

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

Nederlands

Gebruiksaanwijzing

Geachte klant,

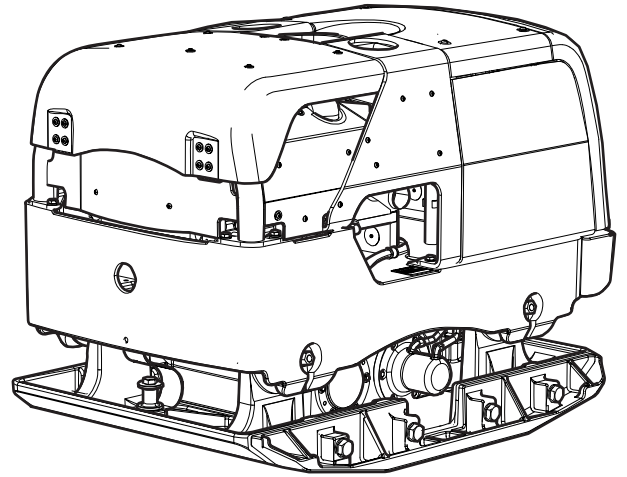
Hartelijk dank voor uw aankoop van dit Husqvarna kwaliteitsproduct. Wij hopen dat u oprecht plezier zal beleven aan het gebruik van deze machine.

Gelieve er rekening mee te houden dat bijgevoegde gebruiksaanwijzing verwijzingen naar Atlas Copco bevat.

Niettemin staat de Husqvarna Group garant voor de kwaliteit van dit product. Indien u vragen heeft, aarzel dan niet om contact op te nemen met de lokale Husqvarna verkoop- of service organisatie.

Husqvarna AB
561 82 Husqvarna, Sweden

Veiligheidsvoorschriften en bedieningshandleiding Voorwaarts en achterwaartsplaat



Inhoud

Inleiding	5
Info over de Veiligheidsvoorschriften en bedieningshandleiding	5
Veiligheidsvoorschriften	6
Veiligheidssignaaltermen	6
Persoonlijke voorzorgsmaatregelen en kwalificaties	6
Persoonlijke veiligheidsuitrusting	6
Drugs, alcohol of medicijnen	6
Bediening, voorzorgsmaatregelen	6
Transport, voorzorgsmaatregelen	11
Onderhoud, voorzorgsmaatregelen	11
Opslag, voorzorgsmaatregelen	11
Overzicht	12
Constructie en werking	12
Hoofdonderdelen	12
Stickers	13
Gegevensplaatje	14
Sticker geluidsniveau	14
Informatiesticker Motor	14
Veiligheidssticker	14
Veiligheidssticker	14
Diesel	14
Sticker Hydraulisch olie	14
Biologische hydraulische vloeistof	14
Hoofdschakelaar	14
Sticker Hefpunt	15
Sticker Gehoorbescherming gebruiken	15
Sticker Druk	15
Sticker gegevenssignalen	15
Transport	15
Opheffen van de machine	15
Opheffen van de machine	15
Trekken en terughalen	15
Veilig transport	16
Veilig transport	16
Installatie	16
Brandstof	16
Vullen	16
Bediening	17
Zender	17
Ontvanger	18
Functie Paren	18
Antenne	19
In de buurt van randen werken	19
Op hellingen werken	20
Starten en stoppen	20
Voor het starten van de Hatz	20
De Hatz-motor starten	21
De Hatz-motor stoppen	22
Bediening	23
Bediening	23

Kabelregeling	23
Besturing	23
Bij een pauze	24
Parkeren	24
Onderhoud	24
Batterij	24
Bureaulader	24
Zekeringen	25
Per 10 werkuren (dagelijks)	25
De Hatz-motor controleren	26
De schroefboutverbinding controleren	26
De veiligheidsbanden controleren	26
De machine reinigen	27
Na de eerste 20 werkuren	27
De motorolie verversen, Hatz	27
Hydraulisch systeem, hydraulische olie controleren	27
Per 100 werkuren	28
Waterafscheider leegmaken	28
De batterij controleren	28
De schokdempers controleren	28
Per 500 werkuren (jaarlijks)	28
De olie in de excentriekcomponent verversen	29
Hydraulisch systeem, hydraulische olie verversen	29
Afvalverwijdering	29
Opslag	30
Technische gegevens	31
Machinegegevens	31
Radioapparatuur	31
Gewichten voor opties	32
Geluids- en trillingsverklaring	32
Geluids- en trillingsgegevens	32
Onzekerheden, geluidswaarde	32
Afmetingen	33
EG-conformiteitsverklaring	34
EG-conformiteitsverklaring (EG-richtlijn 2006/42/EG)	34

Inleiding

Dank u voor het kiezen van een product van Atlas Copco. Sinds 1873 zetten we ons al in voor het vinden van nieuwe en betere manieren om te voorzien in de behoeften van onze klanten. Door de jaren heen hebben we innovatieve en ergonomische producten ontwikkeld die onze klanten hielpen hun dagelijkse werkzaamheden te verbeteren en te rationaliseren.

Atlas Copco beschikt over een sterk wereldwijd verkoop- en servicenetwerk, bestaand uit klantencentra en distributeurs over de gehele wereld. Onze experts zijn hoog opgeleide professionals met uitgebreide productkennis en praktijkervaring. In alle uithoeken van de wereld kunnen we productondersteuning en expertise bieden, om ervoor te zorgen dat onze klanten op ieder moment kunnen werken met maximale efficiëntie.

Bezoek voor meer informatie: www.atlascopco.com

Atlas Copco Construction Tools AB

Box 703

391 27 Kalmar

Sweden

Info over de Veiligheidsvoorschriften en bedieningshandleiding

Het doel van de voorschriften is u te informeren over hoe u de machine op een efficiënte en veilige wijze kunt gebruiken. De voorschriften geven u verder advies en vertellen u hoe u regelmatig onderhoud moet uitvoeren.

Voordat u de machine voor het eerst gebruikt, moet u deze voorschriften zorgvuldig lezen en zorgen dat u alles begrijpt.

Veiligheidsvoorschriften

Om het risico van ernstig letsel of zelfs overlijden voor uzelf of anderen te beperken, dient u deze Veiligheidsvoorschriften en bedieningshandleiding te hebben gelezen en begrepen voordat u de machine installeert, in gebruik neemt, repareert, onderhoudt of accessoires van de machine vervangt.

Hang deze Veiligheidsvoorschriften en bedieningshandleiding op bij werkplekken, zorg voor kopieën voor werknemers en verzeker u ervan dat iedereen de Veiligheidsvoorschriften en bedieningshandleiding heeft gelezen alvorens de machine te gebruiken of te onderhouden.

Bovendien dient de gebruiker, of de werkgever van de gebruiker, de specifieke risico's te beoordelen, die verbonden kunnen zijn aan de desbetreffende toepassing van de machine.

In het handboek voor de motor van de fabrikant treft u aanvullende instructies voor de motor aan.

Veiligheidssignaaltermen

De veiligheidssignaaltermen Gevaar, Waarschuwing en Voorzichtig hebben de volgende betekenissen:

GEVAAR	Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg zal hebben.
WAARSCHUWING	Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.
VOORZICHTIG	Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, gering of middelzwaar letsel tot gevolg kan hebben.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen en kwalificaties

De machine mag uitsluitend worden bediend en onderhouden door hiertoe gekwalificeerde en opgeleide personen. Deze dienen fysiek in staat te zijn om de massa, het gewicht en de kracht van de machine aan te kunnen. Gebruik altijd uw gezond verstand en beoordelingsvermogen.

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Gebruik altijd goedgekeurde beschermende uitrusting. Operators en alle andere personen binnen het werkgebied moeten beschermende uitrusting dragen, minimaal bestaand uit:

- Veiligheidshelm
- Gehoorbescherming
- Slagvaste oogbescherming met zijwaartse bescherming
- Bescherming van de luchtwegen indien van toepassing
- Veiligheidshandschoenen
- Geschikte veiligheidsschoenen/laarzen
- Een geschikte werkoverall of soortgelijke kleding (niet loszittend) die uw armen en benen bedekt.

Drugs, alcohol of medicijnen

▲ WAARSCHUWING Drugs, alcohol of medicijnen

Drugs, alcohol en medicijnen kunnen uw beoordelings- en concentratievermogen beïnvloeden. Een gebrekkig reactievermogen en onjuiste beoordelingen kunnen leiden tot ernstige ongevallen of zelfs de dood.

- ▶ Gebruik de machine nooit als u vermoeid bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen.
- ▶ Geen enkele persoon die onder de invloed is van drugs, alcohol of medicijnen mag de machine bedienen.

Bediening, voorzorgsmaatregelen

▲ GEVAAR Explosiegevaar

Als een warme machine of uitlaatleiding in contact komt met explosieven, zou een explosie kunnen plaatsvinden. Tijdens het werken met bepaalde materialen kunnen vonken en een ontsteking ontstaan. Explosies zullen leiden tot ernstig letsel of zelfs de dood.

- ▶ Gebruik de machine nooit in explosieve omgevingen.
- ▶ Gebruik de machine nooit in de nabijheid van ontvlambare materialen, gassen of stof.
- ▶ Controleer of er geen ongedetecteerde gasbronnen of explosieven zijn.
- ▶ Vermijd contact met de warme uitlaatpijp of de onderkant van de machine.

▲ GEVAAR Brandgevaar

Als er brand in de machine ontstaat, kan dit letsel veroorzaken.

- ▶ Gebruik, indien mogelijk, een poederblusser, klasse ABE; gebruik anders een koolstofdioxide brandblusser, type BE.

▲ GEVAAR Brandstofgevaar

De brandstof is ontvlambaar en brandstofdampen kunnen exploderen, wanneer deze worden ontstoken, en daardoor ernstig letsel of de dood veroorzaken.

- ▶ Bescherm uw huid tegen contact met de brandstof. Als er brandstof door de huid is gedrongen, raadpleeg dan een arts.
- ▶ Verwijder nooit de vuldop of vul nooit de brandstoftank, wanneer de machine heet is.
- ▶ Vul de brandstoftank buiten of op een schone en goed geventileerde plaats, vrij van vonken en open vuur. Vul de brandstoftank minstens tien meter (30 feet) van de plaats waar de machine gaat worden gebruikt.
- ▶ Verwijder de vuldop langzaam om de druk te laten ontsnappen.
- ▶ Doe de brandstoftank nooit te vol.
- ▶ Zorg ervoor dat de vuldop erop is geschroefd, wanneer de machine wordt gebruikt.
- ▶ Vermijd het morsen van brandstof en verwijder brandstof die eventueel op de machine werd gemorst.
- ▶ Controleer regelmatig op brandstoflekkages. Gebruik de machine nooit, als deze brandstof lekt.
- ▶ Gebruik de machine nooit in de buurt van materiaal dat vonken kan genereren. Verwijder alle hete of vonken genererende toestellen voordat de machine wordt gestart.
- ▶ Rook nooit bij het vullen van de brandstoftank of bij werkzaamheden of onderhoud aan de machine.
- ▶ Sla brandstof alleen op in een reservoir dat speciaal is geconstrueerd en goedgekeurd voor dat doel.
- ▶ Er moet worden gezorgd voor containers voor verbruikte brandstof en olie en deze moeten naar de detailhandelaar worden teruggebracht.
- ▶ Controleer nooit met uw vingers op vloeistoflekkages.

▲ WAARSCHUWING Onverwachte bewegingen

Tijdens bedrijf wordt de machine blootgesteld aan zware belastingen. Als de machine breekt of vast komt te zitten, kan dit plotselinge en onverwachte bewegingen tot gevolg hebben die letsel kunnen veroorzaken.

- ▶ Inspecteer de machine altijd voorafgaande aan gebruik. Gebruik de machine nooit als u vermoedt dat deze is beschadigd.
- ▶ Houd uw voeten uit de buurt van machine.
- ▶ Ga nooit op de machine zitten.
- ▶ Sla nooit op de machine en gebruik deze niet op oneigenlijke wijze.
- ▶ Wees oplettend en kijk goed wat u doet.

▲ WAARSCHUWING Risico door een draaiende motor

Trillingen van de motor kunnen zorgen voor wezenlijke veranderingen. Hierdoor kan de machine in beweging komen en letsel veroorzaken.

- ▶ Verlaat de machine nooit, terwijl de motor draait.
- ▶ Zorg ervoor dat alleen bevoegd personeel met de machine werkt.
- ▶ Geef de zender nooit aan iemand die de machine, de werking daarvan en de veiligheidsrichtlijnen niet volledig kent.

▲ WAARSCHUWING Risico bij zenden

Als de operator het handboek en het bedieningssysteem bij het werken met de machine niet volledig kent, kan dit leiden tot plotselinge en onverwachte bewegingen van de machine die letsel kunnen veroorzaken.

- ▶ Bestudeer dit handboek altijd zorgvuldig voordat u de machine bedient.
- ▶ Alleen getraind personeel dat het bedieningssysteem volledig kent, mag de machine bedienen.

▲ WAARSCHUWING Risico's bij storingen

Storingen in het systeem kunnen letsel veroorzaken. Als er een storing in het systeem optreedt:

- ▶ schakel de start-/stopschakelaar op de zender uit.
- ▶ Schakel de batterij-uitschakelaar uit.
- ▶ Ontkoppel de voedingskabel naar de machine.

▲ WAARSCHUWING Gevaren van stof en damp

Stof en/of dampen die worden ontwikkeld of vrijkomen tijdens het gebruik van de machine, kunnen ernstige en permanente ademhalingsaandoeningen, ziekten of ander lichamelijk letsel veroorzaken (zoals silicose (stoflong) of andere chronische en mogelijk fatale longziekten, kanker, geboortefwijkingen en/of huidontstekingen).

Bepaalde stofdeeltjes en dampen die worden geproduceerd bij verdichtingwerkzaamheden, bevatten stoffen die volgens de Staat Californië en andere overheden ziekten van de ademhalingswegen, kanker, geboortefwijkingen of andere voortplantingsschade veroorzaken.

