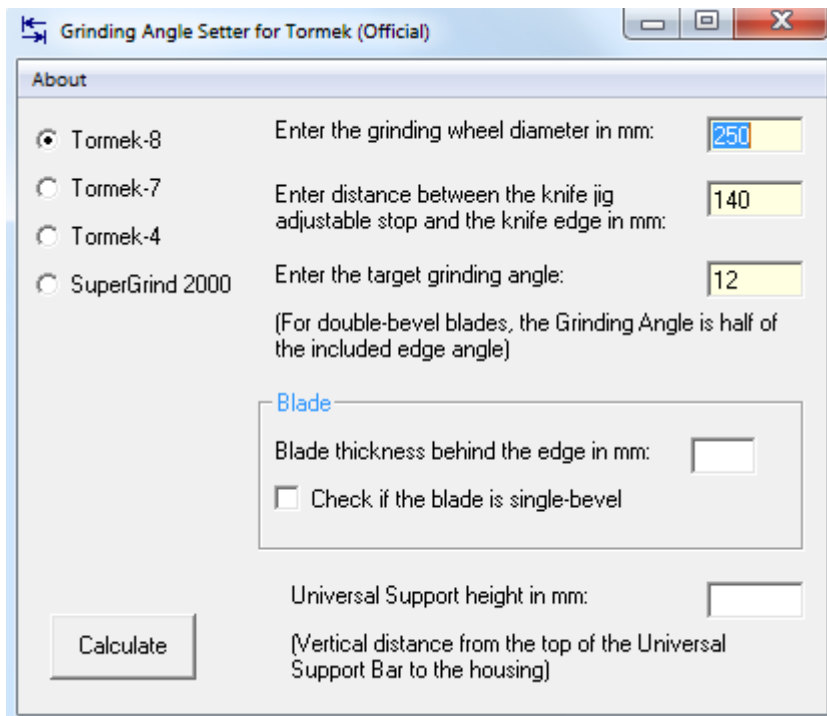


Software für Schleifen und Abziehen mit Tormek

Übersetzung: Dr. Werner Noli

Unsere Software für Tormek besteht aus zwei Anwendungen: **Grinding Angle Setter** und **Frontal Vertical Base**.

Grinding Angle Setter – Um gegen die Laufrichtung der Schleifscheibe zu schleifen, Schneide voraus



Frontal Vertical Base – Zum Schleifen auf der Vorderseite der Tormek mit der Laufrichtung der Schleifscheibe und zum Abziehen auf der Lederabziehscheibe nutzen Sie unsere Frontal Vertical Base Vorrichtung

Frontal Vertical Base for Tormek (Official)

About

Tormek-8 Enter the honing or grinding wheel diameter in mm:
(Tormek-7/8 leather wheel diameter is 215 mm)

Tormek-7 Enter distance between the knife jig adjustable stop and the edge in mm:

Tormek-4 Enter the target honing/grinding angle:

SuperGrind 2000

FVB position

Preset standard (knives)

Preset extended (cleavers etc)

Ad hoc in mm:
(FVB rod protrusion)

Blade

Blade thickness behind the edge in mm:

Check if the blade is single-bevel

Universal Support height in mm:

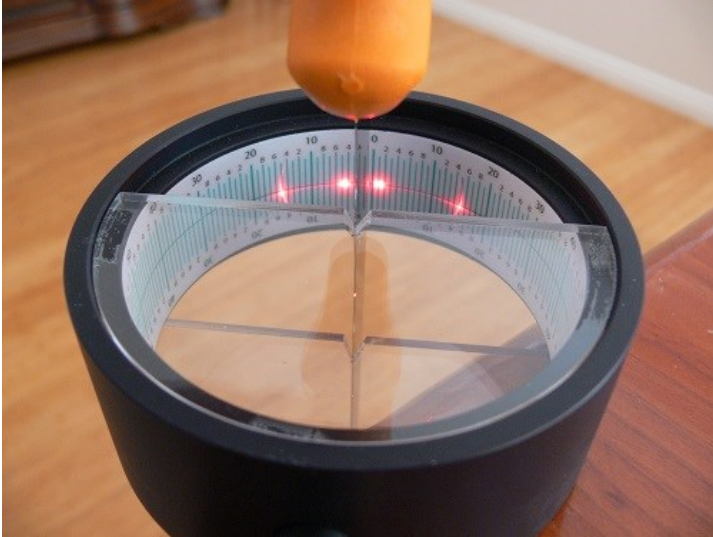
(Vertical distance from the top of the Universal Support bar to the top of the FVB)

Calculate



Unsere Computer Software wird benutzt für:

- einen genauen Schneidenwinkel zu schleifen;
- um auch bei unterschiedlichen Schleifsteindurchmessern den genauen Winkel zu erhalten;
- den Schleifwinkel und den Winkel beim Abziehen auf der Lederabziehscheibe mit Hilfe des Frontal Vertical Base Zusatzes anzupassen.



Treffe immer den richtigen Schneidenwinkel

Gleiche unterschiedliche Durchmesser der Schleifräder aus



Erlaubt den Schleifwinkel mit dem Winkel beim Abziehen abzustimmen

Wann schleift man gegen die Laufrichtung und wann mit der Laufrichtung des Schleifsteins?

Wann immer möglich sollte man gegen die Laufrichtung schleifen da hierbei ein kleinerer Grat erzeugt wird, der einfacher zu entfernen ist.

Mit der Laufrichtung schleifen wir nur Messer, die zu groß sind, um sie gegen die Laufrichtung zu schleifen, wie zu Beispiel Küchenbeil oder Macheten.

Ebenso honen wir auf dem Japanstein #4000 mit der Laufrichtung, d.h. wir schleifen mit der Schneide.

Beim Schleifen von Messerstählen, die auf einer Steinscheibe zu Ausbrüchen durch den Druck neigen, kann das Schleifen mit der Laufrichtung eine bessere Schneidkante erzeugen, da hierbei weniger Mikroausbrüche im Vergleich zum Schleifen gegen die Schneide entstehen.

