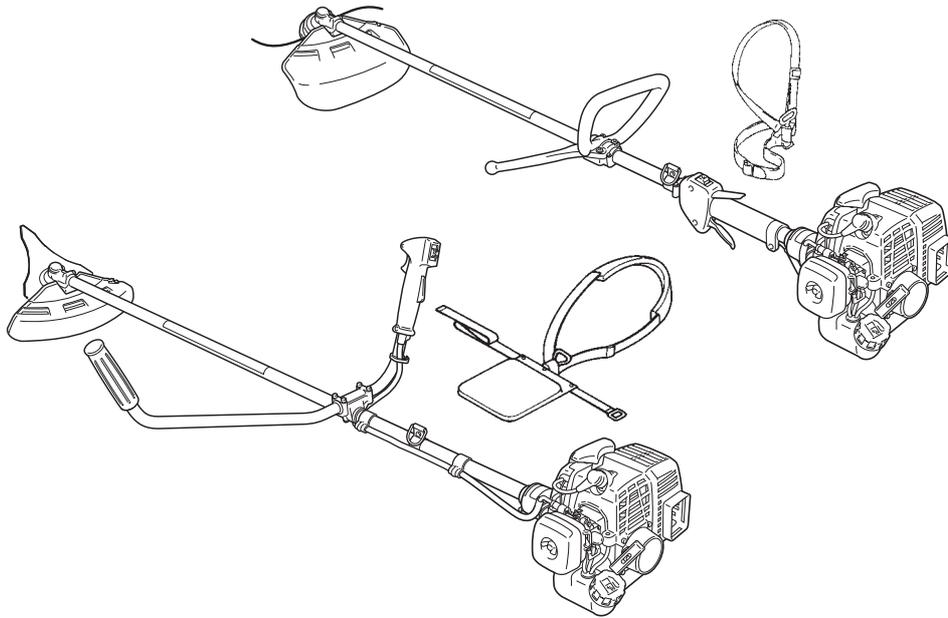


ECHO®

IT ITALIANO



MANUALE PER L'OPERATORE

SRM-220ES

AVVERTENZA



LEGGERE E SEGUIRE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PER LAVORARE IN CONDIZIONI DI MASSIMA SICUREZZA. LA MANCATA OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI POTREBBE PROVOCARE LESIONI GRAVI.

CE

Informazioni importanti

Si raccomanda di leggere il manuale per l'operatore prima di utilizzare questo prodotto.

○ Funzione di questo prodotto

- ♦ I decespugliatori ECHO sono attrezzi leggeri a elevate prestazioni con motore a benzina, realizzati per tenere sotto controllo la crescita dell'erba, per tagliare i bordi ed eseguire un leggero disboscamento in aree difficili da controllare con altri mezzi.
- ♦ Non usare questa macchina per fini diversi da quelli sopra menzionati.

○ Utenti del prodotto

- ♦ Prima di utilizzare questo prodotto leggere attentamente e assimilare il contenuto del manuale per l'operatore.
- ♦ Non utilizzare questo prodotto senza aver prima letto attentamente il manuale per l'operatore, in condizioni debilitate a causa di raffreddore o stanchezza o in condizioni fisiche e psicologiche non ottimali; inoltre vietare l'uso ai bambini.
- ♦ Tenere presente che l'operatore o l'utente è responsabile di eventuali rischi o incidenti provocati ad altre persone o alle proprietà altrui.

○ Informazioni sul manuale per l'operatore

- ♦ Questo manuale contiene informazioni necessarie per l'assemblaggio, il funzionamento e la manutenzione del prodotto. Si raccomanda di leggerlo attentamente e di assimilarne il contenuto.
- ♦ Tenere sempre il manuale in un posto facilmente accessibile.
- ♦ Se il manuale viene smarrito o danneggiato e non può essere consultato, acquistarne uno nuovo presso il rivenditore ECHO.
- ♦ Le unità di misura utilizzate in questo manuale sono espresse in conformità al sistema internazionale. Le cifre riportate tra parentesi sono valori di riferimento e in alcuni casi ci potrebbero essere lievi errori di conversione.

○ Prestito o cessione del prodotto

- ♦ In caso di prestito o cessione del prodotto descritto in questo manuale, consegnare alla persona che lo riceve in prestito e che dovrà utilizzarlo anche il manuale per l'operatore. Anche in caso di cessione, consegnare il prodotto insieme al manuale per l'operatore.

○ Richieste

- ♦ Per ricevere ulteriori informazioni sul prodotto, per l'acquisto di articoli di consumo, per riparazioni e altre eventuali richieste, contattare il proprio rivenditore ECHO.

○ Avvisi

- ♦ Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso per renderlo conforme a eventuali aggiornamenti al prodotto. Alcune illustrazioni potrebbero essere diverse dal prodotto per rendere le spiegazioni più chiare.
- ♦ Questo prodotto richiede l'assemblaggio di alcune parti.
- ♦ Consultare il proprio rivenditore ECHO per ulteriori chiarimenti.

Per un uso sicuro del prodotto	4
Messaggi di avviso	4
Altri indicatori	4
Simboli	4
Posizione in cui è applicata una decalcomania	6
Gestione del carburante	7
Gestione del motore	8
Gestione del prodotto	9
Contenuto della confezione	15
Descrizione	17
Prima di iniziare	19
Montaggio	19
Regolazione del punto di equilibrio	26
Preparazione del carburante	27
Funzionamento del motore	28
Avviamento del motore	28
Arresto del motore	30
Operazioni di taglio	31
Funzionamento base del taglio con testina a filo di nylon	31
Funzionamento base del taglio con disco metallico	33
Precauzioni a cui attenersi durante il lavoro	35
Manutenzione e cura	37
Guida alla manutenzione	37
Manutenzione e cura	37
Rimessaggio	43
Rimessaggio per un lungo periodo (oltre 30 giorni)	43
Caratteristiche tecniche	44
Dichiarazione di conformità "CE"	45

Per un uso sicuro del prodotto

Leggere questa sezione prima di utilizzare il prodotto.

○ Le precauzioni descritte in questa sezione contengono importanti informazioni per la sicurezza. Si raccomanda di seguirle scrupolosamente.

○ Leggere anche le precauzioni presenti all'interno del manuale.

Il testo seguito da un contrassegno [a forma di rombo] descrive le potenziali conseguenze che si potrebbero verificare in caso di mancata osservanza delle precauzioni.

Messaggi di avviso

Situazioni in cui c'è il rischio di causare lesioni fisiche all'utente e ad altre persone sono indicate in questo manuale e sul prodotto, con le seguenti avvertenze. Leggerle e osservarle sempre per lavorare in condizioni di massima sicurezza.

 PERICOLO	 AVVERTENZA	 ATTENZIONE
Questo simbolo accompagnato dalla parola " PERICOLO " richiama l'attenzione su un'azione o una condizione che potrebbe causare infortuni gravi o la morte di utenti o di persone presenti.	Questo simbolo accompagnato dalla parola " AVVERTENZA " richiama l'attenzione su un'azione o una condizione che potrebbe causare lesioni gravi o la morte di utenti o di persone presenti.	" ATTENZIONE " indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare lesioni minori o moderate.

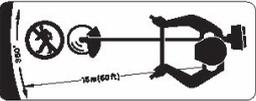
Altri indicatori

Oltre alle avvertenze, questo manuale utilizza i seguenti simboli esplicativi:

	Il cerchietto barrato sta ad indicare che quanto è illustrato è proibito.	NOTA	IMPORTANTE
		Il messaggio qui riportato fornisce consigli per l'uso, la cura e la manutenzione del prodotto.	Il testo incorniciato, caratterizzato dalla parola " IMPORTANTE ", contiene informazioni importanti riguardo l'uso, il controllo, la manutenzione e il rimessaggio del prodotto descritto in questo manuale.

Simboli

In questo manuale e sul prodotto sono riportati alcuni simboli esplicativi. Accertarsi di aver ben compreso il significato di tutti i simboli.

Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo	Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo
	Leggere attentamente il manuale per l'operatore		Massima velocità albero dell'accessorio di taglio (giri/min)
	Indossare protezioni per occhi, orecchi e testa		Tenere gli astanti a una distanza di 15 m
	Indossare protezioni per i piedi e guanti		Miscela di benzina e olio
	Arresto di emergenza		Bulbo di spurgo (adescamento)

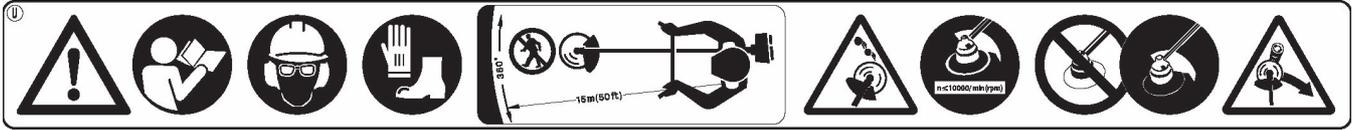
Per un uso sicuro del prodotto

Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo	Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo
	Avvertenza! Oggetti scagliati!	L	Regolazione carburatore - Bassi regimi
	Attenzione, spinta laterale	H	Regolazione carburatore - Alti regimi
	Vietato l'uso senza protezione	T	Regolazione carburatore - Folle
	Vietato l'uso di dischi metallici		Impugnatura a U
	L'uso della testina a filo di nylon non è consentito		Impugnatura ad anello
	Non utilizzare il prodotto in luoghi dove c'è scarsa ventilazione		Prestare attenzione nelle aree ad alta temperatura
	Attenzione al fuoco		Livello di potenza acustica garantito
	Controllo valvola dell'aria Posizione "Avviamento a freddo" (Valvola dell'aria chiusa)		Controllo valvola dell'aria Posizione "In funzione" (Valvola dell'aria aperta)
	Attenzione alle scosse elettriche		

Per un uso sicuro del prodotto

Posizione in cui è applicata una decalcomania

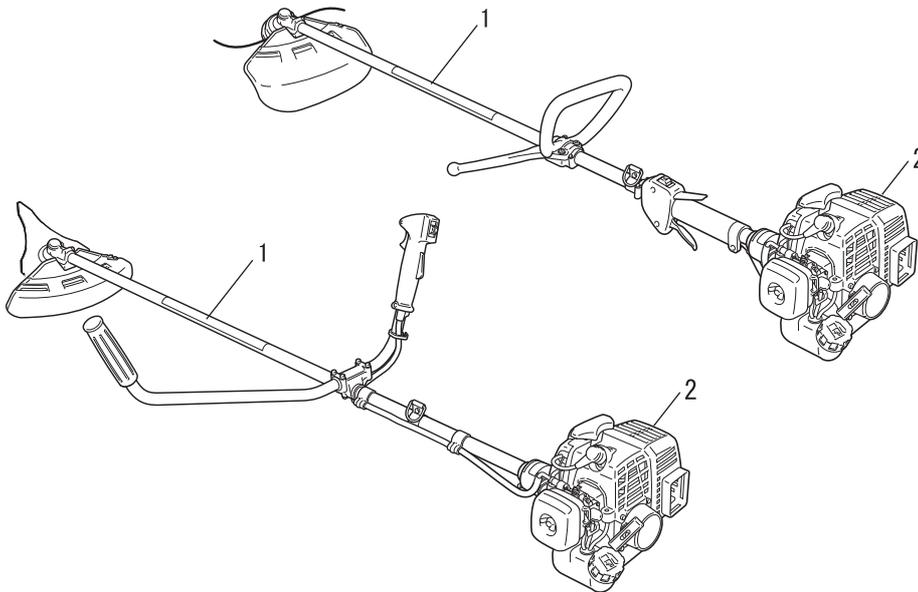
- ♦ La decalcomania riportata sotto è stata applicata sui prodotti descritti in questo manuale. Prima di utilizzare il prodotto accertarsi di aver capito il significato della decalcomania.
- ♦ Se la decalcomania diventa illeggibile a causa dell'usura, si strappa o si stacca e si perde, acquistarne una di ricambio presso il rivenditore ECHO e fissarla nel punto illustrato nella figura in basso. Accertarsi che la decalcomania sia sempre leggibile.



1. Decalcomania (Codice ricambio 890617-43130)



2. Decalcomania (Codice ricambio X505-002310)



Per un uso sicuro del prodotto

Gestione del carburante

PERICOLO

Rifornire il prodotto di carburante sempre in un'area lontana dal fuoco

Il carburante è altamente infiammabile e può causare incendi se usato senza le dovute precauzioni. Prestare estrema attenzione durante la preparazione della miscela, il rimessaggio o il rifornimento per evitare lesioni gravi. Osservare le seguenti istruzioni.

- Non fumare o accendere fiamme durante il rifornimento.
- Non effettuare il rifornimento quando il motore è caldo o acceso.
- ◆ In questi casi il carburante potrebbe incendiarsi.



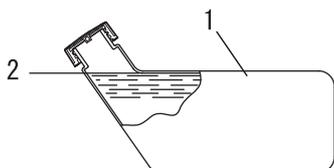
Contenitore e luogo per il rifornimento

- Utilizzare un contenitore di carburante approvato.
- I serbatoi/contenitori di carburante possono essere sottopressione. Allentare sempre il tappo del carburante lentamente per compensare la pressione.
- **NON** riempire mai il serbatoio del carburante in ambienti chiusi. Riempire sempre i serbatoi del carburante all'aperto su terreno sgombro.

Perdite di carburante possono causare incendi

Osservare le seguenti precauzioni durante il rifornimento:

- Non riempire mai il serbatoio del carburante fino all'imboccatura. Mantenere il carburante entro il livello prescritto (fino al livello del serbatoio).
- Pulire il carburante traboccato o versato.
- Serrare bene il tappo del serbatoio carburante dopo il rifornimento.
- ◆ Il carburante versato può causare incendi o scottature se infiammato.

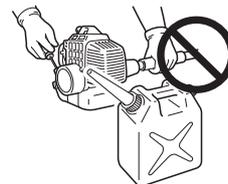


- 1. Serbatoio del carburante
- 2. Livello

Non avviare il motore nella zona in cui è stato rifornito il serbatoio carburante

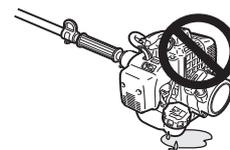
- Non avviare il motore nell'area in cui è stato rifornito il serbatoio. Prima di avviare il motore, spostarsi almeno a 3 m dall'area in cui è stato rifornito il serbatoio.

- ◆ Durante il rifornimento si potrebbero verificare perdite di carburante che potrebbero provocare incendi se infiammate.



Le perdite di carburante causano incendi

- Dopo il rifornimento, controllare sempre che non ci siano perdite o fuoriuscite dal condotto del carburante, dal gommino dell'impianto di alimentazione o intorno al tappo del serbatoio.
- In caso di perdite o fuoriuscite di carburante, smettere immediatamente di usare la macchina e contattare il rivenditore ECHO per la riparazione.
- ◆ Qualsiasi perdita di carburante può causare incendi.



Per un uso sicuro del prodotto

Gestione del motore

AVVERTENZA

Avviamento del motore

Prestare particolare attenzione alle seguenti precauzioni quando si avvia il motore:

- Controllare che non ci siano dadi o bulloni allentati.
- Controllare che non vi siano perdite di carburante
- Collocare il prodotto su una superficie piana e ben ventilata.
- Lasciare sufficiente spazio intorno al prodotto e non permettere a persone o animali di avvicinarsi
- Avviare il motore con la leva del gas in folle
- Mantenere il prodotto fermo a terra durante l'avvio del motore
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni può provocare incidenti, lesioni o perfino la morte.

Una volta avviato il motore, verificare che non ci siano vibrazioni e rumori anomali

- Una volta avviato il motore, verificare che non ci siano vibrazioni o rumori anomali. Non utilizzare il prodotto se ci sono vibrazioni o rumori anomali. Contattare il rivenditore ECHO per la riparazione.
- ◆ Incidenti che provocano la caduta o la rottura di parti possono causare ferite o lesioni gravi.

Non toccare i componenti ad alta temperatura o ad alta tensione mentre il prodotto è in moto

Non toccare i seguenti componenti ad alta temperatura o ad alta tensione mentre il prodotto è in moto o è stato appena spento.

- Marmitta, candela, trasmissione angolare e altri componenti ad alta temperatura

- ◆ Il contatto con componenti ad alta temperatura potrebbe causare ustioni.

- Candela, cavo candela e altri componenti ad alta tensione

- ◆ Il contatto con componenti ad alta tensione mentre il prodotto è in moto potrebbe causare scosse elettriche.



Dare assoluta priorità alla sicurezza in caso di incendio o fumo

- In caso di fuoriuscita di fiamme dal motore o di fumo da qualsiasi area diversa dallo sfiato della marmitta, allontanarsi dal prodotto per evitare lesioni gravi.
- Utilizzare una pala per lanciare sabbia o altro materiale simile sul fuoco per evitarne l'espansione o spegnerlo con un estintore.
- ◆ Evitare di farsi prendere dal panico per non allargare l'incendio o aumentare i danni.



I gas di scarico sono tossici

- I gas di scarico provenienti dal motore contengono gas tossici. Non utilizzare il prodotto in ambienti chiusi o scarsamente ventilati.
- ◆ I gas di scarico possono provocare avvelenamento.