Voorbeelden van dergelijke stoffen zijn:

- kristalsilicaat, cement en andere metselwerkproducten.
- Arseniek en chroom van chemisch behandeld rubber.
- Lood van op lood gebaseerde verfstoffen.

De in de lucht aanwezige stof en dampen kunnen met het blote oog onzichtbaar zijn. Vertrouw daarom niet op uw gezichtsvermogen om te bepalen of de lucht stof of dampen bevat.

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen om het gevaar van blootstelling aan stof en dampen te reduceren:

- ▶ Voer een risicobeoordeling uit die specifiek is voor de werkplek. Deze risicobeoordeling dient rekening te houden met stof en dampen die door de machine worden geproduceerd en met de mogelijkheid dat reeds aanwezig stof opwerfelt.
- ▶ Gebruik geschikte constructiemiddelen om de hoeveelheid stof en dampen in de lucht en stofvorming op apparatuur, oppervlakken, kleding en lichaamsdelen tot een minimum te reduceren. Voorbeelden van dergelijke middelen zijn: uitlaatventilatie en stofopvangsystemen, waterspray en nat boren. Beperk de vorming van stof en dampen zo veel mogelijk bij hun bronnen. Zorg ervoor dat zulke hulpmiddelen naar behoren worden geïnstalleerd en onderhouden.
- ▶ Draag, onderhoud en gebruik alle luchtwegbeschermingsmiddelen correct volgens de aanwijzingen van uw werkgever en de wettelijke ARBO-voorschriften. De luchtwegbeschermingsmiddelen moeten doelmatig zijn voor het stoftype in kwestie (en, indien van toepassing, zijn goedgekeurd door de desbetreffende overheidsinstantie).
- ▶ Werk in een goed geventileerde ruimte.
- ▶ Als de machine een uitlaat heeft: richt de uitlaat dusdanig dat het opwerpen van stof in stoffige omgevingen zo goed mogelijk wordt voorkomen.

- ▶ Bedien en onderhoud de machine volgens de Veiligheidsvoorschriften en bedieningshandleiding.
- ▶ Draag ter bescherming op de werkplek wasbare kleding of wegwerpkleding. Neem een douche en trek schone kleren aan voordat u de werkplek verlaat om blootstelling aan stof en dampen van uzelf en anderen, auto's, woningen en andere plekken te reduceren.
- ▶ Eet en drink niet en gebruik geen tabaksproducten op plaatsen waar stof of dampen aanwezig zijn.
- ▶ Was uw handen en gezicht zo snel mogelijk na het verlaten van een plaats van blootstelling en altijd voordat u eet, drinkt of tabaksproducten gebruikt en voordat u in contact komt met andere mensen.
- ▶ Neem alle toepasselijke wettelijke voorschriften en bepalingen in acht, met inbegrip van de ARBO-voorschriften.
- ▶ Neem deel aan de door uw werkgever of werknemersorganisatie georganiseerde activiteiten op het gebied van luchtbewaking, medisch onderzoek en ARBO-cursussen, in overeenstemming met de geldende gezondheids- en veiligheidsvoorschriften en -adviezen. Raadpleeg artsen met ervaring in beroepsgerelateerde geneeskunde.
- ▶ Werk samen met uw werkgever en werknemersorganisatie om blootstelling aan stof en dampen op de werkplek tegen te gaan en de risico's hiervan te reduceren. Effectieve programma's ter bevordering van de gezondheid en veiligheid, evenals procedures voor de bescherming van werknemers en anderen tegen schadelijke blootstelling aan stof en dampen dienen te worden opgesteld en geïmplementeerd op basis van adviezen van gezondheids- en veiligheidsdeskundigen. Raadpleeg deskundigen.

▲ GEVAAR Risico door uitlaatgas

Het uitlaatgas van de verbrandingsmotor van de machine bevat koolmonoxide die giftig is, en chemische stoffen die bij de Californische staat en andere autoriteiten bekend zijn doordat deze kanker, geboortefwijkingen of andere voortplantingsschade veroorzaken. Inademing van uitlaatgassen kan ernstig letsel, ziekte of de dood tot gevolg hebben.

- ▶ Adem nooit uitlaatgasdampen in.
- ▶ Zorg voor een goede ventilatie (indien nodig, door luchtafvoer via een ventilator).

▲ WAARSCHUWING Risico bij de accu

De accu bevat giftig en agressief zwavelzuur en kan ontploffen. Dit kan letsel veroorzaken.

- ▶ Het is verboden de accu bloot te stellen aan vlammen, vonken, grote hitte of alle andere zaken waarbij er ontploffingsgevaar bestaat.
- ▶ Zorg ervoor dat er geen zuur op uw huid, kleding of op de machine terechtkomt.
- ▶ Draag een veiligheidsbril om te voorkomen dat er zuur in uw ogen terecht komt. Als u zuur in uw ogen krijgt, spoel deze dan ten minste gedurende 15 minuten met water en roep onmiddellijk medische hulp in.
- ▶ Zorg ervoor dat de accupolen nooit worden kortgesloten tijdens het monteren of vervangen.

▲ WAARSCHUWING Projectielen

Als werkstukken, accessoires of de machine zelf stukgaan, kan dit tot gevolg hebben dat er projectielen met hoge snelheid vrijkomen. Tijdens het gebruik kunnen splinters of andere deeltjes van het verdichte materiaal projectielen worden en persoonlijk letsel veroorzaken, doordat deze de operator of andere personen raken. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen om dit risico te beperken:

- ▶ gebruik goedgekeurde persoonlijke beschermingsmiddelen en een veiligheidshelm, inclusief een stootvaste oogbescherming met zijbescherming.
- ▶ Zorg ervoor dat onbevoegde personen geen toegang hebben tot het werkgebied.
- ▶ Houd de werkplek vrij van vreemde voorwerpen.

▲ WAARSCHUWING Risico bij het hydraulisch systeem

Hydraulische slangen zijn gemaakt van rubber en kunnen verslijten naarmate deze ouder worden. Het daaropvolgende risico is dat deze splijten. Dit kan letsels veroorzaken.

- ▶ Het hydraulisch systeem dient periodiek te worden onderhouden.
- ▶ Wanneer er twijfel bestaat over de duurzaamheid en slijtage, dienen de slangen door nieuwe, originele slangen te worden vervangen.

▲ WAARSCHUWING Risico's op hellingen

Borg de machine tijdens het bedrijf, zodat deze niet kan vallen, als deze op een hellende ondergrond wordt geplaatst. Een val kan leiden tot ernstige ongevallen en persoonlijk letsel.

- ▶ Zorg er altijd voor dat al het personeel in het werkgebied zich op een hoger niveau op de helling bevindt dan de machine.
- ▶ Werk met de machine op hellingen altijd recht omhoog en omlaag.
- ▶ Overschrijd nooit de aanbevolen maximumhellingshoek bij het werken met de machine. Volg de adviezen.

▲ WAARSCHUWING Gevaren van bewegingen

Als u de machine gebruikt voor werkgerelateerde activiteiten, kunt u ongemak ervaren in uw handen, armen, schouders, nek en andere lichaamsdelen.

- ▶ Neem een comfortabele werkhouding aan, met uw voeten in een veilige stand en vermijd ongemakkelijke houdingen uit evenwicht.
- ▶ Het wisselen van houding tijdens langdurige taken kan helpen om ongemak en vermoeidheid te voorkomen.
- ▶ Raadpleeg bij aanhoudende of herhaalde symptomen een gekwalificeerde gezondheidswerker.

▲ WAARSCHUWING Gevaren van trillingen

Normaal en correct gebruik van de machine stelt de operator bloot aan trillingen. Regelmatige en frequente blootstelling aan trillingen kan letsel veroorzaken. Het kan ertoe bijdragen dat aandoeningen ontstaan of verergeren aan de vingers, handen, armen, polsen, schouders en/of zenuwen, en aan de bloedtoevoer of andere lichaamsdelen van de operator. Verzwakking en/of blijvend letsel of aandoeningen kunnen zich ook geleidelijk voordoen in de loop van weken, maanden of jaren. Dergelijk letsel en aandoeningen kunnen ook omvatten: schade aan de bloedsomloop, schade aan het zenuwstelsel, schade aan gewrichten evenals mogelijke schade aan andere lichaamsdelen.

Als ongevoeligheid, aanhoudend lichamelijke ongemak, brandend gevoel, stijfheid, kloppen, tintelen, pijn, onhandigheid, een verzwakte grip, verbleking van de huid of andere symptomen op welk moment dan ook optreden tijdens het bedienen van de machine of tijdens het niet bedienen van de machine: ga niet weer met de machine aan de slag, maar informeer uw werkgever en zoek medische hulp. Als u de machine blijft gebruiken nadat zich een dergelijk symptoom heeft voorgedaan, kan dit het risico verhogen dat de symptomen ernstiger en/of blijvend worden.

Gebruik en onderhoud de machine volgens de aanbevelingen in deze handleiding om nodeloze toename van trillingen te voorkomen.

De volgende aandachtspunten kunnen helpen om de blootstelling aan trillingen van de operator te reduceren:

- ▶ Als de machine trillingsabsorberende handgrepen heeft: houd deze in een centrale positie en druk de handgrepen niet in de eindstopstanden.
- ▶ Wanneer u het slagmechanisme hebt geactiveerd, is het enige lichamelijke contact dat u met de machine dient te hebben, via uw handen op de handgreep/handgrepen. Vermijd enig ander contact, bijv. het steunen van lichaamsdelen tegen de machine of het leunen op de machine om te proberen meer kracht te zetten.
- ▶ Zorg ervoor dat de machine altijd goed onderhouden en niet versleten is.
- ▶ Stop onmiddellijk met werken als de machine plotseling hevig begint te trillen. Voordat u het werk weer oppakt, moet eerst de oorzaak van de verhoogde trillingen worden gevonden en worden verholpen.
- ▶ Neem deel aan programma's voor gezondheidsbewaking of controle, medisch onderzoek en aan de opleidingen die u worden aangeboden door uw werkgever en wanneer die wettelijk zijn vereist.

- ▶ Draag bij werk in een koude omgeving warme kleding en houd uw handen warm en droog.

Zie de "Geluids- en trillingsverklaring" voor de machine, met inbegrip van de vermelde trillingswaarden. Deze informatie vindt u aan het einde van de Veiligheidsvoorschriften en bedieningshandleiding.

▲ WAARSCHUWING Gevaar van vastklemming

Het risico bestaat dat sieraden, haar, handschoenen en kleding beklemd raken in draaiende machineonderdelen. Dit kan resulteren in verstikking, scalpering, ernstige verwondingen of zelfs de dood. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen om dit risico te beperken:

- ▶ pak draaiende machineonderdelen nooit beet en raak deze nooit aan.
- ▶ Draag geen kleding, sieraden of handschoenen die in de machine terecht kunnen komen.
- ▶ Bedek lang haar met een haarnetje.

▲ GEVAAR Elektrisch gevaar

De machine is niet elektrisch geïsoleerd. Als de machine in contact komt met elektriciteit, kan dat leiden tot ernstig letsel of de dood.

- ▶ De machine nooit bedienen in de buurt van een elektriciteitskabel of een andere elektriciteitsbron.
- ▶ Verzeker u ervan dat er geen sprake is van verborgen bedrading of andere elektriciteitsbronnen binnen het werkterrein.

▲ WAARSCHUWING Gevaar van verborgen objecten

Tijdens het gebruik kunnen verborgen kabels en buizen een gevaar vormen dat kan resulteren in ernstig letsel.

- ▶ Controleer de samenstelling van het materiaal voordat u aan de slag gaat.
- ▶ Kijk uit voor verborgen kabels, leidingen en buizen, bijv. van elektriciteit, telefoon, water, gas en rioolleidingen.
- ▶ Als u vermoedt dat de machine een verborgen object heeft geraakt, schakel de machine dan onmiddellijk uit.
- ▶ Verzeker u er eerst van dat er geen gevaar dreigt, voordat u verder werkt.

▲ WAARSCHUWING Onopzettelijk starten

Onopzettelijk starten van de machine kan letsel veroorzaken.

- ▶ Houd uw handen weg van het start- en stopapparaat tot u gereed bent om de machine te starten.
- ▶ Leer hoe de machine wordt uitgeschakeld in geval van nood.

▲ WAARSCHUWING Gevaar door geluid

Hoge geluidsniveaus kunnen permanent en schadelijk gehoorverlies veroorzaken, evenals andere klachten, zoals oorsuizen (rinkelen, zoemen, fluiten of gonzen in de oren). Neem de volgende voorzorgsmaatregelen om de risico's te verminderen en nodeloos hoge geluidsniveaus te voorkomen:

- ▶ Een risicobeoordeling van deze gevaren en adequate voorzorgsmaatregelen zijn van essentieel belang.
- ▶ Bedien en onderhoud de machine volgens deze aanwijzingen.
- ▶ Als de machine een geluidsdemper heeft: controleer of hij aanwezig is en in goede bedrijfsstaat verkeert.
- ▶ Draag altijd een gehoorbescherming.

Transport, voorzorgsmaatregelen

▲ WAARSCHUWING Risico's bij laden en lossen

Wanneer de machine door een kraan of vergelijkbaar toestel is opgehesen, kan dit tot letsel leiden.

- ▶ Gebruik gemarkeerde hefpunten.
- ▶ Zorg ervoor dat alle hefwerktuigen zijn gedimensioneerd voor het gewicht van de machine.
- ▶ Blijf nooit onder of in de onmiddellijke nabijheid van de machine staan.

Onderhoud, voorzorgsmaatregelen

▲ WAARSCHUWING Modifieren van de machine

Iedere modificatie van de machine kan resulteren in lichamelijk letsel voor u zelf of anderen.

- ▶ Modificeer de machine onder geen beding. Gemodificeerde machines worden niet gedekt door de garantie of productaansprakelijkheid.
- ▶ Gebruik altijd originele onderdelen en accessoires die zijn goedgekeurd door Atlas Copco.
- ▶ Vervang beschadigde onderdelen onmiddellijk.
- ▶ Vervang versleten componenten op tijd.

