

PRO-TEK G3 Spannfutter



Neue und verbesserte Eigenschaften PRO-TEK

- ✓ PRO-TEK-Beschichtung für längeren Oberflächenschutz und weniger Wartungsaufwand.
- ✓ Verstärkte und flexibler einsetzbare Spannzange 50 mm mit Innen- und Außenschwalbenschwanz sowie Riffelung für verstärkte Haltekraft.
- ✓ Rechtsschließend für intuitive Bedienung.
- ✓ Einfach zu lesende lasergravierte Nummerierung am Rand der 50 mm Spannzange.
- ✓ Verbesserte Schraubverbindung zwischen Spannfutter und Spannzangen mittels Innensechsrundschauben. Das rutschfeste Sternprofil erlaubt eine höhere Anzugskraft bei verminderter Gefahr von Verschleiß am Profil.
- ✓ NOVA Innensechsrund-T-Schlüssel für einfachere und schnellere Handhabung.
- ✓ Verschiebbarer T-Griff am Spannfeederschlüssel für einfachere Bedienung bei großen Objekten.

Entworfen und hergestellt von Teknatool International, USA und PRC © 2020 Teknatool

Optionale Zubehörzangen



Das Spannfutter ist kompatibel mit allen NOVA Zangen, ausgenommen NOVA TITAN Zangen.

Teknatool International Ltd. USA +1 727 954-3433 • International +64 9 477 5600

Global Support für Anfragen, Reparaturen und Unterstützung • Email: service@teknatool.com (Englisch)
oder wenden Sie Sich an Ihren lokalen Händler

Vielen Dank, dass Sie sich für das PRO-TEK G3 Spannfutter entschieden haben – einen Neuzugang in unserem Spannfuttersortiment mit verbesserten Eigenschaften. Es stellt eine einfache, sichere und vielfältige Aufspannmöglichkeit für alle Drechselarbeiten dar.

ZU IHRER SICHERHEIT

GEFAHR: BEI UNSACHGEMÄSSER VERWENDUNG DES SPANNFUTTERS BESTEHT WIE BEI JEDEM ANDEREN WERKZEUG VERLETZUNGSGEFAHR! Lesen Sie unbedingt diese Anleitung und die Sicherheitshinweise, bevor Sie das G3 Spannfutter verwenden. Lesen Sie auch die Bedienungsanleitung Ihrer Drechselbank. Sollten Sie keine Bedienungsanleitung besitzen, wenden Sie sich an Ihren Händler. Benutzen Sie erst dann die Drechselbank und das Spannfutter. Um mit dem Spannfutter zu arbeiten, muss der Anwender fachlich geschult sein. Ein Drechselkurs wird empfohlen.

GEHEN SIE BEIM EINSATZ DES SPANNFUTTERS VORSICHTIG VOR. Leider sind genauere Angaben zur nötigen Spannkraft und zu spezifischen Schneidtechniken unmöglich. Befolgen Sie die Vorgaben in dieser Anleitung bezüglich Spannzangen, Werkstückdurchmesser, Werkstücklänge und Drehgeschwindigkeit.

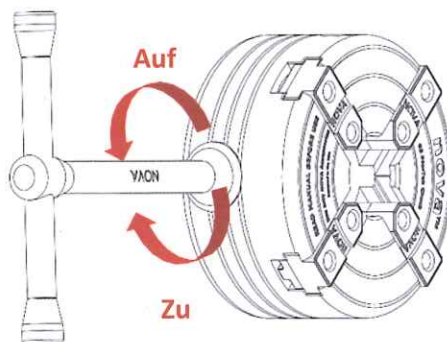
BEVOR SIE DAS G3 SPANNFUTTER VERWENDEN:

- TRAGEN SIE EINE SCHUTZBRILLE. Falls nötig, benutzen Sie einen vollwertigen Gesichtsschutz.
- TRAGEN SIE BEI LÄNGEREN ARBEITEN EINEN OHRENSCHUTZ.
- TRAGEN SIE BEI ARBEITEN, BEI DENEN GESUNDHEITSSCHÄDLICHE STÄUBE ENTSTEHEN, EINEN ATEMSCHUTZ.
- TRAGEN SIE GEEIGNETE BEKLEIDUNG. Kleidung, Schmuck und lange Haare können sich in den rotierenden Teilen verfangen. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck und verwenden Sie eine Kopfbedeckung oder ein Haarnetz. Vermeiden Sie das Tragen von Handschuhen, die sich beim Dreheln verfangen können.
- STELLEN SIE SICHER, DASS DAS SPANNFUTTER ORDNUNGSGEMÄSS AUF DER SPINDEL FIXIERT IST. Befolgen Sie die Montagehinweise Ihrer Drechselbank bezüglich Planscheiben und Fixiereinrichtungen.
- VERWENDEN SIE DAS SPANNFUTTER NUR MIT EINGESPANNTEM WERKSTÜCK.
- **WARNUNG DREHGESCHWINDIGKEIT:** EINE ÜBERMÄSSIGE DREHGESCHWINDIGKEIT IST EINE ERNSTZUNEHMENDE GEFAHR. Dreheln Sie mit der geringstmöglichen Geschwindigkeit. Die zu wählende Geschwindigkeit ist abhängig von der Größe des Werkstücks. Je größer das Werkstück, desto geringer die Geschwindigkeit. Beachten Sie die empfohlenen Vorgaben in der Bedienungsanleitung Ihrer Drechselbank oder die Angaben auf dem Typschild. Verwenden Sie das

Spannfutter nicht, solange sie die richtige Arbeitsgeschwindigkeit nicht kennen. Beachten Sie unbedingt die Geschwindigkeitsvorgaben in dieser Anleitung.

- **ÜBERPRÜFEN SIE IHR WERKSTÜCK:** Prüfen sie ihr Werkstück sorgfältig und verwenden sie nur fehlerfreies Holz. Verwenden Sie kein Holz mit Rissen, Spalten und Schwachstellen, kein morsches, schwammiges oder brüchiges Holz und auch kein schlecht verleimtes Holz. Stellen Sie sicher, dass das Werkstück gut eingespannt ist. Befolgen Sie die Anweisungen in Bezug auf Einspannmöglichkeiten und verwendete Spannzangen. Vermeiden Sie ein übermäßiges Spreizen der Spannzangen, da dadurch der Rezzess gespalten werden kann. Halten Sie sich an die in dieser Anleitung angegebenen maximalen Richtwerte für Durchmesser und Länge des Werkstücks. Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, vergewissern Sie sich, dass das Werkstück sicher vom Spannfutter gehalten wird. Prüfen Sie den Halt, indem Sie durch kräftiges Vor- und Zurückbewegen versuchen, das Werkstück zu bewegen. Sollten Sie feststellen, dass das Werkstück nicht sicher eingespannt ist, untersuchen Sie die zu spannende Fläche auf etwaige Fehler (folgen Sie dabei der Anleitung) oder Beschädigungen. Bevor Sie die Drechselbank einschalten, drehen Sie das Werkstück mit der Hand, um sicherzustellen, dass der Freiraum zwischen Werkstück und Handauflage ausreichend groß ist.
- **UNREGELMÄSSIGE ODER UNWUCHTIGE WERKSTÜCKE** müssen, solange sie nicht rund laufen, mit der geringstmöglichen Geschwindigkeit bearbeitet werden. Bei Verwendung einer Außendrehvorrichtung oder wenn der Rückwärtslauf der Drechselbank verwendet wird, stellen Sie sicher, dass das Spannfutter mit einer Madenschraube oder mit einem Ablaufsicherungsring gesichert ist. Zur Bearbeitung des im Spannfutter eingespannten Werkstücks verwenden Sie Werkzeuge, die mit der Hand geführt werden.
- **VERWENDEN SIE DAS SPANNFUTTER NICHT IM AUTOMATISIERTEN KOPIERBETRIEB.**
- **WARNUNG:** HALTEN SIE IHRE HÄNDE VON EINEM SICH BEWEGENDEN SPANNFUTTER FERN! Warten Sie, bis das Spannfutter vollständig abgebremst ist, bevor Sie es berühren. Andernfalls können ernsthafte Verletzungen die Folge sein.
- **UM EIN SICHERES ARBEITEN ZU GEWÄHRLEISTEN, DÜRFEN DIE BACKENSCHLITTEN KEINESFALLS ÜBER DEN GRUNDKÖRPER DES SPANNFUTTERS HINAUSRAGEN.**
- **VERWENDEN SIE PASSENDES WERKZEUG UND BELASTEN SIE ES NICHT ZU STARK.** Arbeiten Sie mit sicheren und allgemein erprobten Techniken. Stellen Sie sich seitlich zum drehenden Werkstück.
- **DROGEN; ALKOHOL UND MEDIKAMENTE.** Unterlassen Sie das Arbeiten mit dem Spannfutter und der Drechselbank, wenn Sie unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- **HALTEN SIE KINDER UND BESUCHER FERN.** Achten Sie darauf, dass sich Kinder und Besucher in einem sicheren Abstand zum Arbeitsbereich aufhalten.

