

Automatisieren Sie Ihren Erfolg

Heute schon an Morgen denken!

Restrukturiere Deine Arbeitsweise und hole mehr aus Deinen Arbeitsressourcen heraus! Wir bringen den Erfolg zu Dir und Deinen Kunden mit unseren pneumatischen Automatisierungs-Spannern.

Was das für Dich heißt? Mehr Output - weniger Personalbedarf, nicht nur an den Wochenenden!



ZSP

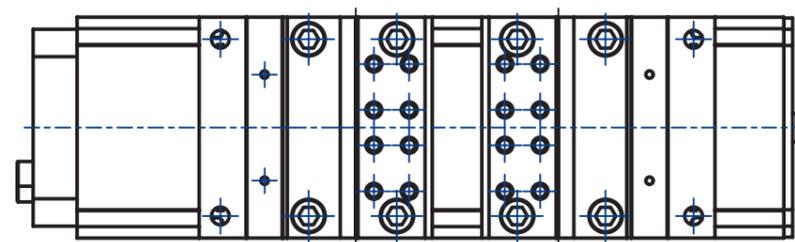
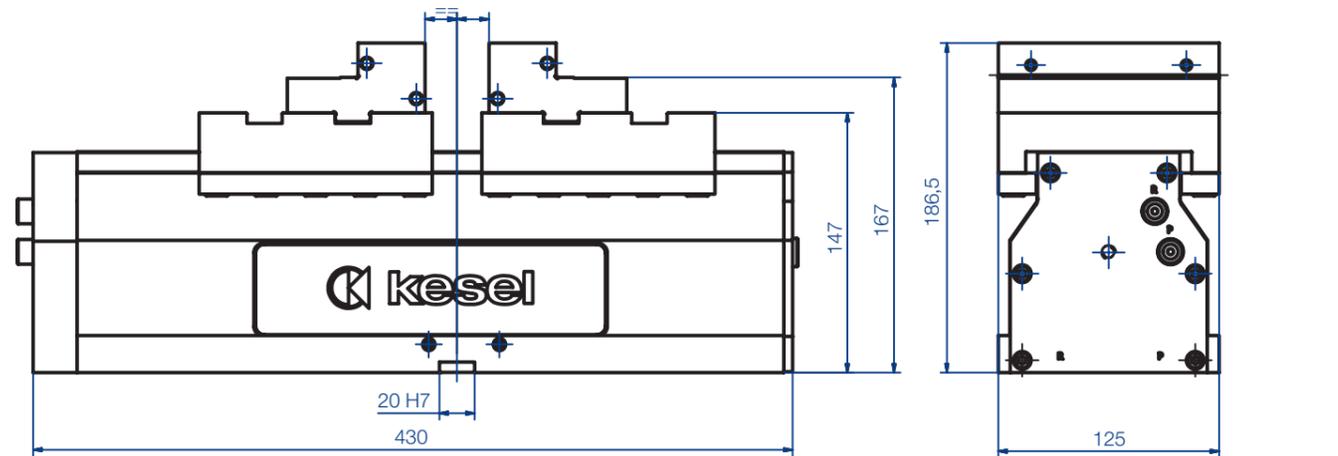
Pneumatischer Zentrierspanner

Ihre Werkstücke werden von mehreren Seiten bearbeitet? Dann ist der ZSP der Richtige für Ihre automatisierte Herstellung. Pneumatischer Zentrierspanner optimal für die 5-Seiten-Bearbeitung geeignet. Einfache Beladung per Roboter oder Manuell ohne Aufwand realisierbar.

