



Kundenbetreuung | Customer Services



Deutschland

Westfalia
Werkzeugstraße 1
D-58093 Hagen

Telefon: (0180) 5 30 31 32
Telefax: (0180) 5 30 31 30
Internet: www.westfalia.de

Österreich

Westfalia
Moosham 31
A-4943 Geinberg OÖ

Telefon: (07723) 4 27 59 54
Telefax: (07723) 4 27 59 23
Internet: www.westfalia-versand.at

Schweiz

Westfalia
Wydenhof 3a
CH-3422 Kirchberg (BE)

Telefon: (034) 4 13 80 00
Telefax: (034) 4 13 80 01
Internet: www.westfalia-versand.ch



Entsorgung | Disposal



Werter Kunde,

bitte helfen Sie mit, Abfall zu vermeiden.

Sollten Sie sich einmal von diesem Artikel trennen wollen, so bedenken Sie bitte, dass viele seiner Komponenten aus wertvollen Rohstoffen bestehen und wiederverwertet werden können.

Entsorgen Sie ihn daher nicht in die Mülltonne, sondern führen Sie ihn bitte Ihrer Sammelstelle für Wertstoffe zu.

Dear Customer,

Please help avoiding refuse.

If you at some point intend to dispose of this article, then please keep in mind that many of its components consist of valuable materials, which can be recycled.

Please do not discharge it in the garbage bin, but check with your local council for recycling facilities in your area.

Westfalia®

Art. 92 11 80



Achtung! Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und befolgen Sie die Sicherheitshinweise. Anderenfalls besteht das Risiko schwerer Verletzungen!



Caution! Read the instructions carefully and follow the safety notes for safe operation. Failure to do so could result in serious injury.



Attention! Attention! Lisez attentivement le mode d'emploi et suivez les consignes de sécurité. Sinon, vous risquez de vous blesser grièvement!



Attenzione! Leggere e seguire attentamente le istruzioni per usare la motosega in maniera sicura. A mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare gravi lesioni!

Westfalia®



Originalanleitung

Benzinkettensäge FM BK 4545 T

Artikel Nr. 92 11 80



Original Instructions

Gasoline Chain Saw FM BK 4545 T

Article No. 92 11 80

CE



Sehr geehrte Damen und Herren

Bitte machen Sie sich in der Reihenfolge der Kapitel mit der Kettensäge vertraut und bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für spätere Zwecke gut auf.

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Legen Sie die Anleitung dem Produkt bei, wenn Sie es an Dritte weitergeben!

Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise!

Diese sollen Ihnen den sachgemäßen Umgang erleichtern und Ihnen helfen, Missverständnissen und Schäden vorzubeugen.

Die Kettensäge ist zum Fällen von Bäumen, zum Sägen von Stämmen, Ästen, Holzbalken und Brettern geeignet. Die Kettensäge ist für den privaten Gebrauch bestimmt und nicht für den professionellen Einsatz.

Wenn Sie zum ersten Mal mit der Kettensäge arbeiten, sollten Sie sich von einer erfahrenen Person in den Gebrauch der Kettensäge einweisen lassen.



Dear Customers

Please familiarize yourself with the proper usage of the machine by reading and following each chapter of this manual, in the order presented. Keep these operating instructions for further reference.

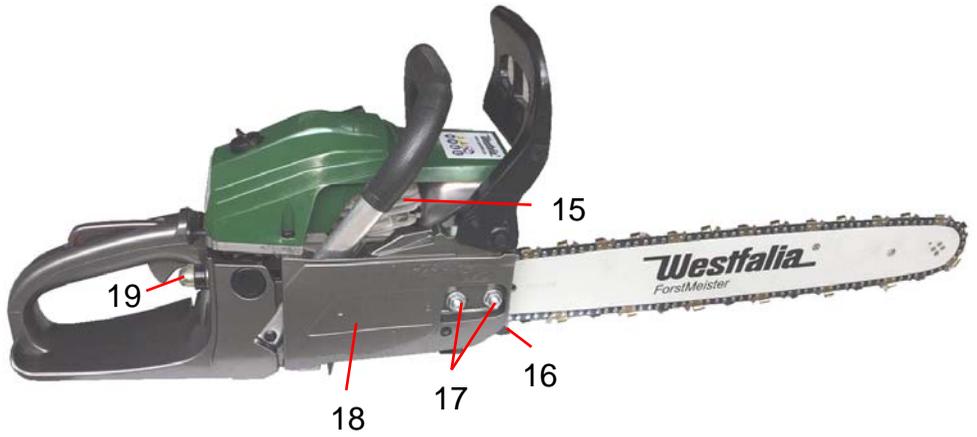
This operating instruction contains important details for handling the machine. Please pass it on along with the unit if it is handed over to a third party!

Please read the safety instructions!

These instructions will make it easier for you to handle the machine and help prevent misunderstandings and possible damage or injury.

The chain saw is intended for sawing of trees, tree trunks, branches, wooden beams and planks. The chain saw is intended for private use and not for professional operation.

If you work for the first time with the chain saw, please ask a professional for practical instruction to the use of the chain saw.



1	Umlenkstern	Chain Wheel
2	Sägekette	Saw Chain
3	Schwert	Guide Bar
4	Vorderer Handschutz + Rückschlagbremse	Front Hand Guard + Kickback Brake
5	Vorderer Handgriff	Front Handle
6	Luftfilterabdeckung	Air Filter Cover
7	Choke	Choke
8	Start/Stopp-Schalter (Motorschalter)	Start/Stop Switch (Engine Switch)
9	Gashebelsperre	Throttle Trigger Lock-out
10	Gashebel	Throttle Trigger
11	Hinterer Handgriff	Rear Handle
12	Kraftstofftank	Fuel Tank
13	Startergriff	Starter Handle
14	Kettenöltank	Chain Oil Tank
15	Schalldämpfer	Silencer
16	Krallenanschlag	Bumper Spikes
17	Befestigungsmuttern	Lock Nuts
18	Kupplungsabdeckung	Clutch Cover
19	Primer	Primer



Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	Seite 3
Vermeidung von Rückschlag und Rückstoß	Seite 6
Vorsichtsmaßnahmen gegen Rückschlag und Rückstoß	Seite 7
Persönliche Schutzausrüstung	Seite 8
Symbolerklärung	Seite 9
Vor der ersten Benutzung	Seite 29
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	Seite 29
Krallenanschlag montieren	Seite 29
Schwert- und Kettenmontage	Seite 29
Sägekette	Seite 31
Betriebsstoffe und Betanken der Kettensäge	Seite 31
Mischbehälter	Seite 32
Kraftstoff einfüllen	Seite 32
Kettenöl einfüllen	Seite 33
Motor starten	Seite 33
Rückschlagbremse überprüfen	Seite 34
Kettenschmierung überprüfen	Seite 35
Motor ausschalten	Seite 36
Arbeiten mit der Benzinkettensäge	Seite 36
Richtige Vorgehensweise beim Fällen, Entasten, Durchsägen	Seite 36
Wartung nach jedem Gebrauch	Seite 40
Luftfilter	Seite 40
Schwert	Seite 40
Ölzufuhröffnung	Seite 41
Kraftstoff-Filter	Seite 41
Öltank	Seite 41
Zündkerze	Seite 41
Wartung der Sägekette	Seite 42
Zylinder-Kühlrippen	Seite 42
Einstellen des Vergasers	Seite 43
Transport	Seite 45
Reinigung	Seite 45
Lagerung	Seite 45
Fehlerbehebung	Seite 46
Technische Daten	Seite 48



Table of Contents

Safety Notes	Page 10
Avoiding Kickback and Pushback.....	Page 12
Safety Precautions against Kickback and Pushback.....	Page 13
Personal Safety Equipment	Page 14
Symbol Explanation	Page 15
Before first Use	Page 49
Intended Use.....	Page 49
Mounting the Bumper Spike.....	Page 49
Assembling the Guide Bar and Saw Chain.....	Page 49
Saw Chain.....	Page 51
Fuels and Refuelling the Saw Chain.....	Page 51
Mix Bottle	Page 52
Refuelling.....	Page 52
Filling Saw Chain Oil.....	Page 53
Starting the Engine	Page 53
Checking the Kickback Brake	Page 54
Checking Oil Supply.....	Page 55
Shut off the Engine	Page 55
Operating the Gasoline Chain Saw.....	Page 55
Right Behaviour for Felling Trees, Limbing and Cutting Branches.	Page 56
Maintenance after each Use.....	Page 60
Air Filter.....	Page 60
Guide Bar.....	Page 60
Oiling Port	Page 61
Fuel Filter	Page 61
Oil Tank	Page 61
Spark Plug	Page 61
Maintaining the Saw Chain	Page 62
Cylinder Fins.....	Page 62
Adjusting the Carburettor	Page 63
Transport.....	Page 65
Cleaning.....	Page 65
Storing	Page 65
Troubleshooting	Page 66
Technical Data.....	Page 68



Beachten Sie bitte zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen folgende Hinweise:

- Beachten Sie alle Hinweissymbole. Sie kennzeichnen Anweisungen, die für die Sicherheit wichtig sind. Befolgen Sie immer die Anweisungen, andernfalls können schwere Verletzungen die Folge sein!
- Halten Sie die Bedienungsanleitung bei der Arbeit immer griffbereit.
- Kinder und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten dürfen die Kettensäge nicht benutzen. Die Kettensäge darf nur von unterwiesenen Personen benutzt werden.
- Halten Sie Personen und Tiere vom Arbeitsbereich fern.
- Verwenden Sie die Kettensäge nicht, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch der Maschine kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Verwenden Sie die Kettensäge nur in Übereinstimmung mit dieser Anleitung ausschließlich zum Sägen von Holz. Metall, Plastik oder anderes Material, das nicht aus Holz ist, darf nicht mit der Benzinkettensäge geschnitten werden.
- Benutzen Sie die Kettensäge nicht als Hebel zum Anheben, Bewegen oder Spalten von Gegenständen.
- Benutzen Sie die Säge nicht bei Temperaturen unter 10° C.
- Beachten Sie die geltenden Unfallverhütungsvorschriften.
- Das Schneiden mit der Kettensäge auf einer Leiter oder im Baum oder an einem ähnlich unstabilen Standort ist nicht erlaubt. Schneiden Sie nicht über Schulterhöhe und nie mit einer Hand.



Sicherheitshinweise

- Seien Sie besonders vorsichtig im Umgang mit Kraftstoff. Kraftstoff ist schnell entzündbar und kann zu gesundheitlichen und materiellen Schäden führen.
- Falls Kraftstoff verschüttet wird oder sich durch einen Funken entzündet, besteht Brandgefahr. Achten Sie beim Befüllen der Kettensäge mit Kraftstoff darauf, dass nichts verschüttet wird. Falls doch, wischen Sie den Kraftstoff sofort auf und starten Sie die Kettensäge mindestens drei Meter vom Auftankort entfernt.
- Halten Sie die Benzinkettensäge beim Befüllen von allen Feuerquellen fern und rauchen Sie nicht.
- Halten Sie offenes Feuer fern aus Bereichen, in denen Kraftstoff verwendet oder gelagert wird. Mischen und lagern Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Kanistern.
- Überprüfen Sie die Kettensäge vor jeder Inbetriebnahme auf abgenutzte, gelockerte oder beschädigte Teile. Benutzen Sie die Kettensäge nicht, wenn diese beschädigt, nicht ordnungsgemäß eingestellt oder nicht vollständig und betriebssicher zusammengebaut ist.
- Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, sichern Sie den Arbeitsbereich, und ermitteln Sie einen sicheren Fluchtweg aus der Reichweite des fallenden Baumes oder fallender Äste.
- Vergewissern Sie sich, dass die Sägekette sofort stoppt, wenn Sie den Gashebel loslassen. Schalten Sie die Kettensäge aus, bevor Sie diese absetzen.
- Die Kettensäge darf immer nur von einer Person bedient werden. Achten Sie darauf, dass andere Personen sich nicht im Schwenkbereich der Kettensäge aufhalten.
- Achten Sie darauf, dass die Kettensäge beim Anlaufen freisteht. Halten Sie alle Körperteile von der Kettensäge fern. Halten Sie die Griffe sauber, und frei von Öl und Kraftstoff.
- Benutzen Sie nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile.



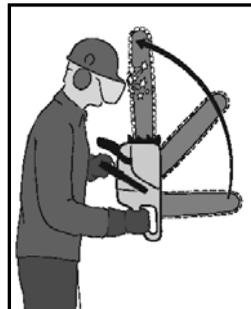
Sicherheitshinweise

- Beim Schneiden von Büschen und Gestrüpp seien Sie ganz besonders vorsichtig, da sich dünne Zweige in der Kette verfangen und Sie aus dem Gleichgewicht bringen oder Verletzungen verursachen können.
- Es dürfen keinerlei Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden.
- Beim Transportieren der Kettensäge bringen Sie immer den Schwertschutz an.
- Schützen Sie die Kettensäge vor Feuchtigkeit.
- Falls an der Kettensäge Schäden auftreten, benutzen Sie das Gerät nicht mehr und lassen Sie es durch einen Fachmann instand setzen oder wenden Sie sich an unsere Kundenbetreuung. Zerlegen Sie das Gerät nicht und unternehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche.



Vermeidung von Rückschlag und Rückstoß

Die am häufigsten auftretenden Reaktionskräfte sind: Rückschlag, Hineinziehen und Rückstoß.



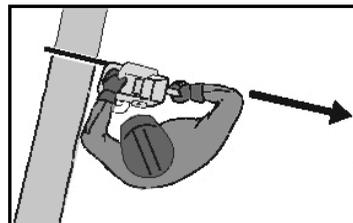
Rückschlag

Rückschlag kann zu tödlichen Verletzungen führen.

Bei einem Rückschlag wird die Säge plötzlich zum Benutzer geschleudert.

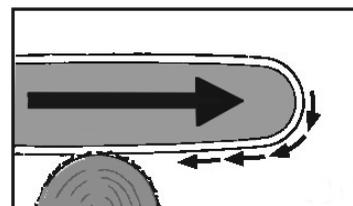
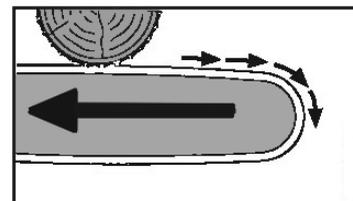
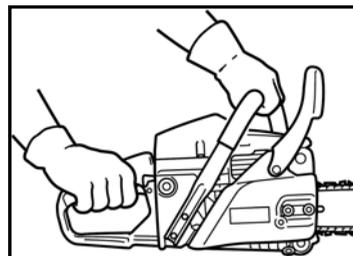
Ein Rückschlag kann auftreten:

- wenn die Spitze des Schwertes einen Gegenstand berührt,
- wenn die Sägekette an der Schwertschwertspitze im Schnitt kurz eingeklemmt wird.



