SMW AUTOBLOK

stationär

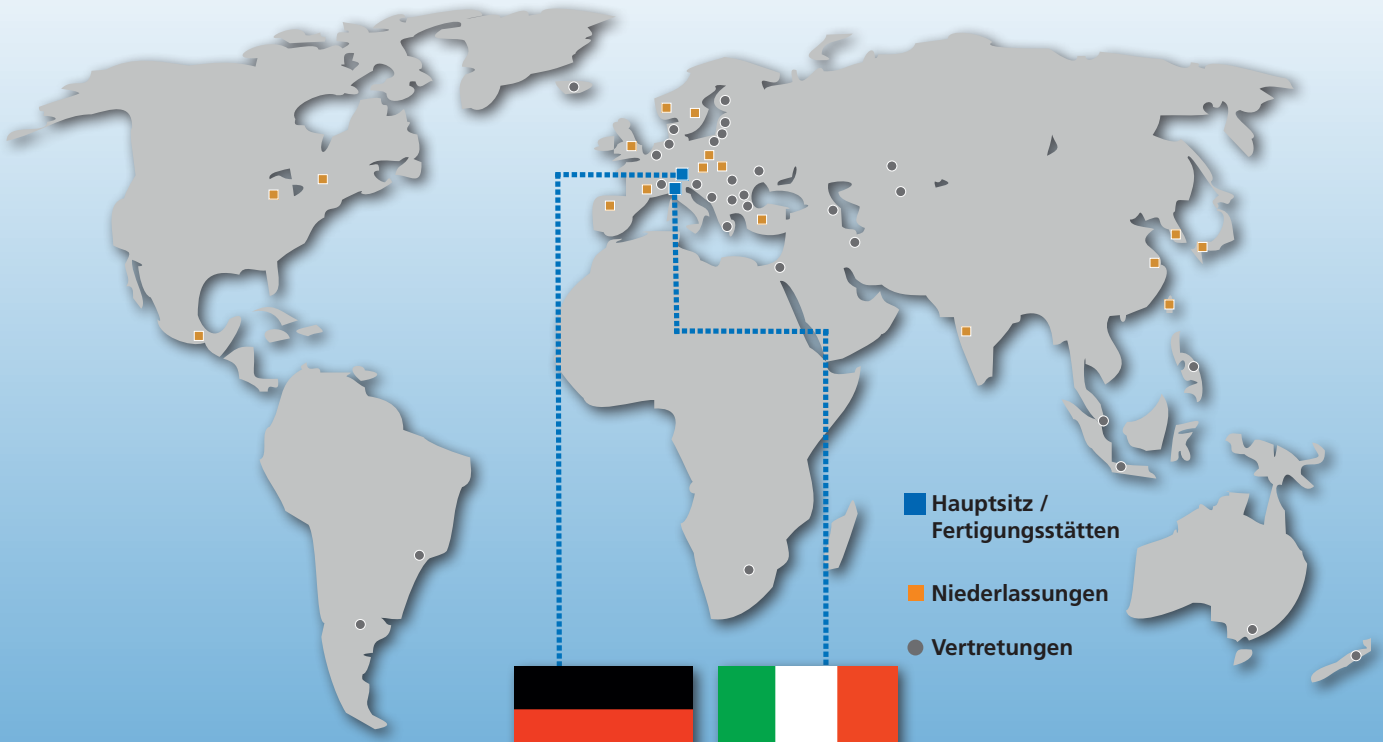
Nullpunkt Spannsysteme | 5-Achsspanner | Spannstöcke | Kraftspanner | Spanntürme

GESAMTKATALOG Stationäre Spanntechnik



www.smw-autoblok.de

SMW-AUTOBLOK weltweit





SMW-AUTOBLOK Werk in Meckenbeuren
Entwicklung | Fertigung | Vertrieb | Service | Support



AUTOBLOK Werk in Caprie-Torino



Besuchen Sie unsere Webseite: www.smw-autoblok.de

Aktueller Produktkatalog | Produktinnovationen | Kontaktdaten | 3D Kundendaten

0 Nullpunkt-Spannsysteme
APS | WPS | Z-Flex | ZeroAct

Seite 7

1 5-Achsspanner
ST5-2G | IMG

Seite 129

2 Stationäre Spannstöcke
GTX

Seite 165

3 Kraftspanner
SLX-Digit | PTP | PTH | STV | TVP | TVH

Seite 173

4 Mehrfachspannsysteme
CV

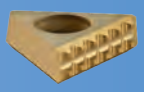
Seite 215

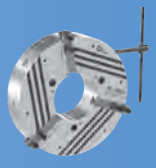
5 Spanntürme
RT

Seite 231

6 Präzisions-Schraubstöcke
TCi | MCi | TTi-2G

Seite 257

7 SinterGrip Spanneinsätze

Seite 299

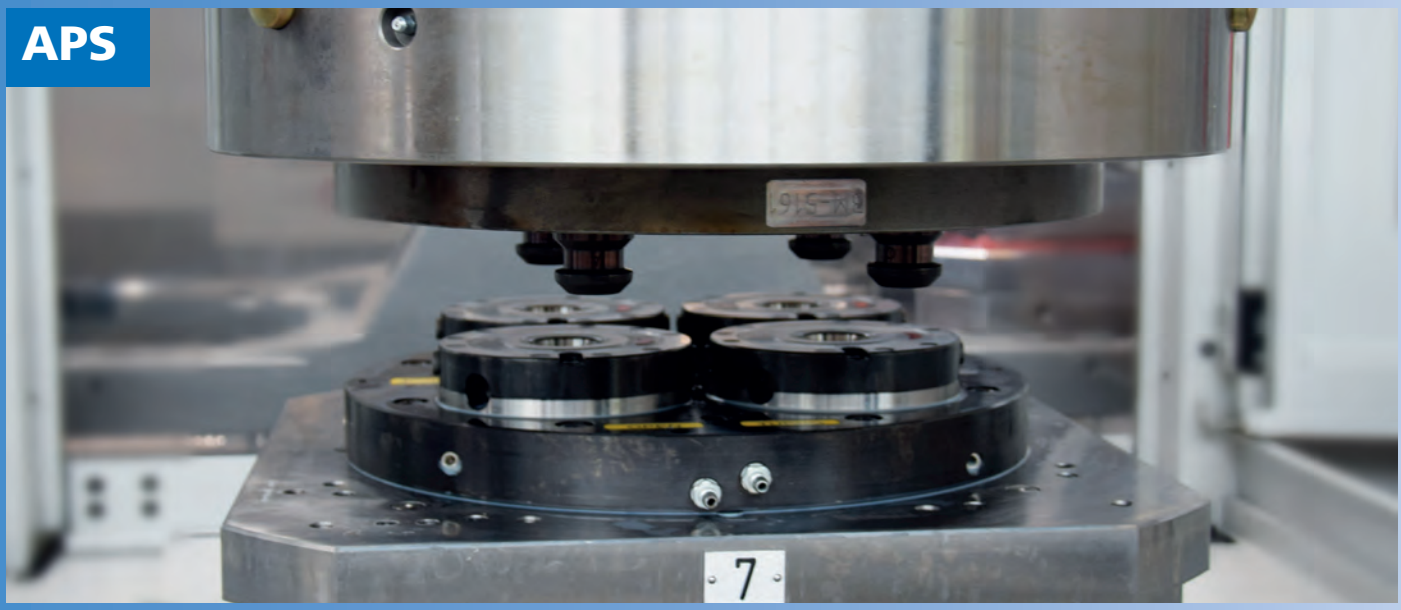
8 Handspanntechnik

Seite 307

9 Stationäre Spannfutter

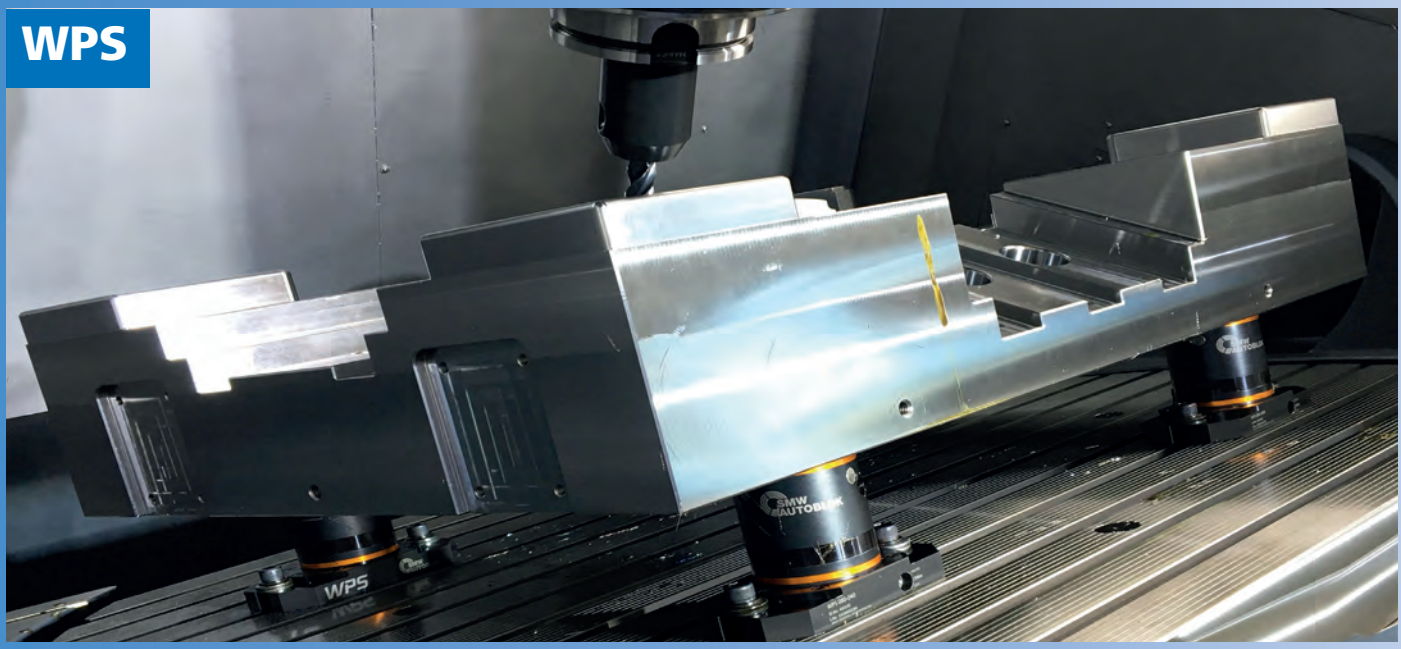
Seite 351

Drastische Reduzierung der Rüstzeiten

APS



WPS



Nullpunkt-Spannsysteme



Seite 10

APS

Nullpunkt-Spannmodule

- Höchste Genauigkeit
- Maximale Einzugskräfte durch Turbo-Funktion
- Automatisierbar
- Niedrige Aufbauhöhe durch kompakte Bauweise
- Module komplett abgedichtet (proofline)



Seite 20

APS

Spannbolzen

- Große Radien für einfache und sichere Beladung
- Verschleißfest und Rost geschützt



Seite 25

APS

Spanneinheiten

- Fertig montierte Spanneinheiten
- Sofort einsatzfähig
- Kundenspezifische Ausführungen kurzfristig lieferbar



Seite 34

APS

Moduleinheiten

- Fertig montierte Einzelmoduleinheiten
- Unterschiedliche Höhen

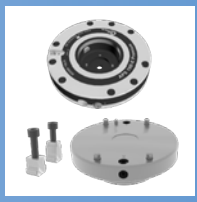


Seite 43

APS

Sonder-Spanneinheiten

- Kundenspezifische Ausführungen
- Für Vertikaldrehmaschinen
- Für Automation



Seite 45

APS

Sonder-Moduleinheiten

- Für Automation



Seite 50

APS

Kombieinheiten

- Fertig montierte Kombieinheiten
- Unterschiedliche Höhen



Seite 52

APS

Spannpaletten

- Fertig montierte Spannpaletten
- Optional mit Adaption für Moduleinheiten
- Kundenspezifische Spannpaletten für jede Maschine und jede Anwendung



Seite 59

APS

Adapter

- Zur Adaption mehrerer oder unterschiedlicher Kombieinheiten



Seite 60

APS

Zubehör

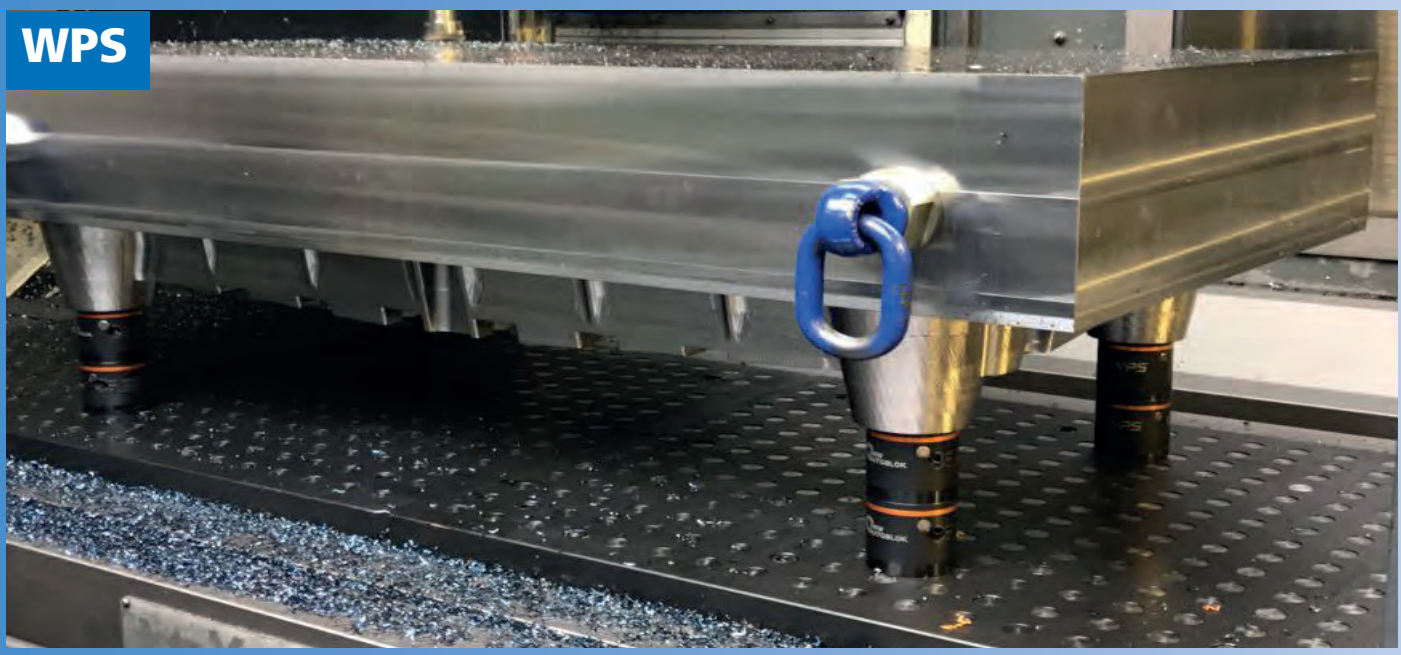
- Schutzabdeckungen
- Positionierstifte und Passfeder zur Verdrehsicherung
- Mehrfach-Nutenstein zur Ausrichtung von Spanneinheiten

Drastische Reduzierung der Rüstzeiten

APS



WPS



Nullpunkt-Spannsysteme



WPS-PPD

Werkstück-Direktspanner

- Ideal für OP 10
- Vorbereitung des Werkstücks zur Direktspannung mit WPS
- Spannhöhe einstellbar
- Sehr stabile Ausführung
- Kompaktes Design

Seite 74



WPS-PPD

Zubehör

- Spannbolzen Basis 2-teilig
- Adaptionsring
- Spannschiene

Seite 80



WPS Mini

Manuelles Mini Nullpunkt-Spannsystem

- Mini Version - Durchmesser 40 mm
- Zentrale Schnell-Betätigung (270° Drehung)
- Höchste Wiederholgenauigkeit
- Maximale Einzugs- und Haltekräfte
- Module komplett abgedichtet – **Proofline**

Seite 86



WPS Mini

Zubehör

- Spannbolzen
- Reduzieraufnahme
- Adaptionsring
- Rasterplatte

Seite 92



WPS Max

Manuelles Nullpunkt-Spannsystem

- Ideal für Werkstück-Direktspannung
- Höchste Genauigkeit
- Zentrale Schnell-Betätigung
- Öffnen und Schließen mit nur 3.5 Umdrehungen
- Maximale Haltekräfte
- Module komplett abgedichtet – **Proofline**

Seite 94



WPS Z-Flex

Höhenverstellbares Nullpunkt-Spannsystem

- Ideal für Werkstück-Direktspannung
- Höchste Genauigkeit
- Zentrale Schnell-Betätigung
- Öffnen und Schließen mit nur 3.5 Umdrehungen
- Maximale Haltekräfte
- Module komplett abgedichtet – **Proofline**
- Stufenlos verstellbar

Seite 100



WPS Max

Zubehör

- Spannbolzen
- Adationsring
- Reduzierung
- Abstimmscheiben
- Positionierset
- Werkstückstabilisator

Seite 102



WPS XL

Manuelles Nullpunkt-Spannsystem

- XL Version - Durchmesser 140 mm
- Ideal für Werkstück-Direktspannung
- Höchste Genauigkeit
- Zentrale Schnell-Betätigung
- Maximale Haltekräfte
- Module komplett abgedichtet – **Proofline**

Seite 114



WPS XL

Zubehör

- Spannbolzen
- Adaptionsring
- Gleithammer
- Voreinweiser

Seite 119



ZeroAct

Koppelbares flexibles Nullpunkt-Spannmodul

- Bis zu 3 Spannmodule in Reihe koppelbar mit zentraler Betätigung
- Extrem flache Bauweise
- Manuelle Schnellbetätigung (270° Drehung)
- Höchste Wiederholgenauigkeit
- Maximale Einzugs- und Haltekräfte
- Module komplett abgedichtet – **Proofline**

Seite 122



ZeroAct

Zubehör

- Spannbolzen
- Spannscheibe/Spannpratze
- Abstandslehre

Seite 125

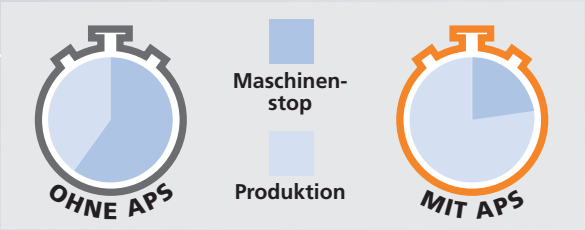
APS Nullpunkt-Spannsystem

Industrie 4.0 Produkt

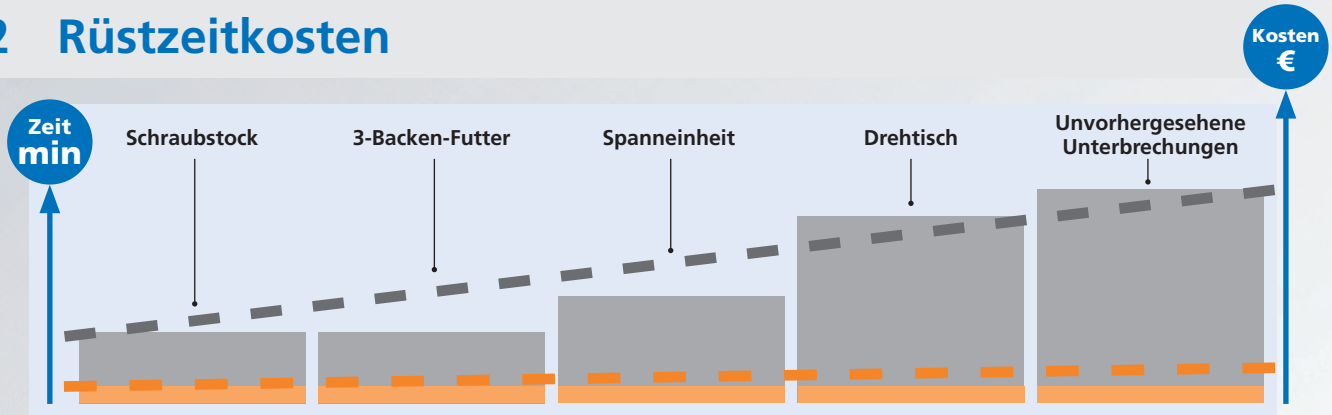


1 Kundenvorteile

- Komplett abgedichtet (proofline)
- Höchste Steifigkeit durch 3 Spannschieber
- Niedrige Aufbauhöhe durch kompakte Bauweise
- Höchste Präzision und Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Modulares Baukastensystem: Vorhandene Spannsysteme können einfach nachgerüstet werden
- Erhebliche Kostensenkung durch die Reduzierung von Rüstzeiten



2 Rüstzeitkosten



- Rüstzeitkosten ohne APS

Zeit = Kosten

- Rüstzeitkosten mit APS

Zeit = Kosten



VIDEO ANSEHEN

3 Übersicht der APS-Versionen

BASIC
- 2 Spannschieber
- Turbofunktion
- Abgedichtet

PREMIUM LIGHT
- 3 Spannschieber
- Turbofunktion
- Sperrluft
- Abgedichtet

PREMIUM LIGHT SC
- 3 Spannschieber
- Turbofunktion
- Sperrluft
- Hubkontrolle
- Luftanlagekontrolle
- Abgedichtet

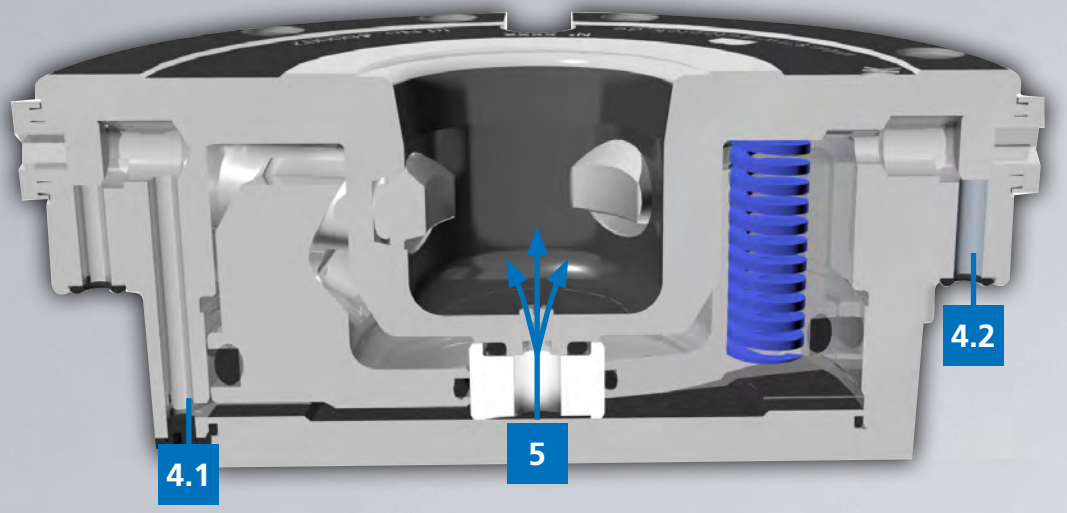
PREMIUM
- 2/3/6 Spannschieber (je nach Größe)
- Turbofunktion
- Luftanlagekontrolle
- Sperrluft (Größen 100-140)
- Abgedichtet
- 2 oder 4 Medienzuführungen
- Orientierungsnut
- Hubkontrolle (außer Größe 100)
- Keine "SC Version" bei Größe 100

Typ	APS Klassifikation	Größe	Spann-schieber	Turbo	Sperrluft	Hub-kontrolle	Luft-anlage-kontrolle	Orientie-rungsnut	Medien-zuführun-gen	+10°C + 70°C
BASIC	BASIC	100	2	●						●
		140	2	●						●
PREMIUM LIGHT	PREMIUM LIGHT	140	3	●	●					●
PREMIUM LIGHT SC	PREMIUM LIGHT SC	140	3	●	●	●	●			●
	PREMIUM LIGHT SC	160	3	●	●	●	●			●
PREMIUM SC	PREMIUM	100	2	●	●		●	●		●
	PREMIUM SC	140	3	●	●	●	●	●		●
		190	3	●		●	●	●		●
		250	6	●		●	●	●		●
	PREMIUM SC-6S	190	3	●		●	●	●	●	●

APS Merkmale

Größen 100-140-160-190-250

Industrie 4.0 Produkt



1 Höchste Steifigkeit

Spannbolzen mit beidseitigen Keilschrägen für den Einzug, sowie integriertem Keilhaken im Spannkolben.

2 Höchste Präzision

Höchste Genauigkeit durch Kegel-Plananlage zwischen Spannbolzen und APS-Modul.

3 Luftanlagekontrolle

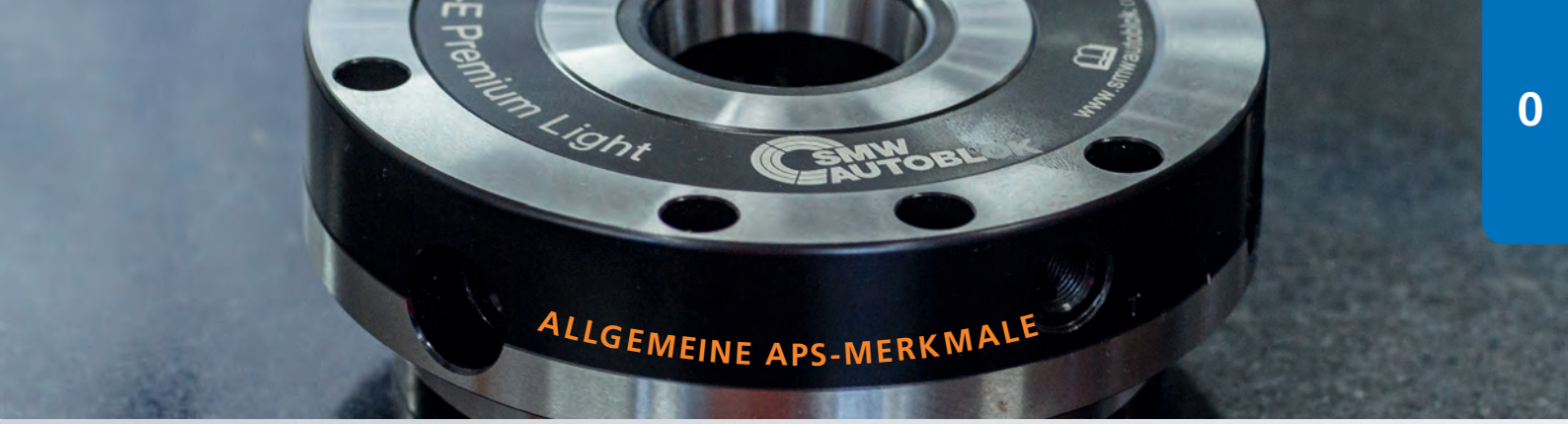
Über eine integrierte Luftanlagekontrolle können aufgebaute Spanneinheiten überwacht werden.

4 Turbo-Funktion

- **4.1 Entsperrfunktion**
  bei 6 bar
- **4.2 Turbo-Funktion**
  durch die standardmäßig integrierte Turbo-Funktion wird die normale Einzugskraft des APS-Moduls, welche durch die Federn erreicht wird, durch einen gezielten Luftimpuls auf den Wert „mit Turbo“ erhöht.

5 Sperrluft

Die integrierte Reinigungsfunktion über Luft stellt sicher, dass die Kontaktflächen immer frei von Schmutz und Spänen sind.



6 Spannsystem mit 3 Spannschiebern bei 120°

Das APS Nullpunkt-Spannsystem ist das einzige mit 3 Spannschiebern, welche unter 120° angebracht sind. Die spezielle Warmbehandlung der Spannschieber und der Spannbolzen garantiert eine lange Lebensdauer.



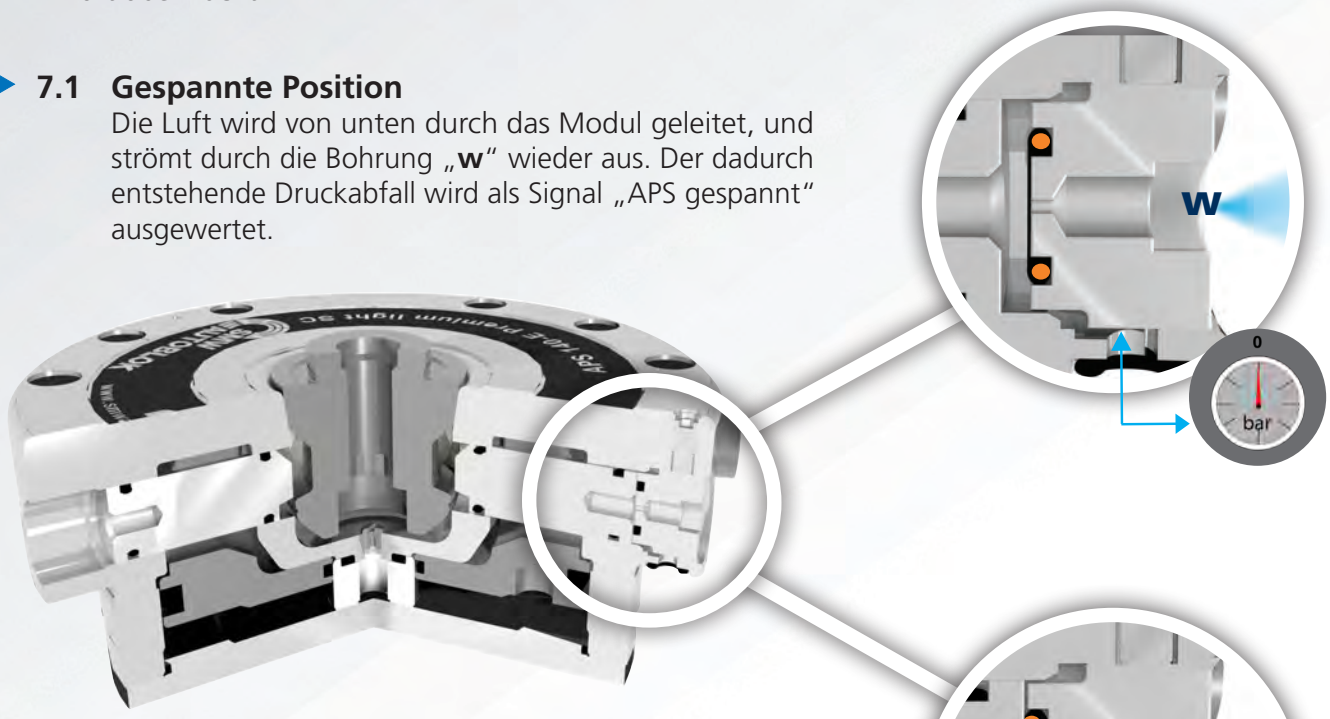
- Perfekte Zentrierung des Spannbolzens im Modul
- Beste Vibrationsdämpfung auch bei wechselnden Schnittkräften
- Hohe Genauigkeit bei besten Dämpfungseigenschaften

7 Hubkontrollsystem

Das SC Hubkontrollsystem ist ideal bei automatischer Be- und Entladung von Paletten. Das APS wird damit sowohl in der geöffneten als auch in der gespannten Position durch Luft überwacht.

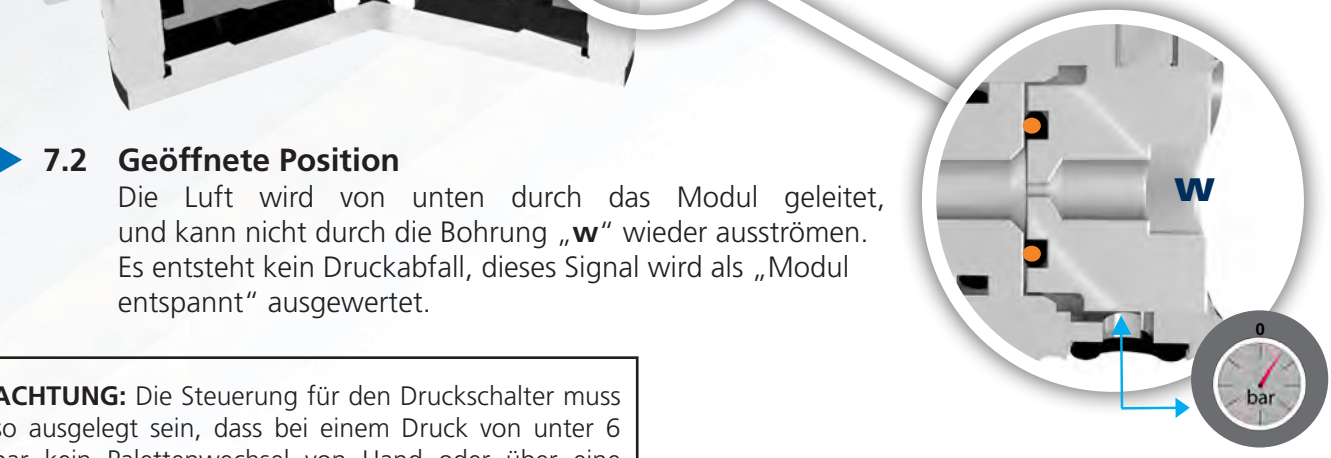
7.1 Gespannte Position

Die Luft wird von unten durch das Modul geleitet, und strömt durch die Bohrung „**w**“ wieder aus. Der dadurch entstehende Druckabfall wird als Signal „APS gespannt“ ausgewertet.



7.2 Geöffnete Position

Die Luft wird von unten durch das Modul geleitet, und kann nicht durch die Bohrung „**w**“ wieder ausströmen. Es entsteht kein Druckabfall, dieses Signal wird als „Modul entspannt“ ausgewertet.



ACHTUNG: Die Steuerung für den Druckschalter muss so ausgelegt sein, dass bei einem Druck von unter 6 bar kein Palettenwechsel von Hand oder über eine Automatisierung möglich ist.

APS 100 E

EINBAUMODUL

Ø100 Nullpunkt-Spannmodul

- 2 Spannschieber
- TURBO Funktion zur Einzugskrafterhöhung
- proofline® = voll abgedichtet - wartungsarm

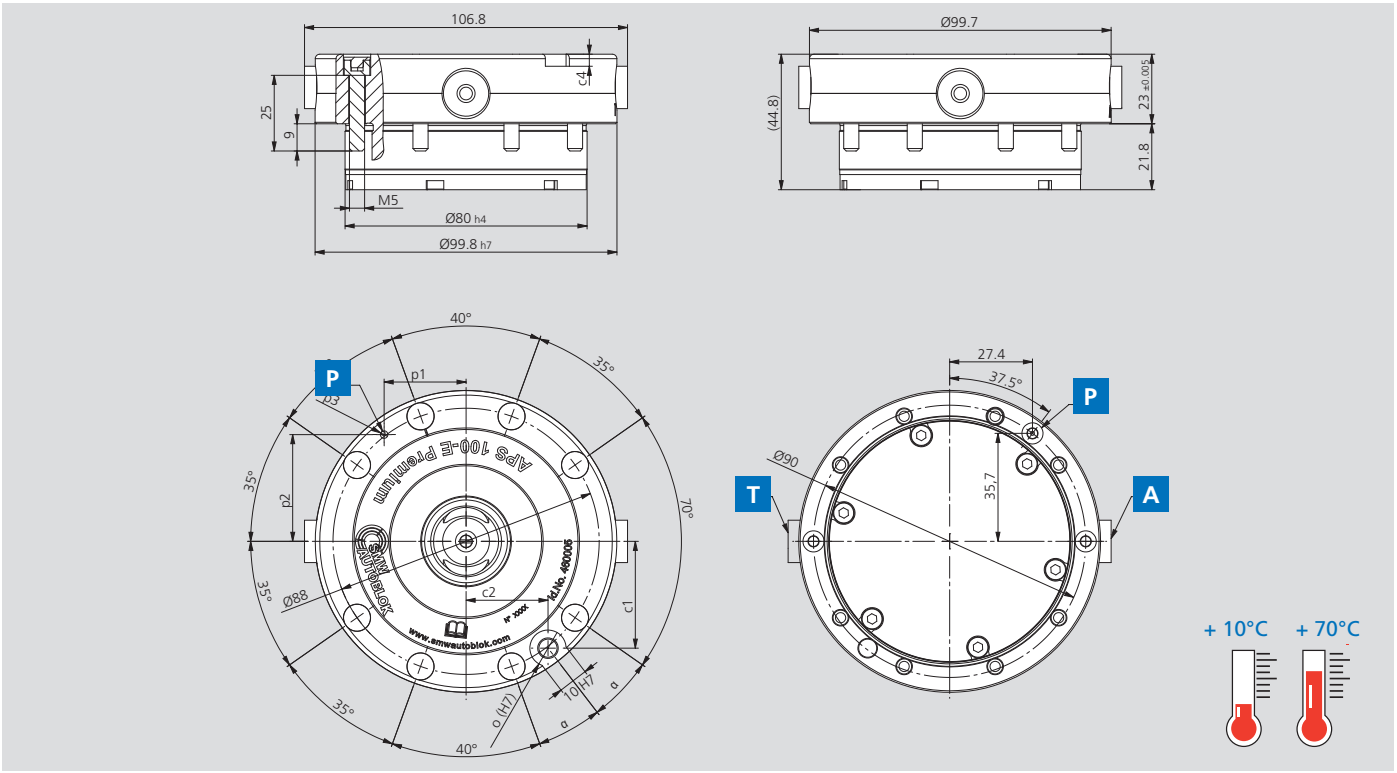


Anwendung / Kundennutzen

- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit aller Maschinentypen durch erhebliche Reduzierung der Rüstzeiten
- Wiederholgenaue Positionierung
- Höchste Einzugs-und Haltekräfte für maximale Nutzung der Maschinenleistung
- Verdrehsicherung (nur PREMIUM) zur Nutzung als Einzelmodul
- Optionale Luftanlagekontrolle und Spannschieberabfrage zur Automation
- Baukastensystem: umfangreiches Standardprogramm für unterschiedlichste Maschinen und Anwendungen

Technische Merkmale

- Verschleißfeste einsatzgehärtete Komponenten
- Höchste Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Spannung über Federkraft, zusätzliche Einzugskrafterhöhung mittels Turbo-Funktion
- 2 Spannschieber zur sicheren Verriegelung des Spannbolzens
- Luftanlagekontrolle für Automationsanwendungen (nur PREMIUM)
- Integrierte Reinigungsfunktion der Spannbolzen Auflageflächen mit Sperrluft (nur PREMIUM)
- Flexibler Einbau durch untenliegende oder seitliche Ansteuerung



Technische Daten

Typ	APS 100E PREMIUM	APS 100E BASIC
Id.-Nr.	**460005**	**460007**
c1	35.3	-
c2	27.1	-
c4	4	-
p1	27.1	-
p2	35.3	-
p3	Ø 2.5	-
o (H7)	Ø 12	-
α	17.5°	-
Einzugskraft	4 / 15**kN	
Haltekraft (*)	13 (M6)***25 (M8) kN	
Entriegelungsdruck (öffnen)	6 bar	
Wiederholgenauigkeit	< 0.005 mm	
Gewicht (kg)	1.9 kg	
Verdrehsicherung	JA	NEIN
Spannschieber	2	2
Sperrluft	JA	NEIN
Luftanlagekontrolle **[P]**	JA	NEIN

Turbo Funktion **[T]** zur Einzugskrafterhöhung / **[A]**= geöffnet
(*) mit Schrauben DIN EN ISO 4762-12.9 / (**) mit TURBO Funktion / (***) Schrauben EN-ISO10642

Ø140 Nullpunkt-Spannmodul

- 2-3 Spannschieber
- TURBO Funktion zur Einzugskrafterhöhung
- proofline® = voll abgedichtet - wartungsarm

APS 140 E

EINBAUMODUL

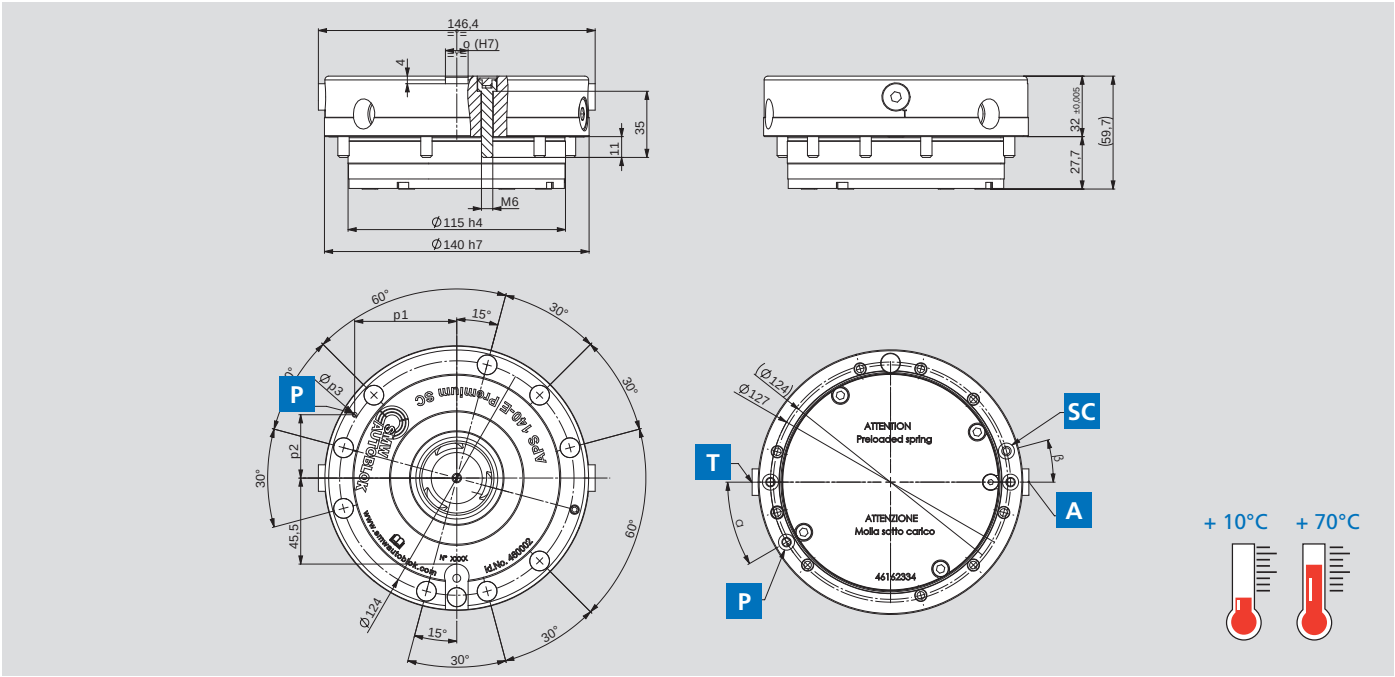


Anwendung / Kundennutzen

- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit aller Maschinentypen durch erhebliche Reduzierung der Rüstzeiten
- Wiederholgenaue Positionierung
- Höchste Einzugs-und Haltekräfte für maximale Nutzung der Maschinenleistung
- Verdrehsicherung (nur PREMIUM SC) zur Nutzung als Einzelmodul
- Optionale Luftanlagekontrolle und Spannschieberabfrage zur Automation
- Baukastensystem: umfangreiches Standardprogramm für unterschiedlichste Maschinen und Anwendungen

Technische Merkmale

- Verschleißfeste einsatzgehärtete Komponenten
- Höchste Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Spannung über Federkraft, zusätzliche Einzugskrafterhöhung mittels Turbo-Funktion
- 3 Spannschieber zur sicheren Verriegelung des Spannbolzens (BASIC 2 Spannschieber)
- Luftanlagekontrolle und Hubkontrolle für Automationsanwendungen (PREMIUM SC / LIGHT SC)
- Integrierte Reinigungsfunktion der Spannbolzen Auflageflächen mit Sperrluft (nur PREMIUM LIGHT / SC / LIGHT SC)
- Flexibler Einbau durch untenliegende oder seitliche Ansteuerung



Technische Daten

Typ	APS 140E PREMIUM SC	APS 140E PREMIUM LIGHT SC	APS 140E PREMIUM LIGHT	APS 140E BASIC
Id.-Nr.	**460002**	**46162540**	**460003**	**460001**
b	146,4	146,4	146,4	146,4
e	35	35	35	35
f	11	11	11	11
H (±0,005)	32	32	32	32
H1	59,7	59,7	59,7	59,7
H2	27,7	27,7	27,7	27,7
H3	14	14	14	14
p1	54	54	-	-
p2	33.5	33.5	-	-
p3	Ø 2.5	Ø 2.5	-	-
c4	4	-	-	-
o (H7)	12	-	-	-
α	30°	30°	-	-
β	15°	15°	15°	-
Einzugskraft	7,5 / 26** kN			
Haltekraft (*)	35 (M10) 50 (M12) 75 (M16) kN			
Entriegelungsdruck (öffnen)	6 bar			
Wiederholgenauigkeit	< 0,005 mm			
Gewicht (kg)	4,5 kg			
Verdrehsicherung	**JA**	**NEIN**	**NEIN**	**NEIN**
Spannschieber	3	3	3	2
Sperrluft	**JA**	**JA**	**JA**	**NEIN**
Pneumatische Hub Kontrolle **[SC]**	**JA**	**JA**	**NEIN**	**NEIN**
Luftanlagekontrolle **[P]**	**JA**	**JA**	**NEIN**	**NEIN**

Turbo Funktion **[T]** zur Einzugskrafterhöhung / **[A]**= geöffnet
(*) mit Schrauben DIN EN ISO 4762-12.9 / (**) mit TURBO Funktion

APS 140 I

EINBAUMODUL NIEDRIGE AUFBAUHÖHE

Ø140 Nullpunkt-Spannmodul

- zum vollintegrierten Einbau – 3 Spannschieber
- TURBO Funktion zur Einzugskrafterhöhung
- proofline® = voll abgedichtet - wartungsarm

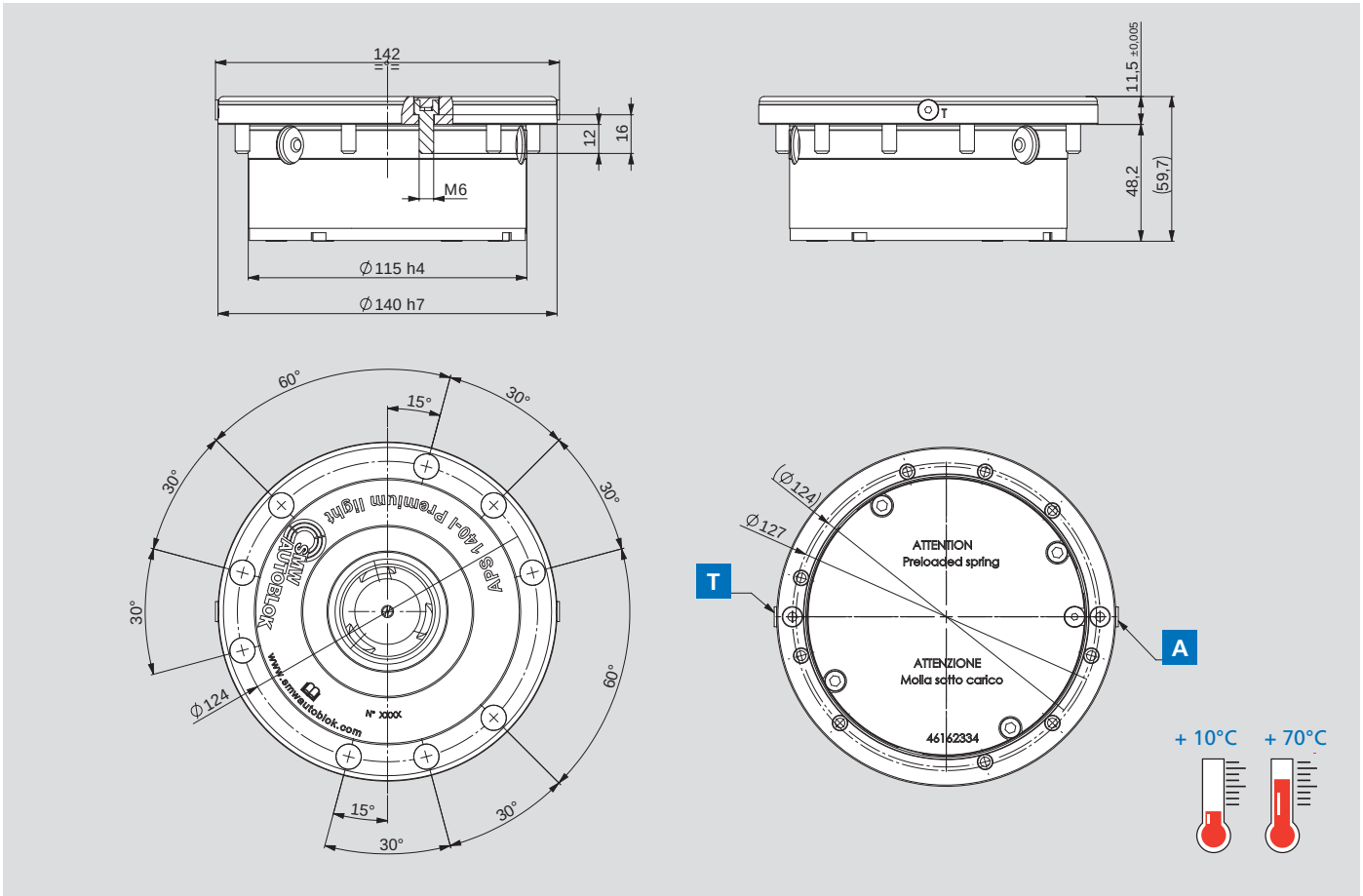


Anwendung / Kundennutzen

- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit aller Maschinentypen durch erhebliche Reduzierung der Rüstzeiten
- Wiederholgenaue Positionierung
- Höchste Einzugs-und Haltekräfte für maximale Nutzung der Maschinenleistung
- Optionale Luftanlagekontrolle und Spannschieberabfrage zur Automation
- Baukastensystem: umfangreiches Standardprogramm für unterschiedlichste Maschinen und Anwendungen

Technische Merkmale

- Verschleißfeste einsatzgehärtete Komponenten
- Höchste Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Spannung über Federkraft, zusätzliche Einzugskrafterhöhung mittels Turbo-Funktion
- 3 Spannschieber zur sicheren Verriegelung des Spannbolzens
- Luftanlagekontrolle für Automationsanwendungen
- Integrierte Reinigungsfunktion der Spannbolzen Auflageflächen mit Sperrluft
- Flexibler Einbau durch untenliegende oder seitliche Ansteuerung



Technische Daten

Typ	APS 140I PREMIUM LIGHT
Id.-Nr.	**46162480**
Einzugskraft	7,5 / 26**kN
Haltekraft (*)	35 (M10) 50 (M12) 75 (M16)
Entriegelungsdruck (öffnen)	6 bar
Wiederholgenauigkeit	< 0,005 mm
Gewicht (kg)	4,5 kg
Verdrehsicherung	NEIN
Spannschieber	3
Sperrluft	JA
Pneumatische Hub Kontrolle **[SC]**	NEIN
Luftanlagekontrolle **[P]**	NEIN

Turbo Funktion **[T]** zur Einzugskrafterhöhung / **[A]**= geöffnet
(*) mit Schrauben DIN EN ISO 4762-12.9 / (**) mit TURBO Funktion

Ø160 Nullpunkt-Spannmodul

- 3 Spannschieber
- TURBO Funktion zur Einzugskrafterhöhung
- proofline® = voll abgedichtet - wartungsarm

APS 160 E

EINBAUMODUL

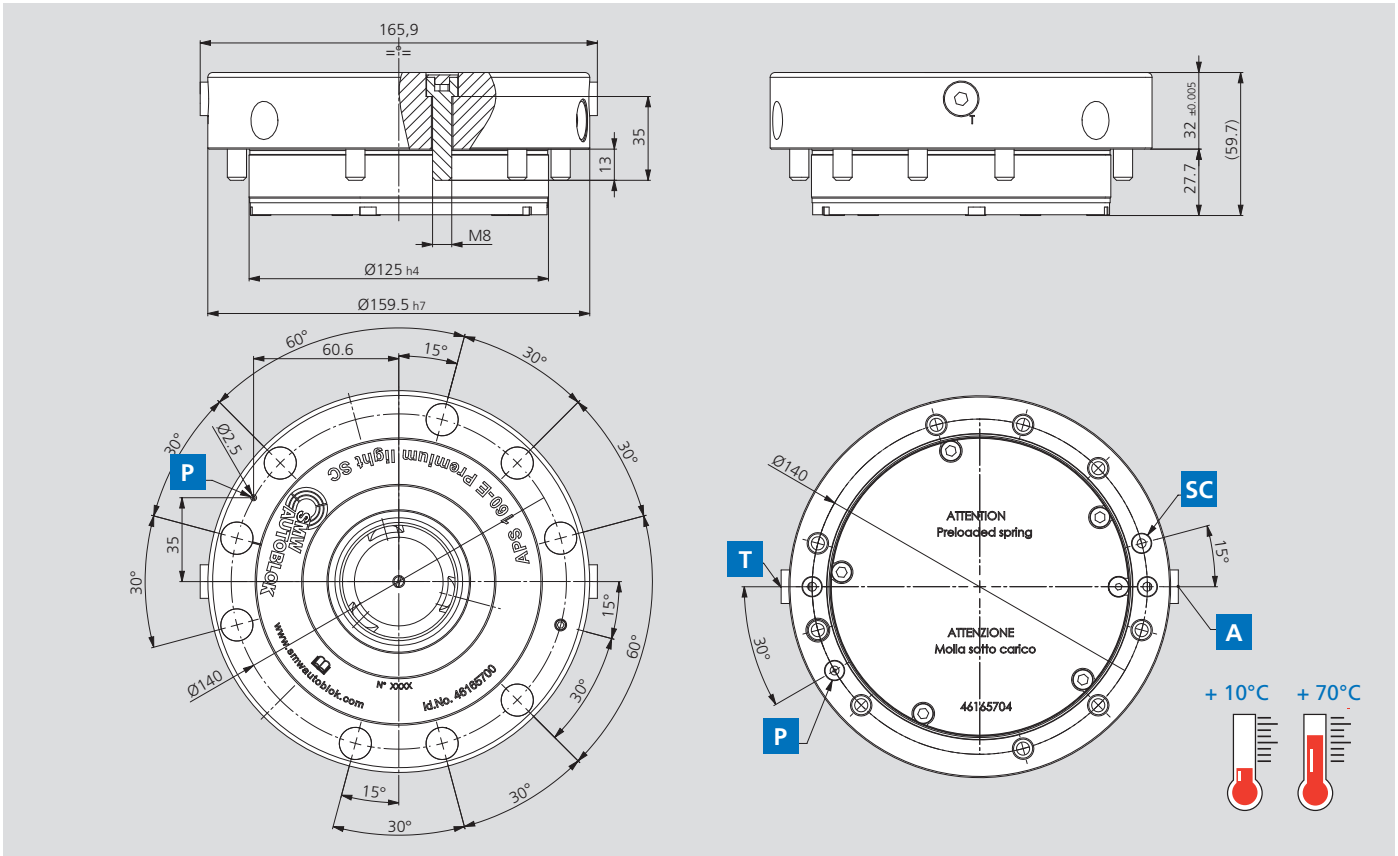


Anwendung / Kundennutzen

- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit aller Maschinentypen durch erhebliche Reduzierung der Rüstzeiten
- Wiederholgenaue Positionierung
- Höchste Einzugs-und Haltekräfte für maximale Nutzung der Maschinenleistung
- Optionale Luftanlagekontrolle und Spannschieberabfrage zur Automation
- Baukastensystem: umfangreiches Standardprogramm für unterschiedlichste Maschinen und Anwendungen

Technische Merkmale

- Verschleißfeste einsatzgehärtete Komponenten
- Höchste Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Spannung über Federkraft, zusätzliche Einzugskrafterhöhung mittels Turbo-Funktion
- 3 Spannschieber zur sicheren Verriegelung des Spannbolzens
- Luftanlagekontrolle für Automationsanwendungen
- Hubkontrolle (SC) für Automationsanwendungen
- Integrierte Reinigungsfunktion der Spannbolzen Auflageflächen mit Sperrluft
- Flexibler Einbau durch untenliegende oder seitliche Ansteuerung



Technische Daten

Typ	APS 160E PREMIUM LIGHT SC
Id.-Nr.	**46165700**
Einzugskraft	9 / 30**kN
Haltekraft (*)	50 (M12) 75 (M16) kN
Entriegelungsdruck (öffnen)	6 bar
Wiederholgenauigkeit	< 0,005 mm
Gewicht (kg)	5,9 kg
Verdrehsicherung	NEIN
Spannschieber	3
Sperrluft	JA
Pneumatische Hub Kontrolle **[SC]**	JA
Luftanlagekontrolle **[P]**	JA

Turbo Funktion **[T]** zur Einzugskrafterhöhung / **[A]**= geöffnet
(*) mit Schrauben DIN EN ISO 4762-12.9 / (**) mit TURBO Funktion

APS 190 E

EINBAUMODUL

Ø190 Nullpunkt-Spannmodul

- 2-3 Spannschieber
- TURBO Funktion zur Einzugskrafterhöhung
- Hubkontrolle optional

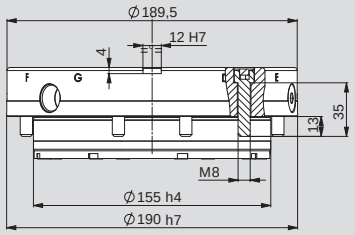


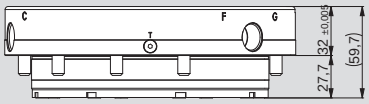
Anwendung / Kundennutzen

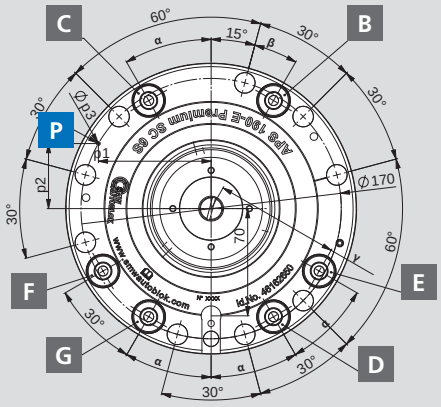
- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit aller Maschinentypen durch erhebliche Reduzierung der Rüstzeiten
- Wiederholgenaue Positionierung
- Verdrehsicherung zur Nutzung als Einzelmodul
- Höchste Einzugs-und Haltekräfte für maximale Nutzung der Maschinenleistung
- Optionale Luftanlagekontrolle und Spannschieberabfrage zur Automation
- Baukastensystem: umfangreiches Standardprogramm für unterschiedlichste Maschinen und Anwendungen

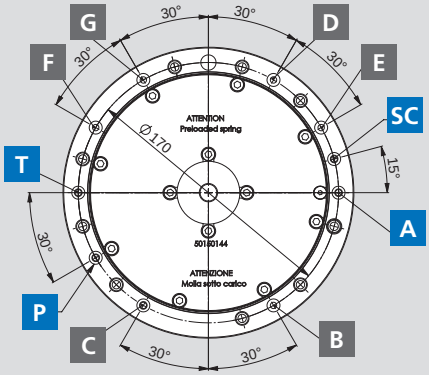
Technische Merkmale

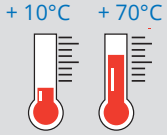
- Verschleißfeste einsatzgehärtete Komponenten
- Höchste Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Spannung über Federkraft, zusätzliche Einzugskrafterhöhung mittels Turbo-Funktion
- 3 Spannschieber zur sicheren Verriegelung des Spannbolzens
- Luftanlagekontrolle für Automationsanwendungen
- Hubkontrolle (SC) für Automationsanwendungen
- Flexibler Einbau durch untenliegende oder seitliche Ansteuerung











Technische Daten

Typ	APS 190E PREMIUM SC	APS 190E PREMIUM SC-6S
Id.-Nr.	**46165640**	**46162650**
p1	73.6	73.6
p2	42.5	42.5
p3	1.3	1.3
α	-	30°
β	-	15°
Y	-	81.5
Einzugskraft	13,5 / 45**kN	
Haltekraft (*)	50 (M12) 75 (M16) 80 (6xM6) 150 (6xM8) kN	
Entriegelungsdruck (öffnen)	6 bar	
Wiederholgenauigkeit	< 0,005 mm	
Gewicht (kg)	6,9 kg	

Verdrehsicherung	**JA**	**JA**
Spannschieber	3	3
Pneumatische Hub Kontrolle **[SC]**	**JA**	**JA**
Luftanlagekontrolle **[P]**	**JA**	**JA**
6 Anschlüsse **[B] [C] [D] [E] [F] [G]** vorbereitet für die Montage von Pneumatik/Hydraulik-Kupplungen	NEIN	**JA**

Turbo Funktion **[T]** zur Einzugskrafterhöhung / **[A]**= geöffnet
(*) mit Schrauben DIN EN ISO 4762-12.9 / (**) mit TURBO Funktion

Ø250 Nullpunkt-Spannmodul

- mit pneumatischer Hubkontrolle - 6 Spannschieber
- TURBO Funktion zur Einzugskrafterhöhung
- proofline® = voll abgedichtet - wartungsarm

APS 250 E

EINBAUMODUL

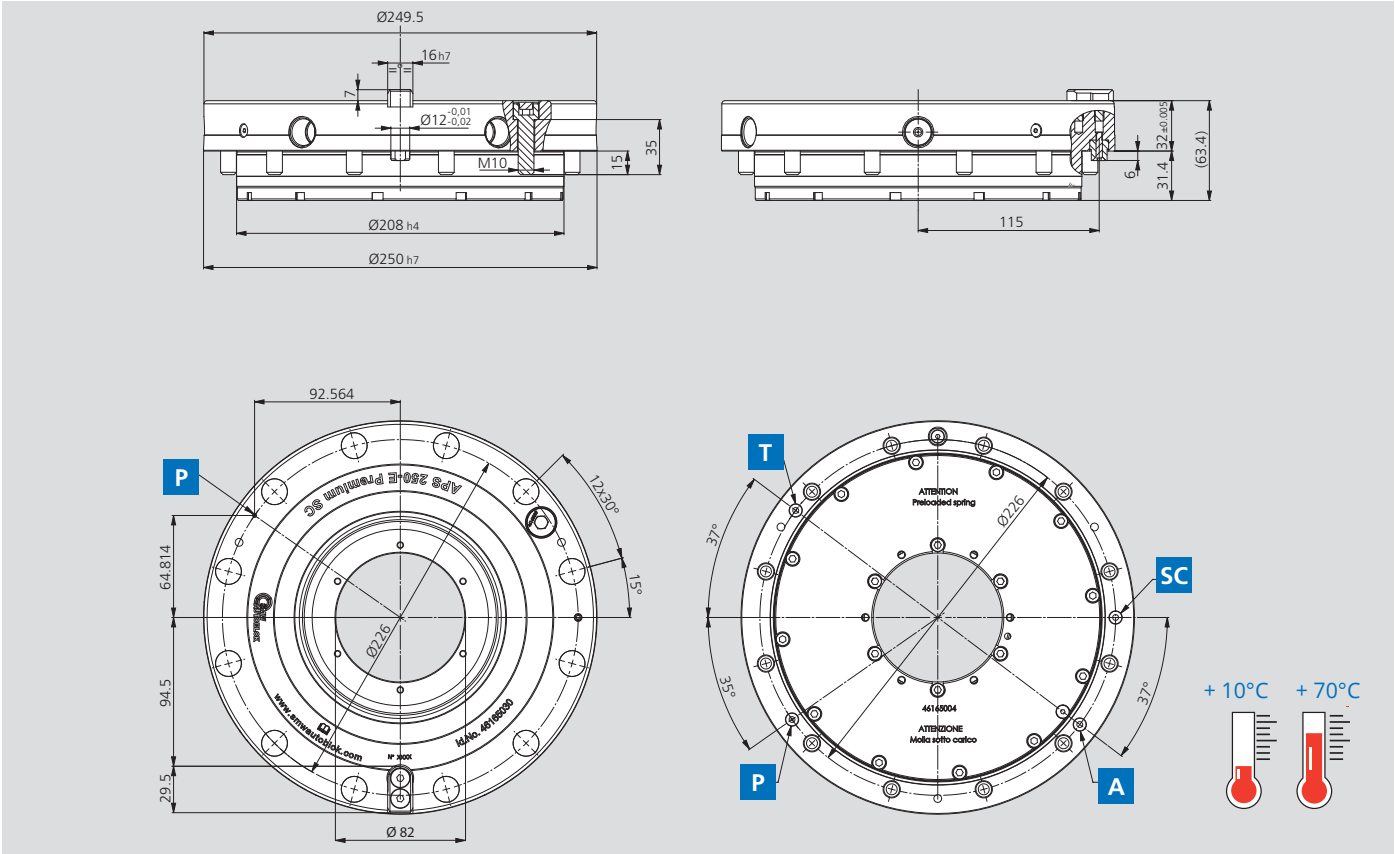


Anwendung / Kundennutzen

- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit aller Maschinentypen durch erhebliche Reduzierung der Rüstzeiten
- Wiederholgenaue Positionierung
- Verdrehsicherung zur Nutzung als Einzelmodul
- Höchste Einzugs-und Haltekräfte für maximale Nutzung der Maschinenleistung
- Optionale Luftanlagekontrolle und Spannschieberabfrage zur Automation
- Baukastensystem: umfangreiches Standardprogramm für unterschiedlichste Maschinen und Anwendungen

Technische Merkmale

- Verschleißfeste einsatzgehärtete Komponenten
- Höchste Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Spannung über Federkraft, zusätzliche Einzugskrafterhöhung mittels Turbo-Funktion
- 6 Spannschieber zur sicheren Verriegelung des Spannbolzens
- Luftanlagekontrolle für Automationsanwendungen
- Hubkontrolle (SC) für Automationsanwendungen
- Flexibler Einbau durch untenliegende oder seitliche Ansteuerung



Technische Daten

Typ	APS 250E PREMIUM SC
Id.-Nr.	**46165030**
Einzugskraft	18 / 55**kN
Haltekraft (*)	300 (6xM12) 210 (6xM10) 375 (15xM8) kN
Entriegelungsdruck (öffnen)	6 bar
Wiederholgenauigkeit	< 0,005 mm
Gewicht (kg)	15 kg
Verdrehsicherung	JA
Spannschieber	6
Hubkontrolle **[SC]**	JA
Luftanlagekontrolle **[P]**	JA

Turbo Funktion **[T]** zur Einzugskrafterhöhung / **[A]**= geöffnet
(*) mit Schrauben DIN EN ISO 4762-12.9 / (**) mit TURBO Funktion

Spannbolzen

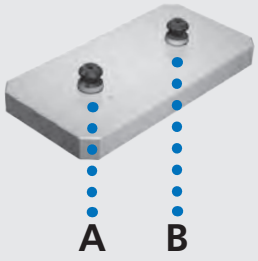
Industrie 4.0 Produkt

1 Typ und Positionierung der Spannbolzen

Typ A Zentrierbolzen

- Wird zur Zentrierung und zum Spannen eingesetzt

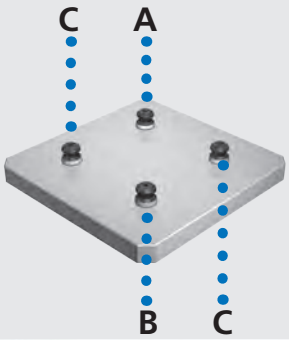




Typ B Schwertbolzen

- Dient zur Bestimmung der Rotationsposition und zum Spannen

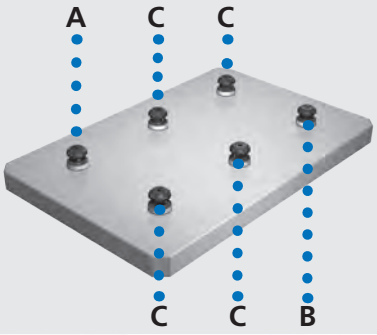




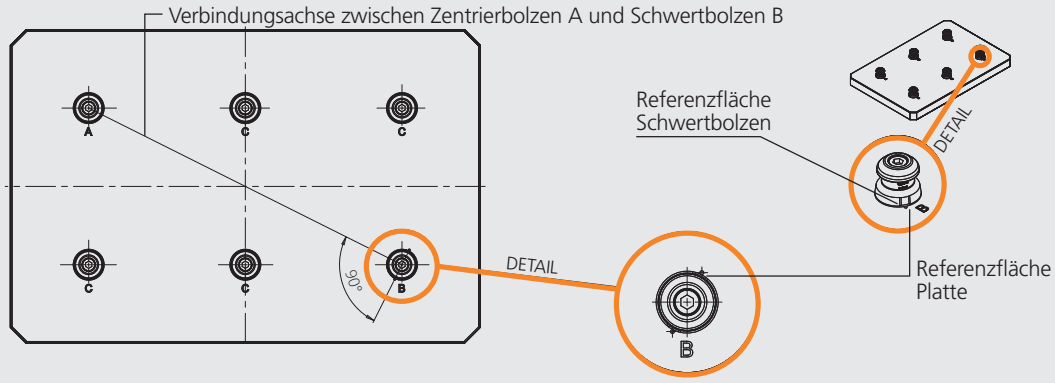
Typ C Spannbolzen ± 0.05 mm

- Wird ausschließlich zum Spannen verwendet





2 Positionierung des Schwertbolzens Typ B

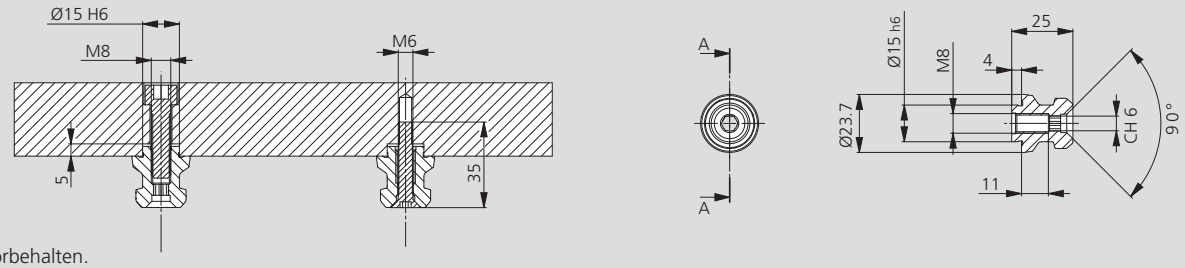


3 Drehmoment für Spannbolzen

Schrauben	Nm
M6	13
M8	35
M10	60
M12	110
M16	200

Spannbolzen - Gewinde M8

APS 100

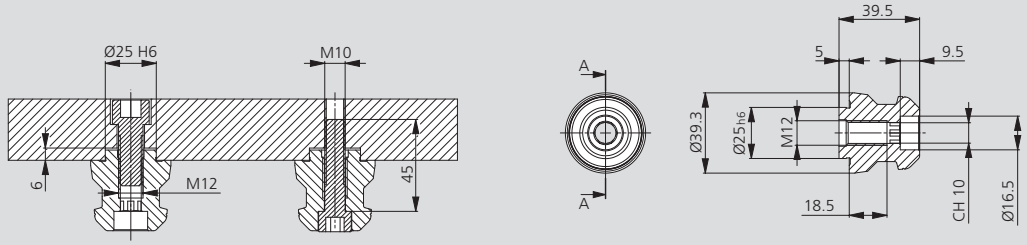


Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ		Gewicht [kg]
46162155	A	M8	0.05
46162156	B	M8	0.05
46162157	C	M8	0.05

Spannbolzen - Gewinde M12

APS 140

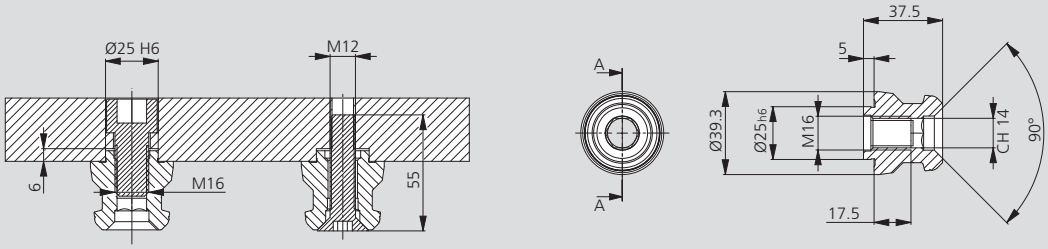


Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ		Gewicht [kg]
46162355	A	M12	0.2
46162356	B	M12	0.2
46162357	C	M12	0.2

Spannbolzen - Gewinde M16

APS 140

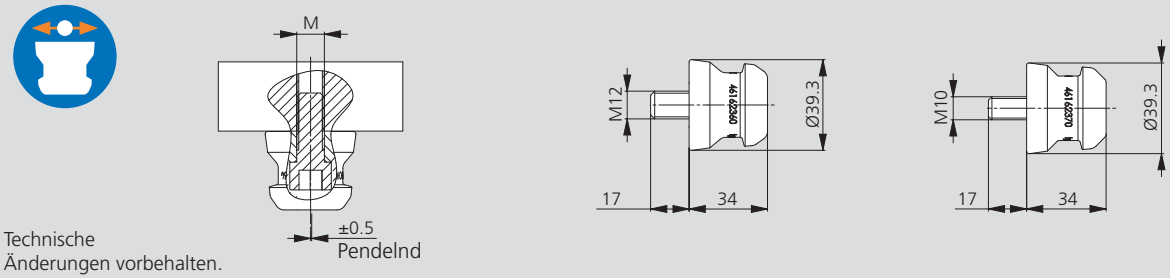


Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ		Gewicht [kg]
46162455	A	M16	0.2
46162456	B	M16	0.2
46162457	C	M16	0.2

Spannbolzen Typ C, pendelnd

APS 140

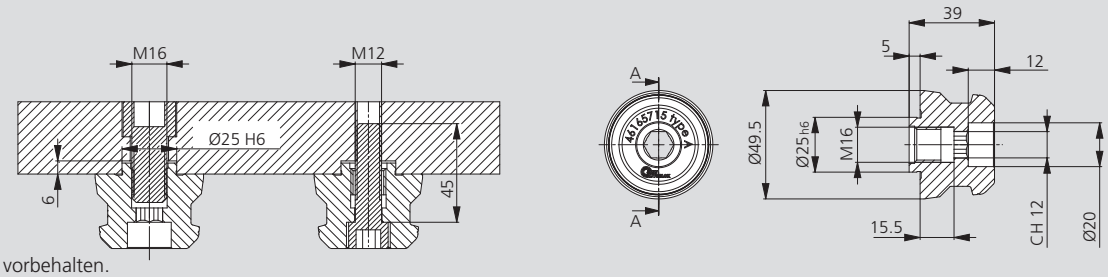


Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ		Gewicht [kg]
46162370	C - Pendelnd ± 0.5 mm	M10	0.2
46162360	C - Pendelnd ± 0.5 mm	M12	0.2

APS 160

Spannbolzen - Gewinde M16

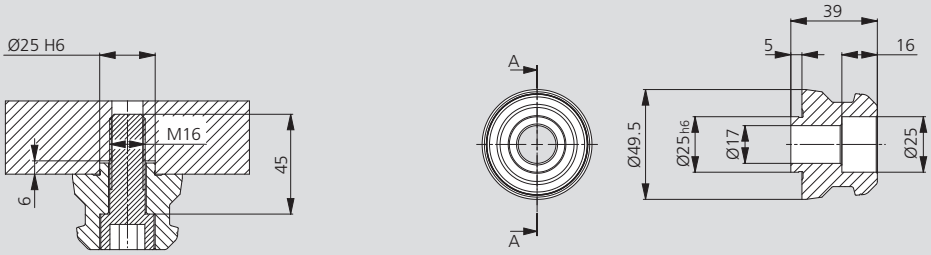


Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ		Gewicht [kg]
46165715	A	M16	0.35
46165716	B	M16	0.35
46165717	C	M16	0.35

APS 160

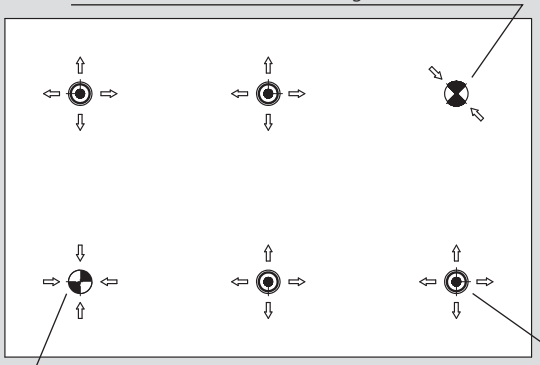
Spannbolzen - D17 (für M16 Schrauben 12.9)

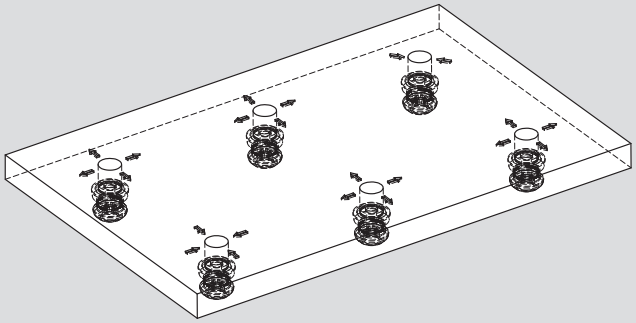


Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ		Gewicht [kg]
46165705	A	D17	0.3
46165706	B	D17	0.3
46165707	C	D17	0.3

Typ B
Schwertbolzen zur Orientierung in einer Achse





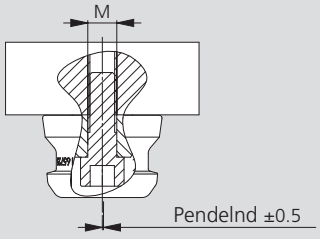
Typ C pendelnd
Spannbolzen mit Radialspiel

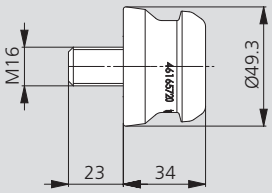
Typ A
Spannbolzen mit Zentrierfunktion

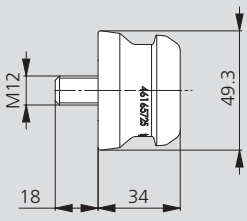
Technische Änderungen vorbehalten.

APS 160

Spannbolzen Typ C, pendelnd



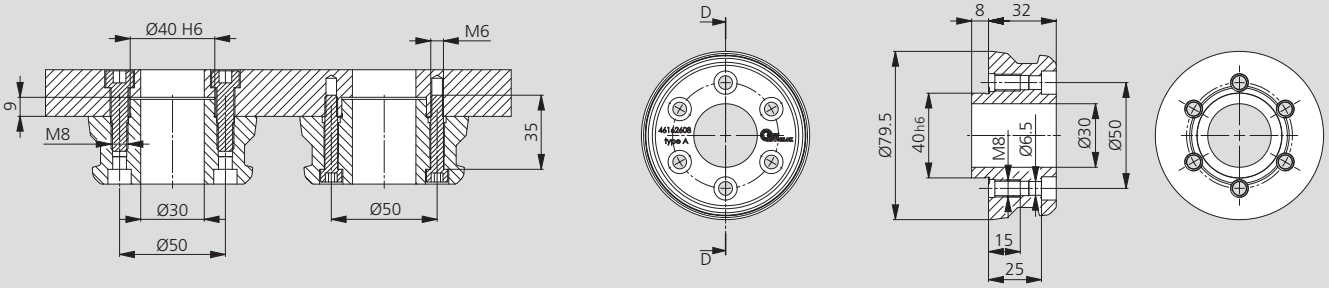






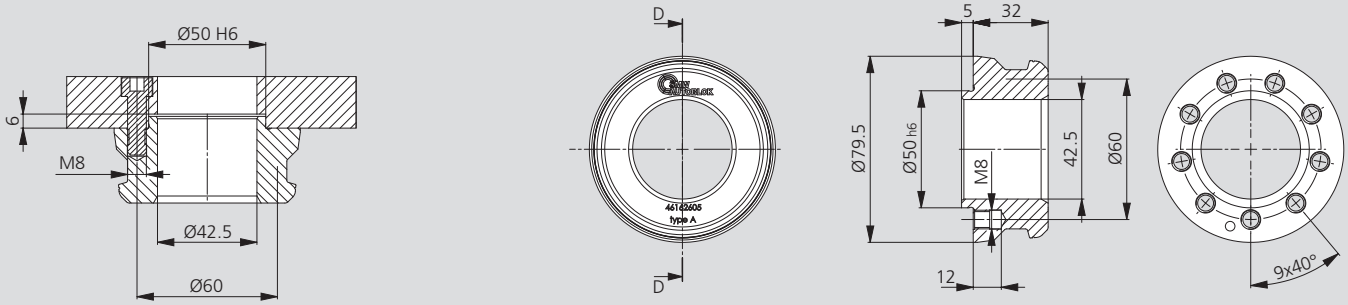
Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ		Gewicht [kg]
46165720	C - Pendelnd ± 0.5 mm	M16	0.4
46165725	C - Pendelnd ± 0.5 mm	M12	0.35



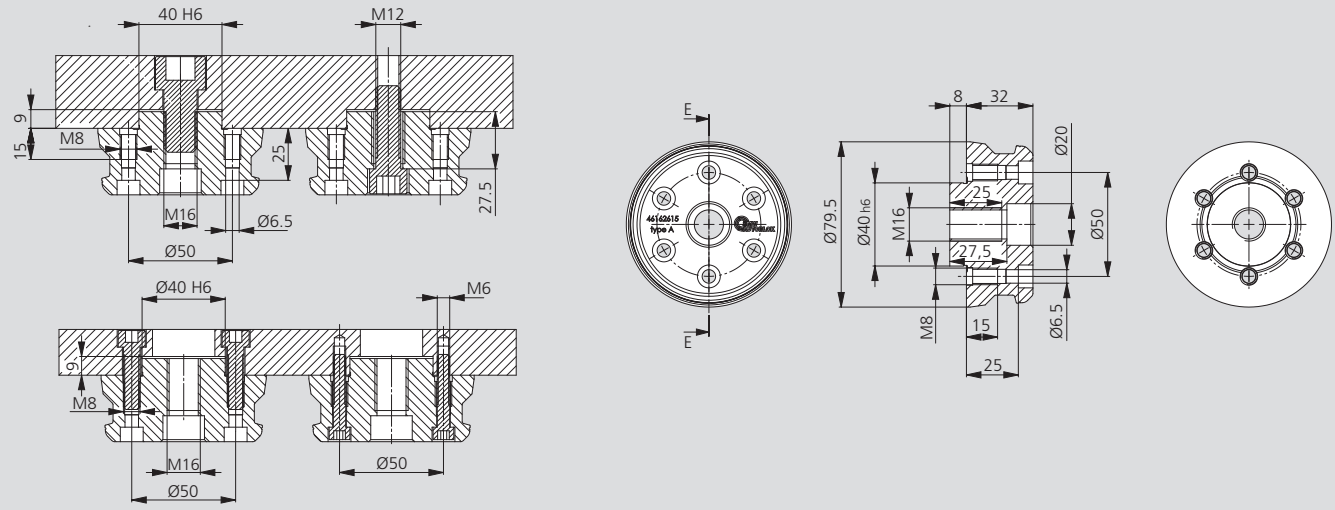
Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ	Gewicht [kg]	Bemerkung
46162608	A	0.85	Bolzen mit zentraler Bohrung Ø 30



Technische Änderungen vorbehalten.

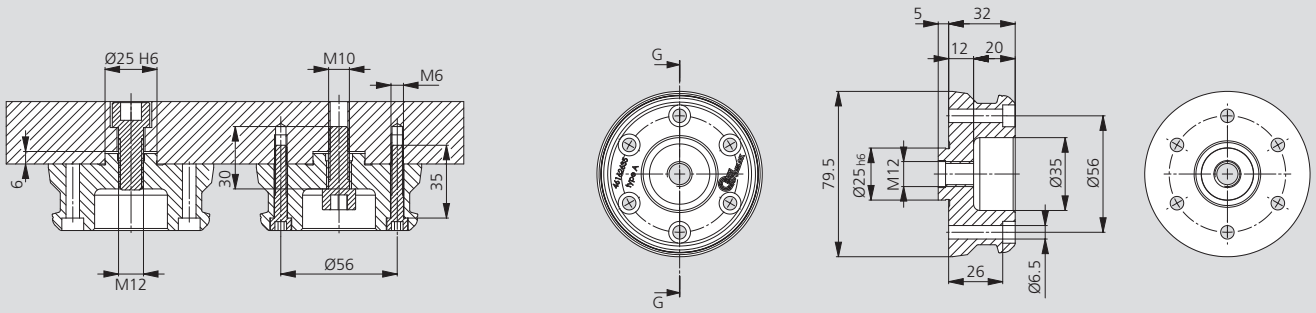
Id.-Nr.	Typ	Gewicht [kg]	Bemerkung
46162605	A	0.7	Bolzen mit zentraler Bohrung Ø 42



Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ		Gewicht [kg]
46162615	A	M16	1
46162616	B	M16	1
46162617	C	M16	1

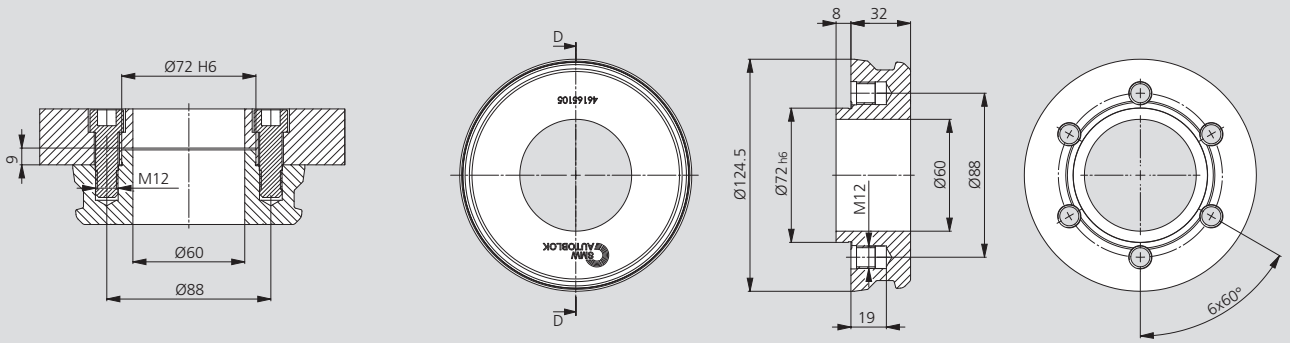
APS 190 Spannbolzen



Technische Änderungen vorbehalten.

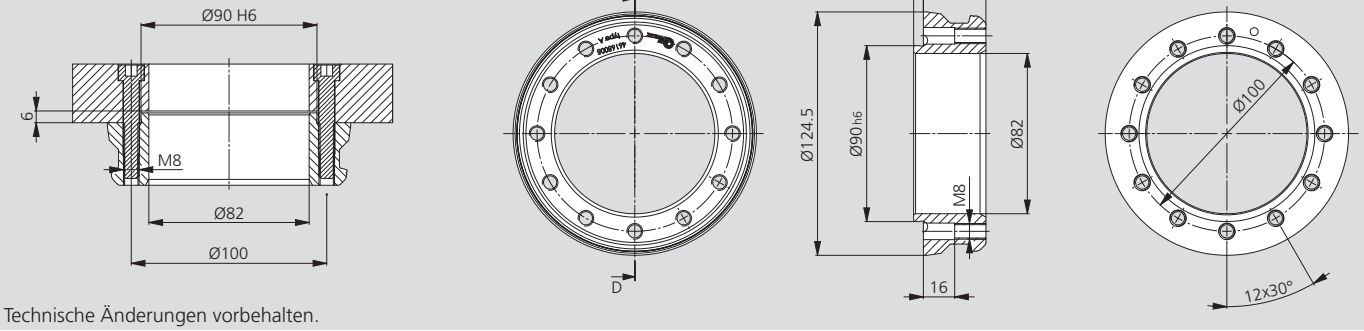
Id.-Nr.	Typ		Gewicht [kg]
46162635	A	Adaption für Spannbolzen zu APS-140 mit M12	0.85

APS 250 Spannbolzen



Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ	Gewicht [kg]	Bemerkung
46165105	A	2	Bolzen mit zentraler Bohrung Ø 60

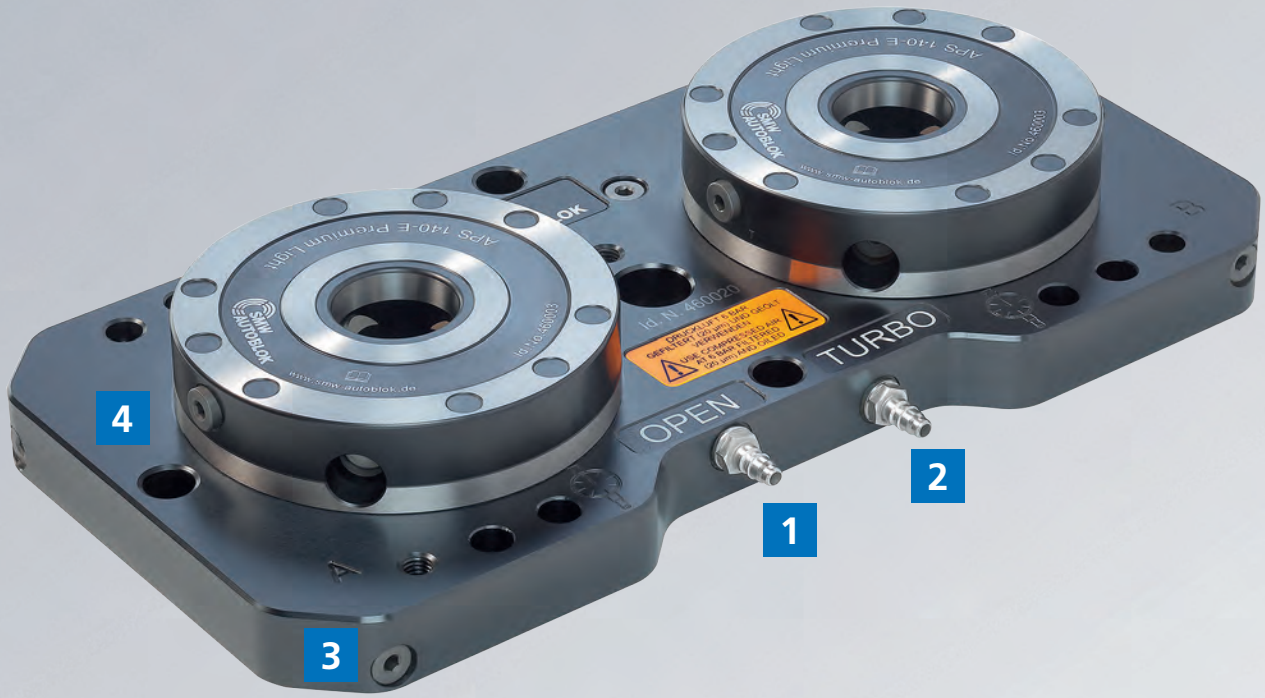


Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ	Gewicht [kg]	Bemerkung
46165005	A	1.3	Bolzen mit zentraler Bohrung Ø 82

Industrie 4.0 Produkt

APS
Spanneinheit komplett montiert
sofort einsatzfertig



1 Funktionsübersicht der APS Spanneinheiten

- Schnellschlusskupplungen **1**
- Turbo-Funktion für höchste Einzugskräfte **2**
- Stabile Grundplatte (Höhe 28 mm) für maximale Steifigkeit trotz einer Gesamthöhe von nur 60 mm **3**
- Einfacher Aufbau auf Maschinentisch durch Positionierbohrungen **4**

APS 140

Spanneinheit



Anwendung/Kundennutzen

- Fertig montierte Spanneinheit mit 2 Stück APS 140 E Premium Light oder Basic
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

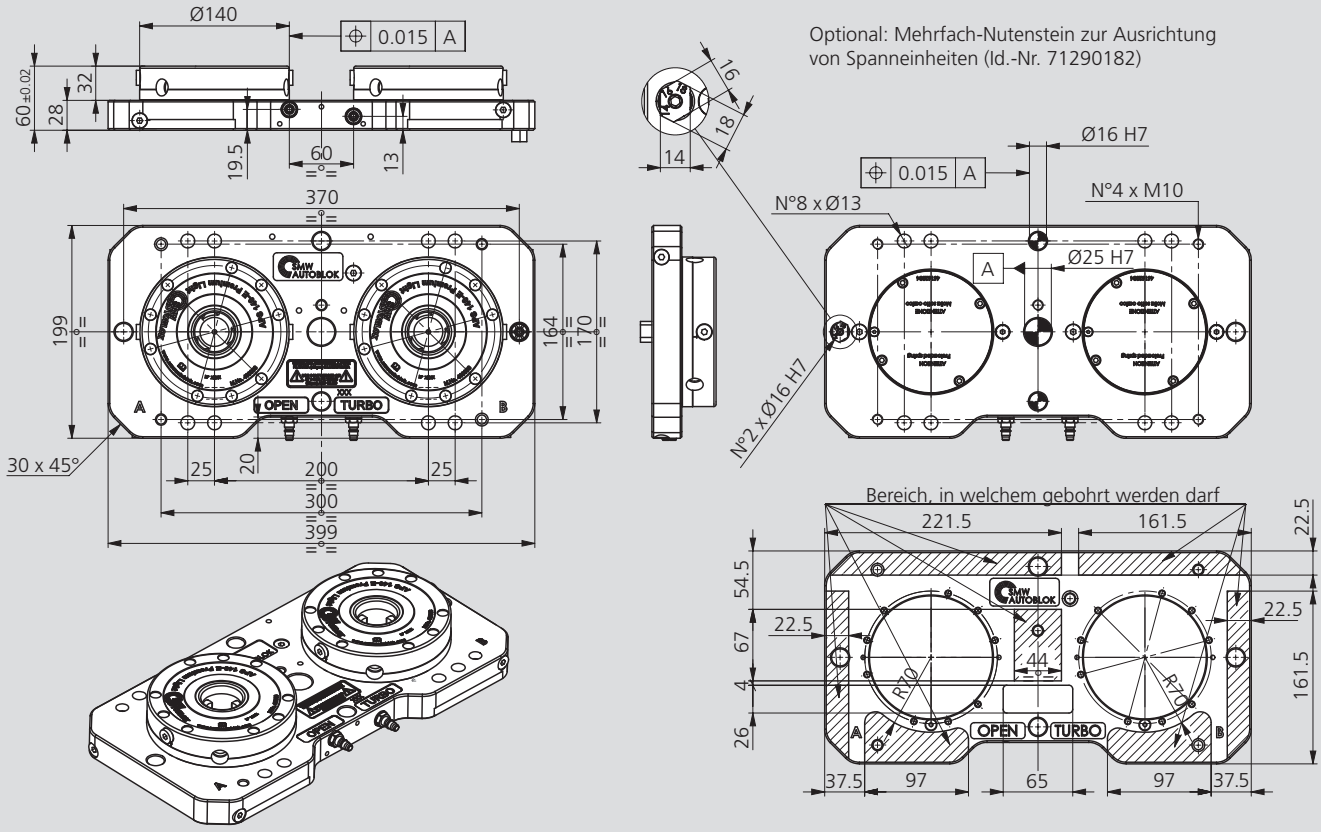
Technische Merkmale

- 3 Spannschieber (Basic: 2 Spannschieber)
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung (Einzugskraft ohne Turbo 7.5 kN)
- Sperrluft (nur Premium Light)
- Rastermaß 200 mm

Lieferumfang

Spanneinheit mit 2 Stück APS 140 E Premium Light oder Basic
Pneumatik Schnellkupplung

Spannpaletten finden Sie auf Seite 52



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	Einzugskraft mit Turbo [kN]	Wiederholgenauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
Spanneinheit mit 2 Stück APS 140 E Premium Light	460020	26*	< 0.005	21
Spanneinheit mit 2 Stück APS 140 E Basic	460021	26*	< 0.005	21

* Für jedes Modul.

Spanneinheit

APS 140

■ Speziell für vertikale Bearbeitungszentren



Anwendung/Kundennutzen

- Fertig montierte Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Premium Light oder Basic
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

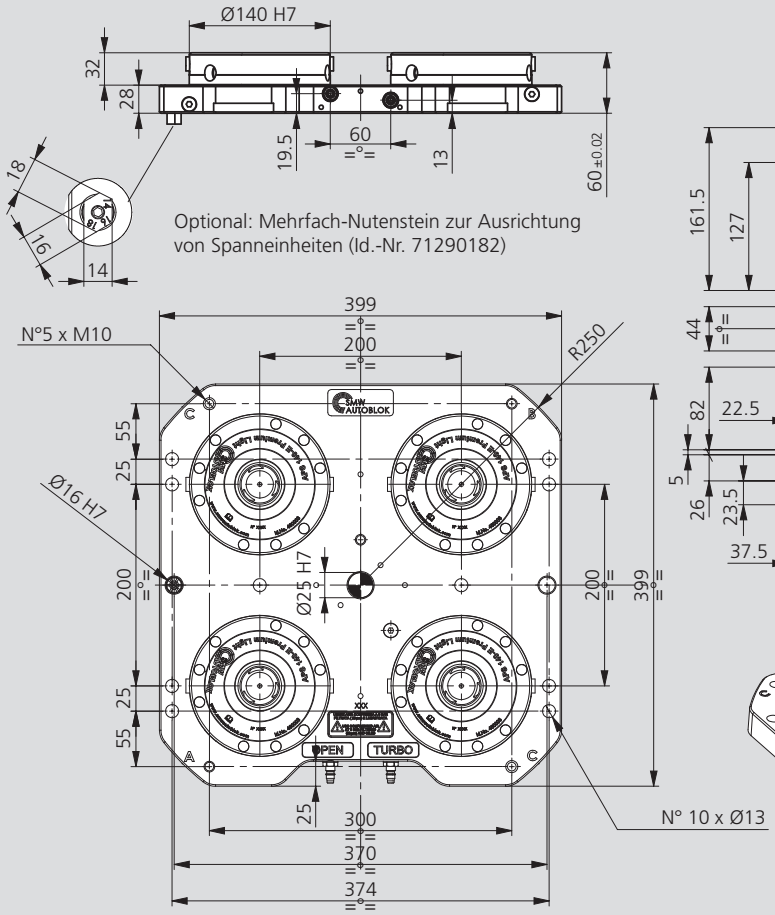
Technische Merkmale

- 3 Spannschieber (Basic: 2 Spannschieber)
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung (Einzugskraft ohne Turbo 7.5 kN)
- Sperrluft (nur Premium Light)
- Rastermaß 200 mm

Lieferumfang

Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Premium Light oder Basic
Pneumatik Schnellkupplung

Spannpaletten finden Sie auf Seite 52



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	Einzugskraft mit Turbo [kN]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Premium Light	460022	26*	< 0.005	41
Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Basic	460023	26*	< 0.005	41

* Für jedes Modul.

APS 140

Spanneinheit

■ Vorzugsweise für horizontale Bearbeitungszentren



Anwendung/Kundennutzen

- Fertig montierte Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Premium Light oder Basic
- Einsetzbar für Standard Maschinenpaletten nach JIS 6337-1980
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

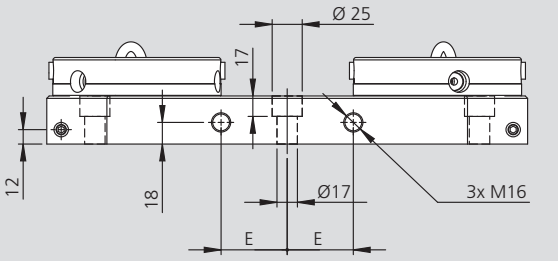
Technische Merkmale

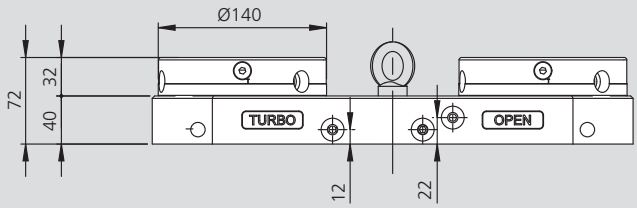
- 3 Spannschieber (Basic: 2 Spannschieber)
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung (Einzugskraft ohne Turbo 7.5 kN)
- Sperrluft (nur Premium Light)

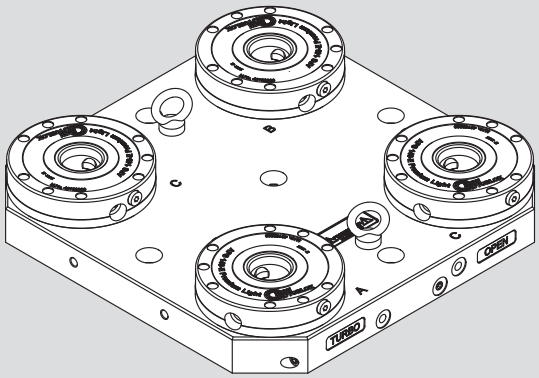
Lieferumfang

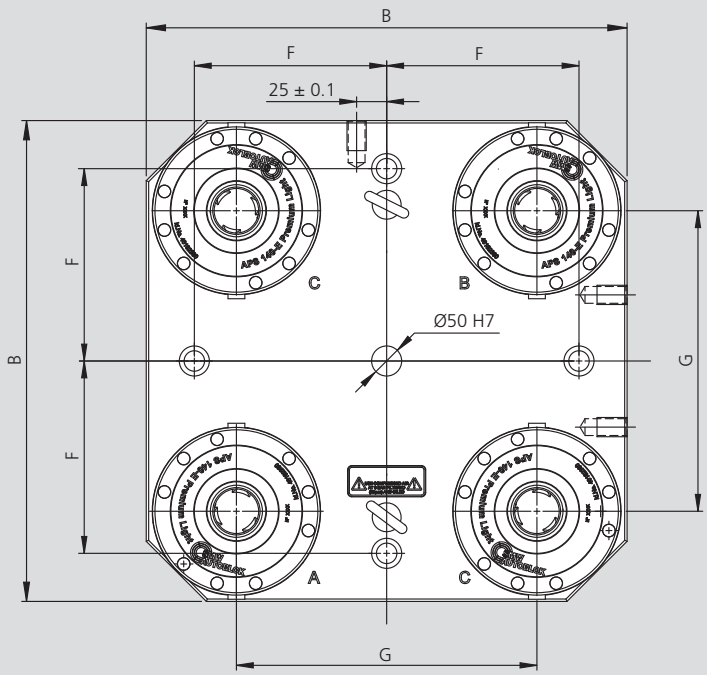
Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Premium Light oder Basic
Pneumatik-Schnellkupplung

Spannpaletten finden Sie auf Seite 52









Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Einzugskraft mit Turbo [kN]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Premium Light	46167040	400	55	160	250	26*	< 0.005	57
Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Basic	46167045	400	55	160	250	26*	< 0.005	57
Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Premium Light	46167050	500	75	200	300	26*	< 0.005	85
Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Basic	46167055	500	75	200	300	26*	< 0.005	85
Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Premium Light	46167060	630	100	250	420	26*	< 0.005	130
Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Basic	46167065	630	100	250	420	26*	< 0.005	130

* Für jedes Modul.

Spanneinheit

■ Für 5-Achs-Bearbeitungszentren
■ Vorbereitet für die gängigsten Maschinentische

APS 140



Anwendung/Kundennutzen

- Fertig montierte Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Premium Light oder Basic
- Für 5-Achs-Bearbeitungszentren
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

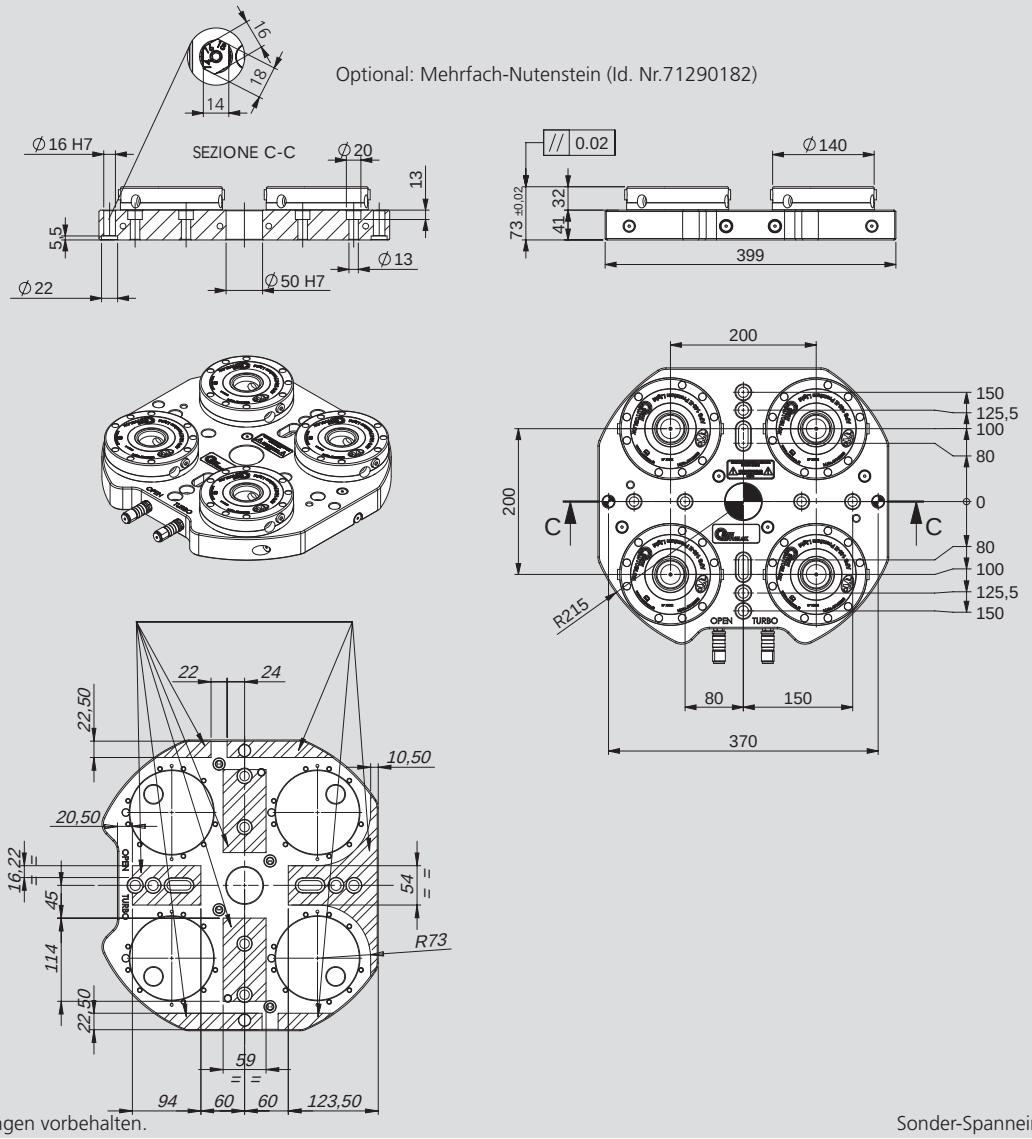
Technische Merkmale

- 3 Spannschieber (Basic: 2 Spannschieber)
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung (Einzugskraft ohne Turbo 7.5 kN)
- Sperrluft (nur Premium Light)

Lieferumfang

Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Premium Light oder Basic
Pneumatik-Schnellkupplung

Spannpaletten finden Sie auf Seite 52



Technische Änderungen vorbehalten.

Sonder-Spanneinheiten auf Anfrage.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	Einzugskraft mit Turbo [kN]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Premium Light	46168020	26*	< 0.005	45
Spanneinheit mit 4 Stück APS 140 E Basic	46168025	26*	< 0.005	45

* Für jedes Modul.

APS 140

Spanneinheit

■ Für 5-Achs-Bearbeitungszentren
■ Vorbereitet für die gängigsten Maschinentische



Anwendung/Kundennutzen

- Fertig montierte Spanneinheit mit 5 Stück APS 140 E Premium Light oder Basic
- Für 5-Achs-Bearbeitungszentren
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

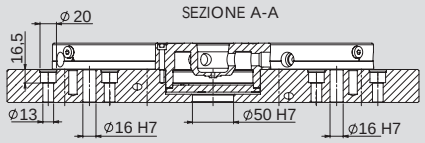
Technische Merkmale

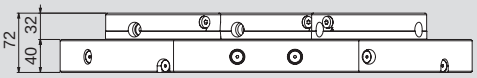
- 3 Spannschieber (Basic: 2 Spannschieber)
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung (Einzugskraft ohne Turbo 7.5 kN)
- Sperrluft (nur Premium Light)
- Rastermaß 250 mm

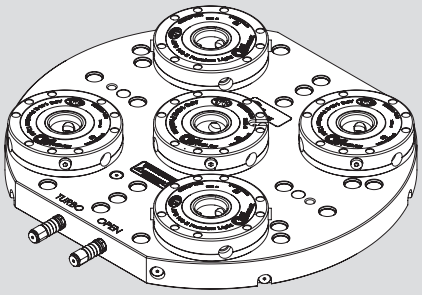
Lieferumfang

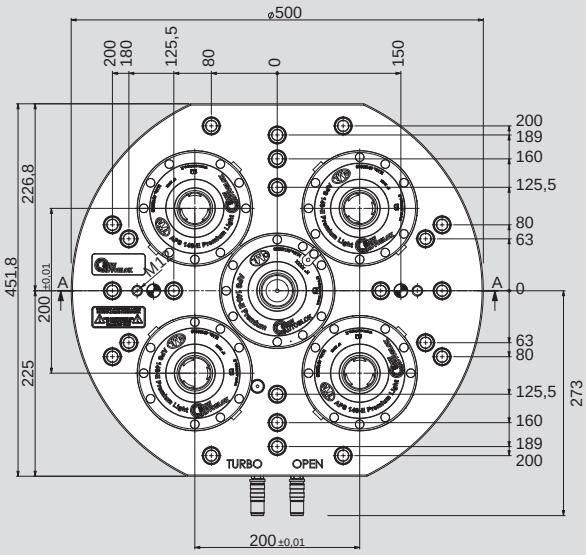
Spanneinheit mit 5 Stück APS 140 E Premium Light oder Basic
Pneumatik-Schnellkupplung

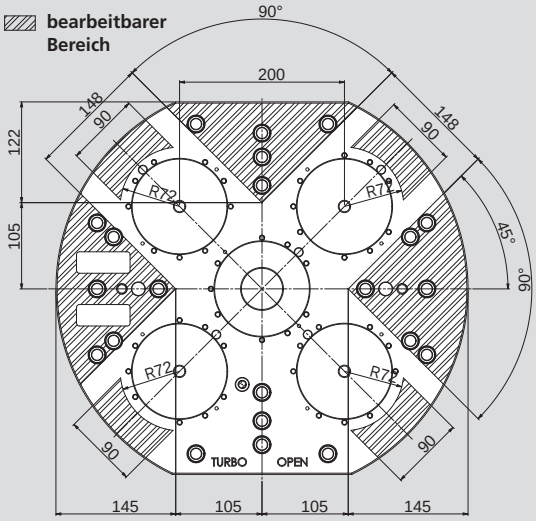
Spannpaletten finden Sie auf Seite 52











Technische Änderungen vorbehalten.

Sonder-Spanneinheiten auf Anfrage.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	Einzugskraft mit Turbo [kN]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
Spanneinheit mit 5 Stück APS 140 E Premium Light	46168030	26*	< 0.005	68
Spanneinheit mit 5 Stück APS 140 E Basic	46168035	26*	< 0.005	67

* Für jedes Modul.

APS 140



Anwendung/Kundennutzen

- Fertig montierte Spanneinheit mit 6 Stück APS 140 E Premium Light oder Basic
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

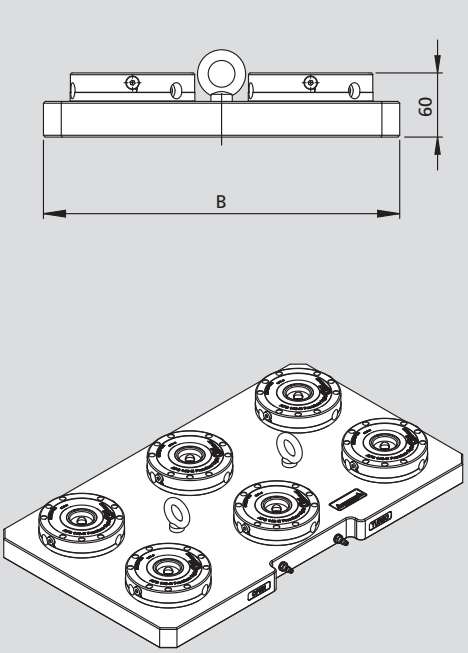
Technische Merkmale

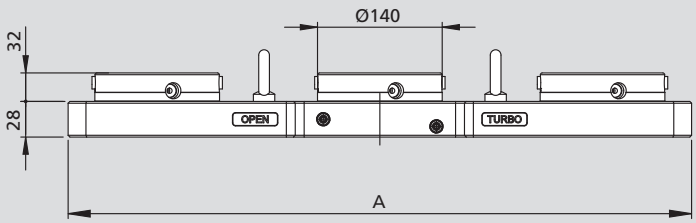
- 3 Spannschieber (Basic: 2 Spannschieber)
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung (Einzugskraft ohne Turbo 7.5 kN)
- Sperrluft (nur Premium Light)
- Rastermaß 200 mm

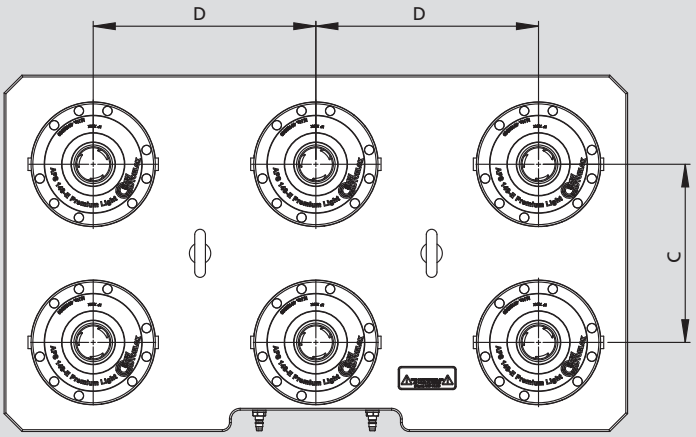
Lieferumfang

Spanneinheit mit 6 Stück APS 140 E Premium Light oder Basic
Pneumatik-Schnellkupplung

Spannpaletten finden Sie auf Seite 52







Technische Änderungen vorbehalten.

Sonder-Spanneinheit auf Anfrage.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Einzugskraft mit Turbo [kN]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
Spanneinheit mit 6 Stück APS 140 E Premium Light	46168110	600	400	200	200	26*	< 0.005	83
Spanneinheit mit 6 Stück APS 140 E Basic	46168115	600	400	200	200	26*	< 0.005	84

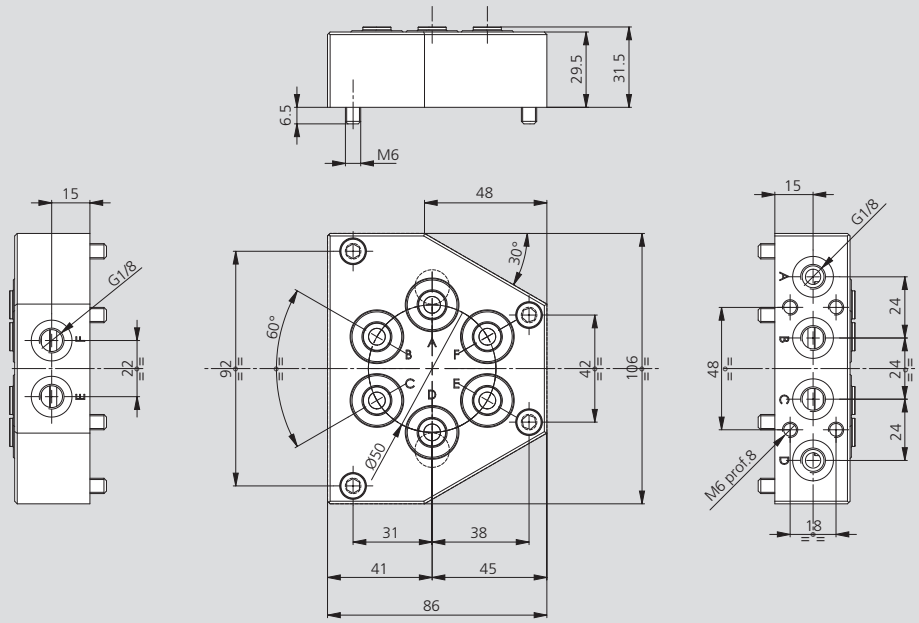
* Für jedes Modul.

APS 140 E

Medienadapter für 3-Achs-Bearbeitungszentren

■ Für Platte mit 2 APS 140 E





Beispiel

460020
460021



Technische Änderungen vorbehalten.

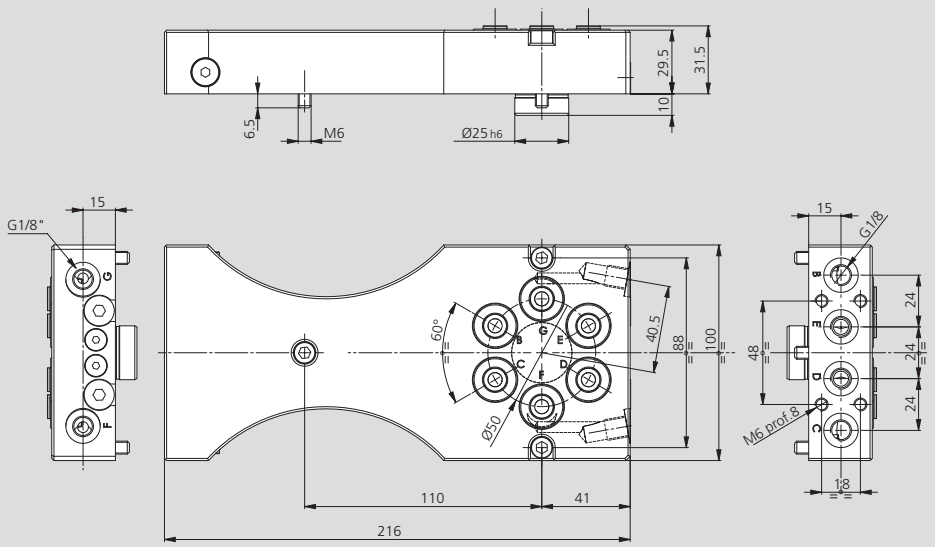
Medienadapter für Platte mit 2 APS 140	Id.-Nr.	Nutzbare Medienausgänge	Gewicht [kg]
KIT SUPP-2 INN Pascal WVP-2FPL (2 Medienausgänge) mit 2 APS-140 3 Achsen BAZ	46202040	A-D	1.6
KIT SUPP-4 INN Pascal WVP-2FPL (4 Medienausgänge) mit 2 APS-140 3 Achsen BAZ	46202032	A-B-C-D	1.6
KIT SUPP-6 INN Pascal WVP-2FPL (6 Medienausgänge) mit 2 APS-140 3 Achsen BAZ	46202033	A-B-C-D-E-F	1.6

APS 140 E

Medienadapter für 3-Achs-Bearbeitungszentren

■ Für Platte mit 4 APS 140 E





Beispiel

460022
460023

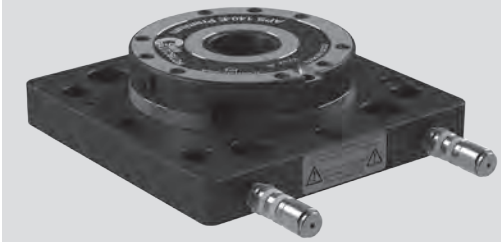


Technische Änderungen vorbehalten.

Medienadapter für Platte mit 4 APS 140	Id.-Nr.	Nutzbare Medienausgänge	Gewicht [kg]
KIT SUPP-2 INN (2 Medienausgänge) mit 4 APS-140 3 Achsen BAZ	46202039	B-C	3.8
KIT SUPP-4 INN (4 Medienausgänge) mit 4 APS-140 3 Achsen BAZ	46202028	B-C-D-E	3.8
KIT SUPP-6 INN (6 Medienausgänge) mit 4 APS-140 3 Achsen BAZ	46202029	B-C-D-E-F-G	3.8

Spanneinheit mit APS 140 E PREMIUM SC

APS 140



Anwendung/Kundennutzen

- Fertig montierte Spanneinheit mit 1 Stück APS 140 E Premium SC
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

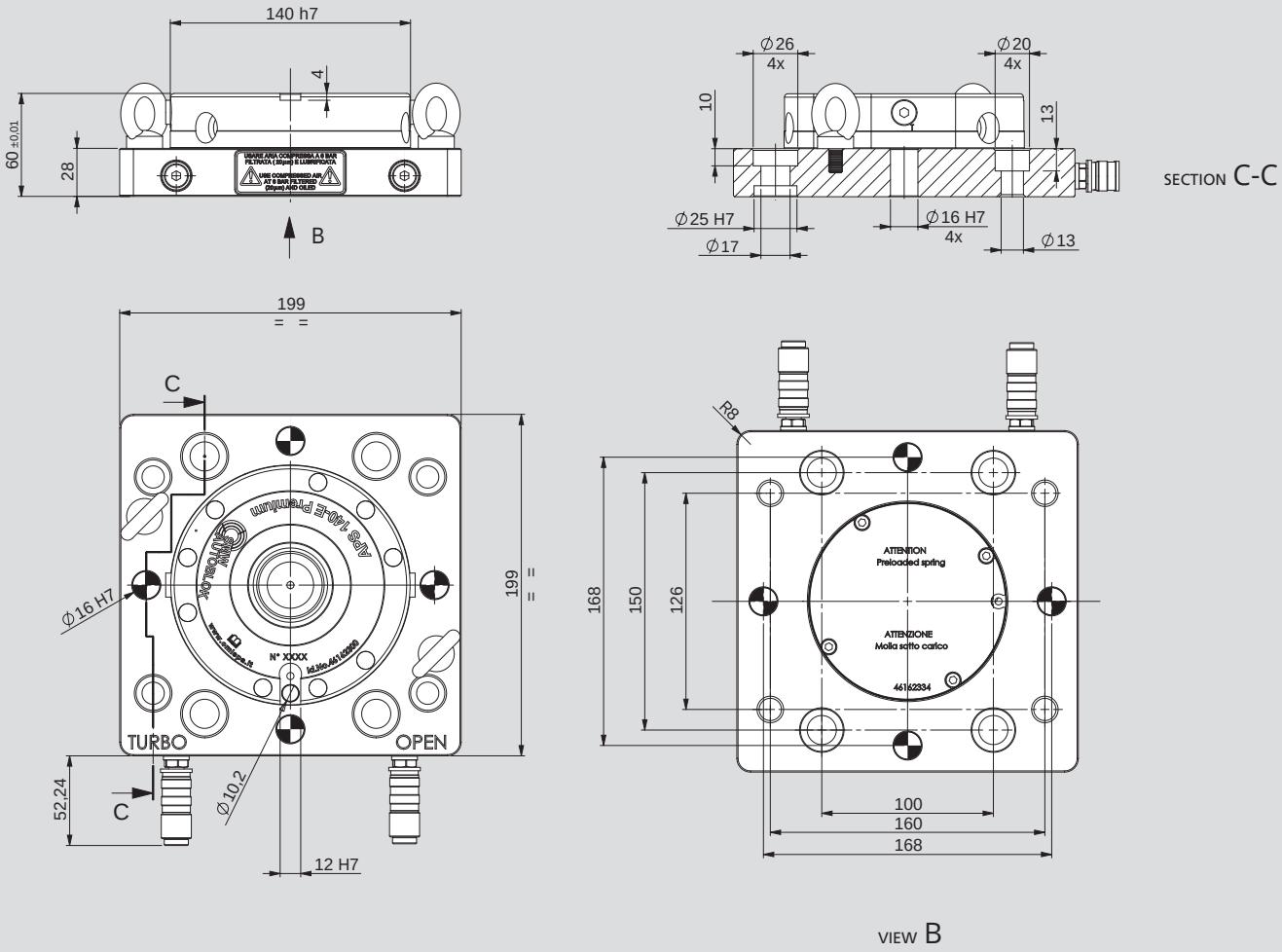
Technische Merkmale

- 3 Spannschieber
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung
- Verdrehsicherung
- Sperrluft

Lieferumfang

Spanneinheit mit 1 Stück APS 140 E Premium SC
Pneumatik-Schnellkupplung

Spannpaletten finden Sie auf Katalog Seite 52



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Spanneinheit mit 1 APS 140 E Premium SC	46168260	60	11

APS 100

Moduleinheit mit APS 100 E PREMIUM

■ Speziell für Drehtische und kleine 5-Achs-Maschinen entwickelt



Anwendung/Kundennutzen

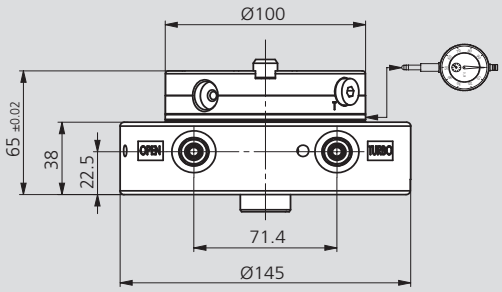
- Fertig montierte Moduleinheit mit 1 Stück APS 100 E Premium
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

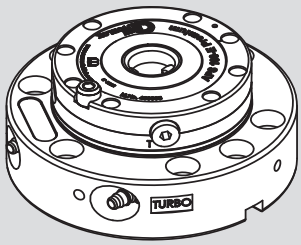
Technische Merkmale

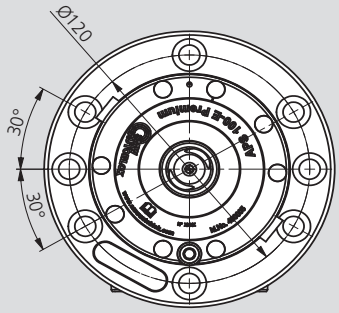
- 2 Spannschieber
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung
- Verdrehsicherung
- Sperrluft

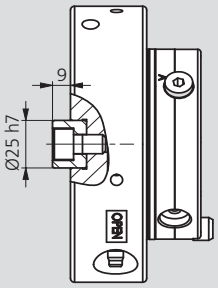
Lieferumfang

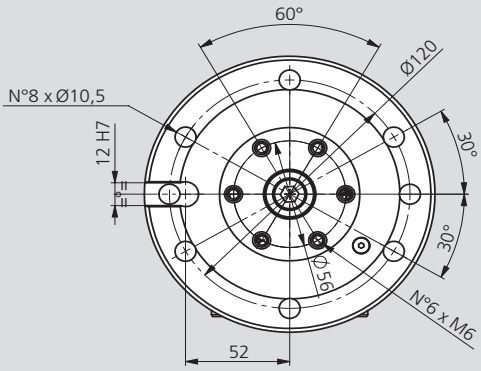
Moduleinheit mit 1 Stück APS 100 E Premium











Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Moduleinheit mit APS 100 E Premium H65	460110	65	6

Bemerkung 1: Bei jeder Einheit ist eine Passfeder (Id.-Nr. 46162133) zur Orientierung beinhaltet.
Bemerkung 2: Optionale T-Nutensteine: 46204100 für T-Nuten 12 mm, 46204101 für T-Nuten 14 mm, 46204102 für T-Nuten 18 mm.
Bemerkung 3: Auch verwendbar für APS-140.
Bemerkung 4: Für Verwendung unter Rotation (200-1000 1/min.) notwendige Auswuchtung (separate Info verfügbar).
Bemerkung 5: Die Modulerhöhung hat radial Schrauben zur Feineinstellung des APS-Moduls.

Moduleinheit mit APS 140 E PREMIUM SC

APS 140

■ Speziell für Drehtische und kleine 5-Achs-Maschinen entwickelt



Anwendung/Kundennutzen

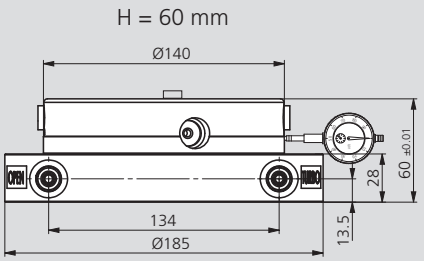
- Fertig montierte Moduleinheit mit 1 Stück APS 140 E Premium SC
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

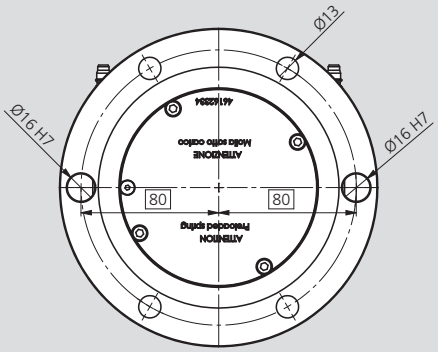
Technische Merkmale

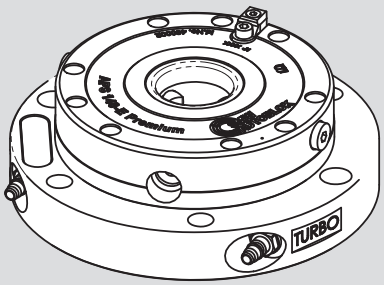
- 3 Spannschieber
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung
- Verdrehsicherung
- Sperrluft

Lieferumfang

Moduleinheit mit 1 Stück APS 140 E Premium SC







Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Moduleinheit APS 140 E Premium SC H60	460112	60	8

Bemerkung 1: Bei jeder Einheit ist eine Passfeder (Id.-Nr. 46162333) zur Orientierung beinhaltet.
Bemerkung 2: Spannpratzensätze finden Sie beim Zubehör für APS auf Seite 62.

APS 140

Moduleinheit für Rundschalttische



Anwendung/Kundennutzen

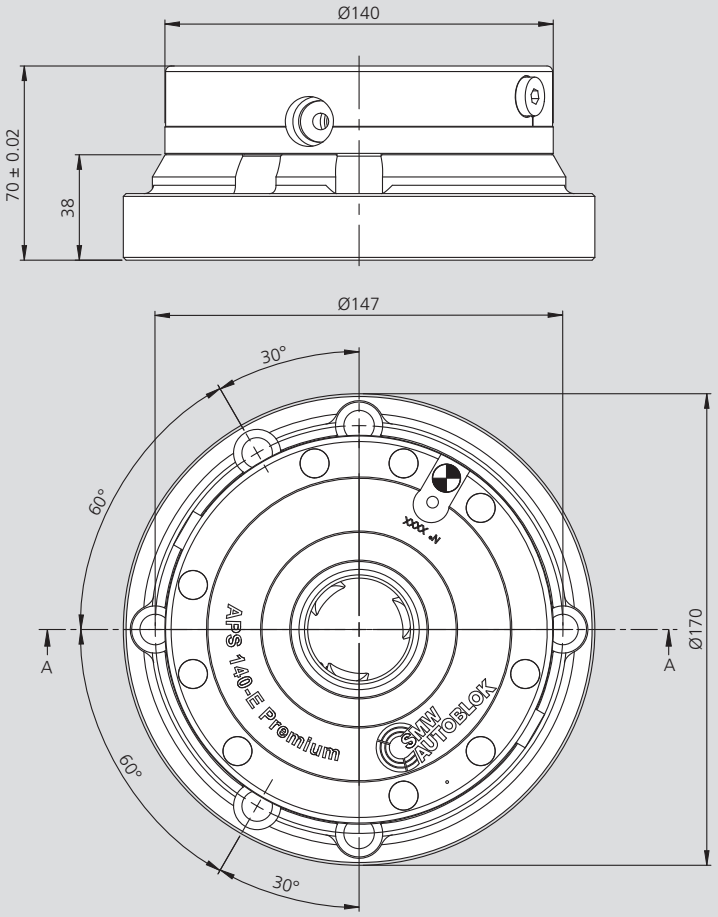
- Moduleinheit zur Befestigung von APS Spannmodulen auf Rundschalttischen

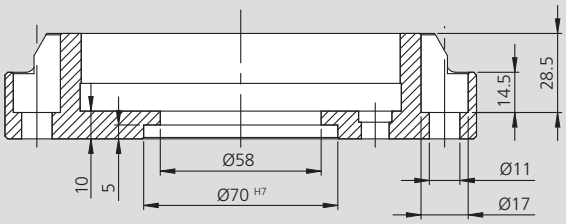
Technische Merkmale

- 3 Spannschieber
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Schutzbeschichtung
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung
- Verdrehsicherung
- Werkstückanlage-Kontrolle
- Sperrluft
- Abgedichtet (proofline)

Lieferumfang

Moduleinheit mit 1 APS 140 E Premium SC Modul für Rundschalttische „TOUCHDEX“ und zur Lageorientierung auf Rundschalttische mit T-Nuten





Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Moduleinheit mit ein APS 140 E Premium SC	46167620	70	17

Moduleinheit mit APS 140 E PREMIUM SC

APS 140



Anwendung/Kundennutzen

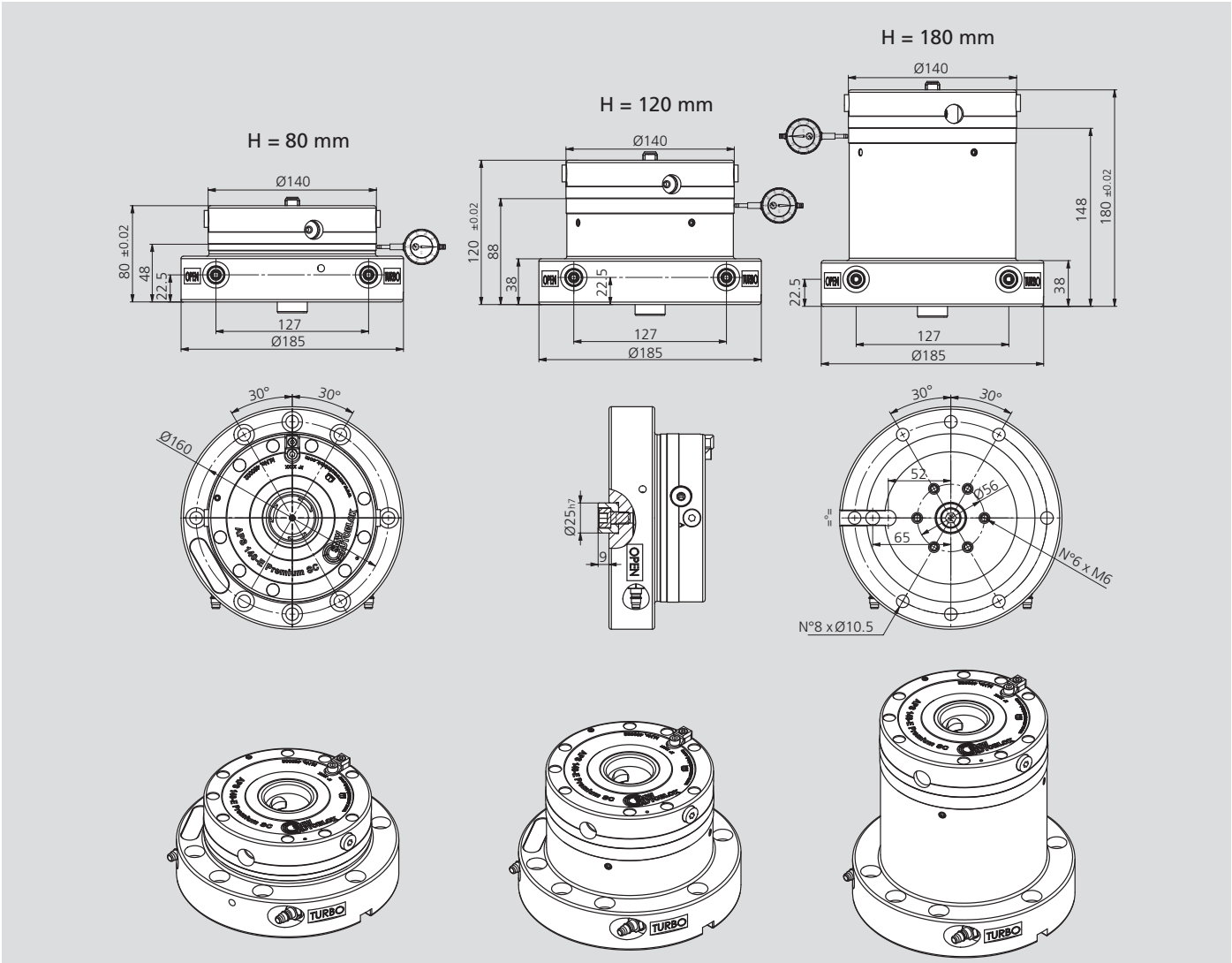
- Fertig montierte Moduleinheit mit 1 Stück APS 140 E Premium SC
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

Technische Merkmale

- 3 Spannschieber
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Schutzbeschichtung
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung
- Verdrehsicherung
- Sperrluft

Lieferumfang

Moduleinheit mit 1 Stück APS 140 E Premium SC



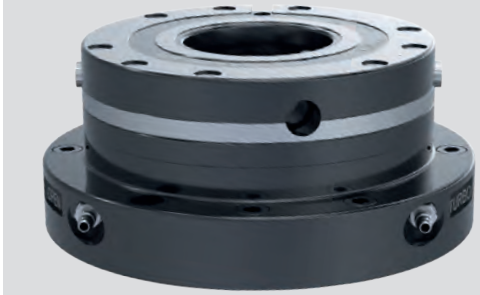
Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Moduleinheit APS 140 E PREMIUM SC H80	460113	80	11
Moduleinheit APS 140 E PREMIUM SC H120	460114	120	14
Moduleinheit APS 140 E PREMIUM SC H180	460115	180	18

Bemerkung 1: Bei jeder Einheit ist eine Passfeder (Id.-Nr. 46162133) zur Orientierung beinhaltet
Bemerkung 2: Optionale T-Nutensteine: 46204100 für T-Nuten 12 mm, 46204101 für T-Nuten 14 mm, 46204102 für T-Nuten 18 mm.
Bemerkung 3: Auch verwendbar für APS-190 und APS 140.
Bemerkung 4: Für Verwendung unter Rotation (200-1000 1/min.) notwendige Auswuchtung (separate Info verfügbar).
Bemerkung 5: Die Modulerhöhung hat radial Schrauben zur Feineinstellung des APS Moduls.

APS 190

Moduleinheit mit APS 190 E PREMIUM SC



Anwendung/Kundennutzen

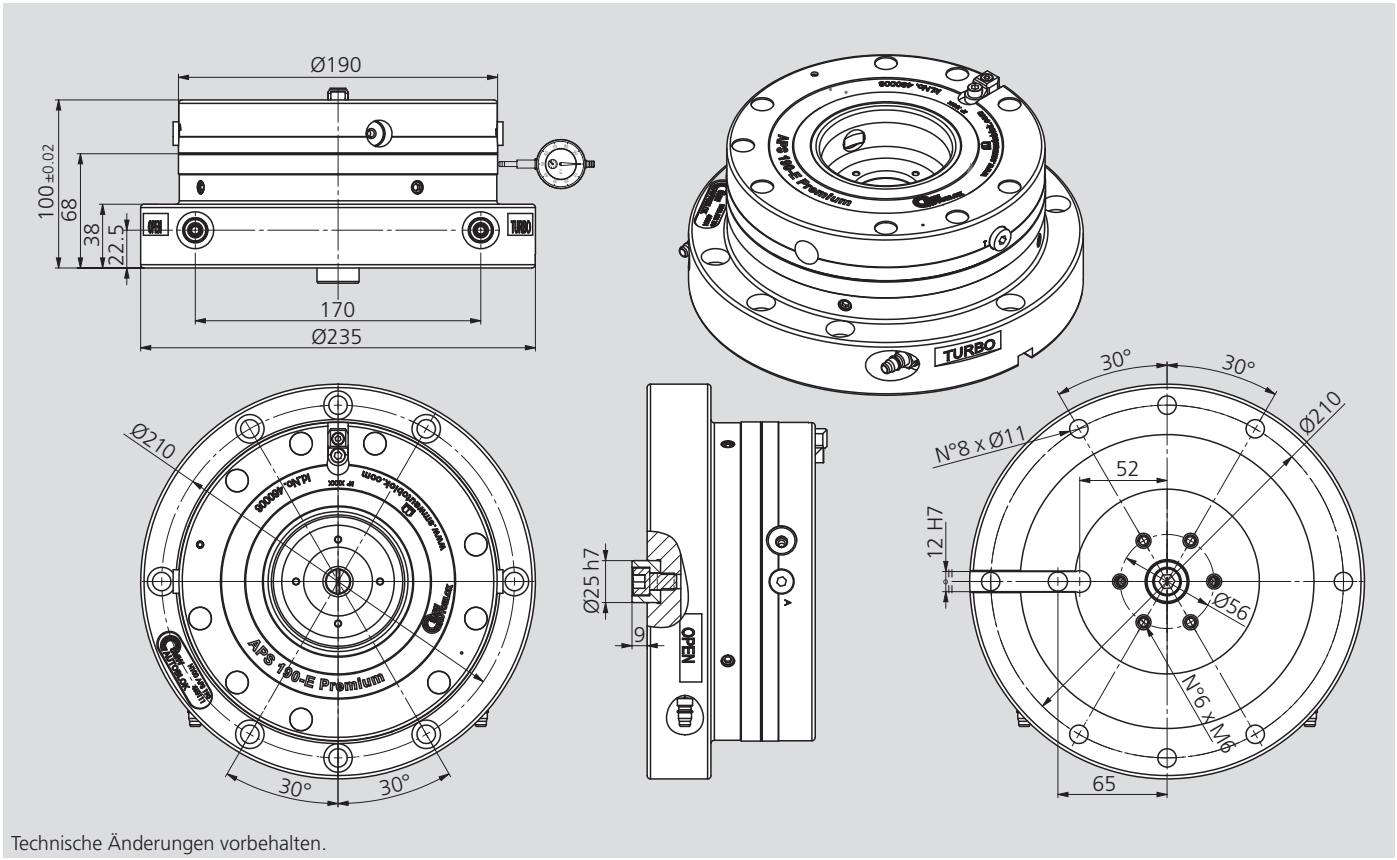
- Fertig montierte Moduleinheit mit 1 Stück APS 190 E Premium SC
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

Technische Merkmale

- 3 Spannschieber
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Schutzbeschichtung
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung
- Verdrehsicherung
- Sperrluft

Lieferumfang

Moduleinheit mit 1 Stück APS 190 E Premium SC



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

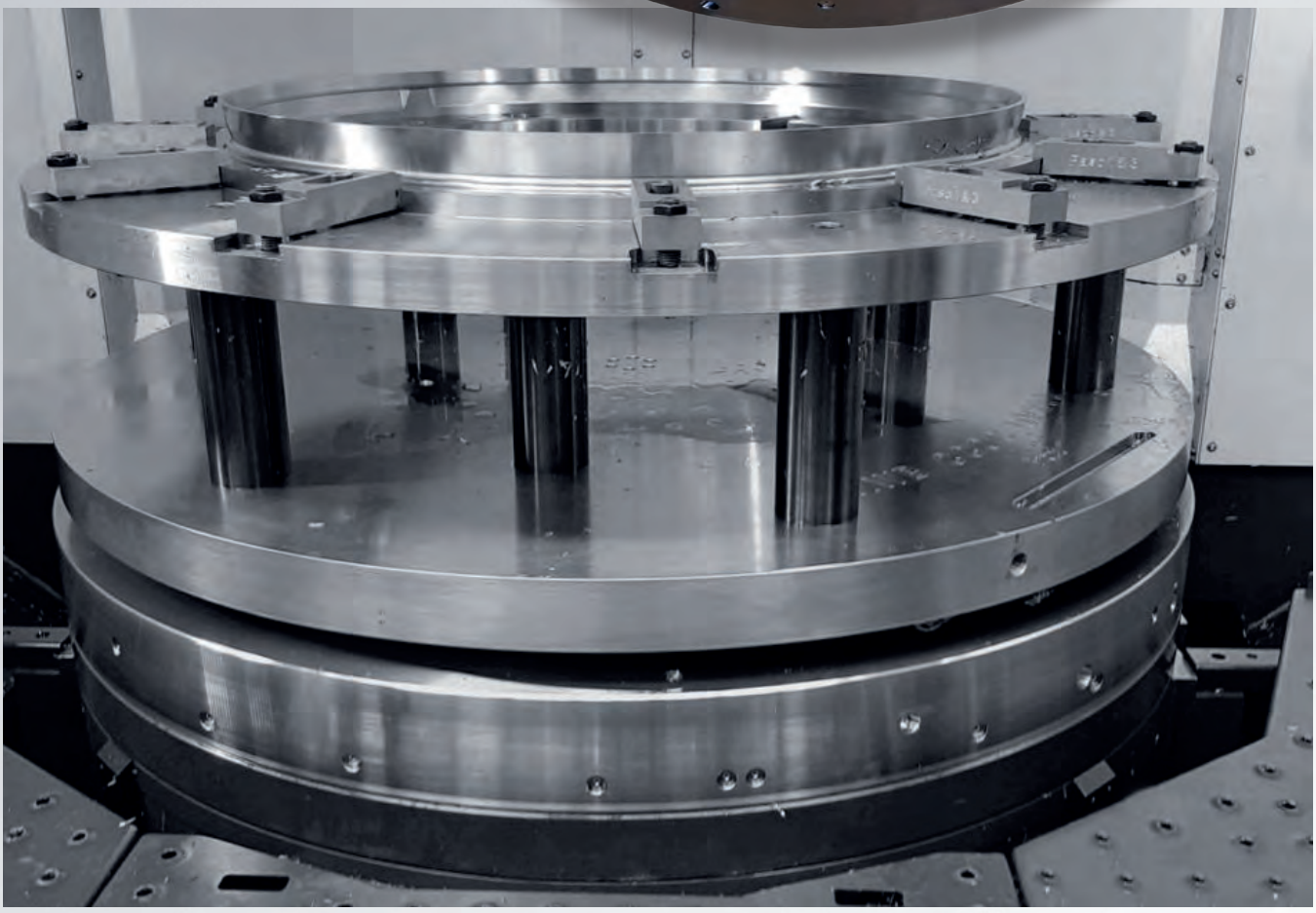
Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Moduleinheit APS 190 E PREMIUM SC H100	460111	100	20.5

Bemerkung 1: Bei jeder Einheit ist eine Passfeder (Id.-Nr. 46162133) zur Orientierung beinhaltet
Bemerkung 2: Optionale T-Nutensteine: 46204100 für T-Nuten 12 mm, 46204101 für T-Nuten 14 mm, 46204102 für T-Nuten 18 mm.
Bemerkung 3: Auch verwendbar für APS-190 und APS 140.
Bemerkung 4: Für Verwendung unter Rotation (200-1000 1/min.) notwendige Auswuchtung (separate Info verfügbar).
Bemerkung 5: Die Modulerhöhung hat radial Schrauben zur Feineinstellung des APS Moduls.

Industrie 4.0
Produkt

APS
Spanneinheiten
für Vertikaldrehmaschinen





APS 190 - 140

Spanneinheit

■ Für vertikale Drehmaschinen



Anwendung/Kundennutzen

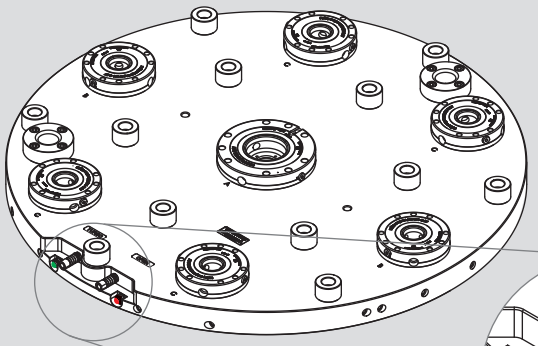
- Fertig montierte Spanneinheit mit APS 190 E Premium SC und APS 140 E Premium Light
- Für vertikale Bearbeitungszentren
- Universell einsetzbar mit ASA Flansch oder direkt auf der Spindelnase
- Schneller und einfacher Aufbau

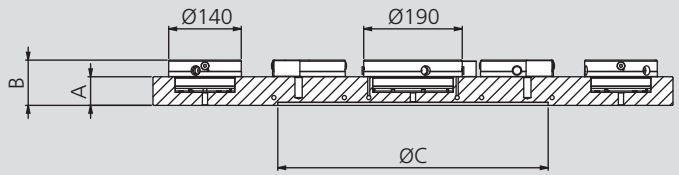
Technische Merkmale

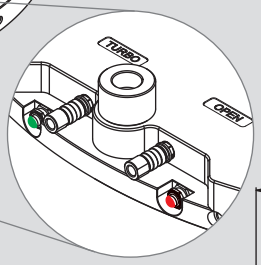
- 3 Spannschieber
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung
  (Einzugskraft ohne Turbo 13.5 kN bei APS 190 und 7.5 kN bei APS 140)
- Optische Kontrolle für Öffnen und Turbo
- Sperrluft

Lieferumfang

Spanneinheit mit APS 190 E Premium SC und APS 140 E Premium Light
ASA Flansch nicht enthalten

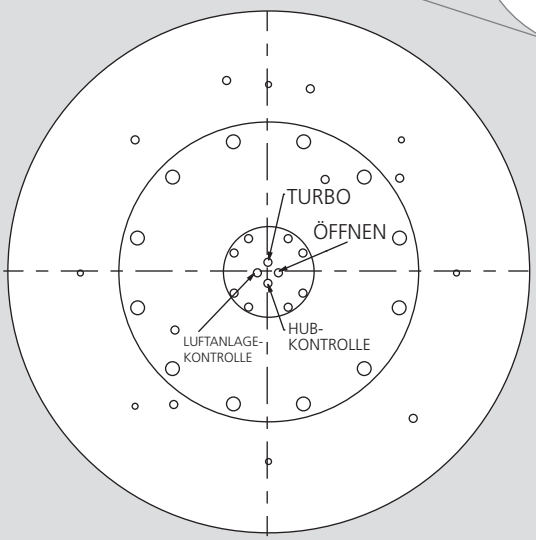


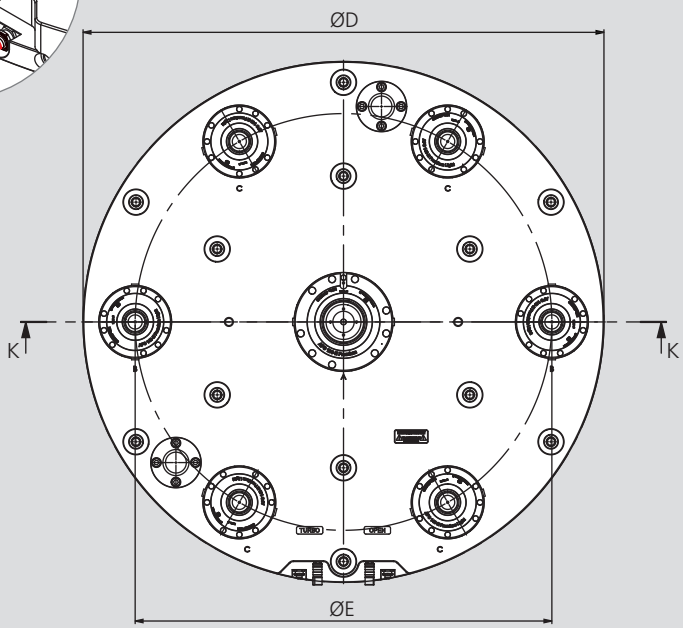




Optische Kontrolle

Auf Anfrage





Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	Einzugskraft mit Turbo [kN]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Ø	A	B	C	D	E	APS 140 n°	APS 190 n°	Gewicht [kg]
Spanneinheit mit APS 190 E Premium SC + APS 140 E Premium light	auf Anfrage	45 (APS 190) 26 (APS 140)	< 0.005	630	50	82	380	630	480	4	1	128
	auf Anfrage		< 0.005	800	55	87	520	800	600	6	1	222
	auf Anfrage		< 0.005	1000	55	87	520	1000	800	6	1	346
	auf Anfrage		< 0.005	1200	60	92	720	1200	1000	8	1	519

APS 190 - 140



Anwendung/Kundennutzen

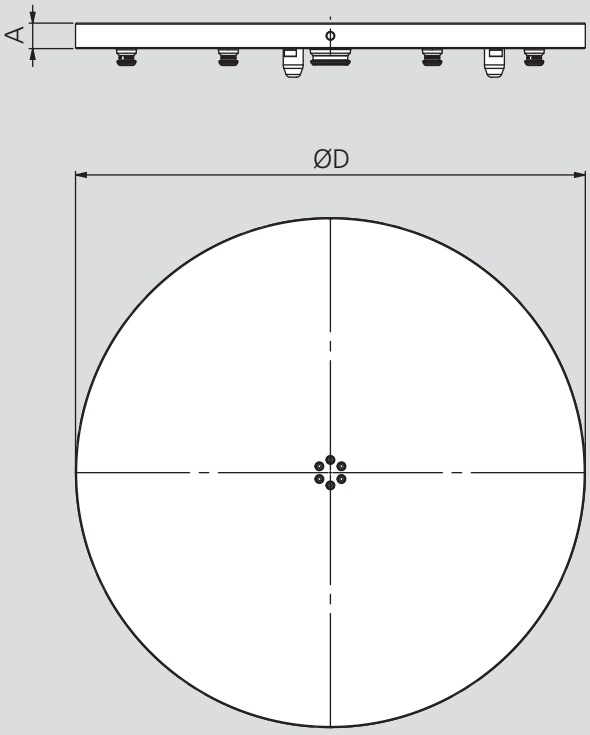
- Fertig montierte Spannpaletten für APS Drehscheiben
- Universell einsetzbar
- Sofort einsatzbereit

Technische Merkmale

- Komplett montiert
- Rost geschützt
- Qualitätsstahl (1.1730)

Lieferumfang

1 Spannpalette: Fertig montiert mit 1 Spannbolzen (Typ A für APS 190),
2 Spannbolzen (Typ B für APS 140); 2 / 4 / 6 Spannbolzen (Typ C für APS 140),
2 Vorzentrierbolzen



Technische Änderungen vorbehalten.

Anwendungsbeispiele





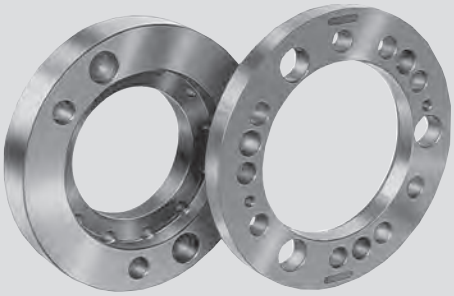
Id.-Nr.	Ø	A	Gewicht [kg]
auf Anfrage	630	40	102
auf Anfrage	800	40	163
auf Anfrage	1000	50	316
auf Anfrage	1200	50	455

Futterflansche

DIN 55026 / ISO-A 702/1

Montageflansche an kurzkegeligen Spindelnasen

- **Direkte und indirekte Montage**
- **Reduzier- und Erweiterungsflansche**



Anwendung/Kundennutzen

- Flansche für kurzkegelige Spindelnasen (DIN 55026 / ISO-A 702/1)
- Einfache Installation von Spannfuttern auf der Maschinenspindel

Flansch FF 1 = Direkte Montage
Flansch FF 2 = Reduzierflansch
Flansch FF 3 = Erweiterungsflansch

Technische Merkmale

- Einsatzgehärtet
- Hochpräzises Schleifen des Kegels und aller Referenzmaße

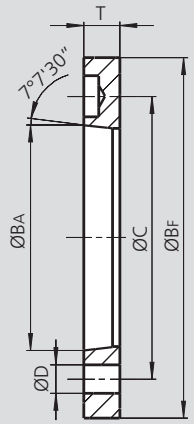
Lieferumfang

Befestigungsschrauben des indirekten Befestigungsflansches an der Spindelnase

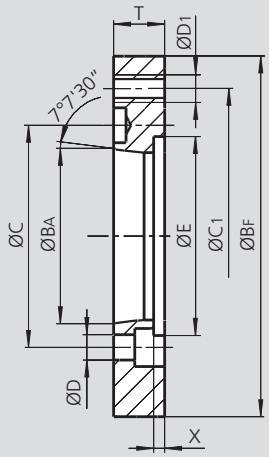
Bestellbeispiel

Flansch FF 2 A8 Id.-Nr. 24185000

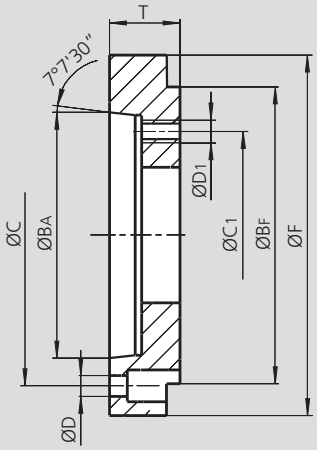
Typ FF 1
ISO-A Direkte Montage



Typ FF 2
ISO-A Reduzierflansch



Typ FF 3
ISO-A Erweiterungsflansch



Technische Änderungen vorbehalten.

Flansch Typ FF 1

Flansch Id.-Nr.	Spindel-nase	BF [mm]	BA [mm]	C [mm]	D [mm]	T [mm]	Gewicht [kg]
24125000	**A15**	380	285.775	330.2	25	23	8
24127100*	**A15**	380	285.775	330.2	25	33	11.5
24178000	**A20**	520	412.775	463.6	27	25	14.5

* **Empfehlung:** Dieser Flansch ist dicker als der Standardflansch und sollte nur bei Bedarf verwendet werden!

Flansch Typ FF 2

Flansch Id.-Nr.	Spindel-nase	BF [mm]	BA [mm]	C [mm]	D [mm]	C1 [mm]	D1 [mm]	E [mm]	X [mm]	T [mm]	Gewicht [kg]
24185000	**A8**	380	139.719	171.4	17	330.2	M24	197	10	40	24
24115000	**A11**	380	196.869	235	21	330.2	M24	197	10	40	21
24116100	**A11**	520	196.869	235	21	463.6	M24	267	12	45	54
24126100	**A15**	520	285.775	330.2	25	463.6	M24	-	-	40	40
24179400	**A20**	720	412.775	463.6	27	647.6	M30	-	-	50	93

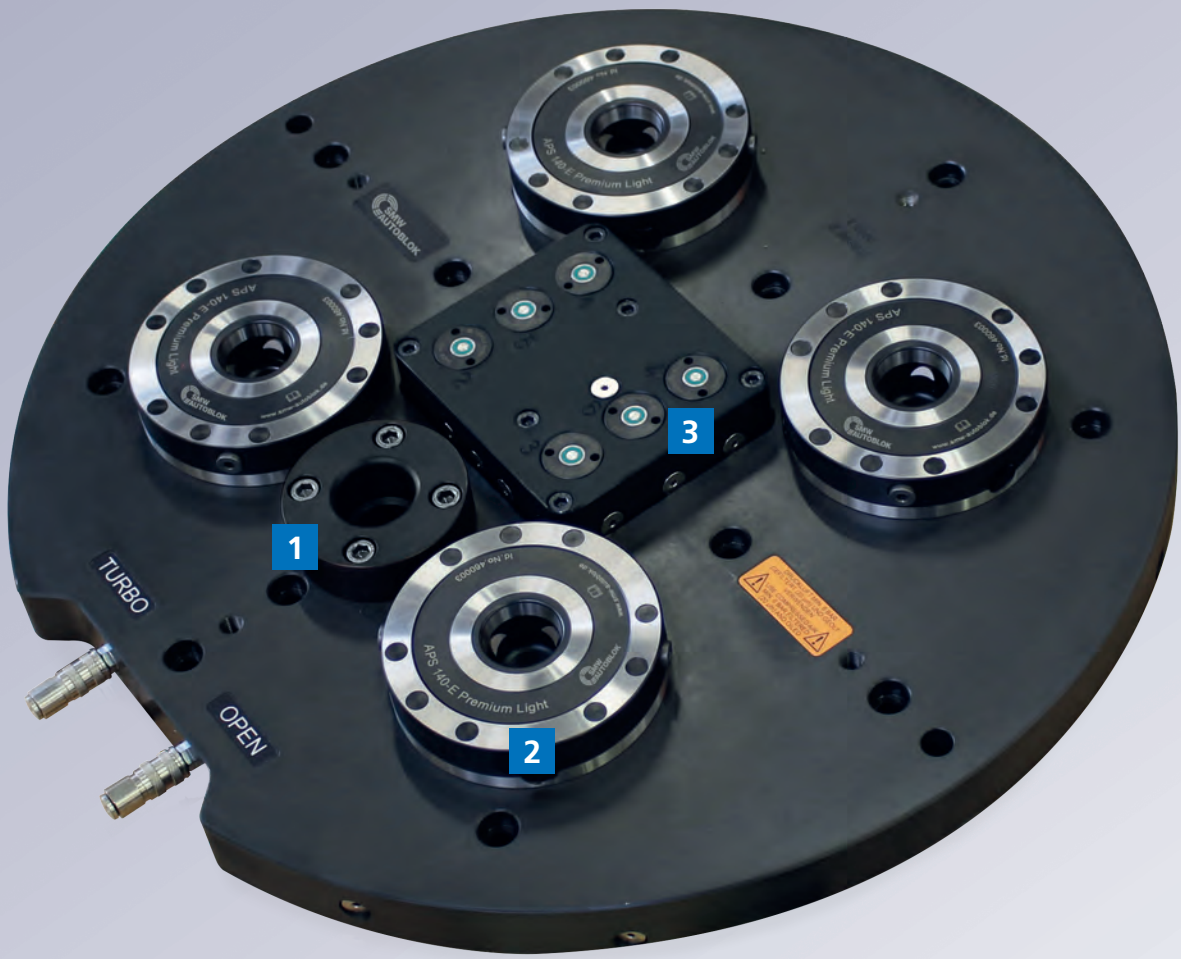
Flansch Typ FF 3

Flansch Id.-Nr.	Spindel-nase	BF [mm]	BA [mm]	C [mm]	D [mm]	C1 [mm]	D1 [mm]	F [mm]	T [mm]	Gewicht [kg]
24175000	**A20**	380	412.777	463.6	27	330.2	M24	520	58	55

Industrie 4.0 Produkt

APS Spanneinheiten

Kundenspezifische Lösungen für Automation



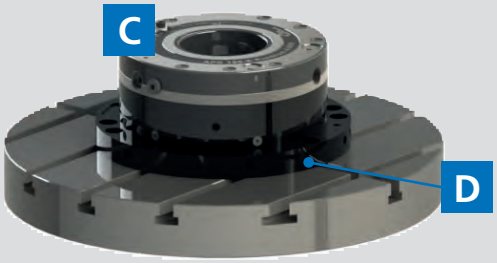
Funktionsübersicht der APS Spanneinheiten

1	Vorzentrierung
2	APS Nullpunkt-Spannmodule
3	Verteilungseinheit für Medienübergabe (Pneumatik / Hydraulik) 6 Wege

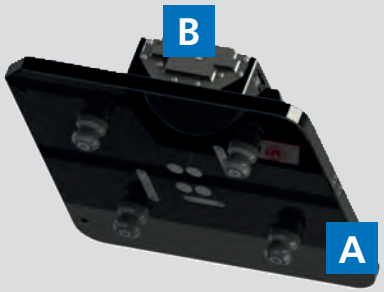
Anwendungsbeispiele

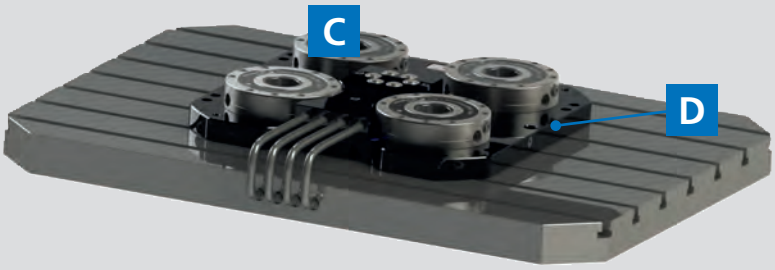
Lösung 1



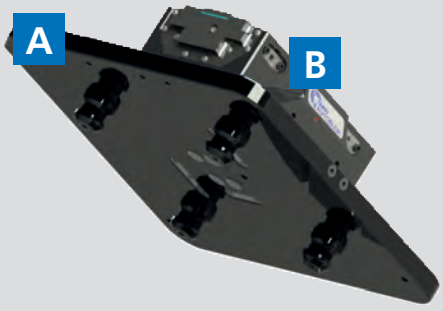


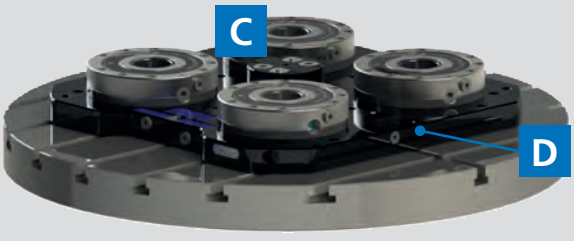
Lösung 2





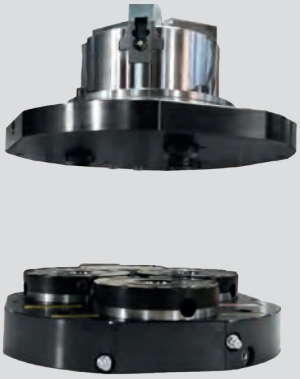
Lösung 3





Id.-Nr.	Lösung 1	Lösung 2	Lösung 3
A	46200103	46201111	46201111
B	77904418	77904418	77904418
C	46162640	46202028	46202024
D	46203000	460022	46202000

Hydraulisches Kraftspannfutter







Industrie 4.0 Produkt

Für ausführlichere Informationen fragen Sie bitte unsere SMW-AUTOBLOK Spezialisten.

APS
Spanneinheiten für Automation

Mögliches Konfigurationsschema für 5-Achs-Maschinen
2 / 4 / 6 Zuführungen

1 Medienzuführungen für 5-Achs-Maschinen

2 Medien Verteilerblock



Zusammen mit Id.-Nr. 46202000

4 Medien Verteilerblock



Id. Nr. 46202026
+ 2 Zuführungen Id. Nr. 71718106

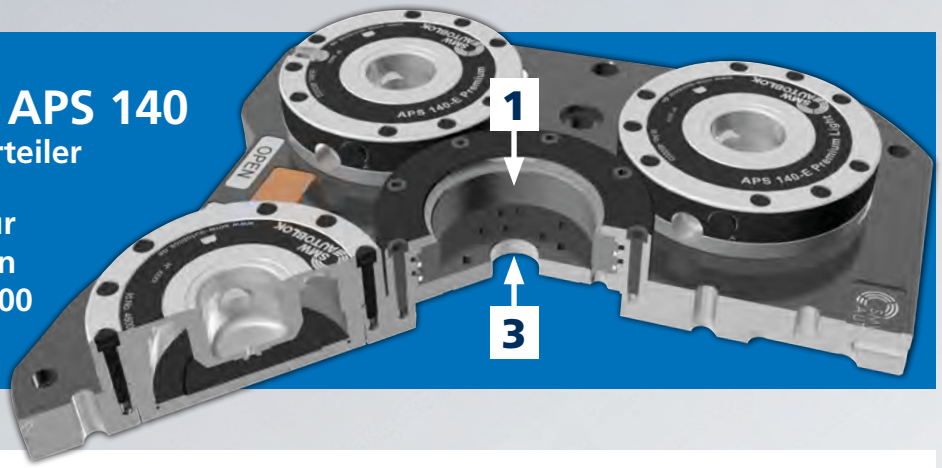
6 Medien Verteilerblock



Id. Nr. 46202026
+ 4 Zuführungen Id. Nr. 71718106

2 Platte mit 4 APS 140
mit zentralem Verteiler

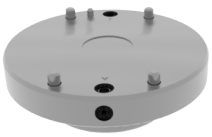
Vorbereitet für 6 Zuführungen Id.-Nr. 46202000



3 Verteiler

Wird kundenspezifisch für die jeweilige Maschine für bis zu 6 Medienzuführungen konstruiert (wird im Auftragsfall definiert).

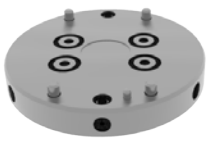
2 Zuführungen



4 Zuführungen



6 Zuführungen



4 Satz Nutensteine



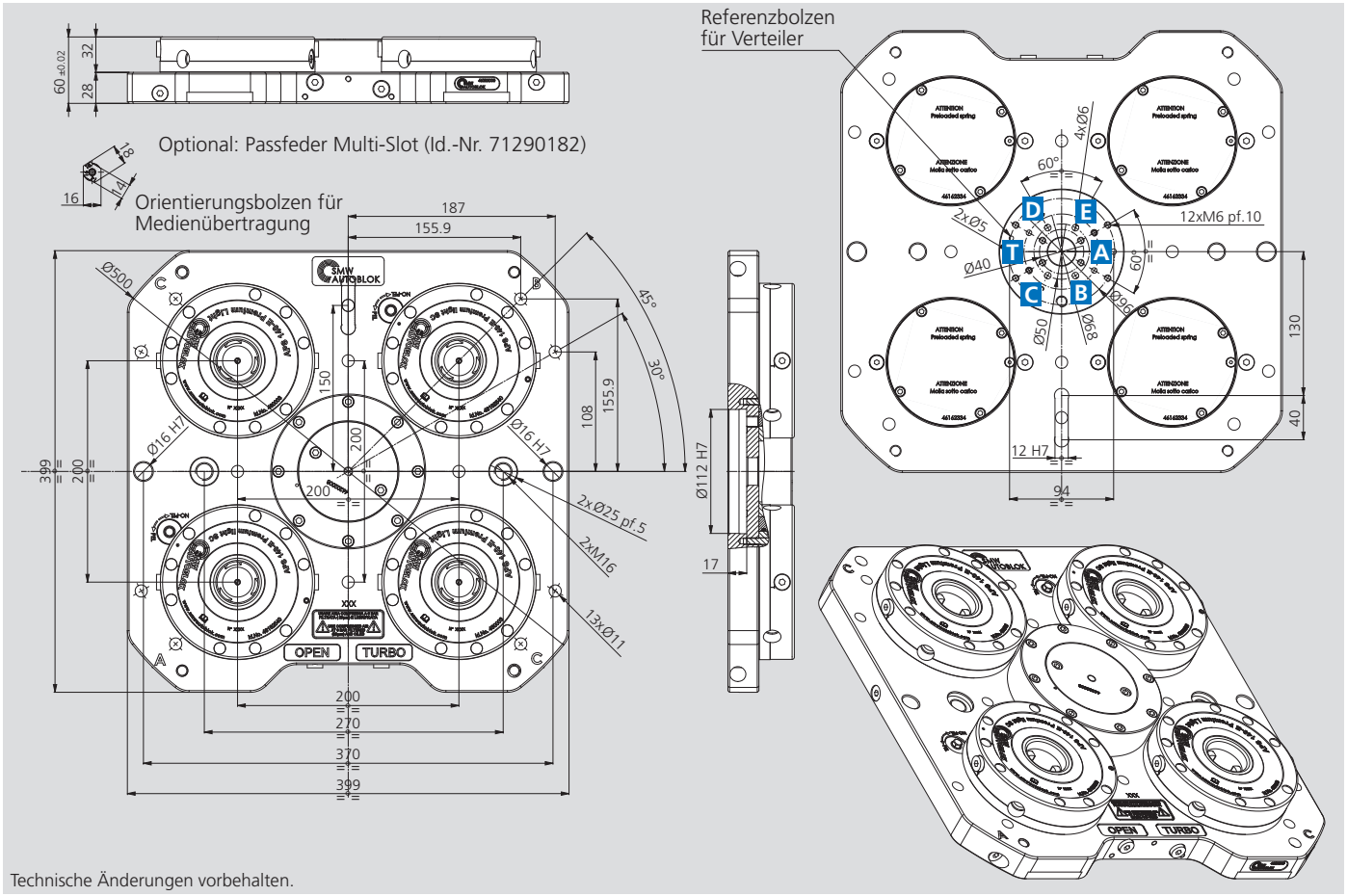
Optional
Siehe Seite 67

Bestellanleitung: Spanneinheit mit 4 APS-140 um **Pos.1-4** zu bestellen:
1. Medienzuführung
2. Platte mit 4 APS-140 Id.-Nr. 46202000 (beinhaltet 4 APS 140)
3. Verteiler
4. Satz Nutensteine

Bestellbeispiel:
1 St. Verteilerblock + 1 St. 46202000 + 1 St. Verteiler + 1 Satz Nutensteine

4 APS 140-E

Spanneinheit für Automation
5-Achs-Maschinen 2 / 4 / 6-fach Medienzuführungen



Technische Änderungen vorbehalten.

