



GRESSEL
Spanntechnik



GRESSEL AG – Werkstück-Spanntechnik ist unsere Sache! GRESSEL AG – Workpiece clamping technology is our business!

Von der mechanischen Werkstatt zum Spezialisten für die effiziente Werkstück-Spanntechnik – das Schweizer Unternehmen GRESSEL AG befasst sich seit bald 90 Jahren mit der Metallbearbeitung.

Das typisch mittelständische Unternehmen GRESSEL AG, CH-8355 Aadorf, wurde im Jahre 1923 als mechanische Werkstätte gegründet und befindet sich bis heute im Familienbesitz. 1933 entstand der erste Werkbank-Schraubstock und begründete eine eigentliche Erfolgsstory. Mit dem 1965 lancierten Hochdruckspanner gelang der Zugang zur industriellen Fertigung und in der Folge sorgte das Unternehmen in der Branche «spanntechnisch» immer wieder für Furore. GRESSEL gilt in der Schweiz als Marktführer und ist in den Industrieländern Europas als Spezialist für Werkstück-Spanntechnik bestens etabliert.

Das GRESSEL-Sortiment an Werkstück-Spanntechnik umfasst aktuell:

- Maschinen-Spannmittel für den Einsatz auf halb-/vollautomatisierten Universalfräsmaschinen und Bearbeitungszentren
Angeboten werden Produkte für die Einfach-, Doppel- und Mehrfachspannung.
- Individuelle Werkstück-Spannlösungen und kundenspezifische Konzepte für die automatisierte Produktion. Im Mittelpunkt steht dabei die Adaption von Standardprodukten auf Paletten und Spanntürmen.
- Den Werkstückspeicher P60 für 60 Kleinpalletten als vollautomatisierte Komplettlösung aus einer Hand zur Steigerung der Produktivität.
- Klassische Schraubstöcke und Handwerkzeuge für den Werkstatteinsatz.

From the engineering workshop to the specialists for the efficient workpiece clamping technology – the Swiss company GRESSEL AG occupies themselves for nearly 90 years with metal processing.

The typical medium-sized company GRESSEL AG, CH-8355 Aadorf, was founded in 1923 as an engineering workshop and is up to this day family-owned. In 1933, the first vice was originated and established an actual success story. With the launching in 1965 of the high pressure clamp, access to the industrial manufacturing and, as a result, the company continually ensured for furore in the field of «clamping engineering». In Switzerland, GRESSEL is regarded as the market leader and is well established in the industrial countries in Europe as specialist for workpiece clamping technology.

The GRESSEL range of workpiece clamping technology at present includes:

- Machine clamping devices for application on semi/fully automated universal milling machines and machining centres.
Products for single, double and multi-clamping are offered.
- Individual solutions for workpiece clamping and customer-specific concepts for automated production. Thereby, the focus is on the adaption of standard products on pallets and tombstones.
- The workpiece storage P60, for 60 small pallets as a fully automated complete solution from a single source to increase productivity.
- Classical vices and hand tools for use in the workshop.



Jede GRESSEL Produktgruppe ist als modulares Baukastensystem konzipiert. Damit sind auch individuelle Spanntechnik-Lösungen weitgehend aus Standardelementen und damit kostengünstig zu realisieren. Das innovative Entwicklungsteam versteht es immer wieder, die Fachwelt mit schnell Nutzen bringenden Neuheiten zu überzeugen. In enger Zusammenarbeit mit der ETH Zürich und der ZHAW Winterthur werden Technologie- und Forschungsprojekte initiiert und durchgeführt, deren Ziel die permanente Verbesserung der Werkstück-Spanntechnik ist.

GRESSEL AG beschäftigt insgesamt rund 50 Fachkräfte, davon gut die Hälfte in der Produktion. Dank grosser Fertigungstiefe wird das Verarbeitungsknowhow bewahrt und es kann auf anspruchsvolle Kundenwünsche flexibel reagiert werden. Die eigene Produktion auf horizontalen und vertikalen Bearbeitungszentren mit Palettenmagazinen steht damit auch im Dienste der industriellen Erprobung der Spann- und Automatisierungssysteme. Besonders zu erwähnen sind die im eigenen Betrieb entstehenden Ideen für praxisgerechte Innovationen. 1995 hat GRESSEL die Zertifizierung nach ISO 9001 erlangt, die 2002 auf das prozessorientierte Qualitätsmanagement erweitert wurde. Interne Effizienz und Transparenz werden mit dem 1997 eingeführten ERP-System SAP R3 sichergestellt. Das Leistungsangebot von GRESSEL umfasst die Analyse der Bedürfnisse, das Engineering, die Herstellung und die Aftersales-Betreuung inklusive Ersatzteilversorgung. Die Erfahrungen aus zahlreichen kunden-spezifischen Spanntechnik-Lösungen fliessen wieder in die Gestaltung und Auslegung der Standard Spanntechnik ein.

Each group of products from GRESSEL is conceived as a modular construction kit system. Thus, also individual clamping technology solutions can be extensively realized from standard elements and, therefore, cost effective. The innovative development team continues to convince the experts with quick beneficial innovations. In close cooperation with the ETH Zurich and the ZHAW Winterthur, technology and research projects are initiated and carried out, the objective of which is the constant improvement of workpiece clamping technology.

GRESSEL AG employs a total of approximately 50 skilled personnel, from which approximately half are in the production. Due to a great range of manufacture, the processing know-how is preserved and flexible response to demanding customer requirements is possible. Thus, the in-house production on horizontal and vertical machining centres using pallet magazines also serve the industrial testing of the clamping and automation systems. Particular mention should be given to the resulting in-house operation ideas for practical innovations. In 1995, GRESSEL obtained certification in accordance with ISO 9001, which was extended in 2002 to the process-orientated quality management. Internal efficiency and transparency were ensured by the introduction in 1997 of the ERP system SAP R3. The range of services from GRESSEL includes analysis of the requirements, the engineering, manufacturing and after-sales service, including provision of spare parts. The experience from numerous customer-specific clamping technology solutions are incorporated into the design and layout of the standard clamping technology.

Einfachspanner
Single vice

Doppelspanner
Double vice

Mehrfachspanner
Multi vice

Zentrischspanner
Centric vice

Zubehör
Accessories

Systeme
Systems

Werkbankschraubstöcke
Workbench vices

Änderungen technische Daten und Lieferumfang vorbehalten.
Das Copyright für Text, grafische Gestaltung sowie bildliche Darstellung
der Produkte liegt ausschliesslich bei GRESSEL AG.

Subject to changes of technical data and scope of supply.
All text drawings and product illustrations are subject to copyright and
are the property of GRESSEL AG.

Inhaltsverzeichnis Contents

gripos	Maschinenschraubstock Machine vice	7 – 43	1
grepos-5X	5-Achsen Kraft-Spanner 5-Axis power vice	45 – 61	2
solinos	Kleinteil-Einfachspanner Single vice for small workpieces	63 – 81	3
grefors	Maschinenschraubstock Machine vice	83 – 97	4
duogrip	Doppel-, Einfach- und Zentrischspanner Double, single and centric vice	99 – 123	5
multigrip	Einfach- und Mehrfachspanner Single and multi vice	125 – 143	6
easygrip	Mehrfachspanner Multi vice	145 – 163	7
centrinos	Zentrischspanner Centric vice	165 – 197	8
centros	Zentrisch- und Einfachspanner Centric and single vice	199 – 211	9
Backen · Jaws	Modulares GRESSEL Aufsatzbacken-System GRESSEL modular top jaws system	213 – 219	10
gredoc	Nullpunkt-Spannsystem Quick change palleting system	221 – 231	11
Aufspanntürme · Tombstones	Doppelwinkel, Dreieck und Achteck Double angle, triangular and octagonal	233 – 263	12
Werkstückspeicher · Workpiece storage	Automation für Werkzeugmaschinen Automation for milling machines	265 – 277	13
Spannlösungen · Clamping solutions	Anwendungen Applications	279 – 289	14
ecopos	Bohrmaschinenschraubstock Drilling machine vice	291 – 305	15
AX/PS	Werkbankschraubstock Workbench vice	307 – 315	16
HB	Profilbiegeapparat Profile bending machine	317 – 323	17





gripos

Maschinenschraubstock
Machine vice

1

Spannen mit System

Modular aufgebauter Maschinenschraubstock als System mit Spannung auf Zug. Einzigartige, patentierte Hebeleinspannung mit mechanischer Kraftverstärkung und minimalen Rüstzeiten.

Clamping with system

Modular machine vice as clamping system, using clamping by tension. Unique, patented actuation with rapid lever, mechanical amplification and minimum set-up times.

Vorteile Advantages



160° Schnellspannung

- spannen < 1 Sekunde
- keine Kurbelumdrehung notwendig
- sicher verriegelt
- kein zusätzlicher Winkeltrieb notwendig
- keine Störkontur – mittig Aufspannen möglich

160° rapid clamping

- clamping < 1 second
- no turning of the lever required
- safety locked
- no additional angle drive required
- no interference contour – central positioning possible



Spannung auf Zug

- kein Durchbiegen des Grundkörpers
- ideal für Nullpunkt-Spannsysteme, Anzugsbolzen direkt im Grundkörper
- höchste Bearbeitungspräzision
- kein Mitdrehen der Aussenrspindel
- Spannkraft stufenlos einstellbar

Clamping by tension

- no deflection of the base plate
- ideal for quick change palleting systems, clamping pins directly in base plate
- high machining accuracy
- no rotation of the outer spindle
- clamping force gradually adjustable



Einfaches Handling

- schnelles Positionieren des Spann- systems auf dem Maschinentisch
- Befestigung durch den Grundkörper
- wenige Bauteile
- Reinigung und Demontage in wenigen Sekunden
- modular und flexibel

Easy to handle

- quick positioning of the clamping system on the machine table
- attachment through the base plate
- few components
- cleaning and removal in a few seconds
- modular and flexible

1 gekapselte Kraftübertragung

- mechanische Verriegelung
- Schutz vor Spänen und Flüssigkeiten

encased force transmission

- mechanical locking
- protection from chips and coolant

2 störungsfreies Spannen

- kein Mitdrehen der Außenspindel
- kein Verklemmen von Spänen

trouble-free clamping

- no rotation of the outer spindle
- no chips jammed

3 vielseitiges Backenprogramm

- Systembacken
- Aufsatzbacken

versatile range of jaws

- system jaws
- top jaws



4 kontrollierte Spannkraft

- 10% bis 100% stufenlos voreinstellbar
- kein Spannkraftverlust

controlled clamping force

- gradually adjustable from 10% to 100%
- no loss of clamping force

7 Spannkraft über Zugstange

- kein Durchbiegen des Grundkörpers
- höchste Bearbeitungspräzision

Clamping force via tension rod

- no deflection of the base plate
- high machining accuracy

5 präziser Grundkörper

- verschleissfest
- Unterseite und Führungen geschliffen

inherently stable base plate

- wear resistant
- Bottom and guides ground

6 Kühlsmiermittelablauf

- störungsfreies Arbeiten
- kontrollierter Abfluss

coolant drain

- trouble-free operation
- controlled draining of the coolant

8 Hebel-Schnellspannung

- spannen < 1 Sekunde
- kein Winkeltrieb
- kein Kurbeln

Sprinter-lever rapid clamping

- clamping < 1 second
- no angle drive
- no cranking

9 einfacher Ausbau der Spindelbaugruppe

- schnell und direkt positioniert ohne Spannpratzen
- Einsatz aller gängigen Nullpunkt-Spannsysteme

simple removal of the spindle assembly

- quickly and directly positioned without clamping claws
- application of all established quick change palleting systems

Baukasten Construction kit



gripos Standard · [standard](#)
Seite · [page 16](#)



gripos-VS
Seite · [page 17](#)



gripos-AL
Seite · [page 18](#)



gripos-R
Seite · [page 19](#)



gripos-5A
Seite · [page 20](#)



gripos-5A-VS
Seite · [page 21](#)



gripos-5A-PC
Seite · [page 22](#)



gripos-5A-VS-PC
Seite · [page 23](#)



gripos-5A/65
Seite · [page 24](#)



gripos-5A/65-PC
Seite · [page 25](#)



gripos-H
Seite · [page 26](#)



gripos-H-VS
Seite · [page 27](#)



Turm 2V · [tombstone 2V](#)
Seite · [page 28](#)



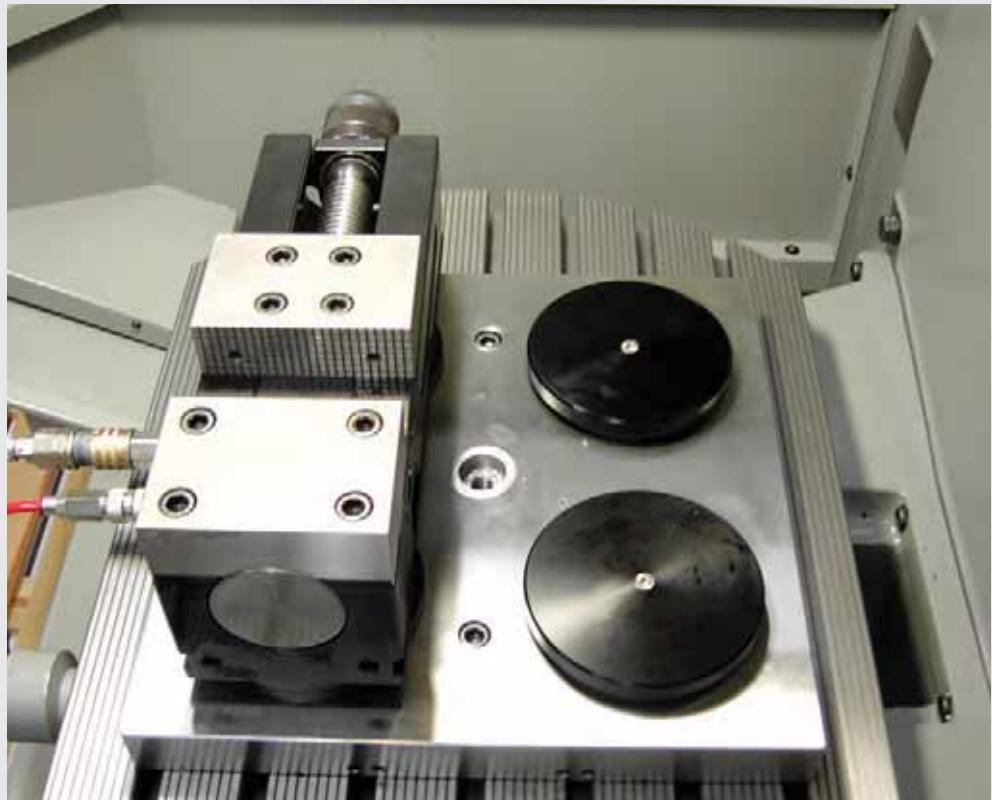
Turm 4V · [tombstone 4V](#)
Seite · [page 29](#)

**gripos 125**

gripos 125 (Standard-Wendebacke) zum Spannen eines grossen Gussträgers auf einer Hedelius Maschine.

gripos 125

gripos 125 (standard reversible jaw) for clamping greater casting support on a Hedelius machine.

**gripos 125**

gripos 125 (Standard-Wendebacke) mit Anzugsbolzen auf einer System 3R Nullpunkt-Spannsystem Platte.

gripos 125

gripos 125 (standard reversible jaw) with pull clamping pins on a system 3R quick change palleting system plate.

**gripos 125-5A-VS**

gripos 125-5A-VS (VS-Trägerbacke hoch) auf einer 5-Achsen Maschine mit Zwischenplatte auf Nullpunkt-Spannsystem.

gripos 125-5A-VS

gripos 125-5A-VS (VS high level jaw) on a 5-axis machine with intermediate plate on a quick change palleting system.

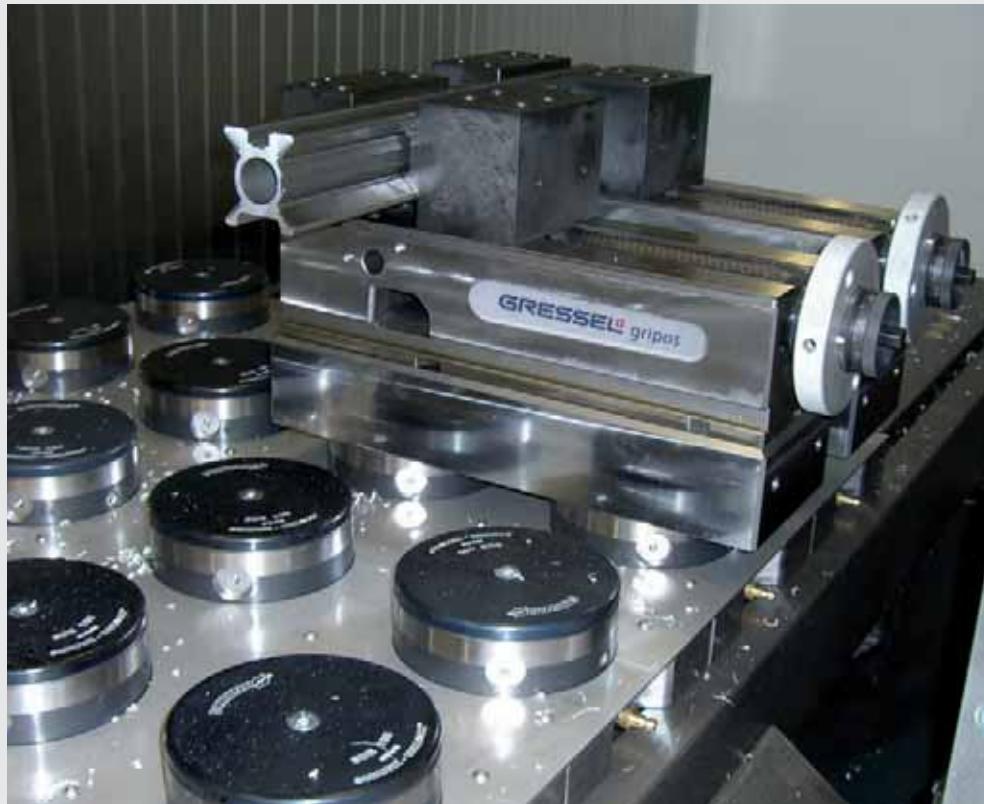
**gripos 160-H**

11 gripos 160-H (hydraulische Betätigung) zum automatischen Spannen von Verzahnungsleisten.

gripos 160-H

11 gripos 160-H (hydraulic actuation) for automated clamping of gearing rails.

Anwendungen Applications

**gripos 125-Spezial**

gripos 125 Spezial (Sonderbacken) auf Zwischenplatte mit Schunk Nullpunkt-Spannsystem (VERO-S).

gripos 125-special

gripos 125 special (special jaws) on an intermediate plate and with Schunk quick change palletting system (VERO-S).

**gripos 125-R**

gripos 125-R (Pendelbackensystem) zum Spannen von Gussteilen, Sägeschnitten und sonstigen Rohteilen. Adapterplatte, Pendelplatte und 6-fach Wendebacke.

gripos 125-R

gripos 125-R (swivel jaw system) for clamping cast workpieces, sawn sections and other raw workpieces. Adapter plate, swivel plate and 6-fold reversible jaw.

**gripos 125-H-R**

gripos 125-H-R (hydraulische Betätigung und Pendelbackensystem) auf einer Palette in einem CELLRO Regalsystem.

gripos 125-H-R

gripos 125-H-R (hydraulic actuation and swivel jaw system) on a pallet in a CELLRO storage system.

**gripos 125 (verlängert)**

6 gripos 125 (verlängert) mit zweitem Grundkörper für grosse Spannbereiche.

gripos 125 (extended)

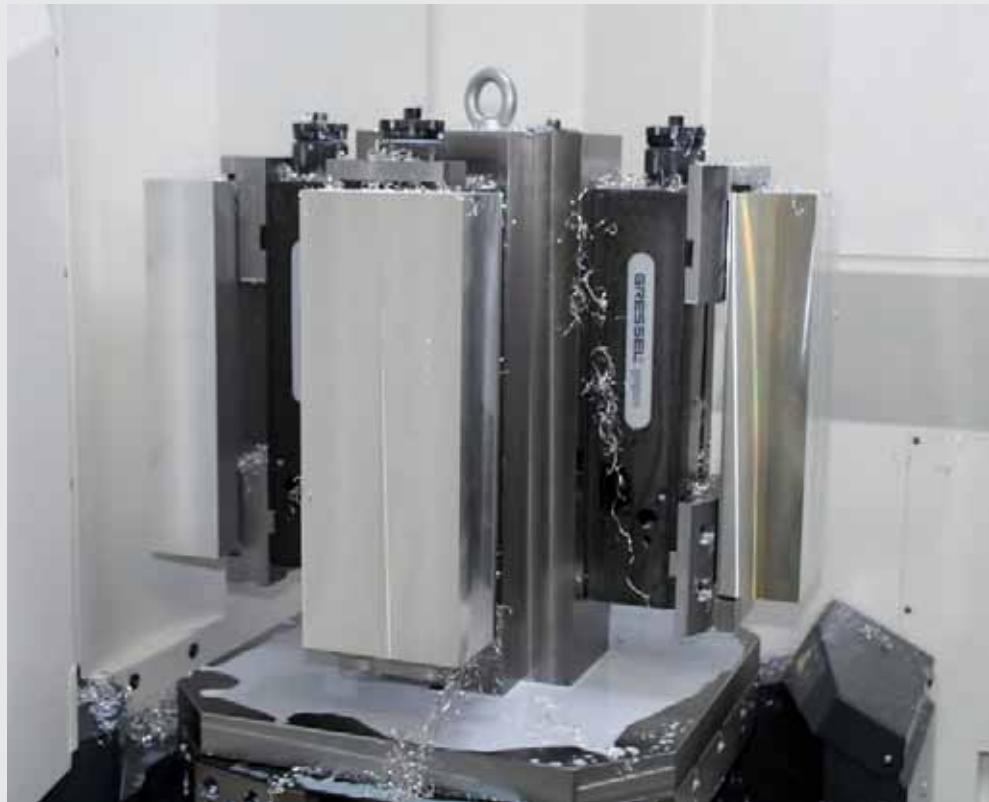
6 gripos 125 (extended) with second base plate for greater clamping ranges.

**gripos 100-2V**

gripos 100 (Aufspannturm, gripos Rücken an Rücken) auf einer Palette 400 x 400 mm für Horizontal-Bearbeitungszentrum.

gripos 100-2V

gripos 100 (tombstone, gripos back-to-back) on a pallet 400 x 400 mm for a horizontal machining centre.

**gripos 125-4V**

gripos 125 (Aufspannturm mit Sonderbacken) auf einer 500 x 500 mm Palette für Horizontal-Bearbeitungszentrum.

gripos 125-4V

gripos 125 (tombstone with special jaws) on a 500 x 500 mm pallet for horizontal machining centre.

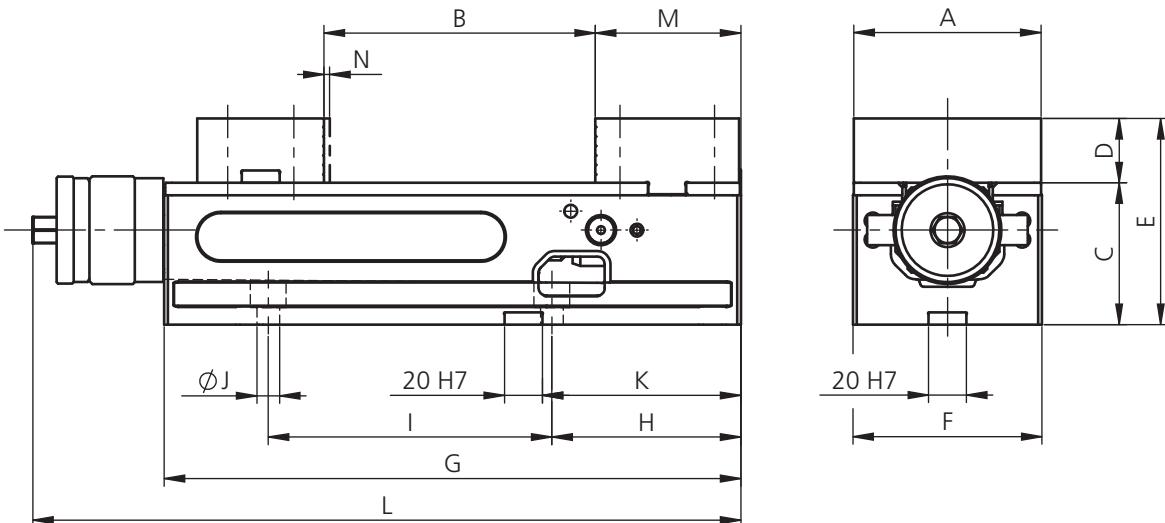
gripos

Standard
Standard

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100	Maschinenschraubstock mit Standardwendebacken Machine vice with reversible jaws	100	4-30	19.5	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.100.200.01
gripos 125	Maschinenschraubstock mit Standardwendebacken Machine vice with reversible jaws	125	4-40	35	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.125.200.01
gripos 160	Maschinenschraubstock mit Standardwendebacken Machine vice with reversible jaws	160	4-40	70	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.160.000.04

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
gripos 100	99	0-155	75	34	109	100	305	100	150	12	105	374	77	2.5
gripos 125	125	0-212	100	39	139	126	390	120	200	16	125	457	89	3
gripos 160	160	0-300	115	49	164	161	530	177	200	16	255	600	108	3



gripos-VS

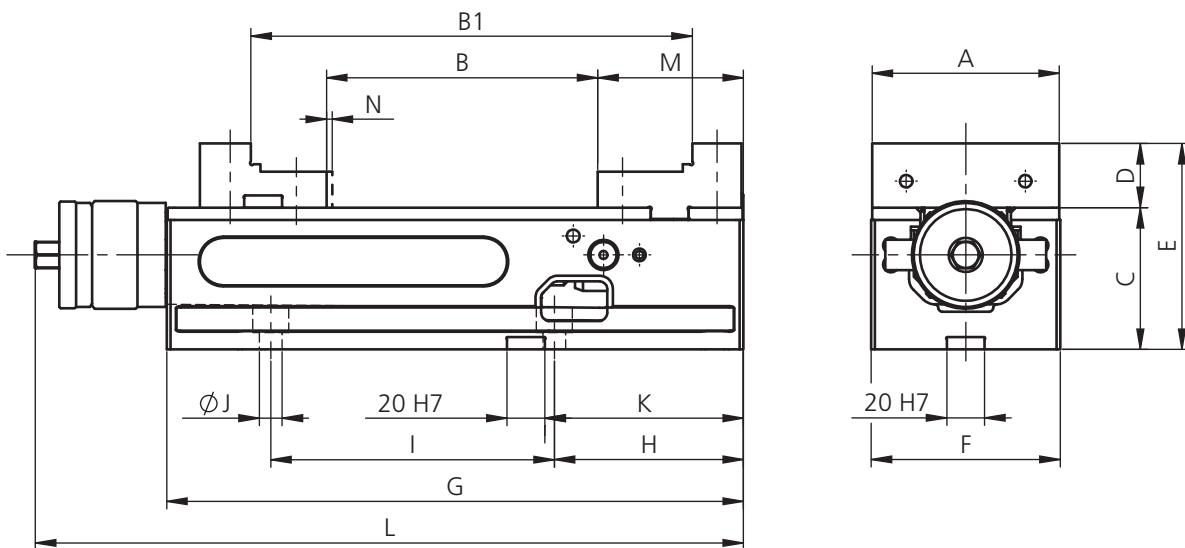
Vergrößerte Spannweite
Extended clamping range



