

ZENOAH
KOMATSU



GB OPERATOR'S MANUAL
F MODE D'EMPLOI
D BEDIENUNGSANLEITUNG
I MANUALE D'ISTRUZIONI
E MANUAL DE INSTRUCCIONES

GB POWER SPRAYER
F PULVÉRISATEUR
D MOTORSPRÜHER
I POLVERIZZATORE
E PULVERIZADOR

NS531



GB EXPLANATION OF SYMBOLS AND SAFETY WARNINGS

F EXPLICATION DES SYMBOLES ET REGLES DE SECURITE

D ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE-UND SICHERHEITSHINWEISE

I SPIEGAZIONE SIMBOLI E AVVERTENZE DI SICUREZZA

E EXPLICACION SIMBOLOS Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



- Read operator's instruction book before operating this machine.
- Lire le manuel avant d'utiliser cette machine.
- Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme lesen.
- Leggere il manuale di uso e manutenzione prima di utilizzare questa macchina.
- Antes de utilizar esta máquina, leer el manual de instrucciones.



- Read, understand and follow all warnings.
- Lisez, cherchez à comprendre et suivez toutes les instructions.
- Die in der Bedienungsanleitung und an der Maschine angegebenen Warnungstexte.
- Leggere con attenzione e seguire tutte le avvertenze.
- Lea, comprenda y siga todas las advertencias.

English

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We, KOMATSU ZENOAH CO.,

1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

declare in sole responsibility that the following products referred to in this declaration conform with

DIRECTIVE 89/392/EFC & 91/368/EFC.

The products referred to are:

DESIGNATION : POWER SPRAYERS

MODELS : NS531

SERIAL NUMBERS : 100101 and up

The company named above will keep on file the following technical documentation for any inspection purpose.

- Operation instructions
- Plans and Drawings
- Description of measures designed to ensure conformity
- Other technical documentation : Specification sheet
Inspection standard

Saitama, Japan 1st September 2001

Yoshihisa SUGITA
General Manager, Quality Assurance Department

CERTIFICAT DE CONFORMITE CEE

Nous soussignés, KOMATSU ZENOAH CO.,
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

certifions que les produits suivants mentionnés ci-après sont conformes aux normes

DIRECTIVE 89/392/EFC & 91/368/EFC.

Les produits en question sont :

DESIGNATION : PULVÉRISATEUR

REFERENCE DES MODELES : NS531

NUMEROS DE SERIE : 100101 et suivants

La société dont le nom figure ci-dessus mettra la documentation technique suivante à la disposition des agents habilités à effectuer des contrôles :

- Mode d'emploi
- Plans et dessins
- Procès-verbaux des essais effectués pour garantir la conformité
- Autre documentation technique : Fiche des spécifications
Norme de contrôle

Saitama, Japon le 1 septembre 2001



Yoshihisa SUGITA
 Directeur Général Manager, Département Assurance Qualité

EC-ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG

Wir, KOMATSU ZENOAH CO.,
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

erklären in alleiniger Verantwortung, daß die nachfolgenden sich auf diese Erklärung beziehenden Produkte in Übereinstimmung stehen mit der

DIRECTIVE 89/392/EFC & 91/368/EFC.

Es handelt sich um folgende Produkte :

BEZEICHNUNG : MOTORSPRÜHER

MODELLE : NS531

SERIENNUMMERN : ab 100101

Das o.g. Unternehmen legt das nachfolgend aufgeführte Dokumentationsmaterial für Inspektionszwecke zu den Akten :

- Bedienungsanleitung wie bestätigt
- Pläne und Zeichnungen
- Abmessungsbeschreibungen als Übereinstimmungsbeweis
- Andere technische Dokumente : Technisches Datenblatt
Inspektionsstandard

Saitama, Japan **1. September 2001**



Yoshihisa SUGITA
 Abteilungsleiter Qualitätskontrolle

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CEE

Noi, KOMATSU ZENOAH CO.,
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

dichiariamo sotto responsabilità nostra che i seguenti prodotti sono conformi a

DIRECTIVE 89/392/EFC & 91/368/EFC.

I prodotti in questione sono :

DESIGNAZIONE : POLVERIZZATORE

MODELLI : NS531

NUMERI DI SERIE : 100101 e successivi

La compagnia suddetta mantiene la seguente documentazione tecnica per motivi ispezione.

- Istruzioni operativi secondo le descrizioni
- Progetti e disegni
- Descrizione delle misure disegnate per assicurare la conformità
- Altra documentazione tecnica : Foglio delle specificazioni
Standard di ispezione

Saitama, Giappone 1 settembre 2001



Yoshihisa SUGITA
 Direttore generale, sezione di garanzia della qualità

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LA EC

Nosotros, KOMATSU ZENOAH CO.,
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

declaramos responsablemente que los productos aludidos en esta declaración cumplen con

DIRECTIVE 89/392/EFC & 91/368/EFC.

Los productos aludidos son :

DENOMINACION : PULVERIZADOR

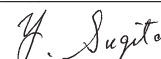
MODELOS : NS531

NUMEROS DE SERIE : Desde el 100101 en adelante

La compañía antes mencionada mantendrá un registro de la siguiente documentación técnica para fines de inspección.

- Instrucciones de uso según se confirme
- Planos y dibujos
- Descripción de las medidas diseñadas para garantizar la conformidad
- Otra documentación técnica : Hoja de especificaciones
Norma de inspección


Saitama, Japón 1 de septiembre 2001



Yoshihisa SUGITA
 Gerente General, Departamento de Control de Calidad

Thank you for purchasing this KOMATSU ZENOAH product. This Operator's Manual includes notes to help you use the product correctly as well as carrying out simple inspections and maintenance. Please read this Manual thoroughly to familiarize yourself with the product before use. This will enable you to operate the product smoothly and make best use of its outstanding capabilities. After reading the Manual please take good care of it and refer to it from time to time. Depending on specifications, there may be some differences between the contents of this Manual and the product you have purchased.

Safety precautions

Warning labels bearing the  mark on the product and in this Manual refer to important safety matters. Please familiarize yourself with them and observe them well.

If a warning label on the product becomes soiled or detached, please order a replacement label from your dealer and attach it in the requisite place.

■ Precautions

In this Operator's Manual, precautions that are considered to be particularly important are indicated as follows.

DANGER

Failure to observe the precaution may result in death or serious injury.

WARNING

Failure to observe the precaution may result in the risk of death or serious injury.

CAUTION

Failure to observe the precaution may result in the risk of injury.

IMPORTANT


Failure to observe the precaution may result in damage or malfunction of the product.

NOTE

Other additional explanations that may be of use when operating the product.

Nous vous remercions de l'achat de ce pulvérisateur KOMATSU ZENOAH. Ce manuel d'utilisation décrit des méthodes pour faciliter l'utilisation correcte, ainsi que les vérifications simples et l'entretien de ce pulvérisateur. Lire attentivement ce manuel afin de vous familiariser avec le pulvérisateur avant son utilisation. Ceci vous permettra de l'utiliser correctement et d'atteindre des performances maximales. Après la lecture de ce manuel, le conserver soigneusement afin de pouvoir le consulter aisément à tout moment. Selon les spécifications, il est possible que le pulvérisateur acheté diffère pour certains détails des descriptions contenues dans ce manuel.

Consignes de sécurité

Les étiquettes de mise en garde portant la marque  sur le pulvérisateur et dans ce manuel décrivent des consignes de sécurité importantes. Il est nécessaire de se familiariser avec ces consignes et de bien les respecter.

Si une étiquette de mise en garde sur le pulvérisateur est souillée ou détachée, commander une étiquette de remplacement auprès de votre revendeur et la fixer à l'endroit requis.

■ Précautions

Dans ce manuel d'utilisation, les consignes considérées comme particulièrement importantes sont indiquées comme suit.

DANGER

Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort ou de graves blessures.

AVERTISSEMENT

Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort ou de graves blessures.

ATTENTION

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures.

IMPORTANT


Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages ou un mauvais fonctionnement du pulvérisateur.

REMARQUE

D'autres explications supplémentaires pouvant être utilisées lors de l'utilisation du pulvérisateur.

Wir danken Ihnen für den Erwerb dieses KOMATSU ZENOAH-Produktes. Diese Bedienungsanleitung enthält Ihnen helfen, das Produkt ordnungsgemäß zu benutzen und ebenso, um einfache Kontrollen und Wartungen auszuführen. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung genau durch, um sich vor der Benutzung mit dem Produkt vertraut zu machen. Dies ermöglicht Ihnen, dieses Produkt reibungslos zu bedienen und seine hervorragenden Fähigkeiten bestmöglich auszunutzen. Bewahren Sie nach dem Durchlesen die Bedienungsanleitung gut auf und schlagen Sie von Zeit zu Zeit nach. Abhängig von den technischen Daten können einige Abweichungen zwischen dem Inhalt dieser Bedienungsanleitung und dem von Ihnen erworbenen Produkt auftreten.

Sicherheitsmaßnahmen

Warnaufschriften, die die Markierung  auf dem Produkt und in dieser Bedienungsanleitung tragen, beziehen sich auf wichtige Sicherheitsangelegenheiten. Bitte machen Sie sich damit vertraut und befolgen Sie sie. Wenn die Warnaufschrift auf dem Produkt verschmutzt oder entfernt wird, sorgen Sie für einen Austausch durch den Händler und befestigen Sie sie an der erforderlichen Stelle.

■ Vorsichtsmaßnahmen

Vorsichtsmaßnahmen, die als besonders wichtig angesehen werden, werden wie folgt gekennzeichnet.

GEFAHR

Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zum Tod oder einer ersten Verletzung führen.

WARNUNG

Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Todesgefahr oder einer ersten Verletzungsgefahr führen.

ACHTUNG

Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungsgefahr führen.

WICHTIG

Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einer Beschädigung oder Fehlfunktion des Produktes führen.


HINWEIS

Andere zusätzliche Erklärungen, die für den Betrieb des Produktes nützlich sein können.

Vi ringraziamo per l'acquisto di questo prodotto KOMATSU ZENOAH.

Il presente Manuale dell'utente include le informazioni per consentirvi di utilizzare correttamente il prodotto ed eseguire le operazioni di controllo e manutenzione basilari. Leggete attentamente il Manuale dell'utente prima di utilizzare il prodotto. In tal modo potrete utilizzare correttamente il prodotto e sfruttare al massimo le sue eccezionali caratteristiche. Dopo aver letto il Manuale, conservatelo con cura come riferimento futuro in caso di necessità. A seconda del modello, il contenuto del manuale può presentare alcune differenze rispetto al prodotto acquistato.

NORME DI SICUREZZA

Le targhette di avvertenza contraddistinte con il simbolo  sul prodotto ed in questo manuale si riferiscono ad importanti norme di sicurezza. Leggete attentamente ed attenetevi alle suddette norme.

Se una delle targhette sul prodotto diventa illeggibile o si stacca, ordinate immediatamente una nuova targhetta presso il vostro rivenditore e sostituite la vecchia targhetta.

■ PRECAUZIONI DI SICUREZZA

In questo Manuale dell'utente, le precauzioni particolarmente importanti per la sicurezza sono indicate nel seguente modo.

PERICOLO

Il mancato rispetto di queste precauzioni può provocare la morte o gravi lesioni personali.

AVVERTIMENTO

Il mancato rispetto di queste precauzioni può provocare il rischio di morte o gravi lesioni personali.

ATTENZIONE

Il mancato rispetto di queste precauzioni può provocare il rischio di lesioni.

IMPORTANTE

Il mancato rispetto di queste precauzioni può provocare danni o il malfunzionamento del prodotto.


NOTA

Altre descrizioni aggiuntive particolarmente utili per l'utilizzo del prodotto.

Gracias por adquirir este producto KOMATSU ZENOAH.

Este manual de instrucciones incluye notas que le ayudarán a usar el producto en forma correcta y a efectuar simples operaciones de inspección y mantenimiento. Lea detenidamente este manual para familiarizarse con el producto antes de usarlo. Esto le permitirá operar el producto con suavidad y aprovechar de la mejor forma sus sobresalientes características. Después de leer este manual, guárdelo en forma segura y consúltelo cada vez que sea necesario. Dependiendo de las especificaciones, pueden haber algunas diferencias entre el contenido de este manual y el producto que usted ha comprado.

Precauciones de seguridad

Las etiquetas de advertencia provistas de la marca  en el producto y en este manual hacen referencia a importantes cuestiones relativas a la seguridad. Familiarícese con ellas y siga siempre sus indicaciones.

Si una etiqueta de advertencia en el producto se mancha o desprende, solicite una etiqueta de reemplazo a su distribuidor y colóquela en el lugar requerido.

■ Precauciones

En este manual de instrucciones, las precauciones consideradas particularmente importantes se indican de la siguiente forma:

PELIGRO

Ignorar esta precaución puede causar la muerte o serias lesiones.

ADVERTENCIA

Ignorar esta precaución implica riesgo de muerte o de serias lesiones.

PRECAUCIÓN

Ignorar esta precaución implica el riesgo de lesiones.

IMPORTANTE

Ignorar esta precaución puede resultar en daños o mal funcionamiento del producto.

NOTA

Otras explicaciones adicionales que pueden ser de utilidad al usar el producto.

For Safe Operation	8
Warning labels and how to handle them	
Service	22
Assembly	24
Connecting the spray hose and nozzle	
Adjusting spray pressure	
Fuel	26
Chemical filling	28
Refueling	28
How to start the engine	30
How to stop the engine	34
Spraying	36
Selecting the nozzle	
Spraying procedure	
Cleaning after completion of spraying	
Maintenance	40
Air cleaner	
Fuel filter	
Spark plugs	
Adjusting the engine	
Care before long-term storage	
Specifications	48

Pour un fonctionnement sûr	8
Étiquettes d'avertissement et comment les respecter	
Réparations	22
Montage	24
Raccordement du flexible de pulvérisation et de la buse	
Ajustement de la pression de pulvérisation	
Carburant	26
Remplissage de produit chimique	28
Ravitaillement	28
Voici comment démarrer le moteur	30
Voici comment arrêter le moteur	34
Pulvérisation	36
Choix de la buse	
Procédure de pulvérisation	
Nettoyage après la pulvérisation	
Entretien	40
Filtre à air	
Filtre à carburant	
Bougies	
Réglage du moteur	
Entretien avant remisage de longue durée	
Spécifications	48

Für einen sicheren Betrieb	9
Warnaufschriften und deren Handhabung	
Service	23
Montage	25
Anschluß des Sprühschlauches und der Düse	
Einstellung des Sprühdrukkes	
Kraftstoff	27
Chemikalienfüllung	29
Auftanken	29
Starten der Maschine	31
Stoppen der Maschine	35
Sprühen	37
Auswahl der Düse	
Sprühvorgang	
Reinigung nach Beendigung des Sprühens	
Wartung	41
Luftreiniger	
Kraftstofffilter	
Zündkerzen	
Einstellung der Maschine	
Pflege für Langzeitlagerung	
Technische daten	49

Per un funzionamento sicuro	9
Targhette di avvertenza e loro manutenzione	
Assistenza	23
Montaggio	25
Collegamento di flessibile ed ugello	
Regolamento della pressione dello spray	
Carburante	27
Rabbocco delle sostanze chimiche	29
Rabbocco del carburante	29
Come avviare il motore	31
Come spegnere il motore	35
Irrorazione	37
Scelta dell'ugello	
Procedure di irrorazione	
Pulizia al termine dell'irrorazione	
Manutenzione	41
Filtro dell'aria	
Filtro del carburante	
Candele	
Taratura del motore	
Manutenzione prima dell'immagazzinaggio	
Specificazioni	49

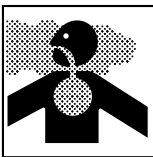
PARA UNA Operación SEGURA	9
Etiquetas de advertencia -- cómo interpretarlas	
Servicio	23
Montaje	25
Conexión de la manguera y tobera de pulverización	
Ajuste la presión de pulverización	
Combustible	27
Carga de sustancias químicas	29
Recarga de combustible	29
Cómo arrancar el motor	31
Cómo detener el motor	35
Pulverización	37
Selección de la tobera	
Procedimiento de pulverización	
Limpieza una vez finalizada la pulverización	
Mantenimiento	41
Inspección periódica	
Filtro de aire	
Filtro de combustible	
Bujías	
Ajuste del motor	
Cuidados previos a un almacenamiento prolongado	
Especificaciones	50

▲ For safe operation

Before using this product, please read this Operator's Manual thoroughly to ensure correct operation. The following are precautions that should be observed in order to use the product smoothly. Elsewhere in the Manual, the ▲ warning mark is used to bring your attention to these precautions.

■ Before using the product

- This product has been designed mainly for the purpose of spraying pest control chemicals and weedkillers. Please do not use it for any other purpose, as this may cause unforeseen accidents.
- Since this product uses agricultural chemicals that require careful operation, misuse can be dangerous. Do not use this product when tired or otherwise in poor physical condition, or when you may be unable to judge correctly or operate accurately, such as after taking cold relief medicines or drinking alcohol. Also, children or persons who are unable to understand the contents of this Manual should under no circumstances be permitted to use the product.
- The engine exhaust gas contains toxic carbon monoxide. Please do not use the product indoors, in vinyl houses or tunnels, or in other poorly ventilated places.
- Do not use this product in the following cases.
 - (1) When the product could fall over or in other situations when it is difficult to hold or operate.
 - (2) After sunset or at other times when eyesight is poor and the safety of the spraying area is difficult to ascertain.
 - (3) In worsening weather (rain, fog, strong wind, lightning, etc.)
- When using for the first time, before commencing actual spraying please receive guidance in operating the product from a person with adequate experience.
- Fatigue reduces powers of concentration and increases the risk of accidents. When planning work, please allow ample time, setting a limit of 30-40 minutes for single spraying sessions and breaks of 10-20 minutes in between. Also, do not spray for more than 2 hours in any one day.
- Please take good care of this Operator's Manual and refer to it for additional information from time to time.
- When selling or lending this product, it should be accompanied by this Operator's Manual.

**▲ Mesures de sécurité**

Avant d'utiliser ce pulvérisateur, lire attentivement ce manuel d'utilisation afin de garantir un fonctionnement correct. Les précautions suivantes doivent être respectées afin d'utiliser correctement le pulvérisateur. La marque de mise en garde portant le symbole ▲ dans ce manuel sert à attirer votre attention sur ces précautions.

■ Avant l'utilisation du pulvérisateur

- Ce pulvérisateur a été conçu principalement pour la pulvérisation de pesticides et de désherbants. Ne pas l'utiliser pour d'autres applications, afin d'éviter des accidents non prévisibles.
- Etant donné que cet appareil utilise des produits chimiques agricoles nécessitant une manipulation soignée, une utilisation non appropriée peut créer un danger. Ne pas utiliser ce pulvérisateur lorsqu'on est fatigué ou en mauvaise condition physique, ou lorsqu'on n'est pas en état de faire une évaluation correcte ou d'utiliser correctement le pulvérisateur, comme après avoir absorbé des médicaments contre le refroidissement ou après avoir bu de l'alcool. Aussi, des enfants ou personnes qui ne sont pas capables de comprendre le contenu de ce manuel ne doivent en aucune circonstance être autorisés à utiliser ce pulvérisateur.
- Le gaz d'échappement du moteur contient du monoxyde de carbone toxique. Ne pas utiliser le pulvérisateur à l'intérieur, dans des serres ou des tunnels, ou dans d'autres endroits mal aérés.
- Ne pas utiliser ce pulvérisateur dans les cas suivants.
 - (1) Lorsque le pulvérisateur peut tomber ou dans des situations où il est difficile de le tenir ou de le faire fonctionner.
 - (2) Après le coucher du soleil ou lorsque la visibilité est réduite et qu'il est difficile de s'assurer de la sécurité de la zone de pulvérisation.
 - (3) Par mauvais temps (pluie, brouillard, vents forts, orages, etc.)
- Lors de l'utilisation pour la première fois, avant de commencer la pulvérisation effective, demander des conseils d'utilisation du pulvérisateur à une personne expérimentée.
- La fatigue réduit la capacité de concentration et augmente le risque d'accidents. Pour programmer le travail, accorder suffisamment de temps, en se fixant une limite de 30-40 minutes pour les travaux de pulvérisations simples et des pauses de 10-20 minutes entre les travaux.

! Fur einen sicheren betrieb

Bevor Sie das Produkt benutzen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung genau durch, um den korrekten Betrieb zu gewährleisten. Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen sollten beachtet werden, um das Produkt reibungslos zu bedienen. In der Bedienungsanleitung wird die Markierung **!** verwendet, um Ihre Aufmerksamkeit auf diese Vorsichtsmaßnahmen zu lenken.

■ Vor der Benutzung dieses Produktes

- Dieses Produkt wurde hauptsächlich für das Versprühen von Chemikalien für die Schädlingsbekämpfung und von Unkrautvernichtungsmitteln konstruiert. Verwenden Sie das Gerät nicht zu anderen Zwecken, dies könnte zu unvorhersehbaren Unfällen führen.
- Da für dieses Produkt Agrochemikalien verwendet werden, die einen sorgfältigen Umgang erfordern, kann ein unsachgemäßer Einsatz Gefahren mit sich bringen. Benutzen Sie dieses Produkt nicht, wenn Sie müde oder in anderer Weise körperlich geschwächt, oder wenn Sie nicht in der Lage sind, korrekt zu entscheiden oder das Gerät richtig zu bedienen, wie nach Einnahme von Medikamenten oder nach Alkoholgenuß. Kindern oder anderen Personen, die nicht in der Lage sind, den Inhalt dieser Bedienungsanleitung zu verstehen, sollte unter keinen Umständen die Bedienung dieses Produktes erlaubt werden.
- Die Abgase des Motors enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Benutzen Sie das Produkt nicht in geschlossenen Räumen, in Vinylhäusern oder Tunneln oder an anderen schlecht belüfteten Orten.
- Benutzen Sie das Produkt in den folgenden Fällen nicht.
 - (1) Wenn das Produkt herabfallen könnte oder in anderen Situationen, wenn es Probleme beim Halten und beim Betrieb gibt.
 - (2) Nach Sonnenuntergang oder wenn die Sehkraft schwach und die Sprühfläche schwer zu ermitteln ist.
 - (3) Bei sich verschlechterndem Wetter (Regen, Nebel, starker Wind, Gewitter usw.)
- Wenn Sie das Produkt zum ersten Mal benutzen, lassen Sie sich vor Sprühbeginn von einer Person mit entsprechender Erfahrung in den Betrieb des Produktes einweisen.
- Ermüdung verringert die Konzentrationsfähigkeit und erhöht das Unfallrisiko. Planen Sie für die Arbeit reichlich Zeit ein, 30-40 Minuten für einen einzelnen Sprühvorgang und dazwischen Pausen von 10-20

! Per un impiego sicuro

Prima di utilizzare il prodotto, leggete attentamente il Manuale dell'utente. Di seguito vengono riportate alcune norme di sicurezza che devono essere rispettate per l'utilizzo corretto del prodotto. Il simbolo **!** viene utilizzato in tutto il Manuale per attirare l'attenzione sulle suddette precauzioni.

