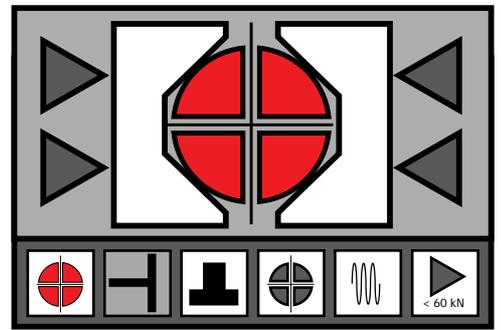
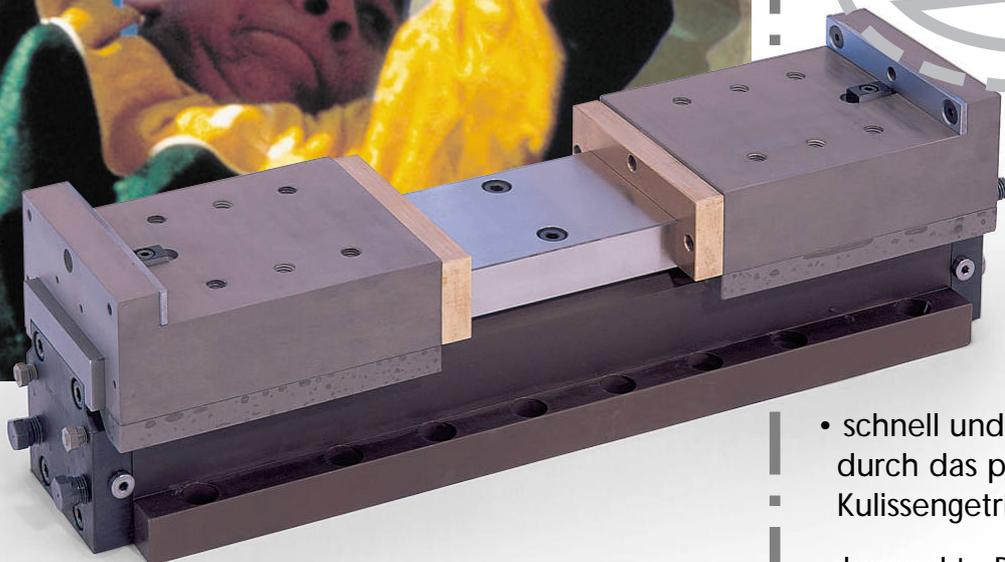


# Zentrierspanner hydraulisch mit Kulissengetriebe Typenreihe 2105



## Der schnellste Weg zur Mitte

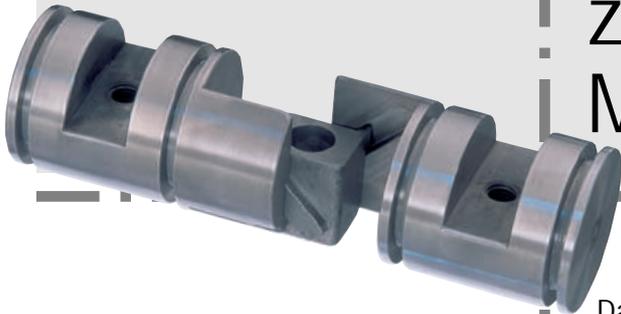
...



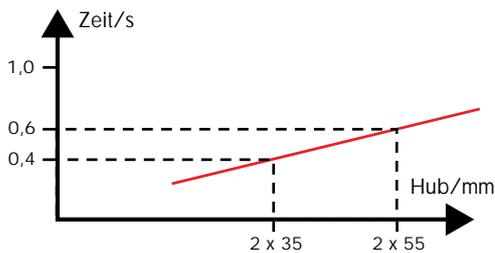
- schnell und präzise durch das patentierte Kulissengetriebe von HICO
- kompakte Bauweise
- individueller Spannbackenaufbau
- Spannbereiche bis  $\varnothing$  350mm
- Spannkraften von 10 - 60 kN

