

MANUALE OPERATIVO



SERIE StreetPro SP2

MODELLI

SP213H20A (A SPINTA)

SP2S20H20A (SEMOVENTI)

SEGHE PER PAVIMENTAZIONE PROFESSIONALI

(MOTORE A BENZINA HONDA GX390K1QWT2)

(MOTORE A BENZINA HONDA GX620TXF2)

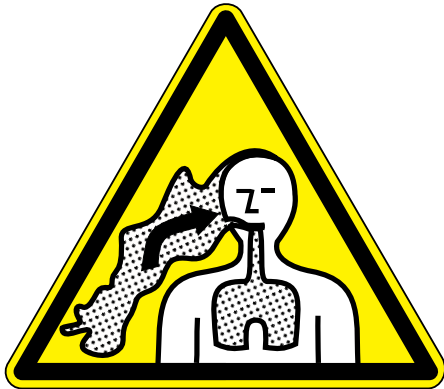
Revisione n. 2 (11/12/10)

Per trovare l'ultima revisione della presente
pubblicazione, visitare il sito web:
www.multiquip.com



IL PRESENTE MANUALE DEVE SEMPRE ACCOMPAGNARE L'APPARECCHIATURA.

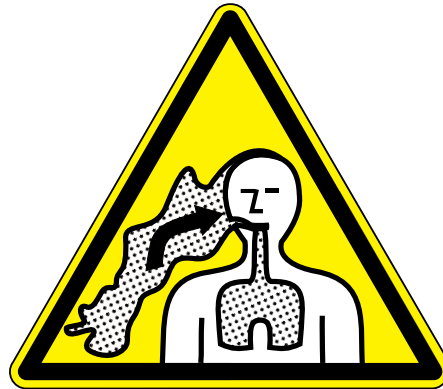
⚠ AVVISO



PERICOLO DI SILICOSI

La smerigliatura/taglio/trivellatura di muratura, cemento, metallo e altri materiali composti da silice possono creare polveri o nebbie contenenti silice cristallina. La silice è un componente base di sabbia, quarzo, argilla per mattoni, granito e numerosi altri minerali e rocce. L'inalazione ripetuta e/o considerevole di silice cristallina presente nell'aria può causare malattie respiratorie gravi o letali, inclusa la silicosi. Inoltre, la California e altri enti hanno incluso nell'elenco la silice cristallina inalata come sostanza cancerogena. Nel taglio di questi materiali, seguire sempre le precauzioni respiratorie descritte in precedenza.

⚠ AVVISO



PERICOLO DI INALAZIONE

La smerigliatura/taglio/trivellatura di muratura, cemento, metallo e altri materiali possono creare polveri, nebbie e fumi contenenti sostanze chimiche, note per provocare malattie o lesioni gravi o fatali, come malattie respiratorie, cancro, difetti alla nascita o altri danni all'apparato riproduttivo. Se non si conoscono i rischi associati al processo e/o materiale particolare tagliato o la composizione dello strumento utilizzato, leggere la scheda tecnica di sicurezza del materiale e/o consultare il datore di lavoro, il produttore/fornitore del materiale, enti pubblici come l'OSHA (ente per la sicurezza e la salute sul lavoro) e NIOSH (istituto nazionale per la sicurezza e la salute sul lavoro) e altre fonti sui materiali pericolosi. La California e altri enti, ad esempio, hanno pubblicato elenchi di sostanze note per provocare tumori, tossicità riproduttiva o altri effetti nocivi.

Ridurre polveri, nebbie e fumi, dove possibile. A tale scopo, seguire buone pratiche lavorative e le raccomandazioni del produttore o fornitore, dell'OSHA/NIOSH e delle associazioni professionali e di categoria. Quando è possibile eseguire il taglio a umido, utilizzare acqua per la soppressione delle polveri. Quando è impossibile eliminare i pericoli derivanti dall'inalazione di polveri, nebbie e fumi, l'operatore e gli astanti devono sempre indossare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA (ente per la sicurezza e la salute sul lavoro in miniera) per i materiali utilizzati.

**SEGHE STREETPRO SP2
SP213H20A/SP2S20H20A**

Silicosi/pericolo di inalazione.....	2
Indice	3
Specifiche sega	4
Specifiche motore.....	5
Dimensioni.....	6
Simboli di avviso dei messaggi di sicurezza.....	7-8
Regole per un corretto funzionamento	9-11
Informazioni generali	12
Componenti	13
Componenti motore HP 13.....	14
Componenti motore HP 20.....	15
Controllo	16-18
Lama di controllo	19
Posizionamento lama di controllo	20-21
Controllo delle protezioni, coperture e cinghie trapezoidali.....	22
Controllo cinghie trapezoidali e serbatoio d'acqua	23
Controllo regolazioni.....	24
Procedura di avvio manuale (motore Honda 13 HP) ...	25-27
Avvio elettrico (motore Honda HP 20)	28-29
Funzionamento.....	30-33
Procedure di arresto	34
Manutenzione	35-40
Diagramma cablaggio motore HP 13	41
Diagramma cablaggio motore HP 20	42
Risoluzione dei problemi (motore).....	43-44
Risoluzione dei problemi (lama)	45

Tabella 1. Specifiche		
	SP2 (a spinta)	SP2 (semovente)
Sega	SP213H20A	SP2S20H20A
Capacità della lama	508 mm (20")	
Profondità di taglio	191 mm (7,5")	
Diametro albero	191 mm (7,5")	
Ruote anteriori	125 mm diametro x 50 mm larghezza (5 x 2")	
Ruote posteriori	203 mm diametro x 50 mm larghezza (8 x 2")	
Massa nominale*	141 kg (310 lb.)	173 kg (380 lb.)
Massa di funzionamento massima** Kg (lb.)	170 kg (373 lb.)	201 kg (443 lb.)
Pressione sonora nella posizione dell'operatore	96 dB	88,8 dB
Vibrazione mano/braccio (sul manubrio)***	9,81 ms ⁻²	5,61 ms ⁻²
Motore	Motore a benzina GX390K1QWT2 Honda 13 HP	Motore a benzina Honda GX620TXF2 20 HP

* **Massa nominale:** massa senza lama, tutti i serbatoi dei liquidi vuoti, eventuali parti opzionali rimosse.

** **Massa di funzionamento massima:** include lama, tutti i serbatoi dei liquidi pieni, eventuali componenti necessari installati.

*** La **vibrazione mano/braccio** (sul manubrio) è data durante il taglio di cemento stagionato a una profondità di 38,1 mm (1-1/2"), con lama di 508 mm (20") a PIENO REGIME.

Tabella 2. Specifiche motore

Modello motore	Honda GX390K1QWT2	Honda GX620TXF2
Tipo di motore	Motore monocilindrico, valvola in testa, ad albero orizzontale, a 4 tempi e raffreddato ad aria	Valvola in testa, a 4 tempi, raffreddato ad aria, a V di 90°; albero orizzontale
Alesaggio x corsa	88 mm x 64 mm (3,5 x 2,5")	77 x 66 mm (3,0 x 2,6")
Alesaggio x corsa	389 cc (23,7" cubo)	614 cc (37,4" cubo)
Potenza massima di uscita	13 HP / 3.600 giri/min	20 HP / 3.600 giri/min
Coppia massima	2,7 kg-m (2.500 giri/min) 594,36 cm-lb (2.500 giri/min)	4,50 kgf-m (2.500 giri/min) 32,5 ft-lb (2.500 giri/min)
A regime di minimo	1.400 ± 150 giri/min	1.400 ± 150 giri/min
Giri/min nessun carico massimo	3.600 ± 100 giri/min	3.600 ± 100 giri/min
Consumo di carburante specifico	3,785 litri/h (1 gal./h)	5,82 litri/h (1,54 gal./h)
Capacità serbatoio del carburante	6,5 litri (1,72 galloni)	8,32 litri (2,20 galloni)
Capacità olio basamento del motore	1,1 litri (2,32 pinte)	1,50 litri (3,18 pinte)
Sistema di avvio	Avvio a strappo	Avvio elettrico
Distanza tra gli elettrodi candela di accensione	0,70 - 0,78 mm (.028 - .031")	0,70 - 0,78 mm (.028 - .031")
Filtro dell'aria	Tipo di ciclone	Elemento doppio
Peso a secco	31 kg (68,4 lb.)	42 kg (92,6 lb.)
Dimensioni (LxLxA)	380 x 450 x 443 mm (15 x 17,7 x 17,4")	388 x 457 x 452 mm (15,3 x 18 x 17,8")

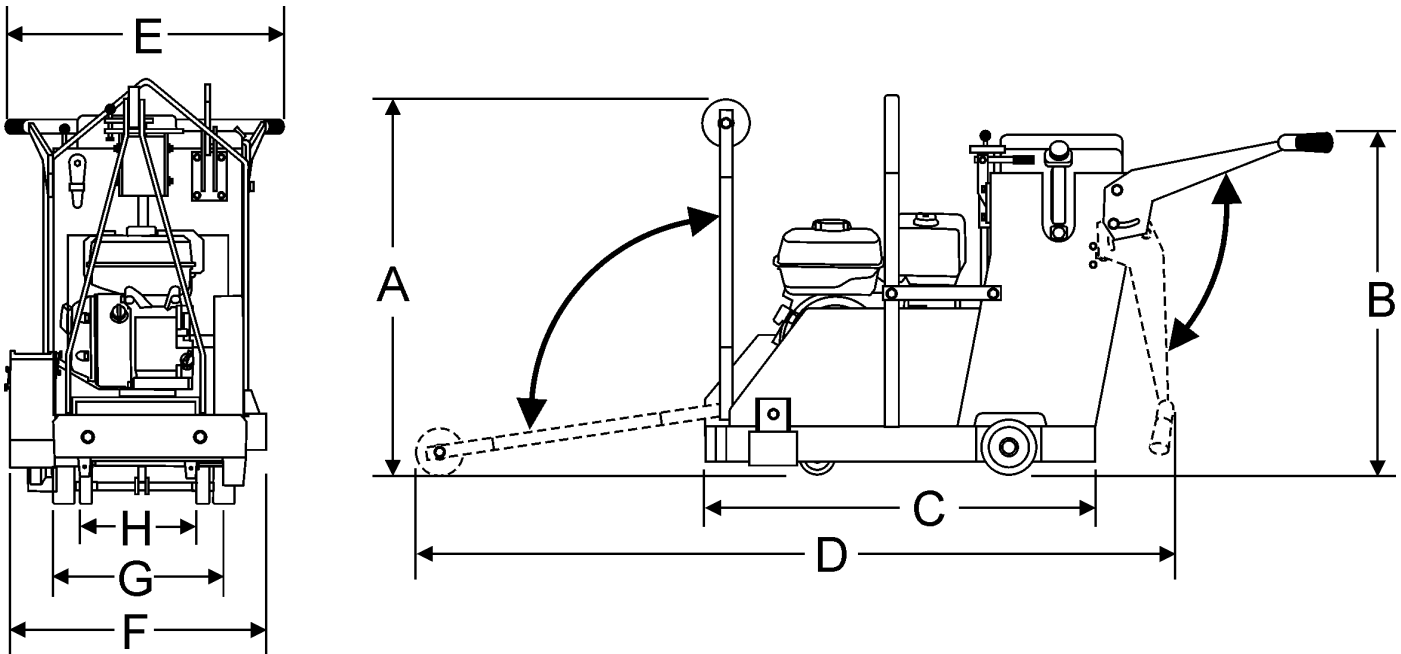


Figura 1. Dimensioni della sega SP2

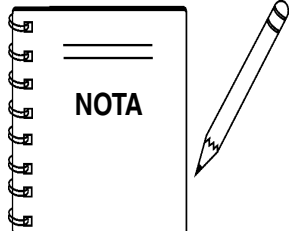
Tabella 3. Dimensioni

LETTERA DI RIFERIMENTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MM (INCH)
A	Altezza massima (manubri completamente abbassati e puntatore anteriore alzato)	914 mm (36")
B	Altezza manubrio massima (completamente alzato)	1016 mm (40")
C	Altezza massima (manubri e puntatore anteriore completamente alzati)	1092 mm (43")
D	Altezza massima (manubri completamente alzati e puntatore anteriore abbassato)	1727 mm (68")
E	Larghezza manubrio massima	610 mm (24")
F	Larghezza massima	622 mm (24,5")
G	Base ruote posteriori	406 mm (16")
H	Base ruote anteriori	356 mm (14")
Dimensioni cassa (L x L x A): 1194 x 762 x 1118 mm (47 x 30 x 44")		

SIMBOLI DI AVVISO DEI MESSAGGI DI SICUREZZA

PER LA SICUREZZA DELL'OPERATORE E DI ALTRE PERSONE

Osservare sempre le misure di sicurezza durante il funzionamento di questa macchina. La mancata lettura e conformità ai messaggi di sicurezza e istruzioni operative potrebbero provocare lesioni all'operatore e ad altre persone.



Il presente manuale del proprietario è stato pensato per offrire istruzioni per il funzionamento sicuro ed efficiente delle seghe per pavimentazione della serie SP2. Per informazioni sulla manutenzione del motore, consultare le istruzioni del produttore del motore per i dati relativi alla sicurezza del funzionamento.

Prima di utilizzare le seghe della serie SP2, assicurarsi che l'operatore abbia letto, compreso e rispetti tutte le istruzioni del presente manuale.

SIMBOLI DI AVVISO DEI MESSAGGI DI SICUREZZA

I tre (3) messaggi di sicurezza, mostrati di seguito, informano sui pericoli potenziali che potrebbero provocare lesioni all'operatore o ad altre persone. Questi messaggi si occupano in particolare del livello di esposizione dell'operatore e sono preceduti da uno di questi tre termini: **PERICOLO**, **AVVISO** o **ATTENZIONE**.

PERICOLO

Pericolo di **MORTE CERTA** o di **GRAVI LESIONI** se **NON** si osservano queste istruzioni.

AVVISO

Pericolo di **MORTE CERTA** o di **GRAVI LESIONI** se **NON** si osservano queste istruzioni.

ATTENZIONE

Pericolo di **EVENTUALI LESIONI** se **NON** si osservano queste istruzioni.

Potenziali pericoli, associati al funzionamento della sega della serie SP2, saranno indicati con simboli di pericolo riportati in tutto il manuale, insieme ai simboli di avviso dei messaggi di sicurezza.

SIMBOLI DI PERICOLO

Gas di scarico letali



I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio tossico, un gas inodore e incolore che, se inalato, può causare morte. **MAI** utilizzare questa macchina in aree ristrette o strutture chiuse che non offrano un ottimo ricambio d'aria.

Carburante - pericolo di esplosione



La benzina è estremamente infiammabile e, se innescati, i suoi vapori possono causare un'esplosione. **NON** avviare il motore in prossimità di una fuoriuscita di carburante o liquidi combustibili. **NON** riempire il serbatoio di carburante mentre il motore è caldo o in funzione. **NON** riempire eccessivamente il serbatoio, poiché il carburante fuoriuscito potrebbe prendere fuoco se venisse a contatto con parti calde del motore o scintille del sistema di accensione. Conservare il carburante in contenitori approvati, in ambienti ben ventilati e lontani da scintille e fiamme. Non utilizzare **MAI** il carburante come agente di pulizia.

Pericolo di ustione



I componenti del motore possono generare temperature altissime. Per evitare ustioni, **NON** toccare queste parti quando il motore è in funzione o subito dopo aver utilizzato la macchina. **MAI** utilizzare il motore senza coperture di protezione termica.

Parti rotanti



MAI utilizzare l'apparecchiatura senza coperture o protezioni. Tenere dita, mani, capelli e indumenti lontani da tutte le parti in movimento per evitare lesioni.

SIMBOLI DI AVVISO DEI MESSAGGI DI SICUREZZA



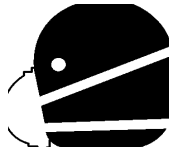
Avvio accidentale



Tenere **SEMPRE** l'interruttore **ON/OFF** (ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE) sulla posizione **OFF**, quando la sega non è utilizzata.



Pericolo di inalazione



Indossare **SEMPRE** la protezione per le vie respiratorie approvata.



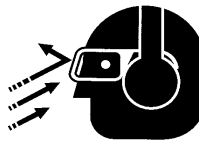
Condizioni di velocità eccessiva



Non manipolare **MAI** le impostazioni di fabbrica del regolatore del motore. Se si utilizza la sega a intervalli di velocità superiori al massimo consentito, si possono provocare lesioni all'operatore e danni al motore o all'apparecchiatura.



Pericoli per gli occhi e le orecchie



Indossare **SEMPRE** la protezione per occhi e orecchie approvata.



Protezioni e coperture adeguate



MAI utilizzare la sega senza protezioni e coperture della lama a loro posto. Seguire le linee guida per la sicurezza o altre norme nazionali applicabili.



Messaggi di danni all'apparecchiatura

Altri messaggi importanti sono forniti in questo manuale per aiutare a prevenire danni alla sega, alle altre proprietà o all'ambiente circostante.



ATTENZIONE

Il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe danneggiare la sega, altre proprietà o l'ambiente circostante.



AVVISO

Per evitare lesioni e danni all'apparecchiatura, leggere **SEMPRE** il contenuto del manuale operativo, prima di mettere in funzione l'apparecchiatura.

	AVVISO
	Per evitare lesioni, è NECESSARIO leggere e comprendere il manuale dell'operatore prima di utilizzare la macchina.
	La macchina deve essere utilizzata solo da personale qualificato. Chiedere formazione, se necessario.

REGOLE PER UN CORRETTO FUNZIONAMENTO

REGOLE PER UN CORRETTO FUNZIONAMENTO

AVVISO

Il mancato rispetto delle istruzioni del presente manuale può provocare lesioni gravi o addirittura la morte. Questa macchina deve essere utilizzata solo da personale formato e qualificato, ed è solo per uso industriale.

Seguire sempre le linee guida per la sicurezza riportate di seguito durante il funzionamento della sega SP 2.

SICUREZZA

■ **NON** utilizzare o eseguire lavori di manutenzione all'apparecchiatura prima di aver letto tutto il manuale. Il manuale deve essere disponibile e accessibile all'operatore.



■ Questa macchina non deve essere utilizzata da persone con età inferiore ai limiti previsti dalla legge.

■ **MAI** utilizzare la macchina per scopi diversi da quelli descritti in questo manuale.

■ **MAI** mettere in funzione la sega senza indossare l'abbigliamento di protezione adeguato, occhiali infrangibili, stivali con punta in acciaio e altri dispositivi di protezione richiesti per il lavoro.



■ Non utilizzare **MAI** questa apparecchiatura in caso di malessere dovuto a stanchezza, malattia o assunzione di farmaci.



■ Non utilizzare **MAI** la sega sotto l'effetto di droga o alcol.



■ Non utilizzare **MAI** accessori non raccomandati da Multiquip, perché si potrebbe danneggiare l'apparecchiatura e/o provocare lesioni all'utente.

■ Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali incidenti dovuti a modifiche apportate alla macchina. Modifiche non autorizzate invalideranno tutte le garanzie. Eventuali modifiche, che potrebbero cambiare le caratteristiche originali della macchina, devono essere eseguite solo dal produttore, il quale deve confermare che la macchina è conforme a norme di sicurezza appropriate.

■ Sostituire targhette, adesivi di sicurezza e funzionamento quando diventano illeggibili.

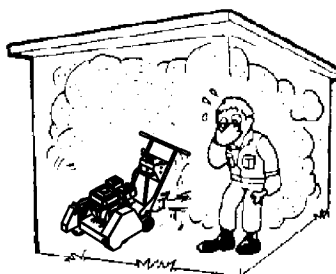
■ Prima di iniziare, controllare **SEMPRE** la sega per verificare se vi sono materiali allentati, come dadi e bulloni.

■ Non toccare **MAI** il collettore di scarico, la marmitta o il cilindro caldi. Farli raffreddare prima di svolgere lavori di manutenzione alla sega.



■ **Alte temperature:** far raffreddare il motore prima di aggiungere carburante o eseguire lavori di manutenzione e assistenza. Il contatto con componenti **caldi** può causare ustioni gravi.