Sie verringern die Gefahr eines Rückschlags,

- wenn kein Körperteil im verlängerten Schwenkbereich der Sägekette ist,
- indem Sie die Säge immer fest mit beiden Händen halten, wobei Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen,
- durch eine Körperhaltung, die es Ihnen ermöglicht den Rückschlagkräften stand zu halten,
- indem Sie nie über Schulterhöhe sägen,
- indem Sie nur mit voller Drehzahl sägen,
- indem Sie nicht mit der Schwertschwertspitze sägen oder einstechen.





Rückstoß

Wenn beim Sägen mit der Oberseite des Schwertes – Rückhandschnitt – die Sägekette klemmt oder auf einen festen Gegenstand im Holz trifft, kann die Benzinkettensäge in Richtung Benutzer zurückgestoßen werden.

Mindern Sie das Risiko indem Sie vor dem Schnitt zuerst den Krallenanschlag ansetzen.

Vorsichtsmaßnahmen gegen Rückschlag und Rückstoß

Um ein Verletzungsrisiko bei Rückstoss auszuschließen, überprüfen Sie die Funktion der Rückschlagbremse vor jedem Arbeitsbeginn.

Halten Sie die Sägekette immer scharf, um eine möglichst hohe Sicherheit gegen Rückschlag und Rückstoß zu bieten. Ein Entfernen der Sicherheitseinrichtungen, eine ungenügende Wartung oder ein nicht ordnungsgemäßes Auswechseln des Schwertes oder der Kette stellen ein erhöhtes Sicherheitsrisiko dar, das durch einen Rückschlag zu schweren Verletzungen führen kann.

Aus Sicherheitsgründen dürfen keine anderen Ketten- oder Schwertarten verwendet werden, als die in der Anleitung angegebenen Arten.

- Ein Rückstoß ist eine ruckartige Bewegung des Schwertes nach oben, der durch eine Berührung der Schwertspitze mit einem festen Gegenstand verursacht wird. Dieser Rückstoß ist gefährlich und kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.
- Beim Sägen von Schnittholz und dünnem Gehölz verwenden Sie immer eine sichere Auflage, z. B. einen Sägebock. Das zu schneidende Holz darf beim Sägen nicht gestapelt werden.
- Sichern Sie Rundhölzer bevor Sie diese schneiden. Achten Sie darauf, dass Sie immer zum Hang hin stehen, wenn Sie auf einem schrägen Untergrund stehen.



Persönliche Schutzausrüstung

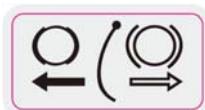
- Beim Arbeiten mit der Kettensäge, tragen Sie immer eine Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Gehörschutz. Tragen Sie schnittfeste, eng anliegende Kleidung und Sicherheitsschuhe. Auch bei sachgemäßer Verwendung der Benzinkettensäge kann ein gewisses Restrisiko nicht ausgeschlossen werden. Potentielle Gefährdungen für die Gesundheit können sein:
Schnittverletzungen, durch den Kontakt mit der ungeschützten Sägenkette oder ein Hineingreifen in die laufende Sägekette. Ebenfalls zu Schnittverletzungen kann ein unvorhergesehenes, plötzliches Bewegen des Schwertes führen.
Verletzungen durch Wegschleudern von Teilen der Sägekette oder durch Wegschleudern von Teilen des Schneidgutes.
Einatmen von Abgasen durch den Verbrennungsmotor oder durch Kontakt mit Benzin auf der Haut.
- Die Benzinkettensäge weist eine Hand-Arm-Vibration von 8 bzw. $9,5 \text{ m/s}^2$ auf. Halten Sie genügend Pausen ein, um Schäden durch Hand-Arm-Vibrationen zu vermeiden. Der Vibrationswert kann abweichen, wenn
 - die Benzinkettensäge nicht richtig verwendet wird oder der Zustand der Maschine nicht in Ordnung ist,
 - das zu schneidende Material nicht richtig verarbeitet wird,
 - wenn die Sägekette nicht scharf ist.



Symbolerklärung



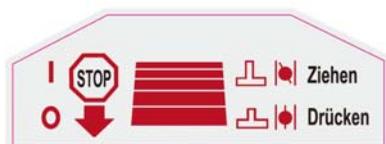
- Sicherheitshinweise beachten!
- Warnung vor Rückstoß/Rückschlag!
- Benzinkettensäge niemals mit einer Hand bedienen. Die Kettensäge beim Arbeiten nur mit beiden Händen festhalten.
- Bedienungsanleitung lesen und Hinweise beachten.
- Kopf-, Augen-, Gehör-, Handschutz sowie festes Schuhwerk tragen.



Kettenbremse geschlossen
Kettenbremse offen



Motor starten



Choke ziehen
Choke hineindrücken



Safety Notes



Please note the following safety notes to avoid malfunctions, damage or physical injury:

- Please note all warning symbols. The symbols indicate instructions which are important for safety reasons. Always observe these instructions as failure to do so could result in serious injury!
- Keep the manual always ready to hand when working with the gasoline chain saw.
- Children and persons with limited physical, sensorial or mental abilities are not allowed to use the chain saw. The gasoline chain saw may only be operated by briefed persons.
- Keep bystanders and animals out of the work area.
- Do not use the unit when your reactivity is affected by alcohol consumption, medication, drugs, illness or when you are tired. One moment of inattention when operating the unit can cause severe injuries.
- Only use the gasoline chain saw as indicated in this manual for cutting wood or objects made of wood. It is not allowed to cut metal, plastics or other material that is not made of wood with the gasoline chain saw.
- Do not use the chain saw as a lever for lifting, moving or splitting objects.
- Do not operate the chain saw at temperatures below 10° C.
- Observe all accident prevention regulations.
- Cutting with the gasoline chain saw when standing on a ladder, in a tree or in any other instable places is not allowed. Do not cut with the chain saw above shoulder height and never operate the saw with one hand.
- Always use caution when handling fuel. Fuel is highly flammable and can cause serious injury or property damage.
- When fuel is accidentally spilt or may be ignited by a single spark, there is risk of fire. When handling with fuel make sure not to spill it. Wipe up all spills and start the gasoline chain



Safety Notes

saw at least 3 m away from the fuelling point.

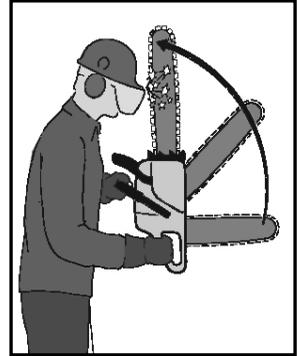
- Keep the gasoline chain saw away from all sources of sparks or flames. Do not smoke while handling with fuel.
- Keep open flames out of the area where fuel is mixed, poured or stored. Mix and store the fuel in suitable containers.
- Always inspect the gasoline chain saw before each use for worn, loose, or damaged parts. Never operate a chain saw that is damaged, improperly adjusted, or is not completely and securely assembled.
- While clearing the area around the falling tree or falling branches, arrange a good foothold and a secure retreat path.
- Be sure that the saw chain stops moving immediately when the throttle trigger is released. First shut off the chain saw and then lie down.
- The chain saw must be used only by one person at a time. Make sure bystanders do not stay in the chain saw's area of swing.
- Make sure the chain saw is not touching anything and moving free. Keep all parts of your body away from the saw chain when the engine is running. Keep the handles dry, clean and free of oil or fuel mixture.
- Use only original accessories and original replacement parts.
- Use extreme caution when cutting small size brushes and saplings because slender material can be jammed in the saw chain and whipped towards your body to cause injuries or pull you off balance.
- Do not modify the gasoline chain saw in any way.
- When transporting the chain saw always place the guide bar cover on the guide bar.
- Protect the gasoline chain saw from moisture.
- Should the gasoline chain saw become damaged do not use it and have it repaired by a professional or contact our customer support department. Do not disassemble the chain saw or try repairing it yourself



Safety Notes

Avoiding Kickback and Pushback

The most common reactive forces are: kickback, pull-in and pushback.



Kickback

Kickback may cause deadly injuries.

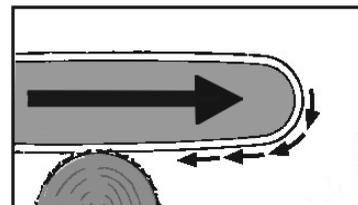
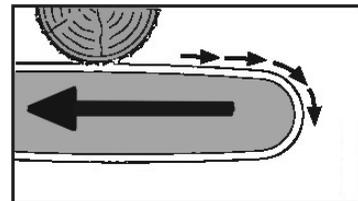
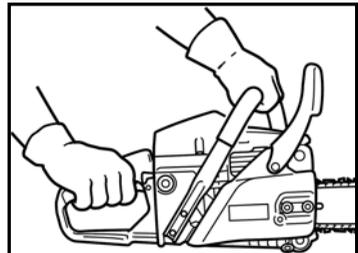
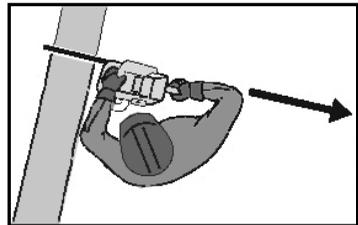
If kickback occurs, the chain saw will be rapidly kicked back in direction to the operator.

Kickback may occur:

- when the tip of the guide bar touches a hard object,
- when the saw chain on the guide bar tip is jammed while cutting.

To avoid the risk of kickback,

- make sure no body parts are in the extended swing range of the saw chain,
- firmly hold the gasoline chain saw with both hands when working. Use a firm grip with thumb and fingers encircling the chain saw handles,





Safety Notes

- always keep safe stand in order to be able to withstand the backward motion,
- never cut over shoulder height,
- always cut with full speed,
- do not start cutting with the tip of the guide bar or inserting the tip of the guide bar into the wood first.

Pushback

While cutting with the top of the guide bar the saw chain may touch a hard object in the wood. This will pinch the saw chain and pushback the machine in direction to the operator.

Reduce the risk of sudden strikes by inserting the bumper spikes into the wood first and then start cutting.

Safety Precautions against Kickback and Pushback

To reduce the risk of injury due to kickback, check the proper function of the chain brake prior to use the gasoline chain saw.

Always keep the saw chain sharp. This will ensure a high level of safety against kickback. Removal of any safety devices, inadequate maintenance or incorrect mounting of the guide bar and saw chain will increase the safety risk and lead to serious injuries due to kickback.

For safety reasons do not use any other saw chain or guide bar types not specified in this manual.

- Kickback is the upward motion of the guide bar that occurs when the saw chain tip contacts a hard object. Kickback is dangerous and can lead to loss of control of the chain saw.
- When cutting converted timber and thin branches, always use a safe stand, e. g. a sawhorse. Do not stack timber pieces for cutting.
- Before cutting logs, secure in position. When working on sloping ground, make sure to work facing upwards.



Personal Safety Equipment

- When working with the gasoline chain saw, wear eye protection, protective gloves and hearing protection. Wear cut-proof and tight-fitting clothes and safety boots.

Even in case of appropriate use of the chain saw a residual hazard cannot be excluded. Potential human health hazards can be:

Cuts due to contact with an unprotected saw chain or when touching a moving saw chain. An unexpected moving of the guide bar can also result in severe cuts.

Abrasions due to parts that are thrown off the saw chain or from the cut material.

Inhaling gas that is generated by the combustion motor or by contact with fuel on the skin.

- The gasoline chain saw has a hand arm vibration of 8 resp. 9.5 m/s^2 . To avoid injuries due to the hand arm vibration, take sufficient rest breaks. Please note the vibration value may vary if
 - the chain saw is not used properly or the chain saw is not correctly assembled,
 - the wooden material is not processed correctly,
 - the saw chain is not sharp.

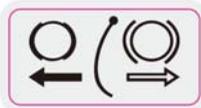


Safety Notes

Symbol Explanation



- Follow the warnings!
- Guard against kickback and pushback while working with the chain saw!
- Do not operate the gasoline chain saw with one hand. Only operate the chain saw by holding the handles firmly with both hands.
- Read the manual and observe all safety notes.
- Wear protective headgear, goggles, ear muffs, hand protection and firm footwear.



Chain Brake engaged
Chain Brake opened



Start engine



Pull (Ziehen) choke
Push (Drücken) choke



S'il vous plaît noter afin d'éviter des dysfonctionnements, des dommages et des déficiences de santé, les informations suivantes:

- Suivre tous les symboles des avertissements. Ils identifient les instructions qui sont importants pour la sécurité. Toujours suivre les instructions, les blessures graves peuvent s'ensuivre contraire!
- Maintenir le manuel au travail à la main.
- Les enfants et les personnes peuvent, avec réduction des capacités physiques, sensorielles ou mentales ne pas utiliser la tronçonneuse. La scie à chaîne peut être utilisé que par du personnel qualifié.
- Garder les personnes et les animaux de la région.
- Utilisation de la tronçonneuse lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de drogues. Un moment d'inattention lors de la machine peut causer des blessures graves.
- Utiliser la tronçonneuse uniquement en conformité avec le présent manuel uniquement pour couper le bois. Métal, plastique ou autre matériel qui n'est pas faite de bois ne doit pas être coupé avec de l'essence tronçonneuse.
- Utilisation de la tronçonneuse comme un levier pour soulever, déplacer ou objets fractionnement.
- Utilisation de l'essence tronçonneuse à des températures inférieures à 10° C.
- Respecter les règles de sécurité applicables.
- La découpe avec une tronçonneuse sur une échelle ou l'arbre ou dans un endroit similaire instable n'est pas autorisé. Ne pas couper au-dessus de la hauteur des épaules, et jamais avec une seule main.



Consignes de sécurité

- Soyez particulièrement prudent lorsqu'il s'agit de carburant. Le carburant est inflammable et peut rapidement conduire à des dommages de santé et des biens.
- Si le carburant est renversé ou enflammé par une étincelle, un risque d'incendie. Lorsque vous remplissez la tronçonneuse avec le carburant que rien n'est versé. Si vous le faites, vous essuyez le carburant immédiatement et commencer à la scie à chaîne au moins trois mètres de l'emplacement du réservoir.
- Maintenir l'essence pour remplir la tronçonneuse loin de toute source d'ignition et ne pas fumer.
- Tenir loin de flammes nues est des domaines où le carburant est utilisé ou stocké. Mélanger et conserver le carburant dans des contenants approuvés.
- Vérifiez la tronçonneuse avant chaque utilisation pour les pièces usées, desserrées ou endommagées. Utilisez la tronçonneuse, si elle est endommagée, mal réglée ou non entièrement assemblé et est sûr de fonctionner.
- Avant de commencer le travail, sécuriser la zone de travail, et d'identifier une échappée sûre hors de la portée de l'arbre qui tombe.
- S'assurer que la chaîne s'arrête immédiatement lorsque vous relâchez la manette des gaz. Eteignez la scie avant de les vendre.
- La tronçonneuse ne peut être exploité par une personne. Assurez-vous que d'autres personnes qui ne sont pas dans la zone de pivotement de la scie.
- Assurez-vous que la chaîne est libre au début. Gardez toutes les parties du corps loin de la tronçonneuse. Gardez les poignées propres et exemptes d'huile et de carburant.
- Utilisez uniquement des accessoires originaux et pièces de rechange originales.