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100-VS	Maschinenschraubstock mit Kombi-Wendebacken Machine vice with combi reversible jaws	100	4-30	19	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.100.200.02
gripos 125-VS	Maschinenschraubstock mit Kombi-Wendebacken Machine vice with combi reversible jaws	125	4-40	34	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.125.200.02
gripos 160-VS	Maschinenschraubstock mit Kombi-Wendebacken Machine vice with combi reversible jaws	160	4-40	63	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.160.000.03

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
gripos 100-VS	99	0-155	91-245	75	34	109	100	305	100	150	12	105	374	77	2.5
gripos 125-VS	125	0-212	96-307	100	39	139	126	390	120	200	16	125	457	89	3
gripos 160-VS	160	0-300	113-411	115	49	164	161	530	177	200	16	255	600	108	3



gripos-AL

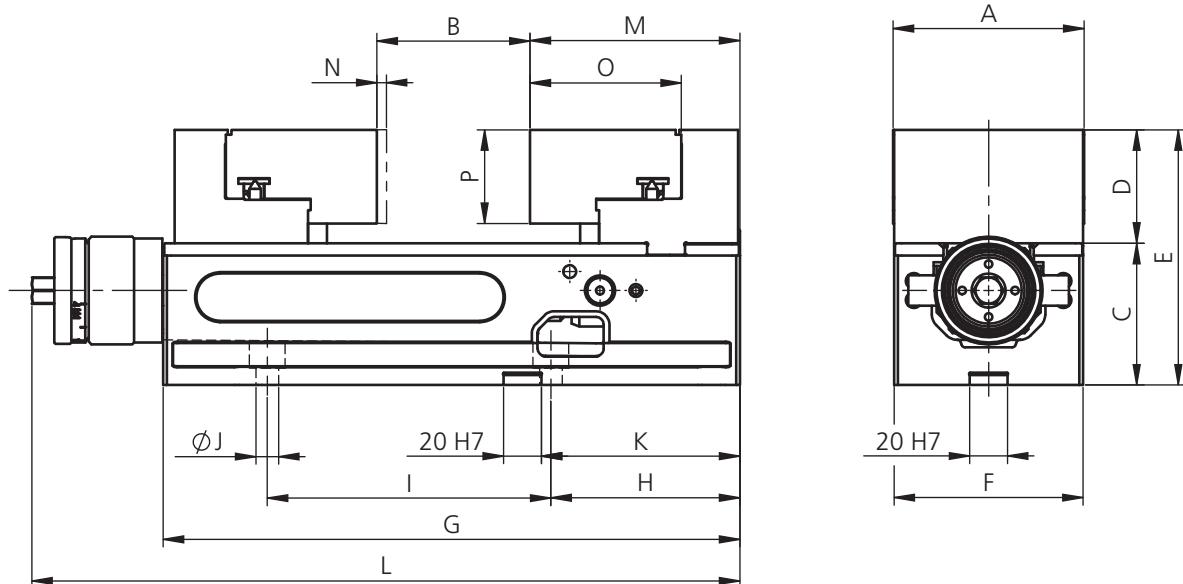
Formteile spannen
Clamping moulded workpieces



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100-AL	Maschinenschraubstock mit Alu-Backen Machine vice with aluminium jaws	100	4-30	22	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.100.206.01
gripos 125-AL	Maschinenschraubstock mit Alu-Backen Machine vice with aluminium jaws	125	4-40	37.5	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.125.206.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
gripos 100-AL	101	0-81	75	60	135	100	305	100	150	12	105	374	111	2.5	80	49.5
gripos 125-AL	126	0-151	100	60	160	126	390	120	200	16	125	457	121	3	80	49.5



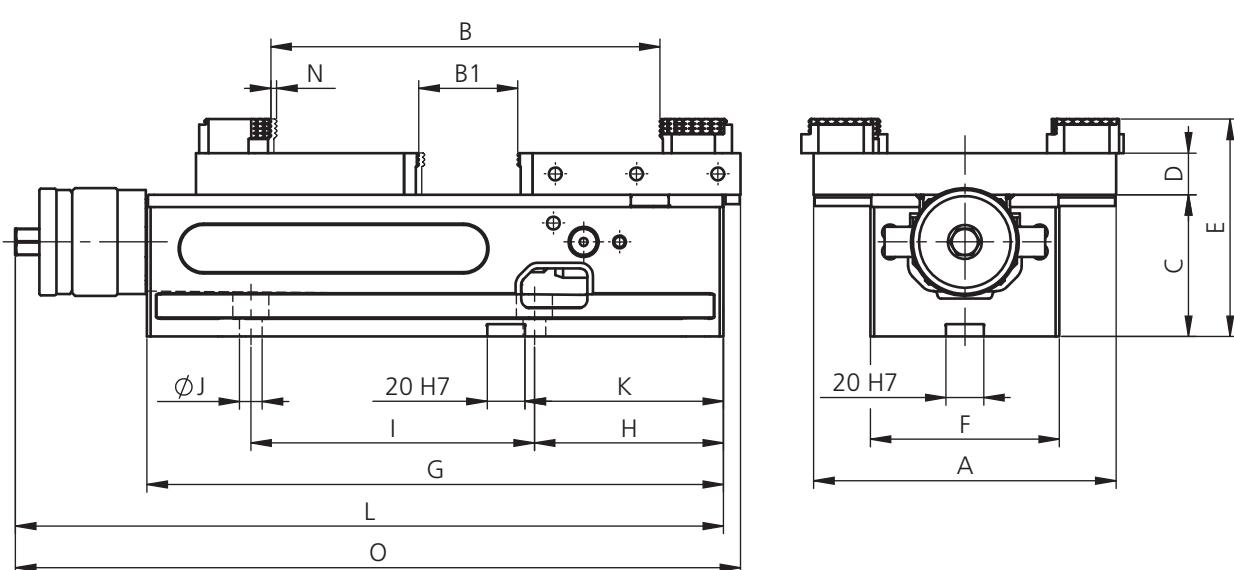
gripos-R

Adapter- und Pendelplatte
Adapter and swivel plate

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100-R	Maschinenschraubstock mit Adapter- und Pendelplatte Machine vice with adapter and swivel plate	100	4-30	19	1 Spannhebel, Adapterplatte, Pendelplatte 1 clamping lever, adapter plate, Swivel plate	GPS.100.208.01
gripos 125-R	Maschinenschraubstock mit Adapter- und Pendelplatte Machine vice with adapter and swivel plate	125	4-40	34	1 Spannhebel, Adapterplatte, Pendelplatte 1 clamping lever, adapter plate, Swivel plate	GPS.125.208.01
gripos 160-R	Maschinenschraubstock mit Adapter- und Pendelplatte Machine vice with adapter and swivel plate	160	4-40	68	1 Spannhebel, Adapterplatte, Pendelplatte 1 clamping lever, adapter plate, Swivel plate	GPS.160.208.01

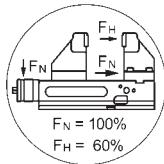
Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	O
gripos 100-R	160	10-230	0-77	75	22	115	100	305	100	150	12	105	374	2.5	383
gripos 125-R	192	16-343	0-152	100	22	140	126	390	120	200	16	125	457	3	478
gripos 160-R	256	15-506	0-237	115	22	155	161	530	177	200	16	255	600	3	631



gripos-5A

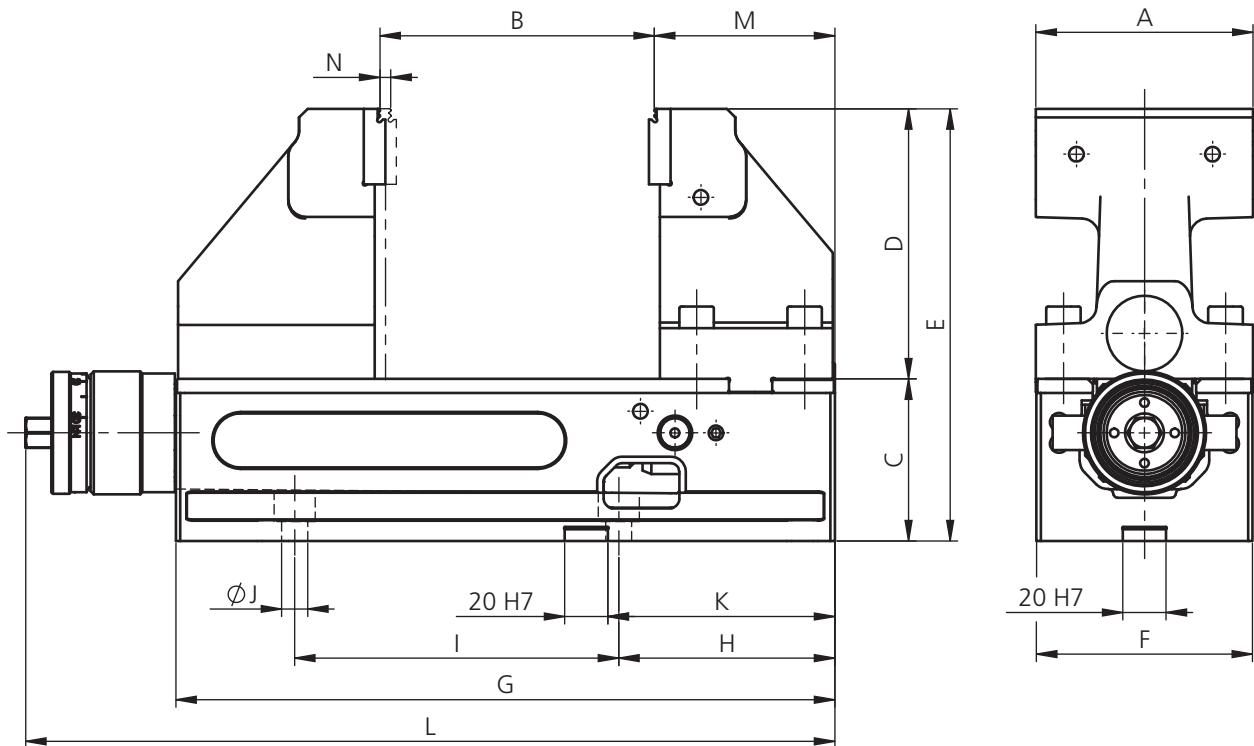
**Trägerbacken hoch
Support jaws high**



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100-5A	Maschinenschraubstock mit Trägerbacken hoch, inkl. Stufenbacken grip 5 mm Machine vice with 2 support jaws high, incl. stepped jaw grip 5 mm	100	4-30	22.5	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.100.200.05
gripos 125-5A	Maschinenschraubstock mit Trägerbacken hoch, inkl. Stufenbacken grip 5 mm Machine vice with 2 support jaws high, incl. stepped jaw grip 5 mm	125	4-40	42	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.125.200.05

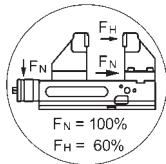
Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
gripos 100-5A	100	6-127	75	125	200	100	305	100	150	12	105	374	83.5	2.5
gripos 125-5A	125	6-178	100	150	250	126	390	120	200	16	125	457	100	3



gripos-5A-VS

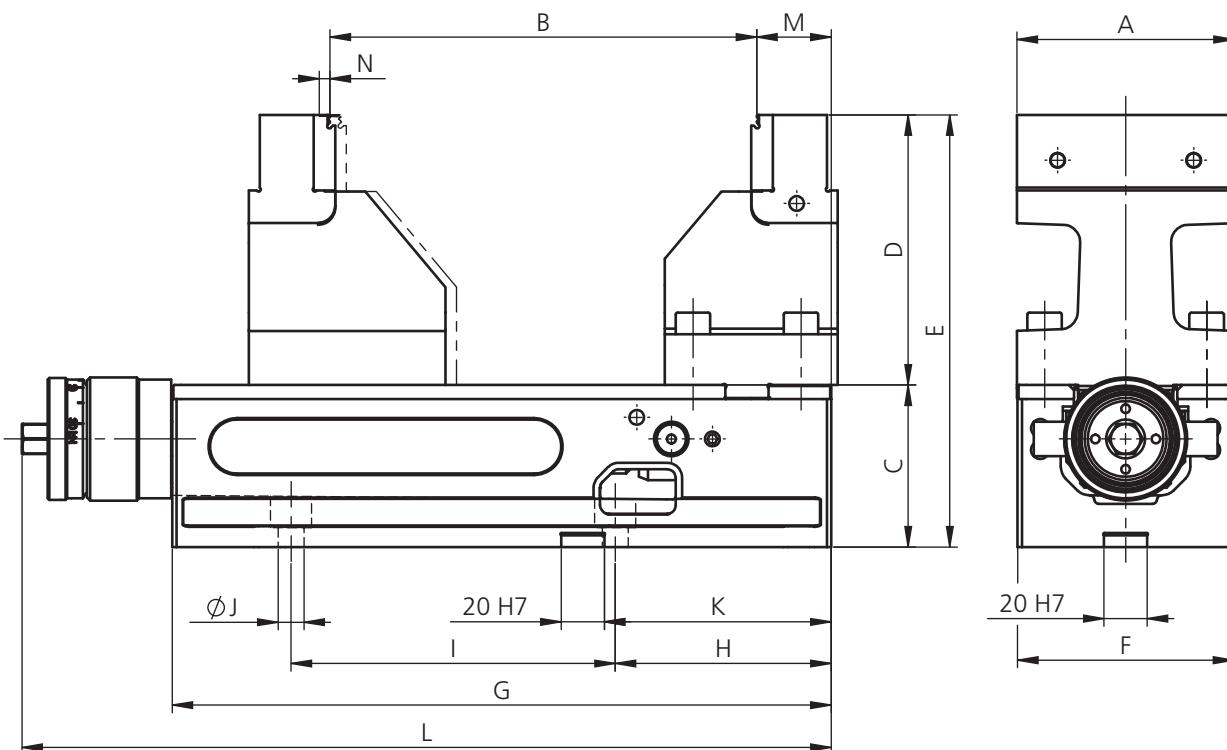
Trägerbacke hoch / vergrösserter Spannbereich
Support jaws high / extended clamping ranges



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100-5A-VS	Maschinenschraubstock mit Trägerbacken hoch (VS), inkl. Stufenbacken grip 5 mm Machine vice with 2 support jaws high (VS), incl. stepped jaw grip 5 mm	100	4-30	22	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.100.200.06
gripos 125-5A-VS	Maschinenschraubstock mit Trägerbacken hoch (VS), inkl. Stufenbacken grip 5 mm Machine vice with 2 support jaws high (VS), incl. stepped jaw grip 5 mm	125	4-40	42	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.125.200.06
gripos 160-5A-VS *	Maschinenschraubstock mit Trägerbacken hoch (VS), inkl. Stufenbacken grip 5 mm Machine vice with 2 support jaws high (VS), incl. stepped jaw grip 5 mm	160	4-40	75	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	auf Anfrage on request

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
gripos 100-5A-VS	100	97-198	75	125	200	100	305	100	150	12	105	374	34.5	2.5
gripos 125-5A-VS	125	117-268	100	150	250	126	390	120	200	16	125	457	36	3
gripos 160-5A-VS *	160	100-393	115	119.5	234.5	161	530	177	200	16	255	600	111.5	3

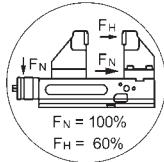


* Massbild weicht von der Darstellung ab

* Dimensional drawing deviates from the representation

gripos-5A-PC

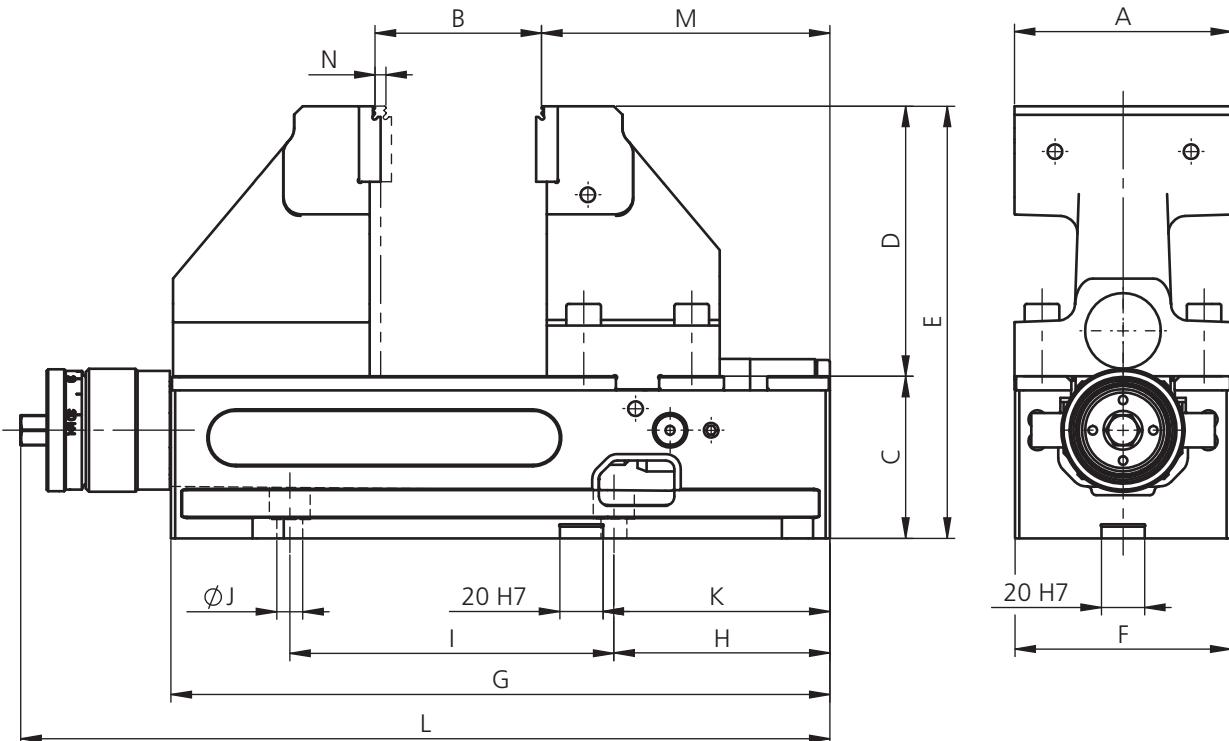
Trägerbacken hoch / zusätzliche Nuten
Support jaws high / additional positioning slots



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100-5A-PC	Maschinenschraubstock mit Trägerbacken hoch, inkl. Stufenbacken grip 5 mm, mit zusätzlichen Nuten Machine vice with 2 support jaws high, incl. stepped jaw grip 5 mm with additional positioning slots	100	4-30	21.5	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.100.200.07
gripos 125-5A-PC	Maschinenschraubstock mit Trägerbacken hoch, inkl. Stufenbacken grip 5 mm, mit zusätzlichen Nuten Machine vice with 2 support jaws high, incl. stepped jaw grip 5 mm with additional positioning slots	125	4-40	42	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.125.200.07

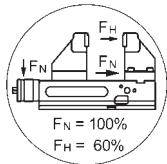
Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
gripos 100-5A-PC	100	6-77	75	125	200	100	305	100	150	12	105	374	133.5	2.5
gripos 125-5A-PC	125	6-123	100	150	250	126	390	120	200	16	125	457	155	3



gripos-5A-VS-PC

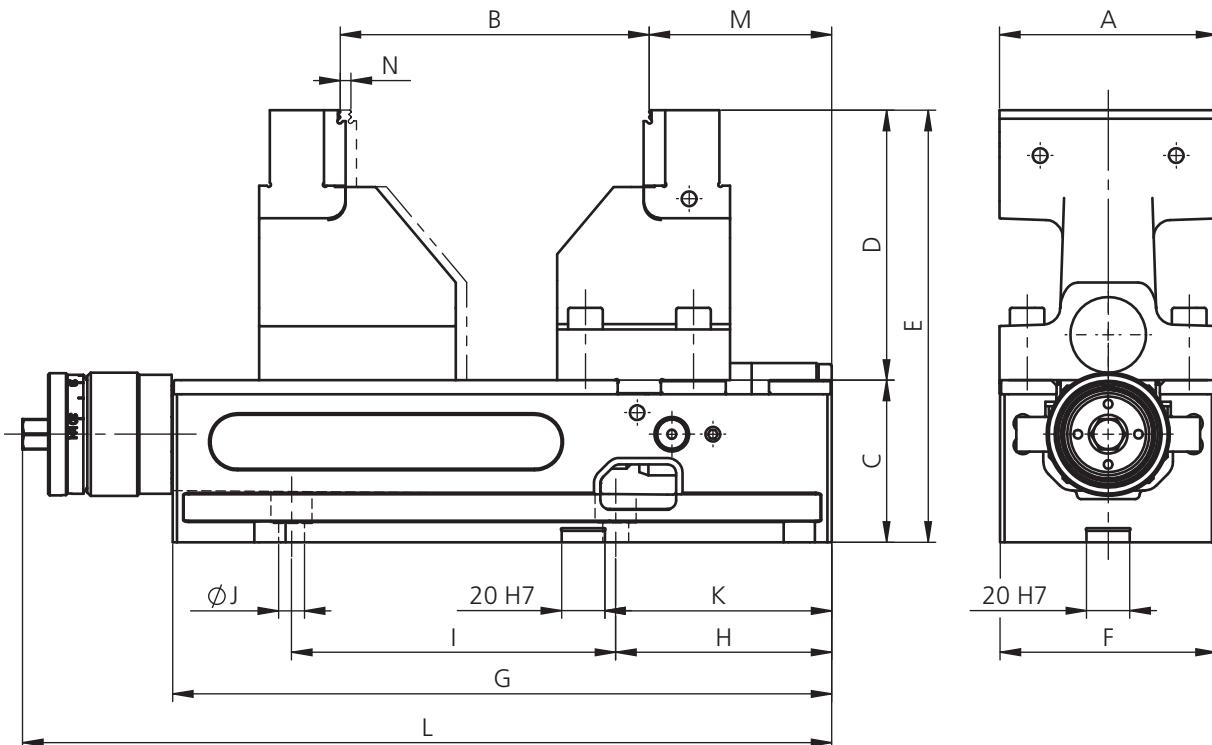
Trägerbacke hoch / vergrösserter Spannbereich / zusätzliche Nuten
Support jaws high / extended clamping ranges / positioning slots



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100-5A-VS-PC	Maschinenschraubstock mit Trägerbacken hoch, inkl. Stufenbacken grip 5 mm, VS, mit zusätzlichen Nuten Machine vice with 2 support jaws high (VS), incl. stepped jaw grip 5 mm with additional positioning slots	100	4-30	21.5	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.100.200.08
gripos 125-5A-VS-PC	Maschinenschraubstock mit Trägerbacken hoch, inkl. Stufenbacken grip 5 mm, VS, mit zusätzlichen Nuten Machine vice with 2 support jaws high (VS), incl. stepped jaw grip 5 mm with additional positioning slots	125	4-40	42	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.125.200.08

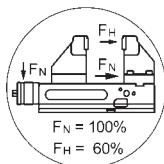
Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
gripos 100-5A-VS-PC	100	97-148	75	125	200	100	305	100	150	12	105	374	84.5	2.5
gripos 125-5A-VS-PC	125	117-213	100	150	250	126	390	120	200	16	125	457	91	3



gripos 100/65-5A

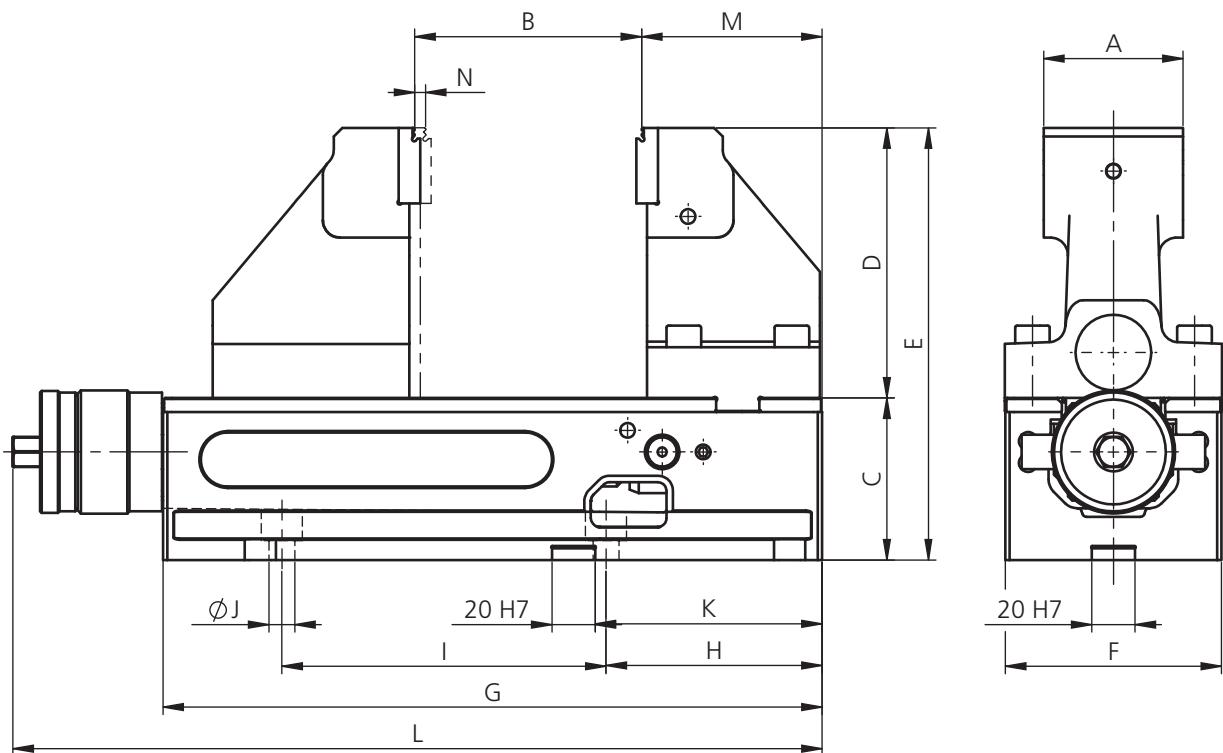
Trägerbacken hoch / Backenbreite 65 mm
Support jaws high / jaw width 65 mm



