

UNITurn & UNIMill
The cool tool

DREHBARER FRÄSSÄULENADAPTER

Art. 3500

Winkel-Bohrungen auf einer herkömmlichen 3-Achsen-Fräsmaschine

Bei großen Industriefräsmaschinen ist der Spindelstock drehbar und die Spindel kann im Spindelstock vor und zurückbewegt werden, wodurch die Möglichkeit besteht, auch schräge Bohrungen anzufertigen.

Bei der **UNITurn**-Fräsmaschine kann der Spindelstock zwar geschwenkt werden, das Fräswerkzeug jedoch keine Bewegung in Achsrichtung durchführen. Winkelbohrungen sind somit nicht möglich, außer das Werkstück wird so eingespannt, dass der Vorschub in Z-Richtung ausreicht. Der drehbare Frässäulenadapter ermöglicht Bohrungen in jedem Winkel, ohne dabei das Werkstück schief einspannen zu müssen. Die Frässäule und somit die Z-Achse kann mit dieser Vorrichtung schräg gestellt und über den Z-Vorschub kann jede schräge Bohrung gefertigt werden.

Montieren Sie den drehbaren Frässäulenadapter um ihre Fräs- und Bohr-Möglichkeiten enorm zu erweitern.

Die Einrichtung ist einfach zu montieren. Beginnen Sie, indem Sie den Spindelstock von der Frässäule demontieren. Als nächstes entfernen Sie die 4 Schrauben, die Frässäule und Maschinenbett miteinander verbinden. Montieren Sie nun den Klemmteller gemeinsam mit dem abgestuften Klemmring mittels 4 Schrauben am Maschinenbett. Der bewegliche Klemmteller wird nun mit der Frässäule verschraubt (Beachten Sie dabei die nicht symmetrische Anordnung der Bohrungen!). Nun kann der bewegliche Klemmteller mit dem abgestuften Klemmring vorsichtig verschraubt werden.

Montieren Sie als nächstes wieder den Spindelstock an der Frässäule und richten Sie ihn wieder genau aus. Verwenden Sie eine Meßuhr um die Frässäule wieder exakt rechtwinkelig zum Maschinenbett auszurichten (siehe Seite 29 in der *Zusammenbau- und Bedienungsanleitung*) und fixieren Sie die Säule. Zum Abschluss kleben Sie den Anzeichnungslinsen-Befestigungsblock an die Nullposition auf das Maschinenbett. Die meisten Klebstoffe sind dafür geeignet, vorausgesetzt die Oberflächen sind Staub- und Fettfrei.

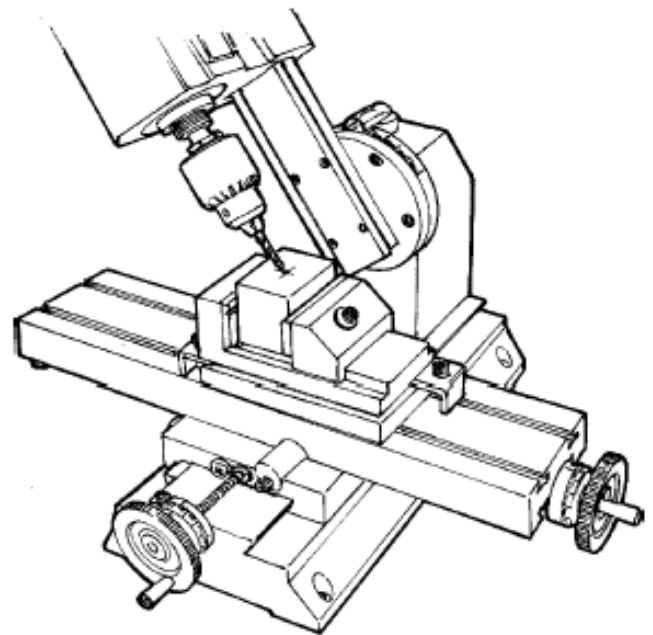


ABBILDUNG 1
Durch Kippen der Z-Achse ist es einfach, eine 30°-Bohrung anzufertigen. Über den kalibrierten Einstellring erfolgt die Einstellung schnell und einfach. Die Frässäule kann in beide Richtungen um 90° gekippt werden.

