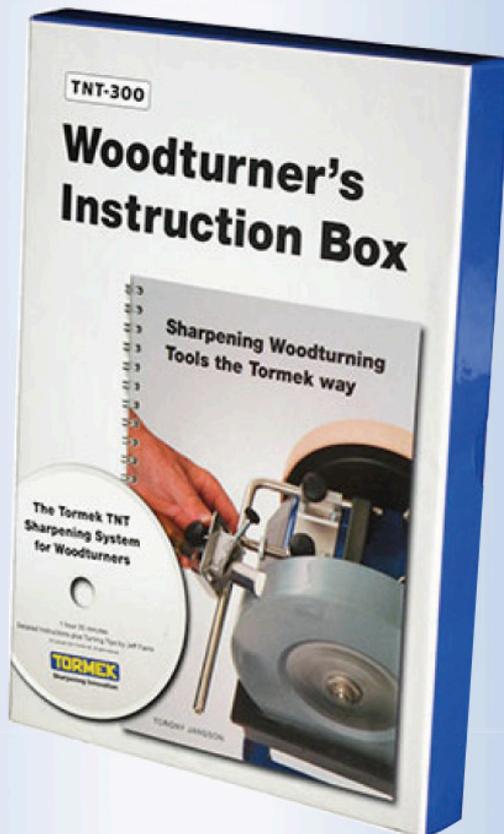


Instruktionsbox TNT-300



Enthält eine 80 Minuten lange DVD und ein Handbuch in englischer Sprache, in denen gezeigt wird, wie Sie alle Ihre Drehwerkzeuge formen und schärfen können. Der Film ist von Jeff Farris, einem erfahrenen Drechselinstrukteur aus den USA und das Handbuch ist von Torgny Jansson, Konstrukteur des Tormek Schleifsystems.

Im Film ist der Fokus auf die wichtigsten Werkzeugen gerichtet - die auch am schwierigsten zu schleifen sind - fingerförmige Profil- und Schalendrehröhren, sowie Schrägmeißel mit einer geraden oder konvexen Schneide. Jeff Farris zeigt, wie er die von ihm bevorzugten Profile formen kann und wie schnell er sie wieder in genau das gleiche Profil schärfen kann.

Das Handbuch, das zahlreiche Zeichnungen enthält, beschreibt im Detail das ganze Tormek System mit seinen Möglichkeiten. Wiederholbarkeit ist das Schlüsselwort und das Buch zeigt drei verschiedene Methoden, mit denen Sie eine vorhandene Geometrie der Schneide am besten wiederholen können.

Die Instruktionsbox TNT-300 ist Teil des Drechslerpaketes TNT-708, ist aber auch separat erhältlich.

Fragen und Antworten

Warum schneidet ein von Tormek geschliffenes Werkzeug leichter?

Schärfen auf dem Tormek Schleifstein und Abziehen auf der Lederabziehscheibe gibt der Schneide eine sehr feine Oberfläche. Eine feinere Oberfläche bedeutet eine schärfere Schneide, die leichter in das Holz schneidet.

Warum ergibt eine Tormek geschliffene Schneide eine feinere Oberfläche des Holzes?

Da die Tormek Schneide schärfer ist, schneidet sie die Fasern ebener und die Oberfläche des Holzes wird feiner. Sie müssen nachher nicht so viel mit Sandpapier putzen, oft überhaupt nicht.

Wie kann eine Tormek Schneide die Schärfe länger beibehalten?

Es gibt zwei Ursachen. Eine Schneide, die auf einem Doppelschleifer geschliffen ist, ist ziemlich grob, während eine von Tormek geschliffene Schneide feiner ist. Eine feinere Schneide ist gegen Verschleiß widerstandsfähiger. Außerdem kann die Schneide beim Schleifen auf einer Tormek Maschine nie überhitzt werden und ihre Härte verlieren.

Wie kann Tormek behaupten, dass ihr System schnell ist?

