personskador. För att minska dessa risker:

- ▶ Använd godkänd personlig skyddsutrustning och skyddshjälm, inklusive slagtåliga skyddsglasögon med sidoskydd.
- ▶ Håll obehöriga personer på avstånd från arbetsområdet.
- ▶ Håll arbetsplatsen ren och fri från främmande föremål.

▲ VARNING Risker med hydraulsystemet

Hydraulslangar är av gummi och kan med tiden slitas ut och spricka sönder. Detta kan orsaka skador.

- ▶ Underhåll hydraulsystemet regelbundet.
- ▶ Vid tveksamheter kring hållbarhet och slitage på slangar, ersätt dem med nya originalslangar.

▲ VARNING Risker vid arbete i sluttningar

Säkra maskinen under drift så att den inte kan välta eller falla när den står på sluttande mark. Om den faller kan detta orsaka svåra olyckor och medföra personskador.

- ▶ Se alltid till att all personal i arbetsområdet befinner sig ovanför maskinen i sluttningen.
- ▶ Kör alltid maskinen rakt uppåt och rakt nedåt i sluttningar.
- ▶ Överskrid aldrig maskinens högsta rekommenderade lutningsgrad vid användning. Följ rekommendationerna.

▲ VARNING Risker vid rörelser

När maskinen används för att utföra arbetsrelaterade aktiviteter kan det hända att du upplever obehag i händer, armar, axlar, nacke eller andra delar av kroppen.

- ▶ Inta en bekväm ställning, se till att du står stadigt och undvik obekväma ställningar där du inte har god balans.
- ▶ Byte av kroppsställning kan vara ett sätt att undvika obehag och trötthet under utdragna arbetsuppgifter.
- ▶ Rådgör med kvalificerad hälso- och sjukvårdspersonal vid ihållande eller återkommande symptom.

▲ VARNING Vibrationsfaror

Normal och korrekt användning av maskinen utsätter användaren för vibrationer. Regelbunden och frekvent exponering för vibrationer kan orsaka, bidra till eller förvärra skador eller problem i användarens fingrar, händer, handleder, armar, skuldror och/eller nerver och blodtillförsel eller andra kroppsdelar. Detta omfattar försvagningar och/eller permanenta skador eller problem som kan utvecklas gradvis under flera veckor, månader eller år. Sådana skador eller problem kan omfatta skador på blodomlopp, nervsystem och leder, men även på andra kroppsstrukturer.

Sluta använda maskinen, underrätta din arbetsgivare och kontakta läkare vid besvär med ihållande återkommande obehag, brännande känslor, stelhet, bultande, domningar, stickningar, värk, försämrad finmotorik eller greppförmåga, om huden vitnar eller andra symptom uppstår vid användning av maskinen eller efter användning av maskinen. Fortsatt användning av maskinen när sådana symptom uppstår kan öka risken för att symptomen förvärras och/eller blir bestående.

Använd och underhåll maskinen enligt rekommendationerna i dessa instruktioner för att undvika onödiga vibrationsökningar.

Följande åtgärder kan bidra till att minska risken för att användaren utsätts för vibrationer:

- ▶ Om maskinen har vibrationsdämpande handtag, håll dessa i central position och undvika att trycka in handtagen i ändstoppen.
- ▶ När slagmekanismen är aktiverad ska ingen annan del av kroppen komma i kontakt med maskinen förutom dina händer på handtaget/handtagen. Du bör till exempel inte stödja någon del av kroppen mot maskinen eller luta dig mot den för att försöka öka matningskraften.
- ▶ Se till att maskinen är väl underhållen och inte sliten.
- ▶ Avbryt arbetet omedelbart om maskinen plötsligt börjar vibrera våldsamt. Ta reda på orsaken till de ökade vibrationerna och åtgärda felet innan du återupptar arbetet.
- ▶ Delta i hälsokontroller, medicinska undersökningar och utbildningsprogram när arbetsgivaren erbjuder det eller när lagen kräver det.
- ▶ Bär varm klädsel och se till att hålla händerna varma och torra vid arbete under kalla förhållanden.

Se maskinens "Buller- och vibrationsdeklaration", inklusive de deklarerade vibrationsvärdena. Denna information återfinns i slutet av denna Säkerhetsinstruktion och bruksanvisning.

▲ VARNING Risk för att föremål fastnar

Halssmycken, hår, handskar och kläder kan fastna eller dras in i roterande maskindelar. Detta kan orsaka kvävning, slit- och skärsår eller dödsfall. För att minska risken:

- ▶ Ta aldrig tag i eller vidrör roterande maskindelar.
- ▶ Undvik att bära kläder, halssmycken eller handskar som kan fastna.
- ▶ Använd hårnät om du har långt hår.

▲ FARA Elektriska faror

Maskinen är inte elektriskt isolerad. Om maskinen kommer i kontakt med elektricitet kan detta leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- ▶ Använd inte maskinen i närheten av elledningar eller andra elektriska källor.
- ▶ Säkerställ att det inte finns några dolda ledningar eller andra elektriska källor i arbetsområdet.

▲ VARNING Faror med dolda föremål

Under drift kan dolda ledningar och rör utgöra en fara som kan leda till allvarliga personskador.

- ▶ Kontrollera materialets sammansättning innan du påbörjar arbetet.
- ▶ Se upp för dolda ledningar och rör, till exempel el-, telefon-, vatten-, och gasledningar, samt avloppsrör.
- ▶ Stäng genast av maskinen om du tror att du stött på ett dolt föremål.
- ▶ Påbörja inte arbetet igen förrän det är riskfritt att fortsätta.

▲ VARNING Oavsiktlig start

Oavsiktlig start av maskinen kan leda till personskador.

- ▶ Håll händerna borta från start- och stoppanordningen tills arbetet skall påbörjas.
- ▶ Lär dig hur man stänger av maskinen i händelse av nödfall.

▲ VARNING Risker med buller

Höga ljudnivåer kan orsaka permanenta hörselskador och andra problem som tinnitus (ringande, surrande, vislande eller brummande ljud i öronen). Minska risken och undvik onödigt höga ljudnivåer genom att:

- ▶ Göra en riskbedömning av dessa faror samt införa lämpliga kontroller.
- ▶ Använda och underhålla maskinen i enlighet med rekommendationerna i denna instruktionsbok.
- ▶ Om maskinen är försedd med ljuddämpare, kontrollera att denna sitter på plats och är i gott skick.

- ▶ Använd alltid hörselskydd.

Transport, säkerhetsåtgärder

▲ VARNING Risker vid lastning och lossning

När maskinen lyfts upp med kran eller liknande kan detta orsaka skador.

- ▶ Använd angivna lyftpunkter.
- ▶ Se till att alla lyftanordningar är dimensionerade för maskinens vikt.
- ▶ Gå eller stå aldrig under maskinen eller i dess omedelbara närhet.

Underhåll, säkerhetsåtgärder

▲ VARNING Maskinmodifieringar

Eventuella modifieringar av maskinen kan leda till att du själv eller andra personer skadas.

- ▶ Modifiera inte maskinen. Modifierade maskiner omfattas inte av garantin eller tillverkarens produktansvar.
- ▶ Använd endast originaldelar och tillbehör som är godkända av Atlas Copco.
- ▶ Byt omedelbart ut skadade delar.
- ▶ Byt ut slitna delar i god tid.

▲ VARNING Fara för het olja

Risk för brännskada finns vid byte av olja, oljefilter eller hydraulolja på en varm maskin.

- ▶ Vänta tills maskinen har svalnat innan du byter olja.

▲ OBSERVERA Hög temperatur

Maskinens främre kåpa, avgasrör och hydraulsystem blir mycket varma vid användning. Att röra vid dessa kan orsaka brännskador.

- ▶ Rör aldrig en het främre kåpa.
- ▶ Rör aldrig det heta avgasröret.
- ▶ Rör aldrig vid hydraulsystemet.
- ▶ Vänta tills den främre kåpan, avgasröret och maskinens underdel har svalnat innan du utför underhåll.

OBS! Användning av snabbbladdare för att ladda batteriet kan korta batteriets livslängd.

Förvaring, säkerhetsåtgärder

- ◆ Förvara maskinen inlåst på en säker plats, utom räckhåll för barn.

Översikt

För att minska risken för allvarliga personskador eller till och med dödsfall ska du läsa avsnittet med säkerhetsinstruktionerna på de föregående sidorna i denna bruksanvisning innan du använder maskinen.

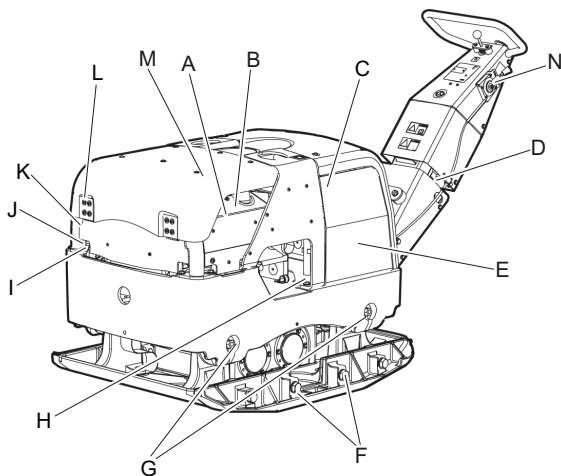
Konstruktion och funktion

LH fram- och bakåtgående plattor är avsedda för packning av fyllnadsmaterial. LH vibratorplattor lämpar sig för de flesta användningsområden i sin klass, runt gjutna fundament och byggnadselement, golv och andra grunder, samt vid återfyllning av diken. Ingen annan användning är tillåten.