Palette (APS inklusive)	Id.-Nr.	Gewicht [kg]
Palette 4 APS 140 E PREMIUM SC für 5-Achs-Bearbeitung	46202000***	43

A Öffnen **T** Luftanlagekontrolle / Turbo APS

Die Anschlüsse **B C D E** übertragen die Medien (Hydraulik oder Luft) über den Verteilerblock (in Palette verbaut). Die Medien werden an das APS (Id.-Nr. 46202026 mit 2 oder 4 Zuführungen Id.-Nr. 71718106) weitergegeben. Bei Verwendung von einen oder mehreren Kraftspannern Typ STV oder PT sind folgende Funktionen möglich:

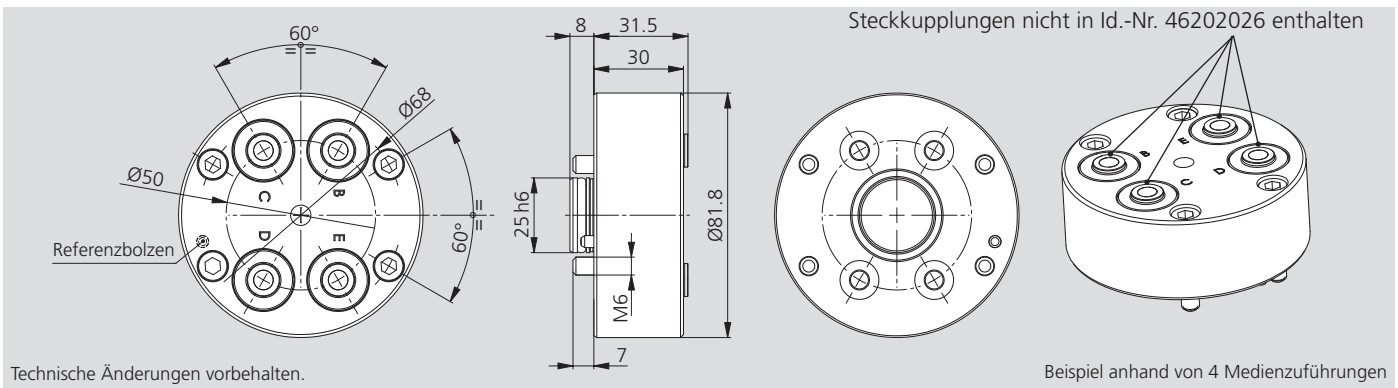
B Kraftspanner geöffnet **C** Kraftspanner geschlossen **D** Hubkontrolle des Kraftspanners

E Luftanlagekontrolle Kraftspanner

* **Bemerkung 1:** Der Turbo Anschluss kann auch zur Luftanlagekontrolle der Aufspannplatte verwendet werden.
****Bemerkung 2:** Wenn keine Luftanlagekontrolle verwendet wird, kann diese Funktion über 2 Ventile auf der Aufspannplatte ausgeschaltet werden.
***** Bemerkung 3:** Abdeckung Id.-Nr. 46202008 inklusive

Verteilerblock zu APS-140 für 5-Achs-Maschinen für 2 / 4 / 6
Medien für Palette mit 4 APS 140 E PREMIUM LIGHT SC

4 APS 140-E



Technische Änderungen vorbehalten.

Beispiel anhand von 4 Medienzuführungen

Medienzuführung vorbereitet für 4 Ventile (MAXIMAL)	Id.-Nr.	Nutzbare Medienausgänge
Medienzuführung mit 4 Steckkupplungen	46202026	B-C-D-E
Steckkupplung (Stecker)	71718106	-

Industrie 4.0 Produkt

Für ausführlichere Informationen fragen Sie bitte unsere SMW-AUTOBLOK Spezialisten.

APS Moduleinheiten für Automation

Mögliches Konfigurationsschema für 5-Achs-Maschinen 2 / 4 / 6 Zuführungen

1 APS 190

Konfiguration 2 Zuführungen

*



APS 190 E PREMIUM SC
46165640

Konfiguration 4 Zuführungen

*



APS 190 E PREMIUM SC-6S
46162650
+2 Zuführungen Id.-Nr. 71718106

Konfiguration 6 Zuführungen

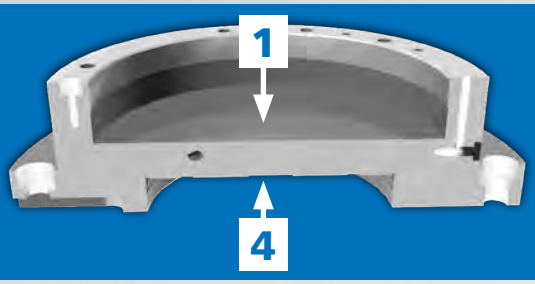
*



APS 190 E PREMIUM SC-6S
46162650
+4 Zuführungen Id.-Nr. 71718106

2 Modulhöhen-Erweiterungsgruppe

Vorbereitet für 6 Zuführungen
Id.-Nr. 46203000

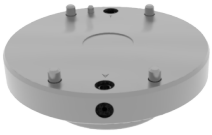


3 Passfeder*

4 Verteiler (Beispiel)

Wird kundenspezifisch für die jeweilige Maschine für bis zu 6 Medienzuführungen konstruiert (wird im Auftragsfall definiert)

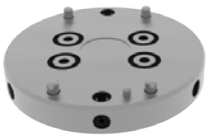
2 Zuführungen



4 Zuführungen



6 Zuführungen



5 Satz Nutensteine



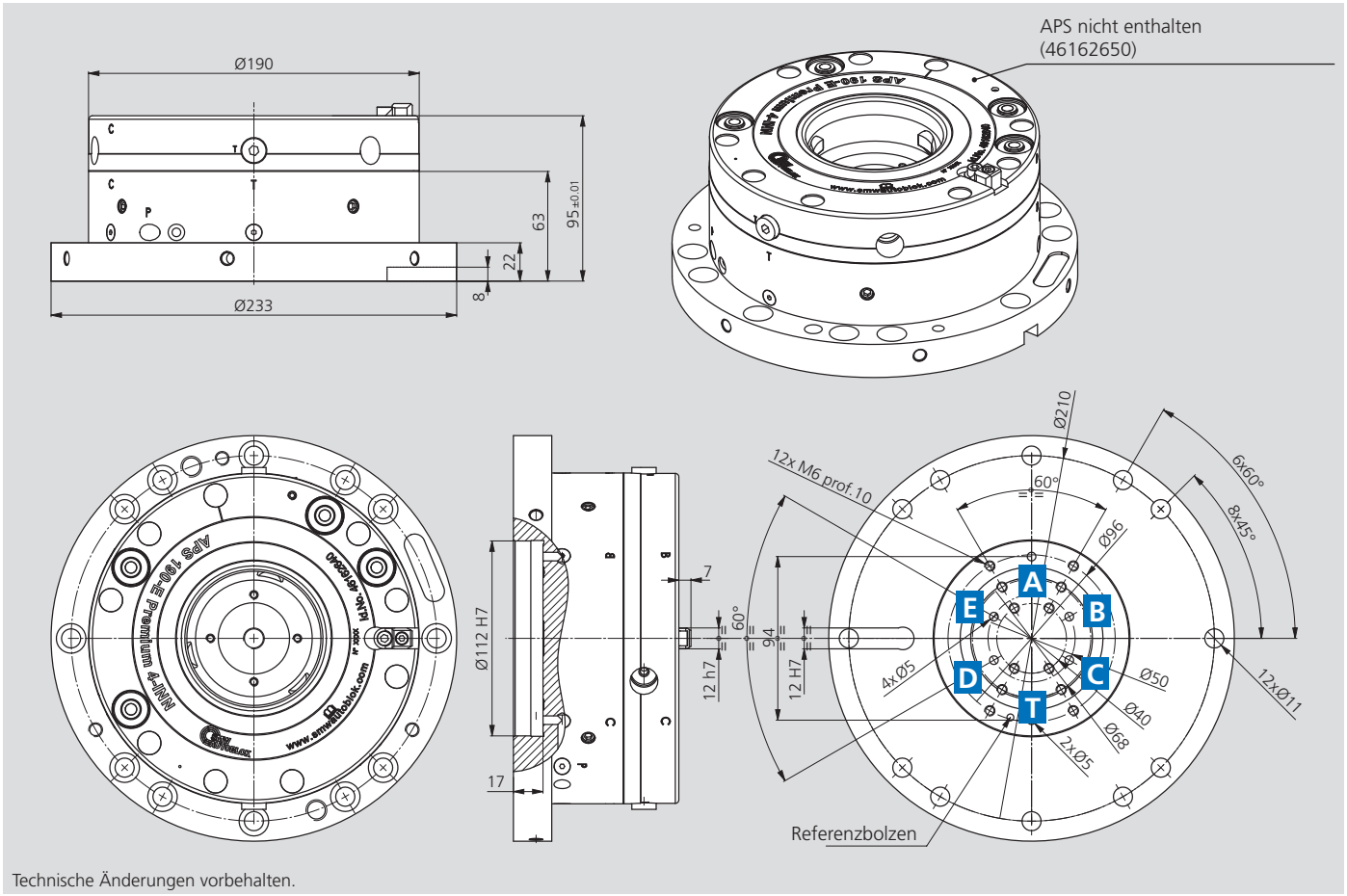
Optional
Siehe Seite 67

Bestellanleitung: APS mit einer Passfeder Bestellung Pos. 1-5:
1. APS-190 mit einer Passfeder
2. Modulhöhen-Erweiterungsgruppe Id.-Nr. 46203000
3. Passfeder Id.-Nr. 46162333
4. Verteiler
5. Satz Nutensteine

Bestellbeispiel: 1 St. 46165640 1 St. 46203000 + + 1 St. Passfeder 46162333 + 1 St. kundenspezifischer Verteiler + 1 Satz Nutensteine

Für Automation

Moduleinheit mit APS vorbereitet für 5-Achs-Maschinen bis zu 6 Zuführungen



Technische Änderungen vorbehalten.

Moduleinheit (APS nicht enhalten)	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Modulhöhen-Erweiterungsgruppe 6 Zuführungen H95	46203000	95	10.5

A Öffnen **T** Luftanlagekontrolle / Turbo APS

Die Anschlüsse **B C D E** übertragen die Medien (Hydraulik oder Luft) über Verteiler, die im APS Grundkörper (46162650) verbaut sind. Bei Verwendung von einen oder mehreren Kraftspannern Typ STV oder PT sind folgende Funktionen möglich:

B Kraftspanner geöffnet **C** Kraftspanner geschlossen **D** Hubsteuerventil Kraftspanner

E Luftanlagekontrolle für Kraftspanner oder Hubkontrolle APS Spannbolzen

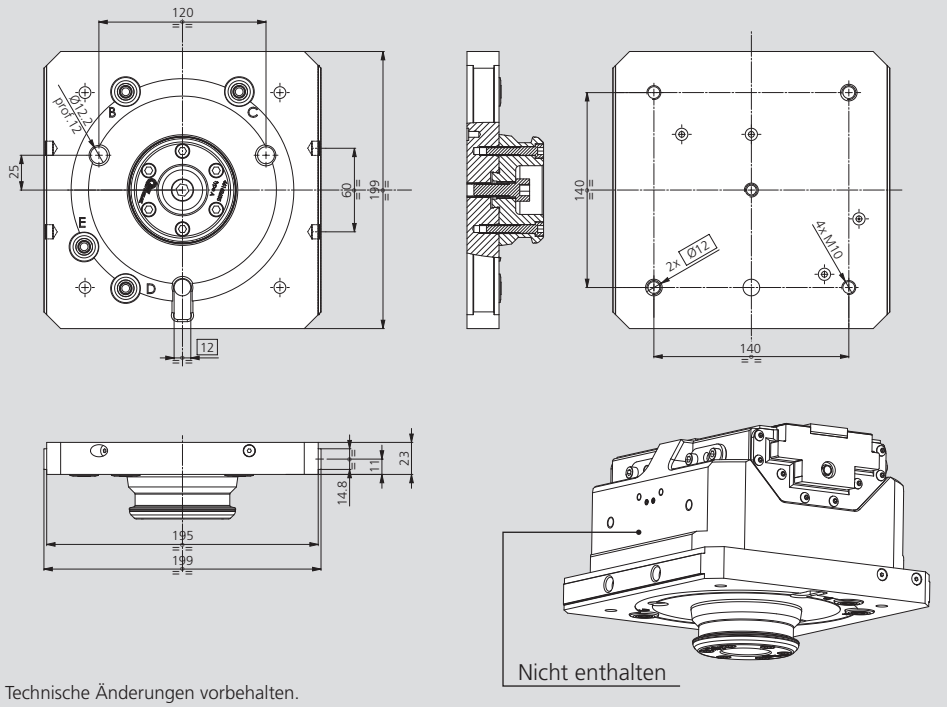
Die Zuführung **E** kann nicht in Verbindung mit den hydraulischen / pneumatischen Verteilerplatten verwendet werden.
Sie kann als pneumatische Hubkontrolle für das APS-190 verwendet werden, und wird in diesen Fall als **SC** bezeichnet.

Paletten-Grundplatte für 2 - 6 Medienzuführungen
■ Vorbereitet für Beladung durch Roboter

180 STV

Die Palette ist für die Beladung mit Robotern geeignet.

Gehärtetes und temperiertes Material



Technische Änderungen vorbehalten.

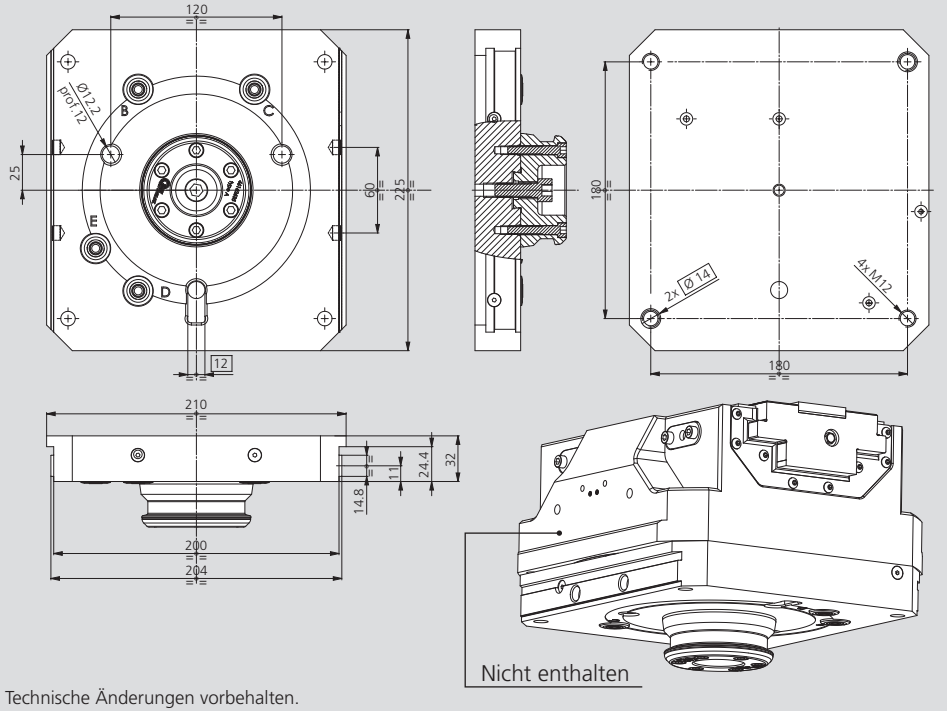
Typ Palette (ohne Kraftspanner)	Id-Nr.	Nutzbare Medienausgänge	Gewicht [kg]
Paletten-Grundplatte für STV-180 2 oder 3 Backen mit APS-190 mit 4-fach-Medienzuführung, geeignet für Roboter-Beladung	46200101	B-C-D-E	7.7
Paletten-Grundplatte für STV-180 2 oder 3 Backen mit APS-190 mit 2-fach-Medienzuführung, geeignet für Roboter-Beladung	46200103	B-C	7.7

Paletten-Grundplatte für 2 - 4 Medienzuführungen
■ Vorbereitet für Beladung durch Roboter

225 STV

Die Palette ist für die Beladung mit Robotern geeignet.

Gehärtetes und temperiertes Material



Technische Änderungen vorbehalten.

Typ Palette (ohne Kraftspanner)	Id-Nr.	Nutzbare Medienausgänge	Gewicht [kg]
Paletten-Grundplatte für STV-225 2 oder 3 Backen mit APS-190 mit 4-fach-Medienzuführung, geeignet für Roboter-Beladung	46200106	B-C-D-E	12
Paletten-Grundplatte für STV-225 2 oder 3 Backen mit APS-190 mit 2-fach-Medienzuführung, geeignet für Roboter-Beladung	46200108	B-C	12

APS 100

Kombieinheit



Anwendung/Kundennutzen

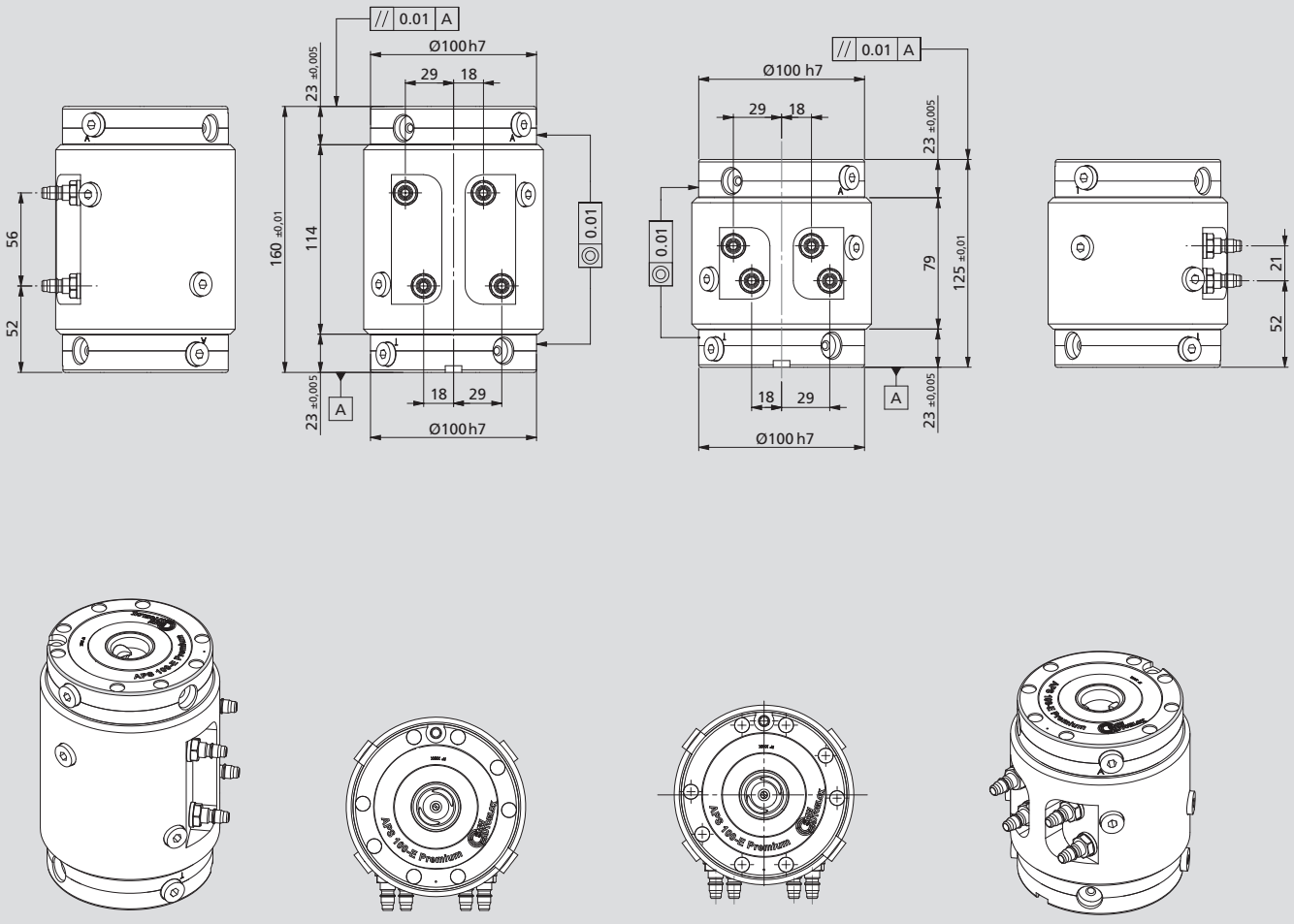
- Fertig montierte Kombieinheit mit 2 Stück APS 100 E Premium
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

Technische Merkmale

- 2 Spannschieber
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung bis zu 15 kN (Einzugskraft ohne Turbo 4 kN)
- Verdrehsicherung
- Sperrluft

Lieferumfang

Kombieinheit mit 2 Stück APS 100 E Premium



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Kombieinheit mit 2 Stück APS 100 E Premium	460117	125	7
Kombieinheit mit 2 Stück APS 100 E Premium	460118	160	9

APS 140



Anwendung/Kundennutzen

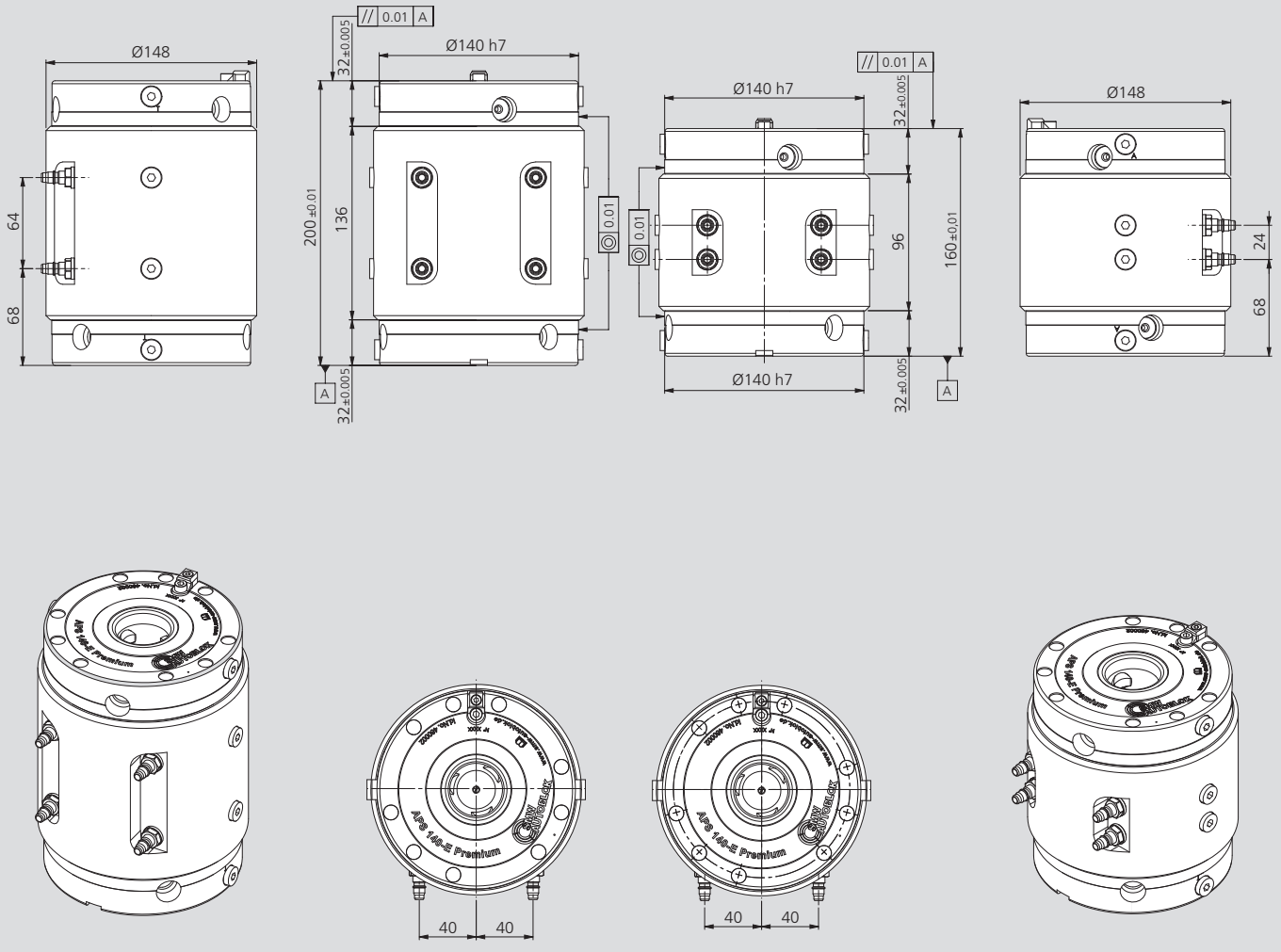
- Fertig montierte Kombieinheit mit 2 Stück APS 140 E Premium SC
- Universell einsetzbar
- Schneller und einfacher Aufbau

Technische Merkmale

- 3 Spannschieber
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Schutzbeschichtung
- Turbo-Funktion zur Einzugskraftverstärkung auf 26 kN (Einzugskraft ohne Turbo 7.5 kN)
- Verdrehsicherung
- Sperrluft

Lieferumfang

Kombieinheit mit 2 Stück APS 140 E Premium SC



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Kombieinheit mit 2 Stück APS 140 E Premium SC	460119	160	17
Kombieinheit mit 2 Stück APS 140 E Premium SC	460120	200	21

APS 100 / 140

Standard Spannpaletten



Anwendung/Kundennutzen

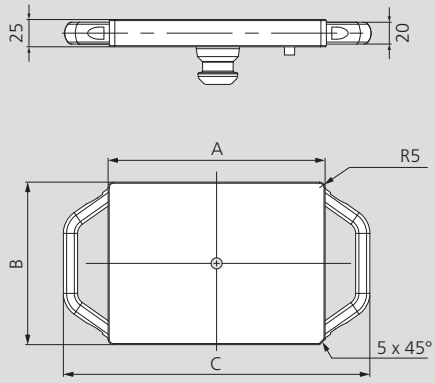
- Fertig montierte Spannpaletten für APS 100 / 140
- Universell einsetzbar
- Sofort einsatzfähig

Technische Merkmale

- Fertig montiert
- Korrosionsschutz
- Qualitätsstahl (1.1730)

Lieferumfang

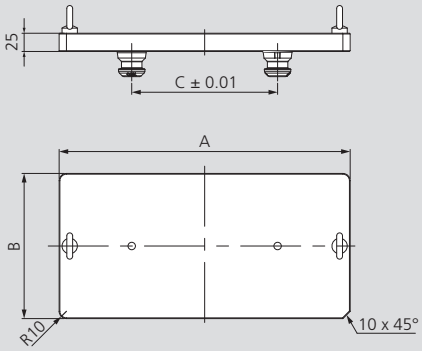
1er Spannpalette: fertig montiert mit 1 Spannbolzen Typ A, Verdrehsicherung und Haltegriffen
2er Spannpalette: fertig montiert mit 1 Spannbolzen Typ A und 1 Spannbolzen Typ B
4er Spannpalette: fertig montiert mit 1 Spannbolzen Typ A, 1 Spannbolzen Typ B, 2 Spannbolzen Typ C



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

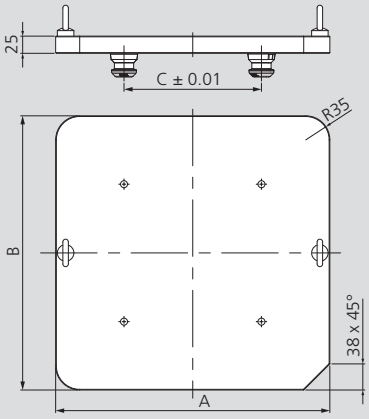
Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]
Spannpalette APS 100	46167721	149	149	231
Spannpalette APS 140	46167722	199	149	281



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]
Spannpalette APS 100	46167723	299	149	150
Spannpalette APS 140	46167724	399	199	200



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]
Spannpalette APS 100	46167725	299	299	150
Spannpalette APS 140	46167726	399	399	200

Kundenspezifische Spannpaletten

APS

■ Anfrageformular
■ Einfach ausfüllen und abschicken an:
info@smw-autoblok.de



Anwendung/Kundennutzen

- Kundenspezifische Spannpaletten
- Kurze Lieferzeiten
- Verwendbar für jede Maschine und Anwendung
- Korrosionsschutz

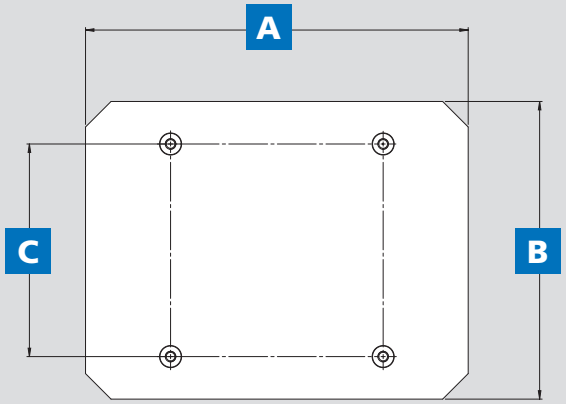
Technische Merkmale

- Hochwertiger Stahl (1.1730)

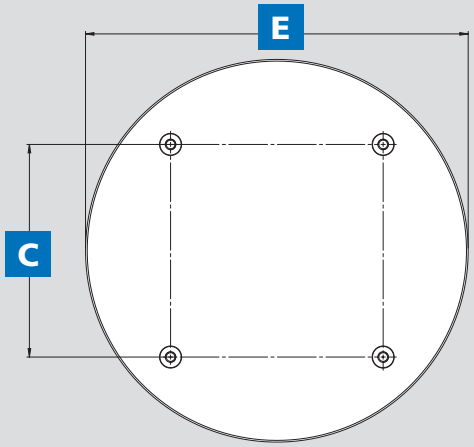
Lieferumfang

Kundenspezifische Spannpalette mit Transportschrauben
komplett montiert mit APS-Spannbolzen auf Anfrage

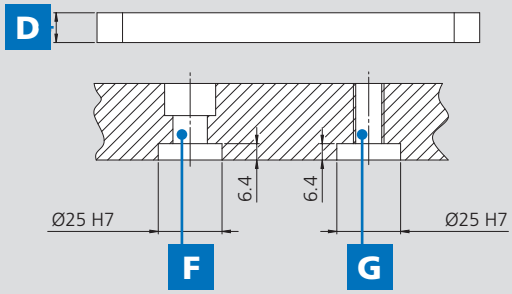
Kundenspezifische Spannpaletten



Abmessungen	
A	
B	
C	



Abmessungen	
C	
ØE	



Abmessungen		
D		
F	☐ M12	☐ M16
G	☐ M10	☐ M12

APS 140

Hochwertige Spannpalette, 2er

■ Basic
■ Premium



Anwendung/Kundennutzen

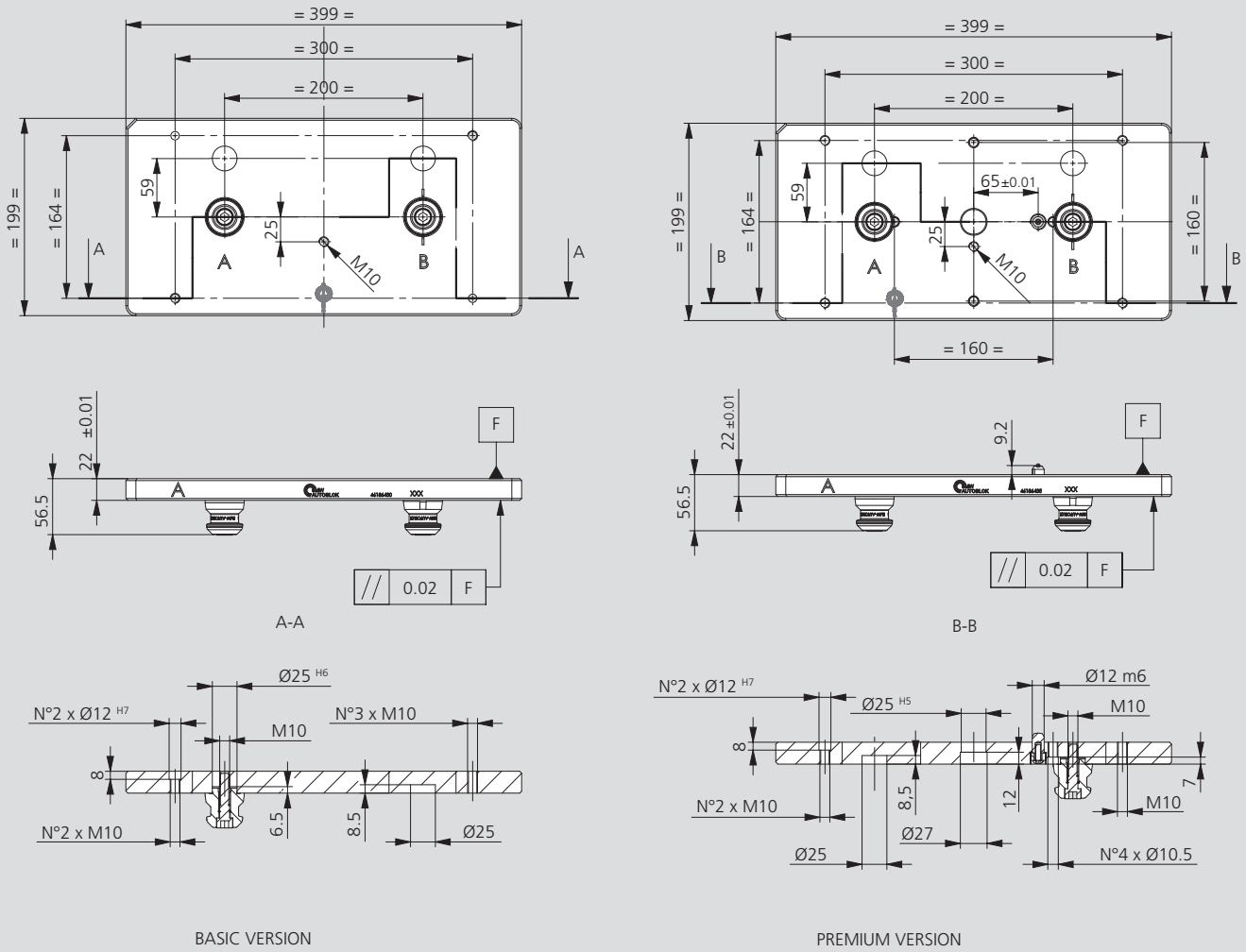
- Fertig montierte Spannpalette für APS 140
- Universell einsetzbar
- 2 Versionen: Premium und Basic

Technische Merkmale

- Rastermaß Spannbolzen 200 mm
- Fertig montiert mit Spannbolzen
- Premium Version mit zusätzlicher Adaption für Moduleinheiten
- Rost geschützt

Lieferumfang

Spannpalette fertig montiert mit
1 Zentrierbolzen (Typ A),
1 Schwertbolzen (Typ B),
Transportschrauben



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.
Spannpalette APS 140 2er Premium	46186435
Spannpalette APS 140 2er Basic	46186430

Hochwertige Spannpalette, 4er

APS 140

■ Basic
■ Premium



Anwendung/Kundennutzen

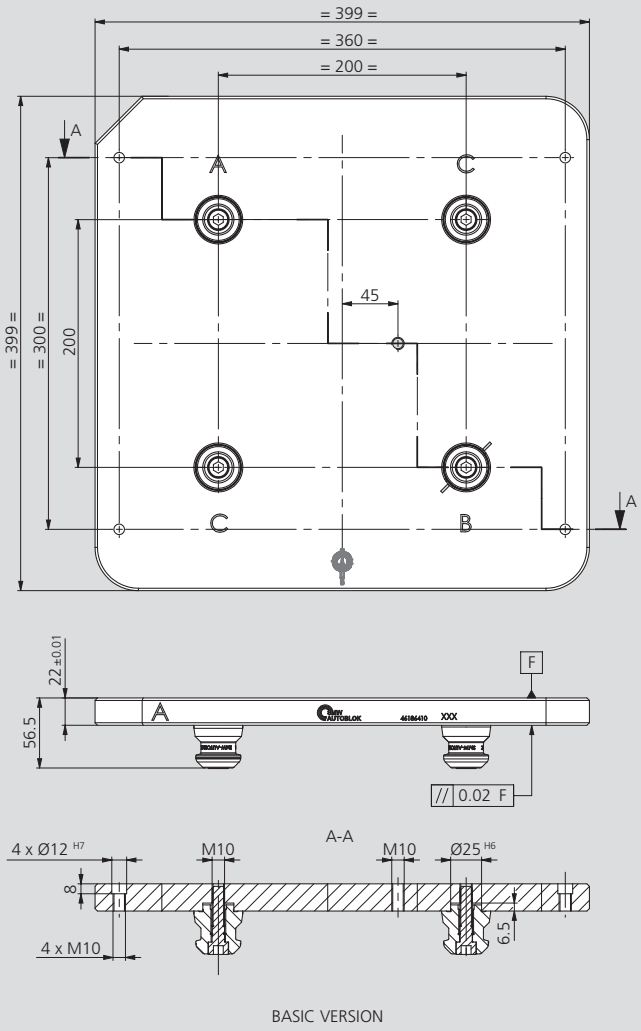
- Fertig montierte Spannpalette für APS 140
- Universell einsetzbar
- 2 Versionen: Premium und Basic

Technische Merkmale

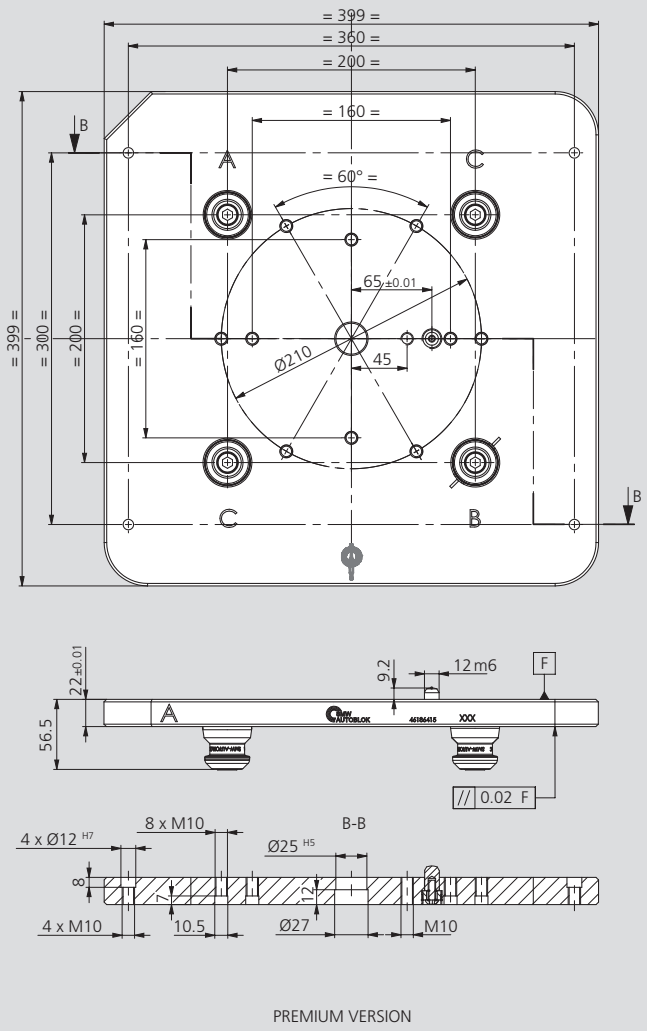
- Rastermaß Spannbolzen 200 mm
- Fertig montiert mit Spannbolzen
- Premium Version mit zusätzlicher Adaption für Moduleinheiten
- Rost geschützt

Lieferumfang

Spannpalette fertig montiert mit
1 Zentrierbolzen (Typ A),
1 Schwertbolzen (Typ B),
2 Spannbolzen (Typ C),
Transportschrauben



BASIC VERSION



PREMIUM VERSION

Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

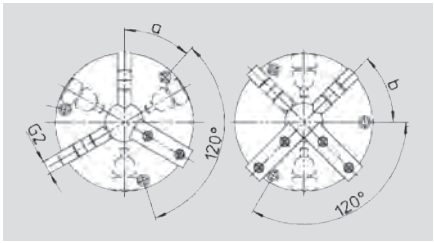
Typ	Id.-Nr.
Spannpalette APS 140 4er Premium	46186415
Spannpalette APS 140 4er Basic	46186410

Q400

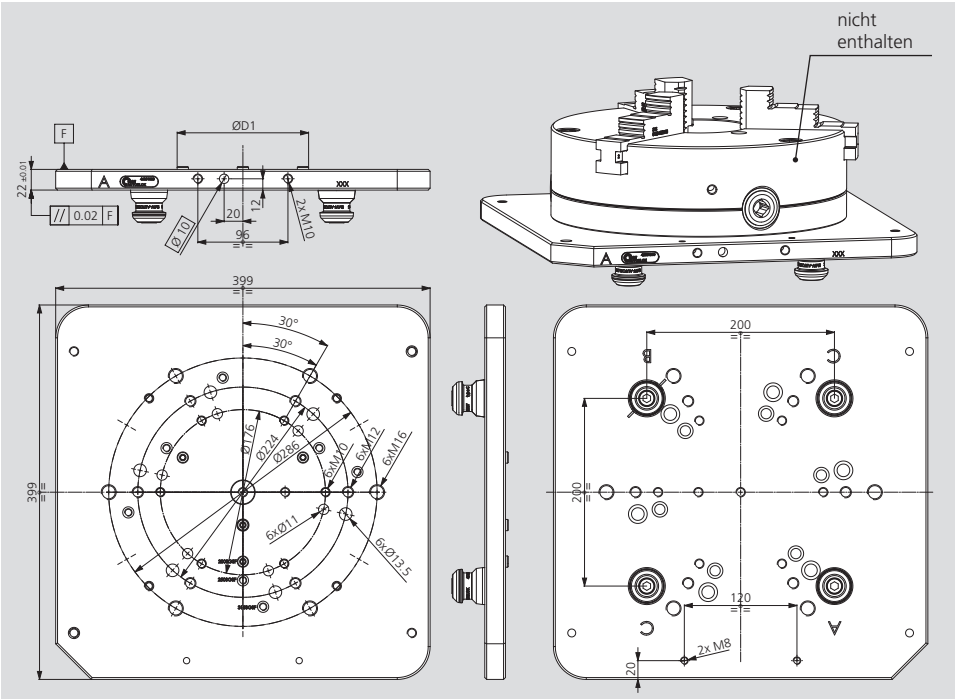
Spannpalette Q400

■ **Palette vorbereitet für die Montage von SGSF-Futtern**

Diese Palette ist für die Beladung mit Robotern geeignet.



Futter Typ SGS-SGSF		200-55	250-76	315-103
Gewinde vorne 3+3		33031220	33031225	33031231
Gewinde vorne 4+4		33033220	33033225	33033231
	Satz - 3 GRC	03652030	03652530	03653130
	Satz - 4 GRC	03652040	03652540	03653140
	Satz - 3 weiche Backen	03602030	03602530	03603130
	Satz - 4 weiche Backen	03602040	03602540	03603140



Technische Änderungen vorbehalten.

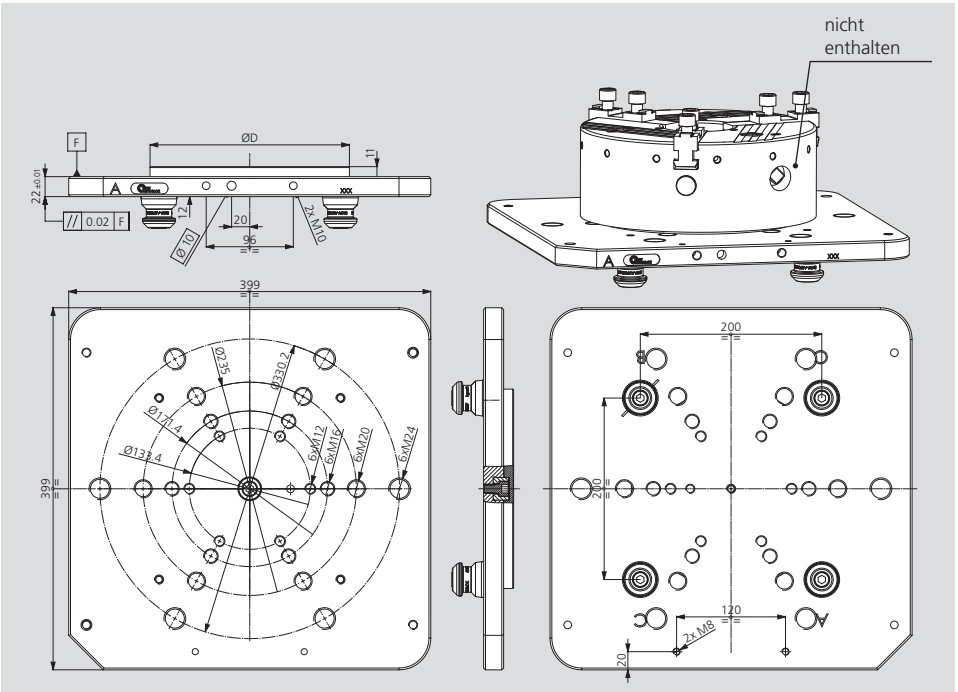
Typ Palette (ohne Futter)	Id.-Nr.	Gewicht [kg]	Handspannfutter SGSF (optional)	
			Ø D1	Futter Typ
Palette Q400 vorbereitet für Planspiral Handspannfutter Typ SGSF Größen 200, 250, 315 zur Automatisierung mit Roboter	46201020	28	159.9	200 SGSF
			199.9	250 SGSF
			259.9	315 SGSF

Q400

Spannpalette Q400

■ **Palette vorbereitet für die Montage von HG-N-Futtern**

Diese Palette ist für die Beladung mit Robotern geeignet.
Für Informationen zu den HG-Futtern siehe Seite 308 - 329



Technische Änderungen vorbehalten.

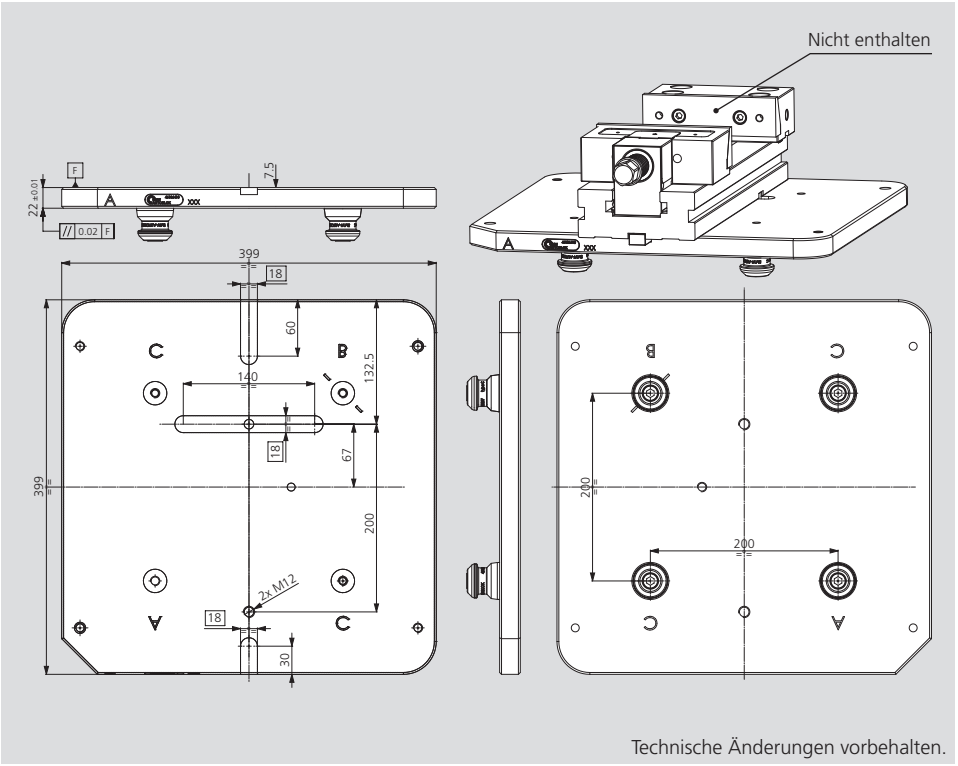
Typ Palette (ohne Futter)	Id.-Nr.	ØD	Gewicht [kg]
GRP Palette Q400 + Zentrieraufnahme Z-220 für HGN-260 für Roboter-Automatisierung	46201012	219.7	30
GRP Palette Q400 + Zentrieraufnahme Z-300 für HGN-315 für Roboter-Automatisierung	46201013	299.7	32
GRP Palette Q400 + Zentrieraufnahme Z-380 für HGN-400-500 für manuelle Beladung	46201014	379.7	36

Spannpalette für die Automatisierung mit MC150x200-Schraubstöcken

■ **Palette vorbereitet für die Montage von 1 Schraubstock**

Q400

Diese Palette ist **nicht** für die Beladung mit Robotern geeignet.
Für Informationen zu den MCI-Schraubstöcken siehe Seite 273 - 284



Technische Änderungen vorbehalten.

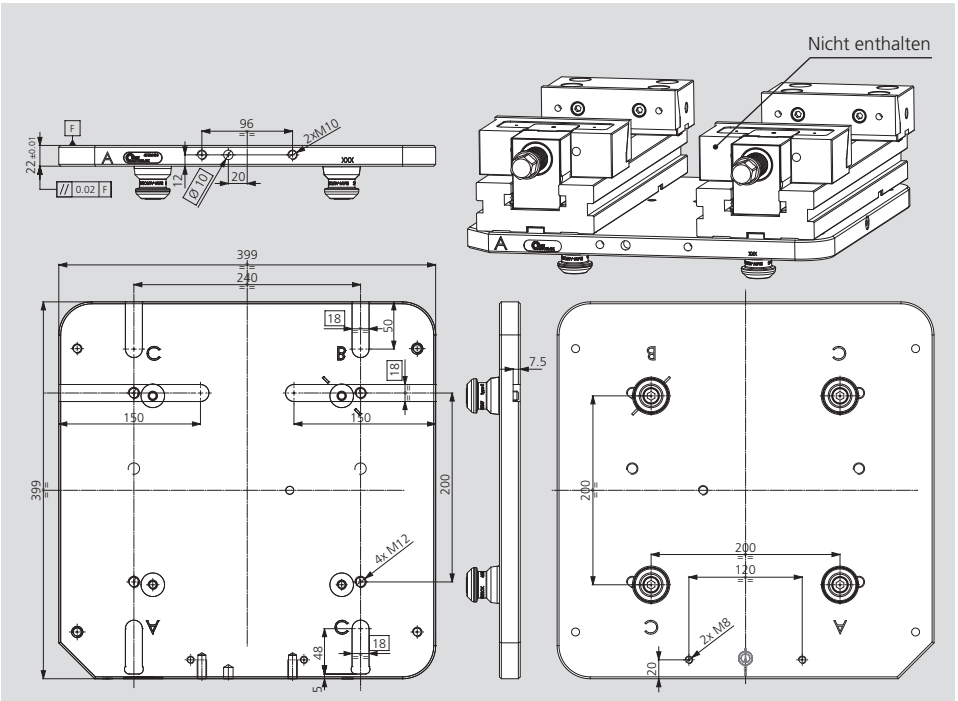
Typ Palette (ohne Schraubstock)	Id.-Nr.	Gewicht [kg]
Palette Q400 vorbereitet für 1 Schraubstock MC150x200 manuelle Beladung	41702271	28

Spannpalette für die Automatisierung mit MC150x200 Schraubstöcken

■ **Palette vorbereitet für die Montage von 2 Schraubstöcken**

Q400

Diese Palette ist für die Beladung mit Robotern geeignet.
Für Informationen zu den MCI-Schraubstöcken siehe Seite 273 - 284



Technische Änderungen vorbehalten.

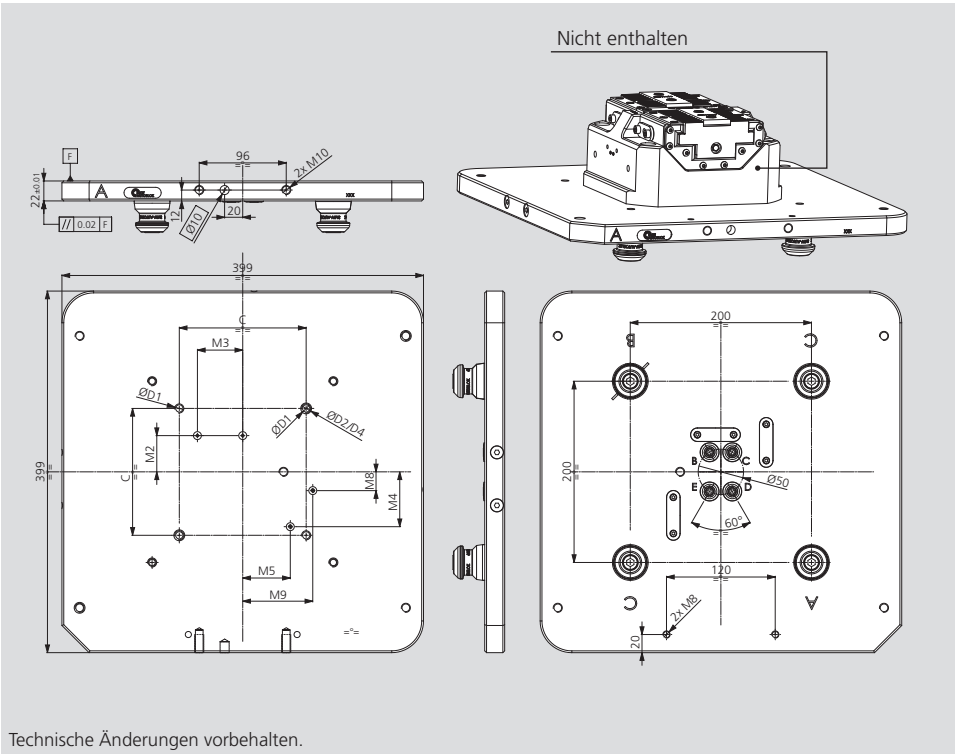
Typ Palette (ohne Schraubstock)	Id.-Nr.	Gewicht [kg]
Palette Q400 vorbereitet für 2 Schraubstöcke MC150x200 Roboterbeladung	41702261	28

Q400

4-fach APS-140 Paletten-Grundplatte für STV

■ **Paletten-Grundplatte mit 4-fach-Medienzuführung**

Die Palette ist für die Beladung mit Robotern geeignet.



Technische Änderungen vorbehalten.

Typ Palette (ohne Kraftspanner)	Id-Nr.	Gewicht [kg]
Paletten-Grundplatte mit 4-fach Medium vorbereitet für STV-180 geeignet für Roboterbeladung	46201111	28
Paletten-Grundplatte mit 4-fach Medium vorbereitet für STV-225 geeignet für Roboterbeladung	46201101	28

APS 100 / 140



Anwendung/Kundennutzen

- Distanzstücke zur Adaption mehrerer oder unterschiedlicher Kombieinheiten
- Universell einsetzbar

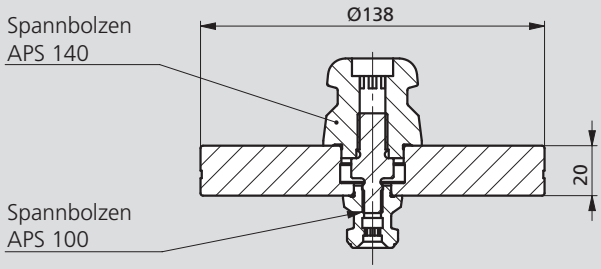
Technische Merkmale

- Höhe 20 mm

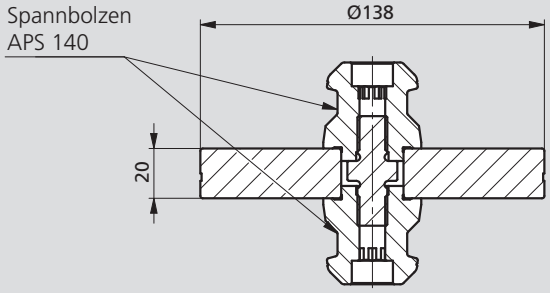
Lieferumfang

Adapter ohne Spannbolzen

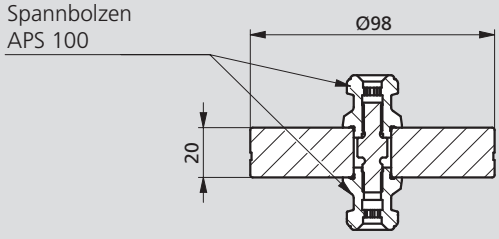
46168371



46168366

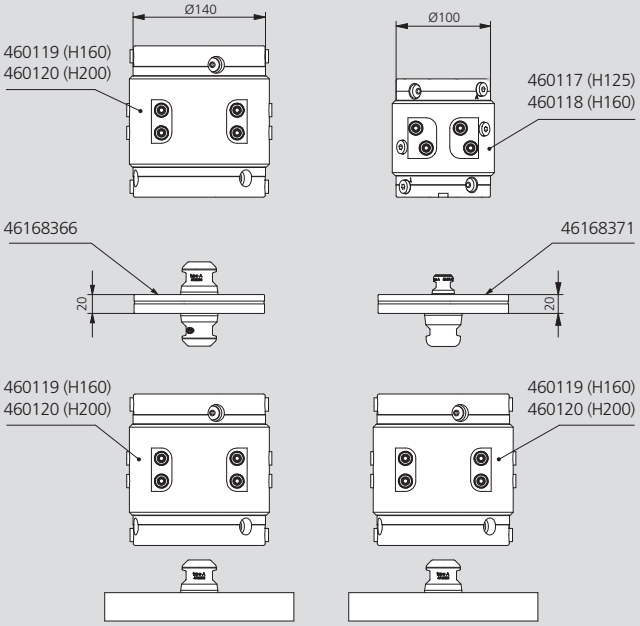


46168370



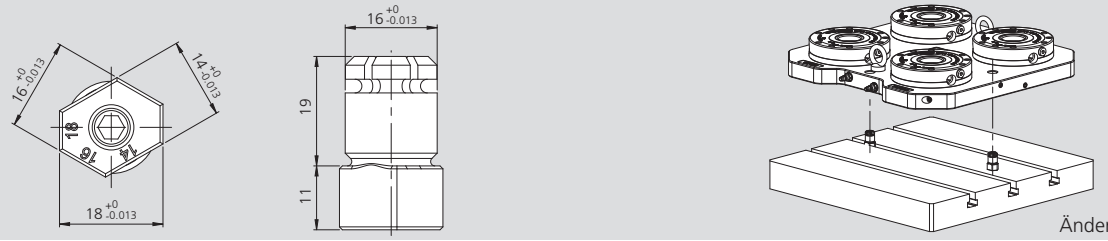
Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Adapter H20 APS 140-100	46168371	20	2.2
Adapter H20 APS 140-140	46168366	20	2.3
Adapter H20 APS 100-100	46168370	20	1.1

Anwendungsbeispiele



Technische Änderungen vorbehalten.

Mehrfach-Nutenstein zur Positionierung von Spanneinheiten



Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.
Mehrfach-Nutenstein 14 / 16 / 18	71290182

Schutz-Abdeckung für Schrauben für APS Module

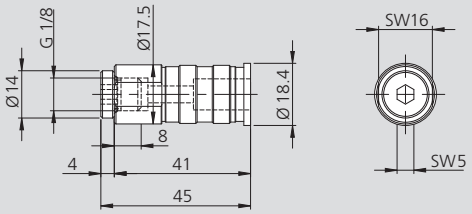


Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.
APS 100	46162129*
APS 140	46162309*
APS 160	46162609*
APS 190	46162609*
APS 250	46165109*

* Bezieht sich auf 1 Stück.

Schutz-Abdeckung für Schnellverschlusskupplungen 1/8“

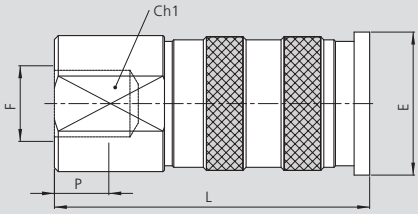


Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.
APS 100 / 140	46167019*

* Für alle Modelle. Darf nicht unter Rotation verwendet werden.

Schnellverschlusskupplung 1/8“

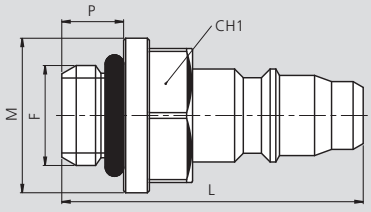


Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	Ø E	F	L	P
APS 100 / 140	71612801*	18.8	G1/8	42	7

* Für alle Modelle. Darf nicht unter Rotation verwendet werden.

Schnellverschlussnippel 1/8“



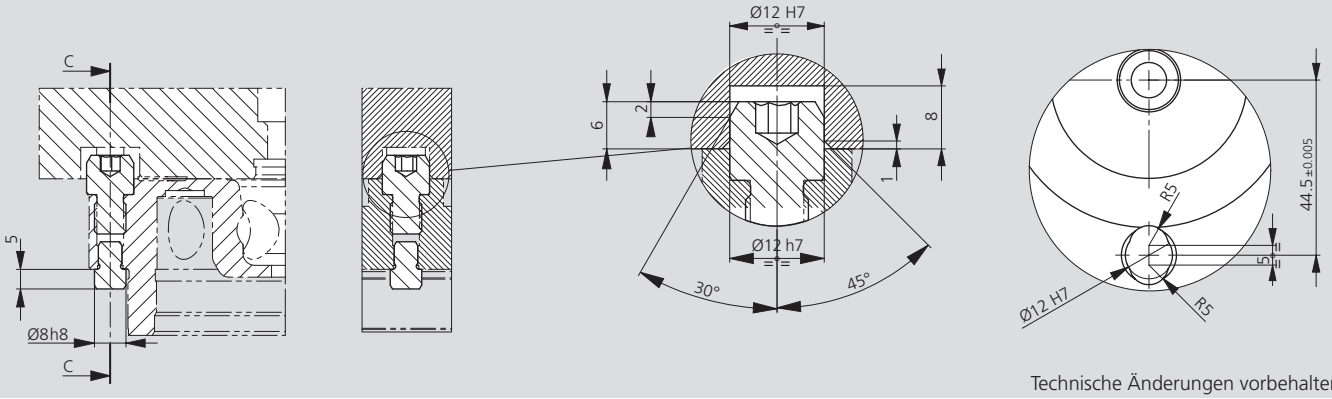
Technische Änderungen vorbehalten.

Type	Id. No.	F	L	Ø M	P
APS 100 / 140	71612802*	G1/8	29.3	15	6

* Für alle Modelle. Darf nicht unter Rotation verwendet werden.

Passfeder-Kit für alle APS-Modelle
Orientierungspassfedern für APS Premium

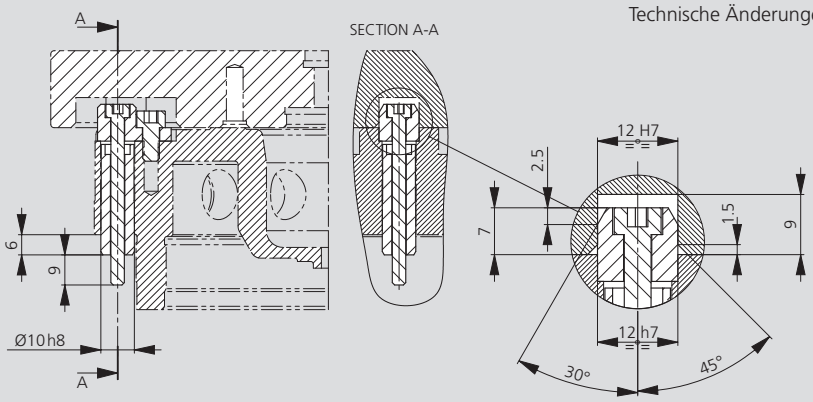
Passfedern



Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.
46162133 - Passfeder-Kit für APS 100





Technische Änderungen vorbehalten.

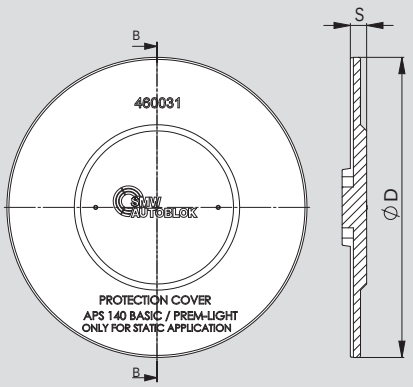
Id.-Nr.
46162333 - Passfeder-Kit für APS 140E / APS 190E
46162335 - Passfeder-Kit SMF 12.5 für APS 140E / APS 190E

Magnet-Schutzabdeckung für alle APS-Modelle

Abdeckungen

Für Basic / Premium Light Modul

KEINE ROTATION
NUR ZUR STATISCHEN ANWENDUNG

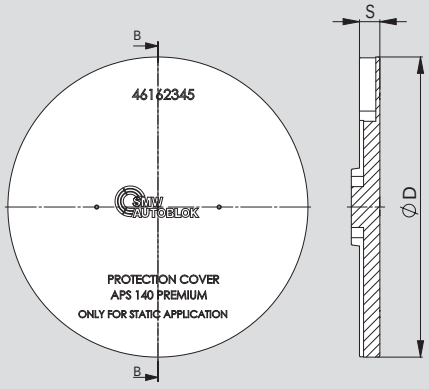


Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ	S	ØD	Gewicht
460031*	Schutzabdeckung mit Magnet APS 140 Basic / Premium Light Modul	8	147	0.8 kg
46165730*	Schutzabdeckung mit Magnet APS 160 Basic Premium Light Modul	8	167	1 kg

Für Premium Modul

KEINE ROTATION
NUR ZUR STATISCHEN ANWENDUNG



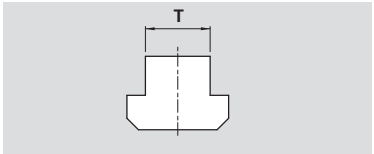
Technische Änderungen vorbehalten.

Id.-Nr.	Typ	S	ØD	Gewicht
460030*	Schutzabdeckung mit Magnet APS 100 Premium	8	107	0.45 kg
46162345**	Schutzabdeckung mit Magnet APS 140 Premium SC	10	147	0.45 kg
46162625**	Schutzabdeckung mit Magnet APS 190 Premium SC	10	197	0.85 kg
46165033**	Schutzabdeckung mit Magnet APS 250 Premium SC	10	257	1.5 kg

*Stahl **Aluminium

Spannpratzen, Paar (zum seitlichen Befestigen von Spannstöcken auf Maschinentischen)

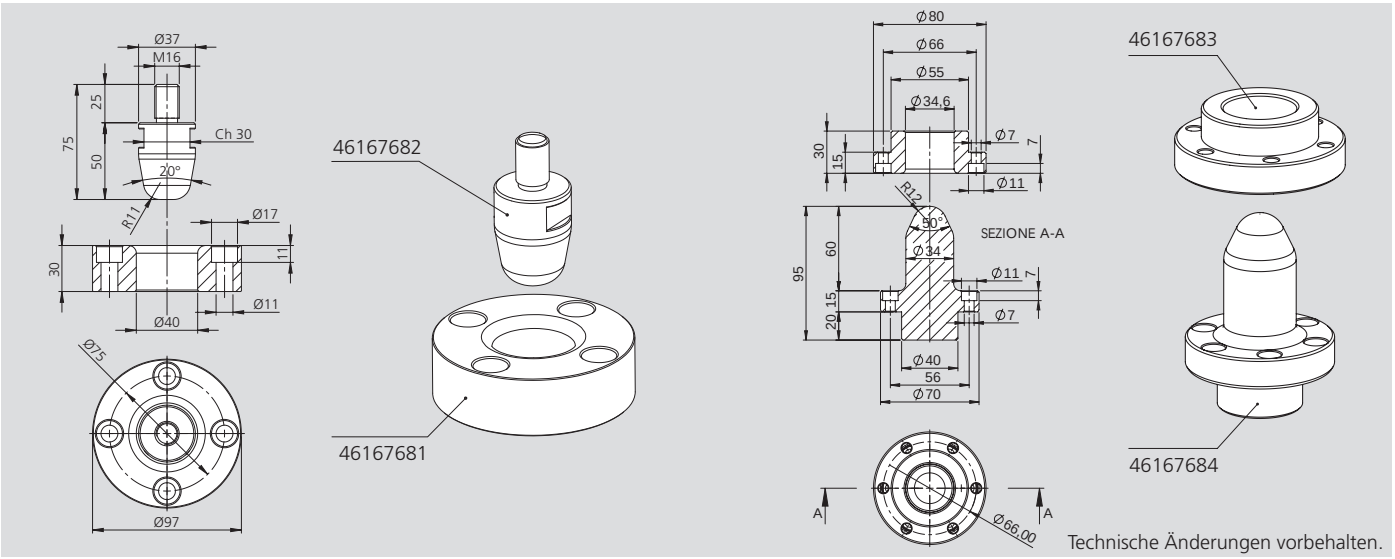




Bestehend aus:
Spannpratzen Paar
inkl. T-Nutenstein
und Spannschraube

Typ	Id.-Nr.					
T	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm
APS	58042792	58042793	58042794	58042795	58042796	58042797

Vorzentrierung

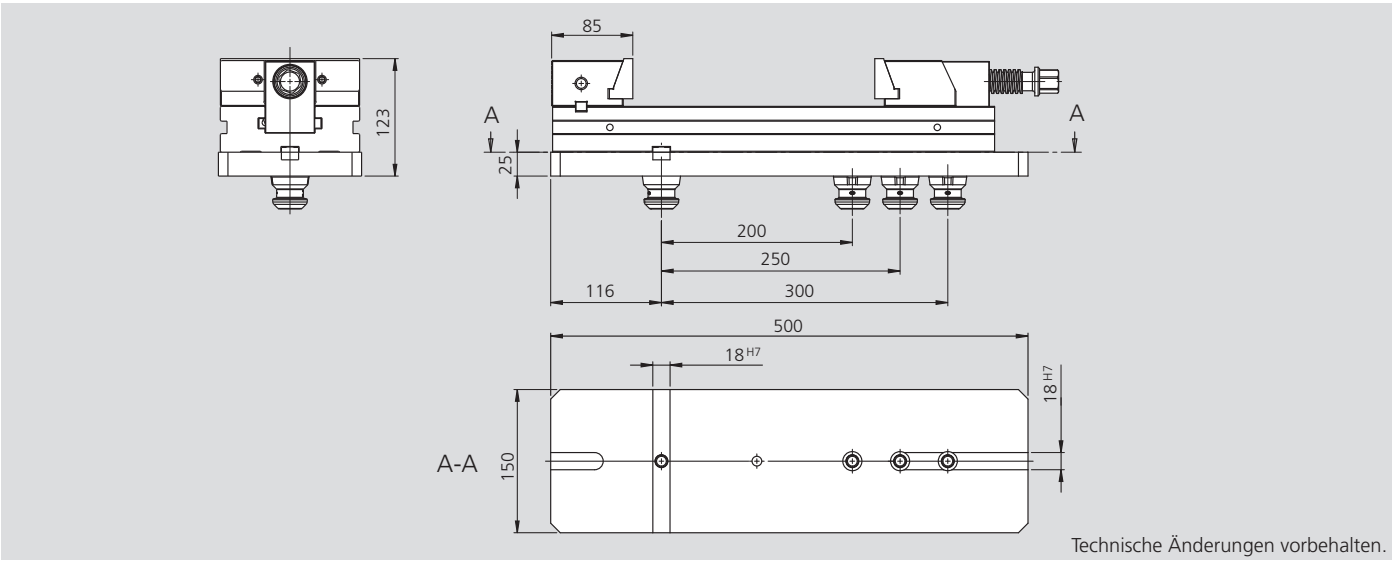


Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id. Nr.	Gewicht [kg]
Vorzentrierung-Ring	46167681	1,3
Vorzentrierung-Bolzen	46167682	0,4
Vorzentrierung-Ring*	46167683	0,6
Vorzentrierung-Bolzen*	46167684	1

* Besonders geeignet für Drehtische

Adapterplatte APS 140 für TCi / MCi 150



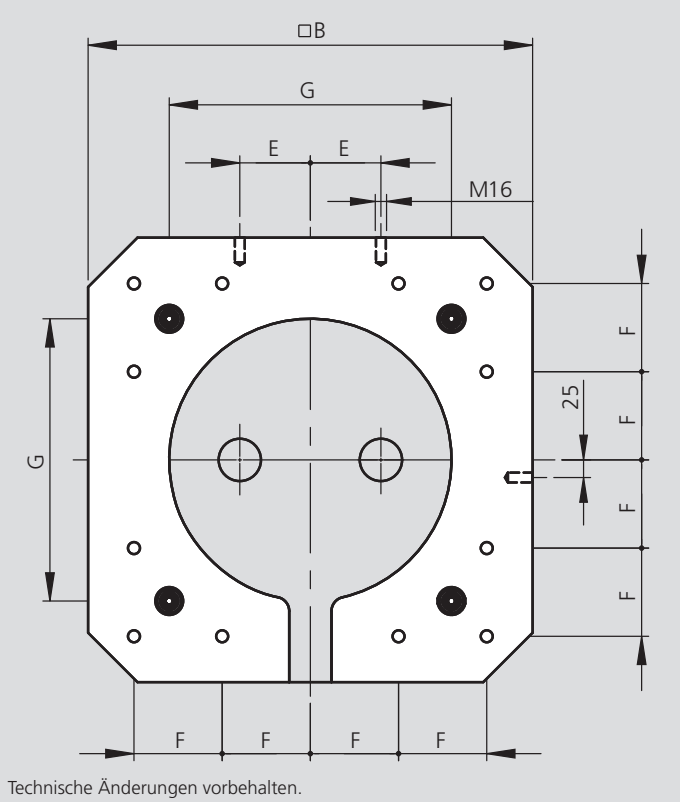
Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Id.-Nr.	Gewicht [kg]
Adapterplatte APS 140 für TCi / MCi 150	46167710	14

Achtung: 2 Stück (1 Typ A, 1 Typ B) Spannbolzen inklusive.

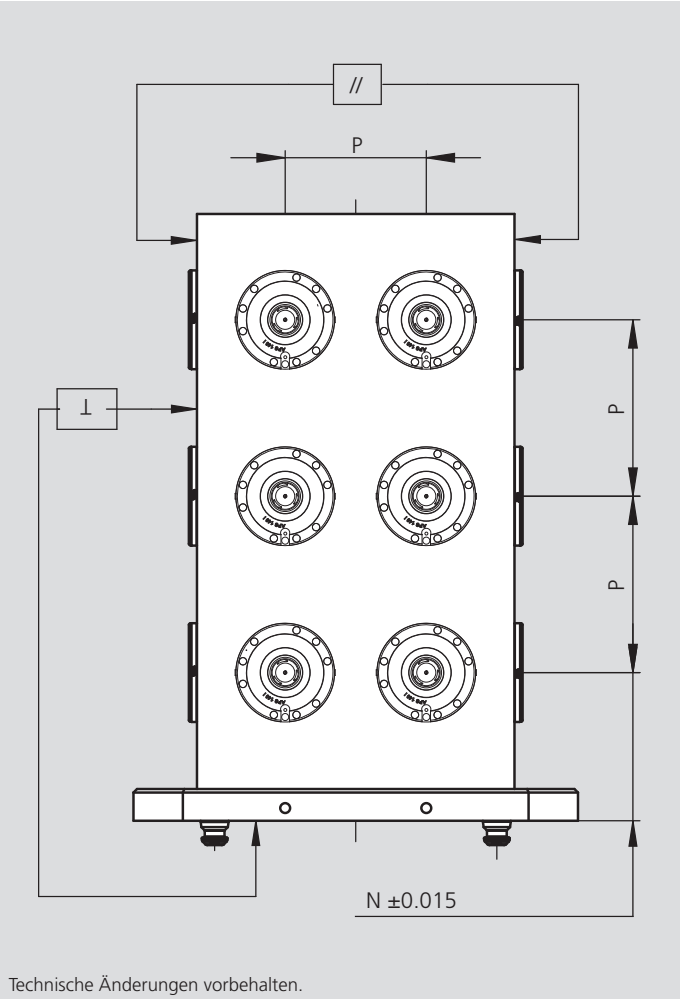
Abmessungen Grundplatte



Technische Änderungen vorbehalten.

B [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
400	55	80	250
500	75	100	300
630	100	125	420

Form- Lage- und Positionstoleranzen

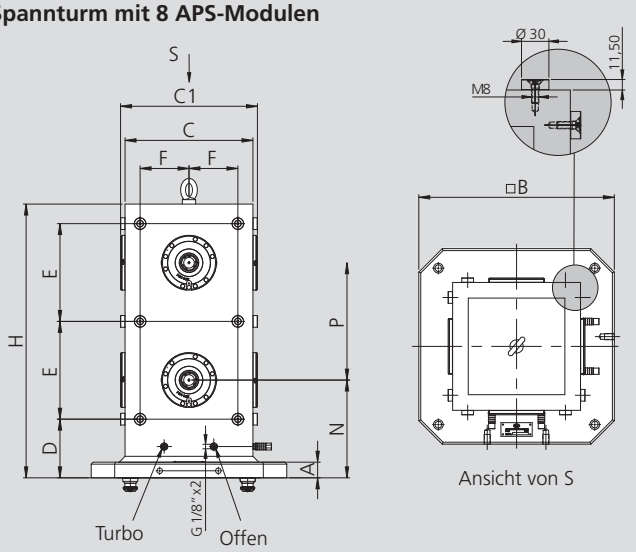


Technische Änderungen vorbehalten.

⊥	//	P
0.02 / 0.035	0.03 / 0.05	± 0.01 / ± 0.02
500 / 1000	500 / 1000	200 / 300

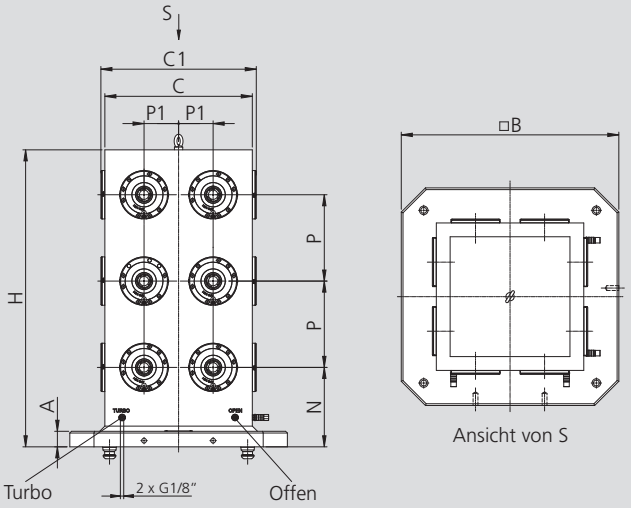
Anwendungsbeispiele (Größe des Spannturms, Typ und Anzahl der Module hängen von den Kundenanforderungen ab)

Spannturm mit 8 APS-Modulen



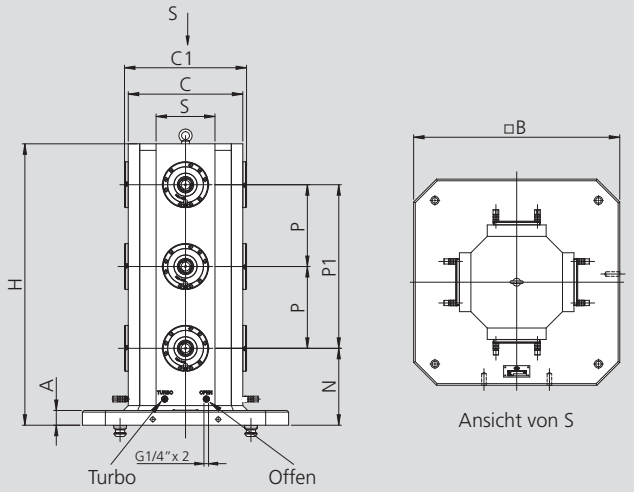
Technische Änderungen vorbehalten.

Spannturm mit 24 APS-Modulen



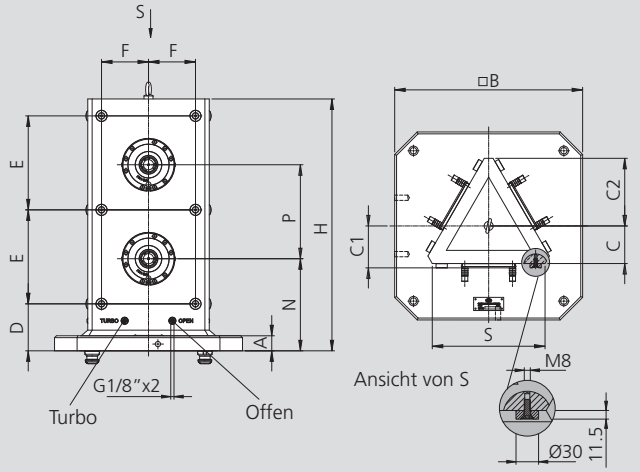
Technische Änderungen vorbehalten.

Spannturm mit 12 APS-Modulen



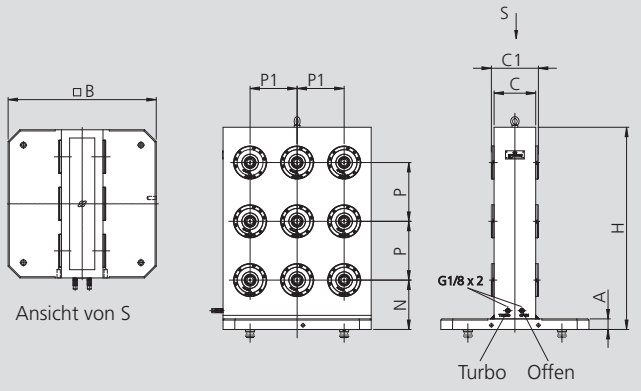
Technische Änderungen vorbehalten.

Spannturm mit 6 APS-Modulen



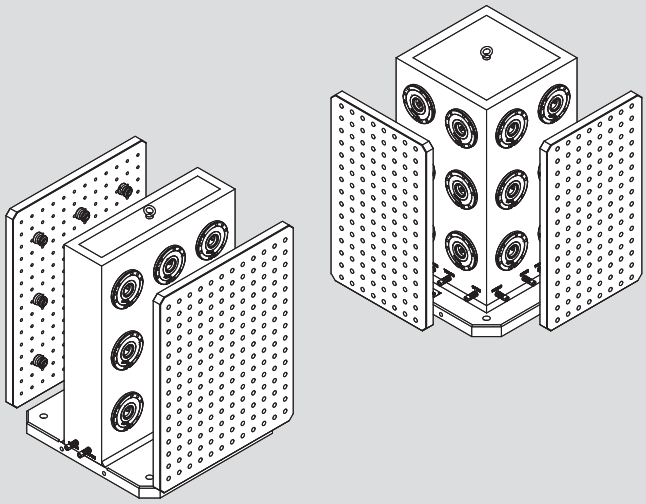
Technische Änderungen vorbehalten.

Spannwinkel mit 18 APS-Modulen



Technische Änderungen vorbehalten.

Rasterplatten



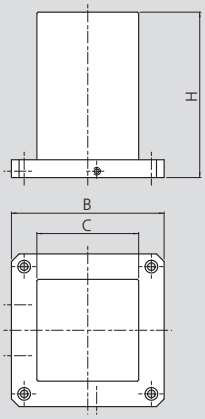
Technische Änderungen vorbehalten.

Spanntürme und Doppelwinkel auf Anfrage

APS

- Anfrageformular
- Einfach ausfüllen und abschicken an: info@smw-autoblok.de

Spanntürme

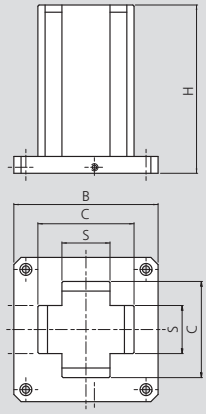


Technische Daten	
B	mm
C	mm
H	mm

Anzahl Module	
Typ Module	

PREMIUM E öffnen - Turbo	
PREMIUM LIGHT I öffnen - Turbo	
BASIC öffnen	

Spannkreuze

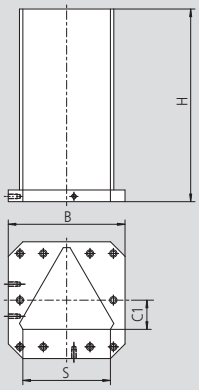


Technische Daten	
B	mm
C	mm
S	mm
H	mm

Anzahl Module	
Typ Module	

PREMIUM E öffnen - Turbo	
PREMIUM LIGHT I öffnen - Turbo	
BASIC öffnen	

Spanntürme Dreieck

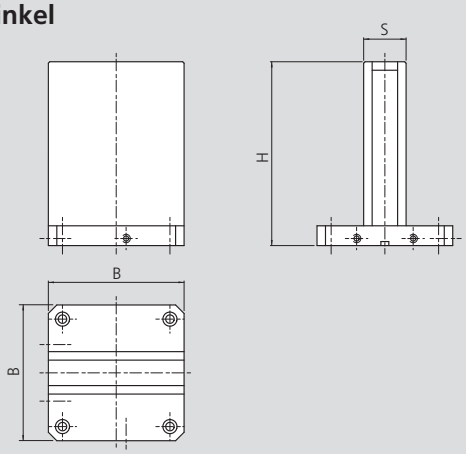


Technische Daten	
B	mm
C1	mm
S	mm
H	mm

Anzahl Module	
Typ Module	

PREMIUM E öffnen - Turbo	
PREMIUM LIGHT I öffnen - Turbo	
BASIC öffnen	

Doppelwinkel

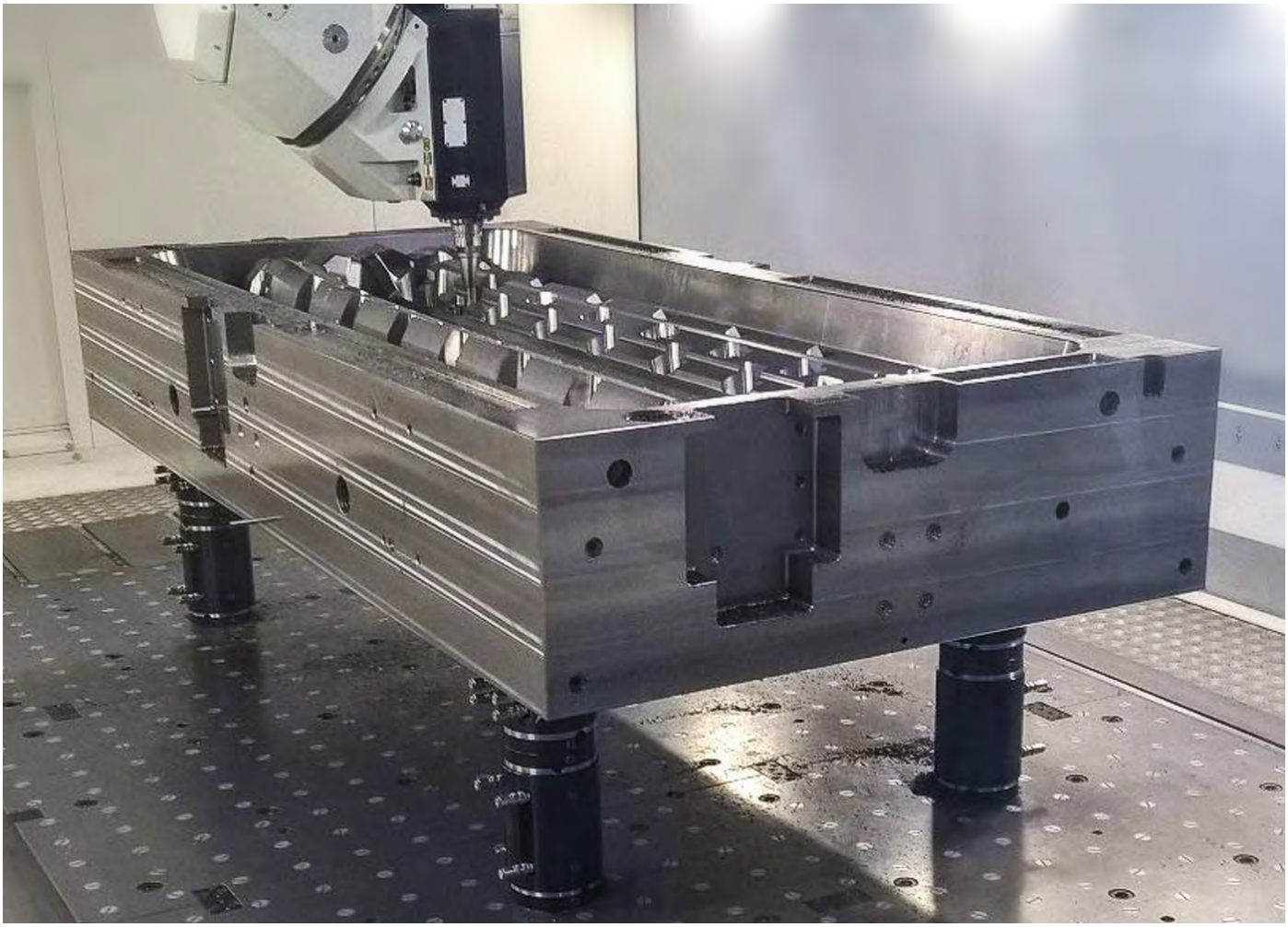


Technische Daten	
B	mm
S	mm
H	mm

Anzahl Module	
Typ Module	

PREMIUM E öffnen - Turbo	
PREMIUM LIGHT I öffnen - Turbo	
BASIC öffnen	

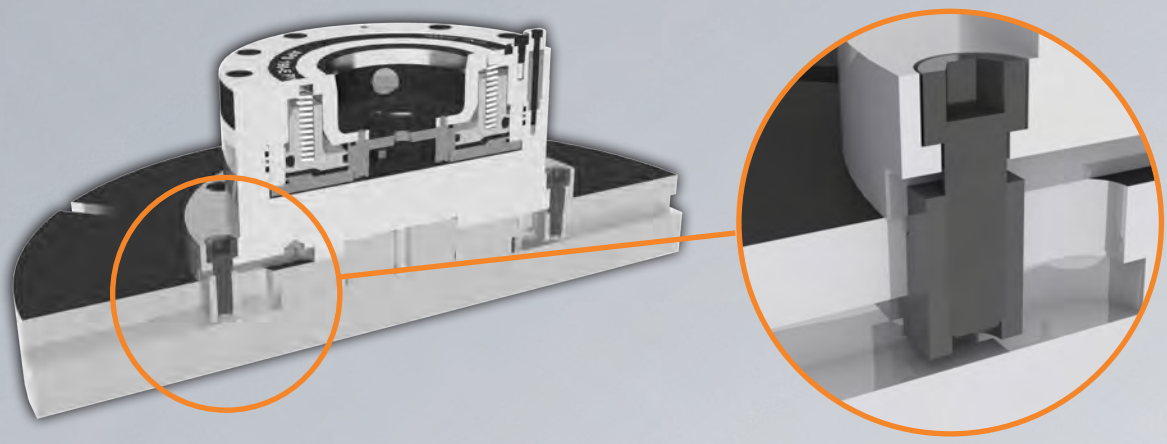
Anwendungsbeispiele





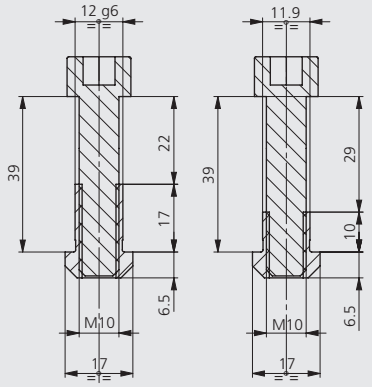
Nutensteine

für Spann- und Moduleinheiten APS

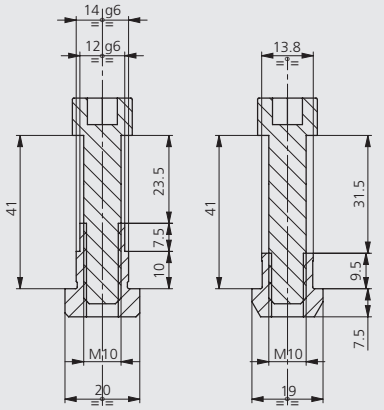


1 Satz 9 Nutensteine - M10 für Spanneinheit 4 APS 140

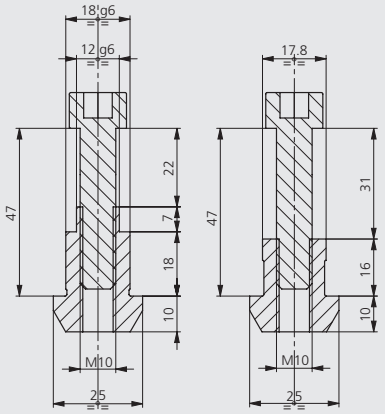
T-Nut 12
46204100



T-Nut 14
46204101

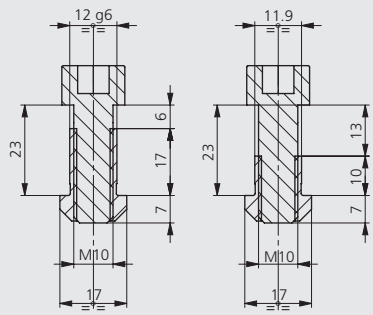


T-Nut 18
46204102

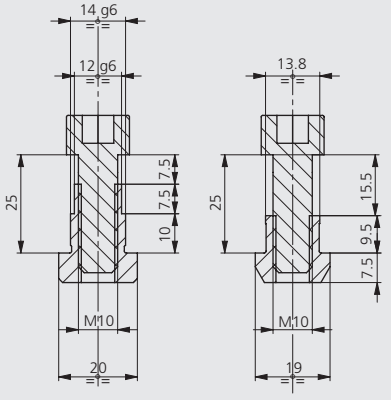


2 Satz 8 Nutensteine - M10 für APS Module

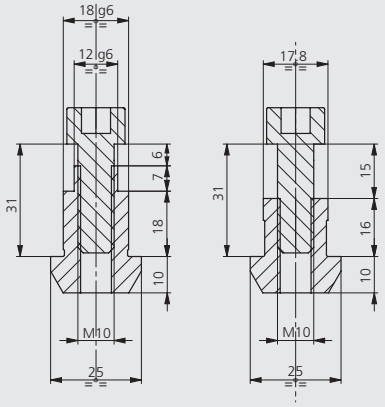
T-Nut 12
46204103



T-Nut 14
46204104



T-Nut 18
46204105





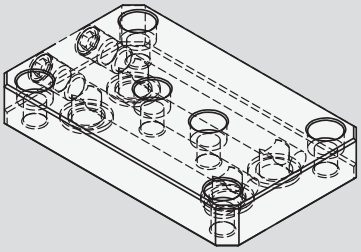
Anwendung/Kundennutzen

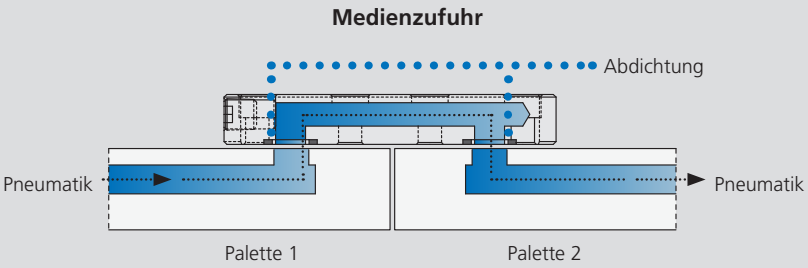
- Smarte, einfache und präzise Lösung für große Paletten
- Beliebige Plattenabmessungen für Werkzeugmaschinentische möglich
- Sichere und zuverlässige Verbindung zwischen den Paletten
- Wartungsfrei
- Große Einlaufradien der Spannstifte für eine einfache und sichere Beladung

Technische Merkmale

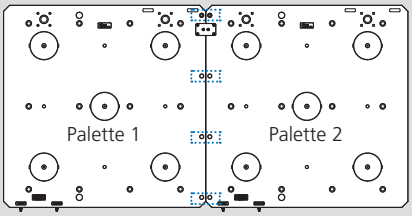
- Abgedichtetes Verbindungselement
- Medienzuführung durch das Anschlusselement

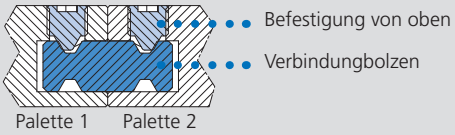
Verbindungselement für Medienzufuhr



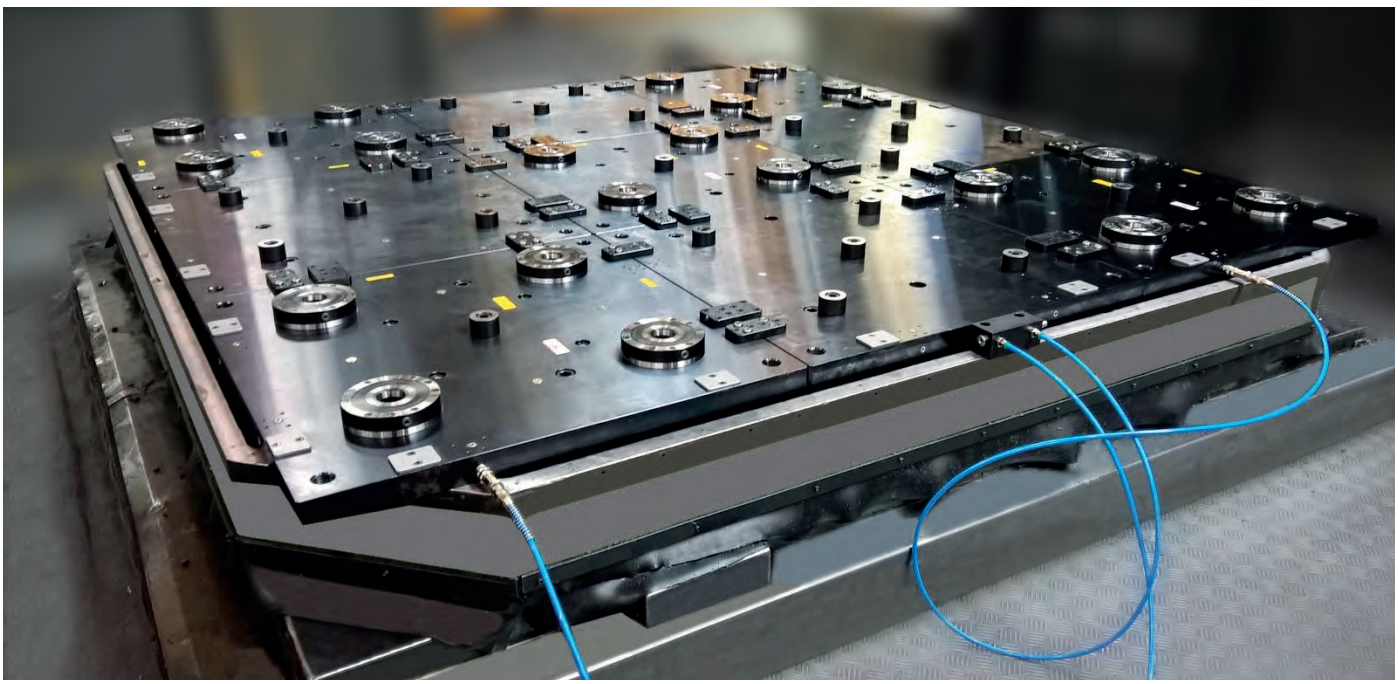


Mechanische Verbindung





Technische Änderungen vorbehalten.



APS Einstelltisch

SERIE 800



1 Funktionsübersicht des Einstelltisches

- Genauigkeit bis auf 0.010
- Drehgeschwindigkeit variabel zwischen 0 und 3 1/min.
- Handbediente Rüttelfunktion mit 3 Geschwindigkeitsstufen
- Reduzierte Einrichtzeit für das Laden von Komponenten in die Spannvorrichtung und Spannvorrichtung in die Maschine
- Sicherheitszugleine

Kundenspezifischer Einstelltisch

Zur Voreinstellung von Vorrichtungen und Aufspannungen außerhalb der Maschine



Typ	Tischgröße	Max. Umlauf-durchmesser	Max. Gewicht der Vorrichtungsplatte & Komponente	1/min.	Spannung
SERIE 800	Ø 800	Ø 1100	1500 kg	0 - 3	220, 240, 380 - 480V
SERIE 1200	Ø 1200	Ø 1700	2000 kg	0 - 3	220, 240, 380 - 480V

Notizen

WPS Module



WPS-PPD 12



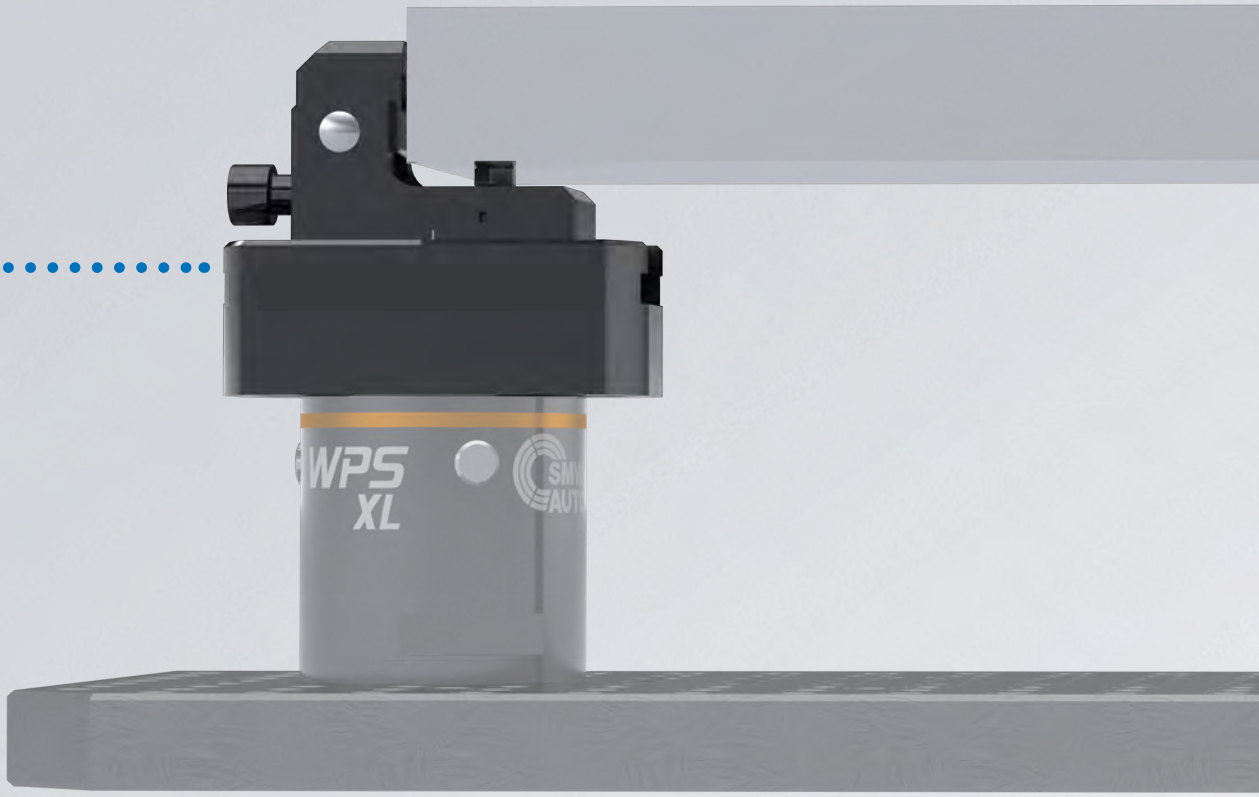
WPS-PPD 12F



WPS-PPD 16 P



WPS-PPD 24



WPS-PPD 24



Für Schwerzerspanung

Mehr Informationen, siehe Folgeseite

WPS XL



Für Schwerzerspanung
Haltekraft 100 KN
Mehr Informationen ab Seite 114

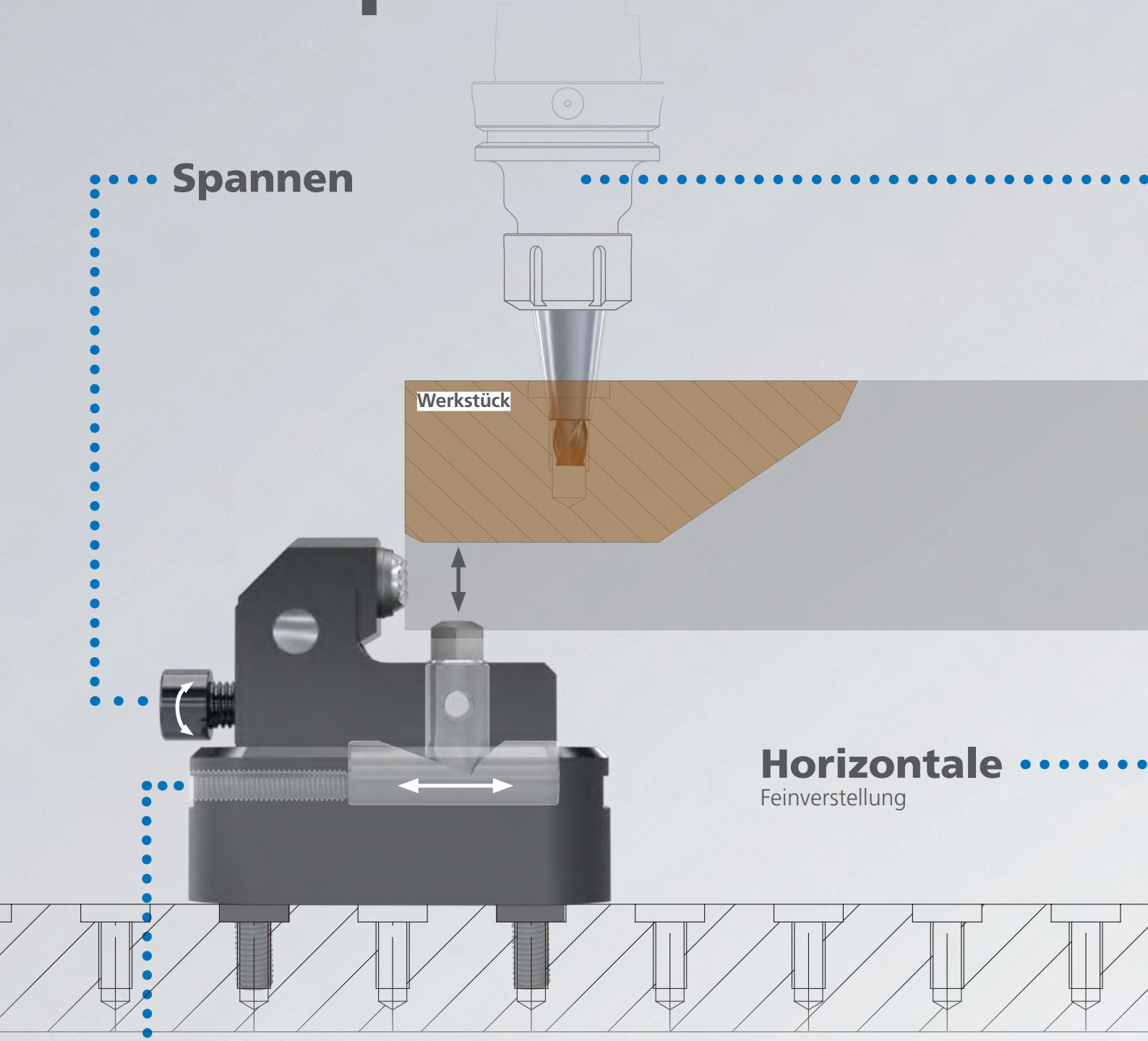


WPS Mini, Max / -Index und XL

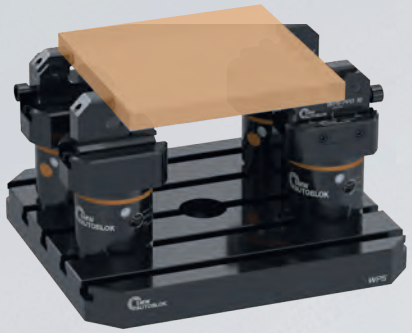


WPS-PPD

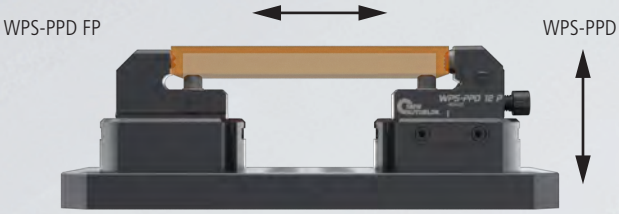
Werkstück-Direktspanner



Modularität



Spannen mit / ohne Pendel
Spannen mit / ohne Festanschlag



Feinverstellung Horizontal / Feineinstellung Spannhöhe

Vorbearbeitung

für Spannbolzen zur Werkstück-direktspannung mit WPS

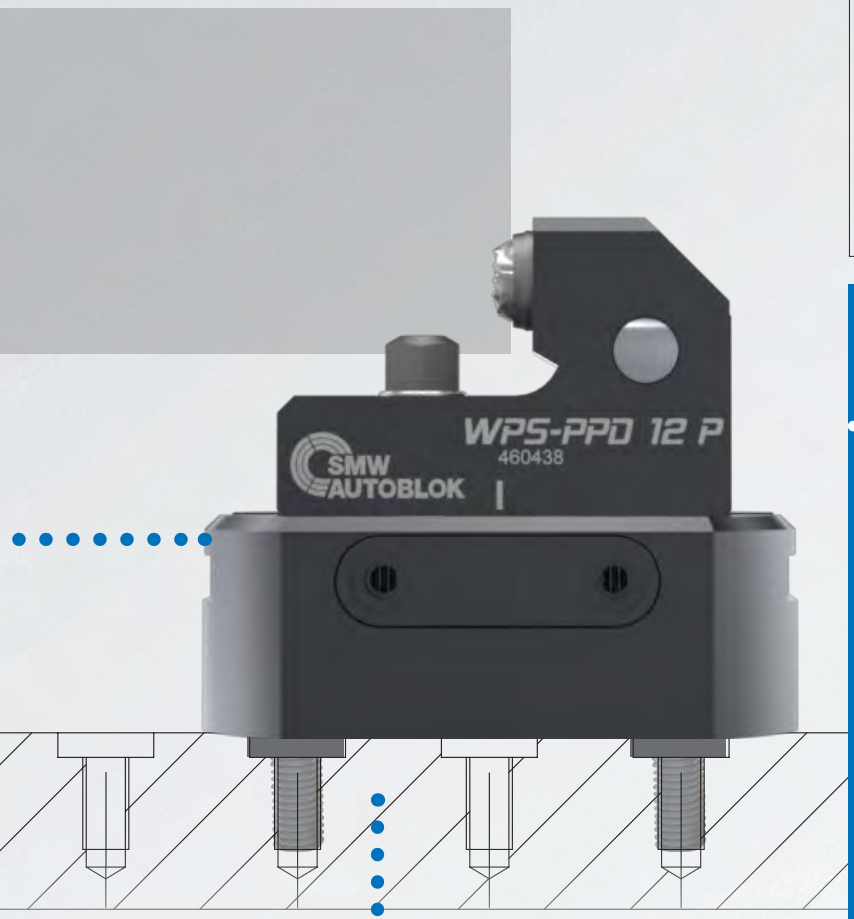
Pendelfunktion WPS-PPD und FP



- Durch den integrierten Pendelmechanismus passt sich die Spannstelle der Werkstückgeometrie individuell automatisch an.
- Somit können auch schräge Werkstückgeometrien schnell und sicher gespannt werden.



- Dank der vier unterschiedlichen Pendeleinsätze sind die Direktspanner flexibel einsetzbar.



Installation

auf Rasterplatte

Spanntechnik-Lexikon

Modularität
Modulares Baukastensystem mit breitem Zubehörprogramm. Durch Direktanbringung von Spannbolzen mit WPS kompatibel.

Flexibel in der Anwendung
Option 1: Spannen zentrisch
Option 2: Spannen zentrisch mit Pendel
Option 3: Spannen gegen Festanschlag
Option 4: Spannen gegen Festanschlag mit Pendel

Effizienzsteigerung
Enorme Reduzierung der Rüstkosten durch Vorbereitung zur Direktspannung mit WPS-Spannmodulen.

WPS-PPD

Werkstück-Direktspanner

- **Ideal für OP 10: Vorbereitung des Werkstücks zur Direktspannung mit WPS**
- **Flexible Anwendung**



Anwendung/Kundennutzen

- Ideal für OP 10: Vorbereitung des Werkstücks zur Direktspannung mit WPS
- Extrem stabil, hohe Spannkräfte und kompaktes Design
- Spannhöhe des Werkstücks flexibel einstellbar
- Einfache Installation
- Schnittstelle für Rasterplatten (Rastermaß 40/50/80 mm) und Schnittstellen für Nullpunktspannsystem APS / WPS / ZeroAct

Technische Daten

- Manuelle Betätigung
- Horizontale Verstellung
- Spannposition klemmbar
- Niederzugeffekt
- Unterschiedliche Werkstückauflagehöhen durch verschiedene Auflagebolzen
- Feineinstellung der Spannhöhe

Lieferumfang

WPS-PPD mit UGE Spanneinsatz - Hartmetall ohne Auflagebolzen
WPS-PPD P ohne Pendeleinsatz ohne Auflagebolzen

WPS-PPD-Spanner

- Fixer Grippeinsatz
- Größe 12, 16 und 24
- Horizontale Verstellung



WPS-PPD P-Spanner

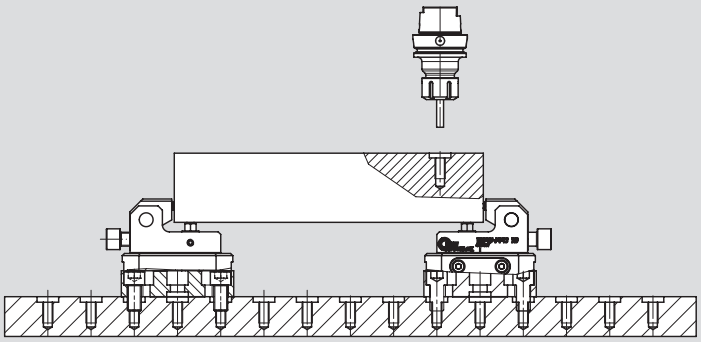
- P = Pendelnder Grippeinsatz
- Größe 12, 16 und 24
- Horizontale Verstellung



Anwendungsbeispiel

Spannung mit 2 Spannern mit fixem Grippeinsatz

Benötigte Werkstück-Direktspanner:
2x WPS-PPD 12

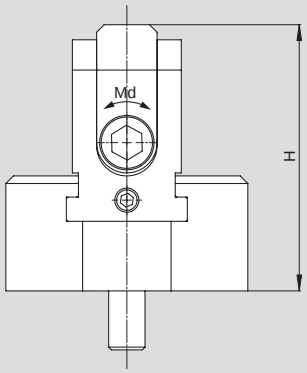


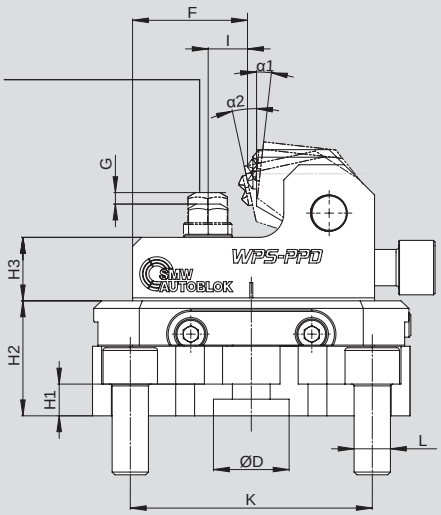
Bestellbeispiel

Typ	Id.-Nr.
WPS-PPD 12 Werkstück-Direktspanner	460346
WPS-PPD 12 P Werkstück-Direktspanner	460430
Auflagebolzen ALB / X=5 mm (2x)	017603
Pendeleinsatz Gripper	208939

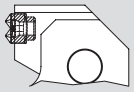
Abmessungen und technische Daten

Auflagebolzen nicht im Lieferumfang enthalten!

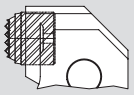




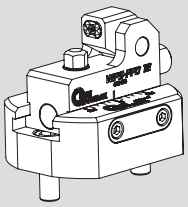
WPS-PPD



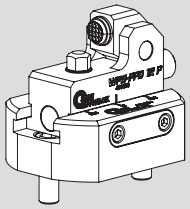
WPS-PPD P



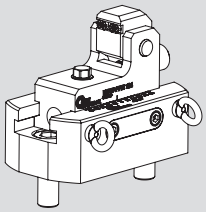
WPS-PPD



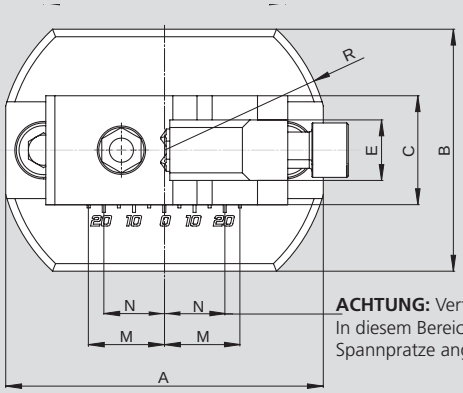
WPS-PPD P



WPS-PPD 24*



*2 Spanneinsätze!



ACHTUNG: Verformungsgefahr! In diesem Bereich darf keine Spannpratze angebracht werden!

SMW-AUTOBLOK Typ WPS-PPD		WPS-PPD 12	WPS-PPD 12 P*	WPS-PPD 16	WPS-PPD 16 P*	WPS-PPD 24	WPS-PPD 24 P*
Id.-Nr.		**460346**	**460430**	**460400**	**460431**	**467735**	**467736**
	A	105	105	130	130	210	210
	B	80	80	100	100	120	120
Breite Grundkörper	**C**	36	36	45	45	64	64
Passung	**D H7**	25	25	25	25	40	40
	E	20	20	25	25	38	38
	F	38	38	53.75	53.75	85.25	78.25
Hub Auflagebolzen	**G**	5	5	7	7	9.5	9.5
Gesamthöhe	**H**	88	88	116	116	168.5	168.5
	H1	10.5	10.5	13.5	13.5	12	12
	H2	38	38	50	50	75	75
	H3	21	21	25	25	47	47
	I	13	13	18.75	18.75	40.25	33.25
Abstand min. / max.	**K**	50 - 80	50 - 80	80 - 100	80 - 100	100 - 160	100 - 160
Schraube ISO4762-12.9	**L**	M12	M12	M16	M16	M24	M24
Hub horizontale Verstellung	**M**	± 25	± 25	± 33	± 33	± 53	± 53
	N	22.5	22.5	27.5	27.5	50	50
Schwenkwinkel / Hub in mm	**α1°**	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
Schwenkwinkel / Hub in mm	**α2°**	12	12	12	12	12	12
Winkel Pendelfunktion	**β°**	-	± 9°	-	± 9°	-	± 9°
Max. Gesamtspannkraft	kN	20	20	30	30	50	50
Max. Drehmoment Betätigung Md	Nm	40	40	65	65	90	90

*Pendeleinsätze nicht im Lieferumfang enthalten!

WPS-PPD F/FP

Werkstück-Direktspanner

- **Ideal für OP 10: Vorbereitung des Werkstücks zur Direktspannung mit WPS**
- **Flexible Anwendung**



Anwendung/Kundennutzen

- Ideal für OP 10: Vorbereitung des Werkstücks zur Direktspannung mit WPS
- Extrem stabil, hohe Spannkräfte und kompaktes Design
- Spannhöhe des Werkstücks flexibel einstellbar
- Einfache Installation
- Schnittstelle für Rasterplatten (Rastermaß 40/50 mm) und Schnittstellen für Nullpunktspannsystem APS / WPS / ZeroAct

Technische Daten

- Manuelle Betätigung
- Horizontale Verstellung
- Spannposition klemmbar
- Unterschiedliche Werkstückauflagehöhen durch verschiedene Auflagebolzen
- Feineinstellung der Spannhöhe

Lieferumfang

WPS-PPD F mit UGE Spanneinsatz - Hartmetall ohne Auflagebolzen
WPS-PPD FP ohne Pendeleinsatz ohne Auflagebolzen

WPS-PPD F-Spanner

- F = Fixanschlag mit UGE Spanneinsatz
- Größe 12 und 16
- Horizontale Verstellung



WPS-PPD FP-Spanner

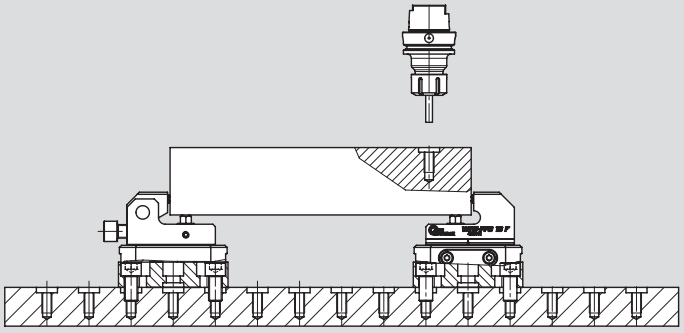
- FP = Fixanschlag mit pendelndem Grippeinsatz
- Größe 12 und 16
- Horizontale Verstellung



Anwendungsbeispiel

Spannung mit 1 Spanner mit fixem Grippeinsatz gegen Fixanschlag WPS-PPD 12 F

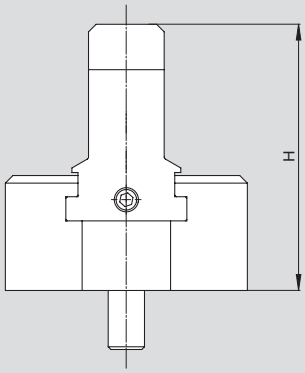
Benötigte Werkstück-Direktspanner:
1x WPS-PPD 12 + 1x WPS-PPD 12 F



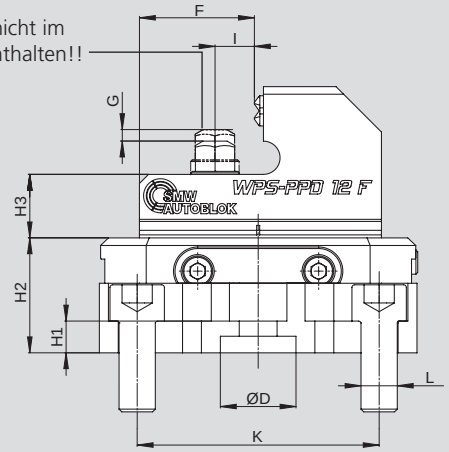
Bestellbeispiel

Typ	Id.-Nr.
WPS-PPD 12 Werkstück-Direktspanner	460346
WPS-PPD 12 FP Werkstück-Direktspanner	460434
Auflagebolzen ALB / X=5 mm (2x)	017603
Pendeleinsatz Gripper	208939

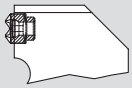
Abmessungen und technische Daten



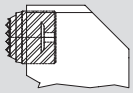
Auflagebolzen nicht im Lieferumfang enthalten!!



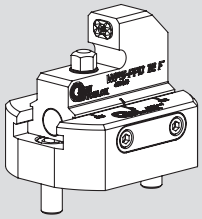
WPS-PPD F



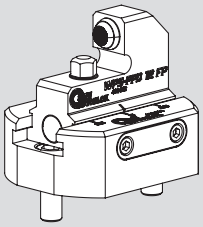
WPS-PPD FP

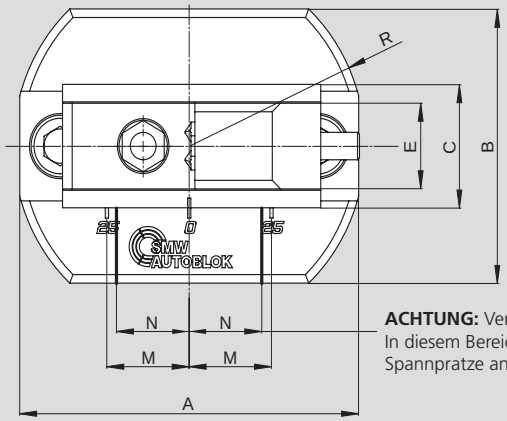


WPS-PPD F



WPS-PPD FP





ACHTUNG: Verformungsgefahr!! In diesem Bereich darf keine Spannpratze angebracht werden!

Technische Änderungen vorbehalten.

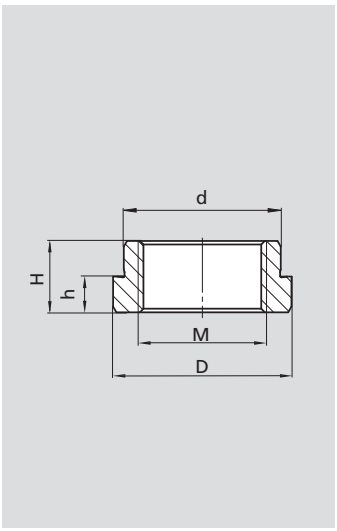
SMW-AUTOBLOK Typ WPS-PPD		WPS-PPD 12 F	WPS-PPD 12 FP*	WPS-PPD 16 F	WPS-PPD 16 FP*
Id.-Nr.		**460432**	**460434**	**460433**	**460435**
	A	105	105	130	130
	B	80	80	100	100
Breite Grundkörper	**C**	36	36	45	45
Passung	**D H7**	25	25	25	25
	E	25	25	30	30
	F	38	38	53.75	53.75
Hub Auflagebolzen	**G**	5	5	7	7
Gesamthöhe	**H**	88	88	116	116
	H1	10.5	10.5	13.5	13.5
	H2	38	38	50	50
	H3	21	21	25	25
	I	13	13	18.75	18.75
Abstand min. / max.	**K**	50 - 80	50 - 80	80 - 100	80 - 100
Schraube ISO4762-12.9	**L**	M12	M12	M16	M16
Hub horizontale Verstellung	**M**	± 25	± 25	± 33	± 33
Winkel Pendelfunktion	**β°**	-	± 9°	-	± 9°
Max. Belastungskraft	**kN**	20	20	30	30

*Pendeleinsätze nicht im Lieferumfang enthalten!

Adaptionsring Ø 25(g6) zur Positionierung WPS-PPD

auf Modul-Rasterplatte + Reduzierung auf [Ø] Passdurchmesser d (g6)

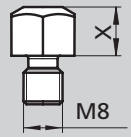




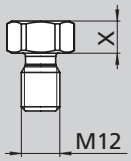
Adaptionsring Ø		Abmaße			Id.-Nr.
D (g6)	d (g6)	M	H	h	
Ø 25	Ø 16	M14x1,5	10	5	460177
Ø 25	Ø 18	M14x1,5	10	5	460135
Ø 25	Ø 20	M18x1,5	10	5	460136
Ø 25	Ø 22	M18x1,5	10	5	460137
Ø 25	Ø 24	M18x1,5	10	5	460138
Ø 25	Ø 25	M18x1,5	10⁰	0,8	460139
Ø 40	Ø 25	M18 x 1,5	12	6	467680
Ø 40	Ø 30	M24 x 1,5	12	6	467681
Ø 40	Ø 34	M28 x 1,5	12	6	467682
Ø 40	Ø 36	M28 x 1,5	12	6	467683
Ø 40	Ø 40	M28 x 1,5	12	0,8	467684

Auflagebolzen, Pendeleinsatz und UGE-10 Grippeinsatz für WPS-PPD

Auflagebolzen



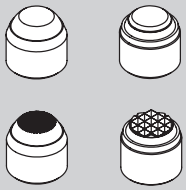
Typ für WPS-PPD 12 / 16	Id.-Nr.
Auflagebolzen ALB / X=5 mm	017603
Auflagebolzen ALB / X=10 mm	016514
Auflagebolzen ALB / X=15 mm	016515
Auflagebolzen ALB / X=20 mm	016516
Auflagebolzen ALB / X=25 mm*	081191



Typ für WPS-PPD 24	Id.-Nr.
Auflagebolzen ALB / X=10 mm	210058
Auflagebolzen ALB / X=15 mm	210060
Auflagebolzen ALB / X=20 mm	210061
Auflagebolzen ALB / X=25 mm	210062
Auflagebolzen ALB / X=30 mm	210063

*nur für WPS-PPD 16P /16 FP geeignet!

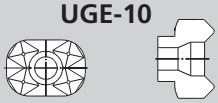
Pendeleinsatz



Typ für WPS-PPD 12 / 16	Id.-Nr.
Pendeleinsatz Glatt	208937
Pendeleinsatz Pom-Einsatz	208938
Pendeleinsatz Gripper	208939
Pendeleinsatz HM-Gripper	208940

Typ für WPS-PPD 24	Id.-Nr.
Pendeleinsatz Glatt	212414
Pendeleinsatz Pom-Einsatz	212421
Pendeleinsatz Gripper	211167
Pendeleinsatz HM-Gripper	210731

UGE-10



Typ für WPS-PPD F	Id.-Nr.
Fixer UGE-10 Grippeinsatz	081845F

Hinweis:
Pendeleinsätze nicht im Lieferunfang enthalten

Spannbolzen

Typ A

Spannbolzen mit Innengewinde **M12 / M16 / M24**



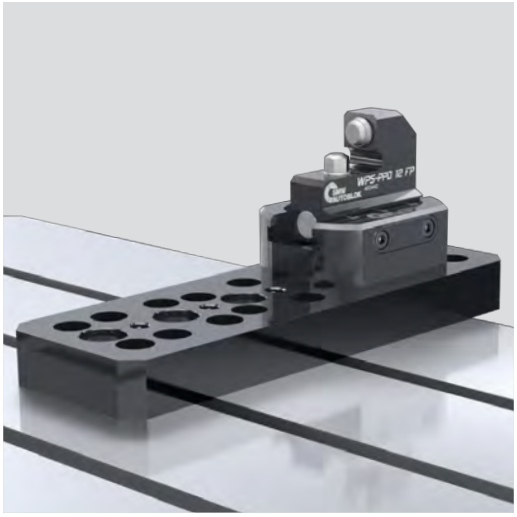
Spannbolzen	Gewinde	Typ A Id.-Nr.
WPS-PPD 12	M12	46162355
WPS-PPD 16	M16	46162455
WPS-PPD 24	M24	467625

Spannschiene WPS-PPD

- Ideal für OP 10: Vorbereitung des Werkstücks zur Direktspannung mit WPS
- Flexible Anwendung

WPS-PPD

Werkstück-Direktspanner



Anwendung/Kundennutzen

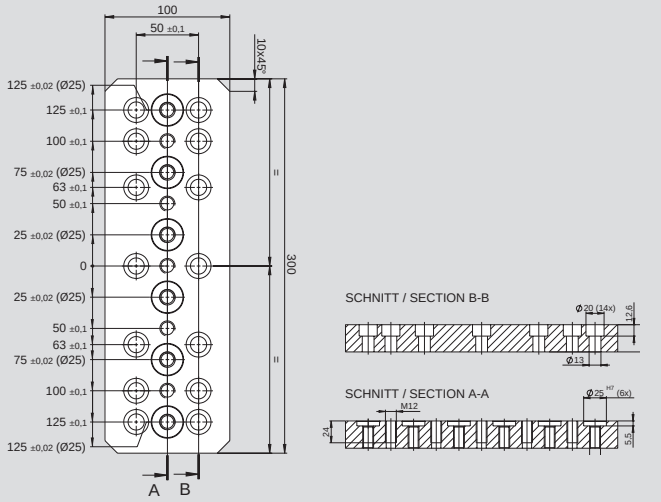
- Einfache und flexible Nutzung von WPS-PPD
- Feinverstellung auf T-Nutentischen
- Montage von WPS-PPD zwischen zwei Bohrungsreihen auf Rasterplatten möglich
- Geschützt gegen Korrosion
- Sehr stabile Ausführung
- Ungebohrte Version für kundenseitige Fertigbearbeitung

Lieferumfang

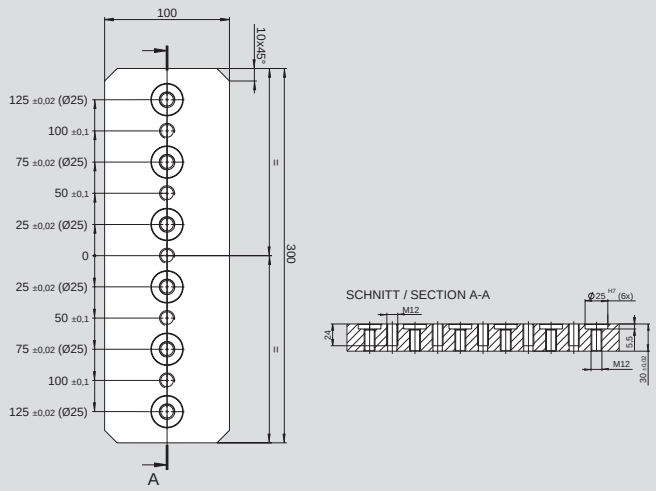
Spannschiene WPS-PPD

Optionen:

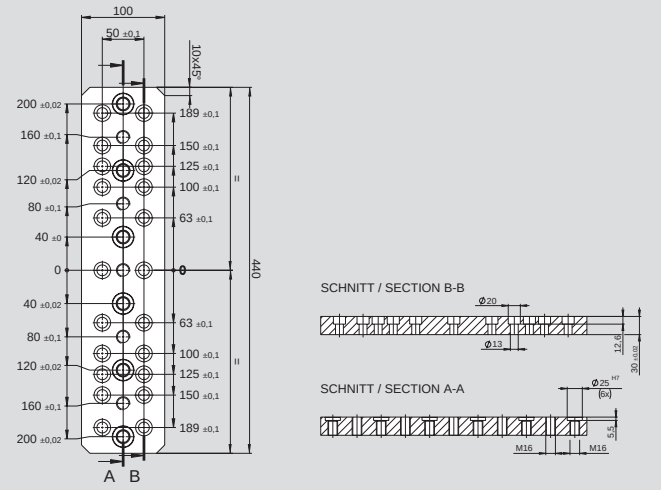
Spannschiene WPS-PPD 300 (460447)
(gebohrt)



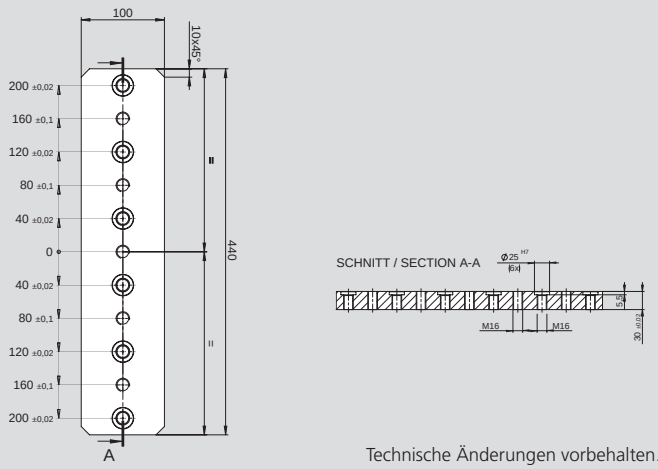
Spannschiene WPS-PPD 300 (460448)
(ungebohrt)



Spannschiene WPS-PPD 440 (467174)
(gebohrt)



Spannschiene WPS-PPD 440 (467173)
(ungebohrt)



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellübersicht

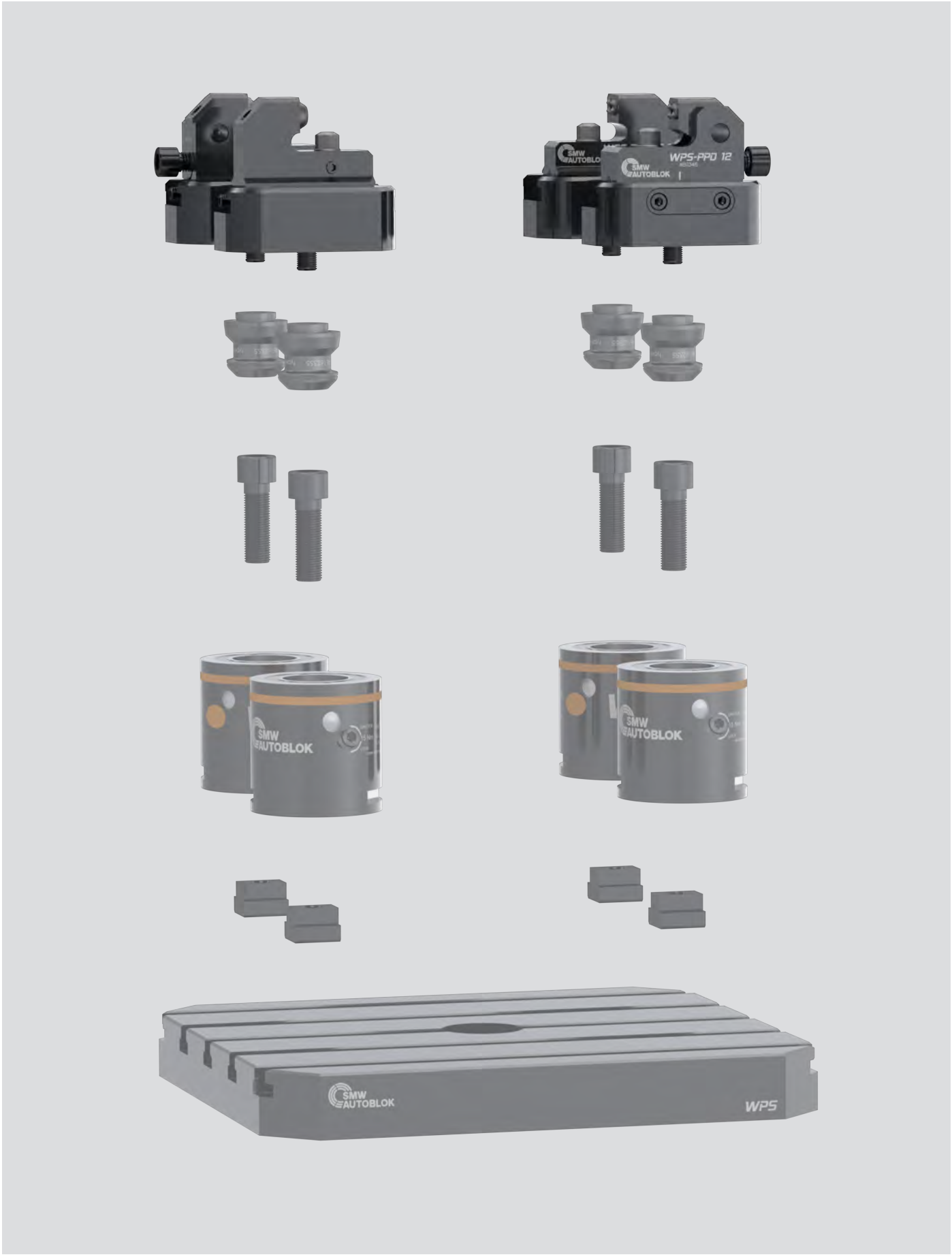
SMW-AUTOBLOK	WPS-PPD Spannschiene (gebohrt)		WPS-PPD Spannschiene (ungebohrt)	
Typ	300	440	300	440
Id.-Nr.	460447	467174	460448	467173

WPS-PPD

Werkstück-Direktspanner

Anwendungsbeispiel

■ WPS-PPD mit WPS max



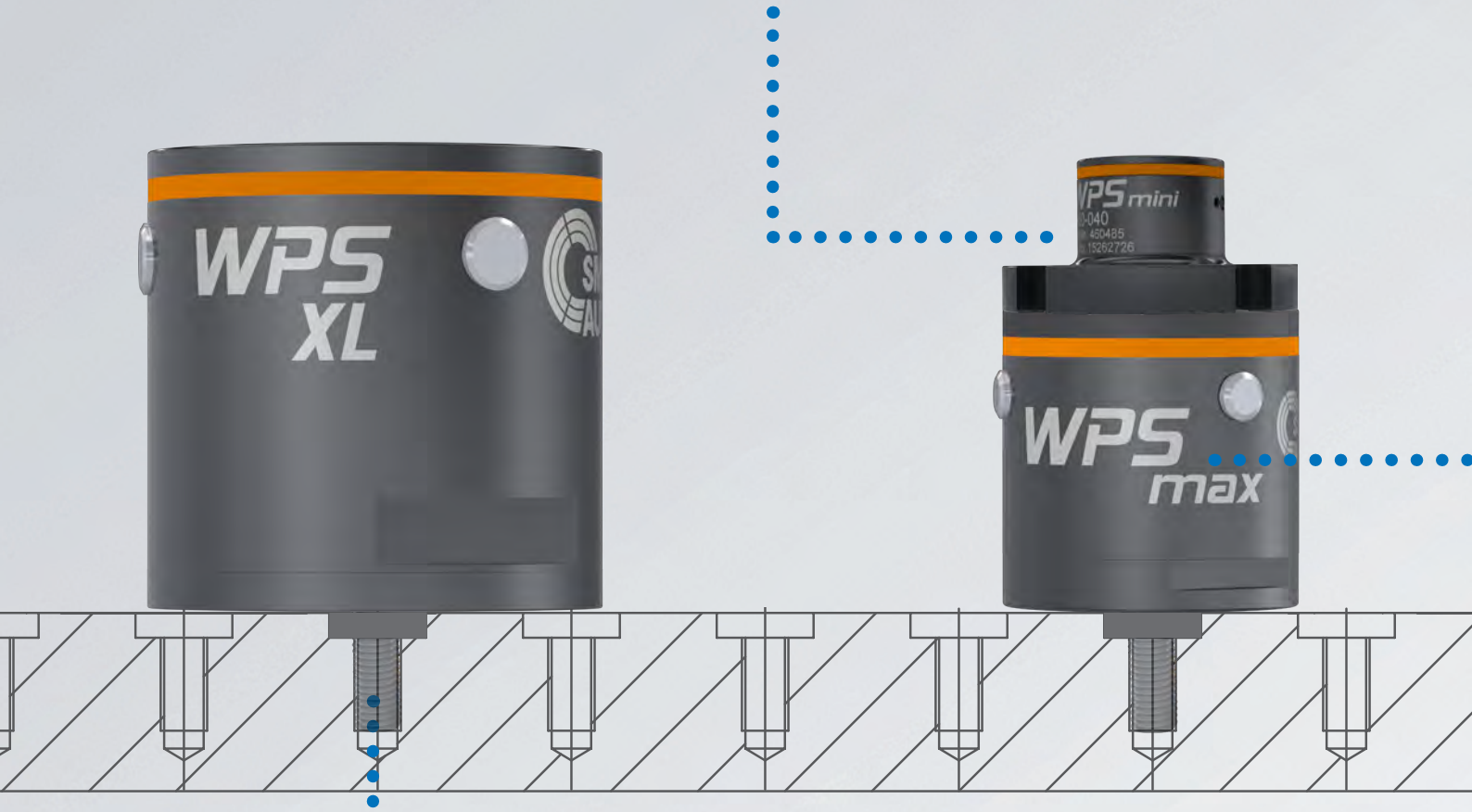
Notizen

WPS

Werkstück-Positioniersystem

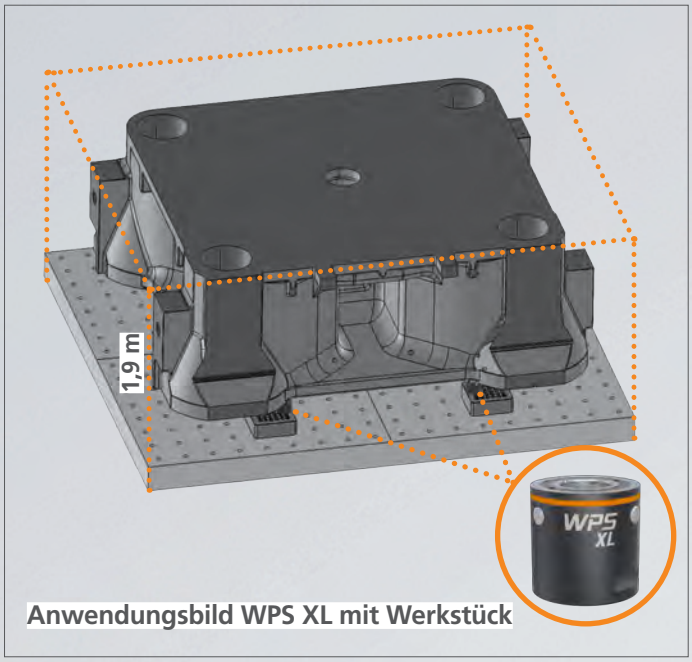
WPS mini

erhältlich als **Flanschmodul 080-040 und 040-040 mm**
(siehe Seite 90)



WPS XL

erhältlich in verschiedenen Größen:
60, 100, 140, 200 mm (siehe Seite 118)



Anwendungsbild WPS XL mit Werkstück

Modularität



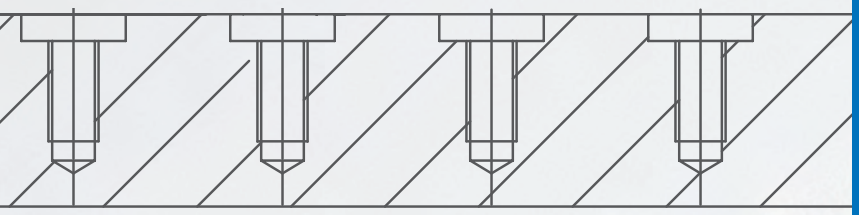
Baukasten



WPS XL, WPS max und WPS mini: Für unterschiedliche Anwendungen einsetzbar. Erhältlich in verschiedenen Größen.

WPS max

erhältlich in verschiedenen Größen:
40, 60, 80, 100, 120, 160 mm
(siehe Seite 98)



Spanntechnik-Lexikon

Modularität
Modulares Baukastensystem mit breitem Zubehörprogramm ermöglicht die flexible Spannung von nahezu jeder Werkstückgeometrie. Zudem sind die Spannbolzen auch kompatibel zum Nullpunkt Spannsystem APS.

Hochgenaue Positionierung
Die präzise Kegel-Plananlage gewährleistet die formschlüssige und sichere Spannung mit höchsten Haltekräften und maximaler Steifigkeit.

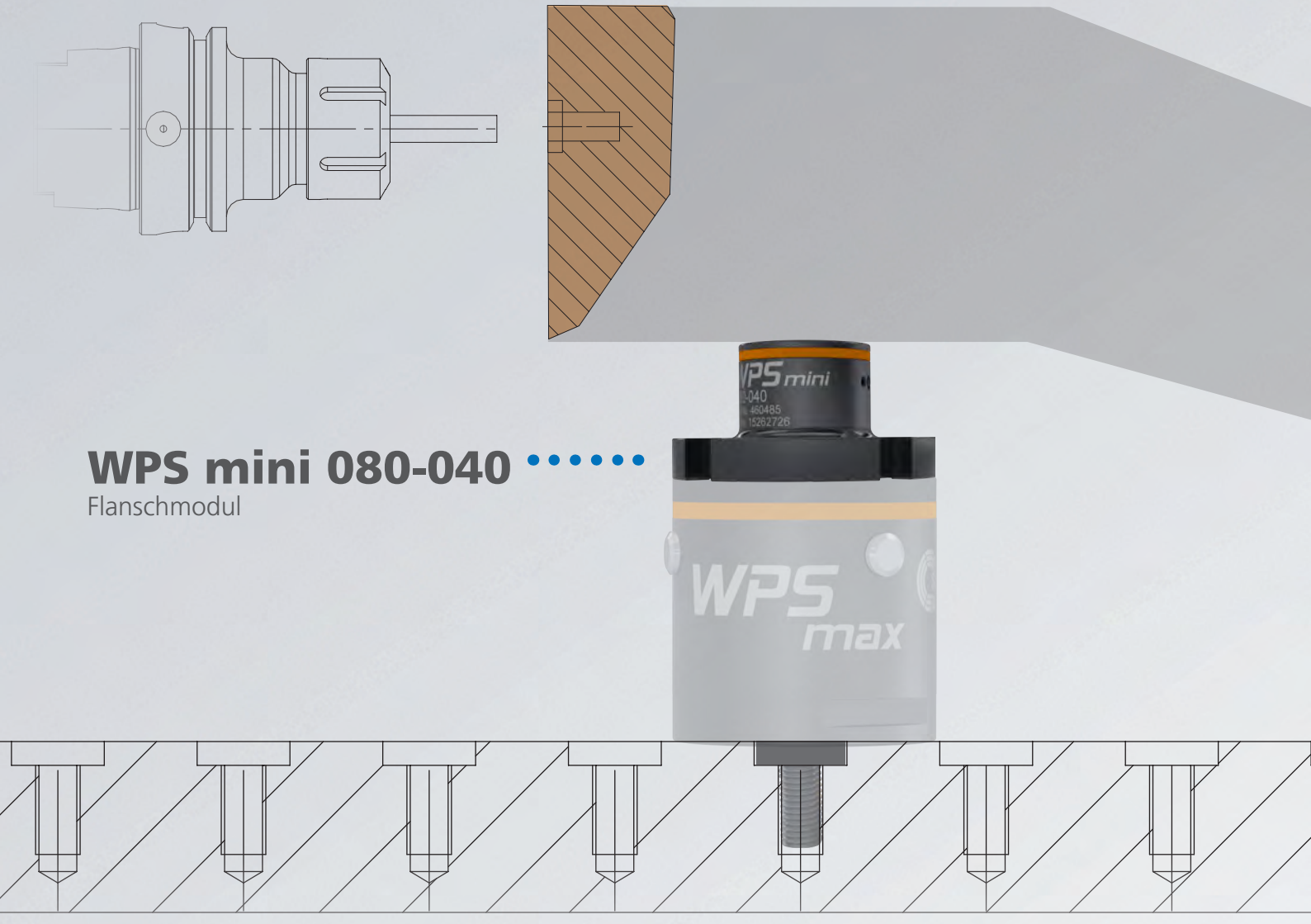
Wartungsfrei
Spannmodule sind hermetisch abgedichtet, somit entfallen Wartungen und die Maschinenverfügbarkeit wird erhöht.

Effizienzsteigerung
Enorme Reduzierung der Rüstkosten und maximale Wirtschaftlichkeit. Zudem keine konventionellen Spannmittel notwendig.

5-Achs-Bearbeitung
Optimale Zugänglichkeit, ideal für die 5-Seitenbearbeitung ohne Störkonturen.

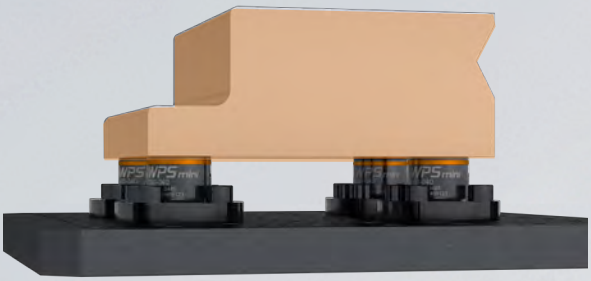
WPS mini

Werkstück-Positioniersystem



WPS mini 080-040
Flanschmodul

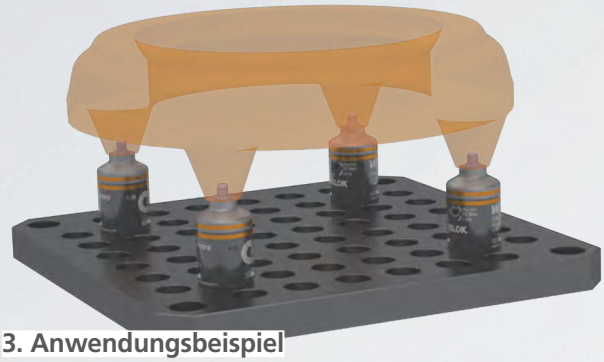
WPS mini
erhältlich mit **Flanschmodul 080-040** und **040-040 mm**



1. Anwendungsbeispiel
Werkstückbearbeitung mit WPS mini Flanschmodul



2. Anwendungsbeispiel
Werkstückbearbeitung mit WPS mini



3. Anwendungsbeispiel
Werkstückbearbeitung mit WPS mini + Reduzieraufnahme



Spanntechnik-Lexikon

Modularität
Modulares Baukastensystem mit breitem Zubehörprogramm ermöglicht die flexible Spannung von nahezu jeder Werkstückgeometrie. Zudem sind die Spannbolzen auch kompatibel zum Nullpunkt Spannsystem APS.

Hochgenaue Positionierung
Die präzise Kegel-Plananlage gewährleistet die formschlüssige und sichere Spannung mit höchsten Haltekräften und maximaler Steifigkeit.

Wartungsfrei
Spannmodule sind hermetisch abgedichtet, somit entfallen Wartungen und die Maschinenverfügbarkeit wird erhöht.

Effizienzsteigerung
Enorme Reduzierung der Rüstkosten und maximale Wirtschaftlichkeit. Zudem keine konventionellen Spannmittel notwendig.

5-Achs-Bearbeitung
Optimale Zugänglichkeit, ideal für die 5-Seitenbearbeitung ohne Störkonturen.

WPS mini

Aufbaumöglichkeit

REDUZIERAUFNAHME (optional)
zur Verbindung zum Werkstück
(verschiedene Varianten)



WPS Mini SPANNMODUL 040-040 mm
(verschiedene Modulvarianten)



Befestigungsschraube



WPS Mini FLANSCHMODUL 080-040
(verschiedene Modulvarianten)



Adaptionsring (optional)



Rasterplatte
(verschiedene Varianten)





Spannbolzen WPS mini
(verschiedene Varianten)





WPS Mini FLANSCHMODUL 080-040
(verschiedene Modulvarianten)



Spannbolzen
(verschiedene Varianten)





Reduzierscheibe (460205)



SPANNMODUL WPS max
(verschiedene Modulvarianten)



Adaptionsring (optional) zur Positionierung auf Rasterplatte
(verschiedene Varianten)

WPS Mini

Werkstück-Positionier-System

Manuelles Nullpunkt-Spannsystem - Flanschmodul

- **Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen**
- **Komplett abgedichtet**



proofline® Baureihe
abgedichtet - wartungsarm

Anwendung/Kundennutzen

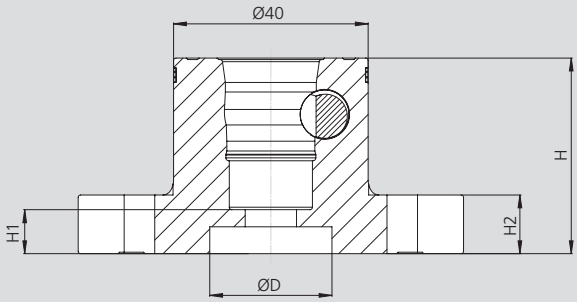
- Stark reduzierte Rüstzeiten für höchste Wirtschaftlichkeit
- Sichere Werkstückspannung mit maximalen Haltekräften für Schwerzerspanung bei höchster Wiederholgenauigkeit
- Optimale Zugänglichkeit für 5-Seitenbearbeitung
- Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen mit nur 270° Drehung
- Flexible Konfigurationen zur kundenindividuellen Auslegung
- Zur Adaption von WPS Mini 040 auf WPS max oder direkt Montage

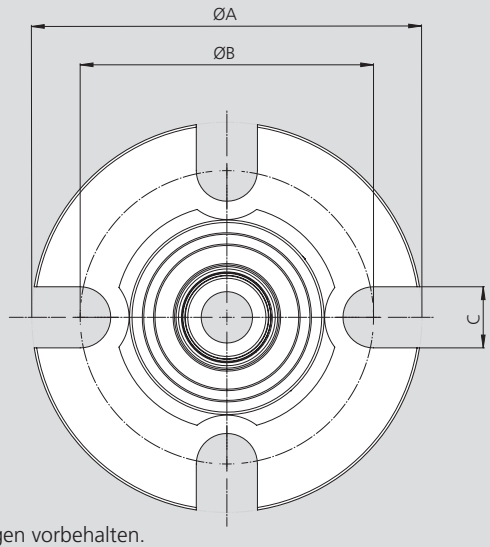
Technische Merkmale

- Durchmesser 40 / 80 mm, Höhe 40 mm
- Einzugskraft 2.5 kN
- Max. Anzugsmoment 10 Nm
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- **proofline®** = abgedichtet - wartungsarm

Lieferumfang

- WPS Mini mit Befestigungsschraube M10







Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ WPS Mini		WPS Mini 080-040
Id. -Nr.		**460485**
A	**mm**	80
B	**mm**	60
C	**mm**	12.5
D / Tiefe	**mm**	Ø 25H6 / 5.5
H	**mm**	40 ± 0.005
H1	**mm**	9
H2	**mm**	12
Einzugskraft	**kN**	2.5
Wiederholgenauigkeit	**mm**	< 0.005
Haltekraft Spannbolzen M10	**kN**	16
Haltekraft Spannbolzen M8	**kN**	10

Manuelles Nullpunkt-Spannsystem

■ Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen
■ Komplett abgedichtet

WPS Mini

Werkstück-Positionier-System



proofline® Baureihe
abgedichtet - wartungsarm

Anwendung/Kundennutzen

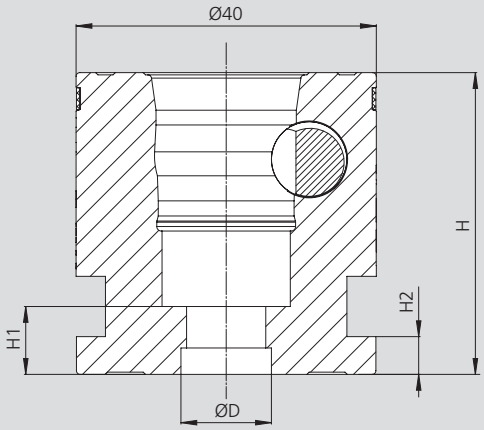
- Stark reduzierte Rüstzeiten für höchste Wirtschaftlichkeit
- Sichere Werkstückspannung mit maximalen Haltekräften bei höchster Wiederholgenauigkeit
- Optimale Zugänglichkeit für 5-Seitenbearbeitung
- Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen mit nur 270° Drehung
- Flexible Konfigurationen zur kundenindividuellen Auslegung
- Kompatibel zum Nullpunkt-Spannsystem WPS durch Verwendung von Flanschmodul

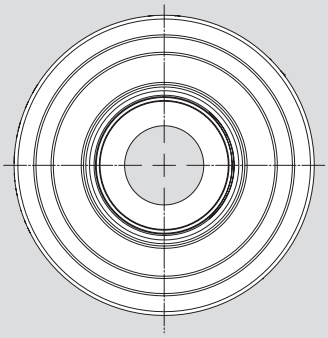
Technische Merkmale

- Durchmesser 40 mm
- Einzugskraft 2.5 kN
- Max. Anzugsmoment 10 Nm
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Haltekraft 16 kN (bei Befestigungsschraube M10 - 12.9)
- **proofline®** = abgedichtet - wartungsarm

Lieferumfang

- WPS Mini mit Befestigungsschraube M10







Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ WPS Mini		WPS Mini 040-040
Id. -Nr.		460396
D / Tiefe	mm	ø 12^{H6} / 5.5
H	mm	40 ± 0.005
H1	mm	9
H2	mm	5
Einzugskraft	kN	2.5
Wiederholgenauigkeit	mm	< 0.005
Haltekraft Spannbolzen M10	kN	16
Haltekraft Spannbolzen M8	kN	10

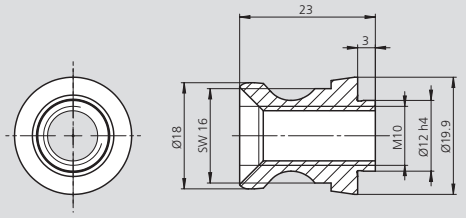
WPS Mini

Werkstück-Positionier-System

Zubehör

- Spannbolzen
- Reduzieraufnahme
- Adaptionsring

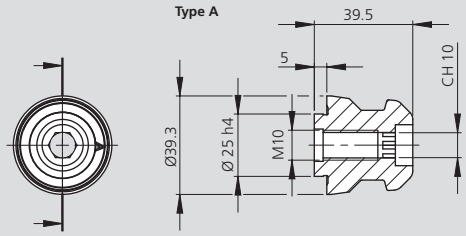
Spannbolzen
für WPS Mini



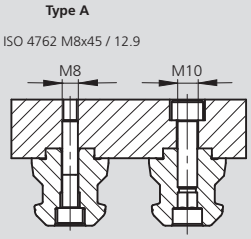


Spannbolzen	Id.-Nr.
Typ A	460399
Typ B	467145
Typ C	467146

Spannbolzen
für WPS Max M10 / Spannbolzen für Flanschmodul WPS Mini auf WPS Max

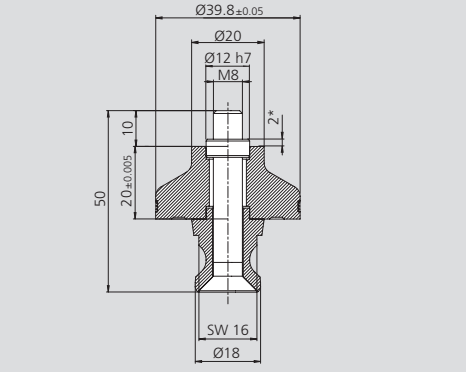


Technische Änderungen vorbehalten.

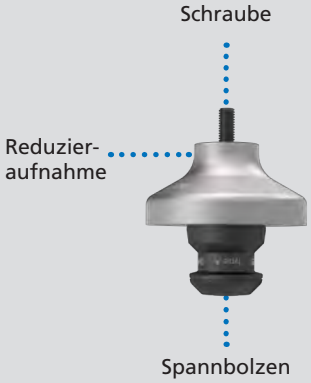


Spannbolzen	Id.-Nr.
für WPS max	467008

Reduzieraufnahme
WPS Mini



Technische Änderungen vorbehalten.

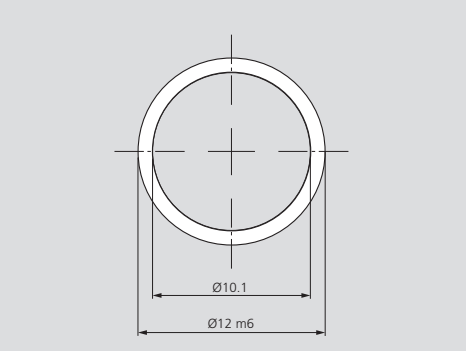


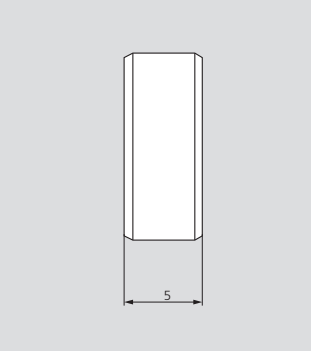
Lieferumfang: Schraube, Reduzieraufnahme und Spannbolzen

***Hinweis:** Adaptionsring Ø 12
(nicht im Lieferumfang enthalten).

Reduktion Gewinde	Id.-Nr. Höhe 20 mm
M8	460487

Adaptionsring





Adaptionsring	Id.-Nr.
Für WPS Mini	209223

Rasterplatten

■ Rasterplatten, (Sonder)
■ Schutzabdeckung

WPS

Werkstück-Positionier-System

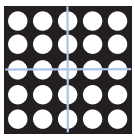


Anwendung/Kundennutzen

- Einfaches und hochgenaues Positionieren von Nullpunkt-Spannmodulen
- Sondergrößen / kundenspezifische Ausführung zur maximalen Nutzung des verfügbaren Verfahrweges der Maschine kurzfristig lieferbar
- Auf Wunsch mit alphanummerischer Beschriftung zur Definition der Positionierung der Spannmodule
- Korrosionsschutz durch Phosphatierung

Technische Merkmale

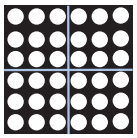
- Raster und Bohrungen wahlweise Standard oder nach Kundenwunsch
- Hochqualitativer Stahl (1.2311/1.2312)
- Standard = Phosphatieren / optional = anderer Oberflächenschutz
- Maschinenspezifische Befestigungsbohrungen optional



Raster (mittig)

Positionierbohrungen
Ø25H7, Gewinde M12/16

Raster	Länge	Breite
50 / 100	500	500
50 / 100	600	600
50 / 100	800	800
50 / 100	1000	500
50 / 100	1000	800
50 / 100	1200	800
50 / 100	1000	1000

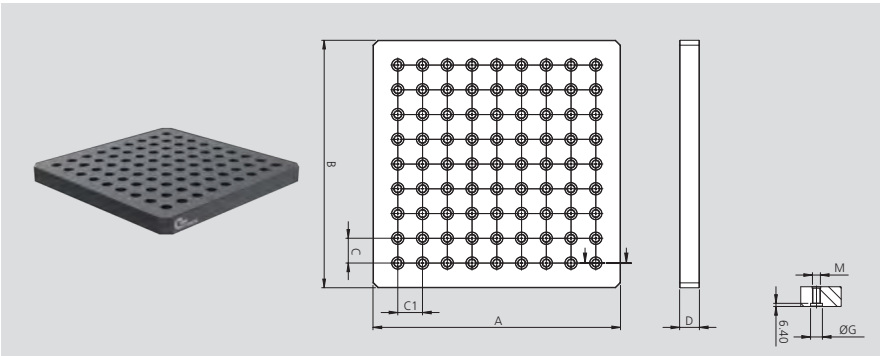


Raster (nicht mittig)

Positionierbohrungen
Ø25H7, Gewinde M12/16

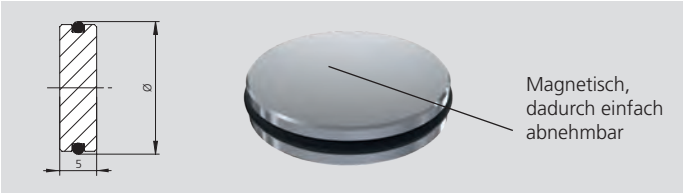
Raster	Länge	Breite
50 / 100	600	400
50 / 100	500	500
50 / 100	600	500
50 / 100	600	800
50 / 100	1000	500
50 / 100	1000	600
50 / 100	1000	800
50 / 100	1000	1000

Sonderrasterplatte nach Kundenwunsch



Abmessungen	
A	Länge
B	Breite
C	Rastermaß 1
C1	Rastermaß 2
D	Dicke
M	Gewinde
G	Durchmesser
Raster mittig	ja / nein

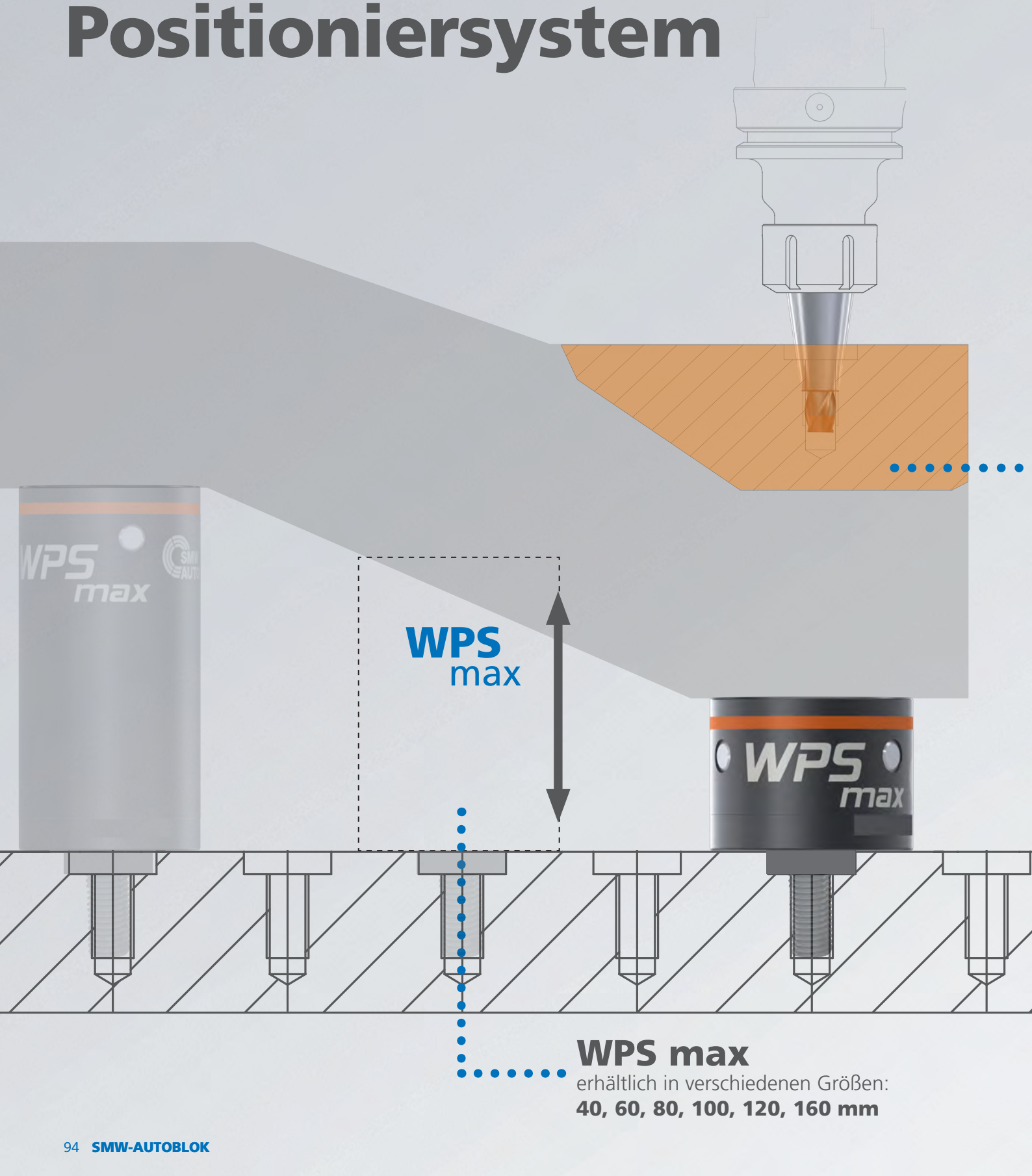
Schutzabdeckung mit O-Ring für Rasterplatten



Schutzabdeckung	Id.-Nr.
Ø 18	460163
Ø 20	460255
Ø 22	460256
Ø 24	460257
Ø 25	460164

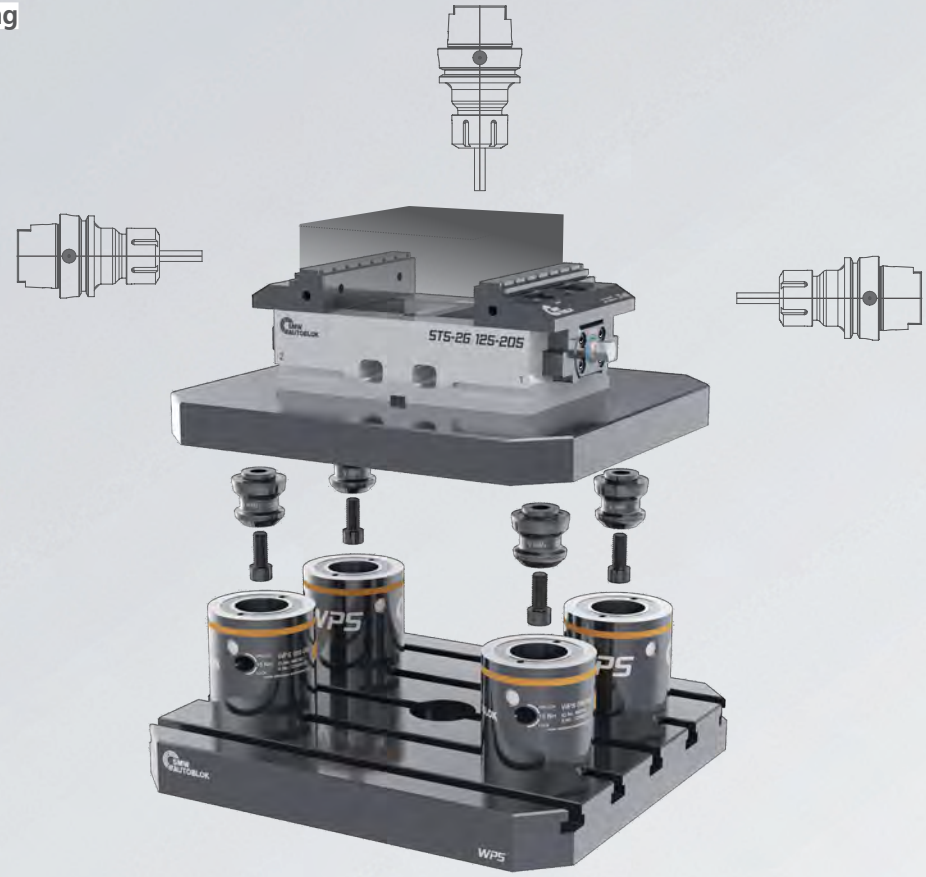
WPS max

Werkstück-Positioniersystem

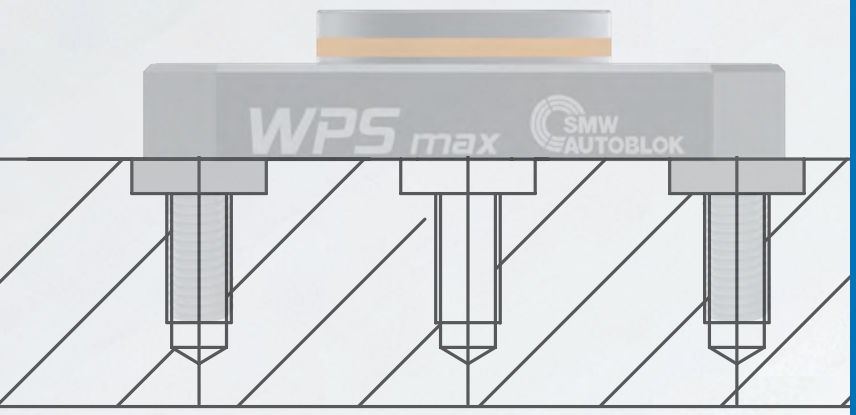


WPS max
erhältlich in verschiedenen Größen:
40, 60, 80, 100, 120, 160 mm

5-Achs-Berarbeitung



Werkstück-bearbeitung



Spanntechnik-Lexikon

Modularität
Modulares Baukastensystem mit breitem Zubehörprogramm ermöglicht die flexible Spannung von nahezu jeder Werkstückgeometrie. Zudem sind die Spannbolzen auch kompatibel zum Nullpunkt Spannsystem APS.

