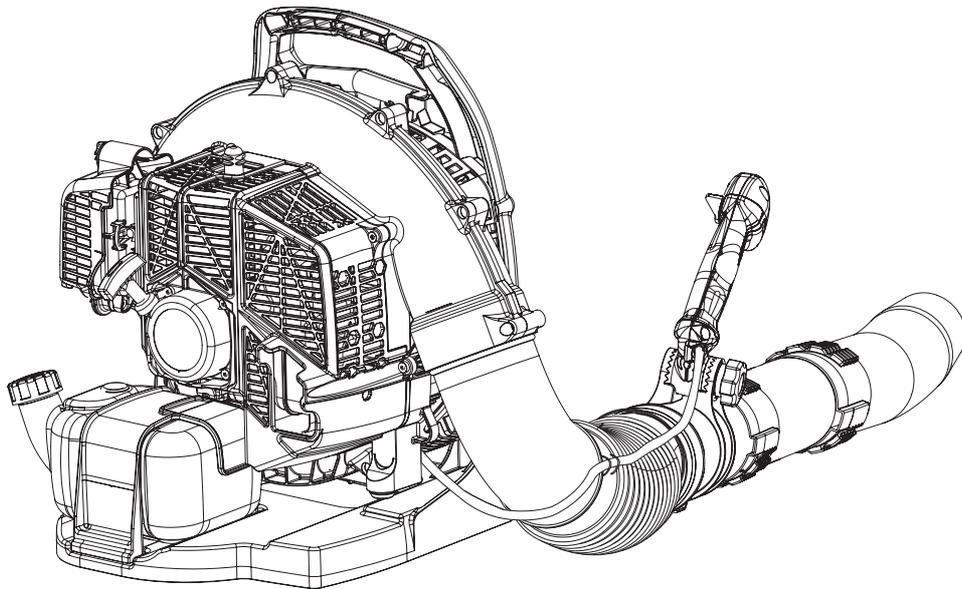




IT ITALIANO  
(Istruzioni originali)



# MANUALE PER L'OPERATORE

## SOFFIATORE

### PB-580

#### WARNING

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



# Informazioni importanti

---

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

## ○ Funzione di questo prodotto

- ♦ Il soffiatore ECHO è stato progettato per allontanare polvere e materiali di vario tipo, incluse le foglie cadute dagli alberi.
- ♦ 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.

## Produttore

**YAMABIKO CORPORATION**

**7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO 198-8760, GIAPPONE**

## Rappresentante autorizzato in Europa

**Atlantic Bridge Limited**

**Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Regno Unito**

Per un uso sicuro del prodotto .....	4
Messaggi di avviso .....	4
Altri indicatori .....	4
Simboli .....	4
Posizione in cui è applicata la decalcomania .....	6
Gestione del carburante .....	7
Gestione del motore .....	8
Gestione del prodotto .....	9
Contenuto della confezione .....	12
Descrizione .....	13
Prima di iniziare .....	14
Montaggio .....	14
Preparazione del carburante .....	16
Funzionamento del motore .....	17
Avviamento del motore .....	17
Arresto del motore .....	18
Funzionamento .....	19
Funzionamento del soffiatore .....	19
Manutenzione e cura .....	22
Guida alla manutenzione .....	22
Manutenzione e cura .....	22
Problemi tecnici .....	28
Rimessaggio per un lungo periodo (oltre 30 giorni).....	29
Caratteristiche tecniche .....	30
Dichiarazione di conformità .....	31

# 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.

 <b>PERICOLO</b>	 <b>AVVERTENZA</b>	 <b>ATTENZIONE</b>
Questo simbolo accompagnato dalla parola " <b>PERICOLO</b> " 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 " <b>AVVERTENZA</b> " richiama l'attenzione su un'azione o una condizione che potrebbe causare lesioni gravi o la morte di utenti o di persone presenti.	" <b>ATTENZIONE</b> " 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.	<b>NOTA</b>	<b>IMPORTANTE</b>
		Il messaggio qui riportato fornisce consigli per l'uso, la cura e la manutenzione del prodotto.	Il testo incorniciato, caratterizzato dalla parola " <b>IMPORTANTE</b> ", 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		Miscela di benzina e olio
	Indossare protezioni per occhi, orecchie e testa		Bulbo di spurgo (adescamento)
	Protezione/allarme	<b>L</b>	Regolazione del carburatore - Miscela per regimi bassi
	Arresto di emergenza	<b>H</b>	Regolazione del carburatore - Miscela per regimi elevati

# Per un uso sicuro del prodotto

Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo	Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo
	Taglio delle dita		Regolazione del carburatore - In folle
	Non utilizzare il prodotto in luoghi dove c'è scarsa ventilazione		Controllo valvola dell'aria Posizione "Avviamento a freddo" (Valvola dell'aria chiusa)
	Attenzione al fuoco		Controllo valvola dell'aria Posizione "In funzione" (Valvola dell'aria aperta)
	Attenzione alle scosse elettriche		In folle
	Livello di potenza acustica garantito		Massima velocità
	Accensione ON/OFF		Prestare attenzione nelle aree ad alta temperatura
	Avvio del motore		Tenere gli astanti a una distanza di 15 m

# Per un uso sicuro del prodotto

## Posizione in cui è applicata la decalcomania

- ♦ La decalcomania riportata sotto è stata applicata al prodotto descritto in questo manuale. Prima di utilizzare il prodotto accertarsi di aver compreso quanto riportato sulla 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.



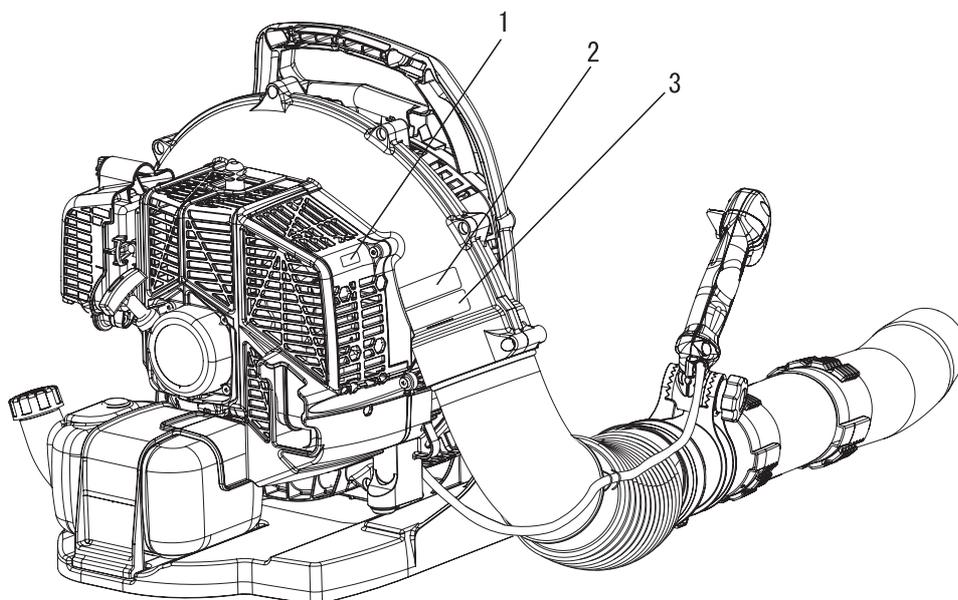
1. Decalcomania (Codice ricambio X505002310)



2. Decalcomania (Codice ricambio X505002080)



3. Decalcomania (Codice ricambio X505007910)



# 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 e causare ustioni.



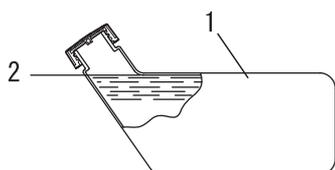
#### Contenitore e luogo per il rifornimento

- 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 e 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 del carburante dopo il rifornimento.
- ◆ Il carburante versato può causare incendi o scottature se infiammato.

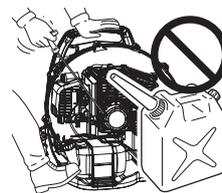


- 1. Serbatoio del carburante
- 2. Livello

#### Non avviare il motore nell'area nella quale è stato rifornito il serbatoio carburante

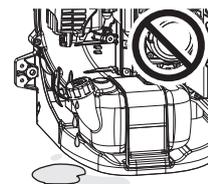
- Non avviare il motore nell'area in cui è stato rifornito il serbatoio. Prima di avviare il motore, spostarsi almeno a 3 m dall'area in cui è stato rifornito il serbatoio.

- ◆ Durante il rifornimento potrebbero verificarsi perdite di carburante che potrebbero provocare incendi.



#### 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
  - Non tentare di avviare il motore quando il prodotto è caricato sulle spalle
  - 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
  - Rimuovere eventuali ostruzioni, se presenti
  - Avviare il motore con la leva del gas in posizione di avvio o di funzionamento
  - 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, cilindro 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, all'interno di una serra ricoperta di plastica o in ambienti scarsamente ventilati.
  - Qualora il soffiatore debba essere utilizzato in prossimità di abitazioni, evitare l'uso nelle vicinanze di finestre aperte. L'uso in prossimità di finestre aperte può causare l'ingresso di fumi di scarico all'interno delle abitazioni.
- ◆ I gas di scarico possono provocare avvelenamento.



