

ROTA THW *plus* **NEU**

Das Keilstangen-Kraftspannfutter ROTA THW *plus* zeichnet sich durch höchste Flexibilität aus. Hierfür sorgen das integrierte Backenschnellwechselsystem sowie die modular auswechselbaren Schutzbüchsen. Durch das Schnellwechselsystem der Spannbacken entfällt das erneute Ausdrehen von Spannbacken.

Neben höchster Präzision wurde bei der Entwicklung von ROTA THW *plus* auf die Bediensicherheit beim Backenwechsel geachtet. Nur wenn die Grundbacke ordnungsgemäß in die Keilstange eingerastet ist, lässt sich der Backen-Ausklingschlüssel vom Futter abziehen.

ROTA THW *plus* **NEW**

The wedge bar power chuck ROTA THW *plus* is distinguished by its high flexibility. This ensures the integrated quick jaw change system as well as the modular exchangeable center sleeve system. Due to the quick-change system of the chuck jaws, no rework of jaws is necessary after jaw change.

Aside from high precision, the ROTA THW *plus* was engineered to be handled easily and safely during the jaw change. Only when the base jaw is properly engaged in the serration of the wedge bar, the wrench can be easily removed from the chuck.



Ihre Vorteile

- Backenschnellwechselsystem
- Modulares SchutzbüchSENSystem
(nur ROTA THW plus)
- Große Futterbohrung
(nur ROTA THW plus)
- Optimiertes SchmiERSystem (nur ROTA THW plus)
- Hoher Wirkungsgrad des KeilStangensystems
- Hohe Backenwechselwiederholgenauigkeit
- Gerade verzahnte Grundbacke GBK kompatibel zu System „R“ (Reishauer)
- Zwei verschiedene DIN-Verschraubungs-Teilkreise im Futterkörper
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Ihr Nutzen

- ▶ Minimierung der Rüstzeiten und Rüstkosten
- ▶ Auswechselbare SchutzbüchSE (von vorne!), 4 zusätzliche Standard-SchutzbüchSEN verfügbar (nur ROTA THW plus)
- ▶ Ermöglicht die Bearbeitung von großen Rohmaterial-Durchmessern (nur ROTA THW plus)
- ▶ Geringere Wartungsintervalle (nur ROTA THW plus)
- ▶ Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkräfte
- ▶ Nur einmaliges Ausdrehen der Aufsatzbacken notwendig
- ▶ Hohe Flexibilität und Kostenersparnis

- ▶ Schnelle und direkte Futtermontage für die gängigsten Spindelaufnahmen
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