▲ WAARSCHUWING Risico door hete olie

Wanneer de olie, oliefilter of de hydraulische vloeistof van een hete machine wordt verversd, bestaat er risico op brandwonden.

- ▶ Wacht voor het verversen van de olie totdat de machine is afgekoeld.

▲ VOORZICHTIG Hoge temperatuur

De frontplaat, uitlaatpijp en het hydraulisch systeem van de machine worden heet tijdens bedrijf. Aanraken kan brandwonden veroorzaken.

- ▶ Raak nooit een hete frontplaat aan.
- ▶ Raak nooit de hete uitlaatpijp aan.
- ▶ Raak nooit het hydraulisch systeem aan.
- ▶ Wacht totdat de frontplaat, uitlaatpijp en de onderzijde van de machine zijn afgekoeld voor aanvang van onderhoudswerkzaamheden.

LET OP Door het gebruik van een snellader voor het laden van de accu kan de levensduur van de accu worden verkort.

Opslag, voorzorgsmaatregelen

- ◆ Sla de machine op een veilige plaats op, buiten het bereik van kinderen en achter slot en grendel.

Overzicht

Om het risico van ernstig letsel of overlijden voor u zelf of anderen te reduceren, dient u voordat u de machine gaat gebruiken de Veiligheidsvoorschriften te lezen, die u vindt op de voorgaande pagina's van dit handboek.

Constructie en werking

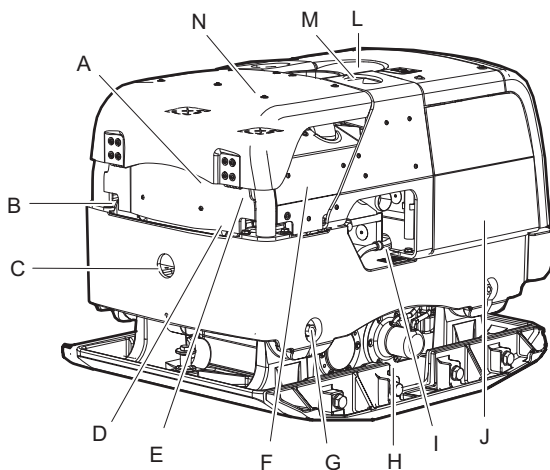
LH-voorwaarts en -achterwaarts platen zijn ontworpen voor het verdichten van vulmateriaal. De LH-plaatverdichters kunnen worden gebruikt voor de meeste toepassingen in zijn klasse, rond betonnen funderingen en structureenheden, vloeren en andere funderingen en om greppels te vullen. Een ander gebruik is niet toegestaan.

LH-verdichters mogen alleen worden gebruikt in goed geventileerde gebieden, wat geldt voor alle machines met verbrandingsmotoren.

Het is niet toegestaan de LH-verdichters door voertuigen te laten slepen.

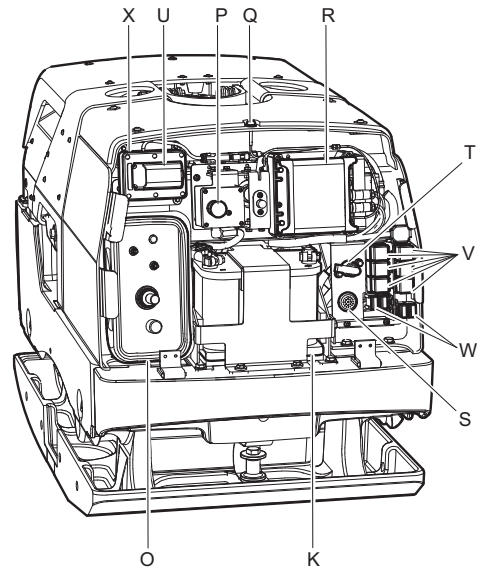
Werk niet op steilere hellingen, dan in deze handleiding wordt aanbevolen.

Hoofdonderdelen

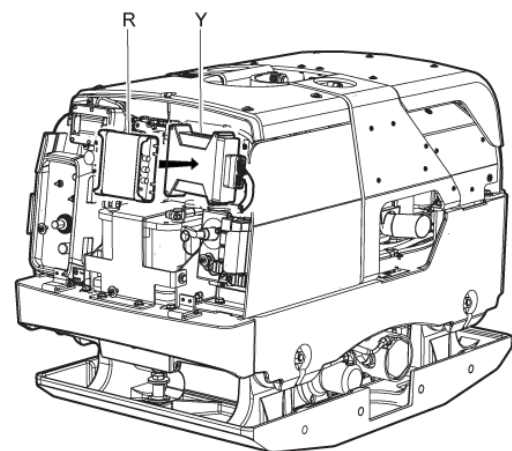


- A. Brandstoffilter
- B. Slang voor olie aftappen
- C. Olieaftapplug
- D. Motoroliefilter
- E. Oliepeilstok
- F. Luchtfiler
- G. Schokdempers
- H. Excentriekcomponent
- I. Waterafscheider
- J. Hydraulisch reservoir
- K. Hoofdbatterij
- L. Hydraulische filter
- M. Brandstoftank
- N. Cycloon

- J. Hydraulisch reservoir
- K. Hoofdbatterij
- L. Hydraulische filter
- M. Brandstoftank
- N. Cycloon

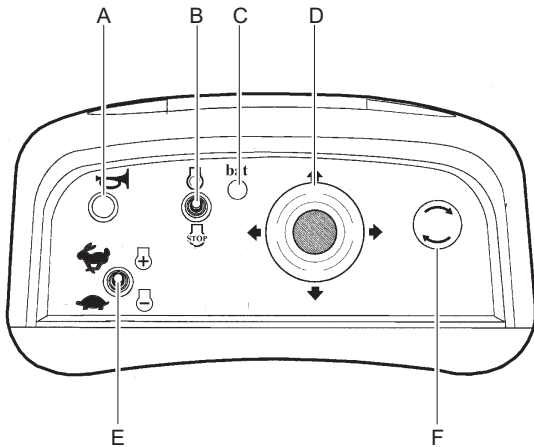


- O. Zender (transportstand)
- P. Noodstopknop
- Q. Antenne
- R. Ontvanger
- S. Zoemer
- T. Hoofdschakelaar
- U. Zenderbatterij
- V. Relais'
- W. Zekeringen
- X. Lader zenderbatterij



- Y. Elektronische regelunit (Electronic Control Unit (ECU))

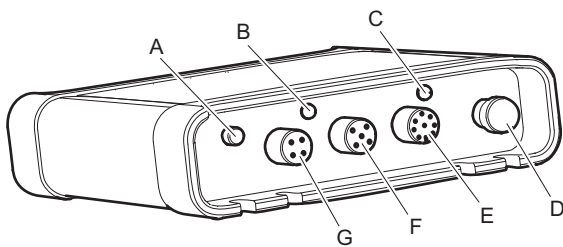
Zender



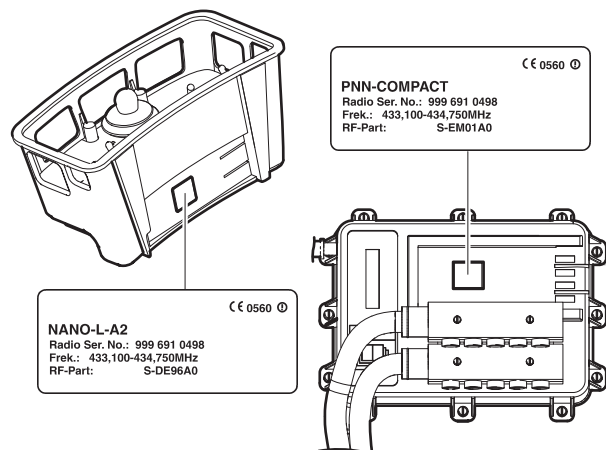
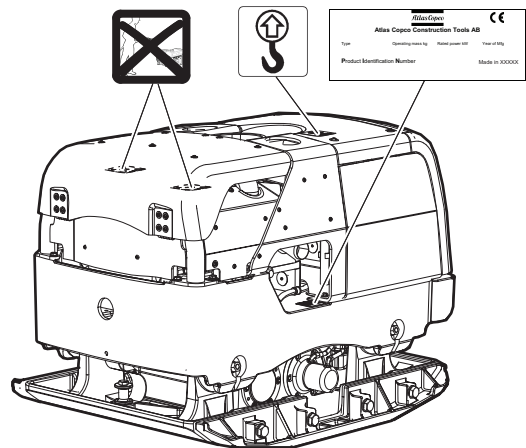
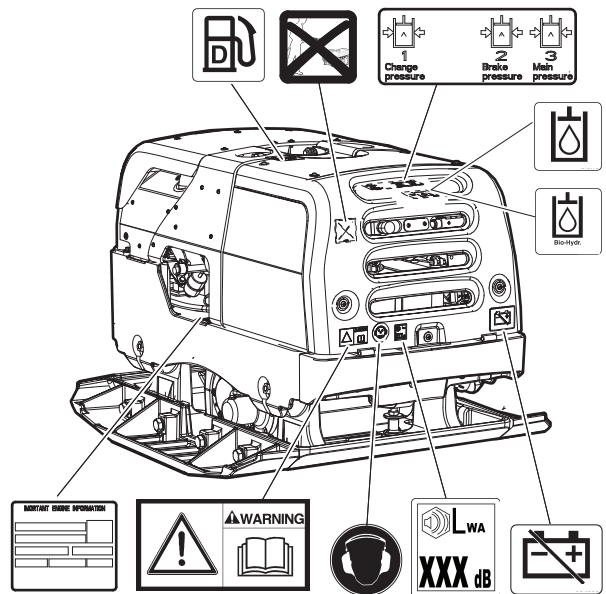
- A. Hoorn
- B. Schakelaar Starten/stoppen, motor
- C. Indicator batterijspanning
- D. Joystick
- E. Motor halve stand/bedrijfssnelheid
- F. Zender Aan/uit en noodstopknop

Ontvanger

De ontvanger wordt onder de servicekap aan de achterkant geplaatst.



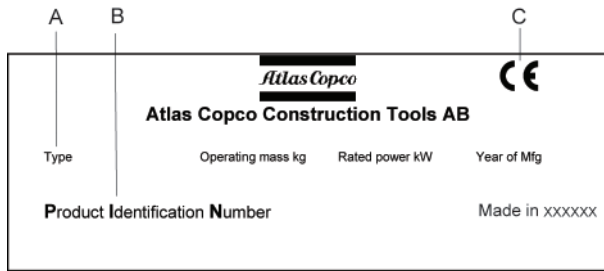
- A. Antenne
- B. Status-LED
- C. RX
- D. Paren
- E. Kabelregeling
- F. CAN
- G. Voeding



Stickers

De machine is voorzien van stickers met belangrijke informatie over persoonlijke veiligheid en machineonderhoud. De stickers moeten in dusdanige staat zijn, dat ze makkelijk leesbaar zijn. Nieuwe stickers kunt u bestellen uit de reserveonderdelenlijst.

Gegevensplaatje



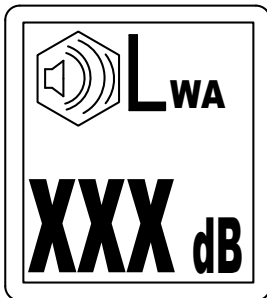
- A. Machinetype
- B. Product-ID-nummer
- C. Het CE-symbool betekent dat de machine een EG-goedkeuring heeft. Zie de bij de machine geleverde EG-verklaring van overeenstemming voor meer informatie.

Gebruiksaanwijzing De operator moet de veiligheidsvoorschriften, bedieningshandleiding en onderhoudsinstructies lezen voordat de machine wordt bediend.

Veiligheidssticker

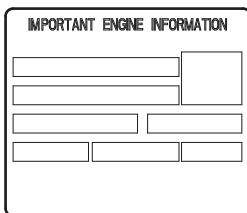


Sticker geluidsniveau

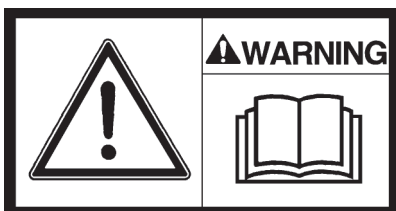


De sticker geeft aan dat de gegarandeerde geluidsniveau-indicator correspondeert met EU-richtlijn 2000/14/EG. Zie "Technische gegevens" voor het exacte geluidsniveau.

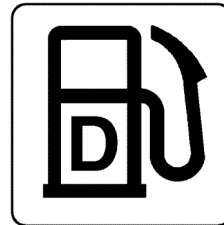
Informatiesticker Motor



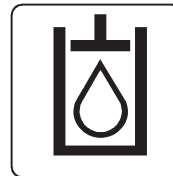
Veiligheidssticker



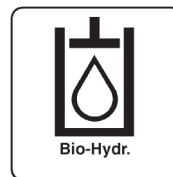
Diesel



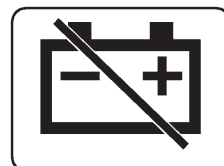
Sticker Hydraulisch olie

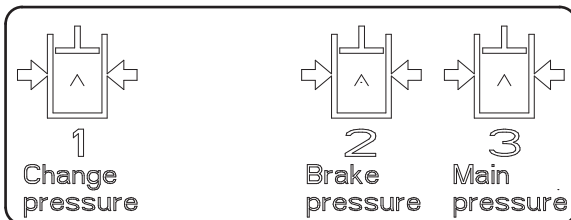


Biologische hydraulische vloeistof

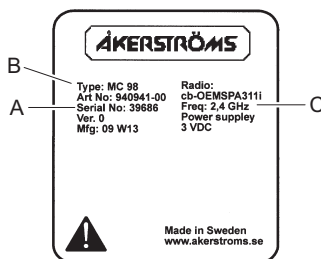


Hoofdschakelaar



Sticker Hefpunt**Sticker Gehoorbescherming gebruiken****Sticker Druk****Sticker gegevenssignalen**

Het identiteitsplaatje wordt achter de batterij op de zender geplaatst.



