

CG-HT / CG-PS

en

de

fr

it

nl

es

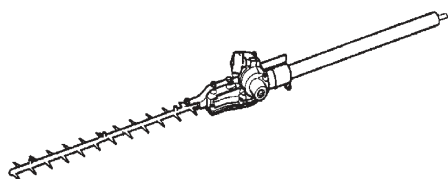
pt

sv

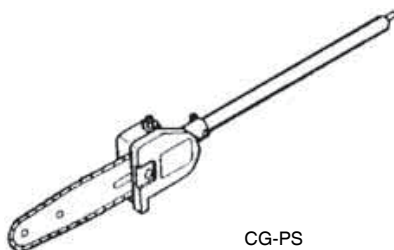
da

no

fi



CG-HT



CG-PS



(en) Handling instructions

(de) Bedienungsanleitung

(fr) Mode d'emploi

(it) Istruzioni per l'uso

(nl) Gebruiksaanwijzing

(es) Instrucciones de manejo

(pt) Instruções de uso

(sv) Bruksanvisning

(da) Brugsanvisning

(no) Bruksanvisning

(fi) Käyttöohjeet



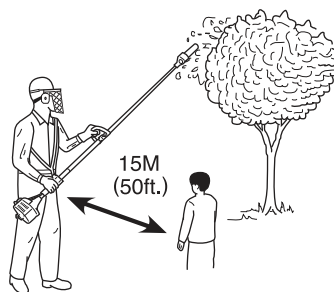
HIKOKI

CG-HT

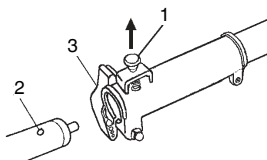
1



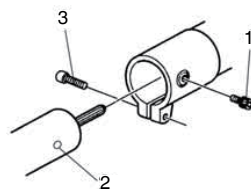
2



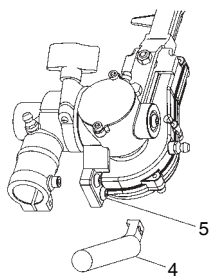
3



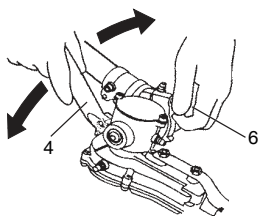
4



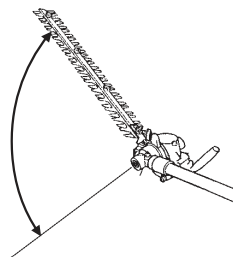
5



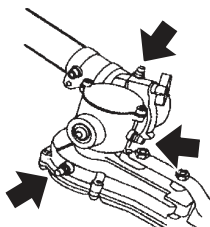
6



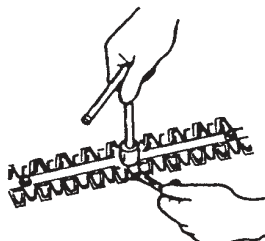
7



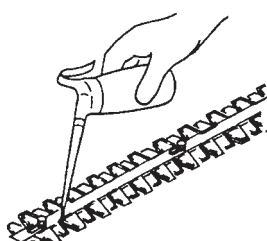
8



9



10



MEANINGS OF SYMBOLS

NOTE: Some units do not carry them.

	Symbols  WARNING The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.	
	Pole Hedge trimmer attachment	
	It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Careless or improper use of the unit may cause serious or fatal injury.	
	Read, understand and follow all warnings and instructions in this manual and on the unit.	
	Always wear eye, head and ear protectors when using this unit.	
	Do not touch the blade when running the engine.	 Keep all children, bystanders and helpers 15 m away from the unit. If anyone approaches you, stop the engine and cutting attachment immediately.

INTRODUCTION

SAFE OPERATION

WARNING **DANGER**

All overhead electrical conductors and communications wires can have electricity flow with high voltages. Never touch wires directly or indirectly when trimming, otherwise serious injury or death may result.

CAUTION

- Review the area to be trimmed. Look for hazards that could contribute to unsafe conditions. DO NOT operate unit if any wires (power, telephone, cable, etc.) are closer than 15 m (50 ft.) to any part of the operator or unit. (Fig. 1)
- Spectator and fellow workers must be warned, and children and animals prevented from coming nearer than 15 m (50 ft.) while the pole trimmer is in use. (Fig. 2)
- Avoid all power lines. This unit is not insulated against electrical current.
- Always wear head protection with full face shield to help protect against falling branches and debris. (Fig. 2)

ASSEMBLY PROCEDURES

Installation of attachment (Fig. 3)

1. Remove attachment from your brush cutter.
2. Join the attachment in place of it.
3. Make sure the locking bolt (1) fits in the location hole (2) of tube and that the tube will not come off.
4. Tighten the clamp bolt (3) securely.

ASSEMBLY PROCEDURES

Installation of attachment (Fig. 4)

1. Join the attachment in place of it.
2. Make sure the locking bolt (1) fits in the location hole (2) of tube and that the tube will not come off.
3. Tighten the clamp bolt (3) securely.

Installation of support handle (4) (Fig. 5)

1. Remove 2 pcs of hex. hole screw (5) from gear case.
2. Install support handle (4) onto gear case by removed hex. hole screws (5). Then tighten hex. hole screws securely.

Adjustment of blade angle (Fig. 6, 7)

WARNING

Always stop engine before making adjustments.
Never touch the blade when adjusting blade angle.
Hold the support handle (4) instead.

1. Stop the engine.
2. Loosen handle knob (6) slightly so that the support handle (4) slides.
3. Adjust the blade angle to desired position by holding the support handle (4).
4. Then, finger-tighten the handle knob (6) securely.

TRIMMING TECHNIQUES

This attachment is designed for trimming hedges and small branches. Follow these tips for successful operation.

- Plan cut carefully. Check direction branch will fall.
- Long branches should be trimmed in several pieces.
- Do not stand directly beneath branch being cut.
- Apply a light dutting pressure.
- Ease cutting pressure when nearing end of cut to maintain control.

MAINTENANCE

Gear case (Fig. 8)

Apply a good quality lithium based grease through the grease fittings.

As to some models, one of the grease fittings has been moved from upper location to the bottom.

Cutter blade (Fig. 9, 10)

The blades are installed to the cutter guide with three to five bolts depending on cutter length. Those bolts are tightened with a clearance so that the cutters can move smoothly.

When clearance is too small:

The cutters do not move properly and the sliding surfaces may seize.

When clearance is too large:

The cutters are poor in sharpness.

To adjust the cutter clearance:

1. Loosen the cutter fixing nuts.
2. Fully tighten the cutter fixing bolts and then loosen them approx. 1/2 turn.
3. With the bolts set at that position, tighten the cutter fixing nuts.

Be sure to replace cutter guide fixing bolts when they are loosened, worn or damaged. Also be sure to replace damaged cutter blade.

NOTE

Properly lubricate the cutter sliding surfaces with machine oil.

SPECIFICATIONS

MODEL CG-HT



Dry Weight (kg)2.3



Overall cutter length (mm)550 (21.65 in)

SYMBOLBEDEUTUNGEN

HINWEIS: Nicht alle Geräte sind mit diesen Symbolen versehen.

	Symbole  WARNUNG Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.	
	Heckenschneidervorsatz	
 	Es ist wichtig, dass Sie sich mit den nachfolgenden Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen vertraut machen und diese befolgen. Unvorsichtige oder unsachgemäße Handhabung des Geräts kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.	
	Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Warnungen und Anweisungen in dieser Anleitung und am Gerät selbst.	
	Bei Gebrauch des Geräts immer Gesichts-, Kopf- und Gehörschutz tragen.	
	Während des Betriebes der Maschinedie Klinge nicht berühren.	 Kinder und Zuschauer in einem Abstand von 15 m vom Gerät halten. Falls sich jemand nähern sollte, den Motor und das Zubehör sofort ausschalten.

VORWORT

SICHERE BEDIENUNG

WARNUNG ⚠️ GEFAHR

Alle kopfüber laufenden Elektrizitätsleiter und Verkehrsdrähte könnten einen elektrischen Starkstrom haben. Man soll die Drähte beim Ausästen unmittelbar oder mittelbar nie berühren, weil ernste Verletzungen oder Tod deswegen verursacht werden könnten.

ACHTUNG

- Man soll die Gegend vor dem Ausästen überschauen. Suchen Sie nach der Gefahr, die unsichere Umstände verursachen könnte. Betätigen Sie das Gerät nicht, wenn irgendeine (Kraftversorgungs-, fernmündliche, Kabelüberführungs-, usw.) Drähte sich näher als 15 Meter (50 Fuss) von irgendwelchem Teil des Maschinenwärters oder des Gerätes befinden. **(Abb. 1)**
- Man soll die Zuschauer und die Mitarbeiter verwarnen. Die Kinder und die Tiere sollen vom Kommen näher als 15 Meter (50 Fuss) abgehalten werden, wann die Stangenausüstwerkzeug verwendet wird. **(Abb. 2)**
- Vermeiden Sie alle Starkstromleitungen. Dieses Gerät wurde nicht gegen elektrischen Strom isoliert.
- Tragen Sie immer einen geeigneten Schutzhelm mit Gesichtsschutz, um sich gegen fallende Zweige und Trümmer zu schützen. **(Abb. 2)**

ZUSAMMENBAU

Montierung der Schneidvorrichtung (Abb. 3)

1. Beseitigen Sie die Schneidvorrichtung von Ihrem Gestrüppschneider.
2. Richten Sie die Schneidvorrichtung an seine Stelle ein.
3. Überzeugen Sie sich davon, dass der Verschlussbolzen (1) ins Befestigungsloch (2) der Röhre hineinpasst und dass die Röhre nicht weggommt.
4. Ziehen Sie die Spannschraube (3) sicher fest.

ZUSAMMENBAU

Montierung der Schneidvorrichtung (Abb. 4)

1. Richten Sie die Schneidvorrichtung an seine Stelle ein.
2. Überzeugen Sie sich davon, dass der Verschlussbolzen (1) ins Befestigungsloch (2) der Röhre hineinpasst und dass die Röhre nicht weggommt.
3. Ziehen Sie die Spannschraube (3) sicher fest.

Anbringung des Traggriff (4) (Abb. 5)

1. Nehmen Sie die zwei sechseckigen Schrauben (5) vom Getriebegehäuse weg.
2. Richten Sie den Traggriff (4) auf dem Getriebegehäuse bei den weggenommenen seckseckigen (5). Schrauben ein. Nachdem, ziehen Sie die seckseckigen Schrauben fest.

Berichtigung des Blattwinkels (Abb. 6, 7)

⚠️ WARNUNG

Stellen Sie immer die Antriebsmaschine ab, bevor man Berichtigungen ausführt.

Man soll die Klinge nie berühren, wann der Klingenwinkel berichtigt wird. Hehmen Sie lieber den Traggriff (4).

1. Stellen Sie das Triebwerk ad.
2. Lockern Sie ein bisschen den Griffknopf (6) um den Traggriff (4) gleiten zu lassen.
3. Berichtigen Sie den Blattwinkel geäss der gewünschten Stellung, wobei man den Traggriff (4) hält.
4. Nachdem, ziehen Sie fest den Griffknopf (6) mit den Fingern an.

AUSSÄETECHNIK

Dieses Zubehör wurde zum Ausästen von Hecken und von kleinen Zweigen. Beachten Sie diese Vorschläge zum erfolgreichen Betrieb.

- Beabsichtigen Sie den Schnitt vorsichtig. Prüfen Sie die Abfallrichtung im voraus nach.
- Man soll die langen Zweige in mehreren Stücken Ausästen.
- Stehen Sie nicht gerade unter dem Zweig, welcher abgeschnitten wird.
- Verwenden Sie einen leichten Schneidandruck.
- Entlasten Sie den Schneidandruck, wann man sich zum Ende des Beschneidans annäert, um den Ausgleich zu beibehalten.

WARTUNG

Getriebegehäuse (Abb. 8)

Ein lithiumbasiertes Qualitätsfett in die Schmieröffnung einfüllen.

Bezüglich irgendeiner Bauweisen, eine der Schmiervorrichtungen wurde von der oberen Stelle nach zum Unterteil verschoben.

Schneidblatt (Abb. 9, 10)

Die Schneidblätter sind an der Schneidblattführung mit drei bis fünf Bolzen gemäss der Schneidstahlänge befestigt. Diese erlauben nach dem Festziehen noch ausreichend Spiel, sodaß sich die Schneidblätter frei bewegen können.

Wenn der Spalt zu klein ist:

Die Schneidblätter können sich nicht frei bewegen, und die Gleitflächen können sich festsetzen.

Wenn der Spalt zu groß ist:

Die Schneidblätter haben nicht genügend Schärfe.

Einstellen des Spaltes:

1. Die Befestigungsmuttern des Schneidblatts lockern.
2. Die Befestigungsschrauben des Schneidblatts erst festziehen und dann um etwa 1/2 Umdrehung lockern.
3. Nun die Bestigungsmuttern des Schneidblatts wieder festziehen.

Die Befestigungsschrauben der Schneidblattführung müssen ausgewechselt werden, wenn sie sich gelockert haben, abgenutzt oder beschädigt sind. Auch ein beschädigtes Schneidblatt muß ausgetauscht werden.

HINWEIS

Die Gleitflächen des Schneidblatts müssen mit Maschinenöl eingeschmiert werden.

TENCHNISCHE DATEN

MODELL CG-HT



Trockengewicht (kg) 2,3



Gesamtlänge der Schneidvorrichtung (mm) 550 (21,65 in)

SIGNIFICATION DES SYMBOLES

REMARQUE: Certains appareils n'en sont pas pourvus.

	Symboles  AVERTISSEMENT Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.	
	Accessoire pour coupe-haies sur perche	
	Il est essentiel de lire et de comprendre parfaitement les consignes de sécurité et autres avertissements suivants. Vous devez les observer strictement. L'utilisation inattentive ou inadéquate de cette machine risque de provoquer des blessures graves ou fatales.	
	Lisez attentivement et respectez toutes les instructions et tous les avertissements donnés dans ce manuel et sur le produit.	
	Utilisez toujours des lunettes de protection ainsi qu'un casque et des protections d'oreilles lorsque vous utilisez ce produit.	
	Ne touchez en aucun cas les lames quand le moteur fonctionne.	 Maintenir les enfants, les badauds et les aides a plus de 15 mètres de l'ensemble. Si quelqu'un s'approche de vous, couper immédiatement le moteur et arrêter l'outil de coupe.

AVANT-PROPOS

FONCTIONNEMENT EN SÛRETÉ

AVERTISSEMENT DANGER

Il se peut que tous les conducteurs électriques aériens et tous les fils de télécommunications aériens aient du flux électrique à haute tension.

Ne jamais toucher directement ou indirectement de fils lors de l'émouillage. Dans le cas contraire, des blessures graves ou la mort pourraient s'ensuivre.

IMPORTANT

- Observer bien l'endroit à émonder. Envisager les risques qui pourraient aboutir à des conditions dangereuses. NE PAS faire fonctionner l'appareil au cas où n'importe quels fils (d'énergie électrique, téléphoniques, de câbles, etc.) se trouvent plus proches de 15 mètres (de 50 pieds) de n'importe quelle partie du manœuvre spécialisé ou de l'appareil. (Fig. 1)
- Il faut avertir les spectateurs et les compagnons du danger. Il faut empêcher que les enfants et les animaux puissent venir plus proche de 15 mètres (de 50 pieds) lors de l'utilisation de l'émoindoir à perche. (Fig. 2)
- Éviter toutes les lignes d'énergie. Cet appareil n'est pas isolé contre le courant électrique.
- Il faut porter toujours un protecteur de tête muni d'un masque de sécurité au complet pour pouvoir assurer la protection contre des branches et des débris. (Fig. 2)

PROCÉDÉ DE MONTAGE

Montage du dispositif (Fig. 3)

1. Quitter l'accessoire de coupe de la débroussailluse.
2. Monter l'accessoire au lieu de celui-là.
3. S'assurer de ce que la boulon de verrouillage (1) s'enclave dans le trou de fixation (2) du tuyau et que le tuyau ne se détache pas.
4. Serrer fermement le boulon de blocage (3).

PROCÉDÉ DE MONTAGE

Montage du dispositif (Fig. 4)

1. Monter l'accessoire au lieu de celui-là.
2. S'assurer de ce que la boulon de verrouillage (1) s'enclave dans le trou de fixation (2) du tuyau et que le tuyau ne se détache pas.
3. Serrer fermement le boulon de blocage (3).

Installation du manche de support (4) (Fig. 5)

1. Enlever les deux vis de trou hexagonal (5) à partir du train d'engrenages.
2. Installer le manche de support (4) sur le train d'engrenages au moyen des vis à trou hexagonal enlevées (5). Ensuite, serrer fermement les vis à trou hexagonal.

Ajustage de l'angle de lame (Fig. 6, 7)

AVERTISSEMENT

Arrêter toujours le moteur avant d'effectuer des ajustages.

Ne jamais toucher la lame lors de l'ajustage de l'angle de lame. Tenir la poignée de support (4) au lieu de cela.

1. Arrêter le moteur.
2. Desserrer un peu l'écrou à manette (6) pour que la poignée de support (4) puisse glisser.
3. Ajuster l'angle de la lame à la position souhaitée en tenant ferme la poignée de support (4).
4. Ensuite, serrer fermement l'écrou à manette (6) aussi les doigts.

TECHNIQUES D'ÉMONDAGE

Cet accessoire a été conçu pour émonder des petites branches. Suivre ces suggestions pour assurer le fonctionnement convenable.

- Faire soigneusement le plan de coupure. Vérifier la direction de chute de la branche.
- Il faut émonder les branches longues après les avoir coupé en plusieurs morceaux.
- Ne pas vous tenir debout directement au-dessous de la branche qu'on coupe.
- Exercer une pression de coupure faible.
- Réduire la pression de coupure vers la fin du coupure pour pouvoir bien manier la coupure.

ENTRETIEN

Boîte d'engrenages (Fig. 8)

Appliquer de la graisse à base de lithium de bonne qualité à travers les garnitures de graissage.

Quant à certains modèles, l'une des garnitures de graissage a été délacée à partir de l'emplacement supérieur en bas.

Lame de coupe (Fig. 9, 10)

Les lames sont installées dans le guide de coupe au moyen de trois à cinq boulons selon la longueur de la lame. Ces boulons sont serrés avec un jeu tel que les lames puissent se déplacer librement.

Au cas o ce jeu est trop étroit:

Les lames ne se déplacent pas aisément et les surfaces de coulisse peuvent se gripper.

Au cas où ce jeu est excessif:

Les lames sont mal aiguisées.

Comment régler le jeu des lames:

1. Desserrer les écrous de fixation des lames.
2. Serrer complètement les boulons de fixation des lames, puis les desserrer d'environ 1/2 tour.
3. Avec les boulons réglés sur cette position, serrer les écrous de fixation des lames.

Veuillez bien remettre en position les boulons de fixation de guide des lames au cas où ils sont desserrés, usés ou endommagés. Remplacer également les lames endommagées.

REMARQUE

Lubrifier correctement les surfaces de coulisse des lames avec une huile pour machine.

CARACTÉRISTIQUES

MODELE CG-HT



Poids à sec (kg)2,3



Longueur hors tout du couteau (mm)550 (21,65 in)

SIGNIFICATI DEI SIMBOLI

NOTA: Alcune unità non ne sono provvist.

	Simboli  ATTENZIONE Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.	
	Accessorio tosasiepi ad asta	
	È importante leggere, comprendere a fondo e osservare le precauzioni di sicurezza e le avvertenze di seguito riportate. Disattenzione e l'uso improprio dell'unità possono divenire causa di lesioni gravi o anche fatali.	
	Leggere, comprendere a fondo e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso e sull'unità.	
	Indossare sempre protezioni per gli occhi, il capo e le orecchie durante l'uso di questa unità.	
	Non usare lame di metallo/rigide quando sull'unità c'è questo simbolo.	 Tenere tutti i bambini, gli astanti e gli aiutanti a 15 m di distanza dall'unità. Se qualcuno si avvicina, spegnere il motore e fermare il dispositivo di taglio immediatamente.

INTRODUZIONE

OPERAZIONE SICURA

ATTENZIONE PERICOLO

Tutti i conduttori d'elettricità aerei e tutti i fili di telecomunicazioni aerei possono avere flusso elettrico ad alta tensione.

Non toccare mai direttamente o indirettamente i fili quando si potano rami perché potrebbe causare ferite gravi o la morte.

IMPORTANTE

- Esaminare bene il luogo da potare. Considerare i rischi che potrebbero causare condizioni pericolose. NON far funzionare il dispositivo se alcuni fili (di corrente, telefonici, di cavo, etc.) si trovano più vicini di 15 metri (di 50 piedi) a qualche parte dell'operatore della macchina o del dispositivo. (Fig. 1)
- Si deve avvertire del pericolo gli spettatori ed i compagni di lavoro. Si deve impedire i bambini e gli animali di approssimarsi di meno di 15 metri (di 50 piedi) quando si fa uso del potatore a pertica. (Fig. 2)
- Evitare tutte le linee ad alta tensione. Questo dispositivo non ha stato isolato contro correnti elettriche.
- Portare sempre un protettore di testa con uno schermo di faccia integrale per assicurare la protezione contro i rami ed i detriti cadenti. (Fig. 2)

PROCEDIMENTO DI MONTAGGIO

Installazione dell'accessorio (Fig. 3)

1. Rimuovere l'accessorio dal dicespugliatore.
2. Montare l'accessorio invece di quella.
3. Assicurarsi che il bullone di bloccaggio (1) s'accorda con il foro di fissazione (2) del tubo e che il tubo non si separa.
4. Avvitare a fondo sicuramente il bullone di grappa (3).

PROCEDIMENTO DI MONTAGGIO

Installazione dell'accessorio di taglio (Fig. 4)

1. Montare l'accessorio invece di quella.
2. Assicurarsi che il bullone di bloccaggio (1) s'accorda con il foro di fissazione (2) del tubo e che il tubo non si separa.
3. Avvitare a fondo sicuramente il bullone di grappa (3).

Montaggio del manubrio di support (4) (Fig. 5)

1. Rimuovere le due viti di foro esagonale (5) dal copracatena.
2. Montare il manubrio di support (4) sopra il copracatena per mezzo delle viti di foro esagonale rimosse (5). Poi, avvitare a fondo sicuramente le viti di foro esagonale.

Aggiustamento dell'angolo di lama (Fig. 6, 7)

ATTENZIONE

Fermare sempre il motore prima di fare gli aggiustamenti.

Non toccare mai la lama quando si aggiusta l'angolo di lama. Tenere invece la maniglia di supporto (4).

1. Fermare il motore.
2. Allentare un po' il dado ad maniglia (6) affinché la da sostegno (4) possa scorrere.
3. Aggiustare l'angolo della lama fino alla posizione desiderata tenendo la maniglia da sostegno (4).
4. Poi, avvitare a fondo sicuramente il dado ad maniglia (6).

TECNICA DI POTATURA

Quest'accessorio é stato inteso per potare siepi e rametti d'albero. Seguire questi suggerimenti per assicurare una operazione conveniente.

- Preparare attentamente il taglio. Verificare in anticipo la direzione della caduta del ramo.
- Si devono potare i rami lunghi dopo di tagliarli in vari pezzi.
- Non stare in piedi direttamente sotto il ramo che si taglia.
- Applicare una pressione di taglio leggera.
- Alleviare la pressione di taglio quando si approssima alla fine del taglio per potere mantenere l'equilibrio.

MANUTENZIONE

Scatola degli ingra (Fig. 8)

Applicare del grasso lubrificante al litio di buona qualità attraverso i dispositivi per la lubrificazione.

Quanto a alcuni modelli, uno degli accessori di ingrassaggio ha stato spostato dall'ubicazione superiore sul fondo.

Lame (Fig. 9, 10)

Le lame sono montate sulla relativa guida con tre a cinque bulloni secondo la lunghezza di coltello. Questi bulloni sono serrati lasciando sufficiente gioco per il libero movimento delle lame.

Quando il gioco è troppo esiguo:

Se il gioco è insufficiente, le lame non possono muoversi liberamente e tendono a bloccarsi.

Quando il gioco è troppo esteso:

Se il gioco è eccessivo, le lame non tagliano bene.

Per regolare il gioco delle lame:

1. Allentate i dadi di fissaggio delle lame.
2. Serrate a fondo i bulloni di fissaggio delle lame e, quindi svitateli di circa 1/2 giro.
3. Mantenendo i bulloni in questa posizione, serrate i dadi di fissaggio.

Assicuratevi di sostituire i bulloni di fissaggio della guida lame, se questi fossero allentati, usurati, danneggiati. Assicuratevi anche di sostituire le lame, se danneggiate.

NOTA

Lubrificare adeguatamente le superfici scorrevoli delle lame con olio da macchina.

SPECIFICAZIONE

MODELLO CG-HT



Peso a secco (kg) 2,3



Lunghezza totale del dispositivo di taglio (mm) ..550 (21,65 in)

BETEKENIS BASN DE SYMBOLEN

OPMERKING: Sommige machines zijn hier niet van voorzien.

	Symbolen  WAARSCHUWING Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor gebruik.	
	Motor Stok Heggenschaar opzetstuk	
	Het is belangrijk dat u de volgende veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen leest, goed begrijpt en opvolgt. Nalatig of onjuist gebruik van de machine kan ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.	
	Lees alle waarschuwingen en aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing en op de machine zelf, zorg ervoor dat u ze begrijpt en volg ze stipt op.	
	Draag altijd oog-, hoofd- en gehoorbescherming wanneer u deze machine gebruikt.	
	Raak het mes niet aan terwijl de machine in werking is.	 Houd alle kinderen, omstanders en helpers 15 m van het apparaat vandaan. Als iemand naderbij komt, zet de motor en het snijgereedschap dan onmiddellijk stop.

INLEIDING

VEILIGE WERKWIJZE

WAARSCHUWING ⚠ GEVAAR

Alle bovengrondse elektrische leidingen en verbindingsskabels kunnen elektrische stroom met een hoog voltage geleiden. Raak deze kabels tijdens het snoeien of trimmen nooit direct of indirect aan, dit kan ernstige verwondingen of zelfs de dood tot gevolg hebben.

LET OP

- Controleer het gebied dat u gaat trimmen. Pas op voor omstandigheden die gevaarlijke situaties kunnen veroorzaken. WERK NIET met de machine als zich kabels (stroom-, telefoonkabels enz.) dichterbij dan 15 m (50 ft.) in de nabijheid van de bediener of de machine bevinden. (Fig. 1)
- Toeschouwers en medewerkers moeten gewaarschuwd en kinderen en dieren op een afstand van minstens 15 m (50 ft.) worden gehouden, als de zaag in gebruik is. (Fig. 2)
- Vermijd alle elektrische leidingen. Deze eenheid/machine is niet elektrisch geïsoleerd.
- Draag altijd een hoofdbescherming met een volledige gezichtsbescherming om uzelf te beschermen tegen vallende takken of afval. (Fig. 2)

MONTAGEPROCEDURE

Montage van het snijgereedschap (Fig. 3)

1. Verwijder de hoekoverbrenging van de bosmaaier.
2. Bevestig het gereedschap op de bestemde plaats.
3. Zorg ervoor dat de vergrendelpin (1) in het bijpassende gat (2) van de behuizing past en dat de behuizing niet los kan raken.
4. Draai de klemmschroef (3) stevig vast.

MONTAGEPROCEDURE

Montage van het snijgereedschap (Fig. 4)

1. Bevestig het gereedschap op de bestemde plaats.
2. Zorg ervoor dat de vergrendelpin (1) in het bijpassende gat (2) van de behuizing past en dat de behuizing niet los kan raken.
3. Draai de klemmschroef (3) stevig vast.

Montage van hulphandgreep (4) (Fig. 5)

1. Verwijder 2 stuks van de zeskantschroeven (5) van de drijfwerkkast.
2. Monteer de hulphandgreep (4) op de drijfwerkkast bij de verwijderde zeskantschroeven (5). Draai de zeskantschroeven nu weer goed vast.

Montage van de meshoek (Fig. 6, 7)

⚠ WAARSCHUWING

Zet de machine altijd stop voordat u instellingen gaat wijzigen.

Raak het mes nooit aan als u de instelling van de meshoek wijzigt. Houd in plaats daarvan de hulphandgreep (4) vast.

1. Zet de motor stop.
2. Draai de knop van de handgreep (6) iets los, zodat de hulphandgreep (4) verschuift.
3. Stel de meshoek op de gewenste positie in door de hulphandgreep (4) vast te houden.
4. Draai vervolgens de knop van de handgreep (6) handmatig goed vast.

SNOEITECHNIEKEN

Deze eenheid/machine dient ertoe om heggen en kleine takken te snoeien. Neem voor een succesvolle werkwijze het volgende in acht.

- Plan het snoeien zorgvuldig. Controleer de valrichting van de tak.
- Lange takken moeten in stukken gesnoeid worden.
- Ga nooit direct onder een tak staan die gesnoeid wordt.
- Oefen tijdens het snoeien een lichte druk uit.
- Verminder de druk als de tak bijna door is, om de controle over het gereedschap te behouden.

ONDERHOUD

Drijfwerkkast (Fig. 8)

Breng op lithium gebaseerd vet van goede kwaliteit via de vetinbrengopening aan.

Bij sommige modellen is een van de vetinbrengopeningen niet meer boven, maar aan de bodem aangebracht.

Snoeimessen (Fig. 9, 10)

De messen zijn met drie tot vijf schroeven aan de snijgeleider bevestigd, afhankelijk van de meslengte. Deze schroeven zijn met een zekere speling vastgeschroefd, zodat de messen soepel kunnen bewegen.

Als de speling te klein is:

bewegen de messen niet goed en kunnen de glijvlakken vastlopen.

Als de speling te groot is:

snijden de messen niet scherp.

De speling van het mes aanpassen:

1. Draai de bevestigingsmoeren van het mes los.
2. Draai de bevestigingsschroeven van het mes tot aan de aanslag en draai ze vervolgens weer ca. 1/2 slag terug.
3. Als de schroeven in deze positie staan, worden de bevestigingsschroeven van het mes vastgedraaid.

De bevestigingsschroeven van het mes moeten absoluut worden vervangen als ze te los zitten, versleten of beschadigd zijn. Zorg er ook voor dat een beschadigd mes vervangen wordt.

OPMERKING

De glijvlakken van de messen moeten goed met machineolie ingesmeerd worden.

SPECIFICATIES

MODEL CG-HT



Droog gewicht (kg)2,3



totale lengte snoeimessen (mm)550 (21,65 in)

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

NOTA: Algunos aparatos no están provistos de ellos.

	Símbolos  ADVERTENCIA A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.	
	Accesorio para cortasetos angular	
	Es importante que usted lea, entienda totalmente y observe las siguientes precauciones y advertencias de seguridad. El uso descuidado o incorrecto del aparato podrá causarle lesiones serias o fatales.	
	Lea, comprenda y siga todas las advertencias y demás instrucciones de este manual y las que se muestran en el aparato.	
	Utilice siempre protecciones para los ojos, la cabeza y los oídos cuando utilice este aparato.	
	No toquen la cuchilla mientras que el motor está en marcha.	 Mantener alejados todos los niños, curiosos y ayudantes a una distancia de 15 m del aparato. En el caso de acercarse alguna persona, debe pararse inmediatamente el motor y el aditamento de corte.

