

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 Huskvarna, Sweden

---

Italiano

## **Istruzioni di sicurezza ed operative**

Gentile cliente,

grazie per aver scelto un prodotto di qualità Husqvarna. Speriamo che ti possa davvero soddisfare.

Ti preghiamo di notare che il manuale allegato contiene riferimenti Atlas Copco.

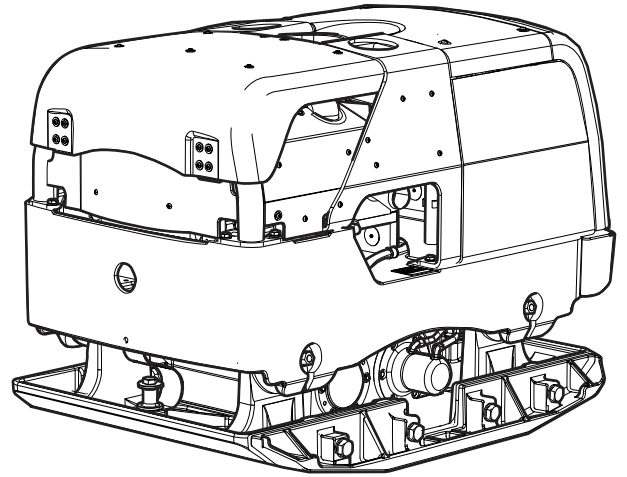
Il gruppo Husqvarna garantisce la qualità di questo prodotto.

Per ogni necessità o domanda, non esitare a contattare il nostro punto vendita o di assistenza locale.

Husqvarna AB  
561 82 Huskvarna, Svezia

---

## Istruzioni per la sicurezza e per l'uso Piastra reversibile





# Indice

<b>Introduzione</b> .....	5
<b>Informazioni sulle istruzioni per la sicurezza e per l'uso</b> .....	5
<b>Istruzioni per la sicurezza</b> .....	6
<b>Terminologia di sicurezza</b> .....	6
<b>Precauzioni e qualifiche personali</b> .....	6
Dispositivi di protezione personale.....	6
Droghe, sostanze alcoliche o farmaci.....	6
<b>Funzionamento, precauzioni</b> .....	6
<b>Trasporto, precauzioni</b> .....	11
<b>Manutenzione, precauzioni</b> .....	11
<b>Conservazione, precauzioni</b> .....	11
<b>Descrizione</b> .....	12
<b>Modello e funzioni</b> .....	12
<b>Parti principali</b> .....	12
<b>Etichette</b> .....	13
Targhetta dei dati.....	14
Etichetta relativa al livello di rumore.....	14
Etichetta informativa del motore.....	14
Etichetta di sicurezza.....	14
Etichetta di sicurezza.....	14
Diesel.....	14
Etichetta olio idraulico.....	14
Liquido idraulico ecologico.....	14
Interruttore principale.....	14
Etichetta punto di sollevamento.....	15
Etichetta Usare cuffie antirumore.....	15
Etichetta della pressione.....	15
Etichetta dati tecnici.....	15
<b>Trasporto</b> .....	15
<b>Sollevare la macchina</b> .....	15
Sollevare la macchina.....	15
Traino e recupero.....	15
<b>Per un trasporto sicuro</b> .....	16
Per un trasporto sicuro.....	16
<b>Installazione</b> .....	16
<b>Carburante</b> .....	16
Rabbocco.....	16
<b>Utilizzo</b> .....	17
<b>Trasmittitore</b> .....	17
<b>Ricevitore</b> .....	18
<b>Funzione di appaiamento</b> .....	18
<b>Antenna</b> .....	19
<b>Funzionamento vicino ai bordi</b> .....	19
<b>Funzionamento su pendii</b> .....	20
<b>Avviamento e arresto</b> .....	20
Prima di avviare il motore Hatz.....	20
Avviamento del motore Hatz.....	21
Arresto del motore Hatz.....	22
<b>Condizioni di esercizio</b> .....	23
Utilizzo.....	23

Comando via cavo.....	23
<b>Comandi.....</b>	<b>23</b>
<b>Durante le pause.....</b>	<b>24</b>
Stazionamento.....	24
<b>Manutenzione.....</b>	<b>24</b>
Batteria.....	24
Caricabatterie da tavolo.....	24
Fusibili.....	25
<b>Ogni 10 ore di esercizio (quotidianamente).....</b>	<b>25</b>
Controllo del motore Hatz.....	26
Controllo del giunto bullonato.....	26
<b>Controllare le cinghie di sicurezza.....</b>	<b>26</b>
Pulire la macchina.....	27
<b>Dopo le prime 20 ore di esercizio.....</b>	<b>27</b>
Sostituzione dell'olio motore, Hatz.....	27
<b>Impianto idraulico, controllo dell'olio idraulico.....</b>	<b>27</b>
<b>Ogni 100 ore di esercizio.....</b>	<b>28</b>
Svuotare il separatore acqua.....	28
<b>Controllare la batteria.....</b>	<b>28</b>
<b>Controllo degli ammortizzatori.....</b>	<b>28</b>
<b>Ogni 500 ore di esercizio (annualmente).....</b>	<b>28</b>
<b>Sostituire l'olio nell'elemento eccentrico.....</b>	<b>29</b>
<b>Impianto idraulico, sostituzione dell'olio idraulico.....</b>	<b>29</b>
<b>Smaltimento.....</b>	<b>29</b>
<b>Immagazzinamento.....</b>	<b>29</b>
<b>Dati tecnici.....</b>	<b>31</b>
Dati della macchina.....	31
Apparecchi radio.....	31
Pesi per opzione.....	32
Dichiarazione in materia di rumore e vibrazioni.....	32
Dati su rumore e vibrazioni.....	32
Incertezze, livello sonoro.....	32
Dimensioni.....	33
<b>Dichiarazione CE di conformità.....</b>	<b>34</b>
<b>Dichiarazione di conformità CE (Direttiva CE 2006/42/CE).....</b>	<b>34</b>

## Introduzione

Grazie per aver scelto un prodotto Atlas Copco. Sin dal 1873 siamo stati impegnati nella ricerca di modi nuovi e migliori per soddisfare le necessità dei nostri clienti. Nel corso degli anni abbiamo messo a punto prodotti di concezione innovativa ed ergonomica per aiutare la nostra clientela a migliorare e razionalizzare il proprio lavoro quotidiano.

Atlas Copco dispone di una rete internazionale di vendita e di assistenza organizzata, costituita di centri di assistenza ai clienti e di distributori ubicati in tutto il mondo. I nostri esperti sono professionisti con una formazione altamente specializzata e dotati di vasta conoscenza dei prodotti e di ampia esperienza sulle loro applicazioni. In tutti gli angoli del mondo, Atlas Copco è in grado di offrire assistenza per i prodotti e la competenza idonea a garantire che i suoi clienti possano lavorare con la massima efficienza in qualunque momento.

Per ulteriori informazioni si prega di visitare il sito: [www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

Atlas Copco Construction Tools AB

Box 703

391 27 Kalmar

Sweden

## Informazioni sulle istruzioni per la sicurezza e per l'uso

Scopo di queste istruzioni è fornire le conoscenze per un uso sicuro ed efficiente della macchina. Tali istruzioni offriranno inoltre consigli e indicazioni su come eseguire la normale manutenzione della macchina.

Quando ci si accinge a utilizzare la macchina per la prima volta, leggere queste istruzioni attentamente e accertarsi di averle comprese perfettamente.

## Istruzioni per la sicurezza

Per ridurre il rischio di lesioni gravi o morte, per se stessi o altre persone, leggere e comprendere le istruzioni sulla sicurezza e l'uso prima di installare, utilizzare, riparare la macchina, eseguirne la manutenzione o modificare gli accessori della macchina.

Affiggere queste istruzioni per la sicurezza e l'uso nelle sedi di lavoro, fornirne copia agli addetti e assicurarsi che tutti le leggano prima di procedere all'uso o alla manutenzione della macchina.

Inoltre, l'operatore o il proprio datore di lavoro dovrebbero valutare i rischi specifici che potrebbero essere presenti come conseguenza di ciascun utilizzo della macchina.

Ulteriori informazioni per il motore sono riportati nel manuale del motore fornito dal costruttore.

## Terminologia di sicurezza

Le parole Pericolo, Attenzione e Prudenza hanno i seguenti significati:

<b>PERICOLO</b>	Indica una situazione di pericolo che, qualora non sia evitata, può provocare gravi lesioni personali o morte.
<b>AVVERTENZA</b>	Indica una situazione di pericolo che, qualora non sia evitata, può provocare gravi lesioni personali o morte.
<b>ATTENZIONE</b>	Indica una situazione di pericolo che, qualora non sia evitata, può provocare lievi lesioni personali o di modesta entità.

## Precauzioni e qualifiche personali

L'uso e la manutenzione della macchina sono riservati esclusivamente a personale addestrato e qualificato. Questo deve essere in grado di gestire fisicamente la massa, il peso e la potenza della macchina. Utilizzare sempre le regole del buon senso.

## Dispositivi di protezione personale

Utilizzare sempre dispositivi di protezione approvati. Gli operatori e tutte le altre persone presenti nella zona di lavoro devono indossare i dispositivi di protezione, che comprenderanno almeno:

- Elmetto protettivo
- Protezione acustica
- occhiali di sicurezza resistenti agli urti con protezioni laterali
- protezione delle vie respiratorie, se necessario
- guanti protettivi
- calzature protettive adeguate
- Camice da lavoro idoneo o abbigliamento simile (non largo) che copra braccia e gambe.

## Droghe, sostanze alcoliche o farmaci

### ▲ AVVERTENZA Droghe, sostanze alcoliche o farmaci

Droghe, sostanze alcoliche o farmaci possono compromettere il proprio giudizio e la capacità di concentrazione. Scarsa reattività e valutazioni imprecise possono causare gravi incidenti o morte.

- ▶ Non utilizzare mai la macchina qualora si sia estremamente stanchi o sotto l'effetto di droghe, sostanze alcoliche o farmaci.
- ▶ Persone sotto l'effetto di droghe, sostanze alcoliche o farmaci non possono utilizzare la macchina.

## Funzionamento, precauzioni

### ▲ PERICOLO Rischio di esplosione

Qualora la macchina o il tubo di scarico caldi vengano a contatto con sostanze esplosive vi è il rischio di esplosioni. Durante il funzionamento con determinati materiali, possono verificarsi scintille e innesco. Eventuali esplosioni causerebbero lesioni gravi o morte.

- ▶ Non utilizzare mai la macchina in ambienti esplosivi.
- ▶ Non utilizzare mai la macchina in prossimità di materiali, vapori e polveri infiammabili.
- ▶ Accertarsi che non siano presenti fonti di gas o esplosivi non rilevati.
- ▶ Evitare il contatto con il tubo di scarico caldo o con la parte inferiore della macchina.

**▲ PERICOLO Rischio di incendio**

Se la macchina prende fuoco, può causare ferimento.

- ▶ Se possibile usare un estintore in polvere di classe ABE, altrimenti usare un estintore a CO2 di tipo BE.

**▲ PERICOLO Pericolo relativo al carburante**

Il carburante è infiammabile e i vapori di carburante possono esplodere se accesi, provocando lesioni gravi o morte.

- ▶ Proteggere la pelle da eventuali contatti con il carburante. Se il carburante penetra nella pelle, consultare un medico qualificato.
- ▶ Non rimuovere mai il tappo del serbatoio e non rabboccare mai il serbatoio del carburante quando la macchina è calda.
- ▶ Fare rifornimento di carburante all'esterno o in un luogo pulito e ben ventilato, privo di scintille e fiamme libere. Rifornire il serbatoio del carburante a una distanza di almeno dieci metri (30 feet) dal luogo in cui deve essere utilizzata la macchina.
- ▶ Aprire il tappo del serbatoio lentamente per scaricare la pressione.
- ▶ Non riempire mai il serbatoio del carburante in maniera eccessiva.
- ▶ Accertarsi che il tappo del serbatoio sia ben serrato quando viene utilizzata la macchina.
- ▶ Evitare le tracimazioni di carburante sulla macchina e pulire l'eventuale carburante versatosi.
- ▶ Controllare regolarmente che non vi siano perdite di carburante. Non utilizzare mai la macchina in caso di perdita di carburante.
- ▶ Non utilizzare mai la macchina in prossimità di materiale che può causare scintille. Prima di avviare la macchina, rimuovere i dispositivi caldi o che generano scintille.
- ▶ Non fumare mai durante il rifornimento del carburante o durante l'uso o la manutenzione della macchina.
- ▶ Conservare il carburante esclusivamente in un contenitore apposito e omologato.
- ▶ Conservare con cura i contenitori di carburante e di olio vuoti e restituirli al rivenditore.
- ▶ Non utilizzare mai le dita per controllare le perdite di fluidi.

**▲ AVVERTENZA Movimenti inattesi**

La macchina è soggetta a forti sollecitazioni durante il funzionamento. In caso di rottura o di blocco della macchina potrebbe verificarsi un movimento improvviso e inaspettato che può causare ferimenti.

- ▶ Ispezionare sempre la macchina prima dell'uso. Non utilizzare mai la macchina se si sospetta che sia danneggiata.
- ▶ Tenere i piedi lontani dalla macchina.
- ▶ Non sedersi mai sulla macchina.
- ▶ Non colpire né utilizzare impropriamente la macchina.
- ▶ Prestare sempre la massima attenzione durante il lavoro.

**▲ AVVERTENZA Pericolo per il funzionamento del motore**

Le vibrazioni prodotte dal motore può causare cambiamenti nel materiale che a loro volta possono causare lo spostamento della macchina e ferimenti.

- ▶ Non lasciare mai la macchina con il motore acceso.
- ▶ Assicurarsi che la macchina sia azionata solo da personale autorizzato.
- ▶ Non dare mai il trasmettitore a chi non conosce perfettamente la macchina, il suo funzionamento e le norme di sicurezza.

