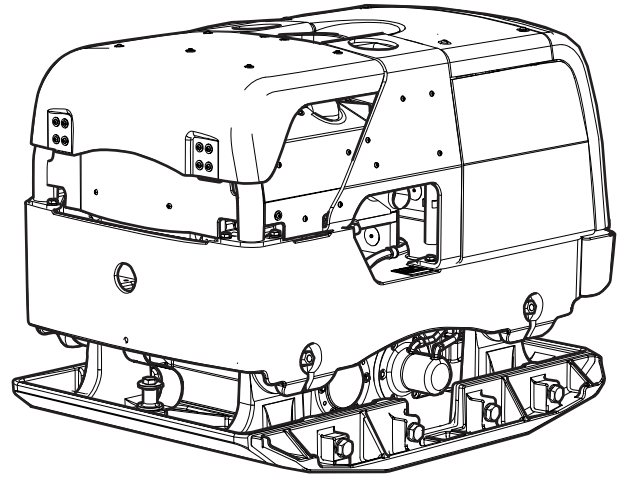


Säkerhetsinstruktion och instruktionsbok Fram- och bakåtgående platta



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
Användning, försiktighetsåtgärder	6
Transport, försiktighetsåtgärder	10
Underhåll, försiktighetsåtgärder	10
Förvaring, försiktighetsåtgärder	11
Översikt	12
Konstruktion och funktion	12
Maskinens huvuddelar	12
Dekaler	13
Typskylt	14
Ljudnivådekal	14
Motordekal	14
Säkerhetsdekal	14
Säkerhetsdekal	14
Diesel	14
Hydrauloljedekal	14
Biologisk hydraulolja	14
Huvudströmbrytare	14
Lyftpunktsdekal	15
Använd hörselskydd, dekal	15
Tryckdekal	15
Dataskylt	15
Transport	15
Lyft av maskin	15
Lyft av maskin	15
Bogsering och hämtning	15
Säker transport	16
Säker transport	16
Installation	16
Bränsle	16
Tankning	16
Drift	16
Sändare	17
Mottagare	17
Länkningsfunktion	18
Antenn	19
Användning nära kanter	19
Användning i sluttningar	19
Start och stopp	20
Före start, Hatz	20
Start av motorn, Hatz	21
Stopp av motorn, Hatz	22
Användning	22
Drift	22

Styrkabel.....	22
Manövrering.....	23
När du tar rast.....	23
Parkering.....	23
Underhåll.....	23
Batteri.....	23
Bordsladdare.....	24
Säkringar.....	25
Var 10:e drifttimme (dagligen).....	25
Kontroll av motorn, Hatz.....	25
Kontroll av bultförband.....	26
Kontroll av säkerhetsstropparna.....	26
Rengöring av maskinen.....	26
Efter de första 20 drifttimmarna.....	26
Byte av motorolja, Hatz.....	26
Hydraulsystem, kontroll av hydraulolja.....	27
Var 100:e drifttimme.....	27
Töm vattenavskiljaren.....	27
Kontroll av batteriet.....	27
Kontroll av stötdämparna.....	28
Var 500:e drifttimme (årligen).....	28
Byte av olja i excenterelementet.....	28
Hydraulsystem, byte av hydraulolja.....	29
Kassering.....	29
Förvaring.....	29
Tekniska specifikationer.....	30
Maskindata.....	30
Radioutrustning.....	30
Vikter för tillval.....	31
Buller- och vibrationsdeklaration.....	31
Buller- och vibrationsdata.....	31
Osäkerhet, ljudvärde.....	31
Dimensioner.....	32
EG-försäkran om överensstämmelse.....	33
EG-deklaration om överensstämmelse (EG-direktiv 2006/42/EG).....	33

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

Atlas Copco Construction Tools AB

Box 703

391 27 Kalmar

Sweden

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.

Användning, försiktighetsåtgärder

▲ 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 i anslutning till 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 Risker 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.

▲ WARNING Unexpected movements

The machine is exposed to heavy strains during operation. If the machine breaks or gets stuck, there may be sudden and unexpected movement that can cause injuries.

- ▶ Always inspect the machine prior to use. Never use the machine if you suspect that it is damaged.
- ▶ Keep your feet away from the machine.
- ▶ Never sit on the machine.
- ▶ Never strike or abuse the machine.
- ▶ Pay attention and look at what you are doing.

▲ 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.
- ▶ Ge aldrig sändaren till någon som inte är helt förtrogen med maskinen, dess funktion och säkerhetsbestämmelser.

▲ VARNING Risker med sändaren

Om operatören inte är fullt bekant med bruksanvisningen och maskinens styrsystem vid användning kan detta leda till plötsliga och oväntade rörelser, vilket kan orsaka personskada.

- ▶ Studera alltid denna bruksanvisning noggrant innan maskinen tas i drift.
- ▶ Maskinen får endast användas av utbildad personal som är fullt förtrogen med styrsystemet.

▲ VARNING Risker vid fel

Fel på systemet kan orsaka personskador. I händelse av fel på systemet:

- ▶ Vrid av start-/stoppreglaget på sändaren.
- ▶ Stäng av batterifrånsljaren.
- ▶ Dra ur nätanslutningen till maskinen.

▲ 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 kontrollåtgärder innefattar 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. Dusch 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 slagåliga 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.

- ▶ Stå i en bekväm ställning med fötterna säkert placerade. Undvik onormala ostadiga kroppsställningar.
- ▶ 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 allvarliga personskador eller dödsfall inträffa.

- ▶ 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.
- ▶ Återuppta 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, visslande eller brummande ljud i öronen). Minska risken och undvik onödigt höga ljudnivåer genom att:

- ▶ Göra en bedömning av dessa risker och införa lämpliga kontroller.
- ▶ Använda och underhålla maskinen enligt 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, försiktighetsåtgärder

▲ 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, försiktighetsåtgärder

▲ 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, försiktighetsåtgärder

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

Översikt

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

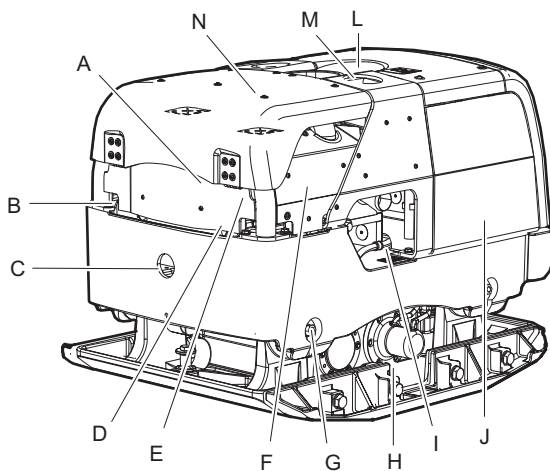
Konstruktion och funktion

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.

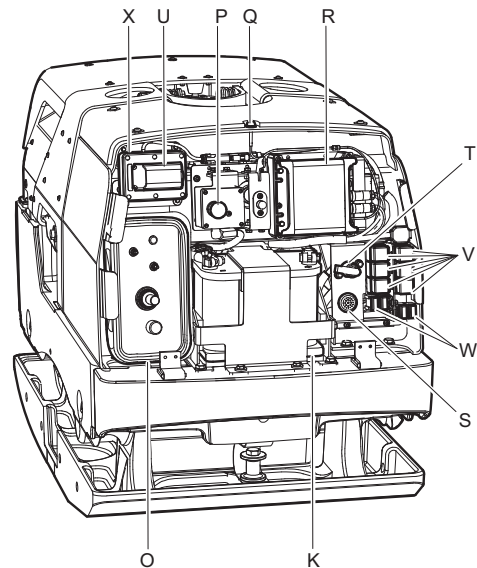
LH markvibratörer får inte bogseras bakom fordon. Kör inte maskinen i brantare sluttningar än vad som rekommenderas i den här bruksanvisningen.