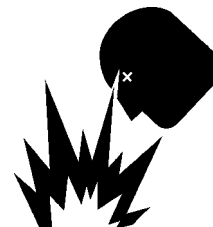
■ Il motore della sega richiede un flusso d'aria fredda adeguato. **MAI** mettere in funzione la sega in aree chiuse o strette, in cui il flusso d'aria è limitato. Se il flusso d'aria è limitato, si possono causare gravi danni al motore della sega e lesioni a persone. Ricordare che il motore della sega emette gas monossido di carbonio **MORTALE**.



■ Rifornire di carburante **SEMPRE** in un'area ben ventilata, lontano da scintille e fiamme libere.

■ Prestare **SEMPRE** estrema attenzione quando si lavora con liquidi **infiammabili**. Quando si fa rifornimento di carburante, **ARRESTARE** il motore e farlo raffreddare.

■ **MAI** utilizzare la sega in un'atmosfera esplosiva, in presenza di fumi o vicino a materiali combustibili. Un'esplosione o incendio potrebbero provocare gravi **danni fisici o persino la morte**.



■ **MAI fumare** in prossimità della macchina. Esplosioni o incendi potrebbero verificarsi a causa dei **vapori del carburante** o se il carburante viene versato sul motore **caldo**.



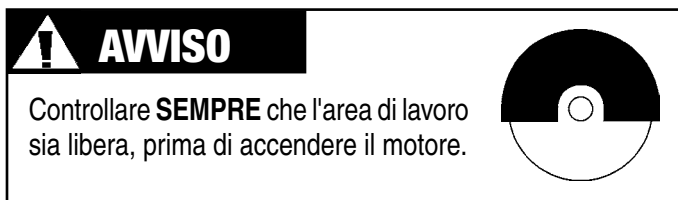
■ È pericoloso riempire la porta di riempimento fino all'orlo, poiché il carburante potrebbe fuoriuscire.

■ Non utilizzare **MAI** il carburante come agente di pulizia.

REGOLE PER UN CORRETTO FUNZIONAMENTO

Sicurezza generale

- Leggere e seguire **SEMPRE** le procedure del manuale dell'operatore prima di tentare di utilizzare l'apparecchiatura.
- Assicurarsi **SEMPRE** che l'operatore conosca le precauzioni di sicurezza e le tecniche di funzionamento corrette prima di utilizzare la sega.
- **MAI** lasciare la macchina **incustodita** durante il funzionamento.
- Inserire i freni quando si utilizza la sega su una pendenza e ci si allontana.
- Mantenere l'apparecchiatura sempre in condizioni operative sicure.
- Interrompere **SEMPRE** il motore prima di svolgere attività di manutenzione, aggiungendo carburante e olio.
- Non mettere **MAI** in funzione il motore senza il filtro dell'aria, perché si potrebbero arrecare gravi danni al motore.
- Svolgere **SEMPRE** operazioni di manutenzione al filtro dell'aria in modo frequente per prevenire il malfunzionamento del carburatore.
- **EVITARE** di indossare gioielli o indumenti larghi che possono impigliarsi nei comandi o parti in movimento, con possibilità di causare lesioni gravi.
- Allontanarsi **SEMPRE** dalle parti **rotanti** o **in movimento** mentre si utilizza la sega.
- Custodire **SEMPRE** l'apparecchiatura in modo corretto quando non è utilizzata. Custodire l'apparecchiatura in un luogo pulito e asciutto, lontano dalla portata dei bambini.
- Tenere l'area di lavoro **SEMPRE** organizzata.
- Liberare **SEMPRE** l'area di taglio di eventuali detriti, strumenti, ecc., che potrebbero costituire un pericolo quando la sega è in funzione.



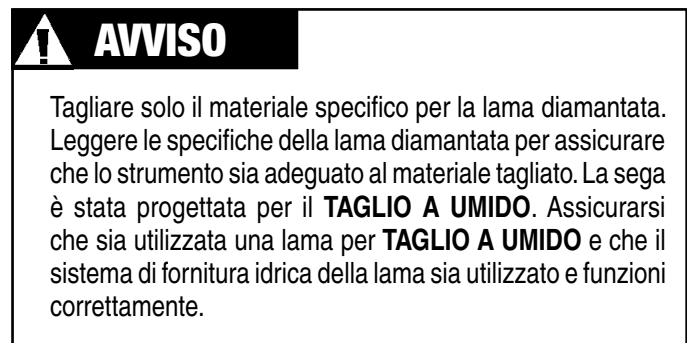
- Ad eccezione dell'operatore, nessuno può accedere all'area di lavoro quando la sega è in funzione.
- Osservare sempre tutte le normative obbligatorie applicabili, relative alla protezione ambientale, in particolare alla conservazione del combustibile, alla gestione delle sostanze pericolose e all'abbigliamento e apparecchiatura di protezione. Istruire l'utente secondo necessità o, come utente, richiedere informazioni e formazione.

Sicurezza della lama diamantata

- Utilizzare lame diamantate con parte centrale in acciaio appropriate, prodotte per essere utilizzate su seghe per pavimentazione. Leggere ulteriori informazioni sulla lama a pagina 17 e 19.



- Controllare le flange della lama per verificare la presenza di eventuali danni e usura eccessiva.
- Assicurarsi che la lama sia pulita prima di installarla. La lama deve essere posizionata perfettamente sull'albero e rispetto alle flange interne/esterne.
- Assicurarsi che la velocità operativa della lama sia maggiore della velocità dell'alberino della sega.



- Mantenere **SEMPRE** le protezioni della lama nella loro posizione. L'esposizione della lama diamantata non deve superare i 180 gradi.
- Assicurarsi che la lama diamantata non venga a contatto con la pavimentazione o la superficie durante il trasporto. **NON** far cadere la lama diamantata a terra o su una superficie.
- Il regolatore del motore è impostato per regolare la velocità massima del motore in condizione senza carico. Non manipolare il regolatore del motore per aumentare la velocità. Se si aumenta la velocità del motore, si potrebbe superare la velocità massima dell'alberino, dando luogo così a condizioni non sicure.
- Assicurarsi che la lama sia montata per la corretta direzione di funzionamento (vedere figura 4, pagina 13).
- Seguire le raccomandazioni del produttore della lama sulla gestione, conservazione e utilizzo sicuro delle lame.

REGOLE PER UN CORRETTO FUNZIONAMENTO

Sicurezza di manutenzione

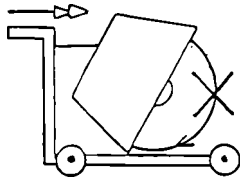
- Non lubrificare **MAI** componenti o tentare di svolgere attività di manutenzione su una macchina in funzione.
- Consentire **SEMPRE** alla macchina di raffreddarsi prima di svolgere attività di manutenzione.
- Tenere la macchina sempre in condizioni di funzionamento adeguate.
- Riparare subito i danni alla macchina e sostituire **SEMPRE** i pezzi rotti.
- Smaltire correttamente i rifiuti pericolosi. Esempi di rifiuti potenzialmente pericolosi sono olio di motore usato, carburante e filtri di carburante.
- **NON** utilizzare contenitori di cibo o di plastica per smaltire i rifiuti pericolosi.

Sicurezza trasporto della sega

- **NON** utilizzare i manubri e/o puntatore anteriore come punti di sollevamento.
- Utilizzare **SEMPRE** rampe in grado di sostenere il peso della sega e dell'operatore per caricare e scaricare la sega.
- Se è necessario sollevare la sega, utilizzare la balla di sollevamento e una gru o muletto con una capacità massima di sollevamento per la sega. Non tentare mai di sollevare la sega da soli.
- Quando si trasporta la sega, posizionarla direttamente all'interno del pianale di carico del veicolo rimorchio o sul rimorchio e legarla saldamente.
- Non tentare **MAI** di rimorchiare la sega non rimorchiata dietro a un veicolo.
- **NON** utilizzare su pendenze o superfici molto irregolari.
- Non inclinare **MAI** il motore ad angoli estremi, poiché l'olio può essere versato nella testa del cilindro, rendendo quindi difficile l'avvio del motore.
- Non trasportare **MAI** la sega con la lama montata.

AVVISO

È necessario spostare la macchina fuori dall'area di taglio quando lo strumento non è in fase di rotazione.



Emergenze

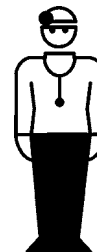
- Conoscere **SEMPRE** la posizione dell'**estintore** più vicino.



- Conoscere **SEMPRE** la posizione del **kit di primo soccorso** più vicino.



- In caso di emergenza, conoscere **SEMPRE** la posizione del telefono più vicino o **tenere un telefono sul luogo di lavoro**. Conoscere anche i numeri di telefono dell'**ambulanza**, **medico** e **caserma dei vigili del fuoco** più vicini. Conoscere queste informazioni è importante in caso di emergenza e potrebbe impedire che situazioni serie si trasformino in tragedie.



Uso previsto

Utilizzare la sega SP2, gli strumenti e i componenti in conformità alle istruzioni del produttore. È vietato l'utilizzo di qualsiasi altro strumento per le operazioni citate. Solo l'utente è responsabile dei rischi legati a tale azione. Il produttore non può essere considerato responsabile per danni derivanti da utilizzo improprio.

Non utilizzare questa sega per il taglio a secco.

Informazioni generali

Le seghe per pavimentazione SP213H20A e SP2S20H20A sono conformi alle direttive CE.

Le seghe della serie SP2 sono pensate per il **taglio** a umido di **pavimentazioni**, utilizzando lame diamantate. Queste seghe sono state progettate per usi generali e industriali su superfici piane. La struttura in acciaio rinforzata offre la forza necessaria per ridurre le vibrazioni della lama durante il taglio. Riducendo al minimo le vibrazioni della lama, le sue prestazioni aumentano e, quindi, la durata si estende.

Gli assi anteriori e posteriori per impieghi gravosi, le ruote enormi resistenti e il gruppo carrello industriale garantiscono un allineamento accurato e anni di utilizzo sicuro.

Inoltre, il rapporto forza/peso generale del gruppo struttura e telaio offrono un'ottima distribuzione del peso per consentire un taglio allineato. Il gruppo cuscinetto dell'alberino resistente assicura vibrazioni minime e l'equilibrio dell'albero, offrendo le condizioni più vantaggiose per una lama diamantata a velocità operative.

La sega della serie SP2 è dotata di una protezione della lama di 50,8 cm e lame diamantate con diametro che oscilla fra 30,48 e 50,8 cm.

Un gruppo di **sollevamento/abbassamento** manuale filettato alza e abbassa facilmente la lama e la blocca per assicurare un taglio di profondità costante. Tutta le seghe della serie SP2 sono dotate di una guida di taglio rettangolare, enormi ruote a rullo del cuscinetto, cuscinetti industriali dell'alberino e una struttura rigida in acciaio.

Console

Una console di controllo ergonomica consente all'operatore di azionare facilmente i manubri regolabili, la **manovella di sollevamento/abbassamento** e la **leva di innesto/disinnesto della trasmissione** (solo modelli semoventi). Inoltre, per i modelli semoventi, la console offre anche i comandi in avanti/ in retromarcia.

Centrali elettriche

La sega SP2 è classificata nel settore come sega a potenza medio-bassa. Questa classificazione è particolarmente utile quando si seleziona la lama diamantata adatta all'applicazione.

Le seghe della serie SP2 utilizzano due motori a benzina: Un motore monocilindrico valvola in testa, 4 tempi e raffreddato ad aria **Honda GX390K1QWT2 13 HP** a 3600 giri/min e un motore valvola in testa, a V di 90°, 4 tempi, raffreddato ad aria **Honda GX620TXF2 20 HP** a 3600 giri/min. La rotazione della lama è guidata dalla cinghia trapezoidale, collegando l'albero d'uscita del motore a una puleggia di trasmissione superiore. La puleggia di trasmissione inferiore (lama) è poi collegata alla puleggia di trasmissione superiore (motore) da tre cinghie trapezoidali. La lama ruota insieme all'albero del motore.

Consultare il **manuale del proprietario del motore** per istruzioni specifiche relative alle pratiche di funzionamento e manutenzione del motore.

Tutte le seghe della serie SP2 sono state progettate e realizzate mantenendo una stretta adesione alle linee guida B7.1 e B7.5 dell'American National Standards Institute, Inc. (ANSI).

Sistema idrico

Tutte le seghe della serie SP2 offrono un impianto idraulico di acqua dura che distribuisce uniformemente il volume d'acqua e offre un'ottima velocità di flusso su entrambi i lati della lama, per mantenerla fresca durante il taglio. Il sistema idrico di base offre un valvola che si collega a un tubo da giardino standard. L'acqua viene erogata (attraverso un tubo flessibile) alla lama della sega. Un sistema di serbatoio d'acqua è opzionale.

Caratteristiche

- Interruttore di arresto del motore opportunamente posizionato sul manubrio
- La struttura super rigida assicura tagli dritti, resistendo allo stesso tempo alle deformazioni e vibrazioni della lama
- Enormi ruote a rullo del cuscinetto per una lunga durata di utilizzo
- Comode maniglie
- Facile utilizzo della manovella per sollevamento/abbassamento manuale della lama all'altezza di taglio desiderata
- La protezione della lama di sollevamento con frontale incernierato è progettata per facilitare la sostituzione della lama
- La guida di posizione della sega contribuisce a garantire tagli dritti
- Il sistema idrico offre un volume d'acqua e flusso ottimi su entrambi i lati della lama
- Bloccaruote azionato manualmente per aiutare a prevenire spostamenti della sega indesiderati

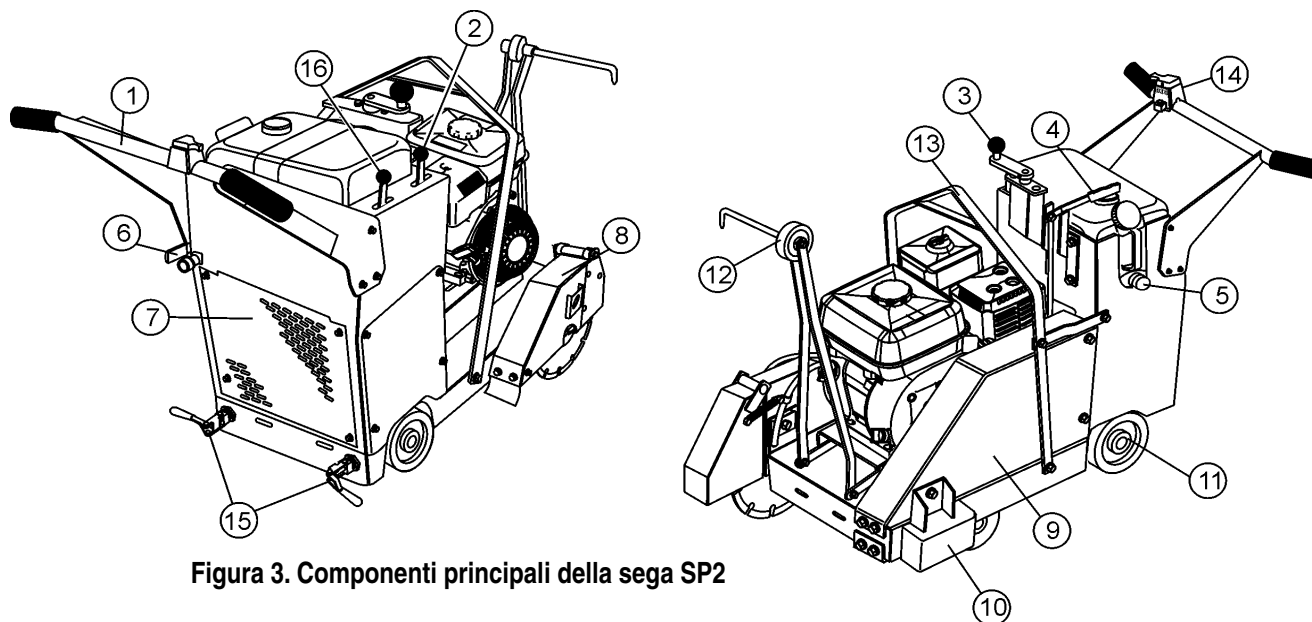


Figura 3. Componenti principali della sega SP2

La figura 3 mostra la posizione delle varie funzioni di controllo operativo della sega SP2, dipendenti dal modello di sega specifico selezionato. La funzione di ciascun componente o indicatore della console è spiegata di seguito:

1. **Manubri:** utilizzati per guidare e spingere la sega SP2 durante le operazioni di taglio. Il manubrio può essere piegato per il trasporto.
2. **Leva di velocità in avanti/in retromarcia:** controlla la velocità in avanti e in retromarcia per il funzionamento dei modelli semoventi. Offre neutro-positivo per l'avvio del motore. Posizionare **SEMPRE** la leva di innesto/disinnesto della trasmissione nella posizione di innesto prima di impostare la leva della velocità (solo modelli semoventi).
3. **Manovella di sollevamento/abbassamento:** orienta fisicamente la sega (alzandola o abbassandola), a seconda della direzione della manovella (CW o CCW). Girando il manubrio **in senso antiorario**, la sega **si abbassa**, girandolo in senso orario, la sega **si solleva**.
4. **Leva di innesto/disinnesto della trasmissione:** la posizione di blocco in avanti innesta la trasmissione. La posizione di blocco posteriore disinnesta la trasmissione dall'asse posteriore e consente il "trasferimento di energia libera" (solo modelli semoventi).
5. **Serbatoio d'acqua:** un serbatoio d'acqua con capacità di 18,95 litri (5 galloni) offre rifornimento idrico alla lama della sega durante le applicazioni di taglio a breve termine o quando non è disponibile una fonte d'acqua continua.
6. **Valvola di ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE dell'acqua:** la posizione di **ATTIVAZIONE apre** la valvola e consente all'acqua di scorrere dalla fonte attraverso il tubo flessibile d'acqua della sega. La posizione di **DISATTIVAZIONE chiude** la valvola e blocca il flusso d'acqua.
7. **Trasmissione idraulica:** controlla il movimento in avanti e in retromarcia della sega, utilizzando la **leva di velocità in avanti/in retromarcia** (solo unità semoventi).
8. **Protezione lama della sega:** copre la lama della sega durante le operazioni di taglio e consente ai tubi dell'acqua flessibili di collegarsi alla copertura per il taglio a umido.
9. **Copertura della cinghia:** copre la cinghia dell'albero di trasmissione, la puleggia e la cinghia di trasmissione idraulica del motore (solo su modelli semoventi).
10. **Protezione puleggia dell'albero di trasmissione:** copre la puleggia dell'albero di trasmissione.
11. **Ruote posteriori:** consentono alla sega di rotolare sul pavimento. Su modelli semoventi, le ruote posteriori vengono girate da ingranaggi scanalati, collegati al sistema di trasmissione idraulica.
12. **Braccio del puntatore:** la ruota del puntatore anteriore favorisce l'allineamento. Si alza per l'archiviazione e ruota verso il basso per l'utilizzo.
13. **Kit balla di sollevamento:** facilita il sollevamento e trasporto della sega SP2.
14. **Interruttore OFF (DISATTIVAZIONE) del motore:** disattiva entrambe le direzioni per fermare il motore.
15. **Bloccaruota:** sposta il manubrio verso il basso, mettendolo in contatto con la ruota per evitare rotazioni indesiderate. Alzare il manubrio per rilasciare.
16. **Leva dell'acceleratore:** (solo unità semoventi) utilizzata per regolare la velocità giri/min del motore (**SLOW** o **FAST**) (**LENTO** o **VELOCE**).