Durante il controllo o la manutenzione del prodotto spegnere il motore

Osservare le seguenti precauzioni durante il controllo e la manutenzione del prodotto dopo l'uso:

- Spegnerlo il motore ed eseguire il controllo o la manutenzione del prodotto solo dopo che il motore si è raffreddato.

- ◆ Interventi a motore caldo potrebbero causare ustioni.

- Prima di eseguire il controllo e la manutenzione rimuovere il cappuccio della candela.

- ◆ Un'avvio imprevisto del prodotto potrebbe causare un incidente.

Controllo della candela

Osservare le seguenti precauzioni durante il controllo della candela.

- Se i terminali degli elettrodi sono usurati o se le parti in ceramica presentano spaccature, sostituirli con componenti nuovi.

- Il test di scintillamento (per verificare se la candela genera scintille) deve essere eseguito dal RIVENDITORE ECHO.

- Il test di scintillamento non deve essere eseguito in prossimità del foro della candela.

- Il test di scintillamento non deve essere eseguito vicino a perdite di carburante o gas infiammabili.

- Non toccare le parti metalliche della candela

- ◆ La candela può generare fiamme o scosse elettriche.



Per un uso sicuro del prodotto

Gestione del prodotto Precauzioni generali

AVVERTENZA

Manuale per l'operatore

- Per un corretto funzionamento del prodotto, prima di utilizzarlo leggere attentamente il manuale per l'operatore.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.



Non utilizzare il prodotto per eseguire lavori diversi da quelli per cui è stato progettato

- Non utilizzare il prodotto per eseguire lavori diversi da quelli descritti nel manuale dell'operatore.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

Non modificare il prodotto

- Non modificare il prodotto.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi. Qualsiasi guasto causato da modifiche apportate al prodotto non sarà coperta dalla garanzia del produttore.

Non utilizzare il prodotto senza aver effettuato prima il controllo e la manutenzione

- Non utilizzare il prodotto senza aver effettuato prima il controllo e la manutenzione. Accertarsi sempre che il controllo e la manutenzione vengano eseguiti a scadenze regolari.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

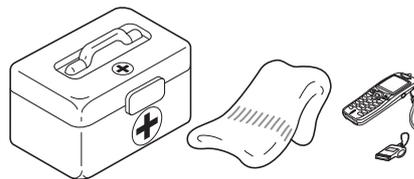
Prestito o cessione del prodotto

- In caso di prestito del prodotto, consegnare alla persona che lo riceve anche il manuale dell'operatore.
- Anche in caso di cessione, consegnare il prodotto insieme al manuale per l'operatore.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

Essere pronti in caso di lesioni

Nell'improbabile evento di incidente o lesioni è consigliabile essere preparati.

- Cassetta di pronto soccorso
- Asciugamani e fazzoletti (per fermare eventuali emorragie)
- Fischietto o telefono cellulare (per chiedere aiuto)
- ◆ Se non si è in grado di effettuare un primo soccorso o chiedere aiuto, le lesioni potrebbero peggiorare.



Per un uso sicuro del prodotto

Precauzioni per l'uso

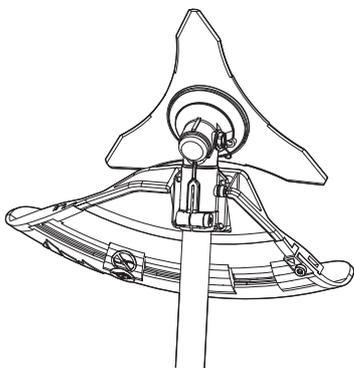
PERICOLO

Non utilizzare il prodotto mentre la lama del bordatore sta girando in folle

- Non utilizzare il prodotto mentre la lama bordatore sta girando se il decespugliatore è in moto con la leva del gas in folle.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

Non rimuovere la protezione

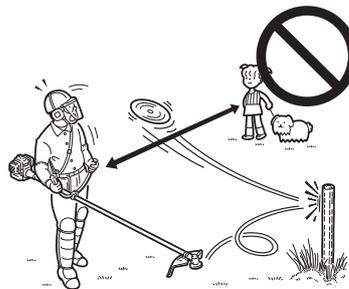
- Non utilizzare il prodotto senza protezione.
- ◆ Qualsiasi oggetto che rimbalza dalla lama del bordatore può provocare un incidente o lesioni gravi.



L'area nel raggio di 15 m deve essere considerata zona pericolosa

L'area nel raggio di 15 m dal prodotto deve essere considerata zona pericolosa. Osservare le seguenti precauzioni mentre si sta lavorando con il prodotto.

- Non permettere a bambini, altre persone o animali di entrare nella zona pericolosa.
- Se altre persone entrano nella zona pericolosa, spegnere il motore per fermare la rotazione della lama
- Prima di avvicinarsi all'utente, fargli prima un segnale, per esempio, gettando dei ramoscelli dall'esterno della zona pericolosa, quindi controllare che il motore sia spento e la lama ferma.
- Se più persone devono lavorare con il prodotto, trovare un modo per comunicare con il collega da una distanza di 15 m
- ◆ Qualsiasi oggetto che rimbalza dalla lama del bordatore e qualsiasi contatto con la lama può causare cecità o morte.



Per un uso sicuro del prodotto

AVVERTENZA

Utenti del prodotto

Il prodotto non dovrebbe essere usato da:

- persone stanche
- persone che hanno assunto bevande alcoliche
- persone medicate
- persone in stato di gravidanza
- persone in condizioni fisiche precarie
- persone che non hanno letto il manuale dell'utente
- bambini

◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare un incidente.



Area di lavoro e funzionamento

- Non utilizzare il prodotto su terreni instabili, ad esempio con forti pendenze o dopo un acquazzone, oppure zone scivolose e pericolose.
- Non utilizzare il prodotto di notte o in aree buie a scarsa visibilità.
- Quando si utilizza il prodotto su un pendio delicato, lavorare seguendo i contorni del terreno.
- ◆ Cadute, scivolate o un uso non corretto del prodotto potrebbero causare lesioni gravi.
- Per un uso salutare, sicuro e confortevole, utilizzare la macchina solo a temperature comprese nell'intervallo da -5 °C a 40 °C.
- ◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare danni alla salute.

Spegnere il motore durante gli spostamenti

Durante gli spostamenti nelle situazioni descritte qui di seguito, spegnere il motore e assicurarsi che la lama del bordatore sia ferma, quindi montare il coprilama e posizionare la marmitta lontano dal corpo.

- Spostarsi verso l'area in cui si sta lavorando
- Spostarsi verso un'altra area mentre si sta lavorando
- Abbandonare l'area in cui è stato eseguito il lavoro
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare scottature o lesioni gravi.
- Durante il trasporto del prodotto in automobile, svuotare il serbatoio del carburante, applicare il coprilama e fissare saldamente il prodotto per evitare spostamenti durante il viaggio.
- ◆ Viaggiare in automobile con carburante all'interno del serbatoio del bordatore/decespugliatore potrebbe causare un incendio.

Vibrazioni e freddo

Si ritiene che una condizione definita fenomeno di Raynaud, che colpisce le dita di alcune persone, sia causata dall'esposizione alle vibrazioni e al freddo. L'esposizione al freddo ed alle vibrazioni può causare formicolio e bruciore seguiti da pallore e intorpidimento delle dita. Si consiglia vivamente di osservare le seguenti precauzioni in quanto non si conosce l'esposizione minima che causa i disturbi.

- Tenere il corpo caldo, soprattutto testa, collo, piedi, caviglie, mani e polsi.
- Mantenere una buona circolazione del sangue facendo vigorosi esercizi con le braccia durante frequenti pause di lavoro ed evitare di fumare.
- Limitare il numero di ore di impiego. Cercare di pianificare altri lavori nell'arco della giornata lavorativa in cui non sia richiesto l'uso del tagliasiepi o di altro dispositivo portatile.
- Se si accusano disagi e disturbi e se si riscontrano arrossamenti e gonfiore delle dita seguiti da pallore e perdita di sensibilità, rivolgersi al proprio medico prima di esporsi di nuovo al freddo e alle vibrazioni.
- ◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare danni alla salute.

Lesioni da sforzi ripetitivi

Si ritiene che l'uso eccessivo dei muscoli e dei tendini di dita, mani, braccia e spalle possa causare dolore, gonfiore, intorpidimento, debolezza e fortissimi dolori nelle zone menzionate. Alcune attività manuali ripetitive possono essere causa di alto rischio per lo sviluppo di lesioni da sforzi ripetitivi. Per ridurre il rischio di lesioni da sforzi ripetitivi:

- Evitare di usare il polso piegato, allungato o girato.
- Fare pause a intervalli regolari per ridurre al minimo movimenti ripetuti e far riposare le mani. Ridurre la velocità e la forza con cui il movimento ripetitivo viene eseguito.
- Fare esercizi per rafforzare i muscoli della mano e del braccio.
- Consultare un medico se si accusano formicolio, intorpidimento o dolori nelle dita, nelle mani, nei polsi o nelle braccia. Una tempestiva diagnosi di lesioni da sforzi ripetitivi consente di evitare danni permanenti ai nervi e ai muscoli.
- ◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare danni alla salute.

Addestramento

Non permettere a nessuno di azionare l'attrezzo senza idoneo addestramento o mezzi di protezione adeguati.

Acquisire dimestichezza con i comandi e il corretto impiego dell'attrezzo.

Imparare ad arrestare l'attrezzo e a spegnere il motore.

Imparare a sganciare rapidamente un attrezzo spalleggiato.

Non permettere a nessuno di utilizzare l'attrezzo senza idoneo addestramento.

Per un uso sicuro del prodotto

AVVERTENZA

Prima di lavorare con il prodotto rimuovere corpi estranei e ostruzioni

- Prima di iniziare a lavorare controllare l'area e rimuovere le pietre piccole e i recipienti vuoti che potrebbe rimbalzare dall'accessorio di taglio, e pezzi di lacci o fili che si potrebbero attorcigliare attorno ad esso.
- ◆ Corpi estranei rimbalzati dall'accessorio di taglio o fili e altri materiali attorcigliati attorno al prodotto potrebbero causare un incidente o lesioni gravi.



Non sollevare l'accessorio di taglio durante il lavoro

- Non sollevare l'accessorio di taglio durante il lavoro. Non lavorare con l'accessorio di taglio sollevato oltre il livello del ginocchio.
- ◆ Sollevando l'accessorio di taglio sopra il livello del ginocchio, il piano di rotazione si avvicinerebbe al viso ed eventuali oggetti potrebbero volare dall'accessorio di taglio causando un incidente o lesioni gravi.

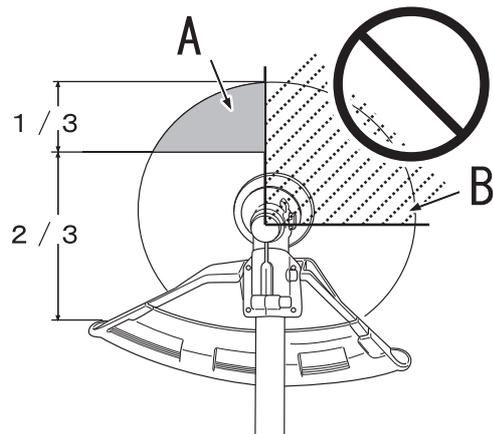
In caso di imprevisti spegnere immediatamente il motore

Nelle seguenti situazioni arrestare il motore immediatamente e assicurarsi che l'accessorio di taglio sia fermo prima di controllare qualsiasi parte del prodotto. Sostituire le parti danneggiate.

- Se l'accessorio di taglio urta contro una roccia, un albero, un palo o qualsiasi altra ostruzione mentre si sta lavorando.
- Se il prodotto comincia improvvisamente a vibrare in maniera anomala.
- ◆ Continuare a utilizzare parti danneggiate potrebbe provocare un incidente o lesioni gravi.

Contraccolpo

- Il fenomeno che si verifica se l'accessorio di taglio entra in contatto con un albero, un palo, una roccia o altri oggetti duri mentre sta girando ad alta velocità e reagisce indietreggiando fortemente e all'improvviso, è noto come contraccolpo.
- Il contraccolpo è estremamente pericoloso perchè può provocare la perdita di controllo del prodotto.
- In particolare, se il quadrante anteriore destro della lama del bordatore (B) colpisce un arbusto o un altro oggetto simile, causa un brusco ritorno all'indietro verso destra.
- Per prevenire i contraccolpi, non tagliare da sinistra verso destra. Evitare di colpire oggetti duri con la lama bordatore.
- Tagliare l'oggetto impegnando solo 1/3 della superficie complessiva della lama, calcolato dal bordo anteriore sinistro (A).
- ◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni o la morte.



Per un uso sicuro del prodotto

Precauzioni riguardanti l'accessorio di taglio

PERICOLO

Arrestare sempre il motore quando l'accessorio di taglio si inceppa. Non cercare di rimuovere la causa dell'inceppamento mentre il motore gira. Se durante la rimozione dell'inceppamento l'accessorio di taglio si avvia improvvisamente può causare gravi lesioni.

1. Con disco metallico

AVVERTENZA

Utilizzare lame adatte

- L'uso di lame non adatte può causare gravi lesioni. Leggere e osservare le istruzioni per la sicurezza riportate in questo manuale.
- Il disco a tre lame è stato realizzato appositamente per falciare erbacce ed erba. Per evitare lesioni causate da contraccolpo o dalla rottura del disco non utilizzare il disco a lame per segare cespugli o alberi.
- Utilizzare solo accessori di taglio raccomandati da KIORITZ CORPORATION.
- ◆ L'utilizzo di lame danneggiate o rovinate può causare incidenti e lesioni gravi.

Verificare il disco prima dell'uso

Quando si utilizza un disco metallico incrinato, possono volare delle schegge. Controllare i dischi metallici sempre prima dell'uso. Scartare i dischi incrinati a prescindere dalle dimensioni dell'incrinatura. I dischi incrinati possono essere il risultato di un uso improprio.

- ◆ L'utilizzo di lame danneggiate o rovinate può causare incidenti e lesioni gravi.

Forze di reazione

È importante comprendere le forze di reazione (spinta, trazione e contraccolpo) descritte nel presente manuale, e come esse influiscono sull'equilibrio dell'utente durante l'utilizzo della macchina.

- ◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni o la morte.

2. Con testina a filo di nylon

AVVERTENZA

Usare accessori di taglio adatti

- L'uso improprio dell'accessorio di taglio può causare lesioni gravi. Leggere e osservare le istruzioni per la sicurezza riportate in questo manuale.
- Utilizzare solo accessori di taglio raccomandati da KIORITZ CORPORATION.
- Usare solo testine a filo di nylon. Non utilizzare dischi metallici di nessun tipo.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.
- In seguito alla regolazione della lunghezza del filo, il filo di nylon superfluo che si estende oltre il coltello tagliafilo potrebbe volare via quando l'accessorio di taglio che lo contiene inizia a girare.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni.

Non tagliare in aree in cui ci sono automobili o persone

Fare attenzione quando si lavora su terra nuda o su ghiaia in quanto il filo può scagliare frammenti di sassi ad alta velocità. La protezione non ferma oggetti che rimbalzano o saltano su superfici dure.

- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

Evitare fili

Non tagliare in prossimità di aree in cui vi sono fili di rete metallica spezzata. Rimuovere i pezzi di rete spezzata oppure stare lontani da quella zona. Indossare indumenti di protezione idonei. Non falciare quando non si riesce a vedere ciò che il decespugliatore sta tagliando.

- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

ATTENZIONE

Usare solo filo flessibile non metallico raccomandato da KIORITZ CORPORATION.

Per un uso sicuro del prodotto

Indumenti protettivi

AVVERTENZA

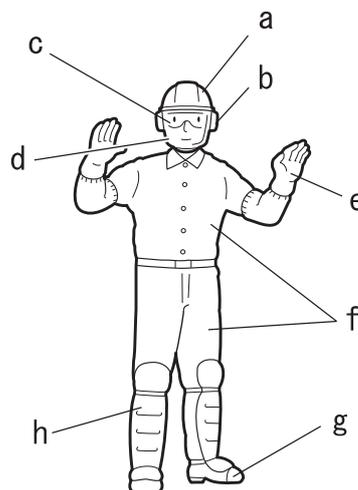
Indossare indumenti protettivi

Indossare sempre i seguenti indumenti protettivi durante il lavoro con il bordatore/decespugliatore.

- a **Casco (elmetto):** Protegge la testa
 - b **Protezioni acustiche o tappi per le orecchie:** Proteggono l'udito
 - c **Occhiali di protezione:** Proteggono gli occhi
 - d **Schermo facciale:** Protegge il viso
 - e **Guanti protettivi:** Proteggono le mani dal freddo e dalle vibrazioni
 - f **Indumenti da lavoro aderenti (maniche lunghe e pantaloni lunghi):** Proteggono il corpo
 - g **Stivali protettivi antiscivolo per lavori pesanti (con protezione delle punte) o scarpe da lavoro antiscivolo (con protezione delle punte):** Proteggono i piedi
 - h **Parastinchi:** Proteggono gli stinchi
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare danni alla vista o all'udito o lesioni gravi.

Se necessario, utilizzare anche i seguenti indumenti .

- **Respiratore:** Protegge l'apparato respiratorio
- **Rete anello di metallo:** Per proteggersi dalle api



Indossare indumenti idonei.

