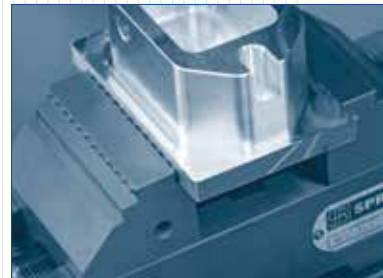
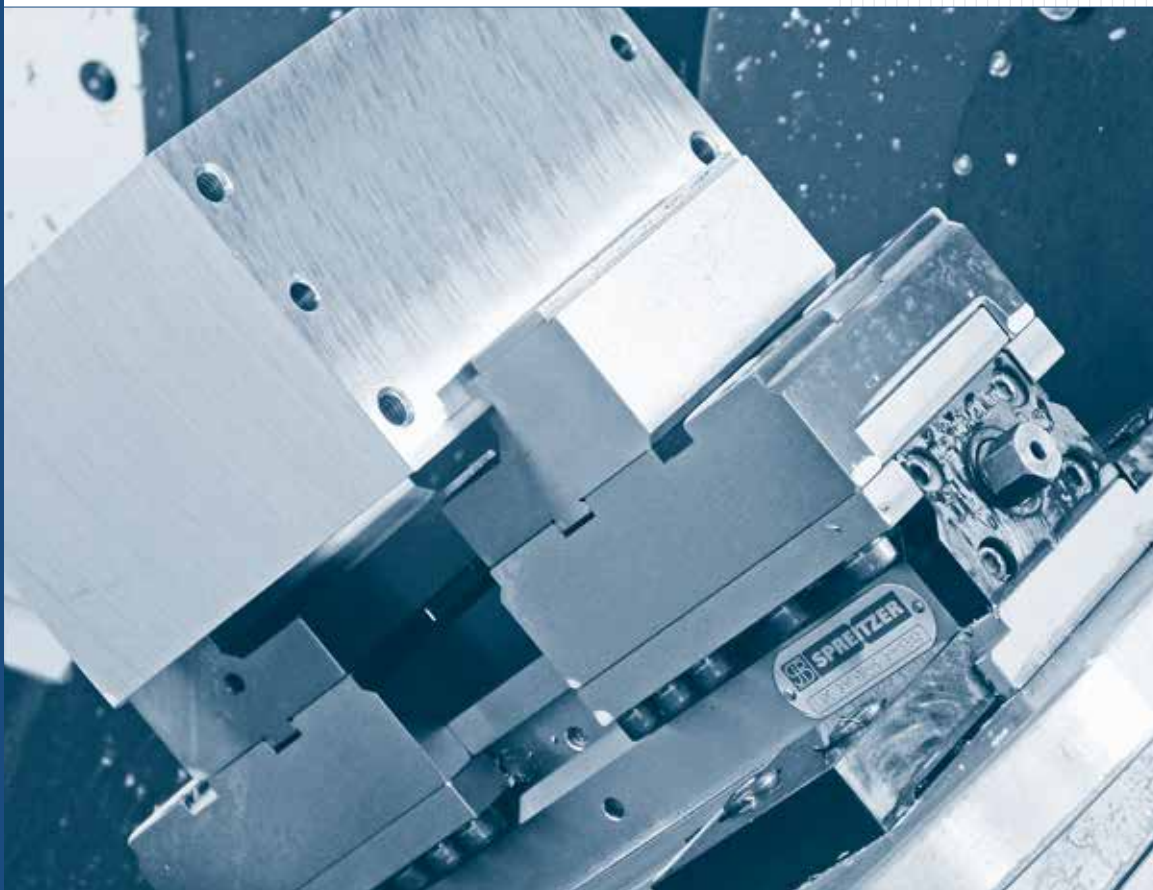


Zentrischspanner & Stationäre Spanntechnik
Centre-clamping vises & Stationary workholding



Die besten Zentrischspanner für Ihre Anwendung seit 1983.
The best centre-clamping vises for your application since 1983.



Hinweise

Tips



Unsere Produktvideos finden Sie unter:
Our product videos, see:
www.spreitzer.de/media



Damit Sie immer aktuelle Zeichnungsdaten erhalten, haben wir ganz bewusst in diesem Katalog nur Einbaumaße angegeben.
Detaillierte 3D-/2D-CAD-Zeichnungen in verschiedenen CAD-Formaten erhalten Sie unter:

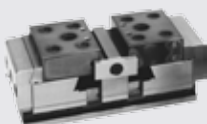
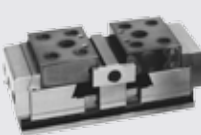
We have shown only assembling dimensions within this catalogue, so that you will always receive actual information.
Detailed 3D-/2D-CAD-drawings in different CAD-types can be found under:
www.spreitzer.de

Unser Produktprogramm Our product range

0	Sondervorrichtungen <i>Custom-made fixtures</i>
1	Universal-Spannsystem <i>Universal fixturing and clamping system</i>
2	Zentrischspanner & Stationäre Spanntechnik <i>Centre-clamping vises & Stationary workholding</i>
3	Mehrseitenbearbeitung mit Vielfachspannung <i>Multi-sided machining with multiple-clamping</i>
4	Universal Mess- und Prüfbaukasten <i>Universal fixturing kit for measuring fixtures</i>
5	ALUMESS – Spannsysteme <i>ALUMESS – Fixturing systems</i>
6	Spannmittel für Werkzeugbau und Kontrolle <i>Clamping tools for toolmaking and control</i>
7	Rundlaufprüfgeräte <i>Concentricity gages</i>
8	Endlos-Stangen-Signiermaschine <i>Bar-marking-machine</i>
9	Magnetspanntechnik <i>Magnetic clamping technology</i>
10	Vakuumspanntechnik <i>Vacuum clamping technology</i>
11	Gefrierspanntechnik <i>Freeze clamping technology</i>

Übersicht der Hauptanwendungen

Overview of the main applications

 Rohteilspannung Raw material clamping			
Einzelteil- / Kleinserienfertigung Single-part / small series production		Großserienfertigung Large series production	
mechanisch mechanical	MZR  Seite / page 22	MSE  Seite / page 100	MDS  Seite / page 87
	MZE  Seite / page 28	RS  Seite / page 105	MSE  Seite / page 100
	MZU  Seite / page 34	DBF  Seite / page 106	PZS  Seite / page 60
	MZQ  Seite / page 40	SK  Seite / page 111	PZS²  Seite / page 66
	MZC  Seite / page 46	MK  Seite / page 115	PS  Seite / page 96
	MDS  Seite / page 87	ER 32-5X  Seite / page 120	DBF-P  Seite / page 108
	MSU  Seite / page 94		
		HZS  Seite / page 72	DBF-P  Seite / page 108
		elektrisch electric	EZC  Seite / page 82

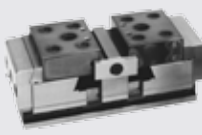
Übersicht der Hauptanwendungen

Overview of the main applications



Präzisionsspannung

Precision clamping

Einzelteil- / Kleinserienfertigung Single-part / small series production		Großserienfertigung Large series production	
mechanisch mechanical	MZC  Seite / page 46	DBF  Seite / page 106	mechanisch mechanical
	MZS  Seite / page 52	SK  Seite / page 111	
	MDS  Seite / page 87	ER 32-5X  Seite / page 120	pneumatisch pneumatic
	MSU  Seite / page 94		
	N xx S  Seite / page 98		
		MDS  Seite / page 87	hydraulisch hydraulic
		MSE  Seite / page 100	
		PZS  Seite / page 60	elektrisch electric
		PZS²  Seite / page 66	
		PS  Seite / page 96	
		DBF-P  Seite / page 108	
		HZS  Seite / page 72	
		DBF-P  Seite / page 108	
		EZC  Seite / page 82	

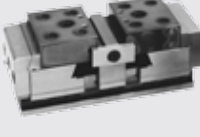
Übersicht der Hauptanwendungen

Overview of the main applications



Palettenautomation

Pallet automation

Rohteilspannung Raw material clamping		Präzisionsspannung Precision clamping		
mechanisch mechanical	MZR  Seite / page 22	N xx S  Seite / page 98	MZC  Seite / page 46	DBF  Seite / page 106
	MZE  Seite / page 28	MSE  Seite / page 100	MZS  Seite / page 52	SK  Seite / page 111
	MZU  Seite / page 34	RS  Seite / page 105	 Seite / page 52	MK  Seite / page 115
	MZQ  Seite / page 40	DBF  Seite / page 106	MDS  Seite / page 87	ER 32-5X  Seite / page 120
	MZC  Seite / page 46	SK  Seite / page 111	MSU  Seite / page 94	
	MDS  Seite / page 87	MK  Seite / page 115	N xx S  Seite / page 98	
	MSU  Seite / page 94	ER 32-5X  Seite / page 120	MSE  Seite / page 100	

Übersicht der Hauptanwendungen

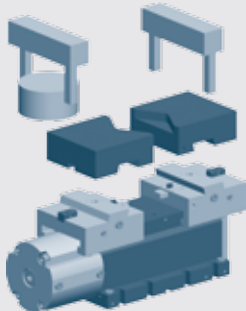
Overview of the main applications



Werkstückautomation
Workpiece automation

Rohteilspannung / Präzisionsspannung

Raw material clamping / precision clamping

pneumatisch pneumatic	PZS		Seite / page 60	Backen-Schnellwechselsystem Quick-acting jaw change system  Seite / page 217
	PZS ²		Seite / page 66	
	PS		Seite / page 96	
	DBF-P		Seite / page 108	
hydraulisch hydraulic	HZS		Seite / page 72	
	DBF-P		Seite / page 108	
elektrisch electric	EZC		Seite / page 82	

Rohteile spannen ohne Vorprägen

Raw material clamping without pre-stamping



Prozesssicheres Spannen.

Reliable clamping.

Die Rohteilspannung bzw. Rohteilbearbeitung erfordert neue und innovative Spannlösungen, speziell auf Mehrachsen-Bearbeitungszentren.

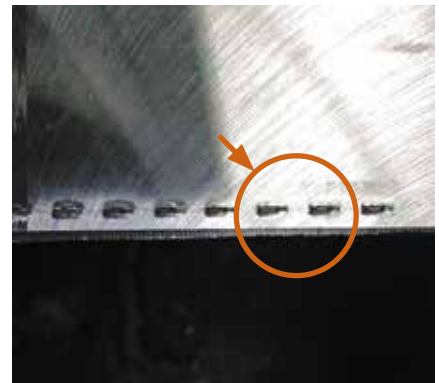
The raw material clamping or raw material machining requires new and innovative clamping solutions, especially on multi-axis machining centres.

Sicher und kostengünstig. Spannen ohne Vorprägen.

Safe and cost-effectively. Clamping without pre-stamping.

Die hohe Eigensteifigkeit, das optimale Führungsverhältnis und die kraftvolle Spindel führen zu hohen und effektiv wirkenden Spannkraften.

The high structural rigidity, the optimal guide ways and the powerfull spindle lead to high and effectively acting clamping forces.



Formschlüssiges Spannen
Form-closed clamping



Stärken

- Keine Prägestation notwendig
- Kein zusätzlicher Arbeitgang

Strong Points

- No stamping-unit necessary
- No additional work step

Mehr Haltekraft

More holding force

Unterschiedliche Gripbackenvarianten stehen zur formschlüssigen Spannung verschiedener Materialqualitäten zur Verfügung. Die erforderliche Spannkraft kann werkstück- und werkstoffspezifisch angepasst werden.

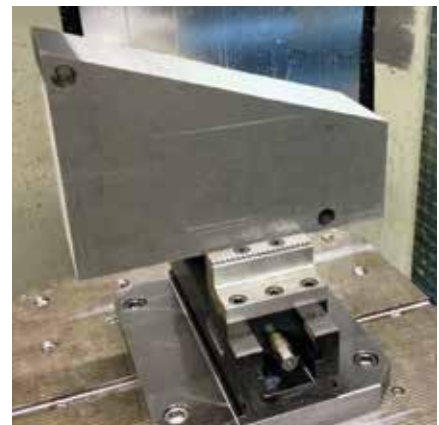
Different grip jaw versions are available for form-closed clamping of various material qualities. The required clamping force can be adjusted workpiece- and material-specific.

Weniger Materialbedarf

Less material requirement

Durch Sägeabschnitte mit nur 4 mm Einspanntiefe sparen Sie bares Geld.

By saw cuts with only 4 mm clamping depth you can save money.



Kundenwerkstück - Rohteil
Customer workpiece - raw part

Rohteile spannen ohne Vorprägen

Raw material clamping without pre-stamping



Höchste Bearbeitungsqualität

Highest machining quality

Die hohen Zentrier- und Wiederholgenauigkeiten ermöglichen höchste Fertigungsqualität.

The high centering and repetition accuracy allow the highest manufacturing quality.

Weniger Vibrationen

Less vibrations

Die stabile Ausführung ermöglicht sicheres Spannen und reduziert Vibrationen am Werkstück. Die optimale Zugänglichkeit zum Werkstück ermöglicht kurze Werkzeuge, was zu weniger Vibrationen am Werkzeug führt.

The robust design allows secure clamping and reduces vibration on the workpiece. The optimal accessibility to the workpiece enables short cutting tools which leads to less vibrations on the tool.

Weniger Verzug / Verspannen

Less distortion / stressing

Das optimale Führungsverhältnis reduziert ein Abkippen der Spannbacken. Ein Verspannen der Werkstücke wird minimiert.

The optimal guidance ratio reduces the tilting of the jaws. A distortion of the workpiece will be minimized.



Kundenwerkstück - Fertigteil
Customer workpiece - machined part



Praxistipp

Erforderliche Spannkraft

Die Spannkraft der Zentrischspanner und Kompaktspanner steht in Abhängigkeit mit dem Anzugsmoment. Es wird daher der Einsatz eines Drehmomentschlüssels empfohlen. Das einzustellende Anzugsmoment richtet sich nach Einflussgrößen wie z.B. Werkstückgeometrie, Art der Spannbacken, zu bearbeitenden Werkstoff, Bearbeitungsbedingungen usw.. Es kann bedingt durch die oben genannten Einflussgrößen notwendig sein, den Drehmomentwert individuell anzupassen.

Practical advice

Required clamping force

The clamping force of the centre-clamping vises and compact vises depends on tightening torque. We recommend to use a torque wrench. The adjusted tightening torque depends on influencing variables for example workpiece geometry, version of clamping jaws, work material, work conditions and so on. Due to the above mentioned variables it can be necessary to adjust the torque value individually.

Rohteile spannen ohne Vorprägen

Raw material clamping without pre-stamping



Spannbacken für die Rohteilspannung / Rohteilbearbeitung

Clamping jaws for unmachined part clamping / raw material machining

Gripbacken

Grip jaws

Zum Spannen von Rohmaterial. Die gehärtete und beschichtete Oberfläche der Spannbacken dringt während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein.

For clamping of raw material. The hardened and coated surface of the clamping jaws deforms the workpiece surface during the clamping process.



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken bis 1100 N/mm² Materialfestigkeit.

Practical advice

Best results with workpieces up to 1100 N/mm² material strength.



Stufenbacken, grob mit Beschichtung

Step jaws, rough with coating

Zum Spannen von hartem Rohmaterial. Die gehärtete und beschichtete Oberfläche der Spannbacken dringt während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein.

For clamping of high-strength raw material. The hardened and coated surface of the clamping jaws deforms the workpiece surface during the clamping process.



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken über 1100 N/mm² Materialfestigkeit und bei zäher, harter Materialoberfläche.

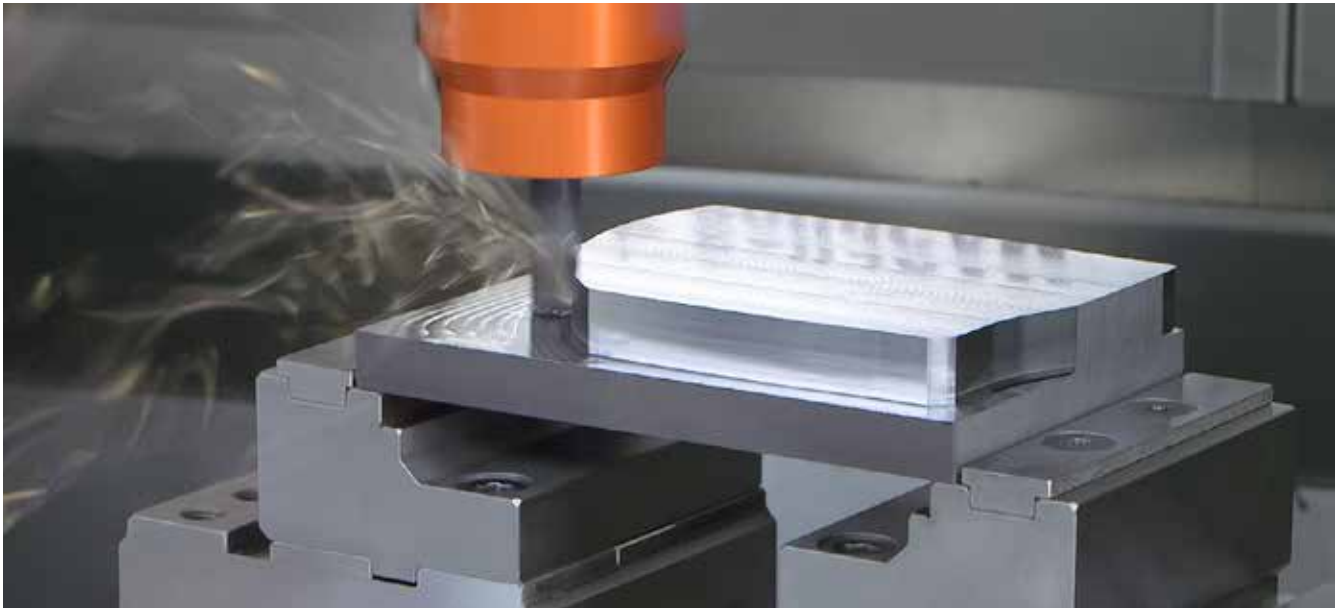
Practical advice

Best results with workpieces with more than 1100 N/mm² material strength and sturdy material surface.



Rohteile spannen ohne Vorprägen

Raw material clamping without pre-stamping



Stufenbacken mit HM-Gripeinsätze (Sonderausführung)

Step jaws with carbide grip inserts (Special version)

Zum Spannen von Rohmaterial. Die Hartmetall-Gripeinsätze der Spannbacken dringen während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein.

For clamping of raw material. The carbide grip inserts of the clamping jaws deform the workpiece surface during the clamping process.



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken über 1100 N/mm² Materialfestigkeit und bei zäher, harter Materialoberfläche.

Practical advice

Best results with workpieces with more than 1100 N/mm² material strength and sturdy material surface.



Stufenbacken mit HM-Beschichtung

Step jaws with carbide coating

Zum Spannen von geschliffenem Material. Hohe Haltekraft durch erhöhten Reibfaktor. Die Werkstückoberfläche wird nicht beschädigt.

For clamping of grinded material. High holding force through increased friction factor. The workpiece surface will not be damaged.



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken im Werkzeug- und Formenbau bzw. zur Bearbeitung der zweiten Seite. 1,5 – 2,0-fach erhöhter Reibfaktor bzw. Haltekraft gegenüber glatten Spannflächen.

Practical advice

Best results with workpieces in mold and die production. 1,5 – 2,0 times higher friction factor or holding force than smooth clamping surfaces.



Beschreibung Zentrischspanner

Description centre-clamping vises



Die kompakten mechanischen, pneumatischen, hydraulischen sowie elektromechanischen Zentrischspanner ermöglichen die exakte Bearbeitung von Werkstücken zur vorgegebenen Symmetrie- bzw. Rotationsachse.

The compact mechanical, pneumatic, hydraulic as well as electromechanical centre-clamping vises enable precise machining of workpieces on the given symmetric and rotation axis.

Unsere Marktpräsenz seit 1983 und die dadurch gewonnenen Erfahrungen ermöglichen unseren Kunden den Zugriff auf die am Markt einzigartige Vielfalt an Größen und Bauvarianten.

Our market presence since 1983 and the thereby gained experiences enable our clients access to the unique market variety of sizes and construction variants.

SPREITZER Zentrischspanner werden als hochwertige Lösung bei konventionellen und CNC-gesteuerten Fertigungsaufgaben auf unterschiedlichen Werkzeugmaschinen sowie Produktionssystemen eingesetzt.

SPREITZER centre-clamping vises are used as the prime vise solution for production on conventional and CNC-machines as well as production systems.

 Unsere Zentrischspanner auf einen Blick	Our centre-clamping vises at a glance
+ Mechanisch + Pneumatisch + Hydraulisch + Elektromechanisch + Verfügbare Backenbreiten 15 – 160 mm + Verfügbare Baulängen 50 – 500 mm	+ Mechanical + Pneumatic + Hydraulic + Electromechanical + Available jaw width 15 – 160 mm + Available overall length 50 – 500 mm

 Praxistipp	Practical advice
Zentrischspanner kostenlos testen! Überzeugen Sie sich selbst von den Vorzügen unserer Produkte und bestellen Sie kostenlos einen Zentrischspanner zum Test.	Centre-clamping vise free trial! Convince yourself of the advantages of our products, order a free centre-clamping vise for testing.

Hotline:
+49 (0) 74 26 – 94 75-0

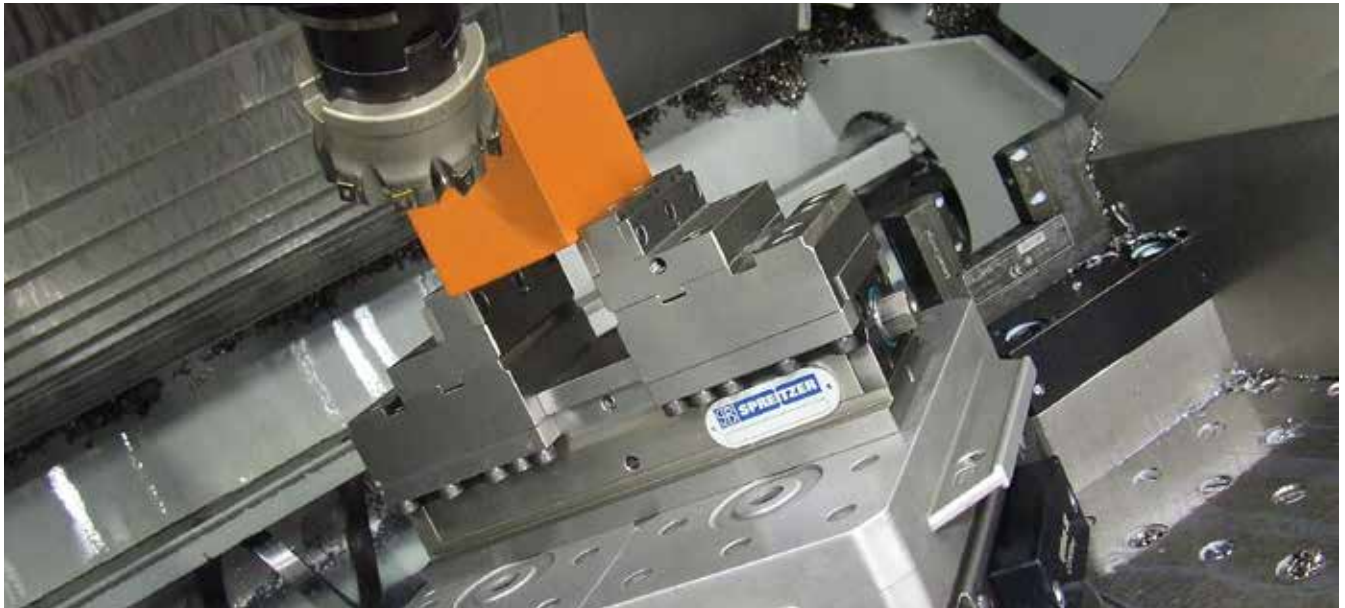
Unsere Vorteile – Ihr Kundennutzen Our advantages – Your customer benefit



+ Sicher Spannen ohne Vorprägen!  + Sie sparen Zeit und Geld, da mit unseren Zentrischspanner-Lösungen kein zusätzliches Vorprägen notwendig ist.	Safe clamping without pre-stamping! + <i>You save time and money, as no additional pre-stamping is necessary with our centric clamping solutions.</i>
+ Weniger Werkzeugverschleiß!  + Durch den Einsatz von kurzen Werkzeugen und weniger Vibrationen am Werkstück erzielen Sie höhere Werkzeugstandzeiten. + Kompakte Bauform + Optimale Zugänglichkeit	Less tool wear! + <i>Through the use of short cutting tools and less vibration on the workpiece you achieve longer tool life.</i> + <i>Compact design</i> + <i>Optimal accessibility</i>
+ Kürzere Bearbeitungszeit!  + Sie reduzieren Ihre Stückzeiten durch höhere Zerspanungsleistung mit unserer optimalen und kraftvollen Werkstückspannung. + Hohe Spannkraft	Shorter machining time! + <i>Reduce your production time per piece by higher metal removal with our optimal and powerful workpiece clamping.</i> + <i>High clamping force</i>
+ Höhere Qualität!  + Durch den Einsatz von original SPREITZER-Produkten fertigen Sie Bauteile in höherer Qualität.	Higher quality! + <i>Through the use of original SPREITZER products you produce workpieces at a higher quality.</i>

Vorteile der SPREITZER-Zentrischspanner

Advantages of the SPREITZER centre-clamping vises



Spannprinzip	Clamping principle
 Zentrische Spannung Effektiv wirkende Spannkraft über beide Spannbacken.	<i>Centric clamping</i> Effective acting clamping force due to both clamping jaws.
 Zentrische Spindellagerung Gleichmäßige Wärmeausdehnung.	<i>Centric spindle bearing</i> Uniform thermal expansion.
Stabilität	Stability
 Stabile Struktur Besonders hohe Eigensteifigkeit.	<i>Robust structure</i> Very high structural rigidity.
 Optimales Führungsverhältnis Ein durchdachtes Längen-Breiten-Verhältnis der Führungsbacken reduziert ein Abkippen der Spannbacken.	<i>Optimal guide ways</i> A well thought-out length/width ratio of the guide jaws reduces the tilting of the jaws.
 Hohe Eigensteifigkeit Ein ausgewogenes Höhen-Breiten-Verhältnis und eine einteilige Bauweise führen zu einer besonders steifen Schraubstockstruktur.	<i>High rigidity</i> A well-balanced height/width ratio and a one-piece construction result in a very stiff vise body.
 Geringes Aufbäumen Dies führt zu effektiv wirkenden Spannkraften.	<i>Low jaw lifting</i> This results in effective operating clamping forces.
 Hohe Spannkraft / hohe Haltekraft Hohe Spannkraften der Zentrischspanner, daher ist speziell in Verbindung mit Gripbacken kein Vorprägen notwendig.	<i>High clamping force / high holding force</i> Due to the high clamping force of the clamping vises, there is no need for pre-stamping especially together with grip jaws.
Langlebigkeit	Longevity
 Robuste, langlebige Systeme Ein Einsatz über Jahre hinaus ist für unsere Produkte Standard.	<i>Robust, durable systems</i> It is standard to use our products for many years.

Vorteile der SPREITZER-Zentrischspanner

Advantages of the SPREITZER centre-clamping vises



Anschlussmöglichkeiten	Connectivity
 Universelle Spannbackenschnittstelle Variable und reproduzierbare Montagemöglichkeit diverser Spannbackenvarianten.	Universal clamping jaw interface <i>Variable and reproducible mounting possibility of various jaw types.</i>
 Befestigung (Befestigungsbohrbild) Anschraubfläche mit Befestigungsgewinde und Passbohrungen, passend zur Zentriermatte bzw. Spannmitte. Grundkörper mit seitlicher Nut für Spannpratzen. Das Befestigungsbohrbild an der Unterseite der Spanner ermöglicht die einfache Montage auf marktüblichen Palettier- und Automationssystemen.	Mounting (mounting holes) <i>Mounting surface with fixing thread and locating holes, suitable to the clamping center. Base body with lateral groove for clamping claws. The mounting hole pattern on the underside of the vise allows easy mounting on standard palletizing and automation systems.</i>
Reinigung	Cleaning
 Einfache Reinigung Grundsätzlich sind alle funktionsrelevanten Bauteile vor Schmutz geschützt. Wir entwickeln und fertigen unsere Baureihen je nach Kundenanforderung in drei unterschiedlichen Bauarten. Offen, optimiert für Späneabfluss Der Schmutz wird erkannt und kann durch den Bediener oder durch Abspülen mittels Kühlmittelstrahl während der Bearbeitung entfernt werden. Semi-gekapselt Die Kombination zwischen Vollkapselung und offener Bauweise ermöglicht eine hohe Funktionssicherheit über Jahre. 100% gekapselt Die optimierte Bauweise mit Vollkapselung ermöglicht minimalen Reinigungsaufwand und maximale Prozesssicherheit.	Simple cleaning <i>Basically, all functionally relevant components are protected from dirt.</i> <i>We develop and produce our model series according to customer requirements in three different designs.</i> Open, optimized for chip flow <i>Dirt will be recognized and can be removed by the user or by washing with the coolant stream while in use.</i> Semi-encapsulated <i>The combination of fully encapsulated and an open design enables high reliability for years.</i> 100% encapsulated <i>The optimized design with full encapsulation allows minimal cleaning efforts and maximum process reliability.</i>

Anwendungen – Zentrischspanner auf Mehrachs-Bearbeitungszentren Applications – Centre-clamping vises on multi-axis machining centres

Neben einer Vielzahl an Größen und Bauvarianten der Zentrischspanner-Baureihen sind die hohen Spannkraften und die robuste Konstruktion wichtige Kriterien für die Auswahl des Spannmittels im Einsatz in der 5- und Mehrseiten-Bearbeitung.

Durch die kompakte Bauform der Zentrischspanner wird eine optimale Zugänglichkeit zum Werkstück erreicht. Dies ermöglicht einen maximalen Freiheitsgrad und ungehinderten Zugang zum Werkstück.

A number of sizes and assembly variations of the centre-clamping vise series as well as the high clamping force and the robust construction are important criteria for the choice of the clamping tool for the use in 5- and multi-axis machining processes.

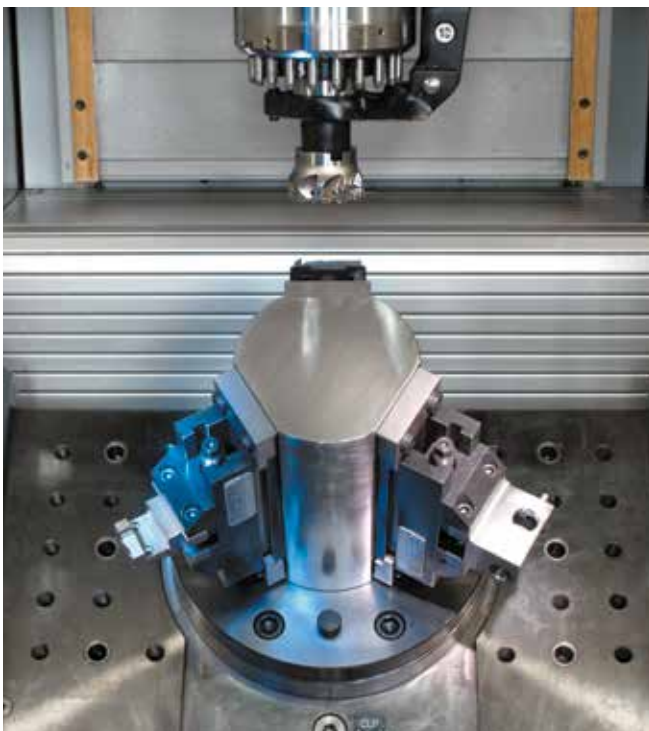
Due to the compact design of the centre-clamping vises an optimal accessibility to the workpiece can be reached. A maximum degree of liberty and an optimal accessibility to the workpiece can be achieved.



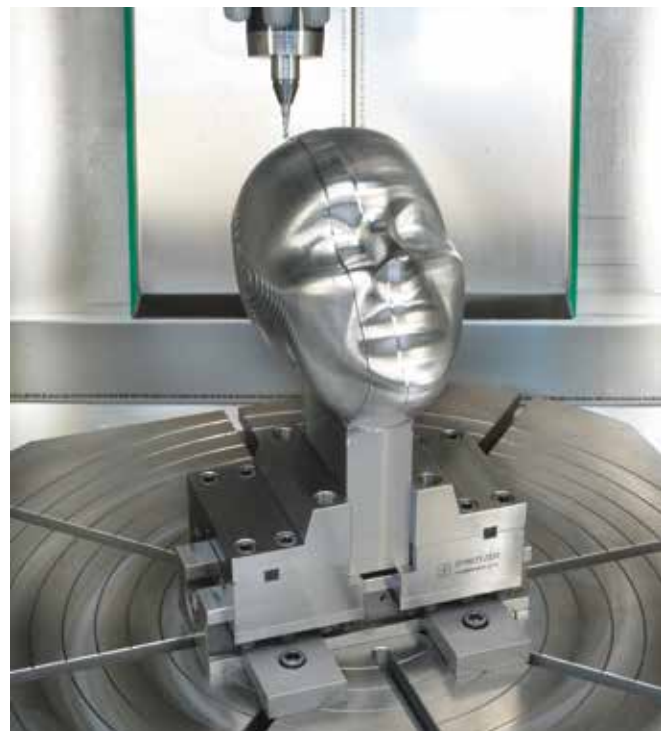
Mechanischer Zentrischspanner MZS 180-80, Ausführung B mit Gripbacken
Mechanical centre-clamping vise MZS 180-80, type B with grip jaws



Mechanischer Zentrischspanner MZS 220-80 A auf Blade-Tisch
*Mechanical centre-clamping vise MZS 220-80 A on Blade-Table
Bild / Picture: DMG DMU 100*



Mechanischer Zentrischspanner MZE 170-60 an 120° Spannturm
Mechanical centre-clamping vise MZE 170-60 on 120° clamping tower



Mechanischer Zentrischspanner MZS 260-125, Ausführung A mit Aufsatzbacken
Mechanical centre-clamping vise MZS 260-125, type A with top jaws

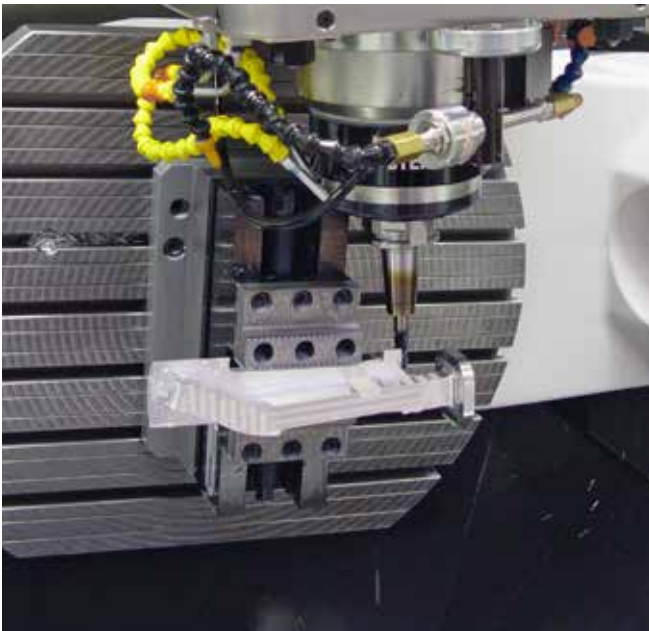
Anwendungen – Zentrischspanner auf Mehrachs-Bearbeitungszentren Applications – Centre-clamping vises on multi-axis machining centres



Mechanischer Zentrischspanner MZS 120-60 A auf Spannbrücke zur Mehrseitenbearbeitung
Mechanical centre-clamping vise MZS 120-60 A on clamping bridge for multi-side-machining



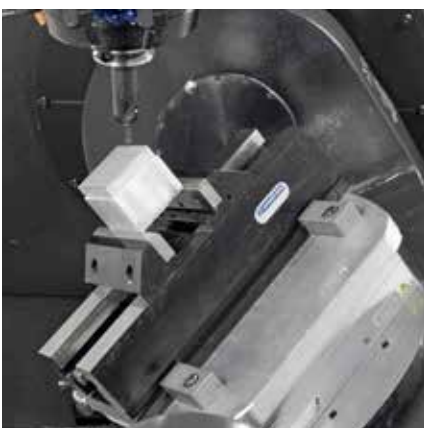
Mechanischer Zentrischspanner MZE 280-100 auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZE 280-100 on a palletizing system



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



Mechanischer Zentrischspanner MZS 260-125 A auf Mehrachsen-Bearbeitungszentrum
Mechanical centre-clamping vise MZS 260-125 A on multi-axis machining centre



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



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



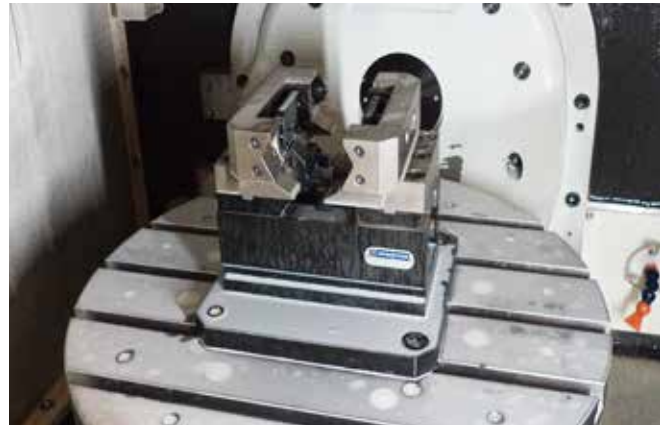
Mechanischer Zentrischspanner MZC 280-100 S mit geringer Einspanntiefe
Mechanical centre-clamping vise MZC 280-100 S with close clamping

Anwendungen – Zentrischspanner auf Mehrachs-Bearbeitungszentren

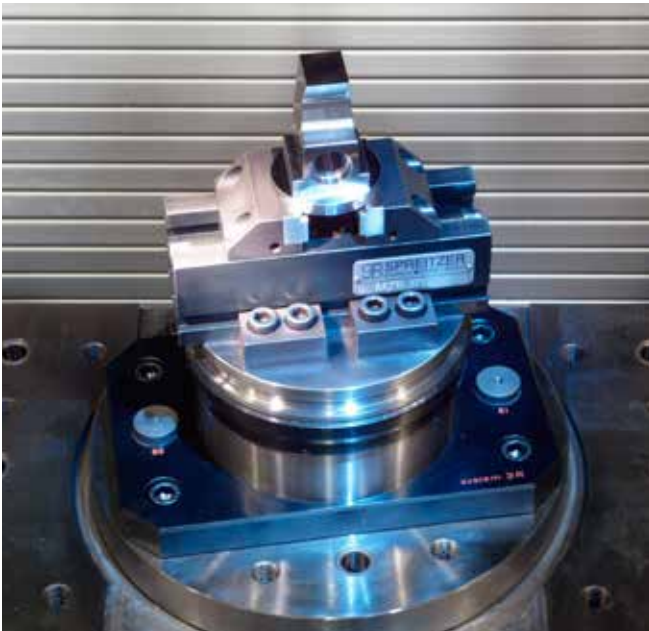
Applications – Centre-clamping vises on multi-axis machining centres



Mechanischer Zentrischspanner MZU 170-60 auf Doppelspindel-Bearbeitungszentrum
Mechanical centre-clamping vise MZU 170-60 on double-spindle machining centre



Mechanischer Zentrischspanner MZU 240-125 mit Sonderbacken
Mechanical centre-clamping vise MZU 240-125 with custom designed jaws



Mechanischer Zentrischspanner MZE 170-60 auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZE 170-60 on a palletizing system



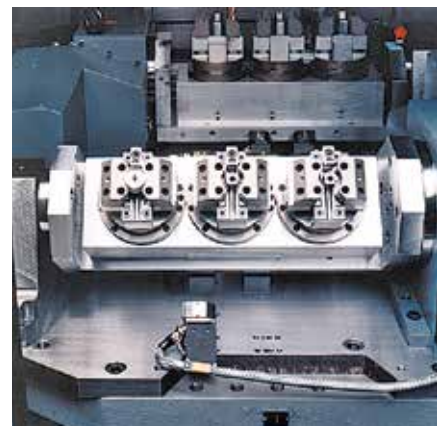
Mechanischer Zentrischspanner MZC 220-80 E auf Palette
Mechanical centre-clamping vise MZC 220-80 E on a pallet



Mechanischer Zentrischspanner MZS 100-50 A auf Palette
Mechanical centre-clamping vise MZS 100-50 A on pallet



Mechanischer Zentrischspanner MZU 360-125 auf Mehrachs-Bearbeitungszentrum
Mechanical centre-clamping vise MZU 360-125 on multi-axis machining centre



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 120-60 A integriert in einer Spannbrücke
Hydraulic centre-clamping vise HZS 120-60 A integrated in a clamping bridge

Anwendungen – Zentrischspanner auf Mehrachs-Bearbeitungszentren

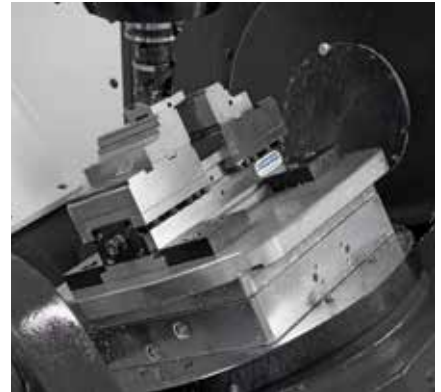
Applications – Centre-clamping vises on multi-axis machining centres



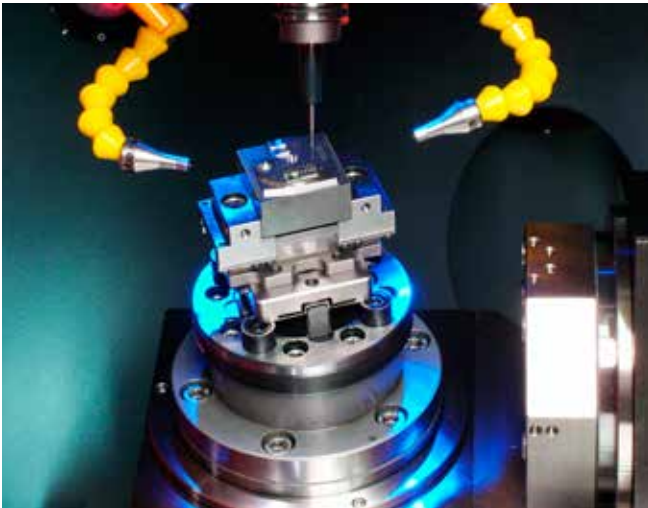
Mechanischer Zentrischspanner MZU 280-100 auf Unterbau
Mechanical centre-clamping vise MZU 280-100 on a base cube



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 120-60 A auf Mehrachs-Bearbeitungszentrum
Hydraulic centre-clamping vise HZS 120-60 A on a multi-axis machining centre



Mechanischer Zentrischspanner MZC 280-100 E auf Palette
Mechanical centre-clamping vise MZC 280-100 E on a pallet



Mechanischer zentrischspanner MZS 70-36 B auf Palette (Bild: Kern-Microtechnik, Murnau)
Mechanical centre-clamping vise MZS 70-36 B on pallet (picture: Kern-Microtechnik, Murnau)



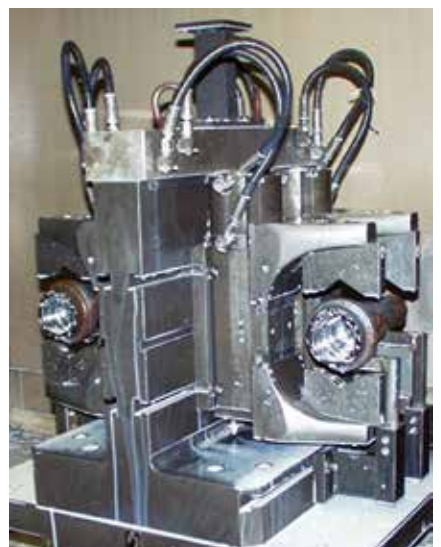
Mechanischer Zentrischspanner MZU 500-125 auf Nullpunktspannsystem
Mechanical centre-clamping vise MZU 500-125 on zero-point-system



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



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 120-60 A für horizontal Bearbeitungszentrum
Hydraulic centre-clamping vise HZS 120-60 A for horizontal machining centre

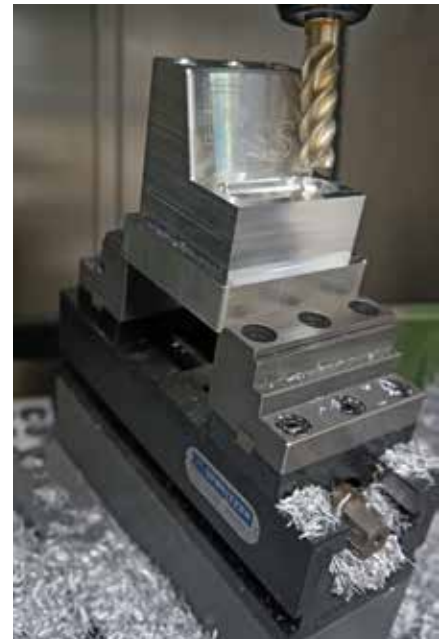


Hydraulischer Zentrischspanner HZS 250-100 D auf horizontal Bearbeitungszentrum
Hydraulic centre-clamping vise HZS 250-100 D on horizontal machining centre

Anwendungen – Zentrischspanner auf Mehrachs-Bearbeitungszentren Applications – Centre-clamping vises on multi-axis machining centres



Mechanischer Zentrischspanner MZS 220-80 A mit Sonderbacken
Mechanical centre-clamping vise MZS 220-80 A with custom designed jaws



Mechanischer Zentrischspanner MZU 220-80
mit Stufen-Wendebacken
*Mechanical centre-clamping vise MZU 220-80
with reversible stepped jaws*

Maschinenspezifische Einsteiger-Sets Machine specific starter kits

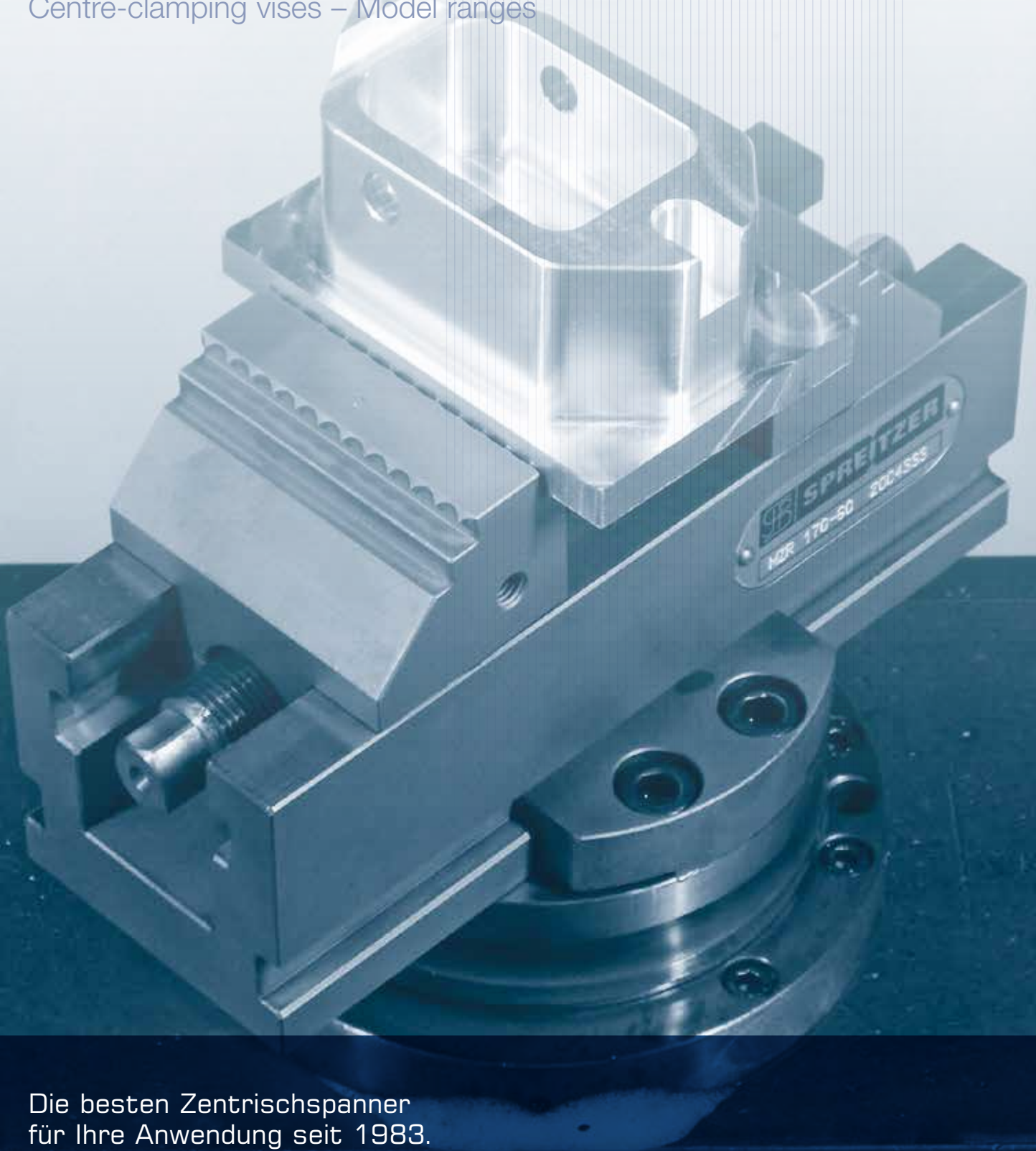


Maschinenspezifische Einsteiger-Sets finden Sie auf unserer Homepage unter:

You can find machine specific starter kits on our homepage under:

www.spreitzer.de

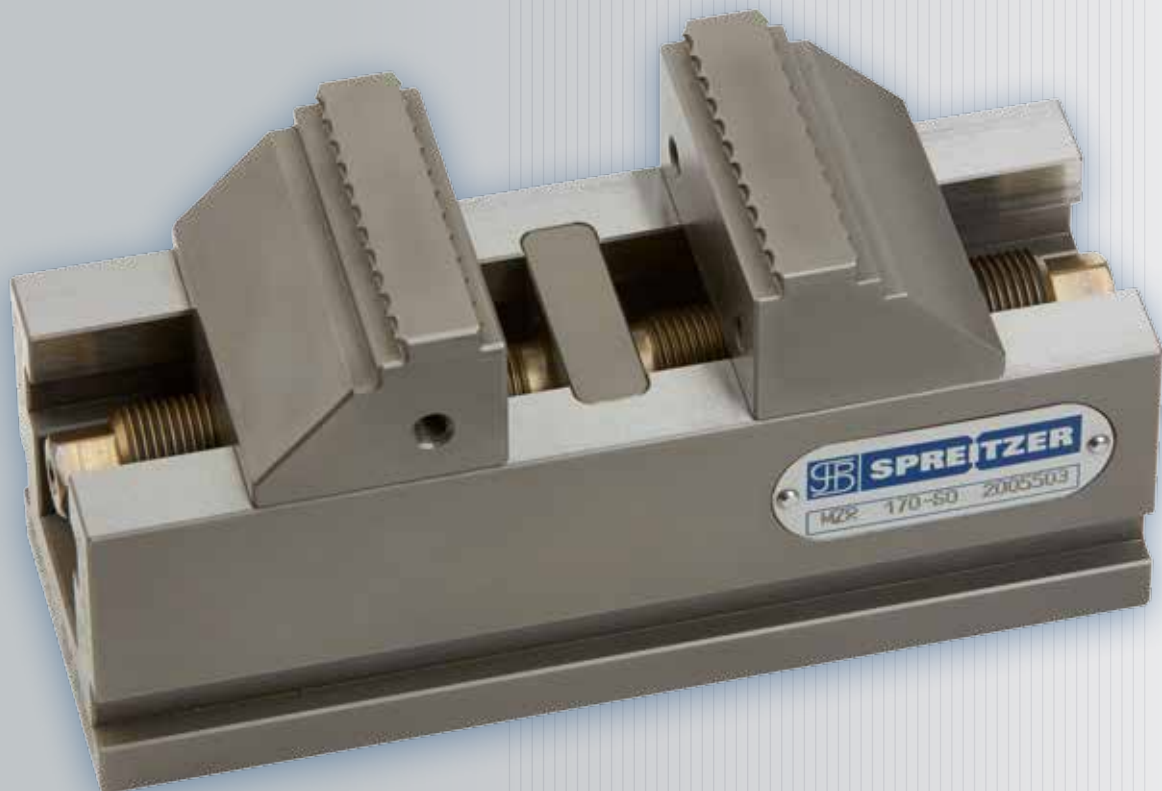
Zentrischspanner – Baureihen
Centre-clamping vises – Model ranges



Die besten Zentrischspanner
für Ihre Anwendung seit 1983.

The best centre-clamping vises
for your application since 1983.

Mechanische Zentrischspanner MZR
Mechanical centre-clamping vises MZR



Kosteneffektiv und kraftvoll Rohteile spannen,
ohne Vorprägen.

Cost-effective and powerful raw material clamping,
without pre-stamping.

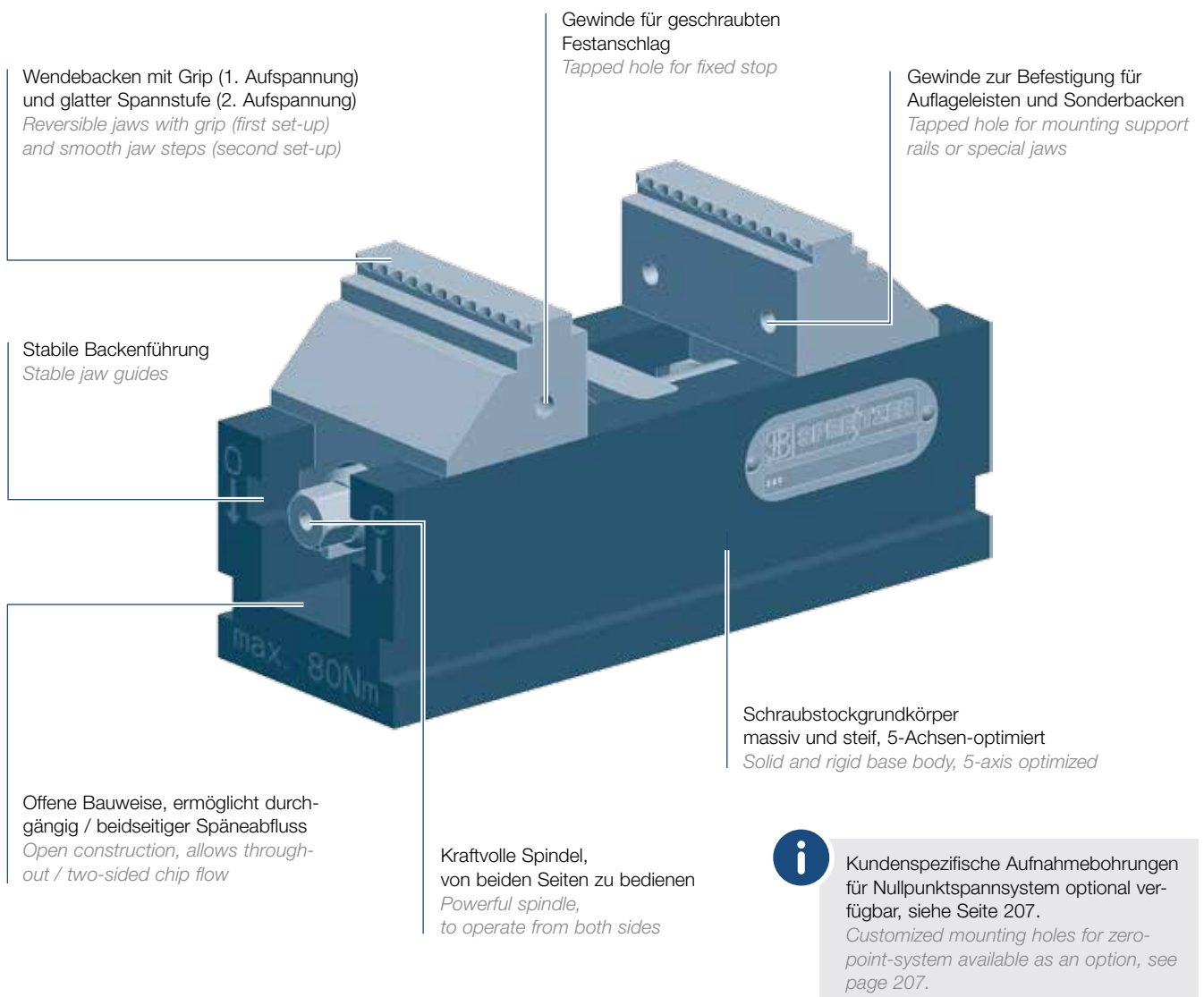
Mechanische Zentrischspanner MZR

Mechanical centre-clamping vises MZR

Die Zentrischspanner-Baureihe MZR wird als kosten-effektives Spannmittel für Rohteile auf Mehrachsen-Bearbeitungszentren und Automationszellen eingesetzt. Durch die kompakte Bauform wird ein maximaler Freiheitsgrad und die beste Zugänglichkeit zum Werkstück auf Mehrachs-Bearbeitungszentren ermöglicht. Der Spannbereich kann mittels einteiligen Wendebacken vergrößert werden.

The centre-clamping vise series MZR is used as a cost-effective clamping device for clamping raw parts on multi-axis machining centres and automation cells. Its compact design enables maximum access to the workpiece on multi-axis machining centers. The clamping width can be enlarged with one-piece reversible jaws.

+ Stärken	Strong Points
+ Preisattraktives Basismodell + Kraftvolle Rohteilspannung ohne Vorprägen + Wendebacken für maximalen Spannbereich	+ Attractively priced basic model + Powerful raw material clamping without pre-stamping + Reversible jaws for maximum clamping range



Mechanische Zentrischspanner MZR

Mechanical centre-clamping vises MZR

Einsatzbereiche

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

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Ausführung

- Oberflächengehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Gehärtete Spindel
- Eingepasste Grundbacken

Lieferumfang

- 1 Zentrischspanner mit Bedienungsanleitung
- 2 Grundbacken mit Grip

Fields of application

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

Material

- Modified steel

Finish

- Surface hardened
- Functional surfaces precision grinded
- Hardened spindle
- Fitted base jaws

Scope of delivery

- 1 Centre-clamping vise with operating instructions
- 2 Base jaws with grip



Genauigkeit

- Wiederholgenauigkeit 0,01 mm
- Paarungsgenauigkeit 0,03 mm

Accuracy

- Repetition accuracy 0,01 mm
- Pairing accuracy 0,03 mm

Hauptanwendungen / Main applications



Rohteilspannung
Raw material clamping



Palettenautomation
Pallet automation



Praxistipp

- Beste Ergebnisse bei Werkstücken bis 500 N/mm² Materialfestigkeit
- Spannbereich vergrößern: Schraubstock öffnen – Wendebacken drehen – große Werkstücke spannen

Practical advice

- Best results with workpieces up to 500 N/mm² material strength
- Enlarge clamping width: Open vise – turn reversible jaws – clamp large workpieces

Bauart / Design



Offen, optimiert für Späneabfluss
Open, optimized for chip flow



Semi-gekapselt
Semi-encapsulated



100% gekapselt
100% encapsulated



1. Aufspannung
first set-up



2. Aufspannung
second set-up



MZR 220-80 mit Kundenwerkstück
MZR 220-80 with customer's workpiece

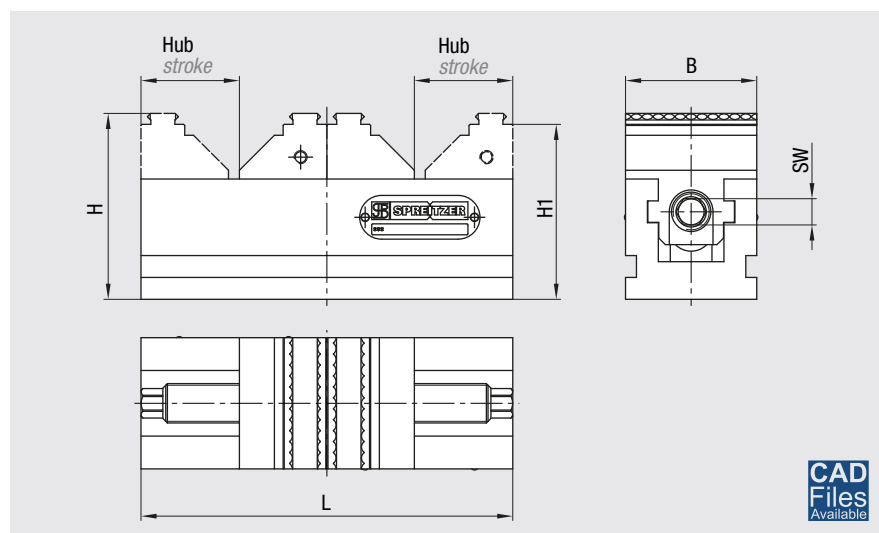
Mechanische Zentrischspanner MZR

Mechanical centre-clamping vises MZR

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hub Stroke [2 × mm]	Spannweite Clamping width [mm]*	Spannkraft Clamping force [N]**	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]
MZR 80-36	80	36	52	48	19	59	16000	8	0,8
MZR 120-36	120	36	52	48	39	99	16000	8	1,2
MZR 120-60	120	60	84	80	20	86	30000	12	3,0
MZR 150-80	150	80	94	90	29	108	40000	15	5,5
MZR 170-60	170	60	84	80	45	136	30000	12	4,0
MZR 190-100	190	100	116	112	35	130	50000	15	10,0
MZR 220-60	220	60	84	80	69	186	30000	12	5,2
MZR 220-80	220	80	94	90	64	178	40000	15	8,0
MZR 220-125	220	125	94	90	64	178	40000	15	10,0
MZR 280-100	280	100	116	112	80	220	50000	15	15,0

* mit Wendebacken / with reversible jaws

** 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.



Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
MZR 80-36	B200500139
MZR 120-36	B200500169
MZR 120-60	B200500140
MZR 150-80	B200500171
MZR 170-60	B200500141
MZR 190-100	B200500172
MZR 220-60	B200500170
MZR 220-80	B200500142
MZR 220-125	B200500173
MZR 280-100	B200500156

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

Zubehör

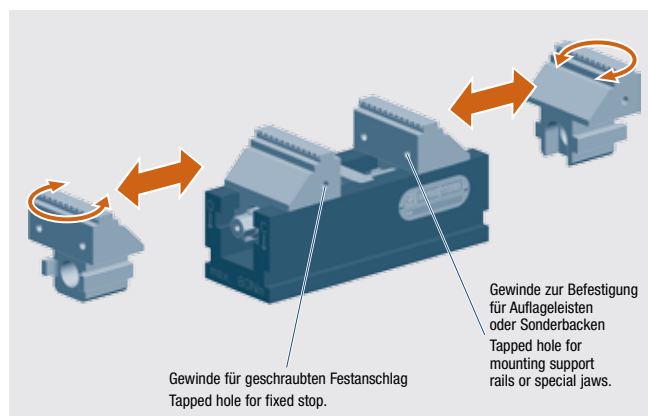
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

General accessories from page 174



Wendebacken mit Grip (1. Aufspannung) und glatter Spannstufe (2. Aufspannung)
Reversible jaws with grip (first set-up) and smooth jaw steps (second set-up)



Spannbereich vergrößern: Schraubstock öffnen – Wendebacken drehen – große Werkstücke spannen
Enlarge clamping width: Open vise – turn reversible jaws – clamp large workpieces

Mechanische Zentrischspanner MZR

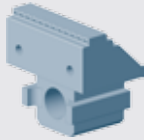
Mechanical centre-clamping vises MZR

Systemübersicht

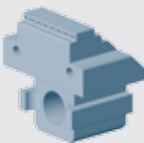
System overview

Spannbacken

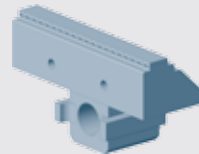
Clamping jaws



Ersatzbacken, Standard
Spare jaws, standard



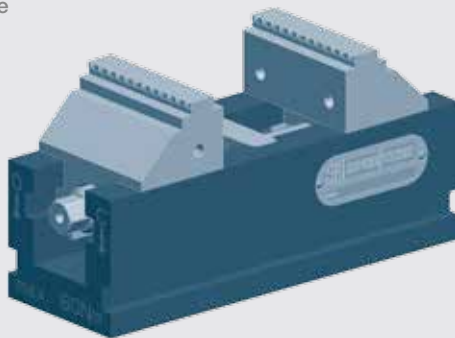
Ersatzbacken, schmale Ausführung
(optional)
*Spare jaws, small version
(optional)*



Ersatzbacken, breite Ausführung
(optional)
*Spare jaws, wide version
(optional)*

Zentrischspanner

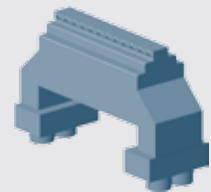
Centre-clamping vise



MZR 80-36
MZR 120-36
MZR 120-60
MZR 150-80
MZR 170-60
MZR 190-100
MZR 220-60
MZR 220-80
MZR 220-125
MZR 280-100

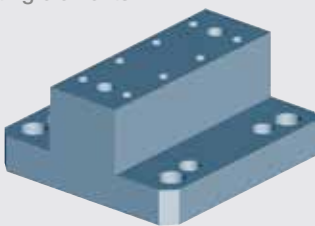
Mittenbacke

Center jaw



Aufnahmekörper

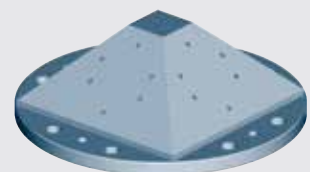
Locating elements



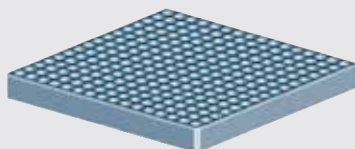
Unterbau
Base plate



Adapterplatte
Adapter plate

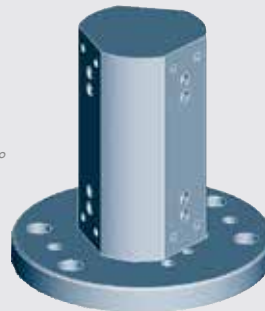


Pyramide
Pyramid



Rasterplatte
Grid plate

Spannturm 90°/120°
Clamping tower 90°/120°



komplett integriert
fully integrated

Anwendungen – Mechanische Zentrischspanner MZR

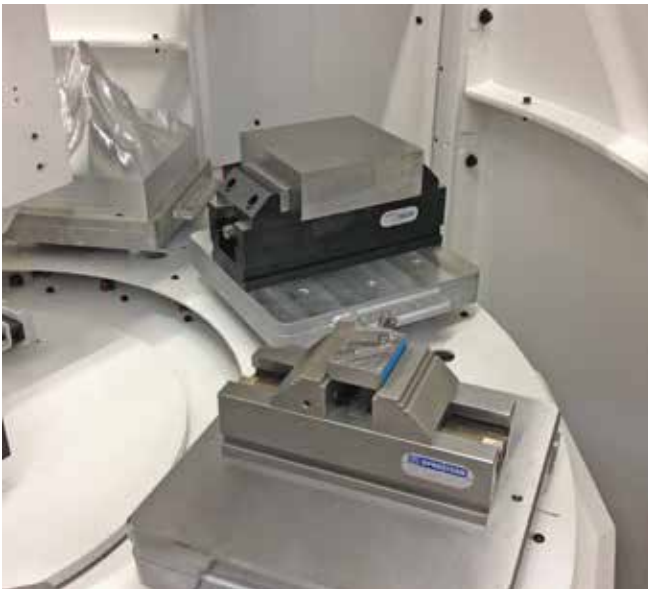
Applications – Mechanical centre-clamping vises MZR



Mechanischer Zentrischspanner MZR 170-60 auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZR 170-60 on a palletizing system



Drei mechanischer Zentrischspanner MZR auf einer Pyramide
Three mechanical centre-clamping vises MZR on a pyramid



Mechanischer Zentrischspanner MZR 220-80 auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZR 220-80 on a palletizing system



Mechanischer Zentrischspanner MZR 80-36 auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZR 80-36 on a palletizing system



Mechanischer Zentrischspanner MZR 80-36 auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZR 80-36 on a palletizing system



MZR 220-80 mit Kundenwerkstück (Material 1.2344)
MZR 220-80 with customer's workpiece (material 1.2344)



Mechanischer Zentrischspanner MZR 160-60 PA
Mechanical centre-clamping vises MZR 160-60 PA

Mechanische Zentrischspanner MZE
Mechanical centre-clamping vises MZE



Kraftvolles, wirtschaftliches Spannen
mit auswechselbaren Spannbacken.

Powerful, economical clamping
with exchangeable clamping jaws.

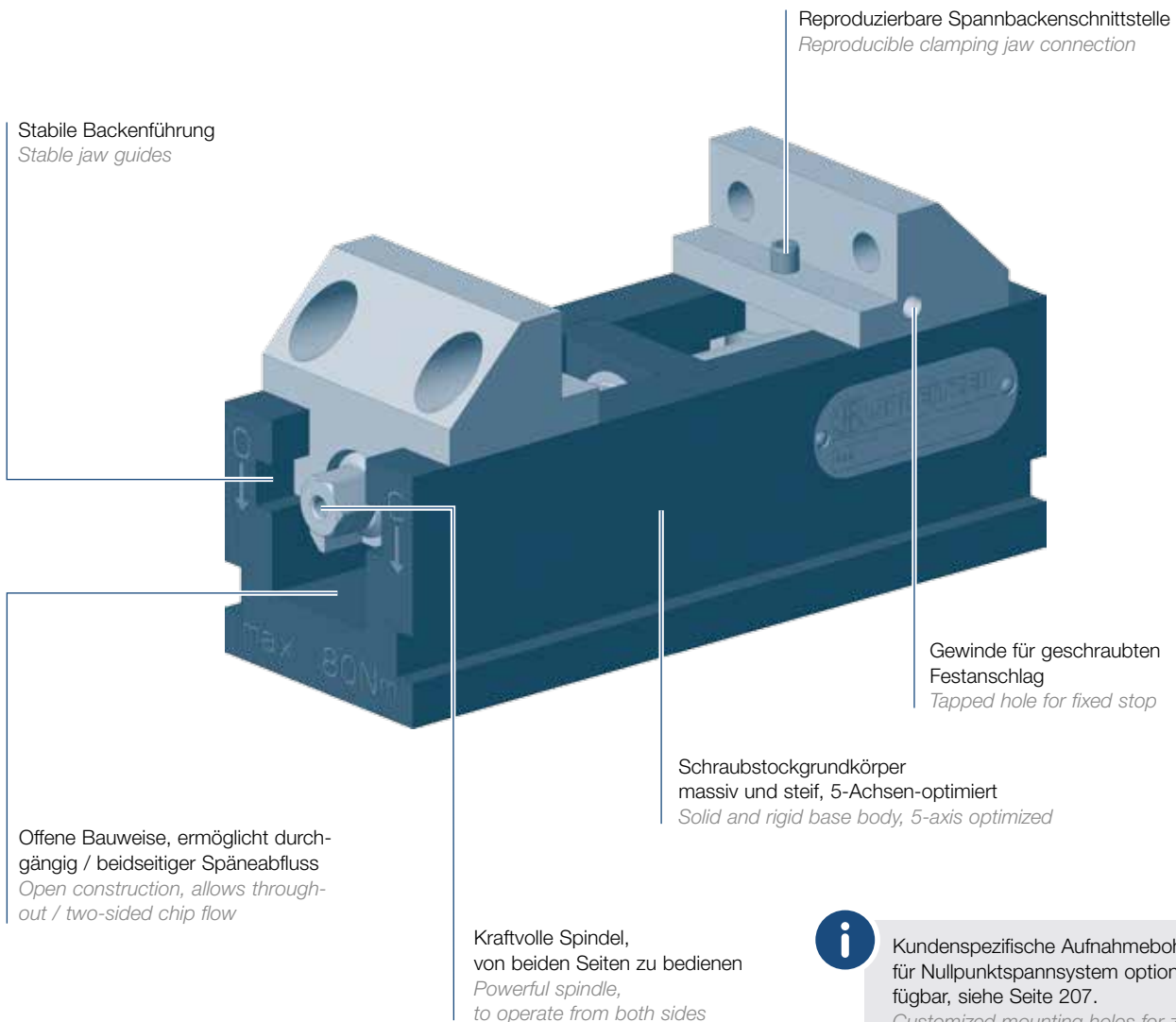
Mechanische Zentrischspanner MZE

Mechanical centre-clamping vises MZE

Diese Zentrischspanner-Baureihe kommt überall dort zum Einsatz, wo maximal Zentrier- und Wiederholgenauigkeiten nicht erforderlich sind. Sie wurde speziell für die Rohteilspannung bzw. Rohteilbearbeitung auf Mehrachs-Bearbeitungszentren konzipiert und ermöglicht den wirtschaftlichen Einsatz auf Palettier- und Automatisierungssystemen.

This centre-clamping vise series is used always when maximum centre and repetition precision are not necessary. It is especially designed for raw material clamping or unmachined part machining on multi-axis machining centres and is used as an economic centre-clamping vise solution for work on pallets or automation systems.