Öffnen und Schließen der Spannzangen

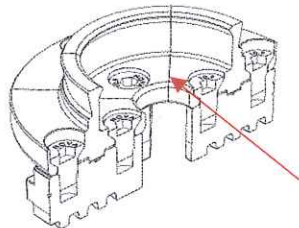


Montage und Demontage der Spannbacken vom PRO-TEK G3 Spannfutter

Das Standard PRO-TEK G3 Spannfutter wird inklusive PRO-TEK 50 mm Spannzange (#6075) ausgeliefert.

Die Spannbacken müssen ordnungsgemäß auf dem Futter befestigt sein, damit sie wie vorgesehen funktionieren.

Stellen Sie vor der Installation sicher, dass die Oberseiten der Backenschlitten frei von Staub oder Ablagerungen sind, bevor Sie die Spannbacken auf dem Futter befestigen.



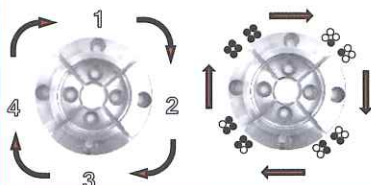
Zur Befestigung der Spannbacken auf dem Spannfutter beachten Sie die folgenden Schritte:

Befestigen Sie die Spannbackensegmente mit den mitgelieferten NOVA Innensechsrundschrauben lose auf dem Backenschlitten und schließen Sie die Backen fest, um sicherzustellen, dass zwischen den Spannbackensegmenten kein Licht sichtbar ist.

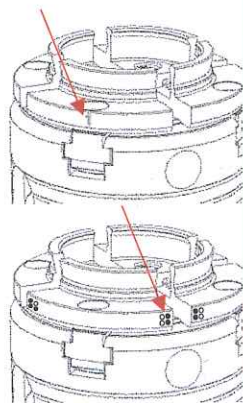
HINWEIS:

Achten Sie bei der Montage der Spannzangen darauf, dass sich diese im Uhrzeigersinn auf dem Spannfutter befinden.

Die Spannzangen können mit Nummern (1 – 4) oder mit Punkten an den Übergängen versehen sein.



Lösen und entfernen Sie die NOVA Innensechsrundschrauben, wenn Sie die Spannbacken vom Futter entfernen.



Montage des G3 PRO-TEK Spannftutters auf der Drechselbank

Modell mit Direktgewinde: M33 x 3,5 ASR Eurolock.

1. Schrauben Sie das Spannfutter auf die Spindel der Drechselbank auf, bis das Spannfutter fest und ohne Zwischenraum mit der Lager- bzw. Spindelschulter in Kontakt ist.

2. Setzen Sie eine rote Gewindeschutzscheibe in das M6-Gewindeloch ein. Schrauben Sie dann die M6-Madenschraube auf und ziehen Sie sie mit dem mitgelieferten M3 Innensechskantschlüssel an, um zu verhindern, dass sich das Spannfutter von der Drehschindel löst.

Verwendung des NOVA M33 ASR Eurolock Spannftutters mit Ablaufsicherungsring (optional)

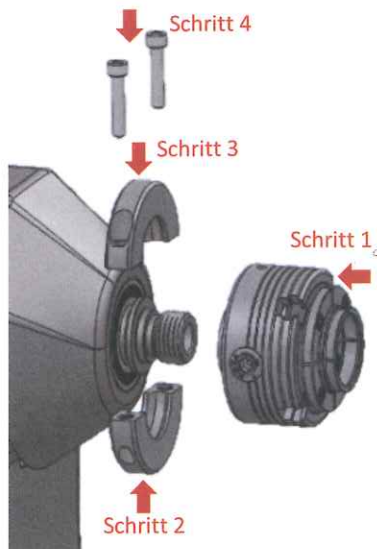
Voraussetzung: Drehmaschine mit ASR-Nut auf der Spindel und Ablaufsicherungsring (optional erhältlich und nicht im Lieferumfang des Spannftutters enthalten!)

Schritt 1:

Ziehen Sie das Eurolock-Spannfutter (mit ASR-Euro-Ablaufsicherungsnut) an der Spindel der Drehmaschine fest und stellen Sie sicher, dass die beiden Flansche an Spindel und Spannfutter formschlüssigen Kontakt haben.



Abbildungen zeigen ein SuperNOVA2 PRO-TEK Spannfutter – die Sicherung des G3 PRO-TEK erfolgt in gleicher Weise



Schritt 2:

Legen Sie den unteren Teil des Ablaufsicherungsringes über die Nuten von Spindel und Spannfutter.

