



Istruzioni d'uso

Traduzione delle istruzioni originali di funzionamento

POWERJET PJ-1650 Vacuum-Lifting Device

PJ 1650-B

1 Indice

1	Indice	2
2	Certificato di conformita' norme CE	4
3	Aspetti generali.....	5
3.1	Usò autorizzato	5
3.2	Panoramica e struttura	7
3.3	Dati tecnici	7
4	Sicurezza.....	8
4.1	Simboli di sicurezza	8
4.2	Indicazioni di sicurezza	8
4.3	ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, LA MANUTENZIONE E GLI OPERATORI	9
4.4	Sicurezza al lavoro.....	10
4.5	Requisiti per l'istallazione	10
4.6	Rischi particolari	10
4.7	Postazione di lavoro	11
4.8	In caso di emergenza.....	11
4.9	Testare dispositivi di sicurezza	11
4.9.1	Controllare i tubi dell'aria e i ganci.....	11
4.9.2	Controllare la riserva d'aria	11
4.10	Equipaggiamento antinfortunistico	11
4.11	Comportamento in caso di emergenza	12
4.12	Verificare i sistemi di sicurezza	12
4.13	Controllo funzionale e visivo	13
4.14	Unauthorized transportations.....	14
4.15	Modifiche eseguite in proprio	14
5	Installazione	15
5.1	Montaggio meccanico	15
5.1.1	Posizionamento die piatti d'aspirazione	15
5.2	Avvio.....	15
5.2.1	Estremità di sospensione	15

5.3	Montaggio piatti d'aspirazione.....	16
5.4	Rifornimento motore.....	16
6	Funzionamento	17
6.1	Istruzioni di sicurezza	17
6.2	Trasporto del dispositivo.....	18
6.3	Utilizzo dispositivo - generale	18
6.4	Solleverare e posizionare il carico	19
6.4.1	Sgancio del carico	21
6.4.2	Aumentare della Potenza di aspirazione.....	22
6.4.3	Solleverare carichi umidi	23
6.4.4	Caricare la batteria (alla fine del lavoro)	23
6.4.5	Tempi d'inattività	23
7	Problemi	24
8	Manutenzione	25
8.1	Generale	25
8.2	Piatti d'aspirazione/gurnizioni	26
8.1	Filtro	26
8.2	Procedure di sicurezza	27
8.3	Consigli sulla targhetta identificativa.....	28
8.4	Suggerimenti per l'affitto / leasing di dispositivi PROBST.....	28

2 Certificato di conformità norme CE

Descrizione: POWERJET PJ-1650 Vacuum-Lifting-Device
Modello: PJ-1650-B
Articolo n.: 52400036

Costruttore

Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.de
www.probst-handling.de

Definizione che sono conformi alla macchina

2006/42/CE (CE-linea di Guida CE)

Basato sui seguenti standard (in estratti):

DIN EN ISO 12100

Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Sicurezza dei macchinari - Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori (ISO 13857:2008)

DIN EN 1012-1 / DIN EN 1012-2

Compressori e pompe vacuum .Requisiti di sicurezza parte 1 e 2.

DIN EN 60204-1 (IEC 60204-1)

Sicurezza della macchina, impianto elettrico a norme Parte 1: Requisiti generali

2014/35/EU (Basso voltaggio standard)

2014/30/EU (Compatibilità elettromagnetica)

Persona autorizzata per CE-documentazione:

Nome: J. Holderied

Indirizzo: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Firma, dati del sottoscrittore:

Erdmannhausen, 04.05.2017.....

(M. Probst, direzione)

3 Aspetti generali

3.1 Uso autorizzato



- L'apparecchio deve essere utilizzato in modo regolare ed esclusivamente per le finalità descritte nelle istruzioni d'uso rispettando le norme sulla sicurezza vigenti e le disposizioni previste dalle norme CE relativamente al certificato di conformità.
- E' vietato ogni utilizzo diverso da quello previsto dalle norme!
- Occorre inoltre rispettare le norme sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni localmente vigenti.

Il dispositivo **PJ-1650-B** è utilizzabile solamente per il sollevamento, trasporto e posa di lastre dense, elementi in cemento e cordoli con i corrispondenti piatti d'aspirazione (**con un minimo -0,4 bar depressione**).

Il dispositivo può essere agganciato a qualsiasi macchina operative (es. escavatore, pavimentatrice Probst VM) con un gancio, catena, cavo o simili.

Vari piatti d'aspirazione possono essere montati sul dispositivo (**PJ-1650-B**) con la rimozione veloce dei perni di fissaggio, consentendo l'uso per diversi scopi e con carichi diversi.

La capacità di portata del dispositivo di 1,650 kg (3,650 lbs) non deve essere superata!

Questo dispositivo è equipaggiato dei seguenti dispositivi di sicurezza:

- Manometro Vacuum.
- Dispositivo acustico di allerta (funzionamento a batteria)
- Catena di sicurezza

Accessori:

- PJ-b-HAE (Art.-Nr.: 4190.0122) = Sistema idraulico per il rilascio (per funzionamento con un solo operatore). Questo sistema di rilascio è controllato direttamente dal sedile del guidatore.



Utilizzare solo piatti di aspirazione del produttore Probst, che mostrano chiaramente sull'etichetta la capacità di carico massima a una pressione di - 0.4 bar (- 5.8 psi). In caso di dubbi non utilizzare il dispositivo vacuum e il piatto di aspirazione. Contattare il produttore!



- Alcuni piatti di aspirazione che possono essere montati all'apparecchio ne riducono la capacità di portata.
Il carico massimo è indicato su ogni piatto.

- Utilizzare solo piatti di aspirazione **approvati** per questo apparecchio!



- **Non superare** la capacità di portata massima dei piatti di aspirazione!!!
Pericolo: il carico (lastra in pietra) **potrebbe cadere!**
- **NON superare** la capacità massima di portata (1,650 kg) del dispositivo (**PJ-1650-B**)



ATTENZIONE: L'utilizzo dell'apparecchio è consentito solo in prossimità del terreno.



Trasportare e depositare il dispositivo solo in posizione verticale (in piedi) – mai orizzontalmente (staiato), perchè l'olio del motore può entrare nel filtro dell'aria. Di conseguenza si può avere avvio difficoltoso e molte emissioni di fumo.

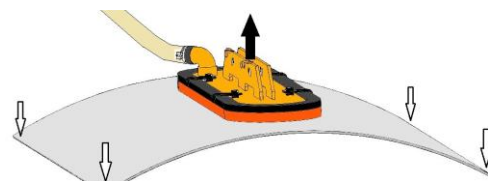
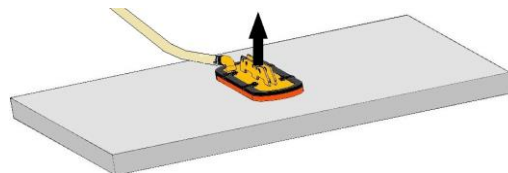


Prior to every operation the user must ensure that:

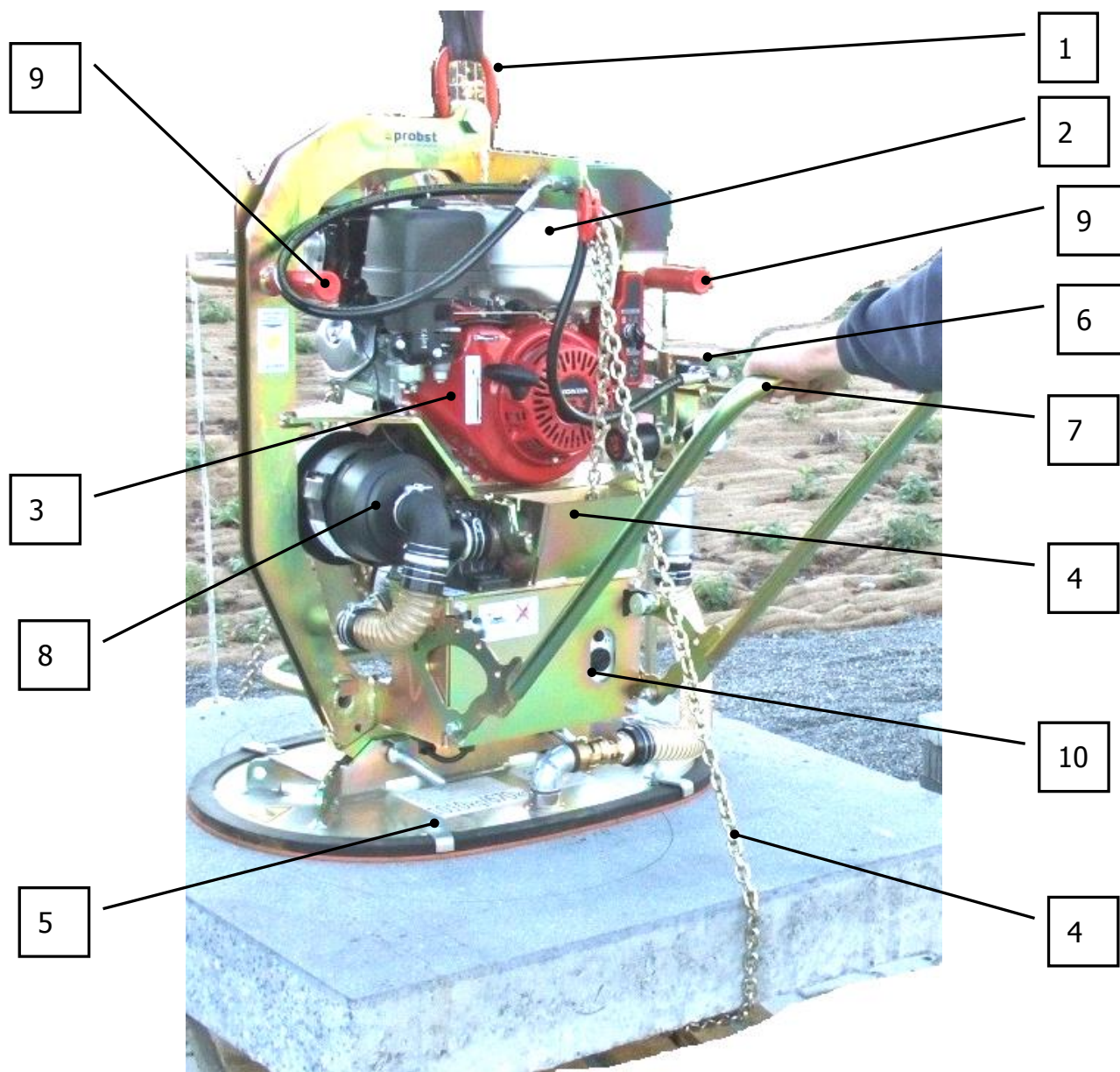
- the equipment is suited to the intended operation,
- the functioning and the working condition of the equipment is examined,
- the loads are suitable to be handled.

Any doubts about instructions should be raised with the manufacturer prior to use.

- Il carico (lastra in pietra) che deve essere aspirato e sollevato, deve avere una stabilità inerente sufficiente, in caso contrario sussiste il **rischio di rottura** durante il sollevamento!
- Le lastre in pietra **non devono** piegarsi durante il sollevamento – fate particolare attenzione a lastre in pietra larghe e sottili!
- In generale, il carico (lastre in pietra) deve essere aspirato **al centro**, altrimenti pende diagonalmente sotto l'apparecchio e potrebbe spezzarsi – soprattutto quando si sollevano larghe lastre in pietra con un piccolo piatto di aspirazione.
- I piatti di aspirazione standard non sono adatti per il trasporto di lastre in vetro!



3.2 Panoramica e struttura






1	Occhiello di sospensione	6	Pulzante di rilascio (per rilascio materiale)
2	Serbatoio benzina (solo benzina senza piombo)	7	manico (per guidare il dispositivo)
3	Petrol engine (HONDA GX 270)	8	Filtro aria
4	Catena di sicurezza (con scatola)	9	Manico
5	Piatto di aspirazione	10	Dispositivo acustico di allerta (funzionamento a batteria)

3.3 Dati tecnici


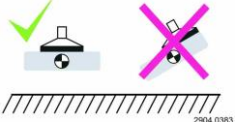
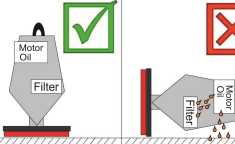
I dati tecnici specifici (capacità di portata, peso proprio, ecc.) sono specificati nella targhetta identificativa.





4 Sicurezza

4.1 Simboli di sicurezza

	<p>Pericolo di vita! Indica un pericolo. Se non viene osservato le conseguenze possono essere la morte o gravi infortuni.</p>
	<p>Situazione pericolosa! Indica una situazione pericolosa. Le conseguenze possono essere infortuni e ferite.</p>
	<p>Vietato! Indica un divieto. Se non osservato le conseguenze possono essere la morte o gravi ferite.</p>

4.2 Indicazioni di sicurezza

WARNING SIGN			
Simbolo	Significato	Articolo-N.:	
	<p>Non è consentita la sosta sotto ai carichi sospesi. Pericolo di vita!</p>	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	<p>Do not lift any components off-centre.</p>	2904.0383 (102x52 mm)	
	<p>Store and transport the device only in a vertical position (standing) - never horizontally (lying), because otherwise motor oil flows into the air filter. The consequences can be start problems and strong smoke emission.</p>	2904.0584 (97x52 mm)	

SIMBOLI DI AVVERTIMENTO			
Simbolo	Significato	Articolo-N.:	Misura::
	Pericolo che le mani restino schiacciate	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm
	Pericolo: infortuni a mani e dita - Danger: Injury of hands and fingers – Trasmissione a cinghia	2904.0451	48x54 mm
SIMBOLI DI OBBLIGO			
Simbolo	Significato	Articolo-N.:	Misura::
	ATTENZIONE! Pulire il filtro con aria compressa tutti i giorni di lavoro. Non battere mai la cartuccia del filtro contro alcun oggetto!!! Sostituirlo in caso di intasamento eccessivo	2904.0687	Ø 50 mm
	Tutti gli operatori devono aver letto e compreso le istruzioni d'uso	2904.0665 2904.0666	30mm 50 mm

4.3 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, LA MANUTENZIONE E GLI OPERATORI



Il dispositivo deve essere installato e sottoposto a manutenzione a cura di personale qualificato, come meccanici o elettricisti. Qualsiasi lavoro sulla parte elettrica del dispositivo deve essere svolto esclusivamente da un elettricista qualificato.



Ogni persona coinvolta nelle operazioni di installazione, avviamento, utilizzo, manutenzione e riparazione del dispositivo deve aver letto e compreso le istruzioni d'uso e, in particolare, il capitolo "Sicurezza" qui contenuto.

Dovete assicurarvi che

- Gli operatori del dispositivo di sollevamento siano stati adeguatamente istruiti,
- Abbiano letto e compreso le istruzioni d'uso,
- Le istruzioni d'uso possano essere disponibili in qualsiasi momento.

4.4 Sicurezza al lavoro



Pericolo



Vietato



Vietato



Vietato

- L'utilizzo del dispositivo vacuum è consentito solo in prossimità del terreno. Non movimentare sopra la testa delle persone.
- Mentre si usa il dispositivo Vacuum la presenza di personale esterno non è consentito. Eccetto sia indispensabile. Causato del modo di utilizzo del dispositivo di sollevamento a vuoto, ad esempio se il dispositivo deve essere guidato a mano.
- Mentre si utilizza il dispositivo Vacuum assicurarsi che non ci siano persone nel raggio di lavoro della macchina. Pericolo di vita!
- L'operatore non può lasciare il gruppo di comando quando è presente il carico. Il carico deve sempre essere nel controllo dell'operatore.
- L'utilizzo manuale dei sistemi Vacuum è consentito solo in presenza di apposite maniglie.
- Non usare il dispositivo Vacuum per disincagliare materiale.
- Non sollevare elementi fuori dal baricentro della macchina perchè il carico potrebbe cadere.
- Il dispositivo di sollevamento non deve essere aperto se il braccio è bloccato o ha resistenza (Es. sono presenti blocchi)!
- La capacità e la larghezza nominale del dispositivo di sollevamento a vuoto non sono autorizzati a sommarsi.
- Evitare movimenti rapidi e bruschi con il dispositivo Vacuum. Per esempio la guida veloce su terreni sconnessi è vietata. Rischio di perdere il carico.

4.5 Requisiti per l'installazione



Vietato

- L'apparecchio di sollevamento non può essere utilizzato in stanze a rischio di esplosione.
- La temperatura dell'ambiente non deve superare i +3 a +40 °C (si prega di consultare il produttore prima dell'utilizzo a temperature diverse da quelle sopra riportate).
- Assicurarsi, tramite regolamento interno, che l'aria di lavoro sia mantenuta pulita e ordinata sempre.

4.6 Rischi particolari



Attenzione



Vietato

- Il raggio operativo non deve poter essere accessibile da persone non autorizzate, in particolare i bambini.
- L'area di lavoro deve essere sufficientemente illuminata.
- Fate attenzione quando maneggiate parti bagnate, sporche e non solidificate.
- L'utilizzo del dispositivo Vacuum in condizioni atmosferiche con meno di 3°C è proibito! Il carico può cadere a causa del gelo.
- Fate attenzione in caso di temporale!
- Dato che il carico è trattenuto dai piatti di aspirazione grazie alla forza Vacuum esso potrebbe cadere nel momento in cui dovesse venire a mancare la forza Vacuum.
- Se il generatore Vacuum si spegne, abbassare immediatamente il carico se possibile. In caso contrario, abbandonare immediatamente l'area di pericolo circostante il carico sospeso.
- Fare attenzione a non avvicinare indumenti o capelli al tubo di aspirazione in quanto potrebbero essere aspirati data la forte potenza di aspirazione. Fare attenzione a non avvicinare il volto per guardare all'ingresso del tubo di aspirazione durante il suo funzionamento! The unit draws in large amounts of air and hair and items of clothing can be drawn into the air inlet. Do not look into the air inlet when the unit is running: it is even possible for your eyes to be drawn into the



Pericolo



Pericolo

air inlet.

4.7 Postazione di lavoro

- La postazione dell'operatore è di fronte al gruppo di comando.
- L'operatore deve posizionarsi in modo che veda sempre il manometro del sistema Vacuum.

4.8 In caso di emergenza

Una situazione di emergenza si viene a creare se:

- L'unità si spegne improvvisamente,
- La pressione Vacuum scende sotto -0.42 bar (area rossa sul manometro).



Pericolo

In questi casi, abbassare immediatamente il carico se possibile, altrimenti l'asciare l'aria di pericolo immediatamente. Il carico verrà sganciato!

4.9 Testare dispositivi di sicurezza

Il dispositivo è equipaggiato delle seguenti dotazioni di sicurezza:

- Manometro (con zona rossa di pericolo indicate)



Attenzione

Controllare questo equipaggiamento:

- All'inizio del turno di lavoro (se si opera in turni),
- Una volta a settimana (quando si opera in continuità).
- Riparare eventuali errori prima di utilizzare il dispositivo. Se vi sono malfunzionamenti durante l'utilizzo riparare il difetto prima di procedere con il lavoro.

4.9.1 Controllare I tubi dell'aria e I ganci

- Controllare che tutti I tubi e ganci siano sigillati. Stringere in caso di perdite.

4.9.2 Controllare la riserva d'aria

- Vedere la sezione "Test Perdita" nella sezione "Manutenzione"



Pericolo

- Eliminare eventuali errori rilevati prima di utilizzare il dispositivo di sollevamento. Se un difetto si manifesta durante, spegnere il dispositivo di sollevamento ed eliminare l'anomalia.

4.10 Equipaggiamento antinfortunistico

In conformità con i requisiti tecnici relativi alla sicurezza, l'equipaggiamento protettivo è costituito da:

- Vestiti protettivi
- Guanti sicurezza
- Scarpe antinfortunistiche
- Protezione acustica

4.11 Comportamento in caso di emergenza



Sussiste una situazione di emergenza quando:

- C'è un improvviso calo di pressione (l'unità si spegne),
- La forza vacuum scende al di sotto di $-0,42$ bar (area rossa del manometro).

In questi casi, abbassare immediatamente il carico se possibile. Altrimenti, abbandonare immediatamente l'area di pericolo al di sotto del carico. Il carico si sgancerà dell'apparecchio di sollevamento!

4.12 Verificare i sistemi di sicurezza

L'apparecchio di sollevamento è dotato dei seguenti sistemi di sicurezza:

- Manometro con zona rossa di pericolo
- Allarme acustico - elettronico (opzionale)

Verificare i sistemi di sicurezza:

- Per utilizzo a turni controllare prima di ogni utilizzo o
- Per utilizzo continuo controllare una volta alla settimana

Controllare il manometro e l'allarme

Attenzione il dispositivo monitora il vuoto operativo e la mancanza di corrente

⇒ Accendere il dispositivo.

⇒ Posizionare il dispositivo su una lastra in pietra o materiale simile e azionare il Vacuum.



Attenzione

Attenzione: effettuare semplicemente la presa. Non sollevare la lastre, in quanto potrebbe cadere durante questo test!

⇒ Quando si è creato il vuoto, creare una Perdita inserendo un oggetto tra la lastra e il piatto di aspirazione tramite la guarnizione.

⇒ **L'indicatore sul manometro scende. Quando indica -0.4 bar, la sirena di sicurezza deve suonare.**



Pericolo

Per assicurarsi che il dispositivo operi in sicurezza, controllare il livello della batteria del dispositivo di sicurezza prima di ogni utilizzo.

- Quando si avvia il dispositivo la sirena deve suonare.

Testare nuovamente le batterie

(vedi istruzioni separate per maggiori informazioni)

Controllare i tubi di aspirazione e i ganci dei tubi:

Controllare tutti i tubi di aspirazione e i ganci dei tubi e d eventualmente fissarli, sistemarli.

Risolvere eventuali difetti prima dell'utilizzo dell'apparecchio. Se un difetto dovesse presentarsi durante l'utilizzo, spegnere l'apparecchio e risolvere il guasto.

4.13 Controllo funzionale e visivo

- Prima dell'impiego l'apparecchio deve essere sempre sottoposto ad un controllo funzionale e delle condizioni.
- Gli interventi di manutenzione, di lubrificazione e l'eliminazione delle anomalie devono essere sempre eseguiti a macchina ferma!
- In caso di anomalie che possono pregiudicare la sicurezza, l'apparecchio può essere riutilizzato soltanto dopo l'integrale eliminazione dell'anomalia.
- In caso di crepe, spaccature o parti danneggiate in qualsiasi componente, interrompere immediatamente l'utilizzo.
- Le istruzioni d'uso dell'apparecchio devono essere sempre accessibili in corrispondenza del luogo d'impiego.
- La targhetta identificativa applicata all'apparecchio non deve essere rimossa.
- Simboli non riconoscibili (come regolamenti o divieti) devono essere sostituiti.

4.14 Unauthorized transportations



Vietato

É fatto divieto assoluto trasportare altre cose o persone insieme all'apparecchio, ad es!

- Trasporto di persone e animali.
- Trasporto di imballaggi contenenti materiali da costruzione o altri oggetti e materiali non indicati nelle presenti istruzioni.

4.15 Modifiche eseguite in proprio



Vietato

Modifiche eseguite in proprio sull'apparecchio e l'aggiunta sul macchinario di elementi accessori costruiti in proprio potrebbero causare situazioni di pericolo e sono pertanto assolutamente **vietate!!**

5 Installazione

5.1 Montaggio meccanico

5.1.1 Posizionamento die piatti d'aspirazione



Per ogni dispositivo (PJ-1650-B) i diversi piatti d'aspirazione devono essere fissati nel posto corrispondente sul dispositivo.



Attenzione

Il dispositivo (PJ-1650-B) con material agganciato (lastra in pietra) deve sempre eddere agganciato alla macchina operativa (es. Escavatore) verticalmente.

5.2 Avvio

Il dispositivo può essere installato e revisionato da personale qualificato, meccanici e elettricisti.

5.2.1 Estremità di sospensione

- L'apparecchio è dotato di un'estremità di sospensione e può essere montato su vari supporti.