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100/65-5A	Maschinenschraubstock mit Trägerbacken hoch 65 mm, inkl. Stufenbacken grip 5 mm Machine vice with support jaws high 65 mm, incl. stepped jaws grip 5 mm	65	4-30	21.5	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.100.201.05

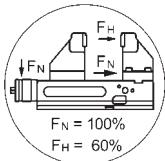
Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
gripos 100/65-5A	64	6-127	75	125	200	100	305	100	150	12	105	374	83.5	2.5



gripos 100/65-5A-PC

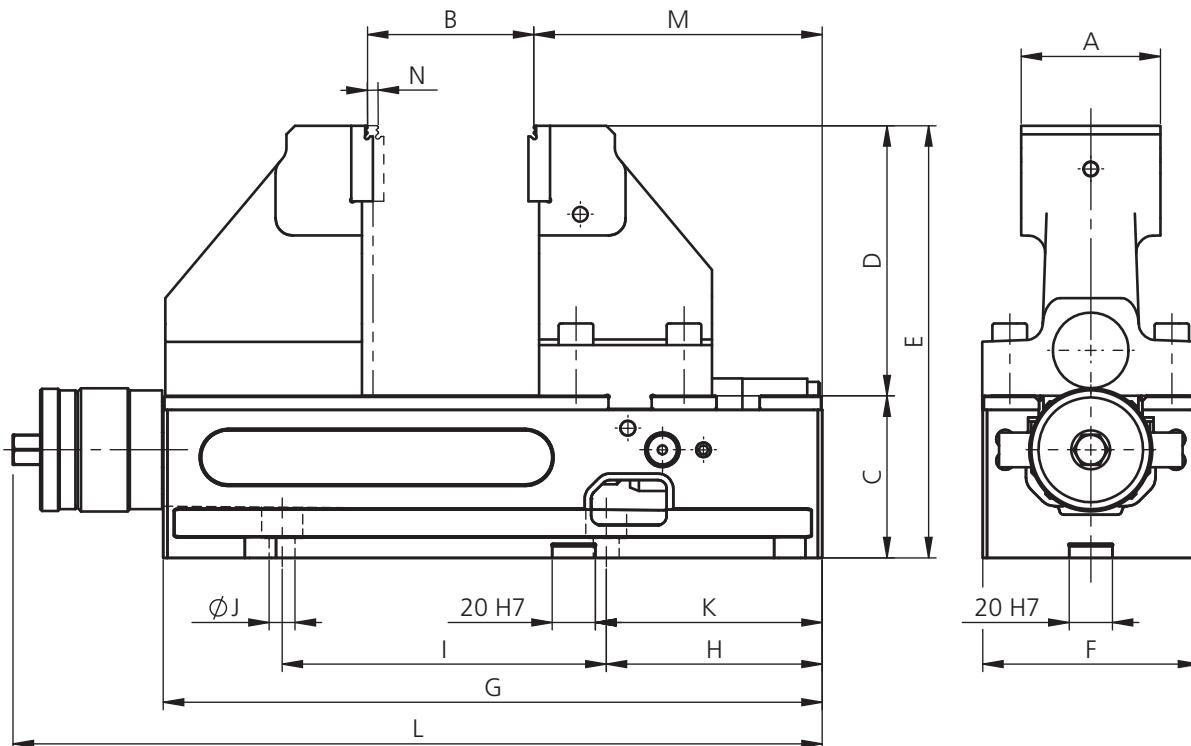
Trägerbacken hoch / Backenbreite 65 mm / zusätzliche Nuten
Support jaws high / jaw width 65 mm / additional positioning slots



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite	Spannkraft	Gewicht	Lieferumfang	Bestell-Nr. Order No.
		Jaw width mm	Clamp. Force kN	Weight kg	Scope of delivery	
gripos 100/65-5A-PC	Maschinenschraubstock mit Trägerbacken hoch 65 mm, inkl. Stufenbacken grip 5 mm, mit zusätzlichen Nuten Machine vice with support jaws high 65 mm, incl. stepped jaws grip 5 mm, with aditional positioning slots	65	4-30	21.5	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 clamping lever, 4 clamping claws, cover plates	GPS.100.201.07

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
gripos 100/65-5A-PC	64	6-77	75	125	200	100	305	100	150	12	105	374	133.5	2.5



gripos-H

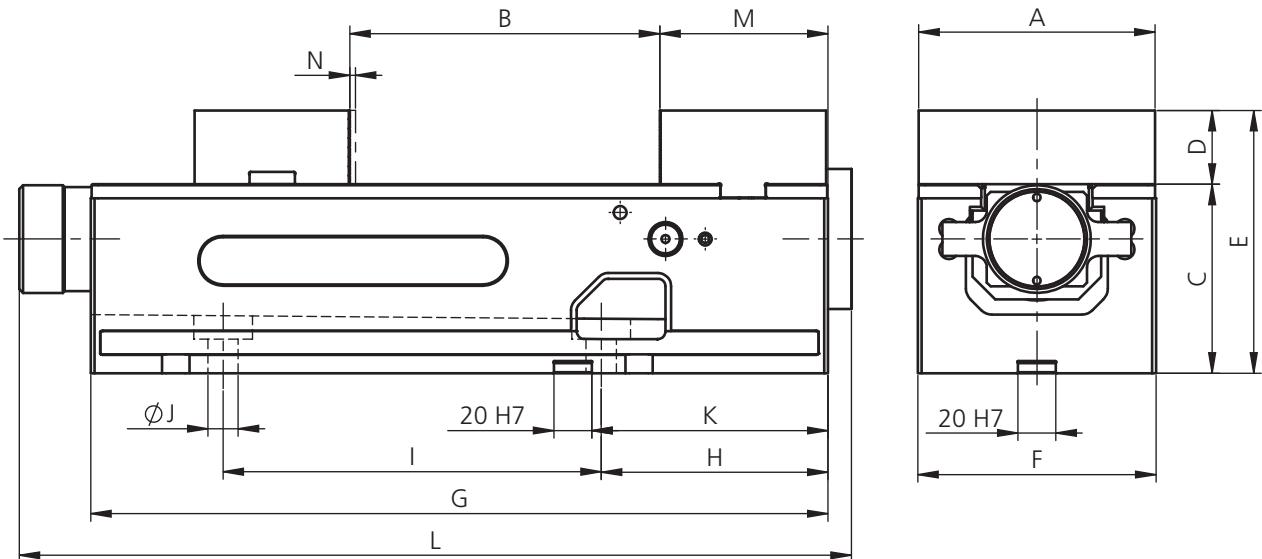
Hydraulische Ausführung / Standard
Hydraulic version / standard



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 125-H	Maschinenschraubstock hydraulisch, mit Standardwendebacken Machine vice hydraulic, with standard reversible jaws	125	bis 40 up to 40	33	1 Hydraulikanschluss, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 hydraulic connection, 4 clamping claws, cover plates	GPH.125.200.01
gripos 160-H	Maschinenschraubstock hydraulisch mit Standardwendebacken Machine vice hydraulic, with standard reversible jaws	160	bis 70 up to 70	71	1 Hydraulikanschluss, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 hydraulic connection, 4 clamping claws, cover plates	GPH.160.000.04

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
gripos 125-H	125	0-213	100	39	139	126	390	120	200	16	125	428	89	5
gripos 160-H	160	30-332	115	49	164	161	530	177	200	16	255	600	108	6



gripos-H-VS

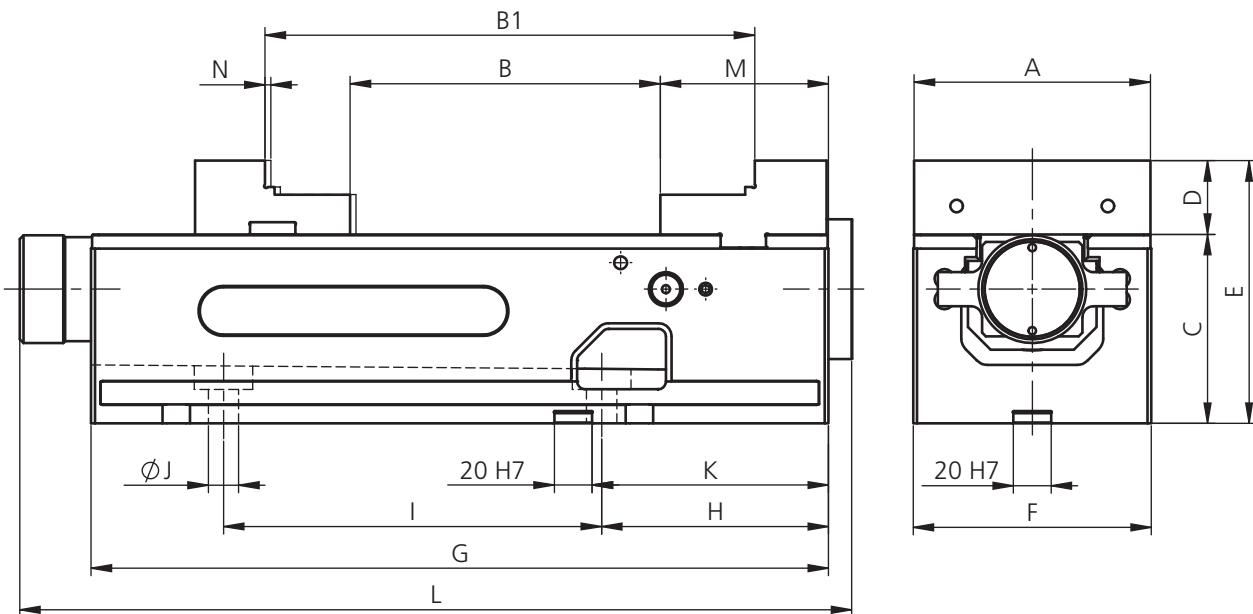
Hydraulische Ausführung / vergrösserte Spannweite
Hydraulic version / extended clamping range



Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 125-H-VS	Maschinenschraubstock hydraulisch, mit Kombi-Wendebacken VS Machine vice hydraulic, with combi reversible jaws VS	125	bis 40 up to 40	32.5	1 Hydraulikanschluss, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 hydraulic connection, 4 clamping claws, cover plates	GPH.125.200.02
gripos 160-H-VS	Maschinenschraubstock hydraulisch, mit Kombi-Wendebacken VS Machine vice hydraulic, with combi reversible jaws VS	160	bis 70 up to 70	63.5	1 Hydraulikanschluss, 4 Spannpratzen, Abdeckbleche 1 hydraulic connection, 4 clamping claws, cover plates	GPH.160.000.03

Masse (mm) Dimension (mm)

Type	A	B	B1	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
gripos 125-H-VS	125	0-213	96-308	100	39	139	125	390	120	200	16	125	89	89	5
gripos 160-H-VS	160	30-332	142-444	115	49	164	161	530	177	200	16	255	600	108	6



gripos-2V

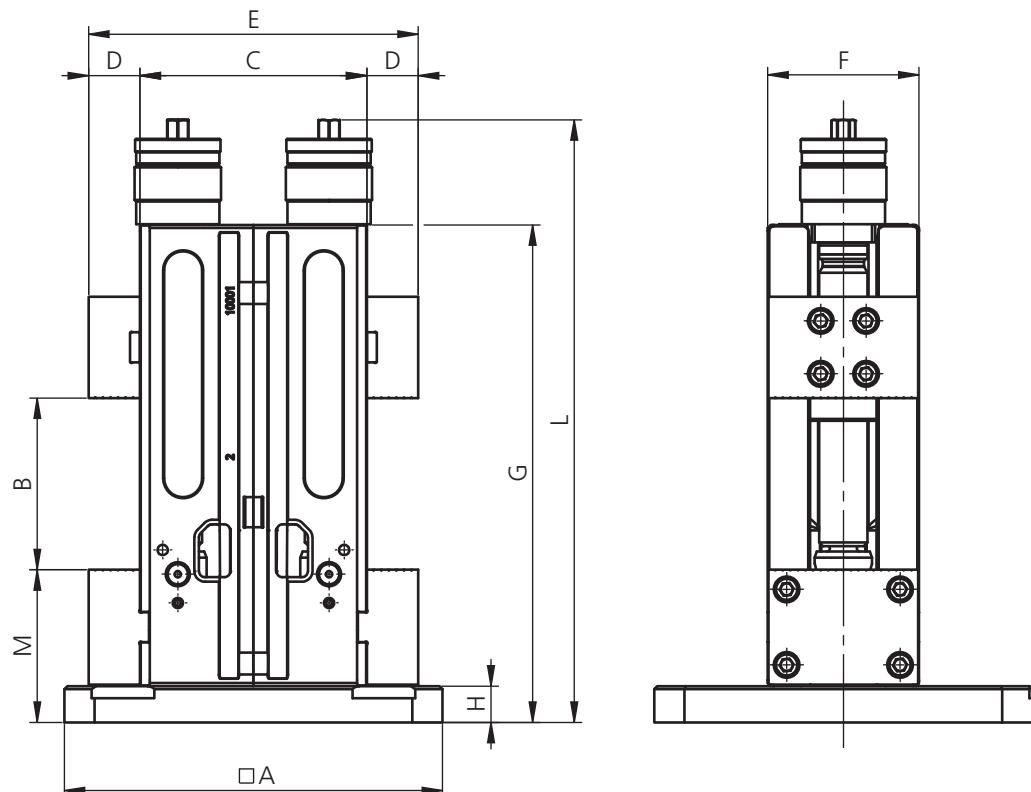
Vertikale Einheit mit 2 gripos
Vertical unit with 2 gripos



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100-2V	2 Maschinenschraubstöcke auf Palette 2 machine vices on a pallet	100	4-30	54	1 Spannhebel, Abdeckbleche, 1 clamping lever, cover plates	GPS.100.202.01
gripos 125-2V	2 Maschinenschraubstöcke auf Palette 2 machine vices on a pallet	125	4-40	89	1 Spannhebel, Abdeckbleche, 1 clamping lever, cover plates	GPS.125.202.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M
gripos 100-2V	250	0-155	150	34	218	100	329	24	399.5	101
gripos 125-2V	250	0-212	200	39	278	126	430	40	498	129



gripos-4V

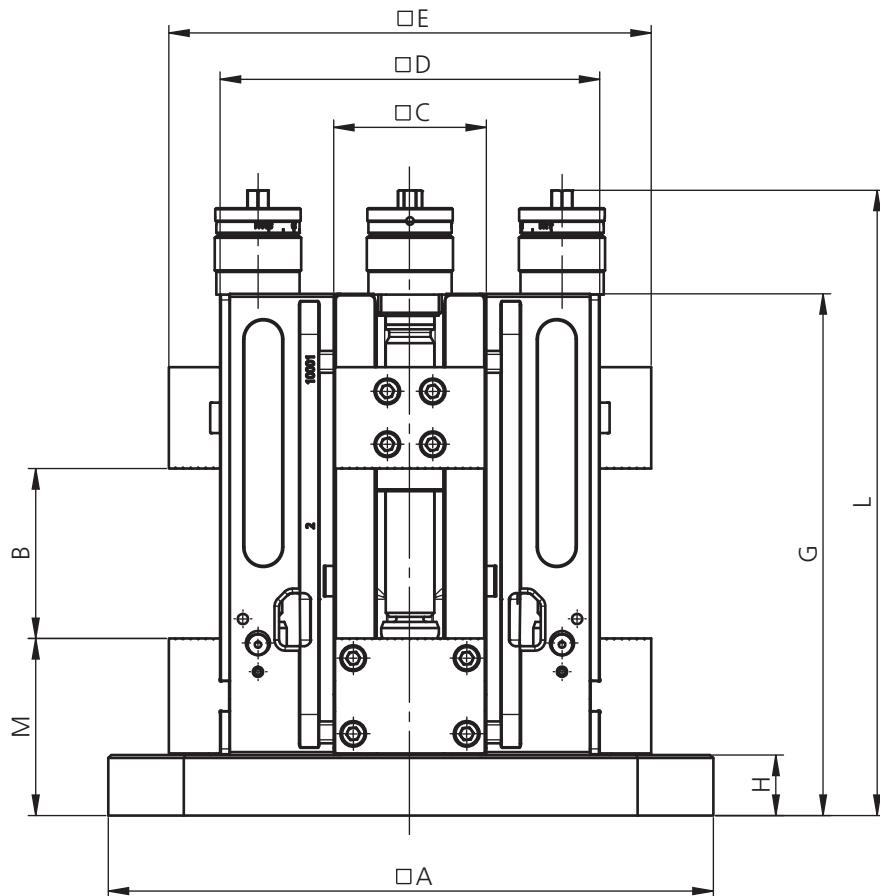
Vertikale Einheit mit 4 gripos
Vertical unit with 4 gripos



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100-4V	4 Maschinenschraubstöcke auf Turm, Platte 400 x 400 mm 4 machine vices on a tombstone, plate 400 x 400 mm	100	4-30	148	1 Spannhebel, Abdeckbleche, 1 Kranöse 1 clamping lever, cover plates 1 ring bolt	GPS.100.204.04
gripos 125-4V	4 Maschinenschraubstöcke auf Turm, Platte 400 x 400 mm 4 machine vices on a tombstone, plate 400 x 400 mm	125	4-40	224	1 Spannhebel, Abdeckbleche, 1 Kranöse 1 clamping lever, cover plates 1 ring bolt	GPS.125.204.04
gripos 125-4V	4 Maschinenschraubstöcke auf Turm, Platte 500 x 500 mm 4 machine vices on a tombstone, plate 500 x 500 mm	125	4-40	252	1 Spannhebel, Abdeckbleche, 1 Kranöse 1 clamping lever, cover plates 1 ring bolt	GPS.125.204.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	G	H	L	M
gripos 100-4V	400	0-155	101	251	319	345	40	413.5	117
gripos 125-4V	400	0-212	126	326	404	430	40	498	129
gripos 125-4V	500	0-212	126	326	404	430	40	498	129



gripos

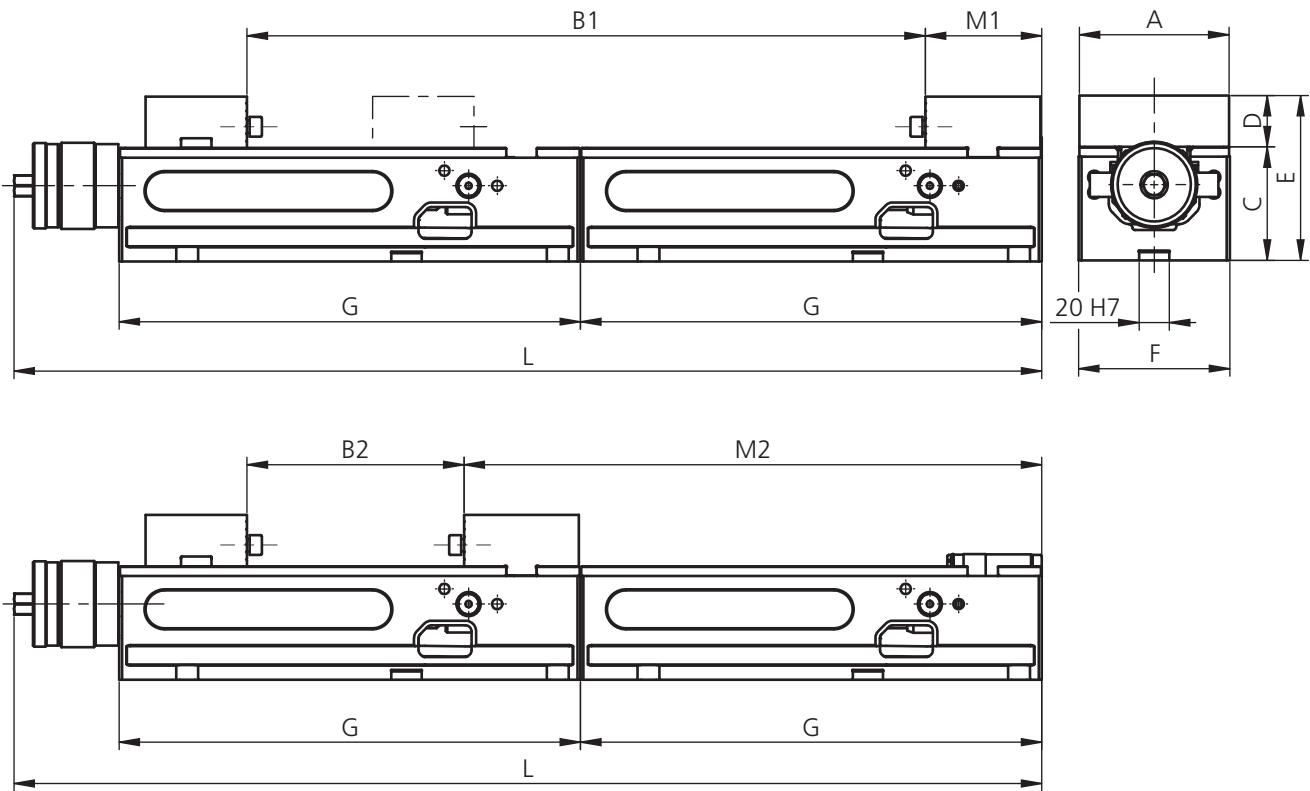
Zwei Grundkörper mit Zugstangenverlängerung
Two base plates with tension rod extensions



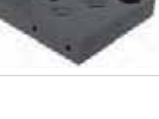
Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100	Maschinenschraubstock für grosse Spannbereiche Machine vice for large clamping ranges	100	4-30	28	2 x Grundkörper, Zugstangenverlängerung 2 x base plate, Tension rod extension	GPS.100.201.09
gripos 125	Maschinenschraubstock für grosse Spannbereiche Machine vice for large clamping ranges	125	4-40	58.5	2 x Grundkörper, Zugstangenverlängerung 2 x base plate, Tension rod extension	GPS.125.201.09

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B1	B2	C	D	E	F	G	L	M1	M2
gripos 100	99	305-460	0-155	75	34	109	100	305	679	77	382
gripos 125	125	390-602	0-212	100	39	139	126	390	848	89	479



gripos Systembacken · System jaws

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Standard-Wendebacke, fest eine Seite glatt, eine Seite geriffelt mit zwei Gewinden M8 (1 Stk.) Standard reversible jaw, fixed one side smooth, one side serrated, with two threads M8 (1 pce)	gripos 100	GPA.100.040.01
		gripos 125	GPA.125.040.01
		gripos 160	GPA.160.040.01
	Standard-Wendebacke, beweglich eine Seite glatt, eine Seite geriffelt mit zwei Gewinden M8 (1 Stk.) Standard reversible jaw, moveable one side smooth, one side serrated, with two threads M8 (1 pce)	gripos 125	GPA.100.041.01
		gripos 125	GPA.125.041.01
		gripos 160	GPA.160.041.01
	Kombi-Wendebacke, fest eine Seite zwei Gewinde M8, eine Seite mit Stufe für vergrößerte Spannweite (1 Stk.) Combi reversible jaw, fixed one side two threads M8, one side with step for extended clamping range (1 pce)	gripos 100	GPA.100.042.01
		gripos 125	GPA.125.042.01
		gripos 160	GPA.160.042.01
	Kombi-Wendebacke, beweglich eine Seite zwei Gewinde M8, eine Seite mit Stufe für vergrößerte Spannweite (1 Stk.) Combi reversible jaw, moveable one side two threads M8, one side with step for extended clamping range (1 pce)	gripos 100	GPA.100.043.01
		gripos 125	GPA.125.043.01
		gripos 160	GPA.160.043.01
	Kombi-Wendebacke 125/160, fest eine Seite zwei Gewinde M8, eine Seite mit Stufe für vergrößerte Spannweite (1 Stk.) Combi reversible jaw 125/160, fixed one side two threads M8, one side with step for extended clamping range (1 pce)	gripos 125	GPZ.125.072.11
	Kombi-Wendebacke 125/160, beweglich eine Seite zwei Gewinde M8, eine Seite mit Stufe für vergrößerte Spannweite (1 Stk.) Combi reversible jaw 125/160, moveable one side two threads M8, one side with step for extended clamping range (1 pce)	gripos 125	GPZ.125.073.02
	Alu-Schnellwechsel-Backensatz inkl. Trägerbacken Aluminium rapid-change jaw set incl. support jaws	gripos 100	GPA.100.037.01
		gripos 125	GPA.125.037.01
	Backe weich, fest (1 Stk.) Soft jaw, fixed (1 pce)	gripos 100	GPA.100.003.01
		gripos 125	GPA.125.003.01
	Backe weich, beweglich (1 Stk.) Soft jaw, moveable (1 pce)	gripos 100	GPA.100.004.01
		gripos 125	GPA.125.004.01
	Adapterplatte, fest Adapter plate, fixed	gripos 100	GPA.100.090.01
		gripos 125	GPA.125.090.01
		gripos 160	GPA.160.090.01
	Pendelplatte Swivel plate	gripos 100	GPA.100.092.01
		gripos 125	GPA.125.092.01
		gripos 160	GPA.160.092.01

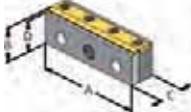
gripos Systembacken · System jaws

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Trägerbacke hoch, fest zur Aufnahme diverser Backen, mit Stufenbacke grip 5 mm mm (1 Stk.) Support jaw, high to accept diverse jaws, with stepped jaw grip 5 mm, fixed (1 pce)	gripos 100 gripos 125	GPA.100.046.01 GPA.125.046.01
	Trägerbacke hoch, beweglich zur Aufnahme diverser Backen, mit Stufenbacke grip 5 mm (1 Stk.) Support jaw, high to accept diverse jaws, with stepped jaw grip 5 mm, moveable (1 pce)	gripos 125	GPA.100.047.01
	VS-Trägerbacke hoch, fest zur Aufnahme diverser Backen, mit Stufenbacke grip 5 mm (1 Stk.) VS support jaw, high to accept diverse jaws, with stepped jaw grip 5 mm, fixed (1 pce)	gripos 100 gripos 125	GPA.100.048.01 GPA.125.048.01
	VS-Trägerbacke hoch, beweglich zur Aufnahme diverser Backen, mit Stufenbacke grip 5 mm (1 Stk.) VS support jaw, high to accept diverse jaws, with stepped jaw grip 5 mm, moveable (1 pce)	gripos 100 gripos 125	GPA.100.049.01 GPA.125.049.01
	Trägerbacke 100/65 hoch, fest zur Aufnahme diverser Backen, mit Stufenbacke grip 5 mm (1 Stk.) Support jaw 100/65, high to accept diverse jaws, with stepped jaw grip 5 mm, fixed (1 pce)	gripos 100	GPA.100.056.01
	Trägerbacke 100/65 hoch, beweglich zur Aufnahme diverser Backen, mit Stufenbacke grip 5 mm (1 Stk.) Support jaw 100/65, high to accept diverse jaws, with stepped jaw grip 5 mm, moveable (1 pce)	gripos 100	GPA.100.057.01