Consignes de sécurité

- Lors de la coupe de buissons et des broussailles vous êtes particulièrement prudent, car les brindilles fines pris dans la chaîne et que vous tirez hors d'équilibre ou de causer des blessures.
- Il n'ya aucune modification sur la machine doit être faite.
- Lorsque vous transportez la tronçonneuse doit toujours être placé l'épée de protection.
- Protéger la tronçonneuse de l'humidité.
- Si produire des dommages à la tronçonneuse, vous n'utilisez plus l'appareil et le faire réparer par un expert ou contacter notre service client. Démontez l'appareil et que vous n'essayez pas de réparer.



Consignes de sécurité

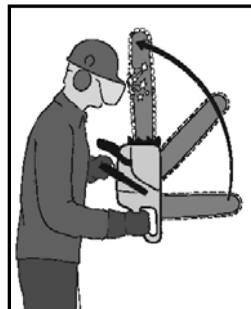
Évitez de rebond et de recul

Les forces les plus courants réactifs sont: chèque, étirer et de traction et de recul.

Revers

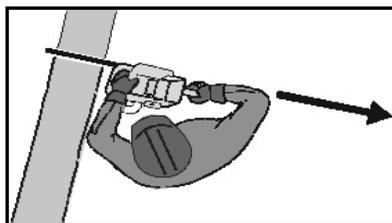
Un rebond peut conduire à des blessures mortelles.

Dans un revers, la scie est soudainement jetés à l'utilisateur.



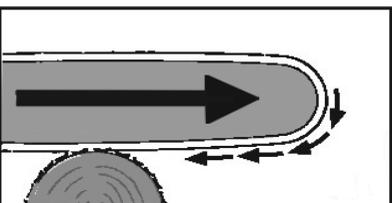
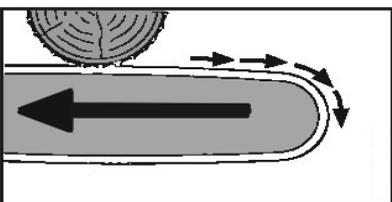
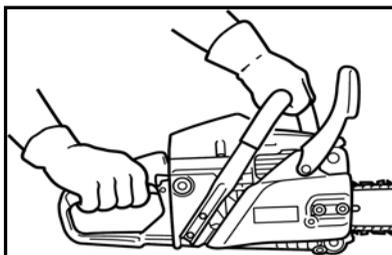
Un rebond peut se produire:

- si la pointe de l'épée à une objet touche,
- si la chaîne est à la pointe de l'épée coincée dans la coupe courte.



Pour réduire le risque d'un retour de baton

- si aucun corps fait partie de la chaîne dans le balayage étendu,
- par la scie toujours la tenir à deux mains, avec les pouces et les doigts encerclant les poignées de la tronçonneuse,
- une posture qui vous permet de résister aux forces de recul,
- jamais vu par le dessus des épaules,
- par sciage seulement à pleine vitesse,
- en n'utilisant pas la coupe pointe de l'épée ou percer.





Recul

Si la coupure avec le haut de l'épée - coupe du revers - la scie chaîne fixée à un fixe ou contre-étau dans le bois répond à la tronçonneuse à essence dans le sens des utilisateurs sont rejetées.

Atténuer les risques en coupant avant le début de l'attaque première griffe.

Précautions contre le rebond et le recul

Pour exclure un risque de blessure pendant le recul, vérifier le fonctionnement de la vérification des freins avant de commencer le travail.

Gardez la chaîne toujours soucieux de garantir une sécurité maximale contre le rebond et de recul. Suppression des dispositifs de sécurité, l'entretien inadéquat, ou pas correctement remplacer l'épée ou la chaîne représentent un risque de sécurité accru qui peut entraîner des blessures graves par un revers.

Pour des raisons de sécurité, pas de chaînes ou d'autres types d'épées sont utilisées, comme spécifié dans les modes manuels.

- Un rebond est un mouvement saccadé de l'épée vers le haut, qui est causée par toucher la pointe de l'épée avec un objet solide. Ce recul est dangereux et peut vous faire perdre le contrôle de l'appareil.
- Lorsque le bois de sciage et de bois mince, toujours utiliser une base sécurisée, comme un chevalet. Le bois à découper doivent pas être empilés pour le sciage.
- Fixer les journaux avant de les couper. Assurez-vous que vous avez toujours à traîner pendant que vous êtes debout sur une surface en pente.



Équipement de protection individuelle

- Lorsque vous travaillez avec une tronçonneuse, toujours porter des lunettes de sécurité, des gants et des protège-oreilles. Porter résistants aux coupures, des vêtements ajustés et chaussures de sécurité.

Même lorsqu'ils sont correctement utilisés dans la chaîne de l'essence a vu, un certain risque résiduel ne peut être exclue. Les dangers potentiels pour la santé peuvent être:

Coupures, par contact avec les non protégé ou d'une chaîne d'atteindre dans la chaîne actuelle. Des coupures peuvent également être un imprévu, un mouvement brusque la cause de l'épée.

Blessures de s'envoler de certaines parties de la chaîne ou en étant jeté par les parties du matériau de coupe.

L'inhalation des gaz d'échappement dans le moteur à combustion ou par contact avec de l'essence sur la peau.

- La tronçonneuse à essence a une vibration main-bras de 8 et 9,5 m/s². Gardez suffisamment de pauses pour éviter les dommages dus aux vibrations main-bras. Le niveau de vibration peut être différente si
 - scie à chaîne à essence n'est pas utilisé correctement ou l'état de la machine n'est pas dans l'ordre,
 - matériau coupé n'est pas traitée correctement,
 - si la chaîne n'est pas nette.



Consignes de sécurité

Explication des Symboles



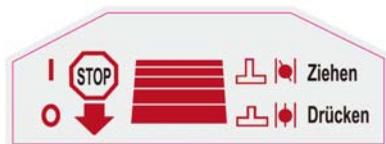
- Les consignes de sécurité!
- Prêtez attention à reculer/rebond!
- Ne jamais utiliser de l'essence de la chaîne a vu avec une seule main. La scie à chaîne tout en travaillant avec seulement deux mains pour tenir.
- Lire manuel d'instructions et consignes de manière explicite.
- Tête, des yeux, des oreilles, protection des mains et porter des chaussures robustes.



Le frein de chaîne est engagé
Le frein de chaîne est ouvert



Démarrer le moteur



Tire (Ziehen) le levier choke
Pousser (Drücken) le levier choke



Istruzioni di sicurezza



Si prega di notare in modo da evitare malfunzionamenti, danni e problemi di salute, le seguenti informazioni:

- Segui tutti i simboli avvertenze. Identificano le istruzioni che sono importanti per la sicurezza. Seguire sempre le istruzioni, lesioni gravi in caso contrario potrebbe causare!
- Conservare il manuale sul posto di lavoro a portata di mano.
- I bambini e le persone possono, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali non usare la motosega. La motosega può essere utilizzato solo da personale addestrato.
- Tenere le persone e gli animali lontani dalla zona.
- Utilizzare la motosega quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o droghe. Un attimo di distrazione durante il funzionamento della macchina possono causare lesioni gravi.
- Utilizzare la motosega solo in conformità con questo manuale esclusivamente per il taglio del legno. Metallo, plastica o altro materiale che non è fatta di legno non deve essere tagliata con la motosega a benzina.
- Utilizzare la motosega come leva per il sollevamento, oggetti in movimento o scissione.
- Utilizzare la motosega a benzina a temperature inferiori a 10° C.
- Rispettare le norme di sicurezza applicabili.
- Il taglio con la motosega su una scala o l'albero o in una posizione simile instabile non è permesso. Non tagliare sopra dell'altezza delle spalle, e mai con una sola mano.
- Prestare particolare attenzione quando si tratta di carburante. Combustibile è infiammabile e può rapidamente portare a danni alla salute e alla proprietà.
- Se il carburante viene versato o accesa da una scintilla, un pericolo di incendio. Quando si riempiono la motosega con il carburante che nulla è versato. Se lo fai, si cancella il



Istruzioni di sicurezza

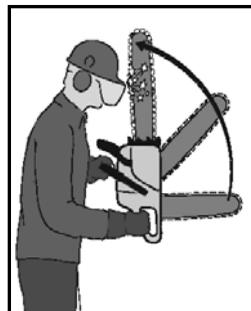
carburante immediatamente e avviare la motosega almeno tre metri di distanza dal luogo del serbatoio.

- Mantenere la benzina per riempire la motosega lontano da fonti di ignizione e non fumare.
- Tenere lontano da fiamme libere sono aree in cui è usato carburante o memorizzati. Mescolare e conservare carburante in contenitori omologati.
- Controllare la motosega prima di ogni utilizzo per usura, parti allentate o danneggiate. Utilizzare la motosega, se è danneggiato, impropriamente regolati o non completamente assemblata ed è sicuro da usare.
- Prima di iniziare a lavorare, sicura l'area di lavoro, e individuare un sicuro percorso di sfuggita fuori dalla portata del albero che cade.
- Assicurarsi che la motosega si arresta immediatamente quando si rilascia la leva dell'acceleratore. Spegnerla sega prima di vendere.
- La motosega può essere utilizzata solo da una persona. Assicurarsi che le altre persone che non sono nella zona di oscillazione della sega.
- Assicurarsi che la catena è libera all'avvio. Mantenere tutte le parti del corpo lontano dalla motosega. Mantenere le maniglie pulite e prive di olio e carburante.
- Utilizzare solo accessori originali e ricambi originali.
- Durante il taglio di arbusti e macchia si sono particolarmente attenti, perché ramoscelli sottili catturato nella catena e tirare fuori equilibrio si e provocare lesioni.
- Non ci sono cambiamenti sulla macchina dovrebbe essere fatto.
- Durante il trasporto la catena deve essere sempre posto la spada di protezione.



Istruzioni di sicurezza

- Proteggere la motosega dall'umidità.
- Se si verificano danni alla motosega, non è più utilizzare il dispositivo e farlo riparare da un esperto o contattare il nostro servizio clienti. Smontare l'unità e non tentare di riparare.



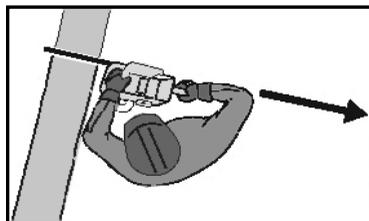
Evitare contraccolpi e rinculo

Le forze più comuni reattivi sono: verificare, allungare e tirare e rinculo.

Contrattempo

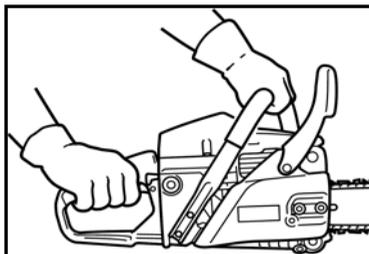
Contraccolpo può portare a lesioni mortali.

In una battuta d'arresto, la sega è improvvisamente gettato per l'utente.



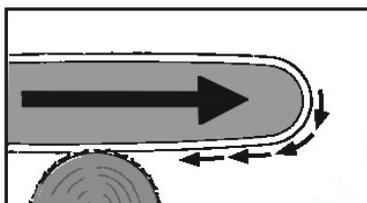
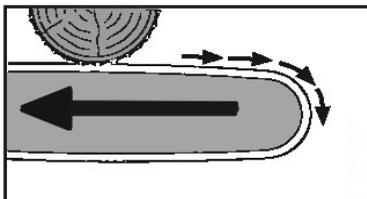
Contraccolpo può verificarsi:

- se la punta della spada uno oggetto tocca,
- se la catena è alla punta della spada bloccato in taglio corto.



Per ridurre il rischio di una reazione

- se nessun corpo è parte della catena del spazzare estesa,
- dalla sega sempre tenerlo con entrambe le mani con i pollici e le dita che circondano le maniglie della motosega,
- una postura che permette di resistere alle forze di rinculo,





Istruzioni di sicurezza

- da non vide mai sopra l'altezza delle spalle,
- da taglio solo a tutta velocità,
- non usando il taglio o punta della spada trafiggerà.

Rinculo

Se il taglio con la parte superiore della spada - taglio rovescio - la sega catena fissata ad una fissa o contro sorgeva nel bosco incontra, la motosega a benzina in direzione degli utenti vengono respinte.

Mitigare il rischio da taglio prima dell'inizio dell'attacco artiglio prima.

Precauzioni contro contraccolpo e rinculo

Per escludere il rischio di lesioni durante il rinculo, controllare la funzione del controllo dei freni prima di iniziare il lavoro.

Tenere la catena sempre pronto a garantire la massima sicurezza contro i contraccolpi e rinculo. La rimozione dei dispositivi di sicurezza, manutenzione inadeguata, o non adeguatamente sostituire la spada o la catena rappresentano un aumento del rischio di sicurezza che può portare a lesioni gravi da una battuta d'arresto.

Per ragioni di sicurezza, senza catene o altri tipi di spade sono usate, come specificato nelle modalità manuale.

- Un rimbalzo è un movimento a scatti della spada verso l'alto, che è causato dal contatto con la punta della spada con un oggetto solido. Questo rinculo è pericolosa e può causare la perdita di controllo del dispositivo.
- Quando il legname e la segatura di legno sottile, usare sempre una base sicura, come un cavalletto. Il legname da tagliare non devono essere impilati per segare.
- Assicurare il log prima di tagliare loro. Assicurarsi di avere sempre per appendere fuori mentre si sta in piedi su una superficie inclinata.



Dispositivi di protezione individuale

- Quando si lavora con una motosega, indossare sempre occhiali di sicurezza, guanti e protezioni per le orecchie. Indossare antitalico, abbigliamento aderente e scarpe di sicurezza.
- Anche se correttamente utilizzati nella catena di benzina visto, un certo rischio residuo non può essere esclusa. Potenziali pericoli per la salute possono essere:
- Tagli, attraverso il contatto con la non protetti o una catena di raggiungere nella catena corrente. I tagli possono anche essere un imprevisto, movimento improvviso causa la spada.
- Lesioni da volare di parti della catena o per essere gettati dalle parti del materiale da taglio.
- L'inalazione di gas di scarico attraverso il motore a combustione o per contatto con la benzina sulla pelle.
- La motosega a benzina ha una mano-braccio le vibrazioni del 8 e 9,5 m/s². Tenere un sacco di pause per evitare danni da vibrazioni mano-braccio. Il livello di vibrazione può essere diverso se
 - motosega a benzina non viene utilizzato correttamente o la condizione della macchina non è in ordine,
 - il taglio materiale non viene elaborato correttamente,
 - se la catena non è nitida.



