NEU
NEW

NEUE GRUNDHALTER MIT PTI-SCHNITTSTELLE SYSTEM 842

NEW BASIC HOLDERS WITH PTI INTERFACE SYSTEM 842

HORN
HORN

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

Leistungsmerkmale der Schnittstelle
Key features of the interface

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.

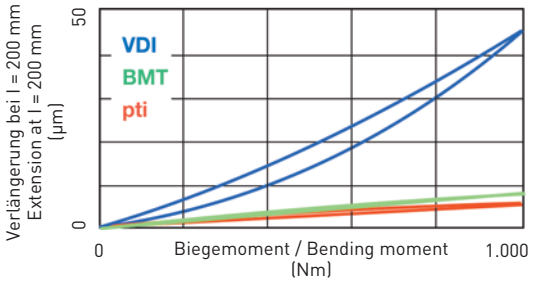
Merkmale	Eigenschaften
Formschluss (Polygon)	→ **Torsionssteif**
Plananlage und Spannsystem	→ **Biegesteif**
Kegeliger Polygonschaft	→ **Wiederholgenau**
Großer Wellendurchmesser AGW	→ **Leistungsstarke Kupplung**
Zufuhr von Kühlmittel und Sperrluft	→ **Technologisch umfassend**
Werkzeughalter sind 180°-umsetzbar	→ **Funktionserweiternd**
Daten- und Energieübertragung	→ **Gerüstet für Industrie 4.0**
Geringe Baugröße	→ **Kompakt**
Manueller Schnellwechsel	→ **Kostensparend**
Automatische Spannung möglich	→ **Für mannarmen Betrieb geeignet**
Berücksichtigung anderer Schnittstellen	→ **Universell**
Für die Norm vorgesehen	→ **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	Features
Form fit (polygon)	→ **Torsionally rigid**
Flat contact surface and clamping system	→ **Resistant to bending**
Conical polygonal shaft	→ **High repeatability**
Large shaft diameter AGW	→ **High-performance coupling**
Coolant and purge air supply	→ **Technologically comprehensive**
Toolholders can be rotated through 180°	→ **Extending functionality**
Data and energy transmission	→ **Equipped for Industry 4.0**
Small form factor	→ **Compact**
Manual quick-change system	→ **Cost-saving**
Automatic clamping possible	→ **Suitable for unmanned operation**
Compatibility with other interfaces	→ **Universal**
Designed to meet the standard	→ **Uniform**

Vergleich unterschiedlicher Schnittstellen
Comparison of different interfaces

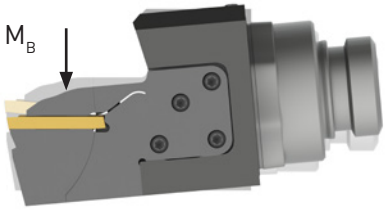
Biegung / Bending



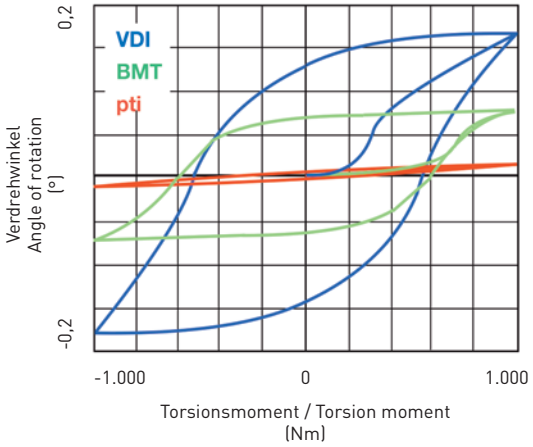
pti

- **10-mal biegesteifer als VDI**
- **Biegesteifer als BMT**

- 10 times more resistant to bending than VDI
- More resistant to bending than BMT