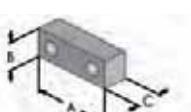
gripos Aufsatzbacken · Top jaws

	Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.				
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos 5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multipip	easygrip	centrinos	centros	ecopos
 Standardjaw (2 pces)	Standardbacke Oberfläche profiliert (2 Stk.)	100	35	10			•		•		•	•	•	•	•	•	•	MHA.100.520.01	
	Standardjaw Profiled surface (2 pces)	125	40	11.5			•		•	•	•	•	•					•	MHA.125.520.01
		160	50	13.5			•				•								MHA.160.520.01
 Ground jaw (2 pces)	Backe geschliffen (2 Stk.)	100	35	10			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.198.01
	Ground jaw (2 pces)	125	40	11.5			•		•	•	•	•	•					•	MSA.125.198.01
		160	50	13.5			•				•								MSA.160.198.01
 Stepped jaw (2 pces)	Stufenbacke (2 Stk.)	100	35	10	30	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.190.01
	Stepped jaw (2 pces)	125	40	11.5	32	9.5	•		•	•	•	•	•					•	MSA.125.190.01
		160	50	13.5	42	10.5	•					•							MSA.160.190.01
 Stepped jaw grip 3 mm (2 pces)	Stufenbacke grip 3 mm (2 Stk.)	100	35	10	32	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.172.01
	Stepped jaw grip 3 mm (2 pces)	125	40	11.5	37	9	•		•	•	•	•	•					•	MSA.125.172.01
 Stepped jaw grip 5 mm (2 pces)	Stufenbacke grip 5 mm (2 Stk.)	100	35	10	30	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.171.01
	Stepped jaw grip 5 mm (2 pces)	125	40	11.5	35	9	•		•	•	•	•	•					•	MSA.125.171.01
 Stepped jaw grip 8 mm (2 pces)	Stufenbacke grip 8 mm (2 Stk.)	100	35	10	27	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.170.01
	Stepped jaw grip 8 mm (2 pces)	125	40	11.5	32	9	•		•	•	•	•	•					•	MSA.125.170.01
 Jaw grip (2 pces)	Backe grip (2 Stk.)	100	35	10			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.193.01
	Jaw grip (2 pces)	125	40	11.5			•		•	•	•	•	•					•	MSA.125.193.01
		160	50	13.5			•				•								MSA.160.193.01
 Prism jaw (2 pces) 100 ø 11-41 mm 125 ø 14-48 mm 160 ø 16-60 mm	Prismabacke (2 Stk.)	100	35	15.5			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.191.01
	Prism jaw (2 pces) 100 ø 11-41 mm 125 ø 14-48 mm 160 ø 16-60 mm	125	40	17.5			•		•	•	•	•	•					•	MSA.125.191.01
		160	50	19.5			•				•								MSA.160.191.01
 Soft jaw (2 pces)	Backe weich (2 Stk.)	100	35	16			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.192.01
	Soft jaw (2 pces)	125	40	20			•		•	•	•	•	•					•	MSA.125.192.01
		160	50	20			•				•								MSA.160.192.01
 Hewn jaw (2 pces)	Backe gehauen (2 Stk.)	100	35	11			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.199.01
	Hewn jaw (2 pces)	125	40	12.5			•		•	•	•	•	•					•	MSA.125.199.01
		160	50	14.5			•				•								MSA.160.199.01
 Spring plate pull-down jaw (2 pces)	Federblatt-Niederzugbacke (2 Stk.)	100	35	10		18.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.195.01
	Spring plate pull-down jaw (2 pces)	125	40	11.5		19	•		•	•	•	•	•					•	MSA.125.195.01
		160	50	13.5		21	•				•								MSA.160.195.01
 Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	Federblech-Niederzugbacke (1 Stk.)	100	36				•		•		•	•	•	•	•	•	•	auf Anfrage on request	
	Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	125	41				•		•	•	•	•	•					auf Anfrage on request	
		160	51				•				•							auf Anfrage on request	

gripos Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.					
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros	ecopos	
 Niederzugbacke für dünne Werkstücke (2 Stk.) pull-down jaw for thin workpieces (2 pces)	100	35	30	31.5		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.100.175.01	
	125	40	30	36.5		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.125.175.01
	160	50	30	45.5		●				●								MSA.160.175.01	
 Präzisions-Niederzugbacke (1 Stk.) Precision pull-down jaw (1 pce)	90	35	25			●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	FSA.090.080.01
	100	35	25			●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.100.240.01
	125	40	25			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.125.240.01
	160	50	27.5			●				●									MSA.160.240.01
 Zwischenbacke mit Nut, inkl. 2 Niederzug-Federblätter und Schrauben (1 Stk.) Intermediate jaw with slot, incl. 2 pull-down spring plates and screws (1 pce)	100	35	28		45	●		●									●	GPZ.100.057.01	
	125	40	20		35	●		●		●							●	MSA.125.205.01	
	160	50	20		35	●				●								MSA.160.205.01	

gripos-R Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type							Bestell-Nr. Order No.					
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos 5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos	centros	ecopos
	Backe geschliffen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Ground jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	7.7			●		●	●		●	●		●	●	●	FSA.065.036.11
	Universal-Stufenbacke (1 Stk.) Universal stepped jaw (1 pce)	65	22	8	19	5.5		●		●	●		●	●	●	●	●	CSA.065.002.11
	Backe grip Stufe mit 3 mm (1 Stk.) Stepped grip jaw Step with 3 mm (1 pce)	65	22	8	19	5.5		●		●	●		●	●	●	●	●	CSA.065.003.11
	Backe grip Breite = 22 mm (1 Stk.) Stepped grip jaw width = 22 mm (1 pce)	22	22	8	19	5.5		●		●	●		●	●	●	●	●	CSA.065.005.11
	Backe grip Höhe = 22 mm (1 Stk.) Jaw grip height = 22 mm (1 pce)	65	22	7.8				●		●	●		●	●	●	●	●	FSA.065.039.01
	Prismabacke geschliffen Ø 11-22 mm (1 Stk.) Prism jaw, ground Ø 11-22 mm (1 pce)	65	22	15				●		●	●		●	●	●	●	●	CSA.065.007.11
	Backe weich Höhe = 22 mm (1 Stk.) Soft jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	20				●		●	●		●	●	●	●	●	FSA.065.037.11
	Backe gehauen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Hewn jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	8				●		●	●		●	●	●	●	●	FSA.065.035.11
	Federblech-Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	65	23	8				●		●	●		●	●	●	●	●	CSA.065.011.01

gripos Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	6-fach Wendebacke für Adapter- und Pendelplatte (1 Stk.) 6-fold reversible jaw for adapter plate and swivel plate (1 pce)	gripos 100	GPA.000.041.01
		gripos 125	GPA.000.041.01
		gripos 160	GPA.000.041.01
	Spindelmutter für bewegliche Backe (1 Stk.) Spindle nut for moveable jaw (1 pce)	gripos 100	GPS.100.007.11
		gripos 125	GPS.125.007.11
		gripos 160	GPS.160.005.11
	Schnellbedienung zur Spannbereichsverstellung Quick-release operation to adjust clamping range	gripos 100	GPA.000.032.01
		gripos 125	GPA.000.039.01
		gripos 160	GPA.000.039.01
	Spannhebel inkl. Bedienungszubehör Clamping lever incl. operating accessories	gripos 100	GPS.125.070.03
		gripos 125	GPS.125.070.03
		gripos 160	GPS.125.070.03
	Haltegriff inkl. Befestigungsschrauben Handhold incl. attachment screws	gripos 100	GPA.000.029.01
		gripos 125	GPA.000.029.01
	Satz Abdeckbleche Set of cover plates	gripos 100	GPA.100.025.01
		gripos 125	GPA.125.025.01
		gripos 160	GPA.160.025.01
	Zugstangenverlängerung Tension rod extension	gripos 100	GPA.100.026.01
		gripos 125	GPA.125.026.01
	Werkstückanschlag Workpiece stop	gripos 100	MSA.000.275.01
		gripos 125	MSA.000.275.01
		gripos 160	MSA.000.275.01
	Hydraulikzylinder Hydraulic cylinder	gripos 125	GPH.125.062.02
		gripos 160	GPH.160.020.01
	Mechanische Kraftkassette Mechanical force cassette	gripos 100	GPS.100.062.01
		gripos 125	GPS.125.062.01
		gripos 160	GPS.160.062.01
	Spindelbaugruppe spindle assembly	gripos 100	GPS.100.061.02
		gripos 125	GPS.125.061.02
		gripos 160	GPS.160.061.01
	Spindelbaugruppe hydraulisch spindle assembly hydraulic	gripos 125	GPH.125.061.02
		gripos 160	auf Anfrage on request

gripos Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Werkstückunterlagen für gripos 100, Höhe ... Workpiece supports for gripos 100, height ...	11 mm	GPA.100.033.01
		16 mm	GPA.100.030.01
		23 mm	GPA.100.036.01
		25.5 mm	GPA.100.031.01
		29.5 mm	GPA.100.032.01
	Werkstückunterlagen für gripos 125, Höhe ... Workpiece supports for gripos 125, height ...	11 mm	GPA.125.211.01
		16 mm	GPA.125.216.01
		21 mm	GPA.125.221.01
		25 mm	GPA.125.225.01
		26 mm	GPA.125.226.01
		29 mm	GPA.125.229.01
		32.5 mm	GPA.125.232.01
	Werkstückunterlagen für gripos 160, Höhe ... Workpiece supports for gripos 160, height ...	36 mm	GPA.125.236.01
		26 mm	GPA.160.126.01
		39 mm	GPA.160.139.01
	Werkstückunterlagen Set für gripos 125 Workpiece supports Set for gripos 125	42.5 mm	GPA.160.142.01
		gripos 125	GPA.125.210.01
	Positionierset für Alu-Backe (1 Stk.) Positioning set for the aluminium jaw (1 pce)	gripos 100	DXA.125.030.01
		gripos 125	DXA.125.030.01
	Alu-Profilstange für kundenseitige Fertigung; ohne Positionierset; 1035 mm für 10 bzw. 8 Backen à Breite 100 mm bzw. 125 mm Aluminium profile rod for customer to manufacture; without DXA.125.030.01; 1035mm for 10 or 8 jaw set width 100 mm and/or 125 mm	gripos 100 / 10x	DXA.125.036.81
		gripos 125 / 8x	DXA.125.036.81
	Alu-Profilstange für kundenseitige Fertigung; mit Positionierset; 1035 mm für 10 bzw. 8 Backenset à Breite 100 mm bzw. 125 mm Aluminium profile rod for customer to manufacture; with DXA.125.030.01; 1035mm for 10 or 8 jaw set width 100 mm and/or 125 mm	gripos 100 / 10x	DXA.125.036.04
		gripos 125 / 8x	DXA.125.036.03
	Federblatt für Federblatt-Niederzugbacke (1 Stk.) Spring plate for spring plate pull-down jaw (1 pce)	gripos 100	MHS.100.197.11
		gripos 125	MHS.125.197.11
		gripos 160	MHS.160.197.11

gripos Zubehör · Accessories

Bezeichnung Designation		passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
 Präzisions-Nutensteine mit Schrauben für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Precision slot nuts with screws for T-slot (set 2 off each)		12 mm / M6	MAA.110.012.01
		14 mm / M6	MAA.110.014.01
		16 mm / M6	MAA.110.016.01
		18 mm / M6	MAA.110.018.01
 Aufspannschrauben für Spannpratzen (Satz à 2 Stk.) Clamping screws for clamping claws (set 2 off each)		12 mm / M10	MAA.000.012.01
		14 mm / M12	MAA.000.014.01
		16 mm / M14	MAA.000.016.01
		18 mm / M16	MAA.000.018.01
 Spannpratzen (Satz à 2 Stk.) Clamping screws for clamping claws (set 2 off each)		gripos	GPA.000.015.01
		gripos 100 ø 12 f7 / M12	GPA.000.005.01
		gripos 125 ø 16 g5 / M16	GPA.000.006.01
		gripos 160 ø 16 g5 / M16	GPA.000.006.01
 Passschrauben (Satz à 2 Stk.) Fitting screws (set 2 off each)		gripos 125 ø 16 k7 / ø 12 f7 / M12	GPA.000.028.01
		gripos 160 ø 16 k7 / ø 12 f7 / M12	GPA.000.028.01

gripos 2

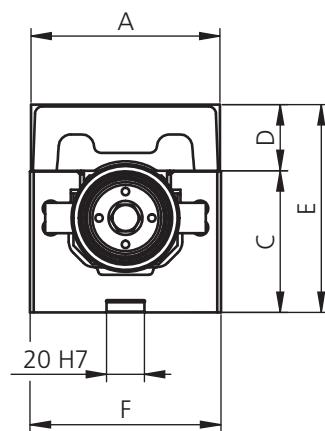
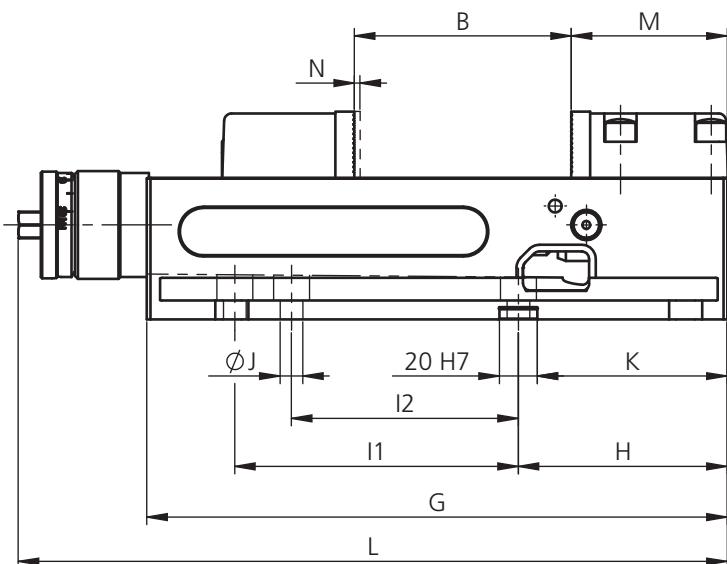
Maschinenschraubstock mit Zuganker-Prinzip
Machine vice with tension rod principle



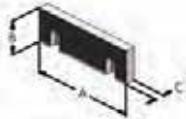
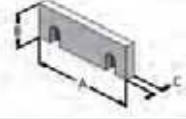
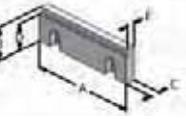
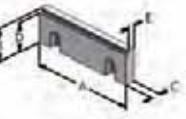
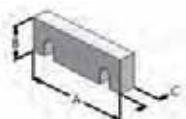
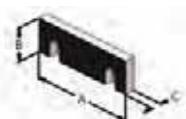
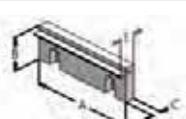
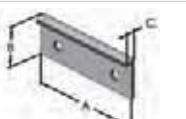
Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 2 100	Maschinenschraubstock mit Zuganker-Prinzip Machine vice with tension rod principle	100	4-30	19	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, 2 Backen profiliert 1 clamping lever, 4 clamping claws, 2 jaws profiled	GTS.100.000.01
gripos 2 125	Maschinenschraubstock mit Zuganker-Prinzip Machine vice with tension rod principle	125	4-40	34	1 Spannhebel, 4 Spannpratzen, 2 Backen profiliert 1 clamping lever, 4 clamping claws, 2 jaws profiled	GTS.125.000.01

Masse (mm) Dimension (mm)

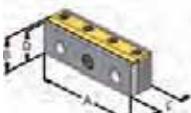
Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I1	I2	J	K	L	M	N
gripos 2 100	100	0-154	75	35	110	101	307	110.5	150	120	12	100.5	375	82.5	2.5
gripos 2 125	125	0-205	100	40	140	126	392	134	200	-	16	124	460.5	99.5	3



gripos 2 Aufsatzbacken · Top jaws

	Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type							Bestell-Nr. Order No.				
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros
	Standardbacke Oberfläche profiliert (2 Stk.) Standard jaw Profiled surface (2 pces)	100	35	10			•		•		•	•	•	•	•	•	•	MHA.100.520.01
		125	40	11.5			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	MHA.125.520.01
	Backe geschliffen (2 Stk.) Ground jaw (2 pces)	100	35	10			•		•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.198.01
		125	40	11.5			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.198.01
	Stufenbacke (2 Stk.) Stepped jaw (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.190.01
		125	40	11.5	32	9.5	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.190.01
	Stufenbacke grip 3 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 3 mm (2 pces)	100	35	10	32	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.172.01
		125	40	11.5	37	9	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.172.01
	Stufenbacke grip 5 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.171.01
		125	40	11.5	35	9	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.171.01
	Stufenbacke grip 8 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 8 mm (2 pces)	100	35	10	27	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.170.01
		125	40	11.5	32	9	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.170.01
	Backe grip (2 Stk.) Jaw grip (2 pces)	100	35	10			•		•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.193.01
		125	40	11.5			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.193.01
	Prismabacke (2 Stk.) Prism jaw (2 pces) 100 ø 11-41 mm 125 ø 14-48 mm 160 ø 16-60 mm	100	35	15.5			•		•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.191.01
		125	40	17.5			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.191.01
	Backe weich (2 Stk.) Soft jaw (2 pces)	100	35	16			•		•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.192.01
		125	40	20			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.192.01
	Backe gehauen (2 Stk.) Hewn jaw (2 pces)	100	35	11			•		•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.199.01
		125	40	12.5			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.199.01
	Federblatt-Niederzugbacke (2 Stk.) Spring plate pull-down jaw (2 pces)	100	35	10		18.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.195.01
		125	40	11.5		19	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.195.01
	Federblech-Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	100	36				•		•		•	•	•	•	•	•	auf Anfrage on request	
		125	41				•		•	•	•	•	•	•	•	•	auf Anfrage on request	

gripos 2 Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.				
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos	centros	ecopos
 Niederzugbacke für dünne Werkstücke (2 Stk.) Pull-down jaw for thin workpieces (2 pces)	100	35	30	31.5		•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.175.01
	125	40	30	36.5		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.175.01
 Präzisions-Niederzugbacke (1 Stk.) Precision pull-down jaw (1 pce)	100	35	25			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.240.01
	125	40	25			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.240.01
 Zwischenbacke mit Nut, inkl. 2 Niederzug-Federblätter und Schrauben (1 Stk.) Intermediate jaw with slot, incl. 2 pull-down spring plates and screws (1 pce)	100	35	28		45	•		•								•	GPZ.100.057.01	
	125	40	20		35	•		•		•						•	MSA.125.205.01	

gripos 2 Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Schnellbedienung zur Spannbereichsverstellung Quick-release operation to adjust clamping range	gripos 2 100 gripos 2 125	GPA.000.032.01 GPA.000.039.01
	Spannhebel inkl. Bedienungszubehör Clamping lever incl. operating accessories	gripos 2 100 gripos 2 125	GPS.125.070.03 GPS.125.070.03
	Satz Abdeckbleche Set of cover plates	gripos 2 100 gripos 2 125	GPA.100.025.01 GPA.125.025.01
	Werkstückanschlag Workpiece stop	gripos 2 100 gripos 2 125	MSA.000.275.01 MSA.000.275.01
	Werkstückunterlagen für gripos 2 100, Höhe ... Workpiece supports for gripos 2 100, high ...	11 mm 16 mm 23 mm 25.5 mm 29.5 mm	GPA.100.033.01 GPA.100.030.01 GPA.100.036.01 GPA.100.031.01 GPA.100.032.01
	Werkstückunterlagen für gripos 2 125, Höhe ... Workpiece supports for gripos 2 125, high ...	11 mm 16 mm 21 mm 25 mm 26 mm 29 mm 32.5 mm 36 mm	GPA.125.211.01 GPA.125.216.01 GPA.125.221.01 GPA.125.225.01 GPA.125.226.01 GPA.125.229.01 GPA.125.232.01 GPA.125.236.01

gripos 2 Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Werkstückunterlagen Set für gripos 2 125 Workpiece supports Set for gripos 2 125	gripos 2 125	GPA.125.210.01
	Federblatt für Federblatt-Niederzugbacke (1 Stk.) Spring plate for spring plate pull-down jaw (1 pce)	gripos 2 100 gripos 2 125 gripos 2 160	MHS.100.197.11 MHS.125.197.11 MHS.160.197.11
	Präzisions-Nutensteine mit Schrauben für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Precision slot nuts with screws for T-slot (set 2 off each)	12 mm / M6 14 mm / M6 16 mm / M6 18 mm / M6	MAA.110.012.01 MAA.110.014.01 MAA.110.016.01 MAA.110.018.01
	Aufspannschrauben für Spannpratzen für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Clamping screws for clamping claws for T-slot (set 2 off each)	12 mm / M10 14 mm / M12 16 mm / M14 18 mm / M16	MAA.000.012.01 MAA.000.014.01 MAA.000.016.01 MAA.000.018.01
	Spannpratzen für Aufspannschrauben (Satz à 2 Stk.) Clamping screws for clamping screws (set 2 off each)	gripos 2	GPA.000.015.01
	Passschrauben (Satz à 2 Stk.) Fitting screws (set 2 off each)	gripos 2 100 ø 12 f7 / M12 gripos 2 125 ø 16 g5 / M16	GPA.000.005.01 GPA.000.006.01
	Pass-Schulterschrauben (Satz à 2 Stk.) Fitting shoulder screws (set 2 off each)	gripos 2 125 ø 16k 7 / ø 12 f7 / M12	GPA.000.028.01

2



grepos-5X

5-Achsen Kraft-Spanner
5-axis power vice



Spannsystem «5-Achsen-optimiert»

Das kraftverstärkte Spannsystem für die «echte» 5-Achsen-Komplett-/Simultanbearbeitung. 1. + 2. Seitenbearbeitung mit Spannung auf Zug und 40 kN direkt am Werkstück.

Clamping system «5-axis optimized»

Force amplification of the clamping system for «true» 5-axis complete/simultaneous machining. 1st + 2nd side machining using clamping by tension and 40 kN direct on the workpiece.

Vorteile Advantages



Mechanischer Kraftverstärker

- 0 - 40 kN direkt am Werkstück
- nur 1 Kurbelumdrehung für 40 kN
- immer gleiche Kurbelendstellung
- einfache und schnelle Spannkraft-einstellung
- Spannen ohne Drehmoment-schlüssel
- höchste Wiederholgenauigkeit
- Spannkraft wird mechanisch verriegelt, vibrationssicher

Mechanical force amplifier

- 0 - 40 kN direct on the workpiece
- only 1 turn of the lever for 40 kN
- lever always at the same final position
- easy and quick adjustment of the clamping force
- clamping without torque wrench
- high repeat accuracy
- clamping force is mechanical locked, resistant to vibration



Spannung auf Zug

- kein Durchbiegen des Grundkörpers
- minimale Aufbiegung der Backen
- geschlossenes Kraftsystem
- ideal für Nullpunkt-Spannsysteme, Anzugsbolzen direkt im Grundkörper

Clamping by tension

- no deflection of the base plate
- minimum bending up of the jaws
- closed force system
- ideal for quick change palleting systems, clamping pins directly in the base plate



100% Kapselung und Spannbereichsschnellverstellung

- keine Spänenester
- vollständig abgedichtet und gekapselt
- optimaler Abfluss des Kühlsmiermittels
- einfache Verstellung über Kurbel
- eine Handkurbel für die Schnellverstellung und den Spannvorgang

100% encased and quick-adjustment of clamping range

- no chips nests
- fully sealed and encased
- optimum drainage of the coolant
- easy adjustment using a lever
- one turn of the lever for quick adjustment and clamping acuation

Systemübersicht Overview

1 hohe Präzision

- Festbackenprinzip
- echte 2. Seitenbearbeitung möglich, da Spindel oben (minimales Aufbiegen der Backen)

high precision

- fixed jaws principle
- true 2nd side machining possible, because the spindle is at the top (minimum bending up of the jaws)

2 mechanische Kraftübersetzung

- Spannkraft mech. verriegelt
- vibrationsicher
- Spannkraft direkt am Werkstück (Spindel oben, geringer Hebel)

mechanical force transmission

- mech. clamping force, locked
- resistant to vibration
- clamping force directly on the workpiece (spindle at the top, smaller lever)

3 nur eine Kurbelumdrehung

- mit nur einer Kurbelumdrehung wird die volle voreingestellte Spannkraft erreicht
- immer gleiche Kurbelendstellung

only one turn of the lever

- with only one turn of the lever the full preset clamping force is attained
- lever always at the same final position

4 stufenlose Spannkrafteinstellung

- von Hand – ohne Werkzeug
- höchste Wiederholgenauigkeit
- 10% - 100% (max. 40 kN)

gradual adjustment of clamping force

- manually – no tool
- high repeat accuracy
- 10% - 100% (max. 40 kN)

5 100% Kapselung + Schnellverstellung

- Kraft- und Verstellmechanismus zu 100% gekapselt
- vollständig geschützte Teleskopspindel zur Spannbereich-Schnellverstellung

100% encased + quick adjustment

- force and adjustment mechanism 100% encased
- fully protected telescopic spindle for the quick-adjustment of clamping range

6 optimale Zugänglichkeit

- Werkstückauflage Höhe 211 mm, kein Unterbau notwendig
- niedriger Grundkörper, optimaler Zugang von beiden Seiten

optimum accessibility

- workpiece support height 211 mm, no platform required
- lower base plate, optimum access from both sides

7 vielseitige Einsatzmöglichkeit

- 1. + 2. Seitenbearbeitung möglich
- grosser Spannbereich
- Rohteile, Fertigteile etc.

multifunctional application

- 1st + 2nd side machining possible
- large clamping range
- raw and finished workpieces etc.