Maskinens huvuddelar

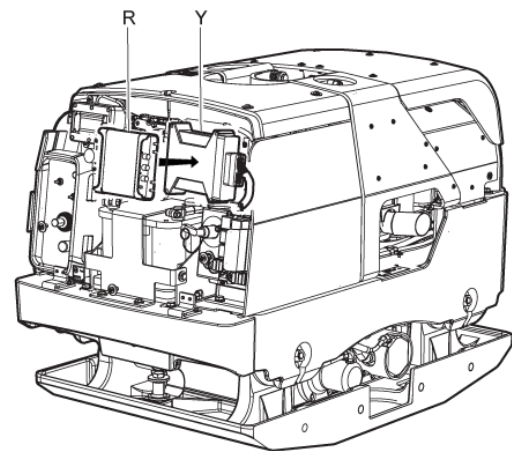


- A. Bränslefilter
- B. Slang för oljedränering
- C. Oljeavtappningsplugg
- D. Motoroljafilter
- E. Oljesticka
- F. Luftfilter
- G. Vibrationsdämpare
- H. Excenter-element
- I. Vattenavskiljare
- J. Hydraulbehållare

- K. Huvudbatteri
- L. Hydraulfilter
- M. Bränsletank
- N. Cyklon

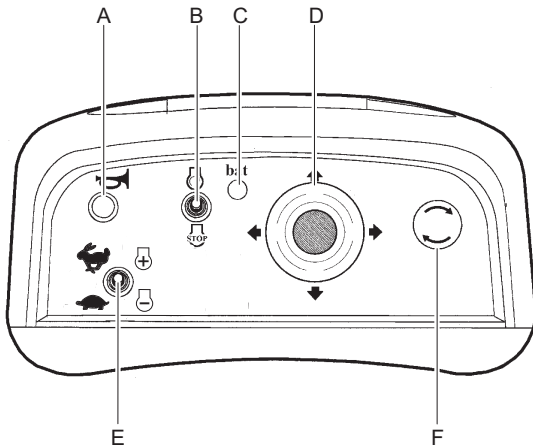


- O. Sändare (transportläge)
- P. Nödstop
- Q. Antenn
- R. Mottagare
- S. Summer
- T. Huvudströmbrytare
- U. Sändarbatteri
- V. Relän
- W. Säkringar
- X. Laddare till sändarbatteri



- Y. Elektronisk styrenhet (ECU)

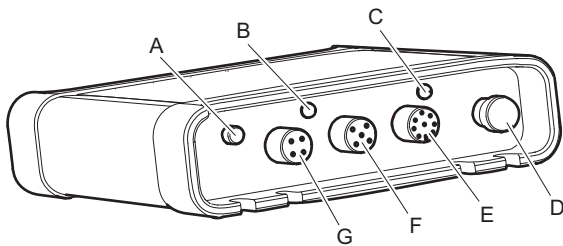
Sändare



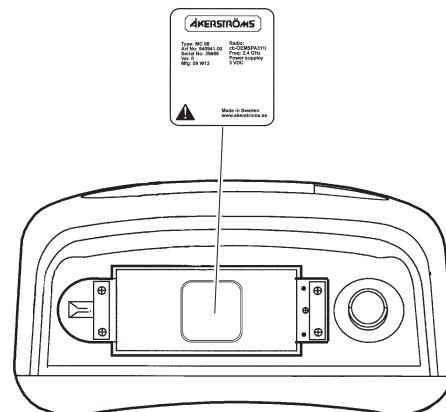
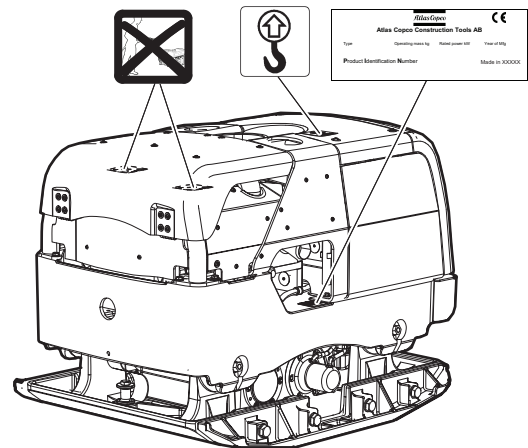
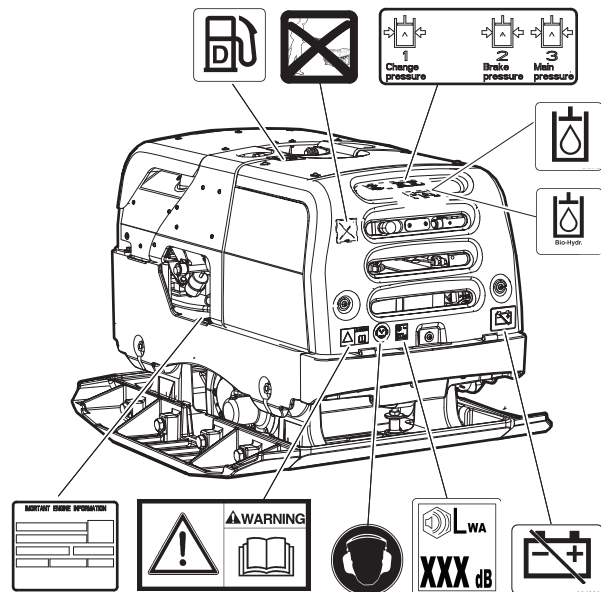
- A. Signalhorn
- B. Start-/Stoppbrytare, motor
- C. Indikator för batterispänning
- D. Joystick
- E. Motorvarvtal/arbets hastighet
- F. Sändare på/av och nödstopp

Mottagare

Mottagaren placeras under den bakre servicehuven.



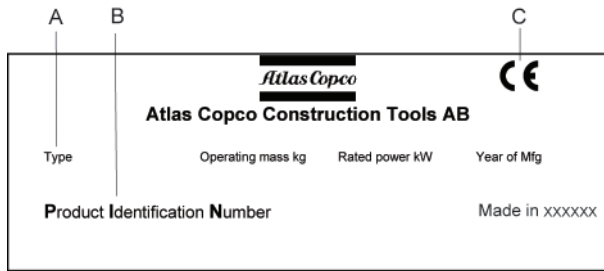
- A. Antenn
- B. Status LED
- C. RX
- D. Länkning
- E. Styrkabel
- F. CAN
- G. Strömanslutning



Dekaler

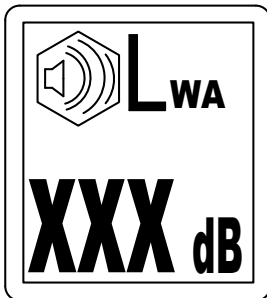
Maskinen är försedd med dekaler som innehåller viktig information om personlig säkerhet och maskinunderhåll. Dekalerna ska vara i sådant skick att de enkelt kan läsas. Nya dekaler kan beställas med hjälp av reservdelslistan.

Typskylt



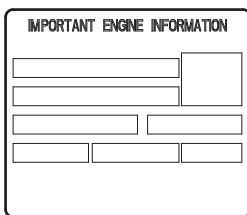
- A. Modell
- B. Produkt-ID (PID)
- C. CE-symbolen betyder att maskinen är EG-godkänd. Se den EG-försäkran om överensstämmelse som medföljer maskinen för närmare information.

Ljudnivådekal

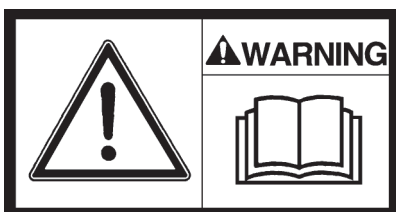


Dekalen anger den garanterade ljudnivån i enlighet med EU-direktiv 2000/14/EG. Se "Teknisk specifikation" för rätt ljudnivå.

Motordekal

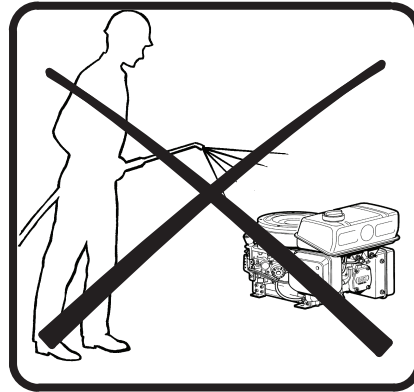


Säkerhetsdekal

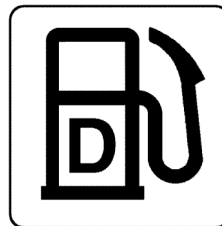


Instruktionsbok. Användaren måste läsa säkerhets-, användar- och underhållsinstruktionerna innan maskinen tas i drift.

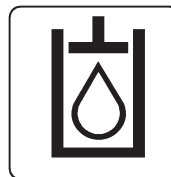
Säkerhetsdekal



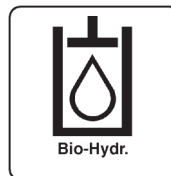
Diesel



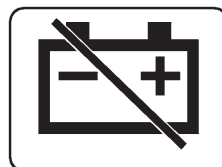
Hydrauloljedekal



Biologisk hydraulolja



Huvudströmbrytare



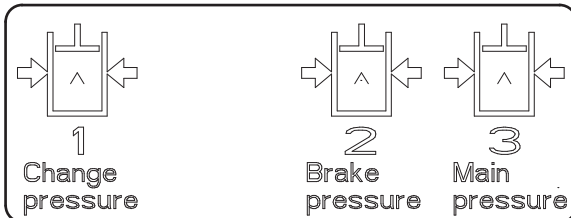
Lyftpunktsdekal



Använd hörselskydd, dekal



Tryckdekal



Dataskylt

Typskylten sitter bakom batteriet på sändaren



- A. Serienummer
- B. Modellbeteckning
- C. Frekvensband

Transport

Lyft av maskin

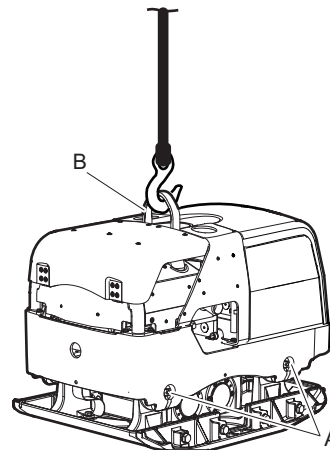
▲ VARNING Risker vid lyft

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.