#### Durante l'esecuzione di ispezioni o manutenzioni del prodotto, spegnere il motore

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

- Spegner il motore ed eseguire il controllo o la manutenzione del prodotto solo dopo che il motore si è raffreddato.
- ◆ L'esecuzione di interventi a motore caldo può causare ustioni.
- Prima di eseguire ispezioni e manutenzioni rimuovere il cappuccio della candela.
- ◆ Un avvio imprevisto del prodotto potrebbe causare un incidente.

#### Controllo della candela

Durante il controllo della candela, osservare le seguenti precauzioni.

- 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 da un professionista. Rivolgersi al rivenditore ECHO.
- Il test di scintillamento non deve essere eseguito in prossimità del foro della candela.
- Il test di scintillamento non deve essere eseguito in prossimità di aree in cui sono presenti 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.

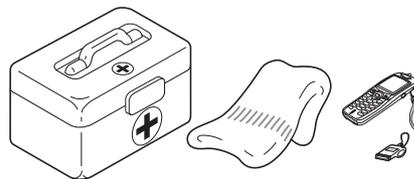
#### Prestito o cessione del prodotto

- 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

### **AVVERTENZA**

#### Utenti del prodotto

Il prodotto non deve essere utilizzato da:

- persone stanche
- persone che hanno assunto bevande alcoliche
- persone sotto trattamento farmacologico
- 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 provocare incidenti.

○ Il sistema di accensione di questo prodotto genera campi elettromagnetici durante il funzionamento. I campi magnetici possono causare interferenze con i pacemaker o il malfunzionamento di questi ultimi. Per ridurre i rischi per la salute, consigliamo ai portatori di pacemaker di consultare il proprio medico e il produttore del pacemaker prima di utilizzare questo prodotto.



#### Ambiente di utilizzo e funzionamento

- Non utilizzare il prodotto su terreni instabili, ad esempio con forti pendenze o dopo un acquazzone, oppure su terreni scivolosi e pericolosi.
- Non utilizzare il prodotto di notte o in zone con scarsa visibilità.
- ◆ Cadute, scivolate o un uso non corretto del prodotto potrebbero causare lesioni gravi.

#### Uso del prodotto

Durante l'uso del prodotto, prestare particolare attenzione e osservare le seguenti precauzioni.

- Non permettere a persone estranee all'attività che si sta svolgendo o ad animali di sostare in prossimità dell'area di lavoro.
- Non puntare il condotto del soffiatore in direzione di persone o animali.
- Non utilizzare il prodotto su terreni instabili.
- Mantenere la maniglia in modo fermo e saldo.
- Evitare di utilizzare il prodotto nelle ore notturne o al mattino presto, per non disturbare i vicini con il rumore.
- ◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare incidenti o lesioni.

#### Spegnere il motore durante gli spostamenti

Durante gli spostamenti nelle aree descritte di seguito, spegnere il motore e camminare con il prodotto caricato sulle spalle.

- Spostamenti verso l'area in cui si sta lavorando
- Spostamenti verso un'altra area mentre si sta lavorando
- Abbandono dell'area in cui è stato eseguito il lavoro
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare scottature o lesioni gravi.
- Durante il trasporto in automobile, svuotare il serbatoio del carburante, sistemare il prodotto in posizione verticale e fissarlo saldamente per evitare che si sposti durante il viaggio.
- ◆ Trasportare il prodotto con il serbatoio contenente carburante all'interno di un veicolo può essere causa di incendi.

#### Prestare attenzione a non rimanere impigliati nella ventola

- Prestare attenzione a non impigliare i capelli nella ventola.
- Non mettere mai la mano tra il motore e il telaio dello zaino mentre il prodotto è in funzione.
- ◆ L'effetto di risucchio dell'aria generata dalla ventola potrebbe attirare la mano o altri oggetti all'interno del vano ventola, causando lesioni gravi.

#### Vibrazioni e freddo

Si ritiene che la 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 e alle vibrazioni può causare formicolio e bruciore, seguiti da pallore e intorpidimento delle dita.

Dato che non si conosce il livello di esposizione minima che causa i disturbi, si consiglia vivamente di osservare le seguenti precauzioni.

- 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.  
Si consiglia di non lavorare con altre macchine portatili oltre al soffiatore nell'arco della stessa giornata.
- 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.

# Per un uso sicuro del prodotto

## AVVERTENZA

### 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.

### In caso di imprevisti spegnere immediatamente il motore

○ Spegnere immediatamente il motore se il prodotto inizia improvvisamente a produrre rumori o vibrazioni anomale. Il prodotto non può essere utilizzato se produce rumori o vibrazioni anomale. Contattare il rivenditore ECHO per la riparazione.

◆ Continuare a utilizzare parti danneggiate potrebbe provocare un incidente o lesioni gravi.

## Indumenti protettivi

## AVVERTENZA

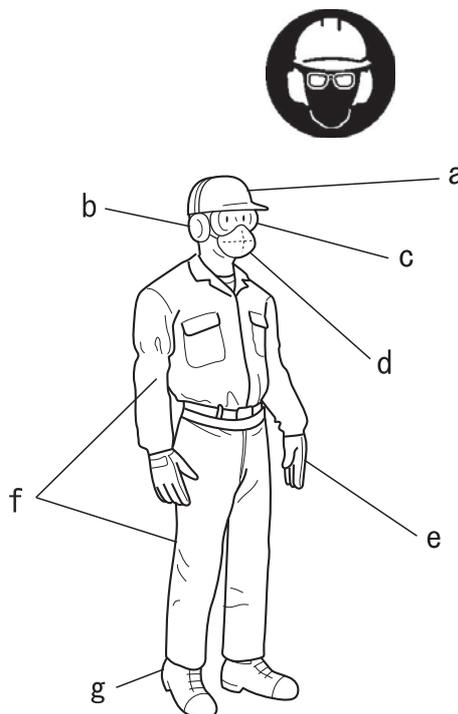
### Indossare indumenti protettivi

○ Durante il lavoro con il soffiatore indossare sempre indumenti e abiti protettivi appropriati. E soprattutto, durante il lavoro, indossare occhiali di protezione, una mascherina antipolvere e tappi per le orecchie.

◆ Senza indumenti protettivi, i detriti o la polvere soffiata via potrebbe essere inalata o colpire gli occhi provocando incidenti o lesioni.

- 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 **Mascherina antipolvere**
- 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

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



### Indossare indumenti idonei

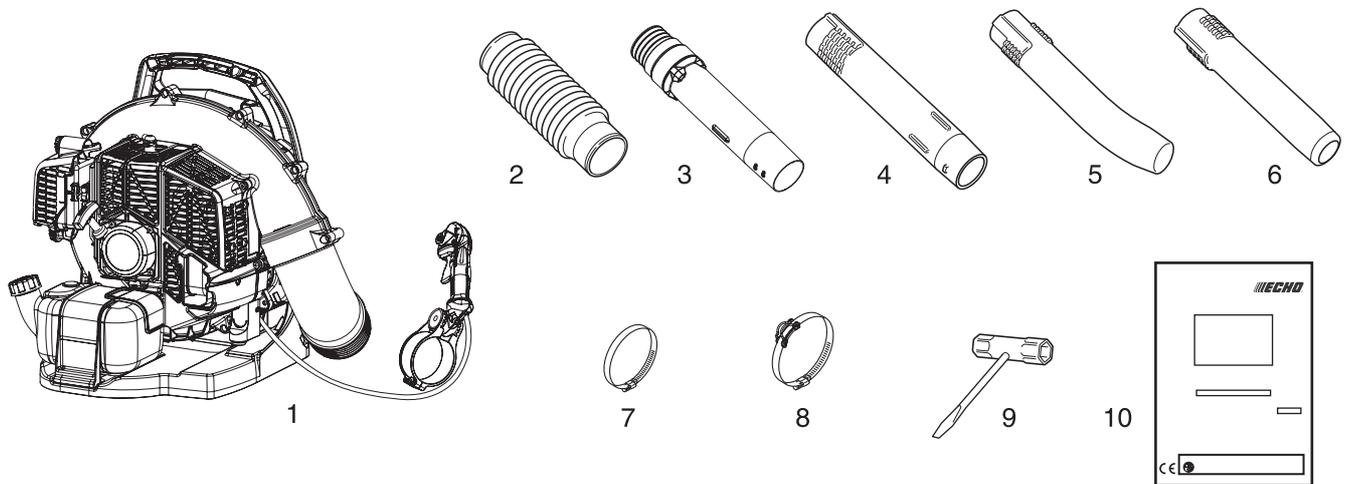
Non indossare cravatte, gioielli o vestiti poco aderenti che potrebbero restare impigliati nella macchina. Non indossare calzature aperte, non lavorare a piedi nudi o a gambe nude. In alcuni casi potrebbe essere necessario proteggere sia il viso che la testa.