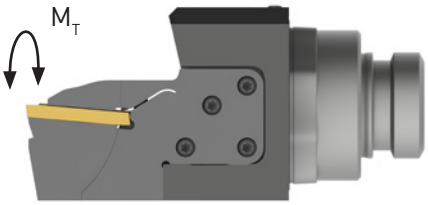
Torsion / Torsion



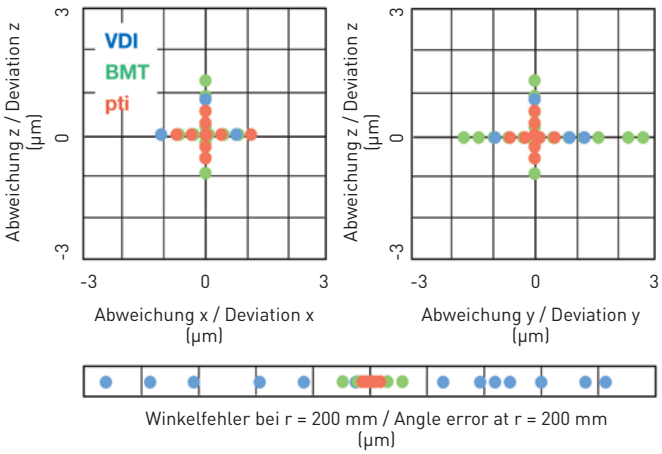
pti

- **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 ± 2µm bei 200 mm Auskraglänge
- **Genauigkeit 10-mal mehr als VDI**
- **Doppelt so genau wie BMT**

With ± 2 µm at a 200 mm overhang
- 10 times more accurate than VDI
- Twice as accurate as BMT

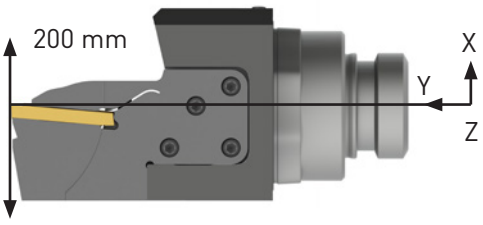


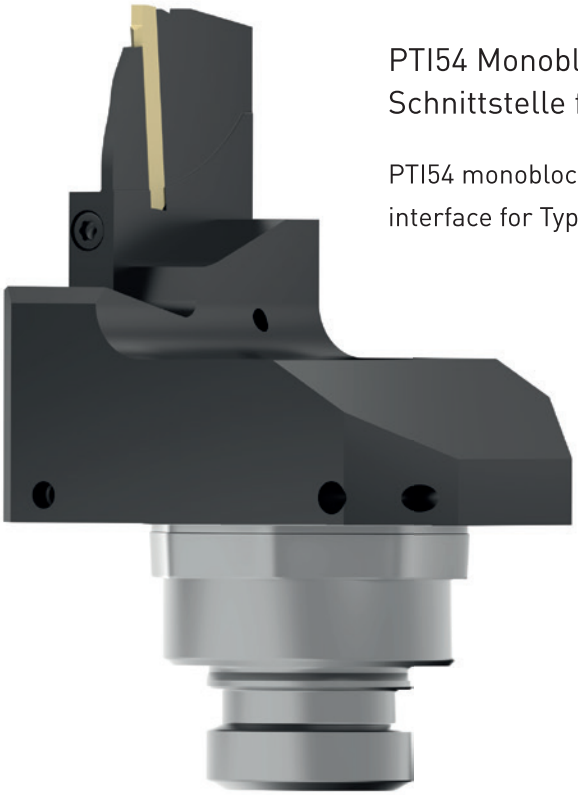
Diagramme (Quelle: WZL der RWTH Aachen)

Mehrwert der PTI-Schnittstelle
Benefits of the PTI interface

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 Fräsleistung.

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: Ott-Jakob)



PTI54 Monoblockgrundhalter mit Schnittstelle für Kassetten Typ 842

PTI54 monoblock base holder with interface for Type 842 cassettes

PTI54 Grundhalter für Modulares Stechhaltestück 940

PTI54 Base holder for modular grooving holder 940

FINDEN SIE JETZT IHRE PASSENDE WERKZEUGLÖSUNG.
FIND YOUR RIGHT TOOLING SOLUTION NOW.

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
horn-group.com

INFO10.26DE 09/2026, Printed in Germany