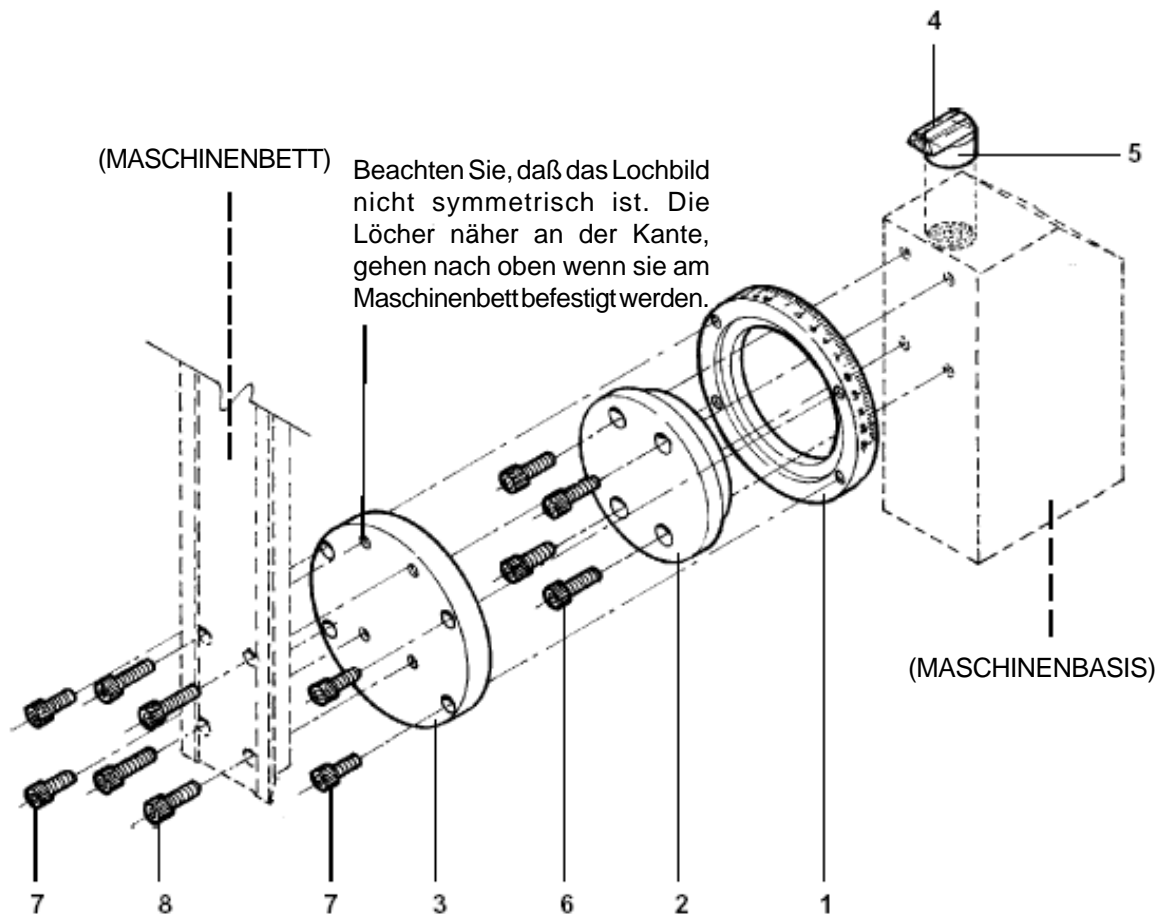
Warum ein Verstimmen der Säule nicht empfohlen wird

Ich empfehle nicht die Frässäule mit Passstiften vertikal zu fixieren. Dies kann mehr Probleme als Nutzen bringen. Wenn ein Passstift genau sitzt, ist dieser schwierig zu entfernen. Ist er lose genug, um leicht entfernt zu werden, ist er wiederum nicht genau genug. Bei den meisten Industriefräsmaschinen wird der Spindelstock nicht verstimmt, weil dies nicht genau genug ist. Stellen Sie ihren Spindelstock jedes mal von neuem ein, um sicherzugehen, dass dieser auch tatsächlich rechtwinkelig zum Maschinenbett steht.

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

Explosionszeichnung



Teil Liste - Art. 3500

REF NR.	ART.	BENÖT. ANZAHL	BESCHREIBUNG
1	3516	1	Abgestufter Klemmring
2	3515	1	Fixplatte
3	3517	1	Beweglicher Klemmteller
4	3518	1	Anzeichnungs-Vergrößerungslinse
5	3519	1	Anzeichnungslinsen-Befestigungsblock
6	4033	4	10-32 x 5/8" Inbusschrauben
7	4067	4	10-32 x 1/2" Inbusschrauben
8	4069	4	10-32 x 3/4" Inbusschrauben