**▲ AVVERTENZA Pericoli legati al trasmettitore**

Se l'operatore non conosce bene il manuale e i sistemi di comando per il funzionamento della macchina, questa può avere movimenti improvvisi e inaspettati che possono causare ferimenti.

- ▶ Studiare sempre con la massima attenzione questo manuale prima di mettere in funzione la macchina.
- ▶ Solo il personale addestrato e con una perfetta conoscenza dei sistemi di comando è autorizzato ad usare la macchina.

**▲ AVVERTENZA Pericoli legati ad anomalie**

Eventuali anomalie nel sistema possono causare ferimenti. Se si verifica un'anomalia nel sistema:

- ▶ premere l'interruttore start/stop sul trasmettitore.
- ▶ Disattivare il sezionatore della batteria.
- ▶ Staccare il cavo di alimentazione della corrente alla macchina.



### ▲ **AVVERTENZA** Rischi correlati alla polvere e ai fumi

Polvere e/o fumi generati o dispersi quando si utilizza la macchina potrebbero provocare patologie respiratorie serie e permanenti, malattie, o altre lesioni corporee (ad esempio, silicosi o altre patologie polmonari irreversibili che possono essere fatali, cancro, patologia neonatali, e/o infiammazioni cutanee).

Alcune polveri e fumi prodotti dai lavori di compattamento contengono sostanze note presso lo Stato della California e altre autorità come cancerogene e portatrici di patologie respiratorie, difetti neonatali o altri danni correlati alla riproduzione. Tra queste sostanze vi sono, a titolo esemplificativo:

- silice cristallina, cemento e altri prodotti per l'edilizia.
- Arsenico e cromo derivati da gomma trattata chimicamente.
- Vernici a base di piombo.

Polveri e fumi possono essere invisibili all'occhio nudo, quindi non affidarsi alla vista per determinare la presenza di polveri o fumi nell'aria.

Per ridurre il rischio di esposizione a polveri e fumi, agire come segue:

- ▶ Eseguire una valutazione del rischio specifica per il sito. La valutazione dei rischi deve includere le polveri e i fumi creati dall'impiego della macchina e il potenziale di disturbo delle polveri esistenti.
- ▶ Utilizzare controlli strutturali adeguati per ridurre al minimo la quantità di polveri e fumi nell'aria e per ridurre al minimo l'accumulo su attrezzatura, superfici e parti del corpo. Alcuni esempi di controlli sono: sistemi di ventilazione d'estrazione e di raccolta delle polveri, spruzzi d'acqua e perforazione a umido. Controllare polveri e fumi alla fonte, ove possibile. Accertarsi che questi controlli siano adeguatamente installati, sottoposti a manutenzione e utilizzati correttamente.
- ▶ Indossare, sottoporre a manutenzione e utilizzare correttamente protezioni della respirazione come indicato dal datore di lavoro e come richiesto dalle norme sulla sicurezza e la salute sul lavoro. Le protezioni delle vie respiratorie devono essere idonee alle sostanze in questione (e se applicabile autorità governative rilevanti).
- ▶ Lavorare in un'area ben ventilata.
- ▶ Se la macchina ha uno scarico, dirigerlo in modo tale da ridurre il disturbo delle polveri in un ambiente polveroso.
- ▶ Utilizzare e sottoporre a manutenzione la macchina come indicato nelle istruzioni per l'uso e al sicurezza.

- ▶ Indossare indumenti protettivi lavabili o monouso sul luogo di lavoro e fare la doccia e indossare indumenti puliti prima di lasciare il luogo di lavoro per ridurre l'esposizione alle polveri e ai fumi a se stesso e quella di altre persone, automobili, abitazioni e altre aree.
- ▶ Non mangiare, bere né fare uso di prodotti a base di tabacco in presenza di polveri e fumi.
- ▶ Lavarsi appena possibile accuratamente le mani e il viso quando si esce dall'area di esposizione e sempre prima di mangiare, bere, usare prodotti del tabacco e di entrare in contatto con altre persone.
- ▶ Rispettare tutte le leggi e le normative applicabili, incluse quelle sulla sicurezza e la salute sul lavoro.
- ▶ Partecipare al monitoraggio dell'aria, alle visite mediche programmate e ai corsi di formazione sulla salute e e sulla sicurezza offerti dal proprio datore di lavoro o dall'azienda e in conformità con le normative e le raccomandazioni sulla sicurezza e la salute sul lavoro. Consultare medici esperti in medicina del lavoro.
- ▶ Lavorare con il proprio datore di lavoro e il sindacato per ridurre l'esposizione a polveri e fumi sul posto di lavoro e per ridurre i rischi. Sulla base dei consigli di esperti sulla sicurezza e sulla salute, definire e implementare programmi, politiche e procedure sulla sicurezza e la salute per proteggere i lavoratori e gli altri dall'esposizione pericolosa a polveri e fumi. Consultare gli esperti.

### ▲ **PERICOLO** Rischi correlati ai gas di scarico

Il gas di scarico del motore a combustione della macchina contiene monossido di carbonio che è velenoso ed è una sostanza chimica nota presso lo Stato della California e altre autorità come cancerogena e portatrice di difetti neonatali o altri danni correlati alla riproduzione. L'inalazione dei gas di scarico può provocare gravi lesioni, malattie o il decesso.

- ▶ Non inalare mai i gas di scarico.
- ▶ Assicurare una buona ventilazione (estraendo l'aria con un ventilatore se necessario).

**▲ AVVERTENZA Pericoli causati dalle batterie**

La batteria contiene acido solforico velenoso e corrosivo che può esplodere provocando ferimento.

- ▶ Non esporre mai la batteria a fiamme libere, scintille, forti sorgenti di calore o qualsiasi altra situazione in cui vi sia un rischio di esplosione.
- ▶ Evitare che l'acido entri in contatto con la pelle, i vestiti o la macchina.
- ▶ Indossare occhiali protettivi per evitare che l'acido schizzi negli occhi; in questo caso risciacquare abbondantemente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi immediatamente ad un medico.
- ▶ Non mettere mai in corto circuito i poli della batteria quando si monta o sostituisce la batteria.

**▲ AVVERTENZA Proiettili**

Eventuali guasti alla parte lavorata, agli accessori o perfino alla macchina stessa possono proiettare parti o componenti ad alta velocità. Durante il funzionamento, schegge o altre particelle del materiale da compattare possono trasformarsi in proiettili e causare gravi lesioni colpendo l'operatore o altre persone. Per ridurre tali rischi:

- ▶ utilizzare dispositivi di protezione individuali ed elmetto di sicurezza omologati, come occhiali di sicurezza resistenti agli urti con protezioni laterali.
- ▶ Assicurarsi che nessuna persona non autorizzata si introduca nella zona di lavoro.
- ▶ Mantenere il luogo di lavoro privo di corpi estranei.

**▲ AVVERTENZA Pericoli causati dall'impianto idraulico**

I flessibili idraulici sono realizzati in gomma e possono deteriorarsi con il passare del tempo con conseguente rischio di cedimento che può causare ferimenti.

- ▶ Sottoporre l'impianto idraulico a regolare manutenzione.
- ▶ In qualsiasi caso di incertezze riguardo alla durata e all'usura, sostituire i flessibili con nuovi flessibili originali.

**▲ AVVERTENZA Rischi correlati alle pendenze**

Durante il funzionamento, fissare la macchina in modo che non possa cadere se collocata su un terreno in pendenza. L'eventuale caduta può causare gravi incidenti e ferimenti alla persona.

- ▶ Assicurarsi sempre che tutto il personale nell'area di lavoro si trovi più in alto sul pendio rispetto alla macchina.
- ▶ Sui pendii la macchina deve sempre essere condotta dritto verso il basso o dritto verso l'alto.
- ▶ Non superare mai la pendenza massima raccomandata nell'uso della macchina. Seguire sempre quanto raccomandato.

**▲ AVVERTENZA Rischi correlati al movimento**

Quando si utilizza la macchina per eseguire attività collegate al lavoro, potrebbe verificarsi fastidio a mani, braccia, spalle, collo o altre parti del corpo.

- ▶ Adottare una postura comoda mantenendo una presa sicura ed evitare strane posture sbilanciate.
- ▶ Il cambio di postura durante lavori prolungati può aiutare a ridurre il fastidio e la fatica.
- ▶ In caso di sintomi persistenti o ricorrenti, consultare un medico professionista qualificato.

**▲ AVVERTENZA Rischi correlati alle vibrazioni**

L'uso normale e corretto della macchina espone l'operatore a vibrazioni. Un'esposizione regolare e frequente alle vibrazioni può causare o aggravare, anche solo in parte, lesioni o disturbi a dita, mani, polsi, braccia, spalle e/o nervi e vasi o altre parti del corpo dell'operatore, comprese lesioni o disturbi debilitanti e/o permanenti, che potrebbero svilupparsi gradualmente, nel corso di settimane, mesi o perfino anni. Tali lesioni o disturbi possono provocare danni al sistema circolatorio, sistema nervoso, articolazioni e anche ad altre parti dell'organismo.

Se in un qualunque momento dovessero manifestarsi sintomi quali intorpidimento, fastidio prolungato e ricorrente, sensazione di bruciore, rigidità, formicolio, fitte, indebolimento della presa, dolore, pallore o altro, che si stia utilizzando la macchina o meno, interromperne l'uso e rivolgersi a un medico. La prosecuzione nell'utilizzo della macchina dopo il verificarsi di uno di tali sintomi aumenta il rischio che esso diventi più grave e/o permanente.

Far funzionare ed eseguire la manutenzione sulla macchina come raccomandato in queste istruzioni per impedire un aumento non necessario delle vibrazioni.

Per ridurre l'esposizione dell'operatore alle vibrazioni, adottare le seguenti precauzioni:

- ▶ Se la macchina è dotata di impugnature ad assorbimento delle vibrazioni, tenerle in posizione centrale, evitando di premerle nei fermi terminali.
- ▶ Quando è attivato il meccanismo di percussione, il solo contatto che il corpo dell'operatore deve avere con la macchina è delle mani sull'impugnatura/impugnature. Evitare altro contatto, ad es. addossando una parte del corpo alla macchina o appoggiandovisi per aumentare la forza di avanzamento.
- ▶ Assicurarsi che la macchina sia sottoposta a corretta manutenzione e non sia usurata.
- ▶ Interrompere immediatamente il lavoro se la macchina improvvisamente inizia a vibrare eccessivamente. Prima di riprendere il lavoro, individuare e rimuovere la causa dell'aumento delle vibrazioni.
- ▶ Partecipare a sorveglianza o monitoraggio sanitario, esami medici e programmi di formazione resi disponibili dal proprio datore di lavoro e quando richiesto dalla legge.
- ▶ Quando si lavora al freddo, indossare indumenti caldi e tenere sempre le mani calde e asciutte.

Vedere la "Dichiarazione in materia di rumore e vibrazioni" per quanto concerne la macchina, compresi i valori di vibrazione dichiarati. Queste informazioni si trovano al termine di queste istruzioni per la sicurezza e per l'uso.

**▲ AVVERTENZA Pericolo di intrappolamento**

Collane, capelli, guanti e indumenti possono impigliarsi nelle parti mobili della macchina provocando soffocamento, strappo del cuoio capelluto, lacerazioni o morte. Per ridurre tali rischi:

- ▶ non afferrare o toccare mai le parti in movimento della macchina;
- ▶ non indossare indumenti, collane o guanti che possono rimanere impigliati;
- ▶ raccogliere i capelli lunghi in una retina.

**▲ PERICOLO Pericolo elettrico**

La macchina non è isolata elettricamente. In caso di contatto della macchina con l'elettricità possono derivarne lesioni personali gravi o morte.

- ▶ Non mettere mai in funzione la macchina vicino a cavi elettrici o ad altre fonti di elettricità.
- ▶ Accertarsi che non siano presenti cavi nascosti o altre sorgenti elettriche nella zona di lavoro.

**▲ AVVERTENZA Pericoli correlati a oggetti nascosti**

Durante il funzionamento, cavi e tubi nascosti possono provocare gravi lesioni personali.

- ▶ Prima del funzionamento, verificare la composizione del materiale.
- ▶ Accertarsi che non vi siano cavi e condutture nascosti, ad es. dell'elettricità, linee telefoniche, acqua, gas e fognature.
- ▶ Qualora si sospetti che la macchina abbia urtato un oggetto nascosto, spegnere immediatamente la macchina.
- ▶ Accertarsi che non vi siano pericoli prima di continuare.

**▲ AVVERTENZA Avviamento accidentale**

L'avviamento accidentale della macchina può provocare gravi lesioni personali.

- ▶ Tenere lontane le mani dal dispositivo di avviamento ed arresto fino a quando l'operatore non è pronto ad avviare la macchina.
- ▶ Imparare come fermare la macchina in caso di emergenza.

**▲ AVVERTENZA Rischio correlato al rumore**

Elevati livelli di rumore possono causare una perdita dell'udito permanente e disabilitante, nonché altri problemi quali acufeni (fischi, ronzii, crepitii nelle orecchie). Per ridurre i rischi ed evitare qualsiasi inutile aumento dei livelli di rumore,

- ▶ la valutazione del rischio e l'implementazione di adeguati controlli sono fondamentali.
- ▶ Utilizzare e sottoporre a manutenzione la macchina come indicato nelle presenti istruzioni.
- ▶ Se la macchina è dotata di un silenziatore, assicurarsi che sia in posizione e in buone condizioni.
- ▶ Utilizzare sempre protezioni acustiche.

## Trasporto, precauzioni

**▲ AVVERTENZA Rischi correlati alle operazioni di carico e scarico**

Quando la macchina viene sollevata da una gru o dispositivi simili, vi è il rischio di ferimento.

- ▶ Utilizzare i punti di sollevamento contrassegnato.
- ▶ Assicurarsi che tutti i dispositivi di sollevamento siano dimensionati per il peso della macchina.
- ▶ Non sostare mai sotto o nelle immediate vicinanze della macchina.