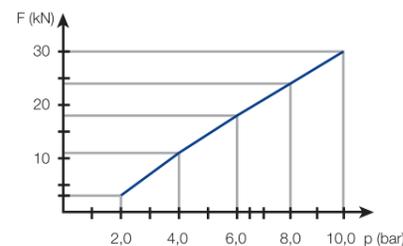
- > Uneingeschränkte 5-Seiten-Bearbeitung
- > Optimale Zugänglichkeit für Ihr Werkzeug
- > Späne haben durch das gekapselte System keine Chance
- > Sicheres und einfaches Einlegen durch Automatisierung
- > Perfekter Halt durch maximale Spannkraft
- > Stabiler/Massiver Grundkörper verhindert Vibrationen
- > Für jedes Werkstück die passende Backe
- > Kein zusätzliches hydraulisches Aggregat notwendig

Lieferumfang:

Schraubstock inkl. 4 Spannpratzen + 1 Bedienschlüssel



Spannkraftdiagramm



Bestell-Nr.	Backenbreite	Spannweite	Spannkraft	Spannhub
04.25.155.0001	125 mm	hohe Backenseite 12 – 203 mm Stufenseite 100 – 291 mm	max. 30 kN bei 10 bar Druck	max. 5 mm (beidseitig je 2,5 mm)
Grundkörper (L x B x H)	Gesamtlänge	Gesamthöhe (mit Backen)	Anschlussgewinde für Druckluft	Gewicht
400 x 125 x 125 mm	430 mm	186,5 mm	G 1/8"	41 kg



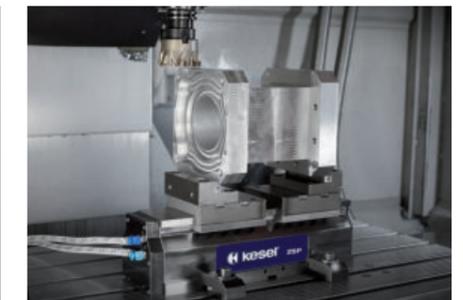
Großer Spannbereich

bis 296 mm realisierbar durch Umdrehen der Spannbacken



Viele weitere Spannmöglichkeiten

bei Verwendung der Multibacken mit Grip-Einsätzen



Anwendung auf einer Vertikal-Fräsmaschine

Luftzuführung über 2 Schläuche



Anwendung auf einer 5-Achs-Fräsmaschine

Luftzuführung über die Drehdurchführung der Maschine, sowie eine untergeschraubte Anschlussplatte



ZSP auf einer 5-Achs-Fräsmaschine

mit 0 – Punkt – Spannsystem



ZSP durch großen Spannhub (5 mm)