Your advantages

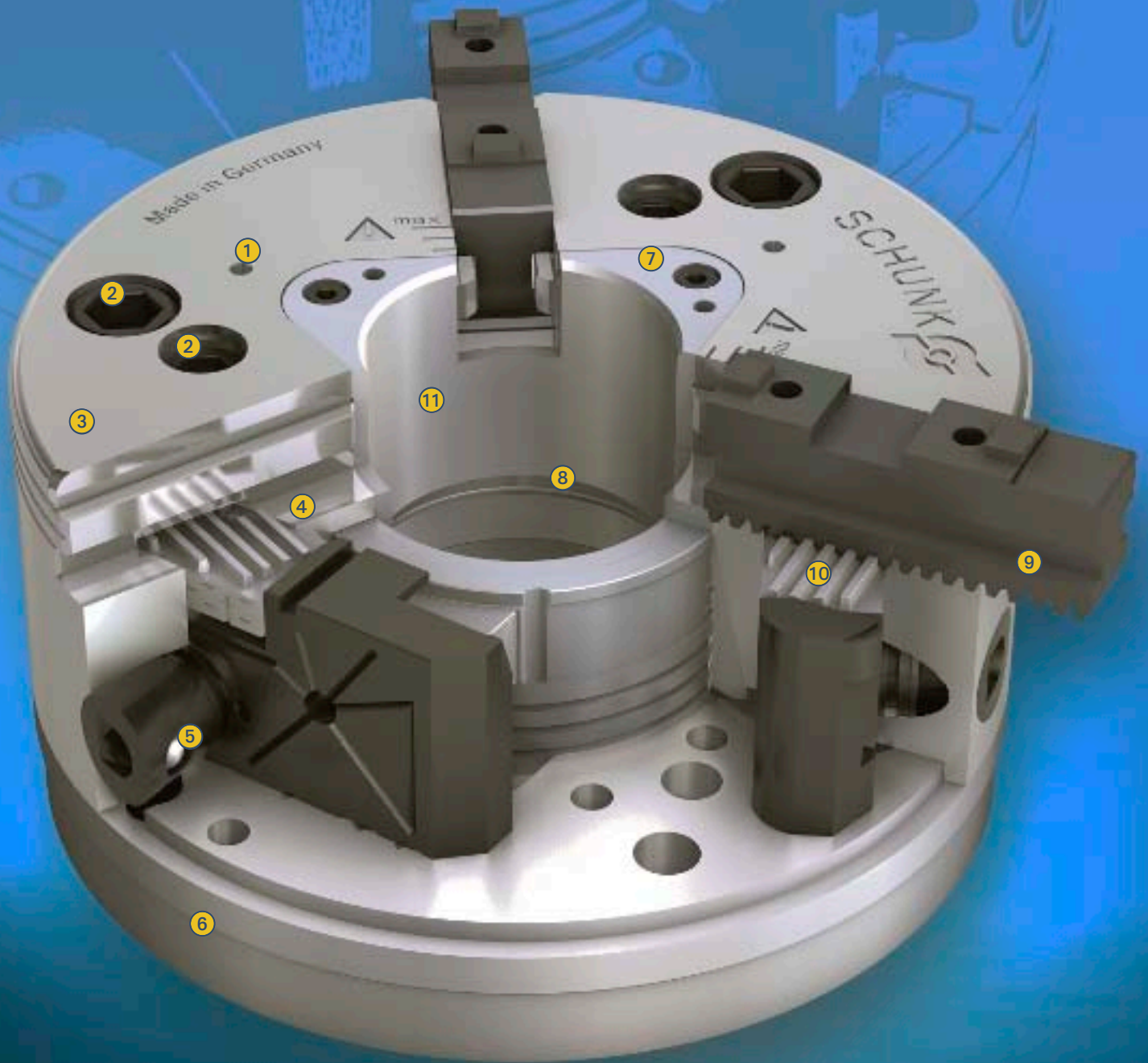
- Quick jaw change system
- Modular center sleeve system
(only ROTA THW plus)
- Large through-hole (only ROTA THW plus)
- Optimized greasing system (only ROTA THW plus)
- High efficiency of the wedge bar system
- Optimum quick jaw change repeatability
- Base jaws (GBK) are compatible to system "R" (Reishauer)
- Two different DIN-threaded connection pitch circles in the chuck body
- All sides of the functioning parts are ground and hardened

Your benefits

- ▶ Reducing set-up time and costs
- ▶ Exchangeable center sleeve (from front side), 4 additional standard sleeves available (only ROTA THW plus)
- ▶ Enables machining of large raw material diameters (only ROTA THW plus)
- ▶ Less maintenance (only ROTA THW plus)
- ▶ Safe clamping due to high clamping forces
- ▶ No reboring of already machined jaws necessary
- ▶ High flexibility and cost savings
- ▶ Fast and direct chuck assembly on all common spindle mountings
- ▶ High T.I.R. and repeatability accuracy

		Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Futterbohrung Through-hole
	Seite/Page	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA THW plus 165	76	30	45	6000	5.9	20	43
ROTA THW plus 185	78	36	64	5700	6.7	23	52
ROTA THW plus 215	80	46	82	5400	7.4	25	66
ROTA THW plus 260	82	65	115	4000	8.2	28	81
ROTA THW plus 315	84	90	160	3600	8.6	28	104
ROTA THW 400	86	133	240	3500	6.5	23	120
ROTA THW 500	88	133	240	2200	8.7	30	128
ROTA THW 630	90	133	240	1700	9.8	34	160
ROTA THW 800-1000	–	auf Anfrage / on request					