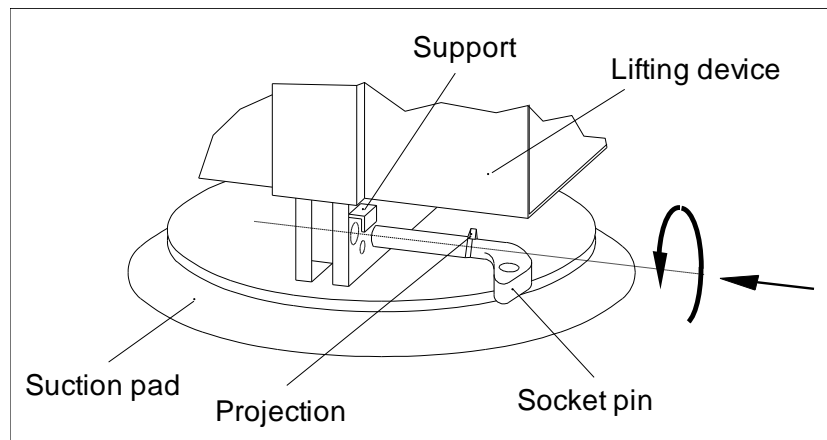


- Fate attenzione che l'estremità di sospensione sia saldamente attaccata all'occhiello della gru in modo che non possa scivolare.



- **Il carico Massimo della macchina operatrice non deve superare il peso proprio dell'apparecchio e il peso Massimo del carico da sollevare.**

5.3 Montaggio piatti d'aspirazione



- Sollevare il dispositivo dall'occhiello di sospensione sulla gru o dispositivo usato. Assicurararlo con sicurezza!



Attenzione

Tenere in considerazione il peso del dispositivo Vacuum e la capacità massima di sollevamento dello stesso!

- Applicare il piatto d'aspirazione nel supporto del dispositivo.
- Inserire il perno di fissaggio nel foro fino a quando la sporgenza del perno è all'altezza della spalla della ventosa. Ruotare il perno di presa verso il basso fino a quando la proiezione è sicuro sotto il supporto. Controllare se il perno di presa fissata saldamente. Il perno non deve poter essere estratto senza girare.
- Connettere il tubo Vacuum nell'apposito alloggiamento
- Prima di procedere al sollevamento controllare i dispositivi di sicurezza come descritto nella sezione "Controllo dispositivi di sicurezza".

5.4 Rifornimento motore



Pericolo

- **Il gasolio è altamente infiammabile. Tenere sempre il serbatoio chiuso.**
- Non fumare o avvicinare fiamme quando si us il gasolio. Non inalare i fumi.
- Per rifornire il motore, spegnere il dispositivo e il motore.
- Rifornire solamente quando il motore è spento e freddo.
- Dopo il rifornimento, chiudere fermamente il serbatoio.
- Non riempire il serbatoio fino al bordo. Riempire fino a 4 cm sotto il coperchio, così da lasciare spazio alla benzina di espandersi.
- Avviare il motore
- Fermare il motore

6 Funzionamento

6.1 Istruzioni di sicurezza

- Indossare calzature e guanti antinfortunistici.
- Non superare mai la capacità massima (**1.650 kg**) del dispositivo o del mezzo a cui è agganciato. Includere il peso del dispositivo. Guardare la targhetta identificativa.
- Alcuni piatti d'aspirazione riducono la sua capacità di sollevamento. Il carico masso è indicato su ogni piatto d'aspirazione. Non superare mai i limiti indicati!
- Abbassare sempre il carico prima di una lunga pausa!
- Utilizzare il dispositivo solo con allarme di sicurezza acceso.
- Se il dispositivo di sicurezza suona (sotto -0,4 bar), abbassare immediatamente il carico!
- Non sostare sotto il carico.
- Non trasportare persone o animali con il carico o il dispositivo stesso!
- Operare solamente quando la visuale dell'area di lavoro è completamente libera. Non manovrare mai il carico sopra le persone.
- Non lasciare la maniglia durante il sollevamento.
- Non sopostare il carico lateralmente o trascinarlo con il dispositivo di sollevamento.
- Non disincagliare material.
- Se c'è una mancanza di alimentazione, abbassare immediatamente il carico. Lasciare immediatamente l'area di pericolo.
- Applicare il piatto d'aspirazione e sollevare solo material adatto (controllare stabilità e porosità).
- Controllare sempre il manometro. Non sollevare carichi ad una pressione inferiore a **-0.4 bar**.
- **Quanto l'indicatore del manometro indica la zona rossa di pericolo sotto -0.4 bar, abbassare immediatamente il carico.**
- Posizionare i pezzi in spazi liberi, livellati, altrimenti potrebbero scivolare.
- Rilasciar il carico solamente quando è completamente poggiato sulla superficie.
Tenere le dita lontane dal carico in quanto potrebbero essere schiacciate!
- Distribuire sempre il carico bilanciato sulla superficie d'aspirazione.

6.2 Trasporto del dispositivo



Attention

Trasportare e depositare il dispositivo solo in posizione verticale (in piedi) – mai orizzontalmente (sdraiato), perché l'olio del motore può entrare nel filtro dell'aria. (vedi Fig.1)

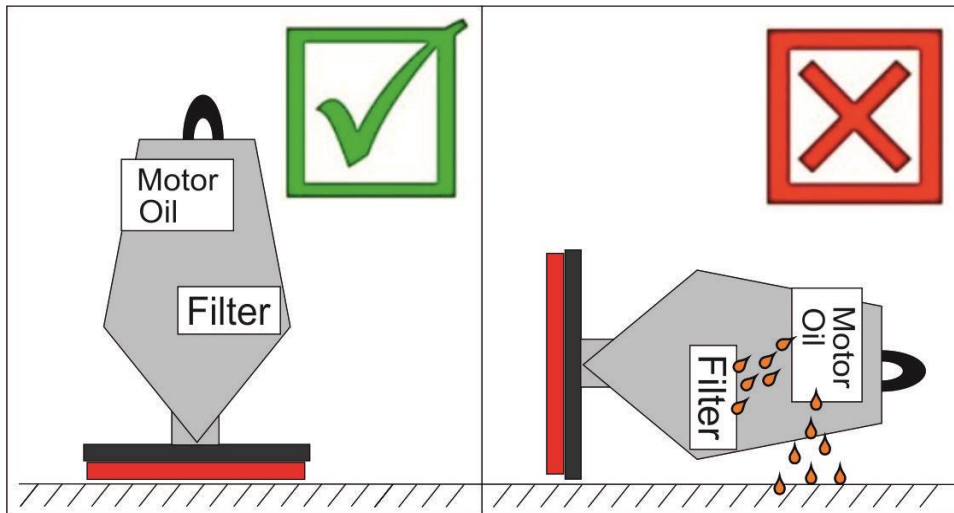


Fig. 1

6.3 Utilizzo dispositivo - generale

La maniglia del dispositivo (PJ-1650-B) è regolabile in base all'altezza dell'operatore.

1. Estirre leggermente i bulloni a molla (a sinistra e a destra) ruotare e rilasciare.
2. Posizionare la maniglia all'altezza di lavoro desiderata.
3. Bloccare i perni a molla (a destra e sinistra) rilasciandoli nella loro posizione di bloccaggio.



Attenzione

Per assicurare un'operatività sicura, il dispositivo di allarme deve essere controllato prima di ogni utilizzo!

6.4 Sollevare e posizionare il carico

- Agganciare il dispositivo (PJ-1650-B) al mezzo di sollevamento (es. escavatore).
- Applicare il piatto di aspirazione al dispositivo (PJ-1650-B).
- Aprire il flusso di carburante (Fig. 2)
- Avviare il motore Honda (Con avviamento elettrico (1)). Mettere l'interruttore su "ON" (↘). Inserire e girare la chiave (↙)
- O avviare il motore Honda tirando (con Potenza) la fune di avviamento (2). (vedi dettagli nel manuale Honda)
- Regolare la velocità del motore (Fig. 4)

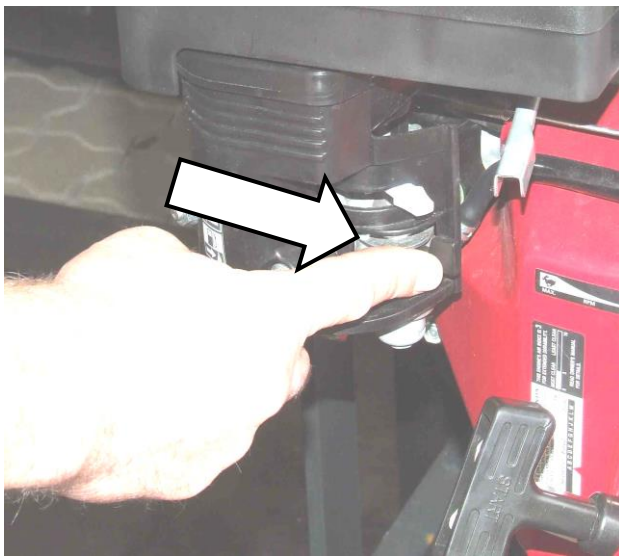


Fig. 2

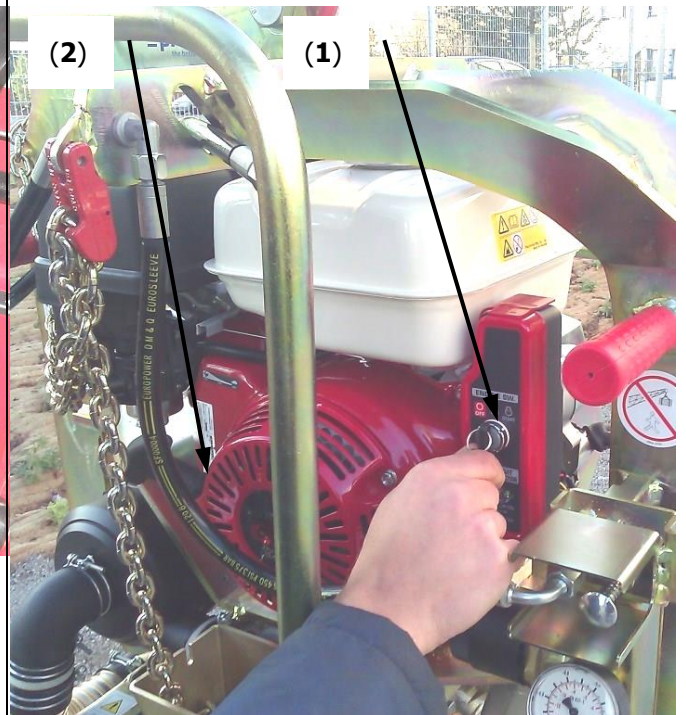


Fig.3

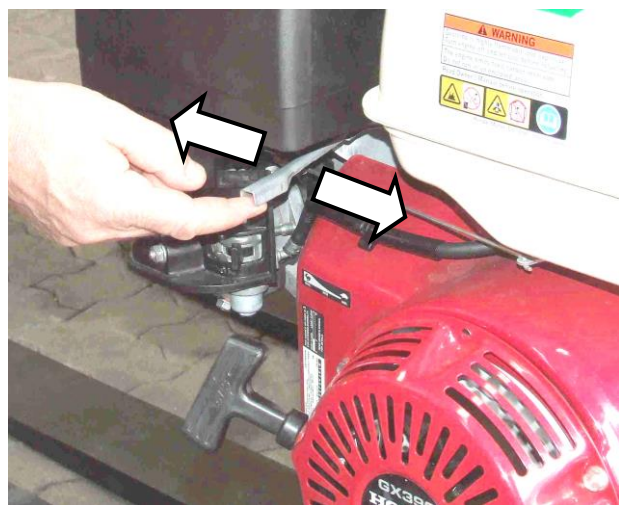


Fig. 4

- Posizionare il dispositivo disollevamento sopra il carico. Non posizionare sul lato. Distribuire equamente il carico.
- Posizionare il dispositivo al centro.
- Quando il dispositivo poggia sulla lastra comincia ad aspirare.
- Guardare il manometro. Quando si raggiunge la pressione di **-0.4 bar** si può sollevare il carico. **Non sollevare mai il carico prima che venga raggiunto il livello sul manometro. Il carico può cadere.**
- Quando si solleva, assicurarsi di sollevare un elemento alla volta. Usare attentamente un cacciavite per procedere alla rimozione dei pezzi rimasti agganciati prima di proseguire il sollevamento.
- Sollevare il dispositivo con il carico agganciato leggermente (20 cm), Prendere la catena di sicurezza (7) dal suo alloggiamento (6) e posizionarla sotto il carico.



Non sollevare mai con le mani sotto il carico (lastra) – Pericolo schiacciamento mani!

Fissare la catena di sicurezza stretta al carico (7) dal lato opposto del dispositivo (posizionare la catena in eccesso nel suo alloggiamento (6)). **La catena di sicurezza non deve mai essere molle sul carico in quanto lo stesso può cadere!**

- La catena di sicurezza deve essere fissata stretta al carico, in modo che in caso di Perdita di pressione (es. spegnimento motore) il carico è trattenuto dalla catena di sicurezza.



Fig. 5

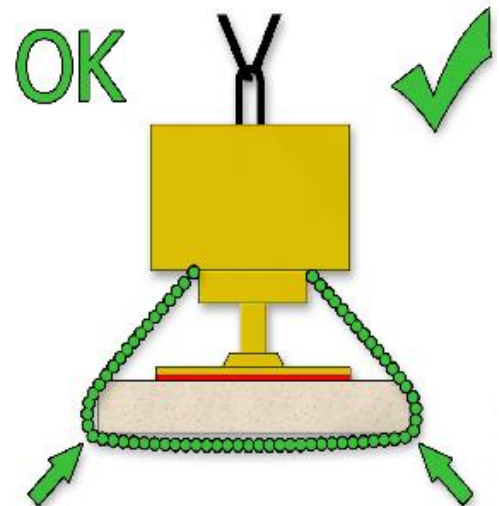


Fig. A

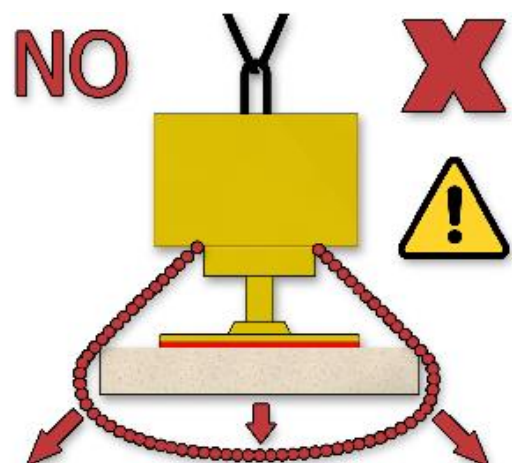


Fig. B

6.4.1 Sgancio del carico



- Abbassare attentamente il carico (10-20 cm da terra) rimuovere la catena (7).

Non sollevare mai con le mani sotto il carico (lastra) – Pericolo schiacciamento mani!

Riposizionare la catena di sicurezza(7) nel suo alloggiamento.

- Abbassare il dispositivo fino a che il carico tocchi completamente a terra.
- Rilasciare il carico (lastra), premento il pulsante (5). (→ Fig. 6).

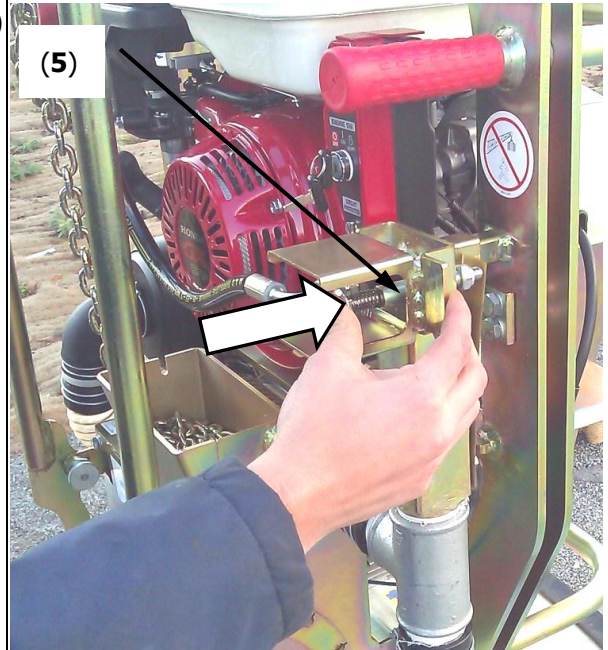


Fig. 6

- Con l'installazione del Sistema PJ-b-HAE (Part.-Nr.: 4190.0122) e l'installazione della linea idraulica supplementare il carico può essere rilasciato direttamente dall'operatore della macchina operatrice (→ Fig. 6a).

PJ-b-HAE (Best.-Nr.: 4190.0122) = Sistema di rilascio idraulico da parte dell'operatore (per utilizzo con una sola persona)



Fig. 6a



Utilizzare il dispositivo in aspirazione (quando un carico viene aspirata) massimo 5 minuti, altrimenti esiste il pericolo di surriscaldamento (la turbina potrebbe essere danneggiata)!

6.4.2 Aumentare la Potenza di aspirazione



- Per aumentare la Potenza di aspirazione quando si sollevano elementi particolarmente porosi (lastre) il Sistema standard di fissaggio rapido (6) può essere rimosso e si può connettere direttamente il tubo di aspirazione al piatto.
- Quindi rimuovere il Sistema di aggancio rapido (6) dal tubo di aspirazione (→ Fig. 7 + 8).
- Connettere il tubo di aspirazione (7) direttamente al piatto (→ Fig. 9)

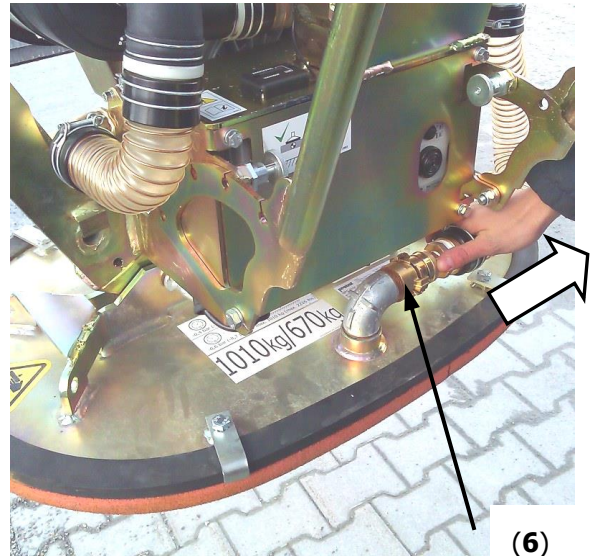


Fig. 7

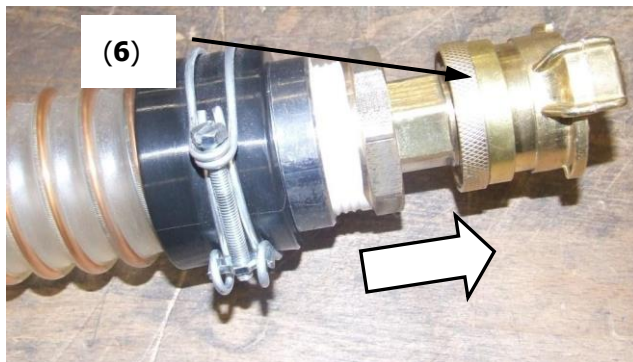


Fig. 8

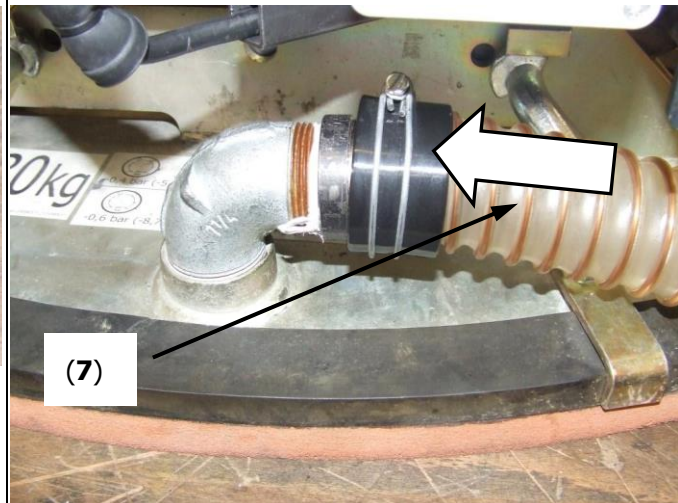


Fig. 9

6.4.3 Sollevare carichi umidi

- Il dispositivo (PJ-1650-B) non è realizzato per sollevare lastre bagnate. Quando si sollevano lastre bagnate osservare le seguenti indicazioni:
- Rimuovere l'acqua dalla superficie.
- Eseguire I seguenti controlli dopo il sollevamento di elementi bagnati:
Sollevare il dispositivo. Assicurarsi che l'area del piatto d'aspirazione sia pulita e che nessun element e acqua possa entrare.
- Lasciare girare la pompa a secco per 10 minuti.
- Spegnerne il dispositivo.

Aprire la vite di scarico condensa sul fondo del contenitore di stoccaggio. Scolare l'acqua completamente e stringere la vite di scarico in modo sicuro.

6.4.4 Caricare la batteria (alla fine del lavoro)

- partenze frequenti del motore a benzina con l'avviamento elettrico e tempi di funzionamento del motore brevi, si consiglia di caricare la batteria con un caricabatterie adatto (dopo la fine del lavoro).
- Quindi rimuovere le 4 viti (dalla copertura frontale – vedi frecce in Fig. 10) e connettere i poli negativi e positivi al carica batteria.

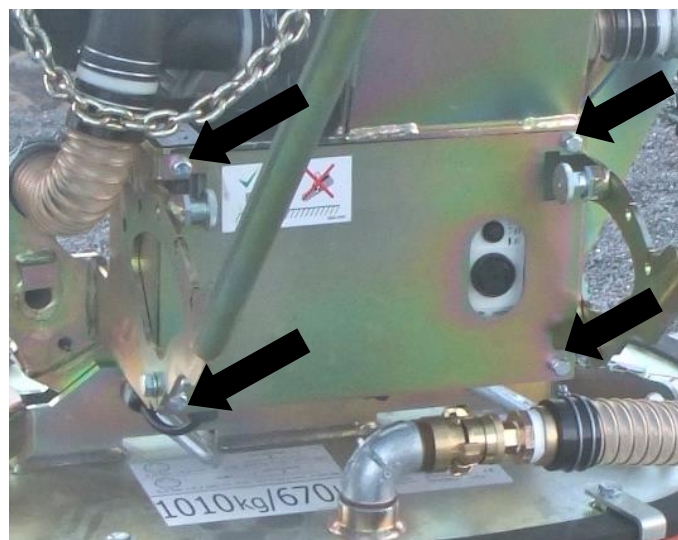


Fig. 10

6.4.5 Tempi d'inattività

Stoccare il dispositivo al chiusa e al riparo dal freddo (non coperto all'esterno).

7 Problemi

Il dispositivo deve essere installato e mantenuto da personale qualificato come meccanici e elettricisti. dopo ogni riparazione e manutenzione controllare i dispositivi di sicurezza.

Errore	Causa	Rimedio
La pompa non funziona	Il motore è difettato	Controllare il motore/contattare l'assistenza
	La cinghia è rotta o allentata	Sostituire/stringere la cinghia
La pompa gira, ma non produce aspirazione	La valvola a saracinesca è chiusa	Aprire la valvola
	Il tubo Vacuum è difettato, o i connettori non sono serrati	Controllare, sostituire i tubi
La pressione Vacuum non raggiunge -0.4 bar	L'elemento è crepato, ha aperture o è poroso.	L'elemento non è adatto al sollevamento
	La guarnizione è danneggiata	Sostituire la guarnizione
	Il manometro è difettato	Sostituire il manometro
	La cinghia è allentata	Stringere la cinghia
Il motore non parte	Il serbatoio è vuoto	Rifornire il serbatoio
	Il rubinetto carburante è chiuso	Aprire il rubinetto
	Il motore è danneggiato	Controllare il motore/chiamare l'assistenza clienti
Il motore a benzina si spegne e non è possibile riavviarlo immediatamente	Il rifornimento di benzina è interrotto	Controllare la linea di rifornimento e il livello del carburante
	La bobina di accensione è difettosa	Controllare la bobina di accensione e sostituirla se necessario
Il dispositivo di allarme non funziona	Controllare il manual del motore (allegato)	
Il carico non viene aspirato. La depressione richiesta non viene raggiunta. La depressione cala molto velocemente quando si spegne il dispositivo.	Perdite di pressione dal piatto a causa dello sporco tra la gomma della guarnizione e il piatto. La guarnizione è consumata o secca (invecchiamento a causa dei raggi UV)	Rimuovere la guarnizione dal piatto. Pulire l'alloggiamento della guarnizione. Riposizionare la guarnizione sul piatto. Se necessario sostituire la guarnizione

8 Manutenzione

8.1 Generale



Per assicurare un funzionamento corretto, sicuro e duraturo i seguenti punti devono essere eseguiti per mantenere un intervallo manutentivo.

