



GB " "
FR FRANÇAIS
DE DEUTSCH
IT ITALIANO
ES " "

OPERATOR'S MANUAL MANUEL D'UTILISATION BEDIENUNGSANLEITUNG MANUALE D'ISTRUZIONI MANUAL DE INSTRUCCIONES PB-500

WARNING



READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND FOLLOW THE RULES FOR SAFE OPERATION. FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN SERIOUS INJURY.

AVERTISSEMENT



LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS ET SUIVRE LES RE-GLES DE SECURITE. LE NON-RESPECT DES REGLES DE SECURITE ENTRAINE UN RISQUE DE BLESSURE GRAVE.

WARNUNG



LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, UND BEFOLGEN SIE DIE SICHERHEITSREGELN. ANDERNFALLS BESTEHT DAS RISIKO SCHWERER VERLETZUNGEN.

AVVERTENZA



LEGGERE E SEGUIRE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PER LA-VORARE IN CONDIZIONI DI MASSIMA SICUREZZA. LA MANCA-TA OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI POTREBBE PROVOCARE LESIONI GRAVI.

ADVERTENCIA

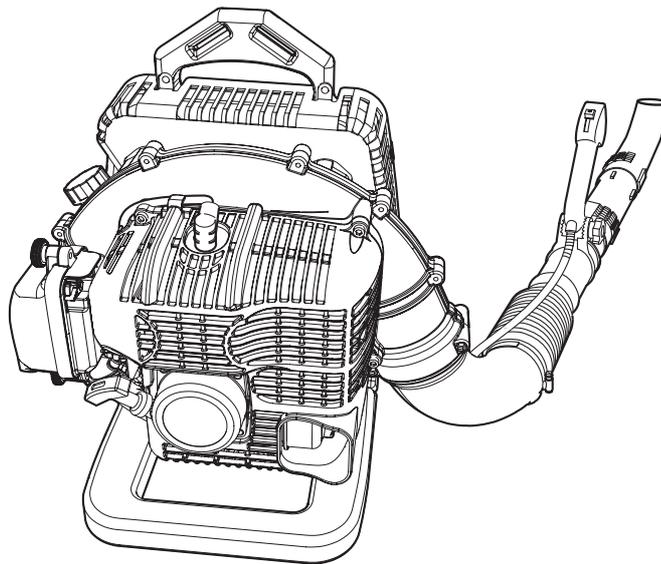


LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES Y SIGA LAS INDICA-CIONES PARA UN FUNCIONAMIENTO SEGURO. DE NO HACER-LO, PODRÍA SUFRIR LESIONES GRAVES.





FR FRANÇAIS



MANUEL D'UTILISATION

PB-500

AVERTISSEMENT

LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS ET SUIVRE LES REGLES DE SECURITE. LE NON-RESPECT DES REGLES DE SECURITE ENTRAINE UN RISQUE DE BLESSURE GRAVE.



Information importante

Lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

○ **Utilisation de l'appareil**

- ♦ Les souffleurs ECHO sont conçus pour éliminer les poussières et autres déchets, y compris les feuilles mortes.
- ♦ Ne pas utiliser cet appareil pour d'autres applications que celles mentionnées ci-dessus.

○ **Utilisateurs de l'appareil**

- ♦ Lire attentivement ce manuel d'utilisation et intégrer les informations qu'il contient avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.
- ♦ Toute personne n'ayant pas lu attentivement ce manuel d'utilisation, enrhumée, fatiguée ou en mauvaise condition physique ne doit pas utiliser cet appareil. Ne pas laisser un enfant manipuler l'appareil.
- ♦ L'utilisateur est tenu pour responsable en cas d'accidents ou de risques pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.

○ **A propos du manuel d'utilisation**

- ♦ Ce manuel contient les informations nécessaires au montage, à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil. L'utilisateur doit donc le lire attentivement et intégrer les informations qu'il contient.
- ♦ Toujours conserver le manuel à portée de main.
- ♦ En cas de perte du manuel ou si ce dernier a été détérioré et n'est plus lisible, s'adresser au REVENDEUR ECHO pour en obtenir un nouveau.
- ♦ Les unités utilisées dans ce manuel sont les unités SI (Système international d'unités). Les chiffres indiqués entre parenthèses sont des valeurs de référence. De légères erreurs de conversion peuvent survenir dans certains cas.

○ **Prêt ou cession de l'appareil à un tiers**

- ♦ Si l'appareil décrit dans ce manuel est prêté à un tiers, veiller à lui confier également le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil. Si l'appareil est cédé à un tiers, transmettre le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil lors de la vente.

○ **Renseignements**

- ♦ Contacter un REVENDEUR ECHO pour toute demande d'information concernant l'appareil, l'achat de consommables, les réparations ou pour tout autre renseignement.

○ **Remarques**

- ♦ ECHO se réserve le droit de modifier sans préavis le contenu de ce manuel en fonction des améliorations apportées au produit. Il se peut que certains des schémas de ce manuel soient différents de l'appareil. Ces différences ont pour objectif de rendre les explications plus claires.
- ♦ L'appareil nécessite le montage de certains éléments.
- ♦ En cas de doute, consulter un REVENDEUR ECHO.

Table des matieres

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité	4
Etiquettes et symboles d'avertissement	4
Autres indications	4
Symboles	4
Emplacement de l'étiquette de sécurité	6
Manipulation du carburant	7
Manipulation du moteur	8
Manipulation de l'appareil	9
Contenu de l'emballage	13
Description	14
Avant de commencer	15
Assemblage	15
Préparation du carburant	16
Fonctionnement du moteur	18
Démarrage du moteur	18
Arrêt du moteur	20
Fonctionnement	21
Fonctionnement du souffleur	21
Entretien	22
Instructions d'entretien de l'appareil	22
Entretien	22
Guide de dépannage	27
Remisage de longue durée (30 jours ou plus)	28
Caractéristiques	29
Déclaration « CE » de conformité	30

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Lire attentivement cette section avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

○ Les mesures de précaution décrites dans cette section contiennent des informations essentielles pour la sécurité. Les suivre scrupuleusement.

○ Il est également nécessaire de prendre connaissance des mesures de précaution exposées tout au long de ce manuel. Le texte précédé d'une puce [en forme de losange] décrit les risques encourus en cas de non-respect d'une mesure de précaution.

Étiquettes et symboles d'avertissement

Les étiquettes et les symboles d'avertissement dans le manuel et sur l'appareil signalent les situations pouvant entraîner un risque de blessure de l'utilisateur et d'autres personnes. Pour des raisons de sécurité, toujours lire et suivre attentivement les instructions figurant sur ces étiquettes.

 DANGER	 AVERTISSEMENT	 ATTENTION
Ce symbole associé au mot « DANGER » signale une action ou une situation présentant un risque de blessure corporelle grave ou d'accident mortel pour l'utilisateur et les personnes à proximité.	Ce symbole associé au mot « AVERTISSEMENT » signale une action ou une situation présentant un risque de blessure corporelle grave ou d'accident mortel pour l'utilisateur et les personnes à proximité.	« ATTENTION » signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner une blessure légère à modérée.

Autres indications

Outre les étiquettes et les symboles d'avertissement, ce manuel contient les symboles d'explication suivants :

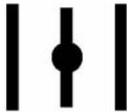
 Le cercle barré indique une interdiction.	REMARQUE Ce type de message fournit des conseils relatifs à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil.	IMPORTANT Le texte dans l'encadré où figure le mot « IMPORTANT » donne des informations importantes concernant l'utilisation, la vérification, l'entretien et le remisage de l'appareil décrit dans ce manuel.
--	---	---

Symboles

De nombreux symboles d'explication sont utilisés dans ce manuel et sur l'appareil lui-même. S'assurer d'avoir bien compris la signification de chacun de ces symboles.

Forme des symboles	Description/application des symboles	Forme des symboles	Description/application des symboles
	Lire attentivement le manuel d'utilisation		Mélange d'essence et d'huile
	Port obligatoire des lunettes, des protecteurs d'oreilles et du casque		Pompe d'amorçage (charge d'amorçage)
	Alerte / sécurité	L	Réglage du carburateur - Mélange bas régime
	Arrêt d'urgence	H	Réglage du carburateur - Mélange haut régime

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Forme des symboles	Description/application des symboles	Forme des symboles	Description/application des symboles
	Risque de sectionnement des doigts		Réglage du carburateur - Régime de ralenti
	Ne pas utiliser l'appareil dans des endroits mal aérés		Commande de starter en position « Démarrage à froid » (starter fermé)
	Ne pas utiliser près d'une flamme		Commande de starter en position « Marche » (starter ouvert)
	Risque de choc électrique		Régime de ralenti
	Niveau de puissance sonore garanti		Régime maximal
	Interrupteur ON / OFF (marche / arrêt)		Risque de brûlure

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Emplacement de l'étiquette de sécurité

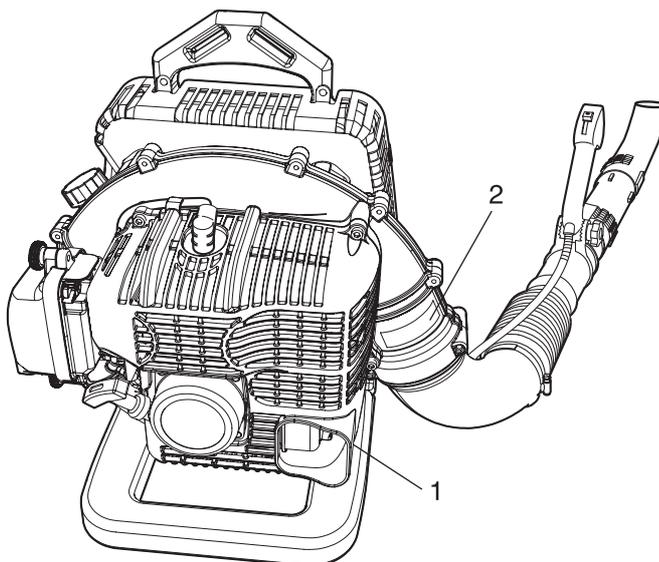
- L'étiquette de sécurité ci-dessous figure sur l'appareil décrit dans ce manuel. S'assurer de bien comprendre la signification de l'étiquette avant d'utiliser l'appareil.
- Si l'étiquette devient illisible avec le temps ou si elle s'est décollée ou a été déchirée, contacter un REVENDEUR ECHO pour obtenir une nouvelle étiquette et la coller à l'emplacement indiqué sur les illustrations ci-dessous. Veiller à ce que l'étiquette soit toujours lisible.



1. Etiquette de sécurité (Numéro de pièce X505002310)



2. Etiquette de sécurité (Numéro de pièce X505002080)



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Manipulation du carburant

DANGER

Toujours effectuer le ravitaillement à l'écart de toute flamme

Le carburant est hautement inflammable et entraîne un risque d'incendie en cas de mauvaise manipulation. Rester extrêmement vigilant lors du mélange, du stockage ou de la manipulation du carburant. Toute erreur entraîne un risque de blessure corporelle grave. Observer scrupuleusement les règles de sécurité suivantes.

- Il est interdit de fumer lors du ravitaillement. Effectuer le ravitaillement à l'écart de toute flamme.
- Il est interdit de ravitailler l'appareil lorsque le moteur est chaud ou en marche.
- ◆ En effet, le carburant risque de s'enflammer et de provoquer un incendie, entraînant ainsi un risque de brûlure.



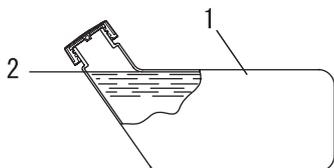
A propos du réservoir et du point de ravitaillement

- Utiliser un réservoir de carburant agréé.
- Les bidons/réservoirs de carburant peuvent être sous pression. Toujours desserrer le bouchon du réservoir de carburant de façon progressive pour permettre l'égalisation de la pression.
- NE JAMAIS remplir les réservoirs de carburant dans un endroit fermé. TOUJOURS remplir les réservoirs de carburant à l'extérieur, à même le sol.

Tout déversement de carburant entraîne un risque d'incendie

Respecter les règles de sécurité suivantes lors du ravitaillement :

- Ne pas remplir le réservoir de carburant jusqu'en haut. Remplir le réservoir jusqu'au niveau recommandé (jusqu'à l'épaulement du réservoir de carburant).
- Essuyer le carburant renversé en cas de débordement ou de trop plein du réservoir.
- Une fois le ravitaillement effectué, revisser fermement le bouchon du réservoir de carburant.
- ◆ Tout déversement de carburant, s'il s'enflamme, entraîne un risque d'incendie et de brûlure.

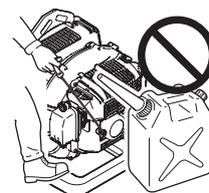


1. Réservoir de carburant
2. Epaulement

Ne pas démarrer le moteur à l'endroit où le ravitaillement a été effectué

- Il ne faut pas démarrer le moteur à l'endroit où le ravitaillement a été effectué. S'éloigner d'au moins 3 mètres de l'endroit où le ravitaillement a été effectué avant de démarrer le moteur.

- ◆ Les fuites de carburant qui peuvent survenir lors du ravitaillement entraînent un risque d'incendie si le carburant s'enflamme.



Toute fuite de carburant entraîne un risque d'incendie

- Après le ravitaillement, toujours vérifier qu'il n'y a pas de fuite ou d'écoulement de carburant au niveau du tuyau de carburant, du passe-tuyau de carburant ou autour du bouchon du réservoir de carburant.
- En cas de fuite ou d'écoulement de carburant, interrompre immédiatement l'utilisation de l'appareil et contacter un REVENDEUR ECHO pour effectuer les réparations nécessaires.
- ◆ Toute fuite de carburant entraîne un risque d'incendie.



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Manipulation du moteur

AVERTISSEMENT

Démarrage du moteur

Veiller à bien respecter les mesures de précaution suivantes lors du démarrage du moteur :

- Vérifier que tous les écrous et toutes les vis sont bien serrés
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de carburant
- Ne pas essayer de démarrer le moteur avec l'appareil sur l'épaule
- Placer l'appareil sur une surface plane et dans un endroit bien aéré
- Etablir un périmètre de sécurité autour de l'appareil et s'assurer que personne ni aucun animal ne se trouve à proximité.
- Retirer tout obstacle éventuel
- Démarrer le moteur avec la manette d'accélérateur en position démarrage/marche
- Maintenir fermement l'appareil au sol lors du démarrage du moteur
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque d'accident et de blessure grave, voire mortelle.

Une fois le moteur démarré, vérifier que l'appareil n'émet aucun son ou vibration anormal(e).

- Lorsque le moteur est démarré, vérifier que l'appareil n'émet aucun son ou vibration anormal(e). Ne pas utiliser l'appareil en cas de son ou vibration anormal(e). Contacter un REVENDEUR ECHO pour effectuer les réparations nécessaires.
- ◆ La chute ou la rupture accidentelle de pièces entraîne un risque de blessure grave.

Ne pas toucher les composants sous haute tension ou sous haute température lors du fonctionnement de l'appareil

Ne pas toucher les composants sous haute tension ou sous haute température suivants lors du fonctionnement de l'appareil et pendant la phase qui suit l'arrêt de l'appareil.

○ Silencieux, cylindre et autres composants sous haute température

- ◆ Il existe un risque de brûlure en cas de contact avec un composant sous haute température.



○ Bougie d'allumage, fil de la bougie et autres composants sous haute tension

- ◆ Il existe un risque de choc électrique en cas de contact avec un composant sous haute tension pendant le fonctionnement de l'appareil.



Le bon réflexe en cas d'incendie ou de fumée

- Si le moteur prend feu ou si de la fumée s'échappe de l'appareil à un autre endroit que la sortie d'échappement, la première chose à faire est de s'éloigner de l'appareil pour éviter tout risque de blessure.
- A l'aide d'une pelle, jeter du sable ou un autre matériau équivalent sur les flammes pour éviter que l'incendie ne se propage, ou éteindre les flammes avec un extincteur.
- ◆ Ne pas céder à la panique permet d'éviter que l'incendie ne se propage et donc de limiter l'étendue des dégâts.



Toxicité des fumées d'échappement

- Les fumées d'échappement du moteur contiennent des gaz toxiques. Ne pas utiliser l'appareil dans un endroit fermé, dans une serre en plastique ou dans tout autre endroit mal aéré.
- ◆ Il existe un risque d'intoxication due aux fumées d'échappement.



Arrêter le moteur pour la vérification et l'entretien de l'appareil

Respecter les mesures de précaution suivantes lors de la vérification et de l'entretien de l'appareil après utilisation :

- Couper le moteur et attendre qu'il refroidisse avant la vérification ou l'entretien de l'appareil.
- ◆ Il existe un risque de brûlure.
- Retirer le protecteur de bougie avant d'effectuer les opérations de vérification ou d'entretien
- ◆ Il existe un risque d'accident en cas de démarrage intempestif de l'appareil.

Vérification de la bougie d'allumage

Respecter les mesures de précaution suivantes lors de la vérification de la bougie d'allumage.

- En cas d'usure des électrodes ou des bornes, ou en cas de fissure de la céramique, procéder au remplacement de ces composants.
- L'essai de l'étincelle (destiné à vérifier si la bougie d'allumage émet une étincelle) doit être effectué par un professionnel. Contacter un REVENDEUR ECHO.
- L'essai de l'étincelle ne doit pas être effectué à proximité du trou de bougie.
- L'essai de l'étincelle ne doit pas être effectué à proximité de flaques de carburant ou de gaz inflammables
- Ne pas toucher les parties métalliques de la bougie d'allumage
- ◆ La bougie d'allumage risque de provoquer un incendie ou un choc électrique.



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Manipulation de l'appareil Mesures de précaution générales

AVERTISSEMENT

Manuel d'utilisation

○ Lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil pour la première fois afin d'éviter toute erreur d'utilisation.

◆ Le non-respect de cette mesure de précaution entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.



Ne pas détourner l'appareil de son utilisation normale

○ Utiliser l'appareil uniquement pour les tâches décrites dans ce manuel d'utilisation.

◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

Ne pas modifier l'appareil

○ Aucune modification ne doit être apportée à l'appareil.

◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave. Tout dysfonctionnement dû à une modification de l'appareil n'est pas couvert par la garantie du fabricant.

Ne pas utiliser l'appareil avant d'avoir effectué les opérations de vérification et d'entretien nécessaires

○ Il ne faut pas utiliser l'appareil avant d'avoir effectué les opérations de vérification et d'entretien nécessaires. Veiller à ce que l'appareil soit vérifié et entretenu régulièrement.

◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

Prêt ou cession de l'appareil à un tiers

○ Si l'appareil est prêté à un tiers, veiller à lui confier également le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil.

○ Si l'appareil est cédé à un tiers, transmettre le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil lors de la vente.

◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

Savoir réagir en cas de blessure

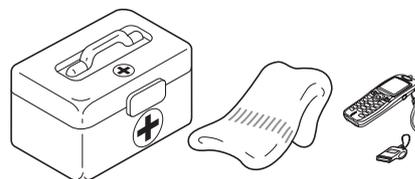
Même si les cas de blessure ou d'accident restent exceptionnels, l'utilisateur doit savoir réagir à ces situations.

○ Kit de premiers secours

○ Serviettes et lingettes (pour arrêter les saignements)

○ Sifflet ou téléphone portable (pour appeler de l'aide)

◆ Si l'utilisateur n'est pas capable de prodiguer les premiers soins ou d'appeler à l'aide, la blessure peut s'aggraver.



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Précautions d'utilisation

AVERTISSEMENT

Utilisateurs de l'appareil

L'appareil ne doit pas être utilisé si :

- l'utilisateur est fatigué
 - l'utilisateur a consommé de l'alcool
 - l'utilisateur prend des médicaments
 - la personne qui souhaite utiliser l'appareil est enceinte
 - l'utilisateur est en mauvaise condition physique
 - l'utilisateur n'a pas lu le manuel d'utilisation
 - la personne qui souhaite utiliser l'appareil est un enfant
- ◆ Le non-respect de ces règles de sécurité entraîne un risque d'accident.



Environnement d'utilisation et fonctionnement de l'appareil

- Ne pas utiliser l'appareil sur une surface instable, comme un terrain en pente raide ou détrempé. Ces types de terrain sont glissants et donc dangereux.
 - Ne pas utiliser l'appareil la nuit ou dans des endroits mal éclairés offrant de mauvaises conditions de visibilité.
- ◆ Toute chute, dérapage ou utilisation incorrecte de l'appareil entraîne un risque de blessure grave pour l'utilisateur.

Utilisation de l'appareil

Veiller à bien respecter les mesures de précaution suivantes lors de l'utilisation de l'appareil.

- Les personnes n'ayant pas de rapport avec le travail effectué et les animaux sont interdits sur le lieu de travail.
 - Ne pas diriger le tuyau de soufflage vers des personnes ou des animaux.
 - Ne pas utiliser l'appareil sur une surface instable.
 - Tenir la poignée fermement.
 - Afin d'éviter toute nuisance sonore pour le voisinage, ne pas utiliser l'appareil tard le soir ou tôt le matin.
- ◆ Le non-respect de ces règles de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure.

Couper le moteur pour se déplacer

Dans les exemples de déplacement décrits ci-dessous, couper le moteur et se déplacer en gardant l'appareil sur l'épaule.

- Se déplacer vers le lieu de travail
 - Se déplacer vers un autre endroit tout en travaillant
 - Quitter le lieu de travail
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque de brûlure ou de blessure grave.
- Pour transporter l'appareil dans une voiture, vider le réservoir de carburant, placer l'appareil en position verticale et s'assurer qu'il est bien calé pour éviter qu'il ne se déplace lors du trajet.
- ◆ Rouler en voiture avec du carburant dans le réservoir de carburant entraîne un risque d'incendie.

Attention à ne pas se faire prendre dans la turbine

- Veiller à ce que des cheveux ne se prennent pas dans la turbine.
 - Ne jamais placer sa main entre le moteur et le cadre de l'étui de transport lorsque l'appareil fonctionne.
- ◆ La pression de l'air soufflé par la turbine risque de repousser la main vers la turbine et donc d'entraîner une blessure grave.

Exposition aux vibrations et au froid

Les personnes exposées aux vibrations et au froid peuvent être victimes du phénomène de Raynaud, une affection qui touche les doigts. L'exposition à des vibrations et au froid peut provoquer une sensation de picotement et de brûlure, suivie d'une cyanose et d'un engourdissement des doigts. Il est vivement recommandé de respecter les mesures de précaution suivantes car le seuil d'exposition minimum pouvant provoquer l'apparition de ce phénomène reste inconnu à ce jour.

- Limiter la perte de chaleur corporelle, en protégeant en priorité la tête, le cou, les pieds, les chevilles, les mains et les poignets.
 - Stimuler la circulation sanguine en interrompant le travail régulièrement pour remuer énergiquement les bras, et éviter de fumer.
 - Limiter le nombre d'heures d'utilisation. Essayer d'intégrer à l'emploi du temps de la journée des tâches ne nécessitant pas l'utilisation du souffleur ou d'une autre machine portative.
 - En cas d'inconfort, de rougeur et de gonflement au niveau des doigts, suivis d'un blanchiment et d'une perte de sensibilité, consulter un médecin avant de s'exposer à nouveau au froid et aux vibrations.
- ◆ Le non-respect de ces instructions peut être dangereux pour la santé.

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

AVERTISSEMENT

Lésions attribuables au travail répétitif

Une trop grande sollicitation des muscles et des tendons des doigts, des mains, des bras et des épaules peut entraîner l'apparition d'inflammations, de gonflements, d'engourdissements, d'une sensation de faiblesse ou d'une douleur aiguë dans ces parties du corps. L'apparition de lésions attribuables au travail répétitif (LATR) est très fréquente chez les personnes pratiquant certaines activités manuelles répétitives. Pour réduire le risque d'apparition de LATR, respecter les mesures de précaution suivantes :

- Éviter de plier, d'étirer ou de tordre le poignet pendant le travail.
 - Faire des pauses régulières pour réduire l'effet répétitif et pour reposer ses mains. Effectuer le mouvement répétitif plus lentement et en faisant moins d'effort.
 - Faire des exercices de musculation des mains et des bras.
 - En cas de picotements, d'engourdissement ou de douleur dans les doigts, les mains, les poignets ou les bras, consulter un médecin. Plus les LATR sont diagnostiquées précocement, plus les chances d'empêcher les lésions nerveuses et musculaires irréversibles sont grandes.
- ◆ Le non-respect de ces instructions peut être dangereux pour la santé.

Couper immédiatement le moteur en cas d'anomalie

- Si l'appareil se met à vibrer soudainement ou émet des bruits anormaux, couper immédiatement le moteur. Ne pas utiliser l'appareil en cas de son ou vibration anormal(e). Contacter un REVENDEUR ECHO pour effectuer les réparations nécessaires.
- ◆ L'utilisation prolongée de pièces endommagées entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Équipement de protection

AVERTISSEMENT

Port d'un équipement de protection

○ Toujours porter des vêtements et un équipement de protection adaptés pour utiliser le souffleur. Veiller surtout à toujours porter des lunettes de sécurité, un masque anti-poussière et un casque de protection anti-bruit pour travailler avec l'appareil.