Dies ist bei CBN- und Diamantscheiben, bei denen wir keinen hohen Druck auf die Schneidkante anwenden, kein Problem.



Da die 2 Grundoperationen des Schärfens Schleifen und Abziehen sind, benötigen Sie unsere beiden Applets, damit Schleifwinkel und Abziehungswinkel zusammenpassen.

Mit unserer Schleifwinkelsoftware für Tormek in Verbindung mit der zweiten Software für die Frontal Vertical Base, erzielen Sie eine außergewöhnliche Schärfe Ihrer Messer, die oft schärfer ist als die einer Gillette® Rasierklinge.

Wie Sie die Schleifwinkel Software GRINDING ANGLE SETTER benutzen

Wählen Sie ihr Tormek Modell aus

Grinding Angle Setter for Tormek (Official)

About

Tormek-8 Enter the grinding wheel diameter in mm:

Tormek-7 Enter distance between the knife jig adjustable stop and the knife edge in mm:

Tormek-4

SuperGrind 2000 Enter the target grinding angle:

(For double-bevel blades, the Grinding Angle is half of the included edge angle)

Blade

Blade thickness behind the edge in mm:

Check if the blade is single-bevel

Universal Support height in mm:

(Vertical distance from the top of the Universal Support Bar to the housing)

Calculate

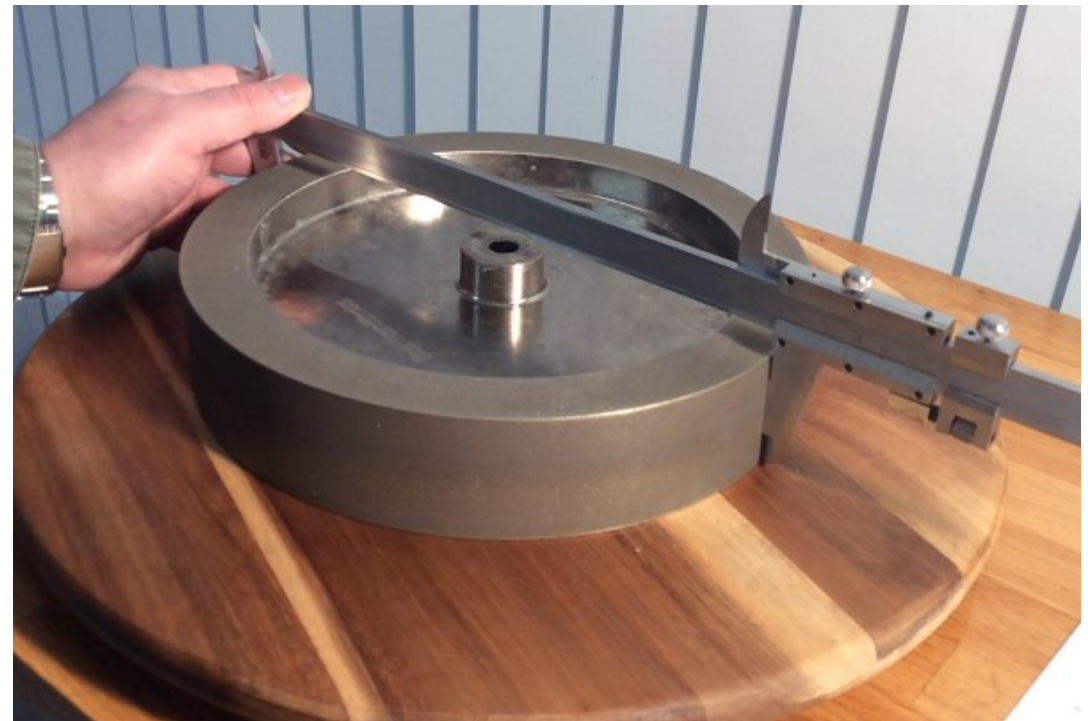
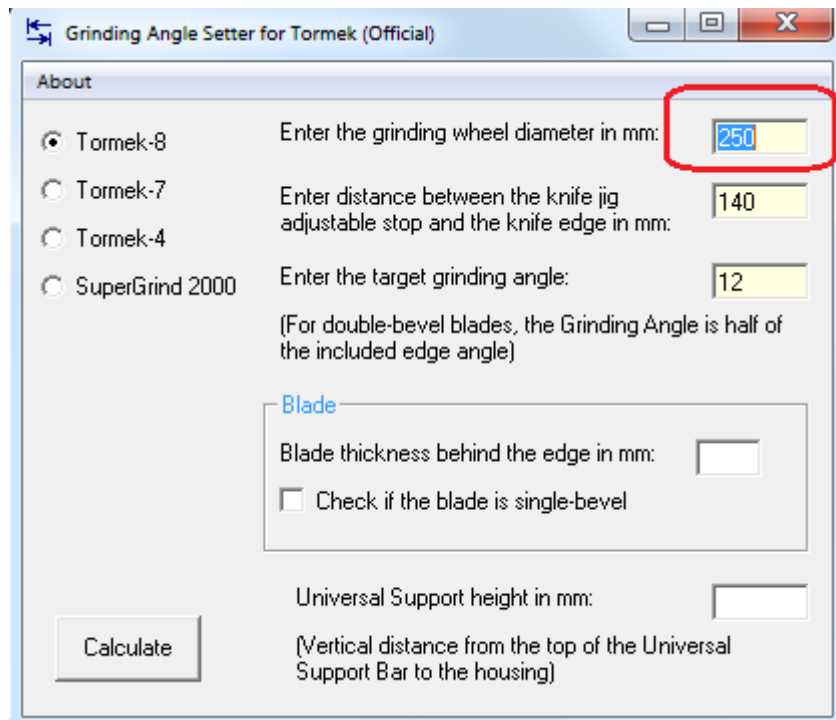
Wenn Sie Tormek 3 besitzen, wählen Sie die Option Tormek-4.