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

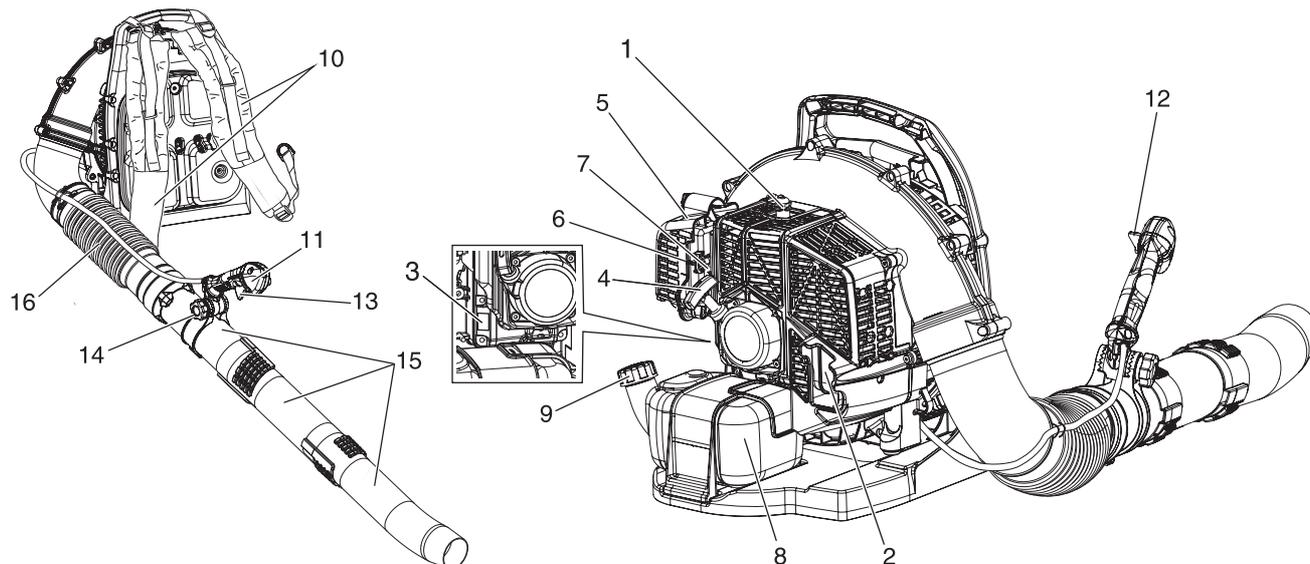


# Contenuto della confezione

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



Numero	Nome parte	Quantità	Numero	Nome parte	Quantità
(1)	Testa del soffiatore	1	(6)	Ugello tondo dritto	1
(2)	Tubo flessibile	1	(7)	Fermo	1
(3)	Tubo a snodo	1	(8)	Fermo con anello passacavo	1
(4)	Tubo dritto	1	(9)	Chiave a T	1
(5)	Ugello tondo piegato	1	(10)	Manuale per l'operatore	1



1. **Candela** Genera le scintille necessarie per accendere la miscela.
2. **Parascintille - Marmitta catalitica / Marmitta** La marmitta o marmitta catalitica controlla il livello di rumorosità e le emissioni allo scarico. La protezione parascintille impedisce alle particelle calde e incandescenti di carbonio di uscire dalla marmitta. Mantenere l'area dello scarico libera da detriti infiammabili.
3. **Etichetta numero di serie** Riporta il numero di modello e il numero di serie dell'unità.
4. **Impugnatura di avviamento** Tirare lentamente l'impugnatura del motorino di avviamento a strappo fino a innestarlo, rapidamente e fermamente. Una volta avviato il motore, riportare lentamente l'impugnatura in posizione iniziale. NON lasciare l'impugnatura bruscamente o l'unità potrebbe danneggiarsi.
5. **Filtro dell'aria** Contiene gli elementi sostituibili del filtro dell'aria.
6. **Valvola dell'aria** La valvola dell'aria si trova sul lato del filtro dell'aria. Spostare la leva della valvola dell'aria nella posizione  per chiuderla e avviare il motore a freddo. Spostare la leva della valvola dell'aria nella posizione  per aprirla.
7. **Bulbo di spurgo** Premendo sul bulbo di spurgo prima di avviare il motore, verrà pompato carburante fresco dal serbatoio carburante, rimuovendo l'aria residua presente nel carburatore. Premere il bulbo di spurgo fino a quando il carburante diventa visibile. Pompare sul bulbo di spurgo per altre 4 o 5 volte.
8. **Serbatoio del carburante** Contiene il carburante e il filtro del carburante.
9. **Tappo del serbatoio carburante** Consente di coprire e tenere sigillato il serbatoio del carburante.
10. **Cinghia a spalla** Utilizzata dall'operatore per supportare l'unità quando posizionata sulle spalle. Le cinghie sono regolabili.
11. **Impugnatura** Utilizzata dall'operatore per indirizzare e controllare il flusso di aria.
12. **Leva di regolazione del gas (dispositivo di regolazione del gas)**. Gruppo di controllo combinato con interruttore di arresto e leva acceleratore a velocità variabile. Quando la leva viene spostata all'indietro, il soffiatore si trova nella posizione di regime massimo (pieno gas). Quando la leva viene spostata in avanti, nella posizione di arresto, il soffiatore viene impostato in folle. Quando la leva viene spostata in avanti, oltre la posizione di folle, il soffiatore si spegne.
13. **Leva dell'acceleratore** La leva dell'acceleratore, comandata da una molla, controlla il regime motore. Se si rilascia la leva dell'acceleratore, il regime motore torna al valore impostato tramite la leva di regolazione del gas. Rilasciare sempre la leva dell'acceleratore e consentire al regime motore di tornare al minimo, prima di spegnerlo con la leva di regolazione del gas Utilizzare la leva dell'acceleratore per variare la velocità del soffiatore in caso di funzionamento intermittente.
14. **Manopola di bloccaggio** Consente all'operatore di regolare la posizione dell'impugnatura per garantire un comfort e un controllo ottimali.
15. **Tubi del soffiatore** Dotati di un esclusivo sistema a bloccaggio positivo.
16. **Tubo flessibile** Consente un'ampia libertà di movimento.

# Prima di iniziare

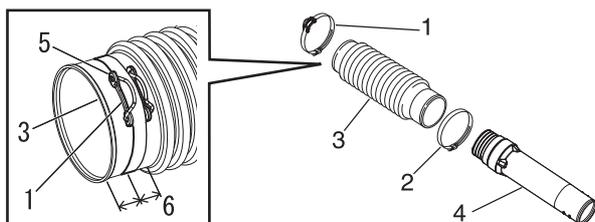
## Montaggio

### AVVERTENZA

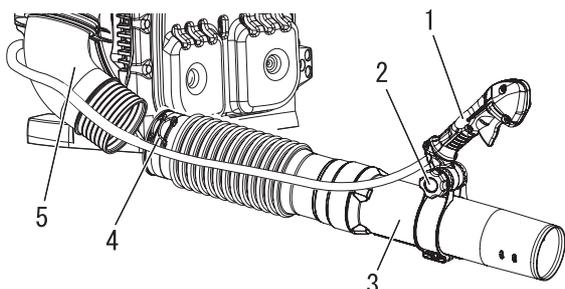
- Leggere attentamente il manuale per l'operatore per essere certi di montare correttamente il prodotto.
- Non eseguire mai operazioni di manutenzione o procedure di montaggio con il motore in funzione.
- ◆ L'uso di un prodotto non montato correttamente potrebbe causare incidenti o lesioni gravi.



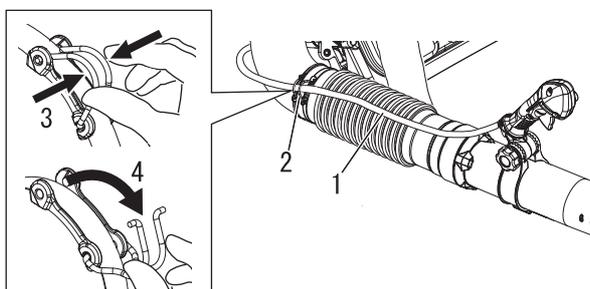
### Montaggio dei condotti del soffiatore



- 1. Fermo con anello passacavo
- 2. Fermo
- 3. Tubo flessibile
- 4. Tubo a snodo
- 5. Lato apertura
- 6. Circa metà corsa



- 1. Impugnatura
- 2. Manopola di bloccaggio
- 3. Tubo a snodo
- 4. Anello passacavo
- 5. Gomito



- 1. Cavo dell'acceleratore
- 2. Anello passacavo
- 3. Tenere premuto
- 4. Aprire

1. Assemblare il fermo sull'estremità di diametro inferiore del tubo flessibile.
2. Assemblare il fermo con l'anello passacavo sull'estremità di diametro superiore del tubo flessibile. Posizionare il fermo con lato aperto del fermaglio rivolto verso l'alto.