Liksom andra maskiner med förbränningsmotor får LH markvibratörer endast användas på välventilerade platser.

LH markvibratörer får inte bogseras bakom fordon. Kör inte maskinen i brantare sluttningar än vad som rekommenderas i den här bruksanvisningen.

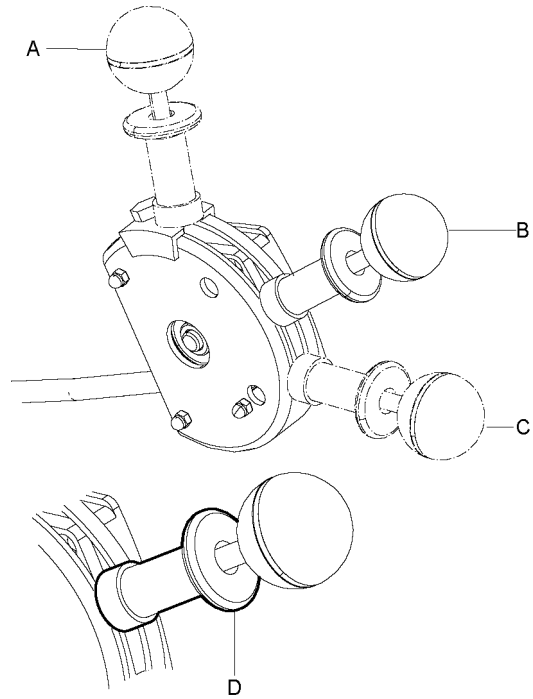
Maskinens huvuddelar



- A. Bränsletank
- B. Bränslefilter
- C. Hydraulfilter
- D. Batteri
- E. Hydraulbehållare
- F. Excenterelement
- G. Vibrationsdämpare
- H. Oljeavtappningsplugg
- I. Motoroljafilter
- J. Oljesticka

- K. Slang för oljedränering
- L. Luftfilter
- M. Cyklon
- N. Effektreglage

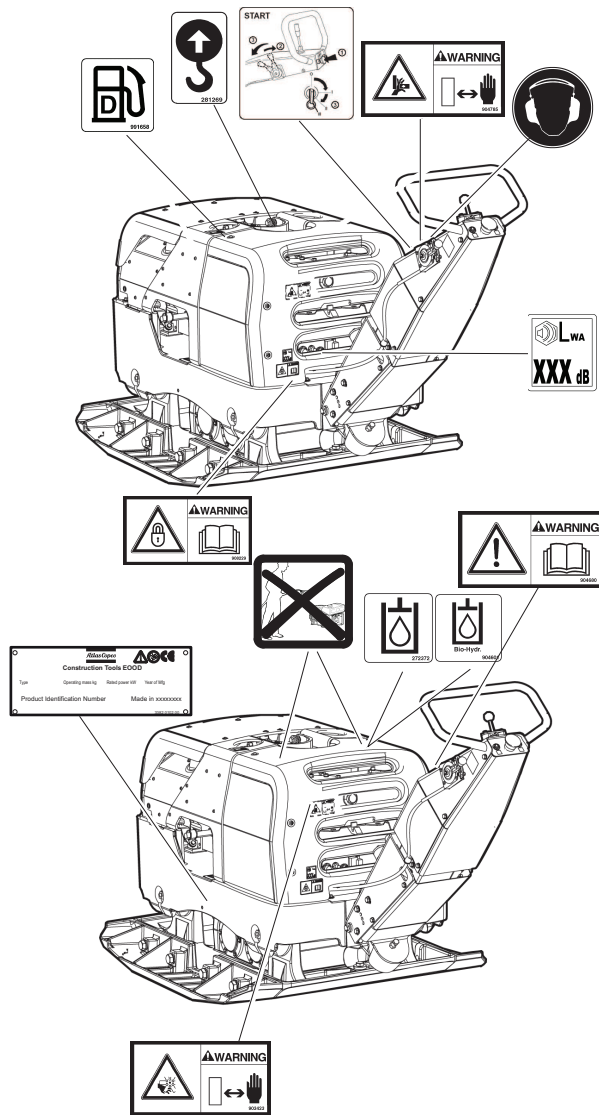
EPA (US Environmental Protection Agency) effektreglage med tre fasta lägen.



- A. Arbetsläge
- B. Start-/tomgångsläge
- C. Stoppläge
- D. Lägeslås

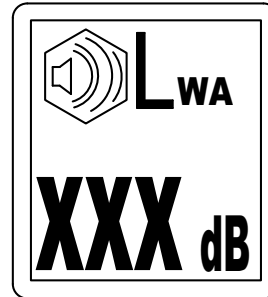
Dekaler

Maskinen är försedd med dekaler som innehåller viktig information om personlig säkerhet och maskinunderhåll. Dekalerna ska vara i sådant skick att de enkelt kan läsas. Nya dekaler kan beställas med hjälp av reservdelslistan.



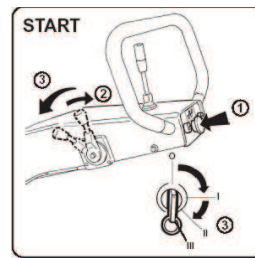
- D. CE-symbolen betyder att maskinen är EG-godkänd. Se den EG-försäkras om överensstämmelse som medföljer maskinen för närmare information.

Ljudnivådekal



Dekalen anger den garanterade ljudnivån i enlighet med EU-direktiv 2000/14/EG. Se "Teknisk specifikation" för rätt ljudnivå.

Startdekal



Säkerhetsdekal



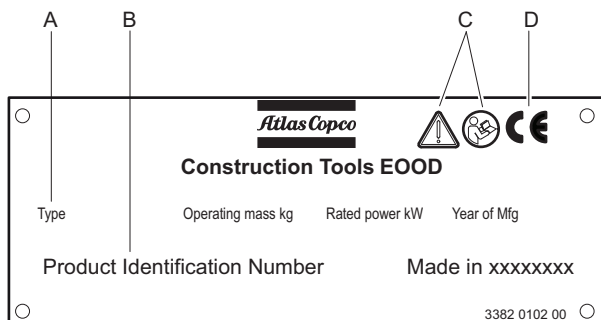
Instruktionsbok. Användaren måste läsa säkerhets, användar- och underhållsinstruktionerna innan maskinen tas i drift.

Säkerhetsdekal



Handtaget måste vara låst under transport.

Typskylt



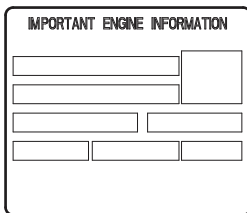
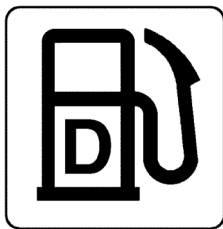
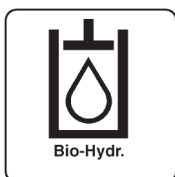
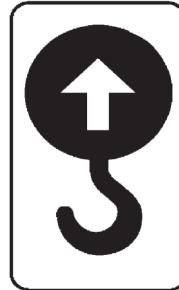
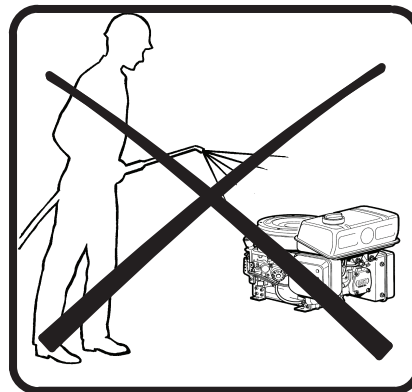
- A. Modell
- B. Produkt-ID (PID)
- C. Varningssymbol ihop med boksymbol innebär att användaren ska läsa igenom säkerhetsinstruktionen och bruksanvisningen innan maskinen används för första gången.

Säkerhetsdekal

Roterande motordelar. Håll händerna på säkert avstånd från riskområdet.

Säkerhetsdekal

Klämningsrisk. Håll händerna på säkert avstånd från riskområdet.

Motordekal**Diesel****Hydrauloljedekal****Biologisk hydraulolja****Lyftpunktsmärkning****Säkerhetsdekal****Använd hörselskydd, dekal****Transport****Lyfta maskinen****▲ VARNING Risker vid lyft**

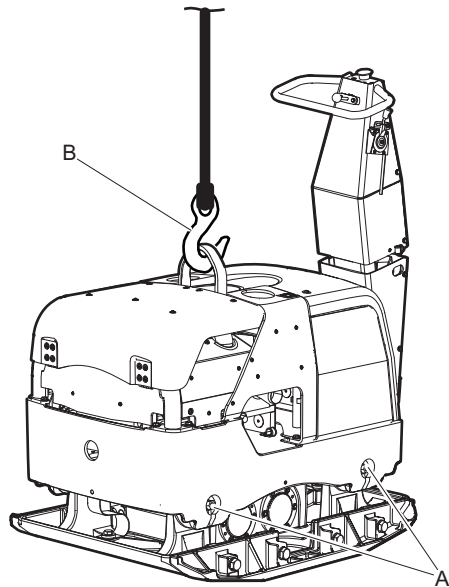
Lyft aldrig maskinen innan du kontrollerat att den är oskadad. En skadad maskin kan falla sönder. Delar från maskinen kan orsaka allvarliga personskador.