- A. Serienummer
- B. Modelnaam
- C. Frequentieband

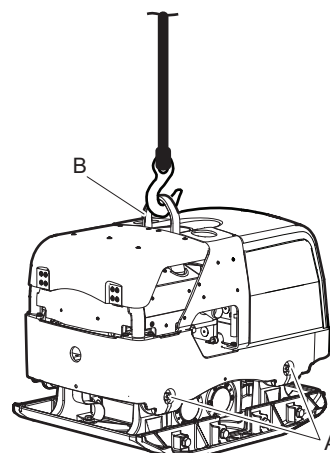
Transport**Opheffen van de machine****▲ WAARSCHUWING Risico bij opheffen**

Hef de machine nooit op zonder eerst te controleren of er geen gebreken zijn. Een beschadigde machine kan uit elkaar vallen, waardoor er ernstig letsel kan worden veroorzaakt.

- ▶ Controleer of alle apparatuur is gedimensioneerd in overeenstemming met de toepasselijke richtlijnen.
- ▶ Het is verboden de machine te slepen.
- ▶ Het is verboden onder een opgehesen machine door te lopen of er te staan.
- ▶ Hef de machine alleen op aan de haak op het frame.
- ▶ Controleer of de schokdempers en het veiligheidsframe correct zijn bevestigd en niet zijn beschadigd.
- ▶ Controleer of de veiligheidsbanden niet zijn beschadigd. Vervang deze, indien nodig.
- ▶ Controleer het typeplaatje van de machine voor informatie over het gewicht.

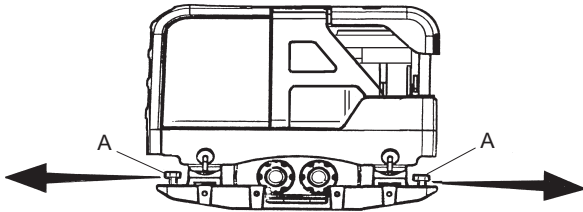
Opheffen van de machine

- ◆ Controleer voor het ophijzen van de machine of de schokdempers (A) en het veiligheidsframe (B) correct zijn bevestigd en niet zijn beschadigd.
- ◆ Gebruik alleen het hefpunt op het veiligheidsframe (B) om de machine op te heffen.

**Trekken en terughalen**

LET OP Trek alleen aan de machine om deze terug te halen, wanneer deze tijdens het werk in losse grond is blijven steken.

Wanneer er aan de machine wordt getrokken of deze wordt teruggehaald, moet het trekwerktuig zijn verbonden met beide trekbevestigingen (A), aan de voor- en achterzijde op de bodemplaat van de machine. Trekkrachten moeten in de lengterichting op de machine inwerken. Toegelaten maximumtrekkracht is 15 kN horizontaal in de lengteas van de machine.



Veilig transport

▲ WAARSCHUWING Risico bij transport

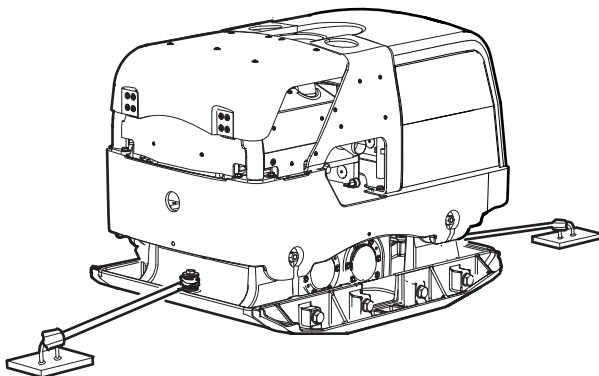
Borg de machine altijd veilig gedurende transport tijdens alle transportwerkzaamheden, anders kan er letsel worden veroorzaakt.

- ▶ Gebruik de sleep hulpstukken aan de voor- en achterzijde om de machine te borgen.

Veilig transport

Beveilig de machine bij alle transport.

- ◆ Gebruik de sleep hulpstukken aan de voor- en achterzijde om de machine te borgen.
- ◆ De zender moet in de transportmodus onder de achterkap zijn geplaatst.



Installatie

Brandstof

Vullen

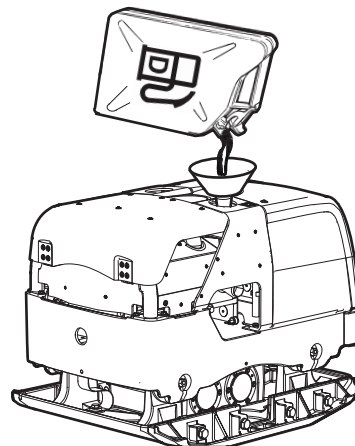
▲ WAARSCHUWING Brandstofgevaar

De brandstof is uiterst ontvlambaar en brandstofdampen kunnen exploderen, wanneer deze worden ontstoken en daardoor ernstig letsel of de dood veroorzaken.

- ▶ Bescherm uw huid tegen contact met de brandstof.
- ▶ Verwijder nooit de vuldop of vul nooit de brandstoftank, wanneer de machine heet is.
- ▶ Rook nooit bij het vullen van de brandstoftank of bij werkzaamheden of onderhoud aan de machine.
- ▶ Vermijd het morsen van brandstof en verwijder brandstof die eventueel bij de machine werd gemorst.

Vulprocedure

1. Zet de motor af en laat deze afkoelen voordat de tank wordt gevuld.
2. Verwijder langzaam de vuldop om de druk te laten ontsnappen.
3. Vul de brandstoftank tot de onderste rand van de vulbuis.



4. Doe de tank nooit te vol. Door het bewegen van de brandstof in de tank is het mogelijk dat de brandstof tot een hoger niveau reikt dan de tankdop, hetgeen kan leiden tot morsen van brandstof als de tankdop wordt geopend. Dit kan worden vermeden door de tankdop alleen te openen wanneer de machine is gekanteld en de tankdop zich op het hoogste punt van de brandstoftank bevindt.

Bediening

▲ WAARSCHUWING Risico door een draaiende motor

Trillingen van de motor kunnen zorgen voor wezenlijke veranderingen. Hierdoor kan de machine in beweging komen en letsel veroorzaken.

- ▶ Verlaat de machine nooit, terwijl de motor draait.
- ▶ Zorg ervoor dat alleen bevoegd personeel met de machine werkt.
- ▶ Geef de zender nooit aan iemand die de machine, de werking daarvan en de veiligheidsrichtlijnen niet volledig kent.

▲ WAARSCHUWING Risico bij zenden

Als de operator het handboek en het bedieningssysteem bij het werken met de machine niet volledig kent, kan dit leiden tot plotselinge en onverwachte bewegingen van de machine die letsel kunnen veroorzaken.

- ▶ Bestudeer dit handboek altijd zorgvuldig voordat u de machine bedient.
- ▶ Alleen getraind personeel dat het bedieningssysteem volledig kent, mag de machine bedienen.

LET OP Gebruik de voorschriften in de handleiding om de machine te bedienen; tijdens het werk op de machine zitten of staan is verboden.

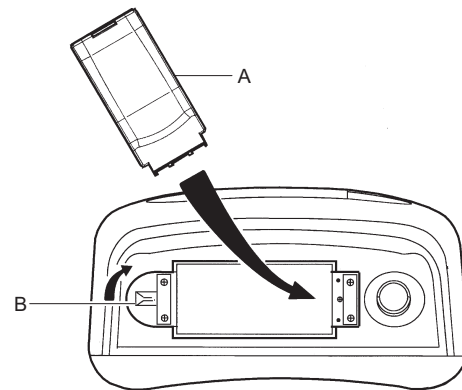
LET OP Bedien de machine niet op een grotere afstand dan 20 meter (22 yards). Houd altijd goed toezicht op het werkgebied en op de machine.

LET OP Vermeld altijd het serienummer, wanneer u informeert naar de regelapparatuur.

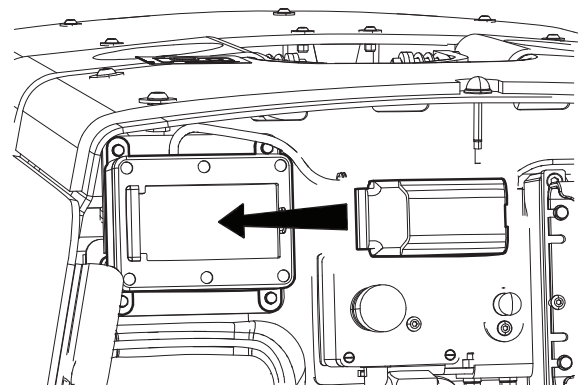
Zender

De zender en ontvanger moeten worden gepaard. Als er een andere zender wordt gebruikt, moet deze met de ontvanger worden gepaard. Zie het gedeelte "Functie Paren" voor meer informatie. Coderen moet door bevoegd servicepersoneel worden uitgevoerd. Het bereik is ten minste 30 meter (33 yards), afhankelijk van de omgeving en het optreden van enige radiofrequentie-interferentie.

- ◆ Bij levering worden er twee 1500 mAh NiMh-batterijen bij de machine meegeleverd. Tijdens bedrijf kan de extra batterij in de batterijlader worden geladen.
- ◆ Plaats batterij (A) in de zender en draai slot (B) naar de vergrendelde stand. Om de batterij te verwijderen draait u slot (B) op de zender naar de stand Geopend.



- ◆ De bedrijfstijd van een volledig opgeladen batterij is ca. 15 uur. De zender heeft een geel LED-lampje dat gedurende 10 seconden wordt verlicht, wanneer het tijd is om de batterij op te laden. In deze modus kan de batterij nog 15 minuten worden gebruikt. Vervang de batterij en zorg ervoor dat de sleuf- en contactoppervlakken schoon zijn.
- ◆ Tijdens bedrijf kan de extra batterij in de zenderbatterijlader op de machine worden geladen. De batterijlader wordt aan de voorkant van de elektriciteitskast gemonteerd onder de servicekap aan de achterkant. Voor het laden van de batterij zorgt u ervoor dat de contactoppervlakken van de batterijlader en de batterij schoon en droog zijn.



- ◆ De radioverbinding wordt onderbroken, wanneer de batterij uit de zender wordt gehaald.
- ◆ De zender kan zonder batterij worden gebruikt, als deze met de meegeleverde kabel op de machine is aangesloten.

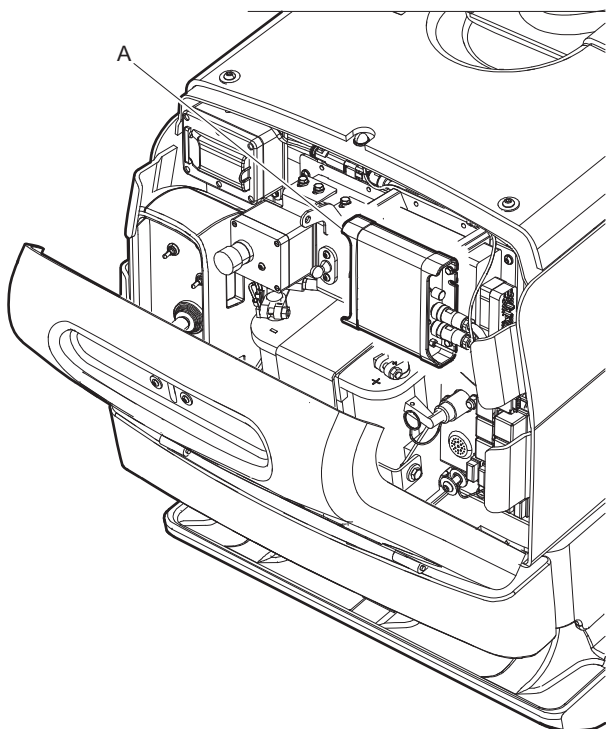
- ◆ De batterij moet iedere vier weken ter compensatie worden geladen, als de zender niet wordt gebruikt. Verwijder de batterij, als de zender gedurende lange tijd niet wordt gebruikt.

Zendersignalen op LED

Signaal	Status
Snel knipperend groen lampje.	Geen verbinding.
Knipperend groen en rood lampje.	Joystick staat bij het opstarten niet in de middenstand.
Langzaam knipperend groen lampje.	Verbonden.
Geel lampje.	Lage batterijspanning.
Constant geel lampje gedurende 10 seconden.	Lege batterij.
Rood lampje gedurende 10 seconden.	Interne fout zender
Knipperend groen en geel lampje.	In paarmodus.
Constant groen lampje.	Paren gereed.

Ontvanger

Ontvanger (A) wordt onder de servicekap aan de achterkant gemonteerd.



Voor radio of voor een algemeen signaal wordt een van een LED voorziene RX gebruikt.

Signaal op RX	Status
Snel knipperend groen lampje.	Geen verbinding.
Langzaam knipperend groen lampje.	De ontvanger is verbonden. Veiligheidsrelais (RCSS) is AAN.
Constant groen lampje.	De ontvanger is verbonden. Veiligheidsrelais (RCSS) is UIT.
Constant geel lampje	50% time-out
Constant rood lampje.	Interne storing, RX (ontvanger).
Snel knipperend rood lampje.	Interne storing, TX (ontvanger).

Functie Paren

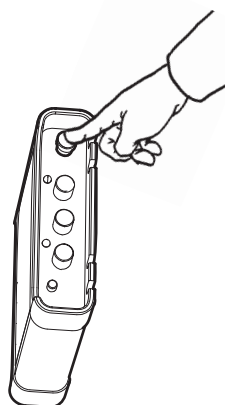
De ontvanger en zender hebben een paarfunctie, zodat een zender met de ontvanger kan worden gepaard. De ontvanger verneemt de zender-ID. Aangezien Bluetooth voor communicatie wordt gebruikt, wordt de Bluetooth client in de zender gepaard met de Bluetooth-server in de ontvanger.

