



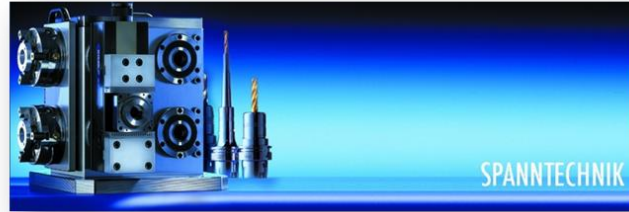
TENDO^{TURN}

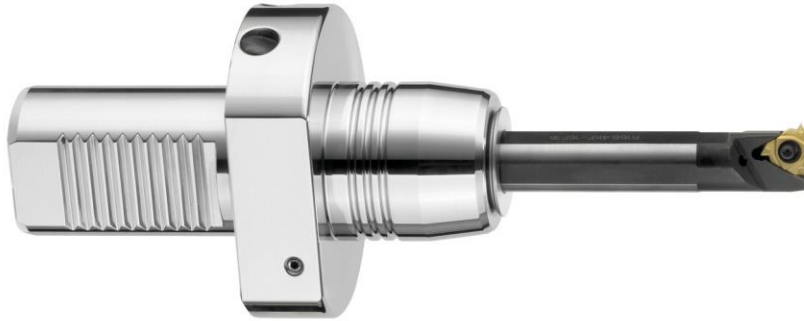
Hydrodehnspanntechnik für Dreh / Fräszentren

Superior Clamping and Gripping



Produktübersicht





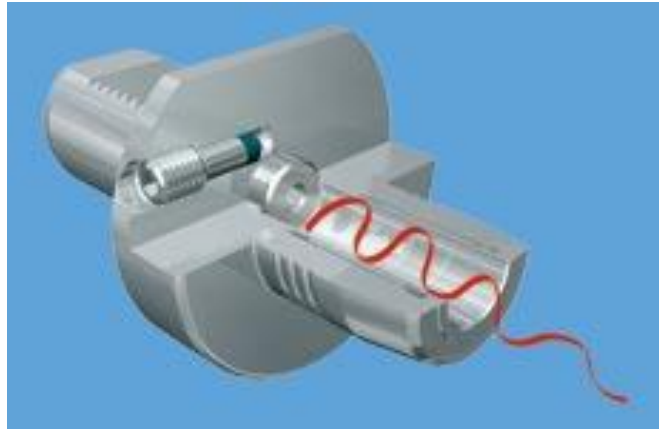
Technische Highlights:

- Schwingungsdämpfung
- Schnelle Voreinstellung
- Einfache Handhabung und sekundenschneller Werkzeugwechsel
- Kompatibel und universell einsetzbar
- Flexibler Spannbereich durch Zwischenbüchsen



TENDOTURN optimale Schwingungsdämpfung

Durch das Hydrauliksystem hat TENDOTurn eine hervorragende Schwingungsdämpfung. Bearbeitungsbedingte Vibrationen werden mit TENDOTurn perfekt gedämpft, somit Mikroausbrüche an der Werkzeugschneide werden vermieden und die Werkzeugstandzeit deutlich erhöht.



Somit wird eine deutlich bessere Oberflächenqualität erreicht. Zudem sind längere Auskraglängen der Drehhalter und Bohrstangen möglich.

TENDOTURN Merkmale

- **Schnelle Voreinstellung**

Axiale Längenverstellungsschrauben ermöglichen eine komfortable Werkzeugvoreinstellung
Rüstzeiten werden drastisch reduziert und die Maschinenlaufzeit deutlich erhöht.

- **Kompakte Bauweise**

Optimale Ausnutzung im Bearbeitungsraum einer CNC Drehmaschine

- **Kompatibel und universell einsetzbar**

TENDOTurn lässt sich mit allen gängigen Revolvern oder Schnittstellen kombinieren, vorhandenes Equipment / Grundhalter kann verwendet werden

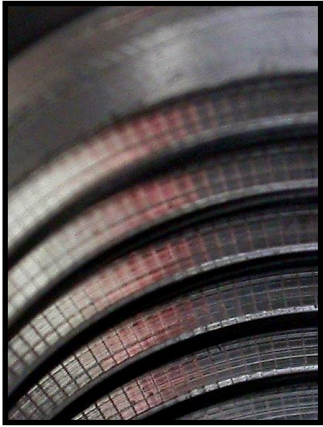
- **Einfache Handhabung und sekundenschneller Werkzeugwechsel**

Mit einem Sechskantschlüssel wird im Handumdrehen das Werkzeug schnell und sicher gespannt

- **Flexibler Spannbereich durch Zwischenbüchsen**

Abdeckung mehrerer Spannbereiche durch den Einsatz von Zwischenbüchsen
Lieferbar für innere Kühlmittelzufuhr und Peripherie Kühlung

TENDOTURN Praxisbeispiel



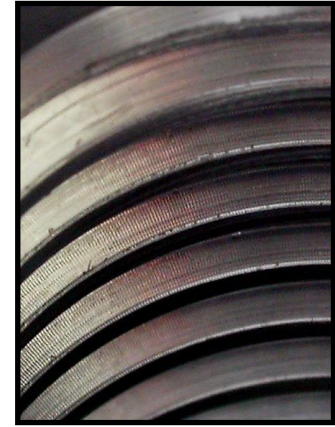
**VDI Bohrstangenhalter
mit einem Gewindestahl**

Resultat:

- Rattermarken deutlich sichtbar
- Standzeit ca. 100 Teile

Fertigen eines M24 Gewinde
an SK 50 Werkzeughalter

T | E | N | D | O *TURN*

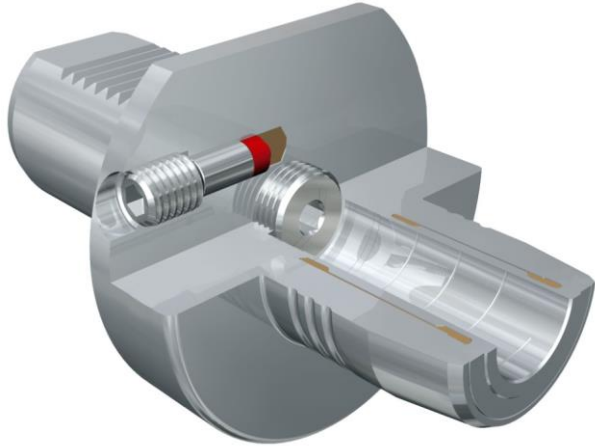


**SCHUNK DKE
Klemmeinsatz**

Resultat:

- perfekte Oberfläche
- Standzeit ca. 180 Teile

TENDO^{TURN} mit VDI-Schnittstelle



Die Kompaktlösung zur Direktaufnahme im Revolver der Drehmaschine, natürlich mit Hydro-Dehnspanntechnik vom Markführer.

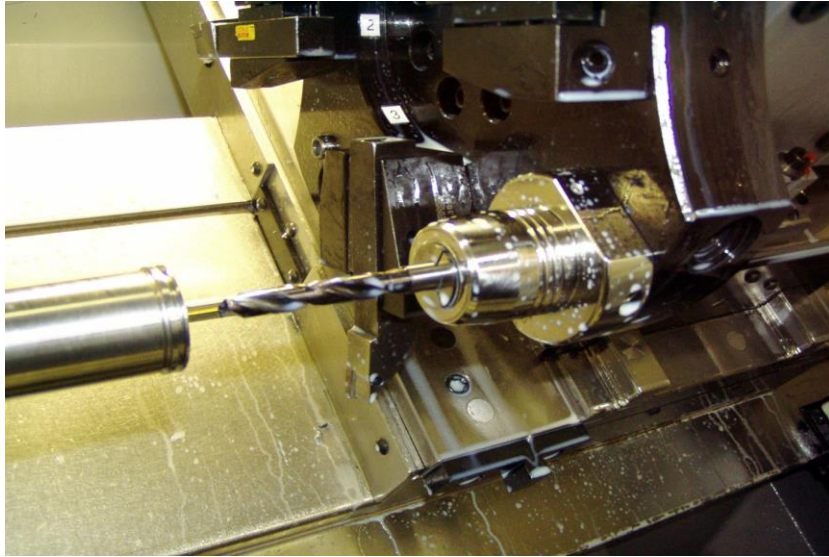
Geeignet für innere Kühlmittelzufuhr und zusätzlich ausgestattet mit axialer Längenverstellungsschraube zur komfortablen Werkzeugvoreinstellung außerhalb der Maschine.

Erhältlich mit den Schnittstellen
VDI-25, VDI-30 oder VDI-40

Alle handelsüblichen Schafttypen sind spannbar

Kühlmitteldicht

TENDOTURN Anwendung VDI 40



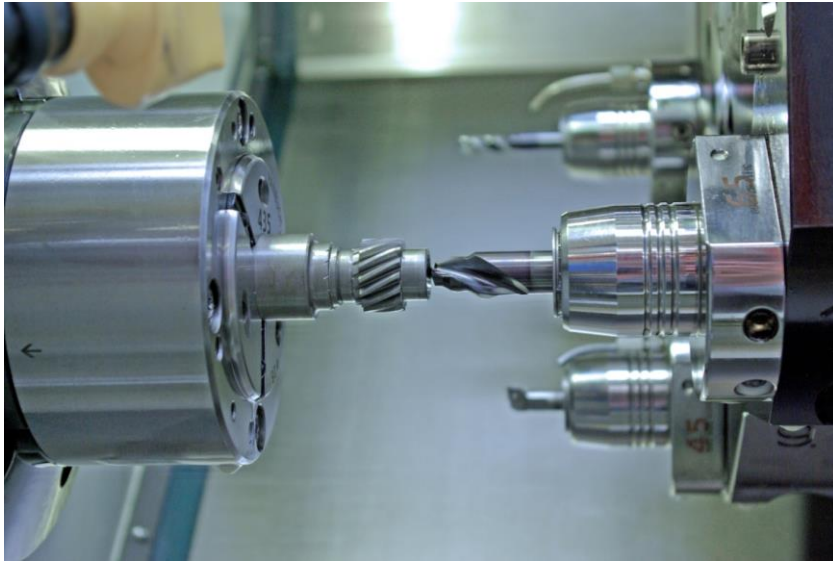
TENDOTurn VDI 40 \varnothing 20 mm

Bohranwendung VHM-Spiralbohrer mit Kühlkanal

T | E | N | D | O *TUR*N



TENDOTURN Kundenanwendung VDI 40

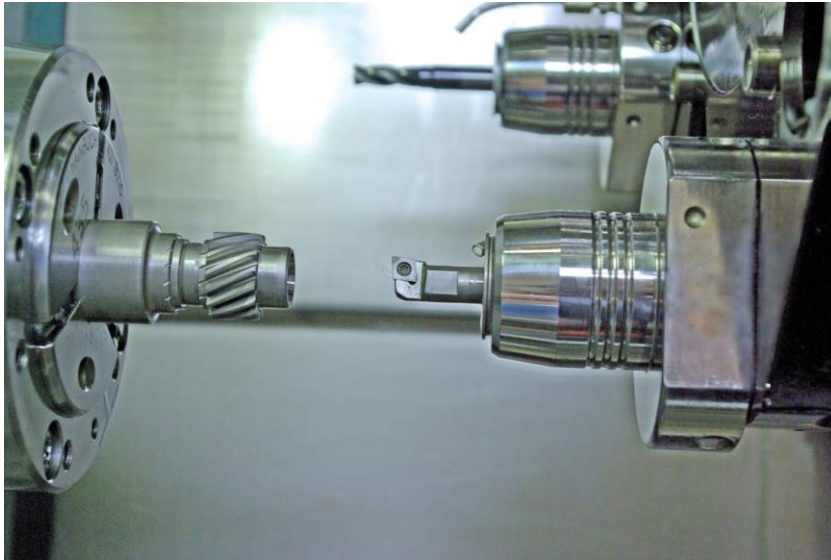


TENDOTurn wird bei ZF-Lenksysteme zum Bohren
im Bereich Hartdrehen eingesetzt

T | E | N | D | O *TURN*



TENDO^{TURN} Kundenanwendung VDI 40

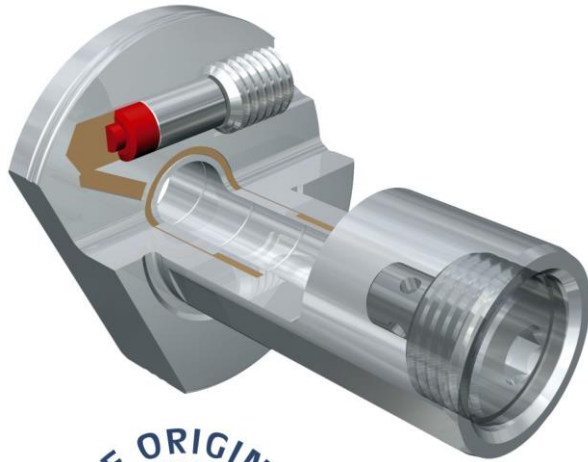


Höchste Präzision, exzellente Oberflächenqualität,
geringer Werkzeugverschleiß und minimale
Rüstzeiten sind überzeugende Argumente

T | E | N | D | O *TURN*



TENDOTURN Drehmaschinen Klemmeinsatz DKE



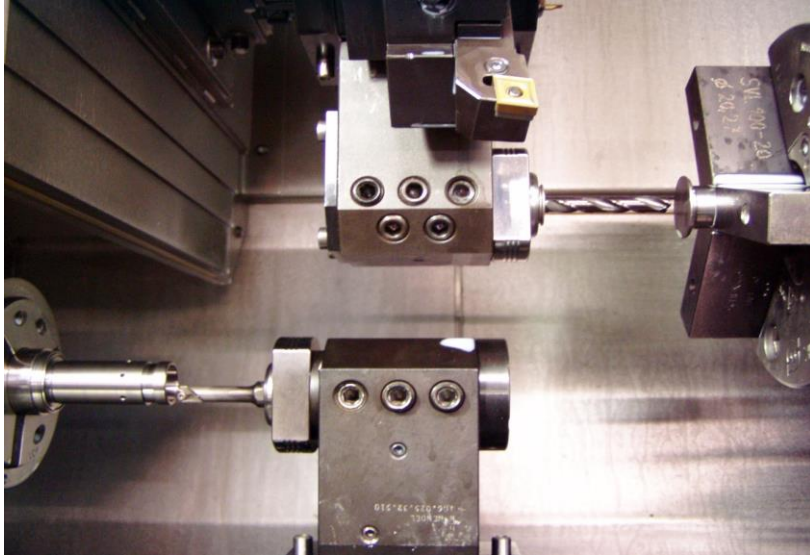
Steigern Sie die Produktivität Ihres vorhandenen Equipments durch die Verwendung des Drehmaschinen-Klemmeinsatzes DKE.

TENDOTurn DKE ist auf keine spezifische Schnittstelle angewiesen und kann in jedem handelsüblichem VDI-Bohrstangenhalter zur Absorbierung auftretender Schwingungen aufgenommen werden.

Für Standard-VDI Bohrstangenhalter, keine spezifische Schnittstelle erforderlich, perfekte Schwingungsdämpfung, alle handelsüblichen Schafttypen spannbar



TENDOTURN Anwendung VDI 40



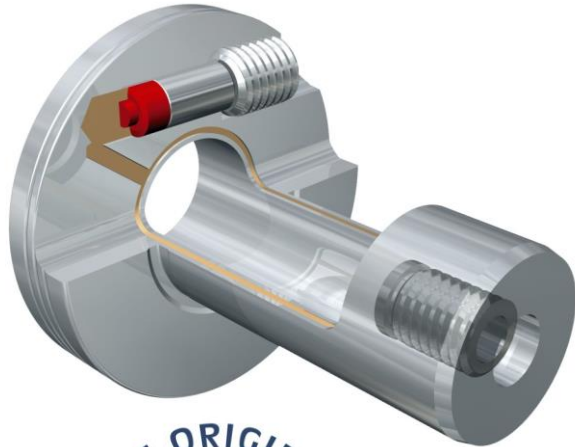
TENDOTURN DKE

Einsatz in VDI-Bohrstangenhalter auf kompakten Doppelspindlern

T | E | N | D | O *T U R N*



TENDOTURN Doppelspanneinsatz DSE



Modularer Einsatz für angetriebene Werkzeuge, für eine perfekte Performance auf vorhandenem Equipment.

Höchste Rundlaufqualität und beste Schwingungsdämpfung sorgen für optimale Ergebnisse. Die gleichmäßige Innen-/Außenspannung zentriert den Einsatz, für höchste Haltekräfte und sorgt für die sichere und präzise Spannung Ihrer Werkzeuge.



Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar, keine spezifische Schnittstelle erforderlich, perfekte Schwingungsdämpfung

TENDOTURN[®] Anwendung DSE



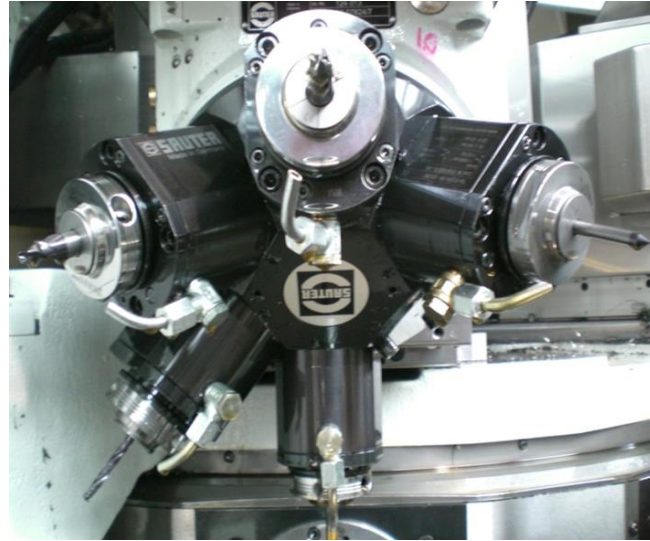
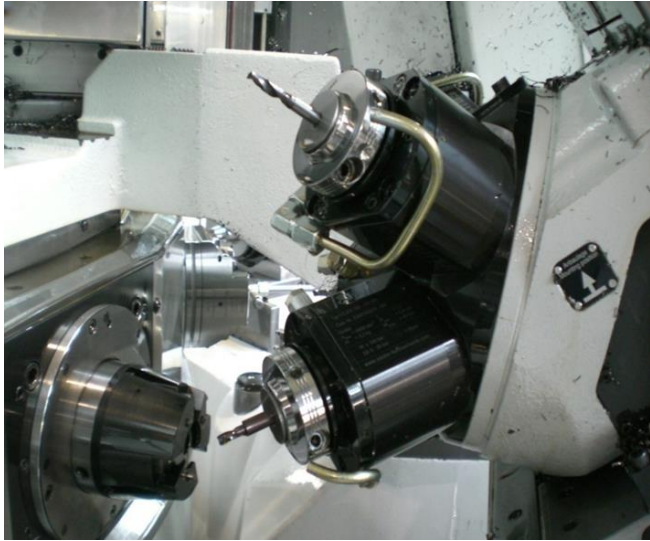
TENDOTurn DSE

Gespannt auf angetriebenem Werkzeughalter mit
NC-Anbohrwerkzeug in vertikalen Bearbeitungszentren

T | E | N | D | O *TURN*



TENDO^{TURN} Anwendung DSE



TENDOturn DSE

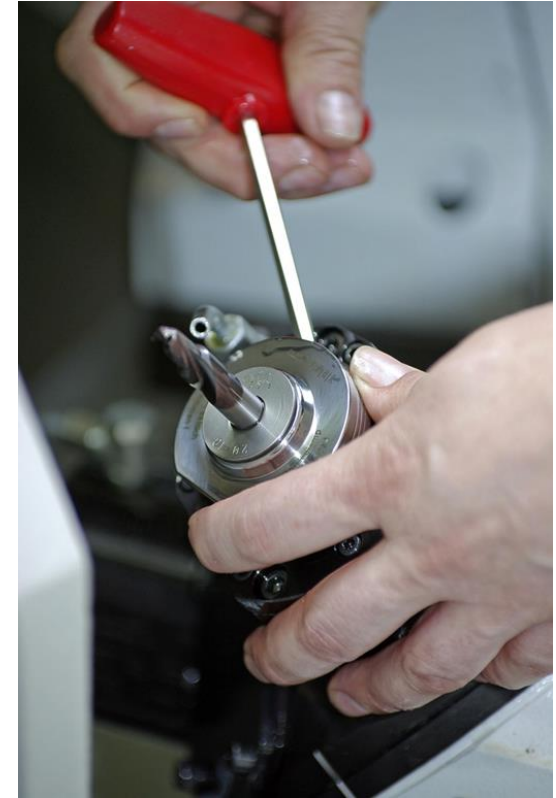
Anwendungsbeispiel Werkzeugkronenrevolver für Transfer und Rundtaktmaschinen

TENDOTURN DSE

Sekundenschnell lassen sich bei TENDOTurn die Werkzeuge absolut sicher und präzise spannen

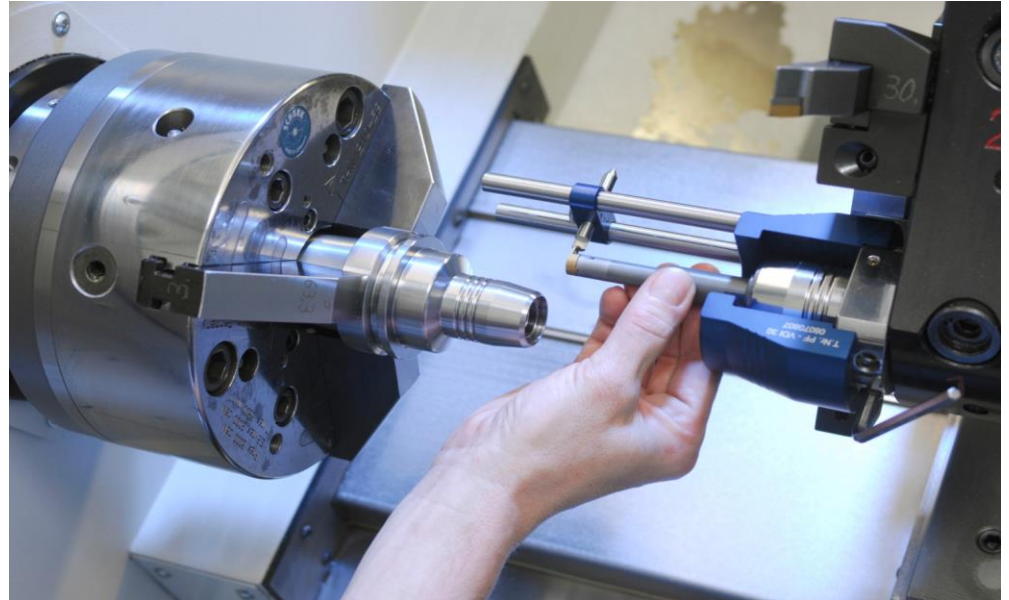


DSE - Schnittbild



TENDO^{TURN} Ausrichtvorrichtung

- Ausrichtvorrichtung zur Einstellung der Spitzenhöhe / Mittenhöhe
- Einfachste Bedienung, für beste Ergebnisse
- Erhältlich für alle drei VDI Schnittstellen VDI 25 / VDI 30 / VDI 40



Superior Clamping and Gripping



© 2021 SCHUNK GmbH & Co. KG
schunk.com