für Roboterbeladung bestens geeignet

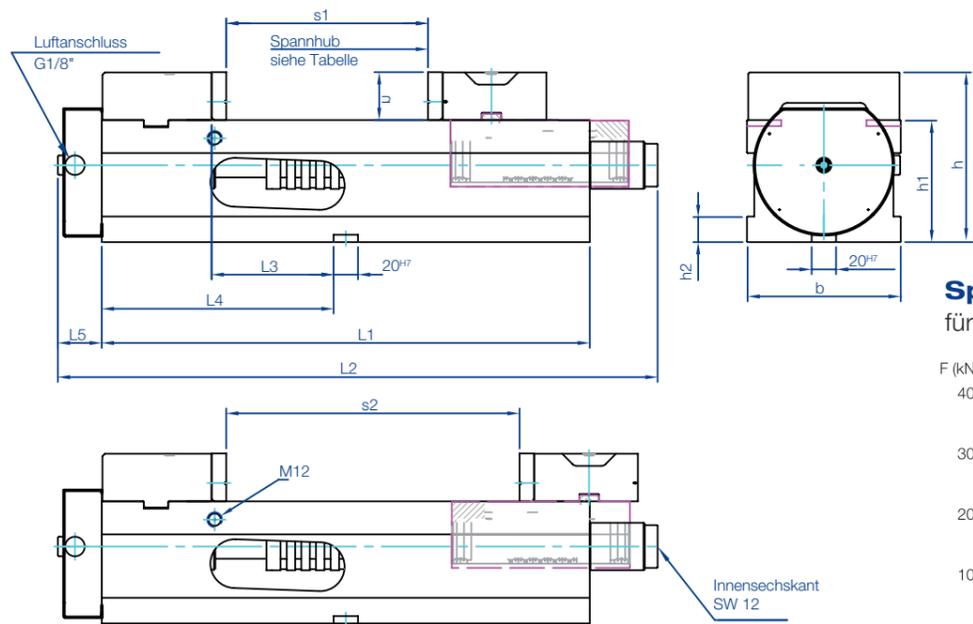
Bull Pneumatik

Ihre Werkstücke werden vor allem vertikal bearbeitet? Dann ist der Bull der Richtige für Ihre automatisierte Herstellung. Pneumatischer Hochdruckspanner mit Zugspannsystem und patentierter Spannweitenverstellung für Serienteile. Spannen ohne Kraftaufwand.

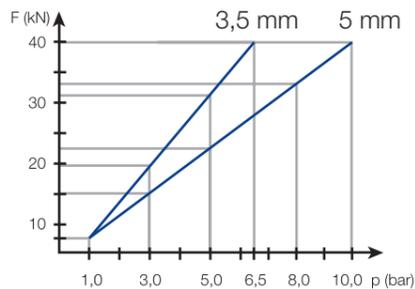
- > Einfaches Spannen, ob per Automatisierung oder Manuell
- > Integrierter Kraftverstärker für hohe Spannkraft
- > Kein Eindringen der Späne in den Spindelbereich
- > Einzigartige Schnellverstellung in die gewünschte Spannweite
- > Verformungsstabiler Grundkörper
- > Kompakte Bauform für Fräsmaschinen und Bearbeitungszentren
- > Kein zusätzliches hydraulisches Aggregat notwendig

Lieferumfang:

Schraubstock inkl. 4 Spannpratzen + 1 Bedienschlüssel

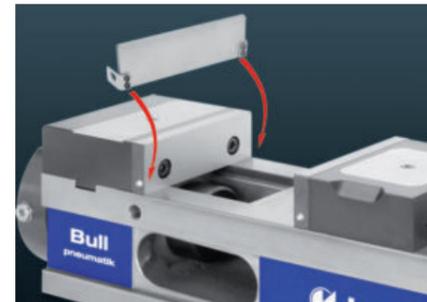


Spannkraftdiagramm für Spannhub



Größe b	Bestell-Nr.	Backen	max. Spannkraft kN	max. Druckluft bar	Spannbereich		Spann- hub mm	Gewicht kg
					s1	s2		
125	04.25.153.001.9	Blockbacken	40	6,5	0-165	80-240	3,5	35
125	04.25.153.0003	Stufenbacken	40	6,5	3-270 mit Vorsatzbacken	100-345	3,5	35
125	04.26.153.0000	Blockbacken	40	10	0-165	80-240	5	35
125	04.26.153.0002	Stufenbacken	40	10	3 - 270 mit Vorsatzbacken	100 - 345	5	35

Größe b	L1	L2	L3	L4	L5	h	h1 ±0,01	h2
125	400	494	88	190	36	140	100	21



Stufenleisten-Schnellwechsellsystem

- > Stufenleisten werden ohne Werkzeug von Hand „eingeklickt“
- > Sicherer und stabiler Halt auch unter Verwendung von Druckluft



Schnellverstellung der Spannweite

- > Durch Drehen der Spindel um 180° kann die Spannweite sehr schnell verstellt werden