Baukasten Construction kit



grepos-5X
Standard · [standard](#)
Seite · [page](#) 52/53



grepos-5X
Alu-Aufsatzbacke ·
aluminium jaw
Seite · [page](#) 54



grepos-5X
Adapter- und Pendelplatte ·
adapter and swivel plate
Seite · [page](#) 55



grepos-5X
Aufsatzbacke 5A, Backenbreite 65 mm ·
top jaw 5A, jaw width 65 mm
Seite · [page](#) 56



grepos-5X
Standard · standard



grepos-5X
vergrösserte Spannweite · extended clamping range



grepos-5X

Adapter- und Pendelplatte · [adapter and swivel plate](#)



grepos-5X

Adapter- und Pendelplatte · [adapter and swivel plate](#)



grepos-5X
Alu-Aufsatzbacke · aluminium top jaw



grepos-5X
Aufsatzbacke 5A, Backenbreite 65 mm · top jaw 5A, jaw width 65 mm

grepos-5X

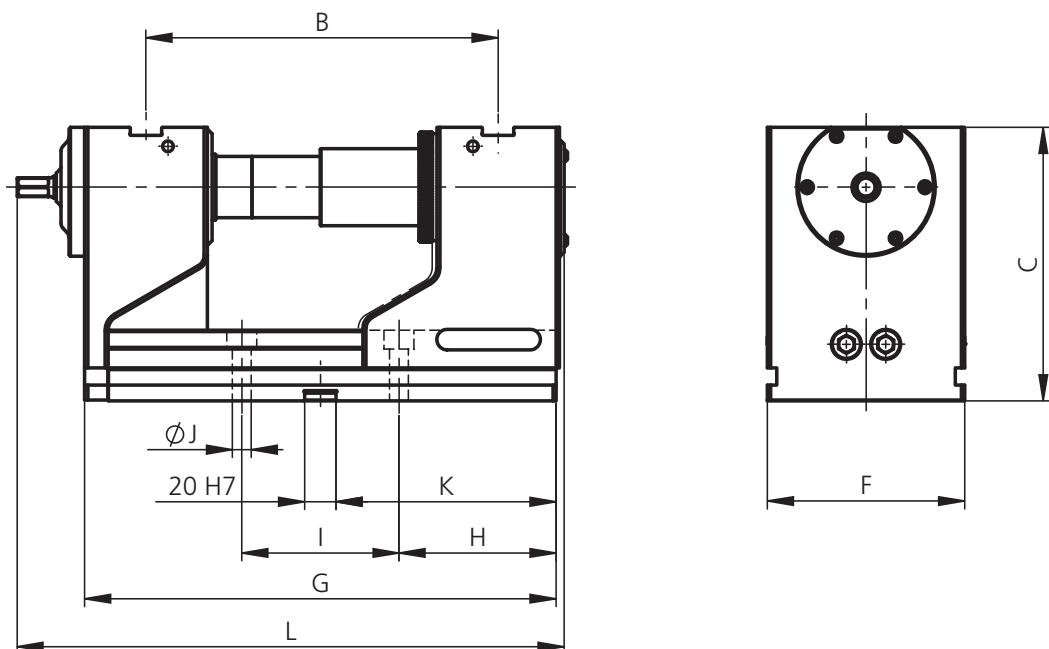
Standard
Standard



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
grepos-5X 125	5-Achsen Kraft-Spanner 5-axis power vice	125	40	30.2	4 Spannpratzen, Handkurbel 4 clamping claws, Hand lever	TFS.125.001.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	B	C	F	G	H	I	J	K	L
grepos-5X 125	97-223	174	125.5	300	100	100	12	140	355



grepos-5X

Mit Standard-Aufsatzbacke
With standard top jaw



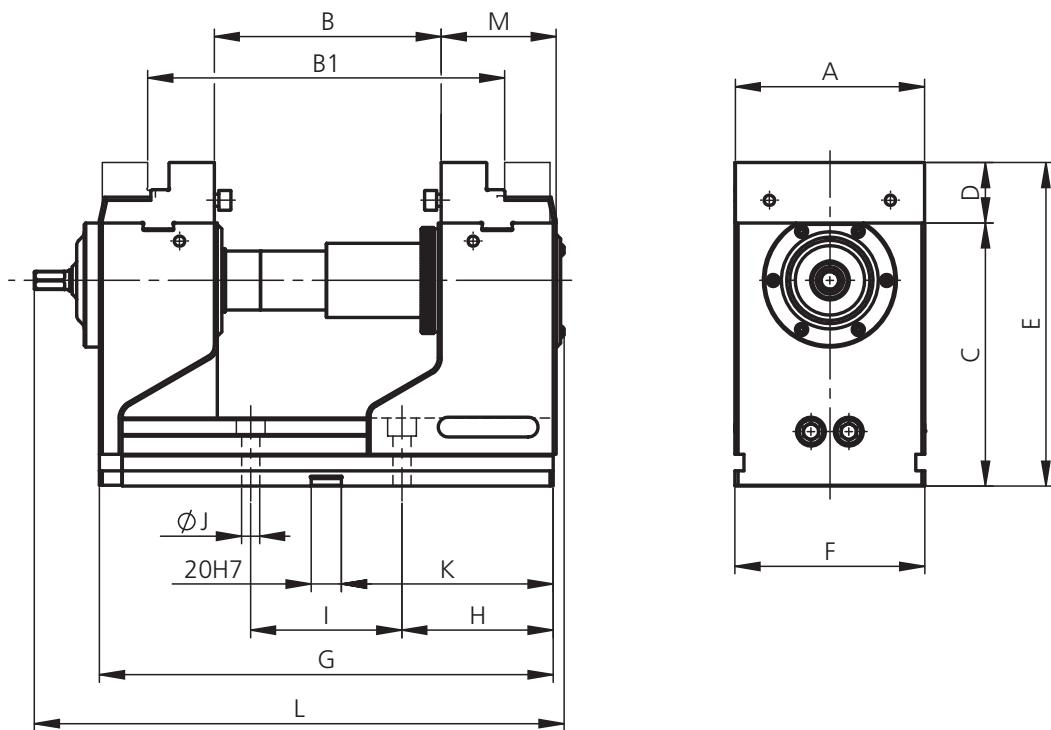
grepos-5X

2

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
grepos-5X 125	5-Achsen Kraft-Spanner 5-axis power vice	125	40	30.2	4 Spannpratzen, Handkurbel 4 clamping claws, Hand lever	TFS.125.001.01
Systembacke System jaw	Standard-Aufsatzbacke Standard top jaw	125		2.1 (2x)	Standard-Aufsatzbacke Standard top jaw	TFA.125.009.01 (2x)

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
grepos-5X 125	125	23-149	111-237	174	40	214	125.5	300	100	100	12	140	355	76



grepos-5X

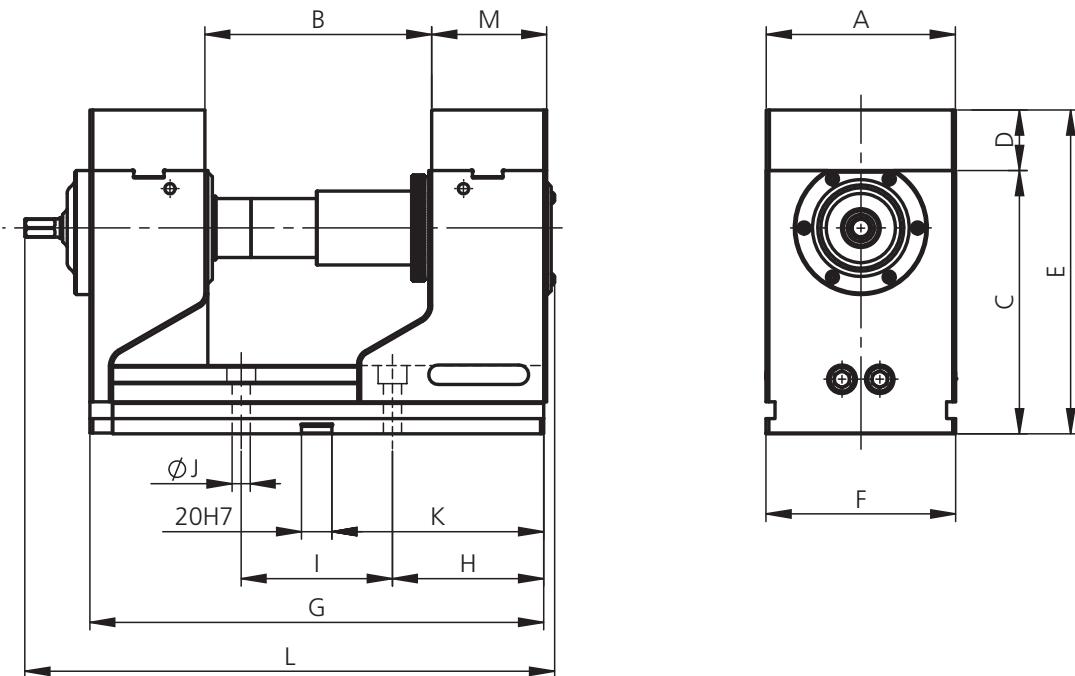
Mit Alu Aufsatzbacke
With aluminium jaws



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
grepos-5X 125	5-Achsen Kraft-Spanner 5-axis power vice	125	40	30.2	4 Spannpratzen, Handkurbel 4 clamping claws, Hand lever	TFS.125.001.01
Systembacke System jaw	Alu-Aufsatzbacke Aluminium jaws	125		1.3 (2x)	Alu-Aufsatzbacke Aluminium jaws	TFA.125.007.01 (2x)

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
grepos-5X 125	125	23-149	174	40	214	125.5	300	100	100	12	140	355	76



grepos-5X

Mit Adapter- und Pendelplatte
With adapter and swivel plate



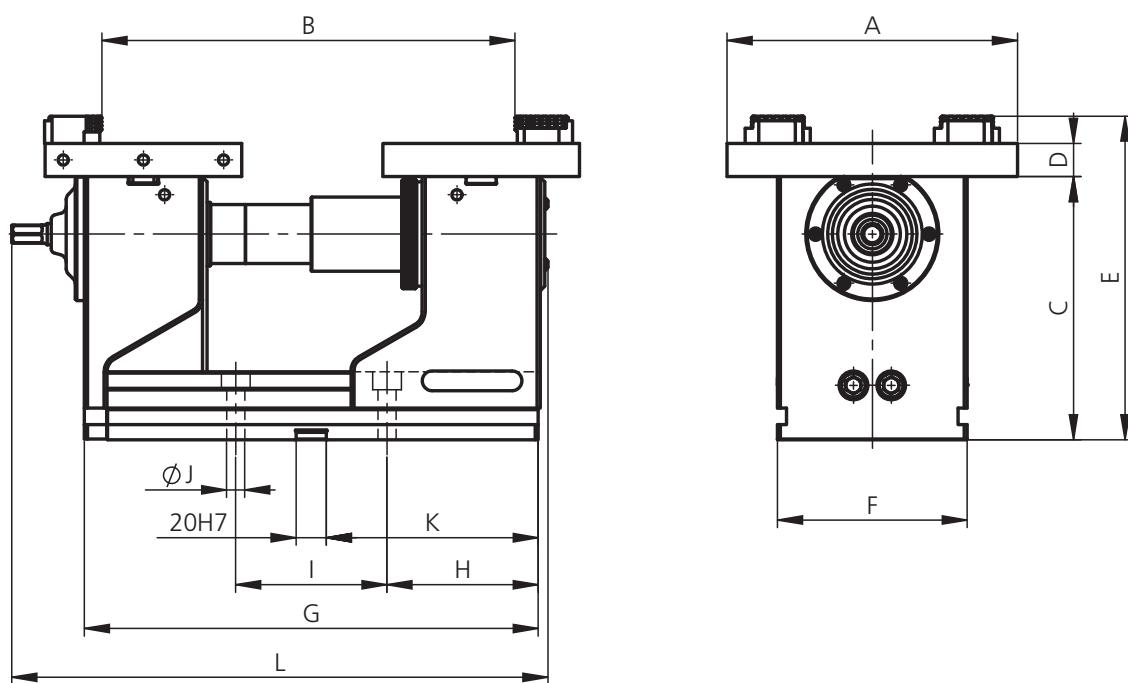
grepos-5X

2

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
grepos-5X 125	5-Achsen Kraft-Spanner 5-axis power vice	125	40	30.2	4 Spannpratzen, Handkurbel 4 clamping claws, Hand lever	TFS.125.001.01
Systembacke System jaw	Adapterplatte Adapter plate	125		3.9	Adapterplatte Adapter plate	TFA.125.006.01 (1x)
Systembacke System jaw	Pendelplatte Swivel plate	125		4.1	Pendelplatte Swivel plate	TFA.125.004.01 (1x)

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
grepos-5X 125	125	16-275	174	40	214	125.5	300	100	100	12	140	355



grepos-5X

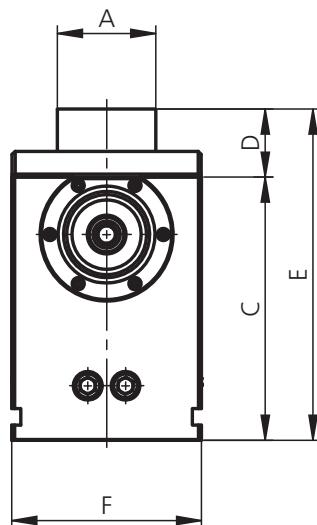
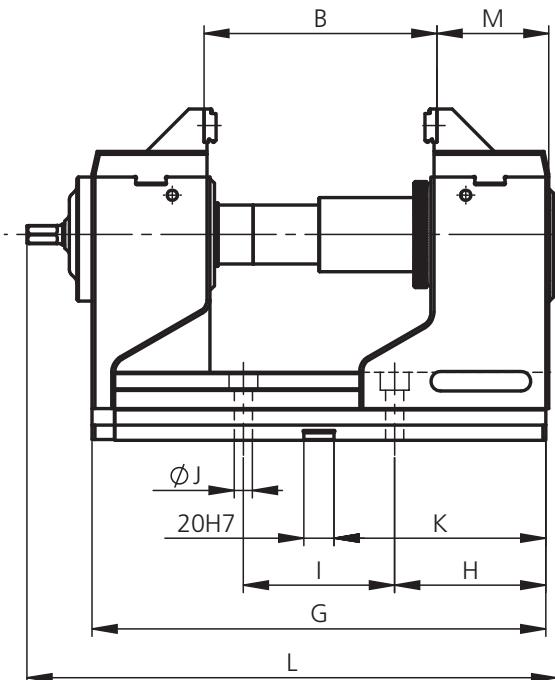
Mit Aufsatzbacke 5A, Backenbreite 65 mm
With top jaw 5A, jaw width 65 mm



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
grepos-5X 125	5-Achsen Kraft-Spanner 5-axis power vice	125	40	30.2	4 Spannpratzen, Handkurbel 4 clamping claws, Hand lever	TFS.125.001.01
Systembacke System jaw	Aufsatzbacke 5A, Backenbreite 65 mm mit Backe grip 3 mm top jaw 5A, jaw width 65 mm with jaw grip 3 mm	65		1.6 (2x)	Aufsatzbacke 5A, Backenbreite 65 mm mit Backe grip 3 mm Top jaw 5A, jaw width 65 mm with jaw grip 3 mm	TF.A.125.008.01 (2x)

Masse (mm) Dimension (mm)

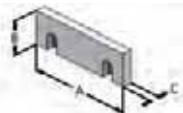
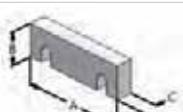
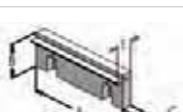
Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
grepos-5X 125	65	27-153	174	40	214	125.5	300	100	100	12	140	355	74



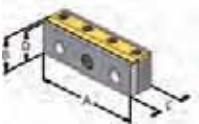
grepos-5X Systembacken · System jaws

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Standard-Aufsatzbacke (1 Stk.) Standard top jaw (1 pce)	grepos-5X 125	TFA.125.009.01
	Alu-Aufsatzbacke (1 Stk.) aluminium top jaw (1 pce)	grepos-5X 125	TFA.125.007.01
	Adapterplatte Backenbreite 192 mm (1 Stk.) Adapter plate jaw width 192 mm (1 pce)	grepos-5X 125	TFA.125.006.01
	Pendelplatte Backenbreite 192 mm (1 Stk.) Swivel plate jaw width 192 mm (1 pce)	grepos-5X 125	TFA.125.004.01
	Aufsatzbacke 5A, Backenbreite 65 mm mit Backe grip 3 mm (1 Stk.) Top jaw 5A, jaw width 65 mm with jaw grip 3 mm (1 pce)	grepos-5X 125	TFA.125.008.01

grepos-5X Aufsatzbacken · Top jaws

	Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type							Bestell-Nr. Order No.					
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	grepos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros	ecopos
	 Standardbacke Oberfläche profiliert (2 Stk.) Standard jaw Profiled surface (2 pieces)	125	40	11.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MHA.125.520.01	
	 Backe geschliffen (2 Stk.) Ground jaw (2 pieces)	125	40	11.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.198.01	
	 Stufenbacke (2 Stk.) Stepped jaw (2 pieces)	125	40	11.5	32	9.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.190.01	
	 Stufenbacke grip 3 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 3 mm (2 pieces)	125	40	11.5	37	9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.172.01	
	 Stufenbacke grip 5 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm (2 pieces)	125	40	11.5	35	9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.171.01	
	 Stufenbacke grip 8 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 8 mm (2 pieces)	125	40	11.5	32	9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.170.01	
	 Backe grip (2 Stk.) Jaw grip (2 pieces)	125	40	11.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.193.01
	 Prismabacke (2 Stk.) Prism jaw (2 pieces) 100 ø 11-41 mm 125 ø 14-48 mm 160 ø 16-60 mm	125	40	17.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.191.01	
	 Backe weich (2 Stk.) Soft jaw (2 pieces)	125	40	20			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.192.01	
	 Backe gehauen (2 Stk.) Hewn jaw (2 pieces)	125	40	12.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.199.01	
	 Federblatt- Niederzugbacke (2 Stk.) Spring plate pull-down jaw (2 pieces)	125	40	11.5		19	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.195.01	
	 Federblech- Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 piece)	65	23	8			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.011.01	
		125	41				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	auf Anfrage on request	

grepos-5X Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.			
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	grepos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos	centros
	Niederzugbacke für dünne Werkstücke (2 Stk.) pull-down jaw for thin workpieces (2 pces)	125	40	30	36.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.175.01	
	Präzisions- Niederzugbacke (1 Stk.) Precision pull-down jaw (1 pce)	125	40	25	36.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.240.01	
	Backe geschliffen (1 Stk.) Ground jaw (1 pce)	125	18	7.7	36.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	TFA.125.011.11	
	Stufenbacke grip 5 mm (1 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm (1 pce)	125	18	8	17	5.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	TFA.125.010.11
	Backe gehauen (1 Stk.) Hewn jaw (1 pce)	125	18	8	36.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	TFA.125.012.11
	Backe beschichtet Wolframcarbid (1 Stk.) Coated jaw Tungsten carbide (1 pce)	125	18	7.7	36.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	TFA.125.013.11
	Universal-Stufenbacke (1 Stk.) Universal stepped jaw (1 pce)	65	22	8	19	5.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.002.11
	Backe grip Breite = 22 mm (1 Stk.) Stepped jaw grip width = 22 mm (1 pce)	22	22	8	19	5.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.005.11
		35	35	10.5	32	8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	CHA.100.005.11
	Backe grip Höhe = 22 mm (1 Stk.) Jaw grip height = 22 mm (1 pce)	65	22	8	19	5.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.003.11
	Prismabacke geschliffen Ø 11-22 mm (1 Stk.) Prism jaw, ground Ø 11-22 mm (1 pce)	65	22	20	36.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.007.11

grepos-5X Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.			
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	grepos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros
	Backe geschliffen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Ground jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	7.7				•	•	•		•	•	•			FSA.065.036.11
	Backe grip Höhe = 22 mm (1 Stk.) Jaw grip height = 22 mm (1 pce)	65	22	7.8				•	•	•		•	•	•			FSA.065.039.01
	Backe weich Höhe = 22 mm (1 Stk.) Soft jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	20				•	•	•		•	•	•			FSA.065.037.11
	Backe gehauen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Hewn jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	8				•	•	•		•	•	•			FSA.065.035.11

grepos-5X Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	6-fach Wendebacke für Adapter- und Pendelplatte (1 Stk.) 6-fold reversible jaw for adapter and swivel plate (1 pce)	grepos-5X 125	GPA.000.041.01
	Handkurbel Hand lever	grepos-5X 125	TFS.125.070.01
	Zugstangenverlängerung Tension rod extension	grepos-5X 125	TFA.125.001.01
	Werkstückanschlag Workpiece stop	grepos-5X 125	MSA.000.275.01
	Präzisions-Nutensteine mit Schrauben für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Precision slot nuts with screws for T-slot (set 2 off each)	12 mm / M6 14 mm / M6 16 mm / M6 18 mm / M6	MAA.110.012.01 MAA.110.014.01 MAA.110.016.01 MAA.110.018.01
	Aufspannschrauben für Spannpratzen für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Clamping screws for clamping claws for T-slot (set 2 off each)	12 mm / M10 14 mm / M12 16 mm / M14 18 mm / M16	MAA.000.012.01 MAA.000.014.01 MAA.000.016.01 MAA.000.018.01
	Spannpratzen (Satz à 2 Stk.) Clamping claws (set 2 off each)	grepos-5X	GPA.000.015.01
	Passschrauben (Satz à 2 Stk.) Fitting screws (set 2 off each)	grepos-5X 125 Ø 12f7 / M12	TFA.125.015.01

3



solinos

Kleinteil-Einfachspanner
Single vice for small workpieces

3

Kleines, leichtes und flexibles Spannsystem

Kleinteile-Einfachspannungsyste in mechanischer oder hydraulischer Ausführung mit 100% Kapselung und modularen Wechselbacken. Ideal geeignet für Automation auf Paletten-speichern.

Small, light and flexible clamping system

Single clamping system for small workpieces, mechanical or hydraulic version, 100% encased and modular interchangeable jaws. Ideally suitable for automation on pallet storage.

Vorteile Advantages



Modulares Spannsystem

- mechanische oder hydraulische Ausführung
- vielseitiges Backenprogramm
- Alu-Schnellwechselbackensystem
- einfaches Handling
- Spannbereichseinstellung ohne Ummontieren der Backen

Modular clamping system

- mechanical or hydraulic version
- versatile range of jaws
- Aluminium rapid-change jaw system
- easy to handle
- clamping range adjustment without removal of the jaws



Kompakt und präzise

- kompakte Bauweise
- sehr lange Führung der Spannbacke
- minimales Abheben der Backen
- Roh- und Fertigteilspannung
- Spannkraft bis 20 kN

Compact and precise

- compact design
- very long guide for the moveable jaw
- minimum lifting of the jaws
- suitable for raw and finished workpieces
- clamping force up to 20 kN



Spannsystem für Automation

- direkt integrierbar in Paletten
- kostengünstige Lösung für Paletten-speicher
- hydraulische Mehrfachspannung auf Grundplatten
- Hydraulikanschluss seitlich und von unten
- hydraulischer Krafthub von 4 mm

Clamping system for automation

- can be directly integrated into pallets
- cost effective solution for pallet storage
- hydraulic multi clamping on base plates
- hydraulic connection at the side and bottom
- hydraulic power stroke of 4 mm

Systemübersicht Overview

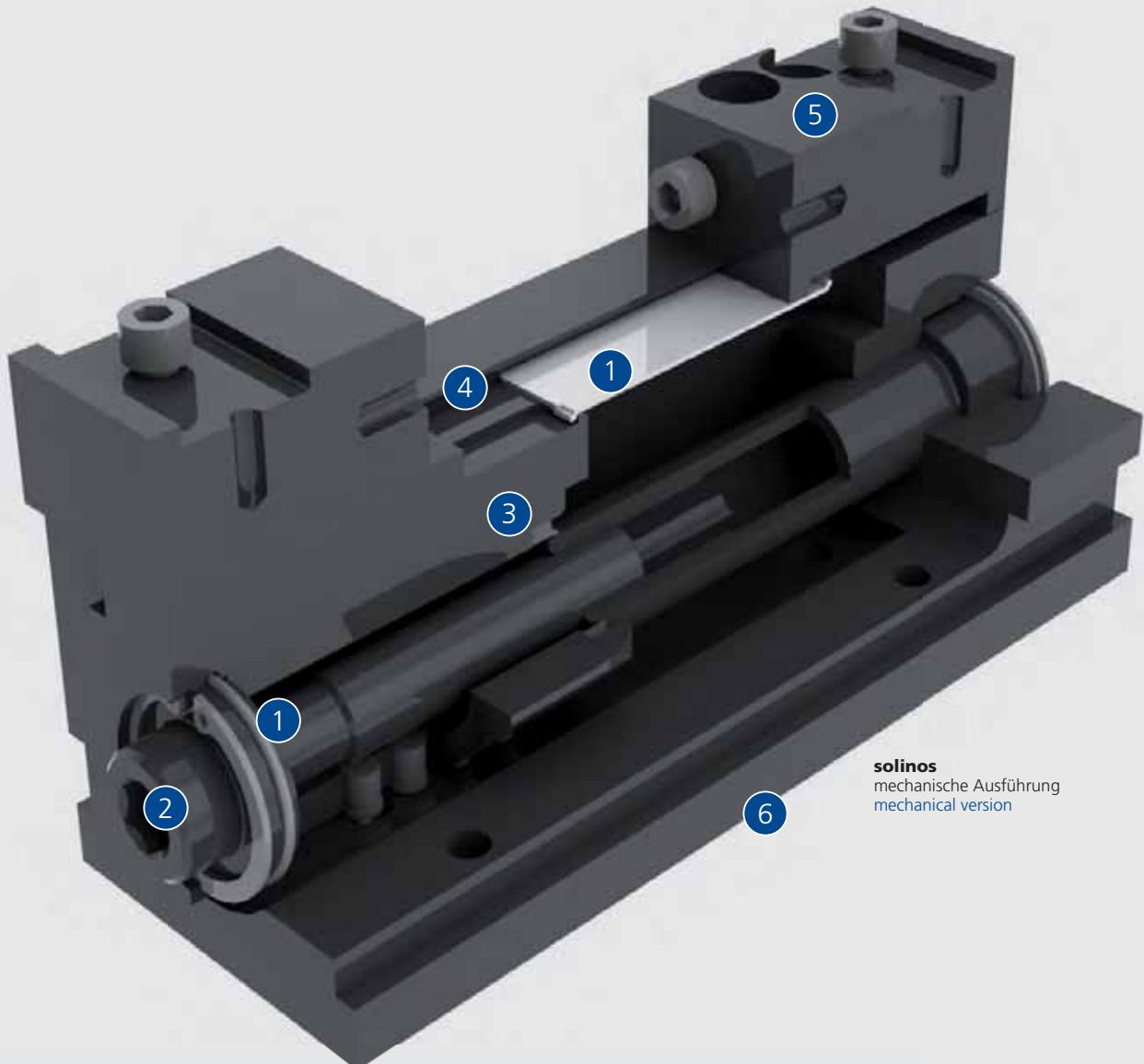
solinus

3

- 1 100% gekapselt**
- Schutz vor Verschmutzung
 - unempfindlich gegen Späne und damit hohe Funktionssicherheit
- 100% encased**
- protection from contamination
 - insensitive to chips and coolant, thus, high functional reliability

- 2 Spannbereichseinstellung**
- ohne Demontage der Backen
- Adjustment of clamping ranges**
- without removal of the jaws

- 3 lange Backenführung**
- präzise, minimales Abheben der Backen
- long jaw guide**
- precision, minimum bending up of the jaws

