

Mechanische Zentrischspanner MZE
Mechanical centre-clamping vises MZE



Kraftvolles, wirtschaftliches Spannen
mit auswechselbaren Spannbacken.

Powerful, economical clamping
with exchangeable clamping jaws.

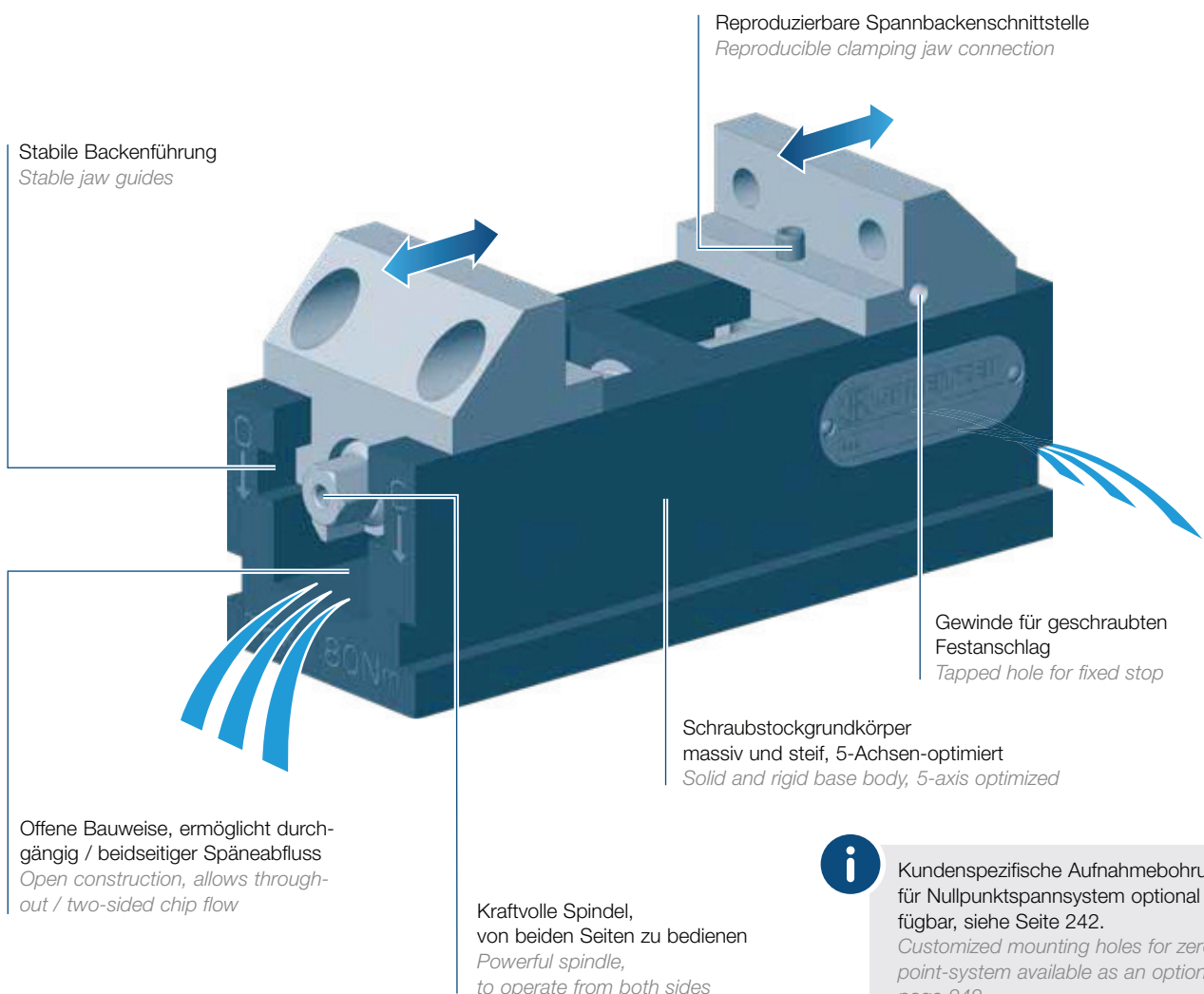
Mechanische Zentrischspanner MZE

Mechanical centre-clamping vises MZE

Diese Zentrischspanner-Baureihe dient als kraftvolles und wirtschaftliches Spannmittel auf Mehrachsen-Bearbeitungszentren sowie Automationssystemen. Durch die auswechselbaren Spannbacken wird ein flexibler Einsatz ermöglicht. Der maximale Freiheitsgrad resultiert aus der kompakten Bauform des Spannmittels und ermöglicht dem Kunden eine optimale Zugänglichkeit zum Werkstück in der 5- und Mehrseiten-Bearbeitung.

