

Husqvarna, 2018-03-12

Safety and Operating Instructions

Dear customer,

thank you for choosing a Husqvarna quality product. We hope that you will genuinely enjoy it. Please note that the enclosed manual contains Atlas Copco references.

The Husqvarna Group is vouching for the quality of this product.

If you have any questions, please do not hesitate to contact our local sales or service point.

Husqvarna AB
561 82 Husqvarna, Sweden

Dansk

Brugsanvisning

Kære kunde!

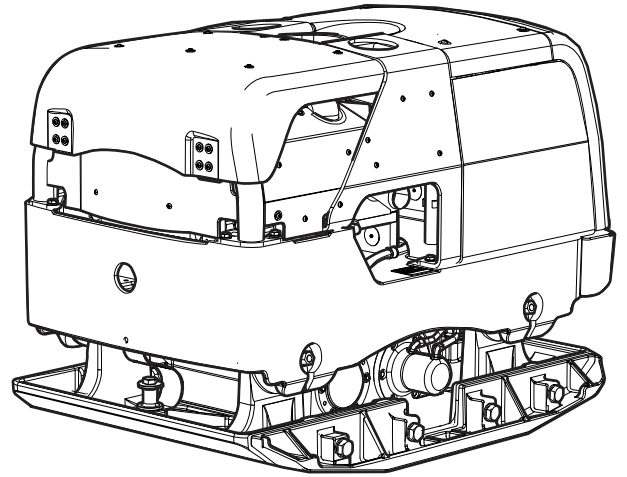
Tak fordi du har valgt et produkt fra Husqvarna. Vi håber, at du vil blive tilfreds med din maskine, og at den bliver din ledsager i lang tid fremover.

Den medfølgende brugsanvisning indeholder henvisninger til Atlas Copco. Husqvarna AB er dog ansvarlig for produktets kvalitet.

For spørgsmål og bekymringer bedes du kontakte din Husqvarna-forhandler eller servicecenter.

Husqvarna AB
561 82 Husqvarna, Sweden

Sikkerhedsinstruktioner og betjeningsvejledning Fremad og bagud plade



Indhold

Indledning.....	5
Om disse sikkerhedsinstruktioner og betjeningsvejledningen.....	5
Sikkerhedsinstruktioner.....	6
Sikkerhed, signalord.....	6
Personlige forholdsregler og kvalifikationer.....	6
Personligt beskyttelsesudstyr.....	6
Narkotika, alkohol eller medicin.....	6
Betjening, forholdsregler.....	6
Transport, forholdsregler.....	10
Vedligeholdelse, forholdsregler.....	10
Opbevaring, forholdsregler.....	11
Oversigt.....	12
Konstruktion og funktion.....	12
Hovedkomponenter.....	12
Mærkater.....	13
Typeskilt.....	14
Støjniveau-mærkat.....	14
Motorinformationsmærkat.....	14
Sikkerhedsmærkat.....	14
Sikkerhedsmærkat.....	14
Diesel.....	14
Hydraulikoliemærkat.....	14
Biologisk hydraulikvæske.....	14
Hovedkontakt.....	14
Løftepunktmærkat.....	15
Mærkat for brugen af høreværn.....	15
Trykmærkat.....	15
Datamærke.....	15
Transport.....	15
Løftning af maskinen.....	15
Løftning af maskinen.....	15
Slæbning og trækning.....	15
Sikker transport.....	16
Sikker transport.....	16
Montering.....	16
Brændstof.....	16
Påfyldning.....	16
Betjening.....	16
Sender.....	17
Modtager.....	18
Parringsfunktion.....	18
Antenne.....	19
Betjening i nærheden af kanter.....	19
Betjening på skråninger.....	20
Start og stop.....	20
Inden start, Hatz.....	20
Start af motoren, Hatz.....	21
Standstning af motoren, Hatz.....	22
Betjening.....	23
Betjening.....	23

Styrekabel.....	23
Betjening	23
Når der holdes pause	24
Parkering.....	24
Vedligeholdelse	24
Batteri	24
Bordplader	24
Sikringer	25
Hver 10. driftstime (hver dag)	25
Kontrol af motoren, Hatz.....	26
Kontrol af bolteforbindelse.....	26
Kontrol af sikkerhedsstroppe	26
Rensning af maskinen	26
Efter de første 20 driftstimer	27
Udskiftning af motorolie, Hatz.....	27
Hydrauliksystem, kontrol af hydraulikolie	27
Hver 100. driftstime	27
Tømning af vandudskillere.....	27
Kontrol af batteri	28
Kontrol af støddæmpere	28
Hver 500. driftstime (hvert år)	28
Udskiftning af olie i excenterenheden	28
Hydrauliksystem, udskiftning af hydraulikolie	29
Bortskaffelse	29
Opbevaring	29
Tekniske data	30
Maskinens data	30
Radioudstyr	30
Vægt for ekstraudstyr	31
Støj- og vibrationsdeklaration	31
Støj- og vibrationsdata	31
Usikkerheder, lydverdi	31
Dimensioner	32
EF-overensstemmelseserklæring	33
EF-overensstemmelseserklæring (EF-direktiv 2006/42/EF)	33

Indledning

Tak, fordi De har købt et Atlas Copco-produkt. Siden 1873 har det været vores mål at finde nye og bedre måder at dække vores kunders behov på. Gennem årene har vi udviklet innovative og ergonomiske produkter, der har hjulpet vores kunder med at forbedre og rationalisere den daglige drift.

Atlas Copco har et stærkt globalt salgs- og servicenetværk med kundecentre og distributører i hele verden. Vores eksperter er veluddannede fagfolk med omfattende kendskab til produkterne og erfaring i brugen af dem. Overalt i verden kan vi tilbyde produktsupport og ekspertise, der sikrer, at vores kunder kan arbejde med maksimal effektivitet til enhver tid.

Yderligere information findes på: www.atlascopco.com

Atlas Copco Construction Tools AB

Box 703

391 27 Kalmar

Sweden

Om disse sikkerhedsinstruktioner og betjeningsvejledningen

Formålet med vejledningen er at give Dem viden om, hvordan maskinen anvendes effektivt og sikkert. Vejledningen indeholder desuden gode råd og giver anvisninger om regelmæssig vedligeholdelse af maskinen.

Læs omhyggeligt alle instruktionerne, så De forstår dem, før De bruger maskinen for første gang.

Sikkerhedsinstruktioner

For at reducere risikoen for alvorlig tilskadekomst eller død for Dem selv eller andre skal De læse og forstå sikkerhedsinstruktionerne og betjeningsvejledningen, inden De arbejder med, reparerer, vedligeholder eller udskifter tilbehør på maskinen.

Slå sikkerhedsinstruktionerne og betjeningsvejledningen op på de steder, hvor der arbejdes med maskinen, udlevér kopier til Deres ansatte, og sørg for, at alle læser sikkerhedsinstruktionerne og betjeningsvejledningen, før de arbejder med eller vedligeholder maskinen.

Desuden bør operatøren, eller dennes arbejdsgiver, vurdere de specifikke risici, som kunne forekomme i forbindelse med brug af maskinen.

Yderligere instruktioner for maskinen kan findes i producentens maskinmanual.

Sikkerhed, signalord

Signalordene Fare, Advarsel og Forsigtig har følgende betydninger:

FARE	Angiver en farlig situation, som, hvis den ikke forhindres, vil medføre død eller alvorlig tilskadekomst.
ADVARSEL	Angiver en farlig situation, som, hvis den ikke forhindres, kan medføre død eller alvorlig tilskadekomst.
FORSIGTIG	Angiver en farlig situation, som, hvis den ikke forhindres, kan medføre mindre eller moderat tilskadekomst.

Personlige forholdsregler og kvalifikationer

Kun kvalificeret og trænet personale må betjene og vedligeholde maskinen. De skal rent fysisk være i stand til at håndtere materialet, vægten og maskinens kraft. Brug altid Deres sunde fornuft og gode dømmekraft.

Personligt beskyttelsesudstyr

Anvend altid godkendt beskyttelsesudstyr. Operatører og alle andre personer i arbejdsområdet skal være iført beskyttelsesudstyr, herunder som et minimum:

- Beskyttelseshjelm
- Høreværn
- Slagfaste beskyttelsesbriller med sidebeskyttelse

- Åndedrætsværn når påkrævet
- Beskyttelseshandsker
- Passende sikkerhedsstøvler
- Passende arbejdsdragt eller lignende beklædning (ikke løst siddende tøj), som dækker arme og ben.

Narkotika, alkohol eller medicin

▲ ADVARSEL Narkotika, alkohol eller medicin

Narkotika, alkohol eller medicin kan påvirke Deres dømmekraft og koncentrationsevne. Nedsat reaktionsevne og forkerte vurderinger kan medføre alvorlige ulykker eller dødsfald.

- ▶ Brug aldrig maskinen når De er træt eller under indflydelse af narkotika, alkohol eller medicin.
- ▶ Ingen personer, der er under indflydelse af narkotika, alkohol eller medicin, må betjene maskinen.

Betjening, forholdsregler

▲ FARE Eksplosionsfare

Hvis en varm maskine eller udstødningsrør kommer i kontakt med sprængfarlige stoffer, kan der ske en eksplosion. Ved arbejde med visse materialer kan der dannes gnister og antænding. Eksplosioner kan føre til alvorlige skader eller død.

- ▶ Arbejd aldrig med maskinen i et eksplosionsfarligt miljø.
- ▶ Brug aldrig maskinen i nærheden af brændbare materialer, dampe eller støv.
- ▶ Forvis Dem om, at der ikke findes skjulte kilder af gas eller sprængstoffer.
- ▶ Undgå kontakt med det varme udstødningsrør eller maskinbunden.

▲ FARE Brandfare

Hvis der opstår brand i maskinen, kan det forårsage tilskadekomst.

- ▶ Brug om muligt en ABE pulverildslukker, ellers en BE kulsyreildslukker.

▲ FARE Brændstoffare

Brændstoffet er brandfarligt, og benzindampe kan eksplodere ved antænding og medføre alvorlig tilskadekomst eller død.

- ▶ Beskyt Deres hud mod kontakt med brændstoffet. Hvis brændstoffet er trængt igennem huden, skal der søges lægehjælp.
- ▶ Fjern aldrig påfyldningsdækslet, og påfyld aldrig brændstof, når maskinen er varm.
- ▶ Fyld brændstoffet på udendørs eller på et rent og godt ventileret sted, væk fra gnister og åben ild. Påfyld brændstofftanken mindst ti meter (30 feet) væk fra det sted, hvor maskinen skal bruges.
- ▶ Løsn påfyldningsdækslet langsomt for at udligne trykket.
- ▶ Overfyld aldrig brændstofftanken.
- ▶ Forvis Dem om, at påfyldningsdækslet er skruet på, når maskinen bruges.
- ▶ Undgå at spilde brændstof på maskinen, aftør brændstof, der er spildt.
- ▶ Kontrollér regelmæssigt for brændstofflæk. Brug aldrig maskinen, hvis den lækker brændstof.
- ▶ Brug aldrig maskinen i nærheden af materialer, som kan udløse gnister. Fjern alle varme eller gnistudviklende enheder, inden maskinen startes.
- ▶ Ryg aldrig, når brændstofftanken fyldes op, eller mens der arbejdes med maskinen eller den serviceret.
- ▶ Opbevar kun brændstof i en beholder, som er specielt konstrueret og godkendt til dette formål.
- ▶ Brugte brændstof- og oliebeholdere skal samles sammen og returneres til forhandleren.
- ▶ Brug aldrig fingrene til at kontrollere væskelæk med.

▲ ADVARSEL Uventede bevægelser

Maskinen er udsat for stor belastning under driften. Hvis maskinen brækker eller sætter sig fast, kan der opstå uventede bevægelser, som kan medføre tilskadekomst.

- ▶ Efterse altid maskinen før brug. Anvend aldrig maskinen, hvis De har mistanke om, at det er beskadiget.
- ▶ Hold fødderne væk fra maskinen.
- ▶ Sid aldrig på maskinen.
- ▶ Slå eller misbrug aldrig maskinen.
- ▶ Vær opmærksom og se på det, De laver.

▲ ADVARSEL Fare pga. kørende motor

Vibrationer fra motoren kan bevirke ændringer i materialet, hvad der kan få maskinen til at bevæge sig og forårsage tilskadekomst.

- ▶ Forlad aldrig maskinen, når motoren kører.
- ▶ Sørg for, at kun autoriserede personer betjener maskinen.
- ▶ Giv aldrig senderen til en person, som ikke er helt fortrolig med maskinen, dens betjening og sikkerhedsforskrifterne.

▲ ADVARSEL Fare pga. sender

Hvis operatøren ikke er helt fortrolig med betjeningsvejledningen og styresystemet, når han betjener maskinen, kan det føre til pludselige og uventede bevægelser fra maskinen, hvad der kan føre til uheld.

- ▶ Læs altid betjeningsvejledningen omhyggeligt, inden maskinen betjenes.
- ▶ Kun skolet personale, som er helt fortroligt med styresystemet, må betjene maskinen.

▲ ADVARSEL Fare pga. fejl

Fejl i systemet kan føre til tilskadekomst. Hvis der opstår fejl i systemet:

- ▶ Sluk start/stopkontakten på senderen.
- ▶ Sluk batteriafbryderen.
- ▶ Tag strømforsyningskablet af maskinen.