+ 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)

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Ausführung

- Oberflächengehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Gehärtete Spindel
- Eingeschliffene Grundbacken

Lieferumfang

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

Fields of application

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

Material

- *Modified steel*

Finish

- *Surface hardened*
- *Functional surfaces precision grinded*
- *Hardened spindle*
- *Ground in base jaws*

Scope of delivery

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



Genauigkeit

- Zentriergenauigkeit $\pm 0,015$ mm
- Wiederholgenauigkeit 0,01 mm
- Paarungsgenauigkeit 0,02 mm

Accuracy

- *Centering accuracy $\pm 0,015$ mm*
- *Repetition accuracy 0,01 mm*
- *Pairing accuracy 0,02 mm*

Hauptanwendungen / Main applications



Rohteilspannung
Raw material clamping



Palettenautomation
Pallet automation



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

Bauart / Design

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

Mechanische Zentrischspanner MZE

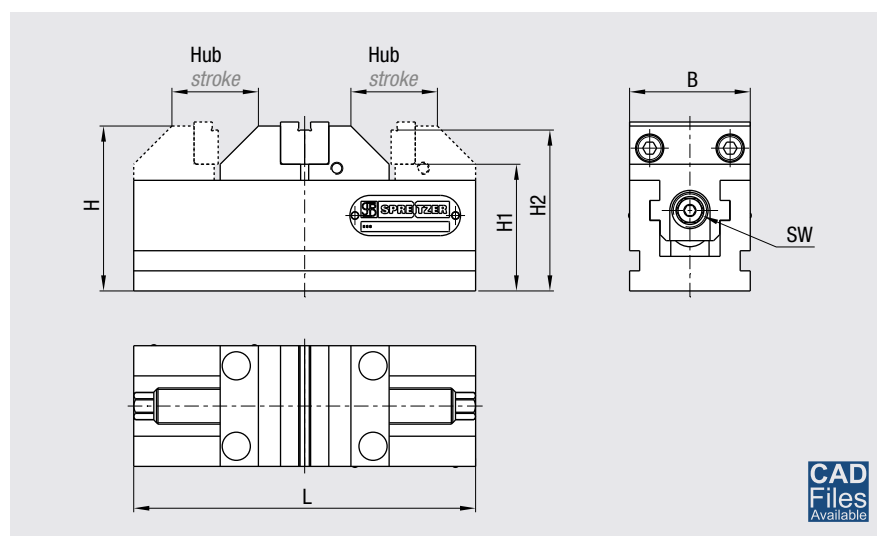
Mechanical centre-clamping vises MZE

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	16000	8	0,8
MZE 80-36 VA***	80	36	50	39	48	18	40	16000	8	0,8
MZE 120-36	120	36	50	39	48	39	80	16000	8	1,2
MZE 120-60	120	60	82	63	80	19	40	30000	12	3,0
MZE 150-80	150	80	92	70	90	25	64	40000	15	5,5
MZE 170-60	170	60	82	63	80	44	90	30000	12	4,0
MZE 190-100	190	100	114	90	112	38	100	50000	15	10,2
MZE 220-80	220	80	92	70	90	57	130	40000	15	8,0
MZE 240-125	240	125	140	110	138	48	130	70000	18	23,0
MZE 280-100	280	100	114	90	112	82	190	50000	15	15,0
MZE 360-125	360	125	140	110	138	108	250	70000	18	30,0
MZE 500-125	500	125	140	110	138	178	390	70000	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 128

Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 128

General accessories from page 174

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

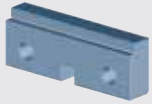
Mechanical centre-clamping vises MZE

Systemübersicht

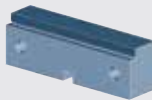
System overview

Spannbacken

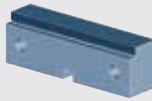
Clamping jaws



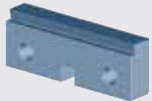
Stufenbacken (Seite 130)
Step jaws (page 130)



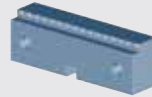
Stufenbacken, grob
mit Beschichtung (Seite 133)
*Step jaws, rough
with coating (page 133)*



Stufenbacken
mit HM-Beschichtung (Seite 134)
*Step jaws
with carbide coating (page 134)*



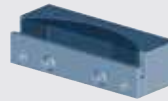
Kurzspannbacken 75° (Seite 131)
Short clamping jaws 75° (page 131)



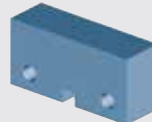
Gripbacken (Seite 132)
Grip jaws (page 132)



Aufsatzbacken MZE (Seite 138)
Top jaws MZE (page 138)



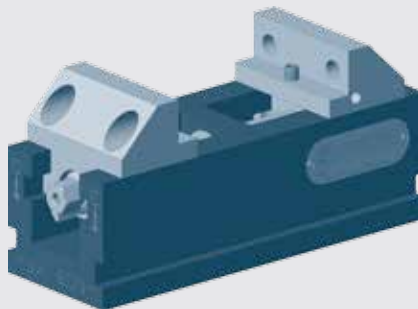
Pendelbacken (Seite 135)
Pendulum jaws (page 135)



Spannbacken, weich (Seite 129)
Clamping jaws, soft (page 129)

Zentrischspanner

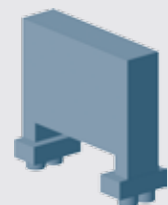
Centre-clamping vise



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

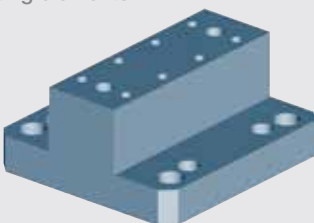
Mittenbacke

Center jaw



Aufnahmekörper

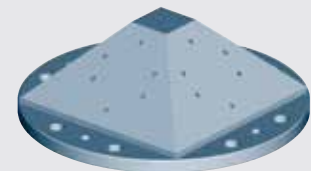
Locating elements



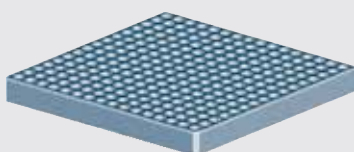
Unterbau
Base plate



Adapterplatte
Adapter plate

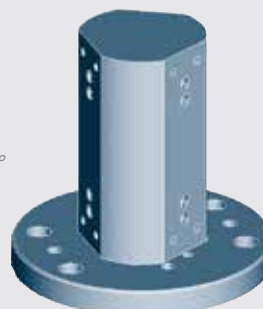


Pyramide
Pyramid



Rasterplatte
Grid plate

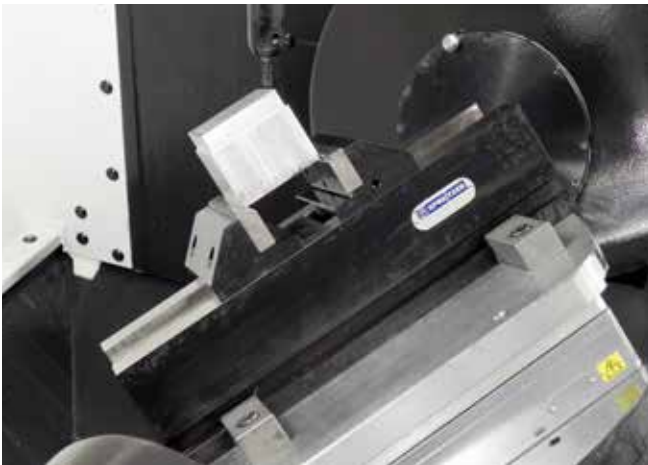
Spannturm 90°/120°
Clamping tower 90°/120°



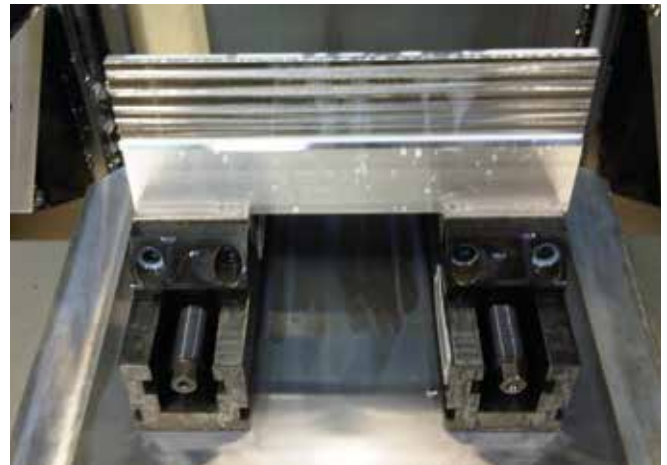
komplett integriert
fully integrated

Anwendungen – Mechanische Zentrischspanner MZE

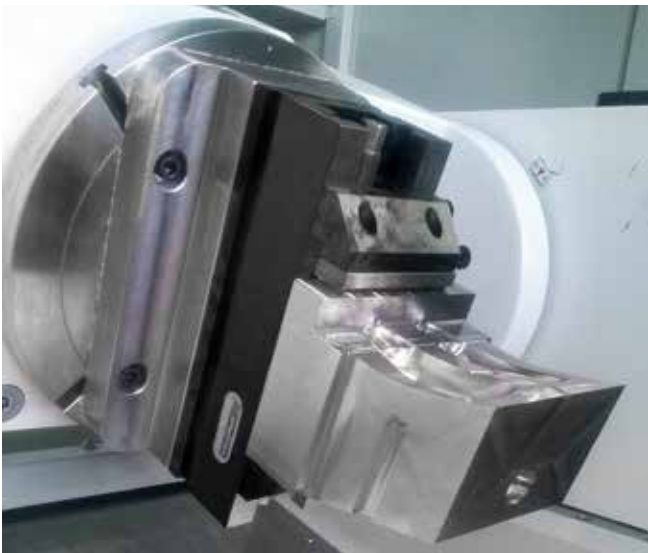
Applications – Mechanical centre-clamping vises MZE



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



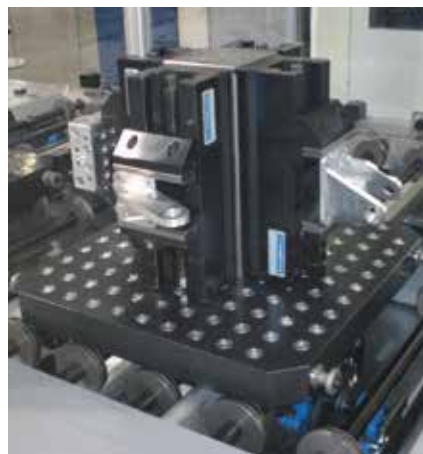
Mechanischer Zentrischspanner MZE 280-100 auf Unterbau
Mechanical centre-clamping vise MZE 280-100 on base cube



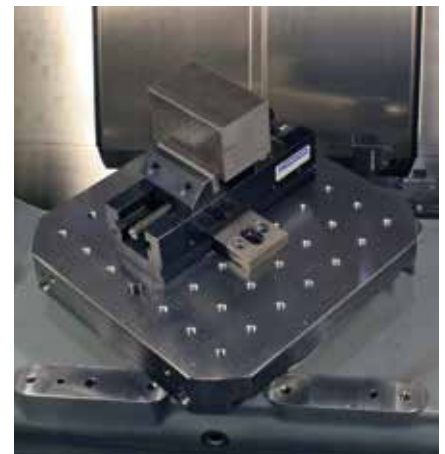
Mechanischer Zentrischspanner MZE 280-100 auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZE 280-100 on a palletizing system



Mechanischer Zentrischspanner MZE 170-60, integrierte System 3R Version
Mechanical centre-clamping vise MZE 170-60, integrated System 3R version



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 Mehrachs-Bearbeitungszentrum
Mechanical centre-clamping vise MZE 360-125 on a multi-axis machining centre

Mechanische Zentrischspanner MZU
Mechanical centre-clamping vises MZU



Spannen mit maximaler Zugänglichkeit
und großer Spannweite.

Clamping with maximum accessibility
and large clamping range.

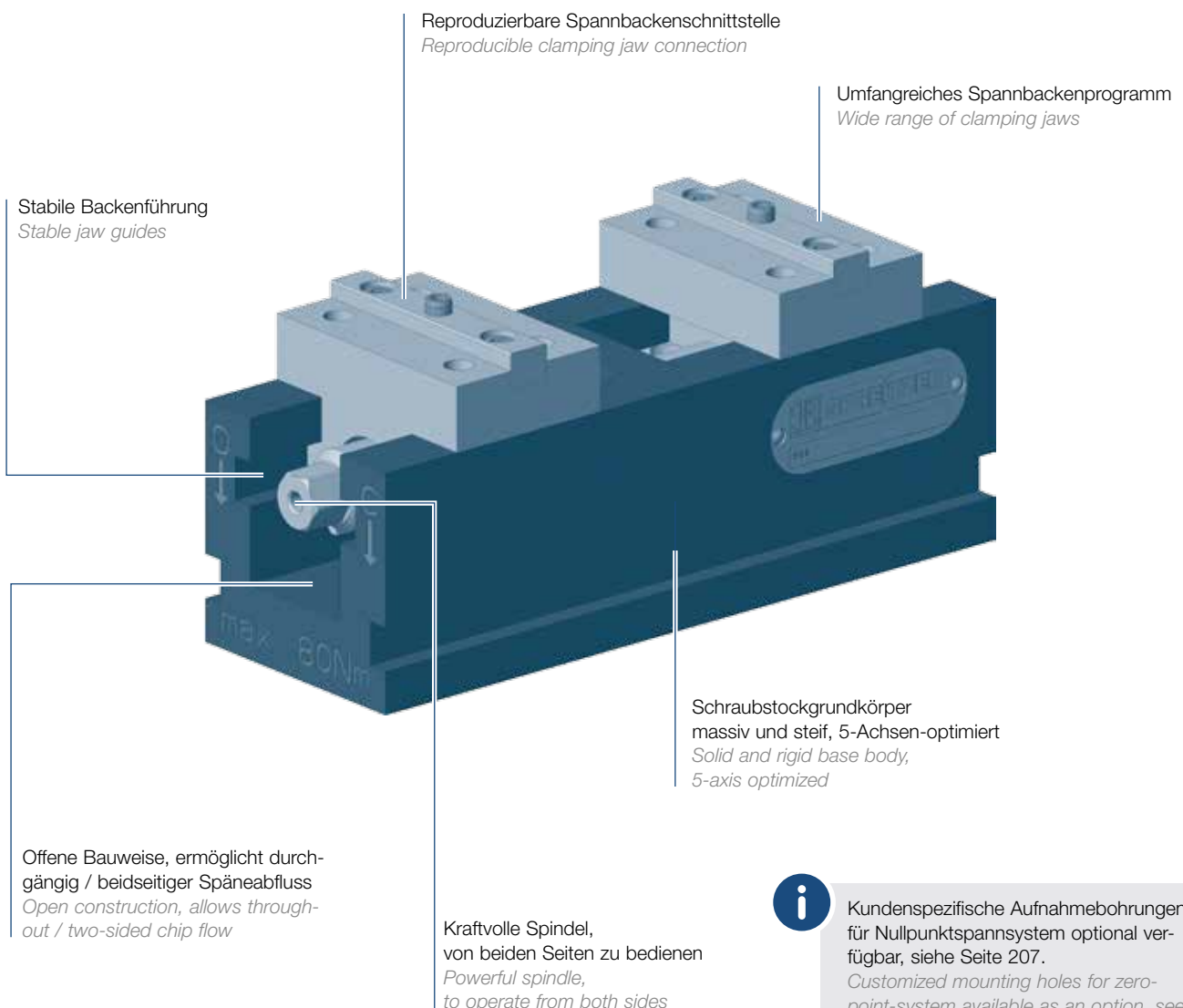
Mechanische Zentrischspanner MZU

Mechanical centre-clamping vises MZU

Die Zentrischspanner-Baureihe MZU mit Aufsatz-Wendebacken bietet durch das umfangreiche Spannbackenprogramm höchste Flexibilität auf Mehrachsen-Bearbeitungszentren. Die Stufen-Wendebacken ermöglichen maximale Zugänglichkeit auch bei kurzen Zerspanungswerkzeugen. Durch die variable Stufenform der Aufsatz-Wendebacken kann der komplette Spannbereich abgedeckt werden.

The centre-clamping vise series MZU with reversible top jaws gives the user the highest level of flexibility on multi-axis machining centres. The reversible stepped jaws offer maximum accessibility, even for short cutting tools. Due to the variable stepped form of the reversible top jaws the complete clamping range can be covered.

+ Stärken	Strong Points
+ Großer Spannbereich mittels Aufsatz-Wendebacken + Höchste Flexibilität + Maximale Zugänglichkeit	+ Large clamping range due to reversible top jaws + Maximum flexibility + Maximum accessibility



Mechanische Zentrischspanner MZU

Mechanical centre-clamping vises MZU

Einsatzbereiche

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

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Ausführung

- Oberflächengehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Gehärtete Spindel
- Eingeschliffene Grundbacken

Lieferumfang

- 1 Zentrischspanner mit Bedienungsanleitung
- 1 Paar harte Stufen-Wendebcken

Fields of application

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

Material

- *Modified steel*

Finish

- *Surface hardened*
- *Functional surfaces precision grinded*
- *Hardened spindle*
- *Ground in base jaws*

Scope of delivery

- 1 *Centre-clamping vise with operating instructions*
- 1 *Pair hard reversible stepped jaws*



Genauigkeit

- Zentriergenauigkeit $\pm 0,015$ mm
- Wiederholgenauigkeit 0,01 mm
- Paarungsgenauigkeit 0,02 mm

Accuracy

- *Centering accuracy $\pm 0,015$ mm*
- *Repetition accuracy 0,01 mm*
- *Pairing accuracy 0,02 mm*

Hauptanwendungen / Main applications



Rohteilspannung
Raw material clamping



Palettenautomation
Pallet automation



Praxistipp

Die Ausführung mit verstärkten Grundbacken wird zur Montage von hohen/ großen Aufsatzbacken verwendet.

Practical advice

The version with reinforced base jaws is used for the assembly of high/ large top jaws.

Bauart / Design



Offen, optimiert für Späneabfluss
Open, optimized for chip flow



Semi-gekapselt
Semi-encapsulated



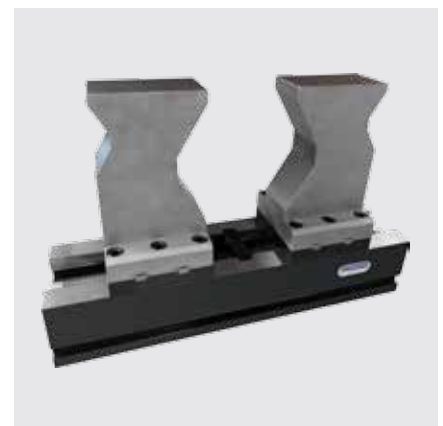
100% gekapselt
100% encapsulated



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



Mechanischer Zentrischspanner MZU 500-125-2 mit Grundbacken in verstärkter Ausführung
Mechanical centre-clamping vise MZU 500-125-2 with base jaws in reinforced version



Mechanischer Zentrischspanner MZU 500-125-2 mit kundenspezifischen Prismenbacken
Mechanical centre-clamping vise MZU 500-125-2 with customized prism jaws

Mechanische Zentrischspanner MZU

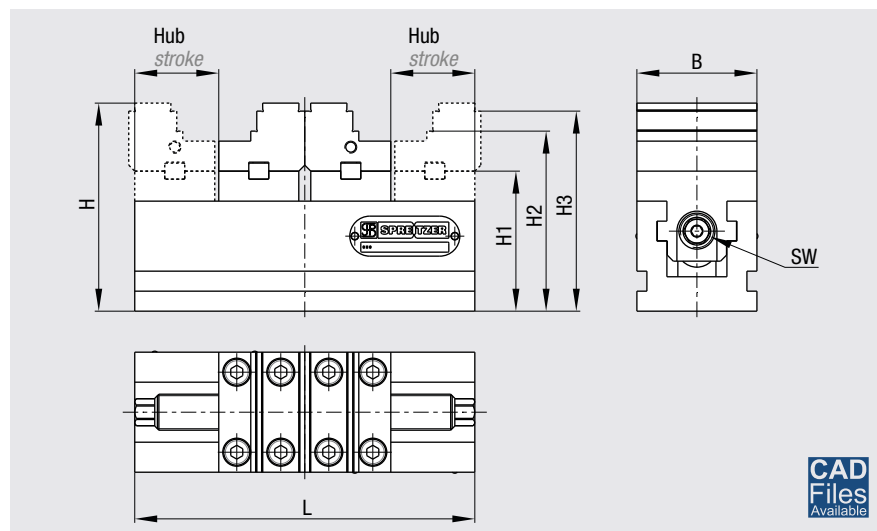
Mechanical centre-clamping vises MZU

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	Hub Stroke [2 × mm]	Spannweite Clamping width [mm]*	Spannkraft Clamping force [N]**	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]
MZU 80-36	80	36	59	39	54	56	19	78	16000	8	1,0
MZU 120-36	120	36	59	39	54	56	39	118	16000	8	1,5
MZU 120-60	120	60	104	70	90	100	17	80	30000	12	3,5
MZU 150-80	150	80	114	75	94	110	29	112	40000	15	5,8
MZU 170-60	170	60	104	70	90	100	42	130	30000	12	4,5
MZU 190-100	190	100	139	95	115	135	37	148	50000	15	11,0
MZU 220-80	220	80	114	75	94	110	61	180	40000	15	8,5
MZU 220-125	220	125	114	75	94	110	61	180	40000	15	10,5
MZU 240-125	240	125	170	115	140	165	45	190	70000	18	27,0
MZU 280-100	280	100	139	95	115	135	78	240	50000	15	16,5
MZU 360-125	360	125	170	115	140	165	105	310	70000	18	33,0
MZU 360-125-2***	360	125	170	115	140	165	105	310	70000	18	37,0
MZU 500-125	500	125	170	115	140	165	175	450	70000	18	38,0
MZU 500-125-2***	500	125	170	115	140	165	175	450	70000	18	42,0

* mit Stufen-Wendebacken / with reversible stepped jaws

** 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.

*** Grundbacken in verstärkter Ausführung / Base jaws in reinforced version



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

Zubehör

Spannbacken ab Seite 140
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 140
General accessories from page 174

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
	Stufen-Wendebacken Reversible stepped jaws	
	ohne without	mit with
MZU 80-36	B200500100	B200500101
MZU 120-36	B200500181	B200500180
MZU 120-60	B200500125	B200500124
MZU 150-80	B200500183	B200500182
MZU 170-60	B200500066	B200500046
MZU 190-100	B200500185	B200500184
MZU 220-80	B200500065	B200500063
MZU 220-125	B200500195	B200500196
MZU 240-125	B200500138	B200500137
MZU 280-100	B200500064	B200500048
MZU 360-125	B200500068	B200500050
MZU 360-125-2	B200500158	B200500157
MZU 500-125	B200500134	B200500133
MZU 500-125-2	B200500146	B200500145

Mechanische Zentrischspanner MZU

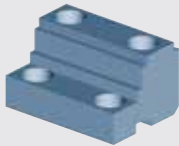
Mechanical centre-clamping vises MZU

Systemübersicht

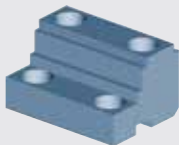
System overview

Spannbacken

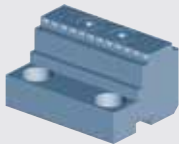
Clamping jaws



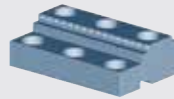
Stufen-Wendebacken (Seite 143)
Reversible stepped jaws (page 143)



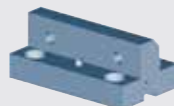
Stufen-Wendebacken
mit HM-Beschichtung (Seite 155)
*Reversible stepped jaws
with carbide coating (page 155)*



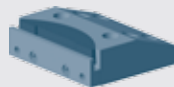
Stufen-Wendebacken
mit Gripleisten (Seite 149)
*Reversible stepped jaws
with grip inserts (page 149)*



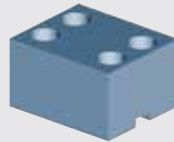
Grip-Wendebacken (Seite 147)
Reversible grip jaws (page 147)



Adapterbacken für MZE (Seite 162)
Adapter jaws for MZE jaws (page 162)



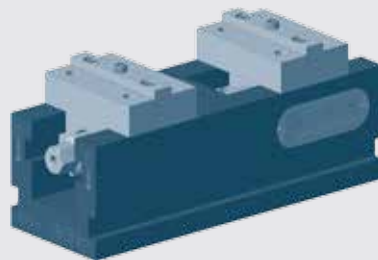
Pendelbacken (Seite 158)
Pendulum jaws (page 158)



Weiche Blockspannbacken (Seite 141)
Soft block jaws (page 141)

Zentrischspanner

Centre-clamping vise



MZU 80-36
MZU 120-36
MZU 120-60
MZU 150-80
MZU 170-60
MZU 190-100
MZU 220-80
MZU 220-125
MZU 240-125
MZU 280-100
MZU 360-125
MZU 360-125-2
MZU 500-125
MZU 500-125-2

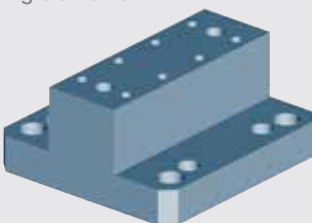
Mittenbacke

Center jaw



Aufnahmekörper

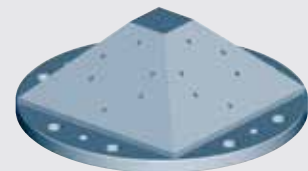
Locating elements



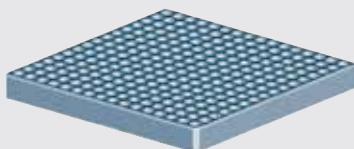
Unterbau
Base plate



Adapterplatte
Adapter plate

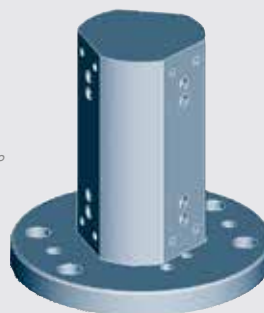


Pyramide
Pyramid



Rasterplatte
Grid plate

Spannturm 90°/120°
Clamping tower 90°/120°



komplett integriert
fully integrated

Anwendungen – Mechanische Zentrischspanner MZU

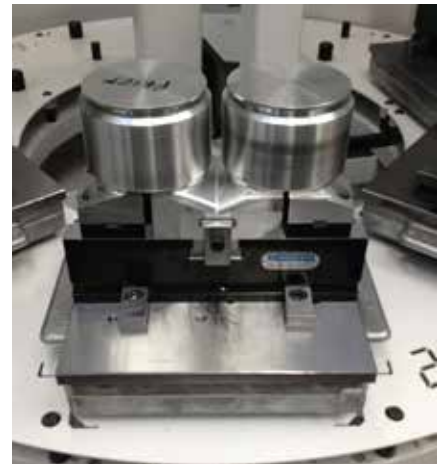
Applications – Mechanical centre-clamping vises MZU



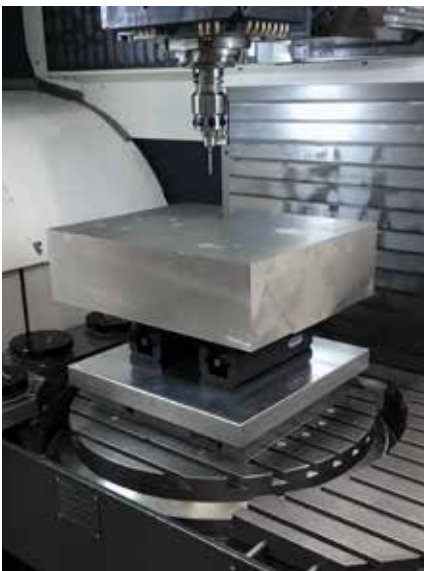
Mechanischer Zentrischspanner MZU 360-125 auf Palette
Mechanical centre-clamping vise MZU 360-125 on a pallet



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



Mechanischer Zentrischspanner MZU 280-100 mit Mittelsteg
Mechanical centre-clamping vise MZU 280-100 with center jaw



Mechanischer Zentrischspanner MZU 360-125; maximales Werkstück
Mechanical centre-clamping vise MZU 360-125; maximum workpiece



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



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



Mechanischer Zentrischspanner MZU 170-60 mit kundenspezifischen Prismenbacken
Mechanical centre-clamping vise MZU 170-60 with custom designed prism jaws



Mechanischer Zentrischspanner MZU 500-125-2 mit Prismenbacken
Mechanical centre-clamping vise MZU 500-125-2 with prism jaws

Mechanische Zentrischspanner MZQ
Mechanical centre-clamping vises MZQ



Spannbacken wechseln in Sekunden.

Changing the clamping jaws within seconds.

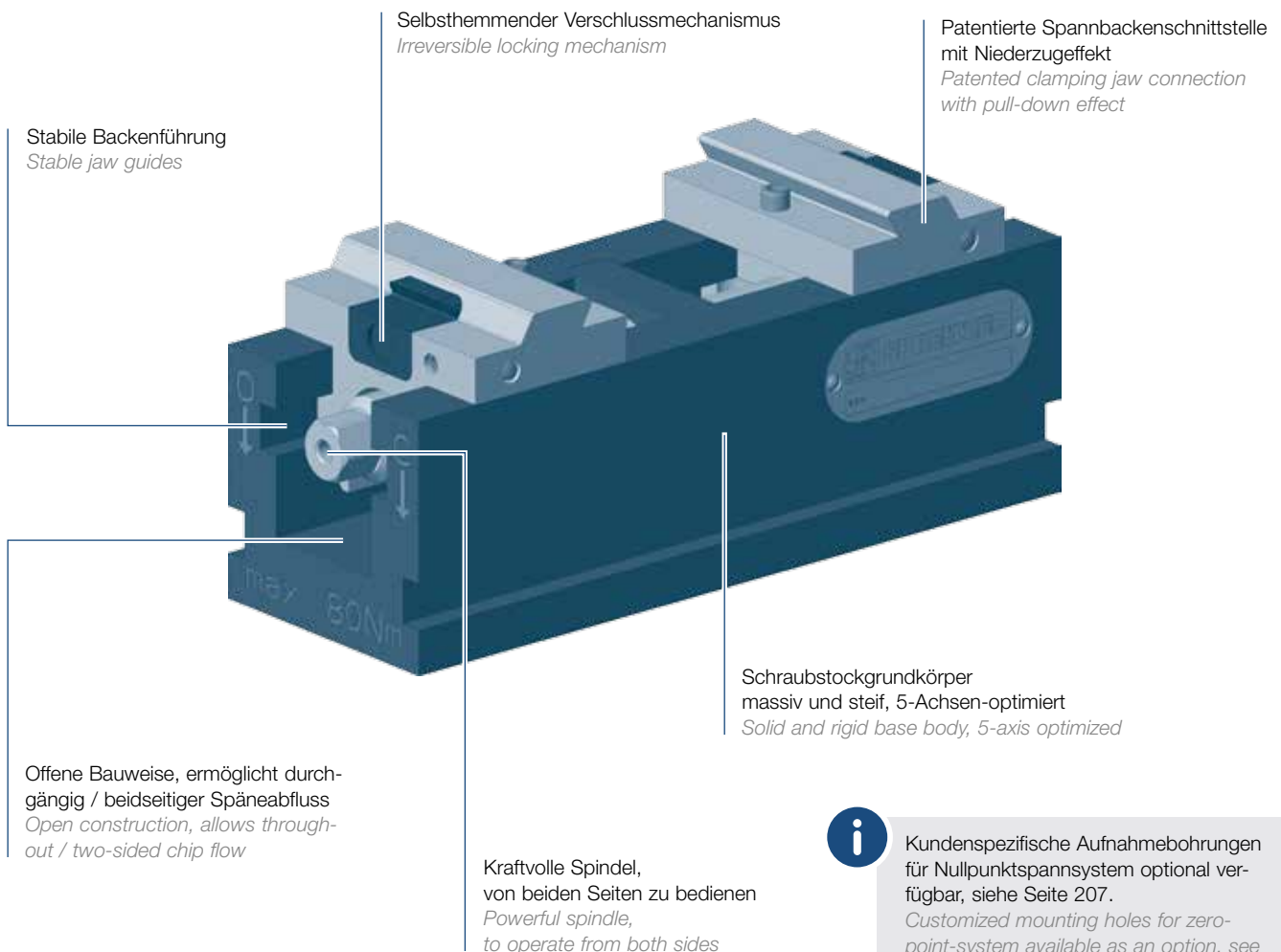
Mechanische Zentrischspanner MZQ

Mechanical centre-clamping vises MZQ

Die Zentrischspanner-Baureihe MZQ mit Schnellwechselbacken ermöglicht das Wechseln der Aufsatzbacken innerhalb von Sekunden. Sie wurden speziell für den Einsatz innerhalb der Paletten-Automation bzw. für täglich mehrmaliges Umrüsten der Zentrischspanner konzipiert. Die Stufen-Wendebcken ermöglichen maximale Zugänglichkeit auch bei kurzen Zerspanungswerkzeugen. Durch die variable Stufenform der Aufsatz-Wendebcken, kann der komplette Spannbereich abgedeckt werden.

The centre-clamping vise series MZQ with quick change jaws enables replacement of the jaws within seconds. They are designed specifically for use within pallet automation and for several times a day retooling the centre-clamping vises. The reversible step jaws allow maximum accessibility even with short cutting tools. Due to the stepped form of the reversible top jaws, the complete clamping range can be covered.

+ Stärken	Strong Points
+ Spannbackenwechsel in Sekunden, ohne Werkzeug! + Über 80% weniger Rüstkosten + Großer Spannbereich mittels Aufsatz-Wendebcken	+ Changing jaws within seconds, without using tools! + Over 80% less setup costs + Large clamping range due to reversible top jaws



Mechanische Zentrischspanner MZQ

Mechanical centre-clamping vises MZQ

Einsatzbereiche

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

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Ausführung

- Oberfläche gehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Gehärtete Spindel
- Eingeschliffene Grundbacken

Lieferumfang

- 1 Zentrischspanner mit Bedienungsanleitung
- 1 Paar harte Stufen-Wendebacken

Fields of application

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

Material

- Modified steel

Finish

- Surface hardened
- Functional surfaces precision grinded
- Hardened spindle
- Ground in base jaws

Scope of delivery

- 1 Centre-clamping vise with operating instructions
- 1 Pair hard reversible stepped jaws



Bild zeigt Stufen-Wendebacken mit Gripeleisten (optional)
Picture shows reversible stepped jaws with grip inserts (optional)



Genauigkeit

- Zentriergenauigkeit $\pm 0,015$ mm
- Wiederholgenauigkeit 0,01 mm
- Paarungsgenauigkeit 0,02 mm

Accuracy

- Centering accuracy $\pm 0,015$ mm
- Repetition accuracy 0,01 mm
- Pairing accuracy 0,02 mm

Hauptanwendungen / Main applications



Rohteilspannung
Raw material clamping



Palettenautomation
Pallet automation



Praxistipp

Ideal bei täglich mehrmaligem Umrüsten; Zeitersparnis im Einsatz auf Automationsystemen.

Practical advice

Ideal for daily repeated retooling; time savings in use on automation systems.

Bauart / Design

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



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



Spannbackenwechsel in Sekunden, ohne Werkzeug!
Changing jaws within seconds, without using tools!

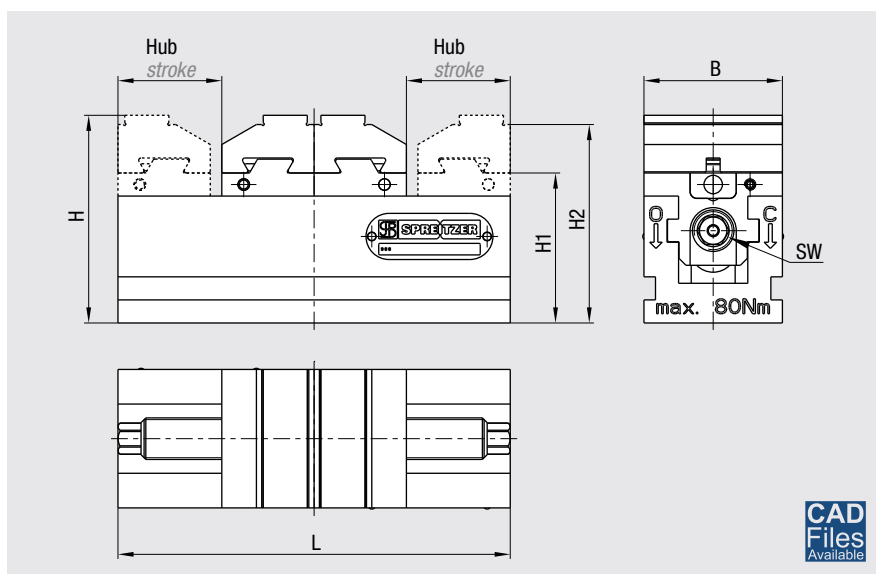
Mechanische Zentrischspanner MZQ

Mechanical centre-clamping vises MZQ

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]
MZQ 120-60	120	60	90	65	86	20	76	30000	12	3,5
MZQ 170-60	170	60	90	65	86	45	126	30000	12	4,5
MZQ 220-80	220	80	115	86	111	60	168	40000	15	8,5
MZQ 280-100	280	100	140	100	136	75	210	50000	15	16,5

* mit Stufen-Wendebacken / with reversible stepped jaws

** 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.



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

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
	Stufen-Wendebacken Reversible stepped jaws	
	ohne without	mit with
MZQ 120-60	B200500160	B200500159
MZQ 170-60	B200500162	B200500161
MZQ 220-80	B200500164	B200500163
MZQ 280-100	B200500166	B200500165

Zubehör

Spannbacken ab Seite 140
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 140
General accessories from page 174

Mechanische Zentrischspanner MZQ

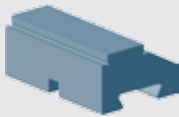
Mechanical centre-clamping vises MZQ

Systemübersicht

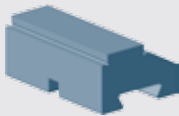
System overview

Spannbacken

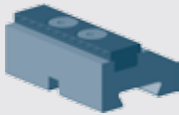
Clamping jaws



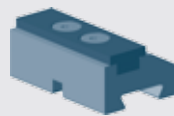
Stufen-Wendebacken (Seite 145)
Reversible stepped jaws (page 145)



Stufen-Wendebacken mit HM-Beschichtung
(Seite 157)
*Reversible stepped jaws with carbide coating
(page 157)*



Stufen-Wendebacken mit Gripleisten
(Seite 150)
*Reversible stepped jaws with grip inserts
(page 150)*



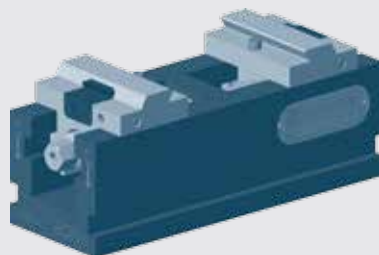
Stufen-Wendebacken mit Spannleiste grob mit
Beschichtung / HM-beschichtet (Seite 154)
*Reversible stepped jaws with clamping insert,
rough with coating / carbide coating (page 154)*



Weiche Blockspannbacken (Seite 142)
Soft block jaws (page 142)

Zentrischspanner

Centre-clamping vise



MZQ 80-36
MZQ 120-60
MZQ 170-60
MZQ 220-80
MZQ 240-125
MZQ 280-100
MZQ 360-125
MZQ 500-125

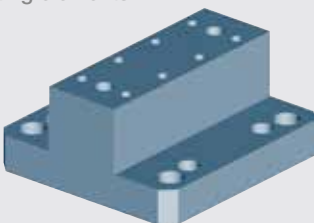
Mittenbacke

Center jaw



Aufnahmekörper

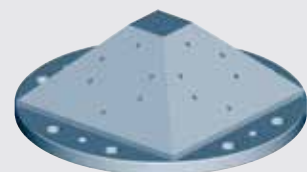
Locating elements



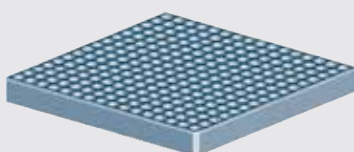
Unterbau
Base plate



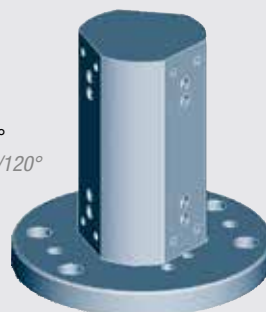
Adapterplatte
Adapter plate



Pyramide
Pyramid



Rasterplatte
Grid plate



Spannturm 90°/120°
Clamping tower 90°/120°



komplett integriert
fully integrated

Anwendungen – Mechanische Zentrischspanner MZQ

Applications – Mechanical centre-clamping vises MZQ



Selbsthemmender Verschlussmechanismus
Irreversible locking mechanism



Mechanischer Zentrischspanner MZQ 110-60
Mechanical centre-clamping vise MZQ 110-60



Stufen-Wendebacken für minimale Spannweite
Reversible stepped jaws for minimum clamping width



Stufen-Wendebacken für maximale Spannweite
Reversible stepped jaws for maximum clamping width

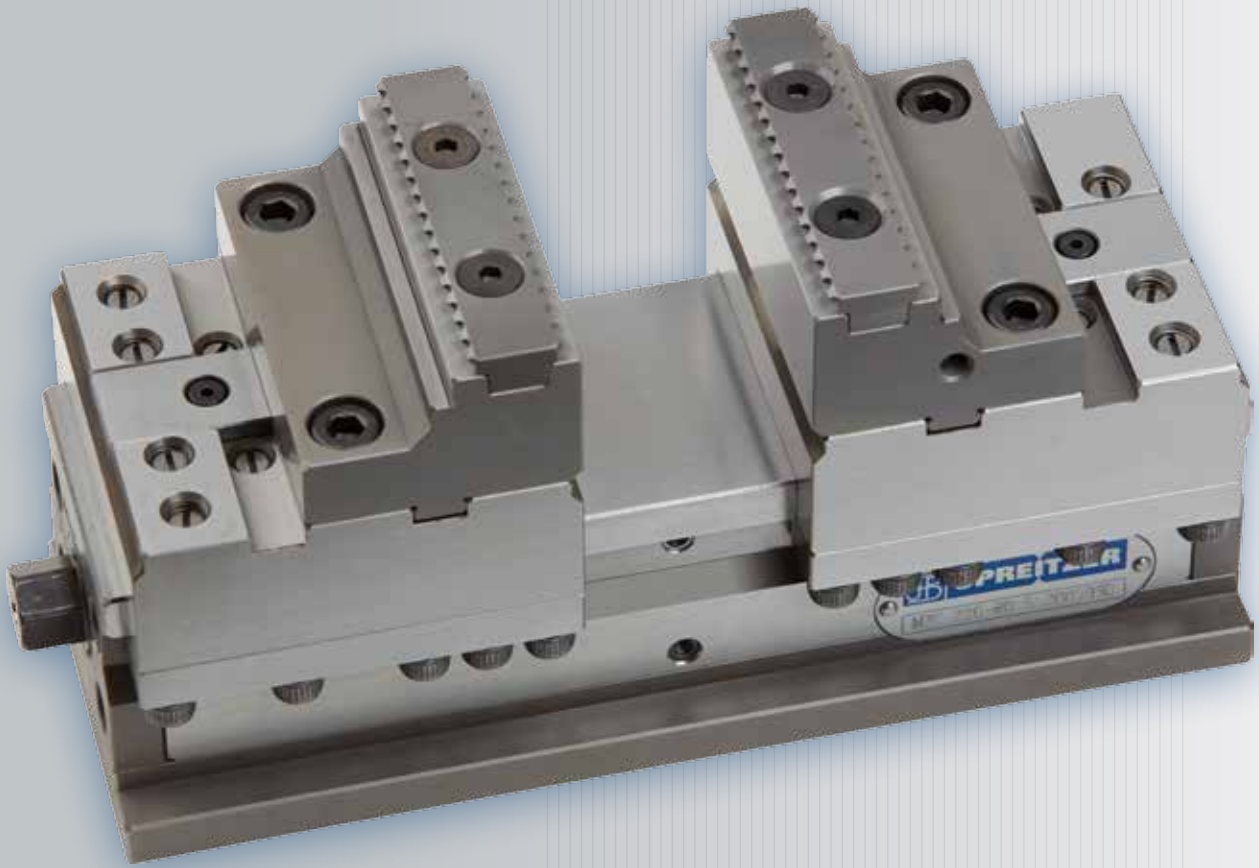


Einsatz in Automatisierungslösung
Use in automation solution



Stufen-Wendebacken mit Gripeisen
Reversible stepped jaws with grip inserts

Mechanische Zentrischspanner MZC
Mechanical centre-clamping vises MZC



Flexibel Spannen mit höchster Genauigkeit,
100% gekapselt.

Flexible clamping with high accuracy,
100% encapsulated.

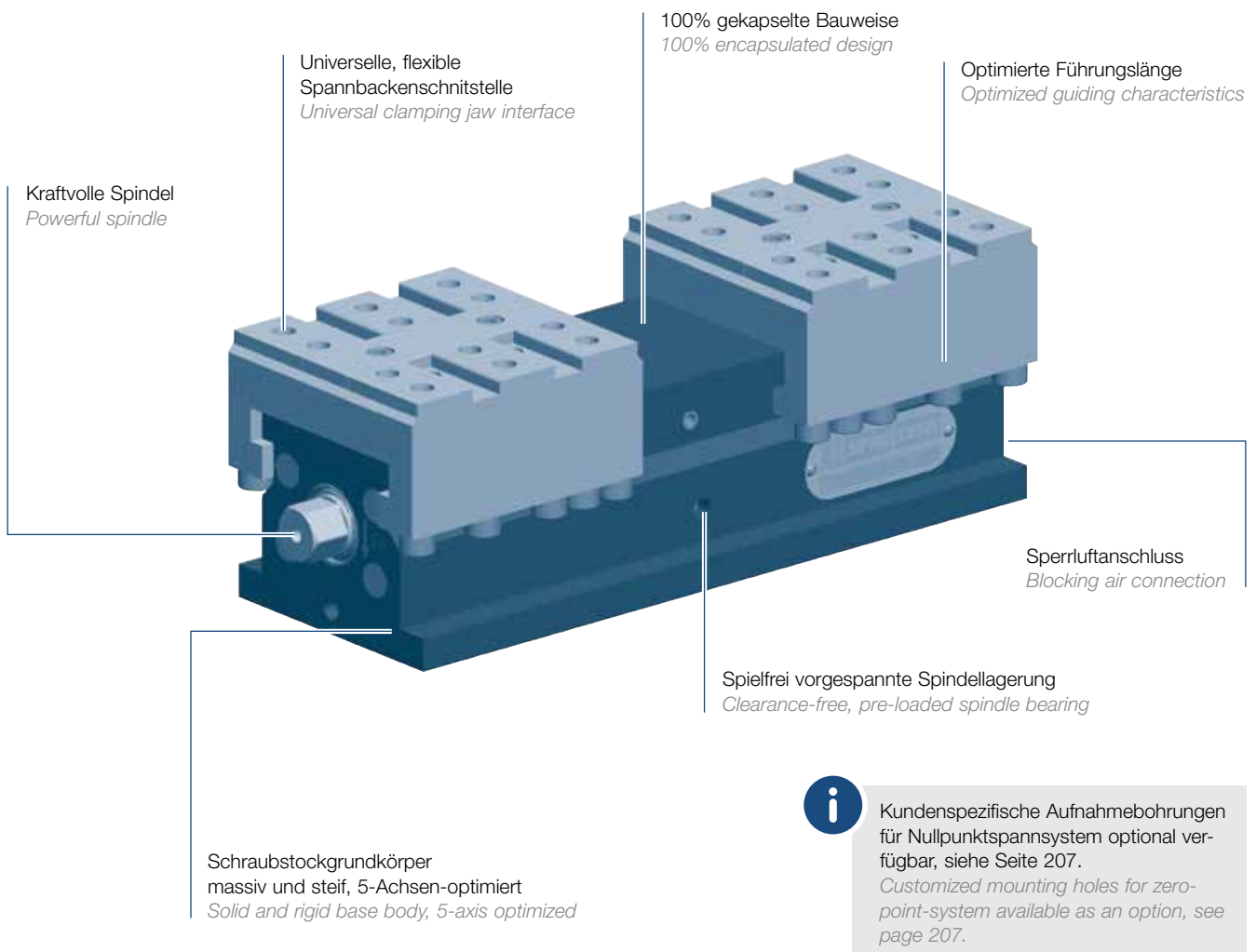
Mechanische Zentrischspanner MZC

Mechanical centre-clamping vises MZC

Die Zentrischspanner-Baureihe MZC zeichnet sich durch eine massive und verwindungssteife Bauweise aus. Die große Spannweite und die hohe Spannkraft ermöglichen den universellen und flexiblen Einsatz auf Mehrachsen-Bearbeitungszentren. Durch die optimierte und kompakte Bauform sowie die vielseitigen Spannbackenvarianten wird maximale Zugänglichkeit zum Werkstück für unterschiedlichste Kundenanforderungen bzw. Zugänglichkeit auf unterschiedlichsten Maschinenkonzepten erreicht.

The centre-clamping vise series MZC is characterized by a massive and torsion-free construction. The large clamping width and the high clamping force enable the universal and flexible use on multi-axis machining centres. Due to the optimized and compact design as well as the wide range of clamping jaw types an optimal accessibility to the workpiece for different customer needs respectively an optimal accessibility on different machine concepts can be reached.

+ Stärken	Strong Points
+ Erste- und zweite Aufspannung in höchster Qualität + Roh- und vorbearbeitete Werkstücke + Hohe Spann- und Haltekraft + 100% gekapselte Bauweise	+ First and second setup in the highest quality + Unmachined and pre-machined workpieces + High clamping and holding force + 100% encapsulated design



Mechanische Zentrischspanner MZC

Mechanical centre-clamping vises MZC

Einsatzbereiche

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

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Ausführung

- Oberfläche gehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Gehärtete Spindel (Ausführung E)
- Gehärtete und geschliffene Spindel (Ausführung S)
- Eingeschliffene und spielfrei abgestimmte Grundbacken

Lieferumfang

- 1 Zentrischspanner mit Bedienungsanleitung
- 1 Paar Stufen-Wendebacken

Fields of application

- Single-part / small series production
- High quality milling, HPC
- Clamping from outside to inside (external clamping)
- Clamping from inside to outside (internal clamping)

Material

- Modified steel

Finish

- Surface hardened
- Functional surfaces precision grinded
- Hardened spindle (Type E)
- Hardened and grinded spindle (Type S)
- Ground in and clearance-free adjusted base jaws

Scope of delivery

- 1 Centre-clamping vise with operating instructions
- 1 Pair reversible stepped jaws



Bild zeigt Stufen-Wendebacken mit Gripeleisten (optional)
Picture shows reversible stepped jaws with grip inserts (optional)

Hauptanwendungen / Main applications

 Rohteilspannung
Raw material clamping

 Präzisionsspannung
Precision clamping

 Palettenautomation
Pallet automation



Genauigkeit

MZC Ausführung E

- Zentriergenauigkeit $\pm 0,015$ mm
- Wiederholgenauigkeit 0,01 mm
- Paarungsgenauigkeit 0,01 mm

MZC Ausführung S

- Zentriergenauigkeit $\pm 0,005$ mm
- Wiederholgenauigkeit 0,003 mm
- Paarungsgenauigkeit 0,01 mm

Accuracy

MZC type E

- Centering accuracy $\pm 0,015$ mm
- Repetition accuracy 0,01 mm
- Pairing accuracy 0,01 mm

MZC type S

- Centering accuracy $\pm 0,005$ mm
- Repetition accuracy 0,003 mm
- Pairing accuracy 0,01 mm

Bauart / Design

☐ Offen, optimiert für Späneabfluss
Open, optimized for chip flow

☐ Semi-gekapselt
Semi-encapsulated

☒ 100% gekapselt
100% encapsulated



Praxistipp

Sperrluftanschluss

Bei Bedarf verhindert zusätzlich Sperrluft das Eindringen von Flüssigkeiten und Spänen.

Practical advice

Blocking air connection

If necessary, additional blocking air offers protection against the permeation of coolants and dirt.

Mechanische Zentrischspanner MZC

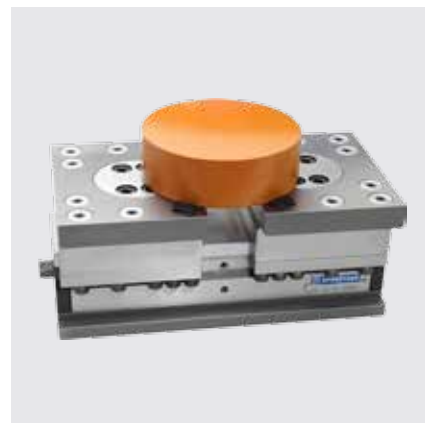
Mechanical centre-clamping vises MZC



Mechanischer Zentrischspanner MZC 280-100
mit Kundenwerkstück
*Mechanical centre-clamping vise MZC 280-100
with customer workpiece*



Mechanischer Zentrischspanner MZC
mit schmalen Stufen-Wendebacken
*Mechanical centre-clamping vise MZC
with reversible stepped jaws, slim version*

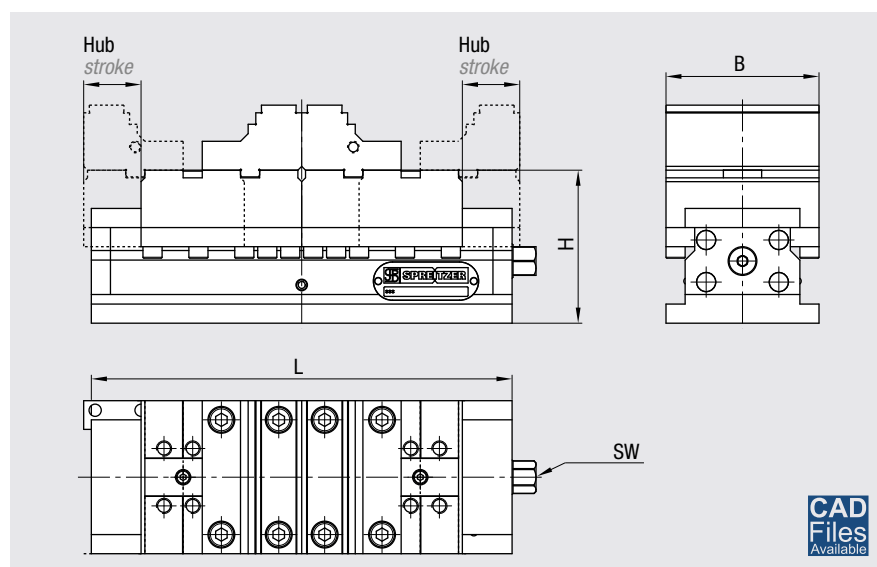


Pendelbacken mit Gripeinsätzen
zum Spannen von runden Werkstücken
*Pendulum jaws with grip inserts
for clamping of round workpieces*

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Hub Stroke [2 × mm]	Spannweite Clamping width [mm]*	Spannkraft Clamping force [N]**	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]*
MZC 220-80 E	220	80	80	30	185	40000	15	8,0
MZC 220-80 S	220	80	80	30	185	40000	15	8,0
MZC 280-100 E	280	100	100	40	245	50000	15	15,0
MZC 280-100 S	280	100	100	40	245	50000	15	15,0
MZC 360-125 E	360	125	125	50	310	70000	18	18,0
MZC 360-125 S	360	125	125	50	310	70000	18	18,0

* mit Stufen-Wendebacken / with reversible stepped jaws

** 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.



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

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
	Stufen-Wendebacken Reversible stepped jaws	
	ohne without	mit with
MZC 220-80 E	B200500115	B200500114
MZC 220-80 S	B200500113	B200500112
MZC 280-100 E	B200500119	B200500118
MZC 280-100 S	B200500117	B200500116
MZC 360-125 E	B200500150	B200500149
MZC 360-125 S	B200500148	B200500147

Zubehör

Spannbacken ab Seite 140
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 140
General accessories from page 174

Mechanische Zentrischspanner MZC

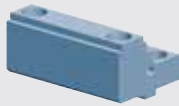
Mechanical centre-clamping vises MZC

Systemübersicht

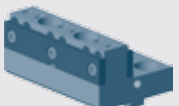
System overview

Spannbacken

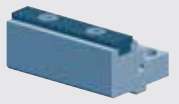
Clamping jaws



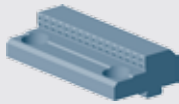
Stufen-Wendebacken (Seite 143)
mit HM-Beschichtung (Seite 155)
*Reversible stepped jaws (page 143)
with carbide coating (page 155)*



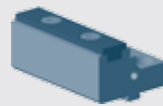
Stufen-Wendebacken
mit HM-Gripeinsätzen (Seite 151)
*Reversible stepped jaws
with carbide grip inserts (page 151)*



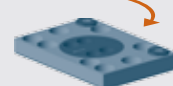
Stufen-Wendebacken
mit Gripeleisten (Seite 149)
*Reversible stepped jaws
with grip inserts (page 149)*



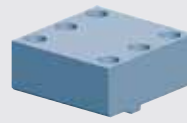
Stufen-Gripbacken (Seite 146)
Stepped grip jaws (page 146)



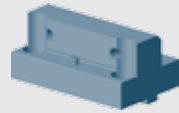
Stufen-Wendebacken mit Spannleiste grob
mit Beschichtung/HM-beschichtet
(Seite 153)
*Reversible stepped jaws with clamping insert,
rough with coating / carbide coating
(page 153)*



Pendelbacken mit Gripeinsätzen (Seite 159)
Pendulum jaws with grip inserts (page 159)



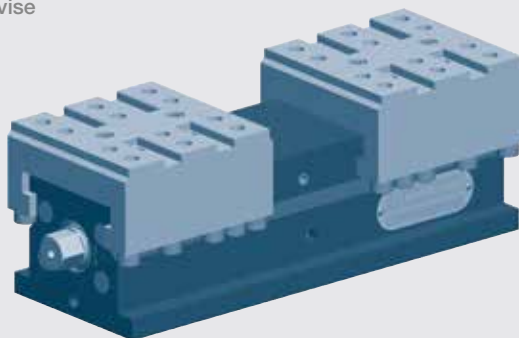
Weiche Blockspannbacken (Seite 140)
Soft block jaws (page 140)



Adapterbacken MZS B (Seite 163)
Adapter jaws MZS B (page 163)

Zentrischspanner

Centre-clamping vise



MZC-220-80 E
MZC 220-80 S
MZC 280-100 E
MZC 280-100 S
MZC 360-125 E
MZC 360-125 S

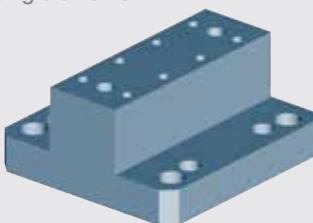
Mittenbacke

Center jaw



Aufnahmekörper

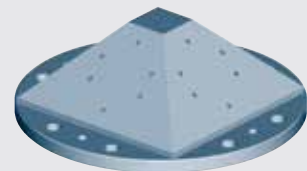
Locating elements



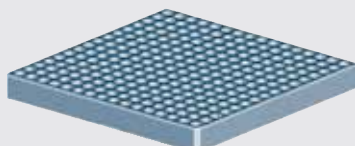
Unterbau
Base plate



Adapterplatte
Adapter plate

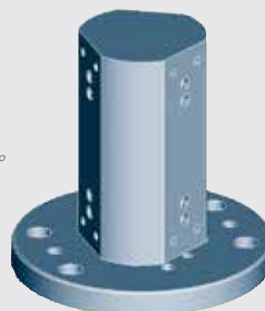


Pyramide
Pyramid



Rasterplatte
Grid plate

Spannturm 90°/120°
Clamping tower 90°/120°



komplett integriert
fully integrated

Einsatz mechanischer Zentrischspanner MZC

Application of mechanical centre-clamping vises MZC



Mechanischer Zentrischspanner MZC, 100% gekapselt
Mechanical centre-clamping vise MZC, 100% encapsulated



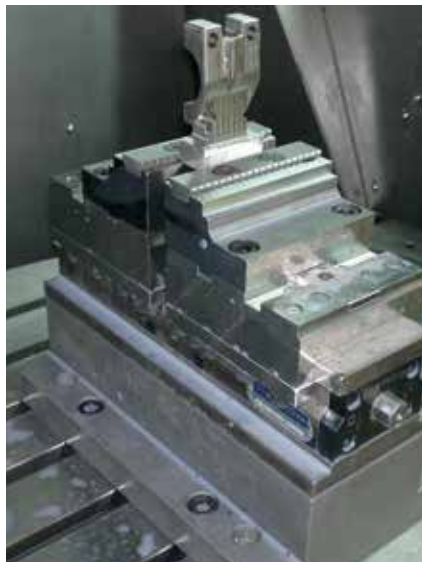
Mechanischer Zentrischspanner MZC 280-100 E
Mechanical centre-clamping vise MZC 280-100 E



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



Mechanischer Zentrischspanner MZC 220-80 E, Stufen-Wendebacken mit Gripleisten
Mechanical centre-clamping vise MZC 220-80 E, reversible stepped jaws with grip inserts



Mechanischer Zentrischspanner MZC 280-100 S auf Unterbau
Mechanical centre-clamping vise MZC 280-100 S on base plate



Mechanischer Zentrischspanner MZC 220-80 E, Spannbacken mit HM-Gripleisten
Mechanical centre-clamping vise MZC 220-80 E, clamping jaws with carbide grip inserts



Mechanischer Zentrischspanner MZC 280-100 E, Spannbacken mit HM-Beschichtung
Mechanical centre-clamping vise MZC 280-100 E, clamping jaws with carbide coating

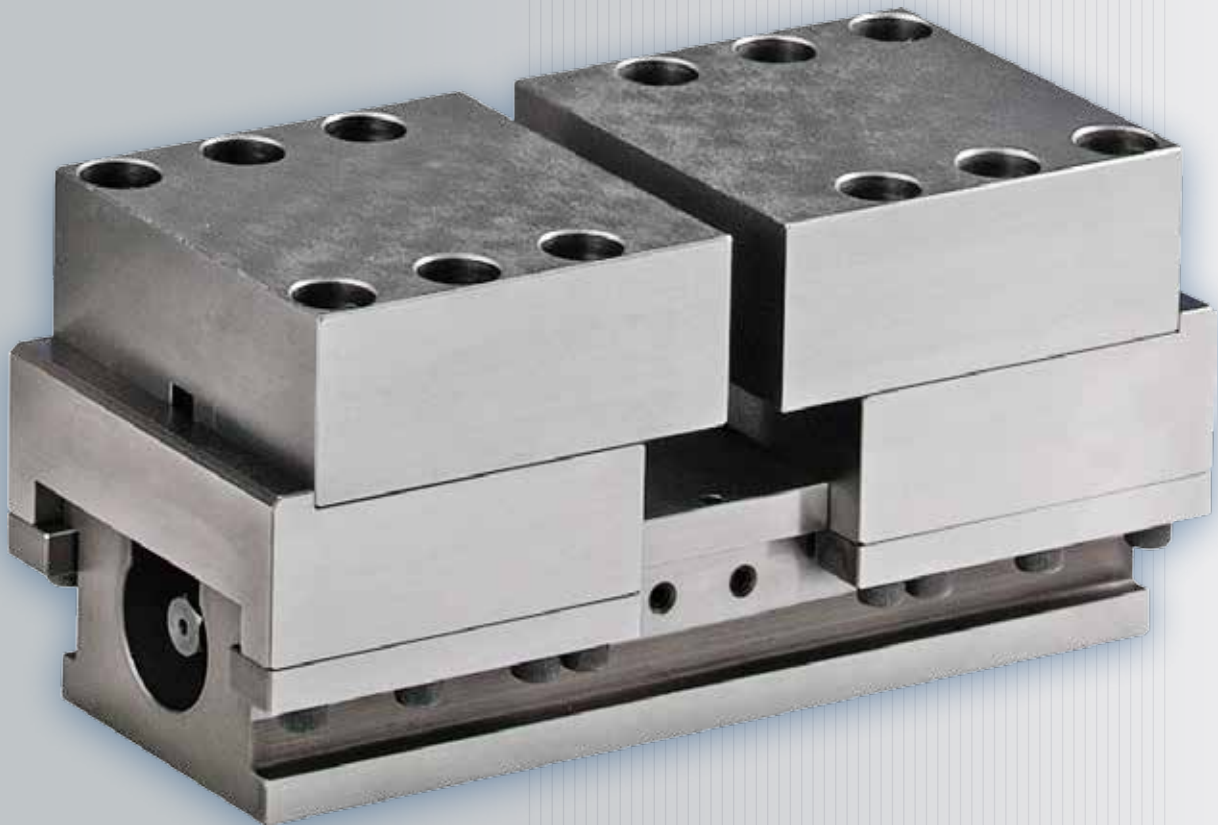


Montiert auf Palettenwechsler
Mounted on pallet changer



Einsatz auf Vertikal-Bearbeitungszentrum
Use on vertical machining centre

Mechanische Zentrischspanner MZS
Mechanical centre-clamping vises MZS



Präzises Spannen in großer Variantenvielfalt.

Precision clamping in large variety.

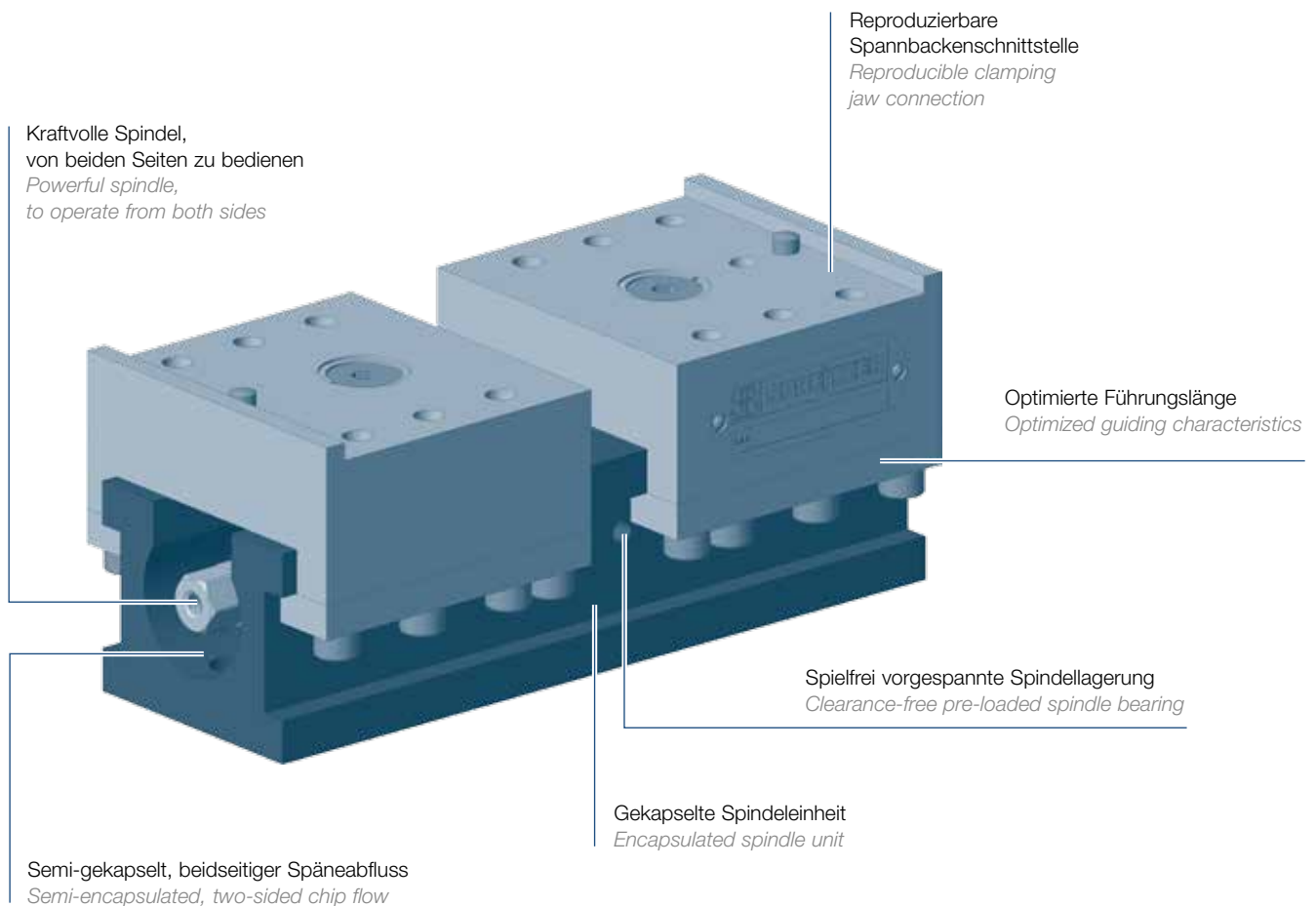
Mechanische Zentrischspanner MZS

Mechanical centre-clamping vises MZS

Die große Variantenvielfalt und die hohe Zentrier- und Wiederholgenauigkeit machen diese Zentrischspanner-Baureihe zur universellen Spannlösung, speziell für bereits vorbearbeitete Werkstücke oder Präzisionsteile. Die hohe Eigensteifigkeit des Grundkörpers sowie das optimale Führungsverhältnis der Führungsbacken ermöglichen höchste Spanngenauigkeit.

The large product variety and the high centering and repetition accuracy make this centre-clamping vise series an universal clamping solution especially for already premachined workpieces or precision parts. The high rigidity of the vise body as well as the optimal guide ways of the guide jaws allow high clamping accuracy.

+ Stärken	Strong Points
+ Hohe Spanngenauigkeit + Hohe Zentrier- und Wiederholgenauigkeit + Große Variantenvielfalt	+ High clamping accuracy + High centering and repetition accuracy + Large variety



i Kundenspezifische Aufnahmebohrungen für Nullpunktspannsystem optional verfügbar, siehe Seite 207.
Customized mounting holes for zero-point-system available as an option, see page 207.

Mechanische Zentrischspanner MZS

Mechanical centre-clamping vises MZS



Ausführung A
Type A



Ausführung B
Type B



Ausführung A/B ab MZS 260-125
Type A/B from MZS 260-125

Einsatzbereiche

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

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Ausführung

- Oberfläche gehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Gehärtete und geschliffene Spindel
- Eingeschliffene und spielfrei abgestimmte Grundbacken

Lieferumfang

- 1 Zentrischspanner mit Bedienungsanleitung
- 1 Paar weiche Blockspannbacken (Ausführung A)
- 1 Paar harte Spannbacken (Ausführung B)

Fields of application

- Single-part / small series production
- High quality milling, HSC
- Clamping from outside to inside (external clamping)
- Clamping from inside to outside (internal clamping)

Material

- Modified steel

Finish

- Surface hardened
- Functional surfaces precision grinded
- Hardened and grinded spindle
- Ground in and clearance-free adjusted base jaws

Scope of delivery

- 1 Centre-clamping vise with operating instructions
- 1 Pair soft block jaws (type A)
- 1 Pair hard clamping jaws (type B)

Hauptanwendungen / Main applications

-  Präzisionsspannung
Precision clamping
-  Palettenautomation
Pallet automation

Bauart / Design

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



Genauigkeit

- Zentriergenauigkeit $\pm 0,005$ mm
- Wiederholgenauigkeit 0,003 mm
- Paarungsgenauigkeit 0,01 mm

Accuracy

- Centering accuracy $\pm 0,005$ mm
- Repetition accuracy 0,003 mm
- Pairing accuracy 0,01 mm

Mechanische Zentrischspanner MZS

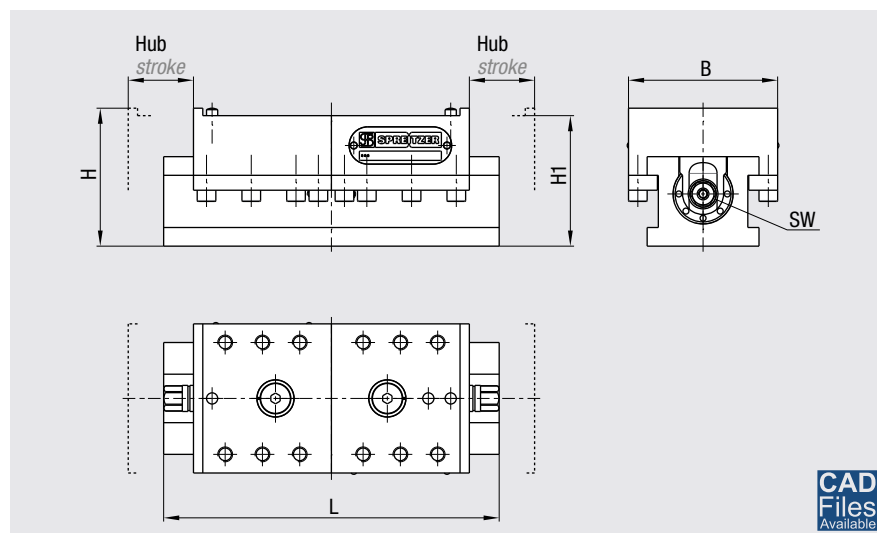
Mechanical centre-clamping vises MZS

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hub Stroke [2 × mm]	Spannweite Clamping width [mm]*	Spannkraft Clamping force [N]**	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]***
MZS 70-36 A	70	36	34	28,5	11	70	10000	6	0,5
MZS 100-50 A	100	52	48	45	17	100	12000	9	1,5
MZS 120-60 A	120	60	50	47	23	120	16000	9	2,8
MZS 180-80 A	180	80	74	70	35	180	30000	12	7,5
MZS 220-80 A	220	80	74	70	55	220	30000	12	8,0
MZS 220-100 A	220	100	74	70	35	220	30000	12	14,0
MZS 260-125 A	260	125	90	90	50	260	50000	15	24,0
MZS 350-160 A	350	160	114	114	80	350	70000	18	52,0
MZS 450-160 A	450	160	114	114	130	450	70000	18	57,0

* mit weichen Blockspannbacken (A) bzw. mit harten Spannbacken (B) / with soft block jaws (A) resp. with hard clamping jaws (B)

** 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.

*** mit Aufsatzbacken / with top jaws



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

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
Weiche Blockspannbacken Soft block jaws	ohne without	mit with
MZS 70-36 A	B200500069	B200500001
MZS 100-50 A	(B200500070)	(B200500005)
MZS 120-60 A	B200500071	B200500009
MZS 180-80 A	B200500072	B200500013
MZS 220-80 A	(B200500073)	(B200500017)
MZS 220-100 A	B200500074	B200500021
MZS 260-125 A	B200500075	B200500025
MZS 350-160 A	B200500076	B200500031
MZS 450-160 A	B200500077	B200500059

() Lieferung nur auf Anfrage.
() Available on request only.

Zubehör

Spannbacken ab Seite 128
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 128
General accessories from page 174

Mechanische Zentrischspanner MZS

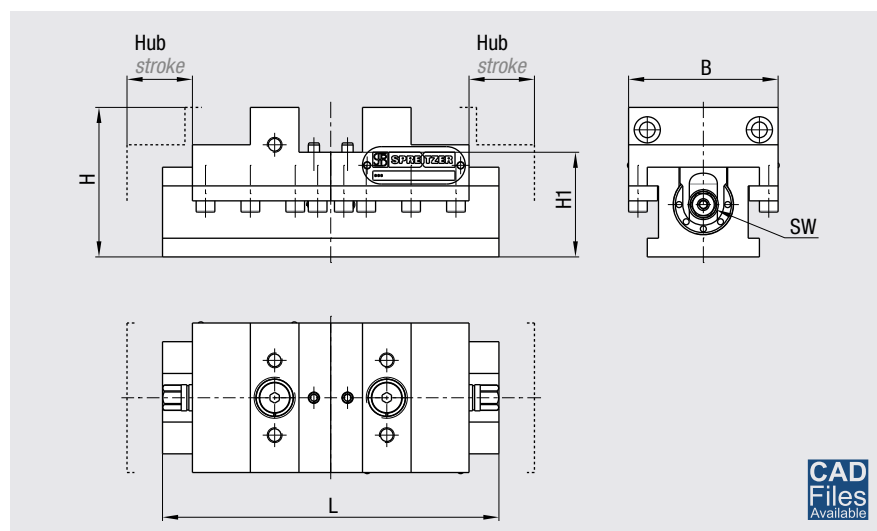
Mechanical centre-clamping vises MZS

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hub Stroke [2 × mm]	Spannweite Clamping width [mm]*	Spannkraft Clamping force [N]**	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]***
MZS 70-36 B	70	36	37	27	11	30	10000	6	0,5
MZS 100-50 B	100	52	56	39	17	43	12000	9	1,5
MZS 120-60 B	120	60	63	43	23	57	16000	9	2,2
MZS 180-80 B	180	80	80	56	35	89	30000	12	5,2
MZS 220-80 B	220	80	80	56	55	129	30000	12	5,8
MZS 220-100 B	220	100	80	56	35	89	30000	12	8,8
MZS 260-125 B	260	125	120	88	50	111	50000	15	18,5
MZS 350-160 B	350	160	153	106	80	171	70000	18	38,0
MZS 450-160 B	450	160	153	106	130	271	70000	18	43,0

* mit weichen Blockspannbacken (A) bzw. mit harten Spannbacken (B) / with soft block jaws (A) resp. with hard clamping jaws (B)

** 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.

*** mit Aufsatzbacken / with top jaws



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

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
Harte Spannbacken Hard clamping jaws	ohne without	mit with
MZS 70-36 B	B200500188	B200500003
MZS 100-50 B	(B200500106)	(B200500007)
MZS 120-60 B	B200500107	B200500011
MZS 180-80 B	B200500102	B200500015
MZS 220-80 B	(B200500110)	(B200500019)
MZS 220-100 B	B200500189	B200500023
MZS 260-125 B	B200500190	B200500027
MZS 350-160 B	B200500191	B200500033
MZS 450-160 B	B200500192	B200500060

() Lieferung nur auf Anfrage.
() Available on request only.