Istruzioni di sicurezza

Spiegazione dei Simboli



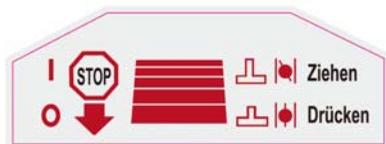
- Istruzioni di sicurezza!
- Prestare attenzione al rinculo/contraccolpo!
- Non usare mai benzina sega a catena con una mano. La sega a catena mentre si lavora con solo due mani da tenere.
- Leggere il manuale di istruzioni e istruzioni in modo esplicito.
- Testa, occhio, orecchio, protezione delle mani e indossare scarpe robuste.



Il freno della catena è innestato
Il freno della catena è aperto



Start engine with the starter handle



Tirare (Ziehen) la valvola di decompressione
Spingere (Drücken) la valvola di decompressione



Vor der ersten Benutzung

Nehmen Sie die Kettensäge und das Zubehör aus der Verpackung. Überprüfen Sie alle Teile auf Transportschäden. Halten Sie die Verpackung von Kleinkindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr!

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Benzinkettensäge dient ausschließlich zum Schneiden von Ästen, Baumstämmen, Kanthölzer bis zu einem Durchmesser von 430 mm. Es dürfen nur Werkstoffe aus Holz geschnitten werden. Die Kettensäge ist nicht geeignet zum Beschneiden von Büschen.

Krallenanschlag montieren

1. Montieren Sie den Krallenanschlag (16) mit den beigegefügten Schrauben, wie im Bild rechts gezeigt.
2. Benutzen Sie die Kettensäge nicht ohne den Krallenanschlag.

Der Krallenanschlag ermöglicht es, beim Sägen den Motorblock am Holz zu fixieren.

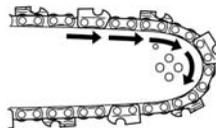
Ein unkontrolliertes Ausschlagen der Kettensäge wird somit erschwert. Außerdem kann durch ihn eine Hebelwirkung genutzt werden, um Druck auf die Sägekette zu entwickeln.



Schwert- und Kettenmontage

Tragen Sie stets Handschuhe, wenn Sie die Kette handhaben.

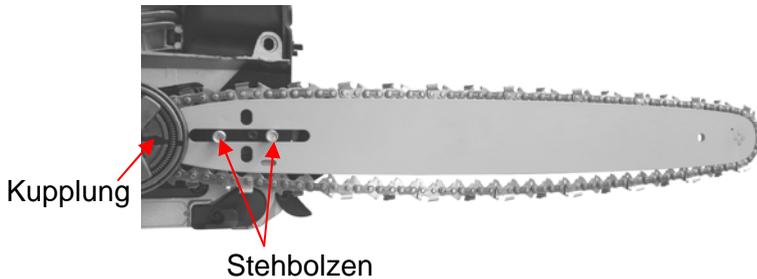
Beachten Sie bei der Montage der Sägekette unbedingt die Laufrichtung der Sägekette auf dem Schwert! Auf dem Gerät finden Sie das Laufrichtungssymbol für die Sägekette.



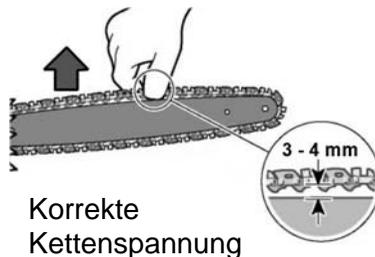
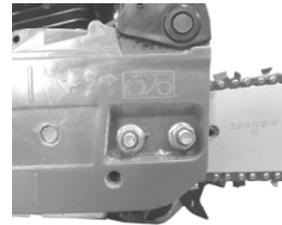
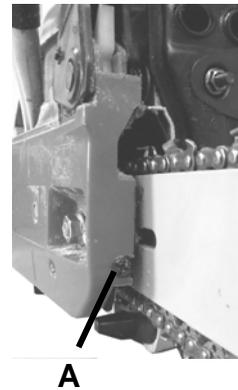
1. Ziehen Sie den vorderen Handschutz (4) in Richtung des vorderen Handgriffs (5), damit die Rückschlagbremse nicht aktiviert ist.
2. Falls nicht schon geschehen, lösen Sie die Muttern (17) und nehmen Sie die Kupplungsabdeckung (18) ab.



Vorbereitung und Benutzung



3. Führen Sie die Sägekette (2) um die Kupplung, und danach das Schwert (3) auf die Stehbolzen der Kettensäge.
4. Halten Sie das Schwert (3) an der Spitze etwas hoch, so dass die Kette gespannt ist und stellen Sie die Kettenspannung mit der Kettenspannschraube (A) ein. Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn die Kette an der Unterseite des Schwertes eng anliegt und sich von Hand leicht bewegen lässt. Drehen Sie die Kettenspannschraube im Uhrzeigersinn, um die Kette zu spannen.
5. Schrauben Sie die Kupplungsabdeckung (18) mit den Muttern wieder an der Kettensäge fest. Ziehen Sie die Muttern zuerst nur handhandfest an.
6. Vergewissern Sie sich, dass die Rückschlagbremse gelöst ist, sonst kann die Kette nicht bewegt werden. Überprüfen Sie nun die Kette auf einwandfreien Lauf und korrekte Kettenspannung, indem Sie die Kette von Hand bewegen. Lockern Sie die Kettenspannschraube durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn, wenn die Kette zu fest sitzt.





Sägekette

- Verwenden Sie nur scharfe Sägeketten. Stumpfe Sägeketten können sich leichter verklemmen.
- Prüfen Sie beim Arbeiten mit neuen Sägeketten häufiger die Kettenspannung, da sich die Kette in der ersten Zeit stärker dehnt.
- Die Lebensdauer einer Sägekette hängt von einer ausreichenden Schmierung und von der richtigen Spannung ab.
- Verwenden Sie keine zu heiß gewordene Sägekette. Nach dem Abkühlen kann sie sich zusammenziehen und zu straff am Schwert anliegen.

Betriebsstoffe und Betanken der Kettensäge

- Nicht rauchen und kein offenes Feuer während des Bedankens. 
- Beim Betanken der Kettensäge schalten Sie die Kettensäge aus.
- Lassen Sie die Kettensäge vor dem erneuten Betanken erst abkühlen.
- Kraftstoffe können Lösungsmittelähnliche Substanzen enthalten.
- Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt mit Betriebsstoffen. Tragen Sie beim Betanken immer Handschuhe. Mineralölprodukte entfetten die Haut, was beim wiederholten und längeren Kontakt zum Austrocknen der Haut führen kann. Die Folgen können Hauterkrankungen sowie allergische Reaktionen sein.
- Augenkontakt mit Öl führt zu Reizungen. Bei Augenkontakt sofort das betroffene Auge mit klarem Wasser spülen.
- Bei anhaltender Reizung sofort einen Arzt aufsuchen!
- Atmen Sie keine Kraftstoffdämpfe ein. Das Einatmen von Kraftstoffdämpfen kann körperliche Schäden verursachen.
- Achten Sie darauf die Betriebsstoffe nicht zu verschütten. Wenn Kraftstoff oder Öl verschüttet wurde, reinigen Sie die Kettensäge sofort.
- Sollte Kraftstoff mit der Kleidung in Berührung kommen, wechseln Sie die Kleidung sofort.
- Zum Schutz der Umwelt, achten Sie darauf, dass keine Betriebsstoffe ins Erdreich gelangen. Verwenden Sie eine geeignete saugfähige Unterlage.



Benutzung

- Betanken Sie die Kettensäge nicht in geschlossenen Räumen. Kraftstoffdämpfe sammeln sich am Boden und es besteht die Gefahr einer Explosion.
- Zum Starten der Kettensäge wechseln Sie immer den Standort. Starten Sie die Kettensäge mindestens 3 m entfernt vom Ort des Betankens.
- Transportieren und lagern Sie Betriebsstoffe nur in zugelassenen und gekennzeichneten Kanistern. Halten Sie Betriebsstoffe von Kindern fern. Lagern Sie die Kanister immer kühl und trocken.
- Betriebsstoffe sind nicht unbegrenzt lagerfähig. Verwenden Sie nur solche Mengen, die in absehbarer Zeit verbraucht werden können.
- Kraftstoff und Kraftstoffgemische verdunsten besonders unter dem Einfluss hoher Temperaturen. Überlagerter Kraftstoff und Kraftstoffgemische können zu Startproblemen und Motorschäden führen. Bei höheren Temperaturen (z. B. im Sommer) verbrauchen Sie Kraftstoffgemische in 6 – 8 Wochen.
- Die meisten Motorschäden werden direkt oder indirekt durch den verwendeten Kraftstoff verursacht. Verwenden Sie niemals 4-Takt-Öl. Mischen Sie den Kraftstoff und das Öl nicht direkt im Kraftstofftank.

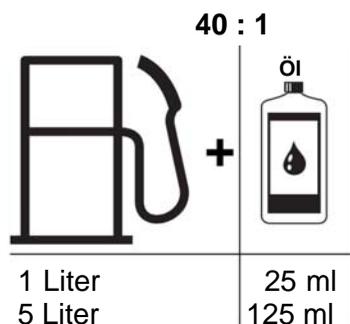
Mischbeschälter

Zum Mischen des Kraftstoffs und des Zweitakt-Motoröls benutzen Sie den beigefügten Mischbehälter. Füllen Sie erst den Kraftstoff und dann das Öl in den Behälter und schütteln Sie das Gemisch gründlich.

Kraftstoff einfüllen

Als Kraftstoff darf nur ein Gemisch aus Normalbenzin (unverbleit, mit mindesten 89 Oktan) und einem Markenöl für einen luftgekühlten Zweitaktmotor benutzt werden. Verwenden Sie nur ein Öl mit Antioxidations-Zusatz, welches ausdrücklich für die Verwendung mit luftgekühlten Zweitakt-Benzinmotoren vorgesehen ist.

Mischungsverhältnis: Kraftstoff 40 : Öl 1.





Benutzung

1. Öffnen Sie den Einfülldeckel des Kraftstofftanks (12) und warten Sie einen Augenblick, bis evtl. vorhandener Druck ausgeglichen ist. Schrauben Sie den Deckel danach ab.
2. Füllen Sie Kraftstoff in den Tank und drehen Sie den Einfülldeckel handfest zu.
Achten Sie darauf keinen Kraftstoff zu verschütten und überfüllen Sie nicht den Kraftstofftank.

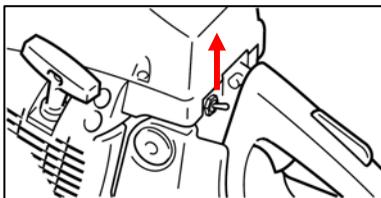
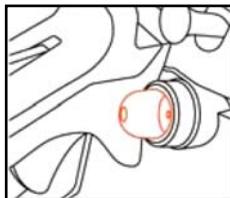
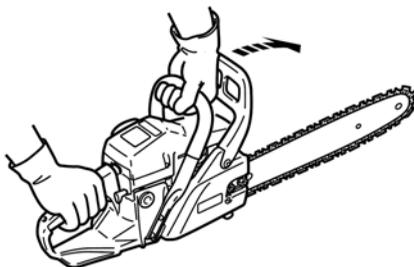
Kettenöl einfüllen

Die Benzinkettensäge darf nicht ohne ausreichende Kettenschmierung verwendet werden. Eine unzureichende Schmierung verringert die Lebensdauer der Sägekette und des Schwertes. Benutzen Sie ein biologisch abbaubares Kettenöl.

1. Füllen Sie Kettenöl in den Tank (14). Verwenden Sie spezielles Sägekettenhaftöl von hoher Qualität. Benutzen Sie kein Altöl oder wieder aufbereitetes Motoröl, da dies eine Funktionsstörung der Ölpumpe verursachen könnte.
2. Drehen Sie den Deckel handfest zu.

Motor starten

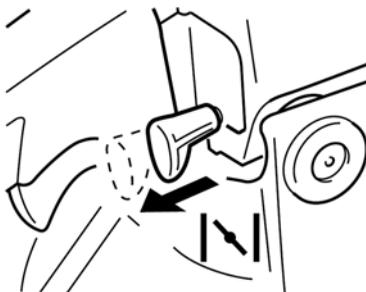
1. Aktivieren Sie die Rückschlagbremse, indem Sie den vorderen Handschutz (4) nach vorn schieben.
2. Drücken Sie bis zu 10 Mal auf den Primer (19), bis der Ballon sich mit Kraftstoff füllt.
3. Stellen Sie den Start/Stop-Schalter (8) in die obere Position.





Benutzung

4. Stellen Sie die Benzinkettensäge auf den Boden und halten Sie diese gut fest.
5. **Starten Sie die Benzinkettensäge zunächst ohne Choke (7). Sollte die Säge nach ca. 10 Versuchen nicht starten, betätigen Sie den Choke, indem Sie ihn nach außen ziehen.**



6. Ziehen Sie dann den Startergriff (13) kräftig. Halten Sie die Kettensäge gut fest und ziehen Sie den Startergriff mehrmals bis zum ersten Zündgeräusch. Evtl. pumpen Sie nochmals mit dem Primer (19), damit sich das Benzin verteilen kann.



7. Ziehen Sie den Startergriff erneut bis der Motor anläuft und drücken Sie ggf. den Choke hinein.
8. Ziehen Sie den vorderen Handschutz (4) zurück, um die Rückschlagbremse zu öffnen.
9. Drücken Sie die Gashebelsperre (9) nach unten und danach den Gashebel (10). Lassen Sie den Motor danach im Leerlauf (ohne den Gashebel zu drücken) warmlaufen.

Hinweise:

Beim erneuten Starten, direkt nach dem Ausschalten des Motors, brauchen Sie den Choke (7) nicht herauszuziehen.

Wenn Sie den Choke erneut benutzen, vergessen Sie nicht den Choke nach dem ersten Zündgeräusch wieder hineinzudrücken.

Rückschlagbremse überprüfen

Die Säge ist mit einer automatischen Rückschlagbremse (4) ausgestattet. Tritt während des Sägens ein Rückschlag auf, sorgt die Rückschlagbremse für ein sofortiges Blockieren der Sägekette. Vor



Benutzung

Beginn der Arbeit mit der Kettensäge müssen Sie die Rückschlagbremse auf einwandfreie Funktion überprüfen.

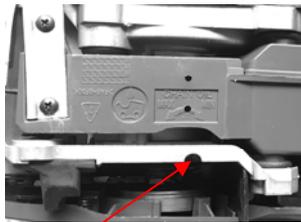
1. Schalten Sie den Motor ein.
2. Lassen Sie die Kettensäge laufen und schieben Sie den Handschutz (4) kräftig nach **vorne**. Die Sägekette muss sofort anhalten.

Bei nicht funktionsfähiger Rückschlagbremse benutzen Sie die Säge nicht mehr und lassen Sie diese von einer Werkstatt überprüfen.