▲ ADVARSEL Støv- og damprisiko

Støv og/eller damp, som opstår eller spredes ved brug af denne maskine kan forårsage alvorlig og permanent sygdom, lidelse eller anden legemlig skade (for eksempel silikose eller anden irreversibel lungesygdom, som kan være livsfarlig, kræft, fødselsdefekter og/eller hudinflammationer).

Nogle slags støv og damp, som opstår ved komprimeringsarbejder, indeholder substanser, som staten Californien og andre myndigheder har erklæret ansvarlige for åndedrætssygdomme, kræft, fødselsdefekter eller anden forplantningsskade.

Nogle eksempler på sådanne substanser er:

- Krystallinsk kvarts, cement og andre murværksmaterialer.
- Arsenik og krom fra kemisk behandlet gummi.
- Bly fra blybaseret maling.

Stol ikke på, hvad De ser, når De vil afgøre, om der er støv eller damp i luften, for støv og damp i luften kan være usynlig for det blotte øje.

Gør følgende for at reducere risikoen for at blive udsat for støv og damp:

- ▶ Foretag en arbejdspladsspecifik risikovurdering. Risikovurderingen skal omfatte støv og damp, som opstår ved brug af maskinen, og eventuelt allerede eksisterende generende støv.
- ▶ Anvend passende teknikker til at minimere mængden af støv og damp i luften og en ophobning af det på udstyr, overflader, tøj og legemsdele. Eksempler på teknikker: udblæsningsventilation og støvopsamlingsystemer, vandforstøvere og vådboring. Kontrollér støv og damp, der hvor det opstår, hvis det er muligt. Sørg for, at de forskellige anordninger er monteret korrekt, vedligeholdes og bruges rigtigt.
- ▶ Bær, vedligehold og brug åndedrætsværn rigtigt som anvist af Deres arbejdsgiver og som det kræves af arbejdssundheds- og sikkerhedsforskrifterne. Åndedrætsværnet skal være effektivt for den type substanser, det drejer sig om (og om muligt godkendt af en kompetent offentlig myndighed).
- ▶ Arbejd i et godt ventileret område.
- ▶ Hvis maskinen har en udblæsning, skal den ledes således, at genen ved støv reduceres i den støvfylde omgivelse.
- ▶ Brug og vedligehold maskinen som anbefalet i sikkerhedsinstruktionerne og betjeningsvejledningen

- ▶ Bær vaskbart eller engangsbeskyttelsestøj på arbejdsstedet, og tag bad og skift til rent tøj, før arbejdspladsen forlades for derved at begrænse påvirkning fra støv og damp på Dem selv, andre mennesker, biler, hjem og andre områder.
- ▶ Undgå at spise, drikke og ryge på områder, hvor der er støv og damp.
- ▶ Vask Deres hænder og ansigt omhyggeligt så hurtigt som muligt, efter at de har forladt det eksponerede område, og altid inden De spiser, drikker, ryger eller har kontakt med andre mennesker.
- ▶ Overhold alle relevante love og bestemmelser, også arbejdssundheds- og sikkerhedsforskrifter.
- ▶ Deltag i de luftovervågningsprogrammer, helbredsundersøgelser og sundheds- og sikkerhedstræningsprogrammer, som Deres arbejdsgiver eller erhvervsorganisationer tilbyder i henhold til arbejdssundheds- og sikkerhedsforskrifter og anbefalinger. Søg en læge, som har erfaring med relevant arbejdsmedicin.
- ▶ Samarbejd med Deres arbejdsgiver og erhvervsorganisation på at reducere udsættelsen for støv og damp på arbejdspladsen og på at reducere risiciene. Effektive sundheds- og sikkerhedsprogrammer, foranstaltninger og fremgangsmåder til beskyttelse af arbejdstagere og andre mod farlig udsættelse for støv og damp skal etableres og implementeres baserende på rådgivning fra sundheds- og sikkerhedseksperter. Rådfør Dem med eksperter.

▲ FARE Fare ved udstødningsgas

Udstødningsgas fra maskinens forbrændingsmotor indeholder kulilte, som er giftig, og kemikalier, som staten Californien og andre myndigheder har erklæret for ansvarlig for kræft, medfødte misdannelser eller anden forplantningsskade. Indånding af udstødningsgas kan forårsage alvorlig tilskadekomst, sygdom eller død.

- ▶ Indånd aldrig udstødningsgasser.
- ▶ Sørg for god ventilation (luftudtrækning med ventilator er nødvendigt).

▲ ADVARSEL Batterifare

Batteriet indeholder giftig og ætsende svovlsyre og kan eksplodere, hvad der kan forårsage tilskadecomst.

- ▶ Udsæt aldrig batteriet for åben ild, gnister, stærk varme eller andre ting, hvor der er fare for eksplosion.
- ▶ Undgå at få syre på huden, tøjet eller på maskinen.
- ▶ Bær beskyttelsesbriller, så De undgår at få syre i øjnene, hvis De alligevel får syre i øjnene, skal de skylles med vand i mindst 15 minutter, derefter skal der søges lægehjælp.
- ▶ Kortslut aldrig batteripolerne, når De monterer eller udskifter batteriet.

▲ ADVARSEL Projektiler

Fejl på arbejdsmenet, på tilbehør eller på selve maskinen kan frembringe projektiler med høj hastighed. Når der arbejdes, kan splinter eller andre partikler fra det komprimerede materiale blive til projektiler og forårsage personskade, hvis de rammer operatøren eller andre personer. Sådan reduceres risikoen:

- ▶ Brug godkendt personligt beskyttelsesudstyr og sikkerhedshjelm, herunder stødresistent øjenværn med sidebeskyttelse.
- ▶ Sørg for, at uautoriserede personer ikke får adgang til arbejdsområdet.
- ▶ Hold arbejdsstedet rent og frit for fremmedlegemer.

▲ ADVARSEL Fare ved hydrauliksystemet

Hydraulikslanger er lavet af gummi og kan med alderen nedbrydes, hvorved der er fare for, at de revner. Det kan forårsage tilskadecomst.

- ▶ Vedligehold det hydrauliske system regelmæssigt.
- ▶ Hvis der er usikkerhed mht. holdbarhed og slid, skal slangerne udskiftes med nye.

▲ ADVARSEL Fare pga. skråning

Sikr maskinen, så den ikke kan vælte, hvis den anbringes på en skrånende undergrund. Hvis den vælter, kan det føre til alvorlige uheld og resultere i personlig tilskadecomst.

- ▶ Forvis Dem altid om, at alle personer på arbejdspladsen er højere oppe på skråningen end maskinen.
- ▶ Kør altid maskinen lige op og ned, når den bruges på skråninger.
- ▶ Overskrid aldrig den anbefalede maksimale hældningsvinkel, når De arbejder med maskinen. Overhold anbefalingerne.

▲ ADVARSEL Risiko ved manglende bevægelse

Når De bruger maskinen til at udføre arbejdsrelaterede opgaver, oplever De måske ubehag i hænder, arme, skuldre, nakke eller andre dele af kroppen.

- ▶ Indtag en komfortabel kroppsstilling, bibehold et sikkert fodfæste og undgå akavede uafbalancerede kroppsstillinger.
- ▶ Det hjælper med til at undgå ubehag og træthed, hvis man skifter stilling under lange arbejdsopgaver.
- ▶ I tilfælde af vedvarende eller tilbagevendende symptomer, skal en kvalificeret specialist konsulteres.

▲ ADVARSEL Fare pga. vibrationer

Normal og korrekt brug af maskinen udsætter operatøren for vibrationer. Udsættes man regelmæssigt og hyppigt for vibrationer, kan det forårsage eller bidrage til at forværre skader eller sygdomme i operatørens fingre, hænder, håndled, arme, skuldre og/eller nerver og blodtilførsel eller andre dele af kroppen, også svækkende og/eller permanente skader eller sygdomme, som kan udvikle sig gradvist over perioder på uger, måneder eller år. Sådanne skader eller sygdomme kan også være kredsløbsskader, skader på nervesystemet, ledskader og muligvis skader på andre af kroppens strukturer.

Hvis der på noget tidspunkt optræder følelsesløshed, vedvarende tilbagevendende ubehag, brændende fornemmelse, stivhed, dunken, snurren, smerter, klodsethed, svækket gribeevne, hvidfarvning af huden eller andre symptomer, uanset om det sker under arbejde med maskinen eller ikke, må der ikke længere arbejdes med maskinen, arbejdsgiveren skal informeres og der skal søges lægehjælp. Fortsat brug af maskinen efter, at der har været den slags symptomer, kan øge risikoen for, at symptomerne bliver mere alvorlige og/eller permanente.

Brug og vedligehold maskinen som anbefalet i denne vejledning, så der undgås unødigt forøgelse af vibrationer.

Følgende kan være med til at reducere vibrationspåvirkningen for operatøren:

- ▶ Hvis maskinen har vibrationsabsorberende håndtag, skal de holdes i en midterposition og bør ikke presses til endestop.
- ▶ Når slagfunktionen er aktiveret, bør Deres eneste kontakt med maskinen være Deres hænder på håndtaget eller håndtagene. Undgå enhver anden kontakt, for eksempel at støtte nogen del af kroppen mod maskinen eller at læne Dem mod maskinen i et forsøg på at forstærke slagkraften.
- ▶ Sørg for at maskinen er godt vedligeholdt og ikke slidt.

- ▶ Indstil straks arbejdet, hvis maskinen pludseligt begynder at vibrere kraftigt. Før arbejdet genoptages, skal årsagen til de forstærkede vibrationer findes og fjernes.
- ▶ Tag imod sundhedskontrol eller -overvågning, helbredsundersøgelser og træningsprogrammer, når det tilbydes af Deres arbejdsgiver, og når det er påbudt ved lov.
- ▶ Tag varmt tøj på og hold Deres hænder varme og tørre, når De arbejder i kulde.

Se „Støj- og vibrationsdeklarationen“ for maskinen, herunder også de deklarerede vibrationsværdier. Disse informationer findes sidst i sikkerhedsinstruktionerne og betjeningsvejledningen.

▲ ADVARSEL Fare for indtrækning

Der er fare for, at halstørklæder, hår, handsker og tøj kan blive trukket ind eller grebet fat i af roterende maskindele. Det kan forårsage strangulering, skalpering, tilskadekomst eller død. Sådan reduceres risikoen:

- ▶ Grib aldrig fat om eller rør ved en roterende maskindel.
- ▶ Undgå at bære tøj, halstørklæder eller handsker, som kan blive trukket ind.
- ▶ Dæk langt hår med et hårnnet.

▲ FARE Elektrisk fare

Maskinen er ikke elektrisk isoleret. Hvis maskinen kommer i kontakt med elektricitet, kan det resultere i alvorlige skader eller død.

- ▶ Brug aldrig maskinen i nærheden af en elektrisk ledning eller anden elektrisk kilde.
- ▶ Kontrollér, at der ikke er skjulte ledninger eller andre elektricitetskilder i arbejdsområdet.

▲ ADVARSEL Fare pga. skjulte genstande

Når der arbejdes, udgør skjulte ledninger og rør en fare, som kan resultere i alvorlig tilskadekomst.

- ▶ Kontrollér materialernes sammensætning før arbejdsstart.
- ▶ Pas på skjulte kabler og rør, for eksempel til elektricitet, telefon, vand, gas og spildevand.
- ▶ Hvis det ser ud til, at maskinen har ramt en skjult genstand, skal der straks slukkes for den.
- ▶ Før der fortsættes, skal det sikres, at der ikke er fare på færde.

▲ ADVARSEL Utilsigtet start

Utilsigtet start af maskinen kan forårsage skader.

- ▶ Hold hænderne væk fra start/stop-anordningen, indtil De er klar til at starte maskinen.
- ▶ Lær hvordan maskinen slås fra, hvis der opstår en nødsituation.

▲ ADVARSEL Støjfare

Høje støjniveauer kan forårsage permanent og invaliderende høretab og andre problemer, som f.eks. tinnitus (ringende, summende, fløjtende eller brummende lyde i ørerne). For at reducere risiciene og forebygge unødvendig forøgelse af støjniveauer gælder følgende:

- ▶ Det er vigtigt med en risikovurdering af disse farer og implementering af passende kontrolforanstaltninger.
- ▶ Betjen og vedligehold maskinen som anbefalet i denne vejledning.
- ▶ Hvis maskinen har en lyd-dæmper, kontrolleres det, at den sidder rigtigt og er i god driftstilstand.
- ▶ Brug altid høreværn.

Transport, forholdsregler

▲ ADVARSEL Fare ved læsning og aflæsning

Når maskinen løftes med kran eller lignende, kan det medføre tilskadekomst.

- ▶ Brug de markerede løftepunkter.
- ▶ Forvis Dem om, at løftegrejet er dimensioneret til maskinens vægt.
- ▶ Ophold Dem aldrig under eller i umiddelbar nærhed af maskinen.

Vedligeholdelse, forholdsregler

▲ ADVARSEL Maskinmodifikation

Enhver modifikation af maskinen kan medføre personskaade.

- ▶ Modificér aldrig maskinen. Modificerede maskiner dækkes ikke af garanti eller produktansvar.
- ▶ Anvend altid originale dele og tilbehør, der er godkendt af Atlas Copco.
- ▶ Udskift omgående beskadigede dele.
- ▶ Udskift slidte komponenter i god tid.

