

EN

SV

DE

FR

AX-40 Axe Jig Instruction



PATENT

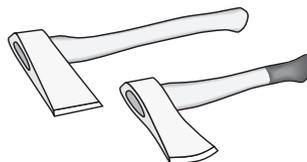
To see all patents visit
tormek.com/patents

AX-40 Vorrichtung für Äxte

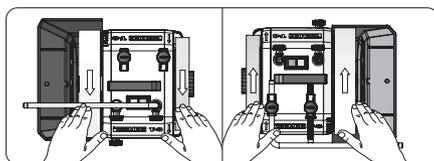


FÜR ALLE AXTKÖPFE

Passet auf die meisten Axtköpfe - konvex, konkav oder flach abgeschrägt, mit geraden oder abgerundeten Schneiden.



Aufstellen der Maschine



Richtung des Schärfens: Mit der Schneide oder gegen die Schneide.

Hinweis Die AX-40 Vorrichtung für Äxte ist extrem vielseitig. Wir empfehlen, mit verschiedenen Schärpositionen zu experimentieren, um herauszufinden, was am besten zu dir und deinen Äxten passt. In dieser Anleitung wird eine Art des Schärfens erklärt und es werden kurz verschiedene Möglichkeiten vorgestellt, die auf derselben Grundmethode basieren.

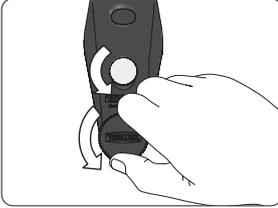
Konstruktion

Die AX-40 Vorrichtung für Äxte besteht aus zwei **Verbundbacken** (1). Die Backen sind mit einer **Schraube** (2) und einem **Knopf** (3) miteinander verbunden. Jede Backe hat drei **Gummipressungen** (4), die den Axtkopf in der Vorrichtung fixieren. Die beiden hinteren **Schultern** (5) dienen als Bezugspunkte für eine gleichmäßige Einstellung. Jede Backe hat außerdem zwei feste **Anschläge** (6) zum Schärfen von Axtköpfen unterschiedlicher Länge und für das Schleifen einer konvexen Fase. Die Vorrichtung wird mit der **Schraube** (2) auf die Dicke des Axtkopfes eingestellt. Die Axt wird durch Anziehen des **Knopfes** (3) in der Vorrichtung befestigt.

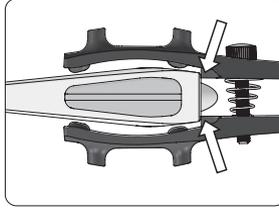


Der Axtkopf muss mit allen sechs **Gummiprofilen** in Kontakt sein, wenn die **Schraube** und der **Knopf** angezogen sind, um in der Vorrichtung fest zu sitzen.

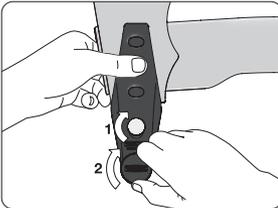
Axtkopf in der Vorrichtung befestigen



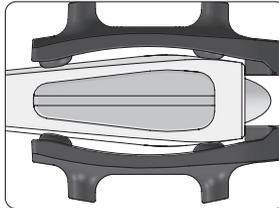
1. Den Knopf und die kleinere Schraube lösen, damit der Axtkopf in die Backen passt und etwas Luft zwischen dem Axtkopf und allen Gummiprofilen ist.



2. Platziere den Kopf deiner Axt in die Backen, wobei der hintere Teil des Axtkopfes an den hinteren Schultern anliegt oder gleichen Abstand zu beiden Schultern hat. Die Backen sollten gewöhnlich zur Mitte der Schneide zeigen, sie der Form des Axtkopfes anzupassen.



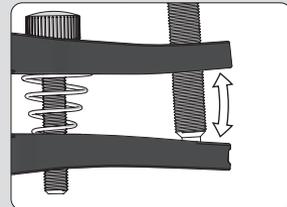
3. Spanne die Backen so, dass alle Gummiprofile den Axtkopf berühren, ziehe dann die kleine Schraube an und danach den Knopf.



