fiorentini

WWW.FIORENTINISPA.COM

Organizzazione con
Sistema di Gestione Certificato
ISO 9001 : 2008

DEKRA

ING. O. FIORENTINI S.p.A.
INDUSTRIAL CLEANING MACHINES

MOTOASPIRATORE
Mod. ASPIROTTO

MANUALE ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE

Complimenti per la scelta fatta!

*La **FIORENTINI S.p.A.** nel ringraziarla per aver dato la sua preferenza al nostro prodotto, le ricorda che la FIORENTINI S.p.A. ha per oggetto la costruzione e la commercializzazione di macchine per la pulizia industriale ed attualmente è tra i Leaders del mondo di questi apparecchi.*

La tradizione e la serietà della nostra azienda garantiscono la qualità tecnica della scelta da lei fatta; infatti tutti i nostri prodotti sono costruiti con materiali di prima qualità e con criteri tali da conferire affidabilità, robustezza e funzionalità in modo da soddisfare anche la clientela più esigente. La FIORENTINI ha recentemente ottenuto la certificazione del sistema qualità aziendale in accordo alla UNI EN ISO 9001.

Vi invitiamo pertanto a contattarci, senza alcuna esitazione, per ogni vostra richiesta, sia di natura tecnica sia di natura commerciale; saremo lieti d'essere a vostra disposizione per qualsiasi chiarimento ed informazione.

INDICE

1. INFORMAZIONI GENERALI

1.1. Simbologia utilizzata……pag. 3
1.2. Avvertenze..... 3
1.3. Consultazione del manuale..... 3
1.4. Garanzia..... 3
1.5. Dichiarazione di conformità..... 4

2. CARATTERISTICHE DEL SUPPORTO E DATI TECNICI

2.1. Identificazione…… 6
2.2. Descrizione e componenti…… 6
2.3. Scheda dei dati tecnici..... 7

3. SICUREZZA

3.1. Uso previsto…… 8
3.2. Uso improprio…… 8
3.3. Tipi di attrezzature consigliate…… 8
3.4. Qualifica degli operatori..... 9
3.5. Dispositivi di protezione e avvertimento…… 9
3.6. Sistemi di sicurezza..... 9
3.7. Pericoli residui …… 9
3.8. Segnaletica di sicurezza…… 10

4. ISTRUZIONI PER LA MESSA IN SERVIZIO E L'USO

4.1. Trasporto e movimentazione..... 11
4.2. Immagazzinamento..... 12
4.3. Indicazione per sballare la macchina..... 12
4.4. Movimentazione macchina sballata…… 12
4.6. Dispositivi di comando e controllo…… 13
4.6.1. Avviamento del motore…… 13
4.6.2 Raccolta dei rifiuti…… 15
4.6.3. Al termine del lavoro…… 16
4.6.4. Svuotamento del detersivo…… 16
4.6.5. Parcheggio macchina…… 16

5. MANUTENZIONE

5.1. Tabella di manutenzione periodica…… 19
5.2. Manutenzione del motore…… 19
5.2.1. Controlli e manutenzione del motore di aspirazione…… 19
5.2.2. Cambio olio motore…… 20
5.2.3. Controllo e pulizia del filtro aria motore…… 21
5.2.4. Controllo e pulizia della candela…… 22
5.2.5. Controllo e pulizia del filtro carburante…… 23
5.2.6. Pulizia filtro aspirazione…… 24
5.2.7. Verifica della guarnizione sulla vetroresina…… 25
5.2.8. Lavaggio e pulizia…… 25
5.2.9 Ruote…… 25

5.2.10 Ricerca guasti…….. 26
6. ASSISTENZA TECNICA
6.1. Indirizzi per l'assistenza tecnica..... 28
6.2. Verbale di reclamo……..……..……..... 28

1. INFORMAZIONI GENERALI

1.1. SIMBOLOGIA UTILIZZATA

	Questo simbolo è utilizzato per richiamare l'attenzione dell'operatore su importanti procedure o precauzioni che devono essere seguite per evitare danni agli utilizzatori o al supporto
	Questo simbolo è utilizzato per richiamare l'attenzione dell'operatore su importanti informazioni di carattere generale

1.2. AVVERTENZE

Questo manuale è di proprietà della ***FIORENTINI S.p.A.***
Ne sono vietate la riproduzione totale o parziale e la trasmissione a terzi con qualsiasi mezzo meccanico, elettronico o altri, senza l'autorizzazione scritta del costruttore. Esso viene fornito in una sola copia originale salvo diversamente specificato in sede d'ordine.

Il manuale è consegnato con la macchina, del quale costituisce parte integrante, e deve accompagnarla anche in caso di cessione. Si raccomanda di riporlo in un luogo sicuro e conservarlo per tutta la vita della macchina stessa. E' responsabilità dell'acquirente renderlo disponibile a tutte le persone interessate. In caso di smarrimento richiedere il duplicato alla FIORENTINI.

La FIORENTINI declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone e/o cose derivanti dall'inosservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

La FIORENTINI si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso tutte le modifiche di carattere tecnico e/o commerciale ritenute utili. Pertanto i dati e le informazioni riportati possono subire modifiche e/o aggiornamenti.

1.3. CONSULTAZIONE DEL MANUALE

Il manuale tratta in modo esauriente tutti gli argomenti ritenuti necessari per un facile e sicuro uso della macchina, così come previsto dalle Direttive europee in materia di sicurezza dei prodotti.

Si raccomanda quindi a tutti gli operatori autorizzati al suo impiego di leggere attentamente il manuale in tutte le sue parti e di applicare scrupolosamente quanto indicato, chiedendo chiarimenti alla FIORENTINI in caso di dubbio. Il manuale deve essere utilizzato anche come documentazione di riferimento ogni volta che sia necessario ricordare una procedura od operazione oppure per istruire nuovi operatori.

Per ragioni di editoria, le figure e i disegni possono scostarsi lievemente dall'aspetto reale senza comunque dar luogo a possibilità di dubbio.
Appositi simboli e il carattere **grassetto** e/o *inclinato* richiamano l'attenzione del lettore in merito a informazioni di rilevante importanza, in particolare per la sicurezza.
L'indice di revisione è riportato, per ogni pagina, in basso a sinistra.

1.4. GARANZIA

I termini e le condizioni della garanzia sono stabiliti ai punti seguenti se non diversamente specificato nella conferma d'ordine.

OGGETTO DELLA GARANZIA

Il supporto è stato progettato e costruito per un pluriennale utilizzo senza particolari problemi; tuttavia, nel caso dovessero verificarsi anomalie durante il periodo di garanzia, la FIORENTINI s'impegna a riparare o sostituire gratuitamente le parti che abbiano presentato rottura e usura precoce a causa di difetti dei materiali impiegati, difetto di lavorazione o imperfetto montaggio. Non è riconosciuta la garanzia per quelle parti la cui rottura o usura precoce siano dovute a:

- Mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente manuale;
- Manomissioni o modifiche eseguite o fatte eseguire senza specifica approvazione della Fiorentini;
- Impiego di parti di ricambio non originali;
- In seguito ad un utilizzo dell'apparecchio diverso da quello previsto.

Per il materiale di commercio acquistato presso fornitori esterni, la FIORENTINI riconosce all'acquirente la stessa garanzia concessa dai fornitori alla FIORENTINI.

DURATA DELLA GARANZIA

La garanzia ha una durata di 12 mesi dalla data di consegna; il termine è unico, e non è soggetto a proroghe in seguito a sostituzioni o riparazioni effettuate durante tale periodo.

MODALITÀ' DI APPLICAZIONE

Al fine di stabilire le cause delle anomalie, e quindi potere applicare la garanzia, è indispensabile che i componenti difettosi vengano fatti pervenire alla FIORENTINI. I lavori di riparazione o sostituzione in garanzia saranno, a giudizio della FIORENTINI, eseguiti nella propria officina, da terzi oppure sul posto. Per i lavori eseguiti sul posto sono a cura del cliente le fonti di energia, le attrezzature straordinarie, il personale ausiliario e le spese di viaggio, vitto e alloggio del personale FIORENTINI.