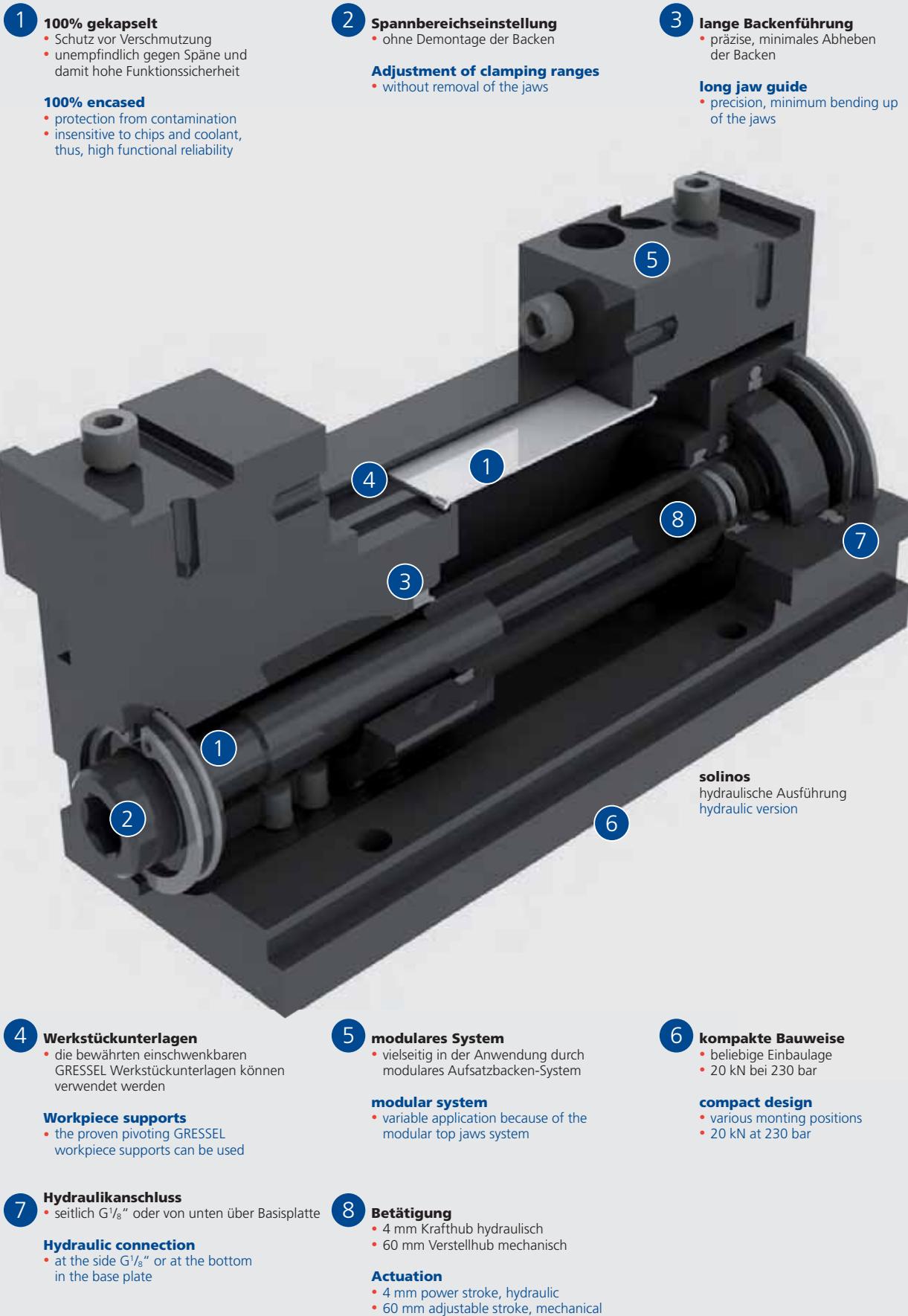


- 4 Werkstückunterlagen**
- einschwenkbare GRESSEL Werkstückunterlagen in unterschiedlichen Höhen
- Workpiece supports**
- pivoting GRESSEL workpiece supports in different heights

- 5 modulares System**
- vielseitig in der Anwendung durch modulares Aufsatzbacken-System
- modular system**
- variable application because of the modular top jaws system

- 6 kompakte Bauweise**
- ideal für GRESSEL Werkstück-speicher-Paletten
 - geeignet für 4. + 5. Achsen Teilapparate
- compact design**
- ideal for GRESSEL workpiece storage pallets
 - 4th + 5th axis

Systemübersicht Overview



Baukasten Construction kit

solinos

3



solinos Standard · standard
mechanische Ausführung ·
mechanical version
Seite · page 72



solinos-H Standard · standard
hydraulische Ausführung ·
hydraulic version
Seite · page 74



solinos-AL
Seite · page 73
solinos-H-AL
Seite · page 75



solinos-IP-WSP
integriert in Palette ·
integrated into the pallet
Seite · page 76



solinos-4V-IT
integriert in Turm ·
integrated into the tombstone
Seite · page 77



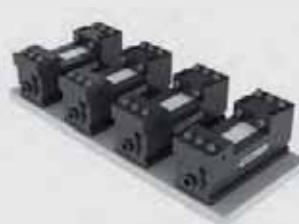
solinos
Stufenbacke · stepped jaw



solinos
Backen grip · jaw grips



solinos
vergrösserte Spannweite ·
extended clamping range



solinos
Mehrfachspannung auf Maschinentisch ·
multi clamping on the machine table



Turm 4V · tombstone 4V

**solinos**

Mehrfachspannung von 4 Werkstücken auf einer Palette zur Laufzeiterhöhung und Rüstzeitreduktion.

solinos

Multi clamping of 4 workpieces on a pallet to increase the operating time and reduce the set up time.

**solinos-AL**

Eingeprägte Werkstückkontur in Alu-Schnellwechselbacken für präzise 2. Seitenbearbeitung.

solinos-AL

Milled workpiece contour in aluminium rapid-change jaws for precision 2nd clamping.

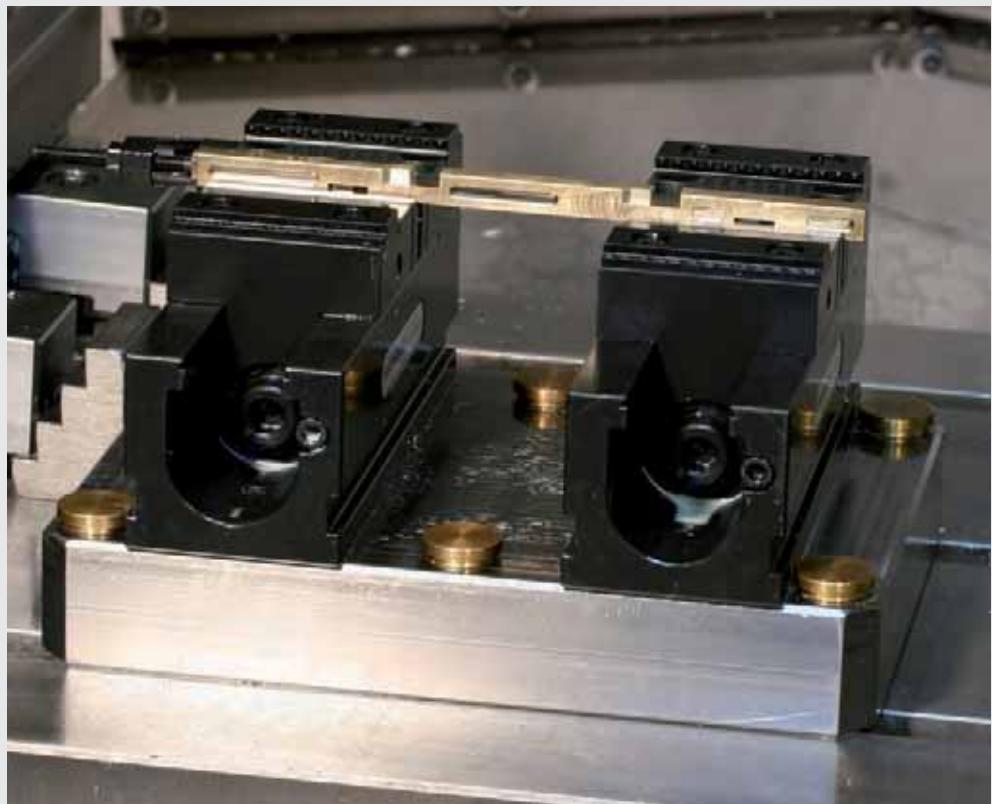


solinos-4V-IT

4-fach Monoblockturm zur Mehrfachspannung. Einsatz des Turmes speziell für Maschinen mit kleinem Störkreis.

solinos-4V-IT

4-fold monoblock tombstone for multi clamping. Tombstone application, particularly for machines with small interference area.



solinos-H

solinos hydraulisch auf einer Grundplatte. Spannung 1. Seite mit Backen grip und 2. Seite mit Niederzugbacken.

solinos-H

solinos hydraulic on a base plate. Clamping 1st side using jaws grip and 2nd side using pull-down jaws.

**solinos**

Standardausführung des solinos auf einer kleinen Palette mit Anzugsbolzen für Nullpunkt-Spannsystem.

solinos

Standard version of the solinos on a small pallet using clamping pins for quick change palleting system.

**solinos-H Spezial**

2 solinos hydraulisch, verbunden mit einer Spezial-Mittelbacke. Aus den Einfachspannern wird ein hydraulischer Doppelspanner.

solinos-H Spezial

2 solinos hydraulic, connected to a special fixed jaw. From the single vice to a hydraulic double vice.

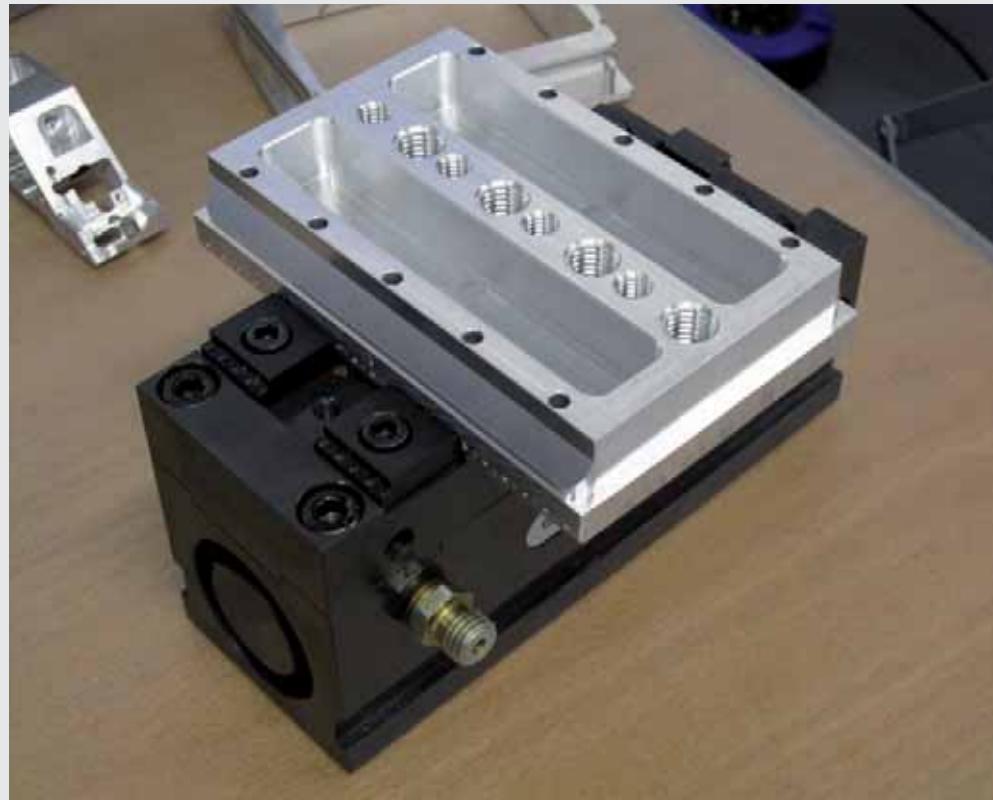


solinos Spezial

2 solinos hintereinander auf einer Grundplatte montiert. Einstellbarer Grossteile-Spanner, umrüstbar auf hydraulischen PlattenSpanner.

solinos Spezial

2 solinos installed in series on a base plate. Adjustable vice for large workpieces, convertible to a hydraulic pallet vice.



solinos-H

4-Punkt-Spannung eines Rohteiles mit GRESSEL Backen grip 22 mm wendbar.

solinos-H

4-point clamping of a raw workpiece, can be used with the GRESSEL jaws grip 22 mm.

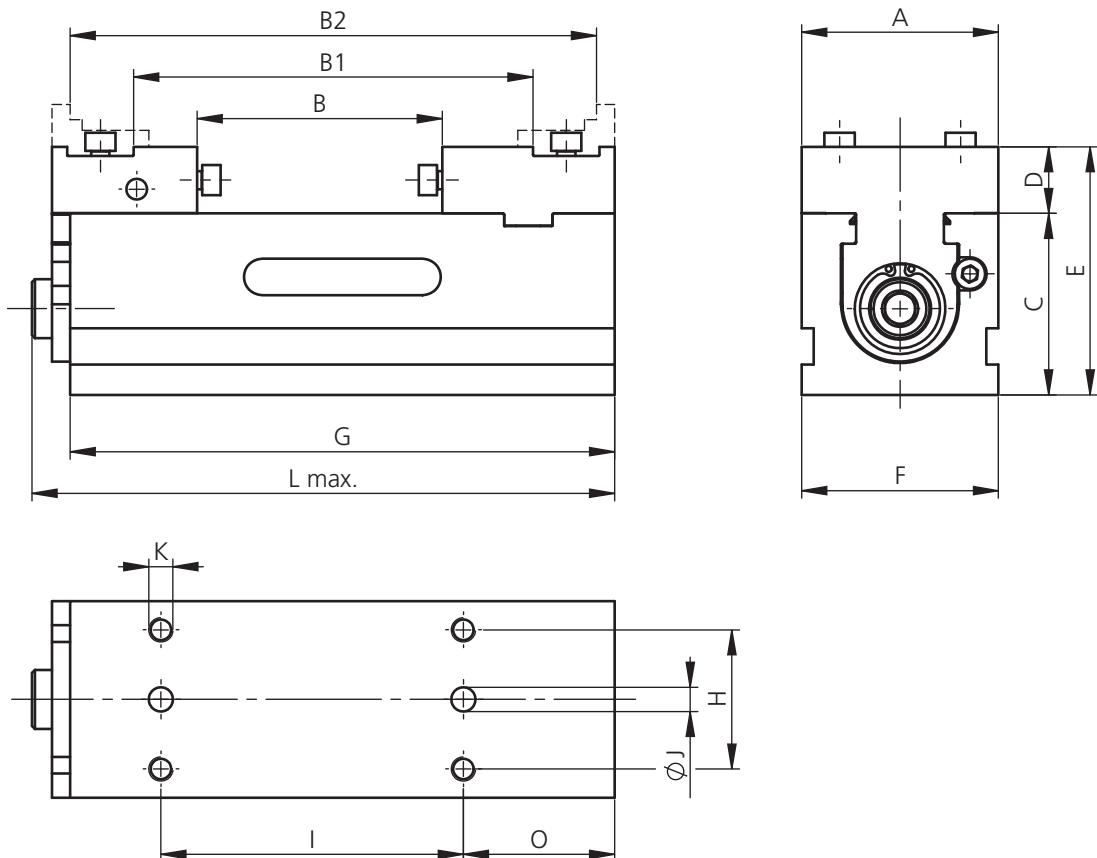
solinos

Standard-Version
Standard version

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
solinos	Kleinteil-Einfachspanner mechanisch Single vice for small workpieces, mechanical	65	max. 20	5.5	Schrauben für Aufsatzbacken Screws for top jaws	KLM.065.001.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	B2	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	O
solinos	65	17-80	68-131	111-174	60	22	82	65	180	46	100	8	M8	193	50



solinos-AL

Mit Alu-Schnellwechselbacken
With aluminium rapid-change jaws



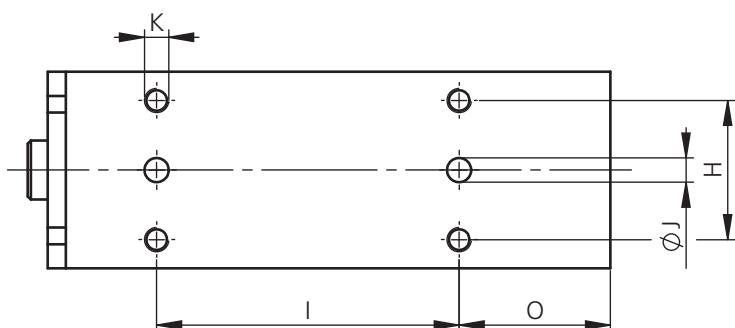
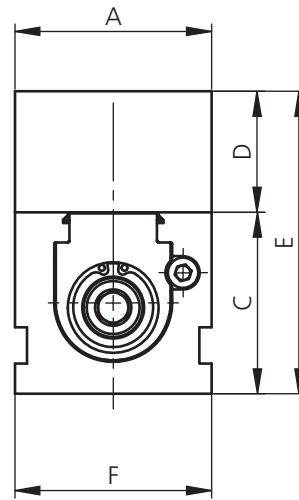
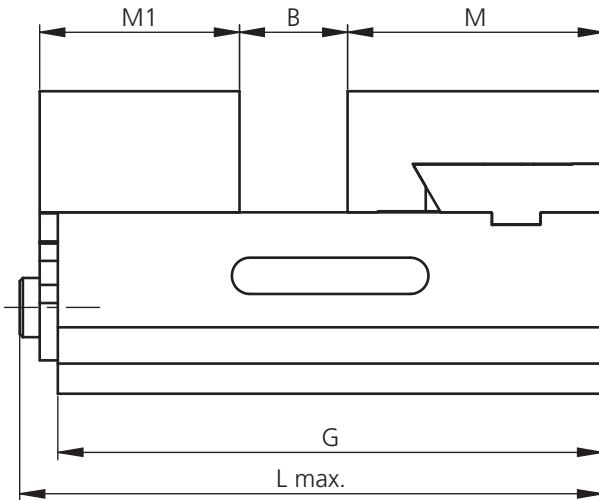
solinos

3

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
solinos-AL	Kleinteil-Einfachspanner mechanisch, mit Alu-Schnellwechselbacken Single vice for small workpieces, mechanical, with aluminium rapid- change jaws	65	max. 20	5.5	Alu-Backen Aluminium jaws	KLM.065.001.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	M1	O
solinos-AL	65	0-35	60	40	90	65	180	46	100	8	M8	193	84.5	66	50



solinos-H

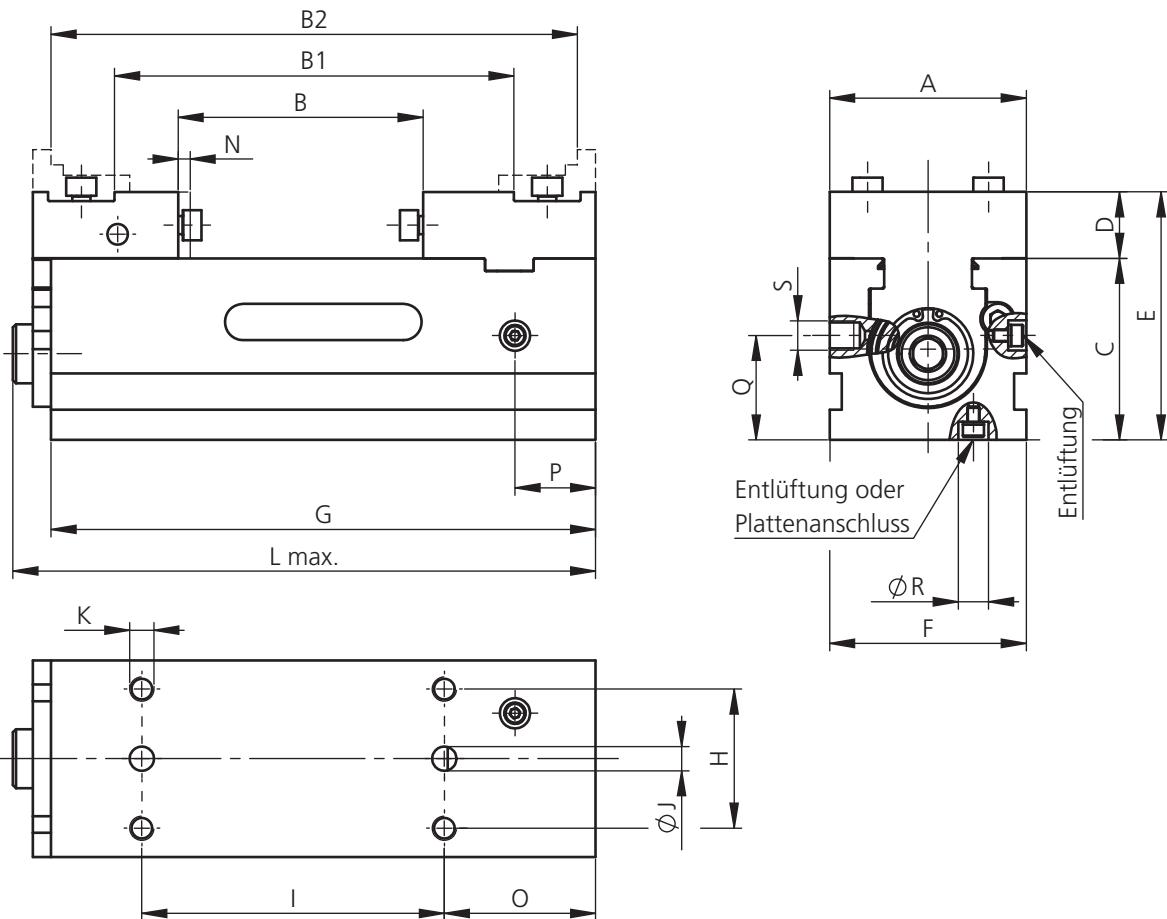
Hydraulische Ausführung
Hydraulic version



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery		Bestell-Nr. Order No.
					mm	kN	
solinos-H	Kleinteil-Einfachspanner hydraulisch Single vice for small workpieces, hydraulic	65	max. 20	5.6	Schrauben für Aufsatzbacken Screws for top jaws		KLH.065.001.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	B2	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	O	P	Q	R	S
solinos-H	65	17-80	68-131	111-174	60	22	82	65	180	46	100	8	M8	193	4	50	27	34.5	10	G 1/8



solinos-H-AL

Mit Alu-Schnellwechselbacken
With aluminium rapid-change jaws



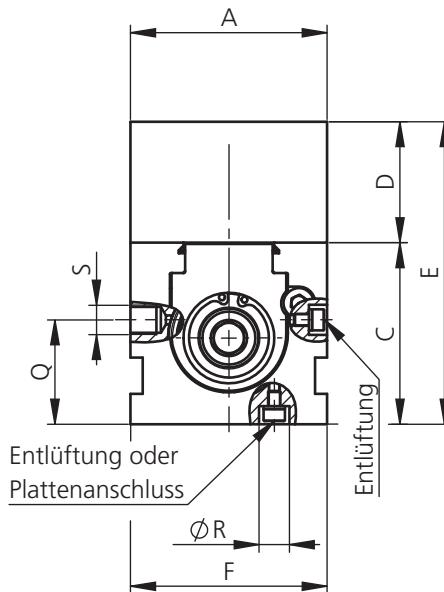
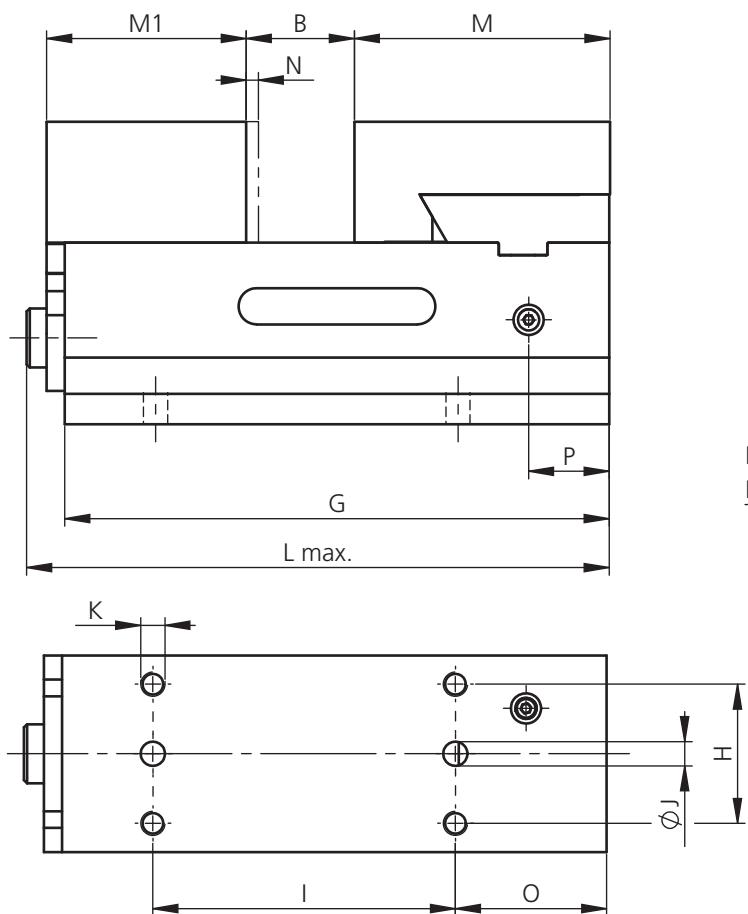
solinos

3

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
solinos-H-AL	Kleinteil-Einfachspanner hydraulisch, mit Alu-Schnellwechselbacken Single vice for small workpieces, hydraulic, with aluminium rapid- change jaws	65	max. 20	5.6	Alu-Backen Aluminium jaws	KLH.065.001.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	M1	N	O	P	Q	R	S
solinos-H-AL	65	0-35	60	40	90	65	180	46	100	8	M8	193	84.5	66	4	50	27	34.5	10	G ¹ / ₈



solinos-IP-WSP

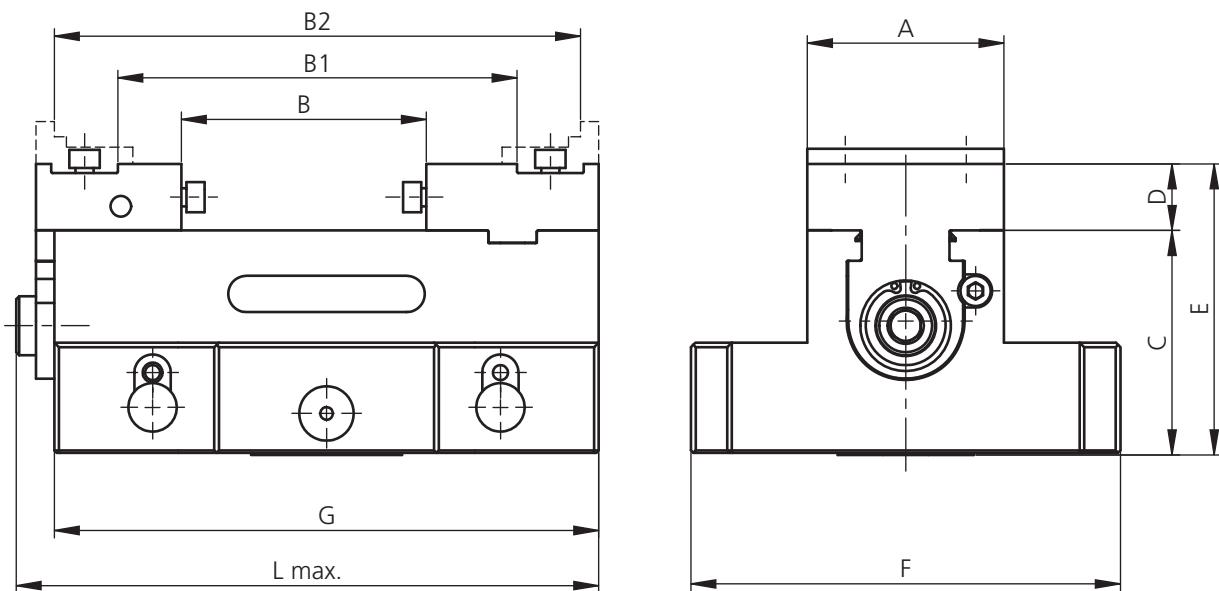
solinos integriert in Palette für GRESSEL Werkstückspeicher
solinos integrated into pallet for GRESSEL workpiece storage