ROTA THW *plus* Technik • ROTA THW *plus* technology



ROTA THW plus im Detail

- ① **Befestigungsgewinde**
für Werkstückanschlüsse bzw. Anlagesterne sind bereits vorhanden.
- ② **Zwei Befestigungslochkreise**
zur Aufnahme auf alle gängigen Spindelköpfe.
- ③ **Verschleißarme Ausführung durch gehärteten Futterkörper**
Dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision.
- ④ **Verriegelungsmechanismus**
in der Keilstange ermöglicht eine sichere Grundbackenstellung und garantiert somit den sicheren Eingriff der Grundbackenverzahnung mit der Keilstangenverzahnung.
- ⑤ **Integrierter Kugelmechanismus**
Dadurch Bediensicherheit beim Backenwechsel. Der Betätigungsschlüssel lässt sich nur abziehen, wenn die Keilstange ordnungsgemäß in die Grundbacke eingerastet ist.
- ⑥ **Unterschiedliche Direktaufnahmen**
ohne zusätzlichen Flansch. Sie haben die Auswahl.
- ⑦ **Modulares SchutzbüchSENSystem**
mit Abdrückgewinde für 4 Standard-Versionen.
- ⑧ **Zusätzliche Dichtung in der SchutzbüchSE**
zur guten Abdichtung des Futters gegen Schmutz.
- ⑨ **Backen**
kompatibel zu System „Reishauer“, gerade Verzahnung (SCHUNK-Grundbacken, GBK), passend für SCHUNK ROTA THW und ROTA-G.
- ⑩ **Backenschnellwechselsystem**
mit Einzelentriegelung der Backen, dadurch kürzeste Umrüstzeiten.
- ⑪ **Sehr große Futterbohrung**
für die gängigsten Rohmaterial-Durchmesser.

ROTA THW plus in detail

- ① **Mounting threads**
for workpiece stops or cover plates are already available.
- ② **Two mounting bolt circles**
matching for the popular spindle noses.
- ③ **The body of the chucks are heat treated**
This allows a longer life span at highest precision.
- ④ **Lock mechanism**
mounted in the wedge bar allows a safe base jaw position and guarantees therefore safe engaging of the base jaw serration into the wedge bar serration.
- ⑤ **Integrated ball mechanism**
Safe operation for the operator during the jaw change. The actuation key can only be actuated if the wedge bar is properly engaged in the base jaw.
- ⑥ **Various direct mountings**
without additional adapter plates are on option.
- ⑦ **Modular center sleeve system**
with pushout thread for 4 standard versions.
- ⑧ **Additional sealing in the center sleeve**
for good sealing of the chuck against dirt.
- ⑨ **Jaws**
are interchangeable with the "Reishauer" system straight serration (SCHUNK base jaws, GBK) suitable for SCHUNK ROTA THW and ROTA-G.
- ⑩ **Quick jaw change system**
with individual locking device reduces set-up times.
- ⑪ **Very large center through-hole**
for the most popular standard raw material diameters.

Der Rüstzeitenkiller

- 1 Rüstzeiten-Reduzierung**
Backenwechsel in weniger als einer Minute.
- 2 Hohe Wechselwiederholgenauigkeit**
Kein Ausdrehen der bereits einmal ausgedrehten Spannbacken.
Rundlauf < 0.02 mm (ROTA THW plus 215).
- 3 Universelle Spannbacken**
Spannbacken können versetzt oder gewendet werden → weniger Spannbackensätze notwendig.

The set-up time killer

- 1 Set-up time reduction**
Jaw change in less than one minute.
- 2 High changing repeatability**
No reboring of the already machined top jaws necessary.
Run-out < 0.02 mm (ROTA THW plus 215).
- 3 Universal chuck jaws**
Chuck jaws can be radially adjusted and are reversible → less chuck jaw sets necessary.

1**2****3**

Technische Highlights

Backen kompatibel

zu System „Reishauer“, gerade Verzahnung (SCHUNK-Grundbacken, GBK), passend für SCHUNK ROTA THW und ROTA-G.