Wenn Sie Tormek 2000 besitzen, wählen Sie die Option Tormek-7.

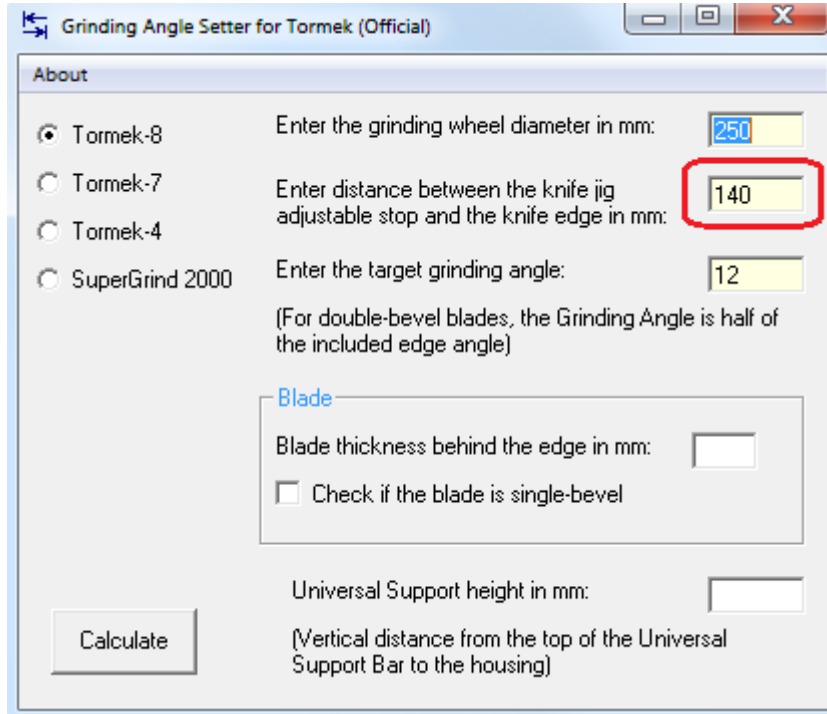
Durchmesser der Scheibe

Der Durchmesser einer neuen Tormek T7 & T8 Schleifscheibe beträgt circa 250 mm, der der T4 200 mm. Der Durchmesser unserer CBN-Scheiben beträgt 250,2 mm bis 250,5 mm.

Bitte messen Sie den Durchmesser Ihrer Scheibe sehr genau auf den Bruchteil eines Millimeters. Je genauer Sie messen, desto besser wird das Ergebnis. Benutzen Sie am besten eine 300 mm Schieblehre.



Abstand Schneidkante zum Anschlag der Messerhalter



Grinding Angle Setter for Tormek (Official)

About

Tormek-8 Enter the grinding wheel diameter in mm: 250

Tormek-7 Enter distance between the knife jig adjustable stop and the knife edge in mm: 140

Tormek-4

SuperGrind 2000 Enter the target grinding angle: 12

(For double-bevel blades, the Grinding Angle is half of the included edge angle)

Blade

Blade thickness behind the edge in mm:

Check if the blade is single-bevel

Universal Support height in mm:

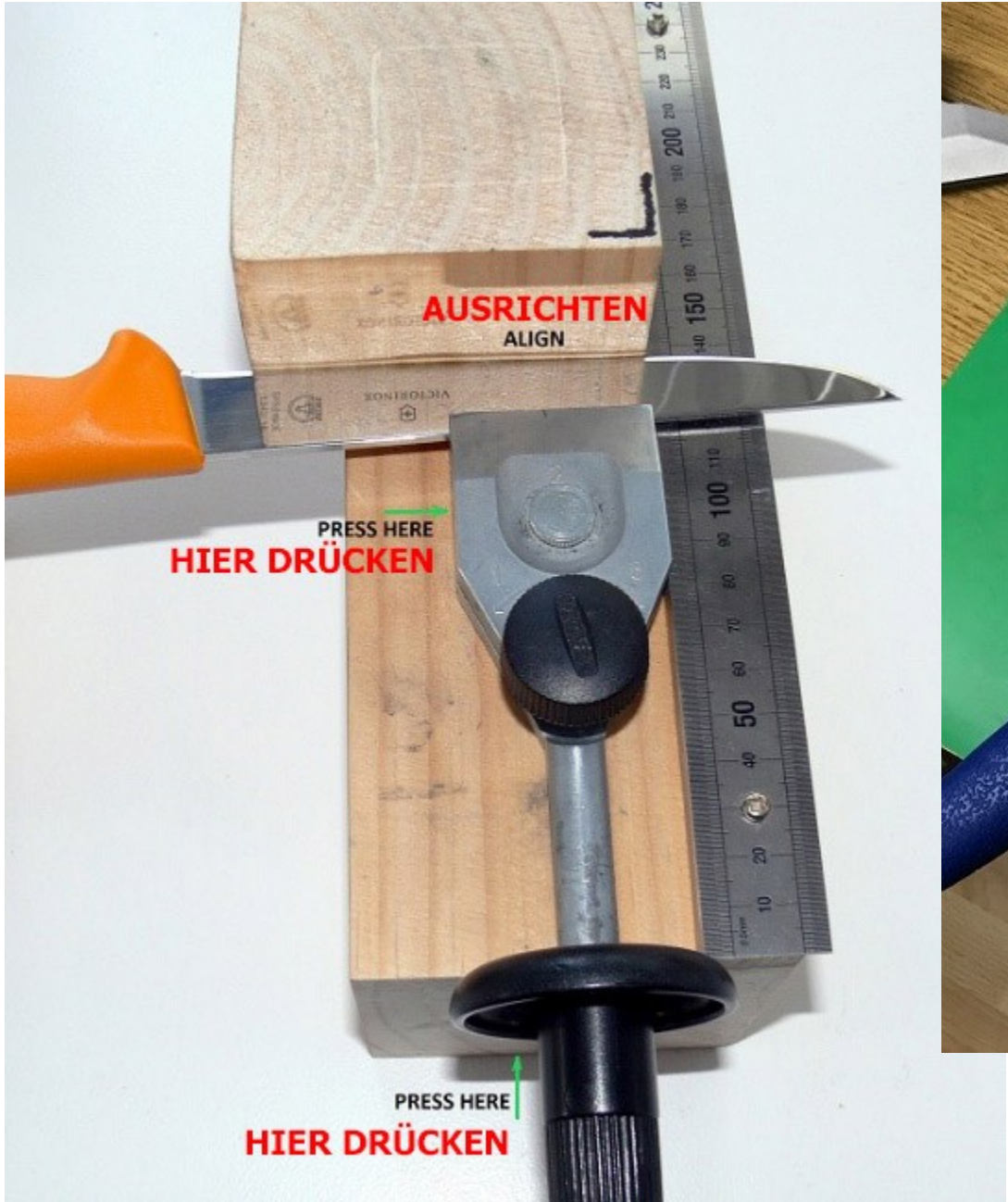
(Vertical distance from the top of the Universal Support Bar to the housing)