Zubehör

Spannbacken ab Seite 140
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 140
General accessories from page 174

Mechanische Zentrischspanner MZS

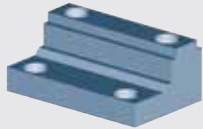
Mechanical centre-clamping vises MZS

Systemübersicht MZS Ausführung A

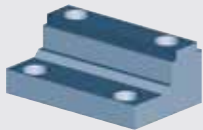
System overview MZS type A

Spannbacken

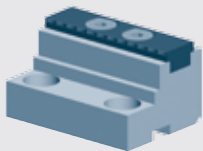
Clamping jaws



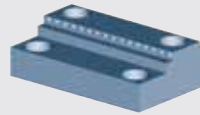
Stufen-Wendebacken (Seite 143)
Reversible stepped jaws (page 143)



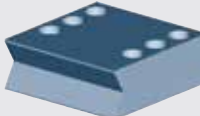
Stufen-Wendebacken mit
HM-Beschichtung (Seite 155)
*Reversible stepped jaws with
carbide coating (page 155)*



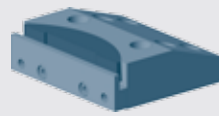
Stufen-Wendebacken
mit Gripleisten (Seite 149)
*Reversible stepped jaws
with grip inserts (page 149)*



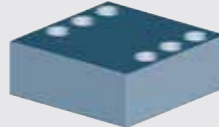
Grip-Wendebacken (Seite 147)
Reversible grip jaws (page 147)



Prismenbacken (Seite 160)
Prism jaws (page 160)



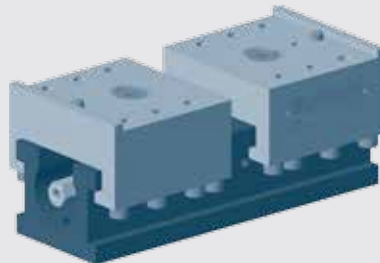
Pendelbacken
Pendulum jaws



Weiche Blockspannbacken (Seite 140)
Soft block jaws (page 140)

Zentrischspanner

Centre-clamping vise



MZS 70-36 A
MZS 100-50 A
MZS 120-60 A
MZS 180-80 A
MZS 220-80 A
MZS 220-100 A
MZS 260-125 A
MZS 350-160 A

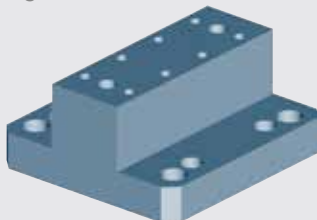
Mittenbacke

Center jaw

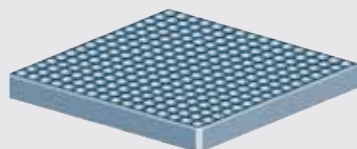


Aufnahmekörper

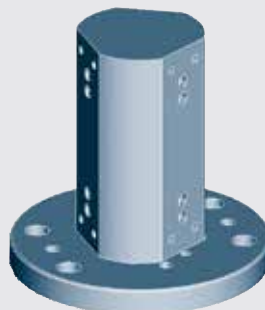
Locating elements



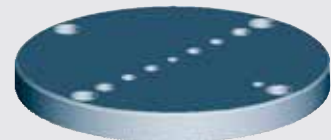
Unterbau
Base plate



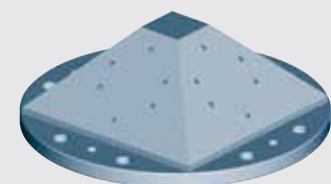
Rasterplatte
Grid plate



Spannturm 90°/120°
Clamping tower 90°/120°



Adapterplatte
Adapter plate



Pyramide
Pyramid

Mechanische Zentrischspanner MZS

Mechanical centre-clamping vises MZS

Systemübersicht MZS Ausführung B

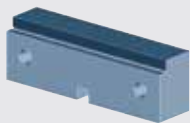
System overview MZS type B

Spannbacken

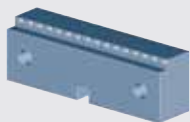
Clamping jaws



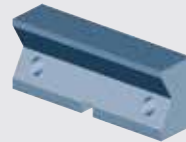
Stufenbacken (Seite 130)
Step jaws (page 130)



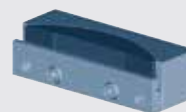
Stufenbacken
mit HM-Beschichtung
*Step jaws
with carbide coating*



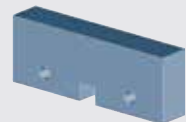
Gripbacken (Seite 132)
Grip jaws (page 132)



Prismenbacken (Seite 136)
Prism jaws (page 136)



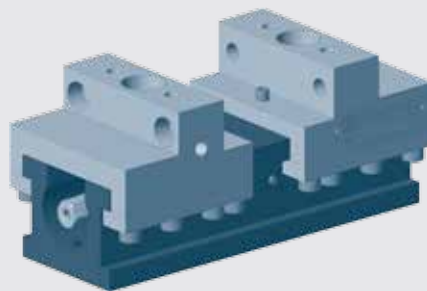
Pendelbacken
Pendulum jaws



Spannbacken, weich (Seite 128)
Clamping jaws, soft (page 128)

Zentrischspanner

Centre-clamping vise



MZS 70-36 B
MZS 100-50 B
MZS 120-60 B
MZS 180-80 B
MZS 220-80 B
MZS 220-100 B
MZS 260-125 B
MZS 350-160 B

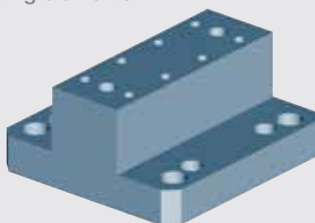
Mittenbacke

Center jaw

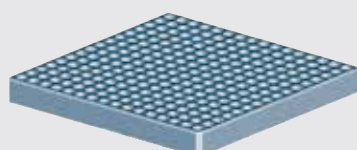


Aufnahmekörper

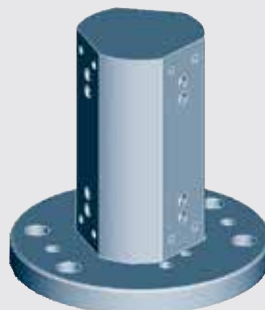
Locating elements



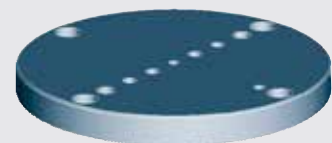
Unterbau
Base plate



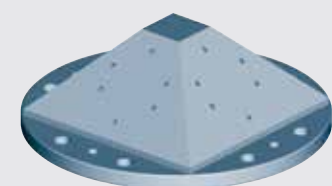
Rasterplatte
Grid plate



Spannturm 90°/120°
Clamping tower 90°/120°



Adapterplatte
Adapter plate



Pyramide
Pyramid

Anwendungen – Mechanische Zentrischspanner MZS

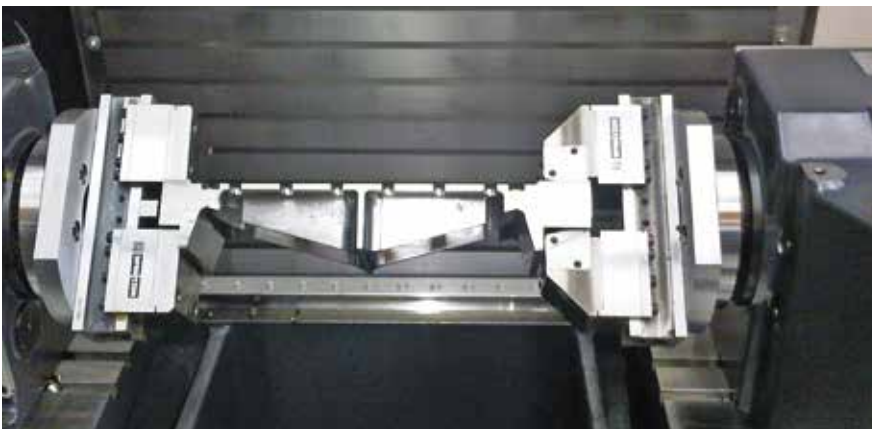
Applications – Mechanical centre-clamping vises MZS



Mechanischer Zentrischspanner MZS 180-80 B auf Palette
Mechanical centre-clamping vise MZS 180-80 B on a pallet



Mechanischer Zentrischspanner MZS 180-80 B auf Winkel für 4. Achse
Mechanical centre-clamping vise MZS 180-80 B on angle plate for 4th axis



Mechanischer Zentrischspanner MZS 220-80 A montiert auf 4. Achse
Mechanical centre-clamping vise MZS 220-80 A mounted on a 4th axis



Zwie mechanische Zentrischspanner MZS 120-60 A auf Rasterplatte
Two mechanical centre-clamping vises MZS 120-60 A on a grid plate



Mechanischer Zentrischspanner MZS 180-80 B mit Sonderbacken
Mechanical centre-clamping vise MZS 180-80 B with custom designed jaws



Mechanischer Zentrischspanner MZS 180-80 B mit geringer Einspanntiefe
Mechanical centre-clamping vise MZS 180-80 B with close clamping

Pneumatische Zentrischspanner PZS
Pneumatic centre-clamping vises PZS



Automatisiertes Spannen in hoher Genauigkeit
und kurzen Reaktionszeiten.

Automated clamping in high accuracy
and short response times.

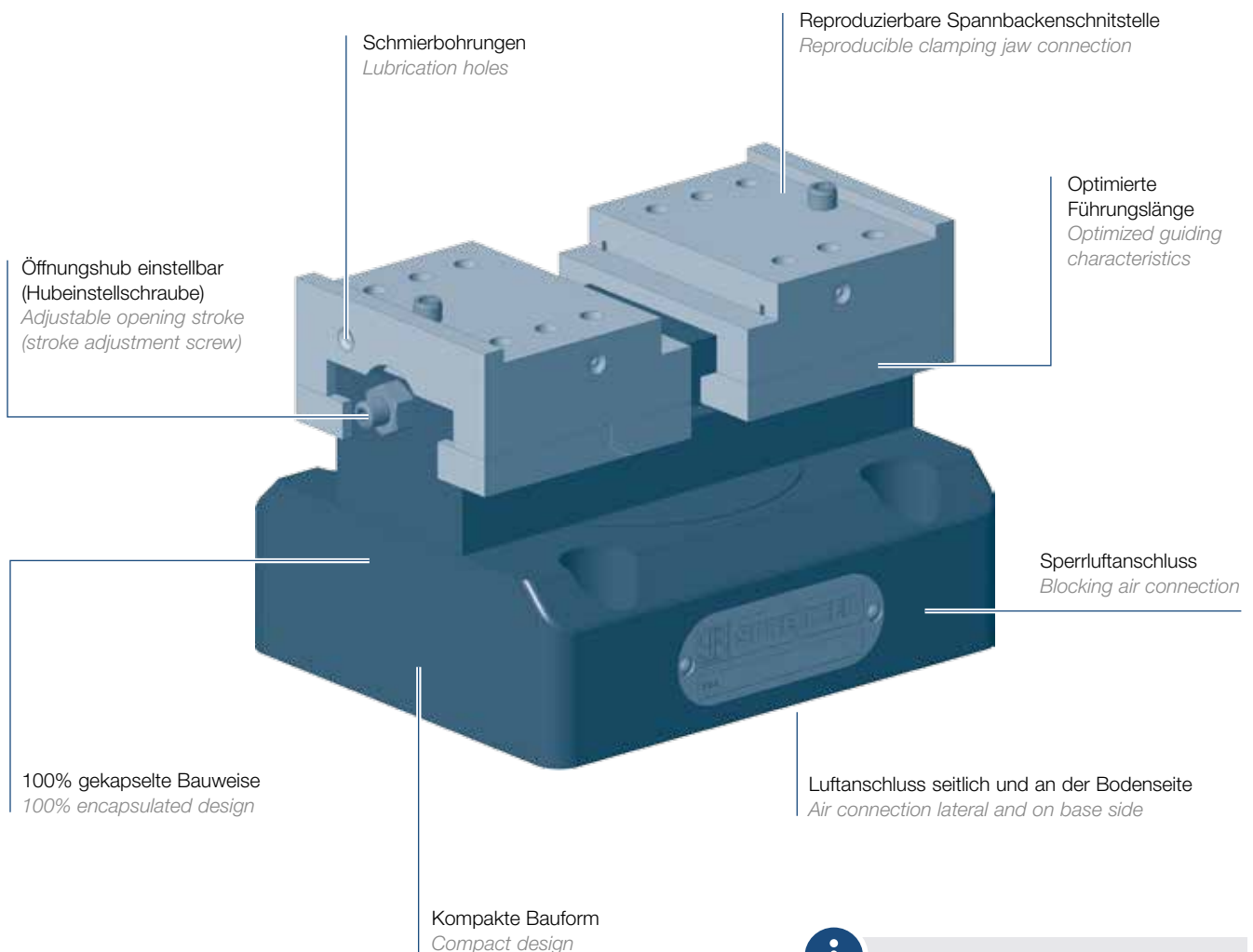
Pneumatische Zentrischspanner PZS

Pneumatic centre-clamping vises PZS

Kompakter, pneumatischer Zentrischspanner mit hoher Zentrier- und Wiederholgenauigkeit sowie großer Spannkraft. Durch die pneumatische Betätigung dieser Zentrischspanner-Baureihen kann der Spannvorgang verkürzt oder durch den Einsatz von Bestückungsrobotern komplett automatisiert werden.

Compact, pneumatic centre-clamping vise with high centering and repetition accuracy as well high clamping force. Due to the pneumatic operation of this centre-clamping vise series the clamping process can be shortened or completely automated by the use of industrial robots.

+ Stärken	Strong Points
+ Kurze Spannzeit + Automationsfähig + Hohe Spanngenauigkeit	+ Short clamping time + Usable for automation + High clamping accuracy



i Kundenspezifische Aufnahmebohrungen für Nullpunktspannsystem optional verfügbar, siehe Seite 207.
Customized mounting holes for zero-point-system available as an option, see page 207.

Pneumatische Zentrischspanner PZS

Pneumatic centre-clamping vises PZS

Einsatzbereiche

- Großserienfertigung
- Spannen von außen nach innen (Außenspannung)
- Spannen von innen nach außen (Innenspannung)

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Ausführung

- Oberflächengehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Eingeschliffene und spielfrei abgestimmte Grundbacken

Lieferumfang

- 1 Zentrischspanner mit Bedienungsanleitung
- 1 Paar weiche Blockspannbacken

Fields of application:

- Large series production
- Clamping from outside to inside (external clamping)
- Clamping from inside to outside (internal clamping)

Material:

- Modified steel

Finish:

- Surface hardened
- Functional surfaces precision grinded
- Ground in and clearance-free adjusted base jaws

Scope of delivery

- 1 Centre-clamping vise with operating instructions
- 1 Pair soft block jaws



Genauigkeit

- Zentriergenauigkeit $\pm 0,005$ mm
- Wiederholgenauigkeit 0,003 mm
- Paarungsgenauigkeit 0,01 mm

Accuracy

- Centering accuracy $\pm 0,005$ mm
- Repetition accuracy 0,003 mm
- Pairing accuracy 0,01 mm

Hauptanwendungen / Main applications



Rohteilspannung
Raw material clamping



Präzisionsspannung
Precision clamping



Werkstückautomation
Workpiece automation



Praxistipp

- **Zentralschmierung**
Für den Einsatz in 24/7 Automationszellen kann optional eine Zentralschmierung angeboten werden.
- **Sperrluftanschluss**
Bei Bedarf verhindert zusätzlich Sperrluft das Eindringen von Flüssigkeiten und Spänen.

Practical advice

- **Central lubrication system**
For use in 24/7 automation cells a central lubrication system can be offered.
- **Blocking air connection**
If necessary, additional blocking air offers protection against the permeation of coolants and dirt.

Bauart / Design



Offen, optimiert für Späneabfluss
Open, optimized for chip flow



Semi-gekapselt
Semi-encapsulated



100% gekapselt
100% encapsulated

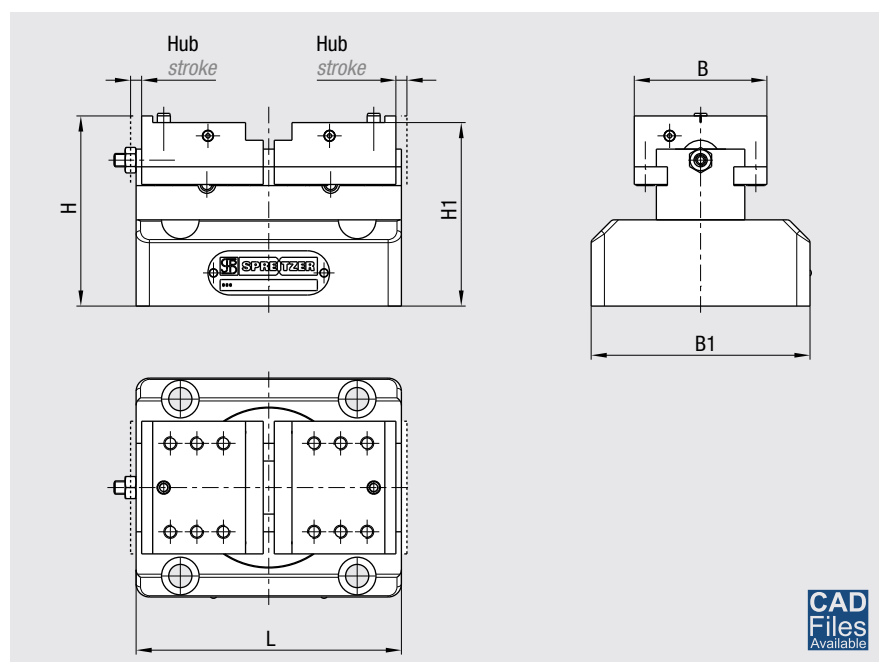
Pneumatische Zentrischspanner PZS

Pneumatic centre-clamping vises PZS

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	B1 [mm]	H1 [mm]	Hub Stroke [2 × mm]	Betriebsdruck max. Operating pressure max. [bar]	Spannkraft Clamping force [N]**	Gewicht Weight [kg]*
PZS 100-50 A	100	52	80	98	77	1,6	10	12000	4,0
PZS 120-60 A	120	60	86	98	83	5	10	8000 (12000)	4,8
PZS 180-80 A	170	80	129	140	125	9	10	24000	11,0
PZS 180-80 AT	170	80	174	140	170	9	10	36000	17,0

* mit weichen Blockspannbacken / with soft block jaws

** 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.
mit Pneumatik-Booster kann die Spannkraft erhöht werden / with pneumatic-booster the clamping force can be raised



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

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
	Weiche Blockspannbacken Soft block jaws	
	ohne without	mit with
PZS 100-50 A	B201000010	B201000001
PZS 120-60 A	B201000011	B201000009
PZS 180-80 A	B201000012	B201000004
PZS 180-80 AT	B201000013	B201000002

Zubehör

Spannbacken ab Seite 140
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 140
General accessories from page 174

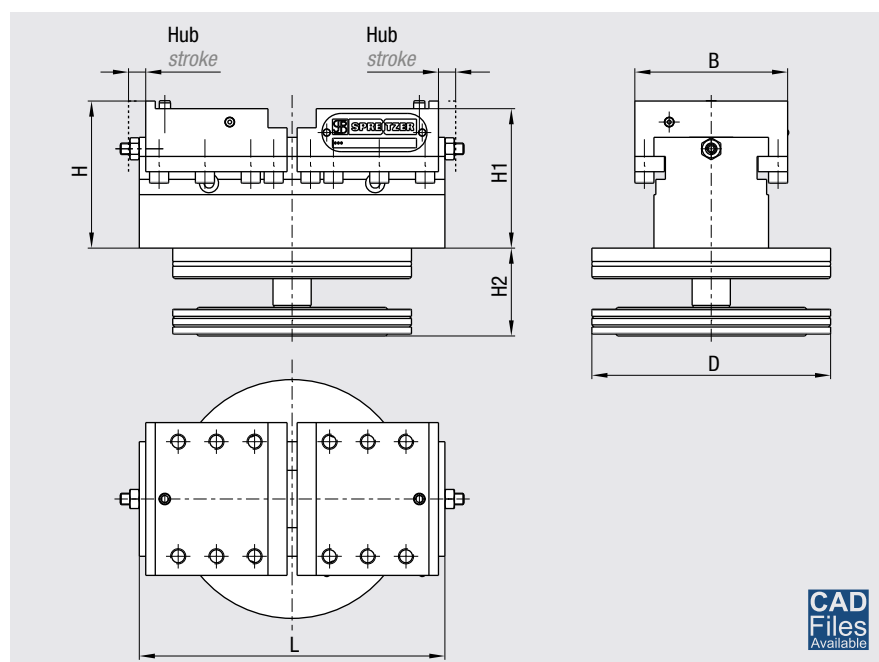
Pneumatische Zentrischspanner PZS

Pneumatic centre-clamping vises PZS

Einbauversion pneumatische Zentrischspanner PZS

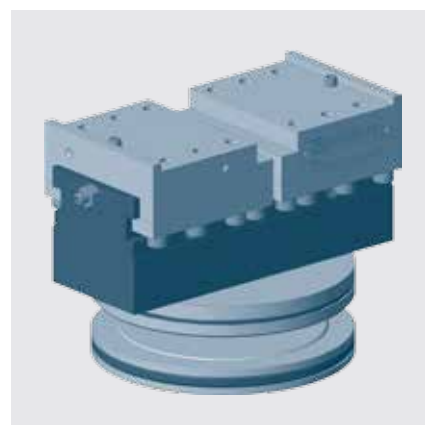
Integrated pneumatic centre-clamping vises PZS

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	D [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Hub Stroke [1 × mm]	Spannkraft Clamping force [N]**	Gewicht Weight [kg]*
PZS 100-50 A	100	50	70	46	43	26	1,6	12000	1,8
PZS 120-60 A	120	60	72	47	44	30	5	8000 (12000)	2,4
PZS 180-80 A	160	80	125	77	73	46	9	24000	8,5



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

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
	Ohne Spannbacken Without clamping jaws
PZS 100-50 A	B201000014
PZS 120-60 A	B201000015
PZS 180-80 A	B201000016



Pneumatische Zentrischspanner PZS

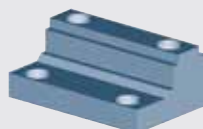
Pneumatic centre-clamping vises PZS

Systemübersicht

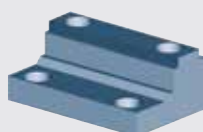
System overview

Spannbacken

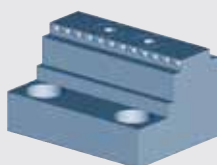
Clamping jaws



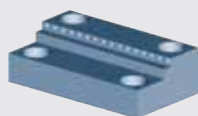
Stufen-Wendebacken (Seite 143)
Reversible stepped jaws (page 143)



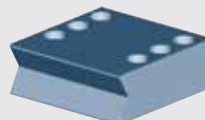
Stufen-Wendebacken mit
HM-Beschichtung (Seite 155)
*Reversible stepped jaws with
carbide coating (page 155)*



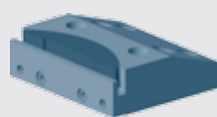
Stufen-Wendebacken
mit Gripeleisten
*Reversible stepped jaws
with grip inserts*



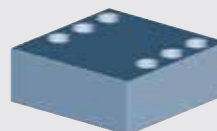
Grip-Wendebacken
Reversible grip jaws



Prismenbacken (Seite 160)
Prism jaws (page 160)



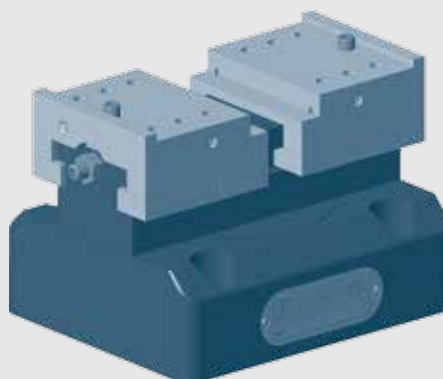
Pendelbacken
Pendulum jaws



Weiche Blockspannbacken
(Seite 140)
*Soft block jaws
(page 140)*

Zentrischspanner

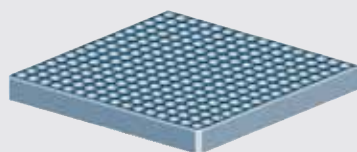
Centre-clamping vise



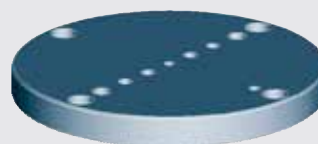
PZS 100-50 A
PZS 120-60 A
PZS 180-80 A
PZS 180-80 AT

Aufnahmekörper

Locating elements



Rasterplatte
Grid plate



Adapterplatte
Adapter plate

Einsatz pneumatischer Zentrischspanner PZS
Siehe Seite 71

Application of pneumatic centre-clamping vises PZS
See page 71

Pneumatische Zentrischspanner PZS²
Pneumatic centre-clamping vises PZS²



Automatisiertes Spannen in hoher Genauigkeit
und kurzen Reaktionszeiten.

Automated clamping in high accuracy
and short response times.

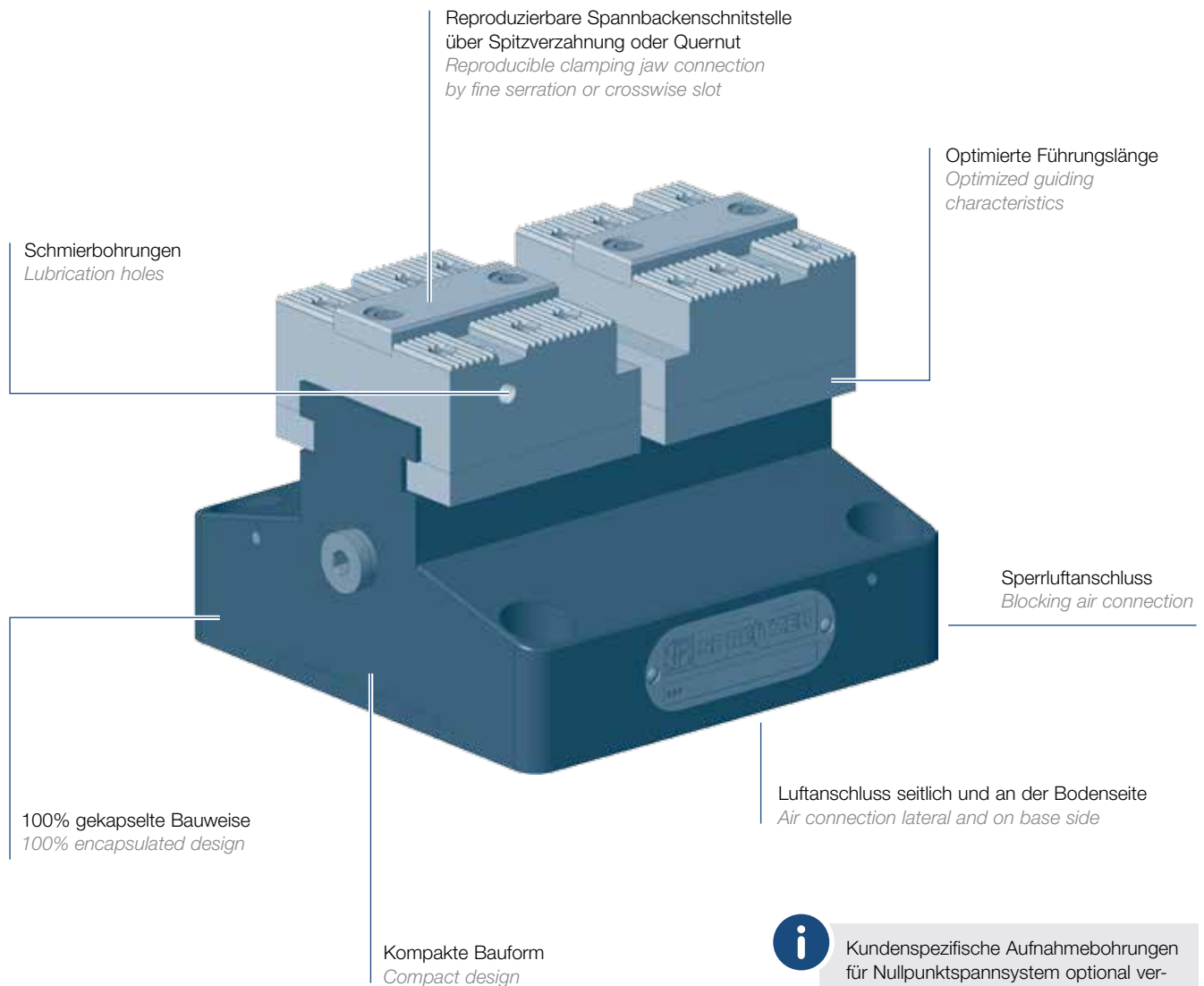
Pneumatische Zentrischspanner PZS²

Pneumatic centre-clamping vises PZS²

Kompakter, pneumatischer Zentrischspanner mit hoher Zentrier- und Wiederholgenauigkeit sowie großer Spannkraft. Durch die pneumatische Betätigung dieser Zentrischspanner-Baureihen kann der Spannvorgang verkürzt oder durch den Einsatz von Bestückungsrobotern komplett automatisiert werden.

Compact, pneumatic centre-clamping vise with high centering and repetition accuracy as well high clamping force. Due to the pneumatic operation of this centre-clamping vise series the clamping process can be shortened or completely automated by the use of industrial robots.

+ Stärken	Strong Points
+ Kurze Spannzeit + Automationsfähig + Hohe Spanngenauigkeit	+ Short clamping time + Usable for automation + High clamping accuracy



Pneumatische Zentrischspanner PZS²

Pneumatic centre-clamping vises PZS²

Einsatzbereiche

- Großserienfertigung
- Spannen von außen nach innen (Außenspannung)
- Spannen von innen nach außen (Innenspannung)

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Ausführung

- Oberflächengehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Eingeschliffene und spielfrei abgestimmte Grundbacken

Lieferumfang

- 1 Zentrischspanner mit Bedienungsanleitung
- 1 Paar weiche Blockspannbacken

Fields of application

- Large series production
- Clamping from outside to inside (external clamping)
- Clamping from inside to outside (internal clamping)

Material

- Modified steel

Finish

- Surface hardened
- Functional surfaces precision grinded
- Ground in and clearance-free adjusted base jaws

Scope of delivery

- 1 Centre-clamping vise with operating instructions
- 1 Pair soft block jaws



Genauigkeit

- Zentriergenauigkeit $\pm 0,005$ mm
- Wiederholgenauigkeit 0,003 mm
- Paarungsgenauigkeit 0,01 mm

Accuracy

- Centering accuracy $\pm 0,005$ mm
- Repetition accuracy 0,003 mm
- Pairing accuracy 0,01 mm

Hauptanwendungen / Main applications



Rohteilspannung
Raw material clamping



Präzisionsspannung
Precision clamping



Werkstückautomation
Workpiece automation



Praxistipp

- **Zentralschmierung**
Für den Einsatz in 24/7 Automationszellen kann optional eine Zentralschmierung angeboten werden.
- **Sperrluftanschluss**
Bei Bedarf verhindert zusätzlich Sperrluft das Eindringen von Flüssigkeiten und Spänen.

Practical advice

- **Central lubrication system**
For use in 24/7 automation cells a central lubrication system can be offered.
- **Blocking air connection**
If necessary, additional blocking air offers protection against the permeation of coolants and dirt.

Bauart / Design



Offen, optimiert für Späneabfluss
Open, optimized for chip flow



Semi-gekapselt
Semi-encapsulated



100% gekapselt
100% encapsulated

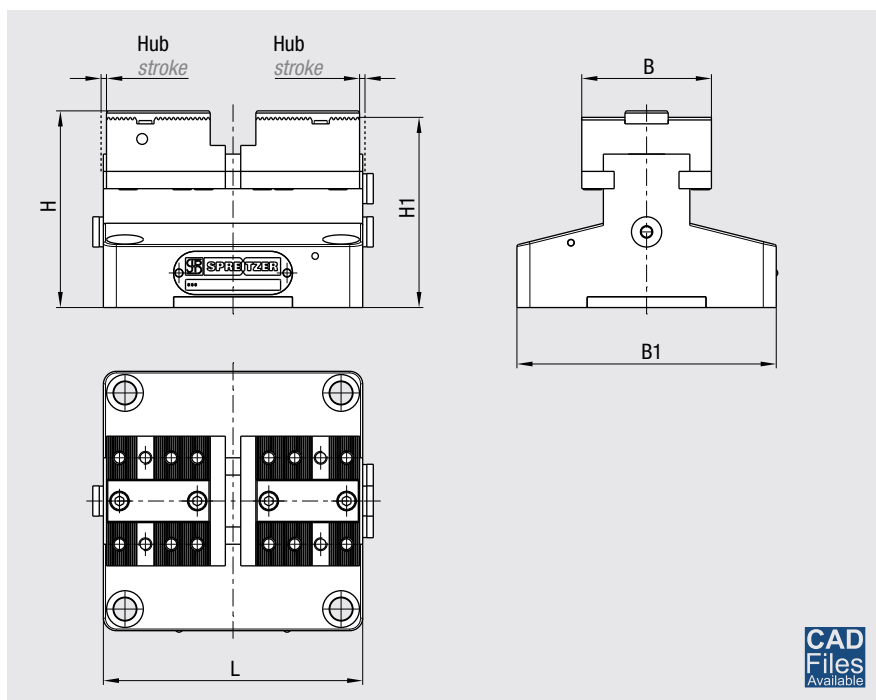
Pneumatische Zentrischspanner PZS²

Pneumatic centre-clamping vises PZS²

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	B1 [mm]	H1 [mm]	Hub Stroke [2 × mm]	Betriebsdruck max. Operating pressure max. [bar]	Spannkraft Clamping force [N]**	Gewicht Weight [kg]*
PZS ² 120-60	120	60	91	120	88	2,5	10	16000	5,0
PZS ² 180-80	180	80	108	180	105	4,5	10	32000	11,0

* mit weichen Blockspannbacken / with soft block jaws

** 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.
mit Pneumatik-Booster kann die Spannkraft erhöht werden / with pneumatic-booster the clamping force can be raised



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

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
	Weiche Blockspannbacken Soft block jaws	
	ohne without	mit with
PZS ² 120-60	B201000018	B201000017
PZS ² 180-80	B201000020	B201000019

Zubehör

Spannbacken ab Seite 140
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 140
General accessories from page 174

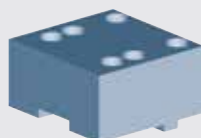
Pneumatische Zentrischspanner PZS²

Pneumatic centre-clamping vises PZS²

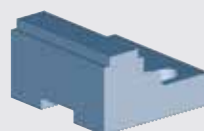
Systemübersicht

System overview

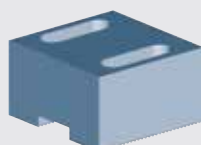
Spannbacken Clamping jaws



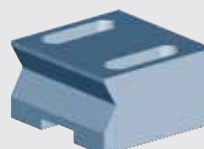
Weiche Blockspannbacken
(Seite 140)
*Soft block jaws
(page 140)*



Stufenwendebacken
mit Spitzverzahnung
*Reversible stepped jaws
with fine serration*

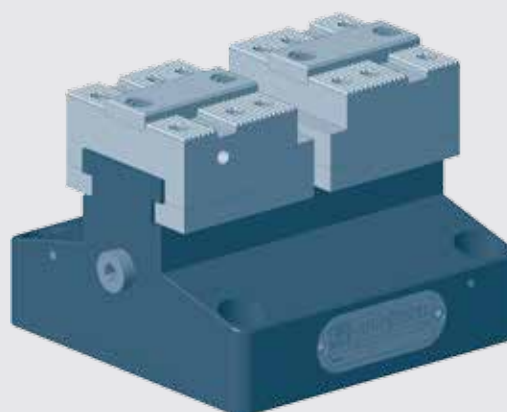


Weiche Blockspannbacken
mit Spitzverzahnung (Seite 140)
*Soft block jaws
with fine serration (page 140)*



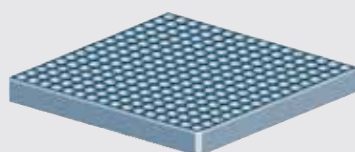
Prismenbacken
mit Spitzverzahnung
*Prism jaws
with fine serration*

Zentrischspanner Centre-clamping vise

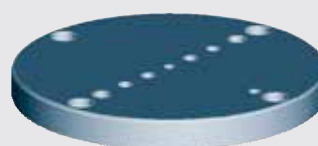


PZS² 120-60
PZS² 180-80

Aufnahmekörper Locating elements



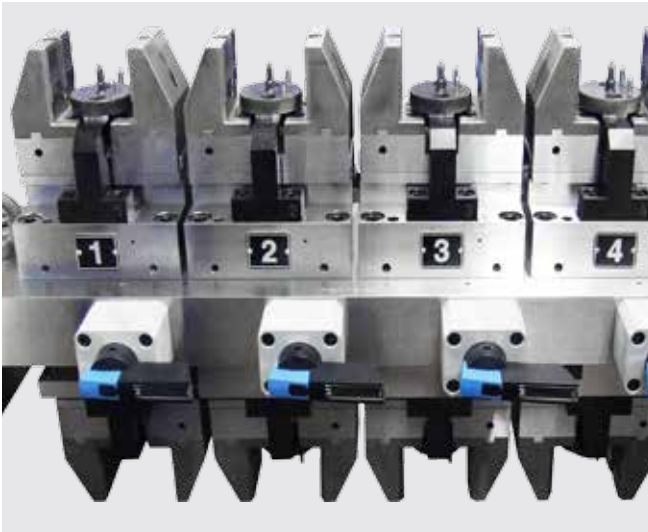
Rasterplatte
Grid plate



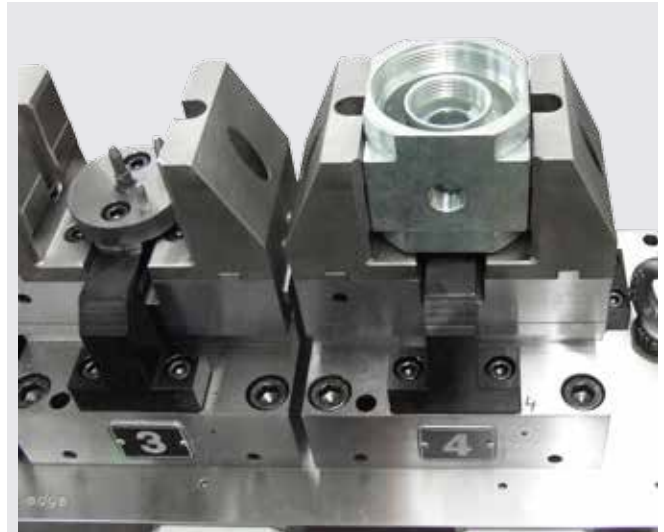
Adapterplatte
Adapter plate

Anwendungen – Pneumatische Zentrischspanner PZS und PZS²

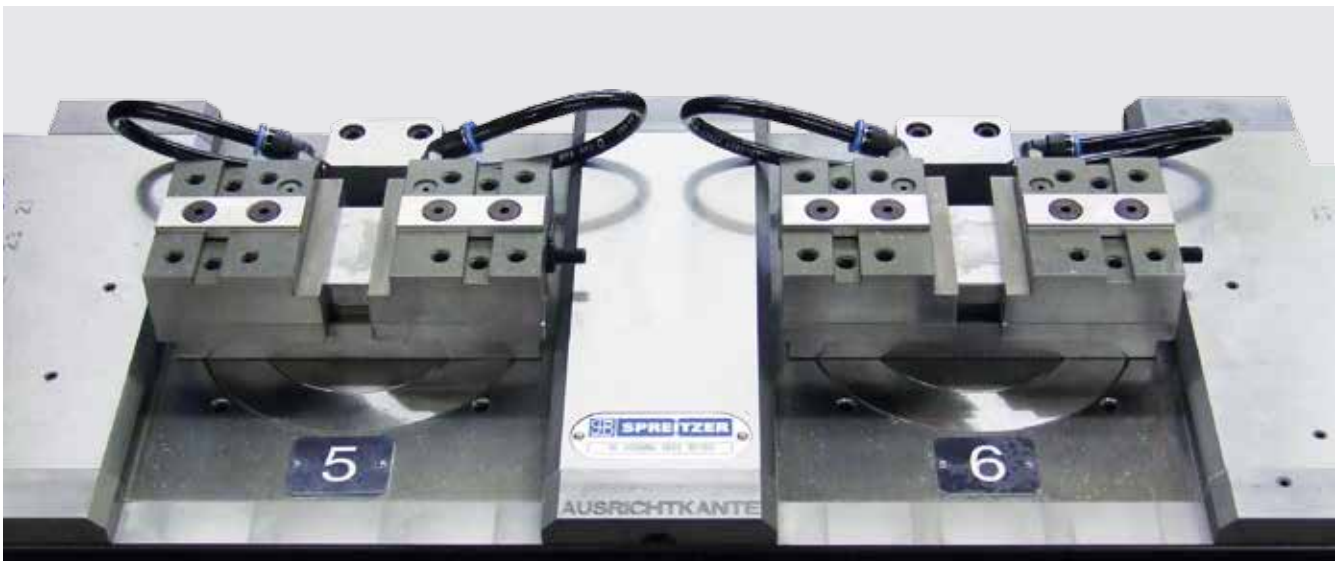
Applications – Pneumatic centre-clamping vises PZS and PZS²



Pneumatischer Zentrischspanner PZS 120-60 A auf Spannbrücke zur Mehrseitenbearbeitung
Pneumatic centre-clamping vise PZS 120-60 A on clamping bridge for multi-side machining



Pneumatischer Zentrischspanner PZS 120-60 A mit kundenspezifischen Spannbacken
Pneumatic centre-clamping vise PZS 120-60 A with customized clamping jaws



Pneumatischer Zentrischspanner PZS² 120-60 integriert in Adapterplatte
Pneumatic centre-clamping vise PZS² 120-60 integrated in adapter plate

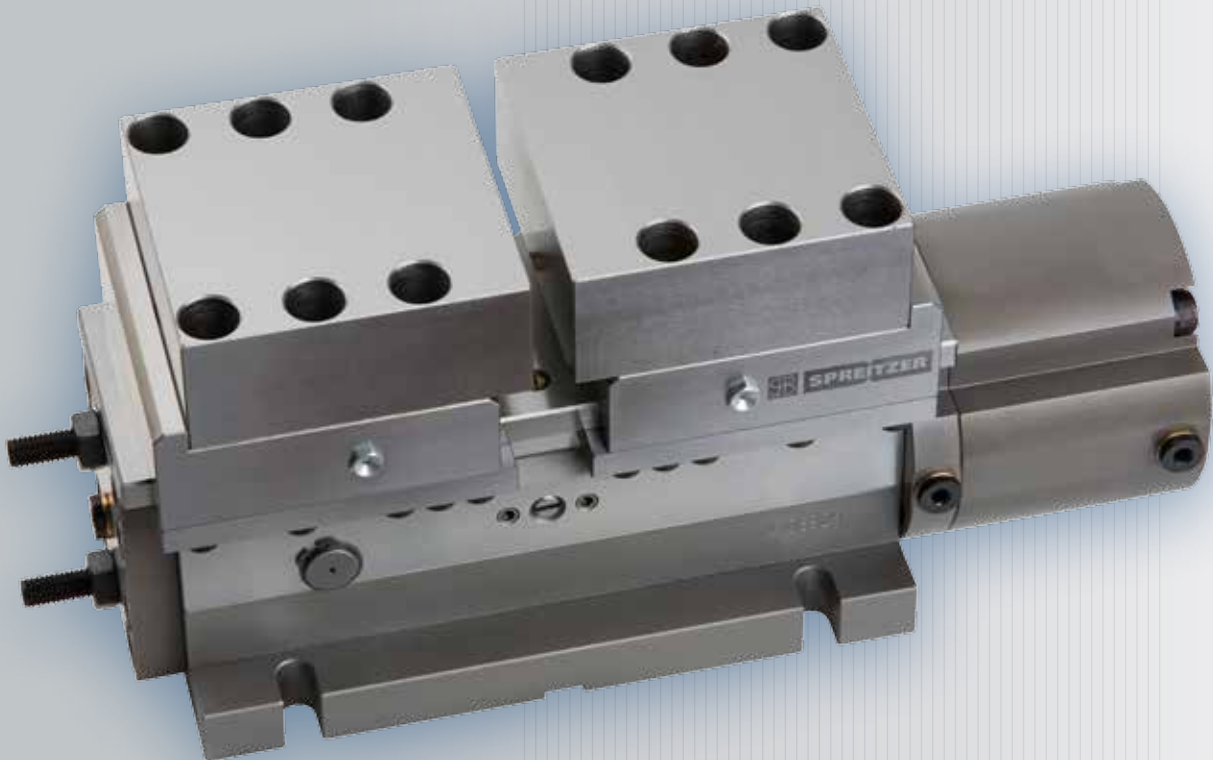


Kundenspezifischer Air-Sensing-Anschluss an den Führungsbacken
Customized air sensing supply on the guide jaws



Pneumatischer Zentrischspanner PZS² 120-60 auf Winkel für 4. Achse
Pneumatic centre-clamping vise PZS² 120-60 on angle plate for 4th axis

Hydraulische Zentrischspanner HZS
Hydraulic centre-clamping vises HZS



Automatisiertes Spannen in hoher Genauigkeit
und kurzen Reaktionszeiten.

Automated clamping in high accuracy
and short response times.

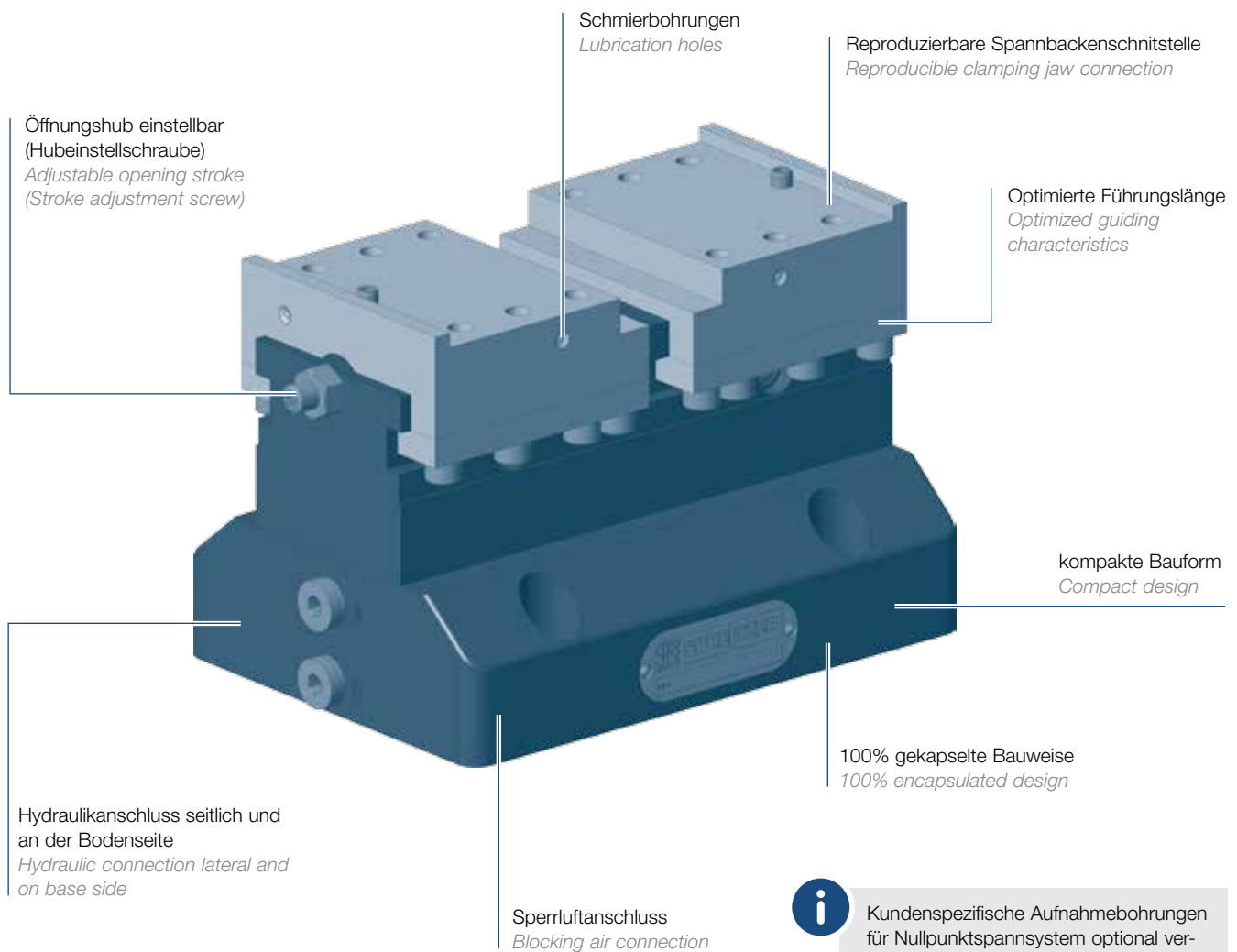
Hydraulische Zentrischspanner HZS

Hydraulic centre-clamping vises HZS

Durch die hydraulische Betätigung dieser Zentrischspanner-Baureihen kann der Spannvorgang verkürzt oder durch den Einsatz von Bestückungsrobotern komplett automatisiert werden. Die kompakte und platzsparende Bauweise ermöglicht eine störkantenfreie Bearbeitung bzw. den Einbau in begrenzte Arbeitsräume.

Due to the hydraulic operation of this centre-clamping vise series the clamping process can be shortened or completely automated by the use of industrial robots. The compact and space-saving design allows machining without interfering edges or installation in limited machine's workspace.

+ Stärken	Strong Points
+ Kurze Spannzeit + Automationsfähig + Hohe Spanngenauigkeit	+ Short clamping time + Usable for automation + High clamping accuracy



i Kundenspezifische Aufnahmebohrungen für Nullpunktspannsystem optional verfügbar, siehe Seite 207.
Customized mounting holes for zero-point-system available as an option, see page 207.

Hydraulische Zentrischspanner HZS

Hydraulic centre-clamping vises HZS



Ausführung A
Type A



Ausführung A (ab HZS 180-100 A)
Type A (from HZS 180-100 A)



Ausführung D
Type D

Einsatzbereiche

- Großserienfertigung
- Spannen von außen nach innen (Außenspannung)
- Spannen von innen nach außen (Innenspannung)

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Ausführung

- Oberflächengehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Eingeschliffene und spielfrei abgestimmte Grundbacken

Lieferumfang

- 1 Zentrischspanner mit Bedienungsanleitung
- 1 Paar weiche Blockspannbacken (Ausführung A)

Fields of application:

- Large series production
- Clamping from outside to inside (external clamping)
- Clamping from inside to outside (internal clamping)

Material

- Modified steel

Finish

- Surface hardened
- Functional surfaces precision grinded
- Ground in and clearance-free adjusted base jaws

Scope of delivery

- 1 Centre-clamping vise with operating instructions
- 1 Pair soft block jaws (Type A)

Hauptanwendungen / Main applications

-  Rohteilspannung
Raw material clamping
-  Präzisionsspannung
Precision clamping
-  Werkstückautomation
Workpiece automation

Bauart / Design

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



Genauigkeit

- Zentriergenauigkeit $\pm 0,005$ mm
- Wiederholgenauigkeit 0,003 mm
- Paarungsgenauigkeit 0,01 mm

Accuracy

- Centering accuracy $\pm 0,005$ mm
- Repetition accuracy 0,003 mm
- Pairing accuracy 0,01 mm



Praxistipp

- **Zentralschmierung**
Für den Einsatz in 24/7 Automationszellen kann optional eine Zentral-schmierung angeboten werden.
- **Sperrluftanschluss**
Bei Bedarf verhindert zusätzlich Sperrluft das Eindringen von Flüssigkeiten und Spänen.
- **Mittenbohrung**
Für maximale Zugänglichkeit kann die Version HZS 180-80 A optional mit Mittenbohrung gefertigt werden.

Practical advice

- **Central lubrication system**
For use in 24/7 automation cells a central lubrication system can be offered.
- **Blocking air connection**
If necessary, additional blocking air offers protection against the permeation of coolants and dirt.
- **Center bore**
For maximum accessibility, the version HZS 180-80 A can optionally be manufactured with center bore.

Hydraulische Zentrischspanner HZS

Hydraulic centre-clamping vises HZS

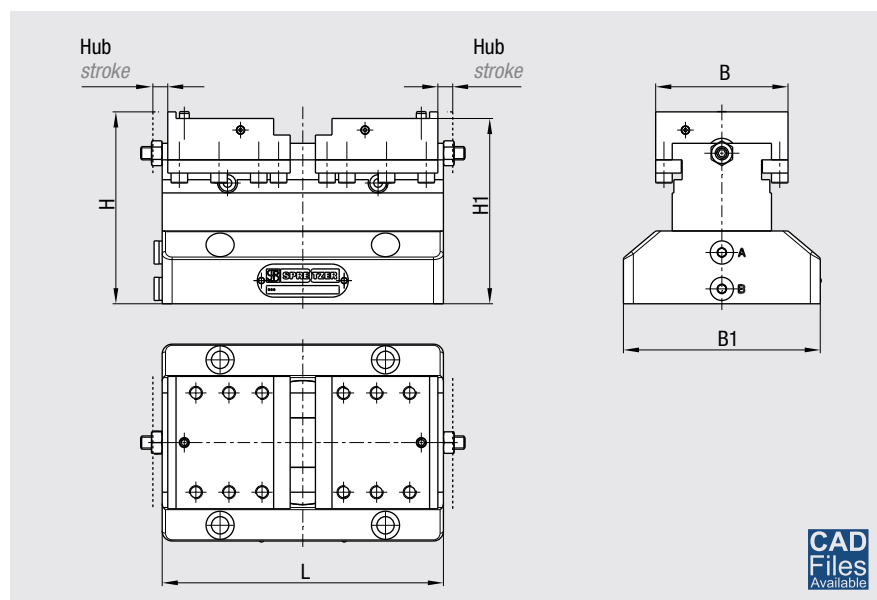
Ausführung A

Type A

Ausführung Type	L	B	H	B1	B2	H1	Hub Stroke [2 × mm]	Betriebsdruck max. Operating pressure max. [bar]	Spannkraft Clamping force [N]**	Gewicht Weight [kg]*
HZS 70-36 A	70	36	57,5	60	–	52	3	110	8000	1,3
HZS 100-50 A	100	52	80	98	–	77	1,6	100	20000	4,0
HZS 120-60 A	120	60	86	98	–	83	5	110	20000	4,8
HZS 180-80 A (9 mm)	170	80	116	119	–	112	9	140	40000	11,0
HZS 180-80 A (14 mm)	180	80	116	119	–	112	14	140	40000	11,0

* mit weichen Blockspannbacken / with soft block jaws

** 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.



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

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
	Weiche Blockspannbacken Soft block jaws	
	ohne without	mit with
HZS 70-36 A	B201500027	B201500006
HZS 100-50 A	B201500028	B201500005
HZS 120-60 A	B201500029	B201500004
HZS 180-80 A (9 mm)	B201500030	B201500003
HZS 180-80 A (14 mm)	B201500025	B201500013

Zubehör

Spannbacken ab Seite 140

Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 140

General accessories from page 174



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 120-60 A auf einer Adapterplatte
Hydraulic centre-clamping vise HZS 120-60 A on an adapter plate



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 180-80 A mit Mittenbohrung
Hydraulic centre-clamping vise HZS 180-80 A with center bore

Hydraulische Zentrischspanner HZS

Hydraulic centre-clamping vises HZS

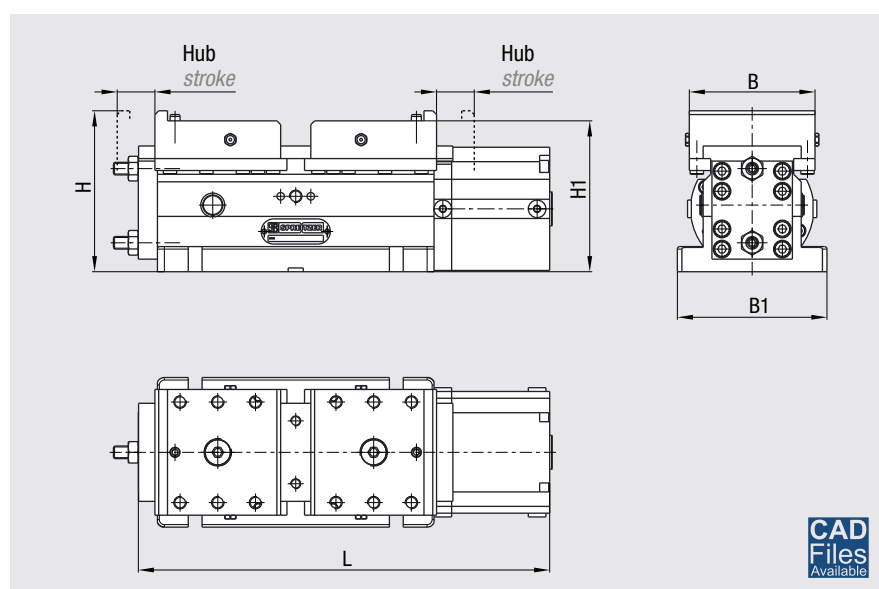
Ausführung A

Type A

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	H1 [mm]	Hub Stroke [2 × mm]	Betriebsdruck max. Operating pressure max. [bar]	Spannkraft Clamping force [N]**	Gewicht Weight [kg]*
HZS 180-100 A	278	100	110	119	–	102	20	140	32000	14,0
HZS 250-100 A	328	100	128	119	–	120	30	140	36000	27,0
HZS 300-125 A	392	125	158	138	–	150	30	140	50000	30,0

* mit weichen Blockspannbacken / with soft block jaws

** 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.



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

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
	Weiche Blockspannbacken Soft block jaws	
	ohne without	mit with
HZS 180-100 A	B201500031	B201500022
HZS 250-100 A	B201500032	B201500002
HZS 300-125 A	B201500033	B201500007

Zubehör

Spannbacken ab Seite 140

Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 140

General accessories from page 174



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 180-80 A auf einer Adapterplatte
Hydraulic centre-clamping vise HZS 180-80 A on a adapter plate



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 180-80 A integriert in Palette
Hydraulic centre-clamping vise HZS 180-80 A integrated on a pallet

Hydraulische Zentrischspanner HZS

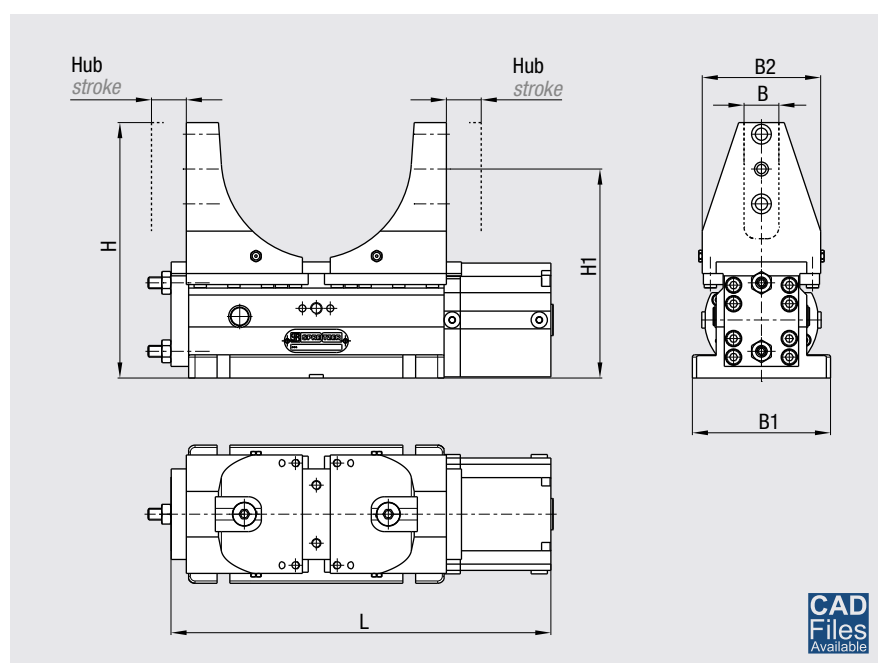
Hydraulic centre-clamping vises HZS

Ausführung D

Type D

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	H1 [mm]	Hub Stroke [2 × mm]	Betriebsdruck max. Operating pressure max. [bar]	Spannkraft Clamping force [N]*	Gewicht Weight [kg]
HZS 180-100 D	278	30	190	119	100	150	20	140	32000	12,0
HZS 250-100 D	328	30	220	119	100	180	30	140	36000	25,0
HZS 300-125 D	392	40	295	138	125	235	30	140	50000	28,0

* 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.



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

Zubehör

Spannbacken ab Seite 140
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 140
General accessories from page 174

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
	Ohne Spannbacken Without clamping jaws
HZS 180-100 D	B201500036
HZS 250-100 D	B201500001
HZS 300-125 D	B201500008



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 250-100 D
auf horizontal Bearbeitungszentrum
Hydraulic centre-clamping vise HZS 250-100 D
on a horizontal machining centre

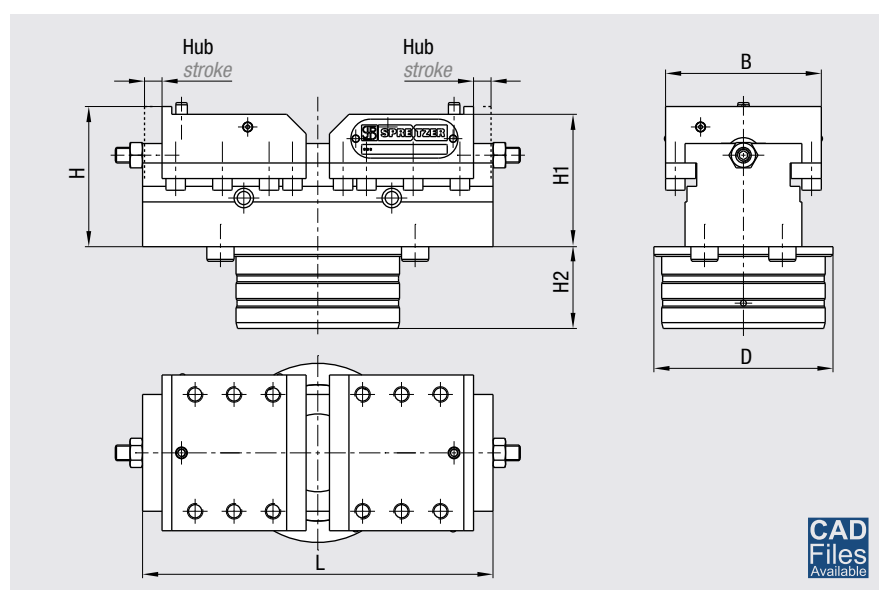
Hydraulische Zentrischspanner HZS

Hydraulic centre-clamping vises HZS

Einbauversion Ausführung A

Integrated version type A

Ausführung Type	L	B	H	B1	H1	H2	Hub Stroke [1 × mm]	Spannkraft Clamping force [N]	Gewicht Weight [kg]
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
HZS 70-36 A	70	36	40	35	29,5	18,5	3	8000	0,7
HZS 100-50 A	100	52	42	46	43	26	1,6	20000	1,8
HZS 120-60 A	120	60	50	47	44	30	5	20000	2,4
HZS 180-80 A (9 mm)	170	80	92	72	68	42	9	40000	6,9
HZS 180-80 A (14 mm)	180	80	92	72	68	42	14	40000	7,2



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

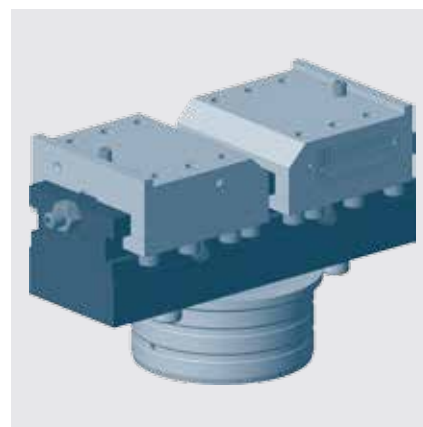
Zubehör

Spannbacken ab Seite 128
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 128
General accessories from page 174

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
	Ohne Spannbacken Without clamping jaws
HZS 70-36 A	B201500043
HZS 100-50 A	B201500044
HZS 120-60 A	B201500045
HZS 180-80 A (9 mm)	B201500011
HZS 180-80 A (14 mm)	B201500023



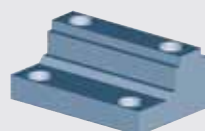
Hydraulische Zentrischspanner HZS

Hydraulic centre-clamping vises HZS

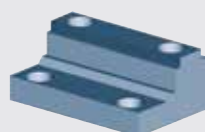
Systemübersicht HZS Ausführung A

System overview HZS type A

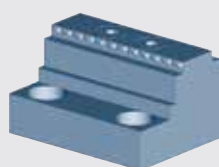
Spannbacken Clamping jaws



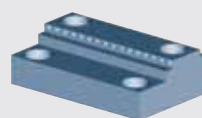
Stufen-Wendebacken (Seite 143)
Reversible stepped jaws (page 143)



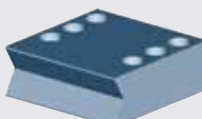
Stufen-Wendebacken mit HM-Beschichtung (Seite 155)
Reversible stepped jaws with carbide coating (page 155)



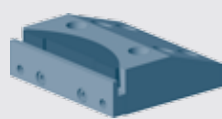
Stufen-Wendebacken mit Gripeleisten
Reversible stepped jaws with grip inserts



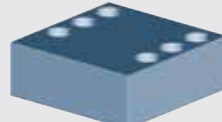
Grip-Wendebacken
Reversible grip jaws



Prismenbacken (Seite 160)
Prism jaws (page 160)

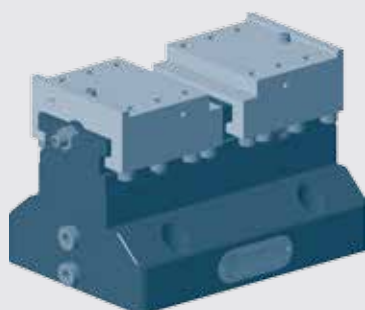


Pendelbacken
Pendulum jaws

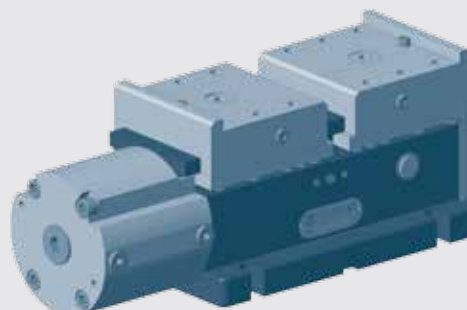


Weiche Blockspannbacken (Seite 140)
Soft block jaws (page 140)

Zentrischspanner Centre-clamping vise

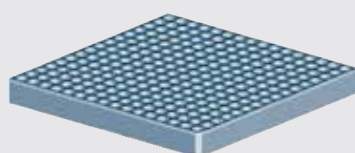


HZS 70-36 A
HZS 100-50 A
HZS 120-60 A
HZS 180-80 A



HZS 180-100 A
HZS 250-100 A
HZS 300-125 A

Aufnahmekörper Locating elements



Rasterplatte
Grid plate



Adapterplatte
Adapter plate

Hydraulische Zentrischspanner HZS

Hydraulic centre-clamping vises HZS

Systemübersicht HZS Ausführung D

System overview HZS type D

Spannbacken
Clamping jaws

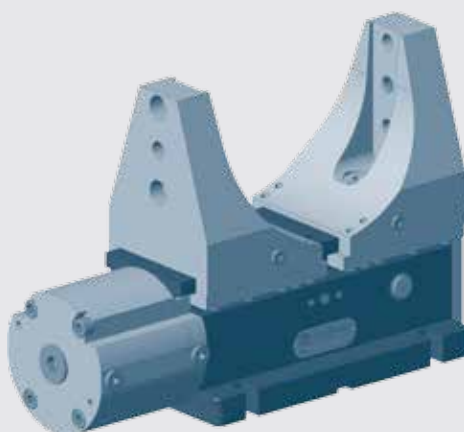


Prismenbacken
Prism jaws



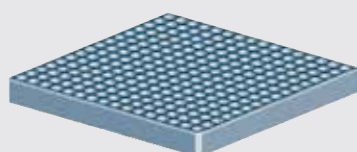
Spannbacken, weich
Clamping jaws, soft

Zentrischspanner
Centre-clamping vise

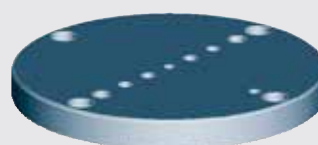


HZS 180-100 D
HZS 250-100 D
HZS 300-125 D

Aufnahmekörper
Locating elements



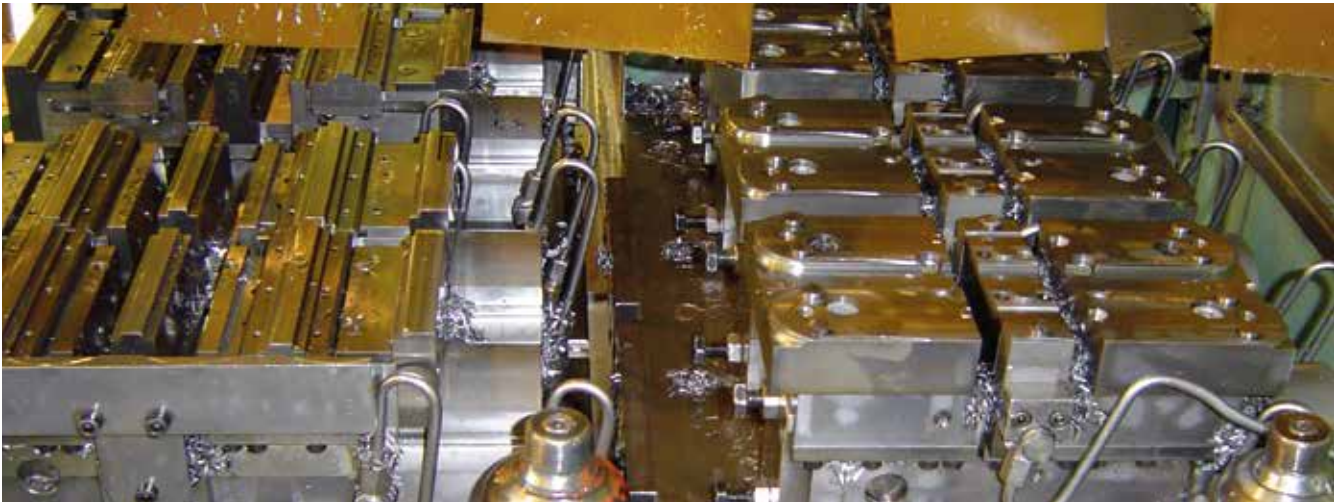
Rasterplatte
Grid plate



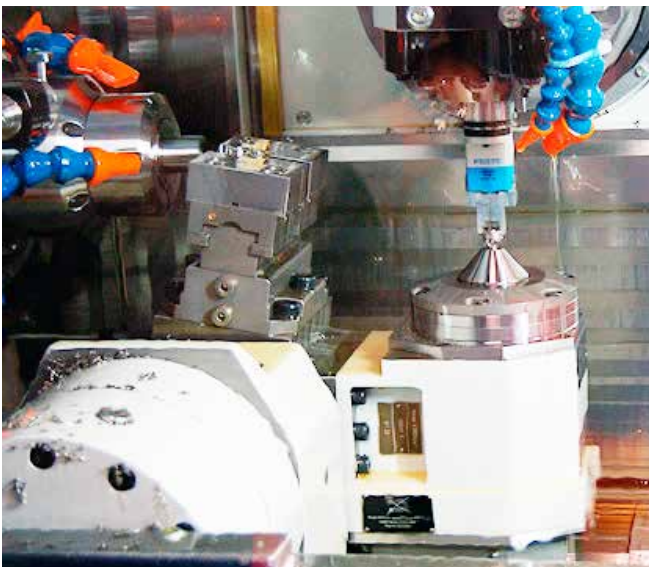
Adapterplatte
Adapter plate

Anwendungen – Hydraulische Zentrischspanner HZS

Applications – Hydraulic centre-clamping vises HZS



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 250-100 A mit Sonderspannbacken
Hydraulic centre-clamping vise HZS 250-100 A with custom designed jaws



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 120-60 A auf Mehrachs-Bearbeitungszentrum
Hydraulic centre-clamping vise HZS 120-60 A on a multi-axis machining centre



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 180-80 A auf Wiegenplatte
Hydraulic centre-clamping vises HZS 180-80 A on swivel plate



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 180-80 A mit Sonderbacken
Hydraulic centre-clamping vise HZS 180-80 A with custom designed jaws

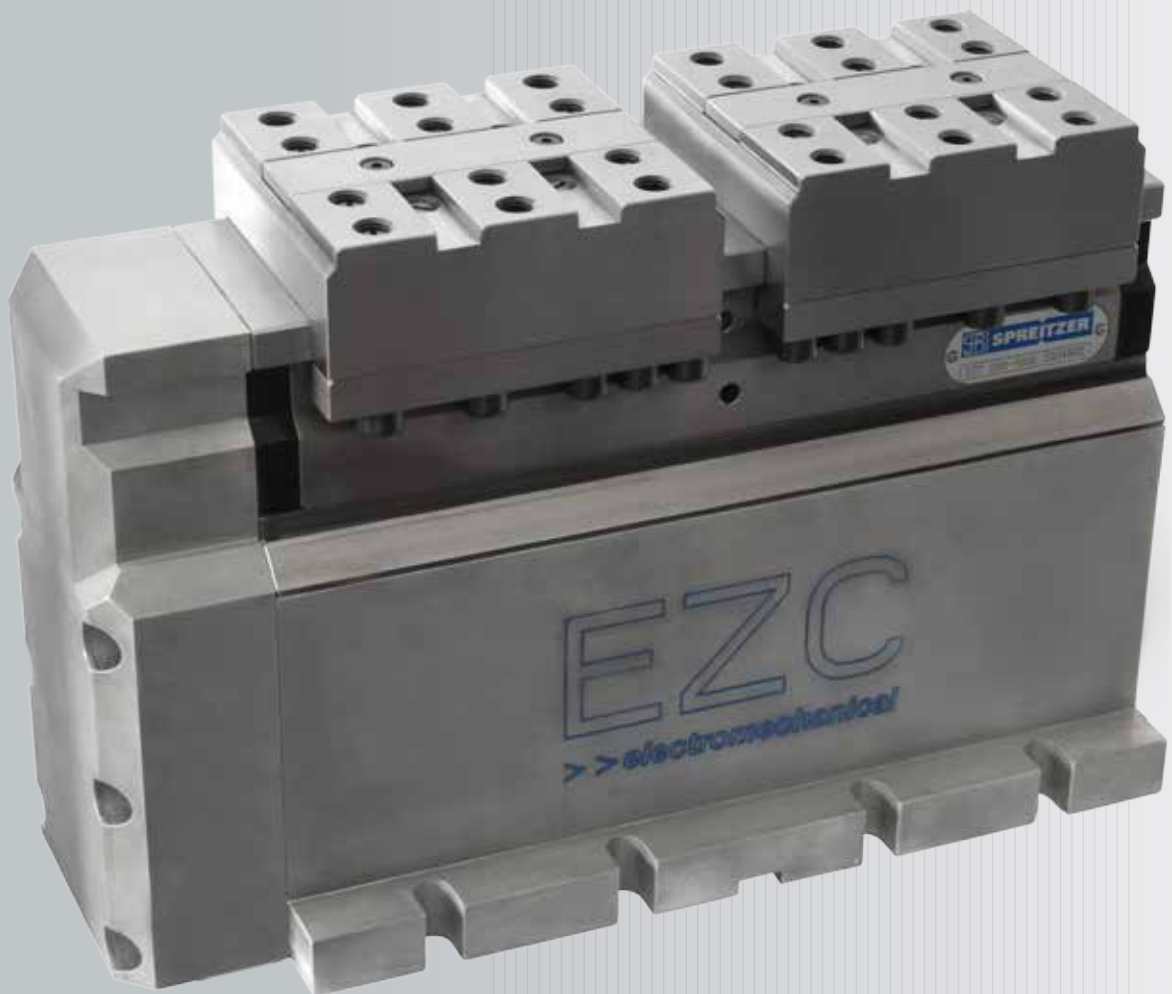


Hydraulischer Zentrischspanner HZS 70-36 A mit Sonderbacken
Hydraulic centre-clamping vise HZS 70-36 A with custom designed jaws



Hydraulische Zentrischspanner HZS auf einer Rasterplatte
Hydraulic centre-clamping vises HZS on a grid plate

Elektromechanische Zentrischspanner EZC
Electromechanical centre-clamping vises EZC



Energieeffizient Spannen
mit höchster Genauigkeit.

Energy-efficient clamping
with highest precision.