INTRODUCCIÓN

FUNCIONAMIENTO SEGURO

ADVERTENCIA PELIGRO

Todos los conductores eléctricos aéreos y todos los alambres de telecomunicaciones aéreos pueden tener flujo eléctrico de alta tensión.

No se toquen nunca los alambres directamente o indirectamente al recortar porque podría tener heridas graves o la muerte como consecuencia.

IMPORTANTE

- Obsérvese bien el lugar por recortar. Considérense los riesgos que puedan conducir a condiciones inseguras. No se haga funcionar el aparato si cualesquier alambres (de alimentación de potencia, telefónicos, de cable, etc.) se hallan más cerca de 15 metros (de 50 pies) de cualquier parte del operario o del aparato. (Fig. 1)
- Hay que avisar a los espectadores y a los compañeros de trabajo. Hay que impedir que niños y animales puedan llegar más cerca de 15 metros (de 50 pies) mientras que se emplea la recortadora de pértiga. (Fig. 2)
- Evítense todas las líneas de alimentación de potencia. Este aparato no está aislado contra la corriente eléctrica.
- Llévase siempre casco protector puesto con cubierta protectora de cara integral para proteger al usuario contra ramas y desechos que caen. (Fig. 2)

PROCEDIMIENTO DE MONTAJE

Montaje del accesorio (Fig. 3)

1. Quítese el accesorio de la desbrozadora.
2. Instálase el accesorio en el lugar de esta.
3. Asegúrese de que se encaja el perno trabador (1) en el agujero de fijación (2) del tubo y que no se desprende el tubo.
4. Apriétense firmemente el perno agarrador (3).

PROCEDIMIENTO DE MONTAJE

Montaje del accesorio de corte (Fig. 4)

1. Instálase el accesorio en el lugar de esta.
2. Asegúrese de que se encaja el perno trabador (1) en el agujero de fijación (2) del tubo y que no se desprende el tubo.
3. Apriétense firmemente el perno agarrador (3).

Montaje del manillar de sostén (4) (Fig. 5)

1. Quítese el tornillo de hueco hexagonal (5) a partir de la caja de engranajes.
2. Móntese el manillar de sostén (4) sobre la caja de engranajes mediante los tornillos de hueco hexagonal quitados (5). Pues, apriétense firmemente los tornillos de hueco hexagonal.

Ajuste del ángulo de cuchilla (Fig. 6, 7)

ADVERTENCIA

Deténgase siempre el motor antes de efectuar ajustes. No se toque el cuchillo al ajustar el ángulo de cuchillo. Agárrese más bien el cogedero de sostén (4).

1. Deténgase el motor.
2. Desapriétense un poco la tuerca de manija (6) para que pueda deslizarse la manija de sostén (4).
3. Ajustese el ángulo de la cuchilla según la posición deseada agarrando la manija de sostén (4).
4. Entonces, apriétense firmemente la tuerca de manija (6) también con los dedos.

TÉCNICA DE RECORTE

Este accesorio está concebido para recortar setos y ramitas. Siganse estas indicaciones para poder asegurar el funcionamiento conveniente.

- Pláneese cuidadosamente el corte.
- Verifíquese el sentido adonde caerá el ramo.
- Hay que recortar los ramos largos después de cortarlos en varios trozos.
- No colóquese de pie directamente debajo del ramo que se corta.
- Aplíquese una presión ligera de corte.
- Alivíese la presión de corte al llegar cerca del fin del corte para poder manejarlo bien.

MANTENIMIENTO

Caja de engranajes (Fig. 8)

Aplíquese grasa a base de litio de buena calidad a través de las graseras.

En cuanto a unos modelos, los accesorios de engrasaje se desplazaron desde el sitio superior hasta el fondo.

Hoja de la cortadora (Fig. 9, 10)

Las cuchillas van instaladas en la guila de la barra mediante tres a cinco pernos según la largura sel cortador apretándolos con una holgura que permite el libre movimiento de las mismas.

Quando la holgura es muy pequeña:

Las cuchillas no pueden moverse correctamente, y podrían agarrarse las superficies deslizantes.

Quando la holgura es excesiva:

Las cuchillas no cortan eficazmente.

Para ajustar la holgura de las cuchillas:

1. Afloje las tuercas que las sujetan a la guía.
2. Apriete por completo los tornillos de sujeción de las cuchillas, y luego aflójelos aproximadamente 1/2 vuelta.
3. Con los tornillos en esta posición, apriete las tuercas de sujeción de las cuchillas.

Asegúrese de cambiar los tornillos de sujeción de la guía del cortasetos cuando compruebe que están flojos, gastados o dañados. También asegúrese de cambiar la cuchilla del cortasetos dañada.

NOTA

Lubrique correctamente las superficies deslizantes del cortasetos con aceite.

ESPECIFICACIONES

MODELO CG-HT



Peso en vacío (kg) 2,3



Largo total de la cortadora (mm) 550 (21,65 in)

SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS

NOTA: Os símbolos referidos não se encontram em todos os modelos.

	Símbolos  AVISO A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.	
	Acessório para corta-sebes angular	
	É importante que leia, compreenda integralmente e respeite as seguintes precauções e advertências de segurança. O uso do aparelho de forma incorrecta ou sem os cuidados necessários pode causar lesões graves ou até fatais.	
	Leia, compreenda e siga todas as advertências e instruções contidas neste manual e no aparelho.	
	Use sempre protecções para os olhos, cabeça e ouvidos durante a utilização do aparelho.	
	Não tocar na lâmina quando o motor estiver em marcha.	 Mantenha as crianças, observadores e ajudantes a uma distância de 15 m do aparelho. Se alguém se aproximar, pare imediatamente o motor e o grupo de corte.

INTRODUÇÃO

OPERAÇÃO SEGURA

AVISO PERIGO

Todas as condutas eléctricas e cabos de telecomunicações suspensos podem estar sob alta tensão.

Nunca toque directamente em cabos quando estiver a aparar, caso contrário pode sofrer lesões graves ou até fatais.

CUIDADO

- Inspeccione a área que deseja aparar. Olhe para perigos que podem contribuir para condições de trabalho menos seguras. **NÃO** trabalhe com a máquina quando tiver cabos (electricidade, telefone, cabo etc.) a menos de 15 m (50 ft.) de distância de si ou da unidade. **(Fig. 1)**
- Observadores e auxiliares devem ser avisados, para além de impedir que crianças ou animais possam aproximar-se a menos de 15 m (50 ft) de distância quando a serra de poda estiver em uso. **(Fig. 2)**
- Evite todos os cabos de electricidade. Esta unidade não está isolada contra corrente eléctrica.
- Use sempre uma protecção da cabeça com visor completo para proteger-se contra a queda de ramas e resíduos. **(Fig. 2)**

MONTAGEM

Montagem da ferramenta de corte (Fig. 3)

1. Remova a transmissão em ângulo da sua foic motorizada.
2. Coloque a ferramenta no seu lugar.
3. Assegure-se que o parafuso de retenção (1) entre no furo (2) previsto da manga e que não possa sair da manga.
4. Aperte depois o parafuso de retenção com firmeza (3).

MONTAGEM

Montagem da ferramenta de corte (Fig. 4)

1. Coloque a ferramenta no seu lugar.
2. Assegure-se que o parafuso de retenção (1) entre no furo (2) previsto da manga e que não possa sair da manga.
3. Aperte depois o parafuso de retenção com firmeza (3).

Instalação da pega de apoio (4) (Fig. 5)

1. Remova 2 parafusos sextavados (5) da caixa de transmissão.
2. Instale a pega de apoio (4) na caixa de transmissão aproveitando os furos dos 2 parafusos sextavados removidos (5). Depois aperte os parafusos sextavados com firmeza.

Ajuste do ângulo da lâmina (Fig. 6, 7)

ADVERTÊNCIA

Pare sempre o motor antes de efectuar quaisquer ajustes. Nunca toque na lâmina quando estiver a ajustar o ângulo da lâmina. Agarre em vez disso na pega de suporte (4).

1. Desligue o motor.
2. Solte o botão (6) da pega ligeiramente para fazer deslizar a pega de suporte (4).
3. Ajuste o ângulo da lâmina à posição desejado, agarrando na pega de suporte (4).
4. Aperte o botão (6) a seguir firmemente com a mão.

TÉCNICAS DE PODA

Esta unidade foi desenhada para aparar sebes e ramas finas. Siga estas dicas para trabalhar com sucesso.

- Planifique o corte cuidadosamente. Verifique o sentido de queda das ramas.
- Ramas compridas devem ser cortadas em várias peças.
- Não se posicione nas imediações de uma rama a ser cortada.
- Aplique uma ligeira força para cortar.
- Reduza a força quando se aproximar do fim do corte para não perder o controlo.

MANUTENÇÃO

Caixa de transmissão (Fig. 8)

As lâminas são instaladas na guia de corte com 3 a 5 parafusos, dependendo do comprimento do cortador.

Nalguns modelos, um dos bocais de lubrificação foi mudado da parte superior para o fundo.

Lâmina de corte (Fig. 9, 10)

As lâminas são instaladas na guia de corte com 3 a 5 parafusos, dependendo do comprimento do cortador. Estes parafusos são apertados com uma folga para que os elementos de corte possam mover-se suavemente.

Quando a folga é muito pequena:

Os cortadores não se movem de forma adequada e as superfícies de deslizamento podem prender.

Quando a folga é muito grande:

Os cortadores não estão bem afiados.

Para ajustar a folga dos elementos de corte:

1. Solte as porcas de fixação da tesoura.
2. Aperte os parafusos de fixação da tesoura totalmente e solte-os depois aprox. 1/2 volta.
3. Com os parafusos colocados nesta posição aperte as porcas de fixação da tesoura.

Encarregue-se de substituir os parafusos de fixação da guia da tesoura quando ficarem soltos, gastos ou danificados.

Encarregue-se também de substituir as lâminas de corte danificadas.

NOTA

Lubrifique as superfícies deslizantes da tesoura adequadamente com óleo para máquinas.

DADOS TÉCNICOS

MODELO CG-HT



Peso em seco (kg) 2,3



Comprimento total da tesoura (mm) 550 (21,65 in)

SYMBOLERNAS BETYDELSE

OBSERVERA : En del redskap har inga symboler.

	Symboler  VARNING Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.	
	Stånghäcksaxtillsats	
	Det är viktigt att du noggrant läser, förstår och följer följande säkerhetsföreskrifter och varningar. Om redskapet används vårdslöst eller felaktigt kan det orsaka allvarliga eller livshotande skador.	
	Läs, förstå och följ alla varningar och anvisningar i denna bruksanvisning och på redskapet.	
	Bär alltid ögon-, huvud- och hörselskydd när du använder detta redskap.	
	Vidrör aldrig svärdet medan motorn är igång.	 Lät barn, åskådare eller hjälparbetare inte komma närmare än 15 m från maskinen. Stäng genast av motorn och stanna skärtillsatsen, om någon kommer närmare.

INLEDNING

SÄKER ANVÄNDNING

VARNING ⚠ FARA

Alla överhängande elledningar och kommunikationsledningar kan innehålla elektricitet med hög spänning.

Vidrör aldrig sådana ledningar direkt eller indirekt vid trimning, eftersom detta kan resultera i allvarlig personskada eller dödsfall.

VIKTIGT

- Besiktiga det område som skall trimmas. Leta reda på faror som kan bidra till farliga förhållanden. ANVÄND INTE enheten om det finns ledningar (elledningar, telefonledningar, kablar, etc.) på närmare avstånd än 15 meter till någon del av enheten eller Dig själv. (Fig. 1)
- Eventuella åkådare och medarbetare skall varnas, och barn och husdjur skall hindras från att komma närmare än 15 meter medan stångtrimmern används. (Fig. 2)
- Undvik alla slags elledningar. Den här enheten är inte isolerad mot elektricitet.
- Använd alltid skyddshjälm och ansiktsskärm som skydd mot fallande grenar och skräp. (Fig. 2)

MONTERING

Montering av skåranordningen (Fig. 3)

1. Tag av skåranordningen från buskklipparen.
2. Sätt dit skåranordningen i stället.
3. Se till att låsbulten (1) passar i inställningshålet (2) i röret och att röret inte ramlar av.
4. Drag fast spännbulten (3) ordentligt.

MONTERING

Montering av skåranordningen (Fig. 4)

1. Sätt dit skåranordningen i stället.
2. Se till att låsbulten (1) passar i inställningshålet (2) i röret och att röret inte ramlar av.
3. Drag fast spännbulten (3) ordentligt.

Montering av stödhandtaget (4) (Fig. 5)

1. Skruva loss de två sexkantshåliga skruvarna (5) från växellådshuset.
2. Montera stödhandtaget (4) på växellådshuset med hjälp av de losskruvade sexkantshåliga skruvarna (5). Dra åt skruvarna ordentligt.

Justering av svädet vinkel (Fig. 6, 7)

⚠ VARNING

Stanna alltid motorn innan någon justering utförs. Vidrör aldrig bladet vid inställning av svärdets vinkel. Håll istället i stödhandtaget (4).

1. Stäng av motorn.
2. Lossa knapp (6) en aning, så att stödhandtaget (4) börjar glida.
3. Håll i stödhandtaget (4) och ställ samtidigt in svärdets vinkel i önskat läge.
4. Dra åt knapp (6) ordentligt för hand och dra sedan.

TRIMNINGSTEKNIK

Denna anordning är avsedd för trimning av häckar och små grenar. Följ nedanstående råd för bästa resultat.

- Planera klippningen med noggrannhet. Kontrollera den riktning i vilken grenarna kommer att falla.
- Långa grenar bör trimmas av i flera stycken.
- Stå inte direkt under den gren som skall klippas.

- Anbringa ett lätt skärtryck.
- Lätta på trycket när Du når slutet av sågspåret så att Du har full kontroll över rörelsen.

UNDERHÅLL

Växellåda (Fig. 8)

Fyll på förstklassigt litiumfett genom smörjniplarna. Vad gäller vissa modeller har en av smörjniplarna flyttats från ovansidan till undersidan.

Knivarna (Fig. 9, 10)

Knivarna har monterats i knivstyrningen med tre till fem skruvar beroende på knivlängd. Åtdragningen av dessa skruvar måste göras så att spelet blir så stort att knivarna rör sig smidigt.

När spelet är för litet:

Knivarna rör sig inte fritt. Glidytorna kan fastna.

När spelet är för stort:

Knivarna blir inte tillräckligt vassa.

Justering av spelet:

1. Lossa på knivarnas fästmuttrar.
2. Drag åt fästskruvarna så långt det går. Backa sedan skruvarna med ett halvt varv.
3. Drag åt fästmuttrarna när skruvarna backats ett halvt varv.

Byt ut fästskruvarna i knivstyrningen så fort de blivit glappa, slitna eller skadade. Byt ut knivarna så fort de blivit skadade.

OBSERVERA

Smörj knivarnas glidytor med maskinolja.

TEKNISKA DATA

MODELL CG-HT



Torrsvikt (kg).....2,3



Generell klipphöjd (mm)550 (21,65 in)

BETYDNING AF SYMBOLER

BEMÆRK : Nogle enheder er ikke udstyret med disse.

	Symboler  ADVARSEL Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.	
	Stanghækkeklipper tilbehør	
	Det er vigtigt, at du læser, fuldt ud forstår og overholder de følgende sikkerhedsforanstaltninger og advarsler. Skødesløs eller forkert brug af denne enhed kan forårsage alvorlige eller dødelige kvæstelser.	
	Læs, forstå og følg alle advarsler og instruktioner i denne brugsanvisning og på enheden.	
	Brug altid beskyttelsesudstyr for øjne, hovedet og ører under brugen af denne enhed.	
	Rør ikke klingene, når motoren kører.	 Hold alle børn, tilskuere og hjælpere 15 m væk fra enheden. Hvis nogen nærmer sig, skal du straks stoppe motoren og knivsystemet.

INDFØRELSE

SIKKER BRUG

ADVARSEL FARE

Alle elektriske ledere og kommunikationsledninger i loftet kan have elektrisk gennemstrømning med højspænding. Rør aldrig ledningerne direkte eller indirekte, når du bruger maskinen, da det kan medføre død eller alvorlig personskade.

FORSIGTIG

- Undersøg det område, der skal beskæres. Se efter farer, der kan være medvirkende til usikre forhold. UNDLAD at betjene enheden, hvis der er nogen ledninger (elledninger, telefonledninger, kabler osv.), der ligger inden for 15 m fra dig eller enheden (**Fig. 1**).
- Tilskuere og kollegaer skal advares, og børn og dyr skal forhindres i at komme nærmere end 15 m, mens polsaven er i brug (**Fig. 2**).
- Undgå alle elledninger. Denne enhed er ikke isoleret mod elektrisk strøm.
- Brug altid hovedbeskyttelse med fuld ansigtsskærm for at hjælpe med at beskytte mod nedfaldende grene og rester (**Fig. 2**).

SAMLEPROCEDUR

Installation af knivsystem (Fig. 3)

1. Fjern vinkeltransmission fra din buskrydder.
2. Fastgør systemet i stedet for.
3. Kontroller, at låsebolten (1) passer i rørets fastgøringshul (2), og at røret ikke falder af.
4. Spænd boltene (3) sikkert.

SAMLEPROCEDUR

Installation af knivsystem (Fig. 4)

1. Fastgør systemet i stedet for.
2. Kontroller, at låsebolten (1) passer i rørets fastgøringshul (2), og at røret ikke falder af.
3. Spænd boltene (3) sikkert.

Montering af støttehåndtag (4) (Fig. 5)

1. Fjern de 2 sekskantbolte (5) fra gearkassen.
2. Monter støttehåndtaget (4) på gearkassen med de afmonterede sekskantbolte (5). Spænd derefter sekskantboltene godt fast.

Justerung af klingens vinkel (Fig. 6, 7)

ADVARSEL

Stands altid motoren, før du foretager justeringer. Rør aldrig klingens, når du justerer dens vinkel. Hold i stedet fast om støttehåndtaget (4).

1. Stands motoren.
2. Løsn håndtagsgrebet (6) lidt, så støttehåndtaget (4) glider.
3. Juster klingens vinkel til den ønskede position ved at holde fast om støttehåndtaget (4).
4. Tilspænd derefter håndtagsgrebet (6) sikkert med fingrene.

BESKÆRINGSTEKNIKKER

Denne enhed er konstrueret til at beskære hække og små grene. Følg disse tip, så du opnår en vellykket brug af enheden.

- Planlæg beskæringen omhyggeligt. Kontrollér, hvilken retning grenen falder i.
- Lange grene skal beskæres i flere stykker.
- Stå ikke direkte under den gren, der beskæres.
- Anvend et let tryk, når du skærer.
- Let trykket, når du er ved at være færdig med at skære, så du kan bevare kontrollen.

VEDLIGEHOLDELSE

Gearkasse (Fig. 8)

Smør med en førsteklases lithium-baseret fedt gennem de monterede smørefittings.

På nogle modeller er en smørefitting blevet flyttet fra den øverste placering til bunden.

Knivsblad (Fig. 9, 10)

Klingerne er monteret på skæreholderen med tre til fem bolte afhængigt af knivlængden. De pågældende bolte er spændt med et spillerum, så knivene let kan bevæge sig.

Hvis spillerummet er for lille:

Knivene bevæger sig ikke, som de skal, og de glidende overflader kan sætte sig fast.

Hvis spillerummet er for stort:

Knivene er sløve.

Justering af spillerummet:

1. Løsn de knivfæstnende møtrikker.
2. Spænd de knivfæstnende bolte helt og løsn dem så 1/2 omdrejning.
3. Med boltene sat på den position spænd de knivfæstende møtrikker.

Vær sikker på at udskifte knivfæstnende bolte, når de er løsnede, slidte eller beskadigede. Vær også sikker på at udskifte beskadigede knivsblade.

BEMÆRK

Smør knivenes glidende overflade med maskinolie.

SPECIFIKATIONER

MODEL CG-HT



Vægt tør (kg)2,3



Skærelængde i alt (mm)550 (21,65 in)

FORKLARING AV SYMBOLER

MERK : Enkelte modeller er ikke utstyrt med disse symbolene.

	Symboler  ADVARSEL Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.	
	Stangsaks tilbehør	
	Det er viktig at du leser igjennom, forstår og overholder alle sikkerhetstiltak og advarsler. Uforsiktig eller feil bruk av dette produktet kan forårsake alvorlige personskader eller dødsfall.	
	Les igjennom, forstå og følg alle advarsler og instruksjoner som er oppgitt i denne bruksanvisningen og på produktet.	
	Bruk alltid vernebriller, vernehjelm og hørselsvern når du bruker dette produktet.	
	Ikke rør bladet mens motoren går.	 Hold alle barn, tilskuere og hjelpere på 15 m avstand fra enheten. Hvis noen skulle nærme seg må maskinen og klippeutstyret stoppes øyeblikkelig.

INTRODUKSJON

SIKKER BRUK

ADVARSEL FARE

Alle luftledninger for elektrisitet eller telefon kan føre strøm med høy spenning. Berør aldri, direkte eller indirekte, slike ledninger mens du klipper, da dette kan føre til skade eller død.

FORSIKTIG

- Se nøye over området som skal klippes. Se opp for farlige situasjoner som kan forårsake usikre tilstander. IKKE bruk enheten hvis ledninger (strømtilførsel, telefon, kabel, etc.) er nærmere enn 15 m (50 ft) fra enhver del av brukeren eller enheten. (Fig. 1)
- Tilskuere og arbeidskolleger må advares, og barn og dyr må hindres fra å komme nærmere enn 15 m (50 ft) mens stangsagen er i bruk. (Fig. 2)
- Unngå alle sterkstrømsledninger. Denne enheten er ikke isolert mot elektrisk strøm.
- Bruk alltid hodebeskyttelse med full ansiktsskjerm (hjelme med visir) for å beskytte mot fallende grener og skrot. (Fig. 2)

MONTERING

Montering av kuttetilbehøret (Fig. 3)

1. Fjern vinkeloverføringen fra hekkklipperen.
2. Monter tilbehøret på dennes plass.
3. Vær sikker på at låsebolten (1) passer i rørets styrehull (2) og at røret ikke vil komme utenfor.
4. Skru deretter klammerbolten (3) godt til.

MONTERING

Montering av kuttetilbehøret (Fig. 4)

1. Monter tilbehøret på dennes plass.
2. Vær sikker på at låsebolten (1) passer i rørets styrehull (2) og at røret ikke vil komme utenfor.
3. Skru deretter klammerbolten (3) godt til.

Montering av støttehåndtaket (4) (Fig. 5)

1. Fjern 2 stk sekskantete hullskruer (5) fra girkassen.
2. Monter støttehåndtaket (4) på girkassen med de fjernede hullskruene (5). Skru deretter de sekskantete skruene godt til.

Justering av bladvinkel (Fig. 6, 7)

ADVARSEL

Stopp alltid maskinen før justeringer utføres.

Rør aldri bladet mens bladvinkelen justeres. Hold i støttehåndtaket (4) i stedet

1. Stopp motoren.
2. Løsne håndtakknappen (6) litt slik at støttehåndtaket (4) kan skyves.
3. Juster bladvinkelen til ønsket posisjon ved å holde i støttehåndtaket (4).
4. Deretter skrues håndtakknappen (6) godt fast med fingrene.

KLIPPETEKNIKKER

Denne enheten er laget for å klippe hekker og små grener. Følg disse rådene for å oppnå et godt resultat.

- Planlegg klippingen nøye. Kontroller i hvilken retning grenene vil falle.
- Lange grener bør klippes i flere deler.
- Ikke stå direkte ved siden av grener som blir kuttet.
- Bruk et lett trykk under kuttingen.

- Lette på trykket ved slutten av kuttet for å opprettholde kontrollen.

VEDLIKEHOLD

Girkasse (Fig. 8)

Tilfør god kvalitets litiumbasert fett gjennom fettniplene. På noen modeller er fettniplene flyttet fra øvre del til bunnen.

Klippeblad (Fig. 9, 10)

Bladene er montert til klippeholderen med tre til fem skruer avhengig av klippelengden. Disse skruene er tilskrudd med en klaring slik at klipperne kan bevege seg jevnt.

Hvis klaringen er for liten:

Klipperen kan ikke bevege seg riktig og glideoverflaten vil klemme.

Hvis klaringen er for stor:

Klipperne har dårlig skarphet.

For å justere klippeklaringen:

1. Løsne klippeholder-mutterne.
2. Skru fullstendig til klippeholderskruene og løsne dem deretter ca. 1/2 omdreining.
3. Med skruene i denne posisjonen strammes mutterne som holder klipperen.

Vær nøye med å erstatte klippeholderskruene hvis de løsner, slites eller er skadet. Vær også nøye med å erstatte et skadet klippeblad.

MERK

Olje klippeglideoverflaten tilstrekkelig med maskinolje.

TEKNISKE DATA

MODELL CG-HT



Vekt uten brennstoff og olje (kg)2,3



Maksimal klippelengde (mm)550 (21,65 in)

SYMBOLIEN MERKITYS

HUOMAA : Niitä ei ole kaikissa laitteissa.

	Symbolit  VAROITUS Seuraavassa on näytetty koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen ennen kuin aloitat koneen käytön.	
	Pensasleikkurilaislaite	
	Lue turvallisuusohjeet ja varoitukset huolellisesti, ja ymmärrä ne ja noudata niitä. Laitteen varomaton tai virheellinen käyttö saattaa vammauttaa vakavasti tai johtaa kuolemaan.	
	Lue ja ymmärrä kaikki tämän oppaan ja laitteeseen merkityt varoitukset sekä ohjeet ja noudata niitä.	
	Käytä aina silmänsuojaimia, kypärää ja kuulonsuojaimia käyttäessäsi laitetta.	
	Älä koske terää moottorin käydessä.	 Pidä lapset, sivulliset ja avustajat 15 m etäisyydellä laitteesta. Jos joku lähestyy, sammuta moottori ja pysäytä leikkulaite välittömästi.

ALKULAUSE

TURVALLINEN KÄYTTÖ

VAROITUS VAARA

Kaikissa ilmajohdoissa voi olla vaarallinen jännite. Älä koske johtoja suoraan tai välillisesti, sillä johtojen koskemista voi seurata vakava vamma tai kuolema.

HUOMIO

- Tutki trimmattava alue. Etsi mahdollisia vaaroja. ÄLÄ työskentele, jos johtoja (sähkö, puhelin jne.) on alle 15 m etäisyydellä käyttäjästä tai koneesta. (Fig. 1)
- Katsojia ja työtovereita on varoitettava, ja lasten sekä eläinten tulo lähemmäksi kuin 15 m päähän on estettävä käyttäessä jatkovarsikonetta. (Fig. 2)
- Vältä kaikkia sähkölinjoja. Laitteessa ei ole sähkövirralta suojaavaa eristystä.
- Suojaudu putoavilta oksilta ja roskilta käyttämällä kypärää ja täysikokoista visiiriä. (Fig. 2)

KOKOAMINEN

Leikkuulaitteen kiinnittäminen (Fig. 3)

1. Irrota kulmavaihte pensasleikkurista.
2. Asenna leikkuulaite sen tilalle.
3. Varmista, että lukkotappi (1) osuu putken kohdistusreikään (2), eikä putki irtoa.
4. Kiristä lukkoruuvi huolellisesti (3).

KOKOAMINEN

Leikkuulaitteen kiinnittäminen (Fig. 3)

1. Asenna leikkuulaite sen tilalle.
2. Varmista, että lukkotappi (1) osuu putken kohdistusreikään (2), eikä putki irtoa.
3. Kiristä lukkoruuvi huolellisesti (3).

Tukikahvan asentaminen (4) (Fig. 5)

1. Irrota kaksi kuusiokoloruuvia (5) vaihteen kotelosta.
2. Kiinnitä tukikahva (4) vaihteeseen irrotetuilla kuusiokoloruuveilla (5). Kiristä sitten kuusiokoloruuvit huolellisesti.

Terän kulman säätäminen (Fig. 6, 7)

VAROITUS

Sammuta moottori aina ennen säätämistä.

Älä koske terää, kun säädät sen kulmaa. Pidä kiinni tukikahvasta (4).

1. Pysäytä moottori.
2. Löysää nuppia (6) hieman niin, että tukikahva (4) liukuu.
3. Pidä kiinni tukikahvasta (4) ja säädä terän kulma halutuksi.
4. Kiristä kahvan nuppi (6) sormivoimin.

LEIKKAUSTEKNIIKAT

Laitte on tarkoitettu pensasaitojen ja pienten oksien leikkaamiseen. Työ sujuu tehokkaasti, kun noudatat näitä vihjeitä.

- Suunnittele leikkaaminen huolellisesti. Tarkasta oksan putoamissuunta.
- Leikkaa pitkät oksat useassa osassa.
- Älä seiso leikattavan oksan alla.
- Käytä kevyttä leikkauspainetta.
- Kevennä painetta kohti loppua, jotta kone pysyisi hallinnassa.

HUOLTO

Vaihteisto (Fig. 8)

Syötä laadukasta litiumperustaista rasvaa rasvanippoihin. Joidenkin mallien rasvanipat on siirretty ylhäältä alas.

Leikkuuterä (Fig. 9, 10)

Terät on kiinnitetty ohjaimen kolmella tai viidellä ruuvilla sen mukaan, minkä pituinen terä on. Ruuveja kiristettäessä jätettävä välys päästää terät liikkumaan tasaisesti.

Jos välys on liian pieni:

Terät eivät liiku kunnolla, ja liukupinnat voivat leikata.

Jos välys on liian suuri:

Terät eivät ole terävät.

Välyksen säätäminen:

1. Löysää terän kiinnitysmutterit.
2. Kiristä kiinnitysruuvit täysin ja löysää niitä sitten noin 1/2 kierrosta.
3. Kun ruuvit ovat sässä asennossa, kiristä terän kiinnitysmutterit.

Vaihdä löystyneet, kuluneet tai vaurioituneet terän kiinnitysruuvit. Vaihda myös vaurioitunut terä.

HUOMAA

Voitele terän liukupinnat koneöljyllä.