■ Prima di utilizzare il prodotto

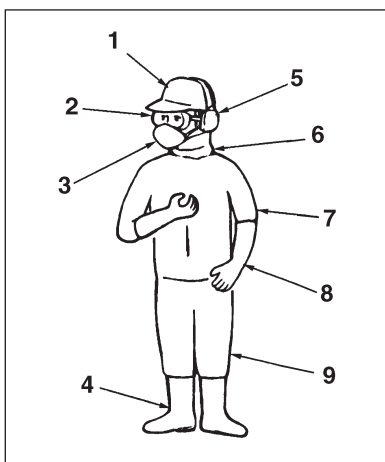
- Questo prodotto è stato progettato principalmente per l'irrorazione di pesticidi e diserbanti. Non utilizzate il prodotto per altri scopi poiché possono verificarsi incidenti.
- Poiché il prodotto utilizza sostanze chimiche per l'agricoltura, un errato utilizzo può essere pericoloso. Non utilizzate il prodotto se siete stanchi o in mediocri condizioni fisiche oppure se non siete in grado di giudicare correttamente o utilizzare il prodotto con cura, ad es. sotto l'effetto di sostanze alcoliche o medicinali. In nessun caso il prodotto deve essere utilizzato da bambini o persone che non abbiano letto e capito il presente Manuale dell'utente.
- I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio. Non utilizzate il prodotto in interni, all'interno di serre o tunnel oppure in altri locali insufficientemente ventilati.
- Non utilizzate il prodotto nei seguenti casi.
 - (1) Se sussiste il rischio di ribaltamento del prodotto oppure in altre situazioni in cui è difficile tenere o utilizzare il prodotto.
 - (2) Dopo il tramonto o in condizioni di scarsa visibilità nonché nelle situazioni in cui sia difficile accertare la sicurezza dell'area di lavoro.
 - (3) In condizioni meteorologiche avverse (pioggia, nebbia, vento forte, forte illuminazione, ecc.)
- Prima di utilizzare il prodotto per la prima volta occorre ricevere un addestramento presso una persona con esperienza adeguata.
- L'affaticamento riduce i riflessi ed aumenta il rischio di incidenti. Pianificare il lavoro predisponendo un limite di 30-40 minuti di lavoro intervallati da pause di 10-20 minuti. Inoltre, non utilizzate l'irroratrice per più di 2 ore nella stessa giornata.
- Conservate con cura il Manuale dell'utente come riferimento futuro in caso di necessità.
- In caso di vendita o noleggio, il prodotto deve sempre essere accompagnato dal Manuale dell'utente.

! Para una operación segura

Antes de usar el producto, lea detenidamente este manual de instrucciones para garantizar una operación correcta. Las siguientes precauciones deben observarse a fin de usar el producto con suavidad. En el manual se ha usado la marca de advertencia **!** para llamar la atención del usuario a estas notas de precaución.

■ Antes de usar el producto

- Este producto ha sido diseñado principalmente para el fin de rociar sustancias químicas para el control de plagas y herbicidas. No lo use para ningún otro fin, ya que esto puede causar accidentes imprevistos.
- Debido a que este producto utiliza sustancias químicas agrícolas que requieren de un manejo cuidadoso, el mal uso del mismo puede ser peligroso. No use este producto cuando esté cansado o en malas condiciones físicas, o cuando no se sienta capaz de juzgar una situación correctamente o de proceder con precisión, como después de ingerir medicinas para el resfrío o beber alcohol. Asimismo, a los niños o a personas que no sean capaces de comprender el contenido de este manual no se les debe permitir el uso del producto bajo ninguna circunstancia.
- El gas de escape del motor contiene monóxido de carbono tóxico. No use el producto en interiores, invernaderos de vinilo o túneles, ni en otros lugares mal ventilados.
- No use este producto en los siguientes casos.
 - (1) Cuando el producto pueda darse vuelta o en otras situaciones en que sea difícil sostener u operar el producto.
 - (2) Después de la puesta del sol o en otras situaciones en que la visibilidad no sea buena y sea difícil garantizar la seguridad del área a rociar.
 - (3) Bajo condiciones de mal tiempo (lluvia, niebla, vientos fuertes, rayos, etc.)
- Al usar el producto por primera vez, antes de iniciar la pulverización, asegúrese de obtener la ayuda y recomendaciones necesarias para operar el producto de una persona con experiencia.
- La fatiga reduce el poder de concentración y aumenta el riesgo de accidente. Al planificar el trabajo, asegúrese de disponer de tiempo suficiente, y fije límites de 30-40 minutos por sesión de pulverización y pausa de 10-20 minutos entre medio. Asimismo, no rocíe durante más de 2 horas al día.



■ Precautions before spraying

- Make sure you have the correct protective clothing, headgear, rubber gloves and boots, a protective mask, goggles, a towel, protective cream, etc., to prevent chemicals from coming into contact with your skin or entering your lungs. When spraying, please wear this protective gear to prevent any risk of injury.

1. Protective headgear
2. Protective goggles
3. Protective mask
4. Rubber boots
5. Ear muffs
6. Neck covering
7. Protective clothing
8. Rubber gloves
9. Protective clothing

- Please store chemicals in a locked storage box, locker, or other safe place out of the reach of children.
- Carefully read the instructions for using the chemicals, and familiarize yourself with the level of toxicity, method of use, etc.
- Please pay all due consideration to the area in which you will be spraying, to ensure that you do not pollute the water supply, rivers, lakes, ponds, etc., or cause any damage to residents, passers-by, livestock, etc.
- Prepare yourself physically on the day before spraying, by for example cutting down on alcoholic beverages or late-night work.
- Do not allow children, animals, etc., to enter the chemical spraying area.
- Before spraying, please prepare fully by inspecting sprayer nozzles and checking for abnormalities such as loose screws or spray hose connections, fuel leaks, defective or broken fluid gaskets, or damage to the carrying band.

■ Précautions à prendre avant la pulvérisation

- S'assurer de porter des vêtements de protection appropriés, un casque, des gants et bottes en caoutchouc, un masque de protection, des lunettes de protection, une serviette, d'appliquer une crème protectrice, etc., pour éviter que les produits chimiques entrent en contact avec la peau ou pour éviter l'inhalation. Lors de la pulvérisation, porter cet équipement de protection pour éviter tout risque de blessures.

1. Casque de protection
2. Lunettes de protection
3. Masque de protection
4. Bottes en caoutchouc
5. Des protège-oreilles
6. Un cache-cou
7. Vêtement de protection
8. Gants en caoutchouc
9. Vêtements de protection

- Stocker les produits chimiques dans une boîte de stockage fermée, une armoire, ou un autre endroit hors de la portée des enfants.
- Lire attentivement le mode d'emploi des produits chimiques, pour se familiariser avec le degré de toxicité, le mode d'emploi, etc.
- Examiner soigneusement la zone dans laquelle la pulvérisation aura lieu, afin d'assurer de ne pas polluer les réserves d'eau, les rivières, les lacs, les étangs, etc., et de ne pas créer des dommages aux riverains, passants, et au bétail, etc.
- Préparer votre condition physique la veille avant la pulvérisation, par exemple, en supprimant les boissons alcoolisées ou le travail de nuit.
- Ne pas autoriser les enfants, les animaux, etc., à entrer dans la zone de pulvérisation des produits chimiques.
- Avant la pulvérisation, contrôler soigneusement les buses du pulvérisateur et vérifier les anomalies, telles que des vis dévissées ou des flexibles de pulvérisation desserrés, des fuites de carburant, des joints défectueux ou cassés, ou une bandoulière endommagée.

Aussi, ne pas pulvériser pendant plus de 2 heures par jour.

- Conserver soigneusement ce manuel d'utilisation et le consulter pour des informations complémentaires de temps à autre.
- Ce manuel d'utilisation doit accompagner toute vente ou location de ce pulvérisateur.

! Fur einen sicheren betrieb

- Minuten. Sprühen Sie an einem Tag nicht länger als 2 Stunden.
- Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf und schlagen Sie für zusätzliche Informationen von Zeit zu Zeit nach.
 - Bei Verkauf oder Vermietung dieses Produktes sollte diese Bedienungsanleitung beigefügt werden.

■ Vorsichtsmaßnahmen vor dem Sprühen

- Achten Sie auf ordnungsgemäße Schutzkleidung, Kopfbedeckung, Gummihandschuhe und -stiefel, eine Schutzmaske, Brille, ein Handtuch, Schutzcreme usw., um zu verhindern, daß Chemikalien auf die Haut oder in die Lungen gelangen. Bitte tragen Sie beim Sprühen diese Schutzmittel, um jegliches Unfallrisiko zu vermeiden.

1. **Schutzkopfbedeckung**
2. **Schutzbrille**
3. **Schutzmaske**
4. **Gummistiefel**
5. **Gehörschutz**
6. **Nackenabdeckung**
7. **Schutzkleidung**
8. **Gummihandschuhe**
9. **Schutzkleidung**

- Bitte lagern Sie Chemikalien in einer verschlossenen Vorratsbox, einem Schließfach oder einem anderen sicheren Ort außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Lesen Sie die Anweisungen für die Benutzung der Chemikalien sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Toxizitätsgrad, der Anwendungsmethode usw. vertraut
- Bitte berücksichtigen Sie alle Gesichtspunkte für das Gebiet, das Sie besprühen, um zu gewährleisten, daß die Wasserversorgung, Flüsse, Seen, Teiche usw. nicht verunreinigt werden oder Bewohnern, Passanten oder Vieh Schaden zugefügt wird.
- Bereiten Sie sich körperlich auf das Sprühen vor, indem Sie zum Beispiel den Genuß alkoholischer Getränke oder Nachtarbeit reduzieren.
- Lassen Sie nicht zu, daß Kinder, Tiere usw. den Sprühbereich betreten.
- Nehmen Sie vor dem Sprühen eine Kontrolle der Sprühdüsen und eine Kontrolle auf Abnormalitäten vor, wie lose Schrauben oder Sprühschlauchanschlüsse, Lecks in Kraftstofftanks, defekte oder gebrochene Flüssigkeitsdichtungen oder Schäden am Trägerband.

! Per un impiego sicuro**■ Precauzioni prima dell'irrorazione**

- Tenete a disposizione tuta, elmetto, guanti di gomma e stivali protettivi, mascherina protettiva, occhiali, asciugamano, crema protettiva, ecc. per prevenire che le sostanze chimiche entrino a contatto con la pelle o vengano inalate. Durante l'irrorazione, indossate il seguente abbigliamento per prevenire il rischio di lesioni.

1. **Elmetto protettivo**
2. **Occhiali protettivi**
3. **Mascherina protettiva**
4. **Stivali protettivi**
5. **Cuffie protettivi**
6. **Protezione per il collo**
7. **Tuta protettiva**
8. **Guanti di gomma**
9. **Abbigliamento protettivo**

- Conservate le sostanze chimiche in una scatola o armadietto chiuso a chiave oppure in un altro luogo sicuro fuori dalla portata dei bambini.
- Leggete attentamente le istruzioni per l'uso delle sostanze chimiche relativamente a livello di tossicità, modalità d'uso, ecc.
- Valutate attentamente l'area di irrorazione al fine di non inquinare sorgenti d'acqua, fiumi, laghi, stagni, ecc. o provocare danni a residenti, passanti, animali, ecc.
- Preparatevi fisicamente al giorno di lavoro, evitando ad es. l'uso di alcolici oppure di lavorare fino a tardi il giorno precedente.
- Non consentite a bambini, animali, ecc. di entrare nell'area di irrorazione delle sostanze chimiche.
- Prima di iniziare l'irrorazione, controllate accuratamente gli ugelli dell'irroratrice ed eventuali condizioni anomale quali viti o raccordi allentati, perdite di carburante, guarnizioni rotte o difettose oppure danni alla cinghia.

! Para una operación segura

- Cuide debidamente este manual de instrucciones y consúltelo cada vez que necesite información adicional.
- Si vende o presta el producto, éste siempre deberá ir acompañado de este manual de instrucciones.

■ Precauciones previas a la pulverización

- Asegúrese de contar con el equipo de protección adecuado: ropa especial, elementos de protección para la cabeza, guantes y botas de goma, una máscara protectora, gafas, una toalla, crema protectora, etc., para evitar que las sustancias químicas entren en contacto con su piel o pulmones. Al rociar, use siempre el equipo de protección para evitar cualquier riesgo de lesión.

1. **Elementos de protección para la cabeza**
2. **Gafas protectoras**
3. **Máscara protectora**
4. **Botas de goma**
5. **Auriculares protectores para los oídos**
6. **Protección para el cuello**
7. **Ropa protectora**
8. **Guantes de goma**
9. **Ropa protectora**

- Almacene las sustancias químicas bajo llave en una caja de almacenamiento, armario u otro lugar seguro, fuera del alcance de los niños.
- Lea detenidamente las instrucciones de uso de las sustancias químicas, y familiarícese con el nivel de toxicidad, método de uso, etc.
- Analice cuidadosamente el área que va a rociar, asegurándose de no contaminar el suministro de agua, ríos, lagos, lagunas, etc., ni de causar daños a los residentes, personas que pasan, ganado, etc.
- Prepárese físicamente el día anterior a la operación de pulverización disminuyendo, por ejemplo, el consumo de bebidas alcohólicas o el trabajo nocturno.
- No permita el ingreso de niños, animales, etc., al área de pulverización de sustancias químicas.
- Antes de comenzar a rociar, inspeccione completamente las toberas de pulverización y compruebe si hay algún tipo de anomalía como, por ejemplo, tornillos sueltos o una conexión poco segura de la manguera de pulverización, fugas de combustible, empaquetaduras de líquidos defectuosas o rotas, o daños en la cinta de transporte.

■ Precautions when transporting chemicals

- When transporting chemicals, please handle with care to ensure that there is no spillage of chemicals from torn bags, broken bottles, or loose stoppers.
- Do not carry chemicals in the same container as food.

■ Precautions when transporting the sprayer

- Do not transport the sprayer while it has chemicals or fuel in the tank, as these could leak out as a result of impact during transportation.
- When transporting in a vehicle, please use a rope or similar to fix the sprayer firmly to the cargo trailer in an upright position. Please do not transport by bicycle or motorbike, as this is dangerous.

■ Precautions concerning fuel

- The engine of this product is fueled by "mixed gasoline" that includes highly combustible fuel. Do not refuel or store fuel containers where there is any risk of combustion from incinerators, burners, bonfires, kitchen stoves, electric sparks, welding sparks, etc.
- Smoking while spraying or refueling is dangerous. Please avoid this at all costs.
- When refueling during use, always stop the engine and make sure there are no naked flames in the vicinity before refilling.
- Any fuel spilt during refueling should be wiped off completely with a rag or similar before starting the engine.
- After refueling, seal the fuel container, tightly close the fuel tank cap, and start the engine at least 3 metres away.

**■ Précautions à prendre lors du transport des produits chimiques**

- Lors du transport des produits chimiques, manipuler avec précaution afin de s'assurer l'absence de fuite du produit chimique des sacs déchirés, des flacons cassés, ou de bouchons desserrés.
- Ne pas mettre les produits chimiques dans les mêmes récipients que les aliments.

■ Précautions à prendre lors du transport du pulvérisateur

- Ne pas transporter le pulvérisateur lorsque le réservoir contient un produit chimique ou du carburant, car il y a risque de fuite en cas de choc pendant le transport.
- Lors du transport dans un véhicule, utiliser un câble ou similaire pour fixer le pulvérisateur fermement à la remorque en position verticale. Ne pas transporter en vélo ou en moto, car cela présente un danger.

■ Précautions à prendre avec le carburant

- Le moteur de ce pulvérisateur est ravitaillé en "essence mélangée" contenant un carburant très combustible. Ne pas ravitailler ou stocker des bidons de carburant dans des endroits où il y a risque de combustion par les incinérateurs, les brûleurs, les feux de jardin, les fourneaux de cuisine, les étincelles électriques, les étincelles de soudage, etc.
- Ne pas fumer pendant la pulvérisation ou le ravitaillement. Respecter impérativement cette consigne.
- Lors du ravitaillement pendant l'utilisation, toujours arrêter le moteur et s'assurer de l'absence de flammes nues à proximité avant d'effectuer le ravitaillement.
- Tout carburant renversé pendant le ravitaillement doit être essuyé complètement avec un chiffon ou un objet similaire avant le démarrage du moteur.
- Après le ravitaillement, sceller le bidon de carburant, serrer fermement le bouchon du réservoir à carburant, et démarrer le moteur à une distance d'au moins 3 mètres.

! Fur einen sicheren betrieb**■ Vorsichtsmaßnahmen für den Transport von Chemikalien**

- Gehen Sie beim Transport von Chemikalien vorsichtig vor, so daß keine Chemikalien aus gerissenen Beuteln, zerbrochenen Flaschen oder losen Verschlüssen austreten können.
- Befördern Sie Chemikalien nicht im gleichen Container mit Lebensmitteln.

■ Vorsichtsmaßnahmen für den Transport des Sprüher

- Transportieren Sie den Sprüher nicht, während sich Chemikalien oder Kraftstoff im Tank befinden, da diese durch Stoßeinwirkung während des Transportes auslaufen könnten.
- Verwenden Sie beim Transport in einem Fahrzeug ein Seil oder ähnliches, um den Sprüher fest in aufrechter Position am Ladeanhänger zu befestigen. Der Transport sollte nicht mit einem Fahrrad oder Motorrad erfolgen, dies ist gefährlich.

■ Vorsichtsmaßnahmen für den Kraftstoff

- Der Motor dieses Produkts wird mit "Benzingemisch" betankt, das hochbrennbaren Kraftstoff enthält. Kraftstoffbehälter sollten nicht an Orten betankt oder gelagert werden, wo Entzündungsgefahr durch Verbrennungsanlagen, Brenner, offenes Feuer, Küchenherde, elektrische Funken, Funken durch Schweißarbeiten usw. besteht.
- Das Rauchen beim Sprühen oder Auftanken ist gefährlich. Vermeiden Sie es unter allen Umständen.
- Stoppen Sie beim Auftanken während des Betriebes den Motor und achten Sie darauf, daß sich in der Nähe keine offenen Flammen befinden.
- Verschütteter Kraftstoff sollte vollständig mit einem Lappen o.ä. aufgewischt werden, bevor der Motor gestartet wird.
- Verschließen Sie nach dem Auftanken den Kraftstofftank, schließen Sie den Tankdeckel und starten Sie den Motor mindestens 3 Meter entfernt.

! Per un impiego sicuro**■ Precauzioni per il trasporto delle sostanze chimiche**

- Durante il trasporto delle sostanze chimiche, trattatele con cura per evitare perdite da sacchi, bottiglie rotte o tappi allentati.
- Non trasportate le sostanze chimiche negli stessi contenitori in cui trasportate gli alimenti.

■ Precauzioni per il trasporto dell'irroratrice

- Prima di trasportare l'irroratrice, spurgate il carburante e le sostanze chimiche dai relativi serbatoi poiché eventuali urti durante il trasporto potrebbero provocare perdite.
- Durante il trasporto su un veicolo, fissate saldamente l'irroratrice al veicolo con una fune o simile mantenendo l'irroratrice in posizione eretta. Non trasportate l'irroratrice in bicicletta o motociclo poiché è pericoloso.

■ Precauzioni per il carburante

- Il motore di questo prodotto è alimentato con una "miscela" contenente carburante altamente infiammabile. Non rabboccate o conservate i contenitori del carburante in luoghi a rischio di incendio quali inceneritori, bruciatori, falò, stufe, scintille elettriche, scintille di saldatura, ecc.
- Evitate a tutti i costi di fumare durante le operazioni di irrorazione o rabbocco del carburante.
- Prima di rabboccare il carburante durante l'esercizio, spegnete sempre il motore ed accertatevi che non vi siano fiamme libere nelle vicinanze.
- Prima di avviare il motore, pulite a fondo le eventuali tracce di carburante fuoriuscite durante il rabbocco con uno straccio o simile.
- Dopo il rabbocco, chiudete il contenitore del carburante, serrate a fondo il tappo del serbatoio ed avviate il motore tenendovi ad una distanza di almeno 3 metri.

! Para una operación segura**■ Precauciones al transportar sustancias químicas**

- Al transportar sustancias químicas, hágalo con precaución teniendo cuidado de no derramar las sustancias debido a bolsas rotas, botellas quebradas o retenes sueltos.
- No transporte las sustancias químicas en el mismo recipiente que la comida.

■ Precauciones al transportar el pulverizador

- No transporte el pulverizador mientras tenga sustancias químicas o combustible en el depósito, ya que podrían producirse fugas como resultado de impactos durante el transporte.
- Al transportar el pulverizador en un vehículo, use una cuerda o elemento similar para fijar el pulverizador firmemente en el compartimiento de carga en posición vertical. No transporte el pulverizador en bicicleta o motocicleta, pues es peligroso.

■ Precauciones relativas al combustible

- El motor de este producto utiliza "gasolina mezclada" que incluye combustible altamente inflamable. No recargue ni almacene los contenedores de combustible en lugares donde haya cualquier riesgo de combustión -- cerca de incineradores, quemadores, hogueras, cocinas, lugares donde se produzcan chispas eléctricas o chispas de soldadura, etc.
- Fumar mientras se rocía o se recarga combustible es peligroso. Evítelo a toda costa.
- Al recargar durante el uso del aparato, detenga siempre el motor y asegúrese de que no haya llamas expuestas en las cercanías del lugar de recarga.
- Usando un trapo u otro elemento similar, seque completamente todo resto de combustible derramado durante la recarga antes de arrancar el motor.
- Después de recargar combustible, selle el contenedor de combustible, asegure firmemente la tapa del depósito de combustible, y arranque el motor a por lo menos 3 metros de distancia.