▲ ADVARSEL Fare pga. varm olie

Når De skifter olie, oliefilter eller hydraulikvæske på en varm maskine, er der fare for forbrændinger.

- ▶ Vent til maskinen er kølet af, inden De skifter olie.

▲ FORSIGTIG Høj temperatur

Maskinens frontdæksel, udstødningsrør og hydrauliksystem bliver varm under driften. Berøring kan medføre forbrændinger.

- ▶ Rør aldrig ved et varmt frontdæksel.
- ▶ Rør aldrig ved det varme udstødningsrør.
- ▶ Rør aldrig ved hydrauliksystemet.
- ▶ Vent til frontdækslet, udstødningsrøret og maskinens bund er kølet af, inden De udfører vedligeholdelsesarbejder.

BEMÆRK Brugen af hurtig-oplader til at oplade batteriet kan afkorte batteriets levetid.

Opbevaring, forholdsregler

- ◆ Opbevar maskinen på et sikkert sted, utilgængeligt for børn og låst inde.

Oversigt

For at reducere risikoen for alvorlig tilskadekomst eller død for Dem selv eller andre skal De læse og forstå sikkerhedsinstruktionerne og betjeningsvejledningen, inden De arbejder med, reparerer, vedligeholder eller udskifter tilbehør på maskinen.

Konstruktion og funktion

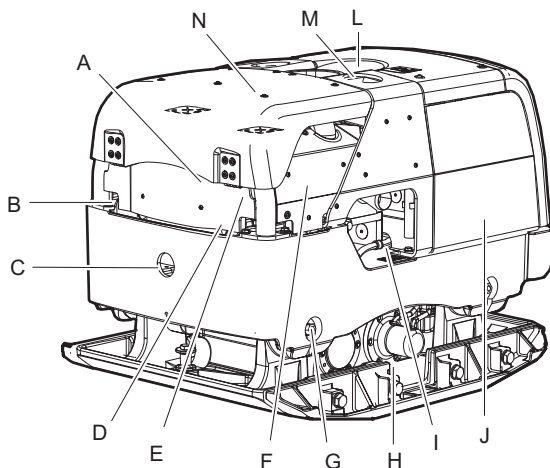
LH fremad og bagud plader er konstrueret til komprimering af fyld. LH pladekomprimeringsmaskiner kan bruges til de fleste anvendelser i deres klasse i forbindelse med støbte fundamenter og byggelementer, gulve og andre fundamenter og til at genopfylde udgravninger. Må ikke anvendes til andre formål.

LH komprimeringsmaskiner må lige som alle andre forbrændingsmotorer kun bruges i godt ventilerede områder.

LH komprimeringsmaskiner må ikke slæbes efter biler.

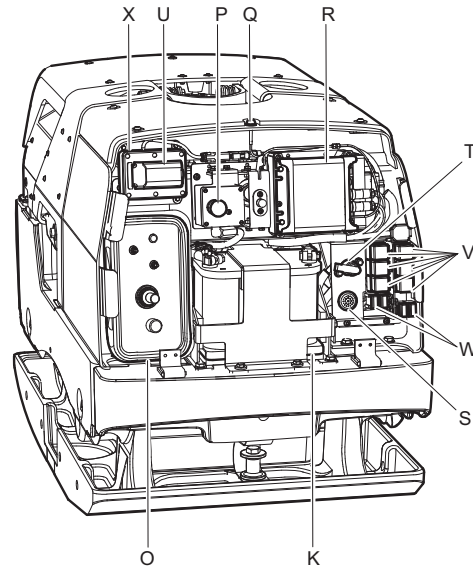
Kør ikke på stejle skråninger end det anbefales i denne vejledning.

Hovedkomponenter

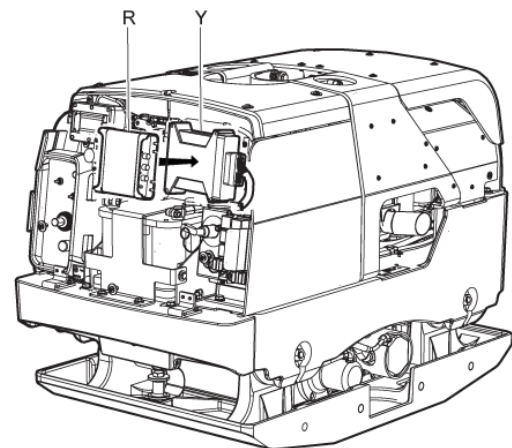


- A. Brændstoffilter
- B. Slange til olieaftapning
- C. Olieaftapningsprop
- D. Motoroliefilter
- E. Oliemålepind
- F. Luftfilter
- G. Støddæmpere
- H. Excenterenhed

- I. Vandseparator
- J. Hydrauliktank
- K. Hovedbatteri
- L. Hydraulikfilter
- M. Brændstoftank
- N. Cyklon

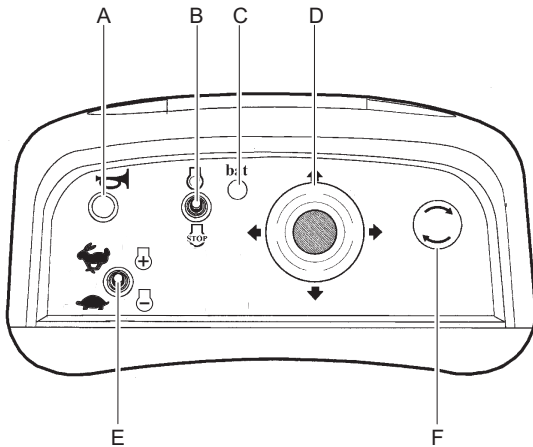


- O. Sender (transportposition)
- P. Nødstopknap
- Q. Antenne
- R. Modtager
- S. Summer
- T. Hovedkontakt
- U. Senderbatteri
- V. Relæ
- W. Sikringer
- X. Batterioplader i sender



- Y. Elektronikenhed (ECU)

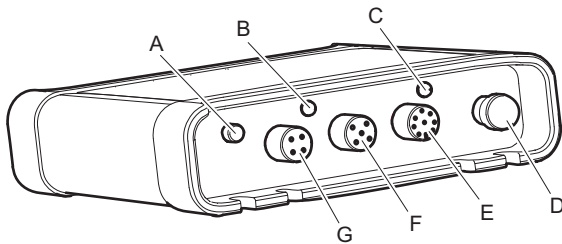
Sender



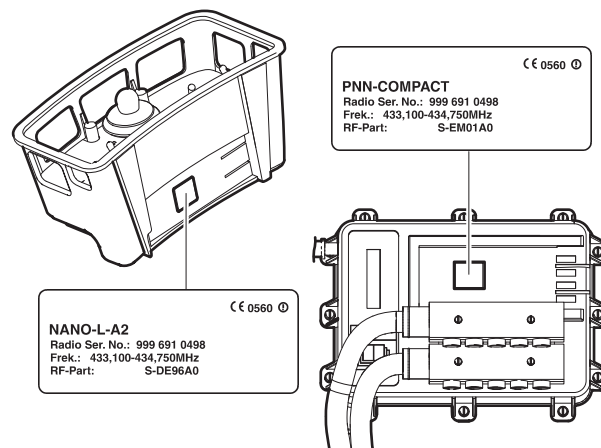
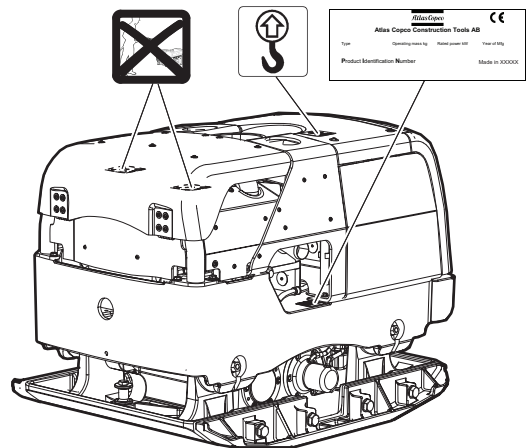
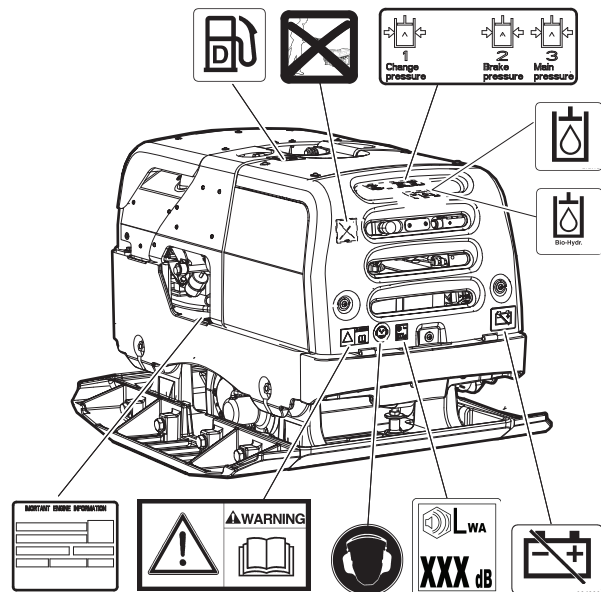
- A. Horn
- B. Start/Stop-kontakt, motor
- C. Indikator for batterispænding
- D. Joystick
- E. Motoromdrejninger/driftshastighed
- F. Tænd/sluk-kontakt og nødstopknop på sender

Modtager

Modtageren er monteret under den bageste serviceluge.



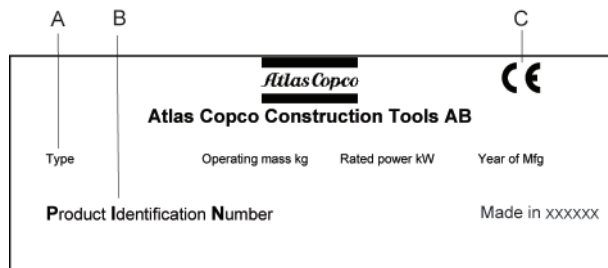
- A. Antenne
- B. Status-LED
- C. RX
- D. Parring
- E. Styrekabel
- F. CAN
- G. Strøm



Mærkater

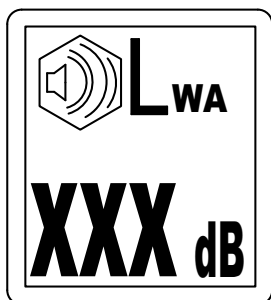
Maskinen er forsynet med mærkater, som indeholder vigtige informationer om personlig sikkerhed og maskinens vedligeholdelse. Mærkaterne skal være i en sådan tilstand, at de nemt kan læses. Nye mærkater kan bestilles fra reservedelslisten.

Typeskilt



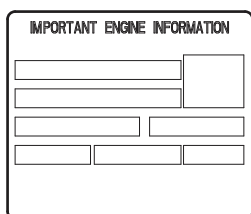
- A. Maskintype
- B. Produktets identifikationsnummer
- C. CE-symbolet betyder, at maskinen er EF-godkendt. Yderligere information findes i den medfølgende EU-overensstemmelsesdeklaration.

Støjniveau-mærkat

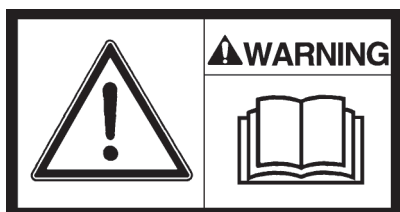


Mærkatens angiver det garanterede støjniveau i henhold til EU-direktiv 2000/14/EF. Se „Tekniske data“ vedrørende det nøjagtige støjniveau.

Motorinformationsmærkat



Sikkerhedsmærkat

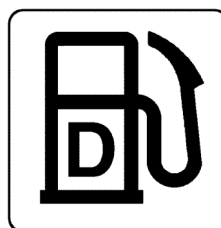


Betjeningsvejledning Operatøren skal læse sikkerhedsinstruktionerne og drifts- og vedligeholdelsesvejledningen, inden han betjener maskinen.

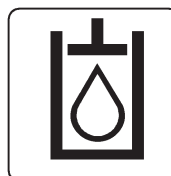
Sikkerhedsmærkat



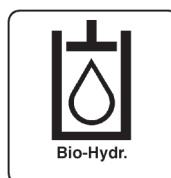
Diesel



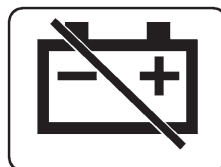
Hydraulikolie mærkat



Biologisk hydraulikvæske



Hovedkontakt



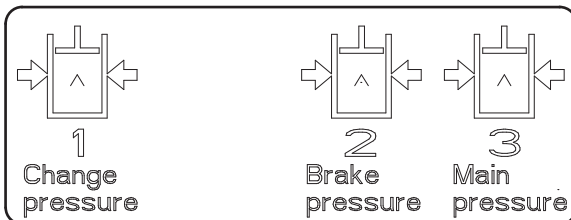
Løftepunktmærkat



Mærkat for brugen af høreværn



Trykmærkat



Datamærke

Kendingsmærket er placeret bag batteriet på senderen.