## Manutenzione, precauzioni

**▲ AVVERTENZA Modifica della macchina**

Eventuali modifiche alla macchina possono causare lesioni personali all'operatore e ad altre persone.

- ▶ Non modificare mai la macchina. Le macchine modificate non sono coperte da garanzia o responsabilità sul prodotto.
- ▶ Utilizzare sempre ricambi ed accessori approvati dalla Atlas Copco.
- ▶ Sostituire immediatamente i pezzi danneggiati.
- ▶ Sostituire tempestivamente i componenti usurati.

**▲ AVVERTENZA Pericolo per olio bollente**

Quando si sostituisce l'olio, il filtro dell'olio o i liquidi idraulici su una macchina calda vi è il pericolo di ustioni.

- ▶ Attendere che la macchina si sia raffreddata prima di sostituire l'olio.

**▲ ATTENZIONE Temperatura alta**

Il carter anteriore della macchina, il tubo di scarico e l'impianto idraulico diventano roventi durante il funzionamento. Il contatto può causare ustioni.

- ▶ Non toccare mai il carter anteriore quando è caldo.
- ▶ Non toccare mai il tubo di scarico quando è caldo.
- ▶ Non toccare mai l'impianto idraulico.
- ▶ Attendere finché il carter anteriore, il tubo di scarico e il fondo della macchina si sono raffreddati prima di eseguire la manutenzione.

**AVVISO** Qualsiasi uso di un caricabatterie rapido per caricare la batteria può ridurre la durata utile della batteria.

## Conservazione, precauzioni

- ◆ La macchina deve essere conservata in un luogo sicuro e fuori dalla portata dei bambini, chiuso a chiave.

## Descrizione

Per ridurre il rischio di lesioni gravi o morte, per se stessi o altre persone, prima di utilizzare la macchina leggere la sezione delle istruzioni sulla sicurezza che si trova nelle prime pagine di questo manuale.

## Modello e funzioni

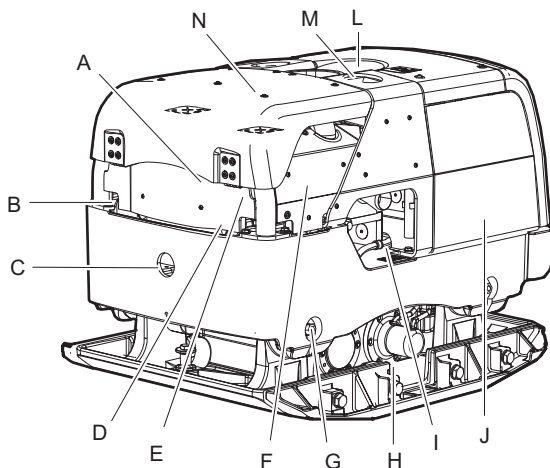
Il compattatore a piastra vibrante reversibile LH è progettato per il compattamento dei materiali di riempimento. Il compattatore a piastra vibrante LH può essere usato per la maggior parte delle applicazioni nella sua classe, attorno a fondazioni in calcestruzzo e unità strutturali, su pavimenti e altre fondamenta e per riempire buche. Non è consentito un uso diverso da quello indicato.

Il compattatore LH deve essere usato solamente in aree ben ventilate come tutte le macchine con motori a scoppio.

Il compattatore LH non deve essere trainato dietro altri veicoli.

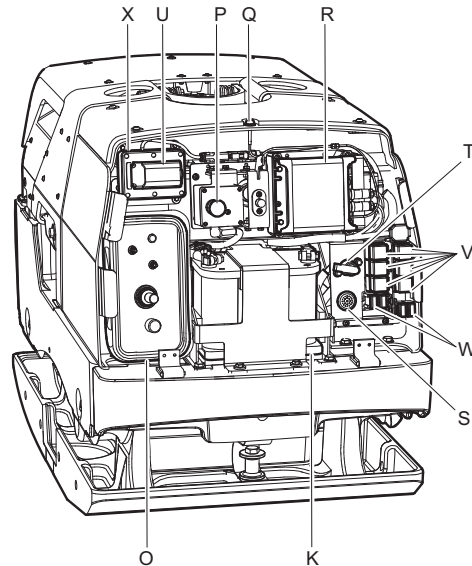
Non usare mai su pendenze più ripide di quanto raccomandato in questo manuale.

## Parti principali

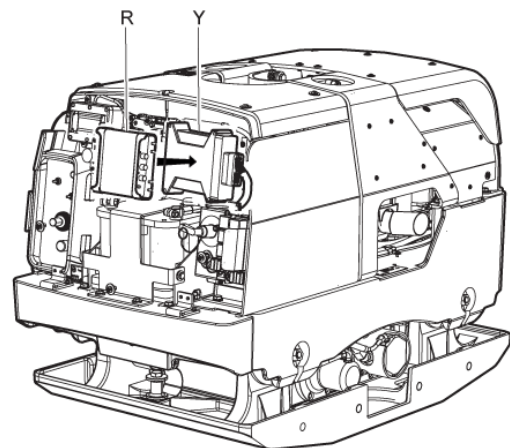


- A. Filtro del carburante
- B. Flessibile per il drenaggio dell'olio
- C. Tappo di svuotamento dell'olio
- D. Filtro olio motore
- E. Astina di livello dell'olio
- F. Filtro dell'aria
- G. Ammortizzatori
- H. Elemento eccentrico

- I. Separatore acqua
- J. Serbatoio idraulico
- K. Batteria principale
- L. Filtro idraulico
- M. Serbatoio carburante
- N. Ciclone

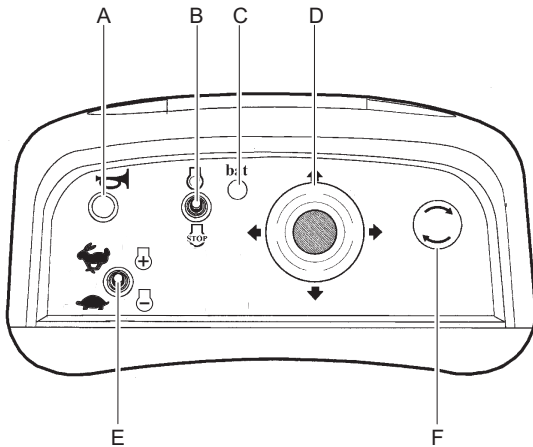


- O. Trasmettore (posizione di trasporto)
- P. Manopola di arresto di emergenza
- Q. Antenna
- R. Ricevitore
- S. Cicalino
- T. Interruttore principale
- U. Batteria del trasmettore
- V. Relè
- W. Fusibili
- X. Caricatore per batteria del trasmettore



- Y. Unità di comando elettronica (ECU)

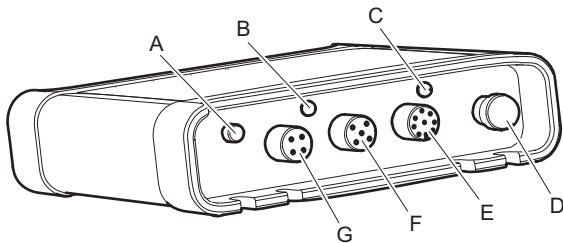
## Trasmittitore



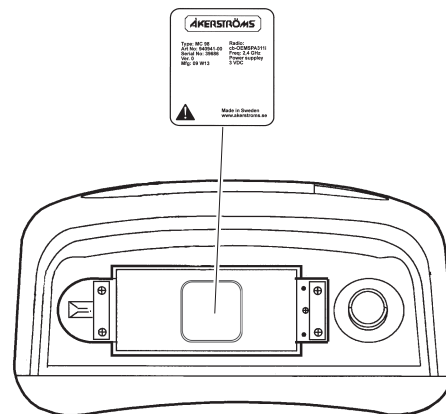
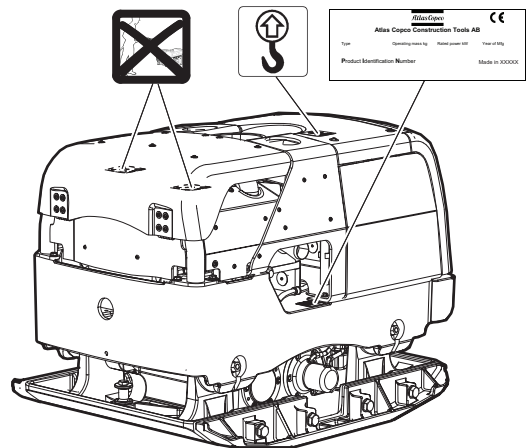
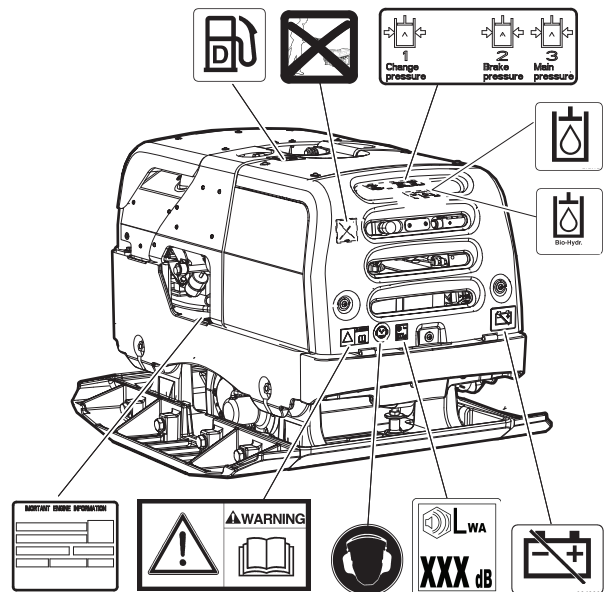
- A. Claxon
- B. Interruttore motore, start/stop
- C. Indicatore di voltaggio della batteria
- D. Joystick
- E. Regime motore/velocità operativa
- F. Trasmittitore on/off e manopola di arresto di emergenza

## Ricevitore

Il ricevitore si trova sotto il coperchio di servizio posteriore.



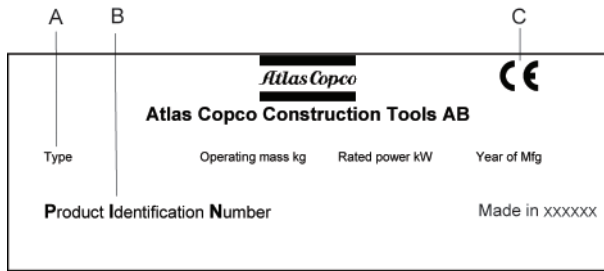
- A. Antenna
- B. LED di stato
- C. RX
- D. In appaiamento
- E. Comando via cavo
- F. CAN
- G. Potenza



## Etichette

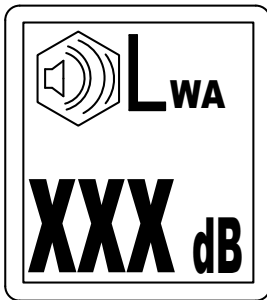
Sulla macchina sono apposte etichette contenenti informazioni importanti per la sicurezza dell'operatore e la manutenzione della macchina. Le condizioni delle etichette devono essere tali da consentirne una facile lettura. È possibile ordinare nuove etichette facendo riferimento all'elenco dei pezzi di ricambio.

## Targhetta dei dati



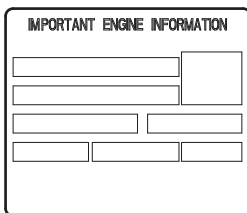
- A. Tipo di macchina
- B. Numero di identificazione del prodotto
- C. Il simbolo CE indica che la macchina è approvata dalla CE. Per ulteriori informazioni, consultare l'allegata Dichiarazione CE di conformità.

## Etichetta relativa al livello di rumore

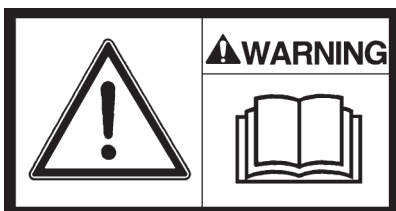


L'etichetta indica l'indicatore di livello rumore garantito corrispondente alla direttiva CE 2000/14/CE. Vedere "Dati tecnici" per il livello di rumore preciso.

## Etichetta informativa del motore

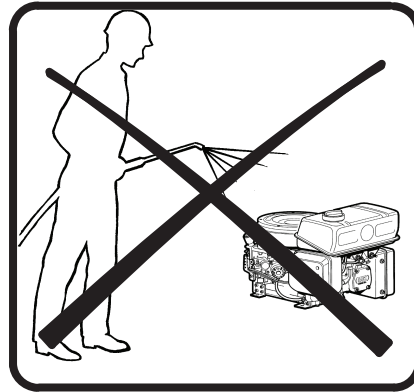


## Etichetta di sicurezza

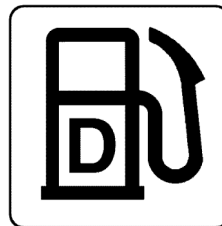


Manuale di istruzioni. L'operatore deve leggere le istruzioni per la sicurezza, il funzionamento e la manutenzione prima di lavorare con la macchina.

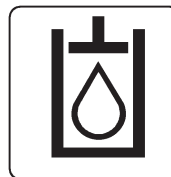
## Etichetta di sicurezza



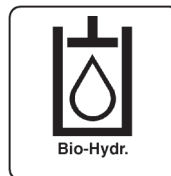
## Diesel



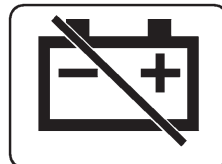
## Etichetta olio idraulico



## Liquido idraulico ecologico



## Interruttore principale



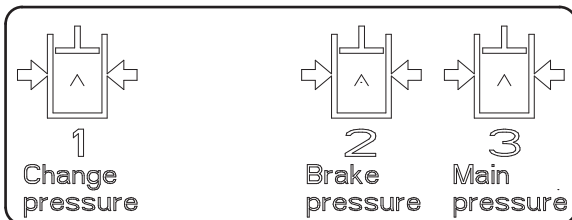
### Etichetta punto di sollevamento



### Etichetta Usare cuffie antirumore



### Etichetta della pressione



### Etichetta dati tecnici

La piastra di identificazione si trova dietro la batteria, sul trasmettitore.