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
solinos-IP-WSP	Kleinteil-Einfachspanner mechanisch, integriert in Palette Single vice for small workpieces, mechanical, integrated into the pallet	65	max. 20	9.6	Schrauben für Aufsatzbacken, Anzugsbolzen und gehärtete Auflageflächen Screws for top jaws, clamping pins and hardened areas	KLM.065.101.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	B2	C	D	E	F	G	L
solinos-IP-WSP	65	17-80	68-131	111-174	74	22	96	142	180	193



solinos-4V-IT

4-fach Monoblock-Turm
4-fold monoblock tombstone



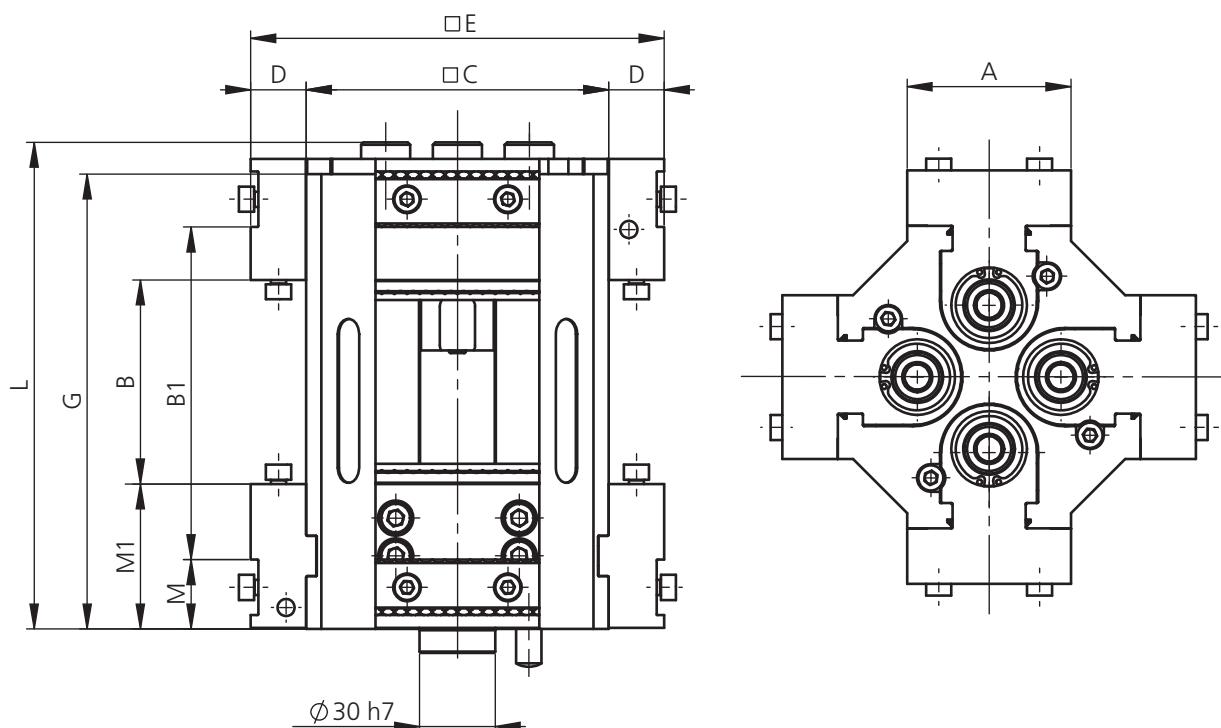
solinos

3

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
solinos-4V-IT	Kleinteil-Einfachspanner mechanisch, 4-fach Monoblock Turm Single vice for small workpieces, mechanical, 4-fold monoblock tombstone	65	max. 20	18.5	Schrauben für Aufsatzbacken, ohne Palette Screws for top jaws, without pallet	KLZ.065.017.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	C	D	E	G	L	M	M1
solinos-4V-IT	65	17-80	68-131	120	22	164	180.5	193	27.5	57.5



solinos Systembacken · System jaws

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Alu-Backe, fest für solinos mechanisch oder hydraulisch (1 Stk.) Aluminium jaw, fixed for solinos, mechanical or hydraulic (1 pce)	solinos	KLM.065.012.11
	Alu-Backe, beweglich für solinos mechanisch oder hydraulisch (1 Stk.) Aluminium jaw, moveable for solinos, mechanical or hydraulic (1 pce)	solinos	KLM.065.10.11
	Alu-Umbausatz für solinos Aluminium conversion kit for solinos	solinos	KLA.065.001.01

solinos Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)	passend zu Typ suitable for type										Bestell-Nr. Order No.					
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos 5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos
	Universal-Stufenbacke (1 Stk.) Universal stepped jaw (1 pce)	65	22	8	19	5.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.002.11
	Backe grip (1 Stk.) Breite 22 = 65, wendbar Breite 35 = 100, wendbar Stepped jaw grip (1 pce) width 22 = 65, reversible width 35 = 100, reversible	22	22	8	19	5.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.005.11	
	Backe grip wendbar, Stufe mit 3 mm vertikal, Stufe mit 5 mm horizontal (1 Stk.) Stepped jaw grip reversible Step with 3 mm vertical Step with 5 mm horizontal (1 pce)	65	22	8	19	5.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.003.11	
	Prismabacke geschliffen ø 11-22 mm (1 Stk.) Prism jaw, ground ø 11-22 mm (1 pce)	65	22	20			•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.007.11			
	Backe glatt VS beschichtet, horizontal (1 Stk.) Smooth jaw VS coated, Horizontal (1 pce)	65	14	32	9	6		•			•		•	CSA.065.009.11			
	Backe grip VS horizontal (1 Stk.) Jaw grip VS Horizontal (1 pce)	65	8.5	27	5.5	8.5		•			•		•	CSA.065.006.11			
	Backe weich horizontal (1 Stk.) Soft jaw Horizontal (1 pce)	65	8.6	40			•				•		CSA.065.008.11				
	Backe geschliffen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Ground jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	7.7			•	•	•	•	•	•	CSA.065.036.11				
	Backe grip Höhe = 22 mm (1 Stk.) Jaw grip height = 22 mm (1 pce)	65	22	7.8			•	•	•	•	•	•	CSA.065.039.01				
	Backe weich Höhe = 22 mm (1 Stk.) Soft jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	20			•	•	•	•	•	•	CSA.065.037.11				
	Backe gehauen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Hewn jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	8			•	•	•	•	•	•	CSA.065.035.11				
	Federblech-Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	65	23	8			•	•	•	•	•	•	CSA.065.011.01				

solinos Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Werkstückanschlag Workpiece stop	solinos	FSA.000.010.01
	Werkstückunterlagen für solinos Höhe ... Workpiece supports for solinos, height ...	11 mm 16 mm	KLA.065.011.01 KLA.065.016.01
	Drehmomentschlüssel 20 - 100 Nm inkl. Nuss SW 10 und Ratsche Torque wrench 20 - 100 Nm incl. socket SW 10 and ratchet	solinos	XNF.91101.110
	Spannhebel mit Gelenk inkl. Sechskant-Stifteinsatz SW 10 Articulated clamping lever incl. hexagon pin insert SW 10	solinos	XNF.91105.060
	Schnellverstellung für solinos Quick release operation for solinos	solinos	KLA.065.002.01
	Aufspannschrauben für Spannpratzen für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Clamping screws for clamping claws for T-slot (set 2 off each)	12 mm / M10 14 mm / M12 16 mm / M14 18 mm / M16	MAA.000.012.01 MAA.000.014.01 MAA.000.016.01 MAA.000.018.01
	Spannpratzen (Satz à 2 Stk.) Clamping claws (set 2 off each)	solinos	GPA.000.015.01
	Hydraulikaggregat mit Fußschalter Hydraulic unit with foot switch	solinos-H / solinos-H-AL	auf Anfrage on request
	Hydraulikaggregat mit Handschalter Hydraulic unit with hand switch	solinos-H / solinos-H-AL	auf Anfrage on request





grefors

Maschinenschraubstock
Machine vice



Bewährtes Hochdruck-Spannsystem

Mechanischer Maschinenschraubstock mit stufenloser Krafteinstellung. 10% bis 100% der Spannkraft mit nur 1 Kurbelumdrehung und immer gleicher Kurbelendstellung. Schnelle Spannbereichsverstellung über Absteckbolzen.

Proven clamping system

Mechanical machine vice with gradual force adjustment. 10% to 100% of the clamping force with only 1 rotation of the hand lever and always the same final lever position. Quick adjustment of the clamping ranges using locating pins.

Vorteile Advantages



Mechanisch Spannen

- Spannzeit < 1 Sekunde
- robuste Ausführung
- durch mechanische Verriegelung hohe Wiederholgenauigkeit
- sicher verriegelt, vibrationssicher

Mechanical clamping

- clamping < 1 second
- robust design
- because of mechanical locking, high repeat accuracy
- safety locked, resistant to vibration



Mechanische Kraftübersetzung

- nur eine Kurbelumdrehung für volle Spannkraft nötig
- definierte Kurbelendlagenstellung
- kein Verlust der Spannkraft wegen mechanischer Kraftübersetzung

Mechanical force transmission

- only one turn of the lever required for full clamping force
- defined final position of the lever
- because of the force transmission, no loss of clamping force



Stufenlose Spannkraft-einstellung

- von Hand bis 60 kN einstellbar
- stufenlos und ohne Werkzeug
- präzise dosiert
- sicher und schnell

Gradual adjustment of clamping force

- manually adjustable up to 60 kN
- gradual and no tool
- precise regulated
- reliable and quick

Systemübersicht Overview

1 modulares System
• vielseitiges Wechselbackensystem

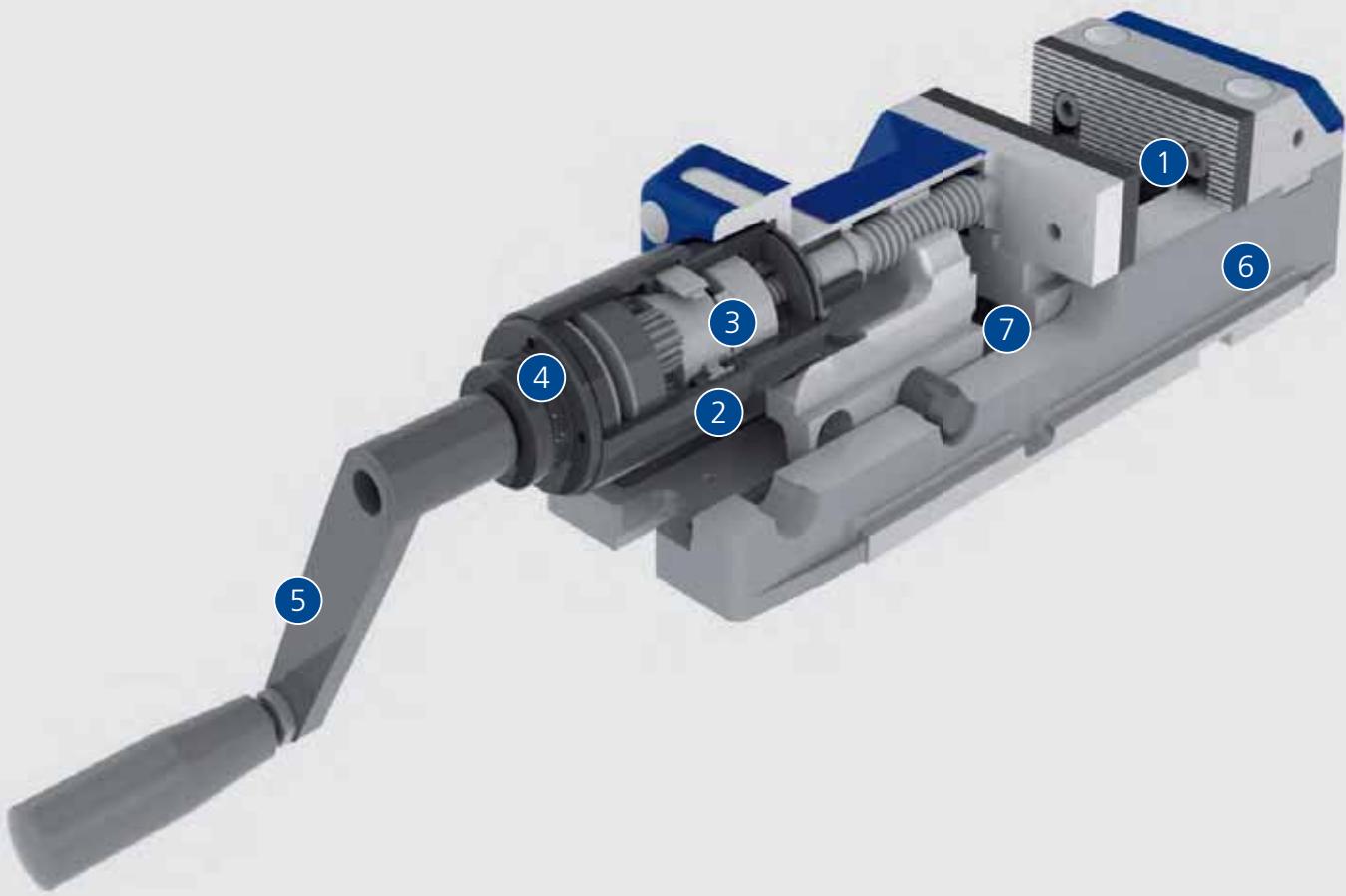
modular system
• versatile interchangeable jaw system

2 100% gekapselt
• Kraft- und Verstellmechanismus
gekapselt
• Schutz vor Spänen und Flüssigkeiten

100% encased
• force and adjustment mechanism
encased
• protection from chips and coolant

3 mechanische Kraftübertragung
• mit Vorspannung zur Werkstück-
positionierung
• Spannkraft wird mechanisch
verriegelt
• vibrationssicher

mechanical force transmission
• with preclamping, to position the
workpiece
• clamping force is mechanically locked
• resistant to vibration



4 stufenlose Spannkrafteinstellung
• von Hand einstellbar, kein Werkzeug
notwendig
• konstante Wiederholgenauigkeit

gradual adjustment of clamping force
• manually adjustable, no tool required
• constant repeat accuracy

5 nur 1 Kurbelumdrehung
• 10% - 100% der Spannkraft mit
nur 1 Kurbelumdrehung
• immer gleiche Kurbelendstellung

only 1 turn of the lever
• 10% - 100% of the clamping force with
only 1 turn of the lever
• lever always at the same final position

6 niedrige Grundplatte
• verzugsfrei
• Sphäroguss

low base plate
• distortion-free
• spheroidal cast iron

7 innenliegende Schieberführungen
• grosse Werkstückauflage
• flammgehärtet

internal slider guide
• large workpiece support
• flame-hardened

Baukasten Construction kit

grefors Standard · [standard](#)
Seite · [page 90](#)



grefors-VS
vergrößerte Spannweite ·
[extended clamping range](#)
Seite · [page 91](#)



grefors-M
ohne Krafverstärker ·
[without force amplifier](#)
Seite · [page 92](#)



grefors-M-VS
ohne Kraftverstärker, mit grosser Spannweite ·
[without force amplifier, with large clamping range](#)
Seite · [page 93](#)



grefors

Mit weichen Aufsatzbacken und eingefräster Spannkontur zum Spannen und Bearbeiten von runden Werkstücken.

grefors

With top jaws soft and milled clamping contour for clamping and machining of circular workpieces.



grefors

Mit Zwischenbacke und Federblatt-Niederzugbacken zum optimalen Planfräsen von zwei Werkstücken in einem Maschinenschraubstock.

grefors

With intermediate jaw and spring plate pull-down jaws for optimum face milling of two workpieces in a machine vice.



grefors

grefors 125 zum Spannen grosser Werkstücke.

grefors

grefors 125 for clamping large workpieces.



grefors

grefors mit Unterbau zum Spannen und Bearbeiten von langen Werkstücken.

grefors

grefors with adapter plate, for clamping and machining of long workpieces.

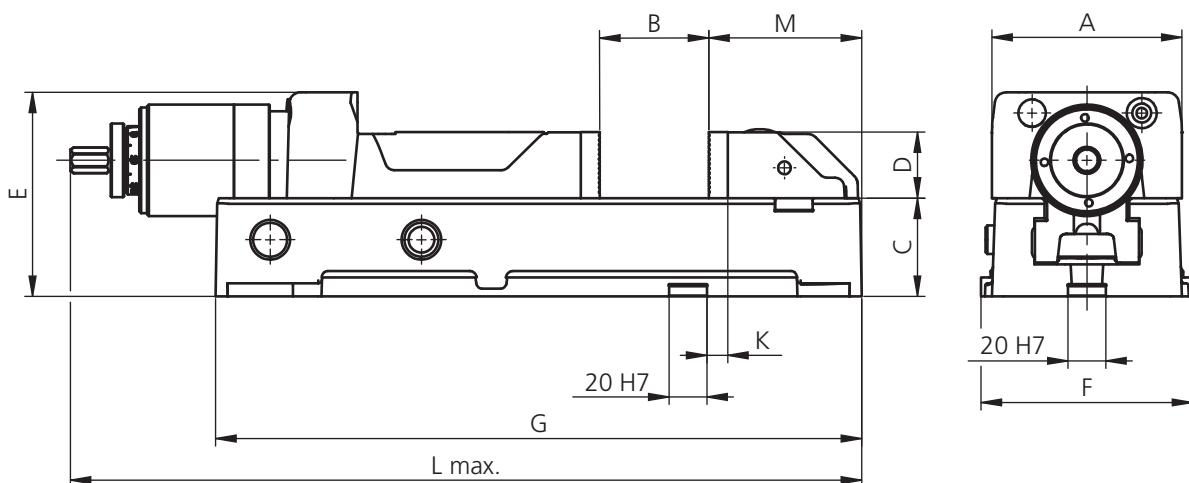
grefors

Maschinenschraubstock
Machine vice


Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
grefors 100	Maschinenschraubstock Machine vice	100	4-30	20	Standardbacken Oberfläche profiliert, Handkurbel, 4 Spannpratzen Standard jaws surface profiled, hand lever, 4 clamping claws	MHS.100.500.01
grefors 125	Maschinenschraubstock Machine vice	125	4-40	27	Standardbacken Oberfläche profiliert, Handkurbel, 4 Spannpratzen Standard jaws surface profiled, hand lever, 4 clamping claws	MHS.125.500.01
grefors 160	Maschinenschraubstock Machine vice	160	5-60	55	Standardbacken Oberfläche profiliert, Handkurbel, 4 Spannpratzen Standard jaws surface profiled, hand lever, 4 clamping claws	MHS.160.500.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M
grefors 100	100	0-159	52	35	108	112	342	11	521	81
grefors 125	125	0-201	62	40	118	140	400	28	584	85
grefors 160	160	0-300	78	50	149	176	544	40	784	112

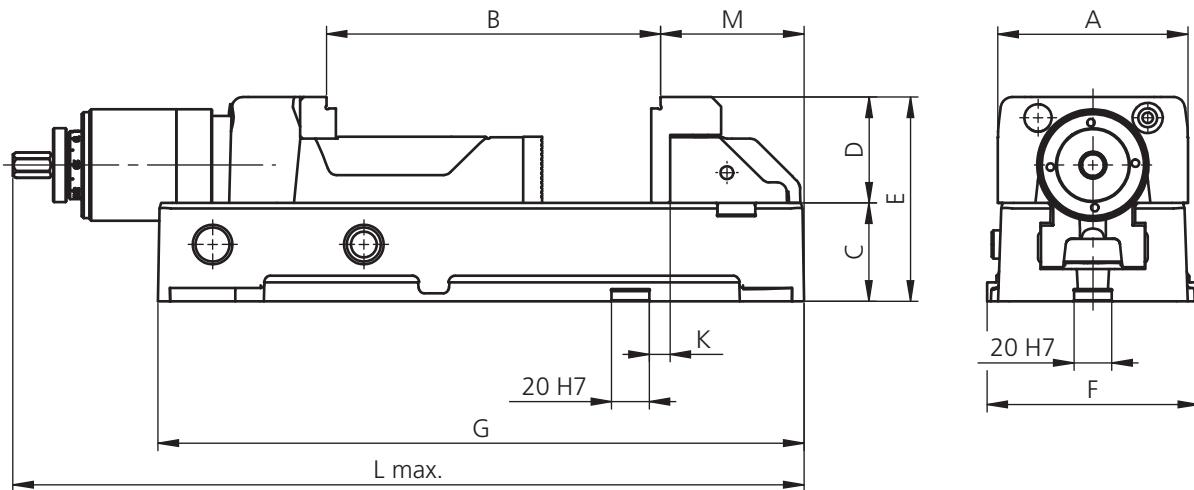




Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
grefors 100-VS	Maschinenschraubstock mit vergrößertem Spannbereich Machine vice with increased clamping range	100	4-30	21	Standardbacken Oberfläche profiliert, Stufenbacken VS, Handkurbel, 4 Spannpratzen Standard jaws surface profiled, stepped jaw VS, hand lever, 4 clamping claws	MHS.100.550.01
grefors 125-VS	Maschinenschraubstock mit vergrößertem Spannbereich Machine vice with increased clamping range	125	4-40	28	Standardbacken Oberfläche profiliert, Stufenbacken VS, Handkurbel, 4 Spannpratzen Standard jaws surface profiled, stepped jaw VS, hand lever, 4 clamping claws	MHS.125.550.01
grefors 160-VS	Maschinenschraubstock mit vergrößertem Spannbereich Machine vice with increased clamping range	160	5-60	57	Standardbacken Oberfläche profiliert, Stufenbacken VS, Handkurbel, 4 Spannpratzen Standard jaws surface profiled, stepped jaw VS, hand lever, 4 clamping claws	MHS.160.550.01

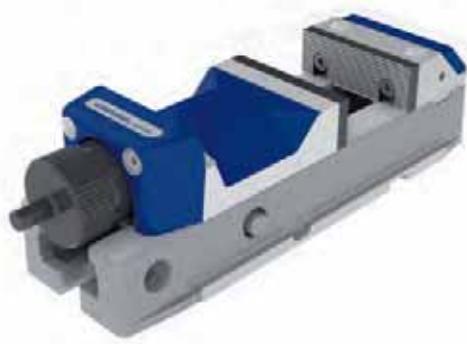
Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M
gripes 100-VS	100	118-278	52	35	108	112	342	11	521	76
gripes 125-VS	125	137-338	62	40	118	140	400	28	584	80
gripes 160-VS	160	169-470	78	50	149	176	544	40	784	107



grefors-M

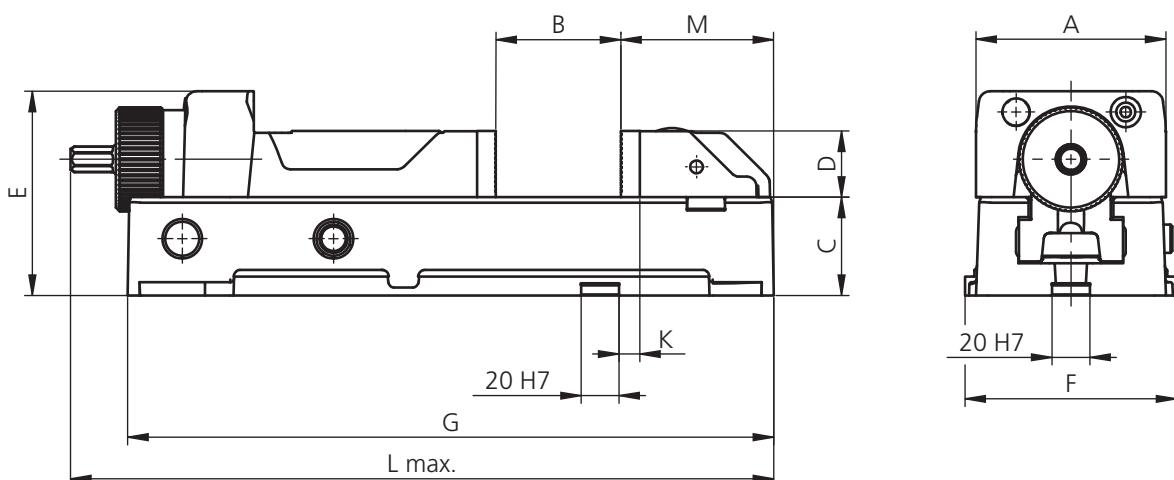
Maschinenschraubstock ohne Kraftverstärkung
Machine vice without force amplification



Typ	Beschreibung	Backenbreite (mm)	Spannkraft (kN)	Gewicht (kg)	Lieferumfang	Bestell-Nr.
Type	Description	Jaw width	Clamp. Force	Weight	Scope of delivery	Order No.
grefors 100-M	Maschinenschraubstock ohne Kraftverstärkung Machine vice without force amplification	100		17	Standardbacken Oberfläche profiliert, Handkurbel, 4 Spannpratzen Standard jaws surface profiled, hand lever, 4 clamping claws	MHM.100.000.01
grefors 125-M	Maschinenschraubstock ohne Kraftverstärkung Machine vice without force amplification	125		24	Standardbacken Oberfläche profiliert, Handkurbel, 4 Spannpratzen Standard jaws surface profiled, hand lever, 4 clamping claws	MHM.125.000.01
grefors 160-M	Maschinenschraubstock ohne Kraftverstärkung Machine vice without force amplification	160		52	Standardbacken Oberfläche profiliert, Handkurbel, 4 Spannpratzen Standard jaws surface profiled, hand lever, 4 clamping claws	MHM.160.000.01