RESA DEL MATERIALE

Prima di effettuare la spedizione dei particolari di cui si chiede la sostituzione o la riparazione in garanzia, è necessario avere l'approvazione scritta da parte dell'Ufficio Assistenza Tecnica della FIORENTINI.
I componenti difettosi devono essere correttamente imballati per evitare danneggiamenti durante il trasporto, resi franco partenza e corredati da:

- Numero di matricola desunto dalla targhetta identificativa del supporto (punto 2.1.);
- Numero di codice e posizione del componente desunto dalla lista parti di ricambio;
- Descrizione accurata del difetto e del modo in cui si è verificato.

Per quanto riguarda il materiale difettoso elettrico ed elettronico si prega di inviarlo separatamente ad altri materiali in maniera da poter così suddividere i rifiuti contenenti sostanze pericolose e per riuscire così a riciclare i (RAEE) come direttiva 2002/96/CEE.

I componenti riconosciuti in garanzia sono consegnati franco partenza; quelli sostituiti restano di proprietà della FIORENTINI.

ESCLUSIONI

Sono esclusi dalla garanzia i materiali e i componenti soggetti a normale usura, e quelli di cui non è possibile determinare a priori la durata.

	La mancanza della targhetta identificativa comporta l'immediata decadenza di ogni forma di garanzia prevista.

1.5. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La dichiarazione di conformità è consegnata unitamente al supporto e al manuale delle istruzioni per l'uso e la manutenzione.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'-DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE-EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG-
DECLARACION DE CONFORMIDAD
(ai sensi dell'allegato II 1.A della Direttiva **Macchine 2066/42/CE)**

La ING.O.FIORENTINI SPA

con sede in Via Piancaldoli 1896 Firenzuola, 50033, (FI)

DICHIARA/DECLARES/DECLARE/ERKLÄRT/ DECLARA

n qualità di costruttore sotto la propria responsabilità che la macchina
As manufacturer under its own responsibility that the machine
En tant que fabricant sous sa propre responsabilité que la machine
Als Hersteller, erklären, in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
Como fabricante, bajo su responsabilidad que la máquina

CE

Modello/model/modèle/Typ/modelo

Matricola/serial number/numero de série/
Fabriknummer/ Número matricula
Anno di costruzione /
Year of production/ Annee de production/
Baujahr/ Año de producción

a cui la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle prescrizioni
which this declaration refers to, is in conformity with the requirements
à laquelle se réfère cette déclaration, est en conformité avec les prescriptions
Auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der normativen übereinstimmt.
que esta declaración se refiere, está en conformidad con los requisitos

della direttiva macchine **2006/42/CE**/ *Directive* **2006/42/CE** / *de la Directive* **2006/42/CE** / *der EG-Richtlinie* **2006/42/EG** *über Maschinen / De la directiva maquinas* **2006/42/CE**

della direttiva compatibilità elettromagnetica **2014/30/EU**/ *the Electromagnetic Compatibility Directive* **2014/30** / **EU** / *de la Directive Compatibilité Electromagnétique* **2014/30** /**EU** / *elektromagnetische Verträglichkeit* **(EMV) 2014/30/EU** / la directiva de compatibilidad electromagnetica **2014/30/EU**

della direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche **(RAEE) 2012/19/UE**/ *Directive on Waste of Electrical and Electronic Equipment (***WEEE) 2012/19** / **EU**/ *de la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (***DEEE) 2012/19** / **UE** / *Elektrische und elektronische Geräte Abfälle* **(DEEE)2012/19/UE** *Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos* **(RAEE) 2012/19/UE/**
(ISCRIZIONE AL REGISTRO PRODUTTORI A.E.E.: N° IT12010000007391)

In particolare alle disposizioni normative
In particular, the regulatory rules
En particulier, les dispositions réglementaires
Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie
En particular, las normas reguladoras

EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN ISO 13850, EN 60204-1, EN 349, EN 953, EN ISO 4413, EN 60335, EN 60335-1, EN 60335-2-69, EN 60335-2-72, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4

Il fascicolo tecnico è costituito da Ing.O.Fiorentini S.p.a. in qualità di persona giuridica- via Piancaldoli 1896 Firenzuola 50033 Fraz. Piancaldoli (FI) - Italia
The technical dossier consists of Ing.O.Fiorentini Spa as a legal person - via Piancaldoli 1896 Firenzuola 50033 Fraz. Piancaldoli (FI) - Italy
Le dossier technique est constitué de Ing.O.Fiorentini Spa comme personne juridique - via Piancaldoli 1896 Firenzuola 50033 Fraz Piancaldoli (FI) - Italie
Die technische Dokumentation besteht aus Ing.O.Fiorentini Spa as a legal person - via Piancaldoli 1896 Firenzuola 50033 Fraz. Piancaldoli (FI) - Italy
El expediente técnico se compone de Ing.O.Fiorentini Spa como una persona juridica - via Piancaldoli 1896 Firenzuola 50033 Fraz. Piancaldoli (FI) - Italia

Ing. O. Fiorentini S.p.a.
Il Legale Rappresentante/president/gérant/ representante
Angelica Maria Cerutti

Piancaldoli
Luogo e data

Firma Cerutti Angelica Maria

2. CARATTERISTICHE DEL SUPPORTO E DATI TECNICI

2.1. IDENTIFICAZIONE

L'identificazione della macchina è verificabile mediante una targhetta autoadesiva fissata sul coperchio del contenitore rifiuti, che riporta indelebilmente i dati relativi alla marcatura "CE" (fig.2.1).

FIGURA N° 2.1

	La targhetta non va mai rimossa e deve essere sempre mantenuta leggibile. In caso di danneggiamento occorre richiederne il duplicato. Il supporto non può essere commercializzato senza la targhetta.

2.2. DESCRIZIONE E COMPONENTI

Il moto-aspiratore "Aspirotto" è stato progettato per l'aspirazione su superfici piane e/o inclinate mediante la depressione data dal motore benzina, applicato sul serbatoio di raccolta rifiuti. Con il tubo in PVC e' possibile aspirare sia la polvere che oggetti di media dimensione (es.bottigliette di plastica, lattine).
Attraverso la leva dell'acceleratore, posta sul motore, è possibile selezionare la potenza d'aspirazione desiderata.

I principali componenti della macchina sono:

- Contenitore rifiuti da 120 litri;
- Motore di aspirazione;
- Tubo rigido in PVC;
- Tubo flessibile con anima in acciaio;
- Due ruote folli pneumatiche;
- Due ruote pivottanti folli con freno;
- Telaio porta contenitore rifiuti;
- Coperchio contenitore rifiuti in vetroresina;
- Filtro aspirazione.

La FIORENTINI, sensibile alle nuove problematiche europee in materia di sicurezza dei prodotti, ha progettato e costruito la macchina in ottemperanza ai requisiti di sicurezza e salute previsti dalle Direttive ad essa applicabili. L'utilizzo di materiali di qualità, la tecnologia adottata e l'esperienza della FIORENTINI, hanno consentito di ottenere una macchina di elevate prestazioni ed affidabilità. Tecnici specializzati eseguono rigorosi controlli durante la costruzione e, per ogni macchina, un accurato collaudo finale.

