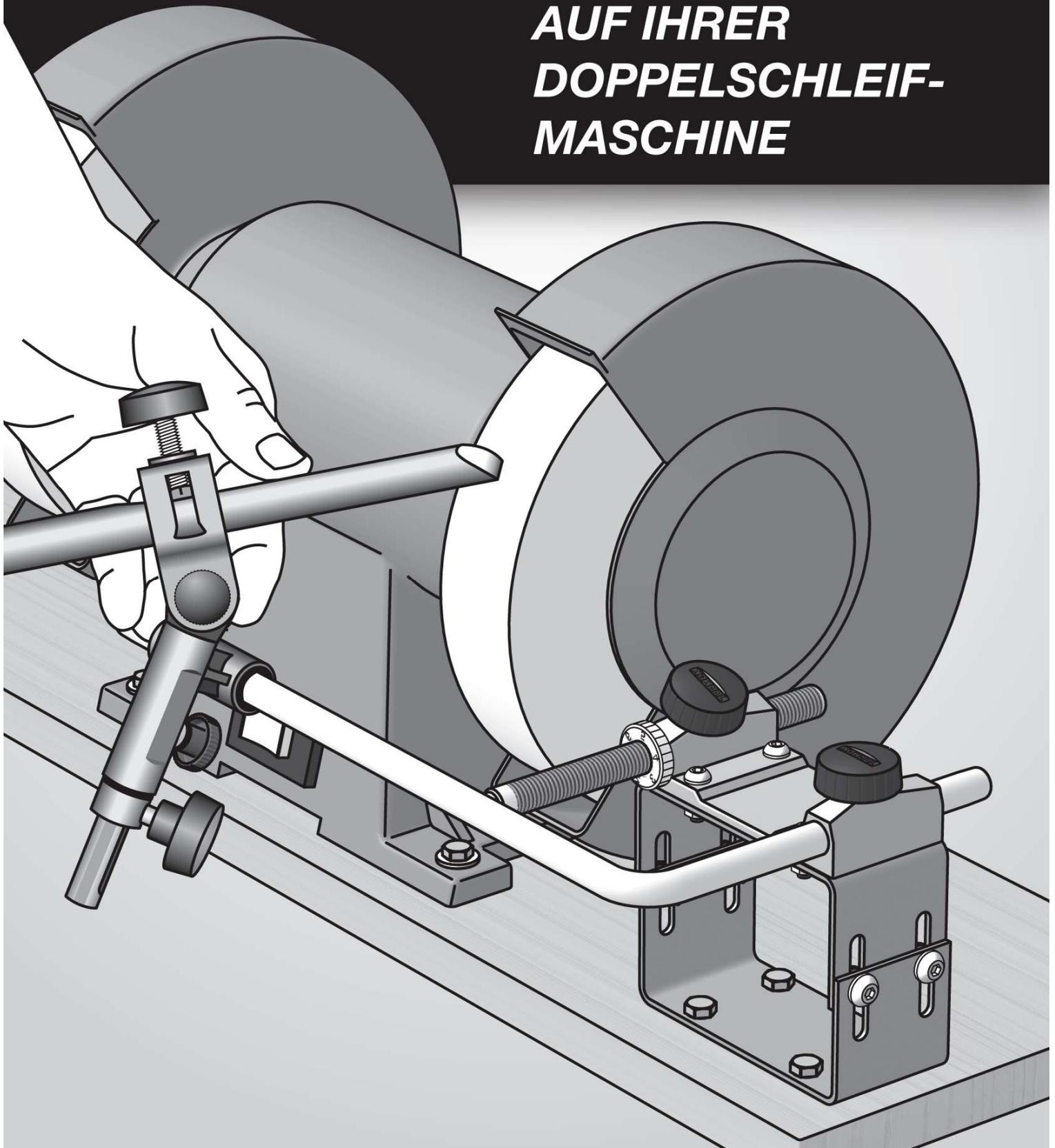


FORMEN UND SCHÄRFEN VON DRECHSELWERKZEUGEN

*AUF IHRER
DOPPELSCHLEIF-
MASCHINE*



MIT DEM MONTAGESATZ FÜR DOPPELSCHLEIFMASCHINEN

BGM-100 können Sie Ihre Vorrichtungen für Drechselwerkzeug und die patentierte Einstelllehre für Drehstähle TTS-100 von Tormek jetzt auch an Ihrer Doppelschleifmaschine nutzen!