De ontvanger levert signalen die aan de buitenkant zichtbaar zijn, om te tonen dat de ontvanger in de paarmodus staat en dat het paren van de zender met de ontvanger is gelukt.

Het paren duurt max. 30 seconden. De zoekduur is tot 30 seconden beperkt.

De ontvanger in de paarmodus instellen:

1. Plaats de batterij-uitschakelaar en zet deze in de modus Vergrendeld.
2. Schakel de paarmodus in door op de zwarte knop op de ontvanger te drukken.

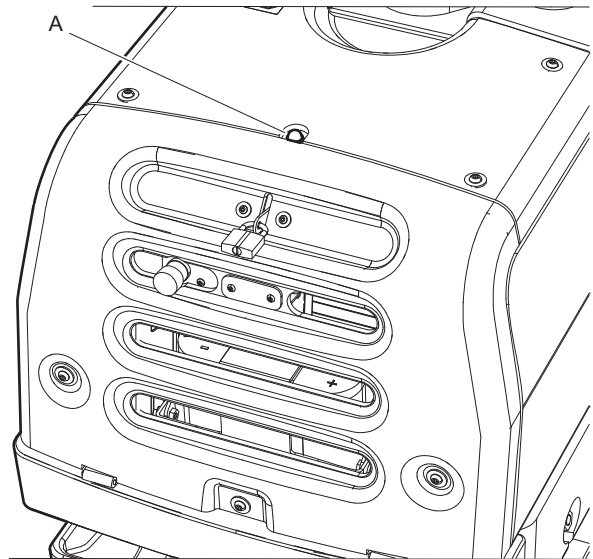
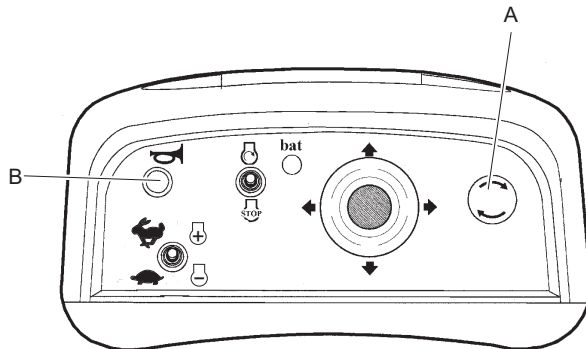


Gebeurtenis	Ontvangersignaal op RX
In paarmodus	Groen en geel 50/50 ms
Gepaard	Constant groen.

De zender in de paarmodus instellen:

3. Verplaats de joystick vanuit de middenstand en houd deze vast.

- Start de zender door de knop Starten/stoppen (A) los te laten.
- Druk gedurende ten minste 5 seconden op hoornknop (B). Paren wordt op de LED en het display weergegeven.



- Laat de joystick los.

Gebeurtenis	Zender LED-indicatie
In paarmodus	Groen en geel 50/50 ms
Gepaard	Constant groen.

Start de zender opnieuw, nadat het paren is gelukt. Start de ontvanger opnieuw door op de stopknop te drukken.

Gebeurtenis	Zenderdisplaygegevens
Paren	
Paren	Paarinformatie Bezig met paren van RX-TX...
Paren gereed	Paarinformatie Paren RX-TX- link OK Paren gereed! Systeem opnieuw starten
BlueTooth	
BlueTooth verbonden	Paarinformatie Paren RX-TX- link OK
BlueTooth-fout	Paarinformatie Paren RX-TX- link FOUT Paren mislukt! Systeem opnieuw starten
Time-out link	
Paren mislukt	Paarinformatie Bezig met paren van RX-TX... Paren mislukt! Systeem opnieuw starten
Paren mislukt	Paarinformatie Paren RX-TX- link OK Paren mislukt! Systeem opnieuw starten

Antenne

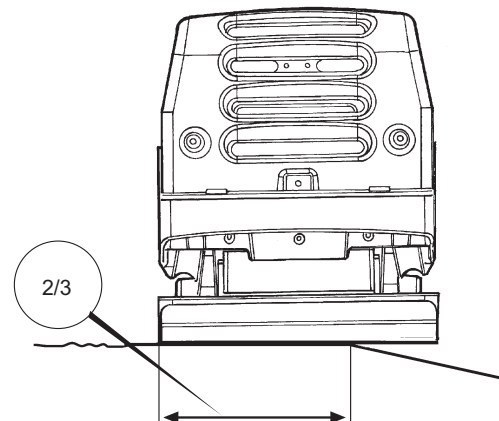
Antenne (A) wordt op de machine gemonteerd achter de servicekap aan de achterkant.

In de buurt van randen werken

▲ WAARSCHUWING Risico op omkantelen

Bij het werken in de buurt van randen moet ten minste $\frac{1}{3}$ van de machine op een oppervlak staan met volledige draagsterkte, anders kan de machine kantelen.

- Schakel de machine uit en plaats deze weer terug op een oppervlak met volledige draagsterkte.



Op hellingen werken

▲ WAARSCHUWING Risico's op hellingen

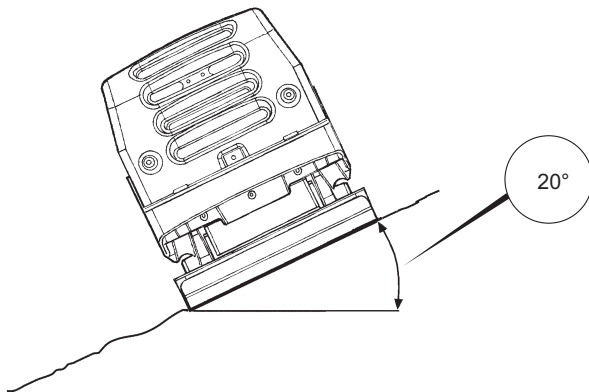
Borg de machine tijdens het bedrijf, zodat deze niet kan vallen, als deze op een hellende ondergrond wordt geplaatst. Een val kan leiden tot ernstige ongevallen en persoonlijk letsel.

- ▶ Zorg er altijd voor dat al het personeel in het werkgebied zich op een hoger niveau op de helling bevindt dan de machine.
- ▶ Werk met de machine op hellingen altijd recht omhoog en omlaag.
- ▶ Overschrijd nooit de aanbevolen maximumhellingshoek bij het werken met de machine. Volg de adviezen.

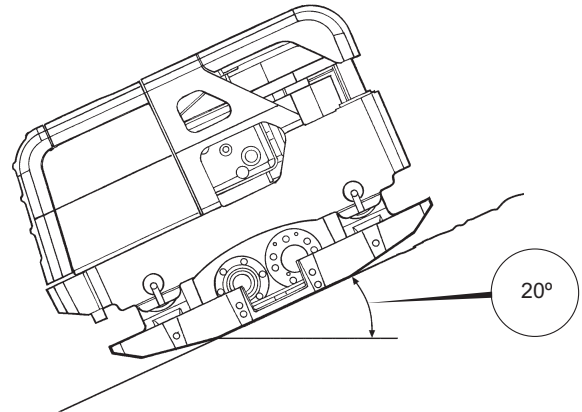
LET OP Vergeet niet dat losse grond, trilfunctie ingeschakeld en rijsnelheid allemaal het omkantelen van de machine kunnen veroorzaken; zelfs op een minder steile helling dat hier wordt gespecificeerd.

Op hellingen werken

- ◆ Zorg ervoor dat het werkterrein veilig is. Natte en losse aarde vermindert de wendbaarheid; vooral op hellende grond. Wees altijd extra voorzichtig op hellend en oneffen terrein.
- ◆ Werk nooit op hellingen die de capaciteiten van de machine overschrijden. De maximumhelling van de machine tijdens bedrijf is 20° (afhankelijk van de bodemgesteldheid).



- ◆ De hellingshoek wordt gemeten op een hard vlak oppervlak, terwijl de machine stationair loopt. Trilfunctie is uitgeschakeld en alle tanks zijn vol.



Starten en stoppen

▲ WAARSCHUWING Gevaar bij een plotselinge machinebeweging

Tijdens de startprocedure kan de machine, wanneer het hydraulische systeem is aangesloten, zich in beide richtingen verplaatsen. Als de machine zich verplaatst, kan dit plotseling gebeuren. Deze beweging kan letsel veroorzaken.

- ▶ Houd uw voeten uit de buurt van machine.
- ▶ Wees oplettend en kijk goed wat u doet.

LET OP Berg de zender altijd veilig op om onbevoegd starten van de machine te voorkomen.

LET OP Door gebruik van startgas kan de levensduur van de motor worden verkort. Gebruik nooit startgas.

LET OP Er kunnen tijdens het bedrijf olie lekkages optreden en schroefboutverbindingen kunnen losraken. Hierdoor kan de motor defect raken.

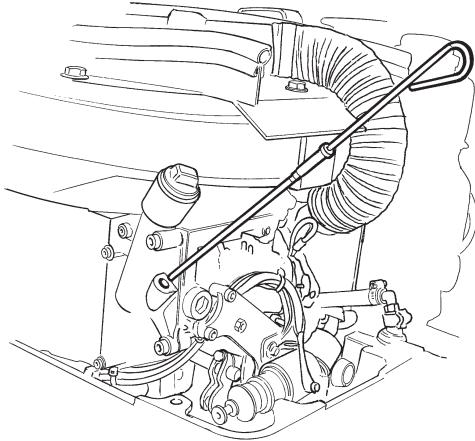
LET OP Als de motor niet start, dient u 3 seconden te wachten voordat u deze opnieuw probeert te starten. Als de startmotor langer dan 20 seconden wordt gebruikt, wordt een vertraging van 8 seconden ingeschakeld.

LET OP Als het laadsymbool en het oliedruksymbool niet doven, moet de machine worden uitgeschakeld. Storingen opsporen en reparaties moeten door bevoegd servicepersoneel worden uitgevoerd, voordat de machine opnieuw wordt gestart.

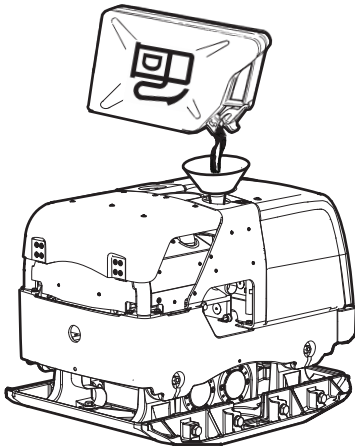
Voor het starten van de Hatz

Volg de algemene veiligheidsvoorschriften die bij levering met de machine werden verstrekt. Wij adviseren het handboek voor de motor te bestuderen dat bij de machine werd geleverd. Controleer of de onderhoudprocedures zijn uitgevoerd.

1. Controleer het motoroliepeil.



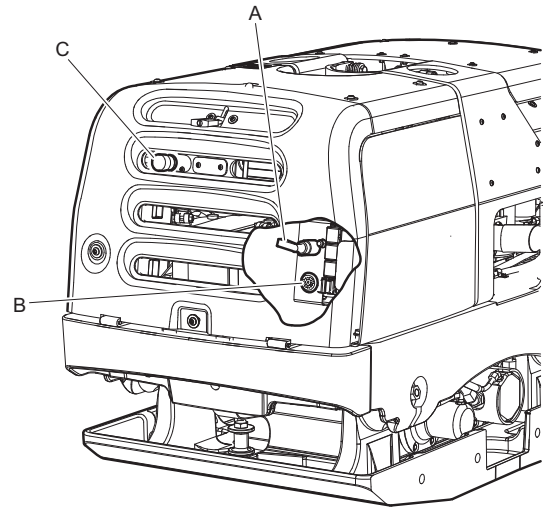
2. Vul de benzinetank met benzine.



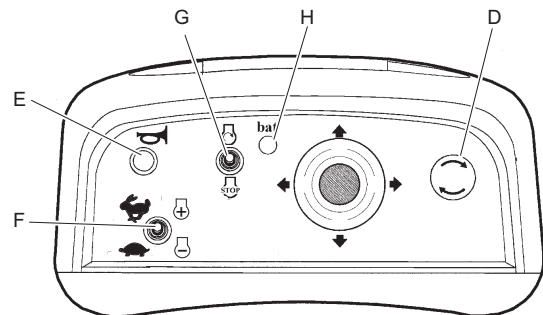
3. Controleer of alle bedieningselementen werken.
4. Verifieer of er geen oliekkage is en of alle schroefboutverbindingen vastzitten.

De Hatz-motor starten

1. Open de achterkap en til de zender op. Plaats de batterij-uitschakelaar (A) en zet deze in de modus Vergrendeld. Zoemer (B) weerklinkt, wanneer de stroom wordt ingeschakeld. De zoemer stopt, wanneer de motor start.



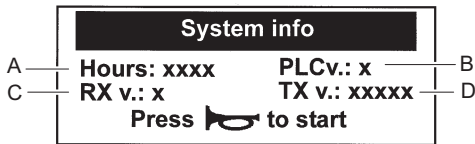
2. Sluit de kap en trek noodstopknop (C) op de machine eruit.
3. Laat de knop Aan/uit (D) op de zender los. LED (H) knippert langzaam met een groen lampje tijdens de normale werking.



4. Druk op de knop Hoorn (E) voor het leggen van contact tussen de zender en ontvanger.
5. Zet de schakelaar voor het motortoerental (F) op Laag.
6. Start de motor met tuimelschakelaar (G), laat deze los, wanneer de motor is gestart.
7. Controleer de toestand van de batterij. Gele LED (H) verwijst naar een lage spanning van de zenderbatterij. Houd altijd een volledig geladen batterij achter de hand.