Hochgenaue Positionierung
Die präzise Kegel-Plananlage gewährleistet die formschlüssige und sichere Spannung mit höchsten Haltekräften und maximaler Steifigkeit.

Wartungsfrei
Spannmodule sind hermetisch abgedichtet, somit entfallen Wartungen und die Maschinenverfügbarkeit wird erhöht.

Effizienzsteigerung
Enorme Reduzierung der Rüstkosten und maximale Wirtschaftlichkeit. Zudem keine konventionellen Spannmittel notwendig.

5-Achs-Bearbeitung
Optimale Zugänglichkeit, ideal für die 5-Seitenbearbeitung ohne Störkonturen.

WPS max

Aufbaumöglichkeit

ST5-2G 080-120
(verschiedene Varianten)



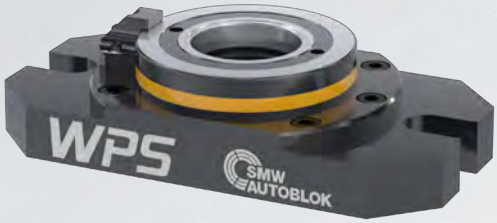
SPANNBOLZEN
(verschiedene Varianten)



Befestigungsschraube
(verschiedene Varianten)



SPANNMODUL
WPS max Index 040 mm
mit Verdrehsicherung zur positionsgenauen Aufnahme des Werkstücks
(verschiedene Modulvarianten)



Adaptionsring
zur Positionierung auf Rasterplatte





Adaptionsring
zur Verbindung / Zentrierung
zum Werkstück



REDUZIERAUFNAHME
(optional) zur Verbindung
zum Werkstück
(verschiedene Varianten)



Befestigungsschraube
(verschiedene Varianten)



SPANNMODUL WPS max
(verschiedene Modulvarianten)



Adaptionsring
zur Positionierung auf Rasterplatte



Rasterplatte
(verschiedene Varianten)

WPS max

Werkstück-Positionier-System

Manuelles Nullpunkt-Spannsystem zur Werkstück-Direktspannung

- Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen
- 3 Spannschieber



Anwendung/Kundennutzen

- Stark reduzierte Rüstzeiten für höchste Wirtschaftlichkeit
- Sichere Werkstückspannung mit maximalen Haltekräften für Schwerzerspanung bei höchster Wiederholgenauigkeit
- Optimale Zugänglichkeit für 5-Seitenbearbeitung
- Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen mit nur 3.5 Umdrehungen
- Flexible Konfigurationen zur kundenindividuellen Auslegung
- Kompatibel zum Nullpunkt-Spannsystem APS-140

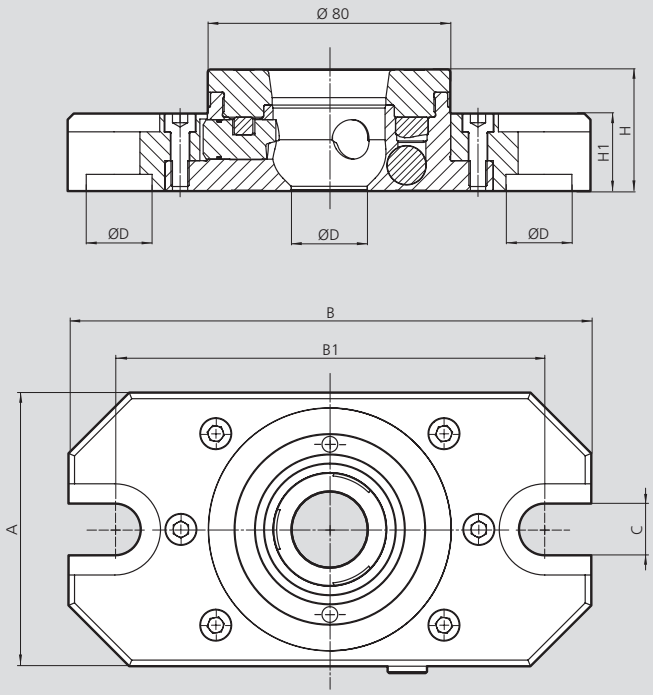
Technische Merkmale

- Einzugskraft 25 kN
- Max. Anzugsmoment 15 Nm
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Haltekraft 50 / 75 kN (M12 / M16) abhängig vom Gewinde des Spannbolzens
- 3 Spannschieber für maximalen Halt
- Stabiles Antriebssystem mit gehärteten Bauteilen
- **proofline®** = abgedichtet - wartungsarm

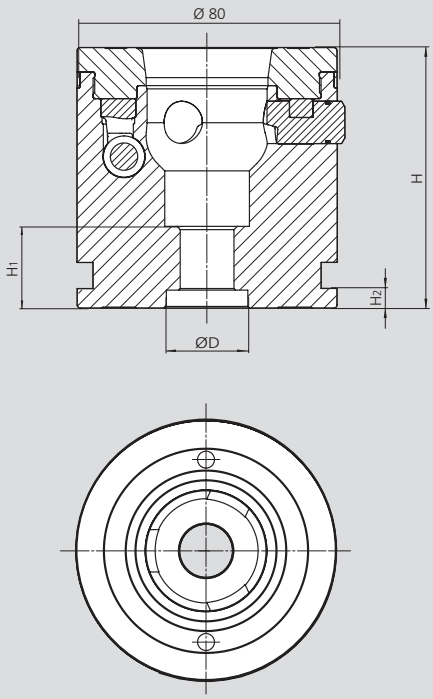
Lieferumfang

- WPS max mit Befestigungsschraube M16 (außer 080-040)

WPS max 080-040



WPS max 080-060, 080-080, 080-100, 080-120, 080-160



Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ	080-040	080-060	080-080	080-100	080-120	080-160
WPS max / Id.-Nr.	467450	467452	467454	467456	467458	467460
A	90	-	-	-	-	-
B	172	-	-	-	-	-
B1	141.4	-	-	-	-	-
C	17	-	-	-	-	-
D / Tiefe	Ø 25H6	Ø 25H6 / 5.5	Ø 25H6 / 5.5	Ø 25H6 / 5.5	Ø 25H6 / 5.5	Ø 25H6 / 5.5
H	40 ± 0.005	60 ± 0.005	80 ± 0.005	100 ± 0.005	120 ± 0.005	160 ± 0.005
H1	25.5	21	25	45	65	105
H2	-	6	6	6	6	6
Einzugskraft (kN)	25	25	25	25	25	25
Wiederholgenauigkeit (mm)	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Haltekraft (kN) Spannbolzen M12	25* / 50*	25* / 50*	25* / 50*	25* / 50*	25* / 50*	25* / 50*
Haltekraft (kN) Spannbolzen M16	40** / 75**	40** / 75**	40** / 75**	40** / 75**	40** / 75**	40** / 75**

* Haltekraft bei Verwendung ISO 4762 M10x45 - 12.9 / Haltekraft bei Verwendung ISO 4762 M12 - 12.9 (siehe Spannbolzen)
** Haltekraft bei Verwendung ISO 10642 M12x55 - 10.9 / Haltekraft bei Verwendung ISO 4762 M16 - 12.9 (siehe Spannbolzen)

Manuelles Nullpunkt-Spannsystem zur Werkstück-Direktspannung

■ Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen
■ 3 Spannschieber

WPS max Index

Werkstück-Positionier-System



Anwendung/Kundennutzen

- Stark reduzierte Rüstzeiten für höchste Wirtschaftlichkeit
- Sichere Werkstückspannung mit maximalen Einzugs- und Haltekräften, höchste Wiederholgenauigkeit
- Optimale Zugänglichkeit für 5-Seitenbearbeitung
- Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen mit nur 3,5 Umdrehungen
- Flexible Konfigurationen zur kundenindividuellen Auslegung
- Kompatibel zum Nullpunkt-Spannsystem APS-140
- Verdrehsicherung

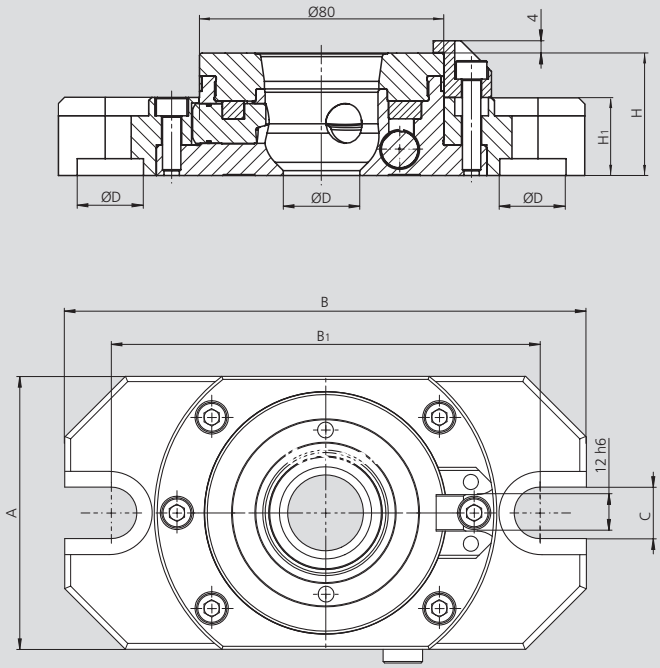
Technische Merkmale

- Einzugskraft 25 kN
- Max. Anzugsmoment 15 Nm
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Haltekraft 50 / 75 kN (M12 / M16) abhängig vom Gewinde des Spannbolzens
- 3 Spannschieber für maximalen Halt
- Stabiles Antriebssystem mit gehärteten Bauteilen
- **proofline®** = abgedichtet - wartungsarm

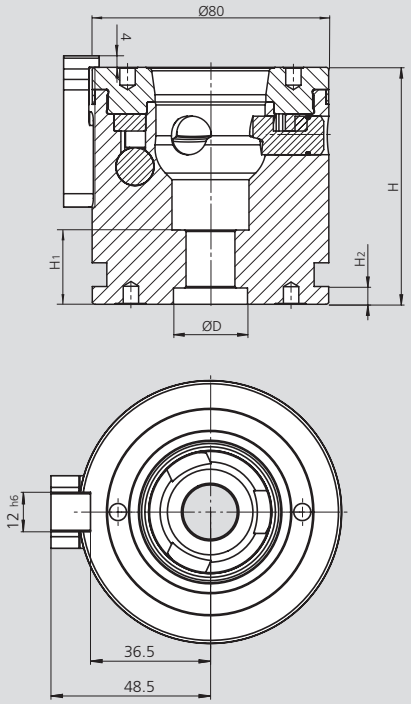
Lieferumfang

- WPS max Index mit Befestigungsschraube M16 (außer 080-040)

WPS 080-040 Index



WPS max 080-060, 080-080, 080-100, 080-120, 080-160 Index



Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ	080-040	080-060	080-080	080-160
WPS max Index / Id.-Nr.	**467660**	**467662**	**467664**	**467670**
A	90	-	-	-
B	172	-	-	-
B1	141.4	-	-	-
C	17	-	-	-
D / Tiefe	Ø 25H6	Ø 25H6 / 5.5	Ø 25H6 / 5.5	Ø 25H6 / 5.5
H	40 ± 0.005	60 ± 0.005	80 ± 0.005	160 ± 0.005
H1	19.5	21	25	105
H2	-	6	6	6
Einzugskraft (kN)	25	25	25	25
Wiederholgenauigkeit (mm)	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Haltekraft (kN) Spannbolzen M12	25* / 50*	25* / 50*	25* / 50*	25* / 50*
Haltekraft (kN) Spannbolzen M16	40** / 75**	40** / 75**	40** / 75**	40** / 75**

* Haltekraft bei Verwendung ISO 4762 M10x45 - 12.9 / Haltekraft bei Verwendung ISO 4762 M12 - 12.9 (siehe Spannbolzen)
** Haltekraft bei Verwendung ISO 10642 M12x55 - 10.9 / Haltekraft bei Verwendung ISO 4762 M16 - 12.9 (siehe Spannbolzen)

WPS Z-Flex

Werkstück-Positionier-System

Höhenverstellbares, manuelles Nullpunkt-Spannsystem zur Werkstück-Direktspannung

- **Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen**
- **Komplett abgedichtet**



Anwendung/Kundennutzen

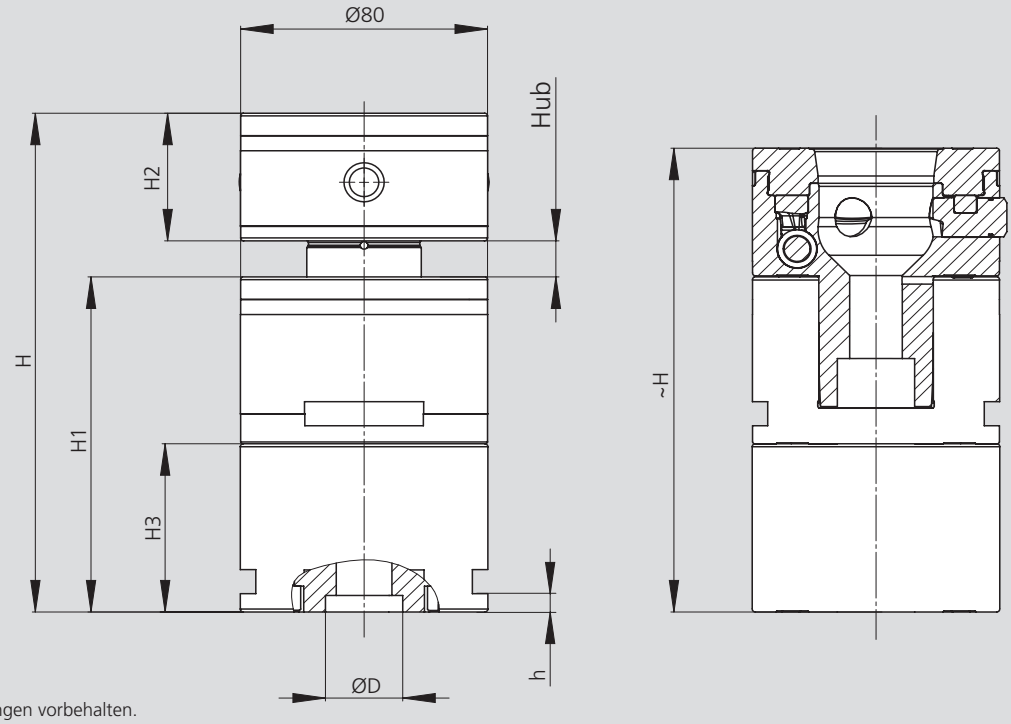
- Stark reduzierte Rüstzeiten für höchste Wirtschaftlichkeit
- Stufenlose Höhenverstellung
- Optimale Zugänglichkeit für 5-Seitenbearbeitung
- Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen mit nur 3,5 Umdrehungen
- Flexible Konfigurationen zur kundenindividuellen Auslegung
- Kompatibel zum Nullpunkt-Spannsystem APS

Technische Merkmale

- Durchmesser 80 mm
- Hub 12 mm
- Einzugskraft / Max. Anzugsmoment 15 kN / 15 Nm
- Maximale axiale Belastung 800 kg
- 3 Spannschieber für maximalen Halt
- **proofline®** = abgedichtet - wartungsarm

Lieferumfang

- WPS Z-Flex mit Befestigungsschraube M16



Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ		WPS Z-Flex 98-110	WPS Z-Flex 114 - 126	WPS Z-Flex 154 - 166
Id.-Nr.		**467525**	**467528**	**467530**
D / Tiefe	**mm**	Ø 25^{H6} / 5,5	Ø 25^{H6} / 5,5	Ø 25^{H6} / 5,5
H	**mm**	98 - 110	114 - 126	154 - 166
H1	**mm**	55.5	71.5	111.5
H2	**mm**		42.5	
H3	**mm**	-	16	56
h	**mm**		6	
Hub	**mm**		12	
Einzugskraft	**kN**		15	
M			16	

Notizen

Spannbolzen

Typ und Positionierung der Spannbolzen (Standard)

Typ A
Zentrierbolzen

- Wird zur Zentrierung und zum Spannen eingesetzt



Typ B
Schwertbolzen

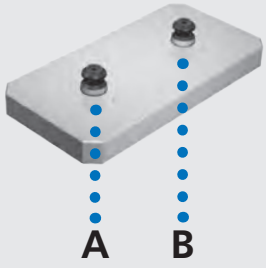
- Dient zur Bestimmung der Rotationsposition und zum Spannen

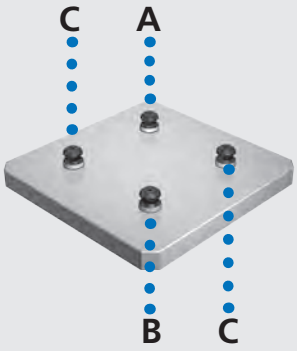


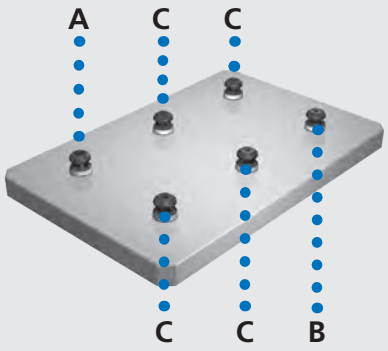
Typ C
Spannbolzen
(mit 0.1 mm Radial-/ Zentrierspiel)

- Wird ausschließlich zum Spannen verwendet



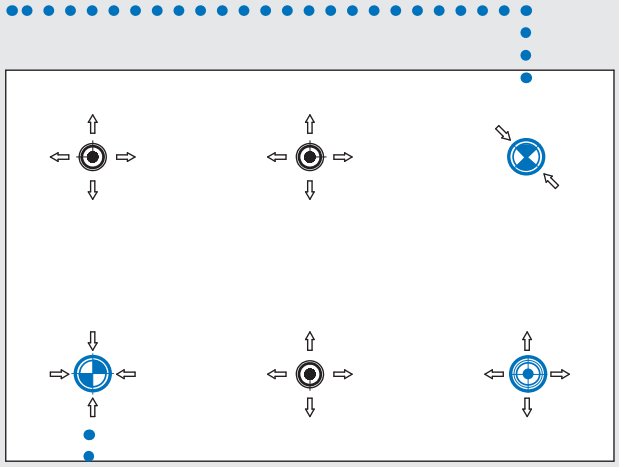




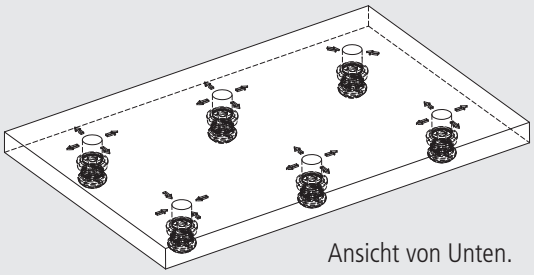


Positionierung der Spannbolzen

Typ B
Schwertbolzen zur Orientierung in einer Achse



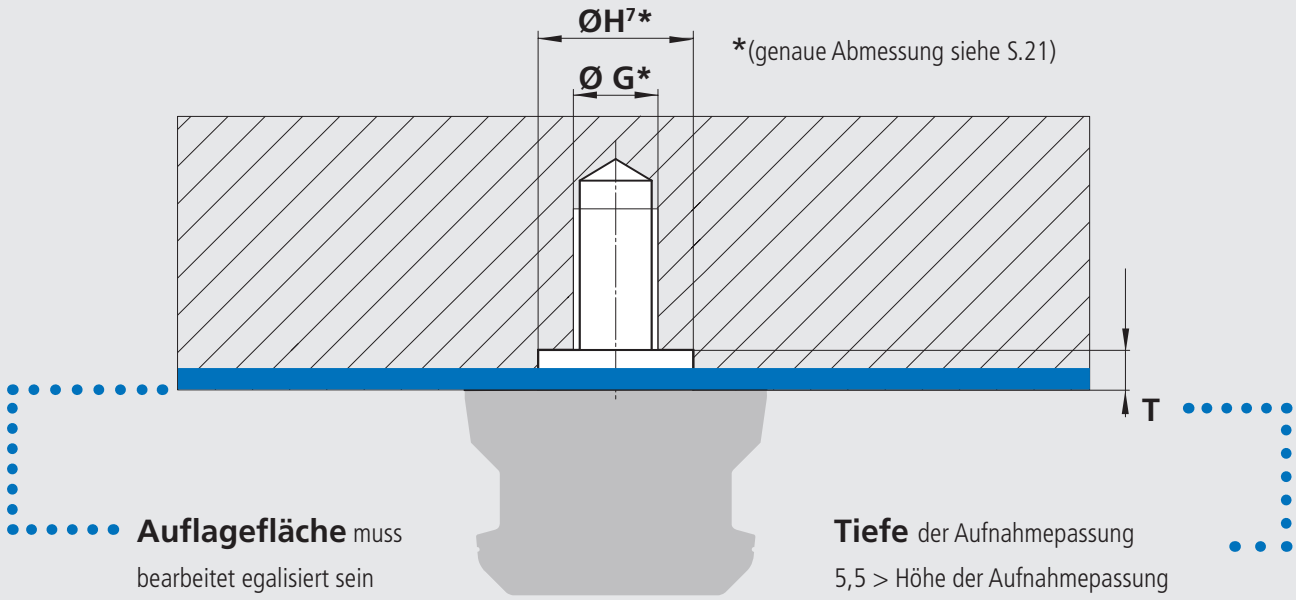
Typ A
Spannbolzen mit Zentrierfunktion



Ansicht von Unten.

Typ C pendelnd
Spannbolzen mit 0.1 mm Radial-/Zentrierspiel

Schnittstelle im Werkstück für Spannbolzen

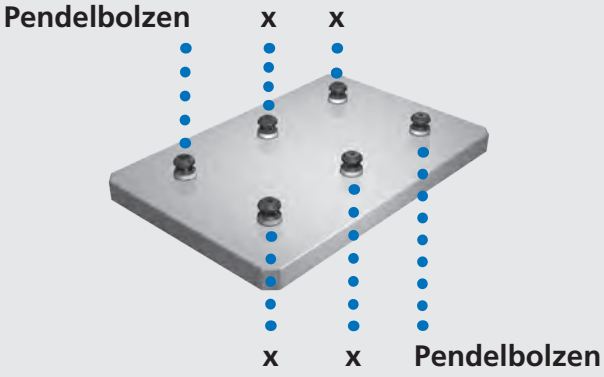


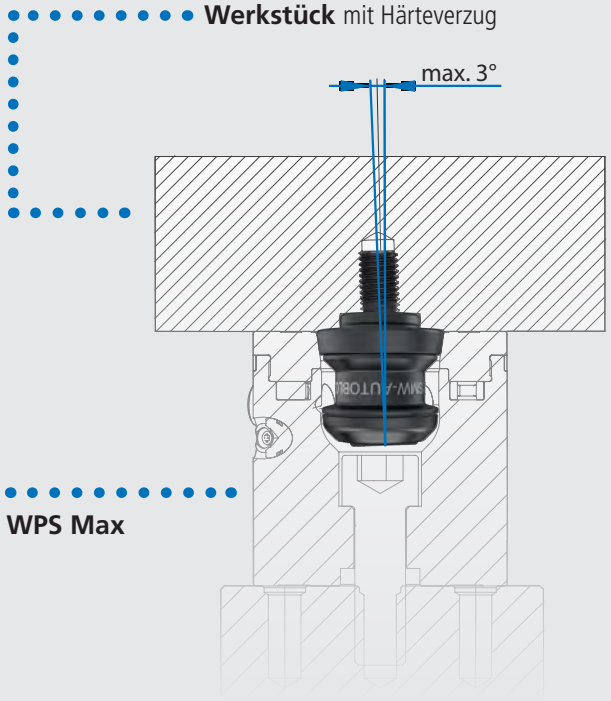
Pendelbolzen

Pendelbolzen

- Wird ausschließlich zum Ausgleich des Härteverzugs des Werkstücks verwendet.









Typ A | Typ B | Typ C

Anwendung/Kundennutzen

- Fixierung und Positionierung auf den Spannsystemen WPS
- Verschleißfest durch extra harte Schutzbeschichtung
- Große Einführradien für einfache und sichere Beladung

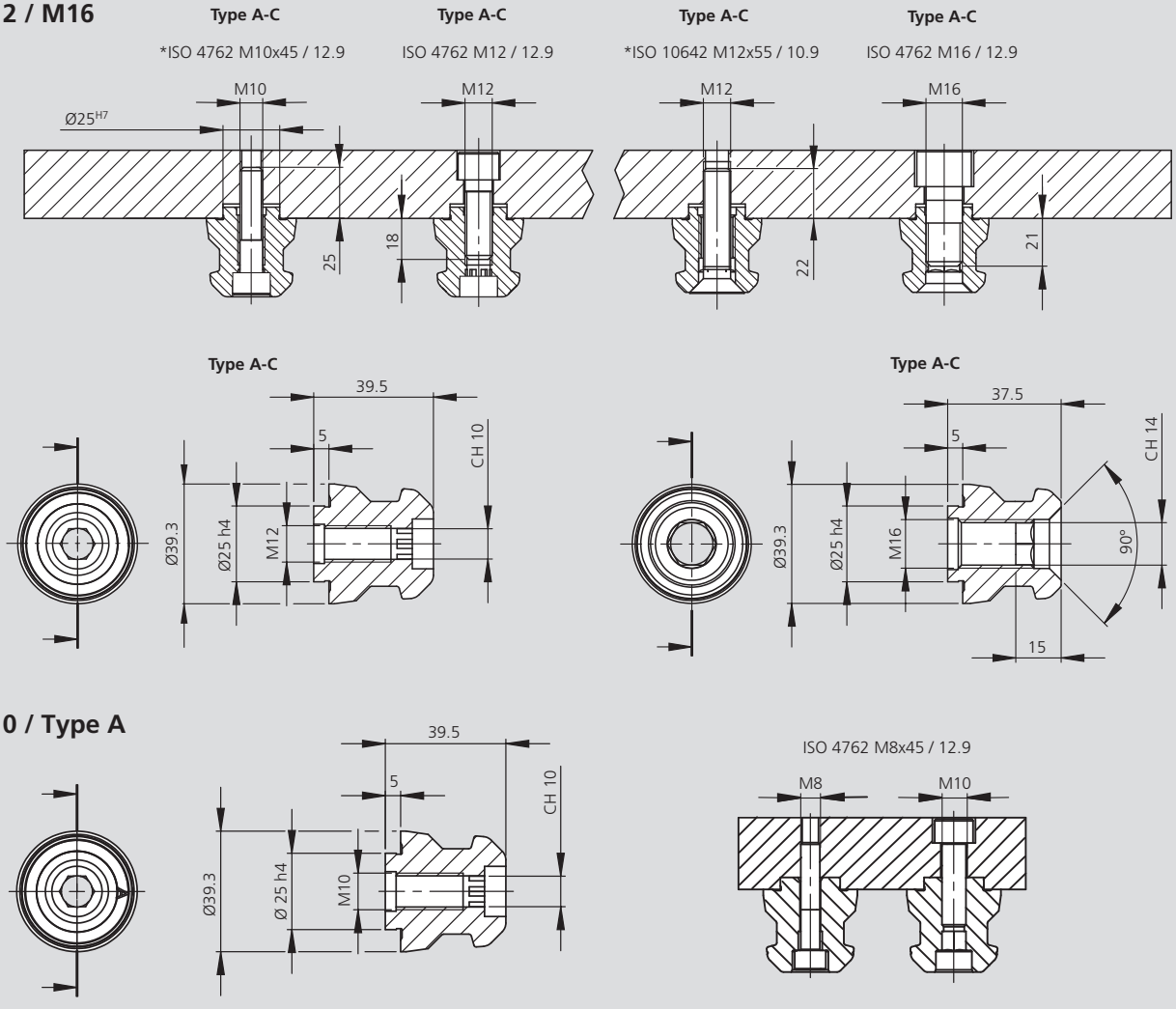
Technische Merkmale

- Zentrierbolzen Typ A (Standard)
- Schwertbolzen Typ B (Positionsbolzen)
- Spannbolzen Typ C (mit Zentrierspiel 0.1 mm)

Lieferumfang

Spannbolzen mit Befestigungsschraube

M12 / M16



M10 / Type A

Technische Änderungen vorbehalten.

* Im Lieferumfang enthalten

Bestellnummern

Typ	Gewinde Spannbolzen / Festigkeitsklasse Befestigungsschraube	Typ A Id.-Nr.	Typ B Id.-Nr.	Typ C Id.-Nr.	Gewicht [kg]
Spannbolzen WPS	M10 / 12.9	467008	467308	467309	0.3
Spannbolzen WPS	M12 / 12.9	46162355	46162356	46162357	0.3
Spannbolzen WPS	M16 / 12.9	46162455	46162456	46162457	0.3

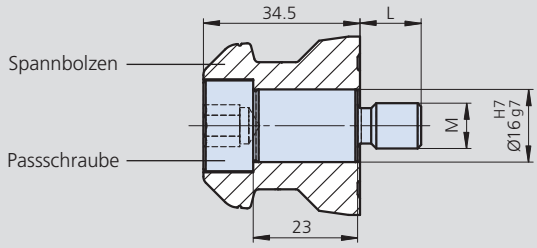
Spannbolzen

■ Spannbolzen ohne Bund
■ Pendelbolzen

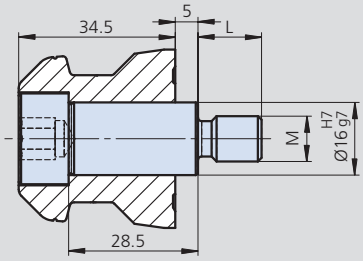
WPS max

Werkstück-Positionier-System

Spannbolzen ohne Bund



Spannbolzen mit Passschraube ohne Zentrierbund



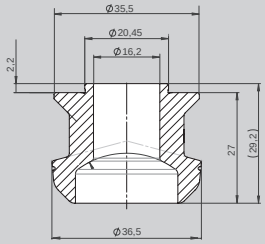
Spannbolzen mit Passschraube mit Zentrierbund

Spannbolzen ohne Zentrierbund	M	L	Id.-Nr.
Spannbolzen ohne Bund Typ A	-	-	460176
Spannbolzen ohne Bund Typ C	-	-	460208

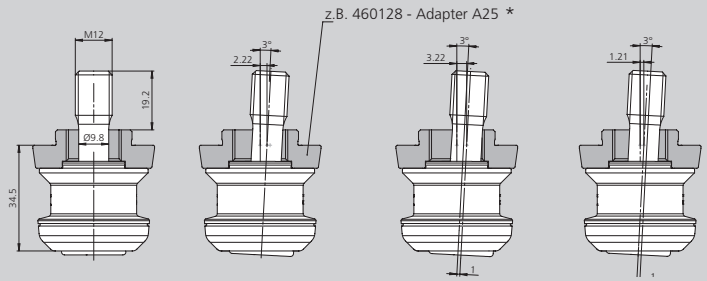
Passschraube	M	L	Id.-Nr.
Passschraube Ø16	M10	14	460093
Passschraube Ø16	M12	17	460091
Passschraube Ø16	M16	20	460096
Passschraube Ø16 mit Zentrierbund	M10	14	460258
Passschraube Ø16 mit Zentrierbund	M12	17	460259
Passschraube Ø16 mit Zentrierbund	M16	20	460260

Pendelbolzen





Technische Änderungen vorbehalten.

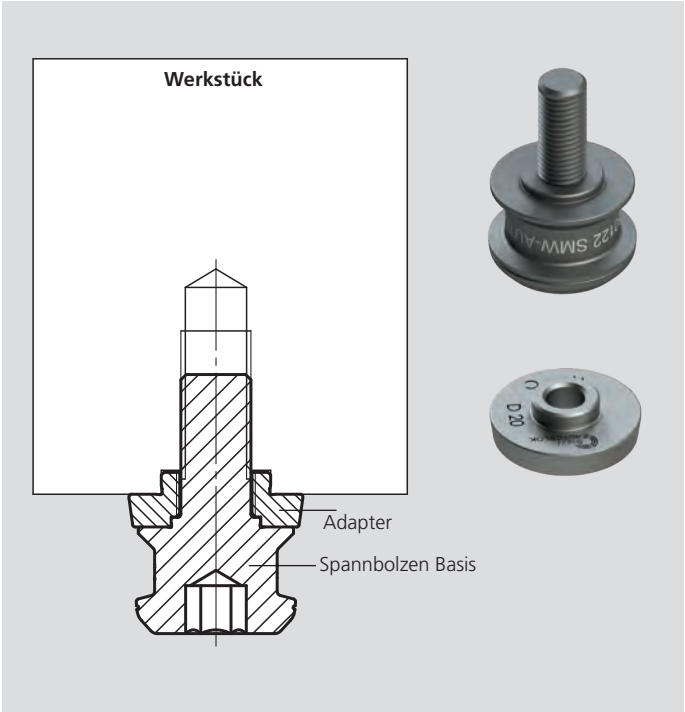


* Adapter nicht im Lieferumfang enthalten!

Pendelbolzen	Gewinde	Gewicht [kg]	Id.-Nr.
Pendelbolzen Typ C	M12	0,25	460421
Pendelbolzen Typ C	M16	0,25	460449

Hinweis:
Max. Haltekraft von 35 kN!

Spannbolzen WPS max für Werkstücke mit Schnittstelle Ø 18-25 mm



Spannbolzen Basis 2-teilig

Spannbolzen	Id.-Nr.
Spannbolzen Basis M12 (ohne Adapter)	460122
Spannbolzen Basis M16 (ohne Adapter)	460123
Spannbolzen Basic 7/16" (ohne Adapter)	460108
Spannbolzen Basic 5/8" (ohne Adapter)	460109

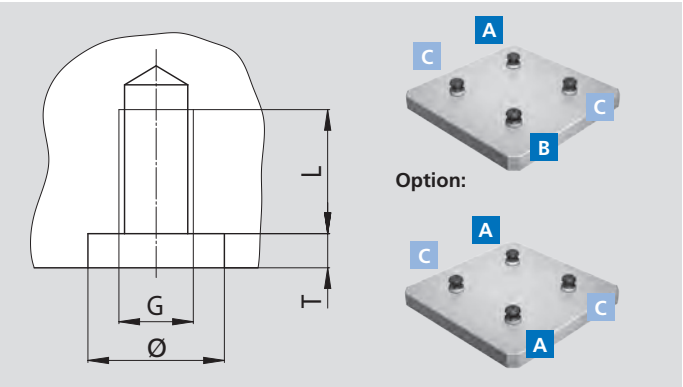
Adapter

Ø	Typ	Id.-Nr.	Typ	Id.-Nr.	Typ	Id.-Nr.
18*	A	460124	B	460341	C	460129
20	A	460125	B	460342	C	460130
22	A	460126	B	460343	C	460131
24	A	460127	B	460344	C	460132
25	A	460128	B	460345	C	460133

Zentrierbolzen Typ A (Standard)
Schwertbolzen Typ B (Positionierbolzen)
Spannbolzen Typ C (mit Zentrierspiel 0.1 mm)

* Verwendung nur mit Spannbolzen M12/ 7/16“

Abmessungen Schnittstelle für Spannbolzen im Werkstück



SMW-AUTOBLOK Typ	Ø H7	G	L	T+0.2
Spannbolzen Basis M12				
mit Adapter Ø18	18	M12	20	5.5
mit Adapter Ø20	20	M12	20	5.5
mit Adapter Ø22	22	M12	20	5.5
mit Adapter Ø24	24	M12	20	5.5
mit Adapter Ø25	25	M12	20	5.5
Spannbolzen Basis M16				
mit Adapter Ø20	20	M16	25	5.5
mit Adapter Ø22	22	M16	25	5.5
mit Adapter Ø24	24	M16	25	5.5
mit Adapter Ø25	25	M16	25	5.5

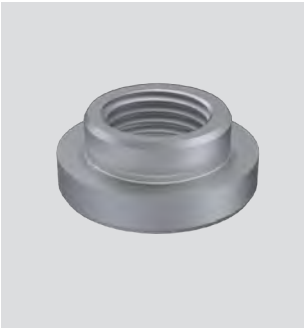
Zubehör

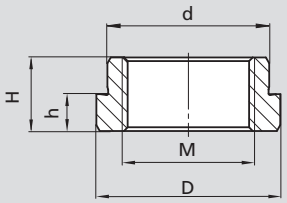
- Adaptionsring
- Befestigungsschraube und Reduzierscheibe
- Reduzieraufnahme

WPS max

Werkstück-Positionier-System

Adaptionsring Ø 25 zur Positionierung



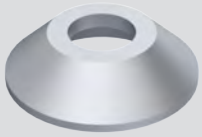


Adaptionsring Ø		Abmaße			Id.-Nr.
D	d	M	H	h	
Ø 25	Ø 16	M12x1.5	10	5	460177
Ø 25	Ø 18	M14x1.5	10	5	460135
Ø 25	Ø 20	M18x1.5	10	5	460136
Ø 25	Ø 22	M18x1.5	10	5	460137
Ø 25	Ø 24	M18x1.5	10	5	460138
Ø 25	Ø 25	M18x1.5	10	0,8	460139

Befestigungsschrauben und Reduzierscheibe

für WPS max Installation bei Verwendung von M10 und M12 Befestigungsschrauben

Reduzierung
für Senkkopfschraube



Nur für WPS max 60 mm Höhe!

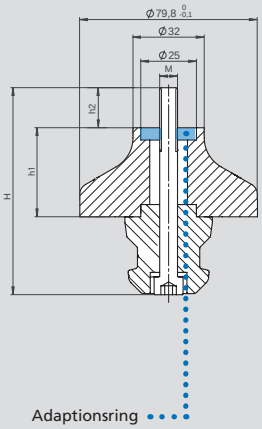
Reduzierung
für Zylinderschraube



Befestigungschraube/ Reduzierung für M10 und M12		Schraube	Reduzierung	Schraube	Reduzierung
WPS Max (H)	Schraube (L)	M10	M10	M12	M12
60 mm	40 mm	207780	460206	207779	460207
80 mm	50 mm	010814	460204	010212	460205
100 mm	70 mm	010816	460204	010444	460205
120 mm	90 mm	010815	460204	014026	460205
160 mm	130 mm	019363	460204	010599	460205

Reduzieraufnahme



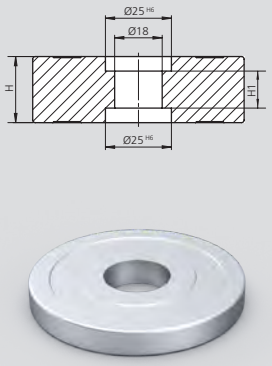


Technische Änderungen vorbehalten.

Reduzieraufnahme						
Typ		M	H (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	Id. Nr.
M08-040-B25	A	M8	93	40	18	460216
M08-040-B25	B					467726
M08-040-B25	C					467727
M08-080-B25	A	M8	133	80	18	460219
M08-080-B25	B					467728
M08-080-B25	C					467729
M10-040-B25	A	M10	95	40	20	460217
M10-040-B25	B					467722
M10-040-B25	C					467723
M10-080-B25	A	M10	135	80	20	460220
M10-080-B25	B					467724
M10-080-B25	C					467725
M12-040-B25	A	M12	100	40	27	460218
M12-040-B25	B					467718
M12-040-B25	C					467719
M12-080-B25	A	M12	140	80	27	460221
M12-080-B25	B					467720
M12-080-B25	C					467721
M16-040-B25	A	M16	100	40	28	460365
M16-040-B25	B					467700
M16-040-B25	C					467702
M16-080-B25	A	M16	140	80	28	460366
M16-080-B25	B					467716
M16-080-B25	C					467717

Hinweis: Adaptionsringe Ø 25g6 nicht im Lieferumfang enthalten.

Abstimmscheiben zur Höhenanpassung für WPS max Module



Technische Änderungen vorbehalten.

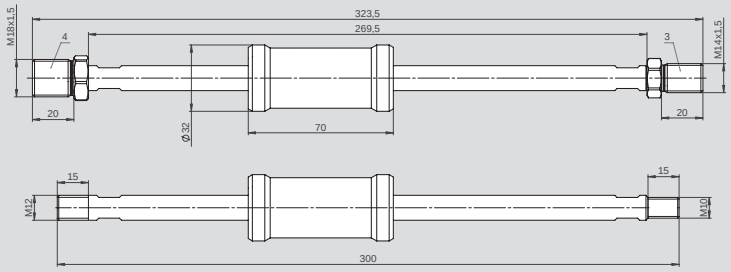
Anwendungsbeispiel



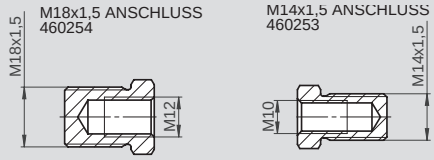
Achtung: Die originale Befestigungsschraube kann nicht mehr verwendet werden.
Bitte achten Sie auf ausreichende Gewinde-Einschraubtiefe.

Abstimmscheibe		
Id.-Nr.	**H**	**H1**
460224	10	-
460225	15	4
460226	20	9
460227	25	14
460236	45	34

Gleithammer (Abzieher) für Adapter und Spannbolzen



Technische Änderungen vorbehalten.

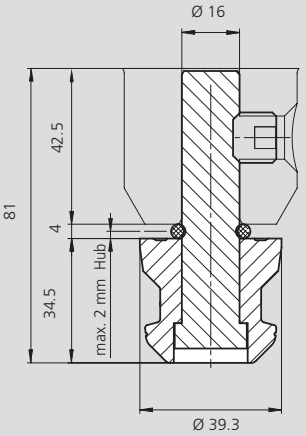


Lieferumfang: Gleithammer und Anschluss (M14x1,5 und M18x1,5)

Gleithammer mit Anschluss für M10 und M12	Id.-Nr.
für Adapter und Spannbolzen	460250

Anschluss	Id.-Nr.
M14 x1.5 für M10	460253
M18 x1.5 für M12	460254
M24 x1.5 für M12	467689
M28 x1.5 für M12	467690

Positionierset für WPS max 080



Technische Änderungen vorbehalten.



Lieferumfang: Stift, O-Ring und Spannnbolzen

Hinweis:
Kompatibel zu allen gängigen Werkzeugaufnahmen. Positionierung des Moduls ± 0.03 (abhängig von Werkzeugaufnahme). Die WPS Module dürfen in Verbindung mit dem Positionier-Set mit max. 2 Nm (statt 15 Nm) betätigt werden, sonst droht Beschädigungsgefahr!

Positionierset für WPS max 080
Id.-Nr.
460248

Montageset
ab 2 Module

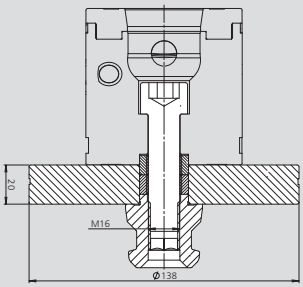


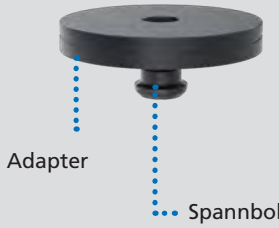
Anwendungsbeispiel
mit 2 Modulen

Lieferumfang: Schraube und Spannbolzen

Montageset		
WPS max	**Schraubenlänge**	**Id.-Nr.**
WPS max 080-060	M16 x 35	460261
WPS max 080-080	M16 x 40	460262
WPS max 080-100	M16 x 60	467427
WPS max 080-120	M16 x 120	467458
WPS max 080-160	M16 x 160	467460

Adapterset
WPS max





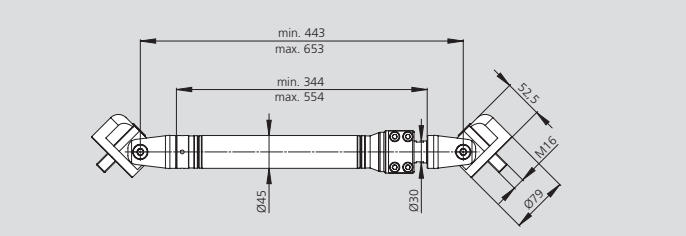
Anwendungsbeispiel
WPS Modul mit Zero Act, APS



Lieferumfang: Schraube, Adapter und Spannbolzen

Adapterset für WPS max
Id.-Nr.
460359

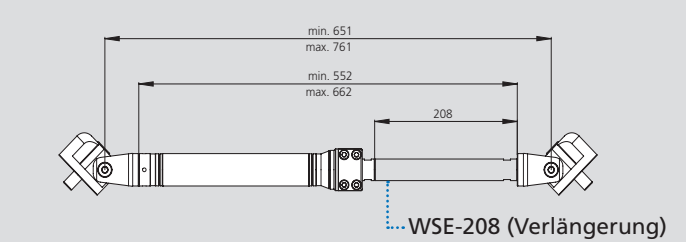
Werkstückstabilisator W-210





Verlängerung WSE-208	Id.-Nr.
	460248

Verlängerung WSE-208
für Werkstückstabilisator W-210

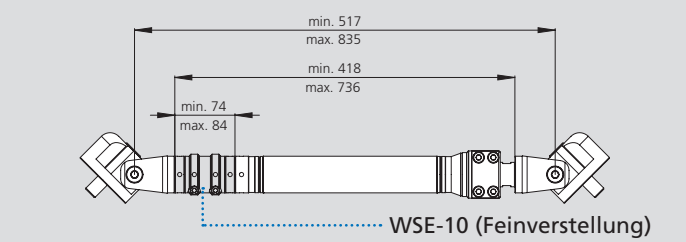




Feineinstellung WSE-208	Id.-Nr.
	460354

Hinweis:
- ohne Werkstück-stabilisator
- Max. 2-fach verlängerbar

Feinverstellung WSF-10
für Werkstückstabilisator W-210

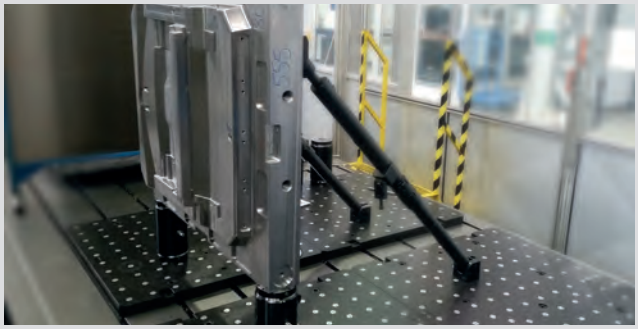




Feineinstellung WSF-10	Id.-Nr.
	460336

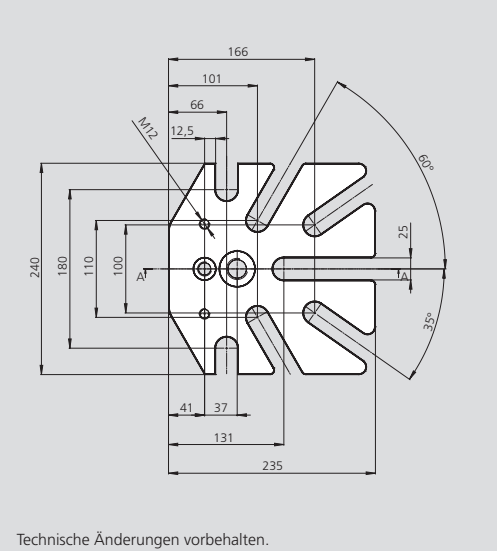
Hinweis:
- ohne Werkstück-stabilisator

Anwendungsbeispiele

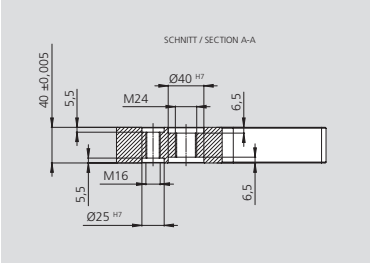




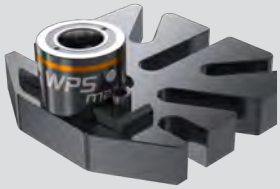
Modulflansch



Technische Änderungen vorbehalten.



Anwendungsbeispiel
mit WPS max



Typ	Id.-Nr.
Modulflansch	467316

Spannpratze	T-Nut	Id.-Nr.
NST14-M12	14	467289
NST16-M12	16	467340
NST18-M12	18	467341
NST20-M12	20	467342

ER Spannzangenhalter

Anwendungsbeispiel
mit WPS max Index

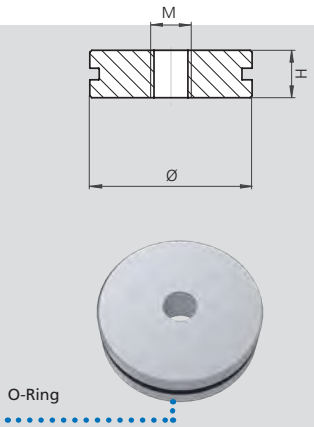
ER Spannzangenhalter 32
kompatibel mit APS , WPS max und Zero Act

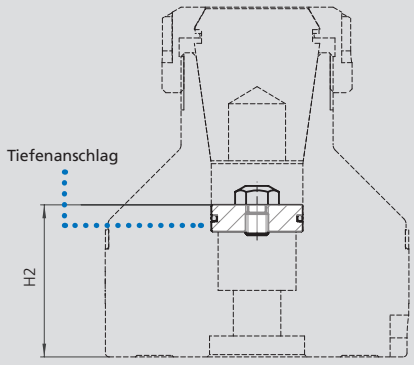


WPS max Index 080-060
mit Verdrehsicherung

ER Spannzangenhalter	Id.-Nr.
ER 32	462519

Tiefenanschlag für ER Spannzangenhalter





Technische Änderungen vorbehalten.

Lieferumfang: Tiefenanschlag und O-Ring

Tiefenanschlag	Id.-Nr.	M	H	H2	Ø
ER 32	4462529	M8	7	44	38,5

WPS

Werkstück-Positionier-System

Rasterplatten

■ Rasterplatten, (Sonder)
■ Schutzabdeckung

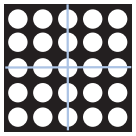


Anwendung/Kundennutzen

- Einfaches und hochgenaues Positionieren von Nullpunkt-Spannmodulen
- Sondergrößen / kundenspezifische Ausführung zur maximalen Nutzung des verfügbaren Verfahrweges der Maschine kurzfristig lieferbar
- Auf Wunsch mit alphanummerischer Beschriftung zur Definition der Positionierung der Spannmodule
- Korrosionsschutz durch Phosphatierung

Technische Merkmale

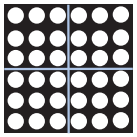
- Raster und Bohrungen wahlweise Standard oder nach Kundenwunsch
- Hochqualitativer Stahl (1.2311/1.2312)
- Standard = Phosphatieren / optional = anderer Oberflächenschutz
- Maschinenspezifische Befestigungsbohrungen optional



Raster (mittig)

Positionierbohrungen
Ø25H7, Gewinde M12/16

Raster	Länge	Breite
50 / 100	500	500
50 / 100	600	600
50 / 100	800	800
50 / 100	1000	500
50 / 100	1000	800
50 / 100	1200	800
50 / 100	1000	1000

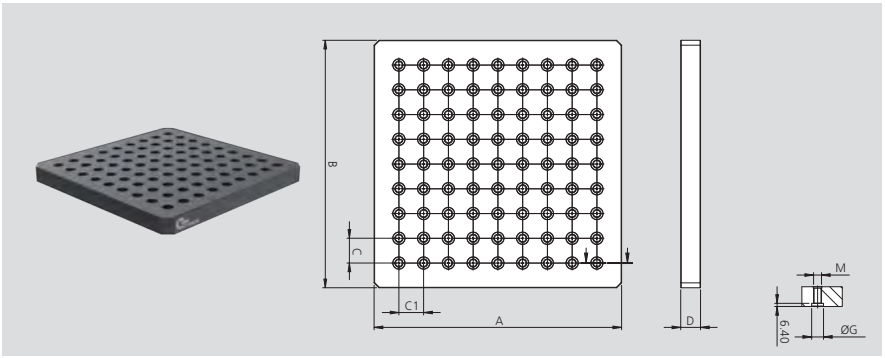


Raster (nicht mittig)

Positionierbohrungen
Ø25H7, Gewinde M12/16

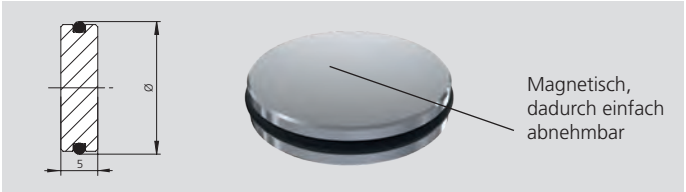
Raster	Länge	Breite
50 / 100	600	400
50 / 100	500	500
50 / 100	600	500
50 / 100	600	800
50 / 100	1000	500
50 / 100	1000	600
50 / 100	1000	800
50 / 100	1000	1000

Sonderrasterplatte nach Kundenwunsch



Abmessungen	
A	Länge
B	Breite
C	Rastermaß 1
C1	Rastermaß 2
D	Dicke
M	Gewinde
G	Durchmesser
Raster mittig	ja / nein

Schutzabdeckung mit O-Ring für Rasterplatten

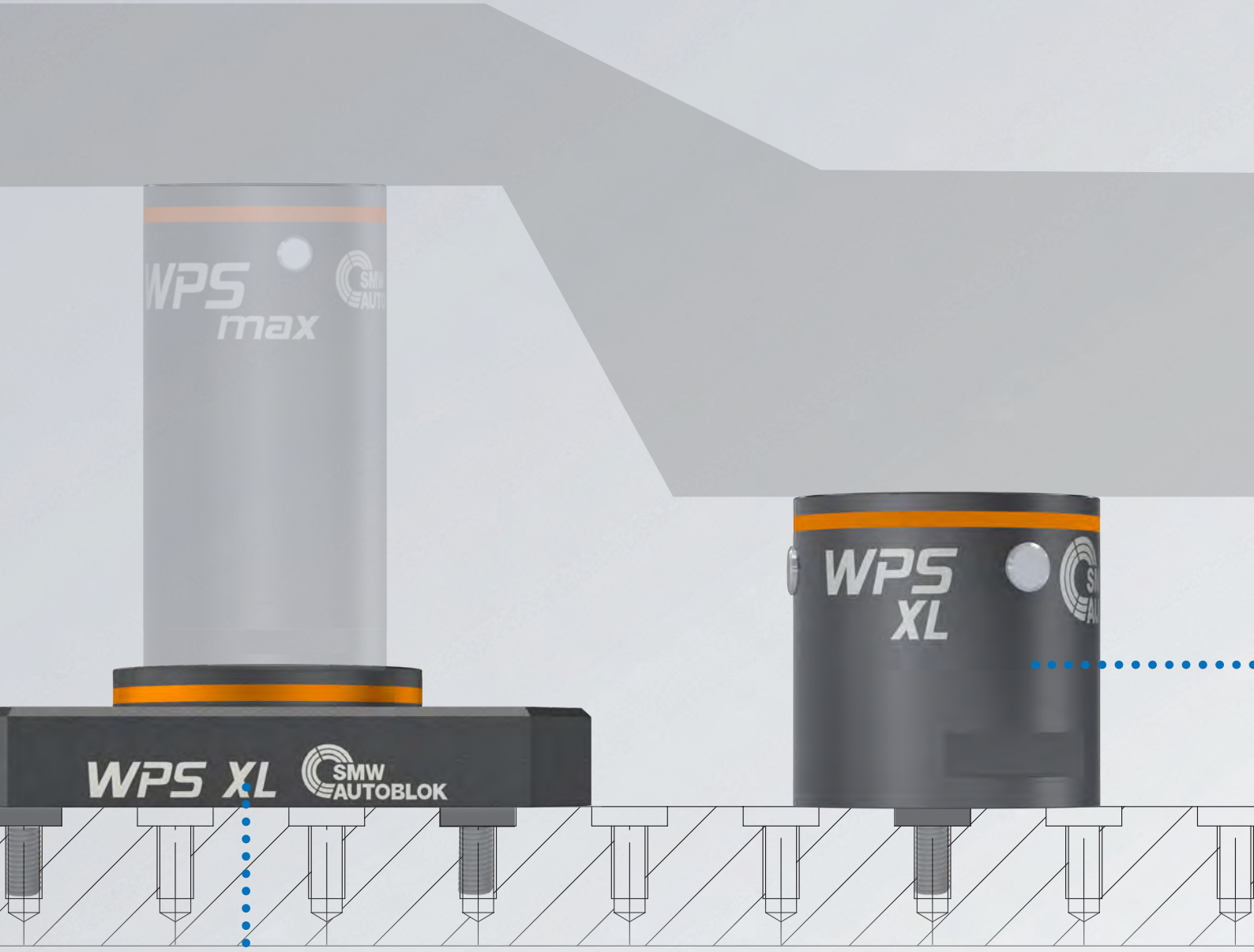


Schutzabdeckung	Id.-Nr.
Ø 18	460163
Ø 20	460255
Ø 22	460256
Ø 24	460257
Ø 25	460164

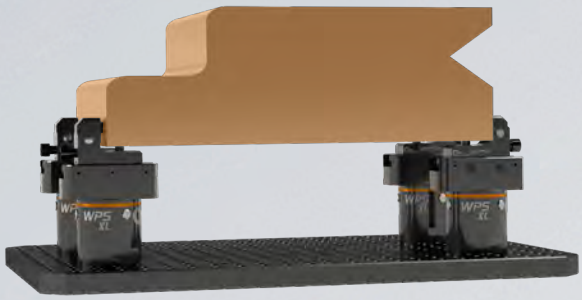
Notizen

WPS XL

Werkstück-Positioniersystem



WPS XL 60
Flanschmodul



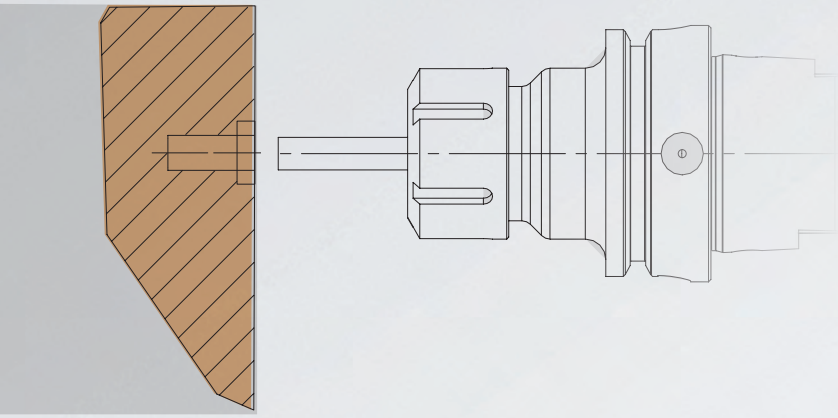
1. Anwendungsbeispiel
Werkstückbearbeitung mit WPS XL + WPS-PPD 24



2. Anwendungsbeispiel
Werkstückbearbeitung mit WPS XL + Reduzieraufnahme

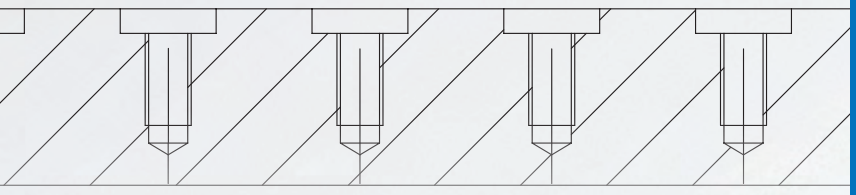


3. Anwendungsbeispiel
Werkstückbearbeitung mit WPS XL



WPS XL

erhältlich in verschiedenen Größen:
100, 140, 200 mm



Spanntechnik-Lexikon

Modularität
Modulares Baukastensystem mit breitem Zubehörprogramm ermöglicht die flexible Spannung von nahezu jeder Werkstückgeometrie. Zudem sind die Spannbolzen auch kompatibel zum Nullpunkt Spannsystem APS.

Hochgenaue Positionierung
Die präzise Kegel-Plananlage gewährleistet die formschlüssige und sichere Spannung mit höchsten Haltekräften und maximaler Steifigkeit.

Wartungsfrei
Spannmodule sind hermetisch abgedichtet, somit entfallen Wartungen und die Maschinenverfügbarkeit wird erhöht.

Effizienzsteigerung
Enorme Reduzierung der Rüstkosten und maximale Wirtschaftlichkeit. Zudem keine konventionellen Spannmittel notwendig.

5-Achs-Bearbeitung
Optimale Zugänglichkeit, ideal für die 5-Seitenbearbeitung ohne Störkonturen.

WPS XL

Aufbaumöglichkeit



Spannbolzen
(verschiedene Varianten,
siehe Seite Spannbolzen)



Befestigungsschraube





WPS XL
(Modulvarianten,
siehe Seite Spannmodul)

Adaptionsring

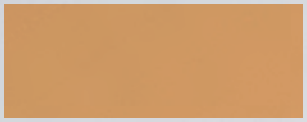


WPS XL Flanschmodul
(Modulvarianten,
siehe Seite WPS XL Spannmodul)



Rasterplatte
(verschiedene Varianten,
siehe Seite Rasterplatten)











WPS Max
(Modulvarianten,
siehe Seite Spannmodul)



Spannbolzen
(verschiedene Varianten,
siehe Seite Spannbolzen)





SPANNMODUL WPS XL
(Modulvarianten,
siehe Seite WPS XL Spannmodul)



Adaptionsring (optional)
zur Positionierung auf Rasterplatte
(verschiedene Varianten,
siehe Seite Zubehör)



WPS XL

Werkstück-Positionier-System

Manuelles Nullpunkt-Spannsystem zur Werkstück-Direktspannung

- **Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen**
- **3 Spannschieber**



Anwendung/Kundennutzen

- Stark reduzierte Rüstzeiten für höchste Wirtschaftlichkeit
- Sichere Werkstückspannung mit maximalen Haltekräften für Schwerzerspanung bei höchster Wiederholgenauigkeit
- Optimale Zugänglichkeit für 5-Seitenbearbeitung
- Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen mit nur 3 Umdrehungen
- Flexible Konfigurationen zur kundenindividuellen Auslegung

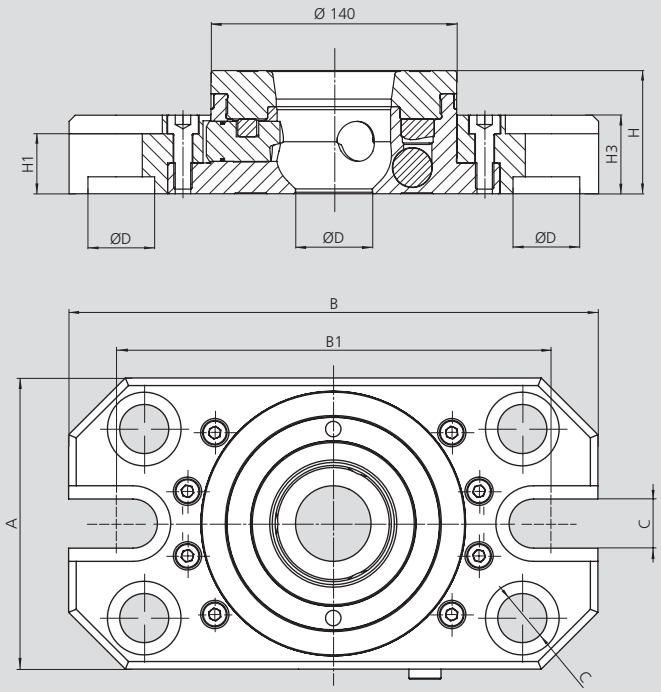
Technische Merkmale

- Einzugskraft 40 kN
- Haltekraft 100 kN*
- Max. Anzugsmoment 30 Nm
- Wiederholgenauigkeit < 0.01 mm
- Stabiles Antriebssystem mit gehärteten Bauteilen
- 3 Spannschieber für maximalen Halt
- **proofline®** = abgedichtet - wartungsarm

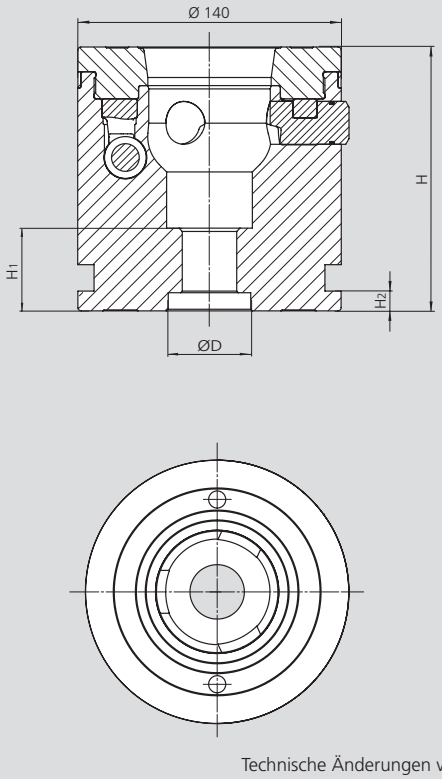
Lieferumfang

- WPS XL mit Befestigungsschraube M24 (außer WPS XL60)

WPS XL 60



WPS XL 140, 200



Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ	WPS XL-60 467600	WPS XL-100 467602	WPS XL-140 467604	WPS XL-200 467606
A	154	-	-	-
B	280	-	-	-
B1	212	-	-	-
C	26	-	-	-
D / Tiefe	Ø 40 H6 / 6,5			
H	60	100	140	200
H1	42	19	19	34
H2	-	14	14	14
H3	27,5	-	-	-
Einzugskraft (kN)	40			
Wiederholgenauigkeit (mm)	< 0.01			
Haltekraft (kN) Spannbolzen M12 / M16	50* / 75*			
Haltekraft (kN) Spannbolzen M20 / M24	100 **			

* Haltekraft bei Verwendung ISO 4762 M12x60 - 12.9 / Haltekraft bei Verwendung ISO 4762 M16 - 12.9 (siehe Spannbolzen)
** Haltekraft bei Verwendung ISO 4762 M20x70 - 12.9 - Haltekraft bei Verwendung ISO 4762 M24 - 12.9 (siehe Spannbolzen)
*** Haltekraft bei Verwendung ISO 4762 M24x75 - 12.9 (siehe Spannbolzen)

WPS XL

Werkstück-Positionier-System

Spannbolzen

■ Spannbolzen (Standard)



Typ A | Typ B | Typ C

Anwendung/Kundennutzen

- Fixierung und Positionierung auf den Spannsystemen WPS
- Verschleißfest durch extra harte Schutzbeschichtung
- Große Einführradien für einfache und sichere Beladung

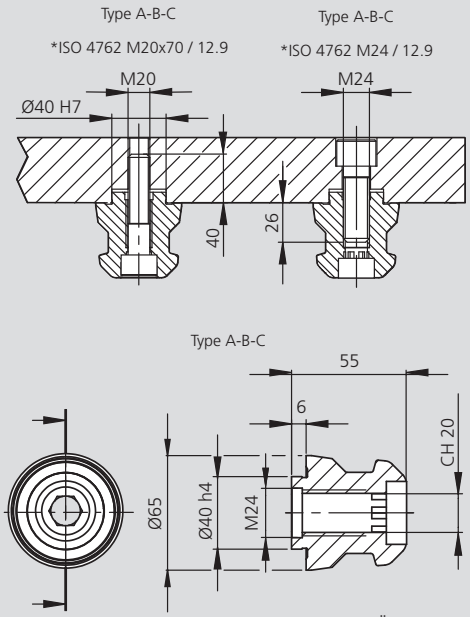
Technische Merkmale

- Zentrierbolzen Typ A (Standard)
- Schwertbolzen Typ B (Positionsbolzen)
- Spannbolzen Typ C (mit Zentrierspiel 0.1 mm)

Lieferumfang

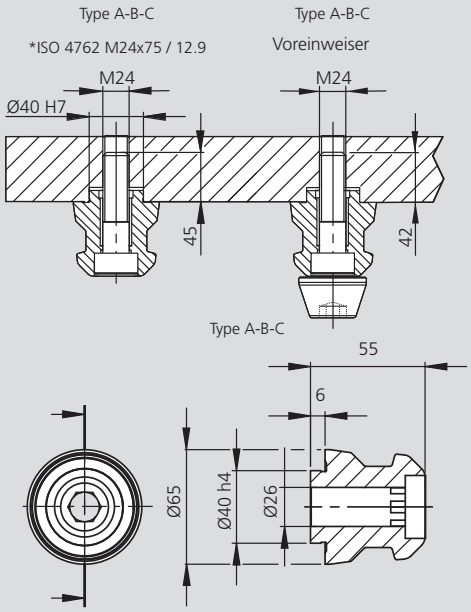
Spannbolzen mit Befestigungsschraube

Spannbolzen mit Innengewinde M20 / M24



Technische Änderungen vorbehalten.

Spannbolzen Ø26



* im Lieferumfang enthalten

Bestellnummern

Typ	Gewinde	Typ A Id.-Nr.	Typ B Id.-Nr.	Typ C Id.-Nr.	Gewicht [kg]
Spannbolzen WPS XL	M20/ 12.9	467625	467626	467627	0.8
Spannbolzen WPS XL	M24 / 12.9	467625	467626	467627	0.8
Spannbolzen WPS XL	Ø26	467635	467636	467637	0.7
Voreinweiser WPS XL	M24		467628		0.9

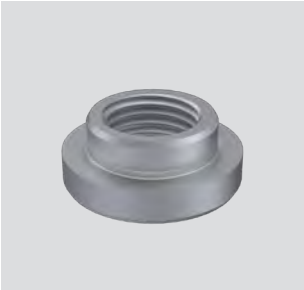
WPS XL

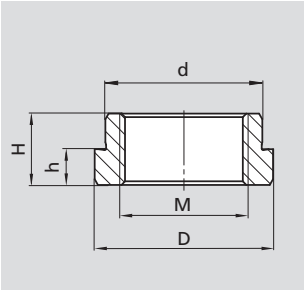
Werkstück-Positionier-System

Zubehör

- Adaptionsring
- Schutzabdeckung für Rasterplatten
- Gleithammer
- Voreinweiser und Transportbolzen

Adaptionsring Ø 40 zur Positionierung

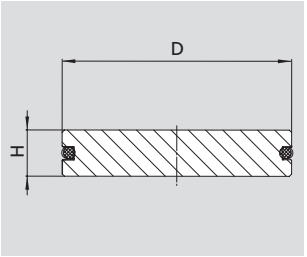




Adaptionsring Ø		Abmaße			Id.-Nr.
D (g6)	d (g6)	M	H	h	
Ø 40	Ø 25	M18 x 1.5	12	6	467680
Ø 40	Ø 30	M24 x 1.5	12	6	467681
Ø 40	Ø 34	M28 x 1.5	12	6	467682
Ø 40	Ø 36	M28 x 1.5	12	6	467683
Ø 40	Ø 40	M28 x 1.5	12	-	467684

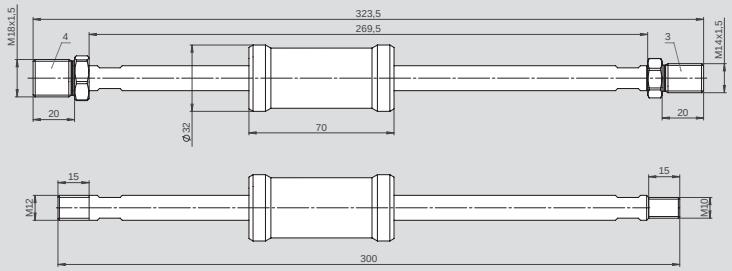
Schutzabdeckung für Rasterplatte



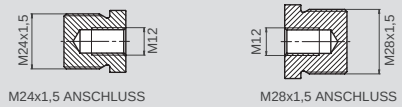


Schutzabdeckung Ø			
Typ	D	H	Id.-Nr.
D30x06	30	6	467685
D34x06	34	6	467686
D36x06	36	6	467687
D40x06	40	6	467688

Gleithammer (Abzieher) für Adapter und Spannbolzen



Technische Änderungen vorbehalten.



M24x1,5 ANSCHLUSS

M28x1,5 ANSCHLUSS

Technische Änderungen vorbehalten.

Lieferumfang: Gleithammer und Anschluss (M14x1.5 und M18x1.5)

Gleithammer mit Anschluss für M10 und M12	Id.-Nr.
für Adapter und Spannbolzen	460250

Anschluss mit M12	Id.-Nr.
M24 x1.5 für M12	467689
M28 x1.5 für M12	467690

Voreinweiser M24



Voreinweiser M24	Id.-Nr.
	467628

Transportbolzen

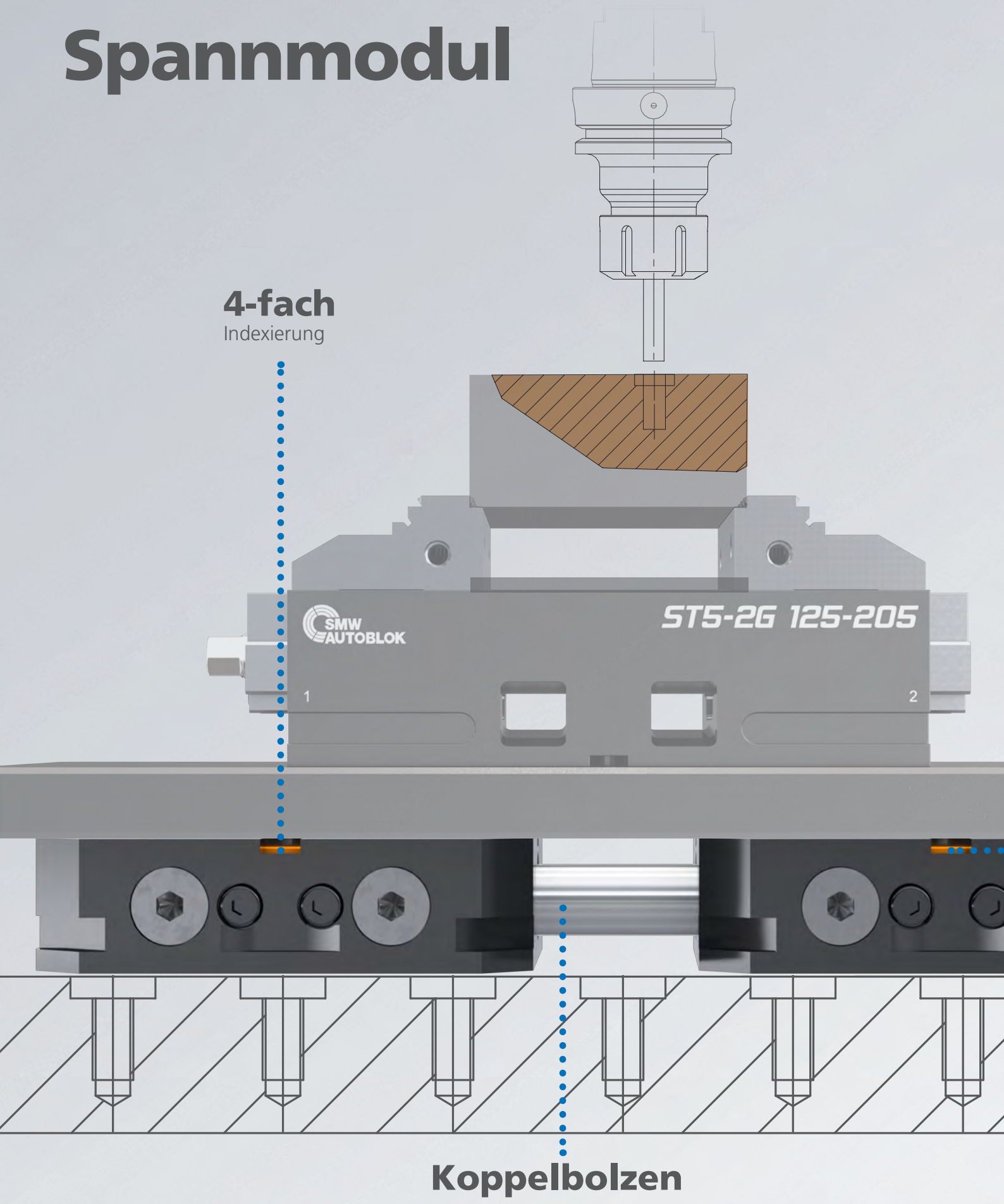


Transportbolzen	Id.-Nr.
	467632

Notizen

ZeroAct

Spannmodul



Anwendungsbeispiel - Kopplung von Spannmodulen mit zentraler Betätigung



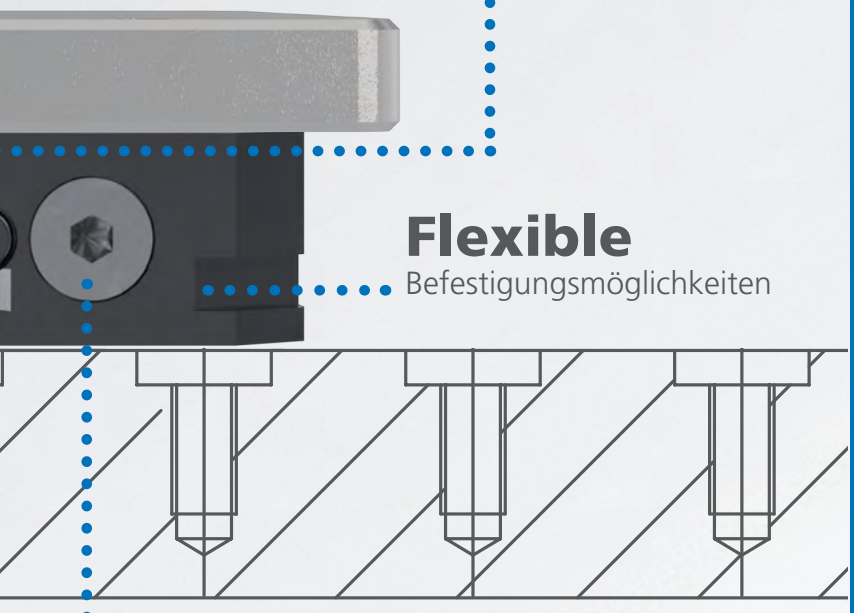
2 ZeroAct Spannmodule in Reihe
Rastermaß 200 mm



3 ZeroAct Spannmodule in Reihe
Rastermaß 150 mm



4 ZeroAct Spannmodule in Reihe
Rastermaß 200 mm



Spanntechnik-Lexikon

Modularität
Modulares Baukastensystem mit breitem Zubehörprogramm ermöglicht die flexible Spannung von nahezu jeder Werkstückgeometrie. Zudem sind die Spannbolzen auch kompatibel zum Nullpunkt Spannsystem WPS.

Hochgenaue Positionierung
Die präzise Kegel-Plananlage gewährleistet die formschlüssige und sichere Spannung mit höchsten Haltekräften und maximaler Steifigkeit.

Wartungsarm
Spannmodule sind hermetisch abgedichtet, somit entfallen Wartungen und die Maschinenverfügbarkeit wird erhöht.

Effizienssteigerung
Enorme Reduzierung der Rüstkosten und maximale Wirtschaftlichkeit. Zudem keine konventionellen Spannmittel notwendig.

5-Achs-Berarbeitung
Optimale Zugänglichkeit, ideal für die 5-Seitenbearbeitung ohne Störkonturen.

ZeroAct

Manuelles Nullpunkt-Spannmodul

Spannmodul

■ **Koppelbares flexibles Nullpunkt-Spannmodul**
■ **Komplett abgedichtet**



proofline® Baureihe
abgedichtet - wartungsarm

Anwendung/Kundennutzen

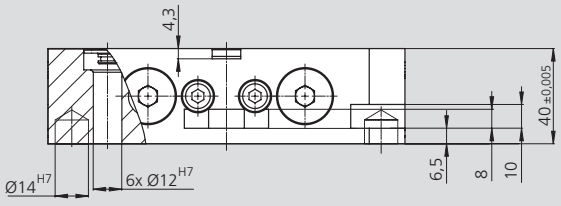
- Kopplung von bis zu 3 Spannmodulen mit zentraler, simultaner Betätigung
- Zentrale Schnell-Betätigung zum Öffnen und Schließen mit nur 270° Drehung
- Extrem flache Bauweise
- Stark reduzierte Rüstzeiten für höchste Wirtschaftlichkeit
- Sichere Werkstückspannung mit maximalen Haltekräften für Schwerzerspanung bei höchster Wiederholgenauigkeit
- Flexible Konfigurationen zur kundenindividuellen Auslegung
- 4-fach Indexierung
- Kompatibel zum Nullpunkt-Spannsystem APS 140 / WPS max

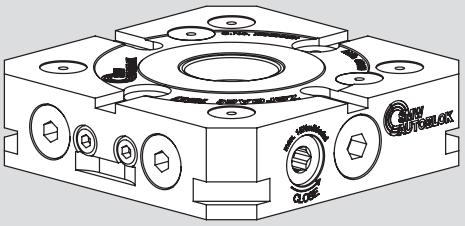
Technische Merkmale

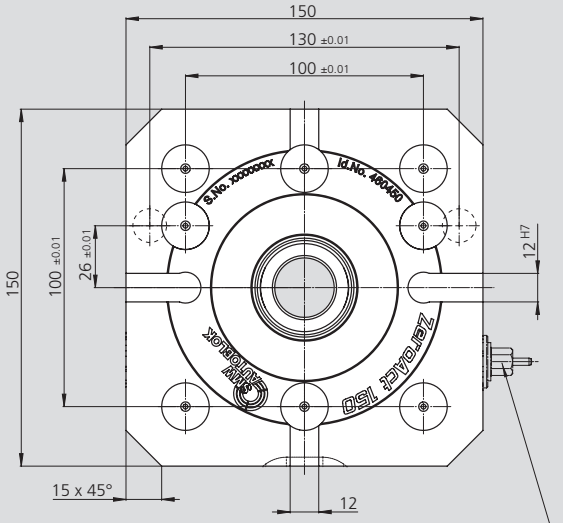
- Abmessungen 150 x 150 mm, Höhe 40 mm
- Einzugskraft 15 kN
- Max. Anzugsmoment 15 Nm
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Haltekraft 35 / 50 / 75 kN (M10 / M12 / M16) abhängig vom Gewinde des Spannbolzens
- 2 Spannschieber für maximalen Halt
- **proofline®** = abgedichtet - wartungsarm

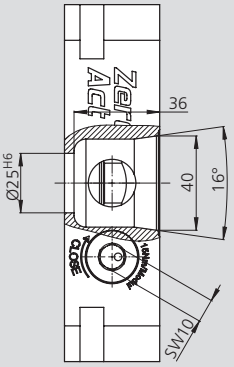
Lieferumfang

- ZeroAct mit 6 x Befestigungsschraube M12 x 50









Koppelbolzen*:
Kopplung bis zu 3 Module

* Nicht im Lieferumfang enthalten!

Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ		ZeroAct
Id.-Nr.		**460450**
Einzugskraft	**kN**	15
Wiederholgenauigkeit	**mm**	< 0.005
Haltekraft Spannbolzen M10	**kN**	35
Haltekraft Spannbolzen M12	**kN**	50
Haltekraft Spannbolzen M16	**kN**	75



Typ A | Typ B | Typ C

Anwendung/Kundennutzen

- Fixierung und Positionierung auf den Spannmodulen ZeroAct
- Verschleißfest durch extra harte Schutzbeschichtung
- Große Einführradien für einfache und sichere Beladung

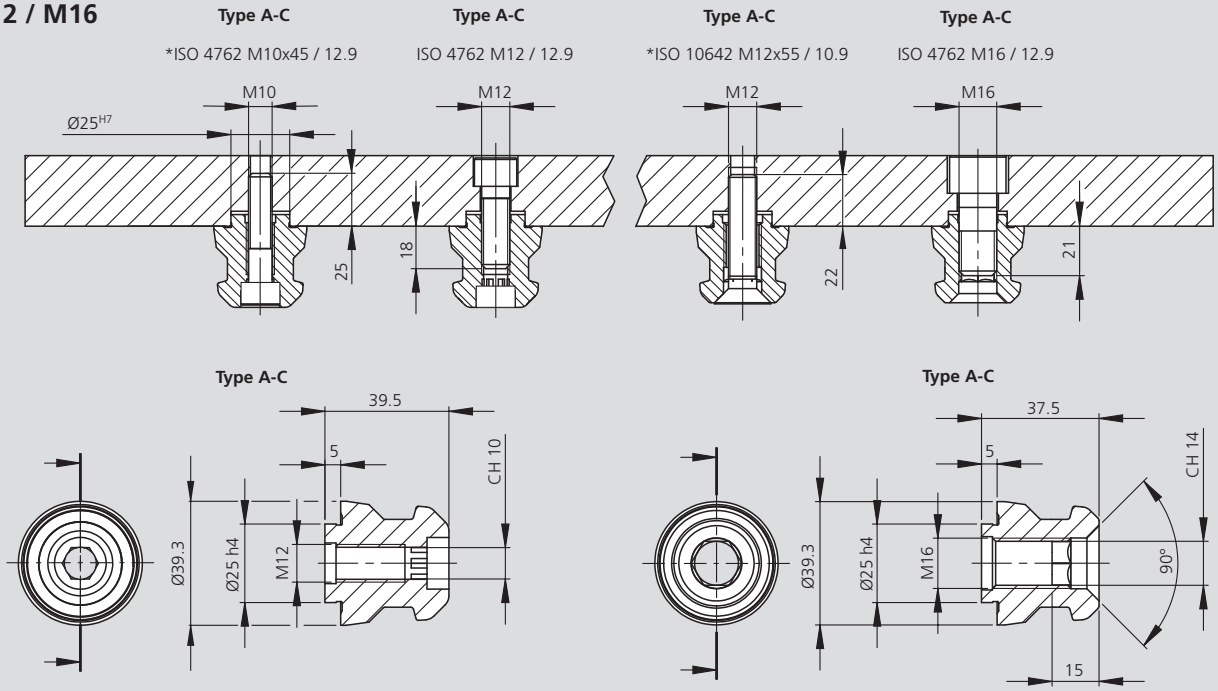
Technische Merkmale

- Zentrierbolzen Typ A (Standard)
- Schwertbolzen Typ B (Positionsbolzen)
- Spannbolzen Typ C (mit Zentrierspiel 0.1 mm)

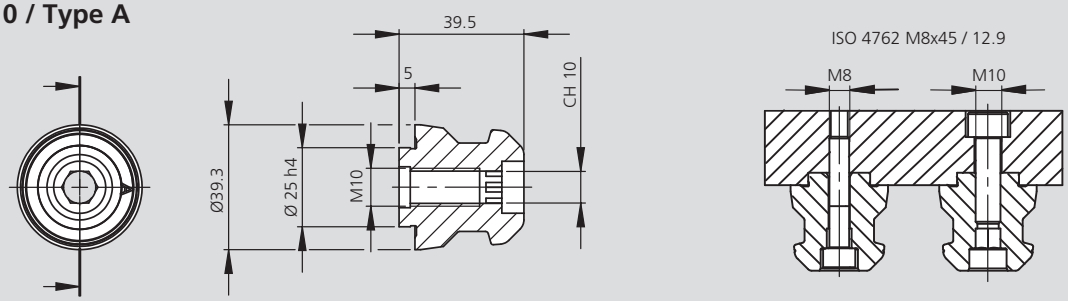
Lieferumfang

Spannbolzen mit Befestigungsschraube

M12 / M16



M10 / Type A



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellnummern

Typ	Gewinde Spannbolzen / Festigkeitsklasse Befestigungsschraube	Typ A Id.-Nr.	Typ B Id.-Nr.	Typ C Id.-Nr.	Gewicht [kg]
Spannbolzen ZeroAct	M10 / 12.9	467008	467308	467309	0.3
Spannbolzen ZeroAct	M12 / 12.9	46162355	46162356	46162357	0.3
Spannbolzen ZeroAct	M16 / 12.9	46162455	46162456	46162457	0.3

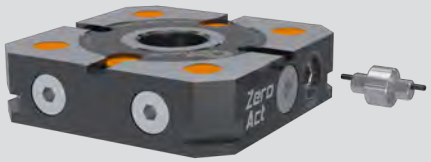
ZeroAct

Manuelles Nullpunkt-Spannmodul

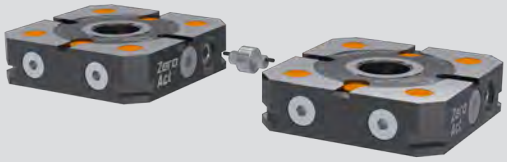
Zubehör

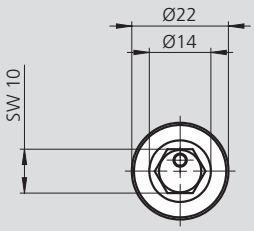
- Koppelbolzen
- Spannscheibe/Spannpratze
- Abstandslehre

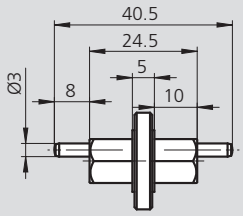
Koppelbolzen

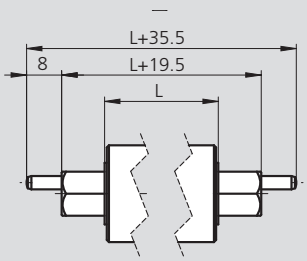


Koppelbolzen in Reihe







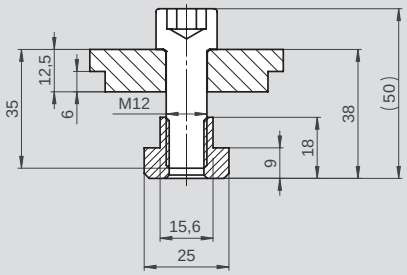


Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellübersicht

Typ	Rastermaß	Id.-Nr.
ZeroAct Koppelbolzen Länge 5 mm	150 mm	460457
ZeroAct Koppelbolzen Länge 55 mm	200 mm	460474
ZeroAct Koppelbolzen Länge 105 mm	250 mm	460475
ZeroAct Koppelbolzen Länge 300 mm	300 mm	467275

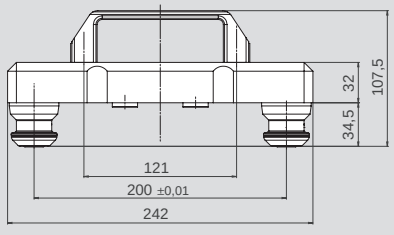
Spannscheibe/ Spannpratze

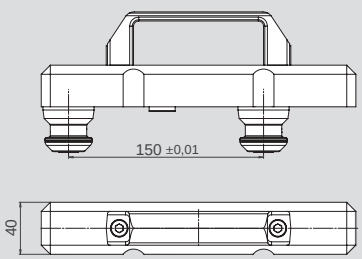




Spannscheibe	T-Nut	Id.-Nr.
NST14-M12	14	467289
NST16-M12	16	467340
NST18-M12	18	467341
NST20-M12	20	467342

Abstandslehre







Abstandslehre	Id.-Nr.
	467338

Notizen

5-Achsspanner von SMW-AUTOBLOK

5-Achsspanner bieten folgende Vorteile:

- ST5-2G auch für OP 20 geeignet
- Backen mit SinterGrip Spanneinsätzen für randnahes Spannen ohne Vorprägen der Werkstücke
- Kompaktes Design mit bester Zugänglichkeit
- Hohe Spannkräfte
- Adaption für alle gängigen Nullpunkt-Spannsysteme
- Breites Zubehörprogramm



5-Achsspanner



Seite 130

ST5-2G

5-Achs-Zentrischspanner
ST5-2G 080 und ST5-2G 125

- Abdichtung zum Schutz vor Verschmutzung
- Zentrisch spannend
- Kompaktes Design
- Großer Spannbereich
- Mit SinterGrip Spannbacken
- Schnittstellen Nullpunkt-Spannsysteme integriert



Seite 138

ST5-2G Zubehör

Backen und Zubehör

- Aufsatzbacken
- Niederzugbacken
- Pendelbacken
- Unterbauten
- Spannpratzen und Nutensteine
- Grip-Einsätze
- Auflagebolzen



Seite 150

IMG

Spanner

- Abdichtung zum Schutz vor Verschmutzung
- Zentrisch spannend
- Kompaktes Design
- Großer Spannbereich
- Mit SinterGrip Spannbacken
- Schnittstellen Nullpunkt-Spannsysteme integriert



Seite 160

IMG Zubehör

Backen und Zubehör

- Aufsatzbacken
- Spindelgruppen
- Halteplatten

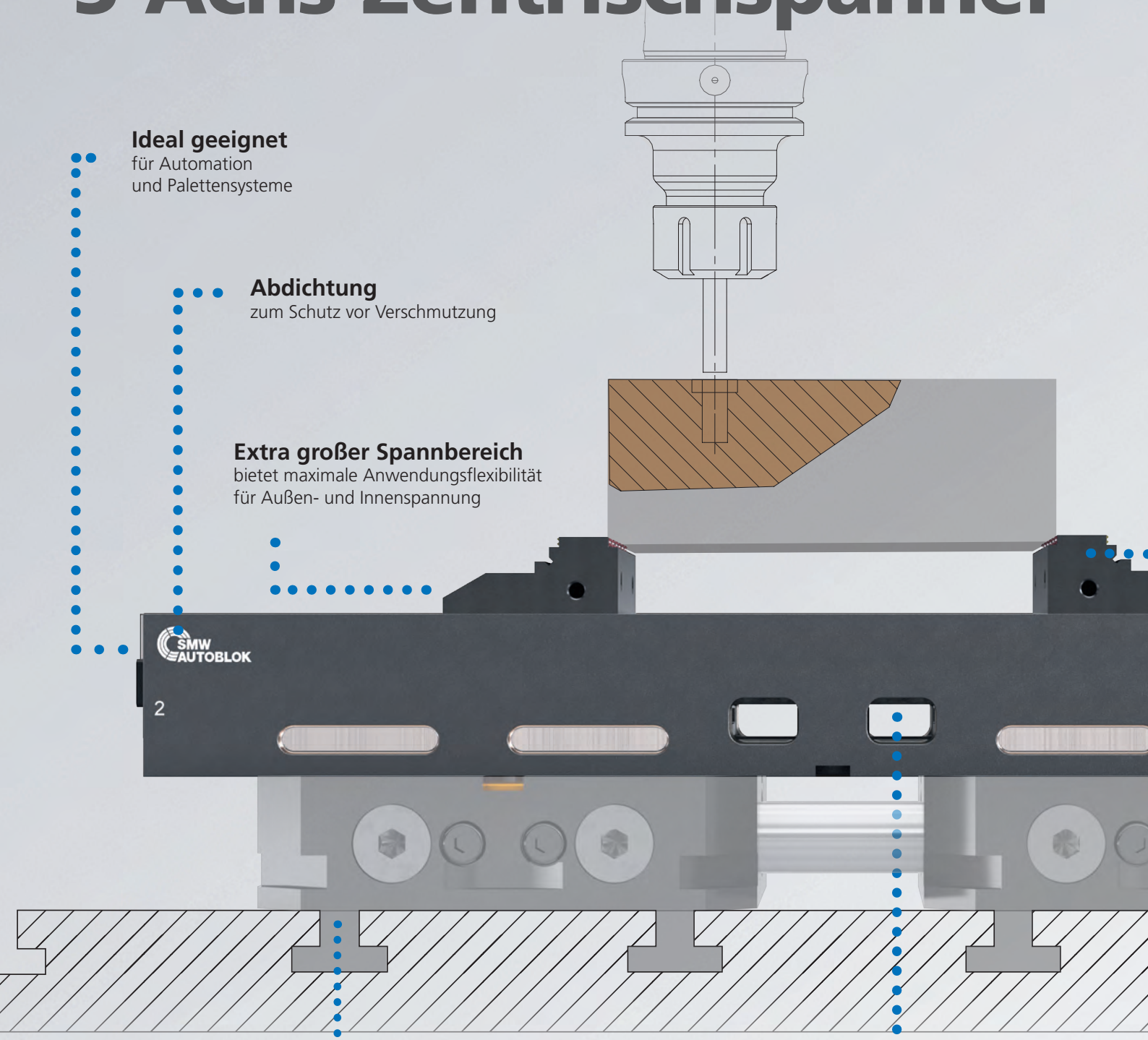
ST5-2G

Abgedichteter 5-Achs-Zentrischspanner

Ideal geeignet
für Automation
und Palettensysteme

Abdichtung
zum Schutz vor Verschmutzung

Extra großer Spannbereich
bietet maximale Anwendungsflexibilität
für Außen- und Innenspannung



Flexible Befestigung
auf dem Maschinentisch
mittels Spannpratzen (optional)

Schnittstellen unten unten



für Nullpunkt-Spannsysteme und
Befestigungsbohrungen im Standard

Basic Aufsatzbacken mit Gripper



Premium Aufsatzbacken mit SinterGrip



SinterGrip
Seite 302

Backenvarianten:

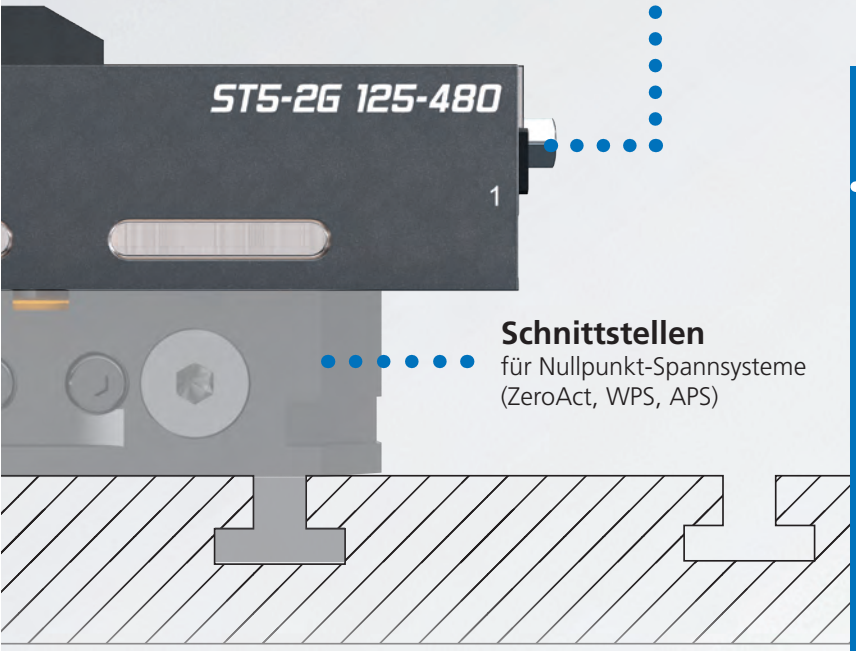
BASIC – mit Gripper Aufsatzbacken
PREMIUM – mit SinterGrip Aufsatzbacken
Wendebackenfür randnahes Spannen von Werkstücken ohne Vorprägen

Führung gehärtet und präzisionsgeschliffen

für höchste Präzision und Wiederholgenauigkeit

Manuelle Betätigung

Von beiden Seiten abgedichtet,
mit hoher Kraftübertragung,
bietet hohe Spannkräfte für maximalen Halt des Werkstücks und höchste Prozesssicherheit



Schnittstellen

für Nullpunkt-Spannsysteme
(ZeroAct, WPS, APS)

Auswurfkanal und Kühlmittelabfuhr

gewährleisten optimalen Späneabfluss

Spannmittel Lexikon

Extra großer Spannbereich
Bietet maximale Anwendungsflexibilität für Außen- und Innenspannung

Spindel
Komplett abgedichtete, vor Schmutz geschütze Spindel.

5-Achs-Bearbeitung
Optimale Zugänglichkeit für die 5-Seiten-bearbeitung ohne Störkonturen. Ideal geeignet für Automation und Paletten-systeme.

ST5-2G

5-Achs-Zentrischspanner

■ **Abgedichtet – geschützte Spindel**
■ **Zentrisch spannend**



proofline® Baureihe
abgedichtet - wartungsarm

Anwendung/Kundennutzen

- Kompaktes Design, für höchste Zugänglichkeit
- Großer Spannbereich, für Außen- und Innenspannung
- Ideal für OP 10 und OP 20
- Selbstzentrierendes Spannen mit höchster Wiederholgenauigkeit
- Umfangreiches Backenprogramm, für einen schnellen und einfachen Anwendungswechsel z.B. SinterGrip
- Unterschiedliche Schnittstellen zur Befestigung integriert

Technische Merkmale

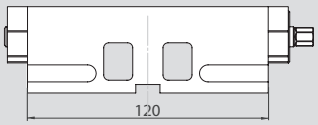
- Abgedichtete Spindel, zum Schutz vor Verschmutzung
- Grundkörper manganphosphatiert, zum Schutz vor Korrosion und Kaltverschweissung
- Seitliche Auswurfkanäle, zum Abtransport von Kühlschmierstoff und Spänen
- Spannkraft: bis zu 18 kN (ST5-2G 080), bis zu 35 kN (ST5-2G 125)
- Manuelle Betätigung von beiden Seiten
- Schnittstellen für Nullpunkt-Spannsysteme

Lieferumfang

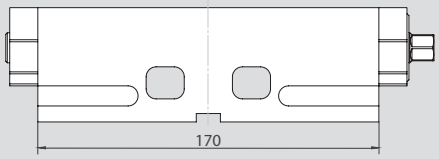
- ST5-2G mit Spannschlüssel

Größenvergleich

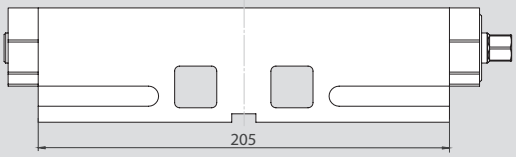
ST5-2G **080-120**



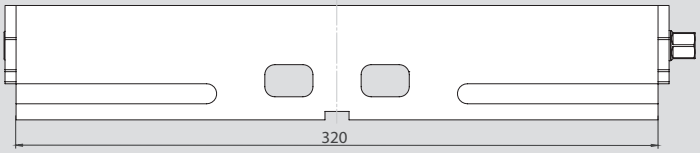
ST5-2G **125-170**



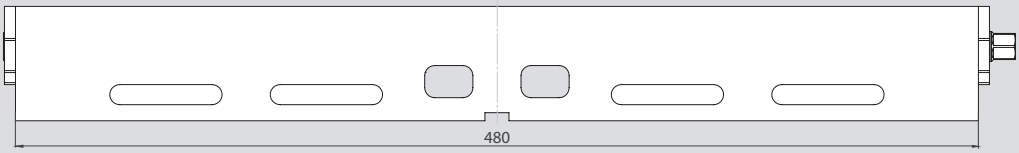
ST5-2G **125-205**



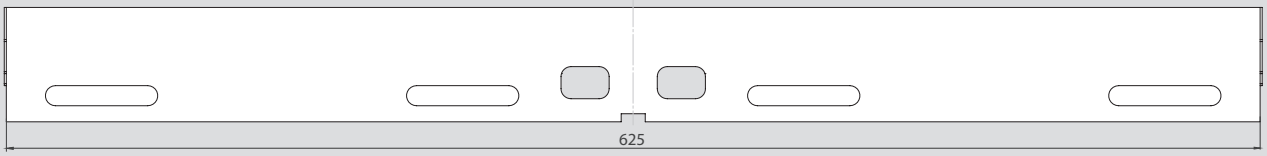
ST5-2G **125-320**



ST5-2G **125-480**



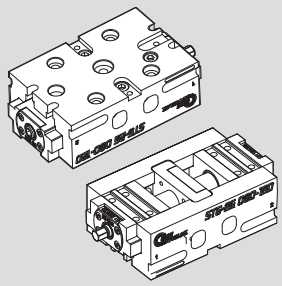
ST5-2G **125-625**

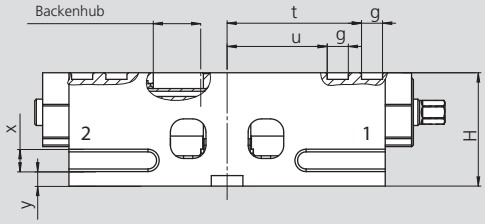


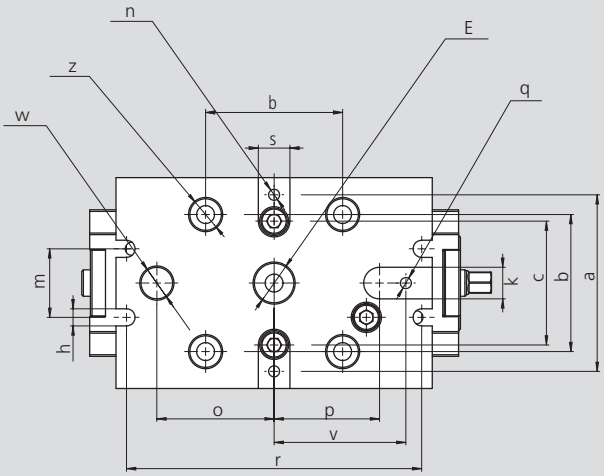
5-Achs-Zentrischspanner

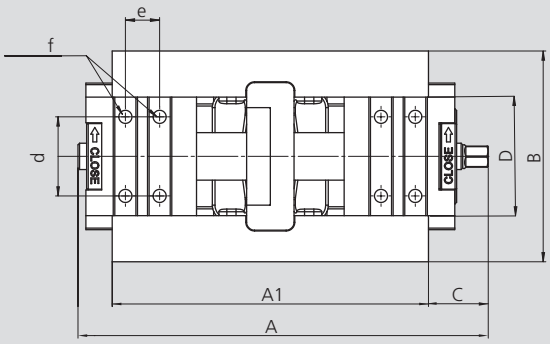
ST5-2G 080

■ Abgedichtet – geschützte Spindel
■ Zentrisch spannend









Technische Änderungen vorbehalten. Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

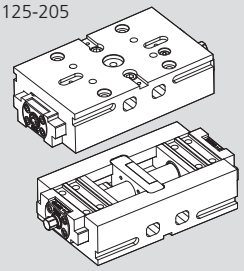
SMW-AUTOBLOK Typ ST5-2G Id.-Nr.			080-120 466065
Gesamtlänge	**A**	mm	154
Basislänge	**A1**	mm	120
Spannerbreite	**B**	mm	80
	C	mm	22.5
Backenbreite	**D**	mm	45
Aufnahmepassung / Tiefe / Mittengewinde	**E**	mm	15H6 / 5.2 / M8x8.5
	H	mm	43
	a	mm	67
	b	mm	52
	c	mm	47
	d	mm	30
	e	mm	13
Gewinde / Gewindetiefe	**f**	mm	M6 / 9
Nutbreite	**g**	mm	8
	h	mm	6.5
	k	mm	12H7 / 4.2
	m	mm	26
Befestigungsbohrung	**n**	mm	M5 / 10
	o	mm	44.5
	p	mm	40
	q	mm	M5 / 10.5
	r	mm	112
	s	mm	12H7 / 4.2
Max. / Min.	**t**	mm	51 / 33
Max. / Min.	**u**	mm	38 / 20
	v	mm	50
	w	mm	12H7 / 6.5
	x	mm	8.5 / 3.2
	y	mm	5.5
Zentrierung / Mittengewinde	**z**	mm	12H7 / 5.2 / M8x8
Max. Spannkraft aller Spannpunkte		kN	18
Bei max. Drehmoment (Md) / Sechskant		Nm	35 / 8
Backenhub pro Backe		mm	18
Gewicht (ohne Aufsatzbacken)		kg	2.49

ST5-2G 125

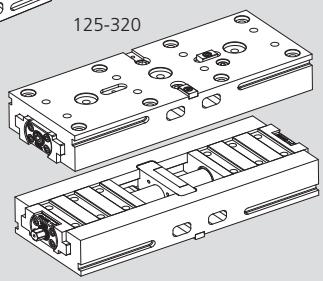
5-Achs-Zentrischspanner

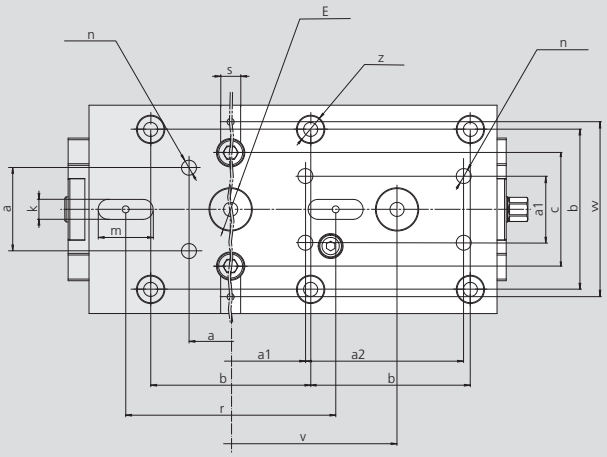
- Abgedichtet – geschützte Spindel
- Zentrisch spannend

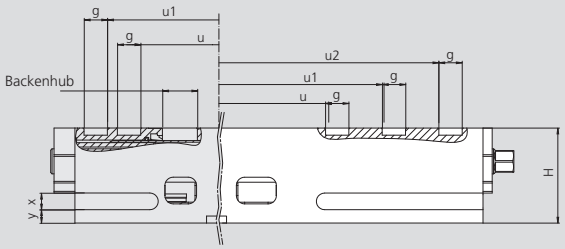
125-170 / 125-205



125-320

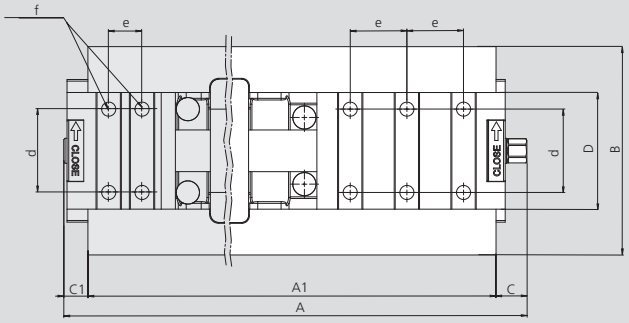






125-170 / 125-205

125-320



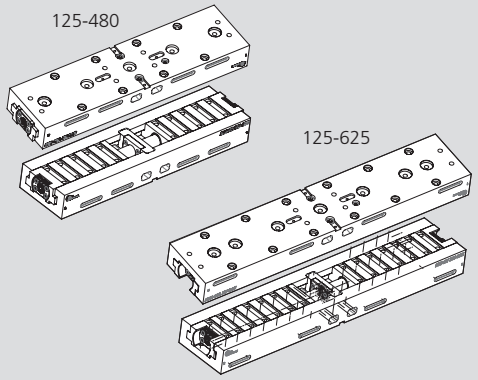
Technische Änderungen vorbehalten. Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

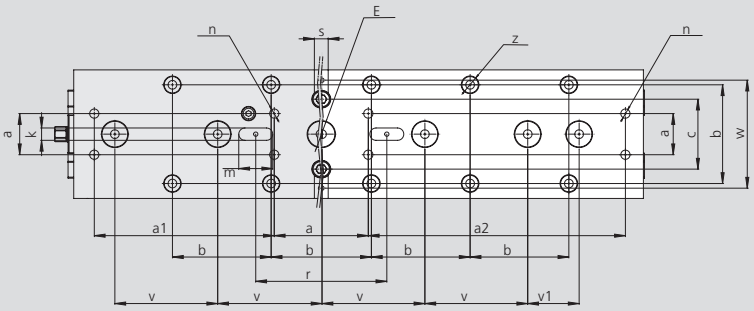
SMW-AUTOBLOK Typ ST5-2G Id.-Nr.			125-170 466057	125-205 466056	125-320 466224
Gesamtlänge	**A**	mm	213.5	253	344.5
Basislänge	**A1**	mm	170	205	320
Spannerbreite	**B**	mm	125	125	125
	C	mm	27.5	31	18.5
	C1	mm	16	17	6
Backenbreite	**D**	mm	70	70	70
Aufnahmepassung / Tiefe / Mittengewinde	**E**	mm	25H6 / 5.5 / M10x14.5	25H6 / 5.5 / M10x14.5	25H6 / 5.5 / M10x14.5
	H	mm	57	57	57
	a	mm	50	50	-
	a1	mm	-	-	90 / 40
	a2	mm	-	-	95
	b	mm	96	96	96
	c	mm	68	68	68
	d	mm	50	50	50
	e	mm	20	20	34
Gewinde / Gewindetiefe	**f**	mm	M10 / 17	M10 / 17	M10 / 13
Nutbreite	**g**	mm	14	14	14
	k	mm	12H7 / 4.2	12H7 / 4.2	12H7 / 4.2
	m	mm	33	33	33
Befestigungsbohrung	**n**	mm	Ø9	Ø9	Ø9
	r	mm	126	126	
	s	mm	12H7 / 4.2	12H7 / 4.2	12H7 / 4.2
Max. / Min.	**u**	mm	47 / 25.5	65.5 / 25.5	65.5 / 25.5
Max. / Min.	**u1**	mm	67 / 45.5	85.5 / 45.5	99.5 / 59.5
Max. / Min.	**u2**	mm	-	-	133.5 / 93.5
	v	mm	-	-	200
	w	mm	105	105	105
	x	mm	10 / 5.2	10 / 5.2	10 / 5.2
	y	mm	8	8	8
Zentrierung / Mittengewinde	**z**	mm	16H7 / 5.5 / M10x13	16H7 / 5.5 / M10x13	16H7 / 5.5 / M10x13
Max. Spannkraft aller Spannpunkte		kN	35	35	35
Bei max. Drehmoment (Md) / Sechskant		Nm	70 / 13	70 / 13	70 / 13
Backenhub pro Backe		mm	21.5	40	40
Gewicht (ohne Aufsatzbacken)		kg	7.63	8.59	13.68

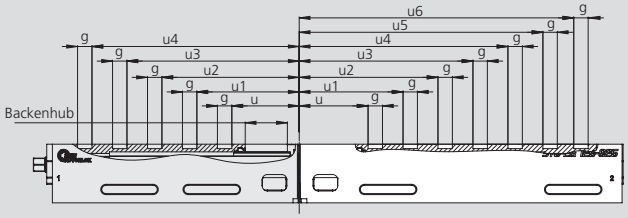
5-Achs-Zentrischspanner

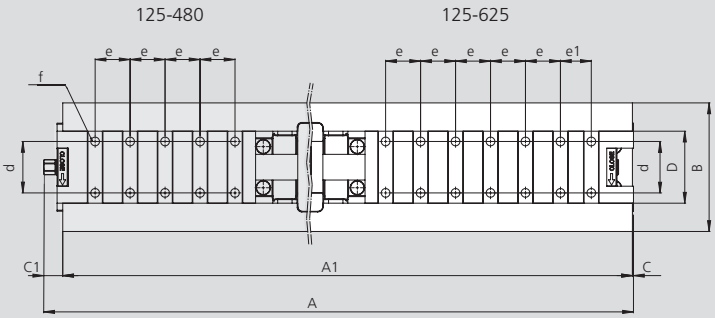
ST5-2G 125

- Abgedichtet – geschützte Spindel
- Zentrisch spannend









Technische Änderungen vorbehalten. Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

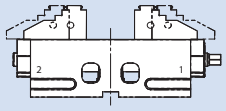
SMW-AUTOBLOK Typ ST5-2G Id.-Nr.			125-480 466602	125-625 466645
Gesamtlänge	**A**	mm	504.5	-
Basislänge	**A1**	mm	480	625
Spannerbreite	**B**	mm	125	125
	C	mm	18.5	1
	C1	mm	6	-
Backenbreite	**D**	mm	70	70
Aufnahmepassung / Tiefe / Mittengewinde	**E**	mm	25H6 / 5.5 / M10x12	25H6 / 5.5 / M10x12
	H	mm	57	57
	a	mm	90 / 40	90 / 40
	a1	mm	175	-
	a2		-	250
	b	mm	96	96
	c	mm	68	68
	d	mm	50	50
	e / e1	mm	34 / -	34 / 30
Gewinde / Gewindetiefe	**f**	mm	M10 / 17	M10 / 17
Nutbreite	**g**	mm	14	14
	k	mm	12H7 / 4.2	12H7 / 4.2
	m	mm	33	33
Befestigungsbohrung	**n**	mm	Ø9	Ø9
	r	mm	126	126
	s	mm	12H7 / 4.2	12H7 / 4.2
Max. / Min.	**u**	mm	65.5 / 25.5	65.5 / 25.5
Max. / Min.	**u1**	mm	99.5 / 59.5	99.5 / 59.5
Max. / Min.	**u2**	mm	133.5 / 93.5	133.5 / 93.5
Max. / Min.	**u3**	mm	167.5 / 127.5	167.5 / 127.5
Max. / Min.	**u4**	mm	201.5 / 161.5	201.5 / 161.5
Max. / Min.	**u5**	mm	-	235.5 / 195.5
Max. / Min.	**u6**	mm	-	265.5 / 225.5
	v	mm	100	100
	v1	mm	-	50
	w	mm	105	105
	x	mm	10 / 5.2	10 / 5.2
	y	mm	8	8
Zentrierung / Mittengewinde	**z**	mm	16H7 / 5.5 / M10x13	16H7 / 5.5 / M10x13
Max. Spannkraft aller arith. Spannpunkte		kN	35	35
Bei max. Drehmoment (Md) / Sechskant		Nm	70 / 13	70 / 13
Backenhub pro Backe		mm	40	40
Gewicht (ohne Aufsatzbacken)		kg	21.65	28.11

ST5-2G

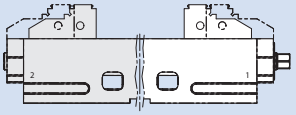
5-Achs-Zentrischspanner

■ Spannbereiche

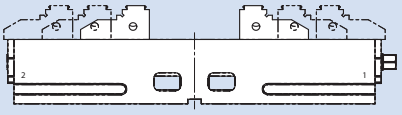
080-120



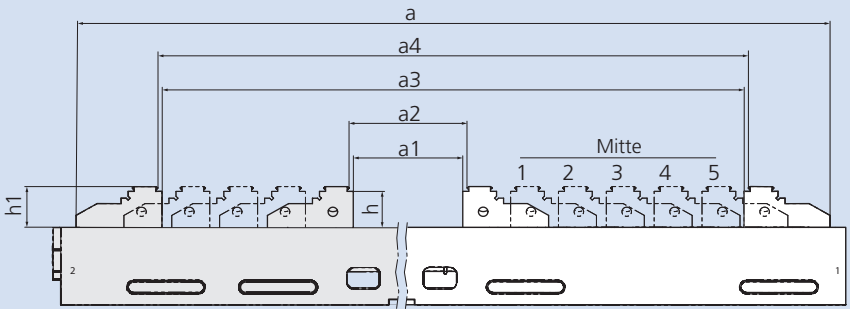
125-170 / 125-205



125-320

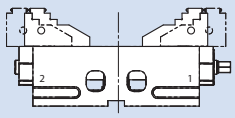


125-480 / 125-625

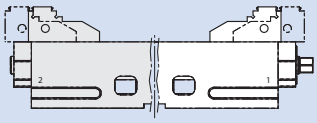


Typ		080-120	125-170	125-205	125-320	125-480	125-625
Störkontur	a	156	202	242	338	474	602
Innenposition	a1	0-36	0-43	0-80	0-80	0-80	0-80
Innenposition	a2	6-42	6-49	6-86	6-86	6-86	6-86
Mitte 1		-	-	-	68-148	68-148	68-148
Mitte 1		-	-	-	74-154	74-154	74-154
Mitte 2		-	-	-	-	136-216	136-216
Mitte 2		-	-	-	-	142-222	142-222
Mitte 3		-	-	-	-	204-284	204-284
Mitte 3		-	-	-	-	210-290	210-290
Mitte 4		-	-	-	-	-	272-352
Mitte 4		-	-	-	-	-	278-358
Mitte 5		-	-	-	-	-	340-420
Mitte 5		-	-	-	-	-	346-426
Außenposition	a3	26-62	40-83	40-120	136-216	272-352	400-480
Außenposition	a4	32-68	46-89	46-126	142-222	278-358	406-486
Auflagehöhe	h	24	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
Backenhöhe	h1	27.5	30	30	30	30	30

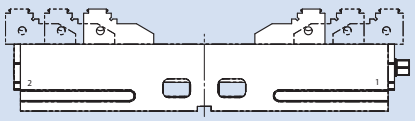
080-120



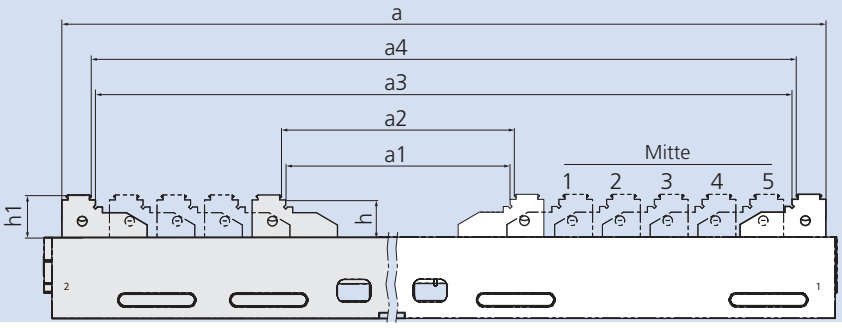
125-170 / 125-205



125-320



125-480 / 125-625



Typ		080-120	125-170	125-205	125-320	125-480	125-625
Störkontur	a	158	210	250	346	482	610
Innenposition	a1	59-95	82-125	82-162	82-162	82-162	82-162
Innenposition	a2	65-101	88-131	88-168	88-168	88-168	88-168
Mitte 1		-	-	-	122-202	150-230	150-230
Mitte 1		-	-	-	128-208	156-236	156-236
Mitte 2		-	-	-	-	218-298	218-298
Mitte 2		-	-	-	-	224-304	224-304
Mitte 3		-	-	-	-	286-366	286-366
Mitte 3		-	-	-	-	292-372	292-372
Mitte 4		-	-	-	-	-	354-434
Mitte 4		-	-	-	-	-	360-440
Mitte 5		-	-	-	-	-	422-502
Mitte 5		-	-	-	-	-	428-508
Außenposition	a3	85-121	122-165	122-202	218-298	354-434	482-562
Außenposition	a4	91-127	128-171	128-208	224-304	360-440	488-568

ST5-2G

5-Achs-Zentrischspanner



Lieferumfang ohne Spannbacken bestehend aus:

ST5-2G Zentrischspanner mit Schlüssel

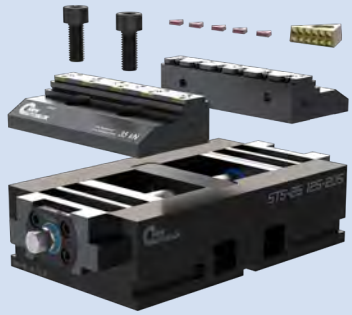
Typ	Spannbereich [mm]	Id.-Nr.
ST5-2G 080-120	0-127	466065
ST5-2G 125-170	0-168	466057
ST5-2G 125-205	0-208	466056
ST5-2G 125-320	0-304	466224
ST5-2G 125-480	0-440	466602
ST5-2G 125-625	0-568	466645



Lieferumfang BASIC bestehend aus:

ST5-2G Zentrischspanner mit Schlüssel
+ 1 Paar Gripper-Aufsatzbacken inkl. Befestigungsschrauben

Typ	Spannbereich [mm]	Id.-Nr.
ST5-2G 080-120	0-127	466110
ST5-2G 125-170	0-168	466058
ST5-2G 125-205	0-208	466120
ST5-2G 125-320	0-304	466260
ST5-2G 125-480	0-440	466600
ST5-2G 125-625	0-568	466640



Lieferumfang PREMIUM STD bestehend aus:

ST5-2G Zentrischspanner mit Schlüssel
+ 1 Paar SinterGrip-Aufsatzbacken inkl. Befestigungsschrauben
+ 12 Stück SinterGrip Spanneinsätze STD inkl. Befestigungsschrauben*
+ 12 Stück Schutzabdeckung*

Typ	Spannbereich [mm]	Id.-Nr.
ST5-2G 080-120*	0-127	466111
ST5-2G 125-170	0-168	466059
ST5-2G 125-205	0-208	466121
ST5-2G 125-320	0-304	466261
ST5-2G 125-480	0-440	466601
ST5-2G 125-625	0-568	466641



Lieferumfang PREMIUM ALU bestehend aus:

ST5-2G Zentrischspanner mit Schlüssel
+ 1 Paar SinterGrip-Aufsatzbacken inkl. Befestigungsschrauben
+ 12 Stück SinterGrip Spanneinsätze ALU inkl. Befestigungsschrauben*
+ 12 Stück Schutzabdeckung*

Typ	Spannbereich [mm]	Id.-Nr.
ST5-2G 080-120*	0-127	466111A
ST5-2G 125-170	0-168	466059A
ST5-2G 125-205	0-208	466121A
ST5-2G 125-320	0-304	466261A
ST5-2G 125-480	0-440	466601A
ST5-2G 125-625	0-568	466641A



Lieferumfang PREMIUM HRC bestehend aus:

ST5-2G Zentrischspanner mit Schlüssel
+ 1 Paar SinterGrip-Aufsatzbacken inkl. Befestigungsschrauben
+ 12 Stück SinterGrip Spanneinsätze HRC inkl. Befestigungsschrauben*
+ 12 Stück Schutzabdeckung*

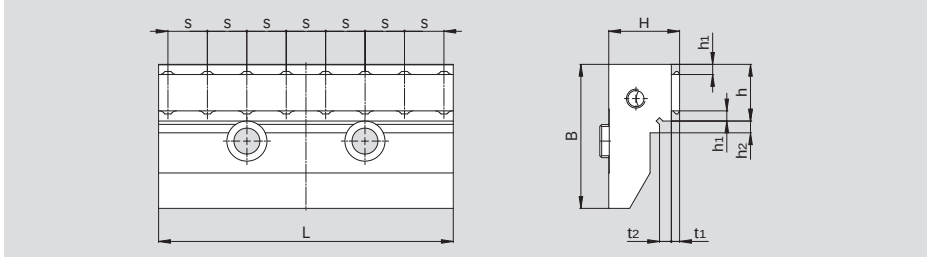
Typ	Spannbereich [mm]	Id.-Nr.
ST5-2G 080-120*	0-127	466111H
ST5-2G 125-170	0-168	466059H
ST5-2G 125-205	0-208	466121H
ST5-2G 125-320	0-304	466261H
ST5-2G 125-480	0-440	466601H
ST5-2G 125-625	0-568	466641H

* 8 Stück enthalten

Aufsatzbacken BASIC Gripper



1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben



Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	s [mm]	h [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	t1 [mm]	t2 [mm]	[kg]
ST5-2G 080	466107	79.8	47	27.5	10.5 (7x)	18.5	3	5	3.5	4.5	1.06
ST5-2G 125	466094	124.8	61	30	16.7 (7x)	24	3	5	3.5	5	2.55

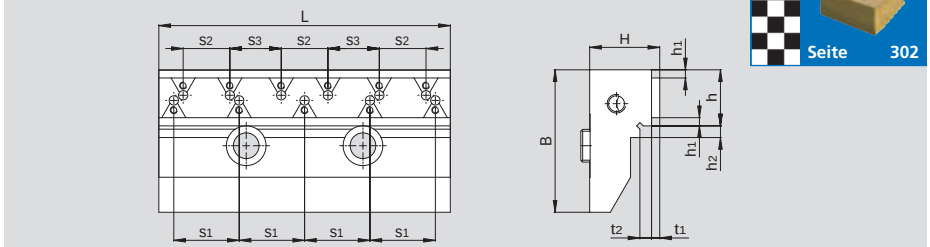
Aufsatzbacken PREMIUM SinterGrip

SinterGrip

Seite 302



1 Satz = 2 Stück, ohne SinterGrip Spanneinsätze; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben

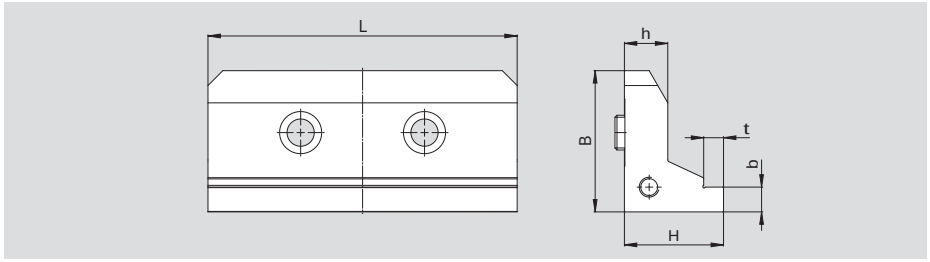


Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	s1 [mm]	s2 [mm]	s3 [mm]	h [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	t1 [mm]	t2 [mm]	[kg]	SinterGrip / Backe
ST5-2G 080	466108	79.8	47	27.5	27 (2x)	22 (3x)	-	18.5	3.5	5	3.5	4.5	1.04	4+3
ST5-2G 125	466095	124.8	61	30	28 (4x)	20 (3x)	22 (2x)	24	3.5	5	3.5	5	2.41	6+5

Aufsatzbacken, glatt



1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben

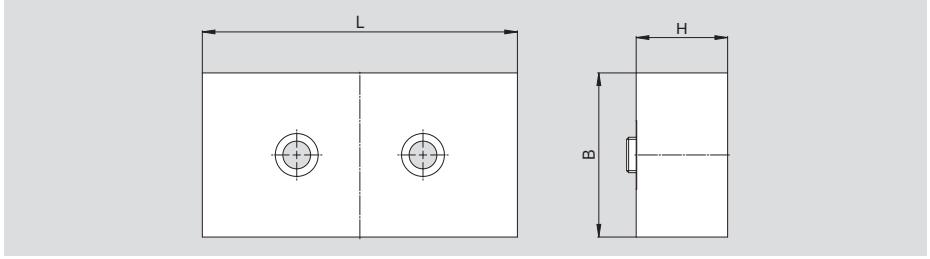


Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	h [mm]	b [mm]	t [mm]	[kg]
ST5-2G 080	466200	79.8	38.5	30	15.5	8	6	0.9
ST5-2G 125	466199	124.8	57	40	17.5	10	8	2.6

Weiche Aufsatzbacken, niedrige Ausführung, Werkstoff: 1.0503



1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben



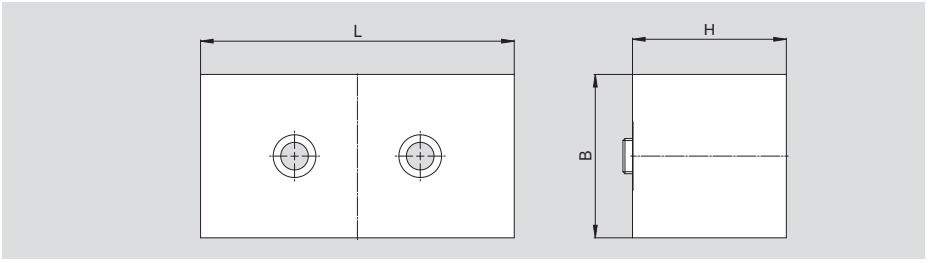
Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	[kg]
ST5-2G 080	466157-1	79.8	50	29.7	1.8
ST5-2G 080*	466333-1	79.8	50	29.7	0.7
ST5-2G 125	466158-1	124.8	65	36.2	4.5
ST5-2G 125*	466334-1	124.8	65	36.2	1.7

* Aluminium-Ausführung

Weiche Aufsatzbacken, hohe Ausführung, Werkstoff: 1.0503



1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben



Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	[kg]
ST5-2G 080	466157-2	79.8	55	52.7	3.5
ST5-2G 080*	466333-2	79.8	55	52.7	1.2
ST5-2G 125	466158-2	124.8	65	61.2	7.5
ST5-2G 125*	466334-2	124.8	65	61.2	2.8

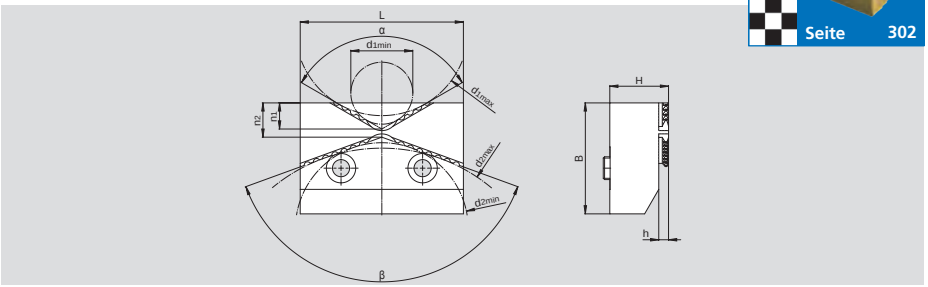
* Aluminium-Ausführung

Aufsatzbacken BASIC Gripper, für Rundteile

SinterGrip
Seite 302



1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben

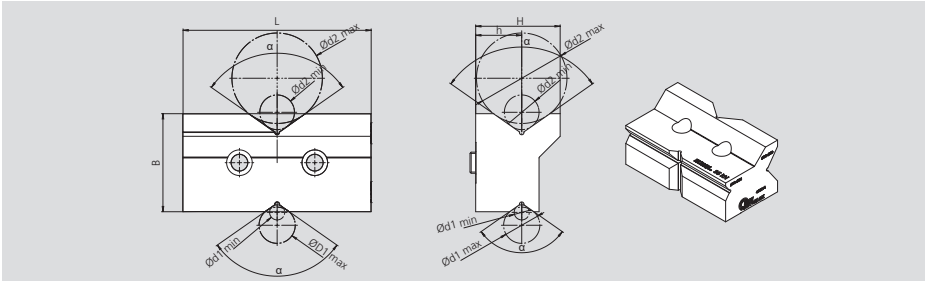


Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	h [mm]	d1min [mm]	d1max [mm]	d2min [mm]	d2max [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	α	β	[kg]	Spannbereich [mm]
ST5-2G 080	466282	65	45	20	4	18.2	67.5	65.8	124	10	15	120°	140°	0.8	Ø020-120
ST5-2G 125	466201	100	68	36	6	38	106	106	210	16	21	120°	140°	3.2	Ø038-210

Aufsatzbacken, glatt, Prismenbacken



1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben

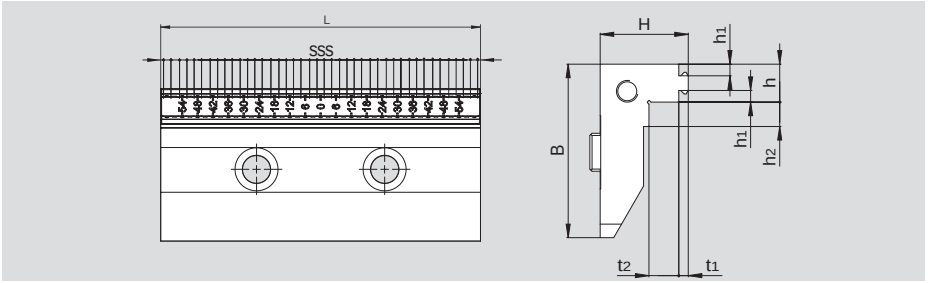


Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	h [mm]	d1min [mm]	d1max [mm]	d2min [mm]	d2max [mm]	α	[kg]	Spannbereich [mm]
ST5-2G 080	466215	79.8	48	38	22	5	13	13	36	110°	1.7	Ø5-36
ST5-2G 125	466214	124.8	65	56	30.5	10	24	23	60	110°	5.5	Ø10-60

Aufsatzbacken, System „LANG“



1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben

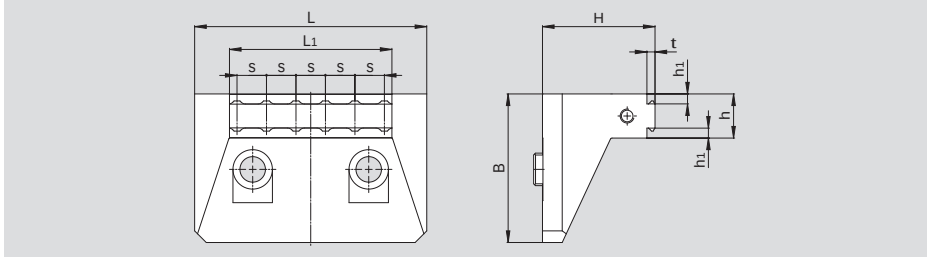


Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	s [mm]	h [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	t1 [mm]	t2 [mm]	[kg]
ST5-2G 080	466355	77	41	22	3 (25x)	12	2.7	8	3	8.5	0.6
ST5-2G 125	466349	124.8	59.5	32	3 (41x)	14	2.7	9	3	11	2.1

Aufsatzbacken BASIC Gripper, schmale Ausführung



1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben



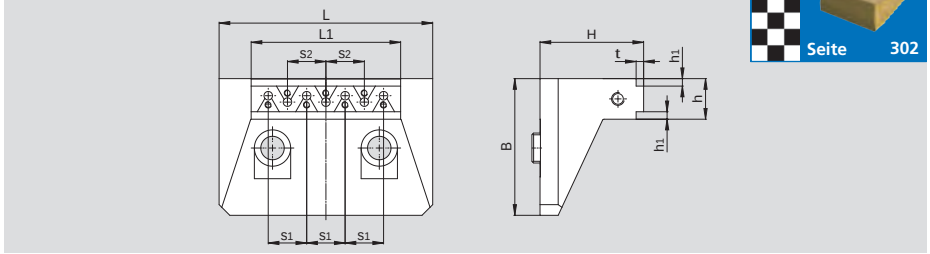
Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	L1 [mm]	s [mm]	t [mm]	h [mm]	h1 [mm]	[kg]
ST5-2G 080	466164	60	47	35.5	45	12.7	3.5	19	3	0.8
ST5-2G 125	466166	100	64	48.5	70	12.7	3.5	19	3	2.4

Aufsatzbacken PREMIUM SinterGrip, schmale Ausführung

SinterGrip
Seite 302



1 Satz = 2 Stück, ohne SinterGrip Spanneinsätze; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben

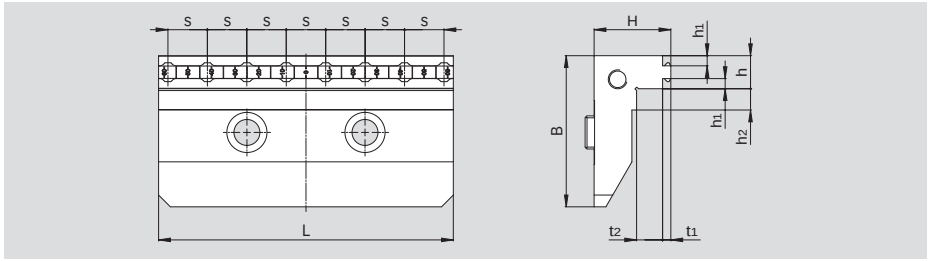


Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	L1 [mm]	s1 [mm]	s2 [mm]	h [mm]	h1 [mm]	t [mm]	[kg]	SinterGrip pro Backe
ST5-2G 080	466165	60	47	35.5	45	16	16	19	3.5	3.5	0.75	3+2
ST5-2G 125	466167	100	64	48.5	70	18	18	19	3.5	3.5	2.4	4+3

Aufsatzbacken BASIC Gripper, erweiterte Spanntiefe



1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben



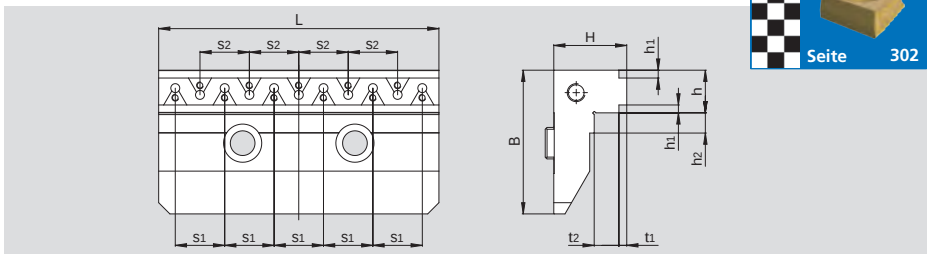
Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	s [mm]	h [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	t1 [mm]	t2 [mm]	[kg]
ST5-2G 080	466187	77	41	22	10.5 (7x)	12	3	8	3.5	8	0.6
ST5-2G 125	466185	124.8	59.5	32	16.7 (7x)	14	3	9	3.5	10.5	2.07

Aufsatzbacken PREMIUM SinterGrip, erweiterte Spanntiefe

SinterGrip
Seite 302



1 Satz = 2 Stück, ohne SinterGrip Spanneinsätze; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben

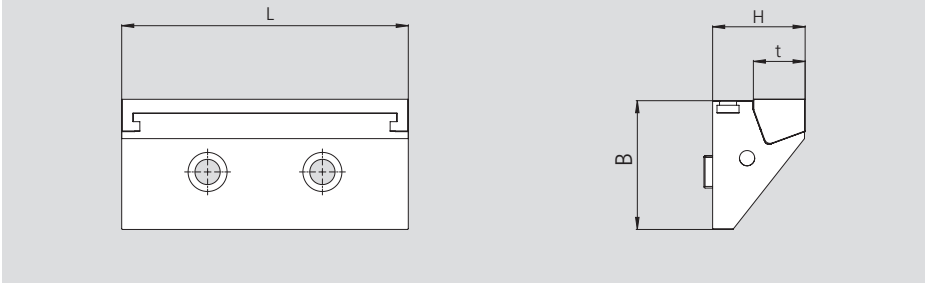


Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	s1 [mm]	s2 [mm]	h [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	t1 [mm]	t2 [mm]	[kg]	SinterGrip pro Backe
ST5-2G 080	466188	77	41	22	21 (3x)	21 (2x)	19	3.5	8	3.5	8	0.7	4+3
ST5-2G 125	466186	124.8	59.5	32	22 (5x)	22 (4x)	19	3.5	9	3.5	10.5	2.22	6+5

Niederzugbacken



1 Set = 2 Niederzugsbacken, inkl. 4 Stk. Befestigungsschrauben

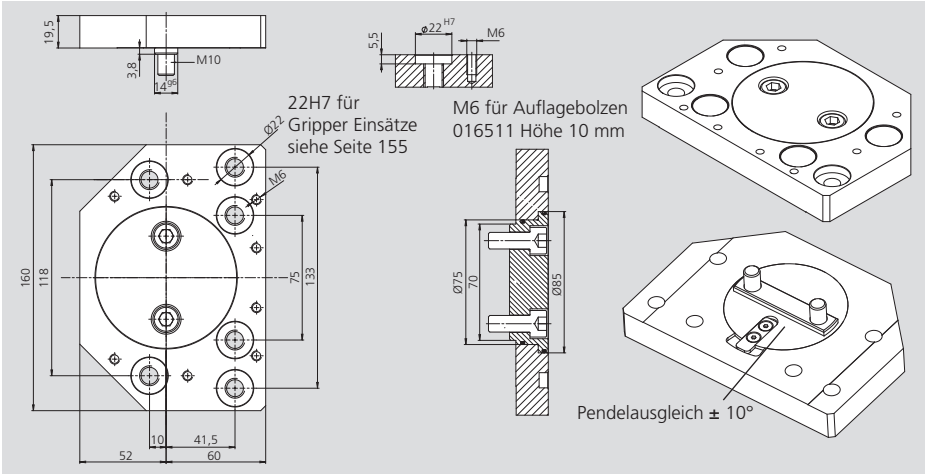


Typ	Id.-Nr.	L [mm]	B [mm]	H [mm]	t [mm]
ST5-2G 125 Niederzugbacken	auf Anfrage	124.8	56	40	22.5

Pendelbacke, abgedichtet



1 Pendelbacke, inkl. 2 Stk. Befestigungsschrauben

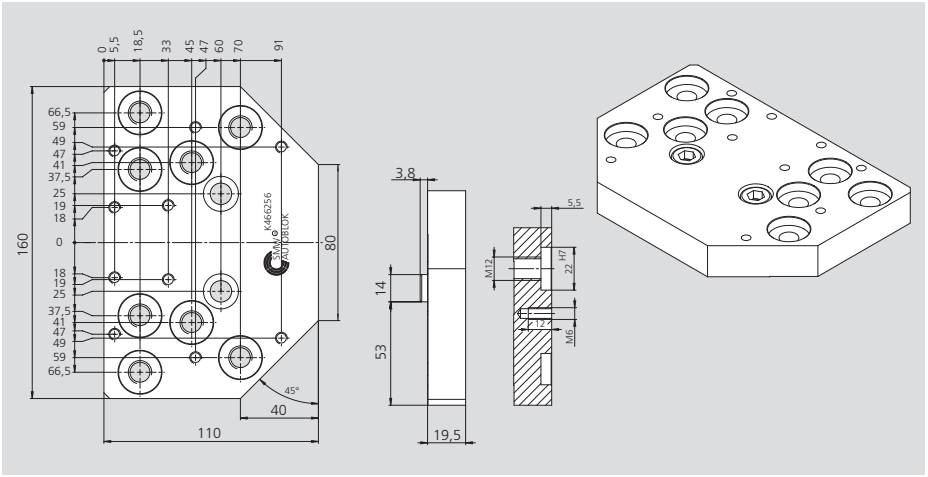


Typ	Id.-Nr.	[kg]
ST5-2G 125 Pendelbacke	466255	2.34

Festbacke, passend zu Pendelbacke



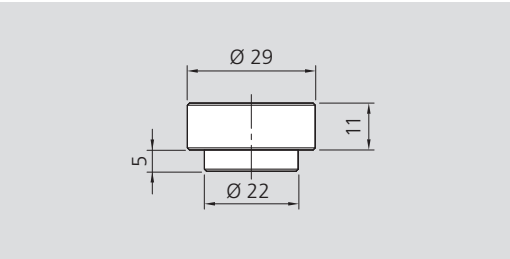
1 Festbacke, inkl. 2 Stk. Befestigungsschrauben



Typ	Id.-Nr.	[kg]
ST5-2G 125 Festbacke	466256	2.22

Grip-Einsatz glatt, Höhe 11 mm



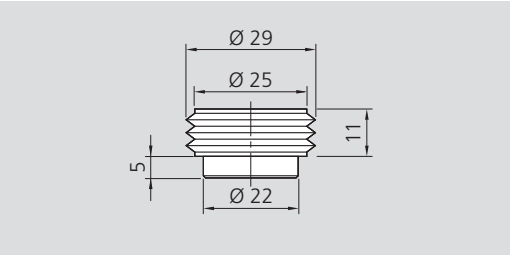


Glatt
Höhe 11 mm
Set bestehend aus 4 Gripper und 4 Befestigungsschrauben

Typ	Id.-Nr.
ST5-2G	58906114

Grip-Einsatz verzahnt, Höhe 11 mm



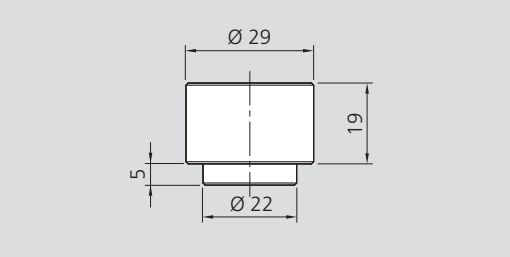


Verzahnt
Höhe 11 mm
Set bestehend aus 4 Gripper und 4 Befestigungsschrauben

Typ	Id.-Nr.
ST5-2G	58906124

Grip-Einsatz glatt, Höhe 19 mm



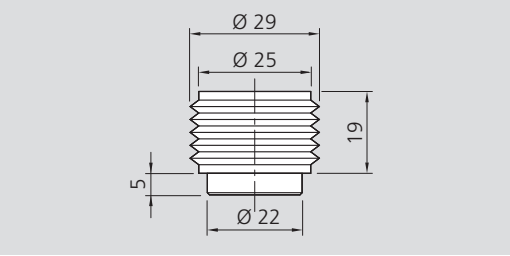


Glatt
Höhe 19 mm
Set bestehend aus 4 Gripper und 4 Befestigungsschrauben

Typ	Id.-Nr.
ST5-2G	58906214

Grip-Einsatz verzahnt, Höhe 19 mm



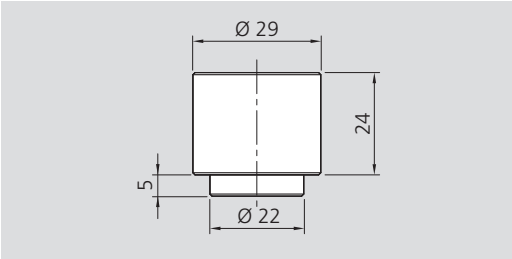


Verzahnt
Höhe 19 mm
Set bestehend aus 4 Gripper und 4 Befestigungsschrauben

Typ	Id.-Nr.
ST5-2G	58906224

Grip-Einsatz glatt, Höhe 24 mm



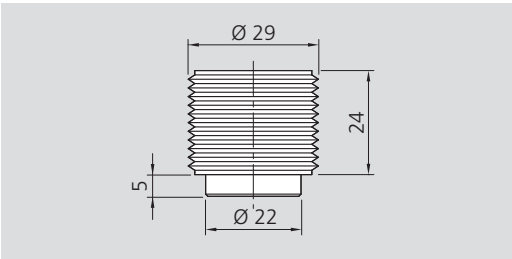


Glatt
Höhe 24 mm
Set bestehend aus 4 Gripper und 4 Befestigungsschrauben

Typ	Id.-Nr.
ST5-2G	58906314

Grip-Einsatz verzahnt, Höhe 24 mm

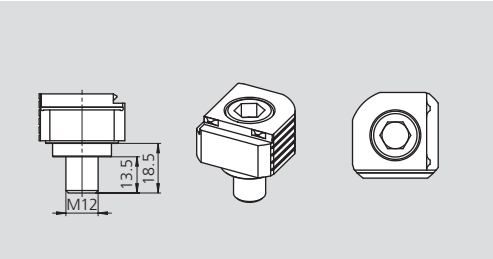


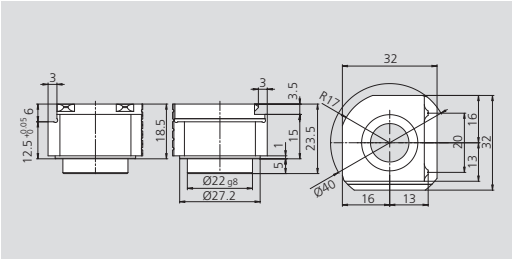


Verzahnt
Höhe 24 mm
Set bestehend aus 4 Gripper und 4 Befestigungsschrauben

Typ	Id.-Nr.
ST5-2G	58906324

Grip-Einsatz Multigrip, Höhe 12.5 mm



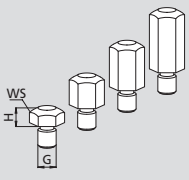


Multigrip
Höhe 12.5 mm
Set bestehend aus 1 Gripper und 1 Befestigungsschraube

Typ	Id.-Nr.
ST5-2G	466228

Auflagebolzen ALB

SMW-AUTOBLOK Typ	Id.-Nr.	G	H [mm]	SW
ALB 605	**016513**	M6	5	10
ALB 610	**016511**	M6	10	10
ALB 615	**016512**	M6	15	10
ALB 620	**017602**	M6	20	10



ST5-2G

5-Achs-Zentrischspanner

Anwendungsbeispiel

- Niederzugbacke
- Pendelbacke

ST5-2G-Niederzugbacke

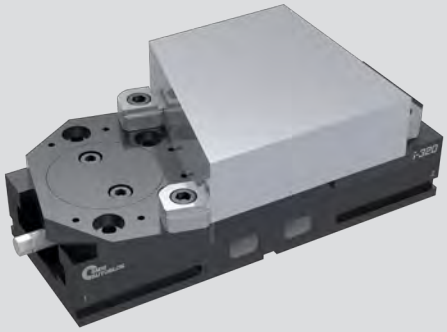


Niederzugbacken, wirken dem Abheben des Werkstückes entgegen.

ST5-2G-Rundspannung mit Pendelbacke



ST5-2G-Schrägspannung mit Pendelbacke



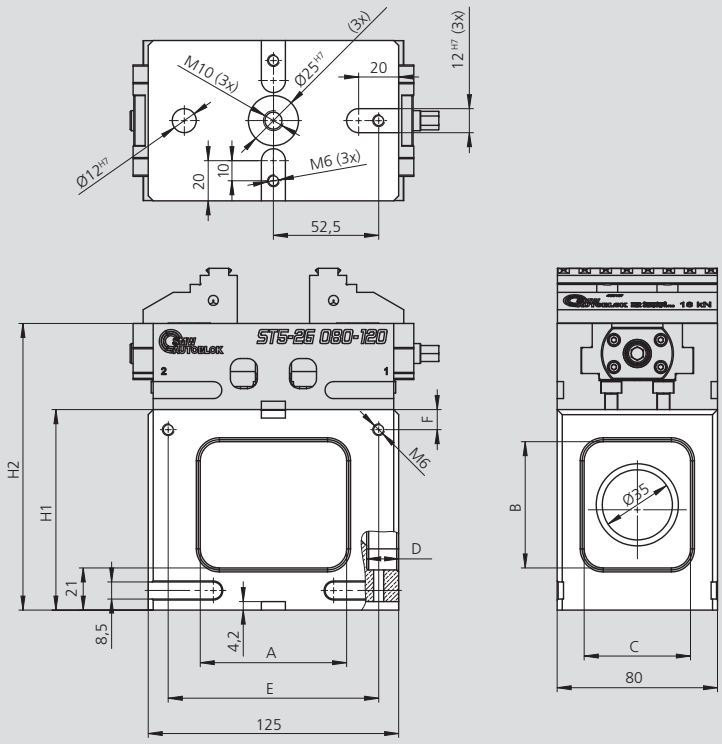
ST5-2G-Kleinteilspannung mit Pendelbacke



Pendelbacken, ermöglichen in Kombination mit unseren Grip-Einsätzen, das Spannen von unförmigen Werkstücken.

Um eine gleichmäßige Anlage der Spannstellen zu erreichen, sind Pendelbacken um einen Drehpunkt beweglich.

Unterbau für ST5-2G 080-120 (Aluminium)

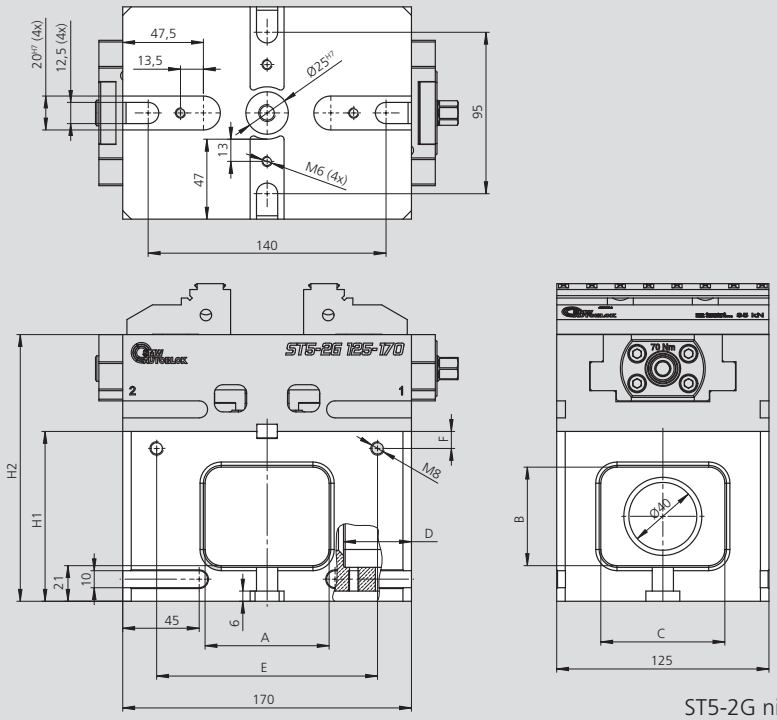


Technische Änderungen vorbehalten.

ST5-2G nicht im Lieferumfang enthalten.

Typ	Id.-Nr.	H1 [mm]	H2 [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
ST5-2G H60	466327	60	103	75	25	55	16	105	10
ST5-2G H100	466328	100	143	75	65	55	16	105	10

Unterbau für ST5-2G 125-170 (Aluminium)

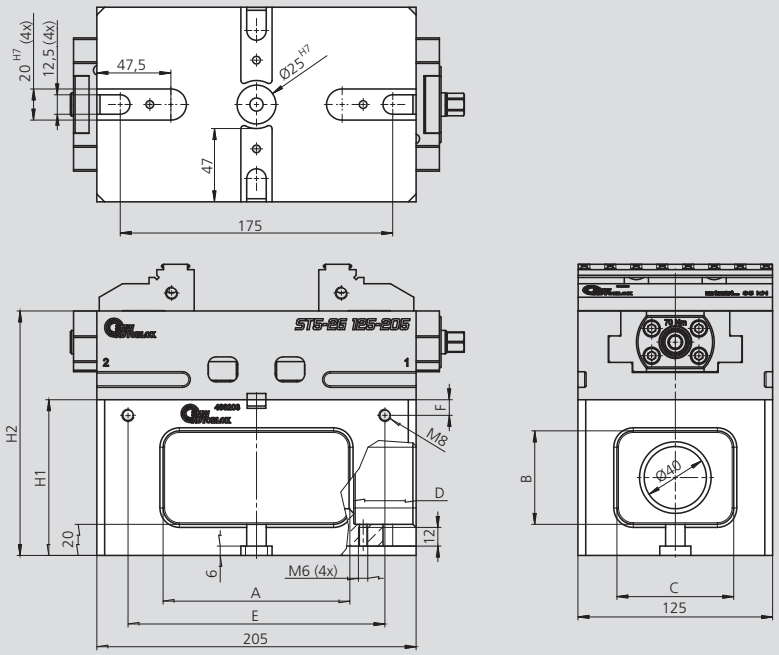


Technische Änderungen vorbehalten.

ST5-2G nicht im Lieferumfang enthalten.

Typ	Id.-Nr.	H1 [mm]	H2 [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
ST5-2G H60	466321	60	117	75	25	75	29	130	10
ST5-2G H100	466322	100	157	75	60	75	40	130	10
ST5-2G H120	466323	120	177	75	80	75	40	130	10

Unterbau für ST5-2G 125-205 (Aluminium)

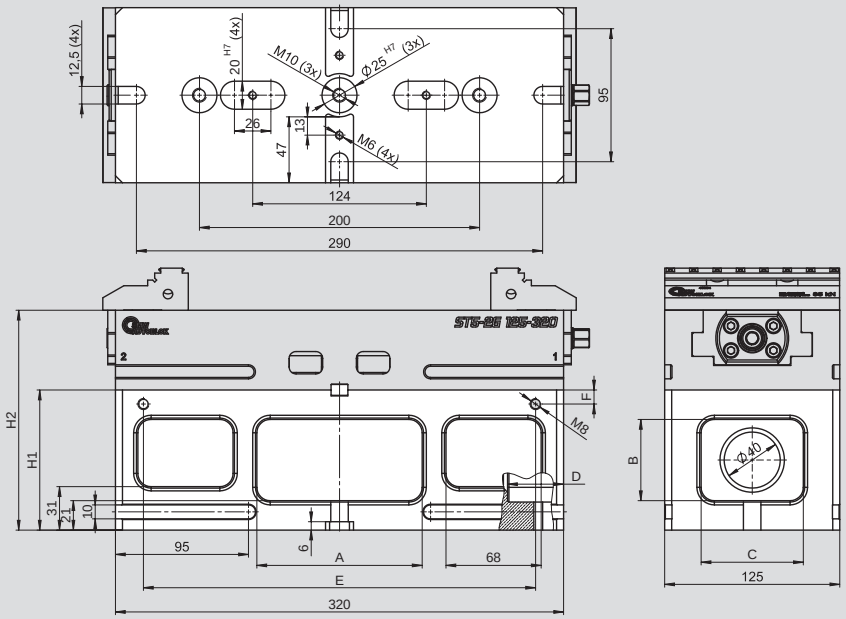


Technische Änderungen vorbehalten.

ST5-2G nicht im Lieferumfang enthalten.

Typ	Id.-Nr.	H1 [mm]	H2 [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
ST5-2G H60	466202	60	117	120	40	70	29 / 16	165	20
ST5-2G H100	466203	100	157	120	60	75	40	165	10
ST5-2G H120	466204	120	177	120	75	75	40	165	20

Unterbau für ST5-2G 125-320 (Aluminium)

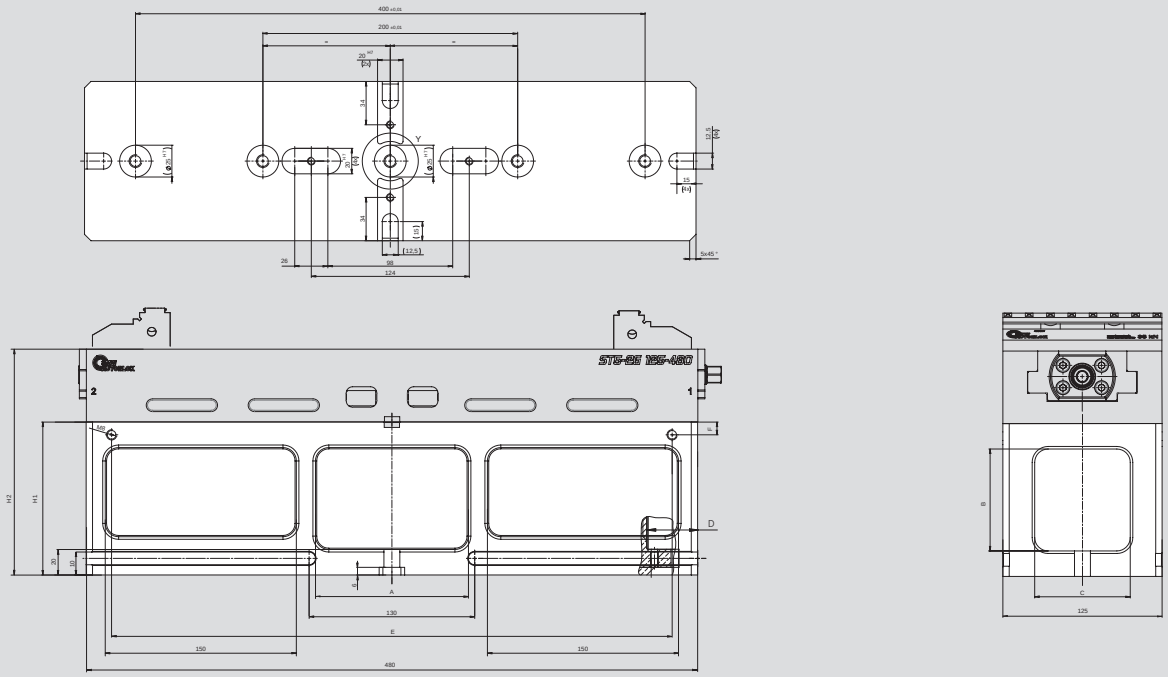


Technische Änderungen vorbehalten.

ST5-2G nicht im Lieferumfang enthalten.

Typ	Id.-Nr.	H1 [mm]	H2 [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
ST5-2G H60	466324	60	117	120	25	75	40	280	10
ST5-2G H100	466325	100	157	120	60	75	40	280	10
ST5-2G H120	466326	120	177	120	80	75	40	280	10

Unterbau für ST5-2G 125-480 (Aluminium)

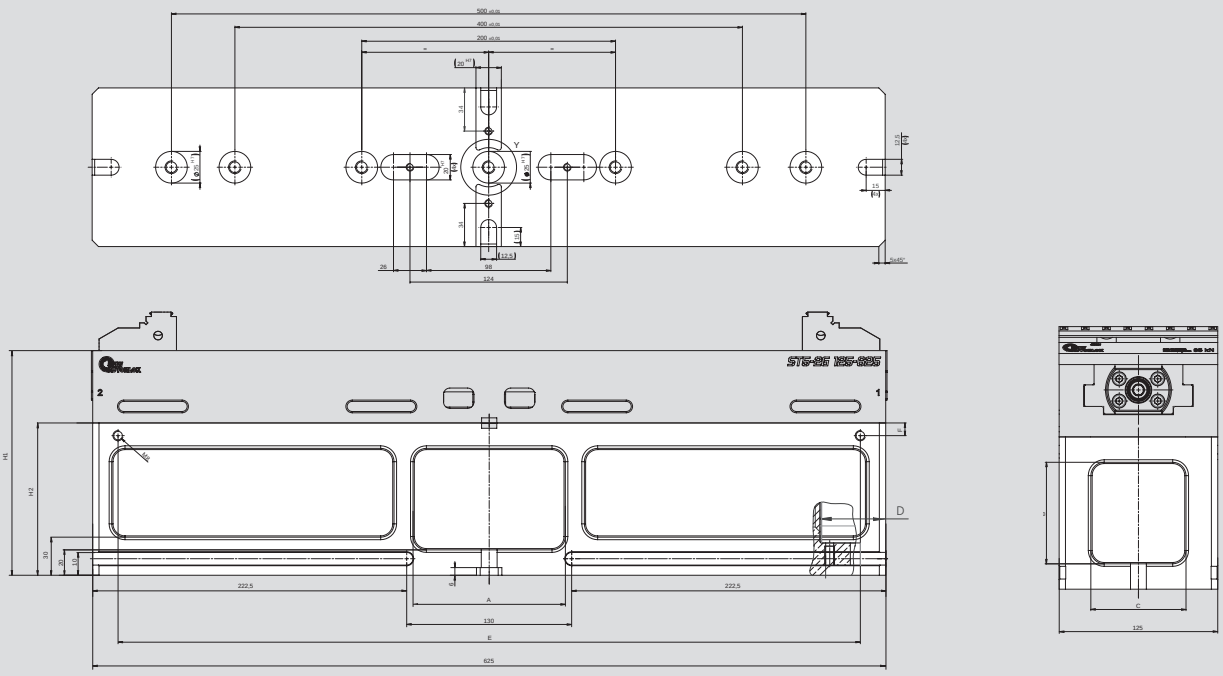


Technische Änderungen vorbehalten.

ST5-2G nicht im Lieferumfang enthalten.

Typ	Id.-Nr.	H1 [mm]	H2 [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
ST5-2G H60	466627	60	117	120	25	75	30	440	10
ST5-2G H100	466628	100	157	120	60	75	40	440	10
ST5-2G H120	466629	120	177	120	80	75	40	440	10

Unterbau für ST5-2G 125-625 (Aluminium)



Technische Änderungen vorbehalten.

ST5-2G nicht im Lieferumfang enthalten.