- ▶ Kontrollera att all utrustning är dimensionerad enligt gällande bestämmelser.
- ▶ Bogsera aldrig maskinen.
- ▶ Gå eller stå aldrig under en upplyft maskin.
- ▶ Lyft endast maskinen i lyftöglan i ramen.
- ▶ Kontrollera att vibrationsdämparna och skyddsramen är rätt monterade och inte har några skador.
- ▶ Kontrollera att säkerhetsstropparna inte har några skador, byt vid behov.

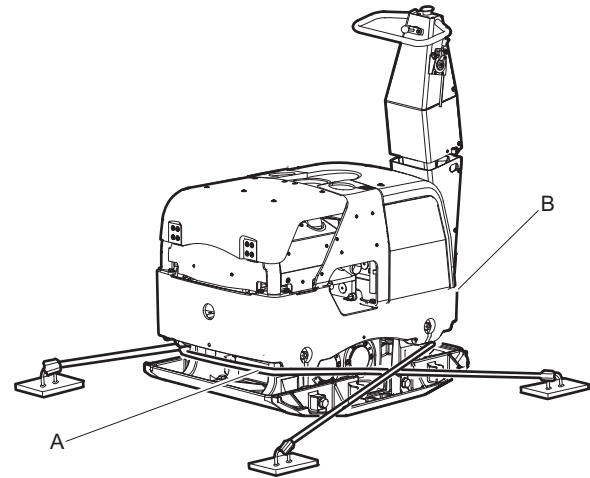
- ▶ Kontrollera maskinens typskylt för viktinformation.

Lyfta maskinen

- ◆ Innan du lyfter maskinen kontrollera att vibrationsdämparna (A) och skyddsramen (B) är rätt monterade och inte har några skador.
- ◆ Använd alltid lyftpunkten i skyddsramen (B) för att lyfta maskinen.



- ◆ Placera spännband (A) i en u-form runt bottenplattan och säkra både fram och bak.
- ◆ Lås handtaget (B).



Installation

Bränsle

Tankning

▲ VARNING Faror med bränsle

Bränslet är mycket lättantändligt. Bensinångorna kan explodera om de antänds och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- ▶ Skydda huden från att komma i kontakt med bränslet.
- ▶ Ta aldrig av tanklocket eller fyll på bränsletanken när maskinen är varm.
- ▶ Rök inte när du fyller på bränsle, använder eller utför underhåll på maskinen.
- ▶ Undvik att spilla bränsle och torka av eventuellt spill på maskinen.

Säker transport

▲ VARNING Risker vid transport

Spänn alltid fast maskinen ordentligt vid transport, den kan annars orsaka skador.

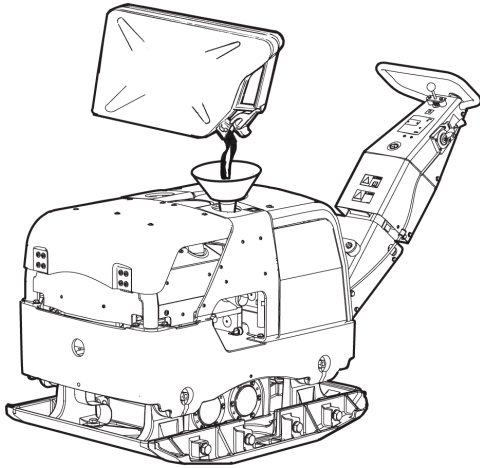
- ▶ Placera spännband i en u-form runt bottenplattan och säkra både fram och bak.
- ▶ Lås handtaget.

Säker transport

Säkra maskinen före alla former av transport.

Tillvägagångssätt vid tankning

1. Stäng av motorn och låt den svalna innan du fyller på tanken.
2. Öppna tanklocket långsamt för att släppa ut eventuellt tryck.
3. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nederkant.



4. Överfyll inte bränsletanken. Bränslet rör sig i tanken och kan därför ibland nå upp ovanför tanklocket, vilket kan orsaka bränslespill om tanklocket öppnas. Detta kan undvikas genom att endast öppna tanklocket när maskinen lutas så att tanklocket befinner sig på bränsletankens högsta punkt.

Drift

▲ VARNING Risker när motorn är igång

Vibrationer från motorn kan orsaka materialförändringar som kan sätta maskinen i rörelse och förorsaka personskador.

- ▶ Lämna aldrig maskinen med motorn igång.
- ▶ Se till att maskinen endast används av behörig personal.

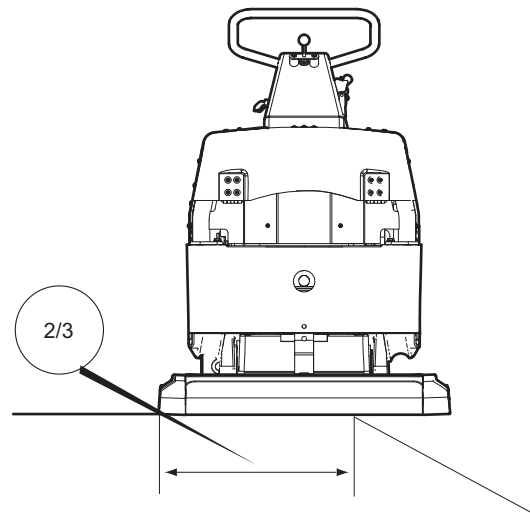
OBS! Följ anvisningarna i instruktionsboken vid användning av maskinen. Sitt eller stå aldrig på maskinen när den är i drift.

Användning nära kanter

▲ VARNING Vältningsrisk

Vid användning längs kanter måste minst $\frac{2}{3}$ av maskinen befinna sig på ett underlag med full bärighet. Annars kan maskinen välta.

- ▶ Stäng av maskinen och lyft tillbaka den till ett underlag med full bärighet.



Användning i sluttningar

▲ VARNING Risker vid arbete i sluttningar

Säkra maskinen under drift så att den inte kan välta eller falla när den står på sluttande mark. Om den faller kan detta orsaka svåra olyckor och medföra personskador.

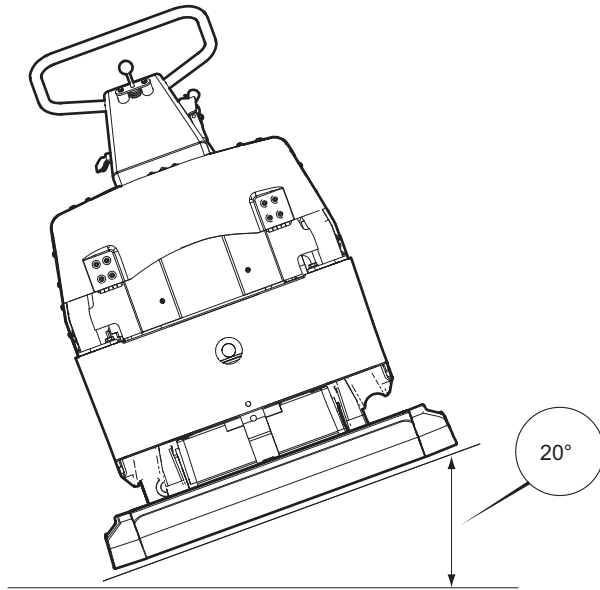
- ▶ Se alltid till att all personal i arbetsområdet befinner sig ovanför maskinen i sluttningen.
- ▶ Kör alltid maskinen rakt uppåt och rakt nedåt i sluttningar.
- ▶ Överskrid aldrig maskinens högsta rekommenderade lutningsgrad vid användning. Följ rekommendationerna.

OBS! Kom ihåg att lös jord, vibration PÅ och körhastighet samtliga är faktorer som kan göra att maskinen tippar, även i sluttningar med mindre lutning än vad som anges här.

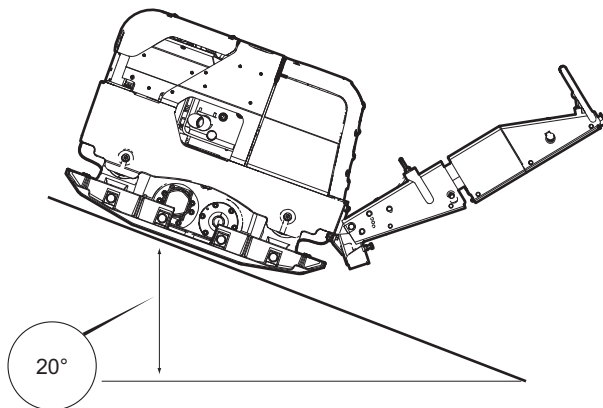
Användning i sluttningar

- ◆ Se till att arbetsområdet är säkert. Blöt och lös jord minskar framkomligheten, särskilt på sluttande underlag. Var alltid särskilt försiktig i sluttande och ojämn terräng.

- ◆ Arbeta aldrig i sluttningar som överskrider maskinens förmåga. Maskinens högsta lutningsgrad i arbete är 20° (beroende på underlag).