◆ Sans cet équipement de protection, il existe un risque d'inhaler les débris ou la poussière soufflés par l'appareil. Ces corps étrangers peuvent également être projetés vers les yeux, entraînant ainsi un risque d'accident ou de blessure.

a Protection de la tête (casque) : protège la tête

b Casque de protection anti-bruit ou protecteurs d'oreilles : protègent l'ouïe

c Lunettes de sécurité : protègent les yeux

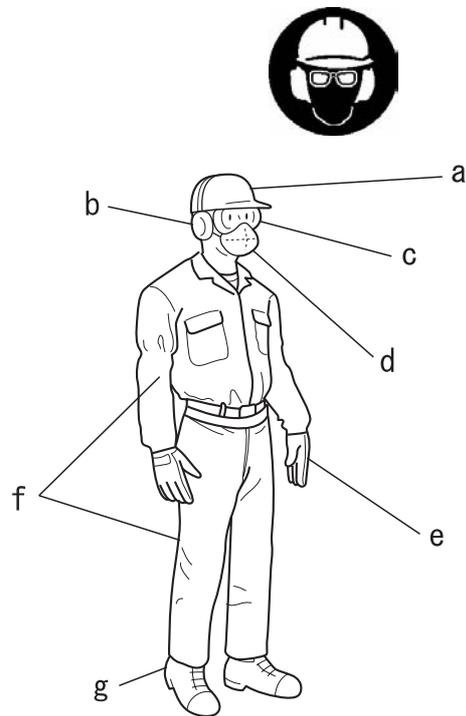
d Masque anti-poussière

e Gants de sécurité : protègent les mains contre le froid et les vibrations

f Vêtements de travail adaptés (manches longues, pantalons longs) : protègent le corps

g Bottes résistantes avec semelles anti-dérapantes (à bouts renforcés) ou chaussures de travail avec semelles anti-dérapantes (à bouts renforcés) : protègent les pieds

◆ Le non-respect de ces mesures de précaution peut entraîner une dégradation de la vue ou de l'ouïe de l'utilisateur, ainsi qu'un risque de blessure grave.



Port de vêtements adaptés

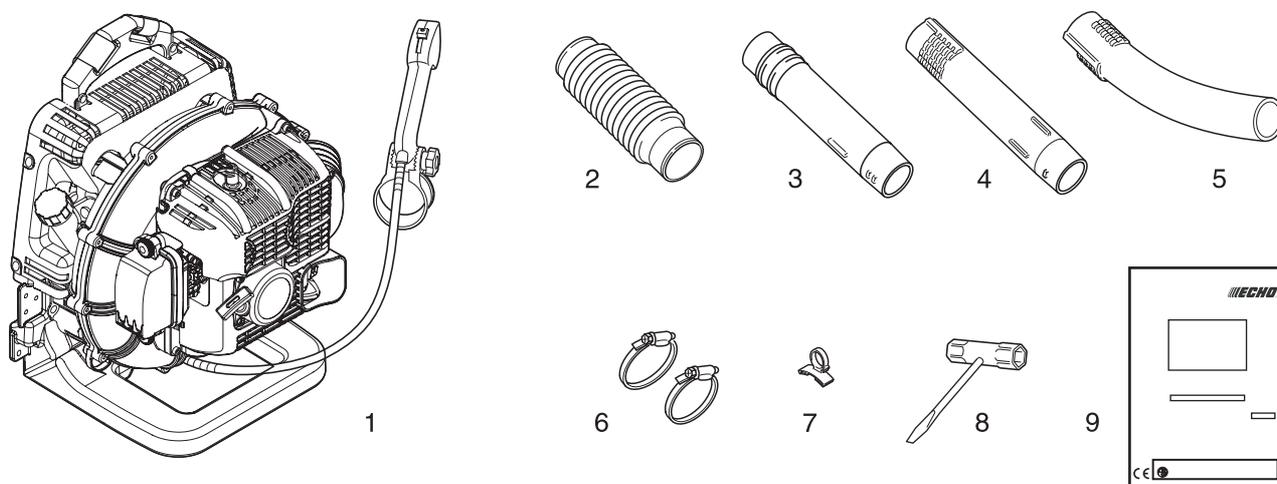
Ne pas porter de cravates, bijoux ou vêtements amples qui pourraient se prendre dans l'appareil. Ne pas porter de chaussures ouvertes, ne pas travailler pieds nus ou jambes nues. Dans certains cas, une protection complète du visage et de la tête peut être nécessaire.

◆ Le non-respect de ces mesures de précaution peut entraîner une dégradation de la vue ou de l'ouïe de l'utilisateur, ainsi qu'un risque de blessure grave.



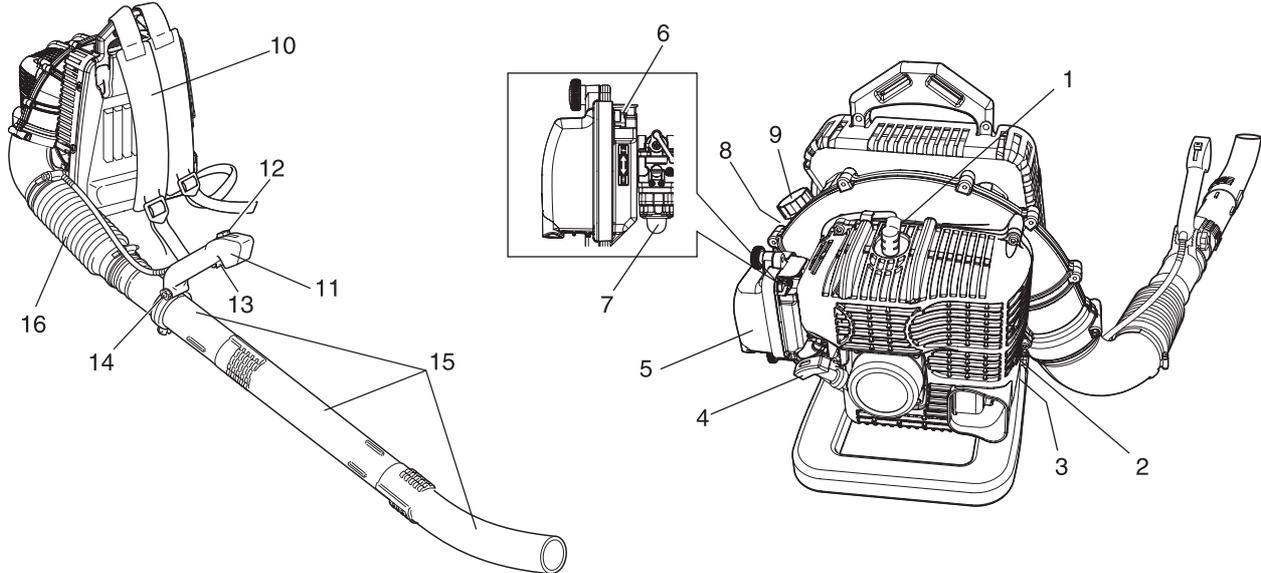
Contenu de l'emballage

- ♦ Les pièces suivantes sont conditionnées séparément dans le carton d'emballage.
- ♦ Lors de l'ouverture du carton, passer en revue les pièces qu'il contient.
- ♦ Contacter un REVENDEUR ECHO si une pièce est manquante ou endommagée.



Numéro	Désignation	Quantité	Numéro	Désignation	Quantité
(1)	Tête du souffleur	1	(6)	Brides avec vis	2
(2)	Tuyau flexible	1	(7)	Anneau de guidage	1
(3)	Tuyau tournant	1	(8)	Clé en T	1
(4)	Tuyau droit	1	(9)	Manuel d'utilisation	1
(5)	Tuyau courbé	1			

Description



- 1. Bougie d'allumage** Emet une étincelle pour allumer le mélange de carburant.
- 2. Pare-étincelles - Pot d'échappement catalytique/silencieux** Le silencieux ou pot catalytique régule les émissions et les bruits d'échappement. L'écran pare-étincelles empêche que des particules de carbone incandescentes soient projetées hors du silencieux. Veiller à ce qu'aucun débris inflammable ne se trouve dans la zone d'échappement.
- 3. Etiquette avec numéro de série** Indique le numéro de modèle et le numéro de série de l'appareil.
- 4. Poignée de lanceur** Tirer doucement la poignée du lanceur jusqu'à ce que le lanceur à rappel automatique s'enclenche, puis tirer la poignée rapidement et fermement. Lorsque le moteur démarre, ramener doucement la poignée dans sa position initiale. NE PAS relâcher brutalement la poignée. Cela risquerait d'endommager l'appareil.
- 5. Filtre à air** Contient l'élément remplaçable du filtre à air.
- 6. Starter** Le starter est situé sur le côté du filtre à air. Déplacer la manette de starter en position  afin de fermer le starter pour un démarrage à froid. Déplacer la manette de starter en position  pour ouvrir le starter.
- 7. Pompe d'amorçage** Actionner la pompe d'amorçage avant de démarrer le moteur permet d'aspirer du carburant neuf du réservoir de carburant afin de purger l'air présent dans le carburateur. Actionner la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant soit visible et s'écoule librement dans la conduite de retour du réservoir de carburant. Actionner la pompe d'amorçage encore 4 ou 5 fois.
- 8. Réservoir de carburant** Contient le carburant et le filtre à carburant.
- 9. Bouchon du réservoir de carburant** Ferme le réservoir de carburant et assure son étanchéité.
- 10. Harnais** Permet à l'utilisateur de transporter l'appareil sur son dos. Les sangles sont réglables.
- 11. Poignée** Permet à l'utilisateur d'orienter le débit d'air.
- 12. Bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt combiné** Permet de contrôler le régime moteur et de mettre ou couper le contact. Position avant - ARRET. Première position - RALENTI. Tourner le bouton vers l'arrière pour réduire le régime, vers l'avant pour l'augmenter. Utiliser le bouton de position de l'accélérateur pour régler et maintenir la vitesse du souffleur afin de permettre un fonctionnement continu.
- 13. Gâchette d'accélérateur** Gâchette d'accélérateur à ressort permettant de contrôler le régime moteur. Lorsque la gâchette est relâchée, le moteur repasse au régime défini par le bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt. Toujours relâcher la gâchette et laisser le moteur retourner en mode de ralenti avant de couper le moteur à l'aide du bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt. Utiliser la gâchette d'accélérateur pour faire varier les réglages de régime du souffleur pour une utilisation intermittente.
- 14. Bouton de verrouillage** Permet à l'utilisateur de régler la position de la poignée pour obtenir un confort et un contrôle optimaux.
- 15. Tuyaux de soufflage** Système de verrouillage automatique exclusif.
- 16. Tuyau flexible** Permet une liberté de mouvement optimale.

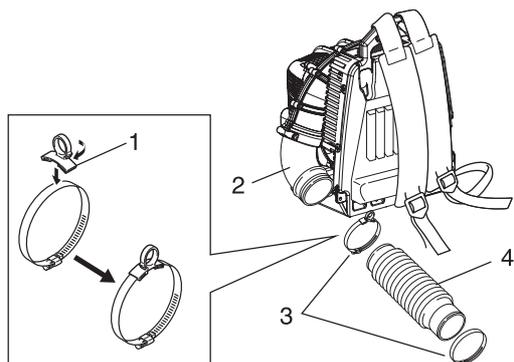
Assemblage

⚠ AVERTISSEMENT

- Lire attentivement le manuel d'utilisation pour s'assurer que l'appareil est monté correctement.
- Ne jamais effectuer d'opérations d'entretien ou de montage lorsque le moteur tourne.
- ◆ L'utilisation d'un appareil monté de façon incorrecte entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.



Installer les tuyaux de soufflage



- 1. Anneau de guidage
- 2. Coude
- 3. Deux brides
- 4. Tuyau flexible

1. Placer l'anneau de guidage perpendiculairement sur la bride du coude puis le tourner jusqu'à ce qu'il soit complètement enclenché sur la bride
2. Monter les brides aux deux extrémités du tuyau flexible.

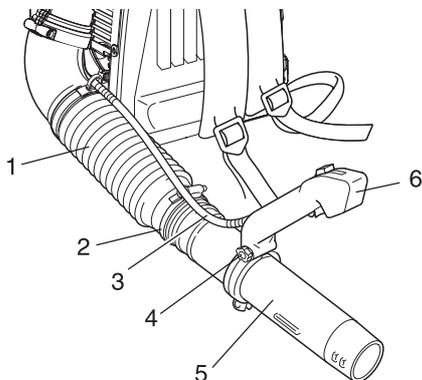
REMARQUE

Le collier avec l'anneau de guidage de câble se fixe à l'extrémité cousue du tuyau flexible.

3. Monter le tuyau flexible sur le coude du souffleur. Positionner l'anneau de guidage à l'intérieur du tuyau flexible (côté souffleur) et serrer le collier.

REMARQUE

Un léger lubrifiant peut être utilisé pour faciliter l'assemblage du tuyau flexible sur le coude du souffleur.

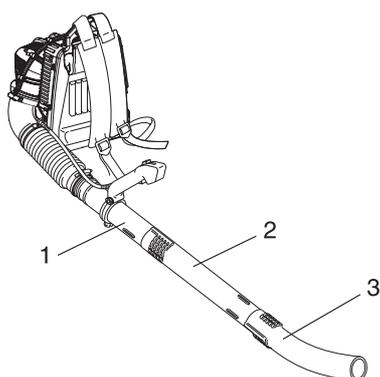


- 1. Tuyau flexible
- 2. Bride
- 3. Câble de l'accélérateur
- 4. Bouton
- 5. Tuyau tournant
- 6. Poignée

REMARQUE

Tenir la poignée au-dessus du souffleur pour s'assurer que le câble de l'accélérateur ne soit pas vrillé lors de l'installation de la poignée.

4. Positionner le câble de l'accélérateur entre le coude et le châssis, le long de la partie supérieure du tuyau flexible. Dévisser le bouton de la poignée. Aligner l'encoche de la poignée avec les languettes. L'installer sur le tuyau tournant en aval des longues crêtes du tuyau.
5. Insérer le tuyau tournant dans le tuyau flexible et serrer la bride.
6. Fixer le câble de l'accélérateur dans l'anneau de guidage du câble.
7. Positionner la poignée de façon à obtenir un confort d'utilisation optimal et serrer le bouton à la main.
8. Monter le tuyau droit sur le tuyau tournant jusqu'à sentir une légère résistance. Ne pas forcer. Maintenir le tuyau tournant et tourner le tuyau droit dans le sens des aiguilles d'une montre, en engageant les canaux de verrouillage automatique, jusqu'à ce que les éléments s'emboîtent parfaitement. Ne pas forcer.
9. Monter le tuyau courbé sur le tuyau droit comme décrit à l'étape 9.



- 1. Tuyau tournant
- 2. Tuyau droit
- 3. Tuyau courbé

Avant de commencer

REMARQUE

Les raccords entre les tuyaux se desserrent au fil de l'utilisation de l'appareil. Le système de verrouillage automatique exclusif permet de serrer les raccords entre les tuyaux. En cas de desserrage, déposer et reposer le tuyau droit et le tuyau courbé conformément aux instructions 8 et 9.

Préparation du carburant

DANGER

- Le carburant est un produit hautement inflammable. Toute manipulation incorrecte du carburant entraîne un risque d'incendie. Lire attentivement et respecter les mesures de précaution indiquées dans la section du manuel intitulée « Pour utiliser l'appareil en toute sécurité ».
- Une fois le ravitaillement effectué, visser fermement le bouchon du réservoir de carburant et vérifier qu'il n'y a pas de fuite ou d'écoulement de carburant au niveau du tuyau et du passe-tuyau de carburant, ou autour du bouchon du réservoir de carburant. En cas de fuite ou d'écoulement de carburant, interrompre immédiatement l'utilisation de l'appareil et contacter un **REVENDEUR ECHO** pour effectuer les réparations nécessaires.
- ◆ Si le carburant s'enflamme, il entraîne un risque de brûlure et d'incendie.



ATTENTION

- Il existe une différence de pression entre le réservoir de carburant et l'air extérieur. Lors du ravitaillement, dévisser légèrement le bouchon du réservoir de carburant pour égaliser la pression.
- ◆ Dans le cas contraire, le carburant risque de se déverser.

REMARQUE

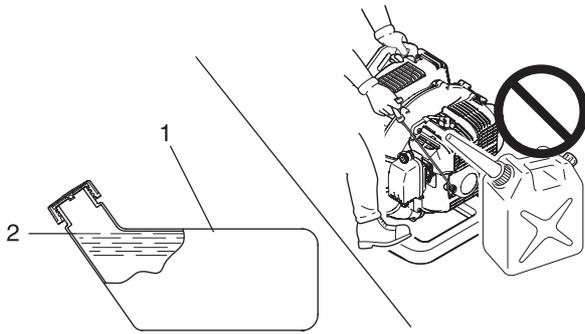
Le carburant vieillit lorsqu'il est stocké. Ne préparer qu'une quantité de carburant suffisante pour une consommation de trente (30) jours. Ne pas faire le mélange directement dans le réservoir de carburant.

Carburant



- ◆ Le carburant est un mélange d'essence ordinaire et d'une huile moteur de grande marque pour moteur deux temps à refroidissement par air. Il est conseillé d'utiliser du Super sans plomb 95 au minimum. Ne pas utiliser de carburant contenant du méthanol ou plus de 10 % d'éthanol.
- ◆ Richesse du mélange recommandée ; 50 : 1 (2 %) selon la norme ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), la norme JASO FC,FD et l'huile ECHO Premium 50 : 1.
 - Ne pas faire le mélange directement dans le réservoir de carburant.
 - Eviter de renverser du carburant ou de l'huile. Toujours essuyer les projections de carburant.
 - Manipuler le carburant avec précaution : il est hautement inflammable.
 - Toujours stocker le carburant dans un récipient approprié.

Alimentation en carburant



1. Réservoir de carburant 2. Epaulement

- ♦ Toujours effectuer le ravitaillement dans un endroit bien aéré. Ne jamais effectuer le ravitaillement dans un endroit fermé.
- ♦ Placer l'appareil et le réservoir de ravitaillement sur le sol lors du ravitaillement. Ne jamais ravitailler l'appareil sur la plateforme de chargement d'un camion ou autre endroit du même type.
- ♦ Toujours s'assurer que le niveau de carburant ne dépasse pas l'épaule du réservoir lors du ravitaillement.
- ♦ Il existe une différence de pression entre le réservoir de carburant et l'air extérieur. Lors du ravitaillement, dévisser légèrement le bouchon du réservoir de carburant pour égaliser la pression.
- ♦ Toujours essuyer les projections de carburant.
- ♦ S'éloigner d'au moins 3 mètres de l'endroit du ravitaillement avant de démarrer le moteur.
- ♦ Entreposer le réservoir de ravitaillement dans un endroit ombragé et loin de toute flamme.

Fonctionnement du moteur

Démarrage du moteur

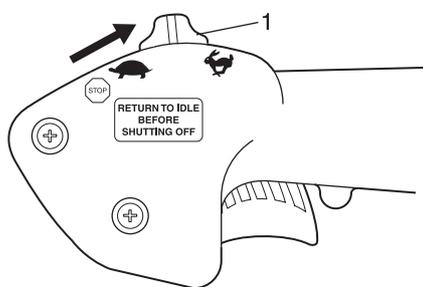
AVERTISSEMENT

- Lors du démarrage du moteur, respecter les mesures de précaution décrites à partir de la page 4 dans la section « Pour utiliser l'appareil en toute sécurité » pour garantir une utilisation correcte de l'appareil.
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque d'accident et de blessure grave, voire mortelle.

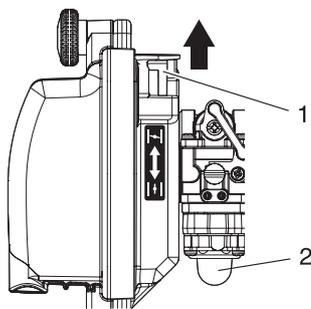
REMARQUE

- ♦ Tirer la poignée de lanceur, doucement dans un premier temps, puis plus rapidement. Ne pas tirer la corde de lanceur à plus de 2/3 de sa longueur.
- ♦ Ne pas lâcher la poignée de lanceur lorsqu'elle revient.
- ♦ Pour démarrer le moteur, remettre le bouton de starter dans sa position initiale au premier bruit d'explosion, puis tirer de nouveau la poignée de lanceur. Veiller à ne pas manquer le premier bruit d'explosion.

Démarrage du moteur à froid

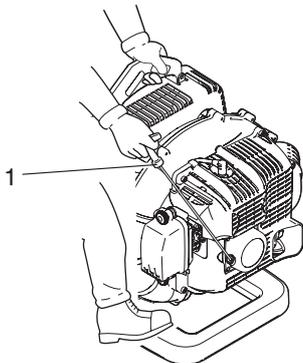


1. Bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt



1. Starter

2. Pompe d'amorçage



1. Poignée de lanceur à rappel automatique

- ♦ Lanceur à rappel automatique : Tirer la corde de lanceur sur de courtes distances (pas plus de 1/2-2/3 de sa longueur) pour le démarrage. Ne pas laisser la corde s'enrouler jusqu'au bout. Toujours tenir l'appareil fermement.

1. *Bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt*
Remettre le bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt en position de ralenti (première position après la position d'arrêt).

2. *Starter*

Placer la manette de starter en position «  ».

3. *Pompe d'amorçage*

Actionner la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant soit visible et s'écoule librement dans la conduite de retour du réservoir de carburant.

4. *Lanceur à rappel automatique*

Tirer la poignée du lanceur à rappel automatique jusqu'à ce que le moteur démarre, ou 5 fois maximum.

5. *Starter*

Placer la manette de starter en position «  » et, si nécessaire, redémarrer le moteur.

REMARQUE

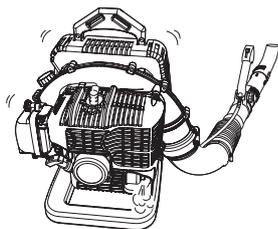
Si le moteur ne démarre pas après 5 tentatives, répéter les instructions 2-5.

REMARQUE

Laisser le moteur chauffer avant utilisation.

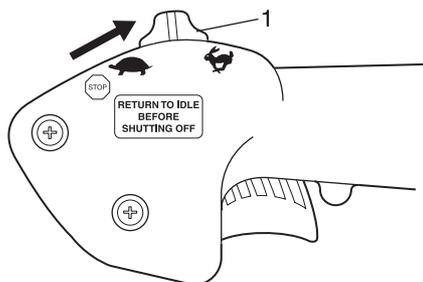
Fonctionnement du moteur

Mise en température du moteur



1. Lorsque le moteur démarre, le laisser chauffer au ralenti (c.-à-d. à bas régime) pendant 2 à 3 minutes.
2. La mise en température du moteur permet de lubrifier progressivement son mécanisme interne. Laisser le moteur chauffer jusqu'à atteindre la température adéquate, surtout par temps froid.
3. Ne jamais faire tourner le moteur sans avoir préalablement fixé les tuyaux de soufflage.

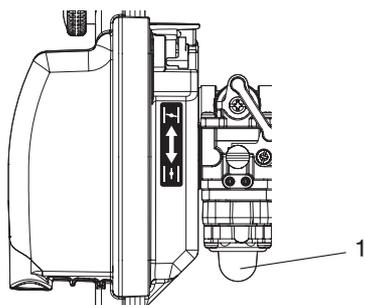
Démarrage du moteur à chaud



- ♦ La procédure de démarrage est identique à la procédure de Démarrage à froid, mais il NE FAUT PAS fermer le starter.

1. *Bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt*
Remettre le bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt en position de ralenti (première position après la position d'arrêt).

1. Bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt



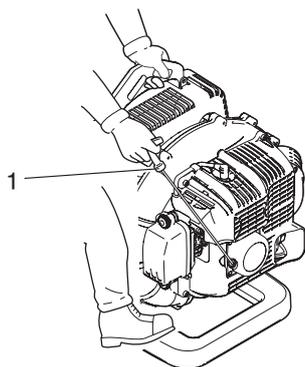
2. *Pompe d'amorçage*

Actionner la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant soit visible et s'écoule librement dans la conduite de retour du réservoir de carburant.

1. Pompe d'amorçage

3. *Lanceur à rappel automatique*

Tirer sur la poignée du lanceur à rappel automatique pour démarrer le moteur.



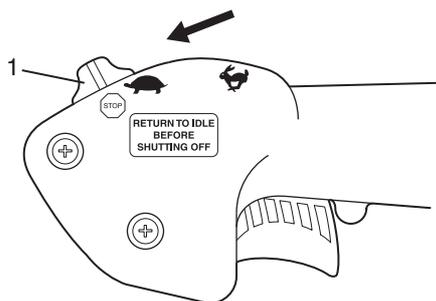
1. Poignée de lanceur à rappel automatique

REMARQUE

Si le moteur ne démarre pas après 5 tentatives, suivre la procédure de démarrage à froid.