- A. Serienummer
- B. Modelbetegnelse
- C. Frekvensbånd

Transport

Løftning af maskinen

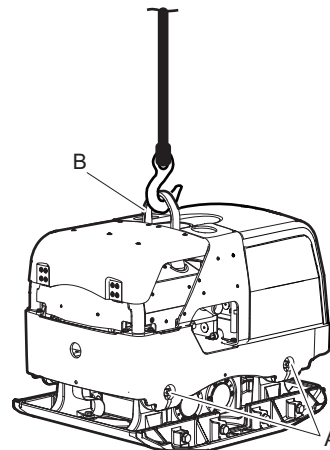
▲ ADVARSEL Fare ved løftning

Løft aldrig maskinen uden at kontrollere, at den er intakt. En beskadiget maskine kan falde fra hinanden, hvad der kan føre til alvorlig tilskadekomst.

- ▶ Kontrollér, at alt udstyr er dimensioneret i henhold til de relevante forskrifter.
- ▶ Slæb aldrig maskinen.
- ▶ Gå eller stå aldrig inde under en løftet maskine.
- ▶ Løft kun maskinen i krogen på rammen.
- ▶ Kontrollér, at støddæmperne og sikkerhedsrammen er korrekt monteret og ikke beskadiget.
- ▶ Kontrollér, at sikkerhedsstropperne ikke er beskadigede, udskift ved behov.
- ▶ Se maskinens typeskilt for vægtinformationer.

Løftning af maskinen

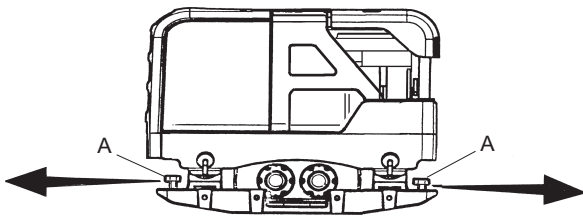
- ◆ Kontrollér, at støddæmperne (A) og sikkerhedsrammen (B) er korrekt monteret og ikke beskadiget, inden maskinen løftes.
- ◆ Brug kun sikkerhedsrammens løftepunkt (B) til at løfte maskinen i.



Slæbning og trækning

BEMÆRK Maskinen må kun slæbes, når den skal trækkes fri, hvis den har sat sig fast i løs undergrund under driften.

Når en maskine slæbes eller trækkes, skal trækudstyret sættes fast i begge slæbeanordninger (A), for og bag på maskinens bundplade. Trækkræfterne skal virke i maskinens længderetning. Maksimalt tilladt trækraft er 15 kN vandret i maskinens længdeakse.



Sikker transport

▲ ADVARSEL Fare ved transport

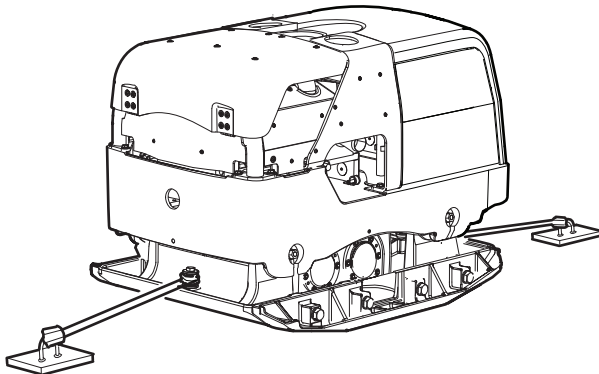
Under transporten skal maskinen altid spændes godt fast, ellers er der fare for tilskadekomst.

- Brug bugseringspunkterne i for- og bagenden til at fastgøre maskinen.

Sikker transport

Maskinen skal sikres til al slags transport.

- ◆ Brug bugseringspunkterne i for- og bagenden til at fastgøre maskinen.
- ◆ Senderen skal anbringes under dækslet bag i transportmodus.



Montering

Brændstof

Påfyldning

▲ ADVARSEL Brændstoffare

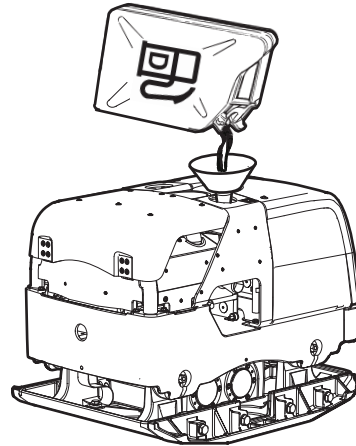
Brændstoffet er yderst brandfarligt, og benzindampe kan eksplodere ved antænding og medføre alvorlig tilskadekomst eller død.

- Beskyt Deres hud mod kontakt med brændstoffet.
- Fjern aldrig påfyldningsdækslet og påfyld aldrig brændstof, når maskinen er varm.
- Ryg aldrig, når brændstoftanken fyldes op, eller mens der arbejdes med maskinen eller den serviceres.

- Undgå at spilde brændstof og aftør evt. brændstof, der er spildt på maskinen.

Påfyldningsprocedure

1. Stop motoren, og lad den køle af, inden tanken fyldes op.
2. Åbn påfyldningsdækslet langsomt for at udligne evt. tryk.
3. Fyld brændstoftanken op til underkant af påfyldningsrøret.



4. Overfyld aldrig tanken. På grund af brændstoffets bevægelse inde i tanken, er det muligt at påfylde brændstof til et højere niveau end tankdækslet, hvilket kan medføre, at der spildes brændstof, når tankdækslet åbnes. Dette kan undgås ved kun at åbne tankdækslet, når maskinen er vippet og tankdækslet befinder sig ved brændstoftankens højeste punkt.

Betjening

▲ ADVARSEL Fare pga. kørende motor

Vibrationer fra motoren kan bevirke ændringer i materialet, hvad der kan få maskinen til at bevæge sig og forårsage tilskadekomst.

- Forlad aldrig maskinen, når motoren kører.
- Sørg for, at kun autoriserede personer betjener maskinen.
- Giv aldrig senderen til en person, som ikke er helt fortrolig med maskinen, dens betjening og sikkerhedsforskrifterne.

▲ ADVARSEL Fare pga. sender

Hvis operatøren ikke er helt fortrolig med betjeningsvejledningen og styresystemet, når han betjener maskinen, kan det føre til pludselige og uventede bevægelser fra maskinen, hvad der kan føre til uheld.

- ▶ Læs altid betjeningsvejledningen omhyggeligt, inden maskinen betjenes.
- ▶ Kun skolet personale, som er helt fortroligt med styresystemet, må betjene maskinen.

BEMÆRK Overhold instruktionerne i betjeningsvejledningen, når De betjener maskinen; sid og stå aldrig på maskinen, når den er i drift.

BEMÆRK Brug ikke maskinen ved en større afstand end 20 meter (22 yards). Hold altid godt opsyn med arbejdsområdet og maskinen.

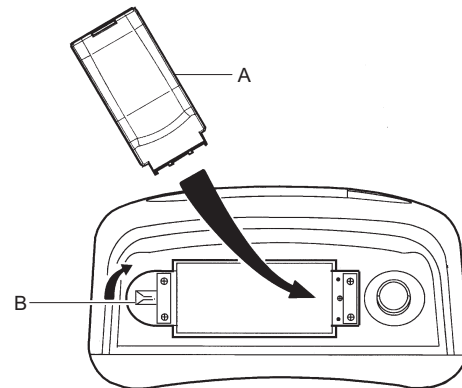
BEMÆRK Oplys altid serienummeret, når du foretager forespørgsler om kontroludstyr.

Sender

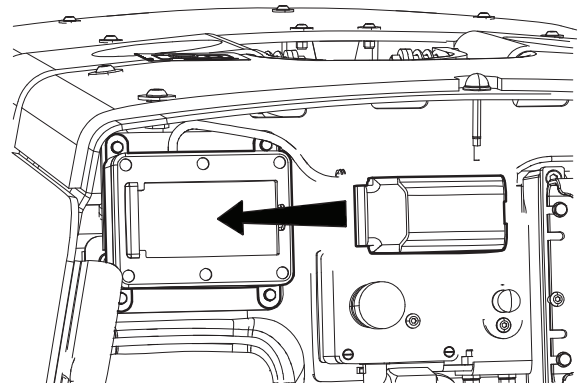
Senderen og modtageren skal parres. Hvis en anden sender benyttes, skal den være parret med modtageren. Se afsnittet „Parringsfunktion“ for yderligere oplysninger. Kodning skal udføres af autoriseret servicepersonale.

Modtagelsesområdet er på mindst 30 meter (33 yards), afhængig af omgivelserne og forekomsten af eventuelle radiofrekvensinterferens.

- ◆ To 1500 mAh NiMh-batterier følger med maskinen ved levering. Det ekstra batteri kan oplades i batteriopladeren under drift.
- ◆ Indsæt batteriet (A) i senderen og drej låsen (B) til låst position. Drej låsen (B) på senderen til åben position for at fjerne batteriet.



- ◆ Driftsperioden for et fuldt opladet batteri er på ca. 15 timer. Senderen har en gul LED, som lyser i 10 sekunder, når batteriet skal oplades. Når den begynder at lyse, kan batteriet anvendes ca. 15 minutter til. Skift batteriet og sørg for, at skakten og kontaktfladerne er rene.
- ◆ Det ekstra batteri kan oplades i senderens batterioplader på maskinen under drift. Batteriopladeren er monteret på forsiden af den elektriske boks under bageste serviceluge. Sørg for, at batteriopladeren og batteriets kontaktflader er rene og tørre, før batteriet oplades.



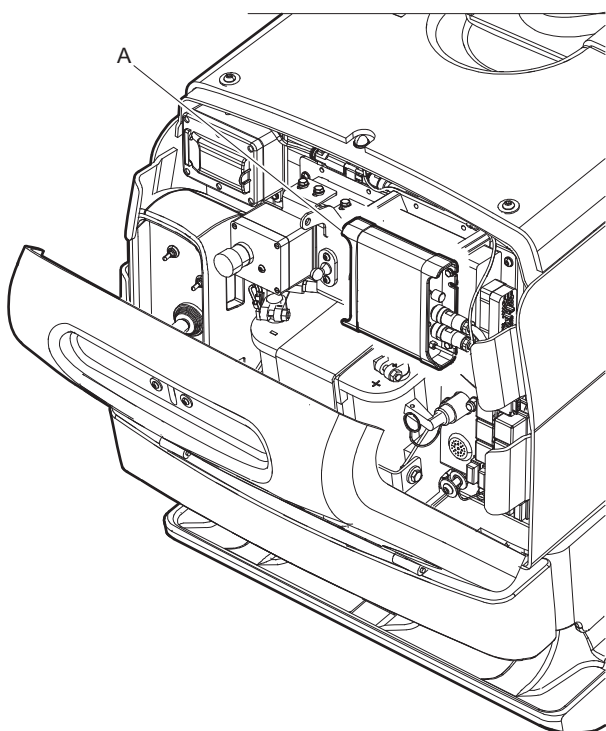
- ◆ Radiokommunikationen afbrydes, når batteriet fjernes fra senderen.
- ◆ Senderen kan anvendes uden batteriet, hvis den er forbundet med maskinen ved hjælp af det medfølgende kabel.
- ◆ Batteriet skal vedligeholdelsesoplades hver fjerde uge, når senderen ikke bruges. Fjern batteriet, hvis senderen ikke skal bruges i en lang periode.

Senderens indikationer på LED

Indikation	Status
Hurtigt blinkende grønt lys.	Ingen forbindelse.
Blinkende grønt og rødt lys.	Joystick ikke i midterposition ved opstart.
Langsomt blinkende grønt lys.	Forbundet.
Gult lys.	Lavt batteri.
Konstant gult lys i 10 sekunder.	Tomt batteri.
Rødt lys i 10 sekunder.	Intern senderfejl.
Blinkende grønt og gult lys.	I parringstilstand.
Konstant grønt lys.	Parring udført.

Modtager

Modtageren (A) er monteret under den bageste service-luge.



En LED mærket RX bruges til radio eller generel indikation.

Indikation på RX	Status
Hurtigt blinkende grønt lys.	Ingen forbindelse.
Langsomt blinkende grønt lys.	Modtageren er forbundet. Sikkerhedsrelæ (RCSS) er ON.
Konstant grønt lys.	Modtageren er forbundet. Sikkerhedsrelæ (RCSS) er OFF.
Konstant gult lys	50 % timeout
Konstant rødt lys.	Intern fejl, RX (modtager).
Hurtigt blinkende rødt lys.	Intern fejl, TX (sender).

Parringsfunktion

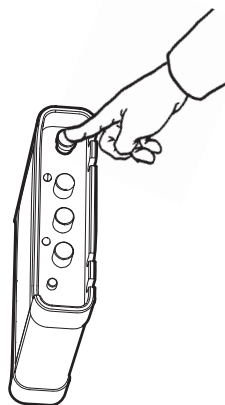
Modtager og sender har en parringsfunktion, så en sender kan parres med modtageren. Modtageren registrerer senderens ID. Eftersom Bluetooth bruges til kommunikation, parres Bluetooth-klienten i senderen med Bluetooth-serveren i modtageren.

Modtageren afgiver indikationer, der er synlige udefra, for at vise, at modtageren er i parringstilstand, og at senderen er blevet parret med modtageren.

Tidsrummet for fuldførelse af parringen kan være op til 30 sekunder. Søgningstiden er begrænset til 30 sekunder.

Sådan sættes modtageren i parringstilstand:

1. Indsæt og drej batteriafbyderen til låst-modus.
2. Aktivér parringstilstand ved at trykke på den sorte knap på modtageren.