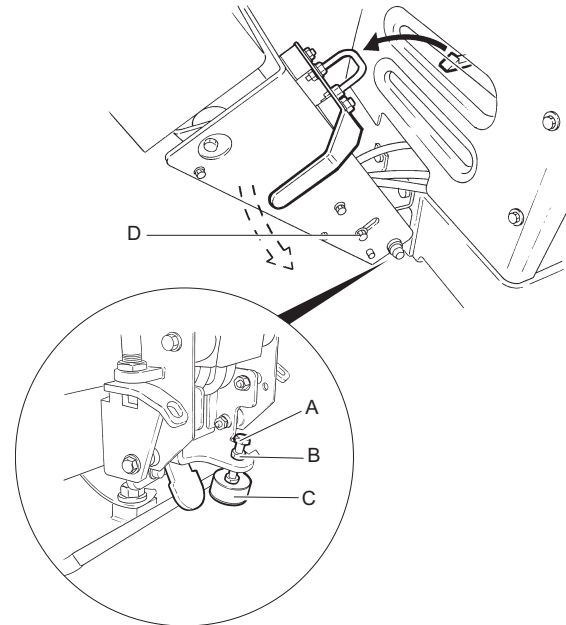
- ◆ Tippningsvinkeln är uppmätt på plant, hårt underlag med maskinen stillastående. Vibrationen avstängd och alla tankar fulla.



Höjjustering av handtaget

För att justera handtagets höjd:

- ◆ Lossa skruven (A) och muttern (B) till vibrationsdämparen (C).



- ◆ För att justera handtagets höjd, lossa de två skruvarna (D) på var sida om handtaget.
- ◆ Justera handtagets höjd.
- ◆ Dra åt skruvarna (D) igen.
- ◆ Justera vibrationsdämparen med skruven (A).
- ◆ Dra åt muttern (B) igen.

Innan du startar, Hatz

laktta de allmänna försiktighetsåtgärder som medföljde maskinen vid leverans. Vi rekommenderar att du läser motormanualen som medföljde maskinen. Kontrollera att alla underhållsrutiner är utförda.

Start och stopp

▲ VARNING Risk för plötslig maskinrörelse

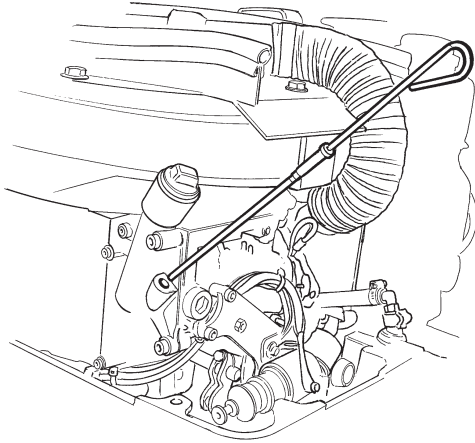
Under startproceduren när hydraulsystemet kopplas in kan maskinen börja röra sig i någon riktning. Om maskinen rör sig kan detta ske plötsligt och på ett sätt som kan orsaka personskador.

- ▶ Håll fötterna borta från maskinen.
- ▶ Var uppmärksam och fokuserad på arbetsuppgiften.

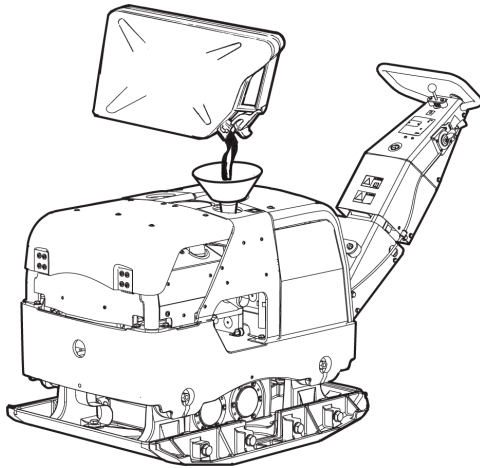
OBS! Under drift kan oljeläckage uppstå och bultförband lossa, vilket kan orsaka motorfel.

OBS! Användning av startgas kan förkorta motorns livslängd. Använd aldrig startgas.

1. Kontrollera motoroljenivån.



2. Fyll bränsletanken med bränsle.



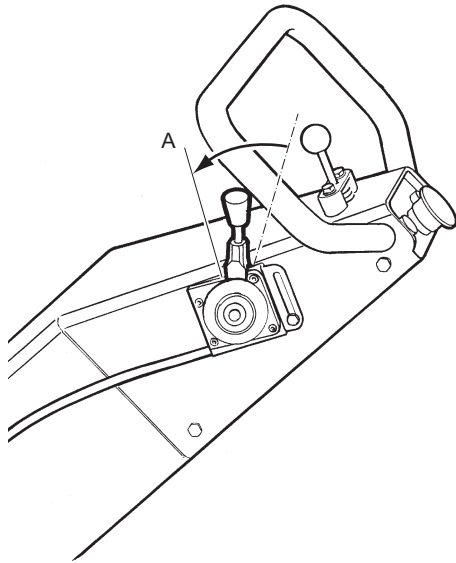
3. Kontrollera att alla reglage fungerar.
4. Kontrollera att inget oljeläckage förekommer samt att alla bultförband är åtdragna.
5. När motorn startas, lämna effektreglaget på tomgång i några minuter så att motorn värms upp utan belastning.

Start av motorn, Hatz elstart

1. För effektreglaget till tomgångsläget.

För icke EPA effektreglage:

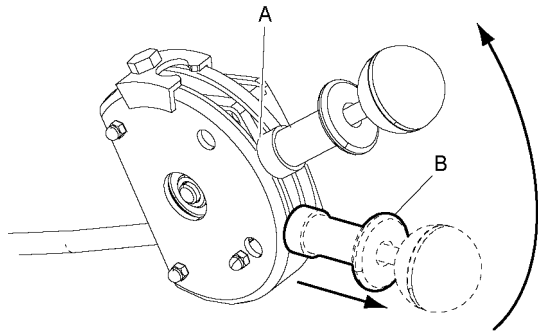
För effektreglaget till halv effekt, läge (A).



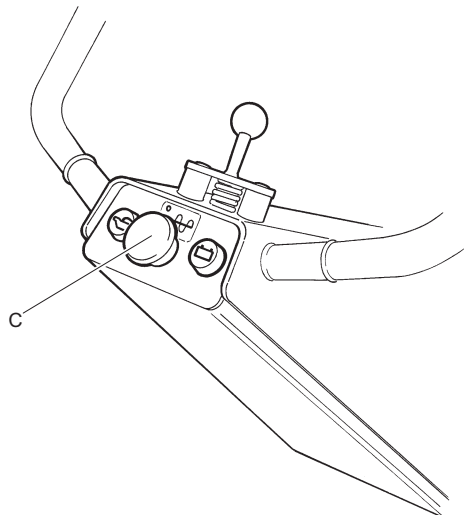
För EPA effektreglage:

Dra upp stoppet (B) to lossa effektreglaget. För effektreglaget till halv effekt, läge (A).

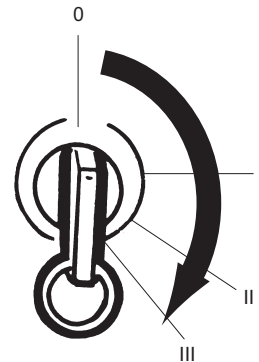
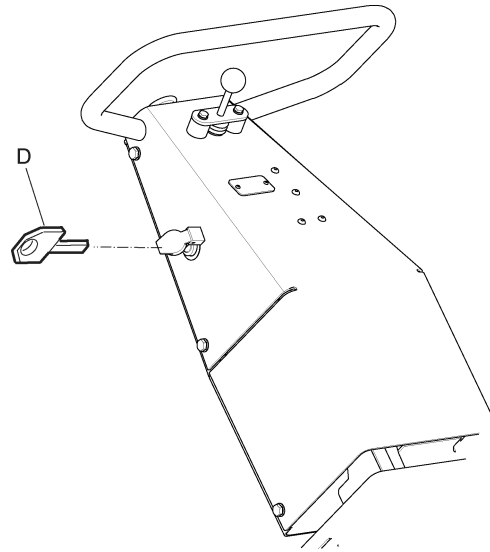
OBS! EPA effektreglage har tre fasta lägen. Se till att effektreglaget står i ett fast läge.



2. Kontrollera att inte nödstoppet (C) är aktiverat.



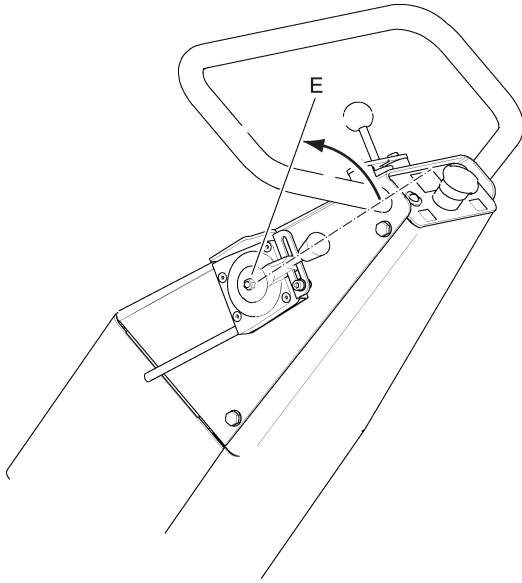
3. Sätt i tändningsnyckeln.
4. Vrid tändningsnyckeln (D) till tändningsläge I. Laddnings- och oljetryckslamporna tänds.