Elektromechanische Zentrischspanner EZC

Electromechanical centre-clamping vises EZC



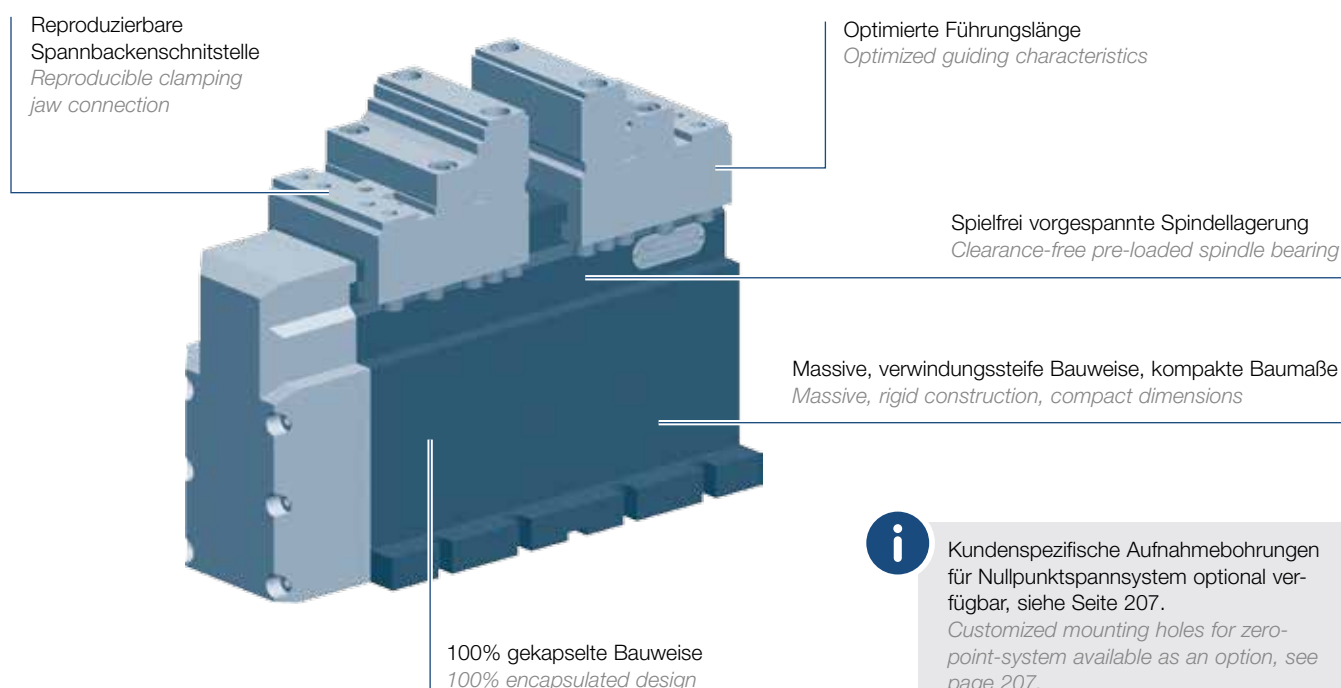
Durch die elektrische Betätigung dieser Zentrischspanner-Baureihe kann der Spannvorgang verkürzt oder durch den Einsatz von Bestückungsrobotern komplett automatisiert werden.

Energieeffizient zu Produzieren – das ist der Trend im Maschinenbau. Um das Fertigungsumfeld zu optimieren, wird angestrebt fluidisch angetriebene Komponenten innerhalb der Werkzeugmaschine bzw. Anlage gezielt durch elektromechanische Baugruppen zu ersetzen. Elektromechanische Antriebe arbeiten energieeffizienter als pneumatisch oder hydraulisch betätigte Systeme. Im Bereich der Werkstückspanntechnik muss bisher mittels elektrisch angetriebenen Kompressoren oder Aggregaten kontinuierlich Luft- bzw. Öldruck erzeugt werden, um Werkstücke während der Bearbeitung sicher zu halten / spannen. Bei elektromechanischen Zentrischspannern wird lediglich beim Aufspannen und Lösen des Werkstücks Energie benötigt. Pneumatische und hydraulische Spanntechnik hat weiterhin Ihre Berechtigung, jedoch eröffnen sich Möglichkeiten mit elektromechanischen Systemen, die dem Anwender entscheidende Vorteile bieten können.

Due to the electric operation of this centre-clamping vise series the clamping process can be shortened or completely automated by the use of industrial robots.

Energy-efficient production – that is the trend in mechanical engineering. To optimize the manufacturing environment it is sought to replace fluid-driven components within the machine tool or production system by electromechanical components. Electromechanical components are more energy efficient than pneumatically or hydraulically operated systems. In the field of workpiece clamping technology electrically driven compressors or aggregates had to generate so far air or oil pressure continuously to hold or clamp workpieces during machining securely. Electromechanical centre-clamping vises require only energy when fixing or loosening the workpiece. Pneumatic and hydraulic clamping technology is still justified, however, electro-mechanical systems open up opportunities, which can bring the user significant advantages.

+ Stärken	Strong Points
+ Energieeffizient + Selbsthemmend + integrierte Sensorik	+ Energy-efficient + Self-locking + Integrated sensor system



Elektromechanische Zentrischspanner EZC

Electromechanical centre-clamping vises EZC



Einsatzbereiche

- Großserienfertigung
- Spannen von außen nach innen (Außenspannung)
- Spannen von innen nach außen (Innenspannung)

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Ausführung

- Oberflächengehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Eingeschliffene und spielfrei abgestimmte Grundbacken

Lieferumfang

- 1 Zentrischspanner mit Bedienungsanleitung
- 1 Paar weiche Blockspannbacken

Fields of application

- Large series production
- Clamping from outside to inside (external clamping)
- Clamping from inside to outside (internal clamping)

Material

- Modified steel

Finish

- Surface hardened
- Functional surfaces precision grinded
- Ground in and clearance-free adjusted base jaws

Scope of delivery

- 1 Centre-clamping vise with operating instructions
- 1 Pair soft block jaws



Abbildung mit Stufen-Wendebacken
Figure with reversible stepped jaws



Genauigkeit

- Zentriergenauigkeit $\pm 0,005$ mm
- Wiederholgenauigkeit 0,003 mm
- Paarungsgenauigkeit 0,01 mm

Accuracy

- Centering accuracy $\pm 0,005$ mm
- Repetition accuracy 0,003 mm
- Pairing accuracy 0,01 mm

Hauptanwendungen / Main applications



Rohteilspannung
Raw material clamping



Präzisionsspannung
Precision clamping



Werkstückautomation
Workpiece automation



Praxistipp

- **Einbauversion**
Auf Anfrage
- **Zentralschmierung**
Für den Einsatz in 24/7 Automationszellen kann optional eine Zentralschmierung angeboten werden.
- **Sperrluftanschluss**
Bei Bedarf verhindert zusätzlich Sperrluft das Eindringen von Flüssigkeiten und Spänen.

Practical advice

- **Built-in version**
Upon request
- **Central lubrication system**
For use in 24/7 automation cells an central lubrication system can be offered.
- **Blocking air connection**
If necessary, additional blocking air offers protection against the permeation of coolants and dirt.

Bauart / Design



Offen, optimiert für Späneabfluss
Open, optimized for chip flow



Semi-gekapselt
Semi-encapsulated



100% gekapselt
100% encapsulated

Elektromechanische Zentrischspanner EZC

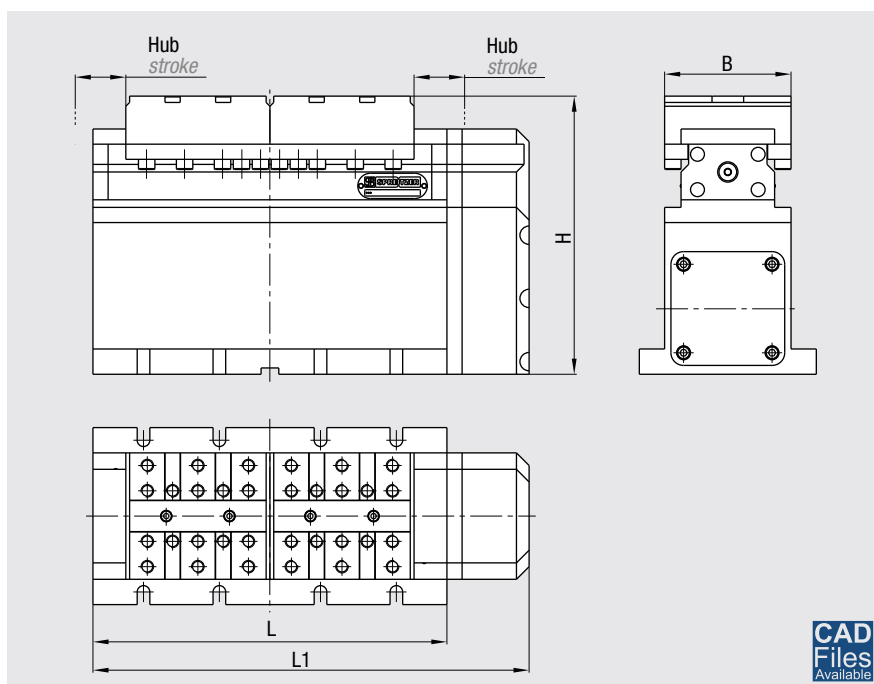
Electromechanical centre-clamping vises EZC



Ausführung Type	L [mm]	L1 [mm]	B [mm]	H [mm]	Hub Stroke [2 × mm]	Spannweite Clamping width [mm]*	Spannkraft Clamping force [N]**	Gewicht Weight [kg]*
EZC 220-80	220	275	80	175	30	200	40000	27,0
EZC 280-100	280	345	100	220	40	260	50000	35,0

* mit weichen Blockspannbacken / with soft block jaws

** 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.



Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
	Weiche Blockspannbacken Soft block jaws	
	ohne without	mit with
EZC 220-80	B203500003	B203500004
EZC 280-100	B203500001	B203500002

Weitere Größen und Einbauversionen auf Anfrage.

Other sizes and assembly units upon request.

Zubehör

Spannbacken ab Seite 140

Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 140

General accessories from page 174

Elektromechanische Zentrischspanner EZC

Electromechanical centre-clamping vises EZC

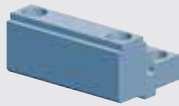


Systemübersicht

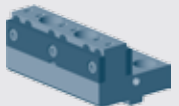
System overview

Spannbacken

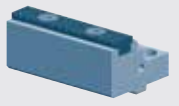
Clamping jaws



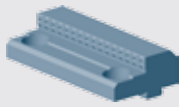
Stufen-Wendebacken (Seite 143)
Reversible stepped jaws (page 143)



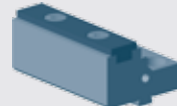
Stufen-Wendebacken mit Gripeinsätzen (Seite 151)
Reversible stepped jaws with grip inserts (page 151)



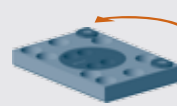
Stufen-Wendebacken mit Gripleisten (Seite 149)
Reversible stepped jaws with grip inserts (page 149)



Stufen-Gripbacken (Seite 146)
Stepped grip jaws (page 146)



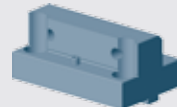
Stufen-Wendebacken mit Spannleiste grob mit Beschichtung/HM-beschichtet (Seite 152)
Reversible stepped jaws with clamping insert, rough with coating / carbide coating (page 152)



Pendelbacken mit Gripeinsätzen (Seite 159)
Pendulum jaws with grip inserts (page 159)



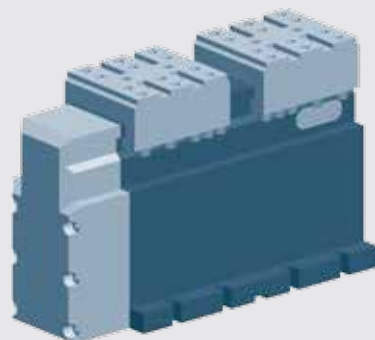
Weiche Blockspannbacken (Seite 140)
Soft block jaws (page 140)



Adapterbacken MZS B (Seite 163)
Adapter jaws MZS B (page 163)

Zentrischspanner

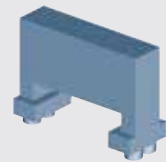
Centre-clamping vise



EZC 280-80
EZC 280-100

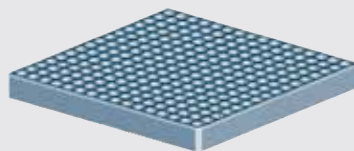
Mittenbacke

Center jaw

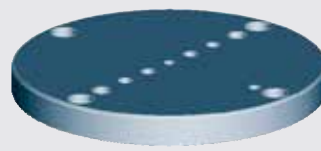


Aufnahmekörper

Locating elements



Rasterplatte
Grid plate



Adapterplatte
Adapter plate

Stationäre Spanntechnik
Stationary Workholding

Innovative und leistungsstarke Lösungen
für Ihre täglichen Anforderungen.

Innovative and powerful solutions
for your daily requirements.

Mechanischer Doppelschraubstock MDS

Mechanical double vise MDS

Doppelschraubstock mit fester Mittenbacke zur exakten Bearbeitung von zwei Werkstücken zum vorgegebenen Festanschlag. Es können Werkstücke mit einem Längenunterschied von bis zu 3 mm sicher gespannt werden.

Double vise with fixed center jaw for precise machining of two workpieces to the defined fixed stop. Workpieces with different lengths up to 3 mm can be securely clamped.

Dritte-Hand-Funktion

Das erste Werkstück wird bereits gehalten, während beim Weiterdrehen der Spindel das zweite Werkstück fixiert wird.

Third hand function

The first workpiece is already held, while the second workpiece is fixed during further rotation of the spindle.



+ Stärken	Strong Points	Hauptanwendungen / Main applications
- Spannen von zwei Werkstücken gegen Festanschlag - Erste- und zweite Aufspannung in hoher Qualität - Optimierte, kompakte Bauform	<i>Clamping of two workpieces against fixed stop</i> <i>First- and second operation in high quality</i> <i>Optimized, compact design</i>	 Rohteilspannung <i>Raw material clamping</i>  Präzisionsspannung <i>Precision clamping</i>  Palettenautomation <i>Pallet automation</i>
Einsatzbereiche	Fields of application	
- Großserienfertigung - Spannen von außen nach innen (Außenspannung)	<i>Large series production</i> <i>Clamping from outside to inside (external clamping)</i>	
Werkstoff	Material	
Vergüteter Werkzeugstahl	<i>Modified steel</i>	
Ausführung	Finish	Bauart / Design
- Oberflächengehärtet - Funktionsflächen präzisionsgeschliffen - Gehärtete und geschliffene Spindel - Eingeschliffene und spielfrei abgestimmte Grundbacken	<i>Surface hardened</i> <i>Functional surfaces precision grinded</i> <i>Hardened and ground spindle</i> <i>Ground in and clearance-free adjusted base jaws</i>	☐ Offen, optimiert für Späneabfluss <i>Open, optimized for chip flow</i> ☐ Semi-gekapselt <i>Semi-encapsulated</i> ☒ 100% gekapselt <i>100% encapsulated</i>
Lieferumfang	Scope of delivery	
1 Doppelschraubstock mit Bedienungsanleitung 1 Paar Spannbacken	<i>1 Double vise with operating instructions</i> <i>1 Pair clamping jaws</i>	
+ Genauigkeit	Accuracy	
Paarungsgenauigkeit 0,01 mm	<i>Pairing accuracy 0,01 mm</i>	

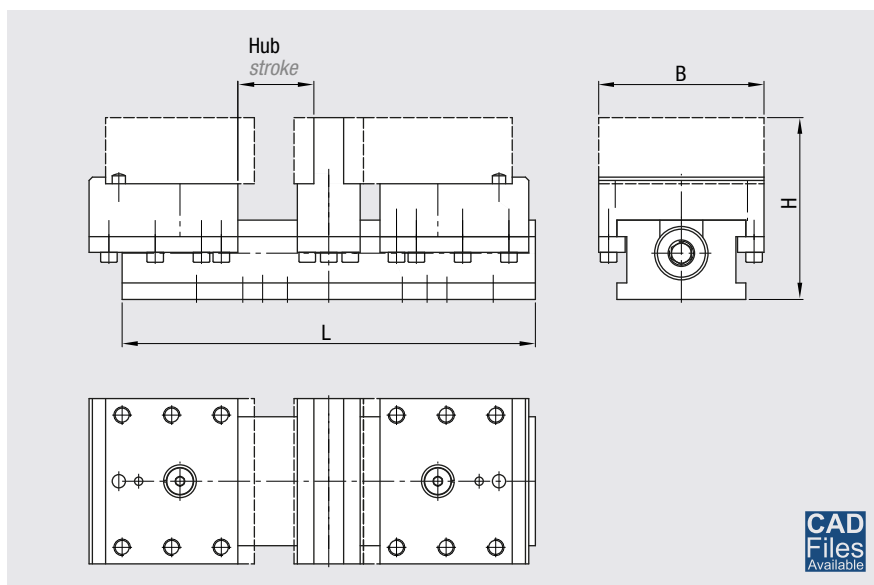
Mechanischer Doppelschraubstock MDS

Mechanical double vise MDS

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Hub Stroke [2 × mm]	Spannweite Clamping width [mm]*	Spannkraft Clamping force [N]**	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]*
MDS 280-100	280	100	100	25	2 × 115	50000	15	15,0

* mit Standardbacken / with standard jaws

** 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.



Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
	Weiche Blockspannbacken Soft block jaws	
	ohne without	mit with
MDS 280-100	B200500193	B200500194

Zubehör

Spannbacken ab Seite 125

Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 125

General accessories from page 174

Umrüstsatz für Zentrischspanner

Conversion kit for centre-clamping vise

Mittenbacken, beweglich

Center jaws, movable

Bewegliche Mittenbacken für Zentrischspanner. Zum Spannen von zwei Werkstücken.

Movable center jaws for centre-clamping vises. For clamping of two workpieces.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Weich
- Optional gehärtet mit auswechselbaren Spannbacken, gehärtet mit Grip (für MZR)

Finish

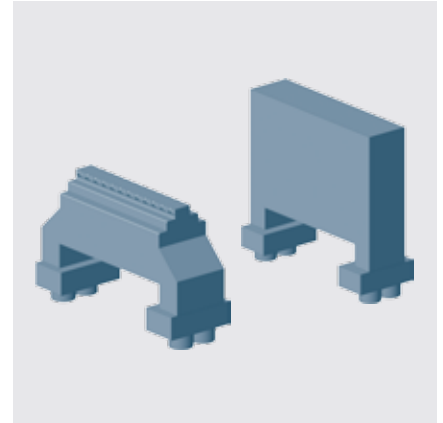
- Soft
- Optional hardened with removable clamping jaws, hardened with grip (for MZR)

Lieferumfang

- 1 Mittenbacke mit Untergriffeleisten

Scope of delivery

- 1 Center jaw with mounting rails



Praxistipp

Durch die bewegliche Ausführung können zwei unterschiedlich große Werkstücke im Zentrischspanner gespannt werden.

Practical advice

By the movable design two different sized workpieces can be clamped in the centre-clamping vise.



Mechanischer Zentrischspanner MZU mit Mittenbacke
Mechanical centre-clamping vise MZU with center jaw

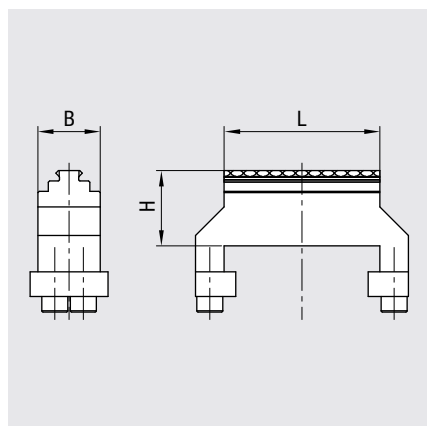


Mechanischer Zentrischspanner MZR mit Mittenbacke
Mechanical centre-clamping vise MZR with center jaw

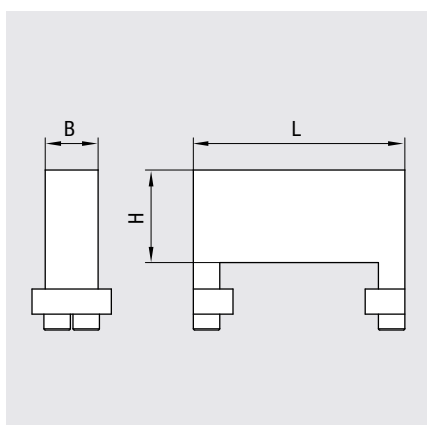
Umrüstsatz für Zentrischspanner

Conversion kit for centre-clamping vise

Mittenbacken, beweglich
Center jaws, movable



Mittenbacke für Zentrischspanner MZR
Center jaws for center-clamping vise MZR



Mittenbacke für Zentrischspanner
Center jaws for center-clamping vise

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. Order no.
MZR 120-60	60	24	30	B209800400
MZR 170-60	60	24	30	B209800400
MZR 220-80	80	30	34	B209800401
MZR 280-100	100	30	38	B209800435
MZE 120-60 / MZU 120-60	82	20	50	B209800201
MZE 170-60 / MZU 170-60	82	20	50	B209800201
MZE 220-80 / MZU 220-80	102	20	55	B209800281
MZE 240-125 / MZU 240-125	153	30	75	B209800203
MZE 280-100 / MZU 280-100	128	30	62	B209800202
MZE 360-125 / MZU 360-125	153	30	75	B209800203
MZE 500-125 / MZU 500-125	153	30	75	B209800203
MZC 220-80 E/S	80	20	60	B209800399
MZC 280-100 E/S	100	30	70	B209800379
MZC 360-125 E/S	125	30	90	B209800436
MZS 180-80 A/B	80	20	62	B209800204
MZS 220-80 A/B	80	20	62	B209800204
MZS 220-100 A/B	100	20	62	B209800205
MZS 260-125 A/B	125	30	82	B209800206
MZS 350-160 A/B	160	40	104	B209800207
MZS 450-160 A/B	160	40	104	B209800207
EZC 220-80	100	30	70	B209800399
EZC 280-100	100	30	70	B209800379

Umrüstsatz für Zentrischspanner

Conversion kit for centre-clamping vise

Mittenbacken, fest

Center jaws, fixed

Mit den Umrüstsätzen können Sie Ihren vorhandenen Zentrischspanner MZR oder MZE einfach in einem Doppelschraubstock umbauen. Die Werkstückspannung erfolgt anschließend gegen eine feste Mittenbacke.

With the conversion kits, you can easily convert your existing centre-clamping vise MZR or MZE in a double vise. The workpiece clamping is then carried against a fixed center jaw.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet

Finish

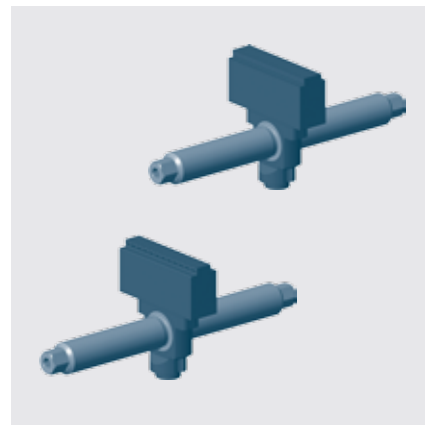
- Hardened

Lieferumfang

- 1 Mittenbacke mit Spindel

Scope of delivery

- 1 Center jaw with spindle



Praxistipp

Durch die spezielle Lagerung der Spindel können Werkstücke mit bis zu 2 mm Längenunterschied gespannt werden.

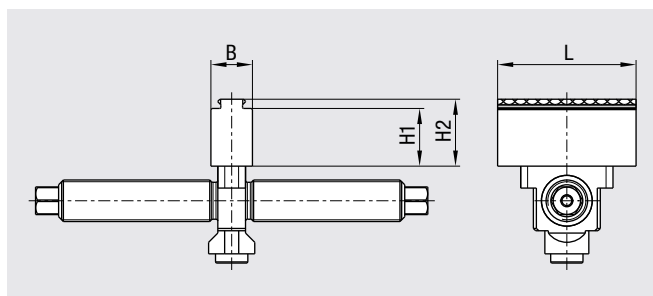
Practical advice

Due to the special mounting of the spindle with workpieces up to 2 mm difference in length can be clamped.

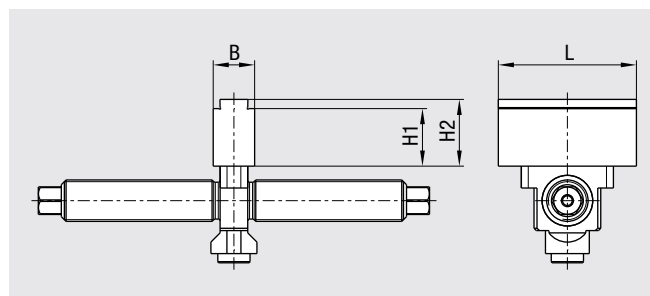


Mechanischer Zentrischspanner MZE 170-60 als Doppelschraubstock
Mechanical centre-clamping vise MZE 170-60 as double vise

Passend für: <i>Suitable for:</i>	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. <i>Order no.</i>
MZR 120-60	60	18	25	29	B209800471
MZR 170-60	60	18	25	29	B209800471
MZR 220-80	80	20	30	34	B209800472
MZR 280-100	100	30	34	38	B209800473
MZE 120-60	60	18	25	29	B209800474
MZE 170-60	60	18	25	29	B209800474
MZE 220-80	80	20	30	34	B209800475
MZE 240-125	125	30	43	47	B209800476
MZE 280-100	100	30	34	38	B209800477
MZE 360-125	125	30	43	47	B209800476
MZE 500-125	125	30	43	47	B209800476



Maße MZR
Dimensions MZR



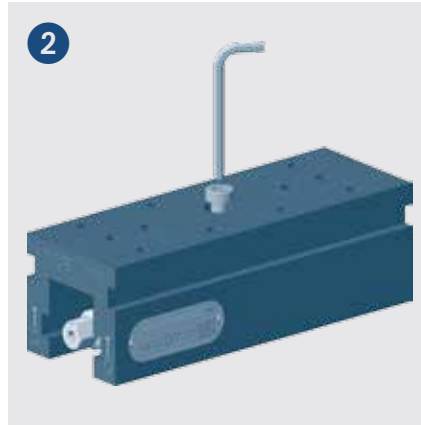
Maße MZE
Dimensions MZE

Umrüstsatz für Zentrischspanner Conversion kit for centre-clamping vise

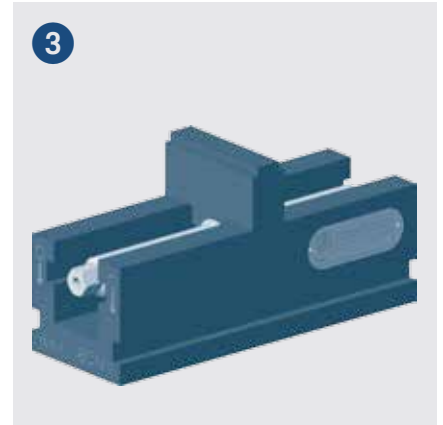
Einfache Montage in 3 Schritten.
Easy to install in 3 steps.



Die Grundbacken demontieren.
Disassemble the base jaws.



Befestigungsschraube lösen und die Spindel demontieren.
Release fixing screw and disassemble the spindle.



Neue Spindel mit Mittenbacke einsetzen und Befestigungsschraube fixieren. Anschließend die Grundbacken wieder montieren.
Insert new spindle with center jaw and fasten fixing screw. You can then mount the base jaws again.



Mechanischer Zentrischspanner MZE 170-60 als Doppelschraubstock
Mechanical centre-clamping vise MZE 170-60 as double vise

Mechanische Kompaktspanner MSU

Mechanical compact vises MSU

Die mechanischen Kompaktspanner ermöglichen eine sichere und exakte Spannung von Werkstücken zum vorgegebenen Festanschlag. Das umfangreiche Spannbackenprogramm an Aufsatz-Wendebacken bietet höchste Flexibilität und beste Zugänglichkeit speziell auf Mehrachsen-Bearbeitungszentren. Die Festbacken können an zwei Positionen auf dem Schraubstockgrundkörper montiert werden. Durch die variable Stufenform der Aufsatz-Wendebacken, kann ein maximaler Spannbereich abgedeckt werden.

The mechanical compact vises allow secure and precise clamping of workpieces to the defined fixed stop. The extensive jaw program of reversible top jaws provides maximum flexibility and optimum accessibility especially on multi-axis machining centers. The fixed jaws can be mounted on the vise body at two positions. Due to the variable step form of the reversible top jaws, a maximum clamping range can be covered.



Stärken

- Kompakte Bauform, maximale Zugänglichkeit
- Große Spannweite durch Aufsatz-Wendebacken
- Höchste Flexibilität

Strong Points

- Compact design, maximum accessibility
- Wide clamping range by reversible top jaws
- Highest flexibility

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

- Vergüteter Werkzeugstahl

Material

- Modified steel

Ausführung

- Oberflächengehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Gehärtete Spindel
- Eingeschliffene Grundbacken

Finish

- Surface hardened
- Functional surfaces precision grinded
- Hardened spindle
- Ground in base jaws

Lieferumfang

- 1 Kompaktspanner mit Bedienungsanleitung

Scope of delivery

- 1 Compact vise with operating instructions

Hauptanwendungen / Main applications

-  Rohteilspannung
Raw material clamping
-  Präzisionsspannung
Precision clamping
-  Palettenautomation
Pallet automation

Bauart / Design

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



Genauigkeit

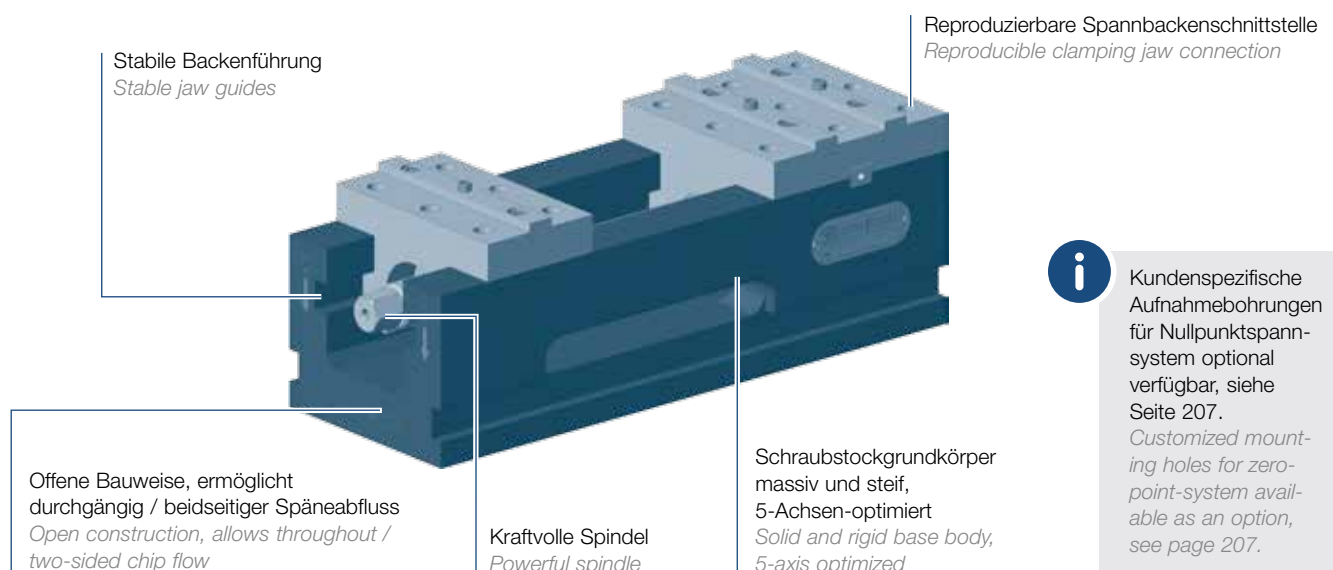
Paarungsgenauigkeit 0,02 mm

Accuracy

Pairing accuracy 0,02 mm

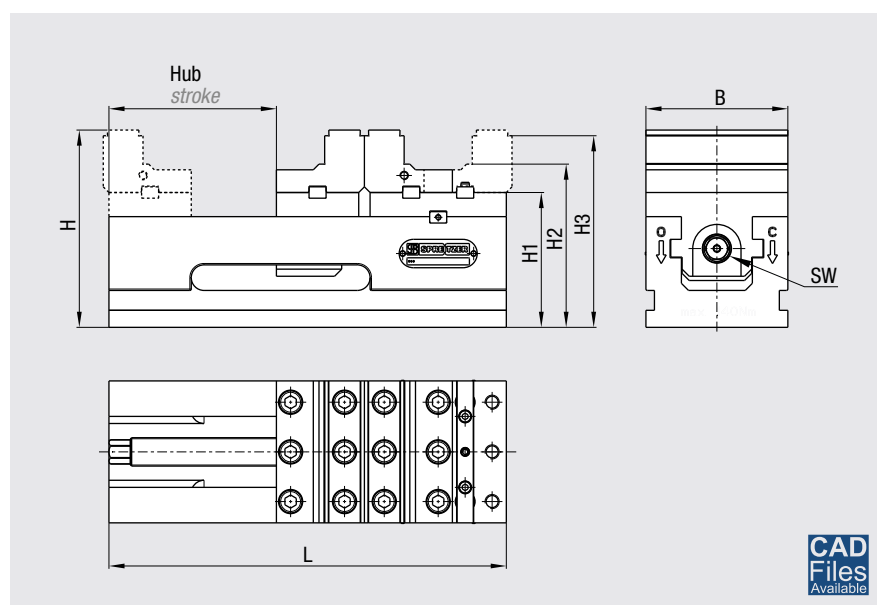
Mechanische Kompaktspanner MSU

Mechanical compact vises MSU



Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	Hub Stroke [mm]	Spannweite Clamping width [mm]*	Spannkraft Clamping force [N]	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]
MSU 80-36	80	36	59	39	54	56	38	78	8000	8	1,0
MSU 170-60	170	60	104	70	90	100	68	130	20000	12	4,5
MSU 220-80	220	80	114	75	94	110	100	180	30000	15	8,5
MSU 280-100	280	100	139	95	115	135	125	240	40000	15	16,5
MSU 360-125	360	125	170	115	140	165	162	310	50000	18	33,0

* mit Stufen-Wendebacken / with reversible stepped jaws



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

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
	Stufen-Wendebacken Reversible stepped jaws	
	ohne without	mit with
MSU 80-36	B204500002	B204500001
MSU 170-60	B204500004	B204500003
MSU 220-80	B204500006	B204500005
MSU 280-100	B204500008	B204500007
MSU 360-125	B204500010	B204500009

Zubehör

Spannbacken ab Seite 140
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 140
General accessories from page 174

Pneumatische Kompaktspanner PS

Pneumatic compact vises PS

Die Spannung erfolgt gegen eine feste Backe. Durch die pneumatische Betätigung dieser Spanner-Baureihe kann der Spannvorgang verkürzt oder durch den Einsatz von Bestückungsrobotern komplett automatisiert werden.

Clamping against a fixed jaw. Due to the pneumatic operation of this vise series the clamping process can be shortened or completely automated by the use of industrial robots.



Abbildung mit kundenspezifischen Spannbacken
Figure with customized clamping jaws

+	Stärken	Strong Points
	• Kurze Spannzeit • Automationsfähig • Hohe Spanngenauigkeit	• Short clamping time • Usable for automation • High clamping accuracy

Einsatzbereiche

- Großserienfertigung
- Spannen von außen nach innen (Außenspannung)
- Spannen von innen nach außen (Innenspannung)

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Ausführung

- Oberfläche gehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Eingeschliffene und spielfrei abgestimmte Grundbacken

Lieferumfang

- Pneumatischer Spannstock mit Bedienungsanleitung
- 1 Paar weiche Blockspannbacken

Fields of application:

- Large series production
- Clamping from outside to inside (external clamping)
- Clamping from inside to outside (internal clamping)

Material

- Modified steel

Finish

- Surface hardened
- Functional surfaces precision grinded
- Ground in and clearance-free adjusted base jaws

Scope of delivery

- Pneumatic vise with operating instructions
- 1 Pair soft clamping jaws

Hauptanwendungen / Main applications

 Rohteilspannung
Raw material clamping

 Präzisionsspannung
Precision clamping

 Werkstückautomation
Workpiece automation

Bauart / Design

☐ Offen, optimiert für Späneabfluss
Open, optimized for chip flow

☐ Semi-gekapselt
Semi-encapsulated

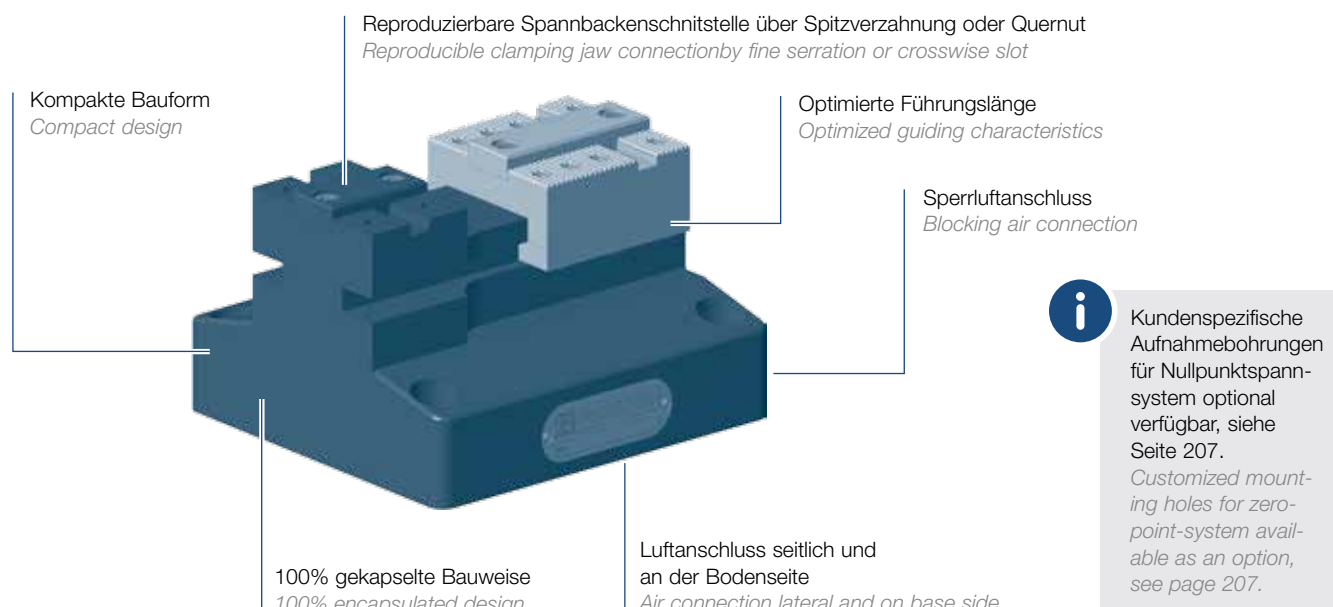
☒ 100% gekapselt
100% encapsulated

⊕	Genauigkeit	Accuracy
	• Wiederholgenauigkeit 0,003 mm • Paarungsgenauigkeit 0,01 mm	• Repetition accuracy 0,003 mm • Pairing accuracy 0,01 mm

💡	Praxistipp	Practical advice
	• Einbauversion Auf Anfrage • Zentralschmierung Für den Einsatz in 24/7 Automationszellen kann optional eine Zentralschmierung angeboten werden. • Sperrluftanschluss Bei Bedarf verhindert zusätzlich Sperrluft das Eindringen von Flüssigkeiten und Spänen.	• Built-in version Upon request • Central lubrication system For use in 24/7 automation cells a central lubrication system can be offered. • Blocking air connection If necessary, additional blocking air offers protection against the permeation of coolants and dirt.

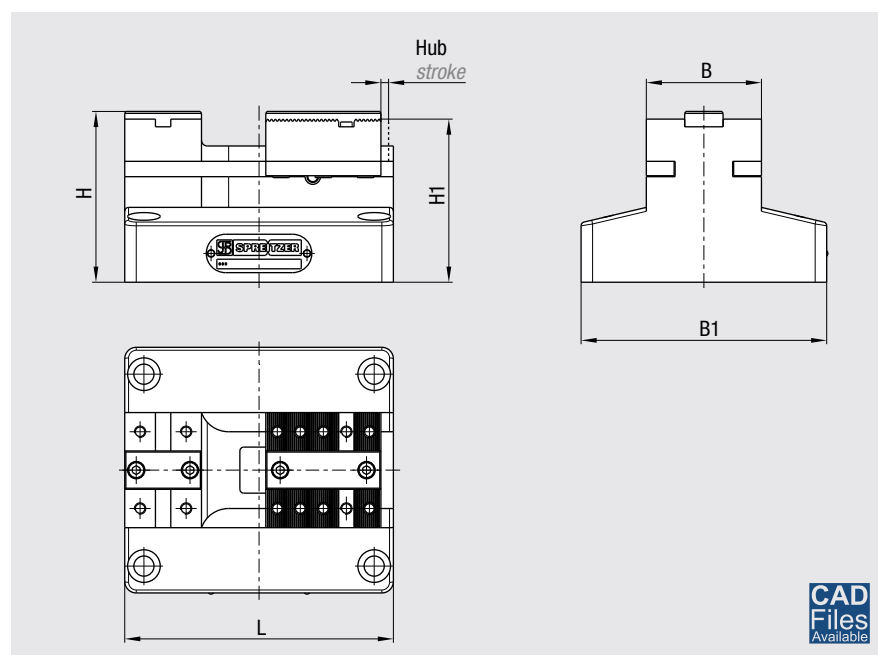
Pneumatische Kompaktspanner PS

Pneumatic compact vises PS



Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	B1 [mm]	H1 [mm]	Hub Stroke [1 × mm]	Betriebsdruck max. Operating pressure max. [bar]	Spannkraft Clamping force [N]	Gewicht Weight [kg]*
PS 140-60	140	60	89	128	85	4	10	8000	5,0
PS 200-80	200	80	129	185	125	8	10	24000	11,0

* mit weichen Blockspannbacken / with soft block jaws



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

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.	
	Weiche Blockspannbacken Soft block jaws	
	ohne without	mit with
PS 140-60	B202000002	B202000006
PS 200-80	B202000007	B202000008

Zubehör

Spannbacken ab Seite 140
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 140
General accessories from page 174

Niederzugschraubstöcke N xx S

Precision vises N xx S

Mechanischer Präzisionsschraubstock mit Niederzugbacke in kompakter, platzsparender Bauweise zur exakten Bearbeitung von Werkstücken zum vorgegebenen Festanschlag.

Mechanic precision vise with pull-down jaw in compact design for exact machining of workpieces to the defined fixed jaw.



Stärken

- Kompakte Bauform
- Auswechselbare Spannbacken
- Spannbacken mit Niederzugeffekt

Strong Points

- *Compact design*
- *Exchangeable clamping jaws*
- *Clamping jaw with pull-down effect*

Einsatzbereiche

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

Fields of application

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

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Material

- *Modified steel*

Ausführung

- Oberflächengehärtet
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen

Finish

- *Surface hardened*
- *Functional surfaces precision grinded*

Lieferumfang

- 1 Niederzugschraubstock mit Bedienungsanleitung
- 1 Paar Spannbacken

Scope of delivery

- 1 *Precision vise with operating instructions*
- 1 *Pair clamping jaws*

Hauptanwendungen / Main applications

-  Präzisionsspannung
Precision clamping
-  Palettenautomation
Pallet automation

Bauart / Design

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



Genauigkeit

Paarungsgenauigkeit 0,01 mm

Accuracy

Pairing accuracy 0,01 mm



Praxistipp

Bestens geeignet für die Montage auf:

- System 3R Macro
- EROWA ITS

Practical advice

Ideally suited for mounting on:

- *System 3R Macro*
- *EROWA ITS*



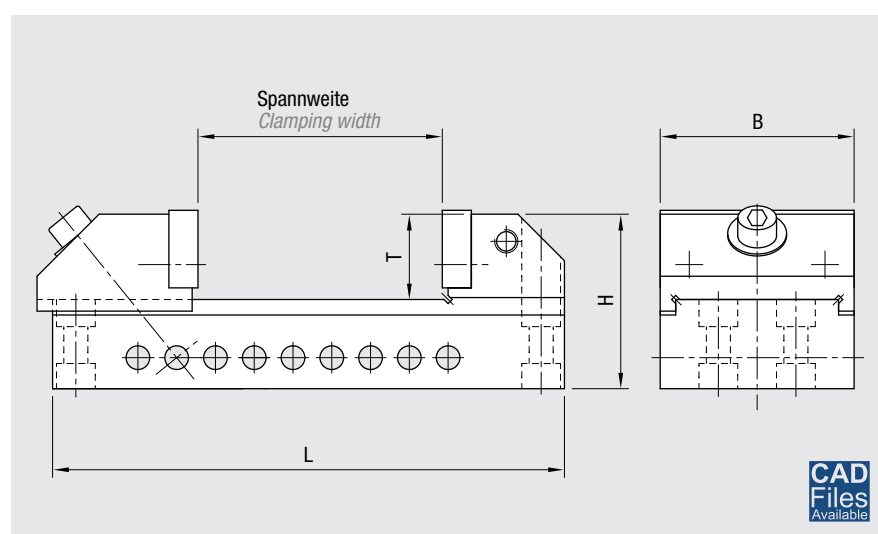
Niederzugschraubstock N 50 S auf Palette
Precision vise N 50 S on pallet

Niederzugschraubstöcke N xx S

Precision vises N xx S

Ausführung Type	Spannweite Clamping width [mm]*	L [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	Gewicht Weight [kg]*	Bestellnr. Order no.
N 25 S	23	72	25	35	15	0,4	B101000028
N 36 S	43	112	36	45	22	0,9	B101000029
N 50 S	63	132	50	45	22	1,4	B101000030
N 75 S	95	185	75	60	30	4,2	B101000090

* mit Standardbacken / with standard jaws



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

Zubehör

Spannbacken ab Seite 125
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 125
General accessories from page 174

Mehrfachspannsysteme MSE

Multiple clamping systems MSE

Das mechanische Mehrfachspannsystem MSE erlaubt das Positionieren und Spannen von zwei und mehr Werkstücken gleichzeitig. Durch die Kombination mehrerer Spannsysteme in Längs- und Querrichtung kann der Arbeitsbereich sehr effektiv genutzt werden. Die kompakte Bauweise ermöglicht den wirtschaftlichen Einsatz auf Palettier- und Automatisierungssystemen.

The mechanical multiple clamping system allows positioning and clamping of two or more workpieces at the same time. By using a number of clamping systems in a longitudinal and diagonal direction the work area can be used more efficiently. The compact construction allows an economic application on palletizing and automation systems.



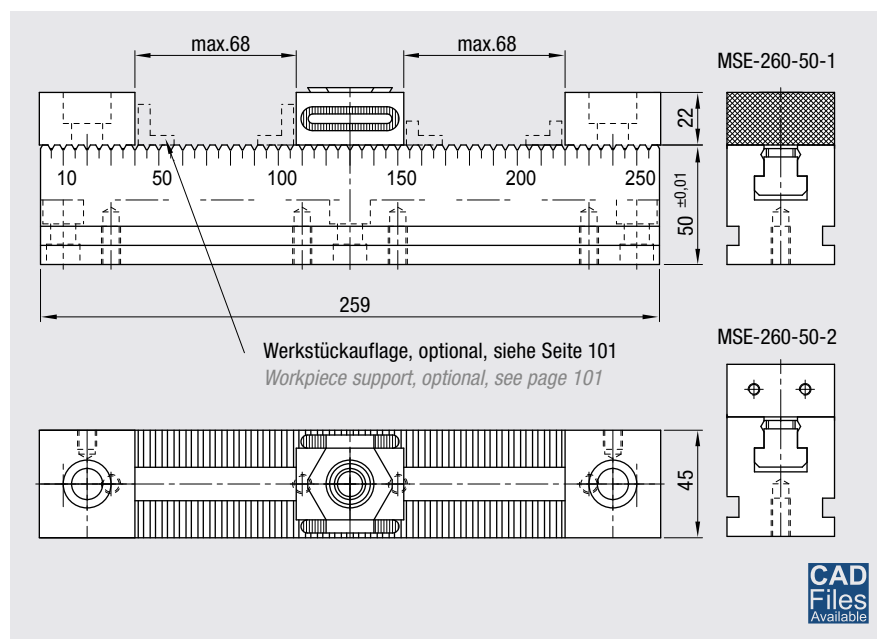
+ Stärken - Spannen von zwei Werkstücken gegen Festanschlag - Modular kombinierbar - Spannbacken mit Niederzugeffekt	Strong Points <i>Clamping of two workpieces against fixed stop</i> <i>Modular combinable</i> <i>Clamping jaws with pull-down effect</i>	Hauptanwendungen / Main applications  Rohteilspannung <i>Raw material clamping</i>  Präzisionsspannung <i>Precision clamping</i>  Palettenautomation <i>Pallet automation</i>	
Einsatzbereiche - Großserienfertigung - Spannen von außen nach innen (Außenspannung)	Fields of application <i>Large series production</i> <i>Clamping from outside to inside (external clamping)</i>		
Werkstoff Vergüteter Werkzeugstahl	Material <i>Modified steel</i>		
Ausführung - Oberflächengehärtet - Brüniert - Funktionsflächen präzisionsgeschliffen	Finish <i>Surface hardened</i> <i>Black-finished</i> <i>Functional surfaces precision grinded</i>		
Lieferumfang 1 Mehrfachspannsystem mit Bedienungsanleitung 1 Paar Spannbacken	Scope of delivery <i>1 Multiple clamping system with operating instructions</i> <i>1 Pair clamping jaws</i>		
+ Genauigkeit Paarungsgenauigkeit 0,02 mm	Accuracy <i>Pairing accuracy 0,02 mm</i>		
💡 Praxistipp Mit Hilfe von Mehrfachaufspannung auf Wechselpaletten wird die Maschinenlaufzeit von automatisierten Mehrachs-Bearbeitungszentren erhöht. Mehrfachspannung ermöglicht kürzere Bearbeitungszeiten je Werkstück.	Practical advice <i>Using multiple setups on interchangeable pallets the machine operating time of automated multi axis machining centres will be increased. Multiple clamping enables shorter machining times per workpiece.</i>		

Mehrfachspannsysteme MSE

Multiple clamping systems MSE

Ausführung Type	Backenausführung Jaw type	Hub Stroke [2 × mm]	Spannkraft Clamping force [N]	Gewicht Weight [kg]*
MSE 260-50-1	geriffelt / <i>serrated</i>	7 (2 × 3,5)	30000	4,5
MSE 260-50-2	geschliffen mit Befestigungsbohrungen <i>grinded with fixturing holes</i>	7 (2 × 3,5)	30000	4,5

* mit Standardbacken / *with standard jaws*



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

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
MSE 260-50-1	B203000001
MSE 260-50-2	B203000002

Zubehör

Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

General accessories from page 174

Werkstückauflagen

Workpiece supports

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

- Hardened, grinded

Lieferumfang

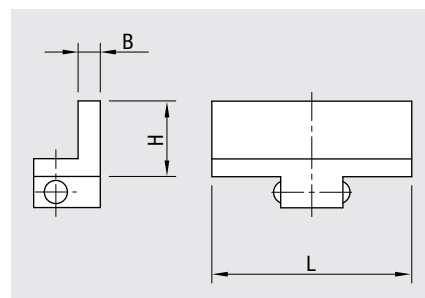
1 Set = 1 Paar

Scope of delivery

1 Set = 1 Pair

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. Order no.
MSE 260-50-1 / MSE 260-50-2	45	5	10	B203000003
MSE 260-50-1 / MSE 260-50-2	45	5	17	B203000004

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

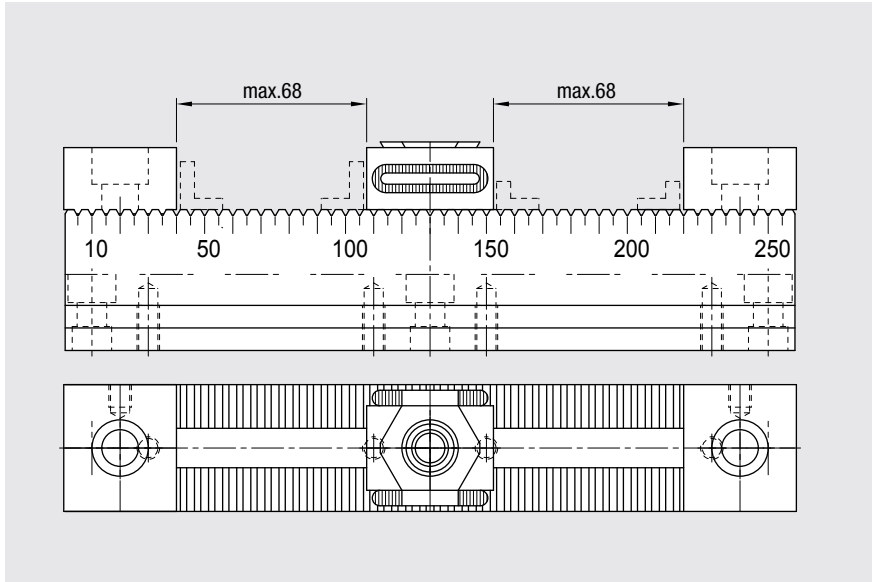


Mehrfachspannsysteme MSE

Multiple clamping systems MSE

Anwendungsbeispiel

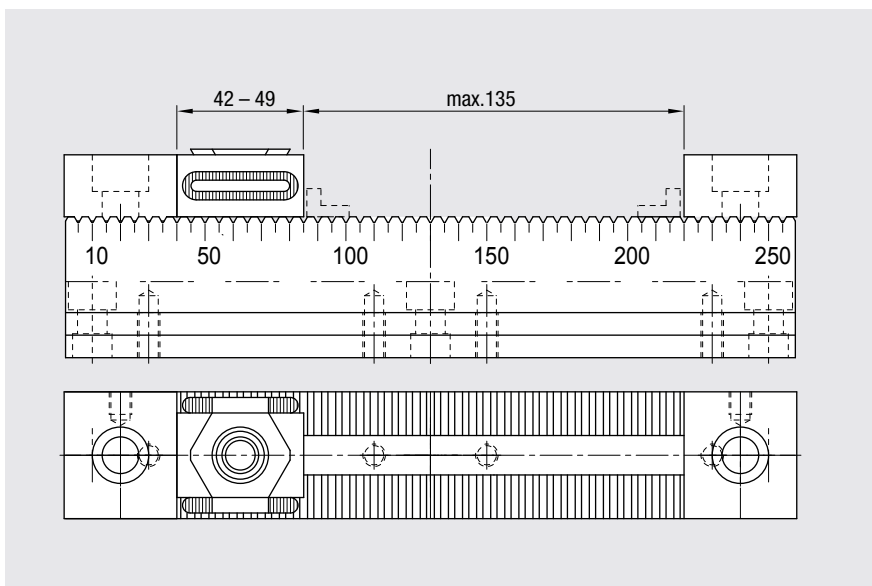
Example of use



Maximale Spannweite mit zwei Werkstücken
Maximum clamping width with two workpieces



Zwei Mehrfachspannsysteme MSE 260-50-1 auf Palette
Two multiple clamping systems MSE 260-50-1 on a pallet



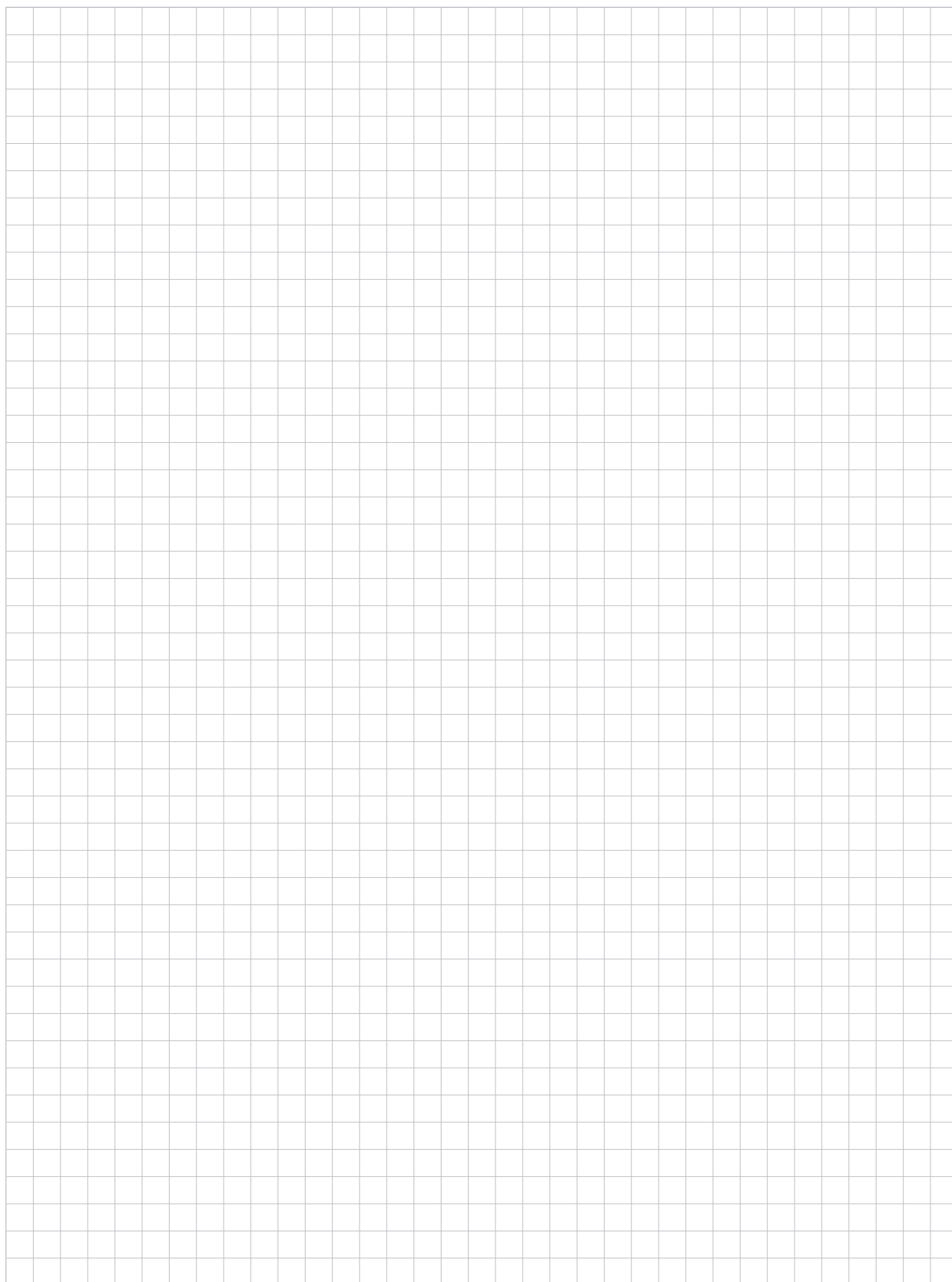
Maximale Spannweite mit einem Werkstück
Maximum clamping width with one workpiece



Mehrfachspannsystem MSE 260-50-1 auf Spannturm
Multiple clamping system MSE 260-50-1 on a clamping tower

Notizen

Notes



Rohteilspanner RS

Raw part clamping units RS

Die mechanischen Rohteilspanner RS bieten maximale Zugänglichkeit bei höchster Haltekraft in der 5- und Mehrseitenbearbeitung von Werkstücken auf Mehrachs-Bearbeitungszentren. Durch die kompakte Bauform bieten die Rohteilspanner speziell bei der Montage auf Automationspaletten entscheidende Vorteile.

Durch den eingebrachten Hinterschnitt an Fest- und Spannbacken wird das Werkstück sicher während der Bearbeitung gehalten. Lediglich 3 – 5 mm Einspanntiefe sind notwendig. Zur axialen Positionierung der Werkstücke auf dem Rohteilspanner steht zusätzlich ein Nutenstein zur Verfügung.

The raw part clamping units RS provide maximum accessibility with maximum holding power in the 5- and multi-sided machining of workpieces on multi-axis machining centers. The compact design of the raw part clamping units offer key advantages especially when mounted on automation pallets.

Through the undercut at fixed and clamping jaws, the workpiece is held securely during machining. Only 3 – 5 mm clamping depth are necessary. For axial positioning of workpieces on the raw part clamp an additional slot nut is available.



Rohteilspanner RS 60 auf system 3R Macro-Palette
Raw part clamping unit RS 60 on system 3R Macro-pallet

 Stärken	Strong Points	Hauptanwendungen / Main applications	
• Maximale Zugänglichkeit • Maximale Haltekraft • Kraftvoll und wirtschaftlich	• <i>Maximum access</i> • <i>Maximum holding force</i> • <i>Powerful and economical</i>	 Rohteilspannung Raw material clamping  Palettenautomation Pallet automation	

Einsatzbereiche

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

Fields of application:

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

Werkstoff

- Stahl

Material

- *Steel*

Ausführung

- Oberflächengehärtet, brüniert

Finish

- *Surface-hardened, black-finished*

Lieferumfang

- 1 Rohteilspanner mit Bedienungsanleitung

Scope of delivery

- 1 Raw part clamping unit with operating instructions

 Genauigkeit	Accuracy
Paarungsgenauigkeit 0,02 mm	Pairing accuracy 0,02 mm

 Hinweis	Note
Formfräser zur Vorbearbeitung Ihrer Werkstücke auf Anfrage lieferbar.	Form cutters to prepare your work pieces are available on request.



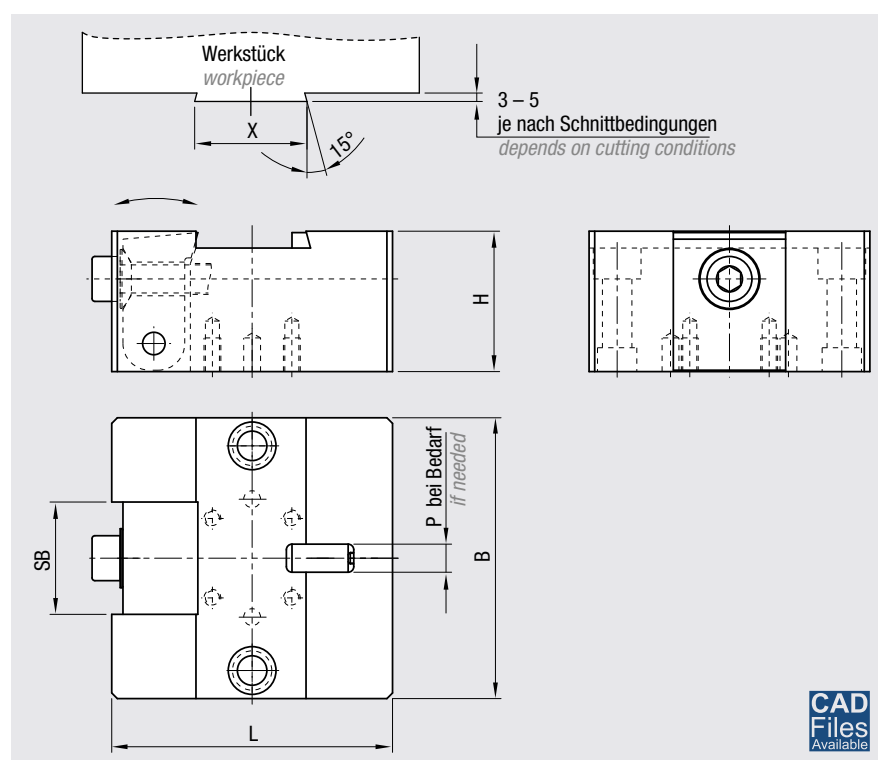
Rohteilspanner RS mit eingespanntem Werkstück
Raw part clamping unit RS with clamped workpiece

Arbeitsschritte	Working steps
1. Rohmaterial zusägen 2. „Schwalbenschwanzkontur“ anbringen 3. Rohmaterial spannen	1. <i>Sawing raw material</i> 2. <i>Machining dovetail contour</i> 3. <i>Clamping raw material</i>

Rohteilspanner RS

Raw part clamping units RS

Ausführung Type	L [mm]	B [mm]	H [mm]	SB [mm]	X [mm]	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]*
RS 60	60	60	40	25	25	8	0,9
RS 100	100	100	50	40	40	8	3,5



Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
RS 60	B202500001
RS 100	B202500002

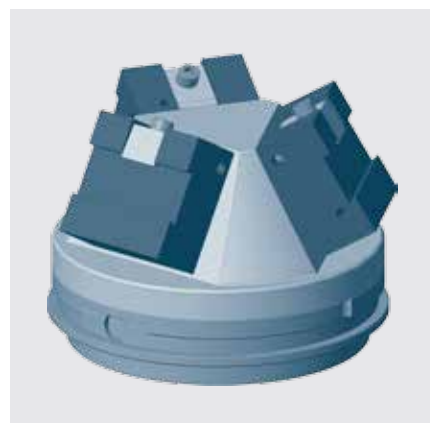
Weitere Größen und Einbauversionen auf Anfrage.
Other sizes and assembly units upon request.

Zubehör

Allgemeines Zubehör ab Seite 182

Accessories

General accessories from page 182



Drei Rohteilspanner RS auf einer Pyramide
Three raw part clamping units RS on a pyramid

Dreibackenfutter DBF

Three-jaw chucks DBF

Mechanische Präzisions-Planspiralfutter aus Stahl mit zylindrischer Zentrieraufnahme nach DIN 6350. Die Futter gewährleisten eine gleichmäßige Spannkraft durch zentrisch spannende Backen sowie eine hohe Rundlaufgenauigkeit.

Die Ausführungen mit Grundplatte ermöglichen die einfache Montage auf unterschiedlichen Maschinentischen mit T-Nut 14 mm oder auf kundenspezifischem Befestigungsbohrbild.

Mechanical precision scroll chucks made of steel with cylindrical centring according to DIN 6350. The chucks enable uniform clamping force by by centric clamping jaws as well as high runout accuracy.

The versions with base plate allow easy mounting on different machine tables with T-slot 14 mm or on customer-specific mounting hole pattern.



Stärken

- Hohe Genauigkeit
- Hohe Spannkraft
- Große Spannweite

Strong Points

- High precision
- High clamping force
- Wide clamping range

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

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet und geschliffen (Spannbacken)

Finish

- Hardened and grinded (step jaws)

Lieferumfang

- 1 Dreibackenfutter mit Bedienungsanleitung
- 1 Satz gestufte Spannbacken (nach innen)
- 1 Satz gestufte Spannbacken (nach außen)
- 1 Bedienschlüssel
- Befestigungsschrauben (1 Grundplatte)

Scope of delivery

- 1 Three-jaw chuck with operating instructions
- 1 Set step jaws (inward)
- 1 Set step jaws (outward)
- 1 Operating key
- Mounting bolts (1 Base plate)

Hauptanwendungen / Main applications



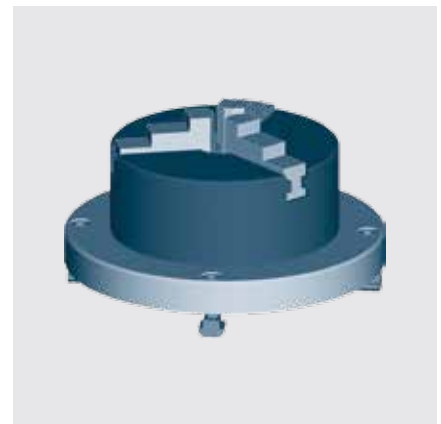
Rohteilspannung
Raw material clamping



Präzisionsspannung
Precision clamping



Palettenautomation
Pallet automation



Dreibackenfutter DBF mit Grundplatte
Three-jaw-juck DBF with base plate



Hinweis

- Zwei- Vier- und Sechsbankenfutter auf Anfrage lieferbar.
- Mechanisches Keilstangenfutter DBF-KS auf Anfrage lieferbar.

Note

- Two-, four- and six-jaw chucks upon request.
- Mechanical wedge bar chuck DBF-KS available on request.

Dreibackenfutter DBF

Three-jaw chucks DBF

Dreibackenfutter

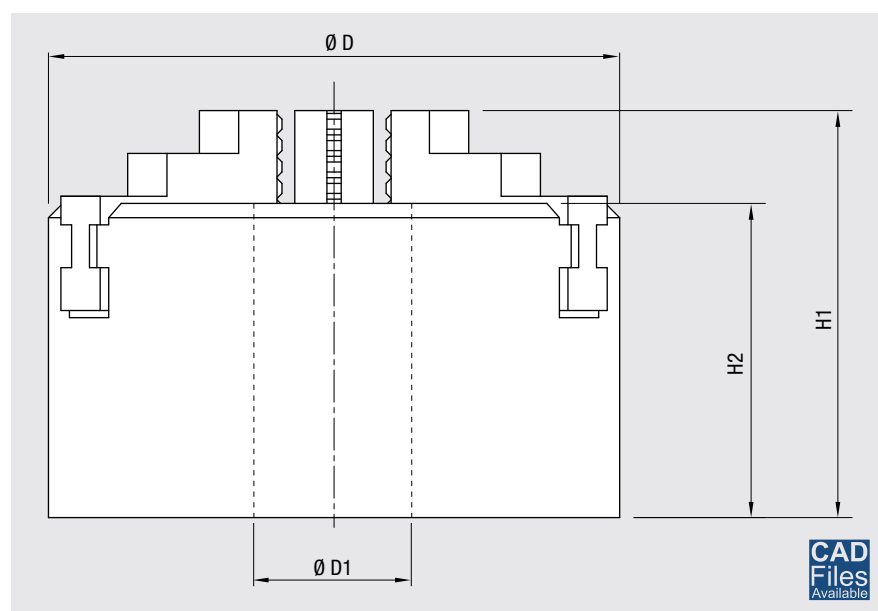
Three-jaw chucks

Ausführung Type	Ø D [mm]	Ø D1 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
DBF 80	80	16	58	44	B900500075
DBF 100	100	20	68	50	B900500076
DBF 125	125	35,5	83,5	59,5	B900500077
DBF 160	160	42	101	68	B900500078
DBF 200	200	55	111	78	B900500079
DBF 250	250	76	128	89	B900500080
DBF 315	315	103	142	96	B900500091
DBF 400	400	136	156	108	B900500092

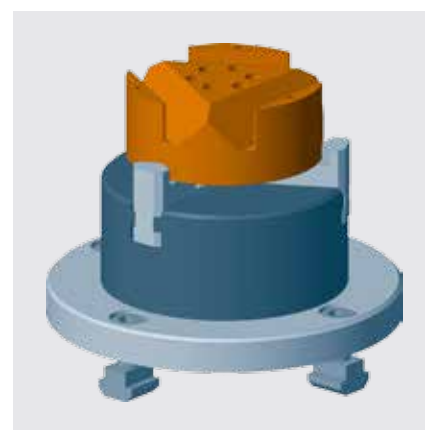
Dreibackenfutter mit Grundplatte

Three-jaw chucks with base plate

Ausführung Type	Ø Grundplatte Ø Base plate [mm]	für T-Nut for T-slot [mm]	Bestellnr. Order no.
DBF 80	110	14	B204000001
DBF 100	140	14	B204000002
DBF 125	170	14	B204000003
DBF 160	200	14	B204000004
DBF 200	250	14	B204000005
DBF 250	300	14	B204000006
DBF 315	auf Anfrage / upon request		
DBF 400	auf Anfrage / upon request		



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



Dreibackenfutter DBF mit Kundenwerkstück
Three-jaw chuck DBF with customer workpiece

Zubehör

Spannbacken ab Seite 169
Allgemeines Zubehör ab Seite 174

Accessories

Clamping jaws from page 169
General accessories from page 174

Dreibackenfutter DBF-P

Three-jaw chucks DBF-P

Pneumatisch oder hydraulisch betätigte Dreibackenfutter für die Einzelmontage auf dem Maschinentisch oder für die Werkstückautomation.

Einsatzbereiche

- Großserienfertigung

Bauart

- Rostfreier Zylinder, staub- und spritzwassergeschützt

Werkstoff

- Stahl

Ausführung

- Gehärtet und geschliffen

Lieferumfang

- 1 Dreibackenfutter mit Bedienungsanleitung
- 1 Satz weiche Aufsatzbacken
- Befestigungsschrauben
- 1 Grundplatte

Pneumatic or hydraulic three-jaw chucks for individual mounting on the machine table or on the workpiece automation.

Fields of application:

- *Large series production*

Design

- *Stainless cylinders, dust and splashproof*

Material

- *Steel*

Finish

- *Hardened and grinded*

Scope of delivery

- 1 *Three-jaw chuck with operating instructions*
- 1 *Set soft top jaws*
- Mounting bolts*
- 1 *Base plate*



Hauptanwendungen / Main applications



Rohteilspannung
Raw material clamping



Präzisionsspannung
Precision clamping



Werkstückautomation
Workpiece automation

Dreibackenfutter DBF-PH

Three-jaw chucks DBF-PH

Einsatzbereiche

- Spannen von außen nach innen (Außenspannung)
- Spannen von innen nach außen (Innenspannung)

Betätigung

- Pneumatisch oder hydraulisch

Spannbacken

- Grundbacken mit Spitzverzahnung

Fields of application:

- *Clamping from outside to inside (external clamping)*
- *Clamping from inside to outside (internal clamping)*

Operation

- *Pneumatic or hydraulic*

Clamping jaws

- *Base jaws with fine serration*



Genauigkeit

Wiederholgenauigkeit < 0,02 mm

Accuracy

Repetition accuracy < 0,02 mm

Dreibackenfutter DBF-P

Three-jaw chucks DBF-P

Dreibackenfutter DBF-PQ

Three-jaw chucks DBF-PQ

Einsatzbereiche

- Spannen von außen nach innen (Außenspannung)
- Spannen von innen nach außen (Innenspannung)

Betätigung

- Pneumatisch

Fields of application:

- *Clamping from outside to inside (external clamping)*
- *Clamping from inside to outside (internal clamping)*

Operation

- *Pneumatic*



Genauigkeit

Wiederholgenauigkeit 0,002 mm

Accuracy

Repetition accuracy 0,002 mm

Dreibackenfutter DBF-PHN

Three-jaw chucks DBF-PHN

Einsatzbereiche

- Spannung nach innen mittels Niederzugwirkung (Außenspannung)

Betätigung

- Pneumatisch oder hydraulisch

Spannbacken

- Grundbacken mit Spitzverzahnung

Fields of application:

- *Clamping inwards via pull effect (external clamping)*

Operation

- *Pneumatic or hydraulic*

Clamping jaws

- *Base jaws with fine serration*



Genauigkeit

Wiederholgenauigkeit < 0,02 mm

Accuracy

Repetition accuracy < 0,02 mm

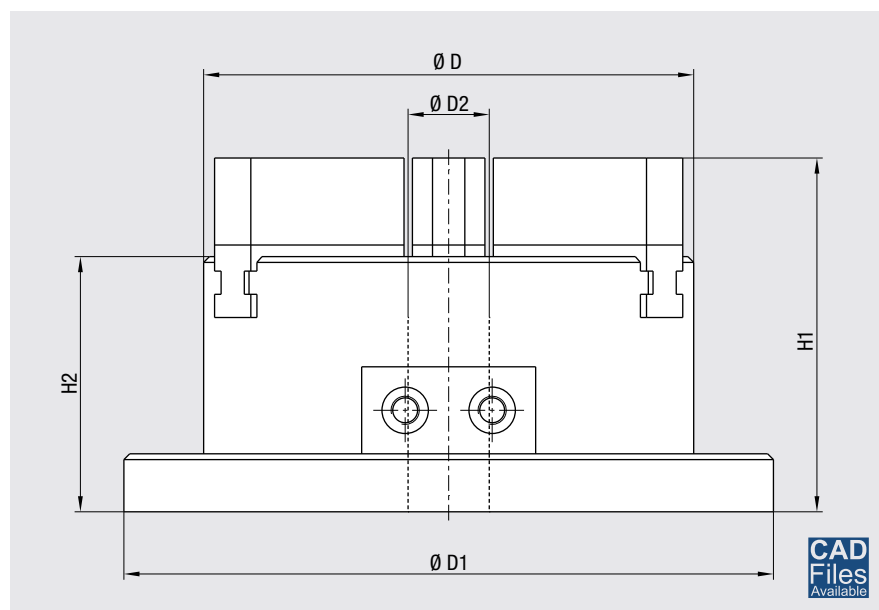
Dreibackenfutter DBF-P

Three-jaw chucks DBF-P

Ausführung Type	Betätigung Operation	Ø D [mm]	Ø D1 [mm]	Ø D2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Hub Stroke [2×mm]	Spannkraft Clamping force [N]**	Gewicht Weight [kg]*
DBF-PH 115	pneumatisch / pneumatic	115	157	–	104	77,5	3,8	11000	7
	hydraulisch / hydraulic	115	157	–	104	77,5	3,8	24000	7
DBF-PH 169	pneumatisch / pneumatic	169	224	25	158	118	5,5	20000	21
	hydraulisch / hydraulic	169	224	25	158	118	5,5	50400	21
DBF-PH 210	pneumatisch / pneumatic	210	265	30	180	138	7,4	33000	37
	hydraulisch / hydraulic	210	265	30	180	138	7,4	81000	37
DBF-PQ 101	pneumatisch / pneumatic	101	148	18	106	80	3	3100	6
DBF-PQ 152	pneumatisch / pneumatic	152	200	26	111	81	3	7900	13
DBF-PHN 169	pneumatisch / pneumatic	169	224	–	180	140	5,3	12700	21
	hydraulisch / hydraulic	169	224	–	180	140	5,3	29500	21
DBF-PHN 210	pneumatisch / pneumatic	210	265	–	194	154	5,3	22400	37
	hydraulisch / hydraulic	210	265	–	194	154	5,3	48900	37

* mit Standardbacken / with standard jaws

** Betätigung pneumatisch bei 7 bar; hydraulisch bei 15 bar / operation pneumatic at 7 bar; hydraulic at 15 bar



Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
DBF-PH 115	B900501234
DBF-PH 169	B900501235
DBF-PH 210	B900501236
DBF-PQ 101	B900501237
DBF-PQ 152	B900501238
DBF-PHN 169	B900501239
DBF-PHN 210	B900501240

Zubehör

Spannbacken ab Seite 171

Accessories

Clamping jaws from page 171

Mechanisches Handspannfutter SK

Mechanical manual chucks SK

Mechanische Handspannfutter mit hoher Präzision, Haltekraft und Steifigkeit für den Einsatz auf Bearbeitungszentren, im Muster- und Prototypenbau sowie in der Messtechnik. Die Ausführung SK -2 bietet durch die optimierte Kraftübertragung in beide Achsrichtungen maximale Flexibilität.