Systeminformatie

Wanneer de zender wordt ingeschakeld, worden de volgende gegevens op het display getoond:

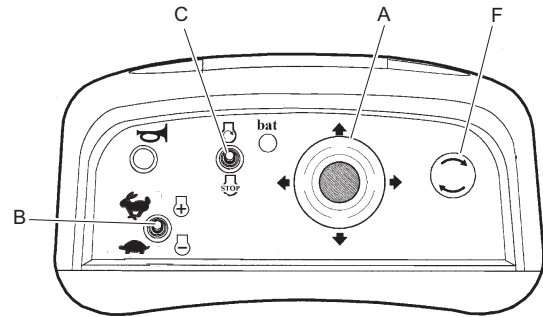


- A. Bedrijfsuren motor.
- B. Softwareversie voor de ECU (Electronic Control Unit) van de machine.
- C. Softwareversie voor de radio-ontvanger.
- D. Softwareversie voor de radiozender.

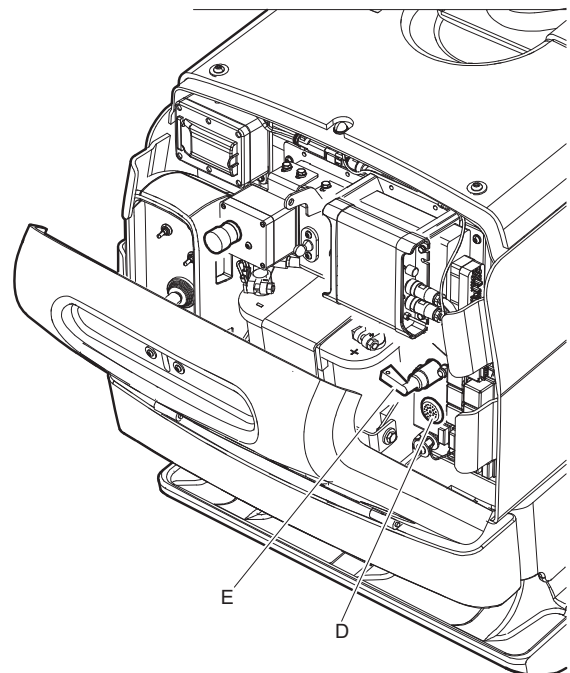
Symbol	Beschrijving
	Radiocontact gelegd tussen de zender en de ontvanger.
	Alarm, laden.
	Alarm, lage oliedruk. Motor schakelt binnen 30 seconden uit.
	Storingscodes: CA : Can-fout. Controleer de verbindingkabel tussen de ontvanger en de ECU.
	Radiocontact verbroken tussen de zender en de ontvanger. Motor schakelt uit.
	Zender verbonden via kabelregeling.
	Temperatuur hydraulische olie is hoog. Motor schakelt uit.

De Hatz-motor stoppen

1. Stop de trillingen door middel van het deactiveren van joystick (A).



2. Stel de snelheidsschakelaar (B) op Laag in (traag/schildpad).
3. Laat de motor een paar minuten stationair draaien.
4. Druk de schakelaar Starten/stoppen (C) terug. Zoemer (D) weerklinkt, wanneer de motor stopt.

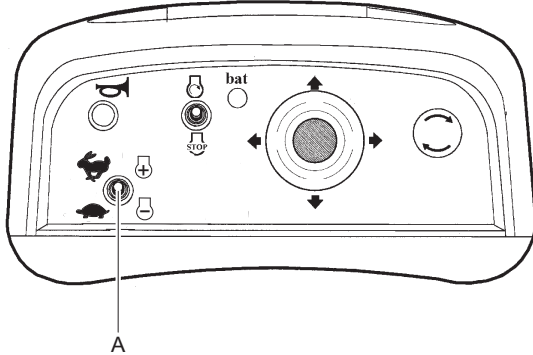


5. Open de achterkap en draai de batterij-uitschakelaar (E) terug om de zoemer te stoppen.
6. Schakel de zender met de knop Aan/uit (F) uit. Het LED-signaallampje wordt uitgeschakeld.
7. Zet de zender in de transportstand in de machine, of bewaar deze op een veilige plaats.

Bediening

Bediening

- ◆ Geef vol gas door de snelheidsschakelaar (A) op Hoog (snel/haas) in te stellen.



- ◆ De hogesnelheidsinstelling herhalen is slechts mogelijk na 30 seconden op lage snelheid.

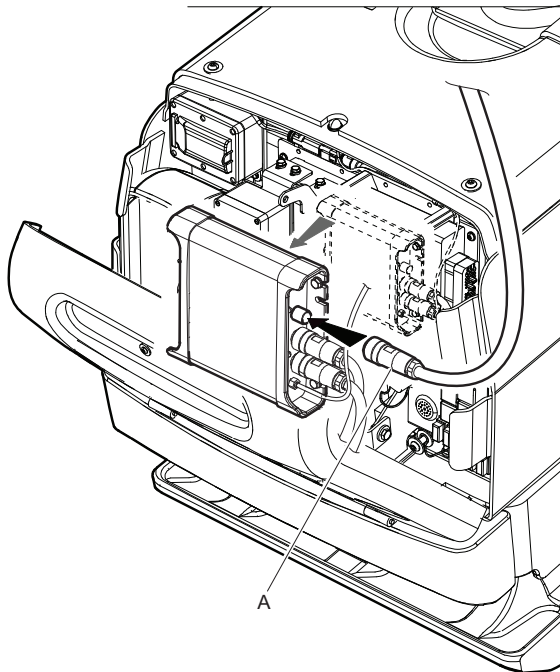
LET OP Trilling wordt ingeschakeld, wanneer de joystick wordt gebruikt.

Kabelregeling

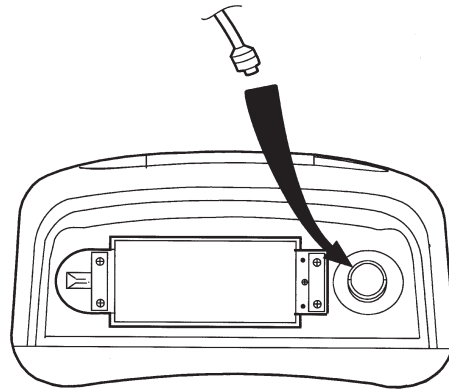
LET OP Het aansluitstuk moet worden gereinigd vóór bevestiging van de kabel. Beschadigde aansluitstukken moeten door bevoegde personeel worden vervangen.

De machine kan via kabelregeling worden bediend.

- ◆ Monteer kabel (A) op de ontvanger.

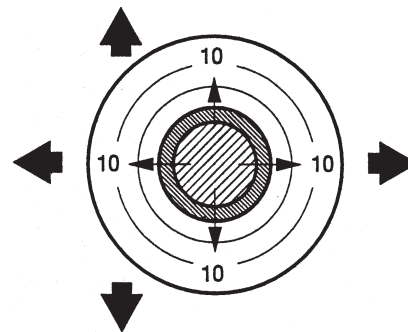


- ◆ Monteer de kabel op de zender.



- ◆ De machine is gereed voor gebruik. Gebruik dezelfde procedure voor starten/stoppen en bedienen als bij het gebruik van de radioregeling.
- ◆ Wanneer de kabelregeling wordt gebruikt, is de zenderbatterij niet nodig. De zender wordt via de kabel gevoed.

Besturing



- ◆ **Voorwaarts rijden:**
verplaats de joystick in voorwaartse richting.
- ◆ **Achteruit rijden:**
verplaats de joystick in achterwaartse richting.
- ◆ **Naar rechts rijden:**
verplaats de joystick naar rechts.
- ◆ **Naar links rijden:**
verplaats de joystick naar links.
- ◆ **De machine en de trilling stoppen:**
laat de joystick los om de trilling te stoppen en de machine stopt.

Bij een pauze

- ◆ Zet de machine af tijdens pauzes.
- ◆ Tijdens alle pauzes moet u de zender opbergen, zodat er geen risico bestaat dat deze onbedoeld wordt gestart.

Parkeren

Parkeer de machine altijd op de grond die het vlakste is. Voordat u de machine verlaat:

- ◆ schakel de motor en de zender uit.
- ◆ Berg de zender veilig op om onbevoegd starten van de machine te voorkomen.

Onderhoud

▲ WAARSCHUWING Risico op verbranding

Tijdens onderhoud bestaat er een risico op verbranding door hete motorolie.

- ▶ Zorg er altijd voor dat de motor koud is, voordat u onderhoud pleegt.

Regelmatig onderhoud is een basisvereiste voor een blijvend veilig en doelmatig gebruik van de machine. Volg de onderhoudsaanwijzingen zorgvuldig.

- ◆ Reinig de machine voordat u begint met onderhoud, om blootstelling aan gevaarlijke stoffen te voorkomen. Zie: "Gevaren van stof en damp"
- ◆ Gebruik alleen originele onderdelen. Schade of defecten die veroorzaakt zijn door het gebruik van niet-originele onderdelen, worden niet gedekt door onze garantie of productaansprakelijkheid.
- ◆ Neem voor het reinigen van mechanische onderdelen met oplosmiddelen de toepasselijke gezondheids- en veiligheidsbepalingen in acht en controleer of er voldoende ventilatie is.
- ◆ Voor grote servicewerkzaamheden aan de machine, neemt u contact op met de dichtstbijzijnde erkende werkplaats.
- ◆ Controleer na servicewerkzaamheden altijd of het trillingsniveau van de machine normaal is. Neem contact op met uw plaatselijke erkende werkplaats als dit niet het geval is.

Batterij

LET OP Gebruik voor het laden van de batterij geen snellader. Daardoor kan de levensduur van de batterij worden verkort.

LET OP Wanneer er aan de machine wordt gelast, moeten de positieve en negatieve klemmen van de batterij worden ontkoppeld. Sluit nooit de aardingskabel van het lasapparaat op de dieselmotor aan. Ontkoppel de kabel van de ontvanger voordat er laswerkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd.

Startkenmerken

De batterij is ontworpen voor een hoge belasting (korte hoge spanning). De werking van de batterij wordt verminderd, wanneer het zeer koud is. Het vermogen is gespecificeerd op 25 °C (77 °F) en daalt met circa 0,8% per °C (2 °F). Het vermogen verdwijnt niet volledig, wanneer het koud is. De batterij krijgt weer volledig vermogen, wanneer deze weer opwarmt.

Accu laden

Gebruik een acculader met een spanningsregeling (constante spanning). Er wordt een geschakelde lader met twee trappen met een constante spanning aanbevolen. Een lader met twee trappen vermindert de laadspanning automatisch (14,4 V) naar compensatieladen (13,3 V) wanneer de accu volledig is geladen.

Accuopslag en compensatieladen

Laat de machine nooit achter met een lege accu. Een lege accu bevriest op een temperatuur van circa -7 °C (19°F). Een volledig geladen accu bevriest op -67 °C (-89°F). Een accu die niet wordt gebruikt, moet volledig worden geladen voordat deze opzij wordt gezet.

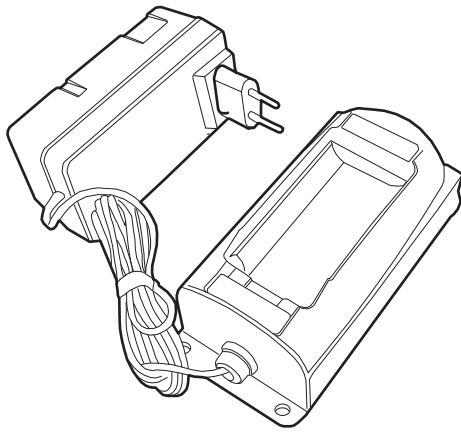
Compensatieladen is doorgaans niet vereist gedurende een periode van 6 tot 8 maanden. Als een accu gedurende lange tijd niet is gebruikt, moet deze voor gebruik volledig worden geladen. Compensatieladen wordt een paar keer per seizoen aangeraden (vooral in de winter).

Bureaulader

▲ WAARSCHUWING Ontploffing

Als de batterij in een vochtige ruimte bij een hoge temperatuur wordt opgeladen, kan deze ontploffen.

- ▶ Gebruik de lader alleen in een droge ruimte binnen een temperatuurbereik van -25 - 70 °C (-13-158 °F).



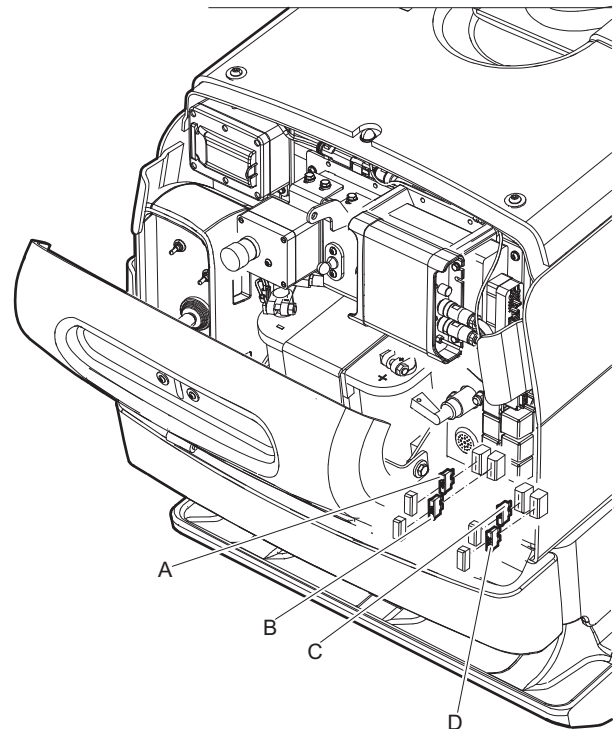
- ◆ De bureaulader werkt binnen een spanningsbereik van 100 - 240 V.
- ◆ De bureaulader wordt met een adapter geleverd die op de meeste contacten werkt.

Een verlicht, geel signaallampje geeft aan dat de lader gereed is voor laden. Plaats de batterij in de lader. De lader controleert gedurende 10 seconden de batterij. Als de batterij wordt geaccepteerd, begint het laden. De volledige laadduur is 2,5 uur bij een normale temperatuur. De batterij raakt niet beschadigd als deze in de lader blijft staan, terwijl deze volledig is geladen.