COMPONENTI DEL MOTORE HONDA 13 HP

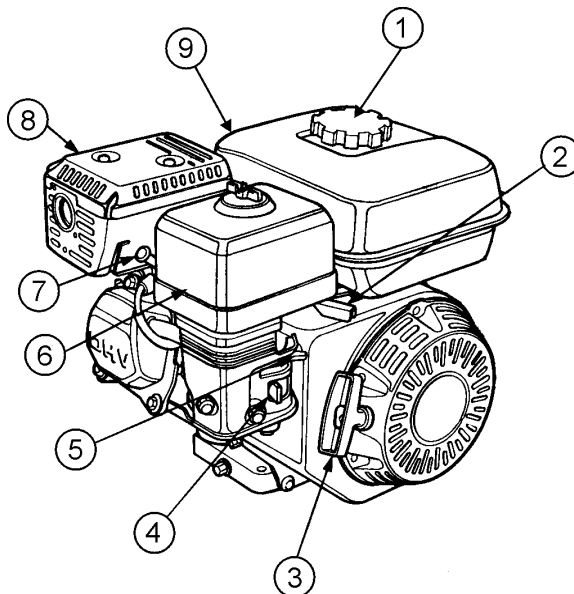


Figura 4. Comandi e componenti del motore (Honda GX390K1QWT2)

MANUTENZIONE INIZIALE

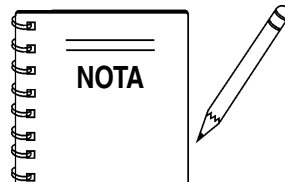
Prima di azionare la sega, controllare che il motore (figura 4) sia lubrificato e rifornito di carburante. Consultare il manuale del motore dei produttori per istruzioni e dettagli sul funzionamento e manutenzione.

1. **Tappo di riempimento del carburante:** rimuoverlo per aggiungere benzina senza piombo nel serbatoio. Assicurarsi che il tappo sia ben stretto. **NON** riempire eccessivamente il serbatoio.
6. **Filtro dell'aria:** previene l'ingresso di sporco e di altri detriti nel sistema del carburante. Per accedere al filtro, rimuovere il dado ad alette sulla parte superiore della scatola del filtro dell'aria.

AVVISO

Aggiungere carburante nel serbatoio solo quando il motore è fermo e raffreddato. In caso di fuoriuscita di carburante, **NON** tentare di avviare il motore fino a che il residuo di carburante non è stato completamente asciugato e l'area attorno al motore non è pulita.





L'azionamento del motore senza un filtro dell'aria, con un filtro dell'aria danneggiato o un filtro da sostituire favorisce l'ingresso dello sporco nel motore, causando una rapida usura.

2. **Leva dell'acceleratore:** regola la velocità giri/min del motore (leva posizionata in avanti **SLOW** (LENTO), leva posizionata indietro verso l'operatore **FAST** (VELOCE).
3. **Avvio a strappo (fune traente):** metodo di avvio manuale. Tirare la maniglia dello starter fino a incontrare resistenza, quindi tirare in modo energico e senza scatti.
4. **Leva valvola del carburante:** **OPEN** (APERTO) per far fluire il carburante, **CLOSE** (CHIUSO) per arrestare il flusso.
5. **Manopola starter:** utilizzata per l'avvio del motore a freddo o a basse temperature. Lo starter arricchisce la miscela di carburante.
7. **Candela di accensione:** produce le scintille per azionare il sistema di accensione. Pulire la candela di accensione una volta al mese.
8. **Marmitta:** riduce il rumore e le emissioni dello scarico. I componenti del motore possono generare temperature altissime. Per evitare ustioni, **NON** toccare queste parti quando il motore è in funzione o subito dopo aver utilizzato la macchina. **MAI** utilizzare il motore senza la marmitta.
9. **Serbatoio del carburante:** contiene benzina senza piombo. Per maggiori informazioni, consultare il manuale del proprietario del motore.

AVVISO

I componenti del motore possono generare temperature altissime. Per evitare ustioni, **NON** toccare queste parti quando il motore è in funzione o subito dopo aver utilizzato la macchina. **MAI** utilizzare il motore senza la marmitta.



COMPONENTI DEL MOTORE HONDA 20 HP

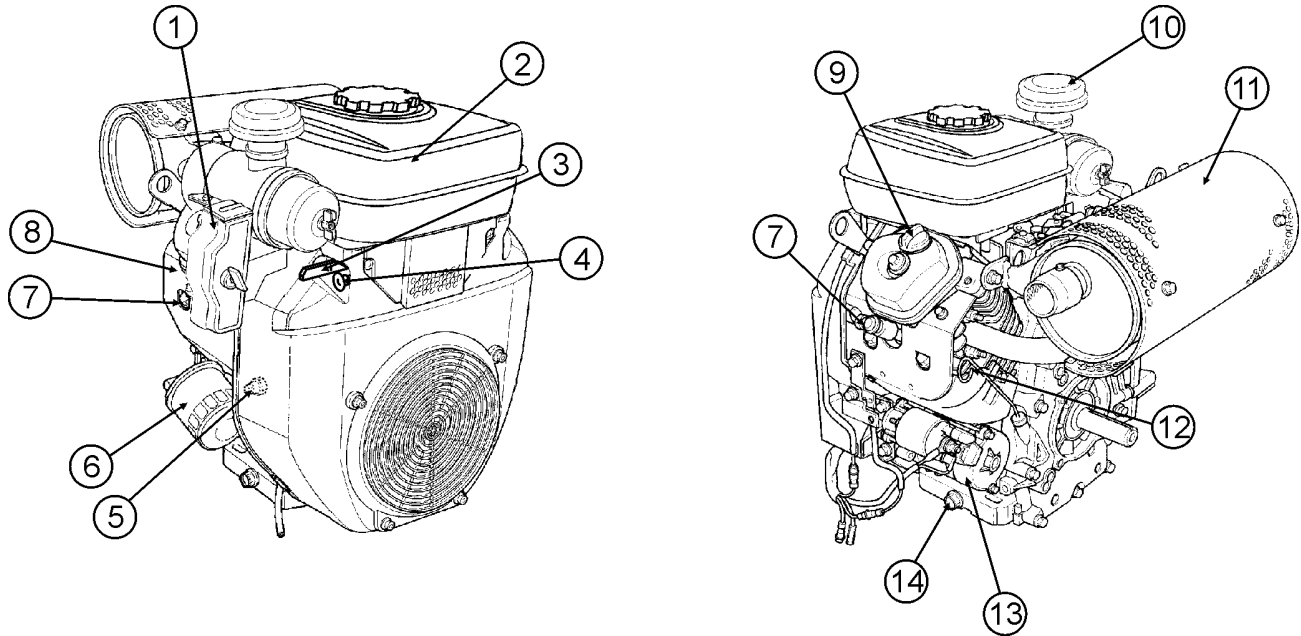


Figura 5. Comandi e componenti del motore (Honda GX620TXF2)


MANUTENZIONE INIZIALE

Prima di azionare la sega, controllare che il motore (figura 5) sia lubrificato e rifornito di carburante. Consultare il manuale del motore del produttore per istruzioni e dettagli sul funzionamento e manutenzione.


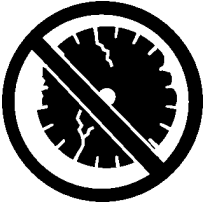
1. **Interruttore ON/OFF (ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE) del motore:** la posizione **ON** consente di avviare il motore, mentre quella **OFF** interrompe il suo funzionamento.
2. **Serbatoio del carburante:** contiene benzina senza piombo. Per maggiori informazioni, consultare il manuale del proprietario del motore.
3. **Leva dell'acceleratore:** controllata dal pedale dell'acceleratore, aumenta o diminuisce i giri/min del motore.
4. **Manopola starter:** utilizzata per l'avvio del motore a freddo o in condizioni climatiche fredde. Lo starter arricchisce la miscela di carburante.
5. **Interruttore sensore dell'olio:** monitora il livello dell'olio nel basamento del motore. In caso di livello basso dell'olio, il motore si arresta.
6. **Filtro dell'olio:** tipo disoleatore, filtra l'olio per eliminare gli elementi contaminanti.
7. **Candela di accensione:** produce le scintille per azionare il sistema di accensione. Pulire la candela di accensione una volta al mese.
8. **Filtro del carburante:** filtra il carburante per eliminare eventuali contaminanti.
9. **Tappo di riempimento del carburante:** rimuoverlo per riempire o sostituire l'olio con il tipo raccomandato, elencato nella tabella 4. Assicurarsi che il tappo sia ben stretto. **NON** riempire eccessivamente il serbatoio.
10. **Filtro dell'aria:** previene l'ingresso di sporco e altri detriti nel sistema del carburante. Aprire il coperchio del filtro dell'olio per accedere al filtro.
11. **Marmitta:** riduce il rumore e le emissioni dello scarico. Non toccare **MAI** la marmitta quando è calda. Si possono provocare gravi ustioni. **MAI** utilizzare il motore senza la marmitta.
12. **Asta di livello dell'olio:** rimuoverla per controllare la quantità e condizione dell'olio nel basamento.
13. **Avviatore:** avvia il motore quando il tasto di accensione si trova sulla posizione **ON** (ATTIVAZIONE).
14. **Tappo di scarico dell'olio:** rimuoverlo per drenare l'olio del basamento.

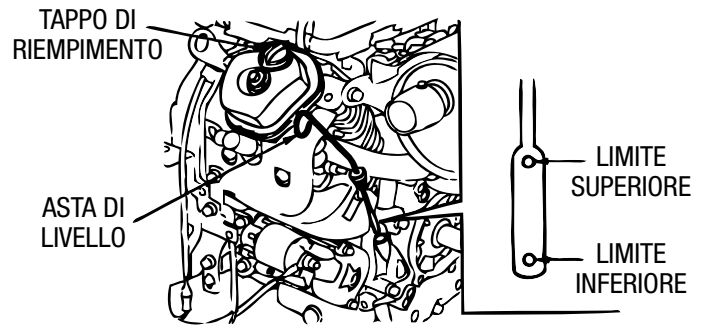
AVVISO

I componenti del motore possono generare temperature altissime. Per evitare ustioni, **NON** toccare queste parti quando il motore è in funzione o subito dopo aver utilizzato la macchina. **MAI** utilizzare il motore senza la marmitta.



PREPARAZIONE / PRE-CONTROLLO

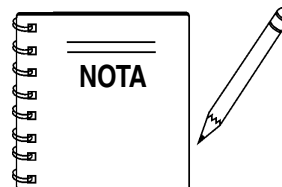
1. Leggere e comprendere completamente il presente manuale, le istruzioni di sicurezza in particolare, e il manuale del produttore del motore fornito insieme alla sega. 
2. Selezionare la lama corretta per ciascuna applicazione. Per ulteriori informazioni, consultare le sezioni Lame e Posizionamento lame da pagina 17 a 19.
3. Controllare la lama per verificare la presenza di eventuali danni e usura. Trattare con cura tutte le lame e sostituire **SEMPRE** quelle danneggiate. 
4. Pulire la sega, rimuovendo sporco e polvere, in particolare l'entrata d'aria di raffreddamento del motore, carburatore e filtro dell'aria.
5. Controllare il filtro d'aria per verificare l'eventuale presenza di sporco e polvere e, se sporco, sostituirlo.
6. Controllare il carburatore per verificare l'eventuale presenza di sporco e polvere esterni. Pulire con aria compressa secca.
7. Controllare i dadi e i bulloni di fissaggio per verificare se sono ben chiusi.
8. Assicurarsi che sia disponibile, collegato e utilizzato un sistema di fornitura idrica (collegato attraverso tubi da giardino o sistema di fornitura di serbatoio idrico).



Raffigurazione del motore Honda GX620

Figura 6A. Asta di livello dell'olio motore (rimozione)

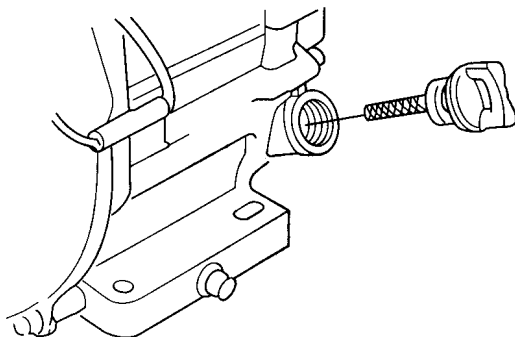
3. Inserire e rimuovere l'asta di livello, senza avvitare nel bocchettone di riempimento. Controllare il livello dell'olio visualizzato sull'asta di livello.
4. Se il livello dell'olio è basso (figure 6 e 7), riempire fino all'orlo del foro di riempimento con il tipo di olio raccomandato (tabella 4). La capacità d'olio massima per il motore Honda GX390 è di 1,1 litri (2,32 pinte), mentre per il motore GX620 Honda è di 1,50 litri (3,18 pinte).



Consultare il manuale del motore del produttore per istruzioni specifiche sulla manutenzione.

Controllo olio del motore

1. Per controllare il livello dell'olio del motore, posizionare la sega su un livello di superficie sicuro, dopo aver arrestato il motore. La piattaforma della struttura **deve essere piana** per controllare accuratamente l'olio del motore.
2. Rimuovere l'asta di livello del riempimento dal foro di riempimento del motore (figura 6) e pulirla.



Raffigurazione del motore Honda GX390

Figura 6. Asta di livello dell'olio del motore (rimozione)

Raffigurazione del motore HONDA 13 HP

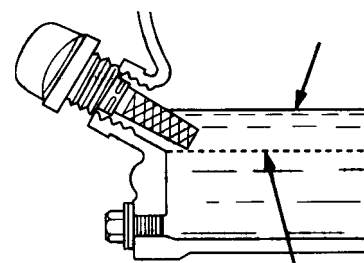


Figura 7. Asta di livello dell'olio motore (livello dell'olio)

Tabella 4. Tipo di olio

Stagione	Temperatura	Tipo di olio
Estate	25 °C o superiore	SAE 10W-30
Primavera/autunno	25 °C~10 °C	SAE 10W-30/20
Inverno	0 °C o inferiore	SAE 10W-10

Controllo benzina

AVISO

I carburanti del motore sono estremamente infiammabili e possono essere pericolosi, se non utilizzati con attenzione. **NON** fumare mentre si riempie il serbatoio di carburante. **NON** tentare di rifornire di carburante la sega se il motore è **caldo** o **in funzione**.



1. Rimuovere il tappo della benzina collocato sulla parte superiore del serbatoio del carburante.
2. Controllare visivamente se il livello di carburante è basso. In caso affermativo, riempire con carburante senza piombo.
3. Quando si fa rifornimento di benzina, assicurarsi di utilizzare filtro per filtrazioni. **NON** riempire eccessivamente il serbatoio di carburante. Asciugare l'eventuale carburante fuoriuscito.

Trasmissione idrostatica (solo modelli semoventi): la trasmissione idrostatica EATON® modello 7 (figura 8) offre l'alimentazione per il sistema di propulsione della sega. La trasmissione guida un dente che collega la trasmissione a scanalature direttamente alle ruote posteriori. Le **velocità** in avanti/ in retromarcia senza carico sono di circa 24,4 m/min (80 ft/min).

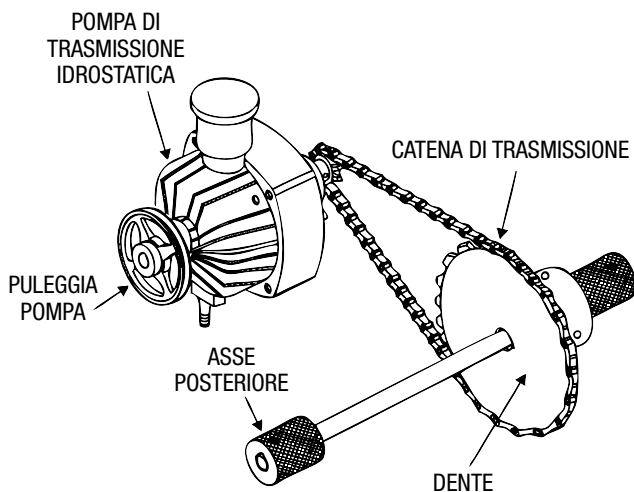


Figura 8. Trasmissione idrostatica

La trasmissione viene riempita dalla fabbrica con liquidi idraulici approvati, con una viscosità equivalente a SAE 20W-20. Se sono necessarie altre attività di manutenzione, si raccomandano i seguenti liquidi idraulici:

- Dextron B per motori generali
- Ford MM2C-33F
- Ford M2C-41A
- Liquidi per trasmissione idraulica di mietitrici internazionali

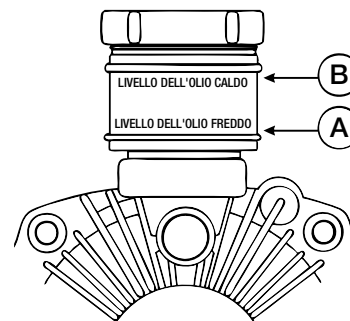


Figura 9. Serbatoio di trasmissione

ATTENZIONE

NON riempire eccessivamente il serbatoio di liquidi (figura 9). Tenere presente che il livello è indicato sul serbatoio. **È essenziale verificare la condizione dell'olio (A) calda o (B) fredda esistente, prima di azionare la sega.** Il riempimento eccessivo della trasmissione con liquidi idraulici può causare la **rottura** dei sigilli, provocando danni meccanici.

Batteria (solo modelli semoventi)

I modelli semoventi utilizzano una sola batteria CC da 12 volt (figura 10). Sono consegnati **pronti per l'uso**.

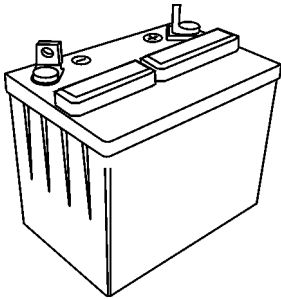


Figura 10. Batteria

Quando si svolgono operazioni di manutenzione alla batteria svolgere le seguenti azioni:

- Indossare uno schermo facciale e guanti di gomma quando si utilizza e si esegue la manutenzione dell'elettrolito della batteria.
- **Scollegare** i morsetti della batteria e rimuoverla dalla sega quando si svolgono attività di manutenzione.
- **NON** riempire eccessivamente la batteria.

AVVISO

L'elettrolito è un acido e deve essere utilizzato con attenzione. Seguire **SEMPRE** le istruzioni per la manutenzione del produttore dell'elettrolito per garantire la sicurezza. Una gestione non attenta e il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza possono portare a lesioni gravi.

Il riempimento eccessivo della batteria può causare il traboccamento dell'elettrolito, provocando la corrosione dei componenti vicini. Rimuovere subito l'elettrolito fuoriuscito (acido della batteria).

Inoltre, quando si collega il cavo positivo (+) al morsetto positivo (+) della batteria, **NON** mettere a contatto la chiave o qualsiasi parte metallica con il morsetto negativo (-) della batteria. Ciò potrebbe provocare un corto circuito o un'esplosione.

NOTA

Utilizzare solo acqua **distillata** nella batteria. L'acqua corrente può **ridurre** la durata operativa della batteria.

AVVISO

Indossare **occhiali** o **maschera di sicurezza**, **abbigliamento di protezione** e **guanti di gomma** quando si lavora con la batteria.

STRUMENTI SPECIFICI UTILIZZATI

La sega viene impiegata per utilizzare strumenti (lame) nel seguente modo:

Ruota di taglio di bordo diamantato continuo o segmentato della parte centrale in acciaio.

Non utilizzare altri tipi di strumenti. Vedere la tabella 4 per l'uso del materiale specifico per la lama.

AVVISO

Il mancato controllo della lama diamantata (figura 11) per la sicurezza operativa potrebbe provocare danni alla lama, alla sega e causare lesioni all'utente e ad altre persone che si trovano nell'area di lavoro. Tutte le lame danneggiate devono essere eliminate.