Utilizzare solamente ricambi originali, o la garanzia scade



Attenzione

Tutte le operazioni possono essere eseguite a macchinario spento e chiuso!

Il dispositivo deve essere installato solamente da personale qualificato come meccanici e elettricisti. Dopo ogni intervento controllare i dispositivi di sicurezza come descritti nel capitolo “sicurezza”.

MANUTENZIONE MECCANICA

Intervalli manutenzione

Prima ispezione dopo 35 ore di operatività

Regolarment (almeno una volta a settimana)

Ogni 50 ore operative

Almeno una volta all'anno (per utilizzo frequente a intervalli inferiori)

Lavoro di manutenzione

- Controllare e serrare tutte le viti e connessioni. (L'attuazione è consentita solo da un esperto).
- Rimuovere lo sporco e la polvere che si è accumulata sul dispositivo.
- Serrare tutte le viti e connessioni (Fare attenzione a rispettare le coppie di serraggio in base alla classe di proprietà delle viti).
- Controllare eventuali giunti, bulloni, guida e ingranaggi per una corretta funzione, se necessario regolare o sostituire.
- Verifica di tutte le parti di sospensione, bulloni e cinghie. Controllo della corrosione e sicurezza da parte di un esperto.

Scarico olio



8.2 Piatti d'aspirazione/guernizioni

- Rimuovere oggetti e contaminazioni come adesivi, colla, polvere, polvere ecc. dalle guarnizioni almeno una volta alla settimana. Utilizzare glicerina per pulire le guarnizioni.
- Sostituire immediatamente le guarnizioni danneggiate (con tagli, buchi, increspature).
- Non utilizzare petrolio (benzina) per pulire il dispositivo. È altamente infiammabile e i fumi sono pericolosi. Usare solventi freddi. Non fumare durante le operazioni di pulizia.
Non utilizzare liquidi aggressive o corrosive per la pulizia del dispositivo. Il tubo dell'aria può rimanere danneggiato o rompersi.

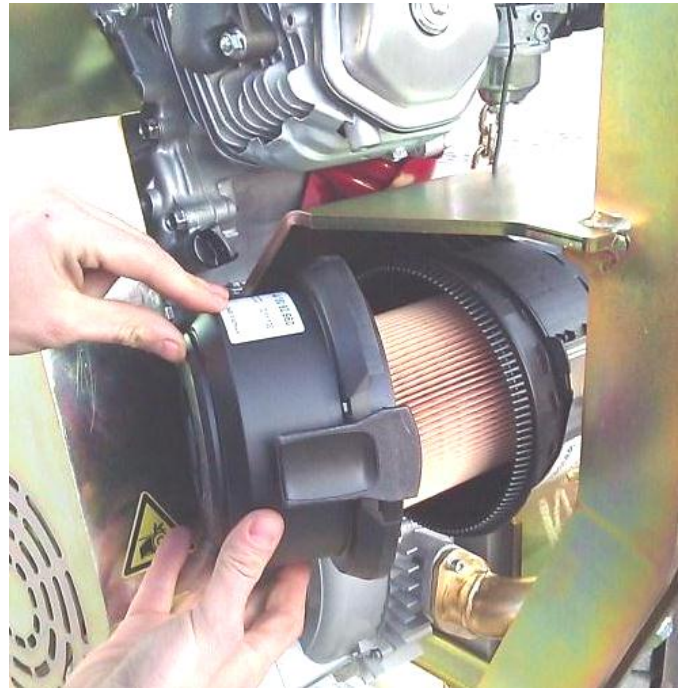
8.1 Filtro

- Controllare il filtro almeno una volta a settimana, soffiando il filtro (dall'interno all'esterno).
Non battere il filtro!
Se è fortemente intasato, sostituire il filtro.
Smaltimento nei rifiuti normali
- Non lasciare entrare polvere nell'apertura di aspirazione quando si rimuove la cartuccia del

filtro. 
Attenzione

Non respirare la polvere quando si pulisce il filtro.

Utilizzare una maschera.



8.3 Consigli sulla targhetta identificativa



Il tipo, il numero di serie e l'anno di produzione sono molto importanti per l'identificazione del dispositivo. Per informazioni su pezzi di ricambio, garanzia o altri dettagli specifici, fai riferimento a queste informazioni.

Il max. La capacità di carico è il carico massimo che può essere gestito con il dispositivo. Non superare questa capacità di carico.

Se si utilizza il dispositivo in combinazione con altre attrezzature di sollevamento (Gru, gru a catena, carrello elevatore, escavatore) considerare il peso proprio del dispositivo.

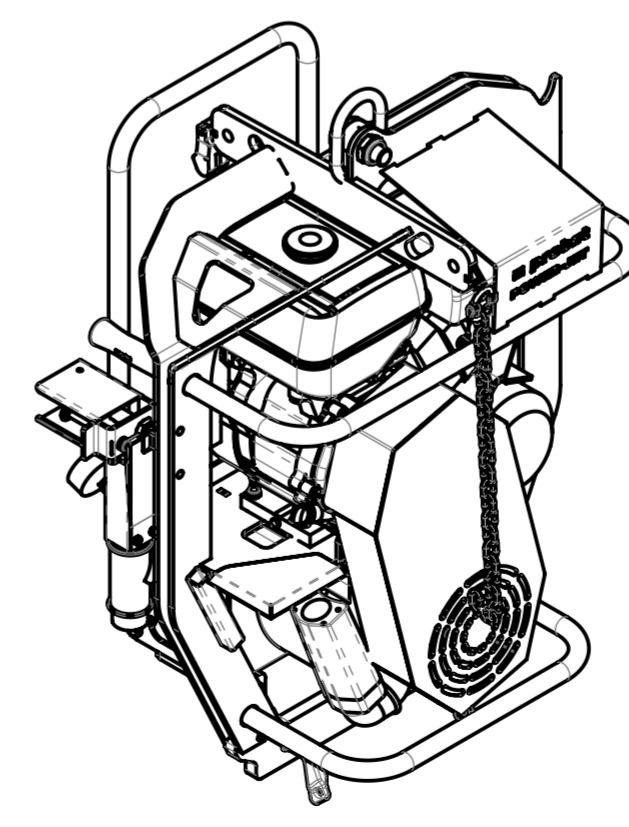
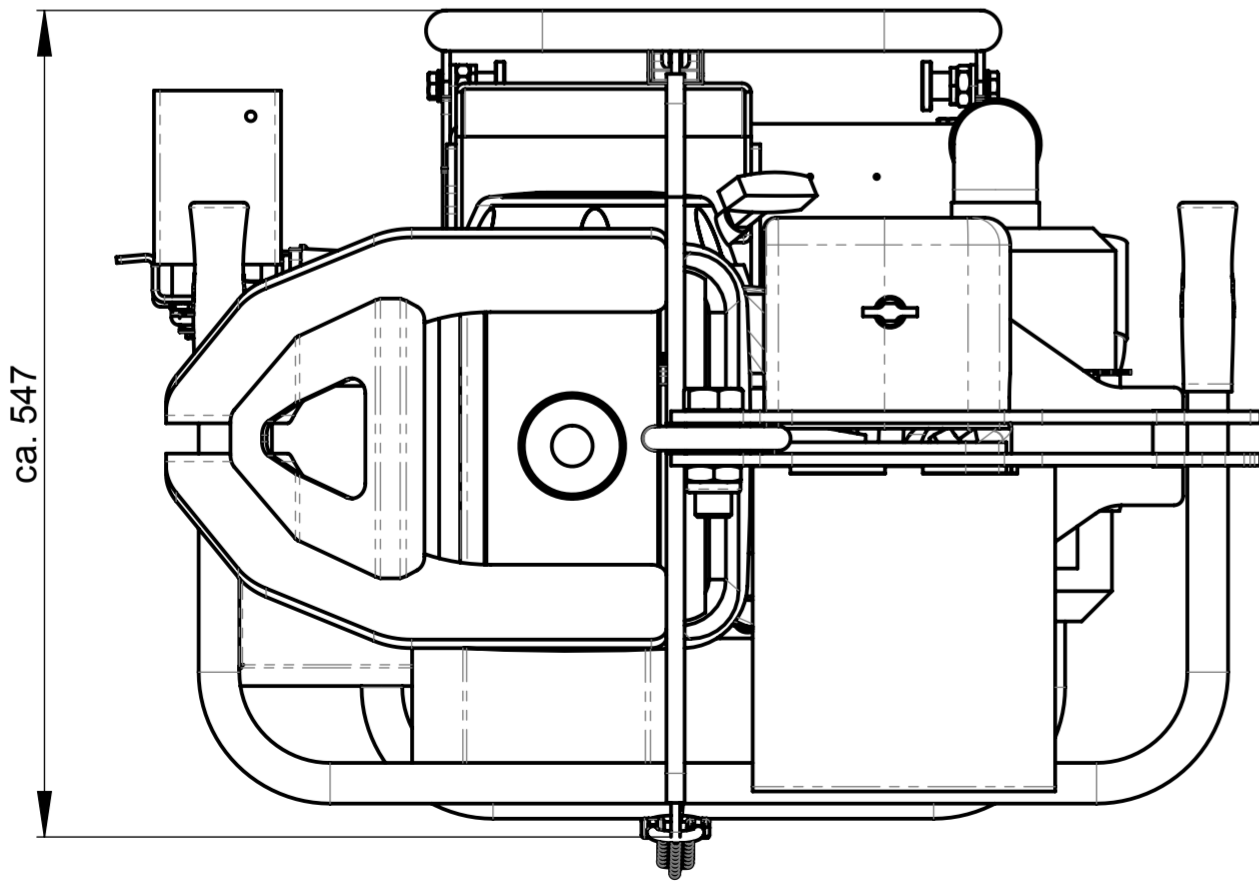
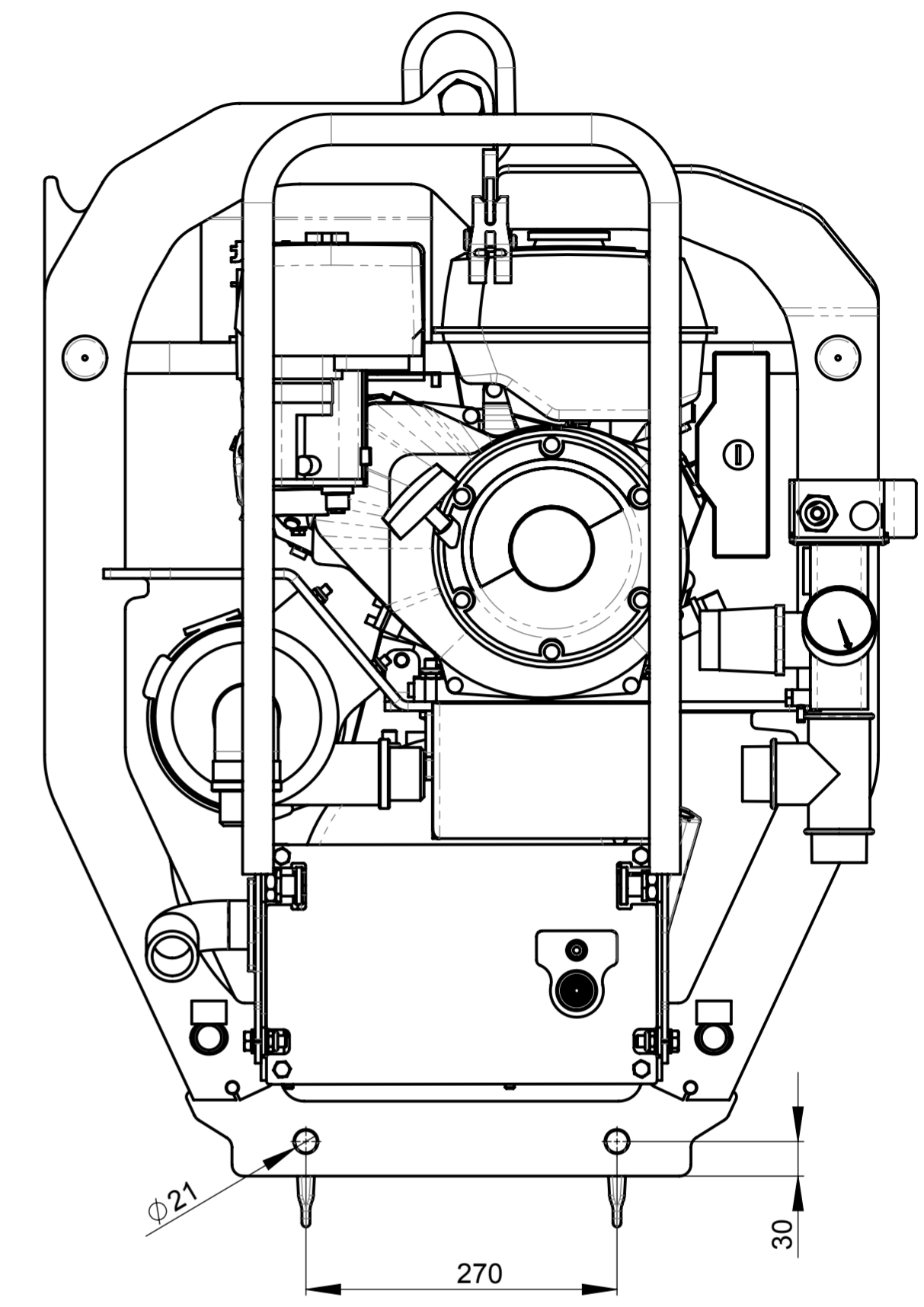
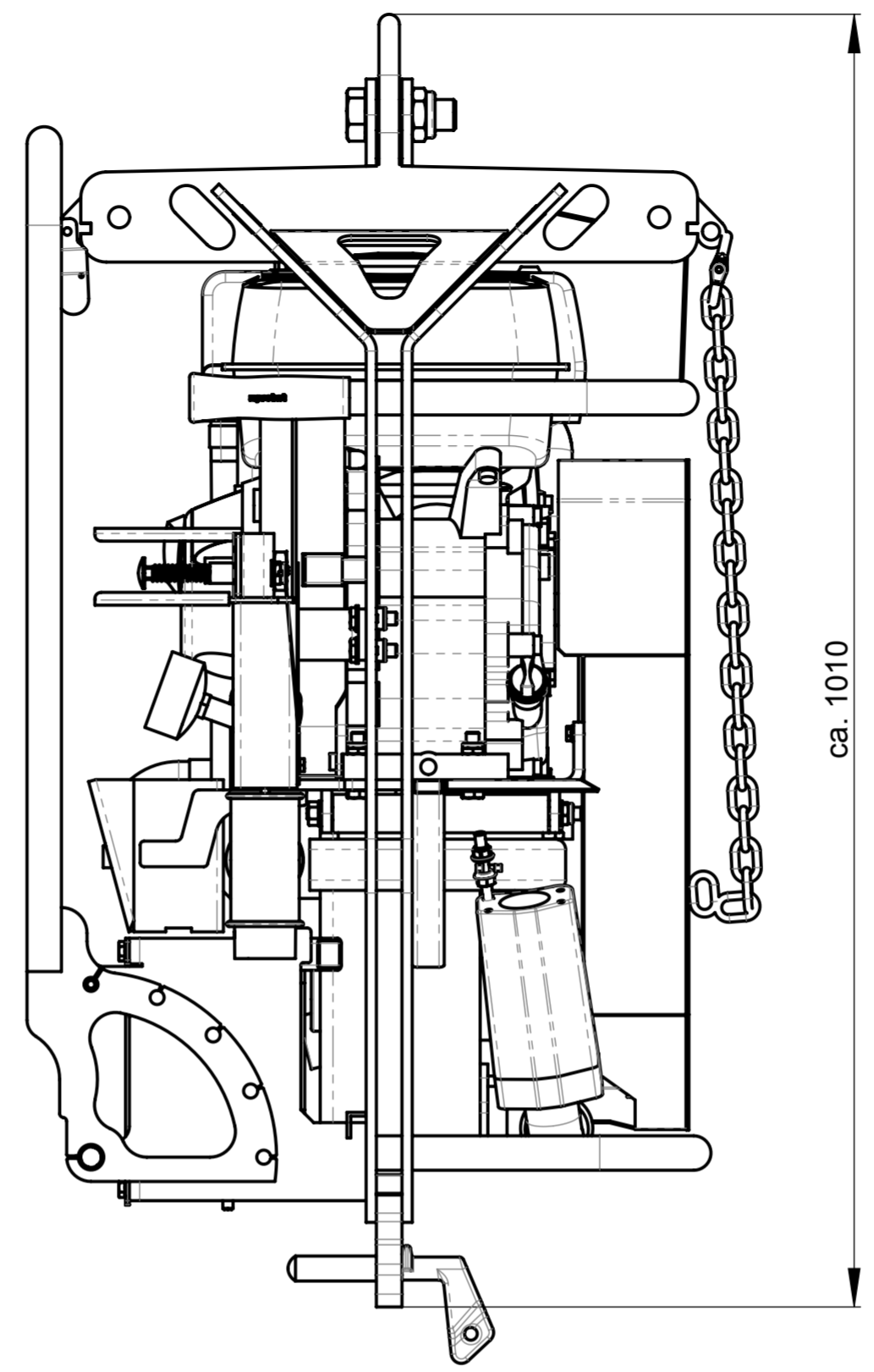
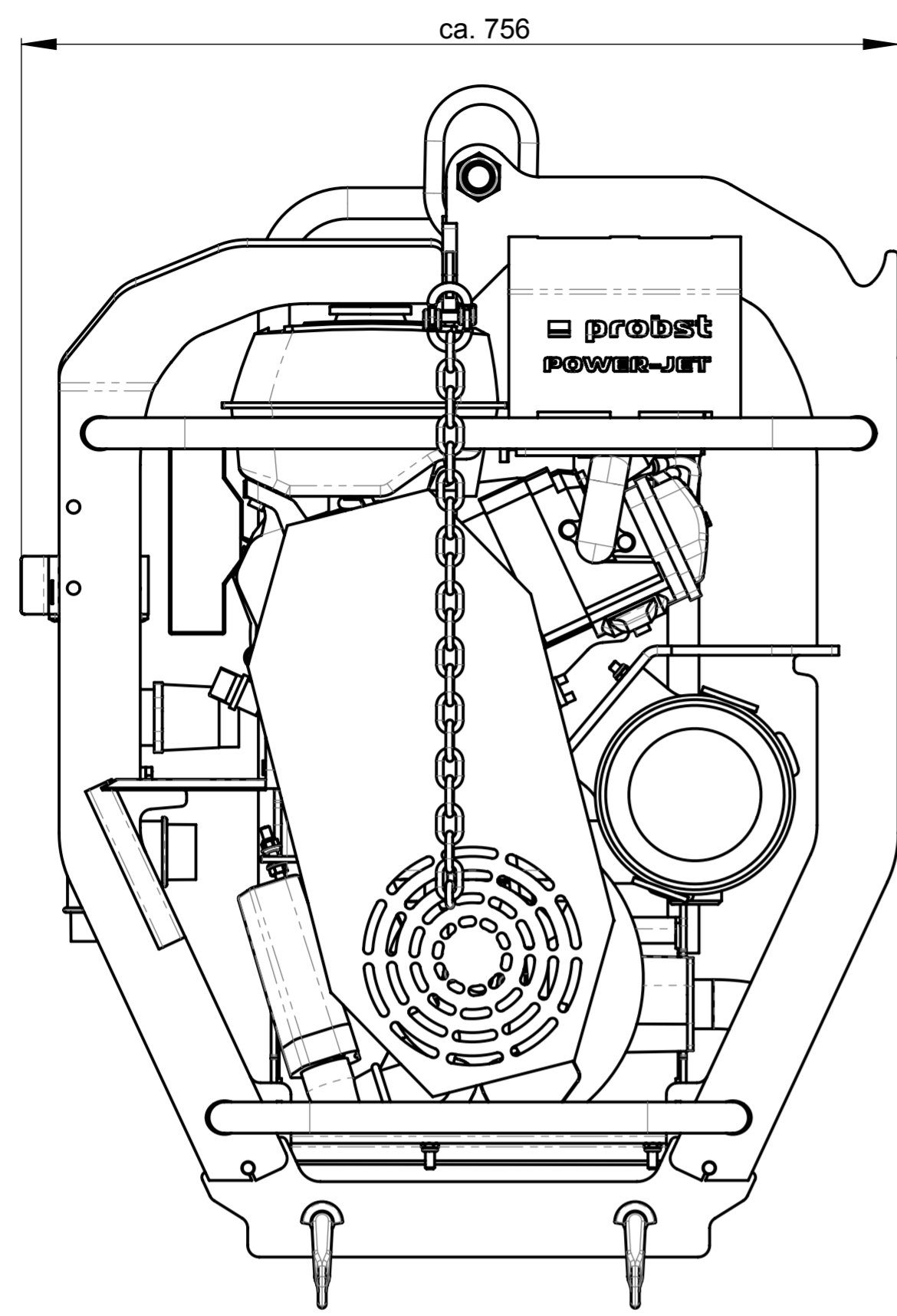


Esempio:

8.4 Suggerimenti per l'affitto / leasing di dispositivi PROBST

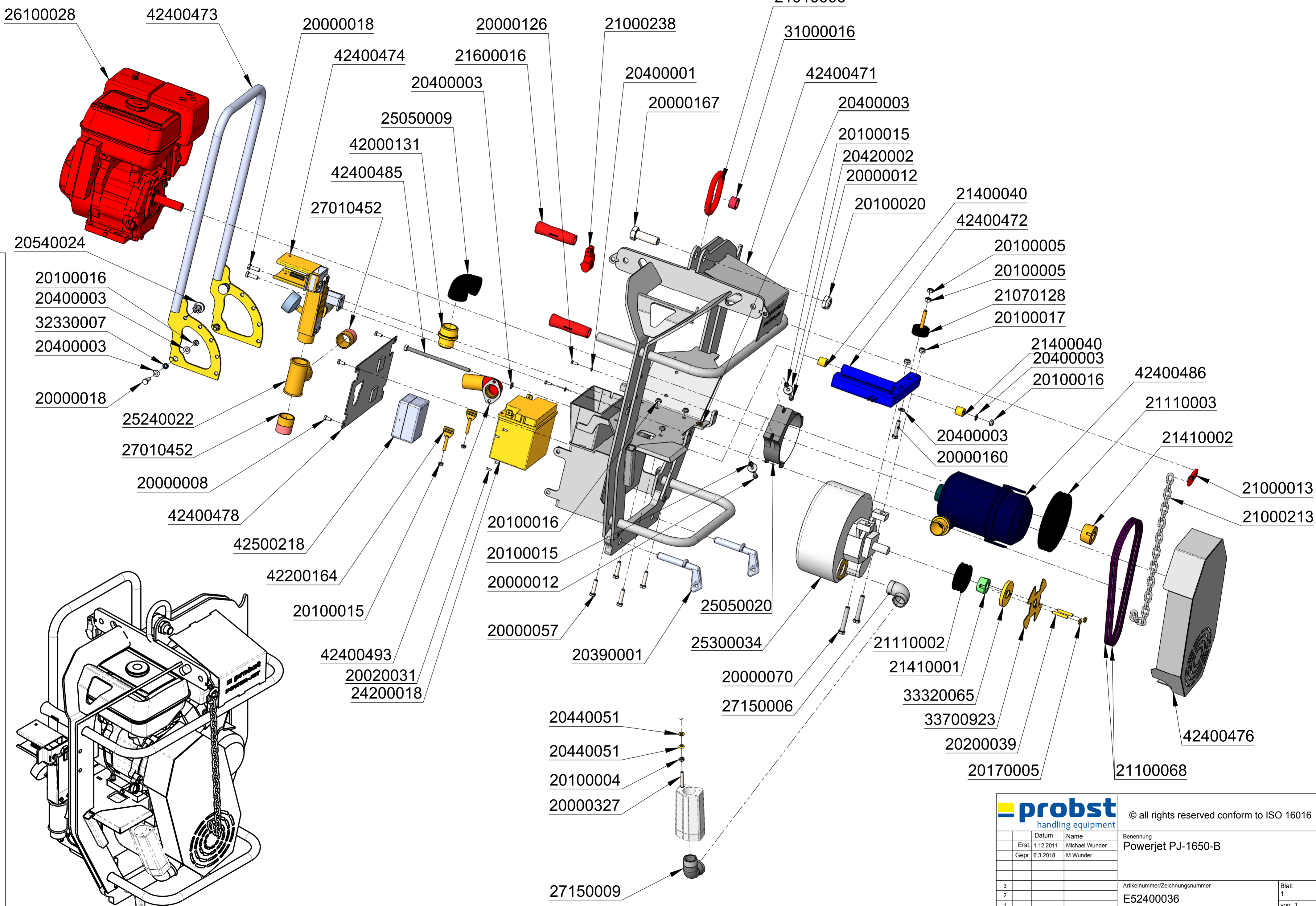


Con ogni affitto / leasing di dispositivi PROBST le istruzioni d'uso originali devono essere incluse in maniera incondizionata (in base alla lingua del paese degli utenti, le rispettive traduzioni delle istruzioni d'uso originali devono essere consegnate in più):