Diese Anleitung gilt ausschließlich für Drechselwerkzeug aus Schnellarbeitsstahl, da trockenes Schleifen bei hoher Geschwindigkeit für normale Werkzeuge aus Carbonstahl nicht geeignet ist. Diese könnten dabei überhitzen und es wird viel Stahl abgetragen.

Das Tormek-Verfahren unterscheidet zwischen Formen und Schärfen. Sobald Sie das Werkzeug einmal in die gewünschte Form gebracht haben, können Sie es immer wieder ganz einfach genauso nachbilden.

Nach dem Formen und Schärfen können Sie der Schneide mit einer wassergekühlten Schleifmaschine von Tormek den letzten Schliff verleihen. Das ist im Handbuch *Sharpening Woodturning Tools the Tormek Way* in der TNT-300 Instruktionsbox beschrieben.

Das Handbuch *Nassschleifen und Abziehen von Schneidwerkzeugen* erklärt, wie Sie alle Ihre Schneidwerkzeuge schärfen, außerdem gibt es einen Überblick über das Tormek-System.

Bei der Vorbereitung dieses Handbuchs und der Auswahl der optimalen Formen und Kantenwinkel haben professionelle Drechsler und Ausbildungsstätten rund um die Welt mitgewirkt. Wir danken ihnen herzlich für ihre professionellen Tipps.

Viel Erfolg beim Schärfen!

Torgny Jansson, Gründer von Tormek.

Info Doppelschleifmaschinen

Auswahl der richtigen Schleifscheibe

Nicht alle Schleifscheiben eignen sich für das Präzisionsschärfen von Schneidwerkzeugen. Die Standardscheiben von Schleifmaschinen sind oft zu hart. Dadurch kommt es leicht zu Schleifbrand, was den Stahlabtrag reduziert und das Werkzeug überhitzt. Verwenden Sie eine Scheibe aus Aluminiumoxid mit der richtigen Bindung. Ist sie zu hart, kann es zu Schleifbrand kommen, ist sie zu weich, bilden sich Riefen.

Scheibenoberfläche

Die Scheibenoberfläche muss immer gut abgerichtet und sauber sein. Verschlossene Schleifkörner müssen sich abreiben, sodass neue Körner die Arbeit übernehmen. Andernfalls setzt sich die Oberfläche zu und die Körner scheuern, anstatt zu schneiden. Das erhöht die Reibung und Wärmeentwicklung. Stellen Sie Form und Zustand der Scheibe mit einer Diamant-Abrichtscheibe wieder her.

Auswirkungen von Wärme auf HSS-Stahl

HSS-Stahl widersteht viel höheren Temperaturen als Carbonstahl, ohne Einbußen bei der Härte. Doch an der dünnen Schneidenspitze kann leicht eine Temperatur erreicht werden, bei der die Härte leidet. Schleifen Sie die Schneidenspitze also sehr vorsichtig und lassen Sie sie nicht blau anlaufen. Überhitzung kann die Härte von HSS-Stahl um bis zu 4 HRC verringern, was die Lebensdauer der Schneide verkürzt. Wenn Sie mit Wasser kühlen, vermeiden Sie abruptes Abkühlen von einer hohen Temperatur. Dies kann für das bloße Auge nicht sichtbare Mikrorisse verursachen.

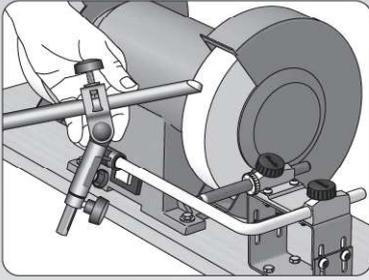
Schleifstaub

Der Feinstaub von der Schleifscheibe und den Stahlpartikeln vom Werkzeug können die Gesundheit gefährden. Am besten verwenden Sie ein Entstaubungssystem, damit die Luft nicht durch Staub belastet wird. Verwenden Sie hierfür ein separates Absaugsystem und nicht das gleiche System wie für den Holzstaub, da ein Funke den entflammaren feinen Staub entzünden könnte.