2.3. SCHEDA DEI DATI TECNICI

CARATTERISTICHE TECNICHE

	ASPIROTTO
Alimentazione	**Benzina verde**
Sistema di trazione	**Uomo a terra**
Capacita' contenitore rifiuti	**120 litri**
Filtro aspirazione	
Tubo aspirazione	**N°1 tubo flessibile c/anima in acciaio d.100mm – N°1 tubo rigido in PVC d.100mm**
Autonomia di lavoro max	**40 min**
Freno di stazionamento	**Meccanico a pedale**
Depressione	**30 mBar**

CARATTERISTICHE TECNICHE MOTORE

Motore aspirazione	**Motore Honda GX25 T**
Capacita' serbatoio	**0,32 litri**
Tipo motore	**A combustione interna, 4 tempi, 1 cilindro**

DIMENSIONI E PESI

Lunghezza	**550 mm**
Larghezza	**700 mm**
Altezza	**1350 mm**
Peso a vuoto	**40 kg**
Guida	**Uomo a terra**
Rumorosità.	**102 dB**

I dati riportati non sono impegnativi per il costruttore; pertanto essi possono subire variazioni senza preavviso. In ogni caso la FIORENTINI è sempre disponibile per qualunque informazione e chiarimento (punto 7.1.).

TABELLA DI CONVERSIONE DELLE UNITA' DI MISURA			
Lunghezza	1 inch = 1" = 25,4 mm	**Potenza**	1 kW = 1,36 CV = 1,34 BHP
Temperatura	T (K) = t (°C) + 273 / t (°F) = 1,8 t (°C) + 32	**Pressione**	1 bar =100 kPa = 14,5 psi

3. SICUREZZA

3.1. USO PREVISTO

La macchina è un aspiratore ed è stato progettato e costruito per l'impiego sia in ambienti industriali che in ambienti esterni allo scopo di consentire la pulizia di superficie piane orizzontali o inclinate.

3.2. USO IMPROPRIO

- ***la conduzione da parte di personale non autorizzato;***
- ***l'utilizzo della macchina in ambienti con presenza di sostanze pericolose, in particolare in atmosfere esplosive, e/o condizioni microclimatiche inadeguate;***
- ***l'aspirazione di superfici con presenza di materiale infiammabile;***
- ***l'utilizzo della macchina come mezzo di trasporto di persone o di altri mezzi;***
- ***la modifica o manomissione dei dispositivi di protezione;***
- ***il mancato rispetto delle norme/procedure vigenti in materia di sicurezza da parte degli operatori;***
- ***l'applicazione di attrezzature/dispositivi che possano interferire con il funzionamento della macchina;***
- ***modifiche o manomissioni non autorizzate dalla FIORENTINI;***
- ***il mancato rispetto di quanto specificato nel manuale d'uso e manutenzione.***

Leggere attentamente le etichette d'informazione poste sulla macchina, non coprirle per nessun motivo. In ogni caso la FIORENTINI non assume alcuna responsabilità nel caso di utilizzo della macchina nelle condizioni sopra riportate e considerate come uso improprio.

3.3. TIPI DI ATTREZZATURE CONSIGLIATE

Per sfruttare al meglio le caratteristiche della macchina si consiglia di utilizzare attrezzature, appositamente progettate e testate dalla Fiorentini, e parti di ricambio originali. In ogni caso l'ufficio tecnico della Fiorentini S.p.A. è a disposizione dei propri clienti per soddisfare qualsiasi esigenza progettuale su parti e componenti necessari per un utilizzo particolare della macchina.

3.4. QUALIFICA DEGLI OPERATORI

La tabella riporta la qualifica richiesta per gli operatori in funzione del tipo di operazione da compiere.

TIPO DI OPERAZIONE	QUALIFICA DEGLI OPERATORI
Conduzione/ controllo	Operatore con formazione
Installazione/ disinstallazione	Tecnico Fiorentini
Manutenzione parti meccaniche	Tecnico Fiorentini
Manutenzione di pulizia	Operatore con formazione
Smantellamento e demolizione	Tecnico Fiorentini

Si raccomanda di istruire il personale da adibire all'uso della macchina, soprattutto per quanto riguarda gli aspetti relativi alla sicurezza; in particolare gli operatori dovranno aver letto e compreso la presente documentazione tecnica.

La FIORENTINI declina ogni responsabilità per incidenti a persone o cose derivanti dall'impiego di operatori non qualificati ed autorizzati.

3.5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E AVVERTIMENTO

- ***E' assolutamente vietato manomettere tali dispositivi, toglierli o disattivarli durante il normale funzionamento della macchina.***
- ***Verificare periodicamente la loro efficienza.***

Filtro	L'aspiratore è dotata di un filtro aspirazione polveri

3.6 SISTEMI DI SICUREZZA

La macchina è dotata del freno di stazionamento che e' presente sulle ruote pivottanti.

3.7 PERICOLI RESIDUI

La FIORENTINI ha analizzato tutti i pericoli correlati all'uso della macchina allo scopo di eliminare, o perlomeno ridurre, il rischio di infortunio per gli operatori, fin dalla fase progettuale. Per ridurre il rischio associato ai pericoli residui si è provveduto informando gli operatori mediante segnaletica e indicando i mezzi e le procedure antinfortunistiche da adottare.

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO

Il pericolo di schiacciamento è presente:

- **in fase di chiusura del coperchio del contenitore rifiuti;**

PERICOLO DI RIBALTAMENTO

Il pericolo di ribaltamento è presente:

- **durante il normale utilizzo della macchina quando si superano le pendenze specificate nell'uso improprio della macchina e quando la macchina viene utilizzata per pulire superfici sconnesse o che presentano buche ed avvallamenti (vedi 3.2)**

	• **Non utilizzare la macchina per lavare superfici con pendenza superiore al 10% o superfici che presentano buche, asperità e sconnessioni in generale tali da compromettere la stabilità della macchina.**

	La FIORENTINI declina ogni responsabilità per incidenti a persone o cose derivanti dall'impiego della macchina su superfici che possono compromettere la stabilità della macchina. L'acquirente dovrà sistemare idonea segnaletica per informare l'operatore sullo stato e condizione delle superfici su cui dovrà operare.

3.8 SEGNALETICA DI SICUREZZA

La segnaletica di sicurezza comprende cartelli di:

PERICOLI		I cartelli sono triangolari con pittogrammi di colore nero in campo giallo
DIVIETI		I cartelli sono circolari con pittogrammi di colore nero in campo bianco con barra rossa

	In caso di deterioramento, l'acquirente ha l'obbligo di ripristinare la segnaletica con cartelli identici. E' assolutamente vietato togliere o manomettere tali cartelli.

ISTRUZIONI PER LA MESSA IN SERVIZIO E L'USO

4.1. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

La macchina è consegnata all'acquirente in uno specifico imballo, le cui caratteristiche sono indicate in figura 4.1, completamente assemblata. Sull'imballo è indicata la posizione del baricentro con una freccia nera. le forche del carrello o transpallet devono essere posizionate in modo che la freccia nera sia al centro delle forche stesse. Il collo deve essere movimentato con estrema attenzione. E' vietato sovrapporre colli fra loro.
Secondo quanto concordato con l'acquirente, la macchina può essere anche consegnata senza imballo, posizionata su un bancale e bloccata con delle reggette.

	Al momento della consegna controllare che la macchina non abbia ricevuto danni durante il trasporto e di aver ricevuto tutto il materiale indicato sui documenti di accompagnamento; in caso di danni o pezzi mancanti, avvisare subito il trasportatore ed il costruttore che provvederà tempestivamente ad ovviare al problema. *In mancanza di accordi specifici si intende che la merce viaggi a rischio dell'acquirente.*