# Der schnellste Weg zur zentrischen Mitte

Kulissengetriebe



## schnell

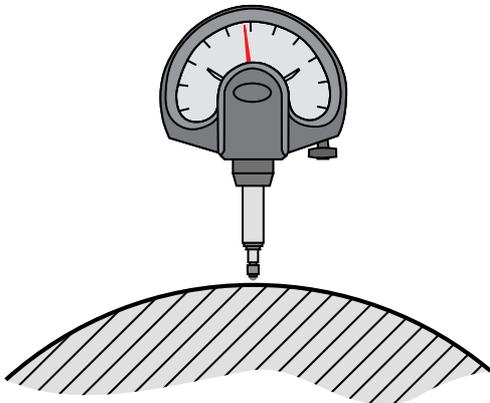


Das von HICO patentierte Kulissensystem macht den kompakten Zentrierspanner zu einem der schnellsten und dabei genauesten Hilfsmittel, die sie für Ihre Produktion bekommen können.

Das einzigartige Gleichlaufsystem basiert auf dem Prinzip der „schiefen Ebene“. Es erlaubt Bauweisen für beliebig lange Hübe. Das Gleichlaufsystem läuft im Ölbad, daher ist keine Schmierung erforderlich (Schmierung nur für Spannschieber).

Besondere Vorteile sind die individuelle Aufbaumöglichkeit der Spannbacken, und - durch das im Grundkörper integrierte Gleichlaufsystem und die Integration von „Spannen und Versorgen“ - erhalten Sie einen durchweg pflegeleichten Baustein in Ihrer Produktionskette.

## präzise



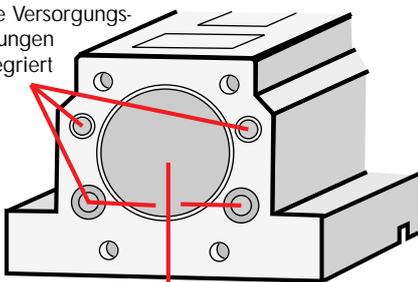
Der Zentrierspanner wird bereits seit 1997 erfolgreich in den verschiedensten Fertigungsbranchen angewendet.

Die Resonanz zeigt uns, dass wir uns mit dieser Erfindung ganz „auf Ihrer Schiene“ bewegen. Deshalb erweiterten wir das Programm auf 4 Baugrößen mit jeweils 2 Hubbereichen.

Somit steht Ihnen ein äusserst starker und vielfältiger Spanner zur Verfügung - qualitativ hochwertig und flexibel einsetzbar.

