

Philipp Konter
Drosselgasse 7a
66333 Völklingen



E-Mail: Kontakt@Konterholz.de
Internet: www.Konterholz.de

M33 Spannfutter Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise für den Umgang mit dem M33 Spannfutter

Vor dem Einsatz bitte genau durchlesen.

1. Schrauben Sie das Futter auf die Drechselbankspindel und sorgen Sie dafür, dass das Futter stramm am Spindelbund anliegt. Reinigen Sie regelmäßig das Spindelgewinde und den Bund. Stark verschmutzte Führungen und Gewinde erschweren die Leichtgängigkeit und sorgen für Ungenauigkeiten. Nie das Futter bei laufendem Motor „auflaufen lassen“, ein Festfressen am Flansch wäre die Folge.
2. Verwenden Sie nur festes und rissfreies Holz oder andere Materialien, die nicht beschädigt oder durch Rindeneinschlüsse geschwächt sind.
3. Vor Drehbeginn die Handauflage richtig positionieren. Achten Sie darauf, dass sich zwischen der Messerauflage und dem größten Werkstückdurchmesser ca. 5mm Luft befinden. Vor Startbeginn einen Freilauf von Hand durchführen.
4. Vor dem Starten eine angemessene Drehgeschwindigkeit wählen, gegebenenfalls Drehgeschwindigkeit reduzieren. Faustformel: Querholz unter 1000 U/min, Langholz über 1000 U/min.

5. Tragen Sie beim Dreheln immer Augenschutz oder auch Gesichtsschutz. Sorgen Sie besonders beim Schleifen für eine ausreichende Belüftung, für eine Staubabsaugung oder tragen Sie eine Staubmaske. Besonders bei Tropenhölzern oder anderen Materialien wie z.B Acryl ist die Verwendung einer Atemschutzmaske vorteilhaft .
Vermeiden sie lose herabhängende Kleidung und offenes Haar, dass sich in der Maschine verfangen oder mitgenommen werden kann.
Geeignet ist eine Jacke mit eng anliegenden Ärmeln aus festem Stoff. Wolle oder ähnliches Material ist nicht geeignet.
6. Werfen Sie keine (runden) Restholzstücke auf den Boden, Rutschgefahr!
7. Entnehmen Sie nach dem Festspannen des Werkstückes sofort wieder den Bedienschlüssel. Ein Herausschleudern mit Verletzungsgefahr wäre die Folge beim Starten.
8. Versetzen Sie das Spannfutter nur im gespannten Zustand in Drehung.
9. Um das Spannfutter von der Drechselbank demontieren zu können, die Backen ca. 10mm weit öffnen und mit einem stabilen Stab (idealerweise ein runder Metall Bolzen) das Futter gegen den Uhrzeigersinn abschrauben.

Einführung Beim Aufschrauben bzw. Wechseln der Spannbacken darauf achten, dass die nummerierten Backen (gegen den Uhrzeigersinn) auf die entsprechend gleich nummerierten Grundbacken aufgeschraubt werden. Beim Aufsetzen der Spannbacken auf die Grundbacken muss immer ein korrekter Sitz in der Nut gewährleistet sein. Säubern Sie daher immer beim Wechseln der Spannbacken deren Unterseite sowie die Grundbackenoberseite.

Hinweise Das Spann- und Spreizfutter arbeitet im Spann- bzw. Klemmmodus als auch im Spreizmodus.

Klemmmodus bedeutet, das Werkstück wird mit der Innenseite der Spannbacken gehalten.

Spreizmodus heißt, das Werkstück wird mit der Außenseite der Spannbacken gehalten.

Ob der Klemm- oder Spreizmodus angewendet wird, bestimmt der Anwender. Entscheidend hierfür ist oftmals das Design des zu fertigenden Werkstückes. Versuchen Sie beim Klemmen und Spreizen einen optimalen Spannbackenradius

zu erzielen, hierbei sind die Backen in fast geschlossener Haltung und somit kreisrund. Das ergibt den besten Halt und hinterlässt keine Spannsuren.