Schneller Backenwechsel

durch einfaches Zurückziehen der Keilstangenverzahnung. Dadurch ist ein 100-prozentiger Eingriff der Verzahnung gewährleistet. Das erhöht die Sicherheit durch optimale Kräfteverteilung.

Hohe Wechselwiederholgenauigkeit

durch das bewährte Keilstangensystem und den doppelt geführten Kolben.

Innovatives Schmiersystem

- Spezielle Oberflächenstruktur
- Reiboberflächen werden länger geschmiert
- Verbessertes Spannkraftverhalten

Technical highlights

The jaws are interchangeable

with the “Reishauer” system straight serration (SCHUNK base jaws, type GBK) suitable for SCHUNK ROTA THW and ROTA-G.

Quick jaw change

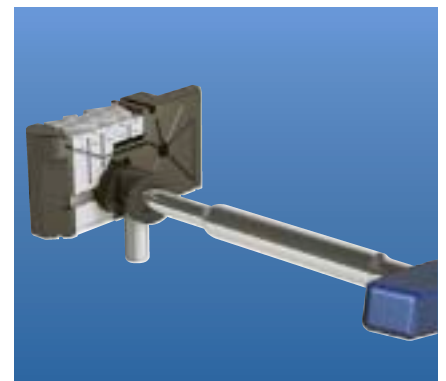
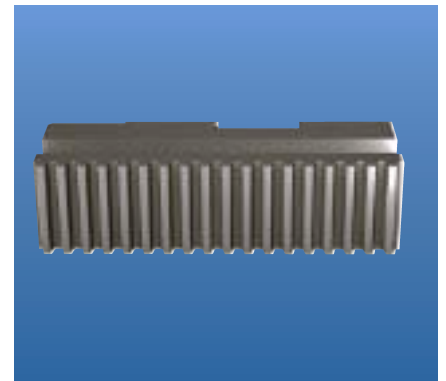
due to an easy pullback of the wedgebar serration. This guarantees a 100 % grip of the serrations. This increases the safety factor since the clamping force is ideally distributed on a large surface.

High repeatability

due to the proven wedge bar system and the double guided chuck piston.

Innovative greasing system

- Special surface structure
- Friction surfaces are greased longer
- Improved clamping force behaviour