Schritt 3:

Legen Sie den oberen Teil des Ablaufsicherungsringes über die beiden Nuten und versichern Sie sich, dass beide Teile des Ablaufsicherungsringes korrekt und formschlüssig aufliegen.

Schritt 4:

Verwenden Sie den Innensechskantschlüssel, um die beiden Teile des Ablaufsicherungsringes mit den zwei Bolzen fest miteinander zu verschrauben.

Schraubenfutter – Einsatzschraube

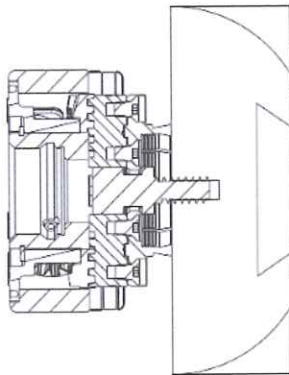
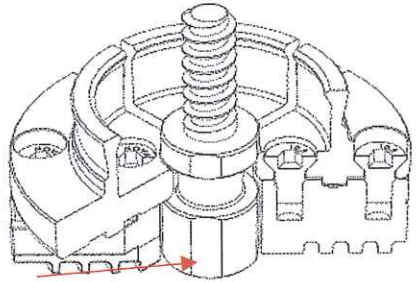
Mit der Einsatzschraube (Schraubenfutter) können Sie auf einfache Weise einen Schalenrohling halten, um einen Rezzess anzufertigen, mit dessen Hilfe Sie den Rohling auf dem PRO-TEK G3 Spannfutter befestigen können.

Montieren Sie zuerst die Backen auf dem Spannfutter, bevor Sie die Einsatzschraube einsetzen - siehe Abbildung.

Öffnen Sie die Backenschlitten und führen Sie die Einsatzschraube in die Mitte des Spannfutters ein.

Positionieren Sie die Einsatzschraube wie in der Abbildung ersichtlich.

Hinweis: Alle vier flachen Seiten der Einsatzschraube müssen mit den flachen Enden der Backenschlitten in Kontakt sein.



Die Einsatzschraube wird verwendet, um das Holz beim Schneiden eines Rezzess oder Zapfens am offenen „Stirnende“ zu sichern.

Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 8 mm und einer Tiefe von 19 mm vor, um den Rohling auf der Einsatzschraube zu befestigen. Das Holz muss fest und flach an der Oberseite der montierten Backen anliegen. Für das erste Schruppen kann der Schalenrohling zusätzlich mit dem Mitlaufkürner des Reitstocks abgestützt werden.

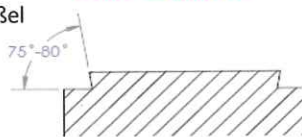
**VERWENDEN SIE KEINE ROHLINGE MIT MEHR ALS 250 MM DURCHMESSER UND 100 MM TIEFE!
DIE DREHZAHL DARF HÖCHSTENS 600 U/MIN BETRAGEN!**

Anfertigung eines Rezzess



Verwenden Sie einen NOVA Schwalbenschwanz-Meißel #6008 (oder ähnliches). Legen Sie die flache Seite des Meißels auf die Unterseite des Rezzess, um ein Profil von 75-80° mit 10 mm Tiefe anzufertigen.

oder Zapfens



Drehen Sie mit einem geeigneten Werkzeug (z.B. Meißel) den Außendurchmesser des Holzes und formen Sie einen Zapfen. Die Länge des Zapfens sollte der Innentiefe der Backen entsprechen, aber der Zapfen sollte den Grund nicht berühren.

Drechseln mit Zapfen oder Rezess

Beim Drechseln mit Zapfen (diese Methode wird hauptsächlich zum Drehen von Dosen, Bechern und Vasen verwendet) wird das Werkstück klemmend gehalten – die Spannbacken ziehen sich zusammen.

Zapfendurchmesser (bei 50 mm Spannzange)		
	min.	max.
zylindrisch	45 mm	65 mm
quadratisch	40 mm	50 mm

Beim Drechseln mit Rezess (diese Methode wird hauptsächlich für das Drehen von Schalen und Tellern verwendet) wird das Werkstück spreizend gehalten – die Backen drücken auseinander.

Ein Rezess ist nicht geeignet für lange Werkstücke (> 100 mm).

Unwichtige Werkstücke müssen so langsam wie möglich gedreht werden.