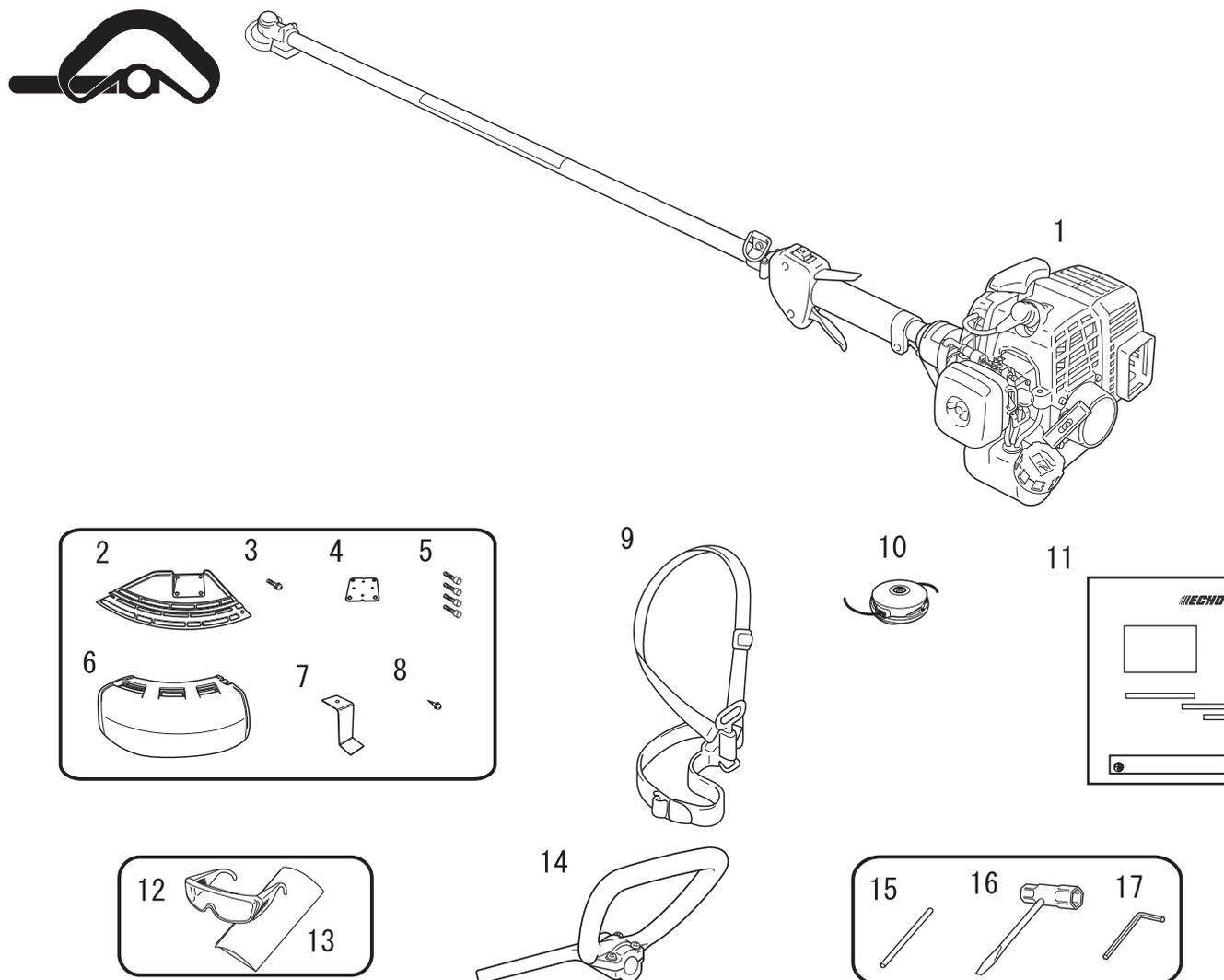
Non indossare cravatte, gioielli o vestiti poco aderenti che potrebbero restare impigliati nella macchina. Non indossare calzature aperte, non lavorare a piedi nudi o a gambe nude. In alcuni casi potrebbe essere necessario proteggere sia il viso che la testa. Per lavori di decespugliazione con disco metallico, si consiglia l'uso di stivali e pantaloni protettivi.

- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare danni alla vista o all'udito o lesioni gravi.



Contenuto della confezione

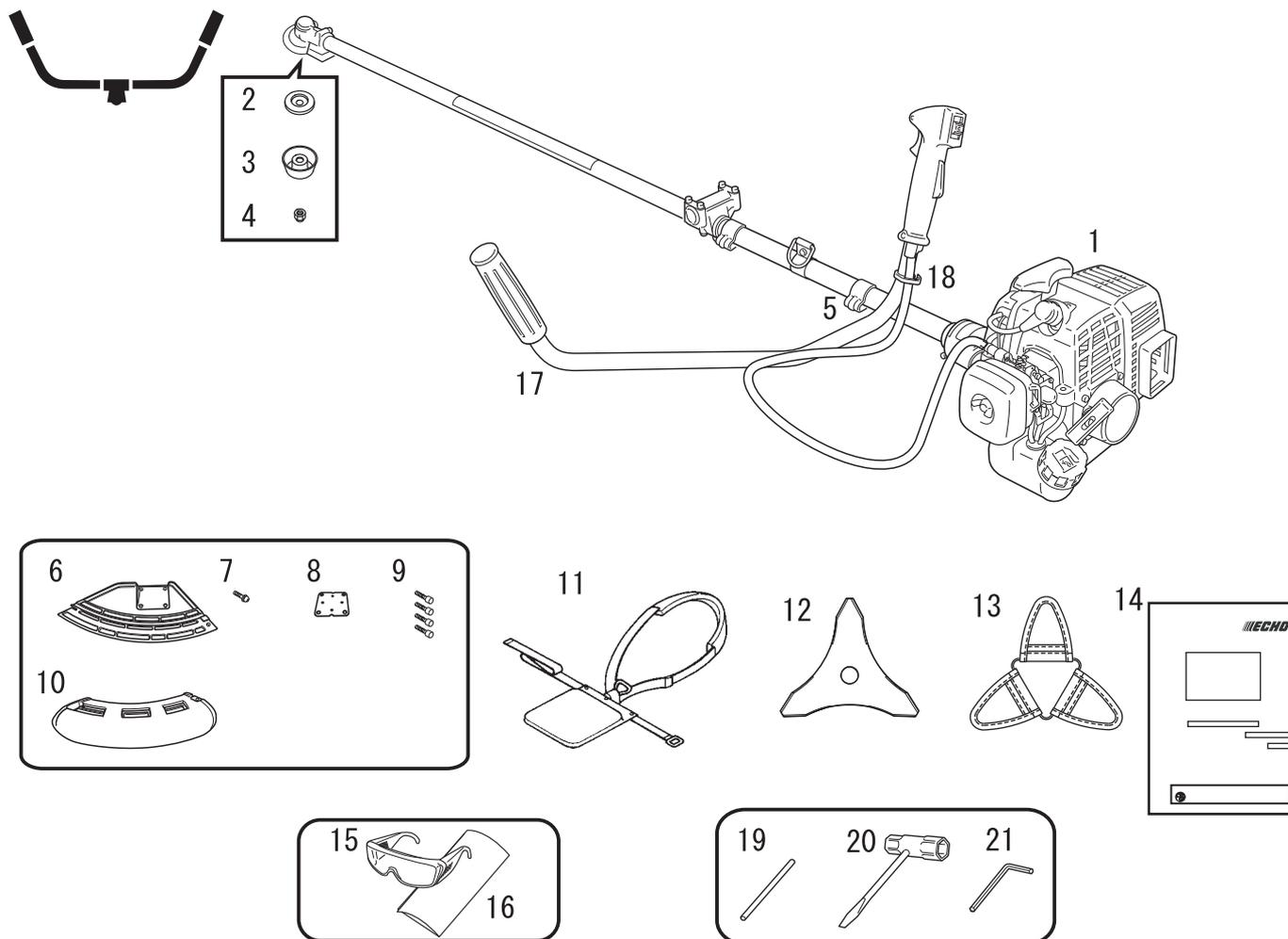
- ♦ Le seguenti parti sono state imballate separatamente nella scatola di imballaggio.
- ♦ Dopo aver aperto la confezione, controllare che siano presenti tutte le parti.
- ♦ In caso di parti mancanti o rotte, contattare il rivenditore ECHO.



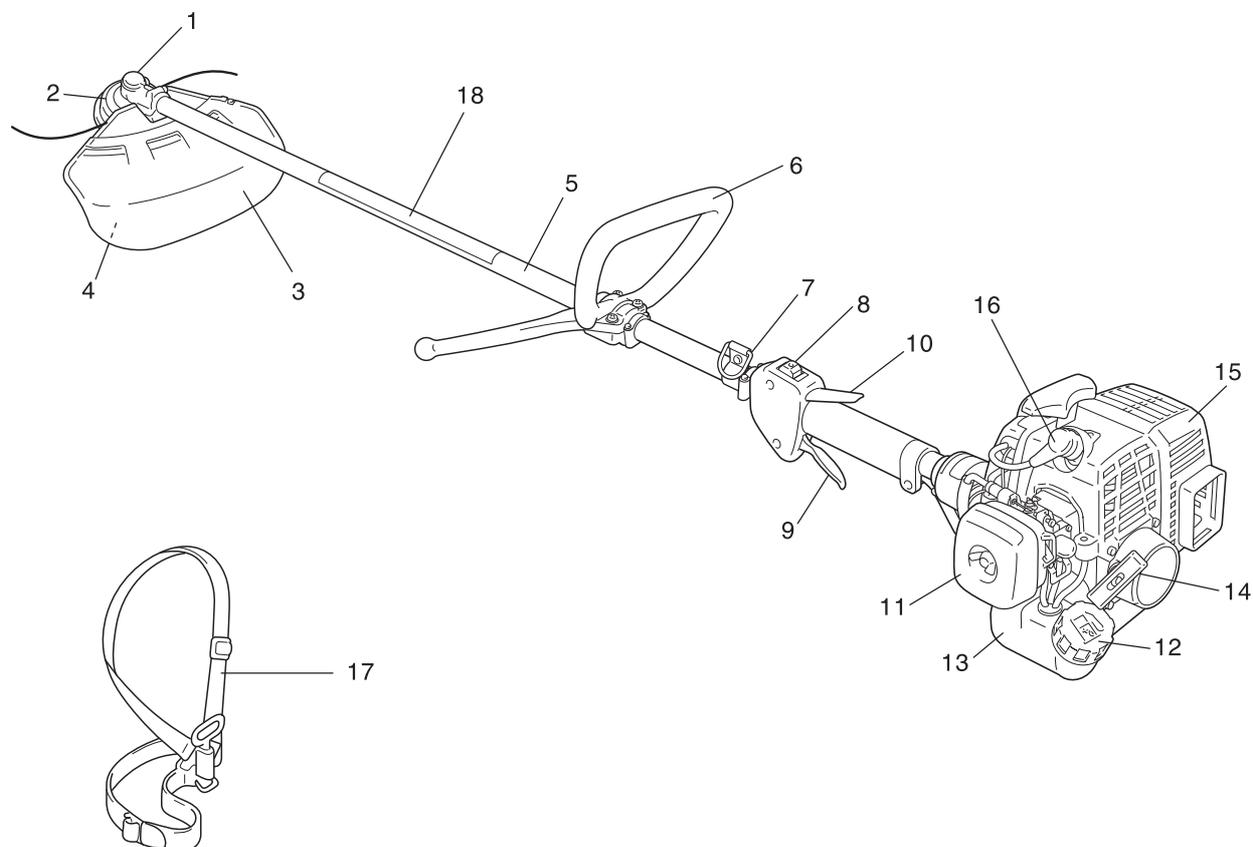
Numero	Nome parte	Quantità	Numero	Nome parte	Quantità
(1)	Motore ed albero	1	(14)	Impugnatura ad anello	1
(2)	Supporto	1	(15)	Utensile di bloccaggio	1
(3)	Vite M5×18	1	(16)	Chiave a tubo	1
(4)	Convesso della piastra di montaggio	1	(17)	Chiave esagonale	1
(5)	Bullone M5×25	4			
(6)	Protezione (per testina a filo di nylon)	1			
(7)	Coltello tagliafilo	1			
(8)	Vite 5×12	1			
(9)	Cinghia a spalla	1			
(10)	Testina a filo di nylon	1			
(11)	Manuale per l'operatore	1			
(12)	Occhiali di protezione (conformi allo standard ANSI Z 87.1)	1			
(13)	Etichetta di cautela	1			

Contenuto della confezione

- ♦ Le seguenti parti sono state imballate separatamente nella scatola di imballaggio.
- ♦ Dopo aver aperto la confezione, controllare che siano presenti tutte le parti.
- ♦ In caso di parti mancanti o rotte, contattare il rivenditore ECHO.

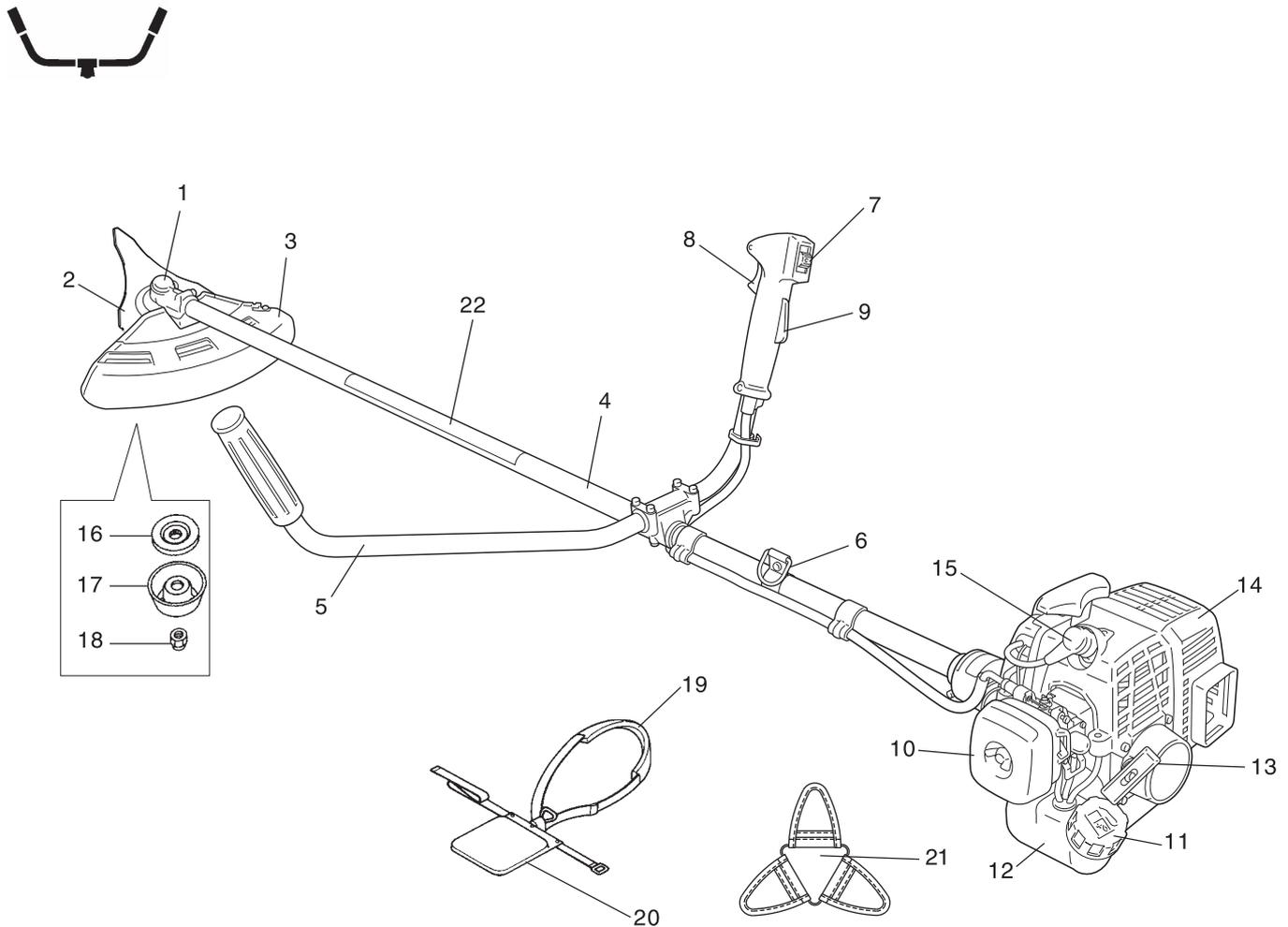


Numero	Nome parte	Quantità	Numero	Nome parte	Quantità
(1)	Motore ed albero	1	(15)	Occhiali di protezione (conformi allo standard ANSI Z 87.1)	1
(2)	Piastrina ferma disco	1	(16)	Etichetta di cautela	1
(3)	Sottocoppa	1	(17)	Impugnatura a U	1
(4)	Dado	1	(18)	Fermo di fissaggio	1
(5)	Fermo di fissaggio	2	(19)	Utensile di bloccaggio	1
(6)	Supporto	1	(20)	Chiave a tubo	1
(7)	Vite M5×18	1	(21)	Chiave esagonale	1
(8)	Convesso della piastra di montaggio	1			
(9)	Bullone M5×25	4			
(10)	Protezione (per disco metallico)	1			
(11)	Cinghia a spalla	1			
(12)	Disco a tre lame	1			
(13)	Coprilama	1 coppia			
(14)	Manuale per l'operatore	1			