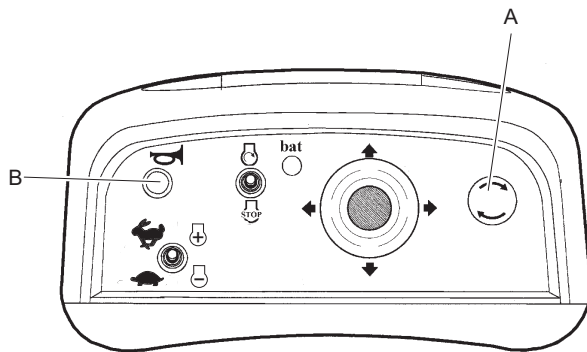


Hændelse	Modtagers indikation på RX
I parringstilstand	Grøn og gul 50/50 ms.
Parret	Konstant grøn.

Sådan sættes senderen i parringstilstand:

3. Flyt og hold joysticket i midterposition.
4. Start senderen ved at slippe start/stop-knappen (A).

5. Tryk på knappen til hornet (B) og hold den inde i mindst 5 sekunder. Parring indikeres på LED og displayet.



6. Slip joysticket.

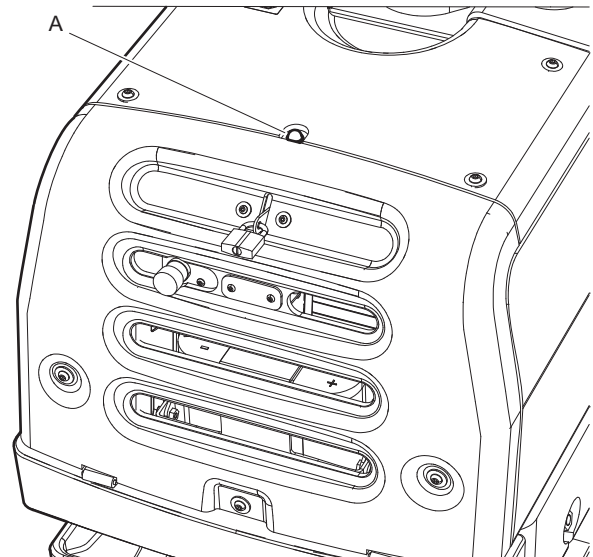
Hændelse	LED-indikation på sender
I parringstilstand	Grøn og gul 50/50 ms.
Parret	Konstant grøn.

Når parringen er udført, skal senderen genstartes. Genstart modtageren ved at trykke på stop-knappen.

Hændelse	Display-information på modtager
Parring	
Parring	Parringsinfo Parrer RX-TX...
Parring klar	Parringsinfo Parrer RX-TX- Link OK Parring klar! Genstart system
BlueTooth	
BlueTooth forbundet	Parringsinfo Parrer RX-TX- Link OK
BlueTooth-fejl	Parringsinfo Parrer RX-TX- Link FEJL Parring fejlet! Genstart system
Link timeout	
Parring fejlet	Parringsinfo Parrer RX-TX... Parring fejlet! Genstart system
Parring fejlet	Parringsinfo Parrer RX-TX- Link OK Parring fejlet! Genstart system

Antenne

Antennen (A) er monteret på maskinen bagved den bageste serviceluge.

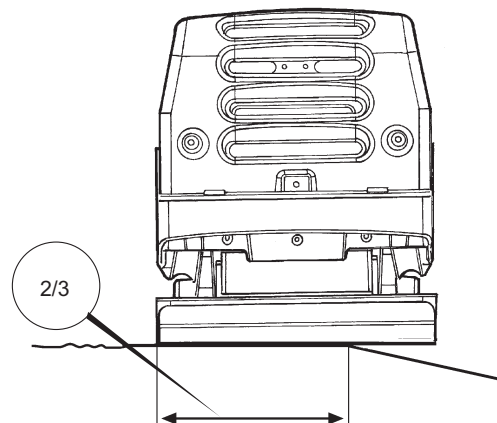


Betjening i nærheden af kanter

▲ ADVARSEL Fare for væltning

Når der arbejdes langs kanter, skal mindst $\frac{2}{3}$ af maskinen stå på en flade med fuld bæreevne, ellers kan maskinen vælte.

- Sluk for maskinen og løft den tilbage på en flade med fuld bæreevne.



Betjening på skrånninger

▲ ADVARSEL Fare pga. skråning

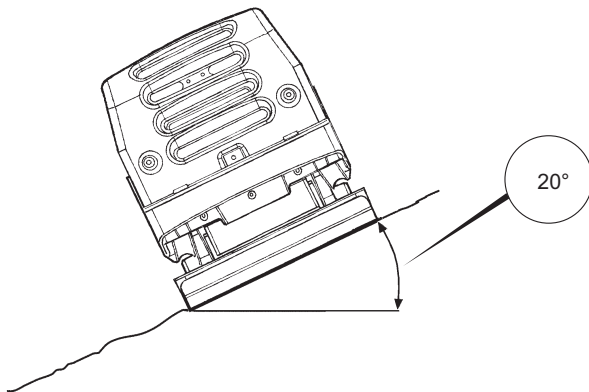
Sikr maskinen, så den ikke kan vælte, hvis den anbringes på en skrånende undergrund. Hvis den vælter, kan det føre til alvorlige uheld og resultere i personlig tilskadekomst.

- ▶ Forvis Dem altid om, at alle personer på arbejdspladsen er højere oppe på skrånningen end maskinen.
- ▶ Kør altid maskinen lige op og ned, når den bruges på skrånninger.
- ▶ Overskrid aldrig den anbefalede maksimale hældningsvinkel, når De arbejder med maskinen. Overhold anbefalingerne.

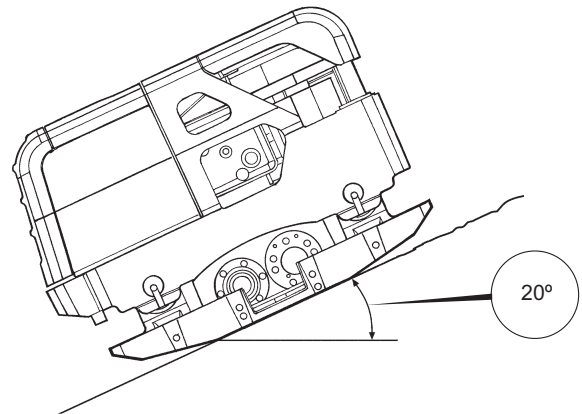
BEMÆRK Husk at løs undergrund, vibration koblet til og kørehastighed kan få maskinen til at vælte selv på en skrånning, som er mindre stejl end den her specificerede.

Drift på skrånninger

- ◆ Forvis Dem om, at arbejdspladsen er sikker. Våd og løs jord nedsætter styrbarheden især på skrånninger. Vær altid yderst forsigtig i skrånende og ujævnt terræn.
- ◆ Arbejd aldrig på skrånninger, som overstiger maskinens driftsmuligheder. Maskinens maksimale hældning i drift er 20° (afhængigt af jordens tilstand).



- ◆ Hældningsvinklen måles på en hård jævn flade med stillestående maskine. Vibration koblet fra og alle tanke fulde.



Start og stop

▲ ADVARSEL Fare ved pludselig maskinbevægelse

Ved start når hydrauliksystemet tilsluttes, kan maskinen bevæge sig i begge retninger. Hvis maskinen bevæger sig, kan det ske pludseligt, og denne bevægelse kan forårsage tilskadekomst.

- ▶ Hold fødderne væk fra maskinen.
- ▶ Vær opmærksom og se på det, De laver.

BEMÆRK Opbevar altid senderen sikkert, så det forhindres, at ikke-autoriserede personer starter maskinen.

BEMÆRK Al brug af startgas kan afkorte motorens levetid. Brug aldrig startgas.

BEMÆRK Der kan opstå olielæk under driften og bolteforbindelser kan gå løs, hvad der kan føre til maskinskade.

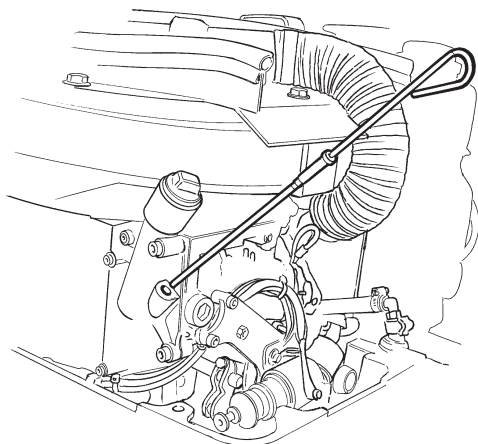
BEMÆRK Hvis motoren ikke vil starte, vent i 3 sekunder, inden du prøver at starte igen. Hvis startmotoren anvendes i mere end 20 sekunder, aktiveres en forsinkelse på 8 sekunder.

BEMÆRK Hvis opladningssymbolet og olietrykssymbolet ikke slukker, skal maskinen slukkes. Fejlsøgning og reparation skal udføres af autoriseret servicepersonale, før maskinen startes igen.

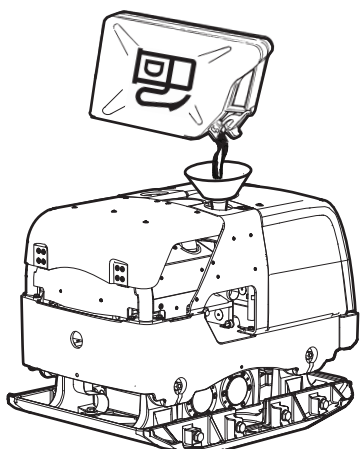
Inden start, Hatz

Overhold de generelle sikkerhedsforholdsregler, som følger med maskinen ved levering. Vi anbefaler, at De læser maskinmanualen, som følger med maskinen, omhyggeligt igennem. Kontrollér, at vedligeholdelsesrutinerne er udført.

1. Kontrollér motorolieniveauet.



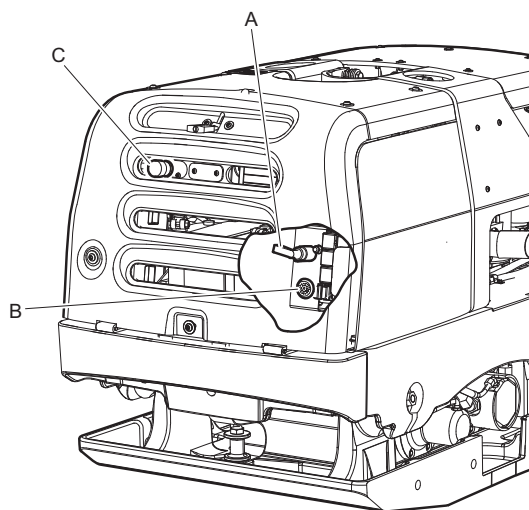
2. Fyld brændstoftanken med brændstof.



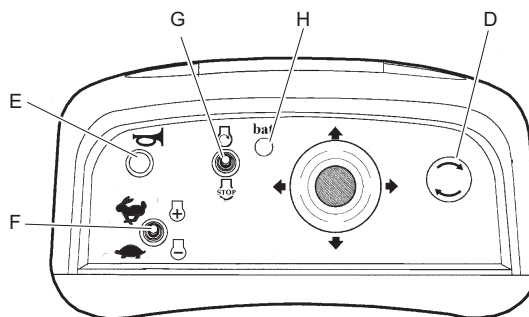
3. Kontrollér, at alle betjeningselementer fungerer.
4. Forvis Dem om, at der ikke findes olielæk og at alle bolteforbindelser er spændt.

Start af motoren, Hatz

1. Åbn den bageste serviceluge og tag senderen ud. Sæt batteriafbyreren (A) i og drej den til låst-modus. Summeren (B) lyder, når strømmen sættes til. Summeren holder op, når motoren starter.



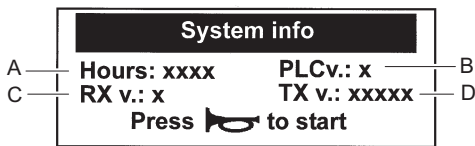
2. Luk servicelugen og træk nødstopknappen (C) på maskinen ud.
3. Udløs tænd/sluk-knappen (D) på senderen. LED (H) blinker langsomt med grønt lys under normal drift.



4. Tryk på knappen til hornet (E) for at etablere kontakt mellem sender og modtager.
5. Sæt kontakten for motorhastighed (F) til lav.
6. Start motoren med vippekanten (G), og udløs den igen, når motoren er startet.
7. Kontrollér batteriet tilstand. Gul LED (H) angiver et lavt senderbatteri. Sørg altid for at have et fuldt opladet batteri parat.

Systemoplysninger

Når senderen er slået til, vil følgende data blive vist på displayet:

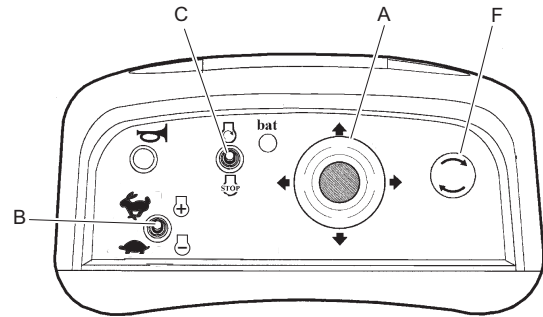


- A. Antal driftstimer for motor.
- B. Softwareversion for maskinens elektronikhed (ECU).
- C. Softwareversion for radiomodtageren.
- D. Softwareversion for radiosenderen.

