forstreich
maschinenbau

Bedienungsanleitung
KSX Kettenschärfer

Instruction manual
KSX chain sharpener

Traduction de la notice d'utilisation e original
Affûteuse de chaîne KSX

Video

DEUTSCH ▪ ENGLISH ▪ FRANÇAIS

Inhaltsverzeichnis

1. Technische Daten 3
2. Anwendungsbereich 3
3. Bestimmungsgemäße Verwendung. 3
4. Sicherheitshinweise 3
5. Bedienung 4
6. Wartung / Prüfung 6

1. Technische Daten

Bezeichnung:	KSX Kettenschärfer
Drehzahl (empfohlen):	Max. 10.000/min
Gewicht:	0,94 kg mit Akku
Länge (mm):	262 mm

2. Anwendungsbereich

Der KSX Kettenschärfer ist ein akkubetriebenes Schärfgerät uzum schnellen und effizienten Schärfen jeglicher Sägeketten. Durch die verschiedenen Durchmesser der Schärfstifte können alle Sägeketten geschärft werden - von der Harvester-Kette bis zur Picco-Kette.

Vorteile gegenüber den bisher am Markt erhältlichen Systemen:

- Leicht und mobil einsetzbar
- Einfache Handhabung und leichtes Erlernen der Schärftechnik
- Winkelanschlag für gleichbleibenden Schärfwinkel
- Höhenanschlag für gleichbleibenden Dach- und Brustwinkel
- Lange Lebensdauer der Forstreich KS Schärfstifte
- Für alle gängigen Sägeketten verwendbar (Ø4,0/4,5/4,8/5,2/5,5 mm)
- Kette kann auf dem Schwert geschärft werden

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der KSX Kettenschärfer ist lediglich für das Schärfen verschiedener Sägeketten bestimmt. Dabei ist auch die richtige Auswahl des Schärfstift für die jeweilige Sägekette entscheidend. Hinweise dazu entnehmen Sie der Tabelle „Auswahl des richtigen Schärfstiftes“ unter Punkt 5 Bedienung.
Falls der KSX Kettenschärfer nicht bestimmungsgemäß verwendet wird, übernimmt der Hersteller keine Haftung für jegliche entstehende Schäden.

4. Sicherheitshinweise

Achtung: Es besteht die Gefahr von ernsthaften Personen- oder Sachschäden wenn Sie die folgenden Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Anleitung nicht beachten

- Lesen Sie diese Anleitung gründlich und vollständig, bevor Sie mit dem KSX Kettenschärfer arbeiten.
- Lesen Sie sich auch die mitgelieferte Milwaukee M12 FDGS Akku-Geradschleifer Anleitung gründlich und vollständig durch bevor Sie mit dem KSX Kettenschärfer arbeiten.
- Bewahren Sie die Anleitung so auf, dass sie in einem leserlichen Zustand ist.
- Stellen Sie sicher, dass beide Anleitungen jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
- Geben Sie den KSX Kettenschärfer an Dritte stets zusammen mit den Anleitungen weiter.
- Tragen Sie bei der Arbeit mit dem KSX Kettenschärfer stets folgende Schutzausrüstung:

Schutzbrille – Tragen Sie beim Einsatz dieses Gerätes eine Schutzbrille

Schutzhandschuhe – Tragen Sie bei der Forstarbeit und beim Einsatz dieses Gerätes geeignete Schutzhandschuhe!

- Benutzen Sie den KSX Kettenschärfer nur in einwandfreiem Zustand.
- Verwenden Sie dieses System nur mit technisch einwandfreiem Original-Zubehör- und Original-Ersatzteilen.

Unabhängig von den in dieser Anleitung aufgeführten Hinweisen gelten die aktuellen landesspezifischen Bestimmungen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz.

5. Bedienung

Mit dem KSX Kettenschärfer kann jeder, egal ob Profi oder Privatanwender, in kürzester Zeit das Schärfen einer Sägekette erlernen. Folgende Punkte sind unbedingt zu beachten.