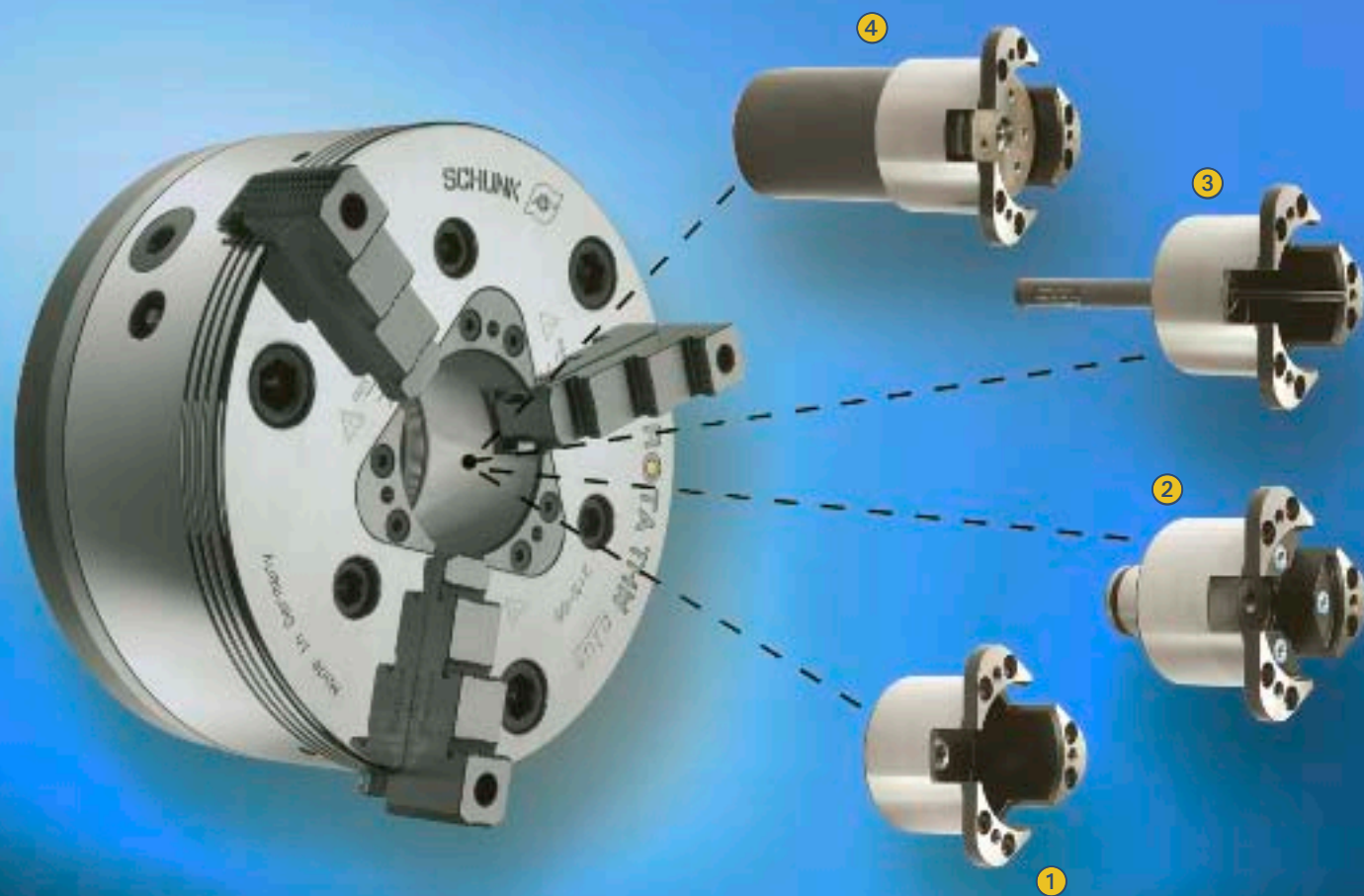


Modulares Schutzbüchensystem

Das modulare Schutzbüchensystem erhöht die Flexibilität für unterschiedlichste Anwendungen im Alltag.

Modular center sleeve system

The modular center sleeve system increases flexibility for the most various applications in everyday life.



Technische Highlights

Zusätzliche Standard-Schutzbüchsen

- ① **Geschlossen**
So wird verhindert, dass Späne oder Kühlschmierstoff in die Futterbohrung eindringen.
- ② **Spritzdüsen**
Ideal als Ergänzung, wenn Ihre Maschine über eine zentrale Kühlschmierstoffzufuhr verfügt. Bei der Innenbearbeitung wird der Kühlschmierstoff direkt an das Werkzeug geführt.
- ③ **Auswerfer**
Eine optimale Ergänzung zur automatischen Beladung. Der Auswerfer verfügt über eine Gasdruckfeder, die Ihre Werkstücke auch wieder sicher aus dem Futter auswirft.
- ④ **Verstellbarer Tiefenanschlag**
So gewährleisten wir, alle Werkstücke in immer wieder gleicher, aber beliebig wählbarer Position anzuschlagen – schnell und einfach in der Handhabung.

Wechseln der Standard-Schutzbüchse

- ① Schrauben lösen
- ② Herausnehmen der Schutzbüchse
- ③ Einsetzen der jeweiligen Schutzbüchse

Technical highlights

Additional standard center sleeves

- ① **Closed**
Effective sealing of the chuck so that chips or coolant do not find their way into the chuck bore.
- ② **Coolant nozzles**
Ideal as an additional component if your machine is equipped with a central coolant supply. For ID machining, coolant will be fed directly to the tool.
- ③ **Part ejector**
An optimum addition for automatic loading. The part ejector disposes of a gas spring, which will eject your workpiece safely out of the chuck.
- ④ **Adjustable stop**
This is how we ensure that each workpiece will be clamped and fixed at the same location – fast and easy in handling.

Changing the standard center sleeve

- ① Releasing screws
- ② Taking out the sleeve
- ③ Inserting individual standard sleeve