Typ	Id.-Nr.	H1 [mm]	H2 [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
ST5-2G H60	466646	60	117	120	25	75	30	585	10
ST5-2G H100	466647	100	157	120	60	75	50	585	10
ST5-2G H120	466648	120	177	120	80	75	50	585	10

ST5-2G

5-Achs-Zentrischspanner

Zubehör

■ Pyramide für ST5-2G 80-120 / ST5-2G 125-170 / ST5-2G 125-205



Anwendung/Kundennutzen

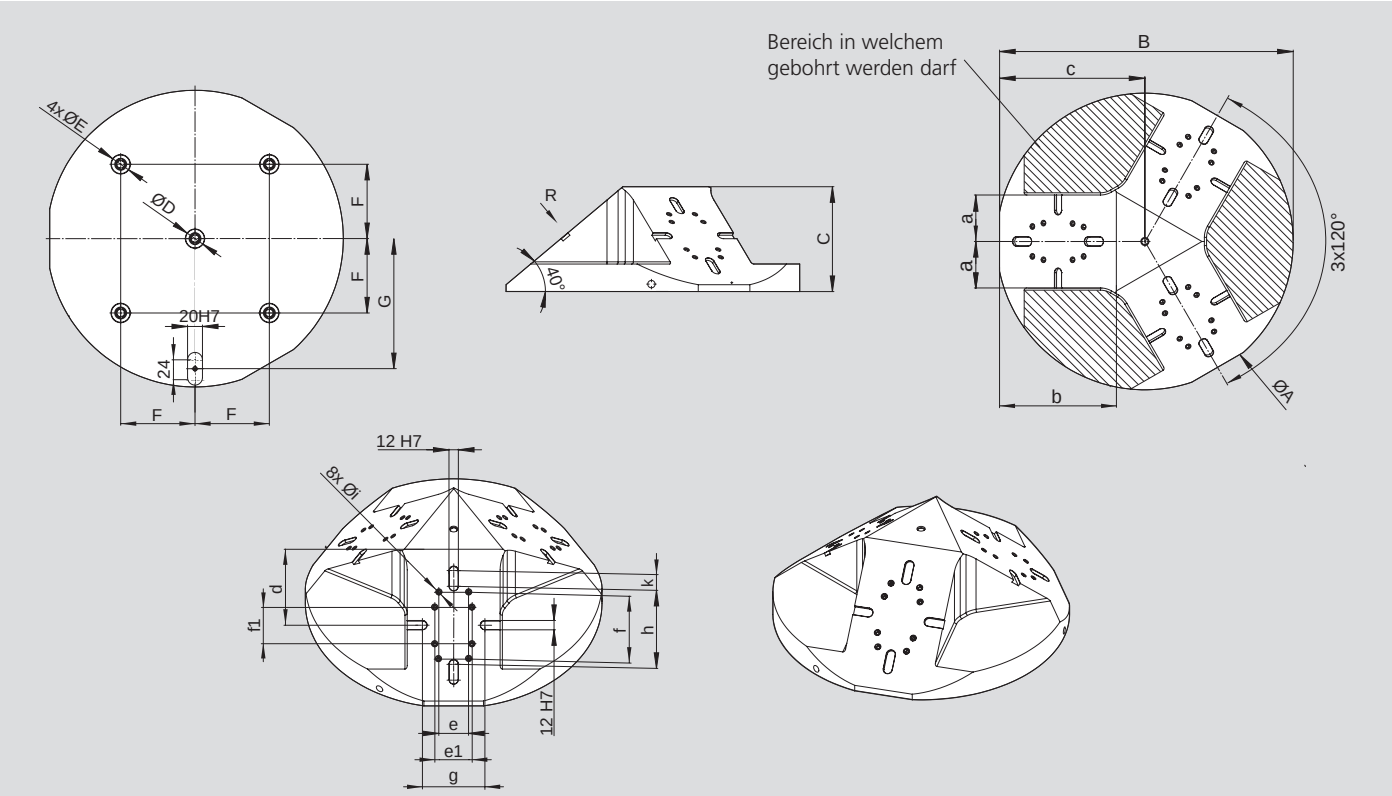
- Verbesserte Zugänglichkeit bei 5-Achs Anwendungen
- Hochfeste Aluminiumlegierung
- Oberfläche eloxiert und hochverdichtet
- Erhöhte Effizienz dank Mehrfachaufspannung
- Kürzere Durchlaufzeiten dank Reduzierung der Werkzeugwechsel

Technische Merkmale

- Material: ALU

Lieferumfang

- Pyramide ohne ST5 -2G



Technische Änderungen vorbehalten. Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ ST5-2G Id.-Nr.			080-120 466634	125-205 / 125-170 466632
Gesamtlänge	**A**	mm	335	399
	B	mm	329,3	394,9
	C	mm	94	141
Aufnahmepassung / Tiefe	**D**	mm	25H7 / 5,5	25H7 / 5,5
Aufnahmepassung / Tiefe / Mittengewinde	**E**	mm	25H7 / 5,5 / M16 29,5	25H7 / 5,5 / M16 29,5
	F	mm	100	100
	G	mm	140	175
	a	mm	43,5	62,5
	b	mm	120	205
	c	mm	161,8	195,4
	d	mm	60	102,5
	e / e1	mm	26	40 / 50
	f / f1	mm	112	90 / 50
	g	mm	47	84
	h	mm	-	105
Gewinde / Tiefe	**i**	mm	M6 / 12	M8 / 14
	k	mm	-	21
Gewicht (ohne ST5-2G)		kg	20,55	21,4

ST5-2G 080 Übersicht Konfigurationen

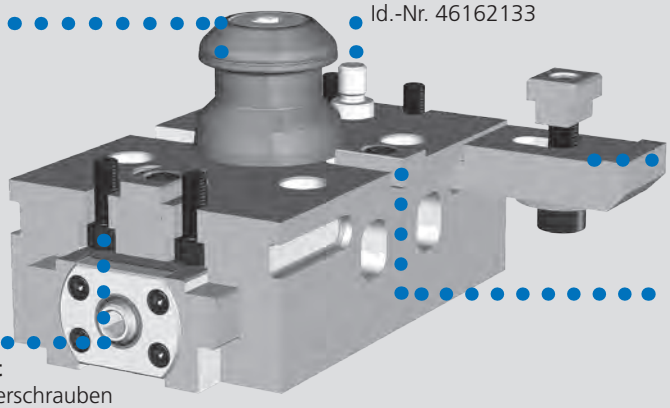
Spannbolzen Kit APS 140
inkl. Befestigung
Id.-Nr. 460213

ohne Abbildung:
Spannbolzen Kit APS 100
inkl. Befestigung
Id.-Nr. 460214

ohne Abbildung:
Adaptionsring 25g6
Id.-Nr. 460139

Verdrehsicherung Set APS 100
Durchmesser 12h6
inkl. Befestigung
Id.-Nr. 46162133

Spannpratzen Set
Id.-Nr. siehe Tabelle unten



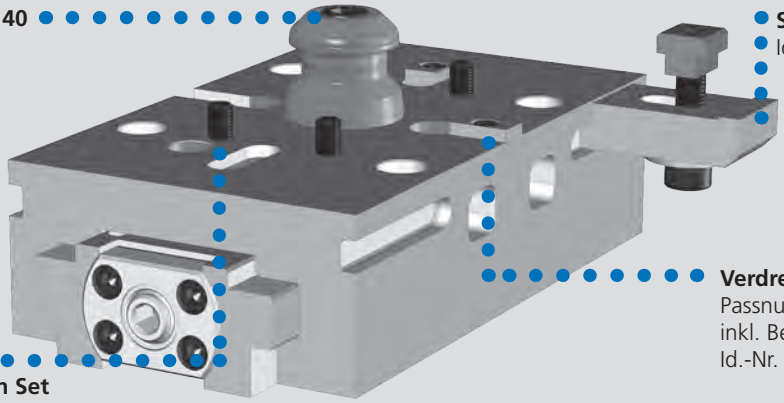
Verdrehsicherung Set APS 140
Passnutenstein 12h6
inkl. Befestigungsschraube M5
Id.-Nr. 466135

Befestigungsschrauben Set
bestehend aus 4 Stück Zylinderschrauben
Id.-Nr. 466168

ST5-2G 125 Übersicht Konfigurationen

Spannbolzen Kit APS 140
inkl. Befestigung
Id.-Nr. 460215

ohne Abbildung:
Adaptionsring 25g6
Id.-Nr. 460139



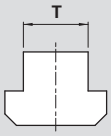
Spannpratzen Set
Id.-Nr. siehe Tabelle unten

Verdrehsicherung Set APS 140
Passnutenstein 12h6
inkl. Befestigungsschraube M5
Id.-Nr. 466135

Befestigungsschrauben Set
bestehend aus 4 Stück Zylinderschrauben
Id.-Nr. 466169

Spannpratzen Set

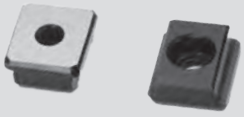


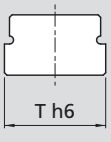


Bestehend aus:
1 Spannpratze
mit verstellbarer Befestigung
inkl. T-Nutenstein und Spannschraube

Typ	Id.-Nr.						
T	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm
ST5-2G 080	466150	466151	466152	466153	466154	466155	-
ST5-2G 125	-	466142	466143	466144	466145	466146	466147

Passnutensteine Paar mit Sondermaß





Typ	Id.-Nr.					
Th6	12 mm - h6	14 mm - h6	16 mm - h6	18 mm - h6	20 mm - h6	22 mm - h6
ST5-2G	466135	462058	462059	462060	462061	462062

IMG

Zentrischspanner



Extra großer Spannbereich
bietet maximale Anwendungsflexibilität
für Außen- und Innenspannung

SinterGrip Aufsatzbacken:
Wendebacken für randnahes
Spannen von Werkstücken
ohne Vorprägen





Mechanisches Spannen
Vollständig geschützt durch das
patentierte Teleskopsystem.
Die große Kraftübertragung
ermöglicht eine hohe Effizienz im
Fertigungsprozess

Schnittstellen
unten für Nullpunkt-Spannsysteme
und Befestigungsbohrungen im Standard

Mehr erfahren

▶ von SMW-AUTOBLOK

Doppelspanner|Fest

Vollständig geschützt
Mit patentiertem Teleskopsystem

Nitreg® behandelt

Durchgangsbohrungen
zum stirnseitigen Spannen

Ideal geeignet
für Automation und Palettensysteme

Flexible Befestigung
auf der Palette der Werkzeugmaschine mit Spannpratzen (optional)



Doppelspannbacke (für Doppelspannung)



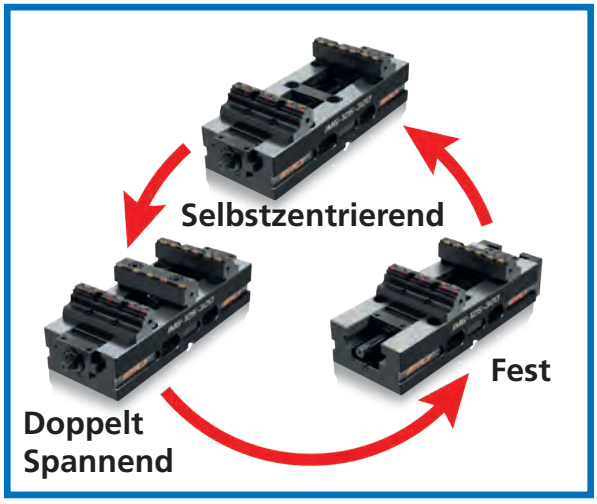
Halteplatte für Spannung gegen feste Backe (für feste Einspannung)



Extra große Späneabwurffenster
gewährleisten optimalen Späneabfluss

Führung gehärtet und präzisionsgeschliffen
für höchste Präzision und Wiederholgenauigkeit

Parallelleisten
mit Schnellwechselsystem Clak



IMG

Zentrischspanner | Doppelspannung | Festbacke

■ Patentierte, geschützte Spindel



Anwendung/Kundennutzen

- Hochpräzises, selbstzentrierendes Spannen mit höchster Wiederholgenauigkeit
- Vollständig abgedichtet
- Kompakte Bauweise für bessere Zugänglichkeit und sehr große Ablaufnuten
- Backen mit SinterGrip Spanneinsätzen für minimale Werkstückspanntiefe ohne Vorprägen
- Großer Spannbereich
- Ideal für OP 10 und OP 20

Technische Merkmale

- Selbstzentrierendes Spannen
- Spannkräfte bis zu 32 kN (50 Nm)
- Backenbreite 87,5 mm
- Schnittstelle für Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS und Lang 52 - 96 mm als Standard

Lieferumfang

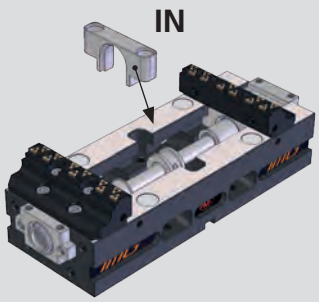
Schlüssel, Backen, SinterGrip Spanneinsätze

Modulares System

Die selbstzentrierenden IMG-Zentrischspanner können leicht in Schraubstöcke mit Fixbacke oder doppelt spannende Schraubstöcke umgewandelt werden.

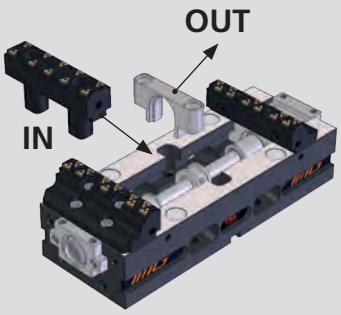
Selbstzentrierend





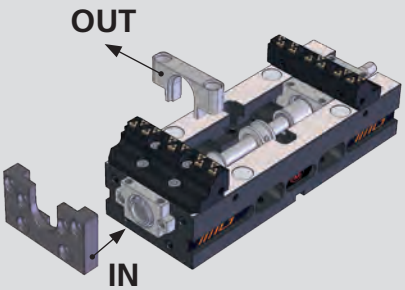
Doppelt spannend





Festbacke

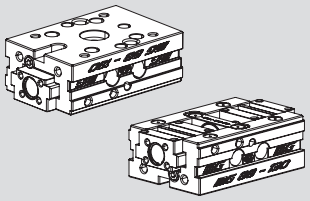


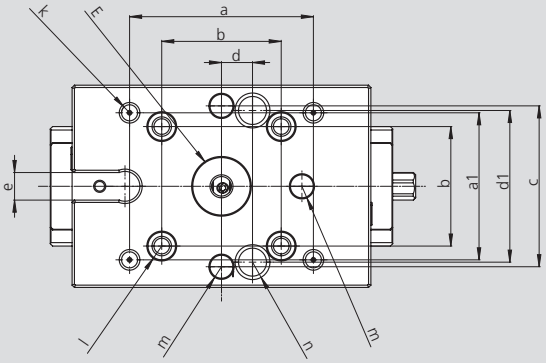


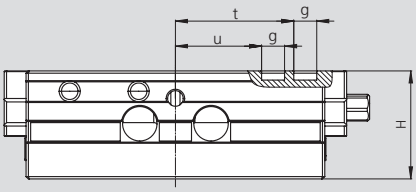
Zentrischspanner | Doppelspannung | Festbacke

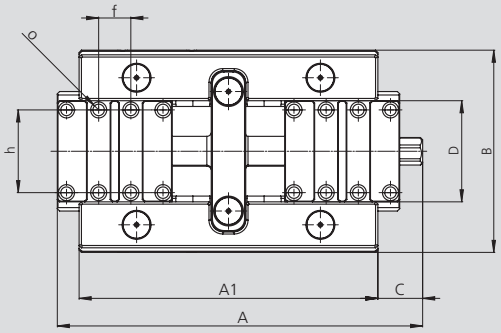
IMG 88

■ Patentierte, geschützte Spindel









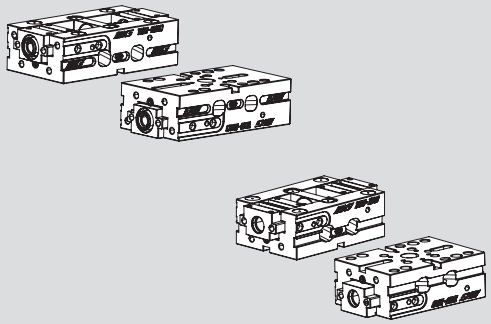
Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

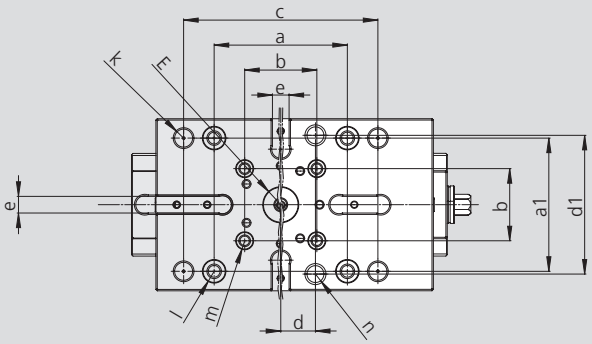
SMW-AUTOBLOK Typ IMG 88 Id.-Nr.			88-130 77583401
Gesamtlänge	**A**	mm	159
Basislänge	**A1**	mm	130
Breite	**B**	mm	88
	C	mm	19.5
Breite der Grundbacke	**D**	mm	44
Passung / Tiefe / Mittengewinde	**E**	mm	25 H7 / 6.4 / M10
	H	mm	47
	a	mm	80
	a1	mm	64
	b	mm	52
	c	mm	70
	d	mm	13.5
	d1	mm	66
Nutbreite	**e**	mm	12 H7
	f	mm	14
	g	mm	10
	h	mm	36
	k	mm	7
	l	mm	12 H7
	m	mm	10 H7
	n	mm	12.2
Gewinde	**o**	mm	M6
Max. / min.	**t**	mm	51.5 / 35
Max. / min.	**u**	mm	37.5 / 21
Max. Spannkraft aller Spannstellen		kN	32
Bei max. Drehmoment (Md) / Sechskant		Nm	50 / 11
Backenhub pro Backe		mm	16.5
Gewicht (ohne Aufsatzbacken)		kg	3.5

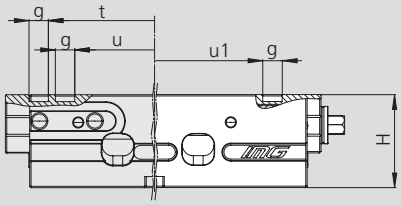
IMG 125

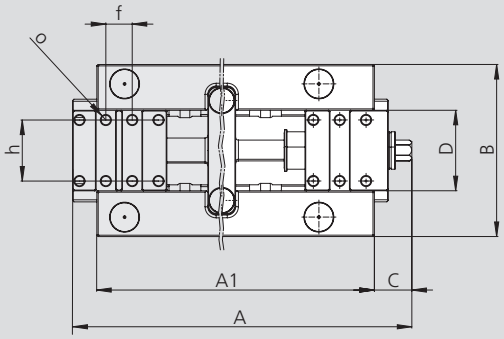
Zentrischspanner | Doppelspannung | Festbacke

■ **Patentierte, geschützte Spindel**









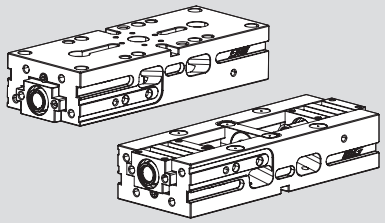
Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

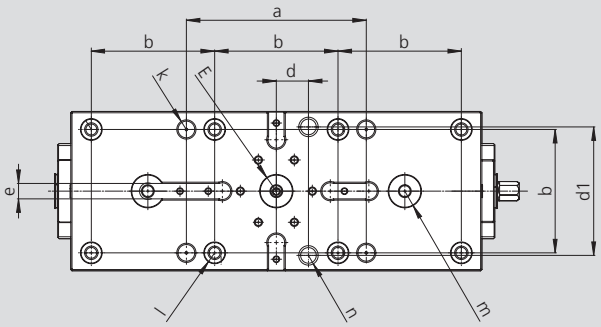
SMW-AUTOBLOK Typ IMG 125 Id.-Nr.			125-180 77583503	125-220 77583501
Gesamtlänge	**A**	mm	225	260
Basislänge	**A1**	mm	180	220
Breite	**B**	mm	124	124
	C	mm	27.5	27
Breite der Grundbacke	**D**	mm	58	58
Passung / Tiefe / Mittengewinde	**E**	mm	25 H7 / 6.4 / M10	25 H7 / 6.4 / M10
	H	mm	67	67
	a	mm	96	96
	a1	mm	96	96
	b	mm	52	52
	c	mm	140	140
	d	mm	25	25
	d1	mm	100	100
Nutbreite	**e**	mm	12 H7	12 H7
	f	mm	19	19
	g	mm	14	14
	h	mm	44	44
	k	mm	13	13
	l	mm	16 H7	16 H7
Nutbreite	**m**	mm	12 H7	12 H7
	n	mm	12.2	12.2
Gewinde	**o**	mm	M8	M8
Max. / min.	**t**	mm	76.5 / 47	-
Max. / min.	**u**	mm	57.5 / 28	-
Max. / min.	**u1**	mm	-	78 / 28.5
Max. Spannkraft aller Spannstellen		kN	40	40
Bei max. Drehmoment (Md) / Sechskant		Nm	80 / 13	80 / 13
Backenhub pro Backe		mm	29.5	49.5
Gewicht (ohne Aufsatzbacken)		kg	10	13

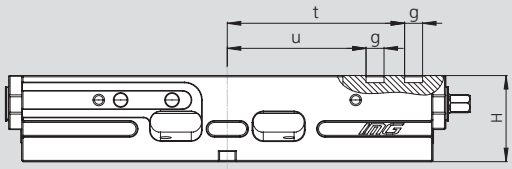
Zentrischspanner | Doppelspannung | Festbacke

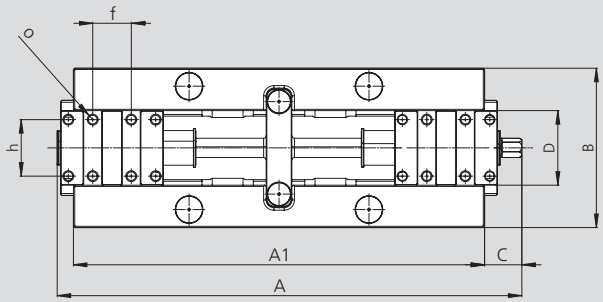
IMG 125

■ Patentierte, geschützte Spindel









Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ IMG 125 Id.-Nr.			125-320 77583502
Gesamtlänge	**A**	mm	359
Basislänge	**A1**	mm	320
Breite	**B**	mm	124
	C	mm	29
Breite der Grundbacke	**D**	mm	58
Passung / Tiefe / Mittengewinde	**E**	mm	25H7 / 6.4 / M10
	H	mm	67
	a	mm	140
	a1	mm	-
	b	mm	96
	c	mm	-
	d	mm	25
	d1	mm	100
Nutbreite	**e**	mm	12 H7
	f	mm	30
	g	mm	14
	h	mm	44
	k	mm	13
	l	mm	16 H7
	m	mm	25 H7
	n	mm	12.2
Gewinde	**o**	mm	M8
Max. / min.	**t**	mm	137.5 / 58
Max. / min.	**u**	mm	107.5 / 28
Max. Spannkraft aller Spannstellen		kN	40
Bei max. Drehmoment (Md) / Sechskant		Nm	80 / 13
Backenhub pro Backe		mm	79.5
Gewicht (ohne Aufsatzbacken)		kg	18

IMG 88 / 125

Zentrischspanner | Doppelspannung | Festbacke

■ Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	Gewicht
IMG 88 - 130 mit SinterGrip Backen **STD**	77583411	4,5 Kg
IMG 88 - 130 mit SinterGrip Backen **ALU**	77583412	4,5 Kg
IMG 88 - 130 mit SinterGrip Backen **HRC**	77583413	4,5 Kg
IMG 88 - 130 **Basic**	77583414	4,5 Kg
IMG 88 - 130 Grundkörper	77583401	3,5 Kg

Typ	Id.-Nr.	Gewicht
IMG 125 - 180 mit SinterGrip Backen **STD**	77583531	12 Kg
IMG 125 - 180 mit SinterGrip Backen **ALU**	77583532	12 Kg
IMG 125 - 180 mit SinterGrip Backen **HRC**	77583533	12 Kg
IMG 125 - 180 **Basic**	77583534	12 Kg
IMG 125 - 180 Grundkörper	77583503	10 Kg

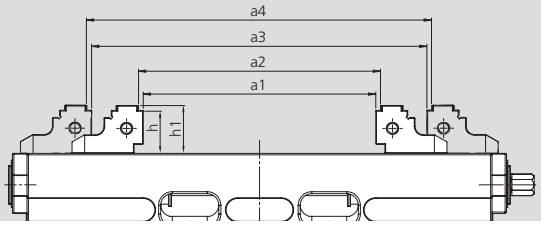
Typ	Id.-Nr.	Gewicht
IMG 125 - 220 mit SinterGrip Backen **STD**	77583511	15 Kg
IMG 125 - 220 mit SinterGrip Backen **ALU**	77583512	15 Kg
IMG 125 - 220 mit SinterGrip Backen **HRC**	77583513	15 Kg
IMG 125 - 220 **Basic**	77583514	15 Kg
IMG 125 - 220 Grundkörper	77583501	13 Kg

Typ	Id.-Nr.	Gewicht
IMG 125 - 320 mit SinterGrip Backen **STD**	77583521	20 Kg
IMG 125 - 320 mit SinterGrip Backen **ALU**	77583522	20 Kg
IMG 125 - 320 mit SinterGrip Backen **HRC**	77583523	20 Kg
IMG 125 - 320 **Basic**	77583524	20 Kg
IMG 125 - 320 Grundkörper	77583502	18 Kg

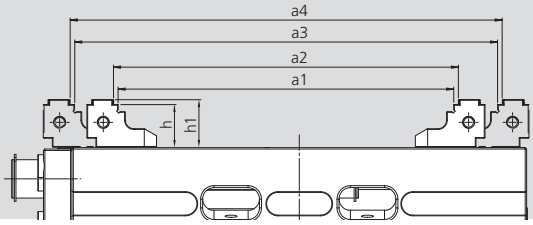
IMG 88 / 125

■ Spannbereich

Spannbereich: Selbstzentrierend und feststehend

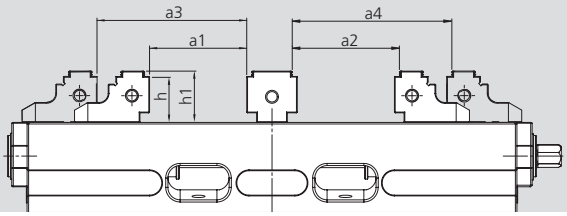


Typ		088-130	125-180	125-220	125-320
Schwingkreis	a	170	236	275	379
Innenposition	a1	0-33	0-59	0-99	0-159
Innenposition	a2	7-40	6.5-65.5	7-105	7-165
Außenposition	a3	28-61	38-97	-	-
Außenposition	a4	35-68	44.5-103	-	-
Auflagehöhe	h	25	30	30	30
Backenhöhe	h1	28	33.5	33.5	33.5

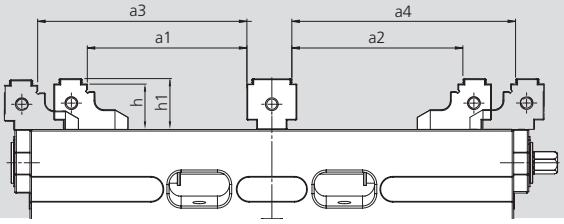


Typ		088-130	125-180	125-220	125-320
Schwingkreis	a	170	236	275	379
Innenposition	a1	60-93	96-155	97-195	157-315
Innenposition	a2	67-100	102.5-161.5	103-201	164-322
Außenposition	a3	88-121	134-193	-	-
Außenposition	a4	95-128	140.5-199	-	-
Auflagehöhe	h	25	30	30	30
Backenhöhe	h1	28	33.5	33.5	33.5

Spannbereich: Doppelspannung



Typ		088-130	125-180	125-220	125-320
Schwingkreis	a	170	236	275	379
Innenposition	a1	0-2.5	0-13	0-33	0-63
Innenposition	a2	7-9.5	6.5-19.5	7-39	7-69
Außenposition	a3	0-16.5	3-32	-	-
Außenposition	a4	7-23.5	9.5-38.5	-	-
Auflagehöhe	h	25	30	30	30
Backenhöhe	h1	28	33.5	33.5	33.5

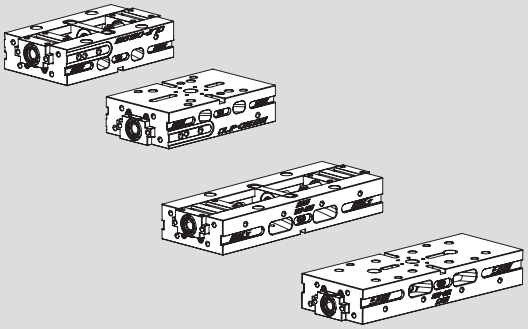


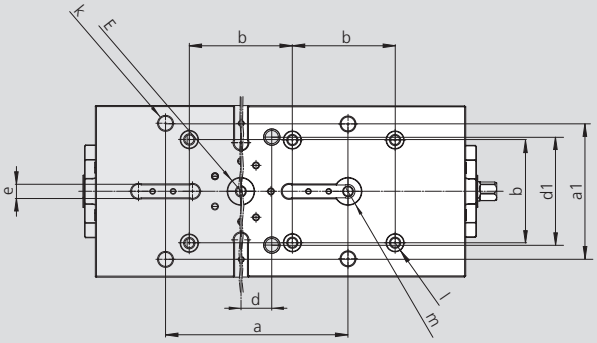
Typ		088-130	125-180	125-220	125-320
Schwingkreis	a	170	236	275	379
Innenposition	a1	16-32.5	32-61	32-81	62-141
Innenposition	a2	23-39.5	38.5-67.5	38-87	68.5-147
Außenposition	a3	30-46.5	51-80	-	-
Außenposition	a4	37-53.5	57.5-86.5	-	-
Auflagehöhe	h	25	30	30	30
Backenhöhe	h1	28	33.5	33.5	33.5

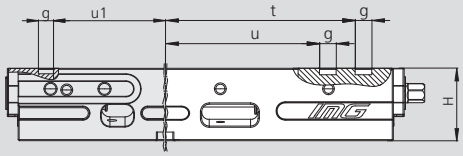
IMG 160

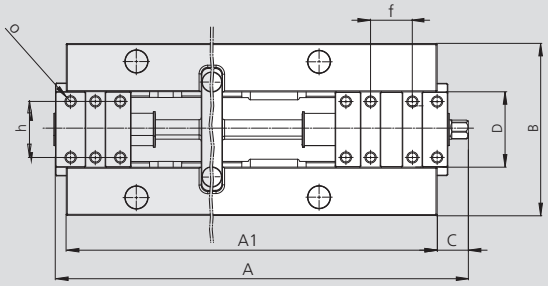
Zentrischspanner | Doppelspannung | Festbacke

■ **Patentierte, geschützte Spindel**









Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ IMG 125 **Id.-Nr.**			**160-270** **77583601**	**160-420** **77583602**
Gesamtlänge	**A**	mm	309	459
Basislänge	**A1**	mm	270	420
Breite	**B**	mm	159	160
	C	mm	29	29
Breite der Grundbacke	**D**	mm	70	70
Passung / Tiefe / Mittengewinde	**E**	mm	25 H7 / 6.4 / M10	25 H7 / 6.4 / M10
	H	mm	67	67
	a	mm	140	200
	a1	mm	126	126
	b	mm	96	96
	c	mm	-	-
	d	mm	25	-
	d1	mm	100	-
Nutbreite	**e**	mm	12 H7	12 H7
	f	mm	-	39
	g	mm	18	18
	h	mm	52	52
	k	mm	13	13
	l	mm	16 H7	16 H7
	m	mm	-	25 H7
	n	mm	-	-
Gewinde	**o**	mm	M8	M8
Max. / min.	**t**	mm	-	177.5 / 73
Max. / min.	**u**	mm	-	139 / 34.5
Max. / min.	**u1**	mm	99 / 34.5	-
Max. Spannkraft aller Spannstellen		kN	50	50
Bei max. Drehmoment (Md) / Sechskant		Nm	100 / 13	100 / 13
Backenhub pro Backe		mm	64.5	104.5
Gewicht (ohne Aufsatzbacken)		kg	17	27

Zentrischspanner | Doppelspannung | Festbacke

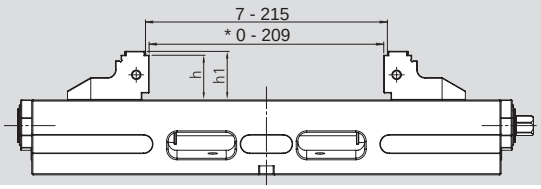
IMG 160

■ Bestellübersicht
■ Spannbereich

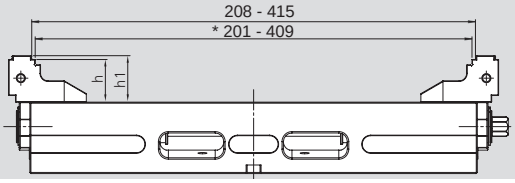
Typ	Id.-Nr.	Gewicht
IMG 160 - 270 mit SinterGrip Backen **STD**	77583611	22 Kg
IMG 160 - 270 mit SinterGrip Backen **ALU**	77583612	22 Kg
IMG 160 - 270 mit SinterGrip Backen **HRC**	77583613	22 Kg
IMG 160 - 270 **Basic**	77583614	22 Kg
IMG 160 - 270 Grundkörper	77583601	17 Kg

Typ	Id.-Nr.	Gewicht
IMG 160 - 420 mit SinterGrip Backen **STD**	77583621	32 Kg
IMG 160 - 420 mit SinterGrip Backen **ALU**	77583622	32 Kg
IMG 160 - 420 mit SinterGrip Backen **HRC**	77583623	32 Kg
IMG 160 - 420 **Basic**	77583624	32 Kg
IMG 160 - 420 Grundkörper	77583602	27 Kg

Spannbereich: Selbstzentrierend und Festbacke

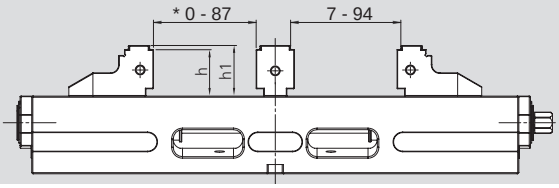


Typ		160-270	160-420
Schwingkreis	a	329	479
Innenposition	a1	0-129	0-209
Innenposition	a2	7-135	7-215
Auflagehöhe	h	40	40
Backenhöhe	h1	43.5	43.5

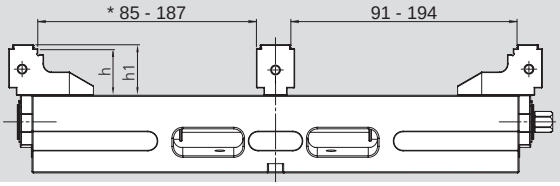


Typ		160-270	160-420
Schwingkreis	a	329	479
Innenposition	a1	125-251	201-409
Innenposition	a2	130-257	208-415
Auflagehöhe	h	40	40
Backenhöhe	h1	43.5	43.5

Spannbereich: Doppelspannung



Typ		160-270	160-420
Schwingkreis	a	329	479
Innenposition	a1	0-48	0-87
Innenposition	a2	7-54	7-94
Auflagehöhe	h	40	40
Backenhöhe	h1	43.5	43.5



Typ		160-270	160-420
Schwingkreis	a	329	479
Innenposition	a1	48-108	85-187
Innenposition	a2	54-115	91-194
Auflagehöhe	h	40	40
Backenhöhe	h1	43.5	43.5

Aufsatzbacken BASIC Gripper



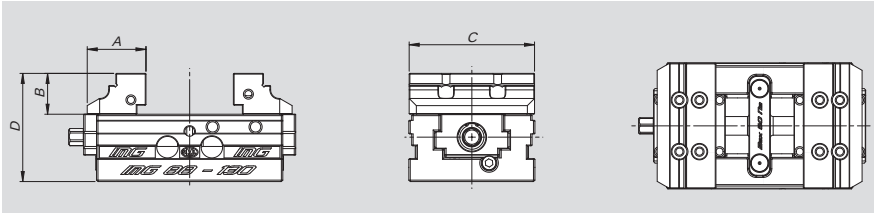
Typ	Id.-Nr.
IMG 88	58341259
IMG 125	58351259
IMG 160	58361259

1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben

Aufsatzbacken, glatt



1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben



Typ	Id.-Nr.	A	B	C	D
IMG 88	58341819	41	28,5	87,5	75,5
IMG 125	58351819	49	33,5	123,5	100,5
IMG 160	58361819	73	43,5	158,5	110,5

Aufsatzbacken SINTERGRIP



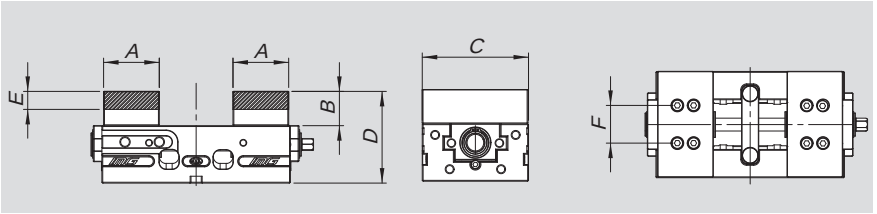
Typ	Id.-Nr.
IMG 88	58341219
IMG 125	58351219
IMG 160	58361219

1 Satz = 2 Stück; ohne SinterGrip Spanneinsätze; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben

Weiche Aufsatzbacken (Stahl - Aluminium)

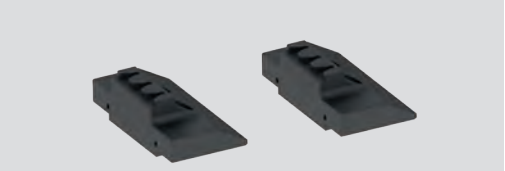


1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben

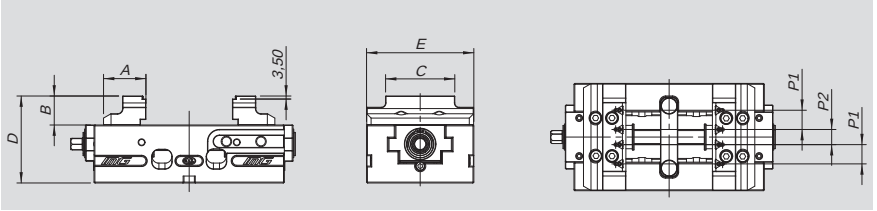


Typ		Id.-Nr.	A	B	C	D	E	F
IMG 88	ALU	58341619	45	40	87.5	87	23	36
IMG 88	Fe	58341629	45	40	87.5	87	23	36
IMG 125	ALU	58351619	65	40	123,5	107	20	44
IMG 125	Fe	58351629	65	40	123,5	107	20	44
IMG 160	ALU	58361619	85	50	158.5	117	25	52
IMG 160	Fe	58361629	85	50	158.5	117	25	52

Aufsatzbacken schmale Ausführung



1 Satz = 2 Stück;
ohne SinterGrip Spanneinsätze; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben



Typ	Id.-Nr.	A	B	C	D	E	p1	p2	min.	max.	
IMG 88 - 130	58341519	35	38,5	48	85,5	87,5	--	18	0 - 7	61 - 67,5	2
IMG 125 - 180	58351519	49	43,5	74	110,5	123,5	21,5	18	0 - 7	59 - 65,5	4
IMG 125 - 220	58351519	49	43,5	74	110,5	123,5	21,5	18	0 - 7	99 - 105	4
IMG 125 - 320	58351519	49	43,5	74	110,5	123,5	21,5	18	0 - 7	159 - 165	4
IMG 160 - 270	58361519	73	53,5	82	120,5	158,5	17	17	0 - 7	129 - 135	5
IMG 160 - 420	58361519	73	53,5	82	120,5	158,5	17	17	0 - 7	209 - 215	5

Doppelspannbacke



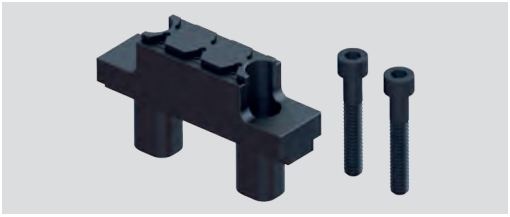
SinterGrip nicht enthalten

Typ	Id.-Nr.
IMG 88	58341759
IMG 125	58351759
IMG 160	58361719

Typ	Id.-Nr.
IMG 88	58341739
IMG 125	58351739
IMG 160	58361739

Typ	Id.-Nr.
IMG 88	58341719
IMG 125	58351719
IMG 160	58361719

Doppelspannbacke schmale Ausführung



Typ	Id.-Nr.
IMG 88	58341729
IMG 125	58351729
IMG 160	58361729

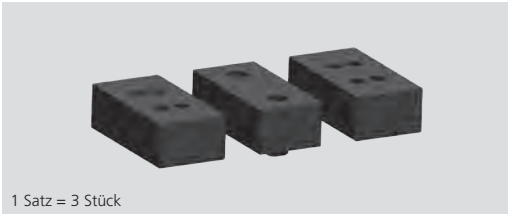
SinterGrip nicht im Lieferumfang enthalten, muss bei der Bestellung angegeben werden

OP10 - OP20 Set für Doppelspannung

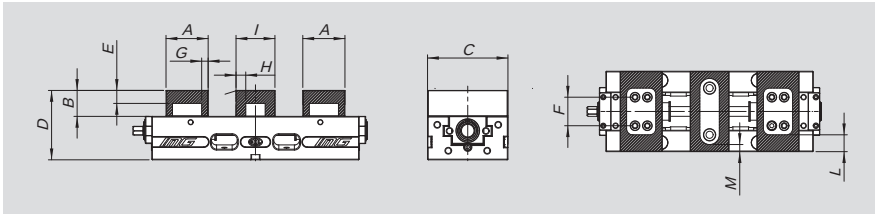


Typ	Id.-Nr.
IMG 88	58349719
IMG 125	58359719
IMG 160	58369719

Weiche Backen für Doppelspannung

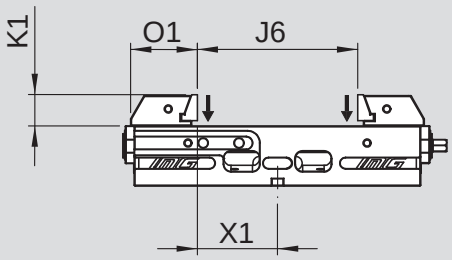


1 Satz = 3 Stück



Typ		Id.-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
IMG 125	ALU	58359519	65	40	123,5	107	20	44	10	15	60	25	11
IMG 125	Fe	58359619	65	40	123,5	107	20	44	10	15	60	25	11
IMG 160	ALU	58369519	85	50	158.5	117	25	52	16.5	15	60	35	28
IMG 160	Fe	58369619	85	50	158.5	117	25	52	16.5	15	60	35	28

Abmessungen Niederzugbacken



Typ	K1	O1	X1	J6
IMG 125-220	35	74,4	59,5	119
IMG 125-320	35	74,4	119,5	239
IMG 160-270	45	91,5	76	152
IMG 160-420	45	91,5	155	310

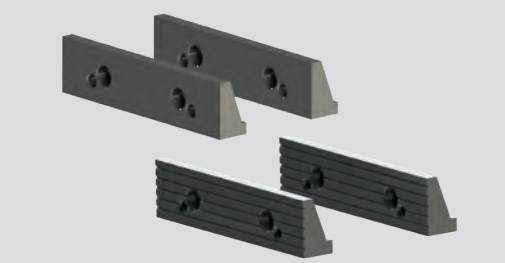
Halterungen mit Niederzugbacken



Typ	Id.-Nr.	Gewicht (Kg)
IMG 125	58351419	4,100
IMG 160	58361419	8,300

1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben

Niederzugbacken



Typ - Backen glatt	Id.-Nr.	Gewicht (Kg)
IMG 125	58351415	0,600
IMG 160	58361415	1,450

Typ - Backen gerillt	Id.-Nr.	Gewicht (Kg)
IMG 125	58351425	0,600
IMG 160	58361425	1,400

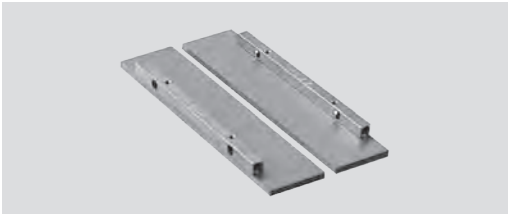
1 Satz = 2 Stück; inkl. 4 Stück Befestigungsschrauben

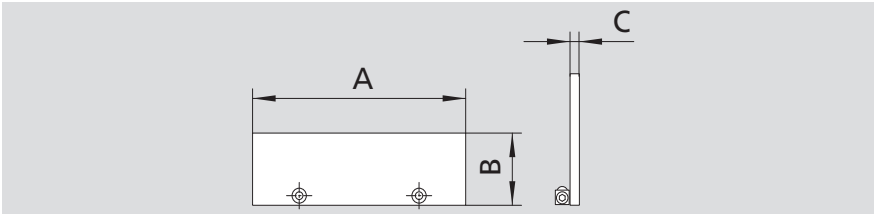
Halteplatte



Typ	Id. Nr.
IMG 88	58341019
IMG 125	58351019
IMG 160	58361019

Modulare Schnellwechsel-Parallelleisten



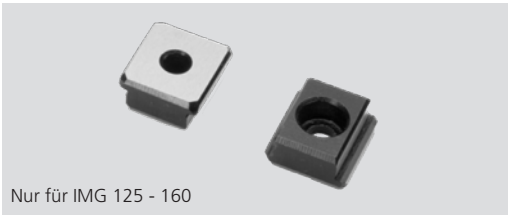


Typ	Id.-Nr.	B	A	C
IMG 88	58343510	10	87	4
IMG 88	58343515	15	87	4
IMG 88	58343520	20	87	4
IMG 88	58343525	25	87	4

Typ	Id.-Nr.	B	A	C
IMG 125	58455115	15	124	4
IMG 125	58455120	20	124	4
IMG 125	58455125	25	124	4
IMG 125	58455130	30	124	4

Typ	Id.-Nr.	B	A	C
IMG 160	58455315	15	159	4
IMG 160	58455325	25	159	4
IMG 160	58455335	35	159	4
IMG 160	58455340	40	159	4

Passnutensteine



Nur für IMG 125 - 160

IMG 125 - 160	mm 12 - h6
mm 12 - h6	58351392
mm 14 - h6	58351393
mm 16 - h6	58351394
mm 18 - h6	58351395
mm 20 - h6	58351396
mm 22 - h6	58351397

Spannpratzen



Typ	mm 12	mm 14	mm 16	mm 18	mm 20	mm 22
IMG 88	58012792	58012793	58012794	58012795	58012796	58012797
IMG 125 / 160	58022792	58022793	58022794	58022795	58022796	58022797

Anschlag



Typ	Id.-Nr.
IMG 88	58415030
IMG 125-160	58315020

GTX – Universeller Spannstock für Spannzangen

Vorteile des stationären Spannstocks:

- Schneller und einfacher Aufbau
- Schnellwechsel für Standard-Spannzangen
- Feinfühlige Regulierung der Spannkraft möglich
- Höchste Wiederholgenauigkeit ≤ 0.01 mm
- Vertikale oder horizontale Montage möglich
- Kompakte Bauform, ideal für 5-Seiten-Bearbeitung
- Niederzugeffekt
- 3 Versionen für Spanndurchmesser (4 bis 100 mm)

Der manuelle Spannstock **GTX** für Standard Spannzangen besticht vor allem durch höchste Haltekräfte, Präzision und Steifigkeit. Seitliche Anschlagflächen ermöglichen zudem einen vertikalen oder horizontalen Aufbau des Spannstocks.

Durch den Schnellwechsel der Spannzangen werden Rüstzeiten erheblich reduziert und dadurch die Wirtschaftlichkeit erhöht. Der **GTX** hat eine äußerst kompakte Bauform und ist dadurch ideal für die 5-Seiten-Bearbeitung geeignet.



Stationärer Spannstock

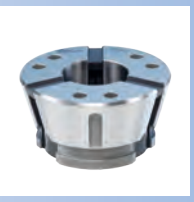


Seite 166

GTX

Stationärer Spannstock

- Manuell betätigbar
- Für Standard-Spannzangen
- Höchste Genauigkeit
- Feinfühlige Regulierung der Spannkraft



Seite 168

GTX

Spannzangen

- Spannzangen für GTX
- Rund-, 4-Kant oder 6-Kantausführung

GTX

Stationärer Spannstock

■ Für Standard-Spannzangen
■ Manuell betätigbar



Anwendung/Kundennutzen

- Höchste Spannkraft und Steifigkeit für beste Bearbeitungsqualität
- Maximale Wirtschaftlichkeit durch Schnellwechsel der Spannzangen und schnellen Aufbau
- Hochflexibel durch Verwendung von Standard-Spannzangen
- Ideal für 5-Seiten-Bearbeitung durch kompakte Bauform
- Feinfühlige Regulierung der Spannkraft möglich

Technische Merkmale

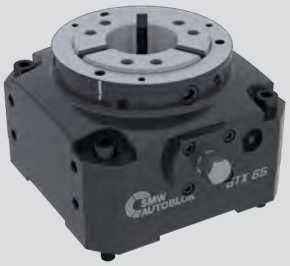
- Manuell betätigbar (Spannschlüssel SW 12)
- Wiederholgenauigkeit ≤ 0.01 mm
- Niederzugeffekt
- Werkstückanschlag optional
- Horizontale oder vertikale Montage
- Gewinde zur Aufnahme Frontanschlag

Lieferumfang

Spannstock mit Spannschlüssel

Anwendungsbeispiele

Stationärer Spannstock GTX mit Standard-Spannzange für Außenspannung



Spannung mit Standard-Spannzange



Stationärer Spannstock GTX mit Aufsatzkegel PA für Außenspannung



Spannung mit geschlitzter Hochgenauigkeits-Spannzange



Stationärer Spannstock GTX mit Aufsatz-Spanndorn EMX-F-CO „Connect“ für Innenspannung



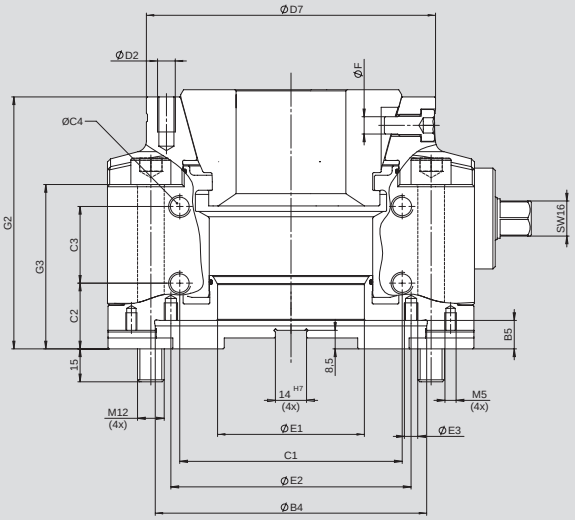
Spannung mit Aufsatz-Spanndorn „Connect“

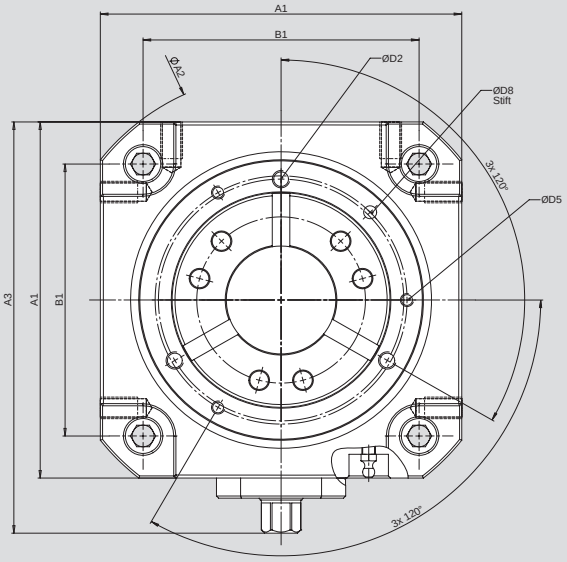


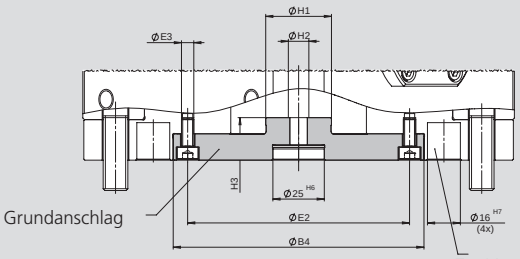
Stationärer Spannstock

GTX

■ Für Standard-Spannzangen
■ Manuell betätigbar







Zur Verwendung von Mehrfach-Nutensteinen

Technische Änderungen vorbehalten.
Spannzange nicht im Lieferumfang enthalten

SMW-Autoblok-TYP			GTX - 42	GTX - 65	GTX - 100
Id.-Nr. GTX			9800210000	9800410000	9800610000
Id.-Nr. Grundanschlag GTX			9800210011	9800410011	9800610011
A1		mm	165	165	240
A2		mm	210	210	310
A3		mm	190.5	190,5	265,7
B1		mm	126	126	200
B4	+0,015	mm	122	122	190
B5		mm	13	13	15
C1		mm	100	100	150
C2		mm	30	30	37
C3		mm	35	35	30
C4	Gewinde / Tiefe	3 x 4	M10 / 17	M10 / 17	M10 / 18
D2	Gewinde / Tiefe / Teilkreis	3 x 120°	M8 / 16 / 93	M8 / 16 / 112	M8 / 18 / 162
D5	Gewinde / Tiefe / Teilkreis	3 x 120°	M6 / 12 / 95	M6 / 12 / 115	M8 / 18 / 162
D7	f7	mm	110	130	180
D8	Durchmesser / Tiefe / Teilkreis	1x	Ø6 / 10 / 95	Ø6 / 10 / 115	Ø6 / 10 / 162
E1		mm	43	66	102
E2	Grundanschlag	mm	108	108	165
E3	Grundanschlag / Gewinde / Tiefe	8 x 45°	M6 / 8	M6 / 8	M6 / 10
F		mm	5,8	7,9	7,8
G2		mm	115	115	138
G3		mm	75	75	80
H1	f7	mm	25	32	45
H2		1x	M10	M10	M12
H3		mm	21	21	25
Axialhub		mm	5,5	5,5	8
Beladespiel im Ø		mm	1	1	2
Spannreserve im Ø		mm	1	1	1,5
Max. Betätigungsdrehmoment		Nm	120	140	140
Max. Spannkraft radial		kN	80	105	150
Masse ohne Spannzangen		kg	15,6	14,5	35,4

Spannzangen für GTX 42

Stahlspannzangen mit Längs- und Querrillen (△ glatt, △△ Querrillen)
RUND*

Ø	4△	5△	6△	7△	8△△	9△△	10△△	11	12	13	14	15	16
Id.-Nr.	192173	192174	192175	192176	192177	192178	192179	192180	192181	192182	192183	192184	192185
Ø	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Id.-Nr.	192186	192187	192188	192189	192190	192191	192192	192193	192194	192195	192196	192197	192198
Ø	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Id.-Nr.	192199	192200	192201	192202	192203	192204	192205	192206	192207	192208	192209	192210	192211

Spannzangen in 0.5 mm-Stufung auf Anfrage

Stahlspannzangen mit glatter Spannfläche
RUND*

Ø	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Id.-Nr.	192173	192174	192175	192176	193135	193136	193137	193138	193139	193140	193141	193142	193143
Ø	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Id.-Nr.	193144	192807	193145	192808	193146	193147	193148	193149	193150	193151	193152	193153	193154
Ø	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Id.-Nr.	193155	193156	193083	193157	193158	193159	193160	193161	193162	193163	193164	193165	193219

Spannzangen in 0.5 mm-Stufung auf Anfrage

4-Kant**

□	7△	8△△	9△△	10△△	11△△	12△△	13△△	14△△	15△△	16△△	17△△	18△△	19△△
Id.-Nr.	192212	192213	192214	192215	192216	192217	192218	192219	192220	192221	192222	192223	192224
□	20△△	21△△	22△△	23△△	24△△	25△△	26△△	27△△	28△△	29△△	30△△		
Id.-Nr.	192225	192226	192227	192228	192229	192230	192231	192232	192233	192234	192235		

6-Kant**

⬡	7△	8△△	9△△	10△△	11△△	12△△	13△△	14△△	15△△	16△△	17△△	18△△	19△△
Id.-Nr.	192236	192237	192238	192239	192240	192241	192242	192243	192244	192245	192246	192247	192248
⬡	20△△	21△△	22△△	23△△	24△△	25△△	26△△	27△△	28△△	29△△	30△△	31△△	32△△
Id.-Nr.	192249	192250	192251	192252	192253	192254	192255	192256	192257	192258	192259	192260	192261

Stahlspannzangen weich (vorgebohrt)
RUND

Ø	5	15	30										
Id.-Nr.	192262	192263	192264										

Ausdrehring 42 für Stahlspannzangen weich

Id.-Nr.	193399												

* Rundlaufgenauigkeit ähnlich DIN 6343
** Rundlaufgenauigkeit nach Vereinbarung

Spannzangen für GTX 65

Stahlspannzangen mit Längs- und Querrillen (△ glatt, △△ Querrillen)
RUND*

Ø	5△	6△	7△	8△△	9△△	10△△	11	12	13	14	15	16	17
Id.-Nr.	192265	192266	192267	192268	192269	192270	192271	192272	192273	192274	192275	192276	192277
Ø	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Id.-Nr.	192278	192279	192280	192281	192282	192283	192284	192285	192286	192287	192288	192289	192290
Ø	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Id.-Nr.	192291	192292	192293	192294	192295	192296	192297	192298	192299	192300	192301	192302	192303
Ø	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Id.-Nr.	192304	192305	192306	192307	192308	192309	192310	192311	192312	192313	192314	192315	192316
Ø	57	58	59	60	61	62	63	64	65				
Id.-Nr.	192317	192318	192319	192320	192321	192322	192323	192324	192325				

Spannzangen in 0.5 mm-Stufung auf Anfrage

Stahlspannzangen mit glatter Spannfläche
RUND*

Ø	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Id.-Nr.	192265	192266	192267	193172	193173	192682	193174	192787	193175	193176	193177	193169	193178
Ø	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Id.-Nr.	193179	193180	193181	193182	192683	193183	193170	193065	193184	193066	193068	193069	193070
Ø	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Id.-Nr.	193185	192684	193186	193187	193188	193189	193190	193191	193192	192685	193193	193194	193171
Ø	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Id.-Nr.	193196	193197	193198	193199	193200	193201	193202	193203	193204	193205	193206	193207	193208
Ø	57	58	59	60	61	62	63	64	65				
Id.-Nr.	193195	193209	193210	193211	193212	193213	193214	193215	193216				

Spannzangen in 0.5 mm-Stufung auf Anfrage

4-Kant**

□	8△△	9△△	10△△	11△△	12△△	13△△	14△△	15△△	16△△	17△△	18△△	19△△	20△△
Id.-Nr.	192326	192327	192328	192329	192330	192331	192332	192333	192334	192335	192336	192337	192338
□	21△△	22△△	23△△	24△△	25△△	26△△	27△△	28△△	29△△	30△△	31△△	32△△	33△△
Id.-Nr.	192339	192340	192341	192342	192343	192344	192345	192346	192347	192348	192349	192350	192351
□	34△△	35△△	36△△	37△△	38△△	39△△	40△△	41△△	42△△	43△△	44△△	45△△	46△△
Id.-Nr.	192352	192353	192354	192355	192356	192357	192358	192359	192360	192361	192362	192363	192364

6-Kant**

⬡	10△△	11△△	12△△	13△△	14△△	15△△	16△△	17△△	18△△	19△△	20△△	21△△	22△△
Id.-Nr.	192365	192366	192367	192368	192369	192370	192371	192372	192373	192374	192375	192376	192377
⬡	23△△	24△△	25△△	26△△	27△△	28△△	29△△	30△△	31△△	32△△	33△△	34△△	35△△
Id.-Nr.	192378	192379	192380	192381	192382	192383	192384	192385	192386	192387	192388	192389	192390
⬡	36△△	37△△	38△△	39△△	40△△	41△△	42△△	43△△	44△△	45△△	46△△	47△△	48△△
Id.-Nr.	192391	192392	192393	192394	192395	192396	192397	192398	192399	192400	192401	192402	192403
⬡	49△△	50△△											
Id.-Nr.	192404	192405											

Stahlspannzangen weich (vorgebohrt)
RUND

Ø	8	20	40										
Id.-Nr.	192406	192407	192408										

Ausdrehring 65 für Stahlspannzangen weich

Id.-Nr.	193400												

* Rundlaufgenauigkeit ähnlich DIN 6343
** Rundlaufgenauigkeit nach Vereinbarung

Spannzangen für GTX 100

Stahlspannzangen mit Längs- und Querrillen
RUND*

Ø	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Id.-Nr.	195081	195082	195083	195084	195085	195086	195087	195088	195089	195090	195091	195092	195093
Ø	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Id.-Nr.	195094	195095	195096	195097	195098	195099	195100	195101	195102	195103	195104	195105	195106
Ø	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Id.-Nr.	195107	195108	195109	195110	195111	195112	195113	195114	195115	195116	195117	195118	195119
Ø	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
Id.-Nr.	195120	195121	195122	195123	195124	195125	195126	195127	195128	195129	195130	195131	195132
Ø	94	95	96	97	98	99	100						
Id.-Nr.	195133	195134	195135	195136	195137	195138	194742						

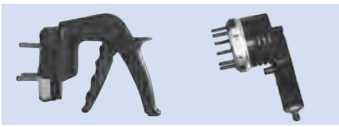
Stahlspannzangen mit glatter Spannfläche
RUND*

Ø	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Id.-Nr.	195141	195142	195143	195144	195145	195146	195147	195148	195149	195150	195151	195152	195153
Ø	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Id.-Nr.	195154	195155	195156	195157	195158	195159	195160	195161	195162	195163	195164	195165	195166
Ø	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Id.-Nr.	195167	195168	195169	195170	195171	195172	195173	195174	195175	195176	195177	195178	195179
Ø	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
Id.-Nr.	195180	195181	195182	195183	195184	195185	195186	195187	195188	194743	195189	195190	195191
Ø	94	95	96	97	98	99	100						
Id.-Nr.	195192	195193	195194	195195	195196	195197	195198						

* Rundlaufgenauigkeit ähnlich DIN 6343

Wechselvorrichtung für GTX 42, 65, 100

Wechselvorrichtung



Größe / Zubehör	GTX 42	GTX 65	GTX 100
Manuell	196842	196844	-
Pneumatisch	192151	192153	194744

Notizen

Kraftspanner

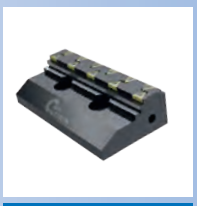


Seite 174

SLX *digit*

Hydraulischer Langhubspanner

- Digitalisiert durch integrierte Sensorik
- Automatisierbarer Backenschnellwechsel
- Zentrisch spannend
- **proofline®**= abgedichtet - wartungsarm



Seite 176

SLX *digit*

Backen und Zubehör

- SinterGrip Aufsatzbacke
- Aufsatzbacken (weich, hoch)
- Abfrage Kit



Seite 180

PTP

Abgedichteter Kraftspanner pneumatisch 100, 125, 160, 200

- Geschützt gegen das Eindringen von Spänen
- Normalhub: PTP-N / Langhub: PTP-L
- Festbacke: PTP-F
- Pneumatische Abfrage der Backenstellung
- Sperrluft
- Luftanlagekontrolle



Seite 182

PTH

Abgedichteter Kraftspanner hydraulisch 100, 125, 160, 200, 250

- Geschützt gegen das Eindringen von Spänen
- Normalhub: PTH-N / Langhub: PTH-L
- Festbacke: PTH-F
- Pneumatische Abfrage der Backenstellung
- Sperrluft
- Luftanlagekontrolle



Seite 184

PT-RR

Abgedichteter Kraftspanner 160, 200, 250

- Backenschnellwechsel
- Pneumatische Version
- Hydraulische Version
- Pneumatische Abfrage der Backenstellung
- Langhub: PTP-L-RR / PTH-L-RR
- Luftanlagekontrolle
- Innen- und Außenspannung

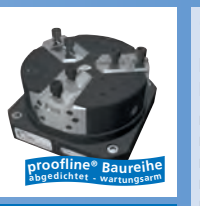


Seite 190

STV-2

Federgespannt und pneumatisch betätigbarer Kraftspanner 125, 180, 225

- Geschützt gegen das Eindringen von Spänen
- Federn zum Spannen, pneumatisch öffnen
- Turbo-Funktion zur Erhöhung der Spannkräfte
- Pneumatische Abfrage der Backenstellung
- Normalhub: STV-2N / Langhub: STV-2L
- Sperrluft, Luftanlagekontrolle



Seite 192

STV-3

Federgespannt und pneumatisch betätigbare Kraftspanner 180, 225

- Geschützt gegen das Eindringen von Spänen
- 3 Backen, Normalhub: STV-3N / Langhub: STV-3L
- Federn zum Spannen, pneumatisch öffnen
- Turbo-Funktion zur Erhöhung der Spannkräfte
- Pneumatische Abfrage der Backenstellung
- Sperrluft



Seite 196

TVP

Kraftspanner pneumatisch 100, 160, 200, 250, 315

- Normalhub: TVP-N
- Langhub: TVP-L
- Festbacke: TVP-F
- Sperrluft



Seite 198

TVH

Kraftspanner hydraulisch 100, 160, 200

- Normalhub: TVH-N
- Langhub: TVH-L
- Festbacke: TVH-F
- Sperrluft



Seite 202

SAB-1

Sicherheitsventil

- Zum Erhalt der Spannkraft während Palettentransport / Lagerung und der Bearbeitung



Seite 204

Aufsatzbacken

Zubehör

- Weiche Aufsatzbacken
- Weiche Aufsatzbacken für PT-RR
- Breite harte Aufsatzbacken
- Schmale harte Aufsatzbacken
- Backen für SinterGrip

SLX *digit*

Hydraulischer Langhubspanner

- Digitalisiert durch integrierte Sensorik
- Automatisierbarer Backenschnellwechsel
- Zentrisch spannend



Anwendung/Kundennutzen

- Integrierte Sensorik: Wegmesssystem für Backenposition
- Backenschnellwechsel für kürzeste Umrüstzeiten, auch automatisch über Roboter
- Hohe Spannkraft für hohe Zerspanungsleistung
- Extra langer Spannhub für höchste Flexibilität
- Integrierte Sicherheitsventile zur Spannkrafterhaltung bei Druckabfall
- Anschluss für Drucküberwachung
- Hydraulikanschluss seitlich oder von unten durch die Anschlussplatte für höchste Flexibilität

Technische Merkmale

- Hydraulische Betätigung max. 250 Bar
- Spannkraft max. 75 kN
- Backenhub 55 mm (pro Backe)
- Nur zur Außenspannung geeignet
- **proofline®** = abgedichtet - wartungsarm

SLX *digit*

Backenschnellwechsel
manuell oder automatisch über Roboter

Extra langer Backenhub

Abdichtungen
der Führung



Hydraulikanschlüsse
seitlich oder von unten

Extra lange und stabile **Führung**

Integriertes, lineares **Wegmesssystem**

Luftanlagekontrolle
Aufsatzbacken

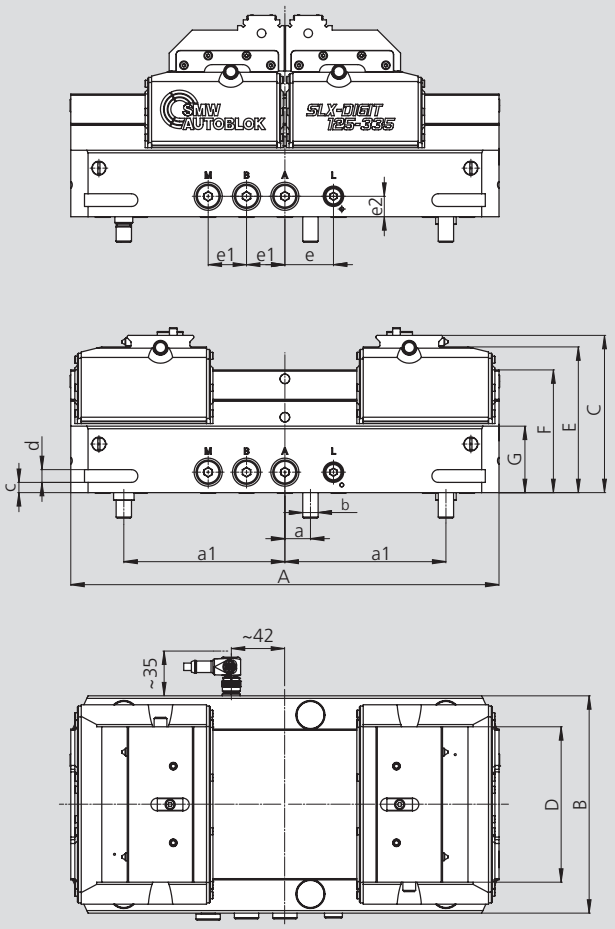
Integrierte hydraulische **Sicherheitsventile**

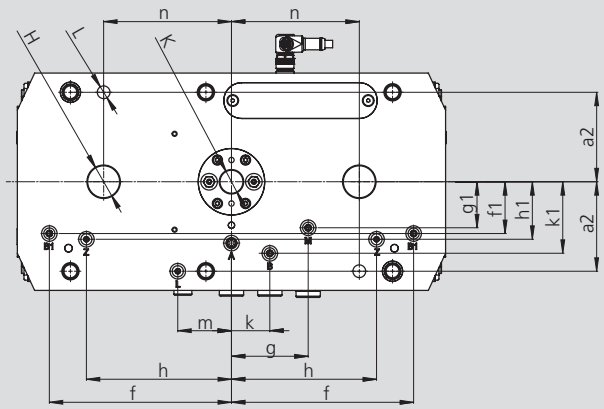
Backenschnellwechsel / automatisiert mittels Roboter

Pinbetätigung für Backenwechsel durch Roboter



Abmessung und technische Daten





Anschlüsse	
A	Öffnen
B	Spannen mit Rückschlagventil intern
B1	Spannen mit Rückschlagventil extern
L	Luftanlagekontrolle Aufsatzbacken
M	Anschluss für Drucküberwachung
Z	Steueranschluss Rückschlagventil

Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ SLX *digit*			125-335
Gesamtlänge	**A**	mm	335
	B	mm	170
	C	mm	123
Backenbreite	**D**	mm	121.6
	E	mm	114
	F	mm	96
	G	mm	52
Aufnahmepassung	**H**	mm	Ø25^{H7} x 5.5
Aufnahmepassung	**K**	mm	Ø18^{H7} x 5.5
	L	mm	Ø10^{H7} x 12
Befestigungsbohrung	**a / a1 / a2**	mm	20 / 126 / 70
	b	mm	6 x M12
	c	mm	8
	d	mm	10
	e / e1 / e2	mm	38 / 30 / 16
	f / f1	mm	142.5 / 40.5
	g / g1	mm	60 / 36
	h / h1	mm	113.5 / 45
	k / k1	mm	30 / 56
	m	mm	70
Max. Spannkraft bei 250 bar		kN	75
Max. Betriebsdruck		bar	250
Hub pro Backe		mm	55
Gewicht		kg	35.5

Typ	Ausgangssignal	Id.-Nr. Standard Ansteuerung	Id.-Nr. Externe Sperrventil Ansteuerung
SLX digit Anschluss seitlich	0 - 10 V	461750	461745
SLX digit Anschluss seitlich	4 - 20 mA	461751	461746
SLX digit Anschluss unten	0 - 10 V	461752	461747
SLX digit Anschluss unten	4 - 20 mA	461753	461748
SLX digit ohne Wegabfrage	-	461754	461749

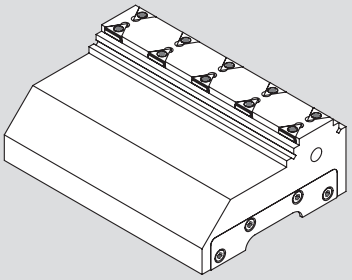
SLX *digit*

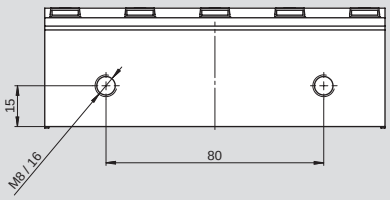
Hydraulischer Langhubspanner

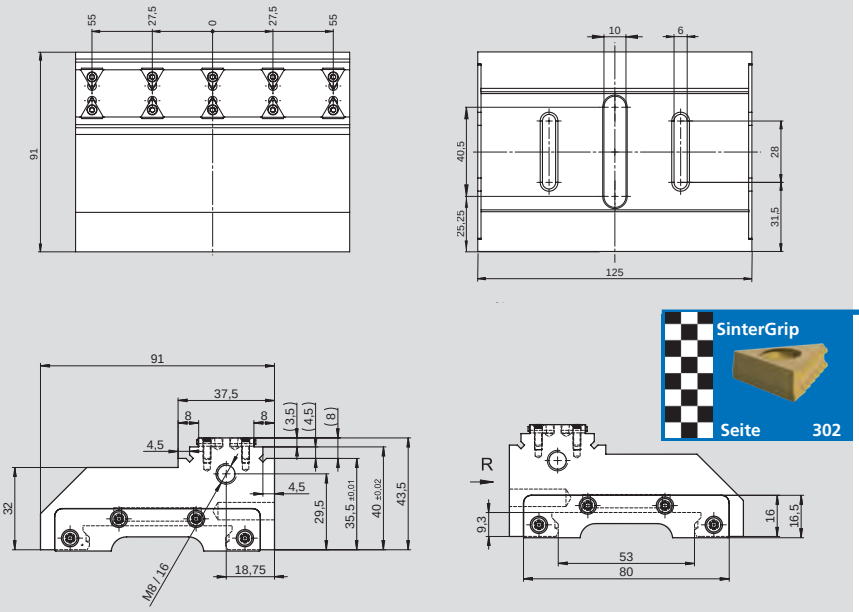
Zubehör

- Backen
- Verbindungskabel LPS 4.0

SLX-125-335
Aufsatzbacke SinterGrip



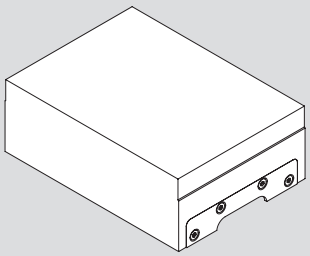


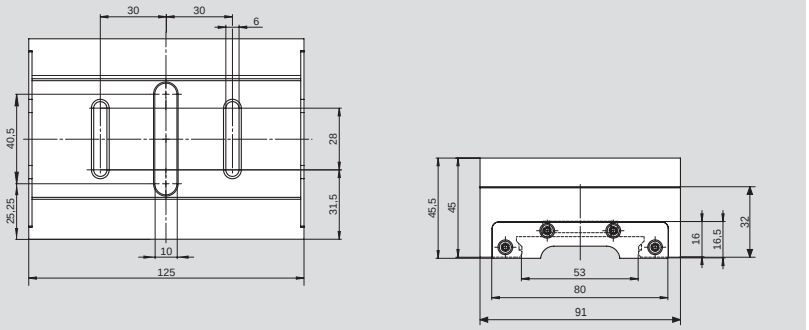


SinterGrip
Seite 302

Typ	Id.-Nr.	max. Gesamtspannkraft	Spannbereich A / B m. SinterGrip	Spannbereich A / B Glatt
SLX-125-335	461521	75 kN	14,5-223,5 / 123-232 mm	9-118 / 116-225 mm

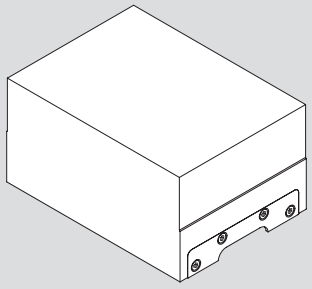
SLX-125-335-H45
weiche Aufsatzbacke

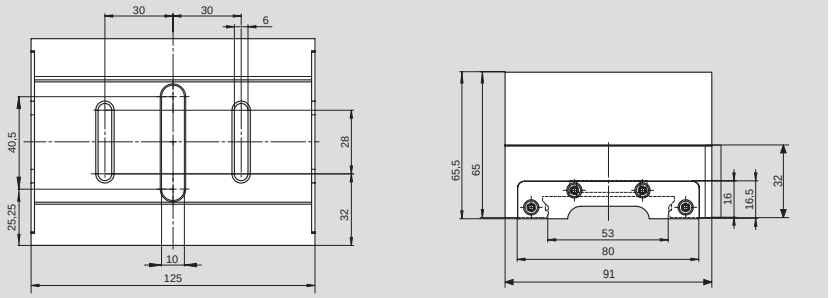




Typ	Id.-Nr.	max. Gesamtspannkraft	min. Backenhöhe	Masse
SLX-125-335-H45	461523	75 kN	32 mm	3,5 kg

SLX-125-335-H65
weiche Aufsatzbacke hoch





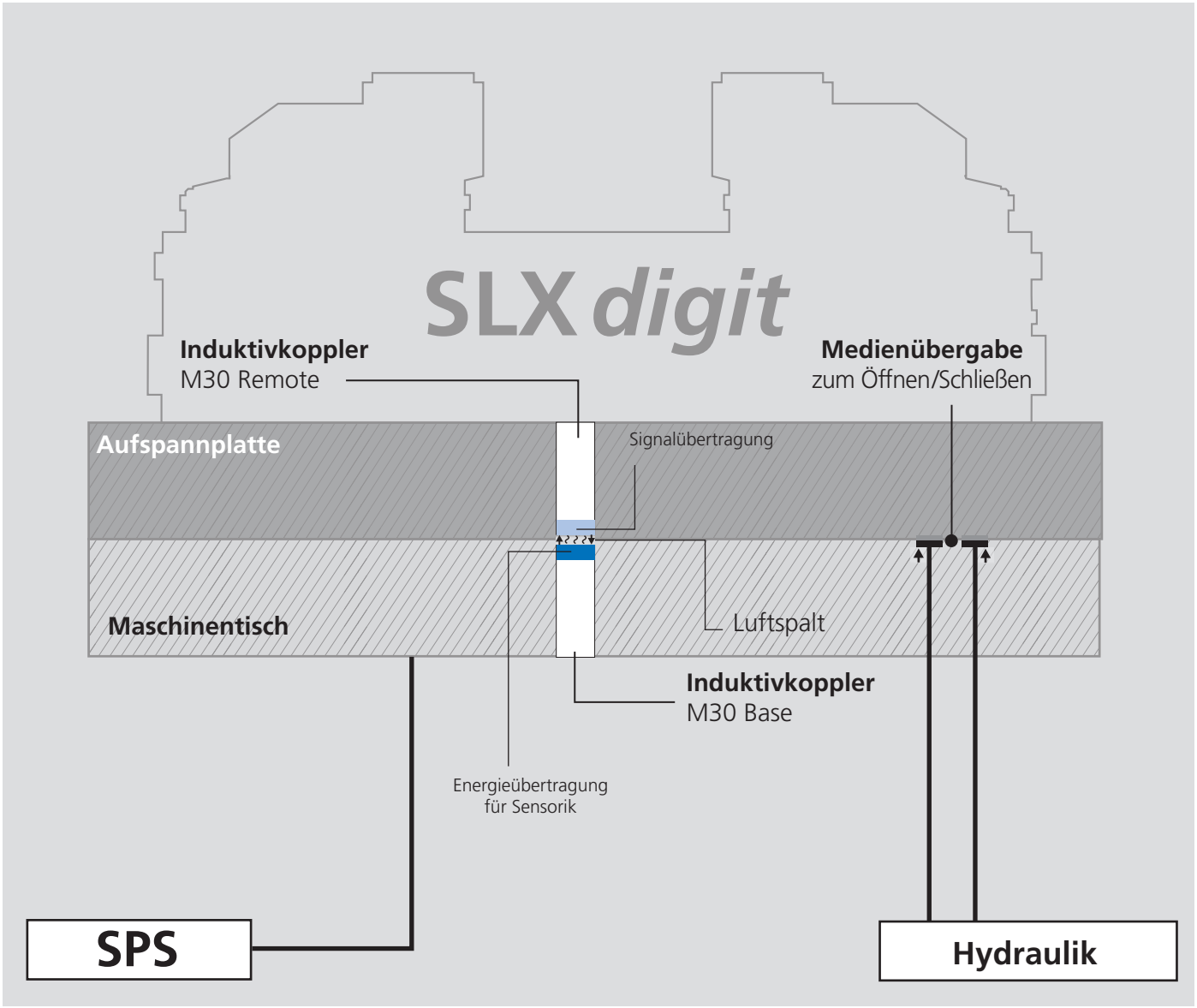
Typ	Id.-Nr.	max. Gesamtspannkraft	min. Backenhöhe	Masse
SLX-125-335-H65	461525	75 kN	32 mm	5,2 kg

Kabel* für LPS 4.0 80 IO	Länge	Id.-Nr.
Verbindungskabel mit geradem Stecker M12 x 1 5-polig	5 m 10 m 15 m	208244 208245 208246
Verbindungskabel mit abgewinkeltem M12 x 1 5-polig	5 m 10 m 15 m	208247 208248 208249



* Geschirmtes PUR-Kabel, 1 Seite mit offenem Ende, 1 Seite mit Kabelbuchse M12 x 1, vergoldete Kontakte.

Integrationsbeispiel mit Induktivkoppelsystem





Induktive Koppelsysteme:
weitere Informationen unter www.smw-electronics.de

Kraftspanner

Produktpalette

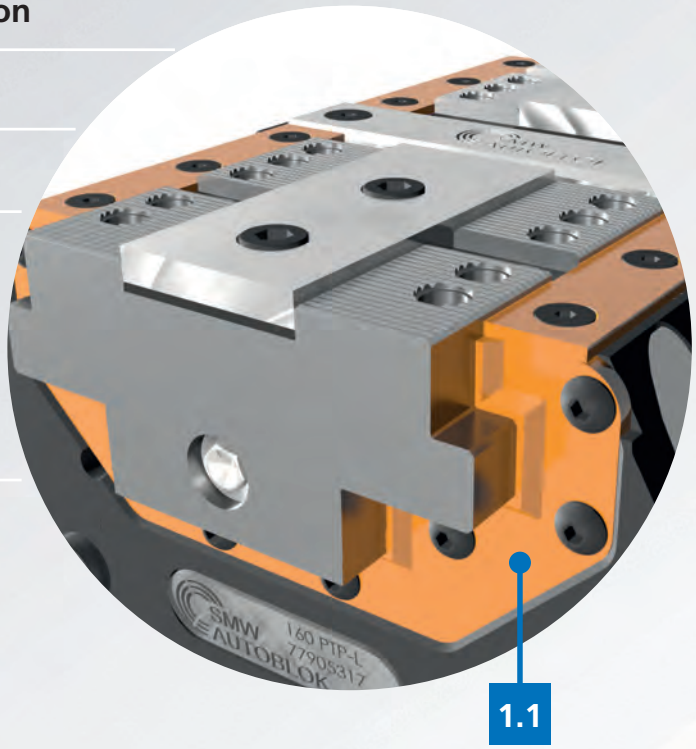
Industrie 4.0 Produkt



1 PT - Abgedichteter Kraftspanner

Größen 100-125-160-200-250 verfügbar

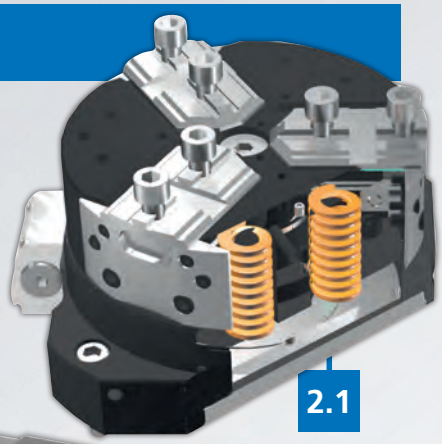
- Pneumatische / hydraulische Version
- Pneumatische Backenhubkontrolle (optional)
- Luftanlagekontrolle
- Backenführungen geschützt gegen das Eindringen von Spänen 1.1
- Normalhub
- Langhub
- Spannen gegen feste Backe

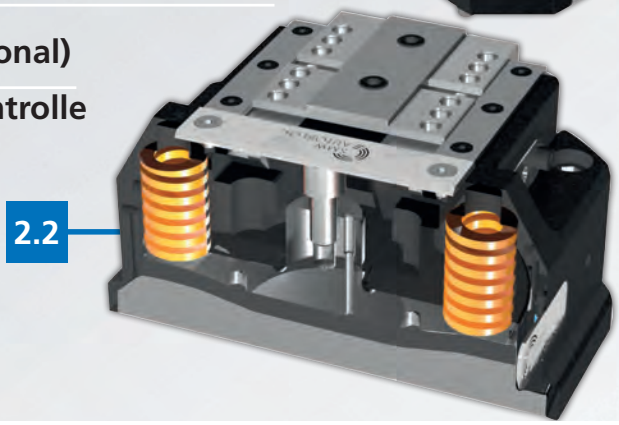


2 STV - Federgespannte, pneumatisch betätigbare Kraftspanner

Größen 180-225 verfügbar

- STV 2 Backen (auch in Größe 125) und STV 3 Backen
- Luftanlagekontrolle
- Backenführungen geschützt gegen das Eindringen von Spänen
- Federgespannt und pneumatisch betätigt 2.1 2.2
- Sicherheitsventil SAB-1 (optional)
- Pneumatische Backenhubkontrolle (optional)
- Normalhub
- Langhub





3 TV - Kraftspanner pneumatisch / hydraulisch

Größen 100-160-200-250-315 verfügbar

- Pneumatische / hydraulische Version
- Luftanlagekontrolle 3.1
- Näherungsschalter für Abfrage der Backenstellung (optional)
- Normalhub
- Langhub
- Spannen gegen feste Backe



4 RR - Backenschnellwechsel

Abgedichteter Kraftspanner mit Schnellwechsel

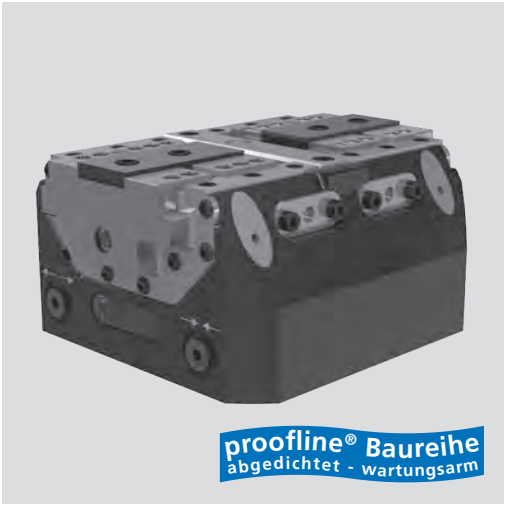
- Pneumatische und Hydraulische Version
- Langhub
- Innen- und Außenspannung

PTP-N/PTP-L/PTP-F

Pneumatischer Kraftspanner abgedichtet

- Pneumatische Version
- Pneumatische Backenhubkontrolle

- PTP-N: Normalhub
- PTP-L: Langhub
- PTP-F: Feste Backe



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte Bauweise
- Geschützt gegen das Eindringen von Spänen, voll abgedichtet (proofline)
- Höchste Wiederholgenauigkeit
- Höchste Steifigkeit
- Stufenlose Spanndruckeinstellung

Technische Merkmale

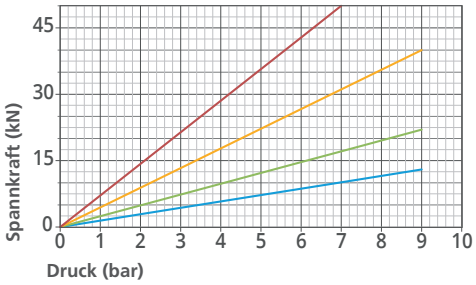
- Gehäuse und Funktionsteile gehärtet für hohe Präzision und Langlebigkeit
- Sperrluftanschluss
- Zentralschmierung
- Backenführungen: Kreuzversatz und Spitzverzahnung 1.5 mm x 60°
- Für Außen- und Innenspannung
- Pneumatische Backenhubkontrolle (optional)
- Luftanlagekontrolle
- Schmierung mit SMW-AUTOBLOK K67 Fett
- Überwachung der Spannbackenstellung via Näherungsschalter für alle Modelle und Größen außer 100 PTP-F (optional)
- 100 PTP-F: Nur Backenstellung „gespannt“ abfragbar

Lieferumfang

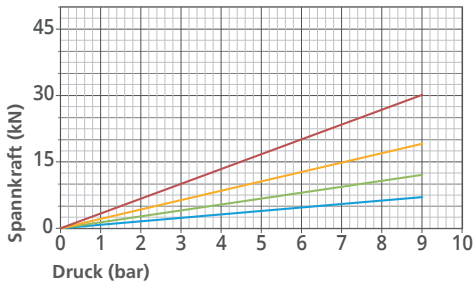
Kraftspanner ohne Aufsatzbacken
Passschrauben und Passhülsen enthalten

Spannkraftdiagramme

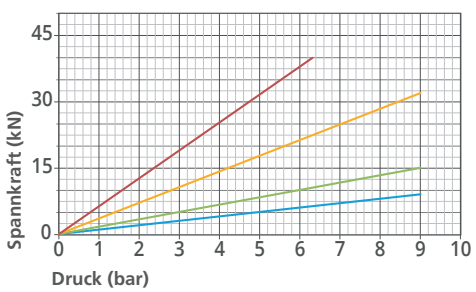
PTP-N ■100 ■125 ■160 ■200

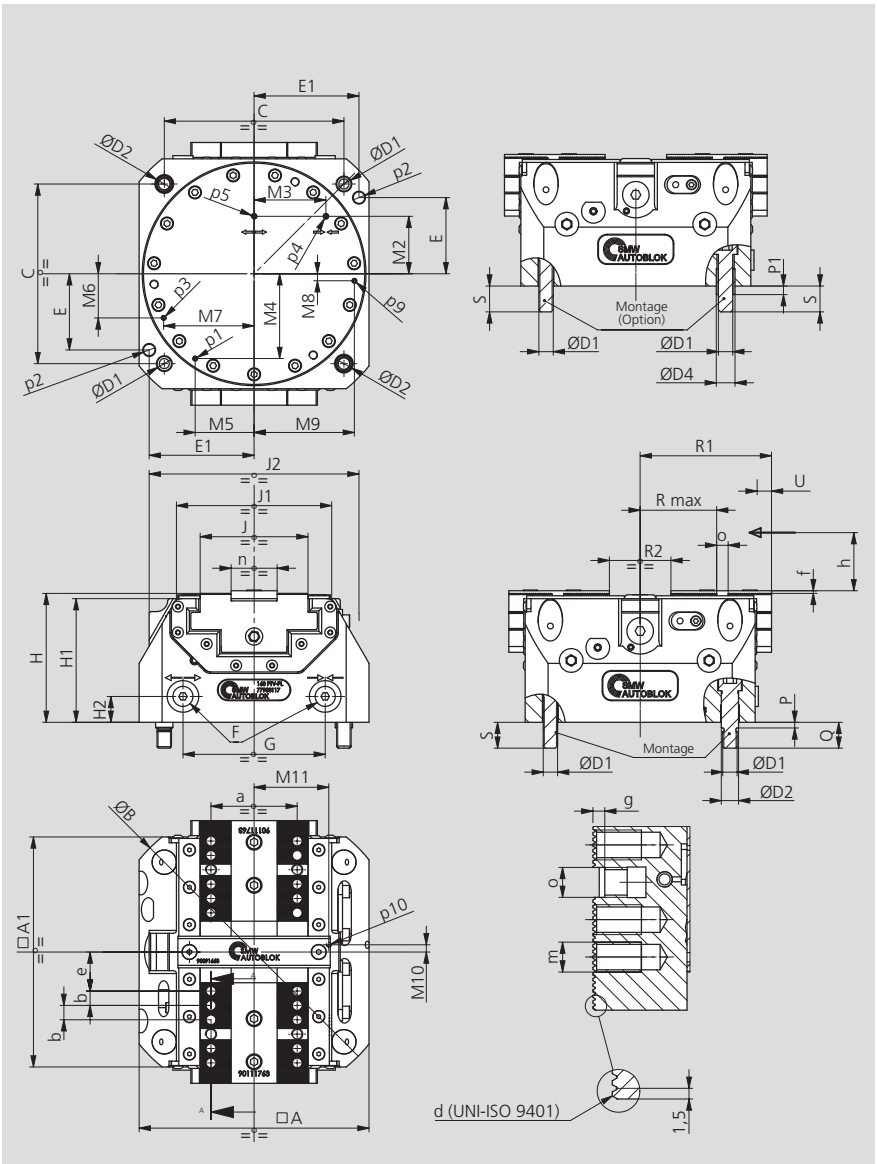


PTP-L ■100 ■125 ■160 ■200



PTP-F ■100 ■125 ■160 ■200





Technische Änderungen vorbehalten.

PTP-N/PTP-L/PTP-F

- Pneumatische Version
- Pneumatische Backenhubkontrolle
- PTP-N: Normalhub
- PTP-L: Langhub
- PTP-F: Feste Backe

Pneumatischer Kraftspanner abgedichtet

Typ	Id.-Nr.	Typ Hub	Hub / Backe [mm]	Max. Spannkraft [kN]	Kolbenfläche [cm²]	Max. Betriebsdruck [bar]	Wiederholgenauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
100 PTP-N	77905211	Normal	2.6	13	45	9	0.01	5.5
100 PTP-L	77905311	Lang	6	7				
100 PTP-F	77905411	Feste Backe	6	9				
125 PTP-N	77905212	Normal	2.6	22	78	9	0.01	7
125 PTP-L	77905312	Lang	6	12				
125 PTP-F	77905412	Feste Backe	6	15				
160 PTP-N	77905217	Normal	3	40	128	9	0.01	13
160 PTP-L	77905317	Lang	8.4	19				
160 PTP-F	77905417	Feste Backe	8.4	32				
200 PTP-N	77905221	Normal	4.2	50	194	7	0.02	23
200 PTP-L	77905321	Lang	10.2	30		9		
200 PTP-F	77905421	Feste Backe	10.2	38		6		

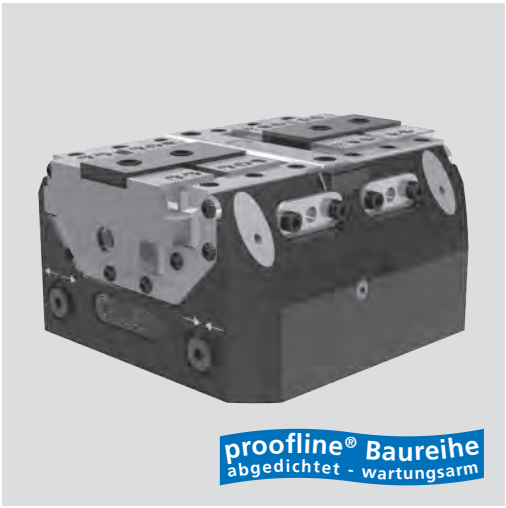
PTP			100	125	160	200
	A	mm	100	125	160	200
	A1	mm	110	125	160	200
	B(Ø)	mm	136	162	205	255
	C	mm	80	100	125	160
	D1(Ø)	mm	M8	M8	M10	M12
	D2 (Øf7)	mm	10	10	12	14
	D4 (Øjs7)	mm	11	11	13	16
	E	mm	32	/	53	73
	E1	mm	45	/	73	92
	F	mm	M5	M5	G1/8"	G1/8"
	G	mm	59	59	99	127
	H	mm	75.5	80.5	89.7	97
	H1	mm	72	77	86	93
	H2	mm	15	17	18	18
	J	mm	47	47	75	94
	J1	mm	82	100	108	144
	J2	mm	100	121	146	166
	M2	mm	32	32	40	50
	M3	mm	29.5	29.5	50	65
	M4	mm	34,2	40.5	59	72.8
	M5	mm	27.7	38.5	41	52.9
	M6	mm	14,2	10.6	30.7	39.5
	M7	mm	41.1	54.5	62.9	80.9
	M8	mm	8.3	4.8	4.9	9.4
	M9	mm	42.7	55.3	69.8	89.5
	M10	mm	5	5	5	8
	M11	mm	34	34	52	60
	P	mm	4	4	4	5
	P1	mm	4	4	6	6
	Q	mm	15	15	18	20
	R max	mm	25.6/31.6	25.6/31.6	44.8/53.2	54.5/64.7
Min. / max. (Langhub)	**R max**	mm	25.4/28	25.4/28	45/48	54.5/58.7
Min. / max. (Normalhub)	**R max**	mm	25.6/31.6	25.6/31.6	44.8/53.2	54.5/64.7
Min. / max. (feste Backe)	**R1**	mm	57.5/63.5	64.5/70,5	82.5/90.9	102.5/112.7
Min. / max. (Langhub)	**R1**	mm	57.4/60	64.4/67	82.5/85.5	102.8/107
Min. / max. (Normalhub)	**R1**	mm	57.5/63.5	64.5/70.5	82.5/90.9	102.5/112.7
Min. / max. (feste Backe)	**R2**	mm	20/32	20/32	26/42.8	30/50.4
Min. / max. (Langhub)	**R2**	mm	19.8/25	19.8/25	26/32	30.6/39
Min. / max. (Normalhub)	**R2**	mm	20/26	20/26	26/34.4	30/40.2
Min. / max. (feste Backe)	**S**	mm	15	15	18	20
	U	mm	6	6	8.4	10.2
Langhub	**U**	mm	2.6	2.6	3	4.2
Normalhub	**U**	mm	6	6	8.4	10.2
Feste Backe	**a**	mm	35	35	60	80
	b	mm	7	7	10	10
	d	mm	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°
Verzahnung	**e**	mm	14.6/20.6	14.6/20.6	18.8/27.2	28.5/38.7
Min. / max. (Langhub) (feste Backe)	**e**	mm	14.4/17	14.4/17	19/22	28.5/32.7
Min. / max. (Normalhub)	**f**	mm	1.8	1.8	1.8	2
	g	mm	2.7	2.7	3.2	4
	h	mm	16	16	25	35
	m	mm	M6x10	M6x10	M8x12	M8x12
	n (g6)	mm	20	20	32	40
	o (H7)	mm	6	6	8	8
Schmierung	**p1**	mm	M4	M4	M4	M4
	p2 (øH7)	mm	/	/	8x14	8x14
Luftanlagekontrolle / Sperrluftanschluss	**p3**	mm	M4	M4	M4	M4
Schraubstock geschlossen	**p4**	mm	M4	M4	M4	M4
Schraubstock geöffnet	**p5**	mm	M4	M4	M4	M4
Luftanlagekontrolle	**p9**	mm	M4	M4	M4	M4
Luftanlagekontrolle (seitlich)	**p10**	mm	M4	M4	M4	M4

PTH-N/PTH-L/PTH-F

Hydraulischer Kraftspanner abgedichtet

- Hydraulische Version
- Pneumatische Backenhubkontrolle

- PTH-N: Normalhub
- PTH-L: Langhub
- PTH-F: Feste Backe



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte Bauweise
- Geschützt gegen das Eindringen von Spänen, voll abgedichtet (proofline)
- Höchste Wiederholgenauigkeit
- Höchste Steifigkeit
- Stufenlose Spanndruckeinstellung

Technische Merkmale

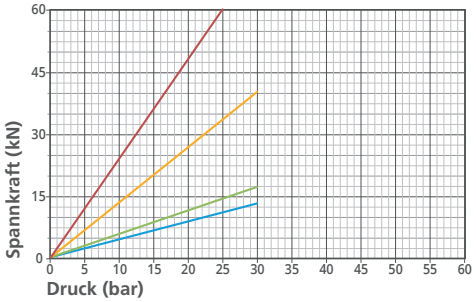
- Gehäuse und Funktionsteile gehärtet für hohe Präzision und Langlebigkeit
- Sperrluftanschluss
- Zentralschmierung
- Backenführungen: Kreuzversatz und Spitzverzahnung 1.5 mm x 60°
- Für Außen- und Innenspannung
- Pneumatische Backenhubkontrolle (optional)
- Luftanlagekontrolle
- Schmierung mit SMW-AUTOBLOK K67 Fett
- Überwachung der Spannbackenstellung via Näherungsschalter für alle Modelle und Größen außer 100 PTH-F (optional)
- 100 PTH-F: Nur Backenstellung „gespannt“ abfragbar

Lieferumfang

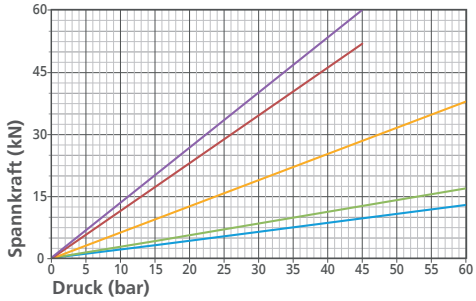
Kraftspanner ohne Aufsatzbacken
Passschrauben und Passhülsen enthalten

Spannkraftdiagramme

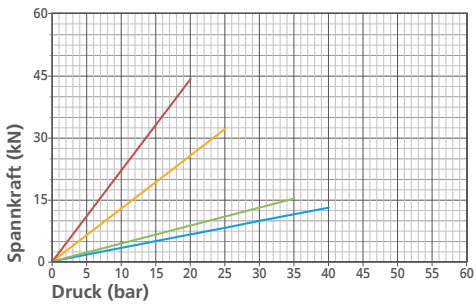
PTH-N ■100 ■125 ■160 ■200

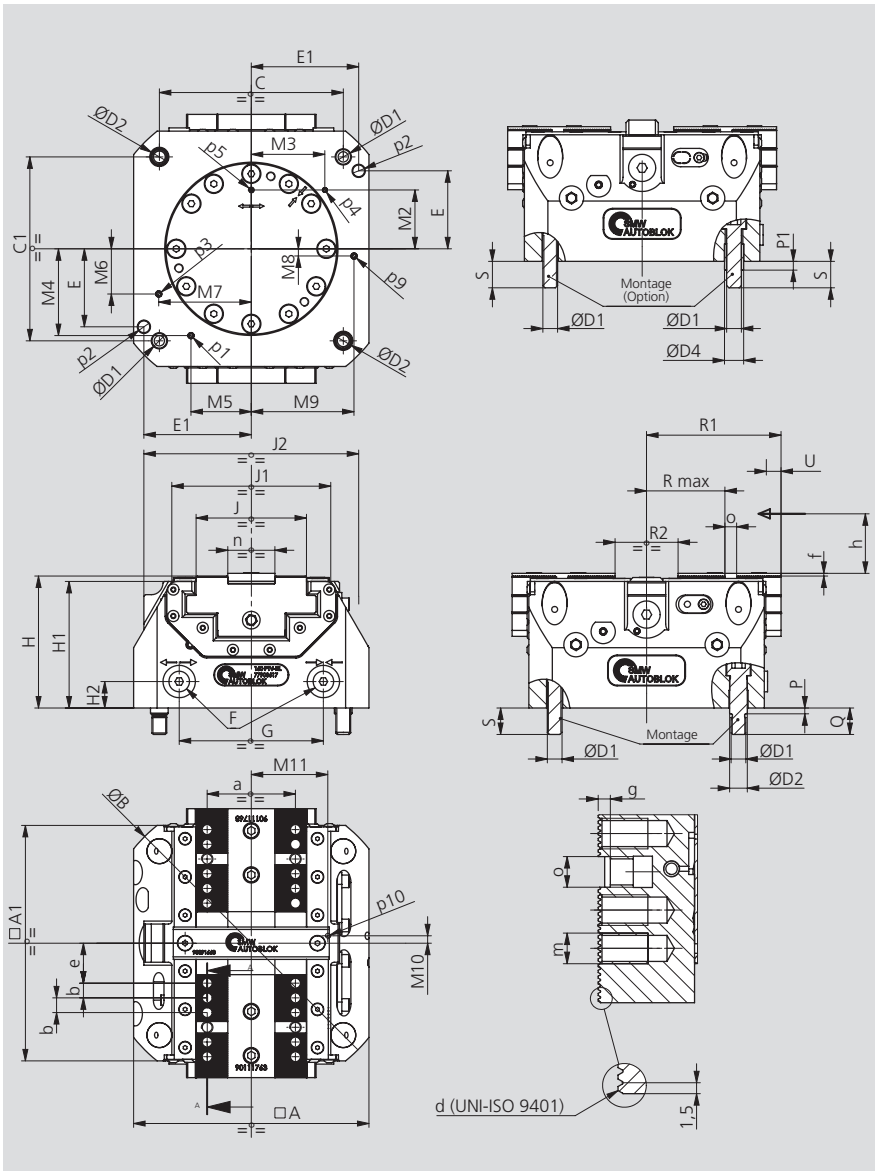


PTH-L ■100 ■125 ■160 ■200 ■250



PTH-F ■100 ■125 ■160 ■200





Technische Änderungen vorbehalten.

PTH-N/PTH-L/PTH-F

- Hydraulische Version
- Pneumatische Backenhubkontrolle
- PTH-N: Normalhub
- PTH-L: Langhub
- PTH-F: Feste Backe

Hydraulische Kraftspanner abgedichtet

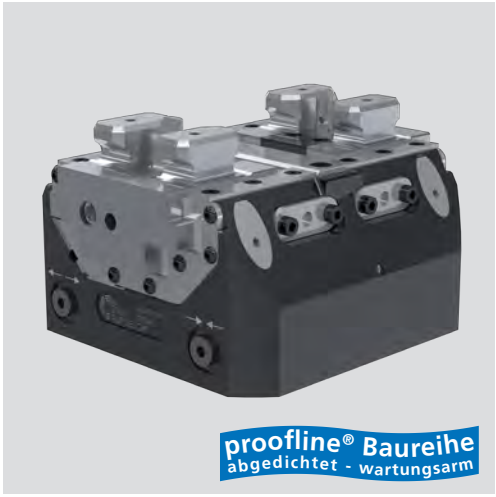
Typ	Id.-Nr.	Typ Hub	Hub / Backe [mm]	Max. Spannkraft [kN]	Kolbenfläche [cm²]	Max. Betriebsdruck [bar]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
100 PTH-N	77905711	Normal	2.6	13	15	30	0.01	6
100 PTH-L	77905811	Lang	6			60	0.01	
100 PTH-F	77905911	Feste Backe	6			40	0.01	
125 PTH-N	77905712	Normal	2.6	17	20	30	0.01	8
125 PTH-L	77905812	Lang	6			60	0.01	
125 PTH-F	77905912	Feste Backe	6	15		35	0.01	
160 PTH-N	77905717	Normal	3	40	45	30	0.01	15
160 PTH-L	77905817	Lang	8.4	38		60	0.01	
160 PTH-F	77905917	Feste Backe	8.4	32		25	0.01	
200 PTH-N	77905721	Normal	4.2	60	68	25	0.02	25
200 PTH-L	77905821	Lang	10.2	52		45	0.02	
200 PTH-F	77905921	Feste Backe	10.2	44		20	0.02	
250 PTH-L	77905826	Lang	15	60	113	45	0.02	35

PTH			100	125	160	200	250
	A	mm	100	125	160	200	210
	A1	mm	110	125	160	200	238
	B(Ø)	mm	136	162	205	255	300
	C	mm	80	100	125	160	180
	C1	mm	80	100	125	160	200
	D1(Ø)	mm	M8	M8	M10	M12	M12
	D2 (Øf7)	mm	10	10	12	14	14
	D4 (Øjs7)	mm	11	11	13	16	16
	E	mm	32	/	53	73	80
	E1	mm	45	/	73	92	90
	F	mm	G1/8"	G1/8"	G1/8"	G1/8"	G1/8"
	G	mm	56	57	98	128	90
	H	mm	75,5	80,5	89,7	97	105
	H1	mm	72	77	86	93	100
	H2	mm	15	17	18	18	20
	J	mm	47	47	75	94	125
	J1	mm	82	100	108	144	180
	J2	mm	100	121	146	166	-
	M2	mm	32	32	40	50	80
	M3	mm	29.5	29.5	50	65	45
	M4	mm	34,2	40,5	59	72,8	89,8
	M5	mm	27.7	38,5	41	52,9	65,2
	M6	mm	14,2	10,6	30,7	39,5	0
	M7	mm	41,1	54,5	62,9	80,9	92
	M8	mm	8,3	4,8	4,9	9,4	6,7
	M9	mm	42,7	55,3	69,8	89,5	76,7
	M10	mm	5	5	5	8	9
	M11	mm	34	34	52	60	78
	P	mm	4	4	4	5	5
	P1	mm	4	4	6	6	6
	Q	mm	15	15	18	20	20
Min. / max. (Langhub)	**R max**	mm	25.6/31.6	25.6/31.6	44.8/53.2	54.5/64.7	51,5/66,5
Min. / max. (Normalhub)	**R max**	mm	25,4/28	25,4/28	45/48	54.5/58.7	-
Min. / max. (feste Backe)	**R max**	mm	25.6/31.6	25.6/31.6	44.8/53.2	54.5/64.7	-
Min. / max. (Langhub)	**R1**	mm	57.5/63.5	64,5/70,5	82.5/90.9	102.5/112.7	119,5/134,5
Min. / max. (Normalhub)	**R1**	mm	57.4/60	64,4/67	82.5/85.5	102.8/107	-
Min. / max. (feste Backe)	**R1**	mm	57.5/63.5	64,5/70,5	82.5/90.9	102.5/112.7	-
Min. / max. (Langhub)	**R2**	mm	20/32	20/32	26/42.8	30/50.4	39/69
Min. / max. (Normalhub)	**R2**	mm	19.8/25	19.8/25	26/32	30.6/39	-
Min. / max. (feste Backe)	**R2**	mm	20/26	20/26	26/34.4	30/40.2	-
	S	mm	15	15	18	20	20
Langhub	**U**	mm	6	6	8.4	10.2	15
Normalhub	**U**	mm	2.6	2.6	3	4.2	-
Feste Backe	**U**	mm	6	6	8.4	10.2	-
	a	mm	35	35	60	80	90
	b	mm	7	7	10	10	12
Verzahnung	**d**	mm	1,5x60°	1,5x60°	1,5x60°	1,5x60°	1,5x60°
Min. / max. (Langhub)	**e**	mm	14.6/20.6	14.6/20.6	18.8/27.2	28.5/38.7	32,5/47,5
Min. / max. (Normalhub)	**e**	mm	14.4/17	14.4/17	19/22	28.5/32.7	-
Min. / max. (feste Backe)	**e**	mm	14.6/20.6	14.6/20.6	18.8/27.2	28.5/38.7	-
	f	mm	1.8	1.8	1.8	2	2,5
	g	mm	2.7	2.7	3.2	4	4
	h	mm	16	16	25	35	40
	m	mm	M6x10	M6x10	M8x12	M8x12	M10x15
	n (g6)	mm	20	20	32	40	50
	o (H7)	mm	6	6	8	8	10
Schmierung	**p1**	mm	M4	M4	M5	M5	M5
	p2 (øH7)	mm	/	/	8x14	8x14	10x20
Luftanlagekontrolle / Sperrluftanschluss	**p3**	mm	M4	M4	M5	M5	M5
Schraubstock geschlossen	**p4**	mm	M4	M4	M4	M4	M5
Schraubstock geöffnet	**p5**	mm	M4	M4	M4	M4	M5
Luftanlagekontrolle	**p9**	mm	M4	M4	M5	M5	M5
Luftanlagekontrolle (seitlich)	**p10**	mm	M4	M4	M4	M4	M5

PTP-L-RR

Abgedichteter pneumatisch betätigbarer Kraftspanner mit Backenschnellwechsel

- Backenschnellwechsel
- Pneumatische Backenhubkontrolle
- Pneumatische Version
- PTP-L-RR: Langhub



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte Bauweise
- Grundbacken geschützt gegen das Eindringen von Spänen, voll abgedichtet (proofline)
- Höchste Wiederholgenauigkeit
- Höchste Steifigkeit
- Stufenlose Spanndruckeinstellung
- Backenschnellwechsel

Technische Merkmale

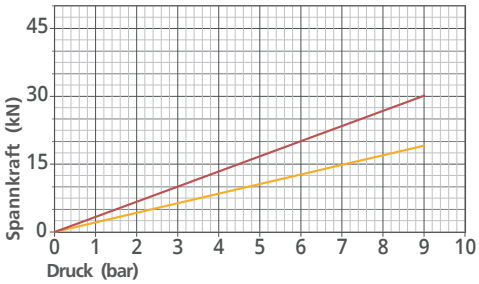
- Gehäuse und Funktionsteile gehärtet für hohe Präzision und Langlebigkeit
- Sperrluftanschluss
- Zentralschmierung
- Backenschnellwechsel
- Außen- und Innenspannung
- Pneumatische Backenhubkontrolle
- Luftanlagekontrolle
- Schmierung mit SMW-AUTOBLOK K67 Fett
- Überwachung der Spannbackenstellung via Näherungsschalter

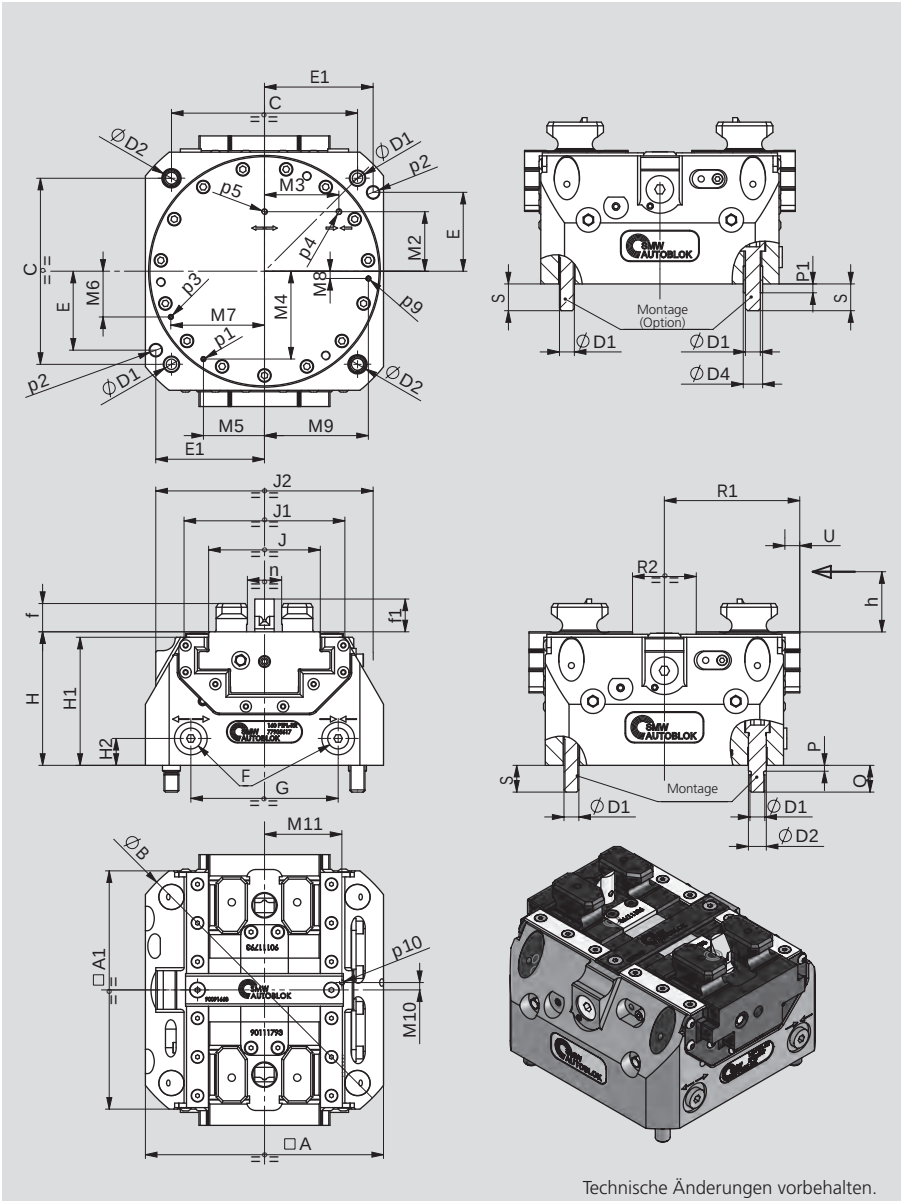
Lieferumfang

Kraftspanner ohne Aufsatzbacken
Passschrauben und Passhülsen enthalten

Spannkraftdiagramme

PTP-L-RR ■ 160 ■ 200





Technische Änderungen vorbehalten.

PTP-L-RR

- Backenschnellwechsel
- Pneumatische Backenhubkontrolle
- Pneumatische Version
- PTP-L-RR: Langhub

Abgedichteter pneumatisch betätigbarer Kraftspanner mit Backenschnellwechsel

Typ	Id.-Nr.	Typ Hub	Hub / Backe [mm]	Max. Spannkraft [kN]	Kolbenfläche [cm²]	Max. Betriebsdruck [bar]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
160 PTP-L-RR	77905617	Lang	8,4	19	128	9	0.01	13
200 PTP-L-RR	77905621	Lang	10,2	30	194	9	0.02	23

PTP-RR			160	200
	A	mm	160	200
	A1	mm	160	200
	B(Ø)	mm	205	255
	C	mm	125	160
	D1(Ø)	mm	M10	M12
	D2 (Øf7)	mm	12	14
	D4 (Øjs7)	mm	13	16
	E	mm	53	73
	E1	mm	73	92
	F	mm	G1/8"	G1/8"
	G	mm	99	127
	H	mm	89,7	97
	H1	mm	86	93
	H2	mm	18	18
	J	mm	75	94
	J1	mm	108	144
	J2	mm	146	166
	M2	mm	40	50
	M3	mm	50	65
	M4	mm	59	72,8
	M5	mm	41	52,9
	M6	mm	30,7	39,5
	M7	mm	62,9	80,9
	M8	mm	4,9	9,4
	M9	mm	69,8	89,5
	M10	mm	5	8
	M11	mm	52	60
	P	mm	4	5
	P1	mm	6	6
	Q	mm	18	20
Min. / max. (Langhub)	**R1**	mm	82.5/90.9	102.5/112.7
Min. / max. (Langhub)	**R2**	mm	26/42.8	30/50.4
	S	mm	18	20
Langhub	**U**	mm	8.4	10.2
	f	mm	19	19
	f1	mm	22	22
	h	mm	25	35
	n (H6)	mm	23	38
Schmierung	**p1**	mm	M4	M4
	p2 (øH7)	mm	8x14	8x14
Luftanlagekontrolle / Sperrluftanschluss	**p3**	mm	M4	M4
Schraubstock geschlossen	**p4**	mm	M4	M4
Schraubstock geöffnet	**p5**	mm	M4	M4
Luftanlagekontrolle	**p9**	mm	M4	M4
Luftanlagekontrolle (seitlich)	**p10**	mm	M4	M4

PTH-L-RR

Abgedichteter hydraulisch betätigbarer Kraftspanner mit Backenschnellwechsel

- **Backenschnellwechsel**
- **Pneumatische Backenhubkontrolle**
- **Hydraulische Version**
- **PTH-L-RR: Langhub**



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte Bauweise
- Grundbacken geschützt gegen das Eindringen von Spänen, voll abgedichtet (proofline)
- Höchste Wiederholgenauigkeit
- Höchste Steifigkeit
- Stufenlose Spanndruckeinstellung
- Backenschnellwechsel

Technische Merkmale

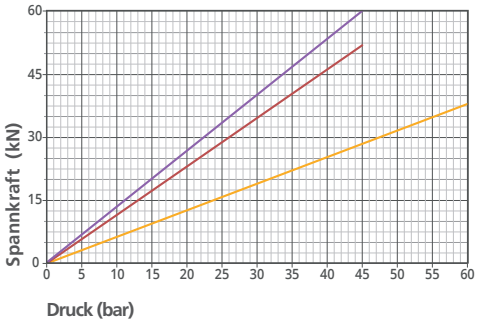
- Gehäuse und Funktionsteile gehärtet für hohe Präzision und Langlebigkeit
- Sperrluftanschluss
- Zentralschmierung
- Backenschnellwechsel
- Außen- und Innenspannung
- Pneumatische Backenhubkontrolle
- Luftanlagekontrolle
- Schmierung mit SMW-AUTOBLOK K67 Fett
- Überwachung der Spannbackenstellung via Näherungsschalter

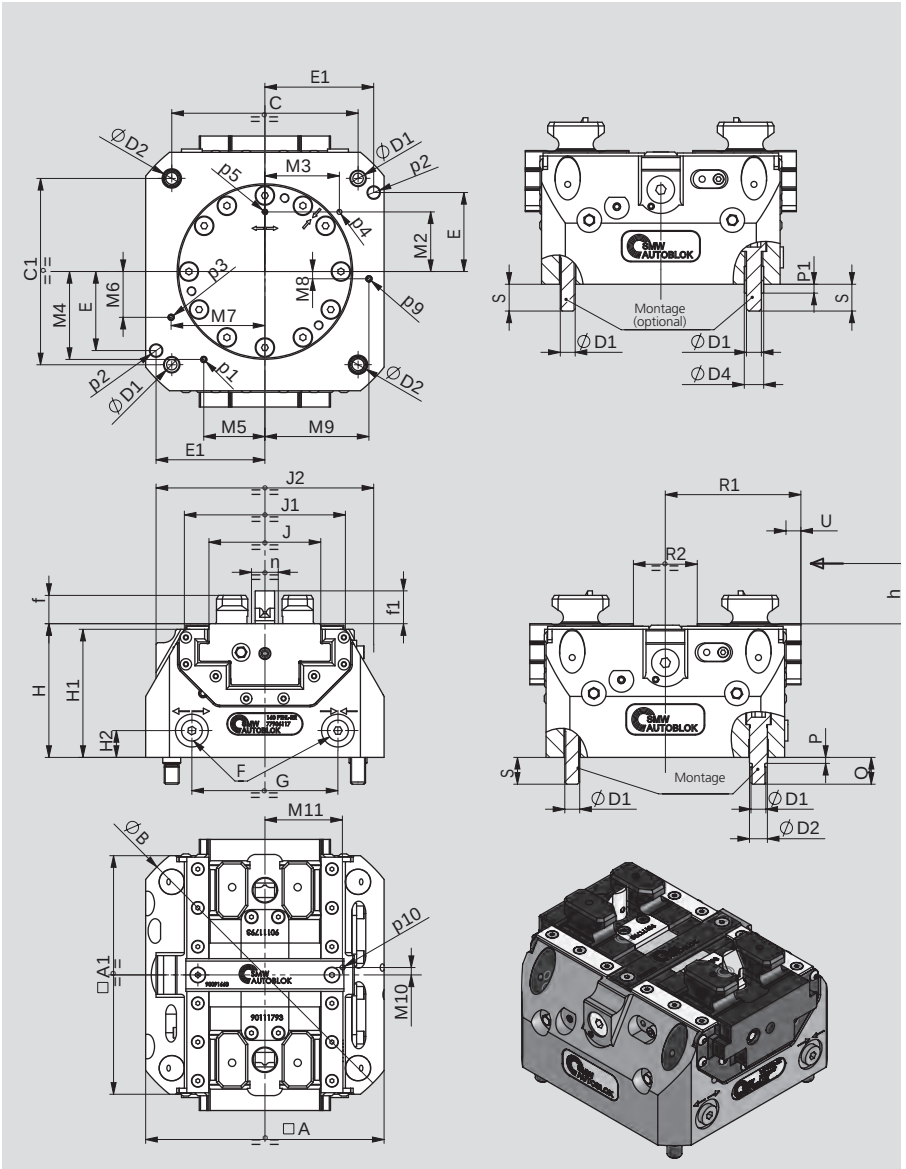
Lieferumfang

Kraftspanner ohne Aufsatzbacken
Passschrauben und Passhülsen enthalten

Spannkraftdiagramme

PTH-L-RR ■ 160 ■ 200 ■ 250





Technische Änderungen vorbehalten.

PTH-L-RR

- Backenschnellwechsel
- Pneumatische Backenhubkontrolle
- Hydraulische Version
- PTH-L-RR: Langhub

Abgedichteter pneumatisch betätigbarer Kraftspanner mit Backenschnellwechsel

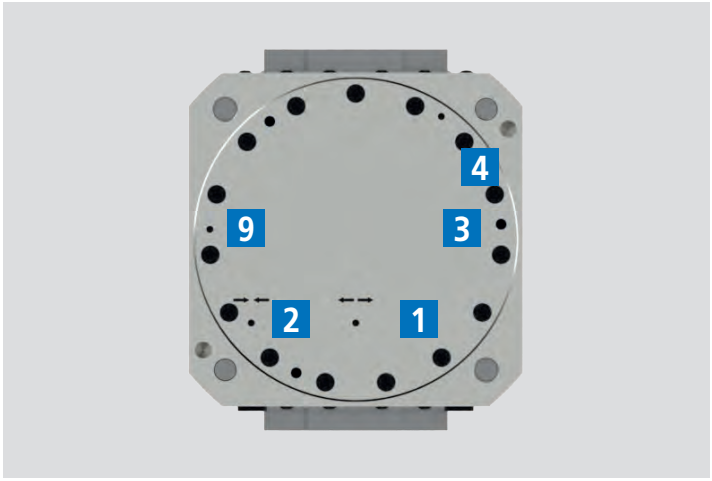
Typ	Id.-Nr.	Typ Hub	Hub / Backe [mm]	Max. Spannkraft [kN]	Kolbenfläche [cm²]	Max. Betriebsdruck [bar]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
160 PTH-L-RR	77906117	Lang	8,4	19	128	60	0.01	15
200 PTH-L-RR	77906121	Lang	10,2	30	194	45	0.02	25
250 PTH-L-RR	77906126	Lang	15	60	113	45	0.02	35

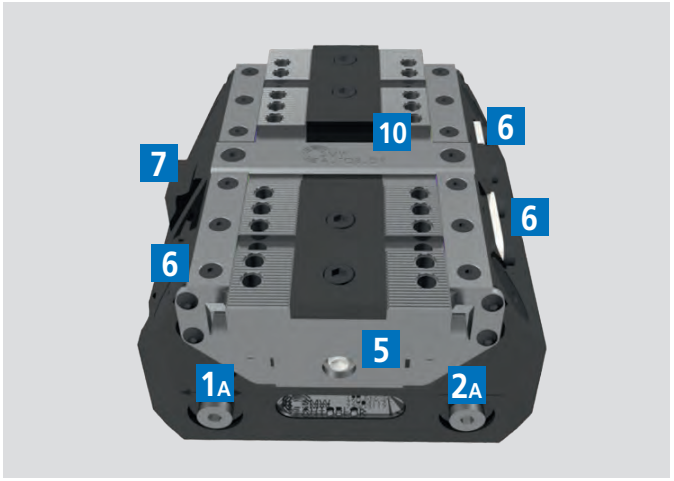
PTH-RR			160	200	250
	A	mm	160	200	210
	A1	mm	160	200	238
	B(Ø)	mm	205	255	300
	C	mm	125	160	180
	C1	mm	125	160	200
	D1(Ø)	mm	M10	M12	M12
	D2 (Øf7)	mm	12	14	14
	D4 (Øjs7)	mm	13	16	16
	E	mm	53	73	80
	E1	mm	73	92	90
	F	mm	G1/8"	G1/8"	G1/8"
	G	mm	98	128	90
	H	mm	89,7	97	105
	H1	mm	86	93	100
	H2	mm	18	18	20
	J	mm	75	94	125
	J1	mm	108	144	180
	J2	mm	146	166	-
	M2	mm	40	50	80
	M3	mm	50	65	45
	M4	mm	59	72,8	89,8
	M5	mm	41	52,9	65,2
	M6	mm	30,7	39,5	0
	M7	mm	62,9	80,9	92
	M8	mm	4,9	9,4	6,7
	M9	mm	69,8	89,5	76,7
	M10	mm	5	8	9
	M11	mm	52	60	78
	P	mm	4	5	5
	P1	mm	6	6	6
	Q	mm	18	20	20
Min. / max. (Langhub)	**R1**	mm	82.5/90.9	102.5/112.7	119.5/134.5
Min. / max. (Langhub)	**R2**	mm	26/42.8	30/50.4	39/69
	S	mm	18	20	20
Langhub	**U**	mm	8.4	10.2	15
	f	mm	19	19	19
	f1	mm	22	22	22
	h	mm	25	35	40
	n (H6)	mm	23	38	48
Schmierung	**p1**	mm	M5	M5	M5
	p2 (øH7)	mm	8x14	8x14	10x20
Luftanlagekontrolle / Sperrluftanschluss	**p3**	mm	M5	M5	M5
Schraubstock geschlossen	**p4**	mm	M4	M4	M5
Schraubstock geöffnet	**p5**	mm	M4	M4	M5
Luftanlagekontrolle	**p9**	mm	M5	M5	M5
Luftanlagekontrolle (seitlich)	**p10**	mm	M4	M4	M5

PTP / PTH

Pneumatischer, hydraulischer Kraftspanner abgedichtet

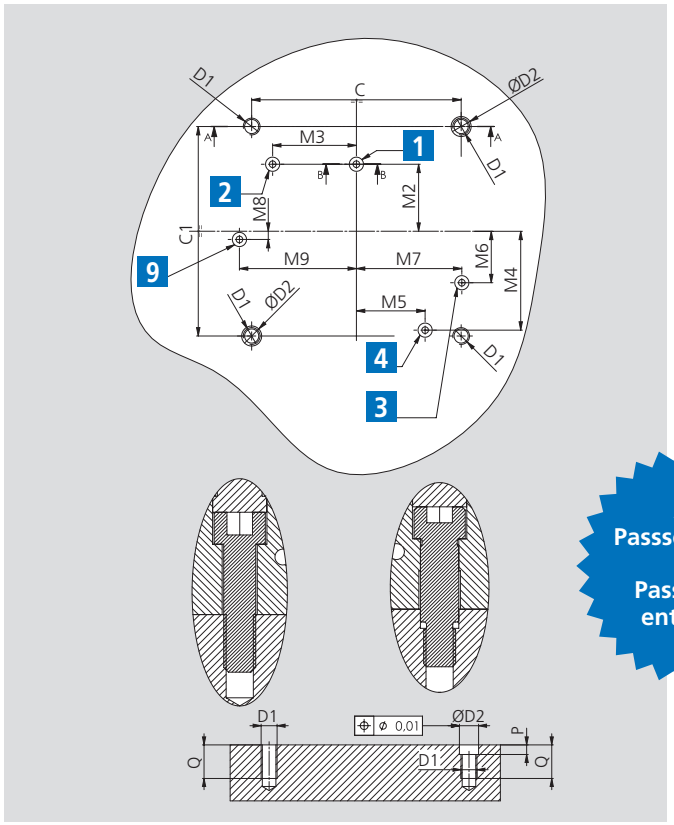
- Anschlussmaße
- auch für die RR Version





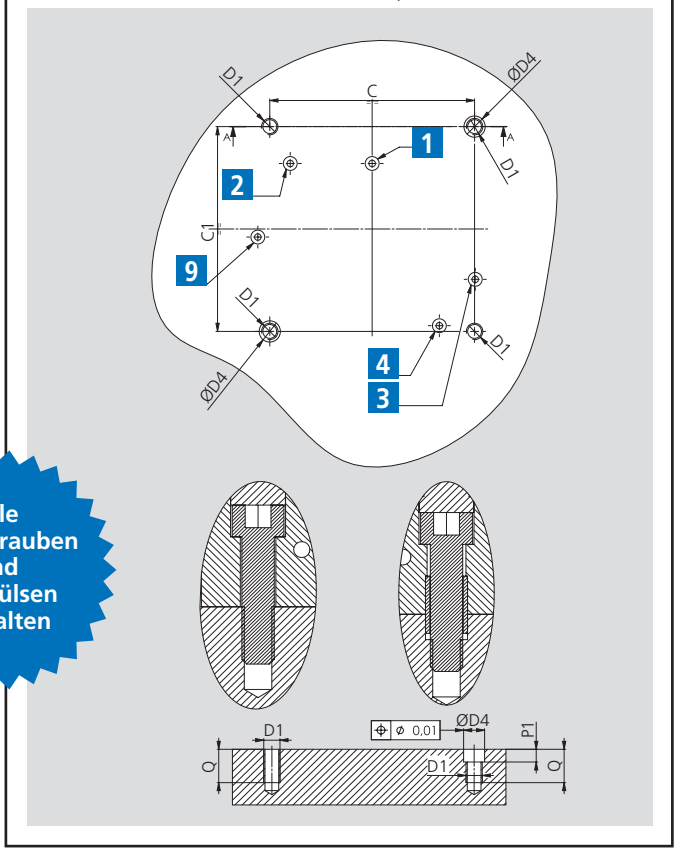
Alternative 1

± 0.03 mm zur Spannmitte



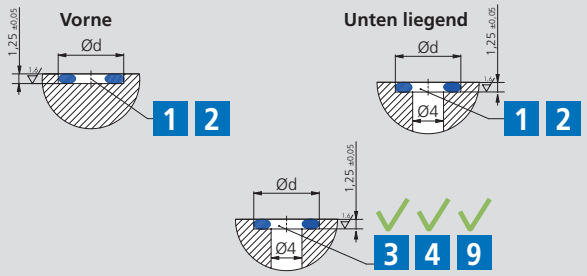
Alternative 2

± 0.025 mm zur Spannmitte



Alle Passschrauben und Passhülsen enthalten

Medienübergabe: Korrekte Ausführung



1	Öffnen	2	Schließen	3	Pneumatische Backenabfrage*
1A	Öffnen (vorne)	2A	Schließen (vorne)	4	Zentralschmierung
5	Schmierung	6	Näherungs-schalter	7	Pneumatische Backenabfrage
9	Luftanlage-kontrolle (nur unten)	10	Luftanlage-kontrolle (seitlich)		

*Der Sperrluftanschluss kann nur ohne Ventil verwendet werden.

PT	C	C1	D1	D2H7	D4H7	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	P	P1	Q	Ød	OR
100	80	80	M8	10	11	32	29.5	34.2	27.7	14.2	41.1	7	43	6	6	18	8	OR2018
125	100	100	M8	10	11	32	29.5	40.5	38.5	10.6	54.5	4.8	55.3	6	6	18	8	OR2018
160	125	125	M10	12	13	40	50	59	41	30.7	62.9	4.9	69.8	6	7	21	8	OR2018
200	160	160	M12	14	16	50	65	72.8	52.9	39.5	80.9	9.4	89.5	7	7	24	8.8	OR2021
250	180	200	M12	14	16	80	45	89.8	65.2	0	92	6.7	76.7	7	7	24	8.8	OR2021

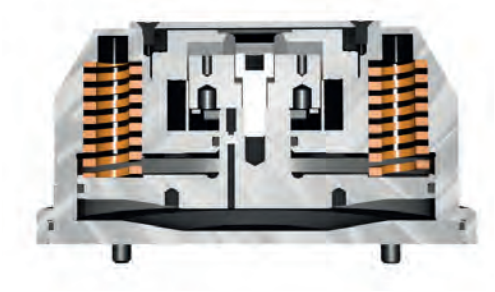
Notizen

STV-2N / STV-2L

Federgespannter und pneumatisch betätigbarer Kraftspanner

- **Federgespannt, pneumatisch öffnen**
- **Pneumatische Backenhubkontrolle**
- **2 Backen**
- **STV-2N: Normalhub**
- **STV-2L: Langhub**





Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte Bauweise
- Stufenlose Spanndruckeinstellung
- Höchste Wiederholgenauigkeit
- Höchste Steifigkeit

Technische Merkmale

- Federgespannt, pneumatisch öffnen
- abgedichtet 1
- Turbo Funktion zur Spannkrafterhöhung
- Gehäuse und Funktionsteile gehärtet für hohe Präzision und Langlebigkeit
- Sperrluftanschluss
- Backenführungen: Kreuzversatz und Spitzverzahnung 1.5 mm x 60°
- Nur Außenspannung möglich
- Sicherheitsventil SAB-1 2 zur Erhaltung der Spannkraft während Palettentransport / Lagerung und Bearbeitung (optional)
- Pneumatische Backenhubkontrolle (optional)
- Schmierung mit SMW-AUTOBLOK K67 Fett
- Überwachung der Spannbackenstellung via Näherungsschalter (optional)
- Luftanlagekontrolle

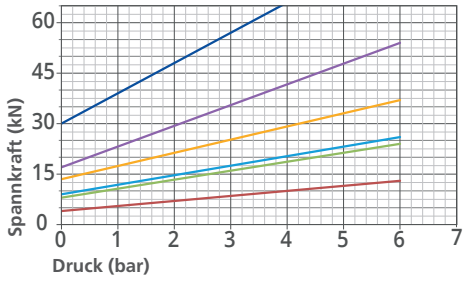
Lieferumfang

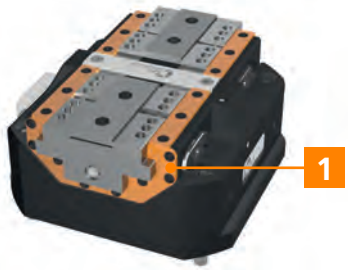
Kraftspanner ohne Aufsatzbacken
Passschrauben und Passhülsen enthalten

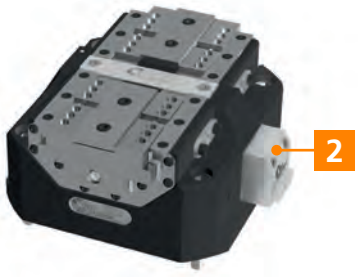
Anwendung unter Rotation:
Der Kraftspanner kann bis zu einer Drehzahl von max. 500 1/min. verwendet werden. Voraussetzung hierfür ist das Spannen mit Federn und mit Turbo-Funktion mit einem Druck von min. 3 bar und Aufsatzbacken die nicht schwerer als die Standard Aufsatzbacken sind.

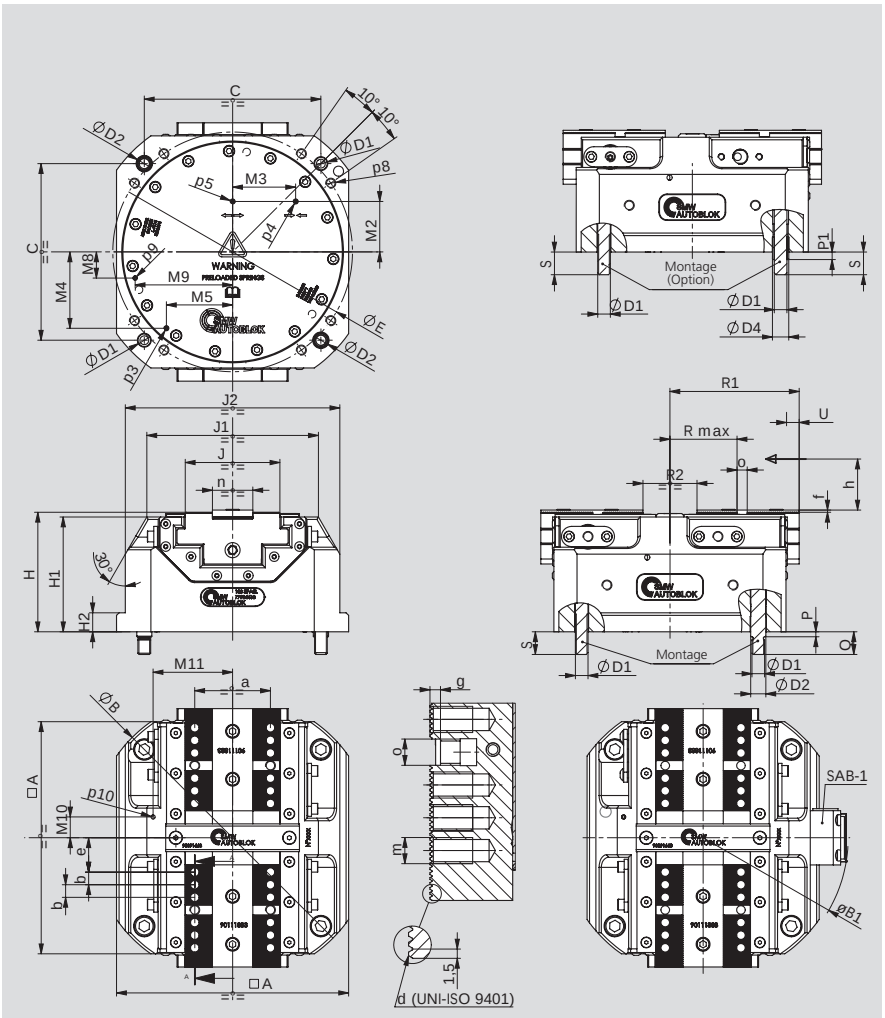
Spannkraftdiagramme

STV-2N	225	180	125
STV-2L	225	180	125









Technische Änderungen vorbehalten.

STV-2N / STV-2L

- Federgespannt, pneumatisch öffnen
- Pneumatische Backenhubkontrolle
- 2 Backen
- STV-2N: Normalhub
- STV-2L: Langhub

Federgespannter und pneumatisch betätigbarer Kraftspanner

Typ	Id.-Nr.	Typ Hub	Max. Spannbereich mittlerer Hub [kN]		Kolben-fläche [cm²]	Öffnungs-druck [bar]	Max. Betriebs-druck [bar]	Min. / max. Betriebsdruck [bar]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
			Federn	Federn + Turbo						
125 STV-2N	77904312	Normal	9	26	78	5	6	-	0.01	7
125 STV-2L	77904412	Lang	4	13						
180 STV-2N	77904318	Normal	17	54	170	5	6	-	0.01	17.5
180 STV-2L	77904418	Lang	8	24						
225 STV-2N	77904322	Normal	30	66	250	6	4	-	0.02	28
225 STV-2L	77904422	Lang	13.5	37			6	-		
125 STV-2N + SAB-1	77904812*	Normal	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-	-
125 STV-2L + SAB-1	77904912*	Lang	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-	-
180 STV-2N + SAB-1	77904818*	Normal	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-	-
180 STV-2L + SAB-1	77904918*	Lang	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-	-
225 STV-2N + SAB-1	77904822*	Normal	-	-	-	-	-	3.5 / 4	-	-
225 STV-2L + SAB-1	77904922*	Lang	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-	-

* Die Id.-Nr. ist für Kraftspanner mit SAB-1 Sicherheitsventil. Beispiel: Die Id. Nr. 77904812 besteht aus STV-2N 125 Id.-Nr. 77904312 und SAB-1 Id.-Nr. 27581810

STV-2			125	180	225
	A	mm	125	184	225
	B (Ø)	mm	162	225	284
Durchmesser SAB-1 Ventil	**B1 (Ø)**	mm	186	230	276
	C	mm	100	140	180
	D1(Ø)	mm	M8	M10	M12
	D2 (Øf7)	mm	10	12	14
	D4 (Øjs7)	mm	11	13	16
	E (ø)	mm	136	190	240
	H	mm	80.5	94.7	102
	H1	mm	77	91	98
	H2	mm	-	15	15
	J	mm	47	75	94
	J1	mm	100	136	172
	J2	mm	125	170	216
	M2	mm	32	40	50
	M3	mm	29.5	50	65
	M4	mm	40.5	60.5	79
	M5	mm	38.5	52.5	63
	M8	mm	10.6	20.7	15
	M9	mm	54.5	77.3	99.9
	M10	mm	10.5	16.5	15
	M11	mm	46	63	81
	P	mm	4	4	5
	P1	mm	4	6	6
	Q	mm	15	18	20
Min. / max. (Langhub)	**R max**	mm	25.6 / 31.6	44.8 / 53.2	54.5 / 64.7
Min. / max. (Normalhub)	**R max**	mm	25.4 / 28	45 / 48	54.5 / 58.7
Min. / max. (Langhub)	**R1**	mm	64.5 / 70.5	94 / 102.4	114.5 / 124.7
Min. / max. (Normalhub)	**R1**	mm	64.4 / 67	94.5 / 97.5	114.8 / 119
Min. / max. (Langhub)	**R2**	mm	20 / 32	26 / 42.8	30 / 50.4
Min. / max. (Normalhub)	**R2**	mm	19.8 / 25	26 / 32	30.6 / 39
	S	mm	15	18	20
Langhub	**U**	mm	6	8.4	10.2
Normalhub	**U**	mm	2.6	3	4.2
	a	mm	35	60	80
	b	mm	7	10	10
Verzahnung	**d**	mm	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°
Min. / max. (Langhub)	**e**	mm	14.6 / 20.6	18.8 / 27.2	28.5 / 38.7
Min. / max. (Normalhub)	**e**	mm	14.4 / 17	19 / 22	28.5 / 32.7
	f	mm	1.8	1.8	2
	g	mm	2.7	3.2	4
	h	mm	16	25	35
	m	mm	M6x10	M8x12	M8x12
	n (g6)	mm	20	32	40
	o (H7)	mm	6	8	8
Luftanlagekontrolle / Sperrluftanschluss	**p3**	mm	M4	M4	M4
Schraubstock geschlossen	**p4**	mm	M4	M4	M4
Schraubstock geöffnet	**p5**	mm	M4	M4	M4
	p8	mm	M6x12	M8x16	M10x18
	p9	mm	M4	M4	M4
	p10	mm	M4	M4	M4

STV-3N / STV-3L

Federgespannter und pneumatisch betätigbarer Kraftspanner

- **Federgespannt, pneumatisch öffnen**
- **Pneumatische Backenhubkontrolle**
- **3 Backen**
- **STV-3N: Normalhub**
- **STV-3L: Langhub**

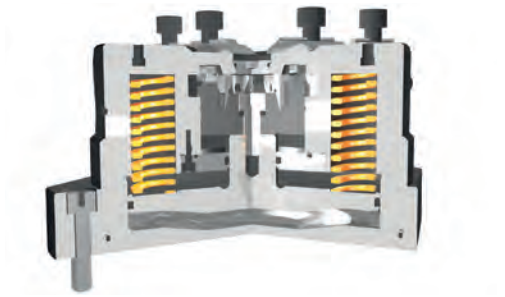


Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte Bauweise
- Geschützt gegen das Eindringen von Spänen
- Höchste Wiederholgenauigkeit
- Höchste Steifigkeit

Technische Merkmale

- Federgespannt, pneumatisch öffnen
- abgedichtet 1
- Turbo-Funktion zur Spannkrafterhöhung
- Gehäuse und Funktionsteile gehärtet für hohe Präzision und Langlebigkeit
- Sperrluftanschluss
- 3 Backenführungen: Kreuzversatz
- Nur Außenspannung möglich
- Sicherheitsventil SAB-1 2 zur Erhaltung der Spannkraft während Palettentransport / Lagerung und Bearbeitung (optional)
- Pneumatische Backenhubkontrolle (optional)
- Schmierung mit SMW-AUTOBLOK K67 Fett



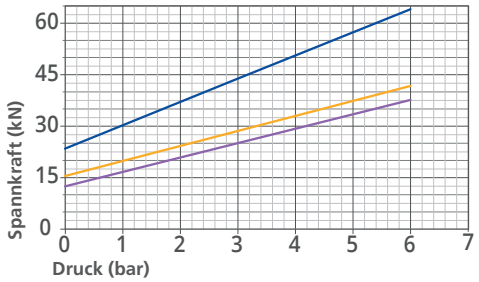
Lieferumfang

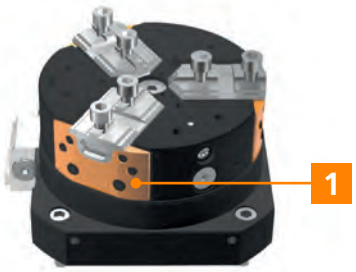
Kraftspanner ohne Aufsatzbacken
Passschrauben und Passhülsen enthalten

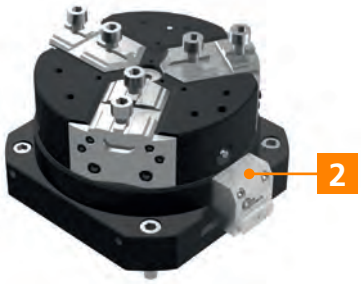
Anwendung unter Rotation:
Der Kraftspanner kann bis zu einer Drehzahl von max. 1000 1/min. (Normalhub-Version) und max. 800 1/min. (Langhub-Version) verwendet werden. Voraussetzung hierfür ist das Spannen mit Federn und mit Turbo-Funktion mit einem Druck von min. 3 bar und Aufsatzbacken die nicht schwerer als die Standard Aufsatzbacken sind.

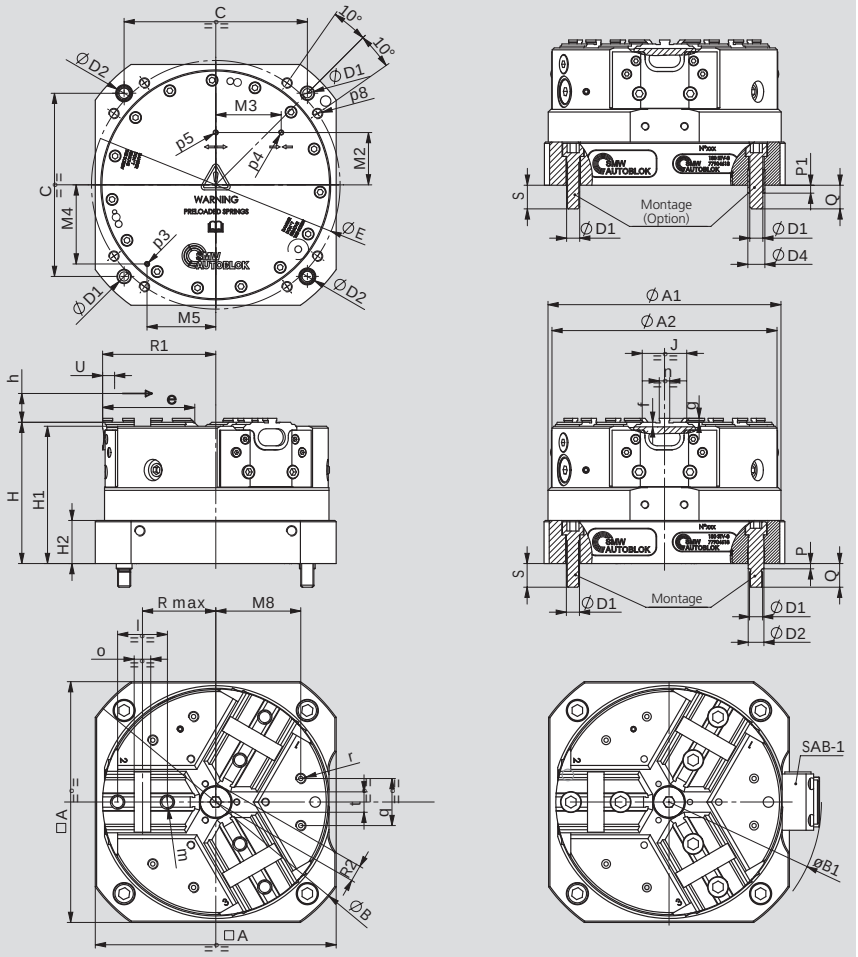
Spannkraftdiagramme

STV-3N ■225 ■180
STV-3L ■225









Technische Änderungen vorbehalten.

STV-3N / STV-3L

- Federgespannt, pneumatisch öffnen
- Pneumatisches Backenhubsteuerventil
- 3 Backen
- STV-3N: Normalhub
- STV-3L: Langhub

Federgespannter und pneumatisch betätigbarer Kraftspanner

Typ	Id.-Nr.	Typ Hub	Max. Spannbereich mittlerer Hub [kN]		Hub je Backe [mm]	Kolben-fläche [cm²]	Öffnungs-druck [bar]	Max. Betriebsdruck [bar]	Min. / max. Betriebs-druck [bar]	Gewicht [kg]
			Federn	Federn + Turbo						
180 STV-3N	77904618	Normal	13	38	3.8	170	5	6	-	18
225 STV-3N	77904622	Normal	24	64	4.2	250	6	6	-	29.5
225 STV-3L	77904722	Lang	16	42	8	250	6	6	-	29.5
180 STV-3N + SAB-1	77905018*	Normal	-	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-
225 STV-3N + SAB-1	77905022*	Normal	-	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-
225 STV-3L + SAB-1	77905122*	Lang	-	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-

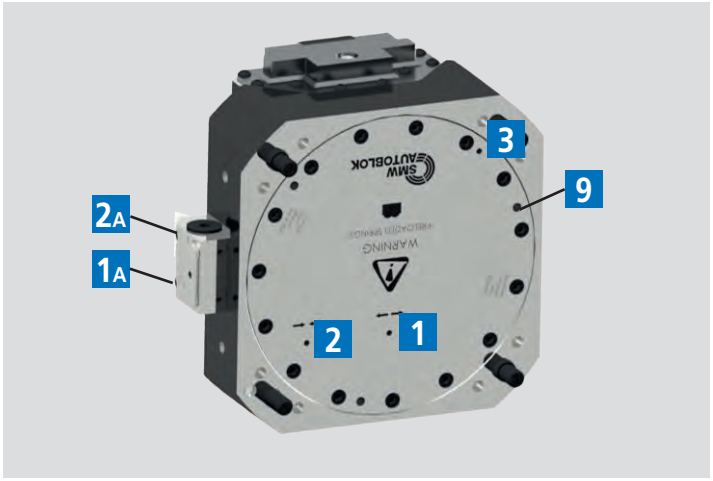
* Die Id.-Nr. ist für Kraftspanner mit SAB-1 Sicherheitsventil. Beispiel: Die Id.-Nr. 77905018 besteht aus STV-3N 180 Id.-Nr. 77904618 und SAB-1 Id.-Nr. 27581810

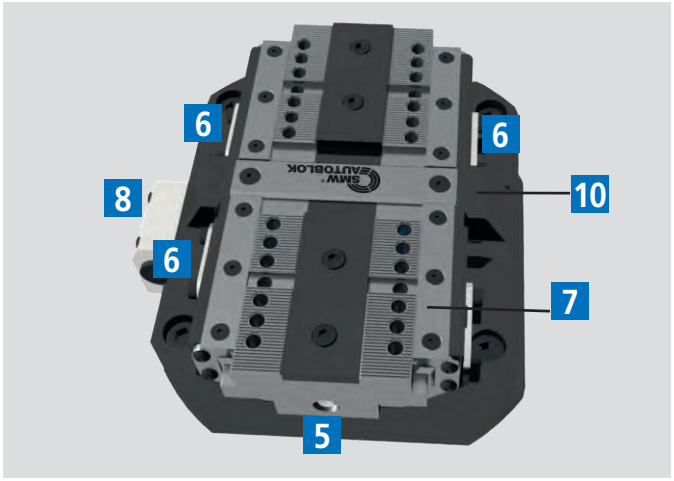
SMW-AUTOBLOK Typ STV-3			180	225
	A	mm	184	225
	A1	mm	178	222
	A2	mm	172	216
	B (Ø)	mm	225	284
Durchmesser SAB-1 Ventil	**B1 (Ø)**	mm	233	276
	C	mm	140	180
	D1(Ø)	mm	M10	M12
	D2 (Øf7)	mm	12	14
	D4 (Øjs7)	mm	13	16
	E (ø)	mm	190	240
	H	mm	108	115
	H1	mm	105	112
	H2	mm	33	38
	J	mm	34	46
	M2	mm	40	50
	M3	mm	50	65
	M4	mm	60.5	79
	M5	mm	52.5	63
	M8	mm	65	80
	P	mm	4	5
	P1	mm	6	6
	Q	mm	18	20
Min. / max. (Normalhub)	**R max**	mm	52.2 / 56	67.8 / 72
Min. / max. (Normalhub)	**R1**	mm	82.7 / 86.5	103.8 / 108
Min. / max. (Normalhub)	**R2**	mm	8.7 / 12.5	12.8 / 17
Min. / max. (Langhub)	**R max**	mm	/	68 / 76
Min. / max. (Langhub)	**R1**	mm	/	104.5 / 112.5
Min. / max. (Langhub)	**R2**	mm	/	9 / 17
	S	mm	18	20
Normalhub	**U**	mm	3,8	4.2
Langhub	**U**	mm	/	8
	e	mm	70	87
	f	mm	3.5	3.5
	g	mm	3	3
	h	mm	25	35
	l	mm	38	44.4
	m	mm	M10x12	M12x14
	n (h8)	mm	7.94	7.94
	o (H7)	mm	12.68	12.68
Luftanlagekontrolle / Sperrluftanschluss	**p3**	mm	M4	M4
Schraubstock geschlossen	**p4**	mm	M4	M4
Schraubstock geöffnet	**p5**	mm	M4	M4
	p8	mm	M8x16	M10x18
	q	mm	36	45
	r	mm	M8x10	M8x10
Min. / max. (Normalhub)	**t**	mm	9 / 15.6	13.5 / 20.9
Min. / max. (Langhub)	**t**	mm	/	6.8 / 20.9

STV

Federgespannter und pneumatisch betätigbarer Kraftspanner

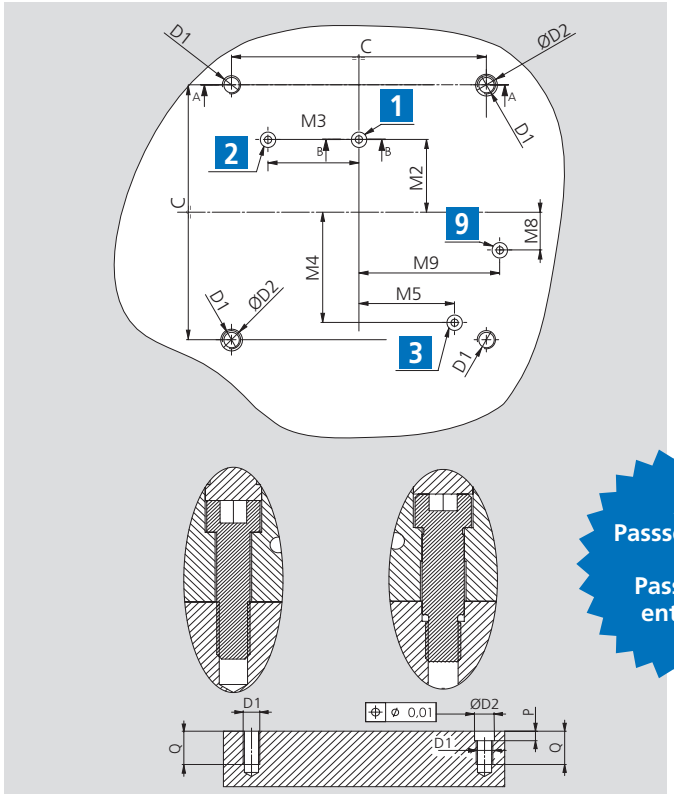
■ Anschlussmaße





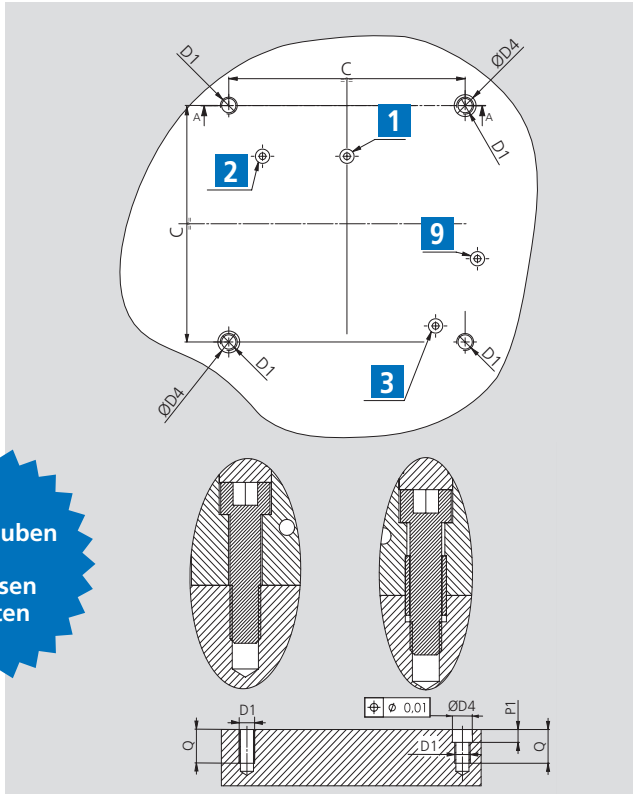
Alternative 1

± 0,03 mm zur Spannmitte



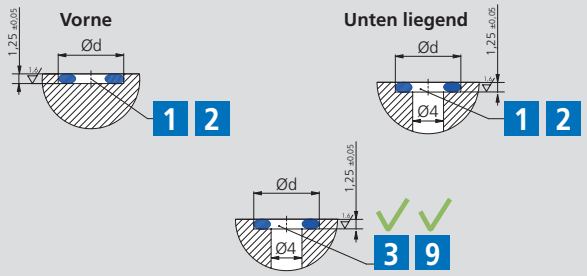
Alternative 2

± 0,025 mm zur Spannmitte



Alle Passschrauben und Passhülsen enthalten

Medienübergabe: Korrekte Ausführung



1 Öffnen	**2** Schließen	**3** Pneumatische Backenabfrage oder Sperrluft*	
1A Öffnen (vorne)	**2A** Schließen (vorne)	**5** Schmierung	
6 Näherungsschalter	**7** Pneumatische Backenabfrage	**8** Sicherheitsventil SAB-1 (optional)	
9 Luftanlagekontrolle** (nur unten)	**10** Luftanlagekontrolle** (seitlich)		

* Der Sperrluftanschluss kann nur ohne Ventil verwendet werden.
** 9 und 10 nur bei STV-2.

STV	C	D1	D2H7	D4H7	M2	M3	M4	M5	M8	M9	P	P1	Q	Ød	OR
125	100	M8	10	11	32	29.5	40.5	38.5	10.6	54.5	6	6	18	8	OR2018
180	140	M10	12	13	40	50	60.5	52.5	20.7	77.3	6	7	21	8.8	OR2021
225	180	M12	14	16	50	65	79	63	15	99.9	7	7	24	8.8	OR2021

Notizen

TVP-N/TVP-L/TVP-F

Pneumatischer Kraftspanner

- **TVP-N: Normalhub**
- **TVP-L: Langhub**
- **TVP-F: Feste Backe**



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte Bauweise
- Stufenlose Spanndruckeinstellung
- Höchste Wiederholgenauigkeit
- Höchste Steifigkeit

Technische Merkmale

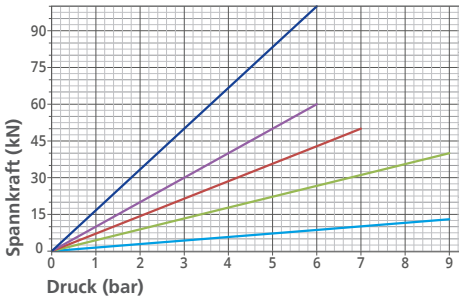
- Indexierbohrung H7 (siehe p2 in der Zeichnung)
- Gehäuse und Funktionsteile gehärtet für hohe Präzision und Langlebigkeit
- Sperrluftanschluss
- Zentralschmierung
- Backenführungen: Kreuzversatz und Spitzverzahnung 1.5 mm x 60°
- Für Außen- und Innenspannung
- Schmierung mit SMW-AUTOBLOK K67 Fett
- Überwachung der Spannbackenstellung via Näherungsschalter (optional)

Lieferumfang

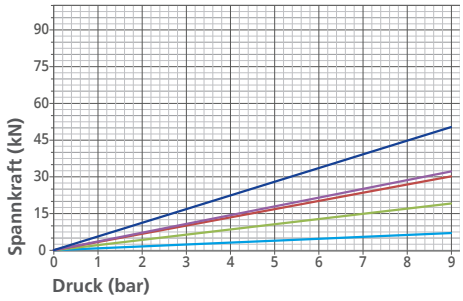
Kraftspanner ohne Aufsatzbacken
Passschrauben und Passhülsen enthalten

Spannkraftdiagramme

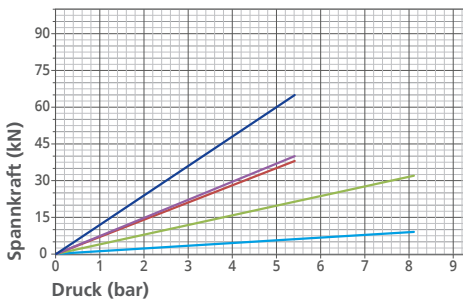
TVP-N ■100 ■160 ■200 ■250 ■315

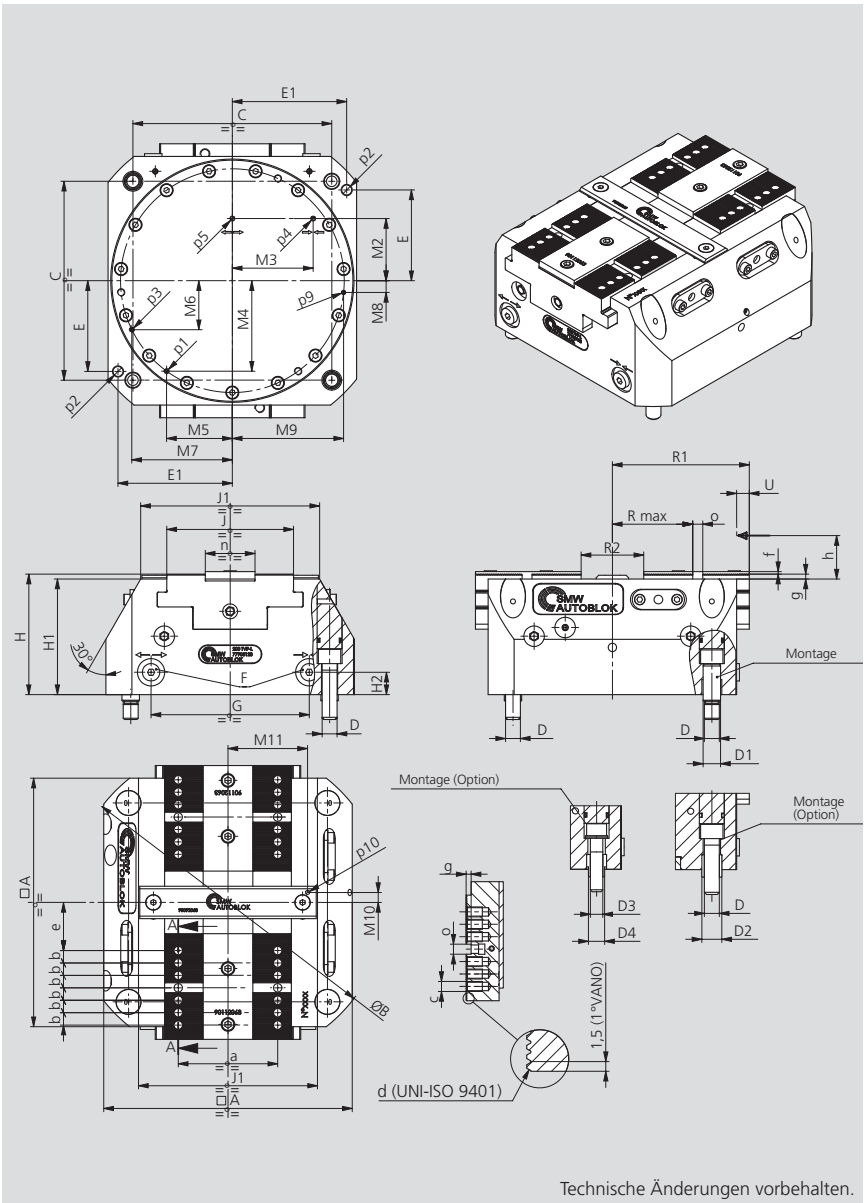


TVP-L ■100 ■160 ■200 ■250 ■315



TVP-F ■100 ■160 ■200 ■250 ■315





Technische Änderungen vorbehalten.

TVP-N/TVP-L/TVP-F

- TVP-N: Normalhub
- TVP-L: Langhub
- TVP-F: Feste Backe

Pneumatischer Kraftspanner

Typ	Id.-Nr.	Typ Hub	Max. Spannkraft [kN]	Hub je Backe [mm]	Max. Betriebsdruck [bar]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
100 TVP-N	77903010	Normal	13	2.6	9	0.01	4.3
100 TVP-L	77903110	Lang	7	6	9	0.01	4.3
100 TVP-F	77903210	Feste Backe	9	6	9	0.01	4.3
160 TVP-N	77903016	Normal	40	3	9	0.01	13
160 TVP-L	77903116	Lang	19	8.4	9	0.01	13
160 TVP-F	77903216	Feste Backe	32	8.4	9	0.01	13
200 TVP-N	77903020	Normal	50	4.2	7	0.02	23
200 TVP-L	77903120	Lang	30	10.2	9	0.02	23
200 TVP-F	77903220	Feste Backe	38	10.2	6	0.02	23
250 TVP-N	77903025	Normal	60	5.3	6	0.02	39
250 TVP-L	77903125	Lang	32	15	9	0.02	39
250 TVP-F	77903225	Feste Backe	40	15	6	0.02	39
315 TVP-N	77903031	Normal	100	6.4	6	0.03	84
315 TVP-L	77903131	Lang	50	18	9	0.03	84
315 TVP-F	77903231	Feste Backe	65	18	6	0.03	84

TVP			100	160	200	250	315
	A	mm	100	160	200	250	315
	B(Ø)	mm	132	205	255	314	394
	C	mm	80	125	160	200	250
	D(Ø)	mm	M8x15	M10x18	M12x20	M12x20	M16x23
	D1 (Øf7)	mm	10x4	12x4	14x5	14x5	18x6
	D2 (Øjs7)	mm	11x4	13x6	16x6	16x6	21x6
	D3	mm	-	-	M10x18	-	-
	D4 (Øjs7)	mm	-	-	13x6	-	-
	E	mm	32	53	73	77	105
	E1	mm	45	73	92	115	140
	F	mm	M5	G1/8"	G1/8"	G1/8"	G1/8"
	G	mm	59.3	99	127.3	157	200.8
	H	mm	75.5	89.7	97	105	139
	H1	mm	72	86	93	100	133
	H2	mm	15	18	18	20	25
	J	mm	47	75	102	125	160
	J1	mm	72	108	144	180	230
	M2	mm	32	40	50	64	80
	M3	mm	29.5	50	65	75	90
	M4	mm	34.2	59	72.8	89.8	117.7
	M5	mm	27.7	41	52.9	65.2	79.4
	M6	mm	14.2	30.7	39.5	48.7	57.8
	M7	mm	41.1	62.9	80.9	99.8	129.7
	M8	mm	8.3	4.9	9.4	11.6	12.4
	M9	mm	42.7	69.8	89.5	110.4	141.5
	M10	mm	5	5	8	11	12
	M11	mm	34	52	64	78	102
Schmierung	**p1**	mm	M4	M4	M4	M5	M5
	p2 ØH7	mm	6x14	8x14	8x14	10x20	12x20
Sperrluftanschluss	**p3**	mm	M4	M4	M4	M5	M5
Schraubstock geschlossen	**p4**	mm	M4	M4	M4	M5	M5
Schraubstock geöffnet	**p5**	mm	M4	M4	M4	M5	M5
Luftanlagekontrolle	**p9**	mm	M4	M4	M4	M5	M5
Luftanlagekontrolle (seitlich)	**p10**	mm	M4	M4	M4	M6	M6
Min. / max. (Langhub)	**R2**	mm	20 / 32	26 / 42.8	30 / 50.4	39 / 69	50 / 86
Min. / max. (Langhub)	**R1**	mm	50 / 56	82.5 / 90.9	100 / 110.2	119.5 / 134.5	151.5 / 169.5
Min. / max. (Langhub)	**Rmax**	mm	25.6 / 31.6	44.8 / 53.2	54.5 / 64.7	51.5 / 66.5	81.5 / 99.5
Min. / max. (Normalhub)	**R2**	mm	19.8 / 25	26 / 32	30.6 / 39	34.4 / 45	49.2 / 62
Min. / max. (Normalhub)	**R1**	mm	47.4 / 50	82.5 / 85.5	95.8 / 100	119.7 / 125	151.1 / 157.5
Min. / max. (Normalhub)	**Rmax**	mm	25.4 / 28	45 / 48	54.5 / 58.7	55.7 / 61	87.1 / 93.5
Min. / max. (feste Backe)	**R2**	mm	20 / 26	26 / 34.4	30 / 40.2	39 / 54	56 / 74
Min. / max. (feste Backe)	**R1**	mm	50 / 56	82.5 / 90.9	100 / 110.2	119.5 / 134.5	151.5 / 169.5
Min. / max. (feste Backe)	**Rmax**	mm	25.6 / 31.6	44.8 / 53.2	54.5 / 64.7	51.5 / 66.5	81.5 / 99.5
Langhub	**U**	mm	6	8.4	10.2	15	18
Normalhub	**U**	mm	2.6	3	4.2	5.3	6.4
Hub feste Backe	**U**	mm	6	8.4	10.2	15	18
	a	mm	35	60	80	90	120
	b	mm	7	10	10	12	15
	c	mm	M6x10	M8x12	M8x12	M10x15	M12x17
Verzahnung	**d**	mm	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°
Min. / max. (Normalhub)	**e**	mm	14.4 / 17	19 / 22	28.5 / 32.7	24.7 / 30	33.1 / 39.5
Min. / max. (Langhub)	**e**	mm	14.6 / 20.6	18.8 / 27.2	28.5 / 38.7	32.5 / 47.5	42.5 / 60.5
Min. / max. (feste Backe)	**e**	mm	14.6 / 20.6	18.8 / 27.2	28.5 / 38.7	32.5 / 47.5	42.5 / 60.5
	f	mm	1.8	1.8	2	2.5	2.5
	g	mm	2.7	3.2	4	4	4
	h	mm	16	25	35	40	40
	o (H7)	mm	6	8	8	10	12
	n (g6)	mm	20	32	40	50	60

TVH-N/TVH-L/TVH-F

Hydraulischer Kraftspanner

- **TVH-N: Normalhub**
- **TVH-L: Langhub**
- **TVH-F: Feste Backe**



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte Bauweise
- Stufenlose Spanndruckeinstellung
- Höchste Wiederholgenauigkeit
- Höchste Steifigkeit

Technische Merkmale

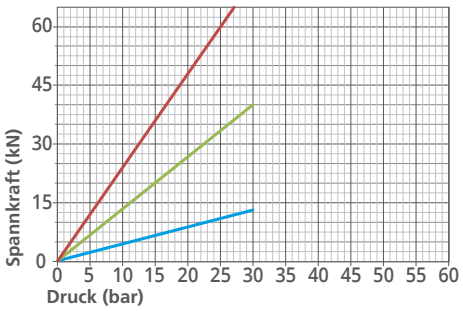
- Indexierbohrung H7 (siehe p2 in der Zeichnung)
- Gehäuse und Funktionsteile gehärtet für hohe Präzision und Langlebigkeit
- Sperrluftanschluss
- Zentralschmierung
- Backenführungen: Kreuzversatz und Spitzverzahnung 1.5 mm x 60°
- Für Außen- und Innenspannung
- Schmierung mit SMW-AUTOBLOK K67 Fett
- Überwachung der Spannbackenstellung via Näherungsschalter (optional)

Lieferumfang

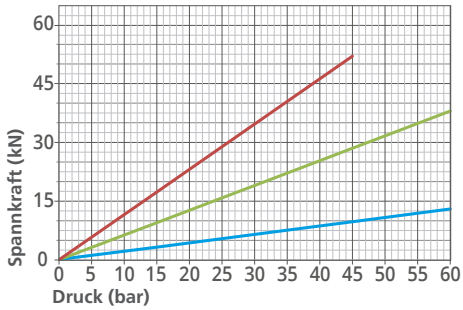
Kraftspanner ohne Aufsatzbacken
Passschrauben und Passhülsen enthalten

Spannkraftdiagramme

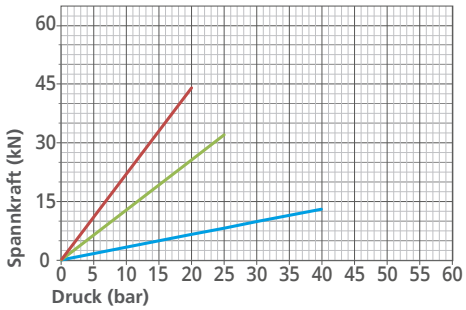
TVH-N ■100 ■160 ■200

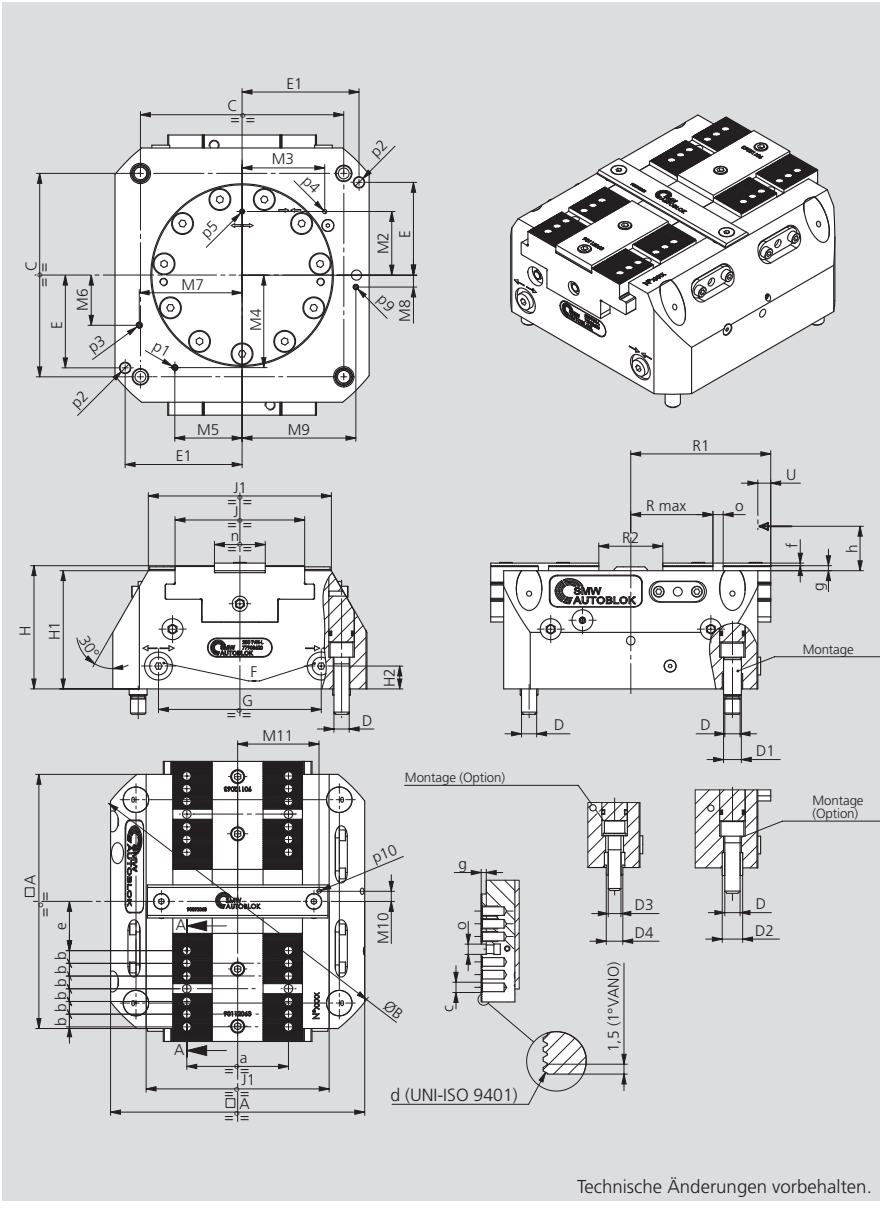


TVH-L ■100 ■160 ■200



TVH-F ■100 ■160 ■200





Technische Änderungen vorbehalten.