## kompakt

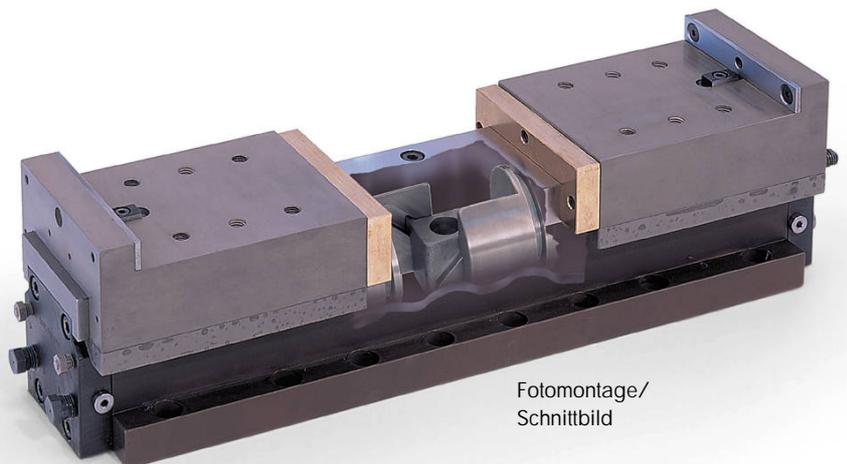
Alle Versorgungsleitungen integriert



Antriebskolben im Grundkörper

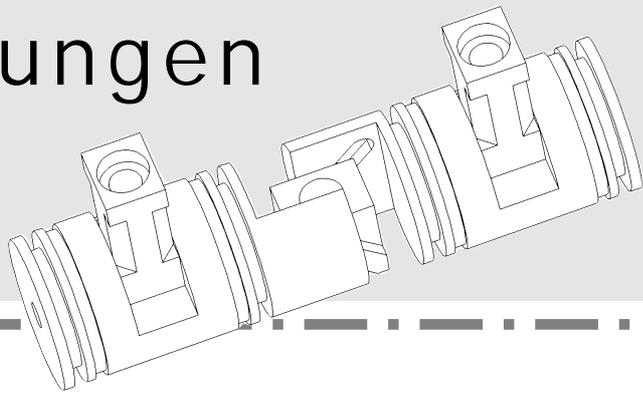
Haben Sie jedoch speziellere Anforderungen, sind Sie bei uns ebenso an der richtigen Adresse.

HICO ist seit 1984 spezialisiert darauf, für jede besondere Aufgabenstellung im Zentrierspannbereich die beste Lösung zu finden. Also rufen Sie uns einfach an.