- A. Numero di serie
- B. Designazione del modello
- C. Banda di frequenza

## Trasporto

### Sollevare la macchina

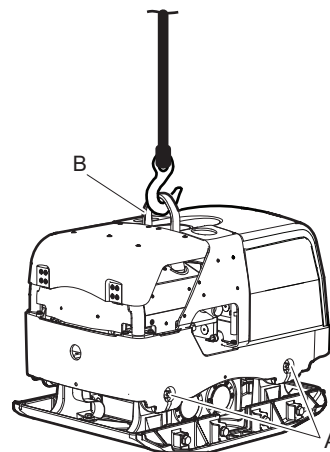
#### ▲ AVVERTENZA Pericolo per sollevamento

Non utilizzare mai la macchina senza aver controllato che sia integra. Una macchina danneggiata può rompersi e causare ferimenti gravi.

- ▶ Controllare che tutti i dispositivi siano dimensionati secondo le normative applicabili.
- ▶ Non trainare la macchina.
- ▶ Non passare o stazionare sotto una macchina sollevata.
- ▶ Sollevare la macchina solamente dal gancio presente sul telaio.
- ▶ Controllare che gli ammortizzatori e il telaio protettivo siano fissati in modo corretto e siano integri.
- ▶ Verificare che le cinghie di sicurezza non siano danneggiate, sostituirle se necessario.
- ▶ Controllare la piastrina dei dati della macchina per le informazioni sui pesi.

#### Sollevare la macchina

- ◆ Prima di sollevare la macchina controllare che gli ammortizzatori (A) e il telaio protettivo (B) siano fissati in modo corretto e siano integri.
- ◆ Sollevare sempre la macchina dal punto di sollevamento del telaio protettivo (B).

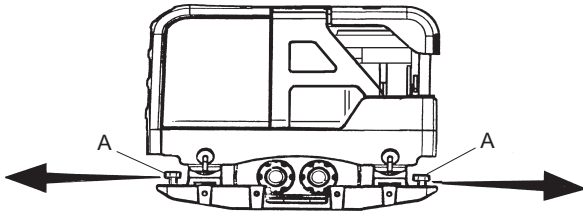


#### Traino e recupero

**AVVISO** La macchina può essere trainata solo per recuperarla se si blocca in un fondo molle durante il funzionamento.



Per trainare o recuperare una macchina, il dispositivo di traino deve essere collegato ad entrambi i ganci di traino (A), anteriore e posteriore, sulla piastra di fondo della macchina. Le forze di trazione devono agire in modo longitudinale sulla macchina. La forza massima di trazione consentita è 15 kN orizzontalmente sull'asse longitudinale della macchina.



## Per un trasporto sicuro

### ▲ AVVERTENZA Pericolo durante il trasporto

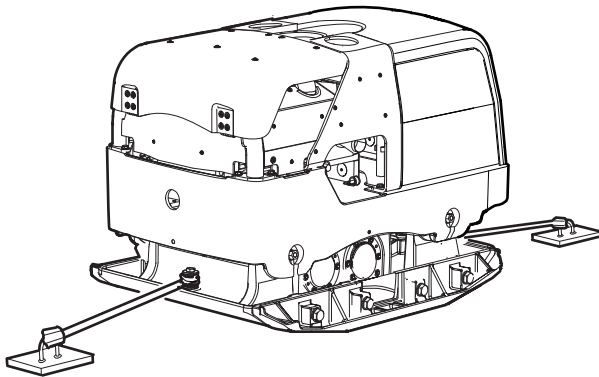
Durante il trasporto, fissare sempre la macchina con cinghie adatte per evitare il ferimento di persone.

- Usare i punti di fissaggio anteriore e posteriore per assicurare la macchina.

### Per un trasporto sicuro

Fissare la macchina per il trasporto.

- ◆ Usare i punti di fissaggio anteriore e posteriore per assicurare la macchina.
- ◆ Collocare il trasmettitore sotto il coperchio posteriore, in modalità di trasporto.



## Installazione

### Carburante

#### Rabbocco

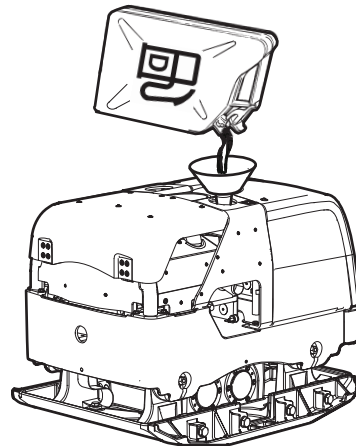
#### ▲ AVVERTENZA Pericolo relativo al carburante

Il carburante è estremamente infiammabile e i vapori di carburante possono esplodere se accesi, provocando lesioni gravi o morte.

- Proteggere la pelle da eventuali contatti con il carburante.
- Non rimuovere mai il tappo del serbatoio e non rabboccare mai il serbatoio del carburante quando la macchina è calda.
- Non fumare mai durante il riempimento del serbatoio del carburante o durante l'uso o la manutenzione della macchina.
- Evitare lo spargimento di carburante e pulire l'eventuale carburante versatosi sulla macchina.

#### Procedura di rabbocco

1. Arrestare il motore e lasciarlo raffreddare prima di riempire il serbatoio.
2. Aprire il tappo del serbatoio lentamente per scaricare l'eventuale pressione presente.
3. Riempire il serbatoio del carburante fino al bordo inferiore del tubo di rifornimento.



4. Non riempire mai il serbatoio in maniera eccessiva. A causa del movimento del carburante all'interno del serbatoio, il carburante potrebbe raggiungere un livello maggiore del tappo del serbatoio causando tracimazioni di carburante se il tappo del serbatoio è aperto. È possibile evitare questo inconveniente aprendo il tappo del serbatoio solo quando la macchina è inclinata e il tappo del serbatoio si trova al punto più alto del serbatoio del carburante.

## Utilizzo

### ▲ AVVERTENZA Pericolo per il funzionamento del motore

Le vibrazioni prodotte dal motore può causare cambiamenti nel materiale che a loro volta possono causare lo spostamento della macchina e ferimenti.

- ▶ Non lasciare mai la macchina con il motore acceso.
- ▶ Assicurarsi che la macchina sia azionata solo da personale autorizzato.
- ▶ Non dare mai il trasmettitore a chi non conosce perfettamente la macchina, il suo funzionamento e le norme di sicurezza.

### ▲ AVVERTENZA Pericoli legati al trasmettitore

Se l'operatore non conosce bene il manuale e i sistemi di comando per il funzionamento della macchina, questa può avere movimenti improvvisi e inaspettati che possono causare ferimenti.

- ▶ Studiare sempre con la massima attenzione questo manuale prima di mettere in funzione la macchina.
- ▶ Solo il personale addestrato e con una perfetta conoscenza dei sistemi di comando è autorizzato ad usare la macchina.

**AVVISO** Per lavorare con la macchina, seguire le istruzioni riportate nel manuale, non sedersi mai sulla macchina o stare in piedi sopra di essa mentre è in funzione.

**AVVISO** Non operare la macchina a distanze superiori a 20 metri (22 yards). Tenere sempre la zona di lavoro e la macchina sotto controllo.

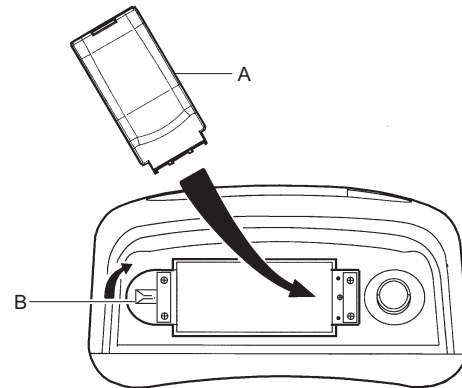
**AVVISO** Specificare sempre il numero di serie per qualsiasi domanda sull'apparecchiatura di comando.

## Trasmettitore

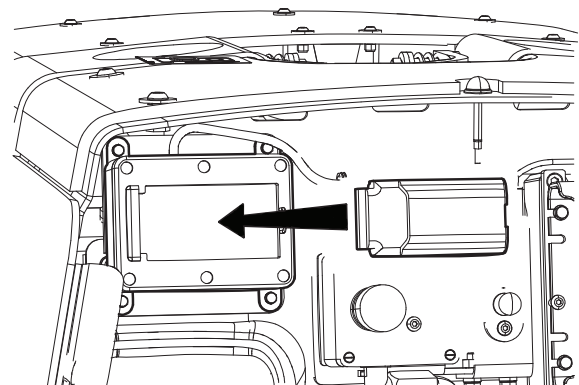
Il trasmettitore e il ricevitore devono essere appaiati. Se viene usato un trasmettitore diverso, questo deve essere appaiato al ricevitore. Vedere il capitolo "Funzione di appaiamento" per ulteriori informazioni. La codifica deve essere effettuata da personale autorizzato.

Il raggio è almeno 30 metri (33 yards) a seconda dell'ambiente e delle eventuali interferenze radio.

- ◆ Alla consegna, la macchina è fornita di due batterie NiMh da 1500 mAh. La batteria extra può essere caricata nel caricabatterie durante il funzionamento.
- ◆ Inserire la batteria (A) nel trasmettitore e girare il coperchio (B) finché si blocca in posizione. Per rimuovere la batteria, girare il coperchio (B) sul trasmettitore fino alla posizione di apertura.



- ◆ Il tempo di funzionamento di una batteria completamente carica è circa 15 ore. Il trasmettitore è dotato di una spia LED gialla che si accende per 10 secondi quando la batteria deve essere caricata. In queste condizioni, la batteria può essere usata per altri 15 minuti. Cambiare la batteria e assicurarsi che il suo alloggiamento e le superfici di contatto siano puliti.
- ◆ La batteria extra può essere caricata nel caricatore per la batteria del trasmettitore sulla macchina, durante il funzionamento. Il caricabatterie è montato davanti al quadro elettrico, sotto il portello di servizio posteriore. Prima di caricare la batteria, assicurarsi che il caricabatterie e le superfici di contatto della batteria siano puliti e asciutti.



- ◆ La comunicazione radio si interrompe quando si rimuove la batteria dal trasmettitore.
- ◆ Il trasmettitore può essere usato senza batteria se è collegato alla macchina con il cavo di dotazione.

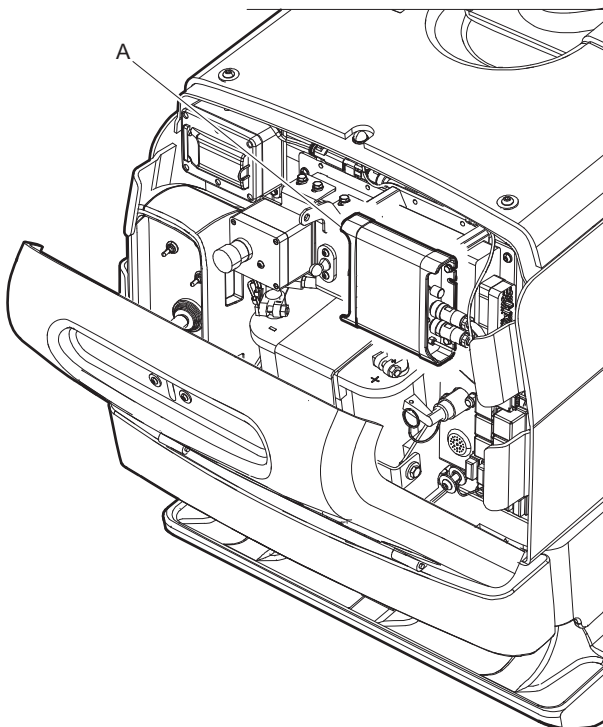
- ◆ La batteria deve essere ricaricata ogni quattro settimane se non si usa il trasmettitore. Rimuovere la batteria dal trasmettitore se questo non verrà usato per un lungo periodo.

### Indicazioni del trasmettitore con LED

Indicazione	Stato
Luce verde lampeggiante veloce.	Nessun collegamento.
Luce lampeggiante alternata verde e rossa.	Il joystick non è in posizione centrale all'avvio.
Luce verde lampeggiante lenta.	Collegato.
Luce gialla.	Indicatore di batteria bassa.
Luce gialla fissa per 10 secondi.	Batteria esaurita.
Luce rossa fissa per 10 secondi.	Errore interno del trasmettitore.
Luce lampeggiante alternata verde e gialla.	In modalità di appaiamento.
Luce verde fissa.	Appaiamento terminato.

## Ricevitore

Il ricevitore (A) si trova sotto il coperchio di servizio posteriore.



Per la radio o indicazioni generali, si usa un LED etichettato RX.

Indicazione su RX	Stato
Luce verde lampeggiante veloce.	Nessun collegamento.
Luce verde lampeggiante lenta.	Il ricevitore è collegato. Il relè di sicurezza (RCSS) è acceso.
Luce verde fissa.	Il ricevitore è collegato. Il relè di sicurezza (RCSS) è spento.
Luce fissa gialla.	Timeout 50%
Luce rossa fissa.	Errore interno, RX (ricevitore).
Luce rossa lampeggiante veloce.	Errore interno, TX (trasmettitore).

## Funzione di appaiamento

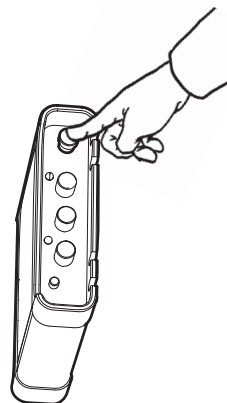
Il ricevitore e il trasmettitore hanno una funzione di appaiamento, per collegare un trasmettitore al suo ricevitore. Il ricevitore memorizza l'ID del trasmettitore. Poiché per la comunicazione si usa il Blue Tooth, il cliente Blue Tooth del trasmettitore viene appaiato al server Blue Tooth del ricevitore.