Lyft av maskin

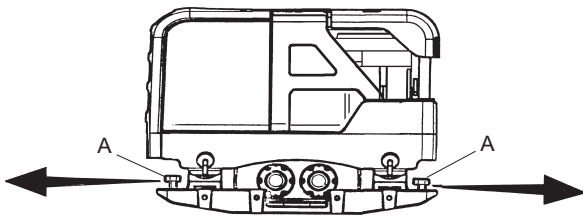
- ◆ Innan du lyfter maskinen kontrollera att vibrationsdämparna (A) och skyddsramen (B) är rätt monterade och inte har några skador.
- ◆ Använd alltid lyftpunkten i skyddsramen (B) för att lyfta maskinen.



Bogsering och hämtning

OBS! Bogsera endast maskinen för att hämta den när den har fastnat i löst underlag under drift.

Vid bogsering eller hämtning av maskinen måste den bogserande enheten anslutas till båda bogseringsanordningarna (A), främre och bakre, på maskinens bottenplatta. Dragkrafterna måste verka i maskinens längdriktning. Högsta tillåtna dragkraft är 15 kN horisontellt längs maskinens längdaxel.



Säker transport

▲ VARNING Risker vid transport

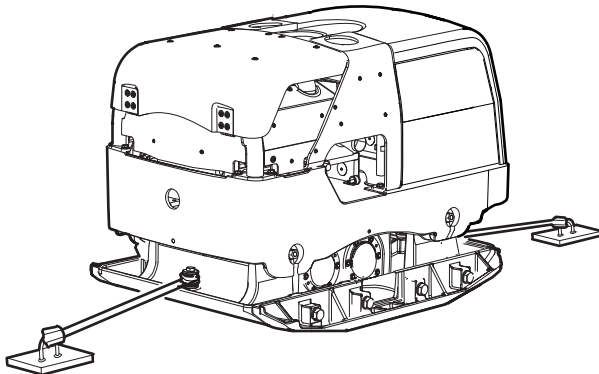
Spänn alltid fast maskinen ordentligt vid transport, den kan annars orsaka skador.

- ▶ Använd de främre och bakre bogserpunkterna för att säkra maskinen.

Säker transport

Säkra maskinen före alla former av transport.

- ◆ Använd de främre och bakre bogserpunkterna för att säkra maskinen.
- ◆ I transportläge måste sändaren förvaras under den bakre huven.



Installation

Bränsle

Tankning

▲ VARNING Risker med bränsle

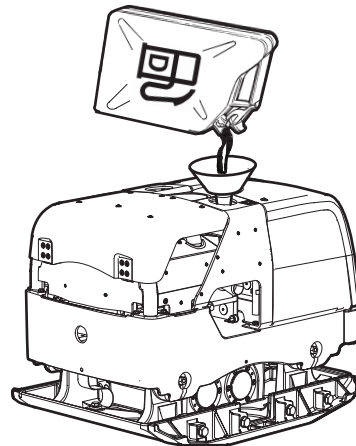
Bränslet är mycket lättantändligt. Bensinångorna kan explodera om de antänds och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- ▶ Skydda huden från att komma i kontakt med bränslet.
- ▶ Ta aldrig av tanklocket eller fyll på bränsletanken när maskinen är varm.
- ▶ Rök aldrig när du fyller bränsletanken, använder eller utför underhåll på maskinen.

- ▶ Undvik bränslespill. Torka av eventuellt spill på maskinen.

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 lutar 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.
- ▶ Ge aldrig sändaren till någon som inte är helt förtrogen med maskinen, dess funktion och säkerhetsbestämmelser.

▲ VARNING Risker med sändaren

Om operatören inte är fullt bekant med bruksanvisningen och maskinens styrsystem vid användning kan detta leda till plötsliga och oväntade rörelser, vilket kan orsaka personskada.

- ▶ Studera alltid denna bruksanvisning noggrant innan maskinen tas i drift.
- ▶ Maskinen får endast användas av utbildad personal som är fullt förtrogen med styrsystemet.

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

OBS! Använd inte maskinen på avstånd längre än 20 meter (22 yards). Håll alltid arbetsområde och maskin under god uppsikt.

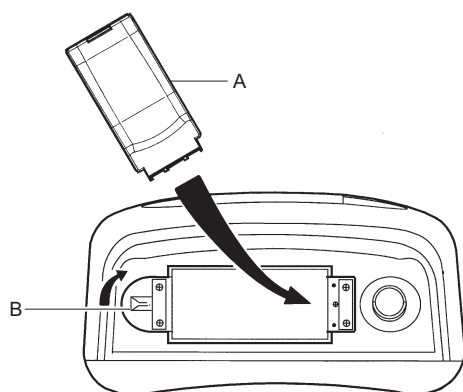
OBS! Uppge alltid serienumret vid förfrågningar angående styrutrustning.

Sändare

Sändaren och mottagaren måste länkas samman. Om en annan sändare används måste den länkas samman med mottagaren. Se "Länkningsfunktion" för ytterligare information. Kodningen måste utföras av auktoriserad servicepersonal.

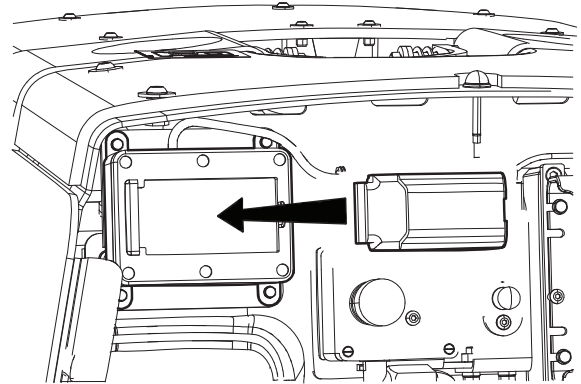
Räckvidden är minst 30 meter (33 yards), beroende på omgivning och radiofrekvensstörningar.

- ◆ Två 1500 mAh NiMh-batterier medföljer maskinen vid leverans. Extrabatteriet kan laddas i batteriladdaren under drift.
- ◆ Sätt i batteriet (A) i sändaren och vrid låset (B) till låst position. För att ta ur batteriet, vrid låset (B) på sändaren till öppnad position.



- ◆ Användningstiden för ett fulladdat batteri är cirka 15 timmar. Sändaren har en röd LED-lampa som tänds under 10 sekunder när batteriet behöver laddas. När lampan tänds kan batteriet användas i ytterligare 15 minuter. Byt batteri och se till att batterifack och kontaktytor är rena.

- ◆ Extrabatteriet kan laddas i sändarens batteriladdare i maskinen under drift. Batteriladdaren är placerad i elboxens främre del, under den bakre serviceluckan. Se till att batteriladdarens och batteriets kontaktytor är rena och torra innan du laddar batteriet.



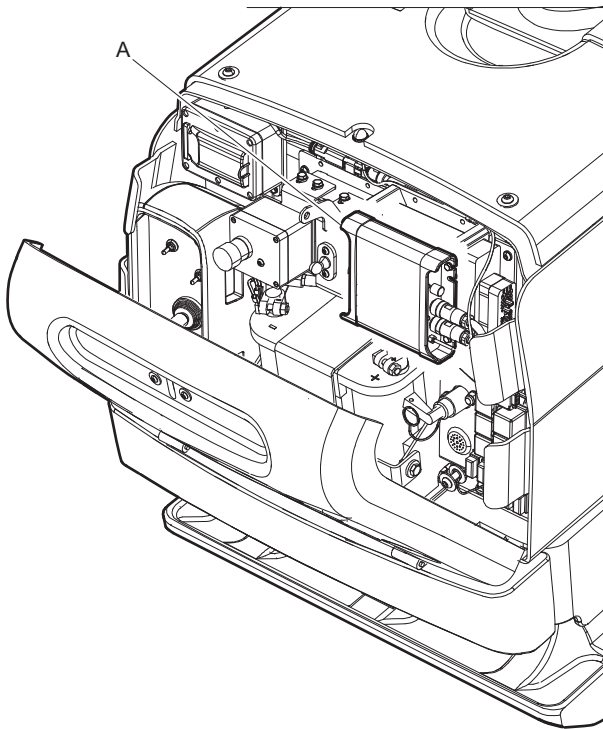
- ◆ All radiokommunikation bryts när batteriet avlägsnas ur sändaren.
- ◆ Sändaren kan användas utan batteri om den ansluts till maskinen med den medföljande kabeln.
- ◆ Batteriet måste underhållsladdas var fjärde vecka om sändaren inte används. Ta ut batteriet om sändaren inte används under en längre tid.