Mechanical manual chucks with high precision, holding force and rigidity for use on machining centers, prototyping and metrology. The version SK -2 provides due to the optimized force transmission in both axial directions maximum flexibility.



Ausführung SK
Type SK

+ Stärken	Strong Points
· Horizontale und vertikale Montage · Höchste Spannkraft und Steifigkeit · Flexibler Aufbau	· Horizontal and vertical mounting · Highest clamping force and rigidity · Flexible design

Einsatzbereiche
 · Einzelteil- und Kleinserienfertigung

Fields of application:
 · Single-part / small series production

Werkstoff
 · Stahl

Material
 · Steel

Ausführung
 · Oberflächengehärtet und präzisionsgeschliffen

Finish
 · Surface hardened and precision grinded

Lieferumfang
 1 Handspannfutter
 mit Bedienungsanleitung

Scope of delivery
 1 Manual chuck
 with operating instructions

Hauptanwendungen / Main applications

 Rohteilspannung
 Raw material clamping

 Präzisionsspannung
 Precision clamping

 Palettenautomation
 Pallet automation

⊕ Genauigkeit	Accuracy
Wiederholgenauigkeit < 0,01 mm	Repetition accuracy < 0,01 mm

💡 Praxistipp	Practical advice
Spannen von außen nach innen (Außenspannung) und spannen von innen nach außen (Innenspannung) mittels Umbausatz (Typ SK-2)	Clamping from outside to inside (external clamping) and clamping from inside to outside (internal clamping) by means of a conversion kit (type SK-2)



Ausführung SK-2
Type SK-2



Ausführung SK-2, Werkstückspannung über Druckspannzange
 Type SK-2, workpiece clamping via deadlength collets



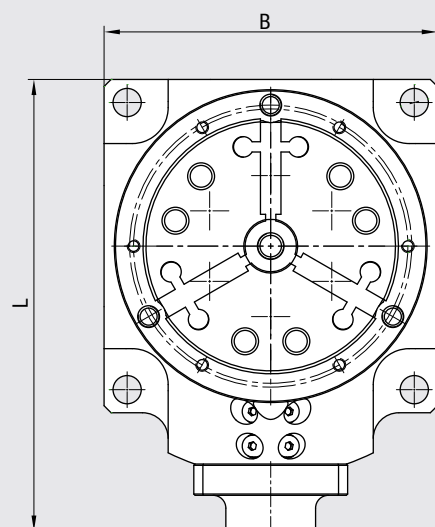
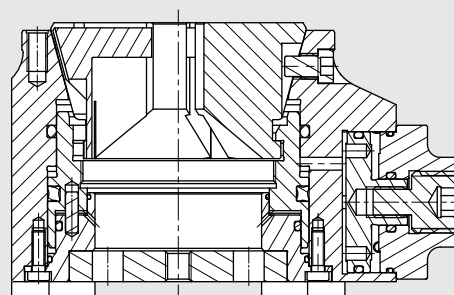
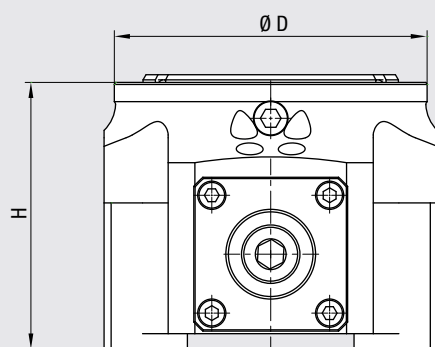
Ausführung SK-2, Werkstückspannung über Spannhülse (Innenspannung)
 Type SK-2, workpiece clamping via clamping sleeves (internal clamping)



Mechanisches Handspannfutter SK

Mechanical manual chucks SK

Ausführung Type	Ø D [mm]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Spannbereich Clamping range [mm]			Spannzange Collet [mm]	Bestellnr. Order no.
					●	■	⬡		
SK 32	80	110	110	100	4 – 32	7 – 22	7 – 27	771E, 772E	B900500606
SK 42	100	130	130	100	4 – 42	7 – 30	7 – 36	781E, 782E	B900500607
SK 52	100	130	130	100	4 – 52	8 – 36	7 – 45	783E	B900500608
SK 65	120	150	150	100	5 – 65	8 – 46	7 – 56	787E, 788 E	B900500609
SK 80	135	165	165	100	5 – 80	8 – 56	8 – 68	791E	B900500610
SK 100	162	200	200	100	42 – 100	50 – 70	50 – 86	797E	B900500611
SK 32-2	80	105	110	100	4 – 32	7 – 22	7 – 27	771E, 772E	B900501300
SK 42-2	100	117,5	130	100	4 – 42	7 – 30	7 – 36	781E, 782E	B900501301
SK 52-2	100	117,5	130	100	4 – 52	8 – 36	7 – 45	783E	B900501302
SK 65-2	112	130	150	104	5 – 65	8 – 46	7 – 56	787E, 788 E	B900501303
SK 80-2	112	142,5	165	104	5 – 80	8 – 56	8 – 68	791E	B900501304



Weitere Größen und Versionen auf Anfrage.
Other sizes and versions upon request.

Spannköpfe

Clamping heads

Die durchgehärteten Spannköpfe zeichnen sich durch exzellente Haltekräfte, hohe Steifigkeit und Präzision aus. Neben den ständig verfügbaren Standardgrößen aus Lagerbestand sind auch Sonderausführungen kurzfristig lieferbar.

The full-hardened clamping heads are characterized by excellent holding power, high rigidity and precision. In addition to the permanently available standard sizes from stock, special designs can be delivered in a short-term.

Anwendung

- Verwendung in mechanischem Handspannfutter SK

Use

- For use in mechanical manual chuck SK

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung der Bohrung

- (G): Glatt
- (Q): Querrillen
- (LQ): Längs- und Querrillen
- (W): Weich, ca. 42 HRC

Bore patterns

- (G): Smooth
- (Q): With round grooves
- (LQ): Serrated
- (W): Unhardened, ca. 42 HRC

Ausführungen

- Mit Vorbau
- Ohne Vorbau
- Stirnseitig und Bohrung weich

Patterns

- Long version
- Short version
- Unhardened bore and plane surface

Lieferumfang

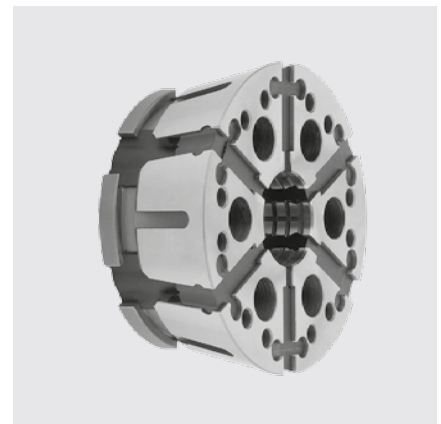
- 1 Spannkopf

Scope of delivery

- 1 Clamping head



Ausführung SK 32
Type SK 32



Ausführung SK 42
Type SK 42



Hinweis

Bestellbeispiel

Spannkopf SK 42 G 20 mm rund:
für 20 mm rund, ohne Vorbau, glatt

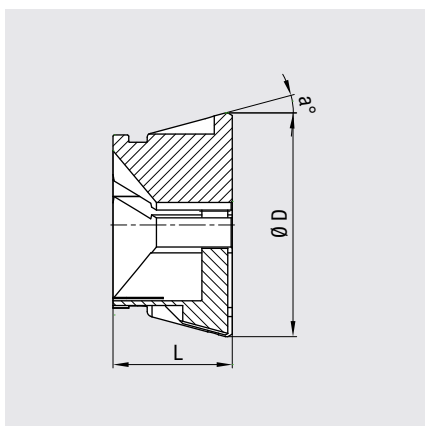
Spannkopf SK 42 G 20 mm rund:
für 21 mm Sechskant mit Querrillen

Note

Ordering example

Clamping head SK 42 G 20 mm round:
for 20 mm round, short version, smooth

Clamping head SK 42 G 20 mm round:
for 21 mm hexagonal with round
grooves



Wechselvorrichtung für Spannköpfe
Changing fixtures for clamping heads

Spannköpfe

Clamping heads

Ausführung Type		Ø D [mm]	L [mm]	Ausführung Bohrung Bore patterns			Spannbereich Clamping range [mm]			Steigung increment
				LQ	Q	G				
782 E	SK 42	79,5	47			•	4 – 7 mm	–	–	0,5
782 E	SK 42	79,5	47		•		8 – 10 mm	–	–	0,5
782 E	SK 42	79,5	47	•			11 – 42 mm	–	–	0,5
782 E	SK 42	79,5	47			•	–	7 mm	7 mm	1,0
782 E	SK 42	79,5	47		•		–	8 – 36 mm	8 – 30 mm	1,0
781 E	SK 42 G	79,5	42			•	4 – 42 mm	–	–	0,5
781 E	SK 42 W	79,5	42			•	8, 15, 30 mm	–	–	
783 E	SK 52	79,5	46			•	4 – 7 mm	–	–	0,5
783 E	SK 52	79,5	46		•		8 – 10 mm	–	–	0,5
783 E	SK 52	79,5	46	•			11 – 52 mm	–	–	0,5
783 E	SK 52	79,5	46			•	–	7 mm	–	–
783 E	SK 52	79,5	46		•		–	8 – 9 mm	8 – 9 mm	1,0
783 E	SK 52	79,5	46		•		–	10 – 45 mm	10 – 36 mm	1,0
783 E	SK 52 G	79,5	46			•	4 – 52 mm	–	–	0,5
783 E	SK 52 W	79,5	46				8, 15, 30 mm	–	–	
788 E	SK 65	99,5	58			•	4 – 7 mm	–	–	0,5
788 E	SK 65	99,5	58		•		8 – 10 mm	–	–	0,5
788 E	SK 65	99,5	58	•			11 – 65 mm	–	–	0,5
788 E	SK 65	99,5	58		•		–	7 – 56 mm	7 – 46 mm	1,0
787 E	SK 65 G	99,5	53			•	4 – 65 mm	–	–	0,5
787 E	SK 65 W	99,5	53			•	8, 20, 40 mm	–	–	0,5
791 E	SK 80	114,5	53			•	5 – 7 mm	–	–	1,0
791 E	SK 80	114,5	53		•		8 – 10 mm	–	–	1,0
791 E	SK 80	114,5	53	•			11 – 80 mm	–	–	1,0
791 E	SK 80	114,5	53		•		–	8 – 68 mm	8 – 56 mm	1,0
791 E	SK 80 G	114,5	53			•	5 – 80 mm	–	–	1,0
791 E	SK 80 W	114,5	53			•	20, 40, 60 mm	–	–	–

Mechanisches Handspannfutter MK

Manual chuck MK

Mechanisches Handspannfutter zum kraftvollen Spannen von vorbearbeiteten Formteilen sowie Rohteilen. Die Werkstückform kann kundenspezifisch in die Spannzange aus hochfestem Aluminium eingebracht werden.

Die Spannung erfolgt gleichmäßig allseitig und ist dadurch besonders für dünnwandige Bauteile geeignet. Die Spannkraft kann mittels Drehmomentschlüssel angepasst werden. Durch das einfache Austauschen der Spannzange können verschiedene Werkstücke schnell und sicher für eine 5-Seitenbearbeitung gespannt werden.

Die Mechanik im Grundkörper ist gegen Schmutz und Kühlwasser geschützt. Der umlaufende Spannrand dient zur Befestigung auf dem Maschinentisch. Unterseite mit Aufnahmebohrung für Nullpunktspannsystem MZP und Nuten zur Positionierung.

Manual chuck for powerful clamping of pre-machined workpieces and raw material. The workpiece shape can be customized machined into the collet of high-strength aluminium.

The clamping force occurs equally on all sides and thus is particularly suitable for thin workpieces. The clamping force can be adjusted by using a torque wrench. Thanks to the simple collet replacement, various workpieces can be quickly and safely clamped for 5-sided machining.

The mechanism in the main body is protected against dirt and coolant. Flanged base for fastening to the machine table. Bottom side with hole for mechanical zero-point-system MZP and grooves for positioning.



Hauptanwendungen / Main applications

-  **Rohteilspannung**
Raw material clamping
-  **Präzisionsspannung**
Precision clamping
-  **Palettenautomation**
Pallet automation



Stärken

- Formschlüssig spannen
- Verzugsfrei
- Mindesteinspanntiefe 2 mm

Strong Points

- Form-fitted clamping
- Without deformation
- Min. clamping depth 2 mm

Einsatzbereiche

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

Werkstoff

- Stahl (Handspannfutter)
- Hochfestes Aluminium (Spannzange)

Ausführung

- Oberfläche gehärtet, brüniert

Lieferumfang

- 1 Handspannfutter mit Bedienungsanleitung
- 1 Spannzange Ø 99 mm

Fields of application:

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

Material

- Steel (manual chuck)
- High-strength aluminium (collet)

Finish

- Surface hardened, black-finished

Scope of delivery

- 1 Manual chuck with operating instructions
- 1 Collet Ø 99 mm



Anwendung mit Kundenwerkstück
Application with customer workpiece

Ausführung Type	Spannkraft Clamping force [N]*	Spannhub Clamping stroke [mm]	Anzugsmoment Tightening torque [Nm]	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]
MK	11000	0,3	40	13	4,5

* Die Spannkraft von max 11 kN wird axial in die Spannzange eingeleitet und beschreibt nicht die radiale Spannkraft auf das Bauteil. Diese variiert je nach Bearbeitungshöhe.

* The max. clamping force of 11 kN is exerted axially to the collet and does not refer to the clamping force exerted on the component. This varies according to the machining height.



Hinweis

Hydraulische Ausführung für automatisierte Anwendungen auf Anfrage.

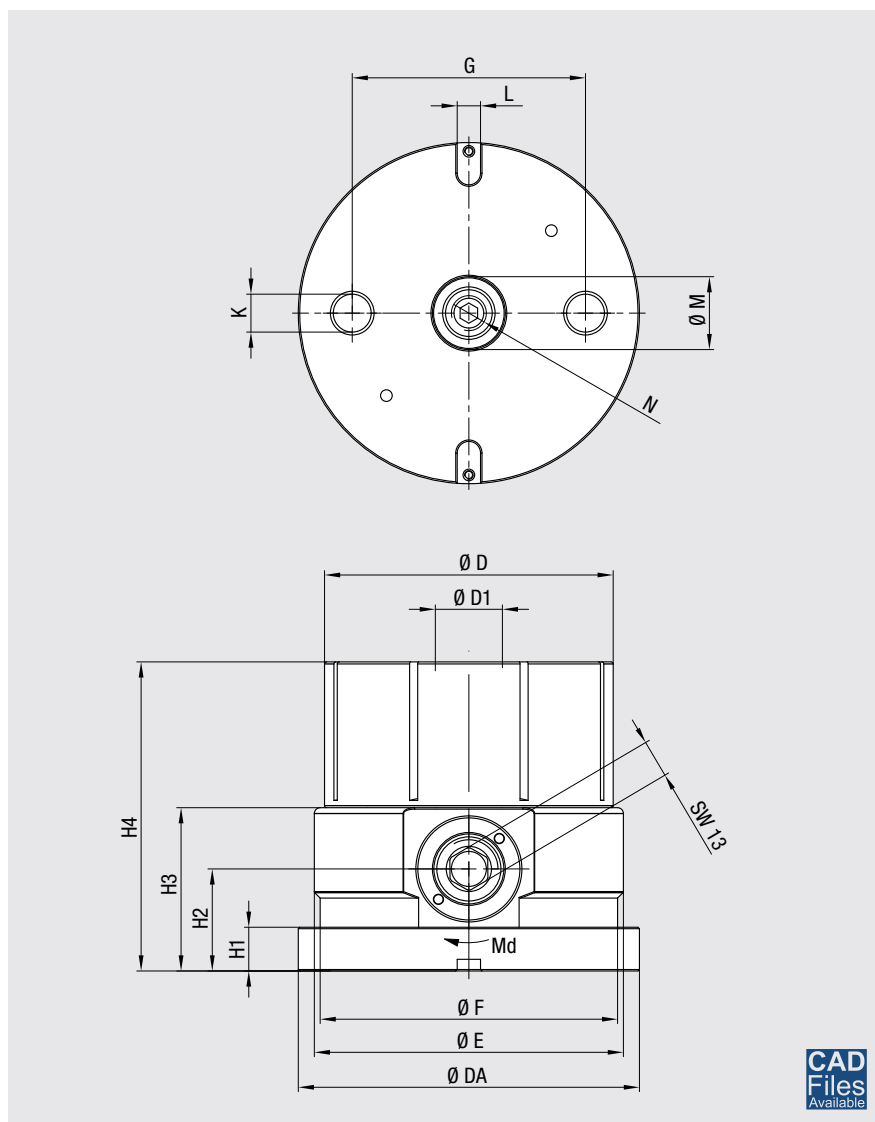
Note

Hydraulic version for automated applications on request.

Mechanisches Handspannfutter MK

Manual chuck MK

Ausführung Type	Ø D [mm]	Ø D1 [mm]	Ø DA [mm]	Ø E [mm]	Ø F [mm]	G [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]	K [mm]	L [mm]	Ø M [mm]	N [mm]
MK	99	23	117	106	102	80	15	35	56	106	13	8K7	25	M12



Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
MK	B900501185

Weitere Größen und Versionen auf Anfrage.
Other sizes and versions upon request.

Spannzangen MK

Collets MK

Die Spannzangen werden auf das Grundelement mit nur einer zentrisch angebrachten Schraube befestigt und können somit schnell ausgetauscht werden. Die Werkstückkontur wird in die Spannzangen mit einer Mindesteinspanntiefe von 2 mm eingefräst. Durch die radial gleichmäßig eingeleitete Spannkraft auf das Bauteil, wird dieses verzugsfrei gespannt. Die Spannzangen können zur Höhe H1 abgefräst und somit neue Werkstückkonturen eingebracht werden.

The collet are fastened to the main element by just one centrally applied screw, and can be therefore quickly replaced. The workpiece contour is milled into the collets with a minimum clamping depth of 2 mm. Because the clamping force is evenly applied to the component in a radial direction, the workpiece is clamped without distortion. The collets can be milled off up to height H1, allowing new workpiece contours to be inserted.



Stärken

- Einfach und schnell austauschbar
- Wirtschaftlich
- Formschlüssig spannen

Strong Points

- *Easy and quickly replaceable*
- *Cost-efficient*
- *Form-fitted clamping*

Werkstoff

- Hochfestes Aluminium
- Polyamid

Material

- *High-strength aluminium*
- *Polyamid*

Ausführung

- Eloxiert

Finish

- *Anodised*

Lieferumfang

1 Spannzange

Scope of delivery

1 Collet

Hauptanwendungen / Main applications



Rohteilspannung
Raw material clamping



Präzisionsspannung
Precision clamping



Palettenautomation
Pallet automation

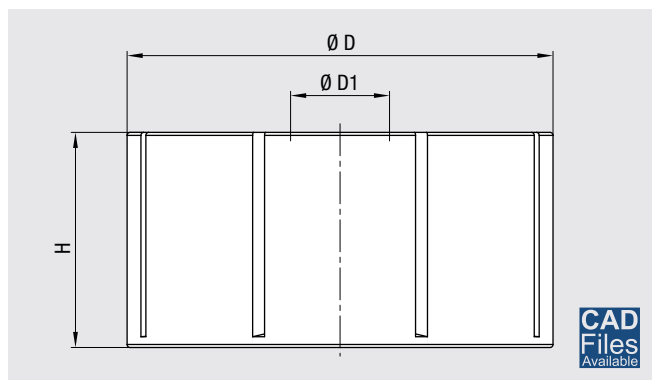


Werkstückkontur eingefräst
Milled workpiece contour

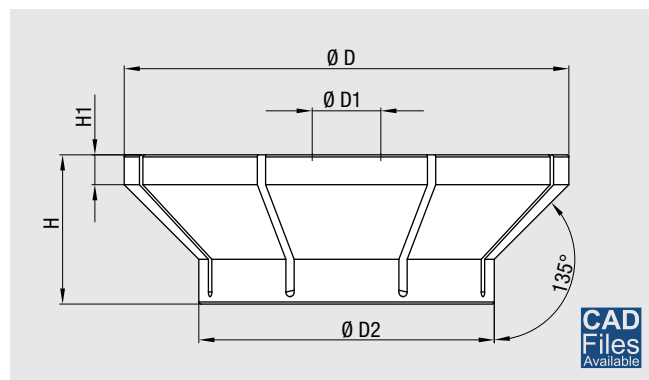
Spannzangen MK

Collets MK

Ausführung Type	Ø D [mm]	Ø D1 [mm]	Ø D2 [mm]	Spannhub Clamping stroke [mm]	Ø Werkstück Ø workpiece [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Gewicht Weight [kg]	Bestellnr. Order no.
Aluminium	99	23	–	0,3	max. 90	50	25	–	0,87	B900501186
Aluminium	149	23	99	0,3	max. 140	50	25	10	0,87	B900501187
Polyamid	99	23	–	1,0	max. 90	50	25	–	0,36	B900501298



Weitere Größen und Versionen auf Anfrage.
Other sizes and versions upon request.



Weitere Größen und Versionen auf Anfrage.
Other sizes and versions upon request.

Adapterplatte MK

Adapter plate MK

Mit der Adapterplatte wird das Handspannfutter MK auf der Index Spanneinheit MZP 20 positioniert sowie montiert.

With the adapter plate, the manual chuck MK is positioned on the index clamping unit MZP 20 and mounted.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel, black-finished

Ausführung

- Brüniert

Finish

- Black-finished

Lieferumfang

1 Adapterplatte

Geschliffene Nutensteine

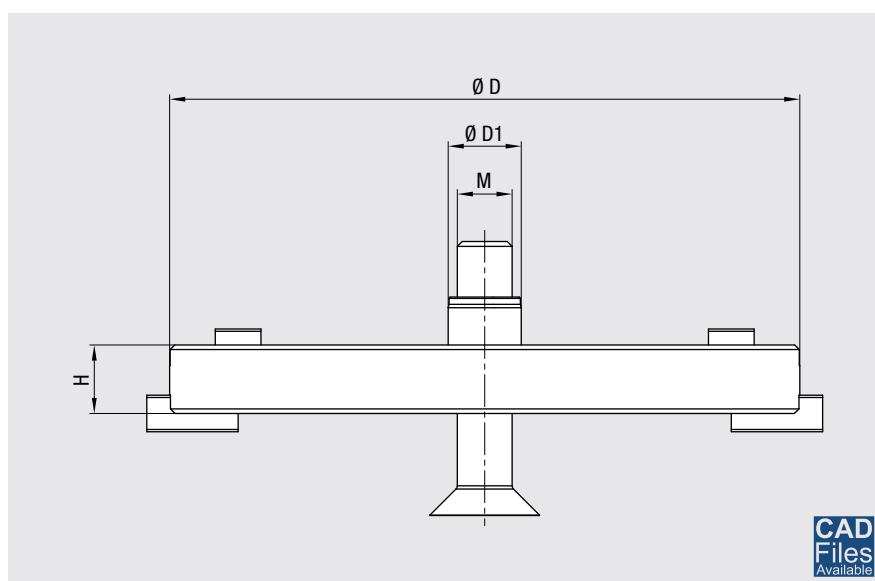
Scope of delivery

1 Adapter plate

Grinded slot nuts



Passend für: Suitable for:	Ø D [mm]	Ø D1 [mm]	H ±0,01 [mm]	M [mm]	Gewicht Weight [kg]
MK	138	16	15	M12	1,7



Weitere Größen und Versionen auf Anfrage.
Other sizes and versions upon request.

Passend für: Suitable for:	Bestellnr. Order no.
MK	B900501299

Spannzangenfutter ER 32-5X

Collet chuck ER 32-5X

Mechanisches Spannzangenfutter optimiert zur 5- und Mehrseitenbearbeitung von runden Werkstücken auf Mehrachs-Bearbeitungszentren. Die Bodenseite ist mit Anschlussbohrungen für Spannzapfen des Nullpunktspannsystems MZP 52 versehen. Universelle Befestigungsnuten ermöglichen die einfache Montage auf unterschiedlichen Maschinentischen.

Mechanical collet chuck optimized for 5- and multi-sided machining of round workpieces on multi-axis machining centers. At the bottom side mounting holes for chucking spigots of the mechanical zero-point-system MZP 52 are integrated. Universal fastening grooves enabling easy mounting on different machine tables.



+	Stärken	Strong Points
	- Maximaler Freiheitsgrad - Integrierter Werkstückanschlag - Universell montierbar	- Maximum access - Integrated workpiece stop - Universal mountable

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Oberflächengehärtet, brüniert

Finish

- Surface hardened, black-finished

Lieferumfang

1 Spannzangenfutter

Scope of delivery

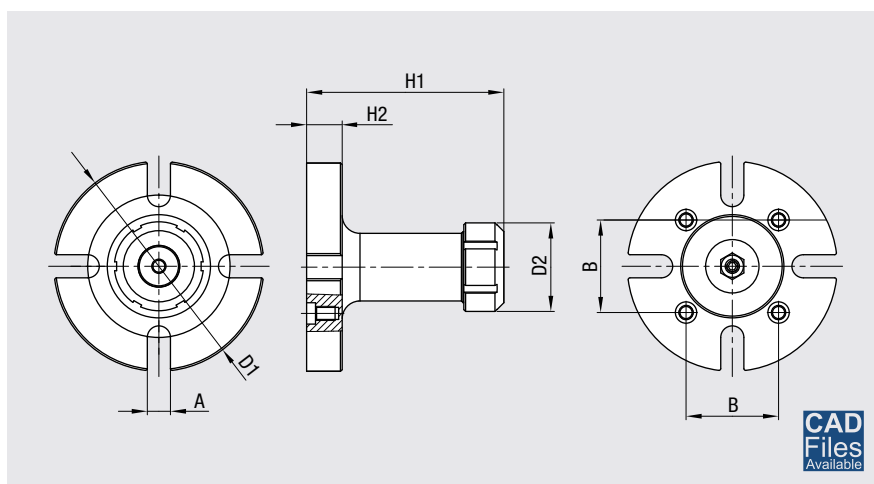
1 Collet chuck

Hauptanwendungen / Main applications

- Rohteilspannung
Raw material clamping
- Präzisionsspannung
Precision clamping
- Palettenautomation
Pallet automation

i	Hinweis	Note
	Spannzange ER 32 (470 E) Satz im Holzkasten Ø 2 – 20 mm Bestellnr. B609800004	Collet ER 32 (470 E) Set in wooden case Ø 2 – 20 mm Order no. B609800004

Ausführung Type	für Spannzange	Ø D1 [mm]	Ø D2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	A [mm]	B [mm]	Gewicht Weight [kg]
ER 32-5X	ER 32 (470 E)	118	50	110	20	13	52	2



Weitere Größen und Versionen auf Anfrage.
Other sizes and versions upon request.

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
ER 32-5X	B600500055



Kundenanwendung
Customer application

Alternative Spannlösungen

Alternative clamping solutions

Präzisions-Niederzugschraubstöcke EHS

Precision tool maker vises EHS

Präzisions-Niederzugschraubstöcke EHS in verschiedenen Ausführungen. Die Schraubstöcke werden wegen ihrer Genauigkeit vorwiegend im Werkzeugbau, auf Schleif- und Fräs- und HSC-Maschinen sowie für Mess- und Kontrollarbeiten eingesetzt.

Weitere Informationen siehe Produktinformationen **Kapitel 6 Spannmittel für Werkzeugbau und Kontrolle.**

Precision vises EHS with pull-down effect in different types. Due to its accuracy, the vises are mainly used in tool manufacturing, on grinding, milling and HSC-machines as well as in the field of measuring and testing.

Further information see product informations chapter 6 Clamping tools for toolmaking and control.



Magnetspanntechnik

Magnetic clamping technology

Magnetische Spannplatten und Rundfutter finden Anwendung in allen Bereichen der Metallverarbeitung. Beim Schleifen, Fräsen, Erodieren und in der Messtechnik bewähren sich magnetische Spannmittel täglich durch hohe Präzision, verzugsfreies Spannen und Langlebigkeit.

Weitere Informationen siehe Produktinformationen **Kapitel 9 Magnetspanntechnik.**

Magnetic chucks can be used in a wide range of metal processing. Suitable for the daily use in grinding, milling, EDM and measuring. The magnetic technology enables high precision, distortion-free clamping and longevity.

Further information see product information chapter 9 Magnetic clamping technology.

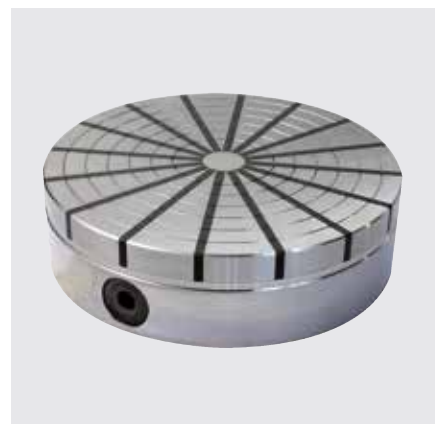


Magnetische Rundfutter

Rotary magnetic chucks

Unterschiedliche Ausführungen und Baugrößen auf Anfrage lieferbar. Sowohl mit feiner Polteilung für Schleif- und Erodierarbeiten als auch mit grober Polteilung zur Fräsbearbeitung. Ein Aufbau auf Palettier- und Wechselsysteme ist möglich.

Different types and sizes available upon request. Fine pole pitch for grinding and EDM as well as larger pitch for milling. Mounting on any pallet and automation system is possible.



Alternative Spannlösungen

Alternative clamping solutions

Magnetische Spannplatten

Magnetic chucks

Unterschiedliche Ausführungen und Baugrößen auf Anfrage lieferbar. Sowohl mit feiner Polteilung für Schleif- und Erodierarbeiten wie auch mit grober Polteilung zur Fräsbearbeitung. Ein Aufbau auf Palettier- und Wechselsysteme ist möglich.

Different types and sizes available on request. With fine pole pitch for grinding and EDM or larger pitch for milling. Mounting on any pallet and automation system is possible.



Vakuumspannplatten

Vacuum chucks

Die Vakuumspannplatten eignen sich besonders für das prozesssichere Spannen von flächigen, unterseitig planen Werkstücken aus Metall auf CNC-Bearbeitungszentren und garantieren minimale Rüstzeiten. Auch Bauteile, die nur schwer mechanisch spannbar sind, lassen sich mit Hilfe von Vakuumspanntechnik unkompliziert, schnell, verzugsfrei und präzise fixieren. Die Komplexität der Werkstückgeometrie, die Art und Weise der Bearbeitung sowie die aufzunehmenden Horizontalkräfte bestimmen die Auswahl der Vakuumspannplatten-Version.

Vacuum chucks are particularly suitable for process-safe clamping of large, flat metal-workpieces with smooth bottom surfaces on CNC machining centres and guarantees very short set-up times. Even components which are difficult to clamp mechanically can be clamped easily, quickly, without distortion and precisely. The complexity of the workpiece geometry, the type of machining and the horizontal forces which have to be handled determine which version of the vacuum plate should be used.

Weitere Informationen siehe Produktinformationen **Kapitel 10 Vakuumspanntechnik**.

Further information see product informations chapter 10 Vacuum clamping technology.



Alternative Spannlösungen

Alternative clamping solutions

Gefrierspanntechnik

Freeze clamping technology

Eis bietet eine ausgezeichnete Haftfähigkeit. Man denke nur an den Rauheis auf den Windschutzscheiben an einem Wintermorgen oder an die Eisschale, die im Gefrierfach des Kühlschranks festsetzt.

Die AMCC-Gefrierspanntechnik ist ein patentgeschütztes und leistungsfähiges System, dass sich diese Eigenschaft zu Nutze macht. Die Werkstücke werden auf die befeuchtete Gefrierplatte aufgesetzt, die mit einem Druckluftwärmetauscher* abgekühlt wird. Nach wenigen Sekunden entsteht Eis, durch dessen natürliche Eigenschaften die Werkstücke festgespannt werden.

*System patentgeschützt

Weitere Informationen siehe Produktinformationen **Kapitel 11 Gefrierspanntechnik**.

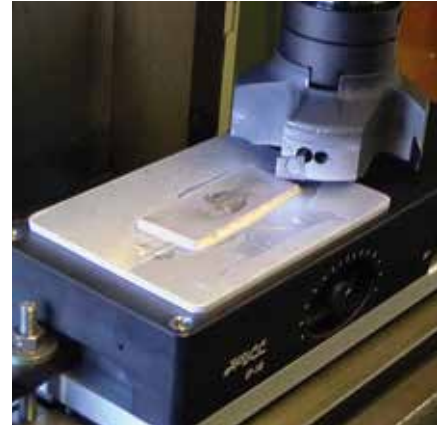
The ice tray stucked in the freezer compartment or frost sticking to our windshield on winter morning, these are xamples of the strong adhesive power of ice.

The AMCC-freeze or ice clamping technology is a patented, high-performance system that takes advantage of this property.

The workpieces are placed on a moistened freezing plate, which is cooled with a compresses-air heat exchanger. After few seconds water will freeze and the workpieces are clamped.*

*System patented

Further information see product informations chapter 11 Freeze clamping technology.



Universal-Spannsystem

Universal fixturing and clamping system

Das Universal-Spannsystem ist ein modularer Spannbaukasten, der auf einem Bohrungssystem beruht und in drei verschiedenen Rastertypen angeboten wird. Unterschiedliche Grund-, Spann- und Auflageelemente können systemlogisch durch lösbare Verbindungen zu einer, dem Anwendungsfall entsprechenden, Vorrichtung zusammengesetzt werden.

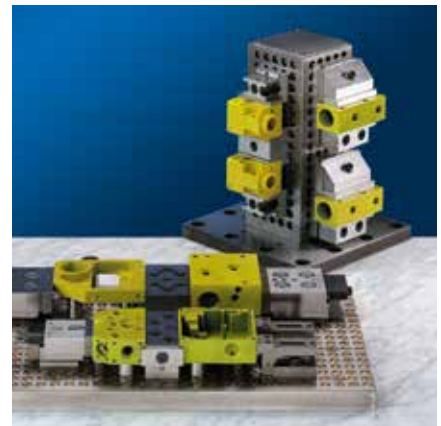
Das Universal-Spannsystem ist für die Einzelteil- sowie Kleinserienfertigung und mit Vielfachaufspannung auch für die Großserienfertigung konzipiert. Aufgrund der Wiederverwendbarkeit der Bauelemente ist das Universal-Spannsystem flexibel und kostengünstig einsetzbar.

Weitere Informationen siehe Produktinformationen **Kapitel 1 Universal-Spannsystem**.

The universal fixturing and clamping system is a modular fixturing kit based on a system of holes offered in three different grid types. Various basic, clamping and positioning elements can be mounted to devices adequate to the application case.

The universal fixturing and clamping system is designed for the production of individual parts or small series, with multiple clamping also for large batch production. The possibility of reusing the elements guarantees a flexible and cost-efficient application of the universal fixturing and clamping system.

Further information see product informations chapter 1 Universal fixturing and clamping system.



Alternative Spannlösungen Alternative clamping solutions

SIMPLINE

NC-Schraubstock SIMPLINE NC-vise SIMPLINE

Präzisions-Hochdruckspanner mit mechanischem Kraftverstärker. Lieferbar in diversen Backenbreiten und Baulängen. Universelles Spannbackenprogramm.

Precision high-pressure vise with mechanical power intensifier. Available in various jaw widths and lengths. Universal jaw program.

Weitere Informationen siehe
www.simpline.de

*For more information see
www.simpline.de*



Mehrfachspannsystem SIMPLINE Multi-point clamping system SIMPLINE

Das Mehrfachspannsystem ermöglicht das Spannen einer Vielzahl von Werkstücken auf dem Maschinentisch. Die Anzahl der Spannstellen kann bei Bedarf universell erweitert werden. Die Spitzverzahnung auf der Leiste und den Aufbauelementen ermöglicht sicheres und präzises Befestigen der Spannbacken mit hoher Wiederholgenauigkeit.

The multi-point clamping system facilitates clamping a plurality of workpieces on the machine table. The number of clamping points can be extended universally if necessary. The serration on the rail and the fixing elements enables safe and precise mounting of the clamping jaws with high repeatability.

Weitere Informationen siehe
www.simpline.de

*For more information see
www.simpline.de*



Spannbacken
Clamping jaws

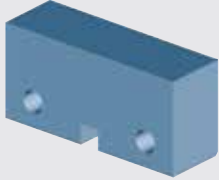
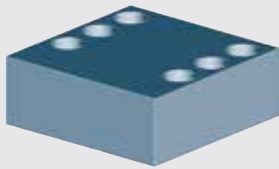
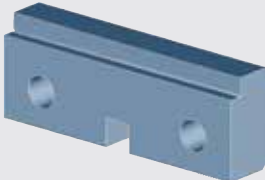
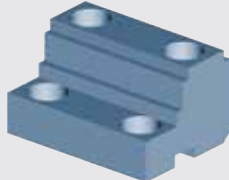
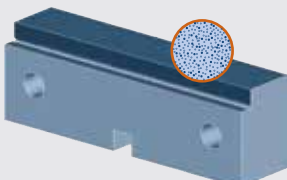
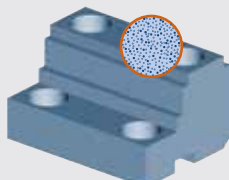
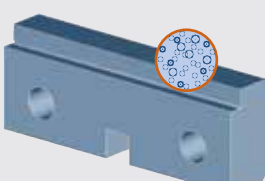
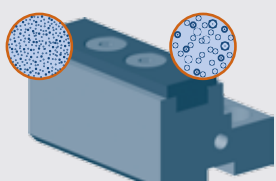
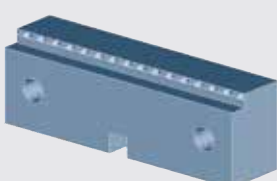
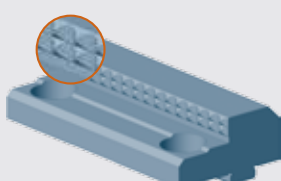
Eine große Auswahl garantiert
bestmögliche Lösungen.

A wide range guarantees
the best possible solutions.

Übersicht der Anwendungsmöglichkeiten

Overview of applications

Vielseitige Spannbackenvarianten für unterschiedliche Kundenanforderungen.
Wide range of clamping jaw types for different customer needs.

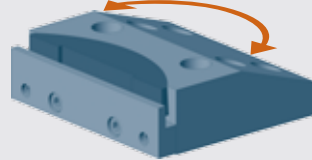
Spannbacken, weich Clamping jaws, soft	Weiche Blockspannbacken Soft block jaws	Zur Selbstanfertigung von Formbacken bzw. zum Spannen von Formteilen. <i>The soft clamping jaws can be machined and fitted on the workpiece.</i>
		
Stufenbacken, geschliffen Step jaws, grinded	Stufen-Wendebacken, geschliffen Reversible stepped jaws, grinded	Zum Spannen von Fertigteilen oder zur Verwendung in der zweiten Aufspannung. <i>For clamping of finished parts or for use in the second setup.</i>
		
Stufenbacken mit HM-Beschichtung Step jaws with carbide coating	Stufen-Wendebacken mit HM-Beschichtung Reversible stepped jaws with carbide coating	Hohe Haltekraft durch erhöhten Reibfaktor. Die Werkstückoberfläche wird nicht beschädigt. <i>High holding force through increased friction factor. The workpiece surface will not be damaged.</i>
		
Stufenbacken, grob mit Beschichtung Step jaws, rough with coating	Stufen-Wendebacken mit Spannleiste, grob mit Beschichtung / HM-Beschichtung Reversible stepped jaws with clamping insert, rough with coating / carbide coating	Zum Spannen von hartem Rohmaterial. Die gehärtete und beschichtete Oberfläche der Spannbacken dringt während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein. <i>For clamping of high-strength raw material. The hardened and coated surface of the clamping jaws deforms the workpiece surface during the clamping process.</i>
		
Gripbacken Grip jaws	Stufen-Gripbacken Stepped grip jaws	Zum Spannen von Rohmaterial. Die gehärtete und beschichtete Oberfläche der Spannbacken dringt während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein. <i>For clamping of raw material. The hardened and coated surface of the clamping jaws deforms the workpiece surface during the clamping process.</i>
		

Übersicht der Anwendungsmöglichkeiten

Overview of applications

Niederzug-Pendelbacken

Pull-down pendulum jaws

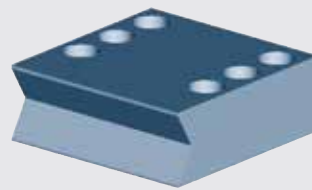
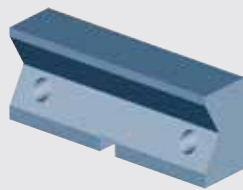


Mit den Niederzug-Pendelbacken können Winkelfehler von mehreren Millimetern ausgeglichen werden.

With the pull-down pendulum jaws, angular misalignments of several millimetres can be rectified.

Prismenbacken

Prism jaws



Prismenbacken gehärtet und geschliffen zum Spannen von runden Werkstücken.

Hardened and grinded prism jaws for clamping round workpieces.

		Werkstückoberfläche / Workpiece surface				
		gewalzt, gegossen, geschmiedet rolled, casted, forged	gezogen drawn	gesägt sawn	gefräst milled	geschliffen grinded
Werkstückmaterial / Workpiece material	Stahl z.B. 90MnCrV8, 21MnCr5, 40CrMnMoS8-6 Steel e.g. 90MnCrV8, 21MnCr5, 40CrMnMoS8-6	grob, Grip <i>rough, grip</i>	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>	grob, Grip <i>rough, grip</i>	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>
	Stahl wärmebehandelt z.B. C45 induktiv gehärtet, 21MnCr5 einsatzgehärtet, 40CrMnMoS8-6 nitriert Heat-treated steel e.g. C45 induction hardened, 21MnCr5 case-hardened, 40CrMnMoS8-6 nitrided	–	–	–	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>
	Guss z.B. GG, Rotguss Casting e.g. gray cast iron, gunmetal	grob, Grip <i>rough, grip</i>	–	–	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>
	Titan Titan	HM <i>carbide coating</i>	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>	grob, Grip <i>rough, grip</i>	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>
	Aluminium Aluminium	grob, Grip <i>rough, grip</i>	–	grob, Grip <i>rough, grip</i>	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>
	NE-Metalle NE metals	–	–	grob, Grip <i>rough, grip</i>	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>	HM, geschliffen <i>carbide coating, grinded</i>

Diese Tabelle dient zur ersten Orientierung.
This table serves for first orientation.

Spannbacken Clamping jaws

Spannbacken, weich Clamping jaws, soft

Zur Selbstanfertigung von Formbacken bzw. zum Spannen von Formteilen.

The soft clamping jaws can be machined and fitted on the workpiece.

Werkstoff

- Stahl (16MnCr5)
- * Stahl, nichtrostend

Material

- Steel (16MnCr5)
- * Steel, rust-resistant

Ausführung

- Weich, vorbearbeitet

Finish

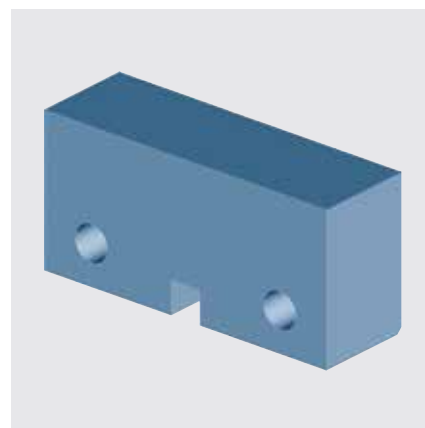
- Soft, pre-machined

Lieferumfang

- 2 Spannbacken, weich

Scope of delivery

- 2 Clamping jaws, soft

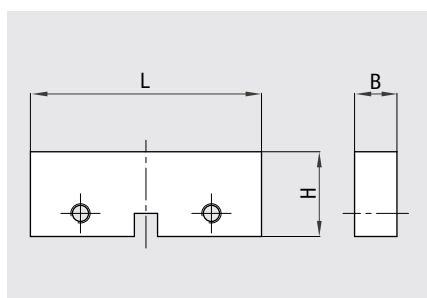


Hinweis

Aluminium-, Kunststoff- oder Messingausführung auf Anfrage lieferbar.

Note

Aluminum, plastic or brass version available on request.



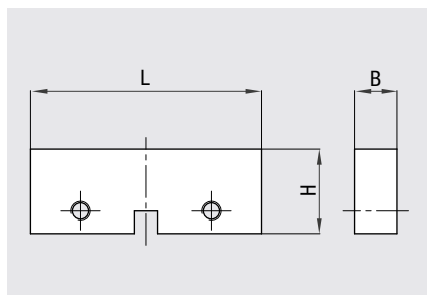
Maße MZE / MZS
Dimensions MZE / MZS

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. Order no.
MZE 50-15	20/15	8	24	B209800480*
MZE 50-20	20	8	16	B209800440*
MZE 80-36	36	12	20	B209800146
MZE 120-36	36	12	20	B209800146
MZE 120-60	60	20	25	B209800147
MZE 150-80	80	20	30	B209800198
MZE 170-60	60	20	25	B209800147
MZE 190-100	100	20	32	B209800148
MZE 220-80	80	20	30	B209800198
MZE 240-125	125	20	40	B209800149
MZE 280-100	100	20	32	B209800148
MZE 360-125	125	20	40	B209800149
MZE 500-125	125	20	40	B209800149
MZS 70-36 B	36	10	20	B209800007
MZS 100-50 B	52	12	25	B209800093
MZS 120-60 B	60	12	25	B209800095
MZS 180-80 B	80	20	32	B209800097
MZS 220-80 B	80	20	32	B209800097
MZS 220-100 B	100	20	32	B209800098
MZS 260-125 B	125	20	40	B209800012
MZS 350-160 B	160	20	50	B209800138
MZS 450-160 B	160	20	50	B209800138

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken Clamping jaws

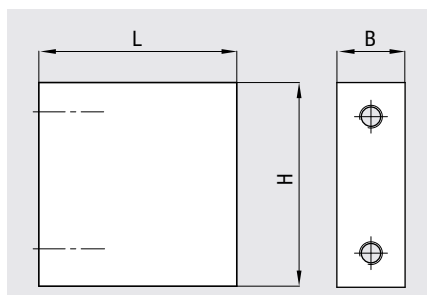
Spannbacken, weich Clamping jaws, soft



Maße N xx S
Dimensions N xx S

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. Order no.
N 25 S	25	6	15	B209800430
N 36 S	36	8	20	B209800431
N 50 S	50	8	20	B209800432
N 75 S	75	11	28	B209800433

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Maße HZS
Dimensions HZS

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. Order no.
HZS 250-100 D	90	30	80	B209800199
HZS 300-125 D	100	40	120	B209800200

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Mechanischer Zentrischspanner MZS Ausführung B mit weichen Spannbacken
Mechanical centre-clamping vise MZS type B with soft clamping jaws

Spannbacken Clamping jaws

Stufenbacken Step jaws

Die gehärteten und geschliffenen Stufenbacken werden zum Spannen von Fertigteilen oder in der zweiten Aufspannung verwendet.

Werkstoff

- Stahl
- * Magnetisierbarer Chromstahl, nichtrostend

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Lieferumfang

2 Stufenbacken

The hardened and ground step jaws are used for clamping of finished parts or in the second setup.

Material

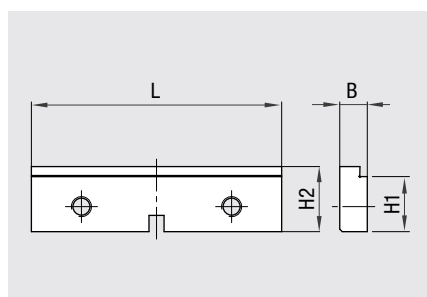
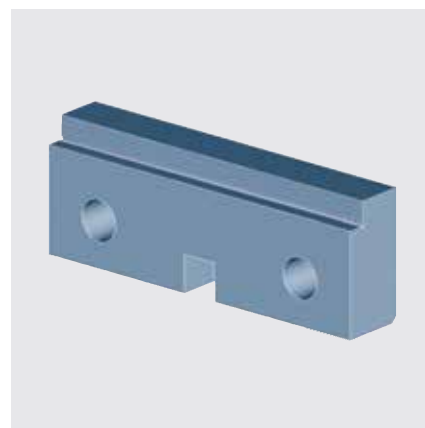
- Steel
- * Magnetizable chrome steel, rust-resistant

Finish

- Hardened, grinded

Scope of delivery

2 Step jaws



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZE 50-15	20/15	4	16	18	B209800481*
MZE 50-20	20	4	6	8	B209800441*
MZE 80-36	36	6	9	12	B209800119
MZE 120-36	36	6	9	12	B209800119
MZE 120-60	60	11	17	21	B209800114
MZE 150-80	80	11	20	24	B209800169
MZE 170-60	60	11	17	21	B209800114
MZE 190-100	100	11	22	26	B209800115
MZE 220-80	80	11	20	24	B209800169
MZE 240-125	125	14	28	32	B209800116
MZE 280-100	100	11	22	26	B209800115
MZE 360-125	125	14	28	32	B209800116
MZE 500-125	125	14	28	32	B209800116
MZS 100-50 B	50	11	18	22	B209800033
MZS 120-60 B	60	11	18	22	B209800034
MZS 180-80 B	80	19	20	26	B209800036
MZS 220-80 B	80	19	20	26	B209800036
MZS 220-100 B	100	19	20	26	B209800037
MZS 260-125 B	125	19	27	35	B209800252

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken

Clamping jaws

Kurzspannbacken 75°

Short clamping jaws 75°

Durch den eingebrachten Hinterschnitt an den Spannbacken wird das Werkstück sicher während der Bearbeitung gehalten. Lediglich 3 mm Einspanntiefe sind notwendig.

Through the undercut at the jaws, the work-piece is held securely during machining. Only 3 mm clamping depth are necessary.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

- Hardened, grinded

Lieferumfang

2 Kurzspannbacken 75°

Scope of delivery

2 Short clamping jaws 75°



Hinweis

Formfräser zur Vorbearbeitung Ihrer Werkstücke auf Anfrage lieferbar.

Note

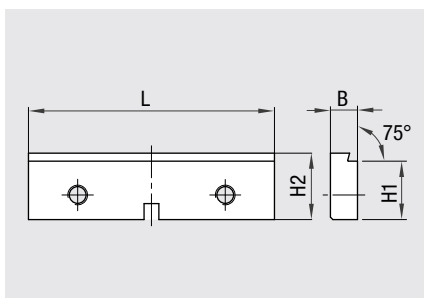
Form cutters to prepare your work pieces are available on request.

Arbeitsschritte

- Rohmaterial zusägen
- „Schwalbenschwanzkontur“ anbringen
- Rohmaterial spannen

Working steps

- Sawing raw material*
- Machining dovetail contour*
- Clamping raw material*



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZE 80-36	36	6	9	12	B209800117
MZE 120-36	36	6	9	12	B209800117
MZE 120-60	60	11	17	21	B209800104
MZE 150-80	80	11	20	24	B209800170
MZE 170-60	60	11	17	21	B209800104
MZE 190-100	100	11	22	26	B209800105
MZE 220-80	80	11	20	24	B209800170
MZE 240-125	125	14	28	32	B209800106
MZE 280-100	100	11	22	26	B209800105
MZE 360-125	125	14	28	32	B209800106
MZE 500-125	125	14	28	32	B209800106

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken Clamping jaws

Gripbacken Grip jaws

Zum Spannen von Rohmaterial. Die gehärtete und beschichtete Oberfläche der Spannbacken dringt während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein.

For clamping of raw material. The hardened and coated surface of the clamping jaws deforms the workpiece surface during the clamping process.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, beschichtet

Finish

- Hardened, coated

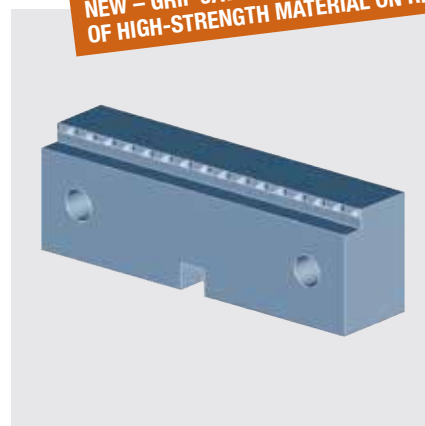
Lieferumfang

2 Gripbacken

Scope of delivery

2 Grip jaws

NEU – GRIPBACKEN FÜR WERKSTÜCKE AUS HOCHFESTEM WERKSTOFF AUF ANFRAGE.
NEW – GRIP JAWS FOR WORKPIECES MADE OF HIGH-STRENGTH MATERIAL ON REQUEST.



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken bis 1100 N/mm² Materialfestigkeit.

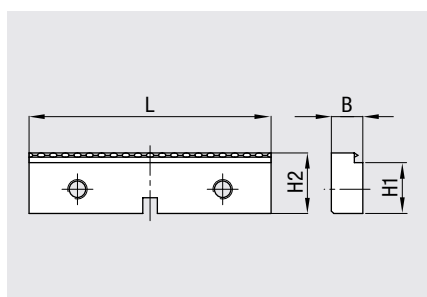
Practical advice

Best results with workpieces up to 1100 N/mm² material strength.



ROHTEILE SPANNEN
OHNE VORPRÄGEN

RAW MATERIAL CLAMPING
WITHOUT PRE-STAMPING



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZE 80-36	36	8	9	13	B209800118
MZE 120-36	36	8	9	13	B209800118
MZE 120-60	60	11	17	21	B209800107
MZE 150-80	80	11	20	24	B209800172
MZE 170-60	60	11	17	21	B209800107
MZE 190-100	100	11	22	26	B209800108
MZE 220-80	80	11	20	24	B209800172
MZE 240-125	125	14	28	32	B209800109
MZE 280-100	100	11	22	26	B209800108
MZE 360-125	125	14	28	32	B209800109
MZE 500-125	125	14	28	32	B209800109
MZS 100-50 B	52	11	17	21	B209800280
MZS 120-60 B	60	11	18	22	B209800249
MZS 180-80 B	80	19	22	26	B209800250
MZS 220-100 B	100	19	22	26	B209800251

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken Clamping jaws

Stufenbacken, grob mit Beschichtung Step jaws, rough with coating

Zum Spannen von hartem Rohmaterial. Die gehärtete und beschichtete Oberfläche der Spannbacken dringt während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein.

For clamping of high-strength raw material. The hardened and coated surface of the clamping jaws deforms the workpiece surface during the clamping process.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, beschichtet

Finish

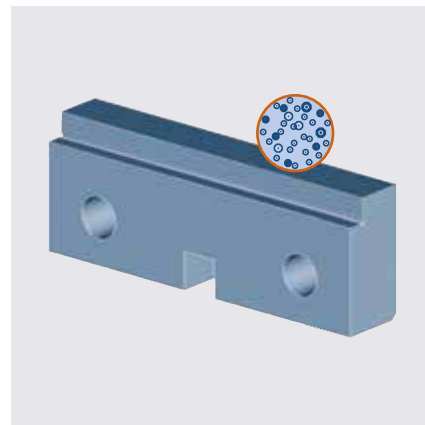
- Hardened, coated

Lieferumfang

2 Stufenbacken, grob mit Beschichtung

Scope of delivery

2 Step jaws, rough with coating



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken über 1100 N/mm² Materialfestigkeit und bei zäher, harter Materialoberfläche.

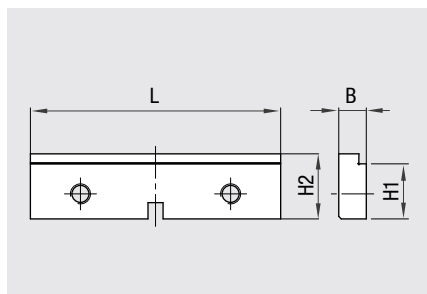
Practical advice

Best results with workpieces with more than 1100 N/mm² material strength and sturdy material surface.



**ROHTEILE SPANNEN
OHNE VORPRÄGEN**

**RAW MATERIAL CLAMPING
WITHOUT PRE-STAMPING**



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZE 80-36	36	6	9	12	B209800130
MZE 120-36	36	6	9	12	B209800130
MZE 120-60	60	11	17	21	B209800131
MZE 150-80	80	11	20	24	B209800173
MZE 170-60	60	11	17	21	B209800131
MZE 190-100	100	11	22	26	B209800132
MZE 220-80	80	11	20	24	B209800173
MZE 240-125	125	14	28	32	B209800133
MZE 280-100	100	11	22	26	B209800132
MZE 360-125	125	14	28	32	B209800133
MZE 500-125	125	14	28	32	B209800133

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken

Clamping jaws

Stufenbacken mit HM-Beschichtung

Step jaws with carbide coating

Die Pendelbacken ermöglichen das Rohteilspannen von Guss-, Form- sowie gesägten Werkstücken. Zum Spannen von geschliffenem Material. Hohe Haltekraft durch erhöhten Reibfaktor. Die Werkstückoberfläche wird nicht beschädigt.

The pendulum jaws allow raw material clamping of cast, molded as well as sawn workpieces. For clamping of grinded material. High holding force through increased friction factor. The workpiece surface will not be damaged.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, HM-beschichtet

Finish

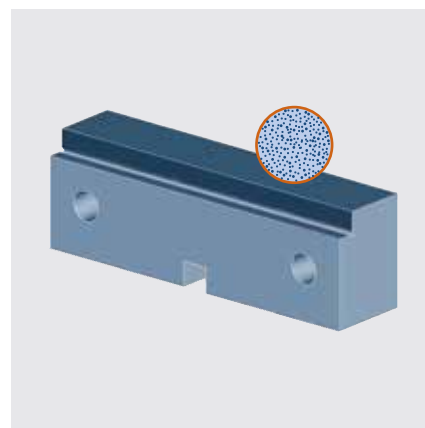
- Hardened, carbide coated

Lieferumfang

2 Stufenbacken mit HM-Beschichtung

Scope of delivery

2 Step jaws with carbide coating

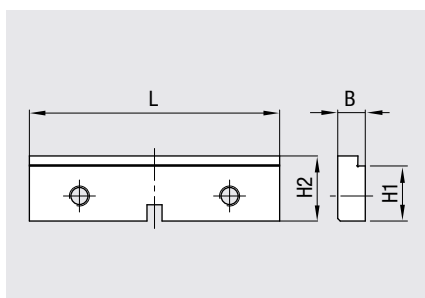


Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken im Werkzeug- und Formenbau bzw. zur Bearbeitung der zweiten Seite. 1,5 – 2,0-fach erhöhter Reibfaktor bzw. Haltekraft gegenüber glatten Spannflächen.

Practical advice

Best results with workpieces in mold and die production. 1,5 – 2,0 times higher friction factor or holding force than smooth clamping surfaces.



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZE 50-20	20	4	6	8	B209800442
MZE 80-36	36	6	9	12	B209800134
MZE 120-36	36	6	9	12	B209800134
MZE 120-60	60	11	17	21	B209800135
MZE 150-80	80	11	20	24	B209800171
MZE 170-60	60	11	17	21	B209800135
MZE 190-100	100	11	22	26	B209800136
MZE 220-80	80	11	20	24	B209800171
MZE 240-125	125	14	28	32	B209800137
MZE 280-100	100	11	22	26	B209800136
MZE 360-125	125	14	28	32	B209800137
MZE 500-125	125	14	28	32	B209800137

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken

Clamping jaws

Niederzug-Pendelbacken

Pull-down pendulum jaws

Die Pendelbacken ermöglichen das Rohteilspannen von Guss-, Form- sowie gesägten Werkstücken. Mit den Niederzug-Pendelbacken können Winkelfehler von mehreren Millimetern ausgeglichen werden. Die Spannflächen sind grob geriffelt.

Werkstoff

- Stahl

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Lieferumfang

- 1 Niederzug-Pendelbacke
- 1 feste Backe
- 2 Auflageleisten

The pendulum jaws allow raw material clamping of cast, molded as well as sawn workpieces. With the pull-down pendulum jaws, angular misalignments of several millimetres can be rectified. The clamping surfaces are rough serrated.

Material

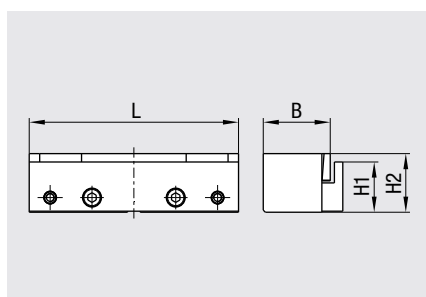
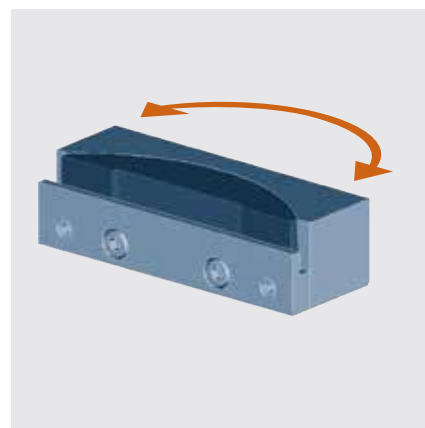
- Steel

Finish

- Hardened, grinded

Scope of delivery

- 1 Pull-down pendulum jaw
- 1 Fixed jaw
- 2 Support rails



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZE 240-125	125	31	30	34	B209800174
MZE 280-100	100	31	24	28	B209800154
MZE 360-125	125	31	30	34	B209800174
MZE 500-125	125	31	30	34	B209800174

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken Clamping jaws

Prismenbacken Prism jaws

Prismenbacken gehärtet und geschliffen zum Spannen von runden Werkstücken.

Hardened and grinded prism jaws for clamping round workpieces.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

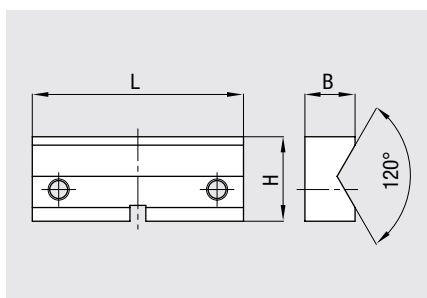
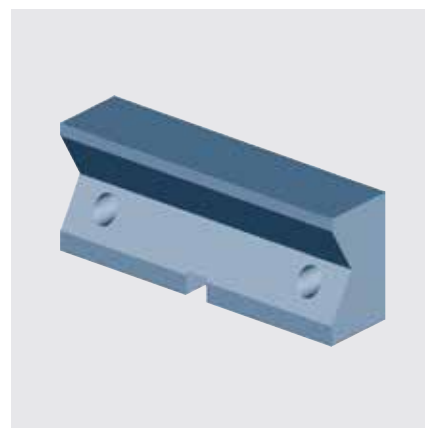
- Hardened, grinded

Lieferumfang

2 Prismenbacken

Scope of delivery

2 Prism jaws

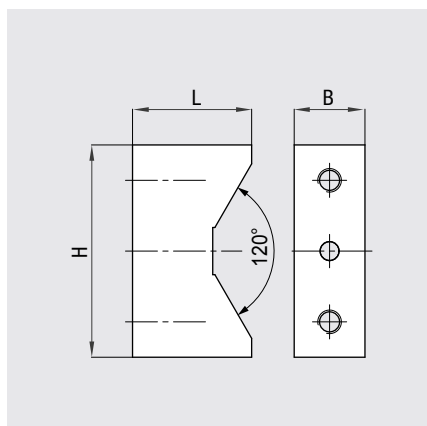


Passend für: <i>Suitable for:</i>	Werkstück Ø <i>Workpiece Ø</i> [mm]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. <i>Order no.</i>
MZS 70-36 B	0,8 – 2	36	10	15	B209800235
	2 – 5	36	10	15	B209800236
	5 – 10	36	10	15	B209800237
	10 – 18	36	10	15	B209800238
MZS 100-50 B	2 – 5	52	11	22	B209800039
	5 – 10	52	11	22	B209800040
	10 – 20	52	11	22	B209800041
	15 – 28	52	11	22	B209800239
MZS 120-60 B	5 – 10	60	11	22	B209800042
	10 – 20	60	11	22	B209800043
	15 – 30	60	11	22	B209800044
MZS 180-80 B	5 – 10	80	19	26	B209800045
	10 – 20	80	19	26	B209800046
	15 – 30	80	19	26	B209800047
	20 – 40	80	19	26	B209800240
	25 – 50	80	19	40	B209800241
MZS 220-80 B	20 – 40	80	19	26	B209800240
	25 – 50	80	19	40	B209800241
MZS 220-100 B	10 – 20	100	19	26	B209800048
	15 – 30	100	19	26	B209800049
	20 – 40	100	19	26	B209800050
	30 – 50	100	19	40	B209800243
MZS 260-125 B	15 – 30	125	19	35	B209800244
	20 – 40	125	19	35	B209800245
	30 – 50	125	19	35	B209800246
MZS 350-160 B	15 – 30	160	20	50	B209800247
	20 – 50	160	20	50	B209800248
MZS 450-160 B	15 – 30	160	20	50	B209800247
	20 – 50	160	20	50	B209800248

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken Clamping jaws

Prismenbacken Prism jaws



Passend für: <i>Suitable for:</i>	Werkstück Ø <i>Workpiece Ø</i> [mm]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. <i>Order no.</i>
HZS 250-100 D	10 – 24	90	30	80	B209800014
	24 – 45	90	30	80	B209800015
	45 – 75	79	30	80	B209800016
	75 – 105	65	30	80	B209800017
	105 – 135	50,5	30	90	B209800018
	135 – 159	38	30	100	B209800019
HZS 300-125 D	auf Anfrage / upon request				

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Praxistipp

Kundenspezifische Prismenbacken
Um den unterschiedlichen Kundenanforderungen gerecht zu werden, liefern wir auch Prismenbacken nach Ihren Angaben.

Practical advice

Customized prism jaws
In order to satisfy different customer's demands we can also deliver customized prism jaws.



Kundenspezifische Prismenbacken
Custom designed prism jaws

Spannbacken Clamping jaws

Aufsatzbacken MZE Top jaws MZE

Zur Aufnahme aller Standardbacken Typ MZE sowie selbstgefertigter Backen. Die Aufsatzbacken ermöglichen den Einsatz kurzer Werkzeuge, speziell bei kleinen Werkstücken.

For use together with all standard jaws type MZE as well as customer designed jaws. The top jaws allow the use of short cutting tools especially with small workpieces.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

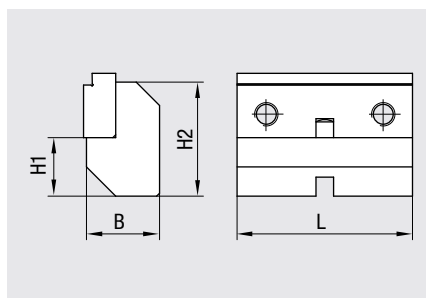
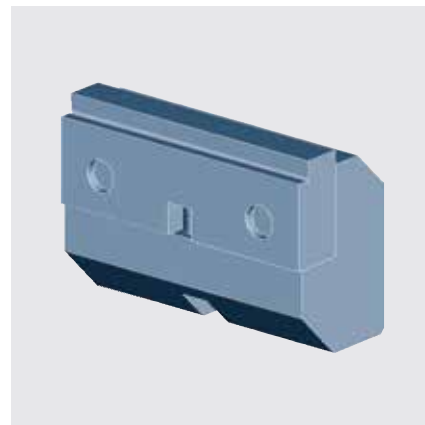
- Hardened, grinded

Lieferumfang

2 Aufsatzbacken MZE

Scope of delivery

2 Top jaws MZE



Passend für: <i>Suitable for:</i>	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Spannweite Clamping width [mm]*	Bestellnr. Order no.
MZE 120-60	60	25	20	39	7 – 12	B209800122
MZE 170-60	60	25	20	39	7 – 62	B209800122
MZE 190-100	100	31,5	28	52	7 – 146	B209800123
MZE 240-125	125	39	40	70	7 – 75	B209800124
MZE 280-100	100	31,5	28	52	7 – 146	B209800123
MZE 360-125	125	39	40	70	7 – 195	B209800124
MZE 500-125	125	39	40	70	7 – 335	B209800124

* mit Aufsatzbacken / with top jaws

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Mechanischer Zentrischspanner MZE 280-100
Mechanical centre-clamping vise MZE 280-100

Spannbacken Clamping jaws

Aufsatzbacken MZS Top jaws MZS

Zum Umbau der Zentrischspanner-Ausführung A in Ausführung B.

For changing a centre-clamping vise type A into type B.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

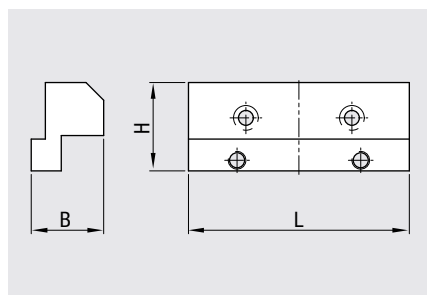
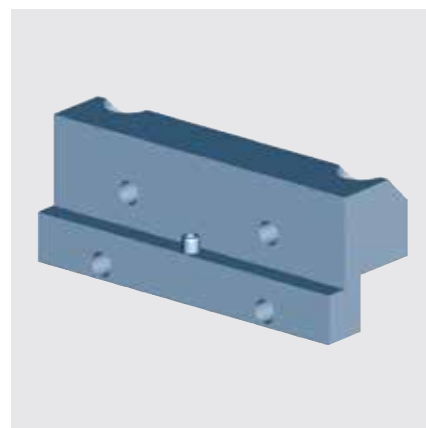
- Hardened, grinded

Lieferumfang

2 Aufsatzbacken MZS

Scope of delivery

2 Top jaws MZS



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. Order no.
MZS 260-125 A	125	41	50	B209800167
MZS 350-160 A	160	54	65	B209800168
MZS 450-160 A	160	54	65	B209800168

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Mechanischer Zentrischspanner MZS 260-125 B
Mechanical centre-clamping vise MZS 260-125 B

Spannbacken Clamping jaws

Weiche Blockspannbacken Soft block jaws

Zur Selbstanfertigung von Formbacken, bzw. zum Spannen von Formteilen.

The soft block jaws can be machined or fitted on the workpiece respectively.

Werkstoff

- Stahl (16MnCr5)

Material

- Steel (16MnCr5)

Ausführung

- Weich, vorbearbeitet

Finish

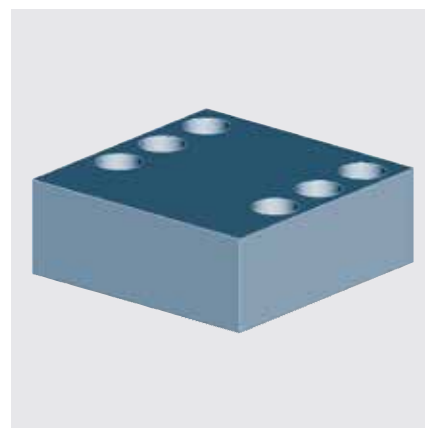
- Soft, pre-machined

Lieferumfang

2 Weiche Blockspannbacken

Scope of delivery

2 Soft block jaws

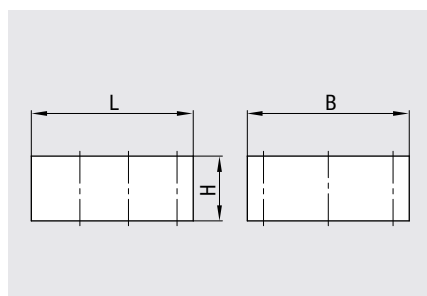


Hinweis

Aluminium-, Kunststoff- oder Messingausführung auf Anfrage lieferbar.

Note

Aluminum, plastic or brass version available on request.



Maße MZU / MZC / MZS / PZS / PZS2 / HZS / EZC / MSU
Dimensions MZU / MZC / MZS / PZS / PZS2 / HZS / EZC / MSU

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. Order no.
MZU 80-36	32	36	15	B209800001
MZU 120-36	32	36	15	B209800001
MZU 120-60	50	60	30	B209800143
MZU 150-80	50	80	36	B209800160
MZU 170-60	50	60	30	B209800143
MZU 190-100	70	100	40	B209800144
MZU 220-80	50	80	36	B209800160
MZU 240-125	100	125	50	B209800145
MZU 280-100	70	100	40	B209800144
MZU 360-125	100	125	50	B209800145
MZU 500-125	100	125	50	B209800145
MZU 360-125-2	100	125	50	B209800145
MZU 500-125-2	100	125	50	B209800145
MZC 220-80 E/S	84	80	34	B209800338
MZC 280-100 E/S	114	100	44	B209800361
MZC 360-125 E/S	144	125	55	B209800443

* ohne Spitzenverzahnung / without fine serration

** mit Spitzenverzahnung / with fine serration

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.

Other sizes upon request.