Die Antwort ist die schnelle Einstellung der Vorrichtungen und die genaue Wiederholbarkeit. Sie putzen einfach die vorhandene Schneide auf und nur ein tausendstel Millimeter wird abgeschliffen. Es ist ein Mythos, dass das Tormek System langsam ist. Dieser Irrglaube ist entstanden auf Grund dessen, dass man nicht Formen und Schärfen auseinander hält. Wenn das Werkzeug einmal zur richtigen Form geschliffen ist, welches normalerweise nur einmal gemacht wird, geht es sehr schnell, die Schneide aufzuputzen.

Wie kann der Tormek Schleifstein so lange halten?

Da die Schneide bei jedem Schleifvorgang nur aufgeputzt oder besser gesagt geschärft wird, wird der Stein minimal verschlissen und da die Schärfe länger hält, schleifen Sie nicht so oft mit dem Tormek System. Außerdem hat der große Schleifstein mit einem Durchmesser von 250 mm und einer Breite von 50 mm viel mehr Volumen, auf dem Sie schleifen können als auf einem kleineren Schleifstein oder bei einer Schleifscheibe.

Soll ich die Schleiffase einfärben wenn ich den Winkel mit der TTS-100 einstelle?

Nein. Die Einstelllehre TTS-100 stellt automatisch den richtigen Schneidenwinkel ein.

Soll ich Abziehsteine nach dem Schleifen benutzen?

Nein. Der feine Schleifstein und die Lederabziehscheibe ergeben eine perfekte Schärfe ohne Abziehstein. Die Innenseite eines Drehrohrs ziehen Sie ab und polieren sie auf der profilierten Lederabziehscheibe.

Unterscheidet sich die Technik bei der Formgebung auf einer Tormek Maschine von der auf einem Doppelschleifer?

Ja. Sie müssen das Werkzeug beim Schleifen auf einer Tormek Maschine fester an den Stein drücken. Drücken Sie mit den Fingern nahe an der Schneide, um das beste Erzeugnis zu bekommen. Es besteht keine Gefahr, da der Schleifstein langsam läuft, nur 90 UpM.

Wie lange braucht man, um ein Rohr oder einen Schrägmeißel zu formen?

Es dauert 10–20 Minuten abhängig von der ursprünglichen Form und davon, wie viel Material abgeschliffen werden muss. Die zusätzlich erforderlichen Minuten, die es dauern kann, die erste Form auf der Tormek Maschine zu erstellen, sind gut investiert, damit das Werkzeug richtig arbeiten kann. Sie können dann sicher sein, dass die Eigenschaften des Stahls sich nicht verändert haben und dass die Schärfe der Schneide länger hält. Denken Sie daran, dass Sie das Werkzeug nur einmal formen.

Kann Schnellschnittstahl (HSS) beim Schleifen auf einem Doppelschleifer ausgeglüht werden?

Ja. Es ist allgemein bekannt, dass Werkzeugstahl bei einer Überhitzung weicher wird. Dies gilt auch für Schnellschnittstahl, allerdings liegt die kritische Temperatur hier viel höher. Der äußerste und dünnste Teil der Schneide kann jedoch leicht diese Temperatur erreichen, wodurch die Härte des Stahls beeinflusst wird. Sie können die Überhitzung durch Abkühlung in Wasser zwar einschränken, aber dann können Microrisse entstehen, die fürs Auge nicht sichtbar sind.

Brauche ich einen Doppelschleifer?

Nicht notwendigerweise. Aber wenn Sie schon einen haben, können Sie ihn bei der ersten Formgebung benutzen. Schleifen Sie dann vorsichtig, damit die Spitze nicht ausgeglüht wird und erzeugen Sie die endgültige Form auf der Tormek Maschine.

Eliminiert ein Doppelschleifer mit niedriger Drehzahl (4-polig) das Risiko einer Überhitzung?

Nein. Auch solch eine Maschine arbeitet ohne Wasserkühlung und die Drehzahl ist immer noch zu hoch, obwohl sie im Vergleich zu einem 2-poligen Doppelschleifer nur die Hälfte beträgt.