1. **Trasmissione angolare** Due ingranaggi per cambiare l'angolo dell'asse di rotazione.
2. **Accessorio di taglio** Testina a filo di nylon per falciare erba e erbacce.
3. **Protezione** Protegge l'utente dal contatto accidentale con la testina di taglio e con eventuali oggetti lanciati.
4. **Coltello tagliafilo** Taglia il filo di nylon per regolarne la lunghezza proporzionalmente.
5. **Albero** Parte dell'attrezzo che funge da tubo di rivestimento dell'albero di trasmissione.
6. **Impugnatura ad anello** Leggera, adatta per bordatore/decespugliatore con filo di nylon.
7. **Punto di sospensione** Dispositivo su cui si aggancia la cintura a bandoliera.
8. **Interruttore di accensione** Interruttore "scorrevole" montato sulla sede della leva del gas. Spostare in avanti per AVVIARE e indietro per ARRESTARE.
9. **Leva del gas** Azionata dall'utente con la mano per controllare il regime del motore.
10. **Fermo acceleratore** Blocca la leva del gas in folle fin quando la mano destra non afferra saldamente l'impugnatura.
11. **Coperchio del filtro dell'aria** Copre il filtro dell'aria.
12. **Tappo del serbatoio carburante** Copre e sigilla il serbatoio del carburante.
13. **Serbatoio del carburante** Contiene il carburante e il filtro del carburante.
14. **Impugnatura di avviamento** Tirare l'impugnatura per avviare il motore.
15. **Carter marmitta** Impedisce all'utente di toccare la superficie calda della marmitta.
16. **Candela**
17. **Cinghia a spalla** Cinghia regolabile per sostenere l'attrezzo.
18. **Decalcomania**

Descrizione



1. **Trasmissione angolare** Due ingranaggi per cambiare l'angolo dell'asse di rotazione.
2. **Accessorio di taglio** Disco a 3 lame per il taglio di erba, erbacce e arbusti.
3. **Protezione** Protegge l'utente dal contatto accidentale con la testina di taglio e con eventuali oggetti lanciati.
4. **Albero** Parte dell'attrezzo che funge da tubo di rivestimento dell'albero di trasmissione.
5. **Impugnatura a U** Ha la forma del manubrio di una bicicletta, per ridurre la fatica dell'operatore, rispetto all'impugnatura ad anello.
6. **Punto di sospensione** Dispositivo su cui si aggancia la cintura a bandoliera.
7. **Interruttore di accensione** "Interruttore scorrevole" montato sulla sede della leva del gas. Spostare verso l'alto per AVVIARE e verso il basso per ARRESTARE.
8. **Leva del gas** Azionata dall'utente con la mano per controllare il regime del motore.
9. **Fermo acceleratore** Blocca la leva del gas in folle fin quando la mano destra non afferra saldamente l'impugnatura.
10. **Coperchio del filtro dell'aria** Copre il filtro dell'aria.
11. **Tappo del serbatoio carburante** Copre e sigilla il serbatoio del carburante.
12. **Serbatoio del carburante** Contiene il carburante e il filtro del carburante.
13. **Impugnatura di avviamento** Tirare l'impugnatura per avviare il motore.
14. **Carter marmitta** Impedisce all'utente di toccare la superficie calda della marmitta.
15. **Candela**
16. **Piastrina ferma disco**
17. **Sottocoppa**
18. **Dado**
19. **Cinghia a spalla** Cinghie regolabili per sostenere l'attrezzo.
20. **Cuscinetto per i fianchi** Protegge fianco, gamba e indumenti.
21. **Coprilama** Dispositivo per coprire la lama durante il trasporto dell'attrezzo.
22. **Decalcomania**

Montaggio

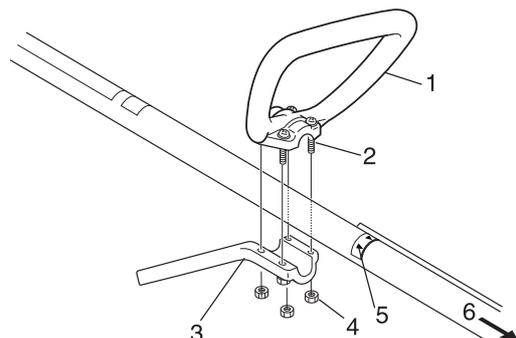
⚠ AVVERTENZA

Leggere attentamente il manuale per l'operatore per essere certi di montare correttamente il prodotto.

◆ L'uso di un prodotto non montato correttamente potrebbe causare incidenti o lesioni gravi.



Versione con impugnatura ad anello



- | | |
|--|--------------|
| 1. Impugnatura ad anello | 4. Dado |
| 2. Vite M5x35 | 5. Freccia |
| 3. Supporto dell'impugnatura ad anello | 6. Al motore |

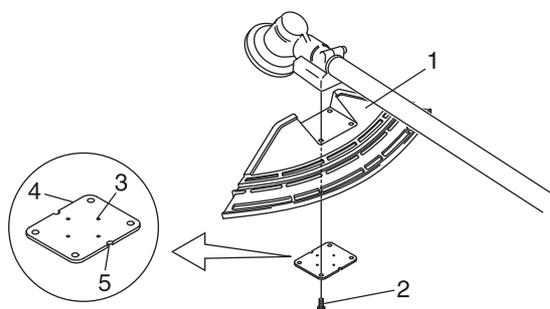
Montaggio dell'impugnatura ad anello

Assemblare l'impugnatura ad anello e il supporto sul gruppo albero motore.

Collocare l'impugnatura in una posizione comoda e serrare le viti (M5x35).

⚠ ATTENZIONE

- Montare il manubrio in modo da non nascondere nessuna delle decalcomanie.



- | | |
|--|--|
| 1. Supporto | 4. Piastra di montaggio |
| 2. Bullone M5x25 | 5. Convesso della piastra di montaggio |
| 3. Convesso della piastra di montaggio | |

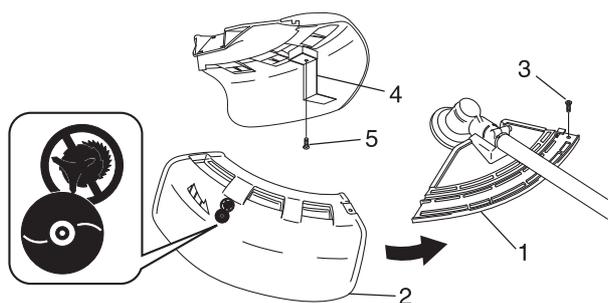
Montaggio del supporto

Adattare il supporto alla parte di montaggio della trasmissione angolare e fissare il supporto tenendo premuta la piastra di montaggio da sotto e serrando leggermente i 4 bulloni (M5x25).

Allineare incavi e convessi della piastra di montaggio in modo che corrispondano alle parti concave e convesse del supporto e fissare il supporto serrando saldamente i 4 bulloni (M5x25).

Esistono due tipi di protezioni: nella fattispecie, una viene utilizzata esclusivamente per la testina a filo di nylon, l'altra esclusivamente per il disco metallico. Quando si utilizza il disco metallico, servirsi della protezione corrispondente.

Prima di iniziare



1. Supporto
2. Protezione (per testina a filo di nylon)
3. Bullone M5×18
4. Coltello tagliafilo
5. Vite 5×12

Montaggio della protezione

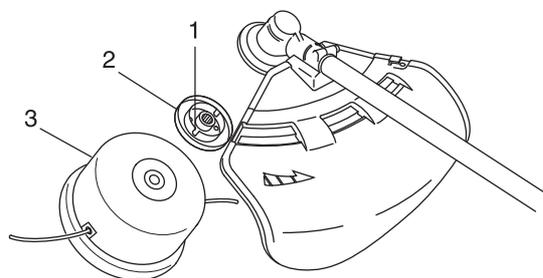
Rimuovere la vite (M5×18) sul lato destro della protezione e farla scorrere verso sinistra per rimuoverla. Inserire un altro tipo di protezione nella scanalatura facendola scorrere verso destra fino in fondo, assicurandosi di fissarla con la vite (M5×18) rimossa in precedenza.

Montare il coltello tagliafilo sulla protezione per la testina a filo di nylon utilizzando la vite (5×12).

Montaggio della testina a filo di nylon

ATTENZIONE

- Usare solo filo flessibile non metallico raccomandato da KIORITZ CORPORATION.
- Serrare saldamente l'alberino di uscita con l'utensile di bloccaggio per impedire la rotazione dell'alberino di uscita durante il montaggio della testina a filo di nylon.

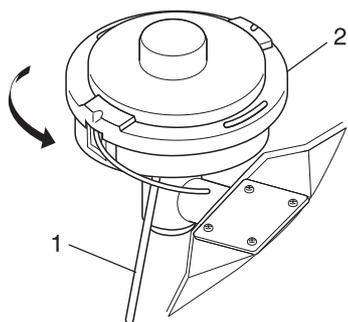


1. Asola per il bloccaggio del fermo della lama
2. Fermo della lama
3. Testina a filo di nylon

Inserire l'utensile di bloccaggio in un foro situato sul lato destro della trasmissione angolare, forzando al contempo la molla porta disco sul lato sinistro. Inserire l'utensile di bloccaggio nell'asola per il bloccaggio del fermo della lama per fissare l'alberino di uscita.

Avvitare la testina a filo di nylon sull'albero (in senso antiorario) fino a che non è ben salda.

Smontare l'utensile di bloccaggio.

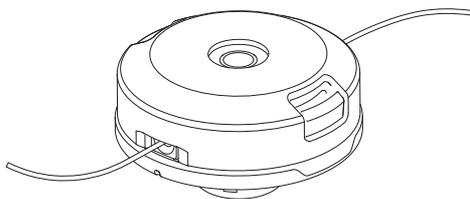


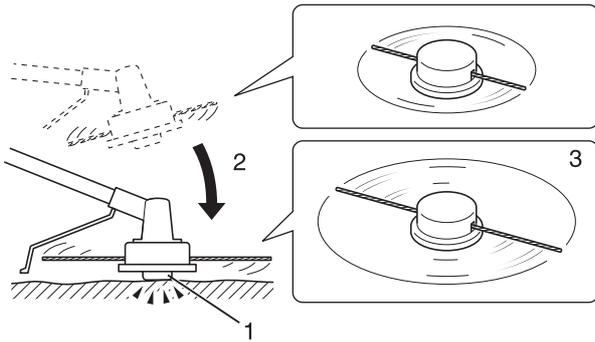
1. Utensile di bloccaggio
2. Testina a filo di nylon

Testina a filo di nylon

Tipo: G138

Filettatura: Filettatura sinistrorsa M10×passo 1,25





1. Pomello di battuta
2. Battere leggermente il pomello contro la superficie del terreno
3. Il filo di nylon fuoriesce

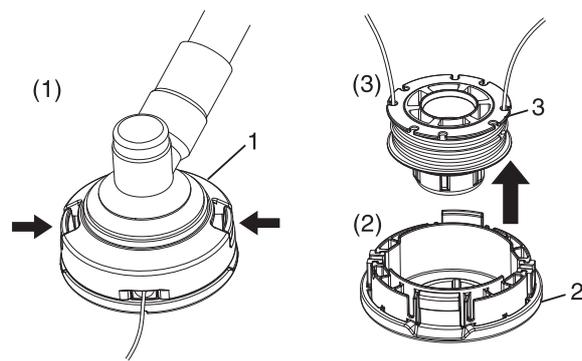
Regolazione del filo di nylon

- ♦ Accertarsi che nessuno sia presente entro un raggio di 15 m e prestare attenzione agli oggetti circostanti prima di iniziare il lavoro.
- ♦ Non far girare la testina a filo di nylon a più di 10000 giri/min.
- ♦ Non battere la testina a filo di nylon contro corpi estranei duri quali sassi, cemento, tronchi d'albero, bottiglie, ecc.
- ♦ Per far avanzare il filo della bobina, battere leggermente il pomello di battuta contro la superficie del terreno a una velocità di rotazione inferiore a 4500 giri/min.
- ♦ Il coltello tagliafilo sulla protezione regola automaticamente i fili tagliandoli in modo uniforme quando l'accessorio inizia a ruotare.
- ♦ Quando si lavora con una lunghezza di taglio inferiore alla massima, tagliare i due fili di nylon alla stessa lunghezza.

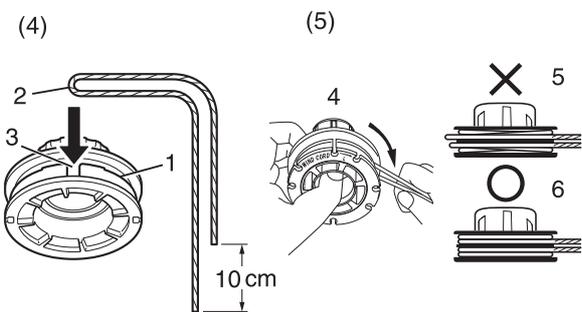
Sostituzione del filo di nylon

⚠ PERICOLO

Spegnere il motore del bordatore/decespugliatore e accertarsi che la testina a filo di nylon abbia smesso di ruotare prima di iniziare la procedura di sostituzione.



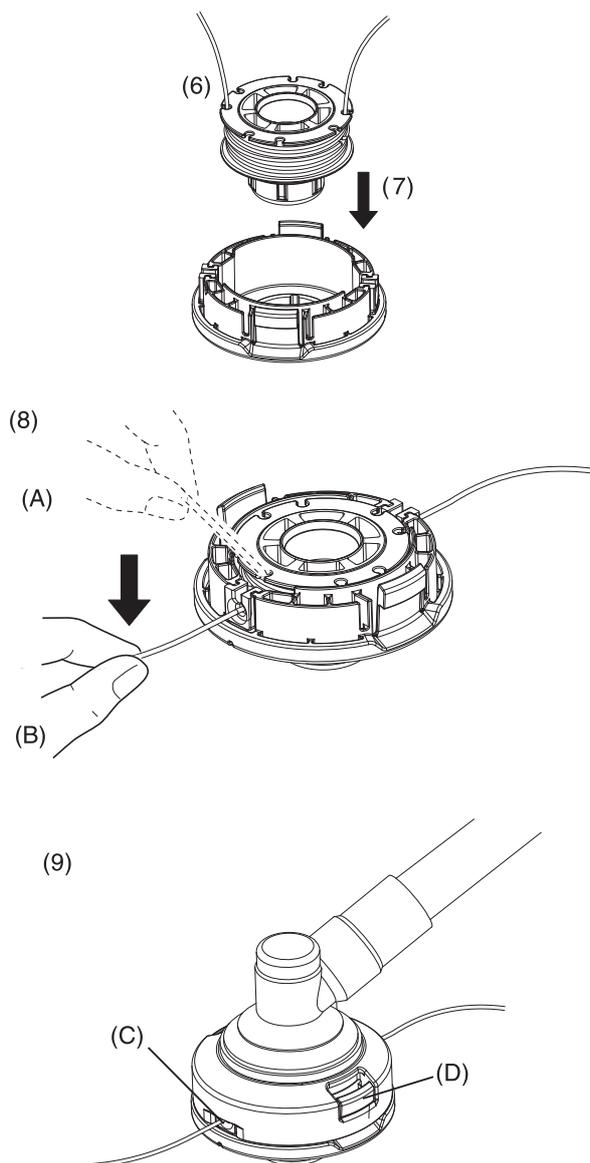
1. Alloggiamento
2. Copertina
3. Bobina



1. Separatore intermedio
2. Porzione piegata
3. Feritoia per il filo
4. Direzione avvolgimento filo
5. Se il filo non è avvolto abbastanza stretto, si allenta
6. Avvolgere saldamente nella rispettiva scanalatura.

1. Spingere in dentro i "cricchetti di bloccaggio" (in due punti) e smontare il coperchio. La rimozione è più semplice se eseguita in successione.
2. Rimuovere la bobina.
3. Quando il filo di nylon sulla bobina è quasi esaurito, eliminare il filo residuo e avvolgere un filo nuovo attenendosi alle procedure indicate al punto (4) e successive. Quando il filo di nylon sulla bobina è "fuso e incollato", eliminare l'intero filo asportando la porzione "fusa e incollata" e avvolgere nuovamente il "filo rimosso" attenendosi alle procedure indicate al punto (4) e successive.
4. Piegarlo nel punto a 10 cm di distanza dalla metà dell'intera lunghezza e fissare la porzione piegata nella "feritoia" del separatore intermedio.
5. Avvolgere saldamente il filo nella scanalatura della bobina seguendo la "direzione di avvolgimento per il filo L".