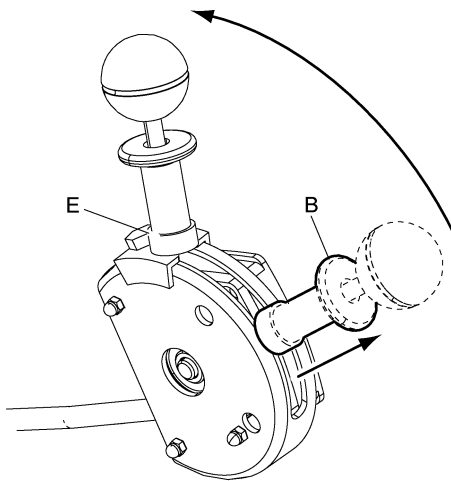
5. Vrid tändningsnyckeln (D) via läge II till läge III.
6. Släpp tändningsnyckeln så snart som motorn startar. (Om motorn inte startar inom 10 sekunder, vänta några sekunder innan du gör ett nytt försök.)
7. Låt motorn gå på tomgång i några minuter.

8. Öka till full effekt genom att föra effektreglaget till läge (E).

För icke EPA effektreglage:



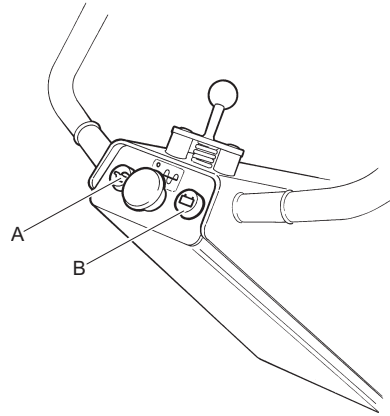
För EPA effektreglage:



Kontrollampor

Det finns två kontrollampor:

1. Oljetryck (A), tänds vid lågt oljetryck.
2. Laddningslampa (B), tänds vid problem med laddningen.

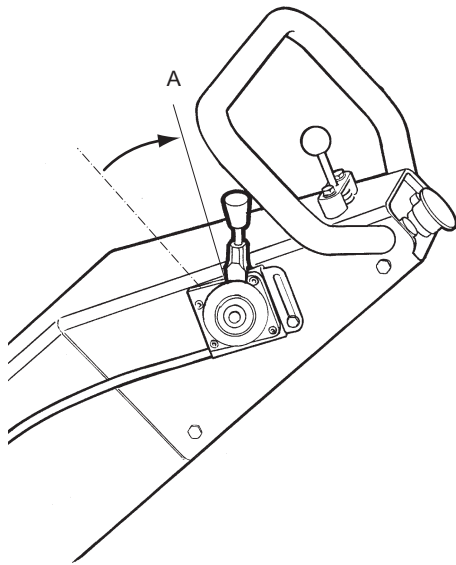


Stopp av motorn, Hatz elstart

1. För effektreglaget till tomgångsläget.

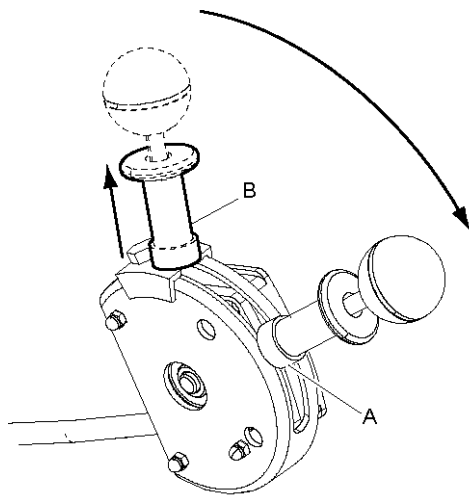
För icke EPA effektreglage:

För effektreglaget till halv effekt, läge (A).

**För EPA effektreglage:**

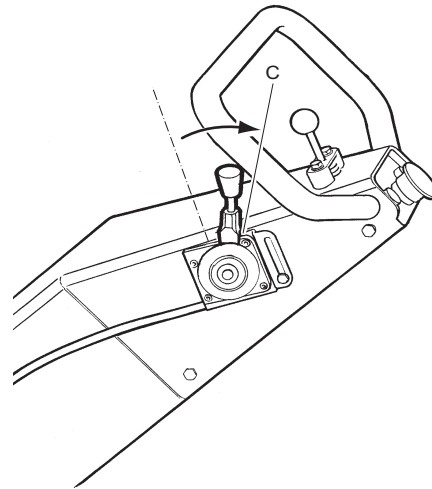
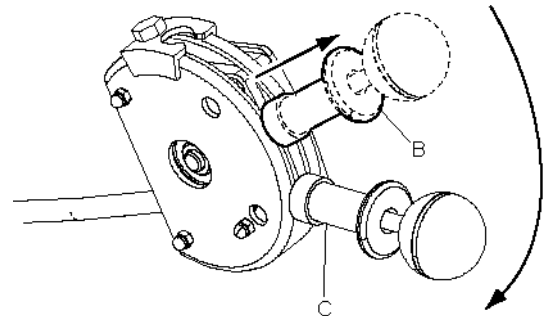
Dra upp stoppet (B) to lossa effektreglaget. För effektreglaget till halv effekt, läge (A).

OBS! EPA effektreglage har tre fasta lägen. Se till att effektreglaget står i ett fast läge.

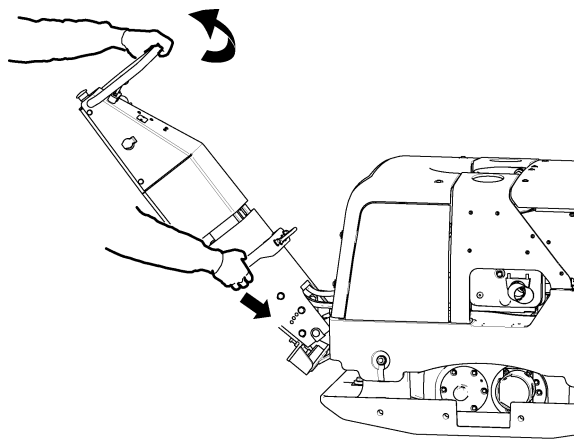
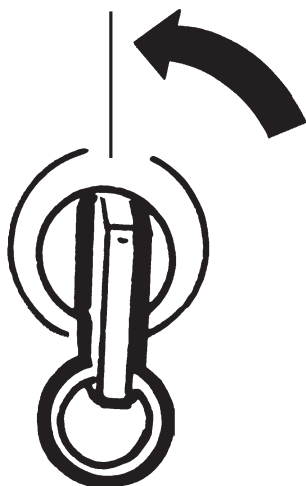
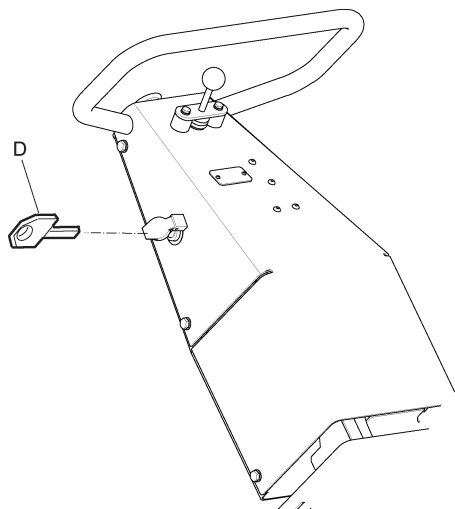


2. Låt motorn gå på tomgång i några minuter.

3. För effektreglaget till stoppläget (C).

För icke EPA effektreglage:**För EPA effektreglage:**

4. Stäng av motorn genom att vrida tändningsnyckeln (D) till läge 0.

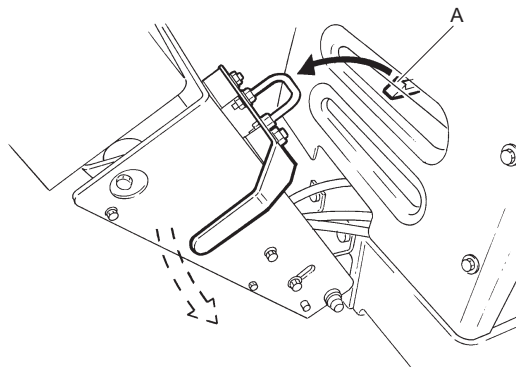


OBS! Vid packningsarbete måste motorn alltid gå på full effekt.

Handtagslägen

Handtaget har två lägen:

- ◆ För att använda maskinen, tryck in låsreglaget (A) och för ned handtaget till sitt lägsta läge.
- ◆ Vid transport, höj handtaget och för upp det till låst läge.



Drift

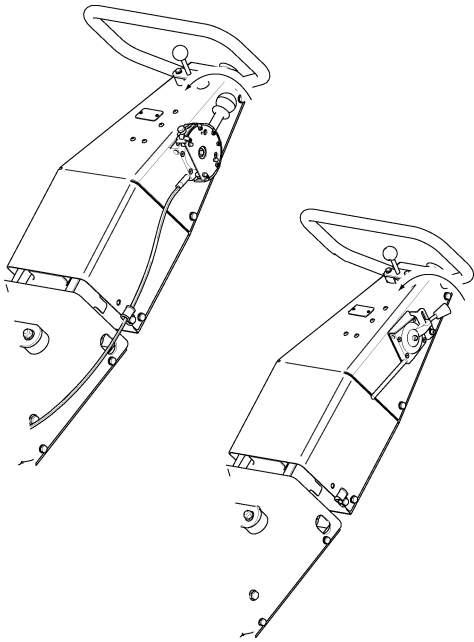
▲ FARA Risker med handtaget

Vid ändring till spärrat läge, håll i handtaget för att undvika skador.