### NOTA

Il fermo con l'anello passacavo deve essere montato sull'estremità a gomito del tubo flessibile.

3. Assemblare il tubo a snodo sul tubo flessibile, quindi serrare il fermo.
4. Assemblare il tubo flessibile sul gomito del soffiatore. Posizionare il fermo con l'anello passacavo a circa metà distanza tra l'estremità del tubo flessibile e il soffiatore. Posizionare l'anello passacavo sul lato esterno del tubo flessibile, con un angolazione di circa 45° verso l'alto e serrare il fermo.

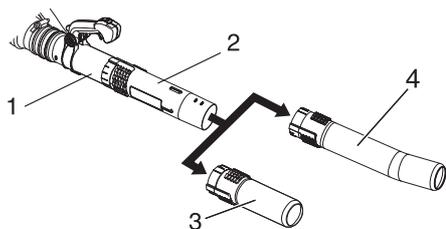
### NOTA

Per facilitare il montaggio del tubo flessibile sul gomito del soffiatore è possibile utilizzare un lubrificante leggero.

### NOTA

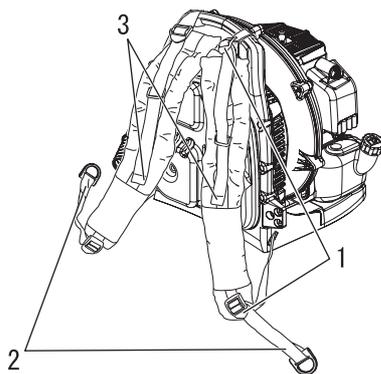
Prima di montare l'impugnatura, farla pendere liberamente dal soffiatore, per accertarsi che il cavo dell'acceleratore non rimanga attorcigliato.

5. Posizionare il cavo lungo il lato esterno del gomito. Allentare la manopola di bloccaggio dell'impugnatura. Allineare la tacca dell'impugnatura alle linguette. Montare sul tubo a snodo, nell'area situata posteriormente rispetto alle scanalature lunghe del tubo.
6. Fissare il cavo dell'acceleratore nel relativo anello passacavo.
7. Regolare l'impugnatura in una posizione confortevole, quindi serrare la manopola di bloccaggio manualmente.
8. Assemblare il tubo dritto sul tubo a snodo, fino ad avvertire una leggera resistenza. Non forzare. Tenere in posizione il tubo a snodo e far ruotare il tubo dritto in senso orario, innestando le scanalature a bloccaggio positivo fino a quando non si ottiene una connessione salda. Non forzare.
9. Installare l'ugello tondo dritto o l'ugello tondo piegato sul tubo dritto, come illustrato al punto 8.



- 1. Tubo a snodo
- 2. Tubo dritto
- 3. Ugello tondo dritto
- 4. Ugello tondo piegato

## Regolazione del cablaggio



- 1. Fibbie
- 2. Regolare l'angolo
- 3. Regolare l'angolo

## NOTA

Durante l'uso del soffiatore le giunzioni tra i tubi possono allentarsi. Il pratico ed esclusivo sistema di bloccaggio positivo consente un saldo fissaggio dei tubi. In caso di allentamento, rimuovere il tubo dritto e l'ugello tondo dritto o il tubo dritto e l'ugello tondo piegato; quindi rimontarli secondo le istruzioni riportate nei punti 8 e 9.

- 1. Allentare le fibbie superiori e superiori, quindi posizionare il soffiatore sulle spalle.
- 2. Tirare la cinghia verso il basso e regolare la posizione del soffiatore.
- 3. Tirare per regolare l'angolo compreso tra il lato posteriore dell'operatore e il soffiatore.

# Prima di iniziare

## 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

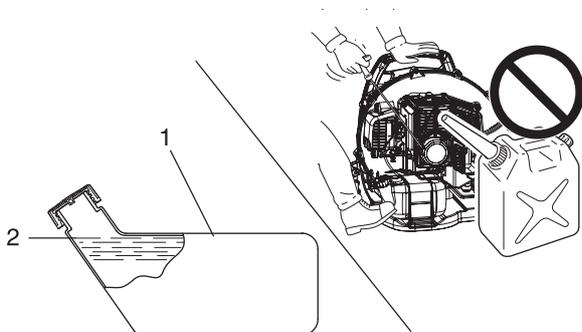
Il carburante riposto per lungo tempo invecchia. Non miscelare più carburante di quanto si prevede di utilizzare in trenta (30) giorni. Non miscelarlo direttamente nel serbatoio.

## 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 olio.
  - 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

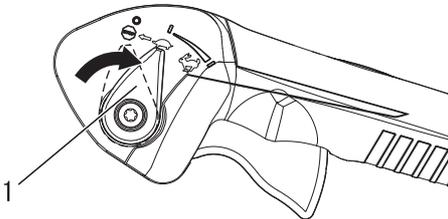
○ All'avviamento del motore, attenersi alle precauzioni descritte a partire da pagina 4 nella sezione "Per un uso sicuro del prodotto" per essere certi di utilizzare il prodotto nel modo corretto.

◆ La mancata osservanza di queste precauzioni può provocare incidenti, lesioni o perfino la morte.

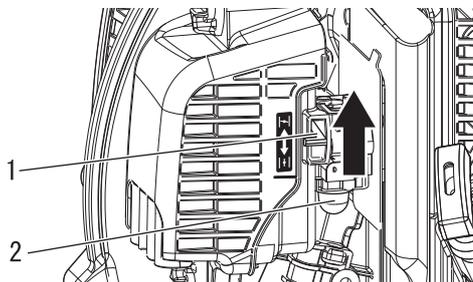
### NOTA

- ◆ 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.
- ◆ Per avviare il motore, girare nuovamente il pomello starter quando si sente il primo scoppio e tirare nuovamente la funicella. Prestare attenzione a sentire il primo suono di scoppio.

### Avviamento di un motore a freddo

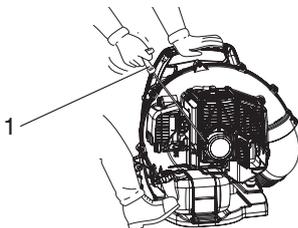


1. Leva di regolazione del gas



1. Valvola dell'aria

2. Bulbo di spurgo



1. Leva del motorino di avviamento strappo

- ◆ Motorino di avviamento a strappo: Non tirare eccessivamente la cordicella; è sufficiente tirare 1/2-2/3 della corsa totale per avviare il motore. Non lasciare che la funicella ritorni a scatto all'indietro. Mantenere sempre ferma l'unità.

#### 1. Leva di regolazione del gas

Impostare la leva di regolazione del gas in posizione di minimo (primo scatto dopo la posizione di arresto).

#### 2. Valvola dell'aria

Spostare la valvola dell'aria nella posizione .

#### 3. Bulbo di spurgo

Premere il bulbo di spurgo fino a quando il carburante diventa visibile. Pompate sul bulbo di spurgo per altre 4 o 5 volte.

#### 4. Motorino di avviamento a strappo

Collocare il soffiatore su una superficie piatta e pulita. Mantenere saldamente il soffiatore con la mano sinistra e tirare la funicella/impugnatura del motorino di avviamento a strappo, iniziando con un movimento dolce e progressivo, e poi tirando la cordicella rapidamente fino all'accensione del motore, o comunque fino a raggiungere un massimo di 5 strappi.

#### 5. Valvola dell'aria

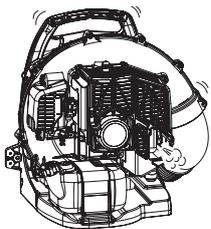
Impostare la valvola dell'aria in posizione , e se necessario, riavviare il motore. Se il motore non si avvia dopo 5 strappi, ripetere le operazioni di cui ai punti da 2 a 5.

#### 6. Avvio del motore

Prima di iniziare il lavoro attendere che il motore si sia adeguatamente riscaldato.

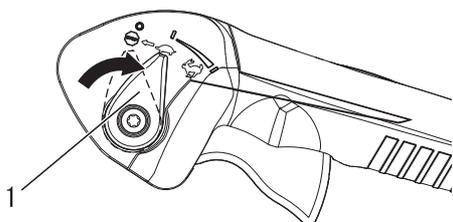
# Funzionamento del motore

## 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 i condotti del soffiatore.

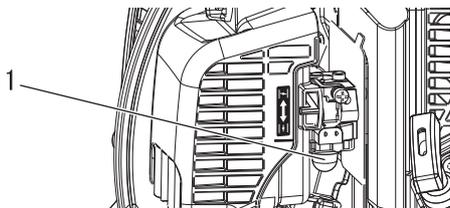
## Avviamento di un motore a caldo



1. Leva di regolazione del gas

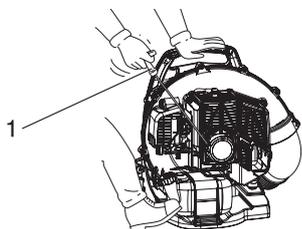
- ♦ La procedura di avviamento è identica a quella di avviamento del motore a freddo; l'unica differenza è che NON bisogna chiudere la valvola dell'aria.