TEKNISET TIEDOT

MALLI CG-HT



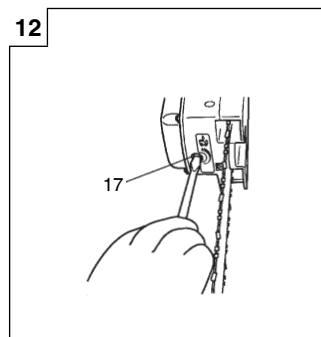
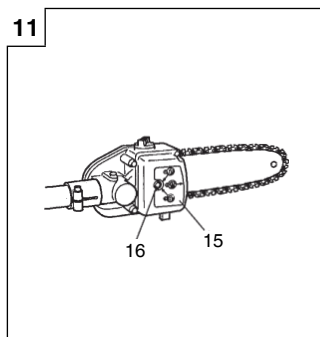
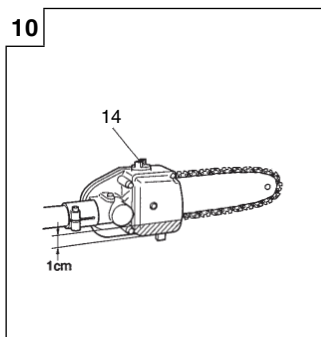
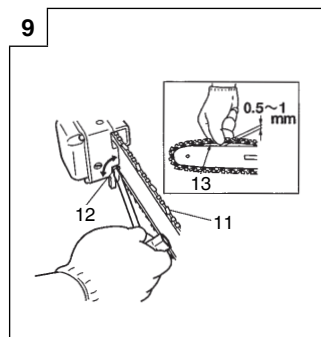
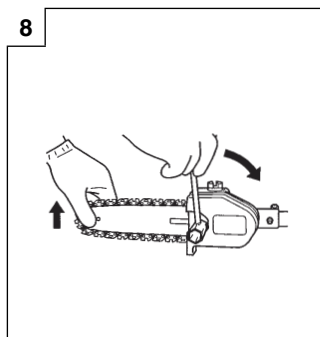
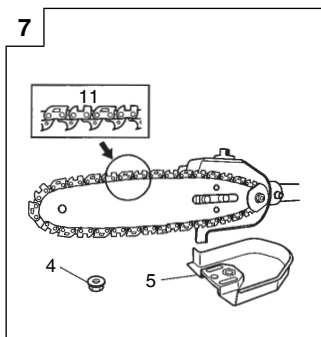
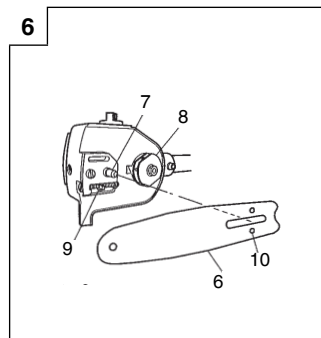
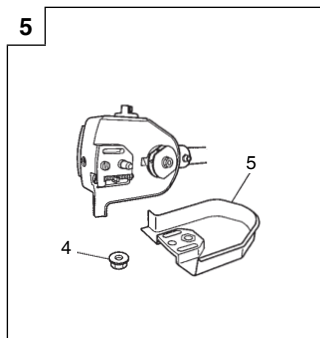
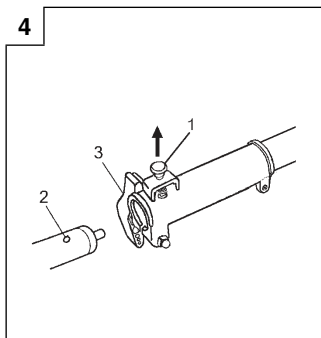
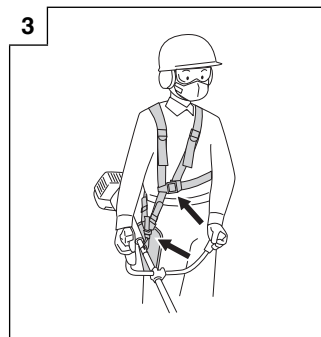
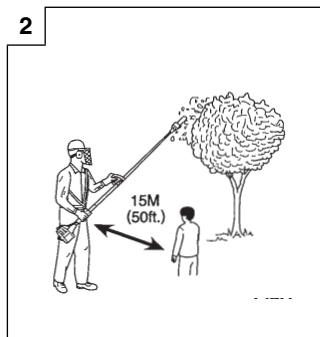
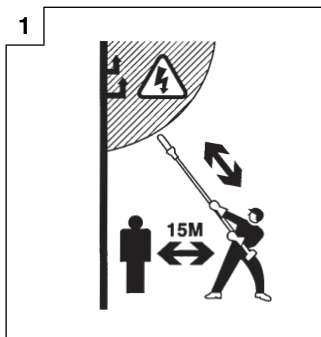
Kuivapaino (kg) 2,3



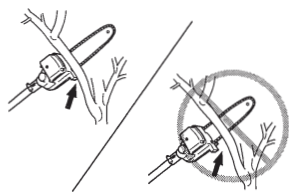
Leikkuulaitteen kokonaispituus (mm) 550 (21,65 in)

HIKOKI

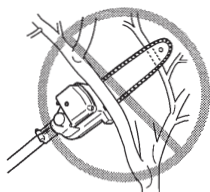
CG-PS



13



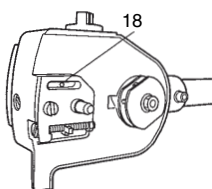
14



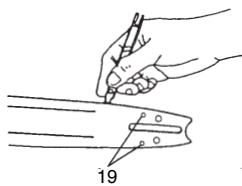
15



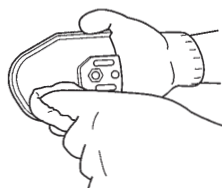
16



17



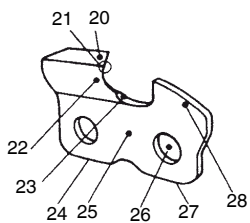
18



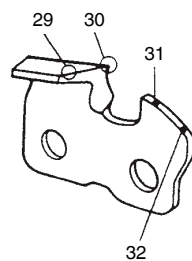
19



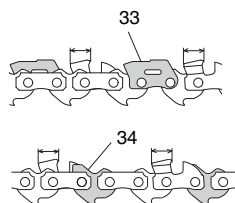
20



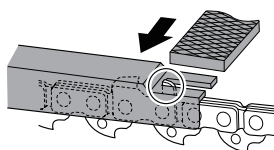
21



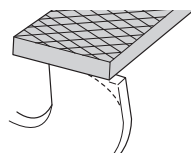
22



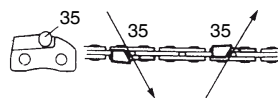
23



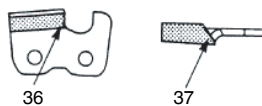
24



25



26



MEANINGS OF SYMBOLS

NOTE: Some units do not carry them.

Symbols			
 WARNING The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.			
	Pole Saw		Side plate filing angle
	It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Careless or improper use of the unit may cause serious or fatal injury.		Top plate angle
	Read, understand and follow all warnings and instructions in this manual and on the unit.		File guide angle
	Always wear eye, head and ear protectors when using this unit.		File
	Keep all children, bystanders and helpers 15 m away from the unit. If anyone approaches you, stop the engine and cutting attachment immediately.		Depth gauge
	Chain oil tank capacity		Gloves should be worn when necessary, e.g., when assembling cutting equipment.
	Dry weight (Without guide bar and chain)		Use anti-slip and sturdy footwear.
	Guide bar length	$L_{pA, eq}$ ISO22868	Sound pressure level L_{pA} by ISO 22868 Equivalent*
	Chain pitch	L_{WA} ISO22868	Sound power level L_{WA} by ISO 22868 Racing
	Chain gauge	$a_{hv, eq(F)}$	Vibration level by ISO 22867 Front or Left handle / Equivalent*
	Type of chain	$a_{hv, eq(R)}$	Vibration level by ISO 22867 Rear or Right handle / Equivalent*
	Depth gauge setting	K	Uncertainty
NOTE: Equivalent noise level / vibration level are calculated as the time-weighted energy total for noise / vibration levels under various working conditions with the following time distribution: * 1/2 Idle, 1/2 racing.			

INTRODUCTION

It is important that you read and understand your HiKOKI brush cutter owner's manual as well as this manual. Please carefully review and observe all safety precautions and warnings. Careless or improper use of the unit may cause serious or fatal injuries.

This pole trimmer attachment has been designed for certain HiKOKI brush cutters.

SAFE OPERATION

WARNING DANGER

All overhead electrical conductors and communications wires can have electricity flow with high voltages. Never touch wires directly or indirectly when trimming, otherwise serious injury or death may result.

- Review the area to be trimmed. Look for hazards that could contribute to unsafe conditions. DO NOT operate unit if any wires (power, telephone, cable, etc.) are closer than 15 m (50 ft) to any part of the operator or unit. (Fig. 1)

- Spectator and fellow workers must be warned, and children and animals prevented from coming nearer than 15 m (50 ft) while the pole trimmer is in use. (Fig. 2)
- Avoid all power lines. This unit is not insulated against electrical current.
- Always wear head protection with full face shield to help protect against falling branches and debris. (Fig. 2)
- Gloves should be used when sharpening chain.
- Always wear heavy, long pants, boots and gloves. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot.
- Secure hair so it is above shoulder length.
- Wear hearing protection. Pay attention to your surroundings. Be aware of any bystanders who may be signaling a problem.
- Use anti-slip and sturdy footwear.
- Before pruning, attach the harness to suspension eyelet and hang from the shoulder. Adjust the harness to be easy to use. Always wear the harness during operation.
- Pull emergency release flap in the event of emergency.
- National regulation can restrict the use of machine.
- Keep from footing and balance. Do not over-reach.
- When operation is prolonged, take a break periodically so that you may avoid possible Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS) which is caused by vibration.
- Press the quick release button or pull emergency release flap (if so equipped) in the event of emergency. (Fig. 3)

⚠ WARNING

- Antivibration systems do not guarantee that you will not sustain Hand-Arm Vibration Syndrome or carpal tunnel syndrome. Therefore, continual end regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any of the above symptoms appear, seek medical advice immediately.
- Long or continuous exposure to high noise levels may cause permanent hearing impairment. Always wear approved hearing protection when operating a machine. Failure to do so could result in a high risk of personal accidents or injury.

Unit/machine safety

⚠ WARNING

- Never modify the unit/machine in any way. Do not use your unit/machine for any job except that for which it is intended.
- Using guide bar/chain other than recommended by the manufacturer which are not approved, could result in a high risk of personal accidents or injury.

Transport and storage

- Clean and maintain the unit carefully and store it in a dry place.
- When transporting or storage, cover chain with chain cover.

ASSEMBLY PROCEDURES

Installation of attachment (Fig. 4)

1. Remove attachment from your brush cutter.
2. Join the attachment in place of it.
3. Make sure the locking bolt (1) fits in the location hole (2) of tube and that the tube will not come off.
4. Tighten the clamp bolt (3) securely.

⚠ WARNING

Never try to start engine without side case securely fastened.

Installation of bar and chain

1. Remove chain bar clamp nut (4). (Fig. 5)
2. Remove the side case (5). (Fig. 5)
3. Install, the chain bar (6) onto the bolt (7), then push it toward the sprocket (8) as far as it will go. Make sure that the boss of chain tension adjusting bolt (9) fits into the hole of the bar (10). (Fig. 6)

NOTE

Slightly move the bar back and forth and make sure the chain tension boss (9) fits into the hole (10) in the bar properly.

4. Confirm the direction of saw chain (11) is correct as in the figure, and align the chain on the sprocket. (Fig. 7)
5. Guide the chain drive links into the bar groove all around the bar.
6. Install the side case (5) onto the guide bar clamp bolt. Then fix the clamp nut (4) temporarily. (Fig. 7)
7. Raise the bar end, and tighten the chain (11) by turning the tension adjustment bolt (12) clockwise. To check proper tension, lightly lift up the center of chain and there should be about 0.5 – 1.0 mm clearance between bar and edge of drive link (13). (Fig. 8, 9)

CAUTION

PROPER TENSION IS EXTREMELY IMPORTANT! (Fig. 8, 9)

8. Raise the bar end and securely tighten the chain bar clamp nut with the box wrench. (Fig. 8)
9. A new chain will stretch so adjust the chain after a few cuts and watch chain tension carefully for the first half hour of cutting.

NOTE

Check the chain tension frequently for optimum performance and durability.

CAUTION

- When the chain is excessively tightened, the bar and chain will be damaged rapidly. Conversely, when the chain is excessively loosened, it may get out of the groove in the bar.
- Always wear gloves when touching the chain.

⚠ WARNING

During operation, hold the unit firmly with both hands. A single hand operation may cause serious injury.

Chain oil (Fig. 10)

Fill up with chain oil (14). Always use good quality chain oil. When the engine is running, the chain oil is automatically discharged.

NOTE

Add chain oil when its level lowers to one centimeter from bottom. (Fig. 10)

ADJUSTMENT OF CHAIN OIL SUPPLY

The chain oil quantity discharged through the lubrication system is factory-adjusted to the standard. Adjust the quantity in accordance with the operating condition.

The numbered label (15) describes order of chain oil adjustment. (Fig. 11)

- Loosen the fixing screw (16) one turn. (Fig. 11) ⚙
- Turn the adjusting screw (17) clockwise to decrease the quantity and turn it counterclockwise to increase the quantity. (Fig. 12) ⚙
- Do not try to turn the screw (17) clockwise beyond 1 turn from its most counterclockwise position or the maximum quantity discharged position.
- After adjustment has been made, tighten fixing screw (16). (Fig. 11) ⚙

NOTE

When you have lost the proper position of the screw (17), start with the most counterclockwise position.

PRUNING TECHNIQUES

This attachment is designed for pruning small limbs and branches up to 8" in diameter. Follow these tips for successful operation.

- Plan cut carefully. Check direction branch will fall.
- Long branches should be removed in several pieces.
- Do not stand directly beneath branch being cut. Falling limbs may bounce when they hit the ground.
- When ready to cut:
 - Hold "front cutting guide" against branch. This will prevent whipping of the branch. DO NOT use back and forth sawing action. (**Fig. 13**)
- Look out for branch immediately behind the branch being cut. If blade hits rear branch damage to blade may occur. (**Fig. 14**)
- Accelerate to full throttle.
- Apply a light cutting pressure.
- Ease cutting pressure when nearing end of cut to maintain control.
- When pruning a limb 4 inch diameter or larger, cut as follows: (**Fig. 15**)
 1. Undercut 1/4 limb diameter near tree trunk.
 2. Finish top cut slightly farther out on limb.
 3. Flush cut stub at trunk.
- DO NOT use for felling or bucking.

MAINTENANCE

Oiler port (**Fig. 16**)

Clean the chain oiler port (18) whenever possible.

Guide bar (**Fig. 17**)

Before using the machine, clean the groove and oiler port (19) in the guide bar.

Side case (**Fig. 18**)

Always keep the side case and drive area clean of saw dust and debris.

Gear case (**Fig. 19**)

Check gear case for grease level about every 50 hours of operation by removing the grease filler plug on the top of gear case.

If no grease can be seen on the flanks of the gears, fill the gear case with a quality lithium based multipurpose grease up to 3/4.

Do not completely fill the gear case.

CHAIN SHARPENING

Parts of a cutter (**Fig. 20, 21**)

WARNING

- Gloves should be used when sharpening chain.
- Be sure to round off the front edge to reduce the chance of kickback or tie-strap breakage.

20. Top plate
21. Cutting corner
22. Side plate
23. Gullet
24. Heel
25. Chassis
26. Rivet hole
27. Toe
28. Depth gauge
29. Correct angle on top plate (degree of angle depends on chain type)
30. Slightly protruding "hook" or point (curve on non-chisel chain)
31. Top of depth gauge at correct height below top plate
32. Front of depth gauge rounded off

LOWERING DEPTH GAUGES WITH A FILE

WARNING

- Do not smoothen the upper part of the guard tie straps (33) or bumper drive links (34) with a file or deform them. (**Fig. 22**)
- Adjust the depth gauge to the specified setting.
 - Failure to observe the above raises the possibility of a kickback and may result in injury.
- 1) If you sharpen your cutters with a file holder, check and lower the depth.
- 2) Check depth gauges every third sharpening.
- 3) Place depth gauge tool on cutter. If depth gauge projects, file it level with the top of the tool. Always file from the inside of the chain toward an outside cutter. (**Fig. 23**)
- 4) Round off front corner to maintain original shape of depth gauge after using depth gauge tool. Always follow the recommended depth gauge setting found in the maintenance or operator manual for your chain saw. (**Fig. 24**)

GENERAL INSTRUCTIONS FOR FILING CUTTERS

File (35) cutter on one side of the chain from the inside out. File on forward stroke only. (**Fig. 25**)

- 5) Keep all cutters the same length. (**Fig. 22**)
- 6) File enough to remove any damage to cutting edges (side plate (36) and top plate (37)) of cutter. (**Fig. 26**)

SHARPENING ANGLES FOR SHARPENING SAW CHAIN

The SHARPENING ANGLES FOR SHARPENING SAW CHAIN of this machine are listed in the table on page 69.

Maintenance schedule

Below you will find some general maintenance instructions. For further information please contact HiKOKI Authorized Service Centers.

Inspection and service before use

Daily maintenance

- Clean the exterior of the unit.
- Clean the chain oil filter port.
- Clean the groove and oil filter port in the guide bar.
- Clean the side case of saw dust.
- Check that the saw chain is sharp.
- Check that the guide bar clamp nuts are sufficiently tightened.
- Make sure that the guide bar cover is undamaged and that it can be securely fitted.
- Check that nuts and screws are sufficiently tightened.
- Check the tip of the guide bar. Please exchange it for the new one when it is worn out.

Monthly maintenance

- Clean chain oil filter.

SYMBOLBEDEUTUNGEN

HINWEIS: Nicht alle Geräte sind mit diesen Symbolen versehen.

Symbole  WARNUNG Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.			
	Hochentaster		Seitenplatten-Feilwinkel
	Es ist wichtig, dass Sie sich mit den nachfolgenden Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen vertraut machen und diese befolgen. Unvorsichtige oder unsachgemäße Handhabung des Geräts kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.		Zahndachwinkel
	Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Warnungen und Anweisungen in dieser Anleitung und am Gerät selbst.		Feilführungswinkel
	Bei Gebrauch des Geräts immer Gesichts-, Kopf- und Gehörschutz tragen.		Feile
	Kinder und Zuschauer in einem Abstand von 15 m vom Gerät halten. Falls sich jemand nähern sollte, den Motor und das Zubehör sofort ausschalten.		Tiefenbegrenzer
	Volumen des Kettenöltanks		Handschuhe sind dann zu tragen, wenn dies notwendig ist, z.B. bei der Montage der Schneide-Ausrüstung.
	Trockengewicht (Ohne Führungsschiene und Kette)		Rutschfestes Schuhwerk tragen, das guten Halt bietet.
	Schnittlänge der Führungsschiene	$L_{pA, eq}$ ISO22868	Schalldruckpegel L_{pA} nach ISO 22868 Entsprechung*
	Kettenteilung	L_{WA} ISO22868	Schallleistungspegel L_{WA} nach ISO 22868 Hochdrehen
	Treibgliedstärke	$a_{hv, eq(F)}$	Vibrationspegel nach ISO 22867 Vorderer oder linker Griff / Entsprechung*
	Kettentyp	$a_{hv, eq(R)}$	Vibrationspegel nach ISO 22867 Hinterer oder rechter Griff / Entsprechung*
	Tiefenbegrenzemaß	K	Unsicherheit
HINWEIS: Die entsprechenden Geräusch- / Vibrationspegel werden als zeitgewichtete Energiesumme für Geräusch- / Vibrationspegel unter verschiedenen Arbeitsbedingungen mit folgender Zeitaufteilung berechnet: * 1/2 Leerlauf, 1/2 Hochgedreht.			

VORWORT

Es ist wichtig, das Handbuch des Eigentümers des Gestrüppschneiders von HiKOKI ebenso wie dieses Handbuch zu lesen und zu verstehen. Bitte schön, beachten Sie und befolgen Sie alle Sicherheitsmaßnahmen und Warnungen. Die nachlässige oder ungeeignete Verwendung des Gerätes könnte ernste oder lebensgefährliche Verletzungen verursachen. Dieses Stangenästzubehör wurde zu irgendeinem Gestrüppschneider von HiKOKI bestimmt.

SICHERE BEDienung

WARNUNG GEFAHR

Alle kopfüber laufenden Elektrizitätsleiter und Verkehrsdrähte könnten einen elektrischen Starkstrom haben. Man soll die Drähte beim Ausästen unmittelbar oder mittelbar nie berühren, weil ernste Verletzungen oder Tod deswegen verursacht werden könnten.

Deutsch

- Man soll die Gegend vor dem Ausästen überschauen. Suchen Sie nach der Gefahr, die unsichere Umstände verursachen könnte. Betätigen Sie das Gerät nicht, wenn irgendeine (Kraftversorgungs-, fernmündliche, Kabelüberführungs-, usw.) Drähte sich näher als 15 Meter (50 Fuss) von irgendwelchem Teil des Maschinenwärters oder des Gerätes befinden. **(Abb. 1)**
- Man soll die Zuschauer und die Mitarbeiter verwarren. Die Kinder und die Tiere sollen vom Kommen näher als 15 Meter (50 Fuss) abgehalten werden, wann die Stangenausästerwerkzeug verwendet wird. **(Abb. 2)**
- Vermeiden Sie alle Starkstromleitungen. Dieses Gerät wurde nicht gegen elektrischen Strom isoliert.
- Man soll immer ein Kopfschutzmittel mit einem vollkommenen Gesichtsschutzschild tragen, um sich gegen fallende Zweige und Trümmer zu beschützen. **(Abb. 2)**
- Beim Schärfen der Kette Handschuhe tragen.
- Tragen Sie stets schwere, lange Hosen, Stiefel und Handschuhe. Das Arbeiten mit lockerer Kleidung, Schmuck, kurzen Hosen, Sandalen oder barfuß ist zu vermeiden. Das Haar ist so zu sichern, dass es nicht bis zu den Schultern herunterhängt.
- Gehörschutz tragen. Die Umgebung im Auge behalten. Auf Beistehende achten, die unter Umständen ein Problem signalisieren.
- Rutschfestes Schuhwerk tragen, das guten Halt bietet.
- Bringen Sie vor dem Entasten den Gurt an der Aufhängeöse an und hängen Sie ihn um die Schulter. Stellen Sie den Gurt so ein, dass er leicht handhabbar ist.
- Tragen Sie den Gurt stets bei den Arbeiten.
- Ziehen Sie im Notfall die Notentriegelung.
- Die Verwendung dieses Geräts kann durch nationale Vorschriften eingeschränkt sein.
- Achten Sie auf sicheren Stand und Gleichgewicht. Überstrecken Sie sich nicht.
- Bei Dauereinsatz regelmäßig eine Pause einlegen als vorbeugende Maßnahme gegen die Weißfingerkrankheit, die durch ständige Vibration verursacht wird.
- Drücken Sie im Falle eines Notfalls den Schnellauslöseknopf oder ziehen Sie die Schnellauslöseklappe (falls vorhanden). **(Abb. 3)**

⚠️ WARNUNG

- Vibrationsdämpfungssysteme sind kein garantierter Schutz gegen die Weißfingerkrankheit bzw. das Karpaltunnelsyndrom. Daher ist bei regelmäßigem Dauereinsatz des Geräts der Zustand von Fingern und Handwurzel gründlich zu überwachen. Falls Symptome der oben genannten Krankheiten auftreten, sofort einen Arzt aufsuchen.
- Das menschliche Gehör kann einen permanenten Schaden davontragen, wenn es längere Zeit oder andauernd einem hohen Geräuschpegel ausgesetzt wird. Tragen Sie stets einen zugelassenen Gehörschutz, wenn eine Maschine in Betrieb ist. Andernfalls besteht eine hohe Gefahr von Unfällen oder Körperverletzungen.

Geräte-/Maschinensicherheit

⚠️ WARNUNG

- Keinesfalls das Gerät in irgendeiner Weise abändern. Das Gerät nur für die Zwecke verwenden, für die es bestimmt ist.
- Die Verwendung einer nicht vom Hersteller empfohlenen bzw. zugelassenen Schneidgarnitur erhöht das Unfall- und Verletzungsrisiko.

Transport und Lagerung

- Das Gerät sorgfältig reinigen und warten, um es dann an einem trockenen Ort zu lagern.

- Decken Sie beim Transport oder der Lagerung die Kette mit der Kettenabdeckung ab.

ZUSAMMENBAU

Montierung der Schneidvorrichtung (Abb. 4)

1. Beseitigen Sie die Schneidvorrichtung von Ihrem Gerüstpschneider.
2. Richten Sie die Schneidvorrichtung an seine Stelle ein.
3. Überzeugen Sie sich davon, dass der Verschlussbolzen (1) ins Befestigungsloch (2) der Röhre hineinpasst und dass die Röhre nicht weggommt.
4. Ziehen Sie die Spannschraube (3) sicher fest.

⚠️ WARNUNG

Den Motor niemals ohne fest angebrachtes Seitengehäuse anlassen.

Einrichtung des Stangeneisens und der Kette

1. Die Schienen-Arretiermutter (4) entfernen. **(Abb. 5)**
2. Das Seitengehäuse (5) durch Zusammendrücken. **(Abb. 5)**
3. Die Schiene (6) auf die Gewindebolzen (7) stecken und dann so weit wie möglich gegen das Kettenrad (8) drücken. Sicherstellen, daß die Nase der Kettenspannungs-Einstellschraube (9) in die Bohrung der Schiene (10) grift. **(Abb. 6)**

HINWEIS

Die Schiene leicht hin und her drücken, um sicherzustellen, daß der Zapfen (9) des Kettenspanners in das Loch (10) greift.

4. Die Kette (11) in der abgebildeten Ausrichtung um das Kettenrad legen. **(Abb. 7)**
5. Die Antriebsglieder der Kette rundum in die Nut der Schiene einpassen.
6. Das Seitengehäuse (5) an die Schienenklemmschrauben montieren. Die Befestigungsmutter provisorisch aufschrauben (4). **(Abb. 7)**
7. Das Schienenende anheben und die Kette (11) durch Drehen der Spannschraube (12) nach rechts spannen. Zum Prüfen der Spannung die Kette in Schienenmitte anheben: Die Kette ist richtig gespannt, wenn der Abstand zwischen der Schienenoberkante und der Kante des angehobenen Antriebsglieds (13) 0,5 bis 1,0 mm beträgt. **(Abb. 8, 9)**

ACHTUNG

DIE KETTE MUSS ORDNUNGSGEMÄSS GESpanNT SEIN! **(Abb. 8, 9)**

8. Die Befestigungsmutter bei angehobenem Schienenende mit einem Steckschlüssel fest anziehen. **(Abb. 8)**
9. Eine neue Kette dehnt sich nach der Inbetriebnahme, weshalb die Spannung in den ersten 30 Betriebsminuten wiederholt kontrolliert und berichtigt werden muß.

HINWEIS

Für optimale Leistung und Zuverlässigkeit die Kettenspannung regelmäßig prüfen.

ACHTUNG

- Wenn die Kette zu stark gespannt ist, treten Schäden an Kette und Schiene auf. Bei zu schwacher Spannung kann die Kette aus der Laufnut der Schiene springen.
- Die Kette nur mit Handschuhen anfassen!

⚠️ WARNUNG

Das Gerät beim Betrieb mit beiden Händen gut festhalten. Halten mit einer Hand ist sehr gefährlich und kann schwere Verletzungen zur Folge haben!

Kettenöl (Abb. 10)

Mit Kettenöl auffüllen (14). Stets Öl bester Qualität verwenden. Bei laufendem Motor wird die Kette automatisch mit diesem Öl geschmiert.

HINWEIS

Man soll Kettenöl hinzugeben, wann seine Höhe bis ein Zentimeter vom Unterteil erreicht. (Abb. 10)

EINSTELLUNG DER KETTENÖLSCHMIERMENGE

Die Schmiermenge wurde werkseitig auf genormte Schmierung voreingestellt, kann jedoch in Übereinstimmung mit den jeweiligen Einsatzbedingungen reguliert werden. Die nummerierte Bezeichnung (15) beschreibt die Folge der Kettenölberichtigung. (Fig. 11)

- Schrauben Sie die Befestigungsschraube (16) um eine Drehung ab. (Abb. 11) 
- Zum Verringern der Schmiermenge wird die Regulierschraube (17) nach rechts gedreht und zum Anheben nach links. (Abb. 12) 
- Nicht versuchen die Schraube (17) rechtsdrehend weiter als eine Drehung von ihrer äussersten linksdrehenden Stellung oder von der grössten abgesetzten Stellung zu drehen.
- Spannen Sie die Befestigungsschraube (16) nach der Berichtigung leicht an. (Abb. 11) 

HINWEIS

Wann man die richtige Stellung der Schraube (17) verloren hat, man soll mit der äussersten linksdrehenden Stellung anfangen.

WARTUNG

Schmierölbohrung (Abb. 16)

Die Schmierölbohrung (18) bei jeder Gelegenheit säubern.

Schiene (Abb. 17)

Vor Benutzung des Geräts die Führungsnut und die Ölbohrung (19) der Führungsschiene reinigen.

Seitengehäuse (Abb. 18)

Das Seitengehäuse und den Bereich um die Antriebsmechanik regelmäßig von Sägemehl und Schmutzteilen befreien.

Getriebegehäuse (Abb. 19)

Kontrollieren Sie nach jeweils etwa 50 Betriebsstunden den Schmiermittelstand des Getriebegehäuses, indem Sie den Schmiermittelfüllstutzen an der Oberseite des Getriebegehäuses lösen.

Wenn an der Flanken des Getriebes kein Schmiermittel zu sehen ist, füllen Sie das Getriebegehäuse bis zu 3/4 mit hochwertigem Lithium-Mehrzweckfett auf.

Füllen Sie das Getriebegehäuse nicht vollständig mit Schmierfett auf.

SCHÄRFEN DER KETTE

Schneidzahn Teile (Abb. 20, 21)

⚠ WARNUNG

- Beim Schärfen der Kette Handschuhe tragen.
- Die Stirnfläche der Tiefenbegrenzer unbedingt abrunden, um die Rückschlaggefahr zu verringern und ein Brechen von Verbindungsgliedern zu vermeiden.

20. Zahndach
21. Schneidecke
22. Seitenplatte
23. Raum
24. Ferse
25. Grundplatte
26. Nietbohrung
27. Zehe
28. Tiefenbegrenzer
29. Korrekter Winkel des Zahndachs (Steilheit abhängig vom Kettentyp)
30. Leicht vorstehender "Haken" bzw. Spitze (bei anderen Kettentypen abgerundet)
31. Oberster Punkt des Tiefenbegrenzers in korrekter Höhe unterhalb der Zahndachebene
32. Abgerundetes Stirnende des Tiefenbegrenzers

HERUNTERFEILEN DER TIEFENBEGRENZER

⚠ WARNUNG

- Der obere Teil der Schutzbefestigungslaschen (33) oder der Kettenglieder des Stoßfängers (34) darf nicht mit einer Feile geglättet oder verformt werden. (Abb. 22)
- Den Tiefenbegrenzer auf den angegebenen Wert einstellen.

Wenn dies nicht beachtet wird, steigt die Gefahr eines Rückstoßes, was zu Verletzungen führen kann.

- 1) Nach wiederholtem Schärfen der Schneidzähne mit einem Feilenhalter ist auch die Höhe der Tiefenbegrenzer zu kontrollieren und ggf. zu korrigieren.
- 2) Die Tiefenbegrenzer bei jedem dritten Schärfen der Kette überprüfen.
- 3) Eine Tiefenlehre auf die Schneidzähne auflegen. Sollte der Tiefenbegrenzer überstehen, ihn mit einer Flachfeile bis auf die Höhe der Tiefenlehre herunterfeilen. Dabei von Kettenmitte in Richtung des nach außen versetzten Schneidzahnfeilen. (Abb. 23)
- 4) Nach der Korrektur mit der Tiefenlehre die Stirnfläche des Tiefenbegrenzers rundfeilen, um die ursprüngliche Form zu bewahren. Dabei die Empfehlungen für das Tiefenbegrenzermass in der Wartungs- bzw. Bedienungsanleitung der Kettensäge befolgen. (Abb. 24)

BESCHNEIDETECHNIK

Dieses Zubehör wurde zum Beschneiden von Ästen und Zweigen bis 8 Zoll im Durchmesser gestaltet. Beachten Sie diese Vorschläge zum erfolgreichen Betrieb.