Calculate



Messen Sie den Abstand zwischen dem einstellbaren Anschlag des Messerhalters (dem schwarzen Kunststoffknopf) und der Messerschneide auf den Bruchteil eines Millimeters genau.

Verwenden Sie eine Art Richtblock, um eine bessere Einstellgenauigkeit zu erzielen. Der Mess-/Einstellblock für die Messerhalter hat zwei Funktionen: erstens, die Messerschneide parallel zur Auflagenebene des einstellbaren Anschlags der Vorrichtung auszurichten; und zweitens, den Abstand zwischen dem einstellbaren Anschlag des Messerhalters und der Messerschneide für die Verwendung mit unserer Software genau zu messen.



Zielschleifwinkel

Grinding Angle Setter for Tormek (Official)

About

Tormek-8 Enter the grinding wheel diameter in mm: 250

Tormek-7 Enter distance between the knife jig adjustable stop and the knife edge in mm: 140

Tormek-4

SuperGrind 2000 Enter the target grinding angle: 12

(For double-bevel blades, the Grinding Angle is half of the included edge angle)

Blade

Blade thickness behind the edge in mm: []

Check if the blade is single-bevel

Universal Support height in mm: []

Calculate

(Vertical distance from the top of the Universal Support Bar to the housing)

Geben Sie den gewünschten Winkel in Grad pro Seite (dps) ein. Bei zweischneidigen Klingen geben Sie die Hälfte des von ihnen gewünschten Schneidwinkels, den Schleiffasenwinkel, ein. Wollen Sie zum Beispiel ein Messer mit einem 30° Winkel schleifen, dann sind das 15° je Seite.

Klingenstärke hinter der Schneidkante

Grinding Angle Setter for Tormek (Official)

About

Tormek-8 Enter the grinding wheel diameter in mm: 250

Tormek-7 Enter distance between the knife jig adjustable stop and the knife edge in mm: 140

Tormek-4

SuperGrind 2000 Enter the target grinding angle: 12

(For double-bevel blades, the Grinding Angle is half of the included edge angle)

Blade

Blade thickness behind the edge in mm: 0.8

Check if the blade is single-bevel

Universal Support height in mm: []

(Vertical distance from the top of the Universal Support Bar to the housing)

Calculate

Die Dicke der Klinge hinter der Schneidkante ist nicht die gleiche wie die Dicke an dem Messerrücken - Sie können ein Messer haben, das am Messerrücken 5 mm dick ist, aber hinter der Schneidkante 0,5 mm dünn ist.

Messen Sie bis auf einen Bruchteil eines Millimeters mit einer Schieblehre oder einem Mikrometer.



Wie Sie messen richtet sich danach wie Sie schleifen wollen:

- Wenn Sie den bestehenden Winkel einfach auffrischen und nachschärfen wollen, messen Sie direkt an der Schleiffase;
- Wenn Sie einen flacheren Winkel schleifen wollen messen Sie bitte ca. 3-5 mm hinter der Schneidkante.

Nachschärfen nahe dem ursprünglichen Schneidenwinkel – messen an der Schneidfase



Neuprofilierung auf einen niedrigeren Winkel -innerhalb von 3-5 mm hinter der Schneidkante



Die Eingabe eines genauen Wertes für die Dicke hinter der Schneide stellt sicher, dass Sie die Schneide auf den gewünschten Winkel schleifen werden.

Wenn es Ihnen jedoch nicht um einen ganz genauen Wert des Schneidenwinkels geht und Sie zum sauberen Entgraten nur den Schleifwinkel an den Abziehwinkel anpassen möchten, können Sie diese vereinfachte Methode verwenden:

- Für dünne (normale) Messer hinter der Schneidkante geben Sie "0,5" ein
- Für dickere Messer geben Sie "2" ein
- Für sehr dicke Messer geben Sie "3" ein

Benutzen Sie bitte **dieselben Eingaben**, wenn Sie auf die **Frontal Vertical Base** wechseln, um das Messer abzuziehen.

Dieses Feld anklicken, wenn Sie ein einseitig geschliffenes Messer schleifen wollen

Grinding Angle Setter for Tormek (Official)

About

Tormek-8 Enter the grinding wheel diameter in mm: 250

Tormek-7 Enter distance between the knife jig adjustable stop and the knife edge in mm: 140

Tormek-4 Enter the target grinding angle: 12

(For double-bevel blades, the Grinding Angle is half of the included edge angle)

Blade

Blade thickness behind the edge in mm: 0.8

Check if the blade is single-bevel

Universal Support height in mm: []

(Vertical distance from the top of the Universal Support Bar to the housing)

Calculate

Wenn Sie ein einseitig geschliffenes Messer schärfen, markieren Sie dieses Kästchen.