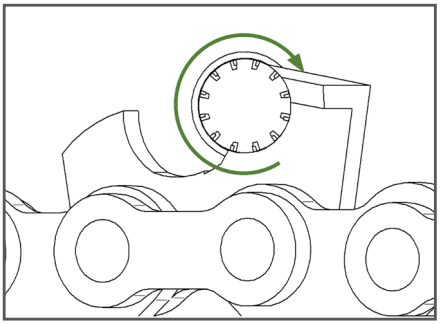
1.) Die Auswahl des richtigen Schärftstiftes für die zu schärfende Kette. Der KSX Kettenschärfer ermöglicht Ihnen das Schärfen fast jeder Sägekette - von der Picco-Kette bis zur Harvester-Kette. Entscheidend dabei ist der richtige Durchmesser des Schärfstiftes.
Nachfolgend finden Sie dazu eine Übersicht:

Kettenteilung	**Feile**
1/4“	Ø 4,0 mm
.325“	Ø 4,5 - 4,8 mm
3/8“	Ø 5,2 mm - Ø 5,5 mm
.404“	Ø 5,5 mm

2.) Mit den mitgelieferten Schlüsseln den passenden Schärfstift mit einer Einspannlänge von ca. 20-25 mm einspannen.

3.) Den KSX Kettenschärfer auf Stufe 1 einstellen (max.10000/min).

Stufe 2/3 sind sehr schnell und erhitzen den Zahn unnötig, es ist aber auch möglich so zu arbeiten.



4.) Die Kette so schärfen, dass der Fräser von oben in den Zahn schneidet. Das heißt, die Motoreinheit der Säge ist immer rechts vom Bediener.

Im Normalfall werden zuerst die rechten Zähne geschärft. Der zu schärfende erste Zahn wird wie bisher mit einem Stift markiert. Dann wird der Kettenschärfer an den ersten Zahn angelegt.

WICHTIG: Der Winkelanschlag muss flächig im 30°-Winkel an der Schiene anliegen und der Höhenanschlag auf dem Kettenglied liegen.

Liegt der Winkelanschlag richtig, kann man langsam starten und die Drehzahl im 1.Gang bis 10.000/min erhöhen.

Da hier keine Feilenhiebe zählbar sind, muss erst etwas Gefühl entwickeln werden, damit alle Zähne der Kette ungefähr gleich lange bearbeitet werden und keine unterschiedlichen Zahnlängen entstehen.

Um die linken Zähne zu schärfen, ist es mit dem KSX Kettenschärfer nicht mehr notwendig die Säge bzw. Kette zu drehen oder um die Säge herumzulaufen. Die linken Zähne können ganz einfach von „hinten“ geschärft werden. Das heißt, der Kettenschärfer schärft den Zahn von außen nach innen.

Abb.1

Abb.2

Abb.1: Die rechten Zähne werden geschärft.

Abb.2: Die linken Zähne werden „von hinten“ geschärft.

Die Motoreinheit der Säge ist dabei immer rechts vom Bediener.

- Der Winkelanschlag dient sowohl als Höhenanschlag als auch zum Einhalten des 30° Schärfwinkels. Durch Neigung des Höhenanschlags kann die genaue Schärfhöhe eingestellt werden.
- Der Schärfwinkel kann auch durch leichtes Drehen des Gerätes manuell verstellt werden, so dass auch Schärfwinkel von 25-35° erreicht werden. Jedoch hat man nicht mehr die genaue Anlage wie bei 30°. Hilfweise kann natürlich auch weiterhein ein Schärfgitter verwendet werden.
- Die Einspannlänge des Schärfstiftes sollte ca. 25 mm betragen, gemessen ab der Spannzange.

6. Wartung / Prüfung

- Den Schärfer gelegentlich von Staub und Schmutz befreien.
- Den Schärfstift erneuern, sobald dieser abgenutzt ist und nicht mehr richtig schärft.

Table of contents

1. Technical Data 9
2. Area of application 9
3. Intended Use 9
4. Safety Instructions 9
5. Operation 10
6. Maintenance / Testing 12

1. Technical Data

Name:	KSX chain sharpener
Rotational speed (recommended):	Max. 10.000 rpm
Weight	0,94 kg with battery
Length (mm)	262 mm

2. Area of application

The KSX chain sharpener is a battery-powered sharpener to sharpen any saw chains quickly and efficiently. Due to the different diameters of the sharpening pins, all saw chains can be sharpened - from the harvester chain to the Picco chain.