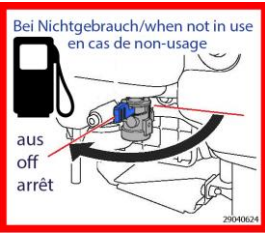
Tragfähigkeit: 1650 kg
 working load limit: 3650 lbs

		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum		Name	
Erst. 23.1.2012		Michael.Wunder	
Gepr. 6.3.2018		M.Wunder	
		Benennung	
		Powerjet PJ-1650-B	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		D52400036	
		Blatt	
		1	
		von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
		Benennung Powerjet PJ-1650-B	
Datum		Name	
Erst.	1.12.2011	Michael.Wunder	
Gepr.	6.3.2018	M.Wunder	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt	
E52400036		1	
von 1			
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

A52400036 PJ-1650-B



MIN. 91 ROZ/RON
Nur bleifreies Benzin / Unleaded fuel only
Carburant sans plomb / Solo bezina senza piombo
Solo gasolina sin plomo

2904.0340

29040340

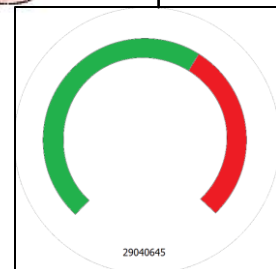
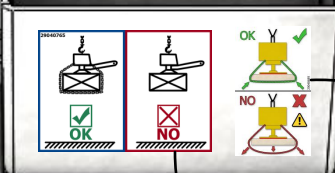
29040624



MIN. 91 ROZ/RON
Nur bleifreies Benzin / Unleaded fuel only
Carburant sans plomb / Solo bezina senza piombo
Solo gasolina sin plomo



29040056



29040645
Roter Bereich ab -0,4 bar/
Red area at -0,4 bar

probst
handling equipment

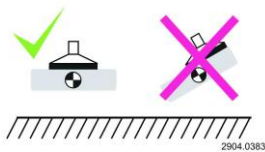
XXXXXXXX

Artikel-Nr. 53100130
Geräte-Nr. 31516003-10-001
Baujahr 2015
Eigengewicht 18 kg
Tragfähigkeit (VLL) 250 kg
Greifbereich 50 - 540 mm
Eintauchtiefe 130 mm

Probst GmbH
Gottlieb-Damler-Strasse 6
71729 Erdmannhausen
Germany
Tel. +49 (0) 7144 3309-0
www.probst-handing.de

0 123456 789012

Made in Germany



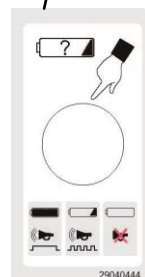
29040383



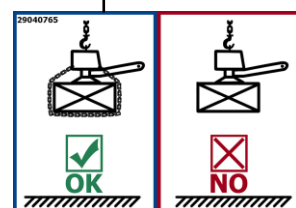
29040665



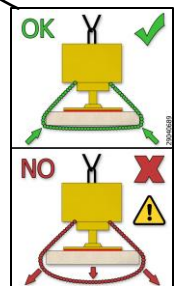
29040204



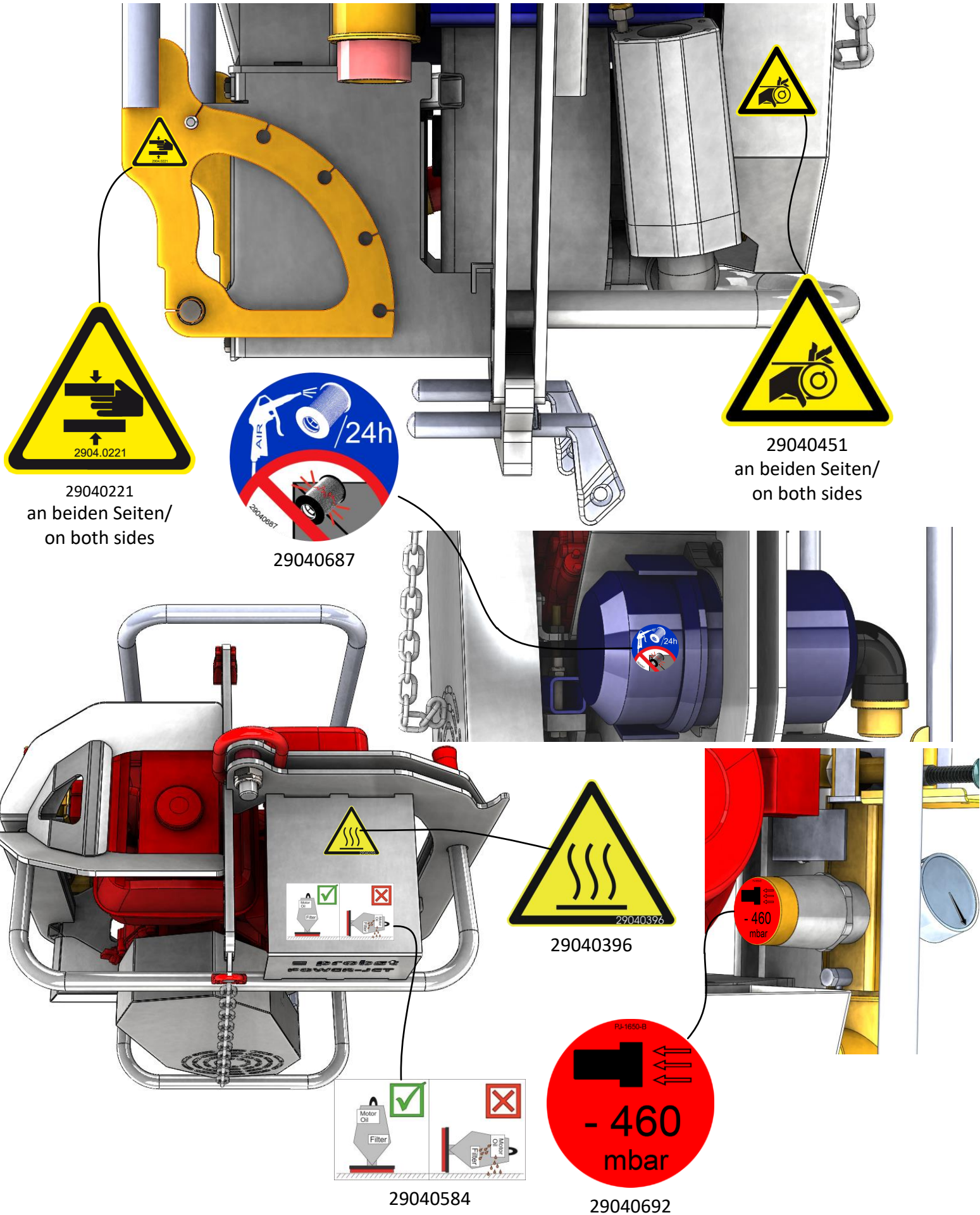
29040444



29040765



29040689



1. Sicurezza

Istruzioni per l'installazione, la manutenzione e gli operatori

L'installazione e la manutenzione di questa unità possono essere effettuate solo da personale qualificato. Tutte le persone incaricate del montaggio dell'avviamento, del funzionamento, della manutenzione e della riparazione dell'apparecchio presso la ditta dell'utilizzatore deve aver letto e compreso le istruzioni d'uso, in particolare la sezione "Sicurezza".

La ditta dell'utilizzatore deve adottare delle misure interne per assicurare che:

- ⇒ Gli utilizzatori dell'apparecchio siano istruiti.
- ⇒ Abbiano letto e compreso le istruzioni d'uso.
- ⇒ Le istruzioni d'uso siano accessibili in qualsiasi momento.

Le responsabilità per ciascun compito da eseguire sull'unità deve essere specificato ed eseguito.



Non coprire l'apertura per il generatore del suono di allarme.
Non chiudere il foro di pressione.

Requisiti di installazione

L'unità non può essere messa in funzione in stanze dove sussiste il rischio di esplosione.

La temperatura dell'ambiente non deve superare I 50 °C.

Uso previsto

L'unità è progettata per tenere monitorato il sistema vacuum.

Per ragioni di sicurezza, l'unità non può essere modificata o cambiata senza approvazione.

- ⇒ E' obbligatorio rispettare il funzionamento, la manutenzione e le condizioni di servizio indicate nel presente manuale d'uso.
- ⇒ Risolvere eventuali problemi/difetti prima dell'avvio dell'apparecchio. In caso di difetti durante il funzionamento, procedere immediatamente alla loro correzione.

2. Specifiche tecniche

Potenza	2 x D batterie 1.5 V, 18,000 mAh
Raggio di frequenza del generatore di allarme	Circa. 3,000 Hz
Livello di rumorosità del generatore di allarme	> 95 dB(A)
Dimensioni	120x80x70 mm

3. Descrizione

Il dispositivo di allarme è progettato per unità di sollevamento che richiedono un dispositivo di allarme autoalimentato.

Il dispositivo di allarme crea un segnale di avvertimento udibile non appena la forza vacuum scende al di sotto di ca. 380 mbar.

Monitora anche la diminuzione e l'aumento della forza vacuum.

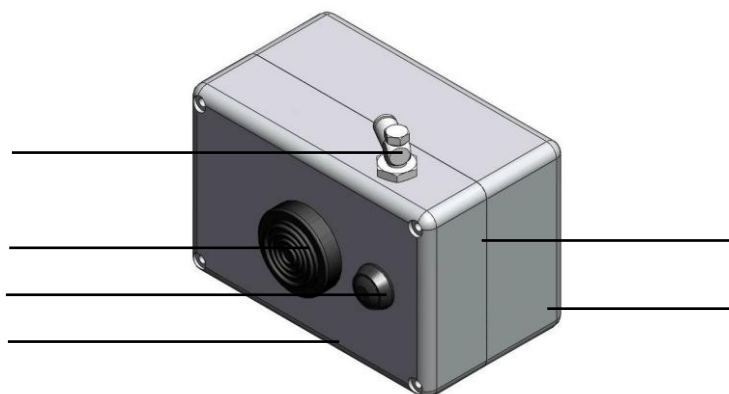
Il segnale di allarme non si attiva se la forza vacuum scende molto velocemente (abbassando il carico) o aumenta velocemente (sollevando carichi con un piccolo piatto di aspirazione). Il segnale di allarme non si verifica neanche se il vacuum è inferiore a ca. 70 mbar.



Per assicurare che il segnale di allarme funzioni in modo sicuro, effettuare sempre un controllo funzionale prima dell'utilizzo.



Durante il lavoro, tenere sempre sotto controllo il manometro posizionato sull'unità di funzionamento per aiutare il dispositivo di allarme a riconoscere cali del vacuum.



No.	Nome prodotto
1	Connessione vacuum
2	Generatore allarme
3	Pulsante per test funzionale
4	Foro di pressione
5	Involucro di copertura
6	Sezione inferiore della scatola

Nome prodotto	Articolo N.
D batteria 1.5 V (2 richieste)	21.07.01.00019

4. Controllo funzionale



Per accertarsi che il dispositivo di sicurezza funzioni in modo sicuro, effettuare sempre un controllo funzionale prima di ogni utilizzo.

Durante il controllo funzionale, controllare tutte le parti elettroniche, incluso il generatore di allarme e verificare lo stato delle batterie.

Esecuzione del controllo funzionale

1. Il controllo funzionale è eseguito a vuoto (senza carico) a temperatura ambiente (il manometro mostra 0 mbar).
2. Premere il pulsante per circa 1 secondo
3. Valutare il tono del segnale:

Significato del tono del segnale del controllo funzionale:

Tono del segnale	Significato
😊 Tono del segnale circa 2 sec.	Il controllo funzionale ha avuto successo. → Il dispositivo di allarme è pronto per il funzionamento.
😞 Tono di segnale molto breve (10 ms)	Il voltaggio della batteria è troppo basso → Sostituire le batterie
	Vacuum o pressione applicati → Eseguire il test a temperatura ambiente
😞 Nessun segnale	Sensore difettoso → Sostituire l'intero dispositivo di allarme
	Le batterie sono scariche → Sostituire le batterie
	Sistema elettronico difettoso → Sostituire l'intero dispositivo di allarme

Nota: Un breve segnale di 10 ms è necessario per ragioni tecniche per testare il voltaggio delle batterie.

5. Manutenzione

Per eseguire la manutenzione dell'apparecchio, eseguire il controllo funzionale descritto quotidianamente o prima di ogni lavoro.

Rimuovere le batterie dall'apparecchio se non lo si intende utilizzare per un lungo periodo.

I tubi vacuum devono essere controllati ogni mese per verificare eventuali perdite o danni.



Le batterie devono essere sostituite se il controllo funzionale fallisce o non può essere eseguito, oppure se il generatore di allarme diventa più silenzioso. Anche dopo la sostituzione delle batterie è necessario eseguire un controllo funzionale.

L'intervallo di sostituzione dipende dalle condizioni di utilizzo e dalla frequenza dell'attivazione dell'allarme.

Nota sui controlli per la prevenzione di infortuni:

Si raccomanda di sostituire le batterie del dispositivo di allarme durante il controllo annuale per la prevenzione di infortuni eseguito sull'intera unità.

Inoltre, sempre durante il controllo annuale per la prevenzione di infortuni, è necessario eseguire una procedura completa di sollevamento con simulazione di perdite.

Sostituzione delle batterie

1. Svitare la copertura dell'involucro.
2. Sostituire le batterie D con delle nuove dello stesso tipo. Rispettare la polarità.
Non utilizzare batterie al litio o ricaricabili.
3. Smaltire le batterie in conformità alle norme vigenti.
4. Avvitare e chiudere l'involucro di copertura.
5. Eseguire il controllo funzionale. L'apparecchio ora è pronto per l'utilizzo.

6. Risoluzione guasti

Problema	Causa	Soluzione
Il generatore di allarme non suona quando si preme il pulsante (vedi procedura per controllo funzionale)	Il pulsante non è stato premuto abbastanza a lungo	Premere il pulsante per circa 1 secondo
	Il pulsante è premuto continuamente (ad es. è bloccato in posizione premuta)	Sbloccare il pulsante e premerlo
	Batterie scariche	Sostituire le batterie
	I contatti della batteria sono corrosi o sporchi	Pulire i contatti della batteria e le superfici di contatto del contenitore della batteria
Il generatore di allarme non suona durante i cali di forza vacuum	Difetto elettronico	Sostituire l'intero dispositivo di allarme
	Tubo Vacuum è otturato, attorcigliato o rotto	Sostituire il tubo
	Le batterie sono scariche	Sostituire le batterie
	I contatti delle batterie sono corrosi o sporchi	Pulire i contatti della batteria e le superfici di contatto del contenitore della batteria
Il generatore di allarme emette un suono basso	Difetto delle parti elettroniche	Sostituire l'intero dispositivo di allarme
	Il voltaggio è troppo basso	Sostituire le batterie immediatamente.



INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per l'acquisto di un motore Honda. Desideriamo aiutarvi ad ottenere i migliori risultati e ad azionare con sicurezza il vostro nuovo motore. Questo manuale contiene informazioni su come farlo: vi preghiamo di leggerlo con attenzione prima di azionare il motore. Se dovessero manifestarsi problemi o qualora aveste dubbi o quesiti riguardanti il motore, rivolgetevi a un concessionario autorizzato Honda.

Tutti i dati contenuti in questa pubblicazione si basano sulle informazioni più aggiornate sul prodotto disponibili al momento della stampa. La Honda Motor Co., Ltd. si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo. La riproduzione totale o parziale di questa pubblicazione senza permesso scritto è vietata.


Questo manuale deve essere considerato parte integrante del motore e deve essere accluso allo stesso in caso di successiva rivendita.

Riesaminare le istruzioni fornite a corredo dell'apparecchiatura alimentata da questo motore per ulteriori informazioni riguardanti l'avviamento, lo spegnimento, il funzionamento, le regolazioni o eventuali istruzioni specifiche di manutenzione del motore stesso.

Stati Uniti, Portorico e Isole Vergini Americane:
Consigliamo di leggere la polizza di garanzia per comprendere a fondo la copertura offerta e le responsabilità derivanti dalla proprietà. La polizza di garanzia è un documento separato che vi è stato consegnato dal concessionario.

MESSAGGI DI SICUREZZA

La sicurezza, propria ed altrui, riveste estrema importanza. Sia il manuale che il motore sono provvisti di importanti messaggi di sicurezza. Leggere tali messaggi con attenzione.

Un messaggio di sicurezza avvisa della presenza di potenziali pericoli che possono provocare lesioni a sé e ad altri. Ciascun messaggio di sicurezza è preceduto dal simbolo di allarme  e da uno dei tre termini seguenti: PERICOLO, ATTENZIONE o AVVERTENZA.

Il significato di questi termini è il seguente:

PERICOLO

Il mancato rispetto delle istruzioni PROVOCHERÀ la MORTE o GRAVI LESIONI PERSONALI.

ATTENZIONE

Il mancato rispetto delle istruzioni POTREBBE provocare la MORTE o GRAVI LESIONI PERSONALI.

AVVERTENZA

Il mancato rispetto delle istruzioni POTREBBE provocare LESIONI PERSONALI.

Ogni singolo messaggio spiega il tipo di pericolo, cosa può succedere e cosa si può fare per evitare o ridurre i danni.

MESSAGGI DI PREVENZIONE DEI DANNI

Esistono inoltre altri importanti messaggi preceduti dal termine AVVISI.

Il significato di questo termine è il seguente:

NOTA

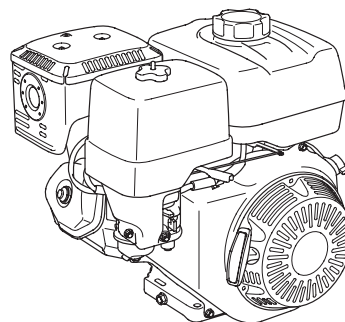
Il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe provocare danni al motore o ad altre proprietà.

Lo scopo di tali messaggi è quello di aiutare a prevenire danni al motore, ad altre proprietà o all'ambiente.

HONDA

MANUALE DELL'UTENTE

GX240 · GX270 · GX340 · GX390

**ITALIANO**

ATTENZIONE:

L'impianto di scarico di questo prodotto contiene sostanze chimiche che secondo le leggi dello Stato della California provocano l'insorgere di tumori, difetti congeniti o altri pericoli di carattere riproduttivo.

INDICE

INTRODUZIONE	1	Pulizia.....	10
MESSAGGI DI SICUREZZA.....	1	POZZETTO DEL FILTRO.....	12
INFORMAZIONI DI SICUREZZA	2	CANDELA	12
POSIZIONE DELL'ETICHETTA DI SICUREZZA.....	2	PARAFIAMMA	13
POSIZIONI DEI COMPONENTI E DEI COMANDI.....	3	REGIME MINIMO	13
CARATTERISTICHE	3	CONSIGLI E SUGGERIMENTI UTILI	13
CONTROLLI PRIMA DELL'USO	4	RIMESSAGGIO DEL MOTORE	13
FUNZIONAMENTO	4	TRASPORTO	14
PRECAUZIONI PER UN USO SICURO	4	TRATTAMENTO DEI PROBLEMI IMPREVISTI.....	15
AVVIO DEL MOTORE.....	4	SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI	15
ARRESTO DEL MOTORE.....	6	INFORMAZIONI TECNICHE	16
IMPOSTAZIONE DEL REGIME DEL MOTORE.....	6	Posizione del numero di serie.....	16
MANUTENZIONE DEL MOTORE.....	7	Connessioni della batteria per l'avviamento elettrico.....	16
IMPORTANZA DELLA MANUTENZIONE	7	Collegamento comando a distanza	16
SICUREZZA DURANTE LA MANUTENZIONE	7	Modifiche del carburatore per funzionamento ad alta altitudine.....	17
PRECAUZIONI DI SICUREZZA	7	Informazioni sul sistema di controllo delle emissioni.....	17
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE.....	7	Indice di inquinamento atmosferico	18
RIFORNIMENTO	8	Specifiche.....	18
OLIO MOTORE	8	Specifiche per la messa a punto.....	19
Olio consigliato	8	Informazioni di riferimento rapido	19
Controllo del livello dell'olio	9	Schemi elettrici	19
Cambio dell'olio	9	INFORMAZIONI PER L'UTILIZZATORE	20
OLIO DELLA SCATOLA DEL RIDUTTORE.....	9	Garanzia e informazioni per l'individuazione di un distributore/concessionario	20
Olio consigliato	9	Informazioni sul servizio clienti	20
Controllo del livello dell'olio	9		
Cambio dell'olio	10		
FILTRO DELL'ARIA.....	10		
Controllo.....	10		



INFORMAZIONI DI SICUREZZA

- È essenziale comprendere il funzionamento di tutti i comandi e sapere come arrestare rapidamente il motore in caso di emergenza. Assicurarsi che l'operatore riceva l'addestramento adeguato prima di azionare l'apparecchiatura.
- Non consentire ai bambini di azionare il motore. Tenere a distanza i bambini e gli animali domestici durante il funzionamento.
- Gli scarichi del motore contengono monossido di carbonio che è una sostanza velenosa. Non azionare il motore in assenza della ventilazione adeguata e, in ogni caso, mai al chiuso.
- Il motore e lo scarico diventano estremamente caldi durante il funzionamento. Tenere il motore distante almeno 1 metro da edifici o altre apparecchiature durante il funzionamento. Tenere lontano da materiali infiammabili e non collocare niente sul motore quando sta funzionando.

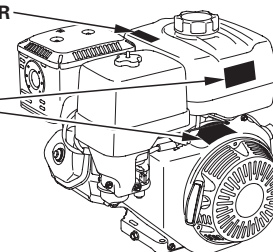
POSIZIONE DELL'ETICHETTA DI SICUREZZA

Questa etichetta avvisa di pericoli potenziali che possono causare lesioni gravi. Leggerla con attenzione.

Se l'etichetta si stacca o diventa illeggibile, rivolgersi al concessionario di servizio Honda per la sua sostituzione.

ETICHETTA DI ATTENZIONE PER LA MARMITTA

ETICHETTA DI AVVERTENZA
(L'etichetta va collocata sul serbatoio del carburante, sul coperchio della ventola o fornita sfusa con il motore per essere fissata dal produttore dell'apparecchiatura.)



ETICHETTA DI AVVERTENZA	Per la UE	Tranne la UE
	fissata al prodotto	fornita con il prodotto
WARNING Gasoline is highly flammable and explosive. Turn engine off and let cool before refueling. The engine emits toxic carbon monoxide. Do not run in an enclosed area. Read Owner's Manual before operation.	fornita con il prodotto	fissata al prodotto
ATTENTION L'essence est très inflammable et explosive. Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de faire le plein d'essence. Le moteur produit les vapeurs noires de monoxyde de carbone. Ne pas utiliser dans un local clos. Lire le manuel de propriétaire avant l'utilisation.	fornita con il prodotto	fornita con il prodotto

ETICHETTA DI ATTENZIONE PER LA MARMITTA	Per la UE	Tranne la UE
	non inclusa	fornita con il prodotto
CAUTION HOT MUFFLER CAN BURN YOU. Stay away if engine has been running.	fornita con il prodotto	fissata al prodotto
ATTENTION L'ECHAPPEMENT CHAUD PEUT VOUS BRULER. S'ÉLOIGNER QUAND LE MOTEUR FONCTIONNE.	fornita con il prodotto	fornita con il prodotto



La benzina è estremamente infiammabile ed esplosiva. Spegnerne il motore e lasciarlo raffreddare prima di effettuare il rifornimento.



Il motore rilascia monossido di carbonio che è un gas tossico velenoso. Non azionare in un luogo chiuso.