1. *Leva di regolazione del gas*  
Impostare la leva di regolazione del gas in posizione di folle.



1. Bulbo di spurgo

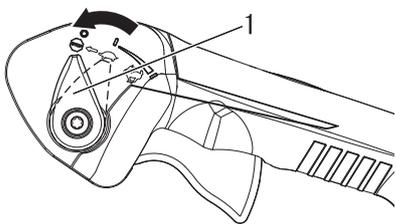
2. *Bulbo di spurgo*  
Premere il bulbo di spurgo fino a quando il carburante diventa visibile. Pompate sul bulbo di spurgo per altre 4 o 5 volte.



1. Impugnatura di avviamento

3. *Motorino di avviamento a strappo*  
Collocare il soffiatore su una superficie piatta e pulita. Mantenere saldamente il soffiatore con la mano sinistra e tirare impugnatura del motorino di avviamento a strappo, iniziando con un movimento dolce e progressivo, e poi tirando la cordicella rapidamente fino all'accensione del motore. Se dopo 5 strappi il motore non si accende, utilizzare la procedura di avviamento del motore a freddo.

## Arresto del motore



1. Leva di regolazione del gas

1. *Leva di regolazione del gas*  
Rilasciare la leva dell'acceleratore. Spostare la leva di regolazione del gas in avanti, in posizione di minimo (primo scatto dopo la posizione di arresto) e lasciar girare il motore al minimo prima di spegnerlo.
2. *Leva di regolazione del gas*  
Spostare la leva di regolazione del gas tutto in avanti, verso la  posizione di arresto (Stop).

### **AVVERTENZA**

Se dopo aver portato la leva di regolazione del gas in posizione di arresto (STOP) il motore non si arresta, chiudere la valvola dell'aria - posizione  per metterlo forzatamente a spegnimento. Prima di utilizzare nuovamente il soffiatore, far riparare l'interruttore di arresto presso un rivenditore ECHO.

## Funzionamento del soffiatore

### **AVVERTENZA**

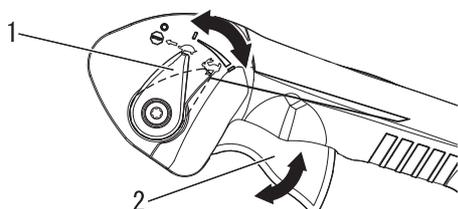
Indossare sempre occhiali di protezione, protezioni acustiche e mascherina e adottare tutte le misure di sicurezza per evitare gravi lesioni personali. Non puntare il condotto del soffiatore in direzione di persone o animali.

### **IMPORTANTE**

Per evitare danni al motore causati da funzionamento a regimi massimi, non ostruire mai l'apertura del condotto del soffiatore.

### **NOTA**

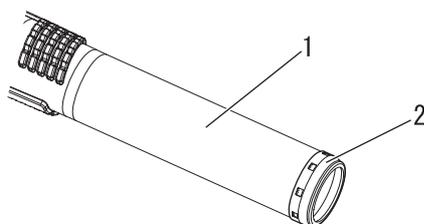
Non usare mai il soffiatore a regimi più elevati del necessario per eseguire un lavoro. Ricordare inoltre che più elevato è il regime motore, più alto sarà il rumore prodotto dal soffiatore. Ridurre al minimo la polvere utilizzando il soffiatore a bassi regimi e bagnando il materiale da spazzare con acqua, se necessario. Raccogliere i detriti sul proprio terreno, mantenendo un comportamento corretto e rispettando i vicini di casa.



1. Leva di regolazione del gas    2. Leva dell'acceleratore gas

♦ Leggere attentamente la sezione relativa alla sicurezza.

1. Utilizzare il soffiatore durante le ore più opportune.
2. Lasciar riscaldare il motore per alcuni minuti.
3. Dopo aver avviato il motore, posizionare il soffiatore a tracolla. Regolare la cinghia a spalla e fissare il soffiatore in posizione. Impugnare l'impugnatura con la mano destra e iniziare a dosare il gas.
4. Regolare il regime motore con la leva di regolazione del gas.
5. Utilizzare il soffiatore a bassi regimi per eliminare erba e foglie secche da marciapiedi, patii e viali.
6. Un regime più elevato può essere necessario per soffiare via le foglie da prati o aiuole.
7. Un regime ancora più elevato può essere necessario per spazzare via ghiaia, detriti, neve, bottiglie o barattoli da viali, strade, parcheggi o stadi.
8. Quando si opera nelle vicinanze di abitazioni, evitare di dirigere il getto d'aria verso le finestre aperte. Ciò potrebbe causare l'infiltrazione di sporco e detriti attraverso la finestra.
9. Utilizzare il tubo di prolunga più lungo, consente di dirigere il getto d'aria verso il suolo con maggiore efficacia.
10. Separare o spezzare i detriti da soffiare con un rastrello, per facilitarne lo spostamento.
11. Prima di procedere al soffiaggio dei detriti, inumidire le superfici da trattare, per minimizzare la formazione di polveri in atmosfera.
12. Arrestare sempre l'unità adottando la corretta procedura di arresto.



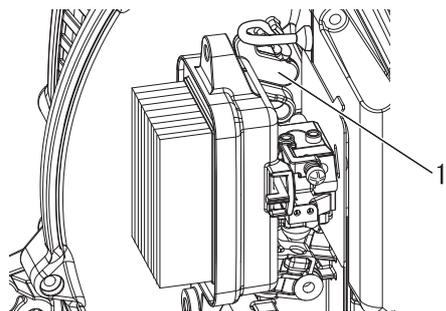
1. Tubo dritto    2. Anello di protezione metallico

### **ATTENZIONE**

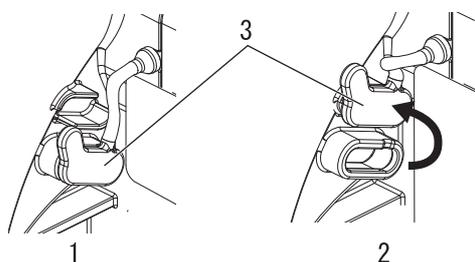
Il contatto tra l'estremità del tubo dritto e le superfici abrasive può creare spigoli affilati e appuntiti che, se toccati, possono causare infortuni. Evitare di raschiare o trascinare la punta del tubo dritto durante l'uso o il trasporto dell'unità. Sostituire l'intero tubo dritto se l'anello protettivo in metallo presenta segni di usura, crepe o deformazioni.

# Funzionamento

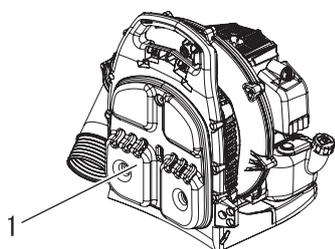
## Funzionamento invernale



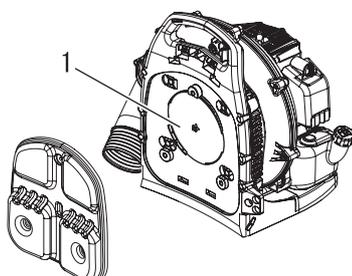
1. Tappo



1. Posizione di avviamento a caldo    2. Posizione di avviamento a freddo  
3. Tappo



1. Cuscinetto posteriore



1. Coperchio di aspirazione

### Tappo

1. Smontare il coperchio del filtro dell'aria.
2. Quando si utilizza l'unità in climi freddi, installare il tappo nella posizione di avviamento a freddo.
3. Quando si utilizza l'unità in climi normali, installare il tappo nella posizione di avviamento a caldo.
4. Montare il coperchio del filtro dell'aria.

### Coperchio di aspirazione (opzionale)

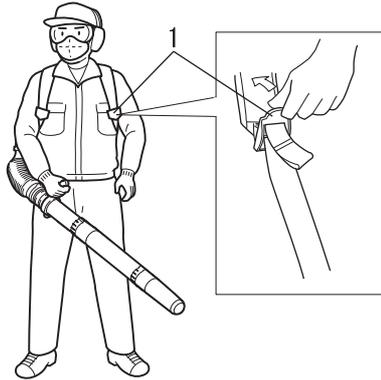
- ♦ Installare il coperchio di aspirazione quando si avverte freddo alla schiena.

1. Rimuovere il cuscinetto posteriore dal telaio.
2. Installare il coperchio di aspirazione sul telaio, sopra la presa d'aria.
3. Installare il cuscinetto posteriore al telaio, sul coperchio di aspirazione.

### NOTA

Le prestazioni del soffiatore potrebbero peggiorare leggermente.

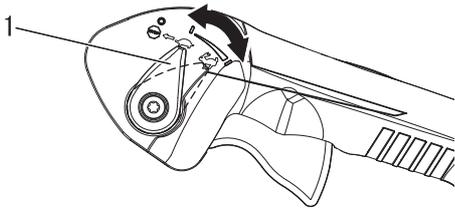
## Rilascio di emergenza



1. Fibbia

- ♦ Tirare la fibbia verso l'alto in caso di emergenza.
- ♦ La cinghia posizionata sul lato della fibbia si allenterà sotto il peso dell'attrezzatura, consentendo una rapida rimozione del soffiatore.
- ♦ Fare pratica con questa procedura prima di utilizzare l'unità.