Prima di iniziare



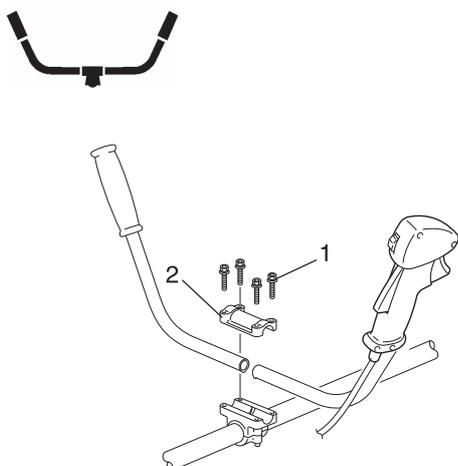
- Quando il filo è avvolto fino alla fine, fissare entrambe le estremità nelle rispettive feritoie della bobina per bloccarle provvisoriamente lasciando le estremità a circa 10 cm oltre la feritoia.
- Allineare le feritoie della bobina con le scanalature degli occhielli e inserire la bobina nel coperchio.

- Estrarre il filo dal coperchio. (A) Rimuovere il filo dalla "rispettiva feritoia della bobina" e (B) farlo passare attraverso la "scanalatura del rispettivo occhiello".
- Assemblare coperchio e alloggiamento. (C) Allineare gli "occhielli" del coperchio con i "recessi" dell'alloggiamento e (D) spingere i cricchetti dell'alloggiamento nelle rispettive aperture del coperchio fino a che non si incastrano saldamente nelle aperture.

! PERICOLO

Accertarsi che la parte esterna dei cricchetti dell'alloggiamento si estenda quasi completamente nella parte esterna della rispettiva apertura nel coperchio. Se i cricchetti sono allentati e si aziona la testina, il coperchio o i componenti interni possono saltare fuori, rappresentando un pericolo.

Versione con impugnatura a U



1. Bullone M5×25

2. Supporto manubrio

Montaggio dell'impugnatura a U

Bulloni supporto manubrio allentati.

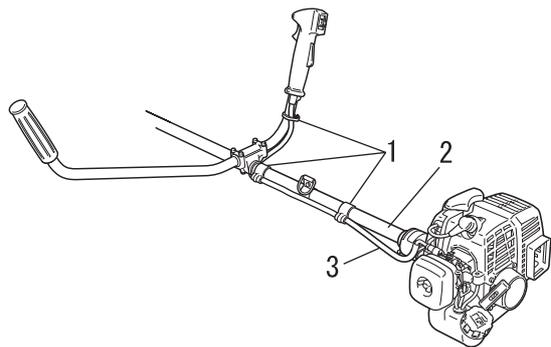
Collocare il manubrio in una posizione di esercizio comoda e serrare i 4 bulloni (M5×25).

! ATTENZIONE

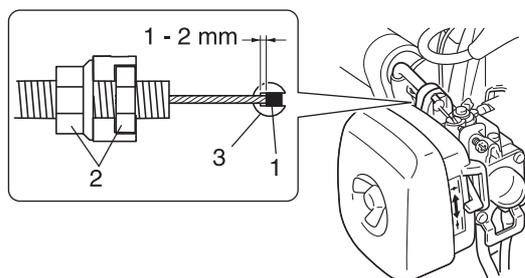
○ Montare il manubrio in modo da non nascondere nessuna delle decalcomanie.

Prima di iniziare

Per evitare che il filo del cavo dell'acceleratore si allenti, fissarlo all'albero (2 punti) e all'impugnatura a U destra (1 punto) con i fermi di fissaggio.



- 1. Fermo di fissaggio
- 2. Albero
- 3. Filo cavo acceleratore



- 1. Estremità del filo
- 2. Dadi
- 3. Carburatore

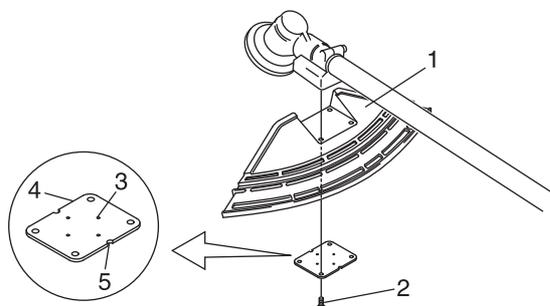
ATTENZIONE

Dopo l'assemblaggio, regolare il gioco dell'estremità del filo sul lato del carburatore a 1 -2 mm.

Montaggio del supporto

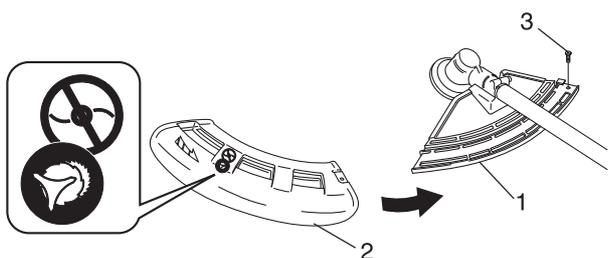
Adattare il supporto alla parte di montaggio della trasmissione angolare e fissare il supporto tenendo premuta la piastra di montaggio da sotto e serrando leggermente i 4 bulloni (M5x25).

Allineare incavi e convessi della piastra di montaggio in modo che corrispondano alle parti concave e convesse del supporto e fissare il supporto serrando saldamente i 4 bulloni (M5x25).

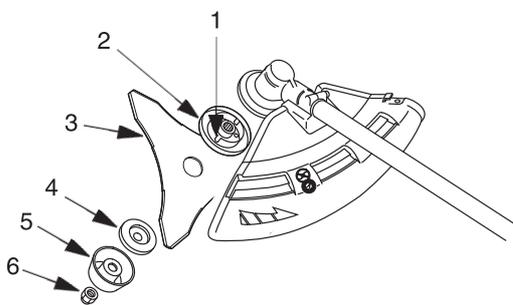


- 1. Supporto
- 2. Bullone M5x25
- 3. Convesso della piastra di montaggio
- 4. Piastra di montaggio
- 5. Concavo della piastra di montaggio

Prima di iniziare



1. Supporto
2. Protezione (per disco metallico)
3. Bullone M5×18



1. Asola per il bloccaggio del fermo della lama
2. Fermo della lama
3. Lama
4. Piastrina ferma disco
5. Sottocoppa
6. Dado

Montaggio della protezione

Inserire la protezione nella scanalatura facendola scorrere verso destra fino in fondo, assicurandosi di fissarla con la vite (M5×18).

Durante l'uso della testina a filo di nylon, utilizzare la protezione opzionale (vedere pagina 19 nella sezione "Versione con impugnatura ad anello19").

Montaggio della lama

Ispezionare le lame prima del montaggio. Verificare che siano affilate. Un'affilatura scadente aumenta il rischio di reazioni da contraccolpo della lama. Le piccole incrinature possono trasformarsi in rotture, che fanno saltare via una parte della lama durante il funzionamento.

Scartare i dischi incrinati a prescindere dalle dimensioni dell'incrinatura.

Fermo della lama, lama, fermo inferiore della lama, sottocoppa e dado serrati manualmente.

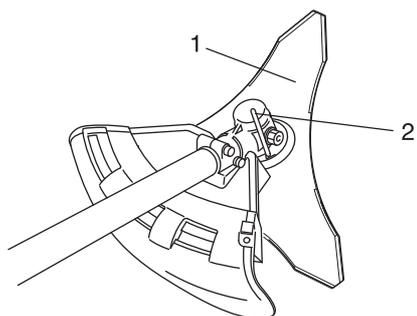
⚠ PERICOLO

Se si utilizza un dado e una sottocoppa usurati per la lama, questa potrebbe allentarsi. Sostituirli con componenti nuovi.

⚠ AVVERTENZA

- Non tentare di montare la lama bordatore con una mano o senza utilizzare la chiave a tubo. Montare accuratamente la lama bordatore utilizzando la chiave a tubo in dotazione e serrare saldamente in posizione.
- Non utilizzare il bordatore se la lama vibra o è allentata.
- Indossare guanti protettivi durante l'uso della lama bordatore. Quando si sostituisce la lama bordatore durante un'operazione di taglio, accertarsi che il motore sia spento e che le lame si siano arrestate.
- Quando si ribalta il prodotto per sostituire la lama bordatore, accertarsi che il tappo del serbatoio carburante sia saldamente fissato.
- ◆ In caso contrario, si potrebbero provocare lesioni o incidenti gravi, oppure far scoppiare un incendio.

Prima di iniziare



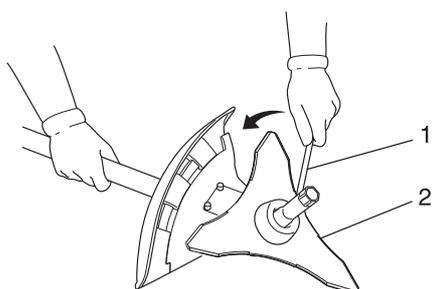
1. Lama

2. Utensile di bloccaggio

Inserire l'utensile di bloccaggio in un foro situato sul lato destro della trasmissione angolare, forzando al contempo la molla porta disco sul lato sinistro. Inserire l'utensile di bloccaggio nell'asola per il bloccaggio del fermo della lama per fissare l'alberino di uscita.

⚠ ATTENZIONE

Fissare saldamente l'alberino di uscita servendosi dell'utensile di bloccaggio per impedire che l'alberino di uscita ruoti durante il montaggio della lama, impedendo un adeguato serraggio del dado di fissaggio della lama.



1. Chiave a tubo

2. Lama

Serrare il dado, ruotando in senso antiorario, servendosi di una chiave a tubo.

Non serrare mai applicando il proprio peso, per evitare di danneggiare la filettatura del dado.

Sostituire dado e sottocoppa con elementi nuovi a prescindere dal grado di usura.

Prima di iniziare

Regolazione del punto di equilibrio Regolazione della cinghia a spalla

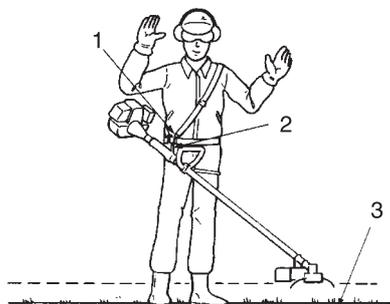
⚠ AVVERTENZA

I bordatori e i decespugliatori ECHO sono progettati per adattarsi a vari tipi di corporature, ma non sempre sono regolabili per persone molto alte. Non utilizzare l'attrezzo se i piedi raggiungono l'accessorio di taglio quando l'attrezzo è fissato alla cinghia a spalla.

IMPORTANTE

L'altezza della persona può influire sulla regolazione del punto di equilibrio. Inoltre, la procedura di bilanciamento può non essere valida per alcune unità ECHO o per alcune persone. Se la cinghia a spalla non si adatta o non può essere ben regolata, richiedere assistenza al proprio RIVENDITORE ECHO.

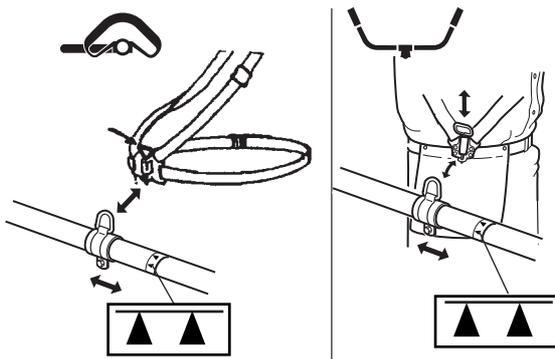
La cinghia a spalla in dotazione è adatta per persone con una corporatura da adulto standard, con un'altezza di 150 - 195 cm e un giro vita di 60 -120 cm.



Utilizzare una cinghia a spalla se in dotazione o se consigliata in questo manuale. Regolare sia la cinghia che il punto di sospensione sull'unità in modo che questa rimanga sospesa con l'accessorio di taglio a pochi centimetri da terra. L'accessorio di taglio e la protezione devono essere a livello in tutte le direzioni. Agganciare l'unità sul lato destro come mostrato.

Equilibrare l'attrezzo per un taglio con rotazione livellata

1. Spina a sgancio rapido della cinghia.
2. Punto di sospensione
3. Livello del suolo



- a) Far scorrere il punto di sospensione su e giù lungo l'albero per trovare l'equilibrio adeguato. Ruotare il fermo per portare l'accessorio di taglio a livello con la protezione. Bloccare in posizione. Se il punto di sospensione è di tipo a rotazione libera, l'unità può tendere a sbilanciarsi lateralmente; tuttavia, è necessario livellare ugualmente l'accessorio e la protezione sull'asse anteriore-posteriore.
- b) In seguito al bilanciamento e al livellamento può essere necessario riposizionare il fermo e regolare le fascette della cinghia. All'occorrenza riequilibrare l'accessorio di taglio e la protezione montati sull'unità.

⚠ ATTENZIONE

- Non montare il punto di sospensione a una distanza dal corpo superiore a quella indicata dalla freccia (▲).

Preparazione del carburante

PERICOLO

- Il carburante è altamente infiammabile e può provocare incendi se non viene manipolato correttamente. Leggere attentamente e rispettare le precauzioni illustrate nella sezione "Norme di sicurezza" del presente manuale.
- Dopo aver completato il rifornimento, serrare saldamente il tappo del serbatoio carburante e non dimenticare di controllare che non vi siano perdite o fuoriuscite di carburante dal condotto, dai gommini dell'impianto di alimentazione o intorno al tappo del serbatoio. In caso di perdite o fuoriuscite di carburante, smettere immediatamente di usare la macchina e contattare il rivenditore ECHO per la riparazione.
- ◆ Se il carburante prende fuoco, può provocare ustioni o incendi.



ATTENZIONE

- C'è una differenza di pressione tra il serbatoio carburante e l'aria esterna. Durante il rifornimento, allentare leggermente il tappo del serbatoio carburante per eliminarla.
- ◆ Altrimenti il carburante potrebbe venire versato fuori.

NOTA

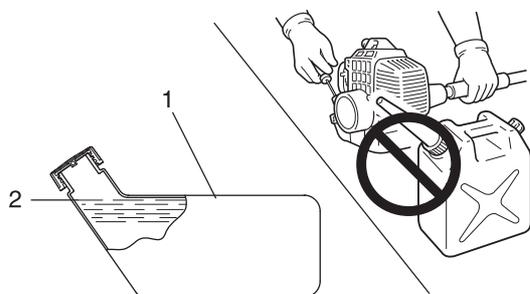
Il carburante riposto per lungo tempo invecchia. Non miscelare più carburante di quanto si prevede di utilizzare in trenta (30) giorni. Non miscelarlo direttamente nel serbatoio.

Carburante



- ◆ Il carburante è una miscela di benzina di grado normale e olio per motori a 2 tempi raffreddati ad aria di buona marca. Si consiglia benzina senza piombo a 89 ottani. Non utilizzare carburante contenente alcool metilico o una percentuale di alcool etilico superiore al 10%.
- ◆ Percentuale della miscela consigliata 50 : 1 (2 %) per olio standard ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), grado JASO FC, FD ed ECHO Premium 50: 1.
 - Non miscelare direttamente nel serbatoio carburante del motore.
 - Evitare di versare benzina o olio. Ripulire sempre il carburante versato.
 - Prestare attenzione durante la manipolazione della benzina, in quanto altamente infiammabile.
 - Conservare sempre il carburante in un contenitore approvato.

Rifornimento carburante



1. Serbatoio del carburante
2. Livello

- ◆ Rifornire sempre il carburante in un luogo ben aerato. Non versare carburante in locali chiusi.
- ◆ Collocare il prodotto e il serbatoio di rifornimento a terra durante il rifornimento. Non rifornire il prodotto sulla piattaforma di carico di un autocarro o in altri luoghi analoghi.
- ◆ Durante il rifornimento, accertarsi che il livello del carburante rimanga sempre sotto il livello massimo del serbatoio.
- ◆ C'è una differenza di pressione tra il serbatoio carburante e l'aria esterna. Durante il rifornimento, allentare leggermente il tappo del serbatoio carburante per eliminarla.
- ◆ Eliminare sempre eventuali fuoriuscite di carburante.
- ◆ Allontanarsi di almeno 3 m dal luogo in cui è stato eseguito il rifornimento prima di avviare il motore.
- ◆ Mantenere il serbatoio di rifornimento all'ombra e lontano da fiamme libere.

Funzionamento del motore

Avviamento del motore

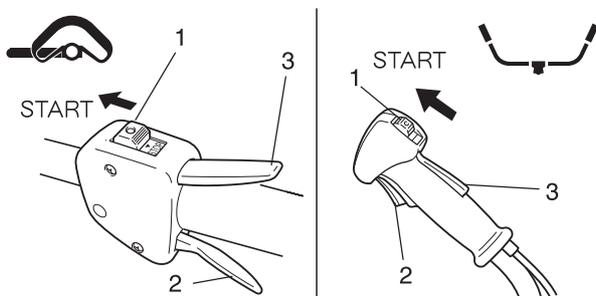
⚠ AVVERTENZA

- All'avviamento del motore, attenersi alle precauzioni descritte a partire da pagina 4 nella sezione "Per un uso sicuro del prodotto" per essere certi di utilizzare il prodotto nel modo corretto.
- Se all'avviamento del motore la lama bordatore ruota anche se la leva del gas si trova nella posizione di folle, regolare il carburatore prima di utilizzare il prodotto.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni può provocare incidenti, lesioni o perfino la morte.

NOTA

- ♦ Tirare la funicella, dapprima delicatamente, quindi con maggiore rapidità. Non estrarre la funicella di avviamento per più di 2/3 della sua lunghezza.
- ♦ Non lasciar andare la funicella durante il movimento di ritorno.