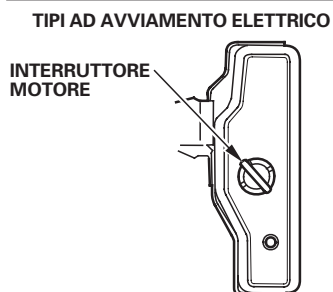
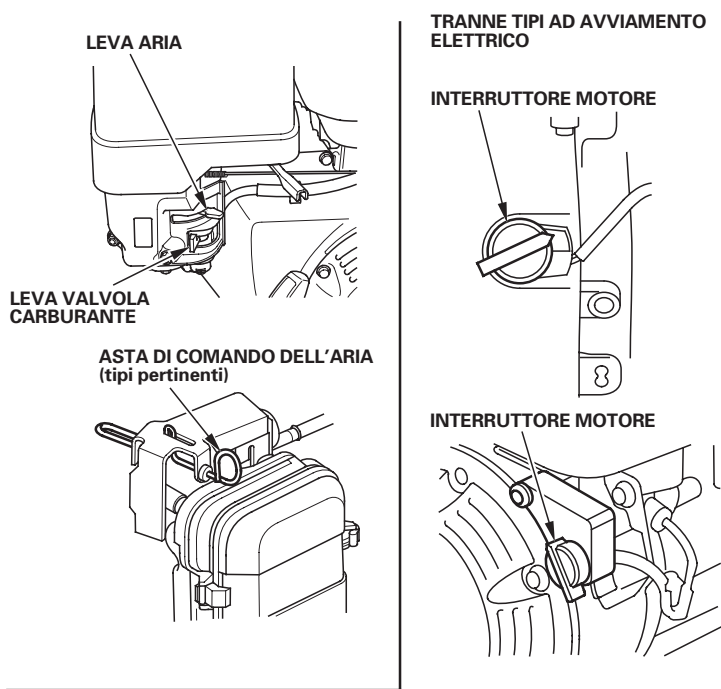
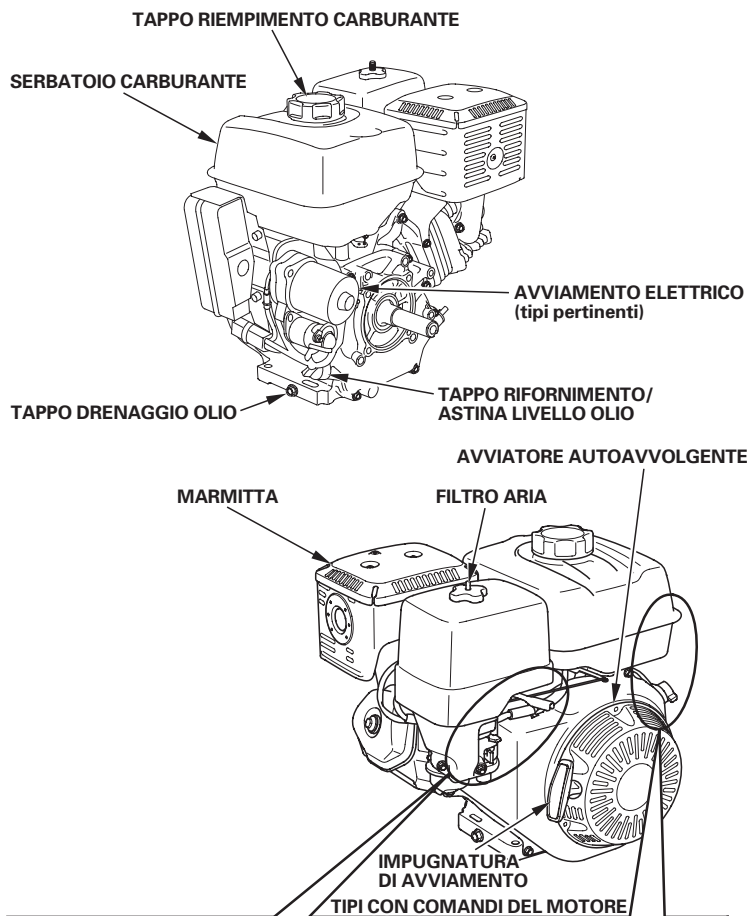
Leggere il manuale d'uso prima di azionarlo.



La marmitta calda può provocare ustioni. Non avvicinarsi se il motore è stato in funzione.



POSIZIONI DEI COMPONENTI E DEI COMANDI



CARATTERISTICHE

SISTEMA OIL ALERT® (tipi pertinenti)

“Oil Alert è un marchio registrato negli Stati Uniti”

Il sistema Oil Alert è stato concepito per evitare danni al motore causati dall'insufficienza di olio nel carter. Prima che l'olio nel carter scenda sotto il limite di sicurezza, il sistema Oil Alert ferma automaticamente il motore (l'interruttore del motore resta in posizione ON).

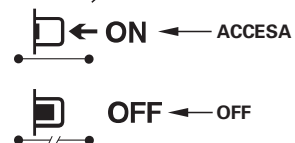
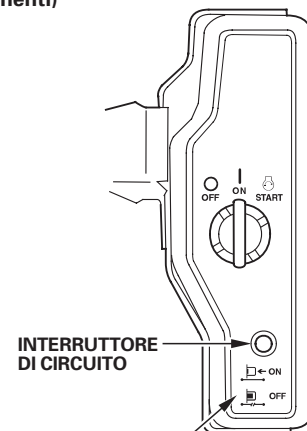
Se il motore si ferma e non si riavvia, controllare il livello dell'olio motore (vedere a pagina 9) prima di ricercare guasti in altre aree.

INTERRUTTORE DI CIRCUITO (tipi pertinenti)

L'interruttore di circuito protegge il circuito di ricarica della batteria. Un cortocircuito o una batteria collegata con polarità inversa fanno scattare immediatamente l'interruttore di circuito.

L'indicatore verde all'interno dell'interruttore si spegne ad indicare che l'interruttore ha interrotto il circuito. Se questo accade, determinare la causa del problema e correggerlo prima di ripristinare la condizione originale dell'interruttore.

Per ripristinare premere il pulsante dell'interruttore di circuito.





CONTROLLI PRIMA DELL'USO

È PRONTO PER FUNZIONARE IL MOTORE?

Per la propria sicurezza, per garantire la conformità alle normative ambientali e per massimizzare la vita utile dell'apparecchiatura, è estremamente importante dedicare alcuni istanti prima dell'accensione del motore alla verifica del suo stato. Occuparsi dei problemi eventualmente individuati, o farli correggere dal concessionario, prima di azionare il motore.

⚠ ATTENZIONE

Se la manutenzione al motore viene fatta in modo improprio o se non si corregge un problema prima di azionare il motore, si rischia un malfunzionamento che potrebbe causare lesioni gravi o mortali.

Effettuare sempre gli appositi controlli prima di ogni uso e correggere gli eventuali problemi riscontrati.

Prima di incominciare i controlli prima dell'uso, accertarsi che il motore sia in piano e che l'interruttore del motore sia sulla posizione OFF.

Controllare sempre i seguenti elementi prima di avviare il motore:

Controllare lo stato generale del motore

1. Guardare attorno e sotto il motore alla ricerca di tracce di perdite d'olio o di benzina.
2. Rimuovere eventuali scorie o sporcizia in eccesso, specialmente attorno alla marmitta e all'avviamento autoavvolgente.
3. Ricercare tracce di danni.
4. Controllare che tutte le protezioni e le coperture siano in posizione e che tutti i dadi, i bulloni e le viti siano serrate.

Controllare il motore

1. Controllare il livello del carburante (vedere a pagina 8). Effettuando l'avviamento a serbatoio pieno si contribuisce ad eliminare o ridurre le interruzioni del lavoro dovute ai rifornimenti.
2. Controllare il livello dell'olio motore (vedere a pagina 9). Azionando il motore con un livello dell'olio basso si rischia di danneggiarlo.

Il sistema Oil Alert (tipi pertinenti) fermerà automaticamente il motore prima che l'olio scenda sotto i limiti di sicurezza. Tuttavia, per evitare la molestia di uno spegnimento inatteso, controllare sempre il livello dell'olio motore prima dell'avviamento.

3. Controllare il livello dell'olio della scatola del riduttore sui tipi pertinenti (vedere a pagina 9). L'olio è essenziale per il funzionamento e la lunga durata della scatola del riduttore.
4. Controllare l'elemento filtrante dell'aria (vedere a pagina 10). Un elemento filtrante dell'aria sporco limiterà il flusso dell'aria verso il carburatore, riducendo le prestazioni del motore.
5. Controllare l'apparecchiatura alimentata da questo motore.

Riesaminare le istruzioni fornite a corredo dell'apparecchiatura alimentata da questo motore per eventuali precauzioni e procedure da seguire prima dell'avviamento del motore.

FUNZIONAMENTO

PRECAUZIONI PER UN USO SICURO

Prima di azionare il motore per la prima volta, riesaminare la sezione *INFORMAZIONI DI SICUREZZA* a pagina 2 e *CONTROLLI PRIMA DELL'USO* a pagina 4.

Per la propria sicurezza, non azionare il motore in un ambiente chiuso quale un box. I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio, un gas velenoso che può rapidamente saturare un ambiente chiuso e causare disturbi o risultare letale.

⚠ ATTENZIONE

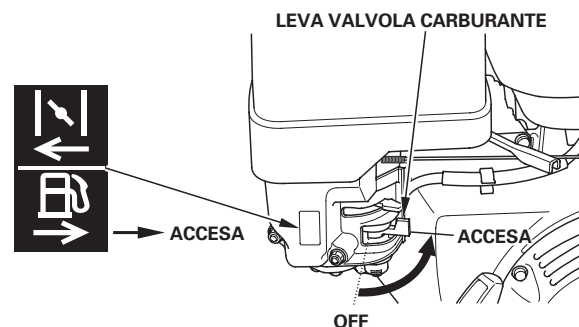
Gli scarichi contengono monossido di carbonio, un gas velenoso che in ambienti chiusi può raggiungere livelli nocivi. Respirare monossido di carbonio può causare perdite di conoscenza o avere conseguenze letali.

Non azionare mai il motore in un ambiente chiuso o parzialmente chiuso dove potrebbero esserci delle persone.

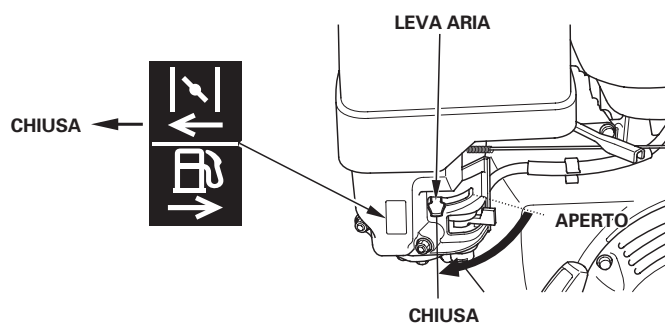
Riesaminare le istruzioni fornite a corredo dell'apparecchiatura alimentata da questo motore per eventuali precauzioni da seguire in occasione dell'avviamento, spegnimento o azionamento del motore.

AVVIO DEL MOTORE

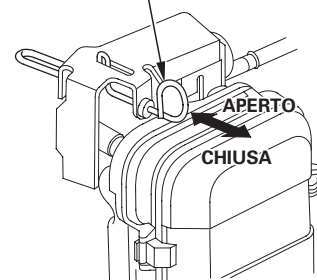
1. Spostare la leva del rubinetto del carburante sulla posizione ACCESA.

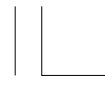


2. Per avviare un motore freddo, spostare la leva o l'asta (tipi pertinenti) di comando dell'aria sulla posizione CHIUSA.



ASTA DI COMANDO DELL'ARIA (tipi pertinenti)

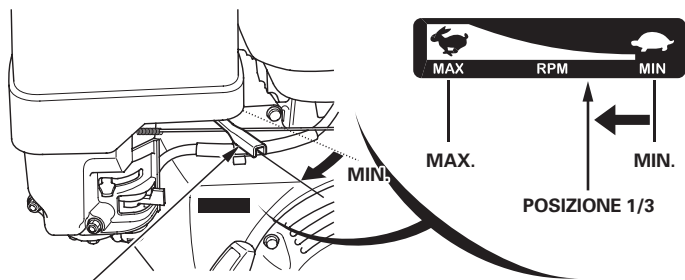




Per riavviare un motore caldo, lasciare la leva o l'asta di comando dell'aria sulla posizione CHIUSA.

Alcune tipologie di destinazione dei motori sono munite di comando dell'aria remoto invece della leva di comando dell'aria montata sul motore mostrata nella pagina precedente. Consultare le istruzioni fornite dal produttore dell'apparecchiatura.

- 3. Spostare la leva di comando del gas dalla posizione MIN. di circa 1/3 verso la posizione MAX.



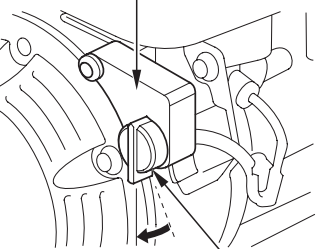
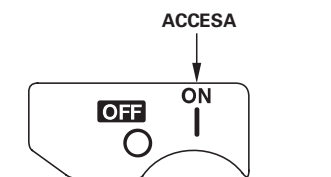
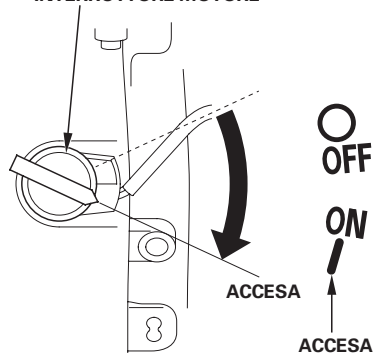
LEVA ACCELERATORE

Alcuni motori sono muniti di comando del gas remoto invece della leva del gas montata sul motore qui mostrata. Consultare le istruzioni fornite dal produttore dell'apparecchiatura.

- 4. Girare l'interruttore del motore sulla posizione ACCESA (ON).

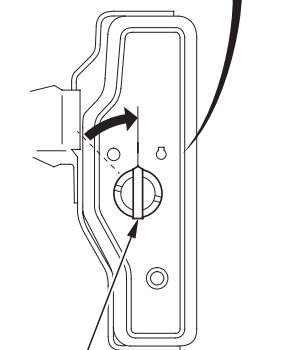
TRANNE TIPI AD AVVIAMENTO ELETTRICO

INTERRUTTORE MOTORE



INTERRUTTORE MOTORE

TIPI AD AVVIAMENTO ELETTRICO

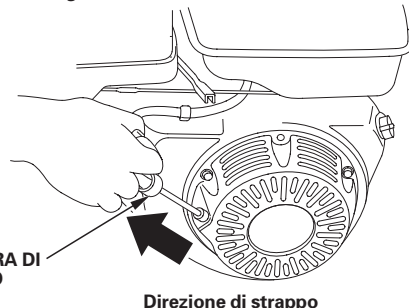


INTERRUTTORE MOTORE

- 5. Azionare l'avviamento.

AVVIATORE AUTOAVVOLGENTE

Tirare leggermente la maniglia di avviamento finché non si avverte una certa resistenza, quindi tirare energicamente nella direzione della freccia come mostrato nella figura seguente. Riportare delicatamente in posizione la maniglia di avviamento.



IMPUGNATURA DI AVVIAMENTO

Direzione di strappo

NOTA

Non lasciare che la maniglia di avviamento vada a picchiare contro il motore. Riportarla delicatamente in posizione per evitare di danneggiare l'avviamento.

AVVIAMENTO ELETTRICO (tipi pertinenti):

Girare la chiave sulla posizione START e tenerla lì finché il motore non parte.

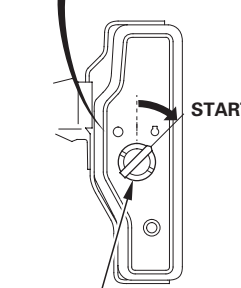


Se il motore non si avvia in 5 secondi, rilasciare la chiave e attendere almeno 10 secondi prima di azionare di nuovo l'avviamento.

NOTA

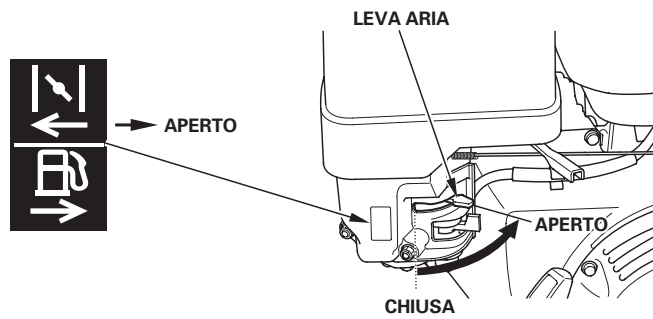
Usando l'avviamento elettrico per più di 5 secondi alla volta si surriscalda il motorino di avviamento rischiando di danneggiarlo.

Quando il motore si avvia rilasciare la chiave lasciandola tornare sulla posizione ON.



INTERRUTTORE MOTORE (tipi pertinenti)

- 6. Se la leva o l'asta (tipi pertinenti) di comando dell'aria era stata messa in posizione CHIUSA per avviare il motore, spostarla gradualmente in posizione APERTA mano a mano che il motore si scalda.



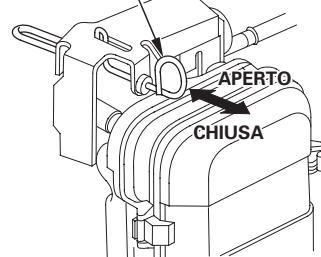
LEVA ARIA

APERTO

APERTO

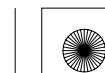
CHIUSA

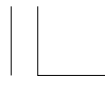
ASTA DI COMANDO DELL'ARIA (tipi pertinenti)



APERTO

CHIUSA



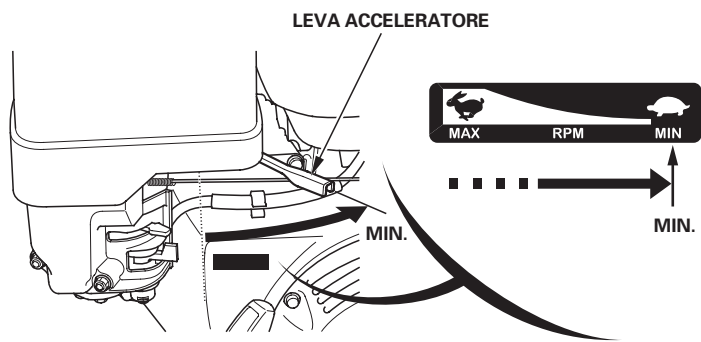


ARRESTO DEL MOTORE

Per arrestare il motore in caso di emergenza, girare semplicemente l'interruttore del motore sulla posizione OFF. In condizioni normali, usare la procedura seguente. Consultare le istruzioni fornite dal produttore dell'apparecchiatura.

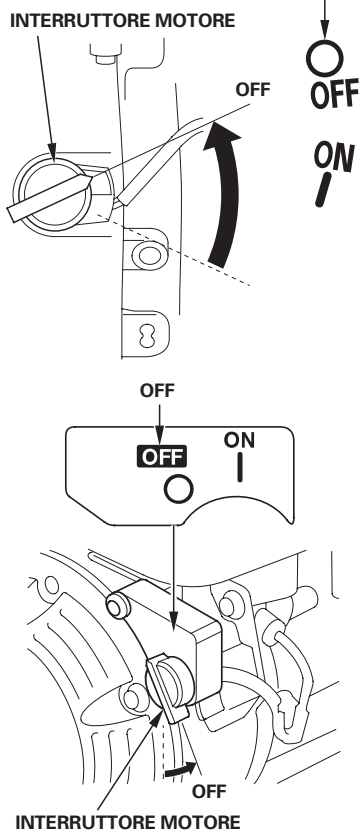
1. Spostare la leva di comando del gas sulla posizione MIN.

Alcuni motori sono muniti di comando del gas remoto invece della leva del gas montata sul motore qui mostrata.

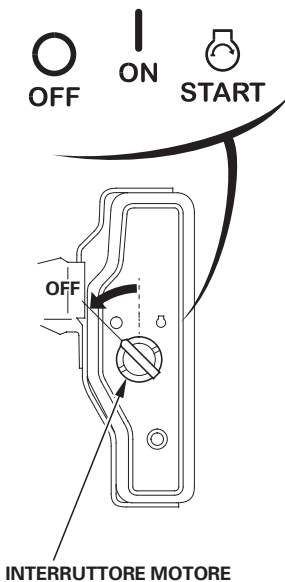


2. Girare l'interruttore del motore sulla posizione OFF.

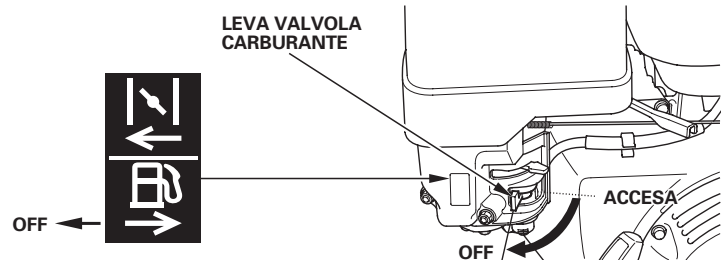
TRANNE TIPI AD AVVIAMENTO ELETTRICO



TIPI AD AVVIAMENTO ELETTRICO



3. Girare la leva del rubinetto del carburante sulla posizione OFF.

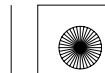
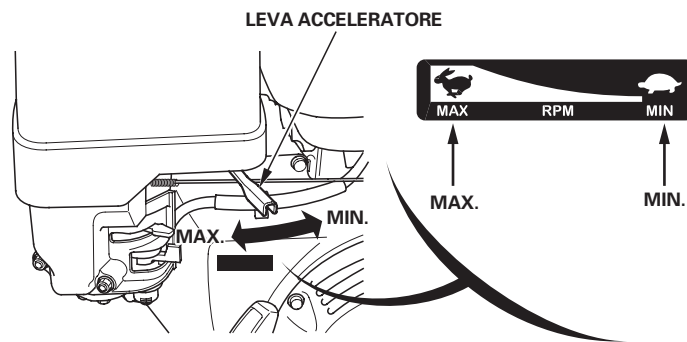


IMPOSTAZIONE DEL REGIME DEL MOTORE

Posizionare la leva di comando del gas in base al regime desiderato per il motore.

Alcuni motori sono muniti di comando del gas remoto invece della leva del gas montata sul motore qui mostrata. Consultare le istruzioni fornite dal produttore dell'apparecchiatura.

Per i consigli sul regime del motore, consultare le istruzioni fornite a corredo dell'apparecchiatura azionata da questo motore.





MANUTENZIONE DEL MOTORE

IMPORTANZA DELLA MANUTENZIONE

Una buona manutenzione è essenziale per l'uso sicuro, economico e privo di problemi. Inoltre, consente di ridurre l'inquinamento.

ATTENZIONE

Se la manutenzione viene fatta in modo improprio o se non si corregge un problema prima di azionare il motore, si rischia un malfunzionamento che potrebbe causare lesioni gravi o mortali.

Seguire sempre i consigli e i programmi riguardanti il controllo e la manutenzione riportati in questo manuale.

Allo scopo di aiutarvi a prendervi cura efficacemente del motore, le seguenti pagine comprendono un programma di manutenzione, delle procedure di ispezione routinarie e semplici procedure di manutenzione effettuabili usando utensili manuali essenziali. Altre attività di manutenzione più complesse, o che richiedono utensili speciali, è meglio affidarle a professionisti e sono solitamente effettuate da tecnici Honda o meccanici qualificati.

Il programma di manutenzione si basa su condizioni d'uso medie. Se il motore viene azionato in condizioni gravose, quali carichi elevati prolungati o alte temperature, o viene utilizzato in condizioni insolitamente umide o polverose, rivolgersi al concessionario di servizio Honda per i consigli applicabili ad ogni singola necessità e impiego.

La manutenzione, sostituzione o riparazione dei dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni possono essere effettuate da officine meccaniche o singoli individui che usino pezzi certificati conformi agli standard EPA sulle emissioni evaporative.

SICUREZZA DURANTE LA MANUTENZIONE

Qui di seguito vengono riportate alcune delle principali precauzioni di sicurezza. Tuttavia, tenere a mente che è impossibile avvisare di tutti i pericoli immaginabili che possono insorgere durante le attività di manutenzione. La decisione di effettuare o meno un'operazione determinata è strettamente individuale.