⚠ For safe operation**■ Precautions when refilling chemicals**

- Before filling the tank with chemicals, please make sure that the spray lever is completely at rest.
- After chemical refilling, firmly tighten the tank cap. If not fully tightened the cap may become loose during spraying, with the risk of physical exposure to the chemicals.

■ Precaution when starting the engine

- Please keep children, animals, etc. well away when starting the engine and spraying.

■ Precautions when spraying

- Since protective clothing generally offers poor ventilation and thus places stress on the body, there is a risk of contracting heatstroke or other illness when operating for long periods under high temperatures. Please avoid spraying on hot days, aiming instead for early morning and late afternoon times when temperatures are relatively cool and winds are low.
- When starting work, please pay all due consideration to the spraying time, wind direction, etc., to ensure that no noise disturbance or chemical hazard is caused to nearby residents, passers-by, farm crops, and so on.
- While spraying please hold the grip firmly at all times and be careful not to point the nozzle in the direction of people or animals.
- While spraying please be careful of the wind direction and always stand on the upwind side, to avoid spraying yourself with chemicals.
- Should you begin to feel even slightly unwell while spraying, consult a doctor immediately. When doing so, inform the doctor of the name of the chemical you were using, the conditions of use, etc.
- If the sprayer is tilted the chemical may leak out through the air holes in the cap. When spraying always make sure you have a firm footing and maintain your balance.

⚠ Mesures de sécurité**■ Précautions à prendre lors du remplissage des produits chimiques**

- Avant de remplir le réservoir avec des produits chimiques, s'assurer que le levier de pulvérisation est complètement au repos.
- Après le remplissage du produit chimique, serrer fermement le bouchon du réservoir. S'il n'est pas serré à fond, le bouchon risque de se desserrer pendant la pulvérisation, entraînant une exposition aux produits chimiques.

■ Précautions à prendre lors du démarrage du moteur

- Eloigner les enfants, les animaux, etc. lors du démarrage du moteur et pendant la pulvérisation.

■ Précautions à prendre lors de la pulvérisation

- Étant donné que les vêtements de protection offrent en général une ventilation médiocre et exercent ainsi une contrainte sur le corps, il y a un risque de coup de chaleur ou d'autres maladies lors de l'utilisation du pulvérisateur pendant de longues périodes à des températures élevées. Éviter la pulvérisation par temps chaud, l'effectuer de préférence tôt le matin et tard l'après-midi lorsqu'il fait frais et qu'il y a peu de vent.
- Lors du démarrage du travail, porter toute l'attention requise à l'heure de pulvérisation, la direction du vent, etc., pour s'assurer de ne pas générer de bruit ou de danger chimique aux riverains, passants, à la récolte de la ferme, etc..
- Pendant la pulvérisation, toujours tenir fermement la poignée et veiller à ne pas pointer la buse dans la direction des personnes ou des animaux.
- Pendant la pulvérisation, faire attention à la direction du vent et toujours se mettre dans le sens de poussée du vent, afin d'éviter de pulvériser les produits chimiques sur soi-même.
- En cas de malaise pendant la pulvérisation, consulter immédiatement un médecin et lui indiquer le nom du produit chimique utilisé, les conditions d'utilisation, etc.
- Si le pulvérisateur est incliné, le produit chimique risque de fuir via les trous d'air dans le bouchon. Lors de la pulvérisation, toujours s'assurer d'être sur un bon pied et de garder l'équilibre.

! Fur einen sicheren betrieb**■ Vorsichtsmaßnahmen für das Auffüllen von Chemikalien**

- Bevor Sie den Tank mit Chemikalien füllen, achten Sie darauf, daß sich der Sprühhebel ganz in Ruhestellung befindet.
- Ziehen Sie nach dem Auffüllen von Chemikalien den Tankdeckel fest zu. Andernfalls kann sich der Deckel beim Sprühen lösen und es können Chemikalien freigesetzt werden.

■ Vorsichtsmaßnahmen beim Starten des Motors

- Halten Sie Kinder, Tiere usw. beim Starten des Motors und beim Sprühen von der Maschine fern.

■ Vorsichtsmaßnahmen beim Sprühen

- Da Schutzkleidung gewöhnlich eine schlechte Belüftung gewährleistet und somit den Körper belastet, besteht die Gefahr eines Hitzschlages oder anderer Erkrankungen, wenn über längere Zeit bei hohen Temperaturen gearbeitet wird. Vermeiden Sie es, an heißen Tagen zu sprühen, nutzen Sie die frühen Morgenstunden oder den späten Nachmittag, wenn die Temperaturen gesunken sind und der Wind schwach ist.
- Achten Sie bei Beginn der Arbeit besonders auf die Sprühzeit, Windrichtung usw., um zu gewährleisten, daß Bewohner, Passanten, Feldfrüchte usw. nicht durch Ruhestörung oder chemische Stoffe belastet werden.
- Halten Sie während des Sprühens den Griff jederzeit gut fest und richten Sie die Düse nicht in die Richtung von Menschen oder Tieren.
- Achten Sie beim Sprühen auf die Windrichtung und stehen Sie auf der dem Wind abgewandten Seite, um zu verhindern, daß Sie selbst mit Chemikalien besprüht werden.
- Sollten Sie während des Sprühens auch nur geringes Unwohlsein spüren, suchen Sie sofort einen Arzt auf. Informieren Sie ihn über die Bezeichnung der von Ihnen verwendeten Chemikalie, die Anwendungsbedingungen usw.
- Wenn der Sprüher gekippt wird, kann die Chemikalie aus den Luftlöchern im Deckel austreten. Achten Sie beim Sprühen immer auf einen festen Stand und die Einhaltung des Gleichgewichts.

! Per un impiego sicuro**■ Precauzioni per il rabbocco delle sostanze chimiche**

- Prima di rabboccare il serbatoio delle sostanze chimiche, accertatevi che la leva dell'irroratrice sia completamente in posizione di riposo.
- Dopo il rabbocco, serrate a fondo il tappo del serbatoio. Nel caso in cui non venga accuratamente serrato, il tappo può allentarsi durante l'irrorazione provocando il rischio di esposizione fisica alle sostanze chimiche.

■ Precauzioni per l'avviamento del motore

- Prima di avviare il motore ed iniziare l'irrorazione, allontanate bambini, animali, ecc.

■ Precauzioni per l'irrorazione

- In genere, poiché l'abbigliamento protettivo offre una scarsa ventilazione ed affatica l'organismo, in caso di lavoro prolungato sotto elevate temperature sussiste il rischio di accaloramento o altri disturbi. Evitate l'irrorazione nei giorni particolarmente caldi, limitandovi ad es. alle ore mattutine ed al tardo pomeriggio quando le temperature sono relativamente inferiori ed i venti sono moderati.
- Prima di iniziare il lavoro, valutate con cura le condizioni meteorologiche, la direzione del vento, ecc., per accertarvi di non provocare disturbi acustici o rischio di esposizione alle sostanze chimiche a residenti, passanti, raccolti, ecc.
- Durante l'irrorazione, tenete sempre saldamente la maniglia e fate attenzione a non puntare l'ugello in direzione di persone o animali.
- Durante l'irrorazione, prestate attenzione alla direzione del vento e tenetevi sempre sopravento per evitare l'esposizione alle sostanze chimiche.
- Nel caso in cui non vi sentiate bene durante l'irrorazione, rivolgetevi immediatamente ad un medico. Riferite sempre al medico il nome della sostanza chimica utilizzata, le modalità d'uso, ecc.
- Nel caso in cui l'irroratrice si ribalti, le sostanze chimiche possono fuoriuscire dagli sfianti nel tappo. Durante l'irrorazione, rimanete sempre su uno stabile appoggio e cercate sempre di mantenerne l'equilibrio.

! Para una operación segura**■ Precauciones durante la recarga de sustancias químicas**

- Antes de cargar el depósito con sustancias químicas, asegúrese de que la palanca de pulverización se encuentre completamente en posición de reposo.
- Después de recargar sustancias químicas, apriete firmemente la tapa del depósito. Si no es completamente apretada, la tapa podrá soltarse durante la operación de pulverización, con el consiguiente riesgo de exposición física a las sustancias químicas.

■ Precaución al arrancar el motor

- mantenga a niños, animales, etc. bien alejados al arrancar el motor y durante la operación de pulverización.

■ Precauciones durante la operación de pulverización

- Debido a que la ropa protectora en general ofrece mala ventilación y por consiguiente ejerce una fuerte carga sobre el cuerpo, existe el riesgo de sufrir insolación u otra afección al usar el pulverizador por períodos prolongados bajo altas temperaturas. Evite rociar en días calurosos; programe, en cambio, la pulverización para temprano en la mañana o para las últimas horas de la tarde cuando las temperaturas son más moderadas y los vientos escasos.
- Al iniciar un trabajo, considere debidamente factores tales como hora de pulverización, dirección del viento, etc., para evitar molestias por ruido o situaciones con riesgo de contaminación por sustancias químicas a los vecinos, personas que pasan, cosechas, etc.
- Mientras rocía, sujete firmemente el mango en todo momento y tenga cuidado de no apuntar la tobera hacia personas o animales.
- Mientras rocía, considere la dirección del viento; párese siempre a favor del viento para evitar rociarse a sí mismo con las sustancias químicas.
- Si comienza a sentir aunque sólo sea un ligero malestar mientras rocía, consulte inmediatamente a un médico. Al hacerlo, infórmele al médico el nombre de la sustancia química que estaba usando, describa las condiciones de uso, etc.
- Si el pulverizador es inclinado, la sustancia química podrá salirse por los orificios de ventilación de la tapa. Al rociar, asegúrese siempre de estar bien parado y de mantener el equilibrio.

⚠ For safe operation

- Do not touch the spark plugs or plug cords while the engine is running, as you may get an electric shock.
- Do not touch the muffler, spark plugs, or other metal parts with your bare hands while the engine is running or immediately after stopping the engine, as there is the risk of burns due to high temperatures.

■ Precautions after spraying

- Please seal unused chemicals and store them out of the reach of children.
- Do not simply discard empty chemical containers, but dispose of them safely by incinerating, burying, or another similar method. In addition, please take every care that the water used to clean spraying tools does not create any hazard.
- Fully inspect and maintain protective clothing, masks, gloves, and other protective gear in preparation for the next session.
- After completing the work and tidying away chemicals and spraying tools, you should immediately take a bath or wash your hands, feet, face, etc. thoroughly with soap, as well as washing your mouth out.
- You should change all clothes worn, including underwear, and wash them thoroughly. Clothes worn during spraying should not be worn again the following day.
- After spraying, please limit your alcohol intake and rest thoroughly by going to bed early. If you feel even slightly unwell, please see a doctor as soon as possible.

■ Other precautions

- When engaged in spraying work over a protracted period of time, please have your health checked regularly.
- Please carry out spraying in a planned fashion, keeping a daily record of the date and time of spraying, the chemicals used, the target pest, contents of the work, duration of the work, and other details.
- Please keep the following points in mind when selecting or using protective gear.

a) Protective clothing

Choose clothing that is cool to wear and offers good ventilation and waterproofing. In addition, wear items that enable you to carry out spraying work in total comfort and safety.

⚠ Mesures de sécurité

- Ne pas toucher les bougies ou les cordons pendant que le moteur tourne, car il y a risque de décharge électrique.
- Ne pas toucher le silencieux, les bougies, ou les autres pièces métalliques à mains nues pendant que le moteur tourne ou immédiatement après l'arrêt du moteur, car il y a risque de brûlures en raison des températures élevées.

■ Précautions à prendre après la pulvérisation

- Sceller les bidons de produits chimiques non utilisés et les stocker hors de la portée des enfants.
- Ne pas jeter simplement les bidons de produits chimiques vides, mais les éliminer par incinération, combustion, ou par une autre méthode similaire. De plus, veiller à ce que l'eau utilisée pour nettoyer les outils de pulvérisation ne crée pas de danger.
- Effectuer soigneusement le contrôle et l'entretien des vêtements de protection, des masques, des gants et de tout autre équipement de protection pour préparer le travail suivant.
- Après avoir terminé le travail et nettoyé les produits chimiques et les outils de pulvérisation, prendre immédiatement un bain ou se laver les mains, les pieds, le visage, etc. avec du savon, et rincer également la bouche.
- Il faut changer tous les vêtements portés, y compris les sous-vêtements et bien les laver. Les vêtements portés pendant la pulvérisation ne doivent pas être portés à nouveau le lendemain.
- Après la pulvérisation, limiter la consommation de boissons alcooliques et se reposer en se couchant de bonne heure. En cas de malaise, consulter dès que possible un médecin.

■ Autres précautions à prendre

- Lorsqu'on effectue des travaux de pulvérisation sur une période prolongée, passer régulièrement la visite médicale.
- Effectuer la pulvérisation selon un planning, en conservant un enregistrement quotidien de la date et de l'heure de pulvérisation, des produits chimiques utilisés, de la plante nuisible ciblée, des détails sur le travail, la durée du travail, et les autres détails.
- Garder les points suivants à l'esprit lors du choix ou de l'utilisation de l'équipement de protection.

a) Vêtements de protection

Choisir un vêtement pratique à porter et offrant une bonne ventilation et étanchéité. De plus, porter des objets

! Fur einen sicheren betrieb

- Berühren Sie die Zündkerzen oder Zündkabel nicht bei laufendem Motor, es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Berühren Sie den Auspufftopf, die Zündkerzen oder andere Metallgegenstände nicht mit bloßen Händen, wenn der Motor läuft, oder unmittelbar nach Abstellen des Motors, da wegen der hohen Temperaturen Verbrennungsgefahr besteht.

■ Vorsichtsmaßnahmen nach dem Sprühen

- Bitte verschließen Sie nicht verbrauchte Chemikalien und lagern Sie sie außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Werfen Sie die Chemikalienbehälter nicht einfach weg, sondern entsorgen Sie sie sicher durch Verbrennen, Vergraben oder auf ähnliche Art und Weise. Achten Sie außerdem darauf, daß das zur Reinigung der Sprühwerkzeuge verwendete Wasser keine Gefahr darstellt.
- Prüfen und warten Sie die Schutzkleidung, Masken, Handschuhe und anderes Schutzgerät für den nächsten Einsatz.
- Nach Abschluß dieser Arbeiten und Aufräumen der Chemikalien sollten Sie sofort ein Bad nehmen oder Hände, Füße, Gesicht usw. gut mit Seife abwaschen und den Mund ausspülen.
- Wechseln Sie die getragene Kleidung, einschließlich Unterwäsche, und reinigen Sie sie gründlich. Während des Sprühens getragene Bekleidung sollte nicht am nachfolgenden Tag getragen werden.
- Schränken Sie nach dem Sprühen Ihren Alkoholgenuß ein und erholen Sie sich ausgiebig, indem Sie früh schlafen gehen. Sollte auch nur leichtes Unwohlsein auftreten, suchen Sie so schnell wie möglich einen Arzt auf.

■ Andere Vorsichtsmaßnahmen

- Wenn Sie über einen längeren Zeitraum hinweg mit Sprüharbeiten beschäftigt sind, lassen Sie Ihre Gesundheit regelmäßig untersuchen.
- Bitte nehmen Sie das Sprühen geplant vor, führen Sie täglich Buch über Sprühdatum und Sprühzeit, verwendete Chemikalien, Zielschädling, Arbeitsinhalt, Arbeitsdauer und andere Einzelheiten.
- Berücksichtigen Sie die folgenden Punkte bei der Auswahl und Verwendung von Schutzgeräten.

a) Schutzkleidung

Wählen Sie Kleidung, die kühl zu tragen ist und eine gute Belüftung bietet, sowie wasserdicht ist. Tragen Sie Sachen, in denen Sie die Sprüharbeiten bequem und sicher

! Per un impiego sicuro

- Non toccate le candele o i cavi delle candele a motore acceso poiché sussiste il rischio di scosse elettriche.
- No toccate mai a mani nude la marmitta, le candele o altre parti metalliche a motore acceso o immediatamente dopo aver spento il motore poiché sussiste il rischio di ustioni in seguito all'elevata temperatura.

■ Precauzioni dopo l'irrorazione

- Sigillate le sostanze chimiche e conservatele fuori dalla portata dei bambini.
- Non gettate i contenitori vuoti delle sostanze chimiche nell'immondizia, ma portateli presso un centro di raccolta autorizzato o simile. Prestate inoltre attenzione affinché l'acqua utilizzata per la pulizia degli attrezzi non provochi alcun pericolo.
- Controllate accuratamente tuta, mascherine, guanti ed altri indumenti protettivi per le sessioni di lavoro successive.
- Al termine del lavoro e dopo aver pulito le sostanze chimiche e l'attrezzatura, fate immediatamente un bagno oppure lavate accuratamente con acqua e sapone le mani, i piedi, il volto, ecc. e risciacquate più volte la bocca.
- Togliete tutti gli indumenti, biancheria intima compresa, e lavateli accuratamente. Gli indumenti utilizzati durante l'irrorazione non devono essere utilizzati il giorno successivo.
- Dopo l'irrorazione, evitate l'uso di sostanze alcoliche e coricatevi presto. Al minimo sintomo di malessere, rivolgetevi immediatamente ad un medico.

■ Altre precauzioni

- Nei periodi in cui eseguite spesso lavori di irrorazione, sottoponetevi frequentemente a controlli medici.
- Lavorate in modo sistematico, annotando data ed ora di irrorazione, sostanze chimiche utilizzate, area di lavoro, tipo di lavoro, durata del lavoro ed altri dettagli.
- In sede di scelta o utilizzo degli indumenti protettivi, tenete presente i seguenti punti.

a) Tuta protettiva

Scegliete una tuta veloce da indossare ed in grado di garantire una buona traspirazione ed impermeabilità. Inoltre, gli indumenti indossati devono permettervi di lavorare in condizioni di massimo comfort e sicurezza.

! Para una operación segura

- No toque las bujías o los cables de las mismas mientras el motor está en marcha; de lo contrario, usted podría sufrir una descarga eléctrica.
- No toque el silenciador, bujías u otras piezas metálicas con las manos descubiertas mientras el motor está en marcha o inmediatamente después de pararlo, ya que podría sufrir quemaduras debido a las altas temperaturas.

■ Precauciones posteriores a la pulverización

- Selle las sustancias químicas sin uso y guárdelas fuera del alcance de los niños.
- No simplemente deseche los envases de sustancias químicas vacíos, sino que hágalo en forma segura, ya sea quemándolos, enterrándolos o por medio de otro método similar. Asimismo, tome todas las precauciones para que el agua usada para lavar las herramientas de pulverización no constituya un peligro.
- Inspeccione completamente y efectúe el mantenimiento de rigor de la ropa protectora, máscaras, guantes y otros elementos de protección a modo de preparación para la próxima sesión.
- Después de finalizar el trabajo y guardar las sustancias químicas y herramientas de pulverización, tome inmediatamente un baño o lávese las manos, pies, cara, etc., con jabón, y enjuáguese también la boca.
- Cámbiese toda la ropa que haya usado, incluyendo la ropa interior, y lávela bien. La ropa usada durante la operación de pulverización no debe volver a usarse al día siguiente.
- Después de rociar, limite el consumo de alcohol y descanse debidamente yéndose a la cama temprano. Si llegara a sentir aunque sea un ligero malestar, consulte a un médico lo antes posible.

■ Otras precauciones

- Si realiza trabajos de pulverización durante períodos prolongados de tiempo, hágase exámenes de salud en forma periódica.
- Efectúe el trabajo de pulverización en forma planificada, llevando un registro diario de la fecha y hora de pulverización, las sustancias químicas utilizadas, la peste objetivo, contenido del trabajo, duración del trabajo, y otros detalles.
- Al seleccionar o usar elementos de protección, considere las siguientes recomendaciones.

a) Ropa protectora

Seleccione una vestimenta que sea fresca y que ofrezca buenas condiciones de ventilación e impermeabilidad. Asimismo,

b) Spraying hood

Use a hood with a brim that is waterproof and covers your neck and shoulders.

c) Gloves

Use gloves that are difficult for chemicals to penetrate and do not slip even if you perspire while doing the work.

d) Rubber apron

When mixing chemicals, wear a long, thick, and wide apron that cannot be penetrated by chemical splashes.

e) Protective goggles, mask, etc.

Select suitable protective goggles, mask, rubber boots, eye washer, and protective cream, etc., paying attention to standards and the recommendations of farm work safety promotion organizations.

■ Maintenance precautions

- In order to maintain the functions of the product, regularly carry out the maintenance inspections listed in this Manual. When maintenance or parts replacement not indicated in this Manual are required, please consult your product supplier or nearest KOMATSU ZENOAH product dealer.
- Never keep the engine running while carrying out inspections or maintenance.
- Do not modify the sprayer or dismantle the engine. This could lead to breakdown and serious accidents during operation.
- Do not touch the muffler or spark plugs with your bare hands immediately after stopping the engine. There is the risk of burns due to high temperature.
- For replacement parts, please use original KOMATSU ZENOAH parts or brands designated by KOMATSU ZENOAH.



permettant d'effectuer le travail de pulvérisation confortablement et en toute sécurité.

b) Cache de pulvérisation

Utiliser un cache avec un bord étanche à l'eau couvrant votre cou et vos épaules.

c) Gants

Porter des gants imperméables aux produits chimiques et qui ne glissent pas, même en cas de transpiration pendant le travail.

d) Tablier en caoutchouc

Lors du mélange de produits chimiques, porter un tablier long, épais et grand, imperméable aux éclaboussures des produits chimiques.

e) Lunettes de protection, masque, etc.

Sélectionner des gants de protection appropriés, un masque, des bottes en caoutchouc, un rince oeil, et une crème protectrice, etc., en respectant les normes et les recommandations des organismes de promotion de sécurité à la ferme.