Beachten Sie, wenn sich der Motor bei aktivierter Rückschlagbremse bei hoher Drehzahl dreht, wird die Kupplung erhitzt. Dies kann zum Defekt der Kupplung führen. Wird die Rückschlagbremse während des Betriebs ausgelöst, lassen Sie den Gashebel los und schalten Sie den Motor aus.

Kettenschmierung überprüfen

Halten Sie die laufende Sägekette für einige Augenblicke ca. 15 cm über eine geeignete Oberfläche. Bei ausreichender Kettenschmierung bildet das von der Sägekette abspritzende Öl eine leichte Spur.



Einstellschraube



Sollte die Kettenschmierung nicht ausreichend sein, benutzen Sie die Kettensäge nicht in diesem Zustand.

Die Menge des zugeführten Öls kann reguliert werden, indem Sie einen Schraubendreher in die Öffnung an der Kupplungsseite (Unterseite der Maschine) einführen und die Ölzufuhrmenge je nach Arbeitsbedingungen einstellen.

Drehen Sie die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn in Richtung MAX für mehr Ölzufuhr und im Uhrzeigersinn in Richtung MIN für weniger Ölzufuhr.

Hinweis: Damit genügend Kettenöl im Tank vorhanden ist, füllen Sie nach jedem Betanken der Benzinkettensäge auch Kettenöl in den Kettenöltank.

Motor ausschalten

1. Lassen Sie den Gashebel (10) los und lassen Sie den Motor kurze Zeit im Leerlauf laufen.
2. Stellen Sie den Start/Stop-Schalter (8) auf die untere Position.

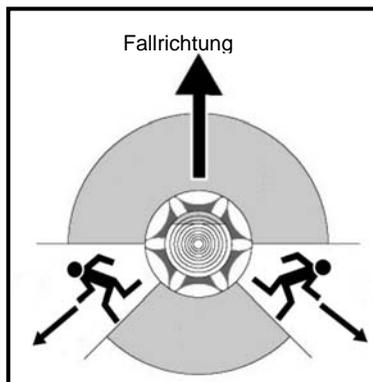
Arbeiten mit der Benzinkettensäge

Es ist nicht erforderlich, die Kettensäge in die Schnittstelle hineinzudrücken. Lassen Sie den Motor mit Vollgas laufen und üben Sie beim Ansetzen nur leichten Druck auf die Säge aus. Sollte sich die Sägekette in der Schnittstelle einklemmen, versuchen Sie niemals die laufende Maschine mit Gewalt herauszuziehen. Am besten stemmen Sie die Schnittstelle mit einem Keil oder einer Stange auf.

Richtige Vorgehensweise beim Fällen, Entasten und Durchsägen

Baum fällen

- Beim Fällen von Bäumen achten Sie darauf, dass andere Personen keiner Gefahr ausgesetzt werden, keine Versorgungsleitungen getroffen und keine Sachschäden verursacht werden.
- Bei Sägearbeiten am Hang, halten Sie sich im Gelände oberhalb des zu fallenden Baum auf, da der Baum nach dem Fällen wahrscheinlich bergab rollen bzw. rutschen wird.
- Vor dem Fällen sollte ein Fluchtweg geplant werden und wenn nötig freigemacht werden. Der Fluchtweg sollte von der erwarteten Falllinie aus schräg nach hinten wegführen.
- Vor dem Fällen sind die natürliche Neigung des Baumes, die Lage größerer Äste und die Windrichtung in Betracht zu ziehen, um die Fallrichtung des Baumes beurteilen zu können.
- Entfernen Sie Schmutz, Steine, lose Rinde, Nägel, Klammern und Draht vom Baum.
- **ACHTUNG!** Vor dem Fällen eines Baumes warnen Sie alle in der Nähe befindliche Personen rechtzeitig.

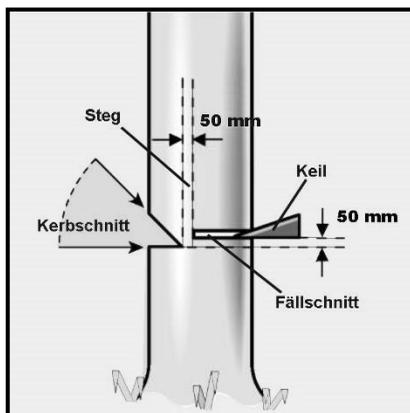


Kerbschnitt setzen

- Sägen Sie im rechten Winkel zur Fallrichtung eine Kerbe mit einer Tiefe von 1/3 eines Baumdurchmessers.
- Zuerst den unteren waagerechten Kerbschnitt durchführen. Dadurch wird das Einklemmen der Sägekette oder des Schwertes beim Setzen des zweiten Kerbschnittes vermieden.

Fällschnitt setzen

- Den Fällschnitt mindestens 50 mm oberhalb des waagerechten Kerbschnittes ansetzen.
- Den Fällschnitt parallel zum Kerbschnitt ausführen. Den Fällschnitt nur so tief einsägen, dass noch ein Steg stehen bleibt, der als Scharnier wirken kann. Der Steg verhindert, dass der Baum in die falsche Richtung fällt. Sägen Sie den Steg nicht durch. Bei Annäherung des Fällschnitts an den Steg sollte der Baum zu fallen beginnen.



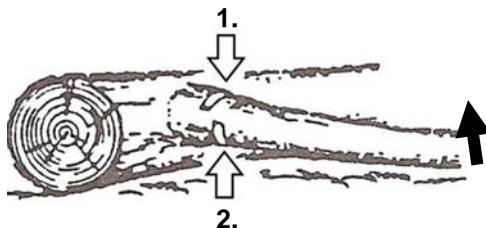
- Wenn sich zeigt, dass der Baum möglicherweise nicht in die gewünschte Richtung fällt oder sich zurückneigt und die Sägekette festklemmt, den Fällschnitt unterbrechen und zur Öffnung des Schnitts und zum Umlegen des Baumes in die gewünschte Falllinie Keile aus Holz, Kunststoff oder Aluminium verwenden.

Wenn der Baum zu fallen beginnt, die Kettensäge aus dem Schnitt entfernen, ausschalten, ablegen und den Gefahrenbereich über den geplanten Fluchtweg verlassen. Auf herunterfallende Äste achten und nicht stolpern.

Entasten

Hierunter versteht man das Abtrennen der Äste vom gefällten Baum.

- Zuerst überprüfen Sie, in welche Richtung der Ast gebogen ist. Machen Sie den





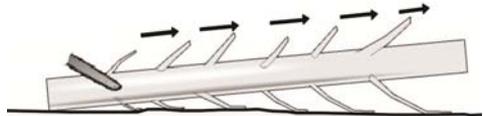
Benutzung

ersten Einschnitt auf der Innenseite der Biegung (Schritt 1.).

- Durchtrennen Sie anschließend von der entgegengesetzten Seite den Ast (Schritt 2.)

ACHTUNG! Achten Sie auf zurückschnellende Äste und Zweige.

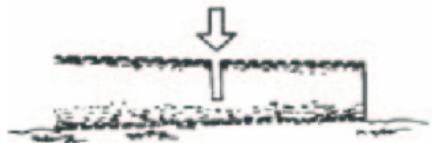
- Beim Entasten größere nach unten gerichtete Äste, die den Baum stützen, vorerst stehen lassen. Kleinere Äste mit einem Schnitt trennen.



- Äste, die unter Spannung stehen, sollten von unten nach oben gesägt werden, um ein Einklemmen der Säge zu vermeiden.

Flach auf dem Boden liegende Stämme

Den Stamm bis zur Hälfte einschneiden, dann umdrehen und von der entgegengesetzten Seite durchsägen.



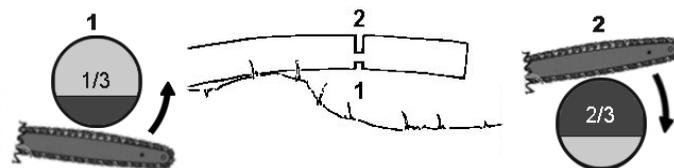
Baumstämme ablängen

Hierunter versteht man das Teilen des gefällten Baumes in Abschnitte.

- Achten Sie auf Ihren sicheren Stand und die gleichmäßige Verteilung Ihres Körpergewichts auf beide Füße.
- Falls möglich, sollte der Stamm durch Äste, Balken oder Keile unterlegt und gestützt werden.

Je nach Lage des Stammes gehen Sie wie folgt vor:

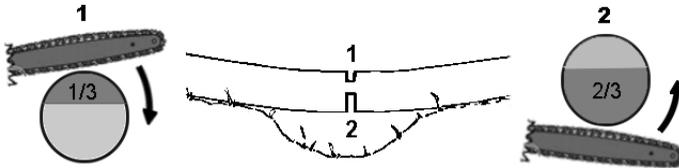
- Wenn der Stamm seiner gesamten Länge nach gleichmäßig aufliegt, wird von oben her gesägt. Führen Sie die Säge so, dass Sie mit der Sägenspitze nicht den Boden berühren.
- Wenn der Baum an einem Ende aufliegt, zuerst $\frac{1}{3}$ des Stammdurchmessers von der Unterseite her sägen, dann den Rest von oben auf Höhe des Unterschnitts.





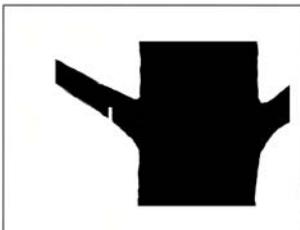
Benutzung

- Wenn der Baum an beiden Enden aufliegt, zuerst $\frac{1}{3}$ des Stammes von der Oberseite her sägen, dann $\frac{2}{3}$ von der Unterseite auf Höhe des Oberschnitts.

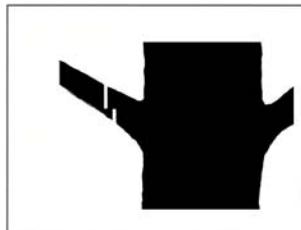


Abtrennen von dicken Ästen an stehenden Bäumen

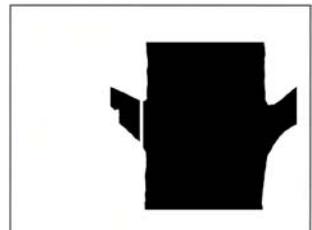
- Beim Abtrennen von dickeren Ästen schneiden Sie den Ast zunächst von unten ein. Sägen Sie dazu weiter vom Stamm entfernt eine Kerbe (siehe erster Schnitt). Dadurch wird verhindert, dass der Ast unter seinem Gewicht knickt und splittert. Trennen Sie den jetzt den Ast außerhalb des ersten Schnittes (zweiter Schnitt).
- Zuletzt setzen Sie einen sauberen Schnitt an der Stelle, an der Sie den Ast abtrennen wollen.



Erster Schnitt



Zweiter Schnitt



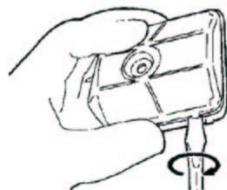
Dritter Schnitt

Wartung nach jedem Gebrauch

ACHTUNG! Vergewissern Sie sich vor jeder Reinigung oder Wartung an der Benzinkettensäge, dass der Motor ausgeschaltet ist und sich abgekühlt hat. Die Benzinkettensäge kann nach der Benutzung heiß werden. Kommen Sie nicht mit dem Auspufftopf in Berührung. Es besteht Verbrennungsgefahr!

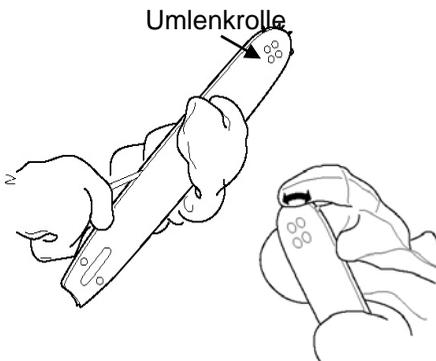
Luftfilter

1. Öffnen Sie die Luftfilterabdeckung (3) durch Drehen der Flügelmutter gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie die Abdeckung ab.
2. Nehmen Sie das Filterelement ab und bürsten Sie anhaftendes Sägemehl ab.
3. Wenn der Filter verstopft ist, öffnen Sie beide Hälften und waschen Sie diese in Benzin aus. Bei Verwendung von Druckluft blasen Sie das Filterelement von der Innenseite her aus. Drücken Sie nach der Reinigung die Filterhälften bis zu einem hörbaren Klicken zusammen.



Schwert

1. Wenn das Schwert abmontiert ist, reinigen Sie das angesammelte Sägemehl aus der Führungsrille.
2. Schmieren Sie auch die Umlenkrolle an der Schwertspitze (siehe Öffnung an der Umlenkrolle).
3. Drehen Sie das Schwert von Zeit zu Zeit um, um einen einseitigen Verschleiß zu verhindern. Die Führungsrille des Schwertes muss immer rechtwinklig sein. Überprüfen Sie die Rille ab und zu auf Verschleiß.

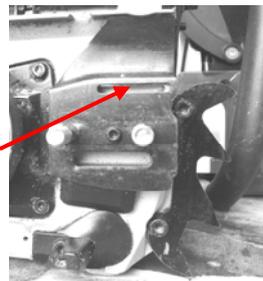




Ölzufuhröffnung

Nehmen Sie das Schwert ab und reinigen Sie die Ölzufuhröffnung mit einem feinen Pinsel oder mit Druckluft.

Ölzufuhröffnung



Kraftstoff-Filter

1. Nehmen Sie mit einem gebogenen Draht den Filter aus der Einfüllöffnung heraus.
2. Waschen Sie den Filter mit Benzin aus. Falls erforderlich, ersetzen Sie den Filter durch ein Original Ersatzteil.



Öltank

Nehmen Sie mit Hilfe eines mit Faden gebundenen Hakens den Ölfilter aus dem Filterport und reinigen ihn mit Benzin. Stellen Sie sicher, dass der Filter sich auf der vorderen rechten Ecke befindet. Reinigen Sie auch den Öltank, falls erforderlich.



Zündkerze

Startet die Motorsäge nicht und wurden alle anderen Komponenten überprüft, kann es daran liegen, dass die Zündkerze gereinigt oder ausgetauscht werden muss.

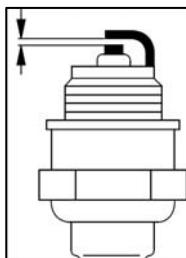
1. Zum Reinigen bzw. Ersetzen der Zündkerze entfernen Sie erst die Luftfilterabdeckung (6) und nehmen Sie den Luftfilter ab.
2. Ziehen Sie das Zündkerzenkabel von der Zündkerze ab.