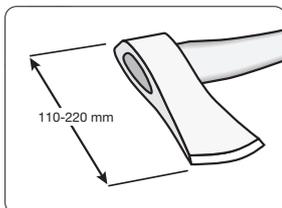
Wichtig! Der Axtkopf muss mit allen sechs Gummiprofilen Kontakt haben, damit er sicher in der Vorrichtung befestigt werden kann.

Hinweis! Je nach Form und Größe des Axtkopfes kann es erforderlich sein, den Knopf und die Schraube abwechselnd zu lösen und wieder festzuziehen, damit die Axt fest sitzt.

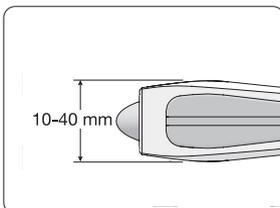
Hinweis! Das Verbundmaterial in der Vorrichtung für Äxte ist etwas flexibel, so dass es den Axtkopf fest zusammendrücken kann. Achte darauf, dass der Axtkopf fest in der Vorrichtung sitzt, aber ziehe den Knopf nicht zu fest an.



Abmessungen kompatibler Axtköpfe



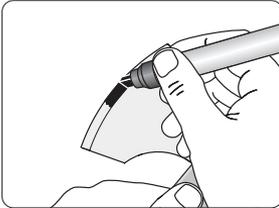
Da alle sechs Gummiprofile Kontakt mit der Axt haben müssen, können Äxte in den Größen 110 mm (4 3/8") bis 220 mm (8 5/8") geschliffen werden.



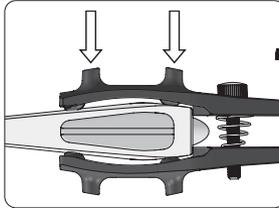
Mit der AX-40 Vorrichtung für Äxte kannst du Äxte von 10 mm (3/8") bis 40 mm (1 5/8") Dicke schärfen.

Hinweis! Die Längenbegrenzung des Axtkopfes kann je nach Schräfwinkel und verwendeter Universalstütze variieren. Die Grenzen für die Dicke des Axtkopfes können je nach Form und Geometrie des Axtkopfes variieren.

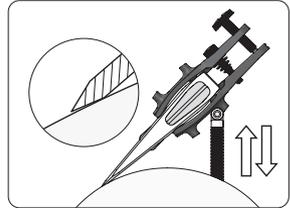
Wiederholung eines vorhandenen Schneidenwinkels



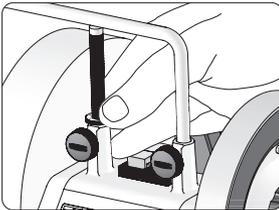
1. Färbe die Schleiffase mit dem EM-15 Schneidenmarkierer.



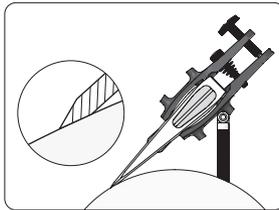
2. Wähle aus, welchen der beiden Anschläge du verwenden möchtest. Für normale Axtköpfe verwendest du den hinteren Anschlag, für längere Axtköpfe den Vorderen.



3. Stelle die Universalstütze so ein, dass die Schleifscheibe den hinteren Teil der Schleiffase berührt.

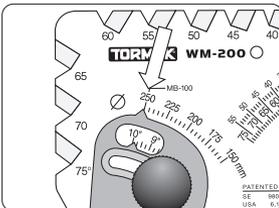


4. Erhöhe die Universalstütze mittels der Feinjustierung, bis die gesamte Schleiffase an der Schleifscheibe anliegt. Die Schleifscheibe von Hand drehen und kontrollieren, wo das Schärfen erfolgt. Du hast den richtigen Schärfwinkel erreicht, wenn der Marker auf der gesamten Breite der Schleiffase abgetragen wird.