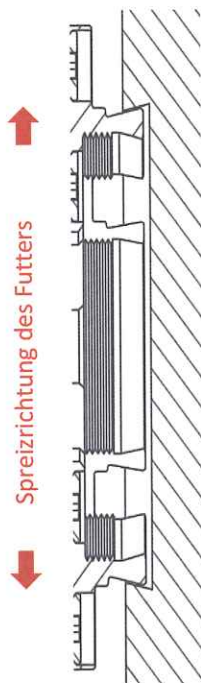
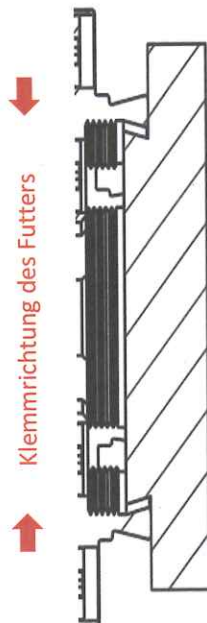
Rezessdurchmesser (bei 50 mm Spannzange)	
min.	max.
50 mm	70 mm

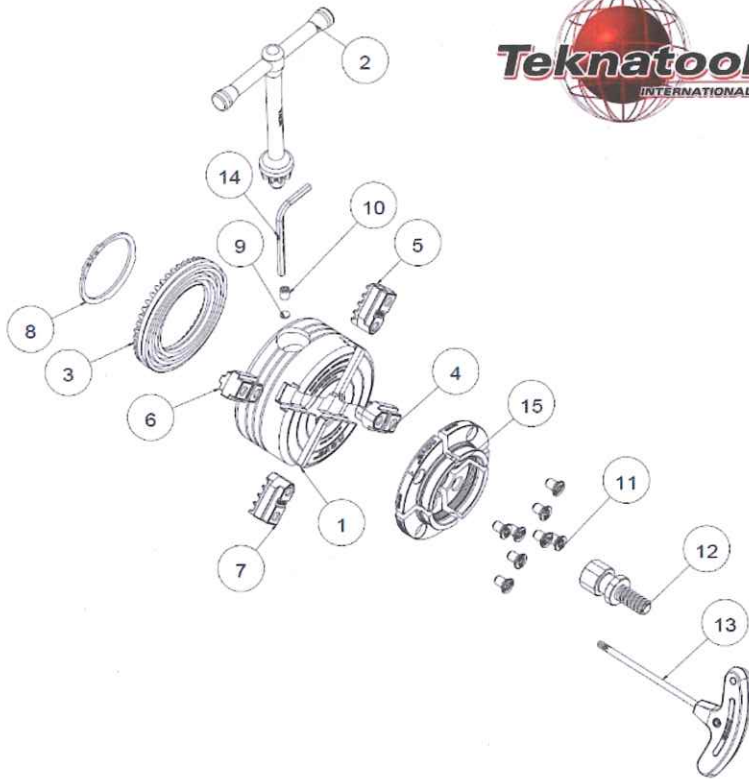
Genauigkeit

Jede Charge der PRO-TEK G3 Spannfutter wird stichprobenweise mit PRO-TEK 50 mm Spannzange getestet, wobei folgende Toleranzgrenzen gelten:

- maximale Plan-/Planlaufabweichung: 0,08 mm
- maximale Rundlaufabweichung: 0,15 mm

Holz ist jedoch ein flexibles Material mit unterschiedlicher Dichte, das sich beim Drehen verziehen kann. Unter diesen Umständen kann es sehr schwierig sein, die oben angegebenen Genauigkeiten zu erreichen. Bei den meisten Drechselprojekten ist die Einhaltung solcher Toleranzen auch nicht nötig.





Pos.	Anzahl	Teile-Nr.	Beschreibung
1	1	1359011*	Spannfutterkörper
2	1	1359010	Spannfutterschlüssel
3	1	23113*, 23109INS**	Zahnkranzring, rechtsdrehend
4	1	23051, 23051E	Backenschlitten #1
5	1	23052	Backenschlitten #2
6	1	23053	Backenschlitten #3
7	1	23054	Backenschlitten #4
8	1	EC48, EC50	Sicherungsring
9	1	NS1000	Unterlegscheibe Madenschraube
10	1	G0606	Madenschraube
11	8	CM5010182	NOVA Innensechsrundschaube
12	1	10006	Einsatzschraube
13	1	13049	Innensechsrund-T-Schlüssel
14	1	AK3	Innensechskantschlüssel 3 mm
15	1	6075	PRO-TEK 50 mm Spannzangen

* Version: M33x3,5 mm ASR

** Version: Insert