Il display del ricevitore visualizza alcune informazioni, ad esempio che si trova in modalità di appaiamento e che il trasmettitore è stato appaiato con successo.

Il tempo necessario per completare l'appaiamento può essere fino a 30 secondi. Il tempo di ricerca è limitato a 30 secondi.

### Come impostare il ricevitore in modalità di appaiamento:

1. Inserire la batteria e girare il sezionatore in modalità bloccata.
2. Attivare la modalità di appaiamento premendo il pulsante nero sul ricevitore.

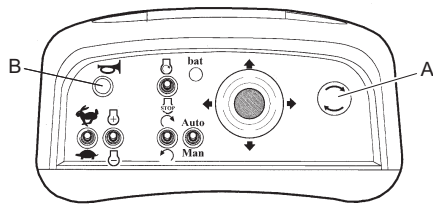


Evento	Indicazione su RX
In modalità di appaiamento	Verde e gialla 50/50 ms.
Appaiato	Verde fissa.

### Come impostare il trasmettitore in modalità di appaiamento:

3. Spostare il joystick dalla posizione centrale e tenerlo fermo.

4. Accendere il trasmettitore rilasciando l'interruttore start/stop (A).
5. Premere il pulsante del claxon (B) per almeno 5 secondi. L'appaiamento in corso è indicato sul led e sul display.



6. Rilasciare il joystick.

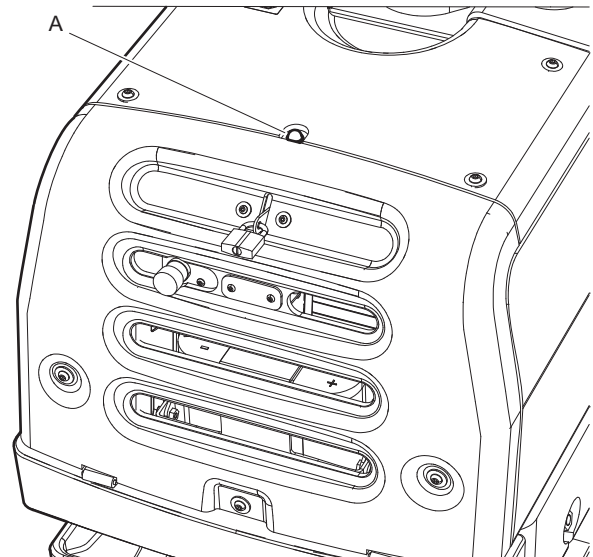
Evento	Indicazione LED
In modalità di appaiamento	Verde e gialla 50/50 ms.
Appaiato	Verde fissa.

Quando l'appaiamento è riuscito, riavviare il trasmettitore.

Evento	Informazioni sul display del trasmettitore
<b>In appaiamento</b>	
In appaiamento	Info di appaiamento Appaiamento RX-TX in corso
Appaiamento effettuato	Info di appaiamento Appaiamento RX-TX - collegamento OK Appaiamento effettuato! Riavviare il sistema
<b>BlueTooth</b>	
Blue Tooth collegato	Info di appaiamento Appaiamento RX-TX - collegamento OK
Errore Blue Tooth	Info di appaiamento Appaiamento RX-TX - ERRORE di collegamento Appaiamento fallito! Riavviare il sistema
<b>Tempo di collegamento scaduto</b>	
Appaiamento fallito	Info di appaiamento Appaiamento RX-TX in corso Appaiamento fallito! Riavviare il sistema
Appaiamento fallito	Info di appaiamento Appaiamento RX-TX - collegamento OK Appaiamento fallito! Riavviare il sistema

## Antenna

L'antenna (A) è montata sulla macchina dietro il coperchio di servizio posteriore.

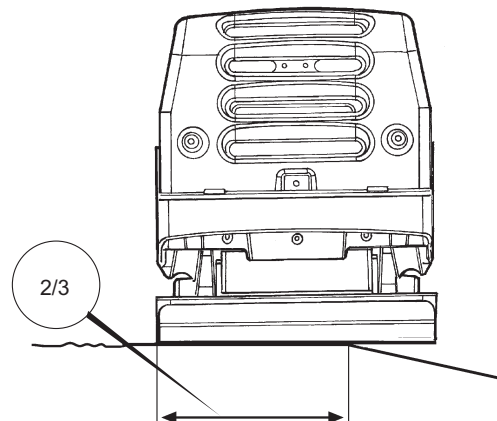


## Funzionamento vicino ai bordi

### ▲ AVVERTENZA Rischio di ribaltamento

Quando si opera lungo dei bordi, almeno i  $\frac{2}{3}$  della macchina devono trovarsi su una superficie in grado di sostenerne interamente il peso, altrimenti la macchina può ribaltarsi.

- Spegnere il motore e riportare la macchina su una superficie che possa sostenerne tutto il peso.



## Funzionamento su pendii

### ▲ AVVERTENZA Rischi correlati alle pendenze

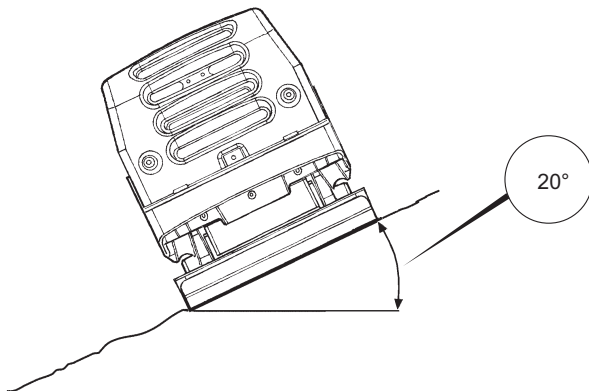
Durante il funzionamento, fissare la macchina in modo che non possa cadere se collocata su un terreno in pendenza. L'eventuale caduta può causare gravi incidenti e ferimenti alla persona.

- ▶ Assicurarsi sempre che tutto il personale nell'area di lavoro si trovi più in alto sul pendio rispetto alla macchina.
- ▶ Sui pendii la macchina deve sempre essere condotta dritto verso il basso o dritto verso l'alto.
- ▶ Non superare mai la pendenza massima raccomandata nell'uso della macchina. Seguire sempre quanto raccomandato.

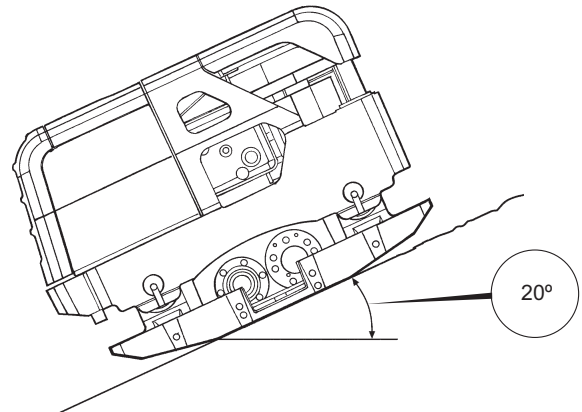
**AVVISO** Ricordare che terreno smosso, interruttore delle vibrazioni attivato e velocità possono causare il ribaltamento della macchina anche su pendenze inferiori a quanto specificato nelle istruzioni.

#### Funzionamento su pendii

- ◆ Accertarsi che l'area di lavoro sia sicura. Il terreno umido e franoso riduce la manovrabilità, specialmente su pendii. Osservare sempre la massima cautela per il lavoro sui pendii e sui terreni irregolari.
- ◆ Non lavorare mai su pendii che superano le capacità della macchina. La pendenza massima a cui può lavorare la macchina è 20° (a seconda delle condizioni del terreno).



- ◆ L'angolo di inclinazione va misurato su una superficie dura e livellata e con la macchina ferma. Le vibrazioni devono essere nulle e tutti i serbatoi pieni.



## Avviamento e arresto

### ▲ AVVERTENZA Pericolo per movimenti inattesi della macchina

Durante la procedura di avviamento e quando l'impianto idraulico è collegato, la macchina potrebbe muoversi in una delle due direzioni. In questo caso il movimento potrebbe essere improvviso e inaspettato e causare ferimenti.

- ▶ Tenere i piedi lontani dalla macchina.
- ▶ Prestare sempre la massima attenzione durante il lavoro.

**AVVISO** Conservare sempre il trasmettitore in luogo sicuro per evitare l'avviamento non autorizzato della macchina.

**AVVISO** L'utilizzo di spray detonanti può accorciare la vita del motore. Non usare mai spray detonanti.

**AVVISO** Durante il funzionamento possono verificarsi delle perdite e i giunti bullonati possono allentarsi: questo può provocare guasti al motore.

**AVVISO** Se il motore non si avvia, attendere 3 secondi prima di tentare un nuovo avviamento. Se si usa il motorino di avviamento per più di 20 secondi, si attiva un ritardo di 8 secondi.

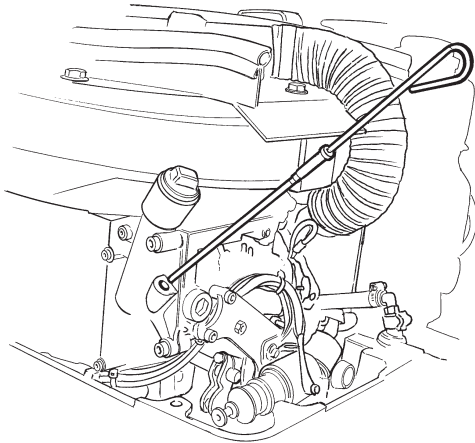
**AVVISO** Se il simbolo di ricarica e di pressione dell'olio non si spengono, spegnere il motore. La ricerca dei guasti e la riparazione devono essere effettuati da personale autorizzato prima di riavviare la macchina.

### Prima di avviare il motore Hatz.

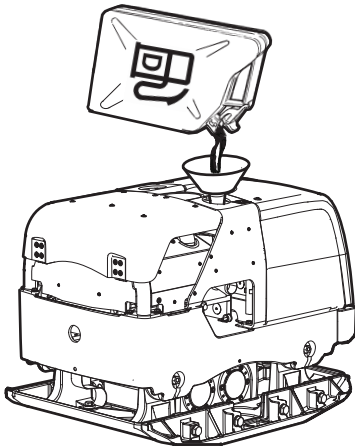
Seguire le precauzioni generali per la sicurezza fornite con la macchina al momento della consegna. Consigliamo di studiare il manuale del motore fornito con la macchina. Controllare che la manutenzione sia stata effettuata.



1. Controllare il livello dell'olio motore.



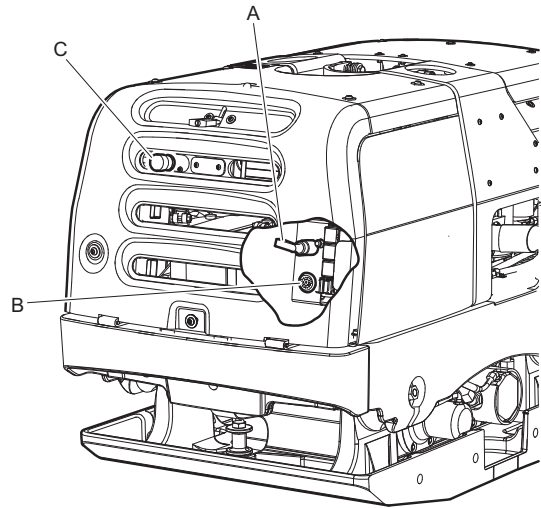
2. Rifornire il serbatoio di carburante.



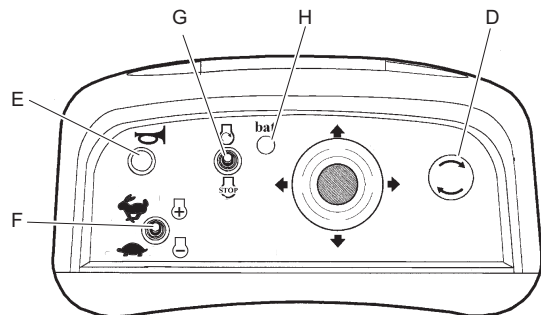
3. Verificare che tutti i comandi funzionino a dovere.
4. Assicurarsi che non vi siano perdite olio e che tutti i giunti bullonati siano serrati.

### Avviamento del motore Hatz

1. Aprire il coperchio posteriore e prendere il trasmettitore. Inserirlo e girare il sezionatore della batteria (A) in modalità bloccata. Il cicalino (B) si attiva quando viene attivata l'alimentazione. Il cicalino si spegne quando il motore si avvia.



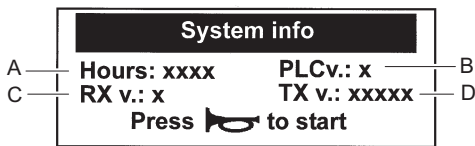
2. Chiudere il coperchio e tirare fuori la manopola di emergenza (C) posta sulla macchina.
3. Rilasciare l'interruttore on/off (D) sul trasmettitore. Il LED (H) lampeggia lentamente con luce verde durante il normale funzionamento.



4. Premere il pulsante del claxon (E) per stabilire un contatto fra il trasmettitore e il ricevitore.
5. Portare l'interruttore di velocità (F) su basso.
6. Avviare il motore con il commutatore (G), rilasciarlo quando il motore si è avviato.
7. Controllare lo stato della batteria. Il LED giallo (H) indica una carica bassa della batteria del trasmettitore. Tenere sempre a disposizione una seconda batteria completamente carica.