Da Sie ein einseitig geschliffenes Messer im Tormek Messerhalter nicht zentrieren können, verwenden wir einen cleveren Computeralgorithmus, um den richtigen Winkel zu schleifen. Wenn Sie ein einseitig geschliffenes Messer auf Tormek schärfen, verwenden Sie einen originalen, nicht modifizierten Tormek Messerhalter, und unsere Software kümmert sich um den Rest.

Aber Sie müssen beidseitig geschliffene Messer immer in dem Messerhalter zentrieren, wie es zweckmäßig ist.

Wenn Sie alle Parameter eingegeben haben, klicken Sie bitte auf das **Calculate**.

Für Ihren gewünschten Schleifwinkel gibt Ihnen das Applet die Höhe der Universalstütze als Abstand von seiner Oberkante bis zum Gehäuse an.

Grinding Angle Setter for Tormek (Official)

About

Tormek-8 Enter the grinding wheel diameter in mm: 250

Tormek-7 Enter distance between the knife jig adjustable stop and the knife edge in mm: 140

Tormek-4

SuperGrind 2000 Enter the target grinding angle: 12

(For double-bevel blades, the Grinding Angle is half of the included edge angle)

Blade

Blade thickness behind the edge in mm:

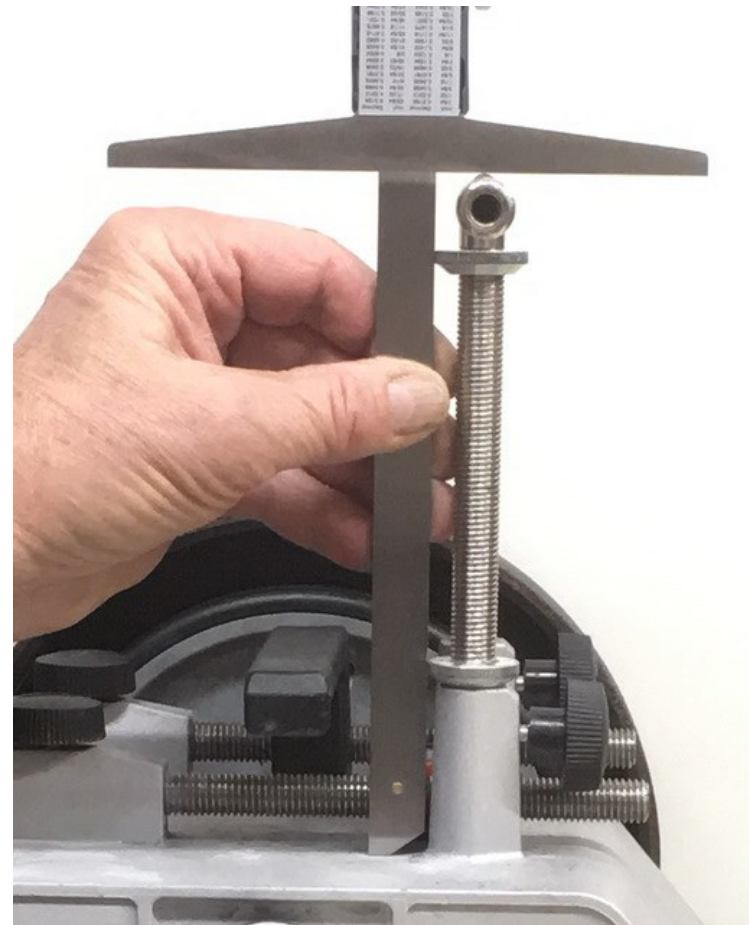
Check if the blade is single-bevel

Universal Support height in mm: 161.31

(Vertical distance from the top of the Universal Support Bar to the housing)

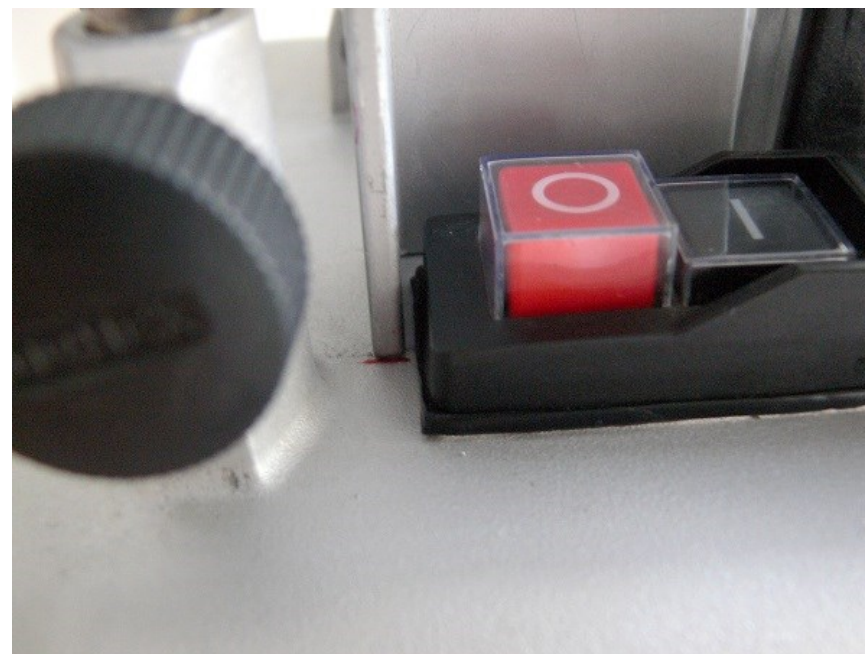
Calculate

Sie können die Höhe der Universalstütze mit dem Tiefenmesstaster Ihrer Schieblehre oder mit einem Tiefenmessschieber einstellen.