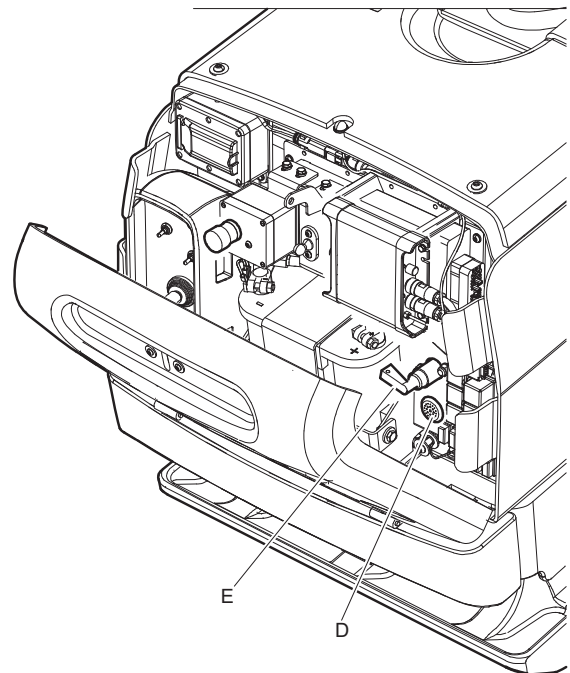
Symbol	Beskrivelse
	Radiokontakt etableret mellem sender og modtager.
	Alarm, oplader.
	Alarm, lavt olietryk. Motoren slukker inden for 30 sekunder.
	Fejlkode: CA: Can-fejl. Kontrollér forbindelseskablet mellem modtageren og elektronikheden.
	Radiokontakt mellem sender og modtager afbrudt. Motoren slukker
	Sender forbundet via styrekabel.
	Høj hydraulikolietemperatur. Motoren slukker

Standning af motoren, Hatz

1. Stands vibrationen ved at inaktivere joysticken (A).



2. Stil hastighedskontakten (B) på lav (skildpadder).
3. Lad motoren gå i tomgang nogle få minutter.
4. Skub start/stop-knappen (C) tilbage. Summeren (D) lyder, når motoren standser.

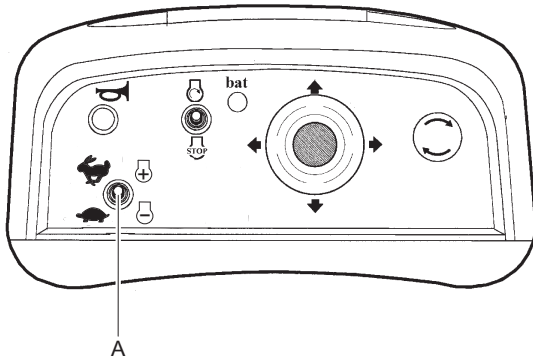


5. Åbn den bageste serviceluge og drej batteriabryderen (E) tilbage for at stoppe summeren.
6. Sluk senderen med tænd/sluk-knappen (F), hvorefter LED-indikatoren slukker.
7. Placér senderen i transportposition i maskinen eller opbevar den på et sikkert sted.

Betjening

Betjening

- ◆ Giv fuld gas ved at stille hastighedskontakten (A) på høj (hare).



- ◆ Det er kun muligt at gentage indstillingen af høj hastighed efter 30 sekunders lav hastighed.

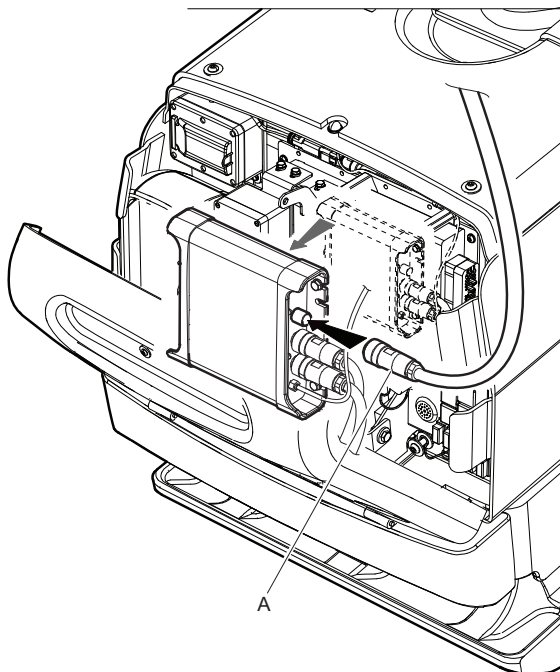
BEMÆRK Vibration aktiveres, når joysticket anvendes.

Styrekabel

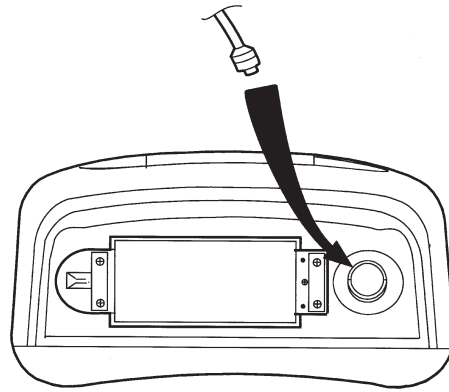
BEMÆRK Stikket skal rengøres før montering af kablet. Beskadigede stik skal udskiftes af autoriseret personale.

Maskinen kan betjenes via styrekabel.

- ◆ Montér kablet (A) på modtageren.

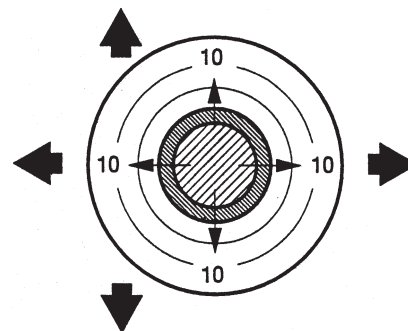


- ◆ Montér kablet på senderen.



- ◆ Maskinen er klar til brug. Brug samme procedure for start/stop og drift som ved brug af radiostyring.
- ◆ Når styrekabel anvendes, er senderens batteri ikke nødvendigt. Senderen modtager strøm via kablet.

Betjening



- ◆ **Fremad kørsel:**
Bevæg joysticken fremad.
- ◆ **Baglæns kørsel:**
Bevæg joysticken bagud.
- ◆ **Højre kørsel:**
Bevæg joysticken til højre.
- ◆ **Venstre kørsel:**
Bevæg joysticken til venstre.
- ◆ **Standning af maskine og vibrator:**
Slip joysticken, så standser vibratoren og motoren.

Når der holdes pause

- ◆ Stands maskinen under pauser.
- ◆ Når der holdes pause, skal senderen altid opbevares, så der ikke er risiko for, at den startes utilsigtet.

Parkering

Parkér altid maskinen på en så jævn undergrund som mulig. Inden maskinen forlades:

- ◆ Sluk motoren og senderen.
- ◆ Opbevar senderen sikkert, så det forhindres, at ikke-autoriserede personer starter maskinen.

Vedligeholdelse

▲ ADVARSEL Skoldningsfare

Under vedligeholdelse er der risiko for skoldning ved kontakt med varm motorolie.

- ▶ Sørg altid for, at motoren er kold, før De udfører nogen form for vedligeholdelse.

Regelmæssig vedligeholdelse er et grundlæggende krav til fortsat sikker og effektiv brug af maskinen. Følg vedligeholdelsesinstruktionerne omhyggeligt.

- ◆ Rens maskinen, inden vedligeholdelsesarbejderne udføres, så De ikke udsættes for farlige substanser. Se „Støv- og damprisiko“
- ◆ Brug kun godkendte dele. Skader eller fejl, som opstår på grund af ikke-godkendte reservedele, dækkes ikke af garanti eller produktansvar.
- ◆ Ved rensning af mekaniske dele med et opløsningsmiddel, skal gældende sundheds- og sikkerhedsbestemmelser overholdes, og der skal være tilstrækkelig ventilation.
- ◆ Ved behov for et større eftersyn af maskinen, kontaktes nærmeste autoriserede værksted.
- ◆ Kontrollér efter hvert eftersyn, at maskinens vibrationsniveau er normalt. Hvis det ikke er tilfældet, kontaktes nærmeste autoriserede værksted

Batteri

BEMÆRK Brug ikke en hurtig-oplader, når batteriet oplades. Det kan forringe batteriets levetid.

BEMÆRK Når der svejses på maskinen, skal batteriets positive og negative poler afbrydes. Tilslut aldrig svejseapparatets jordkabel til dieselmotoren. Afbryd kablet fra modtageren, inden der udføres svejsning på maskinen.

Startkarakteristika

Batteriet er konstrueret til høj belastning (kort høj strøm). Batteriets evne til at give strøm nedsættes, når det er meget koldt. Ydeevnen er specificeret for 25°C (77°F) og falder ca. 0,8% pr. °C (2°F). Ydeevnen svinder ikke helt, når det er koldt. Batteriet genopnår fuld styrke, når det bliver varmt igen.

Opladning af batteri

Brug en spændingsreguleret batterioplader (konstant spænding). Det anbefales at bruge en omstillelig to-trins oplader. En to-trins oplader reducerer automatisk ladespændingen (14,4 V) til vedligeholdelsesladning (13,3 V), når batteriet er helt opladet.

Batteriopbevaring og vedligeholdelsesladning

Forlad aldrig maskinen med et afladet batteri. Et afladet batteri fryser ved en temperatur på ca. -7 °C (19°F). Et fuldt opladet batteri fryser ved -67 °C (-89°F). Et batteri, som ikke bruges, skal oplades helt, inden det lægges til side.

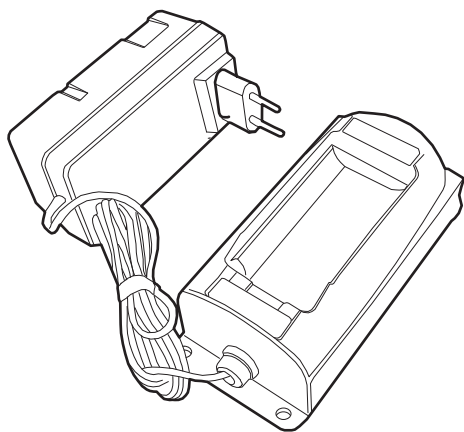
Vedligeholdelsesladning er som regel ikke nødvendigt i en periode på 6 til 8 måneder. Hvis et batteri ikke har været brugt i lang tid, skal det oplades helt, inden det tages i brug. Vedligeholdelsesladning anbefales et par gange om året (især om vinteren).

Bordoplader

▲ ADVARSEL Eksplosion

Hvis batteriet oplades i et fugtigt lokale ved høj temperatur, kan det eksplodere.

- ▶ Anvend kun opladeren i et tørt lokale inden for temperaturområdet -25-70°C (-13-158°F).



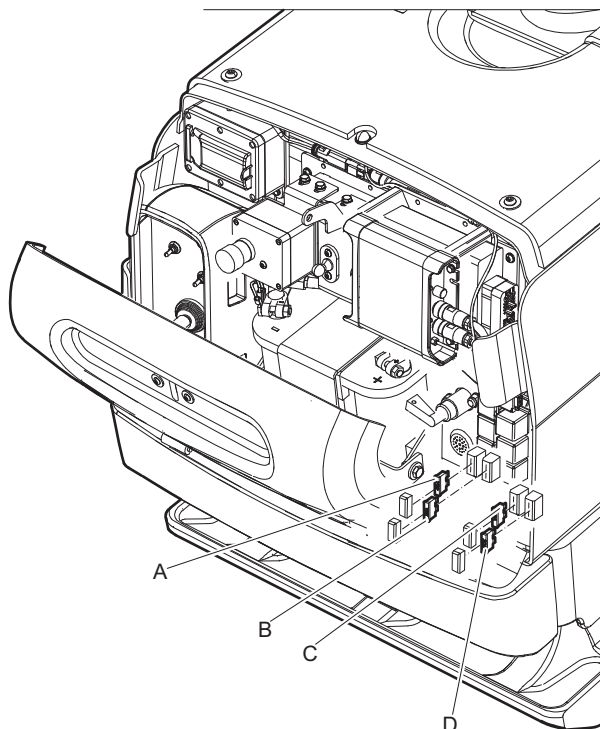
- ◆ Bordopladeren arbejder inden for et spændingsområde på 100-240 V.
- ◆ Bordopladeren leveres med en adapter, som virker i de fleste stikkontakter.

Et konstant gult lys indikerer, at opladeren er klar til opladning. Sæt batteriet i opladeren. Opladeren verificerer batteriet, hvilket tager 10 sekunder. Hvis batteriet accepteres, starter opladningen. Fuld opladningstid er 2,5 timer ved en normal temperatur. Batteriet tager ikke skade, hvis det bliver siddende i opladeren, når det er helt opladet.

Når batteriet fjernes fra opladeren, skal De vente indtil LED-indikatoren lyser gult, før De sætter et nyt batteri til opladning.