- Beabsichtigen Sie den Schnitt vorsichtig. Prüfen Sie die Abfallrichtung im voraus nach.
- Man soll die langen Zweige in mehreren Stücken beseitigen.
- Stehen Sie nicht gerade unter dem Zweig, welcher abgeschnitten wird. Die herunterfallenden Äste können aufspringen, wenn sie auf dem Boden aufschlagen.
- Wann man zum Beschneiden bereit wird: Halten Sie den vorderen Schneidweiser gegen den Zweig, um dessen Umspinnung zu verhindern. Man soll kein Hin- und Hersägen leisten. (Abb. 13)
- Beachten Sie den Zweig, der sich unmittelbar hinter dem Zweig befindet, welcher geschnitten wird. Wenn die Klinge den hinteren Zweig trifft, die Klinge könnte beschädigt werden. (Abb. 14)
- Beschleunigen Sie das Gerät bis zur Volleistungshöhe.
- Verwenden Sie einen leichten Schneidandruck.
- Entlasten Sie den Schneidandruck, wann man sich zum Ende des Beschneidens annähert, um den Ausgleich zu beibehalten.
- Wann ein Ast von 4 Zoll im Durchmesser oder grösser beschneidet wird, tun Sie es folgenderweise: (Abb. 15)
 1. Schneiden Sie ein Viertel des Astes im Durchmesser beim Baumstamm unter.
 2. Erledigen Sie den oberen Schnitt ein bisschen ferner auswärts auf dem Ast.
 3. Schneiden Sie den Stumpf beim Baumstamm glatt ab.
- Man soll das Gerät NICHT zum Umschlagen oder zum Zersägen verwenden.

Deutsch

ALLGEMEINE ANWEISUNGEN ZUM SCHÄRFEN DER SCHNEIDZÄHNE

Den jeweiligen Schneidzahn von der anderen Kettenseite her von innen nach außen mit der Rundfeile (35) schärfen. Hierbei nur beim Vorwärtshub feilen. (**Abb. 25**)

- 5) Darauf achten, dass alle Schneidzähne dieselbe Länge haben. (**Abb. 22**)
- 6) Die Schneiden (Seitenplatte (36) und Zahndach (37)) der Schneidzähne so weit bearbeiten, dass vorhandene Beschädigungen beseitigt werden. (**Abb. 26**)

FEILWINKEL BEIM SCHÄRFEN DER SÄGEKETTE

Die FEILWINKEL BEIM SCHÄRFEN DER SÄGEKETTE dieses Geräts sind in der Tabelle auf Seite 69 aufgeführt.

Wartungsplan

Im Folgenden sind einige allgemeine Wartungsanweisungen aufgeführt. Weitergehende Informationen können bei einer von HiKOKI autorisierten Service-Werkstatt eingeholt werden.

Inspektion und Wartung vor dem Gebrauch

Tägliche Wartung

- Das Äußere des Geräts reinigen.
- Die Ölbohrung am Gerät säubern.
- Die Führungsnut und die Ölbohrung der Schiene säubern.
- Das Seitengehäuse von Sägemehl befreien.
- Prüfen, ob die Sägekette scharf ist.
- Prüfen, ob die Schienenbefestigungsmuttern fest angezogen sind.
- Sicherstellen, dass der Kettenschutz:unbeschädigt ist und fest angebracht werden kann.
- Prüfen, ob Mutter und Schrauben ausreichend fest angezogen sind.
- Die Spitze der Führungsschiene prüfen. Falls sie Verschleißspuren aufweist, die Spitze gegen eine neue Spitze austauschen.

Monatliche Wartung

- Den Kettenölfilter säubern.

SIGNIFICATION DES SYMBOLES

REMARQUE : Certains appareils n'en sont pas pourvus.

 Symboles ⚠ AVERTISSEMENT Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.			
	Elagueuse sur Perche		Angle de dépouille de la face latérale
	Il est essentiel de lire et de comprendre parfaitement les consignes de sécurité et autres avertissements suivants. Vous devez les observer strictement. L'utilisation inattentive ou inadéquate de cette machine risque de provoquer des blessures graves ou fatales.		Angle de la face supérieure
	Lisez attentivement et respectez toutes les instructions et tous les avertissements donnés dans ce manuel et sur le produit.		Angle de guidage de la lime
	Utilisez toujours des lunettes de protection ainsi qu'un casque et des protections d'oreilles lorsque vous utilisez ce produit.		Lime
	Maintenir les enfants, les badauds et les aides à plus de 15 mètres de l'ensemble. Si quelqu'un s'approche de vous, couper immédiatement le moteur et arrêter l'outil de coupe.		Jauge de profondeur
	Contenance du réservoir d'huile de chaîne		Au besoin, utilisez des gants, notamment lors du montage de l'équipement de coupe.
	Poids à sec (Sans le guide-chaîne et la chaîne)		Utilisez des chaussures antidérapantes et solides.
	Longueur du guide-chaîne	$L_{pA, eq}$ ISO22868	Niveau de pression sonore L_{pA} d'après ISO 22868*
	Pas de chaîne	L_{WA} ISO22868	Niveau de puissance sonore L_{WA} par ISO 22868 Course
	Calibre de chaîne	$a_{hv, eq(F)}$	Niveau de vibration d'après ISO 22867 Poignée avant ou poignée gauche / Equivalent*
	Type de chaîne	$a_{hv, eq(R)}$	Niveau de vibration d'après ISO 22867 Poignée droite ou arrière / Equivalent*
	Réglage de la jauge de profondeur	K	Incertitude
REMARQUE : Les niveaux de bruit / vibrations équivalents sont calculés comme total d'énergie pondérée en fonction du temps pour les niveaux de bruit / vibrations dans diverses conditions de travail avec la répartition temporelle suivante : *1/2 ralenti, 1/2 vitesse de course.			

AVANT-PROPOS

Il importe que vous lisiez et compreniez bien le manuel du propriétaire de la débroussailleuse de HiKOKI aussi bien que ce manuel-ci.

Veuillez examiner et observer soigneusement toutes les mesures de sécurité et tous les avertissements.

L'emploi négligent ou inapproprié de l'appareil pourrait aboutir à des blessures graves ou fatales.

Cet accessoire de perche à émondage a été conçu pour certaines débroussailleuses de HiKOKI.

FONCTIONNEMENT EN SÛRETÉ

AVERTISSEMENT ⚠ DANGER

Il se peut que tous les conducteurs électriques aériens et tous les fils de télécommunications aériens aient du flux électrique à haute tension.

Ne jamais toucher directement ou indirectement de fils lors de l'émondage. Dans le cas contraire, des blessures graves ou la mort pourraient s'ensuivre.

Français

- Observer bien l'endroit à émonder. Envisager les risques qui pourraient aboutir à des conditions dangereuses. NE PAS faire fonctionner l'appareil au cas où n'importe quels fils (d'énergie électrique, téléphoniques, de câbles, etc.) se trouvent plus proches de 15 mètres (de 50 pieds) de n'importe quelle partie du manœuvre spécialisé ou de l'appareil. (Fig. 1)
- Il faut avertir les spectateurs et les compagnons du danger. Il faut empêcher que les enfants et les animaux puissent venir plus proche de 15 mètres (de 50 pieds) lors de l'utilisation de l'émoindoir à perche. (Fig. 2)
- Éviter toutes les lignes d'énergie. Cet appareil n'est pas isolé contre le courant électrique.
- Il faut porter toujours un protecteur de tête muni d'un masque de sécurité au complet pour pouvoir assurer la protection contre des branches et des débris tombés. (Fig. 2)
- Vous devez toujours porter des gants de protection lorsque vous affûtez la chaîne.
- Toujours porter des pantalons longs, des chaussures et des gants durables.
Ne pas porter de vêtements amples, de bijoux, de shorts, de sandales et ne pas marcher pieds nus.
Veillez à attacher vos cheveux s'ils sont longs.
- Portez un dispositif de protection auditive contre le bruit. Restez vigilant à tout ce qui vous entoure.
Restez attentif dans l'éventualité où une personne située à proximité vous signalerait un problème.
- Utilisez des chaussures antidérapantes et solides.
- Avant l'élagage, attachez le harnais à l'œillet d'accrochage et suspendre à l'épaule.
Réglez le harnais pour faciliter l'utilisation.
Portez toujours le harnais lors de l'utilisation.
- En cas d'urgence, tirez la languette de décrochage d'urgence.
- Les réglementations nationales peuvent limiter l'utilisation de la machine.
- Gardez une position et un équilibre adaptés. Ne travaillez jamais en porte-à-faux.
- En cas d'utilisation prolongée, faites régulièrement des pauses de manière à éviter le syndrome de vibrations main-bras (HAVS), qui est dû aux vibrations.
- Appuyez sur le bouton de déclenchement instantané ou tirez la languette de décrochage d'urgence (le cas échéant) en cas de danger. (Fig. 3)

AVERTISSEMENT

- Les systèmes anti-vibrations ne préviennent pas du syndrome de vibrations main-bras, ni du syndrome du canal carpien.
Par conséquent, si vous vous servez de façon régulière et continue de votre tronçonneuse, surveillez attentivement l'état de vos mains et de vos doigts. Si l'un des symptômes ci-dessus venait à apparaître, consultez immédiatement un médecin.
- Une exposition longue ou continue à des niveaux de bruit élevé peut entraîner une déficience auditive permanente. Portez toujours un dispositif de protection auditive agréé lorsque vous utilisez une machine. Le non-respect de ces consignes pourrait entraîner un risque élevé d'accidents ou de blessures.

Règles de sécurité concernant l'utilisation de l'outil/machine

AVERTISSEMENT

- Ne modifiez en aucun cas l'outil/la machine. N'utilisez jamais votre outil/machine pour un autre usage que celui pour lequel il est prévu.
- Si un guide-chaîne ou une chaîne différents de ceux recommandés par le fabricant et non homologués sont utilisés, cela peut présenter un risque élevé d'accidents ou de blessures.

Transport et rangement

- Nettoyez soigneusement l'outil avant de l'entreposer dans un endroit sec.
- Lors du transport ou du stockage, recouvrez la chaîne avec un protège-chaîne.

MONTAGE DE LA TRONÇONNEUSE

Montage du dispositif (Fig. 4)

1. Quitter l'accessoire de coupe de la débroussailluse.
2. Monter l'accessoire au lieu de celui-là.
3. S'assurer de ce que la boulon de verrouillage (1) s'enclave dans le trou de fixation (2) du tuyau et que le tuyau ne se détache pas.
4. Serrer fermement le boulon de blocage (3).

AVERTISSEMENT

Ne jamais essayer de mettre le moteur en marche sans le carter latéral solidement fixé.

Montage de la barre et de la chaîne

1. Retirer l'écrou (4) de blocage du guide de chaîne. (Fig. 5)
2. Retirer le carter latéral (5). (Fig. 5)
3. Installer le guide de chaîne (6) sur les boulons (7), puis le pousser au maximum vers le pignon (8). S'assurer que le moyeu du boudon de réglage de tension de chaîne (9) s'adapte correctement dans le trou dans le trou du guide de chaîne (10). (Fig. 6)

REMARQUE

Déplacez légèrement le guide-chaîne vers l'avant et vers l'arrière jusqu'à ce que l'ergot (9) pénètre correctement dans le trou du guide-chaîne (10).

4. Vérifiez si la direction de la chaîne (11) est correcte comme indiqué sur la figure et alignez la chaîne sur le pignon. (Fig. 7)
5. Placez les maillons d'entraînement de la chaîne dans la rainure tout autour du guide-chaîne.
6. Installer le carter latéral (5) sur les boulons de serrage du guide-chaîne.
Puis fixer provisoirement l'écrou (4) de serrage. (Fig. 7)
7. Soulever l'extrémité du guide-chaîne et régler la tension de la chaîne (11) en tournant la vis de réglage de tension (12) dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour vérifier que la tension de la chaîne est adéquate, soulever légèrement le centre de la chaîne. Il faut qu'il y ait alors un jeu de 0,5 à 1,0 mm entre le guide-chaîne et le bord des maillons d'entraînement de la chaîne (13). (Fig. 8, 9)

IMPORTANT

UNE TENSION CORRECTE DE LA CHAÎNE EST EXTREMEMENT IMPORTANT! (Fig. 8, 9)

8. Soulevez à nouveau l'extrémité du guide-chaîne et serrez fermement l'écrou de serrage du guide-chaîne avec la clé à bougie. (Fig. 8)
9. Une chaîne neuve peut s'allonger. Pour cette raison, il convient d'ajuster la tension de la chaîne après quelques coupes et d'observer attentivement et régulièrement la tension de la chaîne durant la première demi-heure d'utilisation.

REMARQUE

Vérifiez régulièrement la tension de la chaîne afin de conserver à la tronçonneuse des performances optimales et durables.

IMPORTANT

- Lorsque la chaîne est trop tendue, le guide-chaîne ainsi que la chaîne risquent d'être endommagés rapidement. Inversement, lorsque la chaîne est trop détendue, elle risque de sortir de la rainure du guide-chaîne.

- Veuillez toujours mettre des gants lorsque vous manipulez la chaîne.

⚠ AVERTISSEMENT

Durant l'utilisation de du dispositif, tenir celui-ci fermement à l'aide des deux mains. L'utilisation de la machine avec une seule main peut entraîner des blessures graves.

Huile de chaîne (Fig. 10)

Remplir le réservoir (14) avec de l'huile pour chaîne. Utilisez toujours de l'huile de chaîne de bonne qualité. Lorsque le moteur est en fonctionnement l'huile de chaîne est distribuée automatiquement.

REMARQUE

Ajouter de l'huile à chaîne lorsque son niveau se trouve à la distance d'un centimètre à partir du fond. (Fig. 10)

REGLAGE DE L'ALIMENTATION EN HUILE DE CHAÎNE

La quantité d'huile de chaîne distribuée par le système de lubrification est réglée d'origine par l'usine au débit étalonné. Ajuster la quantité d'huile en conformité avec les conditions locales d'utilisation.

L'étiquette numérotée (15) explique la succession d'ajustage pour l'huile à chaîne. (Fig. 11)

- Desserrer l'écrou de fixation (16) d'un tour. (Fig. 11) 
- Pour diminuer la quantité d'huile, faire tourner la vis de réglage du débit (17) dans le sens des aiguilles d'une montre. La faire tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour augmenter la quantité d'huile (Fig. 12) 
- Ne pas essayer de faire tourner la vis (17) en sens des aiguilles d'une montre au-delà d'un tour à partir de sa position finale dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ou à partir de la position de décharge maximale.
- Après l'ajustage, serrer légèrement l'écrou de fixation (16). (Fig. 11) 

REMARQUE

Lorsqu'on a perdu la position appropriée de la vis (17), commencer par la position finale dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

TECHNIQUES D'ÉMONDAGE

Cet accessoire a été conçu pour émonder des petits troncs et des branches jusqu'à 8 pouces de diamètre. Suivre ces suggestions pour assurer le fonctionnement convenable.

- Faire soigneusement le plan de coupage. Vérifier la direction de chute de la branche.
 - Il faut quitter les branches longues après les avoir coupé en plusieurs morceaux.
 - Ne pas vous tenir debout directement au-dessous de la branche qu'on coupe. Les branches peuvent rebondir lorsqu'elles heurtent le sol.
 - Lorsqu'on est prêt à couper:
Tenir fermement la guide de coupage frontale contre la branche pour qu'elle ne puisse pas vous fouetter. NE PAS effectuer le coupage d'avant en arrière et d'arrière en avant à la façon du sciage. (Fig. 13)
 - Faites attention à la branche directement derrière de la branche qui est en train d'être coupée. Si la lame frappe la branche de derrière, il se peut que la lame devienne avariée. (Fig. 14)
 - Faire l'accélération du moteur jusqu'à la vitesse maximum.
 - Exercer une pression de coupage faible.
 - Réduire la pression de coupage vers la fin du coupage pour pouvoir bien manier la coupure.
 - Lors de l'émondage d'une grosse branche de 4 pouces de diamètre ou davantage, effectuer le coupage de la façon suivante: (Fig. 15)
1. Effectuer une coupure d'un quart d'une grosse branche de bas en haut proche du tronc d'arbre.

2. Finir la coupure de dessus un peu plus loin vers le bout de la grosse branche.
 3. Effectuer le coupage au ras du chicot sur le tronc.
- NE PAS utiliser l'appareil pour l'abattage ou pour un chevalet de sciage.

ENTRETIEN

Orifice du lubrificateur (Fig. 16)

Nettoyer l'orifice du lubrificateur de la chaîne (18) à chaque fois que cela est possible.

Nettoyage de la rainure et de l'orifice d'alimentation en huile du guide-chaîne (Fig. 17)

Avant d'utiliser la machine, nettoyez la rainure et l'orifice de lubrification (19) sur le guide-chaîne.

Nettoyage du carter latéral (Fig. 18)

Maintenir toujours le carter latéral côté embrayage exempt de sciure ou d'autres débris.

Boîte d'engrenages (Fig. 19)

Vérifiez le niveau de graisse du boîtier d'engrenages à intervalles de 50 heures d'utilisation, en dévissant le bouchon sur le dessus du boîtier d'engrenages.

Si aucune graisse n'est visible sur les flancs des engrenages, remplissez le boîtier avec une graisse de qualité à base de lithium à usages multiples, jusqu'aux 3/4.

Ne pas remplir complètement le boîtier d'engrenages.

AFFÛTAGE DE LA CHAÎNE

Différentes parties d'un maillon-gouge (Fig. 20, 21)

⚠ AVERTISSEMENT

- Vous devez toujours porter des gants de protection lorsque vous affûtez la chaîne.
- Arrondissez le bord d'attaque des dents pour réduire le risque de rebond ou de rupture des maillons.

20. Platine supérieure

21. Coin de coupe

22. Platine latérale

23. Goulet

24. Semelle arrière

25. Châssis

26. Trou de rivet

27. Semelle avant

28. Jauge de profondeur

29. Angle correct de la platine supérieure (le degré de l'angle dépend du type de chaîne)

30. « Coin » légèrement saillant (courbe sur les chaînes sans maillon-gouge)

31. Partie supérieure de la jauge de profondeur (sa hauteur correcte doit être inférieure à celle de la semelle supérieure)

32. Partie frontale arrondie de la jauge de profondeur

DIMINUER LA HAUTEUR DES JAUGES DE PROFONDEUR AVEC UNE LIME

⚠ AVERTISSEMENT

- Ne limez pas la partie supérieure des courroies de protection (33) ni les maillons-guides de la griffe (34) et ne les déformez pas. (Fig. 22)

- Ajustez la jauge de profondeur conformément aux instructions.

Le non-respect de cette précaution augmente le risque de recul et peut provoquer une blessure.

- 1) Si vous aiguisiez les maillons-gouge avec une lime, vérifiez la profondeur et diminuez-la si nécessaire.
- 2) Vérifiez la jauge de profondeur tous les trois affûtages.
- 3) Placez la jauge de profondeur sur le maillon-gouge. Si la jauge de profondeur dépasse, mettez-la à niveau par rapport à la partie supérieure de l'outil en la limant. Limez toujours de l'intérieur de la chaîne vers un maillon-gouge extérieur. (Fig. 23)

Français

- 4) Arrondissez l'angle avant afin de conserver la forme initiale de la jauge de profondeur après usage de l'outil de jauge de profondeur. Respectez toujours les valeurs recommandées pour la jauge de profondeur indiquées dans le manuel d'entretien ou d'utilisation de votre tronçonneuse. (Fig. 24)

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR LIMER LES MAILLONS-GOUGE

Limez (35) le maillon-gouge d'un côté de la chaîne, de l'intérieur vers l'extérieur. Limez seulement avec des mouvements vers l'avant. (Fig. 25)

- 5) Conservez la même longueur pour tous les maillons-gouge. (Fig. 22)
- 6) Limez suffisamment pour supprimer tous les dégâts survenus au tranchant des lames (platine supérieure (36) et platine latérale (37)) du maillon-gouge. (Fig. 26)

ANGLES D'AFFUTAGE RECOMMANDÉS POUR LA CHAÎNE DE COUPE

Les ANGLES D'AFFUTAGE RECOMMANDÉS POUR LA CHAÎNE DE COUPE de cette machine figurent dans le tableau à la page 69.

Entretien

Vous trouverez ci-dessous quelques conseils d'ordre général pour l'entretien de votre tronçonneuse. Pour plus d'informations, veuillez contacter un service après-vente HiKOKI agréé.

Contrôle et entretien avant utilisation

Entretien quotidien

- Nettoyez l'extérieur de la machine.
- Nettoyez l'orifice du filtre à huile de chaîne.
- Nettoyez la rainure et l'orifice du filtre à huile sur le guide-chaîne.
- Retirez la sciure du carter latéral.
- Vérifiez que la chaîne de coupe est bien aiguisée.
- Vérifiez que les écrous de verrouillage du guide-chaîne sont suffisamment serrés.
- Vérifiez que le cache de guide-chaîne n'est pas endommagé et qu'il peut être installé solidement.
- Vérifiez le serrage de tous les écrous et vis.
- Vérifiez le nez du guide-chaîne. Remplacez-le par un neuf s'il est usé.

Entretien mensuel

- Nettoyez le filtre d'huile de chaîne.

SIGNIFICATI DEI SIMBOLI

NOTA : Alcune unità non ne sono provvist.

 Simboli ⚠ ATTENZIONE Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.	
	Potatore
	Angolo di riempimento piastra laterale
	È importante leggere, comprendere a fondo e osservare le precauzioni di sicurezza e le avvertenze di seguito riportate. Disattenzione e l'uso improprio dell'unità possono divenire causa di lesioni gravi o anche fatali.
	Angolo piastra superiore
	Leggere, comprendere a fondo e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso e sull'unità.
	Angolo guida taglio
	Indossare sempre protezioni per gli occhi, il capo e le orecchie durante l'uso di questa unità.
	Taglio
	Tenere tutti i bambini, gli astanti e gli aiutanti a 15 m di distanza dall'unità. Se qualcuno si avvicina, spegnere il motore e fermare il dispositivo di taglio immediatamente.
	Profondità calibro
	Capacità del serbatoio olio catena
	Se è necessario, mettere i guanti: per esempio, quando si monta un accessorio da taglio.
	Peso a secco (senza barra di guida e catena di taglio)
	Far uso di scarpe antiscivolo e solide.
	Lunghezza della barra di guida
	$L_{pA, eq}$ ISO22868 Livello di pressione acustica L_{pA} secondo ISO 22868 Equivalente*
	Passo della catena
	L_{WA} ISO22868 Livello di potenza sonora L_{WA} secondo ISO 22868 Corsa
	Spessore delle maglie della catena
	$a_{hv, eq(F)}$ Livello di vibrazione secondo le norme ISO 22867 Maniglia anteriore o sinistra/equivalente*
	Tipo di catena
	$a_{hv, eq(R)}$ Livello di vibrazione secondo le norme ISO 22867 Maniglia posteriore o destra/equivalente*
	Regolazione profondità calibro
	K Incertezza

NOTA: I livelli equivalenti di rumore e vibrazione sono stati calcolati come la media ponderata nel tempo per i livelli di rumore / vibrazione prodotti in varie condizioni di lavoro con la seguente distribuzione temporale:

* 1/2 minimo, 1/2 velocità di lavoro.

INTRODUZIONE

Importa molto che Lei legga e capisca bene il manuale del proprietario del dicespugliatore di HiKOKI così come questo manuale.

Si prega di leggere attentamente e osservare tutte le precauzioni di sicurezza e avvertenze.

L'uso negligente o improprio del dispositivo potrebbe causare lesioni gravi o fatali.

Quest' accessorio di potatore di asta è stato disegnato per alcuni dicespugliatori di HiKOKI.

OPERAZIONE SICURA

AVVERTIMENTO ⚠ PERICOLO

Tutti i conduttori d'elettricità aerei e tutti i fili di telecomunicazioni aerei possono avere flusso elettrico ad alta tensione.

Non toccare mai direttamente o indirettamente i fili quando si potano rami perché potrebbe causare ferite gravi o la morte.

- Esaminare bene il luogo da potare. Considerare i rischi che potrebbero causare condizioni pericolose. NON far funzionare il dispositivo se alcuni fili (di corrente, telefonici, di cavo, etc.) si trovano più vicini di 15 metri (di 50 piedi) a qualche parte dell'operatore della macchina o del dispositivo. (Fig. 1)
- Si deve avvertire del pericolo gli spettatori ed i compagni di lavoro. Si deve impedire i bambini e gli animali di approssimarsi di meno di 15 metri (di 50 piedi) quando si fa uso del potatore a pertica. (Fig. 2)
- Evitare tutte le linee ad alta tensione. Questo dispositivo non ha stato isolato contro correnti elettriche.
- Portare sempre un protettore di testa con uno schermo di faccia integrale per assicurare la protezione contro i rami ed i detriti cadenti. (Fig. 2)
- Durante l'affilatura della catena di taglio si devono indossare guanti di protezione.
- Indossare sempre pesanti pantaloni lunghi, stivali e guanti.
- I capelli devono essere raccolti affinché rimangano sopra le spalle.
- Proteggere le orecchie. Prestare attenzione a cosa succede attorno.
- In particolare occorre fare attenzione ad eventuali persone nelle vicinanze che potrebbero segnalare un problema.
- Far uso di scarpe antiscivolo e solide.
- Prima della potatura, collegare l'imbracatura all'occhiello di sospensione e appenderla dalla spalla.
- Regolare l'imbracatura in modo che sia di facile uso. Indossare sempre l'imbracatura durante l'utilizzo.
- Tirare la linguetta di sgancio di emergenza in caso di emergenza.
- L'utilizzo della macchina può essere limitato da normative nazionali.
- Evitare di calpestare e tenere l'equilibrio. Non sbilanciarsi.
- Durante le lunghe sessioni d'uso dell'apparecchio, si suggerisce di fare una pausa di tanto in tanto per evitare l'insorgere della sindrome da vibrazioni mano-braccio (HAVS).
- Premere il pulsante di sgancio rapido o tirare la cerniera di sgancio di emergenza (se in dotazione) nell'eventualità di una situazione pericolosa. (Fig. 3)

⚠ ATTENZIONE

- I sistemi antivibrazione non garantiscono la protezione della sindrome da vibrazioni mano-braccio o da quella del tunnel carpale.
- Di conseguenza le persone che usano in continuazione e regolarmente la motosega devono mantenere sotto stretto controllo la condizione delle mani e delle dita. All'eventuale comparsa dei sintomi di una di queste sindromi si raccomanda di rivolgersi immediatamente a un medico.
- L'esposizione continua e prolungata ai rumori di alta intensità può causare la perdita permanente dell'udito. Indossare sempre una protezione per orecchie di tipo approvato durante l'utilizzo della macchina. L'inosservanza di questa indicazione potrebbe causare un forte rischio di incidenti o lesioni personali.

Sicurezza dell'unità/macchina

⚠ ATTENZIONE

- L'unità/macchina non deve essere in alcun modo modificata. Non deve inoltre essere usata per scopi diversi da quelli cui è destinata.
- L'uso di una barra di guida e/o di una catena di taglio diversa da quella raccomandata dal costruttore e non approvate per questa motosega può dar luogo al rischio d'incidenti.

Trasporto e conservazione

- Prima di conservare l'unità la si deve ben pulire e riporre quindi in un luogo asciutto.
- Durante il trasporto o la conservazione, coprire la catena con l'apposito coperchio.

PROCEDIMENTO DI MONTAGGIO

Installazione dell'accessorio (Fig. 4)

1. Rimuovere l'accessorio dal dicespugliatore.
2. Montare l'accessorio invece di quella.
3. Assicurarsi che il bullone di bloccaggio (1) s'accorda con il foro di fissazione (2) del tubo e che il tubo non si separa.
4. Avvitare a fondo sicuramente il bullone di grappa (3).

⚠ ATTENZIONE

Non cercare mai di avviare il motore senza il carter laterale serrato saldamente.

Montaggio della sbarra e della catena

1. Rimuovere il dado (4) di blocco della barra catena. (Fig. 5)
2. Rimuovere la cassa laterale (5). (Fig. 5)
3. Installare la barra catena (6) sui bulloni (7) e quindi spingerla verso i denti (8) il più possibile. Assicurarsi che il centro del bullone di regolazione della tensione catena (9) entri nel foro sulla barra (10). (Fig. 6)

NOTA

Spostare leggermente la lama indietro e avanti e accertarsi che la borchia del tendicatena (9) sia inserita correttamente nel foro (10) nella lama.

4. Verificare che la catena della sega (11) sia orientata correttamente come mostrato nella figura, e allineare la catena sulla ruota dentata. (Fig. 7)
5. Inserire le maglie motrici della catena nella scanalatura della lama per tutta la lunghezza della lama stessa.
6. Installare il carter laterale (5) sui bulloni di fissaggio della lama guida.
- Quindi fissare temporaneamente il dado (4) di fissaggio. (Fig. 7)
7. Sollevare l'estremità della lama e tendere la catena (11) girando il bullone di regolazione del tendicatena (12) in senso orario. Per verificare che la catena sia adeguatamente tesa, sollevare leggermente il centro della catena: fra la lama e il bordo della maglia motrice (13) dovrebbe rimanere un gioco compreso tra 0,5 e 1,0 mm circa. (Fig. 8, 9)

IMPORTANTE

UNA TENSIONE ADEGUATA È ESTREMAMENTE IMPORTANTE! (Fig. 8, 9)

8. Sollevare l'estremità della lama e serrare a fondo il dado di fissaggio della lama della catena con la chiave a tubo. (Fig. 8)
9. Una catena nuova tende con l'uso ad allungarsi; pertanto, regolare la tensione della catena dopo aver eseguito alcune operazioni di taglio e mantenerla sotto controllo per la prima mezz'ora di taglio.

NOTA

Controllare frequentemente la tensione della catena in modo da ottenere prestazioni ottimali e la massima durata.

IMPORTANTE

- Quando la tensione della catena è eccessiva, la lama e la catena saranno soggette ad una rapida usura. Se invece la catena è eccessivamente allentata, può uscire fuori dalla scanalatura sulla lama.
- Indossare sempre guanti da lavoro quando si manipola la catena.

⚠ ATTENZIONE

Durante l'uso, afferrare sempre saldamente la dispositivo con entrambe le mani. È estremamente pericoloso manovrare il con una mano sola.

Olio per catena (Fig. 10)

Riempire con olio per catena (14). Usare sempre un olio per catena di buona qualità. Quando il motore è in funzione, l'olio per la catena viene scaricato automaticamente.

NOTA

Aggiungere l'olio di catena quando il suo livello si riduce ad un centimetro dal fondo. (Fig. 10)

REGOLAZIONE DELLA FORNITURA DI OLIO PER LA CATENA

La quantità di olio per la catena scaricata attraverso il sistema di lubrificazione è stato regolata in fabbrica sulla misura normalizzata. Regolare la quantità secondo le condizioni di impiego.