■ Précautions à prendre lors de l'entretien

- Afin de maintenir les fonctions du produit, effectuer régulièrement les contrôles d'entretien figurant dans ce manuel. Lorsque l'entretien ou le remplacement des pièces non indiquées dans ce manuel est nécessaire, consulter votre fournisseur de produit ou le revendeur de produits KOMATSU ZENOAH le plus proche.
- Ne jamais laisser tourner le moteur pendant les contrôles ou l'entretien.
- Ne pas modifier le pulvérisateur ou démonter le moteur. Cela pourrait entraîner une panne et de graves accidents pendant l'utilisation.
- Ne pas toucher le silencieux ou les bougies à mains nues immédiatement après l'arrêt du moteur. Il y a un risque de brûlures en raison de la température élevée.
- A propos des pièces de rechange, utiliser des pièces d'origine KOMATSU ZENOAH ou des marques désignées par KOMATSU ZENOAH.

! Fur einen sicheren betrieb

ausführen können.

- b) Kopfbedeckung für das Sprühen**
Verwenden Sie eine Kopfbedeckung mit Krempe, die Ihren Nacken und Ihre Schultern schützt und wasserdicht ist.
- c) Handschuhe**
Verwenden Sie Handschuhe, die von Chemikalien kaum angegriffen werden und nicht rutschen, auch wenn Sie bei der Arbeit schwitzen.
- d) Gummischürzen**
Tragen Sie beim Mischen von Chemikalien eine lange, dicke und weite Schürze, die nicht von Chemikalienspritzern angegriffen wird.
- e) Schutzbrille, Maske usw.**
Wählen Sie eine passende Schutzbrille, Maske, Gummistiefel, Augendichtung und Schutzcreme usw., achten Sie auf die Standards und Empfehlungen von Organisationen für die Sicherheit in der Landwirtschaft.

■ Vorsichtsmaßnahmen für die Wartung

- Um die Funktionen dieses Produktes zu warten, führen Sie regelmäßig die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Wartungskontrollen aus. Wenn eine Wartungstätigkeit oder der Austausch von Teilen notwendig ist, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben wurde, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Lieferanten oder einem KOMATSU ZENOAH Fachhändler in Ihrer Nähe in Verbindung
- Führen Sie Kontrollen oder Wartungsarbeiten nie bei laufendem Motor durch.
- Nehmen Sie am Sprüher keine Veränderungen vor und demontieren Sie den Motor nicht. Dies führt zu Schäden und ernsthaften Unfällen während des Betriebes.
- Berühren Sie den Auspufftopf oder die Zündkerzen nicht unmittelbar nach Stoppen des Motors. Wegen der hohen Temperaturen besteht die Gefahr von Verbrennungen.
- Tauschen Sie Teile nur gegen Originalteile von KOMATSU ZENOAH oder gegen Marken aus, die von KOMATSU ZENOAH angegeben werden.

! Per un impiego sicuro

- b) Cappello**
Utilizzate un cappello impermeabile e che copra il collo e le spalle.
- c) Guanti**
Utilizzate guanti in grado di resistere alla penetrazione delle sostanze chimiche e che non scivolino durante il lavoro.
- d) Grembiule di gomma**
Durante la miscelazione delle sostanze chimiche, indossate un grande grembiule di gomma a prova di spruzzi che non possa essere penetrato dalle sostanze chimiche.
- e) Occhiali protettivi, mascherina, ecc.**
Scegliete occhiali protettivi, mascherina, stivali, prodotti per il lavaggio degli occhi, creme protettive, ecc. in base alle norme locali ed alle raccomandazioni degli enti per la prevenzione degli infortuni in agricoltura.

■ Precauzioni per la manutenzione

- Al fine di garantire la massima funzionalità del prodotto, eseguite regolarmente i controlli e gli interventi di manutenzione descritti nel Manuale. Per gli interventi di manutenzione o i ricambi non descritti nel Manuale, rivolgetevi al vostro fornitore oppure al rivenditore KOMATSU ZENOAH più vicino.
- Non tenete mai acceso il motore durante le operazioni di controllo o manutenzione.
- Non modificate mai l'irroratrice né smontate il motore. In caso contrario possono verificarsi gravi danni o incidenti durante l'esercizio.
- Non toccate mai a mani nude la marmitta o le candele a motore acceso o immediatamente dopo aver spento il motore poiché sussiste il rischio di ustioni in seguito all'elevata temperatura.
- Utilizzate esclusivamente ricambi originali KOMATSU ZENOAH o prodotti di marche raccomandate da KOMATSU ZENOAH.

! Para una operación segura

seleccione prendas que le permitan realizar el trabajo de pulverización con total comodidad y seguridad.

- b) Capucha de pulverización**
Use una capucha con ala que sea impermeable y que le cubra el cuello y los hombros.
- c) Guantes**
Use guantes que dificultan la penetración de las sustancias químicas y que no se pongan resbaladizos si usted transpira mientras realiza el trabajo.
- d) Delantal de goma**
Al mezclar las sustancias químicas, use un delantal largo, grueso y ancho que sea impermeable a las salpicaduras de las sustancias químicas.
- e) Gafas protectoras, máscara, etc.**
Seleccione gafas protectoras, máscara, botas de goma, gotas para los ojos, crema protectora, etc. considerando las normas y recomendaciones de las organizaciones que promueven la seguridad en el trabajo agrícola.

■ Precauciones durante el mantenimiento

- Para mantener las funciones del producto, efectúe periódicamente las inspecciones de mantenimiento indicadas en este manual. Cuando sea necesario realizar algún trabajo de mantenimiento o reemplazo de piezas no indicados en este manual, consulte el proveedor del producto o al distribuidor de productos KOMATSU ZENOAH más cercano.
- Nunca mantenga el motor en marcha mientras efectúa inspecciones o mantenimiento.
- No modifique el pulverizador ni desmonte el motor. Esto podría causar fallos y serios accidentes durante el uso del aparato.
- No toque el silenciador ni las bujías con las manos descubiertas inmediatamente después de detener el motor; usted podría sufrir quemaduras debido a las altas temperaturas.
- Para el reemplazo de piezas, use piezas originales KOMATSU ZENOAH o de marcas especificadas por KOMATSU ZENOAH.

■ Maintenance of labels

1. Please keep warning labels clean and unmarked.
2. If warning labels become soiled or peel off, please order from your supplier and replace with new ones.
3. When affixing new labels please wipe off all dirt and moisture.

■ Entretien des étiquettes

1. Maintenir les étiquettes de mise en garde propres et exemptes de marquages.
2. Si les étiquettes de mise en garde sont souillées ou détachées, les commander auprès de votre fournisseur et les remplacer par des étiquettes neuves.
3. Avant de coller des étiquettes neuves, essuyer d'abord toute la saleté et l'humidité de la surface.

! Fur einen sicheren betrieb**■ Wartung von Warnaufschriften**

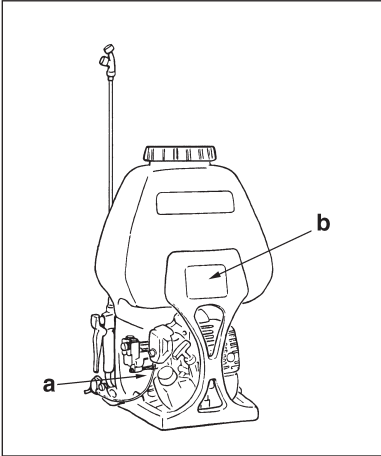
1. Bitte halten Sie Warnaufschriften sauber und unmarkiert.
2. Wenn die Warnaufschriften verschmutzt werden oder sich ablösen, besorgen Sie neue von Ihrem Händler und ersetzen Sie sie.
3. Wischen Sie beim Anbringen neuer Warnaufschriften sämtlichen Schmutz und Feuchtigkeit ab.

! Per un impiego sicuro**■ Manutenzione delle targhette**

1. Le targhette devono sempre essere pulite e leggibili.
2. Se una delle targhette sul prodotto diventa illeggibile o si stacca, ordinate immediatamente una nuova targhetta presso il vostro rivenditore e sostituite la vecchia targhetta.
3. Prima di affiggere le nuove targhette, rimuovete sporcizia ed umidità.

! Para una operación segura**■ Mantenimiento de las etiquetas**

1. Mantenga las etiquetas de advertencia limpias y sin marcas.
2. Si las etiquetas de advertencia se ensucian o desprenden, solicite nuevas etiquetas a su distribuidor y reemplácelas.
3. Cuando vaya a fijar nuevas etiquetas, elimine todo rastro de suciedad y humedad.



Customer inquiries

- Please consult your original supplier for inquiries connected with this product, orders for consumable parts, or service.
- When doing so, please quote the model number and product number (see the diagram below).
- If you have any comments or suggestions regarding our products or services, please feel free to drop in at your nearest KOMATSU ZENOAH sales outlet (see back cover).

a. Engine

Model number
Product number
(on side of crank case)

b. Main unit

Model number

WARNING

- Do not modify the sprayer, as this is dangerous.
- If modified or used for purposes other than that described in the Operator's Manual, the manufacturer's warranty will be invalidated.

Informations client

- Consulter votre fournisseur d'origine pour des questions concernant ce pulvérisateur, les commandes de consommables ou des réparations, en inscrivant la référence et le numéro de série (voir le schéma ci-dessous).
- Pour des observations ou suggestions concernant nos pulvérisateurs ou nos services, ne pas hésiter à prendre contact avec le service après-vente KOMATSU ZENOAH le plus proche (voir la couverture au dos).

a. Moteur

Référence
Numéro de série
(sur le côté du vilebrequin)

b. Unité principale

Référence

AVERTISSEMENT

- Ne pas modifier le pulvérisateur, car c'est dangereux.
- Si le pulvérisateur est modifié ou utilisé pour des applications autres que celles décrites dans le manuel d'utilisation, la garantie du fabricant sera caduque.

■ Kundennachfragen

- Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Händler bei Nachfragen in Bezug auf dieses Produkt, die Bestellung von Verschleißteilen oder den Service in Verbindung.
- Nennen Sie dabei Ihre Modellnummer und Produktnummer (siehe Schema unten).
- Sollten Sie Bemerkungen oder Vorschläge in Bezug auf Produkte oder Service haben, teilen Sie es der KOMATSU ZENOAH Verkaufsvertretung in Ihrer Nähe mit (siehe Rückseite).

a. Motor

Modellnummer
Produktnummer
(auf der Seite des Kurbelgehäuses)

b. Hauptgerät

Modellnummer

⚠️ WARNUNG

- Nehmen Sie am Sprüher keine Veränderungen vor, dies ist gefährlich.
- Bei vorgenommenen Veränderungen oder wenn das Gerät zu anderen als den in der Bedienungsanleitung genannten Zwecken verwendet wird, erlischt die Herstellergarantie.

■ Per qualsiasi informazione

- Per eventuali informazioni sul prodotto o l'ordinazione di parti di consumo o ricambi, rivolgetevi al vostro fornitore originale.
- Indicate sempre il numero di modello ed il numero di serie del prodotto (vedere la seguente figura).
- Per eventuali commenti o suggerimenti in merito ai nostri prodotti oppure al servizio di assistenza, non esitate a rivolgervi al punto vendita o rivenditore KOMATSU ZENOAH più vicino (vedere il retro copertina).

a. Motore

Numero di modello
Numero di serie
(sul lato del carter)

b. Unità principale

Numero di modello

⚠️ AVVERTIMENTO

- Eventuali modifiche all'irroratrice possono risultare pericolose.
- Modifiche al prodotto o l'utilizzo del prodotto per scopi diversi da quelli indicati nel presente Manuale dell'utente invalideranno la garanzia del costruttore.

■ Preguntas del cliente

- Consulte a su distribuidor original si tiene dudas o preguntas relacionadas con este producto, y para solicitar piezas de recambio o servicio.
- Al hacerlo, por favor indique el número de modelo y el número de producto (vea el diagrama abajo).
- Si tiene algún comentario o sugerencia acerca de nuestros productos o servicios, no dude en acercarse al punto de venta KOMATSU ZENOAH más cercano (ver cubierta trasera).

a. Motor

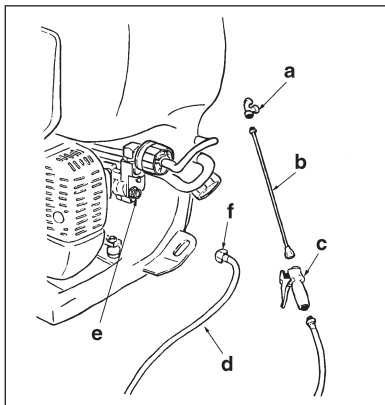
Número de modelo
Número de producto
(en el costado de la caja del cigüeñal)

b. Unidad principal

Número de modelo

⚠️ ADVERTENCIA

- No modifique el pulverizador, pues esto es peligroso.
- Si el pulverizador es modificado o usado para fines distintos de los descritos en el manual de instrucciones, la garantía del fabricante quedará nula.



■ **Connecting the spray hose and nozzle**

- a. nozzle
- b. nozzle holder
- c. grip
- d. spray hose
- e. spray outlet
- f. connecting nut

1. Connect the spray hose to the pump spray outlet and firmly tighten the connecting nut.
2. Tightly screw the grip onto the spray hose.
3. Tightly screw the nozzle holder onto the grip.
4. Tightly screw the nozzle onto the nozzle holder.

NOTE

- The spray outlet is located on both sides of the pump, with one side covered by a cap. When connecting the hose, use a cap to cover the spray outlet on the other side of the hose connection.

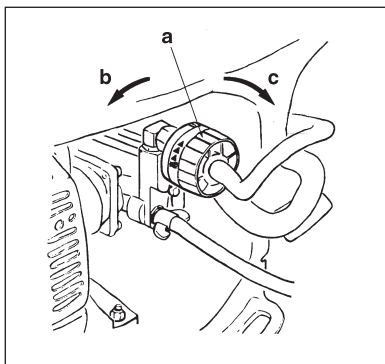
■ **Adjusting spray pressure**

- NS531 has a pressure regulating dial (Fig. 2) to change spray pressure. Set the pressure at a level appropriate to the spray conditions.

Set the pressure regulating dial as follows:

- Turn in a clockwise direction to increase the pressure.
- Turn in a counterclockwise direction to decrease the pressure.

- a. Pressure regulating dial
- b. Decreasing the pressure
- c. Increasing the pressure



■ **Raccordement du flexible de pulvérisation et de la buse**

- a. buse
- b. porte-buse
- c. poignée
- d. flexible de pulvérisation
- e. sortie de pulvérisation
- f. écrou de raccordement

1. Raccorder la lance de pulvérisation à la sortie de pulvérisation de la pompe et serrer fermement l'écrou de raccordement.
2. Visser fermement la poignée sur la lance de pulvérisation.
3. Visser fermement le porte-buse sur la poignée.
4. Visser fermement la buse sur le porte-buse.

REMARQUE

- La sortie de pulvérisation est située de part et d'autre de la pompe, dont un côté est obstrué par un bouchon. Lorsqu'un tuyau est connecté, utiliser un bouchon pour obstruer la sortie de pulvérisation de l'autre côté de la connexion du tuyau.

■ **Ajustement de la pression de pulvérisation**

- Le NS531 a un cadran de réglage de la pression (Illustration 2) pour changer la pression de pulvérisation. Régler la pression à un niveau approprié aux conditions de pulvérisation.

Régler le cadran de réglage de la pression comme suit:

- Le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression.
- Le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la pression.

- a. Cadran de réglage de la pression
- b. Diminution de la pression
- c. Augmentation de la pression

■ Anschluß des Sprühschlauches und der Düse

- a. Düse
- b. Düsenhalter
- c. Griff
- d. Sprühschlauch
- e. Sprühauslaß
- f. Anschlußmutter

1. Schließen Sie den Sprühschlauch an den Pumpensprühauslaß an und ziehen Sie die Anschlußmutter fest an.
2. Schrauben Sie den Griff fest auf den Sprühschlauch.
3. Schrauben Sie den Düsenhalter fest auf den Griff.
4. Schrauben Sie die Düse fest auf den Düsenhalter.

HINWEIS

- Die Sprühdüsen befinden sich an beiden Seiten der Pumpe, wobei eine Seite mit einer Kappe abgedeckt ist. Beim Anschluß eines Schlauches muß die Sprühdüse auf der anderen Seite des Schlauchanschlusses mit einer Kappe abgedeckt werden.

■ Einstellung des Sprühdrukkes

- NS531 ist mit einem Druckregulierungsradchen (Abb. 2) zur Einstellung des Sprühdrukkes ausgestattet. Stellen Sie den Druck den Sprühumständen entsprechend ein.

Stellen Sie das Druckregulierungsradchen wie folgt ein:

- Drehen Sie es im Uhrzeigersinn, um den Druck zu erhöhen.
- Drehen Sie es entgegen dem Uhrzeigersinn, um den Druck zu senken.

- a. Druckregulierungsradchen
- b. Senken des Druckes
- c. Erhöhen des Druckes

■ Collegamento di flessibile ed ugello

- a. ugello
- b. portaugello
- c. maniglia
- d. flessibile
- e. uscita di irrorazione
- f. dado di collegamento

1. Collegate il flessibile all'uscita di irrorazione della pompa, quindi serrate a fondo il dado di collegamento.
2. Avvitare a fondo la maniglia sul flessibile.
3. Avvitare a fondo il portaugello sulla maniglia.
4. Avvitare a fondo l'ugello sul portaugello.

NOTA

- L'uscita dello spray è localizzata su entrambi i lati della pompa, con un lato coperto da un cappuccio. Quando si collega la canna, usate un cappuccio per coprire l'uscita dello spray sull'altro lato del collegamento della canna.

■ Regolamento della pressione dello spray

- NS531 ha un controllo per la regolazione della pressione (Fig.2). Impostate la pressione ad un livello adatto alle condizioni dello spray.

Impostate il controllo di regolazione della pressione come segue:

- Girate in senso orario per aumentare la pressione.
- Girate in senso antiorario per diminuire la pressione.

- a. Controllo di regolazione della pressione
- b. Diminuzione della pressione
- c. Aumento della pressione

■ Conexión de la manguera y tobera de pulverización

- a. tobera
- b. soporte de la tobera
- c. mango
- d. manguera de pulverización
- e. salida de pulverización
- f. tuerca de conexión

1. Conecte la manguera de pulverización a la salida de pulverización de la bomba y apriete firmemente la tuerca de conexión.
2. Atornille firmemente el mango a la manguera de pulverización.
3. Atornille firmemente el soporte de la tobera al mango.
4. Atornille firmemente la tobera al soporte de la misma.

NOTA

- La toma de pulverización se encuentra situada a ambos lados de la bomba, con uno de los lados cubierto por una tapa. Cuando se conecte la manguera, utilice una tapa para cubrir la toma de pulverización del otro lado de la conexión de la manguera.

■ Ajuste la presión de pulverización

- La NS531 dispone de un dial de regulación (figura 2) para cambiar la presión de pulverización. Ajuste el nivel de pulverización adecuado a las condiciones de pulverización.

Ajuste la presión regulando el dial de la siguiente manera:

- Gire en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión.
- Gire en el sentido contrario a las agujas del reloj para disminuirla presión.

- a. Dial de regulación de la presión
- b. Disminución de la presión
- c. Aumento de la presión



⚠ DANGER

- As fuel is extremely combustible, handling errors can cause fires. When mixing fuel or refueling, please keep away from naked flames and extinguish all cigarettes.
- Any fuel spilt during refueling should be wiped off carefully before starting the engine.
- When refueling during use, always switch the engine off first before refilling.
- Do not leave fuel containers near burners, bonfires, or similar.

IMPORTANT

- Do not use oil for 4-cycle engines or oil for water-cooled two-cycle engines. These may cause soiled sparking plugs, jammed piston rings, clogged muffler, etc.
- If fuel is exposed to ultra-violet rays or high temperatures for long periods it may deteriorate and cause poor starting, insufficient output, etc. Any fuel left over should be placed in a sealed container and stored in a cool, dark place.

■ Admixture ratio

When using commercial 2-cycle oil:
**25:1**
 (160cc of oil for every 4 litres of gasoline)

Purchase fuel from your nearest gasoline station (mixed gasoline for air-cooled 2-cycle engines) or fill a mixing container with unleaded automobile gasoline and air-cooled 2-cycle engine oil to the proportions shown on the left, shake the container well and mix together.

⚠ DANGER

- Étant donné que le carburant est extrêmement combustible, des erreurs de manipulation peuvent provoquer des incendies. Pendant le mélange de carburant ou le ravitaillement, éloigner les flammes nues et éteindre toutes les cigarettes.
- Tout carburant renversé pendant le ravitaillement doit être essuyé délicatement avant le démarrage du moteur.
- Pendant le ravitaillement en cours d'utilisation, toujours couper le moteur avant de faire le remplissage.
- Ne pas laisser les bidons de carburant près de brûleurs, les feux de jardin, ou similaires.

IMPORTANT

- Ne pas utiliser une huile moteur 4 temps ou une huile pour moteur à refroidissement à l'eau à deux temps. Elles risquent d'encrasser les bougies, de bloquer les bagues de piston, d'encrasser le silencieux, etc.
- Si le carburant est exposé aux rayons ultra-violetes ou à des températures élevées pendant de longues périodes, il risque d'être détérioré et de provoquer un mauvais démarrage, une sortie insuffisante, etc. Tout carburant restant doit être placé dans un bidon scellé et stocké dans un endroit frais, à l'abri de la lumière.

■ Rapport de mélange

Lors de l'utilisation d'huile commerciale 2 temps:
**25:1**
 (160 cc d'huile pour 4 litres d'essence)

Acheter le carburant à la station service la plus proche (mélange d'essence pour moteurs 2 temps refroidis à l'air) ou remplir un bidon de mélange avec de l'essence sans plomb et huile moteur 1 temps refroidi à air dans les proportions indiquées à gauche, bien secouer le bidon et mélanger.

▲ GEFAHR

- Da Kraftstoff hochbrennbar ist, kann falscher Umgang damit Brände verursachen. Halten Sie beim Mischen oder Auftanken von Kraftstoff offene Flammen fern und löschen Sie alle Zigaretten.
- Verschütteter Kraftstoff sollte vollständig mit einem Lappen o.ä. aufgewischt werden, bevor Sie den Motor starten.
- Stoppen Sie beim Auftanken während des Betriebes immer zuerst den Motor.
- Bewahren Sie Kraftstoffbehälter nicht in der Nähe von Brennern, Feuer o.ä. auf.