Sändarens indikeringar med LED

Indikering	Status
Snabbt blinkande grönt ljus.	Ingen anslutning.
Blinkande grönt och rött ljus.	Joysticken befinner sig inte i mitten vid starten.
Långsamt blinkande grönt ljus.	Ansluten.
Gult ljus.	Låg batterinivå.
Fast gult ljus under 10 sekunder.	Tomt batteri.
Rött ljus under 10 sekunder.	Internt fel i sändaren.
Blinkande grönt och gult ljus.	I länkningsläge.
Fast grönt ljus.	Länkning klar.

Mottagare

Mottagaren (A) monteras under den bakre servicehuven.



En LED-lampa märkt RX används som allmän eller radioindikator.

Indikation på RX	Status
Snabbt blinkande grönt ljus.	Ingen anslutning.
Långsamt blinkande grönt ljus.	Mottagaren är ansluten. Säkerhetsreläet (RCSS) är PÅ.
Fast grönt ljus.	Mottagaren är ansluten. Säkerhetsreläet (RCSS) är AV.
Fast gult ljus.	50% paus
Fast rött ljus.	Internt fel, RX (mottagare).
Snabbt blinkande rött ljus.	Internt fel, TX (sändare).

Länkningsfunktion

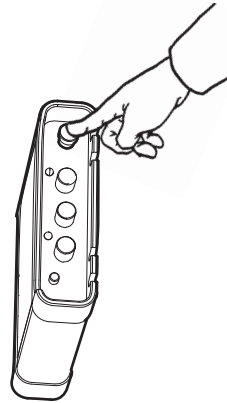
Sändaren och mottagaren har en länkningsfunktion så att sändaren kan länkas samman med mottagaren. Mottagaren memorerar sändarens ID. Eftersom kommunikationen sker via bluetooth, länkas bluetooth-klienten i sändaren ihop med bluetooth-servern i mottagaren.

Mottagaren indikerar, vilket kan ses från utsidan, att mottagaren är i länkningsläge och att sändaren framgångsrikt har länkats ihop med mottagaren.

Länkningstiden kan ta upp till 30 sekunder. Söktiden är begränsad till 30 sekunder.

Så här aktiverar du mottagarens länkningsläge:

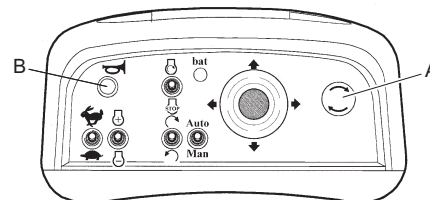
1. Sätt i och för batterifrånskiljaren till låst läge.
2. Aktivera länkningsläget genom att trycka in den svarta knappen på mottagaren.



Händelse	Indikation på RX
I länkningsläge	Grönt och gult ljus 50/50 ms.
Länkad	Fast grönt ljus.

Så här aktiverar du sändarens länkningsläge:

3. Flytta joysticken från mittläget och håll kvar.
4. Starta sändaren genom att koppla ur start-/stopppnappen (A).
5. Tryck in knappen till signalhornet (B) i minst 5 sekunder. Länkning anges via LED-lampa och display.



6. Släpp joysticken.

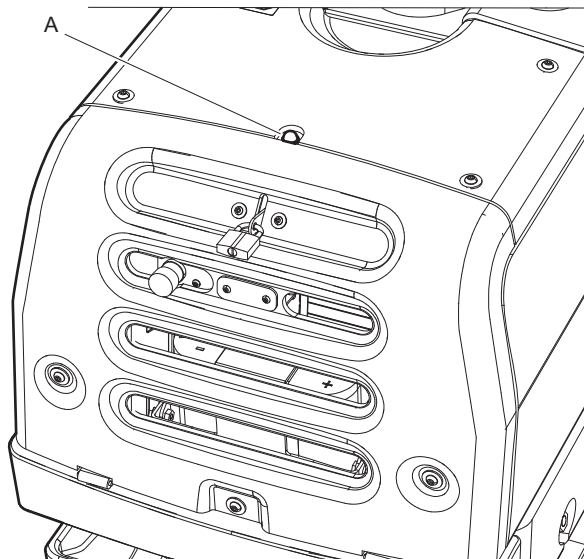
Händelse	LED-indikation
I länkningsläge	Grönt och gult ljus 50/50 ms.
Länkad	Fast grönt ljus.

Starta om sändaren när länkningen är klar.

Händelse	Information på sändarens display
Länkning	
Länkning	Pairing info Pairing RX-TX...
Länkning klar	Pairing info Pairing RX-TX- Link OK Pairing ready! Restart system
Bluetooth	
Bluetooth anslutet	Pairing info Pairing RX-TX- Link OK
Fel på bluetooth	Pairing info Pairing RX-TX- Link ERROR Pairing failed! Restart system
Länk timeout	
Länkning misslyckades	Pairing info Pairing RX-TX... Pairing failed! Restart system
Länkning misslyckades	Pairing info Pairing RX-TX- Link OK Pairing failed! Restart system

Antenn

Antennen (A) monteras på maskinen bakom den bakre servicehuven.

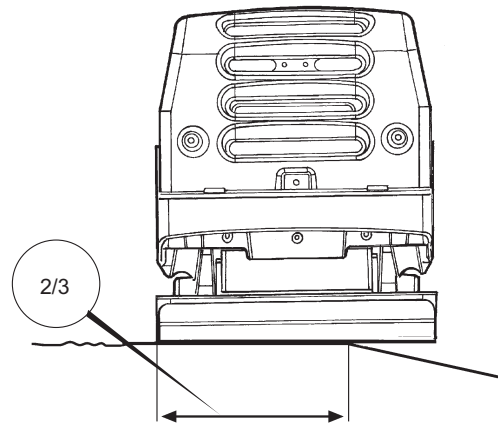


Användning nära kanter

▲ VARNING Vältningsrisk

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

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



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.

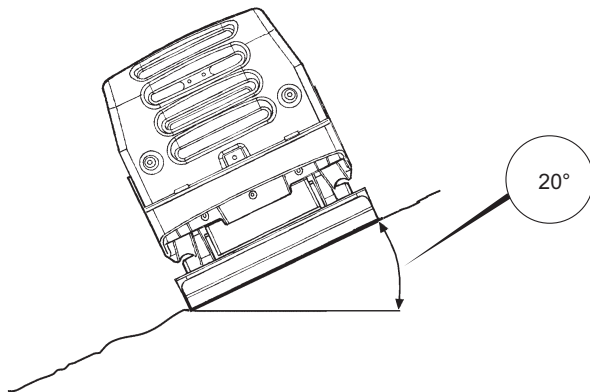
- ▶ Se alltid till att all personal i arbetsområdet befinner sig ovanför maskinen i sluttningen.
- ▶ Kör alltid maskinen rakt uppåt och rakt nedåt i sluttningar.
- ▶ Överskrid aldrig maskinens högsta rekommenderade lutningsgrad vid användning. Följ rekommendationerna.

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.

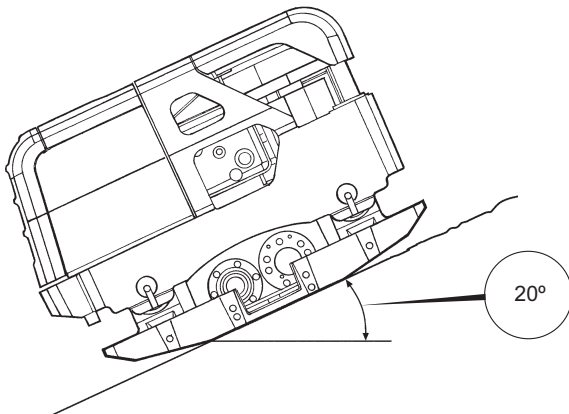
Användning i sluttningar

- ◆ 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.



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! Förvara alltid sändaren på en säker plats för att förhindra att obehöriga startar maskinen.

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

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

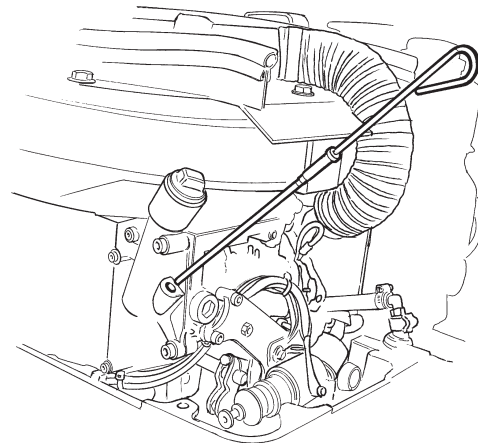
OBS! Om motorn inte startar, vänta i 3 sekunder innan du gör ett nytt försök. Om startmotorn används i mer än 20 sekunder aktiveras en 8-sekunders fördröjning.