L'etichetta numerata (15) descrive l'ordine d'aggiustamento dell'olio di catena. (Fig. 11)

- Allentare la vite di collegamento (16) di un giro. (Fig. 11) ①
- Girare la vite di regolazione (17) in senso orario per ridurre la quantità, e girarla in senso antiorario per aumentare la quantità. (Fig. 12) ②
- Non cercare di far girare la vite (17) in senso orario oltre un giro dalla sua posizione finale in senso antiorario dalla posizione massima di scarico.
- Dopo l'aggiustamento, stringere leggermente la vite di collegamento (16). (Fig. 11) ③

NOTA

Quando si ha perduto la posizione appropriata della vite (17), cominciare con la posizione finale in senso antiorario.

TECNICA DI POTATURA

Quest'accessorio è stato inteso per potare grossi rami e rami d'albero fino a 8 pollici di diametro. Seguire questi suggerimenti per assicurare una operazione conveniente.

- Preparare attentamente il taglio. Verificare in anticipo la direzione della caduta del ramo.
 - Si devono togliere i rami lunghi dopo di tagliarli in vari pezzi.
 - Non stare in piedi direttamente sotto il ramo che si taglia. I rami tagliati possono rimbalzare quando colpiscono il suolo.
 - Quando tutto sta pronto per il taglio: Mantenere la guida di taglio frontale contro il ramo per evitare un colpo di frustata del ramo. NON fare uso della segatura avanti e indietro. (Fig. 13)
 - Fare attenzione al ramo direttamente indietro del ramo che si taglia. Se la lama colpisce il ramo di dietro, potrebbe avarsi. (Fig. 14)
 - Accelerare il motore fino alla velocità massima.
 - Applicare una pressione di taglio leggera.
 - Alleviare la pressione di taglio quando si approssima alla fine del taglio per potere mantenere l'equilibrio.
 - Quando si pota un grosso ramo di 4 pollici di diametro o più grande, tagliarlo alla maniera seguente: (Fig. 15)
1. Tagliare da sotto un quarto di diametro del grosso ramo vicino al tronco d'albero.
 2. Finire il taglio superiore un po' più lontano in fuori sul grosso ramo.
 3. Tagliare il ceppo a livello del tronco.
 - NON far uso del dispositivo per abbattere alberi o per il cavalletto di segare legna.

MANUTENZIONE**Bocchettone dell'oliatore (Fig. 16)**

Pulire il bocchettone dell'oliatore della catena (18) ogni volta che questo è possibile.

Lama guida (Fig. 17)

Prima dell'uso della motosega, pulire il solco e il foro oliatore (19) della barra di guida usando l'apposito attrezzo.

Carter laterale (Fig. 18)

Tenere sempre il carter laterale e la zona della trasmissione della sega puliti da polvere e detriti.

Scatola degli ingranaggi (Fig. 19)

Controllare la scatola ingranaggi per il livello di lubrificante circa ogni 50 ore di impiego rimuovendo il tappo del serbatoio del lubrificante sul lato superiore della scatola degli ingranaggi.

Se non si vedono tracce di lubrificante sui fianchi degli ingranaggi, riempire la scatola degli ingranaggi con del lubrificante di qualità multiuso a base di litio fino a 3/4.

Non riempire completamente la scatola degli ingranaggi.

AFFILATURA DELLA CATENA**Parti di una lama (Fig. 20, 21)****⚠ ATTENZIONE**

- Durante l'affilatura della catena di taglio si devono indossare guanti di protezione.
- Arrotondare il bordo anteriore per ridurre le possibilità di contraccolpo o di rottura delle maglie di giunzione.

20. Piastra superiore

21. Angolo di taglio

22. Piastra laterale

23. Spazio tra due denti successivi

24. Tacco

25. Telaio

26. Foro per rivetto

27. Punta

28. Calibro di profondità

29. Angolo corretto sulla piastra superiore (l'angolo dipende dal tipo di catena usato)

30. "Gancio" o punta lievemente sporgente (curva su catena non a scalpello)

31. Parte superiore del calibro di profondità alla corretta altezza sotto la piastra superiore

32. Parte anteriore arrotondata del calibro di profondità

ABBASSAMENTO DEL CALIBRO DI PROFONDITÀ CON UNA LIMETTA**⚠ ATTENZIONE**

- Non limare né deformare la parte superiore delle maglie di giunzione di protezione (33) e della maglia motrice di protezione (34). (Fig. 22)
 - Regolare il delimitatore di profondità come specificato. La mancata osservanza di questa precauzione può provocare contraccolpi e lesioni personali.
- 1) Se si affilano le maglie della catena con una lima se ne deve controllare e abbassare la profondità.
 - 2) I calibri di profondità devono essere controllati ogni tre affilature.
 - 3) Collocare il calibro di profondità sulla maglia. Se il calibro di profondità sporge lo si deve limare a filo con la parte superiore. Si deve sempre limare dall'interno verso l'esterno della maglia. (Fig. 23)
 - 4) Dopo avere usato il calibro di profondità si deve arrotondare l'angolo anteriore per mantenerne la forma originale. Si raccomanda di rispettare sempre le raccomandazioni fornite nel manuale di manutenzione o uso della motosega relative alla regolazione del calibro di profondità. (Fig. 24)

Italiano

ISTRUZIONI GENERALI PER L'AFFILATURA DELLE LAME

Affilare (35) la lama su un lato della catena con movimenti dall'interno verso l'esterno. Affilare soltanto con colpi in avanti. (Fig. 25)

- 5) Tenere tutte le lame alla stessa lunghezza. (Fig. 22)
- 6) Affilare quanto basta per rimuovere le parti danneggiate dei bordi (piastra laterale (36) e piastra superiore (37) delle lame. (Fig. 26)

ANGOLI DI AFFILATURA

Gli ANGOLI DI AFFILATURA di questa macchina sono elencati nella tabella a pagina 69.

Programma di manutenzione

Di seguito si riportano alcune istruzioni generali di manutenzione. Per ulteriori informazioni al riguardo si prega di rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato HiKOKI.

Ispezione e manutenzione prima dell'uso

Manutenzione giornaliera

- Pulire le superfici esterne dell'unità.
- Pulire l'ingresso del filtro dell'olio lubrificante della catena.
- Pulire il solco e il foro del filtro dell'olio sulla barra di guida.
- Rimuovere dal carter laterale le polveri di legno.
- Verificare che la catena di taglio sia pulita.
- Verificare che i dadi di bloccaggio della barra di guida siano ben serrati.
- Accertarsi che la protezione della barra di guida non sia danneggiata e che possa essere fissata saldamente.
- Verificare che i dadi e le viti siano ben serrate.
- Controllare la punta della barra di guida. Sostituirla con una nuova quando è usurata.

Manutenzione mensile

- Pulire il filtro dell'olio lubrificante della catena.

BETEKENIS BASN DE SYMBOLEN

OPMERKING : Sommige machines zijn hier niet van voorzien.

 Symbolen ⚠ WAARSCHUWING Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor gebruik.		
	Motor Opzet/stokzaag	 Vijlhoek zijplaat
	Het is belangrijk dat u de volgende veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen leest, goed begrijpt en opvolgt. Nalatig of onjuist gebruik van de machine kan ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.	 Hoek bovenste plaat
	Lees alle waarschuwingen en aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing en op de machine zelf, zorg ervoor dat u ze begrijpt en volg ze strikt op.	 Vijlhoek
	Draag altijd oog-, hoofd- en gehoorbescherming wanneer u deze machine gebruikt.	 Vijl
	Houd alle kinderen, omstanders en helpers 15 m van het apparaat vandaan. Als iemand naderbij komt, zet de motor en het snijgereedschap dan onmiddellijk stop.	 Dieptestellernok
	Inhoud kettingsmeringstank	 Draag indien nodig handschoenen, bijv. bij het monteren van het snijgereedschap.
	Droog gewicht (Zonder zwaard en ketting)	 Gebruik glijvaste en stevige laarzen.
	Lengte zwaard	$L_{pA, eq}$ ISO22868 Geluidsdruk niveau L_{pA} volgens ISO 22868 Equivqlent*
	Steek zaagketting	L_{WA} ISO22868 Geluid stroom niveau L_{WA} door ISO 22868 Onbelast met een hoog toerental draaien
	Kettingafstelling	$a_{hv, eq(F)}$ Trillingsniveau volgens ISO 22867 Voor- of linker hendel/equivalent*
	Soort ketting	$a_{hv, eq(R)}$ Trillingsniveau volgens ISO 22867 Achterzijde of rechtse hendel/equivalent*
	Instelling dieptestellernok	K Onzekerheid
OPMERKING: Gelijkaardige geluidsniveaus / trillingsniveaus zijn berekend als de tijdgewogen energiesom van de geluids- / trillingsniveaus onder verschillende werkomstandigheden met de volgende tijdsindeling: *1/2 Stationair, 1/2 max. toerental.		

INLEIDING

Het is belangrijk dat u deze handleiding en de gebruikshandleiding van de HIKOKI bosmaaier gelezen en begrepen hebt.

Lees de handleiding a.u.b. zorgvuldig door en neem de veiligheidsinstructies in acht.

Als u de unit onachtzaam of niet volgens de voorschriften gebruikt, kan dit ernstige of zelfs levensgevaarlijke verwondingen veroorzaken.

Deze heggensnoeier is ontworpen als toebehoren voor bepaalde HIKOKI bosmaaiers.

VEILIGE WERKWIJZE

WAARSCHUWING ⚠ GEVAAR

Alle bovengrondse elektrische leidingen en verbindingkabels kunnen elektrische stroom met een hoog voltage geleiden.

Raak deze kabels tijdens het snoeien of trimmen nooit direct of indirect aan, dit kan ernstige verwondingen of zelfs de dood tot gevolg hebben.

- Controleer het gebied dat u gaat trimmen. Pas op voor omstandigheden die gevaarlijke situaties kunnen veroorzaken. WERK NIET met de machine als zich kabels (stroom-, telefoonkabels enz.) dichterbij 15 m (50 ft.) in de nabijheid van de bediener of de machine bevinden. (Afb. 1)
- Toeschouwers en medewerkers moeten gewaarschuwd en kinderen en dieren op een afstand van minstens 15 m (50 ft.) worden gehouden, als de zaag in gebruik is. (Afb. 2)
- Vermijd alle elektrische leidingen. Deze eenheid/machine is niet elektrisch geïsoleerd.
- Draag altijd een hoofdbescherming met een volledige gezichtsbescherming om uzelf te beschermen tegen vallende takken of afval. (Afb. 2)
- Gebruik handschoenen bij het slijpen van de ketting.
- Draag altijd een zware, lange broek, laarzen en handschoenen.
Draag lang haar samengebonden zodat het maximaal schouderlang is.
- Draag gehoorbescherming. Let op uw omgeving.
Let op omstandigheden die eventueel problemen aangeven.
- Gebruik glijvaste en stevige laarzen.
- Voor het snoeien, bevestig het harnas via het ophangings oogje en hang van de schouder.
Verstel het harnas zo dat het gemakkelijk te gebruiken is.
Draag het harnas altijd tijdens het gebruik.
- Trek aan de noodontgrendelingsflap in geval van nood.
- Het gebruik van de machine kan worden beperkt door landelijke regelgeving.
- Zorg voor houvast en balans. Reik niet te ver.
- Wanneer de werkzaamheden lang duren, moet u regelmatig pauzeren om lichamelijk letsel als gevolg van de trillingen van de machine (fenomeen van Raynaud/"dode" vingers) te voorkomen.
- In geval van nood drukt u op de noodknop of trekt u aan de noodklep (indien aanwezig). (Afb. 3)

WAARSCHUWING

- Systemen voor het dempen van de trillingen kunnen niet garanderen dat u geen fenomeen van Raynaud ("dode" vingers) of carpal tunnel syndroom kunt oplopen.
Daarom moeten gebruikers die regelmatig en/of langdurig met de machine werken de toestand van hun handen en vingers zorgvuldig in de gaten houden. Als u merkt dat één van de bovengenoemde klachten zich voordoet, moet u onmiddellijk een arts raadplegen.
- Langdurige of voortdurende blootstelling aan een hoog geluidsniveau kan leiden tot blijvende schade aan het gehoor. Draag altijd goedgekeurde gehoorbescherming bij het bedienen van een machine. Doet u dit niet, dan kan dit resulteren in een hoger risico op persoonlijke ongelukken of letsel.

Veiligheid/beveiliging van de machine

WAARSCHUWING

- Breng in geen geval wijzigingen aan de machine aan.
Gebruik de machine in geen geval voor werkzaamheden waar deze niet voor bedoeld is.
- Gebruik van een ander zwaard/andere ketting dan wordt aanbevolen door de fabrikant of onderdelen die niet zijn goedgekeurd, kan resulteren in een hoog risico op ongevallen en persoonlijk letsel.

Vervoer en opslag

- Maak de machine schoon, voer het vereiste onderhoud uit en bewaar de machine op een droge plek.
- Bij het transport of de opslag, bedek de ketting met een kettingbeschermer.

MONTAGEPROCEDURE

Montage van het snijgereedschap (Fig.4)

1. Verwijder de hoekoverbrenging van de bosmaaier.
2. Bevestig het gereedschap op de bestemde plaats.
3. Zorg ervoor dat de vergrendelpin (1) in het bijpassende gat (2) van de behuizing past en dat de behuizing niet los kan raken.
4. Draai de klemmschroef (3) stevig vast.

WAARSCHUWING

Start de motor nooit zonder het vastgeschroefde zijdeksel.

Installing Guide Bar and Saw Chain

1. Verwijder de klemmoeren van het zwaard (4) (Afb. 5).
2. Verwijder de zijkast (5). (Afb. 5)
3. Monteer de kettingstang (6) op de bouten (7) duw de stang zo ver mogelijk in de richting van het tandwiel (8). Let erop dat de naaf van de schroef voor de kettingspanning (9) in het gat van de stang (10) grijpt. (Afb. 6)

OPMERKING

Beweeg de stang iets heen en weer om ervoor te zorgen dat de naaf van de kettingspanner (9) goed in het gat (10) van de stang past.

4. Controleer dat de richting van de ketting (11) juist is, als in de afbeelding en leg de ketting op het tandwiel. (Afb. 7)
5. Leg de geleiders van de ketting in de groef van het zwaard.
6. Plaats de zijkast (5) op de klemmschroef van de geleidingsstang.
Draai de klemmoer (4) daarna provisorisch vast. (Afb. 7)
7. Til het eind van de stang op en span de ketting (11) door de stelbout met de klok mee te draaien (12). Om de correcte spanning te controleren, trek aan het midden van de ketting: er mag ongeveer 0,5-1,0 mm speling tussen zwaard en geleiderschakel (13) zitten. (Afb. 8, 9)

LET OP

DE CORRECTE SPANNING IS UITERST BELANGRIJK! (Afb. 8, 9)

8. Licht het eind van het zwaard op en draai de klembouten van het zwaard met de buissleutel goed vast. (Afb. 8)
9. Een nieuwe ketting rekt uit, dus span de ketting opnieuw na enkele keren zagen en let het eerste half uur van het zagen goed op de kettingspanning.

OPMERKING

Controleer de kettingspanning voor optimale prestaties en duurzaamheid.

LET OP

- Als de ketting te strak is gespannen, verslijten ketting en zwaard sneller. Daarentegen kan een te losse ketting uit de groef van het zwaard springen.
- Draag altijd handschoenen als u de ketting aanraakt.

WAARSCHUWING

Houd de kettingzaag met beide handen goed vast bij het werk. Zagen met één hand kan ernstig letsel veroorzaken.

Kettingsmering (Afb. 10)

Vul met kettingolie (14). Gebruik altijd kettingolie van goed kwaliteit. Als de motor loopt wordt de ketting automatisch gesmeerd.

OPMERKING

Vul kettingolie bij als het oliepeil lager is dan 1 cm vanaf de bodem van het reservoir. (Afb. 10)

VOORRAAD KETTINGOLIE AANPASSEN

De hoeveelheid kettingolie die door het smeersysteem wordt geleid, is standaard in de fabriek ingesteld. Pas de hoeveelheid smeerolie aan de werkomstandigheden aan. Het genummerde plaatje (15) beschrijft de regeling van de kettingolie (Afb. 11)

- Draai de bevestigingsschroef (16) een slag los. (Afb. 11) 
- Draai de regelschroef (17) met de wijzers van de klok mee om de hoeveelheid smeerolie te verminderen en tegen de wijzers van de klok in om de hoeveelheid te vergroten. (Afb. 12) 
- Probeer niet om de schroef (17) verder dan 1 slag met de wijzers van de klok mee te draaien vanuit de uiterste positie waarin de schroef zich tegen de wijzers van de klok in bevindt of verder dan de positie waarop de maximum hoeveelheid olie afgegeven wordt.
- Draai de bevestigingsschroef (16) weer vast, nadat de hoeveelheid smeerolie ingesteld is. (Afb. 11) 

OPMERKING

Als u de juiste positie van de schroef (17) kwijt bent, begin dan in de uiterste positie, gezien tegen de richting van de wijzers van de klok in.

SNOEITECHNIEKEN

Dit toebehoren is ontworpen voor het snoeien van twijgen en kleine takken tot een diameter van 20 cm. Neem deze tips in acht voor een succesvolle werkwijze.

- Plan het snoeien zorgvuldig. Controleer de valrichting van de tak.
 - Lange takken moeten in aparte stukken verwijderd worden.
 - Ga nooit direct onder een tak staan die gesnoeid wordt. Vallende takken kunnen stuiteren als ze de grond raken.
 - Als u gaat snoeien, houd dan "de voorste snijgeleider" goed tegen de tak. Dit voorkomt dat de tak weg- of opzij springt. Zaag NIET voorwaarts en achterwaarts. (Afb. 13)
 - Let op de tak die zich direct achter de te snoeien tak bevindt. Als de ketting de achterste tak raakt, kan het snijvlak beschadigd worden. (Afb. 14)
 - Schakel over op de hoogste stand.
 - Oefen tijdens het snoeien een lichte druk uit
 - Verminder de druk als de tak bijna door is, om de controle over het gereedschap te behouden.
 - Als u een tak snoeit met een diameter van 10 cm of meer, ga dan als volgt te werk: (Afb. 15)
1. Snij in de buurt van de stam een 1/4 diameter diepe kerf in de onderkant van de tak.
 2. Snij dan iets verder van de stam de volgende kerf in de bovenkant van de tak.
 3. Snij de stomp bij de stam glad af.
 - Gebruik het apparaat NIET om bomen te vellen of hout te zagen.

ONDERHOUD**Smeeropening (Afb. 16)**

Reinig de smeeropening (18) zo vaak mogelijk.

Zwaard (Afb. 17)

Voor u de machine gaat gebruiken, moet u de groef en het smeerpunt (19) van het zwaard schoonmaken.

Zijkast (Afb. 18)

Houd de zijkast en het bereik van de aandrijving altijd vrij van zaagmeel en afval.

Drijfwerkkast (Afb. 19)

Check het vetniveau van de drijfwerkkast ongeveer iedere 50 bedieningsuren door het verwijderen van de vetvullerplug aan de bovenkant van de drijfwerkkast.

Als er geen vet te zien is op de flanken van de kast, vult u de drijfwerkkast aan met een kwaliteits-lithium-gebaseerd multifunctievet tot ongeveer 3/4.

Vul de drijfwerkkast nooit helemaal.

SLIJEN VAN DE ZAAGKETTING

Onderdelen van een zaagschakel (Afb. 20, 21)

⚠ WAARSCHUWING

- Gebruik handschoenen bij het slijpen van de ketting.
- Rond de voorste rand af om het risico op terugslag of breken van de kettinggeleiders te verkleinen.

20. Bovenste plaat
21. Zaaghoek
22. Zijplaat
23. Geul
24. Hiel
25. Chassis
26. Gat kliknagel
27. Teen
28. Dieptestellernok
29. Correcte hoek op bovenste plaat (hoek afhankelijk van type ketting)
30. Iets vooruitstekende "haak" of punt (curve bij een non-beitel ketting)
31. Hoogste punt van dieptestellernok op juiste hoogte onder de bovenste plaat
32. Voorzijde dieptestellernok afgerond

LAGER STELLEN DIEPTESTELLERNOKKEN MET EEN VIJL**⚠ WAARSCHUWING**

- Maak de bovenkant van de verbindingsschakels (33) of de aandrijfschakels (34) niet glad met een vijl en zorg ervoor dat deze niet vervormd raken. (Afb. 22)
 - Stel de dieptestellernok in op de opgegeven instelling. Doet u het bovenstaande niet, dan kan er terugslag optreden, wat kan leiden tot letsel.
- 1) Als u een vijlhouder gebruikt om de zaagschakels te vijlen, kunt u de diepte controleren en verlagen.
 - 2) Controleer de instelling van de dieptestellernokken elke derde slijpbeurt.
 - 3) Plaats de dieptemal op de zaagschakel. Als de dieptestellernok uitsteekt, vijl deze dan terug tot hij weer gelijk ligt met de bovenkant van de mal. Vijl altijd van de binnenzijde van de ketting naar buiten. (Afb. 23)
 - 4) Rond de voorste hoek af om de oorspronkelijke vorm van de dieptestellernok na gebruik van de mal te herstellen. Houd u aan de aanbevolen waarden voor de diepte zoals vermeld in de gebruiksaanwijzing of onderhoudshandleiding van uw kettingzaag. (Afb. 24)

ALGEMENE AANWIJZINGEN VOOR HET VIJLEN VAN ZAAGSCHAKELS

Vijl (35) de zaagschakels aan de ene kant van de ketting van binnen naar buiten. Vijl alleen in voorwaartse richting, niet heen en weer. (Afb. 25)

5) Zorg ervoor dat alle zaagschakels even lang zijn. (Afb. 22)

6) Vijl voldoende weg om beschadigingen van de snede (zijplaat (36) en bovenste plaat (37)) van de zaagschakel te verwijderen. (Afb. 26)

SLIJPHOEKEN VOOR HET SLIJEN VAN DE ZAAGKETTING

De SLIJPHOEKEN VOOR HET SLIJEN VAN DE ZAAGKETTING van deze machine staan vermeld in de tabel op bladzijde 69.

Onderhoudsschema

Hieronder treft u nog enkele algemene onderhoudsinstructies aan. Neem voor meer informatie contact op met een door HiKOKI erkend servicecentrum.

Nederlands

Inspectie en onderhoud voor gebruik

Dagelijks onderhoud

- Maak de buitenkant van de machine schoon.
- Maak het smeerpunt voor de kettingsmering schoon.
- Maak de groef en het smeerpunt in het zwaard schoon.
- Verwijder zaagsel van de zijkant van de behuizing.
- Controleer of de zaagketting nog scherp is.
- Controleer of de klemmoeren van het zwaard goed vast zitten.
- Controleer of de zwaardhoes onbeschadigd is en goed blijft zitten.
- Controleer of alle bouten en moeren goed vast zitten.
- Controleer de punt van het zwaard. Vervang door een nieuw exemplaar indien versleten.

Maandelijks onderhoud

- Maak het filter voor de kettingsmering schoon.

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

NOTA : Algunos aparatos no están provistos de ellos.

 ADVERTENCIA A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.			
	Podadora de altura		Ángulo de limado de la placa lateral
	Es importante que usted lea, entienda totalmente y observe las siguientes precauciones y advertencias de seguridad. El uso descuidado o incorrecto del aparato podrá causarles lesiones serias o fatales.		Ángulo de la placa superior
	Lea, comprenda y siga todas las advertencias y demás instrucciones de este manual y las que se muestran en el aparato.		Ángulo de guía de limado
	Utilice siempre protecciones para los ojos, la cabeza y los oídos cuando utilice este aparato.		Lima
	Mantener alejados todos los niños, curiosos y ayudantes a una distancia de 15 m del aparato. En el caso de acercarse alguna persona, debe pararse inmediatamente el motor y el aditamento de corte.		Calibre de profundidad
	Capacidad del depósito de aceite de la motosierra		Deben utilizarse guantes siempre que sea necesario, por ejemplo, cuando se monten equipos de corte.
	Peso en seco (sin la barra de guía ni la cadena)		Utilice calzado antideslizante y resistente.
	Longitud de la barra de guía	$L_{pA, eq}$ ISO22868	Nivel de presión acústica L_{pA} equivalente según ISO 22868*
	Paso de la cadena	L_{WA} ISO22868	Nivel de potencia acústica L_{WA} por la norma ISO 22868 Acelerando
	Calibre de cadena	$a_{hv, eq(F)}$	Nivel de vibración según ISO 22867 Asidero delantero o izquierdo/Equivalente*
	Tipo de cadena	$a_{hv, eq(R)}$	Nivel de vibración según ISO 22867 Asidero trasero o derecho/Equivalente*
	Ajuste del calibre de profundidad	K	Incertidumbre
NOTA: Los niveles de ruido / vibración equivalentes se calculan como la energía ponderada en base al tiempo en distintas condiciones de trabajo con la siguiente distribución de tiempo: * 1/2 al ralentí, 1/2 acelerando.			

INTRODUCCIÓN

Importa leer y comprender bien el manual del propietario de la desbrozadora de HiKOKI así como este manual. Hágase el favor de examinar y observar cuidadosamente todas las medidas de seguridad y advertencias. El uso negligente o inapropiada del aparato podría causar heridas graves o fatales. Este accesorio de recortadora de pértiga ha sido diseñado para algunas desbrozadoras de HiKOKI.

FUNCIONAMIENTO SEGURO

ADVERTENCIA **PELIGRO**

Todos los conductores eléctricos aéreos y todos los alambres de telecomunicaciones aéreos pueden tener flujo eléctrico de alta tensión. No se toquen nunca los alambres directamente o indirectamente al recortar porque podría tener heridas graves o la muerte como consecuencia.

Español

- Obsérvese bien el lugar por recortar. Considérense los riesgos que puedan conducir a condiciones inseguras. No se haga funcionar el aparato si cualesquier alambres (de alimentación de potencia, telefónicos, de cable, etc.) se hallan más cerca de 15 metros (de 50 pies) de cualquier parte del operario o del aparato. (Fig. 1)
- Hay que avisar a los espectadores y a los compañeros de trabajo. Hay que impedir que niños y animales puedan llegar más cerca de 15 metros (de 50 pies) mientras que se emplea la recortadora de pértiga. (Fig. 2)
- Evítense todas las líneas de alimentación de potencia. Este aparato no está aislado contra la corriente eléctrica.
- Llévase siempre casco protector puesto con cubierta protectora de cara integral para proteger al usuario contra ramas y desechos que caen. (Fig. 2)
- Utilice guantes protectores cuando afile la cadena.
- Utilice siempre pantalones largos gruesos, botas y guantes. No utilice prendas holgadas, joyas, pantalones cortos ni sandalias, y nunca trabaje descalzo. Colóquese el pelo de forma que esté por encima de los hombros.
- Utilice protección auditiva. Preste atención a su entorno. Esté atento a personas que pudieran estar avisándole de un problema.
- Utilice calzado antideslizante y resistente.
- Antes de la poda, conecte el arnés al ojal de suspensión y cuelgue del hombro. Ajuste el arnés para que sea fácil de utilizar. Utilice siempre el arnés durante la operación.
- Tire de la solapa de liberación de emergencia en caso de emergencia.
- Las normativas nacionales pueden restringir el uso de la máquina.
- Manténgase de pie y en equilibrio. No estire demasiado el cuerpo.
- Si utiliza este dispositivo durante un periodo de tiempo prolongado, se recomienda descansar de vez en cuando para evitar el posible Síndrome por vibración en manos y brazos (HAVS), causado por las vibraciones.
- En caso de emergencia, pulse el botón de liberación rápida o tire del mando de liberación de emergencia (si viene equipado). (Fig. 3)

⚠ ADVERTENCIA

- Los sistemas antivibración no garantizan que no se vaya a padecer del Síndrome por vibración en manos y brazos o el síndrome del túnel carpiano. Por lo tanto, aquellas personas que utilicen este dispositivo de forma continua y regular deberán mantener vigilado en todo momento el estado de sus manos y dedos. Si aparece cualquiera de los síntomas citados, deberá solicitarse inmediatamente atención médica.
- La exposición prolongada o continua a niveles altos de ruido puede causar discapacidad auditiva permanente. Utilice siempre protección auditiva al operar la máquina. De lo contrario, podría resultar en un alto riesgo de accidentes personales o lesiones.

Seguridad de la máquina

⚠ ADVERTENCIA

- Nunca intente modificar la unidad de ninguna manera. No utilice esta máquina para otras tareas para las que no esté indicada.
- El uso de una barra de guía o una cadena diferente de la recomendada por el fabricante y que no está aprobada podría suponer para el operario un alto riesgo de sufrir un accidente o heridas.

Transporte y almacenamiento

- Limpie y lleve a cabo el mantenimiento de la máquina cuidadosamente, y guárdela en un lugar seco.

- Durante el transporte o almacenamiento, cubra la cadena con la cubierta de la cadena.

PROCEDIMIENTO DE MONTAJE

Montaje del accesorio (Fig.4)

1. Quítese el accesorio de la desbrozadora.
2. Instálese el accesorio en el lugar de esta.
3. Asegúrese de que se encaja el perno trabador (1) en el agujero de fijación (2) del tubo y que no se desprende el tubo.
4. Apriétese firmemente el perno agarrador (3).

⚠ ADVERTENCIA

Jamás deberá intentarse el arranque del motor sin la caja lateral colocada, para ser probado con seguridad.

Montaje de la barra y de la cadena

1. Quite la tuerca (4) de presión de la barra de cadena. (Fig. 5)
2. Quite la tapa lateral (5). (Fig. 5)
3. Instale la barra de cadena (6) en los tornillos (7), luego, empujela hacia la rueda dentada (8) lo más lejos posible. Asegúrese de que la cabecilla del tornillo (9) de ajuste de tensión de cadena está fija en el agujero de la barra (10). (Fig. 6)

NOTA

Mover ligeramente la barra hacia adelante y atrás y asegurar que la masa del tensor de la cadena (9) quede correctamente ajustado en el orificio (10) de la barra.

4. Confirmar que la dirección de la cadena (11) sea correcta como se indica en la figura y alinear la cadena sobre la rueda dentada. (Fig. 7)
5. Calzar los eslabones impulsores en la ranura de la barra en todo el contorno de la barra.
6. Instalar la caja lateral (5) sobre el tornillo de fijación de la barra. Luego, apretar provisoriamente la tuerca (4) de fijación. (Fig. 7)
7. Levantar el extremo de la barra y apretar la cadena (11) girando el tornillo de ajuste de tensión (12) en el sentido de las agujas del reloj. Para comprobar la tensión correcta se levantará ligeramente el centro de la cadena, debiendo existir un juego de alrededor de 0,5 ~ 1,0 mm entre la barra y el borde del eslabón impulsor (13). (Fig. 8, 9)

IMPORTANTE

LA CORRECTA TENSIÓN ES SUMAMENTE IMPORTANTE! (Fig. 8, 9)

8. Levantar el extremo de la barra y ajustar firmemente la tuerca de fijación de la barra de la cadena con la llave de cubo. (Fig. 8)
9. Debido a que la cadena nueva se va estirando, deberá ajustarse la cadena después de unos cortes y observar cuidadosamente la tensión de la cadena durante los primeros 30 minutos del corte.