WICHTIG

- Verwenden Sie kein Öl für Viertaktmotoren oder Öl für wassergekühlte Zweitaktmotoren. Dies könnte zu verschmutzten Zündkerzen, verklemmten Kolbenringen, verstopftem Auspufftopf usw. führen.
- Wenn Kraftstoff über einen längeren Zeitraum ultraviolett Strahlen oder hohen Temperaturen ausgesetzt ist, kann sich seine Qualität verschlechtern und schlechte Starteigenschaften, ungenügende Leistung usw. sind die Folge. Überschüssiger Kraftstoff sollte in einem verschlossenen Kanister aufbewahrt und an einem kühlen dunklen Platz gelagert werden.

■ Mischverhältnis

Bei Verwendung von handelsüblichem Zweitaktöl:

.....**25:1**
(160 cm³ Öl auf jeweils 4 Liter Benzin)

Kaufen Sie Kraftstoff bei einer Tankstelle in Ihrer Nähe (Benzingemisch für luftgekühlte Zweitaktmotoren) oder füllen Sie einen Mischkanister mit bleifreiem Autobenzin und Zweitaktmotoröl für Luftkühlung im links gezeigten Verhältnis, schütteln Sie den Kanister gut und mischen Sie die Bestandteile.

▲ PERICOLO

- Poiché il carburante è altamente infiammabile, errori di manipolazione possono dare adito ad incendi. In sede di miscelazione o rabbocco del carburante, restate lontani da fiamme libere e non fumate.
- Eliminate tutte le tracce di carburante fuoriuscito prima di avviare il motore.
- Prima di rabboccare il carburante durante l'esercizio, spegnete sempre il motore.
- Non lasciate i contenitori del carburante nelle vicinanze di bruciatori, falò o simili.

IMPORTANTE

- Non utilizzate olio per motori a 4 tempi oppure olio per motori a 2 tempi raffreddati ad acqua. In caso contrario possono verificarsi bruciaciture delle candele, grippaggio dei segmenti dei pistoni, intasamento della marmitta, ecc.
- Se il carburante viene esposto a radiazioni ultraviolette o temperature elevate per lunghi periodi può deteriorarsi e provocare difficoltà d'avviamento, cali di potenza, ecc. Il carburante rimasto deve essere conservato in un contenitore sigillato ed in un luogo buio ed asciutto.

■ Rapporto di miscelazione

Olio per motori a 2 tempi commerciale:

.....**25:1**
(160 cc d'olio ogni 4 litri di benzina)

Acquistate il carburante direttamente presso la stazione di servizio più vicina (miscela per motori a 2 tempi raffreddati ad aria) oppure miscelate in un contenitore benzina senza piombo ed olio per motori a 2 tempi raffreddati ad aria nelle proporzioni indicate sulla sinistra, quindi scuotete il contenitore.

▲ PELIGRO

- Debido a que el combustible es altamente inflamable, los errores de manipulación pueden causar incendios. Al mezclar o recargar combustible, manténgase lejos de llamas expuestas y apague todos los cigarrillos.
- Si derrama combustible mientras recarga, séquelo bien antes de volver a arrancar el motor.
- Si tiene que recargar combustible mientras usa el producto, apague siempre primero el motor antes de recargar.
- No deje los contenedores de combustible cerca de quemadores, hogueras, o similares.

IMPORTANTE

- No use aceite para motores de 4 tiempos o aceite para motores de dos tiempos refrigerados por agua. Estos aceite pueden ensuciar las bujías, afectar los aros de pistón, obstruir el silenciador, etc.
- El combustible puede deteriorarse si es expuesto a rayos ultravioleta o a altas temperaturas por períodos prolongados de tiempo y causar problemas de arranque, potencia insuficiente, etc. Todo combustible sobrante debe ser puesto en un contenedor sellado y almacenado en un lugar fresco y oscuro.

■ Proporción de mezcla

Al usar otros aceites para motores de 2 tiempos:

.....**25:1**
(160 cc de aceite por cada 4 litros de gasolina)

Compre el combustible en la gasolinera más cercana (gasolina mezclada para motores de 2 tiempos refrigerados por aire) o llene un contenedor de mezcla con gasolina de automóvil sin plomo y aceite para motores de 2 tiempos refrigerados por aire en las proporciones indicadas a la izquierda, y agite bien el contenedor para mezclar.

▲ DANGER

- Chemical substances should be handled correctly, observing the precautions marked on the container. Some chemicals are extremely hazardous to humans and animals, and handling errors can cause serious poisoning or even fatal accidents.
- When not in use, chemical substance containers should be stored separately from other containers out of the reach of children.

IMPORTANT

- Do not fill the chemical tank with undiluted fluid. This could cause the gasket and valves to lose their durability.

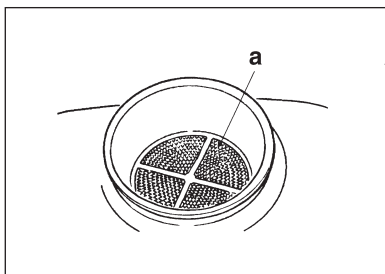
■ Procedure for filling

1. Use a bucket or other suitable container and dilute the chemical to the requisite strength.
2. Place the sprayer on an even and stable surface and remove the chemical tank cap.
3. Fill the tank by passing chemical through the strainer.
4. When filling is complete, firmly tighten the cap.

a. strainer

Chemical tank capacity

25 litres

**▲ DANGER**

- Les substances chimiques doivent être manipulées correctement, en observant les précautions marquées sur le bidon. Certains produits chimiques sont très dangereux pour la santé de l'homme et des animaux, et des erreurs de manipulation peuvent provoquer un empoisonnement sérieux ou même des accidents graves.
- Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les bidons de substances chimiques doivent être stockés séparément des autres bidons et conservés hors de la portée des enfants.

IMPORTANT

- Ne pas remplir le réservoir à produit chimique avec le liquide concentré. Cela pourrait réduire la résistance du joint et des bouchons.

■ Procédure de remplissage

1. Utiliser un seau ou un autre récipient approprié et diluer le produit chimique à la concentration désirée.
2. Placer le pulvérisateur sur une surface à niveau et stable et enlever le bouchon du réservoir à produit chimique.
3. Remplir le réservoir en versant le produit chimique à travers la crépine.
4. Lorsque le remplissage est terminé, serrer fermement le bouchon.

a. crépine

Capacité du réservoir à produit chimique

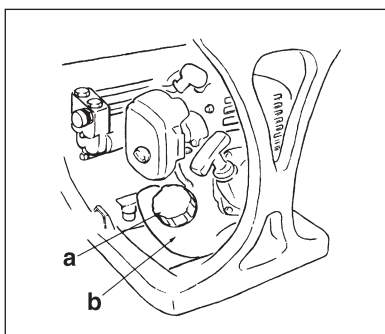
25 litres

Refueling

▲ DANGER

- Highly combustible. When refueling, switch the engine off and keep well away from naked flames.
- After filling the tank with fuel, firmly tighten the cap.

a. cap
b. fuel tank



Ravitaillement

▲ DANGER

- Très combustible. Lors du ravitaillement, couper le moteur et s'éloigner des flammes nues.
- Après le remplissage du réservoir avec le carburant, serrer fermement le bouchon.

a. bouchon
b. réservoir à carburant

GEFAHR

- Der Umgang mit Chemikalien sollte vorschriftsmäßig erfolgen, indem die Vorsichtsmaßnahmen auf der Verpackung eingehalten werden. Einige Chemikalien sind extrem gefährlich für Menschen und Tiere, und Fehler beim Umgang können zu ernsthaften Vergiftungen oder sogar tödlichen Unfällen führen.
- Behälter mit Chemikalien, die nicht verwendet werden, sollten getrennt von anderen Behältern und außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

WICHTIG

- Füllen Sie den Chemikaliientank nicht mit unverdünnter Flüssigkeit. Dies könnte eine Verringerung der Haltbarkeit von Dichtungen und Ventilen verursachen.

Auffüllen

1. Verwenden Sie einen Eimer oder einen anderen geeigneten Behälter und verdünnen Sie die Chemikalie auf den geforderten Wert.
2. Stellen Sie den Sprüher auf einen ebenen und stabilen Platz und lösen Sie den Deckel des Chemikaliientanks.
3. Füllen Sie die Chemikalie durch ein Sieb in den Tank.
4. Schließen Sie nach dem Auffüllen fest den Deckel.

a. Filter**Volumen des Chemikaliientanks**

25 Liter

PERICOLO

- Le sostanze chimiche devono essere trattate con la massima cura attenendosi alle istruzioni riportate sui contenitori. Alcune sostanze chimiche sono particolarmente pericolose per uomini ed animali; errori nel trattamento delle suddette sostanze possono provocare gravi avvelenamenti ed incidenti mortali.
- Conservate i contenitori delle sostanze chimiche in luoghi lontani da altri tipi di contenitori e fuori dalla portata dei bambini.

IMPORTANTE

- Non rabboccate il serbatoio delle sostanze chimiche con liquido non diluito. In caso contrario può ridursi la durata di valvole e guarnizioni.

Procedura di rabbocco

1. Utilizzate un secchio o altro contenitore adeguato e diluite le sostanze chimiche nelle proporzioni richieste.
2. Posizionate l'irroratrice su una superficie stabile ed uniforme, quindi togliete il tappo del serbatoio delle sostanze chimiche.
3. Rabboccate il serbatoio facendo passare le sostanze chimiche attraverso il filtro.
4. Al termine del rabbocco, serrate a fondo il tappo.

a. filtro**Capienza del serbatoio delle sostanze chimiche**

25 litri

PELIGRO

- Las sustancias químicas deben ser manejadas en forma correcta, tomando las precauciones indicadas en el contenedor. Algunas sustancias químicas son extremadamente peligrosas para los seres humanos y animales, por lo que errores de manipulación pueden causar serias intoxicaciones e incluso accidentes fatales.
- Cuando estén en uso, almacene los contenedores de sustancias químicas aparte de otros contenedores y fuera del alcance de los niños.

IMPORTANTE

- No llene el depósito de sustancias químicas con el líquido sin diluir. Esto podría reducir la durabilidad de las empaquetaduras y válvulas.

Procedimiento de llenado

1. Use un cubo u otro recipiente apropiado y diluya la sustancia química según se requiera.
2. Ponga el pulverizador sobre una superficie estable y quite la tapa del depósito de sustancias químicas.
3. Llene el depósito haciendo pasar la sustancia química por el filtro.
4. Una vez finalizado el llenado, apriete firmemente la tapa.

a. filtro**Capacidad del depósito de sustancias químicas**

25 litros

Auftanken

GEFAHR

- Hochbrennbar. Schalten Sie beim Auftanken den Motor aus und halten Sie offenes Feuer fern.
- Verschließen Sie den Deckel, nachdem der Tank mit Kraftstoff gefüllt wurde.

a. Deckel**b. Kraftstofftank**

Rabbocco del carburante

PERICOLO

- Elevata infiammabilità. In sede di rabbocco, spegnete il motore e tenetelo lontano da fiamme libere.
- Al termine del rabbocco, serrate a fondo il tappo.

a. tappo**b. serbatoio del carburante**

Recarga

PELIGRO

- Altamente inflamable. Al recargar combustible, apague el motor y manténgase lejos de llamas expuestas.
- Después de llenar el depósito con combustible, apriete firmemente la tapa.

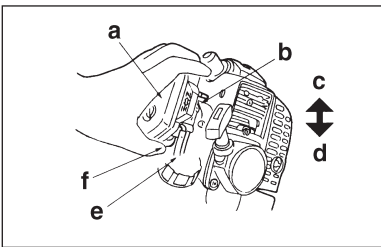
a. tapa**b. depósito de combustible**

CAUTION

- Before starting the engine, make sure that the spray lever (spray valve) is completely returned. Starting with the spray lever still pulled out is dangerous, as chemical fluid may spray out of the nozzle as soon as the engine is started.
- To start the engine, place the sprayer on an even and stable surface or platform. If the sprayer is unstable, the reaction on starting etc. may cause it to fall.

IMPORTANT

- Do not allow the chemical fluid or water in the tank to run out while the engine is running. If the engine runs empty it may cause breakage of the spray pump.

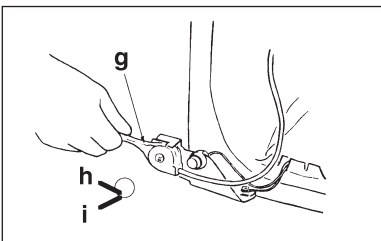


1. Press the starter pump at the bottom of the carburetor a few times with your finger until the fuel starts to flow through the transparent pipe.

- a. air cleaner
- b. choke lever
- c. close
- d. open
- e. transparent pipe
- f. starter pump

NOTE

- There is no need to operate the pump when restarting immediately after stopping the engine, provided there is fuel left in the fuel tank.



2. Lift the choke lever on the right of the air cleaner until it is in the "closed" position, then open the throttle lever on the main unit side about 1/3-1/2 from the "slow" position.

- g. throttle lever
- h. fast
- i. slow

NOTE

- When restarting immediately after stopping the engine, set the choke lever to "open" and the throttle lever to "slow".

ATTENTION

- Avant de démarrer le moteur, s'assurer que le levier de pulvérisation (vanne de pulvérisation) est complètement retourné. Il est dangereux de démarrer avec le levier de pulvérisation encore sorti, étant donné que le produit chimique risque de jaillir de la buse dès que le moteur démarre.
- Pour démarrer le moteur, placer le pulvérisateur sur une surface à niveau et stable ou sur une plate-forme. Si le pulvérisateur est en position instable, il risque de tomber au démarrage etc..

IMPORTANT

- Ne pas laisser la solution de produit chimique ou l'eau dans le réservoir s'écouler pendant que moteur tourne. Si le moteur tourne à vide, il risque de provoquer une panne de la pompe de pulvérisation.

1. Presser la pompe de démarrage au fond du carburateur plusieurs fois avec votre doigt jusqu'à ce que le carburant commence à couler à travers le tuyau transparent.

- a. filtre à air
- b. levier du starter
- c. fermer
- d. ouvrir
- e. tuyau transparent
- f. pompe de démarrage

REMARQUE

- Il n'est pas nécessaire d'actionner la pompe lors du redémarrage immédiatement après l'arrêt du moteur, s'il y a encore du carburant dans le réservoir à carburant.

2. Lever le levier du starter à droite du filtre à air jusqu'à ce qu'il soit en position "fermée", ensuite ouvrir le levier de commande des gaz de l'unité principale de 1/3-1/2 tour environ à partir de la position "ralenti".

- g. levier de commande des gaz
- h. rapide
- i. lent

REMARQUE

- Lors du redémarrage immédiatement après l'arrêt du moteur, régler le levier du starter sur la position "ouvert" et le levier de commande des gaz sur la position "ralenti".

ACHTUNG

- Achten Sie vor dem Starten des Motors darauf, daß der Sprühhebel (das Sprühventil) ganz zurückgestellt wurde. Das Starten mit herausgezogenem Sprühhebel ist gefährlich, da Chemikalienflüssigkeit aus der Düse austreten kann, sobald der Motor gestartet wird.
- Um den Motor zu starten, stellen Sie den Sprüher auf eine ebene und stabile Oberfläche oder ein Podest. Wenn der Sprüher unstabil steht, kann die Reaktion beim Starten usw. zum Umfallen des Sprühers führen.

WICHTIG

- Lassen Sie die Chemikalienflüssigkeit oder das Wasser im Tank nicht leerlaufen, während der Motor läuft. Wenn der Motor ohne Flüssigkeit läuft, kann ein Zerbrechen der Sprühpumpe die Folge sein.

1. Drücken Sie die Starterpumpe auf der Unterseite des Vergasers mehrmals mit dem Finger, bis Kraftstoff durch die durchsichtige Leitung zu fließen beginnt.

- a. Luftreiniger
- b. Choke-Hebel
- c. Schließen
- d. Öffnen
- e. durchsichtige Leitung
- f. Starterpumpe

HINWEIS

- Es ist nicht notwendig, die Pumpe zu benutzen, wenn der Motor unmittelbar nach dem Stoppen erneut gestartet wird, vorausgesetzt, daß sich Kraftstoff im Kraftstofftank befindet.

2. Heben Sie den Chokehebel auf der rechten Seite des Luftreinigers, bis er sich in der Position "geschlossen" befindet, öffnen Sie dann den Drosselklappenhebel auf der Seite des Hauptgerätes um 1/3-1/2 von der Position "langsam".

- g. Drosselklappenhebel
- h. schnell
- i. langsam

HINWEIS

- Setzen Sie beim Neustart unmittelbar nach dem Stoppen des Motors den Choke-Hebel auf "offen" und den Drosselklappenhebel auf "langsam".

ATTENZIONE

- Prima di avviare il motore, accertatevi che la leva (valvola) di comando dell'irroratrice sia completamente estratta. L'avviamento dell'irroratrice con la leva parzialmente inserita è pericoloso poiché le sostanze chimiche possono fuoriuscire dall'ugello nello stesso istante dell'avviamento.
- Prima di avviare il motore, posizionate l'irroratrice su una superficie piana e stabile oppure su una piattaforma. Se l'irroratrice non si trova in posizione stabile, il contraccolpo all'avviamento può provocarne la caduta.

IMPORTANTE

- Prestate attenzione a non esaurire sostanze chimiche ed acqua a motore acceso. Se il motore funziona a secco può danneggiarsi la pompa di irrorazione.

1. Premete alcune volte la pompetta dell'avviatore sul fondo del carburatore finché il carburante non inizia a fluire attraverso il tubo trasparente.

- a. filtro dell'aria
- b. leva dell'aria
- c. chiuso
- d. aperto
- e. tubo trasparente
- f. pompa dell'avviatore

NOTA

- Non è necessario premere la pompetta per riavviare il motore immediatamente dopo averlo spento, ammesso che sia rimasto del carburante nel serbatoio.

2. Sollevate la leva dell'aria sulla destra del filtro dell'aria portandola in posizione "chiuso", quindi aprite la leva dell'acceleratore sul lato dell'unità principale a circa 1/3-1/2 dalla posizione "lento".

- g. leva dell'acceleratore
- h. veloce
- i. lento

NOTA

- Per riavviare il motore immediatamente dopo averlo spento, portate la leva dell'aria in posizione "aperto" e la leva dell'acceleratore in posizione "lento".

PRECAUCIÓN

- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la palanca de pulverización (válvula de pulverización) se encuentre completamente en posición de reposo. Arrancar el motor con la palanca de pulverización accionada es peligroso, pues la sustancia química podría comenzar a ser rociada por la tobera tan pronto como el motor arranque.
- Para arrancar el motor, coloque el pulverizador sobre una superficie o plataforma regular y estable. Si el pulverizador está inestable, la reacción del arranque, etc., podrá hacerlo caer.

IMPORTANTE

- No permita que la solución química o el agua se salgan del depósito mientras el motor está en marcha. El funcionamiento en vacío del motor puede causar la ruptura de la bomba de pulverización.

1. Presione unas cuantas veces con el dedo la bomba del arrancador situada en la parte inferior del carburador, hasta que el combustible comience a fluir por el tubo transparente.

- a. filtro de aire
- b. palanca de estrangulación
- c. cerrar
- d. abrir
- e. tubo transparente
- f. bomba del arrancador

NOTA

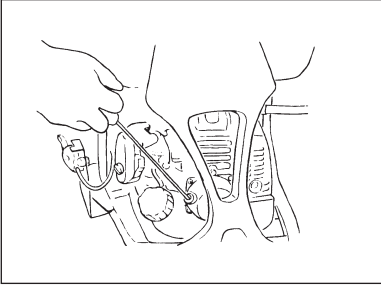
- No es necesario accionar la bomba al rearrancar el motor inmediatamente después de detenerlo, siempre y cuando aún quede combustible en el depósito.

2. Suba la palanca de estrangulación situada a la derecha del filtro de aire, hasta que quede en posición de "cerrada"; luego, mueva la palanca de aceleración, situada en el lado de la unidad principal, aproximadamente 1/3-1/2 desde la posición "lento".

- g. palanca de aceleración
- h. rápido
- i. lento

NOTA

- Al rearrancar el motor inmediata después de detenerlo, ajuste la palanca de estrangulación a "abierto" y la palanca de aceleración a "lento".



3. Place the sprayer in a stable location, and pull the starter knob with the right hand while holding the chemical tank down with the left hand. The starter knob should first be pulled out lightly, then, when resistance is felt, pulled more swiftly and vigorously.

IMPORTANT

- Do not pull the rope out completely or release the knob so that the rope returns, as this can cause starter malfunction.
4. Once the engine has started, gradually open the choke, warm up at low speed for 1-2 minutes, then return the throttle lever to the "slow" position.

IMPORTANT

- If the rope is pulled continuously with the choke closed, the spark plugs may become flooded and the engine may fail to start. If so, you should first remove the spark plugs and dry the electrodes, then repeat the starting procedure.

3. Placer le pulvérisateur sur un emplacement stable, et tirer le bouton du starter avec la main droite tout en tenant le réservoir à produit chimique pressé contre le bas avec la main gauche. Le bouton du starter doit d'abord être tiré légèrement, ensuite, lorsque la résistance se fait sentir, tirer davantage et plus vigoureusement.

IMPORTANT

- Ne pas tirer le câble complètement et ne pas relâcher le bouton de façon à ce que le câble retourne à la position initiale, car cela peut provoquer un mauvais fonctionnement du starter.
4. Dès que le moteur a démarré, ouvrir progressivement le starter, préchauffer à bas régime pendant 1-2 minutes, ensuite retourner le levier de commande des gaz en position "ralenti".

IMPORTANT

- Si le câble est tiré en continu avec le starter fermé, les bougies risquent d'être noyées et le moteur risque de ne pas démarrer. Si cela se produit, il faut d'abord retirer les bougies et essayer de sécher les électrodes, puis répéter la procédure de démarrage.

Starten des Motors

3. Stellen Sie den Sprüher auf einen stabilen Platz und ziehen Sie mit der rechten Hand den Starterknopf heraus, während Sie den Chemikaliertank mit der linken Hand nach unten halten. Der Starterknopf sollte zuerst leicht, und wenn der Widerstand zu spüren ist, schneller und kräftiger herausgezogen werden.