Fonctionnement du moteur

Arrêt du moteur



1. Bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt

1. *Bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt*
Relâcher la gâchette de l'accélérateur. Mettre le bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt en position de ralenti (première position après la position d'arrêt) et laisser le moteur repasser en mode de ralenti avant de le couper.
2. *Bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt*
Tourner le bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt complètement jusqu'à la position «  » (Arrêt).

AVERTISSEMENT

Si le moteur ne s'arrête pas lorsque le bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt est en position d'ARRÊT :

- ♦ Veiller à ce que le moteur soit en mode de ralenti, sans quoi il risque de continuer à tourner.
- ♦ Fermer le starter (position «  ») pour faire caler le moteur.
- ♦ Contacter un revendeur ECHO pour réparer l'interrupteur d'arrêt avant d'utiliser à nouveau le souffleur.

Fonctionnement du souffleur

AVERTISSEMENT

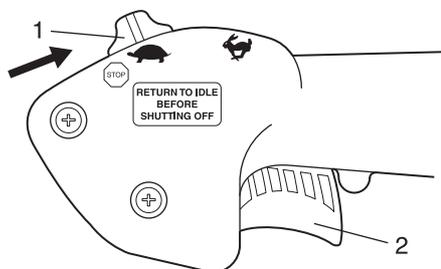
Toujours porter des lunettes de protection, un casque de protection anti-bruit, un masque anti-poussière et respecter impérativement les mesures de précaution afin d'éviter tout risque de blessure. Ne pas diriger le tuyau de soufflage vers des personnes ou des animaux.

IMPORTANT

Pour éviter d'endommager le moteur en raison d'un surrégime, ne pas obturer l'ouverture du tuyau de soufflage.

REMARQUE

Ne jamais utiliser l'appareil à un régime plus élevé que nécessaire. Rappel : plus le régime moteur est élevé, plus le souffleur est bruyant. Le cas échéant, utiliser le souffleur à bas régimes et humidifier les surfaces afin de réduire le déplacement de poussière. Garder les déchets sur le lieu de travail par respect pour le voisinage.



1. Bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt
2. Gâchette d'accélérateur

♦ Lire attentivement la section Sécurité.

1. Utiliser l'appareil uniquement à des heures appropriées.
2. Laisser le moteur chauffer à un régime de ralenti rapide pendant quelques minutes.
3. Contrôler le régime moteur à l'aide de la gâchette d'accélérateur, ou pour une utilisation en continu, régler le régime moteur à l'aide du bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt.
4. Utiliser l'appareil à bas régime pour souffler les herbes et les feuilles présentes dans les allées, les cours intérieures et les passages.
5. Pour souffler les feuilles présentes sur une pelouse ou un parterre de fleurs, il peut s'avérer nécessaire d'utiliser l'appareil à un régime supérieur.
6. Pour souffler du gravier, de la poussière, de la neige, des canettes ou des bouteilles vides présentes dans une allée, une rue, un parking ou un stade, il peut s'avérer nécessaire d'utiliser l'appareil à un régime encore supérieur.
7. Toujours arrêter l'appareil en respectant la procédure d'arrêt du moteur.

Entretien

Instructions d'entretien de l'appareil

Pièce	Entretien	Page	Avant utilisation	Tous les mois
Filtre à air	Contrôler/nettoyer/remplacer	22	•	
Filtre à carburant	Contrôler / remplacer	23	•	
Bougie d'allumage	Contrôler/nettoyer/régler/remplacer	25		•
Carburateur	Contrôler	23		•
Circuit de refroidissement	Contrôler/nettoyer	24	•	
Système d'échappement	Contrôler/serrer/nettoyer	25	•	
Lanceur	Contrôler	-	•	
Circuit d'alimentation	Contrôler	-	•	
Vis, boulons et écrous	Contrôler/serrer/remplacer	-	•	

IMPORTANT

Les intervalles indiqués sont un maximum. La fréquence des opérations d'entretien varie en fonction de l'utilisation réelle de l'appareil et de l'expérience de l'utilisateur.

Entretien

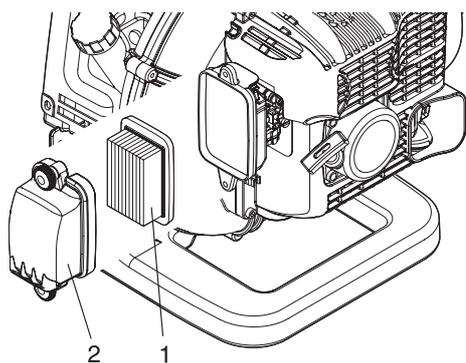
En cas de questions ou de problèmes, contacter un REVENDEUR ECHO.

Nettoyage du filtre à air



Outils nécessaires : pinceau de nettoyage de 25-50 mm (1-2 in.)

Pièces nécessaires : Filtre à air

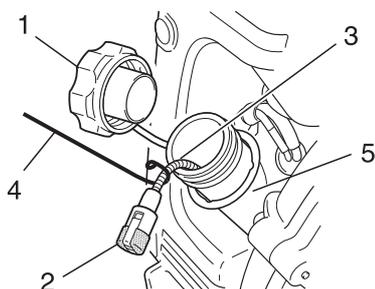
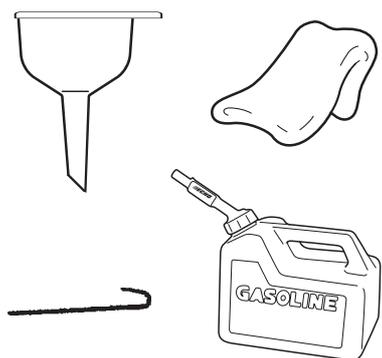


1. Filtre à air

2. Couvercle du filtre à air

1. Placer la manette de starter en position «  ». Cela permet d'empêcher la pénétration d'impuretés dans l'étranglement du carburateur lors de la dépose du filtre à air. Brosser la zone autour du filtre à air pour éliminer les impuretés accumulées.
2. Déposer le couvercle du filtre à air. Brosser l'intérieur du couvercle pour éliminer les impuretés accumulées.
3. Déposer le filtre à air et éliminer les débris du filtre en brossant légèrement avec le pinceau. Remplacer le filtre s'il est endommagé, contaminé par du carburant, extrêmement encrassé ou si les bords du joint en caoutchouc sont déformés.
4. Si le filtre peut être réutilisé, s'assurer qu'il :
 - ♦ S'emboîte parfaitement dans le logement du filtre à air.
 - ♦ Est installé avec le côté d'origine vers l'extérieur.
5. Poser le couvercle du filtre à air.

Remplacement du filtre à carburant



- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Bouchon du réservoir de carburant | 2. Filtre à carburant |
| 3. Tuyau d'alimentation de carburant | 4. Crochet du tuyau d'alimentation |
| 5. Réservoir de carburant | |

Outils nécessaires : câble de 200-250 mm (8-10 in.) de longueur avec une extrémité repliée pour former un crochet, chiffon propre, entonnoir et récipient de carburant approprié
Pièces nécessaires : tuyau d'alimentation et filtre à carburant

⚠ DANGER

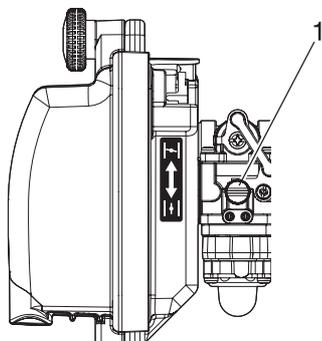
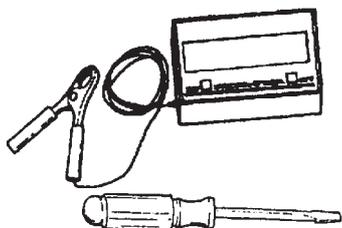
Le carburant est EXTREMEMENT inflammable. Rester extrêmement vigilant lors du mélange, du stockage ou de la manipulation du carburant.

REMARQUE

Si le filtre est extrêmement encrassé ou n'est plus correctement ajusté, il faut le remplacer.

1. A l'aide d'un chiffon propre, éliminer les impuretés présentes autour du bouchon du réservoir de carburant et vider le réservoir.
2. Utiliser le « crochet du tuyau d'alimentation » pour tirer le tuyau d'alimentation et le filtre hors du réservoir.
3. Déposer le filtre du tuyau et poser le filtre neuf.

Réglage du carburateur



1. Vis

Outils nécessaires : tournevis, tachymètre (Echo, numéro de pièce 99051130017)
Pièces nécessaires : Aucune

REMARQUE

Chaque appareil est testé en usine et le carburateur est réglé en conformité avec la réglementation sur les émissions. Le carburateur n'est pas doté d'aiguilles de réglage d'accélération ou de régime élevé. Ne pas tenter d'appliquer les procédures de réglage du carburateur décrites dans le Manuel de garantie concernant les émissions.

Avant le réglage

Vérifier que :

- Le filtre à air est propre et installé correctement.
- L'écran pare-étincelles et le silencieux sont exempts de carbone.
- Les tuyaux de soufflage sont installés.

1. Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant une minute.
2. Terminer la phase de mise en température du moteur en le faisant tourner à plein gaz pendant 5 minutes, en actionnant

deux fois le starter afin de purger l'air présent dans les chambres du carburateur.

3. Contrôler le régime de ralenti et le régler si nécessaire. A l'aide d'un tachymètre, régler la vis de régime de ralenti conformément aux spécifications page 29 "Caractéristiques » de ce manuel. Tourner la vis de ralenti dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le régime de ralenti, et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le réduire.

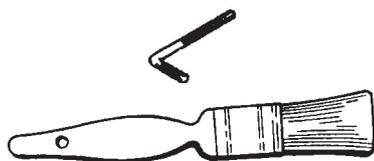
Entretien du système de refroidissement

IMPORTANT

Pour maintenir la température de fonctionnement correcte du moteur, l'air de refroidissement doit circuler librement à travers la zone des ailettes du cylindre. Ce flux d'air évacue la chaleur de combustion du moteur. Un risque de surchauffe et de grippage du moteur existe si :

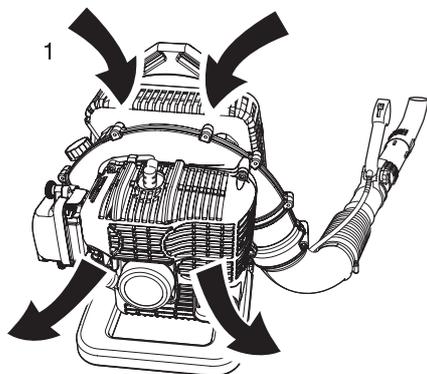
- ♦ L'admission d'air est bloquée, empêchant l'air de refroidissement d'atteindre le cylindre, ou
- ♦ De la poussière et de l'herbe s'accumulent à l'extérieur du cylindre. Cette accumulation isole le moteur et empêche la chaleur de s'évacuer.

Les opérations de déblocage des canaux de refroidissement ou de nettoyage des ailettes de cylindre sont considérées comme des « Opérations d'entretien normales ». Toute panne due à un mauvais entretien de l'appareil n'est pas couverte par la garantie.



Outils nécessaires : clé hexagonale de 4 mm x 130 m (5"), pinceau de nettoyage

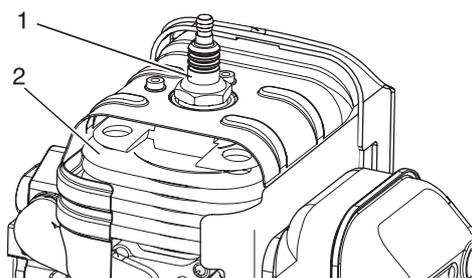
Pièces nécessaires : aucune, si toutes les précautions requises sont prises.



1. Admission d'air

Nettoyage de la grille et des ailettes de cylindre

1. Eliminer les débris accumulés sur la grille d'admission entre le cadre de portage et le corps du souffleur.
2. Débrancher le fil de la bougie d'allumage.
3. Déposer le couvercle moteur (5 vis).
4. Nettoyer les ailettes de cylindre pour que l'air de refroidissement puisse circuler librement.
5. Remonter les pièces dans l'ordre inverse.



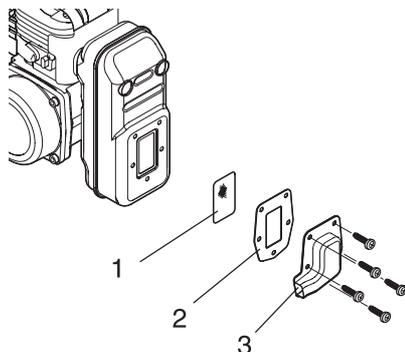
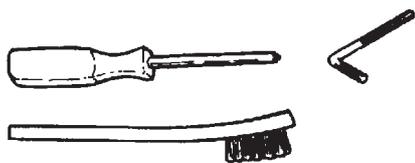
1. Bougie d'allumage

2. Ailettes de cylindre

IMPORTANT

Ne pas serrer les vis de façon excessive, sous peine d'endommager les trous de montage.

Systeme d'échappement



1. Ecran pare-étincelles
2. Joint
3. Couvercle pare-étincelles

Ecran pare-étincelles

Outils nécessaires : Tournevis cruciforme, clé hexagonale de 4 mm, brosse métallique souple
Pièces nécessaires : Ecran pare-étincelles, joint

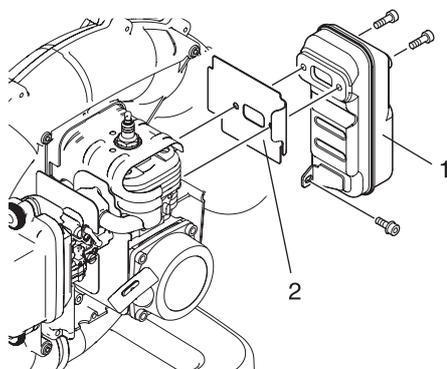
IMPORTANT

Les dépôts de carbone présents dans le silencieux entraînent une perte de puissance et la surchauffe du moteur. L'écran pare-étincelles doit être contrôlé régulièrement.

1. Débrancher le fil de la bougie d'allumage.
2. Déposer le couvercle moteur (5 vis).
3. Déposer le couvercle pare-étincelles, le joint et l'écran pare-étincelles du silencieux. Si l'écran est obturé par des dépôts de carbone, le remplacer.
4. Installer l'écran pare-étincelles, les joints et le couvercle.
5. Poser le couvercle moteur.

Silencieux et orifice d'échappement

Outils nécessaires : Clé hexagonale de 4 mm, clé hexagonale de 5 mm, grattoir en bois ou en plastique
Pièces nécessaires : Joint



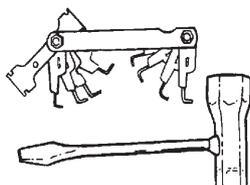
1. Silencieux
2. Joint

IMPORTANT

Les dépôts de carbone présents dans l'orifice d'échappement du cylindre et le silencieux entraînent une perte de puissance et la surchauffe du moteur. L'orifice d'échappement du silencieux doit être contrôlé régulièrement. Veiller à ne pas rayer le cylindre ou le piston lors du nettoyage de l'orifice d'échappement du cylindre.

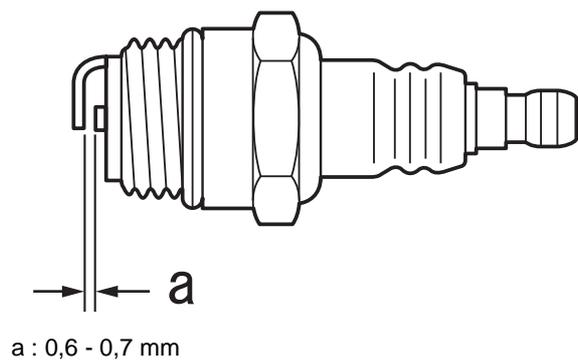
1. Débrancher le fil de la bougie d'allumage.
2. Déposer le couvercle moteur (5 vis).
3. Déposer le silencieux et le joint.
4. Nettoyer l'orifice d'échappement du cylindre à l'aide d'un grattoir en bois ou en plastique en veillant à ne pas rayer le cylindre ou le piston.
5. Poser le joint et le silencieux.
6. Poser le couvercle moteur.

Vérification de la bougie d'allumage



Outils nécessaires : Clé en T, jauge d'épaisseur
Pièces nécessaires : Bougie d'allumage

Entretien



IMPORTANT

Utiliser uniquement une bougie d'allumage NGK BPMR8Y sous peine d'endommager gravement le moteur.

1. Vérifier l'écartement des bougies. L'écartement correct est compris entre 0,6 mm et 0,7 mm.
2. Vérifier si l'électrode est usée.
3. Vérifier s'il y a de l'huile ou d'autres dépôts sur l'isolant.
4. Remplacer la bougie si nécessaire et la serrer à 15 N•m - 17 N•m (150 kgf cm - 170 kgf cm).

Guide de dépannage

Problème	Diagnostic	Cause	Solution
Le moteur démarre difficilement, tourne de manière irrégulière ou	Aucun carburant ne pénètre dans le tuyau de trop plein	Le filtre à carburant est colmaté Le circuit d'alimentation est colmaté Blocage de pièces internes du carburateur	Nettoyer ou remplacer Nettoyer Consulter un REVENDEUR ECHO
	Le carburant pénètre dans le tuyau de trop plein	Dégradation du carburant Problème de carburateur	Remplacer le carburant Consulter un REVENDEUR ECHO
Le moteur ne démarre pas	Le vilebrequin ne tourne pas	Dysfonctionnement interne du moteur	Consulter un REVENDEUR ECHO
	La bougie d'allumage est encrassée ou humide	Dégradation du carburant Écartement incorrect des électrodes Dépôts de calamine Dysfonctionnement électrique	Remplacer le carburant Régler ou remplacer Nettoyer ou remplacer Consulter un REVENDEUR ECHO
Le moteur démarre mais impossible d'accélérer		Filtre à air encrassé Filtre à carburant encrassé Passage de carburant obstrué Problème de réglage du carburateur Problème de bougie d'allumage Blocage de la sortie d'échappement ou de l'échappement de silencieux Ecran pare-étincelles obstrué ou normalement usé	Nettoyer ou remplacer Nettoyer ou remplacer Consulter un REVENDEUR ECHO Consulter un REVENDEUR ECHO Nettoyer, régler ou remplacer Nettoyer Nettoyer ou remplacer

- ♦ La vérification et l'entretien de l'appareil nécessitent des connaissances spécialisées. Si l'utilisateur ne possède pas les compétences requises pour effectuer les opérations de vérification et d'entretien de l'appareil ou pour remédier à un dysfonctionnement, il doit consulter un REVENDEUR ECHO. Ne pas essayer de démonter l'appareil.
- ♦ En cas de problème autre que ceux décrits dans le tableau ci-dessus, consulter un REVENDEUR ECHO.
- ♦ En ce qui concerne les pièces de rechange et les consommables, utiliser uniquement des pièces d'origine et les produits et les composants recommandés. L'utilisation de pièces d'autres marques ou de composants inappropriés peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.

Entretien

Remisage de longue durée (30 jours ou plus)

AVERTISSEMENT

Au cours de l'utilisation, le silencieux, le pot catalytique et le couvercle chauffent. Toujours s'assurer qu'aucun débris inflammable ne se trouve dans la zone de l'échappement pour le transport ou le remisage de l'appareil car il existe un risque de dégâts matériels ou de blessure corporelle.

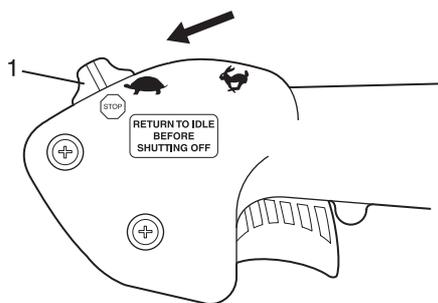


Ne pas remiser l'appareil pendant une période prolongée (30 jours ou plus) sans avoir préalablement effectué les opérations d'entretien préventives spécifiques au remisage, qui comprennent les mesures suivantes :

1. Remiser l'appareil dans un endroit sec, non poussiéreux et hors de portée des enfants.

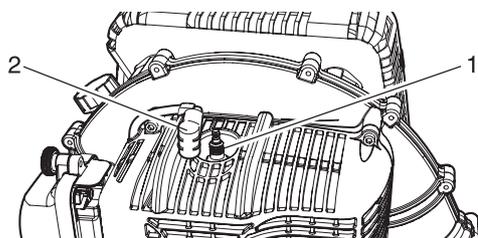
AVERTISSEMENT

Ne pas remiser l'appareil dans un endroit où les vapeurs de carburant risquent de s'accumuler ou d'entrer en contact avec une flamme ou une étincelle.



1. Bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt

2. Placer le bouton de position de l'accélérateur/de l'interrupteur d'arrêt en position «  » (Arrêt).
3. Eliminer la graisse, l'huile, les impuretés et les débris accumulés à l'extérieur de l'appareil.
4. Effectuer régulièrement toutes les opérations de lubrification et d'entretien nécessaires.
5. Serrer tous les écrous et vis.
6. Vidanger complètement le réservoir de carburant et tirer plusieurs fois la poignée du lanceur à rappel automatique afin de vidanger le carburant présent dans le carburateur.
7. Retirer la bougie d'allumage et verser dans le cylindre 10mL d'huile ECHO propre pour moteur à 2 temps, via le trou de bougie.
 - A. Placer un chiffon propre sur le trou de bougie.
 - B. Tirer 2 à 3 fois la poignée du lanceur à rappel automatique pour répartir l'huile dans le moteur.
 - C. Observer l'emplacement du piston à travers le trou de bougie. Tirer doucement la poignée du lanceur à rappel automatique jusqu'à ce que le piston atteigne le sommet de sa course et le laisser dans cette position.
8. Installer la bougie d'allumage. (Ne pas connecter le protecteur de bougie.)
9. Enlever l'ensemble des tuyaux de soufflage de l'appareil.



1. Bougie d'allumage
2. Protecteur de bougie

Contactez un REVENDEUR ECHO pour la mise au rebut de l'appareil ou de ses composants conformément à la législation nationale en vigueur.

Caractéristiques

		PB-500
Masse :	kg	9.3
Dimensions externes : Longueur Largeur Hauteur	mm mm mm	328 470 490
Moteur : Type Cylindrée Puissance maximale Régime moteur à puissance maximale Régime moteur maximum recommandé Régime moteur de ralenti recommandé Carburateur Allumage Bougie d'allumage Lanceur	ml (cm ³) kW tr/min tr/min tr/min	Monocylindre 2 temps à refroidissement par air 50.8 1.87 7000 7000 2550 Type de diaphragme Volant magnétique - système CDI NGK BPMR8Y Système de rappel automatique
Volume d'air avec tuyau courbé :	m ³ /min	11.5
Carburant : Huile Richesse		Essence ordinaire. Il est conseillé d'utiliser du Super sans plomb 95 au minimum. Ne pas utiliser de carburant contenant du méthanol ou plus de 10 % d'éthanol. Huile pour moteur 2 temps à refroidissement par air. Norme ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), norme JASO FC,FD et huile ECHO Premium 50 : 1. 50 : 1 (2%)
Capacité du réservoir :	L	1.81
Niveau de pression sonore : (ISO 22868) LpAeq =	dB(A)	93.7
Niveau de puissance sonore garanti : (2000/14/EC) L _{WA} =	dB(A)	108
Vibrations : (ISO 7916)	m/s ²	1.0

Ces caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Déclaration « CE » de conformité

Le fabricant soussigné :

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

déclare que l'appareil neuf désigné ci-après :

SOUFFLEUR

Marque : ECHO
Type : PB-500

est conforme aux :

- * spécifications de la Directive **98/37/CE**
 - * spécifications de la Directive **2004/108/CE**
(utilisation de la norme harmonisée **EN ISO 14982**)
 - * spécifications de la Directive **2002/88/CE**
 - * spécifications de la Directive **2000/14/CE**
- Procédure d'évaluation de la conformité suivant **ANNEXE V**
- Niveau de puissance sonore mesuré : **105 dB(A)**
- Niveau de puissance sonore garanti : **108dB(A)**

PB-500 Numéro de série 37001001 et suivants

Tokyo,
1er septembre 2008

KIORITZ CORPORATION



F. Aiyama **Directeur général**

Représentant autorisé en Europe :

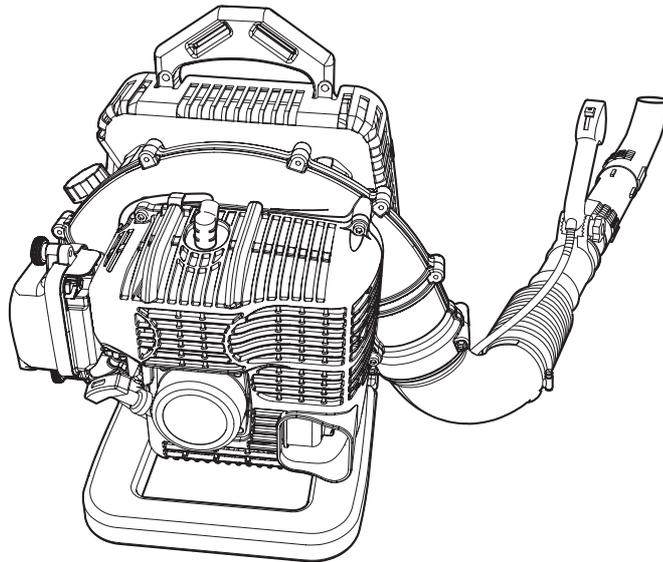
Société : Etablissements P.P.K.

