



**NEU**  
**NEW**



## **NEUE GRUNDHALTER MIT PTI-SCHNITTSTELLE SYSTEM 842**

**NEW BASIC HOLDERS  
WITH PTI INTERFACE  
SYSTEM 842**



# **DER UNTERSCHIED: MEHR MÖGLICHKEITEN**

THE DIFFERENCE:  
MORE POSSIBILITIES

- **8-fach polygonale Werkzeug-  
schnittstelle für Drehmaschinen**

8-sided polygonal tool interface  
for lathes

- **Hohe Kraftübertragung, Präzision  
und Wirtschaftlichkeit**

High power transmission, precision  
and cost-effectiveness

- **Drei Baugrößen 42/54/65**

Three sizes: 42/54/65

Die PTI-Schnittstelle ist die zukunftsorientierte Schnittstelle für Drehmaschinen und ermöglicht den automatisierten Werkzeugwechsel. Sie bietet die Möglichkeit der Medienzufuhr für Kühlmittel, Sperrluft und Strom- und Datenübertragung. Aufgrund technischer Merkmale werden Bestwerte bei der Steifigkeit und der Wiederholgenauigkeit erreicht.

### Merkmale

Formschluss (Polygon)  
Plananlage und Spannsystem  
Kegeliger Polygonschaft  
Großer Wellendurchmesser AGW  
Zufuhr von Kühlmittel und Sperrluft  
Werkzeughalter sind 180°-umsetzbar  
Daten- und Energieübertragung  
Geringe Baugröße  
Manueller Schnellwechsel  
Automatische Spannung möglich  
Berücksichtigung anderer Schnittstellen  
Für die Norm vorgesehen

### Eigenschaften

→ **Torsionssteif**  
→ **Biegesteif**  
→ **Wiederholgenau**  
→ **Leistungsstarke Kupplung**  
→ **Technologisch umfassend**  
→ **Funktionserweiternd**  
→ **Gerüstet für Industrie 4.0**  
→ **Kompakt**  
→ **Kostensparend**  
→ **Für mannarmen Betrieb geeignet**  
→ **Universell**  
→ **Einheitlich**

The PTI interface is the future-proof interface for lathes and enables automated tool change. It provides a means of supplying coolant, purge air, and power and data transmission. Due to its technical features, it achieves best-in-class performance in terms of rigidity and repeatability.

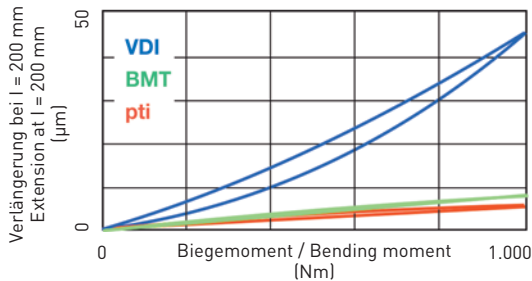
### Descriptions

Form fit (polygon)  
Flat contact surface and clamping system  
Conical polygonal shaft  
Large shaft diameter AGW  
Coolant and purge air supply  
Toolholders can be rotated through 180°  
Data and energy transmission  
Small form factor  
Manual quick-change system  
Automatic clamping possible  
Compatibility with other interfaces  
Designed to meet the standard

### Features

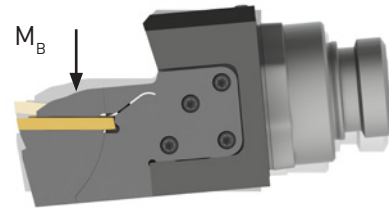
→ **Torsionally rigid**  
→ **Resistant to bending**  
→ **High repeatability**  
→ **High-performance coupling**  
→ **Technologically comprehensive**  
→ **Extending functionality**  
→ **Equipped for Industry 4.0**  
→ **Compact**  
→ **Cost-saving**  
→ **Suitable for unmanned operation**  
→ **Universal**  
→ **Uniform**