This centre-clamping vise series serves as a powerful and economical clamping device on multi-axis machining centres and automation systems. The exchangeable clamping jaws allow flexible use. The maximum access to the workpiece results from the compact design of the clamping device and allows the customer optimum accessibility in 5- and multi-axis machining processes.

+ Stärken	Strong Points
+ Kompakte Bauform + Großer Spannbereich + Auswechselbare Spannbacken für unterschiedliche Kundenanforderungen	+ Compact design + Wide clamping range + Interchangeable clamping jaws for various customer requirements



Mechanische Zentrischspanner MZE

Mechanical centre-clamping vises MZE

Einsatzbereiche

- Einzelteil- und Kleinserienfertigung
- Spannen von außen nach innen (Außenspannung)
- Spannen von innen nach außen (Innenspannung)

Fields of application

- Single-part / small series production
- Clamping from outside to inside (external clamping)
- Clamping from inside to outside (internal clamping)



Werkstoff	Material
· Vergüteter Werkzeugstahl · Magnetisierbarer Chromstahl, nicht-rostend (VA-Version)	· Tempered tool steel · Magnetizable chromesteel, rust-resistant (VA version)
Ausführung	Finish
· Oberflächengehärtet · Durchgehärtet (VA-Version) · Funktionsflächen präzisions-geschliffen · Gehärtete Spindel · Eingeschliffene Grundbacken	· Surface hardened · Completely hardened (VA version) · Functional surfaces precision grinded · Hardened spindle · Ground in base jaws

Lieferumfang

- 1 Zentrischspanner mit Bedienungsanleitung
- 1 Paar harte Stufenbacken 89°

Scope of delivery

- 1 Centre-clamping vise with operating instructions
- 1 Pair hard step jaws 89°



Genauigkeit	Accuracy
· Zentriergenauigkeit $\pm 0,015$ mm* · Wiederholgenauigkeit 0,01 mm · Paarungsgenauigkeit 0,02 mm	· Centering accuracy $\pm 0,015$ mm* · Repetition accuracy 0,01 mm · Pairing accuracy 0,02 mm

* zu den Ausrichtbohrungen an der Bodenseite / to the alignment holes on the bottom side



Hauptanwendungen / Main applications



Rohteilspannung
Raw material clamping



Paletten-Automation
Pallet automation

Bauart / Design

- ☒ Offen, optimiert für Späneabfluss
Open, optimized for chip flow
- ☐ Semi-gekapselt
Semi-encapsulated
- ☐ 100 % gekapselt
100 % encapsulated



Kundenspezifische Variante MZE 110-60 zur Montage auf Automationspalette
Customized version MZE 110-60 for mounting on automation pallet



Mechanische Zentrischspanner MZE 50-15 VA und MZE 50-20 VA
Mechanical centre-clamping vises MZE 50-15 VA and MZE 50-20 VA