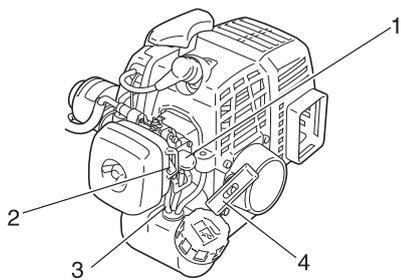
Avviamento di un motore a freddo



- 1. Interruttore di accensione
- 2. Leva del gas
- 3. Fermo acceleratore

(Se il prodotto è stato conservato per un lungo periodo, collegare il cappuccio candela)

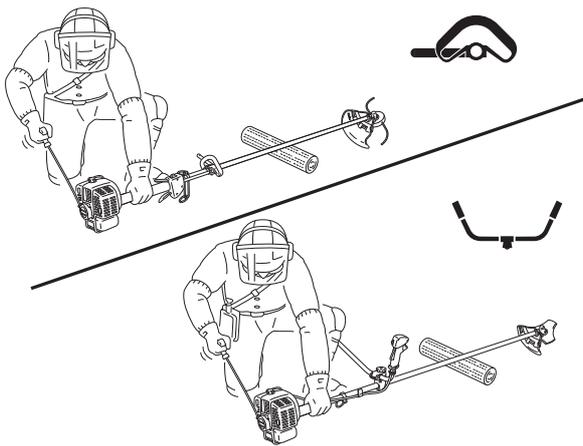
La procedura di avviamento varia a seconda che il motore sia freddo o caldo. Per avviare un motore freddo, procedere nel modo seguente.



- 1. Bulbo di spurgo
- 2. Leva della valvola
- 3. Condotto di ritorno del carburante
- 4. Impugnatura di avviamento

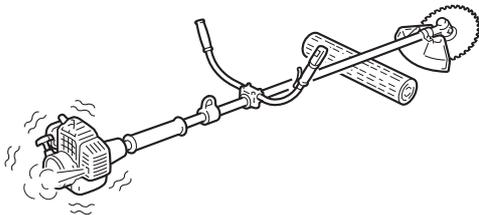
1. Smontare il coprilama bordatore e controllare la lama bordatore. In caso di problemi, sostituirla.
2. Collocando il prodotto su una superficie piana, verificare che la lama non entri in contatto con la superficie del terreno o con qualsiasi altro impedimento, servendosi di un asse o attrezzo analogo.
3. Verificare che non vi siano perdite di carburante.
4. Portare l'interruttore di accensione in posizione Start.
5. Assicurarsi che la leva dell'acceleratore sia in posizione di folle.
6. Portare la leva della valvola dell'aria in posizione Closed.
7. In alternativa, premere e rilasciare il bulbo di spurgo finché il carburante non viene risucchiato al suo interno.

Funzionamento del motore



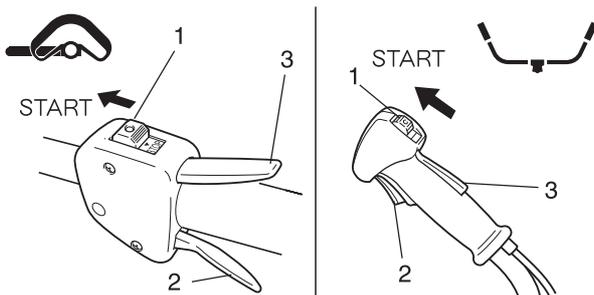
8. Dopo aver verificato che l'area circostante è sicura, mantenere fermo il bordatore/decespugliatore con una mano vicina al motore, come mostrato in figura, e con l'altra mano tirare ripetutamente la funicella.
9. Se si sente un suono di scoppio e il motore si arresta immediatamente, portare leva della valvola alla posizione Open e continuare a tirare la funicella per avviare il motore.
10. Se il motore si avvia immediatamente quando vengono eseguite le operazioni indicate al punto 8, qui sopra, riportare delicatamente la leva della valvola in posizione Open.
11. Lasciar scaldare il motore in folle per un breve tempo.

Riscaldamento del motore



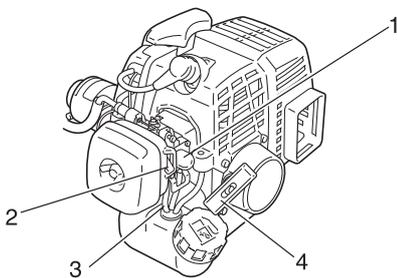
1. Una volta avviato, lasciar riscaldare il motore per 2 - 3 minuti in folle, ossia al regime minimo.
2. Il riscaldamento consente di lubrificare più uniformemente gli ingranaggi interni del motore. Far riscaldare bene il motore, in particolare quando è freddo.
3. Non avviare mai il motore senza aver montato l'accessorio di taglio.

Avviamento di un motore a caldo



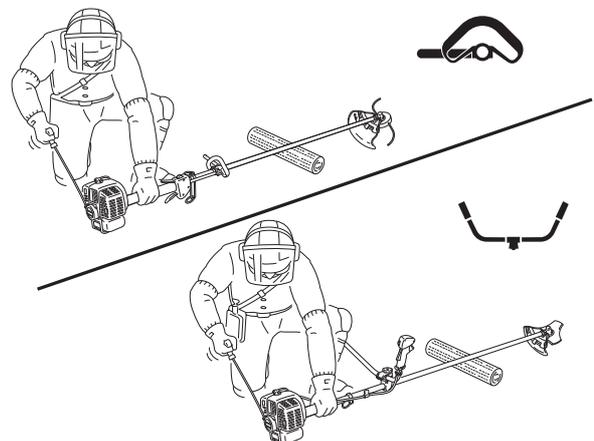
1. Interruttore di accensione
2. Leva del gas
3. Dispositivo di bloccaggio della leva del gas

1. Portare l'interruttore di accensione in posizione Start.
2. Assicurarsi che la leva dell'acceleratore sia in posizione di folle.
3. Controllare che la leva della valvola dell'aria sia in posizione aperta.
4. Se il serbatoio carburante non è vuoto, tirare la funicella per avviare il motore.
5. Se nel bulbo di spurgo non è presente carburante, premere e rilasciare il bulbo di spurgo fino a che il carburante non viene risucchiato al suo interno.



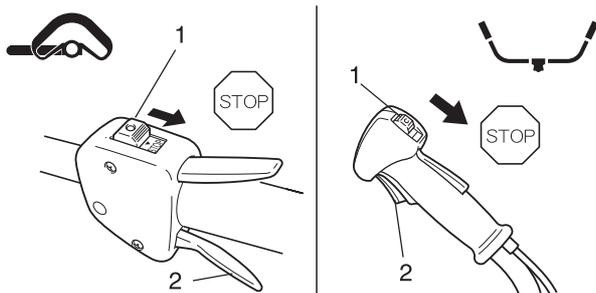
1. Bulbo di spurgo
2. Leva della valvola dell'aria
3. Condotto di ritorno del carburante
4. Impugnatura di avviamento

6. Dopo aver verificato che l'area circostante è sicura, mantenere fermo il bordatore/decespugliatore con una mano vicina al motore, come mostrato in figura, e con l'altra mano tirare la funicella per avviare il motore.



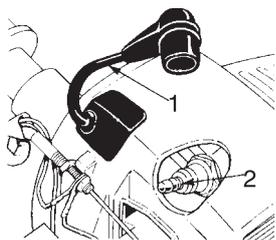
Funzionamento del motore

Arresto del motore



1. Interruttore di accensione
2. Leva del gas

1. Portare la leva del gas in posizione di folle e portare il motore al minimo.
 2. Abbassare l'interruttore di accensione in posizione "STOP".
 3. In caso di emergenza, arrestare immediatamente il motore mediante l'interruttore di accensione.
 4. Se il motore non si arresta, portare la leva della valvola dell'aria in posizione "Avviamento a freddo". Il motore stalla e si arresta (arresto di emergenza).
- * Se il motore non si arresta azionando l'interruttore di accensione, far controllare e riparare l'interruttore di accensione dal rivenditore ECHO prima di utilizzare di nuovo il prodotto.

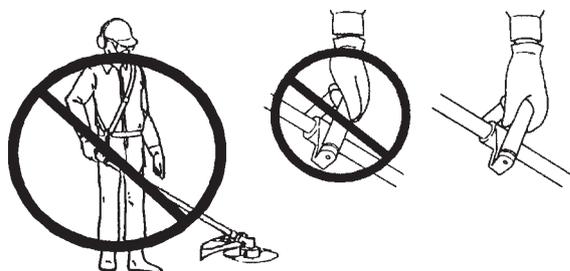


1. Cavo candela
2. Candela

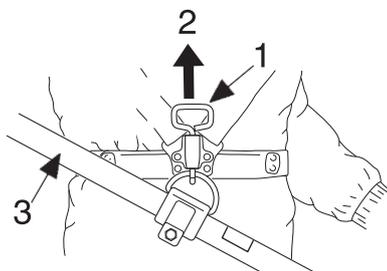
Scollegare sempre il cavo dalla candela per evitare che persone non autorizzate possano avviare il motore durante l'assenza dell'operatore.

PERICOLO

Arrestare sempre il motore quando l'accessorio di taglio si inceppa. Non cercare di rimuovere la causa dell'inceppamento mentre il motore gira. Se durante la rimozione dell'inceppamento l'accessorio di taglio si avvia improvvisamente può causare gravi lesioni.



- ♦ Non tentare mai di utilizzare il prodotto con una mano sola.
- ♦ Le dita e il pollice di ogni mano devono afferrare saldamente le impugnature.

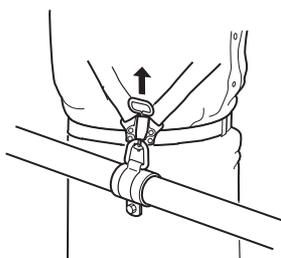


1. Spina a sgancio rapido 3. Albero
2. Tirare

- ♦ Montare sempre il decespugliatore correttamente utilizzando la cinghia a spalla.
- ♦ La cinghia a spalla è dotata di una funzione di rilascio di emergenza. In caso di incendio o altra emergenza, tirare la spina a sgancio rapido per staccare il prodotto dal corpo.

Funzionamento base del taglio con testina a filo di nylon

Uso della cinghia a spalla



Agganciare la cintura, che deve essere aderente.

Agganciare il tagliabordi/decespugliatore alla cintura.

Verificare la corretta regolazione muovendo l'accessorio di taglio sul terreno.

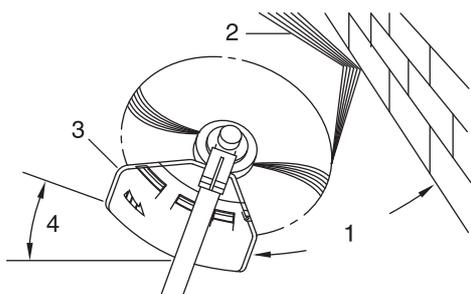
Se necessario, regolare nuovamente la posizione del punto di sospensione.

Collocare la cinghia sulla spalla sinistra e regolare le fascette in modo che la spina a sgancio rapido rimanga immediatamente sotto la vita.

Principali azioni di taglio

Le principali azioni di taglio illustrate sono:
Taglio, falciatura, rasatura al suolo e rifilatura.
Queste azioni sono:

Operazioni di taglio



- 1. Angolo con il muro
- 2. Detriti
- 3. Lato lama alzato
- 4. Angolo con il suolo

Taglio

Consiste nell'inserimento attento del decespugliatore nel materiale da tagliare. Inclinare leggermente la testa per indirizzare i detriti lontano dal corpo. Se il taglio viene eseguito fino a una barriera, quale una recinzione, un muro o un albero, avvicinarsi da un'angolazione tale per cui i detriti che rimbalzano dall'ostacolo non vengano contro l'utente.

Muovere la testina a filo di nylon lentamente finché l'erba non è stata tagliata fino alla barriera, ma non insistere troppo con il filo. Se si esegue il taglio lungo una rete, prestare attenzione a non avvicinarsi troppo. Se il filo è troppo lungo va ad avvolgersi e ad impigliarsi con la rete.

Il taglio serve anche per tagliare un gambo di erbacce alla volta. Mettere la testina a filo di nylon accanto alla base del fascio, mai in alto, dove l'erbaccia potrebbe vibrare ed impigliarsi nel filo. Anziché tagliare completamente le erbacce, tagliare lentamente il gambo con la punta del filo.



Falciatura

Si tratta del taglio di aree erbose piuttosto estese, eseguito descrivendo un arco con il decespugliatore con un movimento lento e uniforme, senza cercare di appiattire o tranciare l'erba. Inclinare leggermente la testina a filo di nylon per indirizzare i detriti lontano dal corpo nella corsa di falciatura. Quindi tornare indietro senza tagliare l'erba e iniziare un'altra corsa. Se si è ben protetti e quindi non ci si deve preoccupare dei detriti ricevuti addosso, è possibile falciare in entrambe le direzioni.

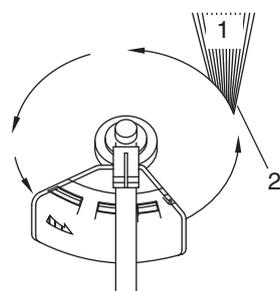


- (A) Rasatura al suolo
- (B) Rifilatura

Rasatura al suolo e rifilatura

Entrambe vengono eseguite con la testina a filo di nylon ad angolo acuto. La rasatura al suolo consente di eliminare la crescita, lasciando solo la base di terra. La rifilatura consiste nell'eliminare la crescita dell'erba da una pavimentazione o da un ciglio stradale. Durante entrambe le operazioni, tenere l'unità a un angolo acuto in una posizione per cui i detriti ed eventuali rifiuti o pietre scalzati non tornino verso l'utente anche rimbalzando contro la superficie dura.

Sebbene le illustrazioni mostrino come radere al suolo e rifinire, ciascun utente deve individuare autonomamente l'inclinazione più adatta al suo corpo e al taglio desiderato.



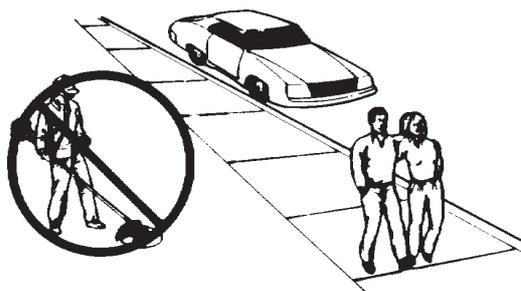
La testina a filo di nylon ruota in senso antiorario. Il coltello si trova sul lato sinistro della protezione.

- 1. Detriti
- 2. Tagliare da questo lato

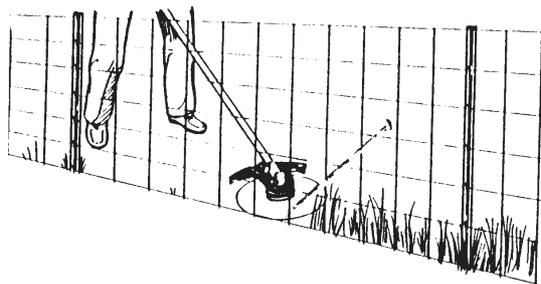
Per quasi ogni tipo di taglio è buona pratica inclinare la testina a filo di nylon in modo che il contatto avvenga sulla sezione del cerchio tracciato dal filo quando si sposta lontano dall'utente e dalla protezione (vedere la figura corrispondente). In questo modo, i detriti vengono scagliati lontano dall'utente.

Inclinando la testina in direzione errata, l'utente fa volare i detriti verso il proprio corpo. Se la testina a filo di nylon viene tenuta piatta rispetto al suolo in modo che il taglio abbia luogo su tutto il cerchio tracciato, i detriti saranno scagliati verso l'utente, la resistenza farà rallentare il motore e si consumerà molto filo.

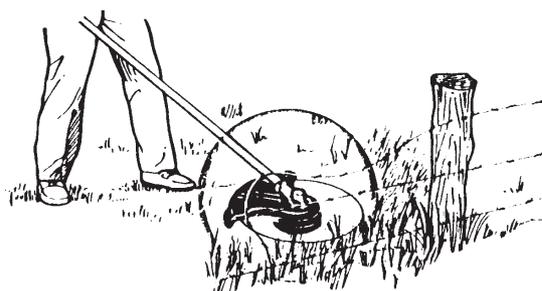
Operazioni di taglio



Non rifinire i bordi vicino ad auto o pedoni.



Il filo spinto in una rete metallica si spezza.



Evitare fili

Indossare sempre protezioni adeguate per riparare gli occhi dagli oggetti scagliati. Gli oggetti possono rimbalzare contro l'utente dal suolo sotto la protezione, oppure da una superficie dura in prossimità.

Non rifinire ad alta velocità accanto a strade trafficate o in presenza di pedoni. Quando si deve lavorare in presenza di persone nella zona a rischio, utilizzare una velocità molto più bassa o ridotta, adottando una posizione intermedia della leva. Non usare la massima potenza.

Non spingere il filo tra erbacce robuste, alberi o reti metalliche. Quando si spinge il filo in reti zincate leggere o recinzioni in tessuto metallico o fitta vegetazione, l'utente rischia di venire colpito dalle estremità spezzate del filo. Il metodo corretto consiste nel tagliare fino a un ostacolo come quelli già accennati, senza mai permettere che il filo entri o penetri nell'ostacolo. Non tagliare vicino a ostacoli o barriere.