TVH-N/TVH-L/TVH-F

Hydraulischer Kraftspanner

- TVH-N: Normalhub
- TVH-L: Langhub
- TVH-F: Feste Backe

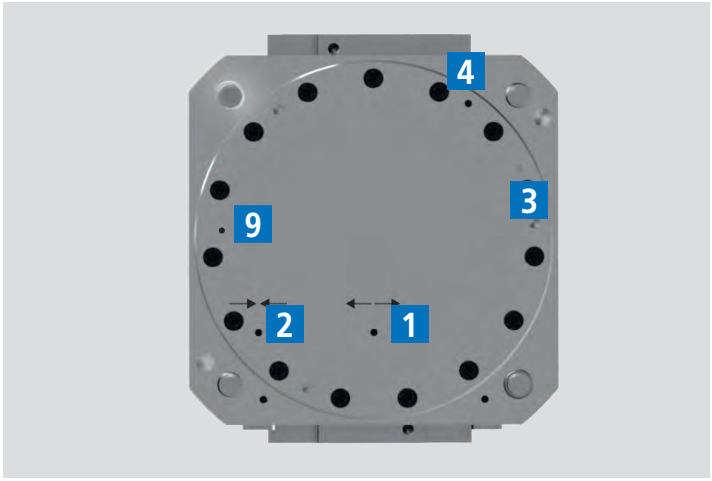
Typ	Id.-Nr.	Typ Hub	Max. Spannkraft [kN]	Hub je Backe [mm]	Max. Betriebsdruck [bar]	Wiederhol-genauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
100 TVH-N	77903510	Normal	13	2.6	30	0.01	4.5
100 TVH-L	77903610	Lang	13	6	60	0.01	4.5
100 TVH-F	77903710	Feste Backe	13	6	40	0.01	4.5
160 TVH-N	77903516	Normal	40	3	30	0.01	14
160 TVH-L	77903616	Lang	38	8.4	60	0.01	14
160 TVH-F	77903716	Feste Backe	32	8.4	25	0.01	14
200 TVH-N	77903520	Normal	60	4.2	25	0.02	25
200 TVH-L	77903620	Lang	52	10.2	45	0.02	25
200 TVH-F	77903720	Feste Backe	44	10.2	20	0.02	25

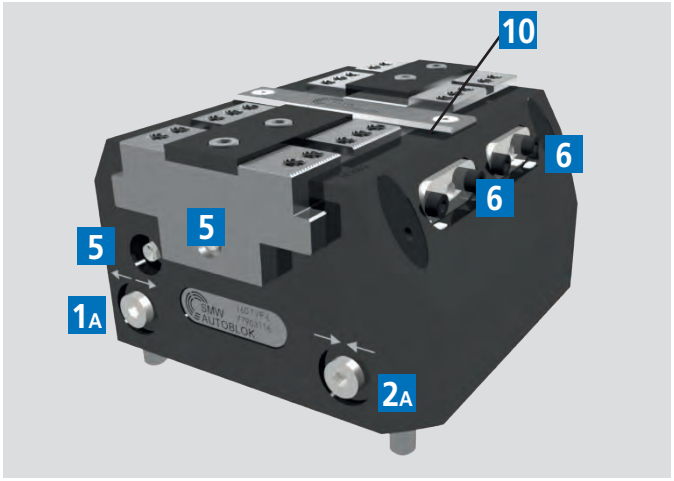
TVH			100	160	200
	A	mm	100	160	200
	B(Ø)	mm	132	205	255
	C	mm	80	125	160
	D(Ø)	mm	M8x15	M10x18	M12x20
	D1 (Øf7)	mm	10x4	12x4	14x5
	D2 (Øjs7)	mm	11x4	13x6	16x6
	D3	mm	-	-	M10x18
	D4 (Øjs7)	mm	-	-	13x6
	E	mm	32	53	73
	E1	mm	45	73	92
	F	mm	G1/8"	G1/8"	G1/8"
	G	mm	55	98	128
	H	mm	75.5	89.7	97
	H1	mm	72	86	93
	H2	mm	15	18	18
	J	mm	47	75	102
	J1	mm	72	108	144
	M2	mm	32	40	50
	M3	mm	29.5	50	65
	M4	mm	34.2	59	72.8
	M5	mm	27.7	41	52.9
	M6	mm	14.2	30.7	39.5
	M7	mm	41.1	62.9	80.9
	M8	mm	8.3	4.9	9.4
	M9	mm	42.7	69.8	89.5
	M10	mm	5	5	8
	M11	mm	34	52	64
Schmierung	**p1**	mm	M4	M5	M5
	p2 ØH7	mm	6x14	8x14	8x14
Sperrluftanschluss	**p3**	mm	M4	M5	M5
Schraubstock geschlossen	**p4**	mm	M4	M4	M4
Schraubstock geöffnet	**p5**	mm	M4	M4	M4
Luftanlagekontrolle	**p9**	mm	M4	M5	M5
Luftanlagekontrolle (seitlich)	**p10**	mm	M4	M4	M4
Min. / max. (Langhub)	**R2**	mm	20 / 32	26 / 42.8	30 / 50.4
Min. / max. (Langhub)	**R1**	mm	50 / 56	82.5 / 90.9	100 / 110.2
Min. / max. (Langhub)	**Rmax**	mm	25.6 / 31.6	44.8 / 53.2	54.5 / 64.7
Min. / max. (Normalhub)	**R2**	mm	19.8 / 25	26 / 32	30.6 / 39
Min. / max. (Normalhub)	**R1**	mm	47.4 / 50	82.5 / 85.5	95.8 / 100
Min. / max. (Normalhub)	**Rmax**	mm	25.4 / 28	45 / 48	54.5 / 58.7
Min. / max. (feste Backe)	**R2**	mm	20 / 26	26 / 34.4	30 / 40.2
Min. / max. (feste Backe)	**R1**	mm	50 / 56	82.5 / 90.9	100 / 110.2
Min. / max. (feste Backe)	**Rmax**	mm	25.6 / 31.6	44.8 / 53.2	54.5 / 64.7
Langhub	**U**	mm	6	8.4	10.2
Normalhub	**U**	mm	2.6	3	4.2
Hub feste Backe	**U**	mm	6	8.4	10.2
	a	mm	35	60	80
	b	mm	7	10	10
	c	mm	M6x10	M8x12	M8x12
Verzahnung	**d**	mm	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°
Min. / max. (Normalhub)	**e**	mm	14.4 / 17	19 / 22	28.5 / 32.7
Min. / max. (Langhub)	**e**	mm	14.6 / 20.6	18.8 / 27.2	28.5 / 38.7
Min. / max. (feste Backe)	**e**	mm	14.6 / 20.6	18.8 / 27.2	28.5 / 38.7
	f	mm	1.8	1.8	2
	g	mm	2.7	3.2	4
	h	mm	16	25	35
	o (H7)	mm	6	8	8
	n (g6)	mm	20	32	40

TVP / TVH

Kraftspanner pneumatisch / hydraulisch

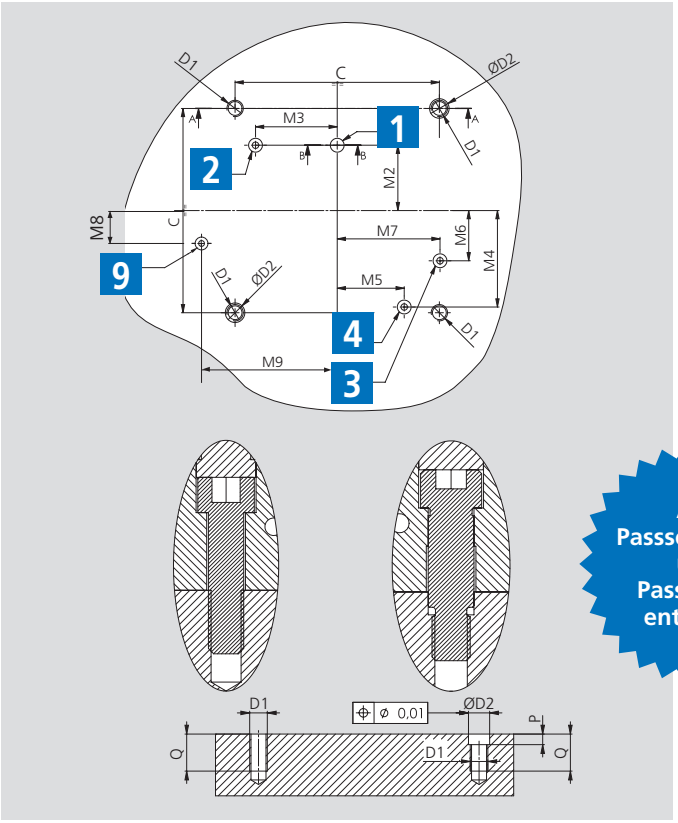
■ Anschlussmaße





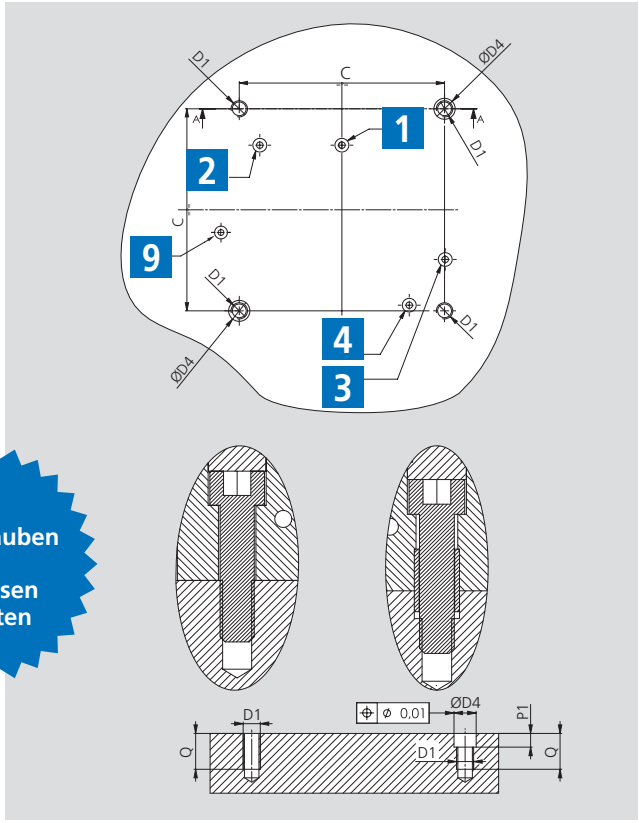
Alternative 1

± 0.03 mm zur Spannmitte



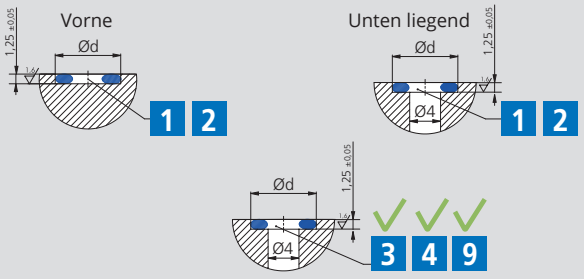
Alternative 2

± 0.025 mm zur Spannmitte



Alle Passschrauben und Passhülsen enthalten

Medienübergabe: Korrekte Ausführung



1 Öffnen	**2** Schließen	**3** Sperrluftanschluss
1A Öffnen (vorne)	**2A** Schließen (vorne)	**4** Zentralschmierung
5 Schmierung	**6** Näherungsschalter	**9** Luftanlagekontrolle
10 Luftanlage-kontrolle (seitlich)		

TV	C	D1	D2H7	D4H7	M	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	P	P1	Q	V	Z	Ød	OR
100	80	M8	10	11	45	29	32	29.5	34.2	27.7	14.2	41.1	8.3	42.7	6	6	18	37.3	96.5	8	OR2018
160	125	M10	12	13	69	48	40	50	59	41	30.7	62.9	4.9	69.8	6	7	21	50	155	8	OR2018
200	160	M12	14	16	88	62	50	65	72.8	52.9	39.5	80.9	9.4	89.5	7	7	24	62	195	8.8	OR2021
250	200	M12	14	16	113	77	64	75	89.8	65.2	48.6	99.8	11.6	110.4	7	7	24	80	239	8.8	OR2021
315	250	M15	18	21	-	-	80	90	115.7	84	62.7	128.5	12.4	141.5	8	7	27	-	-	8.8	OR2021

Notizen

Sicherheitsventil SAB-1 (OPTIONAL)

Industrie 4.0 Produkt



1 Eigenschaften

- Sicherheitsventil SAB-1 zum Erhalt der Spannkraft während Palettentransport / Lagerung und der Bearbeitung
- Einfaches und schnelles Öffnen des Schraubstocks durch Luftpistole
- Turbo-Funktion zur Erhöhung der Spannkraft

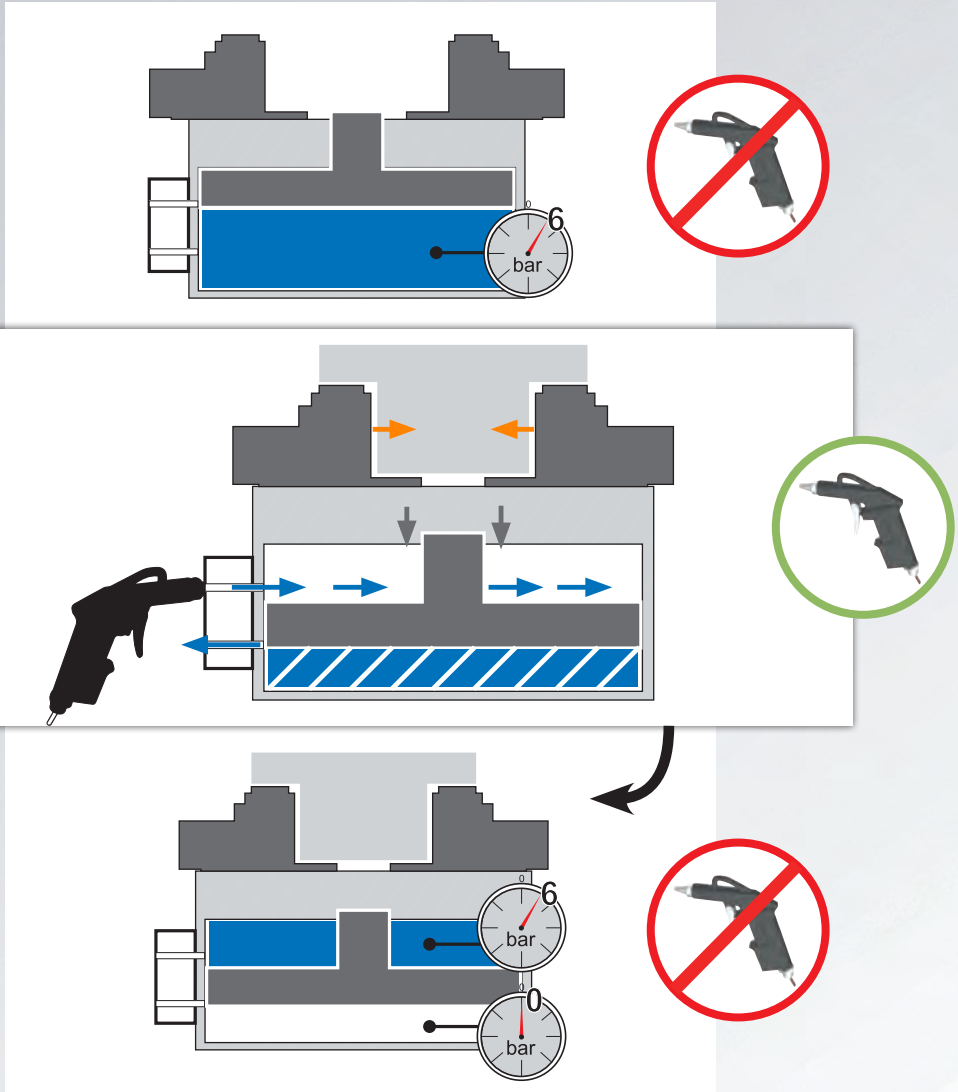
Nur für STV-2 STV-3



Luftdruckpistole

mit Stahldüse

2 Anwendung



3 Montage

Im Falle eines separaten Kaufs



▶ **3.1** Vor Anbau des Ventilblocks SAB-1 müssen 2 Gewindestifte entfernt werden, die werksmäßig die Kanäle verschließen. Werksseitig ist die Luftzuführung von unten vorgesehen.



▶ **3.2** Danach müssen die beiden untenliegenden Kanäle luftdicht mit Gewindestiften oder O-Ringen verschlossen werden.

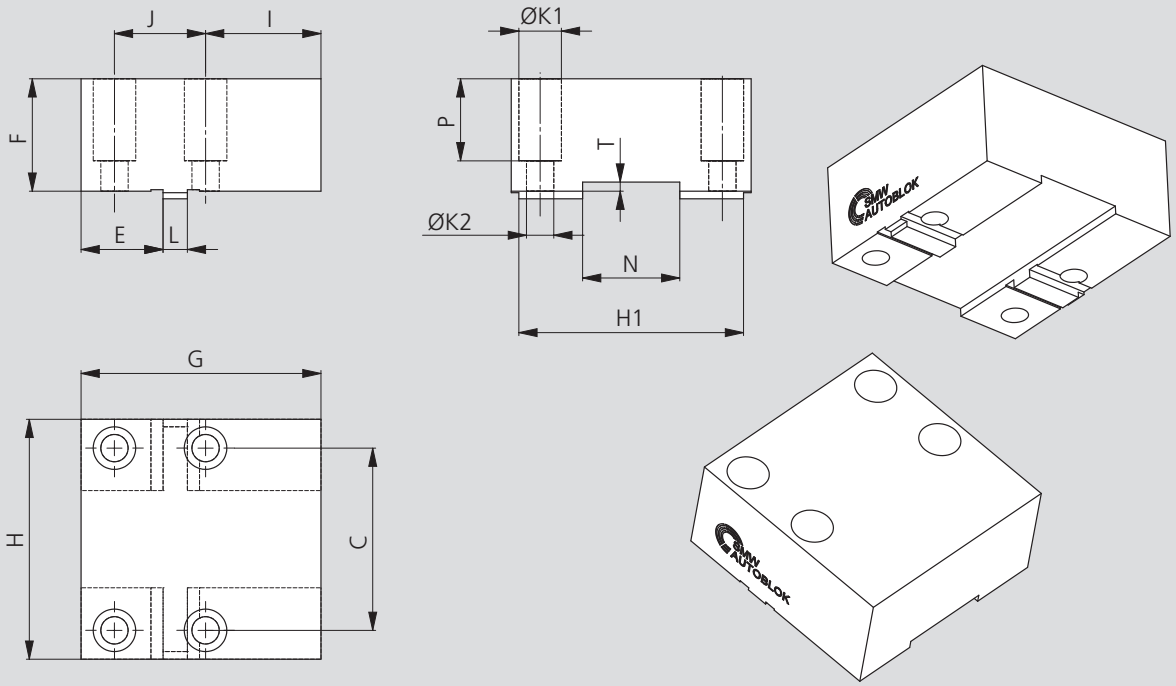
Wenn die SAB-1 Einheit komplett mit dem Kraftspanner montiert gekauft wird, sind diese Arbeiten bereits werksseitig erledigt.

Weiche Aufsatz-backen

für Kraftspanner

- Weiche Aufsatzbackenrohlinge
- Kreuzversatz

Material: C40 UNI7847

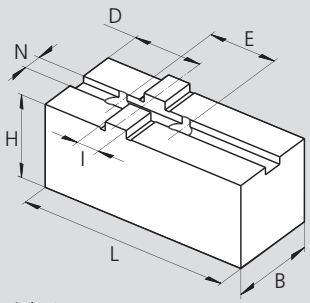


Technische Änderungen vorbehalten.

Weiche Aufsatzbacken-Rohlinge, Kreuzversatz

Typ	Id.-Nr.*	C	E	F	G	H	H1	I	J	K1	K2	L	N	P	T	Spannbereich [mm]	Gewicht [kg]
100 TV / PT	90711063	35	18	27.5	49	54.5	45	21	21	11	7	6h7	20h8	20	3	0 - 70	0.5
125 STV-2 / PT	90711283	35	33	27,5	64	54.5	45	21	35	11	7	6h7	20h8	20	3	0 - 100	0.65
100 TV / PT	90721063	35	18	47.5	49	54.5	45	21	21	11	7	6h7	20h8	40	3	0 - 70	0.85
125 STV-2 / PT	90721283	35	33	47,5	64	54.5	45	21	35	11	7	6h7	20h8	40	3	0 - 100	1.15
160 TV / PT	90711663	60	27	37	79	79	74	38	30	14	9	8h7	32h8	27	3	0 - 120	1.6
180 STV-2 / PT	90711883	60	41	37	93	79	74	38	40	14	9	8h7	32h8	27	3	0 - 140	1.9
160 TV / PT	90721663	60	27	76.5	79	79	74	38	30	14	9	8h7	32h8	66.5	3	0 - 120	3.3
180 STV-2 / PT	90721883	60	41	76.5	93	79	74	38	40	14	9	8h7	32h8	66.5	3	0 - 140	4
200 TV / PT	90712063	80	37	47	98.5	109	92	47.5	40	14	9	8h7	40h8	37	3.5	0 - 150	3.6
200 TV / PT	90722063	80	37	86.5	98.5	109	92	47.5	40	14	9	8h7	40h8	76.5	3.5	0 - 150	6.8
225 STV-2	90712283	80	52	47	113.5	109	92	47.5	50	14	9	8h7	40h8	37	3.5	0 - 170	4.2
225 STV-2	90722283	80	52	86.5	113.5	109	92	47.5	50	14	9	8h7	40h8	76.5	3.5	0 - 170	7.9
250 TV	90712563	90	59	47	120	124	/	44	48	18	11	10h7	50h8	31	3.5	0 - 180	5
250 TV	90722563	90	59	97.5	120	124	/	44	48	18	11	10h7	50h8	81.5	3.5	0 - 180	10.5
315 TV	90713163	120	54	57	150	160	/	75	60	20	13.5	12h7	60h8	42	3.5	0 - 240	10
315 TV	90723163	120	54	102.5	150	160	/	75	60	20	13.5	12h7	60h8	87.5	3.5	0 - 240	18

*Bestehend aus 1 Aufsatzbacke.



Material: C40 UNI7847

Weiche Aufsatzbacken-Rohlinge, Kreuzversatz “C” für Kraftspanner STV-3

Typ	Id.-Nr.*	B	H	L	N	D	E	I	Spannbe-reich [mm]	Gewicht [kg]
180 STV-3	12041660	30	32	80	7.94	30	38.1	12.68	0 - 140	0.58
225 STV-3	12042060	35	37	100	7.94	35	44.4	12.68	0 - 170	0.92

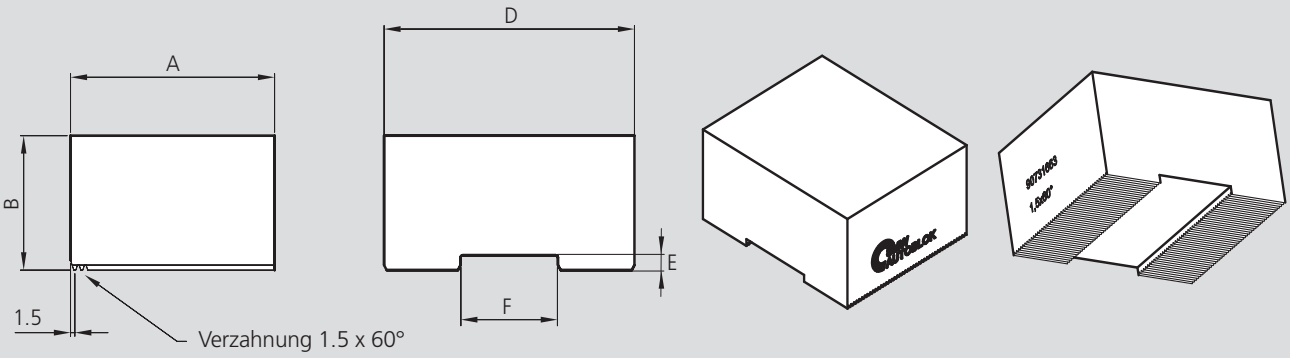
*Bestehend aus 1 Aufsatzbacke.

Weiche Aufsatz-backen

für Kraftspanner

- Weiche Aufsatzbackenrohlinge
- Spitzverzahnung 1.5mmx60°

Material: C40 UNI7847



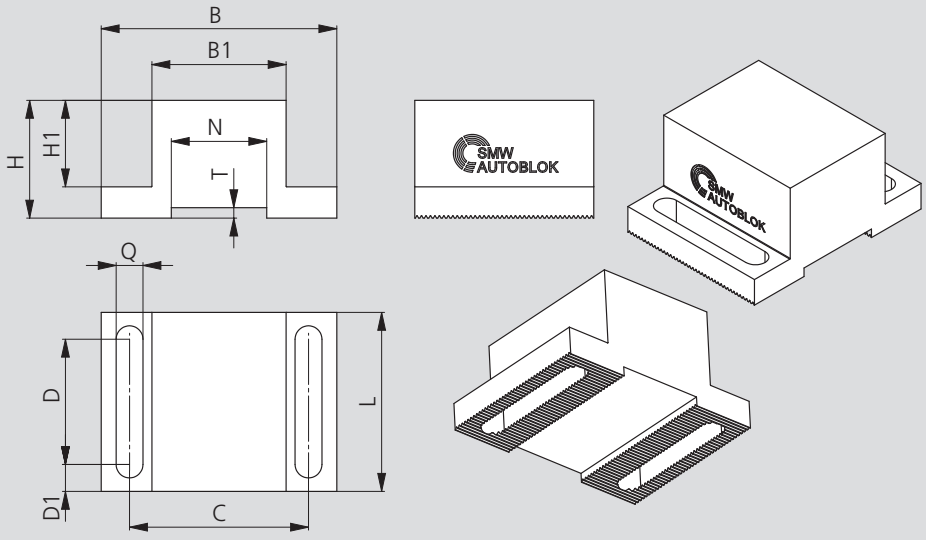
Technische Änderungen vorbehalten.

Weiche Aufsatzbacken-Rohlinge, Spitzverzahnung 1.5 mm x 60°

Typ	Id.-Nr.*	A	B	D	E	F	Gewicht [kg]
100-125 TV	90731063	42	29.5	54.5	3.5	20H8	0.5
100-125 TV	90741063	47	49.5	54.5	3.5	20H8	0.95
160-180 TV	90731663	66	39.5	79	3.5	32H8	1.5
160-180 TV	90741663	76	79	79	3.5	32H8	3.6
200-225 TV	90732063	87	49.5	109	4	40H8	3.5
200-225 TV	90742063	87	89	109	4	40H8	6.5
250 TV	90732563	108	49.5	124	4	50H8	5
250 TV	90742563	108	99	124	4	50H8	10.2
315 TV	90733163	160	49.5	160	4	60H8	9.6
315 TV	90743163	160	105	160	4	60H8	20.7

*Bestehend aus 1 Aufsatzbacke.

Material: C40 UNI7847



Technische Änderungen vorbehalten.

Weiche Aufsatzbacken-Rohlinge, Spitzverzahnung 1.5 mm x 60°

Typ	Id.-Nr.*	B	B1	C	D	D1	H	H1	L	N	Q	T	Gewicht [kg]
100-125 TV	90751063	54.5	24	35	30	6	29.5	21.5	42	20H8	6.6	3.5	0.25
160-180 TV	90751663	79	45	60	42	9	39.5	29	60	32H8	9	3.5	0.9
200-225 TV	90752063	109	65	80	62	9	49.5	39	80	40H8	9	4	2
250 TV	90752563	124	72	90	62	14	49.5	33	90	50H8	11	4	2.7
315 TV	90753163	160	90	120	82	12	49.5	31.5	106	60H8	13.5	4	4.2

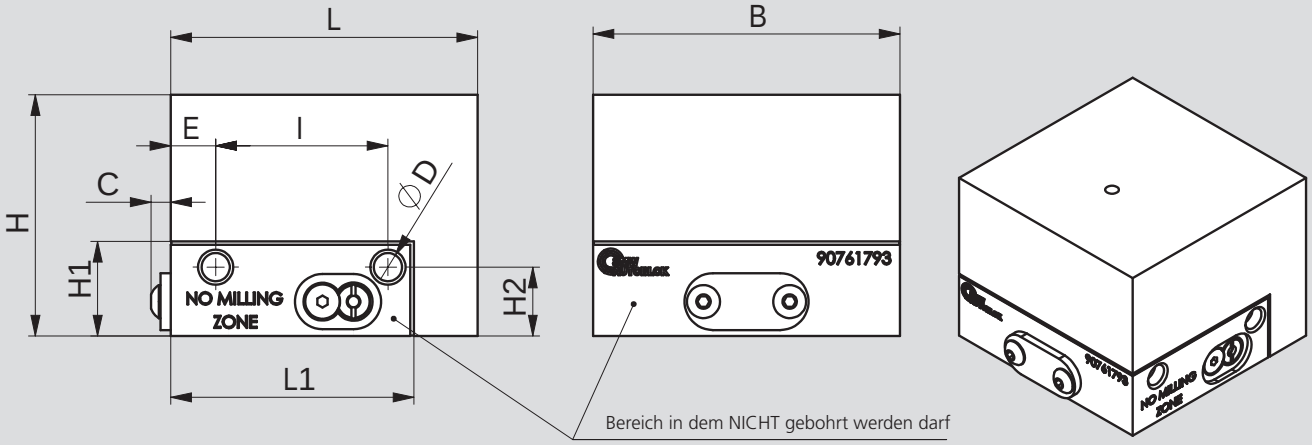
*Bestehend aus 1 Aufsatzbacke.

Weiche Aufsatz-backen

für Kraftspanner PT-RR

■ Weiche Aufsatzbacken - Schnellwechsel

Material: C40 UNI7847

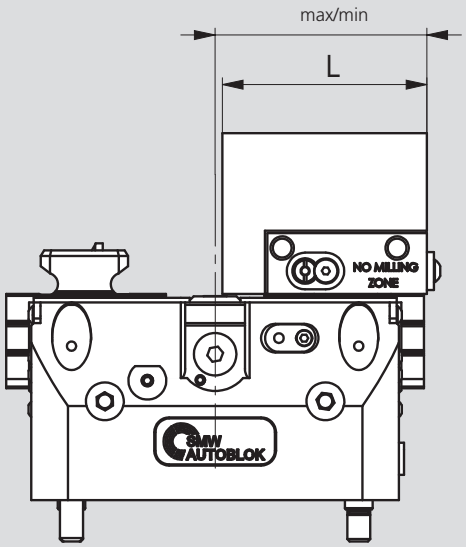


Technische Änderungen vorbehalten.

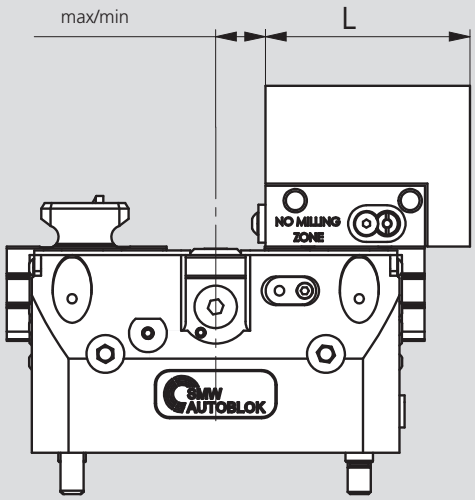
Typ	Id.-Nr.*	B	C	øD	E	H	H1	H2	I	L	L1	Gewicht [kg]
160 PT-RR	90711793	89	6	8,2	13	70	27	20	50	89	70	4
160 PT-RR	90721793	89	6	8,2	13	110	27	20	50	89	70	6,5
200 PT-RR	90712193	109	6	8,2	29	80	27	20	50	109	89	7
200 PT-RR	90722193	109	6	8,2	29	120	27	20	50	109	89	11
250 PT-RR	90712643	139	0	8,2	40	90	27	20	50	130	100	12
250 PT-RR	90722643	139	0	8,2	40	140	27	20	50	130	100	19

*Bestehend aus 1 Aufsatzbacke.

Außenspannung



Innenspannung

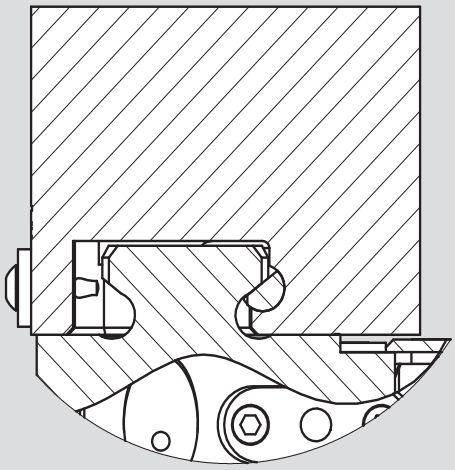


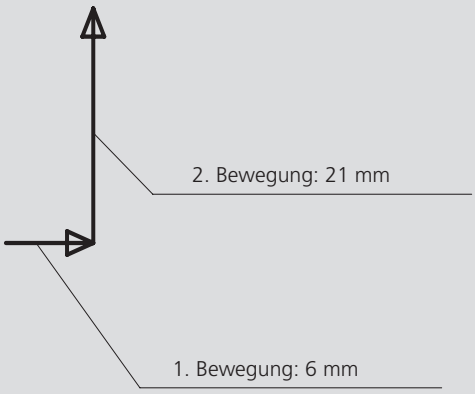
Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.*	Außenspannung		Innenspannung	
		max/min	Spannbereich	max/min	Spannbereich
160 PT-RR	90711793	92/84	0-130	21,5/13,5	60/215
160 PT-RR	90721793	92/84	0-120	21,5/13,5	70/215
200 PT-RR	90712193	113/103	0-160	24,5/14,5	65/260
200 PT-RR	90722193	113/103	0-150	24,5/14,5	75/260
250 PT-RR	90712643	135/120	0-190	34/19	90/320
250 PT-RR	90722643	135/120	0-180	34/19	100/320

*Bestehend aus 1 Aufsatzbacke.

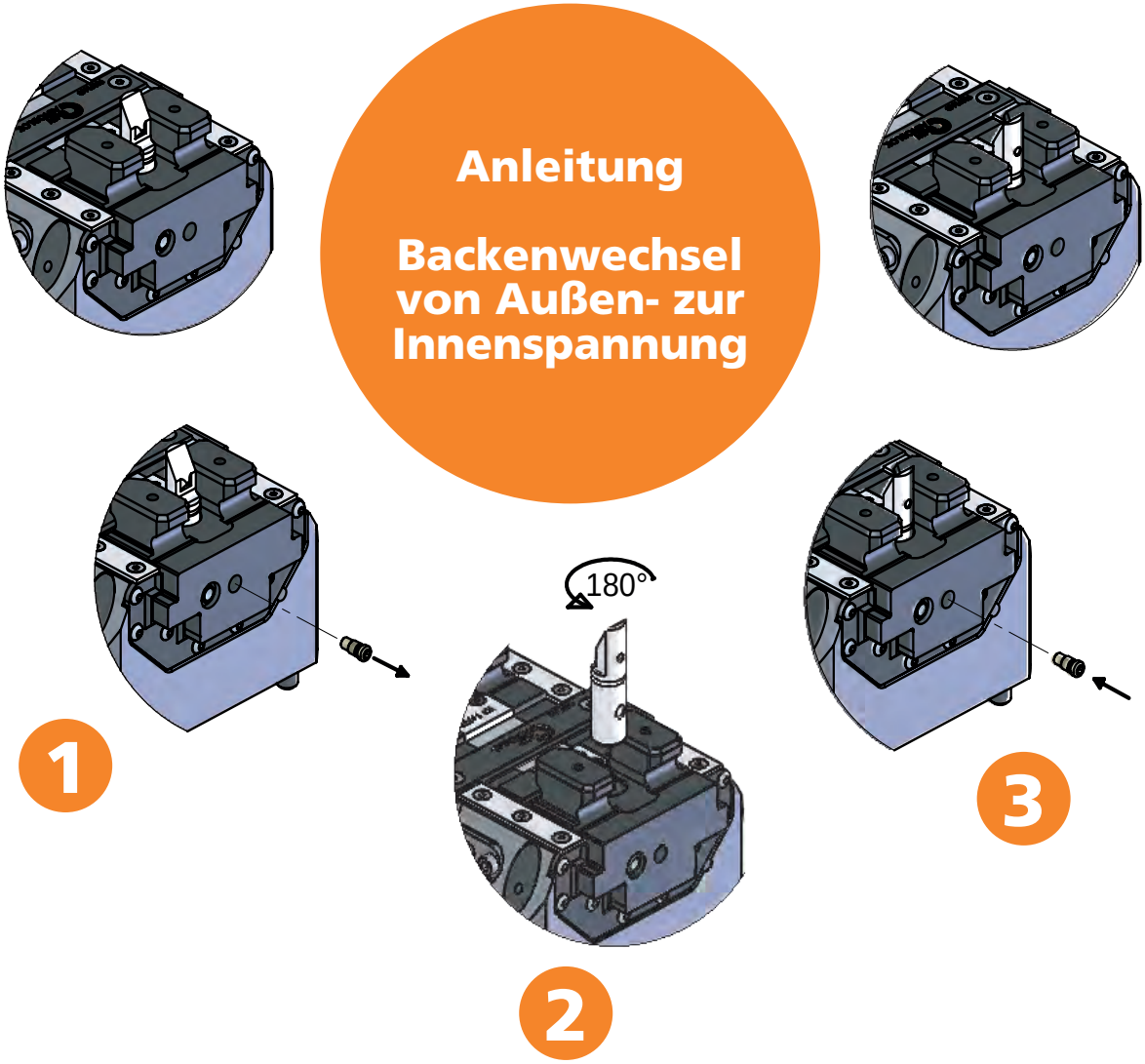
Entriegelung der Aufsatzbacke





Außenspannung

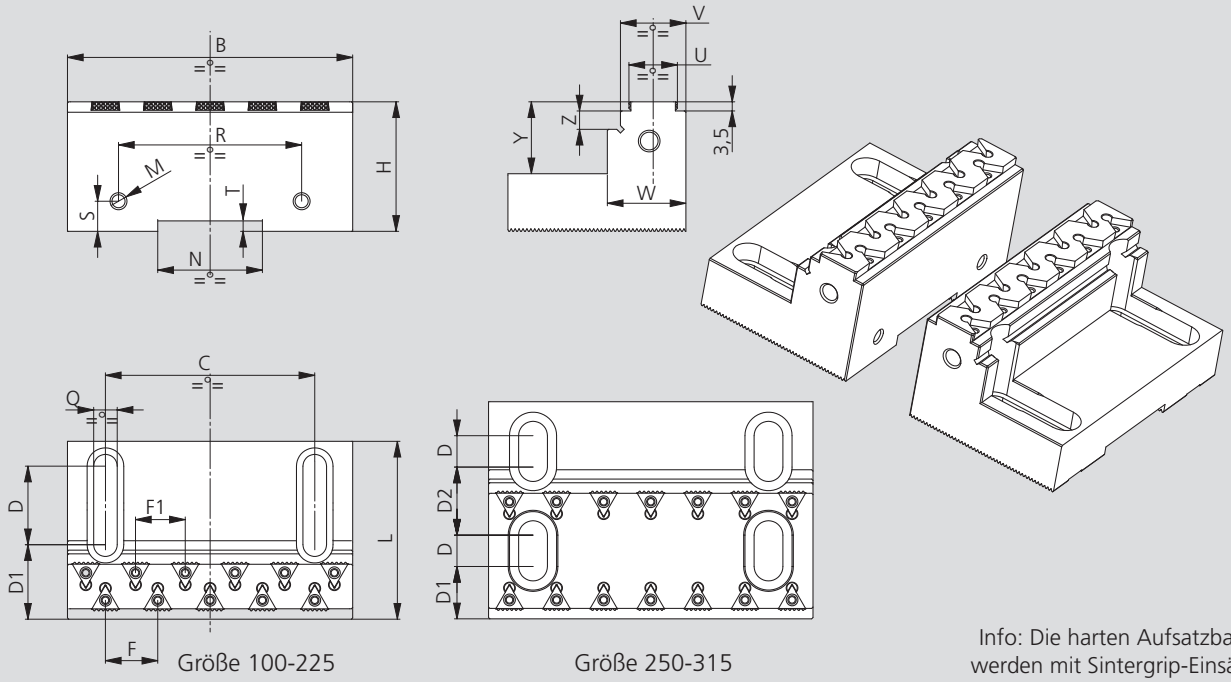
Innenspannung



Breite, harte Aufsatzbacken

Aufsatzbacken SinterGrip

- Harte Aufsatzbacken mit SinterGrip Einsätzen
- Spitzverzahnung metrisch 1.5 mm x 60°



Größe 100-225

Größe 250-315

Info: Die harten Aufsatzbacken werden mit Sintergrip-Einsätzen (Id. Nr. 58450129) nur auf einer Spannseite geliefert.

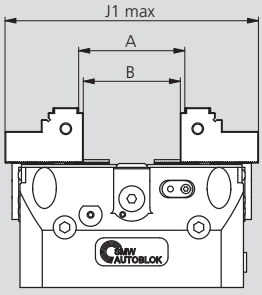
Technische Änderungen vorbehalten.

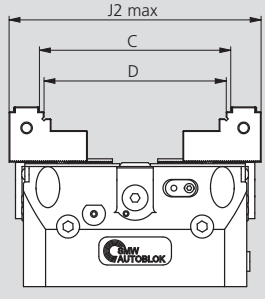
Abmessungen breite, harte Aufsatzbacken

Typ	Id.-Nr. Paar Backen	B	C	D	D1	D2	F	F1	H	L	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	Anzahl Einsätze	*Aufnahmen SG-Einsätze	Gewicht
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			[kg]
100-125 TV-STV-PT	58454115	72	35	21	9	/	12/23	12/23	26	39	M5	20H8	6,6	60	10	3,5	21.5	28	33	13	5	8	16	0.7
160-180 TV-STV-PT	58454125	104	60	30	14	/	15/28	15/28	34.5	57	M6	32H8	9	86	11.5	3,5	21.5	28	33	15.5	5	10	20	2
200-225 TV-STV-PT	58454135	109	80	30	29	/	20	19	34.5	68	M6	40H8	9	70	11.5	4	18.5	25	30	15.5	7	12	22	2.3
250 TV-PT	58454145	124	90	12	20	26	18	18	39.5	83	M8	50H8	11	80	15	4	45.5	52	57	17.5	7	14	28	4.3
315 TV	58454155	160	120	15	23.5	35	20	20	44.5	105	M8	60H8	13	80	15	4	55.5	62	67	17.5	7	16	32	8.3

*Die Anzahl der Aufnahmen für Sintergrip Einsätze bezieht sich auf einen Satz mit 2 Backen.

Breite harte Aufsatzbacken, Spannbereiche für Kraftspanner Normal und Langhub Version





Id.-Nr. Paar Backen	Typ	A [mm]	B [mm]	J1 max. [mm]	C [mm]	D [mm]	J2 max. [mm]	Spannkraft max. [kN]**
58454115	100 TV-N	10 - 32	4 - 25	106	32 - 70	25 - 63	122	13
	100 TV-L							
	100 PT-N	10 - 46	4 - 40	120	32 - 83	25 - 76	135	13
	100 PT-L							
	125 PT-N	10 - 60	4 - 53	134	32 - 98	25 - 91	150	22
	125 PT-L							
	125 STV-N	10 - 60	4 - 53	134	32 - 98	25 - 91	150	26
	125 STV-L							
58454125	160 TV-N	10 - 70	4 - 63	180	66 - 138	59 - 131	190	40
	160 TV-L							
	160 PT-N	10 - 70	4 - 63	180	66 - 138	59 - 131	190	40
	160 PT-L							
	180 STV-N	10 - 85	4 - 78	195	66 - 160	59 - 153	213	54
	180 STV-L							
58454135	200 TV-N	10 - 93 (***)	4 - 86	225	96 - 175	89 - 168	220	60
	200 TV-L	10 - 96	4 - 89	228				
	200 PT-N	10 - 93 (***)	4 - 86	225	96 - 175	89 - 168	220	60
	200 PT-L	10 - 96	4 - 89	228				
	225 STV-N	10-96	4 - 89	228	96 - 202	89 - 196	250	66
	225 STV-L							
58454145	250 TV-N	10 - 88	4 - 82	250	88 - 192	82 - 186	292	60
	250 TV-L	10 - 106	4 - 100	270	88 - 202	82 - 196	302	
	250 PT-N	10 - 88	4 - 82	250	88 - 192	82 - 186	292	60
	250 PT-L	10 - 106	4 - 100	270	88 - 202	82 - 196	302	
58454155	315 TV-N	18 - 108	12 - 102	315	104 - 246	98 - 240	366	100
	315 TV-L	18 - 132	12 - 126	338	120 - 255	114 - 248	375	

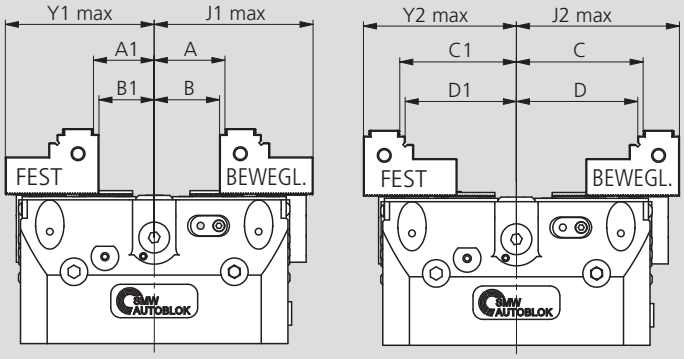
** Die Werte der Max. Spannkraft sind abhängig von der Anzahl der verwendeten Sintergrip-Einsätze.

***Mit Kraftspannern Typ TV-PN-200 und PT-N-200 können Werkstücke zwischen 93 mm und 96 mm nicht gespannt werden.

Breite, harte Aufsatzbacken

Aufsatzbacken SinterGrip

- Harte Aufsatzbacken mit SinterGrip Einsätzen
- Spitzverzahnung metrisch 1.5 mm x 60°



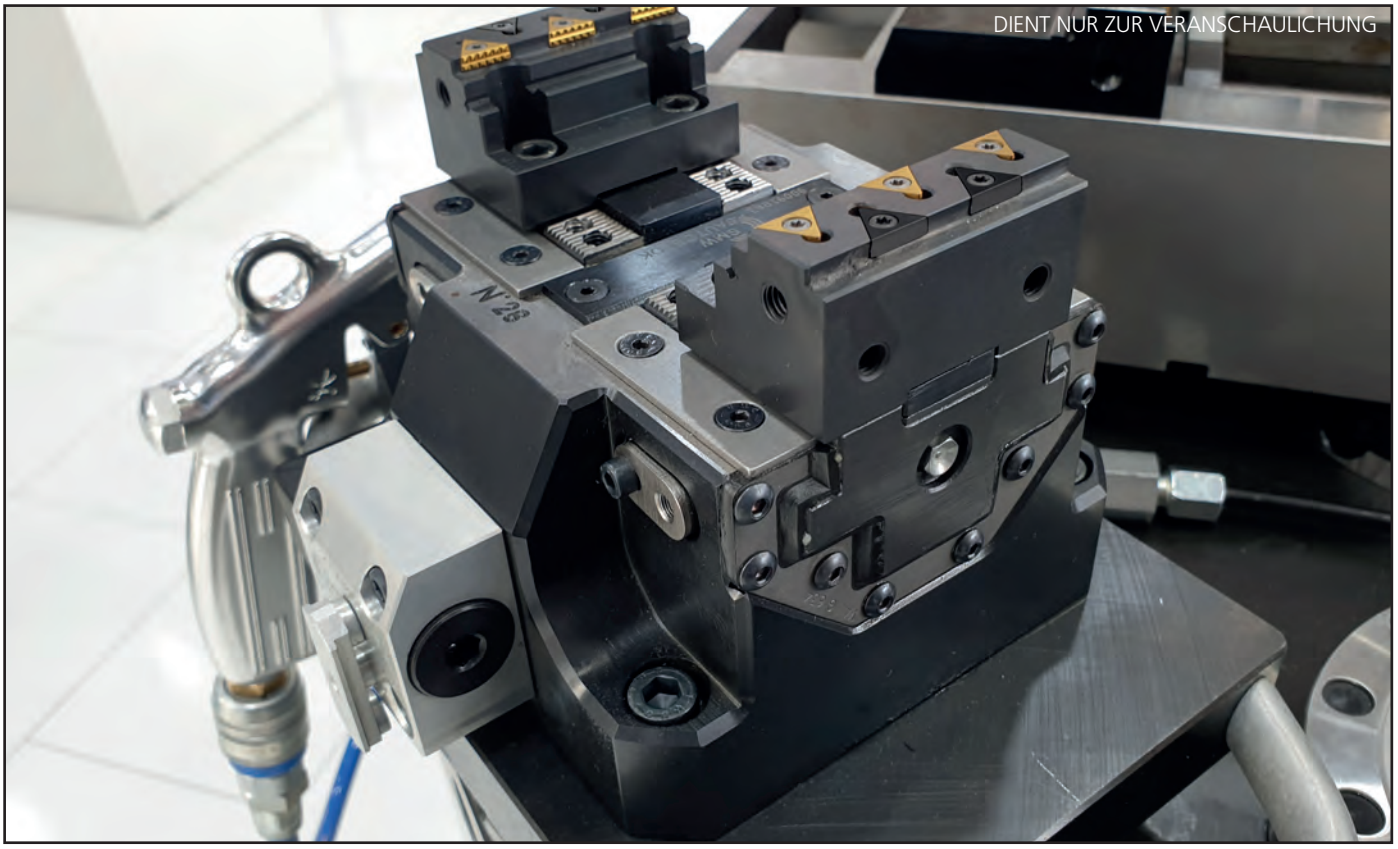
Info: Die Positionsgenauigkeit der Festbacke A1 - B1 - C1 -D1 ist ± 0.75 mm.

Technische Änderungen vorbehalten.

Breite harte Aufsatzbacken, Spannbereiche für Kraftspanner mit einer Fixbacke

Id.-Nr. Paar Backen	Typ	A [mm]	B [mm]	A1 [mm]	B1 [mm]	J1 max. [mm]	Y1 max. [mm]	C [mm]	D [mm]	C1 [mm]	D1 [mm]	J2 max. [mm]	Y2 max. [mm]	Spannkraft max. [kN]**
58454115	100 TV-F	5 - 16	2 - 13	5 - 16	2 - 13	53	52	16 - 35	13 - 32	16 - 35	13 - 32	61	60	13
	100 PT-F	5 - 23	2 - 20	5 - 23	2 - 20	60	59	16 - 41	13 - 38	16 - 41	13 - 38	67	66	13
	125 PT-F	5 - 30	2 - 27	5 - 30	2 - 27	67	66	16 - 49	13 - 46	16 - 49	13 - 46	75	74	15
58454125	160 TV-F	5 - 35	2 - 32	5 - 35	2 - 32	90	89	33 - 69	30 - 66	33 - 69	30 - 66	95	93	32
	160 PT-F	5 - 35	2 - 32	5 - 35	2 - 32	90	89	33 - 69	30 - 66	33 - 69	30 - 66	95	93	32
58454135	200 TV-F	5 - 48	2 - 45	5 - 48	2 - 45	114	113	48 - 87	45 - 84	48 - 87	45 - 84	110	109	44
	200 PT-F	5 - 48	2 - 45	5 - 48	2 - 45	114	113	48 - 87	45 - 84	48 - 87	45 - 84	110	109	44
58454145	250 TV-F	5 - 53	2 - 50	5 - 53	2 - 50	135	134	44 - 101	41 - 98	44 - 88	41 - 85	151	137	40
58454155	315 TV-F	9 - 66	6 - 63	9 - 66	6 - 63	169	168	60 - 127	57 - 124	60 - 112	57 - 109	187	171	65

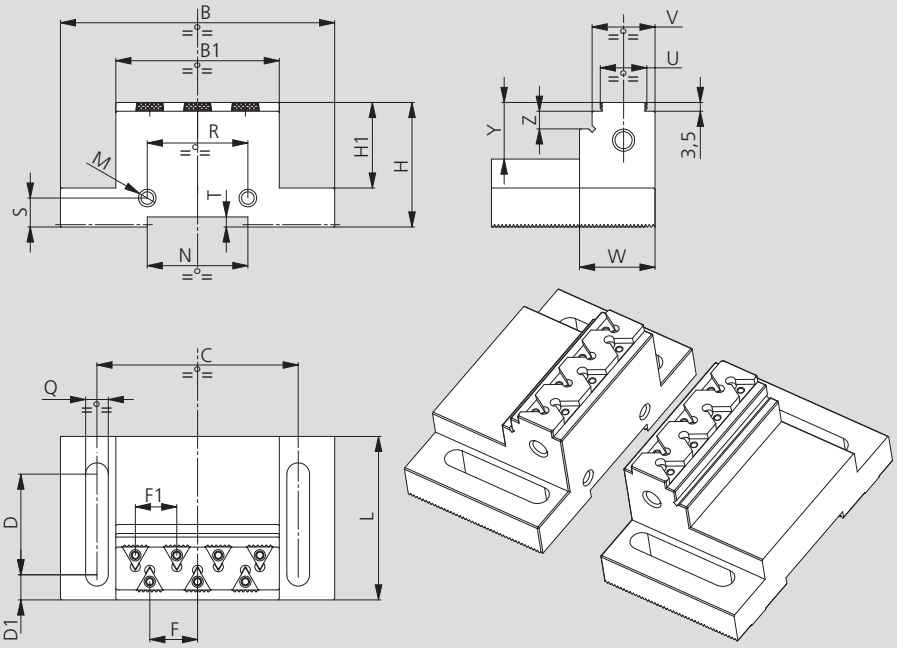
** Die Werte der max. Spannkraft sind abhängig von der Anzahl der verwendeten Sintergrip-Einsätze.



Schmale, harte Aufsatzbacken

Aufsatzbacken SinterGrip

- Harte Aufsatzbacken mit SinterGrip Einsätzen
- Spitzverzahnung metrisch 1.5 mm x 60°



Technische Änderungen vorbehalten.

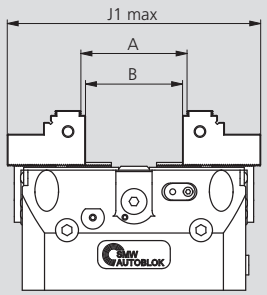
Info: Die harten Aufsatzbacken werden mit Sintergrip-Einsätzen (Id. Nr. 58450129) nur auf einer Spannseite geliefert.

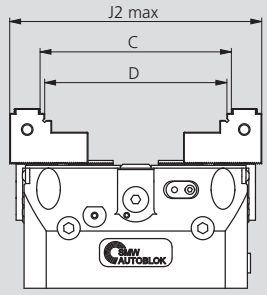
Abmessungen schmale, harte Aufsatzbacken

Typ	Id.-Nr. Paar Backen	B	B1	C	D	D1	F	F1	H	H1	L	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	Anzahl Einsätze	Aufnahmen SG-Backen	Gewicht
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			[mm]
100-125 TV-STV-PT	58454215	54.5	24	35	27	6	12	12	29.5	20	39	-	20H8	6.6	-	-	3.5	21.5	28	33	17.5	7	4	8	0.4 kg
160-180 TV-STV-PT	58454225	79	45	60	38	9	20	15.5	39.5	26	56	M6	32H8	9	26	11.5	3.5	18.5	25	30	17.5	7	6	10	1.3 kg
200-225 TV-STV-PT	58454235	109	65	80	40	10	19	16.5	44.5	27.5	65	M6	40H8	9	40	11.5	4	18.5	25	30	18.5	7	8	14	2.5 kg
250 TV-PT	58454245	124	72	90	48	14	14	14	49.5	34	76	M6	50H8	11	40	11.5	4	21.5	28	33	20.5	7	10	20	3.5 kg
315 TV	58454255	160	90	120	60	15	15	15	49.5	32	90	M6	60H8	13	60	15	4	27.5	34	39	19.5	7	12	24	5.5 kg

* Die Anzahl der Aufnahmen für Sintergrip-Einsätze bezieht sich auf einen Satz mit 2 Backen.

Schmale harte Aufsatzbacken, Spannbereiche für Kraftspanner Normal und Langhub Version





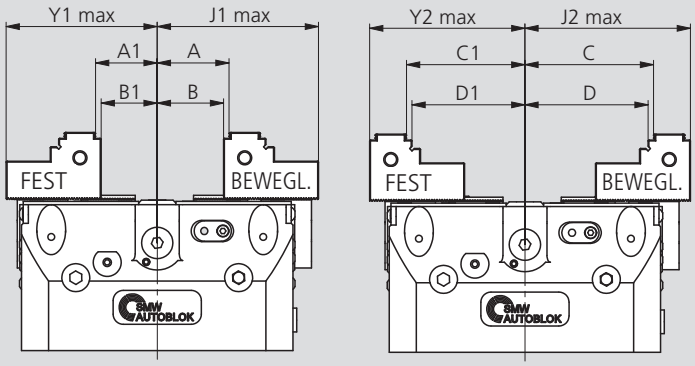
Id.-Nr. Paar Backen	Typ	A [mm]	B [mm]	J1 max. [mm]	C [mm]	D [mm]	J2 max. [mm]	Spannkraft max. [kN]**
58454215	100 TV-N	10-32	4-25	106	32-75	25-68	127	13
	100 TV-L							
	100 PT-N	10-46	4-40	120	32-85	25-78	137	13
	100 PT-L							
	125 PT-N	10-60	4-53	134	32-100	25-93	152	22
	125 PT-L							
	125 STV-N	10-60	4-53	134	32-100	25-93	152	26
	125 STV-L							
58454225	160 TV-N	10-74	4-67	182	74-140	67-133	188	40
	160 TV-L							
	160 PT-N	10-74	4-67	182	74-140	67-133	188	40
	160 PT-L							
	180 STV-N	10-88	4-82	196	74-160	67-153	208	54
	180 STV-L	10-98	4-92	206				
58454235	200 TV-N	10-93	4-87	220	93-175	87-168	220	60
	200 TV-L							
	200 PT-N	10-93	4-87	220	93-175	87-168	220	60
	200 PT-L							
	225 STV-N	10-110	4-104	237	93-202	87-196	250	66
	225 STV-L	10-120	4-114	247				
58454245	250 TV-N	22-108	16-102	255	108-218	102-212	272	60
	250 TV-L	22-122	16-116	270				
	250 PT-N	22-108	16-102	255	108-218	102-212	272	60
	250 PT-L	22-122	16-116	270				
58454255	315 TV-N	30-138	23-132	315	138-275	132-268	340	100
	315 TV-L	30-162	23-156	338	160-275	154-268	340	

** Die Werte der max. Spannkraft sind abhängig von der Anzahl der verwendeten Sintergrip-Einsätze.

Schmale, harte Aufsatzbacken

Aufsatzbacken SinterGrip

- **Harte Aufsatzbacken mit SinterGrip Einsätzen**
- **Spitzverzahnung metrisch 1.5 mm x 60°**



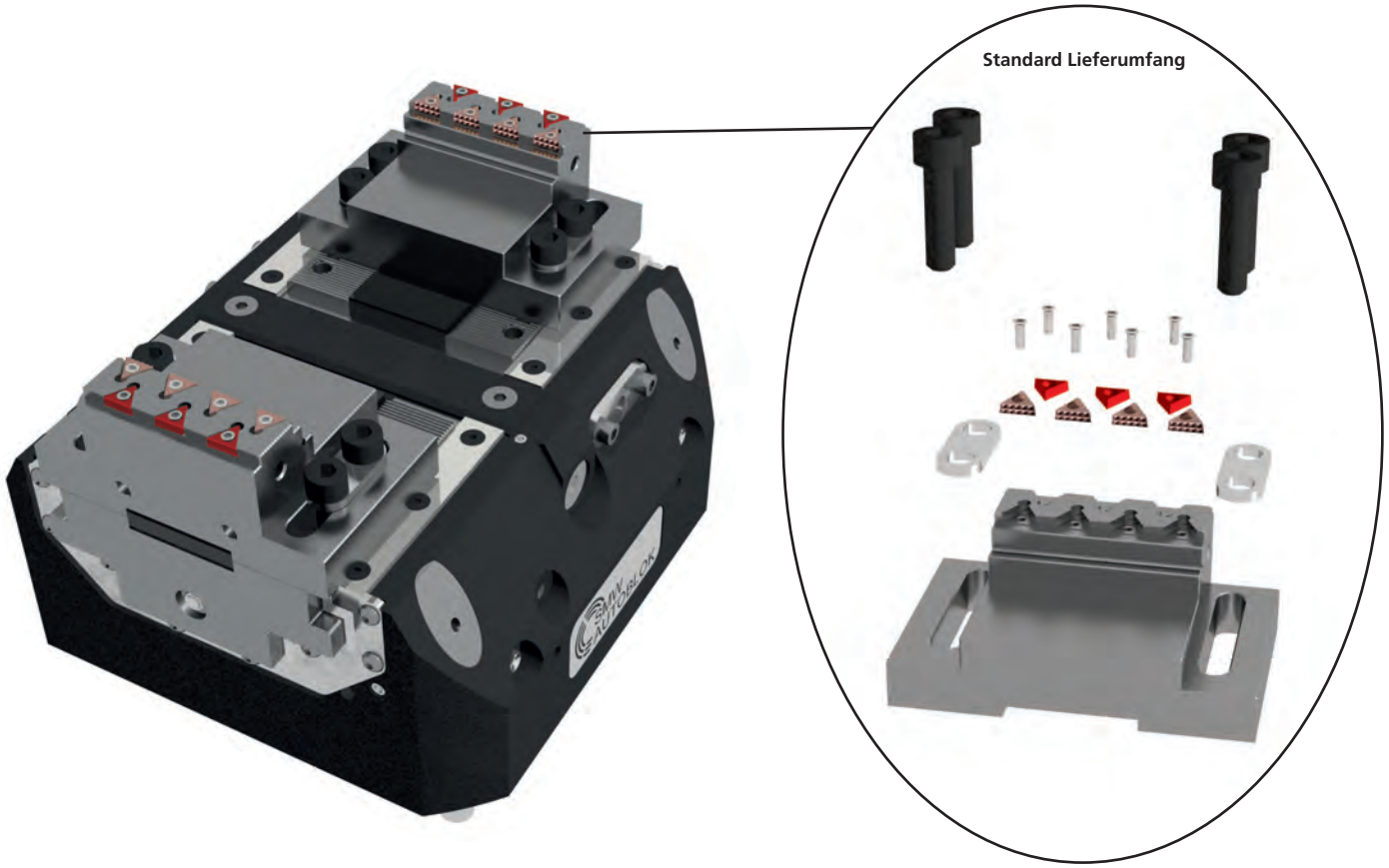
Technische Änderungen vorbehalten.

Info: Die Positionsgenauigkeit der Festbacke A1 - B1 - C1 -D1 ist ± 0.75 mm.

Schmale harte Aufsatzbacken, Spannbereiche für Kraftspanner mit einer Fixbacke

Id.-Nr. Paar Backen	Typ	A [mm]	B [mm]	A1 [mm]	B1 [mm]	J1 max. [mm]	Y1 max. [mm]	C [mm]	D [mm]	C1 [mm]	D1 [mm]	J2 max. [mm]	Y2 max. [mm]	Spannkraft max. [kN]**
58454215	100 TV-F	5 - 16	2 - 13	5 - 16	2 - 13	53	52	16 - 38	13 - 34	16 - 38	13 - 34	64	63	13
	100 PT-F	5 - 23	2 - 20	5 - 23	2 - 20	60	59	16 - 43	13 - 40	16 - 43	13 - 40	69	68	13
	125 PT-F	5 - 30	2 - 27	5 - 30	2 - 27	67	66	16 - 50	13 - 47	16 - 50	13 - 47	76	75	15
58454225	160 TV-F	5 - 37	2 - 34	5 - 37	2 - 34	91	90	37 - 70	34 - 67	37 - 70	34 - 67	94	92	32
	160 PT-F	5 - 37	2 - 34	5 - 37	2 - 34	91	90	37 - 70	34 - 67	37 - 70	34 - 67	94	92	32
58454235	200 TV-F	5 - 47	2 - 44	5 - 47	2 - 44	110	109	47 - 87	44 - 84	47 - 87	44 - 84	110	109	44
	200 PT-F	5 - 47	2 - 44	5 - 47	2 - 44	110	109	47 - 87	44 - 84	47 - 87	44 - 84	110	109	44
58454245	250 TV-F	11 - 61	8 - 58	11 - 61	8 - 58	135	134	54 - 109	51 - 106	54 - 109	51 - 106	136	134	40
58454255	315 TV-F	15 - 81	12 - 78	15 - 81	12 - 78	169	168	80 - 137	77 - 134	80 - 137	77 - 134	170	168	65

** Die Werte der max. Spannkraft sind abhängig von der Anzahl der verwendeten Sintergrip-Einsätze.

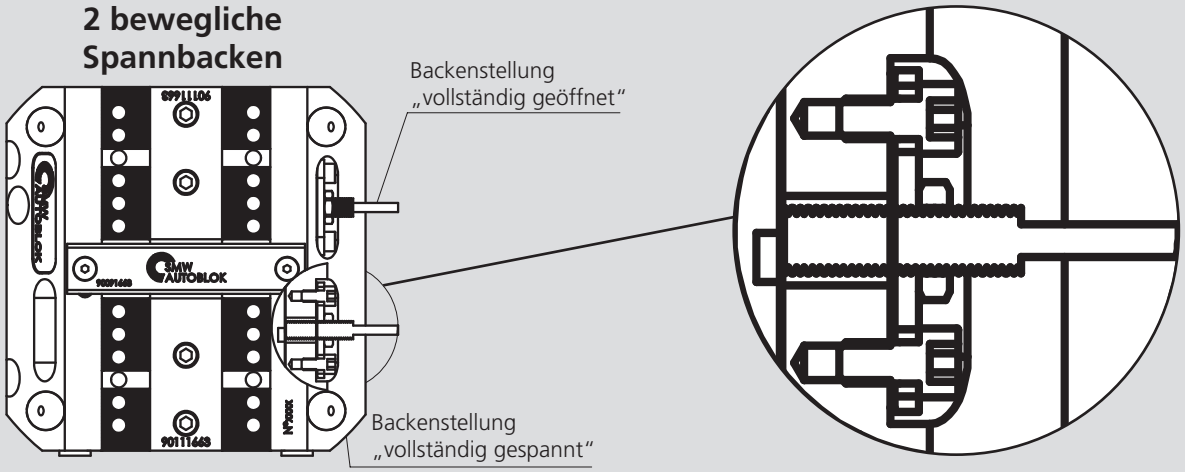


Näherungs-schalter

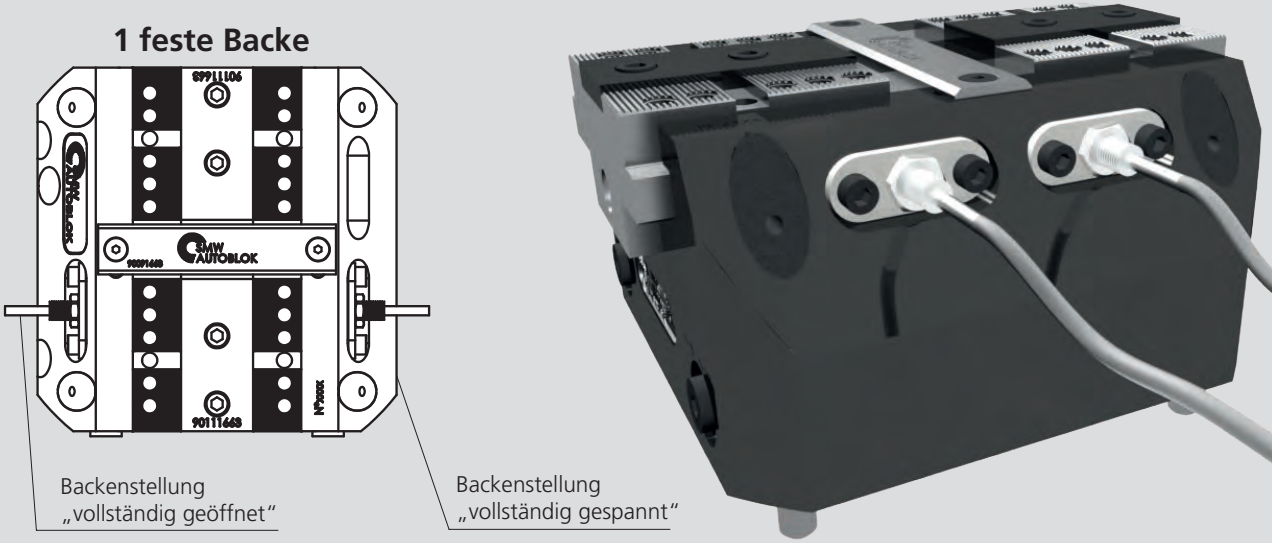
(Optional)

■ Pneumatische Abfrage der Backenstellung

2 bewegliche Spannbacken



1 feste Backe



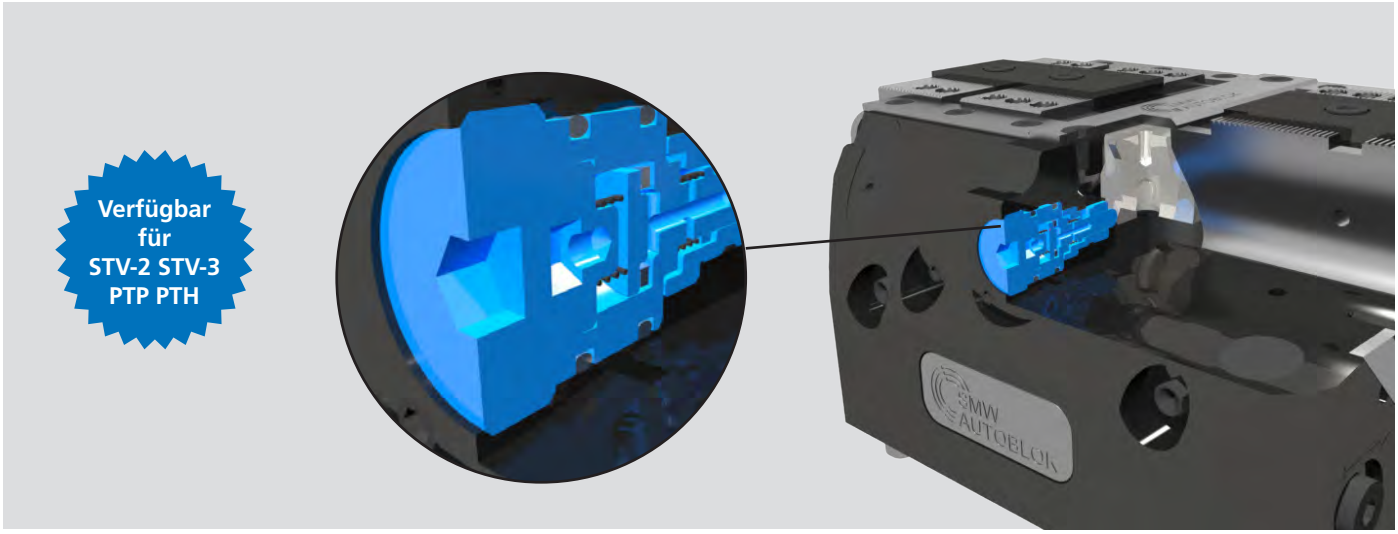
Typ Kraftspanner	Gewinde	Sensor Balluff*	Omron Sensor (alternativ)	Telemecanique Sensor (alternativ)	S	L
100 TV	M5x0.5	BES516-3005-G-E4-C-PU02	E2EX1-B1	XS1N05PA310	0.5	20
160-200-250 TV	M8x1	BES516-324-G-E4-C-PU02	E2AS08KS02-WP-B12M	XS508B1PAL2	1	30
315 TV	M8x1	BESE08EF-PSC20B-BP02	E2AS08LS02-WP-BI2M	XS508BLPAL2	1	40
125 STV-2	M5x0.5	BES516-3005-G-E4-C-PU02	E2EX1-B1	XS1N05PA310	0.5	20
180-225 STV-2	M8x1	BES516-324-G-E4-C-PU02	E2AS08KS02-WP-B12M	XS508B1PAL2	1	30
100-125 PT	M5x0.5	BES516-3005-G-E4-C-PU02	E2EX1-B1	XS1N05PA310	0.5	20
160-200-250 PT	M8x1	BES516-324-G-E4-C-PU02	E2AS08KS02-WP-B12M	XS508B1PAL2	1	30

* Empfohlen von SMW-AUTOBLOK

Pneumatikventil

■ Pneumatische Abfrage der Backenstellung

(Optional)



Kraftspanner Typ	Id.-Nr.
125 STV-2	90902283
180 STV-2	90902283
225 STV-2	90902283
180 STV-3	97901801
225 STV-3	97902204
100 PTP PTH	90901163
125 PTP PTH	90901763
160 PTP PTH	90901763
200 PTP PTH	90901763
250 PTH	90901763

Die pneumatische Hubabfrage offen / geschlossen überwacht die beiden Endpositionen des Backenhubes.
Sie benötigt einen eigenen Luftanschluss mit gefilterter und geölter Luft, mit einem Druck von ca. 0,5 bis 1 bar.

- In jeder der beiden Endpositionen (ganz offen oder geschlossen) lässt ein eingebautes Ventil eine Luftströmung zu. Diese wird als Druckabfall oder als Luftströmung ausgewertet.
- Innerhalb des nutzbaren Backenhubes ist das Ventil geschlossen, somit entsteht kein Druckabfall oder eine Luftströmung.

Nur PTP und PTH Kraftspanner
Bei diesen Kraftspannern ist eine **umgekehrte Funktionsweise** der Hubkontrolle lieferbar, d.h. im nutzbaren Backenhub findet eine Luftströmung statt, in den Endlagen nicht.

Sicherheitsventil SAB-1

(Optional)



Das Sicherheitsventil SAB-1 erhält den Druck im Kraftspanner für Transport, Lagerung oder Bearbeitung, ohne permanente Druckbeaufschlagung.

Luftpistole

Mit Stahldüse

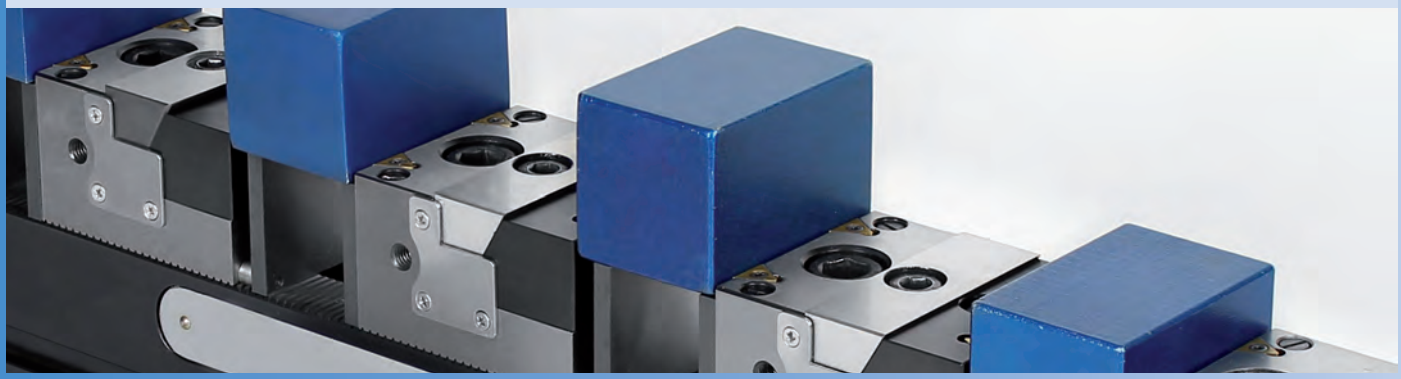


Mehrfachspannsysteme von SMW-AUTOBLOK

Mehrfachspannsysteme bieten dem Anwender:

- Beste Nutzung des Maschinentisches
- Ein breites Zubehörprogramm
- Höchste Wirtschaftlichkeit durch schnelles Umrüsten
- Maximale Flexibilität: Einsetzbar als Einfachspanner, Mehrfachspanner auf dem Maschinentisch oder auch auf Spanntürmen

SMW-AUTOBLOK bietet Mehrfachspannsysteme: CV mit einer Verzahnung 2.5 x 60° Die Mehrfachspannsysteme werden in unterschiedlichen Backenbreiten und Längen angeboten. Für das CV System ist zudem das Schnellwechselsystem "CLAK-System" für Backen und Parallelleisten verfügbar. Darüber hinaus hat der Anwender die Möglichkeit, Rohteile mittels Backen mit SinterGrip Spanneinsätzen sicher zu spannen (siehe Foto).





Mehrfachspannsysteme



Seite 216

CV

Verzahnung 2.5 x 60°

Mehrfachspannsystem

- Schnellwechselsystem "CLAK-System" für Backen und Parallelleisten optional verfügbar
- Große Auswahl an Zubehör



Seite 217

CV-S

Verzahnung 2.5 x 60°

Mehrfachspannsystem

- Schnellwechselsystem "CLAK-System" für Backen und Parallelleisten optional verfügbar
- Große Auswahl an Zubehör
- SinterGrip Spannbacken



Seite 226

CV-VCS

KREUZSPANNTURM

Mehrfachspannsystem

- Spannturm für horizontale Bearbeitungszentren
- Sofort einsatzfähig
- Große Auswahl an Zubehör



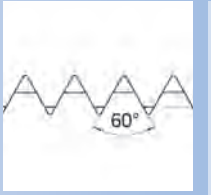
Seite 227

CV-CN

SPANNSÄULE

Mehrfachspannsystem

- Für CNC Rundtakttische
- Modular: Breites Zubehörprogramm
- Schnellwechselsystem "CLAK-System" für Backen und Parallelleisten optional verfügbar
- Kompakte Ausführung



Seite 228

CV

Vergleich

Unterschiedliche Verzahnungen

- CV

CV

Mehrfachspannsystem

■ Verzahnung 2.5 x 60°
■ Schnellwechselsystem „CLAK-System“ optional verfügbar



Anwendung/Kundennutzen

- Beste Nutzung des Maschinentisches
- Modular: Breites Zubehörprogramm
- Schnellwechsel-System „CLAK-System“ für Backen und Parallelleisten optional verfügbar (siehe Seite 223)
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch schnelles Umrüsten
- Einsetzbar als Einfachspanner oder Mehrfachspanner

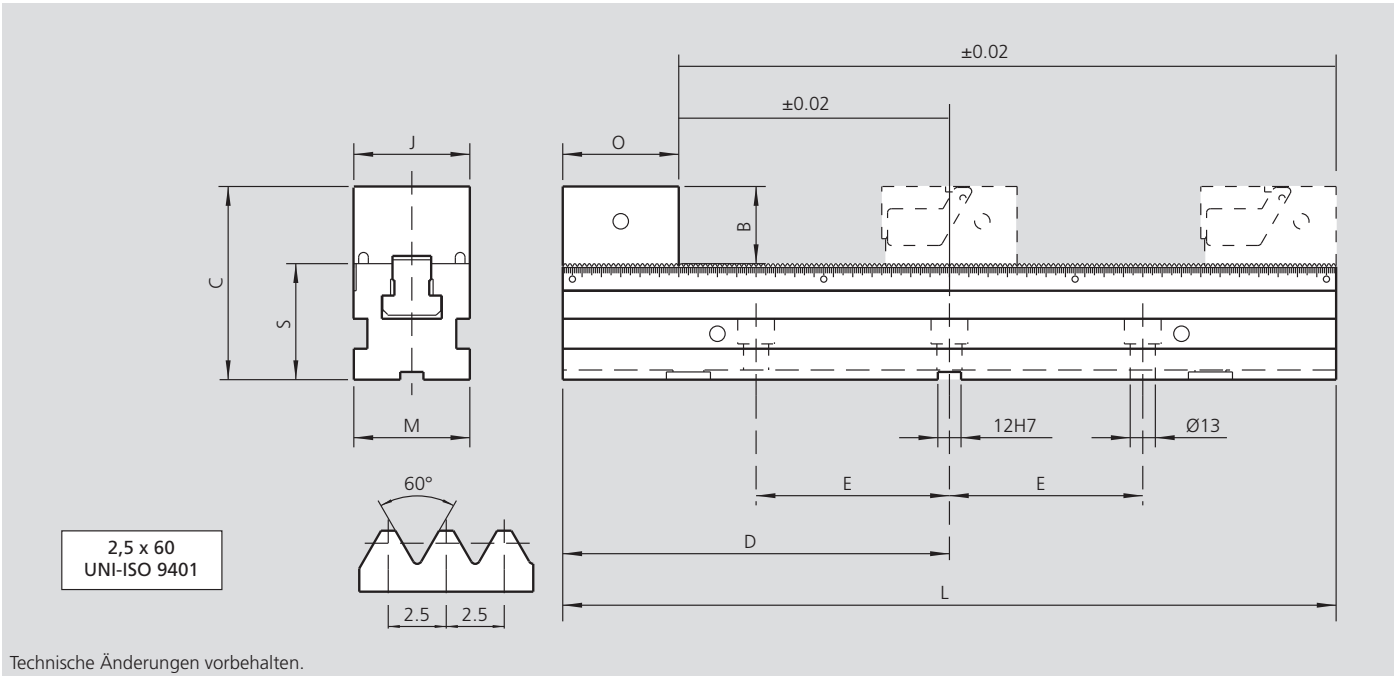
Technische Merkmale

- Verzahnung: 2.5 x 60°
- Backenbreite: 38 mm, 60 mm und 90 mm, Länge: 250 mm, 400 mm, 500 mm und 630 mm
- Optional: Schnittstelle für Nullpunkt-Spannsystem APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)

Lieferumfang

Mehrfachspannsystem:
Spannleiste, Fixbacke, 1 Paar 12 mm Passnutensteine, Spannschlüssel, Anschlag

Technische Daten



Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	O [mm]	S ±0.01 [mm]	Gewicht [kg]
CV 38-250	77584004	40	100	125	100	38	250	60	60	60	6
CV 38-400	77584001			200	100		400				9
CV 38-500	77584002			250	150		500				11
CV 38-630	77584003			315	200		630				13
CV 60-250	77584104	40	100	125	100	60	250	60	60	60	6.5
CV 60-400	77584101			200	100		400				9.5
CV 60-500	77584102			250	150		500				11.5
CV 60-630	77584103			315	200		630				13.5
CV 90-250	77584204	45	115	125	100	90	250	90	70	70	11
CV 90-400	77584201			200	100		400				16
CV 90-500	77584202			250	150		500				19.5
CV 90-630	77584203			315	200		630				23.5

Mehrfachspannsystem SinterGrip

CV-S

- Verzahnung 2.5 x 60°
- Schnellwechselsystem „CLAK-System“ optional verfügbar



Anwendung/Kundennutzen

- Beste Nutzung des Maschinentisches
- Modular: Breites Zubehörprogramm
- Schnellwechsel-System „CLAK-System“ für Backen und Parallelleisten optional verfügbar (siehe Seite 223)
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch schnelles Umrüsten
- Einsetzbar als Einfachspanner oder Mehrfachspanner
- SinterGrip für randnahes Spannen

SinterGrip
Seite 302

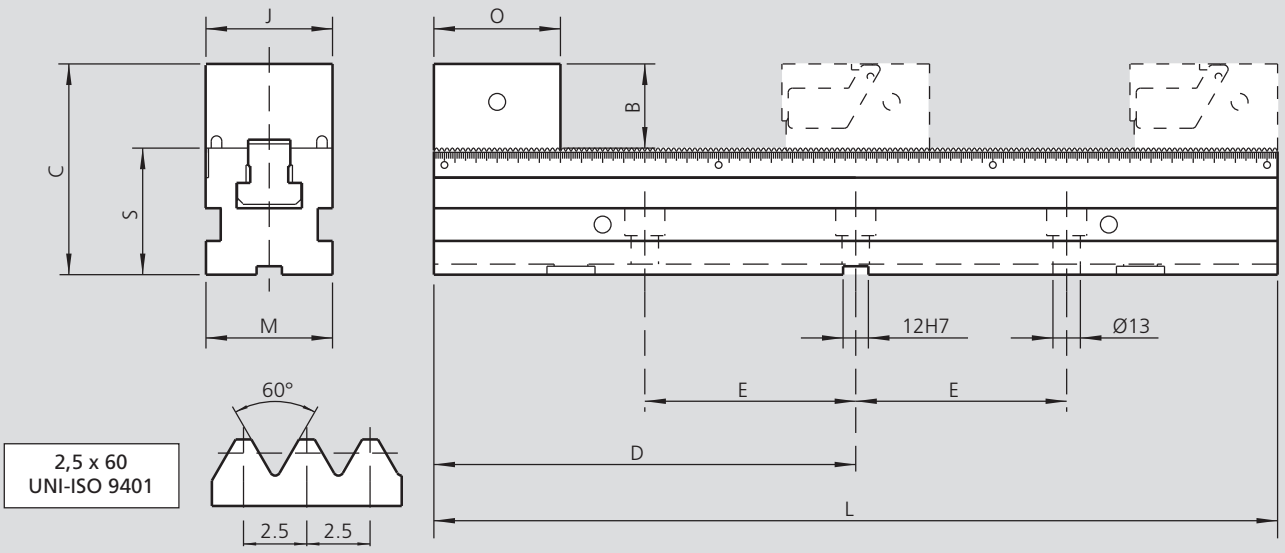
Technische Merkmale

- Verzahnung: 2.5 x 60°
- Backenbreite: 38 mm, 60 mm und 90 mm, Länge: 250 mm, 400 mm, 500 mm und 630 mm
- Optional: Schnittstelle für Nullpunkt-Spannsystem APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)

Lieferumfang

Mehrfachspannsystem:
Spannleiste, Fixbacke (eine Seite mit SinterGrip, eine Seite glatte Spannfläche), CV-S 60: 2 Stück SinterGrip Spanneinsätze STD / CV-S 90: 3 Stück SinterGrip Spanneinsätze STD (ALU und HRC auf Anfrage), 1 Paar 12mm Passnutensteine, Spannschlüssel, Anschlag

Technische Daten



Technische Änderungen vorbehalten.

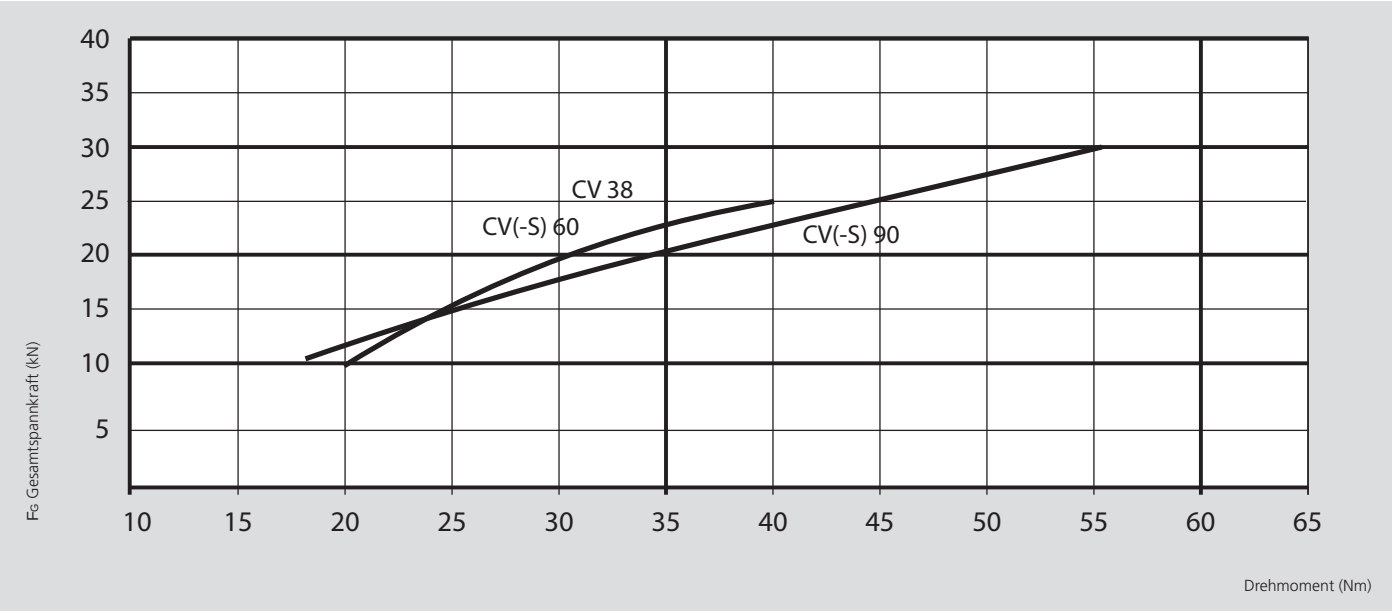
Typ	Id.-Nr.	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	O [mm]	S ±0.01 [mm]	Gewicht [kg]
CV-S 60-250	77584664	40	100	125	100	60	250	60	60	60	6.5
CV-S 60-400	77584661			200	100		400				9.5
CV-S 60-500	77584662			250	150		500				11.5
CV-S 60-630	77584663			315	200		630				13.5
CV-S 90-250	77584694	45	115	125	100	90	250	90	70	70	11
CV-S 90-400	77584691			200	100		400				16
CV-S 90-500	77584692			250	150		500				19.5
CV-S 90-630	77584693			315	200		630				23.5

CV / CV-S

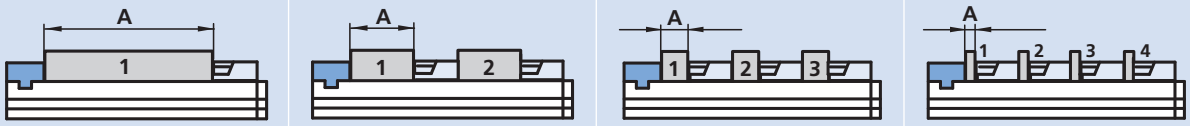
Mehrfachspannsystem

- Verzahnung 2.5 x 60°
- Schnellwechselsystem „CLAK-System“ optional verfügbar

Spannkraftdiagramm

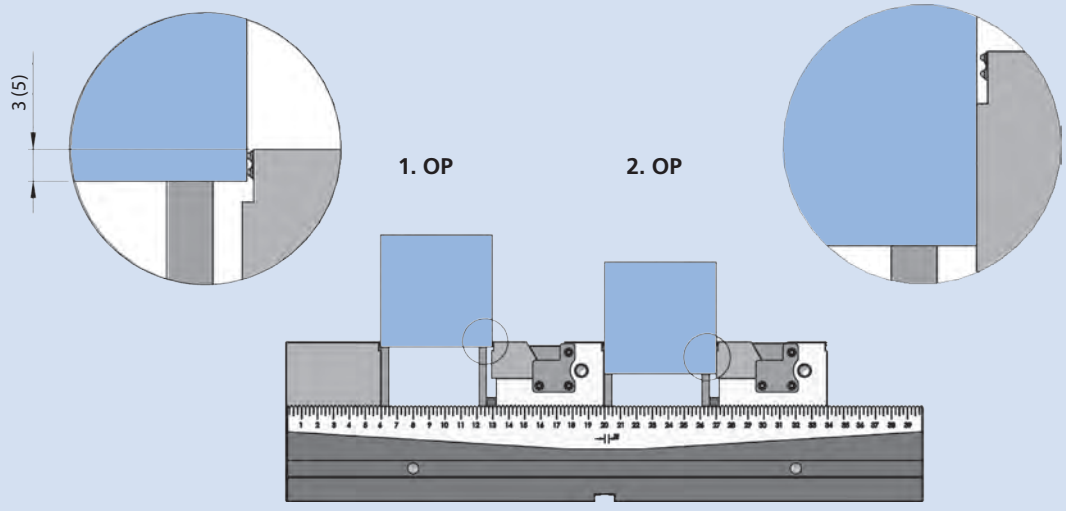


Spannweiten



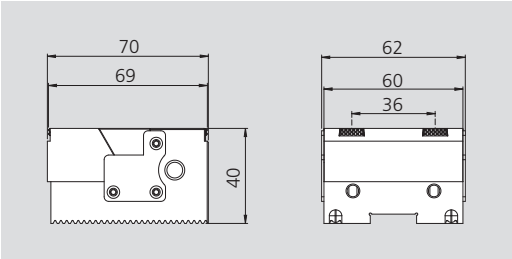
Typ	A max. [mm]			
CV 38-250	120	25	-	-
CV 38-400	270	100	43	15
CV 38-500	370	150	76	40
CV 38-630	500	215	120	73
CV(-S) 60-250	120	25	-	-
CV(-S) 60-400	270	100	43	15
CV(-S) 60-500	370	150	76	40
CV(-S) 60-630	500	215	120	73
CV(-S) 90-250	99	-	-	-
CV(-S) 90-400	249	84	29	-
CV(-S) 90-500	349	134	62	26
CV(-S) 90-630	479	199	106	59

Anwendungsbeispiele CV-S



Mobilbacken-Set CV-S 60





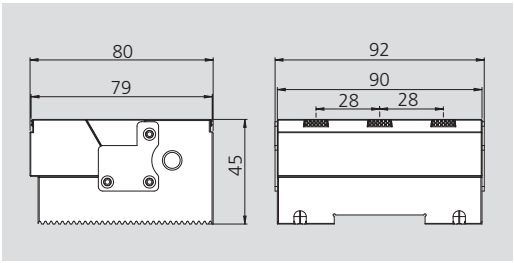
Bestehend aus:
Mobilbacken-Set
inkl. Seitenanschlag,
4 SinterGrip Einsätze STD für Stahl*, 1 Paar Parallelleisten H37

SinterGrip
Seite 302

Typ	Id.-Nr.	Gewicht [kg]
CV-S 60	77584660	1.4

Mobilbacken-Set CV-S 90



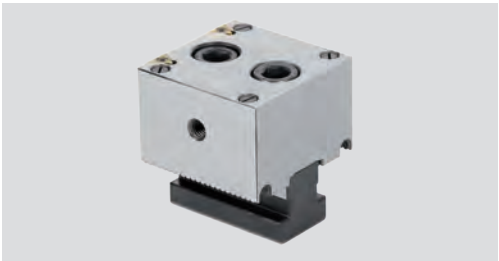


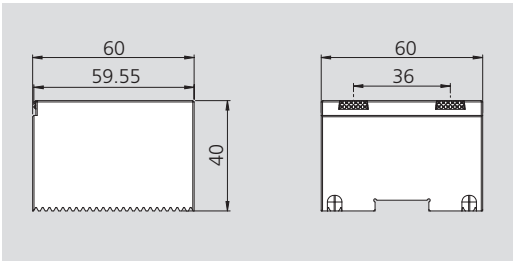
Bestehend aus:
Mobilbacken-Set
inkl. Seitenanschlag,
6 SinterGrip Einsätze STD für Stahl*, 1 Paar Parallelleisten H42

SinterGrip
Seite 302

Typ	Id.-Nr.	Gewicht [kg]
CV-S 90	77584690	2.9

Fixbacken-Set CV-S 60





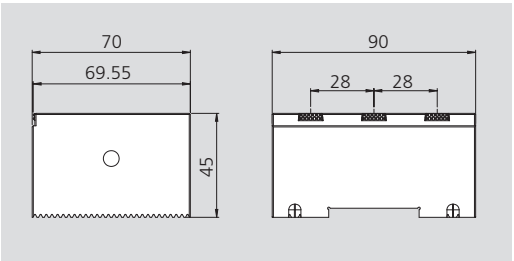
Bestehend aus:
Fixbacken-Set
inkl. Seitenanschlag,
2 SinterGrip Einsätze STD für Stahl*

SinterGrip
Seite 302

Typ	Id.-Nr.	Gewicht [kg]
CV-S 60	58467260	1.4

Fixbacken-Set CV-S 90





Bestehend aus:
Fixbacken-Set
inkl. Seitenanschlag,
3 SinterGrip Einsätze STD für Stahl*

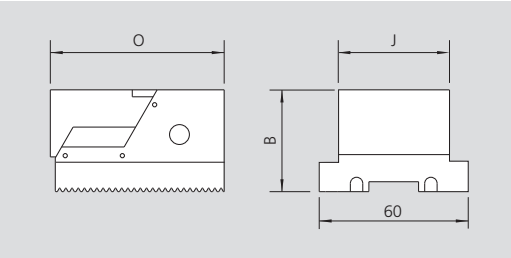
SinterGrip
Seite 302

Typ	Id.-Nr.	Gewicht [kg]
CV-S 90	58467290	2.9

* ALU oder HRC auf Anfrage.

Verstellbacken mit Niederzug, glatt, Set

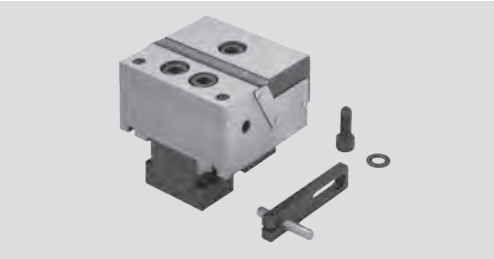


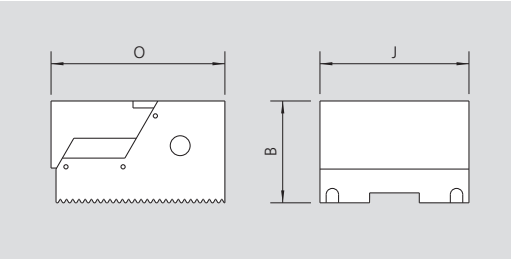


Bestehend aus:
Verstellbacken glatt
inkl. Seitenanschlag

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	J [mm]	O [mm]	Gewicht [kg]
CV 38	77584023	40	38	70	1

Verstellbacken mit Niederzug, glatt, Set



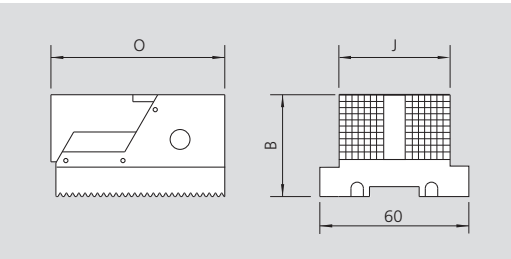


Bestehend aus:
Verstellbacken glatt
inkl. Seitenanschlag

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	J [mm]	O [mm]	Gewicht [kg]
CV 60	77584123	40	60	70	1.4
CV 90	77584223	45	90	80	2.9

Verstellbacken mit Niederzug, verzahnt, Set (für Rohteil-Spannung)



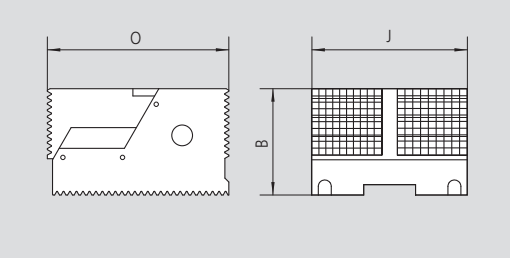


Bestehend aus:
Verstellbacken verzahnt
inkl. Seitenanschlag

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	J [mm]	O [mm]	Gewicht [kg]
CV 38	77584028	40	38	70	1

Verstellbacken mit Niederzug, verzahnt, Set (für Rohteil-Spannung)

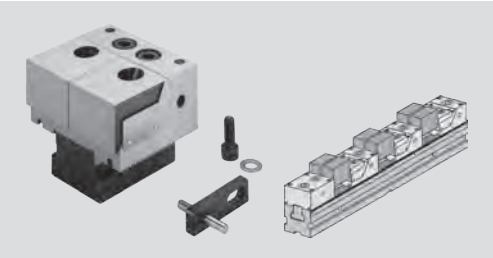


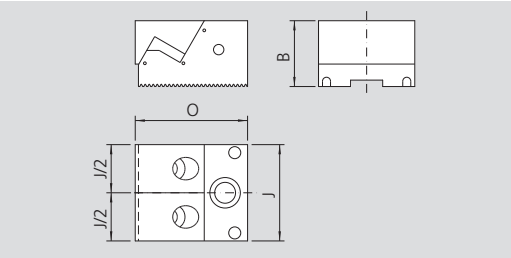


Bestehend aus:
Verstellbacken verzahnt
inkl. Seitenanschlag

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	J [mm]	O [mm]	Gewicht [kg]
CV 60	77584128	40	60	70	1.4
CV 90	77584228	45	90	80	2.9

Verstellbacken doppelt mit Niederzug, glatt, Set

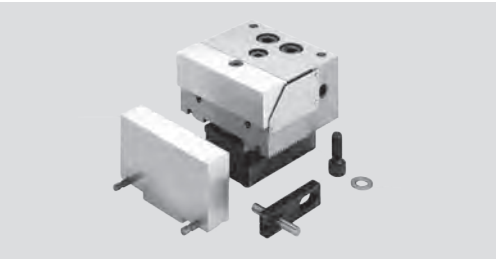


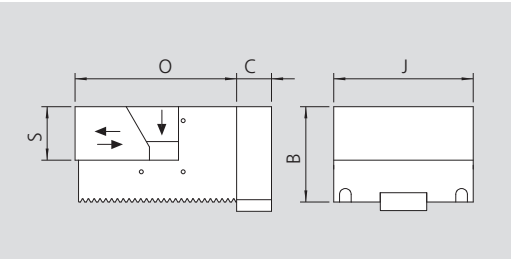


Bestehend aus:
Verstellbacken doppelt, glatt
inkl. Seitenanschlag

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	J [mm]	O [mm]	Gewicht [kg]
CV 60	77584124	40	60	70	1.5
CV 90	77584224	45	90	80	3

Verstellbacken mit Aluminium-Spanneinsätzen, Set



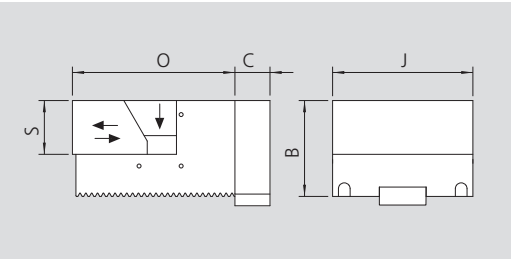


Bestehend aus:
Verstellbacken mit Aluminium-Spanneinsätzen
inkl. Seitenanschlag

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	C [mm]	J [mm]	O [mm]	S [kg]	Gewicht [kg]
CV 60	77584145	40	15	60	69.5	23	1.2
CV 90	77584245	45	20	90	80	25	2.7

Verstellbacken mit weichen Stahl-Spanneinsätzen, Set



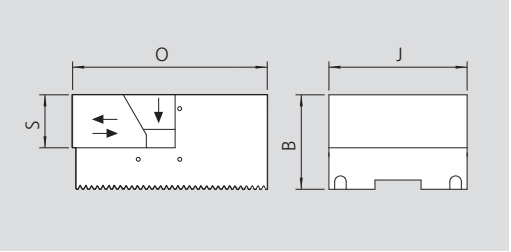


Bestehend aus:
Verstellbacken mit weichen Stahl-Spanneinsätzen
inkl. Seitenanschlag

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	C [mm]	J [mm]	O [mm]	S [kg]	Gewicht [kg]
CV 60	77584146	40	15	60	69.5	23	1.4
CV 90	77584246	45	20	90	80	25	3

Verstellbacken mit harten Stahl-Spanneinsätzen, Set

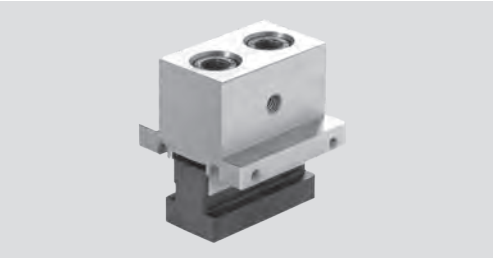


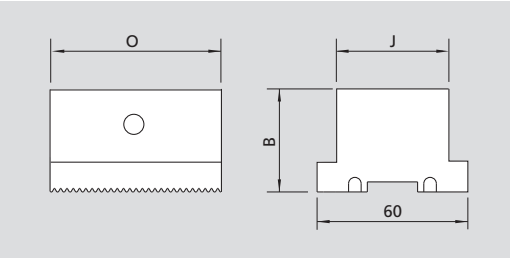


Bestehend aus:
Verstellbacken mit harten Stahl-Spanneinsätzen
inkl. Seitenanschlag

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	J [mm]	O [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
CV 60	77584147	40	60	69.5	23	1.4
CV 90	77584247	45	90	80	25	3

Festbacken mit Nutenstein, Set



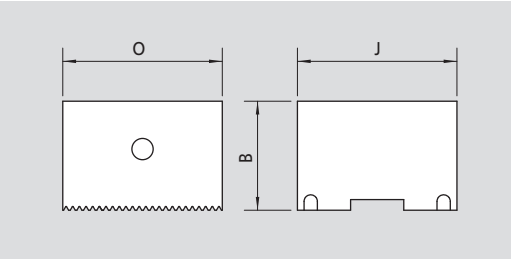


Bestehend aus:
Festbacken mit Nutenstein

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	J [mm]	O [mm]	Gewicht [kg]
CV 38	58407200	40	38	60	1

Festbacken mit Nutenstein, Set

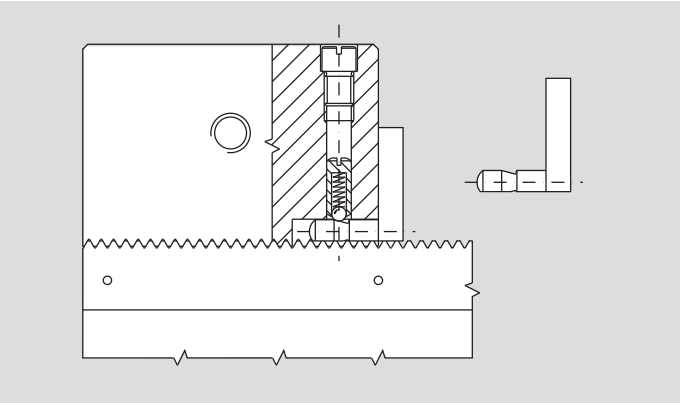




Bestehend aus:
Festbacken mit Nutenstein

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	J [mm]	O [mm]	Gewicht [kg]
CV 60	58417200	40	60	60	1.4
CV 90	58427200	45	90	70	2.9

CLAK-System: Schnellwechsel-System für Mehrfachspannsystem CV



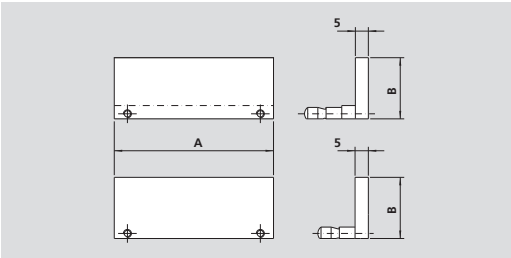
Das langzeiterprobte CLAK-System ermöglicht den Schnellwechsel von Parallelleisten und Backen auf den Mehrfachspannsystemen CV bei höchster Wiederholgenauigkeit.
Dadurch werden Rüstzeiten drastisch reduziert.

Kundenvorteile:
- Ein sehr schneller Austausch von Leisten und Backen für kürzeste Rüstzeiten und höchste Wirtschaftlichkeit.
- Das patentierte System ist selbsthaltend, ohne zusätzliche Befestigungselemente.
- Eine hohe Wiederholgenauigkeit und Reproduzierbarkeit während der Bearbeitung.

Alle Komponenten sind einsatzgehärtet und geschliffen!

Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“, Set



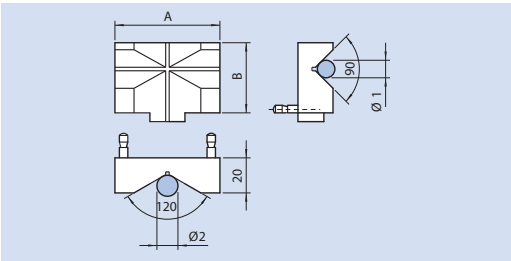


Bestehend aus:
4 Paar Parallelleisten
mit Schnellwechsel
„CLAK-System“

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]				Gewicht [kg]
CV 38	58409204	38	18	23	28	37	0.4
CV 60	58419204	60	18	23	28	37	0.49
CV 90	58429204	90	18	23	33	42	0.77

Prismenbacke mit Schnellwechsel „CLAK-System“

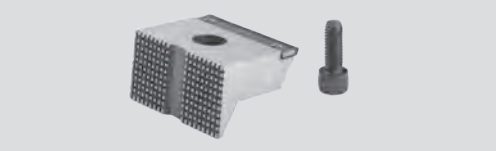




Bestehend aus:
Prismenbacke
mit Schnellwechsel
„CLAK-System“

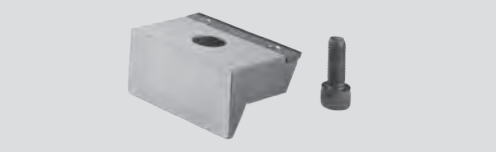
Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	Ø 1		Ø 2	
				min. [mm]	max. [mm]	min. [mm]	max. [mm]
CV 38	58409400	38	40	10	24	9	45
CV 60	58419400	60	40	10	28	11	70
CV 90	58429400	90	45	10	28	11	70

Spanneinsatz, hart, verzahnt



Typ	Id.-Nr.
CV 38	58404419
CV 60	58414419
CV 90	58424419

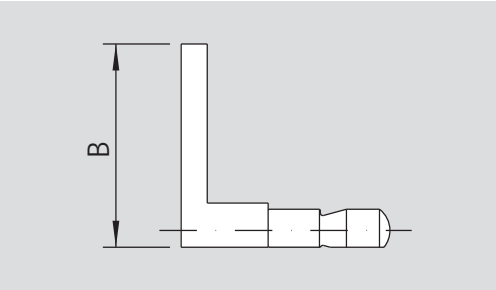
Spanneinsatz, hart, glatt



Typ	Id.-Nr.
CV 38	58400409
CV 60	58410409
CV 90	58420409

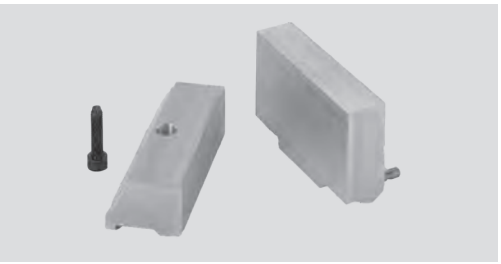
Spanneinsätze Paar, mit Schnellwechsel „CLAK-System“

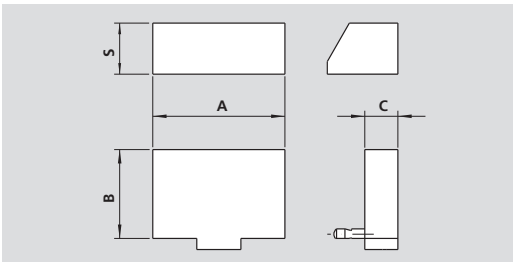




Typ	Id.-Nr.	B [mm]
CV 38	58403518	18
CV 38	58403523	23
CV 38	58403528	28
CV 38	58403537	37
CV 60	58413518	18
CV 60	58413523	23
CV 60	58413528	28
CV 60	58413535	35
CV 60	58413537	37
CV 90	58423518	18
CV 90	58423523	23
CV 90	58423533	33
CV 90	58423540	40
CV 90	58423542	42

Spanneinsätze Paar, weich, Aluminium, mit Schnellwechsel „CLAK-System“

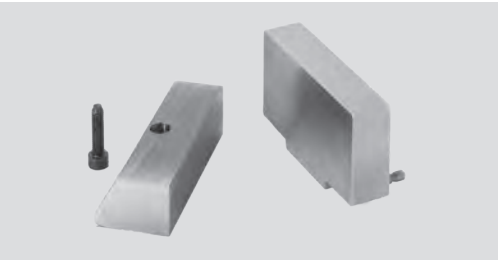


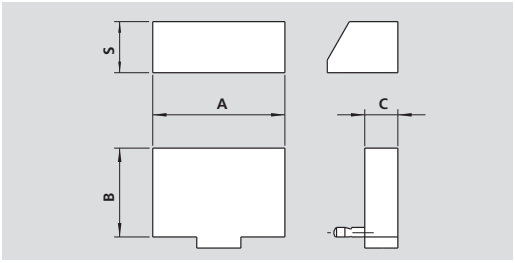


Bestehend aus:
Weichen Spanneinsätzen aus Aluminium (Paar), mit Backenschnellwechsel „CLAK-System“

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
CV 60	58419549	60	40	15	23	0.19
CV 90	58429549	90	45	20	25	0.4

Spanneinsätze Paar, weich, Stahl, mit Schnellwechsel „CLAK-System“





Bestehend aus:
Weichen Spanneinsätzen aus Stahl (Paar), mit Backenschnellwechsel „CLAK-System“

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
CV 60	58419649	60	40	15	23	0.58
CV 90	58429649	90	45	20	25	1.2

SinterGrip Spannbacke

CV-560



CV-590



Bestehend aus:
Spannbacke und
Spannschraube, ohne
SinterGrip Einsätze

SinterGrip
Seite 302

Typ	Id.-Nr.
CV-S 60	58460469
CV-S 90	58460499

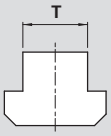
Werkstück-Anschlag



Typ	Id.-Nr.	
CV 38 / 60	58315010	für Festbacke
CV 90	58325010	für Festbacke
CV 38 / 60 / 90	58315020	für Mobilbacke

Spannpratzen Paar

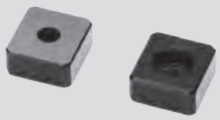


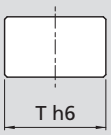


Bestehend aus:
Spannpratzen Paar
inkl. T-Nutenstein
und Spannschraube

Typ T	Id.-Nr. 12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm
CV 38 / 60	58012792	58012793	58012794	58012795	58012796	58012797
CV 90	58022792	58022793	58022794	58022795	58022796	58022797

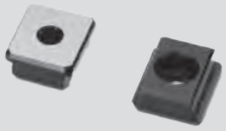
Passnutensteine Paar Standard

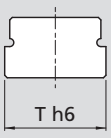




Typ	Id.-Nr.	T h6 mm
CV 38 / 60 / 90	58011592	12

Passnutensteine Paar mit Sondermaß





Typ Th6	Id.-Nr. 12 mm - h6	14 mm - h6	16 mm - h6	18 mm - h6	20 mm - h6	22 mm - h6
CV 38 / 60 / 90	-	58011593	58011594	58011595	58011596	58011597

CV-VCS

Mehrfachspannsystem

■ Kreuzspannturm



Anwendung/Kundennutzen

- Kreuzspannturm sofort einsatzbereit für die Verwendung auf horizontalen Bearbeitungszentren
- Einfache Montage des Mehrfachspannsystems CV / CV-S
- Beste Nutzung des Maschinentisches

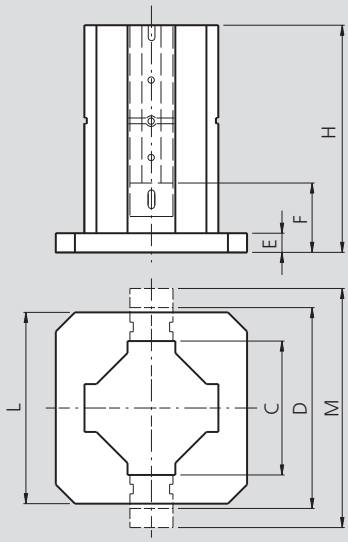
Technische Merkmale

- Vorbereitet zur Aufnahme von 4 Mehrfachspannsystemen CV / CV-S
- Schnittstelle für JIS-Paletten und für Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct

Lieferumfang

Spannturm

Technische Daten



Technische Änderungen vorbehalten.

	Typ	Id.-Nr.	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	H [mm]	L [mm]	M [mm]	Gewicht [kg]
Stahl	CV-VCS 38/60-400	58418011	250	370	40	120	460	400	450	110
	CV-VCS 38/60-500	58418021	250	370			560	400	450	123
	CV-VCS 38/60-500	58418022	300	420			560	500	500	165
	CV-VCS 38/60-630	58418031	250	370			690	400	450	142
	CV-VCS 38/60-630	58418032	300	420			690	500	500	187
	CV-VCS 38/60-630	58418033	380	500			690	630	580	261
	CV-VCS 90-400	58428011	250	390	40	130	460	400	480	110
	CV-VCS 90-500	58428021	250	390			560	400	480	123
	CV-VCS 90-500	58428022	300	440			560	500	530	165
	CV-VCS 90-630	58428031	250	390			690	400	480	142
	CV-VCS 90-630	58428032	300	440			690	500	530	187
	CV-VCS 90-630	58428033	380	520			690	630	610	261
Aluminium	CV-VCS 38/60-630	58427931	250	370	40	120	690	400	450	66
	CV-VCS 38/60-630	58427932	250	370			690	500	450	76
	CV-VCS 38/60-630	58427933	250	500			690	630	580	122
	CV-VCS 90-630	58427931	250	390	40	130	690	400	480	66
	CV-VCS 90-630	58427932	250	390			690	500	480	76
	CV-VCS 90-630	58427933	250	520			690	630	610	122

Mehrfachspannsystem

CV-CN

- Verzahnung 2.5 x 60°
- Schnellwechselsystem „CLAK-System“ optional verfügbar



Anwendung/Kundennutzen

- Beste Nutzung auf CNC Rundtakttischen
- Kompakte Bauweise
- Modular: Breites Zubehörprogramm
- Schnellwechsel-System „CLAK-System“ für Backen und Parallelleisten optional verfügbar (siehe Seite 223)
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch schnelles Umrüsten
- Einsetzbar als Einfachspanner oder Mehrfachspanner

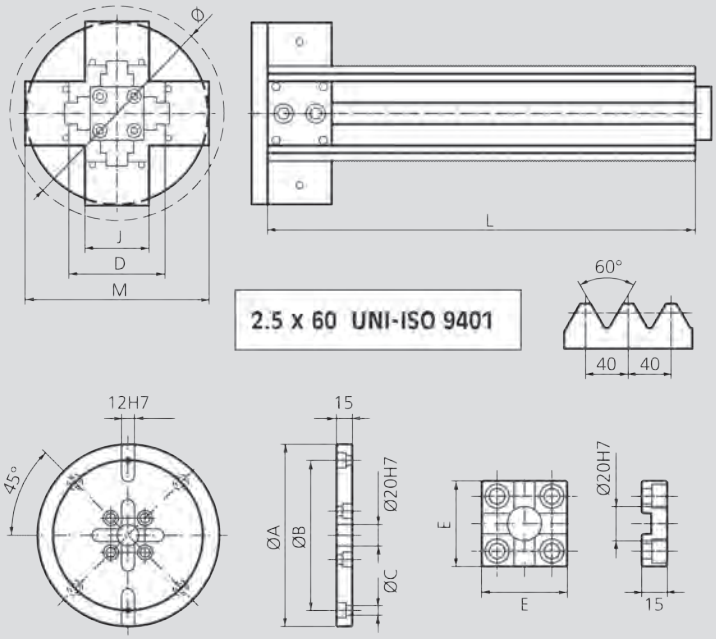
Technische Merkmale

- Verzahnung: 2.5 x 60°
- Backenbreite: 38 mm, 60 mm und 90 mm,
  Länge: 250 mm, 400 mm, 500 mm und 630 mm
- Optional: Kundenspezifische Aufnahmeflansche für CNC Rundtakttische oder Endanschäge / Reitstöcke

Lieferumfang

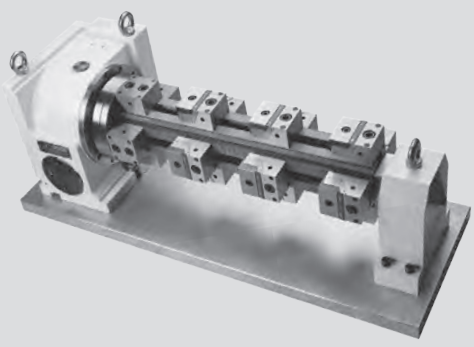
1 Säule, 4 feste Backen, 1 Rohflansch, 1 Zwischenplatte für Endanschläge / Reitstöcke, 1 Spannschlüssel, 4 Werkstückanschläge

Technische Daten



Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	J [mm]	D [mm]	M [mm]	L [mm]	Ø rot. [mm]	Ø A [mm]	Ø B [mm]	Ø C [mm]	E [mm]	Gewicht [kg]
CV-CN 60-400	77584111				400						19
CV-CN 60-500	77584112	60	90	170	500	200	170	140	9	50	23
CV-CN 60-630	77584113				630						29
CV-CN 90-400	77584211				400						34
CV-CN 90-500	77584212	90	115	205	500	230	210	180	11	70	41
CV-CN 90-630	77584213				630						50



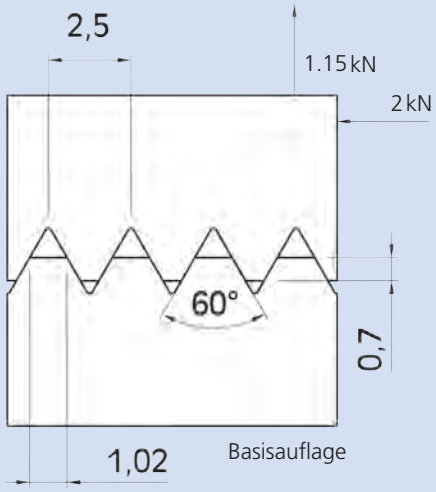
SMW AUTOBLOK

Wettbewerb

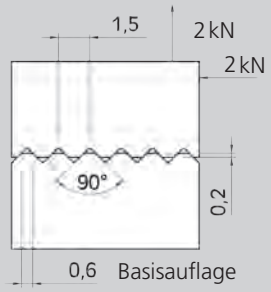
Verbesserte Aufnahme der Querkräfte

CV Mehrfachspannsystem

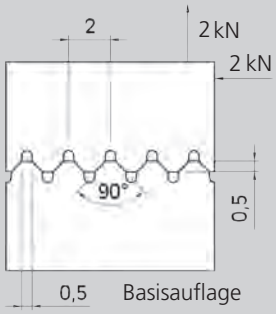
Verzahnung 2.5 x 60°



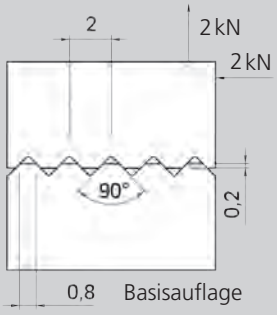
Verzahnung 1.5 x 90°



Verzahnung 2.0 x 90°



Verzahnung 2.0 x 90°



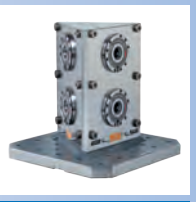
Notizen

Kundenspezifische Spanntürme

Das intelligent konzipierte Baukastensystem der **RT Spanntürme** bietet ein breites Standardprogramm mit kürzesten Lieferzeiten. Die Spanntürme können zudem individuell mit unterschiedlichsten stationären Spannsystemen bestückt und betriebsfertig angeliefert werden. Geeignete Geometrien bieten eine optimale Zugänglichkeit der Maschinenspindel bei zugleich höchster Genauigkeit und Präzision.
Die **RT Spanntürme** sind in Stahl (auf Wunsch gehärtet), in Guss, oder als Aluminiumausführung lieferbar und bieten höchste Steifigkeiten bei hervorragender Schwingungsdämpfung. Die Aufspannflächen sind je nach Kundenwunsch vorgefräst, feinstgefräst oder mit einem Bohrungsraster versehen. Neben dem umfangreichen Katalogprogramm sind auch Sondergrößen mit kurzen Lieferzeiten auf Anfrage verfügbar.
Die **RT Spanntürme** sind passend für Standard Maschinenpaletten Typ DIN 55201 oder JIS 6337-1980.



Spanntürme



Seite 232

RT

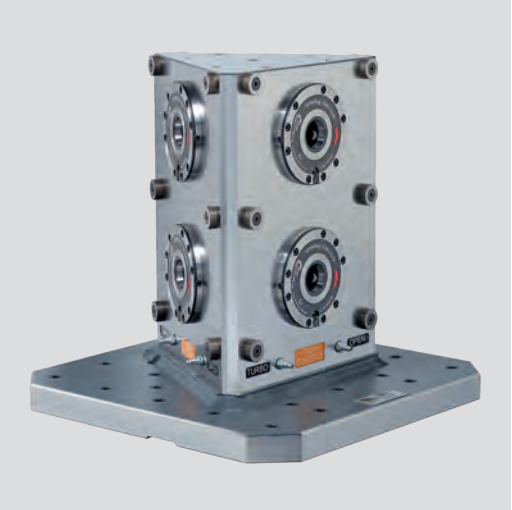
Spanntürme, Spannwinkel, Wechselplatten und Palettenplatten

- Baukastensystem: Breites Standardprogramm
- Höchste Steifigkeit
- Gute Schwingungsdämpfung
- Optimale Zugänglichkeit der Maschinenspindel
- Höchste Genauigkeit und Präzision

RT

Spanntürme

■ Baukastensystem
■ Höchste Genauigkeit und Präzision



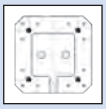
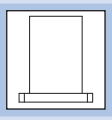
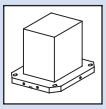
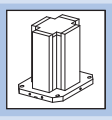
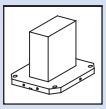
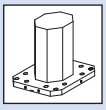
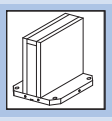
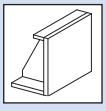
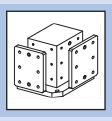
Anwendung/Kundennutzen

- Baukastensystem: Breites Standardprogramm für kürzeste Lieferzeiten
- Höchste Steifigkeit und gute Schwingungsdämpfung
- Optimale Zugänglichkeit der Maschinenspindel
- Höchste Genauigkeit und Präzision
- Verwendung von hochqualitativen Gewinde-Einsatzbuchsen für Bohrraster

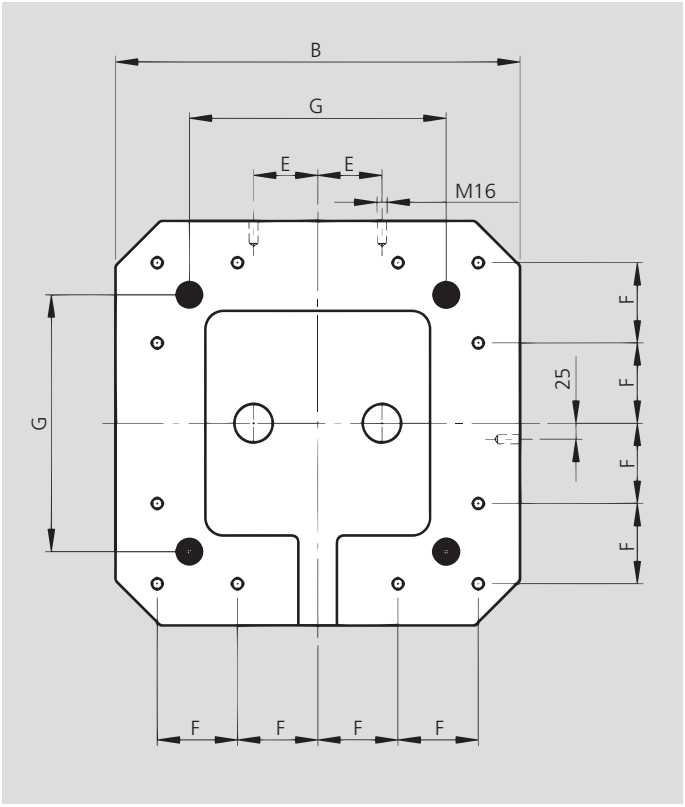
Technische Merkmale

- Stahl (auf Wunsch gehärtet), Aluminium oder Gussausführung
- Passend für Standard Maschinenpaletten Typ DIN 55201 und JIS 6337-1980
- Roh, feingefräst, mit oder ohne Bohrungsraster
- Sondergrößen auf Anfrage

Übersicht

Produktbild	Beschreibung	Seite
	Abmessungen Grundplatte	233
	Form-, Lage- und Positionstoleranzen	233
	Spanntürme Quadrat	235
	Spanntürme Kreuz	238
	Spanntürme Rechteck	240
	Spanntürme Dreieck	243
	Spanntürme Achteck	244
	Doppelwinkel	246
	Aufspannwinkel	250
	Wechselplatten	251
	Palettenplatten	253

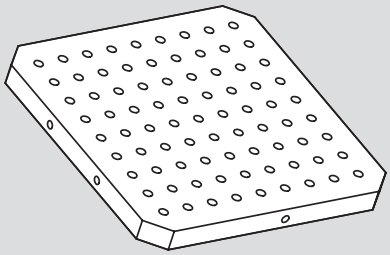
Abmessungen Grundplatte



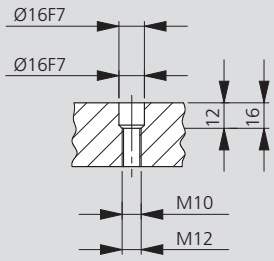
B [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
300	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
400	55	80	250
500	75	100	250
630	100	125	420
800	135	160	420

Form- Lage- und Positionstoleranzen

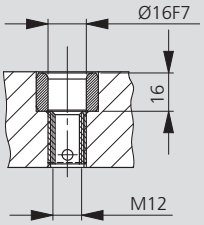
Technische Änderungen vorbehalten.

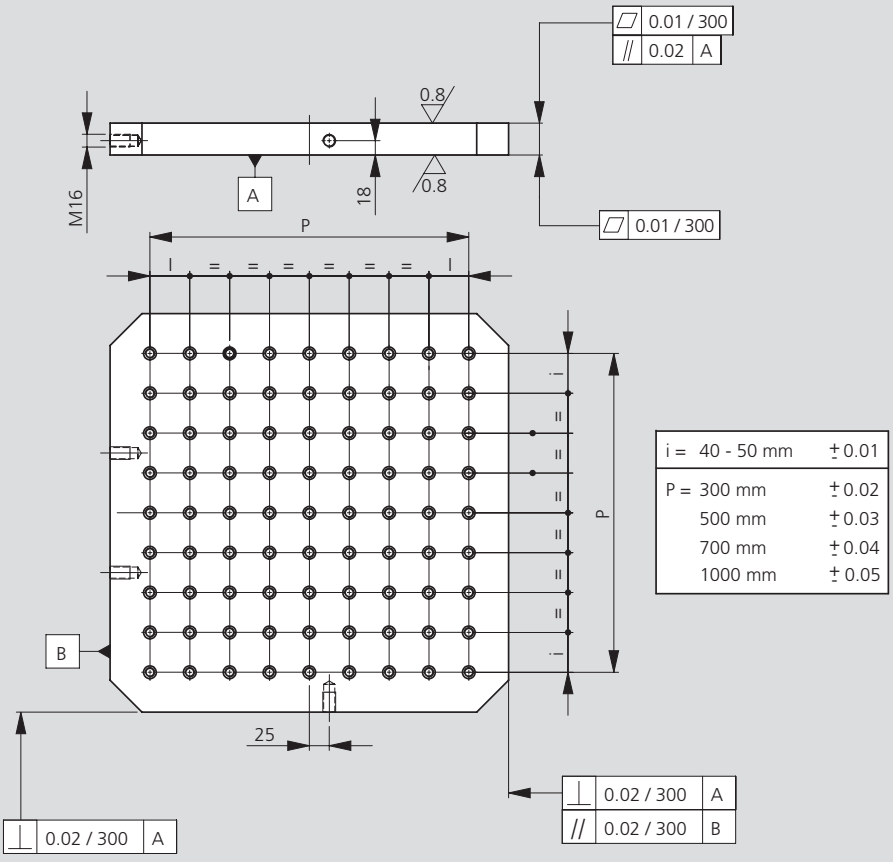


Standard



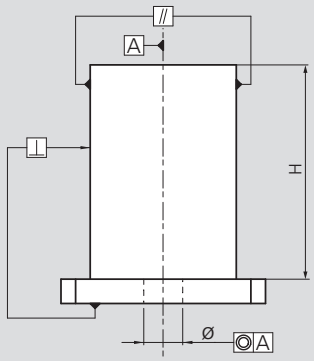
auf Anfrage





i =	40 - 50 mm	± 0.01
P =	300 mm	± 0.02
	500 mm	± 0.03
	700 mm	± 0.04
	1000 mm	± 0.05

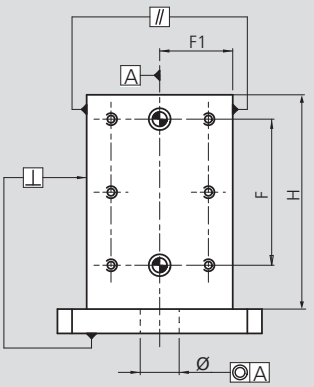
Spanntürme feinstgefräst



H	⊥	//	◎
500 mm	0.020	0.020	0.020
1000 mm	0.035	0.035	0.035

Technische Änderungen vorbehalten.

Spanntürme mit Bohrungsraster für Vorrichtungsplatten

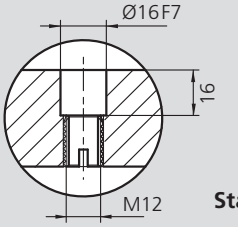


H	⊥	//	◎
500 mm	0.020	0.020	0.020
1000 mm	0.035	0.035	0.035

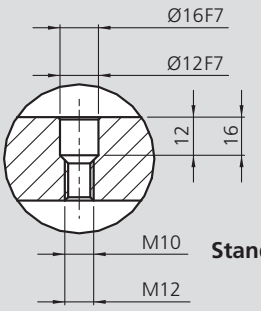
F=	300 mm	± 0.02
	500 mm	± 0.03
	700 mm	± 0.04
F1=	500 mm	± 0.015
	1000 mm	± 0.025

Technische Änderungen vorbehalten.

Spanntürme mit Bohrungsraster

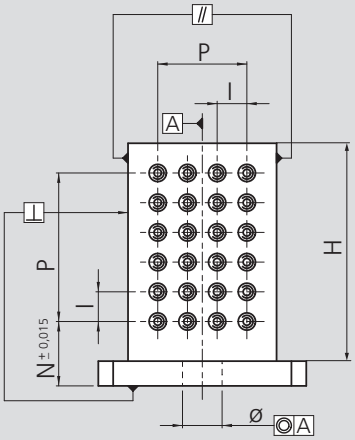


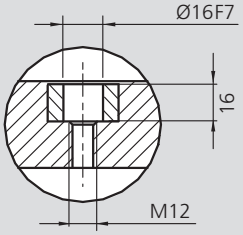
Standard für Guss



Standard Stahl und Aluminium

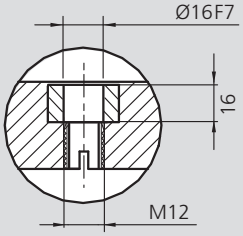
H	⊥	//	◎
500 mm	0.020	0.020	0.020
1000 mm	0.035	0.035	0.035





Weitere Raster-Variante für Aluminium mit Buchse

i =	40 - 50 mm	± 0.01
P =	300 mm	± 0.02
	500 mm	± 0.03
	700 mm	± 0.04
	1000 mm	± 0.05



Weitere Raster-Variante für Guss mit Passbuchse und Ensat

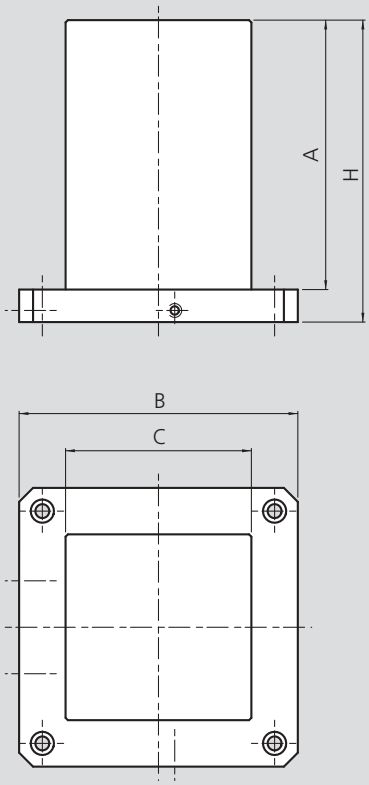
Technische Änderungen vorbehalten.

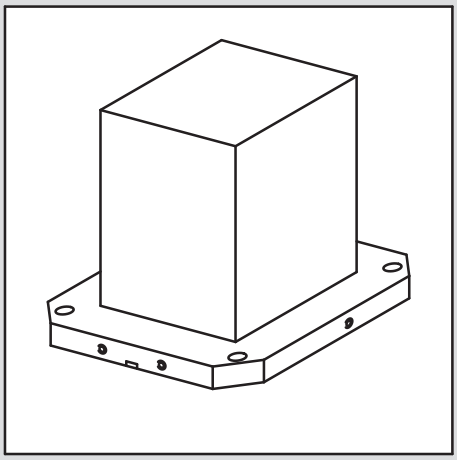
Spanntürme Quadrat

RT

- Stahl, Aluminium oder Guss
- Vorbearbeitet oder feinstgefräst

Technische Änderungen vorbehalten.





Spanntürme Quadrat – STAHL

Vorbearbeitet Id.-Nr.	Feinstgefräst Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Gewicht [kg]
57006006	57006005	415	300	160	455	81
57006036	57006035	620	400	250	660	205
57006056	57006055	660	500	350	700	318
57006091	57006090	815	630	450	860	524
57006121	57006120	945	800	550	1000	795

Spanntürme Quadrat – ALUMINIUM

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Gewicht [kg]
57306035	620	400	250	660	80
57306055	660	500	350	700	137
57306090	815	630	450	860	253

Spanntürme Quadrat – GUSS

Vorbearbeitet Id.-Nr.	Feinstgefräst Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Gewicht [kg]
57406036	57406035	615	400	250	660	208
57406056	57406055	655	500	350	700	329
57406091	57406090	810	630	450	860	607
57406121	57406120	945	800	550	1000	808

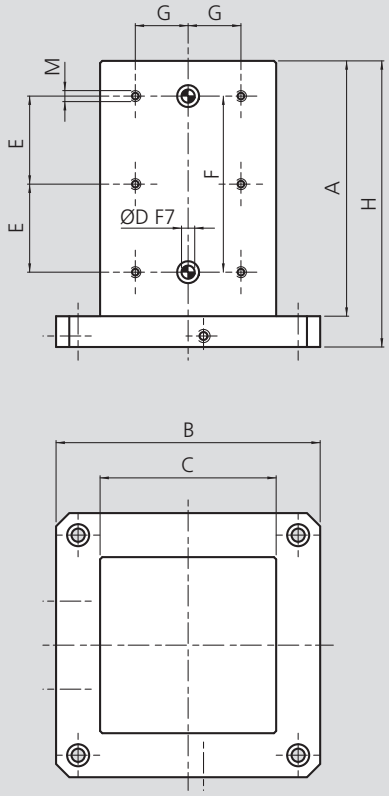
Sonderausführungen oder 5. Aufspannfläche auf Anfrage.

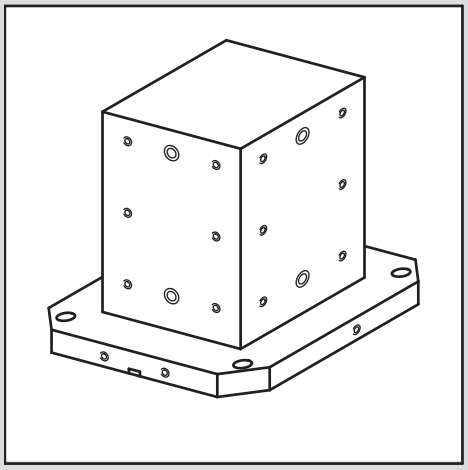
RT

Spanntürme Quadrat

- Stahl, Aluminium oder Guss
- Mit Bohrungsraster für Vorrichtungsplatten

Technische Änderungen vorbehalten.





Spanntürme Quadrat – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Gewicht [kg]
57020015	415	300	160	455	12	M10	150	300	40	81
57020045	620	400	250	660	16	M12	250	500	75	205
57020065	660	500	350	700	16	M12	250	500	125	318
57020100	815	630	450	860	16	M12	350	700	175	524
57020130	945	800	550	1000	16	M12	400	800	225	795

Spanntürme Quadrat – ALUMINIUM

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Gewicht [kg]
57312045	620	400	250	660	16	M12	250	500	75	80
57312065	660	500	350	700	16	M12	250	500	125	137
57312100	815	630	450	860	16	M12	350	700	175	253

Spanntürme Quadrat – GUSS

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Gewicht [kg]
57412045	615	400	250	660	16	M12	250	500	75	208
57412065	655	500	350	700	16	M12	250	500	125	329
57412100	810	630	450	860	16	M12	350	700	175	607
57412130	945	800	550	1000	16	M12	400	800	225	808

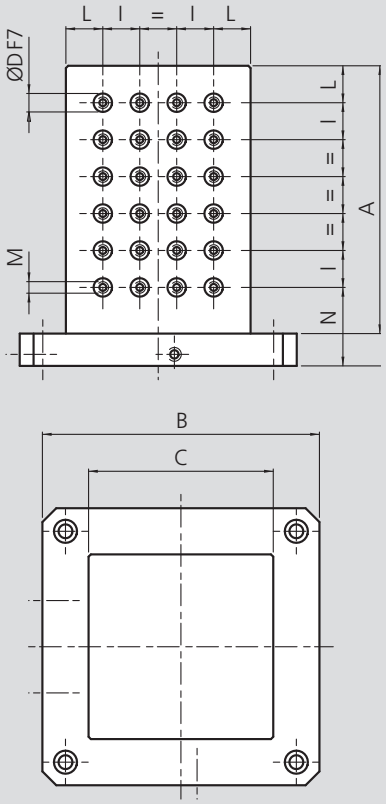
Sonderausführungen oder 5. Aufspannfläche auf Anfrage.

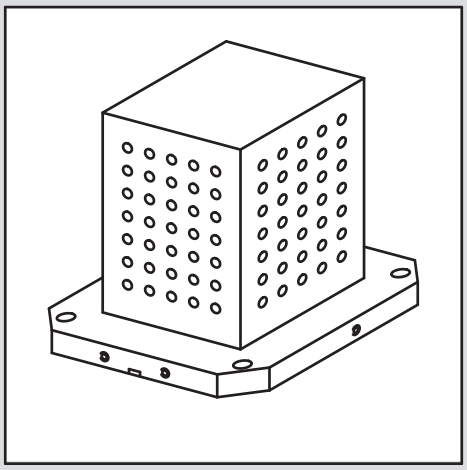
Spanntürme Quadrat

RT

- Stahl, Aluminium oder Guss
- Mit Bohrungsraster

Technische Änderungen vorbehalten.





Spanntürme Quadrat – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	I [mm]	L [mm]	N [mm]	Gewicht [kg]
57030015	415	300	160	455	12	M10	40	40	95	79
57030045	620	400	250	660	16	M12	50	50	110	198
57030065	660	500	350	700	16	M12	50	50	100	307
57030100	815	630	450	860	16	M12	50	50	110	506
57030130	945	800	550	1000	16	M12	50	50	100	768

Spanntürme Quadrat – ALUMINIUM

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	I [mm]	L [mm]	N [mm]	Gewicht [kg]
57313045	620	400	250	660	16	M12	50	50	110	78
57313065	660	500	350	700	16	M12	50	50	100	133
57313100	815	630	450	860	16	M12	50	50	110	246

Spanntürme Quadrat – GUSS

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	I [mm]	L [mm]	N [mm]	Gewicht [kg]
57413045	615	400	250	660	16	M12	50	50	110	208
57413065	655	500	350	700	16	M12	50	50	100	329
57413100	810	630	450	860	16	M12	50	50	110	522
57413130	945	800	550	1000	16	M12	50	50	100	808

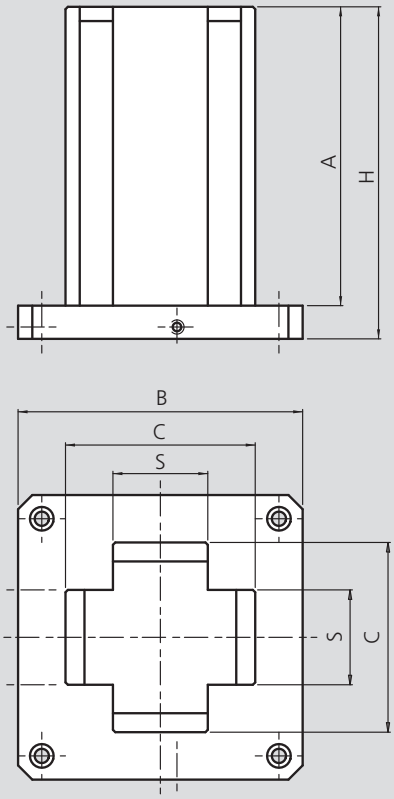
Sonderausführungen oder 5. Aufspannfläche auf Anfrage.

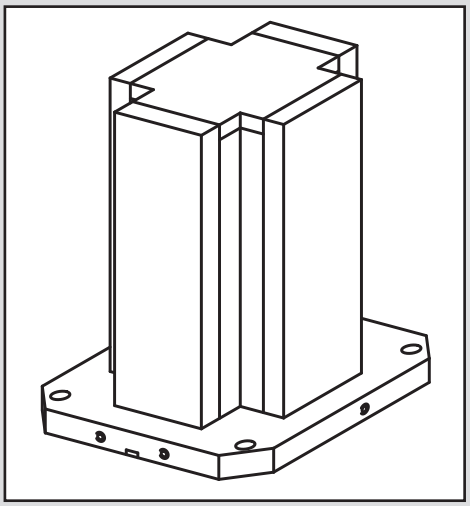
RT

Spanntürme Kreuz

- Stahl, Aluminium
- Feinstgefräst

Technische Änderungen vorbehalten.





Spanntürme Kreuz – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57061010	540	400	300	580	150	208
57061015	540	500	300	580	150	236
57061020	795	630	550	840	150	451
57061025	625	500	350	670	200	296
57061030	625	630	350	670	200	356
57061035	650	400	250	690	100	142
57061040	650	500	300	690	100	187

Spanntürme Kreuz – ALUMINIUM

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57316110	540	400	300	580	150	82
57316115	540	500	300	580	150	92
57316135	650	400	250	690	100	79
57316140	650	500	250	690	100	88

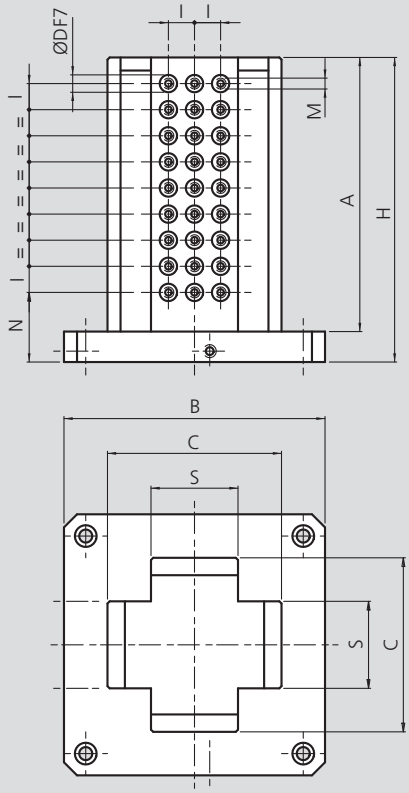
Sonderausführungen oder 5. Aufspannfläche auf Anfrage.

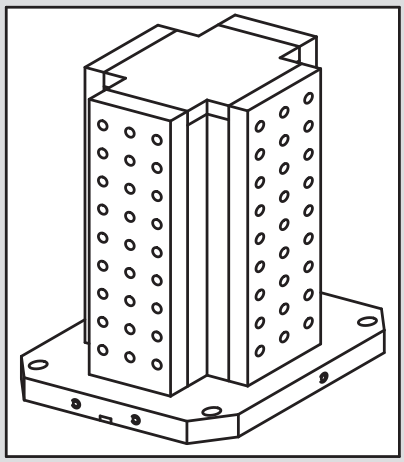
Spanntürme Kreuz

RT

- Stahl, Aluminium
- Mit Bohrungsraster

Technische Änderungen vorbehalten.





Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	I [mm]	N [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57060010	540	400	300	580	16	M12	50	85	150	208
57060015	540	500	300	580	16	M12	50	85	150	236
57060020	795	630	550	840	16	M12	50	100	150	451
57060025	625	500	350	670	16	M12	50	120	200	296
57060030	625	630	350	670	16	M12	50	120	200	356

Spanntürme Kreuz – ALUMINIUM

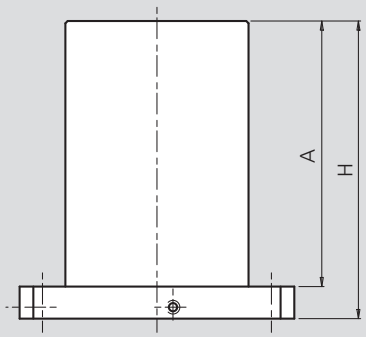
Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	I [mm]	N [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57316010	540	400	300	580	16	M12	50	85	150	82
57316015	540	500	300	580	16	M12	50	85	150	92

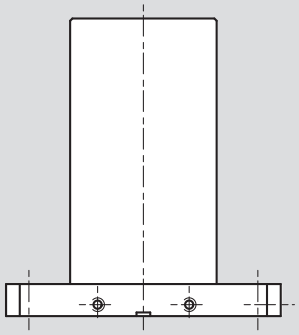
Sonderausführungen oder 5. Aufspannfläche auf Anfrage.

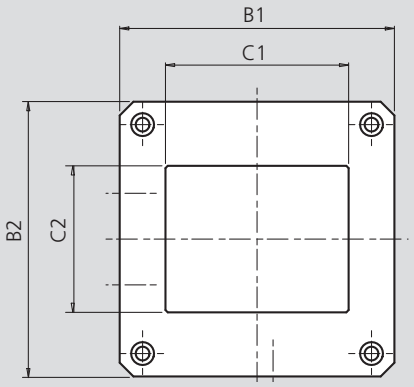
Spanntürme Rechteckwürfel

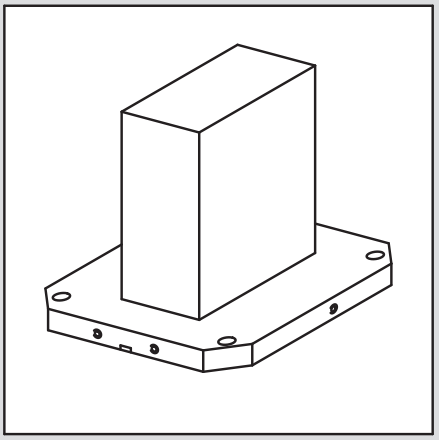
■ Stahl, feinstgefräst

Technische Änderungen vorbehalten.









Spanntürme Rechteckwürfel – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	C1 [mm]	C2 [mm]	H [mm]	Gewicht [kg]
57007005	615	500	400	350	250	655	250
57007010	615	500	500	350	250	655	265
57007025	615	630	500	450	350	660	367
57007030	615	630	630	450	350	660	395

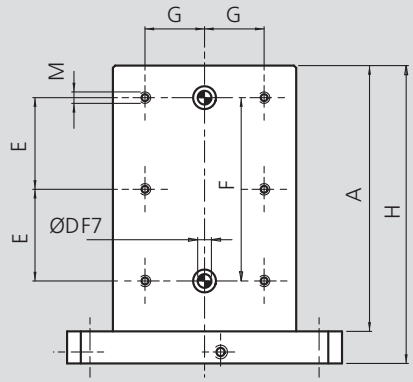
Sonderausführungen auf Anfrage.

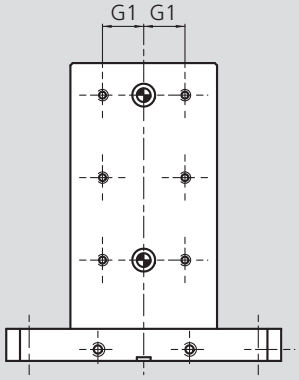
Spanntürme Rechteckwürfel

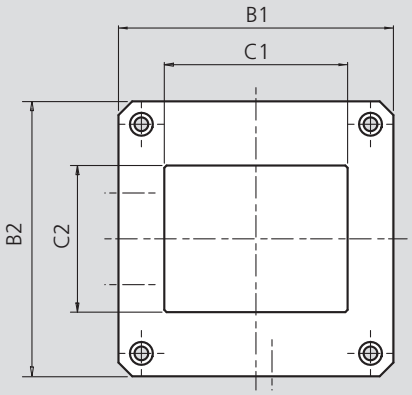
RT

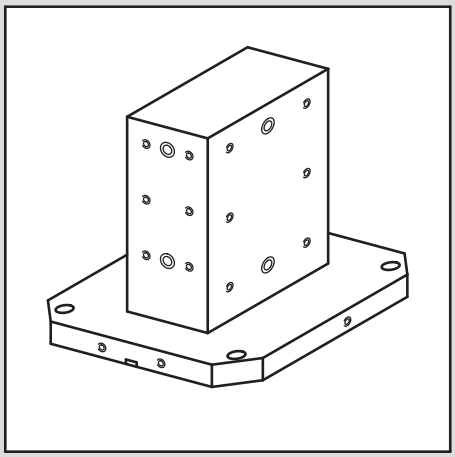
- Stahl
- Mit Bohrungsraster für Vorrichtungsplatten

Technische Änderungen vorbehalten.









Spanntürme Rechteckwürfel – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	C1 [mm]	C2 [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	E [mm]	F [mm]	G [mm]	G1 [mm]	Gewicht [kg]
57070015	615	500	400	350	250	655	16	M12	250	500	125	75	250
57070020	615	500	500	350	250	655	16	M12	250	500	125	75	265
57070035	615	630	500	450	350	660	16	M12	250	500	175	125	367
57070040	615	630	630	450	350	660	16	M12	250	500	175	125	395

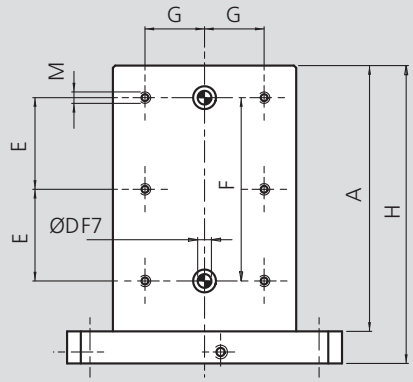
Sonderausführungen auf Anfrage.

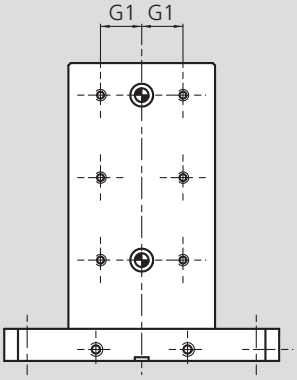
RT

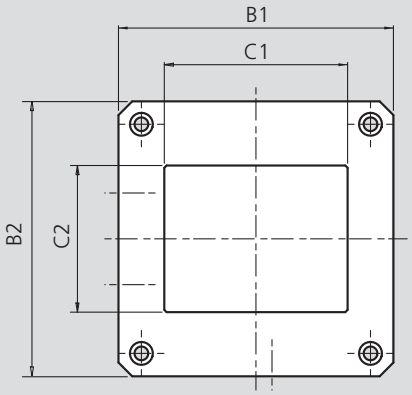
Spanntürme Rechteckwürfel

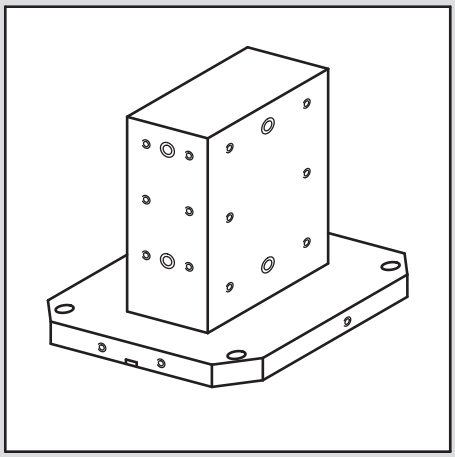
- Stahl
- Mit Bohrungsraster für Vorrichtungsplatten

Technische Änderungen vorbehalten.









Spanntürme Rechteckwürfel – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	C1 [mm]	C2 [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	E [mm]	F [mm]	G [mm]	G1 [mm]	Gewicht [kg]
57070015	615	500	400	350	250	655	16	M12	250	500	125	75	250
57070020	615	500	500	350	250	655	16	M12	250	500	125	75	265
57070035	615	630	500	450	350	660	16	M12	250	500	175	125	367
57070040	615	630	630	450	350	660	16	M12	250	500	175	125	395

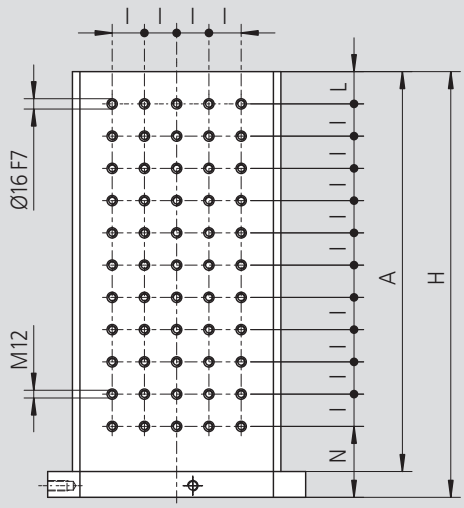
Sonderausführungen auf Anfrage.

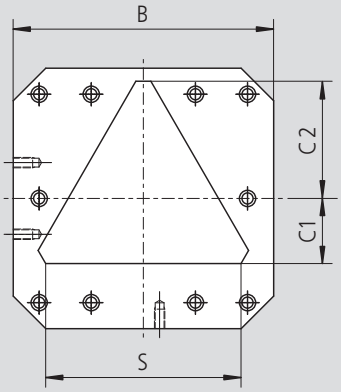
Spanntürme Dreieckturm

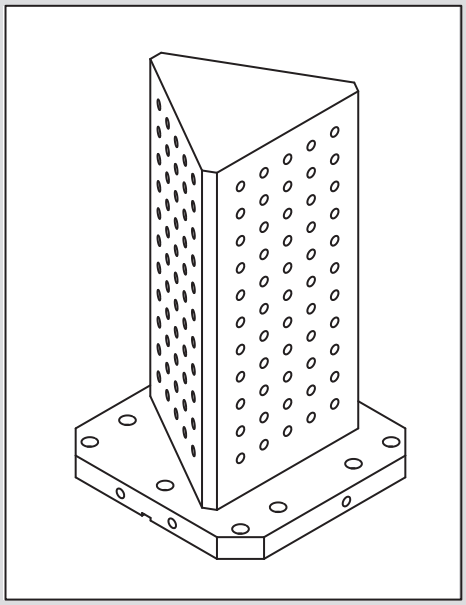
RT

- Stahl
- Mit Bohrungsraster

Technische Änderungen vorbehalten.







Spanntürme Dreieckturm – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C1 [mm]	C2 [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	N [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57171010	620	400	100	180	660	50	50	110	300	200
57171020	620	500	100	180	660	50	50	110	300	227

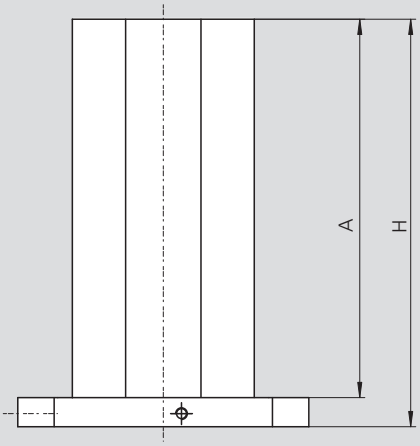
Sonderausführungen auf Anfrage.

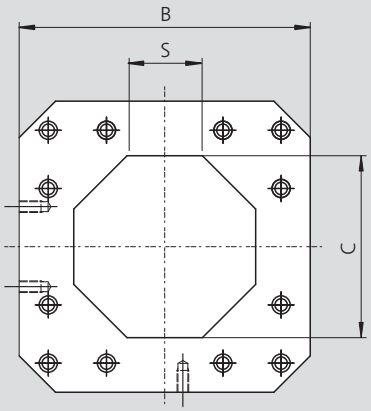
RT

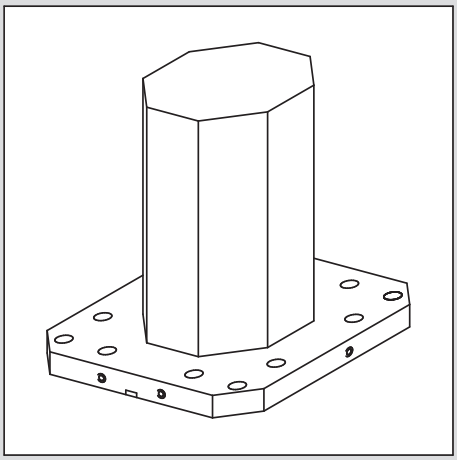
Spanntürme Achteckturm

■ Stahl oder Aluminium
■ Feinstgefräst

Technische Änderungen vorbehalten.







Spanntürme Achteckturm – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57004000	650	400	250	690	100	185
57004010	650	500	250	690	100	213
57004020	650	630	380	690	155	351

Spanntürme Achteckturm – ALUMINIUM

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57304000	650	400	250	690	100	79
57304010	650	500	250	690	100	88
57304020	650	630	380	690	155	138

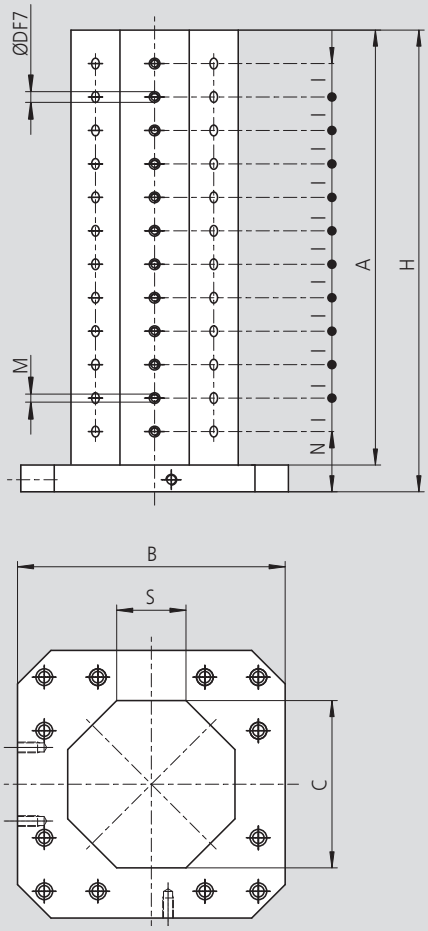
Sonderausführungen auf Anfrage.

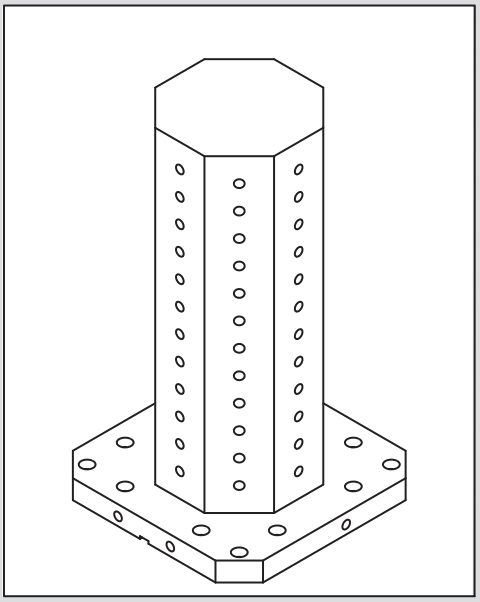
Spanntürme Achteckturm

RT

- Stahl oder Aluminium
- Mit Bohrungsraster

Technische Änderungen vorbehalten.





Spanntürme Achteckturm – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	I [mm]	N [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57173010	650	400	250	690	16	M12	50	90	100	181
57173020	650	500	250	690	16	M12	50	90	100	209
57173030	650	630	380	690	16	M12	50	90	155	339

Spanntürme Achteckturm – ALUMINIUM

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	I [mm]	N [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57336010	650	400	250	690	16	M12	50	90	100	78
57336020	650	500	250	690	16	M12	50	90	100	87
57336030	650	630	380	690	16	M12	50	90	155	136

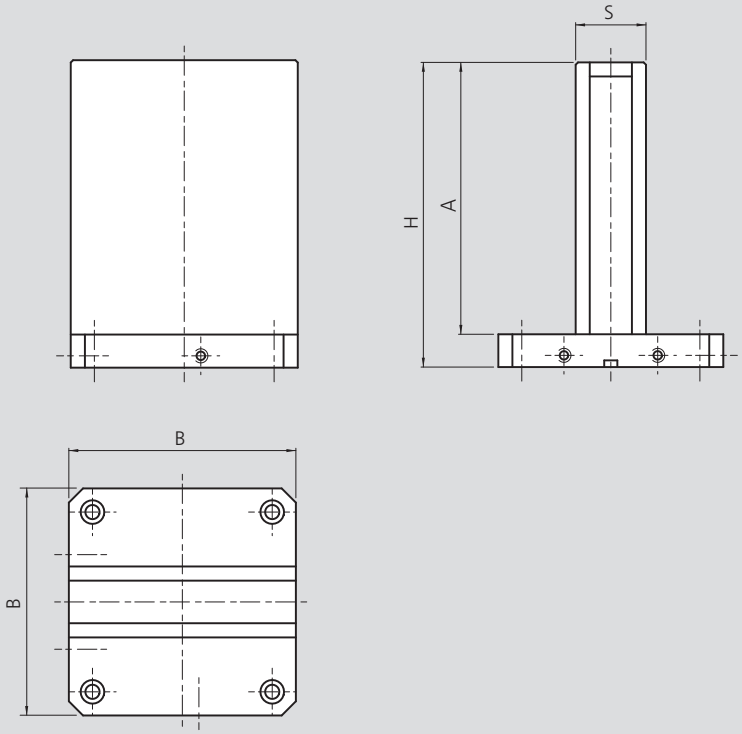
Sonderausführungen auf Anfrage.

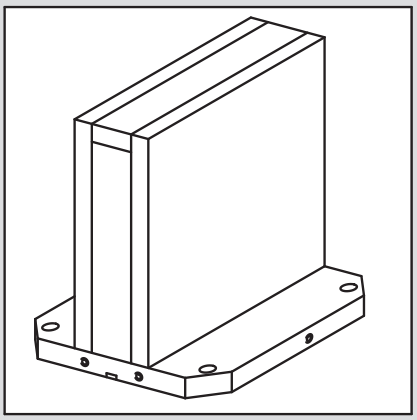
RT

Doppelwinkel

- Stahl, Aluminium oder Guss
- Vorbereitet oder feinstgefräst

Technische Änderungen vorbehalten.





Doppelwinkel – STAHL

Vorbearbeitet Id.-Nr.	Feinstgefräst Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	H [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57009026	57009025	620	400	660	150	212
57009046	57009045	660	500	700	150	287
57009066	57009065	815	630	860	200	482
57009091	57009090	945	800	1000	260	810

Doppelwinkel – ALUMINIUM

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	H [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57309025	620	400	660	150	77
57309045	660	500	700	150	103
57309065	815	630	860	200	172

Doppelwinkel – GUSS

Vorbearbeitet Id.-Nr.	Feinstgefräst Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	H [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57409026	57409025	615	400	660	150	185
57409046	57409045	655	500	700	150	247
57409066	57409065	810	630	860	200	448
57409091	57409090	945	800	1000	300	810

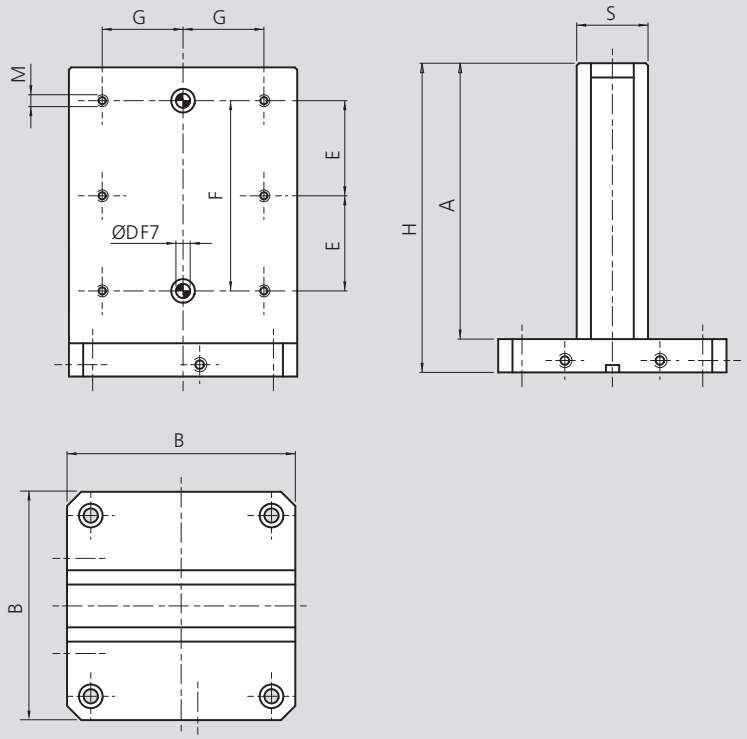
Sonderausführungen auf Anfrage.

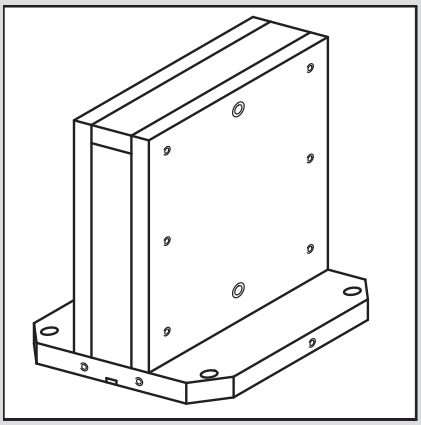
Doppelwinkel

RT

- Stahl, Aluminium oder Guss
- Für Vorrichtungsplatten

Technische Änderungen vorbehalten.





Doppelwinkel – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	E [mm]	F [mm]	G [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57041035	620	400	660	16	M12	250	500	150	150	212
57041055	660	500	700	16	M12	250	500	200	150	287
57041075	815	630	860	16	M12	350	700	250	200	482
57041100	945	800	1000	16	M12	100	800	350	260	810

Doppelwinkel – ALUMINIUM

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	E [mm]	F [mm]	G [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57328035	620	400	660	16	M12	250	500	150	150	77
57328055	660	500	700	16	M12	250	500	200	150	103
57328075	815	630	860	16	M12	350	700	250	200	180

Doppelwinkel – GUSS

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	E [mm]	F [mm]	G [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57428035	615	400	660	16	M12	250	500	150	150	185
57428055	655	500	700	16	M12	250	500	200	150	247
57428075	810	630	860	16	M12	350	700	250	200	448
57428100	945	800	1000	16	M12	400	800	350	300	810

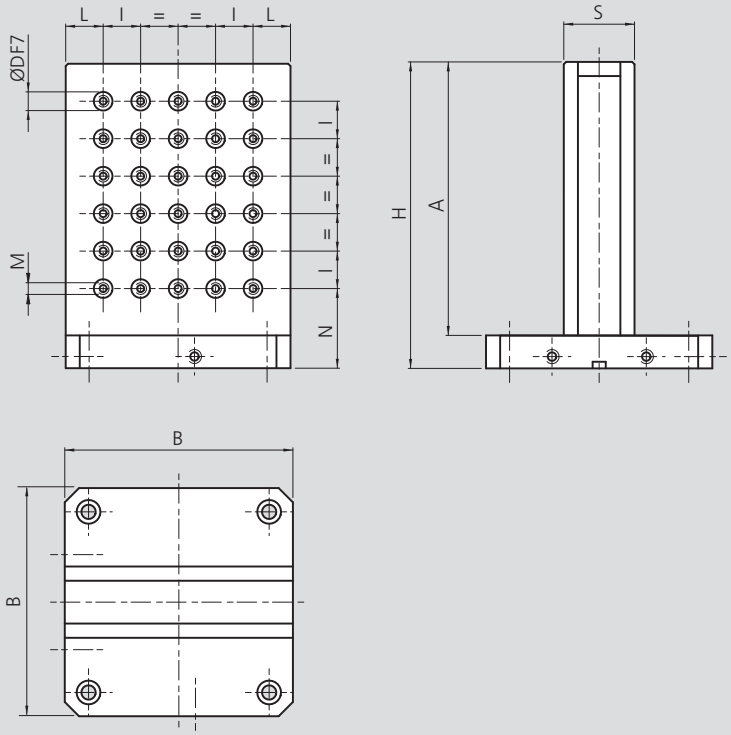
Sonderausführungen auf Anfrage.