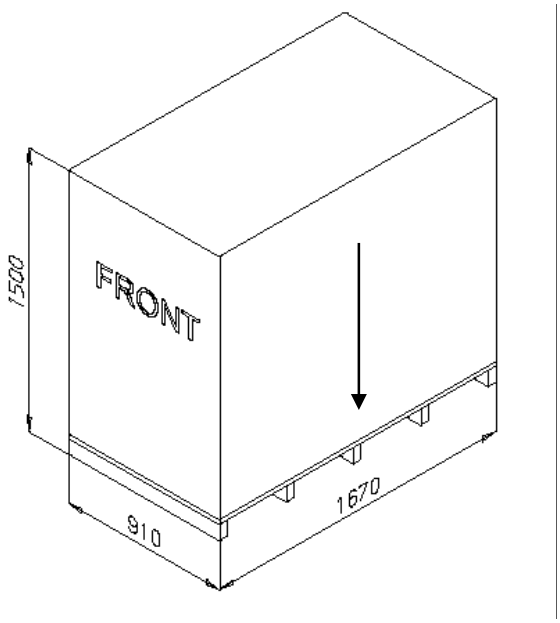


FIGURA 4.1

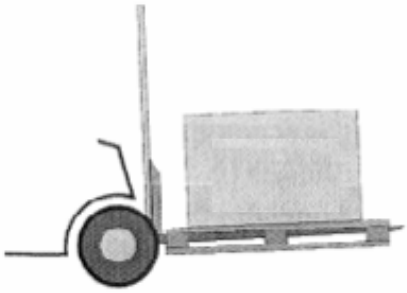
La movimentazione e deve essere effettuata con apparecchi e mezzi di sollevamento idonei, come riportato nella tabella seguente. Fare sempre attenzione che le forche dell'elevatore, o le fasce dell'imbracatura, siano sempre posizionate in modo tale che la freccia nera, disegnata sull'imballo, sia sempre collocata al centro del sistema di sollevamento predisposto. I punti di ancoraggio e/o di imbracatura sono disposti in modo tale che durante il sollevamento la macchina rimanga stabilmente in posizione di equilibrio.

TIPO DI IMBALLO	APPARECCHI E MEZZI DI SOLLEVAMENTO	FIG.
Scatola in cartone o in compensato con bancale	Carrello elevatore a forche	N° 4.2
Nessuno	Carrello elevatore a forche/ autogru e imbracatura con due fasce e bilanciere	N° 4.3

	Le fasce utilizzate devono essere idonee per portata al carico da movimentare. Tutte le operazioni devono essere eseguite molto lentamente per non produrre oscillazioni o sbilanciamenti del carico. Ogni fase non eseguita in modo corretto può portare al danneggiamento del supporto o a situazioni di pericolo per gli operatori.

Per dimensioni e massa della macchina vedi punto 2.3. Si raccomanda di impiegare personale autorizzato e idoneo all'uso dell'apparecchio di sollevamento.

SCHEMA DI CARICO



SI

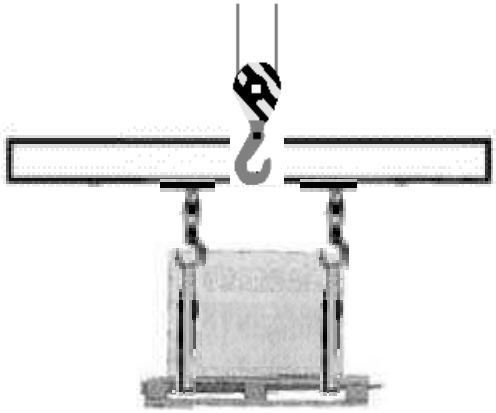


FIGURA N° 4.2

FIGURA N° 4.3

4.2. IMMAGAZZINAMENTO

Nel caso in cui la macchina non venga immediatamente installata, deve essere conservata in ambiente chiuso e asciutto per garantire la perfetta conservazione ed efficienza degli organi che lo compongono. L'umidità relativa deve essere inferiore all'80% e la temperatura di immagazzinamento compresa tra 3°C ≤ t ≤ + 45 °C**.**

4.3. INDICAZIONE PER SBALLARE LA MACCHINA

- Recidere le reggette facendo attenzione al ritorno elastico
- Togliere sulla base del cartone le graffette che uniscono il cartone al pallet
- Nel caso del compensato togliere le graffette ai lati ed alla base di ogni pannello
- Recidere a questo punto le reggette che tengono ferma la macchina
- Portare la macchina a livello suolo

4.4 MOVIMENTAZIONE MACCHINA SBALLATA

- Controllare la macchina e montare le batterie se non sono già installate
- Per movimentarla per un breve trasporto, dopo un utilizzo, staccare i cavi batterie togliere le spazzole ed lo squeegee; per un trasporto più lungo imballare nuovamente la macchina nella scatola originale.

4.6. DISPOSITIVI DI COMANDO E CONTROLLO

4.6.1. AVVIAMENTO DEL MOTORE

- Spostare il pulsante (A) su ON, per poter avviare il motore.

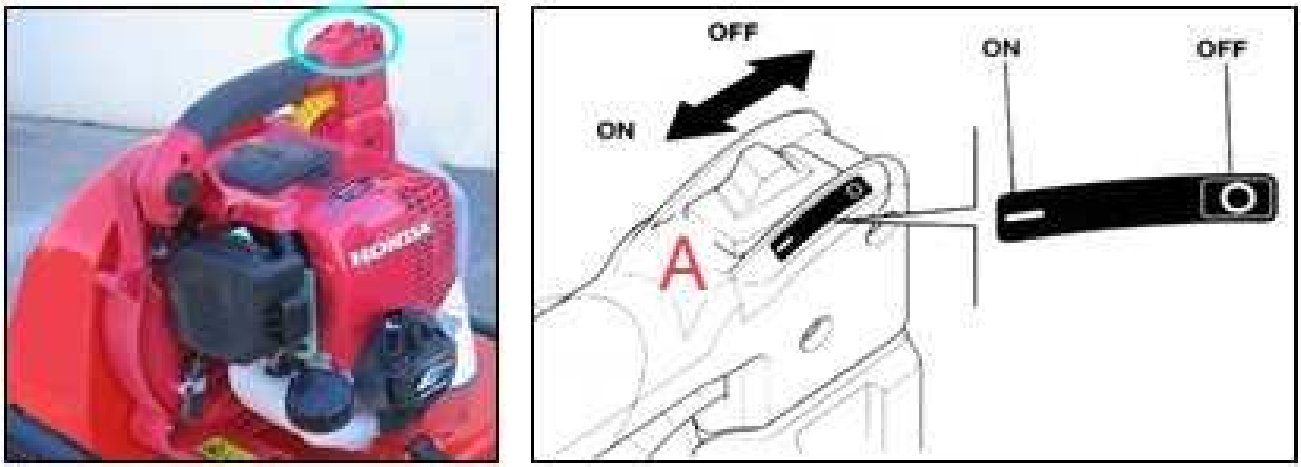


Figura 3

- Se il motore è freddo, spostare la leva dello starter (D) sulla posizione CHIUSO. Viceversa, per ri-avviare un motore caldo, lasciare la leva dello starter (D) su APERTO.

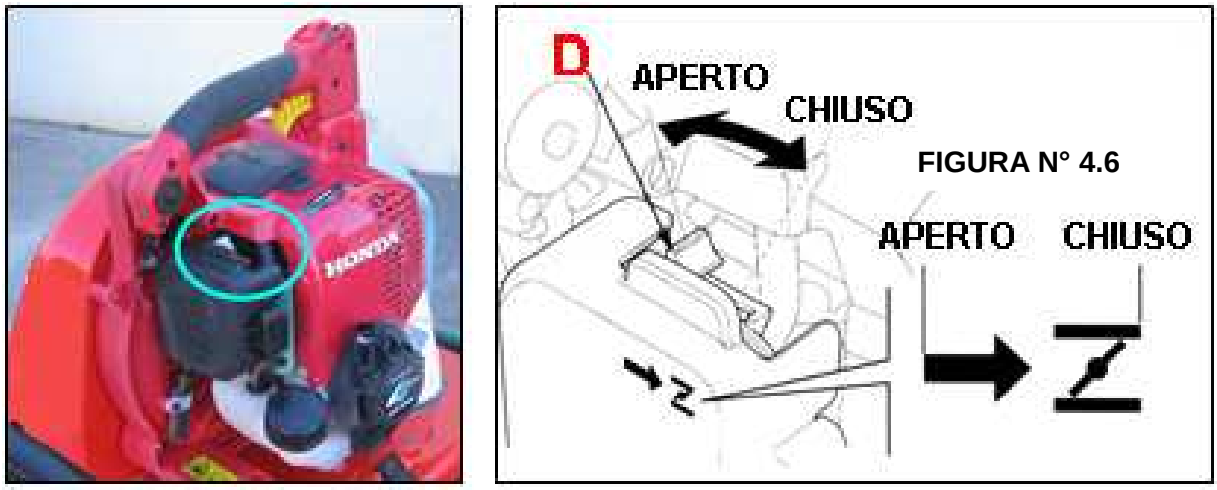


Figura 4

- Premere la pompa di iniezione (C) alcune volte, fino a che è possibile vedere il carburante passare nel tubo di ritorno.