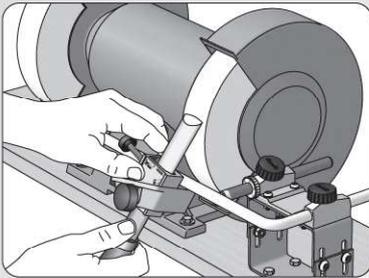
Sicherheit

Eine unsachgemäß oder nachlässig bediente Doppelschleifmaschine kann gefährlich sein. Befolgen Sie die mit der Maschine gelieferten Sicherheitshinweise. Beachten Sie besonders folgende Bedienhinweise.

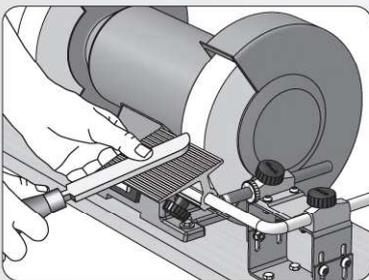
- Tragen Sie einen Augenschutz.
- Arbeiten Sie nicht in der Nähe trockener Späne oder von Sägemehl, da ein Funke einen Brand entzünden kann.
- Sichern Sie die Plattform mit Schrauben oder einer Schraubzwinge an Ihrer Werkbank, damit die Schleifmaschine im Betrieb nicht verrutschen kann.
- Verwenden Sie nur das in dieser Präsentation gezeigte Tormek Zubehör an Ihrer Schleifmaschine. Befolgen Sie die Bedienungsanleitung.
- Ziehen Sie alle Einstellschrauben und -knöpfe fest, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Halten Sie Ihre Hände von der Scheibe fern, so dass Sie nicht abrutschen und sich an der Scheibe verletzen.
- Drücken Sie das Werkzeug nur so fest gegen die Scheibe, dass Sie den Schleifvorgang genau kontrollieren können.
- Lassen Sie beim Schleifen immer einen Teil des Werkzeugs an der Scheibe und lassen Sie es nicht nach außen abrutschen.



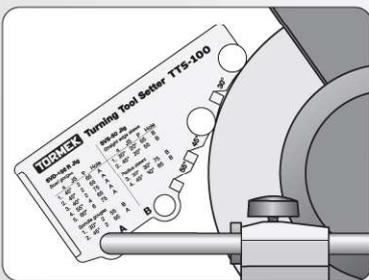
Vorrichtung für Drechselwerkzeuge SVD-186 R



Multivorrichtung SVS-50



Schleifstütze SVD-110



Einstelllehre für Drehstähle TTS-100

Mit dem Montagesatz für Doppelschleifmaschinen BGM-100 können Sie Ihre Tormek Vorrichtungen für Drechselwerkzeug (SVD-186 R, SVS-50, SVD-110) und die patentierte Einstelllehre für Drehstähle TTS-100 jetzt auch an Ihrer Doppelschleifmaschine nutzen!

Dieses Handbuch erklärt, wie Sie Ihre verschiedenen Drechselwerkzeuge formen und nachschärfen: Schalenröhren, Profilröhren, Schrägmeißel, Schaber und Abstechstähle. Außerdem enthält es eine Anleitung zum Bau der passenden Holzplattform für Ihre Schleifmaschine.

Das Tormek-Verfahren unterscheidet zwischen Formen und Schärfe. Wenn Sie das Werkzeug einmal in die gewünschte Form gebracht haben, können Sie es mit der Einstelllehre für Drehstähle TTS-100 ganz einfach genauso nachschärfen. Die patentierte Einstellvorrichtung macht das Schärfen zum Kinderspiel. Sie müssen nicht mehr lange herumprobieren, bis Sie die beste Schneidenform für die jeweilige Drechselarbeit gefunden haben. Sie stellen einfach die Vorrichtung ein und schleifen immer mit der gleichen Form. Dank des Designs funktioniert dies bei jedem Scheibendurchmesser.

Diese Anleitung gilt ausschließlich für Drechselwerkzeug aus Schnellarbeitsstahl, da trockenes Schleifen bei hoher Geschwindigkeit für normale Werkzeuge aus Carbonstahl nicht geeignet ist. Diese könnten dabei überhitzen und es wird viel Stahl abgetragen.

TORMEK®
Sharpening Innovation