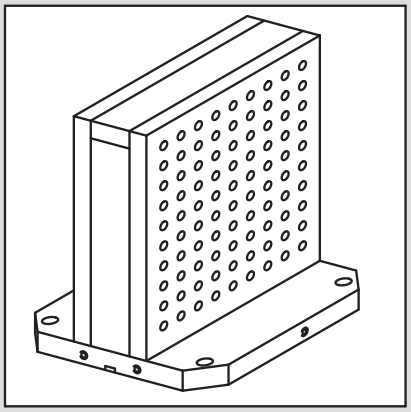
RT

Doppelwinkel

- Stahl, Aluminium oder Guss
- Mit Bohrungsraster

Technische Änderungen vorbehalten.





Doppelwinkel – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	l [mm]	L [mm]	N [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57040035	620	400	660	16	M12	50	50	110	150	206
57040055	660	500	700	16	M12	50	50	100	150	279
57040075	815	630	860	16	M12	50	40	110	200	468
57040100	945	800	1000	16	M12	50	50	100	260	787

Doppelwinkel – ALUMINIUM

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	l [mm]	L [mm]	N [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57314035	620	400	660	16	M12	50	50	110	150	74
57314055	660	500	700	16	M12	50	50	100	150	100
57314075	815	630	860	16	M12	50	40	110	200	170

Doppelwinkel – GUSS

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	M	l [mm]	L [mm]	N [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57414035	615	400	660	16	M12	50	50	110	150	180
57414055	655	500	700	16	M12	50	50	100	150	240
57414075	810	630	860	16	M12	50	40	110	200	440
57414100	945	800	1000	16	M12	50	50	100	300	790

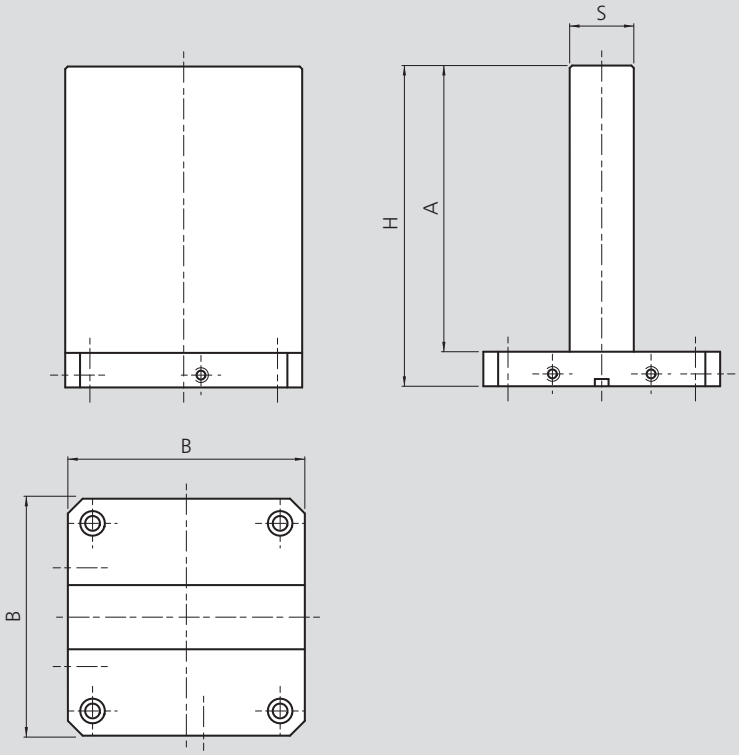
Sonderausführungen auf Anfrage.

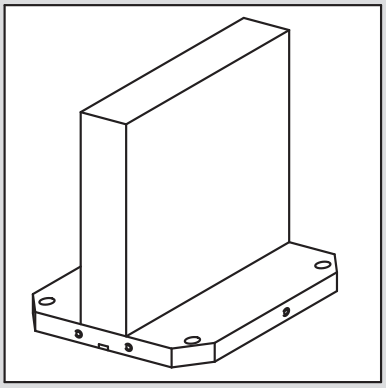
Doppelwinkel

RT

- Stahl oder Aluminium
- Aus Vollmaterial

Technische Änderungen vorbehalten.





Doppelwinkel – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	H [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57008030	370	320	410	80	107
57008040	480	400	520	100	201
57008050	580	500	620	100	306

Doppelwinkel – ALUMINIUM

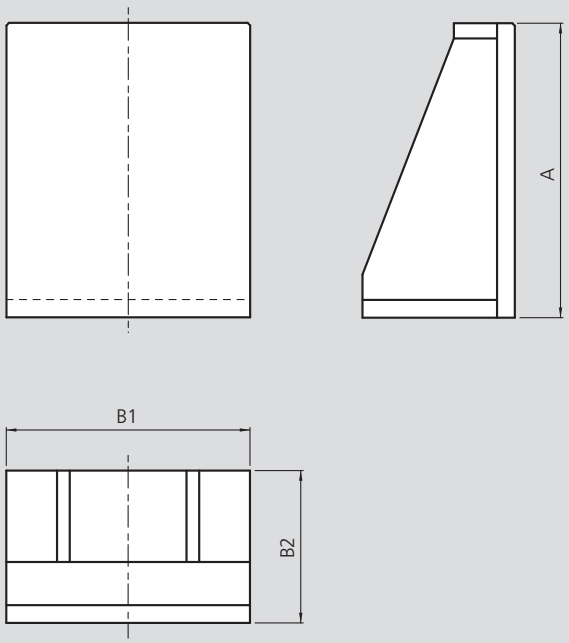
Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	H [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57308020	270	250	310	80	23

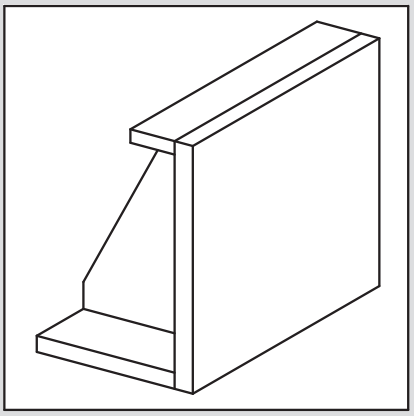
Sonderausführungen auf Anfrage.

RT

Aufspannwinkel

- Stahl
- Feinstgefräst



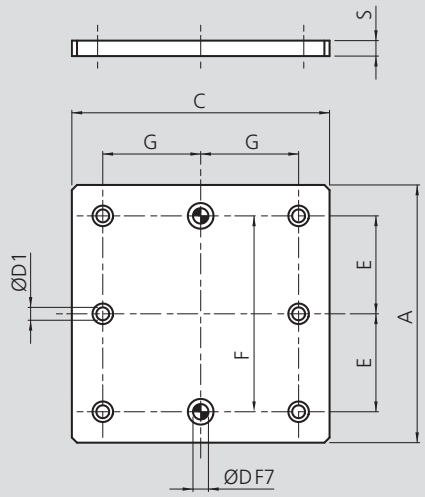


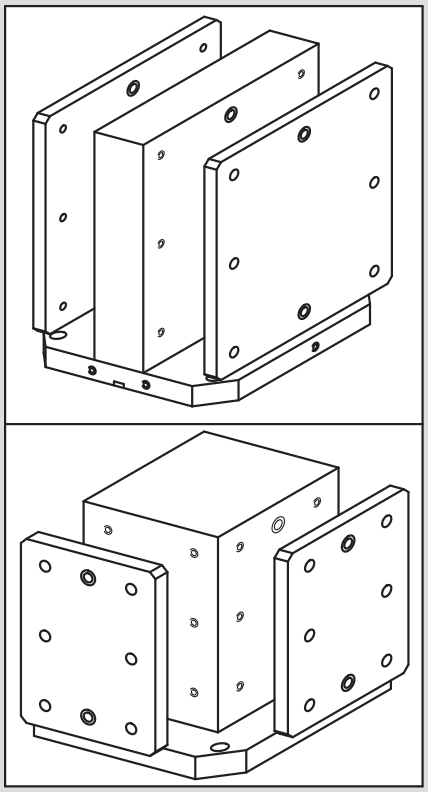
Technische Änderungen vorbehalten.

Aufspannwinkel – STAHL

Id.-Nr.	A [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	Gewicht [kg]
57005030	360	320	230	66
57005040	460	400	330	130
57005050	510	400	330	139
57005060	510	500	330	182
57005070	560	500	330	196
57005080	560	630	430	305
57005090	660	630	430	343

Sonderausführungen auf Anfrage.





Technische Änderungen vorbehalten.

Wechselplatten – STAHL

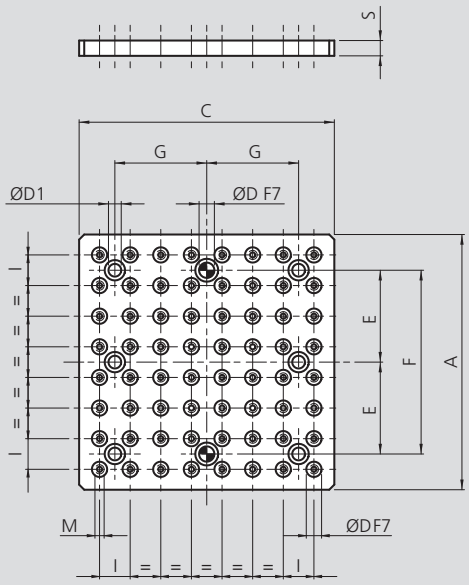
Id.-Nr.	C [mm]	A [mm]	Ø D [mm]	Ø D1 [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57120025	160	400	12	11	150	300	40	20	10
57120090	250	600	16	13	250	500	75	25	29
57120130	350	600	16	13	250	500	125	25	41
57120155	400	600	16	13	250	500	150	25	47
57120175	450	800	16	13	350	700	175	25	70.5
57120195	500	600	16	13	250	500	200	25	58.5
57120210	550	800	16	13	350	700	225	25	86
57120235	630	800	16	13	350	700	250	25	98.5
57120250	800	800	16	13	350	700	350	30	149

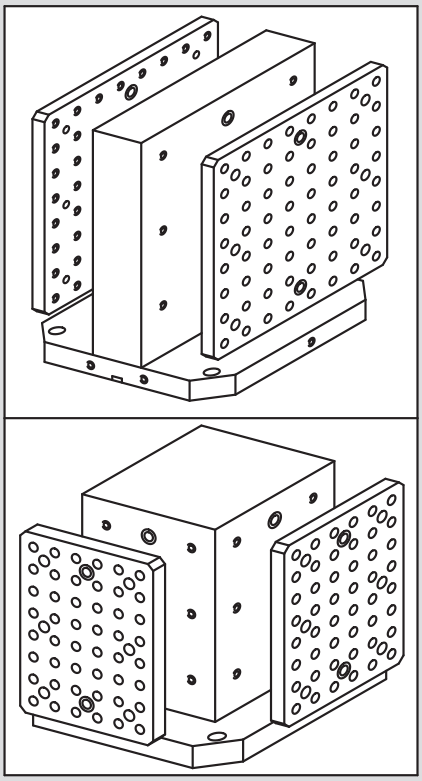
Sonderausführungen auf Anfrage.

RT

Wechselplatten

- Stahl geschliffen
- Mit Bohrungsraster





Technische Änderungen vorbehalten.

Rasterplatten – STAHL

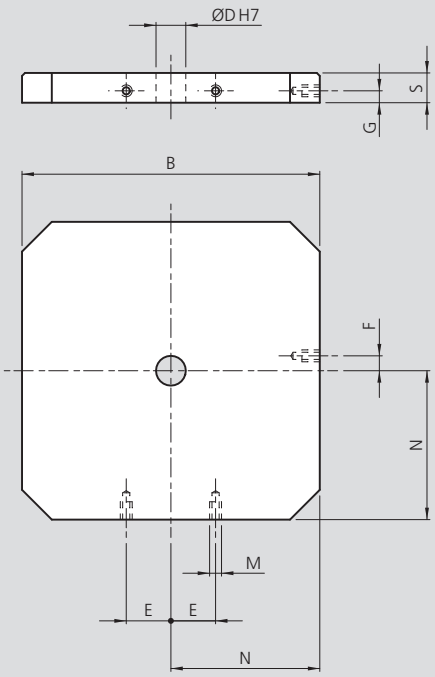
Id.-Nr.	C [mm]	A [mm]	Ø D [mm]	Ø D1 [mm]	M	E [mm]	F [mm]	G [mm]	I [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57050025	160	400	12	11	M10	150	300	40	40	30	15
57050090	250	600	16	13	M12	250	500	75	50	35	39
57050130	350	600	16	13	M12	250	500	125	50	35	55
57050155	400	600	16	13	M12	250	500	150	50	35	63
57050175	450	800	16	13	M12	350	700	175	50	35	95
57050195	500	600	16	13	M12	250	500	200	50	35	78
57050210	550	800	16	13	M12	350	700	225	50	35	114
57050235	630	800	16	13	M12	350	700	250	50	35	131
57050250	800	800	16	13	M12	350	700	350	50	35	166

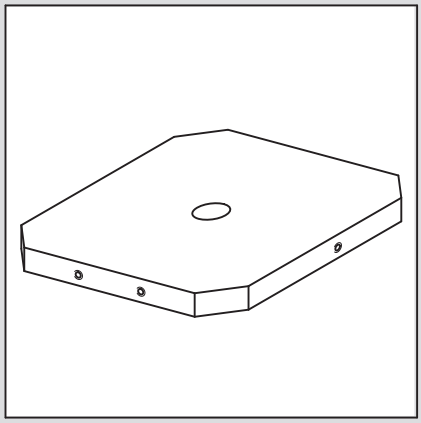
Sonderausführungen auf Anfrage.

Palettenplatten

RT

■ Stahl geschliffen
■ Ohne Bohrungsraster





Technische Änderungen vorbehalten.

Palettenplatten – STAHL

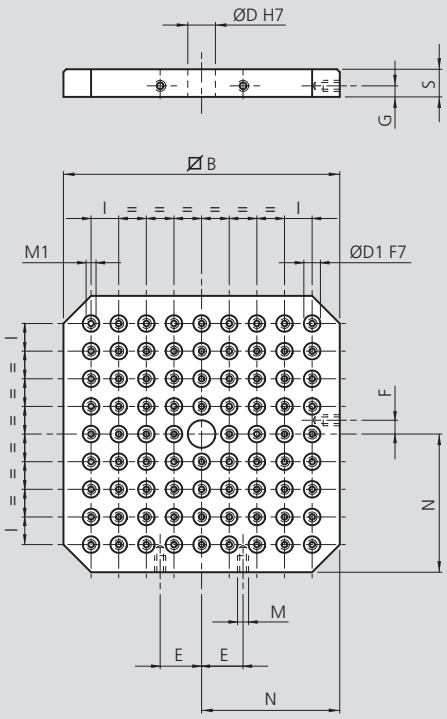
Id.-Nr.	B [mm]	Ø D [mm]	M	N [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57130010	320	30	-	160	-	-	-	40	30
57130020	400	50	M16	200	55	25	18	40	48
57130030	450	50	-	225	-	-	-	40	61
57130040	500	50	M16	250	75	25	18	40	76
57130050	550	50	-	275	-	-	-	40	93
57130060	630	50	M16	315	100	25	18	40	121

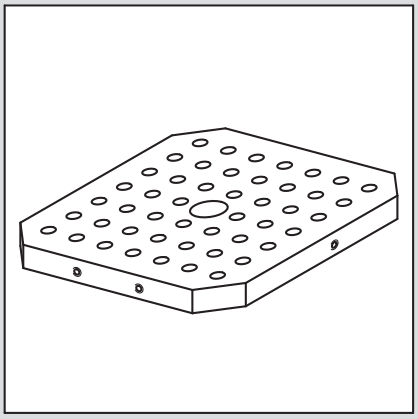
Sonderausführungen auf Anfrage.

RT

Palettenplatten

- Stahl geschliffen
- Mit Bohrungsraster





Technische Änderungen vorbehalten.

Rasterplatten – STAHL

Id.-Nr.	B [mm]	Ø D [mm]	M	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Ø D1 [mm]	M1	I [mm]	N [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
57140010	320	30	-	-	-	-	16	M12	50	160	40	29
57140020	400	50	M16	55	25	18	16	M12	50	200	40	47
57140030	450	50	-	-	-	-	16	M12	50	225	40	59
57140040	500	50	M16	75	25	18	16	M12	50	250	40	74
57140050	550	50	-	-	-	-	16	M12	50	275	40	90
57140060	630	50	M16	100	25	18	16	M12	50	315	40	117

Sonderausführungen auf Anfrage.

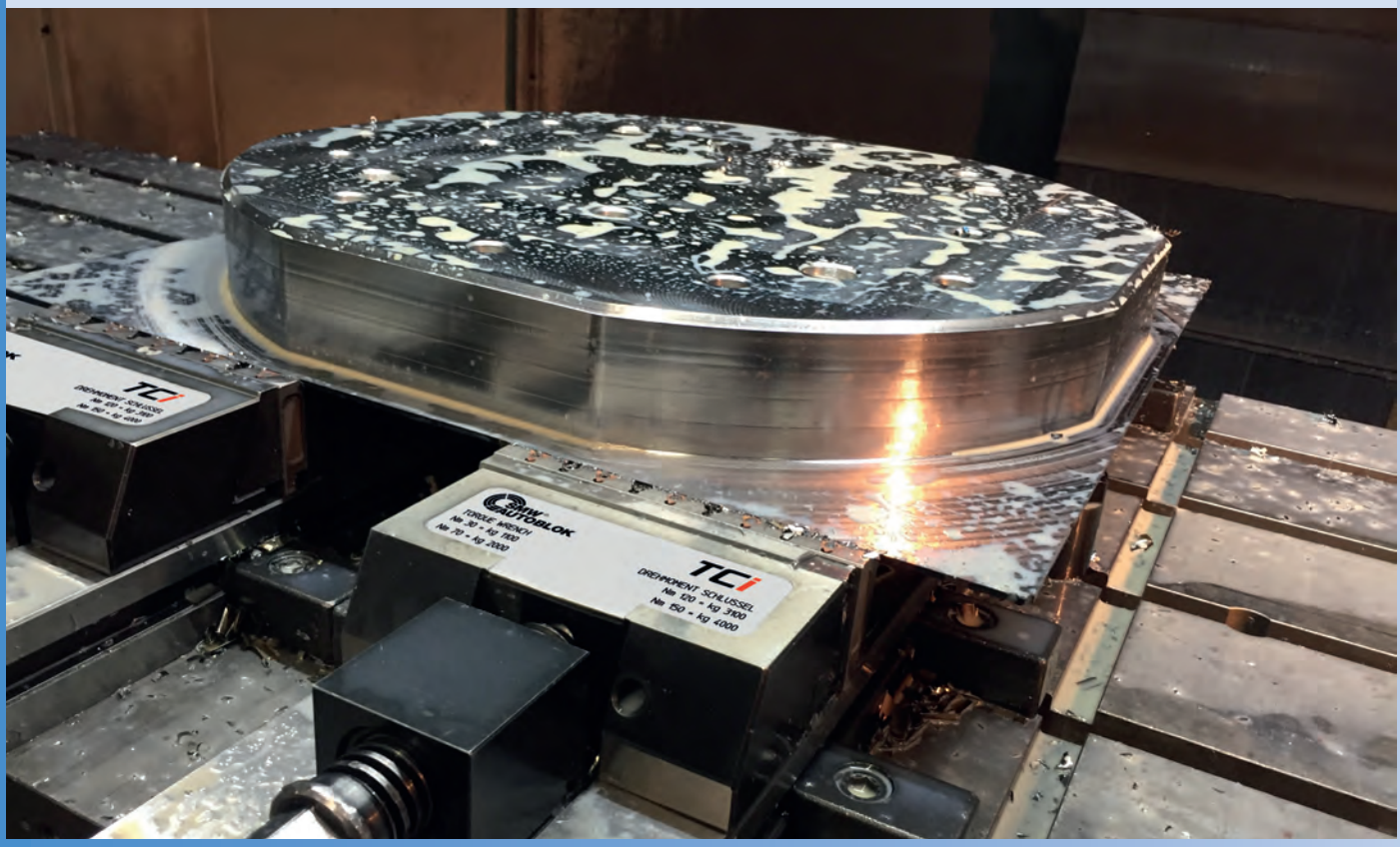
Notizen

Präzisions-Schraubstöcke von SMW-AUTOBLOK

Vorteile:

- Hohe und gleichbleibende Spannkräfte
- Maximale Steifigkeit des Grundkörpers
- Höchste Präzision und Genauigkeiten
- Schnittstelle zu Nullpunkt-Spannsystem APS / WPS / ZeroAct
- Wirtschaftlichkeit und Flexibilität

Präzisions-Schraubstöcke von SMW-AUTOBLOK gewährleisten höchste Präzision bei der Bearbeitung und bestmöglichste Handhabung. Das breite Zubehörprogramm ermöglicht den flexiblen Einsatz der Schraubstöcke. Die Verwendung von SinterGrip Spanneinsätzen für randnahes Spannen sind gerade bei OP 10 Bearbeitungen ideal.



Präzisions-Schraubstöcke



Seite 258

TCi

Präzisions-Schraubstock

- Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
- Niederzugbacken
- Backen zur Spannung mit SinterGrip Spanneinsätzen
- Parallelleisten Schnellwechsel CLAK-System
- Umfangreiches Zubehörprogramm
- Schnittstelle Nullpunkt-Spannsystem (optional)
- Pendelschlitten

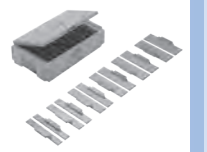


Seite 273

MCi

Präzisions-Schraubstock

- Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
- Niederzugbacken
- Backen zur Spannung mit SinterGrip Spanneinsätzen
- Parallelleisten Schnellwechsel CLAK-System
- Keine seitliche Befestigung möglich
- Schnittstelle Nullpunkt-Spannsystem (optional)



Seite 285

CLAK System

Parallelleisten

- Parallelleisten für Schnellwechselsysteme
- Verwendbar für TCi und MCi Schraubstöcke



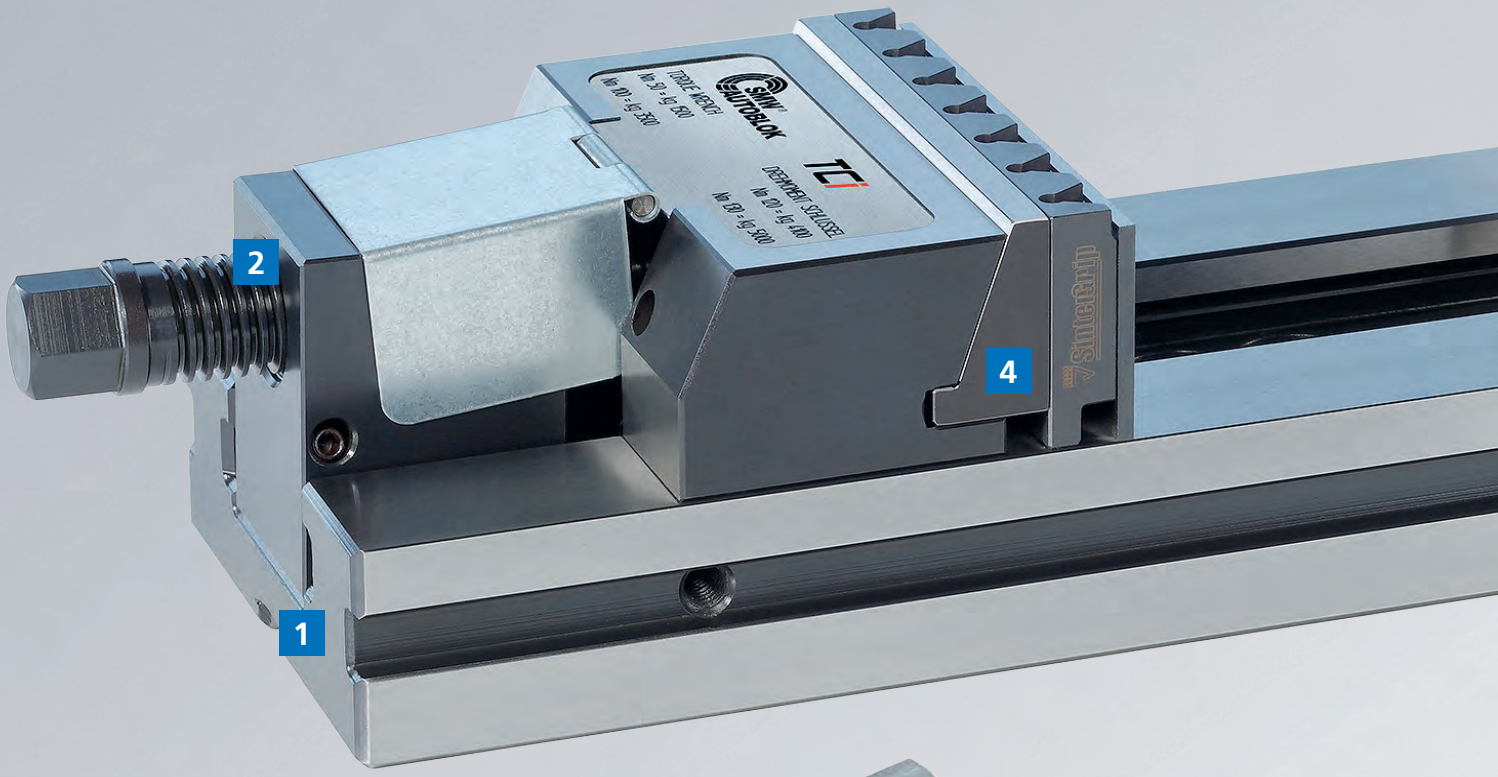
Seite 290

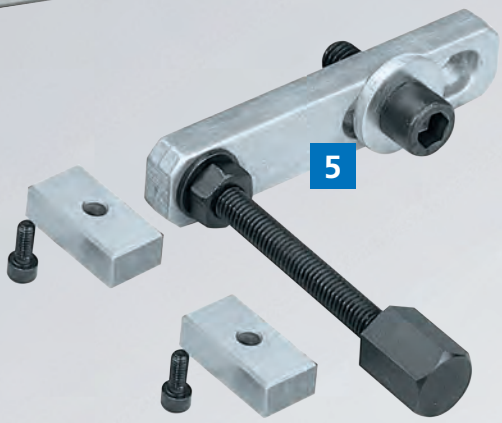
TTi-2G

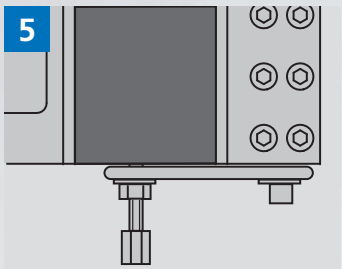
NC Hochdruckspanner

- Mit mechanischem Präzisions-Kraftverstärker
- Wartungsfreie gekapselte Spindel
- Einfache und schnelle Reinigung
- Exakte Spannkraft Voreinstellung (bis 11 Stufen)
- Standardisierte Backenschnittstelle (Allmatic-kompatibel)
- Schnittstelle Nullpunkt-Spannsystem

TCi Präzisions-Schraubstock

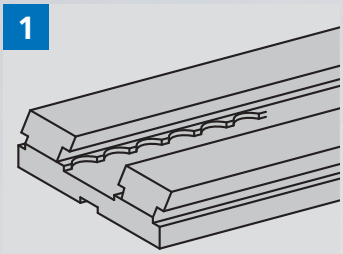






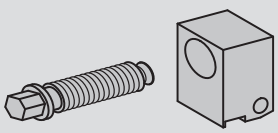
Seitlicher Werkstückanschlag

1



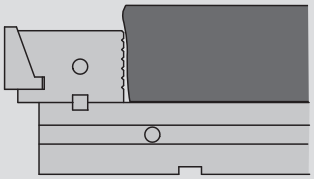
Patentierte Schnellverstellung der Verstellbacke

2



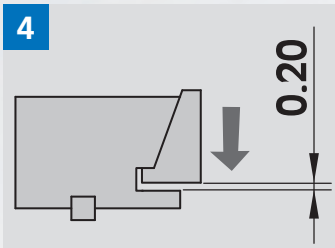
Spannblock für Trapezdruckspindel

3

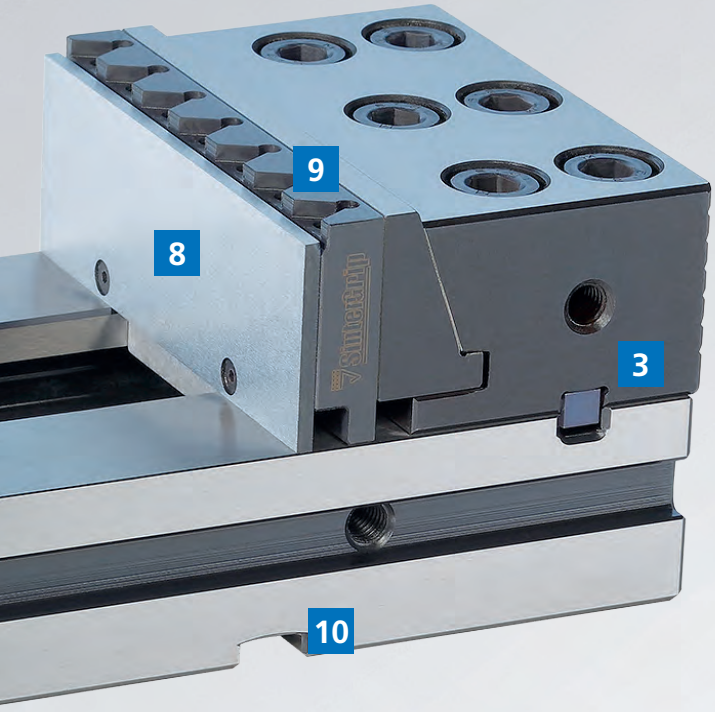


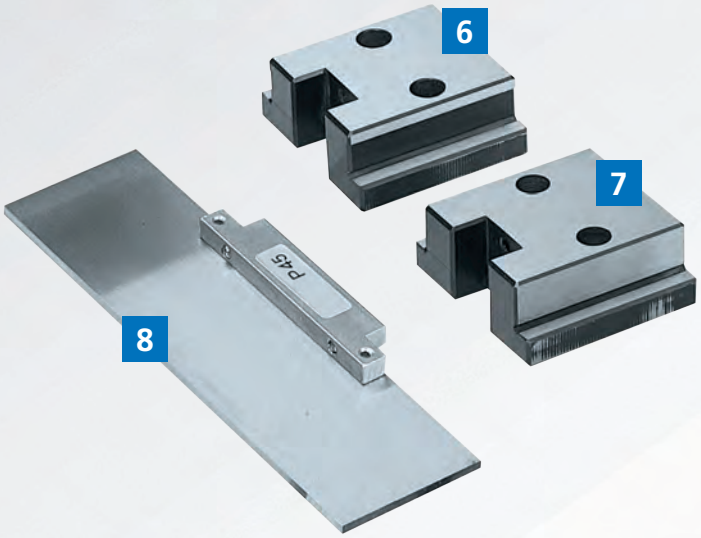
Fixbacke als Wendebacke um 180° gedreht mit geriffelter Spannseite für Rohteile

4

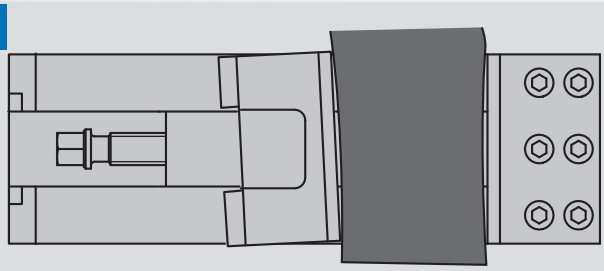


Niederzugbacken (Niederzug deaktivierbar)



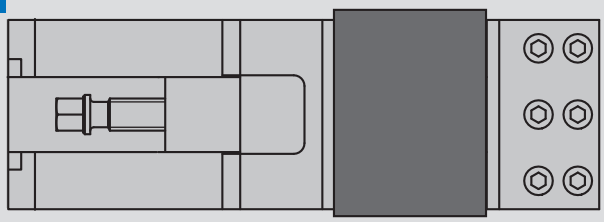


6



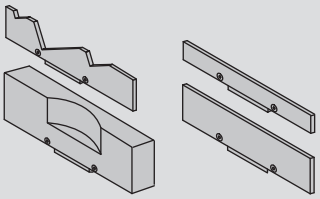
Pendelschlitten zum Spannen von nicht parallelen Werkstücken

7



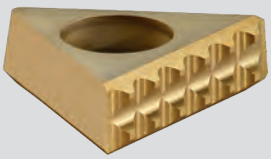
Geführter Schlitten für Standardanwendungen

8



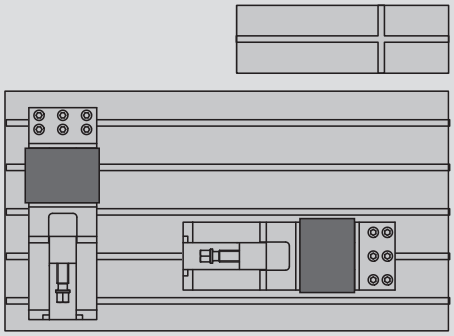
CLAK-System modulare Schnellwechselparallelleisten

9



Backen für Spanneinsätze SinterGrip

10

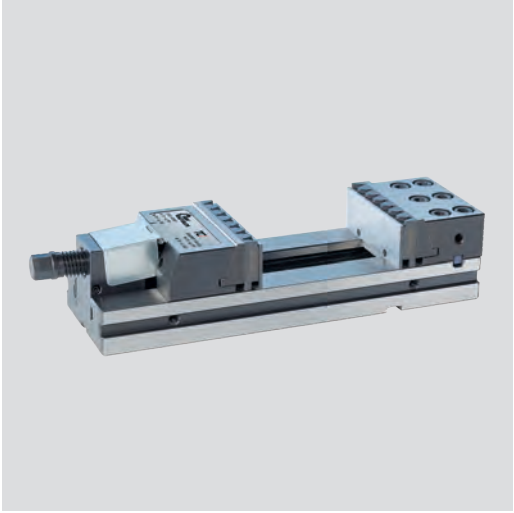


Präzise Längs- und Quernuten für die Positionierung auf dem Maschinentisch mittels Passnutensteine

TCi

Präzisions-Schraubstock

■ Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
■ Niederzugbacken mit SinterGrip



Anwendung/Kundennutzen

- Präzisions-Schraubstock
- Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
- Niederzugbacken mit Möglichkeit, die Backen ohne Niederzug (Wendebacken) zu verwenden, zur Rohteilspannung OP 10
- Einfache und schnelle Reinigung
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm
- Toleranzen entsprechen den JIS Standards

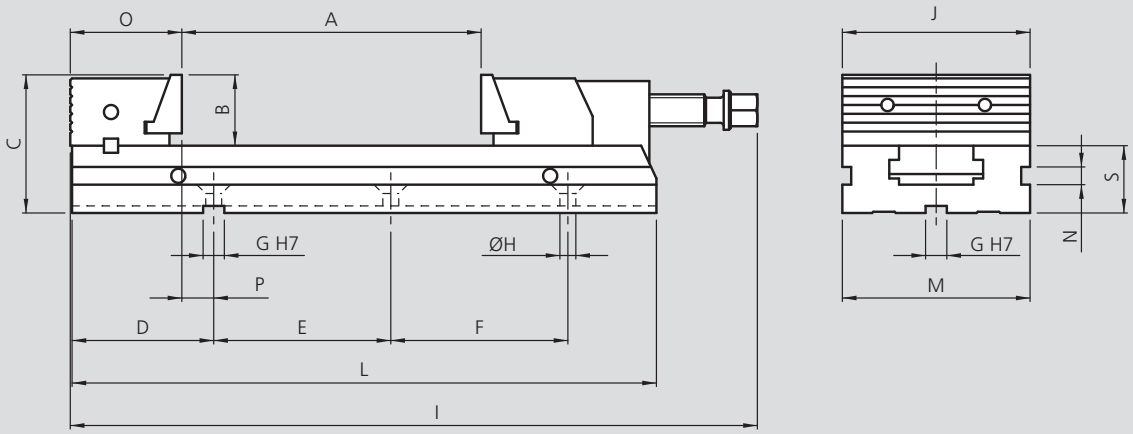
SinterGrip
Seite 302

Technische Merkmale

- 3 unterschiedliche Backenbreiten
- Niederzugbacken (0.2 mm), Festbacke 180° gewendet mit geriffelter Spannseite für OP 10
- Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite 285
- Optional: Schnittstelle für Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)

Lieferumfang

TCi Präzisions-Schraubstock mit Spannschlüssel, Niederzugbacken, Backen für SinterGrip Spanneinsätze, Seitenanschlag, Schutzabdeckung für Spindel, Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“, Pendelschlitten, 1 Paar Passnutensteine, Verpackungskiste



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	P [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
TCi 110 x 100	77580101	100	40	78	80	150	-	12	9	338	110	280	110	10	63	18	38	11.5
TCi 110 x 150	77580102	150	40	78	80	100	100	12	9	388	110	330	110	10	63	18	38	12.5
TCi 150 x 200	77580201	200	50	98	114	200	-	18	12.5	481	150	413	150	13	85	30	48	27
TCi 150 x 250	77580202	250	50	98	114	100	150	18	12.5	531	150	463	150	13	85	30	48	29
TCi 150 x 300	77580203	300	50	98	114	100	100	18	12.5	588	150	520	150	13	85	30	48	31.5
TCi 200 x 300	77580302	300	70	138	149	200	200	18	12.5	697	200	610	200	15.5	123	27	68	78
TCi 200 x 400	77580303	400	70	138	149	150	150	18	12.5	797	200	710	200	15.5	123	27	68	86

Sonderlängen auf Anfrage.

Präzisions-Schraubstock

TCi-XL

■ Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
■ Extra lang



Anwendung/Kundennutzen

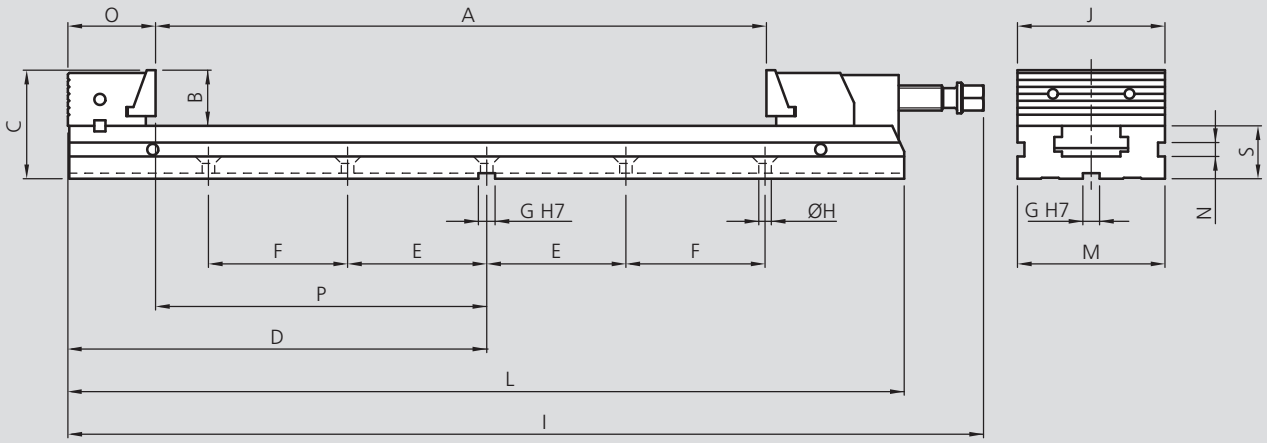
- Präzisions-Schraubstock in extra langer Ausführung
- Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
- Niederzugbacken mit Möglichkeit, die Backen ohne Niederzug (Wendebacken) zu verwenden, zur Rohteilspannung OP 10
- Einfache und schnelle Reinigung
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm

Technische Merkmale

- 2 unterschiedliche Backenbreiten
- Niederzugbacken (0.2 mm), Festbacke 180° gewendet mit geriffelter Spannseite für OP 10
- Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite 285
- Optional: Schnittstelle für Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)

Lieferumfang

TCi-XL Präzisions-Schraubstock mit Spannschlüssel, Niederzugbacken, Seitenanschlag, Schutzabdeckung für Spindel, Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“, Pendelschlitten, 1 Paar Passnutensteine, Verpackungskiste



Technische Änderungen vorbehalten.

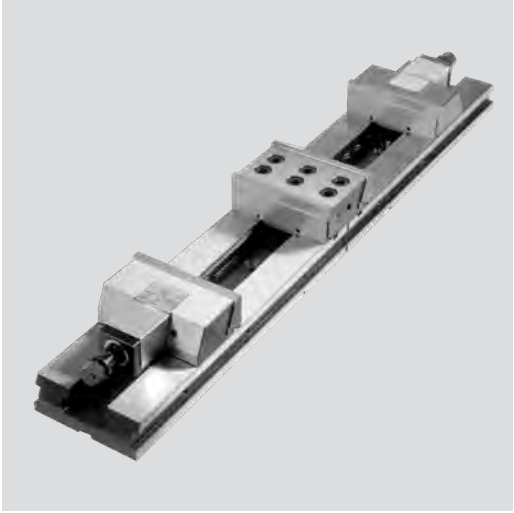
Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	P [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
TCi-XL 110 x 425	77580104	425	40	78	300	100	100	12	9	658	110	600	110	10	63	238	38	18.2
TCi-XL 150 x 545	77580204	545	50	98	379	100	150	18	12.5	825	150	758	150	13	85	298	48	40.0
TCi-XL 150 x 665	77580205	665	50	98	439	100	200	18	12.5	946	150	878	150	13	85	355	48	44.7

TCi-DC

Präzisions-Schraubstock

■ Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
■ Doppelspannsystem



Anwendung/Kundennutzen

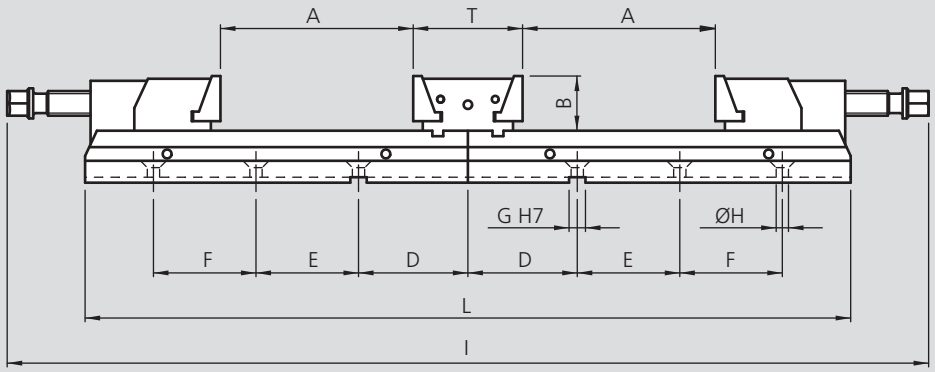
- Präzisions-Schraubstock mit Doppelspannung
- Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
- Niederzugbacken mit Möglichkeit, die Backen ohne Niederzug (Wendebacken) zu verwenden, zur Rohteilspannung OP 10
- Einfache und schnelle Reinigung
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm

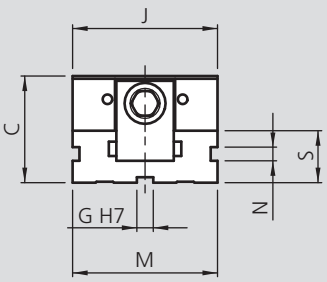
Technische Merkmale

- 3 unterschiedliche Backenbreiten
- Niederzugbacken (0.2 mm), Festbacke 180° gewendet mit geriffelter Spannseite für OP 10
- Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite 285
- Optional: Schnittstelle für Nullpunkt Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)

Lieferumfang

TCi-DC Präzisions-Schraubstock mit Spannschlüssel, Niederzugbacken, Seitenanschlag, Schutzabdeckung für Spindel, Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“, Pendelschlitten, 1 Paar Passnutensteine, Verpackungskiste



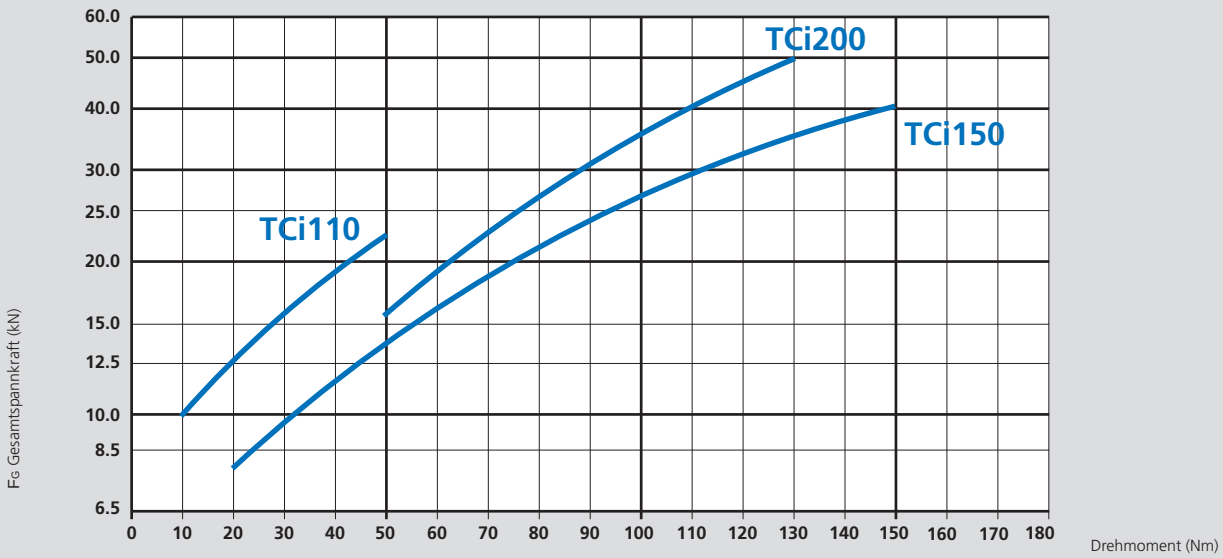


Technische Änderungen vorbehalten.

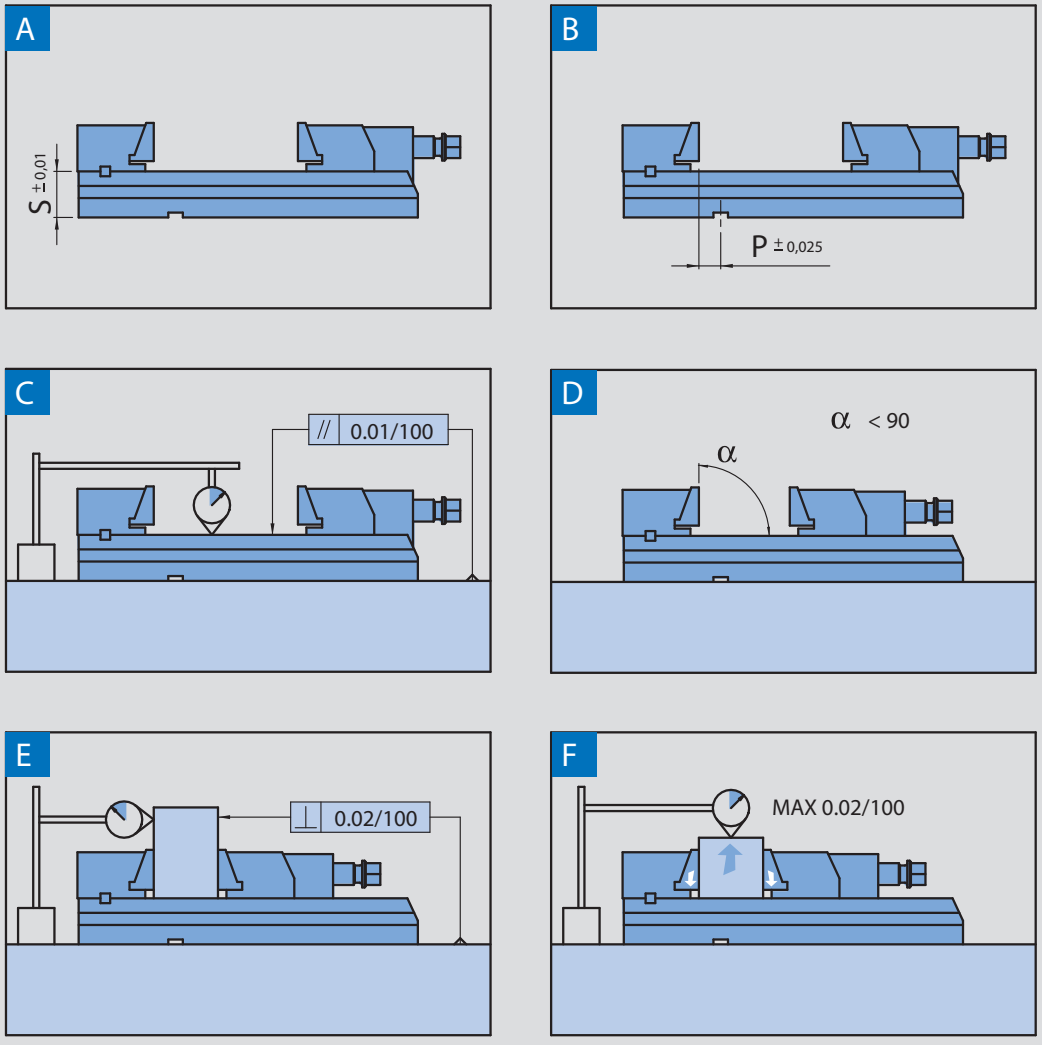
Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	S [mm]	T [mm]	Gewicht [kg]
TCi-DC 110 x 130	77581101	130	40	78	80	150	-	12	9	676	110	56	110	10	38	80	22
TCi-DC 110 x 180	77581102	180	40	78	80	100	100	12	9	776	110	660	110	38	80	24	24
TCi-DC 150 x 230	77581201	230	50	98	116	200	-	18	12.5	966	150	830	150	13	48	108	52
TCi-DC 150 x 280	77581202	280	50	98	116	100	150	18	12.5	1066	150	930	150	13	48	108	56
TCi-DC 200 x 330	77581302	330	70	138	150	200	200	18	12.5	1394	200	1222	200	15.5	68	194	144

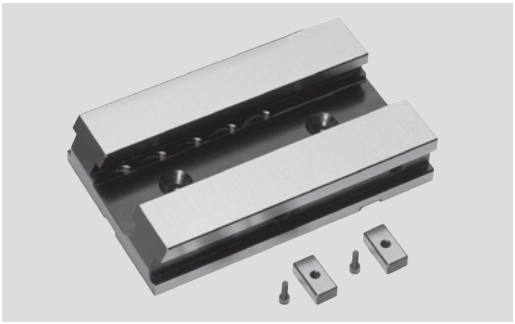
Spannkraft Diagramm

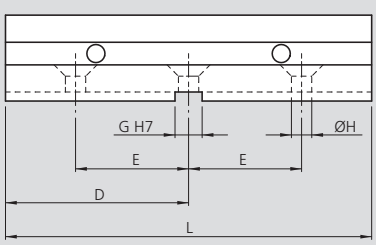


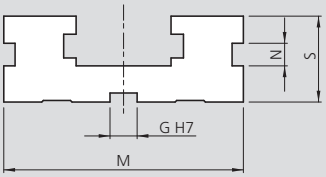
Form-, Lage- und Maßtoleranzen für alle Präzisions-Schraubstöcke TCi



TCi Verlängerungselement mit einem Paar Passnutensteine



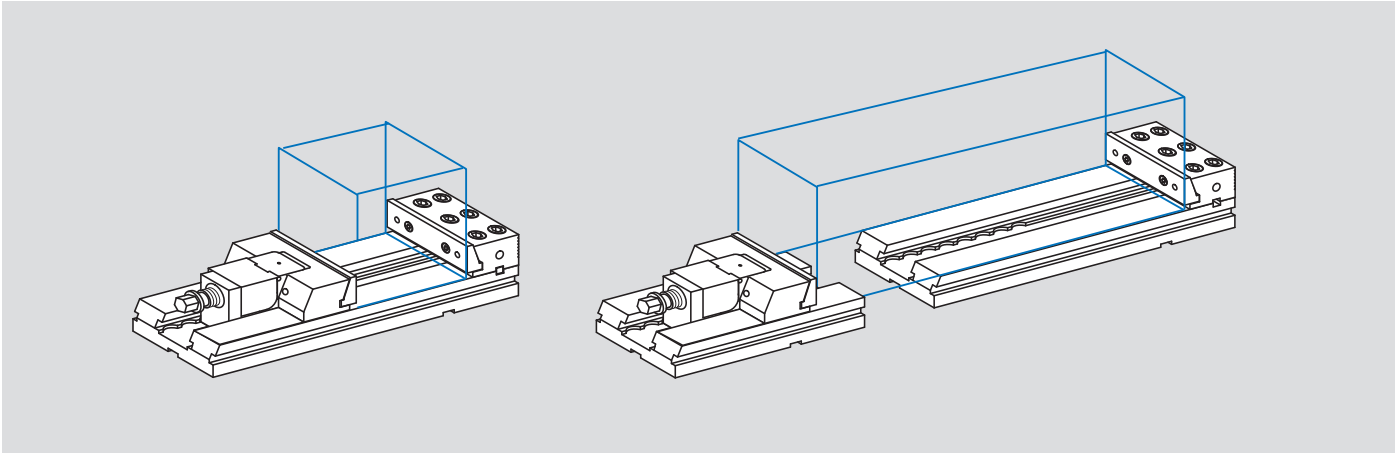




Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	D [mm]	E [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
TCi-110	58011700	81	50	12	9	162	110	10	38	3.5
TCi-150	58021700	114	75	18	12.5	228	150	13	48	9
TCi-200	58031700	150	100	18	12.5	300	200	15.5	68	22

Anwendungsbeispiele

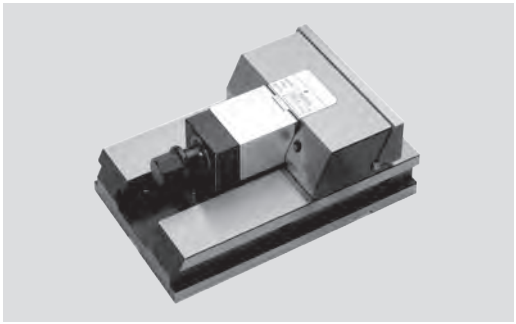


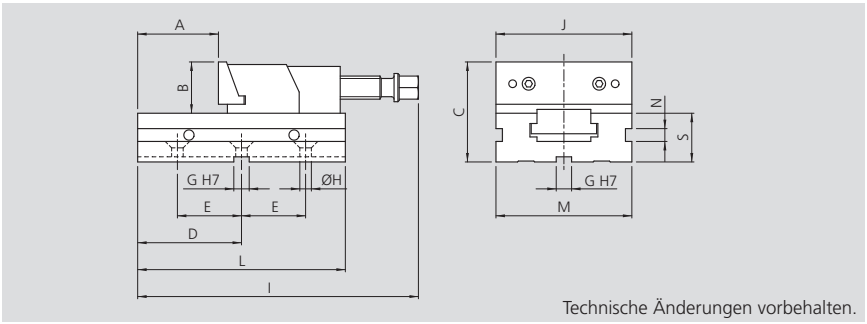
Präzisions-Schraubstock

TCi

- Spanneinheit, Fixbacke und Doppelbacke als Einzelelement
- Flexible Anwendung

TCi Spanneinheit zur flexiblen Anwendung

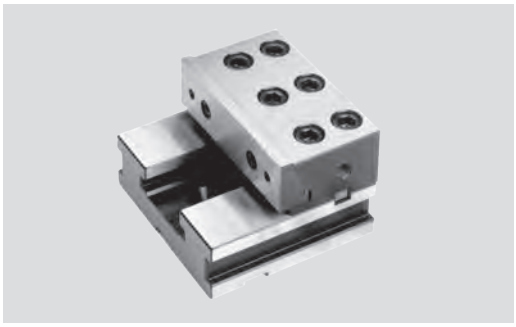


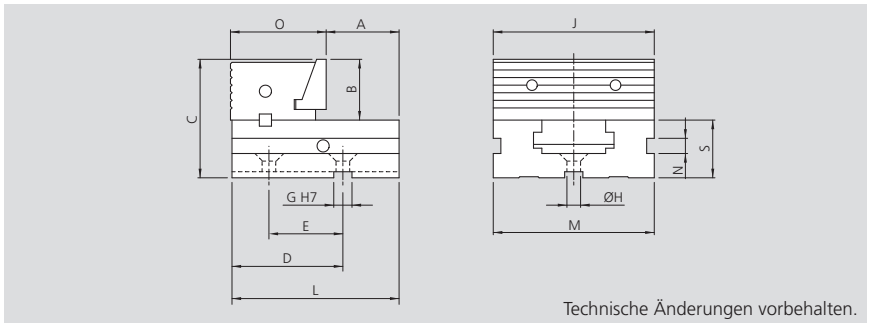


Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
TCi-110	58017110	60	40	78	81	50	12	9	220	110	162	110	10	38	6.2
TCi-150	58027110	100	50	98	114	75	18	12.5	295	150	228	150	13	48	15.1
TCi-200	58037110	120	70	138	150	100	18	12.5	390	200	300	200	15.5	68	39.2

TCi Fixbackeneinheit zur flexiblen Anwendung

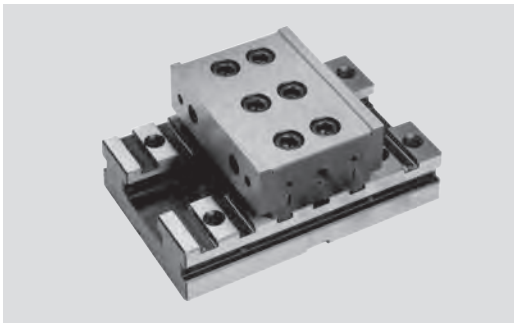


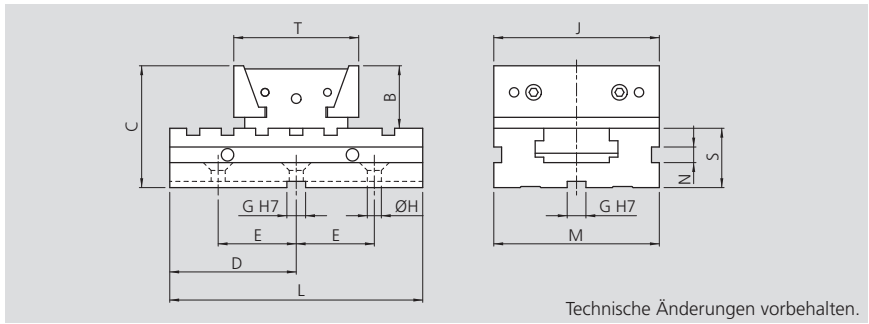


Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
TCi-110	58017010	58	40	78	80	50	12	9	110	120	110	10	63	38	4
TCi-150	58027010	81	50	98	114	75	18	12.5	150	165	150	13	85	48	9
TCi-200	58037010	82	70	138	149	100	18	12.5	200	205	200	15.5	123	68	28

TCi Doppelbackeneinheit zur flexiblen Anwendung

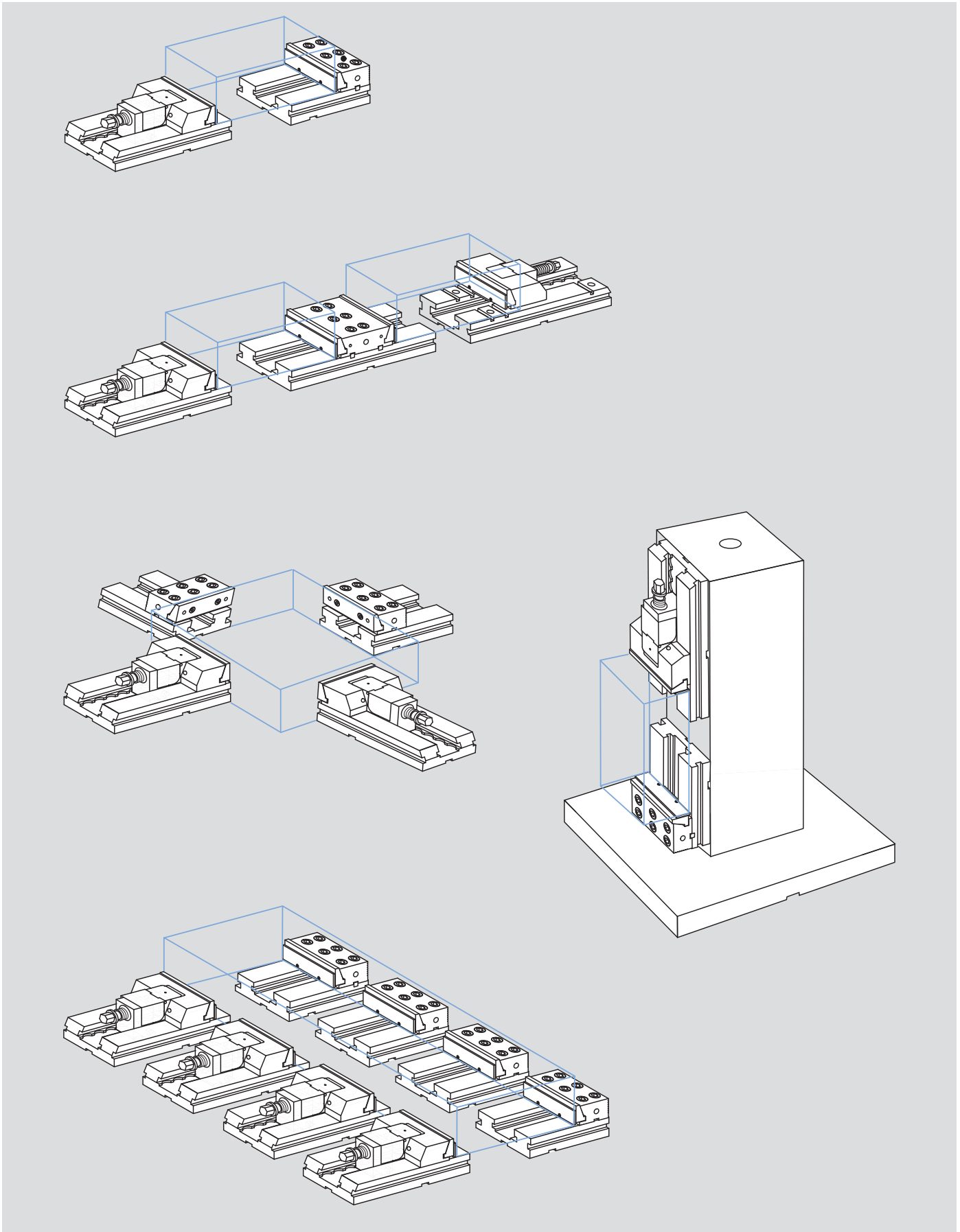




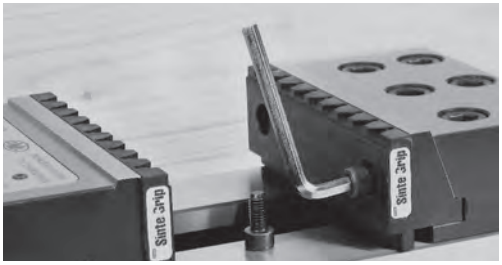
Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	S [mm]	T [mm]	Gewicht [kg]
TCi-110	58117010	40	78	81	50	12	9	110	162	110	10	38	80	5.6
TCi-150	58127010	50	98	114	75	18	12.5	150	228	150	13	48	108	13.5
TCi-200	58137010	70	138	150	100	18	12.5	200	300	200	15.5	68	194	34.7

TCi Basiseinheiten zur flexiblen Anwendung



TCi Spannbacken für SinterGrip Spanneinsätze

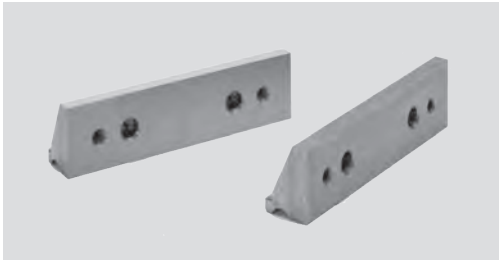


Typ	Id.-Nr.
TCi 110	58451159
TCi 150	58451219
TCi 200	58451419

Bestehend aus:
2 Stück Spannbacken
ohne SinterGrip Spanneinsätze

SinterGrip
Seite 302

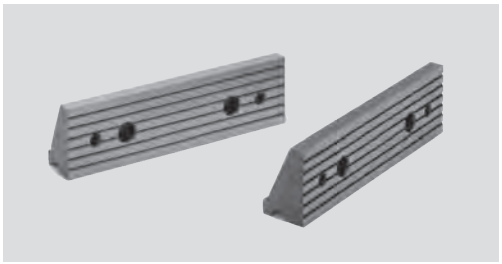
TCi Niederzug-Spannbacken glatt



Typ	Id.-Nr.
TCi 110	58010409
TCi 150	58020409
TCi 200	58030409

Bestehend aus:
2 Stück Spannbacken

TCi Niederzug-Spannbacken verzahnt



Typ	Id.-Nr.
TCi 110	58014409
TCi 150	58024409
TCi 200	58034409

Bestehend aus:
2 Stück Spannbacken

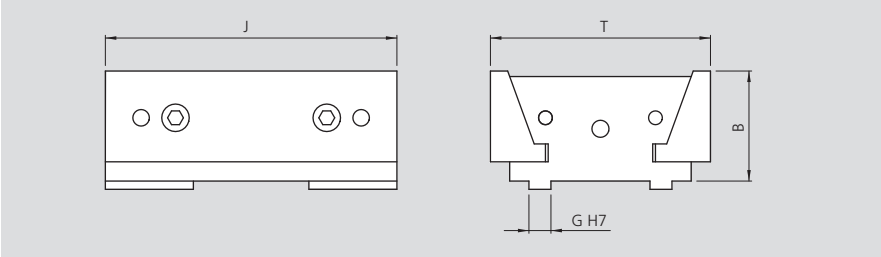
TCi Drehmomentschlüssel



Typ	Id.-Nr.
TCi 110	51501001
TCi 150	51501002
TCi 200	51501003

TCi Fixbackenträger für Doppelspannung (Verlängerung)

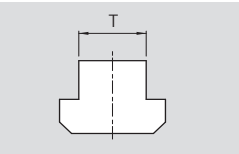




Typ	Id.-Nr.	B [mm]	G [mm]	J [mm]	T [mm]	Gewicht [kg]
TCi 110	58117210	40	8	110	80	2.2
TCi 150	58127210	50	12	150	108	5
TCi 200	58137210	70	14	200	194	11.6

Spannpratzen (1 Paar) mit Spannschraube und T-Nutenstein

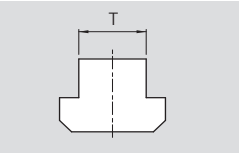




Typ	Id.-Nr. / Nutbreite					
	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm
TCi 110	58012792	58012793	58012794	58012795	58012796	58012797
TCi 150	58022792	58022793	58022794	58022795	58022796	58022797
TCi 200	58032792	58032793	58032794	58032795	58032796	58032797

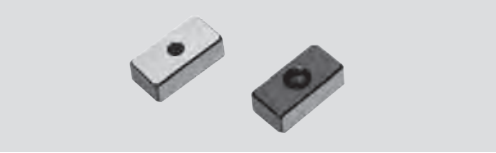
T-Nutensteine (1 Paar) mit Spannschraube

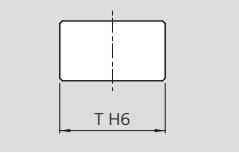




Typ	Id.-Nr. / Nutbreite					
	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm
TCi 110	58012592	58012593	58012594	58012595	58012596	58012597
TCi 150	58022592	58022593	58022594	58022595	58022596	58022597
TCi 200	58032592	58032593	58032594	58032595	58032596	58032597

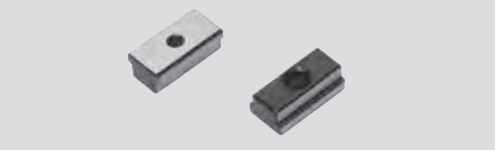
Standard-Nutensteine (1 Paar)

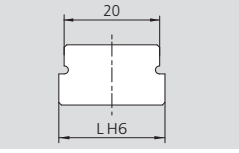




Typ	Id.-Nr. / Nutbreite 12 mm + 18 mm
TCi 110	58011392
TCi 150	58021395
TCi 200	58021395

Spezial-Nutensteine (1 Paar)



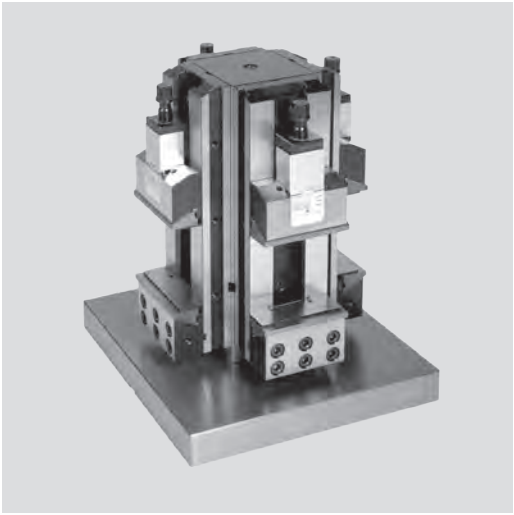


Typ	Id.-Nr. / Nutbreite					
	12h6 mm	14h6 mm	16h6 mm	18h6 mm	20h6 mm	22h6 mm
TCi 110	58011392	58011393	58011394	58011395	58011396	58011397
TCi 150	58021392	58021393	58021394	58021395	58021396	58021397
TCi 200	58021392	58021393	58021394	58021395	58021396	58021397

Modulares, vertikales Spannsystem

MVS-TCi

■ Schnelle Positionierung der Backe
■ Maximale Flexibilität



Anwendung/Kundennutzen

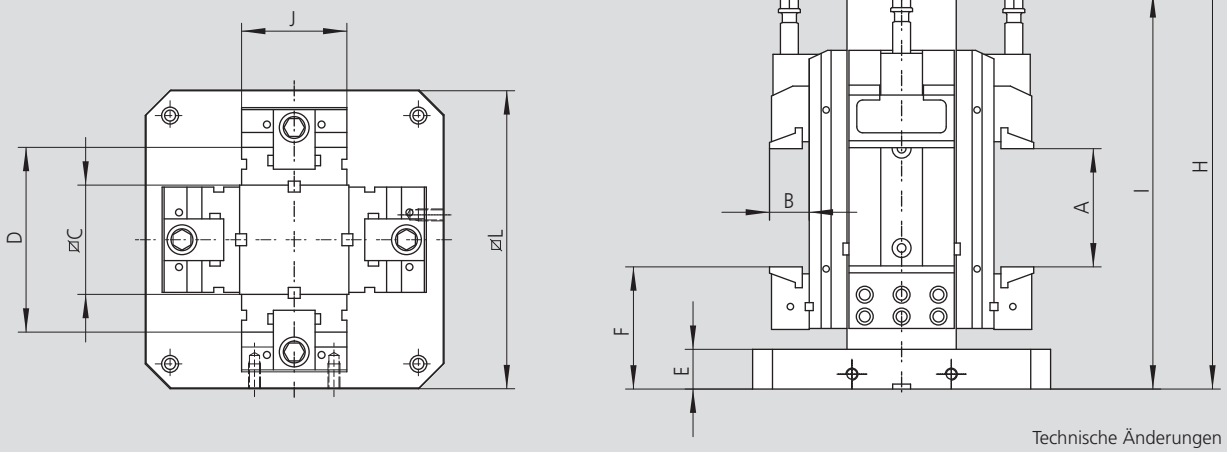
- Stahl-Spannturm für den Einsatz auf horizontalen Bearbeitungszentren, inkl. 4 TCi-Schraubstöcke
- Schnelle Positionierung der beweglichen Backe
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm

Technische Merkmale

- 3 verschiedene Backenbreiten
- Niederzugbacken (0.2 mm), Festbacke 180° wendbar mit geriffelter Spannfläche für OP 10
- Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite 285
- Schnittstelle für JIS-Paletten und für Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)

Lieferumfang

Fertig montierte Spanneinheit bestehend aus: 1 Säule, 1 Aufnahme, 4 Präzisionsschraubstöcke TCi, 4 Paar SinterGrip Backen, 4 Paar CLAK Parallelleisten, 4 Abdeckungen zum Schutz der Schrauben, 4 Anschläge, 4 Schraubenschlüssel, Ringschraube zum Anheben, Transportbox



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	Gewicht [kg]
MVS-TCi 110x100	77582111	100	40	110	186	40	123	391	400	110	300	108
MVS-TCi 110x150	77582112	150	40	110	186	40	123	391	450	110	300	112
MVS-TCi 150x200	77582221	200	50	150	246	40	151	580	550	150	400	255
MVS-TCi 150x250	77582222	250	50	150	246	40	151	580	600	150	400	263
MVS-TCi 150x300	77582223	300	50	150	246	40	151	580	655	150	400	273
MVS-TCi 150x200	77582231	200	50	150	246	40	151	580	550	150	500	282
MVS-TCi 150x250	77582232	250	50	150	246	40	151	580	600	150	500	290
MVS-TCi 150x300	77582233	300	50	150	246	40	151	580	655	150	500	300
MVS-TCi 200x300	77582332	300	70	200	336	40	173	661	750	200	500	580

MVS-TCi

Modulares, vertikales Spannsystem

■ Stahl-Spannturm



Anwendung/Kundennutzen

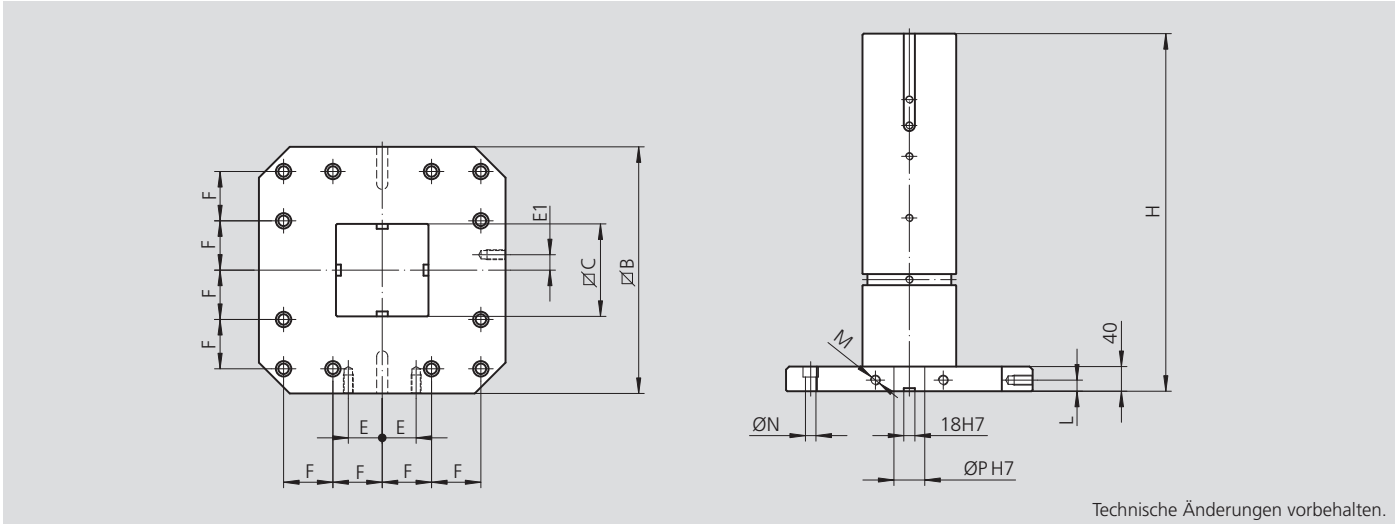
- Stahl-Spannturm fertig einsatzbereit zur Nutzung auf horizontalen Bearbeitungszentren

Technische Merkmale

- Schnittstelle für JIS Paletten und Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct

Lieferumfang

Spannturm



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	F [mm]	H [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	P [mm]	Gewicht [kg]
MVS-TCi 110	58218010	300	110	40	0	125	391	15	12	13	25	57
MVS-TCi 150	58228020	400	150	55	25	80	580	18	16	17	50	142
MVS-TCi 150	58228030	500	150	75	25	100	580	18	16	17	50	169
MVS-TCi 200	58238030	500	200	75	25	100	661	18	16	17	50	266

Einsatz für vertikale Verwendung

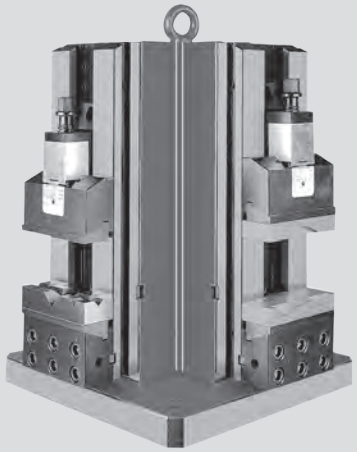


Typ	Id.-Nr.
MVS-TCi 110	58213300
MVS-TCi 150	58223300
MVS-TCi 200	58233300

Modulares, vertikales Spannsystem

VCS-TCi

■ Schnelle Positionierung der Backe
■ Maximale Flexibilität



Anwendung/Kundennutzen

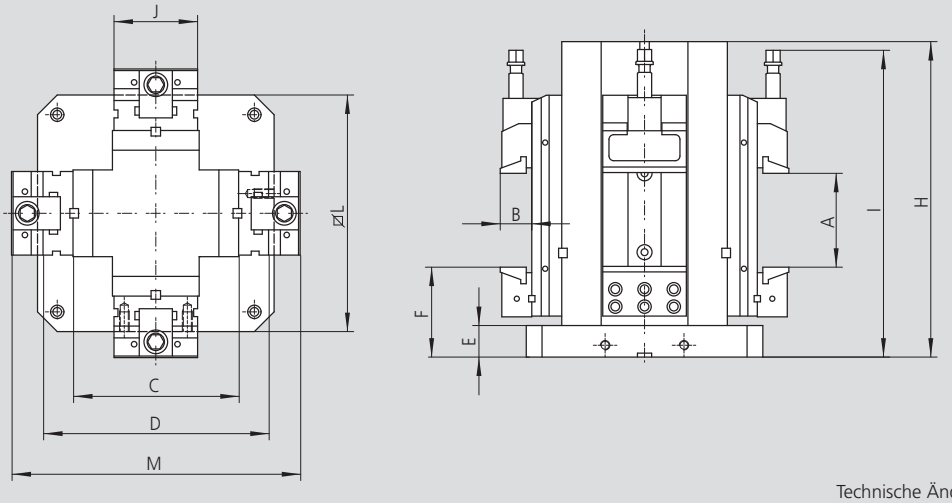
- Stahl-Spannturm für den Einsatz auf horizontalen Bearbeitungszentren, inkl. 4 TCi-Schraubstöcke
- Schnelle Positionierung der beweglichen Backe
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm

Technische Merkmale

- 2 verschiedene Backenbreiten
- Niederzugbacken (0.2 mm), Festbacke 180° wendbar mit geriffelter Spannfläche für OP 10
- Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite 285
- Schnittstelle für JIS-Paletten und für Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)

Lieferumfang

Fertig montierte Spanneinheit bestehend aus: 1 Säule, 1 Aufnahme, 4 Präzisionsschraubstöcke TCi, 4 Paar SinterGrip Backen, 4 Paar CLAK Parallelleisten, 4 Abdeckungen zum Schutz der Schrauben, 4 Anschläge, 4 Schraubenschlüssel, Ringschraube zum Anheben, Transportbox

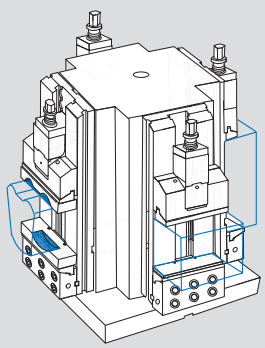


Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	Gewicht [kg]
VCS-TCi 110x100	77585111	100	40	210	286	40	114	382	390	110	300	366	121
VCS-TCi 110x150	77585112	150	40	210	286	40	114	382	440	110	300	366	125
VCS-TCi 150x200	77585221	200	50	300	396	40	145	580	545	150	400	496	320
VCS-TCi 150x250	77585222	250	50	300	396	40	145	580	595	150	400	496	328
VCS-TCi 150x300	77585223	300	50	300	396	40	145	580	652	150	400	496	338
VCS-TCi 150x200	77585231	200	50	300	396	40	145	580	545	150	500	496	348
VCS-TCi 150x250	77585232	250	50	300	396	40	145	580	595	150	500	496	356
VCS-TCi 150x300	77585233	300	50	300	396	40	145	580	652	150	500	496	366
VCS-TCi 200x300	77585342	300	70	350	486	45	182	670	760	200	630	626	675

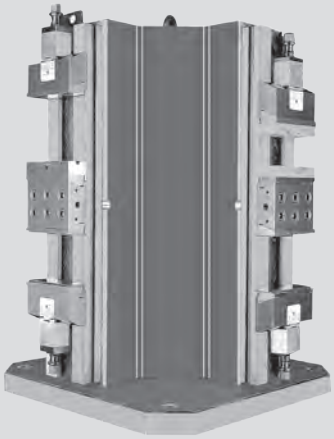
Anwendungsbeispiele



DVCS-TCi

Modulares, vertikales Spannsystem

■ Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
■ Maximale Flexibilität



Anwendung/Kundennutzen

- Stahl-Spannturm für den Einsatz auf horizontalen Bearbeitungszentren, inkl. 4 TCi-Schraubstöcke
- Extra langer Spannbereich
- Schnelle Positionierung der beweglichen Backe
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm

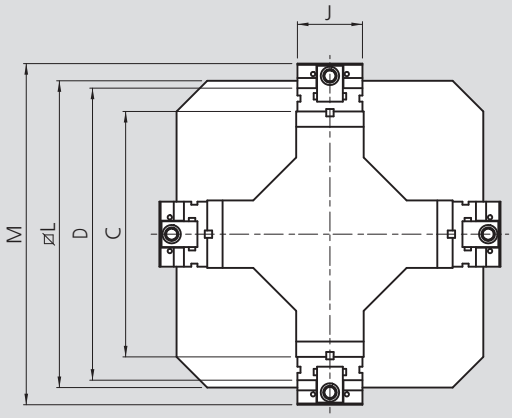
Technische Merkmale

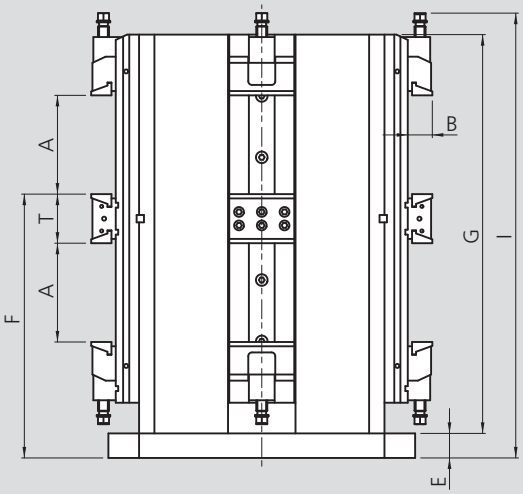
- 3 unterschiedliche Backenbreiten
- Niederzugbacken (0.2 mm), Festbacke 180° gewendet mit geriffelter Spannseite für OP 10
- Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite 285
- Optional: Schnittstelle für JIS Paletten und Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct

Lieferumfang

Fertig montierter Spannturm: 1 Kreuzturm, 1 Aufnahme,
4 Präzisionsschraubstöcke TCi-DC, 8 Paar SinterGrip Backen, 8 Paar CLAK Parallelleisten, 8 Abdeckungen zum Schutz der Schrauben, 8 Anschläge, 8 Schraubenschlüssel, Ringschraube zum Anheben, Transportbox

Technische Änderungen vorbehalten.





Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	T [mm]	Gewicht [kg]
DVCS-TCi 110x155	77586101	155	40	400	476	40	430	650	725	110	500	556	80	352
DVCS-TCi 150x195	77586201	195	50	550	646	45	515	795	890	150	630	746	108	647

Präzisions-Schraubstock

MCi

■ Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
■ Maximale Flexibilität



Anwendung/Kundennutzen

- Präzisions-Schraubstock
- Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
- Niederzugbacken mit Möglichkeit, die Backen ohne Niederzug zu verwenden
- Einfache und schnelle Reinigung
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm

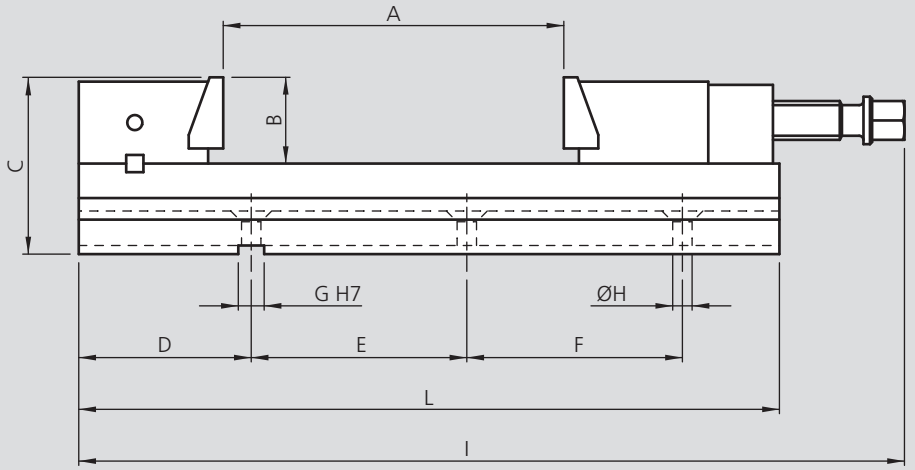
Technische Merkmale

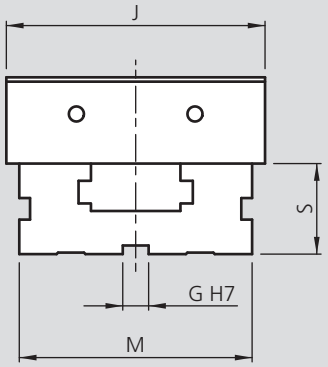


- 2 unterschiedliche Backenbreiten
- Niederzugbacken (0.2 mm)
- Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite 285
- Optional: Schnittstelle für Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)
- Keine seitliche Montage möglich

Lieferumfang

MCi Präzisions-Schraubstock mit Spannschlüssel, Niederzugbacken, Backen für SinterGrip Spanneinsätze, Seitenanschlag, Schutzabdeckung für Spindel, Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“, 1 Paar 18 mm Passnutensteine, Verpackungskiste





Technische Änderungen vorbehalten.

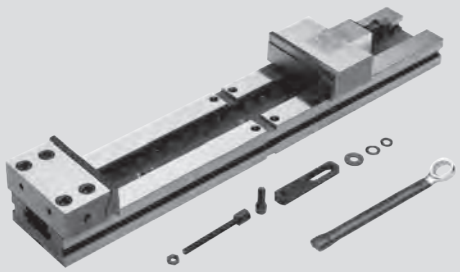
Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	O [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
MCi 150 x 200	77580601	200	50	102	120	200	-	18	12.5	482	150	415	128	85	52	25.5
MCi 150 x 250	77580602	250	50	102	120	100	100	18	12.5	532	150	465	128	85	52	57.5
MCi 150 x 300	77580603	300	50	102	120	100	100	18	12.5	587	150	520	128	85	52	30.4
MCi 200 x 300	77580701	300	70	136	150	150	150	18	12.5	656	200	570	168	109	66	66
MCi 200 x 400	77580702	400	70	136	150	200	200	18	12.5	756	200	670	168	109	66	68

MCi-XL

Präzisions-Schraubstock

■ Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
■ Extra langer Spannbereich



Anwendung/Kundennutzen

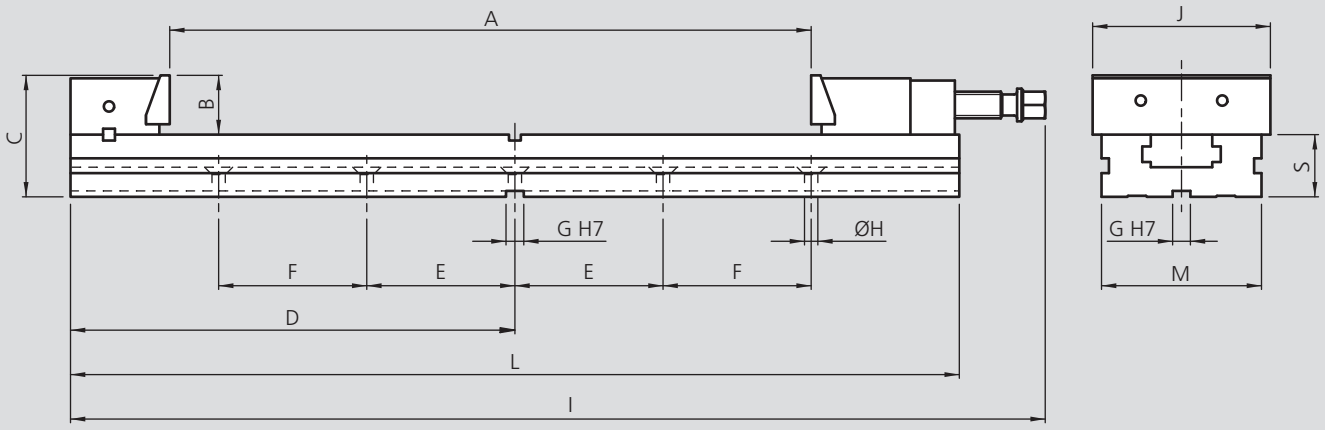
- Präzisions-Schraubstock in extra langer Ausführung
- Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
- Niederzugbacken mit Möglichkeit, die Backen ohne Niederzug zu verwenden
- Einfache und schnelle Reinigung
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm

Technische Merkmale

- Niederzugbacken (0.2 mm)
- Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite 285
- Optional: Schnittstelle für Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)

Lieferumfang

MCi-XL Präzisions-Schraubstock mit Spannschlüssel, Niederzugbacken, Seitenanschlag, Schutzabdeckung für Spindel, Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“, Pendelschlitten, 1 Paar 18 mm Passnutensteine, Verpackungskiste



Technische Änderungen vorbehalten.

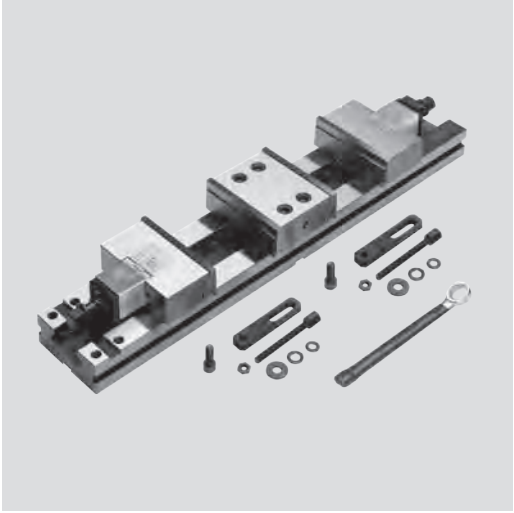
Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
MCi-XL 150x545	77580604	545	50	102	379	100	150	18	12.5	828	150	758	128	52	37
MCi-XL 150x655	77580605	655	50	102	439	100	200	18	12.5	938	150	878	128	52	41

Präzisions-Schraubstock

MCi-DC

■ Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
■ Doppelspannsystem



Anwendung/Kundennutzen

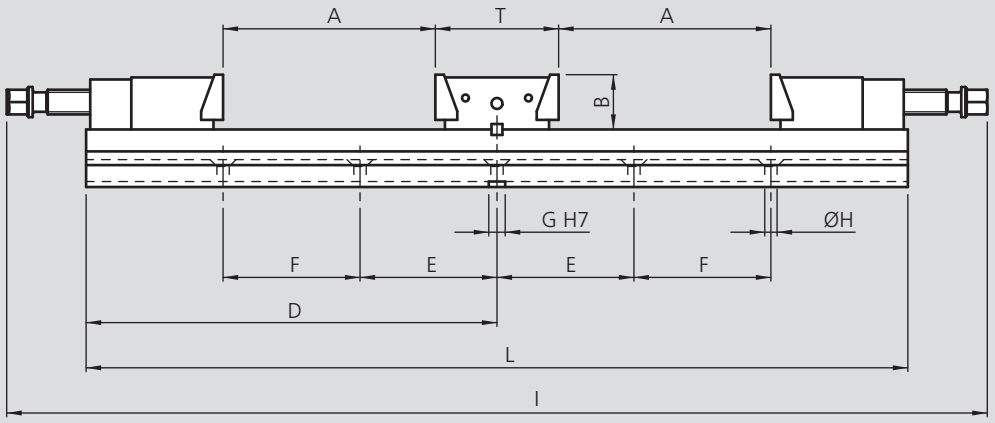
- Präzisions-Schraubstock in extra langer Ausführung
- Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
- Niederzugbacken mit Möglichkeit die Backen ohne Niederzug zu verwenden
- Einfache und schnelle Reinigung
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm

Technische Merkmale

- Niederzugbacken (0.2 mm)
- Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite 285
- Optional: Schnittstelle für Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)

Lieferumfang

MCi-DC Präzisions-Schraubstock mit Spannschlüssel, Niederzugbacken, Seitenanschlag, Schutzabdeckung für Spindel, Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“, 1 Paar 18 mm Passnutensteine, Verpackungskiste

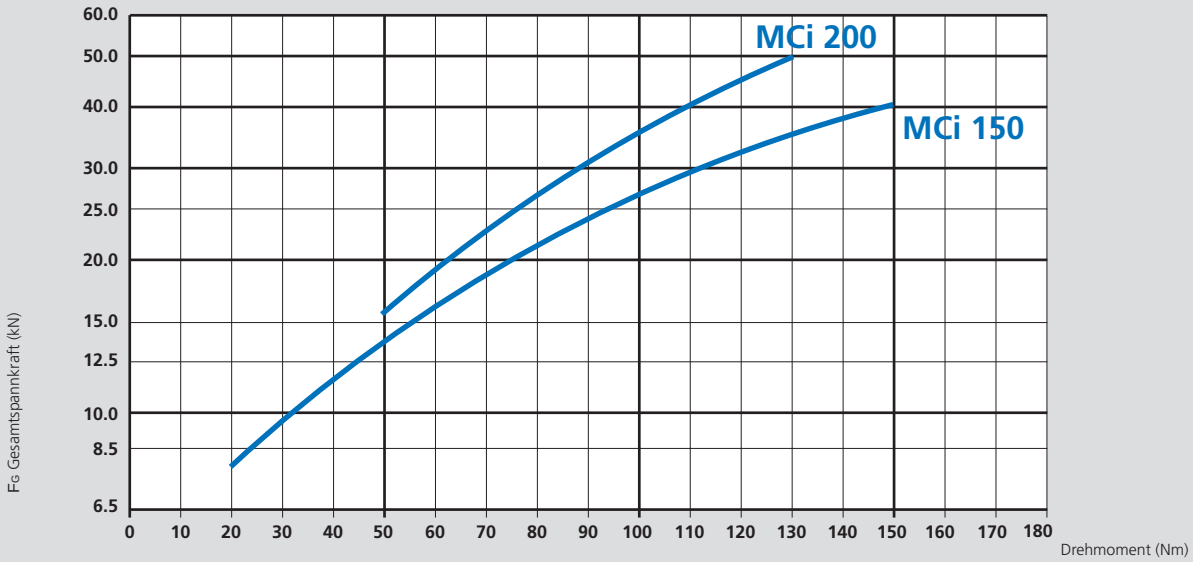


Technische Änderungen vorbehalten.

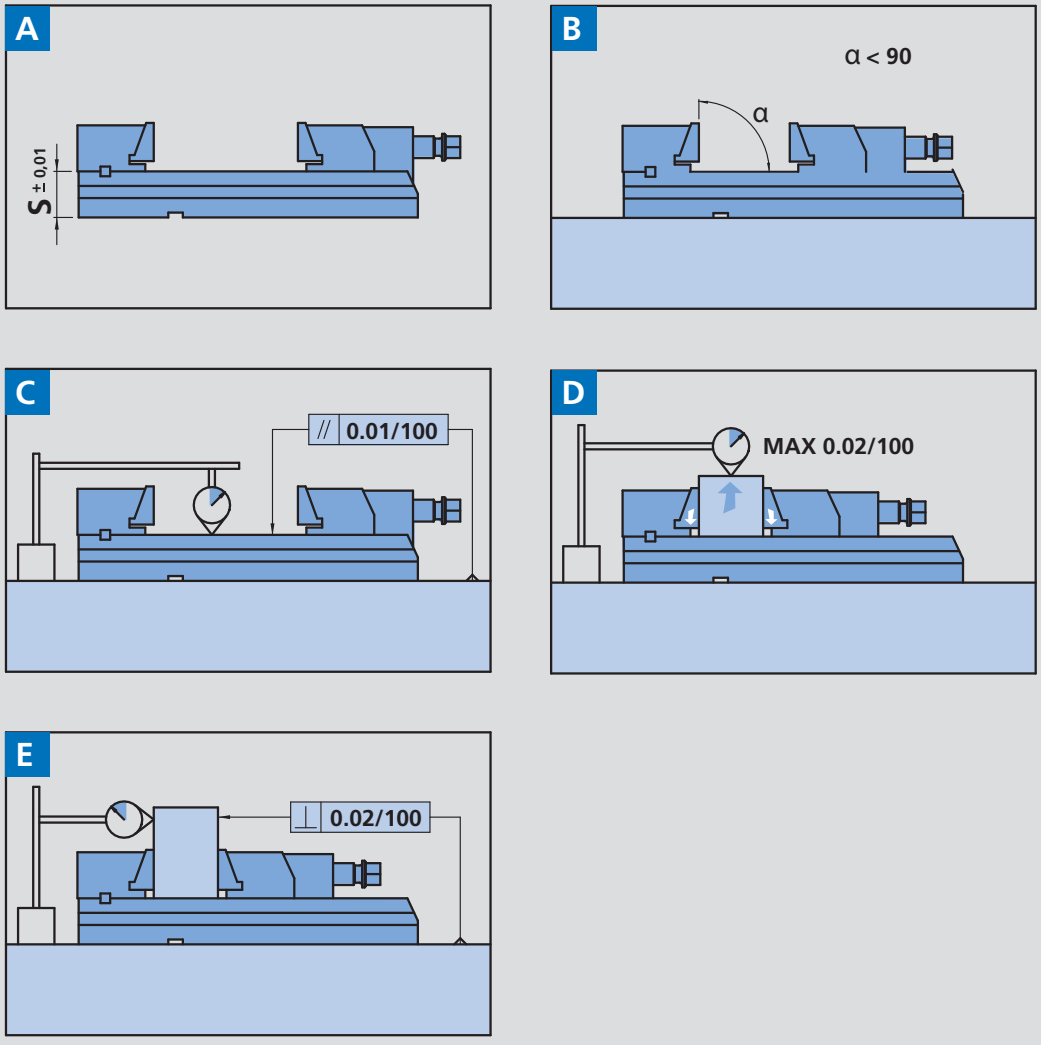
Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	S [mm]	T [mm]	Gewicht [kg]
MCi-DC 150x200	77581601	200	50	102	379	100	150	18	12.5	897	150	758	128	52	103	44
MCi-DC 150x250	77581602	250	50	102	439	100	200	18	12.5	997	150	878	128	52	103	48

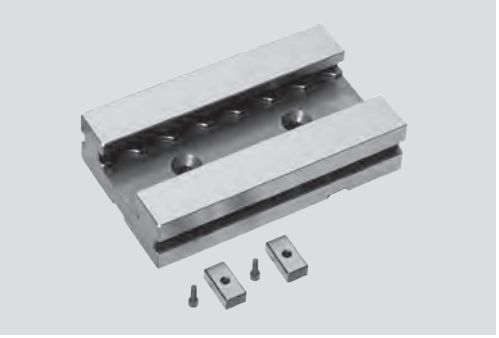
Spannkraft-Diagramm

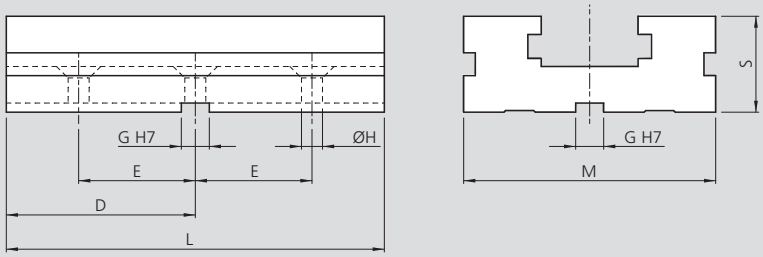


Form-, Lage- und Maßtoleranzen für alle Präzisions-Schraubstöcke MCi



MCi Verlängerungselement mit einem Paar 18 mm Passnutensteine



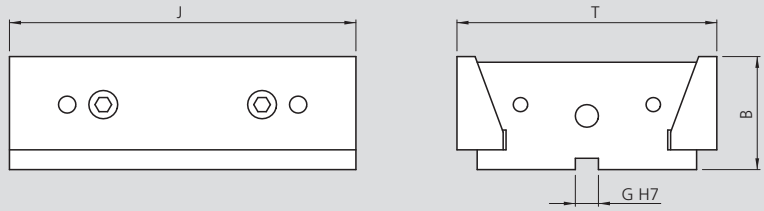


Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	D [mm]	E [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	M [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
MCi 150	58061700	114	75	18	12.5	228	128	52	8
MCi 200	58071700	140	100	18	12.5	280	168	66	18

MCi Doppelanschlag

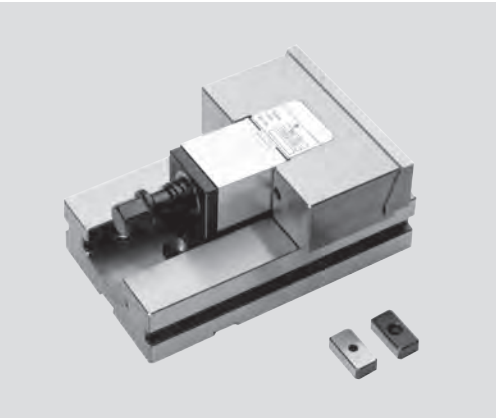


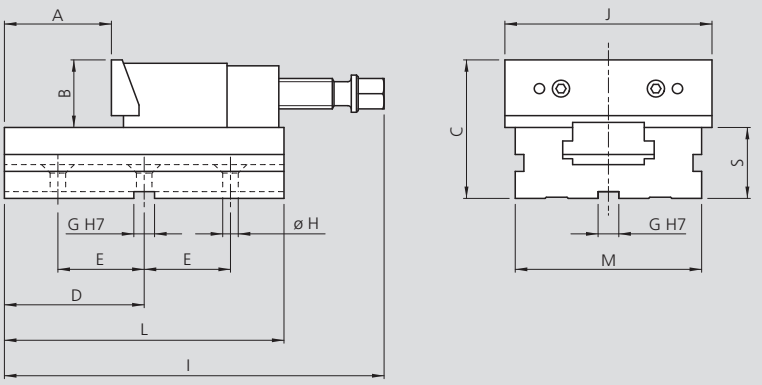


Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	G [mm]	J [mm]	T [mm]	Gewicht [kg]
MCi 150	58167210	50	12	150	103	5
MCi 200	58177210	70	18	200	140	15

MCi Komplettes Verlängerungselement mit einem Paar 18 mm Passnutensteine

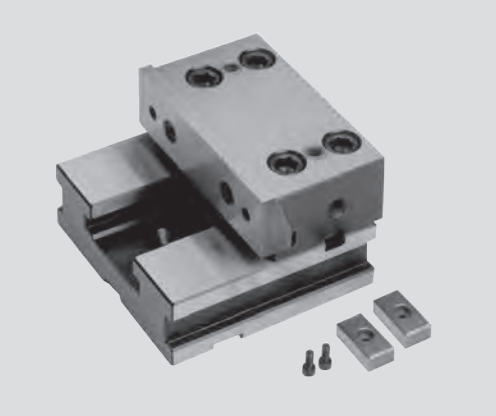


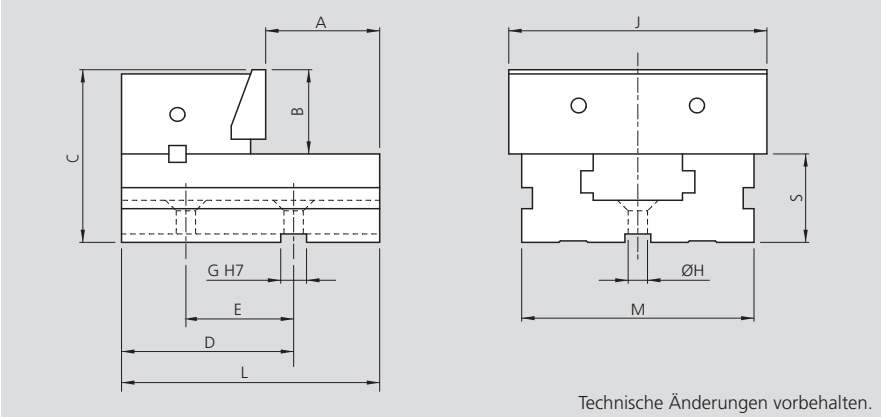


Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
MCi 150	58067110	100	50	102	114	75	18	12.5	295	150	228	128	52	14.5
MCi 200	58077110	120	70	136	140	100	18	12.5	370	200	280	168	66	34.5

MCi Basiselement Festanschlag mit Backe und 1 Paar 18 mm Nutensteine

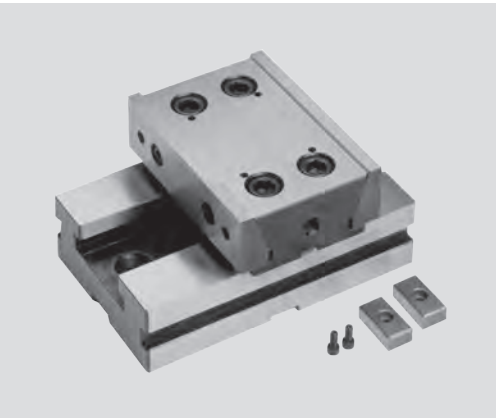


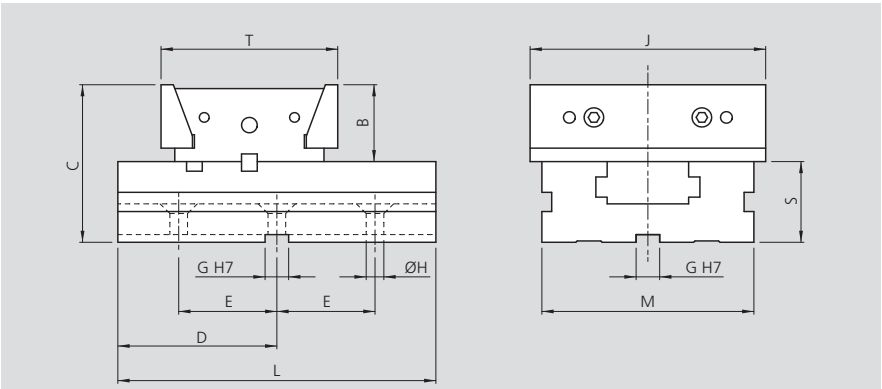


Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	S [mm]	Gewicht [kg]
MCi 150	58067010	85	50	102	120	75	18	12.5	150	170	128	52	9.5
MCi 200	58077010	96	70	136	150	100	18	12.5	200	205	168	66	22

MCi Basiselement Doppelanschlag mit Backe und 1 Paar 18 mm Nutensteine





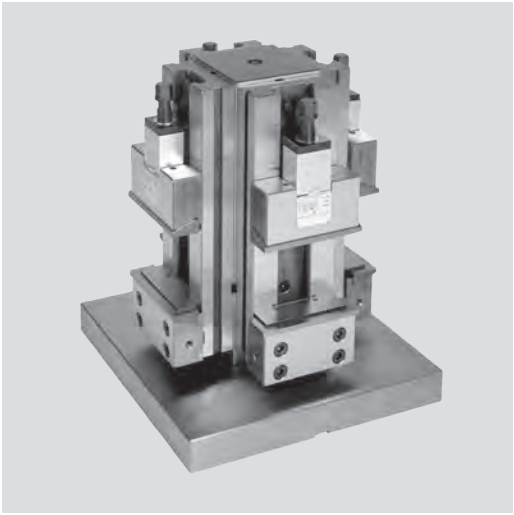
Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	S [mm]	T [mm]	Gewicht [kg]
MCi 150	58167010	50	102	100	75	18	12.5	150	200	128	52	103	13
MCi 200	58177010	70	136	125	100	18	12.5	200	250	168	66	140	40

Modulares, vertikales Spannsystem

MVS-MCi

■ Schnelle Positionierung der Backe
■ Maximale Flexibilität



Anwendung/Kundennutzen

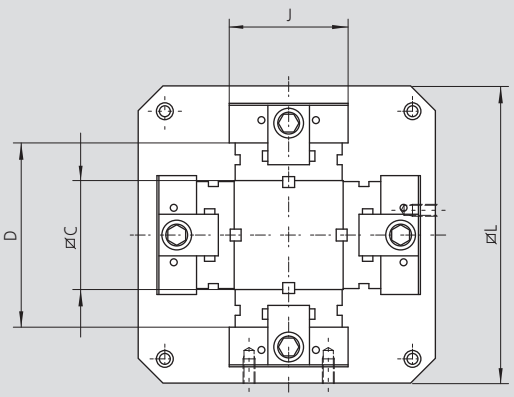
- Stahl-Spannturm für den Einsatz auf horizontalen Bearbeitungszentren, inkl. 4 MCi-Schraubstöcke
- Schnelle Positionierung der beweglichen Backe
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm

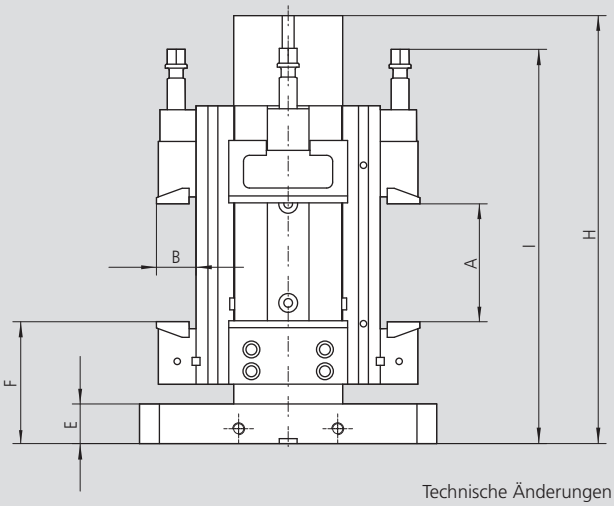
Technische Merkmale

- 2 veschiedene Backenbreiten
- Niederzugbacken (0.2 mm)
- Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite 285
- Schnittstelle für JIS-Paletten und für Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)

Lieferumfang

Fertig montierte Spanneinheit bestehend aus: 1 Säule, 1 Basis, 4 Präzisionsschraubstöcke MCi, 4 Paar SinterGrip Backen, 4 Paar CLAK Parallelleisten, 4 Abdeckungen zum Schutz der Schrauben, 4 Anschläge, 4 Schraubenschlüssel, Ringschraube zum Anheben, Transportbox





Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	Gewicht [kg]
MVS-MCi 150 x 200	77582621	200	50	150	254	40	146	580	545	150	400	249
MVS-MCi 150 x 250	77582622	250	50	150	254	40	146	580	595	150	400	257
MVS-MCi 150 x 300	77582623	300	50	150	254	40	146	580	650	150	400	267
MVS-MCi 150 x 200	77582631	200	50	150	254	40	146	580	545	150	500	276
MVS-MCi 150 x 250	77582632	250	50	150	254	40	146	580	595	150	500	284
MVS-MCi 150 x 300	77582633	300	50	150	254	40	146	580	650	150	500	294
MVS-MCi 200 x 300	77582731	300	70	200	332	40	159	661	711	200	500	535

MVS-MCi

Modulares, vertikales Spannsystem

■ **Stahl-Spannturm**



Anwendung/Kundennutzen

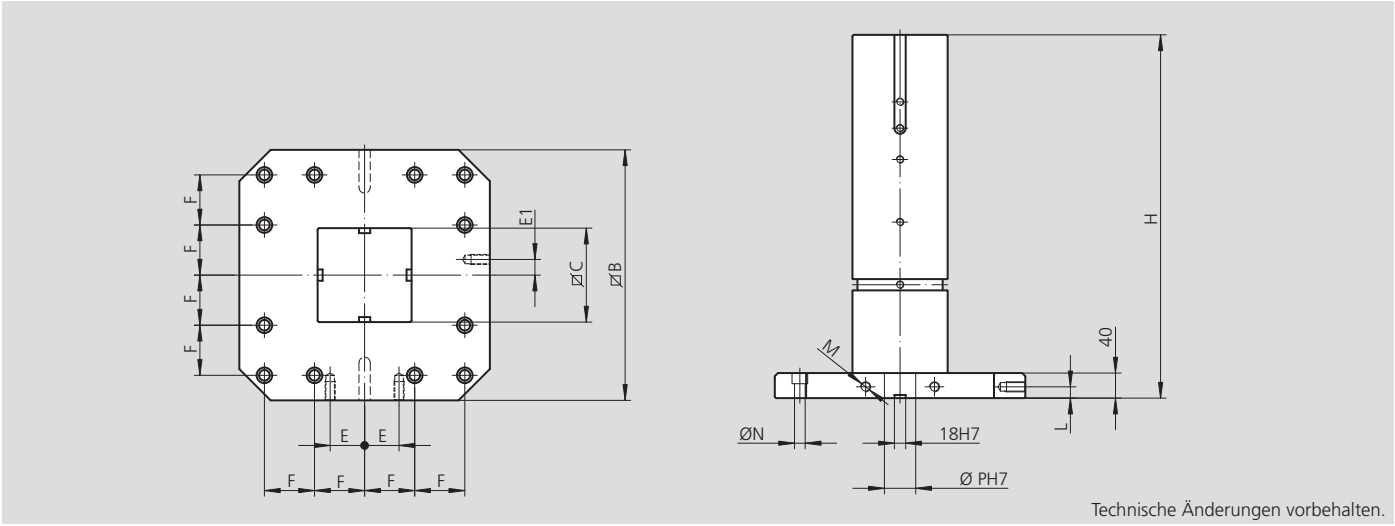
- Stahl-Spannturm fertig einsatzbereit zur Aufnahme vom Präzisionsspannstock MCi

Technische Merkmale

- Schnittstelle für JIS und Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct

Lieferumfang

Spannturm



Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	F [mm]	H [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	P [mm]	Gewicht [kg]
MVS-MCi 150	58228020	400	150	55	25	80	580	18	16	17	50	142
MVS-MCi 150	58228030	500	150	75	25	100	580	18	16	17	50	169
MVS-MCi 200	58238030	500	200	75	25	100	661	18	16	17	50	266

Einsatz für vertikale Verwendung

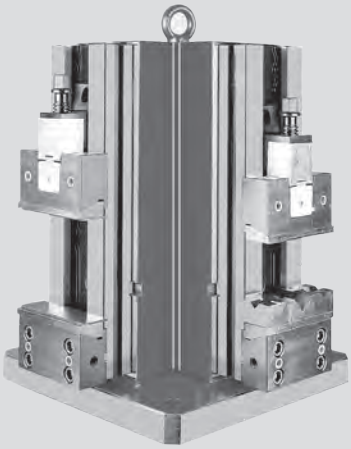


Typ	Id.-Nr.
MVS-MCi 150	58223300
MVS-MCi 200	58233300

Modulares, vertikales Spannsystem

VCS-MCi

■ Schnelle Positionierung der Backe
■ Maximale Flexibilität



Anwendung/Kundennutzen

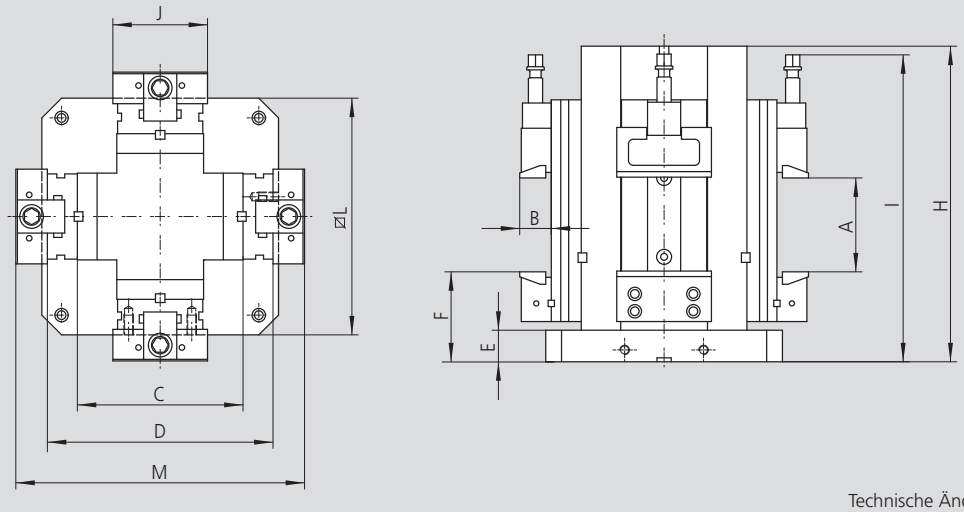
- Stahl-Spannturm für den Einsatz auf horizontalen Bearbeitungszentren, inkl. 4 MCi-Schraubstöcke
- Schnelle Positionierung der beweglichen Backe
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm

Technische Merkmale

- 2 veschiedene Backenbreiten
- Niederzugbacken (0.2 mm)
- Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite 285
- Schnittstelle für JIS-Paletten und für Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)

Lieferumfang

Fertig montierte Spanneinheit bestehend aus: 1 Säule, 1 Basis,
4 Präzisionsschraubstöcke MCi, 4 Paar SinterGrip Backen, 4 Paar CLAK Parallelleisten,
4 Abdeckungen zum Schutz der Schrauben, 4 Anschläge, 4 Schraubenschlüssel,
Ringschraube zum Anheben, Transportbox

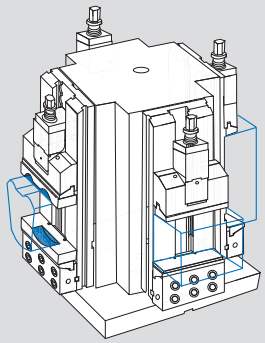


Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	Gewicht [kg]
VCS-MCi 150 x 200	77585621	200	50	300	404	40	140	580	540	150	400	504	314
VCS-MCi 150 x 250	77585622	250	50	300	404	40	140	580	590	150	400	504	322
VCS-MCi 150 x 300	77585623	300	50	300	404	40	140	580	647	150	400	504	332
VCS-MCi 150 x 200	77585631	200	50	300	404	40	140	580	540	150	500	504	342
VCS-MCi 150 x 250	77585632	250	50	300	404	40	140	580	590	150	500	504	350
VCS-MCi 150 x 300	77585633	300	50	300	404	40	140	580	547	150	500	504	360
VCS-MCi 200 x 300	77585741	300	70	350	482	45	168	670	720	200	630	622	627

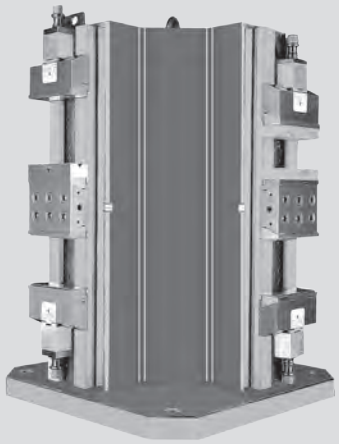
Anwendungsbeispiele



DVCS-MCi

Modulares, vertikales Spannsystem

■ Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
■ Maximale Flexibilität



Anwendung/Kundennutzen

- Stahl-Spannturm für den Einsatz auf horizontalen Bearbeitungszentren, inkl. 4 MCi-Schraubstöcke
- Extra langer Spannbereich
- Schnelle Positionierung der beweglichen Backe
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm

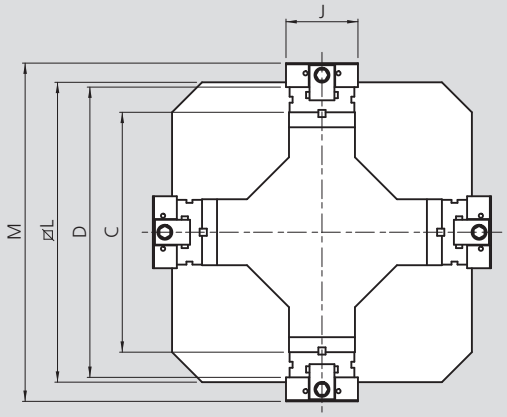
Technische Merkmale

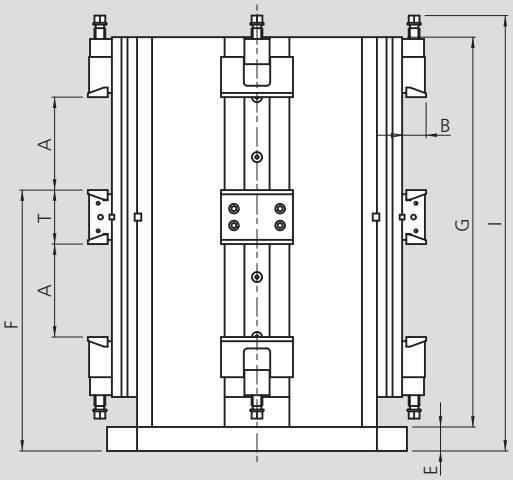
- Niederzugbacken (0.2 mm)
- Parallelleisten mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite 285
- Optional: Schnittstelle für JIS Paletten und Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct (auf Anfrage)

Lieferumfang

Fertig montierter Spannturm: 1 Kreuzturm, 1 Aufnahme,
4 Präzisionsschraubstöcke MCi-DC, 8 Paar SinterGrip Backen, 8 Paar CLAK Parallelleisten, 8 Abdeckungen zum Schutz der Schrauben, 8 Anschläge, 8 Schraubenschlüssel, Ringschraube zum Anheben, Transportbox

Technische Änderungen vorbehalten.



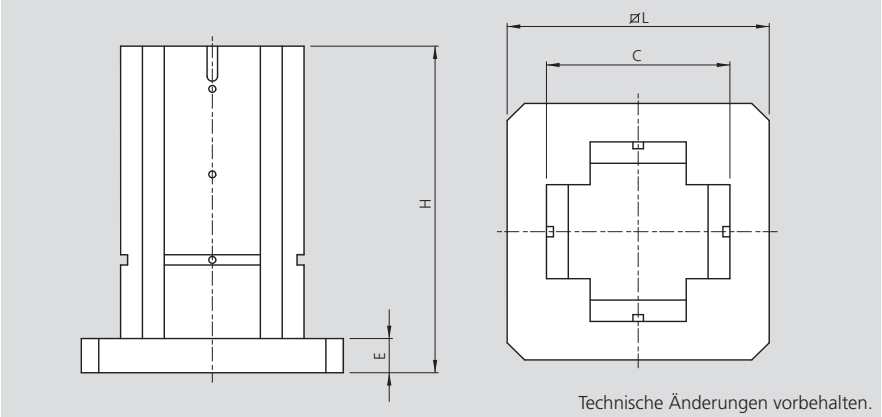


Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	T [mm]	Gewicht [kg]
DVCS-MCi 150x200	77586601	200	50	550	654	45	515	795	890	150	630	754	103	680

Kreuzspanntürme für VCS-TCi; -MCi

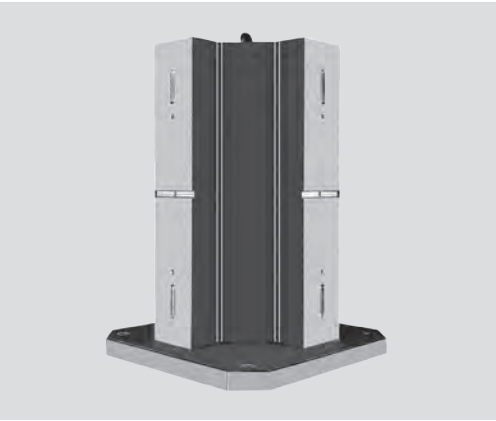


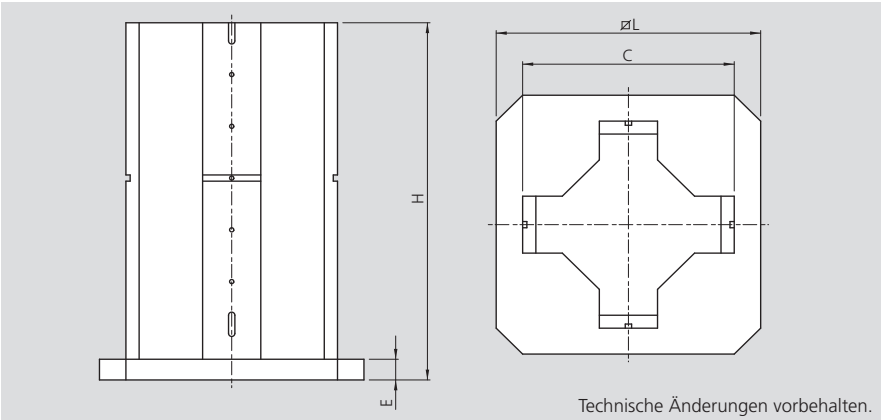


Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	Gewicht [kg]
VCS 150	58528020	300	40	580	400	212
VCS 150	58528030	300	40	580	500	240
VCS 200	58538040	350	45	670	630	363

Kreuzspanntürme für DVCS-TCi; -MCi





Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	Gewicht [kg]
DVCS 150	58628000	550	45	840	630	475

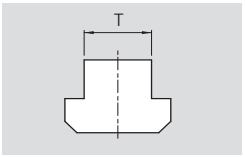
Einsatz für vertikale Verwendung



Typ	Id.-Nr.
MCi 150	58223300
MCi 200	58233300

Spannpratzen (1 Paar) mit Spannschraube und T-Nutenstein

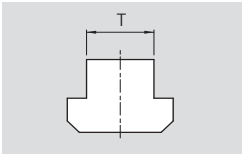




Typ	Id.-Nr. / Nutbreite					
	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm
MCi 150	58022792	58022793	58022794	58022795	58022796	58022797
MCi 200	58032792	58032793	58032794	58032795	58032796	58032797

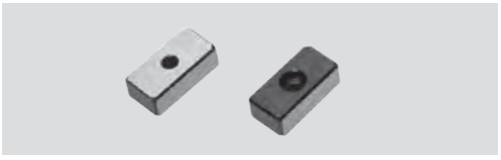
T-Nutensteine (1 Paar) mit Spannschraube

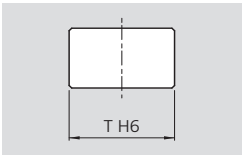




Typ	Id.-Nr. / Nutbreite					
	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm
MCi 150	58022592	58022593	58022594	58022595	58022596	58022597
MCi 200	58032592	58032593	58032594	58032595	58032596	58032597

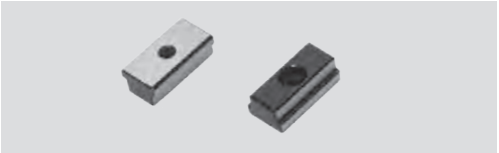
Standard-Nutensteine (1 Paar)

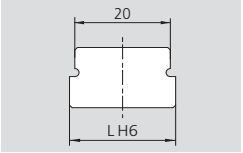




Typ	Id.-Nr. / Nutbreite 18 mm
MCi 150	58021395
MCi 200	58021395

Spezial-Nutensteine (1 Paar)





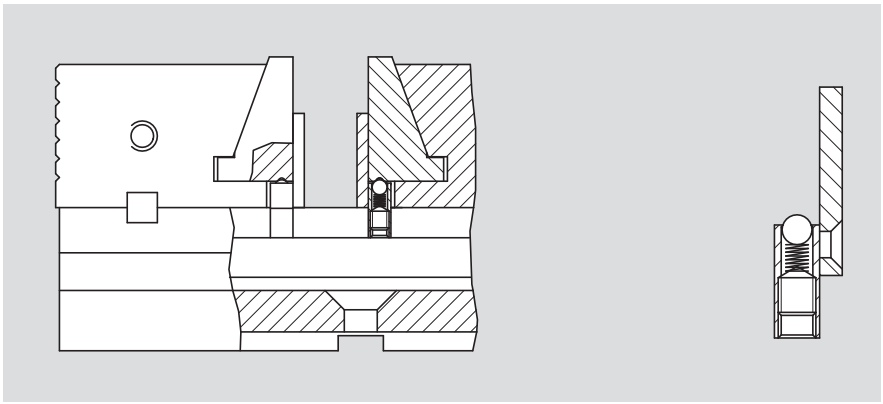
Typ	Id.-Nr. / Nutbreite				
	12h6 mm	14h6 mm	16h6 mm	20h6 mm	22h6 mm
MCi 150	58021392	58021393	58021394	58021396	58021397
MCi 200	58021392	58021393	58021394	58021396	58021397

■ Parallelleisten für Schnellwechsel CLAK-System
■ Verwendbar für TCi und MCi Schraubstöcke

Dieses neue, patentierte System ermöglicht das schnelle und sichere Wechseln von Parallelleisten, Winkelparallelleisten, V-Backen und weichen Backen für alle Arten von Werkstücken.

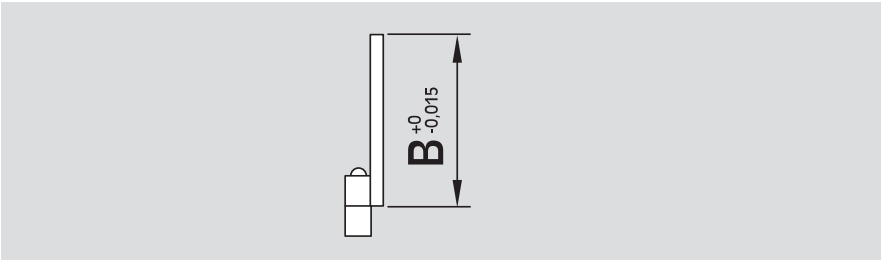
Kundenvorteile:
- Reduktion von Ausfall- und Einrichtzeiten
- Wegfall von Klemmen und Verriegeln durch den Einsatz von patentiertem Selbstverriegelungssystem
- Erhöhung der Genauigkeit von Fertigteilen

Alle Komponenten sind einsatzgehärtet und präzisionsgeschliffen.



Set 6 Paar Parallelleisten für Schnellwechsel CLAK-System

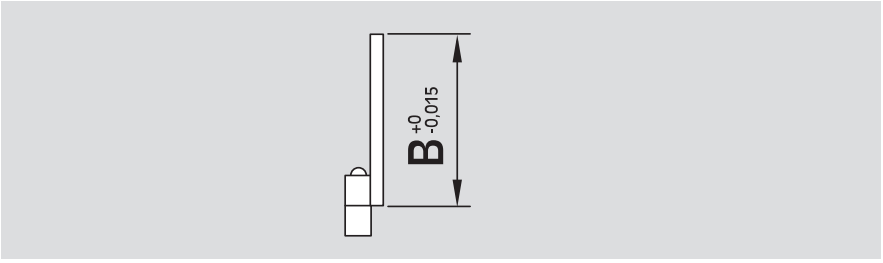




Typ	Id.-Nr.	B					
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
TCi 110	58019206	10	15	20	25	30	35
TCi / MCi 150	58029206	20	25	30	35	40	45
TCi / MCi 200	58039206	20	30	40	50	60	65

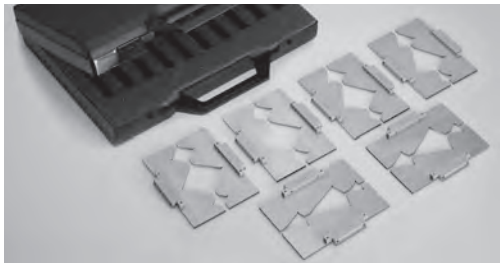
Set 10 Paar Parallelleisten für Schnellwechsel CLAK-System

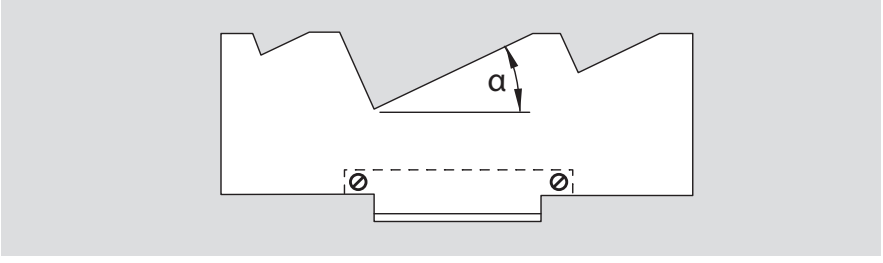




Typ	Id.-Nr.	B									
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
TCi 110	58019210	10	12	15	20	25	28	30	33	35	37
TCi / MCi 150	58029210	12	15	20	25	30	35	40	43	45	47
TCi / MCi 200	58039210	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65

Set 6 Paar Prismenleisten für Schnellwechsel CLAK-System





Typ	Id.-Nr.	α					
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
TCi 110	58019306	20°	25°	30°	35°	40°	45°
TCi / MCi 150	58029306	20°	25°	30°	35°	40°	45°
TCi / MCi 200	58039306	20°	25°	30°	35°	40°	45°

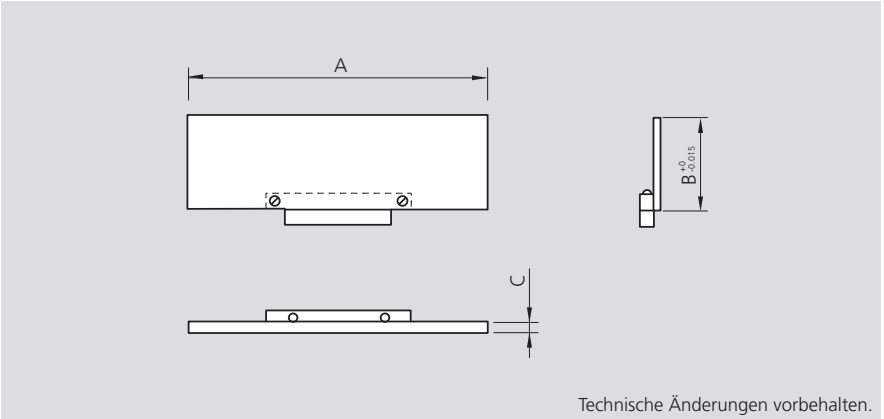
CLAK-System

Präzisions-Schraubstock

- Parallelleisten für Schnellwechsel CLAK-System
- Verwendbar für TCi und MCi Schraubstöcke

Parallelleisten (1 Paar)

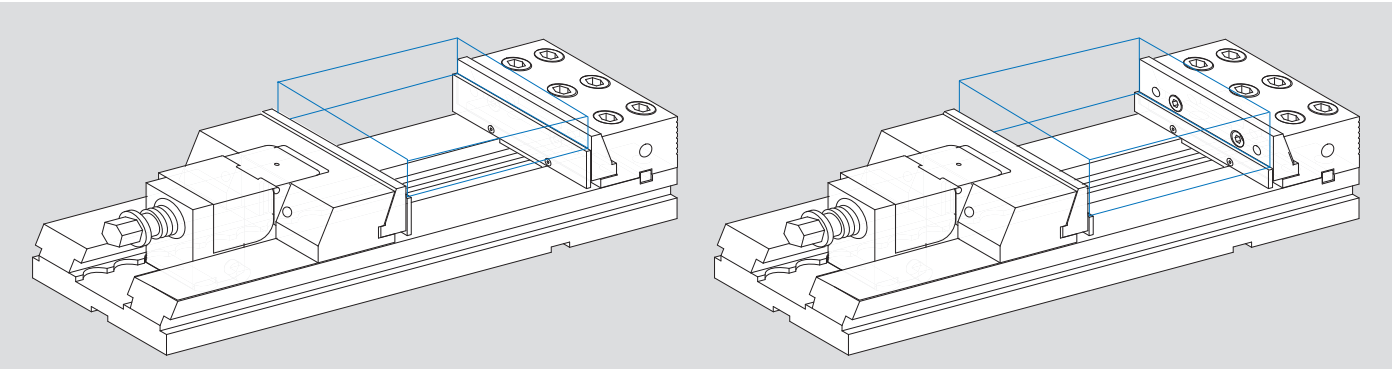




Technische Änderungen vorbehalten.

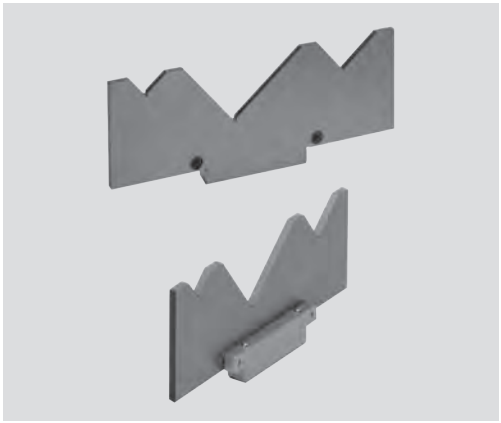
Typ	Id.-Nr.	B [mm]	A [mm]	C [mm]
TCi 110	58013510	10	106	3
TCi 110	58013512	12	106	3
TCi 110	58013515	15	106	3
TCi 110	58013520	20	106	3
TCi 110	58013525	25	106	3
TCi 110	58013528	28	106	3
TCi 110	58013530	30	106	3
TCi 110	58013533	33	106	3
TCi 110	58013535	35	106	3
TCi 110	58013537	37	106	3
TCi 150 / MCi 150	58023512	12	146	3
TCi 150 / MCi 150	58023515	15	146	3
TCi 150 / MCi 150	58023520	20	146	3
TCi 150 / MCi 150	58023525	25	146	3
TCi 150 / MCi 150	58023530	30	146	3
TCi 150 / MCi 150	58023535	35	146	3
TCi 150 / MCi 150	58023540	40	146	3
TCi 150 / MCi 150	58023543	43	146	3
TCi 150 / MCi 150	58023545	45	146	3
TCi 150 / MCi 150	58023547	47	146	3
TCi 200 / MCi 200	58033520	20	196	4
TCi 200 / MCi 200	58033525	25	196	4
TCi 200 / MCi 200	58033530	30	196	4
TCi 200 / MCi 200	58033535	35	196	4
TCi 200 / MCi 200	58033540	40	196	4
TCi 200 / MCi 200	58033545	45	196	4
TCi 200 / MCi 200	58033550	50	196	4
TCi 200 / MCi 200	58033555	55	196	4
TCi 200 / MCi 200	58033560	60	196	4
TCi 200 / MCi 200	58033565	65	196	4

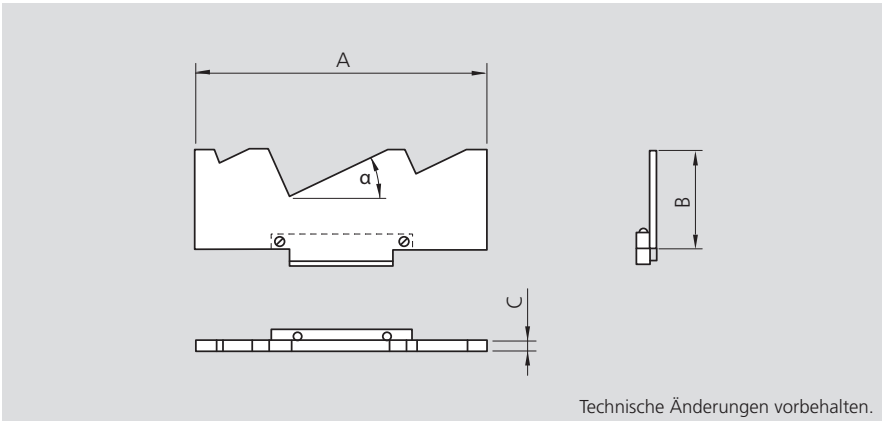
Anwendungsbeispiele



■ Parallelleisten für Schnellwechsel CLAK-System
■ Verwendbar für TCi und MCi Schraubstöcke

Parallelleisten eckig (1 Paar)

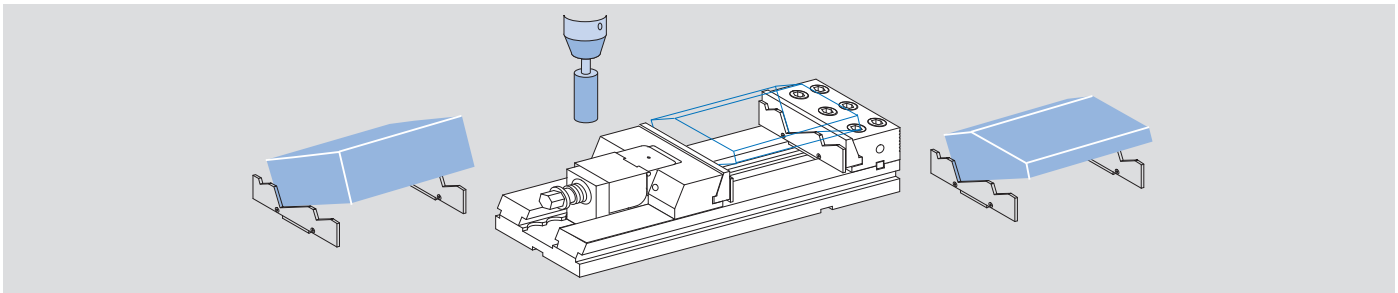




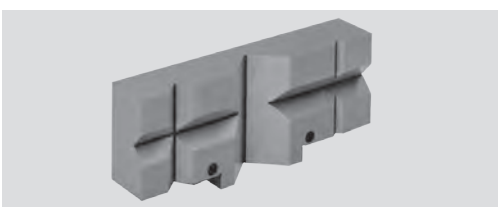
Technische Änderungen vorbehalten.

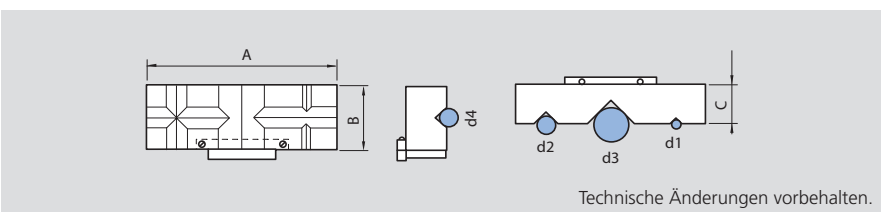
Typ	Id.-Nr.	α [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]
TCi 110	58013620	20	106	40	4
TCi 110	58013625	25	106	40	4
TCi 110	58013630	30	106	40	4
TCi 110	58013635	35	106	40	4
TCi 110	58013640	40	106	40	4
TCi 110	58013645	45	106	40	4
TCi 150 / MCi 150	58023620	20	146	50	4
TCi 150 / MCi 150	58023625	25	146	50	4
TCi 150 / MCi 150	58023630	30	146	50	4
TCi 150 / MCi 150	58023635	35	146	50	4
TCi 150 / MCi 150	58023640	40	146	50	4
TCi 150 / MCi 150	58023645	45	146	50	4
TCi 200 / MCi 200	58033620	20	196	70	4
TCi 200 / MCi 200	58033625	25	196	70	4
TCi 200 / MCi 200	58033630	30	196	70	4
TCi 200 / MCi 200	58033635	35	196	70	4
TCi 200 / MCi 200	58033640	40	196	70	4
TCi 200 / MCi 200	58033645	45	196	70	4

Anwendungsbeispiele



V-Backe





Technische Änderungen vorbehalten.

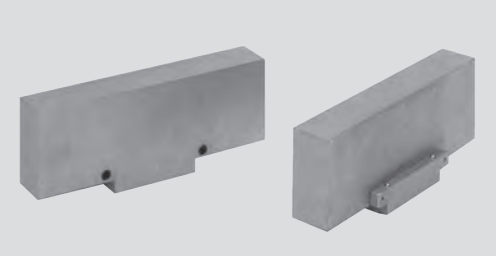
Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D1 min.-mm	D1 max.-mm	D2 min.-mm	D2 max.-mm	D3 min.-mm	D3 max.-mm	D4 min.-mm	D4 max.-mm
TCi 110	58019409	106	40	30	3	6.5	6.5	15	15	35	7	16
TCi 150 / MCi 150	58029409	146	50	30	3	6.5	6.5	15	15	35	7	16
TCi 200 / MCi 200	58039409	196	70	50	6	13	13	30	30	70	15	35

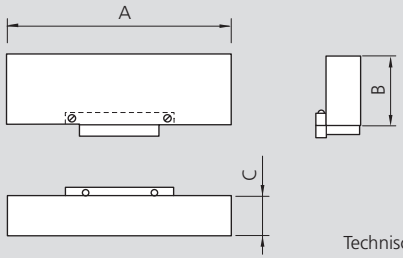
CLAK-System

Präzisions-Schraubstock

- Aluminium und weiche Stahl Spannbacken
- Verwendbar für TCi und MCi Schraubstöcke

Aluminium-Spannbacken (1 Paar)

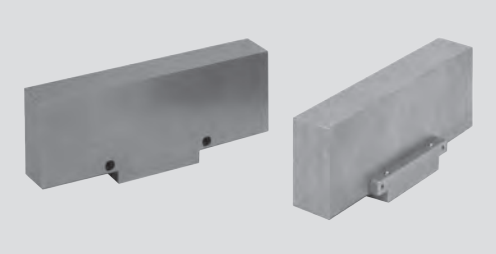


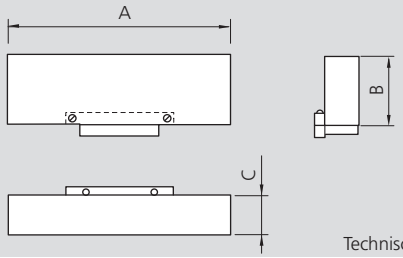


Technische Änderungen vorbehalten.

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]
TCi 110	58019509	106	40	19
TCi 150 / MCi 150	58029509	146	50	24
TCi 200 / MCi 200	58039509	196	70	34

Spannbacken aus weichem Stahl (1 Paar)

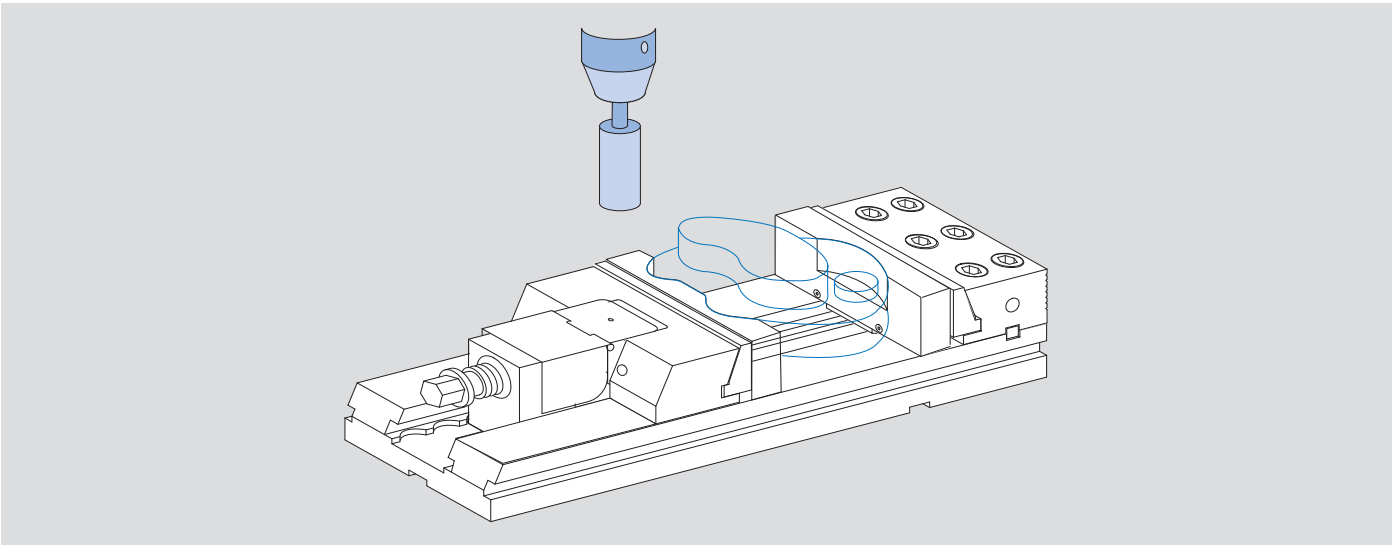




Technische Änderungen vorbehalten.

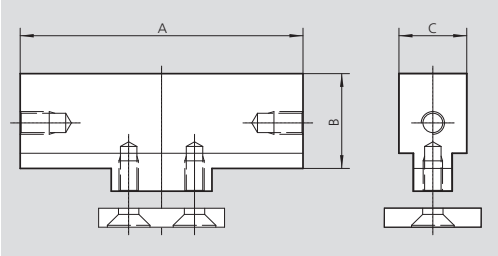
Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]
TCi 110	58019609	106	40	19
TCi 150 / MCi 150	58029609	146	50	24
TCi 200 / MCi 200	58039609	196	70	34

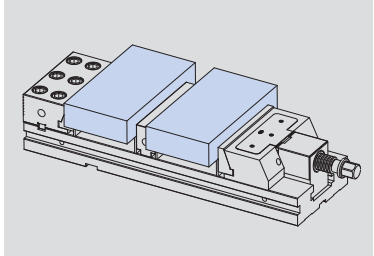
Anwendungsbeispiel



Mittel-Spannbacken CLAK-System



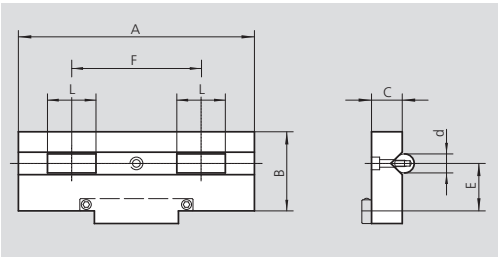




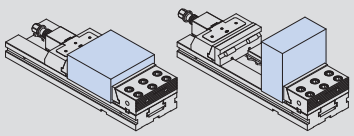
Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]
TCi 110	58014109	106	40	32
TCi 150 / MCi 150	58024109	146	50	32
TCi 200 / MCi 200	58034109	196	70	48

Spannbacke mit Rollen





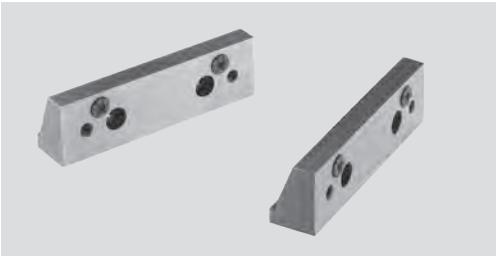
Werkstück mit bearbeiteter Oberfläche

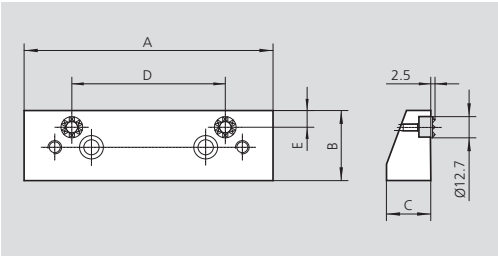


Phase 1 Phase 2

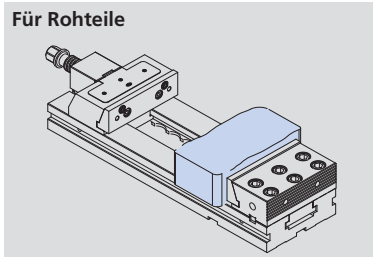
Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	F [mm]	L [mm]
TCi 110	58019709	106	40	19	12	25	60	30
TCi 150 / MCi 150	58029709	146	50	19	12	30	80	30
TCi 200 / MCi 200	58039709	196	70	28	16	40	110	40

Spannbacken (1 Paar) mit Gripper UGE





Für Rohteile

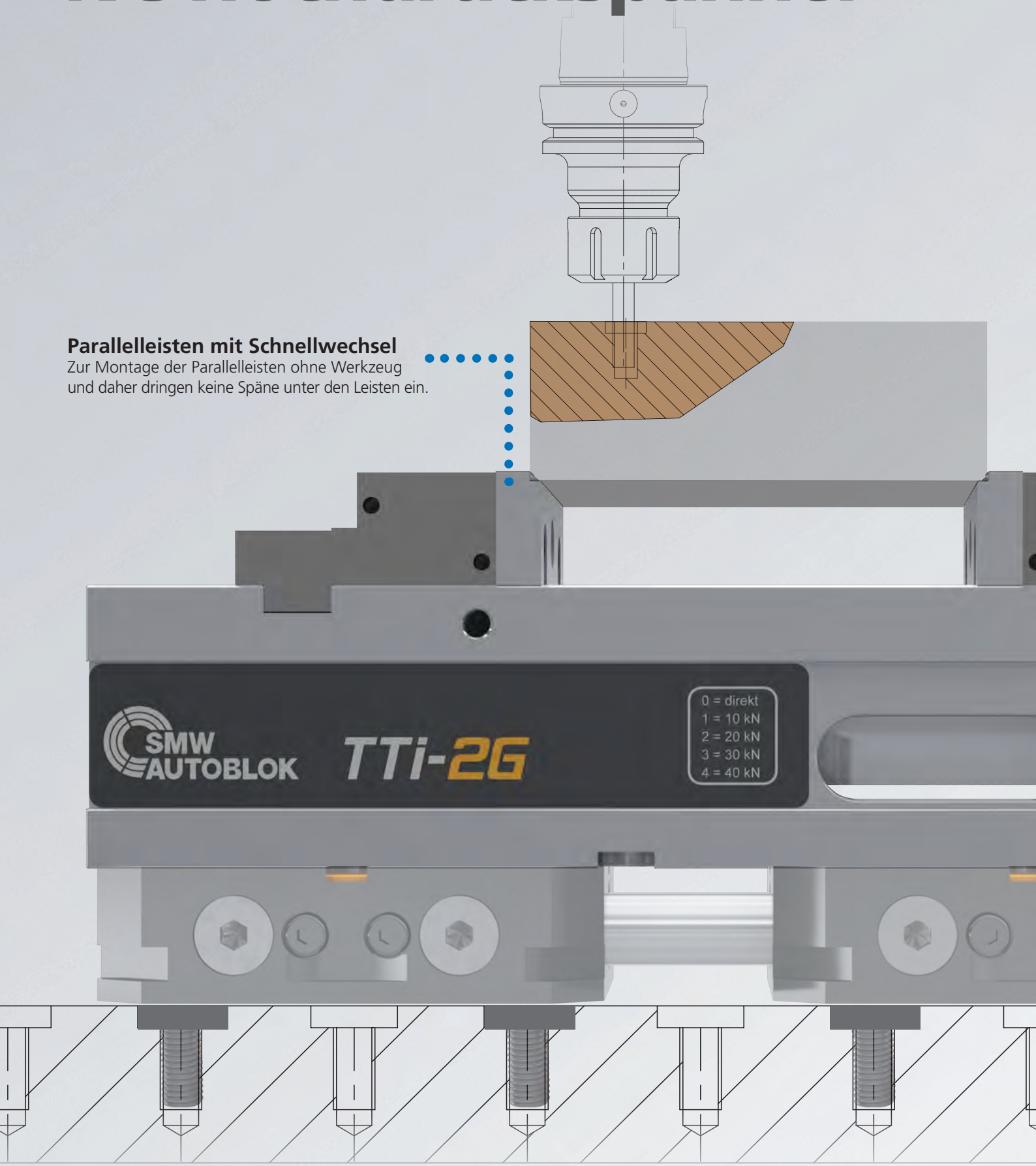


Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
TCi 150 / MCi 150	58024509	146	42	26	90	10
TCi 200 / MCi 200	58034509	196	60	31	160	12

TTi-2G

NC Hochdruckspanner

Parallelleisten mit Schnellwechsel
Zur Montage der Parallelleisten ohne Werkzeug
und daher dringen keine Späne unter den Leisten ein.



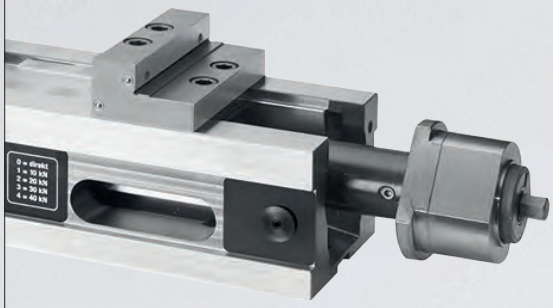
SinterGrip

SinterGrip
Seite 302



Backen für SinterGrip Spanneinsätze als Zubehör für OP 10 Bearbeitungen erhältlich

Schnellwechselsystem der Spindeleinheit

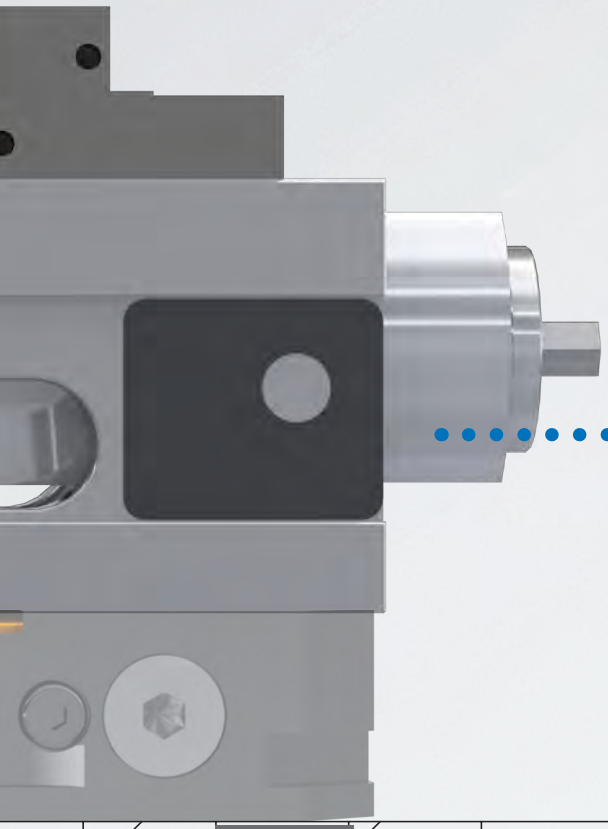


- Abziehen der Spindeleinheit ohne Werkzeug
- Dadurch einfache und schnelle Reinigung
- Befestigung durch den Grundkörper möglich

Winkeltrieb (Zubehör)

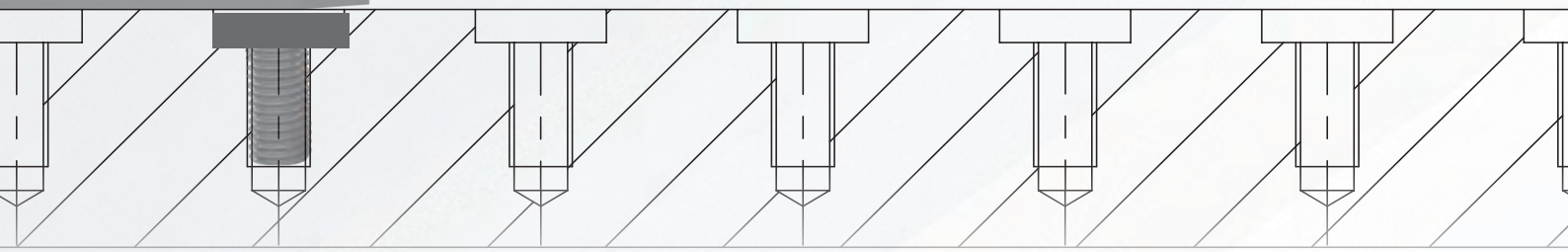


- Einfache Bedienung auf Maschinentisch



Geschützte Spindel mit mechanischem Präzisions-Kraftverstärker

Für Exakte Voreinstellung der Spannkraft (bis 11 Stufen) und konstante Spannkraft für maximale Prozesssicherheit.



TTi-2G

NC Hochdruckspanner

■ Mit Präzisions-Kraftverstärker
■ Gegen feste Backe spannend



Anwendung/Kundennutzen

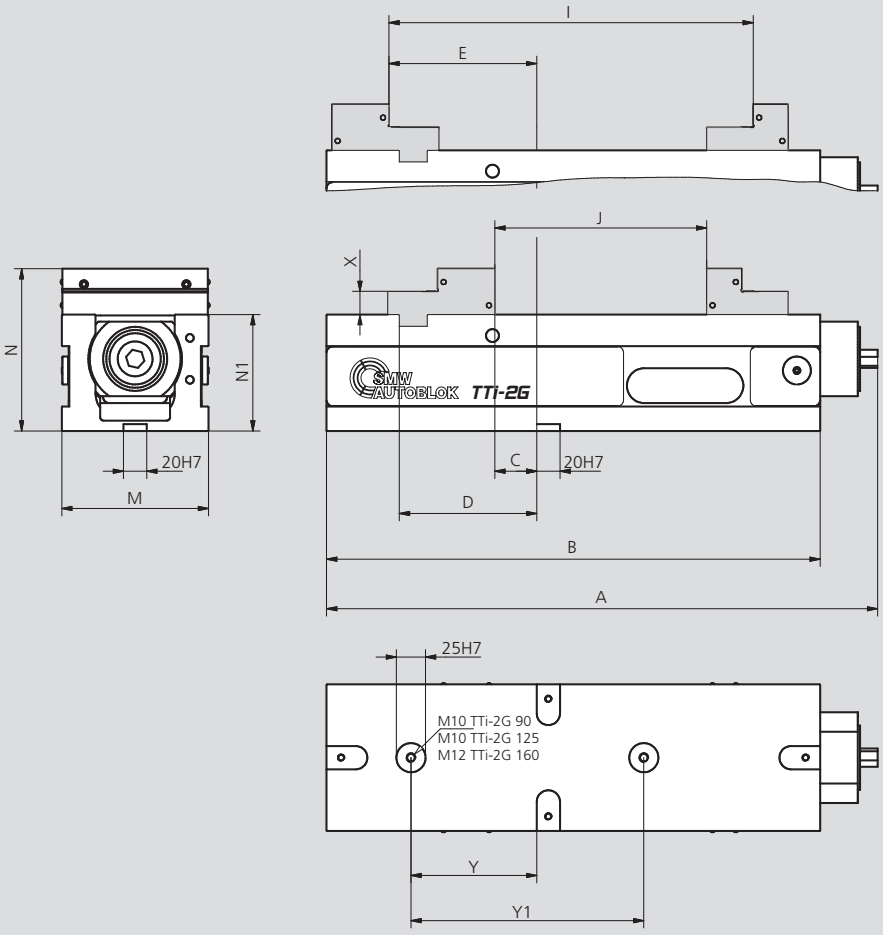
- NC Hochdruckspanner mit mechanischem Präzisions-Kraftverstärker für höchste Spannkräfte
- Wartungsfreie gekapselte Spindel
- Präzise und höchste Wiederholgenauigkeit der Spannvorgänge
- Einfache und schnelle Reinigung durch Schnellwechselsystem der Spindeleinheit
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm
- Exakte Spannkraft-Voreinstellung (bis zu 11 Spannstufen)
- Standardisierte Backenschnittstelle (Allmatic-kompatibel)
- Parallelleisten mit Schnellwechsel

Technische Merkmale

- Hohe Spannkräfte (bis 60 kN)
- 3 unterschiedliche Baugrößen
- Präzise Führungsbahn gehärtet und geschliffen
- Schnittstelle Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct Standard

Lieferumfang

TTi-2G Hochdruckspanner mit Handkurbel und Stufenbacken,
4 Stück Spannpratzen zur Befestigung

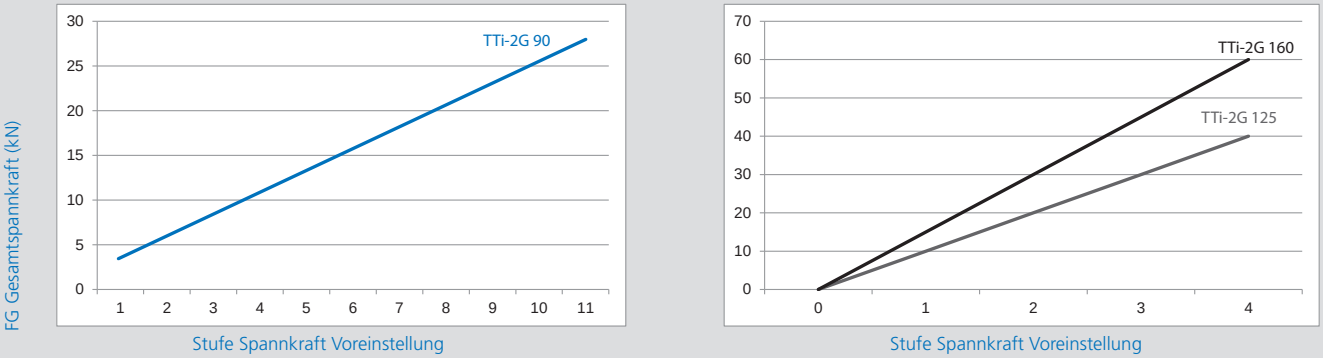


Technische Änderungen vorbehalten.