WICHTIG

- Ziehen Sie das Seil nicht vollständig heraus und lassen Sie den Knopf nicht los, so daß das Seil zurückkehrt, dies könnte eine Starterfehlfunktion verursachen.
4. Wenn der Motor gestartet wurde, öffnen Sie nach und nach den Choke, wärmen Sie den Motor bei geringer Geschwindigkeit für 1-2 Minuten auf, stellen Sie dann den Drosselklappenhebel zurück auf die Position "langsam".

WICHTIG

- Wenn das Seil ständig mit geschlossenem Choke gezogen wird, können die Zündkerzen benetzt werden und der Motor springt nicht an. In einem solchen Fall sollten Sie zuerst die Zündkerzen herausnehmen und die Elektroden trocknen und dann den Startvorgang wiederholen.

Come avviare il motore

3. Posizionate l'irroratrice su una superficie stabile, quindi tirate la manopola dello starter con la mano destra tenendo giù il serbatoio delle sostanze chimiche con la mano sinistra. Tirate lentamente la manopola, quindi tiratela con forza quando sentite una forte resistenza.

IMPORTANTE

- Non estraete completamente la fune né rilasciate la manopola in modo che la fune rientri poiché può danneggiarsi lo starter.
4. Una volta avviato il motore, aprite gradualmente l'aria, fate riscaldare il motore per 1-2 minuti e riportate la leva dell'acceleratore in posizione "lento".

IMPORTANTE

- Se la fune viene tirata di continuo con l'aria chiusa, le candele possono provocare l'ingolfamento ed il mancato avviamento del motore. In tal caso è necessario rimuovere le candele e far asciugare gli elettrodi, quindi ripetere la procedura di avviamento.

Cómo arrancar el motor

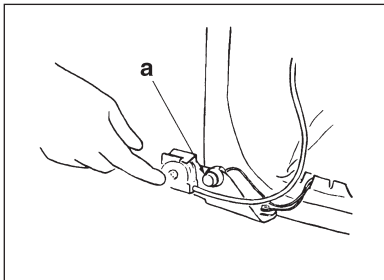
3. Coloque el pulverizador en un lugar estable, y tire la perilla de arrancador con la mano derecha, sujetando al mismo tiempo el depósito de sustancias químicas con la mano izquierda. Primero tire la perilla del arrancador ligeramente hacia fuera, y luego, cuando sienta resistencia, tírela rápidamente y con fuerza.

IMPORTANTE

- No tire la cuerda completamente hacia fuera ni suelte la perilla de manera que la cuerda se devuelva, pues esto puede causar el mal funcionamiento del arrancador.
4. Una vez que el motor haya arrancado, abra gradualmente el estrangulador, caliente el motor a baja velocidad durante 1 a 2 minutos, y luego devuelva la palanca de estrangulación a la posición "lento".

IMPORTANTE

- Si usted tira continuamente de la cuerda con el estrangulador cerrado, las bujías podrán inundarse y el motor no arrancará. Si esto sucediera, quite primero las bujías y seque los electrodos, y repita luego el procedimiento de arranque.

**CAUTION**

- Stop the engine immediately in the event of an emergency.

1. Lower the throttle lever fully and cool the engine down for 1-2 minutes at low speed.
2. Hold down the engine-off switch on the left side of the sprayer frame until the engine has come to a complete stop .

a. Engine-off switch**ATTENTION**

- Arrêter immédiatement le moteur en cas d'urgence.

1. Abaisser complètement le levier de commande des gaz et refroidir le moteur pendant 1-2 minutes à bas régime.
2. Maintenir enfoncé le contact de coupure du moteur sur le côté gauche du cadre du pulvérisateur jusqu'à ce que le moteur soit complètement arrêté .

a. Contact d'arrêt du moteur

⚠ ACHTUNG

- **Stoppen Sie im Notfall sofort den Motor.**
 - 1. Senken Sie den Drosselklappenhebel voll ab und kühlen Sie den Motor für 1-2 Minuten bei geringer Geschwindigkeit ab.
 - 2. Halten Sie den Ausschalter auf der linken Seite des Sprüherrahmens gedrückt, bis der Motor komplett zum Stillstand kommt.
- a. Ausschalter**

⚠ ATTENZIONE

- **Spegnete immediatamente il motore in caso di emergenza.**
 - 1. Abbassate completamente la leva dell'acceleratore e lasciate raffreddare il motore per 1-2 minuti al minimo.
 - 2. Tenete premuto il pulsante di arresto del motore sul lato sinistro del telaio dell'irroratrice finché il motore non si è spento completamente.
- a. Interruttore di arresto del motore**

⚠ PRECAUCIÓN

- **Detenga el motor inmediatamente en caso de emergencia.**
 - 1. Baje completamente la palanca de aceleración y permita que el motor se enfríe durante 1 a 2 minutos a baja velocidad.
 - 2. Mantenga presionado el interruptor de desconexión del motor, situado en el lado izquierdo del bastidor del pulverizador, hasta que el motor se haya detenido por completo.
- a. Interruptor de desconexión del motor**

CAUTION

- Please use correctly, observing the precautions in this Manual ("For Safe Operation", pp.8~19).
- Before lifting the sprayer onto your back, check that the chemical tank and fuel tank caps are tightly closed.
- When spraying, do not point the nozzle at your face, or at other people, animals, etc.
- If the sprayer is tilted too much, chemical fluid or fuel may leak out through the air holes in the cap. When using, always try to maintain an upright posture.

IMPORTANT

- If the chemical tank becomes empty while spraying, reduce the engine to low speed immediately. Empty running of the engine may cause the spray pump to break.
- Please avoid using multiple nozzles, jet nozzles, or other nozzles that give a large spray volume, as spraying efficiency is sometimes impaired owing to insufficient pressure.

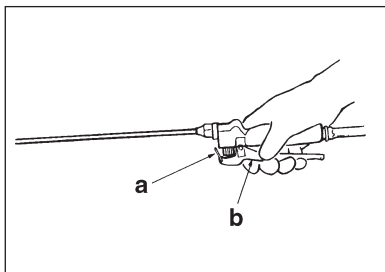
■ Selecting the nozzle

The NS531 is fitted as standard with the wide-angle twin-head nozzle, widely used for general crop-spraying work. If you need a special nozzle for weedkiller or similar, please inquire at your original dealer.

■ Spraying procedure

1. Start the engine, and lift the sprayer onto your back.
2. Adjust the carrying band to a suitable length for carrying.
3. Increase the engine speed, and squeeze the spray lever in the grip (Fig. 9). Chemical fluid starts to spray out from the nozzle in the form of mist. When spraying continuously, use the lever retaining clip instead of continuously squeezing the lever.
4. When stopping work, return the spray lever fully and reduce the engine speed.

- a. Lever retaining clip
b. Spray lever

**ATTENTION**

- Utiliser le pulvérisateur correctement, en respectant les consignes décrites dans ce manuel ("Pour un fonctionnement sûr", pages 8~19).
- Avant de soulever le pulvérisateur sur le dos, vérifier que les bouchons du réservoir à produit chimique et du réservoir à carburant sont fermement serrés.
- Lors de la pulvérisation, ne pas pointer la lance sur le visage, ou sur d'autres personnes, ou sur les animaux, etc.
- Si le pulvérisateur est trop incliné, la solution de produit chimique ou le carburant risque de fuir à travers les trous d'air du bouchon. Lors de l'utilisation du pulvérisateur, toujours essayer de le maintenir en position verticale.

IMPORTANT

- Si le réservoir à produit chimique est vide pendant la pulvérisation, ralentir immédiatement le moteur. Si le moteur tourne à vide, la pompe de pulvérisation risque de casser.
- Eviter d'utiliser plusieurs buses, des gicleurs, ou d'autres buses qui libèrent un grand volume de pulvérisation, car le rendement de pulvérisation est parfois détérioré à cause d'une pression insuffisante.

■ Choix de la lance

Le NS531 est équipé de façon standard avec la buse grand angle à deux têtes, largement utilisée pour les travaux de pulvérisation générale des récoltes. Si une buse spéciale est nécessaire pour les désherbants ou produits similaires, prendre contact avec votre revendeur d'origine.

■ Procédure de pulvérisation

1. Démarrer le moteur, et soulever le pulvérisateur sur votre dos.
2. Régler la bandoulière à une longueur appropriée pour le transport.
3. Augmenter la vitesse du moteur, et presser le levier de pulvérisation sur la poignée (Fig. 9). La solution chimique commence à jaillir de la buse sous forme d'un brouillard. Lorsque la pulvérisation est effectuée en continu, utiliser le clip de retenue du levier au lieu de presser continuellement le levier.
4. Lors de l'arrêt du travail, retourner le levier de pulvérisation complètement et réduire la vitesse du moteur.

- a. Clip de retenue du levier
b. Levier de pulvérisation

ACHTUNG

- Achten Sie auf ordnungsgemäße Bedienung, indem Sie die Vorsichtsmaßnahmen in dieser Bedienungsanleitung ("Für einen sicheren Betrieb", S. 8-19) berücksichtigen.
- Bevor Sie den Sprüher auf Ihren Rücken heben, überprüfen Sie, ob der Deckel des Chemikalien- und Kraftstofftanks fest geschlossen ist.
- Richten Sie beim Sprühen die Düse nicht auf Ihr Gesicht oder auf andere Menschen, Tiere usw.
- Wenn der Sprüher zu stark gekippt wird, kann Chemikalienflüssigkeit oder Kraftstoff aus den Luftöffnungen im Deckel austreten. Versuchen Sie immer, den Sprüher in aufrechter Stellung zu halten.

WICHTIG

- Wenn der Chemikalien Tank während des Sprühens leer wird, verringern Sie sofort die Geschwindigkeit des Motors. Wenn der Motor ohne Flüssigkeit läuft, kann ein Zerbrechen der Sprühpumpe die Folge sein.
- Vermeiden Sie die Verwendung von Mehrfachdüsen, Strahldüsen oder anderen Düsen, die ein großes Sprühvolumen abgeben, da die Sprühleistung manchmal infolge von ungenügendem Druck beeinträchtigt wird.

Auswahl der Düse

Der NS531 ist standardmäßig mit einer Weitwinkel-Doppelkopfdüse ausgestattet, die allgemein für Agrarsprührarbeiten verwendet wird. Wenn Sie für Unkrautvernichtungsmittel u.ä. eine Spezialdüse benötigen, erkundigen Sie sich bitte bei Ihrem Fachhändler.

Sprühvorgang

1. Starten Sie den Motor und heben Sie den Sprüher auf Ihren Rücken.
2. Stellen Sie das Trageband auf die passende Länge ein.
3. Erhöhen Sie die Geschwindigkeit des Motors und drücken Sie den Sprühhebel im Griff (Abb. 9). Chemikalienflüssigkeit wird aus der Düse in Form von Nebel ausgesprüht. Verwenden Sie bei ständigem Sprühen die Hebelhalterungsklemme, anstatt den Hebel fortwährend zu drücken.
4. Stellen Sie beim Stoppen der Arbeiten den Sprühhebel vollständig zurück und senken Sie die Motorgeschwindigkeit.

- a. Hebelhalterungsklemme
- b. Sprühhebel

ATTENZIONE

- Utilizzate il prodotto rispettando le precauzioni contenute nel presente Manuale ("Per un funzionamento sicuro", pagg. 8-19).
- Prima di sollevare l'irroratrice sulla schiena, controllate che i tappi dei serbatoi di carburante e sostanze chimiche siano saldamente serrati.
- Durante l'irrorazione, non puntate mai l'ugello in direzione del volto, di altre persone, animali, ecc.
- Se l'irroratrice viene inclinata eccessivamente, le sostanze chimiche ed il carburante possono fuoriuscire dai fori di sfianto del tappo. Durante l'utilizzo, cercate di sempre di mantenere una posizione eretta.

IMPORTANTE

- Nel caso in cui le sostanze chimiche si esauriscano durante l'irrorazione, portate immediatamente il motore al regime minimo. Se il motore funziona a secco può danneggiarsi la pompa di irrorazione.
- Evitate l'utilizzo di ugelli multipli, ugelli maggiorati o altri ugelli con grande volume di irrorazione in quanto la qualità di irrorazione potrebbe essere influenzata negativamente dalla pressione insufficiente.

Scelta dell'ugello

Il modello NS531 è dotato di serie di ugello a due testine a grande angolazione, generalmente utilizzato nell'irrorazione in agricoltura. Per ordinare ugelli speciali per diserbanti o simili, rivolgetevi al vostro rivenditore originale.

Procedura di irrorazione

1. Avviate il motore e sollevate l'irroratrice sulla schiena.
2. Regolate la cinghia all'altezza più appropriata.
3. Aumentate la velocità del motore e schiacciate la leva di irrorazione nella maniglia (Fig. 9). Le sostanze chimiche nebulizzate iniziano ad uscire dall'ugello sotto forma di nebbia. Per irrorare di continuo, anziché continuare a schiacciare la leva, utilizzate il fermo di fissaggio della leva.
4. Per interrompere il lavoro, fate rientrare completamente la leva e riducete la velocità del motore.

- a. Fermo di fissaggio della leva
- b. Leva di irrorazione

PRECAUCIÓN

- Use correctamente el pulverizador, tomando todas las precauciones indicadas en este manual ("para una operación segura", pág. 8-19).
- Antes de ponerse el pulverizador en la espalda, compruebe que la tapa del depósito de sustancias químicas y del depósito de combustible estén debidamente cerradas.
- Al rociar, no dirija la tobera hacia su cara, o hacia otras personas, animales, etc.
- Si el pulverizador se inclina demasiado, la solución química o el combustible podrán salirse por los orificios de ventilación de la tapa. Al usar el pulverizador, trate siempre de mantenerse en una postura erguida.

IMPORTANTE

- Si el depósito de sustancias químicas queda vacío durante la operación de pulverización, reduzca inmediatamente la velocidad del motor a baja. El funcionamiento en vacío del motor puede causar la ruptura de la bomba de pulverización.
- Evite usar toberas múltiples, toberas de chorro u otras toberas que produzcan un gran volumen de pulverización, ya que la eficiencia de la pulverización podrá a veces verse desmejorada debido a una presión insuficiente.

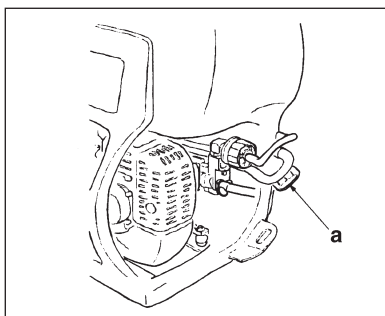
Selección de tobera

El NS531 viene equipado con una tobera granangular de dos cabezas, ampliamente usada para labores de pulverización agrícola. Si necesita una tobera especial para herbicidas o similar, consulte a su distribuidor.

Procedimiento de pulverización

1. Arranque el motor, y póngase el pulverizador en la espalda.
2. Ajuste la correa de transporte a la longitud apropiada.
3. Aumente la velocidad del motor, y apriete la palanca de pulverización en el mango (Fig. 9). La solución química comenzará a ser rociada por la tobera en forma de bruma. Para rociar en forma continua, use la presilla de retención de la palanca en lugar de apretarla continuamente.
4. Cuando termine el trabajo, devuelva completamente la palanca de pulverización a su posición original y reduzca la velocidad del motor.

- a. Presilla de retención de la palanca
- b. Palanca de pulverización



■ Cleaning after completion of spraying

1. Loosen the fluid drain cap , transfer the chemical fluid left inside the tank into a suitable container, and process appropriately with all due consideration to safety.
2. Pour about 5 litres of clean water into the chemical tank, spray through the nozzle for 2-3 minutes, and drain the water left inside the tank.

a. Fluid drain cap

■ Nettoyage à la fin de la pulvérisation

1. Desserrer le bouchon de vidange du liquide, transférer la solution chimique restée à l'intérieur du réservoir dans un bidon adéquat, et manipuler correctement en respectant toutes les consignes de sécurité.
2. Verser environ 5 litres d'eau propre dans le réservoir à produit chimique, pulvériser à travers la buse pendant 2-3 minutes, et vidanger l'eau restée à l'intérieur du réservoir.

a. Bouchon de vidange

■ Reinigung nach Beendigung des Sprühens

1. Lösen Sie den Flüssigkeitsabflußdeckel, schütten Sie die im Tank zurückgebliebene Chemikalienflüssigkeit in einen geeigneten Kanister und berücksichtigen Sie dabei die Sicherheitsanweisungen.
2. Schütten Sie ungefähr 5 Liter sauberes Wasser in den Chemikaliientank, sprühen Sie es 2-3 Minuten durch die Düse und lassen Sie das Restwasser aus dem Tank ablaufen.

a. Flüssigkeitsabflußdeckel**■ Pulizia al termine dell'irrorazione**

1. Allentate il tappo di spurgo del fluido, travasate il fluido dal serbatoio in un contenitore adeguato ed eseguite la pulizia nel rispetto delle norme di sicurezza.
2. Versate circa 5 litri di acqua pulita nel serbatoio delle sostanze chimiche, irrorate per 2-3 minuti e spurgate l'acqua rimasta nel serbatoio.

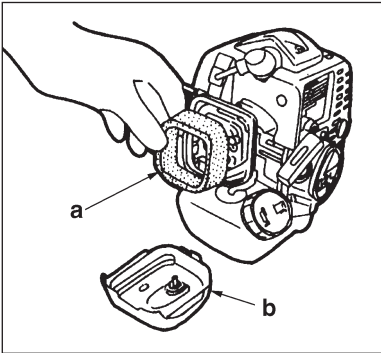
a. Tappo di spurgo del fluido**■ Limpieza una vez finalizada la operación de pulverización**

1. Suelte el tapón de vaciado de fluido, transfiera la solución química que quede en el depósito a un contenedor apropiado, y procésela correctamente considerando todos los factores relativos a la seguridad.
2. Vierta aproximadamente 5 litros de agua limpia en el depósito de sustancias químicas, rocíe a través de la tobera durante 2 a 3 minutos, y vacíe el agua que quede en el depósito.

a. Tapón de vaciado de fluido

CAUTION

- Always stop the engine before carrying out inspections or maintenance.
- Do not modify the sprayer or dismantle the engine.
- When replacing parts please use Zenoah original parts or designated parts.



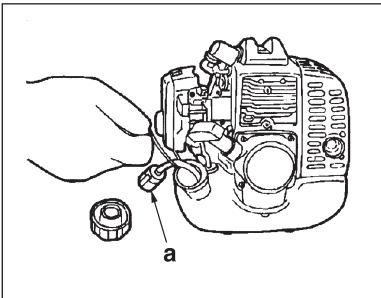
Air cleaner

- After every 25 hours of operation, please remove the air cleaner cover and inspect the element. If it is too dirty, wash it carefully in warm water containing a neutral detergent, and return it to its original position after drying it thoroughly.
- If the element is distorted or damaged, please replace it with a new one.

- a. element
- b. air cleaner cover

IMPORTANT

- If the air cleaner element is blocked, the efficiency of the engine will be reduced. In addition, the engine interior will suffer abnormal wear if operated without the element or if continually operated with a distorted or damaged element fitted.



Fuel filter

After every 50 hours of operation, empty the fuel tank, detach the fuel filter from the tank, and remove all dirt. If the filter is too clogged, please replace it with a new one.

- a. Fuel filter

IMPORTANT

- If the fuel filter is clogged, the engine speed may be limited or speed fluctuations may occur.
- If the engine is operated without a fuel filter, dirt will accumulate in the carburetor and cause it to malfunction.

ATTENTION

- Toujours arrêter le moteur avant d'effectuer les contrôles ou l'entretien.
- Ne pas modifier le pulvérisateur ou démonter le moteur.
- Lors du remplacement des pièces, utiliser des pièces d'origine Zenoah ou des pièces désignées.

Filtre à air

- Au bout de 25 heures de fonctionnement, enlever le capot du filtre à air et contrôler l'élément. S'il est trop encrassé, le laver soigneusement dans de l'eau tiède contenant un détergent neutre, et le remettre en position originale après l'avoir bien séché.
- Si l'élément est déformé ou endommagé, le remplacer par un élément neuf.

- a. élément
- b. capot du filtre à air

IMPORTANT

- Si l'élément du filtre à air est colmaté, le rendement du moteur sera réduit. De plus, l'intérieur du moteur subira une usure anormale s'il est utilisé sans l'élément ou s'il est utilisé en continu avec un élément déformé ou endommagé.

Filtre à carburant

Au bout de 50 heures de fonctionnement, vider le réservoir à carburant, détacher le filtre à carburant du réservoir, et retirer toute la saleté. Si le filtre est trop colmaté, le remplacer par un filtre neuf.

- a. Filtre à carburant

IMPORTANT

- Si le filtre à carburant est colmaté, la vitesse du moteur peut être limitée ou des variations de vitesse risquent de se produire.
- Si le moteur est utilisé sans filtre à carburant, la saleté s'accumulera dans le carburateur et provoquera un mauvais fonctionnement.

ACHTUNG

- Schalten Sie den Motor vor Kontrollen oder Wartungsarbeiten aus.
- Nehmen Sie am Sprüher keine Veränderungen vor und demontieren Sie den Motor nicht.
- Tauschen Sie Teile nur gegen Originalteile von Zenoah oder von Zenoah angegebene Teile aus.

Luftreiniger

- Entfernen Sie nach jeweils 25 Betriebsstunden die Abdeckung des Luftreinigers und kontrollieren Sie das Element. Wenn es zu verschmutzt ist, reinigen Sie es vorsichtig in warmem Wasser, dem ein neutrales Spülmittel beigefügt wurde, und setzen Sie es nach dem Trocknen wieder an seinem ursprünglichen Platz ein.
- Wenn das Element verzogen oder beschädigt ist, ersetzen Sie es durch ein neues.

a. Element**b. Abdeckung des Luftreinigers****WICHTIG**

- Wenn das Luftreinigerelement blockiert ist, kann sich die Leistungsfähigkeit des Motors verringern. Zusätzlich leidet das Innere des Motors an außerordentlicher Abnutzung, wenn der Motor ohne das Element oder ständig mit einem verzogenen oder beschädigten Element betrieben wird.