OBS! Stäng av maskinen om ladd- och oljetryckslamporna inte släcks. Felsökning och reparation måste utföras av auktoriserad servicepersonal innan maskinen startas igen.

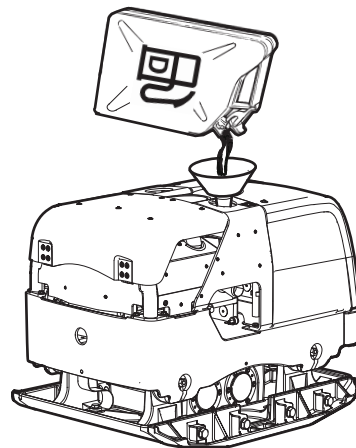
Före start, Hatz

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

1. Kontrollera motoroljenivån.



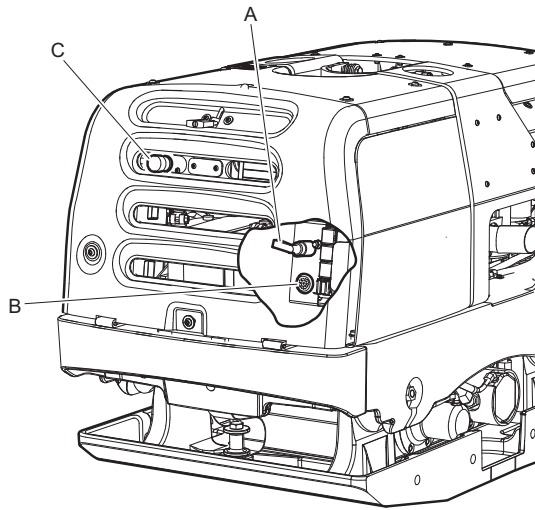
2. Fyll bränsletanken med bränsle.



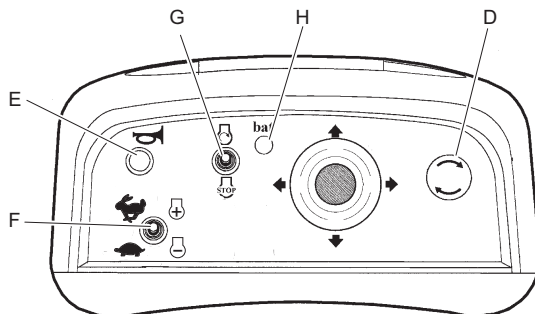
3. Kontrollera att alla reglage fungerar.
4. Kontrollera att inget oljeläckage förekommer samt att alla bultförband är åtdragna.

Start av motorn, Hatz

1. Öppna den bakre huven och plocka upp sändaren. Sätt i och vrid batterifrånskiljaren (A) till låst läge. Summern (B) ljuder när strömmen aktiveras. Summern tystnar när motorn startar.



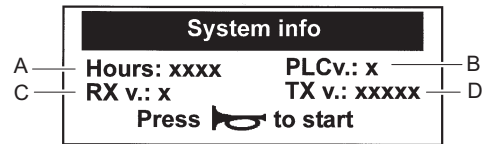
2. Stäng huven och dra ut maskinens nödstopp (C).
3. Släpp start-/stoppknappen (D) på sändaren. LED-lampan (H) blinkar sakta med ett grönt ljus under normaldrift.



4. Tryck in knappen till signalhornet (E) för att etablera kontakt mellan sändaren och mottagaren.
5. Ställ varvtalsbrytaren (F) på låg effekt.
6. Starta motorn med vippbrytaren (G), släpp den när motorn har startat.
7. Kontrollera batteristatus. Gul LED-lampa indikerar lågt batteri i sändaren. Ha alltid ett extra, fulladdat batteri tillgängligt.

Systeminformation

Följande data visas på displayen när sändaren sätts på:

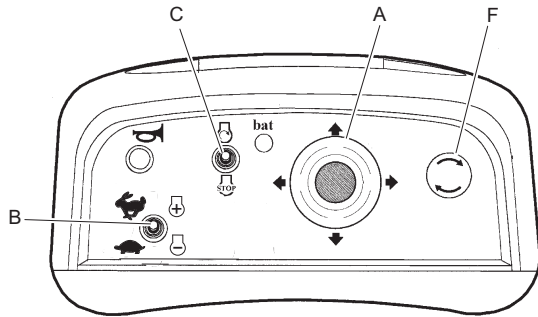


- A. Motorns drifttimmar.
- B. Mjukvaruversion för maskinens ECU (elektroniska styrenhet).
- C. Mjukvaruversion för radiomottagaren.
- D. Mjukvaruversion för radiosändaren.

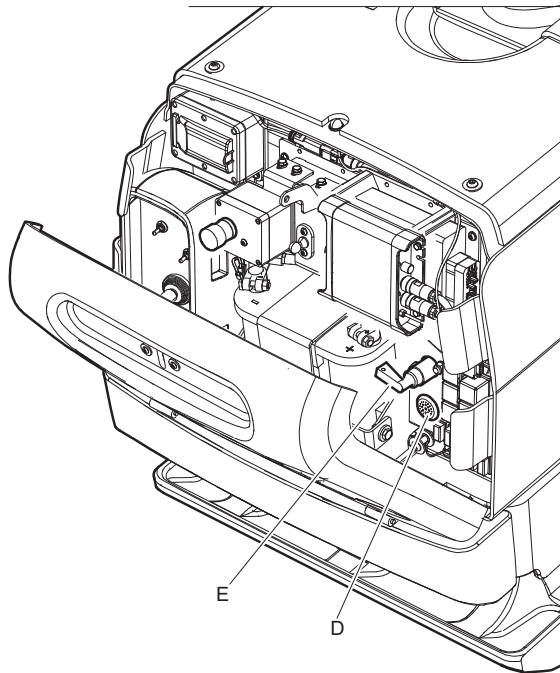
Symbol	Beskrivning
	Radiokontakt upprättad mellan sändare och mottagare.
	Larm, laddning.
	Larm, lågt oljetryck. Motorn stängs av inom 30 sekunder.
	Felkoder: CA : CAN-fel. Kontrollera anslutningskabeln mellan mottagaren och den elektroniska styrenheten (ECU).
	Förlorad radiokontakt mellan sändare och mottagare. Motorn stänger av.
	Sändare ansluten via styrkabel.
	Hög temperatur på hydrauloljan. Motorn stänger av.

Stopp av motorn, Hatz

1. Stoppa vibrationen genom att inaktivera joysticken (A).



2. Ställ hastighetsomkopplaren (B) på låg effekt (sköldpadda).
3. Låt motorn gå på tomgång i några minuter.
4. För start-/stoppreglaget (C) bakåt. Summern (D) ljuder när motorn stannar.

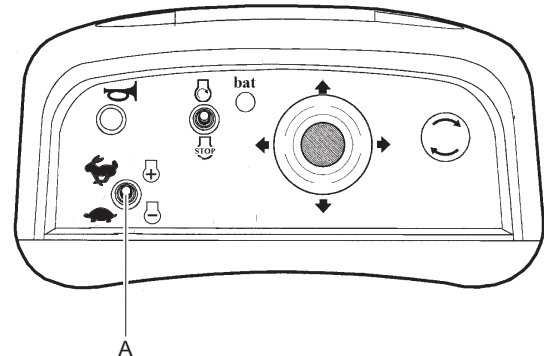


5. Öppna den bakre huven och vrid batterifrånkiljaren (E) för att stänga av summern.
6. Stäng av sändaren med start-/stopknappen (F). LED-lampan slocknar.
7. Placera sändaren i transportläge i maskinen eller förvara den på en säker plats.

Användning

Drift

- ◆ Dra på full effekt genom att ställa hastighetsomkopplaren (A) på hög effekt (hare).



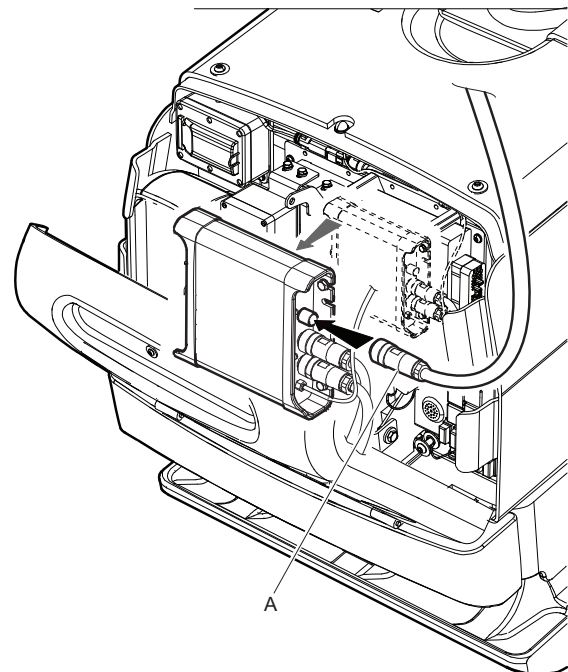
- ◆ En upprepad inställning av hastighetsomkopplaren till hög effekt kan endast ske efter 30 sekunders körning på lågt varv.