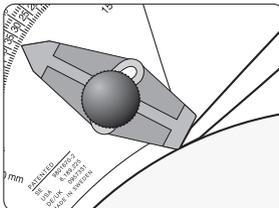


Hinweis Zur
Einstellung des Winkels
beim Schärfen einer
konvexen Schleiffase
siehe Seite 8.

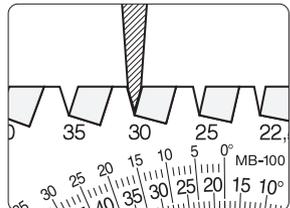
Einstellung eines neuen Schneidenwinkels und Messen eines Winkels



1. Stelle den Durchmesser deiner Schleifscheibe mit Hilfe der WM-200 Winkellehre ein.

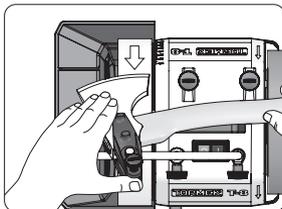
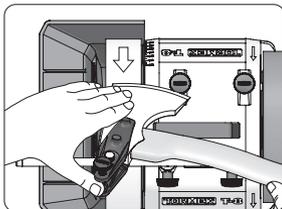


2. Stelle den gewünschten Schneidenwinkel an der Winkellehre ein. Stelle die Universalstütze so ein, dass die Schleiffase am Winkelanzeiger anliegt.

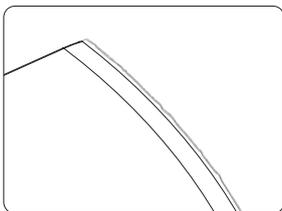
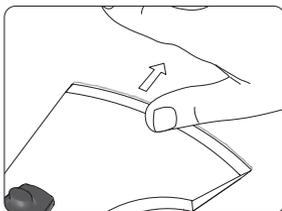


Der Schneidenwinkel kann in den Nuten des AngleMaster gemessen werden.

Schärfen

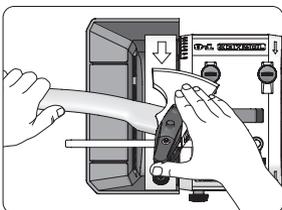
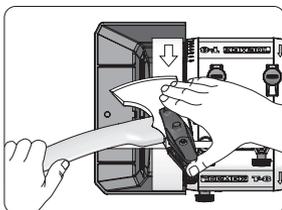


1. Die Vorrichtung mit dem feststehenden Axtkopf so auf die Universalstütze setzen, dass sie auf einem der beiden Anschläge liegt. Benutze den vorderen Anschlag für lange Axtköpfe und den hinteren Anschlag für kurze. Halte den Axtkopf und die Vorrichtung so, dass die Finger auf dem Axtkopf nahe der Schneide sind. Die Daumen stützen die Rückseite der Vorrichtung. Drücke leicht nach unten und vorne, damit der Anschlag in ständigem Kontakt mit der Universalstütze bleibt. Bewege den Axtkopf gleichmäßig von einer Seite zur anderen über die gesamte Breite der Schleifscheibe. Folge der Form der Schneide, um eine gleichmäßige Schleiffase und einen gleichmäßigen Winkel zu erhalten.



2. Schärfte, bis sich ein Grat entlang der gesamten Schneide auf der gegenüberliegenden Seite der geschliffenen Schneide bildet. Diesen fühlst du, wenn du mit einem Finger leicht über die Klinge und über die Schneide streichst.

Bei guter Beleuchtung ist der Grat als silbrige Linie zu erkennen. Wenn sich der Grat entlang der gesamten Schneide gebildet hat, ist die erste Seite fertig geschliffen.