Advantages compared to the systems available on the market so far:

- Easy and mobile to use
- Simple handling and easy learning of the sharpening technique
- Angle stop for constant sharpening angle
- Height stop for constant roof and breast angle
- Long service life of Forstreich KS sharpening pins
- Can be used for all common saw chains (Ø4.0/4.5/4.8/5.2/5.5mm)
- Chain can be sharpened on the bar

3. Intended Use

The KSX chain sharpener is designed only for sharpening various saw chains. The correct selection of the sharpening pin for the respective saw chain is also decisive. For information on this, refer to the table „Selection of the correct sharpening pin“ under point 5 Operation.
If the KSX chain sharpener is not used as intended, the manufacturer accepts no liability for any resulting damage.

4. Safety Instructions

Caution: There is a risk of serious personal injury or property damage if you do not observe the following safety and warning instructions in this manual.

- Read these instructions thoroughly and completely before working with the KSX chain sharpener.
- Also read the supplied Milwaukee M12 FDGS cordless straight grinder instructions thoroughly and completely before working with the KSX chain sharpener.
- Keep the instructions so that they are in a legible condition.
- Ensure that both instructions are accessible to all users at all times.
- Pass the KSX chain sharpener on to third parties only together with the instructions.
- Always wear the following protective equipment when working with the KSX chain sharpener:

Safety goggles -
wear safety goggles when using this device.

Protective gloves - wear suitable protective gloves during forestry work and when using this equipment!

- Only use the KSX chain sharpener when it is in perfect condition.
- Only use this system with technically flawless, original accessories and spare parts.

Irrespective of the notes listed in these instructions, the current country-specific regulations on occupational health and safety apply.

5. Operation

With the KSX chain sharpener, anyone, whether professional or home user, can learn how to sharpen a saw chain in no time. The following points must be observed.

1.) Choosing the right sharpening pin for the chain you want to sharpen. The KSX chain sharpener allows you to sharpen almost any saw chain - from picco chain to harvester chain. The decisive factor here is the correct diameter of the sharpening pin.

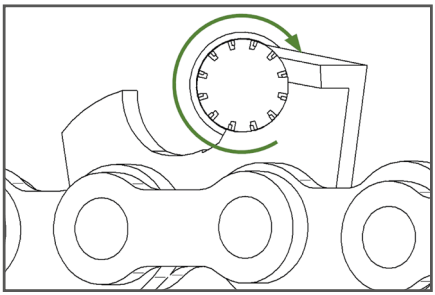
Below you will find an overview:

Chain pitch	File
1/4“	Ø 4,0 mm
.325“	Ø 4,5 - 4,8 mm
3/8“	Ø5,2 mm - Ø5,5 mm
.404“	Ø5,5 mm

2.) Clamp the appropriate sharpening pin with a clamping length of approx. 20-25 mm using the keys supplied.

3.) Set the KSX chain sharpener to level 1 (max.10000 rpm.

Level 2/3 are very fast and heat up the tooth unnecessarily, but it is also possible to work this way.



4.) Sharpen the chain so that the cutter cuts into the tooth from above. This means that the motor unit of the saw is always to the right of the operator.

Normally, the right teeth are sharpened first. The first tooth to be sharpened is marked with a pencil as before. Then the chain sharpener is placed against the first tooth.

IMPORTANT: The angle stop must lie flat against the bar at a 30° angle and the height stop must lie on the chain link.

If the angle stop lies correctly, you can start slowly and increase the speed in 1st gear up to 10,000 rpm

Since no file strokes can be counted here, you must first develop a feeling so that all the teeth of the chain are machined for approximately the same length and no different tooth lengths are produced.

To sharpen the left teeth with the KSX chain sharpener it is no longer necessary to turn the saw or chain or to walk around the saw. The left teeth can easily be sharpened from „behind“. That is, the chain sharpener sharpens the tooth from the outside in.