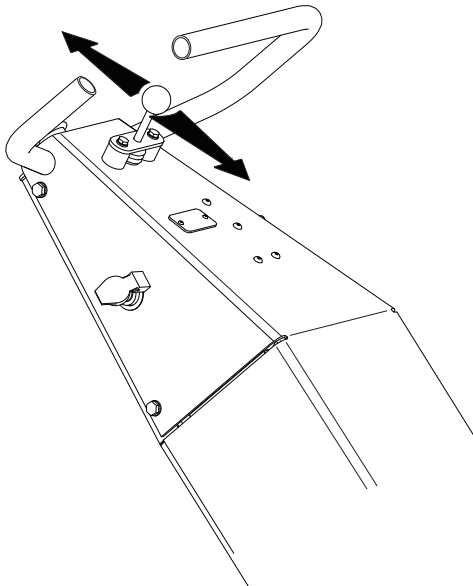
- ▶ Håll i handtaget.
- ▶ Sänk handtaget försiktigt.

Körning

För effektreglaget till full effekt.



- ◆ **Framåtdrift:**
För fram-/backreglaget framåt med små rörelser.
- ◆ **Bakåtdrift:**
För fram-/backreglaget bakåt med små rörelser.
- ◆ **Stillastående:**
För backreglaget i motsatt riktning tills maskinen står stilla.



När du tar rast

Parkering, elstart

Parkera alltid maskinen på så plant underlag som möjligt. Innan du lämnar den:

- ◆ Slå av motorn och dra ut tändningsnyckeln.

Underhåll

Regelbundet underhåll är en förutsättning för att maskinen ska fortsätta vara säker och effektiv att använda. Följ underhållsinstruktionerna noggrant.

- ◆ För att undvika att utsättas för skadliga substanser bör du rengöra maskinen innan du startar servicen av den. Se "Risker med ångor och damm".
- ◆ Använd endast originaldelar. Eventuella skador eller fel som uppstår genom användning av ej godkända delar täcks inte av garantin eller tillverkarens produktansvar.
- ◆ Följ gällande föreskrifter för hälsa och säkerhet och sörg för god ventilation vid rengöring av mekaniska delar med lösningsmedel.
- ◆ Kontakta din närmaste auktoriserade verkstad för mer omfattande service av maskinen.
- ◆ Kontrollera att maskinens vibrationsnivå är normal efter varje servicetilfälle. Vid onormal vibrationsnivå kontakta din närmaste auktoriserade verkstad.

OBS! Varje gång motorn startas bör du på fullt gaspådrag kontrollera att filterindikatorn inte indikerar att filtret är igensatt.

Laddning av batteri

Batteriet är ett underhållsfritt batteri av gelyp. Batteriet är särskilt avsett för cyklisk drift. Vid laddning av batteriet, använd endast laddare avsedda för ventilreglerade batterier, som t.ex. gelbatterier.

Batteriförvaring och underhållsladdning

Lämna aldrig maskinen med batteriet urladdat. Ett urladdat batteri fryser vid en temperatur av omkring -7°C (19°F). Ett fulladdat batteri fryser vid -67°C (-89°F). Ett batteri som inte används måste laddas fullt innan det ställs undan.

Normalt behövs ingen underhållsladdning under en period på 6-8 månader. Ett batteri som inte har använts på länge måste laddas fullt innan det används. Underhållsladdning rekommenderas ett par gånger per säsong (särskilt vintertid).

Var 10:e drifttimme (dagligen)

Stäng av maskinen innan du utför någon form av underhåll.

- ◆ Kontrollera maskinen innan du startar den. Kontrollera hela maskinen så att läckage och andra defekter kan upptäckas.
- ◆ Kontrollera marken under maskinen. Läckage är lättare att upptäcka på marken än på själva maskinen.

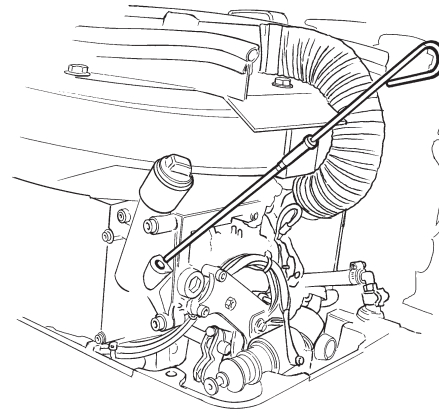
Kontrollera följande för att säkerställa att maskinen håller sig inom de angivna vibrationsvärdena:

Underhållsrutiner:

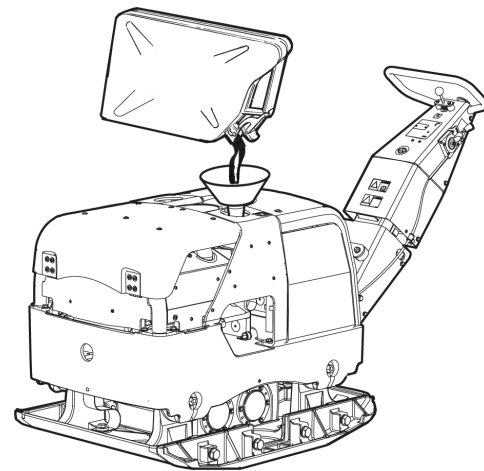
- ◆ Kontrollera och fyll på bränsle.
- ◆ Kontrollera och fyll på motorolja. Se motormanualen för ytterligare information.
- ◆ Kontrollera förekomst av oljeläckor.
- ◆ Kontrollera att alla muttrar och bultar är åtdragna.
- ◆ Rengör och sätt tillbaka luftfiltret.
- ◆ Kontrollera att säkerhetsstropparna inte har några skador, byt vid behov.

Kontroll av motorn, Hatz

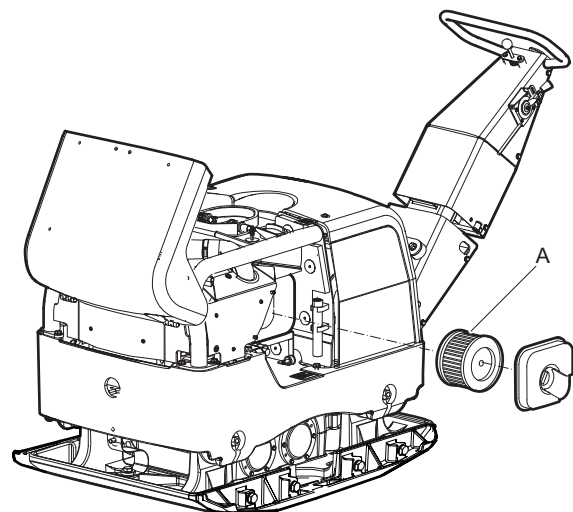
- ◆ Kontrollera oljenivån på oljestickan.



- ◆ Kontrollera och fyll på bränsle.

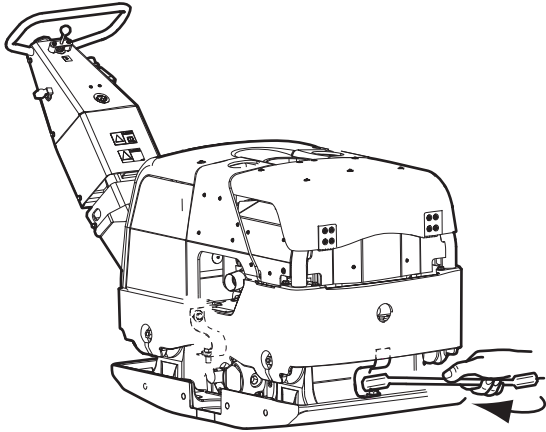


- ◆ Kontrollera förekomst av oljeläckor i motorn.
- ◆ Kontrollera och sätt tillbaka luftfiltret (A) vid behov.



Kontroll av säkerhetsstropparna

- ◆ Kontrollera säkerhetsstropparna på maskinens fram- och baksida. Byt ut skadade stroppar.



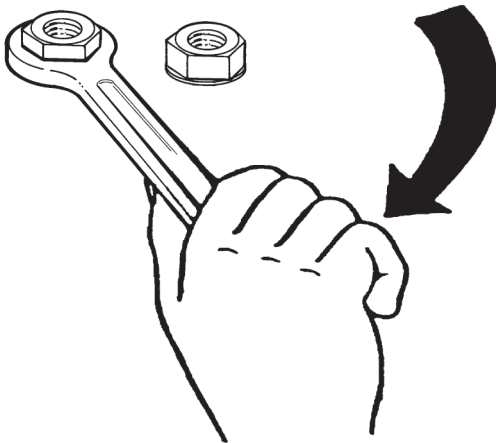
- ◆ Kontrollera skruvar och muttrar på säkerhetsstropparna, dra åt eller byt ut vid behov.

Rengöring av maskinen

- ◆ Spruta inte vatten direkt på instrumentpanelen eller elektriska komponenter.
- ◆ Placera en plastpåse över tanklocket och fäst den med en gummisnodd. (Detta hindrar vatten från att komma in genom luftningshålet i tanklocket. Annars finns det risk för att du orsakar driftstörningar som t ex igensatta filter.)