Kraftstofffilter

Entleeren Sie nach jeweils 50 Betriebsstunden den Kraftstofftank, lösen Sie den Kraftstofffilter und entfernen Sie sämtlichen Schmutz. Wenn der Filter zu verstopft ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.

a. Kraftstofffilter**WICHTIG**

- Wenn der Kraftstofffilter zu verstopft ist, kann die Motorgeschwindigkeit nachlassen oder es können Geschwindigkeitsschwankungen auftreten.
- Wenn der Motor ohne Kraftstofffilter betrieben wird, kann sich Schmutz im Vergaser ansammeln und Fehlfunktionen verursachen.

ATTENZIONE

- Spegnete sempre il motore prima di eseguire controlli o interventi di manutenzione.
- Non modificate l'irroratrice né smontate il motore.
- Utilizzate esclusivamente ricambi originali Zenoah o prodotti di marche raccomandate da Zenoah.

Filtro dell'aria

- Ogni 25 ore di esercizio, togliete il coperchio del filtro dell'aria e controllate l'elemento. Se l'elemento è troppo sporco, risciacquatelo a fondo con acqua calda ed un detergente neutro, quindi reinstallatelo nella posizione originale dopo averlo asciugato.
- Sostituite l'elemento nel caso in cui sia piegato o danneggiato.

a. elemento**b. coperchio del filtro dell'aria****IMPORTANTE**

- Se l'elemento del filtro dell'aria è intasato, l'efficienza del motore è minore. Inoltre, se il motore viene utilizzato con l'elemento del filtro intasato o danneggiato, le parti interne del motore si usurano più rapidamente.

Filtro del carburante

Ogni 50 ore di esercizio, svuotate il serbatoio del carburante, staccate il filtro del carburante dal serbatoio e rimuovete la sporcizia. Sostituite il filtro nel caso in cui sia eccessivamente sporco.

a. Filtro del carburante**IMPORTANTE**

- Se il filtro del carburante è intasato, la velocità del motore sarà limitata e possono verificarsi sbalzi di regime.
- Se il motore viene utilizzato senza filtro del carburante, si accumula sporcizia nel carburatore compromettendone il corretto funzionamento.

PRECAUCIÓN

- Detenga siempre el motor antes de efectuar inspecciones u operaciones de mantenimiento.
- No modifique el pulverizador ni desmonte el motor.
- Al reemplazar piezas, use piezas Zenoah originales o las piezas especificadas.

Filtro de aire

- Cada 25 horas de operación, quite la cubierta del filtro de aire e inspeccione el elemento. Si está demasiado sucio, lávelo cuidadosamente en agua caliente con detergente neutro, e instálelo en su posición original después de secarlo bien.
- Si el elemento está distorsionado o dañado, reemplácelo por uno nuevo.

a. elemento**b. cubierta del filtro de aire****IMPORTANTE**

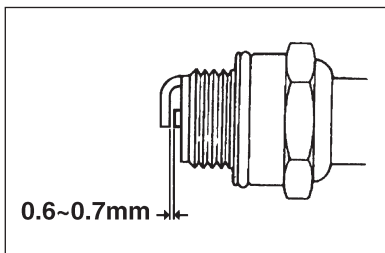
- Si el elemento del filtro de aire está obstruido, la eficiencia del motor disminuirá. Asimismo, el interior del motor sufrirá un desgaste anormal si es operado sin el elemento o si es continuamente usado con un elemento distorsionado o dañado.

Filtro de combustible

Cada 50 horas de operación, vacíe el depósito de combustible, retire el filtro de combustible del depósito, y quite toda la suciedad. Si el filtro está demasiado obstruido, reemplácelo por uno nuevo.

a. Filtro de combustible**IMPORTANTE**

- Si el filtro de combustible está obstruido, la velocidad del motor podrá quedar limitada o podrán producirse fluctuaciones de velocidad.
- Si el motor es operado sin un filtro de combustible, la suciedad se acumulará en el carburador, lo que causará su mal funcionamiento.



■ Spark plug

⚠ CAUTION

- Do not touch the spark plug with your bare hands immediately after operation, as there is the risk of burns due to high temperature.
- After every 25 hours of operation, detach the spark plug and remove dirt from the electrodes with a wire brush or similar.
- The correct electrode gap is 0.6~0.7mm.
- When replacing plugs, please use designated items.

NGK (BPMR6A)

IMPORTANT

- If too much fuel is absorbed or poor quality oil is used, the spark plug electrodes become dirty, making the engine harder to start.

■ Adjusting the engine

Although the engine is adjusted on leaving the factory, after repeated use it may sometimes require readjustment or maintenance. Please consult your original supplier regarding inspections and maintenance other than those shown below.

• Idling speed

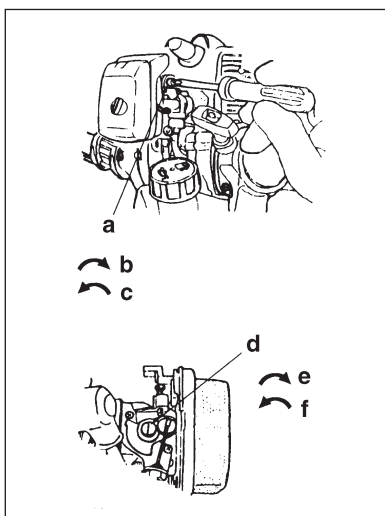
If the engine stalls or the pump continues to move when in idling position with the throttle lever completely lowered, readjust the engine speed using the idling adjustment screw on the left of the carburetor (Fig. 14).

- Idling adjustment screw
- increase speed
- reduce speed
- Fuel adjustment screw
- reduce fuel
- increase fuel

- Turn the idling adjustment screw:
 - counter-clockwise to reduce engine speed
 - clockwise to increase engine speed

Standard opening: one turn counter-clockwise

Tolerance: $\pm 1/4$



■ Bougies

⚠ ATTENTION

- Ne pas toucher les bougies à mains nues immédiatement après l'utilisation du pulvérisateur, car il y a risque de brûlures dues à une température élevée.
- Au bout de 25 heures de fonctionnement, enlever les bougies et retirer la saleté des électrodes avec une brosse métallique ou une brosse similaire.
- L'espacement correct entre les électrodes est de 0,6~0,7 mm.
- Lors du remplacement des bougies, utiliser des bougies ayant les spécifications désignées.

NGK (BPMR6A)

IMPORTANT

- Si trop de carburant est absorbé, ou si une huile de mauvaise qualité est utilisée, les électrodes des bougies deviennent sales, rendant le démarrage du moteur plus difficile.

■ Réglage du moteur

Bien que le moteur soit réglé au départ de l'usine, après une utilisation répétée, il peut parfois nécessiter un réajustement ou un entretien. Consulter votre fournisseur d'origine concernant les contrôles et l'entretien autres que ceux indiqués ci-dessous.

• Vitesse bas régime

Si le moteur cale ou si la pompe continue à se déplacer à bas régime, avec le levier de commande des gaz complètement abaissé, réajuster la vitesse du moteur à l'aide de la vis de réglage du ralenti située à gauche du carburateur (Fig. 14).

- Vis de réglage de ralenti
- augmenter la vitesse
- réduire la vitesse
- Vis de réglage de carburant
- réduire la quantité de carburant
- augmenter la quantité de carburant

- Tourner la vis de réglage du ralenti:
 - vers la gauche pour diminuer la vitesse du moteur
 - vers la droite pour augmenter la vitesse du moteur

Ouverture standard: un tour vers la droite

Tolérance: $\pm 1/4$

■ Zündkerzen

⚠ ACHTUNG

- Berühren Sie Zündkerzen nicht unmittelbar nach dem Betrieb mit bloßen Händen, da wegen der hohen Temperaturen Verbrennungsgefahr besteht.
- Schrauben Sie nach jeweils 25 Betriebsstunden die Zündkerzen heraus und entfernen Sie mit einer Drahtbürste o.ä. den Schmutz von den Elektroden.
- Der korrekte Elektrodenabstand beträgt 0,6–0,7 mm.
- Verwenden Sie beim Austauschen der Zündkerzen nur vorgesehene Typen.

NGK (BPMR6A)

WICHTIG

- Wenn zuviel Kraftstoff absorbiert oder Öl von schlechter Qualität verwendet wird, werden die Elektroden der Zündkerzen verschmutzt und der Motor startet schlechter.

■ Motoreinstellung

Obwohl der Motor ab Werk eingestellt ist, kann manchmal nach wiederholter Nutzung eine Neueinstellung oder Wartung notwendig sein. Bitte setzen Sie sich in Bezug auf Kontrollen oder Wartungen, die von den unten gezeigten abweichen, mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

■ Leerlaufgeschwindigkeit

Wenn der Motor abgewürgt wird oder wenn sich die Pumpe in Leerlaufposition mit vollständig gesenktem Drosselklappenhebel weiter bewegt, nehmen Sie eine Neueinstellung der Motorgeschwindigkeit mit Hilfe der Leerlaufeinstellschraube auf der linken Seite des Vergasers (Abb. 14) vor.

- Leerlaufeinstellschraube
- Geschwindigkeit erhöhen
- Geschwindigkeit verringern
- Kraftstoffeinstellschraube
- Kraftstoff verringern
- Kraftstoff erhöhen

■ Drehen Sie die

Leerlaufeinstellschraube:

- entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Motorgeschwindigkeit zu verringern
- im Uhrzeigersinn, um die Motorgeschwindigkeit zu erhöhen

Standardöffnung: eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn

Abweichung: $\pm 1/4$

■ Candele

⚠ ATTENZIONE

- Non toccate mai a mani nude le candele immediatamente dopo aver spento il motore poiché sussiste il rischio di ustioni in seguito all'elevata temperatura.
- Ogni 25 ore di esercizio, staccate la candela e pulite gli elettrodi con una spazzola metallica o simile.
- La luce corretta tra gli elettrodi è 0,6–0,7 mm.
- Sostituite le candele con candele di tipo raccomandato.

NGK (BPMR6A)

IMPORTANTE

- Se il motore assorbe una quantità eccessiva di carburante oppure viene utilizzato un olio di qualità mediocre, gli elettrodi delle candele possono sporcarsi provocando problemi di avviamento.

■ Taratura del motore

Sebbene il motore sia tarato alla consegna, dopo l'uso prolungato possono essere necessari alcuni interventi di regolazione oppure manutenzione. Per gli interventi di controllo o manutenzione non descritti nel Manuale, rivolgetevi al vostro rivenditore.

■ Regime minimo

Se il motore va in stallo o la pompa continua a girare quando si trova in posizione di minimo con la leva dell'acceleratore completamente abbassata, regolate nuovamente la velocità del motore agendo sulla vite di regolazione del minimo sulla sinistra del carburatore (Fig. 14).

- Vite di regolazione del minimo
- aumento velocità
- riduzione velocità
- Vite di regolazione del carburante
- arricchimento miscela
- impoverimento miscela

■ Girate la vite di regolazione del minimo:

- in senso anti-orario per ridurre la velocità del motore
- in senso orario per aumentare la velocità del motore

Apertura standard: un giro antiorario

Tolleranza: $\pm 1/4$

■ Bujías

⚠ PRECAUCIÓN

- No toque las bujías con las manos descubiertas inmediatamente después de que el pulverizador haya estado en uso, ya que podría sufrir quemaduras debido a la alta temperatura.
- Cada 25 horas de operación, desmonte las bujías y quite la suciedad de los electrodos con una escobilla de alambre y otro elemento similar.
- La separación correcta de los electrodos es 0,6 ~0,7 mm.
- Al reemplazar las bujías, use los accesorios especificados.

NGK (BPMR6A)

IMPORTANTE

- Si el aparato absorbe demasiado combustible o si se usa un aceite de mala calidad, los electrodos de las bujías se ensuciarán, lo que dificultará el arranque del motor.

■ Ajuste del motor

A pesar de que el motor es ajustado antes de salir de la fábrica, tras un uso repetido y prolongado a veces podrá requerir reajuste o mantenimiento. Consulte a su distribuidor para detalles sobre operaciones de inspección y mantenimiento distintas de las que se indican a continuación.

■ Velocidad de marcha mínima

Si el motor se ahoga o si la bomba sigue funcionando en posición de marcha mínima con la palanca de aceleración completamente bajada, reajuste la velocidad del motor usando el tornillo de ajuste de velocidad del tornillo de ajuste de velocidad de marcha mínima situado en el lado izquierdo del carburador (Fig. 14).

- Tornillo de ajuste de marcha mínima
- aumentar velocidad
- disminuir velocidad
- Tornillo de ajuste de combustible
- reducir combustible
- aumentar combustible

■ Gire el tornillo de ajuste de marcha mínima:

- en el sentido contrario a las agujas del reloj para reducir la velocidad del motor
- en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la velocidad del motor

Abertura estándar: una vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj

Tolerancia: $\pm 1/4$

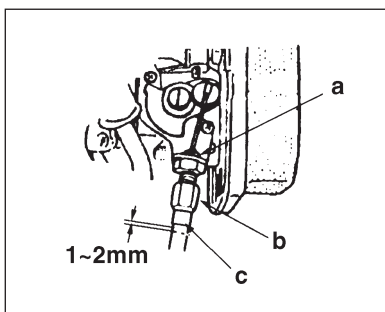
IMPORTANT

- The fuel adjustment screw is adjusted on leaving the factory and should not be moved. If you turn it by mistake or the engine is performing poorly, first screw it in tightly, then turn once counter-clockwise, as shown in the diagram. If the engine still performs poorly even after adjustment, consult your original supplier.

- Throttle wire play**

Throttle wire play should be 1~2 mm. After completely returning the throttle lever, take the throttle wire at the carburetor end in your fingers and give a light tug. If the play is too great or too small, readjust the position of the wire retaining nut. Loosen the lock nut and turn the wire retaining nut clockwise (screw in) to increase the play and counter-clockwise (unscrew) to reduce it. After adjusting, please fasten the wire retaining nut by tightening the lock nut.

- a. lock nut
- b. wire retaining nut
- c. wire sleeve

**IMPORTANT**

- La vis de réglage de carburant est ajustée au départ de l'usine et ne doit pas être déplacée. Si elle est tournée par erreur ou si le moteur tourne mal, la visser d'abord à fond, ensuite la tourner une fois vers la gauche, comme indiqué sur le schéma. Si le moteur tourne toujours mal, même après le réglage, prendre contact avec votre fournisseur d'origine.

- Jeu du câble de commande des gaz**

Le jeu du câble de commande des gaz doit être de 1~2 mm. Après le retour complet du levier de commande des gaz, prendre le câble de commande des gaz au bout du carburateur entre vos mains et donner un coup léger. Si le jeu est trop important ou trop faible, réajuster la position de l'écrou de retenue du câble. Desserrer le contre-écrou et tourner l'écrou de retenue du câble vers la droite (visser) pour augmenter le jeu et vers la gauche (dévisser) pour le réduire. Après le réglage, fixer l'écrou de retenue du câble en serrant le contre-écrou.

- a. contre-écrou
- b. écrou de retenue du fil
- c. manchon de fil

Care before long-term storage**CAUTION**

- When draining fuel, please be careful not to spill it. If fuel is spilt, wipe off thoroughly. In addition, please be sure to close the storage container cap tightly.

IMPORTANT

- If fuel is left in the engine for protracted periods, the inside of the carburetor may become clogged and cause engine malfunction (faulty starting and insufficient output).
- During storage, slightly loosen the cap of the chemical fluid tank. If screwed too tightly, the gasket may become distorted.

Entretien avant remisage de longue durée**ATTENTION**

- Lors de la vidange du carburant, veiller à ne pas le renverser. Si le carburant est renversé, l'essuyer complètement. De plus, s'assurer de serrer fermement le bouchon du bidon de stockage.

IMPORTANT

- Si le carburant est laissé dans le moteur pendant des périodes prolongées, l'intérieur du carburateur risque d'être colmaté et de provoquer un mauvais fonctionnement du moteur (démarrage défaillant et sortie insuffisante).
- Pendant le stockage, desserrer légèrement le bouchon du réservoir à produit chimique. S'il est trop serré, le joint risque d'être déformé.

WICHTIG

- Die Kraftstoffeinstellschraube wurde ab Werk eingestellt und sollte nicht verändert werden. Wenn sie versehentlich verstellt wird oder der Motor eine schwache Leistung aufweist, ziehen Sie die Schraube zuerst fest, drehen Sie sie dann einmal entgegen dem Uhrzeigersinn, wie im Schema gezeigt. Wenn der Motor auch nach dem Einstellen eine schwache Leistung aufweist, setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

- Spiel des Gaszuges**

Das Spiel des Gaszuges sollte 1~2 mm betragen. Fassen Sie den Gaszug nach vollständiger Rückführung mit den Fingern am Vergaserende und ziehen Sie mit einem leichten Ruck. Wenn das Spiel zu groß oder zu klein ist, stellen Sie die Stellung der Leitungshalterungsmutter neu ein. Lösen Sie die Sperrmutter und drehen Sie die Leitungshalterungsmutter im Uhrzeigersinn (einschrauben), um das Spiel zu erhöhen, oder entgegen dem Uhrzeigersinn (herausschrauben), um das Spiel zu verringern. Befestigen Sie nach der Einstellung die Leitungshalterungsmutter durch Festziehen der Sperrmutter.

- Sperrmutter
- Mutter der Leitungshalterung
- Leitungsmuffe

■ Pflege vor Langzeitlagerung

⚠ ACHTUNG

- Achten Sie beim Ablassen von Kraftstoff darauf, daß er nicht verschüttet wird. Wenn Kraftstoff verschüttet wird, wischen Sie ihn sofort gründlich auf. Beachten Sie außerdem, daß der Deckel des Lagerkanisters fest geschlossen wird.

WICHTIG

- Wenn Kraftstoff über einen längeren Zeitraum im Motor gelassen wird, kann der Vergaser verstopft werden und eine Fehlfunktion des Motors verursachen (Störungen beim Starten und ungenügende Leistung).
- Lösen Sie während der Lagerung leicht den Deckel des Chemikalien tanks. Wenn er zu fest angezogen ist, kann sich die Dichtung verziehen.

IMPORTANTE

- La vite di regolazione del carburante viene tarata prima della consegna e non deve essere tarata. Nel caso in cui la vite venga accidentalmente girata o il motore fornisca mediocri prestazioni, serrate a fondo la vite, quindi svitatela di un giro in senso antiorario, come illustrato in figura. Se il problema persiste, rivolgetevi al vostro rivenditore originale.

- Gioco del cavo dell'acceleratore**

Il gioco del cavo dell'acceleratore deve essere 1~2 mm. Dopo aver fatto rientrare completamente la leva dell'acceleratore, tenete il cavo dell'acceleratore lato carburatore con le dita e tiratelo leggermente. Se il gioco è troppo grande o troppo piccolo, tarate nuovamente la posizione del dado di fissaggio del cavo. Allentate il dado di bloccaggio e girate il dado di fissaggio del cavo in senso orario (avvitare) per aumentare il gioco ed in senso antiorario (svitare) per ridurlo. Al termine della regolazione, fissate il dado di fissaggio del cavo serrando il dado di bloccaggio.

- dado di bloccaggio
- dado di fissaggio del cavo
- manicotto del cavo

■ Manutenzione prima dell'immagazzinaggio

⚠ ATTENZIONE

- Durante lo spurgo del carburante, prestate attenzione onde evitare perdite. Eliminate tutte le tracce di carburante fuoriuscito. Accertatevi inoltre di aver serrato saldamente il tappo del contenitore.

IMPORTANTE

- Se il carburante rimane nel serbatoio per lunghi periodi di tempo, l'interno del carburatore può intasarsi e provocare problemi di funzionamento (avviamento difficoltoso ed erogazione insufficiente).
- Durante l'immagazzinaggio, allentate leggermente il tappo del serbatoio delle sostanze chimiche. Nel caso in cui il tappo sia eccessivamente serrato, la guarnizione può deteriorarsi.

IMPORTANTE

- El tornillo de ajuste de combustible es ajustado antes de que el aparato salga de la fábrica y no debe ser movido. Si lo gira por error, o si el motor no funciona en forma debida, primero apriételo firmemente, y luego gírelo una vez en el sentido contrario a las agujas del reloj, como se muestra en el diagrama. Si el motor sigue funcionando mal incluso después de efectuado el ajuste, consulte a su distribuidor.

- Juego del alambre de aceleración**

El alambre de aceleración puede tener un juego entre 1~2 mm. Después de devolver completamente la palanca de aceleración a su posición original, coja con los dedos el alambre de aceleración por el extremo del carburador, y déle un ligero tirón. Si el juego es demasiado grande o demasiado pequeño, reajuste la posición de la tuerca de retención del alambre. Suelte la contratuerca y gire la tuerca de retención del alambre en el sentido de las agujas del reloj (atornillar) para aumentar el juego, y en el sentido contrario a las agujas del reloj (desatornillar) para reducirlo. Una vez efectuado el ajuste, asegure la tuerca de retención del alambre apretando la contratuerca.

- contratuerca
- tuerca de retención de alambre
- manguito de alambre

■ Cuidados previos a un almacenamiento prolongado

⚠ PRECAUCIÓN

- Al vaciar combustible, tenga cuidado de no derramarlo. Si derrama combustible, séquelo bien. Asimismo, asegúrese de cerrar bien la tapa del contenedor de almacenamiento.

IMPORTANTE

- Si el combustible permanece en el motor por períodos prolongados de tiempo, el interior del carburador podrá obstruirse y causar el mal funcionamiento del motor (arranque defectuoso y potencia insuficiente).
- Durante el almacenamiento, suelte ligeramente la tapa del depósito de sustancias químicas. Si permanece demasiado apretada, la empaquetadura podrá deformarse.

On completion of all work procedures, when not planning to use again for a protracted period please carry out the following pre-storage care, to prevent trouble caused by time-lapse changes.

1. Clean the chemical fluid tank and nozzle (see page 38).
2. Remove dirt from the sprayer, inspect it for any damage or looseness, and, if any abnormality is found, correct it thoroughly in preparation for the next time you use the unit.
3. Drain the fuel tank.
4. Start the engine, and leave it **in idling condition** until all the fuel inside the carburetor is spent and the engine comes to a natural stop.
5. Remove the spark plug and put a few drops (1~2 cc) of 2-cycle oil inside the engine. After pulling the starter rope 2 or 3 times, return the spark plugs to their original position and stop in compressed position.
6. After oiling the throttle lever and other metal parts with anti-corrosive oil, cover the sprayer and store indoors in a low-humidity location.