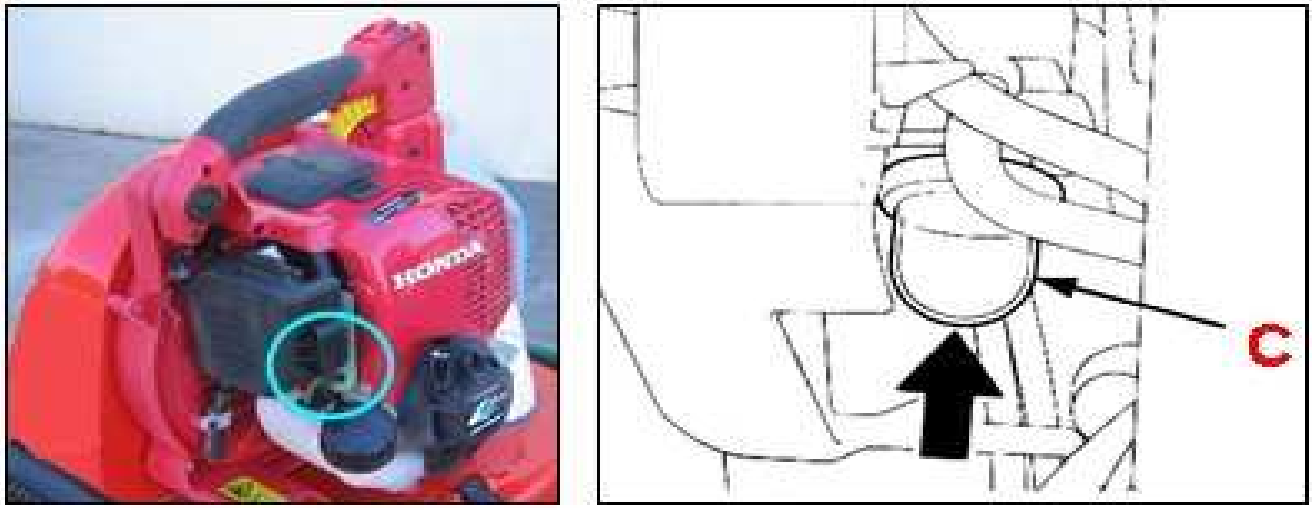


Figura 5

- Tirare la corda di avviamento (B) fino a che non sentite una certa resistenza, quindi tirare con forza per avviare il motore.

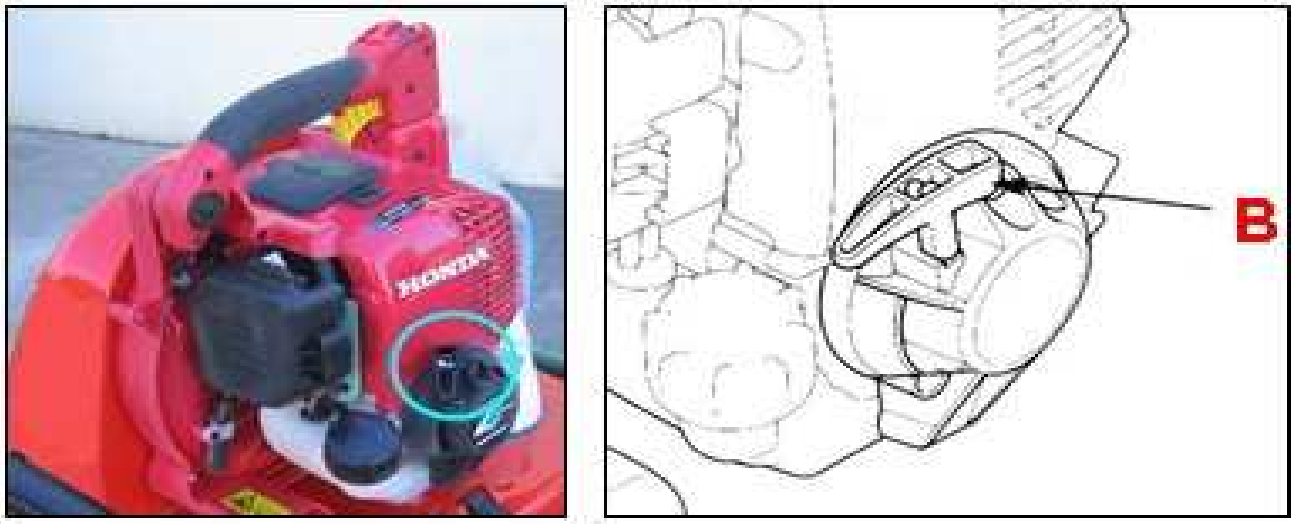


Figura 6

- Se la leva dello starter (D) era stata posizionata su *CHIUSO* per avviare un motore freddo, riportatela in posizione *APERTO*.

4.6.2. RACCOLTA DEI RIFIUTI

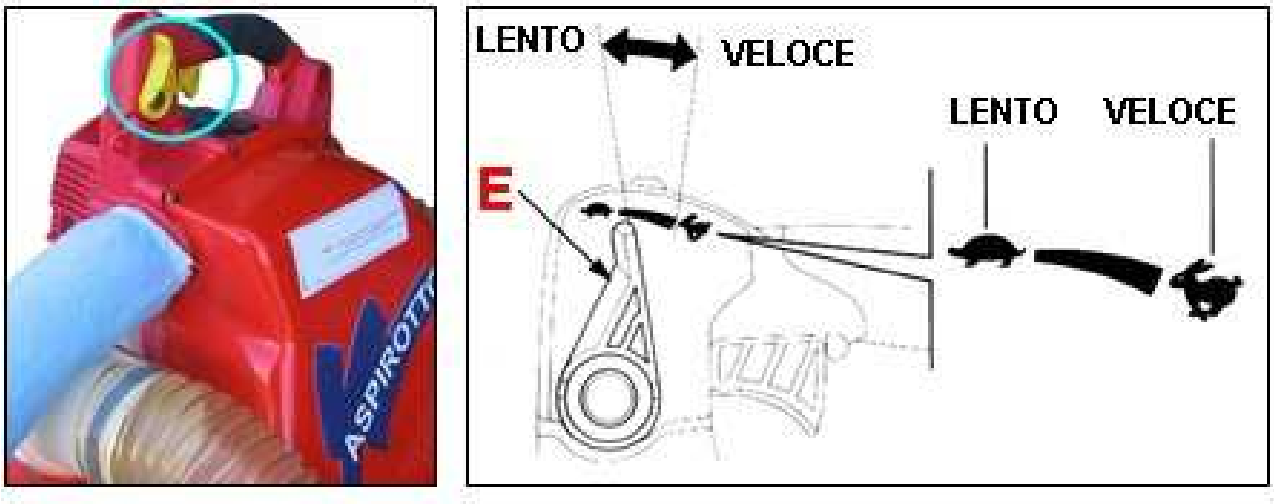


Figura 7

- Regolare la velocità del motore e quindi la potenza di aspirazione tramite la leva dell'acceleratore a mano (E) ruotandola verso la posizione VELOCE.
- Posizionarsi davanti al bidone carrellato, dalla parte delle ruote e della maniglia di presa.
- Tenere la maniglia di presa con una mano e la manopola del tubo aspiratore con l'altra mano.
- Dirigere il tubo aspiratore sopra al rifiuto ed aspirarlo.
- Qualora il rifiuto fosse molto pesante, accelerare il motore al massimo per aumentare la portata d'aria di aspirazione.