### Biegung / Bending

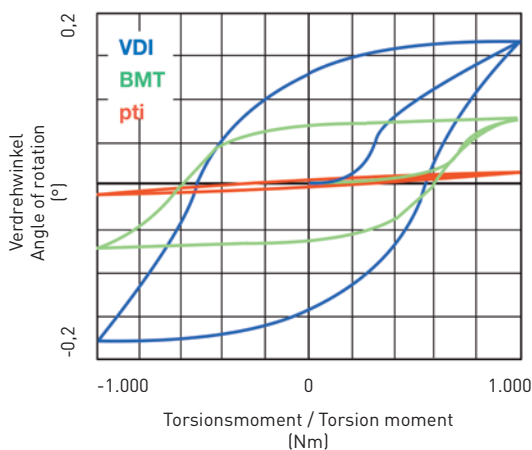


### pti

- 10-mal biegesteifer als VDI
- Biegesteifer als BMT
- 10 times more resistant to bending than VDI
- More resistant to bending than BMT

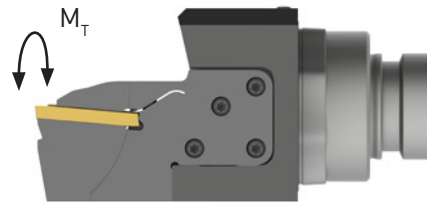


### Torsion / Torsion

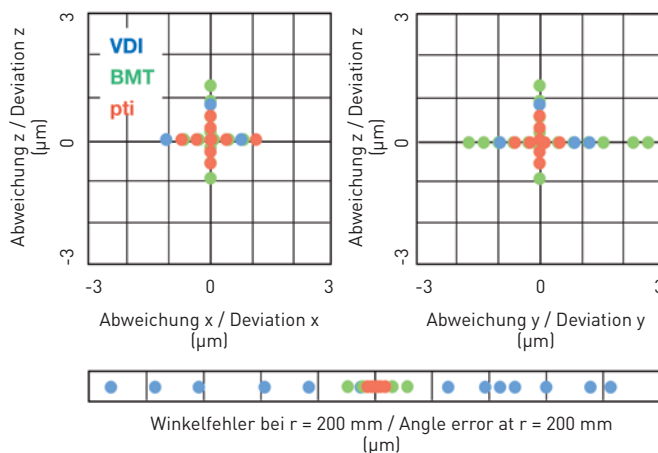


### pti

- 10-mal verdrehsteifer als VDI
- 5-mal verdrehsteifer als BMT
- 10 times more torsionally rigid than VDI
- 5 times more torsionally rigid than BMT



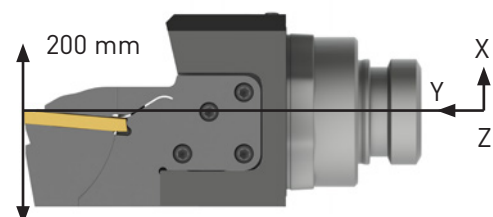
### Wiederholgenauigkeit / Repeatability



### pti

- mit  $\pm 2 \mu\text{m}$  bei 200 mm Auskraglänge
- Genauigkeit 10-mal mehr als VDI
- Doppelt so genau wie BMT

- With  $\pm 2 \mu\text{m}$  at a 200 mm overhang
- 10 times more accurate than VDI
- Twice as accurate as BMT