Mechanische Zentrischspanner MZE

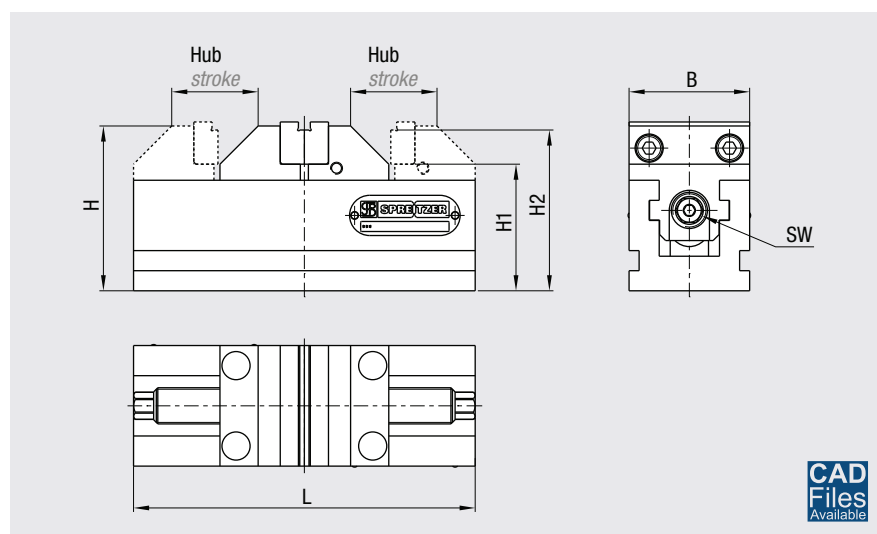
Mechanical centre-clamping vises MZE

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Hub Stroke [2 × mm]	Spannweite Clamping width [mm]*	Spannkraft Clamping force [N]**	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]*
MZE 50-15 VA***	50	15 (38)	39	22	38	12	26	5000	4,5	0,2
MZE 50-20 VA***	50	20 (38)	29	22	28	12	26	5000	4,5	0,2
MZE 80-36	80	36	50	39	48	18	40	16 000	8	0,8
MZE 80-36 VA***	80	36	50	39	48	18	40	16 000	8	0,8
MZE 120-36	120	36	50	39	48	39	80	16 000	8	1,2
MZE 120-60	120	60	82	63	80	19	40	30 000	12	3,0
MZE 150-80	150	80	92	70	90	25	64	40 000	15	5,5
MZE 170-60	170	60	82	63	80	44	90	30 000	12	4,0
MZE 190-100	190	100	114	90	112	38	100	50 000	15	10,2
MZE 220-80	220	80	92	70	90	57	130	40 000	15	8,0
MZE 240-125	240	125	140	110	138	48	130	70 000	18	23,0
MZE 280-100	280	100	114	90	112	82	190	50 000	15	15,0
MZE 360-125	360	125	140	110	138	108	250	70 000	18	30,0
MZE 500-125	500	125	140	110	138	178	390	70 000	18	34,0

* mit Stufenbacken 89° / with step jaws 89°

** Spannkraft ist die arithmetische Summe der an den Spannbacken auftretenden Einzelkräfte. / Clamping force is the arithmetic sum of the individual forces occurring at the jaws.

*** nichtrostend / corrosion resistant



Weitere Größen und Einbauversionen auf Anfrage.
Other sizes and assembly units upon request.

Zubehör

Spannbacken ab Seite 142
Mittenbacken ab Seite 99
Allgemeines Zubehör ab Seite 193

Accessories

Clamping jaws from page 142
Center jaws from page 99
General accessories from page 193

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
	Stufenbacken 89° Step jaws 89°	
	ohne without	mit with
MZE 50-15 VA	B200500168	B200500167
MZE 50-20 VA	B200500144	B200500143
MZE 80-36	B200500078	B200500044
MZE 80-36 VA	B200500155	B200500055
MZE 120-36	B200500175	B200500174
MZE 120-60	B200500123	B200500122
MZE 150-80	B200500177	B200500176
MZE 170-60	B200500079	B200500038
MZE 190-100	B200500179	B200500178
MZE 220-80	B200500080	B200500062
MZE 240-125	B200500136	B200500135
MZE 280-100	B200500081	B200500040
MZE 360-125	B200500084	B200500042
MZE 500-125	B200500132	B200500131

Mechanische Zentrischspanner MZE

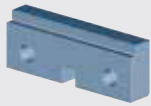
Mechanical centre-clamping vises MZE

Systemübersicht

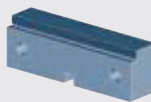
System overview

Spannbacken

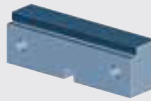
Clamping jaws



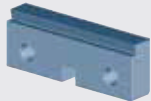
Stufenbacken (Seite 144)
Step jaws (page 144)



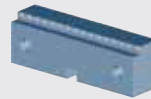
Stufenbacken, grob
mit Beschichtung (Seite 147)
*Step jaws, rough
with coating (page 147)*



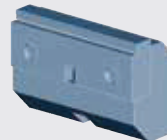
Stufenbacken
mit HM-Beschichtung (Seite 148)
*Step jaws
with carbide coating (page 148)*



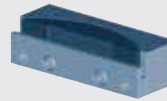
Kurzspannbacken 75° (Seite 145)
Short clamping jaws 75° (page 145)