Tenere sempre il tubo aspiratore con una mano in maniera salda e sicura, utilizzando l'apposita maniglia di presa.
Non dirigere il tubo contro persone o animali.

4.6.3. AL TERMINE DEL LAVORO

Completato il lavoro, procedere nel seguente modo:

- Aspirare per qualche minuto aria pulita onde evitare depositi ed incrostazioni nel condotto di aspirazione e nella ventola.
- Decelerare il motore al minimo spostando la leva dell'acceleratore a mano (E) su LENTO.
- Spegnere il motore, portando il pulsante (A) di avvio-arresto del motore su OFF.
- Posizionare il tubo di aspirazione nell'apposita sede sul carrello.

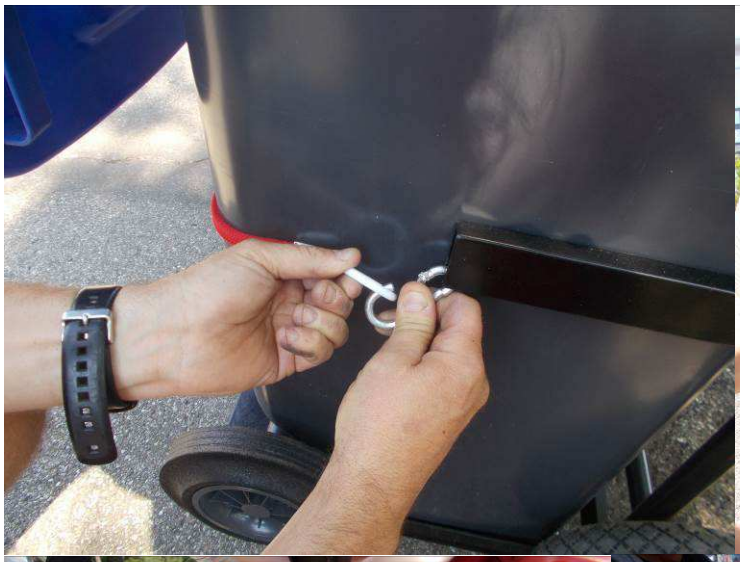
4.6.4 SVUOTAMENTO DEL BIDONE

Per procedere allo svuotamento del bidone seguire questa procedura:

- Spegnere il motore di aspirazione e inserire il freno di stazionamento;
- Sganciare l'elastico di fissaggio del bidone sul carrello
- Svitare il pomello di fissaggio del timone e abbassare il timone
- Sganciare gli elastici di fissaggio del coperchio sul bidone e appoggiarlo a terra
- Afferrare il bidone con entrambe le mani, e scaricarlo dal carrello
- Sollevare il coperchio tenendolo per la maniglia dell' aspiratore
- Spostare il bidone in prossimità del luogo di svuotamento
- Effettuare lo svuotamento del bidone
- Pulire la guarnizione del coperchio di vetroresina utilizzando un panno asciutto.
- Richiudere il bidone mettendo in posizione il coperchio con il gruppo aspirante, dopodiché fissarlo tramite gli appositi elastici
- Verificare la perfetta tenuta ed aderenza della guarnizione

i	*Lo smaltimento dei rifiuti aspirati dovra' rispettare la normativa nazionale e locale vigente in materia di "smaltimento dei rifiuti solidi urbani".*

i	*Ogni operazione di svuotamento del contenitore rifiuti deve essere effettuata indossando i necessari mezzi di protezione individuali (*guanti, tuta o grembiule, mascherina, occhiali, ecc).



fiorentini

fiorentini

4.6.5 PARCHEGGIO MACCHINA

Per lo svuotamento del bidone, le operazioni di manutenzione ed il parcheggio dell'aspiratore nelle zone predisposte, è necessario:

- Spegnere il motore di aspirazione ;
- Frenare il carrello porta-bidone con il freno meccanico appoggiando il piede sul pedale premendolo a fondo.

5. MANUTENZIONE

5.1. TABELLA DI MANUTENZIONE PERIODICA

Al fine di mantenere in perfetta efficienza la lava-pavimenti ed estenderne la durata per tutto il periodo della garanzia, risulta indispensabile effettuare una manutenzione periodica. Si raccomanda la registrazione degli interventi effettuati utilizzando l'apposita scheda riportata nel presente manuale.

- *Fare eseguire le operazioni di manutenzione da personale autorizzato ed istruito. Impiegare utensili ed attrezzature adatti per ogni intervento.*
- *Per l'assistenza e i ricambi rivolgersi esclusivamente alla Fiorentini S.p.a. (punto6.1. / 6.2.).*

OPERAZIONE DA ESEGUIRE	***MODALITÀ DI INTERVENTO***	***FREQUENZA***
Pulizia	Pulire il bidone di raccolta e il filtro di aspirazione	Giornaliera
	• ***Non usare sostanze corrosive.*** • ***Non usare getti d'acqua in pressione per il gruppo aspirante.***	
	Controllare la pulizia del tubo di aspirazione e le fascette stringi tubo	Settimanale
Controlli	Controllare e ingrassare le ruote pivottanti	Ogni 3 mesi

5.2 MANUTENZIONE DEL MOTORE ASPIRAZIONE

5.2.1 CONTROLLI E MANUTENZIONE DEL MOTORE DI ASPIRAZIONE (HONDA)

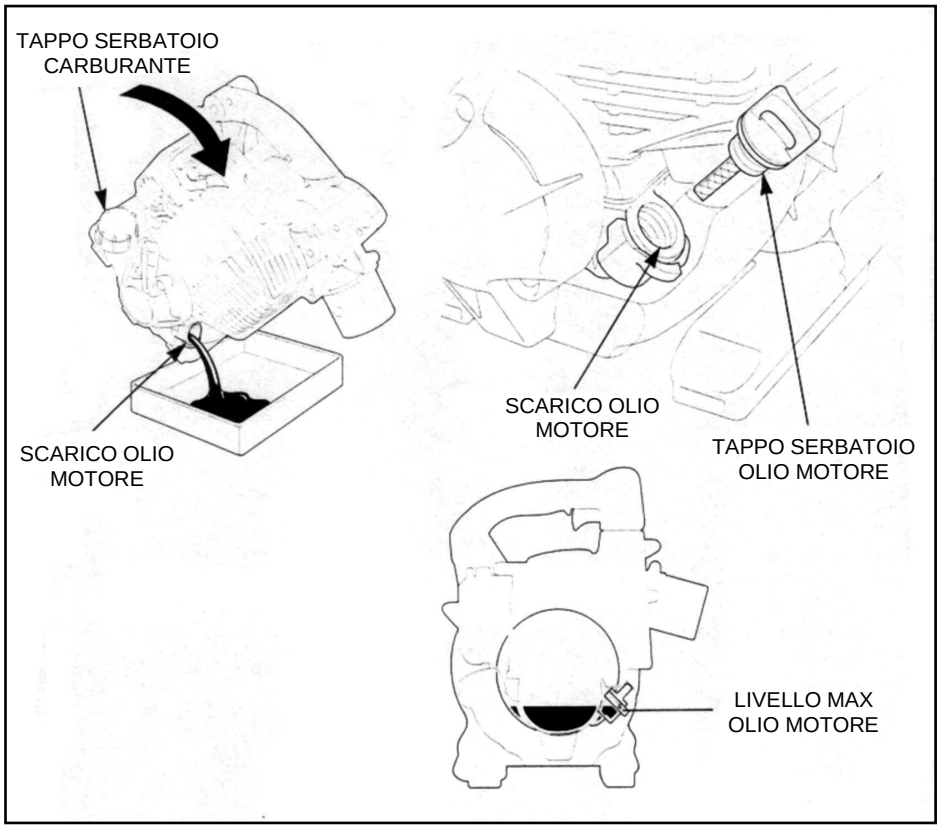
Manutenzione periodica		**Ad ogni uso**	**Dopo il 1° mese o 10 ore**	**Ogni 3 mesi o 25 ore**	**Ogni 6 mesi o 50 ore**	**Ogni anno o 100 ore**	**Ogni 2 anni o 300 ore**
Olio motore	Controllo livello	O					
	Cambio		O		O		
Filtro aria	Controllo	O					
	Cambio			O (1)			
Alette di raffreddamento	Controllo				O		
Dadi, bulloni, fissaggi	Controllo	O					
Camera di combustione	Pulizia	Dopo ogni 300 ore (2)					
Candela	Controllo, regol.					O	
	Sostituzione						O
Distanza valvola	Controllo, regol.					O (2)	
Serbatoio carburante	Pulizia					O	
Filtro carburante	Controllo					O	
Tubi carburante e olio	Controllo	Ogni 2 anni (sostituirli se necessario) (2)					
Velocità del minimo	Controllo, regol.					O (2)	

NOTE: (1) : controllare più frequentemente se si lavora in ambienti polverosi
(2) : queste operazioni devono essere eseguite da Vs. concessionario autorizzato.