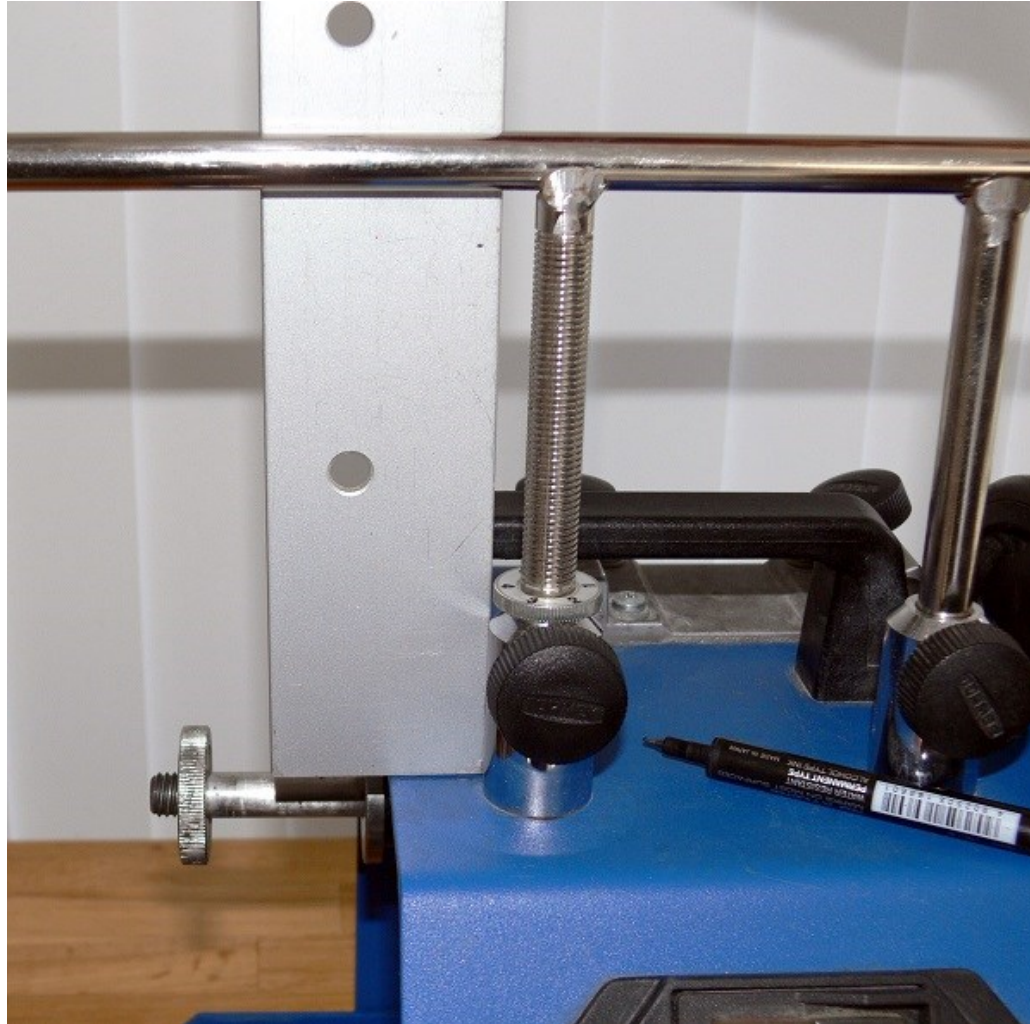


Stellen Sie sicher, dass die Messlehre senkrecht zum Gehäuse und parallel zu der Tormek Stütze steht. Am besten markieren Sie sich einen Punkt am Gehäuse, welchen Sie zukünftig immer als Messpunkt verwenden.

Die Fotos zeigen, wie wir den Messpunkt festlegen.



Auf der T7 ist dies einfacher.



Es ist wichtig, die Höhe der Universalstütze immer von dem gleichen Punkt auf dem Gehäuse aus einzustellen.



Feststellen der Universalstütze geschieht durch Niederdrücken an der Stelle über dem Stützstab mit dem Gewinde und der Feinjustierung. Nicht nach links oder rechts drücken.

Die Universalstütze hat ein wenig Spiel in den Aufnahmhülsen und die einzige Stelle Bezugsebene, auf die man sich verlassen kann, ist die auf die Haltehülse gepresste Feinjustierungsscheibe des Stützstabes mit dem Gewinde.

Das Spiel der Universalstütze führt zu einer effektiven Schneidewinkeländerung von bis zu 2 Grad. Aus diesem Grund bringt Niederdrücken an den Enden der Universalstütze fehlerhafte Schneidewinkel und ungleiche Fasen.

Jetzt starten wir den Schleifvorgang. Wie fangen auf dem groben Stein an um den Winkel schnell anzulegen. Danach gehen wir auf die mittlere oder die feine Scheibe. Mit unseren CBN-Scheiben sind keine weiteren Einstellungen nötig, da alle praktisch denselben Durchmesser haben.

Wenn Sie auf Steinen mit unterschiedlichen Durchmessern schleifen müssen Sie für jede verwendete Scheibe die richtige Höhe der Universalstütze mit dem **Grinding Angle Setter** Applet neu errechnen und diese jeweils einstellen.

Wollen Sie mehrere Messer am Stück im gleichen Winkel schleifen, sorgen Sie dafür, dass der Abstand Messerschneide zum Anschlag des Messerhalters gleich ist. Dadurch ersparen Sie sich ein andauerndes Verstellen der Universalstütze, es sei denn, Sie haben den Stein neu abgerichtet. Sollte sich der Abstand ändern oder wollen Sie einen anderen Schleifwinkel, müssen Sie mit der Software die neue Höhe der Universalstütze errechnen und diese einstellen.

Wenn Sie eine Schneide angelegt haben, wechseln Sie auf unsere Frontal Vertical Base, um auf dem Leder abzuziehen. Selbstverständlich nutzen wir hierfür die Software für die **Frontal Vertical Base**.

Wie Sie die Software FRONTAL VERTICAL BASE (FVB) benutzen

Der Hauptzweck unserer FVB ist sauber zu Entgraten, ohne die Schneide abzurunden.

Die FVB Software hat zusätzliche Eingabefelder für die Position der Frontal Vertical Base.