Wartung

3. Lösen Sie gegen den Uhrzeigersinn die Zündkerze mit dem beigefügten Kombischlüssel.
4. Reinigen oder ersetzen Sie die Zündkerze durch eine neue, gleichen Typs. Reinigen Sie die Elektroden der Zündkerze mit einer Drahtbürste und stellen Sie den Elektrodenabstand auf ca. 0.65 mm ein (falls erforderlich).
Ein falsch eingestellter Vergaser, eine falsche Öl-Kraftstoff-mischung oder ein verschmutzter Luftfilter können Verunreinigungen an den Elektroden der Zündkerze verursachen, die zu Startschwierigkeiten oder Störungen führen können.
5. Ziehen Sie die Zündkerze mit einer Kraft von 15 bis 17 Nm fest. Benutzen Sie nur geeignete Zündkerzen, um den Kolben und den Zylinder nicht zu zerstören.

Zündkerze



Wartung der Sägekette

ACHTUNG! Um einen sicheren und einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, müssen die Sägezähne immer scharf sein.

Die Sägezähne müssen nachgefeilt werden, wenn:

- die Sägespäne einen pulverförmigen Zustand annehmen,
- ein zusätzlicher Kraftaufwand für den Einschnitt benötigt wird,
- ein gerader Einschnitt nicht mehr möglich ist,
- die Vibrationen stärker werden,
- der Kraftstoffverbrauch ansteigt.

Lassen Sie die Sägeketten am besten fachgerecht nachschleifen.

Zylinder-Kühlrippen

Staub, der zwischen den Zylinder-Kühlrippen festsetzt, kann eine Überhitzung des Motors verursachen.

Reinigen Sie deshalb die Rippen regelmäßig nach dem Ausbau des Luftfilters. Beim Einbauen der Luftfilterabdeckung stellen Sie sicher, dass der Zündkerzenstecker richtig sitzt.

Einstellen des Vergasers

Der Vergaser ist ab Werk eingestellt. Sollte aufgrund von veränderten Betriebsbedingungen eine Neueinstellung erforderlich sein, lassen Sie diese Einstellung nur von einer Fachwerkstatt ausführen, da eine falsche Einstellung zu Defekten an der Säge führen kann. Der Vergaser muss bei montiertem Schwert und Kette eingestellt werden.

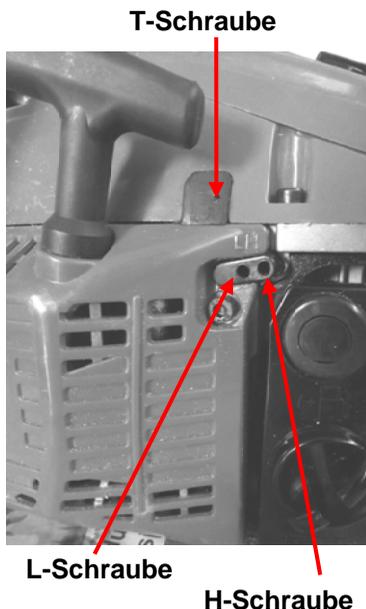
Bevor der Vergaser eingestellt wird, muss sichergestellt sein, dass die Luft- und Kraftstofffilter sauber sind, und dass der Kraftstoff aus einem guten Gemisch besteht und keine Unreinheiten enthält.

Die T-Leerlaufschraube ist für die Leerlaufdrehzahleinstellung. Durch Drehen der T-Leerlaufschraube im Uhrzeigersinn wird eine höhere Leerlaufdrehzahl eingestellt, durch Drehen der Schraube gegen den Uhrzeigersinn wird eine niedrigere Drehzahl eingestellt.

Die H-Einstelldüse ist für die Vollastgemischeinstellung (Düse für hohe Drehzahl) und die L-Einstelldüse ist für die Leerlaufgemischeinstellung (Düse für niedrige Drehzahl).

Im Vergaser werden Luft und Kraftstoff gemischt. Mit der L- und H-Düse wird die Kraftstoffmenge im Verhältnis zum Luftstrom justiert. Durch Drehen im Uhrzeigersinn ergibt sich ein mageres Kraftstoff-Luft-Gemisch (weniger Kraftstoff), durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird ein fettes Gemisch eingestellt (mehr Kraftstoff).

Justieren Sie zuerst die L-Düse, dann die T-Leerlaufschraube und zuletzt die H-Düse.



Feineinstellung der L-Düse

Schrauben Sie die L-Düse und die H-Düse durch Drehen im Uhrzeigersinn vorsichtig bis zum Anschlag ein. Danach drehen Sie die Schrauben gegen den Uhrzeigersinn um 1 Umdrehung heraus. Dies



entspricht der Grundeinstellung. Die Grundeinstellung des Vergasers wird beim Probelauf im Werk vorgenommen.

Starten Sie die Kettensäge und lassen Sie den Motor ca. 10 Minuten warmlaufen. Lassen Sie den Motor nicht länger als 10 Sekunden bei Vollgas laufen! Wenn sich die Kette im Leerlauf dreht, schrauben Sie die T-Leerlaufschraube gegen den Uhrzeigersinn, bis die Kette sich nicht mehr bewegt.

Durch langsames Hinein- oder Herausschrauben der L-Düse ermitteln Sie die höchste Leerlaufdrehzahl. Wenn die höchste Drehzahl erreicht ist, drehen Sie die L-Düse 1/4 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn.

Feineinstellung der T-Leerlaufschraube

Stellen Sie den Leerlauf mit der T-Leerlaufschraube ein. Falls eine Einstellung notwendig ist, drehen Sie bei laufendem Motor die T-Schraube im Uhrzeigersinn, bis die Kette mitläuft. Danach drehen Sie die Schraube wieder gegen den Uhrzeigersinn, bis die Kette still steht. Die Leerlaufdrehzahl ist richtig eingestellt, wenn der Motor in allen Positionen gleichmäßig läuft.

Feineinstellung der H-Düse

Die H-Düse beeinflusst die Leistung und die Drehzahl des Geräts. Eine zu mager eingestellte H-Düse (Düse zu weit eingedreht) verursacht ein Überdrehen des Motors, was Motorschäden zur Folge hat.

Lassen Sie den Motor ca. 10 Sekunden mit Vollgas laufen. Nicht länger als 10 Sekunden laufen lassen! Drehen Sie die H-Düse danach 1/4 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn. Lassen Sie den Motor wieder 10 Sekunden mit Vollgas laufen und achten Sie auf den hörbaren Unterschied der Höchstdrehzahlen. Wiederholen Sie diesen Vorgang und drehen Sie die H-Düse eine weitere 1/4 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn.

Drehen Sie die H-Düse im Uhrzeigersinn, bis die optimale Einstellung erreicht ist. Eine optimale Einstellung kann nur mit einem Drehzahlmesser eingestellt werden. Beachten Sie, dass die Höchstdrehzahl nicht überschritten werden darf.



Transport

Schalten Sie beim Transport und bei einem Standortwechsel während der Arbeit die Benzinkettensäge immer aus. Lösen Sie zusätzlich die Kettenbremse aus, um ein unbeabsichtigtes Anlaufen der Kette zu vermeiden. Die Benzinkettensäge darf niemals mit laufender Sägekette getragen und transportiert werden!

Setzen Sie den Schwertschutz auf das Schwert, wenn Sie die Benzinkettensäge transportieren. Tragen Sie die Benzinkettensäge nur am Handgriff. Dabei sollte das Schwert nach hinten zeigen.

Reinigung

- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem befeuchteten Tuch, einem Pinsel oder einer Bürste mit weichen Borsten.
- Reinigen Sie das Gehäuse nicht mit scharfen Reinigern oder aggressiven Chemikalien zum Schutz der Oberfläche.

Lagerung

- Bei längerer Lagerung der Säge müssen der Kraftstoff- und der Öltank vollständig entleert werden. Bewahren Sie den Kraftstoff und das Öl in dafür bestimmte Behälter auf.
- Ziehen Sie am Startergriff, um den Kraftstoff aus dem Vergaser zu entfernen. Stellen Sie den Start/Stop-Schalter auf die untere Position.
- Entfernen Sie die Zündkerze und geben Sie durch die Zündkerzenöffnung etwa 10 ml frisches 2-Takt-Öl in den Zylinder.
- Legen Sie ein sauberes Tuch über die Zündkerzenöffnung und ziehen Sie einige Male am Startergriff, um das Öl im Motor zu verteilen.
- Ermitteln Sie die Position des Kolbens durch einen Blick in die Zündkerzenöffnung. Ziehen Sie danach langsam am Startergriff, bis sich der Kolben im oberen Hubbereich befindet. Lassen Sie den Kolben in dieser Position.
- Drehen Sie die Zündkerze wieder ein aber stecken Sie den Zündkerzenstecker nicht auf die Zündkerze.
- Lagern Sie die Kettensäge an einem trockenen und vor Staub, Schmutz und extremen Temperaturen geschützten Ort.



Fehlerbehebung

Problem	Mögl. Ursache	Lösung
Motor läuft nicht an	Kein Funke	Stellen Sie sicher, dass die Zündkerze sauber ist. Ersetzen Sie die Zündkerze, wenn bei der Überprüfung die Elektroden verbrannt oder verschlissen sind. Überprüfen Sie den Zündkerzenspalt mit einer Fühlerlehre. Evtl. mit einem Funkenprüfer auf Funken prüfen
	Kein Kraftstoff	Primer mehrmals pumpen. Wenn kein Kraftstoff fließt sind die Leitungen blockiert. Lassen Sie das Gerät überprüfen. Wenn die Zündkerze nass ist, kann der Motor absaufen.
	Motor abgesoffen	Entfernen Sie die Zündkerze, drehen Sie den Motor um, ziehen Sie den Choke, ziehen Sie das Startkabel ca. 10 Mal, reinigen Sie die Zündkerze und setzen Sie sie wieder ein.
	Kraftstoff-/Ölgemisch prüfen	Altes Gemisch ausschütten und neues und korrektes Kraftstoffgemisch verwenden.
Engine läuft nicht	Vergaser muss gewartet werden	Lassen Sie das Gerät überprüfen.
	Blockierter Auspuff-Funkenfänger	Funkenfänger entfernen, reinigen und wieder einbauen.
Motor raucht und dreht nicht	Falsches Kraftstoffgemisch, zu viel Öl	Ausschütten und korrektes Kraftstoffgemisch verwenden (Öl-/Kraftstoff-Mischungsverhältnis 1:40).
	Schmutziger Luftfilter	Reinigen Sie gemäß den Anweisungen.



Fehlerbehebung

	Falsches Öl verwendet	Verwenden Sie Hochleistungs-Zweitakt-Motoröl.
Kette läuft nicht	Kettenbremse ist ausgelöst	Überprüfen Sie die Position der Kettenbremse. Die Kette läuft nur, wenn die Kettenbremse offen ist.
Kettenöl fließt nicht	Ölstand prüfen	Öl nachfüllen.
	Verstopfte Ölflussöffnungen	Reinigen Sie die Ölflussöffnungen und -kanäle.
	Schlechte Qualität / falsches Öl	
Öl tritt aus dem Abgasschalldämpfer aus	Falsches Kraftstoffgemisch, zu viel Öl	Ausschütten und korrektes Kraftstoffgemisch verwenden (Öl-/Kraftstoff-Mischungsverhältnis 1:40).



Technische Daten

Hubraum	45 cm ³
Maximale Motorleistung	1,7 kW – 2,3 PS
Kraftstoff	Gemisch (Benzin 40:1 Zweitaktöl)
Kraftstofftankinhalt	560 ml
Kettenöl	Biologisch abbaubares Kettenöl
Öltankinhalt	260 ml
Motor	1E45F
Vergaser	Walbro
Leerlaufdrehzahl	3000 U/min
Maximale Schnittgeschwindigkeit	11000 U/min
Zündkerze	L8RTC (LD)
Ölzufuhrsystem	Automatikpumpe
Umlenkritzel	7T X 0.325 Inch
Netto-Gewicht ohne Schwert, Kette, leere Tanks	5,7 kg
Schwerttyp	HYB18-72-5810P
Schwertlänge	500 mm
Sägekettentyp	0.325" 0.058" 72 TG
Max. Schnittlänge	430 mm
Hand-Arm-Vibration vorn	8 m/s ² , K = 1,5 m/s ²
Hand-Arm-Vibration hinten	9,5 m/s ² K = 1,5 m/s ²
Schalldruckpegel L _{pA}	102 dB(A)
Schalleistungspegel L _{wA}	114 dB(A)

Aus Sicherheitsgründen dürfen keine anderen Ketten- oder Schwertarten verwendet werden, als die in der Anleitung angegebenen Arten.



Preparation and Use

Before first Use

Remove the gasoline chain saw and all accessories out of the packing and check all parts for damage in transit. Keep packaging materials out of reach of children. There is risk of suffocation!

Intended Use

The gasoline chain saw is designed for cutting exclusively branches, logs, squared lumber etc. up to a diameter of 430 mm. It is only allowed to cut wooden material. The chain saw is not designed for trimming bushes.

Mounting the Bumper Spike

1. Mount the bumper spike (16) with the included screws, as shown in the figure on the right.
2. Do not operate the chain saw without the bumper spike.

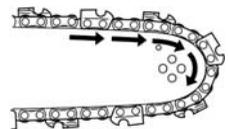
With the bumper spike the engine block can be fixed to the wood while sawing. This makes uncontrolled deflection of the chainsaw more difficult. In addition, the bumper spike can be used for applying pressure on the saw chain during cutting.



Assembling the Guide Bar and the Saw Chain

Always use gloves when handling the saw chain.

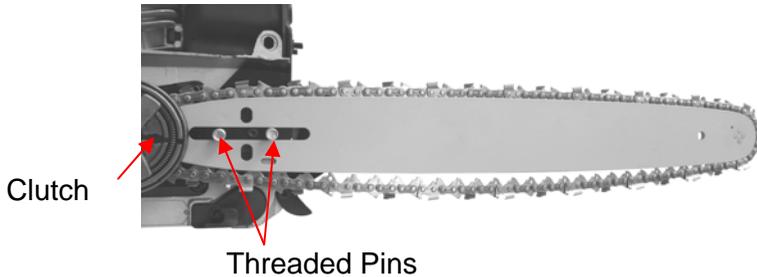
Pay attention to the correct moving direction of the saw chain. On the housing of the machine will find and icon with chain links.



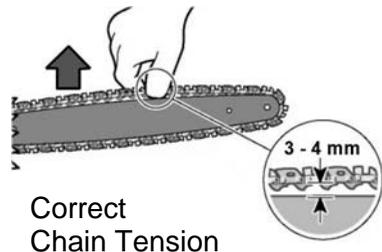
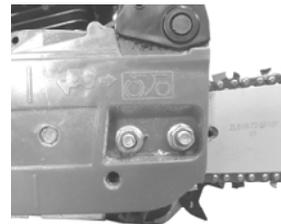
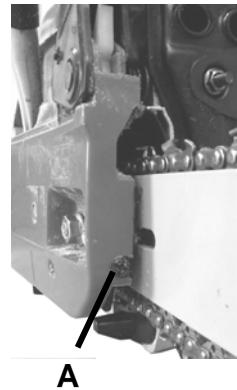
1. Pull the front hand guard (4) in direction to the front handle (5), so the kickback brake is not activated.
2. If not already done, loosen both nuts (17) of the clutch cover (18) and remove it.