Mechanischer Zentrischspanner MZU 170-60
mit Sonderbacken

*Mechanical center-clamping vise MZU 170-60
with custom designed jaws*

Spannbacken Clamping jaws

Weiche Blockspannbacken Soft block jaws



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 180-80 A
mit Sonderbacken
*Hydraulic centre-clamping vise HZS 180-80 A
with custom designed jaws*



Mechanischer Zentrischspanner MZU 170-60
mit Sonderbacken
*Mechanical centre-clamping vise MZU 170-60
with custom designed jaws*

Passend für: <i>Suitable for:</i>	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. <i>Order no.</i>
MZS 70-36 A	32	36	15	B209800001
MZS 100-50 A	40	52	20	B209800161
MZS 120-60 A	52,5	60	25	B209800003
MZS 180-80 A	80	80	30	B209800004
MZS 220-80 A	80	80	30	B209800004
MZS 220-100 A	100	100	40	B209800005
MZS 260-125 A	100	125	50	B209800006
MZS 350-160 A	130	160	60	B209800110
MZS 450-160 A	130	160	60	B209800110

PZS 100-50 A	40	52	20	B209800161
PZS 120-60 A	52,5	60	25	B209800003
PZS 180-80 A	80	80	30	B209800004
PZS 180-80 AT	80	80	30	B209800004

PZS ² 120-60 A*	58	60	36	B209800358
PZS ² 120-60 A**	58	60	36	B209800360
PZS ² 180-80 A*	80	80	30	B209800444
PZS ² 180-80 A**	80	80	30	B209800445

HZS 70-36 A	32	36	15	B209800001
HZS 100-50 A	40	52	20	B209800161
HZS 120-60 A	52,5	60	25	B209800003
HZS 180-80 A	80	80	30	B209800004
HZS 180-100 A	75	100	40	B209800162
HZS 250-100 A	100	100	40	B209800005
HZS 300-125 A	100	125	50	B209800359

EZC 220-80	84	80	34	B209800338
EZC 280-100	114	100	44	B209800361

MSU 80-36	32	36	15	B209800001
MSU 170-60	50	60	30	B209800143
MSU 220-80	50	80	36	B209800160
MSU 280-100	70	100	40	B209800144
MSU 360-125	100	125	50	B209800145

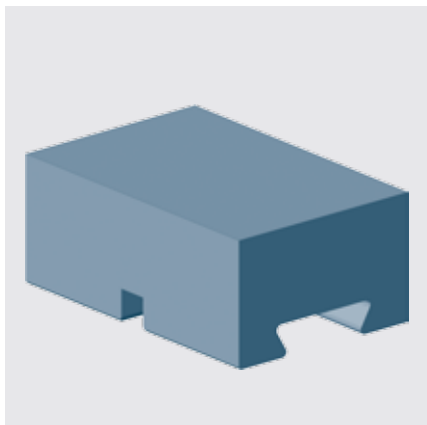
* ohne Spitzenverzahnung / without fine serration

** mit Spitzenverzahnung / with fine serration

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken Clamping jaws

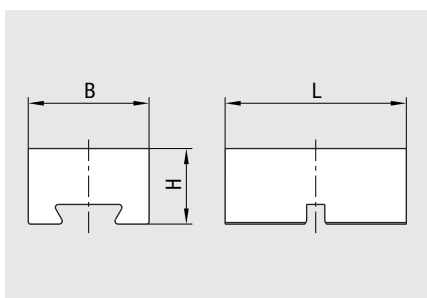
Weiche Blockspannbacken Soft block jaws



Passend für: <i>Suitable for:</i>	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. <i>Order no.</i>
MZQ 120-60	40	60	25	B209800446
MZQ 170-60	40	60	25	B209800446
MZQ 220-80	60	80	30	B209800447
MZQ 280-100	80	100	40	B209800448

* ohne Spitzenverzahnung / without fine serration
** mit Spitzenverzahnung / with fine serration

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Maße MZQ
Dimensions MZQ



Pneumatischer Zentrischspanner PZS 120-60 A mit weichen Blockspannbacken
Pneumatic centre-clamping vise PZS 120-60 A with soft block jaws

Spannbacken Clamping jaws

Stufen-Wendebacken Reversible stepped jaws

Universelle Stufenbacken umkehrbar, mit Befestigungsgewinde für Festanschlag. Die gehärteten und geschliffenen Backen werden zum Spannen von Fertigteilen oder in der zweiten Aufspannung verwendet.

Werkstoff

- Stahl

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Lieferumfang

2 Stufen-Wendebacken

Universal stepped jaws reversible, with threaded mounting hole for fixed stop. The hardened and ground jaws are used for clamping of finished parts or in the second setup.

Material

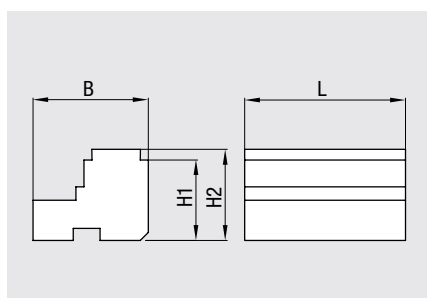
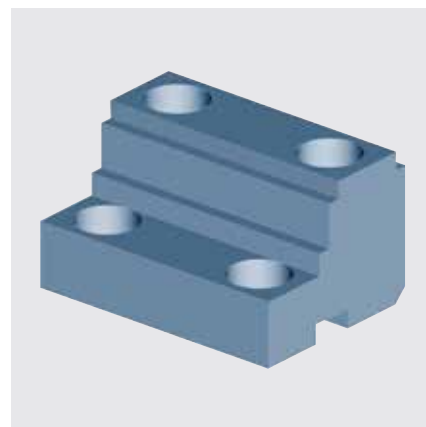
- Steel

Finish

- Hardened, grinded

Scope of delivery

2 Reversible stepped jaws



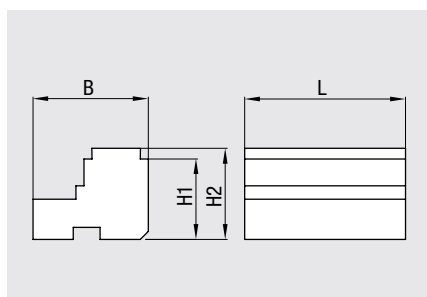
Maße MZU / MZC / MZS / PZS / PZS2 / HZS / EZC / MSU
Dimensions MZU / MZC / MZS / PZS / PZS2 / HZS / EZC / MSU

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZU 80-36	36	27	17	20	B209800282
MZU 120-36	36	27	17	20	B209800282
MZU 120-60	60	43	30	34	B209800213
MZU 150-80	80	50	36	40	B209800214
MZU 170-60	60	43	30	34	B209800213
MZU 190-100	100	62	40	44	B209800215
MZU 220-80	80	50	36	40	B209800214
MZU 240-125	125	80	50	55	B209800216
MZU 280-100	100	62	40	44	B209800215
MZU 360-125	125	80	50	55	B209800216
MZU 500-125	125	80	50	55	B209800216
MZU 360-125-2	125	80	50	55	B209800216
MZU 500-125-2	125	80	50	55	B209800216
MZC 220-80 E/S	50	52	30	34	B209800337
MZC 280-100 E/S	60	70	40	44	B209800363
MZC 220-80 E/S	80	52	30	34	B209800336
MZC 280-100 E/S	100	70	40	44	B209800362
MZC 360-125 E/S	100	90	50	54	B209800449
MZC 360-125 E/S	125	90	50	54	B209800450

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken Clamping jaws

Stufen-Wendebacken Reversible stepped jaws



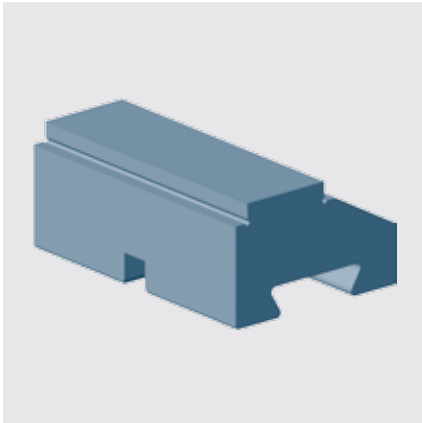
Maße MZU / MZC / MZS / PZS / PZS2 / HZS / EZC / MSU
Dimensions MZU / MZC / MZS / PZS / PZS2 / HZS / EZC / MSU

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZS 100-50 A	52	37	16	20	B209800218
MZS 120-60 A	60	42	21	25	B209800219
MZS 180-80 A	80	64	26	30	B209800220
MZS 220-80 A	80	64	26	30	B209800220
MZS 220-100 A	100	83	36	40	B209800221
MZS 260-125 A	125	88	46	50	B209800127
MZS 350-160 A	160	110	56	60	B209800142
MZS 450-160 A	160	110	56	60	B209800142
PZS 100-50 A	52	37	16	20	B209800218
PZS 120-60 A	60	42	21	25	B209800219
PZS 180-80 A	80	64	26	30	B209800220
PZS 180-80 AT	80	64	26	30	B209800220
HZS 100-50 A	52	37	16	20	B209800218
HZS 120-60 A	60	42	21	25	B209800219
HZS 180-80 A	80	64	26	30	B209800220
HZS 180-100 A	100	67	36	40	B209800217
HZS 250-100 A	100	83	36	40	B209800221
HZS 300-125 A	125	110	36	40	B209800231
EZC 220-80	50	52	30	34	B209800337
EZC 280-100	60	70	40	44	B209800363
EZC 220-80	80	52	30	34	B209800336
EZC 280-100	100	70	40	44	B209800362
MSU 80-36	36	27	17	20	B209800282
MSU 170-60	60	43	30	34	B209800213
MSU 220-80	80	50	36	40	B209800214
MSU 280-100	100	62	40	44	B209800215
MSU 360-125	125	80	50	55	B209800216

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

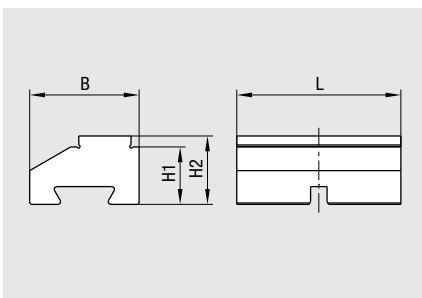
Spannbacken Clamping jaws

Stufen-Wendebacken Reversible stepped jaws



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZQ 120-60	60	40	21	25	B209800451
MZQ 170-60	60	40	21	25	B209800451
MZQ 220-80	80	60	26	30	B209800452
MZQ 280-100	100	80	36	40	B209800453

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Maße MZQ
Dimensions MZQ



Mechanischer Zentrischspanner MZQ 170-60 mit Stufen-Wendebacken
Mechanical centre-clamping vise MZQ 170-60 with reversible grip jaws

Spannbacken Clamping jaws

Stufen-Gripbacken Stepped grip jaws

Zum Spannen von Rohmaterial. Die gehärtete Oberfläche der Spannbacken dringt während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein.

For clamping of raw material. The hardened surface of the clamping jaws deforms the workpiece surface during the clamping process.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet

Finish

- Hardened

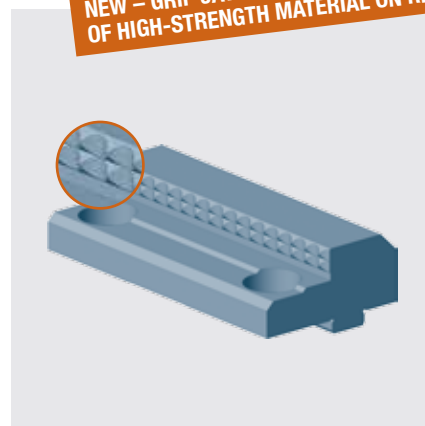
Lieferumfang

2 Stufen-Gripbacken

Scope of delivery

2 Stepped grip jaws

NEU – GRIPBACKEN FÜR WERKSTÜCKE AUS HOCHFESTEM WERKSTOFF AUF ANFRAGE.
NEW – GRIP JAWS FOR WORKPIECES MADE OF HIGH-STRENGTH MATERIAL ON REQUEST.



Praxistipp

- Die Stufen-Gripbacken sind speziell für große Spannweiten geeignet.
- Beste Ergebnisse bei Werkstücken bis 1100 N/mm² Materialfestigkeit und bei zäher, harter Materialoberfläche.

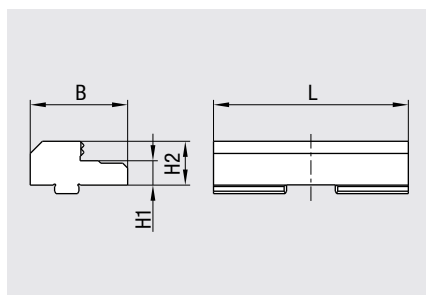
Practical advice

- *The stepped grip jaws are especially suitable for large clamping width.*
- *Best results with workpieces up to 1100 N/mm² material strength and sturdy material surface.*



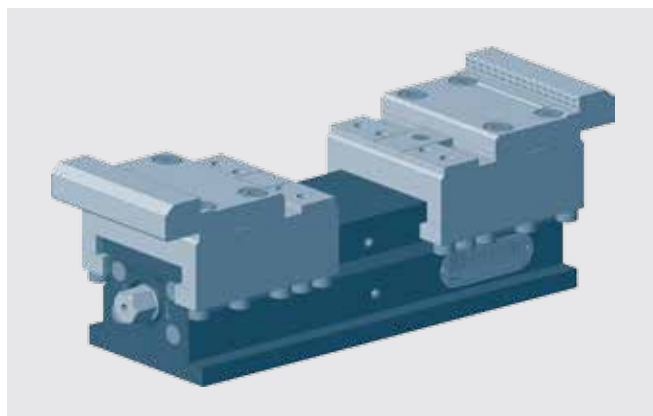
ROHTEILE SPANNEN OHNE VORPRÄGEN

RAW MATERIAL CLAMPING WITHOUT PRE-STAMPING



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZC 220-80 E/S	80	40	10	18	B209800344
MZC 280-100 E/S	100	48	18	26	B209800369
MZC 360-125 E/S	125	60	24	32	B209800457
EZC 220-80	80	40	10	18	B209800344
EZC 280-100	100	48	18	26	B209800369

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Stufen-Gripbacken optimiert für maximale Spannweite auf Anfrage lieferbar
Stepped grip jaws optimized for maximum clamping width available on request

Spannbacken Clamping jaws

Grip-Wendebacken Reversible grip jaws

Zum Spannen von Rohmaterial. Die gehärtete und beschichtete Oberfläche der Spannbacken dringt während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein.

For clamping of raw material. The hardened and coated surface of the clamping jaws deforms the workpiece surface during the clamping process.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet
- Gehärtet und beschichtet

Finish

- Hardened
- Hardened and coated

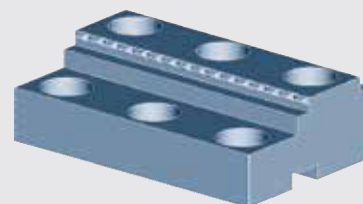
Lieferumfang

2 Grip-Wendebacken

Scope of delivery

2 Reversible grip jaws

NEU – GRIPBACKEN FÜR WERKSTÜCKE AUS HOCHFESTEM WERKSTOFF AUF ANFRAGE.
NEW – GRIP JAWS FOR WORKPIECES MADE OF HIGH-STRENGTH MATERIAL ON REQUEST.



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken bis 1100 N/mm² Materialfestigkeit.

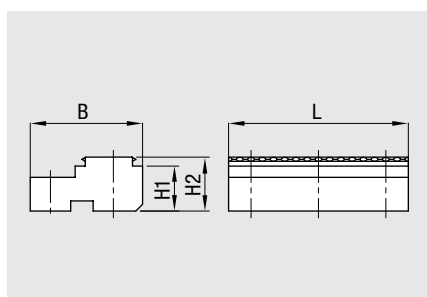
Practical advice

Best results with workpieces up to 1100 N/mm² material strength.



ROHTEILE SPANNEN
OHNE VORPRÄGEN

RAW MATERIAL CLAMPING
WITHOUT PRE-STAMPING



Beschichtet

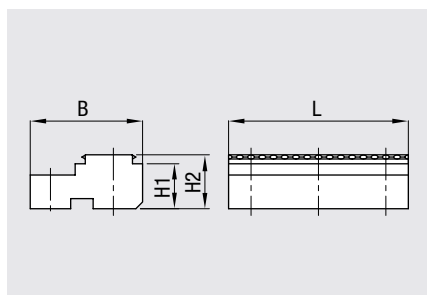
Coated

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZU 80-36	36	27	16	20	B209800293
MZU 120-36	36	27	16	20	B209800293
MZU 120-60	60	44	20	24	B209800209
MZU 150-80	80	50	20	24	B209800210
MZU 170-60	60	44	20	24	B209800209
MZU 190-100	100	64	30	34	B209800211
MZU 220-80	80	50	20	24	B209800210
MZU 240-125	125	80	40	44	B209800212
MZU 280-100	100	64	30	34	B209800211
MZU 360-125	125	80	40	44	B209800212
MZU 500-125	125	80	40	44	B209800212
MZU 360-125-2	125	80	40	44	B209800212
MZU 500-125-2	125	80	40	44	B209800212
MSU 80-36	36	27	16	20	B209800293
MSU 170-60	60	44	20	24	B209800209
MSU 220-80	80	50	20	24	B209800210
MSU 280-100	100	64	30	34	B209800211
MSU 360-125	125	80	40	44	B209800212

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken Clamping jaws

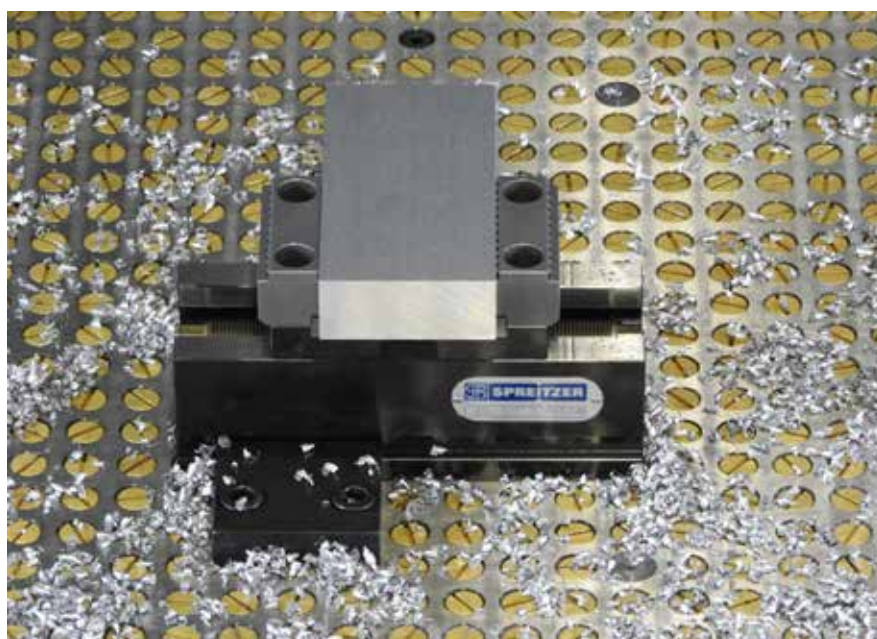
Grip-Wendebacken Reversible grip jaws



Unbeschichtet Uncoated

Passend für: <i>Suitable for:</i>	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. <i>Order no.</i>
MZU 80-36	36	27	16	20	B209800478
MZU 120-36	36	27	16	20	B209800478
MZU 120-60	60	44	20	24	B209800345
MZU 150-80	80	50	20	24	B209800346
MZU 170-60	60	44	20	24	B209800345
MZU 190-100	100	64	30	34	B209800347
MZU 220-80	80	50	20	24	B209800346
MZU 240-125	125	80	40	44	B209800348
MZU 280-100	100	64	30	34	B209800347
MZU 360-125	125	80	40	44	B209800348
MZU 500-125	125	80	40	44	B209800348
MZU 360-125-2	125	80	40	44	B209800348
MZU 500-125-2	125	80	40	44	B209800348
MSU 80-36	36	27	16	20	B209800478
MSU 170-60	60	44	20	24	B209800345
MSU 220-80	80	50	20	24	B209800346
MSU 280-100	100	64	30	34	B209800347
MSU 360-125	125	80	40	44	B209800348

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Mechanischer Zentrischspanner MZU 170-60 mit Grip-Wendebacken
Mechanical centre-clamping vise MZU 170-60 with reversible grip jaws

Spannbacken Clamping jaws

Stufen-Wendebacken mit Gripeleisten Reversible stepped jaws with grip inserts

Zum Spannen von Rohmaterial. Die gehärtete und beschichtete Oberfläche der Spannbacken dringt während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein. Die Gripeleisten können bei Bedarf ausgetauscht werden.

For clamping of raw material. The hardened and coated surface of the clamping jaws deforms the workpiece surface during the clamping process. The grip inserts can be replaced, if necessary.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen und beschichtet (Gripeiste)

Finish

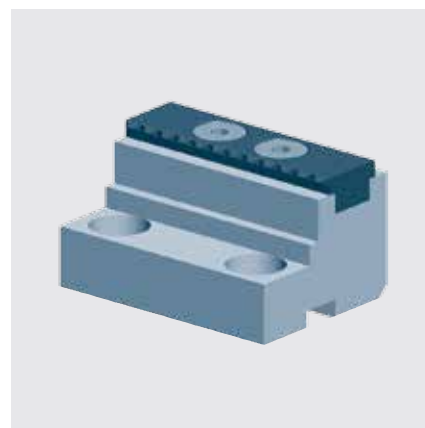
- Hardened, grinded and coated (grip inserts)

Lieferumfang

2 Stufen-Wendebacken mit Gripeleisten

Scope of delivery

2 Reversible stepped jaws with grip inserts



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken bis 1100 N/mm² Materialfestigkeit.

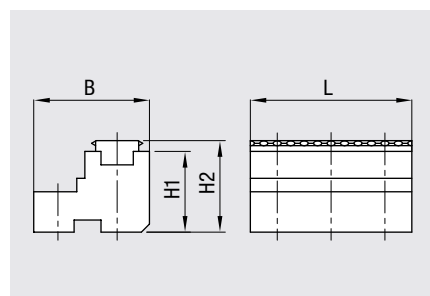
Practical advice

Best results with workpieces up to 1100 N/mm² material strength.



**ROHTEILE SPANNEN
OHNE VORPRÄGEN**

**RAW MATERIAL CLAMPING
WITHOUT PRE-STAMPING**



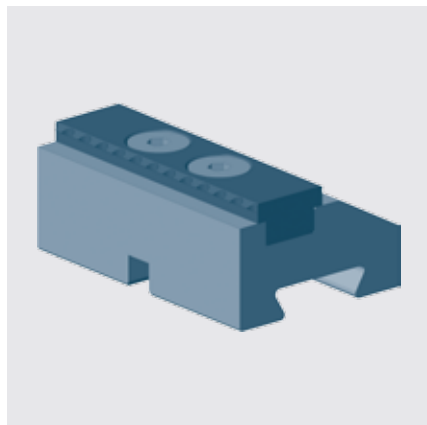
Maße MZU / MZC / EZC / MSU
Dimensions MZU / MZC / EZC / MSU

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZU 120-60	60	43	30	34	B209800155
MZU 150-80	80	48	36	40	B209800158
MZU 170-60	60	43	30	34	B209800155
MZU 190-100	100	62	40	44	B209800159
MZU 220-80	80	48	36	40	B209800158
MZU 240-125	125	80	51	55	B209800208
MZU 280-100	100	62	40	44	B209800159
MZU 360-125	125	80	51	55	B209800208
MZU 500-125	125	80	51	55	B209800208
MZU 360-125-2	125	80	51	55	B209800208
MZU 500-125-2	125	80	51	55	B209800208
MZC 220-80 E/S	80	52	30	34	B209800333
MZC 280-100 E/S	100	70	40	44	B209800368
MZC 360-125 E/S	125	90	50	54	B209800429
EZC 220-80	80	52	30	34	B209800333
EZC 280-100	100	70	40	44	B209800368
MSU 170-60	60	43	30	34	B209800155
MSU 220-80	80	48	36	40	B209800158
MSU 280-100	100	62	40	44	B209800159
MSU 360-125	125	80	51	55	B209800208

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken Clamping jaws

Stufen-Wendebacken mit Gripeleisten Reversible stepped jaws with grip inserts

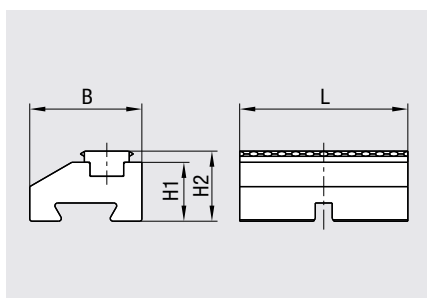


Passend für: <i>Suitable for:</i>	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. <i>Order no.</i>
MZQ 120-60	60	40	21	25	B209800454
MZQ 170-60	60	40	21	25	B209800454
MZQ 220-80	80	60	26	30	B209800455
MZQ 280-100	100	80	36	40	B209800456

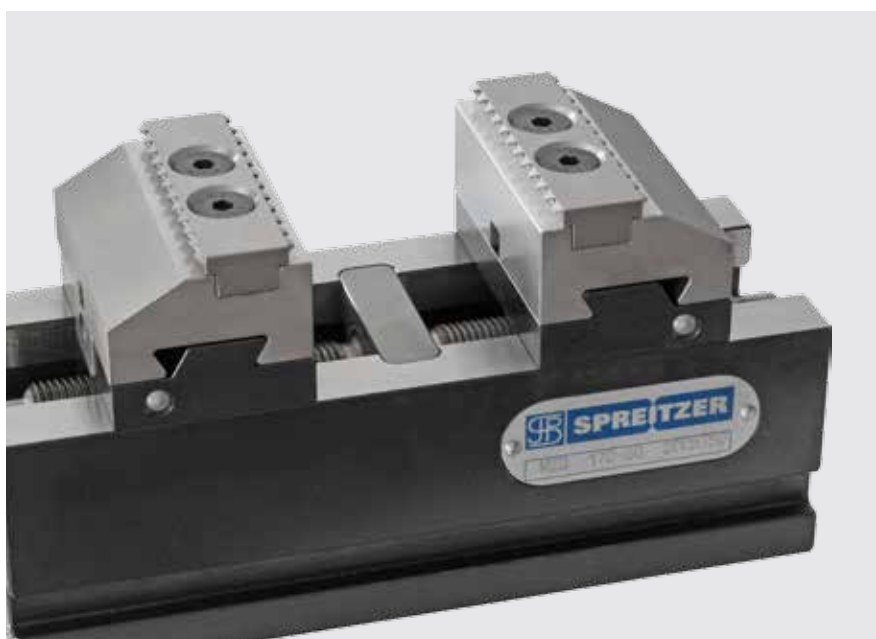
Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Hinweis:
Gripeinsätze siehe Seite 164

Note:
Grip inserts see page 164



Maße MZQ
Dimensions MZQ



Mechanischer Zentrischspanner MZQ 170-60 mit Stufen-Wendebacken mit Gripeleisten
Mechanical centre-clamping vise MZQ 170-60 with reversible grip jaws with grip inserts

Spannbacken Clamping jaws

Stufen-Wendebacken mit HM-Gripeinsätzen Reversible stepped jaws with carbide grip inserts

Zum Spannen von Rohmaterial. Die Hartmetall-Gripeinsätze der Spannbacken dringen während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein.

For clamping of raw material. The carbide grip inserts of the clamping jaws deform the workpiece surface during the clamping process.

Werkstoff

- Stahl, Hartmetall (Gripeinsätze)

Material

- Steel, carbide (grip inserts)

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

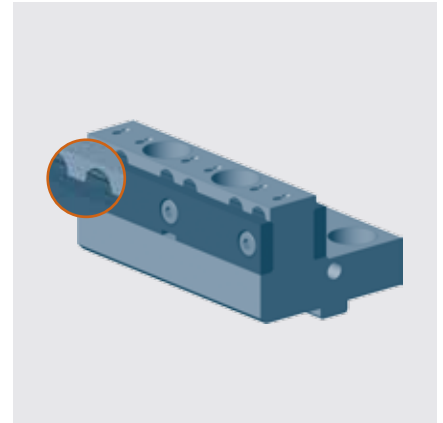
- Hardened, grinded

Lieferumfang

- 2 Stufen-Wendebacken mit HM-Gripeinsätzen

Scope of delivery

- 2 Reversible stepped jaws with carbide grip inserts



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken über 1100 N/mm² Materialfestigkeit und bei zäher, harter Materialoberfläche.

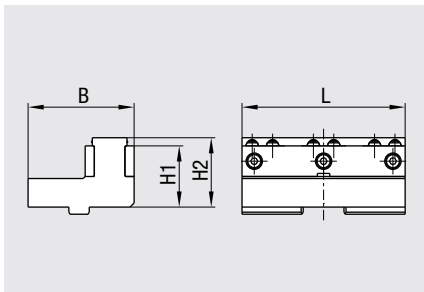
Practical advice

Best results with workpieces with more than 1100 N/mm² material strength and sturdy material surface.



**ROHTEILE SPANNEN
OHNE VORPRÄGEN**

**RAW MATERIAL CLAMPING
WITHOUT PRE-STAMPING**



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZC 220-80 E/S	80	52	30	34	B209800332
MZC 280-100 E/S	100	70	40	44	B209800367
MZC 360-125 E/S	125	90	50	54	B209800458
EZC 220-80	80	52	30	34	B209800332
EZC 280-100	100	70	40	44	B209800367

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Hinweis:

Gripeinsätze siehe Seite 166

Note:

Grip inserts see page 166

Spannbacken

Clamping jaws

Stufen-Wendebacken mit Spannleisten, grob mit Beschichtung / HM-Beschichtung

Reversible stepped jaws with clamping inserts, rough with coating / carbide coating

Die Spannleiste kann je nach Art der Anwendung auf den Stufen-Wendebacken montiert werden.

The clamping insert can be mounted on the reversible stepped jaws depending on the application.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen und beschichtet / HM-beschichtet

Finish

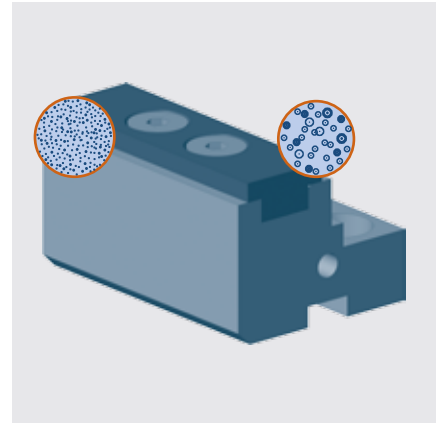
- Hardened, grinded and coated / carbide coated

Lieferumfang

2 Stufen-Wendebacken mit Spannleisten

Scope of delivery

2 Reversible stepped jaws with clamping inserts

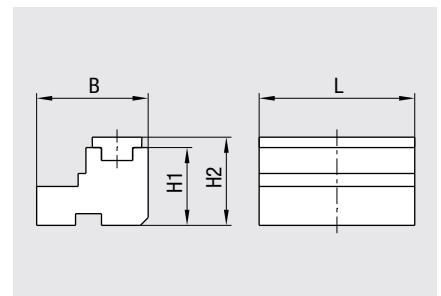


1. Seite

Zum Spannen von hartem Rohmaterial. Die gehärtete und beschichtete Oberfläche der Spannleiste dringt während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein.

1. Side

For clamping of high-strength raw material. The hardened and coated surface of the clamping jaws deforms the workpiece surface during the clamping process.



Maße MZU / MSU
Dimensions MZU / MSU



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken über 1100 N/mm² Materialfestigkeit und bei zäher, harter Materialoberfläche.

Practical advice

Best results with workpieces with more than 1100 N/mm² material strength and sturdy material surface.

2. Seite

Zum Spannen von geschliffenem Material. Hohe Haltekraft durch erhöhten Reibfaktor. Die Werkstückoberfläche wird nicht beschädigt.

2. Side

For clamping of grinded material. High holding force through increased friction factor. The workpiece surface will not be damaged.



Praxistipp

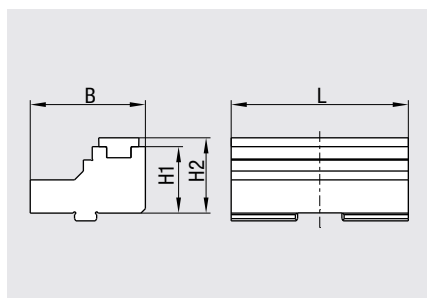
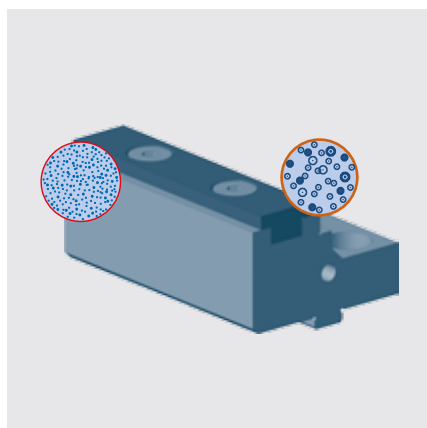
Beste Ergebnisse bei Werkstücken im Werkzeug- und Formenbau bzw. zur Bearbeitung der zweiten Seite. 1,5 – 2,0-fach erhöhter Reibfaktor bzw. Haltekraft gegenüber glatten Spannflächen.

Practical advice

Best results with workpieces in mold and die production. 1,5 – 2,0 times higher friction factor or holding force than smooth clamping surfaces.

Spannbacken Clamping jaws

Stufen-Wendebacken mit Spannleisten, grob mit Beschichtung / HM-Beschichtung
Reversible stepped jaws with clamping inserts, rough with coating / carbide coating



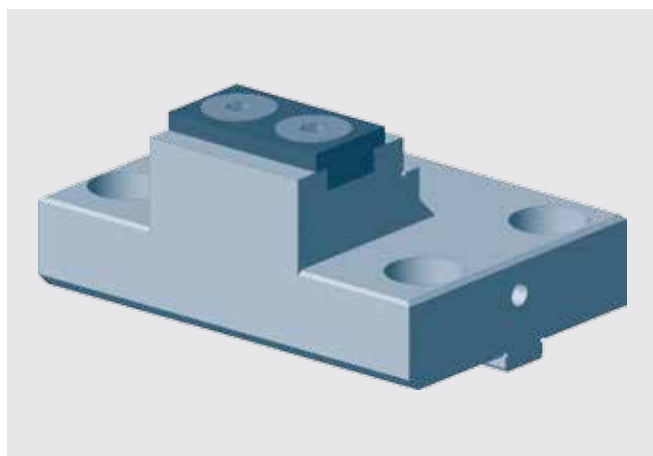
Maße MZC / EZC
Dimensions MZC / EZC

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZU 120-60	60	43	30	34	B209800155
MZU 150-80	80	48	36	40	B209800158
MZU 170-60	60	43	30	34	B209800155
MZU 190-100	100	62	40	44	B209800159
MZU 220-80	80	48	36	40	B209800158
MZU 240-125	125	80	51	55	B209800208
MZU 280-100	100	62	40	44	B209800159
MZU 360-125	125	80	51	55	B209800208
MZU 500-125	125	80	51	55	B209800208
MZU 360-125-2	125	80	51	55	B209800208
MZU 500-125-2	125	80	51	55	B209800208
MZC 220-80 E/S	80	52	30	34	B209800334
MZC 280-100 E/S	100	70	40	44	B209800370
MZC 360-125 E/S	125	90	54	50	B209800459
EZC 220-80	80	52	30	34	B209800334
EZC 280-100	100	70	40	44	B209800370
MSU 170-60	60	43	30	34	B209800155
MSU 220-80	80	48	36	40	B209800158
MSU 280-100	100	62	40	44	B209800159
MSU 360-125	125	80	51	55	B209800208

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Hinweis:
Spannleisten siehe Seite 165

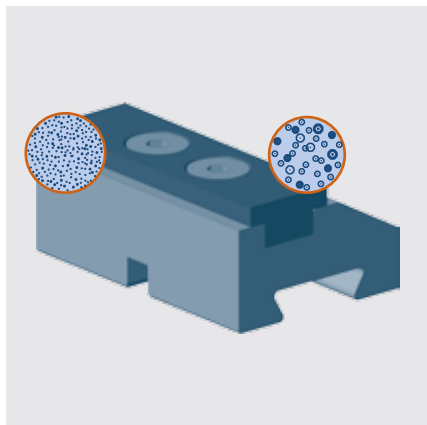
Note:
Clamping inserts page 165



Stufen-Wendebacken mit Spannleiste – schmale Ausführung
Reversible stepped jaws with clamping inserts – slim version

Spannbacken Clamping jaws

Stufen-Wendebacken mit Spannleisten, grob mit Beschichtung / HM-Beschichtung
Reversible stepped jaws with clamping inserts, rough with coating / carbide coating

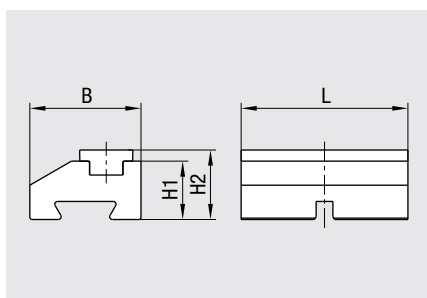


Passend für: <i>Suitable for:</i>	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. <i>Order no.</i>
MZQ 120-60	60	40	21	25	B209800460
MZQ 170-60	60	40	21	25	B209800460
MZQ 220-80	80	60	26	30	B209800461
MZQ 280-100	100	80	36	40	B209800462

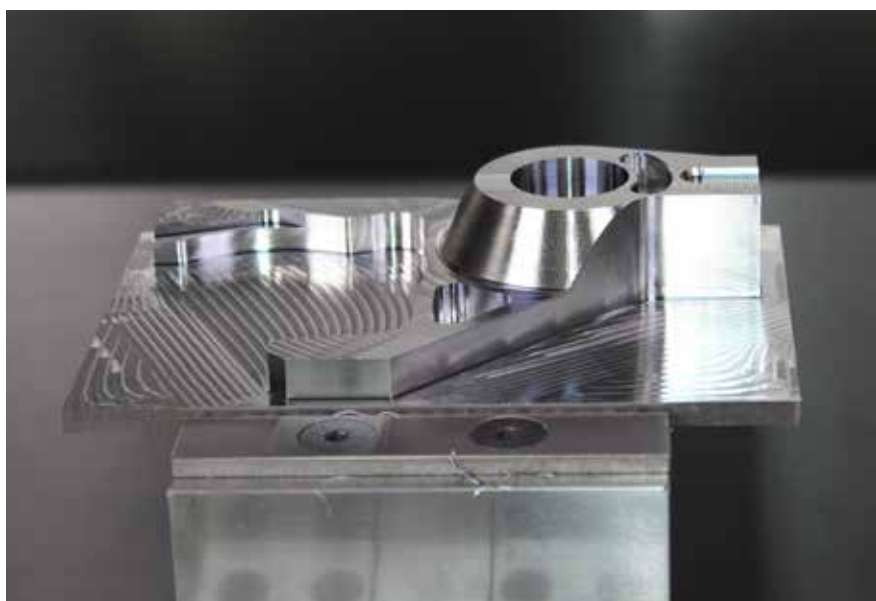
Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Hinweis:
Spannleisten siehe Seite 165

Note:
Clamping inserts page 165



Maße MZQ
Dimensions MZQ



Stufen-Wendebacken mit Spannleiste
Reversible stepped jaws with clamping insert

Spannbacken Clamping jaws

Stufen-Wendebacken mit HM-Beschichtung Reversible stepped jaws with carbide coating

Zum Spannen von geschliffenem Material.
Hohe Haltekraft durch erhöhten Reibfaktor.
Die Werkstückoberfläche wird nicht beschädigt.

*For clamping of grinded material. High holding force through increased friction factor.
The workpiece surface will not be damaged.*

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, HM-beschichtet

Finish

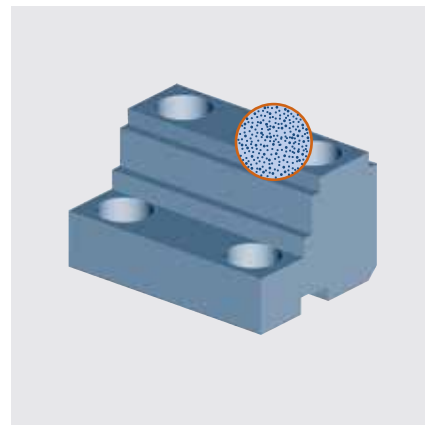
- Hardened, carbide coated

Lieferumfang

- 2 Stufen-Wendebacken
mit HM-Beschichtung

Scope of delivery

- 2 Reversible stepped jaws
with carbide coating

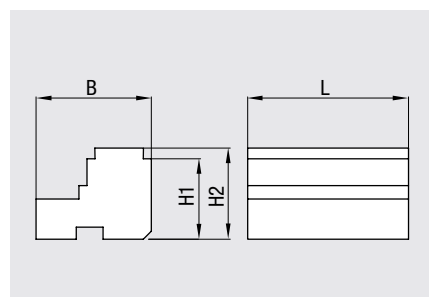


Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken im Werkzeug- und Formenbau bzw. zur Bearbeitung der zweiten Seite.
1,5 – 2,0-fach erhöhter Reibfaktor bzw. Haltekraft gegenüber glatten Spannflächen.

Practical advice

Best results with workpieces in mold and die production. 1,5 – 2,0 times higher friction factor or holding force than smooth clamping surfaces.



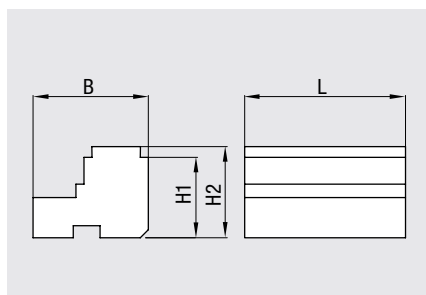
Maße MZU / MZC / MZS / PZS / HZS / EZC / MSU
Dimensions MZU / MZC / MZS / PZS / HZS / EZC / MSU

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZU 80-36	36	27	17	20	B209800365
MZU 120-36	36	27	17	20	B209800365
MZU 120-60	60	43	30	34	B209800139
MZU 150-80	80	50	36	40	B209800223
MZU 170-60	60	43	30	34	B209800139
MZU 190-100	100	62	40	44	B209800140
MZU 220-80	80	50	36	40	B209800223
MZU 240-125	125	80	50	55	B209800141
MZU 280-100	100	62	40	44	B209800140
MZU 360-125	125	80	50	55	B209800141
MZU 500-125	125	80	50	55	B209800141
MZU 360-125-2	125	80	50	55	B209800141
MZU 500-125-2	125	80	50	55	B209800141
MZC 220-80 E/S	50	52	30	34	B209800425
MZC 280-100 E/S	60	70	40	44	B209800426
MZC 220-80 E/S	80	52	30	34	B209800427
MZC 280-100 E/S	100	70	40	44	B209800428
MZC 360-125 E/S	100	90	50	54	B209800463
MZC 360-125 E/S	125	90	50	54	B209800464

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken Clamping jaws

Stufen-Wendebacken mit HM-Beschichtung Reversible stepped jaws with carbide coating



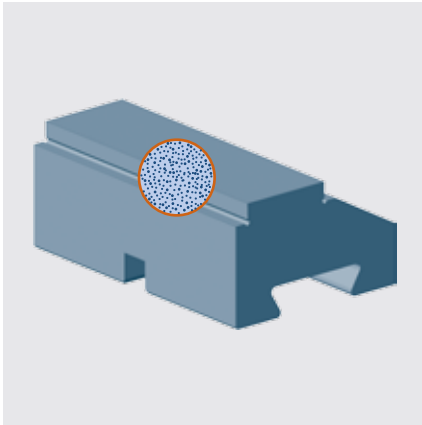
Maße MZU / MZC / MZS / PZS / HZS / EZC / MSU
Dimensions MZU / MZC / MZS / PZS / HZS / EZC / MSU

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZS 100-50 A	52	37	16	20	B209800225
MZS 120-60 A	60	42	21	25	B209800226
MZS 180-80 A	80	64	26	30	B209800227
MZS 220-80 A	80	64	26	30	B209800227
MZS 220-100 A	100	83	36	40	B209800228
MZS 260-125 A	125	88	46	50	B209800229
MZS 350-160 A	160	110	56	60	B209800230
MZS 450-160 A	160	110	56	60	B209800230
PZS 100-50 A	52	37	16	20	B209800225
PZS 120-60 A	60	42	21	25	B209800226
PZS 180-80 A	80	64	26	30	B209800227
PZS 180-80 AT	80	64	26	30	B209800227
HZS 100-50 A	52	37	16	20	B209800225
HZS 120-60 A	60	42	21	25	B209800226
HZS 180-80 A	80	64	26	30	B209800227
HZS 180-100 A	100	67	36	40	B209800232
HZS 250-100 A	100	83	36	40	B209800228
HZS 300-125 A	125	110	36	40	B209800234
EZC 220-80	50	52	30	34	B209800425
EZC 280-100	60	70	40	44	B209800426
EZC 220-80	80	52	30	34	B209800427
EZC 280-100	100	70	40	44	B209800428
MSU 80-36	36	27	17	20	B209800365
MSU 170-60	60	43	30	34	B209800139
MSU 220-80	80	50	36	40	B209800223
MSU 280-100	100	62	40	44	B209800140
MSU 360-125	125	80	50	55	B209800141

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

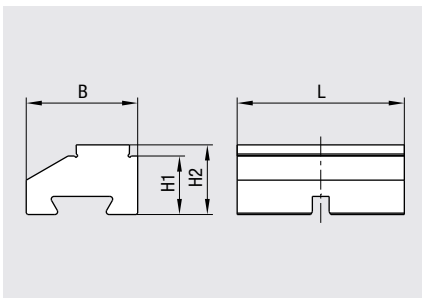
Spannbacken Clamping jaws

Stufen-Wendebacken mit HM-Beschichtung Reversible stepped jaws with carbide coating



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZQ 120-60	60	40	21	25	B209800465
MZQ 170-60	60	40	21	25	B209800465
MZQ 220-80	80	60	26	30	B209800466
MZQ 280-100	100	80	36	40	B209800467

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Maße MZQ
Dimensions MZQ



Mechanischer Zentrischspanner MZC 280-100 mit Stufen-Wendebacken mit HM-Beschichtung
Mechanical centre-clamping vise MZC 280-100 with reversible stepped jaws with carbide coating

Spannbacken Clamping jaws

Niederzug-Pendelbacken Pull-down pendulum jaws

Die Pendelbacken ermöglichen das Rohteilspannen von Guss-, Form- sowie gesägten Werkstücken. Mit den Niederzug-Pendelbacken können Winkelfehler von mehreren Millimetern ausgeglichen werden. Die Spannflächen sind grob geriffelt.

Werkstoff

- Stahl

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Lieferumfang

- 1 Niederzug-Pendelbacke
- 1 feste Backe
- 2 Auflageleisten

The pendulum jaws allow raw material clamping of cast, molded as well as sawn workpieces. With the pull-down pendulum jaws, angular misalignments of several millimetres can be rectified. The clamping surfaces are rough serrated.

Material

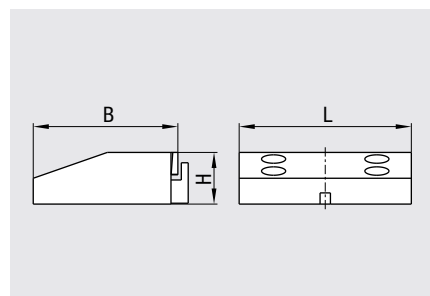
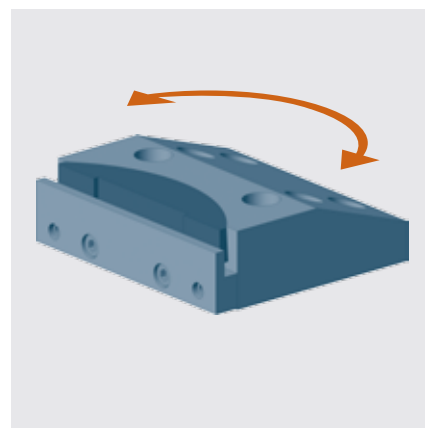
- Steel

Finish

- Hardened, grinded

Scope of delivery

- 1 Pull-down pendulum jaw
- 1 Fixed jaw
- 2 Support rails



Mechanischer Zentrischspanner MZU 170-60 mit kundenspezifischen Pendelbacken
Mechanical centre-clamping vise MZU 170-60 with custom designed pendulum jaws

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. Order no.
MZU 120-60	60	45	35	B209800175
MZU 150-80	80	50	38	B209800176
MZU 170-60	60	45	35	B209800175
MZU 190-100	100	62	40	B209800177
MZU 220-80	80	50	38	B209800176
MZU 240-125	125	80	50	B209800178
MZU 280-100	100	62	40	B209800177
MZU 360-125	125	80	50	B209800178
MZU 500-125	125	80	50	B209800178
MZU 360-125-2	125	80	50	B209800178
MZU 500-125-2	125	80	50	B209800178
MSU 170-60	60	45	35	B209800175
MSU 220-80	80	50	38	B209800176
MSU 280-100	100	62	40	B209800177
MSU 360-125	125	80	50	B209800178

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken Clamping jaws

Pendelbacken mit Gripeinsätzen Pendulum jaws with grip inserts

Die Pendelbacken mit Gripeinsätzen ermöglichen das Rohteilspannen von Guss-, Form- sowie gesägten und runden Werkstücken. Mit den Pendelbacken können Winkelfehler von mehreren Millimetern ausgeglichen werden.

The pendulum jaws with grip inserts allow raw material clamping of cast, molded as well as sawn and round workpieces. With the pendulum jaws, angular misalignments of several millimetres can be rectified.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen und beschichtet (Gripeinsätze)

Finish

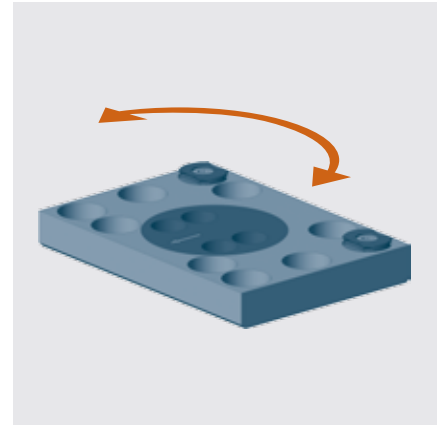
- Hardened, grinded and coated (grip inserts)

Lieferumfang

2 Pendelbacken mit Gripeinsätzen

Scope of delivery

2 Pendulum jaws with grip inserts



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken bis 1100 N/mm² Materialfestigkeit.

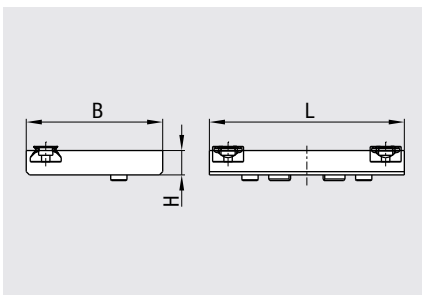
Practical advice

Best results with workpieces up to 1100 N/mm² material strength.



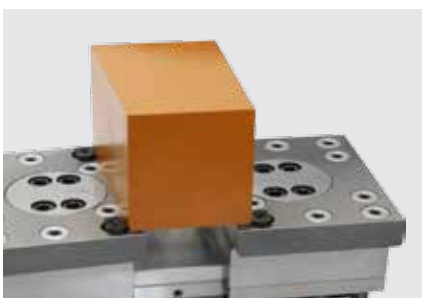
**ROHTEILE SPANNEN
OHNE VORPRÄGEN**

**RAW MATERIAL CLAMPING
WITHOUT PRE-STAMPING**



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. Order no.
MZC 220-80 E/S	120	84	15	B209800335
MZC 280-100 E/S	150	114	20	B209800371
MZC 360-125 E/S	190	144	25	B209800438
EZC 220-80	120	84	15	B209800335
EZC 280-100	150	114	20	B209800371

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Mechanischer Zentrischspanner MZC mit Pendelbacken mit Gripeinsätzen
Mechanical centre-clamping vise MZC with pendulum jaws with grip inserts

Hinweis:

Gripeinsätze siehe Seite 166

Note:

Grip inserts see page 166

Spannbacken Clamping jaws

Prismenbacken Prism jaws

Prismenbacken gehärtet und geschliffen zum Spannen von runden Werkstücken.

Hardened and grinded prism jaws for clamping round workpieces.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

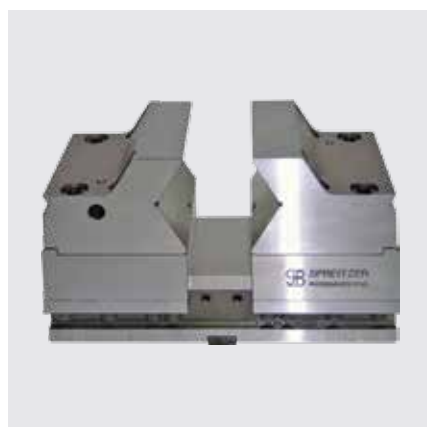
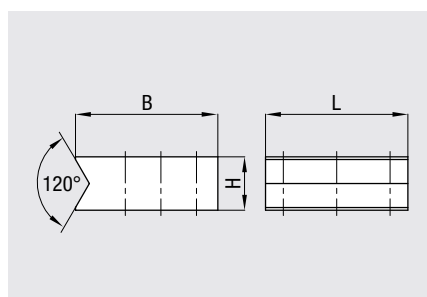
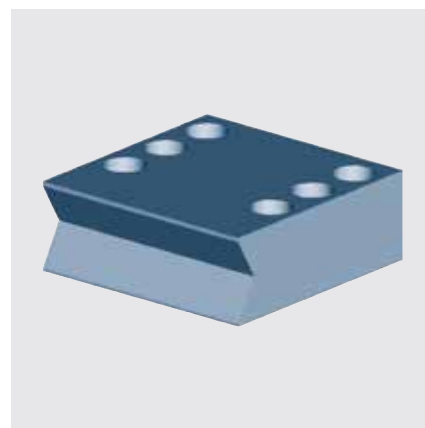
- Hardened, grinded

Lieferumfang

2 Prismenbacken

Scope of delivery

2 Prism jaws



Mechanischer Zentrischspanner MZS 260-125 A mit kundenspezifischen Prismenbacken

Mechanical centre-clamping vise MZS 260-125 A with custom designed prism jaws

Passend für: <i>Suitable for:</i>	Werkstück Ø <i>Workpiece Ø</i> [mm]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. <i>Order no.</i>
MZS 70-36 A	0,8 – 2 / 2 – 5	36	32	15	B209800194*
	5 – 10 / 10 – 18	36	32	15	B209800195*
MZS 100-50 A	5 – 10	52	44	20	B209800025
	10 – 20	52	44	20	B209800179
MZS 120-60 A	5 – 10	60	52,5	25	B209800026
	10 – 20	60	52,5	25	B209800180
	15 – 30	60	52,5	25	B209800181
MZS 180-80 A	10 – 20	80	80	30	B209800027
	15 – 30	80	80	30	B209800182
	20 – 40	80	80	30	B209800183
	25 – 50	80	80	30	B209800184
MZS 220-80 A	20 – 40	80	80	30	B209800183
	25 – 50	80	80	30	B209800184
MZS 220-100 A	15 – 30	90	100	40	B209800185
	25 – 45	90	100	40	B209800186
MZS 260-125 A	20 – 40	125	100	50	B209800187
	30 – 60	125	100	50	B209800188
	40 – 80	125	100	50	B209800189
MZS 350-160 A	20 – 40	160	130	64	B209800190
	30 – 60	160	130	64	B209800191
	40 – 80	160	130	64	B209800192
	50 – 110	160	130	64	B209800193
MZS 450-160 A	20 – 40	160	130	64	B209800190
	30 – 60	160	130	64	B209800191
	40 – 80	160	130	64	B209800192
	50 – 110	160	130	64	B209800193

* Ausführung als Wendebacken

** Version as reversible jaws*

Spannbacken Clamping jaws

Prismenbacken Prism jaws



Mechanischer Zentrischspanner MZU 170-60
mit kundenspezifischen Prismenbacken
*Mechanical centre-clamping vise MZU 170-60
with custom designed prism jaws*

Passend für: <i>Suitable for:</i>	Werkstück Ø <i>Workpiece Ø</i> [mm]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. <i>Order no.</i>
MZU 120-60					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MZU 150-80					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MZU 170-60					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MZU 190-100					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MZU 220-80					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MZU 240-125					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MZU 280-100					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MZU 360-125					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MZU 500-125					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MZU 360-125-2					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MZU 500-125-2					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MSU 170-60					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MSU 220-80					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MSU 280-100					auf Anfrage / <i>upon request</i>
MSU 360-125					auf Anfrage / <i>upon request</i>
PZS 100-50 A					auf Anfrage / <i>upon request</i>
PZS 120-60 A					auf Anfrage / <i>upon request</i>
PZS 180-80 A					auf Anfrage / <i>upon request</i>
PZS 180-80 AT					auf Anfrage / <i>upon request</i>
HZS 70-36 A					auf Anfrage / <i>upon request</i>
HZS 100-50 A					auf Anfrage / <i>upon request</i>
HZS 120-60 A					auf Anfrage / <i>upon request</i>
HZS 180-80 A					auf Anfrage / <i>upon request</i>
HZS 180-100 A					auf Anfrage / <i>upon request</i>
HZS 250-100 A					auf Anfrage / <i>upon request</i>
HZS 300-125 A					auf Anfrage / <i>upon request</i>

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Praxistipp

Kundenspezifische Prismenbacken
Um den unterschiedlichen Kundenanforderungen gerecht zu werden, liefern wir auch Prismenbacken nach Ihren Angaben.

Practical advice

Customized prism jaws
In order to satisfy different customer's demands we can also deliver customized prism jaws.

Spannbacken Clamping jaws

Adapterbacken zur Montage aller Standardbacken Typ MZE Adapter jaws for use together with all standard jaws type MZE

Zur Aufnahme aller Standardbacken Typ MZE bzw. selbstgefertigter Spannbacken im mechanischen Zentrischspanner MZU.

For use together with all standard jaws type MZE as well as customer designed jaws in the mechanical centre-clamping vise MZU.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

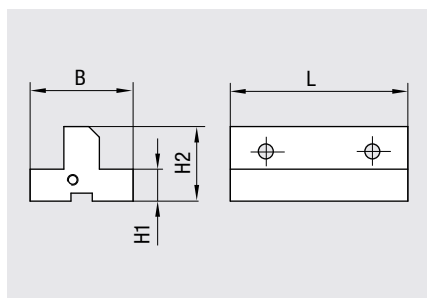
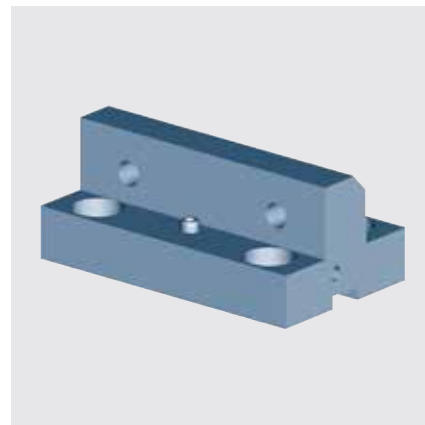
- Hardened, grinded

Lieferumfang

- 2 Adapterbacken zur Montage aller Standardbacken Typ MZE

Scope of delivery

- 2 Adapter jaws for use together with all standard jaws type MZE



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZU 120-60	60	40	14	30	B209800164
MZU 170-60	60	40	14	30	B209800164
MZU 190-100	100	58	18	42	B209800165
MZU 280-100	100	58	18	42	B209800165
MZU 360-125	125	74	20	50	B209800166
MZU 360-125-2	125	74	20	50	B209800166
MZU 500-125-2	125	74	20	50	B209800166
MSU 170-60	60	40	14	30	B209800164
MSU 280-100	100	58	18	42	B209800165
MSU 360-125	125	74	20	50	B209800166

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Mechanischer Zentrischspanner MZU mit Adapterbacken
Mechanical centre-clamping vise MZU with adapter jaws

Spannbacken Clamping jaws

Adapterbacken zur Montage aller Standardbacken Typ MZS B Adapter jaws for use together with all standard jaws type MZS B

Zur Aufnahme aller Standardbacken Typ MZS B bzw. selbstgefertigter Spannbacken im mechanischen Zentrischspanner MZC.

For use together with all standard jaws type MZS B as well as customer designed jaws in the mechanical centre-clamping vise MZC.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

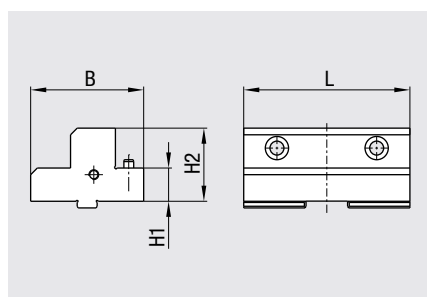
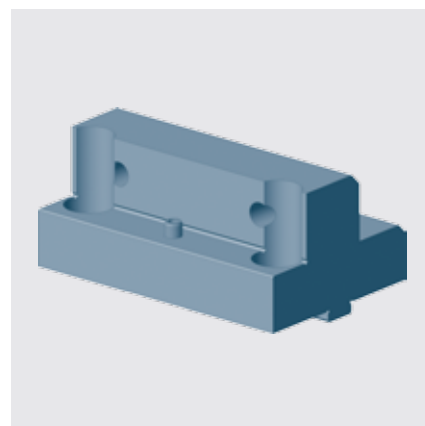
- Hardened, grinded

Lieferumfang

- 2 Adapterbacken zur Montage aller Standardbacken Typ MZS B

Scope of delivery

- 2 Adapter jaws for use together with all standard jaws type MZS B



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
MZC 220-80 E/S	80	50	39	24	B209800372
MZC 280-100 E/S	100	68	44	24	B209800373
MZC 360-125 E/S	125	85	55	30	B209800437
EZC 220-80	80	50	39	24	B209800372
EZC 280-100	100	68	44	24	B209800373

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Mechanischer Zentrischspanner MZC mit Adapterbacken
Mechanical centre-clamping vise MZC with adapter jaws

Spannbacken

Clamping jaws

Gripleisten

Grip inserts

Zum Spannen von Rohmaterial. Die gehärtete und beschichtete Oberfläche der Gripleisten dringt während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein.

For clamping of raw material. The hardened and coated surface of the grip inserts deform the workpiece surface during the clamping process.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, beschichtet

Finish

- Hardened, coated

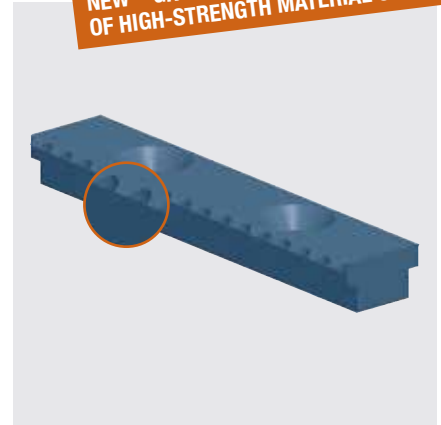
Lieferumfang

2 Gripleisten

Scope of delivery

2 Grip inserts

NEU – GRIPBACKEN FÜR WERKSTÜCKE AUS HOCHFESTEM WERKSTOFF AUF ANFRAGE.
NEW – GRIP JAWS FOR WORKPIECES MADE OF HIGH-STRENGTH MATERIAL ON REQUEST.



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken bis 1100 N/mm² Materialfestigkeit.

Practical advice

Best results with workpieces up to 1100 N/mm² material strength.



ROHTEILE SPANNEN
OHNE VORPRÄGEN

RAW MATERIAL CLAMPING
WITHOUT PRE-STAMPING

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
B209800155	60	19	9	4	B209800352
B209800158 B209800333 B209800334	80	18	9	4	B209800341
B209800159 B209800368 B209800370	100	22	9	4	B209800354
B209800208	125	26	9	4	B209800377

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken

Clamping jaws

Spannleisten, grob mit Beschichtung / HM-Beschichtung

Clamping inserts, rough with coating / carbide coating

Die Spannleisten können je nach Art der Anwendung auf den Stufen-Wendebacken montiert werden.

The clamping inserts can be mounted on the reversible stepped jaws depending on the application.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, beschichtet / HM-beschichtet

Finish

- Hardened, coated / carbide coated

Lieferumfang

- 2 Spannleisten,
grob mit Beschichtung / HM-Beschichtung

Scope of delivery

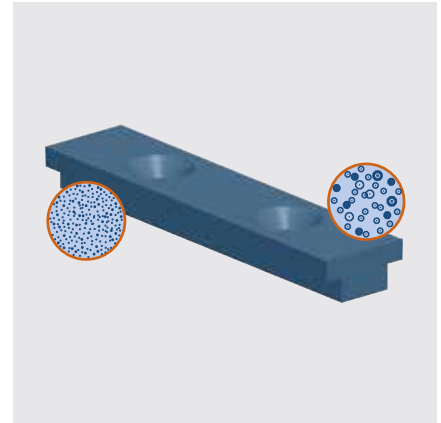
- 2 Clamping inserts,
rough with coating / carbide coating

1. Seite

Zum Spannen von hartem Rohmaterial. Die gehärtete und beschichtete Oberfläche der Spannleiste dringt während des Spannvorgangs in die Werkstückoberfläche ein.

1. Side

For clamping of high-strength raw material. The hardened and coated surface of the clamping jaws deforms the workpiece surface during the clamping process.



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken über 1100 N/mm² Materialfestigkeit und bei zäher, harter Materialoberfläche.

Practical advice

Best results with workpieces with more than 1100 N/mm² material strength and sturdy material surface.

2. Seite

Zum Spannen von geschliffenem Material. Hohe Haltekraft durch erhöhten Reibfaktor. Die Werkstückoberfläche wird nicht beschädigt.

2. Side

For clamping of grinded material. High holding force through increased friction factor. The workpiece surface will not be damaged.



Praxistipp

Beste Ergebnisse bei Werkstücken im Werkzeug- und Formenbau bzw. zur Bearbeitung der zweiten Seite. 1,5 – 2,0-fach erhöhter Reibfaktor bzw. Haltekraft gegenüber glatten Spannflächen.

Practical advice

Best results with workpieces in mold and die production. 1,5 – 2,0 times higher friction factor or holding force than smooth clamping surfaces.

Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Bestellnr. Order no.
B209800155	60	19	9	4	B209800349
B209800158 B209800333 B209800334	80	18	9	4	B209800342
B209800159 B209800368 B209800370	100	22	9	4	B209800350
B209800208	125	26	9	4	B209800351

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Spannbacken

Clamping jaws

Gripeinsatz HM

Grip insert carbide

Gripeinsatz zur Verwendung mit Stufen-Wendebacken MZC (Seite 151).

Grip insert for use with reversible stepped jaws MZC (page 151)

Werkstoff

- Hartmetall

Material

- Carbide

Ausführung

- Geschliffen

Finish

- Grinded

Lieferumfang

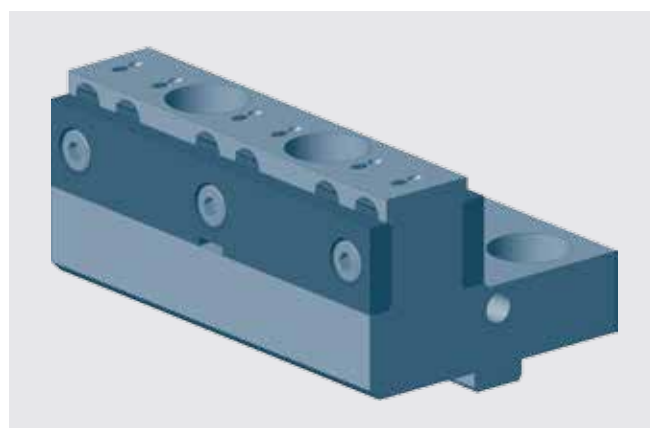
2 Gripeinsätze HM

Scope of delivery

1 Pair grip inserts carbide

Passend für: Suitable for:	L [mm]	D [mm]	Bestellnr. Order no.
B209800332	80	6	B209800339

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Spannbacken Clamping jaws

Gripeinsatz Grip insert

Gripeinsatz zur Verwendung mit Pendelbacken MZC (Seite 159).

Grip insert for use with pendulum jaws MZC (page 159).

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, beschichtet

Finish

- Hardened, coated

Lieferumfang

2 Gripeinsätze

Scope of delivery

2 Grip inserts

Passend für: Suitable for:	L [mm]	D [mm]	Bestellnr. Order no.
B209800335	80	19	B209800340

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



**ROHTEILE SPANNEN
OHNE VORPRÄGEN**

**RAW MATERIAL CLAMPING
WITHOUT PRE-STAMPING**



Spannbacken Clamping jaws

Gripeinsatz Grip insert

Gripeinsätze zur Verwendung mit Stufen-Wendebacken MZU, MZC. (Seite 149, 159). Diese Gripeinsätze können anstelle der Gripeiste montiert werden.

Grip inserts for use with reversible stepped jaws MZU, MZC (page 149, 159). These grip inserts can be mounted instead of the grip insert.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, beschichtet

Finish

- Hardened, coated

Lieferumfang

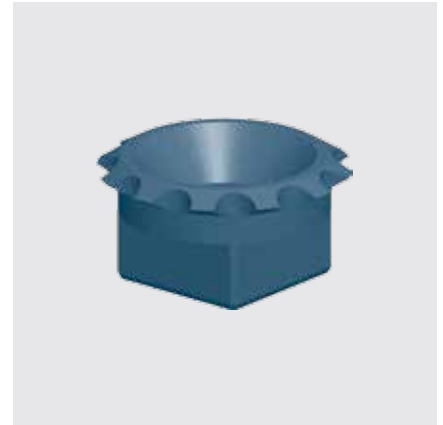
2 Gripeinsätze

Scope of delivery

2 Grip inserts

Auf Anfrage lieferbar.

Upon request.



Praxistipp

Er eignet sich besonders zum Spannen von Guss-, Schmiede- und Formteile.

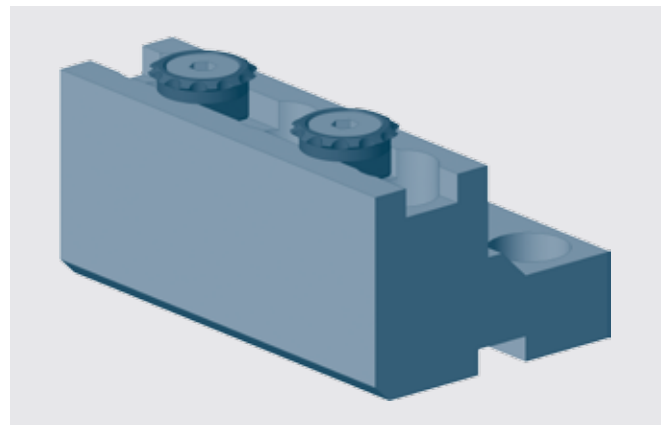
Practical advice

It is especially used for clamping of castings, forgings and moldings.

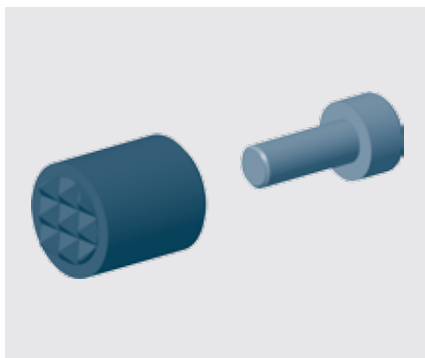


**ROHTEILE SPANNEN
OHNE VORPRÄGEN**

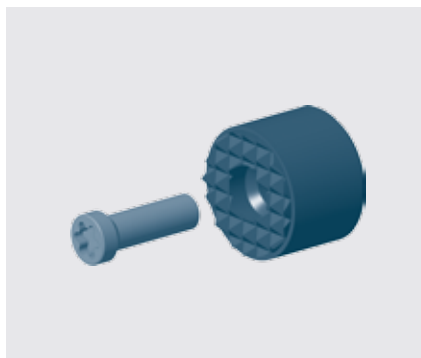
**RAW MATERIAL CLAMPING
WITHOUT PRE-STAMPING**



Gripeinsätze, kundenspezifisch Grip inserts, customized



Hartmetall – Befestigung von hinten
Carbide – fixing from behind



Stahl gehärtet – Befestigung von vorn
Steel hardened – fixing from the front



Stahl gehärtet – Fixierung in Passbohrung
Steel hardened – fixing in precision hole

Spannbacken für Dreibackenfutter DBF

Clamping jaws for three-jaw chuck DBF

Gestufte Spannbacken Typ 1

Stepped jaws Type 1

Einteilige Backe, nach innen gestuft.

One-piece jaw, inward stepped.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

- Hardened, grinded

Lieferumfang

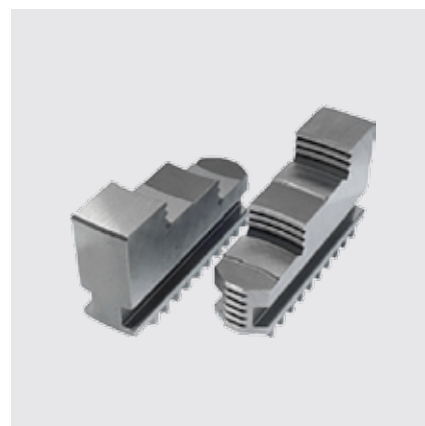
3 Gestufte Spannbacken

Scope of delivery

3 Stepped jaws

Passend für: Suitable for:	Bestellnr. Order no.
DBF 80	B900500613
DBF 100	B900500614
DBF 125	B900500615
DBF 160	B900500616

Passend für: Suitable for:	Bestellnr. Order no.
DBF 200	B900500618
DBF 250	B900500619
DBF 315	B900500620
DBF 400	B900500621



Gestufte Spannbacken Typ 2

Stepped jaws Type 2

Einteilige Backe, nach außen gestuft.

One-piece jaw, outward stepped.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

- Hardened, grinded

Lieferumfang

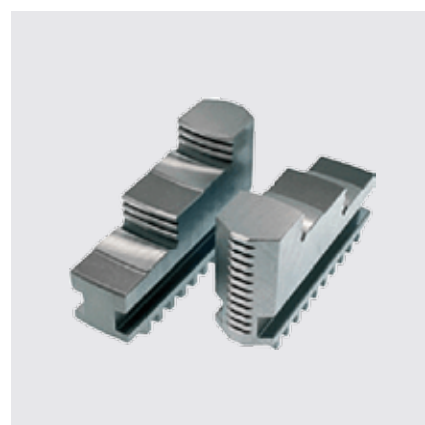
3 Gestufte Spannbacken

Scope of delivery

3 Stepped jaws

Passend für: Suitable for:	Bestellnr. Order no.
DBF 80	B900500622
DBF 100	B900500623
DBF 125	B900500624
DBF 160	B900500625

Passend für: Suitable for:	Bestellnr. Order no.
DBF 200	B900500626
DBF 250	B900500627
DBF 315	B900500628
DBF 400	B900500629



Spannbacken für Dreibackenfutter DBF

Clamping jaws for three-jaw chuck DBF

Weiche Monoblockbacken

Soft unstepped jaws

Einteilige Backe, weich.

One-piece jaw, soft.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Weich

Finish

- Soft

Lieferumfang

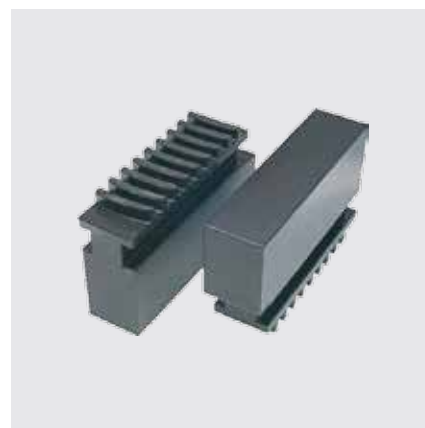
3 Weiche Monoblockbacken

Scope of delivery

3 *Soft unstepped jaws*

Passend für: <i>Suitable for:</i>	Bestellnr. <i>Order no.</i>
DBF 80	B900500630
DBF 100	B900500631
DBF 125	B900500632
DBF 160	B900500633

Passend für: <i>Suitable for:</i>	Bestellnr. <i>Order no.</i>
DBF 200	B900500634
DBF 250	B900500635
DBF 315	B900500636
DBF 400	B900500637



Grundbacken

Base jaws

Grundbacken mit Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken.

Base jaws with mounting bolts for top jaws.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

- *Hardened, grinded*

Lieferumfang

3 Grundbacken

Scope of delivery

3 *Base jaws*

Passend für: <i>Suitable for:</i>	Bestellnr. <i>Order no.</i>
DBF 125	B900500638
DBF 160	B900500639
DBF 200	B900500640

Passend für: <i>Suitable for:</i>	Bestellnr. <i>Order no.</i>
DBF 250	B900500641
DBF 315	B900500642
DBF 400	B900500643



Spannbacken für Dreibackenfutter DBF

Clamping jaws for three-jaw chuck DBF

Gestufte Aufsatzbacken

Stepped top jaws

Gestufte Aufsatzbacken.

Stepped top jaws.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

- Hardened, grinded

Lieferumfang

3 Gestufte Aufsatzbacken

Scope of delivery

3 Stepped top jaws

Passend für: <i>Suitable for:</i>	Bestellnr. <i>Order no.</i>
DBF 125	B900500644
DBF 160	B900500645
DBF 200	B900500646

Passend für: <i>Suitable for:</i>	Bestellnr. <i>Order no.</i>
DBF 250	B900500647
DBF 315	B900500648
DBF 400	B900500649



Hinweis

Ausführung für Dreibackenfutter DBF-P auf Anfrage lieferbar.