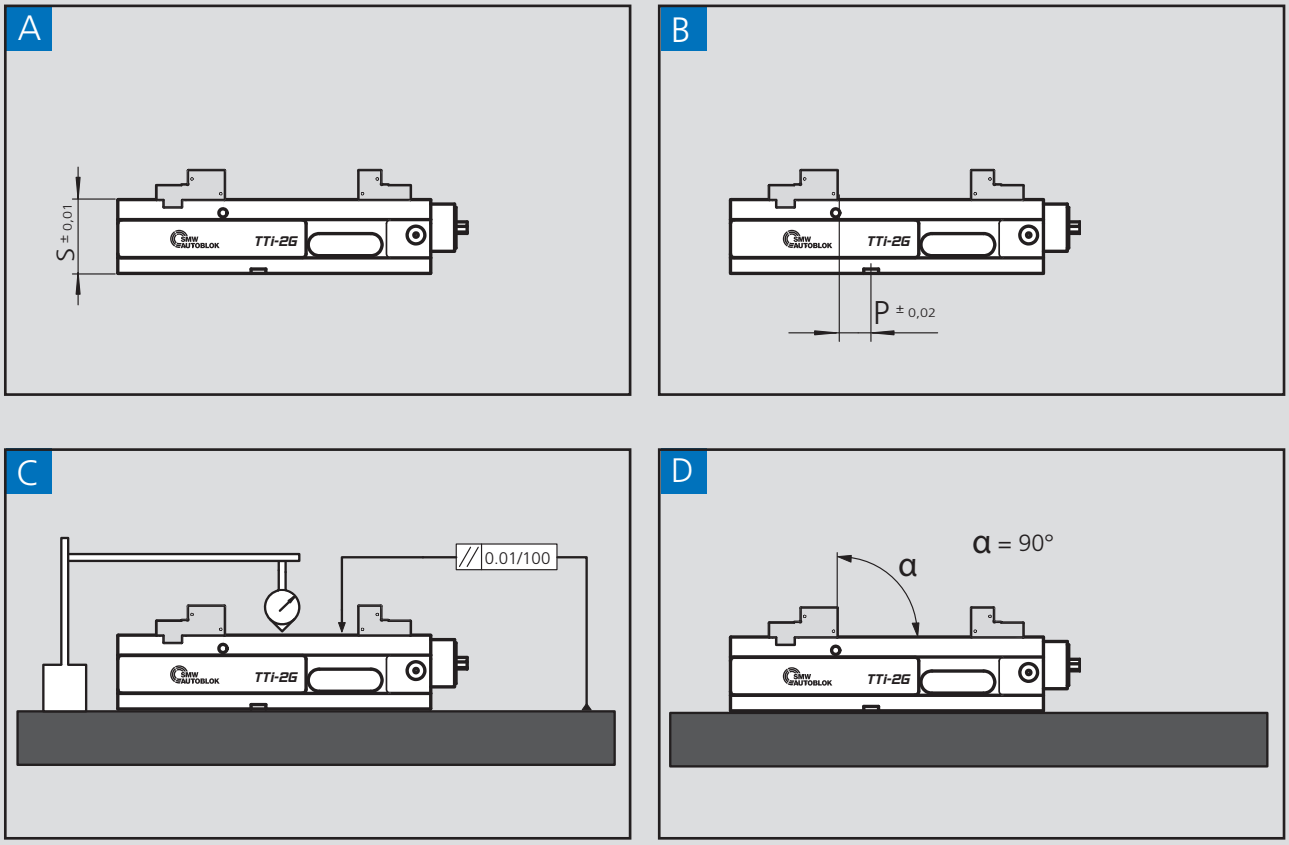
Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	J [mm]	I [mm]	M [mm]	N [mm]	N1 [mm]	X [mm]	Y [mm]	Y1 [mm]	Spannkraft [kN]	Gewicht [kg]
TTi-2G 90	462734	340	305	15	73	75	0-126	91-217	90	114	80	16	58	200	28	15
TTi-2G 125	462735	483	424	36	118	127	0-185	131-313	126	139.5	100	20	108	200	40	35
TTi-2G 160	462736	616	560	70	164	178	17-263	187-433	164	164.8	115	25	114	300	60	60

Spannkraft-Diagramm



Form-, Lage- und Maßtoleranzen für alle Hochdruckspanner TTi-2G

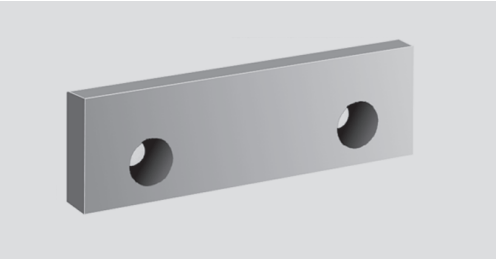


TTi-2G

NC Hochdruckspanner

■ Zubehör
■ Backen-Sets

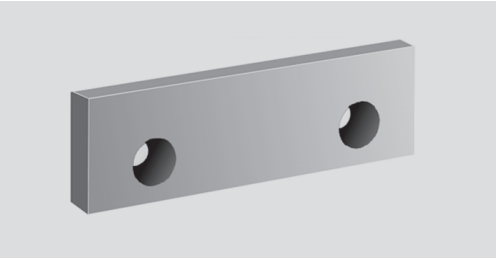
Glatte Spannbacke gehärtet und geschliffen



Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Tiefe [mm]
TTi-2G 90	462738	34	10
TTi-2G 125	462739	39.2	12
TTi-2G 160	462740	49.2	16

Bestehend aus:
1 Stück Spannbacke

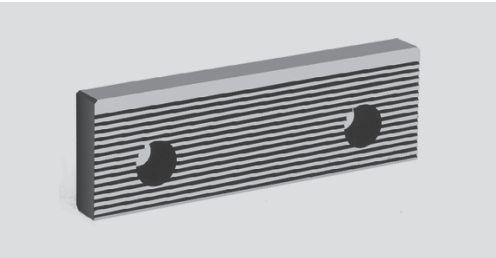
Glatte Spannbacke, weich (Material Werkstoff 1.2842)



Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Tiefe [mm]
TTi-2G 90	462741	34	12
TTi-2G 125	462742	39.2	12
TTi-2G 160	462743	49.2	16

Bestehend aus:
1 Stück Spannbacke

Spannbacke mit Längsrillen



Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Tiefe [mm]
TTi-2G 90	462744	34	10
TTi-2G 125	462745	39.2	12
TTi-2G 160	462746	49.2	16

Bestehend aus:
1 Stück Spannbacke

Stufenleisten mit Schnellwechsel-Befestigung



Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Tiefe [mm]
TTi-2G 90	462747	13	3
TTi-2G 90	462748	22	3
TTi-2G 125	462749	39	3
TTi-2G 125	462750	35	3
TTi-2G 125	462751	15	3
TTi-2G 160	462752	14	3
TTi-2G 160	462753	30	3
TTi-2G 160	462754	44	3

Bestehend aus:
1 Stück Stufenleiste

SinterGrip-Spannbacke

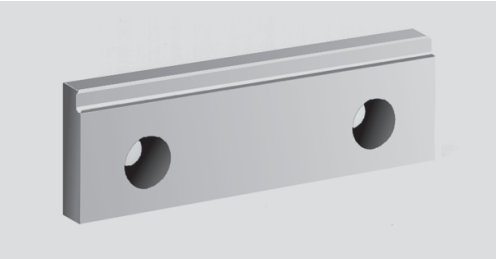


Typ	Id.-Nr.	Anzahl Sinter-Grip je Backe	Höhe [mm]	Tiefe [mm]
TTi-2G 125	462755	9	39.5	12
TTi-2G 160	462756	11	49.8	12

Bestehend aus:
1 Set = 2 Stück; SinterGrip-Spannbacke (ohne Spanneinsätze)

SinterGrip
Seite 302

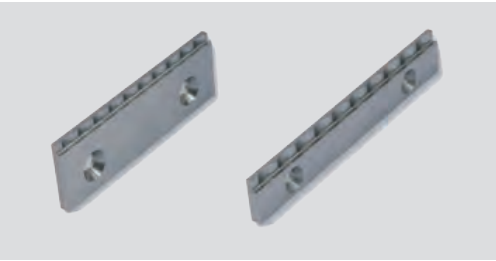
Glatte Stufenbacke gehärtet und geschliffen



Typ	Id.-Nr.	Stufe [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]
TTi-2G 125	462757	3 x 6	39.2	12
TTi-2G 125	462758	5 x 10	39.2	12
TTi-2G 160	462759	5 x 8	49.2	16

Bestehend aus:
1 Stück Spannbacke

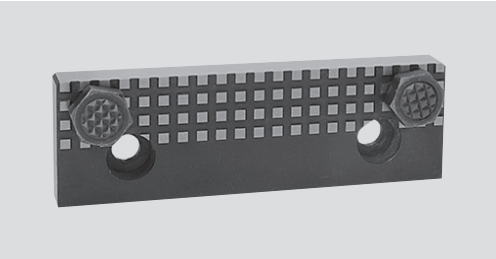
Grip-Leiste passend für glatte Stufenbacken TTi-2G 125



Typ	Id.-Nr.	Ausführung	Höhe [mm]	Stufe [mm]
TTi-2G 125	462760	hoch	39.5	1.4 x 4.5
TTi-2G 125	462761	Stufe	19.5	2 x 4.5

Bestehend aus:
2 Stück Grip-Leiste (1 Satz)

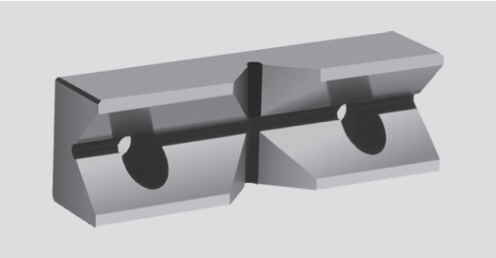
Spannbacke mit Riffelung



Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Gewinde	Id.-Nr. Gripper
TTi-2G 90	462762	34	12	M10	462696
TTi-2G 125	462763	40	12	M10	462696
TTi-2G 160	462764	50	16	M12	462697

Bestehend aus:
1 Stück Spannbacke

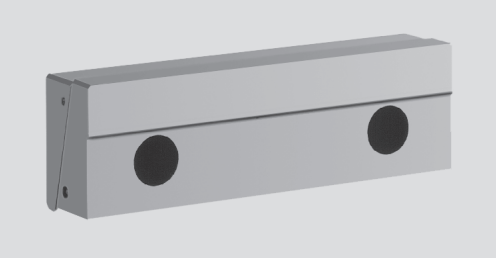
Prismenbacke mit waagrechtem und senkrechtem Prisma 90°, gehärtet und geschliffen



Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Spannbreite in mm	
				1 Backe	2 Backen
TTi-2G 90	462765	36	17	Ø 12-14	Ø 18-42
TTi-2G 125	462766	39.2	28	Ø 15-42	Ø 24-42
TTi-2G 160	462767	49.2	32	Ø 18-50	Ø 28-50

Bestehend aus:
1 Stück Spannbacke

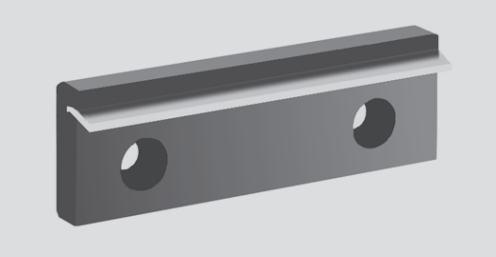
Niederzugbacken mit Wechselbacke



Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Tiefe [mm]
TTi-2G 90	462768	34	24
TTi-2G 125	462769	39.2	25
TTi-2G 160	462770	49.2	28

Bestehend aus:
1 Stück Spannbacke

Niederzugbacken für Rohteile mit eingesetztem Federblatt



Typ	Id.-Nr.	Höhe [mm]	Tiefe [mm]
TTi-2G 90	462771	34	18
TTi-2G 125	462772	40	21
TTi-2G 160	462773	50	24

Bestehend aus:
1 Stück Spannbacke

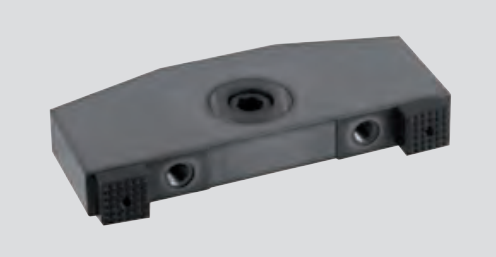
Multi-Backen für Grip-Einsatz , Pendelbacken oder Auflageelemente



Typ	Id.-Nr. Fixbacke	Id.-Nr. Mobilbacke	Id.-Nr. Gripper	Breite [mm]	Länge [mm]	Höhe [mm]
TTi-2G 90	462774	462786	462789	90	145	25
TTi-2G 125	462775	462787	462789	105	170	25
TTi-2G 160	462776	462788	462790	115	200	25

Bestehend aus:
1 Stück Spannbacke

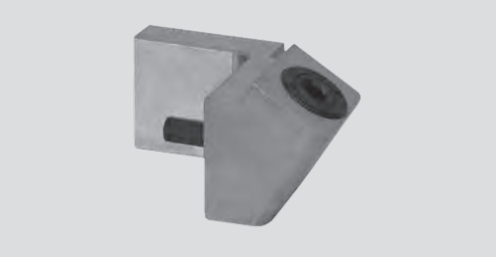
Pendelbacke passend für Multi-Backe (Mobilbacke)



Typ	Id.-Nr.	Breite [mm]	Länge [mm]	Höhe [mm]
TTi-2G 90	462777	50	141	20
TTi-2G 125	462778	65	156	20
TTi-2G 160	462779	76	196	23

Bestehend aus:
1 Stück Spannbacke

Winkeltrieb für TTi-2G NC Hochdruckspanner



Typ	Id.-Nr.	Länge [mm]	SW
TTi-2G 90	462780	12	SW 12
TTi-2G 125	462781	33	SW 14
TTi-2G 160	462782	49	SW 14

Bestehend aus:
1 Stück Winkeltrieb

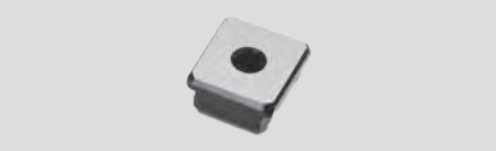
Handkurbel Standardausführung für TTi-2G NC Hochdruckspanner



Typ	Id.-Nr.	Länge [mm]	SW
TTi-2G 90	462783	160	SW 12
TTi-2G 125	462784	160	SW 14
TTi-2G 160	462785	160	SW 14

Bestehend aus:
1 Stück Handkurbel

Passnutenstein mit Schraube



Bestehend aus:
1 Stück Passnutenstein inkl. Schraube

Typ	Id.-Nr.					
	20x12 mm	20x14 mm	20x16 mm	20x18 mm	20x20 mm	20x22 mm
TTi-2G	465118	465119	465120	465121	465122	465123

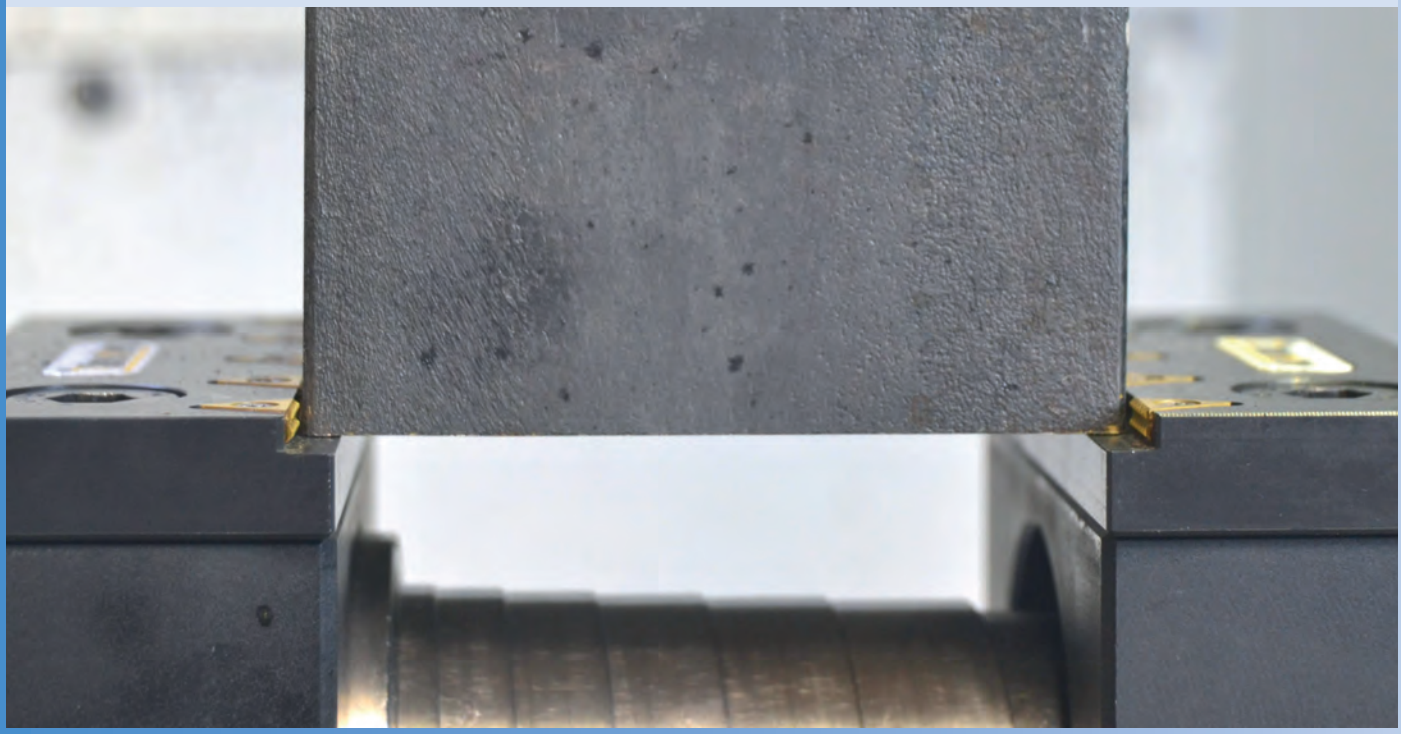
SinterGrip – Randnahes Spannen ohne Vorprägen

SinterGrip Spanneinsätze ermöglichen eine sichere Werkstückspannung bei einer Spanntiefe von lediglich 3.5 mm. Dadurch lässt sich das Werkstück vollständig in einer Aufspannung sicher bearbeiten. Somit werden Materialkosten eingespart, vor allem wenn die Rohmaterialkosten den Stückpreis deutlich beeinflussen. Auch die Leistung der Maschine und der Werkzeuge wird durch den Einsatz von **SinterGrip** besser genutzt: Höhere Schneid- und Vorschubgeschwindigkeiten bedeuten größeres Zerspanvolumen und kürzere Bearbeitungszeit pro Werkstück.

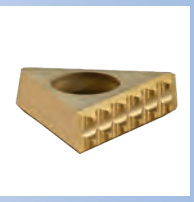
Darüber hinaus entfallen bislang erforderliche Arbeitsschritte wie das Vorprägen der Werkstücke. Durch den Entfall des Vorprägeprozesses werden Investitionskosten und vorgelagerte Bearbeitungskosten eingespart. Zudem wird eine deutliche Zeitersparnis ermöglicht, da das Werkstück durch den Wegfall von vorgelagerten Prozessen unmittelbar gespannt werden kann.

Der dreiecksförmige Einsatz mit den pyramidenförmigen Zähnen dringt in das zu bearbeitende Material ein und schafft so eine formschlüssige Spannung des Werkstücks. Die bei der Bearbeitung entstehenden Kräfte und Vibrationen werden gleichmäßig verteilt und aktiv gedämpft.

SinterGrip wird in 3 Ausführungen für unterschiedliche Werkstoffe angeboten: Stahl, gehärteter Stahl (bis 54 HRC) / Titan und Aluminium / Kunststoff. **SinterGrip** ist kompatibel zu allen gängigen Schraubstock- und Spannmitteltypen.



SinterGrip Spanneinsätze



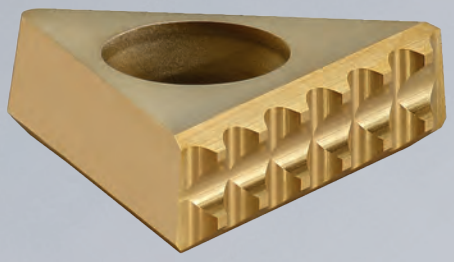
Seite 300

SinterGrip

Spanneinsätze

- Niedrige Einspanntiefe von nur 3.5 mm
- Kein Vorprägen notwendig
- Hohe Stabilität und aktive Vibrationsdämpfung beim Spannen von Werkstücken
- Erhöhung der Schnittgeschwindigkeiten gegenüber anderen Systemen

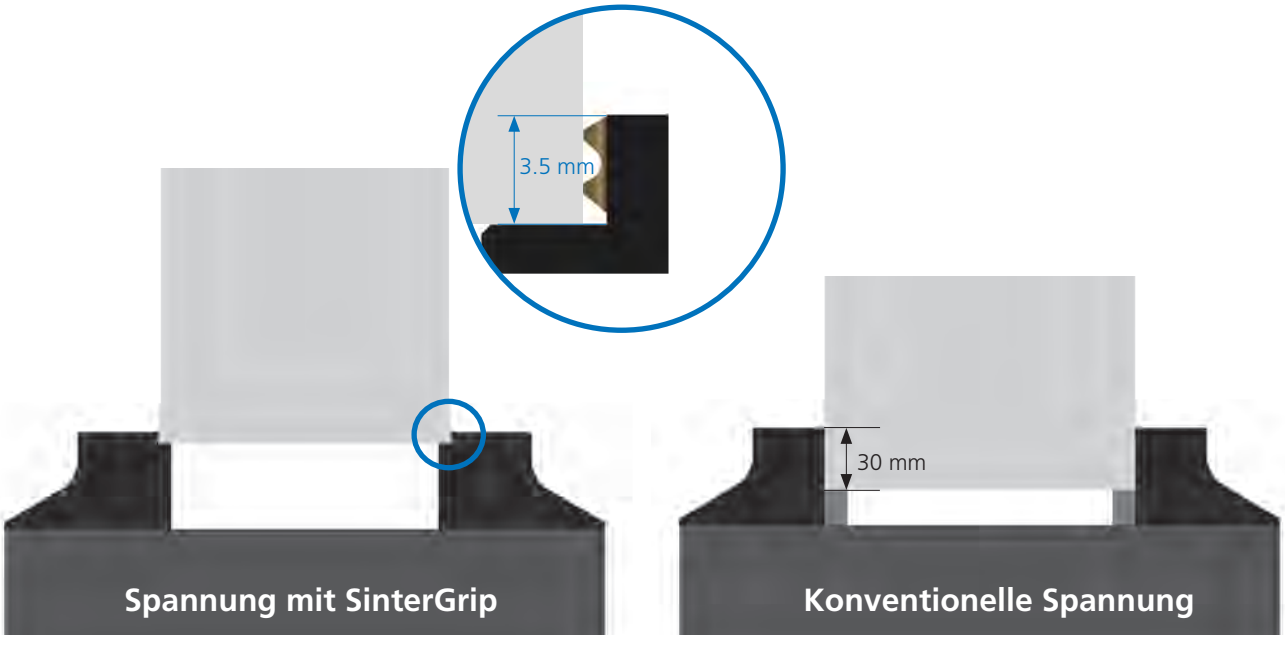
SinterGrip Spanneinsätze



SinterGrip
Spanneinsatz

Eindrücke
am Werkstück

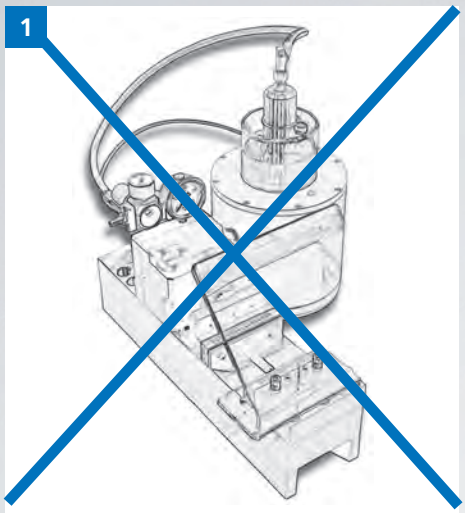
Vergleich Einspanntiefen



► Randnahes und sicheres Spannen von Werkstücken ohne Vorprägen

Vorteile

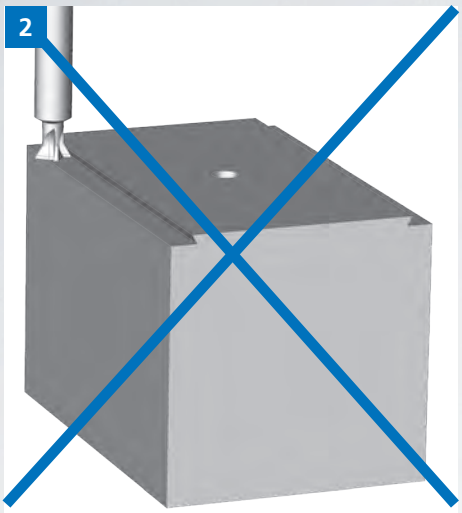
1



Kein Vorprägen notwendig

→ Wegfall der Kosten für Prägestation und Rüstzeiten zum Vorprägen

2



Keine zusätzliche Vorbearbeitung von Spannflächen erforderlich

→ Wegfall der Kosten für die Vorbearbeitung

3

3 verschiedene Ausführungen für alle Materialien:



→ Stahl



→ gehärteter Stahl | Titan (bis 54 HRC)



→ Aluminium | Kunststoff

4



Beste Zugänglichkeit und höchste Haltekräfte

→ Sichere Spannung von Werkstücken
→ Ideal für 5-Seitenbearbeitung
→ Hohe Materialersparnis durch geringe Einspanntiefe von nur 3.5 mm

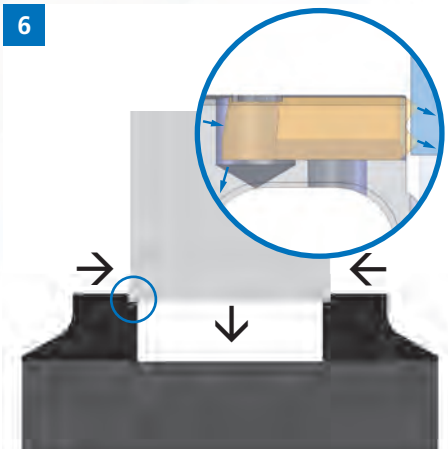
5



Höchste Lebensdauer | Keine Verschleißkosten

→ SinterGrip Spanneinsätze sind aus beschichtetem Vollhartmetall hergestellt und haben eine sehr hohe Lebensdauer
→ Einzeln austauschbar

6



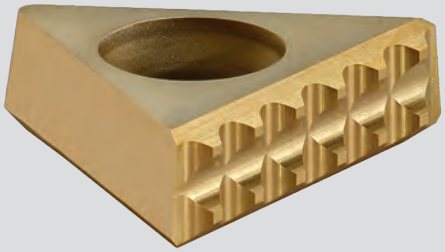
Niederzugeffekt | Aktive Vibrationsdämpfung

→ Gleichmäßige Verteilung der Spannkräfte und aktive Vibrationsdämpfung
→ Formschlüssiges Spannen durch die SinterGrip Einsätze

SinterGrip

Spanneinsätze

■ Niedrige Einspanntiefe
■ Hohe Stabilität und aktive Vibrationsdämpfung

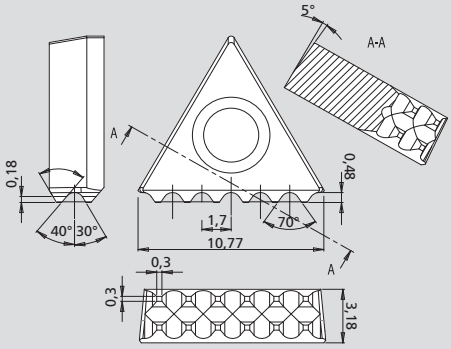


Anwendung/Kundennutzen

- Die sehr niedrige Einspanntiefe (nur 3.5 mm) ermöglicht randnahes Spannen der Werkstücke: Dadurch höchste Wirtschaftlichkeit durch geringeren Zerspanungsaufwand und niedrigere Materialkosten
- Kein Vorprägen notwendig: Wegfall der Kosten für Prägestation und Rüstzeiten zum Vorprägen
- Hohe Stabilität und aktive Vibrationsdämpfung beim Spannen von Werkstücken
- Niederzug-Effekt durch speziell angeordnete Zahnreihen
- Erhöhung der Schnittgeschwindigkeiten gegenüber anderen Systemen
- Einfachste kundenseitige Herstellung von Backen für SinterGrip Spanneinsätze
- Höchste Lebensdauer

Technische Merkmale

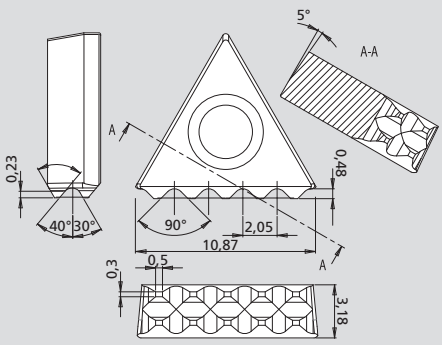
- Einspanntiefe nur 3.5 mm
- 3 unterschiedliche Versionen für Stahl, gehärteter Stahl / Titan (bis 54 HRC) und Aluminium / Kunststoff
- Werkstoff: Hartmetall beschichtet



SinterGrip STD

Spanneinsatz für Stahl

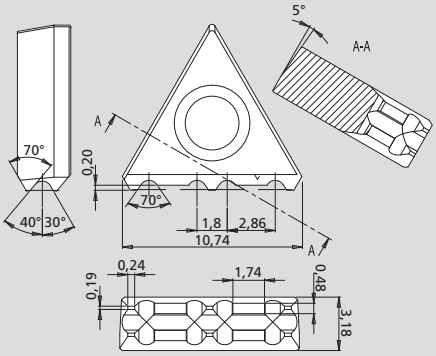
Id.-Nr. 58450119



SinterGrip HRC

Spanneinsatz für gehärteten Stahl und Titan bis 54 HRC

Id.-Nr. 58450129



SinterGrip ALU

Spanneinsatz für Aluminium und Kunststoff

Id.-Nr. 58450139

Bestellübersicht



Typ	Id.-Nr.
SinterGrip STD	58450119

Bestehend aus 10 Stück Spanneinsätzen
(ohne Schrauben; Bestellnummer SinterGrip Schrauben-Set 58450219)



Typ	Id.-Nr.
SinterGrip HRC	58450129

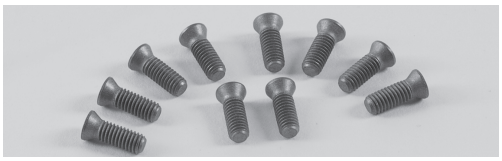
Bestehend aus 10 Stück Spanneinsätzen
(ohne Schrauben; Bestellnummer SinterGrip Schrauben-Set 58450219)



Typ	Id.-Nr.
SinterGrip ALU	58450139

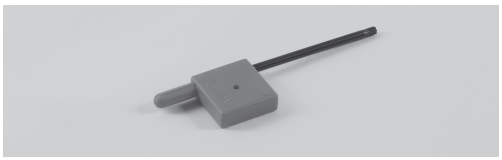
Bestehend aus 10 Stück Spanneinsätzen
(ohne Schrauben; Bestellnummer SinterGrip Schrauben-Set 58450219)

SinterGrip Schrauben-Set, bestehend aus 10 Stück



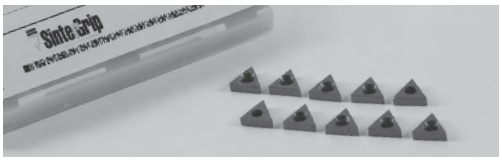
Typ	Id.-Nr.
SinterGrip	58450219

Schlüssel T9



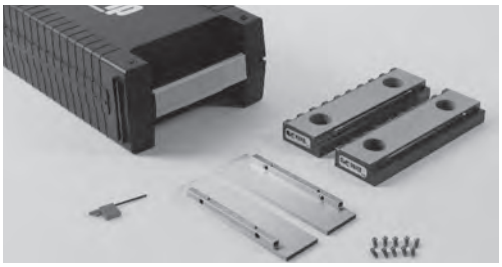
Typ	Id.-Nr.
SinterGrip	58450320

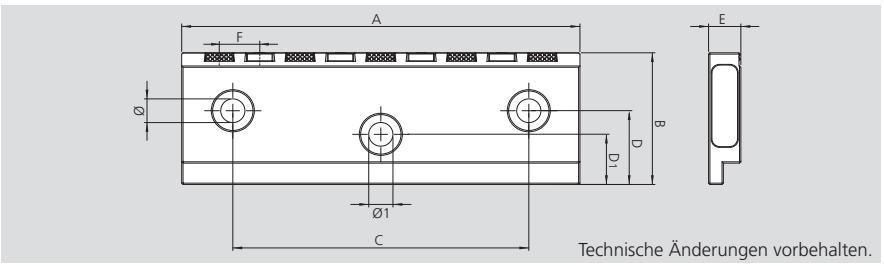
Schutzabdeckungen Aluminium Set, bestehend aus 10 Stück



Typ	Id.-Nr.
SinterGrip	58450519

Backenpaar Set (inkl. 1 Paar Parallelleisten, Schlüssel T9, Schrauben)





Technische Änderungen vorbehalten.

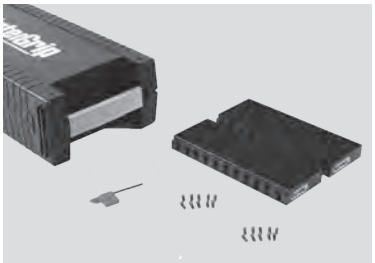
Typ	Id.-Nr. Version 1	Id.-Nr. Version 2	A mm	B mm	C mm	D mm	D1 mm	E mm	Ø mm	Ø1 mm	H parall. mm	F mm
ALLMATIC-T-REX/TITAN	58451119	58452119	124.4	39.5	88	12.3	18	12	7	11	36.5	14
GRESSEL/WNT/SCHUNK	58451129	58452129	125	40	80	15	-	12	9	-	36.5	14
HILMA	58451149	58452149	125	45	80	14	-	12	9	-	42	14
KURT 6“	58451229	58452229	152	44.1	98.4	23.6	-	18.4	11	-	41	15.875
ALLMATIC-T-REX/TITAN	58451319	58452319	160	49.8	88	12.3	20	12	7	11	47	14
GRESSEL/WNT/SCHUNK	58451329	58452329	160	50	100	20	-	12	11	-	47	14
HILMA	58451349	58452349	160	54	100	17	-	12	11	-	51	14

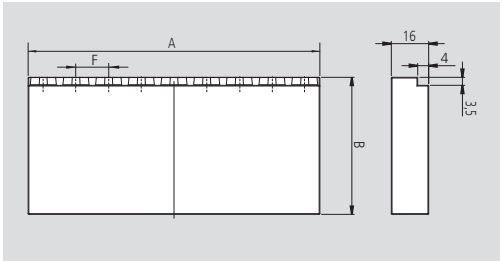
Version 1: ohne Wolfram-Carbid-Beschichtung
Version 2: mit Wolfram-Carbid-Beschichtung
für besseren Grip in der 2. Operation (siehe Bild)



Anzahl der benötigten SinterGrip Spanneinsätze:
Id.-Nr. 58451119 bis 58452229: 9 Stück SinterGrip Spanneinsätze
Id.-Nr. 58451319 bis 58452349: 11 Stück SinterGrip Spanneinsätze

Starter Kit (zur kundenseitigen Anpassung, Anleitung siehe nächste Seite)





Typ	Id.-Nr.	A mm	B mm	F mm	Einsätze
Starter Kit	58453119	125	59	14	9
Starter Kit	58453319	160	59	14	11
Starter Kit	58453419	200	70	15	13

Bestehend aus:
Spannbacken Paar,
1 Schlüssel TORX T9 und 1 Satz Schrauben (10 Stück)

SinterGrip

Kundenseitige Herstellung von SinterGrip Backen

- Fräser für SinterGrip Spanneinsätze
- Anleitung

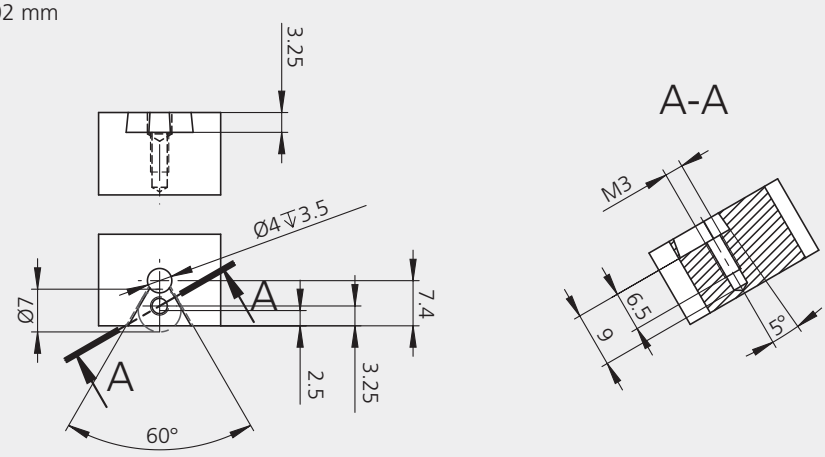
SinterGrip-Fräser für Spanneinsätze



Typ	Id.-Nr.
SinterGrip-Fräser	58450410

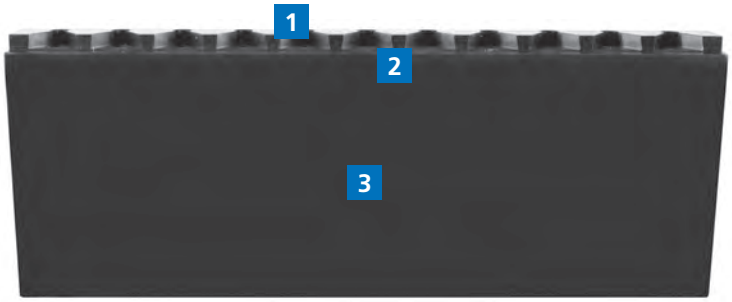
Vollhartmetall-Schaftfräser Ø 4 mm, 3 Schneiden,
Ø 3x5°, V = 40-60 m/min, Fz = 0.01-0.04 mm/Zahn.

Zeichnung zur Herstellung des Plattensitzes für die Anbringung von SinterGrip Spanneinsätzen:
Empfohlene Schnittwerte:
Schnittgeschwindigkeit V = 80-120 m/min
Vorschub pro Zahn FZ = 0.02 mm

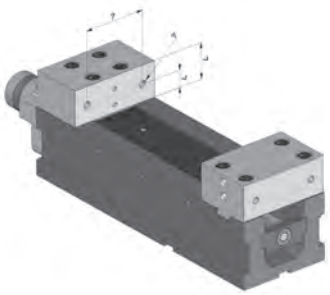


Technische Änderungen vorbehalten.

Anleitung zur kundenseitigen Vorbereitung von Backen für SinterGrip Spanneinsätze



1. Form des SinterGrip Plattensitzes bearbeitet mit SinterGrip-Fräser (Id.-Nr. 58450410)
2. Spannstufe 3.5 x 4 mm
3. Trägerbacke aus nitriertem Werkzeugstahl mit einer Zugfestigkeit von ≈ 980N/mm²



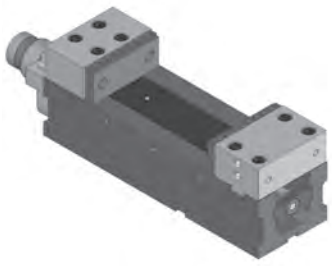
Erfassung der Befestigungsmaße des Schraubstockes



Fräsen der Backen auf die erforderliche Höhe



Bohrung der Backen mit dem passenden Bohrungsabstand



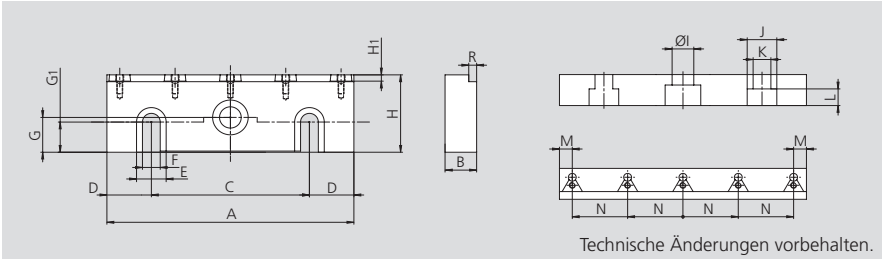
Befestigung der Backen am Schraubstock

- Multibacke für den Einsatz von SinterGrip-Spanneinsätzen auf Maschinenschraubstöcken
- Formschlüssige Spannung von Bauteilen ohne Vorbearbeitung

SinterGrip

Multibacke SinterGrip





Technische Änderungen vorbehalten.

SMW-AUTOBLOK Typ		Multibacke SinterGrip 467112
A	mm	125
B	mm	18
C	mm	80
D	mm	22.5
E	mm	15
F	mm	9
G	mm	18
G1	mm	15.6
H	mm	40
H1	mm	3.25
I	mm	11
J	mm	15
K	mm	9
L	mm	8.6
M	mm	6.5
N	mm	28

Multibacke kompatibel zu SMW-AUTOBLOK TTI-2G 125, Gressel gripos 125, WNT NCG 125, Schunk KSC 125, Allmatic NC8 125, TC/LC 125, Hoffmann HiPo Clamp 125, Garant NC-Hochdruckspanner Version LC, KESEL NCA 125, CNC125, Röhm RKE 125

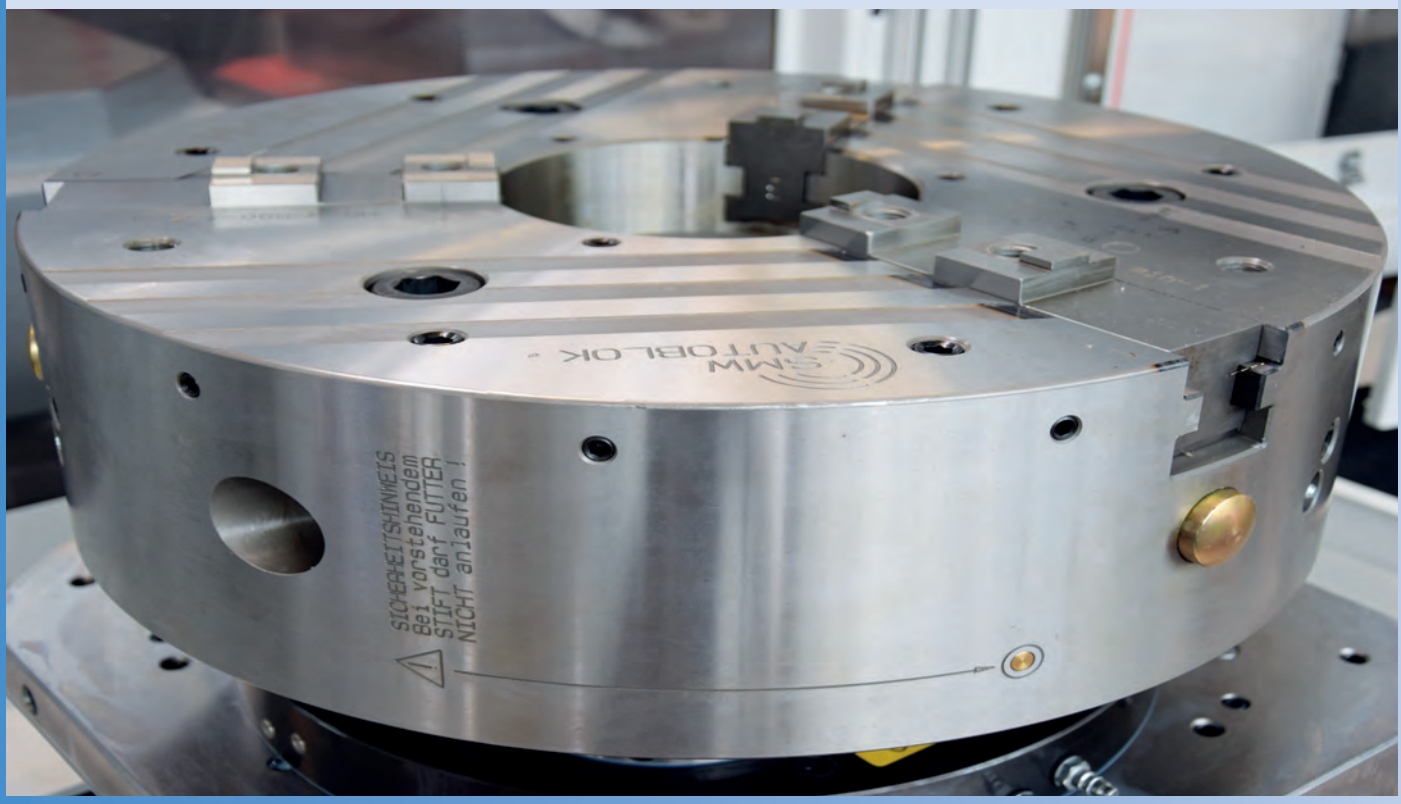
Bestehend aus: Multibacke SinterGrip, ohne SinterGrip Spanneinsätze, ohne SinterGrip Schrauben

Handspannfutter von SMW-AUTOBLOK

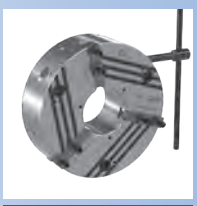
3-Backen-**Handspannfutter** eignen sich hervorragend zur Spannung von Werkstücken in Bearbeitungszentren.
Die Handspannfutter **HG-N**, **HG-NB** und **HG-2G / HG-B-2G** haben standardmäßig einen integrierten Backenschnellwechsel und sind in den Größen 160 bis 1000 mm Durchmesser erhältlich. Durch den Backenschnellwechsel werden Rüstzeiten erheblich reduziert. Der Keilstangenantrieb garantiert höchste Präzision und Genauigkeiten.

Die **neue Generation HG-2G / HG-B-2G** ist mechanisch abgedichtet und wartungsarm. Die Abdichtung schützt vor Verschmutzung in den Führungsbahnen und im Inneren des Spannfutters. Das optimierte innovative Schmiersystem des HG-2G / HG-B-2G gewährleistet konstante Spannkräfte und reduzierte Wartungsintervalle. Die HG-2G / HG-B-2G Handspannfutter sind in den Größen 400 bis 1000 mm (weitere Größen auf Anfrage) erhältlich.

4-Backen-**Planscheiben PTF** eignen sich zum Spannen von runden, rechteckigen und unregelmäßigen Werkstücken.
Jede einzelne Backe kann manuell radial verstellt werden. Durch die Verwendung eines Drehmomentübersetzers können die Spannkräfte um ein Vielfaches erhöht werden. Die Planscheiben PTF sind zudem abgedichtet und somit unempfindlich gegenüber Verschmutzung. Die PTF-Planscheiben sind in den Durchmessern 1000 bis 2000 mm erhältlich.



Handspanntechnik



Seite 308

HG-N

KREUZVERSATZ
Backen-System SMW

Handspannfutter Ø 160 - 630 mm

- Mit Durchgang – Backenschnellwechsel
- 3 Backen

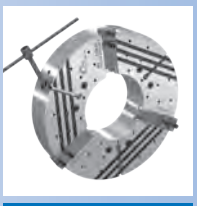


Seite 314

HG-N-Flansch

Futterflansch zur stationären Aufnahme

- Futterflansch zur Montage eines SMW Handspannfutters HG auf Bearbeitungszentren, Fräs- und Bohrmaschinen
- Inklusive Ablaufnuten für einen orientierten Abfluss von Kühlmittel und Schmutz
- Verwendbar mit HG-N / HG-F / HG-2G



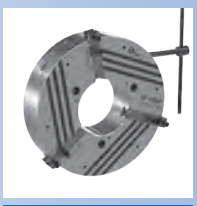
Seite 316

HG-NB

KREUZVERSATZ

Handspannfutter Ø 800 - 1000 mm

- Mit extra großem Durchgang – Backenschnellwechsel
- Alle gängigen (vorhandenen) Aufsatzbacken verwendbar
- 3 Backen



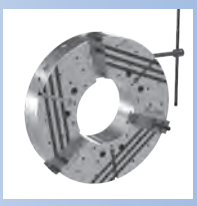
Seite 320

HG-2G

KREUZVERSATZ

Handspannfutter Ø 315 - 630 mm

- Mit Durchgang – Backenschnellwechsel
- 3 Backen
- Schmiertaschen in Grundbackenführung
- Mechanisch abgedichtet und wartungsarm



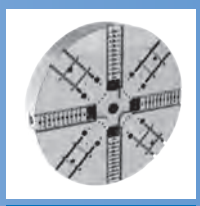
Seite 326

HG-B-2G

KREUZVERSATZ

Handspannfutter Ø 800 - 1000 mm

- Mit extra großem Durchgang – Backenschnellwechsel
- Alle gängigen (vorhandenen) Aufsatzbacken verwendbar
- 3 Backen
- Mechanisch abgedichtet und wartungsarm



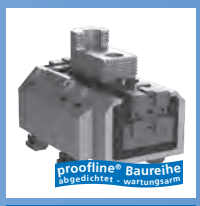
Seite 330

PTF

KREUZVERSATZ
Manuelle Spannung und radiale Backenverstellung

4 Backen Planscheiben Ø 530 - 2000 mm

- Ohne Durchgang
- 4 Backen



Seite 332

JBX

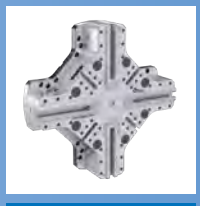
Manueller Klauenkasten Standard-Lochbild

JBX-2G

Manueller Klauenkasten Ohne Lochbild

Hochgenauer, stabiler und starker Klauenkasten

- Zubehör für Planscheiben, Mehrfach-Spannungen oder andere Spannfutter
- Innen- oder Außenspannung



Seite 336

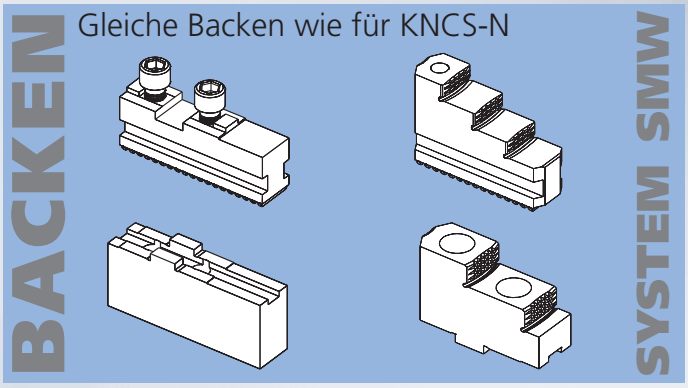
Centco4-MLW

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

4-Backenfutter Ø 315 - 1400 mm

- Unabhängiges Spannen in 2 Achsen
- Gewichtsoptimierter Futterkörper
- 4 Backen

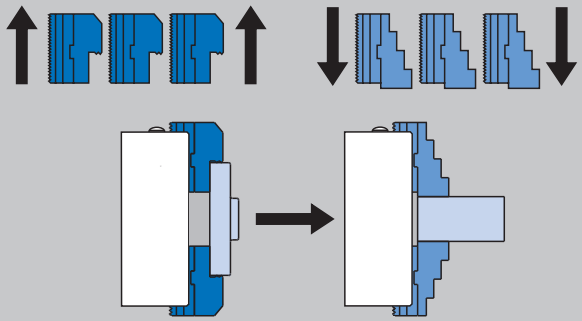
Backenschnellwechsel-



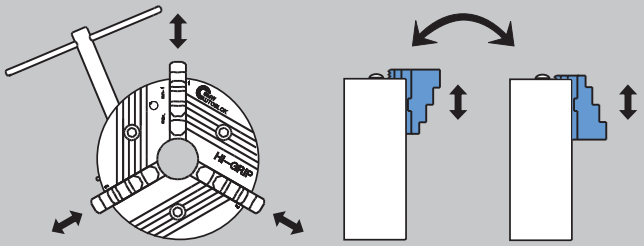
HG-N



■ Backenwechsel in weniger als 1 Minute

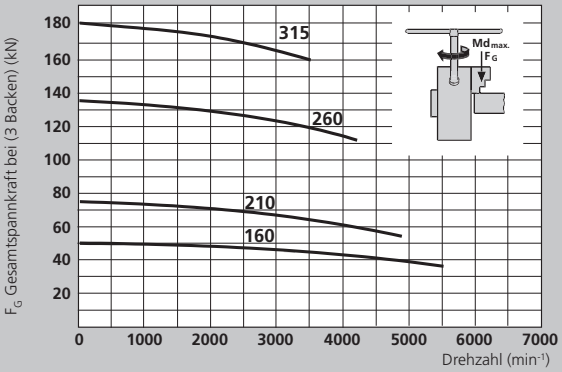


■ Universell, da Backen versetzt oder gewendet werden können = weniger Backensätze

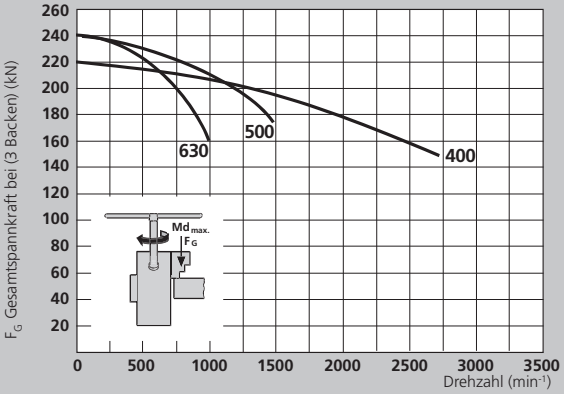


Backen radial verstellbar Backen 180° gewendet

Flache Spannkraftkurve für sehr hohe Drehzahlen



■ Die max. statische Spannkraft wird durch Einleitung des max. zulässigen Betätigungs-Drehmoments erreicht. Voraussetzung ist ein neu gewartetes, gereinigtes und mit SMW K05 Fett geschmiertes Futter entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung.

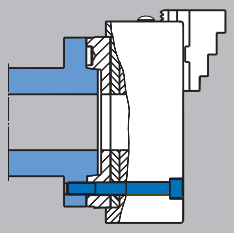


■ Die dynamischen Spannkräfte der Spannfutter sind mit gehärteten Standard-Stufenbacken Typ GST gemessen.

⚠ **Sicherheitshinweis / Beschädigungsgefahr**
Bei höheren / schwereren Aufsatzbacken oder bei radial über den Futterkörper hinausstehenden Backen muss das Betätigungs-Drehmoment / die Drehzahl entsprechend reduziert werden.

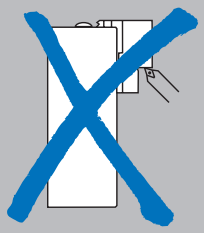
Handspannfutter HI-GRIP®

Direktmontage



Aufnahme und Befestigungsloch-kreis nach DIN 55026 / ISO-A 702/1

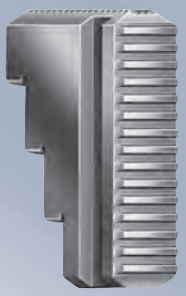
- Kein Nachdrehen bereits einmal ausgedrehter Backen notwendig, da Rundlauf < 0.02 (z.B. HG-N 210)



Keilstangenantrieb garantiert höchste Präzision, Rundlauf- und Wiederhol-spanngenauigkeit sowie höchste Spannkräfte

Sicherheits-Backenausklinkung mit Backensicherung

Backensystem SMW



Anzeigestift für nutzbaren Backenhub

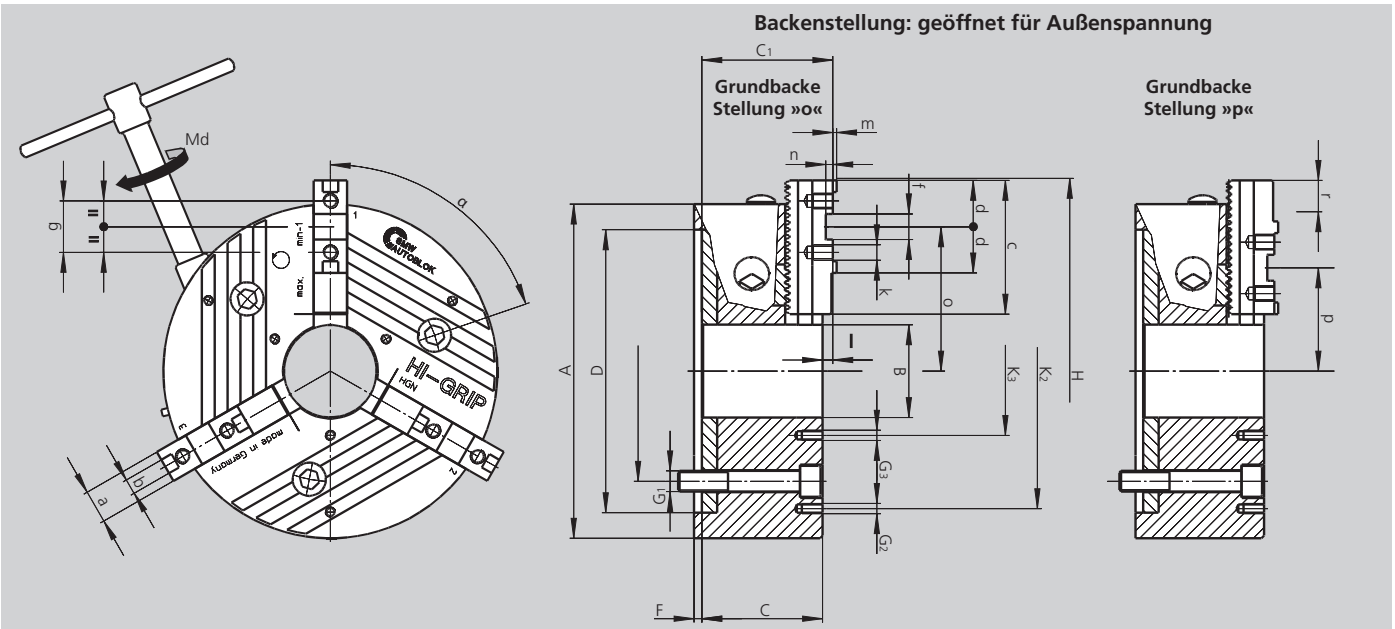
Futterkörper **eingesetzt und gehärtet** für höchste Stabilität, Präzision und Lebensdauer

HG-N

BACKENSCHNELLWECHSEL
Backen-System SMW

Handspannfutter

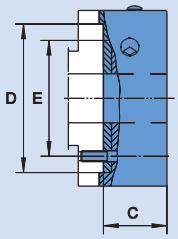
■ Abmessungen und technische Daten



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

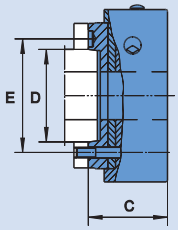
SMW-AUTOBLOK Typ		HG-N 160-46	HG-N 210-60	HG-N 260-81	HG-N 315-102	HG-N 400-128	HG-N 500-165	HG-N 630-254
Aufnahme	**Größe**	**Z140**	**Z170**	**Z220**	**Z300**	**Z380**	**Z380**	**Z380**
	A	165	210	260	315	400	500	630
	B	46	60	81	102	128	165	254
	C	64	85.5	93.7	110.8	125	136	143
	C1	71	90.4	102	120.1	134.3	146	153
H6	**D**	140	170	220	300	380	380	380
	E	104.8	133.4	171.4	235	330.2	330.2	330.2
	F	5	6	6	6	6	8	8
	G1	M10	M12	M16	M20	M24	M24	M24
	G2	-	M10 / 3 x 120°	M10 / 3 x 120°	M10 / 3 x 120°	M12 / 3 x 120°	M16 / 9 x 40°	M16 / 6 x 60°
	G3	M5 / 3 x 120°	M6 / 3 x 120°	M8 / 3 x 120°	M10 / 3 x 120°	M12 / 3 x 120°	M12 / 3 x 120°	M12 / 3 x 120°
Schwingdurchmesser	**H**	194	244	300	358	426	530	685
	K2	-	168	210	268	330	420	550
	K3	75	75	95	120	152	195	290
	α	76°	74°	71°	71°	71°	71°	74°
	β	-	60°	60°	60°	60°	20°	30°
Grundbacke		GBK 160	GBK 200	GBK 250	GBK 315	GBK 400	GBK 500	GBK 630
	a	20	22	26	32	32	45	45
f7	**b**	8	10	12	12	12	18	18
	c	65	85	104	115	125	160	200
	d	28	33	36	36	43	50	50
H7	**f**	18	20	20	20 (26)	26	30	30
	g	32	40	40	40 (54)	54	60	60
Gewinde / Gewindetiefe	**k**	M8 / 12	M8 / 13	M12 / 15	M12 / 17	M12 / 17	M16 / 34	M16 / 34
	l	6	4.9	8.3	9.3	9.3	10	10
	m	2.5	2.5	3	3	3	4	4
	n	5	4.5	5.5	6	7	9	9
Max. / min.	**o**	68.5 / 49.5	88 / 64.5	112.4 / 79.4	141.3 / 102.8	168.8 / 113.8	211 / 141	291.5 / 200.5
Max. / min.	**p**	59.3 / 40.5	69 / 45.5	80.6 / 47.6	98.3 / 59.8	129.8 / 74.8	150 / 80	191.5 / 100.5
Zahnteilung Grundbacke	**-**	4.7	4.7	5.5	5.5	5.5	7	7
Versatz Grundbacke	**r**	18.8	23.5	33	38.5	55	70	91
Versatz Grundbacke	Zähne	4	5	6	7	10	10	13
Nutzhub / Backe	mm	5.9	6.4	7.4	9.6	11.4	11.5	13
Max. Gesamtspannkraft	kN	60	75	130	180	220	250	250
Bei max. Drehmoment Md	Nm	80	120	160	200	250	260	260
Drehzahl	min^{-1}	5500	4800	4200	3500	2700	1500	1000
Masse ohne Backen	kg	8.3	19	32	53	103	161	270
Massenträgheitsmoment	$kg \cdot m^2$	0.03	0.09	0.25	0.60	1.9	4.5	12

Futter mit Zentrieraufnahme DIN 6350



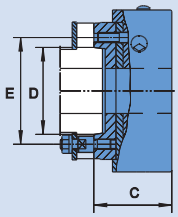
Futter	HG-N 160-46	HG-N 210-60	HG-N 260-81	HG-N 315-102	HG-N 400-128	HG-N 500-165	HG-N 630-254
Aufnahme	Z140	Z170	Z220	Z300	Z380	Z380	Z380
C	81	85.5	94	111	125	136	136
D	140	170	220	300	380	380	380
E	104.8	133.4	171.4	235	330.2	330.2	330.2
Futter mit GBK + WAK							
Id.-Nr.	089310	089538	089550	089562	089574	089584	089708
Futter mit GST							
Id.-Nr.	089312	089313	089317	089321	089325	089328	089709
Futter mit GBK + GUA							
Id.-Nr.	089331	089539	089551	089563	089575	089585	089710

Futter mit ISO-A DIN 55026



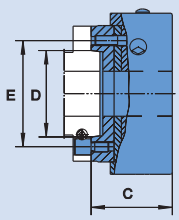
Futter	HG-N 160-46		HG-N 210-60			HG-N 260-81		HG-N 315-102		HG-N 400-128		HG-N 500-165		HG-N 630-254	
Aufnahme	A4	A5	A5	A6	A8	A6	A8	A8	A11	A11	A15	A11	A15	A11	A15
C	101	101	109.5	107.5	125.5	118	119	141	141	165	161	176	172	176	172
D	63.52	82.57	82.57	106.39	139.73	106.39	139.73	139.73	196.88	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	82.6	104.8	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	171.4	235.0	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2
Futter mit GBK + WAK															
Id.-Nr.	089332	089342	090458	089540	089542	089552	089554	089564	089566	089576	089578	089586	089588	089711	089713
Futter mit GST															
Id.-Nr.	089962	089346	090459	089314	089315	089318	089319	089322	089323	089326	089327	089329	089330	089715	089732
Futter mit GBK + GUA															
Id.-Nr.	089427	089434	090460	089541	089543	089553	089555	089565	089567	089577	089579	089587	089589	089749	089760

Futter mit Bajonett DIN 55027 Typ C



Futter	HG-N 160-46		HG-N 210-60			HG-N 260-81		HG-N 315-102		HG-N 400-128		HG-N 500-165		HG-N 630-254	
Aufnahme	C4	C5	C5	C6	C8	C6	C8	C8	C11	C11	C15	C11	C15	C11	C15
C	101	101	107.5	107.5	125.5	119	119	141	141	161	161	172	172	172	172
D	63.52	82.57	82.57	106.39	139.73	106.39	139.73	139.73	196.88	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	85	104.8	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	171.4	235.0	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2
Futter mit GBK + WAK															
Id.-Nr.	089464	089487	090461	089544	089546	089556	089558	089568	089570	089580	089582	089590	089592	089761	089762
Futter mit GST															
Id.-Nr.	089488	089489	090462	089478	089479	089480	089476	089481	089482	089483	089484	089485	089486	089765	089766
Futter mit GBK + GUA															
Id.-Nr.	089518	089519	090463	089545	089547	089557	089559	089569	089571	089581	089583	089591	089593	089786	089802

Futter mit Camlock DIN 55029 Typ S



Futter	HG-N 160-46		HG-N 210-60			HG-N 260-81		HG-N 315-102		HG-N 400-128		HG-N 500-165		HG-N 630-254	
Aufnahme	S4	S5	S5	S6	S8	S6	S8	S8	S11	S11	S15	S11	S15	S11	S15
C	109	109	118.5	118.5	125.5	132	132	154	154	175	175	186	186	186	186
D	63.52	82.57	82.57	106.39	139.73	106.39	139.73	139.73	196.88	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	82.6	104.8	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	171.4	235.0	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2
Futter mit GBK + WAK															
Id.-Nr.	089520	089528	090464	089901	089905	089909	089913	089917	089921	089925	089929	089933	089937	089803	089832
Futter mit GST															
Id.-Nr.	089602	089663	089996	089899	089903	089907	089911	089915	089919	089923	089927	089931	089935	089843	089897
Futter mit GBK + GUA															
Id.-Nr.	089668	089674	090466	089902	089906	089910	089914	089918	089922	089926	089930	089934	089938	089942	089955

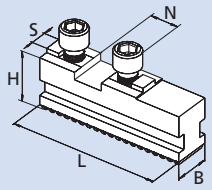
Im Lieferumfang enthalten: Befestigungselemente (Schrauben bzw. Stehbolzen bzw. Camlockbolzen).

HG-N

BACKENSCHNELLWECHSEL

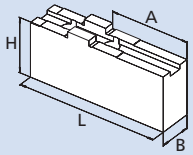
■ Backen

GBK
Harte Grundbacken



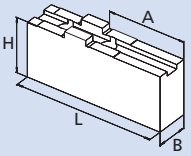
Futter	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
Backen Typ	GBK 160	GBK 200	GBK 250	GBK 315	GBK 400	GBK 500	GBK 630
Id.-Nr.	012439	012440	012441	012442	012443	012444	012445
B	20	22	26	32	32	45	45
H	27.5	29.5	37	43	43	57	57
L	65	85	104	115	125	160	200
N	18	20	20	20	26	30	30
S	8	10	12	12	12	18	18
kg / Satz	0.7	1.0	1.8	2.7	3.0	7.1	9.0

WAK
Weiche Aufsatzbacken



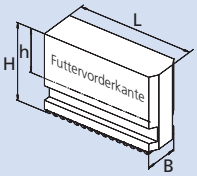
Futter	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
Backen Typ	WAK 160-10	WAK 200-10	WAK 250-10	WAK 250-10	WAK 400-10	WAK 500-10	WAK 500-10
Id.-Nr.	012491	012492	012493	012493	012494	012495	012495
B	20	22	30	30	35	50	50
H	35.5	42	50	50	54	73	73
L	85	105	125	125	145	180	180
A	42	50	70	70	74	100	100
kg / Satz	1.2	2.0	3.6	3.6	5.8	13.7	13.7

WAKS
Breite, weiche Aufsatzbacken



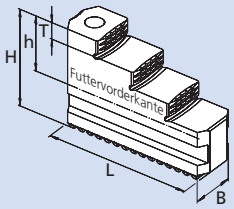
Futter	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
Backen Typ	WAKS 140-10	WAKS 200-30	WAKS 250-20	WAKS 250-30	WAKS 400-30	WAKS 500-30	WAKS 500-30
Id.-Nr.	012496	012497	012498	012499	012500	012501	012501
B	35	40	60	80	80	90	90
H	35.5	36	55	55	64	73	73
L	63	70	90	90	100	130	130
A	25	27	44	44	44	65	65
kg / Satz	1.5	1.9	6.2	8.5	11.0	16.4	16.4

UVB
Weiche Blockbacken

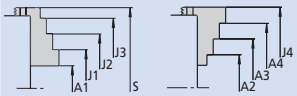


Futter	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
Backen Typ	UVB 160	UVB 200	UVB 250	UVB 315	UVB 400	UVB 500	UVB 630
Id.-Nr.	012447	012448	012449	012450	012451	012452	012453
B	20	22	26	32	32	45	45
H	60	70	90	100	100	134	134
h	39.4	45	61	66	66	87	87
L	69	83	108	119	146.5	175	230
kg / Satz	1.8	2.8	5.5	8.2	10	23	30

GST
Harte Stufenblockbacken



Spannbereiche



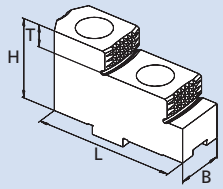
Futter	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
Backen Typ	GST 170	GST 210	GST 260	GST 315	GST 400	GST 500	GST 500
Id.-Nr.	035867	035863	037623	012457	012458	012459	012459
B	20	22	26	32	32	45	45
H	43.5	51	60	66	70	93	93
h	22	26	31.3	32	36	46	46
L	67	84	100	116.2	136.4	175	175
T	7	8	10	10	11	20	20
kg / Satz	0.82	1.4	2.23	3.48	4.4	11.47	11.47
A1	6-59	10-96	10-98	20-115	53-173	65-195	153-313
A2	42-89	56-130	62-150	85-180	116-238	160-285	241-401
A3	73-120	96-170	111-200	140-235	184-308	310-435	391-551
A4	104-151	136-210	161-250	195-290	252-378	-	-
J1	44-78	70-147	63-149	80-170	118-243	-	-
J2	74-110	109-187	112-199	135-225	186-310	170-295	254-414
J3	105-141	149-228	161-249	190-282	253-378	320-445	404-564
J4	135-182	186-260	212-300	255-350	328-448	-	-
S	198	244	303	350	456	540	660

BACKEN-KATALOG

Anfordern oder herunterladen unter: www.smw-autoblok.de

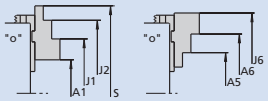


GUA
Harte, umkehrbare Aufsatzbacken

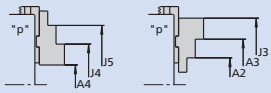


Spannbereiche

Grundbackenstellung "O"



Grundbackenstellung "P"



Futter	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
Backen Typ	GUA 160	GUA 200	GUA 250	GUA 250	GUA 400	GUA 500	GUA 500
Id.-Nr.	012484	012485	012486	012486	012487	012488	012488
B	20	22	30	30	36	45	45
H	36.5	38	50	50	56	70	70
L	63	72	90	90	105	130	130
T	7.5	10	14	14	15	20	20
kg / Satz	0.6	0.8	1.9	1.9	3.2	10.8	10.8
A1	32-69	55-111	73-161	120-205	138-258	150-308	265-469
A2	60-98	69-125	45-101	48-120	78-188	37-181	58-262
A3	85-123	96-152	125-181	130-200	186-298	144-302	179-383
A4	13-51	17-73	20-97	36-188	60-183	33-191	65-269
A5	78-116	104-163	76-165	120-205	143-268	143-301	258-462
A6	103-141	131-190	156-245	205-285	253-378	264-422	379-583
J1	91-129	117-174	152-240	202-285	218-338	259-417	374-578
J2	116-154	144-201	233-321	280-365	328-448	380-538	495-699
J3	144-181	158-215	204-259	208-280	263-380	253-411	288-492
J4	74-111	80-136	101-177	110-200	138-263	139-297	174-378
J5	99-136	107-163	180-257	198-280	248-373	260-418	295-499
J6	162-200	193-253	235-323	276-365	333-458	373-531	488-692
S	198	196-253/255	333	390	-	570	732

BACKEN-KATALOG
Anfordern oder herunterladen unter: www.smw-autoblok.de



Wichtig für Wartung und sicheren Betrieb Deshalb gleich mitbestellen

Gleitpaste K05®

Speziell für die Schmierung von Hand- und Kraftspannfuttern entwickelt



Kartusche 14 Oz. (DIN 1284)
Fettinhalt 500 g
Id.-Nr. 016440

Dose 1000 g
Id.-Nr. 011881



- Hohe Haftfestigkeit
- Hohe Auswaschbeständigkeit bei Einsatz von Kühlschmieremulsion
- Hohe Tragfähigkeit
- Niedriger Reibungskoeffizient
- Verhindert Passungsrost

Fettpresse

Fettpresse (DIN 1283) für Kartuschen 14 Oz. (DIN 1284)



Abschmierset Id.-Nr. 083726
Lieferumfang
- Fettpresse
- 1 Adapter flexibel für Kegelschmiernippel
- 1 Adapter für Trichterschmiernippel

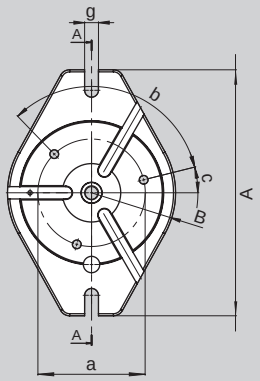
HG-N

BACKENSCHNELLWECHSEL
Backen-System SMW

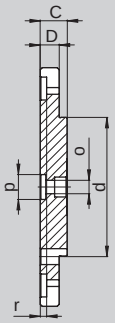
Futterflansch zur stationären Aufnahme

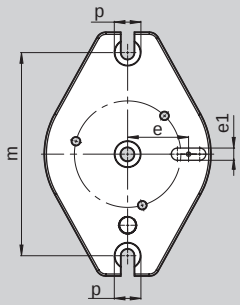
- kompatibel mit SMW-Nullpunktspannsystemen
- zur Montage auf Bearbeitungszentren und Fräs-/Bohrmaschinen
- verwendbar mit HG-N / HG-F / HG-2G

ID-Nr. Flansch
2704440
2704441

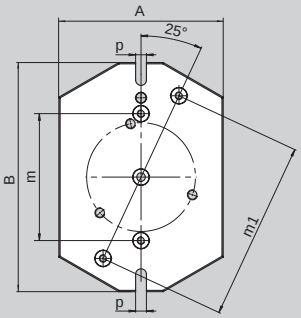


SCHNITT A-A

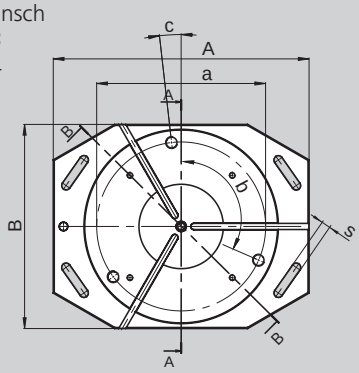




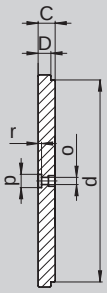
2704442



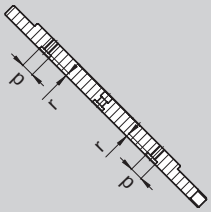
ID-Nr. Flansch
2704443
2704444

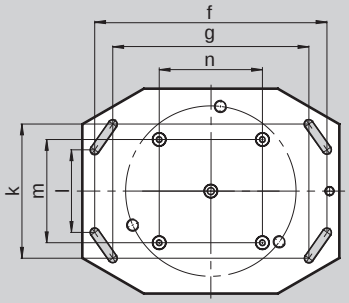


SCHNITT A-A

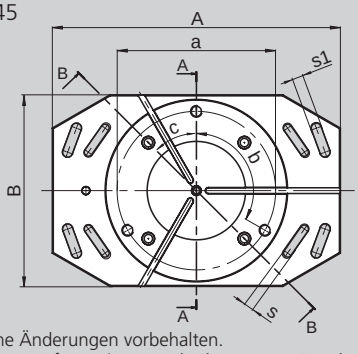


SCHNITT B-B

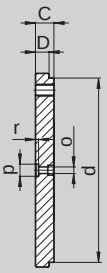




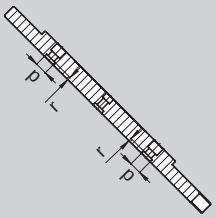
ID-Nr. Flansch
2704445

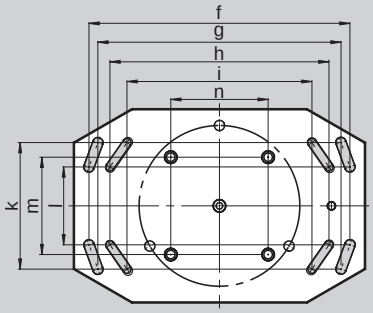


SCHNITT A-A



SCHNITT B-B

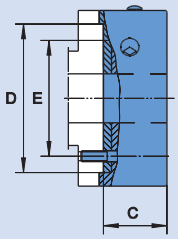




Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ			HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500
Aufnahme Id.-Nr. Flansch			Z140 2704440	Z170 2704441	Z220 2704442	Z300 2704443	Z380 2704444	Z380 2704445
	A	mm	240	300	361	455	500	600
	B	mm	Ø164	Ø208	259	314	399	399
	C	mm	27	27	30	35	38	38
	D	mm	19	19	22	27	30	28
Lochkreis Futter	**a**	mm	Ø104.8 / M10	Ø133.4 / M12	Ø171.4 / M16	Ø235 / M20	Ø330.2 / M24	Ø330.2 / M24
	b	Grad	3x120°					
	c	Grad	14°	16°	19°	6,5°	6,5°	45°
	d	mm	140	170	220	300	380	380
Passnut	**e / e1**	mm	60 / 12H7	60 / 12H7	-	-	-	-
	f	mm	-	-	-	404	450	536
	g	mm	13.5	17	17	324	379.979	499.603
	h	mm	-	-		-	-	450
	i	mm	-	-	-	-	-	379.979
	k	mm	-	-	-	160	260	260
	l	mm	-	-	-	80	160	160
Aufnahmebohrung Spannbolzen	**m / m1**	mm	200	200	200 / 282.843	200	200	200
	n	mm	-	-	-	200	200	200
	o	mm	Ø13.5					
	p	mm	Ø25H7					
	r	mm	5.5					
	s / s1	mm	-	-	-	17 / -	17 / -	17 / 21

Futter mit Backen und Flansch



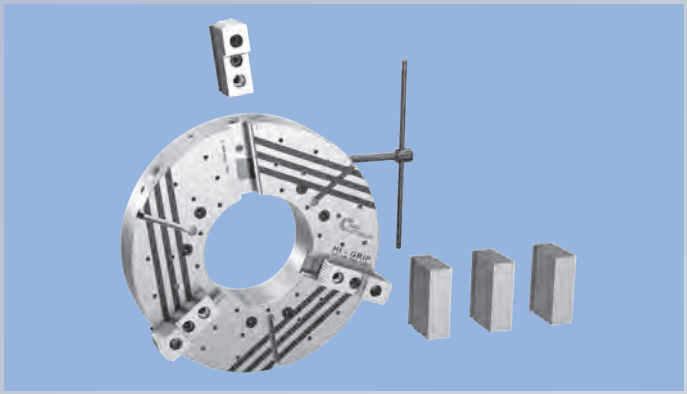
Futter	HG-N - 160	HG-N - 210	HG-N - 260	HG-N - 315	HG-N - 400	HG-N - 500
Aufnahme	Z140	Z170	Z220	Z300	Z380	Z380
C	81	85.5	94	111	125	136
D	140	170	220	300	380	380
E	104.8	133.4	171.4	235	330.2	330.2
Futter mit GBK + WAK + Flansch						
Id.-Nr.	164289	164290	164291	164292	164293	164294

Das original Backenschnellwechsel Handspannfutter

HG-NB

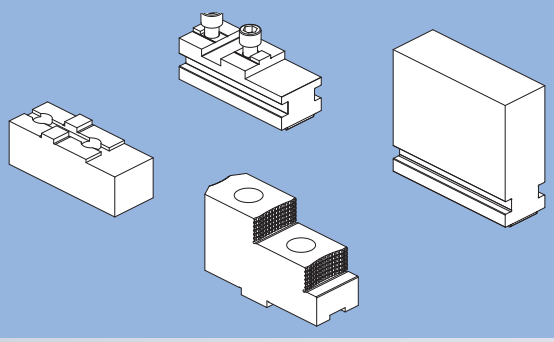
EXTRA GROSSER DURCHGANG

► **ALLE VORHANDENEN AUFSATZBACKEN VERWENDBAR**

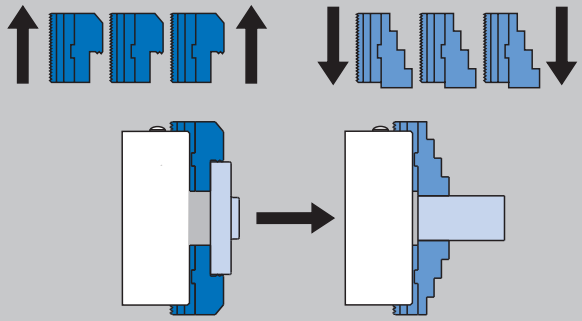


BACKEN SYSTEM SMW

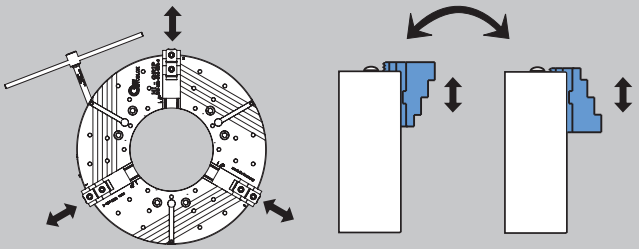
Gleiche Backen wie KNCS-NB / NBX



■ Backenwechsel in weniger als 1 Minute



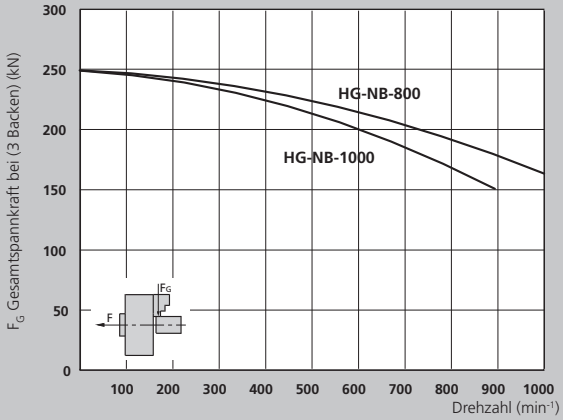
■ Universell, da Backen versetzt oder gewendet werden können = weniger Backensätze



Backen radial verstellbar

Backen 180° gewendet

Flache Spannkraftkurve für sehr hohe Drehzahlen



■ Die max. statische Spannkraft wird durch Einleitung des max. zulässigen Betätigungs-Drehmoments erreicht. Voraussetzung ist ein neu gewartetes, gereinigtes und mit SMW K05 Fett geschmiertes Futter entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung.

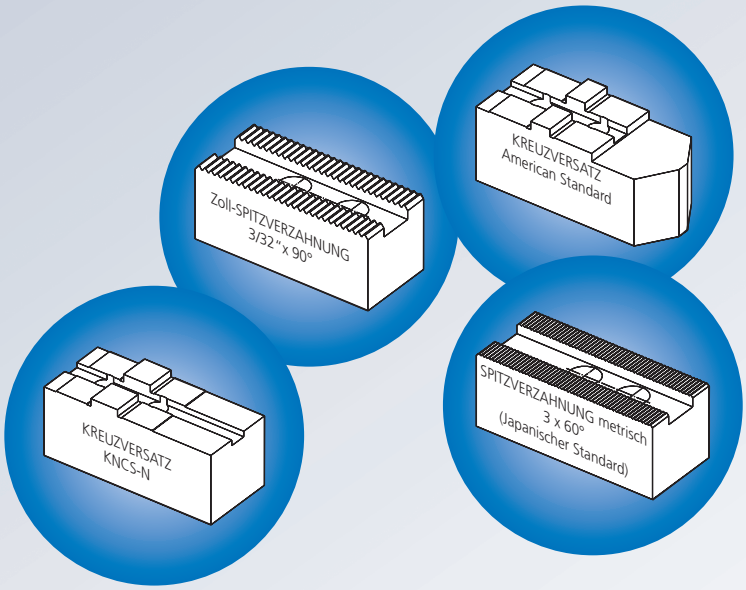
■ Die dynamischen Spannkräfte der Spannfutter sind mit gehärteten Standard-Stufenbacken gemessen.

⚠ **Sicherheitshinweis / Beschädigungsgefahr**
bei höheren / schwereren Aufsatzbacken oder bei radial über den Futterkörper hinausstehenden Backen, muss das Betätigungs-Drehmoment / die Drehzahl entsprechend reduziert werden.

Kostengünstig durch Verwendung Ihrer vorhandenen Aufsatzbacken:

- **SMW-AUTOBLOK**
- **Autoblok**
- **Buck**
- **Forkardt**
- **Gamet**
- **Howa**
- **Kitagawa**
- **Logansport**
- **Mario Pinto**
- **Matsumoto**
- **Pratt Burnerd**
- **Röhm**
- **Rotomors**
- **Schunk**
- **Berg**
- **Woodworth**

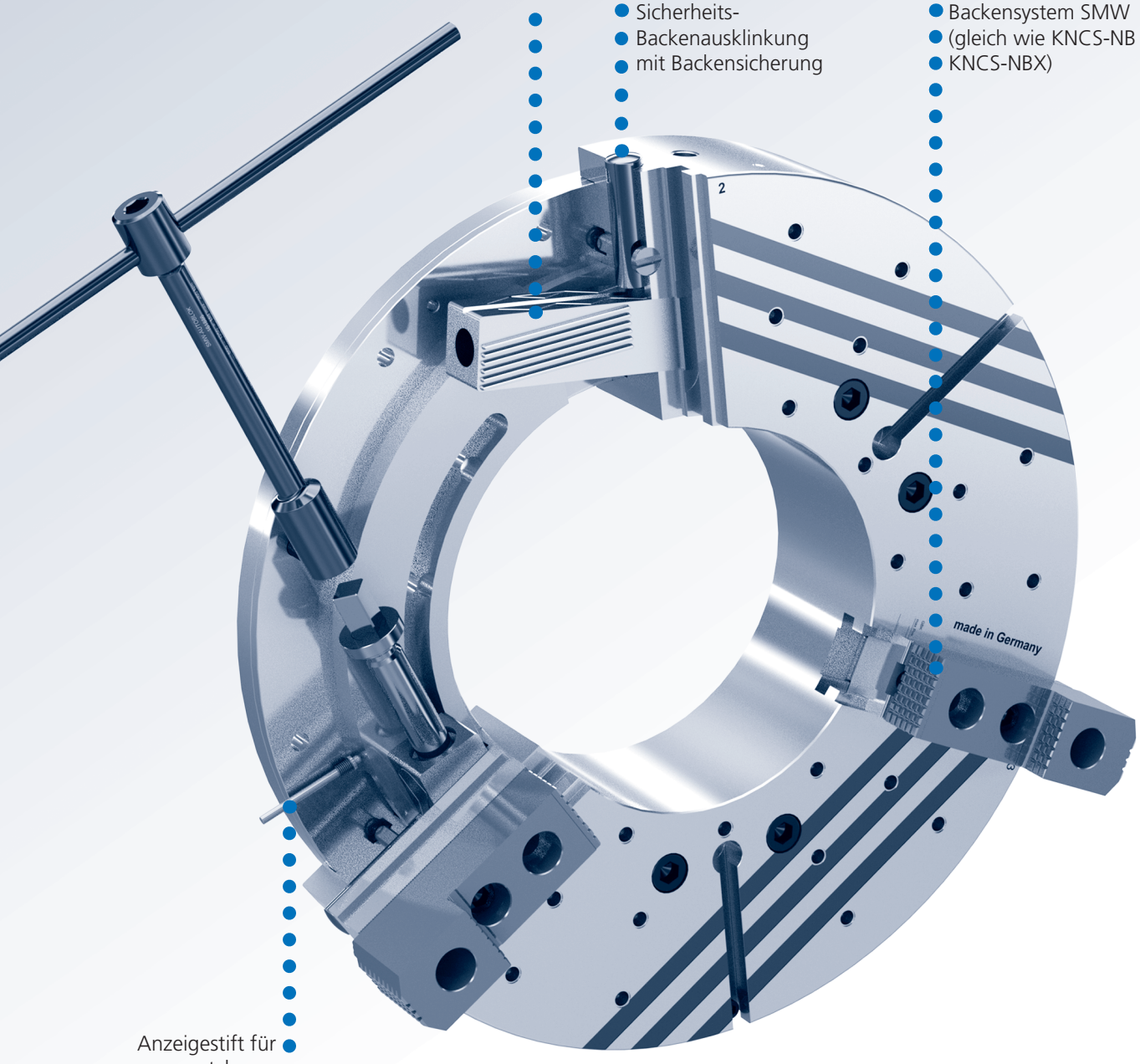
Falls Ihr Backentyp nicht dabei ist, fragen Sie uns.



Keilstangenantrieb
garantiert höchste Präzision,
Rundlauf- und Wiederholspanngenauigkeit
sowie höchste Spannkräfte

Sicherheits-
Backenausklinkung
mit Backensicherung

Backensystem SMW
(gleich wie KNCS-NB /
KNCS-NBX)



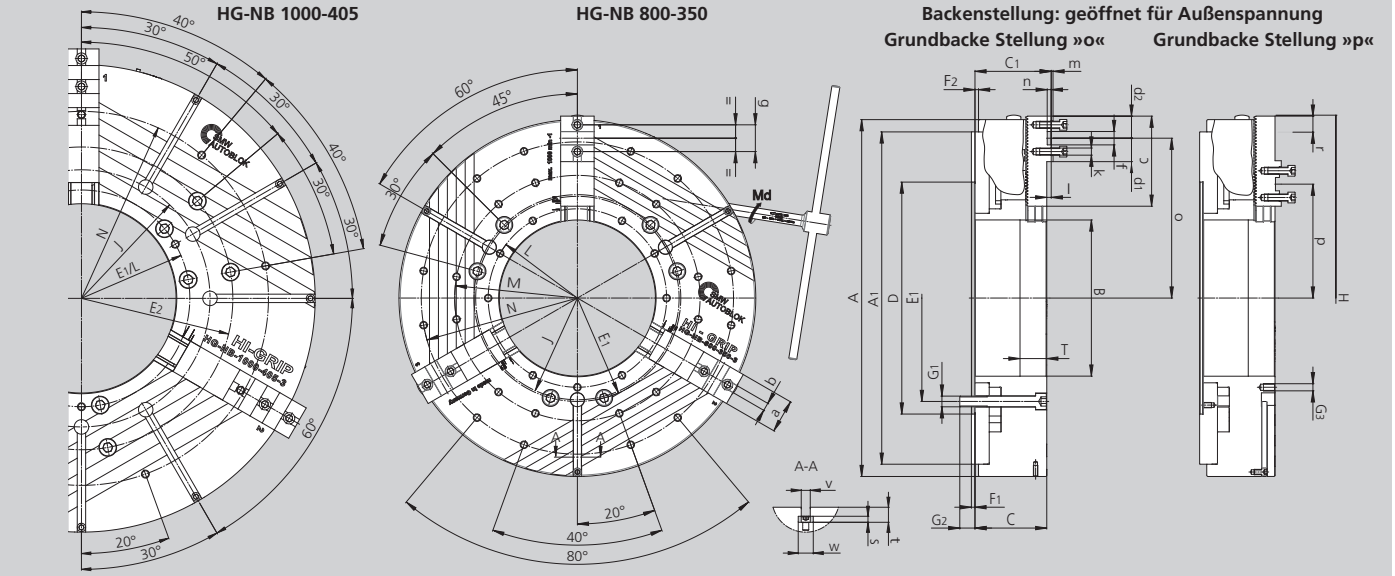
Anzeigestift für
nutzbaren
Backenhub

HG-NB

BACKENSCHNELLWECHSEL
Backen-System SMW

Handspannfutter

■ Abmessungen und technische Daten



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

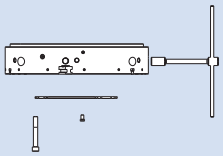
Grundbacken Stellung dargestellt mit GBK-B

SMW-AUTOBLOK Typ		HG-NB 800-350	HG-NB 1000-405
Aufnahme	**Größe**	**Z520**	**Z720**
	A	800	1000
	A1	745	880
	B	350	405
	C	161	161
	C1	171	171
	D	520	720
	E1	463.6	463.6
	E2	-	647.6
	F1	8	8
	F2	8	8
	G1	M24 (6x)	M24 (12x)
	G2	34	34
Gewinde / Gewindetiefe	**G3**	M16 (33x) / 26	M16 (9x) / 25
Schwingdurchmesser	**H**	839	1070
	J	456	550
	L	400	463.6
	M	550	-
	N	700	800
	T	60	60
Grundbacke	**-**	GBK-B 630	GBK-B 800
	a	75	75
	b	18	18
	c	202	286
	d1	52.5	113
	d2	49.5	50.5
	f	30	30
	g	60	60
	k	M16	M16
	l	10	10
	m	4	4
	n	9	9
Max. / min.	**o**	368.4 / 277.4	478 / 303
Max. / min.	**p**	265.4 / 174.4	293 / 118
Zahnteilung Grundbacke	**-**	7	7
Versatz Grundbacke	**r**	91	175
Versatz Grundbacke	Zähne	13	25
	s	12	12
	t	30	30
H8	**v**	18	18
	w	30	30

Nutzhub / Backe	mm	13	13.2
Max. Gesamtspannkraft	kN	250	250
Bei max. Drehmoment Md	Nm	350	350
Drehzahl	min^{-1}	1000	900
Masse ohne Backen	kg	475	745
Massenträgheitsmoment	$kg \cdot m^2$	45.5	109

HG-NB

BACKENSCHNELLWECHSEL
Breite Grundbacken

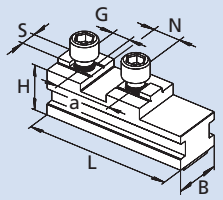


Spindelaufnahme \ Größe	HG-NB 800-350	HG-NB 1000-405
Z-Rand	Z520 161880	Z720 161910

Lieferumfang
Futter + Betätigungsschlüssel + Befestigungsschrauben + 1 Satz Verschlussdeckel für Futterbohrung

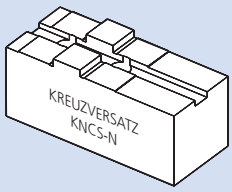
Grundbacke Typ GBK-B

KREUZVERSATZ KNCS-N Standard



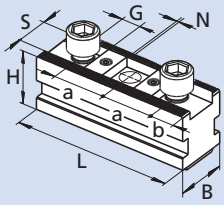
Futter	HG-NB 800-350	HG-NB 1000-405
Id.-Nr.	035902	064604
B	75	75
H	57	57
L	202	286
N	30	30 (2x)
S	18	18
G (metrisch)	M16	M16
a	60	2 x 60

Vorhandene Aufsatzbacke



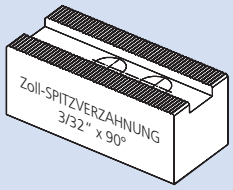
Grundbacke Typ GBK-BD

SPITZVERZAHNUNG ZOLL (für SMW-AUTOBLOK Standard Backen)



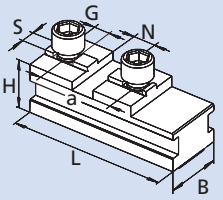
Futter	HG-NB 800-350	HG-NB 1000-405
Id.-Nr.	036295	036296
B	75	75
H	61	61
L	202	286
N	3/32" x 90°	3/32" x 90°
S (Steg)	25.5	25.5
G	M20	M20
a	38 / 38 / 52 / 38	3x38 / 60.7 / 2x38
b	18	17.5

Vorhandene Aufsatzbacke



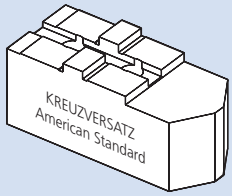
Grundbacke Typ GBK-BA

KREUZVERSATZ American Standard



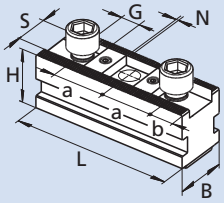
Futter	HG-NB 800-350	HG-NB 1000-405
Id.-Nr.	060562	064590
B	75	75
H	57	57
L	202	286
N	19.02	19.02 (2x)
S	12.7	12.7
G (Zoll)	3/4-10	3/4-10
a	76.2	2 x 76.2

Vorhandene Aufsatzbacke



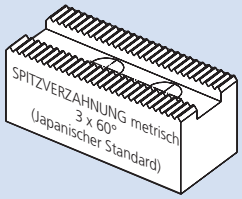
Grundbacke Typ GBK-BM

SPITZVERZAHNUNG METRISCH



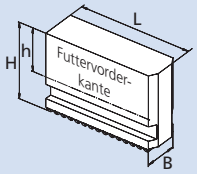
Futter	HG-NB 800-350	HG-NB 1000-405
Id.-Nr.	035917	036708
B	75	75
H	61	61
L	202	286
N	3 x 60°	3 x 60°
S	25	25
G (metrisch)	M20	M20
a	2 x 60	60 / 60 / 70.5 / 60
b	18	17.5

Vorhandene Aufsatzbacke



Backe Typ UVB-B

Weiche, breite Monoblockbacken



Futter	HG-NB 800/1000
Backe Typ	UVB-B 630
Id.-Nr.	5301060
B	75
H	160
h	105
L	230
kg / Satz	61.5

BACKEN-KATALOG
Anfordern oder herunterladen unter:
www.smw-autoblok.de



NEUE GENERATION

Das abgedichtete Backenschnellwechsel Handspannfutter

HG-2G

► **ALLE VORHANDENEN AUFSATZBACKEN VERWENDBAR**

Kundenvorteile

	HG-N	HG-2G
Minimale Rüstzeiten durch Backenschnellwechsel	■	■
Hohe Wechselgenauigkeit Backenwechsel	■	■
Universell einsetzbar	■	■
Einsatzgehärtete Bauteile	■	■
Keilstangenantrieb	■	■
Backensicherung	■	■
Ideal für Vertikaleinsatz		■
Abdichtung Keilstangen und Grundbacken		■
Optimiertes Schmiersystem		■
Wartungsarm		■

Wirtschaftlichkeit

Beispiel: Wartungskosten bei starkem Schmutzanfall / Kühlmitteleinsatz

		HG-N	HG-2G
Abschmierintervall		jede Schicht	alle 3 Schichten
Zeitaufwand zum Abschmieren		10 Min.	10 Min.
Arbeitstage / Jahr		230	230
Zeitaufwand Abschmieren / Jahr		2.300 Min.	767 Min.
Maschinenstunde Satz		€ 60.–	€ 60.–
Gesamtkosten / Jahr		€ 2.300.–	€ 767.–
Kostenvorteil / Jahr *	**bei 1-Schichtbetrieb**		**€ 1.533.–**
	bei 2-Schichtbetrieb		**€ 3.066.–**
	bei 3-Schichtbetrieb		**€ 4.599.–**

* Der Kostenvorteil erhöht sich, da 2G Handspannfutter weniger Maschinenstillstand durch Reinigung und Wartung der Futter verursachen.

Spanntechnik-Lexikon

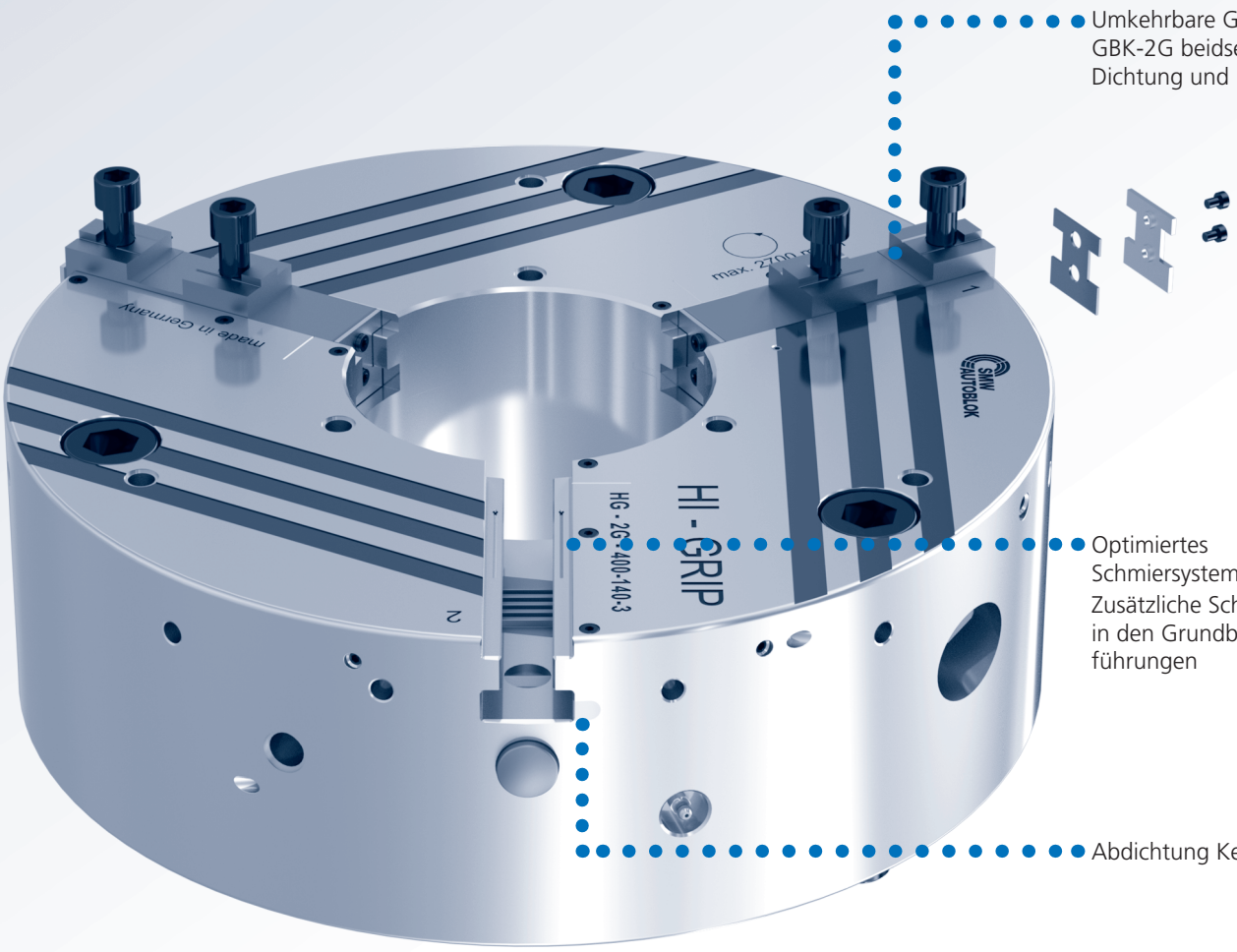
HG-2G: **Neue Generation** des Backenschnellwechselfutters HG-N. Das HG-2G ist im Vergleich zum HG-N zusätzlich abgedichtet und wartungsarm. **Das Futter hat dieselben Grundeigenschaften wie das HG-N**. Die Kraftübersetzung erfolgt über tangential angeordnete Keilstangen. Das HG-2G erzielt aufgrund dieses Konstruktionsprinzips eine bis heute unübertroffene Wiederholspanngenauigkeit und Futtersteifigkeit. Geringer Spannkraftabfall bei hohen Drehzahlen.

Abdichtung: Das HG-2G ist durch stirnseitig an den Grundbacken befestigten Dichtungen abgedichtet. Auch die Keilstangen sind durch mechanische Dichtungen abgedichtet.
Die Abdichtung bietet **Schutz vor Verschmutzung** in den Führungsbahnen und im Inneren des Spannfutters.

Wartungsarm: Das **Schmiersystem des HG-2G wurde optimiert**. In den Führungsbahnen sind zusätzliche Schmierkanäle und Schmiertaschen integriert.
Die zusätzlichen Schmierkanäle und Schmiertaschen bieten eine konstante Spannkraft. Zudem werden die Schmierintervalle des Spannfutters erheblich verlängert und somit die Wartungskosten reduziert.

Vertikalbetrieb: Das HG-2G ist durch die zusätzliche Abdichtung und die Eigenschaft, dass das Futter wartungsarm ist, auch ideal für den Einsatz auf Bearbeitungszentren oder Dreh-Fräszentren im Vertikalbetrieb geeignet.

Kompatibilität: Das HG-2G ist tauschkompatibel mit dem Standard Backenschnellwechselfutter HG-N. Vorhandene Grundbacken können ohne Abdichtung weiterhin verwendet werden. Zudem ist optional ein **Montage Kit** erhältlich. In Verbindung mit einer kundenseitigen Umarbeit können vorhandene Grundbacken auf die Version GBK-2G Grundbacken mit Abdichtung umgebaut werden.

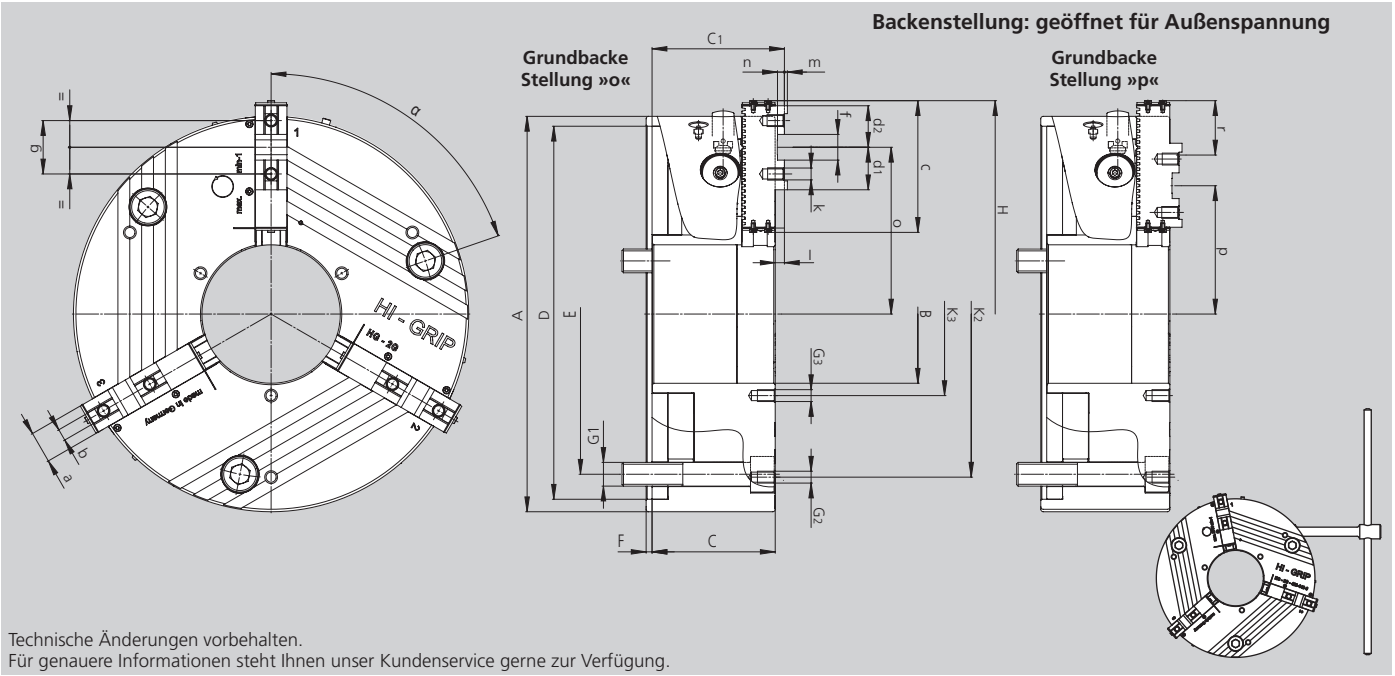


HG-2G

BACKENSCHNELLWECHSEL
Backen-System SMW

Handspannfutter

■ Abmessungen und technische Daten

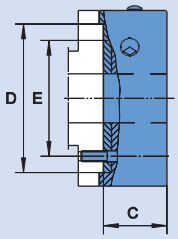


Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ		HG-2G 315-102	HG-2G 400-140	HG-2G 500-165	HG-2G 630-254
Aufnahme	**Größe**	**Z300**	**Z380**	**Z380**	**Z380**
	A	315	400	500	630
	B	102	140	165	254
	C	110,8	124.6	136	143
	C1	120,1	133.9	146	153
H6	**D**	300	380	380	380
	E	235	330.2	330.2	330.2
	F	6	6	8	8
	G1	M20	M24	M24	M24
	G2	M10 / 3x120°	M12 / 3 x 120°	M16 / 9 x 40°	M16 / 6 x 60°
	G3	M10 / 3x120°	M12 / 3 x 120°	M12 / 3 x 120°	M12 / 3 x 120°
Schwingdurchmesser	**H**	361	432	auf Anfrage	auf Anfrage
	K2	268	330	420	550
	K3	120	165	195	290
	α	71°	71°	71°	74°
Grundbacke		GBK-2G 315	GBK-2G 400	GBK-2G 500	GBK-2G 630
	a	32	32	45	45
f7	**b**	12	12	18	18
	c	122,2	133.2	167.7	209.7
	d1	36	43	53	53
	d2	34	42	48.25	49.7
H7	**f**	20	26	30	30
	g	40	54	60	60
Gewinde / Gewindetiefe	**k**	M12 / 17	M12 / 17	M16 / 34	M16 / 34
	l	9,3	9.3	10	10
	m	3	3	4	4
	n	6	7	9	9
Max. / min.	**o**	138,2 / 99,7	168.8 / 113.8	211 / 141	291.5 / 200.5
Max. / min.	**p**	94,2 / 55,7	129.8 / 74.8	150 / 80	191.5 / 100.5
Zahnteilung Grundbacke	**-**	5,5	5.5	7	7
Versatz Grundbacke	**r**	38,5	55	70	91
Versatz Grundbacke	Zähne	7	10	10	13
Nutzhub / Backe	mm	7	8.5	11.5	13
Max. Gesamtspannkraft	kN	180	220	250	250
Bei max. Drehmoment Md	Nm	200	250	260	350
Drehzahl	min^{-1}	3500	2700	1500	1000
Masse ohne Backen	kg	53	99	161	270
Massenträgheitsmoment	$kg \cdot m^2$	0,73	1.9	4.5	12

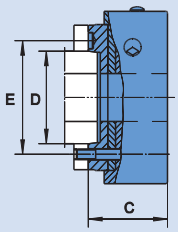
Weitere Größen auf Anfrage erhältlich.

Futter mit Zentrieraufnahme DIN 6350



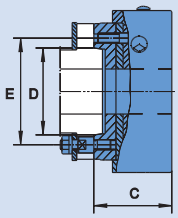
Futter	HG-2G 315-102	HG-2G 400-140	HG-2G 500-165	HG-2G 630-254
Aufnahme	Z300	Z380	Z380	Z380
C	111	125	136	136
D	300	380	380	380
E	235,0	330.2	330.2	330.2
Futter mit GBK-2G + WAK				
Id.-Nr.	164104	161729	161813	161827
Futter mit GBK-2G + GUA				
Id.-Nr.	164105	161800	161814	161828

Futter mit ISO-A DIN 55026



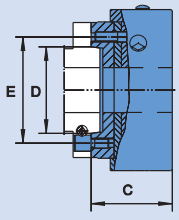
Futter	HG-2G 315-102		HG-2G 400-140		HG-2G 500-165		HG-2G 630-254	
Aufnahme	A08	A11	A11	A15	A11	A15	A11	A15
C	141	141	165	161	176	172	176	172
D	139,73	196,88	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	171,4	235,0	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2
Futter mit GBK-2G + WAK								
Id.-Nr.	164106	164108	161801	161807	161815	161821	161829	161835
Futter mit GBK-2G + GUA								
Id.-Nr.	164107	164109	161802	161808	161816	161822	161830	161836

Futter mit Bajonett DIN 55027 Typ C



Futter	HG-2G 315-102		HG-2G 400-140		HG-2G 500-165		HG-2G 630-254	
Aufnahme	C08	C11	C11	C15	C11	C15	C11	C15
C	141	141	161	161	172	172	172	172
D	139,73	196,88	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	171,4	235,0	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2
Futter mit GBK-2G + WAK								
Id.-Nr.	164110	164112	161803	161809	161817	161823	161831	161837
Futter mit GBK-2G + GUA								
Id.-Nr.	164111	164113	161804	161810	161818	161824	161832	161838

Futter mit Camlock DIN 55029 Typ S



Futter	HG-2G 315-102		HG-2G 400-140		HG-2G 500-165		HG-2G 630-254	
Aufnahme	S08	S11	S11	S15	S11	S15	S11	S15
C	154	154	175	175	186	186	186	186
D	139,73	196,88	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	171,4	235,0	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2
Futter mit GBK-2G + WAK								
Id.-Nr.	164114	164116	161805	161811	161819	161825	161833	161839
Futter mit GBK-2G + GUA								
Id.-Nr.	164115	164117	161806	161812	161820	161826	161834	161840

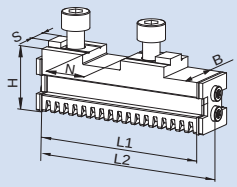
Im Lieferumfang enthalten: Befestigungselemente (Schrauben bzw. Stehbolzen bzw. Camlockbolzen).
Weitere Größen auf Anfrage erhältlich.

HG-2G

BACKENSCHNELLWECHSEL

■ Backen

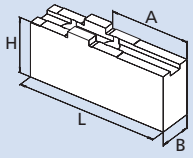
GBK-2G
Harte Grundbacken



Futter	HG-2G 315	HG-2G 400	HG-2G 500	HG-2G 630
Backen Typ	GBK-2G 315	GBK-2G 400	GBK-2G 500	GBK-2G 630
Id.-Nr.	161329	161605	161843	161846
B	32	32	45	45
H	43	43	57	57
L1	112	123	158	198
L2 *	122.2	133.2	168.2	208.2
N	20	26	30	30
S	12	12	18	18
kg / Satz	2.7	3.0	7.1	9.0

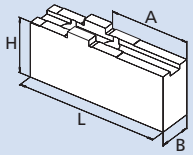
* Maß inkl. Dichtungen, Dichtbleche und Schrauben

WAK
Weiche Aufsatzbacken

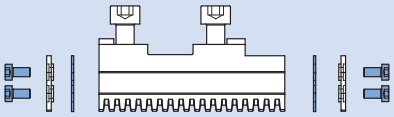


Futter	HG-2G 315	HG-2G 400	HG-2G 500	HG-2G 630
Backen Typ	WAK 250-10	WAK 400-10	WAK 500-10	WAK 500-10
Id.-Nr.	012493	012494	012495	012495
B	30	35	50	50
H	50	54	73	73
L	125	145	180	180
A	70	74	100	100
kg / Satz	3,6	5.8	13.7	13.7

WAKS
Breite, weiche Aufsatzbacken



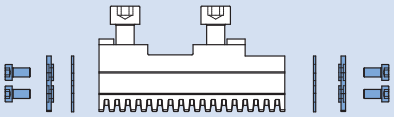
Futter	HG-2G 315	HG-2G 400	HG-2G 500	HG-2G 630
Backen Typ	WAKS 250-30	WAKS 400-30	WAKS 500-30	WAKS 500-30
Id.-Nr.	012499	012500	012501	012501
B	80	80	90	90
H	55	64	73	73
L	90	100	130	130
A	44	44	65	65
kg / Satz	8,5	11.0	16.4	16.4



Dichtsatz
für harte Grundbacken GBK-2G

Bestehend aus Dichtelementen (6 Stück)
und Befestigungsschrauben (12 Stück).

HG-2G	315 / 400	500	630
Dichtsatz Typ	GBK-2G 315 / 400	GBK-2G 500	GBK-2G 630
Id.-Nr.	205384	206915	206915



Montage Kit
für harte Grundbacken GBK-2G

Bestehend aus Dichtelementen (6 Stück), Dichthalter (6 Stück)
und Befestigungsschrauben (12 Stück).

HG-2G	315 / 400	500	630
Montage Kit Typ	GBK-2G 315 / 400	GBK-2G 500	GBK-2G 630
Id.-Nr.	205388	206916	206916

Hinweis: Montage Kit auch für kundenseitige Umarbeit vorhandender Grundbacken GBK auf die abgedichtete Version GBK-2G verwendbar (Anleitung zur Umarbeit auf Anfrage erhältlich).

BACKEN-KATALOG

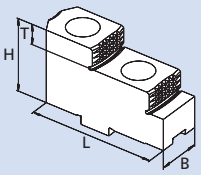
Anfordern oder herunterladen unter: www.smw-autoblok.de



HG-2G

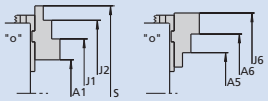
BACKENSCHNELLWECHSEL

GUA
Harte, umkehrbare Aufsatzbacken

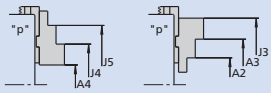


Spannbereiche

Grundbackenstellung "O"



Grundbackenstellung "P"



Futter	HG-2G 315	HG-2G 400	HG-2G 500	HG-2G 630
Backen Typ	GUA 250	GUA 400	GUA 500	GUA 500
Id.-Nr.	012486	012487	012488	012488
B	30	36	45	45
H	50	56	70	70
L	90	105	130	130
T	14	15	20	20
kg / Satz	1,9	3.2	10.8	10.8
A1	120-205	138-258	150-308	265-469
A2	48-120	78-188	37-181	58-262
A3	130-200	186-298	144-302	179-383
A4	36-188	60-183	33-191	65-269
A5	120-205	143-268	143-301	258-462
A6	205-285	253-378	264-422	379-583
J1	202-285	218-338	259-417	374-578
J2	280-365	328-448	380-538	495-699
J3	208-280	263-380	253-411	288-492
J4	110-200	138-263	139-297	174-378
J5	198-280	248-373	260-418	295-499
J6	276-365	333-458	373-531	488-692
S	390	-	570	732

BACKEN-KATALOG
Anfordern oder herunterladen unter: www.smw-autoblok.de



Wichtig für Wartung und sicheren Betrieb Deshalb gleich mitbestellen

Gleitpaste K05®

Speziell für die Schmierung von Hand- und Kraftspannfuttern entwickelt



Kartusche 14 Oz. (DIN 1284)
Fettinhalt 500 g
Id.-Nr. 016440

Dose 1000 g
Id.-Nr. 011881



- Hohe Haftfestigkeit
- Hohe Auswaschbeständigkeit bei Einsatz von Kühlschmieremulsion
- Hohe Tragfähigkeit
- Niedriger Reibungskoeffizient
- Verhindert Passungsrost

Fettpresse

Fettpresse (DIN 1283) für Kartuschen 14 Oz. (DIN 1284)



Abschmierset Id.-Nr. 083726
Lieferumfang
- Fettpresse
- 1 Adapter flexibel für Kegelschmiernippel
- 1 Adapter für Trichterschmiernippel

NEUE GENERATION

Das abgedichtete Backenschnellwechsel Handspannfutter

HG-B-2G

► **ALLE VORHANDENEN AUFSATZBACKEN VERWENDBAR**

Kundenvorteile

	HG-NB	HG-B-2G
Minimale Rüstzeiten durch Backenschnellwechsel	■	■
Hohe Wechselgenauigkeit Backenwechsel	■	■
Universell einsetzbar	■	■
Einsatzgehärtete Bauteile	■	■
Keilstangenantrieb	■	■
Backensicherung	■	■
Ideal für Vertikaleinsatz		■
Abdichtung Keilstange und Grundbacken		■
Optimiertes Schmiersystem		■
Wartungsarm		■

Wirtschaftlichkeit

Beispiel: Wartungskosten bei starkem Schmutzanfall / Kühlmitteleinsatz

		HG-NB	HG-B-2G
Abschmierintervall		jede Schicht	alle 3 Schichten
Zeitaufwand zum Abschmieren		10 Min.	10 Min.
Arbeitstage / Jahr		230	230
Zeitaufwand Abschmieren pro Jahr		2.300 Min.	767 Min.
Maschinenstunde Satz		€ 60.–	€ 60.–
Gesamtkosten / Jahr		€ 2.300.–	€ 767.–
Kostenvorteil / Jahr *	**bei 1-Schichtbetrieb**		**€ 1.533.–**
	bei 2-Schichtbetrieb		**€ 3.066.–**
	bei 3-Schichtbetrieb		**€ 4.599.–**

* Der Kostenvorteil erhöht sich, da 2G Handspannfutter weniger Maschinenstillstand durch Reinigung und Wartung der Futter verursachen.

Spanntechnik-Lexikon

HG-B-2G: **Neue Generation** des Backenschnellwechselfutters HG-NB. Das HG-B-2G ist im Vergleich zum HG-NB zusätzlich abgedichtet und wartungsarm. **Das Futter hat dieselben Grundeigenschaften wie das HG-NB**. Die Kraftübersetzung erfolgt über tangential angeordnete Keilstangen. Das HG-B-2G erzielt aufgrund dieses Konstruktionsprinzips eine bis heute unübertroffene Wiederholspanngenauigkeit und Futtersteifigkeit. Geringer Spannkraftabfall bei hohen Drehzahlen.

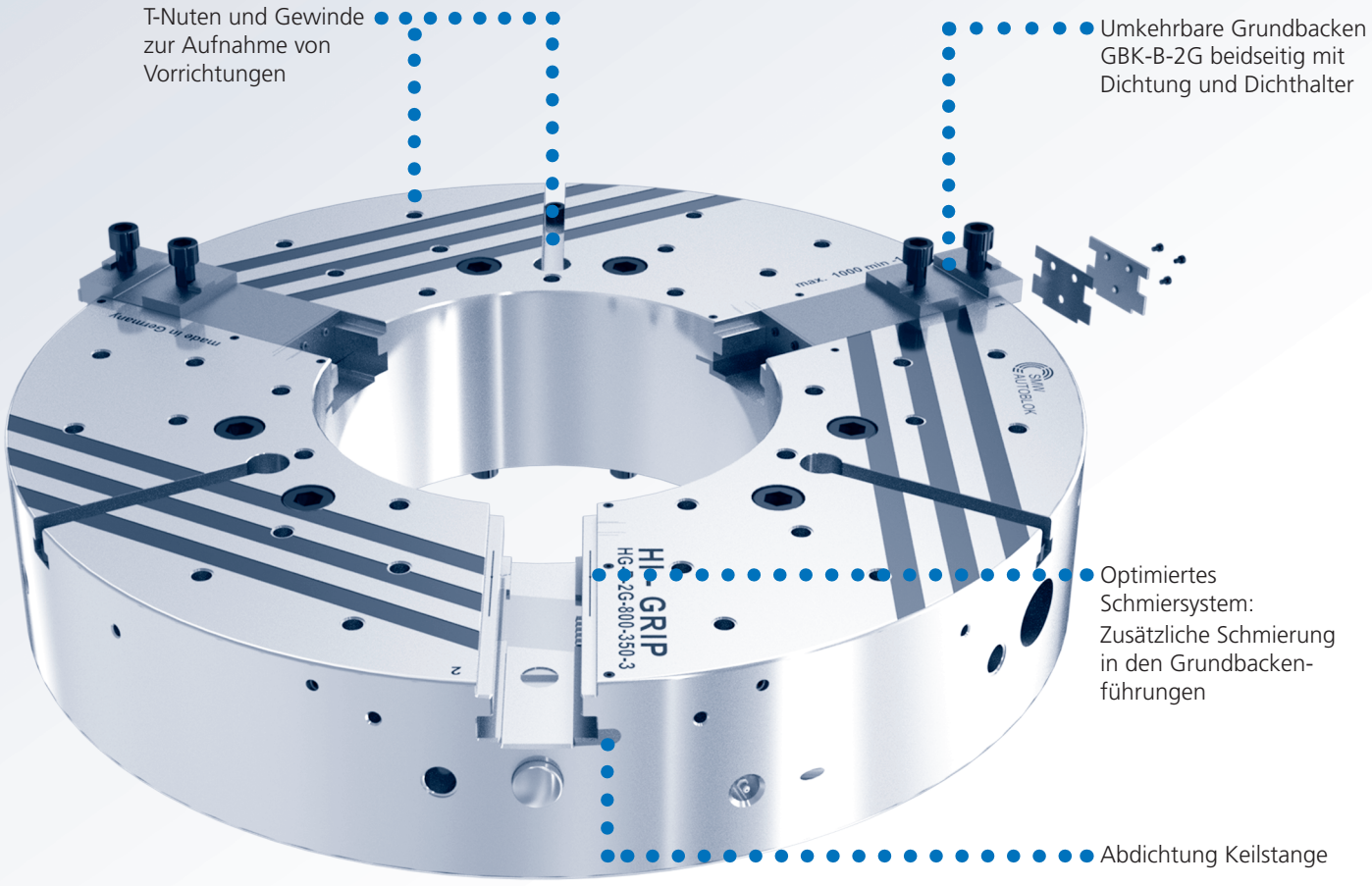
Abdichtung: Das HG-B-2G ist durch stirnseitig an den Grundbacken befestigte Dichtungen abgedichtet. Auch die Keilstangen sind durch mechanische Dichtungen abgedichtet.
Die Abdichtung bietet **Schutz vor Verschmutzung** in den Führungsbahnen und im Inneren des Spannfutters.

Wartungsarm: Das **Schmiersystem des HG-B-2G wurde optimiert**. In den Führungsbahnen sind zusätzliche Schmierkanäle und Schmiertaschen integriert.

Die zusätzlichen Schmierkanäle und Schmiertaschen bieten eine konstante Spannkraft. Zudem werden die Schmierintervalle des Spannfutters erheblich verlängert und somit die Wartungskosten reduziert.

Vertikalbetrieb: Das HG-B-2G ist durch die zusätzliche Abdichtung und die Eigenschaft, dass das Futter wartungsarm ist, auch ideal für den Einsatz auf Bearbeitungszentren oder Dreh-Fräszentren im Vertikalbetrieb geeignet.

Kompatibilität: Das HG-B-2G ist tauschkompatibel mit dem Standard Backenschnellwechselfutter HG-NB. Vorhandene Grundbacken können ohne Abdichtung weiterhin verwendet werden. Zudem ist optional ein **Montage Kit** erhältlich. In Verbindung mit einer kundenseitigen Umarbeit können vorhandene Grundbacken auf die Version GBK-2G Grundbacken mit Abdichtung umgebaut werden.



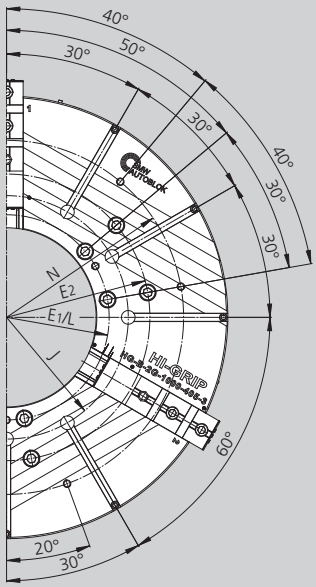
HG-B-2G

BACKENSCHNELLWECHSEL
Backen-System SMW

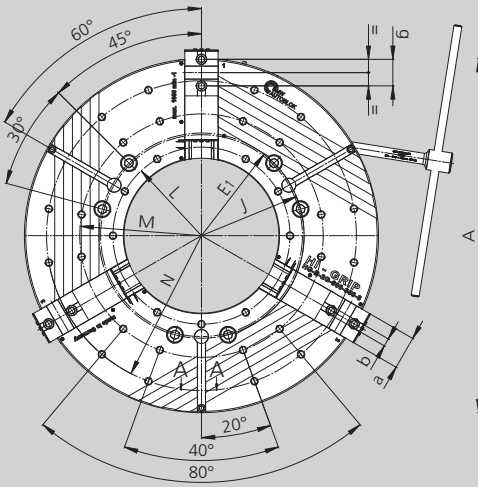
Handspannfutter

■ Abmessungen und technische Daten

HG-B-2G 1000-405

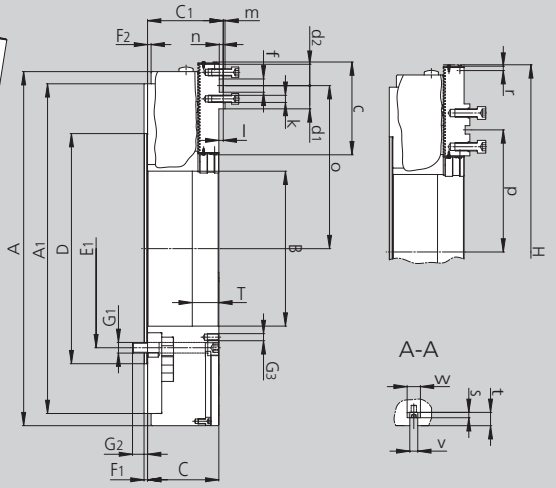


HG-B-2G 800-350



Backenstellung: geöffnet für Außenspannung

Grundbacke Stellung »o« **Grundbacke Stellung »p«**



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

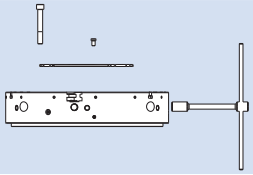
Grundbacken Stellung dargestellt mit GBK-B-2G

SMW-AUTOBLOK Typ		HG-B-2G 800-350	HG-B-2G 1000-405
Aufnahme	**Größe**	**Z520**	**Z720**
	A	800	1000
	A1	745	880
	B	350	405
	C	161	161
	C1	171	171
	D	520	720
	E1	463.6	463.6
	E2	-	647.6
	F1	8	8
	F2	8	8
	G1	M24 (6x)	M24 (12x)
	G2	34	34
Gewinde / Gewindetiefe	**G3**	M16 (33x) / 26	M16 (9x) / 25
Schwingdurchmesser	**H**	845	1076
	J	456	550
	L	400	463.6
	M	550	-
	N	700	800
	T	60	60
Grundbacke	**-**	GBK-B-2G 630	GBK-B-2G 800
	a	75	75
	b	18	18
	c	209.7	293.4
	d1	52.5	113
	d2	48.25	49
	f	30	30
	g	60	60
	k	M16	M16
	l	10	10
	m	4	4
	n	9	9
Max. / min.	**o**	368.4 / 277.4	478 / 303
Max. / min.	**p**	265.4 / 174.4	353 / 178
Zahnteilung Grundbacke	**-**	7	7
Versatz Grundbacke	**r**	91	175
Versatz Grundbacke	Zähne	13	25
	s	12	12
	t	30	30
H8	**v**	18	18
	w	30	30
Nutzhub / Backe	mm	13	13.2
Max. Gesamtspannkraft	kN	250	250
Bei max. Drehmoment Md	Nm	350	350
Drehzahl	min^{-1}	1000	900
Masse ohne Backen	kg	475	745
Massenträgheitsmoment	$kg \cdot m^2$	45.5	109

HG-B-2G

BACKENSCHNELLWECHSEL
Breite Grundbacken

■ Bestellübersicht



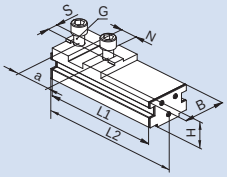
Größe / Spindelaufnahme	HG-B-2G 800-350	HG-B-2G 1000-405
Z-Rand	Z520 162300	Z720 162340

Lieferumfang
Futter + Betätigungsschlüssel + Befestigungsschrauben + 1 Satz Verschlussdeckel für Futterbohrung

Grundbacke Typ

GBK-B-2G

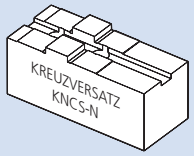
KREUZVERSATZ KNCS-N Standard



Futter	HG-B-2G 800-350	HG-B-2G 1000-405
Id.-Nr.	162316	162319
B	75	75
H	57	57
L1	199.5	283.2
L2 *	209.7	293.4
N	30	30 (2x)
S	18	18
G (metrisch)	M16	M16
a	60	2 x 60

* Maß inkl. Dichtungen, Dichtbleche und Schrauben

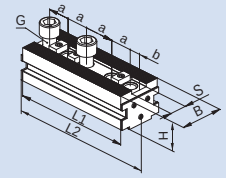
Vorhandene Aufsatzbacke



Grundbacke Typ

GBK-BD-2G

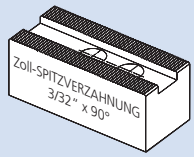
SPITZVERZAHNUNG ZOLL (für SMW-AUTOBLOK Standard Backen)



Futter	HG-B-2G 800-350	HG-B-2G 1000-405
Id.-Nr.	162462	162463
B	75	75
H	61	61
L1	199.5	283.5
L2 *	209.7	293.7
N	3/32" x 90°	3/32" x 90°
S (Steg)	25.5	25.5
G	M20	M20
a	38 / 38 / 52 / 38	38 / 38 / 38 / 60.7 / 38 / 38
b	16.75	16.25

* Maß inkl. Dichtungen, Dichtbleche und Schrauben

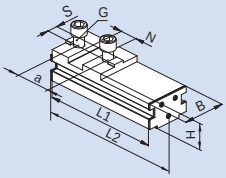
Vorhandene Aufsatzbacke



Grundbacke Typ

GBK-BA-2G

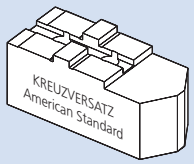
KREUZVERSATZ American Standard



Futter	HG-B-2G 800-350	HG-B-2G 1000-405
Id.-Nr.	162315	162349
B	75	75
H	57	57
L1	199.5	283.2
L2 *	209.7	293.4
N	19.02	19.02 (2x)
S	12.7	12.7
G (Zoll)	3/4 - 10	3/4 - 10
a	76.2	2 x 76.2

* Maß inkl. Dichtungen, Dichtbleche und Schrauben

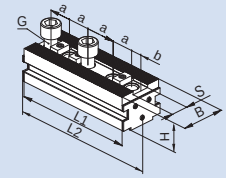
Vorhandene Aufsatzbacke



Grundbacke Typ

GBK-BM-2G

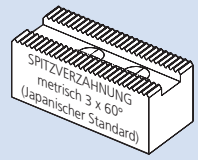
SPITZVERZAHNUNG METRISCH



Futter	HG-B-2G 800-350	HG-B-2G 1000-405
Id.-Nr.	162464	162465
B	75	75
H	61	61
L1	199.5	283.5
L2 *	209.7	283.7
N	3 x 60°	3 x 60°
S	25	25
G (metrisch)	M20	M20
a	60 / 60	60 / 60 / 70.5 / 60
b	16.75	16.75

* Maß inkl. Dichtungen, Dichtbleche und Schrauben

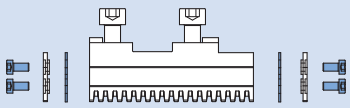
Vorhandene Aufsatzbacke



Dichtsatz

für harte Grundbacken GBK-B-2G / GBK-BD-2G / GBK-BA-2G / GBK-BM-2G

Bestehend aus Dichtelementen (6 Stück) und Befestigungsschrauben (12 Stück).

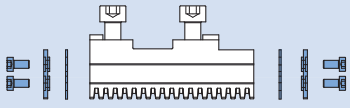


Futter	HG-B-2G 800-350	HG-B-2G 1000-405
Dichtsatz Typ	GBK-B-2G 630	GBK-B-2G 800
Id.-Nr.	207673	207673

Montage Kit

für harte Grundbacken GBK-B-2G / GBK-BD-2G / GBK-BA-2G / GBK-BM-2G

Bestehend aus Dichtelementen (6 Stück), Dichthalter (6 Stück) und Befestigungsschrauben (12 Stück).



Futter	HG-B-2G 800-350	HG-B-2G 1000-405
Montage Kit Typ	GBK-B-2G 630	GBK-B-2G 800
Id.-Nr.	207674	207674

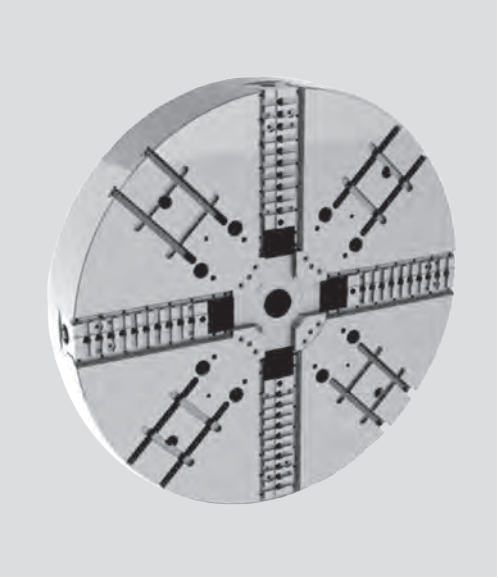
Hinweis: Montage Kit auch für kundenseitige Umarbeit vorhandender Grundbacken GBK-B auf die abgedichtete Version GBK-B-2G verwendbar (Anleitung zur Umarbeit auf Anfrage erhältlich).

PTF

KREUZVERSATZ
Manuelle Spannung und radiale Backenverstellung

4 Backen Planscheiben Ø 530 - 2000 mm

■ **Ohne Durchgang**
■ **4 Backen (alle Durchmesser)**



Anwendung/Kundennutzen

- Spannen von runden, rechteckigen und unregelmäßigen Werkstücken
- Manuelle, radiale Einstellung des Werkstückes und manuelle Spannung
- Für Vertikalmaschinen geeignet. Stabiler Futterkörper und Backenführung, stabile Montagemöglichkeit für eine Zentrierspitze
- Hohe Spannkräfte mit der Möglichkeit, einen Drehmomentübersetzer zum Spannen einzusetzen
- KREUZVERSATZ Grundbacken (American Standard)

Technische Merkmale

- Manuelle Spannung über eine stabile und gekapselte Spannschraube in stabilen Grundbacken
- Manuelle Radialeinstellung zur Werkstückzentrierung
- Geschützt über abgedichtete Backenführungen
- Optional können Klauenkästen zwischen den Backen montiert werden

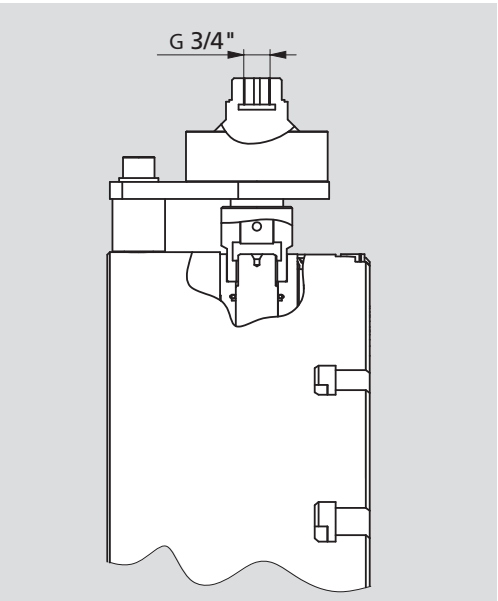
Lieferumfang

4 Backen Planscheiben
1 Satz weiche Aufsatzbacken
Betätigungsschlüssel
Fettpresse mit 500g Fett

Bestellbeispiel

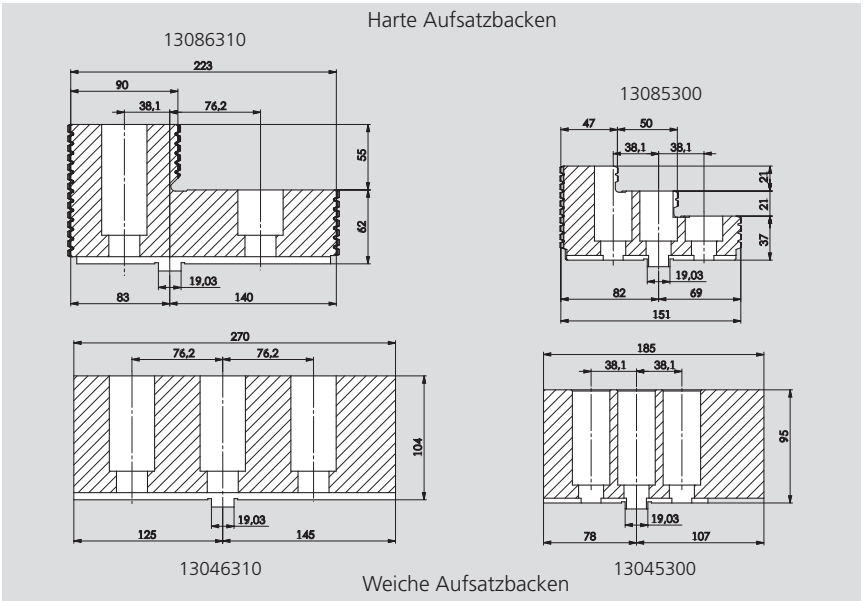
4 Backen Planscheiben PTF 1600 / Z720
Id.-Nr. 77137063
Option: Drehmomentübersetzter
Id.-Nr. 13506320

Option: 5:1 Drehmomentübersetzer



Option: 5:1 Drehmomentübersetzer
Eine komfortable und sichere Art, die max. Spannkraft zu erreichen bietet die Verwendung des Drehmomentübersetzers, der das Drehmoment um Faktor 5 erhöht. Id.-Nr. 13506320

Weiche und harte Aufsatzbacken für PTF



Sicherheitshinweis / Beschädigungsgefahr:
bei höheren / schwereren Aufsatzbacken oder bei radial über den Futterkörper hinausstehenden Backen muss das max. manuelle Betätigungsdrehmoment / die Drehzahl entsprechend reduziert werden.

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ		PTF 530	PTF 660	PTF 800	PTF 1000	PTF 1250	PTF 1400	PTF 1600	PTF 2000
Radialer Backenhub (manuelle Aufspannung)	mm	45	60	55	60	60	60	60	80
Max. manuelles Betätigungsdrehmoment	Nm	300	300	300	600	600	700	700	700
Gesamtspannkraft max.*	kN	160	160	160	360	360	360	360	360
Drehzahl max.	min^{-1}	1000	800	600	550	450	380	340	280
Masse (ohne Aufsatzbacken)	kg	216	357	55	730	930	1435	1860	2730
Massenträgheitsmoment	$kg \cdot m^2$	8	20	46	89	183	364	565	1380
Harte Aufsatzbacken (Stück)	Id.-Nr.	13085300	13085300	13085300	13086310	13086310	13086310	13086310	13086310
Weiche Aufsatzbacken (Stück)	Id.-Nr.	13045300	13045300	13045300	13046310	13046310	13046310	13046310	13046310
Id.-Nr. PTF		77137053	77137066	77137080	77137039	77137049	77137055	77137063	77137079

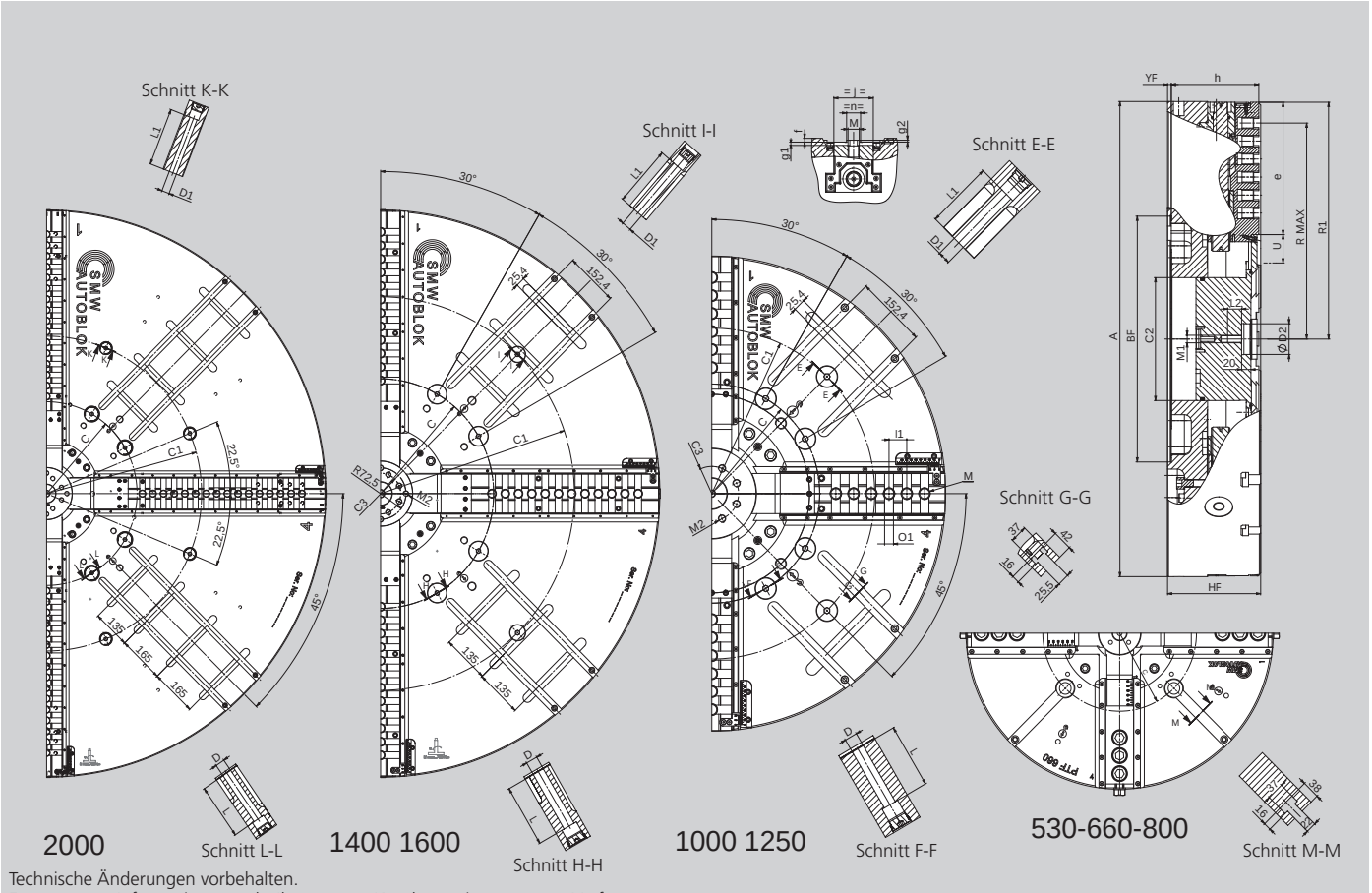
* bei max. manuellem Betätigungsdrehmoment.

4 Backen Planscheiben Ø 530 - 2000 mm

- Ohne Durchgang
- 4 Backen (alle Durchmesser)

PTF

KREUZVERSATZ
Manuelle Spannung und radiale Backenverstellung



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ				PTF 530	PTF 660	PTF 800	PTF 1000	PTF 1250	PTF 1400	PTF 1600	PTF 2000
Aufnahme				**Z380**	**Z380**	**Z520**	**Z520**	**Z520**	**Z720**	**Z720**	**Z720**
	A		mm	530	660	800	1005	1250	1400	1600	2000
	B_F	H6	mm	380	380	520	520	520	720	720	720
	C		mm	330.2	330.2	463.6	463.6	463.6	647.6	647.6	647.6
	C_1		mm	-	-	-	700	700	1110	1110	1110
	C_2		mm	135	135	175	260	260	300	300	300
	C_3		mm	55	55	85	115	115	115	115	115
	D		mm	27	27	27	27	27	33	33	33
	D_1		mm				27	27	27	27	27
	D_2		mm	30	30	45	65	65	65	65	65
	H_F		mm	148	148	158	200	200	240	240	260
	L		mm	67	67	77	137	139	177	177	197
	L_1		mm	-	-	-	145	145	177	173	205
	L_2		mm	22	22	28	30	30	24	24	24
Futter geöffnet	**R_1**		mm	260	327	396	501	623	696	796	996
Futter geöffnet	**R_{max}**		mm	230	297	356	457	563	657	738	914
Radialer Backenhub	**U**		mm	45	60	55	60	60	60	60	80
	Y_F		mm	5	5	5	8	8	8	8	8
	e		mm	135	172	240	280	402	439	536	704
	f		mm	7	7	7	8	8	8	8	8
	g_1		mm	7	7	7	7	7	7	7	7
	g_2		mm	3	3	3	4	4	4	4	4
	h		mm	139	139	146	188	188	228	228	248
	j		mm	60	60	70	85	85	110	110	110
	l_1		mm	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1
	M		mm	M20	M20	M20	M24	M24	M24	M24	M24
	M_1		mm	M12	M12	M16	M16	M16	M24	M24	M24
	M_2		mm	M10	M10	M12	M16	M16	M16	M16	M16
	n	h8	mm	12,7	12,7	12,7	30	30	30	30	30
	o_1	H7	mm	19.03	19.03	19.03	19.03	19.03	19.03	19.03	19.03
Anzahl "o1" Quernuten				3	4	5	6	9	10	12	16
Anzahl "m" Gewinde				3	4	5	6	9	11	12	16

JBX

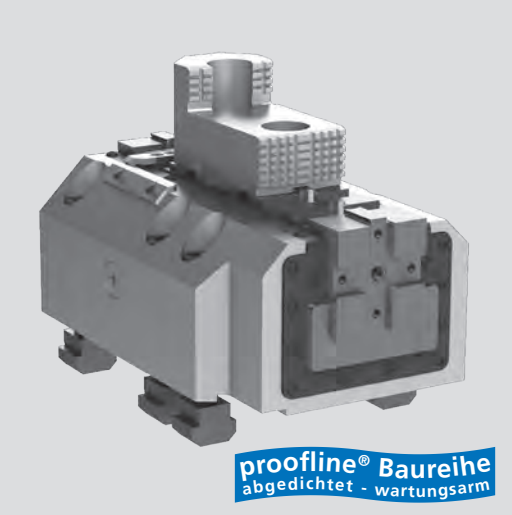
Manueller Klauenkasten Standard-Lochbild

JBX-2G

Manueller Klauenkasten Ohne Lochbild

Hochgenauer, stabiler und starker Klauenkasten

- **Zubehör für Planscheiben, Mehrfach-Spannungen oder andere Spannfutter**
- **Innen- oder Außenspannung**



Anwendung/Kundennutzen

- JBX: Standard-Lochbild SMW-AUTOBLOK für Planscheiben PTF
- JBX-2G: ohne Lochbild zur individuellen kundenseitigen Anpassung
- Manuelle Positionierung und Spannung von großen Werkstücken auf großen Planscheiben oder Futtern
- Beim Einsatz auf Spannfuttern wird die Gesamtspannkraft erhöht, um mehr Drehmoment auf das Werkstück zu übertragen
- Beim Einsatz auf Spannfuttern wird die Spannkraft auf mehrere Spannpunkte verteilt und somit die Verformung reduziert
- Höchste Steifigkeit für eine genaue und stabile Spannung
- Durch Abdichtung ideal für den Einsatz auf Vertikalmaschinen
- Es können sowohl Standard Aufsatzbacken als auch Spanneinsätze auf die vordere Stirnseite aufgesetzt werden
- Grundbacken KREUZVERSATZ (Typ "American Standard")

Technische Merkmale

- Die Spannkraft wird manuell über eine abgedichtete Schraube auf die Grundbacke eingeleitet
- Die Grundbacken können manuell radial feinjustiert werden, um das Werkstück radial einzurichten
- Dichtleisten zur Abdichtung der Grundbackenführungen
- Passend für große Standard SMW-AUTOBLOK Hand- oder Kraftspannfutter, sowie auf Planscheiben
- Optimierter Späneabfluß

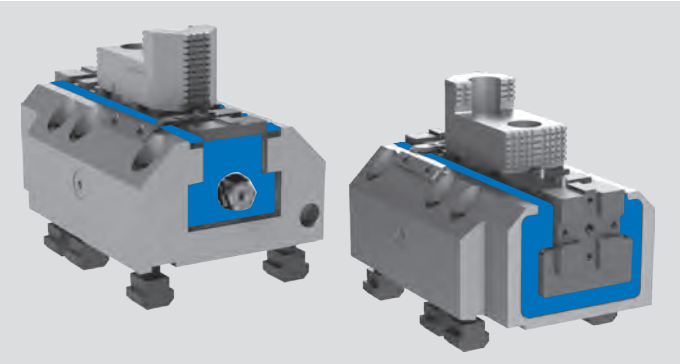
Lieferumfang

Manueller Klauenkasten
1 Spannschlüssel, 6 Nutensteine
Befestigungsschrauben (nur JBX)

Bestellbeispiel

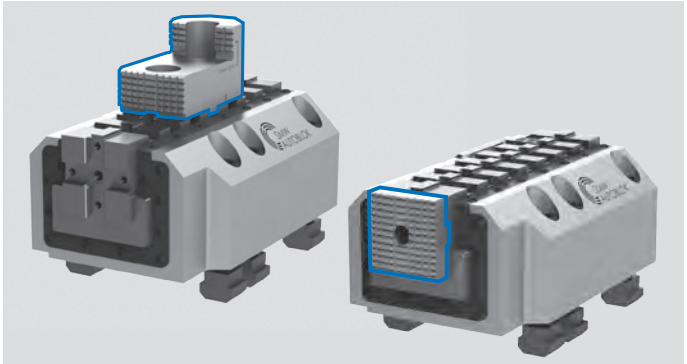
1, 2, 3 oder 4 manuelle Klauenkasten JBX 300
Id.-Nr. 77653003
Optional:
Betätigungsschlüssel Id.-Nr. 11122700

Maximaler Schutz vor Verschmutzung



Die Grundbacken sind seitlich mit metallverstärkten Dichtleisten abgedichtet. Dies gewährleistet optimalen Schutz vor Verschmutzung durch Späne, Staub, Gummi und Kühlmittel. Hieraus resultiert ein geringerer Wartungsaufwand und eine lange Lebensdauer, speziell bei harten Einsatzbedingungen.

Flexibilität in der Anwendung



Der Klauenkasten kann mit Standard harten oder weichen Aufsatzbacken auf der Oberseite ausgerüstet werden. Ebenfalls lassen sich spezielle Spanneinsätze auf die Stirnseite aufsetzten. Diese Montageart eliminiert jegliche Hebelwirkung auf die Grundbacke, da der Spannpunkt exakt in der Radialachse der Grundbacke liegt, und bietet somit eine sehr stabile und genaue Spannung. Auch wird dadurch die Aufbauhöhe verringert, was mit konventionellen Aufsatzbacken nicht möglich ist.

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ		**JBX-2G 200**	**JBX 300**	**JBX-2G 300**	**JBX-2G 400**
Id.-Nr.		**77652007**	**77653003**	**77653009**	**77654004**
Hub pro Backe (manuelle Verstellung)	mm	50	50	50	100
Handbetätigungsdrehmoment max.	Nm	160	200	200	400
Betätigungskraft max.	kN	40	50	50	100
Masse (ohne Aufsatzbacken)	kg	30	50	50	90
Harte Aufsatzbacken (Stück)*	Id.-Nr.	12087111 13085300	12087111 13085300	12087111 13085300	12087111 13085300
Weiche Aufsatzbacken (Stück)*	Id.-Nr.	13045300	12044050	12044050	12044050
Weiche Aufsatzbacken lang (Stück)*	Id.-Nr.	-	12045051	12045051	12045051
Weiche Aufsatzbacken f. Grundbacken Stirnseite (Stück)*	Id.-Nr.	65653007	65653007	65653007	65653007

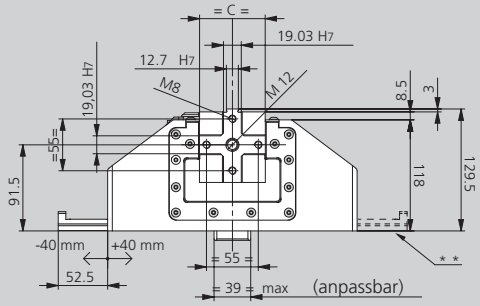
* Weiche oder harte Aufsatzbacken sind nicht im Lieferumfang enthalten. Die Identnummern sind in der Tabelle aufgeführt.

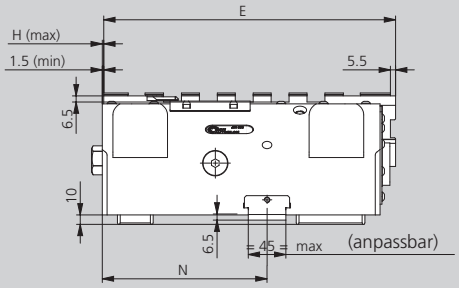
Hochgenauer, stabiler und starker Klauenkasten

- Zubehör für Planscheiben, Mehrfach-Spannungen oder andere Spannfutter
- Innen- oder Außenspannung

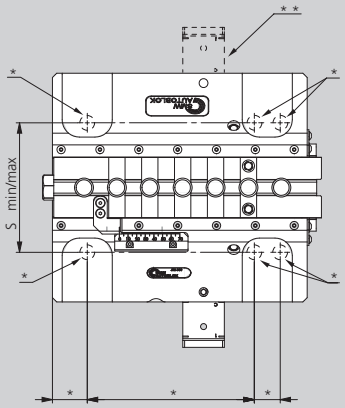
JBX-2G

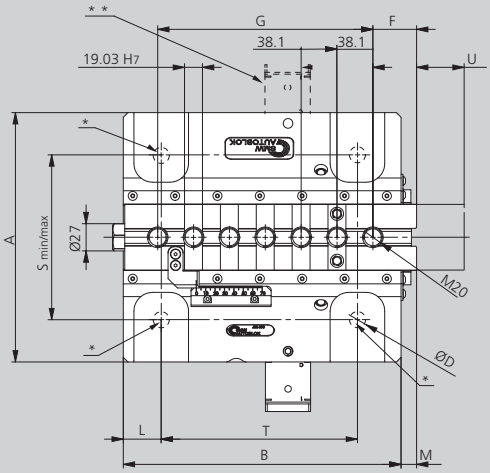
Manueller Klauenkasten Ohne Lochbild





JBX-2G 200-300





Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ		JBX-2G 200	JBX-2G 300	JBX-2G 400
A	mm	190	265	310
B	mm	225	295	380
C	mm	60	70	80
ØD min. / max.	mm	17-21	17-25	21-31
E	mm	235	310	395
F	mm	47,6	46.4	55.2
G	mm	152,4	228.6	304.8
H	mm	113	129,5	129.5
H1	mm	101,5	118	118
H2	mm	80	91,5	91,5
L	mm	32,5	40	57.5
J	mm	45	55	55
J1	mm	45	55	55
K	mm	19	27	27
M	mm	10	16.5	16.5
N	mm	87,5	175	225
P min. / max.	mm	0 / 50	1,5 / 51.5	1,5 / 101.5
R	mm	30	39	45
R1	mm	45	40	45
S Schraube M16-M20 min.*	mm	120-125	150	-
S Schraube M16-M20 max.*	mm	164-157	230	-
S M20-M24 Befestigung min.*	mm	-	165-175	210
S M20-M24 Befestigung max.*	mm	-	220	260
S M30 Befestigung min.*	mm	-	-	220
S M30 Befestigung max.*	mm	-	-	260
T	mm	208.5	208.5	250
U Hub	mm	50	50	100
V	mm	8	10	10
V1	mm	7	5,5	5,5

* Lochbild individuell anpassbar an kundenseitige Anforderung. Es wird empfohlen vor der Modifizierung 3D-Kundenmodelle anzufordern. Achtung: Minimales Befestigungsgewinde M16.

** Kann auch auf der gegenüberliegenden Seite montiert werden (im Fall einer Störkontur).

JBX

Manueller Klauenkasten Standard-Lochbild

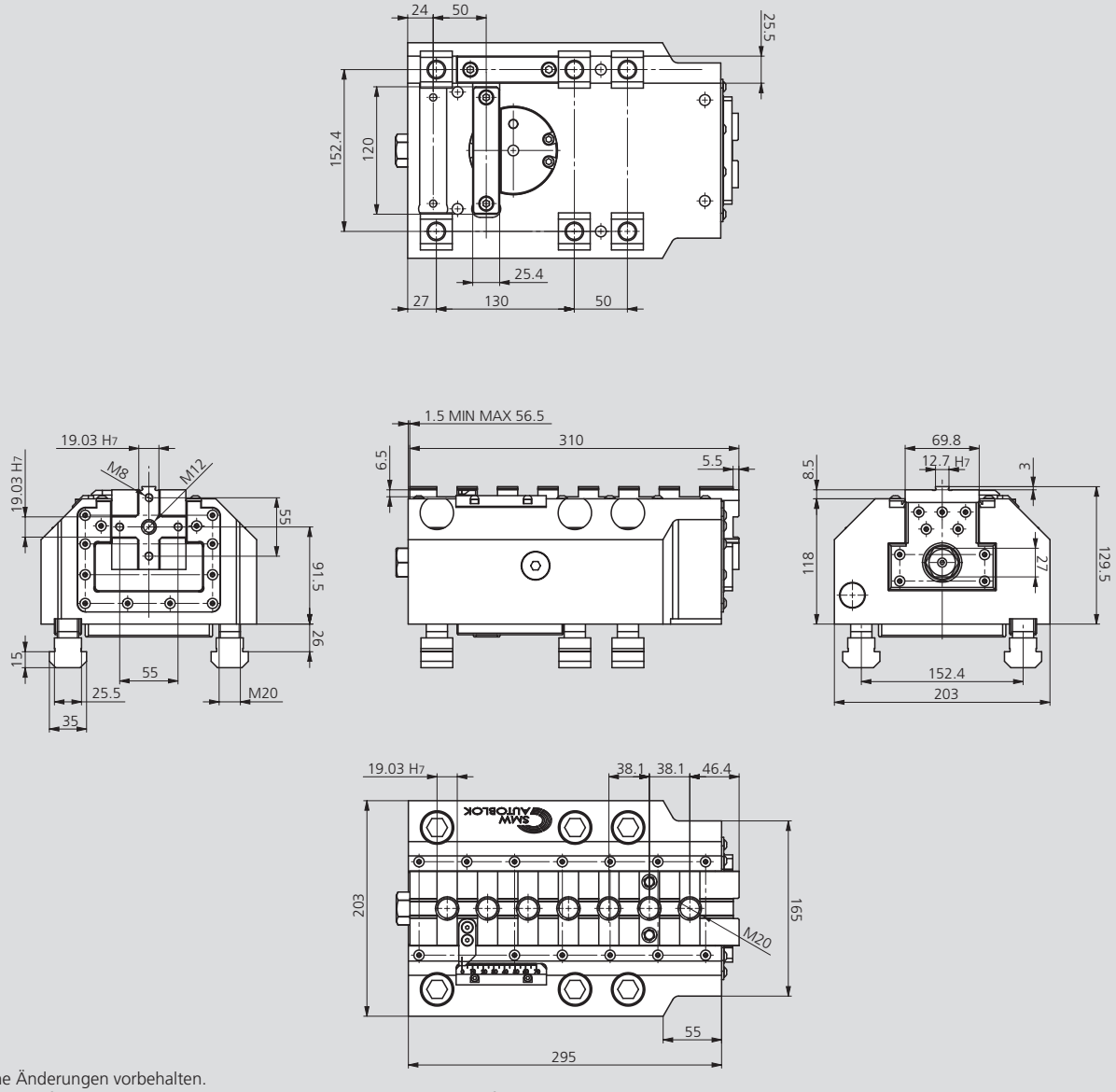
JBX-2G

Manueller Klauenkasten Ohne Lochbild

Hochgenauer, stabiler und starker Klauenkasten

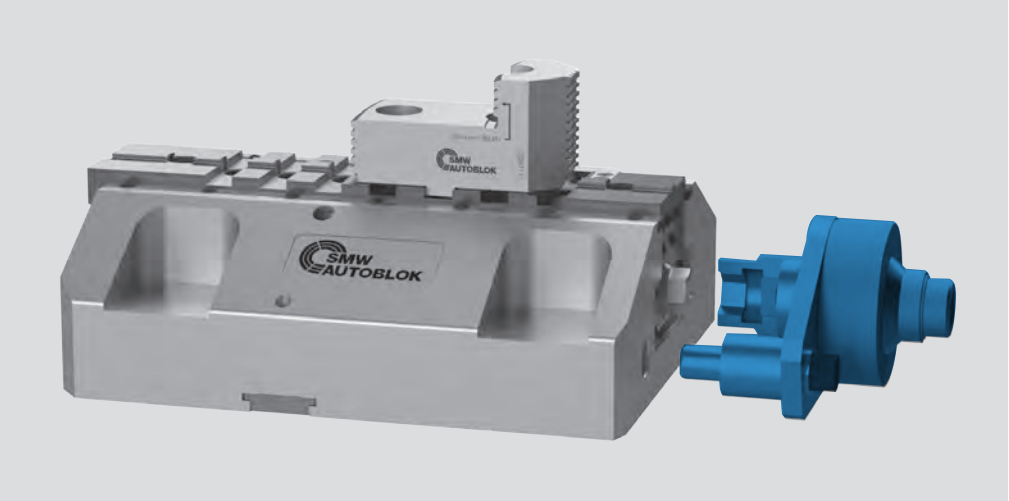
- Zubehör für Planscheiben, Mehrfach-Spannungen oder andere Spannfutter
- Innen- oder Außenspannung

JBX 300



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Optional: Drehmomentübersetzer für JBX und JBX-2G



Drehmomentübersetzer
Id.-Nr. 13506320

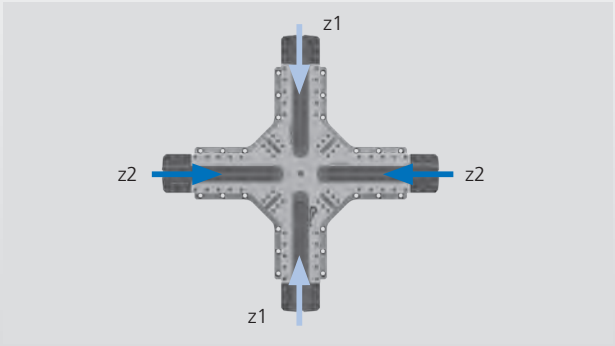
- Übersetzung 5:1
- Einfache Betätigung
- Für schnelles Erreichen maximaler Spannkräfte

Notizen

CENTCO4-MLW

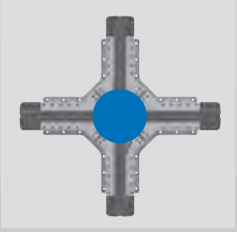
4-BACKEN-HANDSPANNFUTTER

Auf die beiden Backenpaare **Z1** und **Z2** wirkt anfangs nur die zur Werkstückzentrierung notwendige Zentrierkraft. Erst wenn beide Backenpaare **Z1** und **Z2** am Werkstück anliegen, wird die Spannkraft aufgebaut.

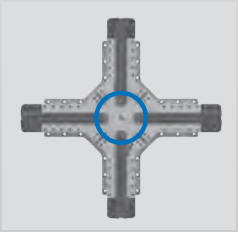


2+2 Zentrisch-ausgleichendes Spannen

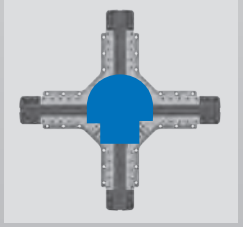
für runde,



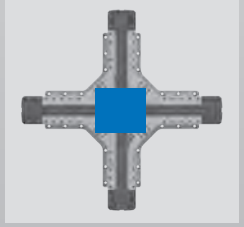
dünnwandige,



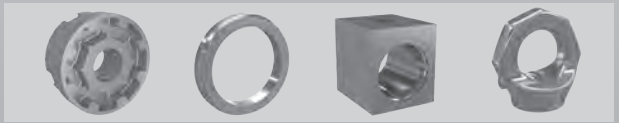
geometrisch unförmige und



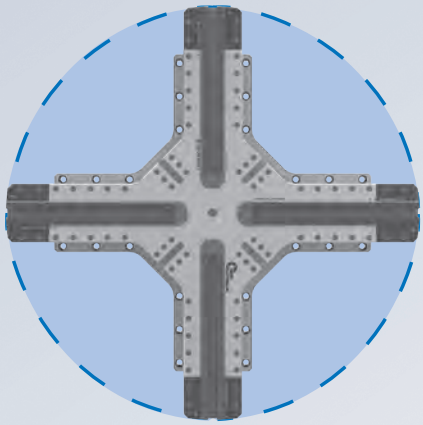
rechteckige oder quadratische Werkstücke

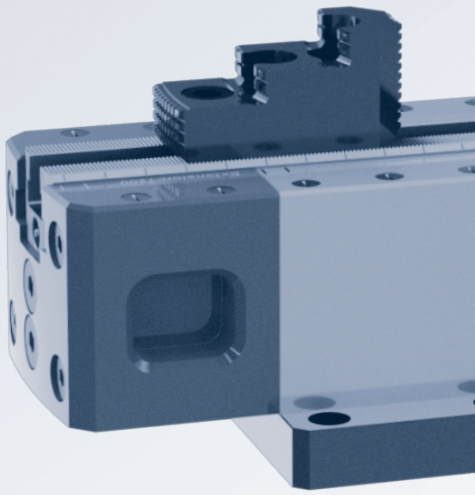


Beispiele für Werkstücke



Gewichtsoptimierter Futterkörper mit Aussparungen für beste Zugänglichkeit





Geschlossenes Druckschmiersystem

MÖGLICHE KOSTENERSPARNIS
Berechnungsbeispiel

3-Backen Standardfutter	€/Satz	Centco4-MLW	€/Satz
1x Sonderbacken	1.500,-€	1x Standardbacken	500,-€
1x Standardbacken	375,-€	1x Standardbacken	500,-€
1x Sonderbacken	1.750,-€	1x Standardbacken	500,-€
1x Sonderbacken	2.000,-€	1x Standardbacken	500,-€
Summe bei jeweils 1 Satz Backen	**5.625,-€**	**Summe** bei jeweils 1 Satz Backen	**2000,-€**
Ersparnis bei 1 Satz Backen	**0 €**	**Ersparnis** bei 1 Satz Backen	**3.625,-€**

Spanntechnik-Lexikon

2+2 Zentrisch-ausgleichend Spannen: Werkstücke müssen beim Spannen zentriert werden. Bei 3-Backenfuttern geschieht dies über eine mechanische Verbindung der 3 Spannbacken auf einen gemeinsamen Mittelpunkt. Ein zentrisch spannendes 4-Backenfutter, das für unterschiedliche Werkstückgeometrien verwendet wird, generiert über die jeweils gegenüberliegenden Spannbacken 2 separate Mittelpunkte. Durch die mechanische Verbindung entsteht bei auftretenden Werkstücktoleranzen eine Überbestimmung, die sich negativ auf die Werkstückspannung auswirkt.

Beim **Centco4 MLW** mit 2+2 Zentrisch-ausgleichendem Spannantrieb zentrieren die beiden Backenpaare unabhängig voneinander das Werkstück. Die beiden Achsen können zueinander ausgleichen, so dass sich unabhängig von der Werkstückgeometrie oder Werkstücktoleranz immer eine exakt definierte Zentriermitte ergibt. Der Aufbau der Spannkräfte entsteht erst, wenn die exakte Zentriermitte erreicht ist. Somit ist ein feinfühliges und hochgenaues Zentrieren des Werkstückes bei allen Spannkräften und beste Bearbeitungsergebnisse garantiert.

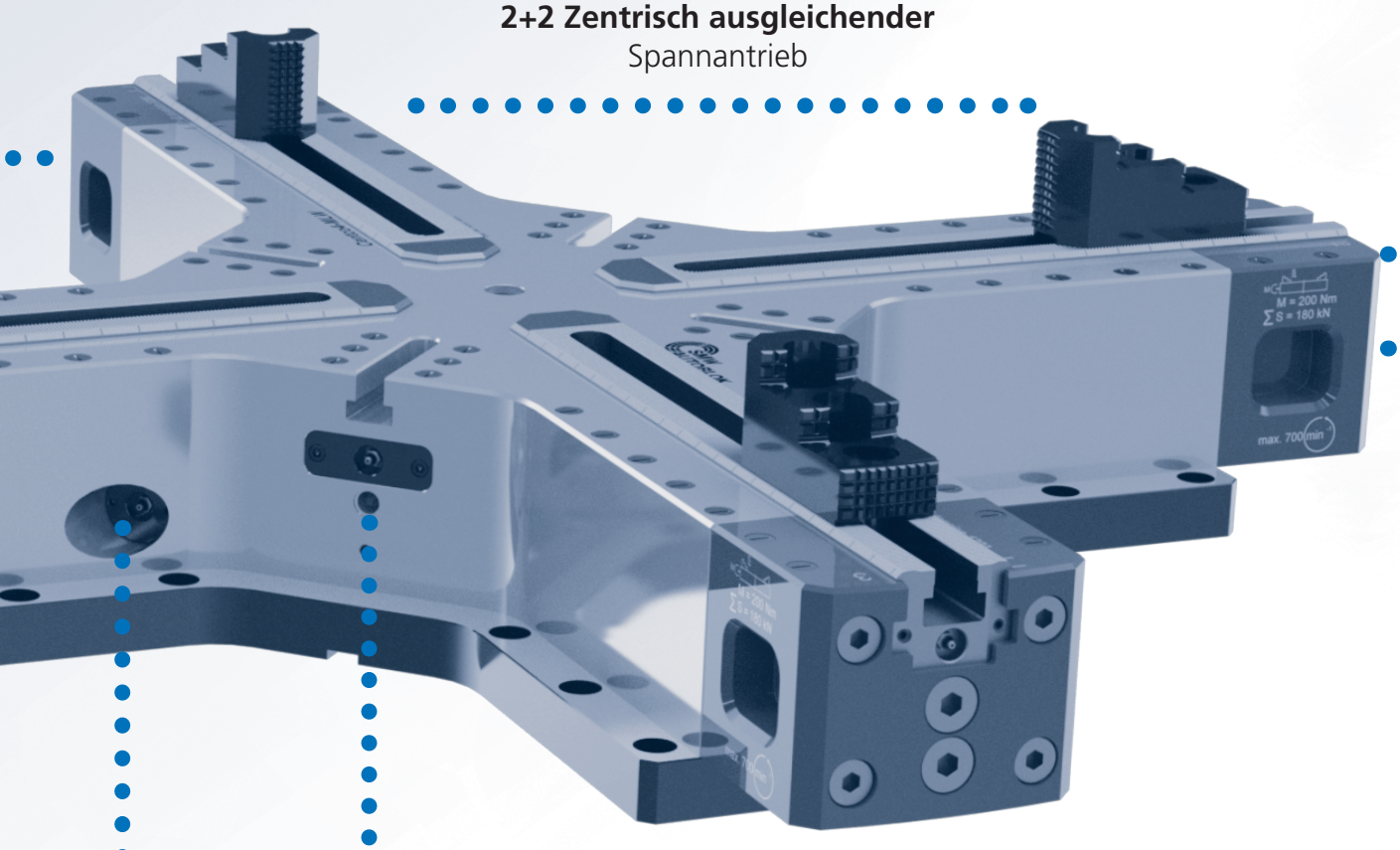
Gewichtsoptimierter Futterkörper: Der Futterkörper ist an seiner äußeren Geometrie zwischen den Grundbacken mit Aussparungen versehen. Dies verbessert die radiale Zugänglichkeit mit angetriebenen Werkzeugen, und reduziert das Massenträgheitsmoment sowie das Gewicht auf der Maschinenspindel. Die Maschine kann schneller und energieeffizienter beschleunigen und abbremsen, die Maschinenspindel kann mehr Werkstückgewicht tragen.

Fliehkraftausgleich: Durch die Rotation eines Backenfutters entstehen Fliehkräfte, die auf die Grund- und Aufsatzbacken wirken. Diese reduzieren die statische Spannkraft und wirken sich negativ auf die Zerspanungsleistung aus. Der Fliehkraftausgleich des **Centco4 MLW** Futters reduziert diesen Effekt und wirkt sich positiv auf die Zerspanungsleistung, auf die Sicherheit der Spannung und auf die Rundheit der Werkstücke aus.

Geschlossenes Druckschmiersystem: Bei einem geschlossenen Druckschmiersystem werden alle belasteten Stellen direkt über Kanäle mit Schmiermittel versorgt. Dadurch wird verbrauchtes Schmiermittel direkt ersetzt. Gegenüber einem offenen Schmiersystem spart dies Schmiermittel, verlängert die Schmierintervalle und verhindert Passungsrost effektiv.

Fliehkraftausgleich
für **höchste** Drehzahlen

2+2 Zentrisch ausgleichender
Spannantrieb



Spitzverzahnung **Zoll**

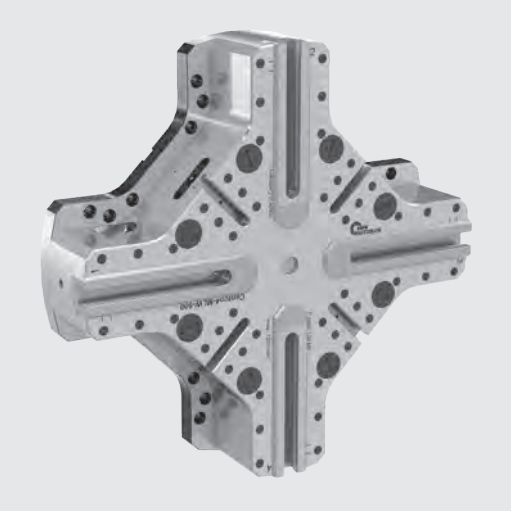
Betätigung durch
zentralen Antrieb

Centco4-MLW-D

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

4-Backen-Handspannfutter

- **2+2 Zentrisch**
- **Unabhängiges Spannen über 2 Achsen**
- **Gewichtsoptimierter Futterkörper**



Anwendung/Kundennutzen

- Unabhängiges Spannen über 2 Achsen über einen zentralen, manuell betätigten Antrieb
- Mechanische Zentrierung des Werkstücks
- Geeignet für runde, eckige und geometrisch unförmige Werkstücke
- Gewichtsoptimierter Futterkörper
- Geringere Werkstückverformung gegenüber 3-Backenfutter
- Lange Lebensdauer durch einsatzgehärtete Bauteile
- Große Auswahl an Standard Aufsatzbacken
- Geeignet für Außen- und Innenspannung
- Festbacken zur stationären Bearbeitung

Technische Merkmale

- Fliehkraftausgleich
- Optimiertes Schmiersystem

Lieferumfang

4-Backen-Handspannfutter,
8 Stück Nutensteine mit Schrauben
Betätigungsschlüssel

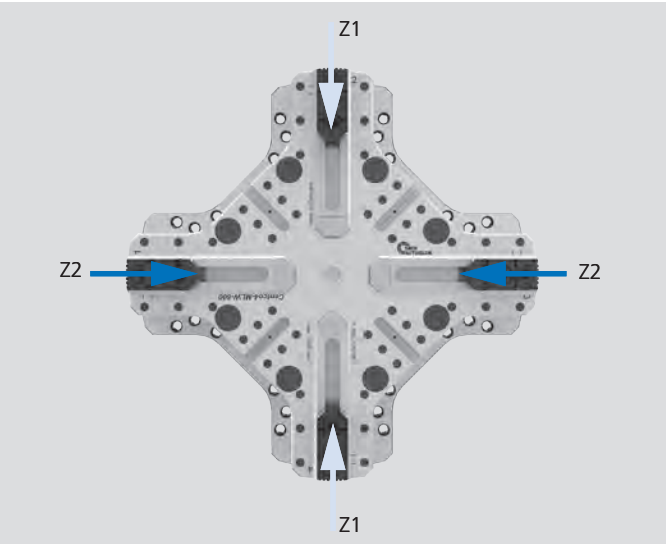
Bestellbeispiel

Centco4-MLW-D-600-4

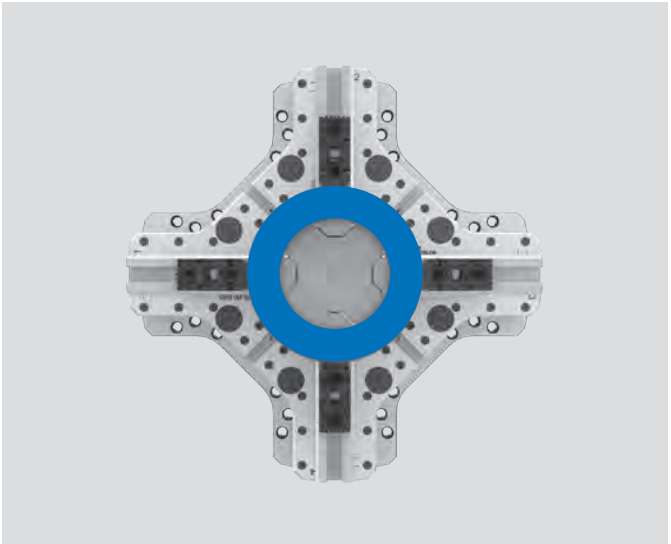
Anwendungsbeispiele

2+2 Zentrisch ausgleichendes Spannen*

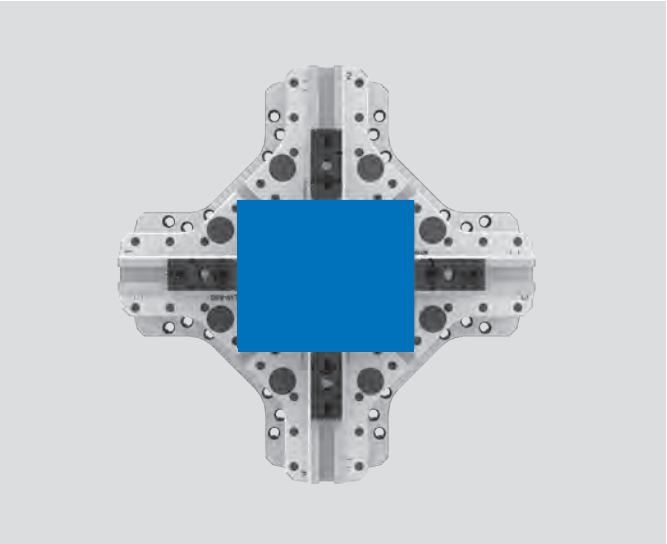
Auf die beiden Backenpaare **Z1** und **Z2** wirkt anfangs nur die zur Werkstückzentrierung notwendige Zentrierkraft. Erst wenn beide Backenpaare **Z1** und **Z2** am Werkstück anliegen, wird die Spannkraft aufgebaut.