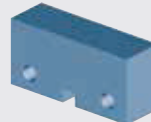
Gripbacken (Seite 146)
Grip jaws (page 146)



Aufsatzbacken MZE (Seite 152)
Top jaws MZE (page 152)



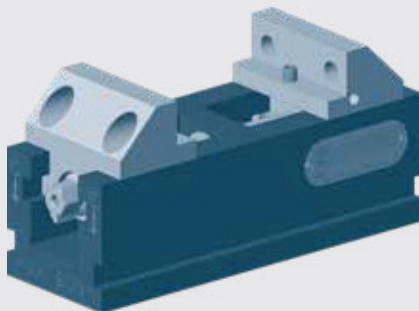
Pendelbacken (Seite 149)
Pendulum jaws (page 149)



Spannbacken, weich (Seite 143)
Clamping jaws, soft (page 143)

Zentrischspanner

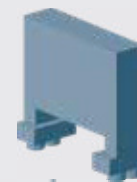
Centre-clamping vise



MZE 50-15 VA
MZE 50-20 VA
MZE 80-36
MZE 80-36 VA
MZE 120-36
MZE 120-60
MZE 150-80
MZE 170-60
MZE 190-100
MZE 220-80
MZE 240-125
MZE 280-100
MZE 360-125
MZE 500-125

Mittenbacken

Center jaws



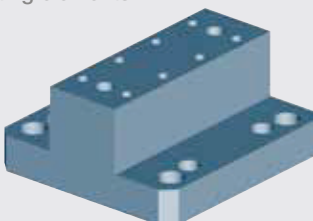
beweglich (Seite 99)
movable (page 99)



fest (Seite 101)
fixed (page 101)

Aufnahmekörper

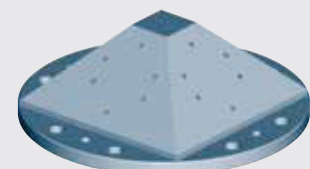
Locating elements



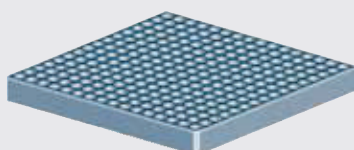
Unterbau (Seite 194)
Base plate (page 194)



Adapterplatte (Seite 196)
Adapter plate (page 196)

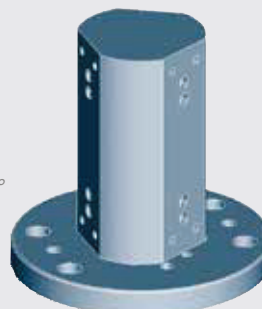


Pyramide (Seite 200)
Pyramid (page 200)



Rasterplatte (Seite 197)
Grid plate (page 197)

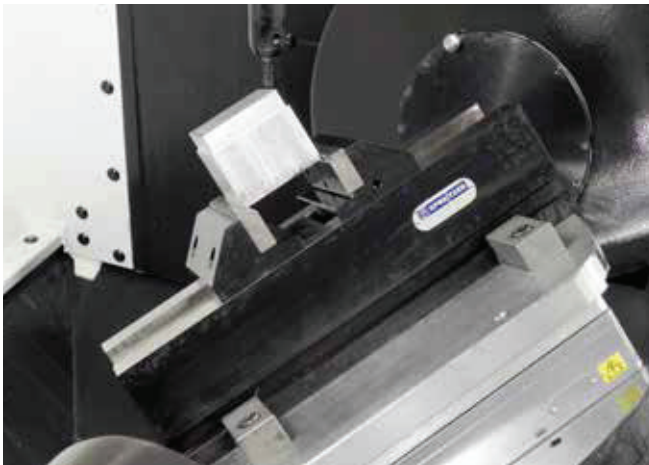
Spannturm 90°/120°
(Seite 201)
*Clamping tower 90°/120°
(page 201)*