Note

Version for three-jaw chuck DBF-P available on request.

Weiche Aufsatzbacken

Soft top jaws

Aufsatzbacken, weich.

Top jaws, soft.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Weich

Finish

- Soft

Lieferumfang

3 Weiche Aufsatzbacken

Scope of delivery

3 Soft top jaws

Passend für: <i>Suitable for:</i>	Bestellnr. <i>Order no.</i>
DBF 125	B900500650
DBF 160	B900500651
DBF 200	B900500652

Passend für: <i>Suitable for:</i>	Bestellnr. <i>Order no.</i>
DBF 250	B900500653
DBF 315	B900500654
DBF 400	B900500655



Hinweis

Ausführung für Dreibackenfutter DBF-P auf Anfrage lieferbar.

Note

Version for three-jaw chuck DBF-P available on request.

Rapid Fixture Rapid Fixture

Kundenspezifische Spannbacken Customized jaws

Sie benötigen werkstücksspezifische Spannbacken für Ihre Fertigung?

Wir fertigen mit neuesten Herstellungsmethoden formschlüssige Werkstückspannbacken. Spanend oder spanlos individuell für Ihre Werkstücke und nach Ihren Anforderungen. Speziell bei feinen, kleinen Konturen ist die Herstellung in 3D-Rapid Prototyping besonders wirtschaftlich.

You need workpiece-specific jaws for your production?

We manufacture with the latest manufacturing methods form-fitting jaws. Machined or without cutting individually for your workpieces and according to your requirements. Especially with fine, small contours manufacturing in 3D rapid prototyping is particularly economical.



Stärken

In Erstausrüsterqualität – kompetent, schnell und flexibel

Strong Points

In OEM quality – competent, fast and flexible

NEU – SPANNBACKEN FÜR SCHRAUBSTÖCKE VON FREMDHERSTELLER.
NEW – JAWS FOR VICES OF OTHER MANUFACTURERS.



3D-Rapid Prototyping
3D Rapid Prototyping

Realisierung in 5 Schritten

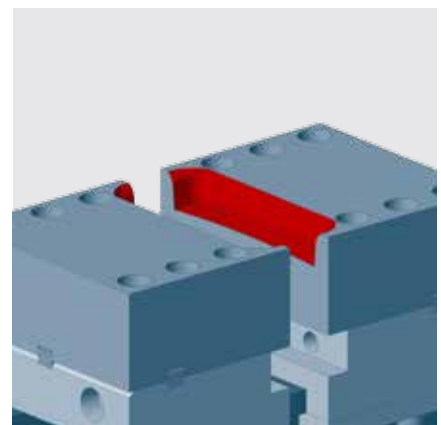
- 1 Sie senden uns Ihre 2D- oder 3D-STEP-Daten des Werkstücks mit Hintergrundinformationen über die notwendige Bearbeitungspositionen und die mögliche Störkontur.
- 2 Sie geben uns den von Ihnen verwendenden Schraubstocktyp und wenn notwendig den Hersteller vor.
- 3 Wählen Sie aus unterschiedlichen Werkstoffen und Oberflächen:
 - Kunststoff
 - Aluminium
 - Stahl
 - Oberflächengehärtet
 - Geschliffen
 - HM-beschichtet
 - etc.
- 4 Wir wählen das passende Fertigungsverfahren. (3D-Rapid Prototyping, 3D-Fräsen)
- 5 Wir erstellen Ihnen ein detailliertes Angebot mit Preis und Lieferzeit Ihrer individuellen Spannbacken.

Realisation in 5 steps

- 1 Send us your 2D- or 3D-STEP data of the workpiece with background information about the necessary machining positions and the possible interfering contour.
- 2 You give us information about the vise model you are using and if necessary the manufacturer.
- 3 Select from different materials and surfaces:
 - Plastic
 - Aluminium
 - Steel
 - Surface hardened
 - Grinded
 - Carbide coated
 - etc.
- 4 We choose the right manufacturing process. (3D Rapid Prototyping, 3D milling)
- 5 We provide you a detailed offer with price and delivery time of your individual jaws.



3D-Fräsen
3D milling



Kundenspezifische Spannbacken
Customized jaws



Praxistipp

HM-beschichtete Spannbacken – Beste Ergebnisse bei Werkstücken im Werkzeug- und Formenbau. 1,5 – 2,0-fach erhöhter Reibfaktor bzw. Haltekraft gegenüber glatten Spannflächen.

Practical advice

Carbide coated jaws – Best results with workpieces in mold and die production. 1,5 - 2,0 times higher friction factor or holding force than smooth clamping surfaces.

Zubehör
Accessories

Zubehör von Spreitzer
für höchste Funktionalität

Spreitzer's accessories
for highest functionality.



Zubehör – Aufnahmekörper

Accessories – Locating elements

Unterbauten

Base cubes

Die Unterbauten können als Grundelemente direkt auf dem Maschinentisch eingesetzt oder auf einer Aufspannplatte positioniert werden. Sie dienen der Verkürzung der Z-Bewegung der Maschinenspindel während der Bearbeitung bzw. ermöglicht den kollisionsfreien Einsatz von kurzen Werkzeugen.

The base cubes can be inserted directly as basic elements on the machining table or can be positioned and screwed on a base plate. They shorten the Z-movement of the machining spindle during the process or enables the non-collision use of short tools.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Sandgestrahlt, geschliffen

Finish

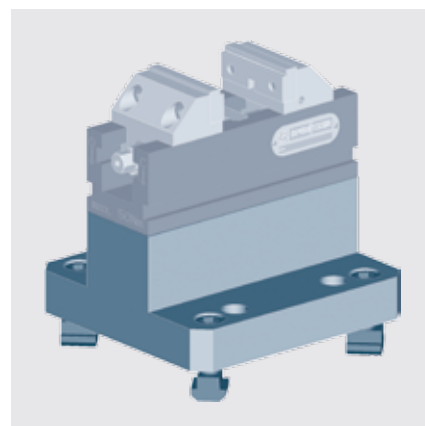
- Sand-blasted, grinded

Lieferumfang

- 1 Unterbau
- 2 Zentrierbolzen für Zentrischspanner
- 1 Satz Befestigungsschrauben für Zentrischspanner oder Kompaktspanner

Scope of delivery

- 1 Base cube
- 2 Centering bolts for centre-clamping vise
- 1 Set fixing screws for centre-clamping vise or compact vise



Mechanischer Zentrischspanner MZU 220-80 auf Unterbau
Mechanical centre-clamping vise MZU 220-80 on base cube

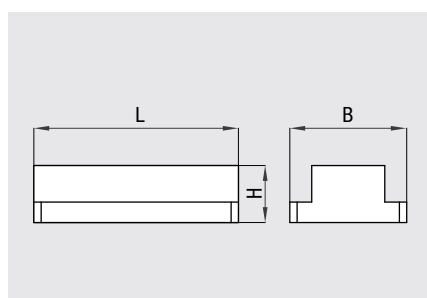


Hinweis

Befestigungsmaterial für Maschinentisch auf Anfrage.

Note

Mounting material for machine table upon request.



Passend für: Suitable for:	L [mm]	B [mm]	H [mm]	für T-Nut for T-slot [mm]	Bestellnr. Order no.
MZR 80-36	80 (180)	46 (60)	78	14	B209800366
MZR 120-60	170	160	78	14	B209800111
MZR 170-60	170	160	78	14	B209800111
MZR 220-80	220	160	78	14	B209800253
MZE 80-36	80 (180)	46 (60)	78	14	B209800366
MZE 120-60	170	160	78	14	B209800111
MZE 170-60	170	160	78	14	B209800111
MZE 220-80	220	160	78	14	B209800253
MZE 240-125	420	180	48	14	B209800113
MZE 280-100	280	160	78	14	B209800112
MZE 360-125	420	180	48	14	B209800113

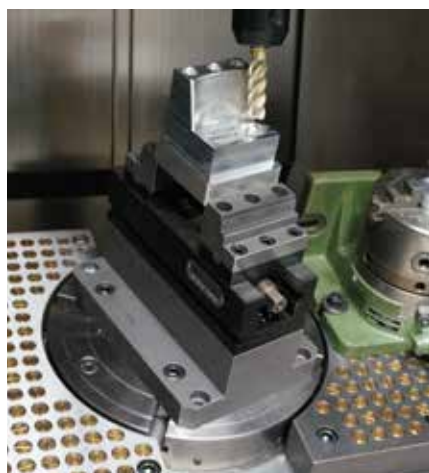
Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Zubehör – Aufnahmekörper

Accessories – Locating elements

Unterbauten

Base cubes



Mechanischer Zentrischspanner MZU 220-80 auf Unterbau
Mechanical centre-clamping vise MZU 220-80 on base cube

Passend für: <i>Suitable for:</i>	L [mm]	B [mm]	H [mm]	für T-Nut <i>for T-slot</i> [mm]	Bestellnr. <i>Order no.</i>
MZU 80-36	80 (180)	46 (60)	78	14	B209800366
MZU 120-60	170	160	78	14	B209800111
MZU 170-60	170	160	78	14	B209800111
MZU 220-80	220	160	78	14	B209800253
MZU 240-125	420	180	48	14	B209800113
MZU 280-100	280	160	78	14	B209800112
MZU 360-125	420	180	48	14	B209800113
MZQ 120-60	170	160	78	14	B209800111
MZQ 170-60	170	160	78	14	B209800111
MZQ 220-80	220	160	78	14	B209800253
MZQ 280-100	280	160	78	14	B209800112
MZC 220-80	220	160	78	14	B209800253
MZC 280-100	280	160	78	14	B209800112
MZC 360-125	420	180	48	14	B209800113
MZS 260-125 A/B	280	160	78	14	B209800112
MSU 80-36	80 (180)	46 (60)	78	14	B209800366
MSU 170-60	170	160	78	14	B209800111
MSU 220-80	220	160	78	14	B209800253
MSU 280-100	280	160	78	14	B209800112
MSU 360-125	420	180	48	14	B209800113

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.

Zubehör – Aufnahmekörper

Accessories – Locating elements

Adapterplatten

Adapter plates

Mittels entsprechender Adapterplatten ist der Aufbau auf jedem Maschinen- oder Rundtisch möglich.

With appropriate plates mounting on every machine or rotary table is possible.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Geschliffen

Finish

- Grinded

Lieferumfang

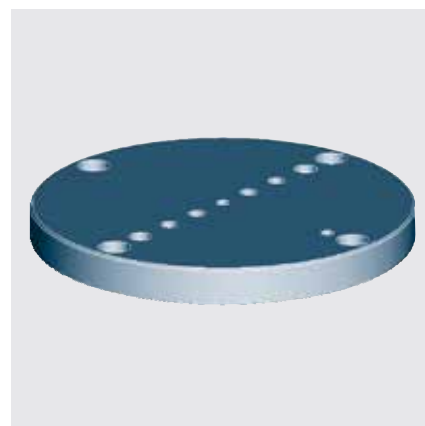
- 1 Adapterplatte

Scope of delivery

- 1 Adapter plate

Befestigungsmaterial für Maschinentisch

Mounting set for machine table



Hinweis

- Lieferbar für alle (Zentrischspanner-) Bauvarianten.
- Kundenspezifisches Produkt auf Anfrage.

Note

- Available for all (centre-clamping vise) versions.
- Customer specific product upon request.



Hydraulischer Zentrischspanner HZS auf Adapterplatte
Hydraulic centre-clamping vise HZS on adapter plate

Zubehör – Aufnahmekörper Accessories – Locating elements

Rasterplatten Grid plates

Maschinenspezifische Rasterplatten sind auf Anfrage lieferbar.

Machine specific grid plates are available upon request.

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Material

- Modified steel

Ausführung

- Oberflächengehärtet, präzisionsgeschliffen

Finish

- Surface hardened, precision grinded

Lieferumfang

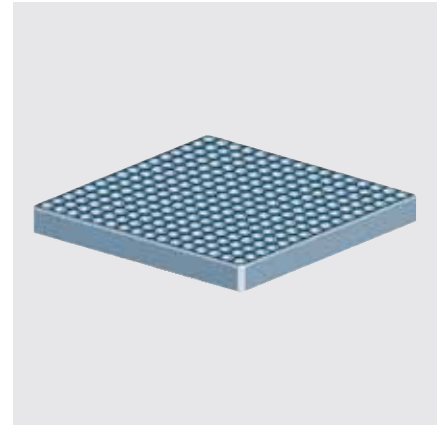
1 Rasterplatte

Befestigungsmaterial für Maschinentisch /
Palette

Scope of delivery

1 Grid plate

Mounting set for machine table / pallet



Hinweis

Kundenspezifisches Produkt auf
Anfrage.

Note

*Customer specific product upon
request.*

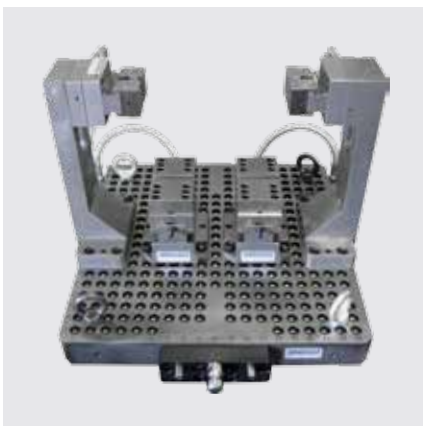


Praxistipp

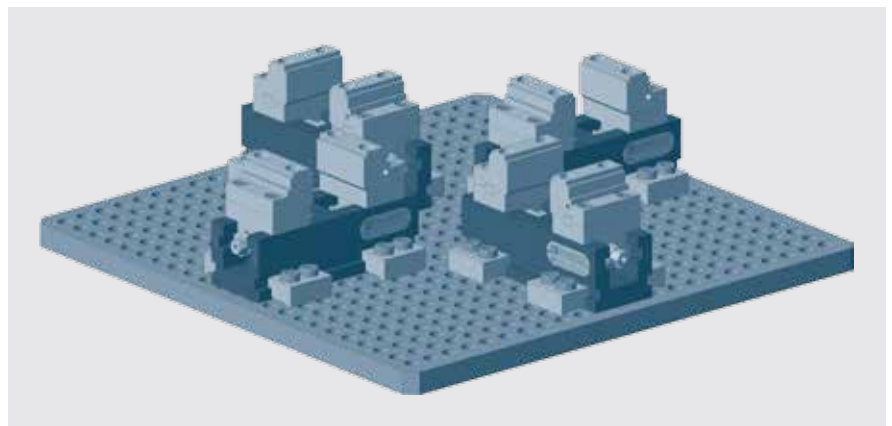
Mit Hilfe von Mehrfachaufspannung auf
Wechselpaletten wird die Maschinen-
laufzeit von automatisierten Mehrachs-
Bearbeitungszentren erhöht. Mehrfach-
spannung ermöglicht kürzere Bearbei-
tungszeiten je Werkstück.

Practical advice

*Using multiple setups on interchange-
able pallets the machine operating time
of automated multi axis machining cen-
tres will be increased. Multiple clamp-
ing enables shorter machining times
per workpiece.*



Hydraulische Zentrischspanner HZS auf einer Rasterplatte
Hydraulic centre-clamping vises HZS on a grid plate



Vier Mechanische Zentrischspanner MZU auf einer Rasterplatte
Four mechanical centre-clamping vises MZU on a grid plate

Zubehör – Aufnahmekörper Accessories – Locating elements

Pyramiden Pyramids

Die Pyramiden dienen als Aufnahmekörper für Zentrischspanner oder Kompaktspanner auf Horizontal- und Mehrachs-Bearbeitungszentren. Je nach Anwendungsfall ist eine 90° oder 120° Ausführung lieferbar. Die Pyramide dient der Verkürzung der Z-Bewegung der Maschinenspindel während der Bearbeitung bzw. ermöglicht den kollisionsfreien Einsatz von kurzen Werkzeugen.

The pyramids serve as a locating element for centre-clamping vises or compact vises on horizontal and multi-axis machining centres. According to the application case a 90° or 120° type is available. It shortens the Z-movement of the machining spindle during the process or enables the non-collision use of short tools

Werkstoff

- Hochfestes Aluminium / Stahl

Material

- High-strength aluminium / steel

Ausführung

- Feinstgefräst / geschliffen

Finish

- Precision machined / grinded

Lieferumfang

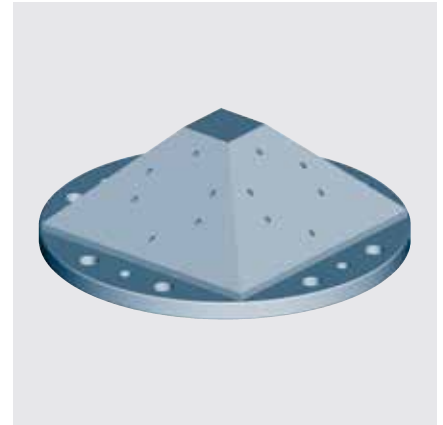
1 Pyramide

Befestigungsmaterial für Maschinentisch /
Palette

Scope of delivery

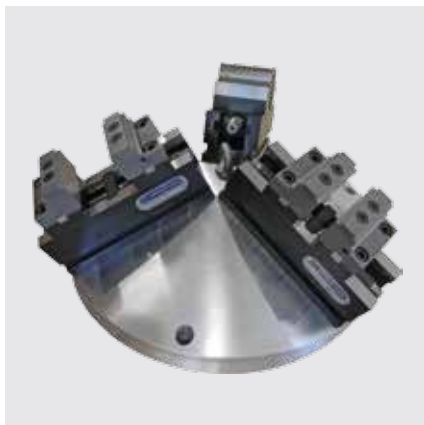
1 Pyramid

Mounting set for machine table / pallet

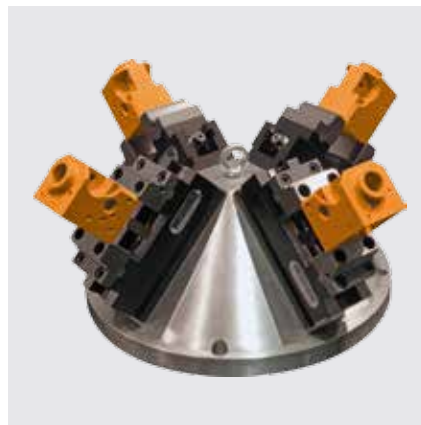


Hinweis	Note
· Lieferbar für alle (Zentrischspanner-) Bauvarianten. · Kundenspezifisches Produkt auf Anfrage.	· Available for all (centre-clamping vise) versions. · Customer specific product upon request.

Praxistipp	Practical advice
Mit Hilfe von Mehrfachaufspannung auf Wechspaleetten wird die Maschinenlaufzeit von automatisierten Mehrachs-Bearbeitungszentren erhöht. Mehrfachspannung ermöglicht kürzere Bearbeitungszeiten je Werkstück.	<i>Using multiple setups on interchangeable pallets the machine operating time of automated multi axis machining centres will be increased. Multiple clamping enables shorter machining times per workpiece.</i>



Drei mechanischer Zentrischspanner MZU auf einer Pyramide
Three mechanical centre-clamping vises MZU on a pyramid



Vier mechanischer Zentrischspanner MZU 170-60 auf einer Pyramide
Four mechanical centre-clamping vises MZU 170-60 on a pyramid



Drei mechanische Spannzangenfutter ER 32-5X auf einer Pyramide
Three mechanical collet chucks ER 32-5X on a pyramid

Zubehör – Aufnahmekörper Accessories – Locating elements

Spanntürme Clamping towers

Der Spanntürme dienen als Aufnahmekörper für Zentrischspanner oder Kompaktspanner auf Horizontal- und Mehrachs-Bearbeitungszentren. Je nach Anwendungsfall ist eine 90° oder 120° Ausführung lieferbar.

The clamping towers serve as a locating element for centre-clamping vises or compact vises on horizontal and multi-axis machining centres. According to the application case a 90° or 120° type is available.

Werkstoff

- Hochfestes Aluminium / Stahl

Material

- High-strength aluminium / steel

Ausführung

- Feinstgefräst / geschliffen

Finish

- Precision machined / grinded

Lieferumfang

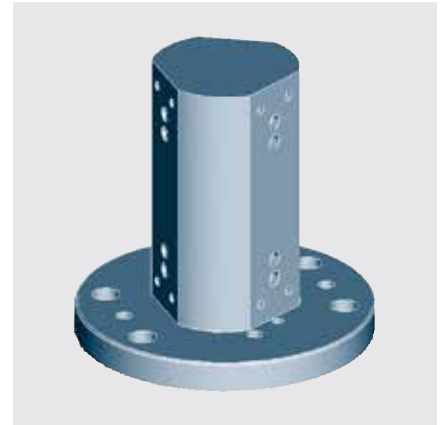
1 Spannturm

Scope of delivery

1 Clamping tower

Befestigungsmaterial für Maschinentisch /
Palette

Mounting set for machine table / pallet

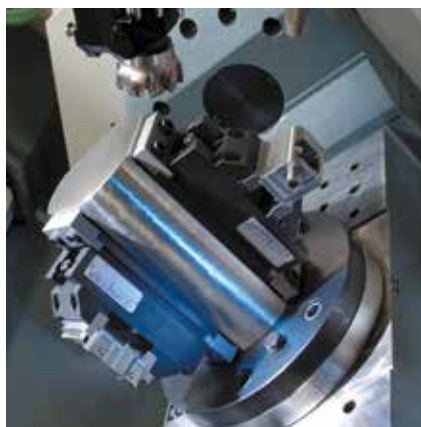


Hinweis	Note
· Lieferbar für alle (Zentrischspanner-) Bauvarianten. · Kundenspezifisches Produkt auf Anfrage.	· Available for all (centre-clamping vise) versions. · Customer specific product upon request.

Praxistipp	Practical advice
Mit Hilfe von Mehrfachaufspannung auf Wechselfaletten wird die Maschinenlaufzeit von automatisierten Mehrachs-Bearbeitungszentren erhöht. Mehrfachspannung ermöglicht kürzere Bearbeitungszeiten je Werkstück.	<i>Using multiple setups on interchangeable pallets the machine operating time of automated multi axis machining centres will be increased. Multiple clamping enables shorter machining times per workpiece.</i>



Mechanischer Zentrischspanner MZE 80-36 auf Spannturm 90°
Mechanical centre-clamping vise MZE 80-36 on a clamping tower 90°



Mechanischer Zentrischspanner MZE 170-60 auf Spannturm 120°
Mechanical centre-clamping vise MZE 170-60 on a clamping tower 120°

Zubehör – Anschläge

Accessories – Stops

Werkstückanschläge

Work locators

Werkstückanschläge zum Anschrauben an Zentrischspanner, Kompaktspanner und diverse Spannmittel.

The work locators can be fastened to the centre-clamping vises, compact vise and several clamping devices.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Brüniert

Finish

- Black-finished

Lieferumfang

1 Werkstückanschlag

Scope of delivery

1 Work locator



Befestigungsschraube Fixing screw	Passend für: Suitable for:	Bestellnr. Order no.
M4	MZR 80-36 / MZE 80-36 / MZU 80-36 / MZS 70-36B / N 25 S	B209800269
M6	MZR 120-60 / MZR 170-60 / MZR 220-80 / MZE 120-60 / MZE 170-60 / MZE 220-80 / MZU 120-60 / MZU 170-60 / MZU 220-80 / MZS 100-50B / MZS 120-60B / N 36 S / N 50 S / N 75 S	B209800063
M8	MZE 280-100 / MZS 180-80B / MZS 220-80B / MZS 220-100B / MSU 80 / MSE 260-50-1(2)	B209800064
M8	MZE 240-125 / MZE 360-125 / MZE 500-125 / MZU 240-125 / MZU 280-100 / MZU 360-125 / MZU 500-125 / MZS 260-125B / MZS 350-160B / MZS 450-160B	B209800065

Zubehör – Anschläge

Accessories – Stops

Magnetanschlag

Magnetic stop

Magnetanschlag für Zentrischspanner, Kompaktspanner und diverse Spannmittel.

Magnetic stop for centre-clamping vises, compact vises and several clamping tools.

Werkstoff

- Aluminium

Material

- Aluminium

Ausführung

- Eloxiert

Finish

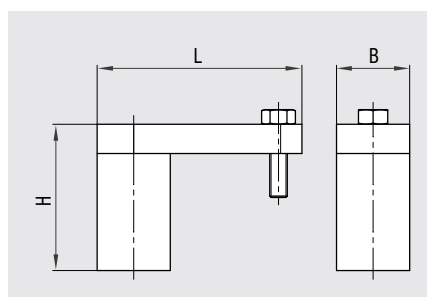
- Anodized

Lieferumfang

- 1 Magnetanschlag

Scope of delivery

- 1 Magnetic stop



L [mm]	B [mm]	H [mm]	Bestellnr. Order no.
70	25	50	B209800163



Zubehör – Befestigungsmaterial

Accessories – Fixing material

Zentrierbuchsen

Centering sleeves

Die Zentrierbuchsen dienen der Positionierung von Spannelementen auf den Grundelementen.

The centering sleeves are used for the positioning of the clamping elements on the base elements.

Werkstoff

- Werkzeugstahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

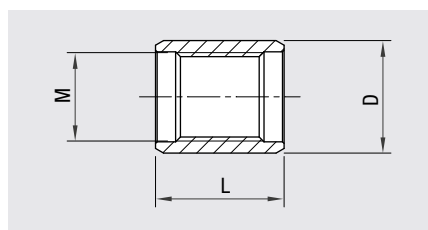
- Hardened, grinded

Lieferumfang

- 1 Zentrierbuchse

Scope of delivery

- 1 Centering sleeve



Ø D [mm]	L [mm]	M	Bestellnr. Order no.
10h4	12	M7	Z1000147C0
14h4	16	M11 × 1	Z1000156C0
20h4	22	M16 × (1),(5)	Z1000167C0

Zentrierbolzen

Centering bolts

Der Zentrierbolzen dient der Positionierung von Spannelementen auf den Grundelementen.

The centering bolt is used for the positioning of the clamping elements on the base elements.

Werkstoff

- Werkzeugstahl

Material

- Steel

Ausführung

- Gehärtet, geschliffen

Finish

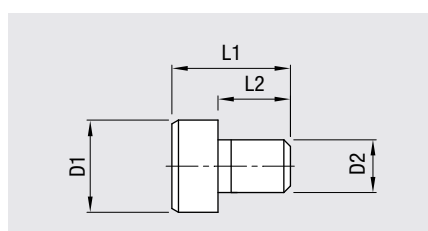
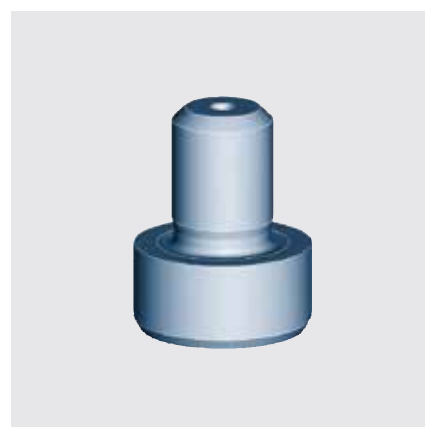
- Hardened, grinded

Lieferumfang

- 1 Zentrierbolzen

Scope of delivery

- 1 Centering bolt



Ø D1 [mm]	Ø D2 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnr. Order no.
14h6	8m6	18	11	Z0100120C0
20h6	8m6	20	12	Z0100052C0

Zubehör – Befestigungsmaterial

Accessories – Fixing material

Spannpratzen

Side clamps

Die unterschiedlichen Spannpratzen sind zur Befestigung der mechanischen Zentrischspanner und Kompaktspanner vorgesehen. Sie wurden speziell für das **SPREITZER Bohrungsraster 20-M10** konzipiert.

Befestigungsmaterial auf T-Nut 14mm, siehe Seite 185.

Werkstoff

- Stahl

Ausführung

- Oberflächengehärtet, sandgestrahlt

Lieferumfang

1 Spannpratze

*The different side clamps are used to fix the mechanical centre-clamping vises and compact vises.. They are specifically designed for the **SPREITZER grid plates 20-M10**.*

Fixing material for T-nut 14 mm, see page 185.

Material

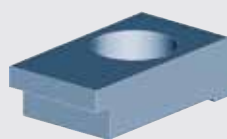
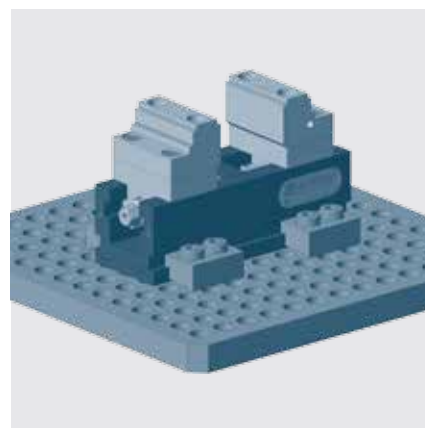
- Steel

Finish

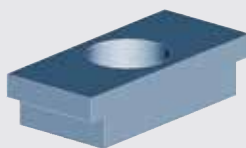
- Surface hardened sand-blasted

Scope of delivery

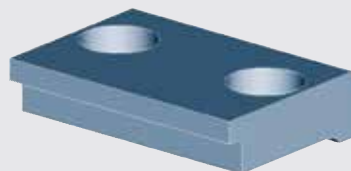
1 Side clamp



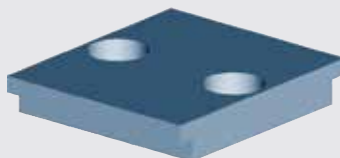
Einfachspannpratze
Single side clamp



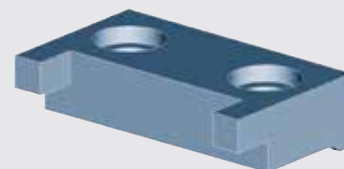
Reihenspannpratze, einfach
Line side clamp, single



Doppelspannpratze
Double side clamp



Reihenspannpratze, doppelt
Line side clamp, double



Hakenspannpratze
Hook side clamp

Passend für: Suitable for:	einfach single	doppelt double	Reihe, einfach Range, single	Reihe, doppelt Range, double	Haken Hook
MZR 80-36	–	–	–	–	–
MZR 120-36	–	–	–	–	–
MZR 120-60	–	Z500051200	–	–	Z300042500
MZR 150-80	–	–	–	–	–
MZR 170-60	–	Z500051200	–	–	Z300042500
MZR 190-100	–	Z3000321P0	–	–	–
MZR 220-60	–	Z500051200	–	–	Z300042500
MZR 220-80	–	–	–	–	–
MZR 220-125	–	Z3000389P0	–	–	–
MZE 80-36	–	–	–	–	–
MZE 120-36	–	–	–	–	–
MZE 120-60	–	Z500051200	–	–	Z300042500

Zubehör – Befestigungsmaterial

Accessories – Fixing material

Passend für: <i>Suitable for:</i>	einfach <i>single</i>	doppelt <i>double</i>	Reihe, einfach <i>Range, single</i>	Reihe, doppelt <i>Range, double</i>	Haken <i>Hook</i>
MZE 150-80	–	–	–	–	–
MZE 170-60	–	Z500051200	–	–	Z300042500
MZE 190-100	–	Z3000321P0	–	–	–
MZE 220-80	–	–	–	–	–
MZE 240-125	–	Z3000389P0	–	–	–
MZE 280-100	–	Z3000321P0	–	–	–
MZE 360-125	–	Z3000389P0	–	–	–
MZE 500-125	–	Z3000389P0	–	–	–
MZU 80-36	–	–	–	–	–
MZU 120-36	–	–	–	–	–
MZU 120-60	–	Z500051200	–	–	Z300042500
MZU 150-80	–	–	–	–	–
MZU 170-60	–	Z500051200	–	–	Z300042500
MZU 190-100	–	Z3000321P0	–	–	–
MZU 220-80	–	–	–	–	–
MZU 240-125	–	Z3000389P0	–	–	–
MZU 280-100	–	Z3000321P0	–	–	–
MZU 360-125	–	Z3000389P0	–	–	–
MZU 500-125	–	Z3000389P0	–	–	–
MZQ 120-60	–	Z500051200	–	–	Z300042500
MZQ 170-60	–	Z500051200	–	–	Z300042500
MZQ 220-80	–	–	–	–	–
MZQ 280-100	–	Z3000321P0	–	–	–
MZC 220-80	–	–	–	–	–
MZC 280-100	–	Z3000321P0	–	–	–
MZC 360-125	–	Z3000389P0	–	–	–
MZS 70-36	–	–	–	–	–
MZS 100-50	Z5000202PN	–	Z3000132PN	–	–
MZS 120-60	Z5000201PN	Z3000136PN	Z5000191PN	–	–
MZS 180-80	–	Z3000135PN	–	Z3000133PN	Z5000298PN
MZS 220-80	–	Z3000135PN	–	Z3000133PN	Z5000298PN
MZS 220-100	–	Z3000046PN	–	Z3000134PN	–
MZS 260-125	–	Z3000321P0	–	–	–
MZS 350-160	–	Z3000389P0	–	–	–
MZS 450-160	–	Z3000389P0	–	–	–
MSU-80-36	–	–	–	–	–
MSU 170-60	–	Z500051200	–	–	Z300042500
MSU 220-80	–	–	–	–	–
MSU 280-100	–	Z3000321P0	–	–	–
MSU 360-125	–	Z3000389P0	–	–	–

Zubehör – Befestigungsmaterial

Accessories – Fixing material

Befestigungssets für T-Nut 14 mm

Mounting sets for T-slot 14 mm

Sets zur Befestigung mechanischer Zentrischspanner auf T-Nut 14 mm.

Sets for fastening the mechanical centre-clamping vises on T-slot 14 mm.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Oberflächengehärtet, sandgestrahlt

Finish

- Surface hardened sand-blasted

Lieferumfang

- 4 Einfachspannpratzen
- 4 Nutensteine
- 4 Inbusschrauben
- 2 Zentrierbolzen

Scope of delivery

- 4 Single clamping claws
- 4 Slot nuts
- 4 Allan screws
- 2 Center bolts



Passend für: <i>Suitable for:</i>	Bestellnr. <i>Order no.</i>
MZR 120-60 / MZR 150-80 / MZR 170-60 / MZR 220-60 MZE 120-60 / MZE 150-80 / MZE 170-60 / MZE 220-80 MZU 120-60 / MZU 150-80 / MZU 170-60 / MZU 220-80 MZC 220-80 E/S / MZC 220-100 E/S MZS 180-80 A / MZS 180-80 B / MZS 220-80 A / MZS 220-80 B / MZS 220-100 A / MZS 220-100 B MSU 170-60 / MSU 220-80	B209800151
MZR 190-100 MZE 190-100 / MZE 280-100 MZU 190-100 / MZU 280-100 MZC 220-80 E/S / MZC 220-100 E/S MZS 260-125 A / MZS 260-125 B MSU 280-100	B209800152
MZR 220-125 MZE 240-125 / MZE 360-125 / MZE 500-125 MZU 240-125 / MZU 360-125 / MZU 500-125 / MZS 350-160 A / MZS 350-160 B / MZS 450-160 A / MZS 450-160 B MSU 360-125	B209800153

Maschinenspezifisches Befestigungsmaterial

Machine specific mounting material

Maschinenspezifisches Befestigungsmaterial auf Anfrage.

Machine specific mounting material upon request.



Hinweis / Note

ALZMETALL	HAAS
CHIRON	HERMLE
DMG MORI	MATSUURA
GF MIKRON	MAZAK
GROB	...



MZS 260-125 A

Sonstiges Zubehör

Further accessories

Bedienschlüssel

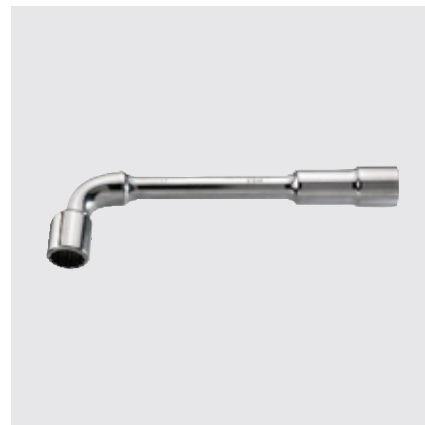
Wrench

Einfacher Bedienschlüssel zur manuellen Bedienung der Zentrischspanner und Spannstöcke.

Simple wrench for manual operation of the centre-clamping vises and clamping tools.

Auf Anfrage.

Upon request.



Bedienschlüssel mit Ratschenfunktion

Wrenches with ratchet function

Bedienschlüssel mit Ratschenfunktion zur manuellen Bedienung von Zentrischspannern und Spannstöcken.

Wrenches with ratchet function for manual operation of centre-clamping vises and clamping tools.

SW [mm]	Passend für: Suitable for:	Bestellnr. Order no.
4,5	MZE 50-15 VA / MZE 50-20 VA	B209800470
6	MZS 70-36 A / MZS 70-36 B	B209800020
8	MZR 80-36 / MZR 120-36 MZE 80-36 / MZE 120-36 MZU 80-36 MSU 80-36	B209800120
9	MZS 100-50 A / MZS 100-50 B / MZS 120-60 A / MZS 120-60 B	B209800021
12	MZR 120-60 / MZR 170-60 / MZR 220-60 MZE 120-60 / MZE 170-60 MZU 120-60 / MZU 170-60 MZQ 120-60 / MZQ 170-60 MZS 180-80 A / MZS 180-80 B / MZS 220-80 A / MZS 220-80 B MZS 220-100 A / MZS 220-100 B MSU 170-60	B209800022
12 L*	MZS 180-80 A / MZS 180-80 B / MZS 220-80 A / MZS 220-80 B / MZS 220-100 A / MZS 220-100 B	B209800023
15	MZR 220-80 / MZR150-80 / MZR 190-100 / MZR 220-125 MZE 150-80 / MZE 190-100 / MZE 220-80 / MZE 280-100 MZU 150-80 / MZU 190-100 / MZU 220-80 / MZU 280-100 MZQ 220-80 / MZQ 280-100 MZC 220-80 / MZC 280-100 / MZC 220-80 E/S / MZC 220-100 E/S MSU 220-80 / MSU 280-100	B209800024

*) L = langer Sechskant-Einsatz / long socket



Sonstiges Zubehör

Further accessories

SW [mm]	Passend für: <i>Suitable for:</i>	Bestellnr. <i>Order no.</i>
15 L*	MZS 260-125 A / MZS 260-125 B	B209800125
18	MZE 240-125 / MZE 360-125 / MZE 500-125 MZU 240-125 / MZU 360-125 / MZU 500-125 MSU 360-125	B209800121
18 L*	MZS 350-160 A / MZS 350-160 B / MZS 450-160 A / MZS 450-160 B	B209800126

*) L = langer Sechskant-Einsatz / long socket

Drehmomentschlüssel mit Einstellskala

Torque wrenches with adjustment scale

Robuste Drehmomentschlüssel, einstellbar über Skala. Mit Sicherung gegen unbeabsichtigtes Verstellen. Feste eingebaute Knarre zur Aufnahme von Steckschlüsseinsätzen.

Robust torque wrenches, adjustable with scale. With protection against accidental changes to the setting. Integral ratchet for socket wrench inserts.

Bei Erreichen des eingestellten Drehmoments löst der Schlüssel hör- und fühlbar aus und ist dann sofort wieder einsatzbereit.

On reaching the set torque value the wrench triggers audibly and perceptible and is then again immediately ready for use.

Vierkant <i>Square</i>	Drehmoment <i>Torque</i>	Skalenteilung <i>Scale graduation</i>	Bestellnr. <i>Order no.</i>
1/4"	4 – 20 Nm	0,1 Nm	B209800276
3/8"	10 – 50 Nm	0,5 Nm	B209800277
3/8"	20 – 100 Nm	0,5 Nm	B209800278
1/2"	40 – 200 Nm	1,0 Nm	B209800279
1/2"	50 – 350 Nm	2,5 Nm	B209800364

Lieferung ohne Sechskant-Einsatz.
Delivery without hexagon socket.



Praxistipp

Erforderliche Spannkraft

Die Spannkraft der der Zentrischspanner und Kompaktspanner steht in Abhängigkeit mit dem Anzugsmoment. Es wird daher der Einsatz eines Drehmomentschlüssels empfohlen. Das einzustellende Anzugsmoment richtet sich nach Einflussgrößen wie z.B. Werkstückgeometrie, Art der Spannbacken, zu bearbeitenden Werkstoff, Bearbeitungsbedingungen usw.. Es kann bedingt durch die oben genannten Einflussgrößen notwendig sein, den Drehmomentwert individuell anzupassen.

Practical advice

Required clamping force

The clamping force of the centre-clamping vises and compact vises depends on tightening torque. We recommend to use a torque wrench. The adjusted tightening torque depends on influencing variables for example workpiece geometry, version of clamping jaws, work material, work conditions and so on. Due to the above mentioned variables it can be necessary to adjust the torque value individually.

Sonstiges Zubehör

Further accessories

Pneumatik-Hydraulik-Pumpe

Pneumatic-hydraulic pump

Mit der kompakten lufthydraulischen Pumpe können hydraulische Zentrischspanner mit Druckluft betrieben werden. Das System ist wartungsarm aufgebaut, es steht ein konstanter Hydraulikdruck zur Verfügung.

Weitere Informationen auf Anfrage.

With the compact air-hydraulic pump our hydraulic centre-clamping vises can be operated with compressed air. The system requires minimal maintenance and offers a constant hydraulic output.

Further details upon request.



Hydraulikaggregate

Hydraulic aggregates

Die Leistungsdaten, sowie die Anzahl der Spannkreise werden auf Ihren Bedarf angepasst. Dabei ist es möglich, eine energiesparende Speicherladeschaltung zu integrieren. Die elektrische Steuerung (z.B. Druckschalter/Sensoren) ermöglichen eine Überwachungsfunktion und die Kommunikation mit der Maschine.

Weitere Informationen auf Anfrage.

The characteristics as well as the number of clamping circuits will be matched with your requirements. It is possible to integrate an energy-saving accumulator charging circuit. An electrical controller (manometric switch/sensors) enables monitoring functions and the communication with the machine.

Further details upon request.



Sparsame Hydrauliksysteme für effizienteres Arbeiten mit höherer Rentabilität.

Energieeffiziente, umweltverträgliche Bauteile und Komponenten sind nicht mehr nur eine Frage der Ökologie und der Schonung von Ressourcen, sondern stellen vor allem auch einen knallharten Wettbewerbsvorteil dar. Mit unserer umweltfreundlichen, grünen Hydraulik-Serie bieten wir Ihnen viele technologische Möglichkeiten, um umweltbewusstes Verhalten zu fördern und die Rentabilität zu steigern.

Economical hydraulic systems for efficient working with higher profitability.

Energy-efficient, environmentally friendly components and assemblies are no longer just a matter of ecology and conservation of resources, but also an extremely tough competitive advantage. With our green hydraulic series, we offer many technological possibilities to support environmentally conscious behavior and to increase profitability.

Mechanisches Nullpunktspannsystem MZP Mechanical zero-point-system MZP



Reduziert Ihre Rüstzeiten
bzw. Rüstkosten um bis zu 90%.

Reduces setup times
resp. setup costs up to 90%.

Beschreibung mechanisches Nullpunktspannsystem MZP

Description mechanical zero-point-system MZP

Das mechanische Nullpunkt-Spannsystem MZP reduziert Ihre Rüstzeiten/Rüstkosten um bis zu 90%. Es ermöglicht den schnellen Wechsel von unterschiedlichen Spannmitteln auf der Spanneinheit. Die Bedienung erfolgt nur durch eine zentrale Spannschraube. Durch die flache Bauweise und das eingebrachte Befestigungsbohrbild ist ein universeller Aufbau auf dem Maschinentisch oder auf Aufnahmevorrichtungen möglich.

The mechanical zero-point-system MZP reduces setup times / setup costs up to 90%. It allows rapid changes of different clamping devices on the base unit.

The operation is done only by a central clamping screw. By the flat design and the fixturing holes an universal mounting on the machine table or on fixturing devices is possible.

+ Stärken	Strong Points
+ Schnelles Umrüsten, Einwechseln + Präzises Positionieren 0,005 / 0,01 mm (je nach Bauvariante) + Spannmittel und Paletten um 4 × 90° indexierbar + Hohe Einzugskraft, hohe Haltekraft + Kostengünstiges System	+ Quick set-up, conversion + Precise positioning 0,005 / 0,01 mm (depending on version) + Clamping devices and pallets can be indexed through 4 × 90° + High pull-in force, high holding force + Economic system



Index Spanneinheit MZP / 4-fach Spanneinheit MZP
Index clamping unit MZP / 4-point clamping unit MZP



Spannzapfen MZP
Chucking spigot MZP



Nullpunktspannsysteme reduzieren drastisch die Stillstandzeiten Ihrer Bearbeitungsmaschinen

- Erhöhung der Maschinenlaufzeit
- Schneller Werkstück- und Vorrichtungswchsel



Nullpunktspannsysteme steigern die Fertigungsqualität.

- Hohe Wiederholgenauigkeit
- Positionieren und Spannen in einem Arbeitsgang
- Für alle Maschinen eine einheitliche Schnittstelle

Zero-point systems dramatically reduce the downtime of your machines

- Increase in machine run-time
- Fast workpiece or fixture changeover

Zero-point systems improve the manufacturing quality

- High repetition accuracy
- Positioning and clamping in a single step
- An uniform interface for all machines

Wirtschaftlichkeitsberechnung

Calculation of profitability

Schneller produzieren durch kürzere Rüstzeiten.
Produce faster due to shorter set-up times.

Mit dem mechanischen Nullpunktspannsystem MZP eine einfache Rechnung:

With the mechanical zero-point system MZP a simple calculation:

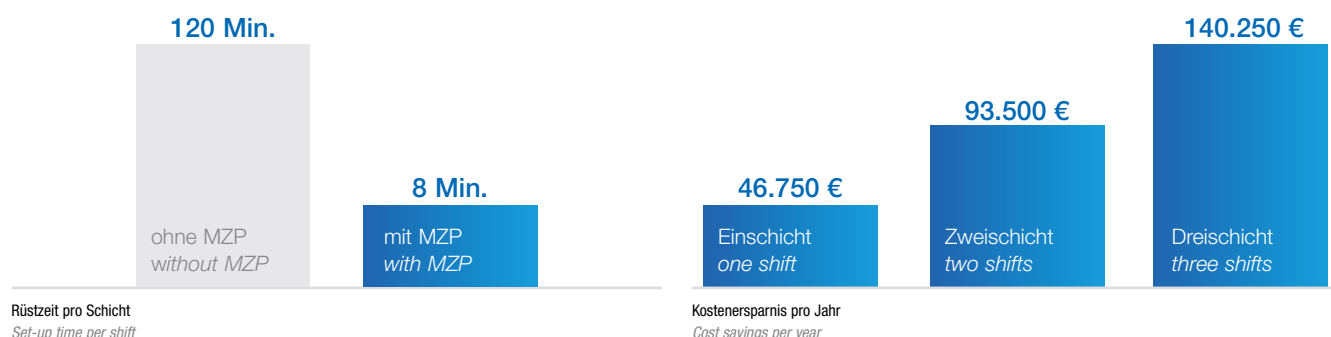
+	Stärken	Strong Points
	· Rüstzeiten werden nachweislich um 90% reduziert. · Hohe Maschinenstillstandszeiten werden vermieden.	· Set-up times reduced by 90%. · High machine downtimes will be avoided.

Beispielrechnung eines Kunden

Sample calculation of a customer

Vorgang Procedure	ohne Nullpunktspannsystem MZP <i>without</i> zero-point-system MZP	mit Nullpunktspannsystem MZP <i>with</i> zero-point-system MZP
Maschinenkosten Machine costs	€ 100,--/h	€ 100,--/h
Anzahl der Rüstvorgänge pro Schicht (8 h) Number of set-ups per shift (8 h)	4 x	4 x
Rüstzeit pro Vorgang Set-up time per procedure	30 min	2 min
Rüstzeit pro Schicht (8 h) Set-up time per shift (8 h)	120 min (2 h)	8 min (0,13 h)
Rüstkosten pro Schicht (8 h) Set-up costs per shift (8 h)	€ 200,--	€ 13,--
Rüstkosten pro Schicht im Jahr (250 Tage) Set-up costs per shift each year (250 working days)	€ 50.000,--	€ 3.250,--
Ersparnis im Jahr pro Schicht (8 h) Annual savings per shift (8 h)		€ 46.750,--

Schneller produzieren durch kürzere Rüstzeiten.
Produce faster due to shorter set-up times.



Wurden bisher in einer Schicht 120 Minuten für Rüstvorgänge investiert, so reduziert der Einsatz des Nullpunktwechselsystems MZP diese Zeitdauer auf 8 Minuten. Diese Rationalisierung entsteht durch schnelles Wechseln von Vorrichtungen und Werkstücken sowie das hauptzeitparallele Rüsten außerhalb der Maschine. Bei einer garantierten Einsparung von 140.250 € pro Jahr, bei dreischichtiger Fertigungsauslastung, eine schnelle Amortisation.

If previously 120 mins had to be invested in four tooling procedures in a shift, the use of the zero-point-system MZP will reduce this to only 8 mins. Rapid switching of equipment and workpieces as well as tooling in parallel with operating time outside of the machine results in the rationalisation effect described. The customer's savings are for example € 140.250 per year, for three-shift production utilisation. This guarantees rapid amortisation of the invested amounts.

Systemaufbau mechanisches Nullpunktspannsystem MZP

System design mechanical zero-point-system MZP

Aufbaubeispiele

Mounting examples

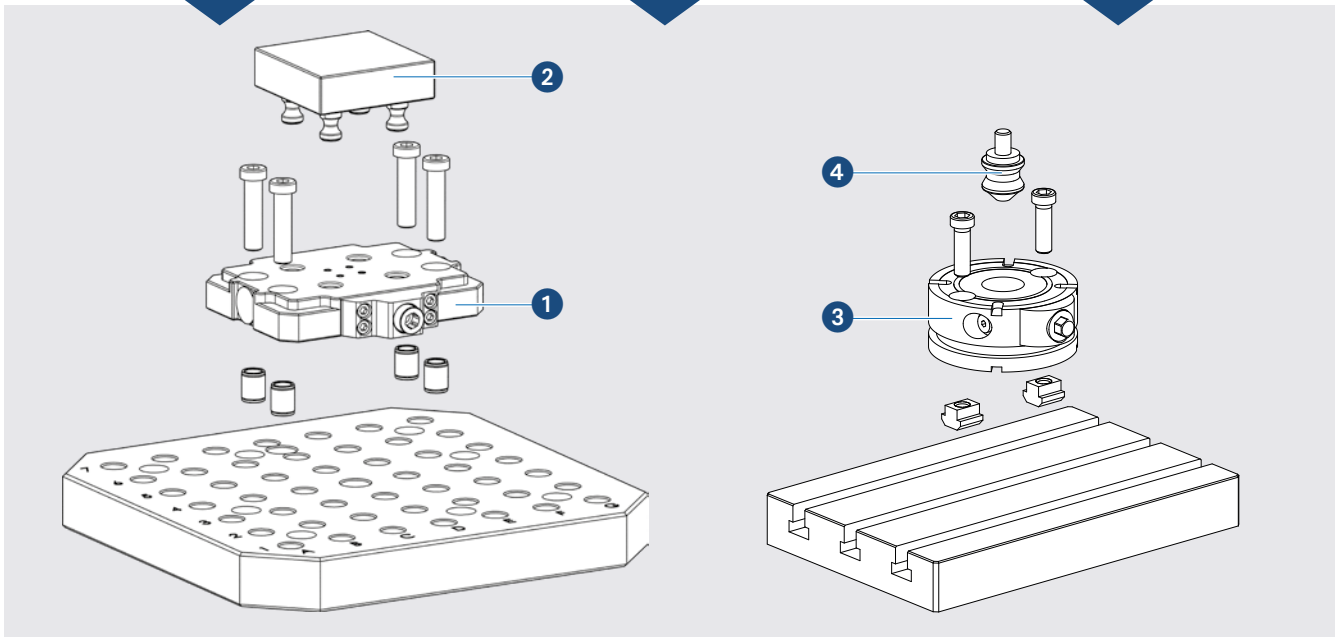
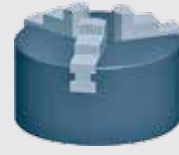
Spannzangenfutter
Collet chuck



Mechanischer Zentrischspanner
Mechanical centre-clamping vise



Dreibackenfutter
Three-jaw chuck



1 4-fach Spanneinheit MZP
4-point clamping unit MZP

2 Wechselpalette WP
Interchangeable pallet WP

3 Spanneinheit MZP mit Indexierung
Clamping unit MZP with indexing

4 Spannzapfen
Chucking spigot

Erläuterung	Explanation
 Einzugskraft / Haltekraft Die Einzugskraft beschreibt die Kraft, mit welcher der Spannzapfen eingezogen und in der Spanneinheit formschlüssig gespannt wird. Die Haltekraft dagegen gibt die maximal zulässige Zugkraft der Spannzapfen-Schraube an.	Pull-in force / Holding force The pull-in force describes the force with which the chucking spigot is pulled in and clamped with positive interlocking in the clamping unit. The holding force, in contrast, specifies the maximum permissible pull force of the engagement chucking spigot screw.
 Wiederholgenauigkeit Die Wiederholgenauigkeit gibt an, innerhalb welches Toleranzfeldes die aufgenommenen Referenzpunkte am Werkstück, nach dem Entnehmen und erneutem Spannen des selben Werkstücks, liegen.	Repetition accuracy The repetition accuracy specifies the tolerance range within which the recorded reference points on the workpiece lie after removal and reclamping of the same workpiece.
 Unterschiedliche Spannzapfen gleichen Abstandstoleranzen aus. Durch den Spannzapfen NP wird der fixe Referenzpunkt erreicht, der Schwert-Spannzapfen SW dient als Ausgleich der noch freien Achse. Der Untermaß-Spannzapfen ZU hat nur eine Spann- und Haltefunktion.	Different chucking spigots offset the spacing tolerances. The fixed reference point is achieved through the zero-point spigot; the timing spigot serves to compensate for the stillfree axis. The undersize spigot has only a clamping and holding function.

So wählen Sie das passende Produkt aus

How to choose the suitable product

Haltekraft Holding force	0 kN	10 kN	20 kN	25 kN	30 kN	40 kN	50 kN	55 kN
MZP 52 Seite 194 Page 194 Bestellnr. Order no. B900501180								
MZP 96 Seite 194 Page 194 Bestellnr. Order no. B900501183								
MZP 10 Seite 200 Page 200 Bestellnr. Order no. B900501178								
MZP 20 Seite 200 Page 200 Bestellnr. Order no. B900501179								

4-fach Spanneinheiten MZP

4-point clamping units MZP

Zum schnellen, einfachen und rüstzeit-optimierten Positionieren und Spannen von Werkstücken oder Vorrichtungen auf dem Maschinentisch. Durch Betätigung der Spannschraube werden alle vier Spannstellen gleichzeitig geöffnet oder geschlossen. Durch die stabile und hochwertige Ausführung dieser Spanneinheit werden sehr hohe Einzugs- und Haltekräfte erreicht.

For quick, simple and time-optimized positioning and clamping of workpieces or fixtures on the machine table. Actuating the clamping screw opens or closes all four clamping points at the same time. Extremely high retraction and retention forces are achieved thanks to the stable, high-quality design of this clamping unit.



+ Stärken	Strong Points
· Niedrige Bauhöhe · Hohe Haltekraft · Öffnen und schließen mechanisch	· Low overall height · High holding force · Mechanical opening and closing

Einsatzbereiche

- Einzelteil- und Kleinserienfertigung

Fields of application

- Single-part / small series production

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Material

- Modified steel

Ausführung

- Oberflächengehärtet

Finish

- Surface hardened

Lieferumfang

- 1 Spanneinheit
mit Bedienungsanleitung

Scope of delivery

- 1 Clamping unit
with operating instructions

⊕ Genauigkeit	Accuracy
Wiederholgenauigkeit 0,005 mm	Repetition accuracy 0,005 mm

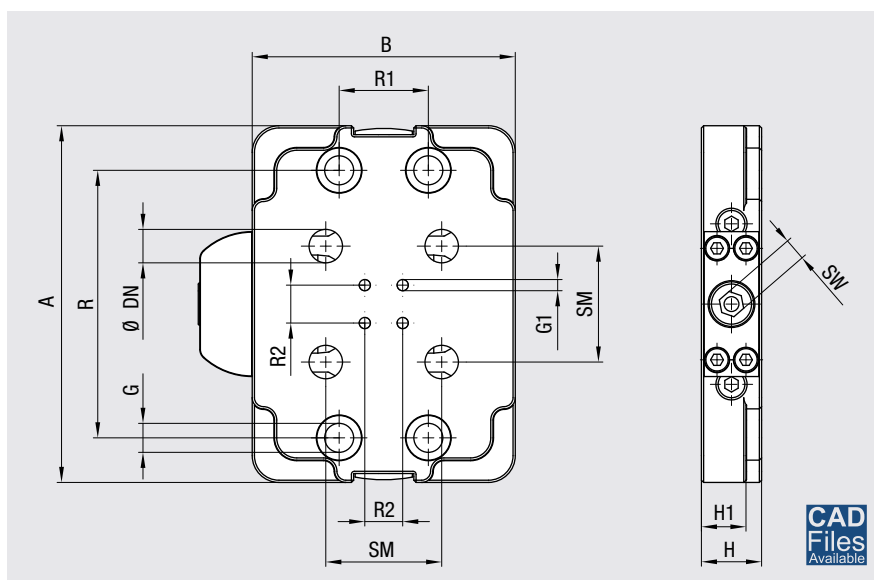
i Hinweis	Note
Die 4-fach Spanneinheit wird mittels Sechskantschraubendreher SW10 geöffnet und geschlossen. Die Befestigung auf dem Maschinentisch erfolgt wahlweise über die vier Befestigungsbohrungen M12 oder mittels Befestigungsset Seite 199.	<i>The 4-point clamping unit is opened and closed using a WAF 10 hexagon wrench key. It can be fastened to the machine table either by the four M12 fastening bores or via mounting set page 199.</i>

4-fach Spanneinheiten MZP

4-point clamping units MZP

Ausführung Type	Einzugs-/Verschlusskraft bis Pull-in/locking force up to [kN]	Haltekraft Holding force [kN]	Anzugsmoment Tightening torque [Nm]	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]
MZP 52	6	50	20	10	3,5
MZP 96	6	50	20	10	5,9

Ausführung Type	A [mm]	B [mm]	Ø DN [mm]	G	G1	H [mm]	H1 [mm]	R [mm]	R1 [mm]	R2 [mm]	SM [mm]
MZP 52	160	118	15	M12	M5	27	20	120	40	17	52
MZP 96	200	165	20	M12	M6	27	22	160	80	30	96



Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
MZP 52	B900501180
MZP 96	B900501183

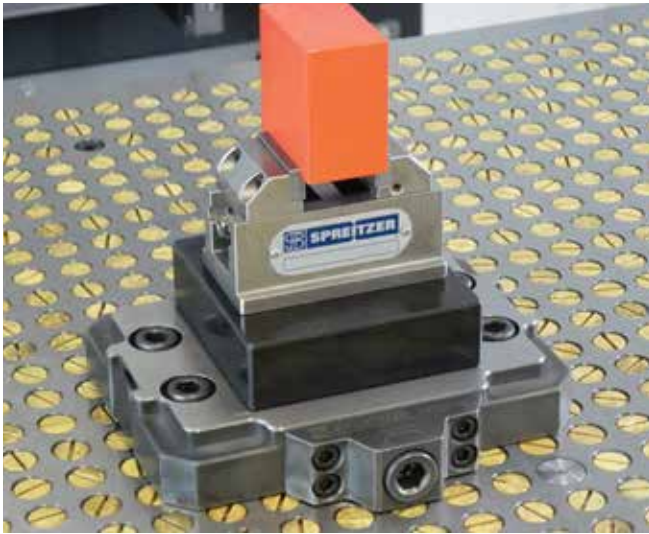
Weitere Größen und Versionen auf Anfrage.
Other sizes and versions upon request.



4-fach Spanneinheit MZP auf dem Maschinentisch montiert.
4-point clamping unit MZP mounted on the machine table.

Anwendungen – Mechanisches Nullpunktspannsystem MZP

Applications – Mechanical zero-point-system MZP

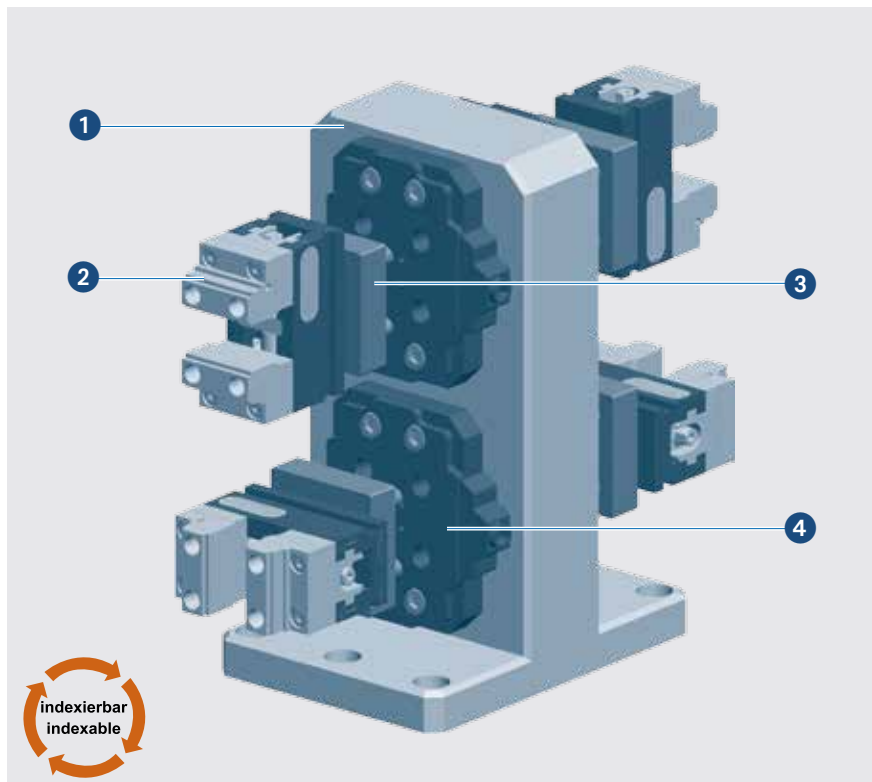


Mechanischer Zentrischspanner auf Wechselpalette WP
Mechanical centre-clamping vise on interchangeable pallet WP



Kundenwerkstück, Spannzapfen direkt eingeschraubt
Customer's workpiece, chucking spigots directly screwed

Aufbaubeispiel Mounting example



- 1 Doppelwinkel
T-type column
- 2 Zentrischspanner MZU
Centre-clamping vise MZU
- 3 Wechselpalette WP
Interchangeable pallet WP
- 4 4-fach Spanneinheit MZP
4-point clamping unit MZP



Praxistipp

Mit Hilfe von Mehrfachaufspannung auf Wechselpaletten wird die Maschinenlaufzeit von automatisierten Mehrachs-Bearbeitungszentren erhöht. Mehrfachspannung ermöglicht kürzere Bearbeitungszeiten je Werkstück.

Practical advice

Using multiple setups on interchangeable pallets the machine operating time of automated multi axis machining centres will be increased. Multiple clamping enables shorter machining times per workpiece.

Wechselpaletten WP

Interchangeable pallets WP

Auf den Wechselpaletten werden Werkstücke oder Vorrichtungen montiert und anschließend auf der mechanischen 4-fach Spanneinheit positioniert und gespannt. Die Bestückung der Wechselpaletten erfolgt hauptzeitparallel und ermöglicht somit eine höhere Maschinenlaufzeit.

On the interchangeable pallets, workpieces or fixtures are mounted and then positioned and clamped on the mechanical 4-point clamping unit.

The interchangeable pallets are equipped during machining, thus permitting longer machine operation.

Ausführung

- Stahl, brüniert

Finish

- Steel, black-finished

Lieferumfang

- 1 Wechselpalette WP
- 4 Spannzapfen

Scope of delivery

- 1 Interchangeable pallet WP
- 4 Chucking spigots



Genauigkeit

Wiederholgenauigkeit 0,005 mm

Accuracy

Repetition accuracy 0,005 mm



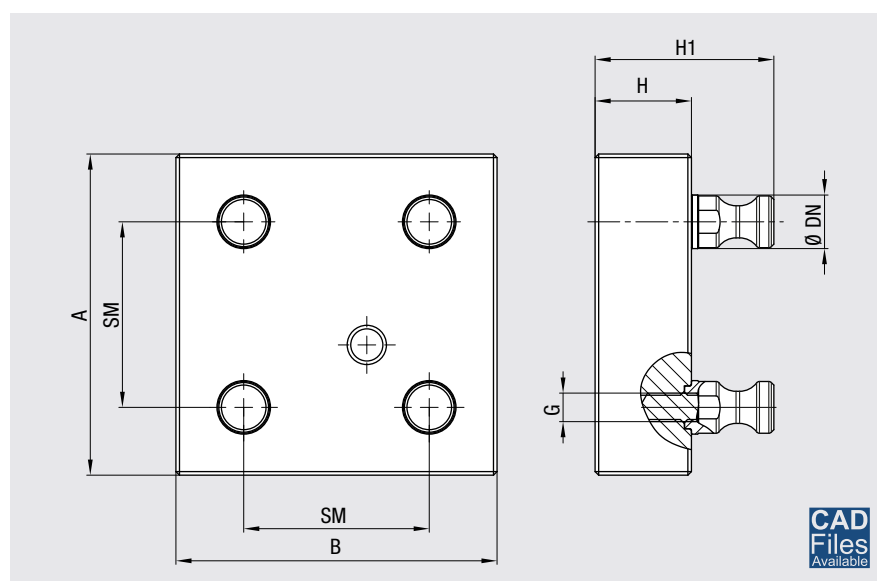
Hinweis

Auf Wunsch können Befestigungsbohrungen nach Ihren Vorgaben in die Wechselpalette eingebracht werden.

Note

On request, we can incorporate mounting holes according to your specifications in the change pallet.

Ausführung Type	A [mm]	B [mm]	Ø DN [mm]	G	H [mm]	H1 [mm]	SM [mm]	Gewicht Weight [kg]
WP 52	90	90	15	M8	27	50	52	1,8
WP 96	150	150	20	M10	27	51	96	4,9



Weitere Größen und Versionen auf Anfrage.
Other sizes and versions upon request.

Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
WP 52	B900501181
WP 96	B900501184



Zentrischspanner auf Wechselpalette WP.
Centre-clamping vise on interchangeable pallet WP.

Spannzapfen für 4-fach Spanneinheit MZP

Chucking spigots for 4-point clamping unit MZP

Spannzapfen passend für mechanische 4-fach Spanneinheit. Für die Aufspannung auf der 4-fach Spanneinheit werden 4 Spannzapfen benötigt. Diese können beispielsweise in Vorrichtungen oder Werkstücke direkt eingeschraubt werden.

Chucking spigots suitable for mechanical 4-point clamping unit. 4 chucking spigots are required for clamping on the 4-point clamping unit. These spigots can, for example, be screwed into fixtures or into the workpieces themselves.

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Material

- Modified steel

Ausführung

- Brüniert

Finish

- Black-finished

Lieferumfang

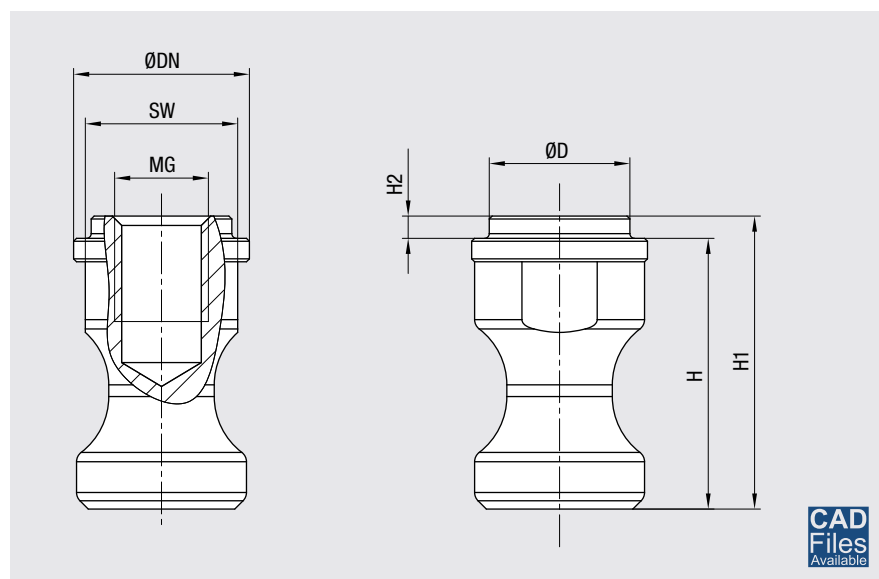
- 1 Spannzapfen
- 1 Gewindestift ISO 4026

Scope of delivery

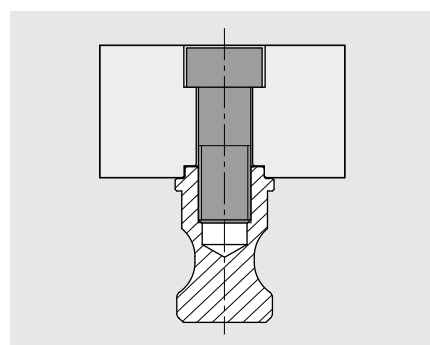
- 1 Chucking spigot
- 1 Threaded pin ISO 4026



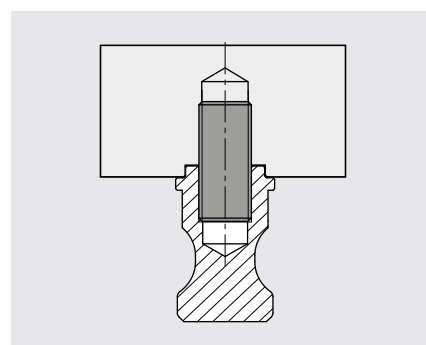
Passend für: Suitable for:	Ø D [mm]	Ø D1 [mm]	Ø DN [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Schraube Screw ISO 4762	Schraube Screw ISO 4026	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]
MZP 52	12	12	15	23	25	1,9	M8	M8 × 20	13	0,02
MZP 96	16	16	20	24	27,5	3,5	M10	M10 × 25	17	0,04



Passend für: Suitable for:	Bestellnr. Order no.
MZP 52	B900501182
MZP 96	B900501188



Montage mit Schraube ISO 4762
Assembly with bolt ISO 4762



Montage mit Gewindestift ISO 4026
Assembly with threaded pin ISO 4026

Befestigungsset für T-Nut 14 mm

Mounting set for T-slot 14 mm

Set zur Befestigung der 4-fach Spanneinheit auf T-Nut 14 mm.

Set for fastening the 4-point clamping unit on T-slot 14 mm.

Werkstoff

- Stahl

Material

- Steel

Ausführung

- Oberfläche gehärtet, sandgestrahlt

Finish

- Surface hardened sand-blasted

Lieferumfang

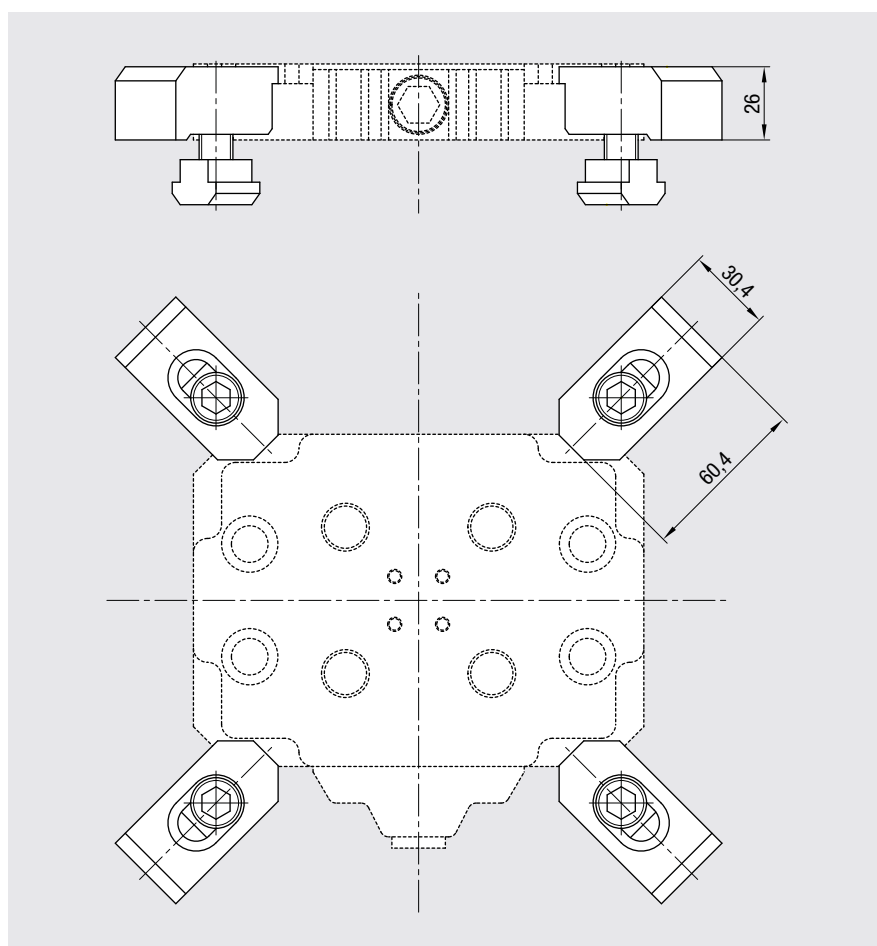
- 4 Einfachspannpratzen
- 4 Nutensteine
- 4 Inbusschrauben

Scope of delivery

- 4 Single clamping claws
- 4 Slot nut
- 4 Allan screws

Bestellnr.: B209800394

Order no.: B209800394



Spanneinheiten MZP mit Indexierung

Clamping units MZP with indexing

Mechanisches Nullpunktspannsystem mit 90° versetzten Indexiernuten zum rüstzeitoptimierten Spannen bei der spanenden und spanlosen Bearbeitung. Besonders geeignet für den modularen Aufbau von Spannlösungen mittels Nullpunktspannsystem.

Mechanical zero point clamping unit with indexing grooves offset by 90° for time-optimized clamping during cutting and non-cutting machining. Especially suitable for the modular design of clamping solutions via zero point clamping system.



Stärken

- Universelle Montage- und Kombinationsmöglichkeiten
- Hohe Haltekraft
- Öffnen und schließen mechanisch

Strong Points

- *Universal mounting and combination possibilities*
- *High holding force*
- *Mechanical opening and closing*



Einsatzbereiche

- Einzelteil- und Kleinserienfertigung

Fields of application

- *Single-part / small series production*

Werkstoff

- Vergüteter Werkzeugstahl

Material

- *Modified steel*

Ausführung

- Oberflächengehärtet

Finish

- *Surface hardened*

Lieferumfang

- 1 Spanneinheit mit Bedienungsanleitung

Scope of delivery

- 1 *Clamping unit with operating instructions*



Zentrischspanner MZU auf Spanneinheit MZP mit Indexierung
Centre-clamping vise MZU on clamping unit MZP with indexing



Genauigkeit

Wiederholgenauigkeit 0,01 mm

Accuracy

Repetition accuracy 0,01 mm

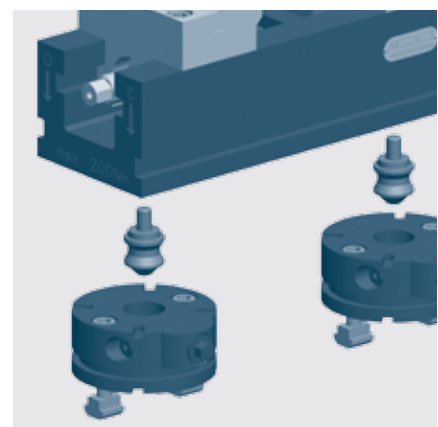


Hinweis

- Die mechanische Spanneinheit mit 90° versetzten Indexiernuten hat hohe Halte-, Einzugs- und Verschlusskräfte. Über den umlaufenden Spannrand kann die Spanneinheit auf dem Maschinentisch positioniert und mit mechanischen Spannelementen befestigt werden.
- An der Unterseite ist eine Positionier- und eine Durchgangsbohrung für die Befestigung mittels M12 Senkkopfschraube auf Rasterpaletten vorhanden. Auch ist die Aufnahmebohrung für den Spannzapfen MZP 20 bereits in die Spanneinheit eingebracht.