### Dati di sistema

Quando il trasmettitore è spento, il display mostra i seguenti dati:

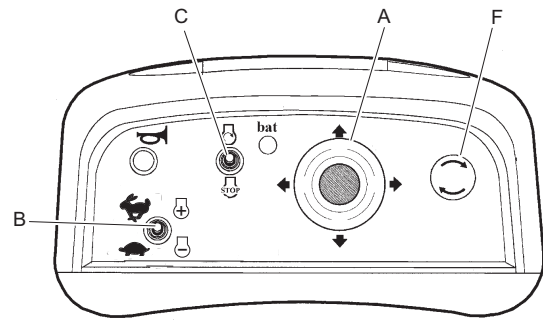


- A. Ore di funzionamento del motore.
- B. Versione del software della ECU della macchina (Electronic Control Unit).
- C. Versione del software del ricevitore radio.
- D. Versione del software del trasmettitore radio.

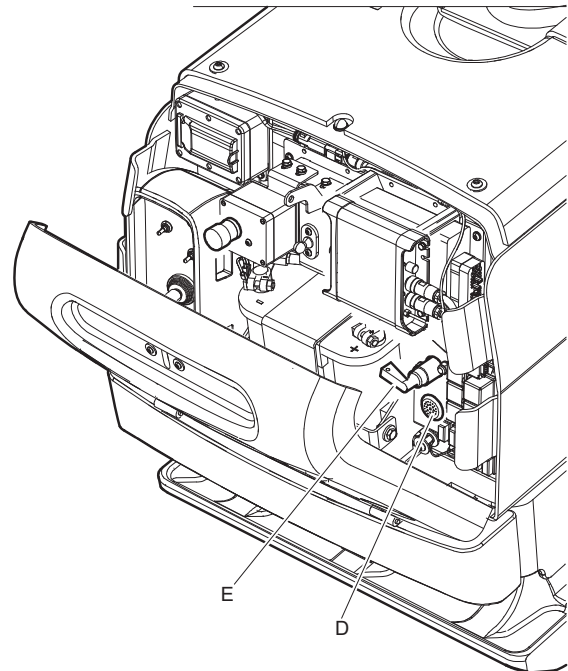
Simbolo	Descrizione
	Contatto radio stabilito fra trasmettitore e ricevitore.
	Allarme, in carica.
	Allarme, livello basso pressione olio. Il motore si spegne entro 30 secondi.
	Codici di anomalia: <b>CA:</b> Errore Can. Controllare il cavo di connessione tra il ricevitore e la ECU.
	Contatto radio perso fra trasmettitore e ricevitore. Il motore si spegne.
	Trasmettitore collegato tramite cavo.
	Elevata temperatura dell'olio idraulico. Il motore si spegne.

## Arresto del motore Hatz

1. Fermare la vibrazione disattivando il joystick (A).



2. Portare l'interruttore di velocità (B) su basso (tartaruga).
3. Lasciare girare il motore al minimo per qualche minuto.
4. Tirare indietro l'interruttore start/stop (C). Il cicalino (D) si attiva quando il motore si spegne.

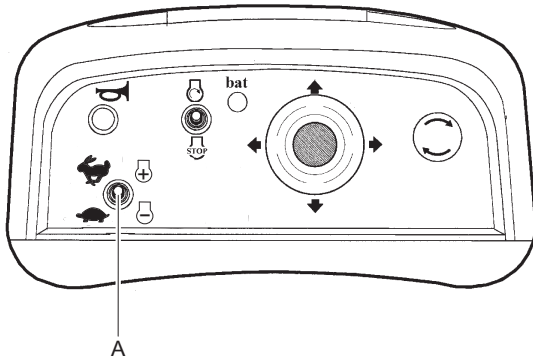


5. Aprire il portello posteriore e girare indietro il sezionatore della batteria (E) per spegnere il cicalino.
6. Spegner il trasmettitore con il pulsante on/off (F), la spia LED si spegne.
7. Mettere il trasmettitore in posizione di trasporto nella macchina o conservarlo in luogo sicuro.

## Condizioni di esercizio

### Utilizzo

- ◆ Accelerare al massimo portando l'interruttore della velocità (A) su alto (lepre).



- ◆ È possibile ripetere l'impostazione di velocità massima solo dopo 30 secondi di velocità minima.

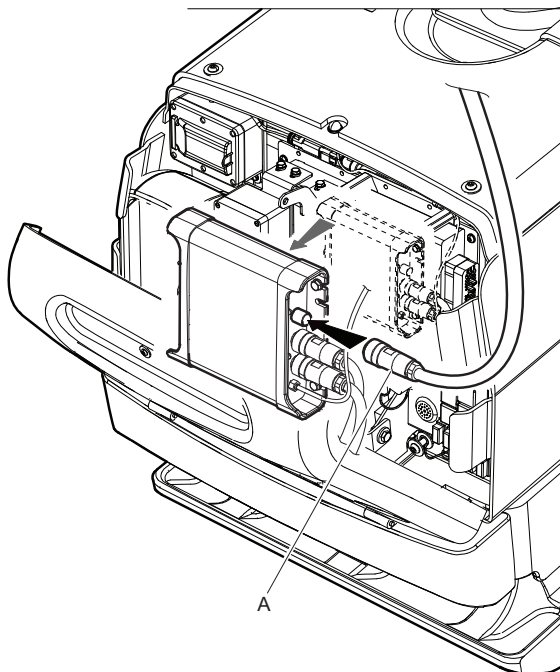
**AVVISO** La vibrazione si attiva con l'utilizzo del joystick.

### Comando via cavo

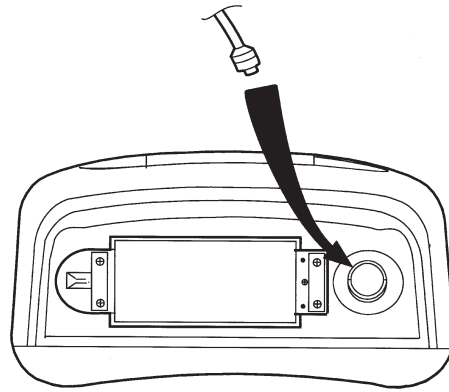
**AVVISO** Pulire il connettore prima di montare il cavo. I connettori danneggiati vanno sostituiti da personale autorizzato.

La macchina può essere comandata via cavo.

- ◆ Montare il cavo (A) sul ricevitore.



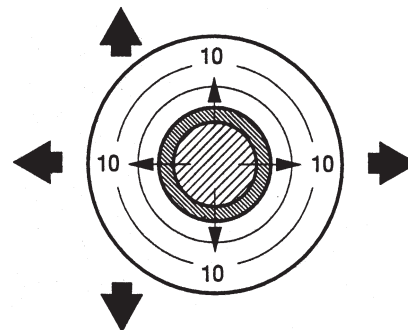
- ◆ Montare il cavo sul trasmettitore.



- ◆ La macchina è pronta all'uso. Per l'avvio/l'arresto e il funzionamento, usare la procedura usate per il comando radio.

- ◆ Quando si usa il comando via cavo, la batteria del trasmettitore non è necessaria. Il trasmettitore riceve infatti l'alimentazione tramite il cavo.

## Comandi



- ◆ **Funzionamento in avanti:**  
Spostare il joystick in avanti.
- ◆ **Funzionamento indietro:**  
Spostare il joystick indietro.
- ◆ **Funzionamento verso destra:**  
Spostare il joystick a destra.
- ◆ **Funzionamento verso sinistra:**  
Spostare il joystick a sinistra.
- ◆ **Arrestare la macchina e il vibratore:**  
Rilasciare il joystick per fermare il vibratore, la macchina si ferma.



## Durante le pause

- ◆ Arrestare la macchina durante le pause di lavoro.
- ◆ Durante le pause di lavoro riporre il trasmettitore in maniera tale che non vi sia rischio di azionamento involontario.

### Stazionamento

Parcheggiare sempre la macchina nel luogo più in piano. Prima di abbandonare la macchina:

- ◆ spegnere il motore e il trasmettitore.
- ◆ Conservare il trasmettitore in luogo sicuro per evitare l'avviamento non autorizzato della macchina.

## Manutenzione

### ▲ AVVERTENZA Rischio di ustione

Durante le operazioni di manutenzione vi è il rischio di ustioni a causa dell'olio motore surriscaldato.

- ▶ Assicurarsi sempre di lavorare a motore freddo.

La manutenzione regolare è un requisito di base perché l'uso dell'utensile continui a essere sicuro ed efficiente. Seguire attentamente le istruzioni per la manutenzione.

- ◆ Prima di iniziare la manutenzione sulla macchina, pulirla per evitare l'esposizione a sostanze pericolose. Vedere "Rischi correlati alla polvere e ai fumi"
- ◆ Utilizzare esclusivamente ricambi originali. Eventuali danni o guasti dovuti dall'uso di ricambi non originali non sono coperti dalla garanzia o dalla responsabilità sul prodotto.
- ◆ In caso di pulizia delle parti meccaniche con un solvente, rispettare tutte le norme di sicurezza vigenti e accertarsi che vi sia una ventilazione adeguata.
- ◆ Per la manutenzione completa della macchina, rivolgersi al centro di assistenza autorizzato più vicino.
- ◆ Dopo ogni intervento, controllare che il livello di vibrazione della macchina sia normale. In caso contrario, contattare l'officina autorizzata di zona.

## Batteria

**AVVISO** Non usare un caricabatterie rapido per caricare la batteria. Questo potrebbe ridurre la durata della batteria stessa.

**AVVISO** Per effettuare saldature sulla macchina, scollegare i morsetti positivo e negativo della batteria. Non collegare mai la messa a terra del saldatore al motore diesel. Scollegare il cavo dal ricevitore prima di eseguire qualsiasi saldatura sulla macchina.

### Caratteristiche di avviamento

La batteria è progettata per un carico alto (corrente alta e breve). La capacità della batteria di fornire energia è ridotta se le temperature sono molto basse. La capacità indicata è valida per una temperatura di 25°C (77°F) e diminuisce di circa 0,8% per ogni °C (2°F). La capacità non scompare del tutto quando il clima è freddo e la batteria recupera la sua piena potenza se si trova nuovamente in un ambiente caldo.

### Caricamento della batteria

Usare un caricabatterie con regolazione del voltaggio (voltaggio costante). Si consiglia un caricabatterie a due fasi con voltaggio costante. I caricabatterie a due fasi riducono automaticamente il voltaggio di caric (14,4 V) ad una carica di mantenimento (13,3 V) quando la batteria è interamente caricata.

### Conservazione della batteria e carica tampone

Non lasciare mai la macchina con la batteria scarica. La batteria scarica congela a temperature di circa -7 °C (19°F). La batteria interamente carica invece congela a -67 °C (-89°F). Le batterie non utilizzate devono essere interamente caricate prima di stocarle.

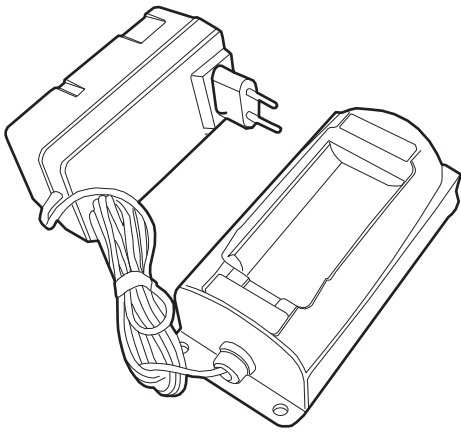
Normalmente si richiede una carica tampone per un periodo da 6 a 8 mesi. Se la batteria non è stata usata per lungo tempo deve essere interamente caricata prima dell'uso. La carica tampone è consigliata un paio di volte durante la stagione (specialmente in inverno).

## Caricabatterie da tavolo

### ▲ AVVERTENZA Esplosione

Se la batteria viene caricata in un ambiente umido e a temperature elevate, potrebbe esplodere.

- ▶ Usare il caricabatterie solo in ambienti asciutti con temperatura compresa tra -25-70°C (-13-158°F).



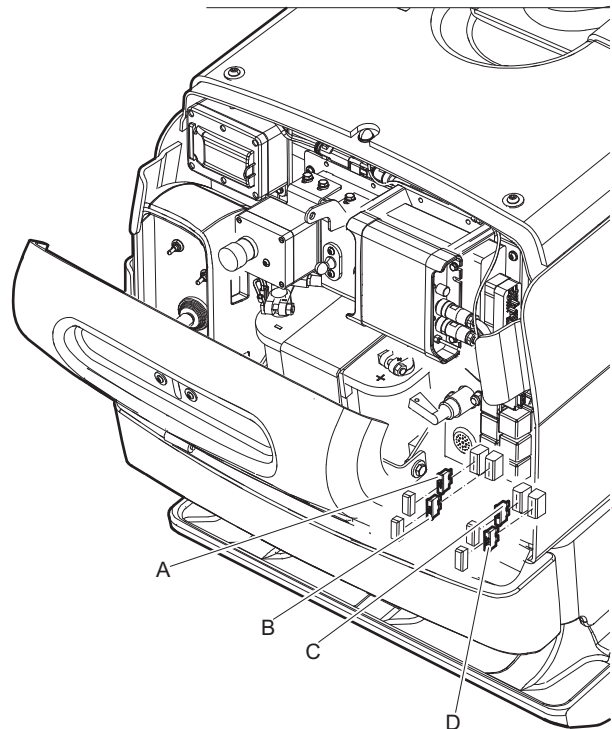
- ◆ Il caricabatterie da tavolo funziona nella gamma di voltaggio da 100 a 240V.
- ◆ Il caricabatterie da tavolo è dotato di adattatore per poter essere usato nella maggior parte delle prese.

Una luce gialla fissa indica che il caricabatterie è pronto per ricaricare. Inserire la batteria nel caricabatterie. Il caricabatterie procede alla verifica della batteria, operazione che dura 10 secondi. Se la batteria viene accettata, la ricarica si avvia. Il tempo necessario per la ricarica completa è di 2 ore e mezza a temperatura normale. La batteria non rimane danneggiata se resta nel caricabatterie anche quando è interamente carica.