Adresse : Z.I. du Chemin Vert 10-16 rue de l'Angoumois
95100-Argenteuil France

M. Philippe Klomp



DE DEUTSCH



BEDIENUNGSANLEITUNG

PB-500

WARNUNG



LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, UND BEFOLGEN SIE DIE SICHERHEITSREGELN. ANDERNFALLS BESTEHT DAS RISIKO SCHWERER VERLETZUNGEN.



Wichtige Informationen

Lesen Sie unbedingt die Bedienungsanleitung, bevor Sie das Produkt verwenden.

○ **Beabsichtigter Zweck dieses Produkts**

- ♦ ECHO Laubbläser sind darauf ausgelegt, verschiedene Arten Schmutz und Laub zusammenzublasen.
- ♦ Verwenden Sie das Gerät nur für den oben angegebenen Zweck.

○ **Benutzer des Geräts**

- ♦ Verwenden Sie dieses Produkt erst, nachdem Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen und den Inhalt genau verstanden haben.
- ♦ Das Produkt darf von keiner Person verwendet werden, die die Bedienungsanleitung nicht gelesen hat, an Erkältung, Müdigkeit oder einer anderen körperlichen Schwäche leidet. Das Produkt darf nicht von Kindern verwendet werden.
- ♦ Seien Sie sich bewusst, dass der Benutzer für Unfälle bzw. Gefährdungen anderer Personen oder deren Eigentum verantwortlich ist.

○ **Allgemeines zu dieser Bedienungsanleitung**

- ♦ Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen über Montage, Bedienung und Instandhaltung Ihres Produkts. Bitte lesen Sie sie sorgfältig durch, und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut.
- ♦ Bewahren Sie die Anleitung stets an einem schnell zugänglichen Ort auf.
- ♦ Sollte die Anleitung verloren gehen oder aufgrund von Beschädigungen nicht mehr lesbar sein, besorgen Sie sich bitte eine neue Anleitung von Ihrem ECHO-Händler.
- ♦ Die in dieser Anleitung verwendeten Einheiten sind SI-Einheiten (Système International d'unités; Internationales Einheitensystem). Zahlenangaben in Klammern sind Referenzwerte, bei denen mitunter geringe Umrechnungsfehler vorliegen können.

○ **Verleihen oder Übereignen des Produkts**

- ♦ Wenn Sie das in dieser Anleitung beschriebene Produkt verleihen, muss die Person, die das Produkt ausleiht und verwendet, auch die zugehörige Bedienungsanleitung erhalten. Wenn Sie das Produkt einer anderen Person übereignen, muss die Bedienungsanleitung zusammen mit dem Produkt ausgehändigt werden.

○ **Anfragen**

- ♦ Bei Fragen bezüglich Informationen zum Produkt, Erwerb von Verbrauchsmaterial, zu Reparaturen u. Ä. wenden Sie sich bitte an Ihren ECHO-Händler.

○ **Anmerkungen**

- ♦ Um Weiterentwicklungen des Produkts Rechnung zu tragen, bleiben dem Hersteller Änderungen am Inhalt dieser Anleitung vorbehalten. Einige Abbildungen in dieser Anleitung können vom Produkt abweichen, um Sachverhalte klarer darzustellen.
- ♦ Vor Inbetriebnahme des Produkts müssen einige Teile montiert werden.
- ♦ Bei Unklarheiten oder Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren ECHO-Händler.

Sichere Verwendung des Produkts	4
Warnhinweise	4
Sonstige Kennzeichnungen	4
Symbole.....	4
Stelle, an der sich der Sicherheitsaufkleber befindet.....	6
Umgang mit Kraftstoff	7
Umgang mit dem Motor	8
Umgang mit dem Produkt	9
Packliste	13
Beschreibung	14
Bevor Sie beginnen	15
Zusammenbau.....	15
Bereitstellen des Kraftstoffs	16
Bedienung des Motors	18
Starten des Motors	18
Stoppen des Motors	20
Betrieb	21
Betrieb des Bläasers.....	21
Wartung und Pflege	22
Wartungsrichtlinien	22
Wartung und Pflege.....	22
Fehlerbehebung	27
Langfristige Lagerung (30 Tage und länger)	28
Technische Daten	29
EG-Konformitätserklärung	30
Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen für ECHO- Motorgeräte	31

Sichere Verwendung des Produkts

Lesen Sie diesen Abschnitt unbedingt durch, bevor Sie das Produkt verwenden.

○ Er enthält wichtige Informationen zum Thema Sicherheit. Befolgen Sie die Anweisungen sorgfältig.

○ Lesen Sie außerdem die Sicherheitshinweise im Hauptteil dieser Bedienungsanleitung.

In Textabschnitten, die mit einem [diamond mark]-Symbol beginnen, werden die möglichen Folgen einer Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen beschrieben.

Warnhinweise

Auf Situationen, in denen eine Verletzungsgefahr für den Bediener und andere Personen besteht, wird in dieser Anleitung und auf dem Produkt selbst durch die nachstehenden Warnhinweise aufmerksam gemacht. Lesen Sie diese Warnhinweise genau durch, und befolgen Sie sie, um sicheres Arbeiten zu gewährleisten.

 GEFAHR	 WARNUNG	 VORSICHT
Dieses Symbol in Verbindung mit dem Wort „ GEFAHR “ macht auf Handlungen oder Bedingungen aufmerksam, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod von Bediener und umstehenden Personen führen.	Dieses Symbol in Verbindung mit dem Wort „ WARNUNG “ macht auf Handlungen oder Bedingungen aufmerksam, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod von Bediener und umstehenden Personen führen können.	„ VORSICHT “ warnt vor einer Gefahrensituation, in der es zu leichten bis mäßigen Verletzungen kommen kann.

Sonstige Kennzeichnungen

Zusätzlich zu den Warnhinweisen werden in dieser Anleitung folgende erklärende Symbole verwendet:

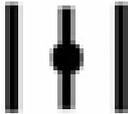
	Kreis mit umgekehrtem Schrägstrich bedeutet, dass das Dargestellte unzulässig ist.	HINWEIS	Hinweise dieser Art enthalten Tipps zur Verwendung, Pflege und Wartung des Produkts.	WICHTIG	Umrahmter Text mit der Überschrift „ WICHTIG “ enthält wichtige Informationen zur Verwendung, Überprüfung, Wartung und Lagerung des in dieser Anleitung beschriebenen Produkts.
---	--	----------------	--	----------------	--

Symbole

In dieser Anleitung und auf dem Produkt selbst werden verschiedene erklärende Symbole verwendet. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Bedeutung der einzelnen Symbole genau verstehen.

Symbol	Beschreibung des Symbols	Symbol	Beschreibung des Symbols
	Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen		Benzin - und Ölgemisch
	Augen-, Ohren- und Kopfschutz tragen		Kraftstoffpumpe
	Sicherheit/Alarm	L	Vergaserjustierung – Niederlastbetrieb
	NOT AUS	H	Vergaserjustierung – Vollastbetrieb

Sichere Verwendung des Produkts

Symbol	Beschreibung des Symbols	Symbol	Beschreibung des Symbols
	Abgetrennte Finger		Vergaserjustierung – Leerlaufdrehzahl
	Nicht in Räumen mit schlechter Belüftung verwenden		Choke-Position bei Kaltstart (Choke geschlossen)
	Achtung, Brandgefahr		Choke-Position bei Betrieb (Choke geöffnet)
	Achtung, Stromschlag-Gefahr		Leerlaufdrehzahl
	Garantierter Schalleistungspegel		Hohe Drehzahl
	Zündung EIN/AUS		Achtung, heiße Bereiche

Sichere Verwendung des Produkts

Stelle, an der sich der Sicherheitsaufkleber befindet

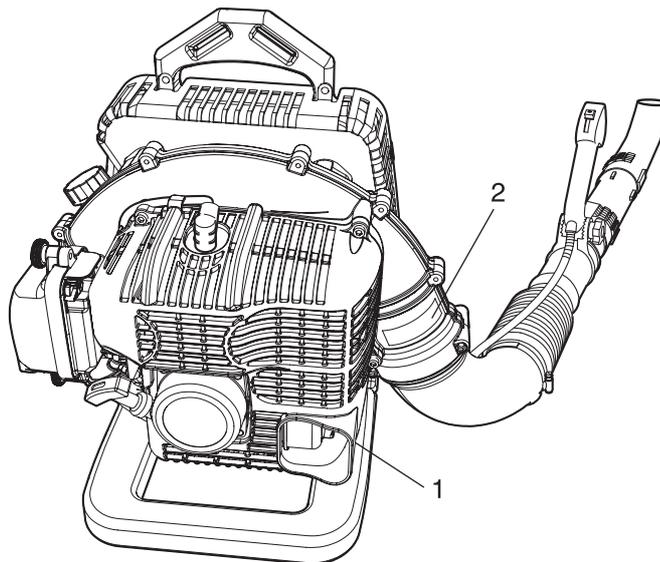
- Das in dieser Anleitung beschriebene Produkt ist mit dem unten dargestellten Sicherheitsaufkleber versehen. Machen Sie sich die Bedeutung des Sicherheitsaufklebers bewusst, bevor Sie das Produkt verwenden.
- Falls der Sicherheitsaufkleber aufgrund von Verschleiß oder Beschädigung nicht mehr lesbar ist oder sich abgelöst hat, erwerben Sie bitte einen neuen Sicherheitsaufkleber von Ihrem ECHO-Händler, und bringen Sie ihn an der nachstehend gezeigten Stelle an. Der Sicherheitsaufkleber muss stets gut lesbar sein.



1. Sicherheitsaufkleber (Teilenummer X505002310)



2. Sicherheitsaufkleber (Teilenummer X505002080)



Sichere Verwendung des Produkts

Umgang mit Kraftstoff

GEFAHR

Beim Auftanken in sicherer Entfernung von Brandherden bleiben

Kraftstoff ist leicht entflammbar und kann bei falschem Umgang schnell in Brand geraten. Gehen Sie beim Mischen, Lagern und Betanken mit äußerster Vorsicht vor. Andernfalls kann es zu schweren Brandverletzungen kommen. Befolgen Sie sorgfältig die folgenden Anweisungen.

- Beim Betanken auf keinen Fall rauchen oder Feuer in die Nähe bringen.
- Niemals betanken, während der Motor heiß ist oder läuft.
- ◆ Andernfalls könnte sich der Kraftstoff entzünden und zu Verbrennungen führen.



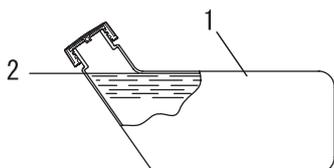
Behälter und Ort des Betankens

- Nur zugelassene Kraftstoffbehälter verwenden.
- Kraftstofftanks und -kanister können unter Druck stehen. Kraftstofftankdeckel immer langsam öffnen, damit sich der Druck ausgleichen kann.
- Kraftstofftanks NIEMALS in geschlossenen Räumen befüllen. Kraftstofftanks IMMER im Freien und auf sicherem Untergrund befüllen.

Verschütteter Kraftstoff ist feuergefährlich

Befolgen Sie beim Betanken folgende Sicherheitsregeln:

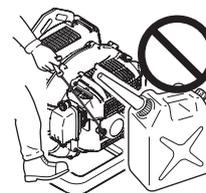
- Füllen Sie den Tank nicht bis zur Einfüllöffnung auf. Befüllen Sie den Tank nur bis zur vorgeschriebenen Höhe (nur bis zum Ansatz des Einfüllstutzens).
- Wischen Sie Kraftstoff, der aufgrund von Überfüllung über- oder ausläuft, sofort auf.
- Verschließen Sie den Kraftstofftankdeckel nach dem Betanken wieder fest.
- ◆ Verschütteter Kraftstoff kann sich entzünden und Verbrennungen verursachen.



- 1. Kraftstofftank
- 2. Ansatz des Einfüllstutzens

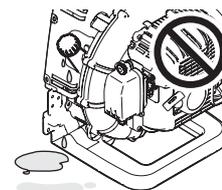
Motor nicht am Ort der Betankung starten

- Der Motor darf nicht an dem Ort gestartet werden, an dem die Betankung stattfand. Bevor Sie den Motor starten, entfernen Sie sich mindestens 3 m von der Stelle, an der die Betankung erfolgte.
- ◆ Beim Betanken übergelaufener Kraftstoff kann sich leicht entzünden.



Ausgetretener Kraftstoff stellt eine Brandgefahr dar

- Achten Sie nach dem Betanken stets darauf, dass aus der Kraftstoffleitung, an den Kraftstoffdichtungen und rund um den Kraftstofftankdeckel kein Kraftstoff austritt.
- Sollten Sie feststellen, dass Kraftstoff austritt, stellen Sie sofort die Verwendung des Produkts ein, und wenden Sie sich an Ihren ECHO-Händler, um es reparieren zu lassen.
- ◆ Ausgetretener Kraftstoff stellt in jedem Fall eine Brandgefahr dar.



Sichere Verwendung des Produkts

Umgang mit dem Motor

WARNUNG

Starten des Motors

Befolgen Sie beim Starten des Motors unbedingt die folgenden Sicherheitsregeln:

- Überprüfen Sie, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Vergewissern Sie sich, dass nirgendwo Kraftstoff ausgetreten ist.
- Starten Sie den Motor nicht mit dem Produkt auf dem Rücken.
- Platzieren Sie das Produkt an einem ebenen, gut belüfteten Ort.
- Sorgen Sie für ausreichenden Abstand rund um das Produkt, und lassen Sie keine Personen oder Tiere in die Nähe.
- Entfernen Sie jegliche Hindernisse.
- Starten Sie den Motor mit dem Gashebel in der Stellung Start/Betrieb.
- Halten Sie das Produkt beim Starten des Motors auf dem Boden fest.
- ◆ Eine Nichtbefolgung der Sicherheitsregeln kann zu Unfällen, Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

Nach dem Starten des Motors auf ungewöhnliche Vibrationen oder Geräusche achten

- Vergewissern Sie sich, dass nach dem Starten des Motors keine ungewöhnlichen Vibrationen oder Geräusche wahrzunehmen sind. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Sie ungewöhnliche Vibrationen oder Geräusche feststellen. Wenden Sie sich an Ihren ECHO-Händler, um es reparieren zu lassen.
- ◆ Durch abfallende oder absplittende Teile kann es zu schweren Verletzungen kommen.

Während des Betriebs keine stark erhitzten oder spannungsführenden Teile berühren.

Die folgenden stark erhitzten oder spannungsführenden Teile des Produkts dürfen während des Betriebs und einige Zeit danach nicht berührt werden:

- Schalldämpfer, Zylinder und andere stark erhitzte Teile

- ◆ Berührungen solcher stark erhitzter Teile können zu Verbrennungen führen.

- Zündkerze, Zündkabel und andere spannungsführende Teile

- ◆ Sie könnten einen Stromschlag erleiden, wenn Sie während des Betriebs ein spannungsführendes Teil berühren.



Bei Feuer oder Rauch steht Sicherheit an erster Stelle

- Wenn Flammen aus dem Bereich des Motors kommen oder Rauch aus einem anderen Teil als dem Auspuff austritt, entfernen Sie sich zunächst von dem Produkt, um Ihre eigene körperliche Sicherheit zu gewährleisten.

- Werfen Sie mit einer Schaufel Sand oder ähnliches Material auf das Feuer, um eine Ausbreitung zu verhindern, oder löschen Sie den Brand mit einem Feuerlöscher.

- ◆ Eine Panikreaktion könnte zu einer Ausbreitung des Feuers oder anderen Schäden führen.



Auspuffgase sind giftig

- Die Auspuffgase des Motors enthalten giftige Substanzen. Verwenden Sie das Produkt nicht in geschlossenen Räumen, in Treibhäusern aus Kunststoff oder an anderen schlecht belüfteten Orten.
- ◆ Die Auspuffgase können zu Vergiftungen führen.



Schalten Sie den Motor ab, bevor Sie das Produkt überprüfen oder warten

Beachten Sie die folgenden Sicherheitsregeln, wenn Sie das Produkt nach der Verwendung überprüfen bzw. warten:

- Motor abschalten und Produkt erst überprüfen bzw. warten, wenn der Motor abgekühlt ist
- ◆ Andernfalls können Sie sich verbrennen.
- Entfernen Sie den Zündkerzenstecker, bevor Sie Überprüfungen und Wartungen durchführen.
- ◆ Wenn das Produkt unerwarteterweise gestartet wird, kann es zu Unfällen kommen.

Überprüfen der Zündkerze

Beachten Sie beim Überprüfen der Zündkerze die folgenden Sicherheitsregeln:

- Wenn die Elektroden oder Kontakte verschlissen sind oder die Keramikteile Risse aufweisen, ersetzen Sie sie durch neue Teile.
- Die Funkenprüfung (zur Feststellung, ob die Zündkerze einen Zündfunken wirft) muss von Fachpersonal durchgeführt werden. Wenden Sie sich hierzu an Ihren ECHO-Händler.

- Die Funkenprüfung darf nicht in der Nähe der Zündkerzenöffnung durchgeführt werden.
- Die Funkenprüfung darf nicht an Orten durchgeführt werden, an denen verschütteter Kraftstoff oder entflammbare Gase vorhanden sind.

- Die Metallteile der Zündkerze dürfen nicht berührt werden.

- ◆ Die Zündkerze könnte ein Feuer entzünden oder Ihnen einen elektrischen Schlag versetzen.



Sichere Verwendung des Produkts

Umgang mit dem Produkt Allgemeine Sicherheitsregeln

WARNUNG

Bedienungsanleitung

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Produkts aufmerksam durch, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.



Produkt nur für den vorgesehenen Zweck verwenden

- Das Produkt darf nicht für andere als die in dieser Bedienungsanleitung genannten Zwecke verwendet werden.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.

Keine Veränderungen am Produkt vornehmen

- An dem Produkt dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen. Funktionsfehler, die auf Veränderungen am Produkt zurückzuführen sind, fallen nicht unter die Herstellergarantie.

Produkt nur verwenden, wenn es überprüft und gewartet wurde

- Das Produkt darf nur verwendet werden, wenn es überprüft und gewartet wurde. Die Überprüfung und Wartung des Produkts muss regelmäßig durchgeführt werden.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.

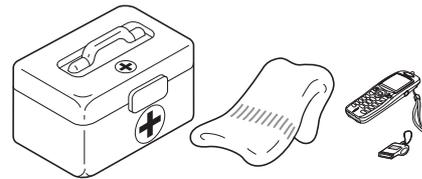
Verleihen oder Übereignen des Produkts

- Wenn Sie das Produkt verleihen, muss die ausleihende Person auch die zugehörige Bedienungsanleitung erhalten.
- Wenn Sie das Produkt einer anderen Person übereignen, muss die Bedienungsanleitung zusammen mit dem Produkt ausgehändigt werden.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.

Vorsorge für den Fall von Verletzungen

Für den unwahrscheinlichen Fall, dass es dennoch zu Verletzungen kommt, sollten Sie folgende Dinge vorbereitet haben:

- **Verbandskasten**
- **Hand- und Wischtücher** (um etwaige Blutungen zu stoppen)
- **Trillerpfeife oder Mobiltelefon** (um Hilfe rufen zu können)
- ◆ Wenn Sie weder erste Hilfe leisten noch Hilfe rufen können, kann sich die Verletzung verschlimmern.



Sichere Verwendung des Produkts

Sicherheitsregeln für die Benutzung

WARNUNG

Benutzer des Geräts

Das Gerät darf von folgenden Personen nicht verwendet werden:

- übermüdeten Personen
- alkoholisierten Personen
- unter Medikamenteneinfluss stehenden Personen
- schwangeren Frauen
- Personen in schlechter körperlicher Verfassung
- Personen, die die Bedienungsanleitung nicht gelesen haben
- Kindern
- ◆ Eine Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann zu Unfällen führen.



Arbeitsumgebung und Bedienung

- Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten ohne sicheren Untergrund, etwa an steilen Hängen oder nach Regengüssen, da solche Stellen rutschig und gefährlich sind.
- Verwenden Sie das Gerät nicht nachts oder an dunklen Stellen mit schlechten Sichtverhältnissen.
- ◆ Wenn Sie fallen oder ausrutschen oder das Gerät nicht mehr voll beherrschen, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

Arbeiten mit dem Produkt

Achten Sie bei der Arbeit mit dem Produkt besonders auf folgende Sicherheitsanweisungen:

- Halten Sie Unbeteiligte und Tiere aus dem Arbeitsbereich fern.
- Richten Sie das Rohr nicht auf Menschen oder Tiere.
- Arbeiten Sie nicht in Bereichen ohne ausreichenden Halt.
- Halten Sie das Produkt fest.
- Arbeiten Sie nicht spät nachts oder früh morgens, da sich Anwohner vom Geräusch gestört fühlen.
- ◆ Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu Unfällen mit Verletzungsfolge kommen.

Motor beim Wechsel des Arbeitsorts abstellen

Wenn Sie das Produkt in den unten beschriebenen Situationen umhertragen müssen, schalten Sie zuvor den Motor aus und tragen Sie das Produkt auf dem Rücken.

- Sie suchen Ihren Arbeitsbereich auf
- Sie wechseln im Verlauf der Arbeit den Arbeitsbereich
- Sie verlassen Ihren bisherigen Arbeitsbereich
- ◆ Bei Nichtbeachtung dieser Sicherheitsregeln können Verbrennungen oder andere schwere Verletzungen die Folge sein.
- Zum Transport des Produkts in Kraftfahrzeugen entleeren Sie seinen Kraftstofftank, stellen Sie das Produkt aufrecht ab und sichern Sie es ausreichend, so dass es nicht verrutschen kann.
- ◆ Ein Transport des Produkts mit befülltem Kraftstofftank stellt eine Brandgefahr dar.

Vorsicht mit dem Gebläse!

- Lassen Sie Ihre Haare nicht in das Gebläse gelangen!
- Führen Sie bei der Arbeit mit dem Produkt niemals Ihre Hand zwischen Motor und Rückenpolster.
- ◆ Ihre Hand kann ins Gebläse gesaugt und schwer verletzt werden.

Vibration und Kälte

Es wird vermutet, dass das Raynaud-Syndrom, das die Finger mancher Menschen befällt, durch stark vibrierende Arbeitsgeräte und dem Arbeiten bei Kälte herbeigeführt wird. Durch stark vibrierende Arbeitsgeräte und dem Arbeiten bei Kälte kann sich ein Prickeln und Brennen bemerkbar machen, dem sich Farblosigkeit und Gefühllosigkeit der Finger anschließen. Die nachstehend aufgeführten Vorkehrungen werden dringend empfohlen, da die Mindestwerte, bei denen diese Krankheit ausgelöst wird, nicht bekannt sind.

- Halten Sie Ihren Körper warm, insbesondere Kopf und Nacken, Füße und Fußgelenke sowie Hände und Handgelenke.
- Legen Sie häufige Pausen ein, in deren Verlauf Sie den Kreislauf durch intensive Armübungen anregen, und rauchen Sie nicht.
- Begrenzen Sie die Dauerbetriebszeiten auf ein Minimum. Teilen Sie jeden Arbeitstag so ein, dass auch Arbeiten ohne Bläser oder tragbare Motorgeräte verrichtet werden.
- Wenn Ihre Finger schmerzen, rot und angeschwollen sind und schließlich bleich und gefühllos werden, müssen Sie einen Arzt aufsuchen, bevor Sie sich weiterhin Kälte und Vibrationen aussetzen.
- ◆ Eine Nichtbefolgung dieser Anweisung kann zu gesundheitlichen Schäden führen.

Sichere Verwendung des Produkts

WARNUNG

RSI-Syndrom

Es wird angenommen, dass eine Überanstrengung der Muskeln und Sehnen der Finger, Hände, Arme und Schultern in den betreffenden Körperteilen Schmerzen, Schwellungen, Gefühllosigkeit, Schwäche und auch akuten Schmerz verursachen kann. Durch bestimmte ständig wiederholte Handbewegungen steigt das Risiko für die Entwicklung eines RSI-Syndroms. Auf folgende Art mindern Sie das Risiko des RSI-Syndroms:

- Achten Sie darauf, dass Sie Ihr Handgelenk nicht zu sehr beugen, strecken oder verdrehen.
- Legen Sie von Zeit zu Zeit Pausen ein, um Wiederholungsbewegungen zu minimieren, und lassen Sie Ihre Hände ruhen. Reduzieren Sie die Geschwindigkeit und den Kraftaufwand, mit denen Sie die Wiederholungsbewegung ausführen.
- Führen Sie geeignete Übungen zur Stärkung der Hand- und Armmuskulatur durch.
- Suchen Sie einen Arzt auf, wenn Sie ein Prickeln, Gefühllosigkeit oder Schmerzen in Ihren Fingern, Händen, Handgelenken oder Armen bemerken. Je früher das RSI-Syndrom erkannt wird, desto eher lässt sich eine dauerhafte Schädigung von Nerven und Muskeln verhindern.
- ◆ Eine Nichtbefolgung dieser Anweisung kann zu gesundheitlichen Schäden führen.