## Controllo dell'acceleratore



1. Leva di regolazione acceleratore

- ♦ La funzione "Cruise" (Velocità costante), consente all'operatore di utilizzare la leva di regolazione acceleratore per impostare una velocità costante, senza utilizzare la leva del gas. Tale funzione è utile per limitare l'affaticamento dovuto all'utilizzo dell'acceleratore per periodi di tempo prolungati.

### Funzione Cruise (Velocità costante)

Con il pollice destro, spingere la leva di regolazione acceleratore verso il basso fino a impostare il regime desiderato.

Per portare il regime al minimo, riportare la leva nella posizione originale.

# Manutenzione e cura

## Guida alla manutenzione

Parte	Manutenzione	Pagina	Prima dell'uso	Mensile
Filtro dell'aria	Ispezionare/pulire/sostituire	22	•	
Filtro del carburante	Ispezionare/sostituire	23	•	
Candela	Ispezionare/pulire/registrare/sostituire	26		•
Carburatore	Ispezionare	23		•
Impianto di raffreddamento	Ispezionare/pulire	24	•	
Impianto di scarico	Ispezionare/serrare/pulire	25	•	
Motorino di avviamento	Ispezionare	-	•	
Impianto di alimentazione	Ispezionare	-	•	
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.

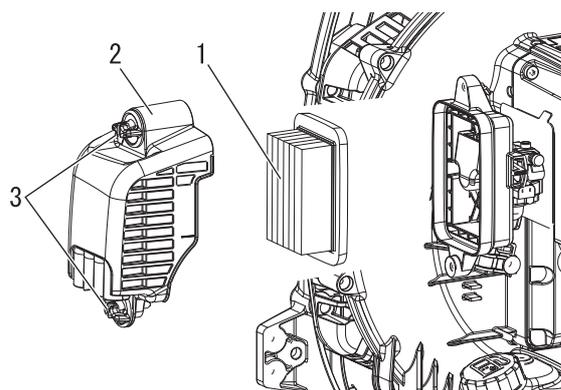
## Manutenzione e cura

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

### Pulizia del filtro dell'aria



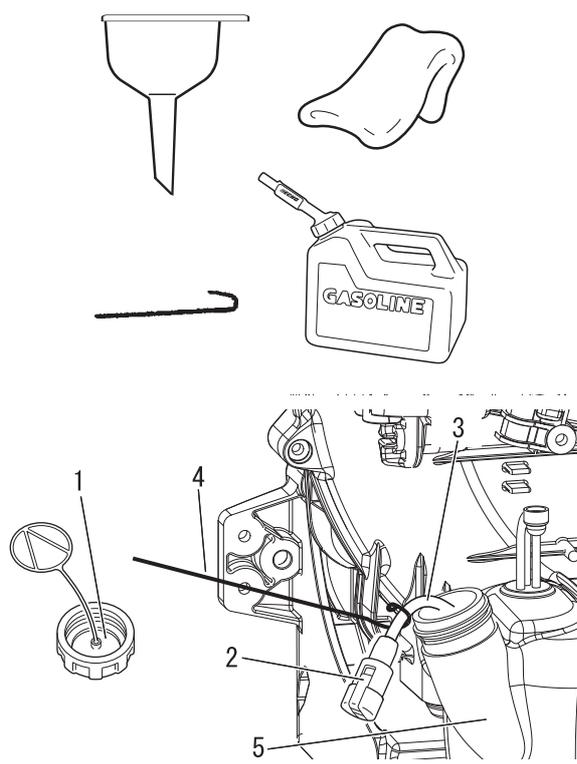
Utensili necessari: Spazzola per pulitura da 25-50 mm (1-2 in.)  
Parti necessarie: Filtro dell'aria



1. Filtro dell'aria
2. Coperchio del filtro aria
3. Pomello coperchio del filtro aria

1. Chiudere la valvola dell'aria (↖↗). In questo modo si impedisce l'ingresso di sporco nella strozzatura del carburatore quando viene smontato il filtro dell'aria.
2. Allentare il pomello del coperchio del filtro aria e rimuovere il coperchio del filtro. Utilizzando la spazzola, rimuovere i depositi di sporco presenti sul lato interno del coperchio.
3. Smontare il filtro dell'aria e, utilizzando la spazzola, rimuovere delicatamente i detriti dal filtro. Sostituire il filtro se è danneggiato, bagnato da carburante, eccessivamente sporco o se i bordi delle guarnizioni in gomma sono deformati.
4. Se è possibile riutilizzare il filtro, assicurarsi che:
  - ♦ Sia saldamente installato nel suo alloggiamento.
  - ♦ Sia montato con il lato originale rivolto verso l'esterno.
5. Montare il coperchio del filtro dell'aria.
6. Serrare saldamente il pomello coperchio del filtro aria.

## Sostituzione del filtro del carburante



1. Tappo del carburante
2. Filtro del carburante
3. Tubo del carburante
4. Gancio del tubo carburante
5. Serbatoio del carburante

Utensili necessari: filo avente una lunghezza di 200-250 mm (8-10 in.), con un'estremità piegata a uncino, panno pulito, imbuto e un contenitore di carburante di tipo approvato  
Parti necessarie: Tubo e filtro carburante

### **⚠ PERICOLO**

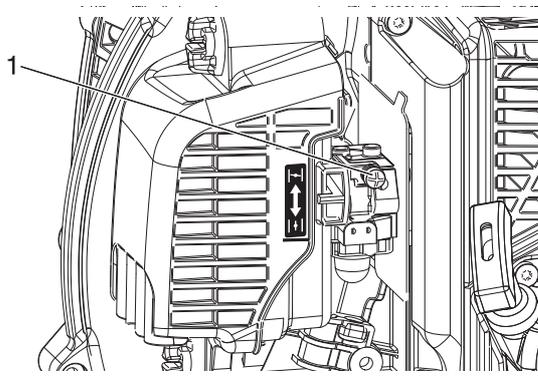
**Il carburante è ESTREMAMENTE infiammabile. Prestare particolare attenzione durante la preparazione della miscela, il rimessaggio o il rifornimento.**

### **NOTA**

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

1. Utilizzare il panno pulito per rimuovere lo sporco non incrostanto dal bordo del tappo del carburante e dal serbatoio carburante vuoto.
2. Utilizzare il "gancio del tubo carburante" per estrarre il tubo e il filtro dal serbatoio.
3. Rimuovere il filtro dal condotto e montarne uno nuovo.
4. Serrare saldamente il tappo del serbatoio carburante.

## Regolazione del carburatore



1. Vite

Utensili necessari: Cacciavite, tachimetro  
Parti necessarie: Nessuna

### **NOTA**

Tutte le unità vengono testate in fabbrica e il carburatore viene messo a punto in conformità alle normative sulle emissioni. Questo carburatore non è dotato di aghi di regolazione dell'accelerazione e della velocità elevata. Non tentare di eseguire le procedure di regolazione del carburatore riportate nel libretto delle emissioni in garanzia.

### Prima della regolazione

Controllare quanto segue:

- Il filtro dell'aria è pulito e montato correttamente.
- La protezione parascintille e la marmitta sono privi di depositi di carbonio.
- I condotti del soffiatore sono montati.

1. Avviare il motore e farlo funzionare al minimo per un minuto.
2. Completarne il riscaldamento facendolo girare alla massima potenza per 5 minuti, azionando due volte la valvola dell'aria dalle camere del carburatore.

# Manutenzione e cura

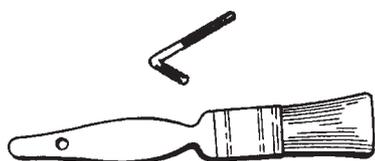
3. Controllare il folle e reimpostarlo, se necessario. Se è disponibile un tachimetro, la vite del folle deve essere impostata secondo le specifiche riportate a pagina 30 "Caratteristiche tecniche" del presente manuale. Ruotare la vite del folle in senso orario per aumentarne la velocità e in senso antiorario per diminuirla.

## Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

### IMPORTANTE

Per mantenere la giusta temperatura di esercizio del motore, l'aria di raffreddamento deve passare liberamente attraverso le alette del cilindro. Questo flusso d'aria allontana dal motore il calore generato dalla combustione. Il surriscaldamento e il grip-paggio del motore possono verificarsi quando:

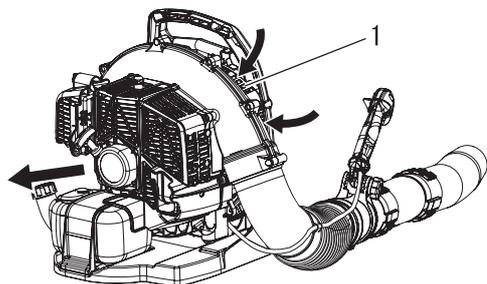
- ♦ Le prese d'aria sono bloccate e impediscono all'aria di raffreddamento di raggiungere il cilindro, oppure
- ♦ Polvere ed erba si accumulano all'esterno del cilindro. Questo deposito isola il motore e impedisce la dispersione del calore. La rimozione delle ostruzioni del passaggio dell'aria di raffreddamento o la pulizia delle alette del cilindro sono considerate "manutenzione ordinaria". Eventuali guasti causati da mancanza di manutenzione sono esclusi dalla garanzia.