ATTENZIONE

Il mancato rispetto delle istruzioni di manutenzione e delle precauzioni potrebbe provocare lesioni gravi o mortali.

Seguire sempre le procedure e le precauzioni indicate in questo manuale d'uso.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Accertarsi che il motore sia spento prima di dare inizio a un intervento di manutenzione o riparazione. Per evitare avvii accidentali, scollegare il cappuccio della candela. Ciò eliminerà vari pericoli potenziali:
 - **Avvelenamento da monossido di carbonio provocato dagli scarichi del motore.**
Azionare all'aperto lontano da finestre o porte.
 - **Ustioni provocate da parti calde.**
Lasciare raffreddare il motore e l'impianto di scarico prima di toccare.
 - **Lesioni provocate da parti in movimento.**
Non azionare il motore se non si è stati istruiti a farlo.
- Prima di incominciare leggere le istruzioni e accertarsi di disporre degli utensili e delle capacità necessarie.
- Per ridurre la possibilità di incendio o esplosione, essere molto cauti quando si lavora in prossimità della benzina. Per pulire i componenti, utilizzare soltanto solventi incombustibili, mai benzina. Tenere lontane sigarette, scintille e fiamme da tutti i componenti che hanno a che fare con il carburante.

Ricordarsi che i concessionari autorizzati Honda conoscono al meglio il vostro motore e sono perfettamente equipaggiati per effettuare interventi di manutenzione e riparazione.

Per garantire la migliore qualità e affidabilità, in occasione di riparazioni e sostituzioni usare soltanto pezzi originali Honda nuovi o i loro equivalenti.

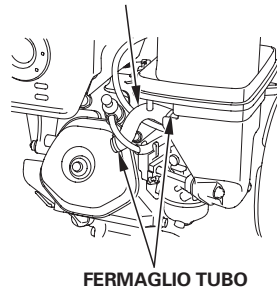
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

PERIODO DI MANUTENZIONE REGOLARE (3)		Ad ogni uso	Il primo mese o 20 ore	Ogni 3 mesi o 50 ore	Ogni 6 mesi o 100 ore	Ogni anno o 300 ore	Vedere a pagina
ELEMENTO							
Olio motore	Controllare il livello	○					9
	Cambiare		○		○		9
Olio scatola del riduttore (tipi pertinenti)	Controllare il livello	○					9
	Cambiare		○		○		10
Filtro dell'aria	Controllare	○					10
	Pulire			○ (1)	○ * (1)		10-11
	Sostituire					○ * *	
Pozzetto del filtro	Pulire				○		12
Candela	Controllare-registrare				○		12
	Sostituire					○	
Parafiamma (tipi pertinenti)	Pulire				○ (4)		13
Regime minimo	Controllare-registrare					○ (2)	13
Gioco valvole	Controllare-registrare					○ (2)	Manuale d'officina
Camera di combustione	Pulire		Dopo ogni 1000 ore (2)				Manuale d'officina
Serbatoio del carburante e filtro	Pulire				○ (2)		Manuale d'officina
Tubo carburante	Controllare		Ogni 2 anni (Sostituire se necessario) (2)				Manuale d'officina

- * • Carburatore a sfiato interno solo con tipo a doppio elemento
- Per il tipo a ciclone ogni 6 mesi o 150 ore.

TIPO A CARBURATORE A SFIATO INTERNO

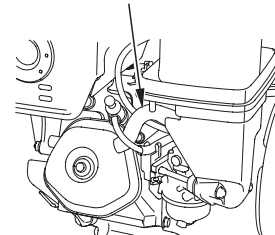
TUBO DI SFIATO



FERMAGLIO TUBO

TIPO STANDARD

TUBO DI SFIATO



- ** • Sostituire solo il tipo a elemento di carta.
- Per il tipo a ciclone ogni 2 mesi o 600 ore.

- (1) Intervenire più spesso se utilizzato in zone polverose.
- (2) Gli interventi su questi elementi devono essere effettuati dal proprio concessionario, a meno che si disponga degli utensili e delle capacità meccaniche adeguate. Consultare il manuale d'officina Honda per le procedure di servizio.
- (3) Per usi commerciali, registrare le ore di funzionamento per determinare gli intervalli di manutenzione appropriati.
- (4) In Europa e negli altri paesi in cui viene applicata la Direttiva "macchine" 2006/42/CE, questa pulizia deve essere affidata al proprio concessionario di servizio.

Il mancato rispetto del programma di manutenzione potrebbe provocare guasti non coperti da garanzia.



**RIFORNIMENTO****Carburante consigliato**

Benzina senza piombo	
U.S.A.	Numero di ottano alla pompa non inferiore a 86
Tranne gli	Numero di ottano "research" non inferiore a 91
U.S.A.	Numero di ottano alla pompa non inferiore a 86

Questo motore è certificato per funzionare con benzina senza piombo con un numero di ottano alla pompa di almeno 86 (un numero di ottano RON di almeno 91).

Effettuare il rifornimento in un'area ben ventilata e a motore spento. Se il motore stava funzionando lasciarlo prima raffreddare. Non effettuare mai il rifornimento del motore all'interno di un edificio in cui i fumi della benzina possano entrare in contatto con fiamme o scintille.

Si può usare benzina senza piombo contenente non più del 10% di etanolo (E10) o del 5% di metanolo per volume. Inoltre, il metanolo deve contenere cosolventi e inibitori di corrosione. L'uso di carburanti con un contenuto di etanolo o metanolo superiore a quanto sopra indicato può causare problemi di accensione e/o di prestazioni. Può anche danneggiare le parti in metallo, gomma e plastica dell'impianto di alimentazione. Eventuali danni al motore o problemi di prestazioni derivanti dall'uso di carburanti contenenti percentuali di etanolo o metanolo superiori a quanto sopra indicato non sono coperti dalla Garanzia.

Se l'apparecchiatura verrà utilizzata con poca frequenza o saltuariamente, consultare la sezione sul carburante del capitolo RIMESSAGGIO DEL MOTORE (vedere a pagina 13) per ulteriori informazioni sul deterioramento del carburante.

Non usare mai benzina vecchia o contaminata o una miscela olio/benzina. Evitare che nel serbatoio del carburante penetrino sporcizia o acqua.

ATTENZIONE

La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva, e può quindi causare ustioni o lesioni serie in occasione dei rifornimenti.

- Spegnerne il motore e non avvicinare fonti di calore, scintille e fiamme.
- Effettuare il rifornimento soltanto all'aperto.
- Asciugare immediatamente eventuali fuoriuscite.

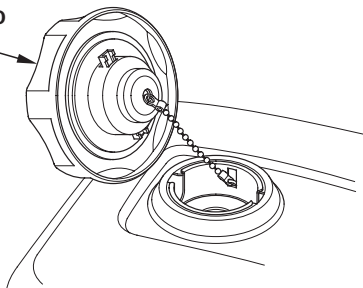
NOTA

Il carburante può danneggiare la vernice e alcuni tipi di plastica. Attenzione a non versare il carburante quando si riempie il serbatoio. I danni causati dal carburante versato non sono coperti dalla garanzia limitata del distributore.

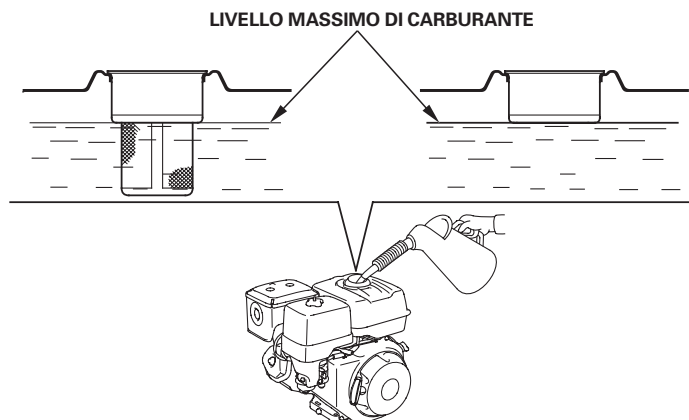
Per il rifornimento, consultare le istruzioni del produttore fornite con l'apparecchiatura. Per le istruzioni sul rifornimento di un serbatoio del carburante standard fornito da Honda vedere quanto segue.

1. Con il motore spento e su una superficie livellata, rimuovere il tappo di rifornimento del carburante e controllare il livello del carburante. Se il livello del carburante è basso rabboccare il serbatoio.

TAPPO RIEMPIMENTO CARBURANTE



2. Aggiungere carburante fino al bordo inferiore del limite di livello massimo del carburante del serbatoio. Non riempire eccessivamente. Asciugare il carburante eventualmente fuoriuscito prima di avviare il motore.



3. Rifornire con precauzione per evitare fuoriuscite di carburante. Non riempire completamente il serbatoio del carburante. A seconda delle condizioni d'uso, potrebbe essere necessario abbassare il livello del carburante. Dopo il rifornimento, serrare saldamente il tappo di rifornimento del carburante.

Tenere lontana la benzina dalle spie luminose degli apparecchi, da barbecue, elettrodomestici, utensili elettrici, ecc.

La benzina fuoriuscita non solo costituisce un pericolo d'incendio ma è anche fonte di inquinamento ambientale. Asciugare immediatamente eventuali fuoriuscite.

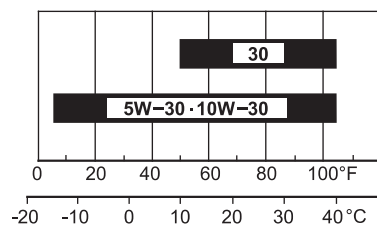
OLIO MOTORE

L'olio è uno dei fattori che influenzano maggiormente le prestazioni e la durata dei componenti.

Usare olio detergente per motori automobilistici a 4 tempi.

Olio consigliato

Usare olio per motori a 4 tempi che sia almeno conforme ai requisiti per la categoria API SJ o successive (o equivalenti). Verificare sempre l'etichetta API sul recipiente dell'olio per assicurarsi che contenga le lettere SJ o delle categorie successive (o equivalenti).



TEMPERATURA AMBIENTE

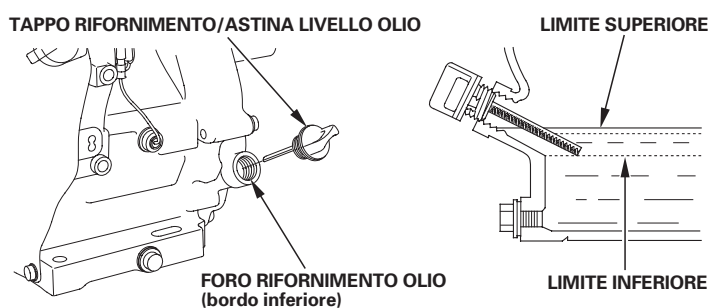
A livello generale si consiglia l'uso di SAE 10W-30. È possibile usare altre viscosità indicate nella tabella in basso quando la temperatura media della zona rientra nella gamma indicata.



**Controllo del livello dell'olio**

Controllare il livello dell'olio motore a motore spento e su una superficie livellata.

1. Rimuovere il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio e pulire l'astina.
2. Inserire il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio nel bocchettone di rifornimento ma non avvitarlo, quindi rimuoverlo per controllare il livello dell'olio.
3. Se il livello dell'olio è vicino o sotto la tacca del limite inferiore sull'astina, rabboccare con l'olio consigliato (vedere a pagina 8) fino alla tacca del limite superiore (bordo inferiore del foro di rifornimento dell'olio). Non riempire eccessivamente.
4. Reinstallare il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio.

**NOTA**

Azionando il motore con un livello dell'olio basso si rischia di danneggiarlo. Questo tipo di danno non è coperto dalla garanzia limitata del distributore.

Il sistema Oil Alert (tipi pertinenti) fermerà automaticamente il motore prima che l'olio scenda sotto il limite di sicurezza. Tuttavia, per evitare la molestia di uno spegnimento inatteso, controllare sempre il livello dell'olio motore prima dell'avviamento.

Cambio dell'olio

Scaricare l'olio esausto a motore caldo. L'olio caldo defluisce più in fretta e in modo completo.

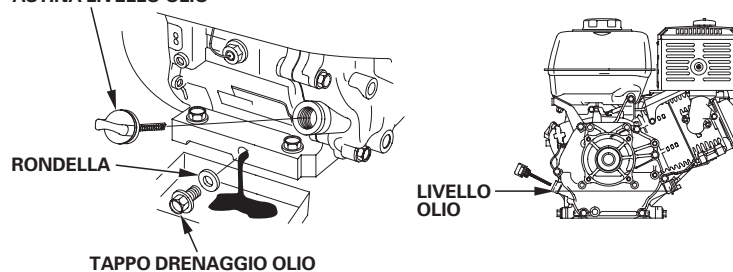
1. Collocare un recipiente adatto sotto il motore per raccogliere l'olio esausto, quindi rimuovere il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio, il tappo di scarico dell'olio e la rondella.
2. Lasciare scaricare completamente l'olio esausto, quindi reinstallare il tappo di scarico dell'olio e una rondella nuova, e serrare a fondo il tappo di scarico dell'olio.
Smaltire l'olio motore esausto nel rispetto dell'ambiente. Sugeriamo di portare l'olio esausto in un recipiente opportunamente sigillato a un centro locale di riciclo o a una stazione di servizio. Non disperdere nell'ambiente gettandolo tra i rifiuti, versandolo al suolo o scaricandolo nella rete fognaria.
3. Con il motore in posizione livellata, riempire con l'olio consigliato (vedere a pagina 8) fino alla tacca del limite superiore (bordo inferiore del foro di rifornimento dell'olio) sull'astina di livello.

NOTA

Azionando il motore con un livello dell'olio basso si rischia di danneggiarlo. Questo tipo di danno non è coperto dalla garanzia limitata del distributore.

Il sistema Oil Alert (tipi pertinenti) fermerà automaticamente il motore prima che l'olio scenda sotto il limite di sicurezza. Tuttavia, per evitare la molestia di uno spegnimento inatteso, rabboccare fino al limite superiore e controllare regolarmente il livello dell'olio.

4. Installare il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio e serrarlo saldamente.

TAPPO RIFORNIMENTO/ASTINA LIVELLO OLIO**OLIO DELLA SCATOLA DEL RIDUTTORE (tipi pertinenti)****Olio consigliato**

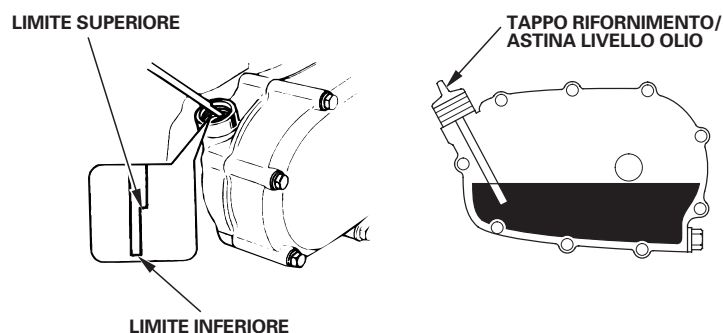
Usare il medesimo olio consigliato per il motore (vedere a pagina 8).

Controllo del livello dell'olio

Controllare il livello dell'olio della scatola del riduttore a motore spento e su una superficie livellata.

Scatola del riduttore con rapporto 1/2 a frizione centrifuga

1. Rimuovere il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio e pulire l'astina.
2. Inserire e rimuovere il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio senza avvitarlo nel foro di rifornimento. Controllare il livello dell'olio mostrato sul tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio.
3. Se il livello dell'olio è basso, rabboccare con l'olio consigliato fino a raggiungere la tacca del limite superiore sull'astina di livello.
4. Avvitare il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio e serrare a fondo.



**Cambio dell'olio**

Scaricare l'olio esausto a motore caldo. L'olio caldo defluisce più in fretta e in modo completo.

1. Collocare un recipiente adatto sotto la scatola del riduttore per raccogliere l'olio esausto, quindi rimuovere il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio, il tappo di scarico e la rondella.
2. Lasciare scaricare completamente l'olio esausto, quindi reinstallare il tappo di scarico e una nuova rondella, e serrare a fondo il tappo.

Smaltire l'olio motore esausto nel rispetto dell'ambiente. Sugeriamo di portare l'olio esausto in un recipiente opportunamente sigillato a un centro locale di riciclo o a una stazione di servizio. Non disperdere nell'ambiente gettandolo tra i rifiuti, versandolo al suolo o scaricandolo nella rete fognaria.

3. Con il motore in posizione livellata, riempire con l'olio consigliato (vedere a pagina 8) fino alla tacca del limite superiore sull'astina di livello. Per controllare il livello dell'olio, inserire e togliere l'astina di livello senza avvitare nel foro di rifornimento.

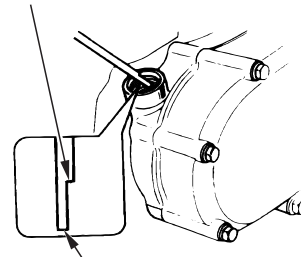
Capacità di olio della scatola del riduttore: 0,30 L

NOTA

Azionando il motore con un livello dell'olio del cambio basso si rischia di danneggiare il cambio.

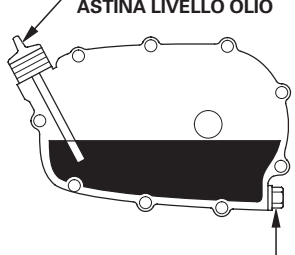
4. Avvitare il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio e serrare a fondo.

LIMITE SUPERIORE



LIMITE INFERIORE

TAPPO RIFORMIMENTO/
ASTINA LIVELLO OLIO



TAPPO DI SCARICO OLIO

FILTRO DELL'ARIA

Un filtro dell'aria sporco limiterà il flusso dell'aria verso il carburatore, riducendo le prestazioni del motore. Se si aziona il motore in zone molto polverose, pulire il filtro dell'aria più spesso di quanto specificato nel PROGRAMMA DI MANUTENZIONE (vedere a pagina 7).

NOTA

Azionando il motore senza il filtro dell'aria, o col filtro danneggiato, si permetterà alla sporcizia di penetrare nel motore accelerando l'usura del motore stesso. Questo tipo di danno non è coperto dalla garanzia limitata del distributore.

Controllo

Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria e ispezionare gli elementi filtranti. Gli elementi filtranti sporchi vanno puliti o sostituiti. Gli elementi filtranti danneggiati vanno sempre sostituiti. Se è montato un filtro dell'aria a bagno d'olio, controllare anche il livello dell'olio.

Consultare le pagine 10 – 11 per le istruzioni riguardanti il filtro dell'aria e l'elemento filtrante specifici per il proprio tipo di motore.

Pulizia**Tipi a elementi filtranti doppi**

1. Rimuovere il dado del coperchio del filtro dell'aria dal coperchio del filtro dell'aria e rimuovere il coperchio.
2. Rimuovere il dado ad alette dal filtro dell'aria e rimuovere il filtro.
3. Rimuovere il filtro in schiuma dal filtro in carta.
4. Ispezionare entrambi gli elementi filtranti e sostituirli se sono danneggiati. Sostituire sempre l'elemento filtrante in carta all'intervallo programmato (vedere a pagina 7).

TIPO A ELEMENTO FILTRANTE DOPPIO STANDARD

DADO DEL COPERCHIO DEL FILTRO DELL'ARIA

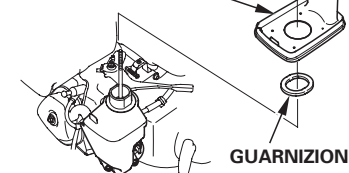
COPERCHIO FILTRO ARIA

DADO A FARFALLA

ELEMENTO FILTRANTE IN CARTA

ELEMENTO FILTRANTE IN SCHIUMA

BECCO DEL SILENZIATORE

**TIPO A ELEMENTO FILTRANTE DOPPIO A CICLONE**

TAPPO DEL PREFILTRO

DADO A FARFALLA

3 VITI SPECIALI A TESTA TRONCOCONICA

COPERCHIO FILTRO ARIA

LINGUETTA

DADO A FARFALLA

GUIDA ARIA

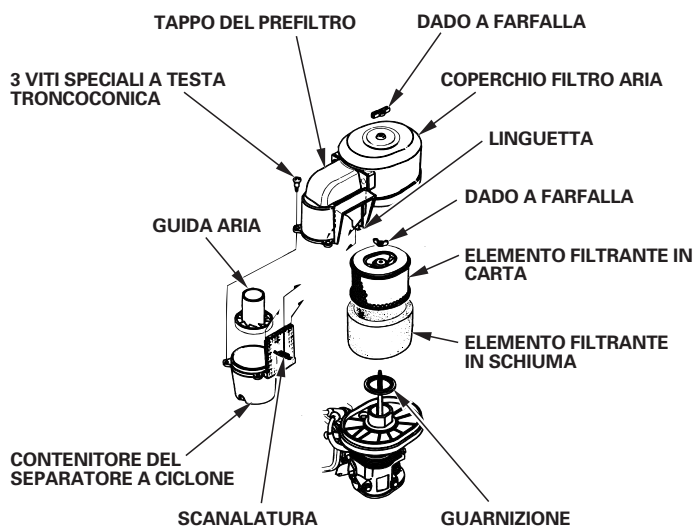
ELEMENTO FILTRANTE IN CARTA

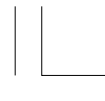
ELEMENTO FILTRANTE IN SCHIUMA

CONTENITORE DEL SEPARATORE A CICLONE

SCANALATURA

GUARNIZIONE





5. Pulire gli elementi filtranti dell'aria se devono essere riutilizzati.

Elemento filtrante dell'aria in carta: Picchiare l'elemento filtrante varie volte su una superficie dura per rimuovere la polvere o soffiare aria compressa [a non più di 207 kPa (2,1 kgf/cm²)] dall'interno dell'elemento filtrante. Non cercare mai di togliere la sporcizia con una spazzola per non farla penetrare nelle fibre.

Elemento filtrante dell'aria in schiuma: Pulire in acqua saponata calda, risciacquare e lasciare asciugare perfettamente. O pulire in un solvente non infiammabile e lasciare asciugare. Immergere l'elemento filtrante in olio motore pulito, quindi spremere per espellere l'olio in eccesso. Se viene lasciato troppo olio nella schiuma, quando verrà acceso il motore fumerà.

6. SOLO TIPO A CICLONE: Rimuovere le tre viti a testa cilindrica con spigolo superiore dal tappo del prefiltra, quindi rimuovere l'alloggiamento del ciclone e la guida d'aria. Lavare le parti con acqua, asciugarle perfettamente e rimontarle.

Accertarsi di installare la guida d'aria come mostrato nell'illustrazione.

Installare l'alloggiamento del ciclone in modo tale che la linguetta di aspirazione dell'aria si incastrino nella cava del tappo del prefiltra.

7. Pulire la sporcizia dall'interno della scatola del filtro dell'aria e del coperchio usando un panno umido. Attenzione ad evitare che la sporcizia penetri nel condotto dell'aria che porta al carburatore.
8. Collocare l'elemento filtrante in schiuma sull'elemento filtrante in carta, quindi reinstallare il filtro dell'aria assemblato. Accertarsi che la guarnizione sia in posizione sotto il filtro dell'aria. Serrare a fondo il dado ad alette del filtro dell'aria.

9. Installare il coperchio del filtro dell'aria e serrare a fondo il dado ad alette.

Tipo a bagno d'olio

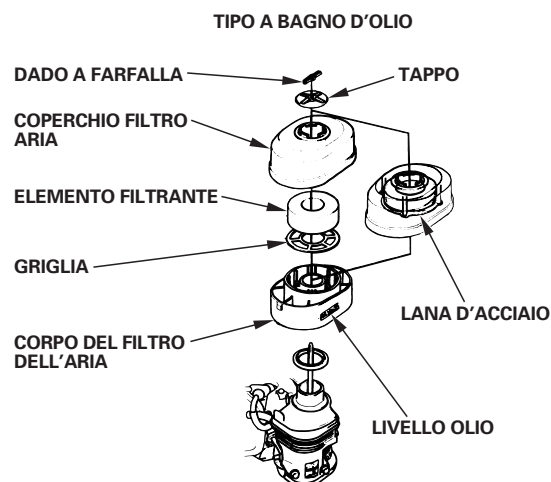
1. Rimuovere il dado ad alette e rimuovere il tappo e il coperchio del filtro dell'aria.
2. Rimuovere l'elemento filtrante dell'aria dal coperchio. Lavare il coperchio e l'elemento filtrante in acqua saponata calda, sciacquare e lasciare asciugare perfettamente. O pulire in un solvente non infiammabile e lasciare asciugare.
3. Immergere l'elemento filtrante in olio motore pulito, quindi spremere per espellere l'olio in eccesso. Se viene lasciato troppo olio nella schiuma il motore fumerà.
4. Scaricare l'olio esausto dalla scatola del filtro dell'aria, lavare la sporcizia accumulata con un solvente non infiammabile e asciugare la scatola.
5. Riempire la scatola del filtro dell'aria fino alla tacca LIVELLO OLIO con il medesimo olio consigliato per il motore (vedere a pagina 8).