Evitare che il filo di nylon venga a contatto con la rete metallica. I pezzi di rete spezzata dal decespugliatore possono essere scagliati ad alta velocità.

Funzionamento base del taglio con disco metallico

⚠ AVVERTENZA

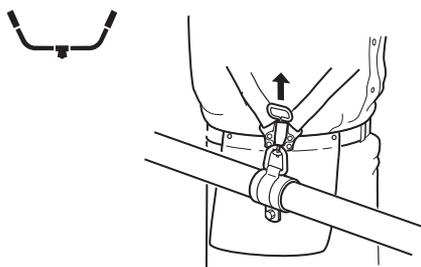
Durante il taglio, attenersi alle seguenti istruzioni.

- Accertarsi che la lama bordatore non entri in contatto con ostacoli duri quali pietre, metallo o cemento.
- Se la lama colpisce un ostacolo, spegnere immediatamente il motore e accertarsi che la lama si sia arrestata prima di verificare i danni alla lama stessa e alla protezione.
- Non utilizzare mai lame incrinate, poiché potrebbero staccarsi durante il lavoro.
- Verificare che la lama bordatore sia serrata saldamente in posizione.
- Sostituire la protezione in caso di danni o incrinature.
- Sostituire il dado delle lame del bordatore se usurato.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.



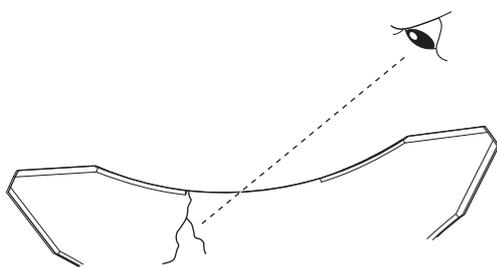
Operazioni di taglio

Uso della cinghia a spalla

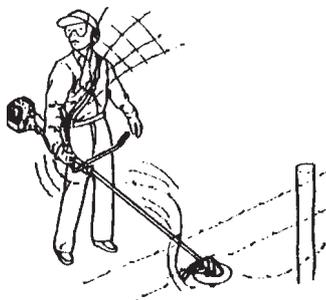


Collocare la cinghia sulla spalla e regolare la fascetta in modo che il fermo del punto di collegamento sia visibile.

Utilizzare la lama adatta

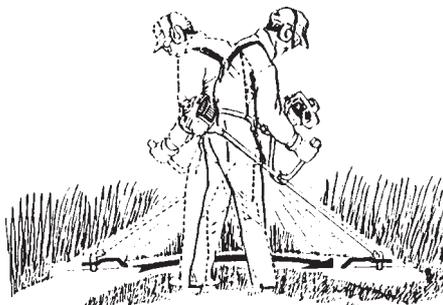


Ispezionare le lame prima dell'uso



I fili possono impigliarsi e dare una sferzata

Falciatura dell'erba



Agganciare la cintura, che deve essere aderente.

Agganciare il tagliabordi/decespugliatore alla cintura.

Verificare la corretta regolazione muovendo l'accessorio di taglio sul terreno.

Se necessario, regolare nuovamente la posizione del punto di sospensione.

- ♦ Utilizzare sempre la lama adeguata all'operazione da svolgere.
- ♦ Evitare che la lama bordatore entri in contatto con ostacoli duri quali pietre, cemento o metallo.
- ♦ Non inserire la lama nel suolo.
- ♦ Se la lama colpisce un ostacolo, spegnere immediatamente il motore e accertarsi che la lama bordatore abbia smesso di girare prima di verificare i danni alla lama stessa e alla protezione.
- ♦ Non lavorare con una lama non affilata, piegata, fratturata o scolorita e un dado usurato o danneggiato.
- ♦ Non utilizzare mai una lama bordatore incrinata, poiché potrebbe frantumarsi durante il lavoro.
- ♦ Non far girare il motore alla massima potenza senza carico.
- ♦ Eliminare tutti i corpi estranei dall'area di lavoro.
- ♦ Non azionare il decespugliatore senza la cinghia a spalla e la protezione.

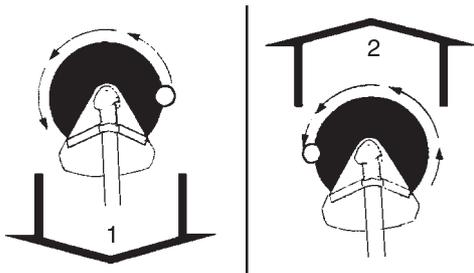
Viene eseguita facendo oscillare l'accessorio di taglio in guisa di arco sul piano orizzontale. Consente di ripulire in tempi brevi erba ed erbacce. La falciatura non è indicata per tagliare erbacce resistenti o di grosso diametro oppure vegetazione legnosa.

Se un ramoscello o un arbusto si avvolge intorno all'accessorio di taglio, non utilizzare quest'ultimo come leva per eliminare l'inceppamento, poiché in questo modo si provoca la rottura dell'accessorio.

Arrestare invece il motore e spingere il ramoscello o l'arbusto per liberare le lame.

Non utilizzare una lama incrinata o danneggiata.

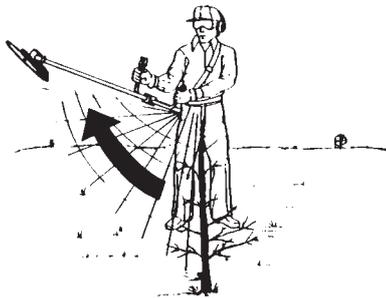
Forze di reazione



Rotazione antioraria

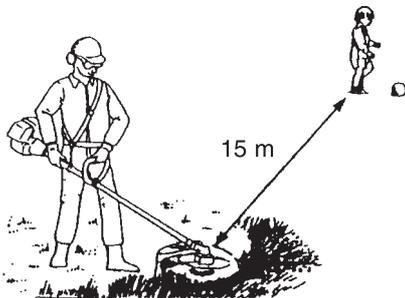
1. Spinta

2. Trazione



Contraccolpo

Precauzioni a cui attenersi durante il lavoro



Spinta.

L'utente potrebbe avere la sensazione che l'unità prema nella sua direzione, quando prova a tagliare partendo da destra. In caso non riuscisse a mantenere la lama in linea, potrebbe ricevere un contraccolpo quando la lama viene spinta fuori dove i denti sul punto esterno più avanzato rispetto all'utente stanno operando il taglio. La lama subisce un "contraccolpo" laterale.

Trazione.

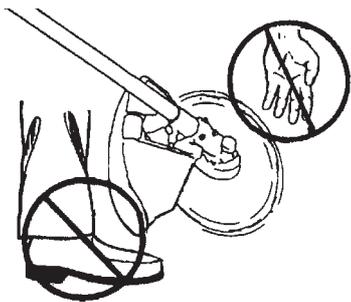
L'opposto della spinta. Quando si lavora a sinistra, l'utente potrebbe avere la sensazione che l'unità gli "scivoli" via di mano. Nonostante questo tipo di taglio potrebbe creare segatura e scagliarla verso l'utente, è comunque consigliato per la sterpaglia fitta, poiché il taglio con questa tecnica risulta più "dolce" e più stabile rispetto a quando la macchina "spinge".

Contraccolpo.

Se si colpisce un oggetto duro con la parte anteriore destra della lama bordatore, ad esempio durante il taglio in entrambe le direzioni, la lama rimbalza in modo violento verso destra. Si tratta di un fenomeno noto come "contraccolpo" e può provocare incidenti gravi, dal momento che l'utente perde il controllo del prodotto. Prestare particolare attenzione a non colpire oggetti duri con la parte anteriore destra della lama bordatore.

- ♦ L'area nel raggio di 15 m dal prodotto è una zona pericolosa. Accertarsi che non vi siano bambini, osservatori o animali domestici in quest'area. Se qualcuno entra nel raggio di 15 m, spegnere immediatamente il motore per interrompere la rotazione della lama.
- ♦ Con gli eventuali aiutanti o colleghi, identificare un segnale con cui comunicare e mantenere una distanza di 15 metri. Si consiglia di portare con sé un fischietto per comunicare.
- ♦ Spegnere immediatamente il motore se il prodotto inizia di colpo a produrre vibrazioni anomale. Una vibrazione improvvisa può essere dovuta a un problema in un componente quale il volano, la frizione o la lama bordatore, oppure a una vite allentata o altro fattore analogo. Non utilizzare il prodotto prima di aver identificato la causa del problema e completato la riparazione.
- ♦ La lama bordatore può staccarsi se non è fissata saldamente. Accertarsi che sia fissato in posizione.
- ♦ Sostituire la protezione in caso di danni o incrinature.
- ♦ Se si lavora con la trasmissione angolare a contatto con la superficie del terreno, il dado lame bordatore e la sottocoppa possono usurarsi facilmente. Sostituirli con componenti nuovi se ciò si verifica.

Operazioni di taglio



- ♦ Quando si spegne il motore, verificare che la lama bordatore abbia smesso di girare prima di abbassare il prodotto a terra. Anche se il motore è stato spento, la lama può ancora provocare lesioni quando gira a ruota libera.
- ♦ La marmitta rimane calda per qualche tempo dopo lo spegnimento del motore. Trasportare il prodotto con la marmitta lontano posizionata lontana dal proprio corpo, per evitare eventuali contatti.
- ♦ Durante il trasporto del prodotto, spegnere sempre il motore e montare il copilama bordatore sulla lama bordatore.

Guida alla manutenzione

Parte	Manutenzione	Pagina	Prima dell'uso	Mensile
Filtro dell'aria	Pulire/sostituire	37	•	
Filtro del carburante	Ispezionare/pulire/sostituire	38	•	
Candela	Ispezionare/pulire/regolare/sostituire	40		•
Carburatore	Regolare/sostituire e regolare	38		•
Impianto di raffreddamento	Ispezionare/pulire	38	•	
Marmitta	Ispezionare/serrare	39	•	
Marmitta	Pulire	39		•**
Albero motore	Aggiungere del grasso	40		•*
Trasmissione angolare	Aggiungere del grasso	40		•*
Motorino di avviamento	Ispezionare	-	•	
Coltello tagliafilo	Ispezionare/pulire	-	•	
Impianto di alimentazione	Ispezionare	39	•	
Viti, bulloni e dadi	Ispezionare, serrare/sostituire	-	•	

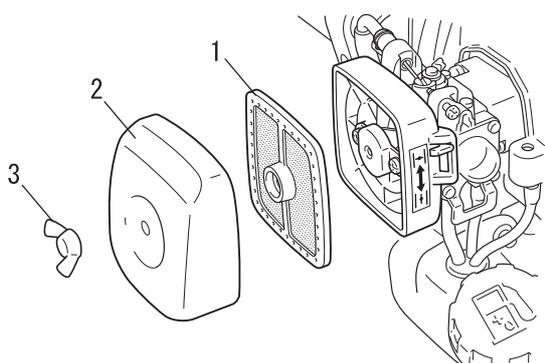
IMPORTANTE

Gli intervalli di tempo indicati sono quelli massimi. L'uso effettivo e l'esperienza dell'utente determineranno la frequenza degli interventi di manutenzione. * o 50 ore, scegliendo l'intervallo inferiore. ** o 100 ore, scegliendo l'intervallo inferiore.

Manutenzione e cura

In caso di dubbi o problemi, contattare il rivenditore ECHO.

Pulizia del filtro dell'aria



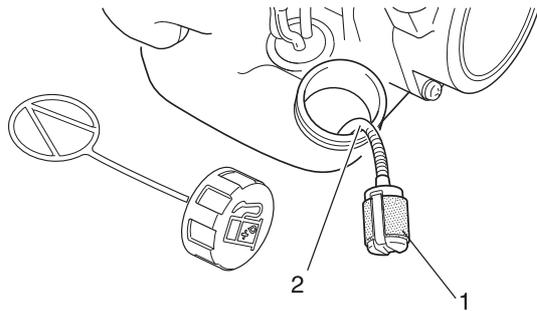
1. Filtro dell'aria
2. Coperchio del filtro dell'aria

3. Dado ad alette

- ♦ Chiudere la valvola dell'aria. Allentare il dado ad alette e rimuovere il coperchio del filtro dell'aria.
- ♦ Rimuovere il filtro dell'aria (situato all'interno del coperchio del filtro dell'aria).
- ♦ Rimuovere lo sporco dal filtro con una spazzola o pulire con aria compressa.
- ♦ Rimontare il filtro.
- ♦ Rimontare il coperchio e serrare il dado ad alette.

Manutenzione e cura

Sostituzione del filtro del carburante



1. Filtro del carburante 2. Condotto del carburante

- ♦ Sollevare il filtro del carburante attraverso il serbatoio del carburante con un filo d'acciaio o un mezzo simile.
- ♦ Estrarre il vecchio filtro dal condotto del carburante.
- ♦ Montare il nuovo filtro.

NOTA

Se il filtro è eccessivamente sporco o non può essere reinserito in modo appropriato, sostituirlo.

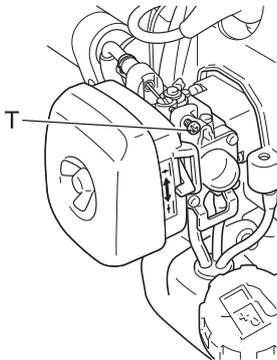
Regolazione del carburatore

⚠ AVVERTENZA

Una volta completata la regolazione del carburatore, l'accessorio di taglio non dovrebbe girare con il motore in folle, altrimenti si rischiano gravi infortuni.

⚠ ATTENZIONE

Quando si avvia il motore, il regolatore del folle (T) dovrebbe essere regolato in modo da non far girare l'accessorio di taglio. In caso di problemi con il carburatore, consultare il proprio rivenditore.



T: Regolatore del folle

Tutte le unità vengono testate in fabbrica e il carburatore viene messo a punto per garantire prestazioni ottimali.

Prima di mettere a punto il carburatore, pulire o sostituire il filtro dell'aria, avviare il motore e farlo girare per alcuni minuti finché non raggiunge la temperatura di esercizio.

Per regolare il carburatore seguire le istruzioni seguenti:

Ruotare la vite di registro (T) regime "minimo" in senso orario fino a quando l'accessorio di taglio non inizia a girare, quindi ruotare la vite (T) in senso antiorario fino a quando l'accessorio di taglio non si ferma. Ruotare la vite (T) in senso antiorario e di un ulteriore giro.

Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

IMPORTANTE

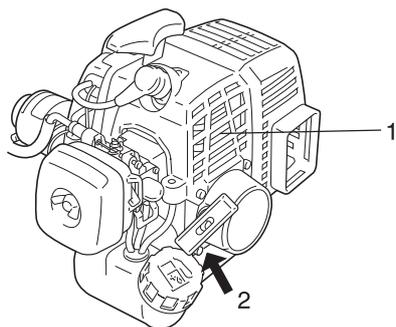
Per mantenere la giusta temperatura di esercizio del motore l'aria refrigerante deve passare liberamente attraverso le alette del cilindro. Questo flusso d'aria allontana dal motore il calore generato dalla combustione. Il surriscaldamento e il grippaggio del motore si verificano quando:

♦ Le prese d'aria sono bloccate e impediscono all'aria di raffreddamento di raggiungere il cilindro, oppure

♦ Polvere ed erba si accumulano all'esterno del cilindro. Questo deposito isola il motore e impedisce la dispersione del calore.

La rimozione dell'ostruzione del passaggio dell'aria di raffreddamento o la pulizia delle alette del cilindro sono considerati "manutenzione ordinaria". Eventuali guasti causati da mancanza di manutenzione sono esclusi dalla garanzia.

Manutenzione e cura

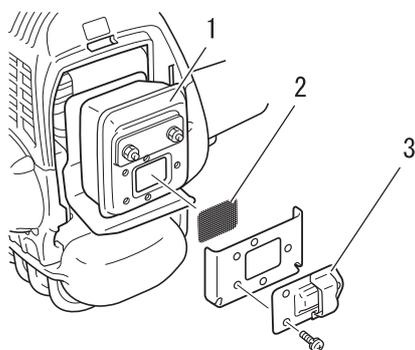


1. Alette del cilindro

2. Presa d'aria

- ♦ Rimuovere polvere e sporco dalle alette.
- ♦ Prima di ogni utilizzo, rimuovere l'erba accumulata nella griglia della presa d'aria inferiore del motore tra il serbatoio del carburante e il motorino d'avviamento.

Pulizia della marmitta



1. Marmitta

2. Protezione parascintille

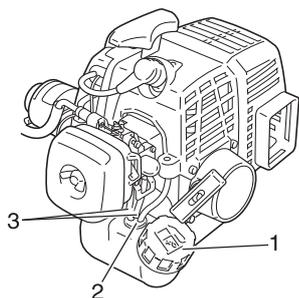
3. Coperchio di protezione

- ♦ Rimuovere il carter della marmitta.
- ♦ Rimuovere il coperchio della protezione parascintille e la protezione dal corpo della marmitta.
- ♦ Pulire i depositi di carbonio dai componenti della marmitta.
- ♦ Sostituire la protezione se è rotta o se presenta dei fori bruciati.
- ♦ Assemblare i componenti in ordine inverso.