Mit Stufenbacken

- > Spannweite 3-345 mm



Auf Vertikal-Fräsmaschine

- > Luftzuführung über 1 Schlauch



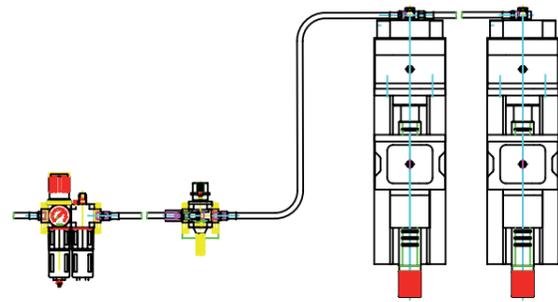
Auf 5-Achs-Fräsmaschine



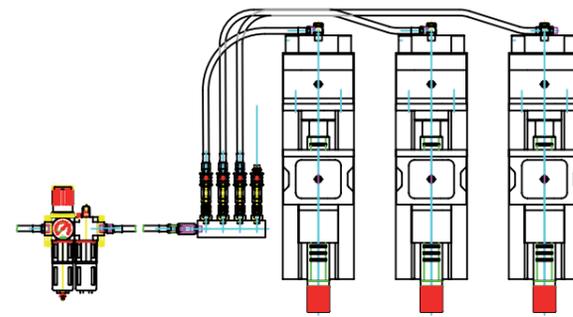
Für Roboterbeladung

- > Spannhub 3,5 mm oder 5 mm

Anwendungsbeispiele:



2 x Bull Pneumatik spannen gemeinsam



3 x Bull Pneumatik spannen einzeln

Zubehör ZSP und BULL Pneumatik



Wartungseinheit zum Ölen der Druckluft und zur Reduzierung bzw. Einstellung der Spannkraft

Bestell-Nr.	Gewinde
01.25.153.110.9	G 1/8"



Fußventil

Bestell-Nr.	Gewinde
33.21.032.007.9	G 1/4"



Drehknopf Einschaltventil mit Gewindeanschlussplatte. Ausführung als 3/2-Wegeventil, manuell betätigt nur für Bull Pneumatik

Bestell-Nr.
01.25.153.114.9



Rückschlagventil

Bestell-Nr.	Gewinde
33.11.032.012.9	G 1/8"



Handhebel-Ventil 4/3 Wege

Bestell-Nr.	Gewinde
33.25.155.0004	G 1/8"



Rückschlagventil entsperrbar

Bestell-Nr.	Gewinde
33.21.032.009.9	G 1/8"



Handschiebeventil 3/2 Wege nur für Bull Pneumatik

Bestell-Nr.	Gewinde
01.25.153.113.9	G 1/8"



Schnellentlüftungsventil

Bestell-Nr.	Gewinde
33.11.032.007.9	G 1/8"



Magnetventil 3/2 Wege nur für Bull Pneumatik

Bestell-Nr.	Gewinde
33.40.428.029.9	G 1/4"



Schnellkupplung

Kupplungsstecker und Kupplungsdose, zum schnellen Rüsten

Bestell-Nr.	Gewinde
01.25.153.115.9	G 1/8"

Zubehör ZSP und BULL Pneumatik



Magnetventil 5/3 Wege

Bestell-Nr.	Gewinde
33.25.155.0005	G 1/8"



L-Verschraubung mit Innengewinde, Aluminium blau eloxiert, schwenkbar, inkl. 2 PVC-Dichtringe

Bestell-Nr.	Gewinde
01.25.153.111.9	G 1/8"



T-Verschraubung mit Innengewinde, Aluminium blau eloxiert, schwenkbar, inkl. 2 PVC-Dichtringe

Bestell-Nr.	Gewinde
01.25.153.112.9	G 1/8"



Hochdruckschlauch mit NW 4 mm, beidseitig mit Messinganschluss, G 1/8", metallgewebeummantelt zum Schutz vor heißen Spänen im Arbeitsraum

Bestell-Nr.	Durchmesser
01.25.153.101.9	0,3 m
01.25.153.102.9	0,5 m
01.25.153.103.9	1,0 m
01.25.153.104.9	2,0 m



Doppelgewindenippel und Muffe

Bestell-Nr.	Gewinde
01.25.153.116.9	G 1/8"