Motor bei Problemen sofort abstellen

- Schalten Sie den Motor sofort aus, wenn das Produkt plötzlich ungewohnte Geräusche erzeugt oder zu vibrieren beginnt. Unter diesen Umständen darf das Produkt nicht betrieben werden. Wenden Sie sich bei anfallenden Reparaturen an Ihren ECHO-Händler.
- ◆ Wenn beschädigte Teile weiter verwendet werden, kann dies zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen führen.

Sichere Verwendung des Produkts

Schutzausrüstung

WARNUNG

Schutzausrüstung tragen

○ Tragen Sie bei Arbeiten mit dem Bläser angemessene Arbeitskleidung und eine Schutzausrüstung. Tragen Sie bei der Arbeit vor allem stets eine Schutzbrille, eine Staubschutzmaske und Gehörschutzbügel.

◆ Ohne Schutzausrüstung besteht die Gefahr, dass aufgewirbelte Schmutzpartikel in Atemwege oder Augen gelangen, was zu Unfällen und Verletzungen führen kann.

a Kopfschutz (Helm): schützt den Kopf

b Gehörschutzbügel oder Ohrenstöpsel: schützen das Gehör

c Schutzbrille: schützt die Augen

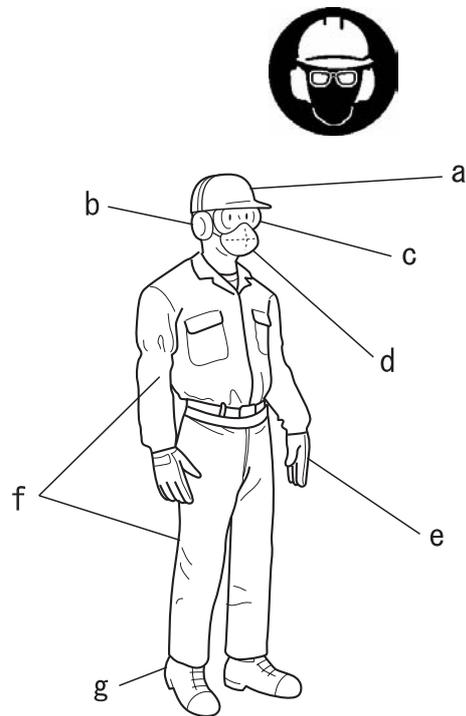
d Staubschutzmaske

e Sicherheitshandschuhe: schützen die Hände vor Kälte und Vibration

f Eng anliegende Arbeitskleidung (lange Ärmel, lange Hosen): schützt den Körper

g Robuste, rutschfeste Stiefel (mit Schutzkappe) oder rutschfeste Schuhe (mit Schutzkappe): schützen die Füße

◆ Bei Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorkehrungen sind Ihr Augenlicht und Ihr Gehör gefährdet, und es drohen sonstige schwere Verletzungen.



Geeignete Schutzkleidung tragen

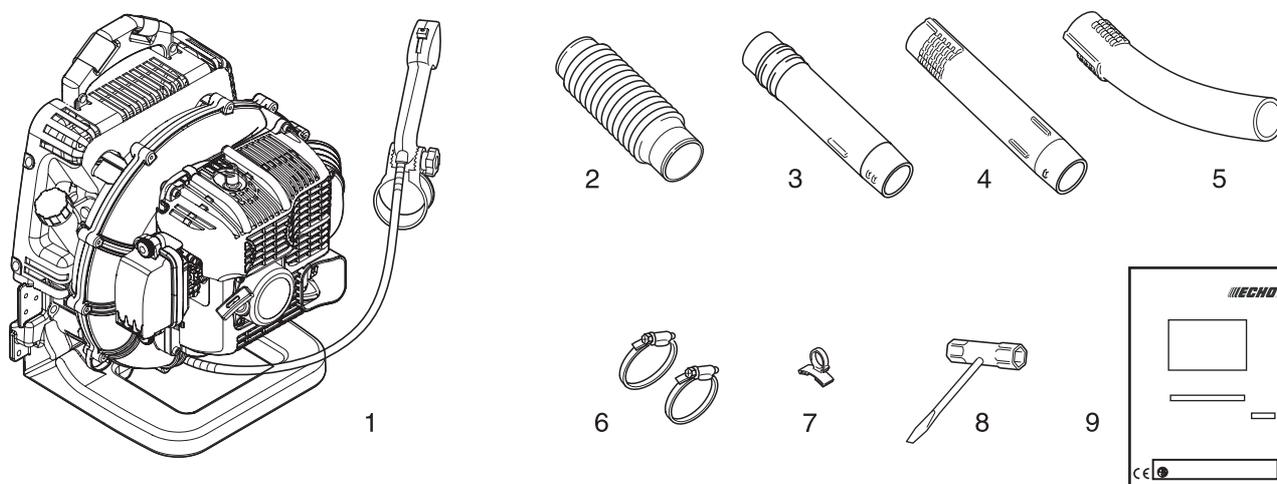
Tragen Sie keine Krawatten, Schmuckstücke oder lose, weite Kleidungsstücke, die sich im Gerät verfangen könnten. Tragen Sie keine Schuhe mit freien Zehen, und arbeiten Sie nicht barfuß oder in kurzen Hosen. In bestimmten Situationen kann ein Gesichts- und Kopf-Rundumschutz erforderlich sein.

◆ Bei Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorkehrungen sind Ihr Augenlicht und Ihr Gehör gefährdet, und es drohen sonstige schwere Verletzungen.



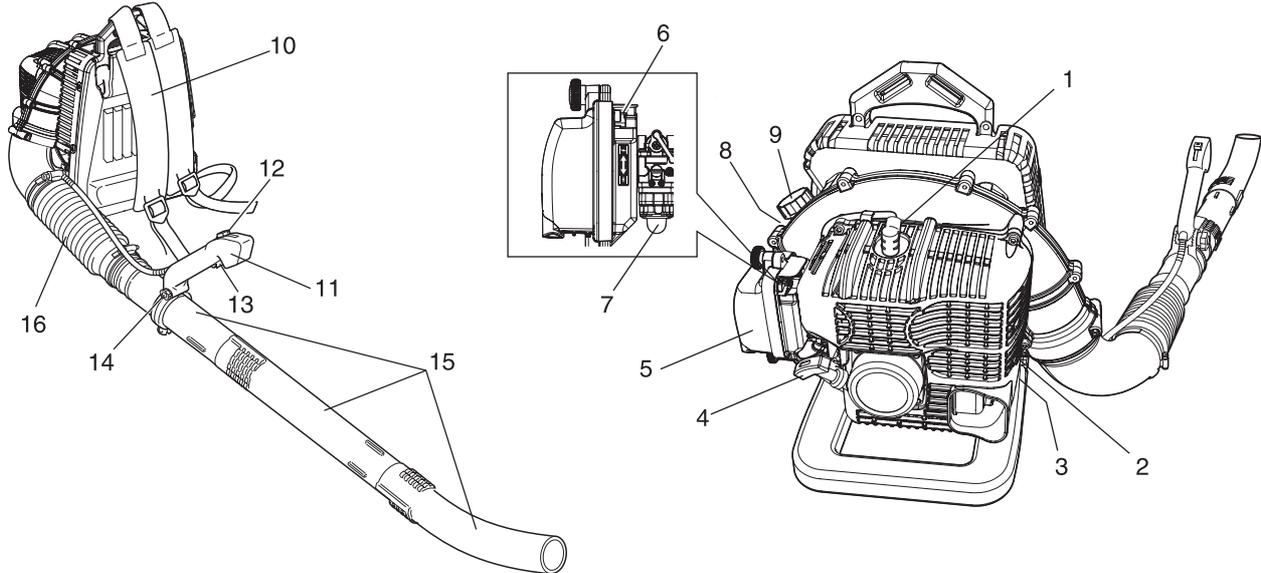
Packliste

- ♦ Die nachfolgend genannten Einzelteile sind in der Verpackung enthalten.
- ♦ Überprüfen Sie nach dem Auspacken die Vollständigkeit des Inhalts.
- ♦ Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich an Ihren ECHO-Händler.



Nummer	Bezeichnung des Teils	Menge	Nummer	Bezeichnung des Teils	Menge
(1)	Motoreinheit	1	(6)	Klemmen mit Schrauben	2
(2)	Biegsames Rohr	1	(7)	Führungsschlaufe	1
(3)	Drehrohr	1	(8)	T-Schlüssel	1
(4)	Gerades Rohr	1	(9)	Bedienungsanleitung	1
(5)	Gekrümmtes Rohr	1			

Beschreibung



1. **Zündkerze** Erzeugt den für die Zündung des Kraftstoffgemischs erforderlichen Funken.
2. **Funkenschutz - Katalysatordämpfer/Schalldämpfer** Der Katalysatordämpfer/Schalldämpfer senkt die Geräuschentwicklung und den Schadstoffausstoß. Der Funkenschutz verhindert, dass glühende Kohlenstoffpartikel aus dem Schalldämpfer austreten. Halten Sie den Auspuffbereich frei von brennbarem Material.
3. **Seriennummernschild** Gibt Auskunft über Modell- und Seriennummer des Geräts.
4. **Startergriff** Ziehen Sie zunächst langsam am Griff des Reversierstarters, bis der Reversierstarter einrastet, und ziehen Sie dann schneller und mit größerer Kraft weiter. Lassen Sie den Reversierstarter los, sobald der Motor läuft. Lassen Sie den Reversierstarter NICHT frei zurückschnellen. Ansonsten können Schäden am Gerät entstehen.
5. **Luftfilter** Enthält ein austauschbares Luftfilterelement.
6. **Choke** Der Choke befindet sich seitlich am Luftfilter. Rücken Sie den Chokehebel in die Stellung , um den Choke beim Kaltstart zu schließen. Rücken Sie den Chokehebel in die Stellung , um den Choke zu öffnen.
7. **Kraftstoffpumpe** Durch Betätigen der Kraftstoffpumpe vor dem Starten des Motors wird frischer Kraftstoff aus dem Tank gesaugt und die Luft aus dem Vergaser gelassen. Betätigen Sie die Kraftstoffpumpe, bis der Kraftstoff sichtbar durch die transparente Rücklaufleitung fließt. Betätigen Sie die Kraftstoffpumpe 4 bis 5 weitere Male.
8. **Kraftstofftank** Enthält Kraftstoff und Kraftstofffilter.
9. **Kraftstofftankdeckel** Verschließt den Kraftstofftank.
10. **Schultergurt** Hält das Gerät auf dem Rücken des Bedieners. Die Riemen sind einstellbar.
11. **Griff** Dient dem Bediener zum Ausrichten des Luftstroms.
12. **Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter** Steuert die Drehzahl und schaltet die Zündung ein und aus. Vorwärts-Stellung – STOP Erste Stellung – LEERLAUF Bewegen Sie den Schalter nach hinten, um zu beschleunigen, und nach vorne, um die Geschwindigkeit zu verringern. Mithilfe des Gashebelschalters können Sie die Geschwindigkeit des Bläasers bei Dauerbetrieb einstellen.
13. **Gashebel** Steuert die Motorgeschwindigkeit durch Federkraft. Wenn Sie den Hebel loslassen, wird die Motorgeschwindigkeit zurückgesetzt auf die, die über den Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter eingestellt wurde. Lassen Sie immer den Hebel los, und warten Sie, bis der Motor sich im Leerlauf befindet, bevor Sie ihn mit dem Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter ausschalten. Passen Sie bei Intervallbetrieb die Bläsergeschwindigkeit mithilfe des Gashebels an.
14. **Arretierungsknopf** Ermöglicht dem Benutzer die Anpassung der Griffposition für maximale Sicherheit und Bequemlichkeit.
15. **Rohre** Exklusive, kraftschlüssige Steckverbindungen.
16. **Biegsames Rohr** Ermöglicht Bewegung in alle Richtungen.

Bevor Sie beginnen

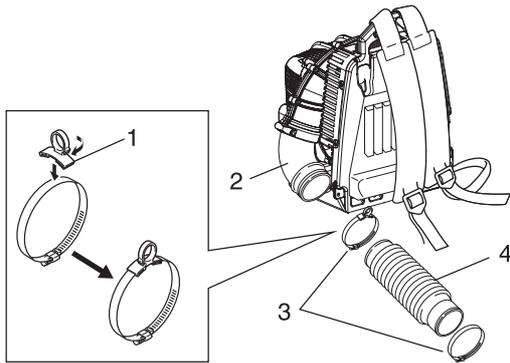
Zusammenbau

WARNUNG

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, um sicherzustellen, dass Sie das Produkt korrekt zusammenbauen.
- Führen Sie bei laufendem Motor niemals Wartungs- oder Einbauarbeiten durch.
- ◆ Die Verwendung eines falsch zusammengebauten Produkts kann zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen führen.



Montage der Rohre



- 1. Führungsschlaufe
- 2. Bogenstück
- 3. Zwei Klemmen
- 4. Biegsames Rohr

1. Führen Sie die Führungsschlaufe über die Klemme des Bogenstücks, und drehen Sie sie, bis die Klemmen das Band vollständig umschließen.
2. Bringen Sie die Klemmen an beiden Enden des biegsamen Rohrs an.

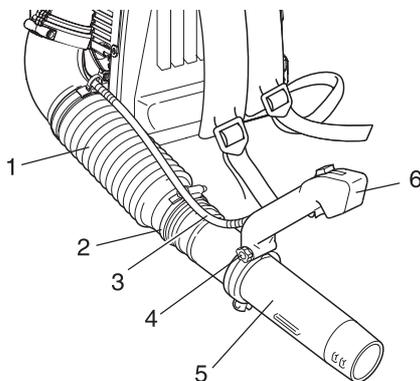
HINWEIS

Die Klemme mit der Kabelführungsschlaufe passt auf das Bogenstückende des biegsamen Rohrs.

3. Verbinden Sie das biegsame Rohr mit dem Bogenstück am Bläser. Positionieren Sie die Führungsschlaufe auf der Innenseite (Bläuserseite) des biegsamen Rohrs, und ziehen Sie die Klemme fest.

HINWEIS

Ein sanftes Schmiermittel kann dabei helfen, das biegsame Rohr mit dem Bogenstück zu verbinden.



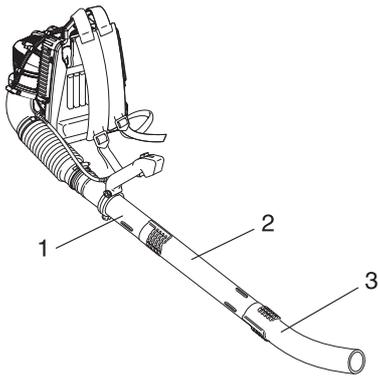
- 1. Biegsames Rohr
- 2. Schelle
- 3. Gaszug
- 4. Knopf
- 5. Drehrohr
- 6. Griff

HINWEIS

Lassen Sie den Griff vor der Montage lose vom Bläser hängen, um sicherzustellen, dass der Gaszug nicht verdreht ist.

4. Bringen Sie das Drosselkabel zwischen Bogenstück und Rahmen entlang der Oberseite des biegsamen Rohrs an. Lösen Sie den Knopf am Griff. Richten Sie die Kerbe am Griff an den Passfedern aus. Montieren Sie ihn auf dem Drehrohr entlang der Erhöhungen.
5. Verbinden Sie das Drehrohr mit dem biegsamen Rohr und ziehen Sie die Klemme fest.
6. Befestigen Sie den Gaszug in der Führungsschlaufe für den Gaszug.
7. Bringen Sie den Griff in eine für Sie bequeme Position, und drehen Sie den Knopf fest.

Bevor Sie beginnen



- 1. Drehrohr
- 2. Gerades Rohr
- 3. Gekrümmtes Rohr

8. Verbinden Sie das gerade Rohr mit dem Drehrohr, bis Sie einen leichten Widerstand spüren. Wenden Sie keine Gewalt an! Halten Sie das Drehrohr fest, und drehen Sie das gerade Rohr entgegen dem Uhrzeigersinn; lassen Sie die Verbindung einrasten. Wenden Sie keine Gewalt an!
9. Verbinden Sie das gekrümmte Rohr mit dem geraden Rohr wie in Schritt 9 beschrieben.

HINWEIS

Durch die Verwendung des Bläasers lockern sich die Verbindungen mit der Zeit. Die exklusive, formschlüssige Verbindung hält die Rohre fest zusammen. Sollten sich die Verbindungen lösen, bauen Sie das gerade und das gekrümmte Rohr aus und wie in Schritt 8 und 9 wieder ein.

Bereitstellen des Kraftstoffs

GEFAHR

- Kraftstoff ist leicht entflammbar und kann bei falschem Umgang schnell in Brand geraten. Lesen und befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen im Abschnitt „Sichere Verwendung des Produkts“ in dieser Bedienungsanleitung.
- Nachdem Sie den Tank mit Kraftstoff befüllt haben, schrauben Sie den Tankdeckel fest zu, und stellen Sie sicher, dass aus der Kraftstoffleitung, an den Dichtungen und im Bereich des Tankdeckels kein Kraftstoff austritt. Sollten Sie feststellen, dass Kraftstoff austritt, stellen Sie sofort die Verwendung des Produkts ein, und wenden Sie sich an Ihren ECHO-Händler, um es reparieren zu lassen.
- ◆ Eine Entzündung des Kraftstoffs kann zu Verbrennungen und Bränden führen.



VORSICHT

- Im Kraftstofftank und in der Umgebungsluft herrschen unterschiedliche Drücke. Lösen Sie deshalb zum Betanken den Tankdeckel zunächst nur leicht, um die Druckdifferenz auszugleichen.
- ◆ Andernfalls kann es vorkommen, dass Kraftstoff herausspritzt.

HINWEIS

Gelagerter Kraftstoff altert. Mischen Sie nicht mehr Kraftstoff an, als Sie voraussichtlich innerhalb der nächsten dreißig (30) Tage verbrauchen werden. Mischen Sie den Kraftstoff nicht direkt im Kraftstofftank.

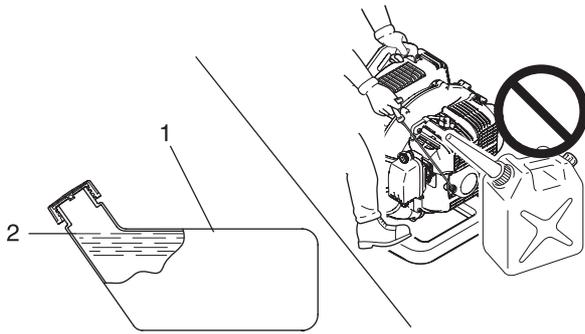
Kraftstoff



- ◆ Der Kraftstoff ist ein Gemisch aus Normalbenzin und hochwertigem Markenöl für luftgekühlte Zweitaktmotoren. Verwenden Sie bleifreies Benzin mit mindestens 89 Oktan. Verwenden Sie keinen Kraftstoff mit Methylalkohol oder mehr als 10 % Ethylalkohol.
- ◆ Empfohlenes Mischverhältnis: 50 : 1 (2 %) Öl nach ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC, FD und ECHO Premium 50: 1 Öl.
 - Mischen Sie den Kraftstoff nicht direkt im Motor-Kraftstofftank.
 - Achten Sie darauf, dass kein Benzin oder Öl verschüttet wird. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff stets auf.
 - Gehen Sie mit Benzin vorsichtig um. Es ist äußerst leicht entzündlich.
 - Lagern Sie Benzin nur in zugelassenen Behältern.

Bevor Sie beginnen

Kraftstoffversorgung



1. Kraftstofftank

2. Ansatz des
Einfüllstutzens

- ♦ Führen Sie die Betankung nur an gut belüfteten Orten durch. Füllen Sie Kraftstoff niemals in Innenräumen ein oder um.
- ♦ Platzieren Sie das Produkt und den Befüllungskanister während des Betankens auf dem Boden. Führen Sie die Betankung nicht auf der Ladefläche von Lkws oder an ähnlichen Orten durch.
- ♦ Achten Sie beim Betanken stets darauf, dass der Füllstand den Ansatz des Einfüllstutzens nicht übersteigt.
- ♦ Im Kraftstofftank und in der Umgebungsluft herrschen unterschiedliche Drücke. Lösen Sie deshalb zum Betanken den Tankdeckel zunächst nur leicht, um die Druckdifferenz auszugleichen.
- ♦ Wischen Sie verschütteten Kraftstoff sofort auf.
- ♦ Bevor Sie den Motor starten, entfernen Sie sich mindestens 3 m von der Stelle, an der die Betankung durchgeführt wurde.
- ♦ Bewahren Sie den Befüllungskanister an einem schattigen Ort in weiter Entfernung von Brandquellen auf.

Bedienung des Motors

Starten des Motors

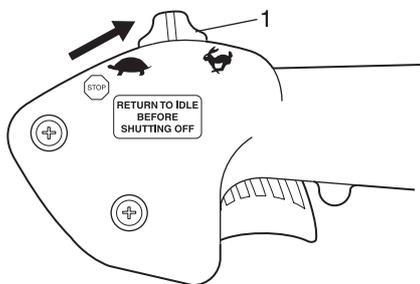
WARNUNG

- Beachten Sie beim Starten des Motors die Sicherheitsanweisungen ab Seite 4 im Abschnitt „Sichere Verwendung des Produkts“, um eine einwandfreie Bedienung des Geräts sicherzustellen.
- ◆ Eine Nichtbefolgung der Sicherheitsregeln kann zu Unfällen, Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

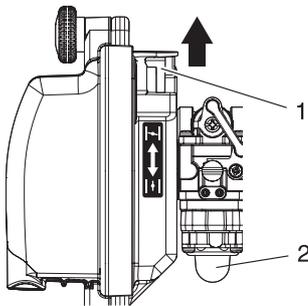
HINWEIS

- ♦ Ziehen Sie den Startergriff zuerst langsam und dann allmählich schneller heraus. Ziehen Sie das Starterseil höchstens auf 2/3 seiner Länge heraus.
- ♦ Lassen Sie den Startergriff beim Zurückschnellen nicht los.
- ♦ Stellen Sie den Chokeknopf zum Starten des Motors zurück, sobald Sie das erste explosionsartige Geräusch hören, und ziehen Sie erneut am Startergriff. Achten Sie aufmerksam auf das erste explosionsartige Geräusch.

Starten eines kalten Motors

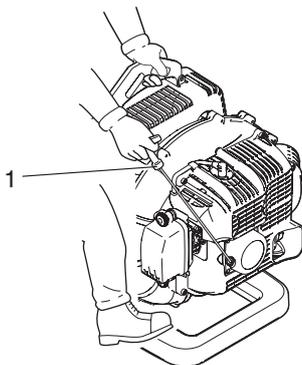


1. Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter



1. Choke

2. Kraftstoffpumpe



1. Griff des Reversierstarters

- ♦ Reversierstarter: Nur kurz ziehen: ca. 1/2 bis 2/3 der Seillänge zum Starten. Führen Sie das Seil langsam in seine Ausgangsposition zurück und halten Sie das Gerät dabei stets fest.

1. *Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter*
Bringen Sie den Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter zurück in die Leerlaufstellung (erste Stellung nach der Stop-Stellung).

2. *Choke*

Bringen Sie den Choke in die Stellung „“.

3. *Kraftstoffpumpe*

Betätigen Sie die Kraftstoffpumpe, bis der Kraftstoff sichtbar durch die transparente Rücklaufleitung fließt.

4. *Reversierstarter*

Ziehen Sie das Starterseil am Startergriff, bis der Motor zündet (max. 5 Mal ziehen).

5. *Choke*

Bringen Sie den Chokehebel in die Stellung „“, und starten Sie den Motor bei Bedarf neu.

HINWEIS

Wenn der Motor nach 5-maligem Ziehen nicht zündet, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5.

HINWEIS

Lassen Sie den Motor zunächst warmlaufen.

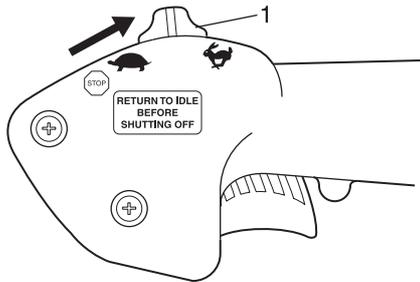
Bedienung des Motors

Warmlaufen des Motors



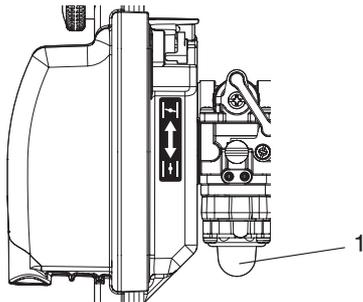
1. Sobald der Motor läuft, lassen Sie ihn 2 bis 3 Minuten im Leerlauf (niedrige Drehzahl) warmlaufen.
2. Das Warmlaufen des Motors sorgt für eine gleichmäßigere Schmierung im Inneren. Lassen Sie den Motor vollständig warmlaufen, insbesondere bei Kälte.
3. Lassen Sie das Gerät niemals ohne montiertes Rohr laufen.