LED-indikator	Batteristatus
Gul	Batteriverificering
Orange	Hurtig opladning
Grøn med intermitterende gult blink	Trinvis opladning
Grøn	Vedligeholdelsesopladning
Skiftevist orange-grøn	Fejl

Sikringer



- A. Opladningsregulator til hovedbatteriet, 40 A
- B. Hovedsikring, 30 A
- C. Radiomodtager + elektronikenhed (ECU), 5 A
- D. Batterioplader i sender + elektronikenhed (ECU), 20 A

Hver 10. driftstime (hver dag)

Sluk for maskinen, inden der udføres vedligeholdelsesarbejder.

- ◆ Efterse maskinen før start. Efterse hele maskinen, så at læk eller andre fejl opdages.
- ◆ Kontrollér jorden under maskinen. Læk er meget lettere at opdage på jorden end på selve maskinen.

For at sikre, at maskinen holder sig inden for de normerede vibrationsniveau-værdier, skal følgende kontroller udføres:

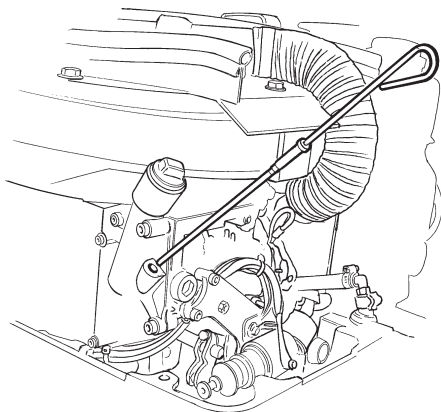
Vedligeholdelsesrutiner:

- ◆ Kontrollér motorolie og fyld op. Se maskinmanual for flere informationer.
- ◆ Kontrollér brændstof og fyld op.
- ◆ Kontroller for olielæk.
- ◆ Rens og genmonter luftfilteret.

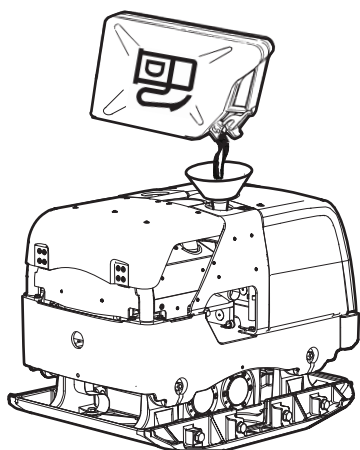
- ◆ Kontrollér, at alle møtrikker og bolte er spændt fast.
- ◆ Kontrollér, at sikkerhedsstropperne ikke er beskadigede, udskift ved behov.
- ◆ Kontrollér senderens og modtagerens funktioner.

Kontrol af motoren, Hatz

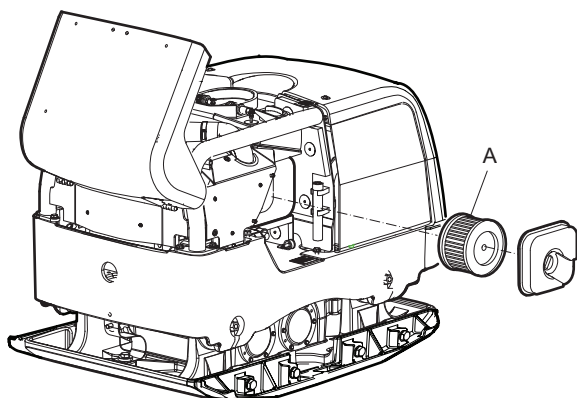
- ◆ Kontrollér olieniveauet på målepinden.



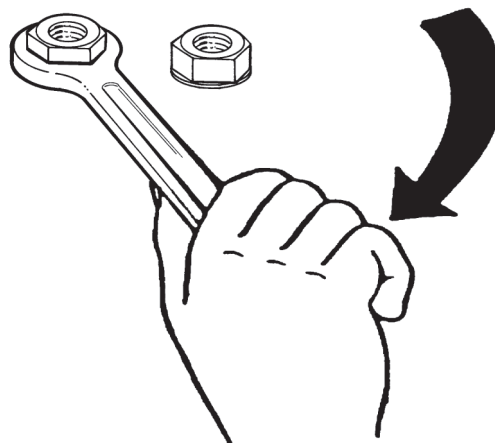
- ◆ Kontrollér brændstof og fyld op.



- ◆ Kontrollér motoren for olielæk.
- ◆ Rens og udskift luftfilteret (A) om nødvendigt.



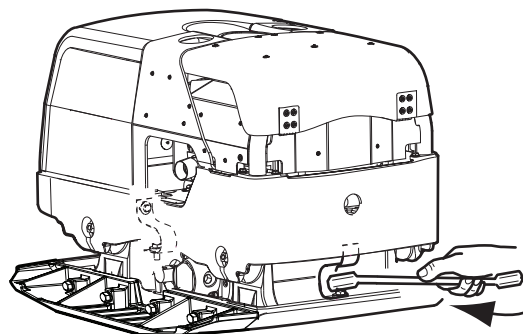
Kontrol af bolteforbindelse



Kontrollér skruer og møtrikker, spænd fast om nødvendigt.

Kontrol af sikkerhedsstropper

- ◆ Kontrollér sikkerhedsstropperne foran og bag på maskinen. Udskift dem hvis de er beskadigede.



- ◆ Kontrollér boltene og møtrikkerne på sikkerhedsstropperne, spænd eller udskift ved behov.

Rensning af maskinen

- ◆ Sprøjt ikke vand direkte på elektriske komponenter eller instrumentpanelet.
- ◆ Anbring en plastpose over brændstofpåfyldningsdækslet og fastgør den med en elastik. (Det forhindrer, at der kommer vand ind i udluftningshullet i påfyldningsdækslet. Ellers kan det forårsage driftsforstyrrelser som f.eks. tilstoppede filtre.)

BEMÆRK Ret aldrig en vandstråle direkte mod brændstofpåfyldningsdækslet. Det er især vigtigt, når der bruges højtryksrensere.

Efter de første 20 driftstimer

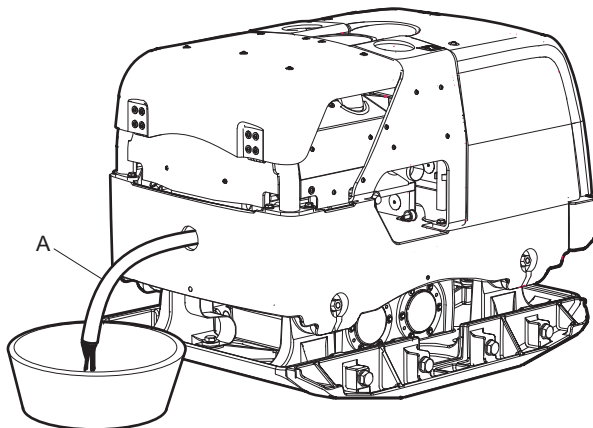
Vedligeholdelsesrutiner:

- ◆ Udskift motorolien. Se maskinmanual for flere informationer.
- ◆ Rens og genmonter oliefilteret. Se maskinmanual for flere informationer.
- ◆ Rens og genmonter luftfilteret. Se maskinmanual for flere informationer.
- ◆ Kontrollér og juster motorens ventilspillerum. Se maskinmanual for flere informationer.
- ◆ Kontrollér væskniveauet i hydrauliktanken.

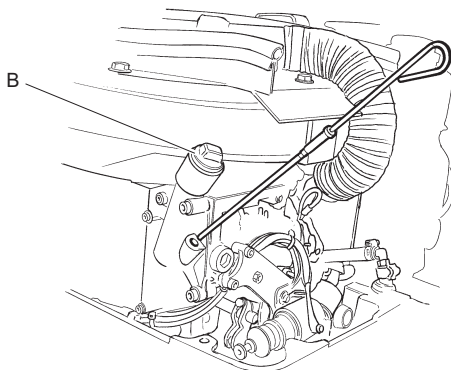
Udskiftning af motorolie, Hatz

Anvend mindst en 1,8 liter (2,0 qts) beholder til at opsamle olien i.

1. Skru oliedrænproppen af og aftap al olie. Brug aftapningslangen (A).
2. Rens rundt omkring drænproppen og sæt den i igen.

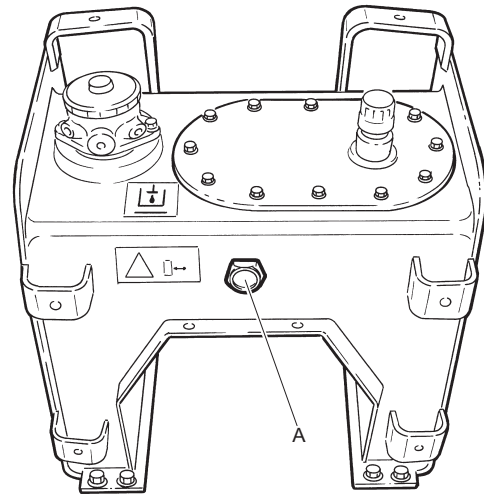


3. Fyld igen olie (B) på.



Hydrauliksystem, kontrol af hydraulikolie

1. Kontrollér hydraulikolieniveauet (A).



2. Fyld op om nødvendigt.

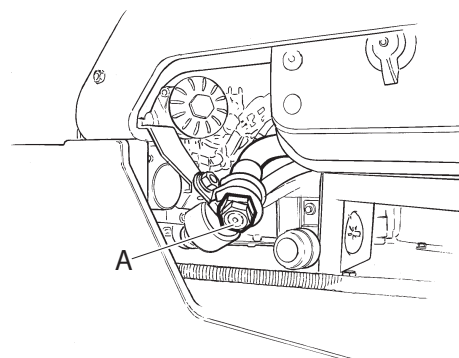
Hver 100. driftstime

Vedligeholdelsesrutiner:

- ◆ Udskift motorolie. Se maskinmanualen for flere informationer.
- ◆ Tøm vandudskilleren.
- ◆ Kontrollér hydrauliktanken og fyld op.
- ◆ Rens eller udskift luftfilter.
- ◆ Kontrollér batteriet.
- ◆ Kontroller støddæmperne.

Tømning af vandudskiller

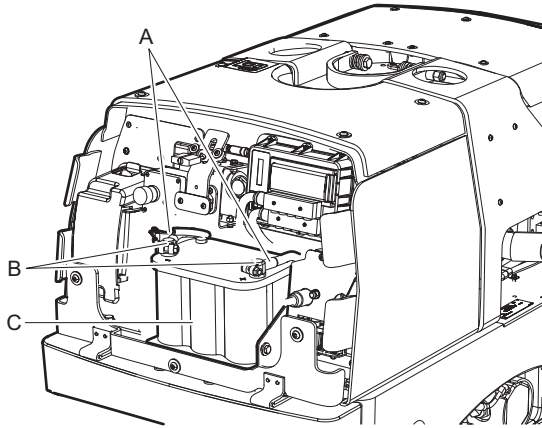
1. Løsn drænproppen (A).



2. Dræn, til der kun findes ren væske i beholderen.
3. Montér drænproppen (A) igen.

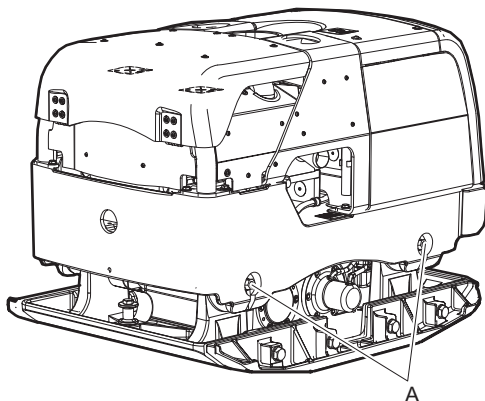
Kontrol af batteri

1. Tag batterikablerne (A) af.
2. Kontrollér, at batteriet (B) ikke er beskadiget.
3. Rens batteriets polklemmer (C).
4. Genmonter batterikablerne (A).



Kontrol af støddæmpere

1. Kontrollér alle støddæmpere (A) for revner eller slid. Der findes to støddæmpere (A) på hver side af maskinen.



2. Udskift støddæmpere (A), hvis de er beskadiget.

Hver 500. driftstime (hvert år)

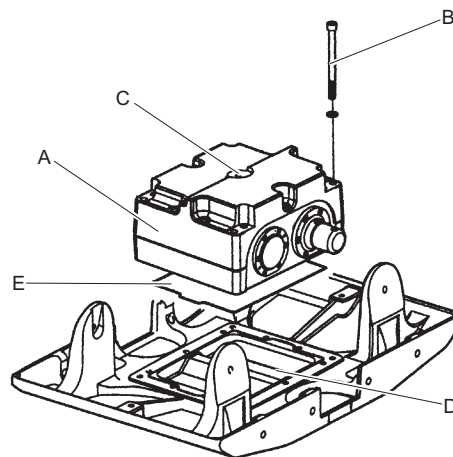
Vedligeholdelsesrutiner:

- ◆ Udskift olien i excenterenheden.
- ◆ Udskift hydraulikvæske og filter.
- ◆ Kontrollér indsprøjtningepumpen. Se maskinmanualen for flere informationer.

- ◆ Kontrollér brændstofindsprøjtningssydysen. Se maskinmanualen for flere informationer.
- ◆ Juster ventilspillerummene på suge- og udstødningsventilerne. Se maskinmanualen for flere informationer.
- ◆ Udskift stempelringe. Se maskinmanualen for flere informationer.