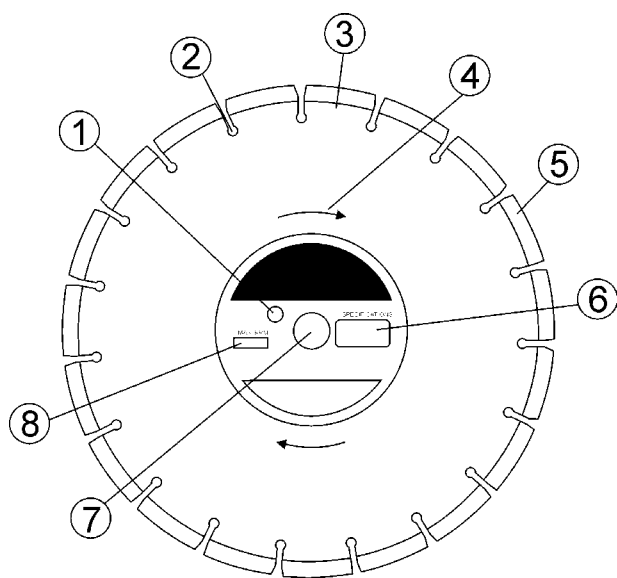


Figura 11. Lama diamantata

1. **Foro di trasmissione:** foro in genere posizionato nella parte centrale della lama diamantata, che previene la discrepanza operativa della lama fra le sue flange interne ed esterne (collari). Controllare il diametro del foro per verificare che non vi siano distorsioni e per ottenere un accoppiamento di precisione fra il foro e il perno di trasmissione.
2. **Mine di scarico (gole):** controllare la parte centrale in acciaio per verificare la presenza di eventuali crepe, propagatesi da fessure e/o incavi tra le gole. Le crepe indicano una rottura di fatica estrema e, se si continua a utilizzare la sega, si possono verificare errori gravissimi.
3. **Bordo della parte centrale in acciaio:** controllare che il bordo del diametro non sia scolorito (ossidazione blu), poiché indicherebbe una condizione di surriscaldamento causata da acqua/aria di raffreddamento insufficiente. Il surriscaldamento delle lame può portare a una perdita di tensione della parte centrale e/o aumento della possibilità di errori della lama. Assicurarsi che la larghezza della parte centrale in acciaio sia uniforme sul bordo della lama e non cada in una condizione di sottotaglio, favorita da materiale altamente abrasivo o protezione dal sottotaglio della parte centrale errata.
4. **Freccia direzionale:** controllare che la lama sia correttamente orientata sull'albero. Orientare la freccia direzionale sulla lama e posizionarla in modo che la direzione di rotazione si spinga verso il basso con i giri dell'albero.
5. **Bordo o segmento diamantato:** assicurarsi che non vi siano crepe, ammaccature o parti mancanti del bordo/segmento diamantato. **NON utilizzare la lama se manca un segmento o parte del brodo.** La mancanza o il danneggiamento di segmenti/bordi può causare danni alla sega e lesioni all'utente o ad altre persone che si trovano nell'area di lavoro.
6. **Specifiche:** assicurarsi che le specifiche, la dimensione e il diametro della lama corrispondano correttamente al funzionamento della sega. Le lame bagnate devono essere fornite d'acqua per fungere da refrigerante. L'utilizzo di una lama diamantata non adatta all'attività può ridurre le prestazioni e/o provocare danni alla lama.
7. **Foro dell'albero:** è essenziale che il diametro del foro dell'albero corrisponda correttamente alla lama e non sia distorto. Utilizzare flange della lama corrette (collari). La parte interna delle flange deve essere pulita e priva di detriti. Se si verifica una condizione di foro dell'albero fuori centro, si possono danneggiare la lama e la sega.
8. **Giri/min massimi:** questa velocità giri/min di riferimento rappresenta la velocità operativa sicura massima per la lama selezionata. Non superare **MAI** la velocità giri/min massima sulla lama diamantata, perché è pericoloso e può causare basse prestazioni e danni alla lama. Tutte le lame devono essere progettate per rispettare o superare i giri/min massimi dell'alberino.

CONTROLLO - SOSTITUZIONE DELLA LAMA

Tabella 5. Elenco materiali e selezione della lama	
Materiale	Lama
Cemento stagionato	Lama per cemento stagionato
Cemento ecologico	Lama per cemento ecologico
Asfalto	Lama per asfalto
Asfalto su cemento	Lama per asfalto/cemento
Blocco, mattone, muratura, refrattario	Lama per muratura
Piastrella, ceramica, pietra	Lama per piastrella

Lame diamantate

La selezione del **TIPO** e della qualità di **LAMA** diamantata consente di stabilire le prestazioni della lama relative alla velocità di taglio e alla sua durata.

La selezione della lama diamantata corretta consiste nel:

- Materiale da tagliare
- Tipo di sega utilizzata
- HP della sega
- Caratteristiche della durezza del materiale
- Aspettative di prestazione

Fattori dell'economia di taglio:

- Tipo di lama
- Profondità di taglio
- Velocità della sega
- Caratteristiche del materiale tagliato

Velocità della lama


Le prestazioni della lama diamantata sono direttamente collegate alle velocità periferiche (bordo) specifiche.

Le seguenti velocità di rotazione dell'albero sono impostate dalla fabbrica per garantire prestazioni della lama eccellenti.

- SP2 - capacità di 508 mm (20") - 2800 giri/min.

AVVISO


L'utilizzo delle lame della sega a velocità di rotazione maggiori di quelle specificate dal produttore può provocare danni alla lama e lesioni all'utente e ad altre persone che si trovano nell'area di lavoro.

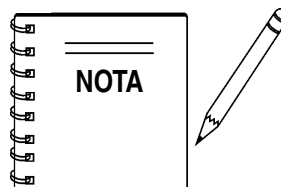


SOSTITUZIONE DELLA LAMA

AVVISO

Il mancato controllo della lama diamantata per la sicurezza operativa potrebbe provocare danni alle lame o alla sega e causare lesioni all'utente e ad altre persone che si trovano nell'area di lavoro.





Completare i seguenti passaggi prima di posizionare la lama diamantata sull'**albero della lama**.

- Girare l'interruttore **ON/OFF** (ATTIVAZIONE/ DISATTIVAZIONE) del motore sulla posizione **OFF**.
- Alzare la sega in posizione alta, girando la manovella di sollevamento/abbassamento in senso antiorario.
- Utilizzare la chiave del dado della lama e la chiave di bloccaggio dell'albero della lama, posizionata sulla sezione frontale della console per installare la lama diamantata.
- Fare riferimento alla figura 12 (posizionamento della lama diamantata) durante la rimozione o installazione della lama diamantata.



CONTROLLO - SOSTITUZIONE DELLA LAMA

1. **Protezione della lama:** alzare a metà il coperchio anteriore della protezione della lama per scoprire il dado per l'albero e la flangia esterna della lama.
2. **Chiave del dado della lama:** rimuovere le (3) chiavi del dado della lama dal supporto dello strumento e svitare il dado dell'albero della lama (lato destro). Questo dado *si allenta girandolo in senso orario e si stringe in senso antiorario*.
3. **Dado della lama:** rimuovere i (4) dadi della lama. Per il reassemblaggio, **NON** stringere eccessivamente il dado della lama contro la flangia più esterna. Stringere il dado della lama a circa 62-69 N/m./45-50 ft-lb.
4. **Flangia della lama esterna (collare):** assicurarsi che la faccia della flangia sia pulita, priva di detriti e posizionata a livello della lama diamantata (7). Controllare che il perno di trasmissione passi attraverso il foro della lama (6) e si posizioni correttamente nella flangia interna (8).
5. **Foro della lama:** allineare questo foro a quello di trasmissione sulla flangia interna.
6. **Lama diamantata:** assicurarsi di selezionare la lama appropriata al lavoro. Prestare massima attenzione alla freccia direzionale sulla lama, **girare in senso orario per tagliare sul lato destro e in senso antiorario per tagliare sul lato sinistro**. Il foro dell'albero della sega deve corrispondere all'albero di 2,54 cm della lama.
7. **Flangia interna:** è fissata sull'albero della lama ed è dotata di un foro di trasmissione. La superficie interna della flangia deve essere priva di detriti e consentire una chiusura stretta sulla superficie della lama.

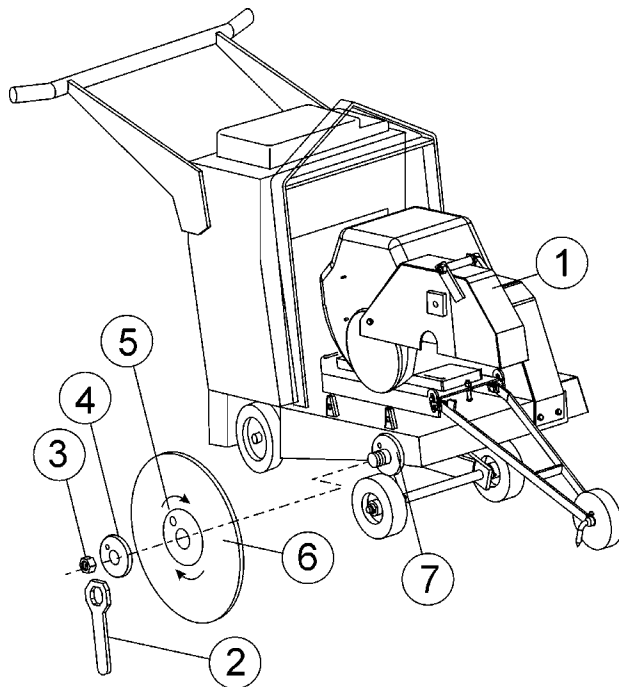


Figura 12. Posizionamento della lama diamantata

Controllo coperture e protezioni

⚠️ AVISO

Non utilizzare **MAI** la sega senza protezioni e coperture della lama (figure 13 e 14) in posizione. **NON** azionare la sega con il coperchio anteriore della protezione della lama alzato. L'esposizione della lama non può superare i 180 gradi durante il funzionamento.

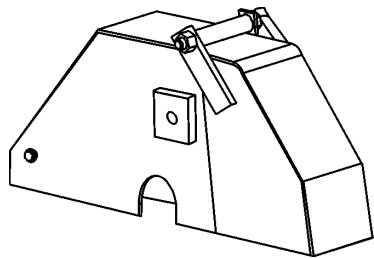
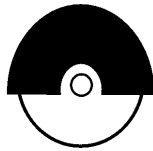


Figura 13. Protezione della lama

SVOLGERE LE SEGUENTI AZIONI per la *protezione della lama*:

- Assicurarsi che la capacità della protezione della lama corrisponda al diametro della lama diamantata.
- Controllare che la protezione sia ben alloggiata sull'innesto a baionetta della struttura della sega.
- Controllare che il coperchio anteriore sottoposto a tensione della molla della protezione sia alloggiato correttamente nella sezione posteriore della protezione e che non vi siano vuoti.
- Controllare il posizionamento dei tubi flessibili dell'acqua sui lati della protezione della lama. Non alzare **MAI** la protezione della lama durante il taglio.
- Controllare che i tubi dell'acqua siano aperti e puliti. Testare la fornitura idrica per verificare la pressione e il flusso (su entrambi i lati della lama), prima di utilizzare la sega.

SVOLGERE LE SEGUENTI AZIONI per controllare la *copertura della flangia della lama*:

- Prima di utilizzare la sega, controllare che la copertura della flangia sia ben alloggiata sull'innesto a baionetta della struttura della sega.
- Questa copertura non deve essere rimossa quando si taglia dal lato destro o sinistro della sega.

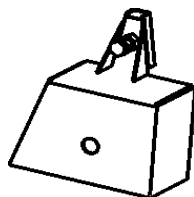
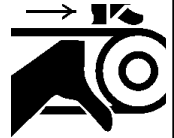


Figura 14. Copertura flangia della lama

Cinghie trapezoidali e coperture

⚠️ ATTENZIONE

Non tentare **MAI** di controllare la cinghia trapezoidale con il motore in funzione, poiché si possono causare gravi lesioni. Tenere dita, mani, capelli e indumenti lontani da tutte le parti in movimento.



Allineamento e tensionamento delle cinghie trapezoidali

La sega è dotata di 3 cinghie trapezoidali di alta qualità (3 per modelli HP 13, 4 per modelli HP 20), allineate e tese da personale della fabbrica. Tutte le cinghie trapezoidali **DEVONO** essere installate per il corretto funzionamento della sega. L'utilizzo della sega con un numero di cinghie inferiore a quello richiesto può danneggiare la sega o l'apparecchiatura.

Seguire la procedura seguente per controllare l'allineamento delle cinghie trapezoidali:

1. Rimuovere i bulloni che fissano il coperchio della cinghia trapezoidale (figura 15) alla struttura della sega.
2. Controllare il parallelismo uniforme (figura 16) delle cinghie trapezoidali e della puleggia (a gola). Utilizzare un regolo o squadra a cappello su entrambe le pulegge e regolarle fino a che non sono allineate allo stesso modo.

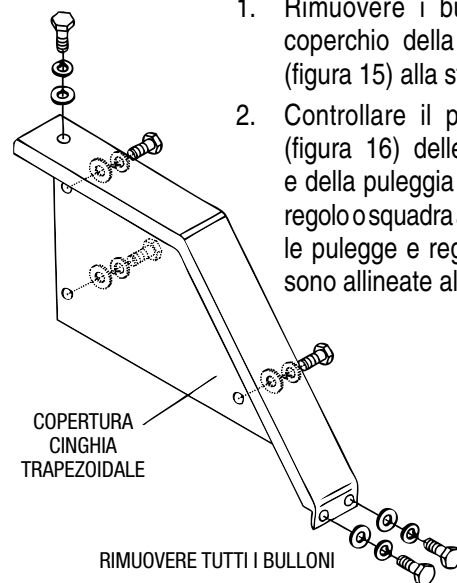


Figura 15. Copertura della cinghia trapezoidale

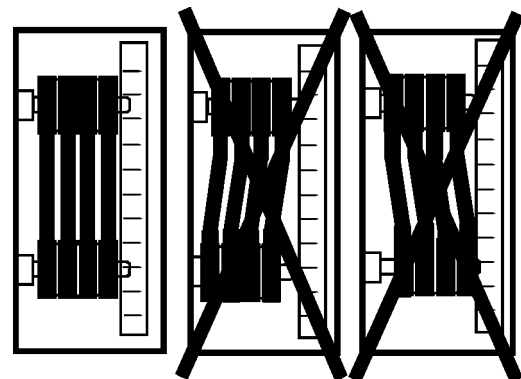


Figura 16. Parallelismo della cinghia trapezoidale

- Controllare la tensione della cinghia trapezoidale (figura 17), utilizzando un tensiometro (2,7-4,1 kg/6,0-9,0 lb) sulla cinghia interna a un punto medio fra le due pulegge o piegando la cinghia centrale a un punto medio di 10 mm (3/8") - 13 mm (1/2").

TENSIONE CINGHIA TRAPEZOIDALE CORRETTA DA 10 A 13 MM.
QUANDO È RIDOTTA NEL PUNTO CENTRALE,
COME MOSTRATO NELLA FIGURA.

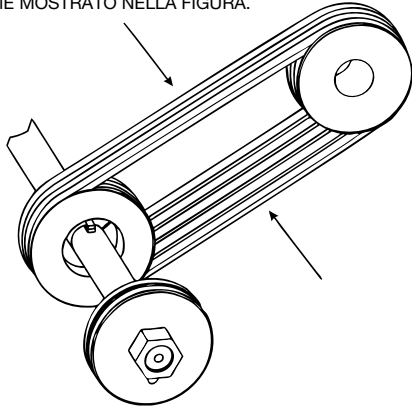


Figura 17. Tensione della cinghia trapezoidale

- NON** sottoporre a tensione eccessiva o bassa le cinghie trapezoidali. Se le cinghie sono sottoposte a tensione eccessiva, si possono causare gravi danni alla sega e all'albero a gomiti del motore. Se le cinghie sono sottoposte a bassa tensione (puleggia folle), si ha di conseguenza una diminuzione della potenza della lama e scarse prestazioni.
- Se le cinghie trapezoidali si usurano o allentano, sostituirle utilizzando i seguenti codici della cinghia trapezoidale, elencati nella tabella 6.

Serbatoio d'acqua

La sega SP2 è dotata di un serbatoio d'acqua incorporato rimovibile da 19 litri (5 galloni), posizionato sulla parte superiore della console, che può essere collegato al raccordo del tubo in ottone sul retro della console degli operatori (figura 18).

Prima di utilizzare il serbatoio d'acqua, assicurarsi che sia riempito fino alla capacità massima e collegato al raccordo del tubo per fornire la lubrificazione durante il taglio. È possibile collegare anche una fonte d'acqua esterna alla sega SP2 per operazioni di taglio a umido estese.

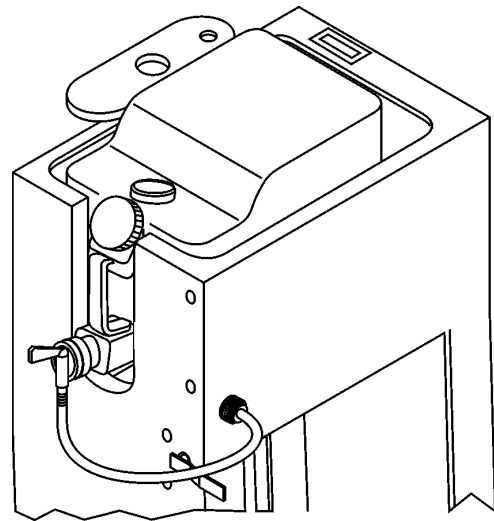


Figura 18. Collegamento tubi flessibili del serbatoio d'acqua incorporato

Tabella 6. Cinghie trapezoidali e pulegge

Dimensione motore	Tipo di sega	Tipo di lama	P/N cinghia trapezoidale (quantità)	P/N puleggia del motore	P/N puleggia dell'albero della lama
Motore 13 HP	A spinta	508 mm (20")	16052 (3)	23665-001	25172-003
	Semovente			23703-003	25172-003
Motore 20 HP	Semovente	508 mm (20")	15897 (4)	28833-002	23280-001

! ATTENZIONE

MAI arrestare il motore mentre taglia ad alta velocità, a eccezione dei casi di emergenza. Ciò può danneggiare la sega SP2.

Regolazione dei manubri

La sega SP2 è dotata di manubri dell'altezza regolabili. Prima di utilizzare la sega, regolare l'altezza del manubrio a una posizione di lavoro comoda:

1. Allentare i bulloni di regolazione dell'altezza (figura 19) sui manubri fino a che non possono girare liberamente.



Figura 19. Bulloni di regolazione dei manici

2. Spostare i manici (figura 20) in alto e in basso, in base alla preferenza dell'operatore.

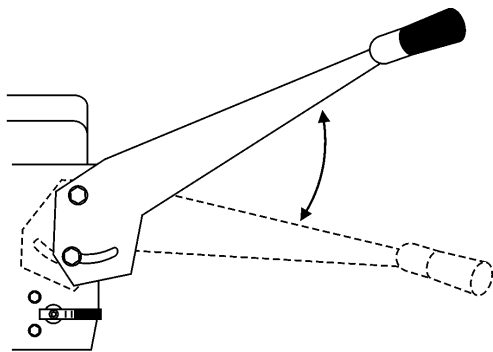


Figura 20. Regolazione dell'altezza dei manici

3. Stringere i bulloni di regolazione dell'altezza per fissare i manici in posizione.

! ATTENZIONE

Per non perdere il controllo della sega SP2, assicurarsi di stringere completamente i bulloni di regolazione prima di utilizzarla, per impedire ai bulloni di allentarsi durante il taglio.

Regolazione dell'altezza della lama

La sega SP2 impiega una **manovella di sollevamento/abbassamento** manuale, posizionata sulla console con una rotazione **in senso orario**, che offre l'azione di abbassamento e una rotazione **in senso antiorario**, che offre le azioni di sollevamento e abbassamento (figura 21).

Per regolare l'altezza della lama:

1. Tirare verso l'alto la manopola della manovella di sollevamento/abbassamento.
2. Ruotare il manico della manovella **in senso orario** per **abbassare la lama**. Ruotare il manico della manovella **in senso antiorario** per **alzare la lama** (figura 21). Il manico smetterà di ruotare quando la lama sarà completamente alzata o abbassata.