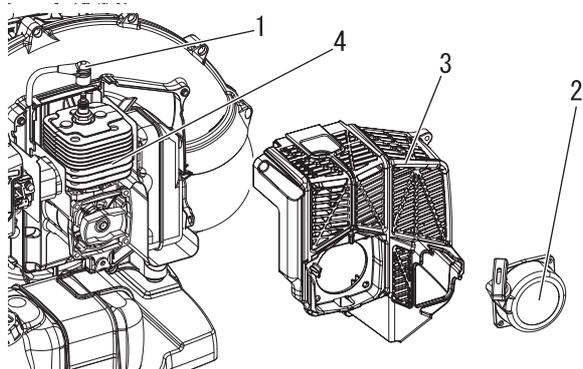
Utensili necessari: Chiave a L Torx T27, spazzola per pulitura  
Parti necessarie: Nessuna, se si presta attenzione.

### Pulitura della griglia e delle alette del cilindro

1. Rimuovere i detriti accumulati sulla griglia della presa d'aria tra l'alloggiamento dello zaino e l'alloggiamento del soffiatore.



1. Griglia presa d'aria



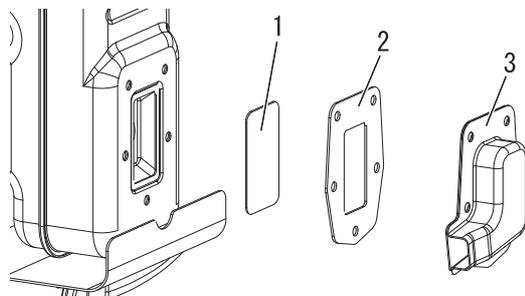
1. Cavo della candela
2. Motorino di avviamento a strappo
3. Coperchio del motore
4. Alette del cilindro

2. Scollegare il cavo della candela.
3. Rimuovere il gruppo del motorino di avviamento a strappo (4 viti).
4. Rimuovere il coperchio del motore (4 viti).
5. Pulire le alette del cilindro per consentire all'aria di raffreddamento di passare liberamente.
6. Riasssemblare le parti nell'ordine inverso.

### IMPORTANTE

Non serrare eccessivamente le viti per non danneggiare la filettatura dei fori di montaggio.

## Impianto di scarico



1. Protezione parascintille    2. Guarnizione  
3. Coperchio parascintille

## Protezione parascintille

Utensili necessari: Chiave a L Torx T27, spazzola di metallo morbida

Parti necessarie: Protezione parascintille, guarnizione

### IMPORTANTE

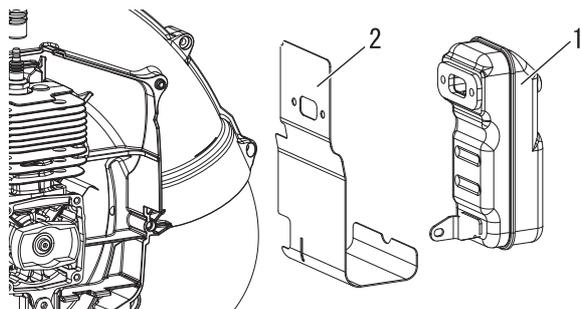
I depositi di carbonio nella marmitta provocano perdite di potenza e il surriscaldamento del motore. Controllare regolarmente la protezione parascintille.

1. Scollegare il cavo della candela.
2. Rimuovere il gruppo del motorino di avviamento a strappo (4 viti).
3. Rimuovere il coperchio del motore (4 viti).
4. Rimuovere il coperchio del parascintille, la guarnizione e la protezione parascintille dalla marmitta. Se ostruita da depositi di carbonio, sostituire la protezione.
5. Montare la protezione parascintille, le guarnizioni e il coperchio.
6. Installare il coperchio del motore e il motorino di avviamento a strappo.
7. Collegare il cavo della candela.

## Marmitta e luce di scarico

Utensili necessari: Chiave a L Torx T27 da 5 mm, raschietto in legno o in plastica

Parti necessarie: Guarnizione



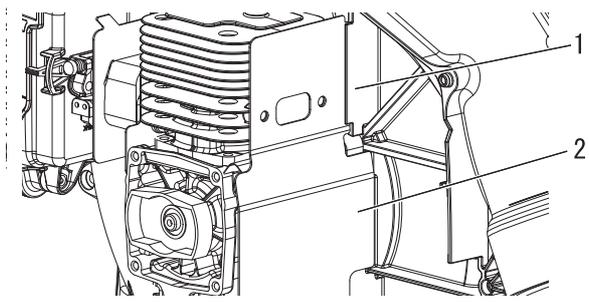
1. Marmitta    2. Guarnizione

### IMPORTANTE

I depositi di carbonio che si formano nella luce di scarico del cilindro e nella marmitta provocano perdite di potenza e surriscaldamenti del motore. La luce di scarico della marmitta deve essere controllata periodicamente. Prestare attenzione a non graffiare il cilindro o il pistone quando si pulisce la luce di scarico del cilindro.

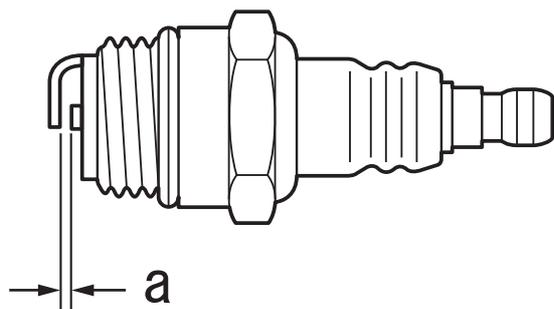
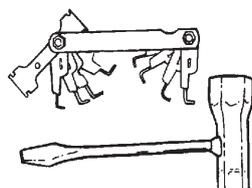
1. Scollegare il cavo della candela.
2. Rimuovere il gruppo del motorino di avviamento a strappo (4 viti).
3. Rimuovere il coperchio del motore (4 viti).
4. Rimuovere la marmitta e la guarnizione.
5. Pulire la luce di scarico del cilindro prestando attenzione a non graffiare il cilindro o il pistone e utilizzando un raschietto in legno o in plastica.
6. Montare la guarnizione e la marmitta.

# Manutenzione e cura



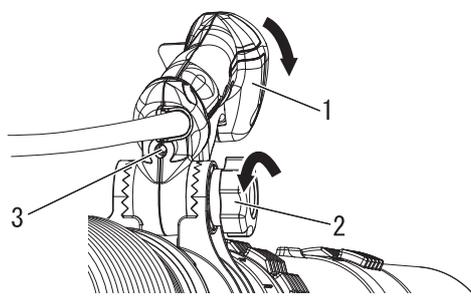
1. Lato posteriore nervatura  
2. Lato anteriore nervatura, nell'alloggiamento ventola

## Controllo della candela



a: 0,6 - 0,7 mm

## Regolazione del cavo dell'acceleratore



1. Impugnatura  
2. Manopola di bloccaggio  
3. Vite di registrazione

## NOTA

Assicurarsi che la guarnizione sia correttamente installata sul lato posteriore della nervatura e su quello anteriore dell'alloggiamento ventola.

7. Installare il coperchio del motore e il motorino di avviamento a strappo.
8. Collegare il cavo della candela.

Utensili necessari: Chiave a T, spessimetro  
Parti necessarie: Candela

## IMPORTANTE

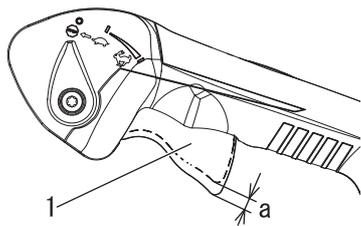
Per non causare seri danni al motore, utilizzare solo candele NGK BPMR8Y.

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

Utensili necessari: Chiave a L Torx T27  
Parti necessarie: Nessuna

Se il regime minimo mostra variazioni quando il tubo del soffiatore viene spostato, oppure se il motore non riesce a raggiungere il regime massimo anche quando in posizione di massima accelerazione, regolare il cavo dell'acceleratore.

1. Allentare la manopola di bloccaggio del sistema di regolazione dell'impugnatura e far ruotare l'impugnatura del comando dell'acceleratore spostandola in avanti, per poter accedere alla vite di regolazione.
2. Ruotare la vite di regolazione fino a quando il gioco residuo totale della leva dell'acceleratore è pari a 4 - 6 mm.



1. Leva dell'acceleratore      a. 4 - 6 mm

3. Una volta completata la regolazione, premere e rilasciare ripetutamente la leva dell'acceleratore, per assicurarsi che l'asta di comando del gas del carburatore sia in grado di muoversi liberamente dal regime di minimo a quello di massimo.