OBS! Vibrering startas genom att använda joysticken.

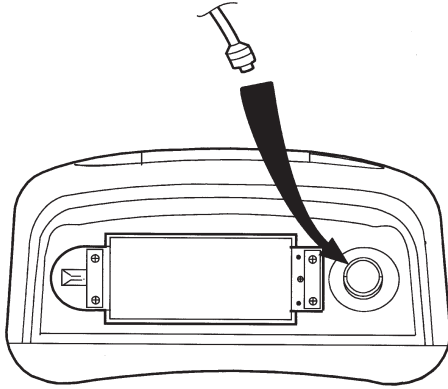
Styrkabel

OBS! Rengör kontakten innan kabeln monteras. Skadade kontakter måste bytas av behörig personal. Maskinen kan manövreras via styrkabel.

- ◆ Anslut kabeln (A) till mottagaren.

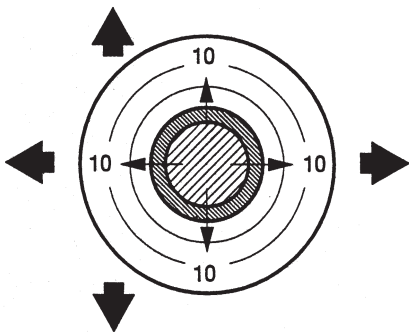


- ◆ Anslut kabeln till sändaren.



- ◆ Maskinen är klar för användning. Använd samma rutiner för start/stopp och drift som vid användning av radiostyrning.
- ◆ Vid användning av styrkabel behövs inget sändarbatteri. Sändaren får sin strömförsörjning via kabeln.

Manövrering



- ◆ **Framåtdrift:**
För joysticken framåt.
- ◆ **Bakåtdrift:**
För joysticken bakåt.
- ◆ **Sväng åt höger:**
För joysticken åt höger.
- ◆ **Sväng åt vänster:**
För joysticken åt vänster.
- ◆ **Avstängning av maskinen och vibratorn:**
Släpp joysticken för att stänga av vibratorn och maskinen stannar samtidigt.

När du tar rast

- ◆ Slå av maskinen när du tar rast.
- ◆ Under alla raster måste du lägga undan sändaren så att det inte finns någon risk för att maskinen startas av misstag.

Parkering

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

- ◆ Stäng av motorn och sändaren.
- ◆ Förvara sändaren på en säker plats för att förhindra att obehöriga startar maskinen.

Underhåll

▲ VARNING Risk för skållning

Vid underhållsarbeten finns risk för skållning vid kontakt med het motorolja.

- ▶ Se alltid till att motorn har svalnat innan du utför någon form av underhåll.

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

- ◆ Rengör maskinen före underhållsarbeten för att undvika att utsättas för skadliga ämnen. Se "Faror med damm och ångor"
- ◆ 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 närmaste auktoriserade verkstad vid mer omfattande service av maskinen.
- ◆ Kontrollera att maskinens vibrationsnivå är normal efter varje servicetillfälle. Vid onormal vibrationsnivå kontakta närmaste auktoriserade verkstad.

Batteri

OBS! Använd inte snabbbladdare vid laddning av batteriet. Detta kan förkorta batteriets livslängd.

OBS! Vid svetsningsarbeten på maskinen måste batteriets plus- och minuspoler kopplas ifrån. Anslut aldrig svetsaggregatets jordningskabel till dieselmotorn. Koppla ifrån kabeln från mottagaren innan du utför svetsarbeten på maskinen.

Startegenskaper

Batteriet är avsett för hög belastning (kortvarig starkström). Batteriets strömförsörjningsförmåga försämras under kalla förhållanden. Den angivna kapaciteten gäller vid 25°C (77°F) och sjunker med omkring 0,8% per °C (2°F). Kapaciteten försvinner inte helt när det är kallt. Batteriet återfår full effekt när det blir varmt igen.

Laddning av batteri

Använd en batteriladdare med spänningsreglering (konstant spänning). En switchad tvåstegsladdare med konstant spänning rekommenderas. En tvåstegsladdare minskar automatiskt laddningsspänningen (14,4 V) till underhållsspänning (13,3 V) när batteriet är fulladdat.

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.

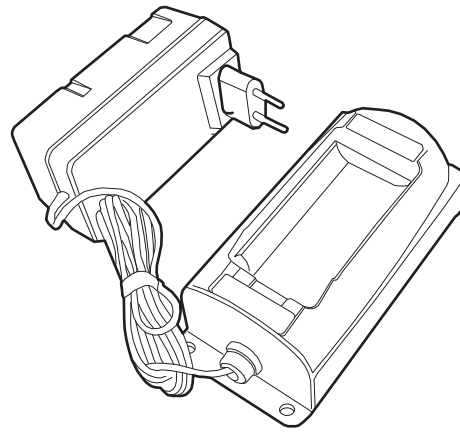
Normalt behövs ingen underhållsladdning under en period på 6-8 månader. Ett batteri som inte har använts på länge måste laddas fullt innan det används. Underhållsladdning rekommenderas ett par gånger per säsong (särskilt vintertid).

Bordsladdare

⚠ VARNING Explosion

Ett batteri som laddas i ett fuktigt rum med hög temperatur kan explodera.

- Använd endast laddaren i ett torrt rum där temperaturen ligger på -25-70°C (-13-158°F).



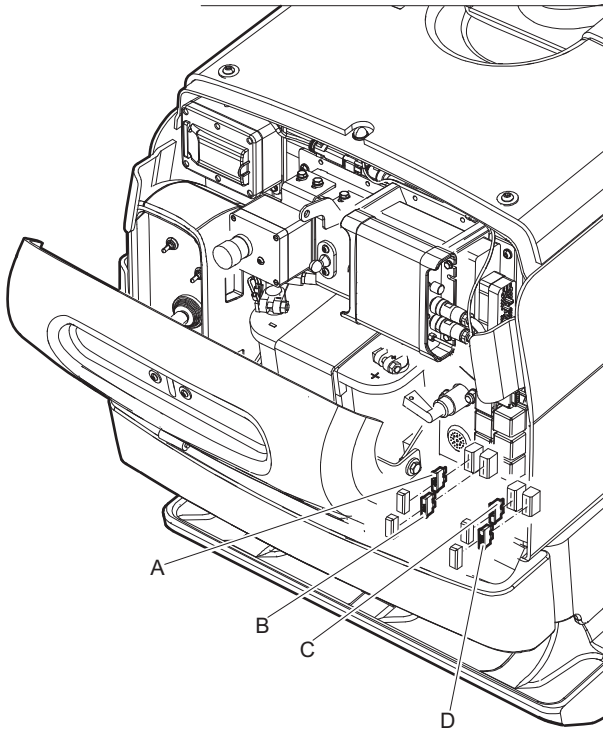
- ◆ Bordsladdaren har ett spänningsområde på 100-240 V.
- ◆ Bordsladdaren levereras med en adapter för fungerar i de flesta uttag.

Ett fast gult ljus anger att laddaren är klar att användas. Placera batteriet i laddaren. Laddaren verifierar batteriet, vilket tar 10 sekunder. Om batteriet godtas startar laddningen. Batteriet fulladdas på 2,5 timme vid normaltemperatur. Batteriet tar ingen skada av att sitta kvar i laddaren när det är fulladdat.

När batteriet avlägsnats från laddaren, vänta till LED-lampan blir gul innan du sätter i ett nytt batteri för laddning.

LED-indikator	Batteristatus
Gul	Batteriverifiering
Orange	Snabbladdning
Grön med blinkande gult ljus.	Toppladdning
Grön	Underhållsladdning
Växlande grön-orange	Fel

Säkringar



- A. Ladda regulator för huvudbatteriet, 40 A
- B. Huvudsäkring, 30 A
- C. Radiomottagare + Elektronisk styrenhet (ECU), 5 A
- D. Laddare för sändarbatteri + Elektronisk styrenhet (ECU), 20 A

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:

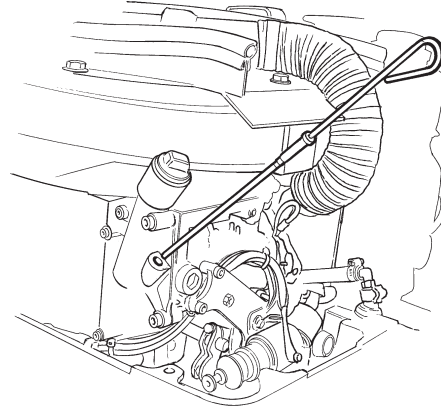
Underhållsrutiner:

- ◆ Kontrollera och fyll på motorolja. Se motormanualen för ytterligare information.
- ◆ Kontrollera och fyll på bränsle.
- ◆ Kontrollera förekomst av oljeläckor.
- ◆ Rengör och sätt tillbaka luftfiltret.