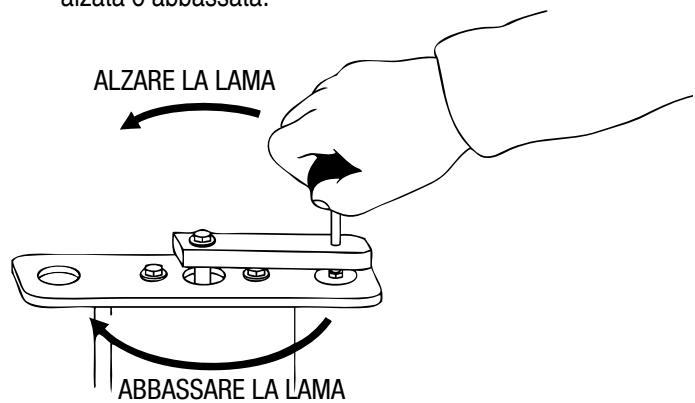
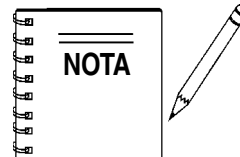


Figura 21. Regolazione dell'altezza della lama



Quando si sposta la sega durante le operazioni di taglio, alzare completamente la lama per evitare di colpire a terra.

Determinazione della profondità di taglio

Durante la preparazione del taglio, la dimensione della lama ne determina la profondità. Vedere la tabella 7 per stabilire la dimensione corretta della lama per la profondità di taglio richiesta.

Tabella 7. Selezione della lama

Diametro lama diamantata	Profondità di taglio
304,8 mm (12")	92,1 mm (3-5/8")
355,6 mm (14")	117,48 mm (4-5/8")
406,4 mm (16")	142,88 mm (5-5/8")
457,2 mm (18")	168,28 mm (6-5/8")
508 mm (20")	193,68 mm (7-5/8")

AVVIO MANUALE (MOTORE HONDA 13 HP)

AVVIO MANUALE (MOTORE HONDA 13 HP)

ATTENZIONE

NON tentare di mettere in funzione la sega senza prima aver letto e perfettamente compreso il presente manuale. Le fasi di funzionamento del motore possono variare. Leggere il manuale operativo del produttore del motore incluso.

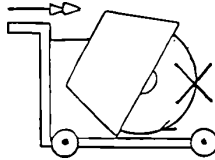


AVVISO

Quando il motore è in funzione, la lama del taglio è **SEMPRE in rotazione**. Tenere le mani e i piedi lontani dalla lama rotante. Alzare la sega ad altezza totale durante il suo utilizzo all'interno dell'area di taglio.



È necessario spostare la macchina fuori dall'area di taglio quando lo strumento non è in fase di rotazione.



AVVISO

MAI mettere mani o piedi all'interno della protezione della cinghia o della lama mentre il motore è in funzione. Spegnerne **SEMPRE** il motore prima di eseguire qualsiasi tipo di attività di manutenzione alla sega.



ATTENZIONE

Assicurarsi che l'area di lavoro sia priva di strumenti, detriti e persone non autorizzate.

ATTENZIONE

Mantenere inserito il bloccaruota (leva **DOWN (GIÙ)**), fino a che non sono completamente pronti per le operazioni di taglio.

La seguente procedura di avvio fa riferimento al motore Honda 13 HP (avvio manuale).

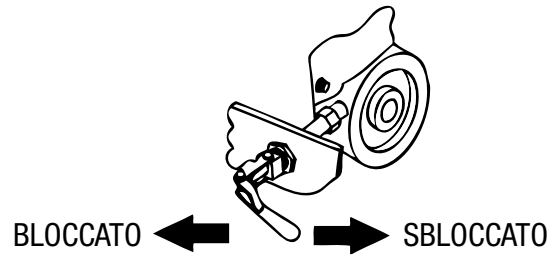
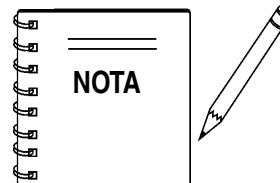
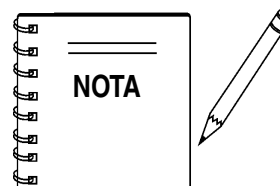


Figura 22. Bloccaruota

1. Assicurarsi che i bloccaruota siano **BLOCCATI** (figura 22).
2. Assicurarsi che l'**interruttore di arresto** del motore sul manubrio e l'**interruttore ON/OFF** (ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE) del motore si trovino entrambi nella posizione **OFF** per evitare avvii accidentali (figure 23 e 24).



L'interruttore di arresto del motore posizionato sul manubrio (figura 23) funge sia da interruttore di **arresto di emergenza del motore** sia da **interruttore di arresto principale**. Ciò consente all'operatore di arrestare la sega in modo sicuro, lontano dalle parti in movimento.



Dopo l'arresto sui modelli con avvio elettrico, assicurarsi di portare l'**interruttore di avvio del motore** sulla posizione **OFF** per evitare di scaricare la batteria e avvii accidentali.

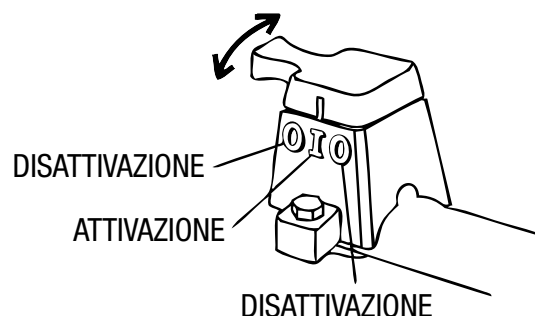


Figura 23. Interruttore arresto del motore (manubrio)

AVVIO MANUALE (MOTORE HONDA 13 HP)

INTERRUTTORE
DI ATTIVAZIONE/
DISATTIVAZIONE
DEL MOTORE

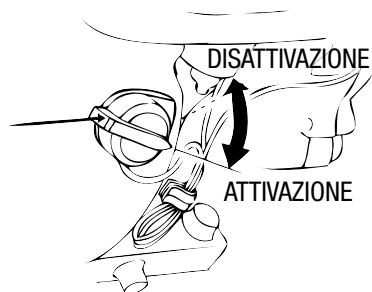


Figura 24. Interruttore ON/OFF (ATTIVAZIONE/ DISATTIVAZIONE) del motore (motore)

3. Assicurarsi che la lama diamantata sia stata montata correttamente e alzata sulla superficie da segare.
4. Assicurarsi che il serbatoio d'acqua sia riempito fino alla capacità massima (19 litri/5 galloni). Collegare il tubo flessibile del serbatoio d'acqua al raccordo in ottone del sistema idrico sul retro della console (figura 18) e testare il flusso d'acqua adeguato alla lama diamantata prima del funzionamento. Quando si è pronti per iniziare a tagliare, far uscire l'acqua.
5. Portare la **leva della valvola** del carburante (figura 25) sulla posizione **ON** (ATTIVAZIONE).

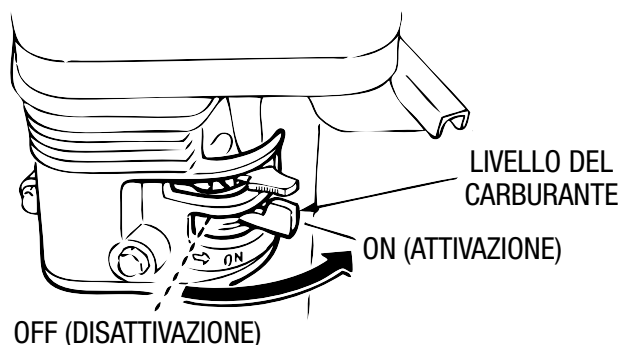
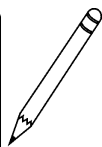
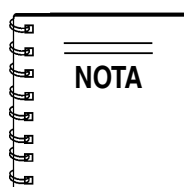


Figura 25. Leva valvola del carburante

6. Portare gli **interruttori ON/OFF** (ATTIVAZIONE/ DISATTIVAZIONE) del motore (figure 23 e 24) sulla posizione **ON**.



La posizione **CHIUSO** della manopola dello starter arricchisce la miscela di carburante per avviare il motore a **FREDDO**. La posizione **APERTO** offre la giusta miscela di carburante per il normale funzionamento dopo l'avvio e per riavviare il motore caldo.

7. Se si utilizza la sega SP2 a **basse temperature**, saltare questo passaggio e procedere con il passaggio 8. Posizionare la **manopola dello starter** (figura 26) nella posizione **APERTO**. Passare al passaggio 9.

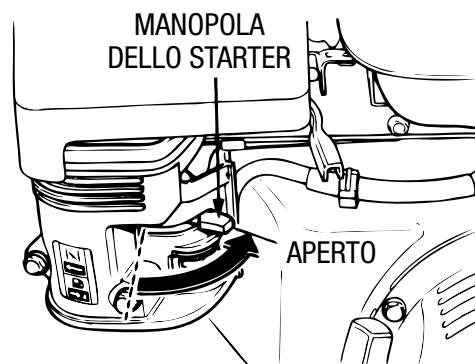


Figura 26. Manopola starter (posizione aperto)

8. Se si utilizza la sega SP2 a **basse temperature**, posizionare la **manopola dello starter** (figura 34) nella posizione **CHIUSO**.

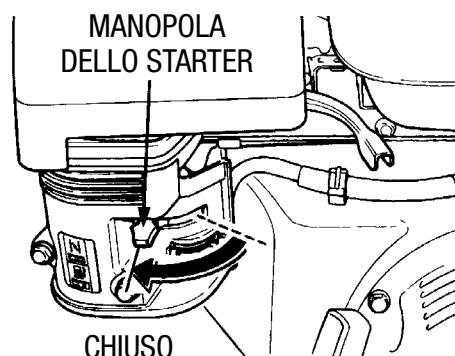


Figura 27. Manopola starter (posizione chiuso)

! ATTENZIONE

La velocità del regolatore del motore è impostata dalla fabbrica. Cambiamenti della velocità del regolatore potrebbero danneggiare la lama e/o la sega.

9. Posizionare la **leva dell'acceleratore** (figura 28) a metà fra **VELOCE** e **LENTO** per l'avvio. Tutte le operazioni della sega sono realizzate a pieno regime. La velocità del regolatore del motore è stata impostata dalla fabbrica per assicurare ottime velocità operative della lama.

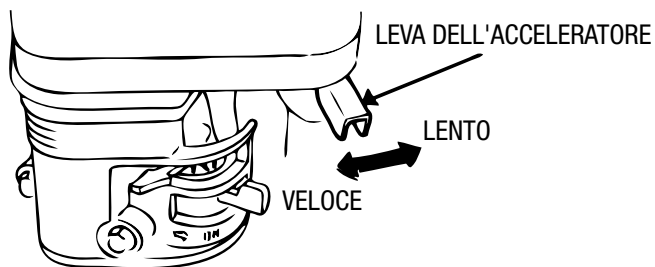


Figura 28. Leva dell'acceleratore

10. Afferrare la maniglia dello starter (figura 29) e tirarla lentamente. La resistenza aumenta in alcune posizioni, che corrispondono al punto di compressione. Tirare la maniglia dello starter in modo energico e senza scatti per avviare il motore.

⚠ ATTENZIONE

- **NON** tirare la corda dello starter fino alla fine
- **NON** rilasciarla dopo averla tirata. Riavvolgerla subito.

MANIGLIA STARTER

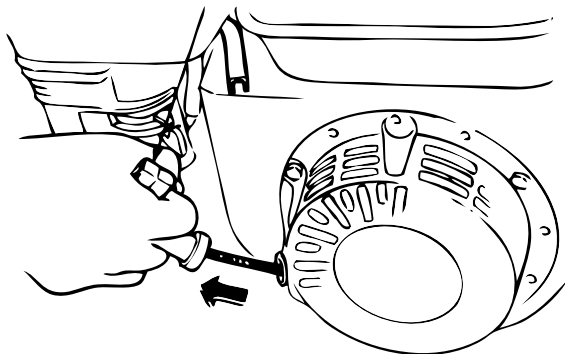


Figura 29. Maniglia starter

11. Se il motore si è avviato, riportare lentamente la manopola dello starter (figura 22) sulla posizione **CHIUSO**. Se il motore non si avvia, ripetere i passaggi dal 7 al 10.
12. Prima di utilizzare la sega, avviare il motore per alcuni minuti. Controllare l'eventuale presenza di perdite di carburante e rumori che potrebbero essere associati all'allentamento di protezioni e/o coperture.
13. Tutte le operazioni della sega sono realizzate a pieno regime. Il regolatore del motore è stato impostato dalla fabbrica per assicurare ottime impostazioni di velocità.

AVVIO ELETTRICO (MOTORE HONDA HP 20)

AVVIO ELETTRICO (MOTORE HONDA HP 20)

! ATTENZIONE

NON tentare di mettere in funzione la sega senza prima aver letto e perfettamente compreso il presente manuale. Le fasi di funzionamento del motore possono variare. Leggere il manuale operativo del produttore del motore incluso.

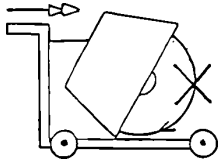


! AVVISO

Quando il motore è in funzione, la lama del taglio è **SEMPRE in rotazione**. Tenere le mani e i piedi lontani dalla lama rotante. Alzare la sega ad altezza totale durante l'utilizzo della sega all'interno dell'area di taglio.



È necessario spostare la macchina fuori dall'area di taglio quando lo strumento non è in fase di rotazione.



! AVVISO

MAI mettere mani o piedi all'interno della protezione della cinghia o della lama mentre il motore è in funzione. Spegnerne **SEMPRE** il motore prima di eseguire qualsiasi tipo di attività di manutenzione alla sega.



! ATTENZIONE

Assicurarsi che l'area di lavoro sia priva di strumenti, detriti e persone non autorizzate.

! ATTENZIONE

La velocità del regolatore del motore è impostata dalla fabbrica. Cambiamenti della velocità del regolatore potrebbero danneggiare la lama e/o la sega o creare rischi di lesioni all'operatore.

! ATTENZIONE

Mantenere inserito il bloccaruota (leva **DOWN** (GIÙ)), fino a che non sono completamente pronti per le operazioni di taglio.

La seguente procedura di avvio fa riferimento al motore HONDA HP 20 (avvio elettrico).

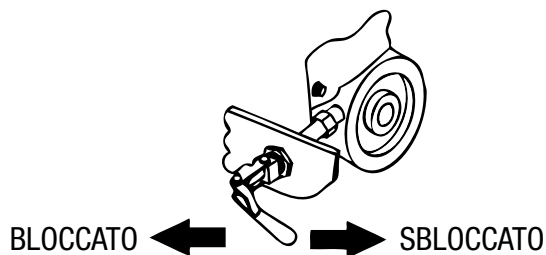
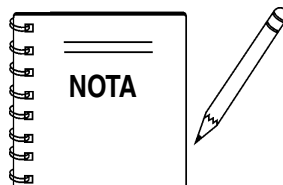
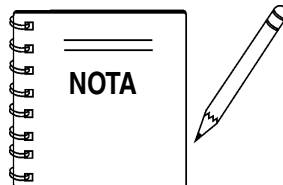


Figura 30. Bloccaruota

1. Assicurarsi che i bloccaruota siano **BLOCCATI** (figura 30).
2. Assicurarsi che l'**interruttore di arresto** del motore sul manubrio e l'**interruttore ON/OFF** (ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE) del motore si trovino entrambi nella posizione **OFF** per evitare avvii accidentali (figure 31 e 32)



L'interruttore di arresto del motore posizionato sul manubrio (figura 31) funge sia da interruttore di **arresto di emergenza del motore** sia da **interruttore di arresto principale**. Ciò consente all'operatore di arrestare la sega in modo sicuro, lontano dalle parti in movimento.



Dopo l'arresto sui modelli con avvio elettrico, assicurarsi di portare l'**interruttore di avvio del motore** (figura 32) sulla posizione **OFF** (DISATTIVAZIONE) per evitare di scaricare la batteria e avvii accidentali.

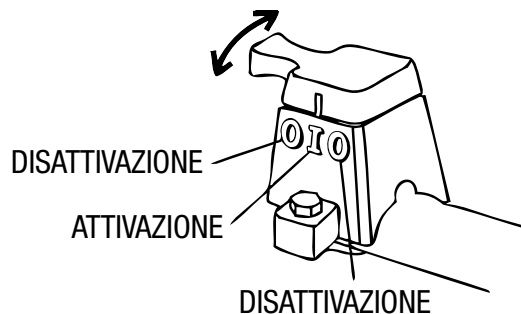


Figura 31. Interruttore arresto del motore (manubrio)

AVVIO ELETTRICO (MOTORE HONDA HP 20)



Figura 32. Interruttore di avviamento del motore (posizione OFF (Disattivazione))

3. Assicurarsi che la lama diamantata sia stata montata correttamente e alzata sulla superficie da segare.
4. Se si utilizza la sega SP2 a **basse temperature**, saltare questo passaggio e procedere con il passaggio 5. Posizionare la **manopola dello starter** (figura 33) nella posizione **APERTO**. Passare al passaggio 6.

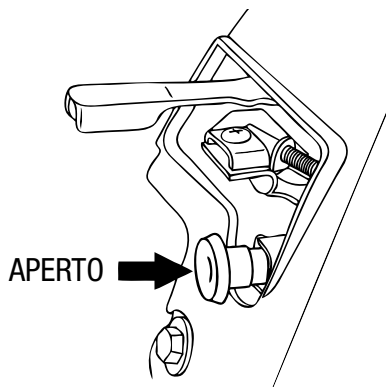


Figura 33. Manopola starter (posizione aperta)

5. Se si utilizza la sega SP2 a **basse temperature**, posizionare la **manopola dello starter** (figura 34) nella posizione **CHIUSO**.

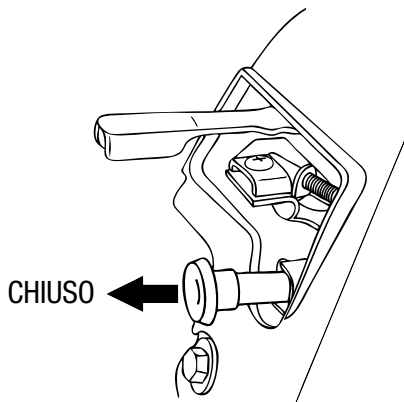
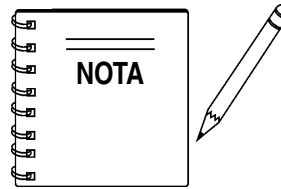


Figura 34. Manopola starter (posizione chiusa)



La posizione **CHIUSO** della manopola dello starter arricchisce la miscela di carburante per avviare il motore a **FREDDO**. La posizione **APERTO** offre la giusta miscela di carburante per il normale funzionamento dopo l'avvio e per riavviare il motore caldo.

6. Posizionare la **leva dell'acceleratore** (figura 35) a metà fra **VELOCE** e **LENTO** per l'avvio.

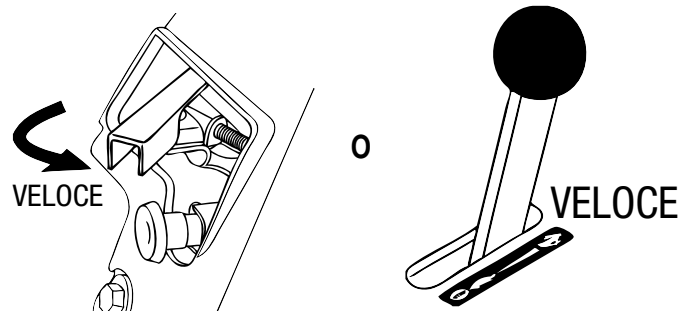


Figura 35. Leva dell'acceleratore (posizione veloce)

7. Ruotare l'**interruttore di arresto del motore** (figura 36) sulla posizione **START** (AVVIO) per attivare lo starter.

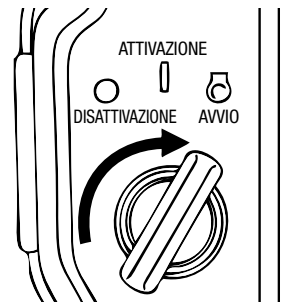


Figura 36. Interruttore di accensione (posizione Start (Avvio))

8. Una volta avviato il motore, riportare lentamente la manopola dello starter (figura 34) sulla posizione **CHIUSO**. Se il motore non si avvia, ripetere i passaggi dal 4 al 7.
9. Prima di utilizzare la sega, posizionare la **leva dell'acceleratore** sulla posizione **VELOCE** e avviare il motore per alcuni minuti. Controllare l'eventuale presenza di perdite di carburante e rumori che potrebbero essere associati all'allentamento di protezioni e/o coperture.
10. Tutte le operazioni di taglio sono realizzate a **PIENO REGIME**. Il regolatore del motore è stato impostato dalla fabbrica per assicurare ottime impostazioni di velocità.