Après avoir terminé tous les travaux, lorsque le pulvérisateur ne sera pas réutilisé pendant une période prolongée, effectuer l'entretien suivant pour le pré-stockage, pour éviter des problèmes provoqués par des changements dans le temps.

1. Nettoyer le réservoir de produit chimique et la lance (voir page 38).
2. Enlever la saleté du pulvérisateur, contrôler les dommages et desserrages, et en cas d'anomalie, prendre les mesures correctives complètes pour préparer l'utilisation suivante du pulvérisateur.
3. Vidanger le réservoir à carburant.
4. Démarrer le moteur, et le laisser **à bas régime** jusqu'à ce que tout le carburant à l'intérieur du carburateur soit éliminé et que le moteur s'arrête naturellement.
5. Retirer les bougies et verser quelques gouttes (1~2 cc) d'huile 2 temps à l'intérieur du moteur. Après avoir tiré le câble du starter 2 ou 3 fois, remettre les bougies en position originale et arrêter en position compressée.
6. Après avoir graissé le levier de commande des gaz et les autres pièces métalliques avec une huile anti-corrosion, couvrir le pulvérisateur et le ranger à l'intérieur dans un endroit sec.

Wenn Sie vorhaben, das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht zu benutzen, führen Sie zum Abschluß der Arbeiten die folgenden Maßnahmen vor der Lagerung durch, um Störungen zu vermeiden, die nach längerer Zeit auftreten können.

1. Reinigen Sie den Chemikalien tank und die Düse (siehe Seite 38–39).
2. Entfernen Sie Schmutz vom Sprüher, kontrollieren Sie ihn auf Schäden oder lose Teile und beheben Sie Mängel, um das Gerät für die nächste Nutzung vorzubereiten.
3. Entleeren Sie den Kraftstoff tank.
4. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn **im Leerlauf** laufen, bis der gesamte Kraftstoff im Inneren des Vergasers aufgebraucht ist und der Motor von allein stoppt.
5. Entfernen Sie die Zündkerzen und geben Sie einige Tropfen (1~2 cm³) Zweitaktöl in den Motor. Nachdem Sie das Starterseil zwei- oder dreimal herausgezogen haben, bauen Sie die Zündkerzen wieder ein und stoppen Sie in Kompressionsstellung.
6. Ölen Sie dann den Drosselklappenhebel und andere Metallteile mit Rostschutzöl, decken Sie den Sprüher ab und lagern Sie ihn innen an einem Ort mit geringer Feuchtigkeit.

Al termine del lavoro, se prevedete di non usare l'irroratrice per un periodo di tempo prolungato, eseguite la manutenzione pre-immagazzinaggio nel seguente modo al fine di prevenire i danni dovuti al tempo.

1. Pulite il serbatoio delle sostanze chimiche e l'ugello (vedere pagina 38–39).
2. Pulite l'irroratrice, controllate che non sia danneggiata e che non vi siano componenti allentati; in caso di anomalie, eseguite le riparazioni necessarie in modo che l'irroratrice sia pronta all'uso al termine dell'immagazzinaggio.
3. Spurgate il serbatoio del carburante.
4. Avviate il motore e fatelo funzionare al **minimo** finché non è esaurito tutto il carburatore all'interno del carburatore ed il motore si spegne da sé.
5. Togliete le candele ed inserite poche gocce (1~2 cc) d'olio per motori a 2 tempi nel motore. Dopo aver tirato 2-3 volte la fune di avviamento, reinstallate le candele nelle posizioni originali e bloccatele in posizione compressa.
6. Lubrificate la leva dell'acceleratore e le altri parti metalliche con olio anti-corrosione, quindi coprite l'irroratrice con un panno ed immagazzinatela in un luogo asciutto.

Una vez finalizados todos los procedimientos de trabajo, y cuando no vaya a volver a usar el pulverizador por un período prolongado de tiempo, efectúe el siguiente procedimiento de cuidado previo al almacenamiento para evitar problemas causados por cambios en los intervalos de uso del producto.

1. Limpie el depósito de soluciones químicas y la tobera (consulte la página 38–39).
2. Quite la suciedad del pulverizador, e inspecciónelo para determinar si presentan algún daño o flojedad, y, en caso de descubrir alguna anomalía, corríjala debidamente a modo de preparación para la siguiente vez que vaya a usar la unidad.
3. Vacíe el depósito de combustible.
4. Arranque el motor, y déjelo en **condición de marcha mínima** hasta que el combustible que hay dentro del carburador sea consumido y el motor se detenga en forma natural.
5. Retire las bujías y ponga una pocas gotas (1~2 cc) de aceite para motores de 2 tiempos en el interior del motor. Después de tirar la cuerda del arrancador 2 o 3 veces, vuelva a instalar las bujías en su posición original y pare en posición de compresión.
6. Después de lubricar la palanca de aceleración y otras piezas metálicas con aceite anticorrosivo, cubra el pulverizador y guárdelo bajo techo en un lugar de baja humedad.

Specifications

Model name and number		Zenoah Back-Packed Motorized Sprayer NS531	
Purpose		Spraying agricultural chemicals and cold water for pest control, weeding, and growth control	
Dry weight *	(kg)	9.4	
External dimensions of main unit (length x width x height)		(mm) 410x350x640	
Capacity of chemical fluid tank		(litres) 25	
Capacity of fuel tank		(litres) 0.67	
Pump	Type	Plunger type	
	Speed	(rpm) 2000	
Spray output	Normal	(kg/cm ²) 10-20	
	Maximum	(kg/cm ²) 25	
Maximum water absorption		(litres/min) 7.6	
Motor transmission system		Centrifugal clutch	
Engine	Type	Single-cylinder air-cooled 2-cycle gasoline engine	
	Model number	Zenoah G23L73	
Exhaust capacity		(cc) 22.5	
Fuel used		Lubricating oil/gasoline mix	
Lubricating oil used		2-cycle engine oil	
Admixture ratio		25:1 (when using other makes of oil)	
Carburetor		Diaphragm, rotary valve type	
Ignition system		Electronic controlled flywheel magnet type	
Spark plugs		NGK BPMR6A	
Starter system		Recoil starter type	
Stopping system		Primary cable short circuit	
Air cleaner		Dry type	
Standard accessories		1 nozzle (wide-angle twin-head), 1 nozzle holder, 1 grip, 1 spray hose, 1 plug wrench	

* when nozzle (supplied) is attached.

Due to product improvements, these specifications are subject to change without notice.

Spécifications

Référence et numéro de série		Pulvérisateur électrique à dos Zenoah NS531	
Usage		Pulvérisation de produits chimiques agricoles et d'eau froide pour le contrôle des pesticides, désherbants et le contrôle de la croissance	
Poids à sec *	(kg)	9,4	
Dimensions externes de l'unité principale (longueur x largeur x hauteur)		(mm) 410x350x640	
Capacité du réservoir de solution chimique		(litres) 25	
Capacité du réservoir à carburant		(litres) 0,67	
Pompe	Type	Type plongeur	
	Vitesse	(tr/min) 2000	
Sortie du pulvérisateur	Normal	(kg/cm ²) 10-20	
	Maximum	(kg/cm ²) 25	
Absorption d'eau maximum		(litres/min) 7,6	
Système de transmission du moteur		Embrayage centrifuge	
Moteur	Type	Moteur à essence 2 temps refroidi à l'air, monocylindré	
	Référence	Zenoah G23L73	
Capacité d'échappement		(cc) 22,5	
Carburant utilisé		Lubrifiant/mélange d'essences	
Lubrifiant utilisé		Huile moteur 2 temps	
Rapport de mélange		25:1 (en cas d'utilisation d'autres marques d'huile)	
Carbureteur		Diaphragme, de type à vanne rotative	
Système d'allumage		Volant à commande électronique de type à aimant	
Bougies		NGK BPMR6A	
Système de démarrage		Starter de type à rebondissement	
Système d'arrêt		Court circuit de câble primaire	
Filtre à air		Type à sec	
Accessoires standard		1 lance (grand angle à deux têtes), 1 support de lance, 1 poignée, 1 lance de pulvérisation, 1 clé de bougie	

* lorsque la lance (fournie) est fixée.

Ces spécifications peuvent être modifiées sans préavis, en raison des améliorations constantes des produits.

Technische Daten

Modellbezeichnung und -nummer		Zenoah Rücken-Motorsprüher NS531	
Zweck		Sprühen von Agrochemikalien und kaltem Wasser zur Schädlings- und Unkrautbekämpfung, Wachstumssteuerung	
Trockengewicht *	(kg)	9,4	
Außenabmessungen des Hauptgerätes (Länge x Breite x Höhe)		410x350x640	
Kapazität des Chemikaliertanks	(Liter)	25	
Kapazität des Kraftstofftanks	(Liter)	0,67	
Pumpe	Typ	Kolbentyp	
	Geschwindigkeit	(U/min)	
	Sprühleistung	Normal	(kg/cm ²) 10~20
		Maximum	(kg/cm ²) 25
	Maximale Wasserabsorption	(litres/min)	7,6
Motorübertragungssystem		Zentrifugalkupplung	
Motor	Typ	Luftgekühlter Einzylinder-Zweitakt Benzinmotor	
	Modellnummer	Zenoah G23L73	
	Abgasvolumen	(cm ³)	22,5
	Verwendeter Kraftstoff	Schmieröl/Benzingemisch	
	Verwendetes Schmieröl	Zweitakt-Motoröl	
	Mischungsverhältnis	oder 25:1 (bei anderen Ölfabrikaten)	
	Vergaser	Membran, Drehventiltyp	
	Zündsystem	Elektronisch gesteuerter Schwungradmagnetzündertyp	
	Zündkerzen	NGK BPMR6A	
	Startersystem	Rückstoßstartertyp	
	Stoppsystem	Primärer Kabelkurzschluss	
	Luftreiniger	Trockentyp	
Standardzubehör		1 Düse (Weitwinkel-Doppelkopf), 1 Düsenhalter, 1 Griff, 1 Sprühschlauch, 1 Steckschlüssel	

* wenn die Düse (im Lieferumfang) befestigt ist

Aufgrund von Produktverbesserungen können diese technischen Daten ohne Vorankündigung geändert werden.

Specificazioni

Nome del modello e numero di serie		Irroratrice posteriore motorizzata Zenoah NS531	
Scopo		Irrorazione di sostanze chimiche per agricoltura ed acqua fredda per eliminare pesticidi, erbacce e controllo della crescita	
Peso a secco *	(kg)	9,4	
Dimensioni d'ingombro dell'unità principale (lunghezza x larghezza x altezza)		410x350x640	
Capienza del serbatoio delle sostanze chimiche	(litri)	25	
Capienza del serbatoio del carburante	(litri)	0,67	
Pompa	Typo	Typo a stantuffo	
	Velocità	(giri/min.)	2000
	Erogazione	Normale	(kg/cm ²) 10~20
		Massima	(kg/cm ²) 25
	Massimo assorbimento d'acqua	(litres/min)	7,6
Sistema di trasmissione del motore		Frizione centrifuga	
Motore	Typo	Motore a 2 tempi monocilindrico a benzina raffreddato ad aria	
	Numero di modello	Zenoah G23L73	
	Capacità di scarico	(cc)	22,5
	Carburante utilizzato	Miscela olio/benzina	
	Olio lubrificante utilizzato	Olio per motori a 2 tempi	
	Rapporto di miscelazione	25:1 (con olio di altre marche)	
	Carburatore	Carburatore a membrana con valvola rotante	
	Sistema di iniezione	Elettronica di tipo magnete-volano	
	Candele	NGK BPMR6A	
	Sistema di avviamento	Avviatore autoavvolgente	
	Sistema di arresto	Cortocircuito del cavo primario	
	Filtro dell'aria	Typo a secco	
Accessori in dotazione		1 ugello (2 testine a grande apertura), 1 portaugello, 1 maniglia, 1 flessibile, 1 chiave per candele	

* quando è montato l'ugello (in dotazione)

In seguito ad una costante politica di miglioramento del prodotto, i suddetti dati tecnici possono subire modifiche senza preavviso.

Especificaciones

Nombre y número del modelo	Pulverizador motorizado de mochila Zenoah NS531		
Propósito	Pulverización de sustancias químicas agrícolas y agua fría para control de plagas, desmalezamiento y control de crecimiento		
Peso seco *	(kg)	9,4	
Dimensiones externas de la unidad principal (largo x ancho x alto)	(mm)	410x350x640	
Capacidad del depósito de soluciones químicas	(litros)	25	
Capacidad del depósito de combustible	(litros)	0,67	
Bomba	Tipo	Tipo de pistón tubular	
	Velocidad (rpm)	(rpm)	
	Potencia de pulverización Normal	(kg/cm ²)	
	Máximo	(kg/cm ²)	
	Máxima absorción de agua (litros/min)	7,6	
	Sistema de transmisión del motor	Embrague centrífugo	
Motor	Tipo	Motor a gasolina de 2 refrigerado por aire, con un solo cilindro	
	Número de modelo	Zenoah G23L73	
	Capacidad de escape	(cc)	
	Combustible usado	Mezcla de aceite lubricante/gasolina	
	Aceite lubricante usado	Aceite para motores de 2 tiempos	
	Proporción de mezcla	25:1 (al usar aceites de otras marcas)	
	Carburador	Tipo diafragma, de válvula giratoria	
	Sistema de encendido	Tipo imán de volante de control electrónico	
	Bujías	NGK BPMR6A	
	Sistema de arranque	Arrancador de retroceso	
	Sistema de parada	Cortocircuito del cable primario	
	Filtro de aire	Tipo seco	
Accesorios incluidos	1 tobera (granangular, de dos cabezas), 1 soporte de tobera, 1 mango, 1 manguera de pulverización, 1 llave		

* Cuando la tobera (incluida) está instalada

Con el propósito de introducir mejoras, estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Should any failure occur on the product under normal operating conditions within the applicable warranty period, the failed part will be replaced or repaired at free of charge by KOMATSU ZENOAH authorized dealer.

WARRANTY PERIOD: 1 year (6 months if used professionally, and 30 days if used for rental purpose) from the date of initial purchase.

IMPORTANT: The following cases are not covered by this warranty:

- (a) Any failure resulted from neglect of instructions for proper operation and maintenance of the product described in the operator's manual.
- (b) Any damage due to accidents, abuse, negligence, alteration, or use of any parts or accessories other than those specified by KOMATSU ZENOAH.
- (c) Any failure due to use of improper fuel.
- (d) Replacement of normally consumed parts: spark plugs, filters, starter ropes, etc.
- (e) Regular maintenance and adjustments explained in the operator's manual.
- (f) Incidental or consequential damages.
- (g) Transportation charge for failed/repaired unit.

Nothing contained in this warranty affects the consumer's statutory rights.

En case de panne ou de défaut constaté sur le produit au cours de la période de garantie, les pièces défectueuses seront réparées ou remplacées gratuitement par le concessionnaire KOMATSU ZENOAH.

PÉRIODE DE GARANTIE: 1 an (6 mois pour un usage professionnel ou 30 jours pour les machines de location) à compter de la date d'achat.

IMPORTANT: Ne sont pas couverts par la présente garantie:

- (a) Toute panne résultant du non respect des proscriptions d'utilisation et d'entretien exposées dans la notice d'instruction.
- (b) Tout dommage accidentel ou résultant d'un usage abusif, d'une négligence, d'une modification ou de l'utilisation de toute pièce ou accessoire autres que ceux recommandés par KOMATSU ZENOAH.
- (c) Toute panne résultant de l'utilisation d'un carburant inapproprié.
- (d) Le remplacement des pièces d'usure: bougies, filtres, cordlette, de lanceur, etc.
- (e) Les interventions d'entretien et réglages ordinaires présentées dans la notice d'instruction.
- (f) Les conséquences des pannes et le manque à gagner.
- (g) Les frais de transport aller-retour de la machine à réparer.

Sous toute réserve des droits statutaires du consommateur.

Garantiebestimmungen

Wenn an diesem Gerät unter normalen Betriebsbedingungen während der entsprechenden Garantiezeit ein Defekt auftritt, wird das schadhafte Teil kostenlos von einem autorisierten KOMATSU ZENOAH Händler repariert oder ersetzt.

GARANTIEZEIT: 1 Jahr (bei gewerblicher Verwendung: 6 Monate, und 30 Tage bei Leihgeräten), gerechnet vom Verkaufsdatum.

WICHTIG: Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- (a) Defekte, die durch unechtgemäße Behandlung und Wartung des In der Betriebsanleitung beschriebenen Geräts entstanden sind.
- (b) Schäden, die durch Unfall, falschen Gebrauch, Fahrlässigkeit und Modifikationen entstanden sind, oder durch die Verwendung von Ersatz- oder Zubehörteilen, die nicht von KOMATSU ZENOAH spezifiziert wurden.
- (c) Schäden, die durch die Verwendung vor falschem Kraftstoff entstanden sind.
- (d) Ersetzen von Verschleißteilen: Zündkerzen, Filter, Startezüge, usw.
- (e) Normale Wartungs- und Einstellungsarbeiten, die in der Betriebsanleitung erklärt sind.
- (f) Neben-oder Folgeschäden.
- (g) Versandkosten des beschädigten Gerät.

In diesen Garantiebestimmungen ist nichts enthalten, was evtl. Juristischen Ansprüche des Verbrauchers beeinflusst.

Garanzia limitata

Se un guasto dovesse verificarsi all'interno del periodo di garanzia ed in circostanze normali di uso, la parte guasta verrà riparata o sostituita gratuitamente da un rivendeitore autorizzato KOMATSU ZENOAH.

PERIODO DI GARANZIA: 1 anno (6 mesi se usata professionalmente e 30 giorni se data in affitto) dalla data di acquisto.

IMPORTANTE: 1 problemi seguenti non sono coperti da garanzia:

- (a) Guasti dovuti alla mancata osservanza delle norme d'uso e di manutenzione contenute nel libretto d'istruzioni.
- (b) Danni dovuti ad incidenti, abusi, negligenze, alterazioni ed impiego di parti o accessori diversi da quelli indicati dalla KOMATSU ZENOAH.
- (c) Guasti dovuti a carburante non adatto.
- (d) Sostituzione di parti normalmente soggette ad usura: candele, filtri, corde di avviamento, ecc.
- (e) Manutenzione periodica e regolazioni illustrate nel libretto d'istruzioni.
- (f) Danni dovuti ad incidenti.
- (g) Costi di spedizione dell'unità guasta e/o riparata.

Nulla di quanto contenuto in questa garanzia altera i diritti statutari del consumatore.

Garantía limitada

En caso de que este producto presente cualquier falla bajo condiciones de operación normales durante el periodo de garantía, la pieza fallada será cambiada o reparada por un distribuidor autorizado KOMATSU ZENOAH sin cargo.

PERÍODO DE GARANTÍA: un año (6 meses en caso de uso profesional y 30 días en caso de uso para alquiler) a partir de la fecha de compra.

IMPORTANTE: Esta garantía no cubre lo siguiente:

- (a) Fallas causadas por incumplimiento de las instrucciones para el uso correcto o falta de mantenimiento del producto según lo explicado en el manual del propietario.
- (b) Daños causados por accidentes, abuso, negligencia, modificaciones o uso de otras piezas, partes, repuestos o accesorios que no sean los especificados por KOMATSU ZENOAH.
- (c) Fallas causadas por el uso de combustible incorrecto.
- (d) Cambio de piezas consumidas durante el uso normal: bujías, filtros, cuerdas de arranque, etc.
- (e) Mantenimiento y/o ajustes normales explicados en el manual del propietario.
- (f) Daños incidentales o consecuentes.
- (g) Costos de transporte de la unidad fallada y/o reparada.

Ninguna de las cláusulas de esta garantía afecta los derechos legales del consumidor.

To Dealer: Please complete the following form at time of sale.
 A remplir par le concessionnaire au moment de la vente.
 Händler: Bitte zum Zeitpunkt des Verkaufs ausfüllen.
 Al rivenditore: Riempite questa garanzia al momento dell'acquisto.
 Sr. Distribuidor: por favor llene este formulario en el momento de la compra.

Product Model: KOMATSU ZENOAH Modèle: Geräte-Modell: Modello: Modelo:		<input type="checkbox"/> NS531	Equipment No.: N° de machine: Gerät-Nummer: Numero serie: Equipo N° :
Date of Purchase: D / M / Y Date de vente: J / M / A Verkaufsdatum: T / M / J Data acquisto: G / M / A Fecha: D / M / A		Use: Usage: Verwendungszweck: Uso: Uso:	<input type="checkbox"/> Private <input type="checkbox"/> Privé <input type="checkbox"/> Privatgebrauch <input type="checkbox"/> Privato <input type="checkbox"/> Particular <hr/> <input type="checkbox"/> Professional <input type="checkbox"/> Professionel <input type="checkbox"/> Gewerbliche Verwendung <input type="checkbox"/> Professionale <input type="checkbox"/> Profesional <hr/> <input type="checkbox"/> Rental <input type="checkbox"/> Location <input type="checkbox"/> Werkzeugverleih <input type="checkbox"/> Affitto <input type="checkbox"/> Alquiler
Purchaser: Acheteur: Käufer: Acquirente: Comprador:	Name: Nom: Name: Nome: Nombre:	Address/Phone: Adresse/Téléphone: Adresse/Telefonnummer: Indirizzo/Telefono: Dirección/Teléfono:	
Dealer: Concessionnaire: Händler: Rivenditore: Distribuidor:	Name: Nom: Name: Nome: Nombre:	Address/Phone: Adresse/Téléphone: Adresse/Telefonnummer: Indirizzo/Telefono: Dirección/Teléfono:	

To Purchaser: When your unit requires any repair, please bring or send it to the dealer with this sheet attached.
 A l'attention de l'acheteur: Pour toute réclamation ou demande de réparation, ce bon de garantie doit être présenté ou expédié avec la machine.
 Für den Käufer: Sollte Ihr Gerät eine Reparatur erfordern, es dem Händler mit dieser Garantiekarte übergeben oder zusenden.
 All'acquirente: Se la vostra macchina richiede riparazioni, portatela da un rivenditore autorizzato insieme a questo foglio di garanzia.
 Sr. Comprador: Si su unidad requiere servicio, por favor entréguela o envíela a un distribuidor junto con esta hoja.



KOMATSU ZENOAH CO.

1-9 Minamidai, Kawagoe-city, Saitama, 350-1192 Japan