5.2.2 CAMBIO DELL'OLIO MOTORE

Per il cambio dell'olio motore procedere in questo modo:

- Controllare che il tappo serbatoio carburante sia chiuso
- Svitare il serbatoio dell'olio motore e versarlo in un recipiente idoneo, inclinando il corpo motore;
- Riempire il serbatoio con olio raccomandato dalla casa costruttrice e controllare il livello dell'olio con l'apposita asticella; capacita' del serbatoio 0,08 litri;
- Richiudere il tappo serbatoio.



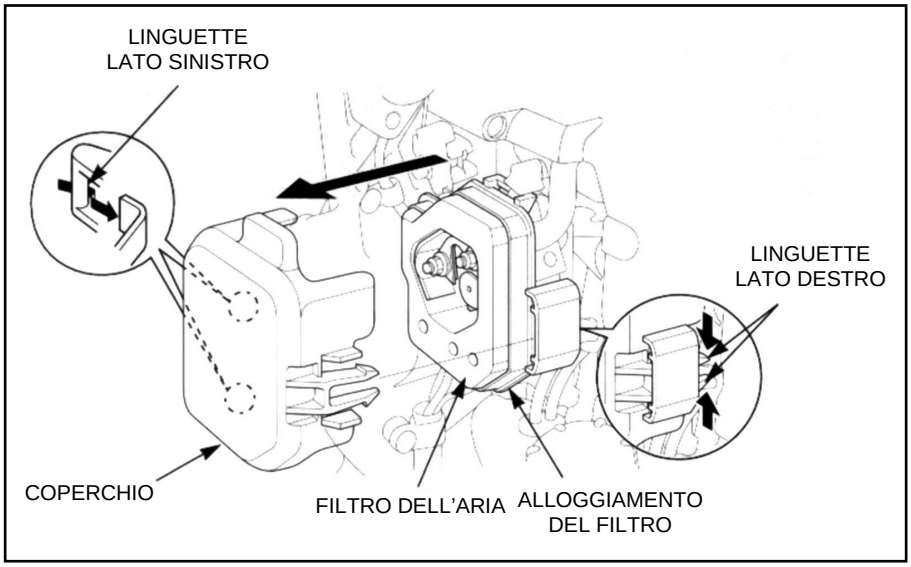
Effettuare almeno due cambi d'olio all'anno SAE 10W30 – classe SF e/o SG.
Lo smaltimento dell'olio usato deve essere eseguito nel rispetto delle normative nazionali e locali vigenti in materia.
Conferite l'olio usato al Consorzio obbligatorio degli olii usati.

5.2.3 CONTROLLO E PULIZIA DEL FILTRO ARIA MOTORE

Per la pulizia del filtro aria motore e' necessario seguire alcune procedure :

- Spostare la leva dello starter (D) sulla posizione CHIUSO.
- Aprire il coperchio del filtro dell'aria premendo le linguette sul lato destro del coperchio, poi usando le linguette sul lato sinistro come punti di appoggio, ruotare il coperchio e rimuoverlo (figura 21).
- Smontare l'elemento del filtro dell'aria dal proprio alloggiamento.
- Se è sporco, pulire l'elemento in acqua saponata tiepida o in un solvente non infiammabile, risciacquarlo e poi lasciarlo asciugare completamente.
- Sostituire l'elemento del filtro se è eccessivamente sporco.

- Pulire il coperchio e l'alloggiamento del filtro dell'aria con uno straccio umido.
- Rimontare le parti smontate seguendo l'ordine inverso.

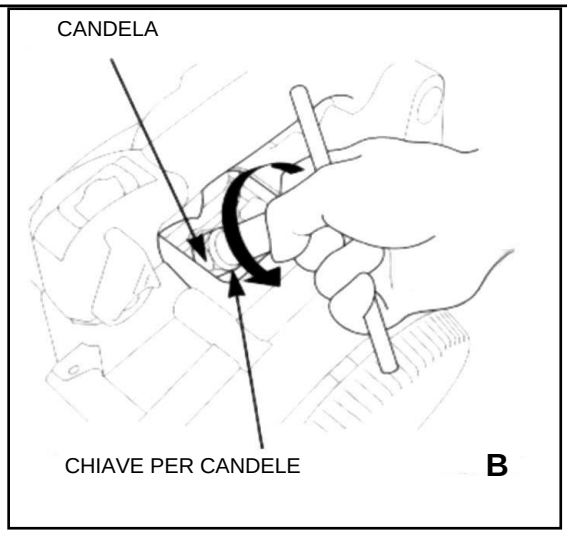


5.2.4 CONTROLLO E PULIZIA DELLA CANDELA

Per la sostituzione della candela bisogna procedere nel seguente modo:

- Tramite l'apposita linguetta, aprire il coperchio del vano candela.
- Staccare la spina della candela e utilizzando l'apposita chiave, svitare la candela. Verificare visivamente la candela.
- Scartatela se è usurata o se vi sono segni di danneggiamento
- Pulire la candela, con una spazzola metallica, se deve essere riutilizzata.
- Misurare la distanza tra gli elettrodi della candela tramite uno spessimetro.
- La distanza deve essere compresa tra 0,60 – 0,70 mm.
- Se necessario, correggere la distanza tra gli elettrodi piegando leggermente l'elettrodo esterno.
- Controllare che la rondella della candela sia in buone condizioni
- Avvitate a mano la candela per evitare di danneggiare il filetto
- Serrate la candela tramite la chiave in modo da comprimere la rondella.
- Attaccare la spina della candela
- Chiudere il coperchio del vano della candela

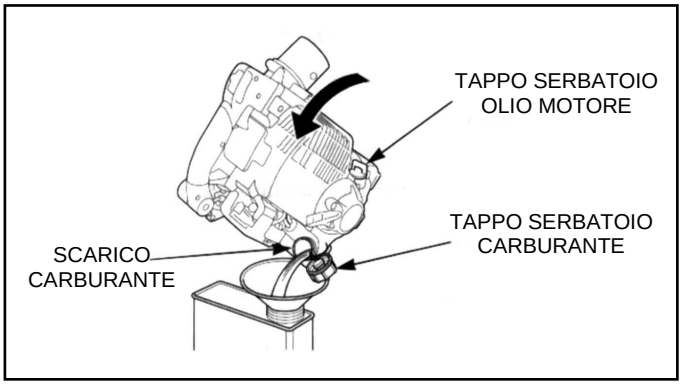
	Dopo aver montato a mano una nuova candela, serratela con la chiave, per mezzo giro. Dopo aver montato a mano una candela usata, serratela con la chiave solo per 1/8 o ¼ di giro. La candela deve essere serrata in maniera sicura; un montaggio lento puo' causare seri danni al motore.

