

UNITurn & UNIMill
The cool tool

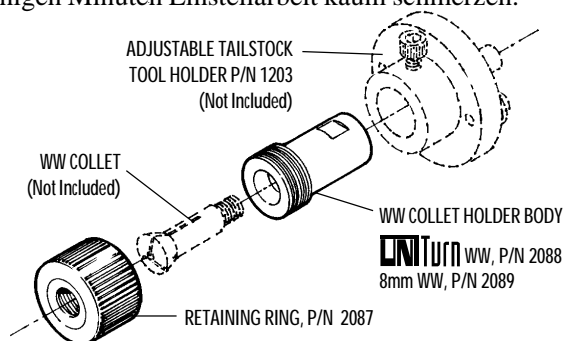
8mm SPANNZANGENADAPTER f. REITSTOCK mit Art 1203

Art. 2085 (UNITurn WW)
Art. 2086 (8MM WW)

Der WW-Spannzangen-Adapter erlaubt die Verwendung von WW-Spannzangen im Drehbank-Reitstock. Aufgrund der Nachfrage einiger Uhrmacher beschlossen wir, dieses Produkt in unser Sortiment aufzunehmen. Bei der Uhrenherstellung müssen häufig Bohrungen mit kleinsten Durchmessern hergestellt werden, deren Genauigkeit nur mit Spannzangen gewährleistet ist. Ein Bohrer im Bereich von weit unter einem Millimeter bricht extrem leicht ab, wenn er nicht exakt zentriert läuft. Um diese hohe Genauigkeit zu erreichen sollte man sich bei der Einstellung der Maschine ausreichend Zeit nehmen. Wenn sie bedenken, dass die Anschaffung einer Uhrmacherdrehbank, die weit weniger flexibel ist, sehr hohe Kosten verursacht, so werden die wenigen Minuten Einstellarbeit kaum schmerzen.

die Schneide eines Schraubendrehers in den Schlitz zwischen Spindelstock und Maschinenbett schiebt.

Eine andere Möglichkeit ist den Spindelstock nach der Ausrichtung mit 1/8" Dübeln zu fixieren. Dazu ist zuerst der Boden der Drehbank vorsichtig zu entfernen. Anschließend sind zwei 1/8" Bohrungen im Abstand von etwa 2,5" (63 mm) durch Maschinenbett und Spindelstock anzufertigen, die anschließend auf Passung gerieben werden. Während der Bearbeitung darf der Spindelstock nicht verschoben werden. Der Spindelstock kann nun bei Bedarf entfernt werden, wenn auch etwas mühsamer als nur über die Führung. Dafür sollte er aber auch, wenn er wieder montiert wird exakter sitzen.



(Unsere persönliche Meinung ist, dass sich der Aufwand nur dann lohnt, wenn ein Maximum an Genauigkeit gefordert wird. Für die meisten Arbeiten ist eine normale Ausrichtung des Spindelstocks ausreichend. Die Entscheidung liegt jedoch bei ihnen.)

AUSRICHTEN DES SPINDELSTOCKS

Im ersten Schritt ist der Spindelstock mit dem Maschinenbett auszurichten. Lösen sie den Spindelstock, schieben sie ihn zurück bis zur Markierung unter dem Spindelstock und fixieren sie ihn wieder. Spannen sie ein etwa 80 mm langes Abfallstück mit einem Durchmesser von etwa 15 mm in das Dreibackenfutter und bearbeiten sie Umfang und Stirnseite mit einem scharfen Drehstahl. Anschließend messen sie die Verjüngung des Werkstückes. Verändern sie die Lage des Spindelstocks durch leichtes Klopfen mit einem Holzhammer in der Weise, dass die Verjüngung reduziert wird. Machen sie einen erneuten Kontrollschnitt und verstellen sie den Spindelstock so lange, bis die Verjüngung eliminiert ist.

Nun müssen sie sich entscheiden, ob sie den Spindelstock dauerhaft fixieren wollen. Eine einfache Methode ihn zu fixieren ist, die Verwendung von Loctite TM. Vergewissern sie sich, dass die zu verbindenden Teile vor der Ausrichtung des Spindelstocks fettfrei sind. Nachdem der Spindelstock ausgerichtet ist, stellen sie die Drehbank hochkant und lassen einige Tropfen Schraubenkleber in die Führung laufen. Der Spindelstock kann später wieder gelöst werden, indem man

AUSRICHTEN DES EINSTELLBAREN REITSTOCK-WERKZEUGHALTERS

Der einstellbare Reitstock-Werkzeughalter, Bestell-Nummer 1203, wurde entwickelt, um das Zentrum des Reitstocks exakt auszurichten. Eine genaue Beschreibung zur exakten Einstellung finden sie in der Beschreibung zu diesem Produkt. Ist der Spindelstock ausgerichtet, kann eine Messuhr zur Ausrichtung der WW-Spannzangen verwendet werden. (siehe "Verwendung der Messuhr" in der **UNITurn** Bedienungsanleitung)

Eine andere Möglichkeit besteht darin, ein Abfallstück auf 1/16" abzdrehen. Ein bereits abgedrehtes Abfallstück spannen sie in eine 1/16" Spannzange im Adapter. Mit einem Vergrößerungsglas können sie die beiden Werkstücke zueinander exakt ausrichten.

Der Spannzangen-Adapter wird in zwei Größen geliefert:

UNITurn-WW und 8 mm. Der Unterschied zwischen ihnen beträgt 0.002" Durchmesser auf dem Schaft der Spannzange. Der Durchmesser der **UNITurn**-WW beträgt 0.313" und jener der 8 mm beträgt 0.315".

Für Feinmechaniker und Uhrmacher ist dieses Werkzeug bestimmt von hohem Nutzen. Mit etwas Zeit kann damit die Genauigkeit einer Maschine erreicht werden, die um ein vielfaches teurer ist und die Vielseitigkeit ihrer Maschine bleibt dennoch erhalten.

The cool tool
www.thecooltool.com

Modellbauwerkzeug & Präzisionsmaschinen G .m.b.H.
Modelmaking & Precision Tools Ltd. Vienna / Austria
Fabriksgasse 15, A-2340 Mödling info@thecooltool.com
phone: +43-2236-892 666 fax: +43-2236-892666-18