NOTA

Verificar frecuentemente la tensión de la cadena para lograr el óptimo rendimiento y durabilidad.

IMPORTANTE

- Cuando la cadena estuviera excesivamente tensa, podrán dañarse rápidamente la barra y la cadena. En cambio, cuando la cadena estuviera excesivamente floja, la cadena podrá salirse de la ranura de la barra.
- Ponerse siempre los guantes para la manipulación de la cadena.

⚠ ADVERTENCIA

Durante la operación, deberá sostenerse firmemente el aparato con ambas manos. La operación con una sola mano podrá causar heridas graves.

Aceite para la cadena (Fig. 10)

Llenar el aceite para la cadena (14). Usar siempre el aceite para la cadena de buena calidad. El aceite para la cadena se descarga automáticamente durante el funcionamiento del motor.

NOTA

Añádesse aceite de cadena cuando su nivel baje hasta el punto de un centímetro de distancia a partir del fondo. (Fig. 10)

AJUSTE DE LA ALIMENTACIÓN DEL ACEITE PARA LA CADENA

La cantidad de aceite para la cadena que se descarga a través del sistema de lubricación, es ajustada en la fábrica al patrón de medida. La cantidad deberá ajustarse de acuerdo con las condiciones de operación.

El rótulo numerado (15) describe el orden de ajustar el aceite de cadena. (Fig. 11)

- Suéltese el tornillo de fijación (16) de una vuelta. (Fig. 11) ⑦
- Para el ajuste, deberá girarse el tornillo (17) en el sentido de las agujas del reloj para reducir el caudal de lubricación y en el sentido contrario a las agujas del reloj para aumentar el caudal de lubricación. (Fig. 12) ⑧
- No se trate de hacer girar el tornillo (17) a la derecha más allá de un giro a partir de su posición final a mano izquierda o de la posición de descarga máxima.
- Después del ajustaje, apriétese ligeramente el tornillo de fijación (16). (Fig. 11) ⑨

NOTA

Al perder la posición apropiada del tornillo (17), empiece con la posición final a mano izquierda.

MANTENIMIENTO**Boca de la aceitera. (Fig. 16)**

Limpiar siempre que fuera posible, la boca de la aceitera de la cadena (18).

Barra de guía (Fig. 17)

Antes de usar la máquina, limpie la ranura y la boca de lubricación (19) de la barra de guía.

Caja lateral (Fig. 18)

Mantener siempre limpias la caja lateral y la zona de mando eliminando el aserrín y los residuos.

Caja de engranajes (Fig. 19)

Compruebe el nivel de grasa de la caja de engranajes cada más o menos 50 horas de funcionamiento extrayendo el tapón del depósito de lubricante en la parte superior de la caja de cambios.

Si no se aprecia lubricante en los flancos de los engranajes, llene hasta las 3/4 partes la caja de engranajes con lubricante de calidad universal con base de litio.

No llene por completo la caja de engranajes.

AFILADO DE LA CADENA**Piezas de una cuchilla (Fig. 20, 21)****⚠ ADVERTENCIA**

- Utilice guantes protectores cuando afile la cadena.
- Asegúrese de redondear el borde delantero con la finalidad de reducir el riesgo de retroceso o atascamiento de la cadena.

20. Placa superior
21. Esquina de corte
22. Placa lateral
23. Garganta
24. Talón
25. Chasis
26. Orificio de remache
27. Rebordé
28. Calibre de profundidad
29. Ángulo correcto de la placa superior (el ángulo depende del tipo de cadena)
30. "Gancho" o punto ligeramente protuberante (curva de la cadena no biselada)
31. Parte superior del calibre de profundidad a la altura correcta debajo de la placa superior
32. Frente del calibre de profundidad redondeado

REBAJAMIENTO DE LOS CALIBRES DE PROFUNDIDAD CON LA LIMA**⚠ ADVERTENCIA**

No suavice la parte superior de las cintas de la cubierta (33) o eslabones impulsores (34) con una lima ni las deforme (Fig. 22).

- Ajuste el calibre de profundidad al valor especificado. No respetar las indicaciones anteriores aumenta la posibilidad de que se produzca retroceso y, con él, lesiones físicas.
- 1) Para afilar las cuchillas con la lima, verifique y rebaje la profundidad.
 - 2) Verifique los calibres de profundidad en cada tercer afilado.
 - 3) Coloque la herramienta del calibre de profundidad en la cuchilla. En el caso de sobresalir el calibre de profundidad, lime su nivel con la parte superior de la herramienta. Lime siempre desde el interior de la cadena hacia el exterior de la cuchilla (Fig. 23).
 - 4) Redondee la esquina frontal para mantener la forma original del calibre de profundidad después de utilizar la herramienta del calibre de profundidad. Respete siempre el ajuste recomendado del calibre de profundidad, según el manual de mantenimiento o manual del operario de la motosierra (Fig. 24).

TÉCNICA DE RECORTE

Este accesorio está concebido para recortar ramas pequeñas y ramos de hasta 8 pulgadas de diámetro. Síganse estas indicaciones para poder asegurar el funcionamiento convenable.

- Pláneese cuidadosamente el corte. Verifíquese el sentido adonde caerá el ramo.
 - Hay que quitar los ramos largos después de cortarlos en varios trozos.
 - No colóquese de pie directamente debajo del ramo que se corta. Las ramas caídas pueden rebotar cuando chocan contra el suelo.
 - Al estar preparado para cortar: Manténgase la guía frontal de corte contra el ramo para impedir que el ramo pueda dar latigazos. NO se emplee el aparato a la manera de aserradura que va y viene. (Fig. 13)
 - Téngase cuidado con el ramo justo detrás del ramo que se corta. Si la hoja golpea el ramo de atrás, podría averiarse la hoja. (Fig. 14)
 - Aplíquese el aparato acelerando el motor hasta la velocidad máxima.
 - Aplíquese una presión ligera de corte.
 - Alivíese la presión de corte al llegar cerca del fin del corte para poder manejarlo bien.
 - Al recortar una rama de 4 pulgadas de diámetro o mayor, córtese de manera siguiente: (Fig. 15)
1. Córtese por debajo un cuarto del diámetro del ramo cerca del tronco de árbol.
 2. Acábese el corte superior un poco más lejos para fuera sobre la rama.
 3. Córtese el tocón al ras con el tronco.
 - NO se emplee el aparato para la tala o la aserradura de caballete.

INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL LIMADO DE LAS CUCHILLAS

Lime (35) la cuchilla en un lado de la cadena desde dentro hacia fuera. Lime solo durante el desplazamiento hacia adelante (**Fig. 25**).

- 5) Mantenga la misma longitud en todas las cuchillas (**Fig. 22**).
- 6) Lime lo suficiente para eliminar cualquier daño del filo de corte (placa lateral (36) y placa superior (37)) de la cuchilla (**Fig. 26**).

ÁNGULOS DE AFILADO DE LA CADENA DE LA SIERRA

Los ÁNGULOS DE AFILADO PARA AFILAR LA CADENA DE LA SIERRA de esta máquina se indican en la página 69.

Esquema de mantenimiento

A continuación se proporcionan algunas instrucciones generales de mantenimiento. Para obtener información adicional, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado HiKOKI.

Inspección y servicio antes de su uso

Mantenimiento diario

- Limpie el exterior de la unidad.
- Limpie la boca del filtro de aceite de la cadena.
- Limpie la ranura y la boca del filtro de aceite de la barra de guía.
- Limpie el serrín de la carcasa lateral.
- Compruebe si la cadena de la sierra está afilada.
- Compruebe si las tuercas de fijación de la barra de guía están lo suficientemente apretadas.
- Asegúrese de que la cubierta de la barra de guía no está dañada y puede fijarse con firmeza.
- Compruebe que las tuercas y los tornillos están suficientemente apretados.
- Revise la punta de la barra de guía. Si está gastada, cámbiela por una nueva.

Mantenimiento mensual

- Limpie el filtro de aceite para cadena.

SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS

NOTA : Os símbolos referidos não se encontram em todos os modelos.

 Símbolos ⚠ AVISO A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.			
	Podadora de altura		Ângulo de limar da chapa lateral
	É importante que leia, compreenda integralmente e respeite as seguintes precauções e advertências de segurança. O uso do aparelho de forma incorrecta ou sem os cuidados necessários pode causar lesões graves ou até fatais.		Ângulo da chapa superior
	Leia, compreenda e siga todas as advertências e instruções contidas neste manual e no aparelho.		Ângulo da guia de lima
	Use sempre protecções para os olhos, cabeça e ouvidos durante a utilização do aparelho.		Lima
	Mantenha as crianças, observadores e ajudantes a uma distância de 15 m do aparelho. Se alguém se aproximar, pare imediatamente o motor e o grupo de corte.		Calibrador de profundidade
	Capacidade do depósito de óleo para corrente		Deve usar luvas quando necessário, por exemplo, quando montar equipamento de corte.
	Peso a seco (Sem barra-guia e corrente)		Utilize calçado robusto e não deslizante.
	Comprimento da barra-guia	$L_{pA, eq}$ ISO22868	Nível de pressão sonora L_{pA} pela Equivalente a ISO 22868*
	Passo da corrente	L_{WA} ISO22868	Nível de potência sonora L_{WA} por ISO 22868 Aceleração
	Calibrador da corrente	$a_{hv, eq(F)}$	Nível de vibração pela ISO 22867 Pega Frontal ou Esquerda / Equivalente*
	Tipo de corrente	$a_{hv, eq(R)}$	Nível de vibração pela ISO 22867 Pega Traseira ou Direita / Equivalente*
	Ajuste do calibrador de profundidade	K	Incerteza
NOTA: Os níveis de ruído / vibrações equivalentes foram calculados como a energia total do tempo ponderado para os níveis de ruído / vibração em diferentes condições de trabalho, com a seguinte distribuição do tempo: * 1/2 ao ralentí, 1/2 em aceleração.			

INTRODUÇÃO

É de extrema importância ler e perceber o manual de instruções da foice motorizada HIKOKI assim como o presente manual.

Por favor observe e respeite todos os cuidados e avisos de segurança.

A utilização do aparelho de forma incorrecta ou sem os cuidados necessários pode causar lesões graves ou até fatais.

Esta aparadora de poda foi desenvolvida para determinadas foices motorizadas da HIKOKI.

OPERAÇÃO SEGURA

AVISO ⚠ PERIGO

Todas as condutas eléctricas e cabos de telecomunicações suspensos podem estar sob alta tensão.

Nunca toque directamente em cabos quando estiver a aparar, caso contrário pode sofrer lesões graves ou até fatais.

- Inspeccione a área que deseja aparar. Olhe para perigos que podem contribuir para condições de trabalho menos seguras. **NÃO** trabalhe com a máquina quando tiver cabos (electricidade, telefone, cabo etc.) a menos de 15 m (50 ft.) de distância de si ou da unidade. (Fig. 1)
- Observadores e auxiliares devem ser avisados, para além de impedir que crianças ou animais possam aproximar-se a menos de 15 m (50 ft) de distância quando a serra de poda estiver em uso. (Fig. 2)
- Evite todos os cabos de electricidade. Esta unidade não está isolada contra corrente eléctrica.
- Use sempre uma protecção da cabeça com visor completo para proteger-se contra a queda de ramas e resíduos. (Fig. 2)
- Use luvas ao afiar a corrente.
- Utilize sempre calças compridas e fortes, botas e luvas. Não use roupas folgadas, joias e bijuteria, calções curtos, sandálias e nunca trabalhe descalço.
- Prenda o cabelo para este não cair por cima dos ombros.
- Use protecção auditiva. Preste atenção ao seus arredores.
- Fique atento a quaisquer observadores que possam estar a sinalizar um problema.
- Utilize calçado robusto e não deslizante.
- Antes de podar, prenda o arnês à argola de suspensão e pendure-o no ombro.
- Ajuste o arnês para que seja fácil de utilizar.
- Utilize sempre o arnês durante a operação.
- Puxe a aba de libertação de emergência em caso de emergência.
- Os regulamentos nacionais podem proibir a utilização da máquina.
- Mantenha a posição de apoio e o equilíbrio. Não exceda o seu raio de alcance.
- Durante trabalhos prolongados, faça pausas de vez em quando para prevenir a síndrome de vibração das mãos e braços (HAVS) causada pela vibração.
- Prima o botão de desengate rápido ou puxe a aba de libertação de emergência (se equipado) em caso de emergência. (Fig. 3)

⚠ AVISO

- Sistemas anti-vibratórios não garantem que o operador não sofra da síndrome de vibração das mãos e braços ou da síndrome do túnel cardial.
- Por esta razão, os utilizadores frequentes e contínuos devem estar sempre atentos ao estado das suas mãos e dedos. Se perceber qualquer um dos sintomas acima mencionados, consulte um médico imediatamente.
- As pessoas expostas durante um período prolongado ou contínuo a um elevado nível de ruído podem sofrer danos de audição irreparáveis. Use sempre protecção auditiva aprovada ao utilizar uma máquina. Não o fazer pode causar um alto risco de acidente e ferimentos pessoais.

Segurança da unidade/máquina

⚠ AVISO

- Nunca modifique a unidade/máquina. Não use a unidade/máquina para qualquer outra finalidade para a qual a mesma não tenha sido concebida.
- O uso de uma barra-guia/corrente diferente da recomendada pelo fabricante e não aprovada por este, pode causar grandes riscos de acidentes e ferimentos pessoais.

Transporte e armazenamento

- Limpe e efetue a manutenção da máquina cuidadosamente e armazene-a num local seco.
- Durante o transporte ou armazenamento, cubra a corrente com a tampa da corrente.

MONTAGEM

Montagem da ferramenta de corte (Fig. 4)

1. Remova a transmissão em ângulo da sua foice motorizada.
2. Coloque a ferramenta no seu lugar.
3. Assegure-se que o parafuso de retenção (1) entre no furo (2) previsto da manga e que não possa sair da manga.
4. Aperte depois o parafuso de retenção com firmeza (3).

⚠ AVISO

Nunca tente arrancar o motor sem o revestimento lateral bem apertado.

Instalação da guia e da corrente da serra

1. Retire as porcas (4) da barra-guia. (Fig. 5)
2. Desmonte o revestimento lateral (5). (Fig. 5)
3. Monte a barra-guia (6) nos pernos (7) e aproxime-a, tanto como possível, até ao pinhão (8). Assegure-se que o centro do pino para esticar a corrente (9) entra correctamente no furo da barra (10). (Fig. 6)

NOTA

Mexa a barra ligeiramente para frente e para trás e assegure que o centro do pino para esticar a corrente (9) entre correctamente no furo (10) da barra.

4. Verifique o sentido de rotação correcto da serra de corte (11), tal como mostrado na ilustração, e alinhe a corrente no pinhão. (Fig. 7)
5. Conduza os elos da corrente para dentro da ranhura da barra ao longo de toda a barra.
6. Instale a caixa lateral (5) no parafuso de aperto na barra-guia. Aperte então provisoriamente a porca de retenção (4). (Fig. 7)
7. Levante a ponta da barra e estique a corrente (11), girando para isso o parafuso de ajuste (12) em sentido dos ponteiros do relógio. Para controlar se a tensão está correcta, levante ligeiramente o centro da corrente: Deve existir uma folga de aprox. 0,5 a 1,0 mm entre a barra e o bordo de um elo de corrente (13). (Fig. 8, 9)

CUIDADO

A TENSÃO CORRECTA DA CORRENTE É DE EXTREMA IMPORTÂNCIA! (Fig. 8, 9)

8. Levante a ponta da barra e aperte de forma segura as porcas da barra com a chave universal. (Fig. 8)
9. Uma corrente nova vai alargar. Portanto, ajuste a corrente depois de efectuar alguns cortes e observe a tensão da corrente com atenção durante a primeira meia hora de trabalho.

NOTA

Verifique frequentemente a tensão da corrente, no sentido de assegurar o melhor rendimento e durabilidade.

CUIDADO

- Quando a corrente estiver demasiado esticada, a barra e a corrente ficarão rapidamente danificadas. Por outro lado, se a tensão da corrente for demasiado frouxa, a corrente pode sair da ranhura da barra.
- Ponha sempre luvas para tocar a corrente.

⚠ AVISO

Durante a operação, pegue sempre firmemente com as duas mãos na serra de corrente. A operação com apenas uma mão pode causar graves lesões.

Óleo para corrente (Fig. 10)

Ateste o depósito (14) com óleo para correntes. Use sempre óleo para correntes de boa qualidade. Quando o motor está em marcha, o óleo para a corrente é administrado automaticamente.

NOTA

Adicione óleo para correntes quando o nível do óleo ficar inferior a 1 cm desde o fundo. (Fig. 10)

AFINAÇÃO DO LUBRIFICADOR DA CORRENTE

A quantidade de óleo a administrar pelo sistema de lubrificação vem por defeito ajustada ao consumo padrão. Ajuste a quantidade de acordo com as condições de trabalho.

A etiqueta numerada (15) indica o procedimento para afinar o lubrificador. (Fig. 11)

- Solte o parafuso de aperto (16) desapertando-o uma volta. (Fig. 11) 
- Gire o parafuso de ajuste (17) em sentido dos ponteiros do relógio para reduzir a quantidade, e contra sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a quantidade. (Fig. 12) 
- Não tente girar o parafuso (17) em sentido dos ponteiros do relógio para mais além do que 1 volta da sua posição extrema contra sentido dos ponteiros do relógio, e também não para a posição de administração máxima de óleo.
- Aperte o parafuso de aperto (16) depois de concluir a afinação. (Fig. 11) 

NOTA

Se não encontrar a posição mais adequada do parafuso (17), comece a afinação a partir da posição mais extrema contra sentido dos ponteiros do relógio.

TÉCNICAS DE PODA

Esta ferramenta foi concebida para podar ramos pequenos até 8" de diâmetro. Siga estas dicas para trabalhar com sucesso.

- Planifique o corte cuidadosamente. Verifique o sentido de queda das ramas.
 - Ramas compridas devem ser removidas em várias peças.
 - Não se posicione nas imediações de uma rama a ser cortada. Galhos em queda podem ressaltar quando batem no chão.
 - Quando estiver pronto para cortar, encoste a "barra de corte da frente" contra a rama. Assim evita o chicotear da rama. **NÃO USE** o aparelho para serrar em forma de vaivém. (Fig. 13)
 - Preste atenção à rama imediatamente atrás da rama que estiver a cortar. A lâmina pode ficar danificada se bater contra a rama traseira. (Fig. 14)
 - Acelere ao máximo.
 - Aplique uma ligeira força para cortar.
 - Reduza a força quando se aproximar do fim do corte, para não perder o controlo.
 - Para podar um ramo com 4 ou mais polegadas de diâmetro, proceda da seguinte maneira: (Fig. 15)
1. Efectue, desde baixo, um corte de 1/4 do diâmetro do ramo, perto do tronco.
 2. Acabe com um corte desde cima, um pouco mais afastado do tronco.
 3. Deixe a saliência de corte no tronco rasa.
 - **NÃO USE** o aparelho para abater árvores ou para cortar lenha em cavalete.

MANUTENÇÃO**Orifício de lubrificação (Fig. 16)**

Limpe o orifício de lubrificação (18) sempre que possível.

Barra-guia da corrente (Fig. 17)

Antes de utilizar a máquina, limpe a ranhura e o orifício de lubrificação (19) na barra-guia.

Revestimento lateral (Fig. 18)

Mantenha o revestimento lateral e a zona do accionamento sempre livre de poeira e resíduos de serrar.

Caixa de engrenagens (Fig. 19)

Verifique a caixa de engrenagens para o nível de massa lubrificante a aproximadamente cada 50 horas de utilização, retirando o bujão de massa lubrificante na parte superior da caixa de engrenagens.

Se não existir massa lubrificante nas partes laterais das engrenagens, encha a caixa de engrenagens com massa lubrificante de qualidade à base de lítio até 3/4.

Não encha completamente a caixa de engrenagens.

AFIAÇÃO DA CORRENTE

Partes de um elemento de corte (Fig. 20, 21)

⚠ AVISO

- Use luvas ao afiar a corrente.
- Certifique-se de que arredonda a extremidade frontal para reduzir a possibilidade de recuo ou quebra dos elos de ligação.

20. Chapa superior
21. Canto de corte
22. Chapa lateral
23. Canal
24. Calcanhar
25. Corpo
26. Furo para cavilha
27. Biqueira
28. Calibrador de profundidade
29. Ângulo correto na chapa superior (o grau do ângulo varia com o tipo da corrente)
30. "Gancho" ou ponto ligeiramente saliente (curva em correntes sem bisel)
31. Parte superior do calibrador de profundidade na altura correta debaixo da chapa superior
32. Frente arredondada do calibrador de profundidade

DESBASTE DO CALIBRADOR DE PROFUNDIDADE COM UMA LIMA**⚠ AVISO**

- Não suavize a parte superior das tiras do resguardo (33) ou elos da corrente do protetor (34) com uma lima nem os deforme. (Fig. 22)
 - Ajuste o calibrador de profundidade à regulação especificada.
 - O incumprimento das instruções acima aumenta a possibilidade de recuo e pode resultar em ferimentos.
- 1) Se afiar os elementos de corte com uma lima, verifique e reduza a profundidade.
 - 2) Verifique os calibradores de profundidade de 3 em 3 afiações.
 - 3) Coloque o calibrador de profundidade no elemento de corte. Se o calibrador de profundidade sobressair-se, deve limá-lo até ficar rente com a parte superior do molde. Lime sempre desde o interior da corrente na direção de um elemento de corte exterior. (Fig. 23)
 - 4) Arredonde o canto frontal para manter a forma original do calibrador de profundidade depois de utilizar o calibrador de profundidade. Respeite sempre a regulação do calibrador de profundidade recomendada, conforme especificado no manual de manutenção ou do utilizador da moto-serra. (Fig. 24)

INSTRUÇÕES GERAIS PARA LIMAR ELEMENTOS DE CORTE

Lime (35) o elemento de corte de um lado da corrente começando desde a parte interior. Lime somente no curso para diante. (Fig. 25)

- 5) Mantenha todos os elementos de corte ao mesmo comprimento. (Fig. 22)

Português

- 6) Limpe o suficiente para eliminar quaisquer danos nas extremidades de corte (chapa lateral (36) e chapa superior (37)) do elemento de corte. (Fig. 26)

AFIAÇÃO DOS ÂNGULOS PARA AFIAR A CORRENTE DA SERRA

OS ÂNGULOS DE AFIAÇÃO PARA AFIAR A CORRENTE DE SERRA desta máquina estão listados na tabela na página 69.

Plano de manutenção

Abaixo, encontra algumas instruções gerais de manutenção. Para mais informações, contacte os centros de assistência autorizados da HiKOKI.

Inspeção e assistência antes da utilização

Manutenção diária

- Limpe o exterior da unidade.
- Limpe o orifício do filtro de óleo para corrente.
- Limpe a ranhura e o orifício do filtro de óleo na barra-guia.
- Remova a serradura da caixa lateral.
- Verifique se a corrente da serra está afiada.
- Certifique-se de que as porcas de fixação da barra-guia estão suficientemente apertadas.
- Certifique-se de que a tampa da barra-guia não está danificada e de que pode ser instalada firmemente.
- Certifique-se de que as porcas e os parafusos estão suficientemente apertados.
- Verifique a ponta da barra-guia. Substitua por uma nova quando estiver gasta.

Manutenção mensal

- Limpe o filtro de óleo para corrente.

SYMBOLERNAS BETYDELSE

OBSERVERA : En del redskap har inga symboler.

 Symboler ⚠ VARNING Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.		
	Stängsåg	 Stötvinkel
	Det är viktigt att du noggrant läser, förstår och följer följande säkerhetsföreskrifter och varningar. Om redskapet används vårdslöst eller felaktigt kan det orsaka allvarliga eller livshotande skador.	 Vinkel skovelplan
	Läs, förstå och följ alla varningar och anvisningar i denna bruksanvisning och på redskapet.	 Filmallsvinkel
	Bär alltid ögon-, huvud- och hörselskydd när du använder detta redskap.	 Fil
	Låt barn, åskådare eller hjälparbetare inte komma närmare än 15m från maskinen. Stäng genast av motorn och stanna skärtillsatsen, om någon kommer närmare.	 Underställningsklack
	Kedjeoljetankens rymd	 Använd handskar om detta är nödvändigt, t.ex. när skärande delar monteras.
	Torrvikt (Utan svärd och sågkedja)	 Använd halksäkra och kraftiga skor.
	Svärdets längd	$L_{pA, eq}$ ISO22868 Ljudtrycksnivå L_{pA} med ISO 22868-motsvarighet*
	Kedjedelning	L_{WA} ISO22868 Ljudeffektsnivå L_{WA} enligt ISO 22868 Rusning
	Kedjemått	$a_{hv, eq(F)}$ Vibrationsnivå enligt ISO 22867 Framre eller vänster handtag/motsvarande*
	Typ av kedja	$a_{hv, eq(R)}$ Vibrationsnivå enligt ISO 22867 Bakre eller höger handtag/motsvarande*
	Underställningsmått	K Osäkerhet
OBSERVERA: Överensstämmande buller- och vibrationsnivå har beräknats som den tidsvägda totalenergin för buller- och vibrationsnivåer under olika arbetsförhållanden med följande tidfördelning: * 1/2 tomgång, 1/2 rusning.		

INTRODUKTION

Det är viktigt att Du läser igenom och tillgodogör Dig innehållet i bruksanvisningen för HiKOKIs buskklippare likväl som denna manual.

Uppmärksamma och åttlyd samtliga säkerhetsåtgärder och varningar.

Ovarsam eller felaktig användning av trimmaren kan orsaka allvarliga eller livshotande skador.

Denna stångtrimstillsats har konstruerats för vissa av HiKOKIs buskklippare.

SÄKER ANVÄNDNING

⚠ VARNING FARA

Alla överhängande elledningar och kommunikationsledningar kan innehålla elektricitet med hög spänning.

Vidrör aldrig sådana ledningar direkt eller indirekt vid trimning, eftersom detta kan resultera i allvarlig personskada eller dödsfall.

Svenska

- Besiktiga det område som skall trimmas. Leta reda på faror som kan bidra till farliga förhållanden. ANVÄND INTE enheten om det finns ledningar (elledningar, telefonledningar, kablar, etc.) på närmare avstånd än 15 meter till någon del av enheten eller Dig själv. **(Bild 1)**
- Eventuella åskådare och medarbetare skall varnas, och barn och husdjur skall hindras från att komma närmare än 15 meter medan stångtrimmern används. **(Bild 2)**
- Undvik alla slags elledningar. Den här enheten är inte isolerad mot elektricitet.
- Använd alltid skyddshjälm och ansiktsskärm som skydd mot fallande grenar och skräp. **(Bild 2)**
- Använd skyddshandskar vid slipning av kedjan.
- Använd alltid kraftiga långbyxor, stövlar och handskar. Bär aldrig löst sittande kläder, smycken, kortbyxor eller sandaler och gå aldrig barfota.
- Bär hörselskydd. Var uppmärksam på din omgivning. Håll ett öga på kringstående som kanske signalerar om ett problem.
- Använd halksäkra och kraftiga skor.
- Före beskärning, fäst selen i upphängningsöglan och häng från axeln. Justera selen så att den blir lätt att använda. Bär alltid selen under drift.
- Dra i nödupplåsningsskruven i händelse av en nödsituation.
- Nationella föreskrifter kan begränsa maskinens användning.
- Stå stadigt på båda benen och håll balansen. Sträck dig inte för långt.
- När du arbetar under lång tid se till att ta en paus med jämna mellanrum för att undvika eventuella Hand-arm-vibrationssyndrom (HAVS) som uppstår vid arbete med vibrerande maskiner.
- Vid nödfall, tryck på snabbstopppknappen eller dra i nödstoppet (om ett sådant finns). **(Bild 3)**

⚠ VARNING

- Antivibrationssystemet garanterar inte att du inte får hand-arm-vibrationssyndrom eller karpaltunnelsyndrom. Därför måste användaren kontinuerligt och regelbundet kontrollera händernas och fingrarnas tillstånd. Om något av ovanstående symptom uppstår sök omedelbart medicinsk hjälp.
- Långvarig eller kontinuerlig utsättning för höga ljudnivåer kan orsaka permanenta hörselskador. Använd alltid godkända hörselskydd när du använder maskinen. Underlåtenhet att göra detta kan leda till hög risk för allvarliga personskador eller egendomsskador.

Redskapets säkerhet

⚠ VARNING

- Ändra aldrig redskapet på något sätt. Använd inte ditt redskap för annat ändamål än det är avsett för.
- Användning av svård/sågkedja annan än som rekommenderat och godkänt av tillverkaren kan medföra stor risk för personolyckor eller skador.

Transport och förvaring

- Rengör och underhåll apparaten noggrant och förvara den på en torr plats.
- Vid transport eller förvaring ska kedjan täckas med kedjeskyddet.

MONTERING

Montering av skäranordningen (Bild 4)

1. Tag av skäranordningen från buskklipparen.
2. Sätt dit skäranordningen i stället.
3. Se till att lålbulten (1) passar i inställningshålet (2) i röret och att röret inte ramlar av.
4. Drag fast spännbulten (3) ordentligt.

⚠ VARNING

Försök aldrig att starta motorn utan att sidokåpan är ordentligt påmonterad.

Montering av tappen och kedjan

1. Tag bort fästmuttern (4) för kedjeskenan **(Bild 5)**.
2. Tag bort sidohölet (5). **(Bild 5)**
3. Montera kedjeskenan (6) på bultarna (7), och skjut in den mot kjedjehjulet (8) så långt det går. Se till att tappen på justerbulten (9) för kjedjespänning aitter korrekt i hålet i kedjeskenan (10). **(Bild 6)**

OBSERVERA

Skjut skenan en aning bakåt och framåt för att kontrollera att kjedjespännarens tapp (9) är ordentligt inpassad i hålet (10).

4. Kontrollera att sågkedjan (11) är vänd åt det håll som bilden visar och sätt därefter kedjan på kjedjedrevet. **(Bild 7)**
5. Passa in kjedjans drivlänkar i spåret runt hela sågsvärdet.
6. Passa in sidokåpan (5) på sågklingans spännbult.
7. Drag därefter tillfälligt fast spännmuttern (4). **(Bild 7)**
7. Lyft upp svärdsänden och spänn kedjan (11) genom att vrida kjedjespännarens justeringsbult (12) medurs. Kontrollera spänningen genom att lyfta lätt vid kjedjans mittel. Det skall vara ett avstånd på ca. 0,5-1,0 mm mellan svärdet och drivlänkens kant (13). **(Bild 8, 9)**

VIKTIGT

KORREKT SPÄNNING ÄRYTTERST VIKTIGT!
(Bild 8, 9)

8. Lyft upp svärdsänden och drag fast spännbulten med den fasta nyckeln. **(Bild 8)**
9. En ny kedja kommer att sträckas ut. Justera därför kedjan efter några trädfällningar och håll vaksamt ögonen på kjedjespänningen under sågning ens första halvtimme.

OBSERVERA

Kontrollera kjedjans spänning regelbundet för att få bästa tänkbara effektivitet och hållbarhet.