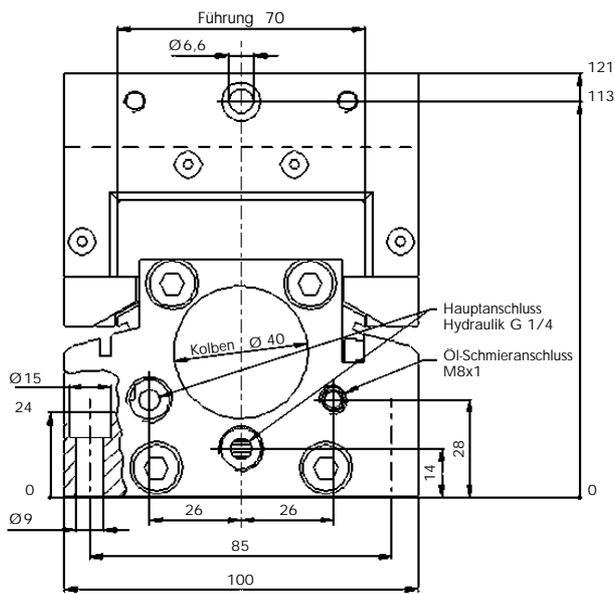


Fotomontage/  
Schnittbild

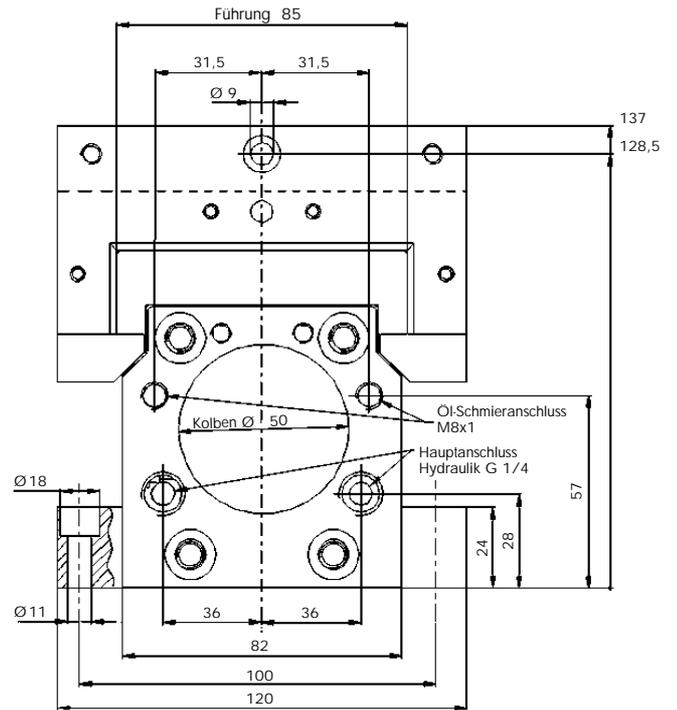
# Maßzeichnungen



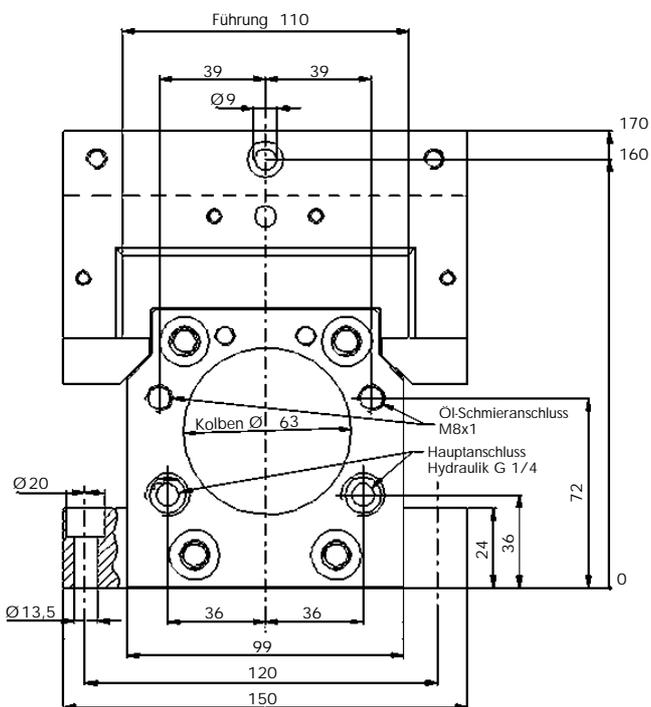
Vorderansicht 1  
2105-005 /-010



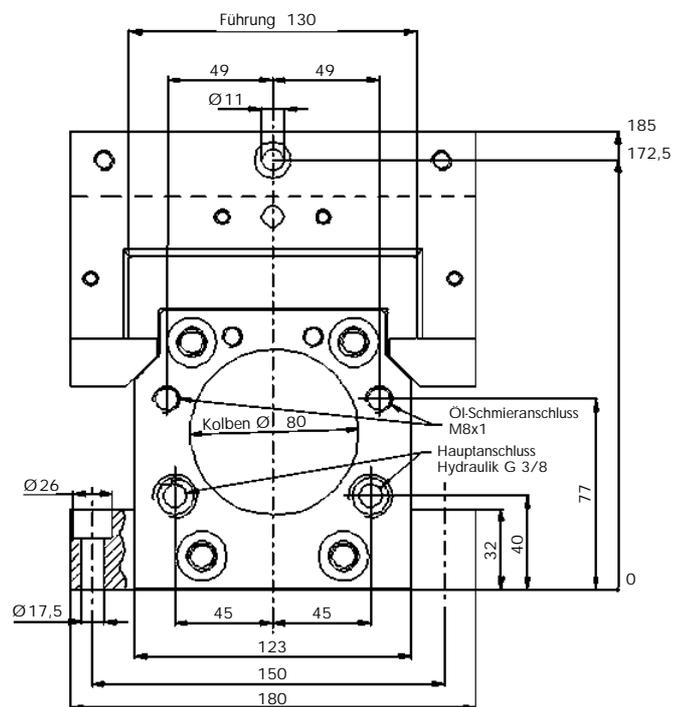
Vorderansicht 2  
2105-015 /-020

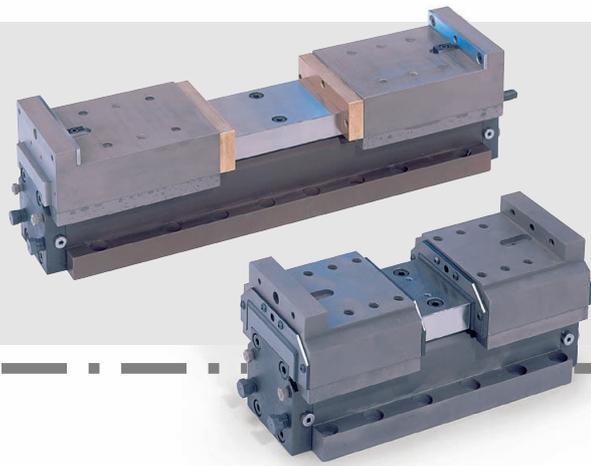


Vorderansicht 3  
2105-025 /-030

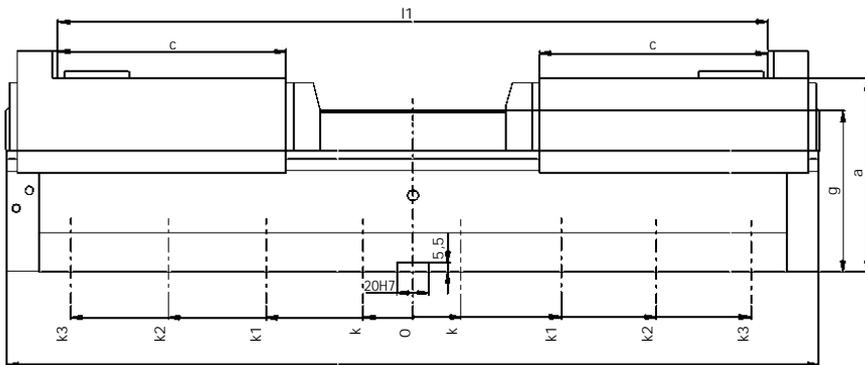


Vorderansicht 4  
2105-035 /-040

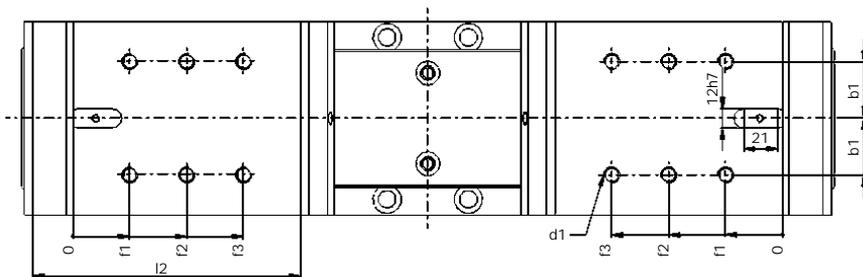




Seitenansicht (1-4)



Draufsicht (1-4)



Besondere patentrechtlich geschützte Merkmale:

- Kompaktbauweise  
zentrischer Gleichlaufkullentrieb mit den Kolben im Grundkörper integriert.
- Gleichlaufsystem läuft im Ölbad  
-keine Schmierung erforderlich-,  
Schmierung nur für Spannschieber
- Die Hydraulik- und Schmieranschlüsse wahlweise an den Stirnseiten.  
Alle Versorgungsleitungen im Grundkörper integriert.
- Aufbauvarianten der Spannmöglichkeit durch Flachschieberbauweise gegeben.
- Hohe Spannkraft bei niederem hydraulischen Betriebsdruck