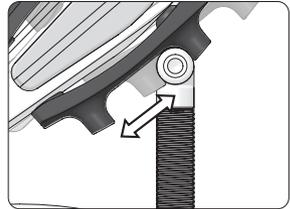
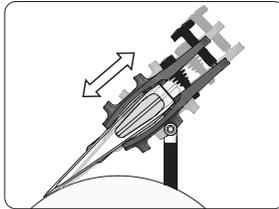
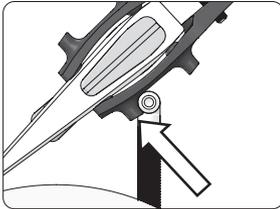
3. Wenn die erste Seite geschärft ist, drehe die Vorrichtung bei noch befestigtem Axtkopf um und schärfe die andere Seite. Achte darauf, den entsprechenden Anschlag zu verwenden, damit beide Seiten im gleichen Winkel geschliffen werden. Da sich der Grat an der Unterseite bereits gebildet hat, ist er jetzt sofort spürbar. Schärfte gleich viel wie an der ersten Seite, um ein symmetrisches Resultat zu erhalten.

Tip Es können beide Seiten der Anschläge zum Schleifen genutzt werden, je nachdem, was dir am natürlichsten erscheint. Achte nur darauf, während des gesamten Schärfens die gleiche Position zu halten.

Tip Der Grat wird weicher und lässt sich leichter entfernen, wenn du vor dem Abziehen mit sehr wenig Druck die erste Seite nochmals schärfst.

Schärfen einer konvexen Schleiffase

Mit der AX-40 Vorrichtung für Äxte hast du die Möglichkeit, Äxte mit einer konvexen Schleiffase zu schärfen, was für bestimmte Anwendungen, wie das Spalten von Holz, vorteilhaft sein kann.



1. Zum Schärfen einer konvexen Schleiffase stellst du den Schneidwinkel ein, indem du die Vorrichtung gegen die Innenseite des vorderen Anschlags hältst. Schärfe in dieser Position, bis ein Grat entsteht, drehe dann die Vorrichtung um und schärfe auf der anderen Seite, bis ein symmetrisches Ergebnis erreicht ist. Nun hast du eine neue Fase geschliffen.

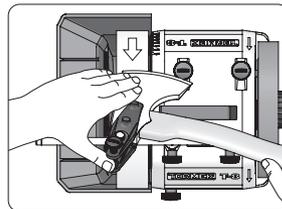
2. Um eine konvexe Schleiffase zu erzielen, bewege die Vorrichtung gleichmäßig auf der Universalstütze zwischen den beiden Anschlägen auf und ab. Achte darauf, dass die Vorrichtung die gesamte Zeit auf der Universalstütze bleibt und du sie bis zu den Anschlägen bewegst, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Es ist wichtig entlang der ganzen Fase der Axt zu schleifen und dabei der Form der Schneide zu folgen.

Tip Achte darauf, dass du die gesamte Breite der Schleifscheibe nutzt, um eine gleichmäßige Abnutzung zu gewährleisten.

Tip Es kann hilfreich sein, die Schleiffase mit dem EM-15 Schneidenmarkierer einzufärben, um die Wölbung der Schleiffase besser verfolgen zu können.

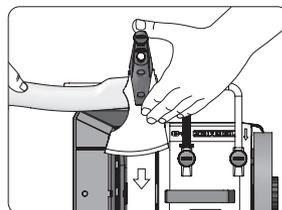
Mit nachlaufender Schleifscheibe schleifen (die Schleifscheibe läuft von der Schneide weg)

Diese Anleitung zeigt, wie du Axtköpfe *gegen die Schneide* schärfen kannst (die Schleifscheibe läuft zur Schneide hin, die Universalstütze wird senkrecht aufgestellt). Diese Methode eignet sich für alle Arten von Äxten und du kannst entweder hinter oder vor der Maschine stehen oder sitzen.



Vorlaufende Schneide

Du kannst die Universalstütze auch in die horizontale Position bringen und die *Schneide nachlaufend schärfen* (mit der Schneide in dieselbe Richtung wie die Drehung der Schleifscheibe). Beim Schärfen mit der Schneide gibt es einige Begrenzungen, beispielsweise beim konvex Schleifen einer großen, breiten Axt. Dies kann jedoch durch die Verwendung des MB-102 Multihalters behoben werden, indem die Universalstütze in eine frontale vertikale Position gebracht wird. Mit dem MB-102 Multihalter kannst du auch eine völlig flache Schleiffase an der Seite einer Diamantschleifscheibe schärfen.