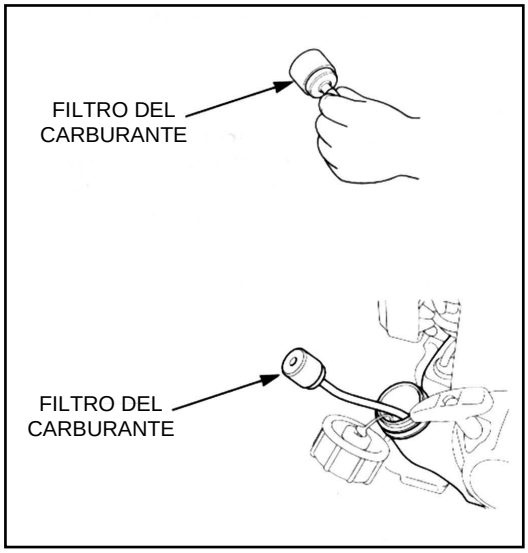


5.2.5 CONTROLLO E PULIZIA FILTRO CARBURANTE

Al fine di mantenere la completa efficienza del motore è necessario controllare saltuariamente il filtro carburante:

- Spegnere la macchina e inserire il freno di stazionamento;
- Controllare che il tappo del serbatoio dell'olio motore sia stretto;
- Svitare il tappo del serbatoio carburante e svuotarne il contenuto dentro un apposito recipiente, inclinando il corpo motore;
- Tirare fuori il filtro carburante dal bocchettone di riempimento del serbatoio;
- Controllare il filtro per vedere se e' contaminato;
- Se il filtro e' sporco, pulirlo con un solvente non infiammabile . Se eccessivamente sporco sostituirlo.
- Rimontare il filtro carburante e riempire il serbatoio con la benzina verde (capacita' 0,32 litri).
- Completato il rifornimento, avvitare il tappo del serbatoio assicurandone la tenuta.





5.2.6 PULIZIA FILTRO ASPIRAZIONE

A fine di ogni serbatoio di carburante pulire il filtro di aspirazione che si trova all'interno del contenitore rifiuti, sotto il coperchio supporto motore:

- Spegnere la macchina e inserire il freno di stazionamento;
- Smontare il coperchio di vetroresina del bidone;
- Sganciare il chiavistello di fissaggio del filtro;
- Estrarre il filtro dalla propria sede
- Lavare il filtro: dirigete sull'elemento il getto d'acqua in pressione prodotto da una idropulitrice;
- Asciugare il corpo del filtro tramite aria compressa
- Montare il filtro, ripetendo le operazioni in ordine inverso.

	Per prevenire la possibilita' che polvere o corpi solidi possano danneggiare gli occhi o il viso dell'operatore addetto all'operazione di pulizia del filtro aspirazione, indossare sempre occhiali di protezione e mascherina per le vie respiratorie.

5.2.7 VERIFICA DELLA GUARNIZIONE SULLA VETRORESINA

Per verificare la guarnizione procedere in questo modo:

- Smontare il coperchio;
- Pulire la guarnizione con un panno umido;
- Controllare visivamente la guarnizione: non devono essere presenti tagli, crepe evidenti, zone con distacchi di materiale, pezzi conficcati, ecc.
- Se si presenta una delle condizioni sopracitate chiamare il tecnico per la sostituzione;

5.2.8 LAVAGGIO E PULIZIA

E' possibile pulire il bidone e il telaio portante tramite l'idropulitrice. E' assolutamente vietato indirizzare il getto d'acqua sul gruppo filtrante.

	Non usare detergenti o solventi vari; le parti in plastica sono facilmente aggredibili dagli agenti chimici.

5.2.9 RUOTE

Controllare lo stato, il fissaggio e l'usura del battistrada delle ruote. Verificare che il funzionamento sia regolare.

Assicurarsi che i dadi delle ruote siano serrati.

5.2.10 RICERCA GUASTI

La tabella seguente mostra i principali problemi che si possono verificare durante il funzionamento:

PROBLEMA	PROBABILE CAUSA	SOLUZIONE
Il motore non si avvia.	A) Senza carburante. B) Interruttore rotto.	A) Fare rifornimento. B) Contattare il Servizio Assistenza.
La forza aspirante diminuisce. Scarsa efficienza di aspirazione.	A) Condotto di aspirazione intasato. B) Bidone pieno. C) Tenuta non perfetta del coperchio.	A) Rimuovere ogni intasamento dal condotto aspirante, dal tubo, o dal filtro. B) Svuotare il bidone. C) Chiudere il coperchio posteriore sul bidone.
Funzionamento rumoroso.	A) Cuscinetti usurati. B) Sfregamento della ventola. C) Ventola allentata.	A) Contattare il Servizio Assistenza. B) Smontare / sostituire la ventola e verificarne lo scorrimento. C) Serrare le viti della ventola.

DATA	*MANUTENTORE*	*TIPO DI INTERVENTO/ NOTE*	*FIRMA*

6. ASSISTENZA TECNICA

6.1. INDIRIZZI PER L'ASSISTENZA TECNICA

Per l'assistenza in garanzia e/o richiesta di interventi di manutenzione o riparazione, oppure per informazioni, il cliente può avvalersi del servizio di Assistenza Tecnica della FIORENTINI S.p.A. rivolgendosi a:

ING. O. FIORENTINI S.p.A.

"THE BEST IN FLOOR MACHINES"

FILIALI:
20132 MILANO – Fax. 02/2592779
Via Palmanova 211/a – Tel. 02/27207783 - 2564810
00012 Guidonia Montecelio (ROMA) – Fax. (0774)353419 - 353314
Via B. Pontecorvo 20 – Tel. (0774)357184 - 378827
STABILIMENTO:
50033 PIANCALDOLI (FI) – Fax. 055/817144
Via Piancaldoli 1896 – Tel. 055/8173610

Molti degli inconvenienti tecnici sono in buona parte rimovibili con piccoli interventi; consigliamo pertanto, prima di contattare il nostro servizio di Assistenza Tecnica, di consultare attentamente il presente manuale.
Nel caso si richieda l'intervento del servizio, occorre specificare chiaramente tipo e modalità dell'inconveniente riscontrato, in modo che si possa provvedere con il materiale più idoneo.

6.2 VERBALE DI RECLAMO

La Fiorentini S.p.A., sensibile alle esigenze del cliente, e certa di poter ottenere dai clienti stessi informazioni preziose per poter migliorare sempre di più i propri prodotti, mette a disposizione del cliente un verbale per la denuncia di eventuali difetti riscontrati durante l'utilizzo della macchina.

Modulo compilato da:

Ditta: _____

Nome Compilatore: _____

Posizione in azienda: _____

Compilato in data: _____ Firma: _____

Descrizione del Macchina:

Macchina: _____ Modello: _____

Data di acquisto: _____ Matricola: _____

Macchina in garanzia: ❑ SI' ❑ NO Ore di lavoro: _____

Indicare ambiente di lavoro della macchina: _____

Descrizione del Difetto:

Codice del particolare difettoso: _____ Denominazione: _____

Tipologia di Difetto:

- ❑ Componente meccanico difettoso
- ❑ Funzionamento non corretto
- ❑ Guasto impianto elettrico
- ❑ Guasto ad un motore
- ❑ Componente mancante
- ❑ Eccessiva rumorosità
- ❑ Perdita di acqua
- ❑ Altro

Breve descrizione del Difetto:

_____

_____

_____

_____

_____

Note del Cliente:

Indicare di seguito Note e/o Suggerimenti sui prodotti / servizi di Ing. O. Fiorentini S.p.A.

_____

_____

_____

Mat. n.
Serial no. _____
Nr. de serie

Data di spedizione
Date of shipment _____
Date de spedition

Distributed by:

ING. O. FIORENTINI S.p.A.

"THE BEST IN FLOOR MACHINES"

FILIALI:
20132 MILANO – Fax. 02/2592779
Via Palmanova 211/a – Tel. 02/27207783 - 2564810
00012 Guidonia Montecelio (ROMA) – Fax. (0774)353419 - 353314
Via B. Pontecorvo 20 – Tel. (0774)357184 - 353015
STABILIMENTO:
50033 PIANCALDOLI (FI) – Fax. 055/817144
Via Piancaldoli 1896 – Tel. 055/8173610