Note

- *The mechanical assembly clamping module with indexing grooves offset by 90° has high retention, insertion and closing forces. The clamping unit can be positioned on the machine table and fastened via mechanical clamping elements at the circumferential clamping edge.*
- *The positioning bore for marking sleeves and a through bore for fastening via M12 countersunk screw on the grid pallets are provided on the underside. The locating bore for the MZP 20 clamping spigot is already brought into the unit.*



Anordnung der Spannzapfen
Assembly of the chucking spigots

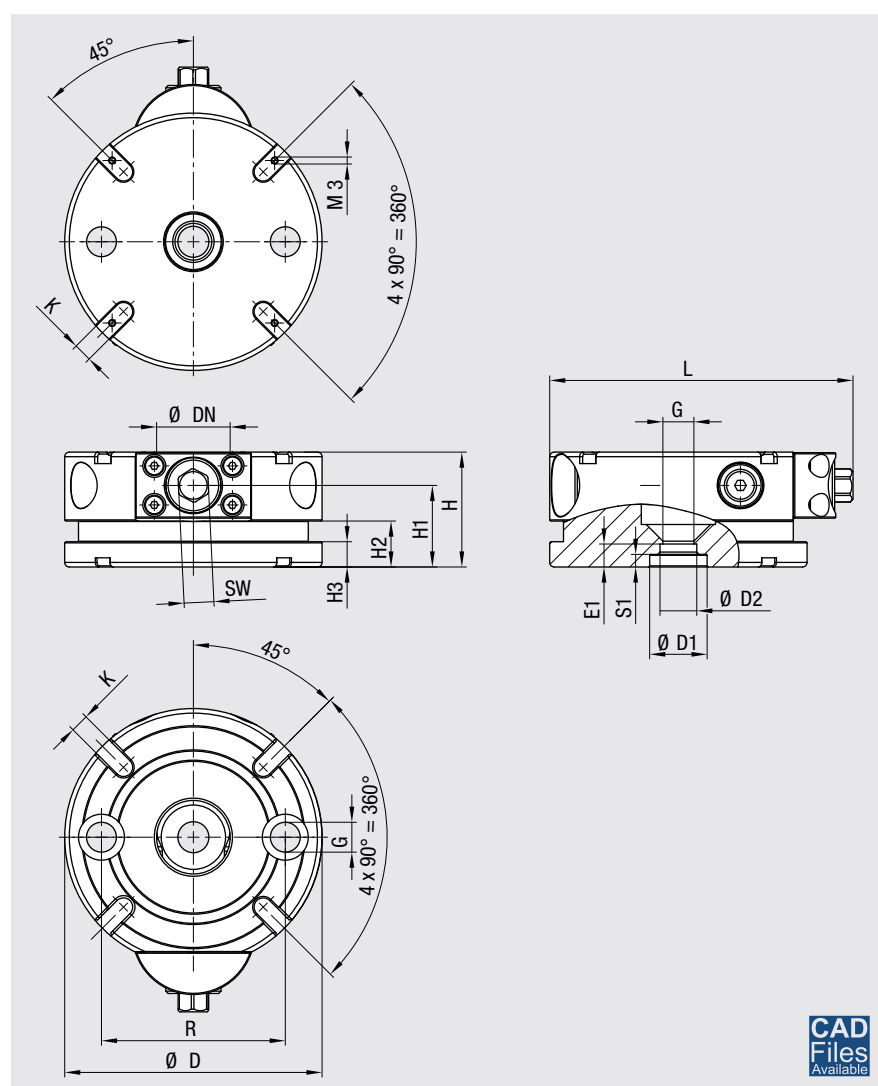
Spanneinheiten MZP mit Indexierung

Clamping units MZP with indexing

Ausführung Type	Einzugs-/Verschlusskraft bis Pull-in/locking force up to [kN]	Haltekraft Holding force [kN]	Anzugsmoment Tightening torque [Nm]	SW [mm]	Gewicht Weight [kg]
MZP 10	6	25	30	10	1,1
MZP 20	10	55	30	13	3,3

Ausführung Type	Ø D [mm]	Ø D1 [mm]	Ø D2 [mm]	Ø DN [mm]	E1 [mm]	G [mm]	H ±0,01 [mm]
MZP 10	78	15	15	22	4,5	M8	32
MZP 20	112	25	16	32	10,0	M12	50

Ausführung Type	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	K F6 [mm]	L [mm]	R [mm]	S1 [mm]
MZP 10	22	–	–	8	93	50	–
MZP 20	35,5	20	11	8	132	80	5,5



Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
MZP 10	B900501178
MZP 20	B900501179

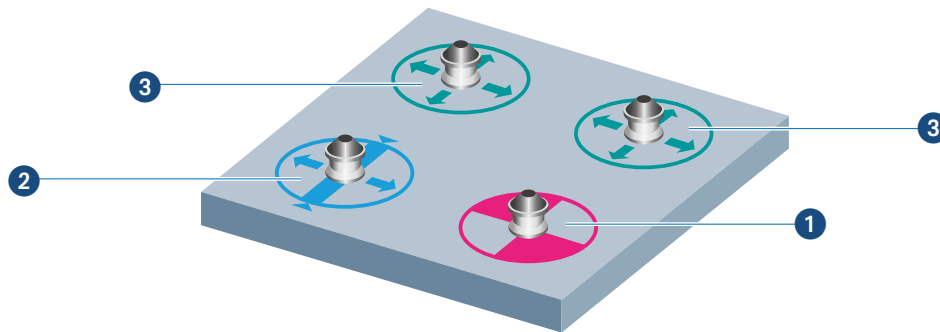
Weitere Größen und Versionen auf Anfrage
Other sizes and versions upon request

Spannzapfen für Spanneinheiten – Anordnung

Chuckling spigots for clamping units – Assembly

Klassische Anordnung der Spannzapfen

Classic assembly of the chucking spigots



- 1 Spannzapfen MZP NP – Zentrierung in zwei Achsen
- 2 Spannzapfen MZP SW – Zentrierung in einer Achse
- 3 Spannzapfen MZP ZU – ohne Zentrierung

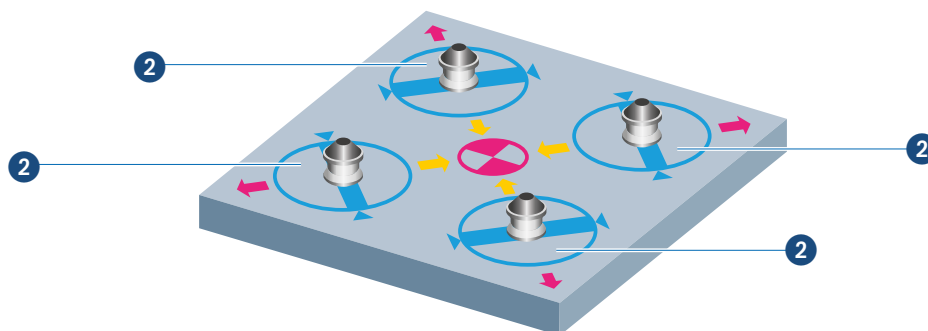
- 1 Chucking spigot MZP NP – centering in two axes
- 2 Chucking spigot MZP SW – centering in one axis
- 3 Chucking spigot MZP ZU – without centering

Diese klassische Anordnung erlaubt eine optimale Positionierung der Wechselpalette. Der Spannzapfen MZP NP ist dabei der Referenzpunkt des Systems. Zum Ausgleich der freien Achse dient der Spannzapfen MZP SW. Die Spannzapfen MZP ZU besitzen keine Zentriereigenschaften und haben ausschließlich eine Spann- und Haltefunktion.

This classic assembly allows optimal positioning of the interchangeable pallets. The chucking spigot MZP NP is the reference point of the system. To compensate for the free axis is the chucking spigot MZP SW. The chucking spigots MZP ZU have no centering properties, they have exclusively a clamping and holding function.

Optionale Anordnung der Spannzapfen

Optional assembly of the chucking spigots



- 2 Spannzapfen MZP SW – Zentrierung in einer Achse

- 2 Chucking spigot MZP SW – centering in one axis

In dieser optionalen Anordnung kommen ausschließlich Spannzapfen MZP SW zum Einsatz. Diese Anordnung gleicht stärkere Temperatureinflüsse aus. Die Spannzapfen zentrieren jeweils in einer Achse, wodurch der Referenzpunkt im Mittelpunkt der Wechselpalette bleibt.

In this optional assembly of the chucking spigots is only the type MZP SW used. This assembly compensates stronger temperature influences. The chucking spigots center each in one axis, whereby the reference point at the center of the interchangeable pallets remains.

Spannzapfen für Spanneinheiten MZP

Chucking spigots for clamping units MZP

Spannzapfen

Chucking spigots

Spannzapfen für mechanische Spanneinheiten MZP 10 und MZP 20.

Chucking spigots for mechanical clamping units MZP 10 and 20.

Werkstoff

- Edelstahl, rostfrei, gehärtet

Material

- Stainless steel, hardened

Lieferumfang

1 Spannzapfen

Scope of delivery

1 Chucking spigot



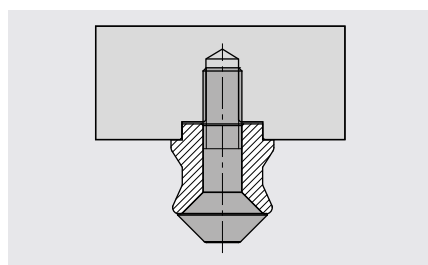
Hinweis

- Der Spannzapfen MZP SW hat eine zusätzliche Ausrichtungsbohrung, die optional für die einfache Montage verwendet werden kann.
- Zum Verschliessen der Spanneinheiten können optional Verschlusszapfen geliefert werden.

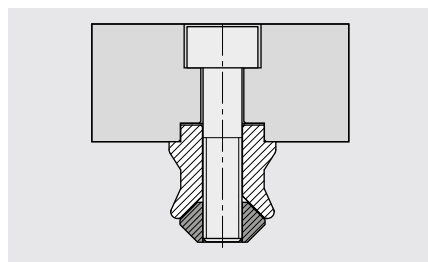
Note

- The chucking spigot MZP SW has an additional auxiliary bore, which can be optionally used for simple installation.
- For sealing the clamping units optional protection spigots can be delivered.

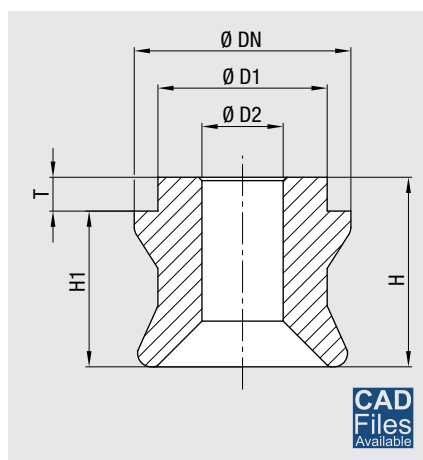
Ausführung Type	Zentrierung Centering	Ø DN [mm]	Ø D1 [mm]	Ø D2 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	T [mm]	Gewicht Weight [kg]
MZP 10 NP	in zwei Achsen / in two axes	22,0	15	8	19	16	3	0,03
MZP 10 SW	in einer Achse / in one axis	22,0	15	8	19	16	3	0,03
MZP 10 ZU	ohne / without	21,8	15	8	19	16	3	0,03
MZP 20 NP	in zwei Achsen / in two axes	32,0	25	12	28	23	5	0,11
MZP 20 SW	in einer Achse / in one axis	32,0	25	12	28	23	5	0,11
MZP 20 ZU	ohne / without	31,8	25	12	28	23	5	0,11



Montage mit Spannzapfen-Schraube MZP
Assembly with chucking spigot screw MZP



Montage mit Spannzapfen-Mutter MZP
Assembly with chucking spigot nut



Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
MZP 10 NP	B900501189
MZP 10 SW	B900501190
MZP 10 ZU	B900501191
MZP 20 NP	B900501192
MZP 20 SW	B900501193
MZP 20 ZU	B900501194

Spannzapfen für Spanneinheiten MZP

Chucking spigots for clamping units MZP

Spannzapfen-Schrauben

Chucking spigot screws

Spannzapfen-Schrauben zur Befestigung der Spannzapfen MZP.

Chucking spigot screws for mounting the chucking spigot MZP.

Eigenschaften

- Festigkeitsklasse 10.9

Characteristics

- Strength class 10.9

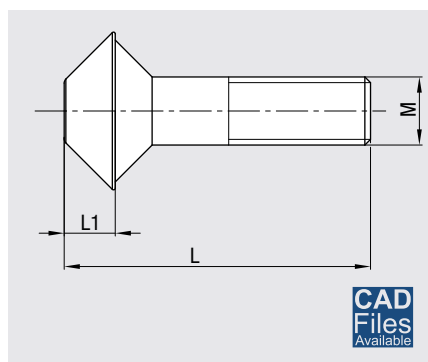


Hinweis

Spannzapfen-Schrauben in verschiedenen Längen und Werkstoffen (z.B. Edelstahl) auf Anfrage.

Note

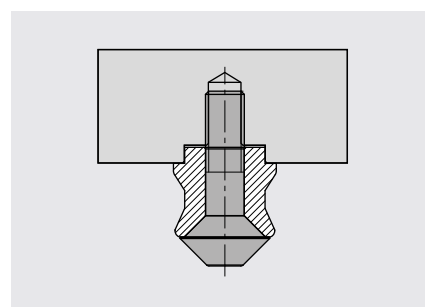
Engagement chucking spigot screws in various lengths and materials (e.g. high-grade stainless steel).



Ausführung Type	M	L [mm]	L1 [mm]	Gewicht Weight [kg]	Bestellnr. Order no.
MZP 10	M8	37	6	0,03	B900501195
MZP 20	M12	54	9	0,07	B900501196



Rasterplatte mit Spannzapfen
Grid plates with chucking spigots



Montage mit Spannzapfen-Schraube MZP
Assembly with chucking spigot screw MZP

Spannzapfen für Spanneinheiten MZP

Chuckling spigots for clamping units MZP

Spannzapfen-Muttern

Chuckling spigot nuts

Spannzapfen-Muttern zur Befestigung der Spannzapfen MZP.

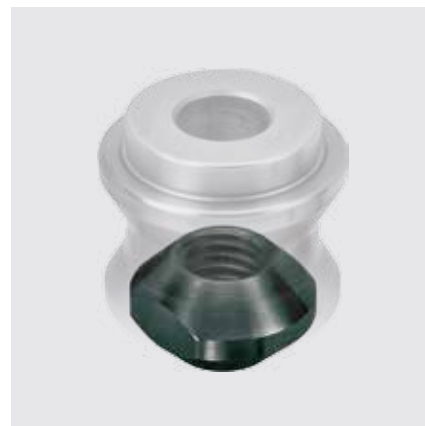
Chuckling spigot nuts for mounting the chucking spigots MZP.

Eigenschaften

- Festigkeitsklasse 10.9

Characteristics

- Strength class 10.9

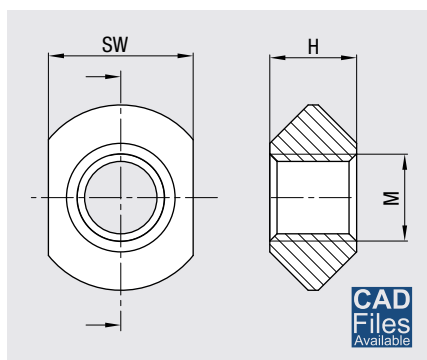


Hinweis

Durch Einkleben der Spannzapfenmutter in den Spannzapfen mit mittelfestem Klebstoff wird diese während dem Lösen der Zylinderschraube gegen das Verdrehen gesichert.

Note

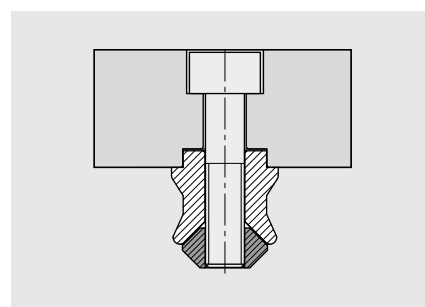
By gluing the chucking spigot nut in the chucking spigot with medium adhesive it is protected against twisting when loosening the socket head screw.



Ausführung Type	M	SW [mm]	H [mm]	Gewicht Weight [kg]	Bestellnr. Order no.
MZP 10	M8	14	8	0,01	B900501197
MZP 20	M12	21	14	0,03	B900501198



Mechanischer Zentrischspanner MZU 360-125 mit Spannzapfen
Mechanical centra-clamping vise MZU 360-125 with clamping spigots



Montage mit Spannzapfen-Mutter MZP
Assembly with chucking spigot nut

Anwendungen – Mechanisches Nullpunktspannsystem MZP

Applications – Mechanical zero-point-system MZP



Spannzangenhalter mit Spannzapfen
Collet chuck with chucking spigots



Dreibackenfutter mit Spannzapfen
Three-jaw chuck with chucking spigots

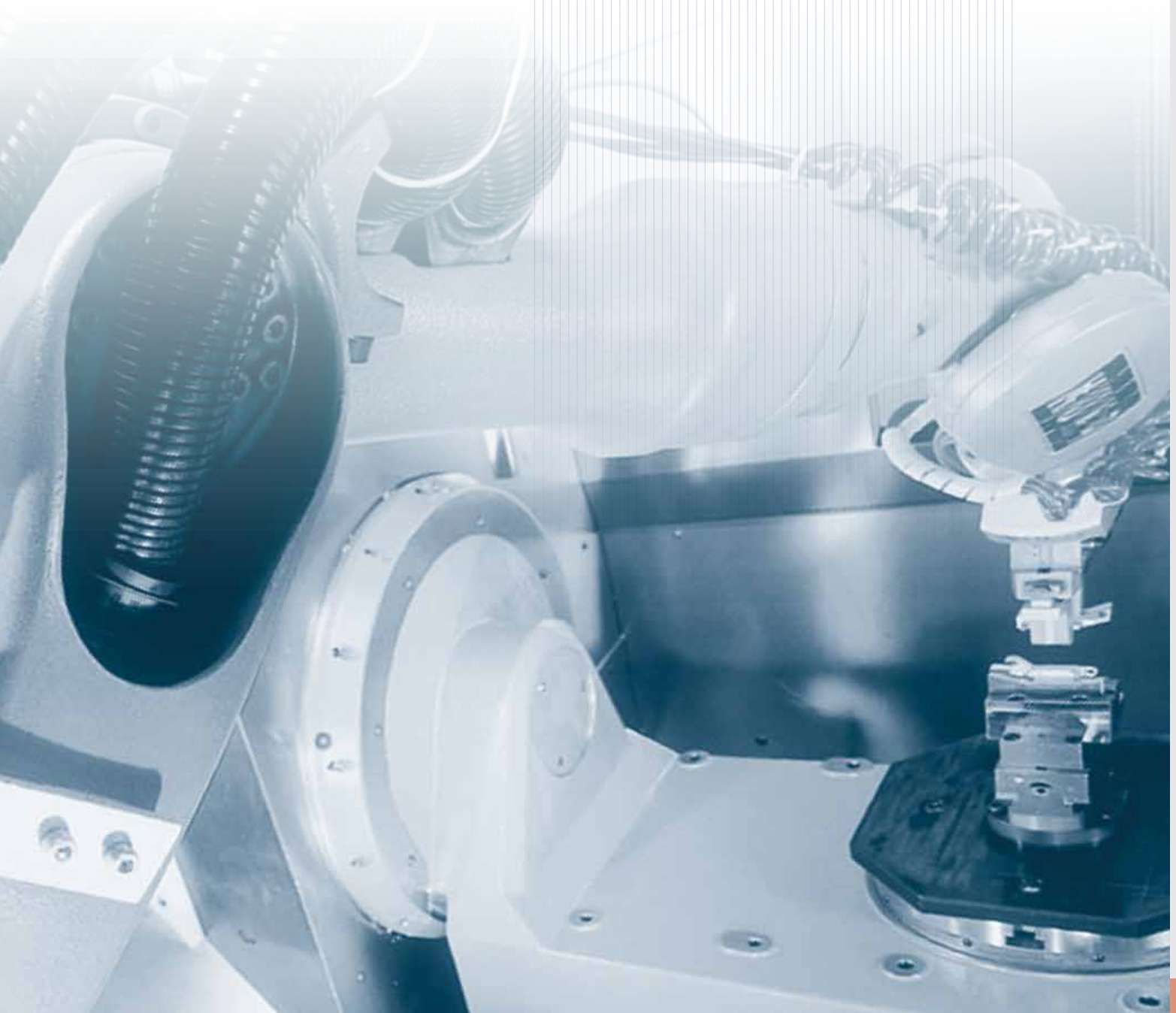


Rasterplatte mit Spannzapfen
Grid plate with chucking spigots



Zentrischspanner auf Wechselpalette WP
Centre-clamping vise on interchangeable pallet WP

Spannlösungen für Palettier- und Automationssysteme
Clamping solutions for palletizing- and automation systems



Höchste Zuverlässigkeit, robuste Technik
für die 24/7-Produktion.

Maximum reliability, solid technology
for the 24/7 production.

Spannlösungen für Palettier- und Automationssysteme

Clamping solutions for palletizing- and automation systems

Automation für die Fertigungsindustrie

Automation for the manufacturing industry

Die Fertigungsindustrie arbeitet heute unter anderen Voraussetzungen als noch vor einigen Jahren. Die Kunden fordern immer kürzere Lieferzeiten, und es werden immer kleinere Serien nachgefragt. Die Produkte sollen mit immer kleineren Toleranzen gefertigt werden, die Preise sinken ständig und der Wettbewerb ist inzwischen global. Diesen neuen Voraussetzungen muss man mit erhöhter Flexibilität, verbesserter Qualität und gesteigerter Produktivität entgegenreten.

Auf längere Sicht lässt sich das nur durch eine automatisierte Fertigung schaffen!

Automation nimmt Ihren hochqualifizierten Mitarbeitern monotone und zeitraubende Arbeiten ab, so dass sie sich auf anspruchsvollere Aufgaben konzentrieren können. Im automatisierten Betrieb läuft Ihre Produktion rund um die Uhr - an sieben Tagen pro Woche.

Today, manufacturing industry is facing a lot of challenges. Customers are demanding constantly shorter delivery times and lot sizes are steadily decreasing. Products need to be more accurate. Prices are steadily under pressure by the global competition. These new requirements must be countered with increased flexibility, improved quality and increased productivity.

In the long term there is only one viable solution: automation!

Automation means that the skilled workers in production can concentrate on managing work which puts demands on their professional skill and means that they can forget about monotonous routine tasks. Automation keeps production going 24-7: every day of the week and every hour of the day.



Spanntechnik für Palettenautomation

Workholding for pallet automation

Automatisiertes Be- und Entladen Ihrer Bearbeitungsmaschine durch ein rechnergesteuertes, modulares Paletten-Wechselsystem.

Wir bieten effiziente und modulare Spanntechnik für die Palettenautomation. Der Fokus liegt hier auf maximaler Leistung und Variabilität des Spannmittels bei einer wirtschaftlich ökonomischen Investitionssumme.

Automated loading and unloading of your machine by a computer-controlled, modular pallet changing system.

We offer efficient and modular workholding for pallet automation. The focus here is on maximum power and variability of the clamping device in a cost-efficient, economic investment.



 Stärken	Strong Points
Wirtschaftlichkeit	Economic efficiency

Das Befestigungsbohrbild an der Unterseite der Zentrischspanner ermöglicht die Kombination mit diversen Nullpunktspannsystemen bzw. dient der einfachen Montage auf marktüblichen Palettier- und Wechselsystemen.

Auf Kundenwunsch ist eine komplett integrierte Version der Zentrischspanner in Paletten unterschiedlicher Hersteller lieferbar.

The fixturing holes in the base of the centre-clamping vises allow the combination with various zero-point-systems respectively allows the easy mounting on standard pallet and automation systems.

Upon customer's request a fully integrated version of the centre-clamping vises into pallets from different manufacturers is available.

SPREITZER

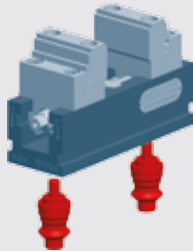
- SYSTEM 3R
- EROWA
- HIRSCHMANN
- Innotool
- Lang
- Stark
- ZeroClamp
- Zero-Point-Systems
- ...

Spannlösungen für Palettier- und Automationssysteme

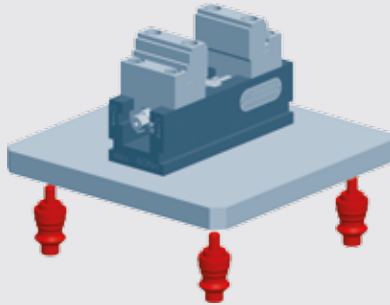
Clamping solutions for palletizing- and automation systems

Kombination mit Nullpunktspannsystem bzw. Palettier- und Wechselsystemen
Combination with zero-point-systems resp. pallet and automation systems

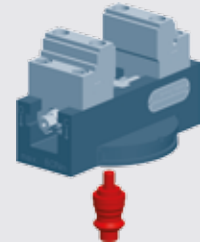
Direkt mit Spannzapfen bzw. Referenzelement
Directly with clamping spigots or reference element



Adaptiert auf Palette
Adapted on a pallet



Integriert in Palette
Integrated on a pallet



Mechanischer Zentrischspanner MZS 260-125 A mit Spannzapfen
Mechanical centre-clamping vise MZS 260-125 A with clamping spigots



Mechanischer Zentrischspanner MZC 220-80 S auf Palette
Mechanical centre-clamping vise MZC 220-80 S on pallet



Hydraulischer Zentrischspanner HZA 180-80 A integriert in Palette
Hydraulic centre-clamping vise HZA 180-80 A integrated in pallet



Im Einsatz in einer automatisierten Bearbeitungszelle
Usage in an automated machining center



Mechanischer Zentrischspanner MZU 80-36 auf Palette
Mechanical centre-clamping vise MZU 80-36 on pallet

Spannlösungen für Palettier- und Automationssysteme

Clamping solutions for palletizing- and automation systems

Mechanische Zentrischspanner, integrierte Versionen

Mechanical centre-clamping vises, integrated versions

Automationsspanner mit integrierter Schnittstelle zu unterschiedlichen Nullpunktspannsystemen bietet bestmögliche Zugänglichkeit in der 5- und Mehrseitenbearbeitung sowie geringes Transportgewicht.

Automation vise with an integrated interface for different zero-point systems provides optimum accessibility in the 5- and multi-axis machining and low transport weight.



Mechanischer Zentrischspanner MZR 160-60 PA, System 3R Magnum
Mechanical centre-clamping vise MZR 160-60 PA, System 3R Magnum



Mechanischer Zentrischspanner MZE 160-60 PA, System 3R Magnum
Mechanical centre-clamping vise MZE 160-60 PA, System 3R Magnum



Mechanischer Zentrischspanner MZU 160-60 PA, System 3R Magnum
Mechanical centre-clamping vise MZU 160-60 PA, System 3R Magnum



Mechanischer Zentrischspanner MZQ 160-60 PA, System 3R Magnum
Mechanical centre-clamping vise MZQ 160-60 PA, System 3R Magnum



Mechanischer Zentrischspanner MZR 160-60 PA, kundenspezifische Variante
Mechanical centre-clamping vise MZR 160-60 PA, customized version

Spannlösungen für Palettier- und Automationssysteme

Clamping solutions for palletizing- and automation systems

Mechanische Zentrischspanner, integrierte Versionen
Mechanical centre-clamping vises, integrated versions

Ausführung Type	Ø Grundkörper Ø Body [mm]	Länge Grundkörper Length body [mm]	Backenbreite Jaw width [mm]	Hub Stroke [2×mm]	Spannweite Clamping width [mm]	Spannkraft Clamping force [N]	Verfügbar für: Available for:
MZR PA	80	80	36	19	59	16000	Erowa ITS 50 System 3R GPS System 3R Macro ...
MZE PA	80	80	36	18	40	16000	
MZU PA	80	80	36	19	78	16000	
MZS (A) PA	80	80	36	16	80	16000	
MZR PA	120	120	36	39	99	16000	Erowa ITS 115 System 3R GPS System 3R Macro ...
MZE PA	120	120	36	39	80	16000	
MZU PA	120	120	36	39	118	16000	
MZR PA	148	148	60	34	114	30000	Erowa ITS 148 / MTS System 3R GPS System 3R Macro ...
MZE PA	148	148	60	33	68	30000	
MZU PA	148	148	60	31	108	30000	
MZQ PA	148	148	60	34	104	30000	
MZS (A) PA	148	148	60	37	148	16000	
MZR PA	160	160	60	40	126	30000	System 3R GPS System 3R Magnum ...
	160	160	80	34	118	40000	
MZE PA	160	160	60	39	80	30000	
	160	160	80	27	70	40000	
MZU PA	160	160	60	37	120	30000	
	160	160	80	31	120	40000	
MZQ PA	160	160	60	40	116	30000	
	160	160	80	30	108	40000	
MZS (A) PA	160	160	60	43	160	16000	
	160	160	80	25	160	30000	

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.
Other sizes upon request.



Praxistipp

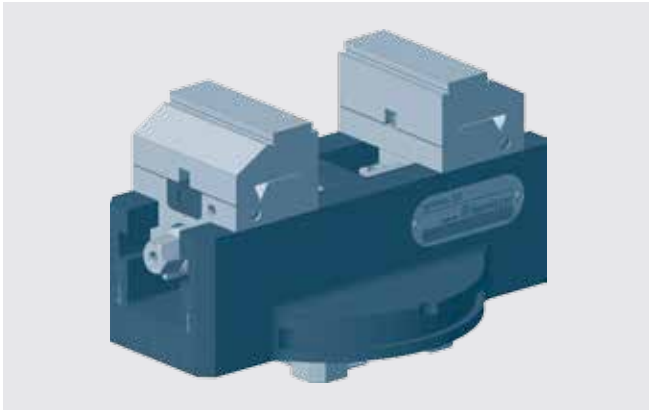
Die Außenkontur / Greiferspur der mechanischen Zentrischspanner kann entsprechend der Kundenanforderungen angepasst werden.

Practical advice

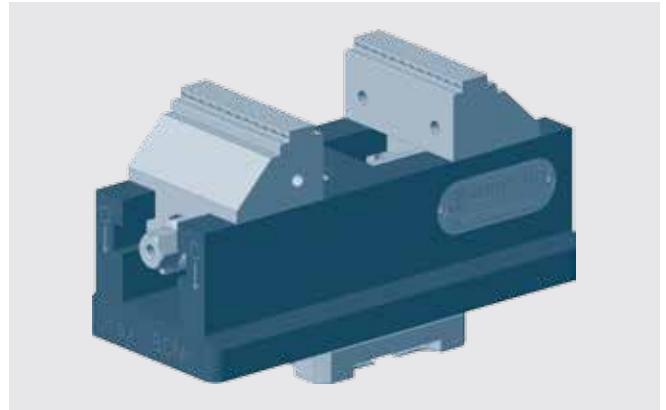
The outer contour / gripper contour of the mechanical centre-clamping vises can be customized according to customer requirements.

Spannlösungen für Palettier- und Automationssysteme Clamping solutions for palletizing- and automation systems

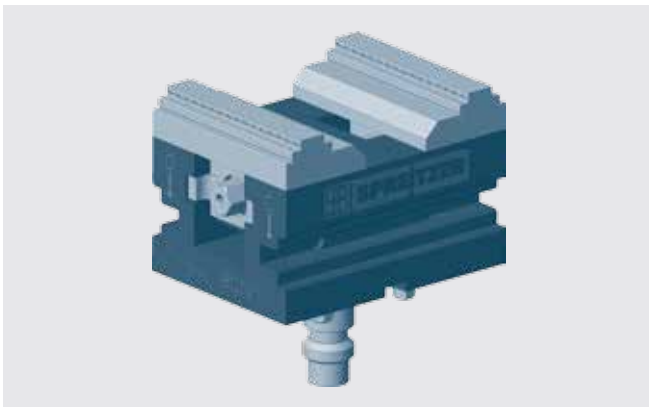
Mechanische Zentrischspanner, integrierte Versionen Mechanical centre-clamping vises, integrated versions



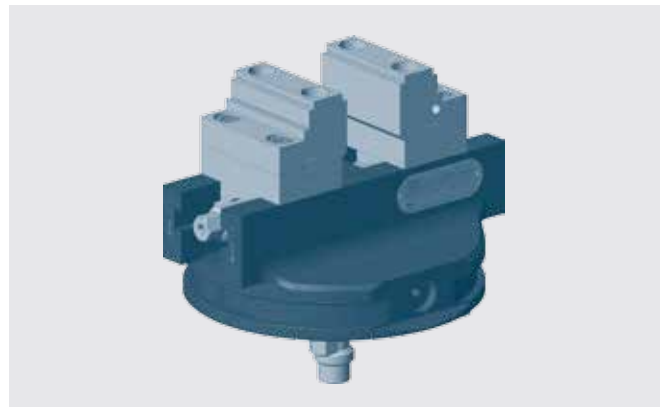
Mechanischer Zentrischspanner MZQ 170-60 PA, System 3R Macro 70
Mechanical centre-clamping vise MZQ 170-60 PA, System 3R Macro 70



Mechanischer Zentrischspanner MZR 170-60 PA, System 3R Macro 70
Mechanical centre-clamping vise MZR 170-60 PA, System 3R Macro 70

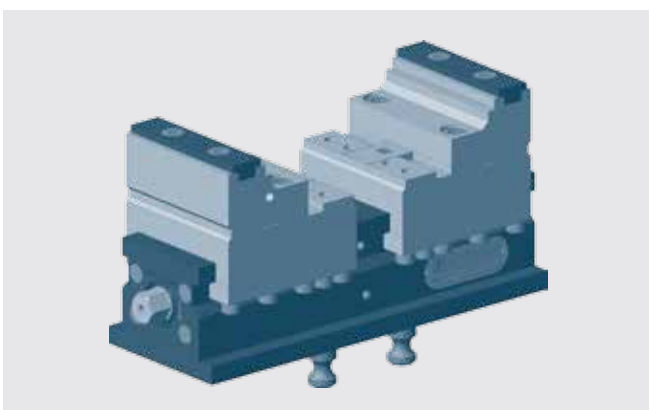


Mechanischer Zentrischspanner MZR 110-80 PA, Erowa ITS
Mechanical centre-clamping vise MZR 110-80 PA, Erowa ITS

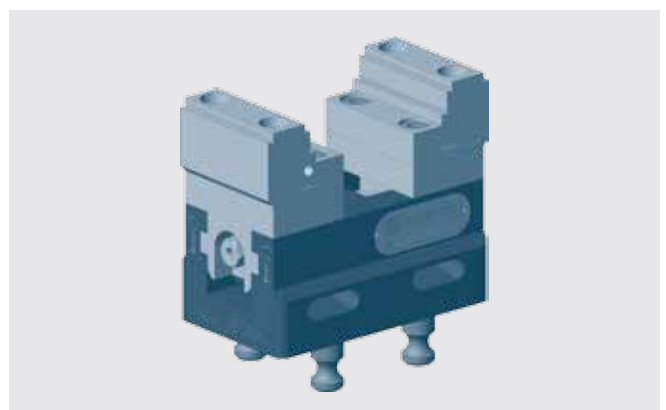


Mechanischer Zentrischspanner MZU 170-60 PA, Erowa ITS
Mechanical centre-clamping vise MZU 170-60 PA, Erowa ITS

Mechanische Zentrischspanner mit Spannzapfen Mechanical centre-clamping vises with chucking spigots



Mechanischer Zentrischspanner MZC 220-80, Spannzapfen passend zu SPREITZER MZP und LANG
Mechanical centre-clamping vise MZC 220-80, chucking spigots compatible to SPREITZER MZP and LANG



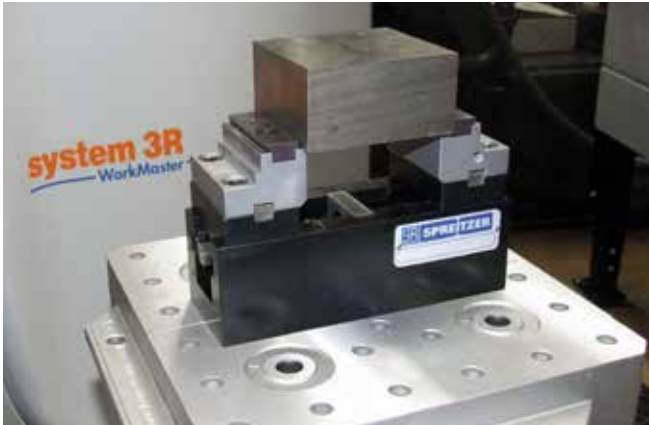
Mechanischer Zentrischspanner MZU 120-60, Spannzapfen passend zu SPREITZER MZP und LANG
Mechanical centre-clamping vise MZU 120-60, chucking spigots compatible to SPREITZER MZP and LANG

Anwendungen – Spannlösungen für Palettier- und Automationssysteme

Applications – Clamping solutions for palletizing- and automation systems

Spanntechnik für Palettenautomation

Workholding for pallet automation



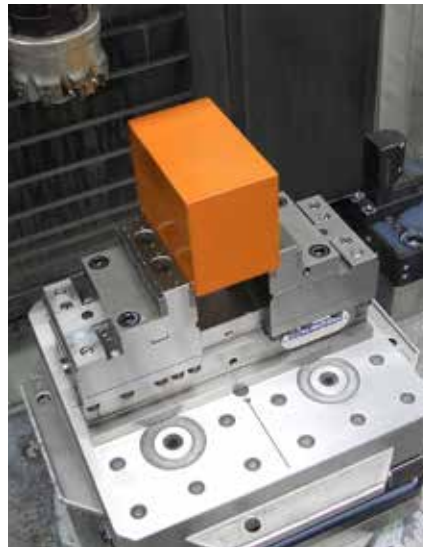
Mechanischer Zentrischspanner MZU 170-60 auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZU 170-60 on a palletizing system



Mechanischer Zentrischspanner MZQ 110-60 auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZQ 110-60 on a palletizing system



Mechanische Zentrischspanner MZU
Mechanical centre-clamping vises MZU



Mechanische Zentrischspanner MZC 220-80 S auf Palette
Mechanical centre-clamping vises MZC 220-80 S on pallet



Mehrfachspannleiste MSE 260-50-1 an 90° Spannturm
Multi clamping system MSE 260-50-1 on 90° clamping tower



Pneumatischer Zentrischspanner PZS 100-50 integriert in Palette
Pneumatic centre-clamping vise PZS 100-50 integrated on a pallet



Mechanischer Zentrischspanner MZS 180-80 A auf Palette
Mechanical centre-clamping vise MZS 180-80 A on a pallet



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

Anwendungen – Spannlösungen für Palettier- und Automationssysteme Applications – Clamping solutions for palletizing- and automation systems

Spanntechnik für Palettenautomation Workholding for pallet automation



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



Mechanischer Zentrischspanner MZC, Antrieb über elektrischen Drehmomentschrauber
Mechanical centre-clamping vise MZC, driven by electric torque wrench



Mechanischer Zentrischspanner MZC 280-100 S auf Palettenwechsler
Mechanical centre-clamping vise MZC 280-100 S on pallet changer



Mechanischer Zentrischspanner MZS 180-80, Ausführung B auf Palette
Mechanical centre-clamping vise MZS 180-80, type B on a pallet



Mechanischer Zentrischspanner MZC 220-80 E auf Palettiersystem
Mechanical centre-clamping vise MZC 220-80 E on a palletizing system



Mechanischer Zentrischspanner MZE 170-60 auf Paletten
Mechanical centre-clamping vise MZE 170-60 on pallets

Anwendungen – Spannlösungen für Palettier- und Automationssysteme Applications – Clamping solutions for palletizing- and automation systems

Spanntechnik für Palettenautomation Workholding for pallet automation



Mechanischer Zentrischspanner MZE 80-36 auf Spannturm 90°
Mechanical centre-clamping vise MZE 80-36 on a clamping tower 90°



Mechanischer Zentrischspanner MZR 80-36 auf Palette
Mechanical centre-clamping vise MZR 80-36 on pallet



Dreibackenfutter DBF 63 auf Palette
Three-jaw-juck DBF 63 on pallet



Mehrfachspannleiste MSE 260-50-1 auf Palettiersystem
Multi clamping system MSE 260-50-1 on palletizing system



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



Mechanische Zentrischspanner auf Spannturm 90°
Mechanical centre-clamping vises on a clamping tower 90°



Dreibackenfutter DBF 125 auf Palette
Three-jaw-juck DBF 125 on pallet



Mechanischer Zentrischspanner MZC 220-80 S mit Mittenbacke auf Palette
Mechanical centre-clamping vise MZC 220-80 S with center jaw on pallet

Anwendungen – Spannlösungen für Palettier- und Automationssysteme Applications – Clamping solutions for palletizing- and automation systems

Spanntechnik für Werkstückautomation Workholding for workpiece automation

Automatisches Werkstückhandling durch die Integration eines Mehrachsen-Industrieroboters an Ihrer Fertigungsmaschine.

Automatic workpiece handling by integrating a multi-axis industrial robot on your production machine.

Wir fertigen leistungsfähige Spannlösungen im Bereich der Werkstückautomation. Unsere pneumatischen, hydraulischen und elektro-mechanischen Spannmittel erlauben einen universellen Einsatz. Wir entwickeln und liefern kundenspezifisch konstruierte Spannvorrichtungen und Vorrichtungseinheiten für die Mehrfachbestückung Ihrer Fertigungszelle.

We manufacture high-performance clamping solutions for workpiece automation. Our pneumatic, hydraulic and electro-mechanical clamping devices are suitable for universal use. We develop and deliver custom-made fixtures and devices for multiple clamping on your production cell.



Hydraulischer Zentrischspanner mit Sonderbacken
Hydraulic centre-clamping vise with customized jaws



Stärken

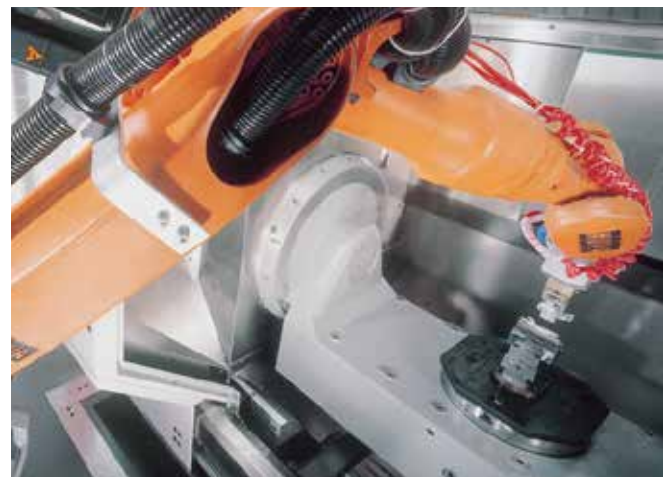
Leistungsfähigkeit

Strong Points

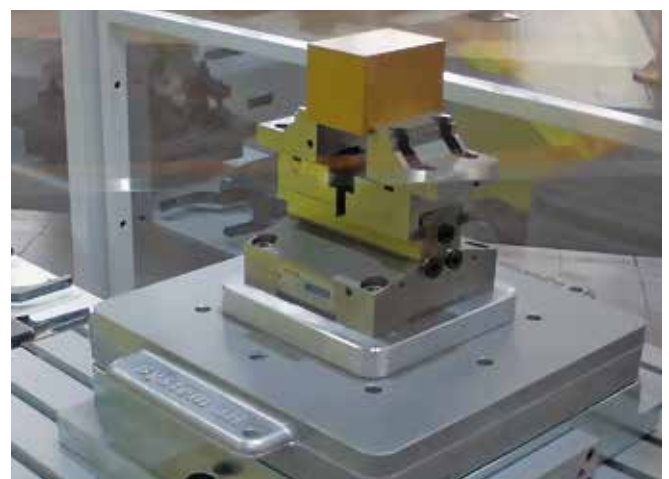
High-performance



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 180-80 in Automationszelle
Hydraulic centre-clamping vise HZS 180-80 in automation cell



Hydraulischer Zentrischspanner HZS 120-60 in Automationszelle
Hydraulic centre-clamping vise HZS 120-60 in automation cell



Pneumatischer Zentrischspanner PZS² 120-60 in Automationszelle
Pneumatik centre-clamping vise PZS² 120-60 in automation cell

Backen-Schnellwechselsystem

Quick-change jaw system

Spannbacken automatisiert austauschen

Exchanging clamping jaws automatically

Innerhalb flexibler Fertigungszellen im Feld der Werkstückautomation, müssen zwangsläufig nicht nur die Werkstücke Be- und Entladen werden. Auch der automatisierte Wechsel von Spannmittel und Spannbacken ist zwingend notwendig, um unterschiedlichste Teile mannlos zu bearbeiten.

Mit unseren Lösungen können unterschiedliche Spannbacken voll-automatisch mittels Industrierobotern und Greifern innerhalb von Sekunden betriebssicher gewechselt werden.

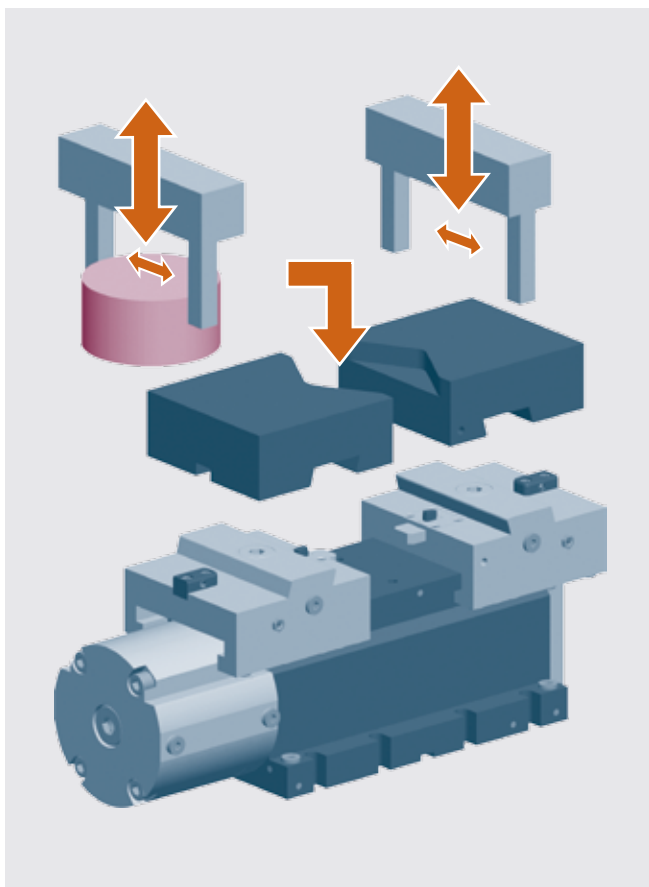
Das System arbeitet selbsthemmend und wird ohne weitere mechanische Betätigung ent- und verriegelt.

Within flexible manufacturing cells in the workpiece automation field, not only the workpieces loading and unloading is inevitably. Even the automated change of fixtures and clamping jaws is imperative for manless machining of a wide variety of workpieces.

With our solutions, different clamping jaws can be securely changed automatically within seconds, using industrial robots and grippers.

The system works self-locking and is locked as well as unlocked without further mechanical operation.

 Stärken	Strong Points
· System arbeitet ohne weitere mechanische Betätigung · Spannbackenwechsel automatisierbar · Spannbackenwechsel innerhalb von Sekunden · Komplett integriertes System · Selbsthemmend	· System works without any further mechanical operation · Jaw exchange automatable · Clamping jaw change within seconds · Fully integrated system · Self-locking



Automatisiertes Austauschen von Werkstück und Spannbacken innerhalb von Automationszellen.
Automated exchange of workpiece and clamping jaws within automation cells.

Lieferbar für:

- Hydraulischer Zentrischspanner HZS 180-100 A
- Hydraulischer Zentrischspanner HZS 250-100 A
- Hydraulischer Zentrischspanner HZS 300-125 A
- Elektromechanischer Zentrischspanner EZC 220-80
- Elektromechanischer Zentrischspanner EZC 280-100

Weitere Ausführungen auf Anfrage lieferbar.

Technische Details, siehe gesonderte Produktinformation.

Available for:

- Hydraulic centre-clamping vise HZS 180-100 A
- Hydraulic centre-clamping vise HZS 250-100 A
- Hydraulic centre-clamping vise HZS 300-125 A
- Electromechanical centre-clamping vise EZC 220-80
- Electromechanical centre-clamping vise EZC 280-100

Other versions available on request.

Technical details, see separate product information.

Zubehör – Automatisierungslösungen

Accessories – Automation solutions

Markierwerkzeug für CNC-Maschinen

Marking-tool for CNC-machines

Dauerhafte Kennzeichnung durch eine Kombination aus Materialverdichtung und Materialverdrängung. Das Werkzeug funktioniert sowohl ohne als auch mit Drehzahl und ohne sowie mit Schmierung der Werkstückoberfläche.

Permanent marking. No take away from material, low notch effect by marking. There is no spindle-rotation or lubrication on the workpiece surface necessary.

Technische Daten auf Anfrage

Technical data upon request.



Werkstückkennzeichnung direkt im Fertigungsprozess
Workpiece marking directly during the manufacturing process



Reinigungswerkzeug für CNC-Maschinen

Cleaning-tool for CNC-machines

Reinigt und trocknet Werkstück, Spannmittel und Maschinentisch innerhalb von Sekunden. Das Werkzeug wird wie ein Zerspanungswerkzeug in den Werkzeugwechsler eingesetzt. Das Reinigungswerkzeug reinigt mit Kühlschmiermittel und / oder Druckluft schneller als der Maschinenbediener.

Cleans and dries workpiece, clamping device and machine table within seconds. The cleaning-tool is used like a normal cutting tool within the tool changer. The automatic cleaning tool is not only economical but also accident preventive and machine conserving.

Technische Daten auf Anfrage.

Technical data upon request.



Reinigung von Werkstück und Spannmittel
Cleaning of workpiece and clamping devices



Zubehör – Automatisierungslösungen

Accessories – Automation solutions

Fahrbare Palettenlifte

Mobile pallet lifts

Zum Heben und Transportieren von Automationspaletten. Leichtbauweise für anstrengungsfreies Bewegen und Manövrieren der Last.

For lift and transport of automation pallets. Lightweight construction for simple use.

Ausstattung

- Eingebautes Ladegerät
- Zentralbrems- und Steuersystem
- Fernbedienung mit Kabel
- Akkustand- und Ladeindikator
- Sicherheitsrutschkupplung

Features

- Build-in charger
- Central brake and steering system
- Remote control with cable
- Battery and charging indicator
- Safety clutch

Tragkraft

- max. 150 kg, 600 mm vor Mast (300 kg, 600 mm vor Mast optional)
- max. 85 kg, 1000 mm vor Mast
- max. 70 kg, 1200 mm vor Mast

Load capacity

- max. 150 kg, 600 mm in front (300 kg, 600 mm in front optional)
- max. 85 kg, 1000 mm in front
- max. 70 kg, 1200 mm in front

Hübe

- Vertikal-Hub ca. 1400 mm
- Horizontal-Hub ca. 1000 mm
- Horizontal-Hub vor Räder ca. 500 mm

Travel

- Vertical-travel ca. 1400 mm
- Horizontal-travel ca. 1000 mm
- Horizontal-travel in front of wheels ca. 500 mm

Hubgeschwindigkeit

- 135 mm/s

Lifting speed

- 135 mm/s

Akkus

- 2 x 12 V 17 Ah

Batteries

- 2 x 12 V 17 Ah

Ladezeit

- 5 Stunden (leer)

Time to charge

- 5 hours (from empty)

Eigengewicht

- 65 kg (110 kg)

Own weight

- 65 kg (110 kg)

Lieferumfang

- 1 Fahrbare Palettenlift mit Bedienungsanleitung

Scope of delivery

- 1 Mobile pallet lift with operating instructions

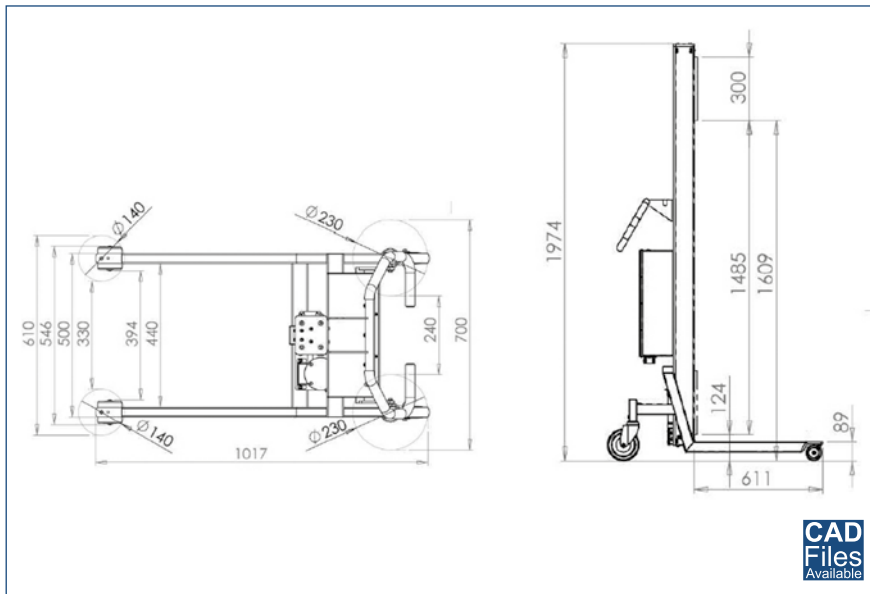


Typische Anwendung mit schwerem Werkstück.
Typical application with a heavy workpiece.

Hinweis	Note
Palettengreifer lieferbar für: · System 3R MacroMagnum GPS 240 Dynafix Delphin ... · EROWA ITS UPS MTS ...	Pallet gripper available for: · System 3R MacroMagnum GPS 240 Dynafix Delphin ... · EROWA ITS UPS MTS ...

Zubehör – Automatisierungslösungen

Accessories – Automation solutions



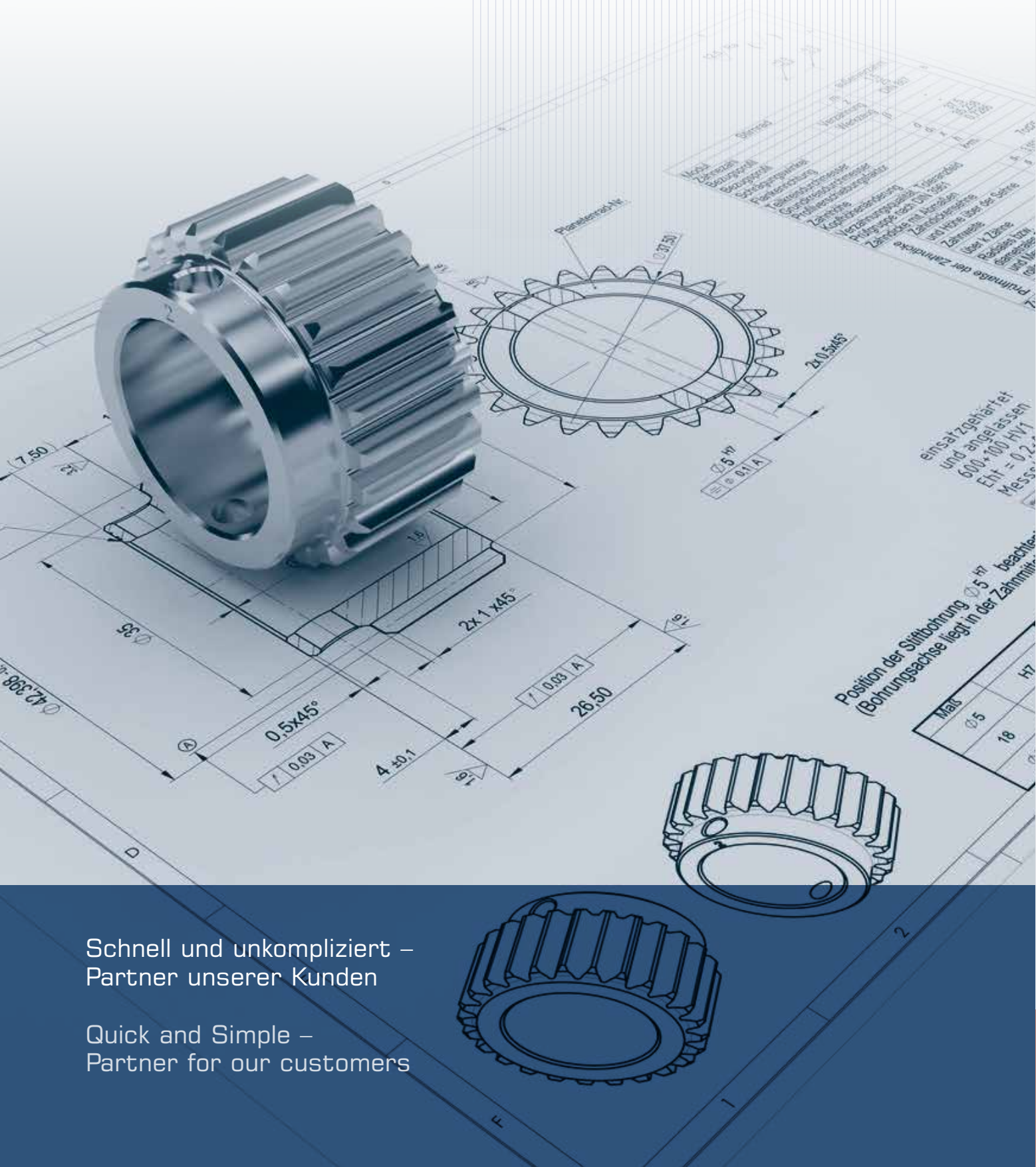
Ausführung Type	Bestellnr. Order no.
150 kg	B602000001*
300 kg	B602000002*

* Grundgerät ohne Palettengreifer / Base unit without pallet gripper



Ausführung für System 3R GPS 240
Version for System 3R GPS 240

Reparatur- und Ersatzteilservice
Repair and spare parts services

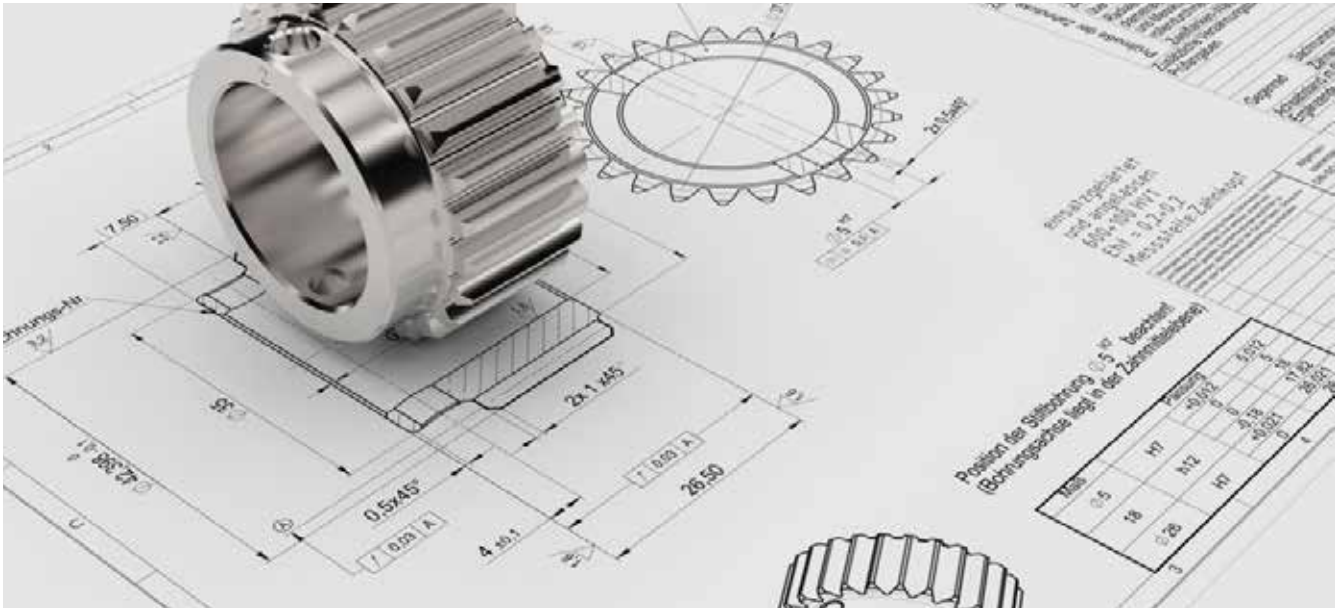


Schnell und unkompliziert –
Partner unserer Kunden

Quick and Simple –
Partner for our customers

Reparatur- und Ersatzteilservice

Repair and spare parts services

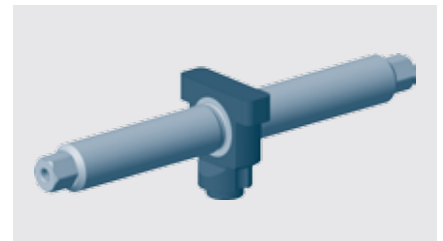


Wartung und Reparatur

Maintenance and repair

Wir empfehlen, Reparaturen sowie Umrüstungen an unseren Produkten in unserem Werk durchführen zu lassen. Nur so ist ein leistungsfähiger und störungsfreier Einsatz Ihres SPREITZER Produkts garantiert. Regelmäßige Wartungen durch unsere Mitarbeiter erhöhen die Verfügbarkeit Ihres SPREITZER Produkts. Außerdem können somit ungeplante Ausfälle auf ein Minimum reduziert werden.

We recommend you to undertake any repairs or modifications of our products within our factory. This is the only way to ensure an efficient and failure-free use of your SPREITZER product. Regular maintenance carried out by our staff increases the availability of your SPREITZER product. Furthermore, unplanned failures can be reduced to a minimum.



Ersatzspindel und Mittelstück Ausführung MZE, MZU bzw. MZR
Spare spindle and centerpiece type MZE, MZU resp. MZR



Stärken

- Reparaturen und Funktionskontrolle
- Kurzfristige Reaktionszeit, schnelle Abwicklung

Strong Points

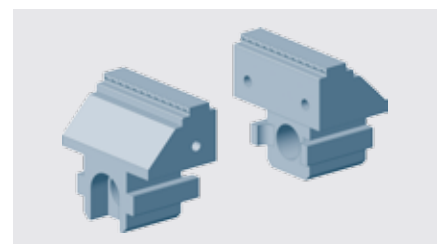
- Repairs and function control
- Short response time, fast processing

Ersatzteile und Service

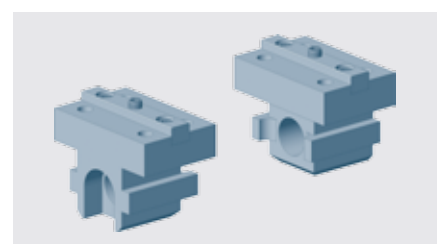
Spare parts and services

Wir empfehlen, ausschließlich Original-Ersatzteile und Originalzubehör nach unseren Vorgaben einzusetzen. Der Austausch und Einbau in unserem Hause garantiert Ihnen auch zukünftig bestmögliche Verfügbarkeit des SPREITZER Produkts.

We recommend to use only original spare parts and original accessories according to our specifications. The replacement and mounting by our company guarantees the best possible usage of SPREITZER products also in the future.



Ersatzbacken Ausführung MZR
Spare jaws type MZR



Ersatzbacken Ausführung MZU
Spare jaws type MZU



Stärken

Ersatzteile in Herstellerqualität

Strong Points

Spare parts in manufacturer's quality

Notizen Notes

Inhalt

Content

Inhalt	Content	Seite/page
Übersicht der Hauptanwendungen	Overview of the mains applications	4
Rohteile spannen ohne Vorprägen	Raw material clamping without pre-stamping	8
Beschreibung Zentrischspanner	Description centre-clamping vises	12
Unsere Vorteile – Ihr Kundennutzen	Our advantages – Your customer benefit	13
Anwendungen – Zentrischspanner auf Mehrachs-Bearbeitungszentren	Applications – Centre-clamping vises on multi-axis machining centres	16
Maschinenspezifische Einsteiger-Sets	Machine specific starter kits	20
Zentrischspanner – Baureihen	Centre-clamping vises – Model ranges	21
Mechanische Zentrischspanner MZR	Mechanical centre-clamping vises MZR	22
Mechanische Zentrischspanner MZE	Mechanical centre-clamping vises MZE	28
Mechanische Zentrischspanner MZU	Mechanical centre-clamping vises MZU	34
Mechanische Zentrischspanner MZQ	Mechanical centre-clamping vises MZQ	40
Mechanische Zentrischspanner MZC	Mechanical centre-clamping vises MZC	46
Mechanische Zentrischspanner MZS	Mechanical centre-clamping vises MZS	52
Pneumatische Zentrischspanner PZS	Pneumatic centre-clamping vises PZS	60
Einbauversion pneumatische Zentrischspanner PZS	Integrated pneumatic centre-clamping vises PZS	64
Pneumatische Zentrischspanner PZS ²	Pneumatic centre-clamping vises PZS ²	66
Hydraulische Zentrischspanner HZS	Hydraulic centre-clamping vises HZS	72
Elektromechanische Zentrischspanner EZC	Electromechanical centre-clamping vises EZC	82
Stationäre Spanntechnik	Stationary Workholding	87
Mechanischer Doppelschraubstock MDS	Mechanical double vise MDS	88
Umrüstsatz für Zentrischspanner	Conversion kit for centre-clamping vise	90
Mittenbacken, beweglich	Center jaws, movable	90
Mittenbacken, fest	Center jaws, fixed	92
Mechanische Kompaktspanner MSU	Mechanical compact vises MSU	94
Pneumatische Kompaktspanner PS	Pneumatic compact vises PS	96
Niederzugschraubstöcke N xx S	Precision vises N xx S	98
Mehrfachspannsysteme MSE	Multiple clamping systems MSE	100
Werkstückauflagen	Workpiece supports	101
Rohteilspanner RS	Raw part clamping units RS	104
Dreibackenfutter DBF	Three-jaw chucks DBF	106
Dreibackenfutter DBF-P	Three-jaw chucks DBF-P	108
Dreibackenfutter DBF-PH	Three-jaw chucks DBF-PH	108
Dreibackenfutter DBF-PQ	Three-jaw chucks DBF-PQ	109
Dreibackenfutter DBF-PHN	Three-jaw chucks DBF-PHN	109
Mechanisches Handspannfutter SK	Mechanical manual chucks SK	111
Spannköpfe	Clamping heads	113
Mechanisches Handspannfutter MK	Manual chuck MK	115
Spannzangen MK	Collets MK	117
Adapterplatte MK	Adapter plate MK	119
Spannzangenfutter ER 32-5X	Collet chuck ER 32-5X	120
Alternative Spannlösungen	Alternative clamping solutions	121
Präzisions-Niederzugschraubstöcke EHS	Precision tool maker vises EHS	121
Magnetspanntechnik	Magnetic clamping technology	121

Inhalt

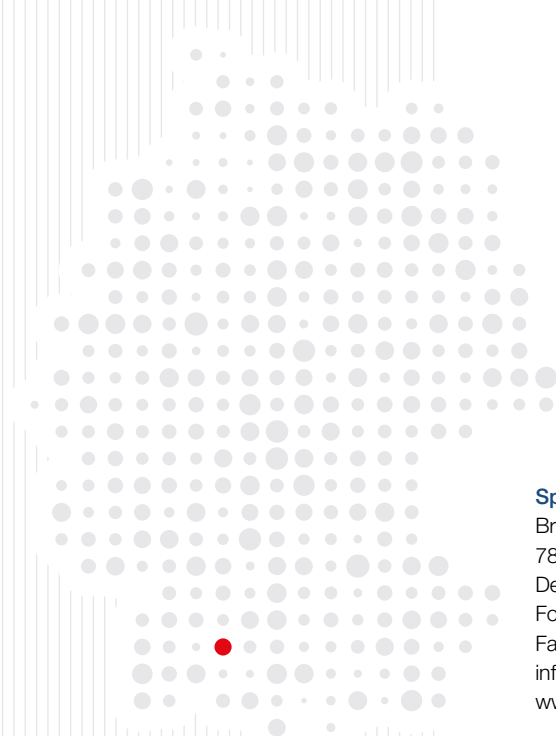
Content

Inhalt	Content	Seite/page
Magnetische Rundfutter	Rotary magnetic chucks	121
Magnetische Spannplatten	Magnetic chucks	122
Vakuums Spannplatten	Vacuum chucks	122
Gefrierspanntechnik	Freeze clamping technology	123
Universal-Spannsystem	Universal fixturing and clamping system	123
NC-Schraubstock SIMPLINE	NC-vise SIMPLINE	124
Mehrfachspannsystem SIMPLINE	Multi-point clamping system SIMPLINE	124
Spannbacken	Clamping jaws	125
Übersicht der Anwendungsmöglichkeiten	Overview of applications	126
Spannbacken, weich	Clamping jaws, soft	128
Stufenbacken	Step jaws	130
Kurzspannbacken 75°	Short clamping jaws 75°	131
Gripbacken	Grip jaws	132
Stufenbacken, grob mit Beschichtung	Step jaws, rough with coating	133
Stufenbacken mit HM-Beschichtung	Step jaws with carbide coating	134
Niederzug-Pendelbacken	Pull-down pendulum jaws	135
Prismenbacken	Prism jaws	136
Aufsatzbacken MZE	Top jaws MZE	138
Aufsatzbacken MZS	Top jaws MZS	139
Weiche Blockspannbacken	Soft block jaws	140
Stufen-Wendebacken	Reversible stepped jaws	143
Stufen-Gripbacken	Stepped grip jaws	146
Grip-Wendebacken	Reversible grip jaws	147
Stufen-Wendebacken mit Gripeleisten	Reversible stepped jaws with grip inserts	149
Stufen-Wendebacken mit HM-Gripeinsätzen	Reversible stepped jaws with carbide grip inserts	151
Stufen-Wendebacken mit Spannleisten, grob mit Beschichtung / HM-Beschichtung	Reversible stepped jaws with clamping inserts, rough with coating / carbide coating	152
Stufen-Wendebacken mit HM-Beschichtung	Reversible stepped jaws with carbide coating	155
Niederzug-Pendelbacken	Pull-down pendulum jaws	158
Pendelbacken mit Gripeinsätzen	Pendulum jaws with grip inserts	159
Prismenbacken	Prism jaws	160
Adapterbacken zur Montage aller Standardbacken Typ MZE	Adapter jaws for use together with all standard jaws type MZE	162
Adapterbacken zur Montage aller Standardbacken Typ MZS B	Adapter jaws for use together with all standard jaws type MZS B	163
Gripeleisten	Grip inserts	164
Spannleisten, grob mit Beschichtung / HM-Beschichtung	Clamping inserts, rough with coating / carbide coating	165
Gripeinsatz HM	Grip insert carbide	166
Gripeinsatz	Grip insert	167
Spannbacken für Dreibackenfutter DBF	Clamping jaws for three-jaw chuck DBF	169
Gestufte Spannbacken Typ 1	Stepped jaws Type 1	169
Gestufte Spannbacken Typ 2	Stepped jaws Type 2	169
Weiche Monoblockbacken	Soft unstepped jaws	170
Grundbacken	Base jaws	170
Gestufte Aufsatzbacken	Stepped top jaws	171
Weiche Aufsatzbacken	Soft top jaws	171
Kundenspezifische Spannbacken	Customized jaws	172
Zubehör	Accessories	173
Zubehör – Aufnahmekörper	Accessories – Locating elements	174
Unterbauten	Base cubes	174
Adapterplatten	Adapter plates	176
Rasterplatten	Grid plates	177
Pyramiden	Pyramids	178
Spanntürme	Clamping towers	179
Zubehör – Anschläge	Accessories – Stops	180
Werkstückanschläge	Work locators	180
Magnetanschlag	Magnetic stop	181

Inhalt

Content

Inhalt	Content	Seite/page
Zubehör – Befestigungsmaterial	Accessories – Fixing material	182
Zentrierbuchsen	Centering sleeves	182
Zentrierbolzen	Centering bolts	182
Spannpratzen	Side clamps	183
Befestigungssets für T-Nut 14 mm	Mounting sets for T-slot 14 mm	185
Maschinenspezifisches Befestigungsmaterial	Machine specific mounting material	185
Sonstiges Zubehör	Further accessories	186
Bedienschlüssel	Wrench	186
Bedienschlüssel mit Ratschenfunktion	Wrenches with ratchet function	186
Drehmomentschlüssel mit Einstellskala	Torque wrenches with adjustment scale	187
Pneumatik-Hydraulik-Pumpe	Pneumatic-hydraulic pump	188
Hydraulikaggregat	Hydraulic aggregates	188
 Mechanisches Nullpunktspannsystem MZP	 Mechanical zero-point-system MZP	 189
Beschreibung mechanisches Nullpunktspannsystem MZP	Description mechanical zero-point-system MZP	190
Wirtschaftlichkeitsberechnung	Calculation of profitability	191
Systemaufbau mechanisches Nullpunktspannsystem MZP	System design mechanical zero-point-system MZP	192
So wählen Sie das passende Produkt aus	How to choose the suitable product	193
4-fach Spanneinheiten MZP	4-point clamping units MZP	194
Wechselpaletten WP	Interchangeable pallets WP	197
Spannzapfen für 4-fach Spanneinheit MZP	Chucking spigots for 4-point clamping unit MZP	198
Befestigungsset für T-Nut 14 mm	Mounting set for T-slot 14 mm	199
Spanneinheiten MZP mit Indexierung	Clamping units MZP with indexing	200
Spannzapfen für Spanneinheiten – Anordnung	Chucking spigots for clamping units – Assembly	202
Spannzapfen für Spanneinheiten MZP	Chucking spigots for clamping units MZP	203
Spannzapfen	Chucking spigots	203
Spannzapfen-Schrauben	Chucking spigot screws	204
Spannzapfen-Muttern	Chucking spigot nuts	205
Anwendungen – Mechanisches Nullpunktspannsystem MZP	Applications – Mechanical zero-point-system MZP	206
 Spannlösungen für Palettier- und Automationssysteme	 Clamping solutions for palletizing- and automation systems	 207
Automation für die Fertigungsindustrie	Automation for the manufacturing industry	208
Spanntechnik für Palettenautomation	Workholding for pallet automation	208
Kombination mit Nullpunktspannsystem bzw. Palettier- und Wechselsystemen	Combination with zero-point-systems resp. pallet and automation systems	209
Mechanische Zentrischspanner, integrierte Versionen	Mechanical centre-clamping vises, integrated versions	210
Mechanische Zentrischspanner, integrierte Versionen	Mechanical centre-clamping vises, integrated versions	211
Mechanische Zentrischspanner, integrierte Versionen	Mechanical centre-clamping vises, integrated versions	212
Mechanische Zentrischspanner mit Spannzapfen	Mechanical centre-clamping vises with chucking spigots	212
Spanntechnik für Werkstückautomation	Workholding for workpiece automation	216
Backen-Schnellwechselsystem	Quick-change jaw system	217
Zubehör – Automatisierungslösungen	Accessories – Automation solutions	218
Markierwerkzeug für CNC-Maschinen	Marking-tool for CNC-machines	218
Reinigungswerkzeug für CNC-Maschinen	Cleaning-tool for CNC-machines	218
Fahrbare Palettenlifte	Mobile pallet lifts	219
 Reparatur- und Ersatzteilservice	 Repair and spare parts services	 221
Wartung und Reparatur	Maintenance and repair	222
Ersatzteile und Service	Spare parts and services	222



Spreitzer GmbH & Co. KG

Brücklestraße 21

78559 Gosheim

Deutschland

Fon +49 (0) 74 26 - 94 75-0

Fax +49 (0) 74 26 - 94 75-20

info@spreitzer.de

www.spreitzer.de