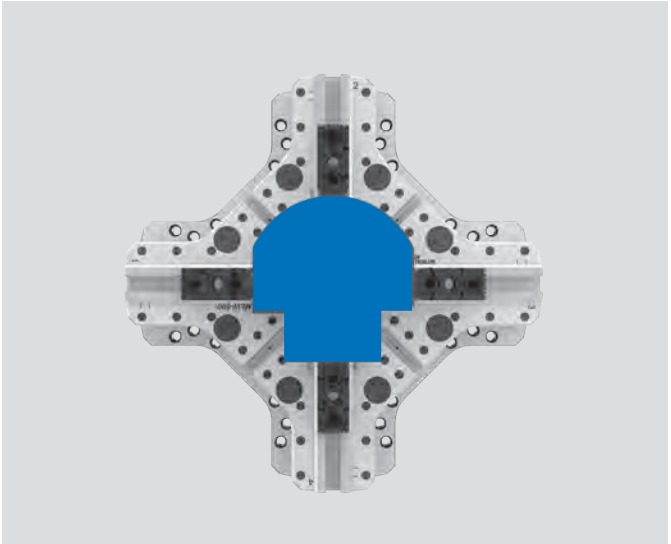
2+2 Zentrisches Spannen für runde oder dünnwandige Werkstücke



2+2 Zentrisch ausgleichendes Spannen für rechteckige oder quadratische Werkstücke



2+2 Zentrisch ausgleichendes Spannen für geometrisch unförmige Werkstücke



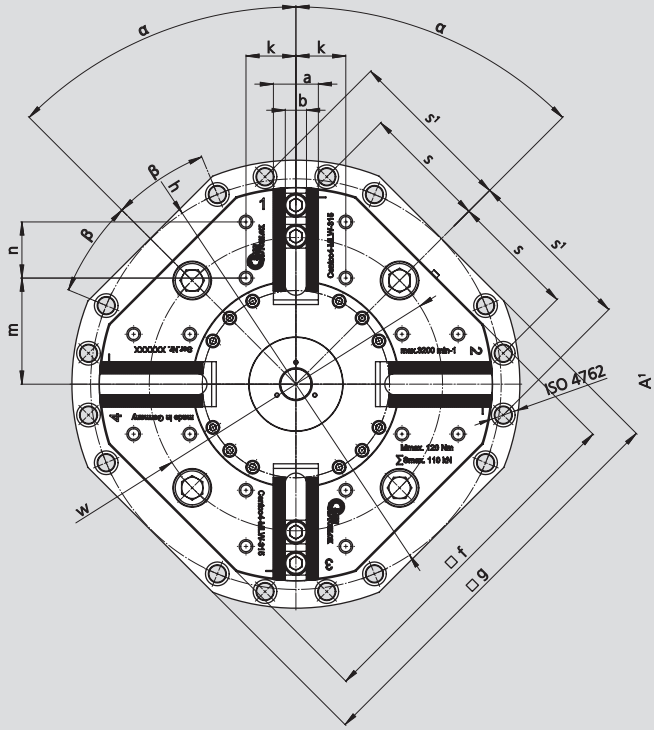
* **Z1**: Zentrisch spannende Achse 1 / **Z2**: Zentrisch spannende Achse 2
Z1 spannt ausgleichend zu **Z2**

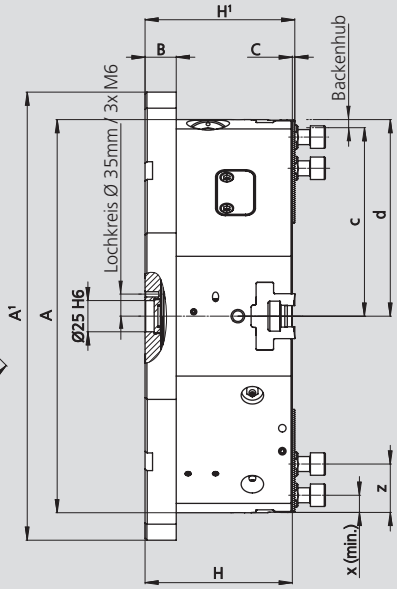
4-Backen-Handspannfutter Ø 315 mm

- 2+2 Zentrisch
- Unabhängiges Spannen über 2 Achsen
- Gewichtsoptimierter Futterkörper

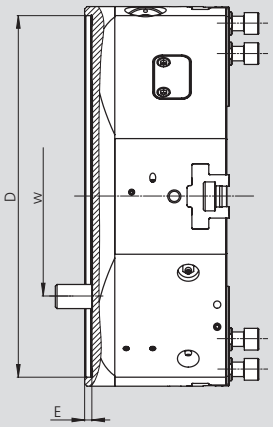
Centco4-MLW-D

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

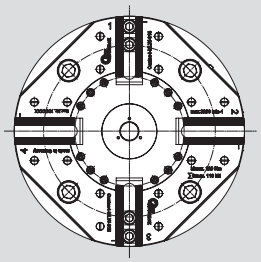




Seitenansicht Id.Nr. 163710



Vorderansicht Id.Nr. 163710



Technische Änderungen vorbehalten. Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

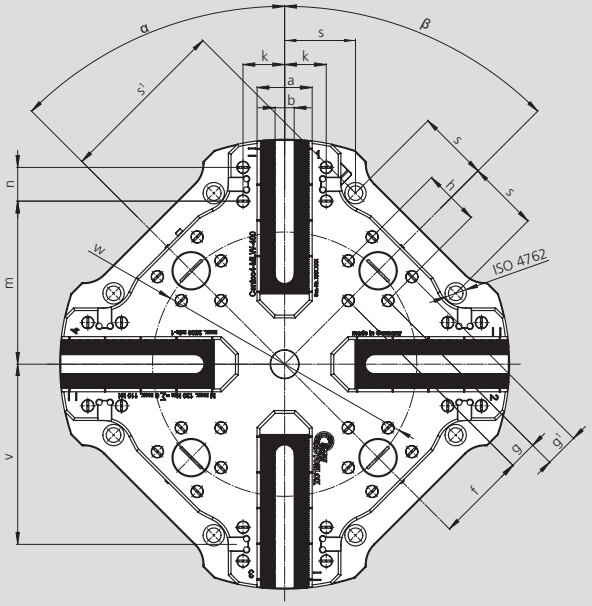
SMW-AUTOBLOK Typ Centco4-MLW-D Id.-Nr.				315-4 163780	315-4-Z300 163710
Außendurchmesser		**A**	mm	315	315
Außendurchmesser Grundplatte		**A¹**	mm	359	-
Höhe Grundplatte		**B**	mm	25	-
		C	mm	2	2
Aufnahme	H6	**D**	mm	-	300
		E	mm	-	6
Futterhöhe		**H**	mm	118	118
		H1	mm	120	120
Backenbreite		**a**	mm	36	36
Nutbreite	H8	**b**	mm	17	17
Backenstellung min.		**c**	mm	151	151
Backenstellung max.		**d**	mm	157.5	157.5
Schraube ISO4762-12.9		**e**	mm	M12	M12
		f	mm	280	280
		g	mm	330	-
		h	mm	164.5	-
		k	mm	40	40
		m	mm	85	85
		n	mm	45	45
		s/s¹	mm	63 / 100	-
		w	mm	235 / 4 x 90°	235 / 4 x 90°
Min.		**x**	mm	6	6
Min. / max.		**z**	mm	25 / 73.5	25 / 73.5
		α	Grad	45	-
		β	Grad	22.5	-
Spitzverzahnung			Zoll	1/16" x 90°	1/16" x 90°
Drehzahl max.			min^{-1}	3200	3200
Max. Spannkraft			kN	110	110
Bei max. Drehmoment (Md)			Nm	120	120
Backenhub pro Backe			mm	6.5	6.5
Ausgleichshub pro Backe			mm	5	5
Gewicht (ohne Aufsatzbacken)			kg	59.4	53.5
Massenträgheitsmoment			$kg \cdot m^2$	0.76	0.65

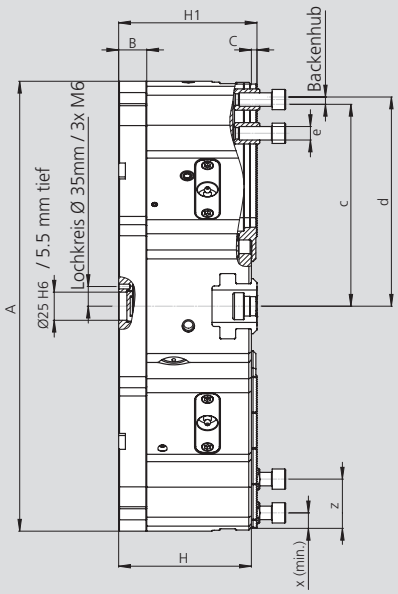
Centco4-MLW-D

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

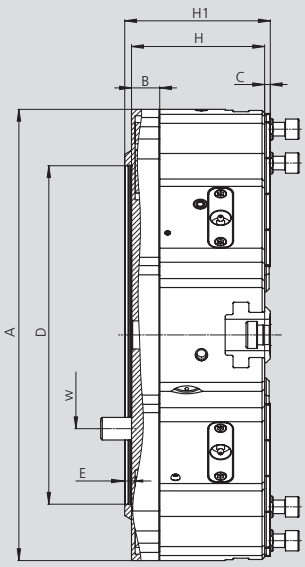
4-Backen-Handspannfutter Ø 400 mm

- 2+2 Zentrisch
- Unabhängiges Spannen über 2 Achsen
- Gewichtsoptimierter Futterkörper

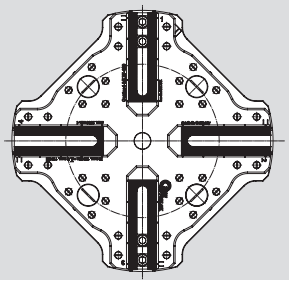




Seitenansicht Id.Nr. 163306



Vorderansicht Id.Nr. 163306



Technische Änderungen vorbehalten. Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ Centco4-MLW-D Id.-Nr.				400-4 163180	400-4-Z300 163306
Außendurchmesser		**A**	mm	400	400
Höhe Grundplatte		**B**	mm	25	25
		C	mm	5	5
Aufnahme	H6	**D**	mm	-	300
		E	mm	-	6
Futterhöhe		**H**	mm	118	118
		H1	mm	123	129
Backenbreite		**a**	mm	49	49
Nutbreite	H8	**b**	mm	17	17
Backenstellung min.		**c**	mm	179.5	179.5
Backenstellung max.		**d**	mm	186	186
Schraube ISO4762-12.9		**e**	mm	M12	M12
		f	mm	80	80
		g	mm	25	25
		g¹	mm	30	30
		h	mm	50	50
		k	mm	37	37
		m	mm	145	145
		n	mm	30	30
		s/s¹	mm	63 / 152.1	-
Nut für Festbacke*		**v**	mm	160	160
		w	mm	235	235
Min.		**x**	mm	6	6
Min. / max.		**z**	mm	25 / 115	25 / 115
		α	Grad	45	45
		β	Grad	45	45
Spitzverzahnung			Zoll	1/16" x 90°	1/16" x 90°
Drehzahl max.			min^{-1}	2500	2500
Max. Spannkraft			kN	110	110
Bei max. Drehmoment (Md)			Nm	120	120
Backenhub pro Backe			mm	6.5	6.5
Ausgleichshub pro Backe			mm	5	5
Gewicht (ohne Aufsatzbacken)			kg	77	77
Massenträgheitsmoment			$kg{\cdot}m^2$	1.3	1.3

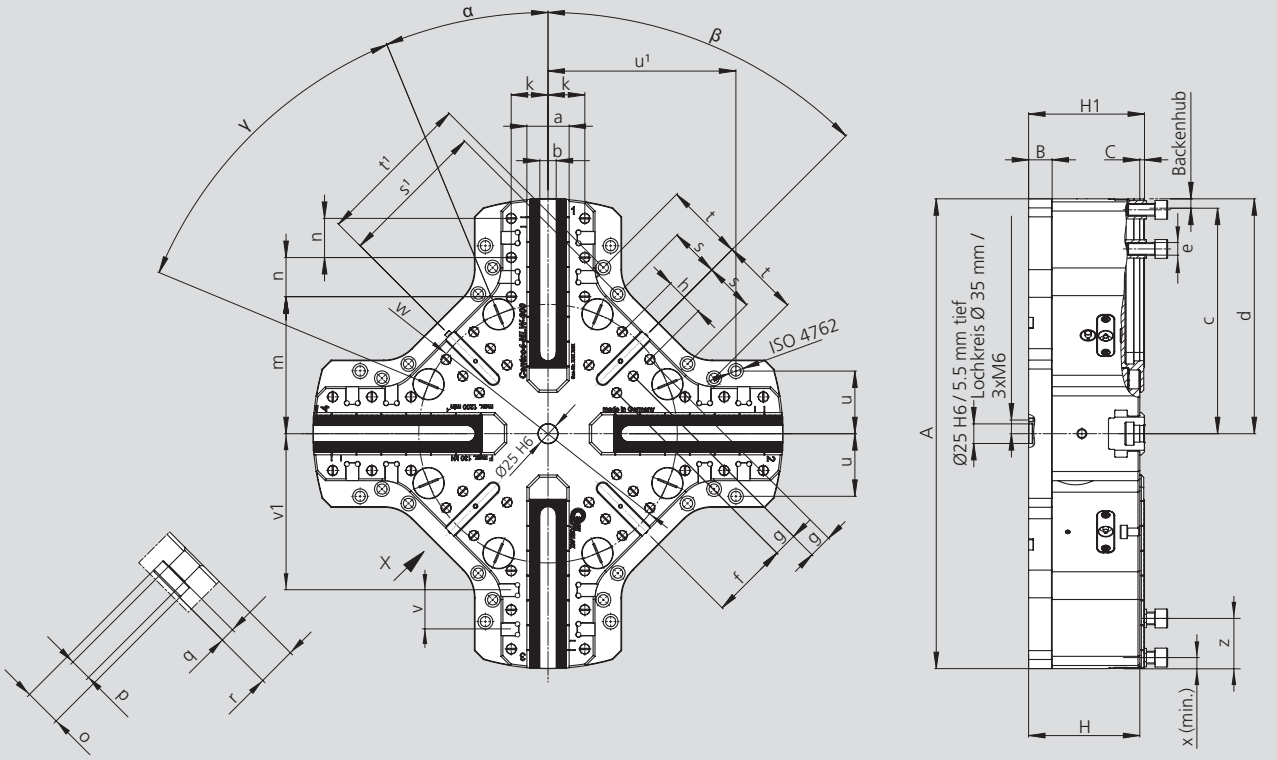
* nur für stationäre Verwendung geeignet

4-Backen-Handspannfutter Ø 600 - 750 mm

- 2+2 Zentrisch
- Unabhängiges Spannen über 2 Achsen
- Gewichtsoptimierter Futterkörper

Centco4-MLW-D

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL



Technische Änderungen vorbehalten. Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ Centco4-MLW-D Id.-Nr.			600-4 163210	750-4 163240
Außendurchmesser	**A**	mm	600	750
Höhe Grundplatte	**B**	mm	30	30
	C	mm	6	6
Futterhöhe	**H**	mm	142	142
	H1	mm	148	148
Backenbreite	**a**	mm	54	54
Nutbreite H8	**b**	mm	21	21
Backenstellung min.	**c**	mm	288	363
Backenstellung max.	**d**	mm	300	375
Schraube ISO4762-12.9	**e**	mm	M16	M16
	f	mm	99	99
	g	mm	2 x 30	2 x 30
	h	mm	50	50
	k	mm	47	47
	m	mm	175	200
	n	mm	2 x 50	3 x 50
T-Nutbreite	**o**	mm	24	24
T-Nutbreite	**p**	mm	14	14
Höhe von Breite **o**	**q**	mm	9.2	9.2
Gesamttiefe T-Nut	**r**	mm	25	25
	s/s¹	mm	63 / 189	63 / 189
	t/t¹	mm	100 / 200	100 / 200
	u/u¹	mm	80 / 240	80 / 240
	v	mm	50	50
Nut für Festbacke*	**v1**	mm	200	225
	w	mm	330.2	330.2
Min.	**x**	mm	12.5	12.5
Min. / max.	**z**	mm	25 / 177	25 / 245
	α	Grad	17.5	17.5
	β	Grad	45	45
	γ	Grad	45	45
Spitzverzahnung		Zoll	1/16“x 90°	1/16“x 90°
Drehzahl max.		min^{-1}	1200	1000
Max. Spannkraft		kN	130	130
Bei max. Drehmoment (Md)		Nm	200	200
Backenhub pro Backe		mm	12	12
Ausgleichshub pro Backe		mm	10	10
Gewicht (ohne Aufsatzbacken)		kg	165	201
Massenträgheitsmoment		$kg·m^2$	5.5	9.83

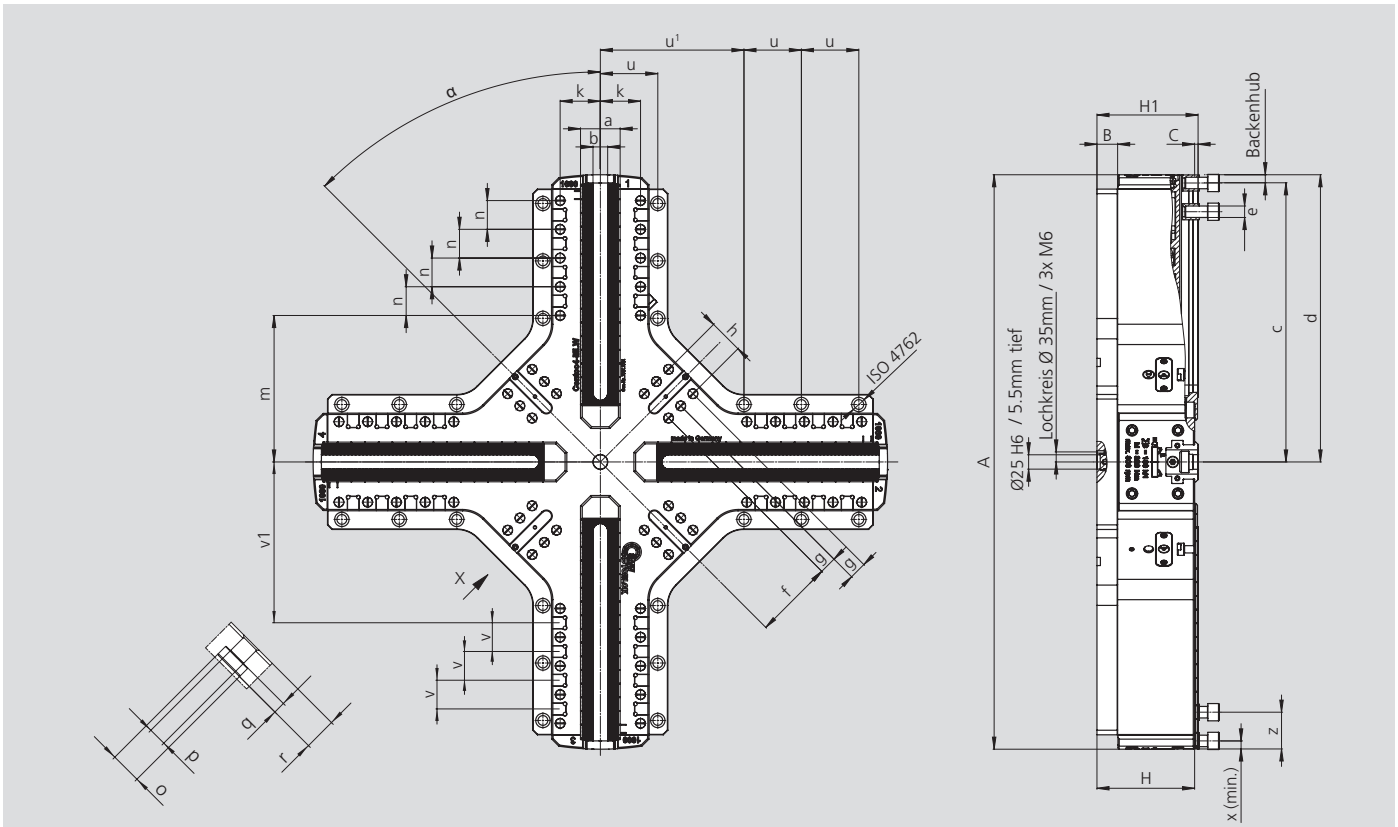
* nur für stationäre Verwendung geeignet

Centco4-MLW-D

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

4-Backen-Handspannfutter Ø 1000 - 1400 mm

- 2+2 Zentrisch
- Unabhängiges Spannen über 2 Achsen
- Gewichtsoptimierter Futterkörper



Technische Änderungen vorbehalten. Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ Centco4-MLW-D Id.-Nr.			1000-4 163270	1200-4 163470	1400-4 163520
Außendurchmesser	**A**	mm	1000	1200	1400
Höhe Grundplatte	**B**	mm	36	36	36
	C	mm	6	6	6
Futterhöhe	**H**	mm	170	170	170
	H1	mm	176	176	176
Backenbreite	**a**	mm	69	69	69
Nutbreite H8	**b**	mm	25.5	25.5	25.5
Backenstellung min.	**c**	mm	486	586	686
Backenstellung max.	**d**	mm	500	600	700
Schraube ISO4762-12.9	**e**	mm	M20	M20	M20
	f	mm	138	138	138
	g	mm	2 x 30	2 x 30	2 x 30
	h	mm	60	60	60
	k	mm	70	70	70
	m	mm	255	255	255
	n	mm	4 x 50	6 x 50	8 x 50
T-Nutbreite	**o**	mm	30	30	30
T-Nutbreite	**p**	mm	18	18	18
Höhe von Breite **o**	**q**	mm	12.2	12.2	12.2
Gesamttiefe T-Nut	**r**	mm	30	30	30
	u/u¹	mm	100 / 250	100 / 250	100 / 250
Nut für Festbacken*	**v**	mm	50	50	50
Nut für Festbacken*	**v1**	mm	280	280	280
Min.	**x**	mm	14	14	14
Min. / max.	**z**	mm	50 / 350	50 / 450	50 / 550
	α	Grad	45	45	45
Spitzverzahnung		Zoll	3/32"x 90°	3/32"x 90°	3/32"x 90°
Drehzahl max.		min^{-1}	800	700	600
Max. Spannkraft		kN	180	180	180
Bei max. Drehmoment (Md)		Nm	320	320	320
Backenhub pro Backe		mm	14	14	14
Ausgleichshub pro Backe		mm	12	12	12
Gewicht (ohne Aufsatzbacken)		kg	410	480	530
Massenträgheitsmoment		$kg{\cdot}m^2$	36.4	55.6	80

* nur für stationäre Verwendung geeignet

Centco4-MLW-D

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

Bestellübersicht

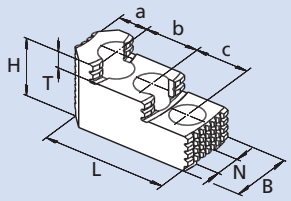
Centco4-MLW-D	315-4		400-4		600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Aufnahme		Z300		Z300					
Id.-Nr.	163780	163710	163180	163306	163210	163240	163270	163470	163520

Betriebsmittelübersicht

Montagewerkzeug - Centco4-MLW-D	315-4	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Id.-Nr.	210861				210860		

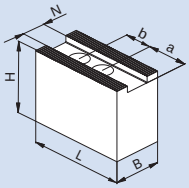
Backen

MHB-D (SPITZVERZ. ZOLL)
Harte Aufsatzbacken umkehrbar



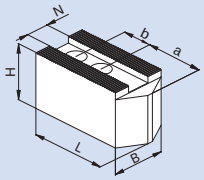
Centco4-MLW-D	315-4	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Backen Typ	MHB-D 200	MHB-D 200	MHB-D 251	MHB-D 251	MHB-D 500	MHB-D 500	MHB-D 500
Id.-Nr.	12082038	12082038	12083038	12083038	12084548	12084548	12084548
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°
B	40	40	45	45	60	60	60
H	45	45	56	56	75	75	75
L	82	82	106.2	106.2	140.8	140.8	140.8
T	10.5	10.5	13.5	13.5	19	19	19
N	17	17	21	21	25.5	25.5	25.5
a	19	19	26	26	38	38	38
b	23	23	30	30	38	38	38
c	23	23	30	30	38	38	38
kg / Satz	2.3	2.3	2.9	2.9	9.5	9.5	9.5

MWB-D (SPITZVERZ. ZOLL)
Weiche Aufsatzbacken
Hohe Ausführung



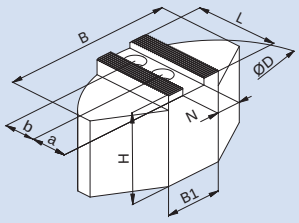
Centco4-MLW-D	315-4	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Backen Typ	MWB-D 200	MWB-D 200	MWB-D 250	MWB-D 250	MWB-D 400	MWB-D 400	MWB-D 400
Id.-Nr.	5318837	5318837	5319680	5319680	5319831	5319831	5319831
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°
B	40	40	50	50	60	60	60
H	60	60	80	80	90	90	90
L	90	90	120	120	170	170	170
N	17	17	21	21	25.5	25.5	25.5
a	43	43	62	62	90	90	90
b	22	22	28	28	35	35	35
kg / Satz	4.1	4.1	9.2	9.2	21.6	21.6	21.6

AWB-D (SPITZVERZ. ZOLL)
Weiche Aufsatzbacken
Niedere Ausführung



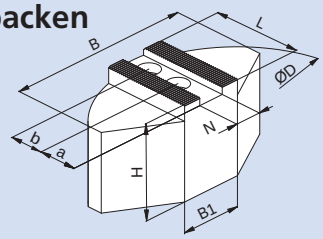
Centco4-MLW-D	315-4	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Backen Typ	AWB-D 200	AWB-D 200	AWB-D 250	AWB-D 250	AWB-D 400	AWB-D 400	AWB-D 400
Id.-Nr.	5318838	5318838	5319681	5319681	5319834	5319834	5319834
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°
B	40	40	50	50	60	60	60
H	40	40	50	50	60	60	60
L	110	110	120	120	170	170	170
N	17	17	21	21	25.5	25.5	25.5
a	53	53	70	70	115	115	115
b	22	22	28	28	35	35	35
kg / Satz	2.7	2.7	5.4	5.4	14.5	14.5	14.5

SBS-D (SPITZVERZ. ZOLL)
Weiche Segmentbacken



Centco4-MLW-D	315-4	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Backen Typ	SBS-D 200	SBS-D 200	SBS-D 600/4	SBS-D 600/4	SBS-D 1200/4	SBS-D 1200/4	SBS-D 1200/4
Id.-Nr.	5318839	5318839	5322250	5322250	5322251	5322251	5322251
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°
B	140	140	330	330	500	500	500
B1	64	64	50	50	60	60	60
D	200	200	190	190	445	445	445
H	60	60	85	85	85	85	85
L	70	70	140	140	155	155	155
N	17	17	21	21	25.5	25.5	25.5
a	35	35	75	75	85	85	85
b	22	22	29	29	35	35	35
kg / Satz	10.3	10.3	56.3	56.3	85.6	85.6	85.6

SBA-D (SPITZVERZ. ZOLL)
Weiche Alu-Segment-backen



Centco4-MLW-D	315-4	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Backen Typ	SBA-D 200	SBA-D 200	SBS-A 600/4	SBS-A 600/4	SBA-D 1200/4	SBA-D 1200/4	SBA-D 1200/4
Id.-Nr.	5318840	5318840	5322254	5322254	5322255	5322255	5322255
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°
B	120	120	330	330	500	500	500
B1	40	40	50	50	60	60	60
D	200	200	190	190	445	445	445
H	58	58	85	85	85	85	85
L	72.5	72.5	140	140	155	155	155
N	17	17	21	21	25.5	25.5	25.5
a	35	35	75	75	85	85	85
b	22	22	29	29	35	35	35
kg / Satz	3.7	3.7	20.1	20.1	30.3	30.3	30.3

* SMW-AUTOBLOK empfiehlt, keine Durchmesser zu spannen, die größer als der Futterdurchmesser sind.
Bei Fragen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Backen-Katalog
Bestellen oder herunterladen unter:
www.smw-autoblok.de

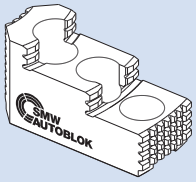
Centco4-MLW-D

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

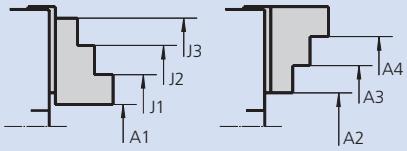
- **Backen**
- **Spannbereiche**

MHB-D (SPITZVERZ. ZOLL)

Harte, umkehrbare Aufsatzbacken



Spannbereiche



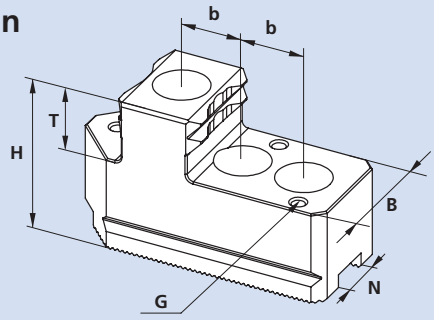
Centco4-MLW-D	315	400	600	750	1000	1200	1400
Backen Typ	MHB-D200	MHB-D200	MHB-D200	MHB-D200	MHB-D500	MHB-D500	MHB-D500
Id.-Nr.	12082038	12082038	12083038	12083038	12084548	12084548	12084548
A1	73-216	74-299	87-458	101-609	96.5-814	96.5-1014	96.5-1214
A2	-	-	-	-	-	-	-
A3	124-266	124.5-321	178-550	236-698.5	221.5-938.5	221.5-1138.5	221.5-1338.5
A4	199-315	200-397.5	263-600	321-750*	320.5-1000*	320.5-1200*	320.5-1400*
J1	121-262	122-346	140.5-512	155-662	182.5-897	182.5-1097	182.5-1297
J2	195-315	196-400*	224.5-598	239-747.5	279.5-996	279.5-1196	279.5-1396
J3	237-315	238-400*	296.4-600*	311-750*	377-1000*	377-1200*	377-1400*

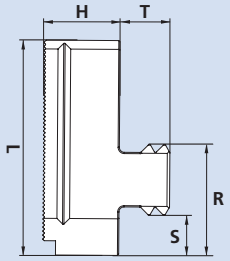
Bemerkung: min. 1 mm Resthub
min. 1 mm Spannhub

* Nicht größer als Futter-Ø

GG-D (SPITZVERZ. ZOLL)

Harte Greiferspannbacken





Typ	Id.-Nr.	Außen-spannung*	Innen-spannung*	B	H	L	R	S	T	G	N	b	Spitz-verzahnung	kg / Satz	SMW-AUTOBLOK Futter
GG-D 260	**5325560**	76 -314	128 - 315	36	55	100	52	11	20	M5	17	25	1/16"x90°	3.364	Centco4-MLW 315-4
GG-D 315	**5325562**	59 - 391	155 - 400	40	55	110	65	17	20	M8	17	25	1/16"x90°	4.184	Centco4-MLW 400-4
GG-D 400	**5325564**	94 - 582	194 - 600	50	60	130	64	13	22	M8	21	32,5	1/16"x90°	6.8524	Centco4-MLW 600-4
GG-D 400	**5325564**	100 - 731	200 - 750	50	60	130	64	13	22	M8	21	32,5	1/16"x90°	6.8524	Centco4-MLW 750-4
GG-D 500	**5325565**	124 - 986	239 - 1000	60	60	150	73	14,5	22	M8	25.5	40	3/32"	9.04	Centco4-MLW 1000-4
GG-D 630	**5325566**	95 - 1190	231 - 1200	60	60	180	83	13	22	M8	25.5	50	3/32"	11.492	Centco4-MLW 1200-4
GG-D 630	**5325566**	95 - 1390	231 - 1400	60	60	180	83	13	22	M8	25.5	50	3/32"	11.492	Centco4-MLW 1400-4

* Achtung: Die angegebenen Werte sind nur theoretisch berechnete Werte. SMW-AUTOBLOK empfielt, keine Durchmesser zu spannen, die größer als der Futterdurchmesser sind. Bei Fragen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

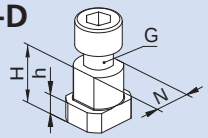


BACKEN-KATALOG
Anfordern oder herunterladen unter:
www.smw-autoblok.de

Centco4-MLW-D

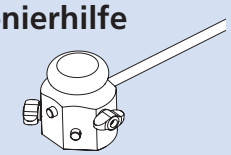
SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

NST
Nutensteine passend für Centco4-MLW-D



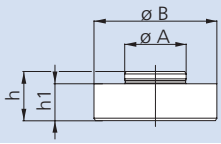
Centco4-MLW-D	315-4	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Nutenstein Typ	NST17	NST17	NST21	NST21	NST25	NST25	NST25
Id.-Nr.	016021	016021	014788	014788	014812	014812	014812
N	17	17	21	21	25.5	25.5	25.5
H	23	23	27	27	29	29	29
h	9	9	10	10	11	11	11
Zyl.-Schraube ISO 4762-12.9 G	M12 x 30	M12 x 30	M16 x 35	M16 x 35	M20 x 40	M20 x 40	M20 x 40
Anzugsmoment Md max. (Nm) *	70	70	150	150	250	250	250

Backen-Positionierhilfe



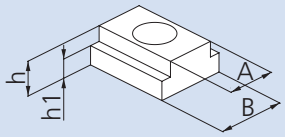
Centco4-MLW-D	315-4	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Id.-Nr.	163518	163518	163514	163514	163515	163516	163517

Zentrierzapfen



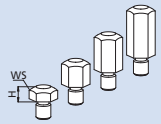
Centco4-MLW-D	315-4	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Id.-Nr.	163239						
Ø A	25 h6						
Ø B	50 g6						
h	20						
h1	15						

Passnutensteine



Id.-Nr.	209210	209194	209173
A	12	14	16
B	20	20	20
h	10	10	10
h1	5.5	5.5	5.5
Id.-Nr. Zyl.-Schraube (nicht im Lieferumfang)	010166	010166	010166

ALB



H [mm]	SW17 / M10	SW19 / M12	SW24 / M16
10	210605	210058	210064
15	210606	210060	210065
20	210607	210061	210066
25	210608	210062	210067
30	210609	210063	210068

Wichtig für Wartung und sicheren Betrieb
Deshalb gleich mitbestellen

Gleitpaste K67

Speziell für die Schmierung von Hand- und Kraftspannfuttern entwickelt



Kartusche 14 Oz. (DIN 1284)
Fettinhalt 500g
Id.-Nr. 10731223

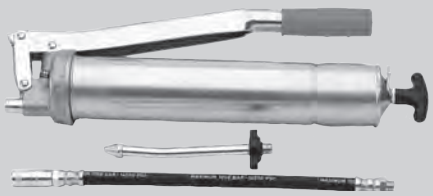
Dose 1000 g
Id-.Nr. 10731224



- Hohe Haftfestigkeit
- Hohe Auswaschbeständigkeit bei Einsatz von Kühlschmieremulsion
- Hohe Tragfähigkeit
- Niedriger Reibungskoeffizient
- Verhindert Passungsrost

Fettpresse

Fettpresse (DIN 1283) für Kartuschen 14 Oz. (DIN 1284)

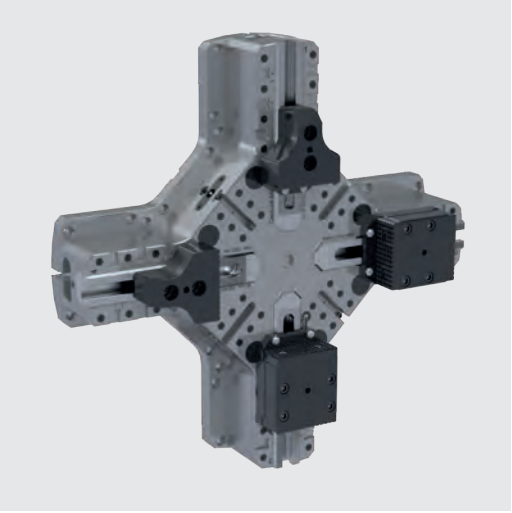


Abschmierset Id.-Nr. 083726
Lieferumfang
- Fettpresse
- 1 Adapter flexibel für Kegelschmiernippel
- 1 Adapter für Trichterschmiernippel

Centco4-MLW-D

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

- **Festbacken**
- **Gewichtsoptimierter Futterkörper**



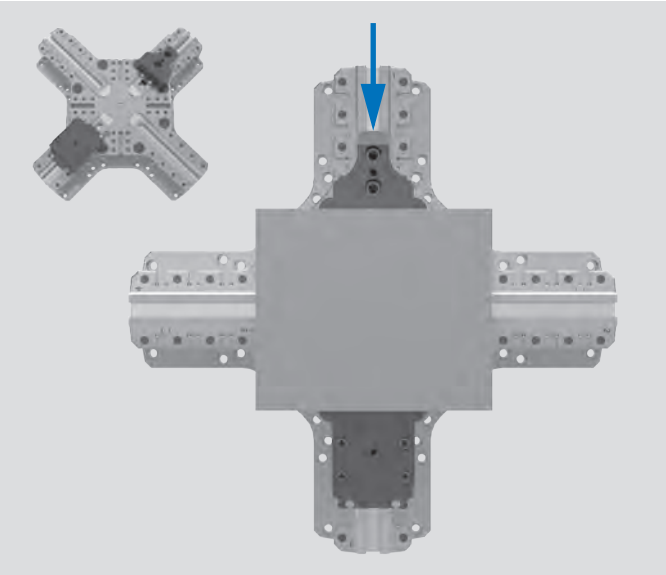
Anwendung/Kundennutzen

- Konsolenspannung, Spannung gegen Festbacke
- Schraubstockspannung
- Variable Positionierung der Festbacke
- Sehr großer Spannbereich für maximale Flexibilität
- Verwendbar mit SinterGrip Spanneinsätzen für minimale Werkstückspanntiefen ohne Vorprägen
- Ideal für OP10 und OP20

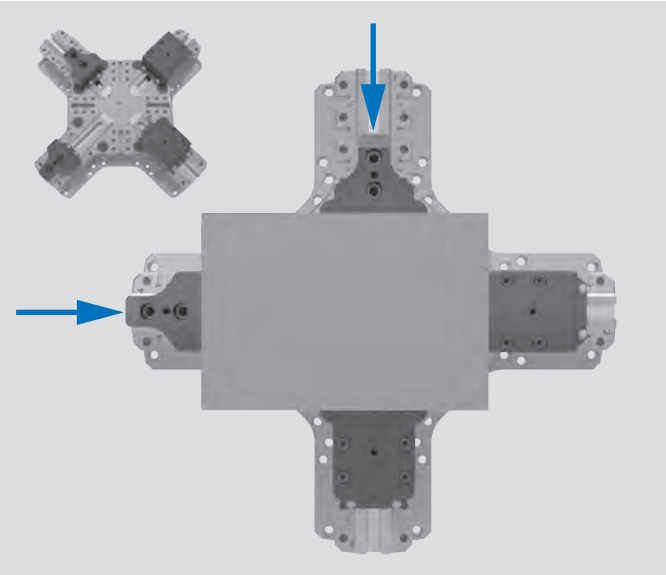
Centco4-MLW-D mit Festbacken nur zur stationären Anwendung geeignet. Das Betätigungsmoment verringert sich, abhängig von der Anzahl der verwendeten festen und beweglichen Backen.

Anwendungsbeispiele:

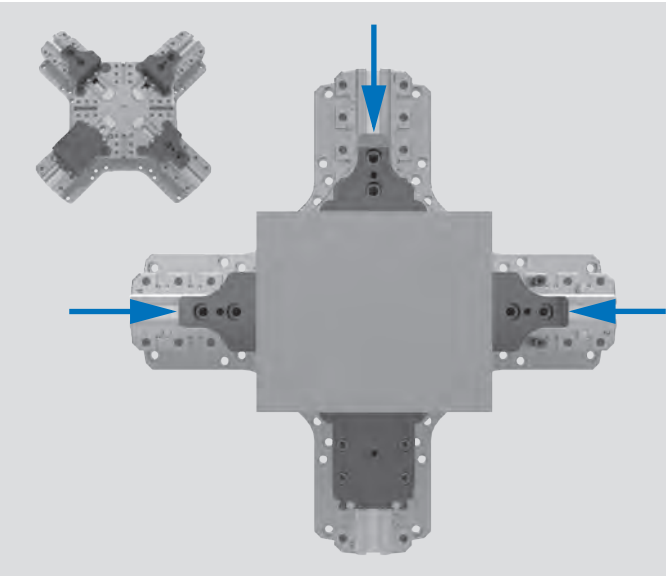
Konsolenspannung: 1 Aufsatzbacke fest + 1 Aufsatzbacke beweglich



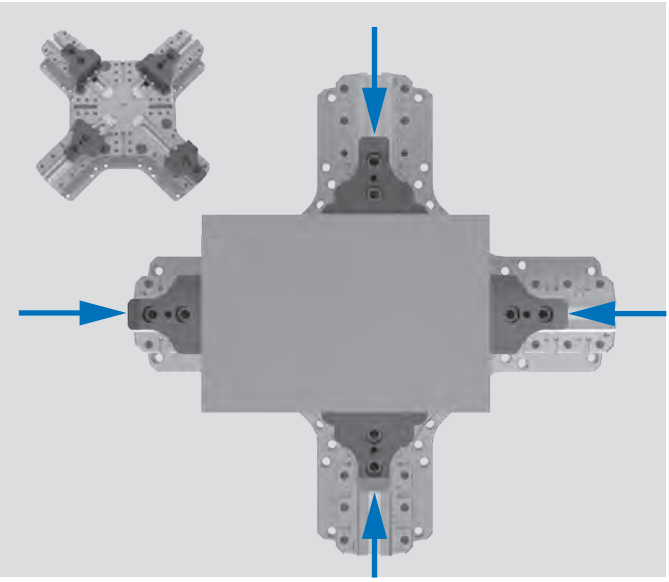
Konsolenspannung: 2 Aufsatzbacken fest + 2 Aufsatzbacken beweglich



Konsolenspannung: 1 Aufsatzbacke fest + 3 Aufsatzbacken beweglich



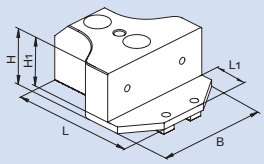
Futterspannung: 4 Aufsatzbacken beweglich



Centco4-MLW-D

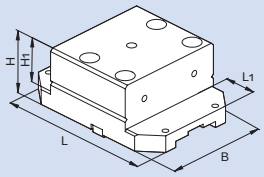
SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

Aufsatzbacke beweglich



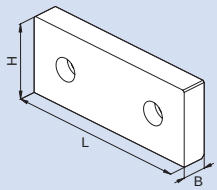
Centco4-MLW-D	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Id.-Nr.	5325943	5325923		5325955		
B	100	120		160		
H	57	57		57		
H1	50	50		50		
L	110	147		167		
L1	37	37		37		
kg / Stück	2.9	3.8		6.7		

Aufsatzbacke fest



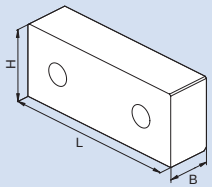
Centco4-MLW-D	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Id.-Nr.	5325947	5325927		5325957		
B	100	120		160		
H	69	69		69		
H1	50	50		50		
L	142	179		199		
L1	37	37		37		
kg / Stück	5.3	7.6		11.7		

Spanneinsatz hart



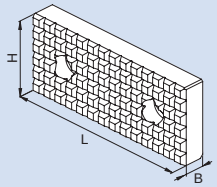
Centco4-MLW-D	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Id.-Nr.	5325952	5325932		5325877		
B	16	16		16		
H	50	50		50		
L	100	120		160		
kg / Stück	0.7	0.8		1.0		

Spanneinsatz weich



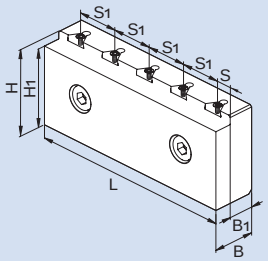
Centco4-MLW-D	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Id.-Nr.	5325953	5325933		5325878		
B	30	30		30		
H	50	50		50		
L	100	120		160		
kg / Stück	1.2	1.4		1.9		

Spanneinsatz Pflaster-Verzahnung



Centco4-MLW-D	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Id.-Nr.	5325951	5325931		5325959		
B	16	16		16		
H	50	50		50		
L	100	120		160		
kg / Stück	0.6	0.7		1.0		

Spanneinsatz für SinterGrip



Centco4-MLW-D	400-4	600-4	750-4	1000-4	1200-4	1400-4
Id.-Nr.	5326058	5326060		5326054		
B	25	25		25		
B1	15	15		15		
H	50	50		50		
H1	45	45		45		
L	100	120		160		
S	10	25		35		
S1	20	15		10		
kg / Stück	1.0	1.2		1.5		

* SMW-AUTOBLOK empfiehlt, keine Durchmesser zu spannen, die größer als der Futterdurchmesser sind.
Bei Fragen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.



BACKEN-KATALOG

Anfordern oder herunterladen unter:
www.smw-autoblok.de

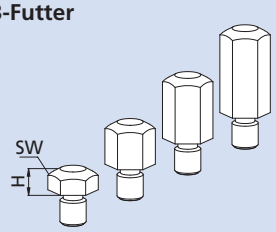
Centco4-MLW-D

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

- **ALB**
- **SinterGrip**

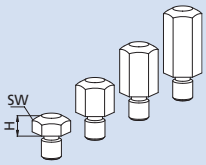
Auflagebolzen ALB

ALB-Futter



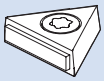
Typ	Centco4-MLW-D-400	Centco4-MLW-D-600 / 750	Centco4-MLW-D-1000 / 1200 / 1400
H [mm]	SW19 / M10	SW24 / M12	SW27 / M16
20	5326290	5326296	5326063
25	5326291	5326297	5326064
30	5326292	5326298	5326065
35	5326293	5326299	5326066
40	5326294	5326300	5326067
45	5326295	5326301	5326068

ALB-Backe



H [mm]	SW13 / M8
5	017603
10	016514
15	016515
20	016516
25	081191

SinterGrip



Typ	SinterGrip STD	SinterGrip HRC	SinterGrip ALU
1 Satz	58450119	58450129	58450139

Notizen

Stationäre Futter pneumatisch / hydraulisch



Seite 352

USC
Mit Hubkontrolle

Stationärer Spannzylinder pneumatisch
Ø 140 - 260 mm

- Einheit mit statischem Zylinder
- Mit Hubkontrolle
- Zur Betätigung unterschiedlicher Futtertypen



Seite 354

US-CL
Mit 2-Backen Langhubfutter

US-A
Mit 3 Backenfutter Normal- oder Langhub

Stationäre Spanneinheit hydraulisch
Ø 80 - 315 mm

- Einheit mit statischem Zylinder und Futter
- Spannfutter ohne Durchgangsbohrung Typ CL/AN/AL



Seite 356

US - große Durchmesser
Stationäre Spanneinheit pneumatisch 2, 3 oder 4 Backen

Stationäre Spanneinheit pneumatisch
Ø 400 - 800 mm

- Normal- oder Langhub
- 2, 3 oder 4 Backen
- Standard oder abgedichtet



Seite 358

HB-D
SPITZVERZAHNUNG ZOLL, 2 oder 3 Backen

HB-C
KREUZVERSATZ 3 Backen

Stationäre Spanneinheit hydraulisch
Ø 130 - 315 mm

- Mit Hydraulikzylinder
- 2 und 3 Backen



Seite 360

PB-D
SPITZVERZAHNUNG ZOLL, 2 oder 3 Backen

PB-C
KREUZVERSATZ 3 Backen

Stationäre Spanneinheit pneumatisch
Ø 130 - 315 mm

- Mit Pneumatikzylinder
- 2 und 3 Backen



Seite 362

STP
SPITZVERZAHNUNG ZOLL 3 Backen

Stationäre Spanneinheit pneumatisch
Ø 125 - 280 mm

- Mit Pneumatikzylinder
- Mit Durchgang



Seite 364

Centco4
2 + 2 zentrisch

4-Backenfutter Ø 210 - 630 mm

- Unabhängiges Spannen über 2 Achsen
- Fliehkraftausgleich
- 2 + 2 Backen



Seite 374

Centco4 digit-HLW
Hydraulisches Spannfutter

4-Backenfutter Ø 750 mm

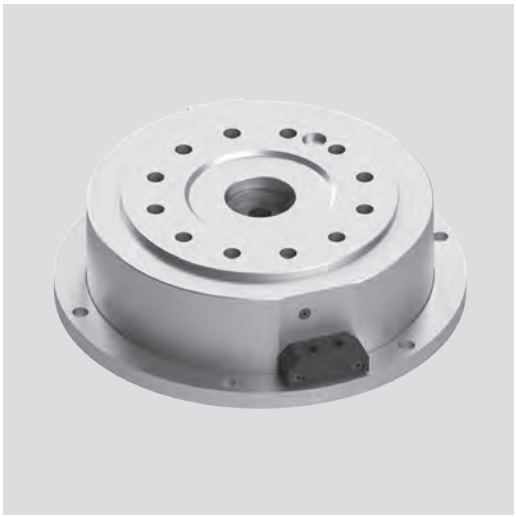
- Digitalisiert durch integrierte Sensorik
- Überwachung Prozessparameter der Bearbeitung
- Berührungslose Energieversorgung für Sensoren und Signalausgabe mittels Induktivkoppler
- **proofline®**= abgedichtet - wartungsarm

USC

Stationärer Spannzylinder pneumatisch

Stationärer Spannzylinder pneumatisch Ø 140 - 260 mm

- Zur Betätigung unterschiedlicher Futtertypen
- Mit Hubkontrolle



Anwendung/Kundennutzen

- Spannen von großen Werkstücken auf vertikalen oder horizontalen Bearbeitungszentren

Technische Merkmale

- Standard Pneumatik-Zylinder ausrüstbar mit verschiedenen Futtertypen:
  - 2, 3 oder 4 Backen, abhängig vom verwendeten Futter und Größe
  - Standard oder abgedichtet, abhängig vom verwendeten Futter
  - Grundbacken verfügbar mit Spitzverzahnung oder Kreuzversatz
  - Normal oder Langhub, abhängig vom verwendeten Futter + Durchmesser
- Dauerdruck für Betätigung notwendig
- Optionales Sicherheitsventil Typ SAB zur temporären Druckerhaltung bei der Palettierung

Bemerkung: Die Spanneinheit setzt sich aus dem Standardzylinder, einem Verbindungskit und dem entsprechenden Futter zusammen. Die Futterdaten entnehmen Sie bitte der dem Futter entsprechenden Katalogseite.

Lieferumfang

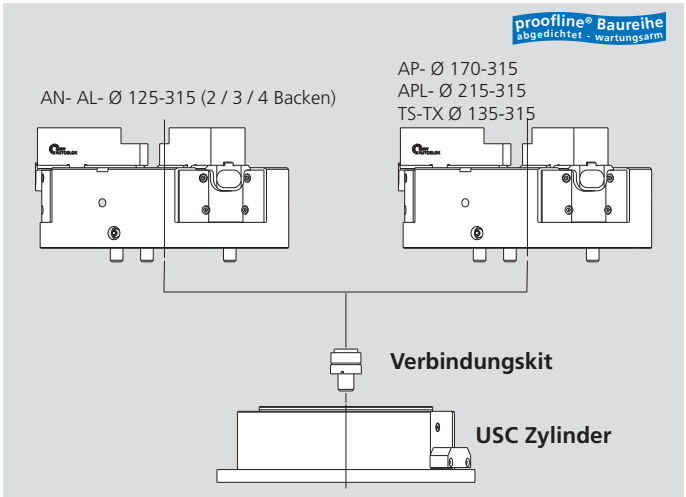
Stationärer Pneumatikzylinder
Verbindungskit muss separat bestellt werden

Bestellbeispiel

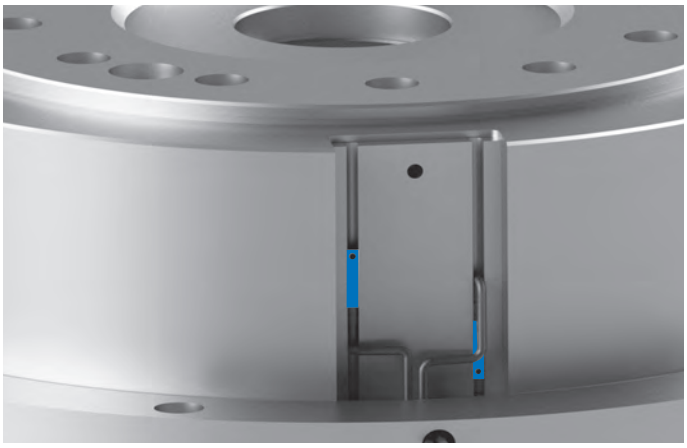
Siehe Tabelle unten
für Teilenummern
und -beschreibungen

Zubehör

Ventil SAB1 Id.-Nr. 27581610 für USC 140 / 170
Ventil SAB2 Id.-Nr. 27581620 für USC 210 / 260
Verbindungsteile



- **USC-AN** = Pneumatikzylinder ausgerüstet mit einem 2 / 3 Backenfutter Typ AN-(Normalhub). Futtergröße Ø 315 mm
- **USC-AL** = Pneumatikzylinder ausgerüstet mit einem 2 / 3 Backenfutter Typ AL- (Langhub). Futtergröße Ø 315 mm
- **USC-TS** = Pneumatikzylinder ausgerüstet mit einem 2 / 3 Backenfutter Typ TS-. Futtergröße Ø 135 - 315 mm
- USC-TX = Pneumatikzylinder ausgerüstet mit einem 3 Backenfutter. Futtergröße Ø 170 - 315 mm
- **USC-AP** = Pneumatikzylinder ausgerüstet mit einem 3 Backenfutter Typ AP- (Normalhub). Futtergröße Ø 315 mm
- **USC-APL** = Pneumatikzylinder ausgerüstet mit einem 3 Backenfutter Typ APL- (Langhub). Futtergröße Ø 170 - 315 mm



Hubkontrolle

Das Hubkontrollsystem besteht aus zwei im Zylinder eingebauten Magneten und zwei externen Sensoren (Id.-Nr. 71834910), die die axiale Position des Zylinderkolbens und folglich der montierten Spannbacken messen.

Die Hubkontrolle gibt folgende Signale an: „Futter komplett geöffnet", „Futter komplett geschlossen" oder „Spannposition erreicht."

Technische Daten

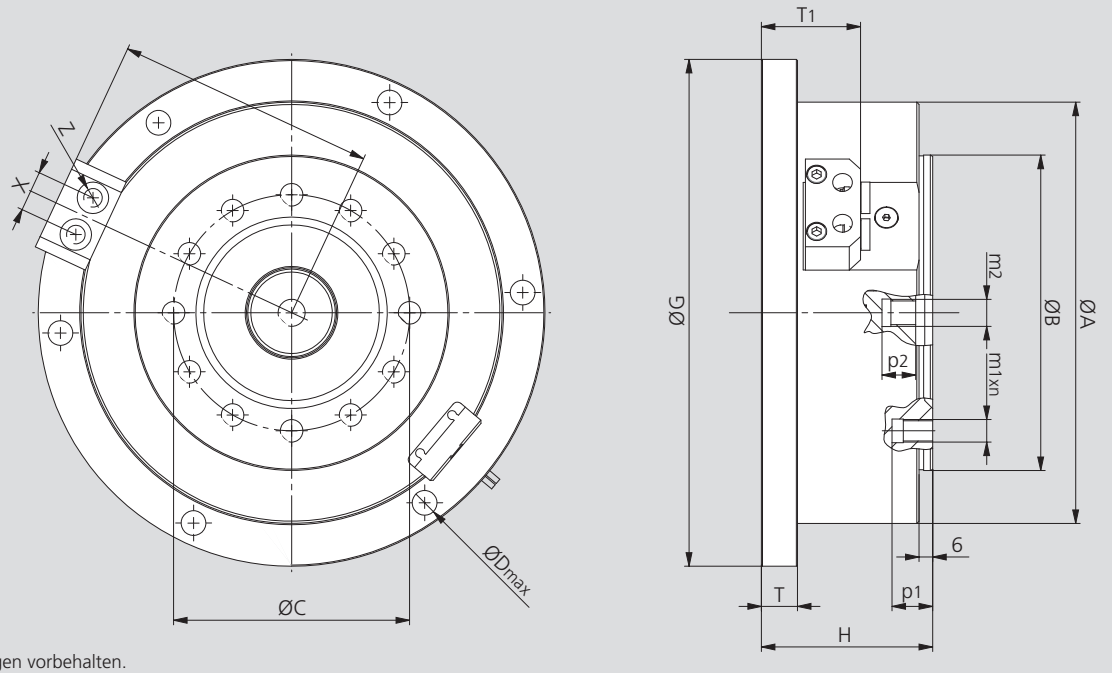
SMW-AUTOBLOK Typ Id.-Nr.		USC 140 97501407	USC 170 97501702	USC 210 97502106	USC 260 97502601
Kolbenfläche (offen)	cm²	133	189	269	434
Kolbenfläche (geschlossen)	cm²	126	176	249	409
Max. Betätigungsdruck	bar	7	7	7	7
Kolbenhub	mm	17	22	26	31
Druckkraft bei 6 bar	kN	8	11	16	26
Zugkraft bei 6 bar	kN	7.5	10.5	15	24.5
Masse	kg	3.3	5	7	12.5

Stationärer Spannzylinder pneumatisch Ø 140 - 260 mm

- Zur Betätigung unterschiedlicher Futtertypen
- Mit Hubkontrolle

USC

Stationärer Spannzylinder pneumatisch



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ Id.-Nr.		USC 140 97501407	USC 170 97501702	USC 210 97502106	USC 260 97502601
A	mm	162	187	217	275
B	mm	115	140	170	220
C	mm	82.6	104.8	133.4	171.4
D	mm	11	11	11	13
G	mm	200	225	255	327
H	mm	61.5	76	83	95
Q	mm	98	110.5	129.5	158.5
T	mm	16	16	16	16
T1	mm	38.5	40,5	43.5	43.5
X	mm	18	18	22	22
Z	Zoll	1/8"	1/8"	1/4"	1/4"
m1	mm	M10	M10	M12	M16
m2	mm	M10	M12	M16	M20
n	mm	12x	12x	12x	12x
p1	mm	14	18	19	23
p2	mm	18	15	21	25

Bestellübersicht Verbindungskit

Größe	125 AN-AL	135 TS	165 AN-AL	170 AP	170 TS/TX	210 AN-AL	210 TS-TX	215 AP-APL	250 AN-AL	250 TS-TX	260 AP-APL	315 AN-AL	315 TS-TX	315 AP-APL
USC 140	75511410	75511470	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
USC 170	-	-	75511760	75511760	75511770	-	-	-	-	-	-	-	-	-
USC 210	-	-	-	-	-	75512110	75512170	75512160	-	-	-	-	-	-
USC 260	-	-	-	-	-	-	-	-	75512610	75512670	75512660	75512620	75512670	75512660

- Zur Verwendung des Pneumatikzylinders mit Futtern Typ AN / AL (mit 2 / 3 / 4 Backen) wird der Pneumatikzylinder plus das entsprechende Futter benötigt.
- Zur Verwendung des Pneumatikzylinders mit Futtern Typ AP / APL (nur 3 Backen) wird der Pneumatikzylinder plus das entsprechende Futter benötigt.
- Zur Verwendung des Pneumatikzylinders mit Futtern Typ TS / TX (nur 3 Backen) wird der Pneumatikzylinder plus das entsprechende Futter benötigt.
- Die Futterdaten entnehmen Sie bitte der dem Futter entsprechenden Katalogseite. (weitere Informationen siehe Gesamt-Katalog Drehen).
- Die Ident-Nummern der Spannfutter entnehmen Sie bitte unserer Preisliste oder fordern Sie ein entsprechendes Angebot an.



BACKEN-KATALOG
Anfordern oder herunterladen unter:
www.smw-autoblok.de

US-CL

Mit 2-Backen Langhubfutter

US-A

Mit 3-Backenfutter Normal- oder Langhub

Stationäre Spanneinheit hydraulisch Ø 80 - 315 mm

- **Stationäre Zylinder und Spannfutter**
- **Spannfutter ohne Durchgangsbohrung Typ CL / AN / AL**



Anwendung/Kundennutzen

- Spanneinheit zur Verwendung auf Sonder- oder Transfermaschinen
- Verwendung auch als Greiferfutter zur Handhabung von Werkstücken

Technische Merkmale

- Stationäre hydraulische Spanneinheit bestehend aus Standard 2- oder 3-Backenfutter ohne Durchgang und einem angebauten Hydraulikzylinder
- Der Hydraulikzylinder muss mit Dauerdruck beaufschlagt werden
- Futterdaten siehe technische Daten des gewählten Futters

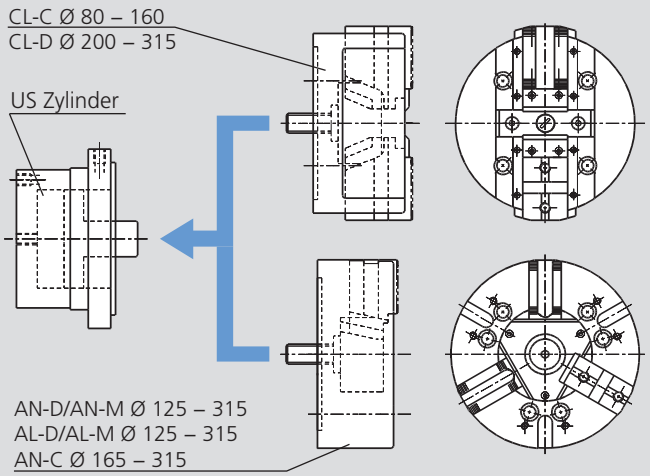
Hinweis: Bei Bestellung Lage der Ölanschlüsse (seitlich oder hinten) angeben

Lieferumfang

Standardfutter mit Zylinder und Verbindungsteilen

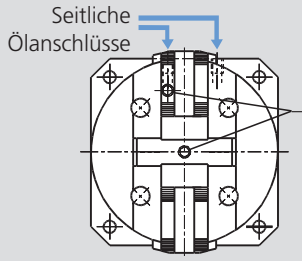
Bestellbeispiel

US 125-CLC mit Ölanschluss hinten, oder US 250-AND mit Ölanschluss seitlich bei 90° verdrehtem Futter



- **US-CL-C** = 2-Backenfutter CL-C (Langhub/KREUZVERSATZ) mit angebautem Hydraulikzylinder. Futter-Ø 80 bis 160 mm.
- **US-CL-D** = 2-Backenfutter CL-D (Langhub/SPITZVERZAHNUNG Zoll) mit angebautem Hydraulikzylinder. Futter-Ø 200 bis 315 mm.
- **US-AN-D** = 3-Backenfutter AN-D (SPITZVERZAHNUNG Zoll) mit angebautem Hydraulikzylinder. Futter-Ø 125 bis 315 mm.
- **US-AN-M** = 3-Backenfutter AN-M (SPITZVERZAHNUNG metrisch) mit angebautem Hydraulikzylinder. Futter-Ø 125 bis 315 mm.
- **US-AL-D** = 3-Backenfutter AL-D (Langhub/SPITZVERZAHNUNG Zoll) mit angebautem Hydraulikzylinder. Futter-Ø 125 bis 315 mm.
- **US-AL-M** = 3-Backenfutter AL-M (Langhub/SPITZVERZAHNUNG metr.) mit angebautem Hydraulikzylinder. Futter-Ø 125 bis 315 mm.
- **US-AN-C** = 3-Backenfutter AN-C (KREUZVERSATZ) mit angebautem Hydraulikzylinder. Futter-Ø 165 bis 315 mm.
- **Sonderausführungen** = auf Anfrage sind auch andere Futter wie z. B. die Backenschnellwechseltype AN-RM mit stationärem Zylinder lieferbar.

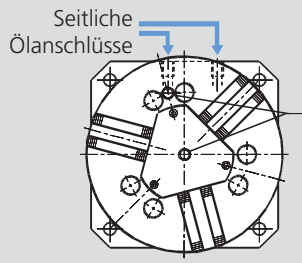
Futter CL in Standardposition



Futter CL 90° verdreht



Futter AN / AL in Standardposition



Futter AN / AL 90° verdreht



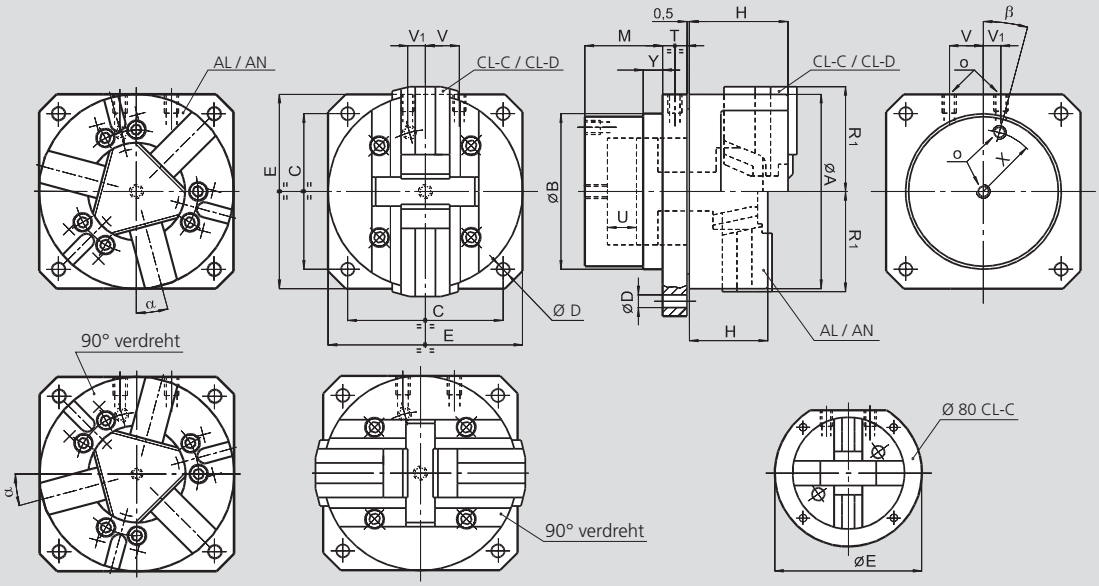
- Das Spannfutter kann 90° verdreht auf dem Zylinder montiert werden, wenn die normale Position mit Störkonturen an der Maschine kollidiert. Bei Bedarf bitte exakt spezifizieren.
- Die Ölanschlüsse können seitlich oder hinten am Zylinder angebracht werden. Dies erlaubt eine leichte Installation der Spanneinheiten auf der Maschine. Bitte bei Bedarf exakt spezifizieren.

Stationäre Spanneinheit hydraulisch
Ø 80 - 315 mm

- Stationäre Zylinder und Spannfutter
- Spannfutter ohne Durchgangsbohrung Typ CL / AN / AL

US-CL
Mit 2-Backen Langhubfutter

US-A
Mit 3-Backenfutter Normal- oder Langhub



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

US Betätigungszylinder

SMW-AUTOBLOK Zylinder			US 80	US 100	US 125	US 160 US 165	US 200	US 250	US 315
Id.-Nr. CL			77755008	77755010	77755013	77755016	77755120	77755025	77755031
Id.-Nr. AL / AN			77755008	77755010	77755113	77755016	77755120	77755025	77755031
	B h7	mm	70	84	106	128	158	185	185
	C	mm	66	84	104	130	160	200	250
	D	mm	7	9	11	11	13.5	17	17
	E	mm	105	100	130	160	200	250	315
	M	mm	45	52	60	70	80	90	90
Ölanschlüsse	**O**	Zoll	1/8 BSP	1/8 BSP	1/4 BSP	1/4 BSP	3/8 BSP	3/8 BSP	3/8 BSP
	T	mm	16	16	20	20	25	25	25
	U	mm	11	14	20	25	30	35	35
	V	mm	15	18	12	28	35	41	41
	V1	mm	15	18	12	15	18	15	15
	X	mm	27	33	43	52	63	75	75
	Y	mm	10	10	10	20	20	20	20
	β	Grad	30°	30°	15°	15°	0°	0°	0°
Kolbenfläche		cm²	16	25	42	68	112	166	166

Einheiten mit CL-C und CL-D Futter (weitere Information siehe Gesamt-Katalog Drehen Seite 96)

SMW-AUTOBLOK Typ			US 80-CL-C	US 100-CL-C	US 125-CL-C	US 160-CL-C	US 200-CL-D	US 250-CL-D	US 315-CL-D
	A	mm	80	100	125	160	200	250	315
	H	mm	45	54	76	92	103	109	114
Position offen	**R1**	mm	40	50	68	87	108	132	166
Max. Druck		bar	38	36	36	37	32	30	36
Max. Spannkraft		kN	9	14	24	40	55	78	95

Einheiten mit AN-D / AN-M / AN-C Futter (weitere Information siehe Gesamt-Katalog Drehen Seite 54 und 58)

SMW-AUTOBLOK Typ			US 125-AN-D US 125-AN-M	US 165-AN-D US 165-AN-M US 165-AN-C	US 210-AN-D US 210-AN-M US 210-AN-C	US 250-AN-D US 250-AN-M US 250-AN-C	US 315-AN-D US 315-AN-M US 315-AN-C
	A	mm	127	165	210	254	315
	H	mm	57	71	85	95	105
Position offen	**R1**	mm	64	83	105	128	158
	α	Grad	0°	15°	15°	15°	15°
Max. Druck		bar	47	36	31	28	36
Max. Spannkraft		kN	56	70	105	140	180

Einheiten mit AL-D / AL-M Futter (weitere Information siehe Gesamt-Katalog Drehen Seite 56)

SMW-AUTOBLOK Typ			US 125-AL-D US 125-AL-M	US 165-AL-D US 165-AL-M	US 210-AL-D US 210-AL-M	US 250-AL-D US 250-AL-M	US 315-AL-D US 315-AL-M
	A	mm	127	165	210	254	315
	H	mm	57	71	85	95	105
Position offen	**R1**	mm	67	86	109	133	164
	α	Grad	0°	15°	15°	15°	15°
Max. Druck		bar	60	44	45	39	45
Max. Spannkraft		kN	45	54	90	120	135



BACKEN-KATALOG
Anfordern oder herunterladen unter:
www.smw-autoblok.de

US - große Durchmesser

Stationäre Spanneinheit pneumatisch
2, 3 oder 4 Backen

Stationäre Spanneinheit pneumatisch Ø 400 - 800 mm

- **Spitzverzahnung oder Kreuzversatz**
- **Standard oder abgedichtet, abhängig vom verwendeten Futter**
- **2, 3 oder 4 Backen, abhängig vom verwendeten Futter**
- **Normal oder Langhub, abhängig vom verwendeten Futter**



Anwendung/Kundennutzen

- Spannen von großen Werkstücken auf vertikalen oder horizontalen Bearbeitungszentren

Technische Merkmale

- Standard Pneumatikzylinder ausgerüstet mit verschiedenen Futtertypen:
  - 2, 3 oder 4 Backen, abhängig vom verwendeten Futter und Größe
  - Standard oder abgedichtet, abhängig vom verwendeten Futter
  - Normal- oder Langhub, abhängig vom verwendeten Futter
- Dauerdruck für Betätigung notwendig
- Optionales Sicherheitsventil Typ SAB zur temporären Druckerhaltung bei der Palettierung

Bemerkung: Die Spanneinheit setzt sich aus dem Standardzylinder, einem Verbindungskit (nur bei AP und APL Futtern) und dem entsprechenden Futter zusammen. Die Futterdaten entnehmen Sie bitte der dem Futter entsprechenden Katalogseite

Lieferumfang

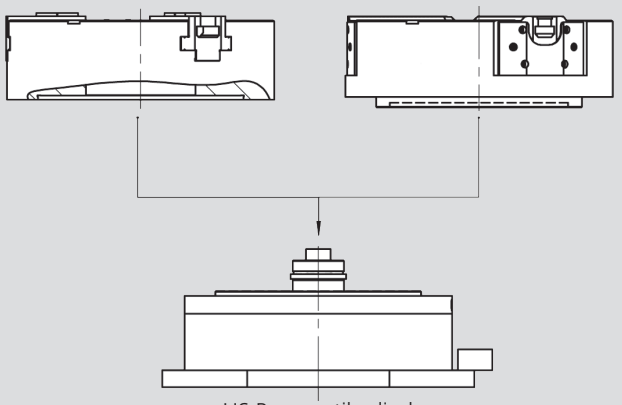
Stationärer Pneumatikzylinder mit Verbindungskit für IN / IL Futter.
Für AP und APL Futter muss ein separater Verbindungskit bestellt werden.
Das Futter wird separat hinzu gewählt

Bestellbeispiel

US-400-AN

AN- AL- Ø 400 (2 / 3 / 4 Backen)
IN- IL- Ø 500-630-800 (3 / 4 Backen)

AP- Ø 400
APL- Ø 400-500-630-800 (nur 3 Backen)



US Pneumatikzylinder

- **US-AN** = Pneumatikzylinder ausgerüstet mit einem Futter Typ AN- (Normal Hub). Futtergröße 400 mm.
- **US-AL** = Pneumatikzylinder ausgerüstet mit einem Futter Typ AL- (Langhub). Futtergröße 400 mm.
- **US-IN** = Pneumatikzylinder ausgerüstet mit einem Futter Typ IN- (Normalhub). Futtergröße 500 - 800 mm.
- **US-IL** = Pneumatikzylinder ausgerüstet mit einem Futter Typ IL- (Langhub). Futtergröße 500 - 800 mm.
- **US-AP** = Pneumatikzylinder ausgerüstet mit einem Futter Typ AP- (Normalhub). Futtergröße 400 mm. proofline® Baureihe abgedichtet - wartungsarm
- **US-APL** = Pneumatikzylinder ausgerüstet mit einem Futter Typ APL- (Langhub). Futtergröße 400 - 800 mm. proofline® Baureihe abgedichtet - wartungsarm

Technische Daten

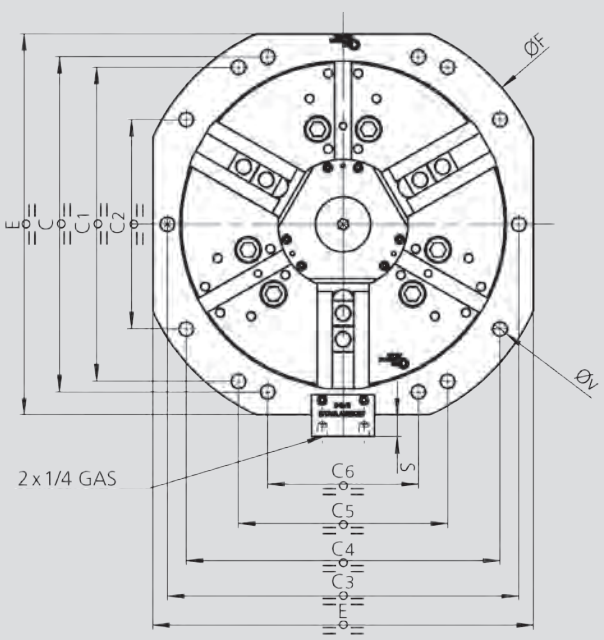
SMW-AUTOBLOK Typ		US-400 AN / AL	US-400 AP / APL	US-500 APL	US-630 APL	US-800 APL	US-500 IN / IL	US-630 IN / IL	US-800 IN / IL
Kolbenfläche (offen)	cm²	800	800	1256	1256	1256	1256	1256	1256
Kolbenfläche (geschlossen)	cm²	760	760	1211	1211	1211	1211	1211	1211
Max. Betätigungsdruck	bar	7	7	7	7	7	7	7	7
Masse (ohne Aufsatzbacken)	Kg	118	118	175	175	175	175	175	175
Spannkraft bei 6 bar "N"	kN	135	125	-	-	-	175	175	175
Spannkraft bei 6 bar "L"	kN	80	80	130	130	130	130	130	130

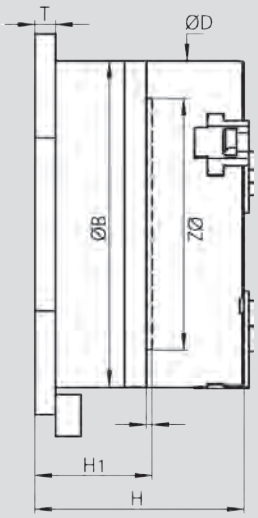
Stationäre Spanneinheit pneumatisch Ø 400 - 800 mm

- Spitzverzahnung oder Kreuzversatz
- Standard oder abgedichtet, abhängig vom verwendeten Futter
- 2, 3 oder 4 Backen, abhängig vom verwendeten Futter
- Normal oder Langhub, abhängig vom verwendeten Futter

US - große Durchmesser

Stationäre Spanneinheit pneumatisch
2, 3 oder 4 Backen





Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ			US-400 AN/AL	US-400 AP/APL	US-500 APL	US-630 APL	US-800 APL	US-500 IN/IL	US-630 IN/IL	US-800 IN/IL
Zylinder A. D.	**B**	mm	390	390	475	475	475	475	475	475
	C	mm	400	400	-	-	-	-	-	-
	C1	mm	375	375	300	300	300	300	300	300
	C2	mm	250	250	-	-	-	-	-	-
	C3	mm	-	-	500	500	500	500	500	500
	C4	mm	375	375	400	400	400	400	400	400
	C5	mm	250	250	-	-	-	-	-	-
	C6	mm	180	180	-	-	-	-	-	-
Ø Futtergröße	**D**	mm	390	390	500	630	800	510	630	800
	E	mm	455	455	525	525	525	525	525	525
	E1	mm								
	ØF	mm	500	500	538	538	538	538	538	538
	H	mm	250	273	300	310	330	270	290	290
	H1	mm	140	140	146	146	146	146	146	146
	I	mm	7	7	7	7	7	7	7	7
	T	mm	25	25	25	25	25	25	25	25
	ØV	mm	17	17	17	17	17	17	17	17
	ØZ h7	mm	300	300	380	380	380	380	380	380

Bestellübersicht

SMW-AUTOBLOK Größe	400	500	630	800
A: Pneumatikzylinder Id.-Nr. (für alle Versionen)	97504004	97506302	97506302	97506302
B: Verbindungskit Id.-Nr. (nur für AP und APL)	97634004	97635002	97636302	97646302

- Zur Verwendung des Pneumatikzylinders mit Futtern Typ IN / IL oder AN / AL (2,3 oder 4 Backen) wird der Pneumatikzylinder aus Zeile A plus das entsprechende Futter benötigt.
- Zur Verwendung des Pneumatikzylinders mit Futtern Typ AP / APL (nur 3 Backen) wird der Pneumatikzylinder aus Zeile A, der Verbindungskit aus Zeile B und das entsprechende Futter benötigt.
- Die Futterdaten entnehmen Sie bitte der dem Futter entsprechenden Katalogseite. (weitere Informationen siehe Gesamtkatalog Drehen).
- Die Id.- Nummern der Spannfutter entnehmen Sie bitte unserer Preisliste, oder fordern Sie ein entsprechendes Angebot an.



BACKEN-KATALOG
Anfordern oder herunterladen unter:
www.smw-autoblok.de

HB-D

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL - 2 u. 3 Backen

HB-C

KREUZVERSATZ
3 Backen

Stationäre Spanneinheit hydraulisch Ø 130 - 315 mm

- **Integrierter Hydraulikzylinder**
- **2 und 3 Backen**



Anwendung/Kundennutzen

- Stationäre Spanneinheit zentrisch spannend zum Spannen von Werkstücken auf Fräsmaschinen, Bearbeitungszentren oder Sondermaschinen

HB-D: SPITZVERZAHNUNG ZOLL (1/16" x 90°)
HB-C: KREUZVERSATZ (American Standard)
HB-M: SPITZVERZAHNUNG METRISCH (1.5 mm x 60°) **auf Anfrage ab Ø 165**

Technische Merkmale

- Einheiten bestehend aus 2-/ 3-Backenfutter mit integriertem Hydraulikzylinder
- Kompakte Bauweise
- Im Einsatz gehärteter Futterkörper für lange Lebensdauer bei gleichbleibend hoher Präzision

Lieferumfang

Spanneinheit
1 Satz weiche Aufsatzbacken (nicht bei HB-C)
1 Satz weiche Aufsatzbacken (nicht bei HB-C)

Bestellbeispiel

Spanneinheit HB-C 250 (3 Backen)
oder
Spanneinheit HBL-D2 165 (2 Backen)

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ		HB-D 130	HB-D 165 HB-C 165	HB-D 210 HB-C 210	HB-D 250 HB-C 250	HB-D 315 HB-C 315
Backenhub	mm	3	3.2	4	4.6	5.5
Backenhub HBL-D2 (2 Backen)*	mm	5.6	6	7.5	8.8	10.5
Kolbenfläche	cm^2	63	79	114	167	203
Max. Betätigungsdruck	bar	30	30	30	30	30
Spannkraft bei 25 bar	kN	50	55	85	125	150
Spannkraft bei 25 bar HBL-D2 (2 Backen)*	kN	28	35	52	75	90
Masse (ohne Aufsatzbacken)	kg	9.5	18	30	44	69
Id.-Nr. HB-D 3 Backen		77271113	77271116	77271121	77271125	77271131
Id.-Nr. HB-C 3 Backen		-	77277516	77277521	77277525	77277531
Id.-Nr. HBL-D 2 Backen		-	77271716	77271721	77271725	77271731

* HBL-D 2-Backen-Spanneinheit nur in Ausführung SPITZVERZAHNUNG (Zoll oder metrisch) und Langhub lieferbar.



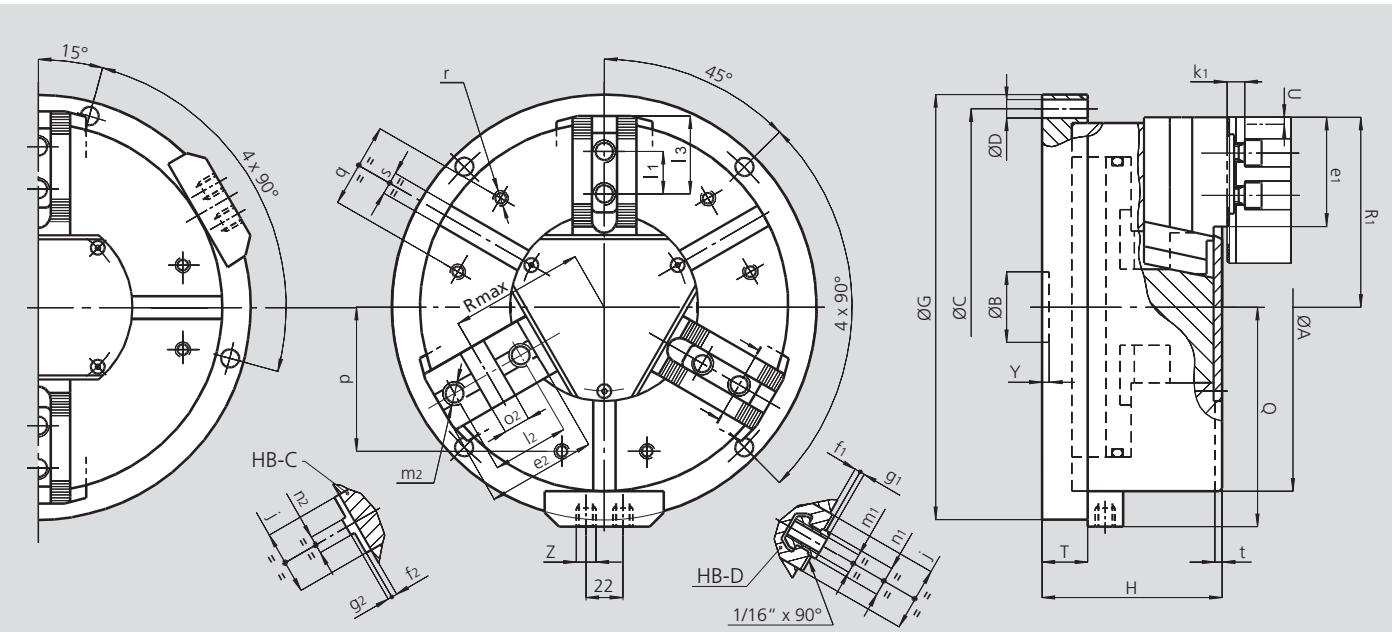
BACKEN-KATALOG
Anfordern oder herunterladen unter: www.smw-autoblok.de

Stationäre Spanneinheit hydraulisch
Ø 130 - 315 mm

- Integrierter Hydraulikzylinder
- 2 und 3 Backen

HB-D
SPITZVERZAHNUNG
ZOLL - 2 u. 3 Backen

HB-C
KREUZVERSATZ
3 Backen



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Hauptabmessungen

SMW-AUTOBLOK Typ			HB-D 130	HB-D 165 HB-C 165	HB-D 210 HB-C 210	HB-D 250 HB-C 250	HB-D 315 HB-C 315
	A	mm	135	170	215	260	315
	B	mm	30	30	35	50	50
Befestigungslochkreis	**C**	mm	155	190	235	280	340
Befestigungslöcher Ø	**D**	mm	9	11	11	13	13
	G	mm	175	210	255	300	360
	H	mm	89	100	117	127	141
	Q	mm	92.5	110	133	155	183
	T	mm	25	27	30	32	32
Backenhub (3 Backen)	**U**	mm	3	3.2	4	4.6	5.5
Backenhub HBL-D2 (2 Backen)	**U**	mm	5.6	6	7.5	8.8	10.5
	Y	mm	5	5	5	5	5
Hydraulikanschlüsse	**Z**	Zoll	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"
	j	mm	26	30	36	45	45
	k1	mm	10	10	11	12	12
	p	mm	52	65	80	102	120
	q	mm	30	36	45	60	60
	r	mm	M6	M8	M8	M10	M10
	s H12	mm	12	16	16	16	16
	t	mm	3.5	5	5	5	5

HB-D und HBL-D2 spezifische Abmessungen

SMW-AUTOBLOK Typ			HB-D 130	HB-D 165	HB-D 210	HB-D 250	HB-D 315
	e1	mm	45	48	60	77	99
	f1	mm	3	4	3	4	4
	g1	mm	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5
	l1	mm	16	16.5	23	30	30
Nutensteinposition min. / max.	**l3**	mm	23 / 30	24 / 40	33 / 50	43 / 62	43 / 84
	m1	mm	M8	M10	M12	M16	M16
	n1 h8	mm	12	14	17	21	21
Futter offen HB-D (3 Backen)	**R1**	mm	71	89	110	134	162
Futter offen HBL-D2 (2 Backen)	**R1**	mm	74	92	114	138.5	168

HB-C spezifische Abmessungen (nur als 3-Backenfutter lieferbar)

SMW-AUTOBLOK Typ			HB-C 165	HB-C 210	HB-C 250	HB-C 315
	e2	mm	54	71	77	99
	f2	mm	4	4	4	4
	g2	mm	3	3	3	3
	l2	mm	38	44.4	54	63.5
	m2	mm	M10	M12	M16	M16
	n2 h8	mm	7.94	7.94	12.70	12.70
	o2H7	mm	12.68	12.68	19.03	19.03
Futter offen	**R1**	mm	89	110	134	162
Futter offen	**Rmax**	mm	62	77	94	109

PB-D

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL - 2 u. 3 Backen

PB-C

KREUZVERSATZ
3 Backen

Stationäre Spanneinheit pneumatisch Ø 130 - 315 mm

- Mit Pneumatikzylinder
- 2 und 3 Backen



Anwendung/Kundennutzen

- Spanneinheit zentrisch spannend zum Spannen von Werkstücken auf Bearbeitungszentren und Sondermaschinen

PB-D: SPITZVERZAHNUNG ZOLL (1/16" x 90°)
PB-C: KREUZVERSATZ (American Standard)
PB-M: SPITZVERZAHNUNG METRISCH (1.5 mm x 60°) **auf Anfrage**

Technische Merkmale

- Spanneinheit bestehend aus 2-/ 3-Backenfutter mit integriertem Pneumatikzylinder
- Kompakte Bauweise
- Im Einsatz gehärteter Futterkörper für lange Lebensdauer bei gleichbleibend hoher Präzision

Achtung! In der Zuleitung muss eine Wartungseinheit bestehend aus Filter, Wasserabscheider und Öler installiert werden

Lieferumfang

Spanneinheit
1 Satz weiche Aufsatzbacken
(nicht bei PB-C)

Bestellbeispiel

Spanneinheit PB-C 250 (3 Backen)
oder
Spanneinheit PBL-D2 165 (2 Backen)

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ		PB-D 130	PB-D 165 PB-C 165	PB-D 210 PB-C 210	PB-D 250 PB-C 250	PB-D 315 PB-C 315
Backenhub	mm	3.2	3.6	4.4	5	6.3
Backenhub PBL-D2 (2 Backen)*	mm	6	6.8	8.4	9.7	12
Kolbenfläche	cm²	82	143	236	358	548
Max. Betätigungsdruck	bar	7	7	7	7	7
Futterspannkraft bei 6 bar	kN	14	24	42	64	98
Futterspannkraft bei 6 bar PBL-D2 (2 Backen)*	kN	9	16	26	39	60
Masse (ohne Aufsatzbacken)	kg	9	17	28	42	63
Id.-Nr. PB-D 3 Backen		77270713	77270716	77270721	77270725	77270731
Id.-Nr. PB-C 3 Backen		-	77276816	77276821	77276825	77276831
Id.-Nr. PBL-D 2 Backen		77271313	77271316	77271321	77271325	77271331

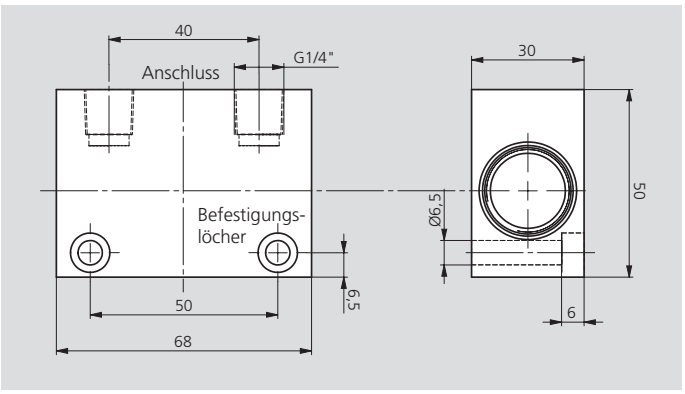
* PBL-D 2-Backen-Spanneinheit nur in Ausführung SPITZVERZAHNUNG (Zoll oder metrisch) und Langhub lieferbar.

Option für PB-D und PB-C

Rückschlagventil zur Erhaltung des Spanndruckes auch bei Ausfall der Spannenergie

SAB

Sicherheitseinrichtung
mit Zwillingsrückschlagventil
Id.-Nr. 27581620





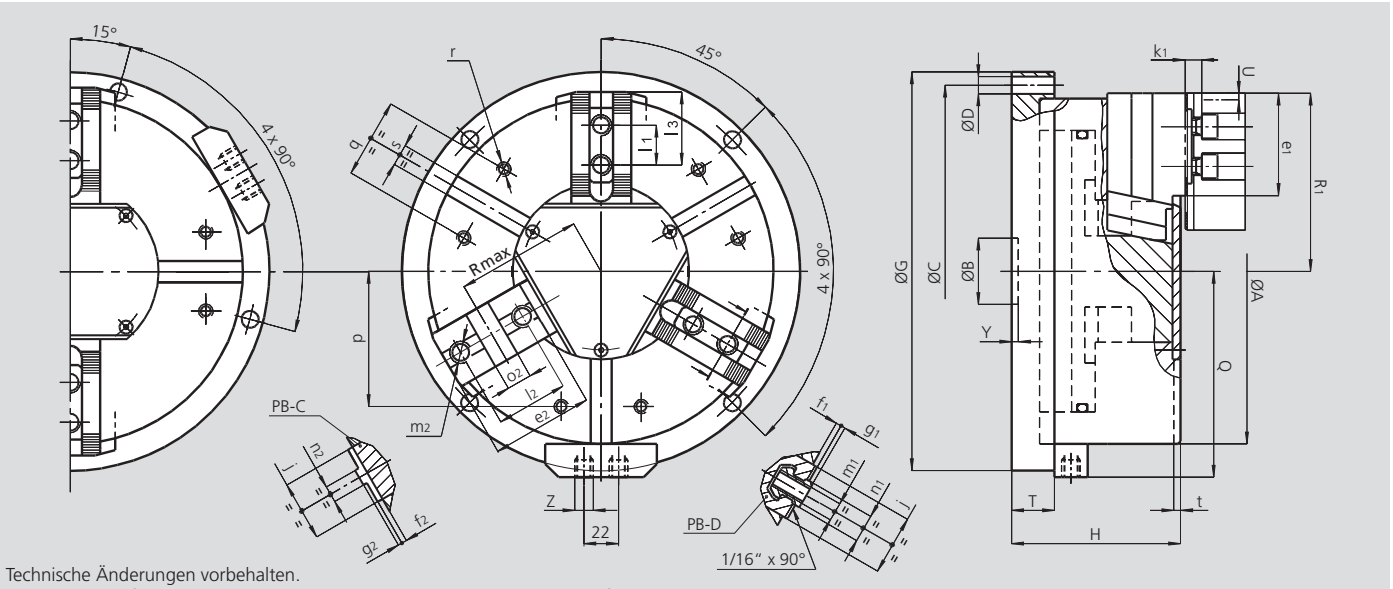
BACKEN-KATALOG
Anfordern oder herunterladen unter:
www.smw-autoblok.de

Stationäre Spanneinheit pneumatisch
Ø 130 - 315 mm

- Mit Pneumatikzylinder
- 2 und 3 Backen

PB-D
SPITZVERZAHNUNG
ZOLL - 2 u. 3 Backen

PB-C
KREUZVERSATZ
3 Backen



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Hauptabmessungen

SMW-AUTOBLOK Typ			PB-D 130	PB-D 165 PB-C 165	PB-D 210 PB-C 210	PB-D 250 PB-C 250	PB-D 315 PB-C 315
	A	mm	135	170	215	260	315
	B	mm	30	30	35	50	50
Befestigungslochkreis	**C**	mm	155	190	235	280	340
Befestigungslöcher Ø	**D**	mm	9	11	11	13	13
	G	mm	175	210	255	300	360
	H	mm	89	100	117	127	141
	Q	mm	93	110	133	155	183
	T	mm	25	27	30	32	32
Backenhub (3 Backen)	**U**	mm	3.2	3.6	4.4	5	6.3
Backenhub PBL-D2 (2 Backen)	**U**	mm	6	6.8	8.4	9.7	12
	Y	mm	5	5	5	5	5
Pneumatikanschlüsse	**Z**	Zoll	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"
	j	mm	26	30	36	45	45
	k1	mm	10	10	11	12	12
	p	mm	52	65	80	102	120
	q	mm	30	36	45	60	60
	r	mm	M6	M8	M8	M10	M10
	s H12	mm	12	16	16	16	16
	t	mm	5	5	5	5	5

PB-D und PBL-D2 spezifische Abmessungen

SMW-AUTOBLOK Typ			PB-D 130	PB-D 165	PB-D 210	PB-D 250	PB-D 315
	e1	mm	37	48	60	77	99
	f1	mm	3	4	3	4	4
	g1	mm	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5
	l1	mm	16	16.5	23	30	30
Nutensteinposition min. / max.	**l3**	mm	23 / 30	24 / 40	33 / 50	43 / 62	43 / 84
	m1	mm	M8	M10	M12	M16	M16
	n1 h8	mm	12	14	17	21	21
Futter offen PB-D (3 Backen)	**R1**	mm	71	89	110	134	162
Futter offen PBL-D2 (2 Backen)	**R1**	mm	74	92	114	138.5	168

PB-C spezifische Abmessungen (nur als 3-Backenfutter lieferbar)

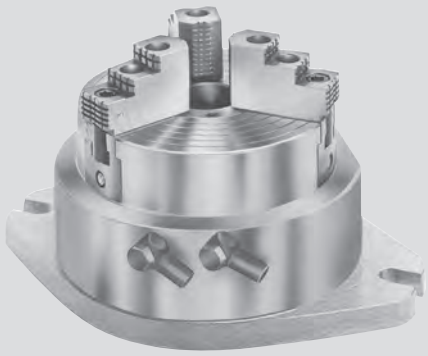
SMW-AUTOBLOK Typ			PB-C 130	PB-C 165	PB-C 210	PB-C 250	PB-C 315
	e2	mm	-	54	71	77	99
	f2	mm	-	4	4	4	4
	g2	mm	-	3	3	3	3
	l2	mm	-	38	44.4	54	63.5
	m2	mm	-	M10	M12	M16	M16
	n2 h8	mm	-	7.94	7.94	12.70	12.70
	o2 H7	mm	-	12.68	12.68	19.03	19.03
Futter offen	**R1**	mm	-	89	110	134	162
Futter offen	**Rmax**	mm	-	62	77	94	109

STP

SPITZVERZAHNUNG ZOLL
3 Backen

Stationäre Spanneinheit pneumatisch Ø 125 - 280 mm

- **Mit Pneumatikzylinder**
- **Mit Durchgang**



Anwendung/Kundennutzen

- Universeller Einsatz auf Bohrmaschinen, Bearbeitungszentren, Schweißmaschinen
- Niedere Bauhöhe - großer Durchgang
- Einfache Installation in der Maschine

Technische Merkmale

- Spanneinheit bestehend aus 3-Backenfutter mit integriertem Pneumatikzylinder
- Betriebsdruck 2 bis 10 bar

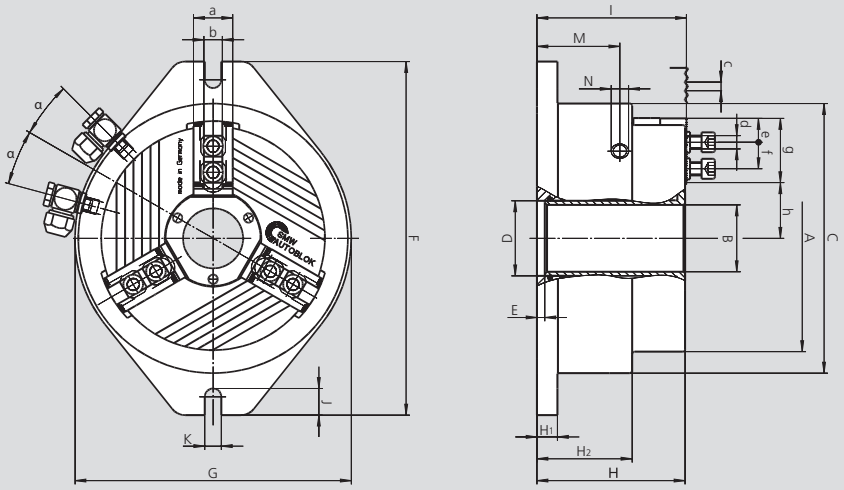
Achtung! In der Zuleitung muss eine Wartungseinheit bestehend aus Filter, Wasserabscheider und Öler installiert werden

Lieferumfang

Stationäre Spanneinheit
1 Satz Nutensteine mit Schrauben
1 Satz weiche Aufsatzbacken
2 Winkel-Schnellverschraubungen G1/4"
(G1/8" bei STP 125)

Bestellbeispiel

Stationäre Spanneinheit STP 280
(3 Backen)



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Technische Daten

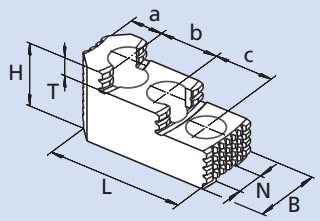
SMW-AUTOBLOK Typ Id.-Nr.			STP 125 013904	STP 160 013905	STP 240 053273	STP 280 052810
	A	mm	136	171	240	284
	B	mm	26	38	78	92
	C	mm	156	201	250	316
	D H6	mm	34	46	86	102
	E	mm	8	7.5	7	6
	F	mm	220	275	320	400
	G	mm	160	206	250	316
	H	mm	102.5	130	134	155.5
	H1	mm	14.5	19	18.5	23.5
	H2	mm	66	83	86	97.5
	I	mm	104	132	135.5	157
	J	mm	22	24	24	30
	K	mm	13	15	15	18
	M	mm	57	72	75	86
Pneumatikanschluss	**N**	Zoll	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
	a	mm	25	30	36	44
	b f7	mm	12	14	17	21
Spitzverzahnung	**c**	Zoll	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°
Schraube ISO 4762 12.9	**d**	mm	M8 x 30	M10 x 35	M12 x 35	M16 x 40
Min.	**e**	mm	4	6	8	12
Nutensteinabstand min. / max.	**f**	mm	17/25	17/31	22/41.5	25/51
Verzahnungslänge	**g**	mm	40	50	59	75
Min. / max.	**h**	mm	25.9 / 28.9	24.9 / 37	57.7 / 61.9	70 / 65
	α	Grad	15	15	15	7.5

Hub pro Backe	mm	3	4.1	4.2	5
Betriebsdruck min. / max.	bar	2 / 10	2 / 10	2 / 10	2 / 10
Kolbenfläche	cm^2	129	206	290	532
Spannkraft der Backen bei 6 bar	kN	20	35	60	95
Luftverbrauch / Backenhub bei 6 bar	l	1	2.4	5.5	6.6
Masse (ohne Aufsatzbacken)	kg	19	21	40	56

STP

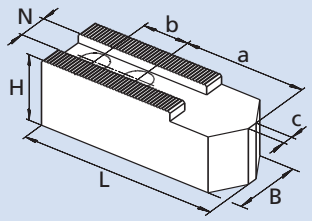
SPITZVERZAHNUNG ZOLL
3 Backen

MHB-D
Harte Aufsatzbacken umkehrbar



Futter Typ	STP 125	STP 160	STP 240	STP 280
Backen Typ	MHB-D 125	MHB-D 160	MHB-D 200	MHB-D 251
Id.-Nr. (Satz)	12081306	12081636	12082036	12083036
B	30	34	40	5
H	34	39	45	56
L	58	65	82	105
T	8.5	10	10.5	13.5
N	12	14	17	21
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°
a	13	18	19	26
b	16	16	23	30
c	16	16	23	30
kg / Satz	0.6	0.9	1.7	2.85

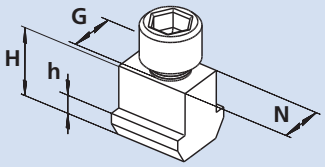
AWB-D
Weiche Aufsatzbacken



Futter Typ	STP 125	STP 160	STP 240	STP 280
Backen Typ	AWB-D 125	AWB-D 165	AWB-D 200	AWB-D 250
Id.-Nr. (Satz)	12071300*	035954	081616	081618
B	30	40	40	50
H	30	40	40	50
L	60	80	90	120
N	12	14	17	21
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°
a	29	43	53	70
b	16	22	22	28
kg / Satz	0.9	2.0	2.7	5.1

* Backen sind pro Stück. 1 Satz = 3 Stück.

NST
Nutensteine



Futter Typ	STP 125	STP 160	STP 240	STP 280
Nutenstein Typ	NST 12	NST 14	NST 17-4	NST 21-5
Id.-Nr.	089810*	013863*	013864*	033429*
N	12	14	17	21
H	21.5	26.5	26.5	30
h	7.5	9.5	9.5	11
G	M8	M10	M12	M16
Zyl.-Schraube ISO 4762 12.9	M8 x 30	M10 x 35	M12 x 35	M16 x 40
Anzugsmoment	30	50	70	150

* Nutensteine sind pro Stück. 1 Satz = 6 Stück.

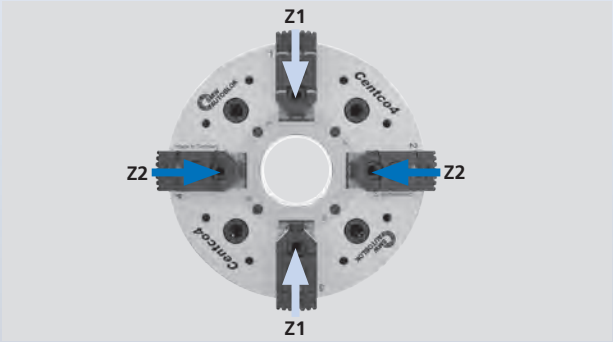
BACKEN-KATALOG
Anfordern oder herunterladen unter:
www.smw-autoblok.de



CENTCO4

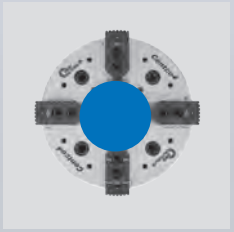
4-BACKENFUTTER

Auf die beiden Backenpaare **Z1** und **Z2** wirkt anfangs nur die zur Werkstückzentrierung notwendige Zentrierkraft. Erst wenn beide Backenpaare **Z1** und **Z2** am Werkstück anliegen, wird die Spannkraft aufgebaut.

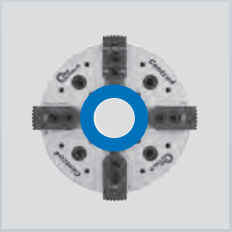


2+2 Zentrisches Spannen

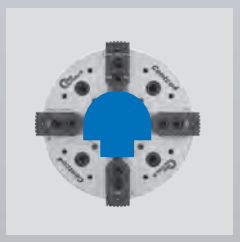
für runde,



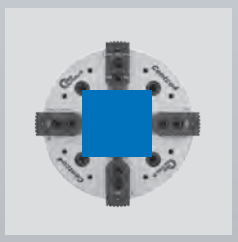
dünnwandige,



geometrisch unförmige und



rechteckige oder quadratische Werkstücke

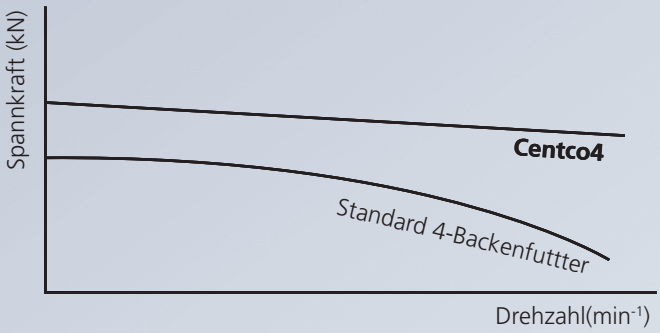


Beispiele für Werkstücke



MÖGLICHE KOSTENERSPARNIS Berechnungsbeispiel			
3-Backen Standardfutter	€/Satz	**Centco4**	€/Satz
1x Sonderbacken	1.500,-€	1x Standardbacken	500,-€
1x Standardbacken	375,-€	1x Standardbacken	500,-€
1x Sonderbacken	1.750,-€	1x Standardbacken	500,-€
1x Sonderbacken	2.000,-€	1x Standardbacken	500,-€
Summe bei jeweils 1 Satz Backen	**5.625,-€**	**Summe** bei jeweils 1 Satz Backen	**2000,-€**
Ersparnis bei 1 Satz Backen	**0 €**	**Ersparnis** bei 1 Satz Backen	**3.625,-€**

Fliehkraftausgleich
für **höchste** Drehzahlen



Betätigung durch **zentralen Kolben** mittels **Standardzylinder**

2+2 Zentrisch ausgleichender **Spannantrieb**

Spitzverzahnung wahlweise **Zoll** oder **metrisch**

Spanntechnik-Lexikon

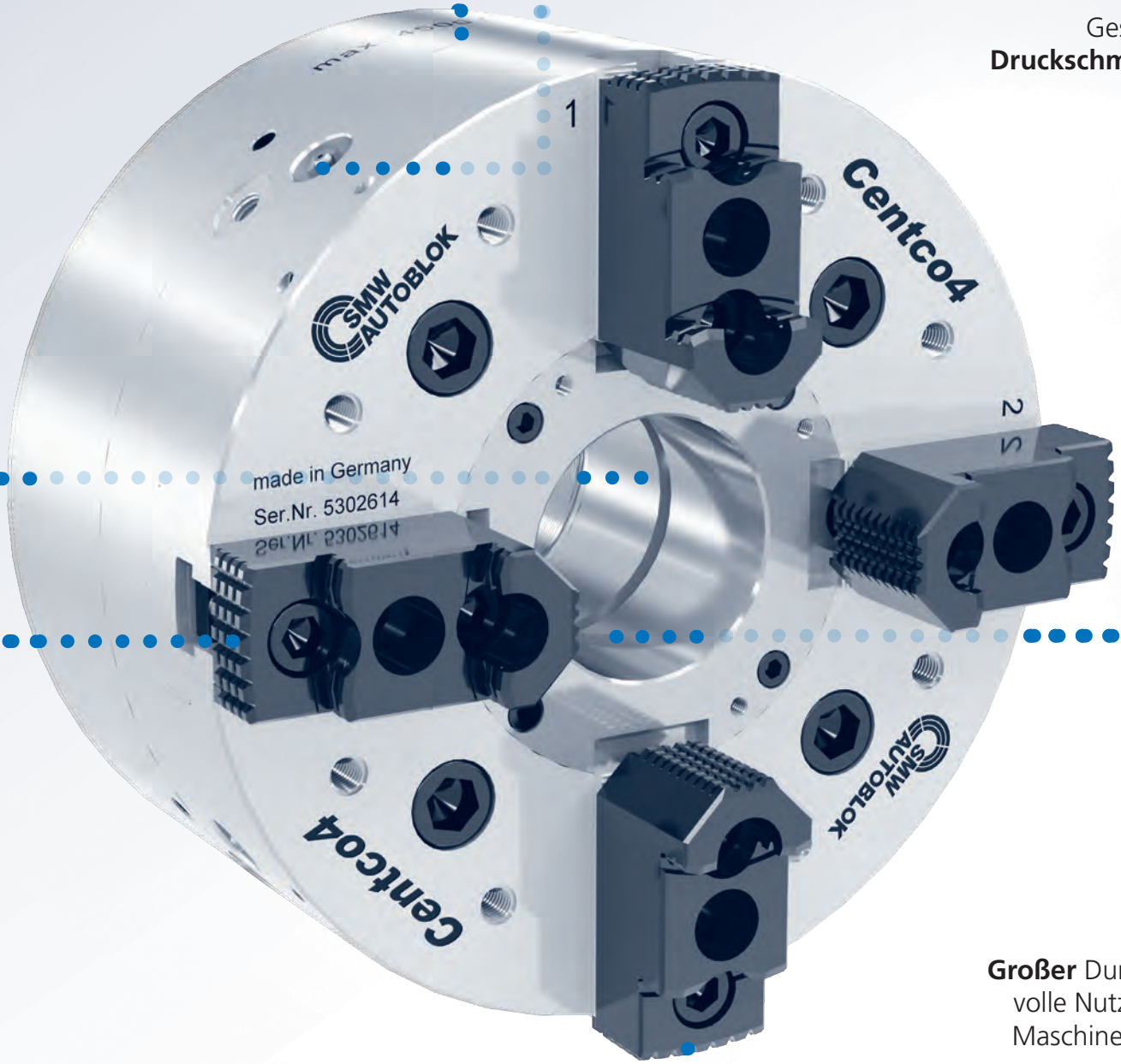
2+2 Zentrisch-ausgleichend spannen: Werkstücke müssen beim Spannen zentriert werden. Bei 3-Backenfuttern geschieht dies über eine mechanische Verbindung der 3 Spannbacken auf einen gemeinsamen Mittelpunkt. Ein zentrisch spannendes 4-Backenfutter, das für unterschiedliche Werkstückgeometrien verwendet wird, generiert über die jeweils gegenüberliegenden Spannbacken 2 separate Mittelpunkte. Durch die mechanische Verbindung entsteht bei auftretenden Werkstücktoleranzen eine Überbestimmung, die sich negativ auf die Werkstück Spannung auswirkt.

Beim **Centco4** mit 2+2 Zentrisch-ausgleichendem Spannantrieb zentrieren die beiden Backenpaare unabhängig voneinander das Werkstück. Die beiden Achsen können zueinander ausgleichen, so dass sich unabhängig von der Werkstückgeometrie oder Werkstücktoleranz immer eine exakt definierte Zentriermitte ergibt. Der Aufbau der Spannkräfte entsteht erst, wenn die exakte Zentriermitte erreicht ist. Somit ist ein feinfühliges und hochgenaues zentrieren des Werkstückes bei allen Spannkräften und beste Bearbeitungsergebnisse garantiert.

Zentrale Kolben: Im Centco4 2+2 selbstzentrierenden Ausgleichsfutter werden die 2 selbstzentrierenden Achsen über einen gemeinsamen zentralen Betätigungskolben betätigt. Dies ermöglicht die Verwendung eines Standard-Einkolbenzylinders. Im Vergleich zu Futtern mit Doppelkolbenantrieb spart man sich den Einsatz eines teuren Doppelkolbenzylinders, die zusätzlichen Hydraulikventile und die zusätzlichen M-Codes.

Fliehkraftausgleich: Durch die Rotation eines Backenfutters entstehen Fliehkräfte, die auf die Grund- und Aufsatzbacken wirken. Diese Fliehkräfte reduzieren die statische Spannkraft und limitieren somit die dynamische Spanabnahme. Der Fliehkraftausgleich des **Centco4** gleicht diese Fliehkraft größtenteils aus und ermöglicht somit höhere Bearbeitungsdrehzahlen bei höheren Schnittleistungen.

Geschlossenes Druckschmiersystem: Bei einem geschlossenen Druckschmiersystem werden alle belasteten Stellen direkt über Kanäle mit Schmiermittel versorgt. Dadurch wird verbrauchtes Schmiermittel direkt ersetzt. Gegenüber einem offenen Schmiersystem spart dies Schmiermittel, verlängert die Schmierintervalle und verhindert Passungsrost effektiv.



Geschlossenes
Druckschmiersystem

Großer Durchgang, volle Nutzung der Maschinenspindel

Centco4

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL / METRISCH

4-Backenfutter

- **2+2 Zentrisch**
- **Unabhängiges Spannen über 2 Achsen**
- **Fliehkraftausgleich**



Anwendung/Kundennutzen

- Unabhängiges Spannen von 2 Achsen über einen zentralen Antrieb
- Mechanische Zentrierung des Werkstücks
- Verwendung von Standard-Betätigungszylinder möglich
- Geeignet für runde, eckige und geometrisch unförmige Werkstücke
- Geringere Werkstückverformung gegenüber 3-Backenfutter
- Lange Lebensdauer durch einsatzgehärtete Bauteile
- Große Auswahl an Standard Aufsatzbacken
- Geeignet für Außen- und Innenspannung

Technische Merkmale

- Fliehkraftausgleich
- Optimiertes Schmiersystem
- Große Durchgangsbohrung
- Backenschnittstelle zoll / metrisch

• Lieferumfang

4-Backenfutter,
8 Stück Nutensteine mit Schrauben

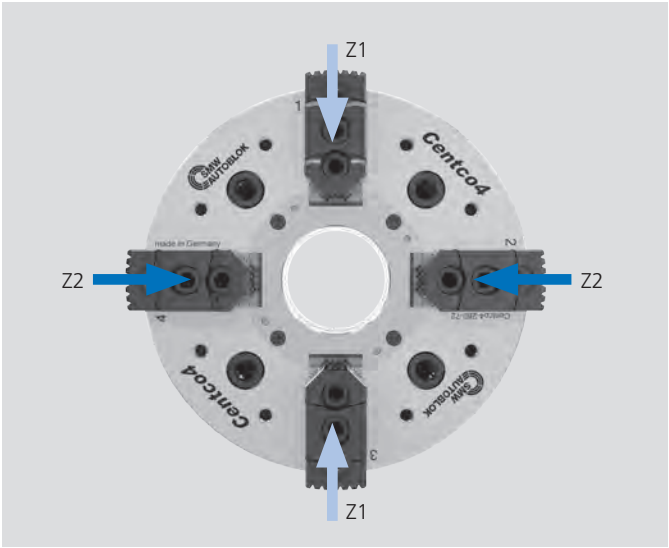
Bestellbeispiel

4-Backenfutter
Centco4-260-72-Z-220

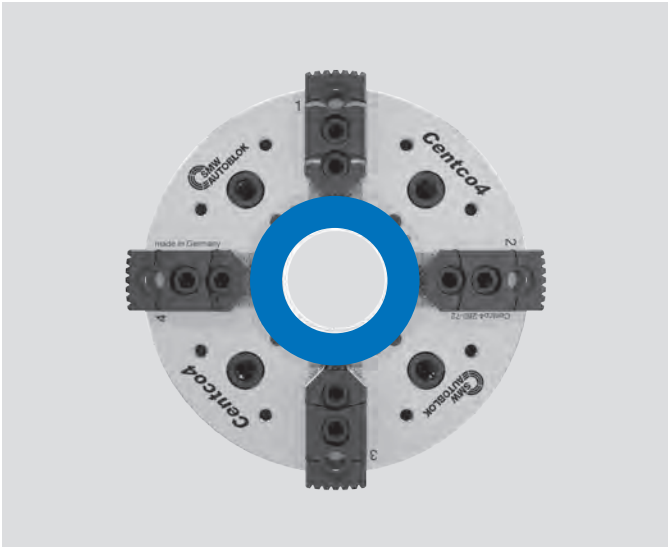
Funktion / Anwendungsbeispiele

2+2 Zentrisch ausgleichendes Spannen*

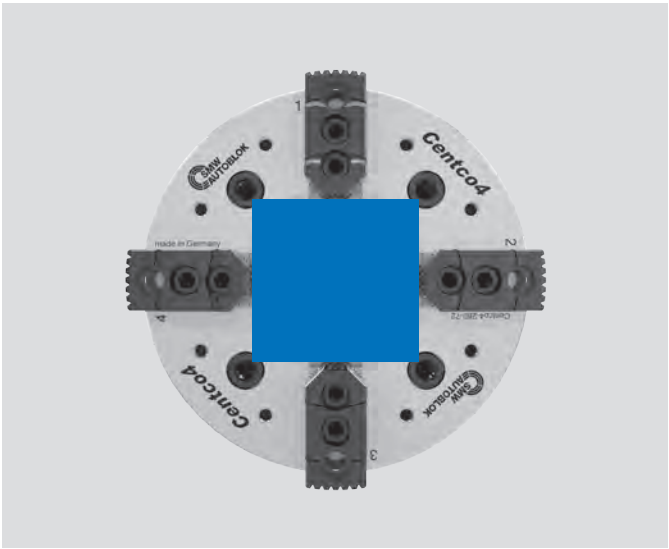
Auf die beiden Backenpaare **Z1** und **Z2** wirkt anfangs nur die zur Werkstückzentrierung notwendige Kraft. Erst wenn beide Backenpaare **Z1** und **Z2** am Werkstück anliegen, wird die zur Bearbeitung notwendige Kraft aufgebaut.



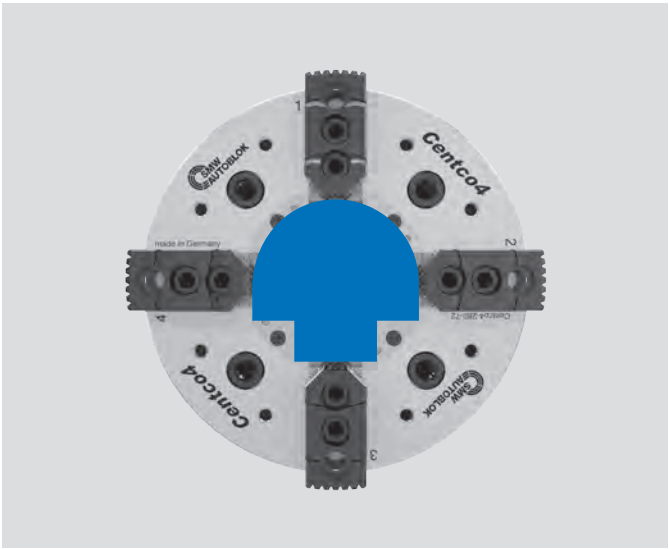
2+2 Zentrisch ausgleichendes Spannen für runde oder dünnwandige Werkstücke



2+2 Zentrisch ausgleichendes Spannen für rechteckige oder quadratische Werkstücke



2+2 Zentrisch ausgleichendes Spannen für geometrisch unförmige Werkstücke



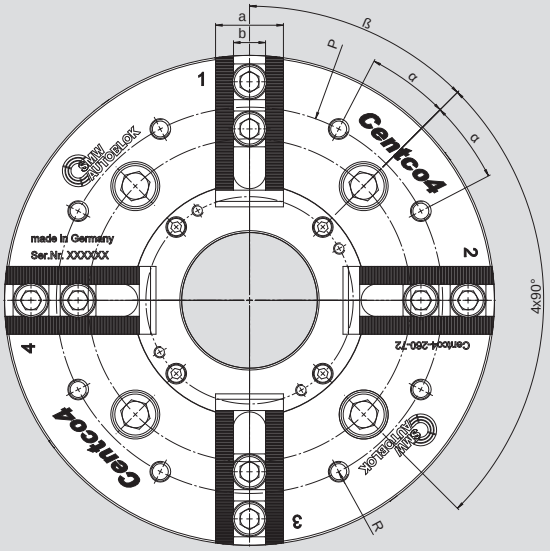
* **Z1**: Zentrisch spannende Achse 1 / **Z2**: Zentrisch spannende Achse 2.
Z1 spannt ausgleichend zu **Z2**.

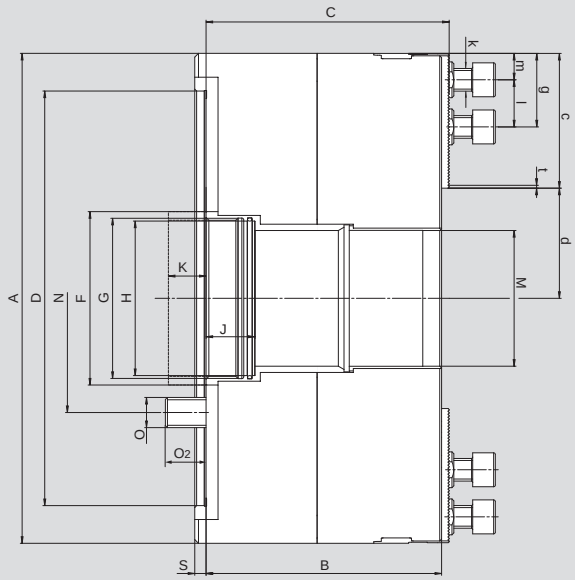
4-Backenfutter

- 2+2 Zentrisch
- Unabhängiges Spannen über 2 Achsen
- Fliehkraftausgleich

Centco4

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL / METRISCH





Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ		Centco4 210-52	Centco4 260-72	Centco4 315-92	Centco4 400-112	Centco4 400-112	Centco4 500-155	Centco4 630-165
Aufnahme		**Z170**	**Z220**	**Z300**	**Z300**	**Z380**	**Z380**	**Z380**
Aussen-Ø	**A**	210	260	315	400	400	500	630
	B	108.5	125	134	146	146	156	156
	C	110.5	129	138	148	148	159	159
Ø Befestigungsbohrungen	**D** H6	170	220	300	300	380	380	380
	F	68	92	115	142	142	178	188
Kolbengewinde / -tiefe	**G**	M60 x 2 / 20	M85 x 2 / 20	M105 x 2 / 20	M125 x 2 / 28	M125 x 2 / 28	M165 x 2 / 28	M175 x 2 / 28
Zentrierung für Zugrohr	**H** H7	57	82	102	122	122	162	172
Anlage Zugrohr	**J**	30	30	30	38	38	38	38
Kolbenhub	**K**	17	20	23	25	25	30.5	30.5
Durchgang	**M** H7	52	72	92	112	112	155	165
Befestigungslochkreis	**N**	133.4	171.4	235.0	235.0	330.2	330.2	330.2
Befestigungsschraube	**O**	M12	M16	M20	M20	M24	M24	M24
	O2	19.5	22	29	25	29	34.5	34.5
	P	170	205	260	280	280	410 / 280	585 / 420 / 300
Gewinde / Tiefe	**R**	M8 / 12	M10 / 21	M10 / 15	M10 / 15	M10 / 15	M10 / 15	2xM16/24-M12/18
	S	5	6	6	6	6	6	6
Grundbackenbreite	**a**	35	36	40	45	45	60	60
Nutbreite Zoll	**b** H7	14	17	17	21	21	25.5	25.5
Nutbreite Metrisch	**b** H7	14	14	14	-	-	-	-
	c	60	71.5	91	117.5	117.5	142.5	202.5
Backenstellung max.	**d**	45	58.5	66.5	82.5	82.5	107.5	112.5
Abstand max. / min.	**g**	47 / 22	58 / 25	78 / 25	104 / 35	104 / 35	115 / 44	175 / 44
Schraube ISO4762-12.9 Zoll	**k**	M10	M12	M12	M16	M16	M20	M20
Schraube ISO4762-12.9 Metrisch	**k**	M12	M12	M12	-	-	-	-
Abstand min.	**l**	16* / 23**	19	19	25	25	30	30
Abstand min.	**m**	6	6	6	10	10	14	14
Spitzverzahnung Zoll	**t**	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°
Spitzverzahnung Metrisch	**t**	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°	-	-	-	-
	α	17.5°	17.5°	17.5°	17.5°	17.5°	15°	15°
	β	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
Hub pro Backe	mm	4.5	5.25	6	6.5	6.5	8	8
Max. Ausgleich pro Backe	mm	3.4	4	5	5	5	6	6
Max. Betätigungskraft	kN	40	50	60	85	85	90	90
Max. Gesamtspannkraft	kN	100	125	150	210	210	230	230
Max. Drehzahl	min-1	5000	4500	4000	3200	3200	2300	1800
Masse (ohne Backen)	kg	24.5	42	66	123	121.5	200	330
Massenträgheitsmoment	kg·m²	0.15	0.4	0.92	2.75	2.7	7.12	18.1
Empfohlener Vollspannzylinder		**SIN-S 100 / 125**	**SIN-S 125 / 150**	**SIN-S 125 / 150**	**SIN-S 150 / 175**	**SIN-S 150 / 175**	**SIN-S 150 / 175**	**SIN-S 150 / 175**
Empfohlener Hohlspannzylinder		**VNK-T2 130-52**	**VNK-T2 170-77**	**VNK-T2 225-95**	**VNK-T2 250-110**	**VNK-T2 250-110**	**VSG 450-165**	**VSG 450-165**

* gilt für Zoll
** gilt für Metrisch

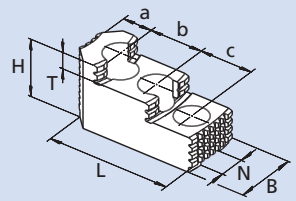
Centco4-D

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

■ **Backen***

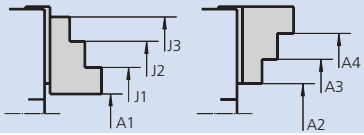
MHB-D (SPITZVERZ. ZOLL)

Harte Aufsatzbacken umkehrbar



Centco4	210-52	260-72	315-92	400-112	500-115	630-165
Backen Typ	MHB-D 160	MHB-D 200	MHB-D 200	MHB-D 251	MHB-D 500	MHB-D 500
Id.-Nr.	12081638	12082038	12082038	12083038	12084548	12084548
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°
B	34	40	40	45	60	60
H	39	45	45	56	75	75
L	65.2	82	82	106.2	140.8	140.8
T	10	10.5	10.5	13.5	19	19
N	14	17	17	21	25.5	25.5
a	18	19	19	26	38	38
b	16.5	23	23	30	38	38
c	16.5	23	23	30	38	38
kg / Satz	0.9	2.3	2.3	2.9	9.5	9.5
A1	41 - 127	52 - 161	66 - 216	69 - 263	109.5 - 320	119 - 448.5
A2	-	-	-	-	-	-
A3	90 - 173.5	102.5 - 211.5	116.5 - 265.5	160 - 355	229 - 440	239 - 573
A4	138 - 210**	177.5 - 260**	192 - 315**	245 - 400**	328 - 500**	338 - 630**
J1	87 - 172	100 - 208	114 - 263	124 - 316.5	193.5 - 403	204 - 531.5
J2	135 - 210**	174 - 260**	188 - 315**	207 - 400**	291.5 - 500**	301.5 - 630**
J3	197.5 - 210**	216 - 260**	230 - 315**	279 - 400**	389.5 - 500**	399 - 630**

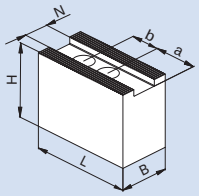
Spannbereiche



MWB-D (SPITZVERZ. ZOLL)

Weiche Aufsatzbacken

Hohe Ausführung

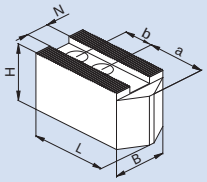


Centco4	210-52	260-72	315-92	400-112	500-115	630-165
Backen Typ	MWB-D 165	MWB-D 200	MWB-D 200	MWB-D 250	MWB-D 400	MWB-D 400
Id.-Nr.	5318607	5318837	5318837	5319680	5319831	5319831
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°
B	35	40	40	50	60	60
H	60	60	60	80	90	90
L	70	90	90	120	170	170
N	14	17	17	21	25.5	25.5
a	33	43	43	62	90	90
b	16.5	22	22	28	35	35
kg / Satz	2.8	4.1	4.1	9.2	21.6	21.6

AWB-D (SPITZVERZ. ZOLL)

Weiche Aufsatzbacken

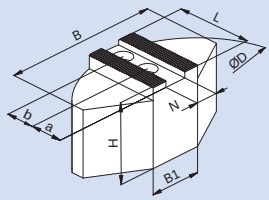
Weiche / niedere Ausführung



Centco4	210-52	260-72	315-92	400-112	500-115	630-165
Backen Typ	AWB-D 165	AWB-D 200	AWB-D 200	AWB-D 250	AWB-D 400	AWB-D 400
Id.-Nr.	5318608	5318838	5318838	5319681	5319834	5319834
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°
B	40	40	40	50	60	60
H	40	40	40	50	60	60
L	100	110	110	120	170	170
N	14	17	17	21	25.5	25.5
a	43	53	53	70	115	115
b	22	22	22	28	35	35
kg / Satz	2.4	2.7	2.7	5.4	14.5	14.5

SBS-D (SPITZVERZ. ZOLL)

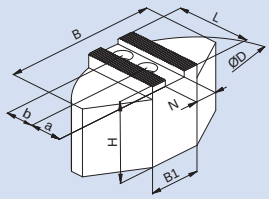
Weiche Segmentbacken



Centco4	210-52	260-72	315-92	400-112	500-115	630-165
Backen Typ	SBS-D 165	SBS-D 200	SBS-D 200	SBS-D 200	SBS-D 400	SBS-D 400
Id.-Nr.	5318610	5318839	5318839	5319684	5319832	5319832
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°
B	120	140	140	180	330	330
B1	40	64	64	50	190	190
D	165	200	200	250	440	440
H	60	60	60	70	85	85
L	60	70	70	80	155	155
N	14	17	17	21	25.5	25.5
a	25	35	35	30	85	85
b	22	22	22	29	35	35
kg / Satz	7.1	10.3	10.3	18.3	71	71

SBA-D (SPITZVERZ. ZOLL)

Weiche Alu-Segmentbacken

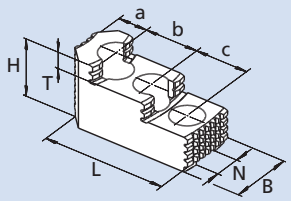


Centco4	210-52	260-72	315-92	400-112	500-115	630-165
Backen Typ	SBA-D 165	SBA-D 200	SBA-D 200	SBA-D 250	SBA-D 400	SBA-D 400
Id.-Nr.	5318609	5318840	5318840	5319685	5319833	5319833
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	3/32" x 90°	3/32" x 90°
B	110	120	120	160	330	330
B1	40	40	40	50	190	190
D	165	200	200	250	440	440
H	58	58	58	78	98	98
L	58	72.5	72.5	87.5	160	160
N	14	17	17	21	25.5	25.5
a	25	35	35	40	85	85
b	20	22	22	29	35	35
kg / Satz	2.4	3.7	3.7	7.2	32	32

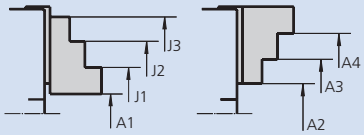
* Achtung: Die angegebenen Werte sind nur theoretisch berechnete Werte bei 1 mm Spannhub und 1 mm Restspannhub.
SMW-AUTOBLOK empfiehlt, keine Durchmesser zu spannen, die größer als der Futterdurchmesser sind.
Bei Fragen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

** Nicht größer als Futter-Ø

MHB-M (SPITZVERZ. METRISCH)
Harte Aufsatzbacken umkehrbar

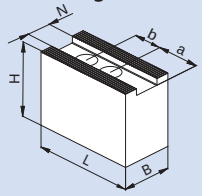


Spannbereiche



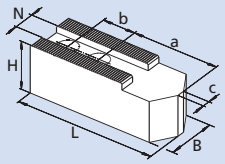
Centco4	210-52	260-72	315-92
Backen Typ	MHB-M 140/4	MHB-M 140/4	MHB-M 140/4
Id.-Nr.	12082129	12082129	12082129
Verzahnung	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°
B	40	40	40
H	45	45	45
L	86	86	86
T	10.5	10.5	10.5
N	14	14	14
a	19	19	19
b	25	25	25
c	25	25	25
kg / Satz	2.4	2.4	2.4
A1	23.5 - 61.5	55 - 112	60.5 - 167
A2	-	-	-
A3	78.5 - 116	109.5 - 166	115 - 220
A4	153.5 - 191	185 - 242	191 - 296
J1	79 - 113.5	108 - 163	113 - 218
J2	150.5 - 187.5	181.5 - 238	186.5 - 293
J3	196 - 210**	227 - 260**	232.5 - 315**

WBJ-M (SPITZVERZ. METRISCH)
Weiche Aufsatzbacken
Hohe Ausführung



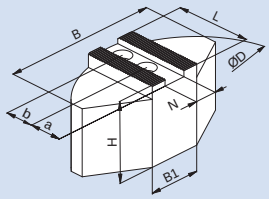
Centco4	210-52	260-72	315-92
Backen Typ	WBJ-M 1403/4	WBJ-M 1403/4	WBJ-M 1403/4
Id.-Nr.	5311479	5311479	5311479
Verzahnung	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°
B	40	40	40
H	60	60	60
L	90	90	90
N	14	14	14
a	45	45	45
b	25	25	25
kg / Satz	3.6	3.6	3.6

AWB-M (SPITZVERZ. METRISCH)
Weiche Aufsatzbacken
Weiche / niedere Ausführung



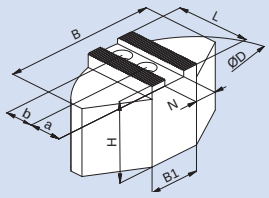
Centco4	210-52	260-72	315-92
Backen Typ	AWB-M 1401/4	AWB-M 1401/4	AWB-M 1401/4
Id.-Nr.	5311476	5311476	5311476
Verzahnung	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°
B	35	35	35
H	40	40	40
L	102	102	102
N	14	14	14
a	57	57	57
b	25	25	25
c	4	4	4
kg / Satz	3.5	3.5	3.5

SBJ-M (SPITZVERZ. METRISCH)
Weiche Segmentbacken



Centco4	210-52	260-72	315-92
Backen Typ	SBJ-M 200/4	SBJ-M 200/4	SBJ-M 200/4
Id.-Nr.	5311478	5311478	5311478
Verzahnung	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°
B	140	140	140
B1	70	70	70
D	200	200	200
H	60	60	60
L	70	70	70
N	14	14	14
a	30	30	30
b	25	25	25
kg / Satz	12	12	12

SBJ-MA (SPITZVERZ. METRISCH)
Weiche Alu-Segmentbacken
Leichte Ausführung

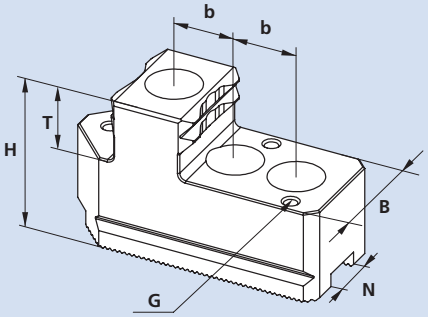


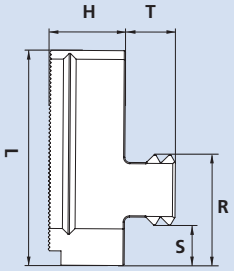
Centco4	210-52	260-72	315-92
Backen Typ	SBJ-MA 200/4	SBJ-MA 200/4	SBJ-MA 200/4
Id.-Nr.	5311477	5311477	5311477
Verzahnung	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°
B	140	140	140
B1	50	50	50
D	200	200	200
H	58	58	58
L	75	75	75
N	14	14	14
a	35	35	35
b	25	25	25
kg / Satz	4.1	4.1	4.1

* Achtung: Die angegebenen Werte sind nur theoretisch berechnete Werte bei 1 mm Spannhub und 1 mm Restspannhub.
SMW-AUTOBLOK empfiehlt, keine Durchmesser zu spannen, die größer als der Futterdurchmesser sind.
Bei Fragen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

** Nicht größer als Futter-Ø

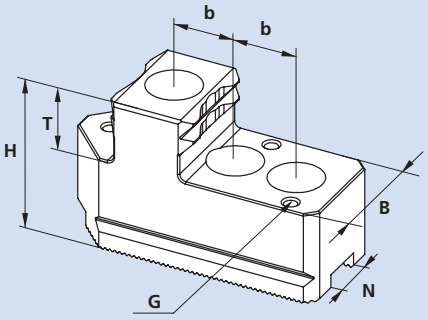
GG-D (SPITZVERZ. ZOLL)
Harte Greiferspannbacken

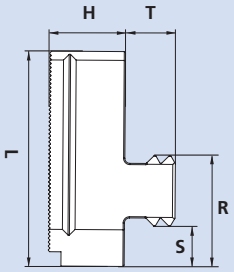




Typ	Id.-Nr.	Außen-spannung*	Innen-spannung*	B	H	L	R	S	T	G	N	b	Spitz-verzahnung	kg / Satz	SMW-AUTOBLOK Futter
GG-D 210	**5325558**	48-205	104-210	35	50	85	44	16	20	M5	14	20	1/16"x90°	2.252	Centco4 D210
GG-D 260	**5325560**	49-256	128-260	36	55	100	52	11	20	M5	17	25	1/16"x90°	3.364	Centco4 D260
GG-D 315	**5325562**	50-309	146-315	40	55	110	65	17	20	M8	17	25	1/16"x90°	4.184	Centco4 D315
GG-D 400	**5325564**	72-394	171-400	50	60	130	64	13	22	M8	21	32,5	1/16"x90°	6.8524	Centco4 D400
GG-D 500	**5325565**	127-495	242-500	60	60	150	73	14,5	22	M8	25.5	40	3/32"	9.04	Centco4 D500
GG-D 630	**5325566**	105-630	242-630	60	60	180	83	13	22	M8	25.5	50	3/32"	11.492	Centco4 D630

GG-M (SPITZVERZ. METRISCH)
Harte Greiferspannbacken





Typ	Id.-Nr.	Außen-spannung*	Innen-spannung*	B	H	L	R	S	T	G	N	b	Spitz-verzahnung	kg / Satz	SMW-AUTOBLOK Futter
GG-M 210	**5325559**	46-201	113-210	35	50	85	49	15	20	M5	14	21,5	1.5x60°	2.268	Centco4 M210
GG-M 260	**5325561**	65-258	141-260	36	55	100	51	13,5	20	M5	14	23	1.5x60°	3.224	Centco4 M260
GG-M 315	**5325563**	51-308	147-315	40	55	110	65	17	20	M8	14	25	1.5x60°	4.224	Centco4 M315

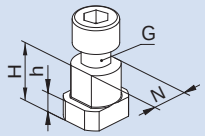
* Achtung: Die angegebenen Werte sind nur theoretisch berechnete Werte. SMW-AUTOBLOK empfiehlt, keine Durchmesser zu spannen, die größer als der Futterdurchmesser sind. Bei Fragen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

■ Nutensteine
■ Abdeckungen für Durchgang

Centco4

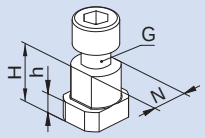
SPITZVERZAHNUNG
ZOLL / METRISCH

NST
Nutensteine passend für Centco4-D



Centco4		210-52	260-72	315-92	400-112	500-155	630-165
Nutenstein Typ		NST14	NST17	NST17	NST21	NST25	NST25
Id.-Nr.		163134	016021	016021	014788	014812	014812
	N	14	17	17	21	25.5	25.5
	H	20	23	23	27	29	29
	h	7.5	9	9	10	11	11
Zyl.-Schraube ISO 4762-12.9	G	M10 x 25	M12 x 30	M12 x 30	M16 x 35	M20 x 40	M20 x 40
Anzugsmoment Md max. (Nm)		40	60	60	150	200	200

NST
Nutensteine passend für Centco4-M



Centco4		210-52	260-72	315-92
Nutenstein Typ		NST17/14	NST17/14	NST17/14
Id.-Nr.		036976	036976	036976
	N	14	14	14
	H	20.5	20.5	20.5
	h	-	-	-
Zyl.-Schraube ISO 4762-12.9	G	M12 x 25	M12 x 25	M12 x 25
Anzugsmoment Md max. (Nm)		60	60	60

Abdeckung für Durchgang



Centco4	210-52	260-72	315-92	400-112	500-155	630-165
Id.Nr.	163135	163136	163137	163138	163584	163585

Wichtig für Wartung und sicheren Betrieb
Deshalb gleich mitbestellen

Gleitpaste K67

Speziell für die Schmierung von Hand- und Kraftspannfuttern entwickelt



Kartusche 14 Oz. (DIN 1284)
Fettinhalt 500 g
Id.-Nr. 10731223

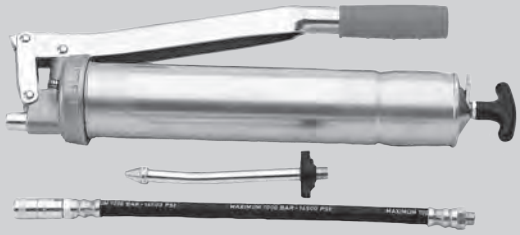
Dose 1000 g
Id.-Nr. 10731224



- Hohe Haftfestigkeit
- Hohe Auswaschbeständigkeit bei Einsatz von Kühlschmieremulsion
- Hohe Tragfähigkeit
- Niedriger Reibungskoeffizient
- Verhindert Passungsrost

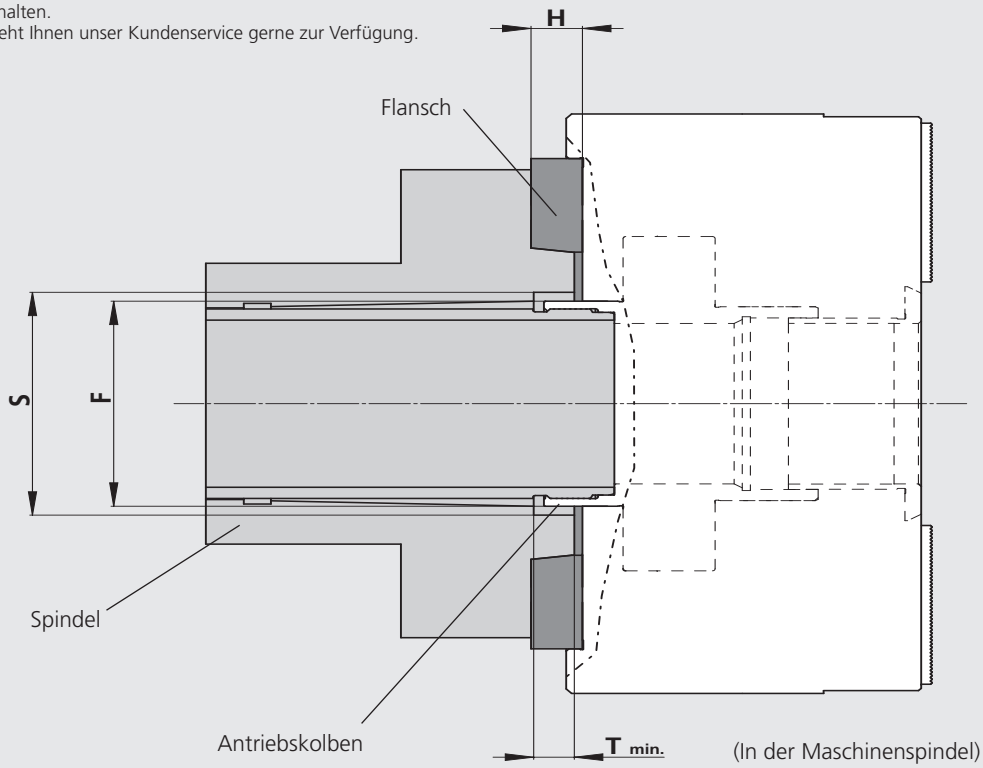
Fettpresse

Fettpresse (DIN 1283) für Kartuschen 14 Oz. (DIN 1284)
■ Auch für Befüllung mit losem Fett geeignet



Abschmierset Id.-Nr. 083726
Lieferumfang
- Fettpresse
- 1 Adapter flexibel für Kegelschmiernippel
- 1 Adapter für Trichterschmiernippel

Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

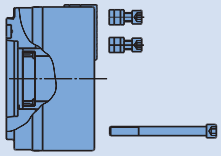


Basis-Futtertyp Centco4 D / M	Spindel-anschluss	Antriebs-kolben-Ø F [mm]	Freiraum-Ø S [mm]	Freiraum - Tiefe T min. [mm]*	Id.-Nr. Flansch	Flansch - Höhe H [mm]	Bestellübersicht ASA	
							Id.-Nr. kpl. Futter Zoll-Verz. D + Flansch	Id.-Nr. kpl. Futter Metr.-Verz. M + Flansch
210-52-Z170	**A06**	**68**	> 68	14	24162000	17	163842	163844
			< 68	-	24162110	40	163843	163845
260-72-Z220	**A06**	**92**	< 92	-	24162532	50	163874	163877
	A08	**92**	> 92	17	24182500	19	163875	163878
			< 92	-	24182520	43	163876	163879
315-92-Z300	**A08**	**115**	> 115	10	24183100	30	163880	163885
			< 115	-	24184000	40	163881	163886
	A11	**115**	> 115	20	24113100	21	163882	163887
			> 115	11	24113110	30	163883	163888
			< 115	-	2704390	44	163884	163889
400-112-Z300	**A11**	**142**	< 142	-	2704390	44	163890	-
400-112-Z380	**A11**	**142**	> 142	2	24115000	40	163891	-
			< 142	-	2704391	44	163892	-
	A15	**142**	> 142	23	24125000	23	163893	-
			< 142	-	2704392	47	163894	-
500-155-Z380	**A11**	**178**	> 178	8	24115000	40	163895	-
			< 178	-	2704606	50	163896	-
	A15	**178**	> 178	26.5	24125000	23	163897	-
			< 178	-	273765	50	163898	-
630-165-Z380	**A11**	**188**	> 188	8	24115000	40	163899	-
			< 188	-	2704606	50	163900	-
	A15	**188**	> 188	26.5	24125000	23	163901	-
			< 188	-	273765	55	163902	-

* für Axialhub des Antriebskolbens (siehe auf Seite „technische Daten - Kolbenhub K")

Bestellübersicht Centco4-D (Spitzverzahnung Zoll)

Centco4-D

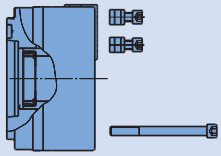


Lieferumfang:
- Futter + Befestigungsschrauben
- 8 Stück Nutensteine mit Schrauben

Größe / Spindelaufnahme / Flanschhöhe	Centco4-D 210-52	Centco4-D 260-72	Centco4-D 315-92	Centco4-D 400-112	Centco4-D 500-155	Centco4-D 630-165
Z-Rand	-	-	-	Z 300	-	-
klein	-	-	-	163175	-	-
Z-Rand	Z 170	Z 220	Z 300	Z 380	Z 380	Z 380
groß	163120	162780	163140	163160	163580	163770
A 06 (17**)	163842	-	-	-	-	-
A 06 (40**)	163843	-	-	-	-	-
A 06 (50**)	-	163874	-	-	-	-
A 08 (19**)	-	163875	-	-	-	-
A 08 (30**)	-	-	163880	-	-	-
A 08 (40**)	-	-	163881	-	-	-
A 08 (43**)	-	163876	-	-	-	-
A 11 (21**)	-	-	163882	-	-	-
A 11 (30**)	-	-	163883	-	-	-
A 11 (40**)	-	-	-	163891*	163895	163899
A 11 (44**)	-	-	163884	163890	-	-
A 11 (44**)	-	-	-	163892*	-	-
A 11 (50**)	-	-	-	-	163896	163900
A 15 (23**)	-	-	-	163893*	163897	163901
A 15 (47**)	-	-	-	163894*	-	-
A 15 (50**)	-	-	-	-	163898	163902

Bestellübersicht Centco4-M (Spitzverzahnung Metrisch)

Centco4-M



Lieferumfang:
- Futter + Befestigungsschrauben
- 8 Stück Nutensteine mit Schrauben

Größe / Spindelaufnahme / Flanschhöhe	Centco4-M 210-52	Centco4-M 260-72	Centco4-M 315-92
Z-Rand	-	-	-
klein	-	-	-
Z-Rand	Z 170	Z 220	Z 300
groß	163795	162795	163797
A 06 (17**)	163844	-	-
A 06 (40**)	163845	-	-
A 06 (50**)	-	163877	-
A 08 (19**)	-	163878	-
A 08 (30**)	-	-	163885
A 08 (40**)	-	-	163886
A 08 (43**)	-	163879	-
A 11 (21**)	-	-	163887
A 11 (30**)	-	-	163888
A 11 (44**)	-	-	163889

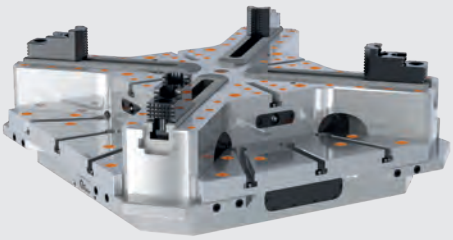
* Mit Basisfutter Centco4-400-112-Z380
** Bezieht sich auf die Flanschhöhe siehe Seite „Flansche“

Centco4 *digit*-HLW

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

Hydraulisches 4-Backenfutter

■ **Digitalisiert durch integrierte Sensorik**



proofline® Baureihe
abgedichtet - wartungsarm

Anwendung/Kundennutzen

- Spannfutter mit integrierter Sensorik
- Überwachung unterschiedlicher Prozessparameter auch während der Bearbeitung
- Berührungslose Energieversorgung für Sensoren und Signalausgabe mittels Induktivkoppler
- Integrierte Hydraulikbetätigung mit Sicherheitssystem

Technische Merkmale

- Spannkraft 130 kN
- Max. Betriebsdruck 80 bar
- Backenhub 12 mm
- **proofline®** = abgedichtet - wartungsarm

Lieferumfang

4-Backenfutter

Bestellbeispiel

4-Backenfutter
Centco4 *digit*-HLW

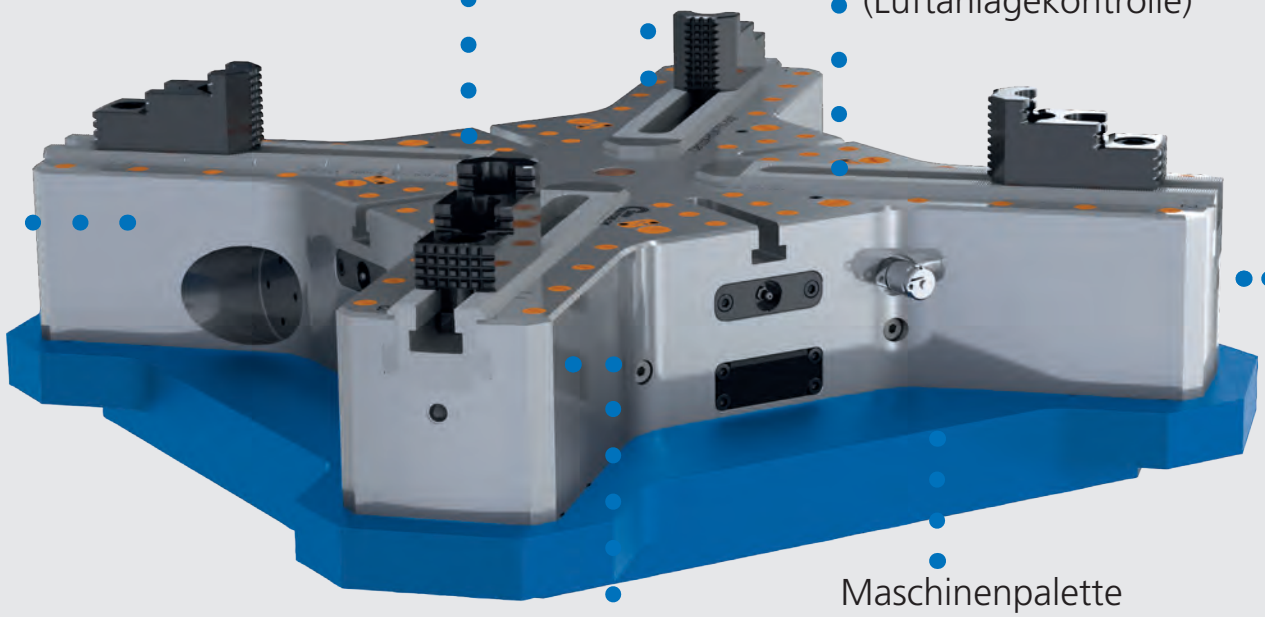
Centco4 *digit*-HLW

Sicherheitsmerkmale:
Integrierte Sensorik
- Drucküberwachung (optional Profinet Safe)
- Positionsüberwachung
- Endlagenkontrolle

Mechanische Verriegelung (optional)

4 x IO-Link Schnittstellen

4 x Air Sensing
(Luftanlagekontrolle)

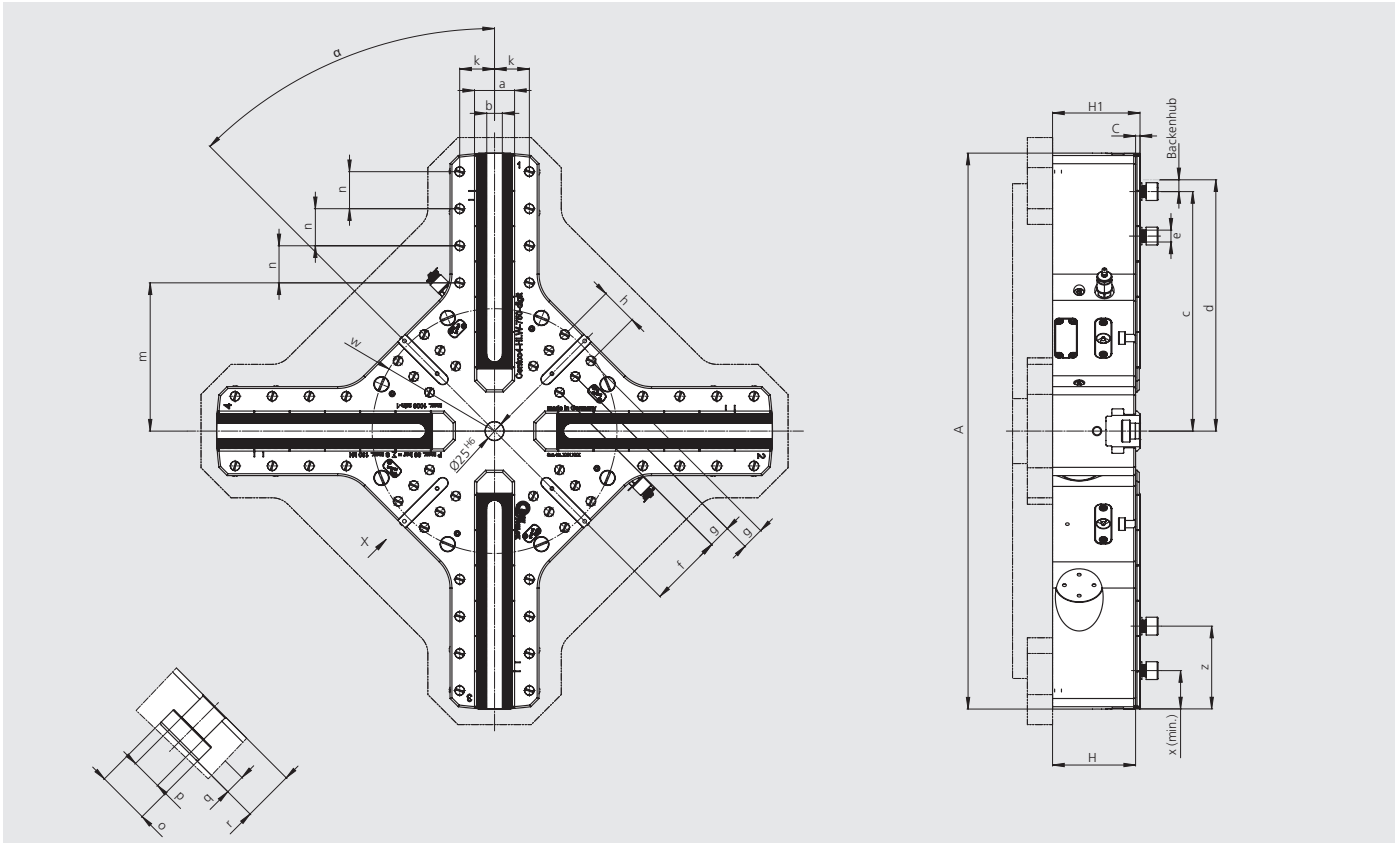


Integrierter Druckspeicher
zur Spannkrafterhaltung

Maschinenpalette
kundenspezifisch

Gewichtsoptimierter
Futterkörper

Sehr flache Bauweise
dank innovativer
Tangentialkolbentechnologie



Technische Änderungen vorbehalten. Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ Centco4 *digit* HLW			750-4
Id.-Nr.			**Auf Anfrage**
Außendurchmesser	**A**	mm	750
Höhe Grundplatte		mm	
	C	mm	6
Futterhöhe	**H**	mm	112
	H1	mm	118
Backenbreite	**a**	mm	54
Nutbreite	**b** H8	mm	21
Backenstellung min.	**c**	mm	363
Backenstellung max.	**d**	mm	375
Schraube ISO4762-12.9	**e**	mm	M16
	f	mm	99
	g	mm	2 x 30
	h	mm	50
	k	mm	47
	m	mm	200
	n	mm	3 x 50
T-Nutbreite	**o**	mm	24
T-Nutbreite	**p**	mm	14
Höhe von Breite **o**	**q**	mm	9
Gesamttiefe T-Nut	**r**	mm	23
	s/s¹	mm	
	t/t¹	mm	
	u/u¹	mm	
	w	mm	330.2
Min.	**x**	mm	12.5
Min. / max.	**z**	mm	25 / 245
	α	Grad	45°
	β	Grad	
	γ	Grad	
Spitzverzahnung		Zoll	1/16"x 90°
Drehzahl max.		min^{-1}	1000
Max. Spannkraft		kN	130
Backenhub pro Backe		mm	12
Ausgleichshub pro Backe		mm	10
Gewicht (ohne Aufsatzbacken)		kg	Kundenspezifisch
Massenträgheitsmoment		$kg{\cdot}m^2$	Kundenspezifisch

Centco4 *digit*-HLW

SPITZVERZAHNUNG
ZOLL

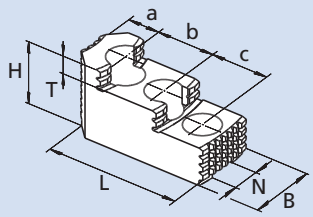
Zubehör

■ Backen*

MHB-D (SPITZVERZ. ZOLL)

Harte Aufsatzbacken

umkehrbar

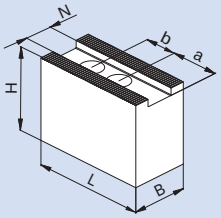


Centco4 *digit*-HLW	750-4
Backen Typ	**MHB-D 251**
Id.-Nr.	**12083038**
Verzahnung	1/16" x 90°
B	45
H	56
L	106.2
T	13.5
N	21
a	26
b	30
c	30
kg / Satz	2.9

MWB-D (SPITZVERZ. ZOLL)

Weiche Aufsatzbacken

Hohe Ausführung

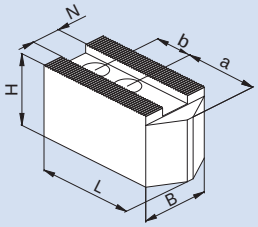


Centco4 *digit*-HLW	750-4
Backen Typ	**MWB-D 250**
Id.-Nr.	**5319680**
Verzahnung	1/16" x 90°
B	50
H	80
L	120
N	21
a	62
b	28
kg / Satz	9.2

AWB-D (SPITZVERZ. ZOLL)

Weiche Aufsatzbacken

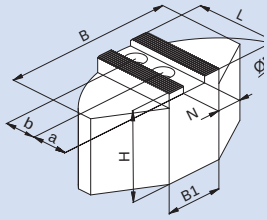
Niedere Ausführung



Centco4 *digit*-HLW	750-4
Backen Typ	**AWB-D 250**
Id.-Nr.	**5319681**
Verzahnung	1/16" x 90°
B	50
H	50
L	120
N	21
a	70
b	28
kg / Satz	5.4

SBS-D (SPITZVERZ. ZOLL)

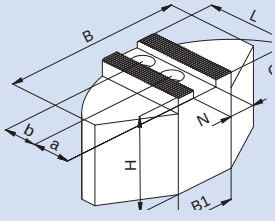
Weiche Segmentbacken



Centco4 *digit*-HLW	750-4
Backen Typ	**SBS-D 600/4**
Id.-Nr.	**5322250**
Verzahnung	1/16" x 90°
B	330
B1	50
D	190
H	85
L	140
N	21
a	75
b	29
kg / Satz	56.3

SBA-D (SPITZVERZ. ZOLL)

Weiche Alu-Segment-backen



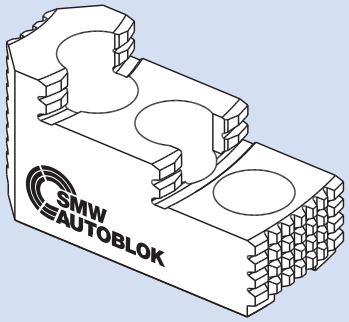
Centco4 digit-HLW	750-4
Backen Typ	**SBA-D 600/4**
Id.-Nr.	**5322254**
Verzahnung	1/16" x 90°
B	330
B1	50
D	190
H	85
L	140
N	21
a	75
b	29
kg / Satz	20.1

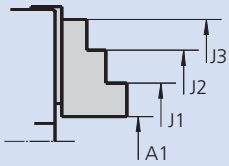
* SMW-AUTOBLOK empfiehlt, keine Durchmesser zu spannen, die größer als der Futterdurchmesser sind. Bei Fragen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Backen-Katalog bestellen oder herunterladen unter: www.smw-autoblok.de

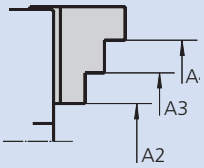
MHB-D (SPITZVERZ. ZOLL)

Harte, umkehrbare Aufsatzbacken





Spannbereiche



Centco4 *digit*-HLW	750-4
Backen Typ	MHB-D200
Id.-Nr.	12083038
A1	101-609
A2	-
A3	236-698.5
A4	321-750*
J1	155-662
J2	239-747.5
J3	311-750*

Bemerkung: min. 1 mm Resthub
min. 1 mm Spannhub

* Nicht größer als Futter-Ø

Wichtig für Wartung und sicheren Betrieb Deshalb gleich mitbestellen

Gleitpaste K67

Speziell für die Schmierung von Hand- und Kraftspannfuttern entwickelt



Kartusche 14 Oz. (DIN 1284)
Fettinhalt 500g
Id.-Nr. 10731223

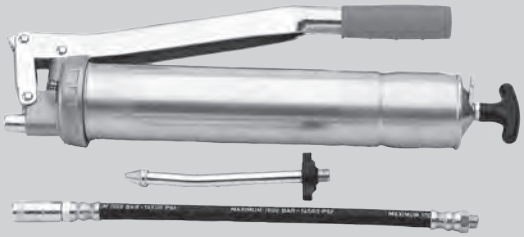
Dose 1000 g
Id-.Nr. 10731224



- Hohe Haftfestigkeit
- Hohe Auswaschbeständigkeit bei Einsatz von Kühlschmieremulsion
- Hohe Tragfähigkeit
- Niedriger Reibungskoeffizient
- Verhindert Passungsrost

Fettpresse

Fettpresse (DIN 1283) für Kartuschen 14 Oz. (DIN 1284)



Abschmierset Id.-Nr. 083726
Lieferumfang
- Fettpresse
- 1 Adapter flexibel für Kegelschmiernippel
- 1 Adapter für Trichterschmiernippel

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

SMW-AUTOBLOK Kataloge

Unsere Kataloge erhalten Sie zum Download oder in gedruckter Version:

- Drehen-Katalog
- Stationäre Spanntechnik-Katalog
- Backen-Katalog
- Schleifen-Katalog
- OCTG-Katalog
- Lünettenbroschüre
- Produktübersicht

Fordern Sie noch heute die aktuelle Version unseres Gesamtkataloges Drehen an:



Download unter:
www.smw-autoblok.de

SMW-AUTOBLOK Servicevorteile

- **Service-Hotline**
  Hotline +49 (0) 7542 - 405 - 140
- **Weltweit**
  Service und Beratung am Einsatzort
- **Schnelle Eingreiftruppe**
  Innerhalb kürzester Zeit weltweit vor Ort, Problemlösungskompetenz
- **Reparatur**
  Schnelle Instandsetzung, Express-Reparatur auf Anfrage
- **Original Ersatzteile**
  Wichtige Teile ab Lager lieferbar
- **Schulung**
  Individuelle Kundenschulungen
- **Inbetriebnahme**
  Inbetriebnahme und Beratung vor Ort
- **Wartung**
  Regelmäßig laut Wartungsplan, bei SMW-AUTOBLOK oder beim Kunden
- **Garantie**
  Garantieverlängerung auf 24 Monate auf Anfrage

- **Kontakt**
  SMW-AUTOBLOK Serviceteam
  Tel.: +49 (0) 7542 - 405 - 140
  Fax: +49 (0) 7542 - 405 - 179
  E-mail: service@smw-autoblok.de



® = In- und ausländische Markenrechte


SMW
AUTOBLOK



Deutschland
SMW-AUTOBLOK Spannsysteme GmbH
Postfach 1151 • D-88070 Meckenbeuren
Wiesentalstraße 28 • D-88074 Meckenbeuren
Tel.: +49 (0) 7542 - 405 - 0
Vertrieb Inland ➤ vertrieb@smw-autoblok.de
Fax: +49 (0) 7542 - 3886
Sales International ➤ sales@smw-autoblok.de
Fax: +49 (0) 7542 - 405 - 181



U.S.A.
SMW-AUTOBLOK Corporation
285 Egidi Drive - Wheeling, IL 60090
Tel. +1 847 - 215 - 0591
Fax +1 847 - 215 - 0594
E-mail ➤ autoblok@smwautoblok.com



Japan
SMW-AUTOBLOK Japan Inc.
1-56 Hira, Nishi-Ku
Nagoya
Tel. +81 (0) 52 - 504 - 0203
Fax +81 (0) 52 - 504 - 0205
E-mail ➤ infosaj@smwautoblok.co.jp



China
SMW-AUTOBLOK (Shanghai) Work Holding Co.,Ltd.
Building 6, No.72, JinWen Road, KongGang
Industrial Zone, ZhuQiao Town, Pudong District
201323, Shanghai P.R. China
Tel. +86 21 - 5810 - 6396
Fax +86 21 - 5810 - 6395
E-mail ➤ china@smwautoblok.cn



Mexiko
SMW-AUTOBLOK Mexico, S.A. de C.V.
Acceso III No. 16 Int. 9,
Condominio Quadrum
Industrial Benito Juarez
Queretaro, Qro. C.P. 76120
Tel. +52 (442) 209 - 5118
Fax +52 (442) 209 - 5121
E-mail ➤ smwmex@smwautoblok.mx



Indien
SMW-AUTOBLOK Workholding Pvt. Ltd.,
Plot No. 4, Weikfield Industrial Estate,
Gat No. 1251, Sanaswadi, Tal - Shirur,
Dist – Pune. 412 208
Tel. +91 2137 - 616 974
E-mail ➤ info@smwautoblok.in



Türkei
SMW AUTOBLOK Makina San, Ve Tic. Ltd. ti.
Yeni ehir Mah, Osmanli Blv, Volume Kurtkoy Ofis
No:9, Kat:1, D:4, 32912, Pendik Istanbul
Tel. +90 216 629 - 2019
E-mail ➤ info@smwautoblok.com.tr



Schweden / Norwegen
SMW-AUTOBLOK Scandinavia AB
Kasernvägen 2
SE - 281 35 Hässleholm
Tel. +46 (0) 761 420 111
E-mail ➤ info@smw-autoblok.se



Italien
AUTOBLOK s.p.a.
Via Duca D'Aosta n.24
Fraz. Novaretto
I-10040 Caprie - Torino
Tel. +39 011 - 9638411
Tel. +39 011 - 9632020
Fax +39 011 - 9632288
E-mail ➤ info@smwautoblok.it



Frankreich
SMW-AUTOBLOK
17, Avenue des Frères Montgolfier - Z.I. Mi-Plaine
F-69680 Chassieu
Tel. +33 (0) 4.72.79.18.18
Fax +33 (0) 4.72.79.18.19
E-mail ➤ autoblok@smwautoblok.fr



Großbritannien
SMW-AUTOBLOK Telbrook Ltd.
7 Wilford Industrial Estate
Ruddington Lane, Wilford
GB-Nottingham, NG11 7EP
Tel. +44 (0) 115 - 982 1133
E-mail ➤ info@smw-autoblok-telbrook.co.uk



Spanien
SMW-AUTOBLOK IBERICA, S.L.
Ursalto 4 – Pab. 9-10 Pol. 27
20014 Donostia - San Sebastián (Gipuzkoa)
Tel.: +34 943 - 225 079
Fax: +34 943 - 225 074
E-mail ➤ info@smwautoblok.es



Kanada
SMW AUTOBLOK CANADA CORP
1460 The Queensway - Suite 219
Etobicoke,ON M8Z 1S7
Tel. +1 416 - 316 - 3839
E-mail ➤ info@smwautoblok.ca



Taiwan
AUTOBLOK Company Ltd.
No.6, Shuyi Rd., South Dist.,
Taichung, Taiwan
Tel. +886 4-226 10826
Fax +886 4-226 12109
E-mail ➤ taiwan@smwautoblok.tw



Tschechien / Slowakei
SMW-AUTOBLOK s.r.o.
Merhautova 20
CZ - 613 00 Brno
Tel. +420 513 034 157
E-mail ➤ info@smw-autoblok.cz



Polen
SMW-AUTOBLOK Poland Sp. z.o.o
Stalowa 17
41-506 Chorzów
Tel. +48 736 059 699
E-mail ➤ info@smwautoblok.pl



Korea
SMW-AUTOBLOK KOREA CO., LTD.
1502-ho, Charyong-ro 48beon-gil,
Uichang-gu, Changwon-si
Gyeongsangnam-do, 51391, Republic of Korea
Tel. +82 55 264 9505
E-mail ➤ info-korea@smw-autoblok.net

© SMW-AUTOBLOK | Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. 09/2023

www.smw-autoblok.de