VIKTIGT

- Om kedjan är för spänd, förslits klingan och kedjan snabbt, å andra sidan kan kedjan hoppa av spåret i svärdet om kedjan är för dåligt spänd.
- Bär alltid skyddshandskar när du vidrör kedjan.

⚠ VARNING

Håll alltid enheten stadigt med båda händerna vid användning. Om den manövreras med bara en hand, kan allvariga olycksfall inträffa.

Olja för kedjan (Bild 10)

Fyll på olja för kedjan (14). Använd alltid olja av god kvalitet. När motorn går matas oljan automatiskt till kedjan.

OBSERVERA

Fyll på olja för kedjan när nivån når endast en centimeter från botten. **(Bild 10)**

JUSTERING AV MATNINGEN AV OLJA FÖR KEDJAN

Den mängd olja som matas genom smörjningssystemet har justerats till normal mängd på fabriken. Justera oljemängden efter arbetsförhållandena. Den numererade etiketten (15) anger ordningsföljden för justering av kedjeolja. **(Bild 11)**

- Lossa ett varv på låsskruven (16). **(Bild 11)** ⑦
- Vrid justeringsskruven (17) medurs för att minska oljemängden och vrid den moturs för att öka oljemängden. **(Bild 12)** ⑧
- Gör inga försök att vrida skruven (17) längre än 1 varv i moturs riktning. Från läget längst till höger eller från läget för maximal kvantitet.
- Drag lätt fast låsskruven (16) efter att justeringen har gjorts. **(Bild 11)** ⑥

OBSERVERA

När Du inte längre vet vilket läge som är korrekt för skruven (17), skall Du börja från laget längst till höger.

KLIPPNINGSTEKNIK

Den här anordningen är konstruerad för klippning av små kvistar och grenar upp till en tjocklek av 8". Följ dessa tips för framgångsrik användning.

- Planera klippningen med noggrannhet. Kontrollera den riktning i vilkengrenarna kommer att falla.
- Långa grenar skall klippas av i flera stycken.
- Stå inte direkt under den gren som skall klippas. Fallande grenar och liknande kan studsas upp när de träffar marken.
- När Du är färdig att klippa: Håll "den främre klippguiden" mot grenen. Detta kommer att förhindra att grenen skakas. RÖR INTE klipparen fram och tillbaka i en sågrörelse. **(Bild 13)**
- Se efter om det finns någon gren direkt bakom den gren som skall klippas av. Om bladet vidrör den gren som finns bakom, kan bladet skadas. **(Bild 14)**
- Kör klipparen med full fart.
- Anbringa ett lätt tryck när Du skär.
- Lätta på trycket när Du når slutet av på sågspåret så att Du har full kontroll över rörelsen.
- När Du klipper en gren som är 4 tum eller tjockare, skall Du göra på följande sätt: **(Bild 15)**
- 1. Skär en fjärdedel i underkanten nära trädstammen.
- 2. Avsluta skärningen i den övre kanten längre ut på grenen.
- 3. Skär av grenstumpen nära trädstammen.
- ANVÄND INTE klipparen för att fällning eller kapning.

UNDERHÅLL**Smörj öppning (Bild 16)**

Rengör smörj öppningen (18) så ofta som möjligt.

Svärd (Bild 17)

Före användning av maskinen, rengör spåret och smörj öppningen (19) på svärdet.

Sidokåpa (Bild 18)

Se alltid till att sidokåpan och området runt drivningen är rena från sågspån och andra rester.

Växellåda (Bild 19)

Kontrollera växellådans smörjfettsnivå var 50:e driftstimme genom att ta bort påfyllningsproppen på ovansidan av växellådan.

Om inget smörj fett syns på kugghjulen, fyll växeln med ett litiumbaserat universalfett av hög kvalitet upp till 3/4-delars nivå.

Fyll inte växelhuset helt.

SKÄRPNING AV KEDJAN**Skärtandsdelar (Bild 20, 21)****⚠ VARNING**

- Använd skyddshandskar vid slipning av kedjan.
- Runda av framkanten för att minska risken för kast och sidolänkröstning.

20. Skovelplan
21. Skärhorn
22. Sidoplan
23. Tandlucka
24. Bakre bäryta
25. Skärtand
26. Nithål
27. Främre bäryta
28. Underställningsklack
29. Korrekt vinkel för skovelplanet (gradtalet beror på typen av kedja)

30. Något utskjutande "hake" eller punkt (kurva på kedjetyp utan mejselskär)

31. Toppen på underställningsklacken på korrekt höjd under skovelplanet

32. Framändan på underställningsklacken avrundad

FILNING AV UNDERSTÄLLNINGSKLACKAR**⚠ VARNING**

- Slåta inte av ovansidan på skyddssidolänken (33) eller dämpardrivlänkarna (34) med en fil eller deformera dem. **(Bild 22)**
- Justera underställningsklacken till angivet värde. Om ovan inte följs ökar risken för ett kast och kan leda till en skada.
- 1) Om du slipar kedjetanden med en fil ska du kontrollera och sänka djupet på underställningsklacken.
- 2) Kontrollera underställningsklacken efter var tredje skärning.
- 3) Placera djupmallsverktyget på tanden. Om underställningsklacken sticker ut ska den filas ner till den är i plan med verktygets topp. Fila alltid från kedjans insida mot en utvändigt tand. **(Bild 23)**
- 4) Runda av det främre hörnet för att bibehålla underställningsklackens ursprungliga form när djupmallen har använts. Följ alltid den rekommenderade inställningen för underställningsklackens höjd som finns i underhållshandboken eller bruksanvisningen för din motorsåg. **(Bild 24)**

ALMÄNNA ANVISNINGAR FÖR FILNING AV SÅGTÄNDER

Fila (35) tanden på ena sidan av kedjan från insidan och utåt. Fila endast med framåtgående drag. **(Bild 25)**

5) Håll samma längd för samtliga skärtänder. **(Bild 22)**

6) Fila tillräckligt mycket för att ta bort alla skador på skärtandens kanter (sidoplan (36) och skovelplan (37)). **(Bild 26)**

FILVINKLAR VID SKÄRPNING AV SÅGKEDJA

FILVINKLAR VID SKÄRPNING AV SÅGKEDJA för maskinen återfinns i tabellen på sidan 69.

Underhållsschema

Nedan följer några allmänna underhållsinstruktioner. För ytterligare information var god kontakta en auktoriserad HiKOKI serviceverkstad.

Inspektion och underhåll före användning**Dagligt underhåll**

- Rengör maskinen utvändigt.
- Rengör öppningen för kedjeoljefiltret.
- Rengör spåret och smörj öppningen på svärdet.
- Rengör sidokåpan från sågspån.
- Kontrollera att sågkedjan är vass.
- Kontrollera att svärdets låsmuttrar är ordentligt åtdragna.
- Kontrollera att svärdskyddet är oskadat och att det sitter ordentligt.
- Kontrollera att muttrar och skruvar är ordentligt åtdragna.
- Kontrollera svärdets spets. Byt ut det mot ett nytt om det är slitet.

Månadsunderhåll

- Rengör filtret för kedjeolja.

BETYDNING AF SYMBOLER

BEMÆRK : Nogle enheder er ikke udstyret med disse.

 ADVARSEL Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.			
	Stangsav		Vinkel for filing af sideplade
	Det er vigtigt, at du læser, fuldt ud forstår og overholder de følgende sikkerhedsforanstaltninger og advarsler. Skødesløs eller forkert brug af denne enhed kan forårsage alvorlige eller dødelige kvæstelser.		Vinkel på topplade
	Læs, forstå og følg alle advarsler og instruktioner i denne brugsanvisning og på enheden.		Vinkel på filstyr
	Brug altid beskyttelsesudstyr for øjne, hovedet og ører under brugen af denne enhed.		Fil
	Hold alle børn, tilskuere og hjælpere 15 m væk fra enheden. Hvis nogen nærmer sig, skal du straks stoppe motoren og knivsystemet.		Dybdemåler
	Tankkapacitet for kædeolie		Brug handsker, når det er nødvendigt, f.eks. når du samler skæreudstyr.
	Tørvægt (uden sværd og kæde)		Brug skridsikkert og robust fodtøj.
	Sværdlængde	$L_{pA, eq}$ ISO22868	Lydtryksniveau L_{pA} svarende til ISO 22868*
	Kædehældning	L_{WA} ISO22868	Lydeffektniveau L_{WA} af ISO 22868 Kørsel
	Kædemåler	$a_{hv, eq(F)}$	Vibrationsniveau ved ISO 22867 Forreste eller venstre håndtag / Tilsvarende*
	Kædetype	$a_{hv, eq(R)}$	Vibrationsniveau ved ISO 22867 Bageste eller højre håndtag / Tilsvarende*
	Indstilling af dybdemåler	K	Usikkerhed

BEMÆRK: Tilsvarende støjniveau / vibrationsniveau er beregnet som den tidsvægtede energi i alt for støj / vibrationsniveauer under forskellige arbejdstilstande med den følgende tidsfordeling:
* 1/2 tomgang, 1/2 kørsel.

BEMÆRK: Tilsvarende støjniveau / vibrationsniveau er beregnet som den tidsvægtede energi i alt for støj / vibrationsniveauer under forskellige arbejdstilstande med den følgende tidsfordeling:
 * 1/2 tomgang, 1/2 kørsel.

INDFØRELSE

Det er vigtigt, at du læser og forstår din HiKOKI buskrydder ejers manual så vel som dennemmanual. Gennemgå og overhold alle sikkerhedsforanstaltninger og advarsler. Ligegyldig eller forkert brug af enheden kan forårsage alvorlige eller dødelige kvæstelser. Dette trimmerudstyr er konstrueret for visse HiKOKI buskryddere.

SIKKER BRUG

ADVARSEL ⚠ FARE

Alle elektriske ledere og kommunikationsledninger i loftet kan have elektrisk gennemstrømning med højspænding. Rør aldrig ledningerne direkte eller indirekte, når du bruger maskinen, da det kan medføre død eller alvorlig personskade.

- Undersøg det område, der skal beskæres. Se efter farer, der kan være medvirkende til usikre forhold. UNDLAD at betjene enheden, hvis der er nogen ledninger (elledninger, telefonledninger, kabler osv.), der ligger inden for 15 m fra dig eller enheden (**Fig. 1**).
- Tilskuere og kollegaer skal advares, og børn og dyr skal forhindres i at komme nærmere end 15 m, mens pølsaven er i brug (**Fig. 2**).
- Undgå alle elledninger. Denne enhed er ikke isoleret mod elektrisk strøm.
- Brug altid hovedbeskyttelse med fuld ansigtsskærm for at hjælpe med at beskytte mod nedfaldende grene og rester (**Fig. 2**).
- Brug handsker, når kæden slibes.
- Brug altid kraftige, lange bukser, støvler og handsker. Bær ikke løse klæder, smykker, korte bukser, sandaler eller hav bare fødder.
- Vær sikker på, at håret er sat op over skulderlængde.
- Brug høreværn. Vær opmærksom på dine omgivelser. Vær opmærksom på tilskuere, der kan signalere et problem.
- Brug skridsikkert og robust fodtøj.
- Før beskæring, vedhæft selen til ophængningsøjet og hæng over skulderen.
- Justér selen, så den er let at bruge.
- Brug altid selen under drift.
- Træk i nødudløserklappen i nødstilfælde.
- National lovgivning kan begrænse brugen af maskinen.
- Hold fodfæste og balance. Pas på ikke at få overbalance.
- Ved længere tids drift skal du regelmæssigt holde pause, så du kan undgå hånd/arm-vibrationssyndromet (HAVS), der forårsages af vibration.
- Tryk på hurtigudløserknappen eller træk i nødudløserklappen (hvis udstyret dermed) i nødstilfælde. (**Fig. 3**)

⚠ ADVARSEL

- Antivibrationssystemer garanterer ikke, at du slipper for HAVS eller karpaltunnelsyndrom.
- Derfor skal vedvarende og regelmæssige brugere holde godt øje med deres hænders og fingres tilstand. Søg straks læge, hvis nogen af de ovenfor nævnte symptomer opstår.
- Personer, som udsætter sig for forhøjet støjniveau gennem længere tid eller kontinuerligt, risikerer varige høreskader. Bær altid godkendte høreværn, når du bruger en maskine. Manglende overholdelse af denne anvisning kan medføre høj risiko for personuheld eller tilskadekomst.

Enhed/maskinsikkerhed

⚠ ADVARSEL

- Foretag aldrig ændringer på enheden/maskinen på nogen måde. Brug aldrig enheden/maskinen til opgaver, som den ikke er beregnet til.
- Brugen af styresværdet/kæden på anden måde end anbefalet af producenten kan medføre høj risiko for personuheld eller kvæstelser.

Transport og opbevaring

- Rengør og vedligehold enheden omhyggeligt, og opbevar den et tørt sted.
- Ved transport eller opbevaring skal du dække kæden med dækslet til kæden.

SAMLEPROCEDUR

Installation af knivsystem (**Fig. 4**)

1. Fjern vinkeltransmission fra din buskrydder.
2. Fastgør systemet i stedet for.
3. Kontroller, at låsebolten (1) passer i rørets fastgøringshul (2), og at røret ikke falder af.
4. Spænd bolten (3) sikkert.

⚠ ADVARSEL

Prøv aldrig på at starte motoren uden at sidehuset er sikkert fastgjort.

Montering af sværd og savkæde

1. Fjern kædesværdets fastspændingsmøtrikker (4). (**Fig. 5**)
2. Fjern sidestykket (5). (**Fig. 5**)
3. Installer kædestangen (6) på boltene (7), og skub den så fremad mod kædetromlen (8) så langt som den kan komme. Kontroller, at knasten på kædestrammerjusteringsbolten (9) passer ind i stangens hul (10). (**Fig. 6**)

BEMÆRK

Bevæg stangen let frem og tilbage og kontroller, at kædestrammerknasten (9) passer korrekt ind i hullet (10) i stangen.

4. Bekræft, at savkædens retning (11) er korrekt som på figuren, og ret kæden ind på kædehulet (**Fig. 7**)
5. Før kædedrevet til venstre ind i sværdtrillen hele vejen rundt om sværdet.
6. Installer sidestykket (5) på styrestangens klemmebolt. Sæt klemmemøtrik (4) på midlertidigt. (**Fig. 7**)
7. Løft sværdenden og stram kæden (11) ved at dreje spændingsjusteringsbolten (12) med uret. Kontroller den korrekte spænding ved at løfte kædens midte let op, der skal være ca. 0,5-1,0 mm spillerum mellem sværd og kanten på drivledet (13). (**Fig. 8, 9**)

FORSIGTIG

KORREKT SPÆNDING ER SÆRDELES VIGTIGT! (**Fig. 8, 9**)

8. Løft sværdenden og spænd kædesværdets fastspændingsmøtrikker sikkert med skruenøglen. (**Fig. 8**)
9. En ny kæde vil strække sig, så juster kæden efter nogle få ganges brug og iagttag kædespændingen omhyggeligt efter den første halve times brug.

BEMÆRK

Kontroller kædespændingen hyppigt for optimal funktion og holdbarhed.

FORSIGTIG

- Hvis kæden er spændt for meget, vil sværdet og kæden hurtigt blive skadet. Omvendt hvis kæden er spændt for lidt, kan den komme ud af rillen i værdet.
- Bær altid handsker, når du rører ved kæden.

⚠ ADVARSEL

Hold kædesaven fast med begge hænder under brugen. Betjening med én hånd kan forårsage alvorlige kvæstelser.

Kædeolie (**Fig. 10**)

Fyld op med kædeolie (14). Brug altid kædeolie af god kvalitet. Når motoren kører, afgives kædeolien automatisk.

BEMÆRK

Tilsæt kædeolie, når niveauet går ned til en centimeter fra bunden (**Fig. 10**)

JUSTERING AF KÆDEOLIEFORSYNINGEN

Den mængde kædeolie, der uddledes gennem smøresystemet, er fra fabrikken indstillet til standard. Juster mængden i overensstemmelse med driftsforholdene. Den nummererede etiket (15) beskriver rækkefølgen for justering af kædeolien. (**Fig. 11**)

- Løsn fastgørelsesskruen (16) en omdrejning (**Fig. 11**)
- Drej justeringskruen (17) med uret for at nedsætte mængden og drej den mod uret for at forøge mængden. (**Fig. 12**)
- Forsøg ikke på at dreje skruen (17) med uret mere end en omdrejning fra dens stilling længst modsat uret, eller positionen for den maksimale mængde udledning.

Dansk

- Spænd fastgørelsesskruen (16) efter justeringen (Fig. 11) 

BEMÆRK

Når du har mistet skruens (17) korrekte position, så start med positionen længst mod uret.

SAVETEKNIK

Denne enhed er beregnet til at beskære små kviste og grene op til 8" i diameter. Følg disse tips for vellykket brug.

- Planlæg savningen omhyggeligt. Kontroller den retning, som grenene vil falde.
- Lange grene skal fjernes i adskillige mindre stykker.
- Stå ikke direkte under den gren, der skal saves i. Nedfaldende grene kan hoppe op når de rammer jorden.
- Når du er klar til at save hold anslaget (tappen) mod grenen. Det vil forhindre at grenen pisker frem og tilbage. BRUG IKKE tilbage/frem-savning. (Fig. 13)
- Se efter om der findes grene direkte bag den gren som skal saves. Hvis sværdet rammer grenen bagved kan det skade sværdet. (Fig. 14)
- Kør saven med fuld gas.
- Brug kun et let savetryk.
- Let på savetrykket, når du er ved at være igennem grenen, for at beholde kontrollen.
- Hvis du saver en gren på 4" eller mere i diameter, sav som følger: (Fig. 15)
 1. Sav en fjerdedel af diameteren i underkanten af grenen nær stammen
 2. Afslut med at save i den øverste kant længere ude på grenen
 3. Sav grenstumpen af inde ved træstammen.
- BRUG IKKE saven til at fælde eller på savbuk.

VEDLIGEHOLDELSE

Smøreport (Fig. 16)

Rens kædens smøreport (18) når det er muligt.

Styresværd (Fig. 17)

Før du bruger maskinen, bør du rense rillen og smøreporten (19) i styresværdet.

Sidestykke (Fig. 18)

Hold altid sidestykket og drivområdet frit for savsmuld og affald.

Gearkasse (Fig. 19)

Kontrollér gearkassens fedtniveau for hver ca. 50 driftstimer, ved at afmontere fedtpåfyldningsproppen på toppen af gearkassen.

Hvis du ikke kan se noget fedt på gearenes sider, skal du fylde gearkassen med litiumbaseret multifunktionsfedt af god kvalitet, op til 3/4.

Fyld ikke gearkassen helt op.

KÆDENS SKARPHED

Dele af skærehoved (Fig. 20, 21)

ADVARSEL

- Brug handsker, når kæden slibes.
- Sørg for at runde den forreste kant af for at formindske risikoen for tilbageslag eller ødelæggelse af forbindelsesled.

20. Topplade

21. Skæring af hjørne

22. Sideplade

23. Spånrum

24. Endeskive

25. Chassis

26. Naglehu

27. Tå

28. Dybdemåler

29. Korrekt vinkel på topplade (vinkelgrader afhænger af kædetype)

30. Let fremstikkende "krog" eller spids (kurve på ikke-mejslet kæde)

31. Top af dybdemåler ved korrekt højde under toppladen

32. Front af dybdemåler afrundet

SÆNKNING AF DYBDEMÅLERE MED EN FIL

ADVARSEL

- Udjævn ikke den øverste del af skærmens spændebånd (33) eller barkstøderens drivlærker (34) med en fil, og gør dem ikke deforme. (Fig. 22)
- Justér dybdemåleren til den angivne indstilling. Manglende overholdelse af ovenstående øger risikoen for tilbageslag og kan medføre tilskadekomst.
 - 1) Hvis du sliber dine skær med en filholder, skal du kontrollere og sænke dybden.
 - 2) Kontroller dybdemålerne for hver tredje slibning.
 - 3) Anbring dybdemålsværktøjet på skæret. Hvis dybdemålet rager frem, files skæret i niveau med toppen af værktøjet. Fil altid fra kædens inderside mod et udvendigt skær. (Fig. 23)
 - 4) Afrund fronthjørnet for at opretholde den originale form på dybdemåleren efter brugen af dybdemålsværktøjet. Følg altid den anbefalede dybdemålerindstilling, som findes i vedligeholdelsesvejledningen eller brugervejledningen for din motorsav. (Fig. 24)

GENERELLE INSTRUKTIONER FOR FILING AF SKÆR

Fil (35) skær på en side af kæden indefra og ud. Fil kun på fremadgående slag. (Fig. 25)

5) Hold alle skær i samme længde. (Fig. 22)

6) Fil nok til at fjerne enhver skade på skærenes æg (sideplade (36) og topplade (37)). (Fig. 26)

SLIBNING AF VINKLER FOR SLIBNING AF SAVKÆDE

SLIBNING AF VINKLER FOR SLIBNING AF SAVKÆDE på denne maskine er opstillet i tabellen på side 69.

Vedligeholdelsesplan

Nedenfor finder du nogle generelle instruktioner for vedligeholdelse. Kontakt HIKOKIs autoriserede servicecentre for yderligere information.

Eftersyn og service før brug

Daglig vedligeholdelse

- Rens enhedens overflade.
- Rens kædeoliefilteråbningen.
- Rens rillen og oliefilteråbningen på styresværdet.
- Rens sidehuset for støv fra saven.
- Kontrollér, at savkæden er skarp.
- Kontrollér, at styresværdets fastspændingsmøtrikker er spændt tilstrækkeligt.
- Sørg for, at dækslet til styresværdet er ubeskadiget, og at det kan fastgøres ordentligt.
- Kontrollér, at møtrikker og skruer er spændt tilstrækkeligt.
- Kontrollér styresværdets spids. Udskift den med en ny, hvis den er slidt.

Månedlig vedligeholdelse

- Rens kædeoliefilteret.

FORKLARING AV SYMBOLER

MERK : Enkelte modeller er ikke utstyrt med disse symbolene.

Symboler  ADVARSEL Følgende symboler brukes før maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.			
	Stangsag		Sideplate filingsvinkel
	Det er viktig at du leser igjennom, forstår og overholder alle sikkerhetstiltak og advarsler. Uforsiktig eller feil bruk av dette produktet kan forårsake alvorlige personskader eller dødsfall.		Topplatevinkel
	Les igjennom, forstå og følg alle advarsler og instruksjoner som er oppgitt i denne bruksanvisningen og på produktet.		Filledervinkel
	Bruk alltid vernebriller, vernehjelm og hørselsvern når du bruker dette produktet.		Fil
	Hold alle barn, tilskuere og hjelpere på 15 m avstand fra enheten. Hvis noen skulle nærme seg må maskinen og klippeutstyret stoppes øyeblikkelig.		Dybdemåler
	Kjedeolje tankkapasitet		Bruk hansker når nødvendig, f.eks. ved montering av kutteutstyr.
	Vekt uten drivstoff og olje (Uten sverd og kjede)		Ha på deg solid fottøy med sklisikre såler.
	Sverdlengde	$L_{pA, eq}$ ISO22868	Lydtrykknivå L_{pA} ved ISO 22868 tilsvarende*
	Kjededeling	L_{WA} ISO22868	Lydnivå L_{WA} i samsvar med ISO 22868 Full hastighet
	Kjedetykkelse	$a_{hv, eq(F)}$	Vibrasjonsnivå av ISO 22867 Fremre eller venstre håndtak/tilsvarende*
	Kjedetype	$a_{hv, eq(R)}$	Vibrasjonsnivå av ISO 22867 Bakre eller høyre håndtak / tilsvarende*
	Innstilling av dybdemåler	K	Uvisshet

MERK: Et tilsvarende støy / vibrasjonsnivå er kalkulert som den tidsveide totale energien for støy- / vibrasjonsnivåer under forskjellige arbeidsforhold, med følgende tidsfordeling:
* 1/2 tomgang, 1/2 full hastighet.

MERK: Et tilsvarende støy / vibrasjonsnivå er kalkulert som den tidsveide totale energien for støy- / vibrasjonsnivåer under forskjellige arbeidsforhold, med følgende tidsfordeling:

* 1/2 tomgang, 1/2 full hastighet.

INTRODUKSJON

Det er viktig at du leser og forstår HiKOKI hekkklipperens bruksanvisning så vel som denne bruksanvisningen. Se vennligst nøye gjennom, og legg merke til, alle sikkerhetsregler og advarsler. Uforsiktig eller feil bruk av denne enheten kan forårsake alvorlige eller livsfarlige skader. Dette stangtrimmertilbehøret er konstruert for bestemte HiKOKI hekkklippere.

SIKKER BRUK

ADVARSEL ⚠ FARE

Alle luftledninger for elektrisitet eller telefon kan føre strøm med høy spenning. Berør aldri, direkte eller indirekte, slike ledninger mens du klipper, da dette kan føre til skade eller død.

- Se nøye over området som skal klippes. Se opp for farlige situasjoner som kan forårsake usikre tilstander. IKKE bruk enheten hvis ledninger (strømtilførsel, telefon, kabel, etc.) er nærmere enn 15 m (50 ft) fra enhver del av brukeren eller enheten. (Fig. 1)

Norsk

- Tilskuere og arbeidskolleger må advares, og barn og dyr må hindres fra å komme nærmere enn 15 m (50 ft) mens stangsagen er i bruk. (Fig. 2)
- Unngå alle sterkstrømsledninger. Denne enheten er ikke isolert mot elektrisk strøm.
- Bruk alltid hodebeskyttelse med full ansiktsskjerm (hjelmer med visir) for å beskytte mot fallende grener og skrot. (Fig. 2)
- Bruk hansker når kjedet skal slipes.
- Bruk alltid slitedyktige langbukser, støvler og hansker. Ikke ha på deg løstsittende tøy, smykker, shorts, sandaler eller gå barbeint.
- Sett opp håret slik at det ikke rekker nedenfor skulderhøyde.
- Bruk hørselsvern. Vær oppmerksom på omgivelsene dine.
- Vær oppmerksom på eventuelle tilskuere som signaliserer om et problem.
- Ha på deg solid fottegg med sklisikre såler.
- Før beskjæring, fest selen til -maljen og heng verktøyet fra skulderen.
- Juster selen slik at den er enkel å bruke.
- Bruk alltid selen når maskinen er i bruk.
- Trekk i nødutløsningsklaffen i en nødsituasjon.
- Nasjonale forskrifter kan begrense bruk av maskinen.
- Ha godt fotfeste og balanse. Ikke strekk deg for langt.
- Det er viktig at du tar jevnlige pauser ved lengre tids bruk, for å unngå at fingrene blir følelsesløse pga. vibrasjonene fra buskrydderen.
- Trykk på hurtigutløsningsknappen eller trekk i nødstoppsnoren (hvis montert) ved eventuelle nødtilfeller. (Fig. 3)

⚠ ADVARSEL

- Antivibrasjonssystemer garanterer ikke at du vil unngå følelsesløse fingre eller senebetennelse.
- Du må derfor undersøke hendene og fingrene dine nøye hvis du bruker motorsagen ofte. Ta kontakt med legen din umiddelbart dersom du opplever noen av de ovennevnte symptomene.
- Langvarig eller kontinuerlig utsettelse for høye støynivåer kan føre til permanent hørselsskade. Bruk alltid godkjent hørselsvern når du bruker maskinen. Unnlattelse av å overholde dette, kan føre til høy risiko for ulykker eller personskade.

Masksikkerhet

⚠ ADVARSEL

- Du må aldri foreta noen form for endringer til buskrydderen. Ikke bruk buskrydderen til andre formål enn det den er beregnet til.
- Bruk av sverd/kjede som ikke er anbefalt eller godkjent av produsenten kan føre til stor fare for ulykker og personskader.

Transport og oppbevaring

- Rengjør og vedlikehold motorsagen nøye, og oppbevar den på et tørt sted.
- Ved transport eller lagring, dekk kjedet med kjedebeskyttelsen.

MONTERING

Montering av kuttetilbehøret (Fig. 4)

1. Fjern vinkeloverføringen fra hekkklippen.
2. Monter tilbehøret på dennes plass.
3. Vær sikker på at låsebolten (1) passer i rørets styrehull (2) og at røret ikke vil komme utenfor.
4. Skru deretter klammerbolten (3) godt til.

⚠ ADVARSEL

- Prøv aldri å starte motoren uten at sidedekselet er skrudd godt fast.

Montering av sverd og kjede

1. Fjern sverdetts låsemuttere (4). (Fig. 5)
2. Fjern sidekassen (5). (Fig. 5)
3. Monter sverdet (6) på boltene (7), skyv det mot tennene (8) så langt det går. Vær sikker på at kjedestrammertappen (9) passer i hullet i sverdet (10). (Fig. 6)

MERK

Beveg kjedet litt fram og tilbake og vær sikker på at kjedestrammertappen (9) beveger seg i hullet (10) i sverdet.

4. Kontroller at retningen på sagkjedet (11) er riktig, som på figuren, og legg kjedet inn på tennene. (Fig. 7)
5. Før kjededrevet mot venstre inn i sverdsporet rundt hele sverdet.
6. Monter sidekassen (5) på styrestangens låsemutter. Skru deretter fast låsemutterne (4) midlertidig. (Fig. 7)
7. Hold opp enden av sverdet og stram kjedet (11) ved å skru kjedestrammeskruen (12) med klokken. For å kontrollere strammingen løstes kjedet på midten og det skal bli en klaring på 0,5-1,0 mm mellom sverdet og drivlenken (13). (Fig. 8, 9)

FORSIKTIG

RIKTIG KJEDESTRAMMING ER MEGET VIKTIG! (Fig. 8, 9)

8. Løft opp sverdenden og skru fast sverdetts låsemuttere med kombinøkkelen. (Fig. 8)
9. Et nytt kjedet vil strekke seg, juster kjedet etter noen få kutt og pass nøye på strammingen i den første halve timen.

MERK

Kontroller kjedestrammingen ofte for å oppnå maksimal styrke og varighet.

FORSIKTIG

- Hvis kjedet er strammet for stramt vil kjedet og sverdet raskt bli ødelagt. Omvendt, hvis kjedet er strammet for løst, kan det hoppe ut av sporet i sverdet.
- Bruk alltid hansker i kontakt med kjedet.

⚠ ADVARSEL

Hold motorsagen fast med begge hender under bruk. Bruk med en hånd kan føre til alvorlig skade.

Kjedeolje (Fig. 10)

Fyll opp med kjedeolje (14). Bruk alltid en kjedeolje av god kvalitet. Mens motoren går blir kjedeoljen automatisk presset ut.

MERK

Fyll på mer kjedeolje når nivået på kjedeolje er mindre enn en cm fra bunnen. (Fig. 10)

JUSTERING AV KJEDEOLJETILFØRSEL

Kjedeoljemengden som presses ut gjennom smøringssystemet er, fra fabrikk, justert til standard nivå. Juster mengden i henhold til bruksbetingelsene.