Quando la batteria viene rimossa dal caricabatterie, attendere finché il LED diventa giallo prima di inserire una nuova batteria per la ricarica.

Spia LED	Stato della batteria
Giallo	Verifica della batteria
Arancione	Ricarica rapida
Verde con luce gialla lampeggiante intermittente	Carica completa
Verde	Carica di mantenimento
Alternata arancione-verde	Errore

## Fusibili



- A. Regolatore di carica per la batteria principale, 40A
- B. Fusibile primario, 30 A
- C. Ricevitore radio + unità di comando elettronica (ECU), 5 A
- D. Caricatore per batteria del trasmettitore + unità di comando elettronica (ECU), 20 A

## Ogni 10 ore di esercizio (quotidianamente)

Prima di intraprendere qualsiasi intervento di manutenzione, spegnere la macchina.

- ◆ Ispezionare la macchina prima di avviarla. Ispezionare la macchina nella sua totalità in modo da rilevare perdite o altri guasti.
- ◆ Controllare il terreno sotto la macchina: le perdite sono più facili da rilevare guardando il terreno che non la macchina stessa.

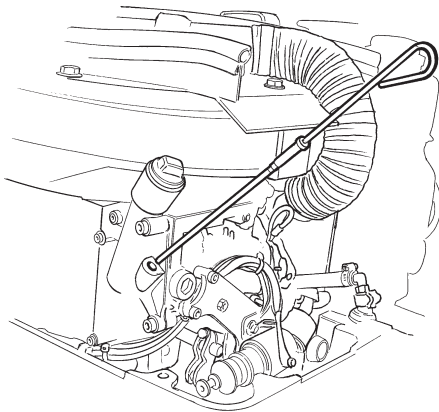
Per garantire che la macchina resti entro i valori di livello di vibrazione indicato, eseguire le seguenti verifiche:

Procedure di manutenzione:

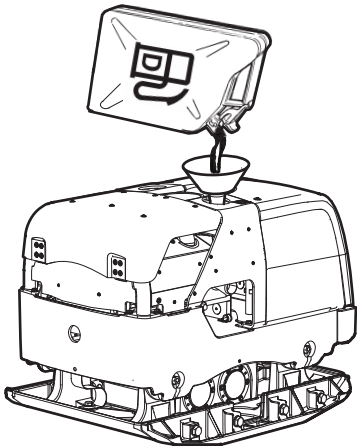
- ◆ Controllare il livello di olio motore e rifornire se necessario. Vedere il manuale del motore per ulteriori informazioni.
- ◆ Controllare il livello di carburante e rifornire se necessario.
- ◆ Controllare che non ci siano perdite d'olio.
- ◆ Pulire e rimontare il filtro dell'aria.
- ◆ Controllare che tutti i dadi e i bulloni siano serrati.
- ◆ Verificare che le cinghie di sicurezza non siano danneggiate, sostituirle se necessario.
- ◆ Controllare il funzionamento del trasmettitore e del ricevitore.

### Controllo del motore Hatz

- ◆ Controllare il livello dell'olio con l'astina di livello.

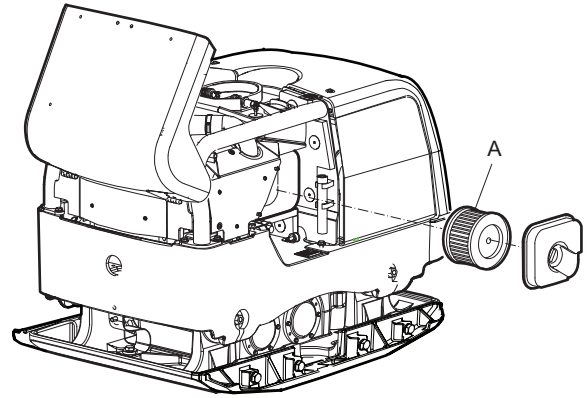


- ◆ Controllare il livello di carburante e rifornire se necessario.

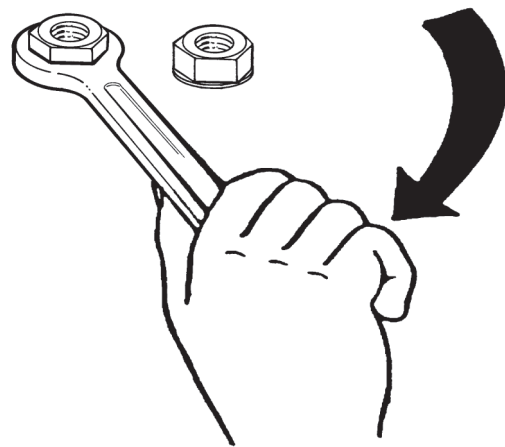


- ◆ Controllare che non ci siano perdite d'olio dal motore.

- ◆ Pulire e rimontare il filtro dell'aria (A) se necessario.



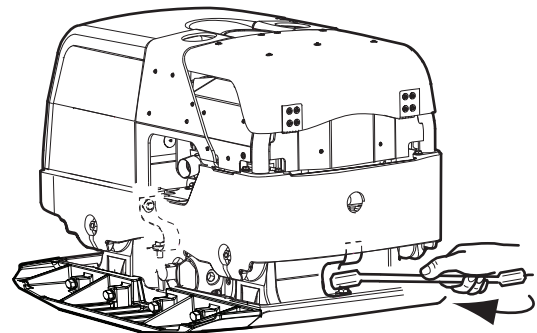
### Controllo del giunto bullonato



Controllare e se necessario serrare viti e dadi.

### Controllare le cinghie di sicurezza

- ◆ Controllare le cinghie di sicurezza sulla parte anteriore e posteriore della macchina. Sostituirle se sono danneggiate.



- ◆ Controllare le viti e i bulloni sulle cinghie di sicurezza, se necessario serrare o sostituire.

## Pulire la macchina

- ◆ Non spruzzare acqua direttamente sui componenti elettrici o sul pannello di comando.
- ◆ Coprire il tappo di rifornimento del carburante con un sacchetto di plastica e fissarlo con un elastico. (Questo impedirà all'acqua di penetrare dal foro di ventilazione del tappo di rifornimento. In caso contrario vi potrebbero essere malfunzionamenti come filtri ostruiti.)

**AVVISO** Non direzionare mai il getto d'acqua direttamente sul tappo del tubo di rifornimento del carburante. Questo è particolarmente importante quando si usa una pompa ad alta pressione.

## Dopo le prime 20 ore di esercizio

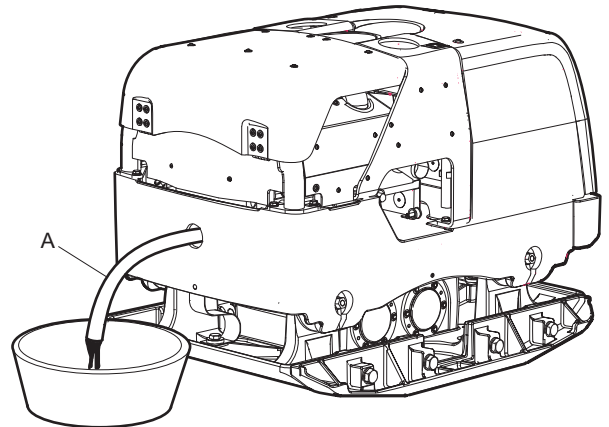
Procedure di manutenzione:

- ◆ Sostituire l'olio motore. Vedere il manuale del motore per ulteriori informazioni.
- ◆ Pulire e rimontare il filtro dell'olio. Vedere il manuale del motore per ulteriori informazioni.
- ◆ Pulire e rimontare il filtro dell'aria. Vedere il manuale del motore per ulteriori informazioni.
- ◆ Controllare e regolare il gioco della valvola del motore. Vedere il manuale del motore per ulteriori informazioni.
- ◆ Controllare il livello del liquido nel serbatoio idraulico.

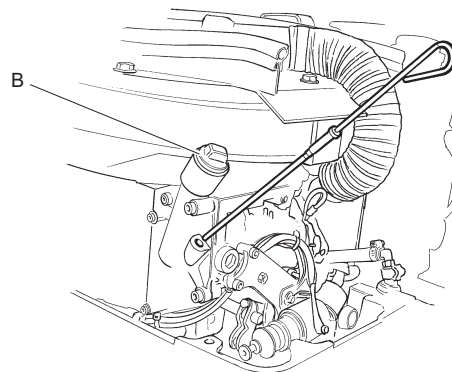
### Sostituzione dell'olio motore, Hatz

Usare un recipiente di capienza minima pari a 1,8 litri (2.0 qts) per raccogliere l'olio.

1. Svitare il tappo di drenaggio dell'olio e svuotare tutto l'olio. Usare un flessibile di drenaggio (A).
2. Pulire attorno al tappo di drenaggio e rimontarlo.

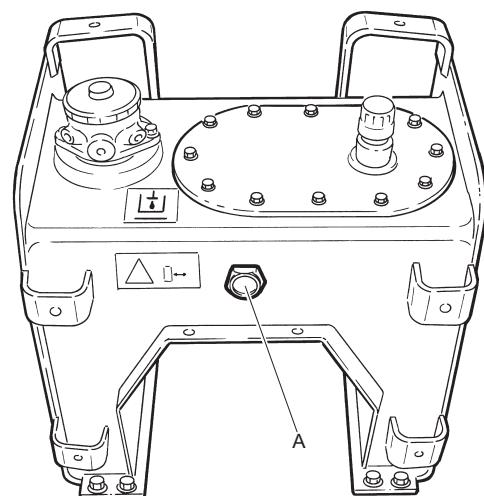


3. Rifornire di olio (B).



## Impianto idraulico, controllo dell'olio idraulico

1. Controllare il livello dell'olio idraulico (A).



2. Rabboccare se necessario.

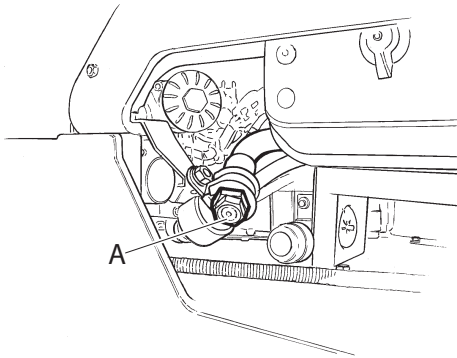
## Ogni 100 ore di esercizio

Procedure di manutenzione:

- ◆ Cambiare l'olio del motore. Vedere il manuale del motore per ulteriori informazioni.
- ◆ Svuotare il separatore acqua.
- ◆ Controllare e rabboccare il liquido nel serbatoio idraulico.
- ◆ Pulire o sostituire il filtro dell'aria.
- ◆ Controllare la batteria.
- ◆ Controllare gli ammortizzatori.

### Svuotare il separatore acqua

1. Staccare il tappo di drenaggio (A).

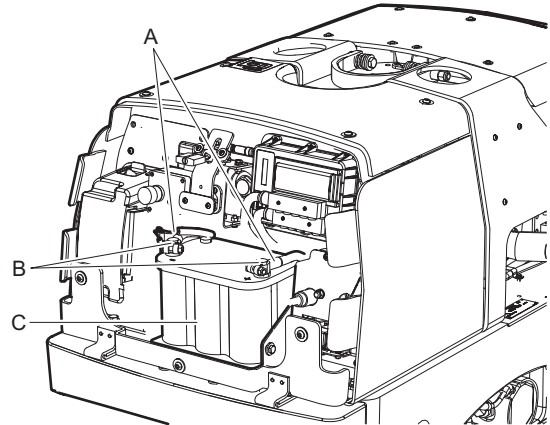


2. Spurgare finché non si vede solo carburante nell'ampolla.
3. Rimontare il tappo di drenaggio (A).

### Controllare la batteria

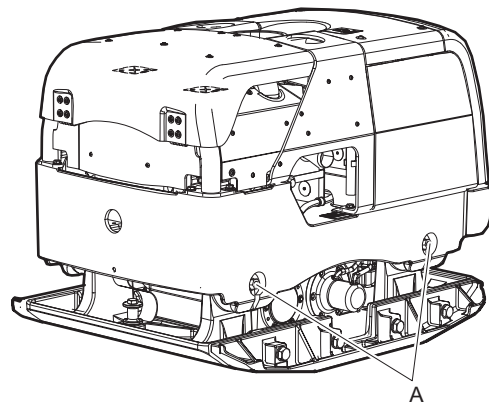
1. Scollegare i cavi della batteria (A).
2. Controllare che la batteria (B) non sia danneggiata.
3. Pulire i morsetti della batteria (C).

4. Ricollegare i cavi della batteria (A).



### Controllo degli ammortizzatori.

1. Controllare che gli ammortizzatori (A) non siano rotti o scarichi. Sono montati due ammortizzatori (A) su ciascun lato della macchina.



2. Sostituire gli ammortizzatori (A) se sono danneggiati.

## Ogni 500 ore di esercizio (annualmente)

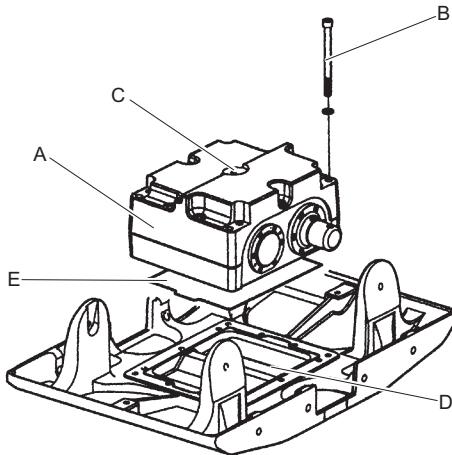
Procedure di manutenzione:

- ◆ Sostituire l'olio dell'elemento eccentrico.
- ◆ Sostituire il filtro e il liquido idraulico.
- ◆ Controllare la pompa di iniezione. Vedere il manuale del motore per ulteriori informazioni.
- ◆ Controllare l'ugello di iniezione del carburante. Vedere il manuale del motore per ulteriori informazioni.
- ◆ Regolare il gioco delle valvole di aspirazione e di scarico. Vedere il manuale del motore per ulteriori informazioni.