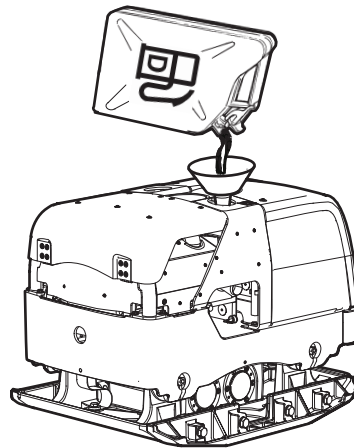
- ◆ Kontrollera att alla muttrar och bultar är åtdragna.
- ◆ Kontrollera att säkerhetsstropparna inte har några skador, byt vid behov.
- ◆ Kontrollera funktionerna på sändare och mottagare.

Kontroll av motorn, Hatz

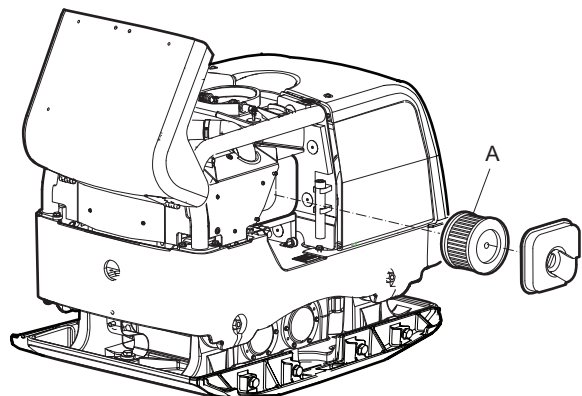
- ◆ Kontrollera oljenivån på oljestickan.



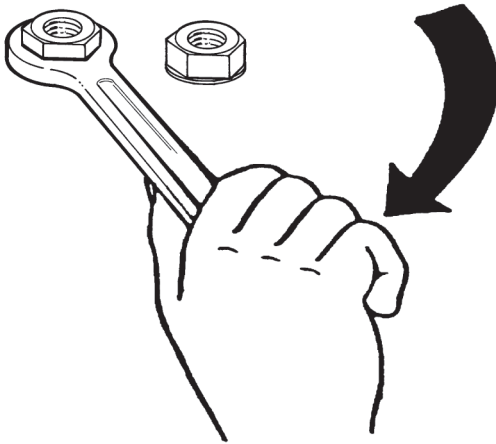
- ◆ Kontrollera och fyll på bränsle.



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



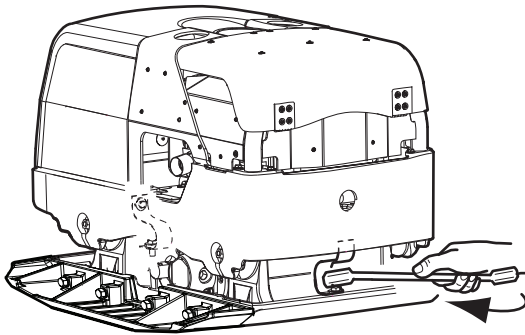
Kontroll av bultförband



Kontrollera skruvar och muttrar och dra åt 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 högtryckstvätt.

Efter de första 20 drifttimmarna

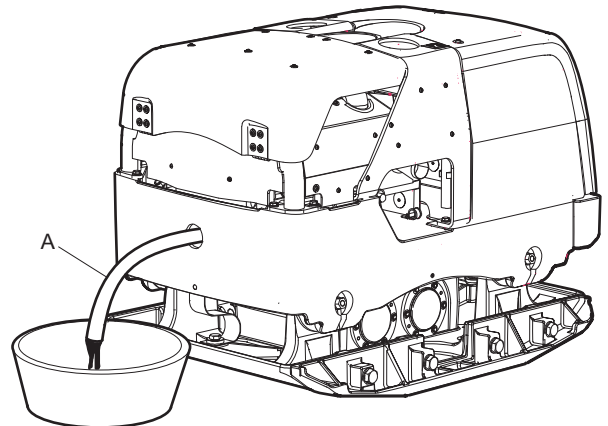
Underhållsrutiner:

- ◆ 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.

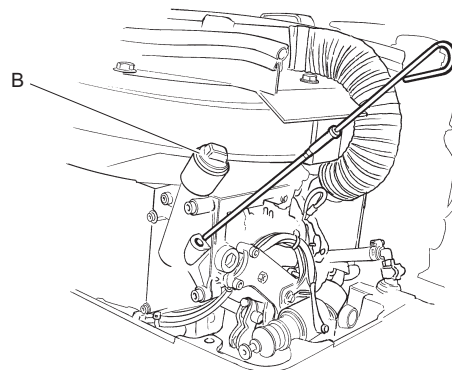
Byte av motorolja, Hatz

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.

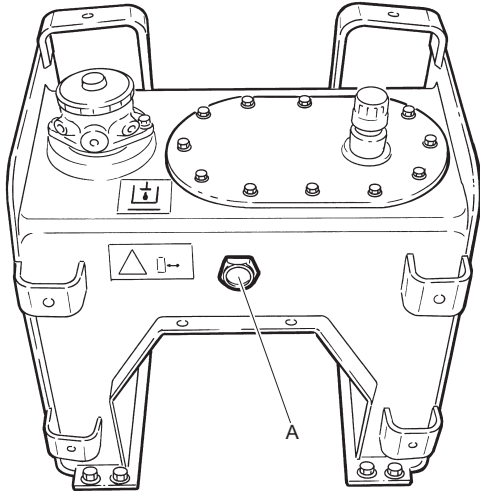


3. Fyll på olja (B).



Hydraulsystem, kontroll av hydraulolja

1. Kontrollera hydrauloljenivån (A).



2. Fyll på vid behov.

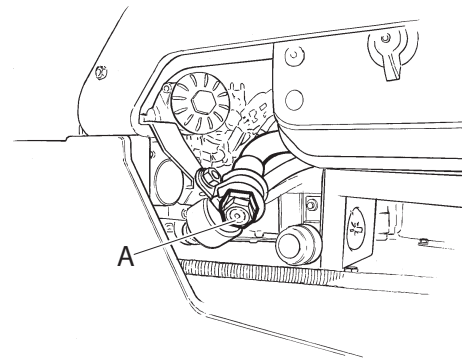
Var 100:e drifttimme

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

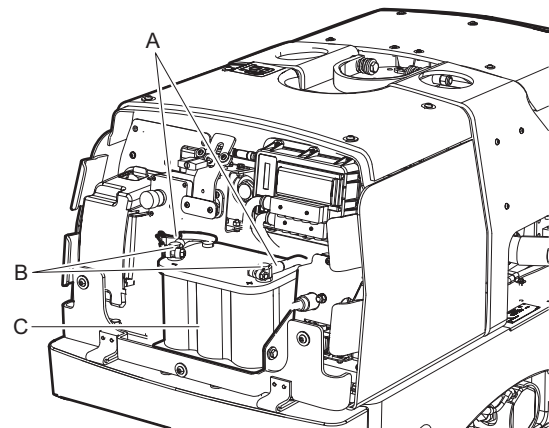
1. Lossa dräneringspluggen (A).



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

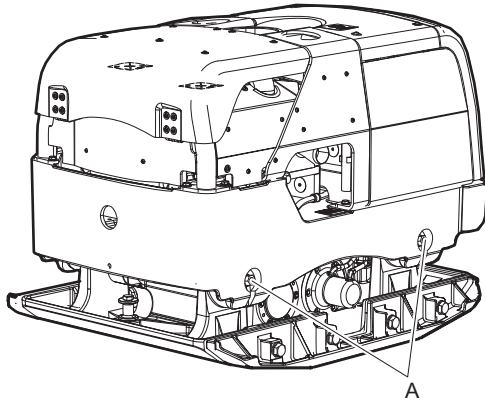
Kontroll av batteriet

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.

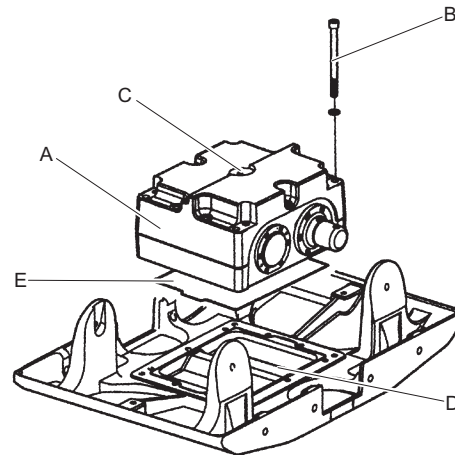
Var 500:e drifttimme (årligen)

Underhållsrutiner:

- ◆ Byt excenterolej.
- ◆ 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

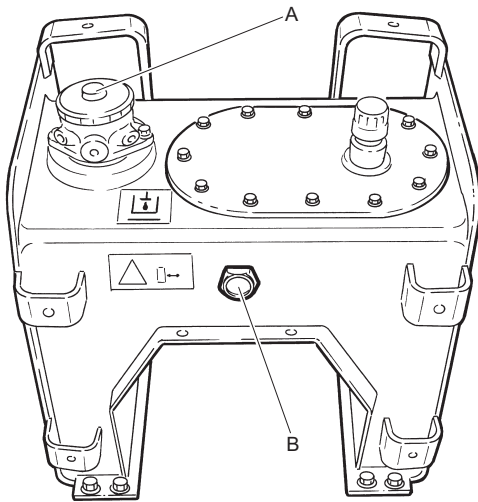
1. För att lossa excenterelementet (A), lossa skruvarna (B).