Abb.1

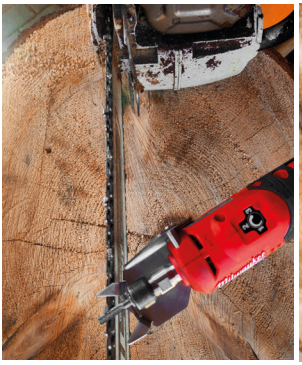


Abb.2

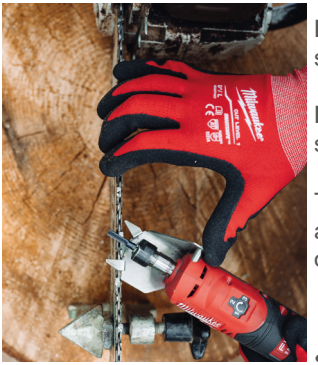


Fig.1: The right teeth are sharpened

Fig.2: The left teeth are sharpened „from behind“

The motor unit of the saw is always on the right side of the operator

- The angle stop serves both as a height stop and for maintaining the 30° sharpening angle. The exact sharpening height can be set by tilting the height stop.
- The sharpening angle can also be adjusted manually by turning the unit slightly, so that sharpening angles of 25-35° can also be achieved. However, you no longer have the exact contact as with 30 °. Of course, a sharpening grid can also be used as an aid.
- The clamping length of the sharpening pin should be approx. 25mm, measured from the collet

6. Maintenance / Testing

- Clean the sharpener occasionally from dust and dirt.
- Replace the sharpening pin as soon as it is worn and no longer sharpens properly.

Sommaire

1.Caractéristiques techniques 15
2. Domaine d'utilisation 15
3. Utilisation conforme à l'usage prévu 15
4. Consignes de sécurité 16
5. Utilisation 17
6. Maintenance / Inspection. 19

1. Caractéristiques techniques

Désignation :	Affûteuse de chaîne KSX
Vitesse de rotation (conseillée) :	10 000/min au maximum
Poids :	0,94 kg, batterie comprise
Longueur :	262 mm

2. Domaine d’utilisation

L’affûteuse de chaîne KSX est un outil d’affûtage à batterie permettant d’affûter rapidement et efficacement tous les types de chaînes de tronçonneuse. Grâce aux différents diamètres des tiges d’affûtage, cette affûteuse est adaptée à toutes les chaînes de scie – des chaînes d’abatteuse aux chaînes Picco.

Avantages par rapport aux autres dispositifs disponibles sur le marché :

- Affûteuse légère et portable
- Manipulation facile et maîtrise rapide de la technique d’affûtage
- Angle d’affûtage constant grâce à la butée angulaire
- Angle de coupe de la platine supérieure et de la platine latérale constant grâce à la butée de hauteur
- Longue durée de vie des tiges d’affûtage Forstreich KS
- Compatible avec toutes les chaînes de scie courantes (Ø 4,0/4,5/4,8/5,2/5,5 mm)
- Possibilité d’affûtage de la chaîne sur le guide-chaîne

3. Utilisation conforme à l’usage prévu

L’affûteuse de chaîne KSX est uniquement destinée à l’affûtage de différents types de chaînes de scie. Il est essentiel de bien choisir la tige d’affûtage correspondant à la chaîne de scie à affûter. Veuillez vous référer à ce sujet au tableau « Choisir la tige d’affûtage adaptée » au point 5 « Utilisation ».
Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par une utilisation non conforme à l’usage auquel l’affûteuse de chaîne KSX est destinée.

4. Consignes de sécurité

Attention : le non-respect des consignes de sécurité et des avertissements suivants peut entraîner des dommages corporels ou matériels graves.

- Lisez attentivement et en intégralité ces instructions avant d'utiliser l'affûteuse de chaîne KSX.
- Lisez également attentivement et en intégralité la notice d'utilisation fournie de la meuleuse droite à batterie Milwaukee M12 FDGS avant d'utiliser l'affûteuse de chaîne KSX.
- Conservez cette notice d'utilisation dans un état lisible.
- Assurez-vous que les deux notices sont accessibles à tous les utilisateurs et à tout moment.
- Si vous confiez l'affûteuse de chaîne KSX à un tiers, remettez-lui également les notices.
- Lorsque vous utilisez l'affûteuse de chaîne KSX, portez toujours l'équipement de protection suivant :

Lunettes de protection – Portez des lunettes de protection lors de l'utilisation de cet appareil !

Gants de protection – Portez des gants de protection appropriés pendant les travaux forestiers et lors de l'utilisation de cet appareil !

- L'affûteuse de chaîne KSX doit être utilisée uniquement si elle est en parfait état de fonctionnement.
- Utilisez ce dispositif uniquement avec des accessoires et des pièces de rechange d'origine en parfait état technique.

Les dispositions nationales en vigueur en matière de santé et de sécurité au travail s'appliquent indépendamment des instructions figurant dans cette notice.