NOTA

I depositi di carbonio nella marmitta diminuiscono la potenza del motore. La protezione parascintille deve essere controllata periodicamente.

Controllare l'impianto di alimentazione



1. Tappo del serbatoio carburante

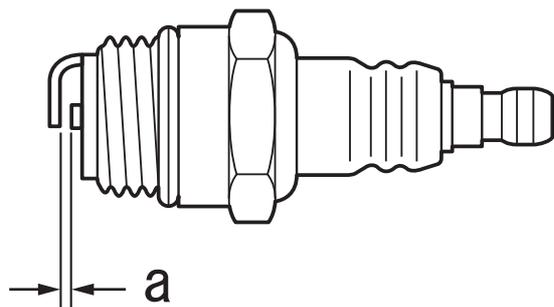
2. Gommino del carburante

3. Condotto del carburante

- ♦ Controllare prima di ogni utilizzo.
- ♦ Dopo il rifornimento accertarsi che non ci siano perdite o fuoriuscite di carburante nelle aree circostanti il condotto del carburante, il gommino del carburante o il tappo del serbatoio.
- ♦ In caso di perdite o trasudamento di carburante c'è rischio di incendio. Smettere immediatamente di usare la macchina e richiedere al proprio rivenditore di ispezionarla o sostituirla.

Manutenzione e cura

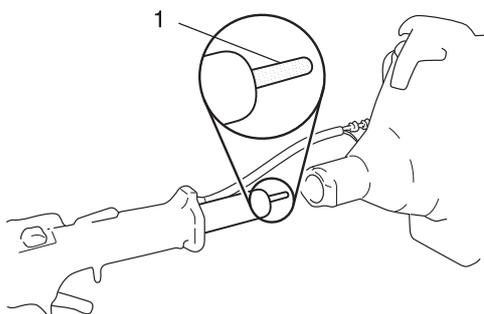
Controllo della candela



a: 0,6 - 0,7 mm

- ♦ Verificare la distanza della candela. La giusta distanza è da 0,6 mm a 0,7 mm.
- ♦ Verificare l'usura dell'elettrodo.
- ♦ Verificare se l'isolatore presenta depositi di olio o altro.
- ♦ Se necessario, sostituire la candela e serrare a 15 N m - 17 N m (da 150 kgf cm a 170 kgf cm).

Lubrificazione dell'albero motore



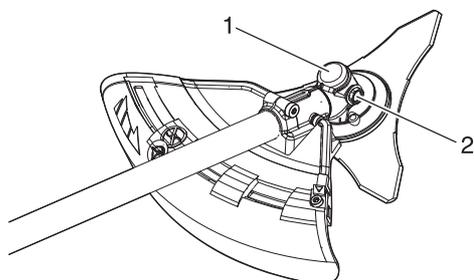
1. Albero motore

Ispezionare l'albero motore (flessibile) ogni 50 ore di funzionamento e rifornire di grasso se necessario.

NOTA

Usare grasso multiuso al litio di buona qualità.

Trasmissione angolare



1. Trasmissione angolare 2. Tappo (Bullone)

- ♦ Rimuovere il tappo dalla trasmissione angolare.
- ♦ Aggiungere del grasso, all'occorrenza, con una pompa a bassa pressione.

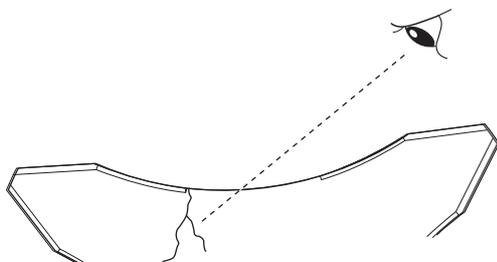
NOTA

Usare grasso multiuso al litio di buona qualità.

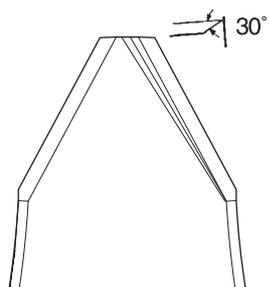
Non riempire troppo la sede.

- ♦ Rimontare il tappo.

Verifica della lama

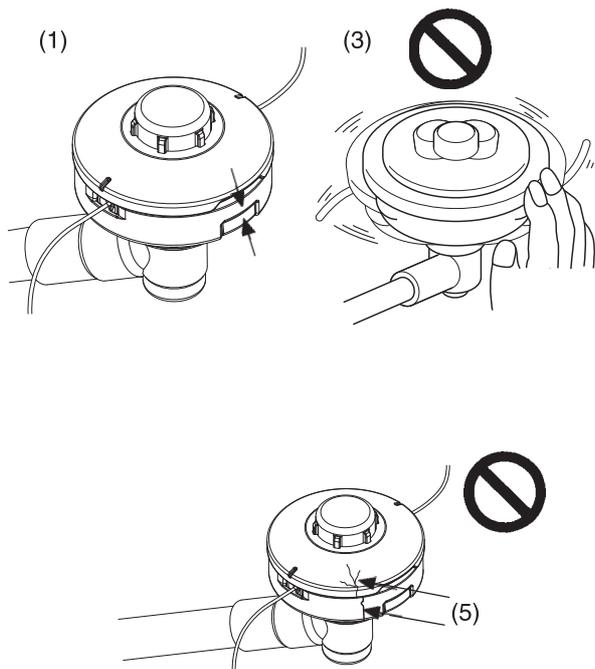


- ♦ Utilizzare solo lame raccomandate per questo modello dal fabbricante.
- ♦ Non usare lame incriniate, ma sostituirle con lame nuove.
- ♦ Verificare che la lama sia correttamente montata in conformità alle istruzioni.



- ♦ Quando la lama perde l'affilatura a causa dell'usura, girarla per poterla usare ancora.
- ♦ Quando la lama è danneggiata o piegata le vibrazioni aumentano. Sostituirla con una nuova.
- ♦ Affilare le tre lame in maniera uniforme utilizzando l'apposita lima piatta come mostrato nell'illustrazione. Altrimenti viene compromesso il bilanciamento e aumentano le vibrazioni.

Verifica della testina a filo di nylon



1. Accertarsi che i due cricchetti che bloccano il coperchio al corpo della testina siano ben fissati e scattino perfettamente nel loro alloggiamento.
2. Verificare che la testina a filo sia montata saldamente sul bordatore/decespugliatore e serrarla ulteriormente se necessario.
3. Controllare che non vi sia deflessione o rumorosità anomala ruotando la testina manualmente. Deflessione o eccessiva rumorosità possono produrre forti vibrazioni o causare un allentamento del sistema di fissaggio al bordatore/decespugliatore durante il funzionamento con conseguenti gravi rischi.
4. Accertarsi che il coperchio del pomello di battuta non sia usurato. Se è evidente la presenza di una fessura all'interno del pomello di battuta o all'interno del coperchio nelle vicinanze dell'apertura dove esce il filo, sostituirli se consumati.
5. Accertarsi che non vi siano incrinature o schegge nella testina. Se si dovessero riscontrare incrinature o schegge sostituire subito le parti danneggiate.

Motorino di avviamento a rimbalzo

NOTA

Quando non si riesce a tirare la funicella senza sforzo, il guasto si trova all'interno del motore. Consultare il proprio rivenditore. Se smontato involontariamente, può causare lesioni.

Manutenzione e cura

Problemi tecnici

Problema	Diagnosi	Causa	Soluzione
Il motore non si avvia		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Non c'è carburante nel serbatoio ♦ L'interruttore di arresto è in posizione di Arresto ♦ Eccessiva aspirazione di carburante ♦ Guasto elettrico ♦ Guasto al carburatore o incollaggio interno ♦ Guasto interno al motore 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Rifornimento carburante ♦ Mettere in posizione di Start ♦ Avviare il motore dopo la manutenzione ♦ Consultare il proprio rivenditore ECHO ♦ Consultare il proprio rivenditore ECHO ♦ Consultare il proprio rivenditore ECHO
Il motore stenta ad avviarsi, rotazioni fluttuanti	Il carburante entra nel tubo di trabocco	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Degradazione del carburante ♦ Problema al carburatore 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Sostituire con carburante nuovo ♦ Consultare il proprio rivenditore ECHO
	Il carburante non entra nel tubo di trabocco	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Filtro del carburante ostruito ♦ L'impianto di alimentazione è ostruito ♦ Parti interne al carburatore incollate 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Pulire o sostituire ♦ Consultare il proprio rivenditore ECHO ♦ Consultare il proprio rivenditore ECHO
	La candela è sporca o umida	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Degradazione del carburante ♦ Distanza dell'elettrodo non adeguata ♦ Depositi di carbonio ♦ Guasto elettrico 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Sostituire ♦ Sostituire ♦ Sostituire ♦ Consultare il proprio rivenditore ECHO
Il motore si avvia ma non è possibile accelerare		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Filtro dell'aria sporco ♦ Filtro del carburante sporco ♦ Passaggio del carburante bloccato ♦ Problema di regolazione del carburatore ♦ Apertura per la ventilazione o sfiato della marmitta bloccati 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Pulire o sostituire ♦ Pulire o sostituire ♦ Consultare il proprio rivenditore ECHO ♦ Regolare ♦ Pulire
Il motore si arresta		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Problema di regolazione del carburatore ♦ Guasto elettrico 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Regolare ♦ Consultare il proprio rivenditore ECHO
Il motore non si arresta		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Interruttore di arresto guasto 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Eseguire un arresto di emergenza del motore e consultare il proprio rivenditore ECHO
La lama del bordatore gira mentre il motore è in folle		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Problema di regolazione del carburatore ♦ Molla della frizione danneggiata 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Regolare ♦ Consultare il proprio rivenditore ECHO

- ♦ Il controllo e la manutenzione richiedono competenze specialistiche. In caso di problemi o difficoltà durante la manutenzione del prodotto, consultare il proprio rivenditore ECHO. Non tentare di smontare il prodotto.
- ♦ In caso di problemi non menzionati nella tabella consultare il proprio rivenditore ECHO.
- ♦ Per i pezzi di ricambio e gli articoli di consumo, utilizzare solo parti originali, prodotti e componenti raccomandati. L'utilizzo di ricambi di altri produttori o componenti non raccomandati potrebbe provocare guasti.

Rimessaggio per un lungo periodo (oltre 30 giorni)

AVVERTENZA

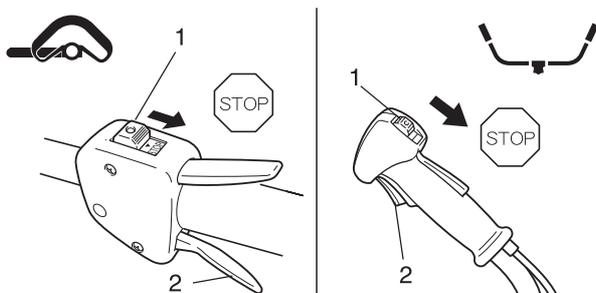
Non conservare l'attrezzo in luoghi chiusi dove le esalazioni del carburante potrebbero accumularsi, raggiungere una fiamma libera o infiammarsi.

◆ Questo potrebbe provocare un incendio.

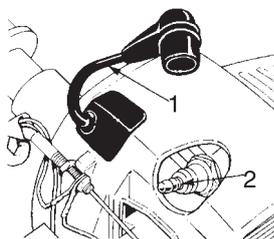


Per conservare il prodotto per un lungo periodo (oltre 30 giorni), effettuare le seguenti operazioni.

1. Svuotare completamente il serbatoio del carburante.
 - A. Svuotare il serbatoio del carburante.
 - B. In alternativa, premere e rilasciare il bulbo di spurgo alcune volte per eliminare il carburante al suo interno.
 - C. Avviare il motore e farlo girare in folle finché non si spegne per mancanza di carburante.
2. Abbassare l'interruttore di accensione in posizione "STOP".
3. Togliere grasso, olio, sporco e detriti accumulati sulla parte esterna del bordatore/decespugliatore.
4. Eseguire i controlli periodici prescritti in questo manuale.
5. Verificare che le viti e i dadi siano serrati. Serrare eventuali viti o dadi allentati.
6. Smontare la candela e aggiungere la quantità appropriata (circa 10 mL) di olio per motori a 2 tempi pulito nel cilindro attraverso il foro della candela.
 - A. Mettere un panno pulito sul foro della candela.
 - B. Tirare 2 o 3 volte la funicella per distribuire l'olio motore nel cilindro.
 - C. Osservare la posizione del pistone dal foro della candela. Tirare la leva del motorino di avviamento a rimbalzo fino a quando il pistone non raggiunge la parte superiore della corsa e lasciarla in questa posizione.
7. Montare la candela. (Non collegare il cappuccio candela.)
8. Dopo aver raffreddato e asciugato a sufficienza il prodotto, montare il coprilama sulla lama del bordatore e avvolgere la sezione motore in una busta di plastica o altro rivestimento, quindi conservare in luogo asciutto e privo di polvere, lontano dalla portata dei bambini.



1. Interruttore di accensione
2. Leva del gas



1. Cavo candela
2. Candela

Contattare il proprio rivenditore ECHO per smaltire il prodotto o parti di esso in conformità alle leggi nazionali.

Caratteristiche tecniche

		SRM-220ES	
		L	U
Massa: Attrezzo senza accessorio di taglio, serbatoio vuoto	kg	5,2	5,2
Attrezzo con accessorio di taglio specificato, serbatoio vuoto	kg	5,4	5,6
Attrezzo con accessorio di taglio specificato, serbatoio pieno	kg	5,7	5,9
Volume: Serbatoio del carburante	L	0,4	
Accessorio di taglio: Testina a filo di nylon		G138	-
Diametro filo di nylon	mm	3,0	-
Lunghezza filo di nylon	m	2 ×1 filo	-
Filettatura		Sinistrorsa M10×1,25	-
Diametro lama specificata	mm	-	230
Spessore lama specificata	mm	-	3,0
Numero lame di taglio		-	3
Diametro foro centrale lama	mm	-	25,4
Velocità di rotazione lama al massimo regime consentito	giri/min	-	7720
Rapporto ingranaggi: Rapporto ingranaggi e lubrificazione		1,36 riduzione e grasso al litio di buona qualità	
Senso di rotazione dell'alberino di uscita visto dall'alto:		Senso antiorario	
Dimensioni esterne: Lunghezza	mm	1760	1760
Larghezza	mm	345	655
Altezza	mm	320	420
Motore: Tipo		Monocilindro a 2 tempi raffreddato ad aria	
Cilindrata motore	mL (cm ³)	21,2	
Massima potenza freno sulla trasmissione, misurata in conformità a ISO 8893	kW	0,62	
Regime motore alla potenza massima	giri/min	7000	
Regime motore massimo raccomandato	giri/min	8800	10500
Regime del minimo raccomandato	giri/min	3000	
Carburatore		A membrana	
Accensione		Magnete volano - Sistema CDI	
Candela		NGK BPMR8Y	
Motorino di avviamento		Motorino di avviamento a rimbalzo	
Frizione		Frizione centrifuga automatica	
Carburante: Olio		Benzina di grado normale. Si consiglia benzina senza piombo a 89 ottani. Non utilizzare carburante contenente alcool metilico o una percentuale di alcool etilico superiore al 10%. Olio per motore a due tempi raffreddato ad aria. Olio certificato ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), JASO FC,FD ed ECHO Premium 50 : 1 olio.	
Rapporto		50 : 1 (2%)	
Consumo carburante alla massima potenza del motore	L/h	0,46	
Consumo specifico di carburante alla massima potenza del motore	g/(kW•h)	544	
Livello pressione acustica: (ISO 22868) LpAav =	dB(A)	90	88
Livello di potenza acustica garantito: (ISO 22868) L _{WA} =	dB(A)	105	104
Livelli di vibrazioni: (ISO 22867) Minimo	m/s ²	3,0	2,2
Fuga	m/s ²	8,8	3,5

Queste specifiche possono subire modifiche senza preavviso.

Dichiarazione di conformità "CE"

Il produttore sottoscritto:

KIORITZ CORPORATION 7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME OHME; TOKYO
198-8711
GIAPPONE

dichiara che la nuova macchina sotto descritta:

DECESPUGLIATORE PORTATILE A SCOPPIO

Marchio: ECHO
Tipo: SRM-220ES

assemblata da:

KIORITZ ECHO MACHINERY (SHENZHEN) CO., LTD
53 Block, Baotian Industrial Area, XiXiang Town, Baoan Dist., Shenzhen,
518126, P.R.C.

è conforme a:

- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **98/37/EC (1998)** (applicazione dello standard concordato **ISO 11806 (EN 31806)**)
- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2004/108/EC** (applicazione degli standard concordati **EN ISO 14982**)
- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2002/88/EC**
- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2000/14/EC**

Conforme alla procedura di accertamento dell'**ALLEGATO V**

		SRM-220ES	
		L	U
Livello di potenza acustica misurato	dB(A)	102	101
Livello di potenza acustica garantito	dB(A)	105	104

Numero di serie 37001001 e superiori

Tokyo, 1 dicembre 2008

KIORITZ CORPORATION



K. OYURI General Manager

Rappresentante autorizzato in Europa:

Company: Countax Limited
Address: Countax House, Haseley Trading Estate,
Great Haseley, Oxfordshire OX44 7PF, U.K.

Mr. Harry Handkammar