Preparation and Use



3. Run the saw chain (2) over the clutch and place the guide bar (3) on the threaded pins of the chain saw.
4. Hold the tip of the guide bar (3) lightly upwards and tension the saw chain by turning the chain tension screw (A) until the saw chain just touches the bottom side of the guide bar. Then check the chain for smooth rotation and proper tension while moving it by hand. The saw chain is adjusted by turning the chain tension screw in clockwise direction.
5. Tighten the clutch cover (18) with the nuts. Only hand tight the nuts.
6. Make sure the kickback brake is released otherwise the saw chain cannot be moved. The saw chain should be tensioned that way, so the chain is not too loose and can be moved by hand. If the saw chain is too tight, loosen the tension by turning the chain tension screw counter clockwise and readjust.





Preparation and Use

Saw Chain

- Only use sharp chains. Dull chains can easily get jammed.
- While working with new chains, regularly check the chain tension because new chains can lengthen considerably upon initial operation.
- The service life of a saw chain mainly depends on sufficient lubrication and correct tensioning.
- Do not tension a hot chain. After cooling down, the chain may shorten and become over tensioned.

Fuels and Refuelling the Chain Saw

- Do not smoke and avoid open flames while refuelling the tank.  
- Stop the engine before refuelling the chain saw.
- Let the chain saw cool down before refuelling again.
- Fuels can contain substances similar to solvents.
- Eyes and skin should not come in contact with fuels. Always wear protective gloves when refuelling. Mineral oil products degrease your skin, if your skin comes in contact with these substances repeatedly and for an extended period of time. Various skin diseases and allergic reactions may result.
- Eyes can be irritated by contact with oil. If oil comes into your eyes, immediately wash them with clear water.
- If your eyes are still irritated, see a doctor immediately!
- Do not breathe in fuel vapours. Inhalation of fuel vapours can be hazardous to your health.
- Do not spill fuels. When you have spilt fuel or oil, immediately clean the chain saw.
- If your clothes have come in contact with fuel, change them at once.
- To protect the environment, make sure that no fuel or chain oil get into the soil. Use an appropriate and absorbent base.
- Refuelling is not allowed in closed rooms. Fuel vapours will accumulate near the ground, there is a risk of explosion.



Preparation and Use

- Change the place before starting the chain saw. Start the chain saw at least 3 m from the place of refuelling.
- Use only approved and marked containers for the transport and storage of fuel and chain oil. Keep the containers out of reach of children. Store the containers in a dry and cool location.
- Fuels cannot be stored for an unlimited period of time. Mix as much as you intend to consume in the near future.
- Fuel and fuel mixtures age through evaporation, especially at high temperatures. Aged fuel and fuel mixtures can cause starting problems and damage the engine. Purchase only that amount of fuel, which will be consumed over the next few months. At high temperatures (e.g. in summer), once fuel has been mixed it should be used up in 6 – 8 weeks.
- Failure in mixing the correct fuel will cause severe damage to the engine inner parts. Never use oil for 4-cylinder engines. Do not mix the gasoline and the oil directly in the fuel tank

Mix Bottle

For mixing the fuel and the two stroke oil only use the provided mix bottle. First fill the fuel into the bottle and then the oil. Thoroughly shake the mixture.

Refuelling

The engine may only be operated with a mixture of gasoline (unleaded gasoline with minimum 89 Octane) and high quality chain oil for air-cooled two-stroke engines. Only use chain oil without anti oxidant additive that is especially formulated for air-cooled two-stroke engines.

40 : 1	
	
+	
1 Liters	25 ml
5 Liters	125 ml

Mixing Ratio: Gasoline 40 : Oil 1.

1. Open the cap of the fuel tank (12) and wait some seconds for the tank pressure to be equalized. Remove the fuel tank cap.



Preparation and Use

2. Pour in the mixture into the tank and tighten the cap only hand tight.

Make sure not to spill fuel and not to overfill the tank.

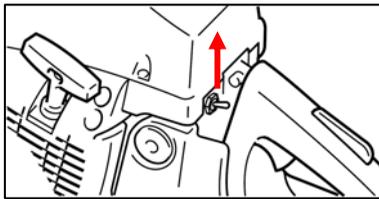
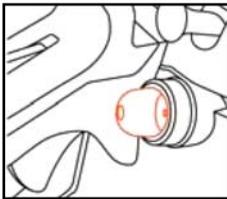
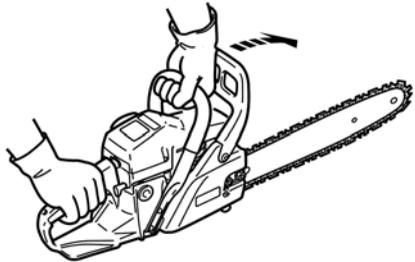
Filling Chain Saw Oil

Do not operate the gasoline chain saw without sufficient chain lubrication. Insufficient lubrication will shorten the service life of the saw chain and the guide bar. Only use biodegradable chain oil.

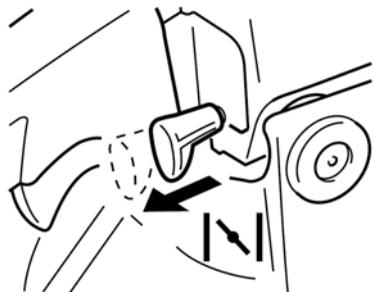
Pour in special chain oil of high quality into the oil tank (14). Do not use waste or regenerated oil. This will cause damage to the built-in oil pump. Only hand tight the oil tank cap.

Starting the Engine

1. Push the front hand guard (4) forwards in order to activate the kickback brake.
2. Pump the primer bulb (19) repeatedly (up to 10 times) until the bulb is full with fuel mix.
3. Lift the start/stop switch (8) up.



4. Place the gasoline chain saw on the bottom and hold it firmly with your foot.
5. **First start the chain saw without pulling the choke (7). After approx. 10 unsuccessful start attempts, start the chain saw by pulling the choke all the way out.**





Preparation and Use

6. While holding the saw securely on the ground, pull the starter handle (13) vigorously several times until firing occurs. If not, pump the primer (19) several times again in order to distribute the fuel.
7. Pull the starter handle again to start the engine and push the choke in.
8. Pull back the front hand guard (4) in order to deactivate the kickback brake.
9. Press down the throttle trigger lock-out (9) and finally press the throttle trigger (10). Allow the engine to warm up (without pressing the throttle lever).



Hints:

When restarting the gasoline chain saw immediately after stopping the engine leave the choke (7) in the pushed position.

When pulling out the choke, do not forget to push in again after starting the engine.

Checking the Kickback Brake

The gasoline saw chain is equipped with automatic kickback brake (4). The kickback brake is a device which stops the saw chain instantaneously if the chain saw recoils due to kickback. Before operating the chain saw check the proper function of the kickback brake.

1. Start the engine.
2. Allow the chain saw to run for some time and push the front hand guard (4) **forwards**. The chain must stop instantaneously.

If the kickback brake does not function properly do not operate the chain saw further more and have it repaired by a professional.

Please note, continuous operation with the kickback brake engaged will generate heat from the clutch and may cause trouble at the clutch. If the kickback brake is activated, release the throttle trigger and shut off the engine.

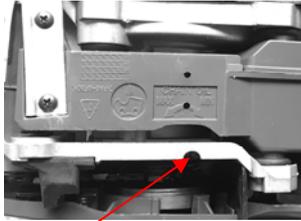


Preparation and Use

Checking Oil Supply

After starting the engine, run the chain at medium speed and see if chain oil is scattered off and forms a light trace.

If the oil supply is not sufficient do not use the chain saw in this condition.



Adjusting Screw



To adjust the chain oil flow, insert a screw- driver into the hole (on the bottom side of the machine) of the clutch side. Adjust the oil chain flow according to your work conditions.

Turn the oil adjusting screw counter clockwise in direction MAX for more chain oil flow and clockwise in direction MIN for less chain oil flow.

Hint: Refill the oil tank every time when refuelling the saw so there will be always sufficient chain oil in the tank.

Shut off the Engine

1. Release the throttle lever (10) and allow the engine to run at idling speed for a while.
2. Push the start/stop switch (8) down.

Operating the Gasoline Chain Saw

It is not necessary to force the chain saw into the cut. Apply only light pressure while running the engine at full speed and touching the wooden material. Raging the engine with the chain jammed in the cutting can damage the clutch system. When the saw chain is caught in the cut, do not attempt to pull the running machine out by force, but use a wedge or a lever to open the cut.

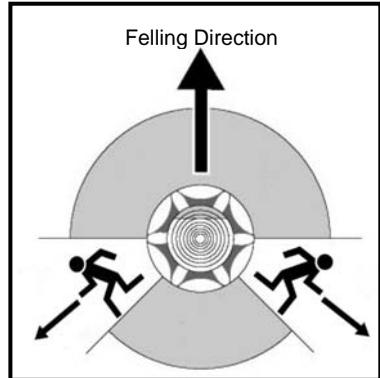


Preparation and Use

Right behaviour for Felling Trees, Limbing and Cutting Branches

Felling Trees

- When felling trees make sure not to endanger any person, not to strike any utility lines or cause any property damages.
- When standing on a slope away terrain always stand on the uphill side of the terrain as the tree is likely to roll or slide downhill.
- Before felling a tree, plan an escape path and clean the path if necessary. The escape path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall.
- Before felling is started, consider the natural lean of the tree, the location of larger branches and the wind direction to judge which way the tree will fall.
- Remove dirt, stones, loose bark, nails, stables and wire from the tree.
- **ATTENTION!** When you fell a tree, be sure to warn your bystander of the danger area.



Making the Kerf Cut

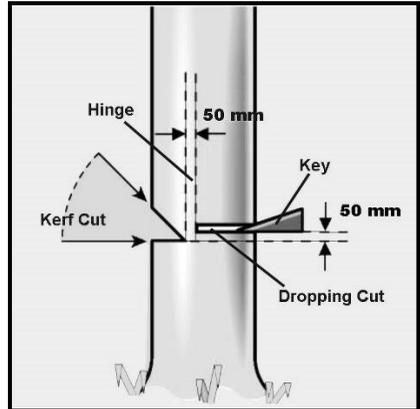
- Make a notch of 1/3 of the diameter of the tree. Cut perpendicular to the direction of falls.
- First, make the lower horizontal notching cut. This will help to avoid pinching either the saw chain or the guide bar when the second notching cut in being made.



Preparation and Use

Making the Dropping Cut

- Make the dropping cut at least 50 mm higher than the horizontal notching cut.
- Make the dropping cut parallel to the horizontal notching cut. Make the dropping cut so enough wood is left to act as a hinge. The hinge wood keeps the tree from falling in the wrong direction. Do not cut through the hinge. As the dropping cut gets close to the hinge the tree should start falling.



- If there is any change in the desired falling direction or the tree may rock back and jam the saw chain, stop cutting before the dropping cut is complete and use wedges of wood, plastic or aluminium to open the cut and drop the tree along the desired line of fall.

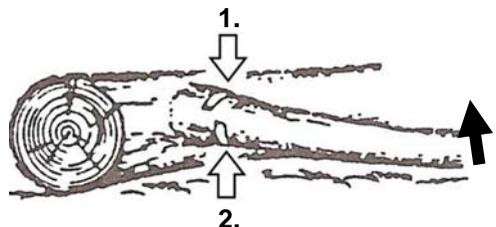
When the tree begins to fall, remove the chain saw from the cut, stop the motor, put down the chain saw and use the planned escape path to retreat. Make sure not to stumble and be alert to overhead falling limbs.

Limbing Logs

Limbing is removing branches from a fallen tree.

- First check which way the limb is bent. Then make a shallow cut into the compressed side (1. step) to prevent the limb from being torn.

Then cut through from the tensed side (2. step).

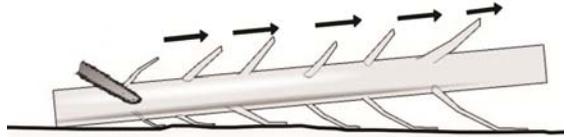


ATTENTION! Be alert for spring back of a cut limbs so that you will not be stuck when the tension of the wood fibres is released.



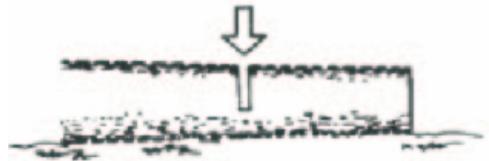
Preparation and Use

- While limbing, do not limb larger lower limbs which support the log off the ground. Cut all small limbs in one cut.
- Branches that are under tension should be cut from the bottom up to avoid pinching the chain saw.



Logs lying flat on the ground

Saw down halfway, then roll the log over and cut from the opposite side.



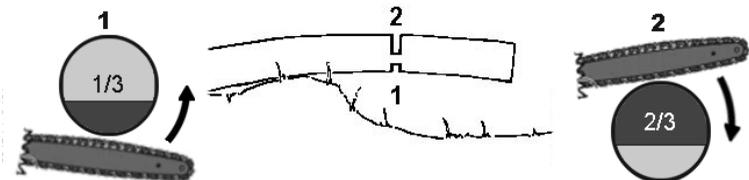
Bucking a Log

Bucking is cutting a log into lengths.

- Make sure that your footing is firm and your weight is evenly distributed on both feet.
- If possible, raise and support the log by the use of limbs, logs or chocks.

According to the location of the log, cut as follows:

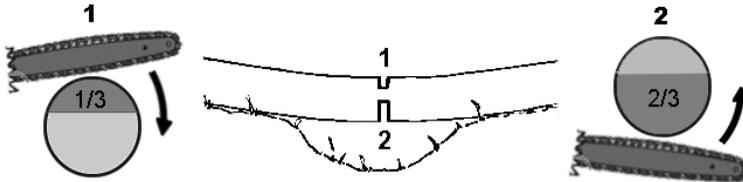
- When the log is supported along its entire length, start cutting from the top. While cutting, make sure not to touch the ground with the guide bar.
- When the log is supported on one end, first cut 1/3 of the diameter from the underside. Then make the finished cut by cutting from the top and meet the first cut.





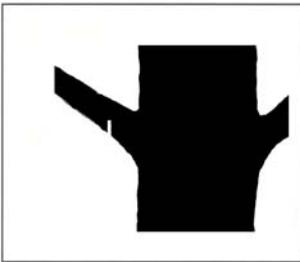
Preparation and Use

- When the log is supported on both ends, first cut $\frac{1}{3}$ of the diameter from the top and make the finished cut by cutting $\frac{2}{3}$ of the diameter from the underside to meet the first cut.