! AVVISO

Tagliare **SEMPRE** con la sega a **PIENO REGIME**. Se si tenta di tagliare a un regime più basso, si può provocare un'interruzione brusca della lama nella piastra, causando lesioni gravi all'operatore o ad altre persone presenti nell'area.

! AVVISO

Allontanarsi **SEMPRE** dalle parti **rotanti** o **in movimento**, mentre si utilizza la sega.

! ATTENZIONE

Assicurarsi che l'area di taglio sia priva di strumenti, detriti e persone non autorizzate.

! ATTENZIONE

NON cercare di tagliare a una velocità superiore a quella consentita. I tagli eseguiti troppo rapidamente fanno alzare la lama dall'area di taglio. Velocità di taglio errate possono diminuire la durata del motore e delle lame.

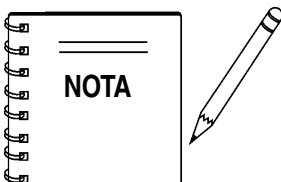
! ATTENZIONE

I componenti del motore e la lama possono raggiungere **TEMPERATURE MOLTO ELEVATE** durante il funzionamento. Far raffreddare **SEMPRE** il motore e la lama prima di utilizzarli e svolgere lavori di manutenzione.



! ATTENZIONE

Se la sega non è utilizzata o è spostata o rimossa, inserire i bloccaruota per prevenire spostamenti indesiderati.

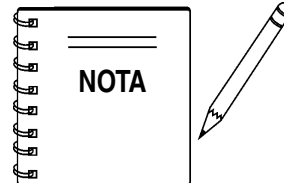


Segnare in modo chiaro la linea di taglio e tagliare sempre e **SOLO SEGUENDO UNA LINEA DRITTA**.

FUNZIONAMENTO

Procedura per arresto di emergenza

Se è necessario arrestare il motore in situazioni di emergenza: Spostare **l'interruttore di arresto** del motore posizionato sui manubri (figura 31) in **ENTRAMBE LE DIREZIONI** sulla posizione "OFF" (DISATTIVAZIONE).



L'interruttore di arresto del motore posizionato sul manubrio (figura 31) funge sia da interruttore di **arresto di emergenza del motore** sia da **interruttore di arresto principale**. Ciò consente all'operatore di arrestare la sega in modo sicuro, lontano dalle parti in movimento.

Spostamenti durante il taglio (modelli a spinta)

I modelli a spinta della sega SP2 devono essere spostati manualmente dall'operatore durante le operazioni di taglio. Assicurarsi che i manubri siano ben fissati sulla console e premervi contro con una forza controllata, per prevenire di perdere il controllo della macchina.

1. Avviare il motore come descritto nella sezione precedente. Ruotare la leva dell'acceleratore fino a pieno regime. Assicurarsi che il sistema idrico sia attivo. Girare la valvola per avviare il flusso d'acqua.

2. Rilasciare i bloccaruota, tirando le leve **IN SU**. (figura 37)

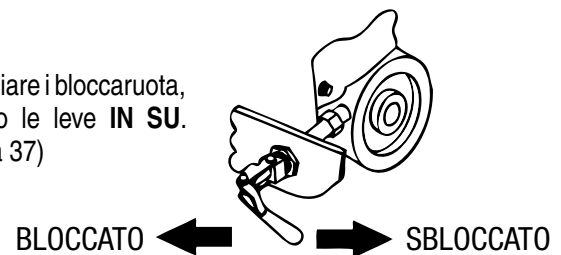


Figura 37. Bloccaruota

3. Per iniziare, utilizzare la manovella di sollevamento/abbassamento sulla console per abbassare la lama rotante, consentendole di tagliare fino alla profondità prestabilita.
4. Quando la lama ha raggiunto la profondità di taglio completa, recarsi lentamente dietro alla sega a una velocità che consentirà al motore di funzionare senza perdere la velocità giri/min ottimale.

- Quando si raggiunge la fine del taglio, utilizzare la manovella di sollevamento/abbassamento sulla console per allontanare la lama dall'area di taglio.
- Quando il taglio è completo, **SPEGNERE** il motore, utilizzando l'**INTERRUTTORE A LEVETTA DI ARRESTO DEL MOTORE** sui manubri e attendere che la lama smetta di ruotare.
- Girare l'interruttore **ON/OFF** (ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE) del motore sulla posizione **OFF**.
- Posizionare la valvola dell'acqua sulla posizione **OFF** (DISATTIVAZIONE) (come richiesto).
- Spingere le leve del bloccoruota verso il basso per inserire i freni alle ruote (figura 37).

Spostamenti durante il taglio (modelli semoventi)

I modelli semoventi della sega SP2 sono dotati di una trasmissione idrostatica, che spinge meccanicamente la sega durante le operazioni di taglio. Per preparare la macchina al taglio semovente:

- Posizionare la **leva di spostamento** sulla posizione **FOLLE**.

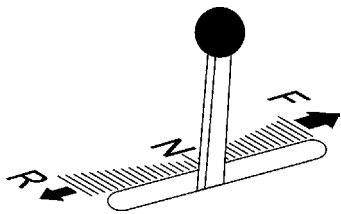


Figura 38. Leva di innesto/disinnesto della trasmissione (posizione folle)

- Alzare la **leva di innesto/disinnesto della trasmissione**, posizionata sulla console (figura 39). Lasciando la leva abbassata, si disinnesta la trasmissione per consentire la spinta manuale durante il taglio o lo spostamento della macchina nel sito di lavoro.

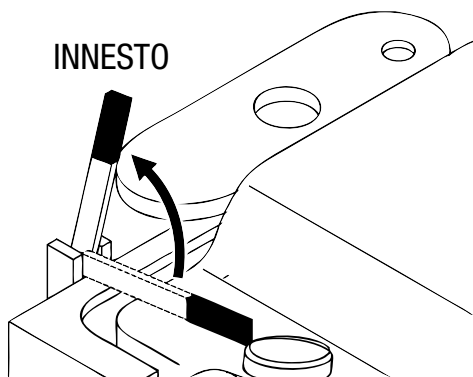


Figura 39. Leva di innesto/disinnesto della trasmissione (posizione di innesto)

- Spostare la **leva di spostamento** sulla posizione **IN AVANTI** per aumentare la velocità di spostamento in avanti durante il taglio (figura 40). Posizionando la leva di spostamento completamente in avanti, la sega si sposta a massima velocità.

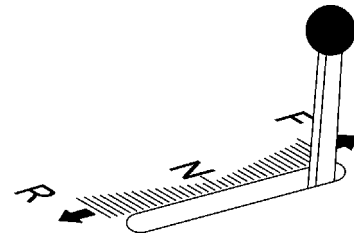


Figura 40. Leva di innesto/disinnesto della trasmissione (posizione in avanti)

- Quando si richiedono movimenti in retromarcia, spostare la **leva di spostamento** verso la posizione **IN RETROMARCIA** (figura 41). Posizionando la leva di spostamento completamente all'indietro, la sega si sposta in retromarcia a massima velocità.

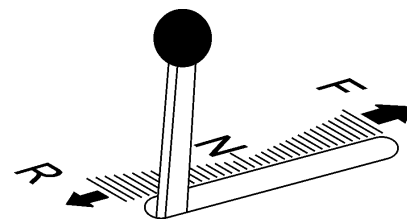


Figura 41. Leva di innesto/disinnesto della trasmissione (posizione in retromarcia)

Allineamento sega

- La sega SP2 impiega un puntatore anteriore (figura 42) che è stato correttamente allineato con la lama diamantata dalla fabbrica. Guardando la figura riportata di seguito, si può notare che un accurato allineamento è ottenuto portando la punta del puntatore frontale sulla linea di taglio. La direzione precisa della sega viene ottenuta da una leggera pressione dell'operatore esercitata sui manubri.

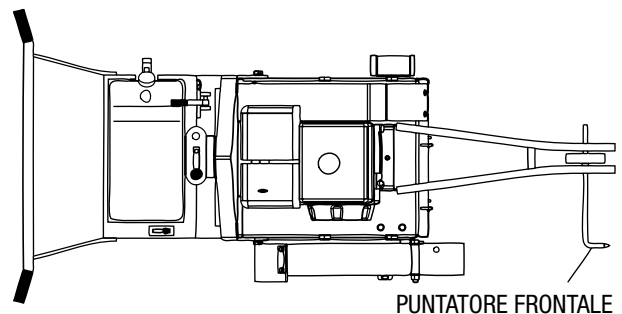


Figura 42. Puntatore della sega

- Per riorientare la posizione del puntatore, allentare la vite che fissa la barra del puntatore all'albero, regolarla se necessario, e stringerla di nuovo.

Taglio

AVVISO

L'operatore **DEVE** indossare abbigliamento e apparecchiatura di protezione appropriati quando utilizza la sega. Il mancato rispetto di questa regola, può causare **GRAVI LESIONI**.



PERICOLO

NON utilizzare la macchina senza le protezioni della lama e della cinghia trapezoidale in posizione. Mentre la lama ruota, **NON** mettere mani, piedi o altre parti del corpo vicino alla lama, per evitare **LESIONI SERIE** o **MORTE**.



Al momento del taglio, determinare la profondità di taglio richiesta e utilizzare una lama di dimensioni adeguate. L'utilizzo della sega in profondità è dispendioso per la durata della lama.

Il miglior metodo di utilizzo della sega è tagliare a fasi, a incrementi di 51 mm (2"). Il taglio a fasi offre ottime opportunità di taglio rapido e più duraturo. Consultare pagina 26.

Sistema idrico

1. Collegare il tubo flessibile dalla fonte d'acqua (serbatoio d'acqua incorporato o fonte d'acqua esterna) al collegamento del raccordo del tubo (figura 3) della sega. La pressione di alimentazione deve essere di circa 30-40 psi.
2. Accertarsi che i tubi dell'acqua polivinilici siano correttamente inseriti nei fori della protezione della lama e siano privi di ostruzioni.
3. Aprire la fonte d'acqua (figura 43).

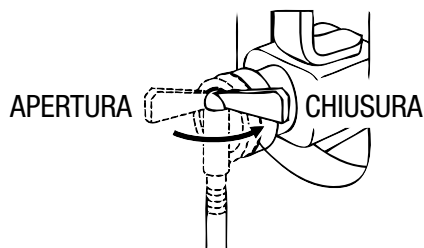


Figura 43. Valvola di apertura/chiusura del serbatoio d'acqua incorporato

4. Aprire **la valvola del sistema idrico** sul lato sinistro della console, spostando la leva sulla posizione **ON** (APERTURA) (figura 44) e assicurarsi che l'acqua fluisca allo stesso modo in entrambi i lati della lama diamantata.

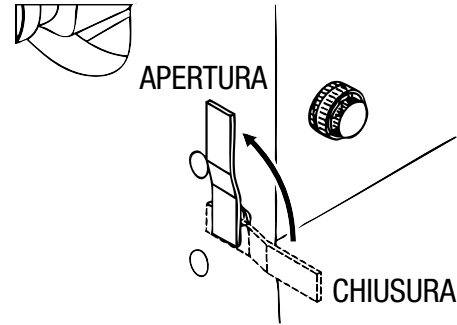


Figura 44. Valvola di apertura/chiusura del sistema idrico

5. Allineare la sega lungo la linea del taglio, utilizzando il puntatore anteriore.

ATTENZIONE

Tagliare **SEMPRE** sempre seguendo una linea dritta. **GRAVI DANNI** alla lama o alla sega possono verificarsi se la sega viene storta o utilizzata per tagliare forme a raggio.

6. Abbassare lentamente la lama diamantata sulla linea del taglio, girando la manovella di **sollevamento/abbassamento in senso ORARIO** (figura 37). Quando non è più possibile girare il manubrio, la lama avrà raggiunto la sua profondità massima.

AVVISO

Se la fornitura d'acqua alla lama viene interrotta, **FERMARE immediatamente** il taglio per prevenire danni alla lama e/o sega.

Se il motore si arresta per **QUALSIASI** motivo durante il taglio, alzare la lama dall'area di taglio prima di riavviare.


7. Per i modelli semoventi, seguire i passaggi 1-4 della sezione **Spostamenti durante il taglio (modelli semoventi)**. Per i modelli a spinta, utilizzare le istruzioni **relative agli spostamenti durante il taglio (modelli a spinta)**.
8. La rotazione della lama crea la tendenza della sega a tendere leggermente verso una particolare direzione. Per assicurare una linea di taglio dritta, esercitare pressione sul lato appropriato del manubrio, facendo avanzare lentamente la sega in avanti.

ATTENZIONE


Durante il taglio, **NON** utilizzare la lama a una velocità superiore a quella consentita. Ciò può danneggiare la lama e/o la macchina.

Fine del taglio

1. Alzare la lama dall'area di taglio, girando la **manovella di sollevamento/abbassamento** in **SENSO ANTIORARIO** (figura 37). Alzare la lama abbastanza in alto rispetto all'area di taglio, per liberare la superficie e consentire l'uso della sega.
2. Arrestare il motore seguendo le **PROCEDURE DI ARRESTO** descritte nella prossima sezione.

 **AVVISO**


I componenti del motore possono generare temperature **ALTISSIME**.



Riavvio dopo intervento

Se si interrompe il taglio quando il motore è fermo o spento mentre la lama è ferma nell'area di taglio:

- a. Girare l'interruttore di arresto del motore del manubrio sulla posizione **OFF** (DISATTIVAZIONE).
- b. Alzare la lama dall'area di taglio
- c. Riavviare il motore, come descritto nelle sezioni di avvio a pagina 27 o 30.

 **ATTENZIONE**

L'unico metodo accettabile per liberare una lama bloccata è rimuovere la sega dalla lama bloccata o lesionata. **NON** cercare di sbloccare la lama utilizzando il sistema di sollevamento/abbassamento o alzando la sega attraverso la balla di sollevamento, ecc.

Se si interrompe il taglio nel punto in cui la lama è ferma nell'area di taglio:

- a. Girare gli interruttori di arresto del motore su "**OFF**" (**DISATTIVAZIONE**).
- b. Rimuovere la protezione della lama.
- c. Rimuovere il bullone di montaggio e la flangia più esterna della lama.
- d. Allontanare la sega dalla lama bloccata.
- e. Potrebbe essere necessario un taglio parallelo accanto alla lama per liberarla.
- f. Una volta liberata la lama, controllare che non sia danneggiata e, in caso affermativo, eliminarla.
- g. Assicurarsi che la lama installata sia integra e utilizzabile, prima di riprendere l'operazione di taglio.

Arresto del motore (modello a spinta)

Arresto del motore in condizioni normali:

1. Posizionare la **leva dell'acceleratore del motore** (figura 45) sulla posizione **LENTO** e sentire diminuire la velocità del motore. Far raffreddare il motore per 2 o 3 minuti.

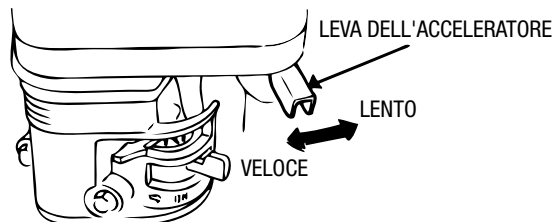


Figura 45. Leva dell'acceleratore

2. Girare l'**interruttore di arresto del motore** posizionato sui manubri (figura 46) sulla posizione "**OFF**" (DISATTIVAZIONE). Lo spegnimento del motore attraverso questo interruttore, conferma che sta funzionando correttamente.

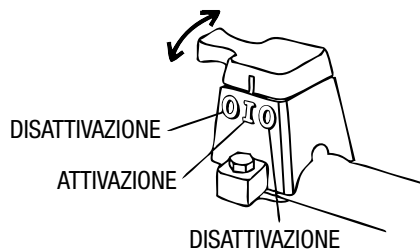


Figura 46. Interruttore arresto del motore (manubri)

3. Girare l'**interruttore ON/OFF** (ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE) del motore (figura 47) sulla posizione "**OFF**".

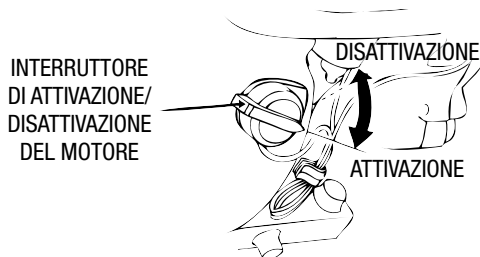


Figura 47. Interruttore ON/OFF (ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE) del motore (motore)

4. Portare la leva della valvola del carburante (figura 48) sulla posizione **OFF** (DISATTIVAZIONE).



Figura 48. Leva valvola del carburante (posizione OFF (Disattivazione))

Arresto del motore (modelli semoventi)

Arresto del motore in condizioni normali:

1. Disinnestare la trasmissione, posizionando la **leva di velocità in avanti/in retromarcia** (figura 49) nella posizione **FOLLE**.

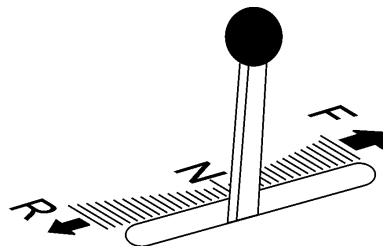


Figura 49. Leva dell'acceleratore (posizione folle)

2. Posizionare la **leva dell'acceleratore** del motore (figura 45 o 50) sulla posizione **LENTO** e sentire diminuire la velocità del motore. Far raffreddare il motore per 2 o 3 minuti.

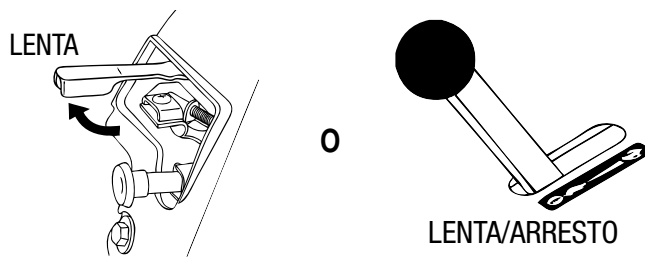


Figura 50. Leva dell'acceleratore (posizione lenta)

3. Girare l'**interruttore di arresto del motore** posizionato sui manubri (figura 46) sulla posizione "**OFF**" (DISATTIVAZIONE). Lo spegnimento del motore attraverso questo interruttore, conferma che sta funzionando correttamente.
4. Girare l'**interruttore ON/OFF** (ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE) del motore (figure 47 e 51) sulla posizione "**OFF**". Spegnere l'interruttore di accensione sui modelli con avvio elettrico per evitare di scaricare la batteria.

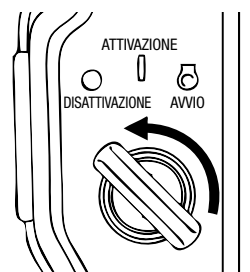


Figura 51. Interruttore di accensione (posizione OFF (Disattivazione))

5. Portare la leva della valvola del carburante (figura 48) sulla posizione **OFF** (DISATTIVAZIONE).

Manutenzione

Consultare il manuale del motore fornito con la macchina per la programmazione di attività di manutenzione al motore appropriate e la guida alla risoluzione dei problemi.



AVVISO

Le pratiche di manutenzione generali sono importanti per le prestazioni e la durata della sega. Gli ambienti estremi delle operazioni di taglio richiedono pulizia, lubrificazione, tensione della cinghia e controlli di routine per verificare eventuali usure e danni

Le seguenti procedure di manutenzione possono prevenire gravi danni alla sega o suoi malfunzionamenti. Prima di svolgere lavori di manutenzione o controlli, poggiare **SEMPRE** la sega su superfici piane, rimuovendo la lama e girare l'interruttore del motore della console **ON/OFF** (ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE) e quello del motore **ON/OFF** (ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE) sulla posizione "OFF".



Alcune operazioni di manutenzione possono richiedere il funzionamento del motore. Assicurarsi che l'area di manutenzione sia ben ventilata. I gas di scarico contengono monossido di carbonio tossico che può causare stati di incoscienza e **MORTE**.