# Manutenzione e cura

## Problemi tecnici

Problema	Diagnosi	Causa	Soluzione
Il motore stenta ad avviarsi, rotazioni fluttuanti  oppure  Il motore non si avvia	Il carburante non entra nel tubo di trabocco	Filtro del carburante ostruito L'impianto di alimentazione è ostruito Parti interne al carburatore incollate	Pulire o sostituire Pulire Consultare il proprio rivenditore ECHO
	Il carburante entra nel tubo di trabocco	Degradazione del carburante  Problema al carburatore	Sostituire con carburante nuovo Consultare il proprio rivenditore ECHO
	L'albero motore non ruota	Guasto interno al motore	Consultare il proprio rivenditore ECHO
	La candela è sporca o umida	Degradazione del carburante  Distanza dell'elettrodo non adeguata Depositi di carbonio Guasto elettrico	Sostituire con carburante nuovo Regolare o sostituire Pulire o sostituire Consultare il proprio rivenditore ECHO
Il motore si avvia ma non è possibile accelerare		Filtro dell'aria sporco Filtro del carburante sporco Passaggio del carburante bloccato  Problema di regolazione del carburatore  Problema nella candela  Apertura per la ventilazione o sfiato della marmitta bloccati Protezione parascintille ostruita o normale usura	Pulire o sostituire Pulire o sostituire Consultare il proprio rivenditore ECHO Consultare il proprio rivenditore ECHO Pulire, regolare o sostituire Pulire  Pulire o sostituire

- ♦ 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**

Durante il funzionamento, la marmitta - marmitta catalitica e il coperchio circostante diventano caldi. Durante il trasporto o il rimessaggio, tenere sempre lontani i detriti infiammabili dall'area di scarico, per evitare seri danni all'apparecchiatura o lesioni personali gravi.

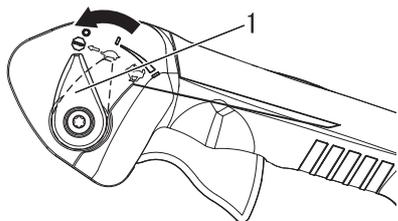


Non lasciare inutilizzata l'unità per un periodo di tempo prolungato (30 giorni o oltre) senza eseguire le operazioni di manutenzione protettive per il rimessaggio, che includono quanto segue:

1. Conservare l'unità in un luogo asciutto e privo di polvere, lontano dalla portata dei bambini.

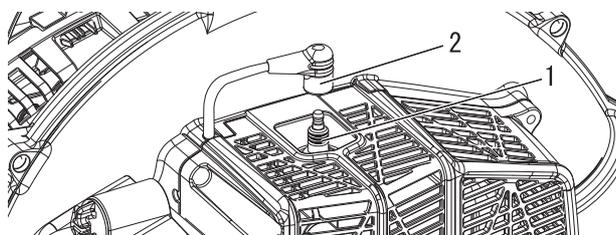
### **AVVERTENZA**

**Non conservare l'unità in un luogo in cui possono accumularsi fumi di carburante o in aree raggiungibili da scintille o fiamme aperte.**



1. Posizione della leva del gas

2. Portare la leva del gas nella posizione "STOP".
3. Rimuovere eventuali accumuli di grasso, olio, sporco e detriti dalle parti esterne dell'unità.
4. Eseguire tutte le operazioni di manutenzione e lubrificazione periodiche necessarie.
5. Serrare tutte le viti e i dadi.
6. Scaricare completamente il serbatoio carburante e tirare diverse volte l'impugnatura del motorino di avviamento a rimbalzo per rimuovere il carburante dal carburatore.
7. Rimuovere la candela e versare 7 cc (1/4 oz.) di olio per motori a 2 tempi ECHO fresco e pulito nel cilindro, attraverso il foro della candela.
  - A. Collocare un panno pulito sul foro della candela.
  - B. Tirare l'impugnatura del motorino di avviamento a rimbalzo 2-3 volte per distribuire l'olio all'interno del motore.
  - C. Osservare la posizione del pistone dal foro della candela. Tirare l'impugnatura del motorino di avviamento a rimbalzo fino a quando il pistone non raggiunge la parte superiore della corsa e lasciarla in questa posizione.
8. Montare la candela. (Non collegare il cappuccio candela.)
9. Togliere il tubo suffiatore completo dalla macchina.



1. Candela

2. Cappuccio candela

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

# Caratteristiche tecniche

		PB-580
<b>Massa (a secco, con tubi del soffiatore):</b>	kg	10,3
<b>Dimensioni esterne (senza tubi del soffiatore):</b>		
Lunghezza	mm	379
Larghezza	mm	478
Altezza	mm	459
<b>Motore:</b>		
Tipo		Motore a benzina monocilindrico a 2 tempi raffreddato ad aria
Cilindrata motore	cm <sup>3</sup>	58,2
Potenza massima	kW	2,05
Regime motore alla potenza massima	giri/min	6550
Regime motore al carico massimo raccomandato	giri/min	6550
Regime motore minimo in folle raccomandato	giri/min	2700
Carburatore		Tipo diaframma
Accensione		Magnete del volano - Sistema CDI
Candela		NGK BPMR8Y
Motorino di avviamento		Avviatore a strappo
<b>Volume di aria: (ANSI/OPEI B175.2)</b>	m <sup>3</sup> /min	882 (con ugello tondo dritto) 870 (con ugello tondo piegato)
<b>Velocità aria max: (ANSI/OPEI B175.2)</b>	m/sec	96,4 (con ugello tondo dritto) 93,8 (con ugello tondo piegato)
<b>Carburante:</b>		
Olio		Benzina normale. Si consiglia benzina senza piombo ad 89 ottani. Non utilizzare carburante contenente alcol metilico o una percentuale di alcol etilico superiore al 10%. Olio per motori a due tempi raffreddati ad aria. Olio certificato ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), JASO FC, FD ed ECHO Premium 50: 1.
Rapporto		50 : 1 (2%)
<b>Capacità serbatoio (pieno):</b>	mL	1835
<b>Livello pressione acustica: (EN15503)</b> (somma dei valori misurati e relativa incertezza).	L <sub>pAld</sub> L <sub>pAFI</sub> incertezza	dB(A) dB(A) dB(A) dB(A) 2,5
<b>Livello potenza acustica: (EN15503)</b> (somma dei valori misurati e relativa incertezza).	L <sub>wAld</sub> L <sub>wAFI</sub> incertezza	dB(A) dB(A) dB(A) dB(A) 2,5
<b>Vibrazioni: (EN15503)</b>	A <sub>hv,eq</sub> incertezza	m/s <sup>2</sup> m/s <sup>2</sup> 1,7

Queste specifiche possono subire modifiche senza preavviso.

# Dichiarazione di conformità

---

Il produttore sottoscritto:

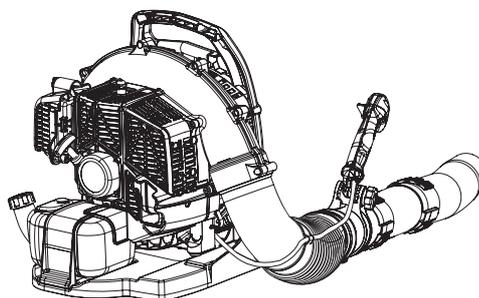
YAMABIKO CORPORATION  
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME  
OHME; TOKYO 198-8760  
GIAPPONE

La presente dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del produttore.

dichiara che la nuova macchina di seguito descritta:

## SOFFIATORE

**Marchio: ECHO**  
**Tipo: PB-580**



assemblato da:

ECHO, INCORPORATED  
400 Oakwood Road  
Lake Zurich, Illinois 60047-1564  
U.S.A.

è conforme a:

- \* i requisiti richiesti dalla Direttiva **2006/42/CE** (uso della norma armonizzata **EN ISO 15503**)
- \* i requisiti richiesti dalla Direttiva **2004/108/CE** fino al 19 aprile 2016 (uso dello standard armonizzato **EN ISO 14982**) e **2014/30/UE** dal 20 aprile 2016 (uso di standard armonizzati **EN ISO 14982**)
- \* i requisiti richiesti dalla Direttiva **2000/14/CE**

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

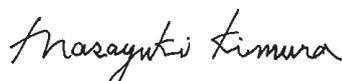
Livello di potenza acustica misurato: **105 dB(A)**

Livello di potenza acustica garantito: **108 dB(A)**

Numero di serie 37001001 e superiori

Tokyo, 1 gennaio 2016

**YAMABIKO CORPORATION**



**Masayuki Kimura**

**Direttore generale**

**Reparto Garanzia di qualità**

**Rappresentante autorizzato in Europa a costituire il fascicolo tecnico.**

Azienda: Atlantic Bridge Limited

Indirizzo: Atlantic House, PO Box 4800,

Earley, Reading RG5 4GB, Regno Unito

**Sig. Philip Wicks**

# MEMORANDUM

# MEMORANDUM

# YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO 198-8760, GIAPPONE

TELEFONO: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.



X753-006 13 0

X753 520-040 2