Capacità d'olio:

GX240/GX270: 60 cm³

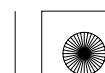
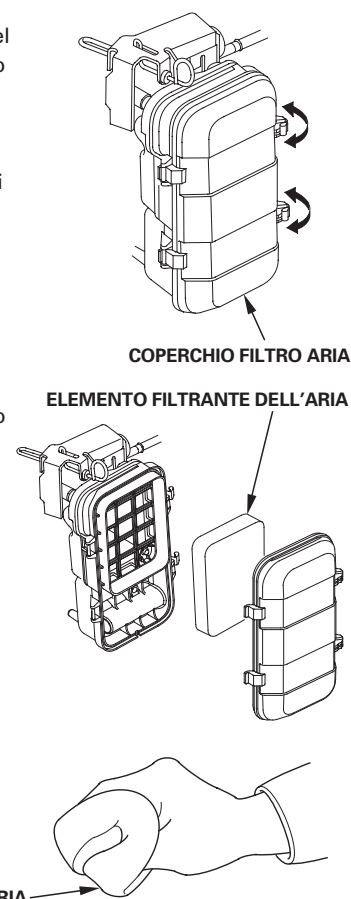
GX340/GX390: 80 cm³

6. Riasssemblare il filtro dell'aria e serrare a fondo il dado ad alette.



Tipi a basso profilo

1. Sganciare i fermagli del coperchio del filtro, rimuovere il coperchio del filtro dell'aria e rimuovere l'elemento filtrante.
2. Lavare l'elemento in una soluzione di detergente domestico e acqua calda, quindi sciacquare accuratamente, oppure lavare in un solvente non infiammabile o ad alto punto di infiammabilità. Lasciare asciugare accuratamente l'elemento filtrante.
3. Immergere l'elemento filtrante in olio motore pulito e spremere per espellere l'olio in eccesso. Se è stato lasciato troppo olio nell'elemento filtrante il motore, in occasione del primo avviamento, farà fumo.
4. Reinstallare l'elemento filtrante dell'aria e il coperchio.

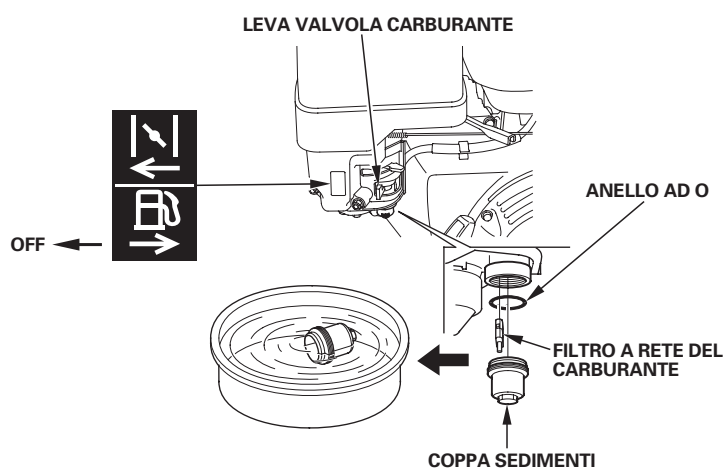


**POZZETTO DEL FILTRO****Pulizia****ATTENZIONE**

La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva, e quando si maneggia benzina si rischiano ustioni o lesioni serie.

- Spegnerne il motore e non avvicinare fonti di calore, scintille e fiamme.
- Manipolare il carburante soltanto all'aperto.
- Asciugare immediatamente eventuali fuoriuscite.

1. Spostare il rubinetto del carburante sulla posizione OFF, e quindi rimuovere il pozzetto del filtro del carburante, il filtro a rete del carburante e l'anello ad O.
2. Lavare il pozzetto del filtro in un solvente non infiammabile e asciugarlo accuratamente.



3. Collocare l'anello ad O sul rubinetto del carburante e installare il pozzetto del filtro. Serrare saldamente il pozzetto del filtro.
4. Spostare il rubinetto del carburante sulla posizione ON e controllare che non ci siano perdite. In presenza di perdite sostituire l'anello ad O.

CANDELA

Candele consigliate: BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (DENSO)

La candela consigliata ha il grado termico corretto per temperature di esercizio del motore normali.

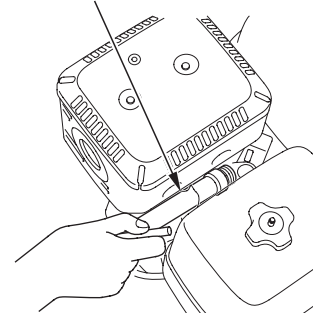
NOTA

Una candela sbagliata può danneggiare il motore.

Se il motore stava funzionando lasciarlo raffreddare prima di intervenire sulla candela.

Per ottenere buone prestazioni, la candela deve avere la corretta distanza tra gli elettrodi ed essere priva di depositi.

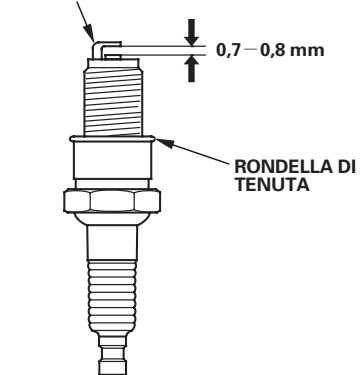
1. Scollegare il cappuccio della candela e rimuovere la sporcizia tutto attorno all'area della candela.

CHIAVE PER CANDELE

2. Rimuovere la candela con una chiave per candele da 13/16 di pollice.

3. Ispezionare visivamente la candela. Sostituirla se è danneggiata o molto imbrattata, se la rondella di tenuta è in cattive condizioni o se l'elettrodo è usurato.

4. Misurare la distanza tra gli elettrodi della candela con uno spessore a filo. Correggere la distanza secondo necessità, piegando con attenzione l'elettrodo laterale. La distanza tra gli elettrodi dovrebbe essere di: 0,7 – 0,8 mm

ELETTRODO LATERALE

5. Installare la candela con precauzione, a mano, per evitare di avvitarsi male.

6. Una volta alloggiata la candela, serrare con una chiave per candele da 13/16 di pollice per comprimere la rondella di tenuta.

Quando si installa una candela nuova, serrare 1/2 giro una volta alloggiata la candela per comprimere la rondella.

Quando si reinstalla la candela originale, serrare 1/8 – 1/4 di giro una volta alloggiata la candela per comprimere la rondella.

NOTA

Una candela allentata può surriscaldare e danneggiare il motore. Se si stringe troppo la candela si rischia di danneggiare la filettatura nella testata.

7. Fissare il cappuccio sulla candela.

**PARAFIAMMA (tipi pertinenti)**

In Europa e negli altri paesi in cui viene applicata la Direttiva "macchine" 2006/42/CE, questa pulizia deve essere affidata al proprio concessionario di servizio.

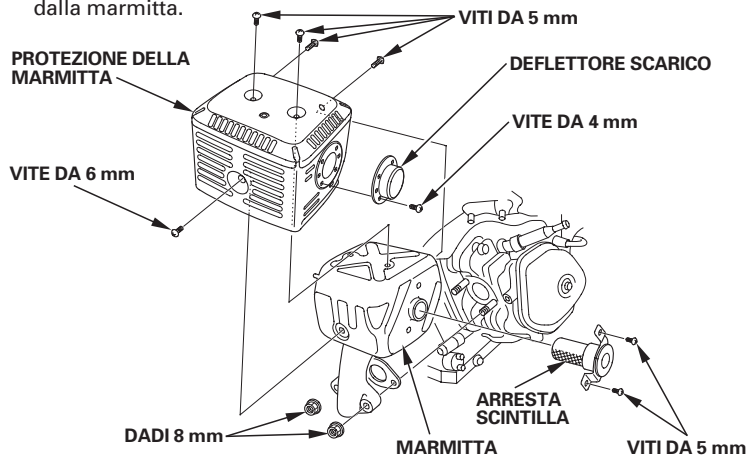
In base al tipo di motore il parafiamma può essere un pezzo standard oppure opzionale. In alcune zone è illegale azionare un motore senza parafiamma. Controllare le leggi e la normativa locale. Il parafiamma è disponibile presso i concessionari autorizzati Honda.

Affinché le prestazioni rimangano come da progetto, il parafiamma deve essere revisionato ogni 100 ore.

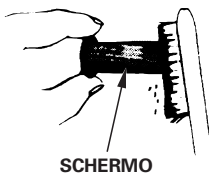
Se il motore stava funzionando la marmitta sarà molto calda. Lasciarla raffreddare prima di intervenire sul parafiamma.

Rimozione del parafiamma

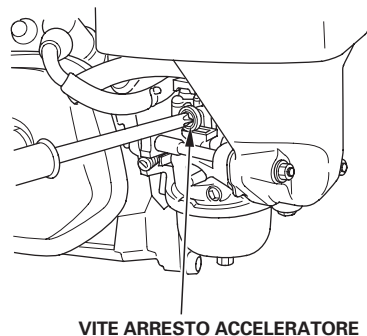
1. Rimuovere i due dadi da 8 mm e rimuovere la marmitta dal cilindro.
2. Rimuovere le tre viti da 4 mm dal deflettore dello scarico e togliere il deflettore.
3. Rimuovere la vite da 6 mm e le quattro viti da 5 mm dalla protezione della marmitta, e quindi togliere la protezione.
4. Rimuovere la vite da 4 mm dal parafiamma e togliere il parafiamma dalla marmitta.

**Pulizia e controllo del parafiamma**

1. Usare una spazzola per togliere i depositi carboniosi dallo schermo del parafiamma. Fare attenzione a non danneggiare lo schermo. Sostituire il parafiamma se presenta crepe o fori.
2. Installare il parafiamma, la protezione della marmitta, il deflettore dello scarico e la marmitta nell'ordine inverso a quello di smontaggio.

**REGIME MINIMO****Registrazione**

1. Avviare il motore all'aperto e lasciarlo scaldare fino a raggiungere la temperatura di esercizio.
2. Spostare la leva di comando del gas sulla posizione minima.
3. Girare la vite di arresto della valvola del gas per ottenere il regime minimo standard.



Regime minimo standard: $1.400 \pm 150 \text{ min}^{-1}$ (giri/min)

CONSIGLI E SUGGERIMENTI UTILI**RIMESSAGGIO DEL MOTORE****Preparazione per il rimessaggio**

Un'adeguata preparazione al rimessaggio è essenziale per mantenere il buon funzionamento e l'aspetto del motore. I seguenti passaggi contribuiranno ad evitare che la ruggine e la corrosione rovinino la funzionalità e l'aspetto del motore, e semplificheranno l'accensione del motore quando verrà nuovamente usato.

Pulizia

Se il motore stava funzionando lasciarlo raffreddare almeno mezz'ora prima di pulirlo. Pulire tutte le superfici esterne, ritoccare la vernice danneggiata e rivestire le zone che potrebbero arrugginirsi con un leggero strato d'olio.

NOTA

L'uso di una canna da giardinaggio o di un apparecchio di lavaggio a pressione potrebbe far penetrare acqua nell'apertura del filtro dell'aria o della marmitta. L'acqua penetrata nel filtro dell'aria lo impregnerà e l'acqua che passa attraverso il filtro o la marmitta potrebbe entrare nel cilindro danneggiandolo.

Carburante**NOTA**

In base alla regione di utilizzo dell'apparecchiatura, le formulazioni di carburante possono deteriorarsi e ossidarsi rapidamente. Il deterioramento e l'ossidazione del carburante possono avvenire in soli 30 giorni e potrebbero danneggiare il carburatore e/o l'impianto di alimentazione. Rivolgersi al concessionario per i consigli locali riguardanti il rimessaggio.

Durante il periodo di rimessaggio la benzina si ossiderà e deteriorerà. La benzina deteriorata renderà difficile l'avviamento e lascerà depositi gommosi che ostruiranno l'impianto di alimentazione. Se la benzina contenuta nel motore si deteriora durante il rimessaggio, è necessario revisionare o sostituire il carburatore e altri componenti dell'impianto di alimentazione.

Il tempo durante il quale la benzina può essere lasciata nel serbatoio e nel carburatore senza provocare danni funzionali cambia in base alla qualità della benzina, alla temperatura di rimessaggio e alla quantità di benzina contenuta nel serbatoio. L'aria contenuta in un serbatoio parzialmente pieno favorisce il deteriorarsi del carburante. Temperature di rimessaggio molto calde accelerano il deteriorarsi del carburante. Potrebbero verificarsi problemi di deterioramento del carburante in pochi mesi, o anche meno, se la benzina non era fresca al momento del rifornimento.

Eventuali danni all'impianto di alimentazione o problemi di prestazioni del motore dovuti a trascuratezza nella preparazione al rimessaggio non sono coperti dalla *garanzia limitata del distributore*.

È possibile prolungare la conservazione del carburante in rimessaggio aggiungendo uno stabilizzante per benzina adatto allo scopo, oppure è possibile evitare i problemi di deterioramento del carburante svuotando il serbatoio e il carburatore.

Aggiunta di uno stabilizzante per benzina per prolungare la conservazione del carburante

Quando si aggiunge uno stabilizzante per benzina, riempire il serbatoio con benzina fresca. Se si riempie solo in parte, l'aria contenuta nel serbatoio favorirà il deteriorarsi della benzina durante il rimessaggio. Se si possiede un recipiente di benzina per il rifornimento, accertarsi che contenga soltanto benzina fresca.

1. Aggiungere lo stabilizzante per benzina seguendo le istruzioni del produttore.
2. Dopo aver aggiunto lo stabilizzante per benzina, azionare il motore all'aperto per 10 minuti per assicurarsi che la benzina trattata abbia sostituito la benzina non trattata all'interno del carburatore.
3. Arrestare il motore.

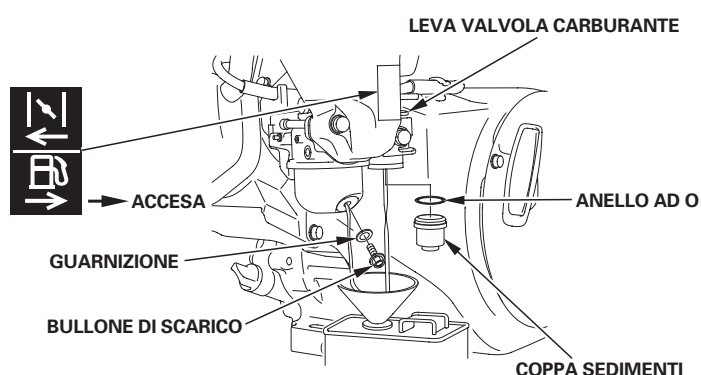


**Svuotamento del serbatoio del carburante e del carburatore****ATTENZIONE**

La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva, e quando si maneggia benzina si rischiano ustioni o lesioni serie.

- Spegnerne il motore e non avvicinare fonti di calore, scintille e fiamme.
- Manipolare il carburante soltanto all'aperto.
- Asciugare immediatamente eventuali fuoriuscite.

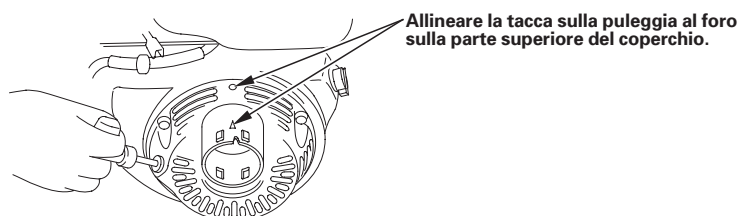
1. Spostare la leva del rubinetto del carburante sulla posizione OFF.
2. Collocare un recipiente apposito sotto il carburatore e usare un imbuto per evitare versamenti.
3. Rimuovere il bullone di scarico del carburatore e la guarnizione. Rimuovere il pozzetto del filtro e l'anello ad O, quindi mettere la leva del rubinetto del carburante in posizione ACCESA.



4. Dopo aver scaricato il carburante nel recipiente, rimontare il bullone di scarico, la guarnizione, il pozzetto del filtro e l'anello ad O. Serrare a fondo il bullone di scarico e il pozzetto del filtro.

Olio motore

1. Cambiare l'olio motore (vedere a pagina 9).
2. Rimuovere la candela (vedere a pagina 12).
3. Versare un cucchiaino, 5 – 10 cm³, di olio motore pulito nel cilindro.
4. Tirare la fune di avviamento varie volte per distribuire l'olio all'interno del cilindro.
5. Reinstallare la candela.
6. Tirare lentamente la fune di avviamento finché non si avverte una certa resistenza e la tacca sulla puleggia dell'avviamento si allinea con il foro sulla parte superiore del coperchio dell'avviamento autoavvolgente. In tal modo si chiuderanno le valvole impedendo all'umidità di entrare nel cilindro del motore. Riportare delicatamente in posizione la fune di avviamento.

**Precauzioni per il rimessaggio**

Se il motore verrà rimessato lasciando la benzina dentro al serbatoio e al carburatore, è importante ridurre il pericolo di incendio dei vapori di benzina. Scegliere un'area di rimessaggio ben ventilata lontana da apparecchi che funzionano a fiamma, quali caldaie, scaldacqua o asciugabiancheria. Evitare inoltre aree contenenti motori elettrici che producono scintille o dove vengono azionati utensili elettrici.

Se possibile, evitare aree di rimessaggio molto umide, perché l'umidità favorisce la ruggine e la corrosione.

Tenere il motore in piano durante il rimessaggio. L'inclinazione potrebbe causare perdite di carburante o di olio.

Con il motore e l'impianto di scarico freddi, coprire il motore per proteggerlo dalla polvere. Un motore e un impianto di scarico caldi possono incendiare o sciogliere determinati materiali. Non usare fogli di plastica come protezione antipolvere.

Una protezione non porosa intrappolerà l'umidità attorno al motore favorendo la ruggine e la corrosione.

Se munito di batteria come nel caso dei tipi ad avviamento elettrico, ricaricare la batteria una volta al mese durante il rimessaggio del motore. Ciò prolungherà la vita utile della batteria.

Rimozione dal rimessaggio

Controllare il motore come descritto alla sezione *CONTROLLI PRIMA DELL'USO* di questo manuale (vedere a pagina 4).

Se il carburante è stato scaricato durante la preparazione al rimessaggio, riempire il serbatoio con benzina fresca. Se si possiede un recipiente di benzina per il rifornimento, accertarsi che contenga soltanto benzina fresca. Col tempo la benzina si ossida e si deteriora rendendo difficile l'avviamento.

Se il cilindro è stato ricoperto d'olio durante la preparazione al rimessaggio, il motore farà un po' di fumo in occasione dell'avviamento. Ciò è normale.

TRASPORTO

Se il motore stava funzionando, lasciarlo raffreddare per almeno 15 minuti prima di caricare l'apparecchiatura alimentata da questo motore sul veicolo di trasporto. Un motore e un impianto di scarico caldi possono provocare ustioni e incendiare determinati materiali.

Tenere il motore in piano durante il trasporto per ridurre la possibilità di perdite di carburante. Mettere il rubinetto del carburante in posizione OFF (vedere a pagina 6).



**TRATTAMENTO DEI PROBLEMI IMPREVISTI**

IL MOTORE NON SI AVVIA	Possibile causa	Correzione
1. Avviamento elettrico (tipi pertinenti): Controllare la batteria e il fusibile.	Batteria scarica.	Ricaricare la batteria.
	Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile. (pag. 15).
2. Controllare la posizione dei comandi.	Rubinetto del carburante su OFF.	Spostare la leva sulla posizione ACCESA.
	Comando dell'aria APERTO.	Spostare la leva sulla posizione CHIUSA a meno che il motore sia caldo.
	Interruttore del motore su OFF.	Girare l'interruttore del motore sulla posizione ON.
3. Controllare il livello dell'olio motore.	Livello olio motore basso (modelli con Oil Alert).	Riempire con l'olio consigliato fino al livello giusto (pag. 9).
4. Controllare il carburante.	Senza carburante.	Fare rifornimento di carburante (pag. 8).
	Carburante scadente; motore rimessato senza effettuare il trattamento della benzina o senza scaricarla, o rifornito con benzina scadente.	Scaricare il serbatoio del carburante e il carburatore (pag. 14). Fare rifornimento con benzina fresca (pag. 8).
5. Rimuovere e ispezionare la candela.	Candela difettosa, sporca o con distanza tra gli elettrodi sbagliata.	Distanza tra gli elettrodi o sostituire la candela (pag. 12).
	Candela bagnata di carburante (motore ingolfato).	Asciugare e reinstallare la candela. Avviare il motore con la leva del gas sulla posizione MAX.
6. Portare il motore presso un officina di servizio Honda autorizzata o consultare il manuale d'officina.	Filtro del carburante ostruito, guasto del carburatore, guasto dell'accensione, valvole bloccate, ecc.	Sostituire o riparare i componenti difettosi secondo necessità.

IL MOTORE PERDE POTENZA	Possibile causa	Correzione
1. Controllare il filtro dell'aria.	Elemento o elementi filtranti ostruiti.	Pulire o sostituire l'elemento o gli elementi filtranti (pag. 10 – 11).
2. Controllare il carburante.	Carburante scadente; motore rimessato senza effettuare il trattamento della benzina o senza scaricarla, o rifornito con benzina scadente.	Scaricare il serbatoio del carburante e il carburatore (pag. 14). Fare rifornimento con benzina fresca (pag. 8).
3. Portare il motore presso un officina di servizio Honda autorizzata o consultare il manuale d'officina.	Filtro del carburante ostruito, guasto del carburatore, guasto dell'accensione, valvole bloccate, ecc.	Sostituire o riparare i componenti difettosi secondo necessità.

SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI (tipi pertinenti)

Il circuito del relè dell'avviamento elettrico e il circuito di carica della batteria sono protetti da un fusibile. Se il fusibile si brucia, l'avviamento elettrico non funzionerà. Se il fusibile si brucia il motore può essere avviato manualmente, ma il moto del motore non caricherà la batteria.

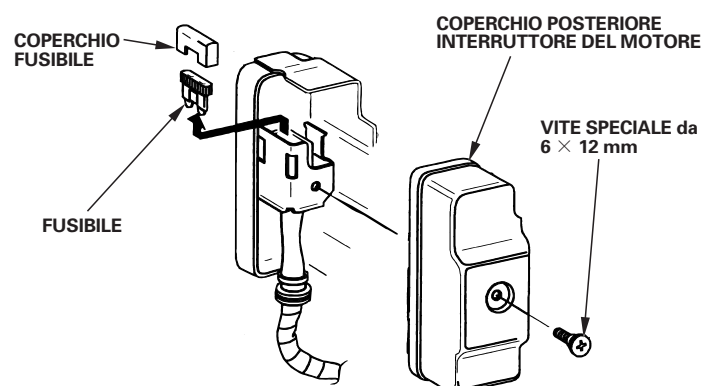
1. Rimuovere la vite speciale da 6 × 12 mm dal coperchio posteriore della scatola dell'interruttore del motore, e rimuovere il coperchio posteriore.
2. Rimuovere il coperchio del fusibile, quindi estrarre e ispezionare il fusibile.

Se il fusibile è bruciato, eliminarlo. Installare un nuovo fusibile con lo stesso amperaggio di quello precedente e reinstallare il coperchio. Per eventuali domande riguardanti l'amperaggio del fusibile originale, rivolgersi al proprio concessionario di servizio Honda.

NOTA

Non usare mai un fusibile con un amperaggio maggiore di quello originariamente montato sul motore. Potrebbe causare seri danni all'impianto elettrico o un incendio.

3. Reinstallare il coperchio posteriore. Installare la vite da 6 × 12 mm e serrarla saldamente.



Un guasto frequente al fusibile solitamente indica l'esistenza di un cortocircuito o un sovraccarico nell'impianto elettrico. Se il fusibile si brucia troppo spesso, portare il motore da un concessionario di servizio Honda per le riparazioni del caso.