ATTENZIONE

Far raffreddare **SEMPRE** il motore prima di svolgere lavori di manutenzione. **MAI** tentare di svolgere attività di manutenzione su un motore **caldo**.

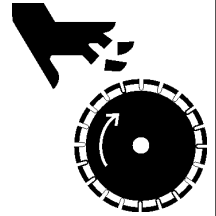


Pulizia generale

Pulire la macchina quotidianamente. Rimuovere tutto l'accumulo di polvere e di impasto. Se la lama è pulita a vapore, assicurarsi che sia lubrificata **DOPO** le operazioni di pulizia a vapore.

AVVISO

Assicurarsi **SEMPRE** che entrambi gli interruttori di **ATTIVAZIONE/INTERRUZIONE DEL MOTORE** (sul manubrio e sul motore) si trovino nella posizione "OFF" (DISATTIVAZIONE) e che l'alberino abbia **COMPLETAMENTE SMESSO DI RUOTARE**, prima di svolgere una qualsiasi delle seguenti azioni:



- **RIMOZIONE** o **INSTALLAZIONE** delle lame
- **REGOLAZIONE** dei puntatori anteriori o posteriori
- **LUBRIFICAZIONE** di tutti i componenti
- **RIMOZIONE** delle viti di montaggio del motore
- **CONTROLLO, REGOLAZIONE O SOSTITUZIONE** della cinghia di trasmissione, alberino, cuscinetti dell'alberino o **QUALSIASI** parte del motore
- **RIMOZIONE** delle protezioni della lama o della cinghia



Manutenzione del motore generale

Controllo del motore:

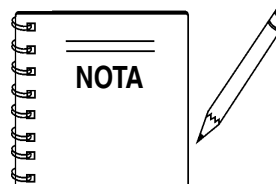
Controllare quotidianamente eventuali fuoriuscite di olio e/o carburante, la tenuta dei bulloni e dei dadi filettati e la pulizia generale.

Olio del motore:

Controllarlo quotidianamente. Dopo aver rimosso la lama, ispezionare il livello di struttura della sega su una superficie di livello. Mantenere l'olio pulito e a un livello di servizio corretto (figura 7). **NON RIEMPIRE ECCESSIVAMENTE**. Si raccomanda SAE 10W-30 di SG per uso generico.

Controllo olio motore:

Cambiare l'olio del motore il primo mese o dopo 20 ore di funzionamento. In seguito, ogni 3 mesi o 50 ORE di funzionamento. Leggere il manuale del proprietario del motore per informazioni dettagliate.



Eliminare **SEMPRE** l'olio utilizzato in maniera responsabile. Assicurarsi di gestire correttamente le disposizioni relative a tutti i rifiuti pericolosi. Contattare il centro di riciclo per informazioni sul riciclo dell'olio del motore.

Installazione e rimozione della lama della sega

Vedere pagina 22.

Controllo filtro dell'aria:

Leggere il manuale del proprietario del motore per informazioni dettagliate.

Filtro e serbatoio del motore:

Pulire ogni anno o 300 ore.

Linea carburante:

Sostituire ogni due anni, secondo necessità.

Candela di accensione:

Pulire/regolare ogni 6 mesi o 100 ore. Sostituire ogni anno o 300 ore.

Lubrificazione dei cuscinetti

Esistono quattro punti di ingrassaggio per la sega SP2 [utilizzare solo grasso per alte pressioni di ottima qualità, conforme alla consistenza di livello 2 NLG1].

Ruote posteriori (1):

Lubrificare quotidianamente, vedere gruppo carrello, voce 10

Cuscinetti albero della lama (2):

Lubrificare quotidianamente, vedere gruppo albero della lama, voce 15

Tubo regolazione sollevamento/abbassamento (1):

Lubrificare quotidianamente, vedere gruppo sollevamento/abbassamento, voce 2

Manutenzione della trasmissione generale (solo modelli semoventi)

Tutte le seghe SP2 utilizzando ruote a ingranaggi scanalati, associate a trasmissione idrostatica EATON modello 7, che offre propulsione in avanti/in retromarcia. Il progetto semplice del sistema mantiene al minimo i lavori di manutenzione.

Coppa del serbatoio di trasmissione:

Controllarla ogni 8 ore di funzionamento. Quando la trasmissione è **fredda** (A), controllare il livello dell'olio sull'indicatore di livello (vedere figura 52).

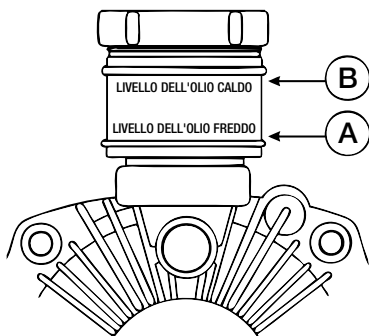


Figura 52. Serbatoio di trasmissione

Manutenzione:

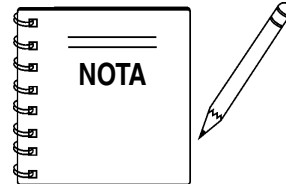
Il serbatoio di trasmissione viene riempito dalla fabbrica. Nel caso siano necessari lavori di manutenzione, utilizzare SAE20W-20, classificazione API (SE, CC, CD) o, meglio ancora, Dexron B per motori generali o liquidi Ford M2C-33F, M2C-41A o liquidi per trasmissione idraulica di mietitrice internazionali. In caso di **temperature elevate**, scaricare l'olio e riempire con olio viscoso SAE30W-30 o SAE40W-40.

Catena di trasmissione:

Controllare ogni 50 ore Pulire periodicamente la catena e lubrificare di nuovo con olio per catena penetrante.

La catena di trasmissione può allungarsi, richiedendo regolazioni della tensione. Per regolare la tensione della catena di trasmissione:

1. Allentare le (3) viti di fissaggio della trasmissione (gruppo trasmissione idrostatica, voce 2)
2. Girare la trasmissione nelle scanalature a **forma di u** del **montaggio della trasmissione**, fino a raggiungere la tensione corretta (gruppo trasmissione idrostatica, voce 7).



La tensione eccessiva sulla catena di trasmissione ne riduce la durata.

Ruote a ingranaggi scanalati:

Controllarle ogni 25 ore e pulirle, secondo le necessità. Se le ruote a ingranaggi scanalati **NON** innestano le **ruote posteriori** con pressione sufficiente, fra queste può verificarsi una discrepanza.

Per regolare il **gruppo ingranaggi scanalati**:

1. Portare la **leva di innesto/disinnesto della trasmissione** alla posizione di **DISINNESTO** (figura 53).

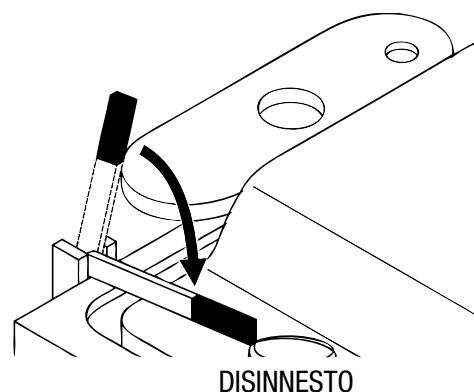


Figura 53. Leva di innesto/disinnesto della trasmissione (posizione di disinnesto)

3. Allentare il dado di regolazione dei collegamenti e **allungare** leggermente l'asta di collegamento (vedere gruppo leva di innesto della trasmissione, voci 11 e 13).
4. Spostare la **leva di innesto/disinnesto della trasmissione** sulla posizione **INNESTO** per osservare il corretto contatto fra ruote a ingranaggi scanalati e posteriori.
5. Stringere di nuovo il dado di regolazione.
8. Stringere di nuovo le (4) viti a testa esagonale (4) da 1-1/2".
9. Sostituire tutte le protezioni e le coperture.

Controllo della cinghia trapezoidale di trasmissione

Le cinghie trapezoidali della sega SP2 sono impostate dalla fabbrica attraverso standard di precisione. L'utilizzo della sega con un numero di cinghie trapezoidali inferiori a quello richiesto (vedere tabella 6) o di cinghie che **slittano** o sono **sottoposte a tensione eccessiva** riduce in modo significativo le prestazioni della sega e può causare danni alla lama.

Sostituzione delle cinghie trapezoidali di trasmissione e regolazioni di tensione

Orientare puntatori, gruppo coperture, gruppo blocco albero della lama e gruppo motore per questa operazione.

1. Muovere la **protezione della cinghia** (puntatori e gruppo coperture, voce 15), quindi allentare la tensione delle cinghie trapezoidali
2. Allentare le (4) viti a testa esagonale da 1-1/2" (gruppo motore, voce 5).
3. Allentare e tirare il bullone a **testa tonda del gruppo motore** (gruppo motore, voce 1) dalla struttura per consentire alla piastra di **base del motore** (gruppo motore, voce 9) di girare.
4. Girare la piastra della base del motore per allentare le cinghie trapezoidali di trasmissione.
5. Rimuovere/sostituire le cinghie trapezoidali richieste (vedere tabella 6).
6. Ruotare il motore fino a fissarlo in posizione e stringere il bullone a testa tonda del gruppo motore.
7. Regolare la tensione della cinghia trapezoidale corretta (vedere figura 54).

TENSIONE CINGHIA TRAPEZOIDALE CORRETTA DA 10 (3/8"-1/2") A 13 MM. QUANDO È RIDOTTA NEL PUNTO CENTRALE, COME MOSTRATO NELLA FIGURA.

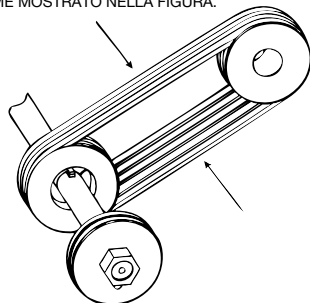


Figura 54. Regolazione/tensione cinghia trapezoidale

AVVISO

PULEGGIA
DI FRIZIONE

VIBRATORE
CON PULEGGIA

Non tentare **MAI** di controllare la cinghia trapezoidale con il motore in funzione. Se le mani restano incastrate fra la cinghia trapezoidale e la frizione, si possono provocare gravi lesioni. Utilizzare sempre guanti di sicurezza.

Regolare le pulegge di allineamento/sostituzione della cinghia trapezoidale

Le cinghie trapezoidali e le rispettive pulegge sono state allineate dall'azienda. Se è necessario rimuovere/sostituire o regolare le pulegge, procedere con le seguenti istruzioni.

1. Selezionare la puleggia con diametro esterno e albero di dimensioni appropriate. **Utilizzare i pezzi approvati per garantire la compatibilità dei componenti.**
2. Cambiamenti del diametro della puleggia possono richiedere cinghie trapezoidali con dimensioni specifiche. **Contattare l'ufficio assistenza di Multiquip per garantire la compatibilità delle cinghie trapezoidali.**
3. Completare i passaggi per la sostituzione delle cinghie trapezoidali di trasmissione (da 1 a 4).
4. Rimuovere le cinghie trapezoidali dall'area intorno alle pulegge.
5. Rimuovere le viti di arresto che fissano le pulegge ai rispetti alberi (albero PTO) per la puleggia del motore o l'albero della lama per la puleggia dell'albero della lama.
6. Rimuovere/sostituire la puleggia facendola scivolare sull'albero.
7. Riorientare la nuova puleggia sull'albero e assicurare che sia correttamente allineata, utilizzando un regolo accurato (vedere figure 55 e 56).
8. Sostituire/stringere le viti di arresto trattate con una goccia di frenafiletti **LOCTITE 266**.
9. Orientare la corretta sostituzione delle cinghie trapezoidali attorno alla puleggia dell'albero della lama e del motore.
10. Seguire i passaggi dal 6 al 9 della **sostituzione delle cinghie trapezoidali di trasmissione.**

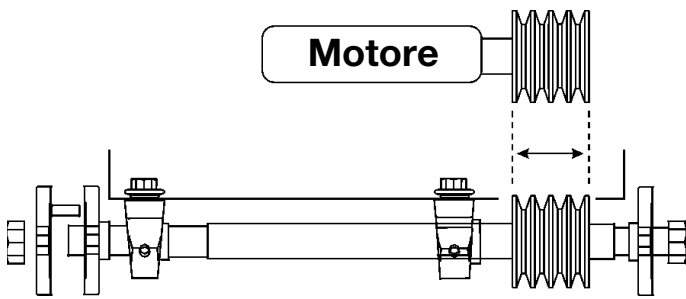


Figura 55. Allineamento puleggia

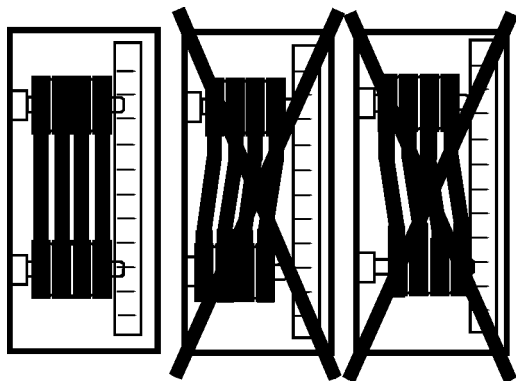


Figura 56. Allineamento cinghia trapezoidale

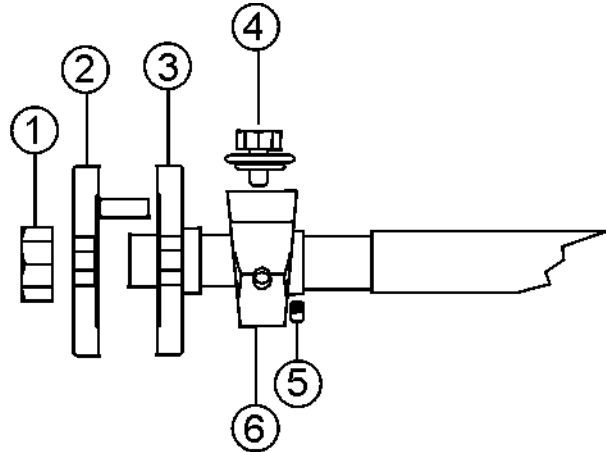


Figura 57. Cuscinetto lato lama (lato destro)

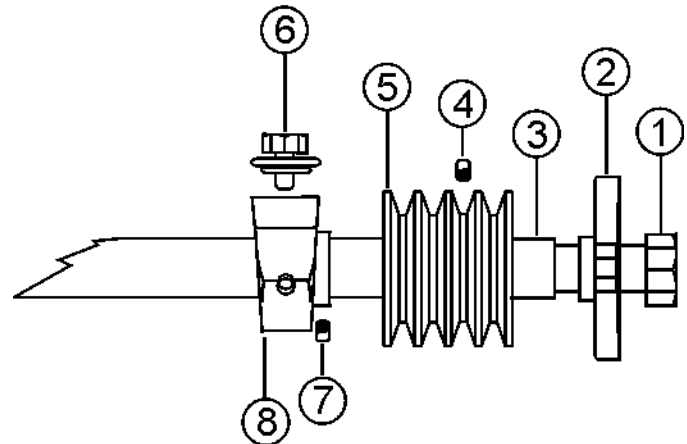


Figura 58. Cuscinetto lato puleggia (lato sinistro)

Sostituzione cuscinetto dell'albero della lama

Anche se i passaggi di questa procedura sono qui elencati, si raccomanda di farla eseguire da un centro di assistenza autorizzato.

La sega SP2 è supportata da cuscinetti dell'albero della lama autoallineanti con "collare di fissaggio con prese intermedie (w/viti di arresto)" (figure 57 e 58). Questi cuscinetti per impieghi gravosi supportano alberi della lama da 1-1/4 e hanno punti di ingrassaggio (zerk), opportunamente posizionati per favorire le attività di manutenzione.

1. Sostituire i cuscinetti di destra e sinistra. Sostituire sempre entrambi.
 2. Seguire i passaggi dall'1 al 4 delle regolazioni della tensione e sostituzione delle cinghie trapezoidali di trasmissione.
 3. Rimuovere le cinghie trapezoidali.
- Fare riferimento alle figure 57 e 58 per i passaggi 4-9
4. Rimuovere i **dadi esagonali** (figure 57 e 58, voce 1) e le **flange esterne/interne della lama** (figura 57, voci 2 e 3)

5. Allentare le **viti di arresto** (figura 58, voce 4) e far scivolare la **puleggia** (figura 58, voce 5) sull'albero della lama. Allentare la vite di arresto del cuscinetto, rimuovere il **bullone** (figura 58, voce 6) e far scivolare il **cuscinetto dell'albero della lama** (figura 58, voce 8) sull'albero della lama.
6. Allentare le **viti di arresto** (figura 57, voce 5), rimuovere il **bullone** (figura 57, voce 4) e far scivolare il **cuscinetto dell'albero della lama** (figura 57, voce 6) sull'albero della lama.
7. Sostituire i **cuscinetti dell'albero della lama** e assemblare di nuovo il gruppo dell'albero della lama.
8. Tendere di nuovo le cinghie trapezoidali di trasmissione, come raffigurato nella sezione Sostituzione delle cinghie trapezoidali di trasmissione e regolazioni di trasmissione.
10. Sostituire tutte le protezioni e le coperture.

Manutenzione batteria

La cattiva gestione della batteria ne riduce la durata di servizio e aggiunge costi di manutenzione. Quando si utilizza la batteria:

- Fare attenzione a non mettere in contatto l'elettrolito della batteria con il corpo o gli indumenti.
- Indossare sempre una **protezione per occhi e guanti di gomma**, perché la batteria contiene acido solforico che brucia la pelle e corrode i vestiti.
- Controllare sempre periodicamente i terminali della batteria per assicurare che siano in buone condizioni.
- Utilizzare la spazzola metallica o carta smerigliata per pulire i terminali della batteria.
- Controllare sempre la batteria per verificare l'eventuale presenza di crepe o di altri danni. Sostituire la batteria se al suo interno appaiono forme bianche o si è accumulato dell'impasto nella parte superiore, sostituirla.
- Se la pompa non è utilizzata per un lungo periodo, conservarla in un luogo fresco e asciutto e controllare il livello di carica della batteria ogni mese, per mantenere le prestazioni.

- Controllare la batteria regolarmente e assicurarsi che ciascun livello di elettrolito si trovi nella parte superiore dello sfiatatoio (figura 59). Se necessario, aggiungere solo acqua distillata in un'area ben ventilata.

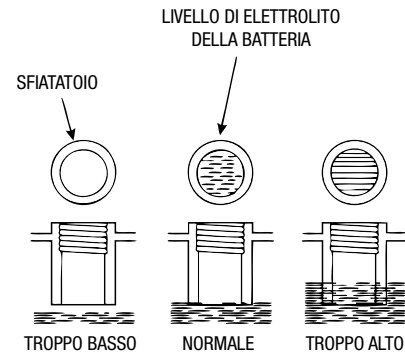


Figura 59. Livelli di elettrolito della batteria

AVVISO

Indossare **occhiali** o **maschera di sicurezza**, **abbigliamento di protezione** e **guanti di gomma** quando si lavora con la batteria.

AVVISO

L'elettrolito è un acido e deve essere utilizzato con attenzione. Seguire **SEMPRE** le istruzioni per la manutenzione del produttore dell'elettrolito per garantire la sicurezza. Una gestione non attenta e il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza possono portare a lesioni gravi.

Il riempimento eccessivo della batteria può causare il traboccamento dell'elettrolito, provocando la corrosione dei componenti vicini. Rimuovere subito l'elettrolito fuoriuscito (acido della batteria).

Inoltre, quando si collega il cavo positivo (+) al morsetto positivo (+) della batteria, **NON** mettere a contatto la chiave o qualsiasi parte metallica con il morsetto negativo (-) della batteria. Ciò potrebbe provocare un corto circuito o un'esplosione.