Starten eines warmen Motors



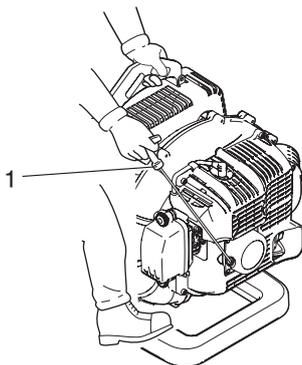
- ♦ Gehen Sie wie beim Kaltstart vor, aber schließen Sie NICHT den Choke.
1. *Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter*
Bringen Sie den Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter zurück in die Leerlaufstellung (erste Stellung nach der Stop-Stellung).

1. Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter



2. *Kraftstoffpumpe*
Betätigen Sie die Kraftstoffpumpe, bis der Kraftstoff sichtbar durch die transparente Rücklaufleitung fließt.

1. Kraftstoffpumpe



3. *Reversierstarter*
Ziehen Sie das Startseil am Startergriff, um den Motor zu starten.

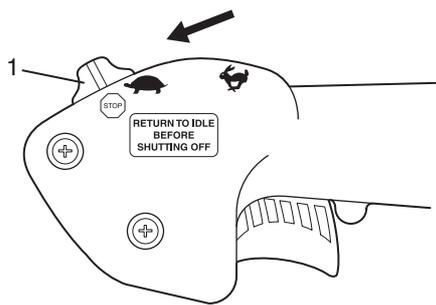
1. Griff des Reversierstarters

HINWEIS

Wenn der Motor nach 5-maligem Ziehen nicht zündet, gehen Sie vor wie beim Kaltstart.

Bedienung des Motors

Stoppen des Motors



1. Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter

1. *Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter*
Lassen Sie den Gashebel los. Bringen Sie den Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter zurück in die Leerlaufstellung (erste Stellung nach der Stop-Stellung), und warten Sie, bis der Motor sich im Leerlauf befindet, bevor Sie ihn ausschalten.
2. *Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter*
Bringen Sie den Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter ganz nach vorn in die Stellung „STOP“ (Stop).

WARNUNG

Wenn der Motor nicht ausgeht, wenn der Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter in die STOP-Stellung gebracht wird:

- ♦ Stellen Sie sicher, dass der Motor sich im Leerlauf befindet, sonst läuft er unter Umständen weiter.
- ♦ Schließen Sie den Choke –  –, um den Motor anzuhalten.
- ♦ Lassen Sie den Aus-Schalter bei Ihrem ECHO-Händler reparieren, bevor Sie das Produkt erneut verwenden.

Betrieb des Bläasers

WARNUNG

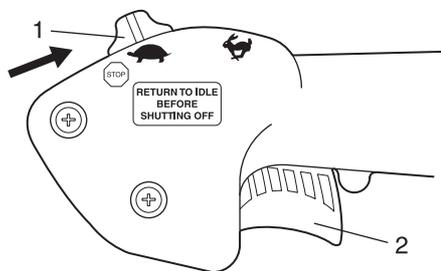
Zur Vermeidung schwerer Verletzungen sollten Sie immer eine Schutzbrille, Gehörschutz und eine Gesichtsmaske tragen und alle gebotenen Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Richten Sie das Rohr nicht auf Menschen oder Tiere.

WICHTIG

Um Motorschäden durch zu hohe Drehzahlen zu verhindern, halten Sie das Rohr stets frei.

HINWEIS

Stellen Sie die Drehzahl nie höher ein als notwendig. Je höher die Motordrehzahl, desto größer die Geräusentwicklung. Minimieren Sie die Staubentwicklung gegebenenfalls durch niedrige Drehzahlen und Befeuchten des Materials. Achten Sie darauf, dass Schmutz auf Ihrem Grundstück bleibt. Nehmen Sie Rücksicht auf Ihre Nachbarn.



1. Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter 2. Gashebel

♦ Lesen Sie den Abschnitt „Sicherheit“ sorgfältig durch.

1. Arbeiten Sie stets zu angemessener Tageszeit.
2. Lassen Sie den Motor im Leerlauf eine Weile warmlaufen.
3. Regeln Sie die Motordrehzahl mithilfe des Gashebels, oder stellen Sie die Motordrehzahl für Dauerbetrieb mithilfe des Kombinationsschalters für Gashebel/Aus-Schalter ein.
4. Blasen Sie trockenes Gras und Laub auf Wegen, in Innenhöfen und Auffahrten mit niedriger Drehzahl zusammen.
5. Zum Entfernen von feuchtem Laub von Rasenflächen oder aus Blumenbeeten sind meist etwas höhere Drehzahlen erforderlich.
6. Bei Kies, Schmutz, Schnee, Flaschen oder Dosen auf Auffahrten, Straßen, Parkplätzen oder im Umfeld von Stadien müssen höhere Drehzahlen eingestellt werden.
7. Halten Sie das Gerät immer durch Anhalten des Motors an.

Wartung und Pflege

Wartungsrichtlinien

Komponente	Wartung	Seite	Vor der Verwendung	Monatlich
Luftfilter	Überprüfen/reinigen/ersetzen	22	•	
Kraftstofffilter	Überprüfen/ersetzen	23	•	
Zündkerze	Überprüfen/reinigen/justieren/ ersetzen	25		•
Vergaser	Überprüfen	23		•
Kühlsystem	Überprüfen/reinigen	24	•	
Abgasanlage	Überprüfen/festziehen/reinigen	25	•	
Anlasser	Überprüfen	-	•	
Kraftstoffsystem	Überprüfen	-	•	
Schrauben, Bolzen und Muttern	Überprüfen/festziehen/ersetzen	-	•	

WICHTIG

Angegeben sind die maximalen Zeitabstände. Die Häufigkeit der erforderlichen Wartungsarbeiten richtet sich nach der tatsächlichen Beanspruchung und Ihrer Erfahrung.

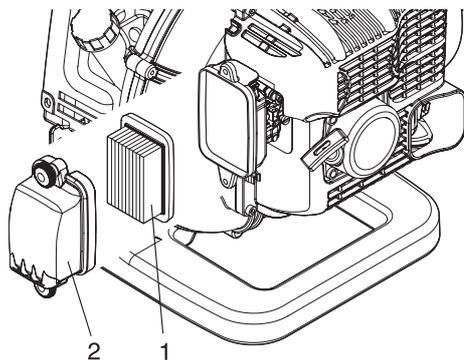
Wartung und Pflege

Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren ECHO-Händler.

Reinigen des Luftfilters



Erf. Werkzeuge: Reinigungsbürste (25-50 mm)
Erf. Teile: Luftfilter

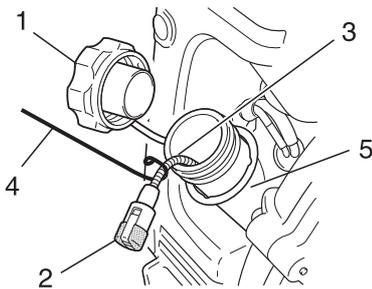
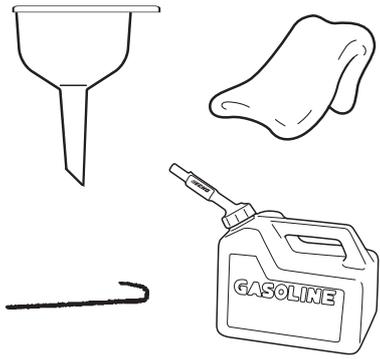


1. Luftfilter

2. Luftfilterabdeckung

1. Bringen Sie den Chokehebel in die Stellung „“. So kann bei ausgebautem Luftfilter kein Schmutz in den Vergaser dringen. Befreien Sie den Luftfilter mit der Bürste von Schmutzansammlungen.
2. Bauen Sie die Luftfilterabdeckung aus. Befreien Sie die Abdeckung innen mit der Bürste von Schmutz.
3. Bauen Sie den Luftfilter aus und befreien Sie den Luftfilter mit der Bürste vorsichtig von Ablagerungen. Ersetzen Sie den Filter, wenn er beschädigt, stark verschmutzt oder von Kraftstoff durchtränkt ist oder wenn die Gummidichtlippen verformt sind.
4. Wenn der Filter wieder verwendet werden kann, muss er:
 - ♦ genau in den Filtereinsatz passen.
 - ♦ mit der richtigen Seite nach außen eingebaut werden.
5. Bauen Sie die Luftfilterabdeckung ein.

Auswechseln des Kraftstofffilters



- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| 1. Tankdeckel | 2. Kraftstofffilter |
| 3. Kraftstoffleitung | 4. Haken für die Kraftstoffleitung |
| 5. Kraftstofftank | |

Erf. Werkzeuge: 200-250 mm langer Draht (ein Ende zu einem Haken gebogen), Reinigungslappen, Trichter, zulässiger Kraftstoffbehälter
Erf. Teile: Kraftstoffleitung und -filter

GEFAHR

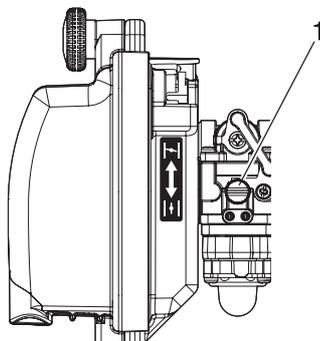
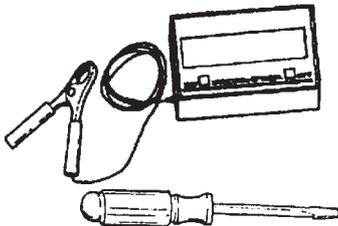
Kraftstoff ist HOCH entzündlich! Gehen Sie auch beim Mischen und Lagern von Kraftstoff sehr sorgfältig vor.

HINWEIS

Ersetzen Sie den Filter, wenn er stark verschmutzt oder beschädigt ist.

- Entfernen Sie mit einem Lappen oberflächlichen Schmutz im Bereich des Tankdeckels und entleeren Sie den Tank.
- Ziehen Sie Kraftstoffleitung und Filter mit dem Haken vom Tank.
- Trennen Sie den Filter von der Leitung und bauen Sie den neuen Filter ein.

Justieren des Vergasers



1. Schraube

Erf. Werkzeuge: Schraubendreher, Drehzahlmesser (Echo-Teilenr. 99051130017)
Erf. Teile: Keine

HINWEIS

Jedes Gerät wird im Werk getestet, und der Vergaser wird nach den jeweiligen Vorschriften für den Schadstoffausstoß eingestellt. Dieser Vergaser hat keine Stellnadeln für Beschleunigung oder hohe Drehzahlen. Nehmen Sie am Vergaser keine Einstellungen nach den Angaben im Garantieschein für den Schadstoffausstoß vor.

Vor dem Einstellen

Prüfen Sie:

- ob der Luftfilter sauber und richtig eingebaut ist.
- ob das Funkenschutzsieb und der Schalldämpfer frei von Kohlenstoff sind.
- ob die Rohre angebaut sind.

- Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn eine Minute lang warmlaufen.
- Beenden Sie das Warmlaufen, indem Sie den Motor 5 Sekunden lang auf voller Drehzahl laufen lassen und den Choke dabei zweimal betätigen, um die Luft aus den

Wartung und Pflege

- Vergaserkammern zu lassen.
- Prüfen Sie die Leerlaufdrehzahl und stellen Sie sie ggf. ein. Wenn Sie einen Drehzahlmesser haben, stellen Sie die Leerlaufanschlagschraube nach den Angaben auf Seite 29 "Technische Daten" dieser Anleitung ein. Drehen Sie die Leerlaufanschlagschraube im Uhrzeigersinn, um die Leerlaufdrehzahl zu erhöhen oder gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern.

Wartung des Kühlsystems

WICHTIG

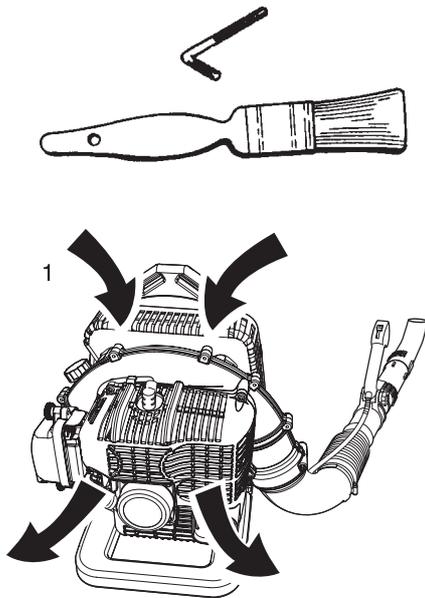
Um die richtige Motorbetriebstemperatur aufrechtzuerhalten, muss die Kühlluft ungehindert den Zylinderrippenbereich durchströmen können. Durch diesen Luftstrom wird die Verbrennungswärme vom Motor abgeführt. Unter folgenden Umständen kann es zu Überhitzung und Kolbenfressern im Motor kommen:

- Die Luftzufuhröffnungen sind verstopft. Dadurch gelangt keine Kühlluft zum Zylinder;

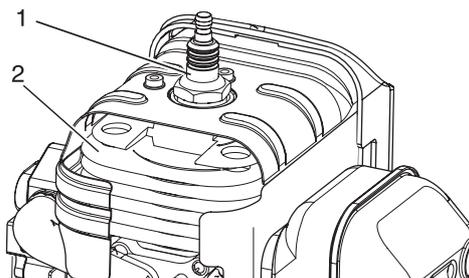
oder

- Staub und Gras haben sich außen am Zylinder angesammelt. Durch diese Ansammlung wird der Motor isoliert, und die Wärme kann nicht mehr abgegeben werden.

Das Beheben von Verstopfungen von Kühlluft-Durchgängen bzw. die Reinigung der Zylinderrippen gelten als normale Wartungsarbeiten. Störungen auf Grund mangelhafter Wartung und Pflege fallen nicht unter die Garantie.



1. Luftzufuhröffnung



1. Zündkerze

2. Zylinderrippen

Erf. Werkzeuge: Inbusschlüssel 4 x 130 mm,
Reinigungsbürste

Erf. Teile: Keine, wenn Sie sorgfältig arbeiten.

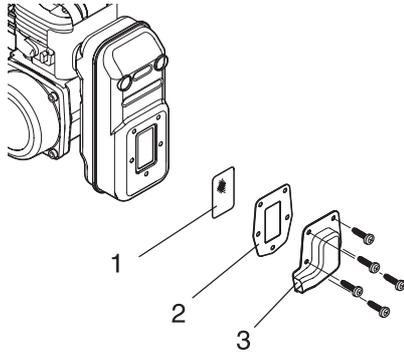
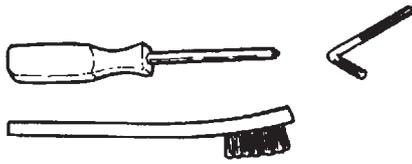
Reinigung von Grill und Kühlrippen

- Entfernen Sie Schmutzansammlungen vom Ansauggrill zwischen Rückenpolster und Bläsergehäuse.
- Trennen Sie das Zündkabel von der Zündkerze.
- Bauen Sie die Motorabdeckung aus (5 Schrauben).
- Reinigen Sie die Kühlrippen des Zylinders, damit die Kühlluft ungehindert strömen kann.
- Bauen Sie die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder ein.

WICHTIG

Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, um die Gewinde zu schonen.

Abgasanlage



1. Funkenschutzsieb
2. Dichtung
3. Siebdeckel

Funkenschutzsieb

Erf. Werkzeuge: Kreuzschlitzschraubendreher, 4-mm-Inbusschlüssel, Weiche Drahtbürste
Erf. Teile: Funkenschutzsieb, Dichtung

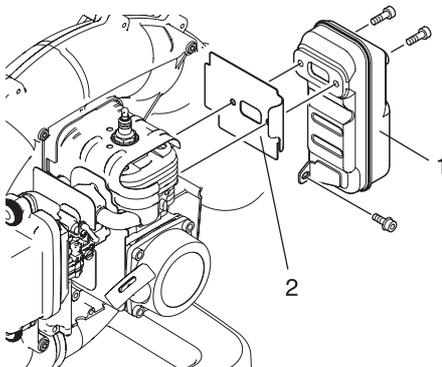
WICHTIG

Kohlenstoffablagerungen im Schalldämpfer verringern die Motorleistung und führen zu Überhitzung. Der Funkenschutz muss regelmäßig geprüft werden.

1. Trennen Sie das Zündkabel von der Zündkerze.
2. Bauen Sie die Motorabdeckung aus (5 Schrauben).
3. Bauen Sie Abgasdeflektor, Dichtung und Funkenschutzsieb aus dem Schalldämpfer aus. Ersetzen Sie das Sieb, wenn es verstopft ist.
4. Bauen Sie das Sieb des Funkenschutzes, die Dichtungen und die Abdeckungen wieder ein.
5. Bauen Sie die Motorabdeckung ein.

Schalldämpfer und Auspuffkanal

Erf. Werkzeuge: 4-mm-Inbusschlüssel, 5-mm-Inbusschlüssel, Spachtel aus Holz oder Plastik
Erf. Teile: Dichtung



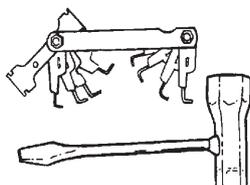
1. Schalldämpfer
2. Dichtung

WICHTIG

Kohlenstoffablagerungen im Schalldämpfer verringern die Motorleistung und führen zu Überhitzung. Der Auspuffkanal des Schalldämpfers muss regelmäßig überprüft werden. Achten Sie darauf, beim Reinigen des Auspuffkanals nicht den Zylinder oder Kolben zu verkratzen.

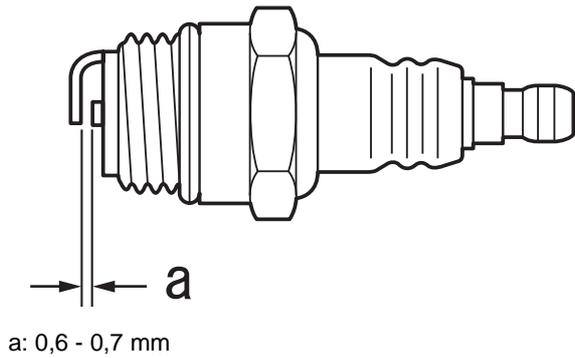
1. Trennen Sie das Zündkabel von der Zündkerze.
2. Bauen Sie die Motorabdeckung aus (5 Schrauben).
3. Bauen Sie den Schalldämpfer und die Dichtung aus.
4. Reinigen Sie den Auspuffkanal mit einem Spachtel aus Holz oder Plastik, ohne dabei den Zylinder oder Kolben zu verkratzen.
5. Bauen Sie Schalldämpfer und Dichtung wieder ein.
6. Bauen Sie die Motorabdeckung ein.

Überprüfen der Zündkerze



Erf. Werkzeuge: T-Schlüssel, Fühlerlehre
Erf. Teile: Zündkerze

Wartung und Pflege



WICHTIG

Verwenden Sie ausschließlich eine Zündkerze vom Typ NGK BPMR8Y, ansonsten kann es zu schweren Motorschäden kommen.

1. Prüfen Sie den Elektrodenabstand. Der korrekte Abstand beträgt 0,6 bis 0,7 mm.
2. Prüfen Sie die Elektrode auf Verschleiß.
3. Prüfen Sie den Isolierkörper auf Öl- oder andere Ablagerungen.
4. Ersetzen Sie die Zündkerze ggf. durch eine neue, und ziehen Sie sie mit 15 Nm - 17 Nm (150 kgf-cm - 170 kgf-cm) fest.

Fehlerbehebung

Problem	Diagnose	Ursache	Lösung
Motor lässt sich schwer starten, Drehzahl schwankt oder Der Motor lässt sich nicht starten.	In das Überlaufrohr tritt kein Kraftstoff ein.	Kraftstofffilter ist verstopft Kraftstoffsystem ist verstopft Innere Vergaserteile sind verklebt	Reinigen oder ersetzen Reinigen ECHO-Händler um Rat fragen
	Kraftstoff tritt in das Überlaufrohr ein	Kraftstoffalterung Vergaserstörung	Kraftstoff durch neuen ersetzen ECHO-Händler um Rat fragen
	Die Kurbelwelle dreht nicht.	Interner Defekt des Motors.	ECHO-Händler um Rat fragen
	Die Zündkerze ist verschmutzt oder feucht.	Kraftstoffalterung Falscher Elektrodenabstand Kohlenstoffablagerungen Elektrischer Defekt	Kraftstoff durch neuen ersetzen Einstellen oder ersetzen Reinigen oder ersetzen ECHO-Händler um Rat fragen
Motor springt an, Drehzahl lässt sich jedoch nicht erhöhen.		Verschmutzter Luftfilter Verschmutzter Kraftstofffilter Verstopfte Kraftstoffleitung Falsch justierter Vergaser. Zündkerzenproblem Verstopfte Auspuff- oder Schalldämpferöffnung Funkenschutzsieb verstopft oder abgenutzt	Reinigen oder ersetzen Reinigen oder ersetzen ECHO-Händler um Rat fragen ECHO-Händler um Rat fragen Reinigen, einstellen oder ersetzen Reinigen Reinigen oder ersetzen

- Für Überprüfung und Wartung sind entsprechende Fachkenntnisse erforderlich. Wenn Sie das Produkt nicht selbst überprüfen, warten oder instand setzen können, wenden Sie sich an Ihren ECHO-Händler. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen.
- Bei Problemen oder Störungen, die nicht in der obigen Tabelle genannt werden, wenden Sie sich an Ihren ECHO-Händler.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und -Verbrauchsprodukte, die für das Gerät zugelassen sind. Die Verwendung von Teilen anderer Hersteller oder nicht zugelassener Produkte kann zu Fehlfunktionen führen.

Wartung und Pflege

Langfristige Lagerung (30 Tage und länger)

WARNUNG

Beim Betrieb erwärmen sich Schalldämpfer/Katalysator und Abdeckung stark. Halten Sie den Auspuff bei Transport oder Lagerung stets frei von brennbarem Schmutz, um Personen- und Sachschaden zu vermeiden.

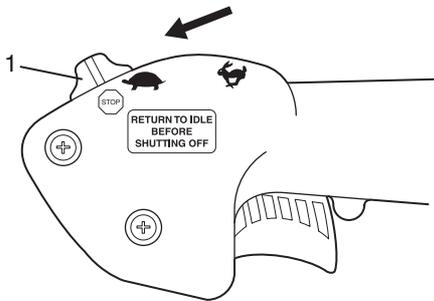


Lagern Sie das Gerät länger als 30 Tage, müssen Sie gewisse Vorbereitungen treffen. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Lagern Sie das Gerät trocken, staubfrei und für Kinder unzugänglich.

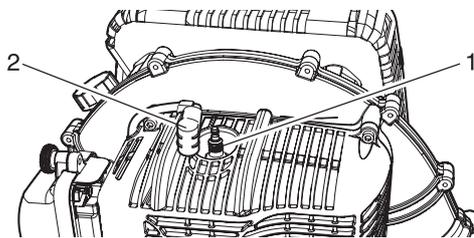
WARNUNG

Lagern Sie es nicht dort, wo Kraftstoffdämpfe sich sammeln oder an offene Funken geraten können.



1. Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter

2. Bringen Sie Kombinationsschalter für Gashebel/Aus-Schalter in die Stellung „STOP“ (Stop).
3. Entfernen Sie Ansammlungen von Schmierfett, Öl und Schmutz vom Gerät.
4. Schmieren Sie das Gerät regelmäßig nach dem Wartungsplan.
5. Ziehen Sie alle Schrauben und Muttern fest.
6. Leeren Sie den Kraftstofftank vollständig und ziehen Sie mehrmals am Reversierstarter, um den Vergaser vom Kraftstoff zu befreien.
7. Bauen Sie die Zündkerze aus, und gießen Sie 10 ml neues ECHO-Zweitakt-Motoröl durch die Kerzenbohrung in den Zylinder.
 - A. Legen Sie ein sauberes Tuch über die Kerzenbohrung.
 - B. Ziehen Sie 2 bis 3 Mal am Startergriff, um das Motoröl im Zylinder zu verteilen
 - C. Beobachten Sie die Lage des Kolbens durch die Zündkerzenöffnung. Ziehen Sie am Griff des Reversierstarters, bis der Kolben den oberen Totpunkt erreicht, und lassen Sie ihn in dieser Stellung.
8. Bauen Sie die Zündkerze ein (schließen Sie den Zündkerzenstecker nicht an).
9. Gebläserohr komplett vom Gerät abnehmen.



1. Zündkerze
2. Zündkerzenstecker

Zur vorschriftsmäßigen Entsorgung des Produkts oder seiner Einzelteile wenden Sie sich an Ihren ECHO-Händler.