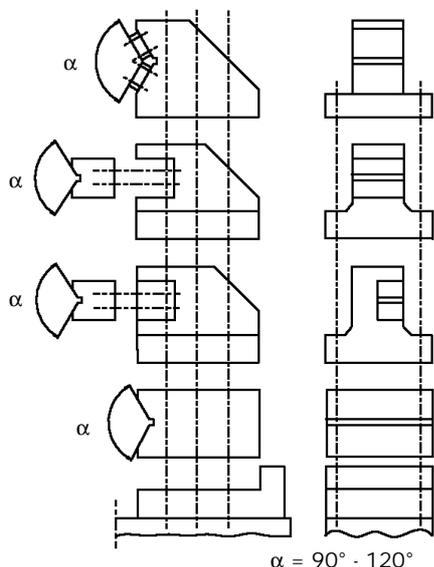
Technische Daten Art. Nr. 2105-xxx

Bestell-Nr.	2105-005	2105-010	2105-015	2105-020	2105-025	2105-030	2105-035	2105-040
Maße in mm								
Mögl. Spann-Ø waagrecht	Kurzhub 40	Langhub 85	Kurzhub 65	Langhub 120	Kurzhub 100	Langhub 220	Kurzhub 160	Langhub 330
Spannhub	2x8	2x22	2x15	2x35	2x20	2x45	2x30	2x55
Spannbereich "l1"	128-144	271-315	206-236	366-436	278-318	430-520	354-414	504-614
Spannkraft (kN)	12	12	21	21	40	40	60	60
Betriebsdruck max. (bar)	120	120	130	130	140	140	140	140
Wiederholgenauigkeit *	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
Baulänge "L"	200	365	300	500	400	600	500	700
Spannhöhe "a" ± 0,02	105	105	120	120	150	150	160	160
Backenauflage "c"	58	98	83,5	140	110	175	147	202
Gewindebohrung "d1"	M8x10 tief	M8x10 tief	M10x12 tief	M10x12 tief	M12x15 tief	M12x15 tief	M16x18 tief	M16x18 tief
Bohrungsabstand "f1"	20	25	25	35	30	50	40	50
"f2"	40	50	50	70	60	100	80	100
"f3"	-	75	75	105	90	150	120	150
Bohrungsabstand "b1"	30	30	35	35	40	40	50	50
Schieberlänge "l2"	76	120	110	165	140	205	180	235
Führungshöhe "g"	85	85	100	100	125	125	135	135
Bohrungsabstand "k"	25	25	25	25	50	50	50	50
"k1"	70	75	75	75	100	100	125	125
"k2"	-	125	120	120	150	150	200	200
"k3"	-	-	-	200	-	250	-	300

Übrige Maße siehe Spannstockquerschnitte.  
\* bei konstantem Spanndruck

# Zubehör\*

\*Aufpreise gemäß gültiger Preisliste



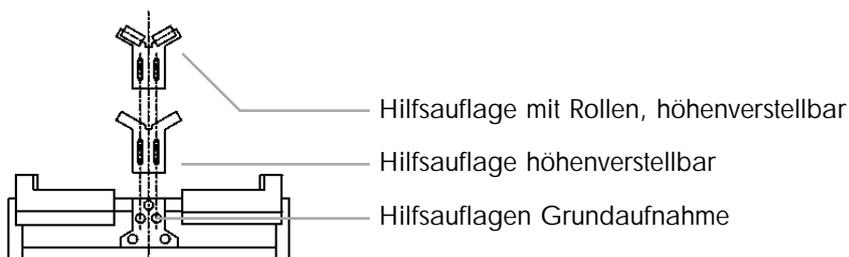
- Grundbacken mit Wechselbacken  
(2A05-040)

- Grundbacken mit Wechselbacken  
mittig (2A05-010 / -030)

- Grundbacken mit Wechselbacken  
links oder rechts  
(2A05-010 / -040)

- Spannbackendirektaufbau  
(2A05-005 / -020)

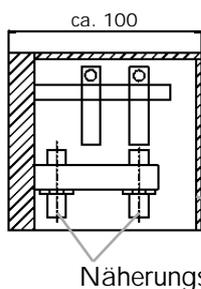
$\alpha = 90^\circ - 120^\circ$



Hilfsauflage mit Rollen, höhenverstellbar

Hilfsauflage höhenverstellbar

Hilfsauflagen Grundaufnahme

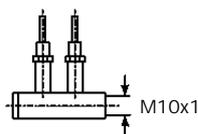


ca. 100

Stirnseitig aufgebaut mit 2 Näherungsschaltern.  
Bei gleichzeitiger Montage mit der Hubbegrenzung  
ist diese auf der gegenüberliegenden Seite  
angebaut. Alternativ: 3 Näherungsschalter.