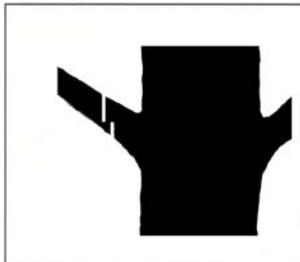


Cutting thick Branches on a Tree

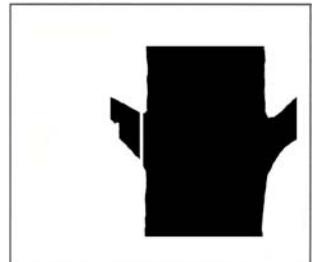
- When cutting off larger branches, you should first cut into the branch from below.
- First cut into the branch from below outside the place where you intend to cut off the branch. The cut should go from one third to halfway through the branch. This prevents the branch from buckling when you cut into the branch from the top outside the first cut.
- Finally, cut off the stump with one clean cut.



First Cut



Second Cut



Third Cut



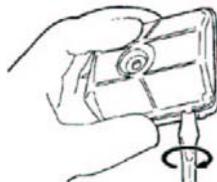
Maintenance

Maintenance after each Use

ATTENTION! Before cleaning, inspecting or repairing your unit, make sure that engine is stopped and has cooled down. The gasoline chain saw can be hot during use. Do not touch the muffler. There is risk of burns!

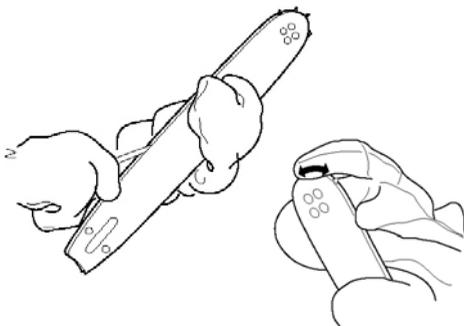
Air Filter

1. Open the air filter cover (3) by turning the knob counter clockwise and remove the cover.
2. Remove the filter element and brush away adherent sawdust.
3. If the filter is blocked due to dirt in the meshes, split the cleaner into halves and wash in gasoline. When using compressed air, blow from the inside. To assemble the filter element, depress the rim until it clicks and puts the halves together.



Guide Bar

1. When the guide bar is dismounted, remove sawdust in the bar rail. Grease the nose sprocket (16) from the feeding port on the tip of the guide bar.
2. Reverse the guide bar occasionally to prevent partial wear. The guide bar rail should always be a square. Check for wear of the bar rail.



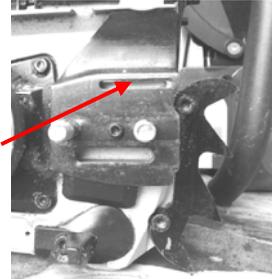


Maintenance

Oiling Port

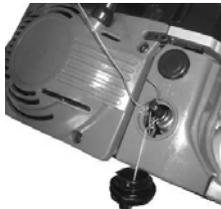
Dismount the guide bar and check the oiling port for clogging. Clean the oiling port with a fine brush or with compressed air.

Oiling Port



Fuel Filter

1. Using a wire hook, take out the filter from the filter port.
2. Disassemble the filter and wash with gasoline, or replace with a new one, if needed.



Oil Tank

With a wire hook, take out the oil filter through the filter port and clean in gasoline. When putting the filter back into the tank, make sure that it comes to the front right corner. Also clean off dirt in the tank, if necessary.



Spark Plug

If the chainsaw does not start and all other components have been checked, maybe the spark has to be cleaned or replaced.

1. For cleaning resp. replacing the spark plug, first remove the air filter cover (3) and take out the air filter.
2. Remove the spark plug cable from the spark plug.

Spark Plug



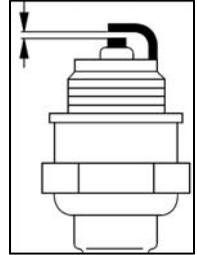


Maintenance

3. Unscrew the spark plug counter-clockwise using the larger side of the enclosed Combi tool.
4. Clean or replace the spark plug with a new one of the same type. Clean the electrodes of the spark plug with a wire brush and adjust the electrode distance to approx. 0.65 mm (if necessary).

An incorrectly adjusted carburetor, an incorrect oil/fuel mixture or dirty air filter may cause contamination of the spark plug electrodes, which may result in starting difficulties or malfunctions.

5. Tighten the spark plug with a force of 15 to 17 Nm. Only use suitable spark plugs to avoid damaging the piston.



Maintaining the Saw Chain

ATTENTION! To ensure proper and safe operation of the gasoline chain saw make sure the cutters of the saw chain are always sharp.

The cutters need to be sharpened when:

- Sawdust becomes powder-like,
- You need extra force to saw in,
- The cut way does not go straight,
- Vibration increases,
- Fuel consumption increases, too.

All chain saw service should be performed by competent chain saw service personnel.

Cylinder Fins

Dust clogging between the cylinder fins will cause overheating of the engine.

Periodically check and clean the cylinder fins after removing the air filter. When installing the cylinder cover, make sure the spark plug is correctly positioned.



Adjusting the Carburettor

The carburettor on the saw chain has been factory adjusted, but may require fine tuning due to change in operating conditions. The carburettor should only be adjusted by a professional. Incorrect tuning may result in damage to the chain saw.

The carburettor must be adjusted with attached guide bar and saw chain.

Before adjusting the carburettor make sure the air and fuel filters are clean and the fuel mixture is clean and correctly mixed.

T-Idle Screw is for adjusting the idle speed. Turning the T-screw clockwise will give the engine a higher idle speed; turning the screw counter clockwise will give a lower idle speed.

The H Adjusting Screw is for adjusting the High Speed Jet and the L Adjusting Screw is for adjusting the Low Speed Jet.

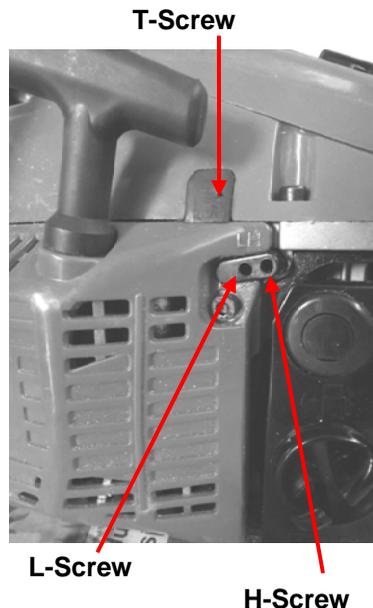
Air and fuel are mixed in the carburettor. The L and H-jets are used to adjust the supply of fuel to match the rate that air is admitted. If the screws are screwed clockwise the air/fuel ratio becomes leaner (less fuel) and if the screws are turned counter clockwise the ratio becomes richer (more fuel).

First adjust the L jet, then the T-Idle screw and finally the H jet.

Fine Adjustment of the L jet

Carefully turn the L and H jets up to the end by turning clockwise. Turn the screws counter clockwise by 1 Turn. This complies with the basic setting. The basic setting is carried out by the factory.

Now start the machine according to the starting instructions and let it warm up for 10 minutes. Do not run the chain saw with full speed for more than 10 seconds! If the chain rotates during idling speed, turn the T-Idle screw counter clockwise until the chain stops.





Maintenance

Turn the L jet carefully clockwise or counter clockwise until maximum acceleration and idling are achieved. Once max. acceleration is achieved, turn the L jet 1/4 turn counter clockwise.

Fine Adjustment of the T-Idle Screw

Adjust the idle speed with the T-screw. If it is necessary to re-adjust, turn the T-Idle screw clockwise while the engine is running, until the chain starts to rotate. Then turn counter clockwise until the chain stops. A correctly adjusted idle speed setting occurs when the engine runs smoothly in every position.

Fine Adjustment of the H Jet

The H jet influences the power and the idle of the machine. A too lean adjusted high speed (high speed needle H is turned too much clockwise) gives over revs. This will damage the engine.

Run the engine at full speed for approx. 10 seconds. Do not run it for more than 10 seconds! Turn the H jet 1/4 turn counter clockwise. Run the engine again for approx. 10 seconds and you will hear an audible difference. Repeat the process and turn the H jet 1/4 turn counter clockwise.

Turn the H jet clockwise until the sound and setting is correct. For optimum setting of the carburettor a revolution counter has to be used. Do not exceed the max. speed setting.



Transport

Always carry the chain saw with the engine stopped. Activate the kickback brake to avoid unintentional start-up. Never carry or transport the chain saw with running saw chain.

When transporting your chain saw, make sure the appropriate guide bar cover is in place and the guide bar is directed to the rear. Only carry the gasoline chain saw by the handle.

Cleaning

- Clean the housing of the chain saw with a lightly moistened cloth, a brush with fine bristles or similar.
- Do not wipe the housing of the machine with sharp detergents or aggressive chemicals in order not to damage the surfaces.

Storing

- Before storing the chain saw for long period of time, empty the oil and the fuel tank and run the engine out of fuel. Store fuel and oil in approved containers.
- Pull the starter handle in order to run fuel out of the carburettor. Set the start/stop switch to the down position.
- Remove the spark plug and pour approx. 10 mm fresh and clean two-stroke oil into the cylinder.
- Place a clean cloth over the spark plug hole and pull the starter handle several times in order to evenly distribute the oil.
- Determine the correct position of the piston by viewing into the spark plug hole. Slowly pull the starter handle until the piston is lifted up. Leave the piston in this position.
- Re-attach the spark plug but do not connect the spark plug cable.
- Store the chain saw indoors in a dry and dust-free place. Protect the machine from dirt and extreme temperatures.



Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
Engine will not star	No spark	Make sure spark plug is clean. Replace the spark plug if upon inspection the electrodes are burned or worn. Check the spark plug gap with a feeler gage. Check for spark by using a spark tester.
	No Fuel	Pump primer bulb, if no fuel flows then pipes are blocked. Have the machine serviced. If spark plug is wet then engine may be flooded.
	Flooded Engine	Remove spark plug, turn engine upside down, pull choke and pull starter handle approx. 10 times; clean spark plug and refit.
	Check fuel/oil mix	Drain and use correct fuel mix.
Engine will not rev up	Carburettor needs tuning	Have the machine serviced.
	Blocked exhaust spark arrestor	Remove spark arrestor, clean and refit.
Engine Smokes and will not rev up	Incorrect fuel mixture, too much oil	Drain and use correct fuel mix (Oil/Fuel mix ratio 1:40).
	Dirty air filter	Clean as per instructions.
	Incorrect oil used	Use high performance 2- stroke engine oil.
Chain does not run	Chain brake is on	Check the position of the chain brake. The chain will only run if chain brake is released.



Troubleshooting

Chain oil does not flow	Check oil level	Top up oil.
	Blocked oil flow openings	Clean the oil flow ports and passages.
	Poor quality / wrong grade oil	
Oil leaks out of exhaust muffler	Incorrect fuel mixture, too much oil	Drain and use correct fuel mix (Oil/Fuel mix ratio 1:40).



Technical Data

Displacement	45 cm ³
Maximum Engine Power	1.7 kW – 2.3 PS
Fuel	Mixture (Gasoline 40:1 Two-stroke Oil)
Fuel Tank Capacity	560 ml
Chain Oil	Biodegradable Chain Oil
Oil Tank Capacity	260 ml
Engine	1E45F
Carburettor	Walbro
Idling Speed	3000 rpm
Maximum Cutting Speed	11000 rpm
Spark Plug	L8RTC (LD)
Oil Feeding System	Automatic Pump
Sprocket	7T X 0.325 Inch
Net Weight w/o Guide Bar, Chain, empty Tank	5.7 kg
Guide Bar Type	HYB18-72-5810P
Guide Bar Length	500 mm
Saw Chain Type	0.325" 0.058" 72 DL
Max. Cutting Length	430 mm
Hand Arm Vibration front	8 m/s ² , K = 1.5 m/s ²
Hand Arm Vibration rear	9.5 m/s ² K = 1.5 m/s ²
Sound Pressure Level L _{pA}	102 dB(A)
Sound Power Level L _{wA}	114 dB(A)

For safety reasons, do not use any types of chains or guide bars other than those specified in the manual.



EG-Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity



Wir, die **Westfalia Werkzeugcompany, Werkzeugstraße 1, D-58093 Hagen**,
We, the Westfalia Werkzeugcompany, Werkzeugstraße 1, D-58093 Hagen,

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare by our own responsibility that the product

Benzinkettensäge FM BK 4545 T
Gasoline Chain Saw FM BK 4545 T
Artikel Nr. 92 11 80
Article No. 92 11 80

den wesentlichen Schutzanforderungen genügt, die in den Europäischen Richtlinien und deren Änderungen festgelegt sind.

is according to the basic requirements, which are defined in the European Directives and their amendments.

2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
2014/30/EU Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN ISO 14982:2009

2000/14/EG Outdoorrichtlinie (114 dB L_{WA})
200/14/EG Outdoor Directive (114 dB L_{WA})

2006/42/EG Maschinen
2006/42/EC Machinery
EN ISO 11681-1:2011, AfPS GS 2014:01 PAK
EG-Baumusterbescheinigung/EC-Type Examination Certificate:
M6A 16 08 93543 020 (TÜV Süd Product GmbH)

97/68/EG Emissionsrichtlinie
97/68/EC Emission Directive
e24*2016/1628* 2018/989 SHA1/P*0187*00

Die technischen Unterlagen werden bei der QS der Westfalia Werkzeugcompany verwahrt.
The technical documentations are on file at the QA department of the Westfalia Werkzeug-company.

Hagen, den 14. Januar 2019
Hagen, 14th of January, 2019

Thomas Klingbeil,
Qualitätsbeauftragter / QA Representative



 **Deutschland**

Westfalia

Werkzeugstraße 1
D-58093 Hagen

Telefon: (0180) 5 30 31 32

Telefax: (0180) 5 30 31 30

Internet: www.westfalia.de

 **Österreich**

Westfalia

Moosham 31
A-4943 Geinberg OÖ

Telefon: (07723) 4 27 59 54

Telefax: (07723) 4 27 59 23

Internet: www.westfalia-versand.at

 **Schweiz**

Westfalia

Wydenhof 3a
CH-3422 Kirchberg (BE)

Telefon: (034) 4 13 80 00

Telefax: (034) 4 13 80 01

Internet: www.westfalia-versand.ch



Werter Kunde,

bitte helfen Sie mit, Abfall zu vermeiden.

Sollten Sie sich einmal von diesem Artikel trennen wollen, so bedenken Sie bitte, dass viele seiner Komponenten aus wertvollen Rohstoffen bestehen und wiederverwertet werden können.

Entsorgen Sie ihn daher nicht in die Mülltonne, sondern führen Sie ihn bitte Ihrer Recyclingstelle für Sondermüll zu.

Dear Customer,

Please help avoid waste materials.

If you at some point intend to dispose of this article, then please keep in mind that many of its components consist of valuable materials, which can be recycled.

Please do not discharge it in the rubbish bin, but check with your local council for recycling facilities in your area.