Technische Daten

		PB-500
Maße:	kg	9.3
Außenabmessungen: Länge Weite Höhe	mm mm mm	328 470 490
Motor: Typ Hubraum Maximal-Leistung Motordrehzahl bei maximaler Motorleistung Empfohlene maximale Motordrehzahl Empfohlene Leerlauf-Drehzahl Vergaser Zündung Zündkerze Anlasser	ml (cm ³) kW U/min U/min U/min	Luftgekühlter Zweitakt-Einzyliermotor 50.8 1.87 7000 7000 2550 Membrantyp Schwungradmagnet – CDI-System NGK BPMR8Y Automatisches Reversiersystem
Luftvolumen mit gekrümmtem Rohr:	m ³ /min	11.5
Kraftstoff: Öl Verhältnis		Bleifreies Normalbenzin. Verwenden Sie bleifreies Benzin mit mindestens 89 Oktan. Verwenden Sie keinen Kraftstoff mit Methylalkohol oder mehr als 10 % Ethylalkohol. Motoröl für luftgekühlte Zweitaktmotoren. ISO-L-EGD-Norm (ISO/CD 13738), JASO FC, FD und ECHO Premium 50: 1 Öl. 50 : 1 (2%)
Tankinhalt:	L	1.81
Schalldruckpegel: (ISO 22868) L _{pAeq} =	dB(A)	93.7
Garantierter Schalleistungspegel: (2000/14/EC) L _{WA} =	dB(A)	108
Schwingungspegel: (ISO 7916)	m/s ²	1.0

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

EG-Konformitätserklärung

Der unterzeichnete Hersteller:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME, TOKIO 198-8711
JAPAN

erklärt, dass das nachstehend spezifizierte neue Gerät:

BLÄSER

Marke: ECHO
Typ: PB-500

Folgendem entspricht:

- * Anforderungen der Richtlinie **98/37/EG (1998)**
- * Anforderungen der Richtlinie **2004/108/EC**
(Verwendung von harmonisierter Norm **EN ISO 14982**)
- * Anforderungen der Richtlinie **2002/88/EC**
- * Anforderungen der Richtlinie **2000/14/EC**

Konformitätsermittlung nach **ANHANG V**

Gemessener Schallleistungspegel: **105dB(A)**

Garantierter Schallleistungspegel: **108dB(A)**

PB-500 Seriennummer 37001001 und höher

Tokio,
1. September 2008

KIORITZ CORPORATION



F. Aiyama **General Manager**

Autorisierter Repräsentant in Europa:

Unternehmen: Countax Limited

Adresse: Countax House, Haseley Trading Estate,
Great Haseley, Oxfordshire OX44 7PF, U.K.

Herr Harry Handkammar

Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen für ECHO- Motorgeräte

Verehrter Kunde !

Sie haben sich zum Kauf eines ECHO-Motorgerätes entschieden und damit einen qualitativ hochwertigen und zuverlässigen Helfer für ihre Arbeiten erworben. Damit sie lange Freude an dem Gerät haben, ist es zwingend notwendig die Maschine nur nach dem bestimmungsgemäßen Verwendungszweck einzusetzen und regelmäßige Wartungs- und Inspektionsarbeiten vorzunehmen. Mindestens 1 x jährlich muss das Gerät von einer autorisierten ECHO Werkstatt gewartet werden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass trotzdem noch manche Teile dieses Gerätes einem normalen Verschleiß unterliegen und deshalb ausgetauscht werden müssen.

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Dieser Laubbläser darf ausschließlich zum Blasen von Laub, Gras, Sägespänen u. Papier, also Materialien mit geringer Dichte und weicher Struktur verwendet werden. Für den Betrieb ist die Montage des Blasrohres zwingend vorgeschrieben. Das Blasen von heißen oder brennenden Materialien ist ebenso strengstens untersagt, wie das Blasen von entzündlichen Flüssigkeiten, da dies zu schweren Verletzungen führen kann. Moderne, ergonomisch geformte Griffe und Tragegurte sorgen dafür, dass das Gerät gut und sicher gehandhabt werden kann. Wer das erste Mal mit einem Laubbläser arbeitet, muss sich vom Verkäufer genau einweisen lassen, bzw. an einem Fachlehrgang teilnehmen. Blasrohr niemals auf Menschen oder Tiere richten. Es ist gefährlich und deshalb strikt untersagt den Laubbläser für andere Zwecke zu benutzen.

Garantiebedingungen der Fa. ECHO Motorgeräte

Die folgenden Garantiebedingungen sind eine freiwillige zusätzliche Leistung der Fa. ECHO Motorgeräte, die der Kunde den Ausführungen entsprechend in Anspruch nehmen kann. Die Gewährleistungsansprüche des Kunden gegenüber seinem Vertragspartner, dem autorisierten ECHO-Fachhändler, bleiben durch die genannten Garantieleistungen unberührt. Er kann diese Gewährleistungsansprüche geltend machen, ohne die Garantiebedingungen zu beachten.

1. Die Fa. ECHO Motorgeräte behält sich immer das Recht vor zur Abwicklung des Garantieanspruchs Dritte, insbesondere autorisierte ECHO-Vertragwerkstätten einzuschalten. Entscheidungsbefugt über einen Garantieanspruch bleibt aber die Fa. ECHO Motorgeräte.
2. Bei ausschließlich privater Nutzung des ECHO Produktes beträgt die Garantiezeit 24 Monate. Bei auch gewerblicher oder beruflicher Nutzung 12 Monate.
3. Die Garantiefrist beginnt mit dem erstmaligen Kauf, nachgewiesen mit einem maschinell gedruckten Beleg, der in der Buchhaltung des Händlers registriert wurde. Bei einem Weiterverkauf durch den Kunden beginnt die Garantiefrist nicht von neuem. Werden Arbeiten im Rahmen der Garantie durchgeführt, insbesondere der Austausch von Teilen, so hat dies keinen neuen Beginn der Garantiefrist zur Folge.
4. Die Garantieleistung erstreckt sich nur auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler, sowie auf die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften zurückzuführen sind. Der Anspruch ist beim autorisierten ECHO-Fachhändler geltend zu machen. Die in der Gebrauchsanleitung aufgeführten Wartungs- und Pflegearbeiten gehen zu Lasten des Eigentümers.
5. Garantieansprüche sind zunächst auf Nacherfüllung d.h. Nachbesserung bzw. Ersatzteillieferungen beschränkt.
6. Wird die Fa. ECHO Motorgeräte aufgrund der Garantie in Anspruch genommen, dann ist die Fa. ECHO bemüht den autorisierten Fachhändler mit den notwendigen Ersatzteilen schnellstmöglich zu beliefern. Ein Anspruch des Kunden auf sofortige Lieferung ist ausgeschlossen. Ausdrücklich betonen wir, dass eine verzögerte Lieferung keinen Anspruch auf Schadenersatzforderung gegen die Fa. ECHO Motorgeräte begründet. Außerdem führt diese auch nicht zur Verlängerung der Garantiezeit. Im übrigen weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass gesetzliche Schadenersatzansprüche des Kunden gegen den Verkäufer wegen zu später Ausführung von Gewährleistungsansprüchen davon unberührt bleiben.

7. Ausschluss von der Gewährleistung

- 7a. Von der Garantieleistung ausgenommen sind Schäden die infolge unsachgemäßer Bedienung und unsachgemäßer Reparatur durch Dritte, wegen mangelhafter Pflege und Wartung oder wegen falschem Gebrauch entstanden sind. Des weiteren sind Beschädigungen durch Fremdeinwirkungen und/oder Fremdkörper sowie Versand- und Transportkosten von der Garantie ausgeschlossen. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist der Nachweis einer jährlichen sachgerechten Inspektion bei einer autorisierten ECHO-Werkstatt.
- 7b. Auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch des ECHO-Motorgerätes unterliegen wesentliche Teile einem normalen Verschleiß und der natürlichen Alterung. Diese Teile müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden. Darunter fallen alle Teile die sich drehen / antreiben bzw. Arbeitswerkzeuge. Dazu gehören unter anderem: Luftfilter, Kraftstofffilter, Zündkerze, Reversierstarter, Blasdüse.
8. Die Bedienungs- und Gebrauchsanleitung des Gerätes ist Bestandteil der Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen. Darin sind Hinweise zur sachgerechten Pflege, Wartung und Bedienung enthalten. Diese Hinweise sind vom Benutzer genauestens zu beachten. Die Bedienungs- u. Gebrauchsanleitung liegt jedem Gerät bei. Ergänzend zur Gebrauchsanleitung finden Sie hier nachstehend Hinweise und Ratschläge, die Sie zum Erhalt der Garantieansprüche zwingend befolgen sollten.

Verschleiß minimieren, Schäden vermeiden

Das Einhalten der Vorgaben in dieser Gebrauchsanleitung vermeidet übermäßigen Verschleiß und Schäden an diesen ECHO-Motorgeräten. Die Benutzung, Wartung und Lagerung dieses ECHO Motorgerätes müssen so sorgfältig wie in der Gebrauchsanleitung beschrieben erfolgen. Vom Benutzer selbst zu verantworten sind alle Schäden, die durch Nichtbeachtung der Sicherheits-, Bedienungs- und Warnhinweise verursacht wurden.

Dies gilt insbesondere in folgenden Fällen:

- a) nicht von der Fa. ECHO Motorgeräte freigegebene Veränderungen am Produkt
- b) nicht bestimmungsgemäße Verwendung des ECHO-Motorgerätes
- c) Einsatz des ECHO-Motorgerätes bei Wettbewerbs- und Sportveranstaltungen
- d) Folgeschäden auf Grund von Weiterbenutzung des ECHO-Motorgerätes trotz defekter Bauteile
- e) Verwendung nicht von ECHO freigegebener Werkzeuge, Anbauteile u. Anbaugeräte.

Wartungsarbeiten

Die in der Gebrauchsanleitung im Kapitel Wartungsarbeiten und Pflegehinweise aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist der Nachweis einer jährlichen sachgerechten Inspektion bei einer autorisierten ECHO-Werkstatt. Bei Versäumnis dieser Arbeiten können Schäden auftreten, die dann der Benutzer selbst zu verantworten hat. Dazu zählen unter anderem:

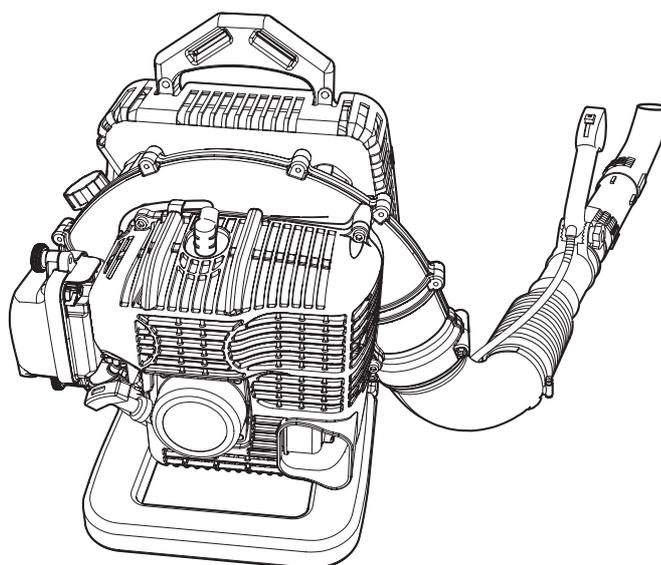
- a) Motorschäden infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung (falsche Vergaser-Einstellung, unzureichende Reinigung von Luft- und Kraftstofffiltern sowie der Kühlluftführung.)
- b) Korrosions- und andere Folgeschäden in Folge unsachgemäßer Lagerung
- c) Schäden und deren Folgeschäden durch Verwendung von anderen als ECHO-Originalersatzteilen.
- d) Schäden durch Wartungs- oder Reparaturarbeiten in nicht von ECHO autorisierten Fachwerkstätten.

Technische Weiterentwicklung

Wir von ECHO arbeiten ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Maschinen und Geräte. Änderungen des Lieferumfanges in Form Technik und Ausstattung müssen wir uns grundsätzlich vorbehalten. Aus Angaben und Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

ECHO®

IT ITALIANO



MANUALE PER L'OPERATORE

PB-500

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

- ♦ 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.

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	15
Funzionamento del motore	16
Avviamento del motore	16
Arresto del motore	18
Funzionamento	19
Funzionamento del soffiatore	19
Manutenzione e cura	20
Guida alla manutenzione	20
Manutenzione e cura	20
Problemi tecnici	25
Rimessaggio per un lungo periodo (oltre 30 giorni)	26
Caratteristiche tecniche	27
Dichiarazione di conformità "CE"	28

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:

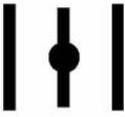
 Il cerchietto barrato sta ad indicare che quanto è illustrato è proibito.	NOTA Il messaggio qui riportato fornisce consigli per l'uso, la cura e la manutenzione del prodotto.	IMPORTANTE Il testo incorniciato, caratterizzato dalla parola " IMPORTANTE ", contiene informazioni importanti riguardo l'uso, 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		Miscela di benzina e olio
	Indossare protezioni per occhi, orecchi e testa		Bulbo di spurgo (adescamento)
	Protezione / Allarme	L	Regolazione carburatore - Bassi regimi
	Arresto di emergenza	H	Regolazione carburatore - Alti regimi

Per un uso sicuro del prodotto

Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo	Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo
	Taglio delle dita	T	Regolazione carburatore - 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

Per un uso sicuro del prodotto

Posizione in cui è applicata la decalcomania

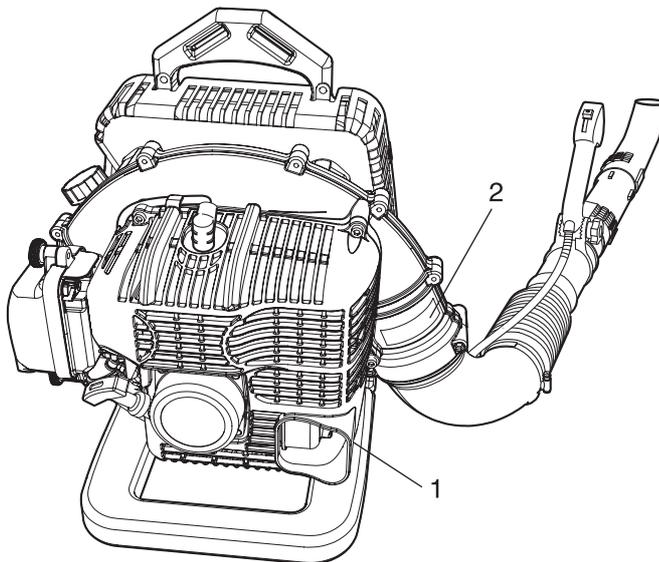
- ♦ La decalcomania riportata sotto è stata applicata al prodotto descritto in questo manuale. Prima di utilizzare il prodotto accertarsi di aver capito il significato della decalcomania.
- ♦ Se la decalcomania diventa illeggibile a causa dell'usura, si strappa o si stacca e si perde, acquistarne una 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 X505002310)



2. Decalcomania (Codice ricambio X505002080)



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.



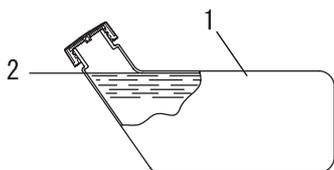
Contenitore e luogo per il rifornimento

- 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.

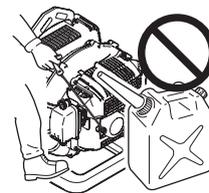


- 1. Serbatoio del carburante
- 2. Livello

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

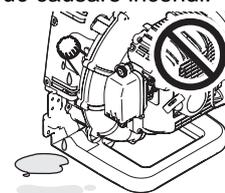
- Non avviare il motore nell'area in cui è stato rifornito il serbatoio. Prima di avviare il motore, spostarsi almeno a 3 m dall'area in cui è stato rifornito il serbatoio.

- ◆ 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
 - Non tentare di avviare il motore con il prodotto 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
 - 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.
- ◆ 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:

- Spegner 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 da un professionista. Rivolgersi al rivenditore ECHO.
- Il test di scintillamento non deve essere eseguito in prossimità del foro della candela.
- I 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.

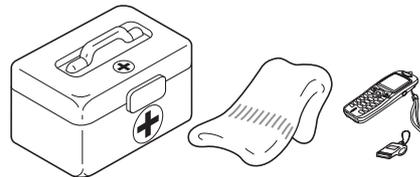
Prestito o cessione del prodotto

- 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

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.
- ◆ 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 il braccio fermo.
 - 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.

- 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 in automobile, svuotare il serbatoio del carburante, sistemare il prodotto in posizione verticale e fissarlo saldamente per evitare che si sposti durante il viaggio.
- ◆ Viaggiare in automobile con carburante all'interno del serbatoio potrebbe causare un incendio.

Prestare attenzione a non rimanere impigliati nella ventola

- Prestare attenzione a non rimanere impigliati nella ventola.
 - Non mettere mai la mano tra il motore e il telaio dello zaino mentre il prodotto è in funzione.
- ◆ La pressione dell'aria generata dalla ventola potrebbe attirare la mano verso la ventola causando lesioni gravi.

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. Si consiglia di non lavorare con altre macchine a mano 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

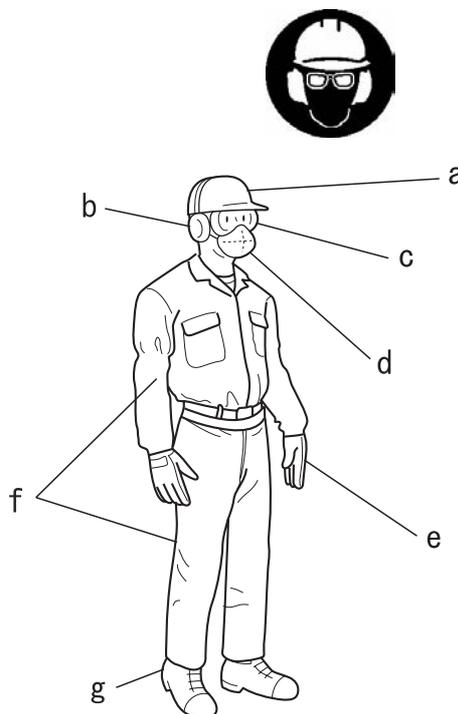
Indossare indumenti protettivi

○ 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

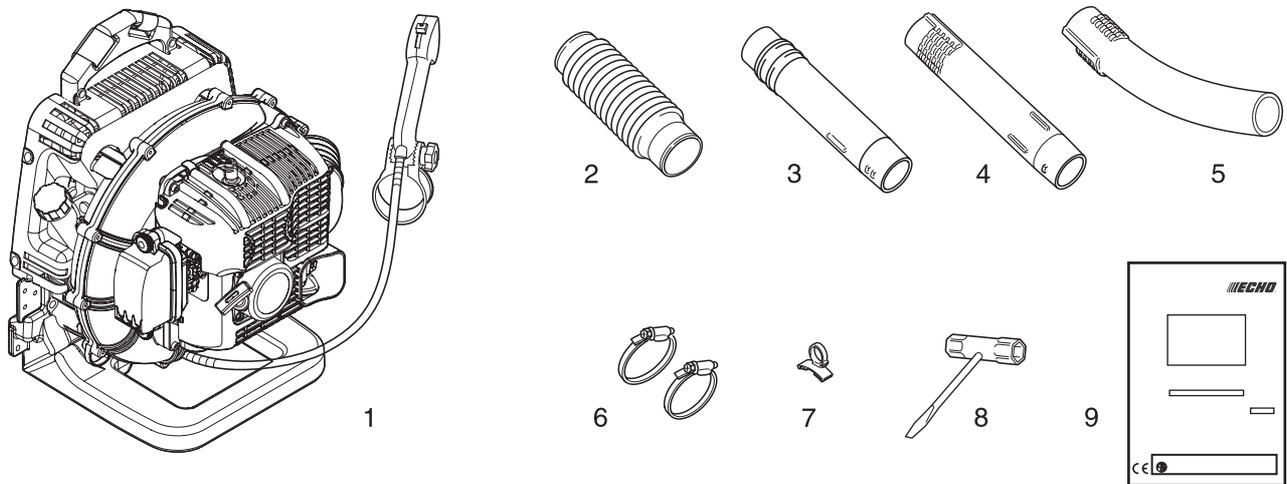
Non indossare cravatte, gioielli o vestiti poco aderenti che potrebbero restare impigliati nella macchina. Non indossare calzature aperte, non lavorare a piedi nudi o a gambe nude. In alcuni casi potrebbe essere necessario proteggere sia il viso che la testa.

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

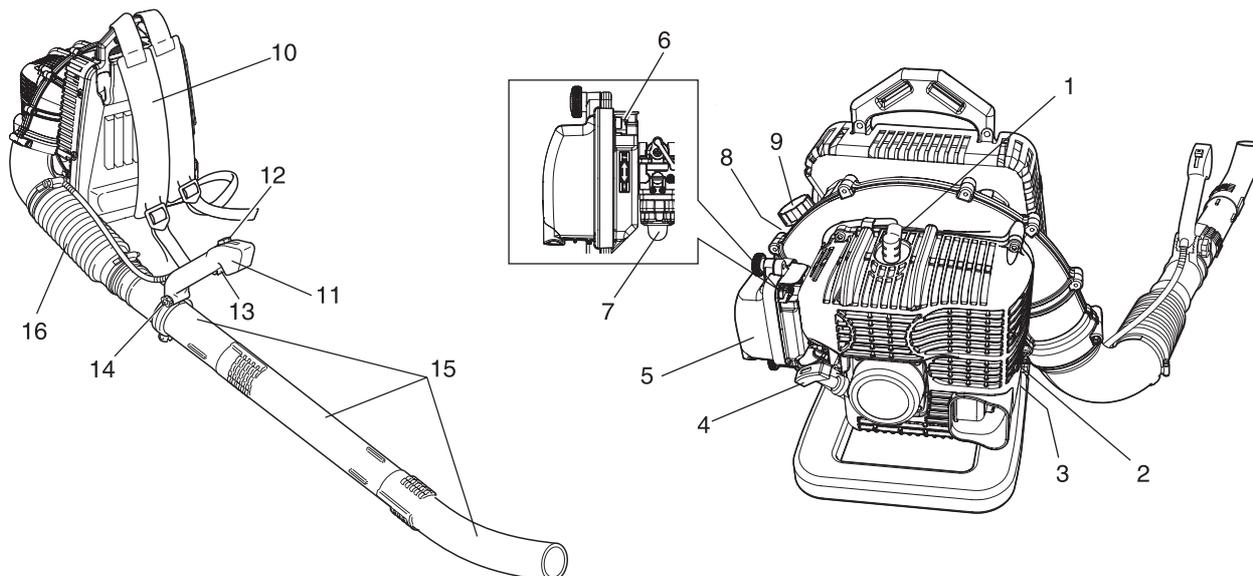


Contenuto della confezione

- ♦ Le seguenti parti sono state imballate separatamente nella 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)	Testa del soffiatore	1	(6)	Fermi con viti	2
(2)	Condotto flessibile	1	(7)	Anello passacavo	1
(3)	Condotto a snodo	1	(8)	Chiave a T	1
(4)	Condotto dritto	1	(9)	Manuale per l'operatore	1
(5)	Condotto curvo	1			



1. **Candela** Genera le scintille necessarie per accendere la miscela.
2. **Parascintille - Marmitta catalitica / Marmitta** La marmitta o marmitta catalitica controlla il rumore e le emissioni allo scarico. Il parascintille impedisce alle particelle calde e incandescenti di carbonio di uscire dalla marmitta. Mantiene 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 l'impugnatura del motorino di avviamento a rimbalzo fino a innestarlo, rapidamente e fermamente. Quando il motore viene avviato, riportare lentamente l'impugnatura in posizione. 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 al 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, si pompa carburante fresco dal serbatoio e contemporaneamente si elimina l'aria dal carburatore. Pompare sul bulbo di spurgo finché non si vede il carburante che passa attraverso il condotto di ritorno trasparente del serbatoio carburante. 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** Copre e sigilla il serbatoio del carburante.
10. **Cinghie a spalla** Usate dall'operatore per caricare l'unità sulle spalle. Le fascette delle cinghie sono regolabili.
11. **Leva di comando** Utilizzata dall'operatore per indirizzare il flusso di aria.
12. **Pulsante combinato posizione leva del gas / interruttore di arresto** Controlla il regime motore e consente di accendere e spegnere l'apparecchio. Posizione avanzata - STOP (arresto). Primo scatto - IDLE (regime di minimo). Spostare indietro il pulsante per aumentare il regime, in avanti per diminuirlo. Utilizzare il pulsante di posizione leva del gas per regolare e mantenere la velocità del soffiatore in funzionamento continuo.
13. **Leva del gas** La leva del gas caricata a molla controlla il regime motore. Se si rilascia la leva del gas, il regime motore torna al valore impostato tramite il pulsante posizione leva del gas / interruttore di arresto. Rilasciare sempre la leva del gas e consentire al regime motore di tornare al minimo prima di spegnerlo con il pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto. Utilizzare la leva del gas per variare le regolazioni di velocità del soffiatore in caso di funzionamento intermittente.
14. **Manopola di bloccaggio** Consente all'operatore di regolare la posizione della leva per avere un comfort e un controllo ottimali.
15. **Condotti del soffiatore** Sistema di bloccaggio pratico ed esclusivo.
16. **Condotto flessibile** Consente un'ampia libertà di movimento.