Dismissione della sega/componenti

La dismissione rappresenta un processo controllato, utilizzato per eliminare in modo sicuro un pezzo di apparecchiatura che non è più utilizzabile. Se l'apparecchiatura rappresenta un rischio di sicurezza inaccettabile e irreparabile, dovuto a usura o danno, o se non è più vantaggioso mantenerla dal punto di vista economico (oltre l'affidabilità del ciclo di vita) e deve essere smaltita, (demolizione e smantellamento), svolgere la seguente procedura:

1. Drenare completamente tutti i liquidi, che possono includere olio, benzina, olio idraulico e antigelo. Eliminarli correttamente, in conformità alle normative nazionali. Non versarli mai a terra o scaricarli nei tombini o nelle fogne.
2. Rimuovere la batteria e portarla negli impianti di recupero del piombo. Impiegare precauzioni di sicurezza quando si utilizzano batterie che contengono acido solforico.
3. La parte restante può essere consegnata agli impianti di recupero di metalli per ulteriore smantellamento.

DIAGRAMMA CABLAGGIO DEL MOTORE HP 13 (AVVIO A STRAPPO)

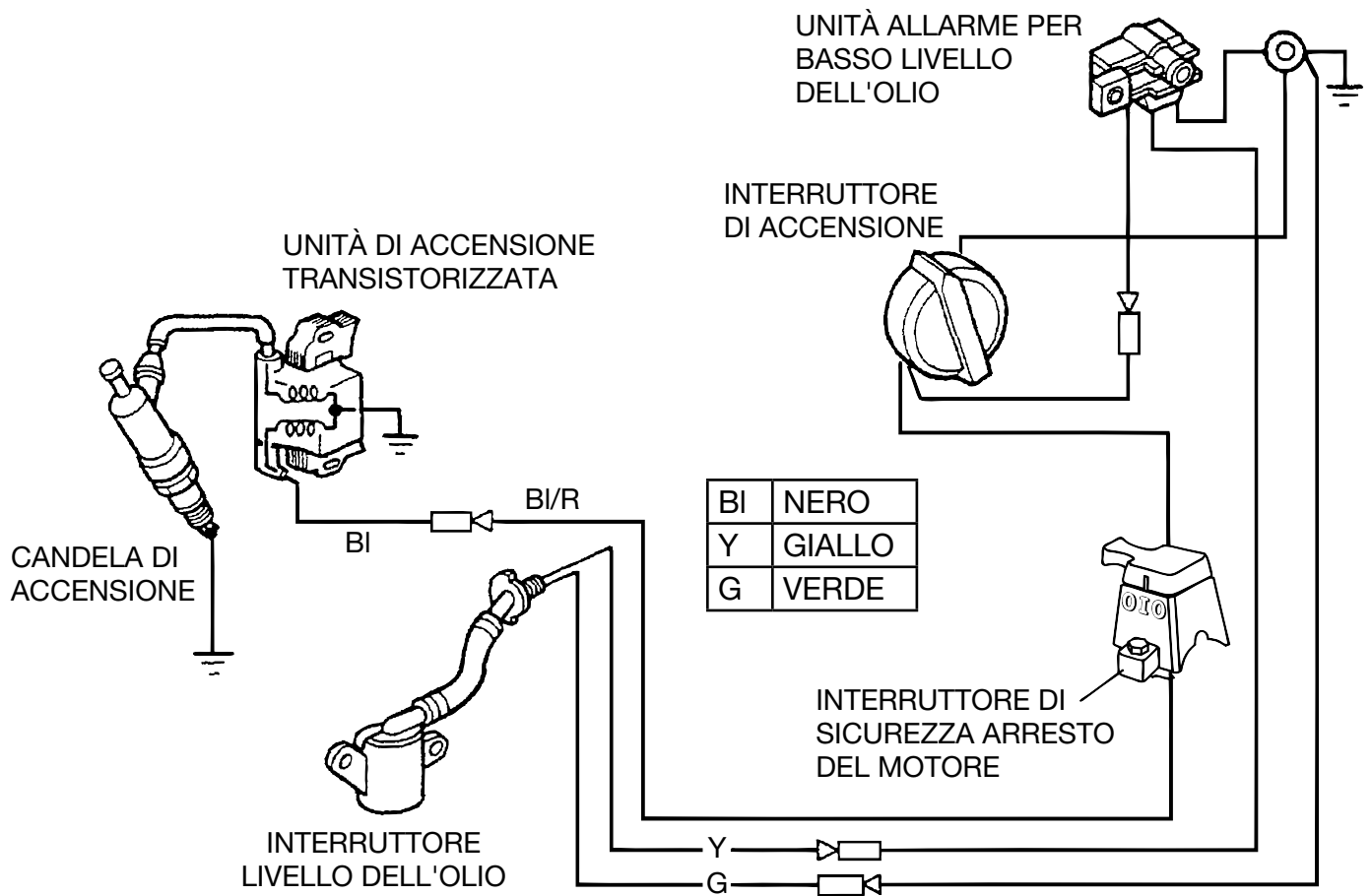
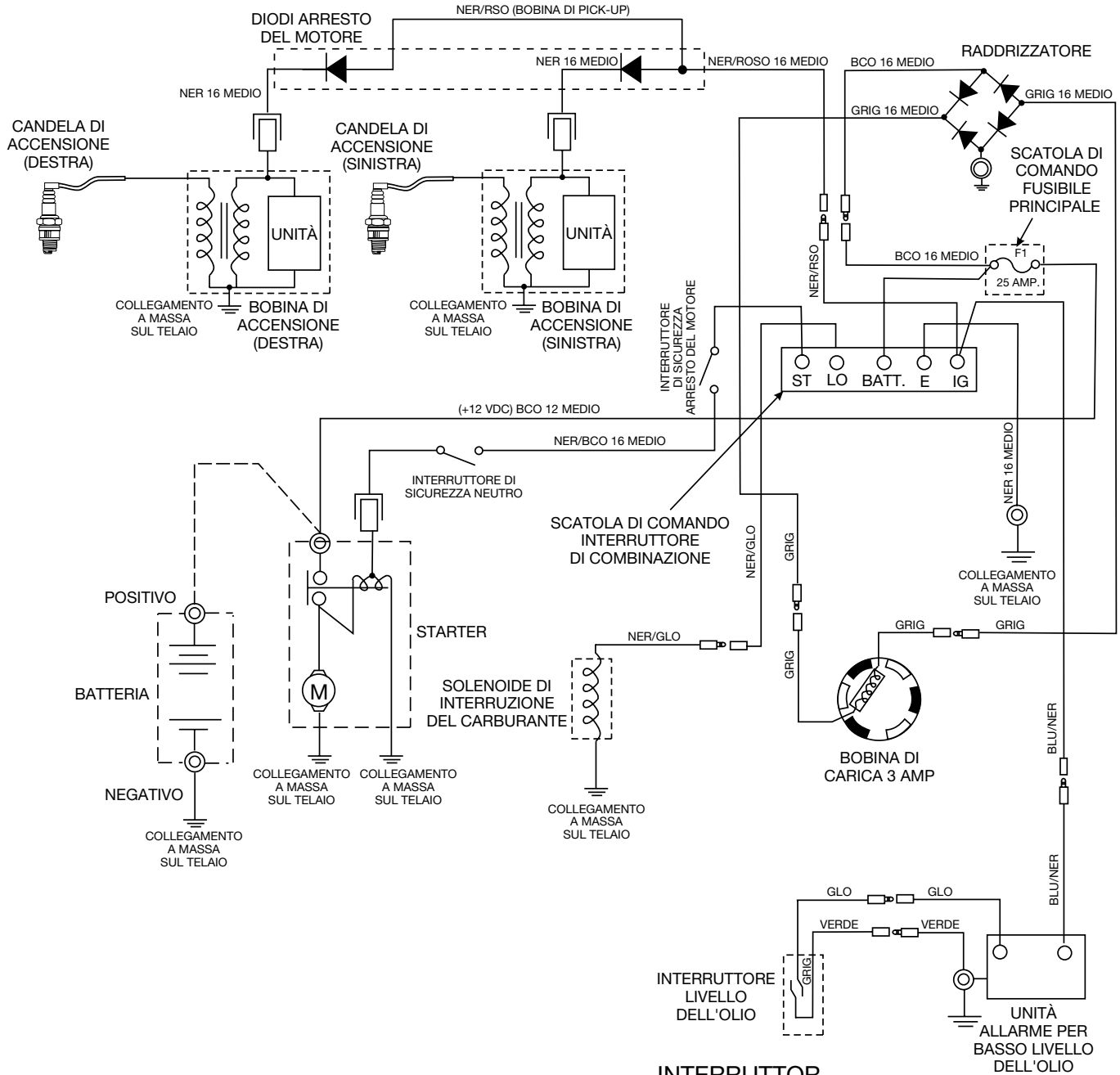


Figura 60. Diagramma cablaggio del motore Honda HP 13

DIAGRAMMA CABLAGGIO MOTORE HP 20 (AVVIO ELETTRICO)



CODICE COLORE

NER	NERO
BCO	BIANCO
RSO	ROSSO
GLO	GIALLO
VER	VERDE
GRIG	GRIGIO
BLU	BLU

INTERRUPTOR DI COMBINAZIONE CONTINUITÀ ELETTRICA

	IG	E	BAT	LO	ST
OFF	○	○			
ON			○	○	
ST			○	○	○

Figura 61. Diagramma cablaggio motore HP 20

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI (MOTORE)

Tutti i guasti possono essere prevenuti attraverso una gestione e manutenzione adeguate. Tuttavia, in caso di guasto, è necessario intraprendere un'azione riparatrice successiva alla diagnosi, basata sulle informazioni della risoluzione dei problemi del motore (tabella 7), mostrate di seguito e sulla pagina successiva. Se il problema non può essere risolto, lasciare l'unità nella condizione in cui si trova e consultare l'ufficio aziendale o l'impianto di assistenza della società.

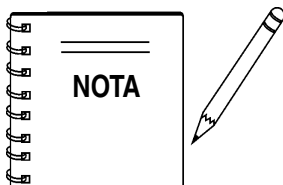
TABELLA 8. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DEL MOTORE

SINTOMO	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Difficoltà di avvio: "il carburante è disponibile ma non è presente alcuna SCINTILLA sulla candela di accensione".	Candela di accensione ostruita?	Aggiungere carburante. Controllare l'intero sistema del carburante.
	Deposito di carbonio sulla candela di accensione?	Sostituire la pompa del carburante.
	Corto circuito dovuto a inadeguato isolamento della candela di accensione?	Sostituire il filtro del carburante e pulire il serbatoio.
	Spinterometro non appropriato?	Sostituire o riparare la linea del carburante.
Difficoltà di avvio: "il carburante è disponibile e la SCINTILLA è presente sulla candela di accensione".	La console o l'interruttore ON/OFF (ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE) del motore hanno subito un corto circuito?	Controllare il cablaggio dell'interruttore, sostituire l'interruttore.
	Bobina di accensione difettosa?	Sostituire la bobina di accensione.
	Spinterometro non appropriato, punti sporchi?	Impostare lo spinterometro corretto e pulire i punti.
	Isolamento del condensatore usurato o cortocircuito?	Sostituire il condensatore.
Difficoltà di avvio: "il carburante è disponibile, la scintilla è presente e la compressione è normale"	Cavo della candela di accensione rotto o corto circuito?	Sostituire il cablaggio della candela di accensione difettosa.
	Tipo di carburante sbagliato?	Irrigare il sistema del carburante e sostituire con il tipo di carburante corretto.
	Acqua o polvere nel sistema del carburante?	Sciacquare il sistema del carburante.
Difficoltà di avvio: "il carburante è disponibile, la scintilla è presente e la compressione è bassa"	Filtro dell'aria sporco?	Pulire o sostituire il filtro dell'aria.
	Valvola di aspirazione/scarico bloccata o sporgente?	Risistemare le valvole.
	Anello del pistone e/o cilindro usurati?	Sostituire gli anelli del pistone e/o il pistone.
	Testa del cilindro e/o candela di accensione non stretti correttamente?	Stringere i bulloni della testa del cilindro e la candela di accensione.
Carburante non disponibile nel carburatore.	Guarnizione della testa e/o candela di accensione danneggiati?	Sostituire le guarnizioni della testa e della candela di accensione.
	Carburante non disponibile nel serbatoio del carburante?	Riempire con il tipo di carburante corretto.
	Il rubinetto del combustibile non si apre correttamente?	Applicare del lubrificante per allentare la leva del rubinetto del combustibile e, se necessario, sostituirlo.
	Filtro del carburante intasato?	Sostituire il filtro del carburante.
	Sfiato tappo del serbatoio del carburante intasato?	Pulire o sostituire il tappo del serbatoio del carburante.
Aria presente nella linea del carburante?	Spurgare la linea del carburante.	

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI (MOTORE)

TABELLA 8. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DEL MOTORE (CONTINUA)

SINTOMO	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
La compressione a forza ridotta è corretta e regolare.	Filtro dell'aria non pulito?	Sostituire filtro dell'aria
	Livello errato nel carburatore?	Controllare la regolazione del galleggiante, ripristinare il carburatore.
	Candela di accensione difettosa?	Pulire o sostituire la candela di accensione.
La compressione a forza ridotta è corretta ma irregolare.	Acqua nel sistema del carburante?	Irrigare il sistema del carburante e sostituire con il tipo di carburante corretto.
	Candela di accensione sporca?	Pulire o sostituire la candela di accensione.
	Bobina di accensione difettosa?	Sostituire la bobina di accensione.
Il motore si surriscalda.	Valore calore della candela di accensione errato?	Sostituire con tipo di candela di accensione corretto.
	Tipo di carburante corretto?	Sostituire con tipo di carburante corretto
	Alette di raffreddamento sporche?	Pulire le alette di raffreddamento.
La velocità di rotazione fluttua.	Regolatore regolato correttamente?	Regolare il regolatore.
	Molla del regolatore difettosa?	Sostituire molla del regolatore.
	Flusso del carburante limitato?	Controllare l'intero sistema del carburante per verificare l'eventuale presenza di perdite o ostruzioni.
Malfunzionamento dell'avvio a strappo.	Meccanismo a strappo intasato da polvere e sporco?	Pulire l'avvio a strappo con acqua e sapone.
	Molla a spirale allentata?	Sostituire molla a spirale.



Alcune operazioni descritte in questa sezione sulla risoluzione dei problemi, come la risistemazione delle valvole o la sostituzione degli anelli del pistone, possono richiedere strumenti speciali e devono essere eseguiti da personale formato e competente.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI (LAMA)

Tutti i guasti possono essere prevenuti attraverso una gestione e manutenzione adeguate. Tuttavia, in caso di guasto, è necessario intraprendere un'azione riparatrice successiva alla diagnosi, basata sulle informazioni della risoluzione dei problemi della lama (tabella 9), mostrate di seguito e sulla pagina successiva. Se il problema non può essere risolto, lasciare l'unità nella condizione in cui si trova e consultare l'ufficio aziendale o l'impianto di assistenza della società.

TABELLA 9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DELLA LAMA

SINTOMO	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
La lama è lenta, interrompe il taglio, resta ferma.	Lama troppo dura per il materiale tagliato.	Consultare il rivenditore o Multiquip per informazioni sulla lama corretta. Cercare di tagliare materiale molto morbido (arenaria, mattone refrattario siliceo, blocco di calcestruzzo di scorie) per ristabilire il funzionamento della lama.
	Coppia motrice ridotta a causa delle cinghie trapezoidali allentate.	Stringere e/o sostituire le cinghie trapezoidali.
	Alimentazione del motore insufficiente.	Controllare impostazioni della regolazione. Controllare HP del motore.
	Direzione errata della rotazione.	Controllare che la lama sia orientata e la freccia rotatoria punti alla direzione di taglio verso il basso.
	La lama scivola sull'albero della lama.	Controllare che il perno della lama e della flangia sia correttamente installato sull'albero della lama (vedere figura 10).
La lama non taglia in modo dritto e/o allineato.	Lama utilizzata su sega mal allineata.	Controllare i cuscinetti dell'albero della lama e l'integrità dell'allineamento.
	Lama troppo dura per il materiale tagliato.	Controllare le specifiche della lama con il materiale tagliato. Consultare il rivenditore o Multiquip per informazioni.
	Lama utilizzata a una velocità giri/min errata.	Assicurarsi che la velocità piedi al minuto della superficie della lama (SFPM) sia di circa 6.000 (vedere pagina 29).
	Lama non montata correttamente su spalla e flange dell'albero.	Assicurarsi che la lama sia correttamente affissa sull'albero della lama.
	Forza eccessiva applicata alla lama durante il taglio.	Non forzare la lama durante il taglio. Adottare un ritmo lento/ regolare.
Scolorimento, crepe e/o usura eccessive della lama.	Lama troppo dura per il materiale tagliato.	Consultare il rivenditore o Multiquip per informazioni sulla lama corretta. Cercare di tagliare materiale molto morbido (arenaria, mattone refrattario siliceo, blocco di calcestruzzo di scorie) per ristabilire il funzionamento della lama.
	Lama non montata correttamente su spalla e flange dell'albero.	Assicurarsi che la lama sia correttamente affissa sull'albero della lama. Assicurarsi le flange della lama siano pulite e prive di detriti.
	La lama non riceve abbastanza acqua di raffreddamento.	Assicurarsi che le lame siano alimentate da flusso e volume di acqua adeguati
	Foro dell'albero fuori centro	Assicurarsi che la lama sia correttamente affissa sull'albero della lama.
	Lama errata per il materiale tagliato.	Controllare le specifiche della lama con il materiale tagliato. Consultare il rivenditore o Multiquip per informazioni.
	Forza eccessiva applicata alla lama durante il taglio.	Non forzare la lama durante il taglio. Adottare un ritmo lento/ regolare.

MANUALE OPERATIVO

PER CHIEDERE ASSISTENZA

AL MOMENTO DELLA CHIAMATA, AVERE IL NUMERO DI MODELLO
E DI SERIE A PORTATA DI MANO

STATI UNITI

Ufficio aziendale di Multiquip

18910 Wilmington Ave. Tel. (800) 421-1244
Carson, CA 90746 Fax (800) 537-3927
Contatto: mq@multiquip.com

Ufficio assistenza

800-421-1244 Fax: 310-537-4259
310-537-3700

Assistenza tecnica

800-478-1244 Fax: 310-943-2238

Ufficio pezzi di ricambio MQ

800-427-1244 Fax: 800-672-7877
310-537-3700 Fax: 310-637-3284

Ufficio garanzia

800-421-1244, est. 279 Fax: 310-537-1173
310-537-3700, est. 279

MESSICO

MQ Cipsa

Carr. Fed. Mexico-Puebla Km 126,5 Tel: (52) 222-225-9900
Momoxpan, Cholula, Puebla 72760 Messico Fax: (52) 222-285-0420
Contatto: pmastretta@cipsa.com.mx

CANADA

Multiquip

4110 Industriel Boul. Tel: (450) 625-2244
Laval, Quebec, Canada H7L 6V3 Tel: (877) 963-4411
Contatto: jmartin@multiquip.com Fax: (450) 625-8664

REGNO UNITO

Sede centrale Multiquip (UK) Limited

Unit 2, Northpoint Industrial Estate, Tel: 0161 339 2223
Global Lane, Fax: 0161 339 3226
Dukinfield, Cheshire SK16 4UJ
Contatto: sales@multiquip.co.uk

© COPYRIGHT 2011, MULTIQUIP INC.

Multiquip Inc, i loghi MQ e Whiteman sono marchi registrati di Multiquip Inc. e non possono essere utilizzati, riprodotti o alterati senza previo consenso scritto. Tutti gli altri marchi di fabbrica sono di proprietà dei rispettivi proprietari e utilizzati con autorizzazione.

Il presente manuale DEVE sempre accompagnare l'apparecchiatura. È considerato parte permanente dell'apparecchiatura, anche quando questa viene rivenduta.

Le informazioni e le specifiche incluse in questa pubblicazione erano in vigore al momento dell'approvazione per la stampa. Illustrazioni, descrizioni, riferimenti e dati tecnici contenuti nel presente manuale costituiscono solo una guida e non possono essere considerati vincolanti. Multiquip Inc. si riserva il diritto di sospendere o modificare le specifiche, il progetto o le informazioni pubblicate in questa pubblicazione in qualsiasi momento, senza preavviso e senza incorrere in obblighi.

Il rivenditore locale è:

