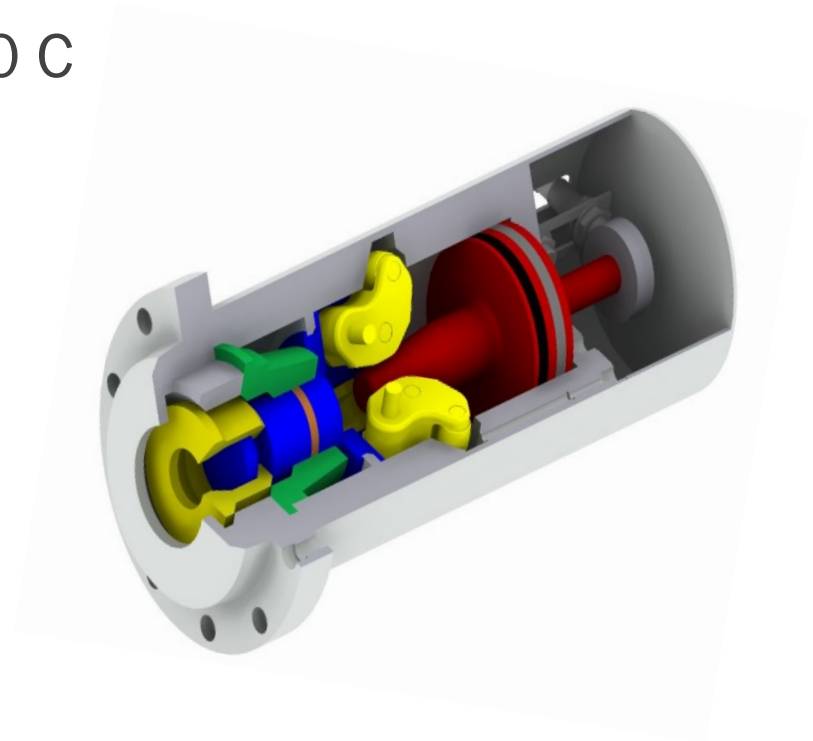


Einheit zum Spannen und Zentrieren von Werkzeugen

MCP 80 C

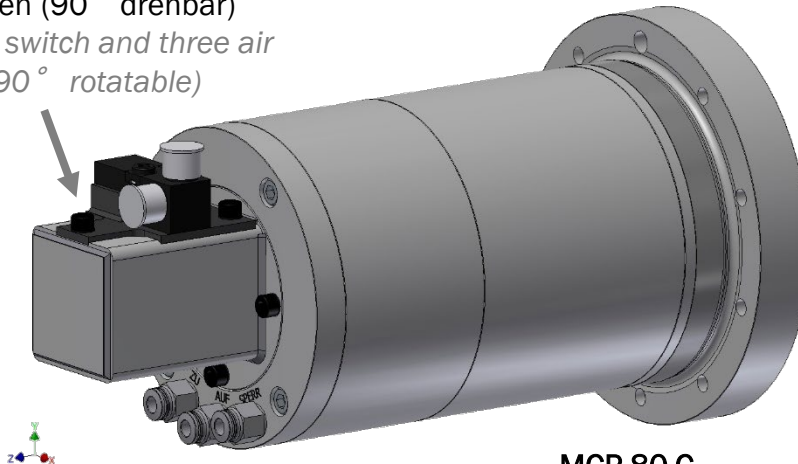


- Der Vielvariantenbetrieb führt zu einer steigenden Anzahl von Werkzeugen und Vorrichtungen, die bei kurzen Rüstzeiten gewechselt werden müssen
 - Der MCP 80 C ist eine Hochleistungs-Spann-Zentriereinheit mit der solche Werkzeuge und Vorrichtungen sicher, schnell und reproduzierbar positioniert werden können
 - Beispiele sind das präzise Andocken von Seitenwandrahmen und Wechselvorrichtungen in den Framer Stationen oder im Multi-Tooling
 - Merkmale MCP 80 C:
 - Einbaufertige Spanneinheit
 - Pneumatisch betätigte Verriegelung
 - Standardgehäuse mit Gewindebefestigung zum direkten Einbau
 - Die gespannte Position ist Kniehebelverriegelt
- Zentrieren, positionieren, spannen, verriegeln → nur eine Einheit

- The multi-variant operation leads to an increasing number of tools and fixtures which have to be changed with short set-up times
 - The MCP 80 C is a high-performance clamping and centering unit with which such tools and devices can be positioned safely, quickly and reproducibly
 - Examples are the precise docking of side wall frames and changing devices in the Framer stations or in Multi-Tooling
 - Features MCP 80 C:
 - Ready-to-install clamping unit
 - Pneumatically operated locking device
 - Standard housing with threaded mounting for direct installation
 - The tensioned position is locked by a toggle lever
- Centering, positioning, clamping, locking → only one unit

- Einsatz von zwei Antriebszylindern zur Kraftverstärkung
- In bestehendes 6 bar Druckluftnetz integrierbar
- Separate Sperrluft
- *Use of two drive cylinders for power amplification*
- *Can be integrated into existing 6 bar compressed air network*
- *Separate sealing air*

Rückseite mit Abfrage und drei Luftanschlüssen (90° drehbar)
Backside with switch and three air connections (90° rotatable)



MCP 80 C

Zentrierung mit Spannbacken
Centering with Clamping jaws



- 48 V Servoantrieb mit dezentralem Controller
- Zusätzlich mit Blasluftanschluss zum Reinigen der Spannbacken
- *48 V servo drive with decentralized controller unit*
- *Separate blown air to cleaning the clamping jaws*



Zentrierung mit
Spannbacken
*Centering with
Clamping jaws*



Drei Spannflanschvarianten

Three variants of clamping flange



Kegelspannflansch F1
Cone clamping flange



Segmentflansch F2
Segment clamping flange



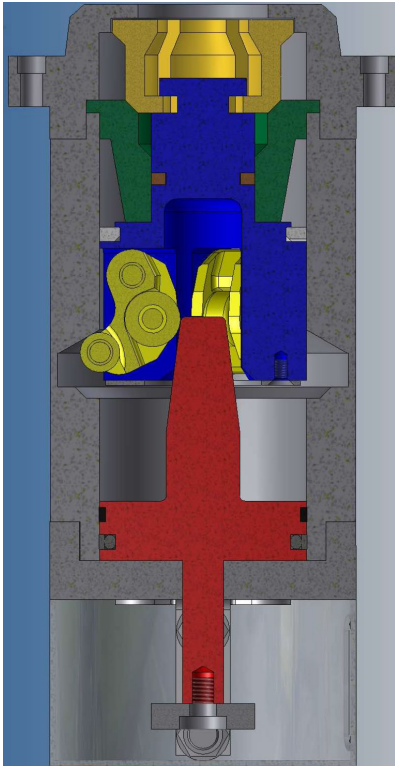
Zylinderspannflansch F3
Cylinder clamping flange

Ablauf Spannvorgang

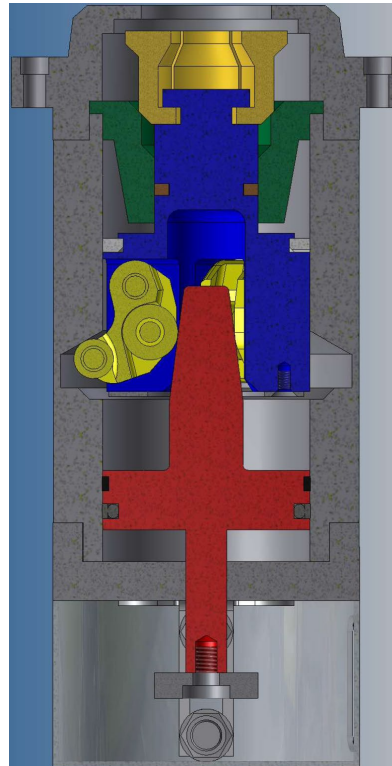
Sequence of clamping

Basis: bewährte Kniehebel-Keiltechnik der TÜNKERS Multikraftzylinder

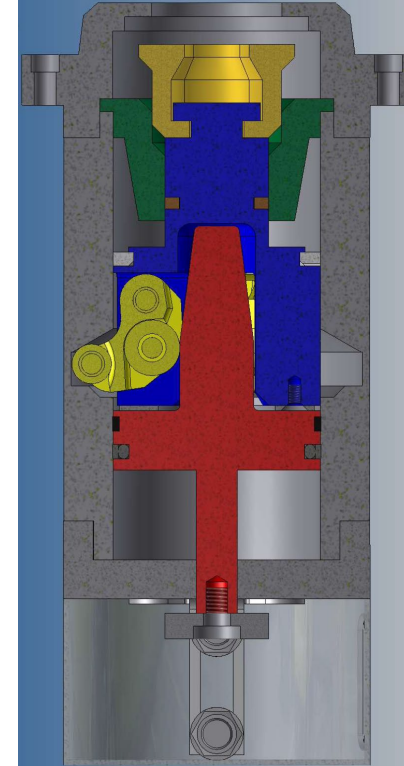
Based on proven toggle lever wedge technology out of the TÜNKERS multi-force cylinders



Geöffnet
Opened



Zustellen / Spannen
Feed / Clamping

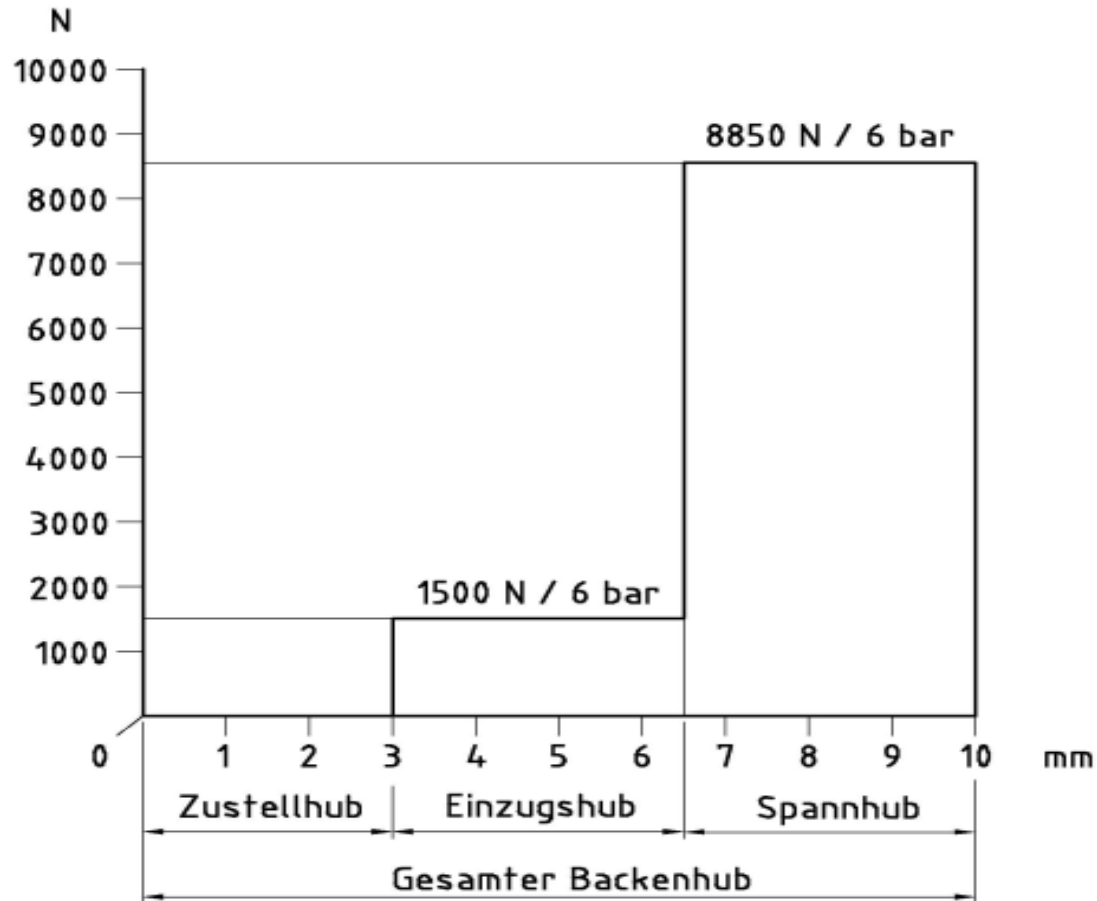


Verriegelt
Locked

- Werkzeugaufnahme: Kurzkegel 1:4, ähnlich DIN 55026 mit Plananlagenabstützung
 - integrierte Anlagenkontrolle
 - Blasluftreinigung
 - Zustellhub: 3 mm
 - Einzugshub: 3,5 mm
 - Verriegelungshub: 3,5 mm
 - Einzugskraft: 8,5 kN (6bar)
 - Max. Haltekraft: 35 kN (6bar)
 - Radialversatz beim Zustellen: $\pm 1,5$ mm
 - Winkelversatz beim Zustellen: 2°
 - Flanschspiel min.: 0,13 mm
 - Flanschspiel max.: 0,17 mm
 - Lastwechselanzahl: 1.000.000
- *Tool holder: short taper 1:4, similar to DIN 55026 with support for flat system*
 - *integrated plant control*
 - *blast cleaning*
 - *in feed stroke: 3 mm*
 - *feed stroke: 3.5 mm*
 - *Locking stroke: 3.5 mm*
 - *Retraction force: 8.5 kN (6bar)*
 - *Max. Holding force: 35 kN (6bar)*
 - *Radial misalignment during infeed: ± 1.5 mm*
 - *Angular misalignment during infeed: 2°*
 - *Flange clearance min.: 0.13 mm*
 - *Flange clearance max.: 0.17 mm*
 - *Number of load cycles: 1,000,000*

Kraftdiagramm

force diagram



Einzelkomponenten	TÜNKERS ArticleNo
Clamp unit MCP 80 C	1212166
Cone clamping flange cpl. F1	1211487
Segment clamping flange cpl. F2	1211489
Cylinder clamping flange cpl. F3	1211492

Ordering example:

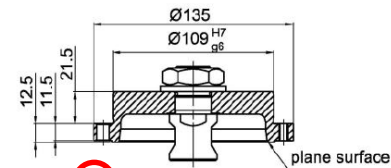
MCP 80 C T12

MCP 80 C: Type
 T12: Sensing system

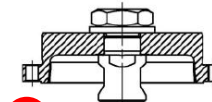
Ordering code Tünkers sensing system:

... T12 200mT Inductive sensor with increased
 magnetic field resistance

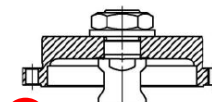
Clamping flange versions (to be ordered separately)



F1 - cone clamping flange
 (full centering = xyz)



F2 - segment clamping flange
 (partial centering = xz)



F3 - cylinder clamping flange
 (no centering = z)

TÜNKERS Maschinenbau GmbH
Herr Pascal Stöters
Am Rosenkothen 4-12
40880 Ratingen

Telefon +49 (0) 2102-45 17-188
Telefax +49 (0) 2102-45 17-9999

E-Mail Pascal.Stoeters@tuenkers.de
Internet www.tuenkers.de

YouTube 