Wanneer de batterij uit de lader wordt gehaald, dient u te wachten totdat de LED-indicator geel wordt, voordat u een nieuw te laden batterij plaatst.

LED-indicator	Batterijstatus
Geel	Batterijcontrole
Oranje	Snelladen
Groen met knipperend geel lampje	Hoogste laadniveau
Groen	Compensatieladen
Afwisselend oranje-groen	Fout

Zekeringen



- A. De regelaar voor de hoofdbatterij laden, 40 A
- B. Hoofdzekering, 30 A
- C. Radio-ontvanger + elektronische regelunit (Electronic Control Unit (ECU)), 5 A
- D. Lader zenderbatterij + elektronische regelunit (ECU), 20 A

Per 10 werkuren (dagelijks)

Schakel de machine uit, voordat er onderhoud wordt uitgevoerd.

- ◆ Inspecteer de machine voor inschakelen. Inspecteer de volledige machine, zodat lekkages of andere gebreken worden gedetecteerd.
- ◆ Controleer de grond onder de machine. Lekkages zijn op de grond gemakkelijker te ontdekken dan op de machine zelf.

Om te verzekeren dat de machine binnen de vermelde trillingsniveauwaarden blijft, moeten de volgende controles worden uitgevoerd:

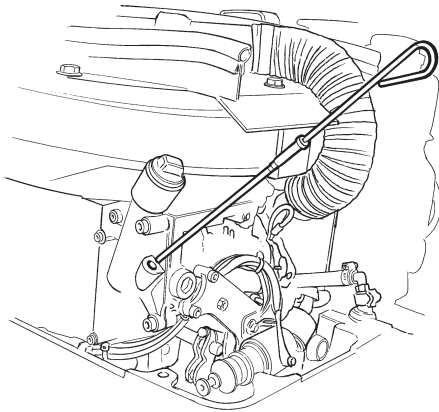
Onderhoudswerkzaamheden:

- ◆ controleer de motorolie en vul deze bij. Zie de motorhandleiding voor meer informatie.
- ◆ Controleer de brandstof en vul deze bij.
- ◆ Controleer op olie lekkages.

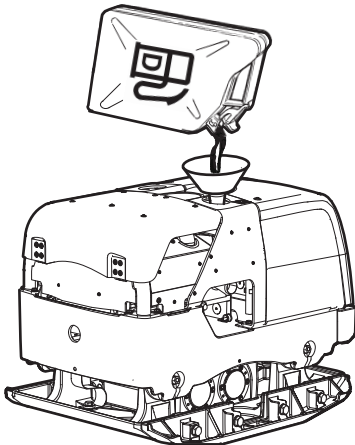
- ◆ Reinig de luchtfilter en bevestig deze opnieuw.
- ◆ Controleer of alle moeren en bouten vastzitten.
- ◆ Controleer of de veiligheidsbanden niet zijn beschadigd. Vervang deze, indien nodig.
- ◆ Controleer de werking van de zender en de ontvanger.

De Hatz-motor controleren

- ◆ Controleer het oliepeil op de peilstok.

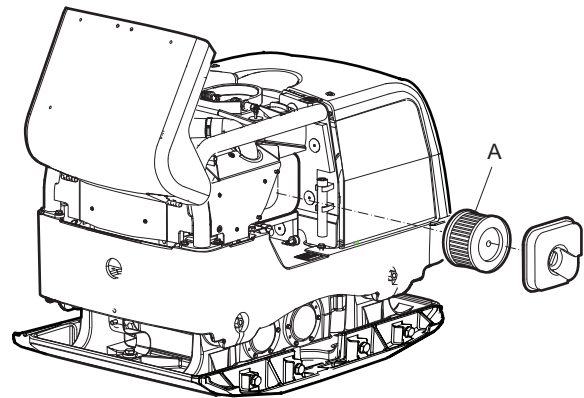


- ◆ Controleer de brandstof en vul deze bij.

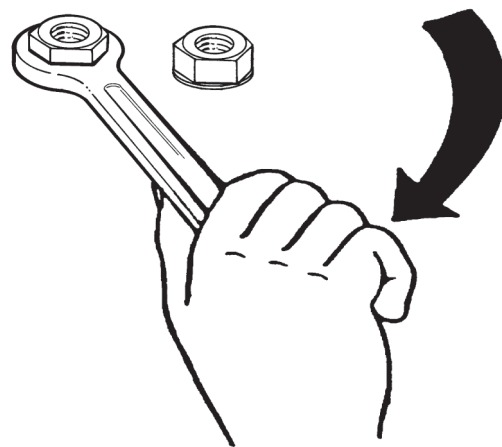


- ◆ Controleer de motor op oliekkage.

- ◆ Reinig de luchtfilter (A), indien nodig, en bevestig deze opnieuw.



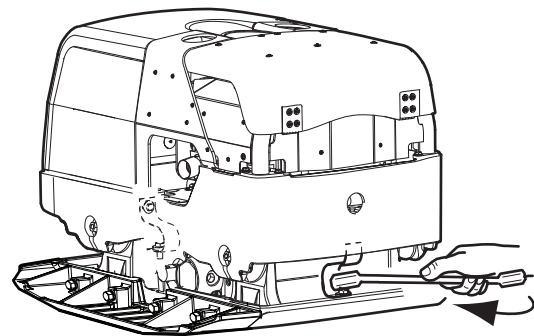
De schroefboutverbinding controleren



Controleer schroeven en moeren en trek deze, indien nodig, vast.

De veiligheidsbanden controleren

- ◆ Controleer de veiligheidsbanden aan de voor- en achterkant van de machine. Vervang deze, als deze zijn beschadigd.



- ◆ Controleer de schroeven en moeren op de veiligheidsbanden. Trek deze aan of vervang deze, indien nodig.

De machine reinigen

- ◆ Het is niet toegestaan water rechtstreeks op de elektrische componenten of het instrumentenpaneel te spuiten.
- ◆ Plaats een kunststof zak over de brandstofvuldop en borg deze met een rubber strip. (Dan wordt voorkomen dat er water binnendringt in de ontluichtingsopening in de vuldop. Anders zou dit bedrijfsstoringen kunnen veroorzaken, zoals verstopte filters.)

LET OP Richt de waterstraal nooit rechtstreeks op de brandstofvuldop. Dit is vooral belangrijk bij het gebruik van een hogedrukreiniger.

Na de eerste 20 werkuren

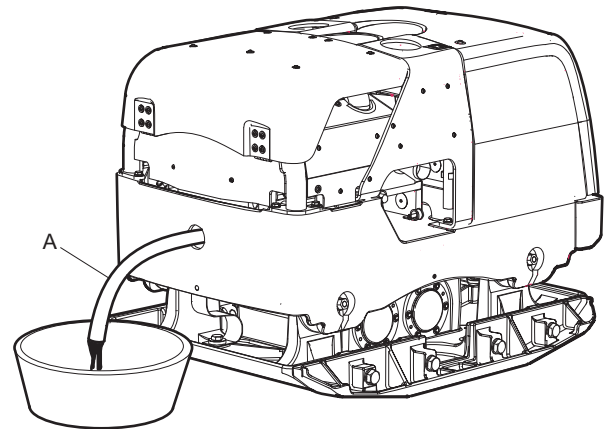
Onderhoudswerkzaamheden:

- ◆ ververs de motorolie. Zie de motorhandleiding voor meer informatie.
- ◆ Reinig de oliefilter en bevestig deze opnieuw. Zie de motorhandleiding voor meer informatie.
- ◆ Reinig de luchtfilter bevestig deze opnieuw. Zie de motorhandleiding voor meer informatie.
- ◆ Controleer de ruimtes van de motorklep en stel deze af. Zie de motorhandleiding voor meer informatie.
- ◆ Controleer het vloeistofpeil in het hydraulisch reservoir.

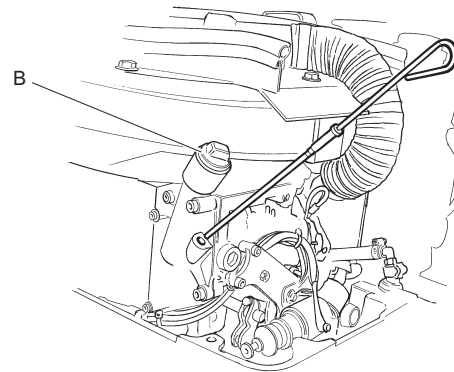
De motorolie verversen, Hatz

Plaats een container van ten minste 1,8 liter (2,0 qts) om de olie op te vangen.

1. Schroef de aftapplug voor de olie los en tap alle olie af. Gebruik een drainageslang (A).
2. Reinig rondom de aftapplug en bevestig deze opnieuw.

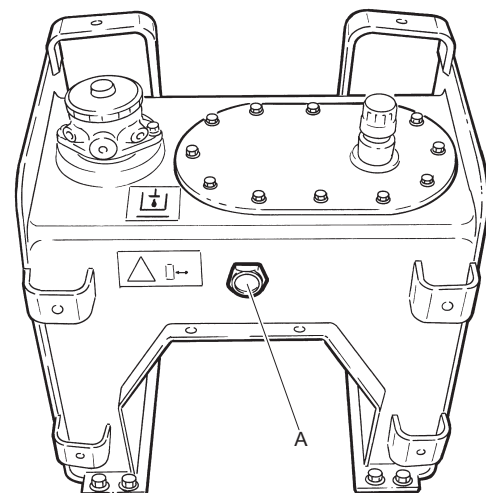


3. Vul olie bij (B).



Hydraulisch systeem, hydraulische olie controleren

1. Controleer het hydraulische oliepeil (A).



2. Bijvullen, indien noodzakelijk.

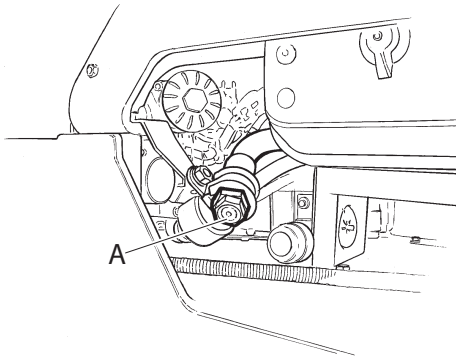
Per 100 werkuren

Onderhoudswerkzaamheden:

- ◆ ververs de motorolie. Zie de motorhandleiding voor meer informatie.
- ◆ Maak de waterafscheider leeg.
- ◆ Controleer de vloeistof in de hydraulische tank en vul deze bij.
- ◆ Reinig of vervang de luchtfilter.
- ◆ Controleer de batterij.
- ◆ Controleer de schokdempers.

Waterafscheider leegmaken

1. Maak de aftapplug (A) los.

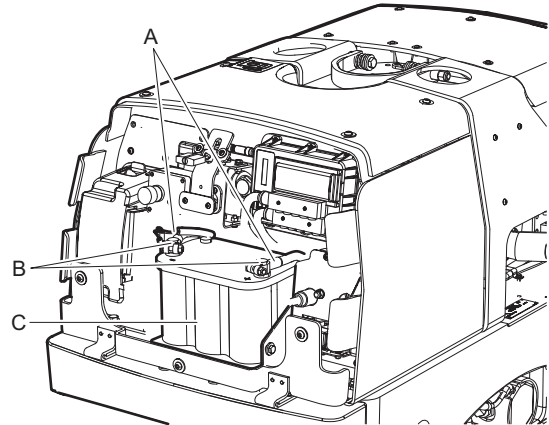


2. Tap af totdat er alleen maar brandstof in de bol is achtergebleven.
3. Bevestig de aftapplug (A) opnieuw.

De batterij controleren

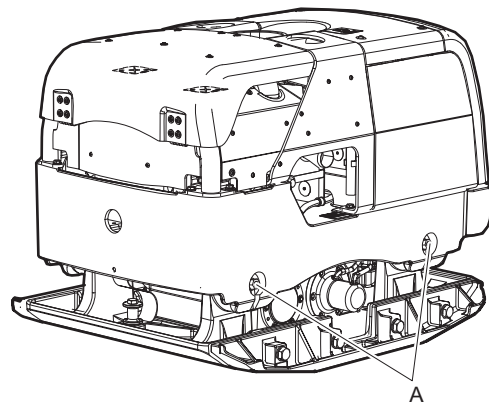
1. Ontkoppel de batterijkabels (A).
2. Controleer of de batterij (B) niet is beschadigd.
3. Reinig de batterij-aansluitklemmen (C).

4. Plaats de batterijkabels (A) terug.



De schokdempers controleren

1. Controleer alle schokdempers (A) op scheurtjes of op slijtage. Er zijn twee schokdempers (A) aan iedere kant van de machine.



2. Vervang de schokdempers (A) als deze zijn beschadigd.

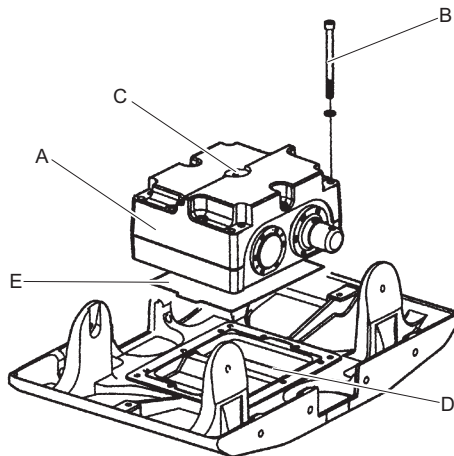
Per 500 werkuren (jaarlijks)

Onderhoudswerkzaamheden:

- ◆ ververs de olie van de excentriekcomponent.
- ◆ Vervang de hydraulische vloeistof en de filter.
- ◆ Controleer de brandstofinjectiepomp. Zie de motorhandleiding voor meer informatie.
- ◆ Controleer de brandstofinjector. Zie de motorhandleiding voor meer informatie.
- ◆ Stel de klepspelingen af voor in- en uitlaatkleppen. Zie de motorhandleiding voor meer informatie.
- ◆ Vervang de zuigerringen. Zie de motorhandleiding voor meer informatie.