Reduziernippel Anschlussgewinde innen G 1/8" außen G 1/4"

Bestell-Nr.
33.40.428.003.9



Verteilerleiste Anschlussgewinde innen G 1/4" außen G 1/8"

Bestell-Nr.
33.30.015.003.9



Glatte Spannbacke gehärtet, geschliffen, Standardausstattung



Glatte Spannbacke weich (1.2842), gefräst, zur Anfertigung von Formbacken



Spannbacke mit Längsrillen für griffigen Halt der Werkstücke

Größe	Bestell-Nr.		Höhe	Dicke
	Glatte Spannbacke gehärtet	Glatte Spannbacke weich		
125	01.25.152.014.4		39,2	12
125		01.11.105.002.5	39,2	12
125	Spannbacke mit Längsrillen		39,2	12
		01.11.105.001.5		

Zubehör ZSP und BULL Pneumatik



Glatte Spannbacke mit Stufe, gehärtet und geschliffen, zur Einsparung von Spannunterlagen

Größe	Bestell-Nr.	Stufe	Dicke	Höhe
125	01.11.105.003.5	3 x 6	12	39,2
125	01.11.105.008.5	5 x 10	12	39,2



Spannbacke mit Riffelung gehärtet und geschliffen

Größe	Bestell-Nr.	Höhe	Dicke	Gripper Bestell-Nr.	Ge- winde
125	01.26.160.035.3	40	12	01.26.160.048.4	M 10



Gripp - Spannbacke gehärtet mit Stufe

Größe	Bestell-Nr.	Höhe	Dicke	Stufe
125	01.25.150.0002	40	12	3x3



Prismabacke mit waagrechtem Prisma 120° gehärtet und geschliffen

Größe	Bestell-Nr.	Höhe	Dicke	Spanndurchmesser	
				mit 1 Backe	mit 2 Backen
125	01.11.105.005.4	39,2	20	ø 9-50	ø 14-50



Prismenbacke mit waagrechtem und senkrechtem Prisma 90° gehärtet und geschliffen

Größe	Bestell-Nr.	Höhe	Dicke	Spannbreite	
				1 Backe	2 Backen
125	01.11.105.004.4	39,2	28	ø 15-42	ø 24-42



Pendelbacke mit glattem Pendelstück gehärtet und geschliffen, zum Spannen von konischen Werkstücken

Größe	Bestell-Nr.	Höhe	Dicke
125	04.13.125.150.9	39,2	43

Zubehör ZSP und BULL Pneumatik



Niederzugbacke mit Wechselbacke. Das Werkstück wird sicher fixiert und gegen die Auflagefläche gedrückt

Größe	Bestell-Nr.	Höhe	Dicke
125	04.13.125.200.9	39,2	25



Niederzugbacke für Rohteile mit eingesetztem Federblatt zum Spannen von Rohteilen. Die Federblätter geben sicheren Halt und Tiefziehwirkung

Größe	Bestell-Nr.	Höhe	Dicke
125	04.13.125.250.9	40	21



Universal-Aufsatzbacke mit Winkeleinstellmöglichkeit gehärtet und geschliffen

Größe	Bestell-Nr.	Höhe	Dicke
125	04.13.125.400.9	42	10



Werkstückanschlag verstellbar

Größe	Bestell-Nr.	Gewinde
125	03.11.008.001.4	M 12



Stufenleisten

Größe	Bestell-Nr.	Höhe	Dicke
125	04.25.150.061	15	3
125	03.26.160.022.9	20	3
125	03.25.160.024.9	35	3
125	03.26.160.002.9	39	3



Handkurbel in verkürzter Ausführung zur Verwendung anstelle der normalen Handkurbel, wenn die Durchgangshöhe zum Maschinentisch zu klein ist

Größe	Bestell-Nr.	Länge	Breite
125	03.15.103.001.4	110	90