Vor Gebrauch sind die nummerierten Spannbacken (siehe Rückseite) auf die jeweiligen Grundbacken auf- zuschrauben. Geben Sie eventuell ein Tropfen Öl in die Gewindebohrung der Grundbacken, dies erleichtert den späteren Wechsel der Spannbacken. Dann das Spannfutter auf die Drechselbankspindel aufschrauben. Spannfutter nie bei laufender Bank auflaufen lassen, da ein späteres Lösen unter Umständen nicht mehr möglich ist. Achten Sie darauf, dass das Futter stramm an der Stirnseite des Spindelbundes anliegt. Halten Sie das Spindelgewinde mit Bund immer sauber!

Die Bedienung des Spannfutters erfolgt mit einem Vierkantschlüssel. Zum Öffnen der Spannbacken ist der Schlüssel nach links, zum Schließen nach rechts zu drehen.

Planscheibenbacken: Diese werden verwendet um den Rezzess am Schluss zu entfernen.

Aber Achtung: Da hierbei nur Gumminoppen und keine Metall-Spannbacken verwendet werden können, darf hier eine Bearbeitung nur mit großer Vorsicht stattfinden. Auch die Umdrehungszahl muss stark reduziert werden.

Das Schraubfutter

- Das Schraubfutter gehört zu den wichtigsten und ältesten Aufspannvorrichtungen bei der Querholzbearbeitung. (Querholz = Schalen, Teller u.ä.). Die Vorbereitung eines Querholzrohlings für ein Schraubfutter ist sehr einfach. Es bedarf nur eines entsprechenden Loches im Zentrum der Scheibe, dann kann es zur Bearbeitung aufgeschraubt werden. Das Bohrloch erfolgt in die Innenseite der späteren Schale.
- **Wichtig:** Achten Sie darauf, dass die Fläche die nach dem Aufschrauben an den Spannbacken anliegt eben ist. Auf keinen Fall darf sie gewölbt sein, da sonst kein strammer Sitz gewährleistet und kein sicheres Drechseln erlaubt ist. Bei unebener oder gewölbter Fläche muss diese wenigstens auf Spannbacken-Durchmesser plan abgerichtet werden. Beim Aufschrauben des Rohlings auf das Schraubfutter muss dieser absolut stramm und beim Drechseln unverrückbar an den Backen anliegen.
- Bei festen mittelharten Hölzern wie Ruster, Ahorn, Eiche ist ein Zentrumsloch mit 7,5 mm, = Kernmaß der Schraube, mit einer Tiefe von mindestens 30 mm zu bohren. Bei besonders harten Hölzern kann auch

ein 8 mm Zentrumsloch gebohrt werden. Da das Schraubfutter auf voller Länge zylindrisch ist und somit volle Haltekraft hat, sollte die Öffnung des Zentrumloches zum leichteren Aufschrauben etwas angefast werden. Die Drehgeschwindigkeit bei einem Rohling mit einem von ca. 20 – 25 cm und einer Stärke von ca. 6 cm sollte etwa 600 – 900 U/min betragen.

Wählen Sie gegebenenfalls immer eine niedrigere Drehzahl. Vor dem Starten sollte ein freier Rundlauf von Hand erfolgen.

Querholz, bzw. Schalen und Teller o.ä. werden zunächst auf ein Schraubfutter gedreht, um die Unterseite komplett fertig zu dreheln.

Zusätzlich muss noch eine sinnvolle und optisch schöne Aufnahmegröße (Rezess) angedreht werden, um die Unterseite mit dem Spannfutter für die Bearbeitung der Innenseite spannen zu können.

Wichtig: Beim Ausarbeiten der Aufnahme auf eine angebrachte Tiefe achten.