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.

- ◆ Torka bort eventuell olja och smuts som kan ha samlats på gummidelarna.
- ◆ Täck över maskinen och förvara den på en torr och dammfri plats.

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 avfallshandling 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.

Tekniska specifikationer

Maskindata

LH 804	Hatz, elstart
Motor	
Typ	Hatz 1D90V
Effekt, kW (hk)	11,5 (15,4)
Märkvarvtal, v/min	3 000
Prestanda	
Arbets hastighet, m/min (feet/min)	30 (98)
Maximal tippvinkel, ° (%)	20 (36)
Packningsdata	
Vibrationsfrekvens, Hz (v/min)	53 (3, 180)
Centrifugalkraft, kN (lbf)	95 (21,375)
Amplitud, mm (in.)	2,5 (0,98)
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)	1,0 (1,1)
Bränsleförbrukning, liter/timme (qts/h)	2,3 (2,4)
Elsystem	
Batterispänning, V (Ah)	12 (44)
Smörjmedel	
Motorolja	Shell Rimula R4 L 15W-40
Excenter-elementolja	Shell Rimula R4 L 15W-40
Hydraulolja	Shell Tellus TX68
Biologiskt nedbrytbar hydraulolja	Shell naturelle HF-E46
Bränsle	Använd diesel som uppfyller EN 590 eller DIN51601.
Vikter	
Tjänstevikt EN500, kg (lbs)	820 (1808)

Radioutrustning

Sändare	
Driftspänning	Batteri NiMh 1500 mAh. Sändaren kan drivas utan batteri via styrkabel.
Drifttid	Upp till 15 timmar med ett nytt batteri.
Datadisplay	Grafisk, upplösning 128 x 32.
Skyddsklass	IP 65.
Drifttemperatur, °C (°F)	Mellan -25 (-13) och +70 (+158).
Förvaringstemperatur, °C (°F)	Mellan -40 (-40) och +85 (+185).
Batteri	2 x NiMh-batterier levereras med maskinen.
Mottagare	
Driftspänning, V DC	Mellan 10 och 32
Allmän förbrukning	100 mA, utan extern laddning vid 12 V DC.
Processor	CPU-design, 2 robusta säkerhetsbrytare (max. 2 A). Utformad för att uppfylla SS EN 13849-1 PL e (SS EN 954-1, Kat. 4).
Driftfrekvens, GHz	BlueTooth, 2.4
Indikation, mottagare	Trefärgad LED, Röd/Grön/Gul.
Indikation, CAN-status	Tvåfärgad LED, Röd/Grön.
Skyddsklass	IP 66

Drifttemperatur, °C (°F)

Mellan -25 (-13) och +70 (+158).

Förvaringstemperatur, °C (°F)

Mellan -40 (-40) och +85 (+185).

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 EN 500-4:2011. Se tabellen "Buller- och vibrationsdata" för värden etc.

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.

Atlas Copco Construction Tools AB kan inte hållas ansvarigt för konsekvenserna av att de deklarerade värdena används, istället för värden som återspeglar den faktiska exponeringen vid en enskild riskbedömning i en arbetsplatsituation över vilken Atlas Copco Construction Tools AB 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	
	L _p vid användarens öra	L _w garanterat dB(A) rel 1 pW	L _w uppmätt dB(A) rel 1pW	m/s ² värde	tillåtna arbetstimmar/dag
LH 804	94	109	107	-(Radio)	-

Osäkerhet, ljudvärde

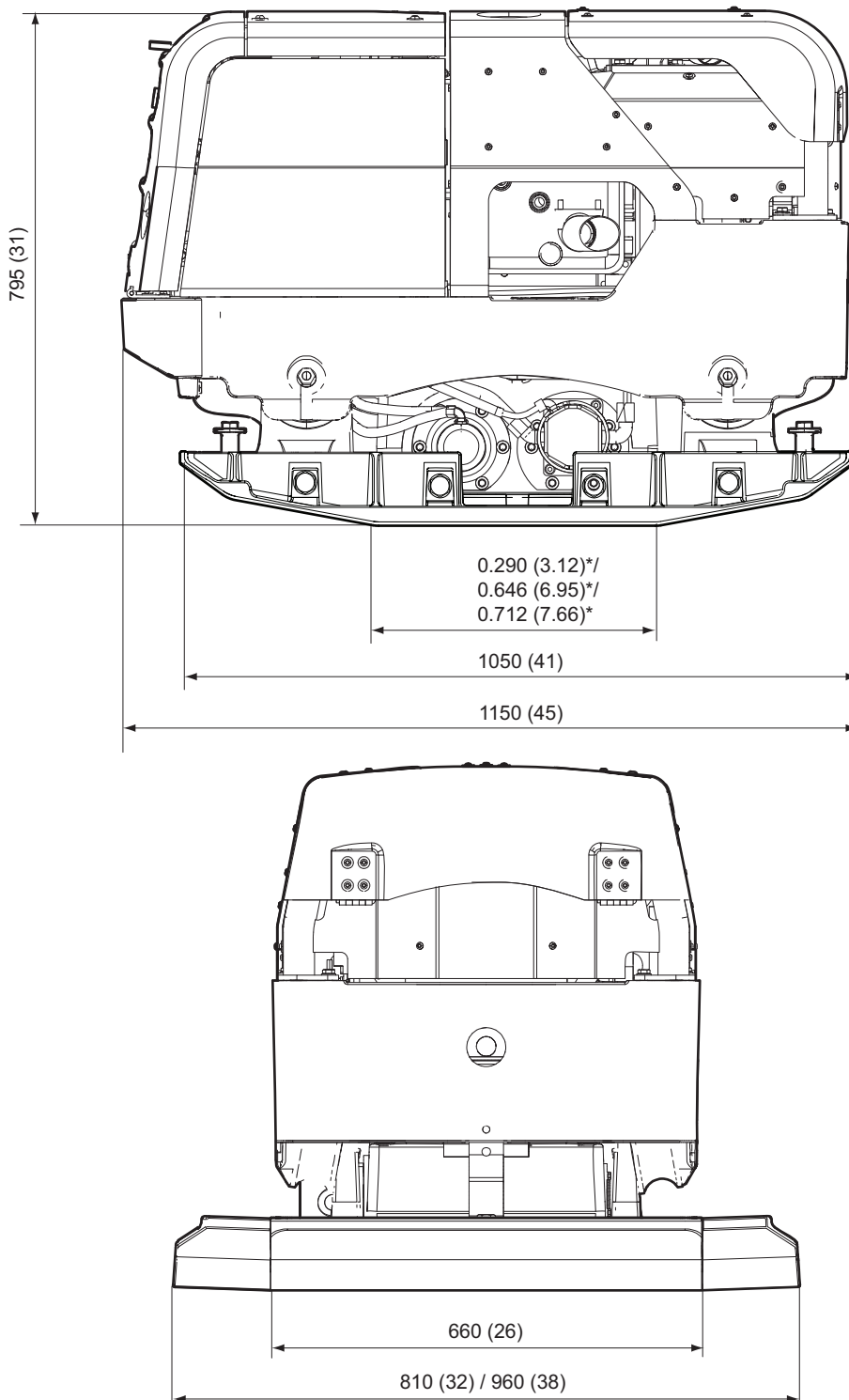
Typ	Osäkerhet, ljudvärde	
	K _{WA} dB(A)	K _{pA} dB(A)
LH 804	1,5-2,5	2,5-3,0

Osäkerhetsfaktor för grusbädd.

Dimensioner

mm (in.)

*Kontaktyta m²(sq feet).



EG-försäkran om överensstämmelse

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

Vi, Atlas Copco Construction Tools AB, 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 804	109	107

Följande harmoniserade standarder tillämpades:

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

Följande övriga standarder tillämpades:

- ◆ 2000/14/EC, appendix VIII
- ◆ 2004/108/EC
- ◆ EN 13766 B, C

Anmält organ inblandat i direktivet:

Lloyds Register Quality Assurance, NoBo no.0088
Göteborgsvägen 4
433 02 Sävedalen
Sweden

Auktoriserad representant för teknisk dokumentation:

Emil Alexandrov
Atlas Copco Lifton EOOD
7000 Rousse
Bulgaria

VD:

Nick Evans

Tillverkare:

Atlas Copco Construction Tools AB
Box 703
391 27 Kalmar
Sweden

Ort och datum:

Rousse, 2013-05-14