OBS! Rikta aldrig vattenstrålar direkt mot tanklocket. Detta är särskilt viktigt vid användning av högtrycksvätt.

Kontroll av bultförband



Kontrollera skruvar och muttrar och dra åt vid behov.

Efter de första 20 drifttimmarna

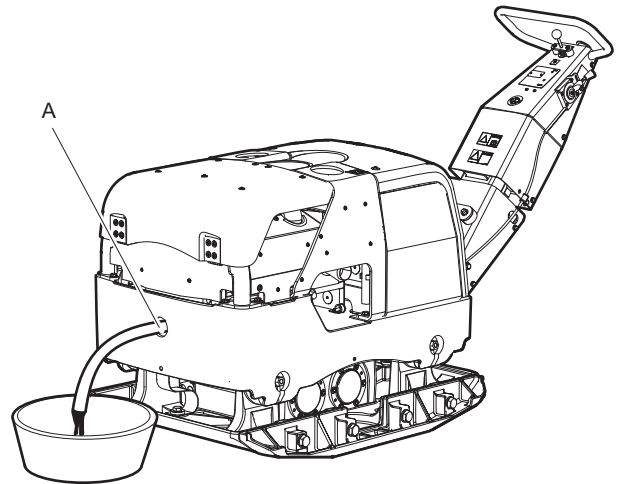
Underhållsrutiner:

- ◆ Byt motorolja. Se motormanualen för ytterligare information.
- ◆ Rengör och sätt tillbaka oljefiltret. Se motormanualen för ytterligare information.
- ◆ Rengör och sätt tillbaka luftfiltret. Se motormanualen för ytterligare information.
- ◆ Kontrollera och justera ventilspelet i motorn. Se motormanualen för ytterligare information.
- ◆ Kontrollera oljenivån i hydraulbehållaren.

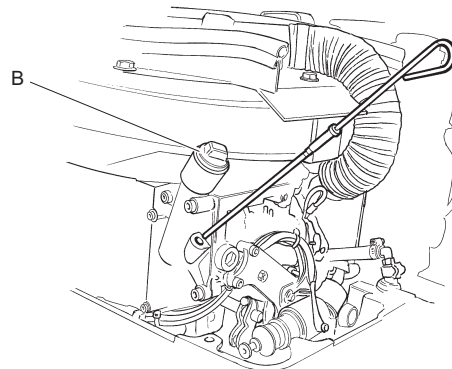
Byte av motorolja, Hatz

Använd ett kärl på minst 1,8 liter (2,0 qts) för att samla upp oljan.

1. Lossa oljeavtappningspluggen och töm ut all olja. Använd dräneringsslangen (A).
2. Torka rent runt oljeavtappningspluggen och sätt tillbaka den.



3. Fyll på olja (B).



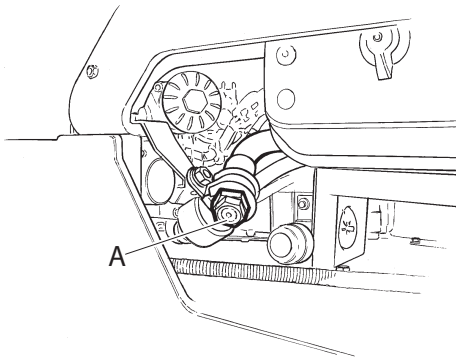
Var 100:e drifttimme

Underhållsrutiner:

- ◆ Byt motorolja. Se motormanualen för ytterligare information.
- ◆ Töm vattenavskiljaren.
- ◆ Kontrollera och fyll på olja i hydraultanken.
- ◆ Rengör eller byt luftfilter.
- ◆ Kontrollera batteriet.
- ◆ Kontrollera vibrationsdämparna.

Töm vattenavskiljaren

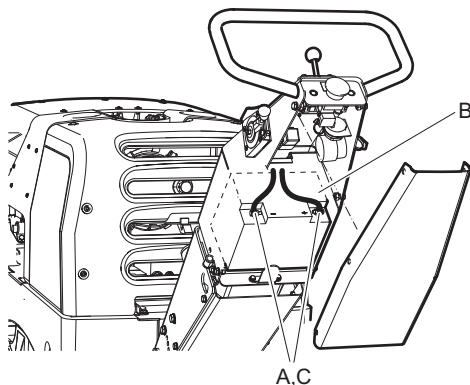
1. Lossa dräneringspluggen (A).



2. Töm ut innehållet till dess att det bara finns bränsle kvar i skålen.
3. Sätt tillbaka dräneringspluggen (A).

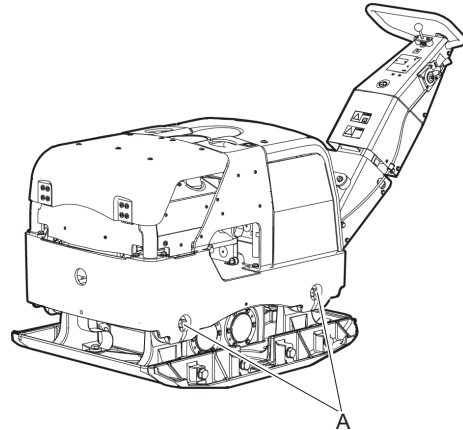
Kontroll av batteriet

1. Koppla ifrån batterikablarna (A).
2. Kontrollera att batteriet (B) inte är skadat.
3. Rengör batteripolerna (C).
4. Sätt tillbaka batterikablarna (A).



Kontroll av stötdämparna

1. Kontrollera alla stötdämpare (A) så att de inte har några sprickor eller är utslitna. Maskinen har två stötdämpare (A) på varje sida.



2. Byt stötdämparna (A) om de är skadade.

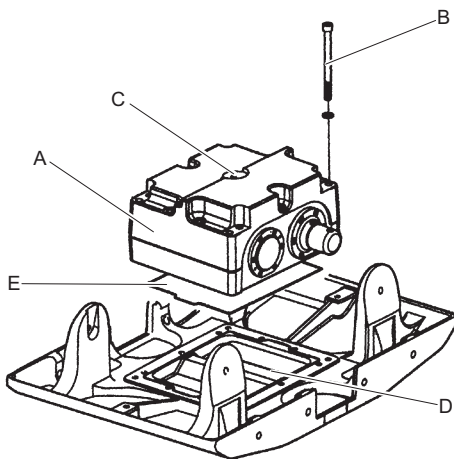
Var 500:e drifttimme (årligen)

Underhållsrutiner:

- ◆ Byt excenter-elementolja.
- ◆ Byt hydraulolja och filter.
- ◆ Rengör bränsleinsprutningspumpen. Se motormanualen för ytterligare information.
- ◆ Rengör bränsleinsprutningsmunstycket. Se motormanualen för ytterligare information.
- ◆ Justera ventilspelet i insugs- och avgasventilerna. Se motormanualen för ytterligare information.
- ◆ Sätt tillbaka kolringarna. Se motormanualen för ytterligare information.

Byte av olja i excenterelementet

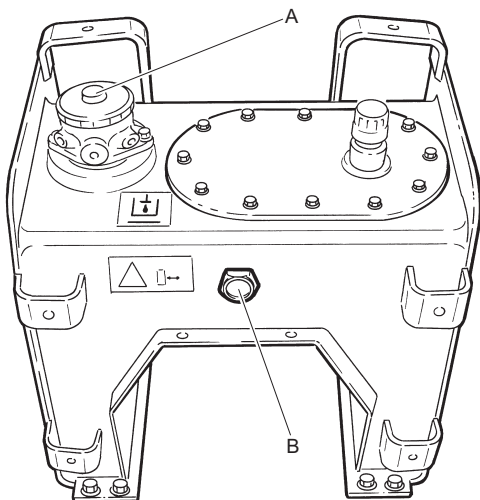
1. För att lossa excenterelementet (A), lossa skruvarna (B).



2. Skruva av påfyllningspluggen (C).
3. Rengör oljebehållaren (D).
4. Smörj ytorna (E) mellan excenterelementet och bottenplattan.
5. Fyll på olja (C).
6. Montera en ny o-ring (E).
7. Dra åt skruvarna (B) korsvis.
8. Skruva fast påfyllningspluggen (C).

Hydraulsystem, byte av hydraulolja

1. Avlägsna skyddskåpan (A).



2. Öppna och töm hydrauloljefiltret med hjälp av en pipett.
3. Fyll på hydraulolja till oljan är i nivå med inspektionsglaset (B).
4. Byt hydraulfilter och sätt tillbaka alla kåpor.

Kassering

En uttjänt maskin skall hanteras och kasseras på ett sådant sätt att största möjliga del av materialet kan återvinnas. Undvik i möjligaste mån alla former av negativ inverkan på miljön samt respektera lokala restriktioner.

Innan en bränsle driven maskin kasseras måste den tömmas och rengöras från all olja och bränsle. Rester av olja och bränsle måste hanteras på ett sätt som inte påverkar miljön.

Skicka alltid använda filter, dränerad olja och oljerester till avfallshantering enligt gällande miljöbestämmelser.

Avfallshandla det uttjänta batteriet på ett godkänt miljövänligt sätt. Batteriet innehåller giftigt bly och starkt frätande svavelsyra.