De olie in de excentriekcomponent verversen

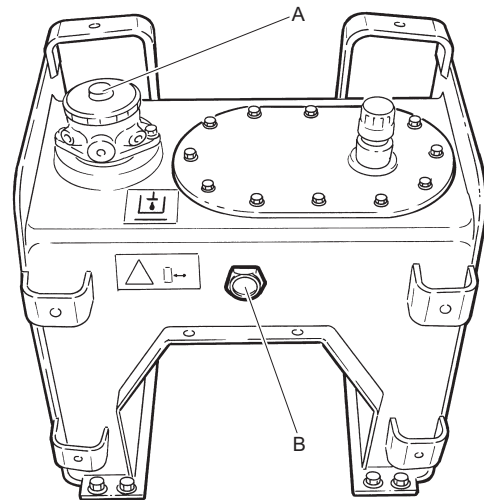
1. Maak de schroeven (B) los om de excentriekcomponent (A) los te maken.



2. Schroef de vulplug (C) eraf.
3. Reinig de olietank (D).
4. Smeer de oppervlakken (E) tussen de excentriekcomponent en de bodemplaat.
5. Vul de olie bij (C).
6. Monteer een nieuwe O-ring (E).
7. Haal de schroeven (B) kruisgewijs aan.
8. Schroef de vulplug (C) erin.

Hydraulisch systeem, hydraulische olie verversen

1. Verwijder de beschermingskap (A).



2. Open de filter van het hydraulisch reservoir en maak dit leeg met gebruik van een pipet.
3. Vul met hydraulische vloeistof tot aan het kijkglaspeil (B).
4. Plaats de hydraulische filter terug en monteer alle deksels opnieuw.

Afvalverwijdering

Een verbruikte machine moet dusdanig worden verwerkt en verwijderd dat het grootst mogelijke deel van het materiaal kan worden gerecycled en dat negatieve effecten op het milieu tot een minimum worden beperkt; dit alles in overeenstemming met de plaatselijke richtlijnen.

Voordat een met benzine aangedreven machine wordt weggegooid, moet deze worden gereinigd en ontdaan van alle olie en benzine. Resterende olie en benzine moeten worden behandeld op een wijze dat deze geen negatieve gevolgen hebben voor het milieu.

Stuur gebruikte filters, afgetapte olie en benzineresten altijd naar de afvalverwerking die volgens de milieuregels werkt.

Gooi de oude batterij weg op een wijze die voldoet aan de milieuvoorschriften. De batterij bevat giftig lood en zeer corrosief zwavelzuur.

Opslag

- ◆ Maak de brandstoftank leeg voordat de machine wordt opgeborgen.
- ◆ Reinig de machine.
- ◆ Reinig de luchtfilter.
- ◆ Veeg alle olie en stof weg, verzameld op de rubber onderdelen.
- ◆ Dek de machine af en sla deze op in een droge, stofvrije ruimte.

Technische gegevens

Machinegegevens

LH 804	Hatz, elektrische start
Motor	
Type	Hatz 1D90V
Vermogen, kW (hp)	11,5 (15,4)
Toerental, t.p.m.	3.000
Prestaties	
Loopsnelheid, m/min (feet/min)	30 (98)
Maximumhoek, ° (%)	20 (36)
Verdichtinggegevens	
Trilfrequentie, Hz (r.p.m.)	53 (3.180)
Centrifugaalkracht, kN (lbf)	95 (21,375)
Amplitude, mm (in.)	2,5 (0,98)
Vloeistofinhoud	
Brandstoftank, liter (qts)	7,0 (7,4)
Krukkast, liter (qts)	1,9 (2,0)
Hydraulische vloeistof, liter (qts)	27,0 (7,1)
Excentriekcomponent, liter (qts)	1,0 (1,1)
Brandstofverbruik, liter/uur (qts/h)	2,3 (2,4)
Elektrisch systeem	
Batterijspanning, V (Ah)	12 (44)
Smeermiddelen	
Motorolie	Shell Rimula R4 L 15W-40
Olie excentriekcomponent	Shell Rimula R4 L 15W-40
Hydraulische vloeistof	Shell Tellus TX68
Biologisch afbreekbare, hydraulische vloeistof	Shell naturelle HF-E46
Brandstof	Gebruik dieselolie die voldoet aan EN 590 of DIN51601
Gewichten	
Bedrijfsgegewicht EN500, kg (lbs)	820 (1808)

Radioapparatuur

Zender	
Bedrijfsspanning	Batterij NiMh 1500 mAh. Het is mogelijk de zender te bedienen zonder batterij via de kabelregeling.
Bedrijfstijd	Max. 15 uur met een nieuwe batterij.
Gegevensdisplay	Grafisch, resolutie 128 x 32.
Beveiligingsklasse	IP 65.
Bedrijfstemperatuur, °C (°F)	Tussen -25 (-13) en +70 (+158).
Opslagtemperatuur, °C (°F)	Tussen -40 (-40) en +85 (+185).
Batterij	2 x NiMh-batterijen bij de machine geleverd.
Ontvanger	
Bedrijfsspanning, V DC	Tussen 10 en 32
Algemeen verbruik	100 mA, zonder extern laden op 12 V DC.
Processor	CPU-ontwerp 2 robuuste veiligheidsschakelaars (max. 2 A). Ontworpen om te voldoen aan EN 13849-1 PL e (EN954-1, Cat 4).
Bedrijfsfrequentie, GHz	BlueTooth, 2.4
Signaal, ontvanger	Driekleurige LED, rood/groen/geel.
Signaal, CAN-status	Tweekleurige LED, rood/groen.
Beveiligingsklasse	IP 66

Bedrijfstemperatuur, °C (°F)	Tussen -25 (-13) en +70 (+158).
Opslagtemperatuur, °C (°F)	Tussen -40 (-40) en +85 (+185).

Gewichten voor opties

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

Geluids- en trillingsverklaring

Gegarandeerd geluidsvermogeniveau **L_w** conform EN ISO 3744 in overeenstemming met richtlijn 2000/14/EG. Geluidsdrukniveau **L_p** volgens EN ISO 11201, EN 500-4:2011.

Trillingswaarde bepaald in overeenstemming met EN 500-4:2011. Zie tabel "Gegevens over geluid en trillingen" voor de waarden, enz.

Deze verklaarde waarden zijn verkregen d.m.v. een laboratoriumtest overeenkomstig de vermelde richtlijn of normen. Deze zijn geschikt voor een vergelijking met de verklaarde waarden van andere machines die zijn getest overeenkomstig dezelfde richtlijn of normen. Deze verklaarde waarden zijn niet geschikt voor gebruik bij risicobeoordelingen. De waarden die worden opgemeten op individuele werkplekken, kunnen hoger zijn. De werkelijke blootstellingswaarden en het risico van letsel, zoals ervaren door een individuele operator, zijn uniek en afhankelijk van de manier waarop de operator werkt, in welk materiaal de machine wordt gebruikt, en ook van de blootstellingstijd, de fysieke conditie van de operator en de conditie van de machine.

Wij, Atlas Copco Construction Tools AB, kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor de gevolgen van het gebruik van de verklaarde waarden in plaats van de waarden die de werkelijke blootstelling weerspiegelen, in een individuele risicobeoordeling in een werkplaatssituatie waarover we geen controle hebben.

Deze machine kan een trillingssyndroom in handen en armen veroorzaken als het gebruik ervan niet adequaat wordt gecontroleerd. Een handleiding van de EU voor het beheer van hand-arm-trillingen is beschikbaar op: <http://www.humanvibration.com/humanvibration/EU/VIBGUIDE.html>

Wij bevelen de implementatie van een gezondheidscontroleprogramma aan om in een vroegtijdig stadium symptomen te kunnen ontdekken die mogelijk gerelateerd zijn aan de blootstelling aan trillingen, zodat de beheersprocedures ter preventie van toekomstige stoornissen kunnen worden aangepast.

Geluids- en trillingsgegevens

Type	Geluid			Trilling	
	Verklaarde waarden			Verklaarde waarden	
	Geluidsdruk	Geluidsvermogen		Waarden drie assen	
	EN ISO 11201	2000/14/EG		EN 500-4:2011	
	L_p in het gehoor van de operator	L_w gegarandeerd dB(A) rel 1 pW	L_w gemeten dB(A) rel 1 pW	m/s ² waarde	Toegestaan aantal werkuren/dag
LH 804	94	109	107	-(Radio)	-

Onzekerheden, geluidswaarde

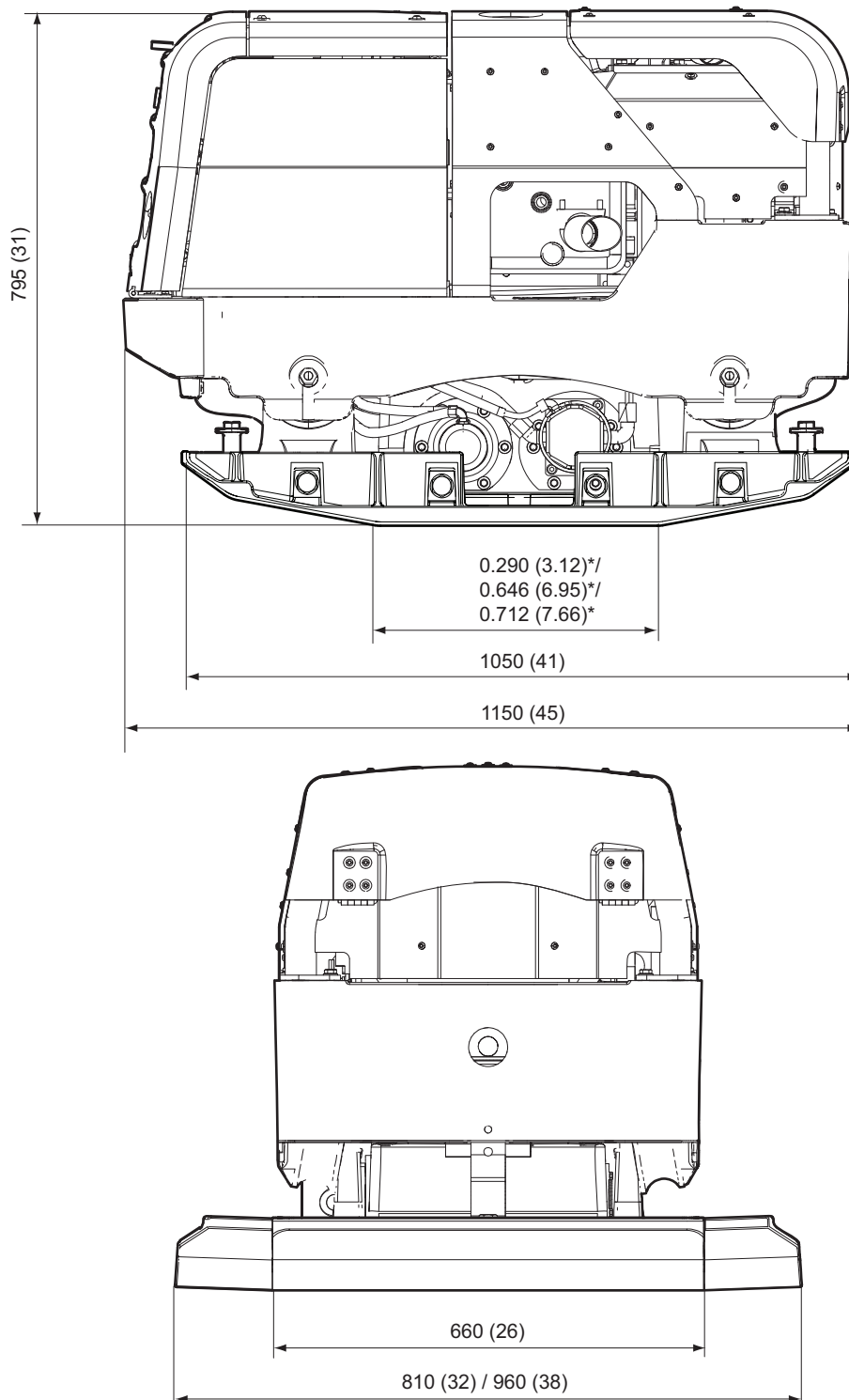
Onzekerheden, geluidswaarde		
Type	K_{wa} dB(A)	K_{pa} dB(A)
LH 804	1,5-2,5	2,5-3,0

Onzekerheidsfactor voor grindbed.

Afmetingen

mm (in.)

*Contactvlak m² (sq feet).



EG-conformiteitsverklaring

EG-conformiteitsverklaring (EG-richtlijn 2006/42/EG)

Wij, Atlas Copco Construction Tools AB, verklaren hierbij onder geheel eigen verantwoordelijkheid dat de hieronder vermelde machines in overeenstemming zijn met de eisen van richtlijnen 2006/42/EG (Machinerichtlijn) en 2000/14/EG (Richtlijn geluidsemissie) en met de hieronder vermelde geharmoniseerde normen.

Voorwaarts en achterwaartsplaat	Gegarandeerd geluidsvermogeniveau [dB(A)]	Gemeten geluidsvermogeniveau [dB(A)]
LH 804	109	107

De volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

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

De volgende andere normen werden toegepast:

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

Aangemeld orgaan betrokken bij de richtlijn:

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

Gemachtigde vertegenwoordiger technische documentatie:

Emil Alexandrov
 Atlas Copco Lifton EOOD
 7000 Rousse
 Bulgaria

Algemeen directeur:

Nick Evans

Producent:

Atlas Copco Construction Tools AB
 Box 703
 391 27 Kalmar
 Sweden

Plaats en datum:

Rousse, 2013-05-14

Het is niet toegestaan de inhoud of uittreksels daarvan onbevoegd te gebruiken of te kopiëren. Dit geldt met name voor handelsmerken, modelbenamingen, onderdelennummers en tekeningen.

© 2013 Atlas Copco Construction Tools AB | No. 9800 1387 08 | 2013-07-01