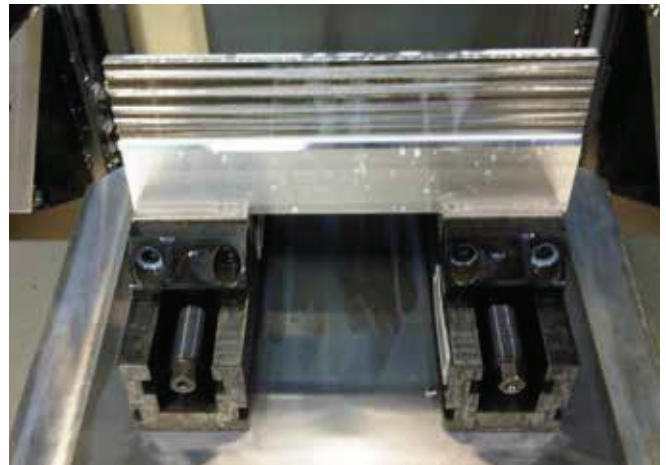
komplett integriert (Seite 244)
fully integrated (page 244)

Anwendungen – Mechanische Zentrischspanner MZE

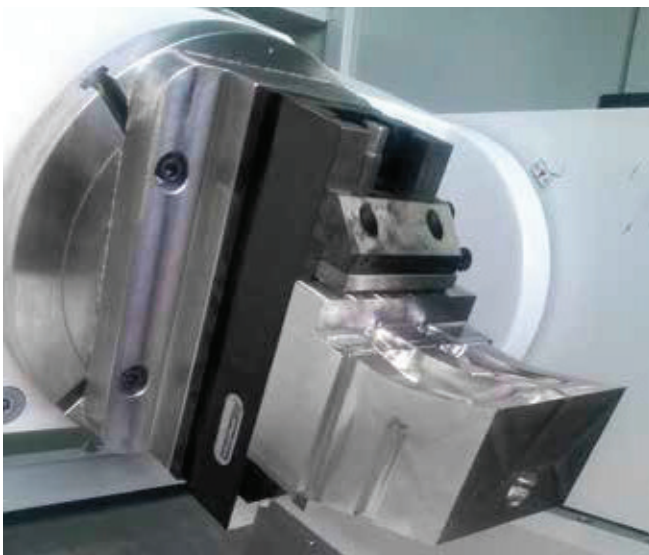
Applications – Mechanical centre-clamping vises MZE



Mechanischer Zentrischspanner MZE 360-125 auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZE 360-125 on a palletizing system



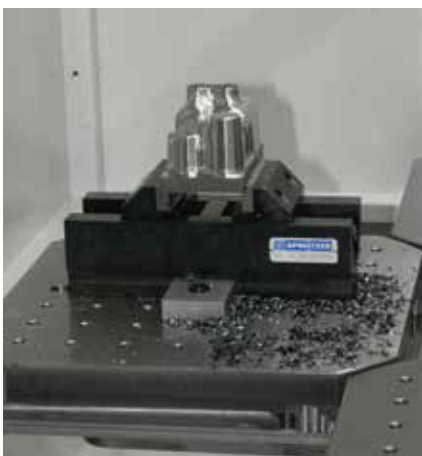
Zwei mechanischer Zentrischspanner MZE 170-60 mit geringer Einspanntiefe
Two mechanical centre-clamping vises MZE 170-60 with close clamping



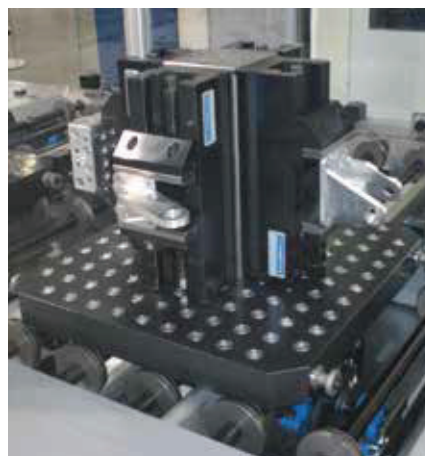
Mechanischer Zentrischspanner MZE 280-100 auf Unterbau
Mechanical centre-clamping vise MZE 280-100 on base cube



Mechanischer Zentrischspanner MZE 280-100 auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZE 280-100 on a palletizing system



Mechanischer Zentrischspanner MZE 280-100 auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZE 280-100 on a palletizing system



Vier mechanischer Zentrischspanner MZE 280-100 auf Spannturm 90°
Four mechanical centre-clamping vises MZE 280-100 on clamping tower 90°



Mechanischer Zentrischspanner MZE 360-125 auf Unterbau
Mechanical centre-clamping vise MZE 360-125 on base cube