Den nummererte merkelappen (15) beskriver rekkefølgen av kjedeoljejustering. (Fig. 11)

- Løse festeskruene (16) en omdreining. (Fig. 11) 
- Skru justeringsskruen (17) med klokken for å minske mengden og skru den mot klokken for å øke mengden. (Fig. 12) 
- Ikke drei skruen (17) med klokken utover 1 omdreining fra den ytterste posisjonen mot klokken eller maksimal tømmeengdeposisjon.
- Trekk til festeskruen (16) etter at justeringen er gjort. (Fig. 11) 

MERK

Hvis du mister den riktige stillingen på skruen (17), start med den ytterste posisjonen mot klokken

KLIPPETEKNIKK

Dette tilbehøret er konstruert for å beskjære små kvister og grener opp til 8" (20 cm) i diameter. Følg disse rådene for å oppnå et godt resultat.

- Planlegg klippingen nøye. Kontroller hvilken retning grenene vil falle.
- Lange grener bør klippes i flere deler.
- Ikke stå direkte ved siden av grener som blir kuttet. Fallende grener kan sprette når de treffer bakken.
- Når du er klar til å kutte, hold "fremre klippebeskyttelse" mot grenen. Dette hindrer grenen å vippe. IKKE BRUK frem-og-tilbake sagebevegelser. (Fig. 13)
- Se opp for grener som er rett bak grenen som blir kuttet. Hvis bladet treffer grenene bak kan det føre til skade på bladet. (Fig. 14)
- Gi full gass.
- Bruk et lett trykk under kuttingen.
- Lette på trykket ved slutten av kuttet for å opprettholde kontrollen.
- For å klippe en kvist på 4 tommer (10 cm) i diameter eller større, klipp på følgende måte: (Fig. 15)
 1. Kutt kvisten 1/4 fra undersiden nær trestammen.
 2. Kutt ferdig fra toppen litt lenger ut på kvisten
 3. Kutt resten av kvisten jevnt med stammen
 - BRUKES IKKE for å felle eller kappe trær.

VEDLIKEHOLD

Kjedeoljeåpning (Fig. 16)

Rens kjedeoljeåpningen (18) så ofte som mulig.

Sverdet (Fig. 17)

For motorsagen tas i bruk, må sporet og oljepumpeåpningen (19) på sagsverdet.

Sidekasse (Fig. 18)

Hold alltid sidekassen og drivområdet fritt for sagstøv og rester.

Girkasse (Fig. 19)

Kontroller smørefettnivået i girkassen ca. hver 50. driftstime ved å fjerne fett på fyllingspluggen øverst på girkassen.

Hvis smørefett ikke er synlig på kanten av tannhjulene, fyll girkassen med et litiumbasert universalsmøremiddel av høy kvalitet opp til 3/4.

Ikke fyll girkassen helt opp.

KJEDEOPPSKARPING

Del av en sagtann (Fig. 20, 21)

⚠ ADVARSEL

- Bruk hansker når kjedet skal slipes.
- Vær nøye med å runde av den fremre kanten for å redusere faren for tilbakeslag eller at kjedet ryker.

20. Topplate
21. Kuttehjørne
22. Sideplate
23. Hals
24. Hæl
25. Tannlenke
26. Naglehull
27. Tå
28. Dybdemåler
29. Riktig vinkel på topplaten (graden på vinkelen er avhengig av kjedetypen)
30. Svakt fremtredende "krok" eller punkt (kurve på ikke-meislet kjede)
31. Toppa på dybdemåleren ved riktig høyde under topplaten
32. Fronten på dybdemåleren avrundet

SENKE DYBDEMÅLEREN MED EN FIL

⚠ ADVARSEL

- Ikke jevn ut den øvre delen av beskytterfestestroppene (33) eller drivlenken til barkstøtten (34) med en fil eller deformer dem. (Fig. 22)
- Juster dybdemåleren til den angitte innstillingen. Hvis det ovennevnte ikke overholdes, øker sannsynligheten for et tilbakeslag, noe som kan føre til personskafe.
- 1) Hvis du sliper sagtennene med en fil, må du kontrollere og senke dybdemåleren.
- 2) Kontroller dybdemåleren ved hver tredje sliping.
- 3) Plasser dybdemåleren på agtannen. Hvis dybdemåleren stikker ut, fil den ned til toppen av verktøyet. Fil alltid fra innsiden av kjedet mot utsiden av sagtannen. (Fig. 23)
- 4) Avrund det fremre hjørnet for å opprettholde dybdemålerens opprinnelige form når dybdemålverktøyet har blitt brukt. Følg alltid de anbefalte dybdemålinnstillingene som finnes i vedlikeholdsheftet eller brukerhåndboken for sagkjedet. (Fig. 24)

GENERELLE INSTRUKSJONER FOR SLIPING AV SAGTENNER

Fil sagtannen (35) på den ene siden av kjedet, fra innsiden og utover. Fil kun med en foroverbevegelse. (Fig. 25)

- 5) La alle sagtennene ha samme lengde. (Fig. 22)
- 6) Fil nok til å fjerne eventuelle skader på sagtannens kanter (sideplate (36) og topplate (37)). (Fig. 26)

FILINGSVINKLER FOR SLIPING AV SAGKJEDE

FILINGSVINKLER FOR SLIPING AV SAGKJEDE for denne maskinen er listet opp i tabellen på side 69.

Vedlikeholdsplan

Nedenfor vil du finne noen generelle vedlikeholdsinstruksjoner. For mer informasjon, vennligst ta kontakt med HiKOKI-autoriserte servicesentre.

Inspeksjon og service før bruk

Daglig vedlikehold

- Rengjør enheten utvendig.
- Rengjør åpningen på kjedeoljefilteret.
- Rengjør sporet og oljefilteråpningen på sverdet.
- Fjern saggugg fra sidedeksløt.
- Kontroller at sagkjedet er skarpt.
- Kontroller at låsemutrene på sagsverdet er tilstrekkelig strammet.
- Kontroller at sagsverddekslet er uskadd og at det kan monteres forsvarlig.
- Kontroller at mutre og skruer er tilstrekkelig strammet.
- Kontroller tuppen på sverdet. Vennligst bytt den den nye når den er utslitt.

Månedlig vedlikehold

- Rengjør kjedeoljefilteret.

SYMBOLIEN MERKITYS

HUOMAA : Niitä ei ole kaikissa laitteissa.

 VAROITUS Seuraavassa on näytetty koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen ennen kuin aloitat koneen käytön.		
	Pitkävartinen saha	 Sivulevyviilan kulma
	Lue turvallisuusohjeet ja varoitukset huolellisesti, ja ymmärrä ne ja noudata niitä. Laitteen varomaton tai virheellinen käyttö saattaa vammauttaa vakavasti tai johtaa kuolemaan.	 Ylälevyn kulma
	Lue ja ymmärrä kaikki tämän oppaan ja laitteeseen merkityt varoitukset sekä ohjeet ja noudata niitä.	 Viilaohjaimen kulma
	Käytä aina silmänsuojaimia, kypärää ja kuulonsuojaimia käyttäessäsi laitetta.	 Viila
	Pidä lapset, sivulliset ja avustajat 15 m etäisyydellä laitteesta. Jos joku lähestyy, sammuta moottori ja pysäytä leikkuulaite välittömästi.	 Syvyyssmittari
	Ketjuöljysäiliön tilavuus	 Käytä käsineitä tarvittaessa, esimerkiksi kun kiinnität leikkuulaitetta.
	Kuivapaino (Ilman terälaippaa ja ketjua)	 Käytä luistamattomia ja vankkoja jalkineita.
	Terälaipan pituus	$L_{pA, eq}$ ISO22868 Äänenpainetaso L_{pA} standardia ISO 22868 ekvivalentti*
	Ketjujako	L_{WA} ISO22868 Äänitehotaso L_{WA} ISO 22868:n mukaan Täydet kierrokset
	Ketjun koko	$a_{hv, eq(F)}$ Tärinä ISO 22867:n mukaisesti Etukahva tai vasen kahva / ekvivalentti*
	Ketjun tyyppi	$a_{hv, eq(R)}$ Tärinä ISO 22867:n mukaisesti Takakahva tai oikea kahva / ekvivalentti*
	Syvyyssmittarin asetus	K Epävarmuus
HUOMAA: Ekvivalentti äänenpainetaso / tärinä lasketaan aikapainotettuna äänenpaineen / tärinän energian summana vaihtelevissa käyttöoloissa seuraavan aikajakautuman mukaisesti: * 1/2 joutokäynti, 1/2 täydet kierrokset.		

ALKULAUSE

Lue HiKOKIn pensasleikkurin ohjeet sekä nämä ohjeet ja ymmärrä en.

Lue kaikki turvallisuusvaroitukset huolellisesti ja noudata niitä.

Varomaton tai virheellinen käyttö voi vammauttaa vakavasti tai johtaa kuolemaan.

Tämä pitkävartinen trimmerisilälaite on tarkoitettu tiettyihin HiKOKI-pensasleikkureihin.

TURVALLINEN KÄYTTÖ

VAROITUS VAARA

Kaikissa ilmajohdoissa voi olla vaarallinen jännite. Älä koske johtoja suoraan tai välillisesti, sillä johtojen koskemista voi seurata vakava vamma tai kuolema.

- Tutki trimmattava alue. Etsi mahdollisia vaaroja. ÄLÄ työskentele, jos johtoja (sähkö, puhelin jne.) on alle 15 m etäisyydellä käyttäjästä tai koneesta. **(kuva 1)**
- Katsojia ja työtovereita on varoitettava, ja lasten sekä eläinten tulo lähemmäksi kuin 15 m päähän on estettävä käytettäessä jatkoversikonetta. **(kuva 2)**

- Vältä kaikkia sähkölinjoja. Laitteessa ei ole sähkövirralta suojaavaa eristystä.
- Suojaudu putoavilta oksilta ja roskilta käyttämällä kypärää ja täysikokoista visiiriä. **(kuva 2)**
- Käytä käsineitä, kun teroitat ketjuja.
- Käytä aina paksumia pitkiä housuja, saappaita ja käsineitä. Älä käytä väliä vaatteita, koruja, shortseja tai sandaaleja äläkä kulje paljain jaloin.
- Kiinnitä huokset niin, että ne jäävät hartioiden yläpuolelle.
- Käytä kuulosuojaimia. Tarkkaile ympäristöä.
- Tarkkaile sivullisia, jotka saattavat yrittää varoittaa ongelmista.
- Käytä luistamattomia ja vankkoja jalkineita.
- Kiinnitä valjaat ennen karsimista jousituksen pujotusreikään ja ripusta ne olkapäältä. Sääda valjaat helppokäyttöisiksi.
- Pidä valjaita aina käytön aikana.
- Vedä hätävapautuksen läppää hätätilanteessa.
- Kansalliset määräykset saattavat rajoittaa koneen käyttöä.
- Pidä paikallaan ja tasapainossa. Älä kurota liikaa.
- Kun työskentelet pitkään, pidä säännöllisesti taukoja, jotta vältät tärinästä aiheutuvan käsi- ja käsivarsisydnooman (HAVS).
- Paina hätätilanteessa pikavapautuspainiketta tai vedä hätävapautuslappasta (jos varusteena). **(Kuva 3)**

VAROITUS

- Tärinänestöjärjestelmät eivät estä käsi- ja käsivarsisydnooman tai karpaalitunnelisydnooman kehittymistä.
- Koneita jatkuvasti ja säännöllisesti käyttävien on siksi tarkkailtava huolellisesti käsiensä ja sormiensa tilaa. Jos havaitset edellä lueteltuja oireita, ota viipymättä yhteys lääkäriin.
- Pitkä tai jatkuva altistuminen kovalle melulle saattaa vaurioittaa kuuloa pysyvästi. Käytä hyväksytyjä kuulosuojaimia aina kun käytät konetta. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi lisätä tapaturma- ja vammautumiskeskiä merkittävästi.

Laitteen/koneen turvallisuus

VAROITUS

- Älä koskaan muuntele laitetta/konetta millään tavoin. Käytä laitetta/konetta vain sille suunnitellun tarkoituksen.
- Muun kuin valmistajan suositteleman, hyväksyttömän terälaipan/teräketjun käytöstä saattaa seurata vakava loukkaantuminen.

Kuljettaminen ja varastointi

- Puhdista ja huolla laite huolellisesti ja säilytä se kuivassa paikassa.
- Peitä ketju ketjusuojuksella kuljetuksen tai varastoinnin ajaksi.

KOKOAMINEN

Leikkauslaitteen kiinnittäminen (kuva 4)

1. Irrota kulmavaihte pensasleikkurista.
2. Asenna leikkauslaite sen tilalle.
3. Varmista, että lukkotappi (1) osuu putken kohdistusreikään (2), eikä potki irtoa.
4. Kiristä lukkoruuvi huolellisesti (3).

VAROITUS

Älä yritä käynnistää moottoria, jos sivukotelo ei ole kunnolla paikallaan.

Terälaipan ja -ketjun asennus

1. Irrota terälaipan mutterit (4) **(kuva 5)**.
2. Poista sivukotelo (5) **(kuva 5)**.
3. Sovita pultit (7) terälaipan (6) aukkoihin, ja työnnä sitten terälaippa niin pitkälle kohti ketjupyörää (8) kuin se menee. Kohdista kiristin (9) terälaipan (10) reikään **(kuva 6)**.

HUOMAA

Liikuta terälaippaa hieman edestakaisin ja tarkista, että kiristin (9) sopii terälaipan (10) reikään.

4. Tarkista, että teräketjun (11) kulkusuunta on oikea (katso kuva), ja sovita ketju vetopyörälle **(kuva 7)**.
5. Ohjaa teräketjun vetolenkit koko matkalta terälaipan uraan.
6. Sovita sivukotelo (5) terälaipan pultille Kiinnitä sitten mutteri (4) tilapäisesti **(kuva 7)**.
7. Nosta terälaippaa päästä ja kiristä ketju (11) pyörittämällä säätöruuvia (12) myötäpäivään. Kireyden tarkastaminen: Nosta teräketjun keskiosaa hieman, jolloin terälaipan ja ketjun vetolenkin (13) välyksen pitäisi olla 0,5-1,0 mm **(kuva 8, 9)**.

HUOMIO

OIKEA KIREYS ON ERITIÄN TÄRKEÄ! **(kuva 8, 9)**

8. Nosta terälaipan päätä ja kiristä terälaipan mutterit kiintoavaimella **(kuva 8)**.
9. Uusi ketju venyy, joten sääda ketju muutaman sahausksen jälkeen, ja tarkkaile ketjun kireyttä huolellisesti ensimmäisten puolen tunnin aikana.

HUOMAA

Tarkasta teräketjun kireys usein, jolloin se toimii optimaalisesti ja kestää pitkään.

HUOMIO

- Jos teräketju on liian kireä, terälaippa ja ketju vaurioituvat nopeasti. Jos ketju on liian löysä, se saattaa hypätä pois terälaipan urasta.
- Käytä käsineitä, kun kosket teräketjuja.

VAROITUS

Pidä sahasta työskenneltäessä tukevasti kummallakin kädellä. Yhdellä kädellä työskentelystä voi seurata vakava vamma.

Teräketjuöljy (kuva 10)

Täytä teräketjuöljy (14). Käytä laadukasta teräketjuöljyä. Teräketjuöljyä syötetään automaattisesti, kun moottori käy.

HUOMAA

Lisää teräketjuöljyä, kun sen pinta on laskenut senttimetrin päähän pohjasta. **(kuva 10)**

TERÄKETJUÖLJYN SYÖTÖN SÄÄTÄMINEN

Järjestelmän syöttämän teräketjuöljyn määrä on säädetty tehtaalla vakiomääräksi. Sääda määrää käyttöolojen mukaan. Öljyn määrä säätämisen näkee numeroidusta tarasta (15) **(kuva 11)**.

- Löysää lukkoruuvia (16) yksi kierros **(kuva 11)** ⑦.
- Pienennä öljyn määrää kääntämällä säätöruuvia (17) myötäpäivään tai suurennä määrää kääntämällä ruuvia vastapäivään **(kuva 12)** ⑧.
- Älä yritä kääntää ruuvia (17) yli kierrosta ohi öljyn enimmäissyötön asennon.
- Kun olet säätänyt öljyn syötön, kiristä lukkoruuvi (16) **(kuva 11)** ⑥.

HUOMAA

Jos et ole varma ruuvien (17) asennosta, aloita ääriasennosta vastapäivään.

KARSIMISTEKNIKOITA

Laite on tarkoitettu pienten oksien (enint. 20 cm) leikkaamiseen. Työ sujuu tehokkaasti, kun noudatat näitä vihjeitä.

- Suunnittele leikkaaminen huolellisesti. Tarkasta oksan putoamissuunta.
- Leikkaa pitkät oksat useassa osassa.
- Älä seiso leikattavan oksan alla. Isot putoavat oksat voivat kimmahtaa osuessaan maahan.

Suomi

- Kun olet valmis, pidä "etulaippa" oksaa vasten. Tämä oksan heilahtamisen pois. **ÄLÄ** sahaa edestakaisin (**kuva 13**).
- Varo oksaa, joka on heti leikattavan oksan takana. Terä voi vaurioitua, jos se osuu takana olevaan oksaan (**kuva 14**).
- Kiihdytä täydelle kaasulle.
- Käytä kevyttä leikkauspainetta.
- Kevennä painetta kohti loppua, jotta kone pysyisi hallinnassa.
- Kun karsittavan oksan paksuus on 10 cm tai suurempi (**kuva 15**):
 1. Leikkaa oksaa alapuolelta 1/4 sen läpimitasta läheltä runkoa.
 2. Leikkaa oksa poikki yläpuolelta hieman kauempaa rungosta.
 3. Leikkaa tynkä pois.
 - **ÄLÄ** käytä kaatamiseen tai karsimiseen.

HUOLTO

Öljynsyöttöaukko (**kuva 16**)

Puhdista öljynsyöttöaukko (18) aina, kun mahdollista.

Terälaippa (**kuva 17**)

Ennen kuin käytät konetta, puhdista terälaipan ura ja öljynsyöttöaukko (19).

Sivukotelo (**kuva 18**)

Pidä sivukotelo ja käyttöpyörä puhtaana sahanpurusta ja roskista.

Vaihdelaatikko (**kuva 19**)

Tarkista vaihdelaatikon rasvataso noin 50 käyttötunnin välein irrottamalla rasvaustulppa vaihdelaatikon päältä.

Jos vaihteiden kyljissä ei näy rasvaa, täytä vaihdelaatikko laadukkaalla litiumpohjaisella monikäyttörasvalla 3/4 asti. Älä täytä vaihdelaatikkoa kokonaan.

KETJUN TEROITUS

Leikkuuhampaan osat (**kuva 20, 21**)

VAROITUS

- Käytä käsineitä, kun teroitat ketjua.
- Pyöristä etureuna, jolloin takapotkun tai tukilevyn katkeamisen vaara on pienempi.

20. Ylälevy
21. Leikkauskulma
22. Sivulevy
23. Kouru
24. Kanta
25. Leikkuuhammas
26. Niitin reikä
27. Varvas
28. Syvydensäätohhammas
29. Ylälevyn oikea kulma (kulma riippuu ketjun tyypistä)
30. Hieman esiin työntyvä "koukku" tai kärki (käyrä taltattomassa ketjussa)
31. Syvydensäätohampaan yläosan oikea korkeus ylälevyn alapuolella
32. Syvydensäätohampaan etureuna pyöristetty

SYVYDENSÄÄTÖHAMPAAN

MADALTAMINEN

VIILALLA

VAROITUS

- Älä tasoita tukilevyjen yläosaa (33) tai vetolenkkejä (34) viilalla äläkä muotoile niitä. (**kuva 22**)
- Sääda syvydensäätohhammas määrättyyn asetukseen. Jos edellä annettuja ohjeita ei noudateta, takapotkun ja loukkaantumisen vaara on suurempi.
 - 1) Jos käytät leikkuuhampaan teroitukseen viilanojainta, tarkasta korkeus ja madalla sitä.
 - 2) Tarkista syvydensäätohampaat joka kolmannella teroituskerralla.

- 3) Aseta syvydensäättötyökalu leikkuuhampaalle. Jos syvydensäätohhammas on ulkoneva, viilaa sitä matalammaksi työkalun yläosalla. Vedä viilaa aina ketjun sisäpuolelta ulkopuolelle leikkuuhammasta kohti. (**kuva 23**)
- 4) Pyöristä etureuna, jotta syvydensäätohampaan muoto pysyy oikeana syvydensäättötyökalun käyttämisen jälkeen. Noudata aina moottorisahan huolto- tai käyttöohjeessa ilmoitettua syvydensäätohampaan suositusasetusta. (**kuva 24**)

YLEISIÄ TEROITUSOHJEITA

Viilaa (35) leikkuuhammasta ketjun toiselta puolelta sisältä ulospäin. Viilaa vain työntämällä. (**kuva 25**)

- 5) Pidä kaikki leikkuuhampaat saman pituisina. (**kuva 22**)
- 6) Poista viilalla mahdolliset leikkuuhampaan leikkuupintojen (sivulevy (36) ja ylälevyn (37)) vauriot. (**kuva 26**)

TERÄKETJUN TEROITUSKULMAT

Tämän koneen TERÄKETJUN TEROITUSKULMAT luetaan sivulla 69 olevassa taulukossa.

Huoltoaikataulu

Alla on joitakin yleisiä huolto-ohjeita. Pyydä lisätietoja valtuutetusta HiKOKI-huoltokeskuksesta.

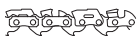
Käyttöä edeltävä tarkistus ja huolto

Päivittäinen huolto

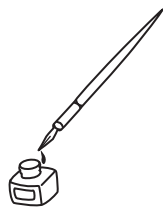
- Puhdista laitteen ulkopinnat.
- Puhdista ketjuöljyn suodattimen aukko.
- Puhdista terälaipan ura ja öljynsuodattimen aukko.
- Puhdista sahanpuru sivukotelosta.
- Tarkista, että teräketju on terävä.
- Tarkista, että terälaipan kiinnitysmutterit ovat riittävän tiukalla.
- Varmista, että terälaipan suojuus on ehjä ja että sen saa kiinnitettyä tukevasti.
- Tarkista, että mutterit ja ruuvit ovat riittävän tiukalla.
- Tarkista terälaipan kärki. Vaihda se uuteen, kun se on kulunut.

Kuukausittainen huolto

- Puhdista ketjuöljyn suodatin.

		CG-PS
	(cm ³)	160
	(kg)	1,2
	(mm)	250
	(mm)	9,53
	(mm)	1,09
L_{pA} / K ISO22868	(dB (A))	96 / 3
L_{WA} / K ISO22868	(dB (A))	111 / 3
$a_{hv, eq(F)} / K$	(m/s ²)	5,9 / 1
$a_{hv, eq(R)} / K$	(m/s ²)	7,2 / 1
	—	90SG/90PX (Oregon)

								
CG-PSB	90SG/90PX	9,53 mm	0,64 mm	80°	30°	90°	4 mm	6697724



English EC DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that Pole Hedge Trimmer Attachment/Pole Saw Attachment, identified by type and specific identification code *1), is in conformity with all relevant requirements of the directives *2) and standards *3). Technical file at *4) – See below. The European Standard Manager at the representative office in Europe is authorized to compile the technical file. Notified body: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Sweden has carried out a EC type examination according to Article 12, clause 3b. The notified body has issued EC type examination certificate no. 0404/18/2502 according to Annex IX, clause 4. (CG-PS) The declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che l'Accessorio tosaiepi ad asta/Accessorio potatore, identificati dal tipo e dal codice identificativo specifico *1), sono conformi a tutti i requisiti delle direttive *2) e degli standard *3). Documentazione tecnica presso *4) – Vedere sotto. Il gestore delle norme europee presso l'ufficio di rappresentanza in Europa è autorizzato a compilare il fascicolo tecnico. Ente notificato: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Svezia, ha eseguito un esame di tipo CE in conformità con l'Articolo 12, par. 3b. L'ente notificato ha emesso un certificato di esame di tipo CE n. 0404/18/2502 secondo l'Allegato IX, par. 4. (CG-PS) La dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.
Deutsch EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass der durch den Typ und den spezifischen Identifizierungscode *1) identifizierte Heckenschnaidervorsatz/Hochentastervorsatz allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3) entspricht. Technische Unterlagen unter *4) – Siehe unten. Die Leitung der repräsentativen Behörde für europäische Normen und Richtlinien ist berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen. Benannte Stelle: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Postf. 7035, SE-750 07, Uppsala, Schweden hat eine EG-Untersuchung gemäß Artikel 12, Klausel 3b durchgeführt. Die benannte Stelle hat das EG-Untersuchungszertifikat Nr. 0404/18/2502 gemäß Anhang IX, Klausel 4 ausgestellt. (CG-PS) Die Erklärung gilt für die an dem Produkt angebrachte CE-Kennzeichnung.	Nederlands EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT Wij verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat Motor Stok Heggenschaar opzetstuk/Motor Opzet/stokzaag opzetstuk, geïdentificeerd door het type en de specifieke identificatiecode *1), voldoet aan alle relevante vereisten van de richtlijnen *2) en normen *3). Technische documentatie bij *4) – zie onder. De Europese Normen Manager bij de vertegenwoordiging in Europa is gemachtigd om het technisch dossier samen te stellen. Aangemelde instantie: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Zweden, heeft een EC-type keuring volgens artikel 12, punt 3b uitgevoerd. De aangemelde instantie heeft een EC-type keuringscertificaat uitgegeven met het nummer 0404/18/2502 volgens bijlage IX, punt 4. (CG-PS) Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.
Français DECLARATION DE CONFORMITE CE Nous déclarons sous notre entière responsabilité que l'accessoire pour coupe-haies sur perche/accessoire pour élagueuse sur perche, identifié par le type et le code d'identification spécifique *1) est en conformité avec toutes les exigences applicables des directives *2) et des normes *3). Dossier technique en *4) - Voir ci-dessous. Le Gestionnaire des normes européennes du bureau de représentation en Europe est autorisé à constituer le dossier technique. Organisme notifié : 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Suède a procédé à un examen de type CE conformément à l'article 12, clause 3b. L'organisme notifié a émis un certificat d'examen de type CE n° 0404/18/2502 conformément à l'Annexe IX, clause 4. (CG-PS) Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.	Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el Accesorio para cortasetos angular/Accesorio para podadora de altura, identificados por tipo y por código de identificación específico *1), están en conformidad con todas las disposiciones correspondientes de las directivas *2) y de las normas *3). Documentación técnica en *4) – Ver a continuación. El Director de Normas Europeas en la oficina de representación en Europa está autorizado para elaborar el expediente técnico. Organismo notificado: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Suecia ha realizado un examen tipo CE conforme al artículo 12, cláusula 3b. El organismo notificado ha emitido el certificado de examen tipo CE n° 0404/18/2502 conforme al Anexo IX, cláusula 4. (CG-PS) La declaración se aplica al producto con marcas de la CE.
*1) *2) 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU *3) EN ISO 10517:2009+A1:2013 EN ISO 11680-1:2011	
*4) Representative office in Europe Hikoki Power Tools Deutschland GmbH Siemensring 34, 47877 Willich, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	29. 3. 2019 Naoto Yamashiro European Standard Manager 29. 3. 2019  A. Nakagawa Corporate Officer 

Português	Norsk
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que o Acessório para corta-sebes angular/Acessório para podadora de altura, identificado por tipo e código de identificação específico *1), está em conformidade com todos os requisitos relevantes das diretivas *2) e normas *3). Ficheiro técnico em *4) – Consulte abaixo. O Gestor de Normas Europeias no escritório de representação na Europa está autorizado a compilar o ficheiro técnico. Organismo notificado: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Suécia efectuou um exame tipo CE de acordo com o Artigo 12, cláusula 3b. O organismo notificado emitiu um certificado de exame tipo CE n.º 0404/18/2502 de acordo com o Anexo IX, cláusula 4. (CG-PS) A declaração aplica-se aos produtos com marca CE.	EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE Vi erklærer på eget ansvar at stangsaks tilbehør/stangsag tilbehør, identificert etter type og spesifikk identifikasjonskode *1), er i samsvar med alle relevante krav i direktiver *2) og standarder *3). Teknisk fil under *4) – Se nedenfor. Styreteren for europeiske standarder ved representantkontoret i Europa er autorisert til å compilere den tekniske filen. Teknisk kontrollorgan: 0404 Svensk Maskinprovning AB, postboks 7035, SE-750 07, Uppsala, Sverige, har gjennomført en EF typeundersøkelse i henhold til artikkel 12, punkt 3b. Det Tekniske kontrollorganet har utstedt sertifikat for EF typeundersøkelse nr. 0404/18/2502 i henhold til Vedlegg IX, punkt 4. (CG-PS) Erklæringen gjelder for CE-merket på produktet.
Svenska	Suomi
EG-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET Vi förklarar på eget ansvar att detta Stånghäcksaxtillsats/Stångsågstillsats, identifierat enligt typ och särskild identifikationskod *1), överensstämmer med alla relevanta krav i direktiven *2) och standarderna *3). Teknisk fil enligt *4) – Se nedan. Den europeiska standardansvariga på representationskontoret i Europa är auktoriserad att sammanställa den tekniska filen. Meddelad instans: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Sverige, har utfört EG-typkontroll enligt artikel 12, punkt 3b. Anmält organ har utfärdat intyg om EG-typkontroll nr. 0404/18/2502 enligt Annex IX, punkt 4. (CG-PS) Denna försäkran gäller för produkten med tillhörande CE-märkning.	EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että pensasleikkuriliisäläite/oksa-sahasliisäläite, joka identifioidaan tyypin ja erityisen tunnistuskoodin *1) perusteella, on kaikkien direktiivien *2) ja standardien *3) asiaankuuluvien vaatimusten mukainen. Tekninen tiedosto kohdassa *4) – katso alta. Eurooppalaisten standardien hallintaelin Euroopan edustustossa on valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston. Ilmoitettu elin: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Ruotsi on tehnyt artikan 12, kohdan 3b mukaisen EY-tyyppitarkastuksen. Ilmoitettu elin on antanut liitteen IX, kohdan 4 mukaisen EY-tyyppitarkastustodistuksen numero 0404/18/2502. (CG-PS) Ilmoitus on sovellettavissa tuotteeseen kiinnitettyyn CE-merkintään.
Dansk	
EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING Vi erklærer os fuldstændig ansvarlige for, at Stanghækkeklipper tilbehør/Stangsav tilbehør, identificeret ved type og specifik identifikationskode *1), er i overensstemmelse med alle relevante krav i direktiverne *2) og standarderne *3). Teknisk fil i *4) – Se nedenfor. Lederen af europæiske standarder på repræsentationskontoret i Europa er bemyndiget til at compilere den tekniske fil. Anmeldt instans: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Sverige, har udført en EF-typekontrol iht. artikel 12, pkt. 3b. Den anmeldte instans har udstedt et certifikat på EF-typekontrol nr. 0404/18/2502 iht. Bilag IX, pkt. 4. (CG-PS) Erklæringen gælder produktet, der er mærket med CE.	
*1) 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU *2) EN ISO 10517:2009+A1:2013 EN ISO 11680-1:2011 *4) Representative office in Europe Hikoki Power Tools Deutschland GmbH Siemensring 34, 47877 Willich, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	
29. 3. 2019 Naoto Yamashiro European Standard Manager 29. 3. 2019  A. Nakagawa Corporate Officer	
	

Koki Holdings Co., Ltd.