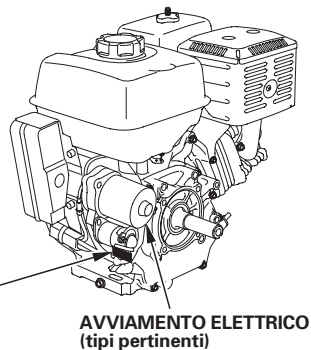




INFORMAZIONI TECNICHE

Posizione del numero di serie

Registrare il numero di serie del motore nello spazio sottostante. Tale informazione è necessaria quando si ordinano pezzi o si inoltrano richieste di informazioni tecniche o riguardanti la garanzia.



Numero di serie del motore: _____

Tipo di motore: _____

Data dell'acquisto: ____/____/____

Connessioni della batteria per l'avviamento elettrico (tipi pertinenti)

Batteria consigliata

GX240	12 V – 14 Ah	~ 12 V – 30 Ah
GX270		
GX340	12 V – 18 Ah	~ 12 V – 30 Ah
GX390		

Fare attenzione a non invertire la polarità della batteria, dato che ciò metterebbe in corto circuito il sistema di carica della batteria. Collegare sempre il cavo positivo (+) della batteria al terminale della batteria prima di collegare il cavo negativo (-) della batteria, in modo tale che gli utensili non possano provocare un cortocircuito se toccano una parte messa a massa mentre viene serrata l'estremità del cavo positivo (+) della batteria.

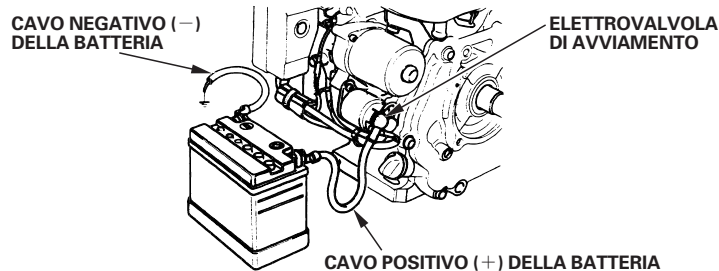
⚠ ATTENZIONE

Se non si segue la procedura corretta la batteria può esplodere provocando lesioni serie alle persone circostanti.

Non avvicinare scintille, fiamme libere e materiali fumanti alla batteria.

AVVERTENZA: I morsetti, i terminali della batteria e i relativi accessori contengono piombo e composti al piombo. **Lavarsi le mani dopo il contatto.**

1. Collegare il cavo positivo (+) della batteria al terminale del solenoide dell'avviamento come mostrato.
2. Collegare il cavo negativo (-) della batteria a un bullone di montaggio del motore, un bullone del telaio o un'altra buona connessione a massa del motore.
3. Collegare il cavo positivo (+) della batteria al terminale positivo (+) della batteria come mostrato.
4. Collegare il cavo negativo (-) della batteria al terminale negativo (-) della batteria come mostrato.
5. Ricoprire di grasso i terminali e le estremità dei cavi.

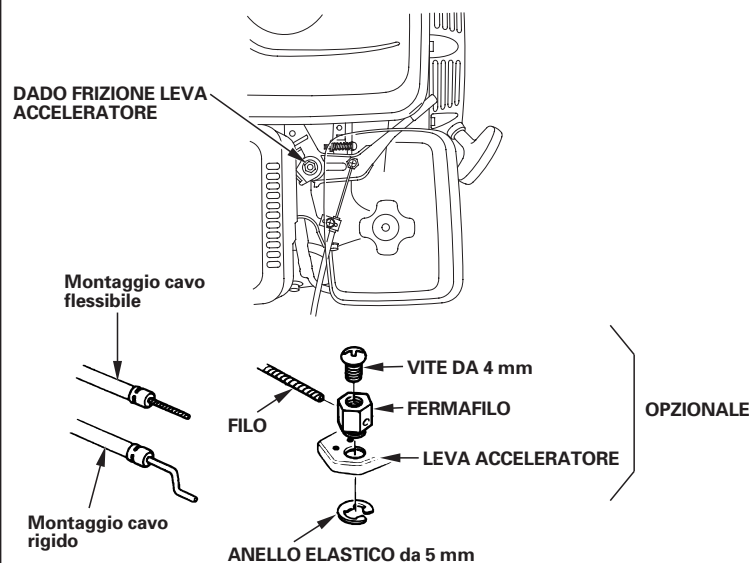


Collegamento comando a distanza

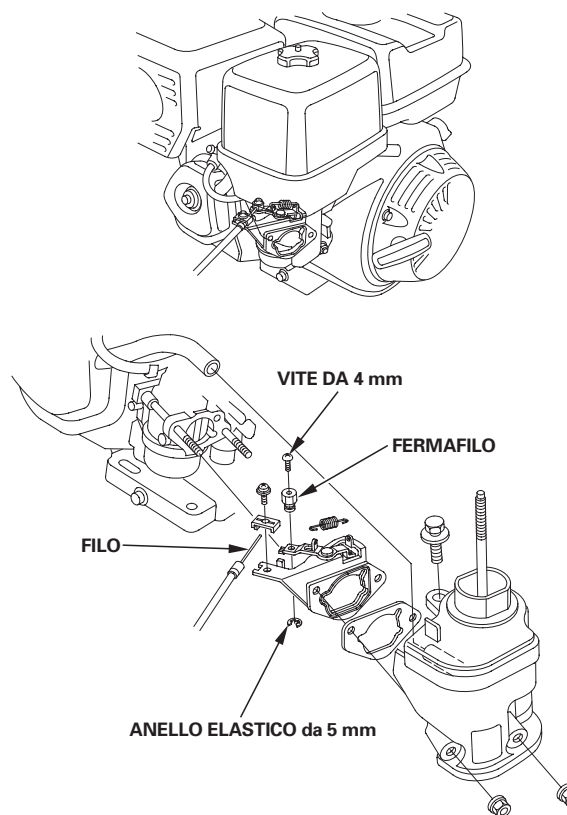
Le leve del comando del gas e dell'aria sono munite di fori per fissare opzionalmente un cavo. Le seguenti illustrazioni mostrano esempi di installazione di un cavo rigido e di un cavo flessibile intrecciato. Se si usa un cavo flessibile intrecciato aggiungere una molla di richiamo come mostrato.

È necessario allentare il dado d'attrito della leva di comando del gas quando si aziona l'acceleratore tramite un comando remoto.

COLLEGAMENTO COMANDO GAS A DISTANZA



COLLEGAMENTO COMANDO ARIA A DISTANZA





Modifiche del carburatore per funzionamento ad alta altitudine

Ad altitudini elevate, la miscela standard di aria-carburante del carburatore è troppo ricca. Le prestazioni scadono e il consumo di carburante aumenta. Una miscela molto ricca inoltre sporca la candela e causa difficoltà di avviamento. Se viene fatto funzionare a lungo ad un'altitudine diversa da quella per cui il motore è certificato, potrebbero aumentare le emissioni contaminanti.

Le prestazioni ad altitudini elevate si possono migliorare tramite specifiche modifiche al carburatore. Se il motore viene sempre azionato ad altitudini superiori a 1.500 metri, rivolgersi al concessionario per l'effettuazione di tali modifiche al carburatore. Questo motore, se fatto funzionare ad altitudini elevate con il carburatore appositamente modificato, rispetterà tutti gli standard sulle emissioni contaminanti per tutta la propria vita utile.

Anche con il carburatore modificato, la potenza del motore perderà circa il 3,5% ogni 300 metri di aumento dell'altitudine. L'effetto dell'altitudine sulla potenza sarà ancora maggiore se il carburatore non è stato modificato.

NOTA

Quando il carburatore è stato modificato per l'uso ad alta altitudine, la miscela aria-carburante sarà troppo povera per essere usata a bassa altitudine. Il funzionamento ad altitudini inferiori a 1.500 metri con un carburatore modificato potrebbe provocare il surriscaldamento del motore con gravi danni al motore stesso. Per l'uso a bassa altitudine, richiedere al concessionario di riportare il carburatore alle specifiche originali di fabbrica.

Informazioni sul sistema di controllo delle emissioni

Sorgente di emissioni

Il processo di combustione produce monossido di carbonio, ossidi di azoto e idrocarburi. Il controllo degli idrocarburi e degli ossidi di azoto è molto importante poiché, in certe condizioni, se sottoposti alla luce solare reagiscono formando smog fotochimico. Il monossido di carbonio non reagisce in alcun modo, tuttavia è tossico.

Honda utilizza rapporti aria/carburante appropriati e altri sistemi di controllo delle emissioni per ridurre le emissioni di monossido di carbonio, ossidi di azoto e idrocarburi.

Inoltre, gli impianti di alimentazione Honda utilizzano componenti e tecnologie di controllo per ridurre le emissioni evaporative.

Legge sull'aria pulita della California (USA) e Ministero di protezione ambientale del Canada

I regolamenti dell'EPA, della California, e del Canada richiedono che tutti i produttori forniscano istruzioni scritte che descrivano il funzionamento e la manutenzione dei sistemi di controllo delle emissioni.

Seguire le seguenti istruzioni e procedure per tenere all'interno dei valori standard le emissioni del vostro motore Honda.

Manomissione e alterazione

La manomissione o l'alterazione del sistema di controllo delle emissioni può aumentare le emissioni oltre il limite legale. Tra gli atti che costituiscono manomissione si cita:

- Rimozione o alterazione di qualsiasi parte degli impianti di aspirazione, alimentazione o scarico.
- Alterazione o annullamento del leveraggio del regolatore o del meccanismo di regolazione del regime allo scopo di far funzionare il motore oltre i propri parametri di fabbrica.

Problemi che possono incidere sulle emissioni

Se siete a conoscenza di uno dei sintomi seguenti, fate ispezionare e riparare il motore dal concessionario.

- Difficoltà di avviamento o spegnimento dopo l'avviamento.
- Minimo impreciso.
- Accensione irregolare o ritorno di fiamma sotto carico.
- Ritardo di combustione (ritorno di fiamma).
- Fumo di scarico nero o consumo di carburante elevato.

Pezzi di ricambio

I sistemi di controllo delle emissioni presenti sul motore Honda sono stati concepiti, prodotti e certificati ottemperando alle normative sulle emissioni dell'EPA, della California (modelli certificati per la vendita in California) e del Canada. Consigliamo l'uso di pezzi originali Honda Genuine per l'effettuazione degli interventi di manutenzione. Questi pezzi di ricambio originali sono prodotti rispettando gli stessi standard dei pezzi montati in origine, quindi le loro prestazioni sono di tutto rispetto. L'uso di pezzi di ricambio non conformi al progetto e alla qualità originali può pregiudicare l'efficacia del sistema di controllo delle emissioni.

Il produttore di un pezzo di ricambio generico si assume la responsabilità che quel pezzo non pregiudichi le prestazioni in materia di limitazione delle emissioni. Il produttore o rifabbricante del pezzo deve certificare che l'uso del pezzo non provocherà guasti al motore per ottemperare alla normativa sulle emissioni.

Manutenzione

Seguire il programma di manutenzione a pagina 7. Ricordarsi che tale programma si basa sul presupposto che la macchina venga usata per l'uso previsto. Il funzionamento con carichi elevati sostenuti o ad alte temperature, oppure l'uso in condizioni insolitamente umide o polverose richiederanno interventi di servizio più frequenti.



**Indice di inquinamento atmosferico**

(Modelli certificati per la vendita in California)

Un'etichetta riportante l'indice di inquinamento atmosferico viene applicata ai motori certificati per un determinato periodo di durata del livello ridotto delle emissioni in conformità con i requisiti della commissione sulla protezione delle risorse atmosferiche della California (California Air Resources Board).

La funzione del grafico a barre è quella di offrire ai nostri clienti la possibilità di confrontare le prestazioni in materia di limitazione delle emissioni dei motori disponibili. Più è basso l'indice di inquinamento atmosferico, minore sarà l'inquinamento stesso.

La funzione della descrizione della durata è quella di offrire informazioni riguardanti il periodo di durata del rispetto del livello di emissioni del motore. Il termine descrittivo indica il periodo di vita utile del sistema di controllo delle emissioni del motore. Per ulteriori informazioni consultare la *garanzia del sistema di controllo delle emissioni*.

Termine descrittivo	Applicabile al periodo di durata della limitazione delle emissioni
Moderato	50 ore (0 – 80 cm ³ , compreso) 125 ore (superiore a 80 cm ³)
Intermedio	125 ore (0 – 80 cm ³ , compreso) 250 ore (superiore a 80 cm ³)
Esteso	300 ore (0 – 80 cm ³ compreso) 500 ore (superiore a 80 cm ³) 1.000 ore (225 cm ³ e superiore)

Specifiche**GX240/GX270 (Albero PTO tipo S, con serbatoio del carburante)**

Lunghezza × Larghezza × Altezza	355 × 428 × 422 mm	
Massa a secco [peso]	25,8 kg	
Tipo di motore	4 tempi, valvola in testa, monocilindrico	
Cilindrata [Alesaggio × Corsa]	270 cm ³ [77,0 × 58,0 mm]	
Potenza netta (secondo la normativa SAE J1349*)	GX240	5,9 kW (8,0 PS) a 3.600 min ⁻¹ (giri/min)
	GX270	6,3 kW (8,6 PS) a 3.600 min ⁻¹ (giri/min)
Coppia netta massima (secondo la normativa SAE J1349*)	GX240	18,3 N·m (1,86 kgf·m) a 2.500 min ⁻¹ (giri/min)
	GX270	19,1 N·m (1,94 kgf·m) a 2.500 min ⁻¹ (giri/min)
Quantità di olio motore	1,1 L	
Capacità serbatoio carburante	5,3 L	
Impianto di raffreddamento	Ad aria forzata	
Impianto di accensione	Magne C.D.I.	
Rotazione albero PTO	Antioraria	

GX340/GX390 (Albero PTO tipo S, con serbatoio del carburante)

Lunghezza × Larghezza × Altezza	380 × 460 × 448 mm	
Massa a secco [peso]	31,7 kg	
Tipo di motore	4 tempi, valvola in testa, monocilindrico	
Cilindrata [Alesaggio × Corsa]	389 cm ³ [88,0 × 64,0 mm]	
Potenza netta (secondo la normativa SAE J1349*)	GX340	8,0 kW (10,9 PS) a 3.600 min ⁻¹ (giri/min)
	GX390	8,7 kW (11,8 PS) a 3.600 min ⁻¹ (giri/min)
Coppia netta massima (secondo la normativa SAE J1349*)	GX340	26,4 N·m (2,69 kgf·m) a 2.500 min ⁻¹ (giri/min)
	GX390	26,5 N·m (2,7 kgf·m) a 2.500 min ⁻¹ (giri/min)
Quantità di olio motore	1,1 L	
Capacità serbatoio carburante	6,1 L	
Impianto di raffreddamento	Ad aria forzata	
Impianto di accensione	Magne C.D.I.	
Rotazione albero PTO	Antioraria	

* La potenza del motore indicata in questo documento è la potenza netta rilevata su questo modello di motore in fase di produzione e misurata secondo la normativa SAE J1349 a 3.600 giri/min. (potenza netta) e a 2.500 giri/min. (coppia massima netta). La potenza dei motori di produzione di massa può presentare variazioni rispetto a questi valori. La potenza effettiva del motore installato nella macchina finale può variare a seconda di numerosi fattori, inclusa la velocità di funzionamento del motore nella sua applicazione, le condizioni ambientali, il livello di manutenzione e altre variabili.

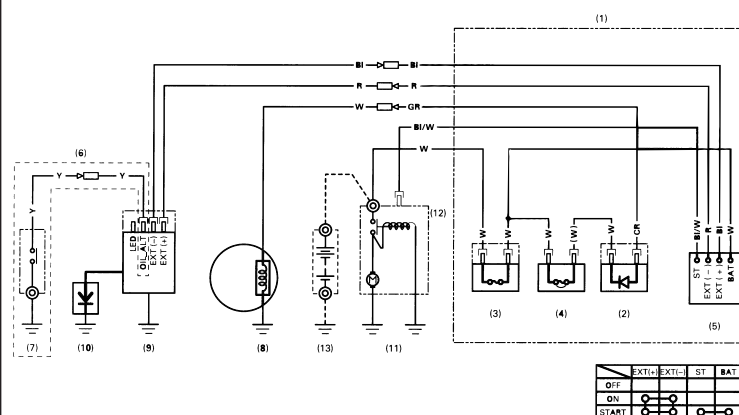
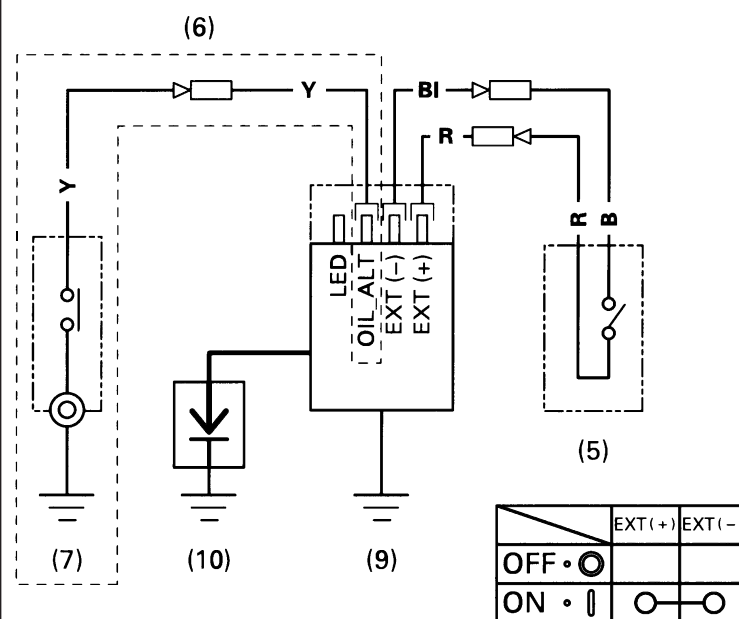


**Specifiche per la messa a punto GX240/GX270/GX340/GX390**

ELEMENTO	SPECIFICA	MANUTENZIONE
Distanza tra gli elettrodi della candela	0,7–0,8 mm	Vedere a pagina: 12
Regime minimo	1.400 ± 150 min ⁻¹ (giri/min)	Vedere a pagina: 13
Gioco valvole (a freddo)	ASPIRAZIONE: 0,15 ± 0,02 mm SCARICO: 0,20 ± 0,02 mm	Rivolgersi al concessionario Honda autorizzato
Altre specifiche	Non richiede altre regolazioni.	

Informazioni di riferimento rapido

Carburante	Benzina senza piombo (vedere a pagina 8)	
	U.S.A.	Numero di ottano alla pompa non inferiore a 86
	Tranne gli U.S.A.	Numero di ottano "research" non inferiore a 91 Numero di ottano alla pompa non inferiore a 86
Olio motore	SAE 10W-30, API SJ o successivo, per uso generico. Vedere a pagina 8.	
Olio scatola del riduttore	Stesso olio per olio motore, vedi sopra (tipi pertinenti).	
Candela	BPR6ES (NGK) W20EPR-U (DENSO)	
Manutenzione	Prima di ogni uso:	
	<ul style="list-style-type: none"> Controllare il livello dell'olio motore. Vedere a pagina 9. Controllare l'olio della scatola del riduttore (tipi pertinenti). Vedere a pagina 9. Controllare il filtro dell'aria. Vedere a pagina 10. 	
	Prime 20 ore:	
	<ul style="list-style-type: none"> Cambiare l'olio motore. Vedere a pagina 9. Cambiare l'olio della scatola del riduttore (tipi pertinenti). Vedere a pagina 10. 	
	Successivamente: Vedere il programma di manutenzione a pagina 7.	

Schemi elettrici**Con indicatori livello olio e motorino di avviamento elettrico****Con indicatori livello olio e senza motorino di avviamento elettrico**

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| (1) SCATOLA COMANDI | (8) BOBINA DI CARICA |
| (2) RETTIFICATORE | (9) BOBINA DI ACCENSIONE |
| (3) FUSIBILE | (10) CANDELA |
| (4) INTERRUTTORE DI CIRCUITO | (11) MOTORINO DI AVVIAMENTO |
| (5) INTERRUTTORE MOTORE | (12) ELETTROVALVOLA DI AVVIAMENTO |
| (6) Tipo con unità Oil Alert® | (13) BATTERIA (12 V) |
| (7) INTERRUTTORE LIVELLO OLIO | |

BI	Nero	Br	Marrone
Y	Giallo	O	Arancione
Bu	Blu	Lb	Azzurro
G	Verde	Lg	Verde chiaro
R	Rosso	P	Rosa
W	Bianco	Gr	Grigio





INFORMAZIONI PER L'UTILIZZATORE

Garanzia e informazioni per l'individuazione di un distributore/ concessionario

Stati Uniti, Portorico e Isole Vergini Americane:

Visitare il nostro sito Internet: www.honda-engines.com

Canada:

Chiamare il numero (888) 9HONDA9
o visitare il nostro sito Internet: www.honda.ca

Per l'area europea:

Visitare il nostro sito Internet: <http://www.honda-engines-eu.com>

Australia:

Chiamare il numero (03) 9270 1348
o visitare il nostro sito Internet: www.hondampe.com.au

Informazioni sul servizio clienti

Il personale delle officine di servizio è costituito da professionisti addestrati. Essi dovrebbero essere in grado di rispondere alle vostre domande. Se avete un problema che il rivenditore non risolve al meglio, rivolgetevi alla direzione della concessionaria. Il responsabile del servizio, il direttore generale o il gerente potranno aiutarvi. La maggior parte dei problemi sono risolvibili in questo modo.

Stati Uniti, Portorico e Isole Vergini Americane:

Se non siete soddisfatti della decisione presa dalla direzione della concessionaria, rivolgetevi al distributore regionale dei motori Honda per la vostra zona.

Se dopo aver parlato con il distributore regionale dei motori non siete ancora soddisfatti, rivolgetevi all'ufficio Honda indicato.

Tutte le altre aree:

Se non siete soddisfatti della decisione presa dalla direzione della concessionaria, rivolgetevi all'ufficio Honda indicato.

«Ufficio Honda»

Quando scrivete o chiamate, siete pregati di fornire le seguenti informazioni:

- Nome del fabbricante e numero di modello dell'apparecchio su cui è montato il motore
- Modello del motore, numero di serie e tipo (vedere a pagina 16)
- Nome del rivenditore che vi ha venduto il motore
- Nome, indirizzo e persona di contatto dell'officina che effettua la manutenzione del vostro motore
- Data dell'acquisto
- Il vostro nome, indirizzo e numero di telefono
- Una descrizione dettagliata del problema

Stati Uniti, Portorico e Isole Vergini Americane:

American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division
Customer Relations Office
4900 Marconi Drive
Alpharetta, GA 30005-8847

O telefonare al numero: (770) 497-6400, dalle 8:30 alle 19:00 ET

Canada:

Honda Canada, Inc.

Per informazioni sull'indirizzo visitare il sito www.honda.ca

Telefono: (888) 9HONDA9 Numero verde
(888) 946-6329

Fax: (877) 939-0909 Numero verde

Australia:

Honda Australia Motorcycle and Power Equipment Pty. Ltd.

1954 – 1956 Hume Highway
Campbellfield Victoria 3061

Telefono: (03) 9270 1111

Fax: (03) 9270 1133

Per l'area europea:

Honda Europe NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

Tutte le altre aree:

Per assistenza pregasi contattare il distributore Honda della propria zona.

HONDA
The Power of Dreams



Certificato di manutenzione

Le richieste di garanzia sono valide solo se il programma di manutenzione specificato è stato adeguatamente rispettato (presso un officina specializzata). Dopo ogni intervento di manutenzione il seguente modulo deve essere compilato, timbrato e firmato e spedito a noi immediatamente ¹⁾. ¹⁾ via e-mail a: service@probst-handling.com / via fax o post

Operatore: _____

Modello apparecchio: _____

Apparecchio N.: _____

Articolo N.: _____

Anno di fabbricazione: _____

Prima ispezione dopo 25 ore di funzionamento

Data:	Lavoro di manutenzione:	Ispezione effettuata da:
		Timbro
	
		Nome Firma

Dopo 50 ore di funzionamento

Data:	Lavoro di manutenzione:	Ispezione effettuata da:
		Timbro
	
		Nome Firma
		Timbro
	
		Nome Firma
		Timbro
	
		Nome Firma

Minimo 1 volta all'anno

Data:	Lavoro di manutenzione:	Ispezione effettuata da:
		Timbro
	
		Nome Firma
		Timbro
	
		Nome Firma