- ◆ Sostituire le fasce elastiche del pistone. Vedere il manuale del motore per ulteriori informazioni.

## Sostituire l'olio nell'elemento eccentrico

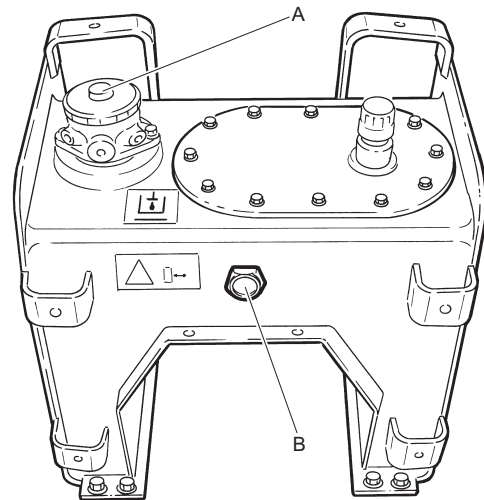
1. Per rimuovere l'elemento eccentrico (A) svitare le viti (B).



2. Svitare il tappo di rifornimento (C).
3. Pulire il serbatoio dell'olio (D).
4. Ingrassare le superfici (E) tra l'elemento eccentrico e la piastra di fondo.
5. Rifornire di olio (C).
6. Montare un O-ring nuovo (E).
7. Serrare le viti (B) con sequenza incrociata.
8. Avvitare il tappo di rifornimento (C).

## Impianto idraulico, sostituzione dell'olio idraulico

1. Rimuovere il tappo protettivo (A).



2. Aprire il filtro del serbatoio idraulico e svuotarlo usando una pipetta.
3. Rifornire di liquido idraulico fino all'indicatore di livello (B).
4. Sostituire il filtro idraulico e rimontare tutti i tappi.

## Smaltimento

Le macchine usurate devono essere trattate e smaltite in modo da riciclare la maggior parte possibile di materiale e in modo da ridurre al minimo eventuali impatti negativi sull'ambiente, nel pieno rispetto delle limitazioni locali.

Prima dello smaltimento, le macchine con motore a scoppio devono essere svuotate e ripulite da tutto l'olio e dalla benzina. L'olio e la benzina rimanenti devono essere trattati nel rispetto dell'ambiente.

Smaltire sempre correttamente i filtri usati, l'olio esausto e i residui di carburante.

Smaltire le batterie vecchie nel modo previsto: la batteria contiene piombo tossico e acido solforico altamente corrosivo.

## Immazzinamento

- ◆ Svuotare il serbatoio prima di riporre la macchina.
- ◆ Pulire la macchina.
- ◆ Pulire il filtro dell'aria.
- ◆ Asciugare eventuali gocciolamenti di olio oppure polvere accumulata sulle parti in gomma.

- ◆ Coprire la macchina e riporla in luogo asciutto e privo di polvere.

## Dati tecnici

### Dati della macchina

LH 804	Hatz, avvio elettrico
<b>Motore</b>	
Tipo	Hatz 1D90V
Potenza kw (hp)	11,5 (15,4)
Velocità nominale (giri/min)	3.000
<b>Prestazioni</b>	
Velocità operativa, m/min (feet/min)	30 (98)
Pendenza massima, ° (%)	20 (36)
<b>Dati di compattamento</b>	
Frequenza di vibrazione, Hz (r.p.m.)	53 (3.180)
Forza centrifuga, kN (lbf)	95 (21,375)
Ampiezza mm (in.)	2,5 (0,98)
<b>Volumi dei fluidi</b>	
Serbatoio carburante, litri (qts)	7,0 (7,4)
Carter motore, litri (qts)	1,9 (2,0)
Liquido idraulico, litri (qts)	27,0 (7,1)
Elemento eccentrico, litri (qts)	1,0 (1,1)
Consumo carburante, litri/ora (qts/h)	2,3 (2,4)
<b>Impianto elettrico</b>	
Voltaggio della batteria, V (Ah)	12 (44)
<b>Lubrificanti</b>	
Olio motore	Shell Rimula R4 L 15W-40
Olio elemento eccentrico	Shell Rimula R4 L 15W-40
Liquido idraulico	Shell Tellus TX68
Liquido idraulico biodegradabile	Shell naturelle HF-E46
Carburante	Usare diesel conforme alle norme EN 590 o DIN 51601.
<b>Pesi</b>	
Peso in esercizio EN500, kg (lbs)	820 (1808)

### Apparecchi radio

<b>Trasmettitore</b>	
Voltaggio operativo	Batteria NiMh 1500 mAh. Il trasmettitore può funzionare senza batteria, se collegato via cavo.
Tempo di funzionamento:	fino a 15 ore con batteria nuova.
Display dei dati	Grafico, risoluzione 128 x 32.
Classe di protezione	IP 65.
Temperatura operativa, °C (°F)	Compresa tra -25 (-13) e +70 (+158).
Temperatura di stoccaggio, °C (°F)	Compresa tra -40 (-40) e +85 (+185).
Batteria	2 batterie NiMh in dotazione.
<b>Ricevitore</b>	
Voltaggio operativo, V DC	Tra 10 e 32
Consumo generale	100 mA, senza carica esterna a 12 V DC.
Processore	CPU con 2 interruttori di sicurezza (max 2 A). Progettazione conforme a EN 13849-1 PL e (EN954-1, Cat 4)
Frequenza operativa, GHz	BlueTooth, 2.4
Indicazione, ricevitore	LED tricromatico, rosso/verde/giallo.
Indicazione, stato del CAN	LED bicromatico, rosso/verde.
Classe di protezione	IP 66



Temperatura operativa, °C (°F)	Compresa tra -25 (-13) e +70 (+158).
Temperatura di stoccaggio, °C (°F)	Compresa tra -40 (-40) e +85 (+185).

## Pesi per opzione

	Larghezza 150 mm (6 in.)	Larghezza 300 mm (12 in.)
Piastre di estensione, kg (lb)	14,6 (32)	24,6 (54)

## Dichiarazione in materia di rumore e vibrazioni

Livello di potenza acustica garantito **L<sub>w</sub>** conforme EN ISO 3744 ai sensi della direttiva 2000/14/CE.

Livello di pressione sonora **L<sub>p</sub>** conforme a EN ISO 11201, EN 500-4:2011.

Valore delle vibrazioni determinato secondo EN 500-4:2011. Vedere la tabella "Dati su rumori e vibrazioni" per valori e riferimenti.

I valori qui dichiarati sono stati ottenuti mediante test di laboratorio conformi alla direttiva o agli standard indicati e sono idonei per il confronto con i valori dichiarati di altre macchine testati sulla base della stessa direttiva o standard. Tali valori dichiarati non sono adeguati all'uso nelle valutazioni dei rischi e i valori misurati nei singoli luoghi di lavoro possono essere superiori. I valori di esposizione e i rischi effettivi di danni per ciascun singolo operatore sono unici e dipendono dalle modalità di lavoro dell'operatore, dal materiale con il quale si utilizza la macchina oltre che dal tempo di esposizione, dalle condizioni fisiche dell'operatore e dalle condizioni della macchina.

Atlas Copco Construction Tools AB non può essere ritenuta responsabile delle conseguenze dell'utilizzo dei valori dichiarati al posto dei valori che riflettono l'esposizione effettiva nella singola valutazione dei rischi di un posto di lavoro sul quale Atlas Copco Construction Tools AB non ha controllo.

Questa macchina può provocare una sindrome da vibrazioni mano-braccio se non utilizzata nella maniera idonea. Una guida EU per la gestione delle vibrazioni mano-braccio è reperibile all'indirizzo <http://www.humanvibration.com/humanvibration/EU/VIBGUIDE.html>

Raccomandiamo un programma di controlli sanitari per rilevare sintomi precoci che possano essere correlati con l'esposizione alle vibrazioni, in maniera tale che le procedure di gestione possano essere modificate per aiutare a prevenire invalidità future.

## Dati su rumore e vibrazioni

Tipo	Rumore			Vibrazioni	
	Valori dichiarati			Valori dichiarati	
	Pressione sonora	Potenza suono		Valori tre assi	
	EN ISO 11201	2000/14/CE		EN 500-4:2011	
	L <sub>p</sub> all'orecchio dell'operatore	L <sub>w</sub> garantiti dB(A) rel 1pW	L <sub>w</sub> dB(A) rel 1pW misurati	m/s <sup>2</sup> valore	ore lavorative/giorno consentite
LH 804	94	109	107	-(Radio)	-

## Incertezze, livello sonoro

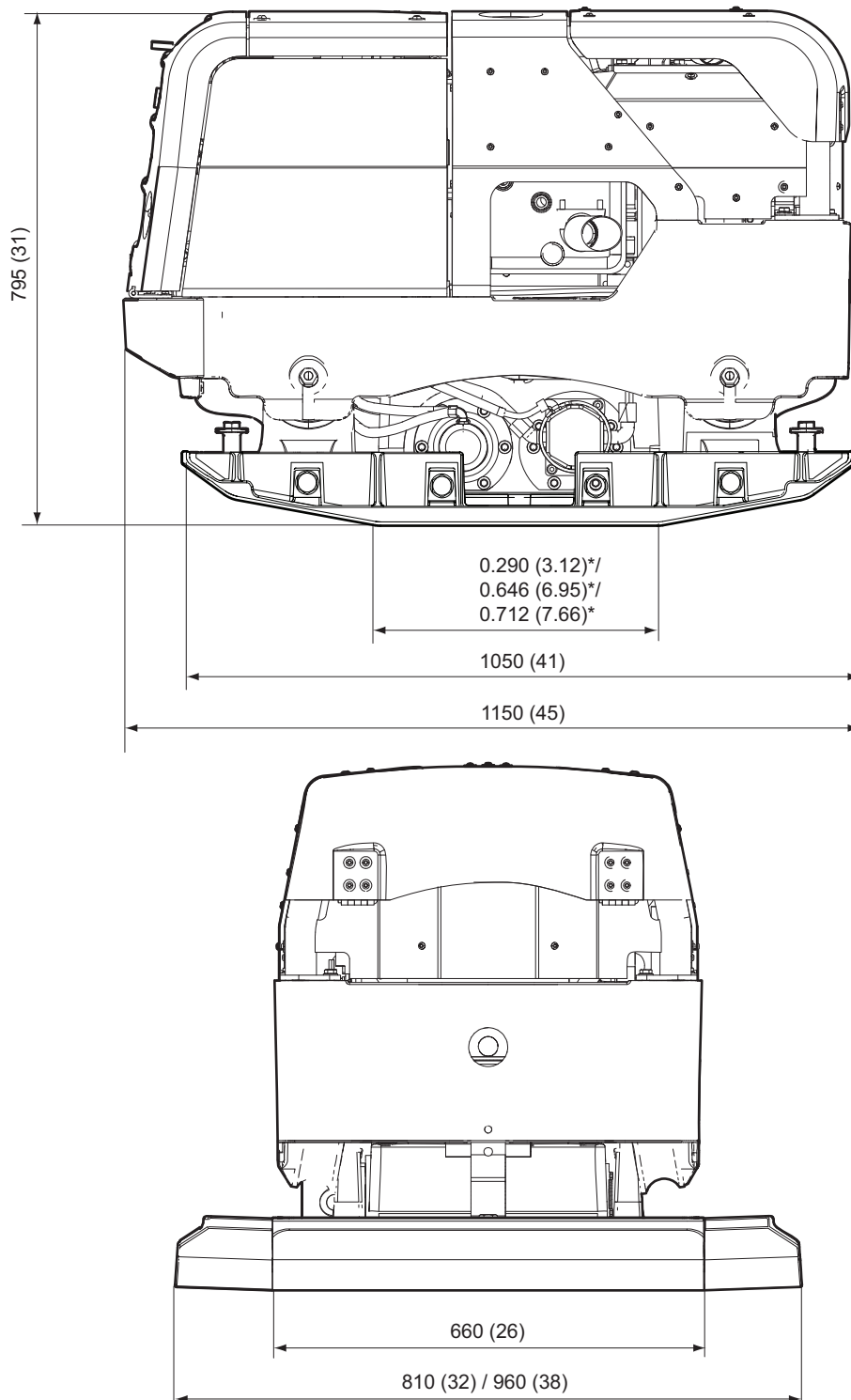
Incertezze, livello sonoro		
Tipo	K <sub>wa</sub> dB(A)	K <sub>pa</sub> dB(A)
LH 804	1,5-2,5	2,5-3,0

Fattore di incertezza per strato di ghiaia.

## Dimensioni

mm (in.)

\*superficie di contatto, m<sup>2</sup> (sq feet).



# Dichiarazione CE di conformità

## Dichiarazione di conformità CE (Direttiva CE 2006/42/CE)

Atlas Copco Construction Tools AB, con il presente documento dichiara che i macchinari elencati di seguito sono conformi ai requisiti specificati dalle Direttive CE 2006/42/CE (Direttiva macchine) e 2000/14/CE (Direttiva sul rumore), nonché agli standard armonizzati specificati di seguito.

Piastra reversibile	Livello di potenza sonora garantito [dB(A)]	Livello di potenza sonora misurato [dB(A)]
LH 804	109	107

### Sono stati applicati i seguenti standard armonizzati:

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

### Sono stati applicati i seguenti altri standard:

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

### Organo notificato competente per la direttiva:

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

### Rappresentante autorizzato Documentazione Tecnica:

Emil Alexandrov  
 Atlas Copco Lifton EOOD  
 7000 Rousse  
 Bulgaria

### Direttore Generale:

Nick Evans

### Produttore:

Atlas Copco Construction Tools AB  
 Box 703  
 391 27 Kalmar  
 Sweden

### Luogo e data:

Rousse, 2013-05-14