5. Utilisation

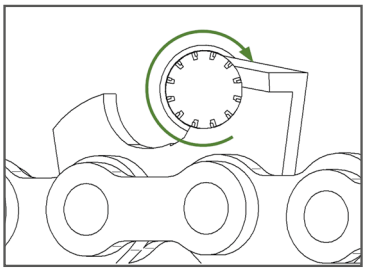
L'affûteuse de chaîne KSX permet aussi bien aux professionnels qu'aux particuliers d'apprendre en peu de temps à affûter une chaîne de tronçonneuse. Les points suivants doivent absolument être respectés :

1) Choisir la tige d'affûtage adaptée à la chaîne à affûter. L'affûteuse de chaîne KSX permet l'affûtage de presque tous les types de chaînes de scie – des chaînes Picco aux chaînes d'abatteuse. Il est essentiel de choisir une tige d'affûtage au diamètre approprié.
   Reportez-vous à l'aperçu ci-dessous :

Pas de chaîne	**Tige d'affûtage**
1/4»	Ø 4,0 mm
.325″	Ø 4,5 / 4,8 mm
3/8″	Ø 5,2 mm / Ø 5,5 mm
.404″	Ø 5,5 mm

2) Monter la tige d'affûtage appropriée avec une longueur de serrage d'environ 20 à 25 mm à l'aide des clés fournies.

3) Régler l'affûteuse de chaîne KSX sur la vitesse de rotation 1 (10 000/min au maximum). Les vitesses 2 et 3 sont très élevées et chauffent la dent inutilement, mais il est toutefois possible de les utiliser.



4) Procéder de manière à ce que la tige affûte la dent par le haut. L'unité moteur de la tronçonneuse se trouve donc toujours à droite de l'opérateur.

Généralement, on commence par l'affûtage des dents droites. Comme pour d'autres techniques d'affûtage, marquer la première dent à affûter avec un stylo. Puis, positionner l'affûteuse de chaîne sur la première dent.

IMPORTANT : la butée angulaire doit reposer à plat sur le rail dans un angle de 30° et la butée de hauteur doit reposer sur le maillon de chaîne.

Une fois la butée angulaire installée correctement, vous pouvez démarrer lentement l'affûtage et augmenter la vitesse de rotation jusqu'à 10 000/min tout en restant au niveau 1.

Cette technique d'affûtage ne permettant pas de compter les coups de lime, il est nécessaire de travailler à l'instinct afin d'affûter toutes les dents de la chaîne pendant à peu près la même durée et d'obtenir des longueurs de dents identiques.

Grâce à l'affûteuse de chaîne KSX, il n'est plus nécessaire de retourner la scie ou la chaîne, ou de se déplacer de l'autre côté de la scie, afin d'affûter les dents gauches. Les dents gauches s'affûtent facilement « d'arrière en avant », c'est-à-dire de l'extérieur vers l'intérieur.

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 1 : Affûtage des dents droites

Fig. 2 : Affûtage des dents gauches « d'arrière en avant »

L'unité moteur de la scie se trouve toujours à droite de l'opérateur.

- La butée angulaire sert de butée de hauteur et garantit le maintien de l'angle d'affûtage de 30°. En inclinant la butée de hauteur, vous pouvez ajuster la hauteur d'affûtage avec précision.
- Il est également possible de régler l'angle d'affûtage manuellement en faisant pivoter légèrement l'appareil, afin d'obtenir des angles d'affûtage de 25 à 35°. Veuillez toutefois noter que cette méthode ne sera pas aussi précise que l'utilisation de la butée angulaire de 30°. À défaut, vous pouvez également avoir recours à une grille d'affûtage.
- La longueur de serrage de la tige d'affûtage doit être d'environ 25 mm, mesurée à partir de la pince de serrage.

6. Maintenance / Inspection

- Nettoyer l’affûteuse de temps en temps afin d’éliminer les poussières et les impuretés.
- Remplacer la tige d’affûtage dès qu’elle est usée et n’affûte plus correctement.

Forstreich GmbH
Schwarzwaldstr. 314
79117 Freiburg

+49 (0) 761 / 69 67 53 69
E-Mail: info@forstreich.de
www.forstreich.de

Video

07/21

Technische Änderungen vorbehalten
Subject to technical changes
Sous réserve de modifications techniques