Nachlaufende Schneide

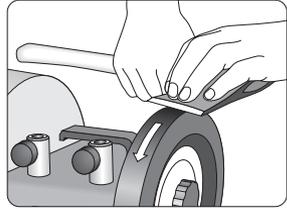
Faktoren, die sich auf das Schleifen mit der Rotation der Schleifscheibe auswirken:

- Art des Tormek-Modells.
- Länge der Schneide der Axt.
- Welcher der beiden Anschläge benutzt wird.

Wir empfehlen einfach auszuprobieren, was in Bezug auf die Axt, die du schärfen möchtest, und deren spezifische Geometrie am besten funktioniert.

Abziehen

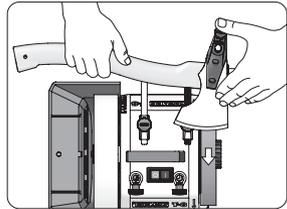
Positioniere die Maschine so, dass sich die Abziehscheibe von dir weg dreht. Nimm die Axt aus der Vorrichtung, wenn dir das leichter erscheint. Schleiffasen auf der Abziehscheibe abziehen und polieren. Achte darauf, dass die gesamte Schleiffase an der Abziehscheibe anliegt. Wenn du unsicher bist, kannst du die Schleiffase mit dem EM-15 Schneidenmarkierer noch einmal einfärben. So siehst du, wo die Fase beim Abziehen aufliegt. Bewege die Fase der Axt an jeder Schleiffase ein paar Mal hin und her, bis der Grat entfernt ist.



Um zu prüfen, ob der Grat vollständig entfernt ist, kannst du den Fingernagel vorsichtig die gesamte Länge der Schneide entlangziehen. So kannst du eventuelle Unebenheiten leicht erfühlen. Du kannst auch in ein Stück Papier schneiden. Bleibt die Schneide hängen oder ist der Schnitt ungerade, ist noch Grat vorhanden. In diesem Fall muss die Klinge noch etwas mehr abgezogen werden. Wenn der Grat nicht vollständig verschwunden ist, solltest du länger abziehen. Wenn kein Grat mehr vorhanden ist, ist die Axt rasiermesserscharf und die Schneide wird lange halten.

Wichtig Ziehe die Schneide immer mit der **Laufrichtung der Scheibe ab**. Stelle die Maschine so auf, dass sich die Abziehscheibe von dir weg dreht, siehe Abbildung.

Du kannst die Axt auch in der Vorrichtung befestigt lassen und mit der Universalstütze in einem kontrollierten Winkel an der Lederabziehscheibe abziehen. Du stellst den Winkel unter Verwendung der Tormek-Markermethode oder mit der WM-200 Winkellehre ein.

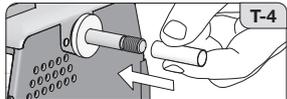
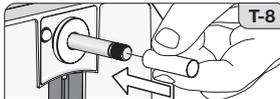


Das Abziehen mit der Vorrichtung unterliegt den gleichen Einschränkungen, wie das Schärfen mit nachlaufende Schneide. Auch diese können durch die Verwendung des MB-102 Multihalters und der Universalstütze in der frontalen vertikalen Position behoben werden.

Beim Abziehen mit der Vorrichtung auf der Universalstütze musst du in den meisten Fällen die Schleifscheibe entfernen, damit du nicht mit dem Axtstiel dagegen stößt.



Drehe die Schleifscheibe von Hand nach rechts, während du die Abziehscheibe festhältst. Die EzyLock-Mutter löst sich automatisch.



Entferne die Schleifscheibe - ersetze sie durch die Transporthülse und bringe das EzyLock wieder an.