Frontal Vertical Base for Tormek (Official)

About

Tormek-8 Enter the honing or grinding wheel diameter in mm: 215
(Tormek-7/8 leather wheel diameter is 215 mm)

Tormek-7

Tormek-4 Enter distance between the knife jig adjustable stop and the edge in mm: 140

SuperGrind 2000 Enter the target honing/grinding angle: 12
(For double-bevel blades, the Grinding Angle is half of the included edge angle)

FVB position

Preset standard (knives)

Preset extended (cleavers etc)

Ad hoc in mm: []
(FVB rod protrusion)

Calculate

Blade

Blade thickness behind the edge in mm: []

Check if the blade is single-bevel

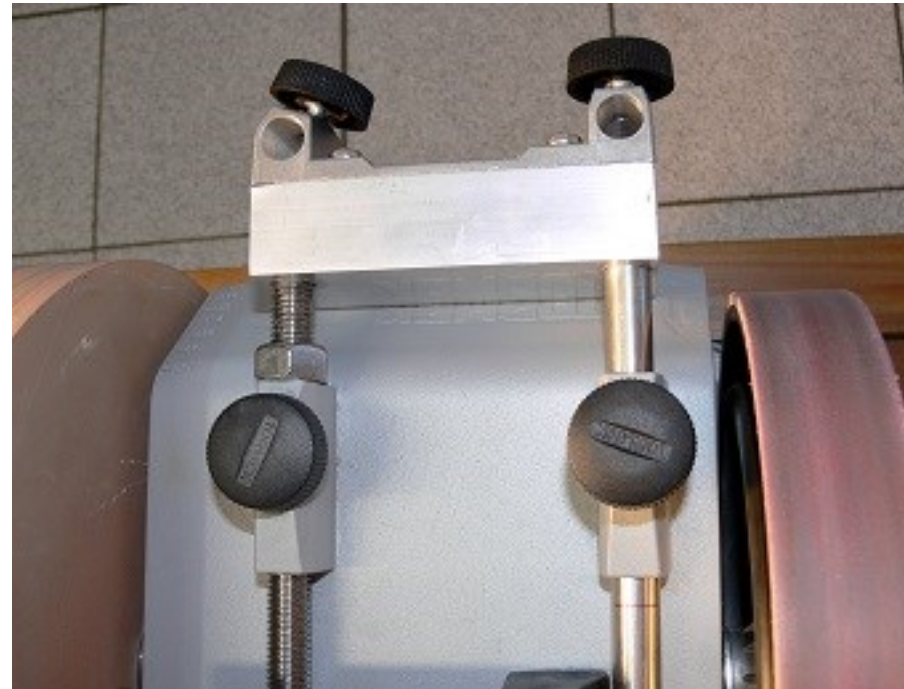
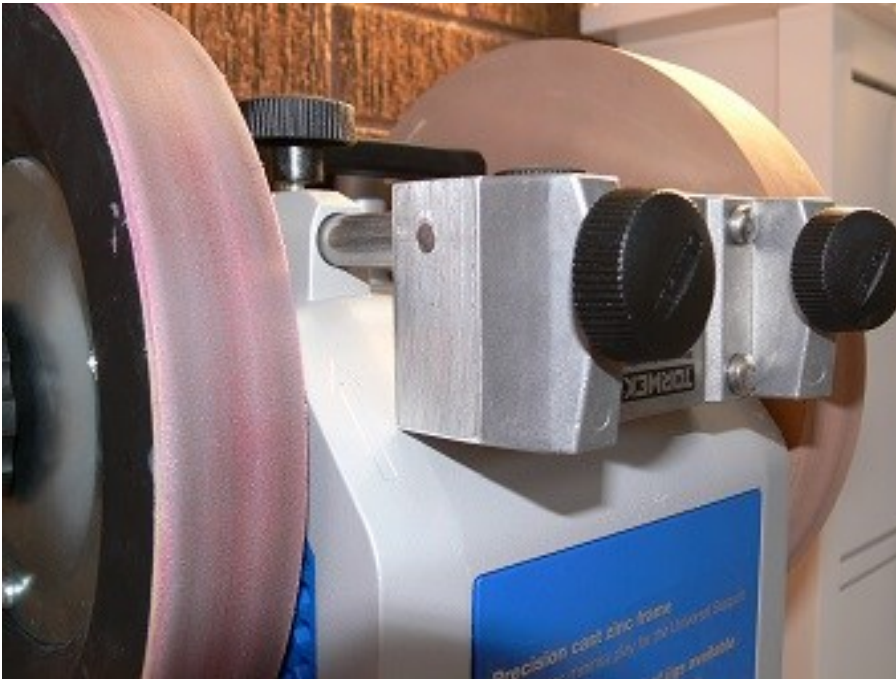
Universal Support height in mm: []
(Vertical distance from the top of the Universal Support bar to the top of the FVB)

Standard Voreinstellung (Messer)

Dies ist die Einstellung für Messer mit normalen Abmessungen.

Schieben Sie die FVB in die horizontale Aufnahme der Tormek, drücken Sie diese an das Gehäuse und schrauben Sie sie mit den dafür vorgesehenen schwarzen Knöpfen fest. Der Aluminiumblock muss bündig am Gehäuse sitzen.

Position für die Standard Voreinstellung



Erweiterte Voreinstellung (Küchenbeil etc.)



Verwenden Sie diese Option für breite Klingen, die nicht in die voreingestellte Standardposition der FVB passen, z.B. Fleisch- und Gemüsehackmesser oder Macheten.