Udskiftning af olie i excenterenheden

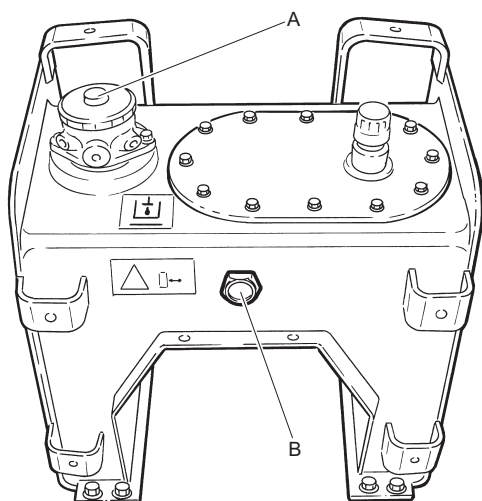
1. Skru skruen (B) af for at løsne excenterenheden (A).



2. Skru påfyldningsproppen (C) af.
3. Rens olietanken (D).
4. Smør fladerne (E) mellem excenterenhed og bundplade.
5. Fyld igen olie (C) på.
6. Sæt en ny O-ring (E) i.
7. Skru skrue (B) fast over kors.
8. Skru påfyldningsproppen (C) i.

Hydrauliksystem, udskiftning af hydraulikolie

1. Tag beskyttelsesdækslet (A) af.



2. Åbn filteret i hydrauliktanken og tøm det med en pipette.
3. Fyld op med hydraulikvæske til niveauet i kontrolglasset (B).
4. Sæt hydraulikfilteret i igen og genmonter alle dæksler.

Bortskaffelse

En brugt maskine skal behandles og bortskaffes således, at materialet kan genbruges i størst muligt omfang, så en negativ påvirkning af miljøet bliver så lav som muligt, og i henhold til de lokale forskrifter.

Før en brændstofdrevet maskine bortskaffes, skal den tømmes og rengøres for al olie og brændstof. Resterende olie og brændstof skal håndteres på en måde, så det ikke har negativ indflydelse på miljøet.

Aflever altid brugte filtre, tømte olie- og brændstofrester til miljøvenlig bortskaffelse.

Det gamle batteri bortskaffes på en godkendt miljøvenlig måde, batteriet indeholder toksisk bly og stærkt korroderende svovlsyre.

Opbevaring

- ◆ Tøm brændstoftanken, inden maskinen skal opbevares.
- ◆ Rens maskinen.
- ◆ Rens luftfilteret.

- ◆ Tør al olie og støv af, som har hobet sig op på gummidelene.
- ◆ Dæk maskinen til og opbevar den på et tørt, støvfrit sted.

Tekniske data

Maskinens data

LH 804	Hatz, elektrisk start
Motor	
Type	Hatz 1D90V
Kraft, i kW (hk)	11,5 (15,4)
Nominal hastighed, r.p.m.	3.000
Ydelse	
Driftshastighed, m/min (feet/min)	30 (98)
Maksimal hældning, ° (%)	20 (36)
Komprimeringsdata	
Vibrationsfrekvens, Hz (r.p.m.)	53 (3.180)
Centrifugalkraft, kN (lbf)	95 (21,375)
Udsving, mm (in.)	2,5 (0,98)
Væskevolumen	
Brændstoftank, liter (qts)	7,0 (7,4)
Krumtaphus, liter (qts)	1,9 (2,0)
Hydrauliktank, liter (qts)	27,0 (7,1)
Excenterenhed, liter (qts)	1,0 (1,1)
Brændstofforbrug, liter/timer (qts/h)	2,3 (2,4)
Elektrisk system	
Batterispænding, V (Ah)	12 (44)
Smøremidler	
Motorolie	Shell Rimula R4 L 15W-40
Excenterenhed olie	Shell Rimula R4 L 15W-40
Hydraulikvæske	Shell Tellus TX68
Biologisk nedbrydelig hydraulikvæske	Shell naturelle HF-E46
Brændstof	Brug dieselolie som svarer til EN 590 eller DIN51601
Vægt	
Driftsvægt EN500, kg (lbs)	820 (1808)

Radioudstyr

Sender	
Driftsspænding	Batteri NiMh 1500 mAh. Senderen kan betjenes uden batteri via styrekabel.
Driftstid	Op til 15 timer med et nyt batteri.
Datadisplay	Grafisk, opløsning 128 x 32.
Beskyttelsesklasse	IP 65.
Driftstemperatur, °C (°F)	Mellem -25 (-13) og +70 (+158).
Opbevaringstemperatur, °C (°F)	Mellem -40 (-40) og +85 (+185).
Batteri	2 x NiMh-batterier følger med maskinen.
Modtager	
Driftsspænding, V DC	Mellem 10 og 32
Generelt energiforbrug	100 mA, uden ekstern opladning ved 12 V DC.
Processor	CPU-design 2 robuste sikkerhedsafbrydere (max 2 A). Designet til at imødekomme EN 13849-1 PL e (EN954-1, Cat 4).
Driftsfrekvens, GHz	Bluetooth, 2.4
Indikation, modtager	3-farvet LED, Rød/grøn/gul.
Indikation, CAN-status	2-farvet LED, Rød/grøn.
Beskyttelsesklasse	IP 66

Driftstemperatur, °C (°F)

Mellem -25 (-13) og +70 (+158).

Opbevaringstemperatur, °C (°F)

Mellem -40 (-40) og +85 (+185).

Vægt for ekstraudstyr

	Bredde 150 mm (6 in.)	Bredde 300 mm (12 in.)
Forlængerplader, kg (lb)	14,6 (32)	24,6 (54)

Støj- og vibrationsdeklaration

Garanteret lydeffektniveau **L_w** i henhold til EN ISO 3744 i overensstemmelse med Direktiv 2000/14/EF.

Lydtryksniveau **L_p** iht. EN ISO 11201, EN 500-4:2011.

Vibrationsværdier fastlagt iht. EN 500-4:2011. Se tabel "Støj- og vibrationsdata" for værdier etc.

Disse deklarerede værdier er fundet ved typeprøvning i laboratorium i overensstemmelse med det angivne direktiv eller de angivne standarder og er egnet til sammenligning med de deklarerede værdier for andre maskiner, som er testet i overensstemmelse med det samme direktiv eller de samme standarder. Disse deklarerede værdier er ikke egnede til at anvendes i risikovurderinger, og værdier målt på de enkelte arbejdssteder kan være højere. De faktiske eksponeringsværdier og risici for overbelastning, der opleves af den enkelte bruger, er unikke og afhænger af, hvordan brugeren arbejder, hvilket materiale maskinen anvendes på, samt på eksponeringstiden og brugerens fysiske tilstand og maskinens tilstand.

Vi, Atlas Copco Construction Tools AB, kan ikke holdes ansvarlige for følgerne af at anvende de deklarerede værdier i stedet for værdier, der afspejler den faktiske eksponering i en individuel risikovurdering i en arbejdsituation, som vi ikke har nogen indflydelse på.

Denne maskine kan give hånd-arm vibrationssyndrom, hvis dets anvendelse ikke administreres hensigtsmæssigt. En EU-vejledning til håndtering af hånd-armvibration kan findes på <http://www.humanvibration.com/humanvibration/EU/VIBGUIDE.html>

Vi anbefaler et sundhedsovervågningsprogram med det formål at detektere tidlige symptomer, som kan stå i forbindelse med vibrationseksponering, således at procedurerne kan modificeres med henblik på at forebygge fremtidig skade.

Støj- og vibrationsdata

Type	Støj			Vibration	
	Deklarerede værdier			Deklarerede værdier	
	Lydtryk	Lydeffekt		Værdier for tre akser	
	EN ISO 11201	2000/14/EF		EN 500-4:2011	
	L _p ved operatørens øre	L _w garanteret dB(A) rel 1pW	L _w målt dB(A) rel 1pW	m/s ² værdi	tilladte driftstimer/dag
LH 804	84	109	107	-(Radio)	-

Usikkerheder, lydværldi

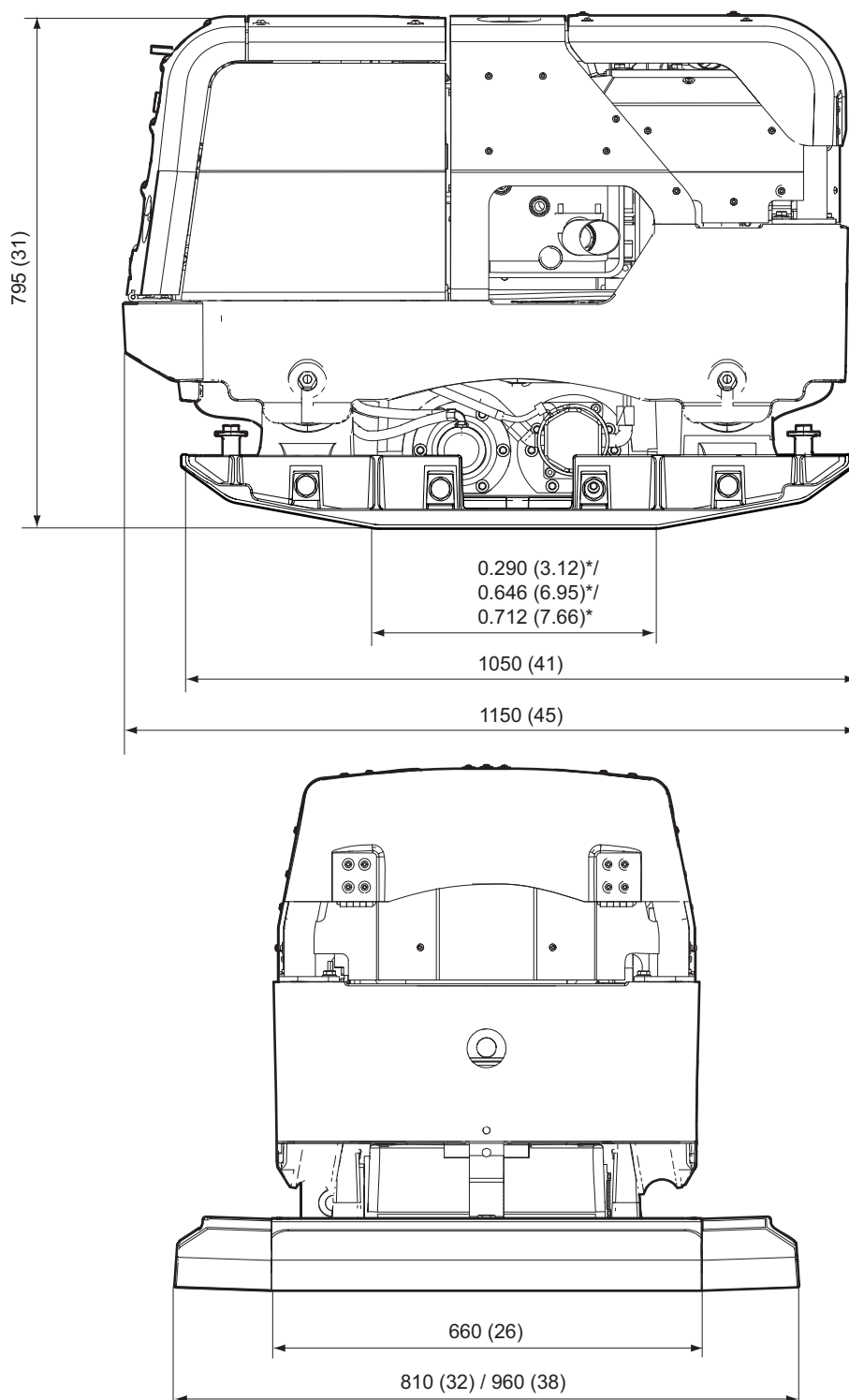
Type	Usikkerheder, lydværldi	
	K _{wa} dB(A)	K _{pa} dB(A)
LH 804	1,5-2,5	2,5-3,0

Usikkerhedsfaktor for grusunderlag.

Dimensioner

mm (in.)

*Kontaktområde m²(sq feet).



EF-overensstemmelseserklæring

EF-overensstemmelseserklæring (EF-direktiv 2006/42/EF)

Vi, Atlas Copco Construction Tools AB, erklærer hermed, at nedenstående maskiner er i overensstemmelse med bestemmelserne i EF-direktiv 2006/42/EF (Maskindirektiv) og 2000/14/EF (Støjdirektiv), og nedenstående harmoniserede standarder.

Fremad og bagud plade	Garanteret lydeffektniveau [dB(A)]	Målt lydeffektniveau [dB(A)]
LH 804	109	107

Følgende harmoniserede standarder er anvendt:

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

Følgende andre standarder er anvendt:

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

Impliceret bemyndiget organ for direktiv:

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

Autoriseret repræsentant for teknisk dokumentation:

Emil Alexandrov
 Atlas Copco Lifton EOOD
 7000 Rousse
 Bulgaria

Administrerende direktør:

Nick Evans

Producent:

Atlas Copco Construction Tools AB
 Box 703
 391 27 Kalmar
 Sweden

Sted og dato:

Rousse, 2013-05-14

Uautoriseret brug eller kopiering af indholdet, også uddrag af driftsvejledningen, er forbudt. Dette gælder særligt varemærker, modelnavne, delnumre og tegninger.

© 2013 Atlas Copco Construction Tools AB | No. 9800 1387 91 | 2013-07-01