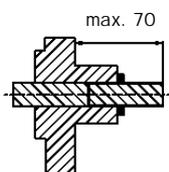
Schutzabdeckung

Näherungsschalter



M10x1

Zentralöl-Anschluss M10x1  
Schmierimpuls stündlich 2 x 0,1 ccm  
(Standard: manuelle Ölschmierung M8x1)



max. 70

Von innen nach aussen stufenlos verstellbare  
Hubbegrenzung.  
Stirnseitig aufgebaut. Bei gleichzeitiger Montage  
mit der Positionskontrolle ist diese auf der  
gegenüberliegenden Seite angebaut.

## Spannbacken

2A05 - XXX

Für eine größere Übersicht  
fordern Sie bitte unser Zusatzblatt  
„Spannbacken 2A05-XXX“ an.

## Hilfsauflagen

2B05 - XXX

## Positionskontrolle

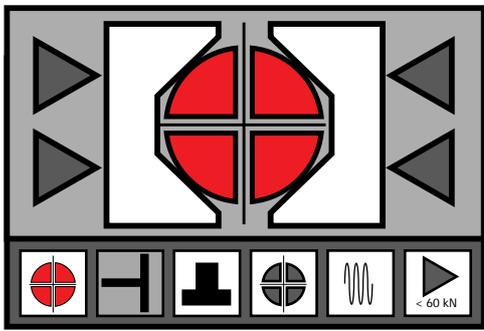
2C05 - XXX

## Öl-Zentralschmierverteiler

2D05 - XXX

## Hubbegrenzung

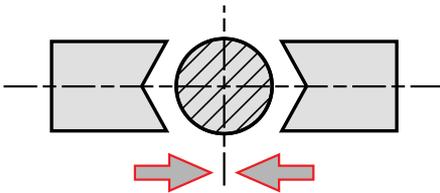
2E05 - XXX



# Anwendungsmöglichkeiten/ Optionen\*

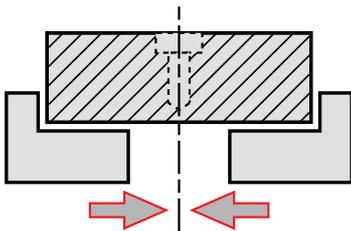
\*Aufpreise gemäß gültiger Preisliste

## Rundteile



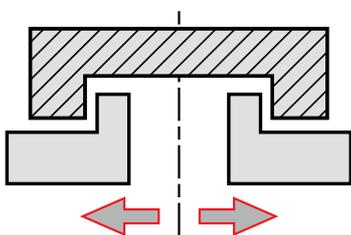
- Endenbearbeitung
- Mittennuten
- Mittenbearbeitung waagrecht/senkr.

## Flachteile



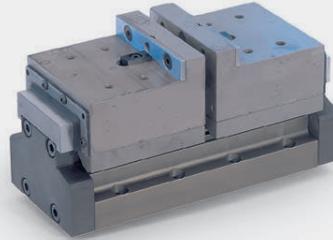
- Mittenbearbeitung senkrecht

## Formteile

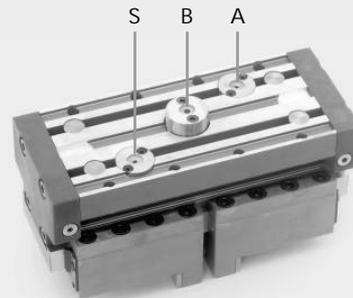


- Mittenausrichtung
- spannen

Zentrierspanner  
von innen nach aussen spannend



Versorgungsanschlüsse  
von unten - nicht stirnseitig



- A = spannen
- B = entspannen
- S = Schmierung

Hydraulikaggregat  
mit 2-Hand-Sicherheitsschaltung