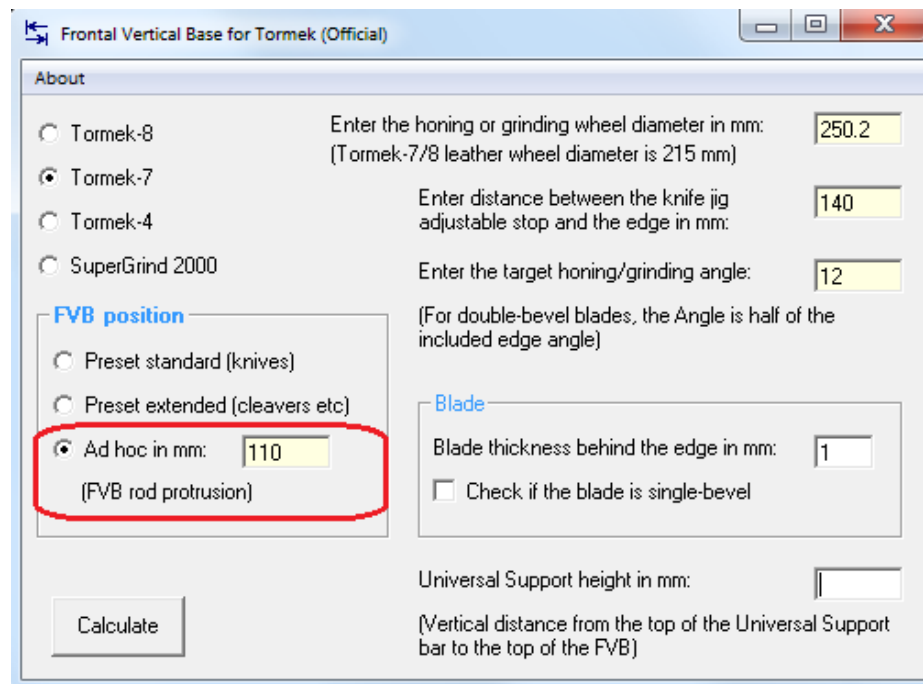
Führen Sie die FVB in die horizontalen Hülsen Ihres Tormek ein, bis die Markierung auf der FVB-Stange mit dem Ende der horizontalen Tormek-Hülsen bündig ist. Verriegeln Sie die FVB-Position mit den schwarzen Verriegelungsschrauben der horizontalen Tormek-Hülsen.

Die "Ad-hoc"-Option der Software

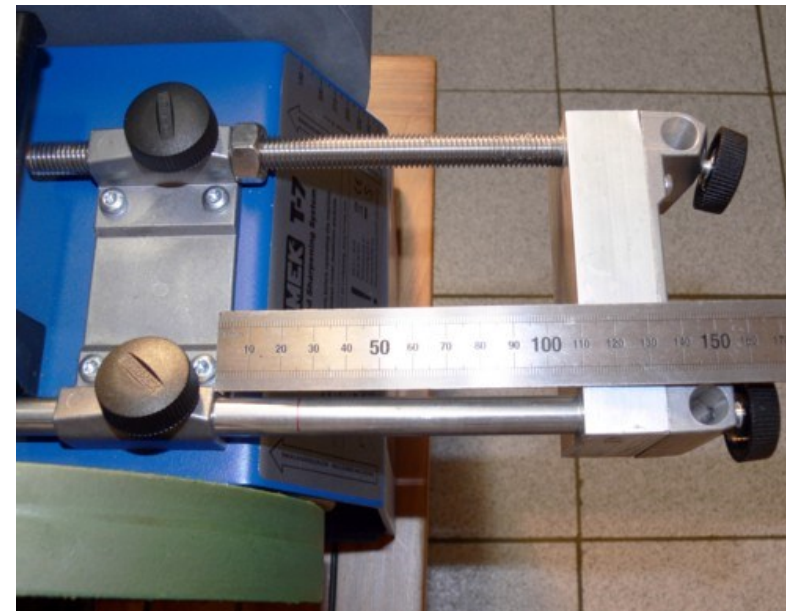
Die "Ad-hoc"-Option der Software ist für die variable Position der Frontal Vertical Base (FVB) gedacht. Die Mutter auf der Gewindestange dient zur Feineinstellung bei der Einstellung des Winkels mit der Markermethode und zu einer beliebigen "Ad-hoc"-Position.

In einigen Situationen kann es vorkommen, dass die Schneide der Klinge in voreingestellten Positionen nicht auf das Rad passt. Dies kann passieren, wenn Sie auf der Tormek-Lederabziehscheibe ein Messer mit niedrigem Schneidenwinkel (z.B. 10 Grad) in der Position Voreingestellter Standard (Messer) schärfen und die Universalstütze nicht tief genug einstellbar ist, damit die Schneide das Rad berührt. Oder Sie schärfen eine sehr breite Klinge, und die Höhe der Universalstütze reicht in der Position „erweiterte Voreinstellung“ ausgefahren (Hackmesser) nicht aus.

In diesen Situationen verlängern wir die FVB, bis die Kante des Messers das Rad berührt, und fixieren die FVB in dieser Position. Messen Sie den Abstand vom Ende der horizontalen Tormek-Hülsen bis zur FVB-Basis und geben Sie den Wert in Millimeter in das Feld "Ad-hoc" ein - dieser Abstand wird als "FVB-Stangenüberstand" bezeichnet.



"Ad-hoc"= 110 mm auf diesem Foto



Für Ihren Zielschleif- oder Abziehwinkel gibt Ihnen das Applet die Höhe der Universalstützleiste als vertikalen Abstand von der Oberkante der Universalstützleiste bis zur Oberkante der FVB an.

Stellen Sie die Höhe der Universalstütze mit Hilfe einer Tiefensonde ein. Es ist wichtig, die Höhe der Universalstütze immer auf den gleichen Punkt oben auf der vorderen vertikalen Basis einzustellen. Der empfohlene Punkt für das Abziehen ist auf den folgenden Fotos zu sehen.



Dank der perfekten Anpassung des Schleifwinkels an den Abziehwinkel wird die Kante sauber entgratet und beschert ihnen eine ultrascharfe Schneide.

Ausführliche Tests unserer Software für Tormek sind auf unserer Website veröffentlicht:

http://knifegrinders.com.au/software_testing.htm

Läuft auf allen Windows, MacBook, iPhones und iPads, Android-Smartphones und Tablets.