Förvaring

- ◆ Töm tanken om maskinen ska ställas undan för förvaring.
- ◆ Rengör maskinen.
- ◆ Rengör luftfiltret.
- ◆ Torka bort eventuell olja och smuts som kan ha samlats på gummidelarna.
- ◆ Täck över maskinen och förvara den på en torr och dammfri plats.

Tekniska specifikationer

Maskindata

LH 700	Hatz, elstart
Motor	
Typ	Hatz 1D90V
Effekt, kW (hp)	11,5 (15,4)
Märkvarvtal, rpm	3000
Prestanda	
Arbets hastighet, m/min (feet/min)	30 (98)
Maximal tippvinkel, ° (%)	20 (35)
Packningsdata	
Vibrationsfrekvens, Hz (rpm)	53 (3180)
Centrifugalkraft, kN (lbf)	95 (21,375)
Amplitud, mm (in.)	2,5 (0,098)
Vätskevolym	
Bränsletank, liter (qts)	7,0 (7,4)
Vevhus, liter (qts)	1,9 (2,0)
Hydraulolja, liter (qts)	27,0 (7,1)
Excenter-element, liter (qts)	0,5 (0,53)
Bränsleförbrukning, liter/timme (qts/h)	2,3 (2,4)
Elsystem	
Batterispänning (Ah)	12 V (44)
Smörjmedel	
Motorolja	Shell Rimula R4 L 15W-40
Excenter-elementolja	Shell Rimula R4 L 15W-40
Hydraulolja	Shell Tellus S3 V 68
Biologiskt nedbrytbar hydraulolja	Shell naturelle HF-E46
Bränsle	Använd diesel som uppfyller EN 590 eller DIN51601
Vikter	
Tjänstevikt EN500, kg (lbs)	779 (1717)

Vikter för tillval

	Bredd 150 mm (6 in.)	Bredd 300 mm (12 in.)
Plattor för breddökning, kg (lb)	14,6 (32)	24,6 (54)

Buller- och vibrationsdeklaration

Garanterad ljudeffektnivå **L_w** enligt EN ISO 3744 i enlighet med direktiv 2000/14/EG.

Ljudtrycksnivå **L_p** enligt EN ISO 11201, EN 500-4:2011.

Vibrationsvärde fastställt enligt SS-EN 500-4:2011. Se tabellen "Buller- och vibrationsdata" för värden osv.

Dessa deklarerade värden har erhållits genom laboratorietester i enlighet med nämnda direktiv eller standarder och är jämförbara med deklarerade värden för andra maskiner som testats i enlighet med samma direktiv eller standarder. Dessa deklarerade värden är inte lämpliga att använda vid riskbedömningar. Värden som uppmäts på enskilda arbetsplatser kan vara högre. De faktiska exponeringsvärdena och de skaderisker som en enskild användare utsätts för är unika och beror på personens arbetssätt, i vilket material maskinen används, användarens exponeringstid och fysiska kondition samt maskinens skick.

Construction Tools EOOD kan inte hållas ansvarsskyldiga för konsekvenserna av att använda de deklarerade värdena, istället för värden som återspeglar den faktiska exponeringen, vid en individuell riskbedömning på en arbetsplats över vilken vi inte har någon kontroll.

Den här maskinen kan orsaka hand/arm-vibrationssyndrom om den inte används på rätt sätt. En EU-guide som tar upp frågor om hand-/armvibrationer finns tillgänglig på <http://www.humanvibration.com/humanvibration/EU/VIBGUIDE.html>

Vi rekommenderar någon form av hälsoövervakningsprogram för att upptäcka tidiga symptom som kan hänföras till exponering för vibrationer, så att åtgärder kan vidtas för att förebygga framtida försämring.

Buller- och vibrationsdata

Typ	Buller			Vibrationer	
	Deklarerade värden			Deklarerade värden	
	Ljudtryck	Ljudeffekt		Värden i tre riktningar	
	EN ISO 11201	2000/14/EG		EN 500-4:2011	
	Lp vid användarens öra	Lw garanterat dB(A) rel 1pW	Lw uppmätt dB(A) rel 1pW	m/s ² värde	tillåtna arbets- timmar/dag
LH 700	98	109	108	3,3	4,6

Antalet tillåtna arbetstimmar per dag baseras på ett ekvivalentvärde på 2,5 m/s² enligt 2002/44/EG.

Osäkerhet, ljudvärde

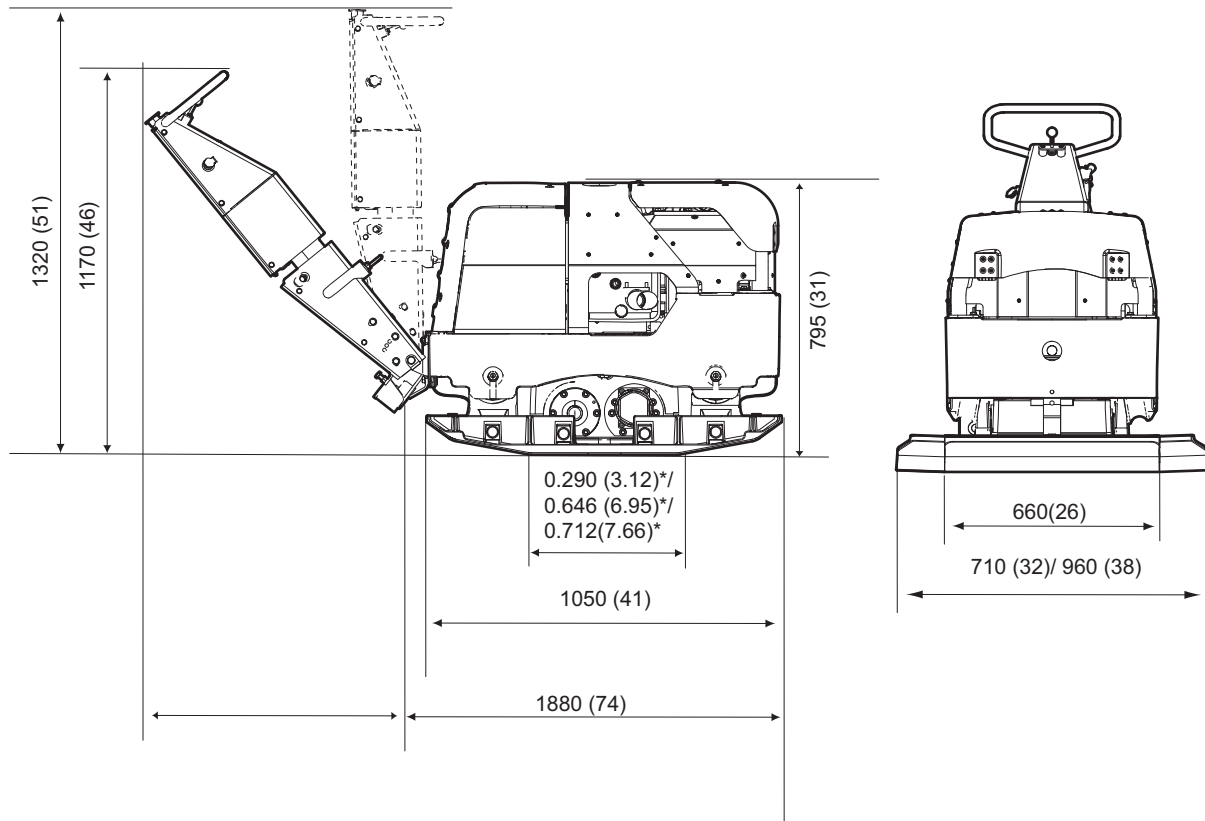
Typ	Osäkerhet, ljudvärde	
	K _{WA} dB(A)	K _{WA} dB(A)
LH 700 Hatz	1,5-2,5	2,5-3,0

Osäkerhetsfaktor för grusbädd.

Dimensioner

mm (in.)

*Kontakttyta, m² (sq feet).



EG-försäkran om överensstämmelse

EG-deklaration om överensstämmelse (EG-direktiv 2006/42/EG)

Construction Tools EOOD försäkrar härmed att nedanstående maskiner uppfyller bestämmelserna i EG-direktiven 2006/42/EG (Maskindirektivet) och 2000/14/EG (Bullerdirektivet), samt nedanstående harmoniserade standarder.

Fram- och bakåtgående platta	Garanterad ljudeffektnivå [dB(A)]	Uppmätt ljudeffektnivå [dB(A)]
LH 700	109	108

Följande harmoniserade standarder tillämpades:

- ◆ EN500-1:2006+A1:2009
- ◆ EN500-4:2011

Följande övriga standarder tillämpades:

- ◆ 2000/14/EG, bilaga VIII
- ◆ 2004/108/EG

Anmält organ inblandat i direktivet:

Lloyds Register Quality Assurance, NoBo nr. 0088
Göteborgsvägen 4
433 02 Sävedalen
Sweden

Auktoriserad representant för teknisk dokumentation:

Emil Alexandrov
Construction Tools EOOD
7000 Rousse
Bulgaria

VD:

Nick Evans

Tillverkare:

Construction Tools EOOD
7000 Rousse
Bulgaria

Ort och datum:

Rousse, 2014-10-23

Obehörig användning eller kopiering av innehållet, inklusive utdrag, är förbjudet.
Detta avser speciellt varumärken, modellbeteckningar, komponentnummer och ritningar.

© 2014 Construction Tools EOOD | No. 9800 1113 02b | 2014-12-15

Atlas Copco

www.atlascopco.com