Prima di iniziare

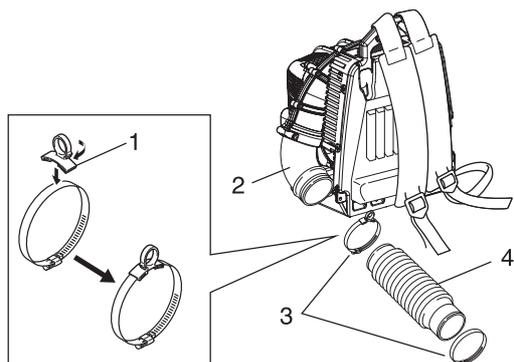
Montaggio

AVVERTENZA

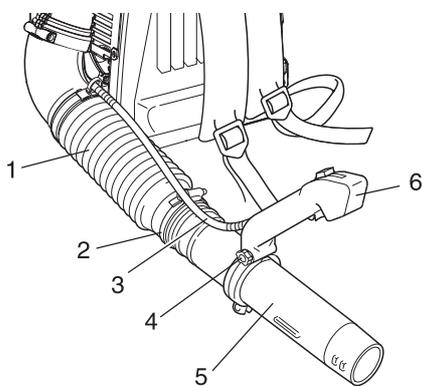
- Leggere attentamente il manuale per l'operatore per essere certi di montare correttamente il prodotto.
- Non eseguire mai operazioni di manutenzione o procedure di montaggio con il motore in funzione.
- ◆ L'uso di un prodotto non montato correttamente potrebbe causare incidenti o lesioni gravi.



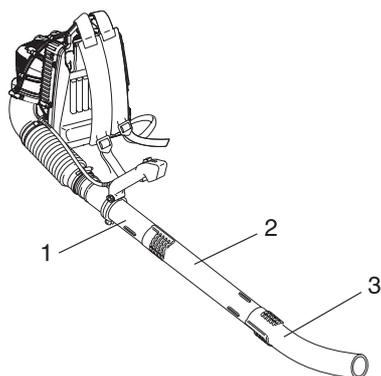
Montaggio dei condotti del soffiatore



- 1. Anello passacavo
- 2. Gomito
- 3. Due fermi
- 4. Tubo flessibile



- 1. Tubo flessibile
- 2. Fermo
- 3. Cavo dell'acceleratore
- 4. Manopola
- 5. Condotto a snodo
- 6. Leva



- 1. Condotto a snodo
- 2. Condotto dritto
- 3. Condotto curvo

1. Posizionare l'anello passacavo sul fermo lato gomito, quindi ruotarlo finché le graffette non si innestano completamente sulla fascetta.
2. Assemblare i fermi su entrambe le estremità del tubo flessibile.

NOTA

Il fermo con l'anello passacavo deve essere montato sul lato gomito del tubo flessibile.

3. Assemblare il tubo flessibile sul gomito del soffiatore. Posizionare l'anello passacavo sul lato interno (lato soffiatore) del tubo flessibile 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 la leva, farla pendere liberamente dal soffiatore per accertarsi che il cavo dell'acceleratore non rimanga attorcigliato.

4. Posizionare il cavo dell'acceleratore tra il gomito e il telaio e lungo la parte superiore del tubo flessibile. Allentare la manopola sulla leva. Allineare la tacca nella leva alle linguette. Montare sul condotto a snodo, dopo le scanalature lunghe del tubo.
5. Assemblare il condotto a snodo sul tubo flessibile, quindi serrare il fermo.
6. Agganciare il cavo dell'acceleratore nell'anello passacavo.
7. Spostare la leva in una posizione confortevole, quindi serrare la manopola a mano.
8. Assemblare il condotto dritto sul condotto a snodo fino ad avvertire una leggera resistenza. Non forzare. Fissare il condotto a snodo e ruotare il condotto dritto in senso orario, innestando i canali di bloccaggio fino a quando non sono collegati saldamente. Non forzare.
9. Assemblare il condotto curvo sul condotto dritto come illustrato al punto 9.

NOTA

Durante l'uso del soffiatore i collegamenti dei condotti possono allentarsi. Il pratico ed esclusivo sistema di bloccaggio consente di montare saldamente i condotti. In caso di allentamento, rimuovere il condotto dritto e il condotto curvo e montarli secondo le istruzioni riportate nei punti 8 e 9.

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

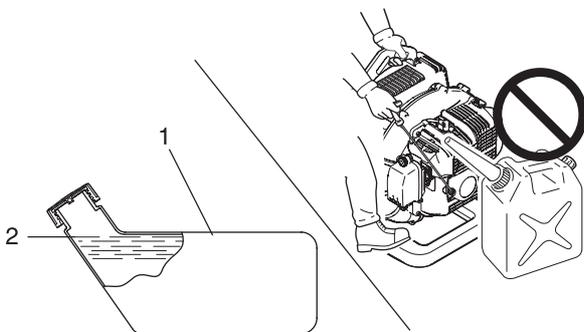
Il carburante riposto per lungo tempo invecchia. Non miscelare più carburante di quanto si prevede di utilizzare in trenta (30) giorni. Non miscelarlo direttamente nel serbatoio.

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

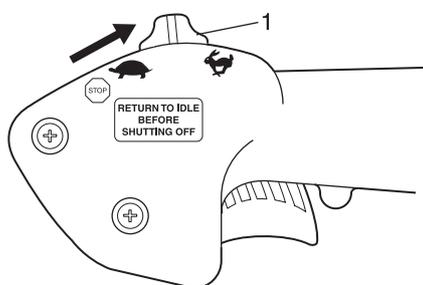
○ All'avviamento del motore, attenersi alle precauzioni descritte a partire da pagina 4 nella sezione "Per un uso sicuro del prodotto" per essere certi di utilizzare il prodotto nel modo corretto.

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

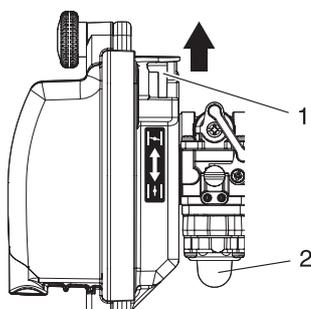
NOTA

- ◆ 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.

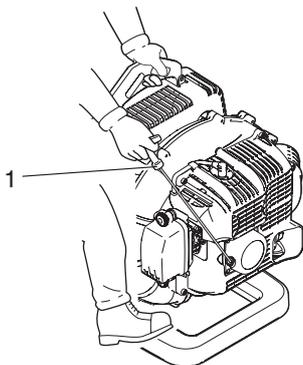
Avviamento di un motore a freddo



1. Pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto



1. Valvola dell'aria
2. Bulbo di spurgo



1. Leva del motorino di avviamento a rimbalzo

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

1. *Pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto*
Far scorrere il pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto verso la 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*
Pompate sul bulbo di spurgo finché non si vede il carburante che passa attraverso il condotto di ritorno trasparente del serbatoio carburante.

4. *Motorino di avviamento a rimbalzo*
Tirare la leva del motorino di avviamento a rimbalzo finché il motore non si accende; tirare al massimo 5 volte.

5. *Valvola dell'aria*
Spostare la valvola dell'aria nella posizione  e, se necessario, riavviare il motore.

NOTA

Se il motore non si avvia dopo aver tirato 5 volte, ripetere le istruzioni da 2 a 5.

NOTA

Prima di iniziare il lavoro lasciar riscaldare il motore.

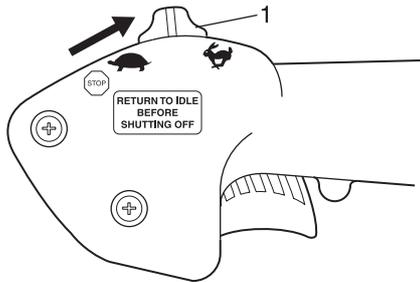
Funzionamento del motore

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.

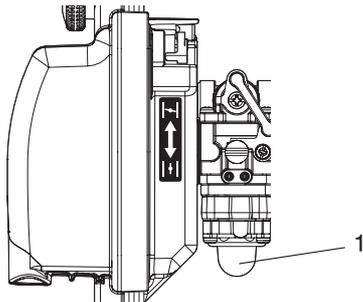
Avviamento di un motore a caldo



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

1. *Pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto*
Far scorrere il pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto verso la posizione di minimo (primo scatto dopo la posizione di arresto).

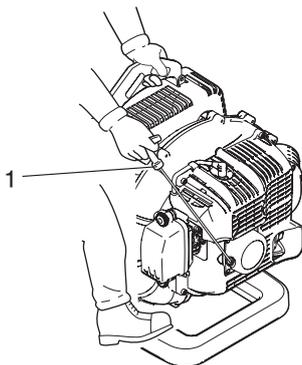
1. Pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto



2. *Bulbo di spurgo*

Pompate sul bulbo di spurgo finché non si vede il carburante che passa attraverso il condotto di ritorno trasparente del serbatoio carburante.

1. Bulbo di spurgo



3. *Motorino di avviamento a rimbalzo*

Tirare la leva del motorino di avviamento a rimbalzo; il motore si dovrebbe accendere.

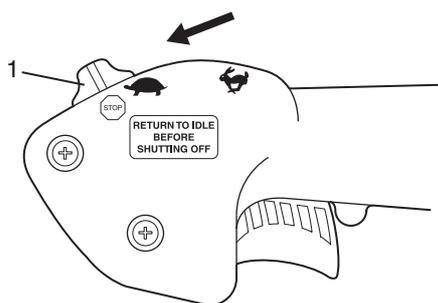
1. Leva del motorino di avviamento a rimbalzo

NOTA

Se dopo aver tirato 5 volte il motore non si accende, utilizzare le procedure per l'avviamento del motore a freddo.

Funzionamento del motore

Arresto del motore



1. Pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto

1. *Pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto*
Rilasciare la leva del gas. Spostare il pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto in avanti verso la posizione del minimo (primo scatto dopo la posizione di arresto) e lasciar girare il motore al minimo prima di spegnerlo.
2. *Pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto*
Spostare il pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto tutto in avanti verso la  posizione di arresto (Stop).

AVVERTENZA

Se il motore non si arresta quando il pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto viene spostato verso la posizione di arresto (STOP):

- ♦ Accertarsi che il motore sia al minimo; in caso contrario, il motore può continuare a funzionare.
- ♦ Chiudere la valvola dell'aria - posizione  - per mettere in stallo il motore.
- ♦ Prima di utilizzare nuovamente il soffiatore, farlo riparare dal rivenditore ECHO.

Funzionamento del soffiatore

AVVERTENZA

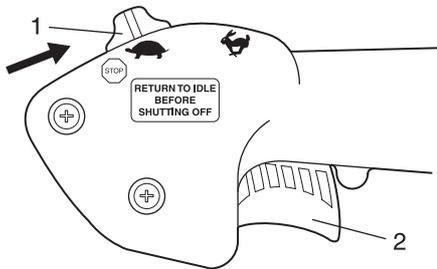
Indossare sempre occhiali di protezione, protezioni acustiche e mascherina e adottare tutte le misure di sicurezza per evitare gravi lesioni personali. Non puntare il condotto del soffiatore in direzione di persone o animali.

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. Pulsante di posizione
leva del gas / interruttore di arresto
2. Leva del gas

♦ Leggere attentamente la sezione relativa alla sicurezza.

1. Utilizzare il soffiatore durante le ore più opportune.
2. Far riscaldare il motore al minimo per alcuni minuti.
3. Controllare il regime motore con la leva del gas, o, in caso di uso continuato, impostare il regime motore con il pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto.
4. Utilizzare il soffiatore a bassi regimi per eliminare erba e foglie secche da marciapiedi, patii e viali.
5. Un regime più elevato può essere necessario per soffiare via le foglie da prati o aiuole.
6. Un regime ancora più elevato può essere necessario per spazzare via ghiaia, detriti, neve, bottiglie o barattoli da viali, strade, parcheggi o stadi.
7. Arrestare sempre l'unità adottando la corretta procedura di arresto.

Manutenzione e cura

Guida alla manutenzione

Parte	Manutenzione	Pagina	Prima dell'uso	Mensile
Filtro dell'aria	Ispezionare / pulire / sostituire	20	•	
Filtro del carburante	Ispezionare / sostituire	21	•	
Candela	Ispezionare / pulire / regolare / sostituire	23		•
Carburatore	Ispezionare	21		•
Impianto di raffreddamento	Ispezionare / pulire	22	•	
Impianto di scarico	Ispezionare / serrare / pulire	23	•	
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.

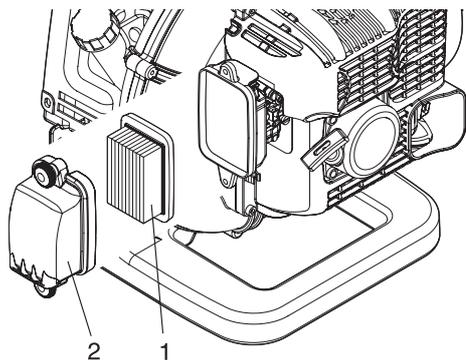
Manutenzione e cura

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

Pulizia del filtro dell'aria



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

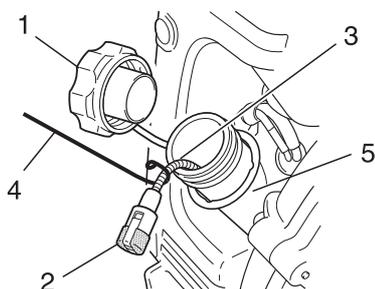
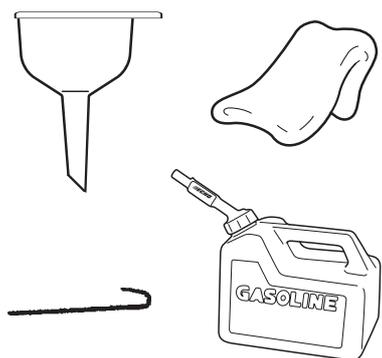


1. Filtro dell'aria

2. Coperchio filtro dell'aria

1. Spostare la valvola dell'aria nella posizione . In questo modo si impedisce l'ingresso di sporco nella gola del carburatore quando viene smontato il filtro dell'aria. Rimuovere con la spazzola lo sporco accumulato nella zona del filtro dell'aria.
2. Smontare il coperchio del filtro dell'aria. Rimuovere con la spazzola lo sporco dal coperchio interno.
3. Smontare il filtro dell'aria e rimuovere delicatamente con la spazzola 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 montato saldamente nella relativa cavità.
 - ♦ sia montato con il lato originale rivolto verso l'esterno.
5. Montare il coperchio del filtro dell'aria.

Sostituzione del filtro del carburante



1. Tappo del carburante 2. Filtro del carburante
3. Condotto del carburante 4. Gancio del condotto del carburante
5. Serbatoio del carburante

Utensili necessari: filo lungo 200-250 mm (8-10 poll.) con un'estremità piegata a uncino, panno pulito, imbuto e un contenitore di carburante approvato
Parti necessarie: filtro e condotto del carburante

⚠ PERICOLO

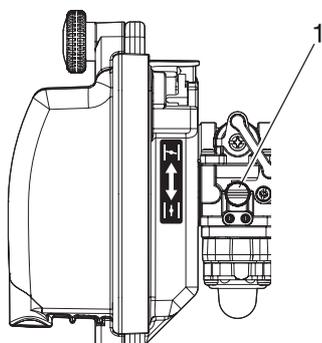
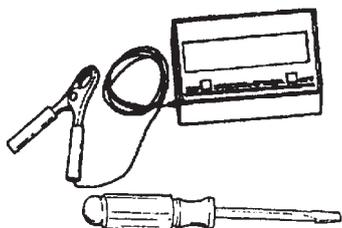
Il carburante è ESTREMAMENTE infiammabile. Prestare particolare attenzione durante la preparazione della miscela, il rimessaggio o il rifornimento.

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 condotto carburante" per estrarre il condotto e il filtro dal serbatoio.
3. Rimuovere il filtro dal condotto e montarne uno nuovo.

Regolazione del carburatore



1. Vite

Utensili necessari: Cacciavite, tachimetro (Echo, codice ricambio 99051130017)
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

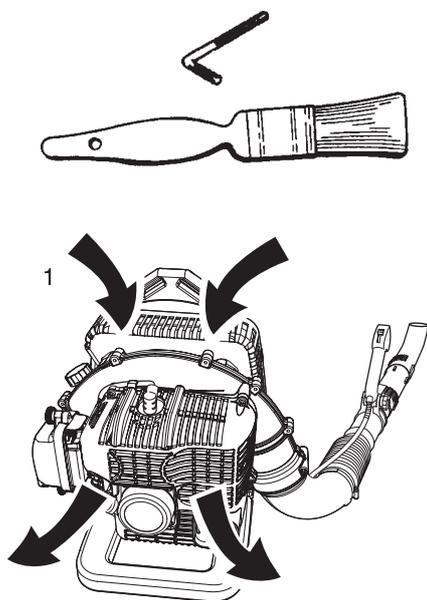
3. Controllare il folle e reimpostarlo, se necessario. Se è disponibile un tachimetro, la vite del folle deve essere impostata secondo le specifiche riportate a pagina 27 "Caratteristiche tecniche" del presente manuale. Ruotare la vite del folle in senso orario per aumentarne la velocità e in senso antiorario per diminuirlo.

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 gripaggio 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.

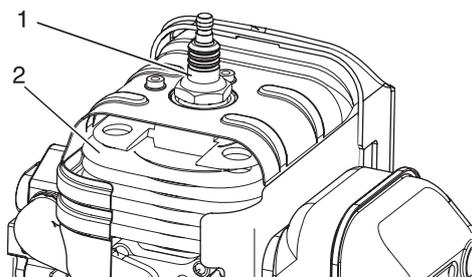


1. Presa d'aria

Utensili necessari: chiave esagonale da 4 mm x 130 mm (5"), spazzola per pulizia
Parti necessarie: nessuna, se si presta attenzione.

Pulizia della griglia e delle alette del cilindro

1. Rimuovere i detriti accumulati dalla griglia della presa d'aria tra l'alloggiamento dello zaino e l'alloggiamento del soffiatore.
2. Scollegare il cavo dalla candela.
3. Rimuovere il coperchio del motore -5 viti.
4. Pulire le alette del cilindro per consentire all'aria di raffreddamento di passare liberamente.
5. Riasssemblare le parti nell'ordine inverso.



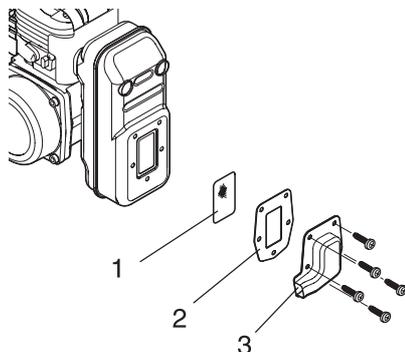
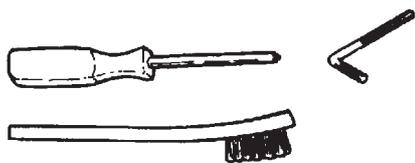
1. Candela

2. Alette del cilindro

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: Cacciavite con testa a croce, chiave esagonale da 4 mm, spazzola di metallo morbida
Parti necessarie: Protezione parascintille, guarnizione

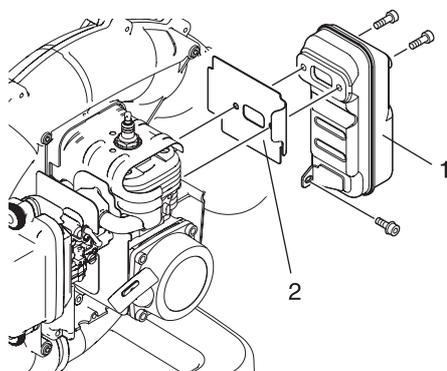
IMPORTANTE

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

1. Scollegare il cavo dalla candela.
2. Rimuovere il coperchio del motore - 5 viti.
3. Rimuovere il coperchio del parascintille, la guarnizione e la protezione parascintille dalla marmitta. Se ostruita da depositi di carbonio, sostituire la protezione.
4. Montare la protezione parascintille, le guarnizioni e il coperchio.
5. Montare il coperchio del motore.

Marmitta e apertura di scarico

Utensili necessari: Chiave esagonale da 4 mm, chiave esagonale da 5 mm, raschietto in legno o in plastica
Parti necessarie: Guarnizione



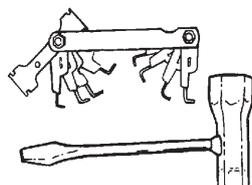
1. Marmitta
2. Guarnizione

IMPORTANTE

I depositi di carbonio nella marmitta provocano perdita di potenza e surriscaldamento del motore. L'apertura di scarico del silenziatore deve essere controllata periodicamente. Prestare attenzione a non graffiare il cilindro o il pistone quando si pulisce l'apertura di scarico del cilindro.

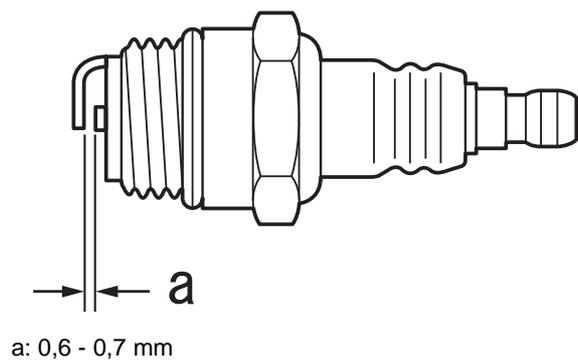
1. Scollegare il cavo dalla candela.
2. Rimuovere il coperchio del motore - 5 viti.
3. Rimuovere la marmitta e la guarnizione.
4. Pulire l'apertura di scarico del cilindro prestando attenzione a non graffiare il cilindro o il pistone e utilizzando un raschietto in legno o in plastica.
5. Montare la guarnizione e la marmitta.
6. Montare il coperchio del motore.

Controllo della candela



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

Manutenzione e cura



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).

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.

Manutenzione e cura

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.

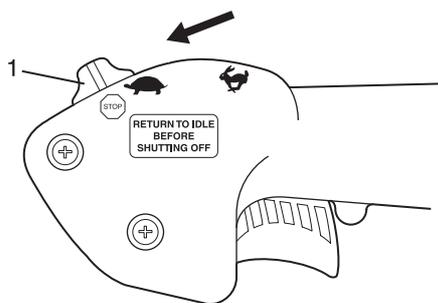


Non lasciare inutilizzata l'unità per un periodo di tempo prolungato (30 giorni o oltre) senza eseguire le operazioni di manutenzione protettive per il rimessaggio, che includono quanto segue:

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

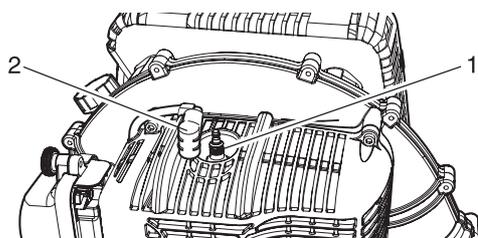
AVVERTENZA

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



1. Pulsante di posizione leva del gas / interruttore di arresto

2. Portare l'interruttore di posizione leva del gas / interruttore di arresto  in posizione di arresto (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 10 mL di olio per motori a 2 tempi ECHO nuovo 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 della candela.)
9. Togliere il complessivo condotto soffiatore 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-500
Massa:	kg	9.3
Dimensioni esterne: Lunghezza Larghezza Altezza	mm mm mm	328 470 490
Motore: Tipo Cilindrata motore Potenza massima Regime motore alla potenza massima Regime motore massimo raccomandato Regime del minimo raccomandato Carburatore Accensione Candela Motorino di avviamento	mL (cm ³) kW giri/min giri/min giri/min	Monocilindro a 2 tempi raffreddato ad aria 50.8 1.87 7000 7000 2550 A membrana Magnete del volano - Sistema CDI NGK BPMR8Y Sistema di avviamento automatico a rimbalzo
Volume di aria con condotto curvo:	m ³ /min	11.5
Carburante: Olio Rapporto		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. 50 : 1 (2%)
Capacità del serbatoio:	L	1.81
Livello pressione acustica: (ISO 22868) LpAeq =	dB(A)	93.7
Livello di potenza acustica garantito: (2000/14/EC) L _{WA} =	dB(A)	108
Livelli di vibrazioni: (ISO 7916)	m/s ²	1.0

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:

SOFFIATORE

Marchio: ECHO
Tipo: PB-500

è conforme a:

- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **98/37/CE (1998)**
- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2004/108/CE**
(uso di norme armonizzate **EN ISO 14982**)
- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2002/88/CE**
- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2000/14/CE**

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

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

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

PB-500 Numero di serie 37001001 e superiori

Tokyo,
1 settembre 2008

KIORITZ CORPORATION



F. Aiyama **General Manager**

Rappresentante autorizzato in Europa:

Azienda: Countax Limited

Indirizzo: Countax House, Haseley Trading Estate,
Great Haseley, Oxfordshire OX44 7PF, U.K.

Sig. Harry Handkammar