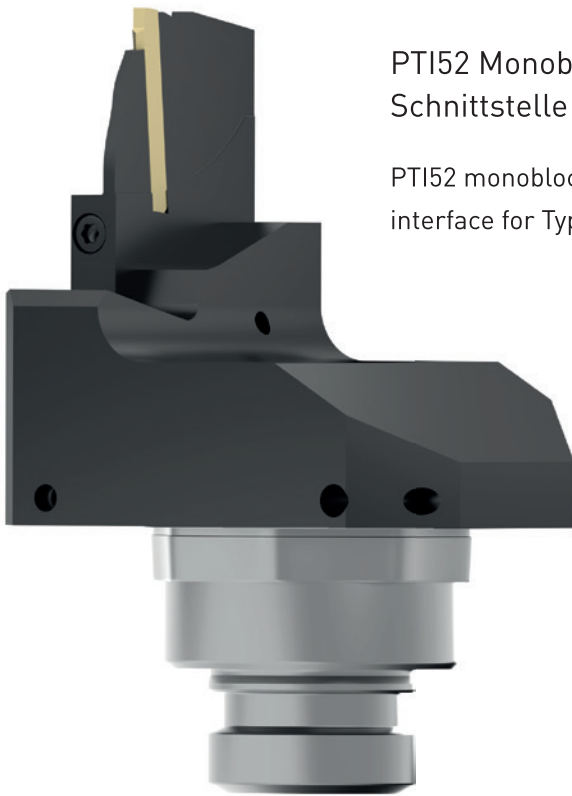


Die hochgenaue Revolverschnittstelle mit Schnellwechselsystem reduziert Nebenzeiten und ermöglicht einen schnellen, prozesssicheren Werkzeugwechsel. Dank der hohen Wiederholgenauigkeit entfallen zeitaufwendige Messschnitte und Ausrichtvorgänge. Gleichzeitig erlaubt die verbesserte Steifigkeit und Biegebelastbarkeit in Verbindung mit einer hohen Drehmomentübertragung den Einsatz höherer Schnittwerte. Bei angetriebenen Werkzeugen sorgt die optimierte Kupplung und Antriebswelle zudem für eine gesteigerte Fräisleistung.

The high-precision turret interface with quick-change system reduces non-productive time and enables fast, reliable tool changes. Thanks to the high repeatability, time-consuming test cuts and alignment procedures are no longer necessary. At the same time, the improved rigidity and bending strength, combined with high torque transmission, allow for the use of higher cutting parameters. For driven tools, the optimised coupling and drive shaft also ensure increased milling performance.

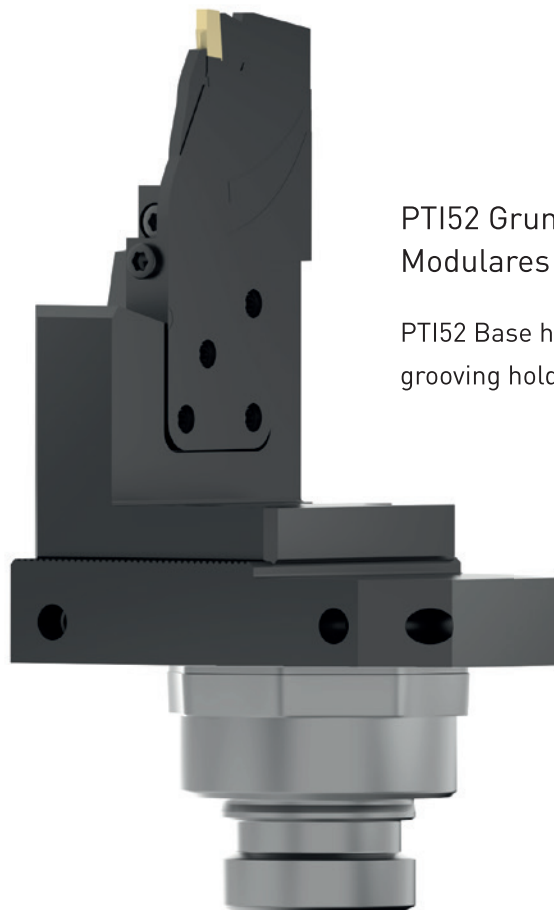


*Bild (Quelle: WZL der RWTH Aachen)*



PTI52 Monoblockgrundhalter mit  
Schnittstelle für Kassetten Typ 842

PTI52 monoblock base holder with  
interface for Type 842 cassettes



PTI52 Grundhalter für  
Modulares Stechhaltestück 940

PTI52 Base holder for modular  
grooving holder 940



**FINDEN SIE JETZT IHRE  
PASSENDE WERKZEUGLÖSUNG.**

FIND YOUR RIGHT  
TOOLING SOLUTION NOW.

**[horn-group.com](http://horn-group.com)**

**DEUTSCHLAND, STAMMSITZ**

GERMANY, HEADQUARTERS

—

Hartmetall-Werkzeugfabrik  
Paul Horn GmbH  
Horn-Straße 1  
72072 Tübingen

Tel +49 7071 / 7004-0

Fax +49 7071 / 72893

[info@de.horn-group.com](mailto:info@de.horn-group.com)

[horn-group.com](http://horn-group.com)