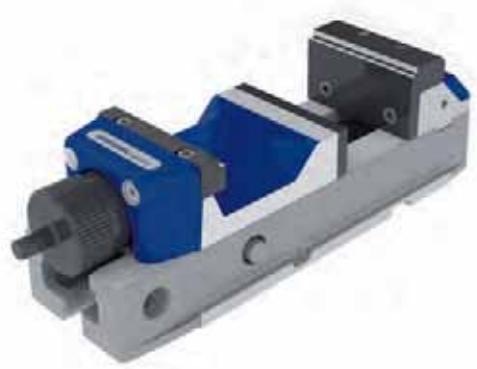
Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M
grefors 100-M	100	0-163	52	35	108	112	342	11	470	76
grefors 125-M	125	0-205	62	40	118	140	400	28	533	85
grefors 160-M	160	0-303	78	50	149	176	544	40	661	112



grefors-M-VS

**Maschinenschraubstock ohne Kraftverstärkung,
mit vergrössertem Spannbereich
Machine vice without force amplification,
with increased clamping range**

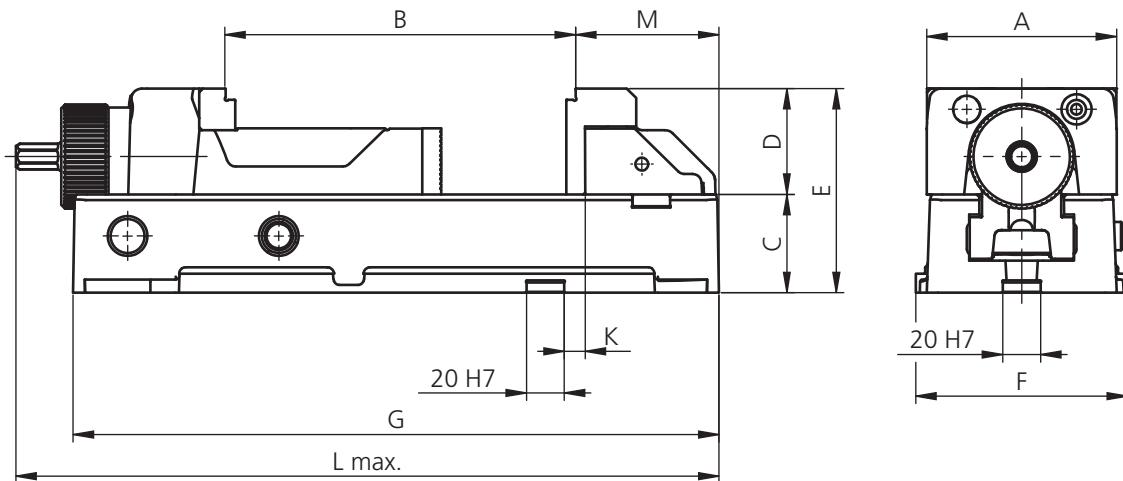


grefors
4

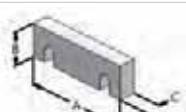
Typ	Beschreibung	Backenbreite (mm)	Spannkraft (kN)	Gewicht (kg)	Lieferumfang	Bestell-Nr.
Type	Description	Jaw width	Clamp. Force	Weight	Scope of delivery	Order No.
grefors 100-M-VS	Maschinenschraubstock ohne Kraftverstärkung, mit vergrössertem Spannbereich Machine vice without force amplification, with increased clamping range	100		18	Standardbacken Oberfläche profiliert, Stufenbacken VS, Handkurbel, 4 Spannpratzen Standard jaws surface profiled, stepped jaw VS, hand lever, 4 clamping claws	MHM.100.050.01
grefors 125-M-VS	Maschinenschraubstock ohne Kraftverstärkung, mit vergrössertem Spannbereich Machine vice without force amplification, with increased clamping range	125		25	Standardbacken Oberfläche profiliert, Stufenbacken VS, Handkurbel, 4 Spannpratzen Standard jaws surface profiled, stepped jaw VS, hand lever, 4 clamping claws	MHM.125.050.01
grefors 160-M-VS	Maschinenschraubstock ohne Kraftverstärkung, mit vergrössertem Spannbereich Machine vice without force amplification, with increased clamping range	160		54	Standardbacken Oberfläche profiliert, Stufenbacken VS, Handkurbel, 4 Spannpratzen Standard jaws surface profiled, stepped jaw VS, hand lever, 4 clamping claws	MHM.160.050.01

Masse (mm) Dimension (mm)

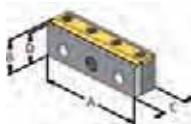
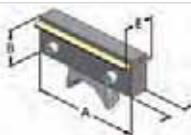
Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M
grefors 100-M-VS	100	118-282	52	35	108	112	342	11	470	76
grefors 125-M-VS	125	137-342	62	40	118	140	400	28	533	80
grefors 160-M-VS	160	169-474	78	50	149	176	544	40	661	107



grefors Aufsatzbacken · Top jaws

	Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type							Bestell-Nr. Order No.				
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinios	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easigrip	centrinos	centros
	Standardbacke Oberfläche profiliert (2 Stk.) Standard jaw Profiled surface (2 pces)	100	35	10			•		•			•	•	•	•	•	•	MHA.100.520.01
		125	40	11.5			•		•	•		•	•					MHA.125.520.01
		160	50	13.5			•				•							MHA.160.520.01
	Backe geschliffen (2 Stk.) Ground jaw (2 pces)	100	35	10			•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.198.01
		125	40	11.5			•	•	•		•	•						MSA.125.198.01
		160	50	13.5			•				•							MSA.160.198.01
	Stufenbacke (2 Stk.) Stepped jaw (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.190.01
		125	40	11.5	32	9.5	•	•	•		•	•						MSA.125.190.01
		160	50	13.5	42	10.5	•				•							MSA.160.190.01
	Stufenbacke grip 3 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 3 mm (2 pces)	100	35	10	32	7.5	•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.172.01
		125	40	11.5	37	9	•	•	•		•	•						MSA.125.172.01
	Stufenbacke grip 5 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.171.01
		125	40	11.5	35	9	•	•	•		•	•						MSA.125.171.01
	Stufenbacke grip 8 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 8 mm (2 pces)	100	35	10	27	7.5	•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.170.01
		125	40	11.5	32	9	•	•	•		•	•						MSA.125.170.01
	Backe grip (2 Stk.) Jaw grip (2 pces)	100	35	10			•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.193.01
		125	40	11.5			•	•	•		•	•						MSA.125.193.01
		160	50	13.5			•				•							MSA.160.193.01
	Prismabacke (2 Stk.) Prism jaw (2 pces) 100 ø 11-41 mm 125 ø 14-48 mm 160 ø 16-60 mm	100	35	15.5			•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.191.01
		125	40	17.5			•	•	•		•	•						MSA.125.191.01
		160	50	19.5			•				•							MSA.160.191.01
	Backe weich (2 Stk.) Soft jaw (2 pces)	100	35	16			•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.192.01
		125	40	20			•	•	•		•	•						MSA.125.192.01
		160	50	20			•				•							MSA.160.192.01
	Backe gehauen (2 Stk.) Hewn jaw (2 pces)	100	35	11			•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.199.01
		125	40	12.5			•	•	•		•	•						MSA.125.199.01
		160	50	14.5			•				•							MSA.160.199.01
	Federblatt-Niederzugbacke (2 Stk.) Spring plate pull-down jaw (2 pces)	100	35	10		18.5	•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.195.01
		125	40	11.5		19	•	•	•		•	•						MSA.125.195.01
		160	50	13.5		21	•				•							MSA.160.195.01
	Federblech-Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	100	36				•	•			•	•	•	•	•	•	auf Anfrage on request	
		125	41				•	•	•		•	•					auf Anfrage on request	
		160	51				•				•						auf Anfrage on request	

grefors Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)	passend zu Typ suitable for type										Bestell-Nr. Order No.										
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos	centros	ecopos			
 Niederzugbacke für dünne Werkstücke (2 Stk.) pull-down jaw for thin workpieces (2 pces)	100	35	30	31.5			•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.175.01			
	125	40	30	36.5			•	•	•			•	•							MSA.125.175.01		
	160	50	30	45.5			•					•									MSA.160.175.01	
 Präzisions-Niederzugbacke (1 Stk.) Precision pull-down jaw (1 pce)	90	35	25					•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	FSA.090.080.01		
	100	35	25					•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.240.01		
	125	40	25					•	•	•			•	•							MSA.125.240.01	
	160	50	27.5					•					•									MSA.160.240.01
 Zwischenbacke mit Nut, inkl. 2 Niederzug-Federblätter und Schrauben (1 Stk.) Intermediate jaw with slot, incl. 2 pull-down spring plates and screws (1 pce)	100	35	28			45	•	•													GPZ.100.057.01	
	125	40	20			35	•	•			•											MSA.125.205.01
	160	50	20			35	•					•										

grefors Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ Suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Winkeltrieb Angle drive	grefors 100	MHA.125.510.02
		grefors 125	MHA.125.510.02
		grefors 160	MHA.160.510.02
	Handkurbel Hand lever	grefors 100	MHS.125.570.02
		grefors 125	MHS.125.570.02
		grefors 160	MHS.160.570.01
	Werkstückanschlag Work-piece stop	grefors 100	MSA.000.275.01
		grefors 125	MSA.000.275.01
		grefors 125	MSA.000.275.01
	Drehmomentschlüssel 40 - 200 Nm inkl. Nuss SW12 und Ratsche, für Maschinenschraubstock ohne Kraftverstärker Torque wrench 40 - 200 Nm incl. socket SW12 and ratchet, for machine vice without force amplifier	grefors 100	XNF.91101.041
		grefors 125	XNF.91101.041
		grefors 160	XNF.91101.041
	Spannhebel mit Gelenk für Maschinenschraubstock ohne Kraftverstärker Articulated clamping lever for machine vice without force amplifier	grefors 100	DXM.100.020.03
		grefors 125	DXM.100.020.03
		grefors 160	DXM.100.020.03
	Werkstückunterlagen für grefors 100, Höhe ... Workpiece supports for grefors 100, height ...	11 mm	MSA.100.280.01
		16 mm	MSA.100.281.01
		25.5 mm	MSA.100.282.01
		29.5 mm	MSA.100.283.01
	Werkstückunterlagen für grefors 125, Höhe ... Workpiece supports for grefors 125, height ...	11 mm	MSA.125.211.01
		16 mm	MSA.125.216.01
		21 mm	MSA.125.221.01
		26 mm	MSA.125.226.01
		29 mm	MSA.125.229.01
		32.5 mm	MSA.125.232.01
		36 mm	MSA.125.236.01
	Werkstückunterlagen für grefors 160, Höhe ... Workpiece supports for grefors 160, height ...	26 mm	MSA.160.281.01
		39 mm	MSA.160.282.01
		42.5 mm	MSA.160.283.01
	Werkstückunterlagen Set für grefors 125 Workpiece supports Set for grefors 125	grefors 125	MSA.125.210.01
	Federblatt für Federblatt-Niederzugbacke (1 Stk.) Spring plate, for spring plate pull-down jaw (1 pce)	grefors 100	MHS.100.197.11
		grefors 125	MHS.125.197.11
		grefors 160	MHS.160.197.11

Bezeichnung Designation	passend zu Typ Suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	12 mm / M6	MAA.110.012.01
	14 mm / M6	MAA.110.014.01
	16 mm / M6	MAA.110.016.01
	18 mm / M6	MAA.110.018.01
	12 mm / M10	MAA.000.012.01
	14 mm / M12	MAA.000.014.01
	16 mm / M14	MAA.000.016.01
	18 mm / M16	MAA.000.018.01
	grefors	GPA.000.015.01

5



duogrip

Doppel-, Einfach- und Zentrischspanner
Double, single and centric vice

5

Flexibles Spannsystem

duogrip ist flexibel einsetzbar und spannt unterschiedlich grosse und kleine Werkstücke als Einfach-, Doppel- oder Zentrischspanner.

Flexible clamping system

duogrip is highly flexible with variable clamping of large and small workpieces as single, double or centric vice.

Vorteile Advantages



Dritthandfunktion

- Federrückspannung
- hält das 1. Werkstück beim Einlegen des 2. Werkstücks
- definierte Spannkraft mit Drehmomentschlüssel
- kleiner Hebelweg
- grosse Wiederholgenauigkeit

Third-hand function

- spring reverse tension
- holds the 1st workpiece during the 2nd workpiece will be clamped
- defined clamping force using torque wrench
- short lever travel
- high repeat accuracy



Modulares Baukastensystem

- schnelles Auf- und Umrüsten
- Einfach- und Doppelspanner
- Zentrisch- und 5-Achsenspanner
- Pendel- und Alu-Schnellwechselbacken
- umfangreiches Backensortiment

Modular construction kit system

- quick setting-up and conversion
- single and double vice
- centric and 5-axis vice
- swivel and aluminium rapid-change jaws
- large range of jaws



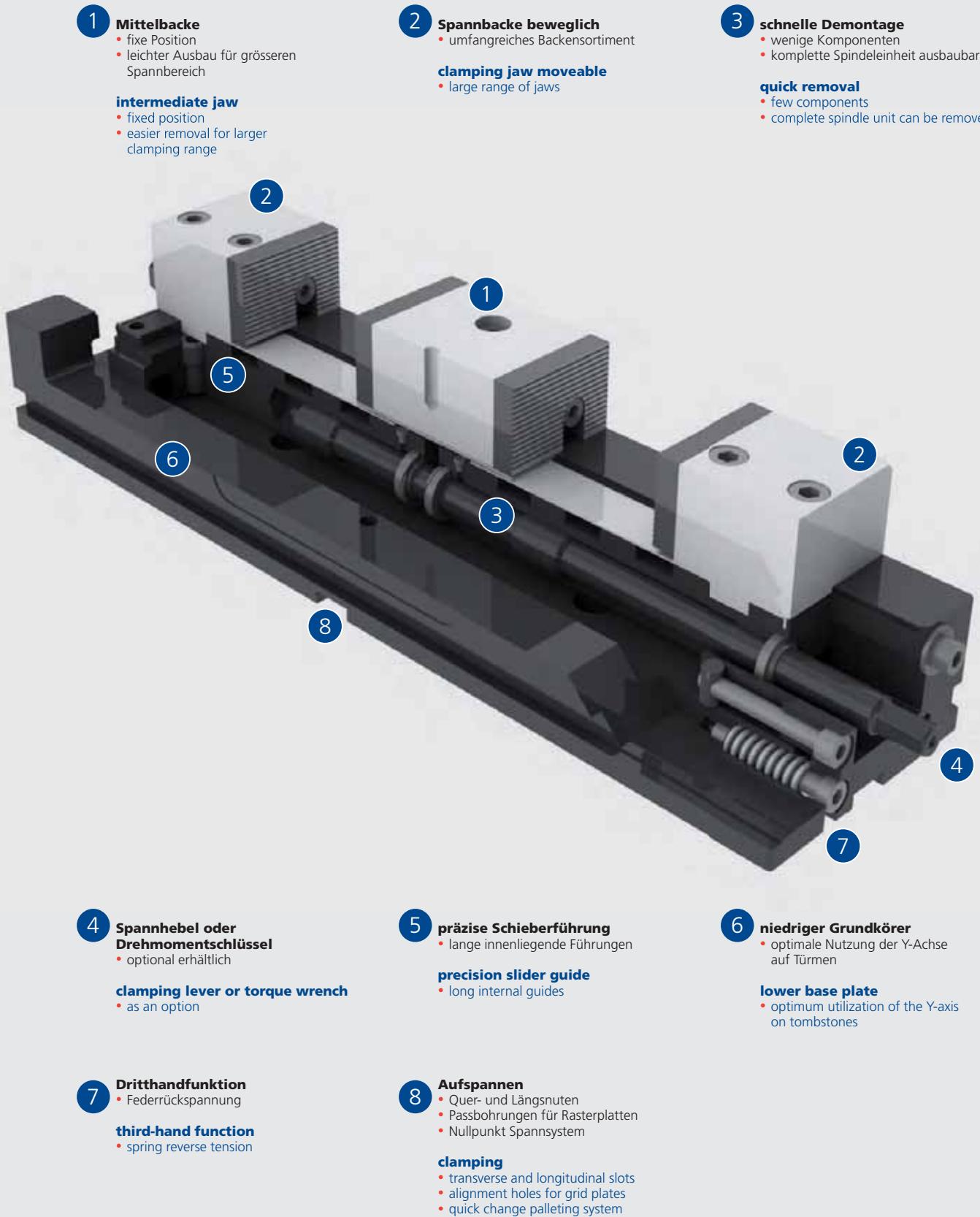
Spannsystem für individuelle Lösungen

- Baulänge 270 bis 650 mm
- niedriger Grundkörper, dadurch bessere Nutzung der Y-Achse auf Türmen
- Einsatz auf Vertikal- und Horizontalbearbeitungszentren
- ideales System zum Spannen mit kundenspezifischen Backen
- auf allen Nullpunkt-Spannsystemen verwendbar

Clamping system for individual solutions

- lengths 270 up to 650 mm
- lower base plate, thus, better using of the Y-axis on tombstones
- suitable for using on vertical and horizontal machining centers
- ideal system for customer-specific jaws
- can be used on all quick change palleting systems

Systemübersicht Overview



duogrip

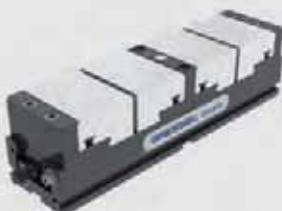
5

Baukasten Construction kit

duogrip

5

duogrip Standard · [standard](#)
Seite · [page 110](#)
duogrip für Aufspanntürme ·
[duogrip for tombstones](#)
Seite · [page 111](#)



duogrip-AL
Seite · [page 112](#)



duogrip-R
Seite · [page 113](#)



duogrip-C
Seite · [page 114](#)



duogrip-C-5A
Seite · [page 115](#)



duogrip-C-R
Seite · [page 116](#)



Turm 4V · [tombstone 4V](#)
Seite · [page 117](#)



duogrip 100/270

duogrip 100 mit Grundkörperlänge 270 mm (Gesamtlänge 300 mm) auf einer Matsuura MAM72-3VS Maschine.

duogrip 100/270

duogrip 100 with base plate length of 270 mm (overall length 300 mm) on a Matsuura MAM72-3VS machine.



duogrip 125-AL

duogrip 125 als Einfachspanner (Backe hinten fest) mit Alu-Schnellwechselbacken zum Spannen eines grossen Formteils.

duogrip 125-AL

duogrip 125 as single vice (rear jaw fixed) with aluminium rapid change jaws for clamping a large moulded workpiece.

**duogrip 125-C-R mit 2 multigrip 90-500**

duogrip 125 als Zentrichspanner mit Pendelbackensystem in Kombination mit zwei multigrip Schienen 90-500 zum zentrischen Spannen von grossen runden Werkstücken.

duogrip 125-C-R with 2 multigrip 90-500

duogrip 125 as a centric vice with swivel-jaw system, in combination with two multigrip rails 90-500 for centric clamping of large circular workpieces.

**duogrip 100 Spezial**

duogrip 100 als Einfachspanner mit Grundkörperlänge 330 mm. Backe fest arretiert mit Quernut im Grundkörper. Beide Spannsysteme sind auf einer EROWA-Wechselpalette Typ UPC 320x320 montiert.

duogrip 100 Special

duogrip 100 as single vice with base plate length of 330 mm. Jaw securely fixed using transverse slot in the base plate. Both clamping systems are mounted on an EROWA interchangeable pallet, Type UPC 320x320.



duogrip 125-AL

duogrip 125 mit Alu-Schnellwechselbackensystem und Unterbau.

duogrip 125-AL

duogrip 125 with aluminium rapid change jaw system and platform.



duogrip Winkeltrieb

Spannen mit Akkuschrauber (Schneckengetriebe Übersetzungsverhältnis 1:13). 30 kN mit 25 Nm.

duogrip angle drive

Clamping using a cordless screwdriver (worm gear, transmission ratio 1:13). 30 kN at 25 Nm.

**duogrip 100-C-5A (270)**

duogrip 100 (Grundkörperlänge 270 mm) mit hohen Trägerbacken als zentrischer 5-Achsen-Spanner auf einer Mazak Maschine.

duogrip 100-C-5A (270)

duogrip 100 (base plate length 270 mm) with high level jaws as centric 5-axis vice on a Mazak machine.

**duogrip 125/570-R**

duogrip 125 mit Grundkörperlänge 570 mm. Adapterbacke fest in der Mitte und Pendelbacken inkl. 6-fach-Wendebacke zum Spannen von Rohteilen.

duogrip 125/570-R

duogrip 125 with base plate length 570 mm. Adapter jaw fixed in the centre and swivel jaws incl. 6-fold reversible jaw for clamping raw workpieces.

**duogrip 125, duogrip 125-C**

Plattenspannung mit einem duogrip 125 Standard (schwimmend) und einem duogrip 125-C.

duogrip 125, duogrip 125-C

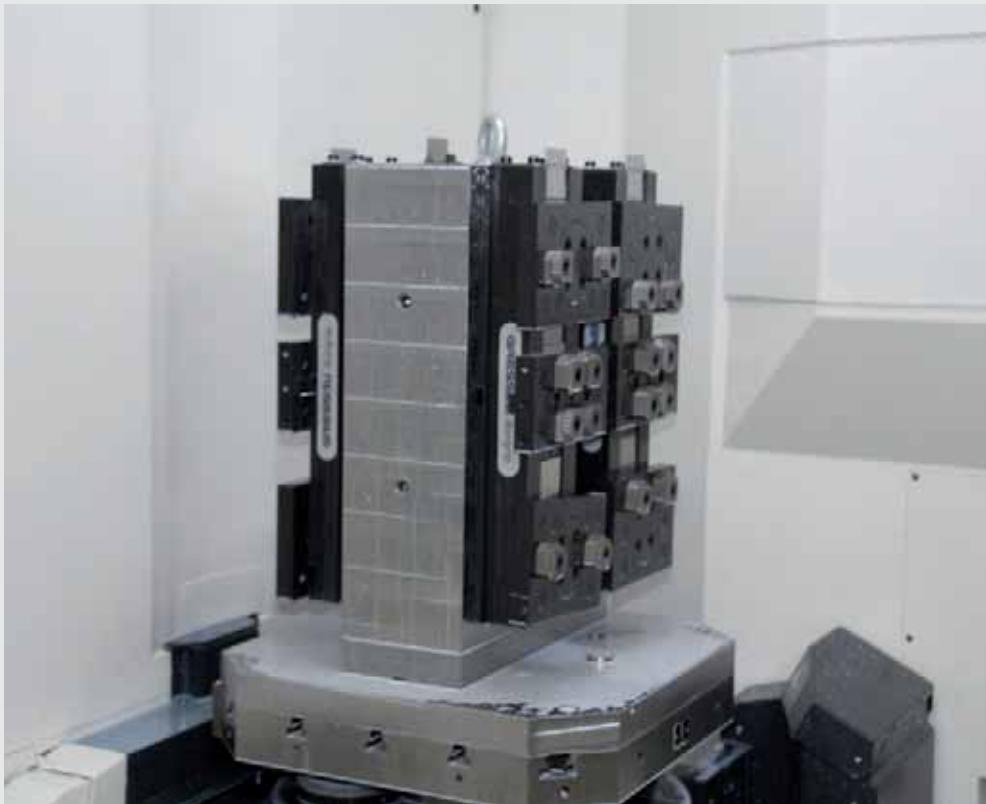
Clamping of plates, using a duogrip 125 standard (floating) and a duogrip 125-C.

**duogrip 125**

duogrip 125. 1. Bearbeitung für knappe Einspannung mit Federblatt-Niederzugbacke, 2. Bearbeitung mit Niederzugbacke.

duogrip 125

duogrip 125. 1st machining for close clamping using spring plate pull-down jaw, 2nd machining using pull-down jaw.



duogrip 125 Aufspannturm (Winkel)
duogrip 125-R montiert an einem Doppelwinkel.
duogrip 125 tombstone (angle)
duogrip 125-R installed on a double angle.



duogrip IP
duogrip 100 5A-C integriert in Palette mit geringer Einspanntiefe (Backen grip 3 mm).
duogrip IP
duogrip 100 5A-C integrated into pallet with close clamping (jaws grip 3 mm).

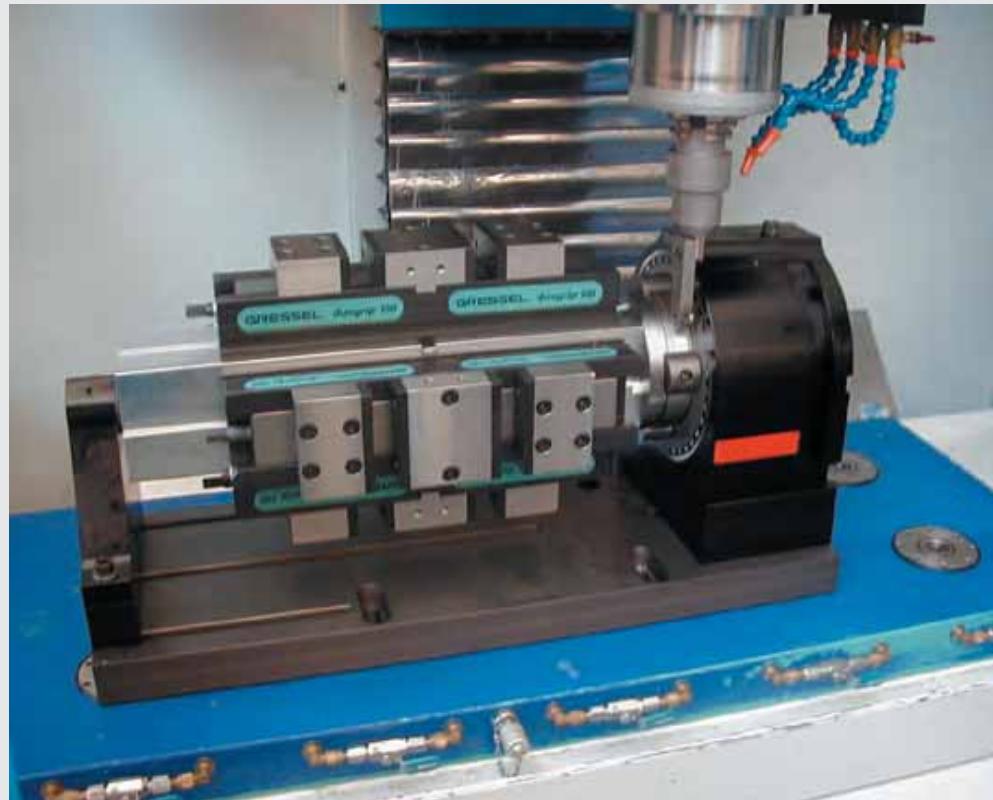


duogrip 100

duogrip 100 mit Backen 125 auf einer Rasterplatte.

duogrip 100

duogrip 100 with jaws 125 on a raster plate.



duogrip 125

duogrip 125 auf einer Spannbrücke (4. Achse) zur 3-Seitenbearbeitung.

duogrip 125

duogrip 125 on a 4th axis 3-side machining.

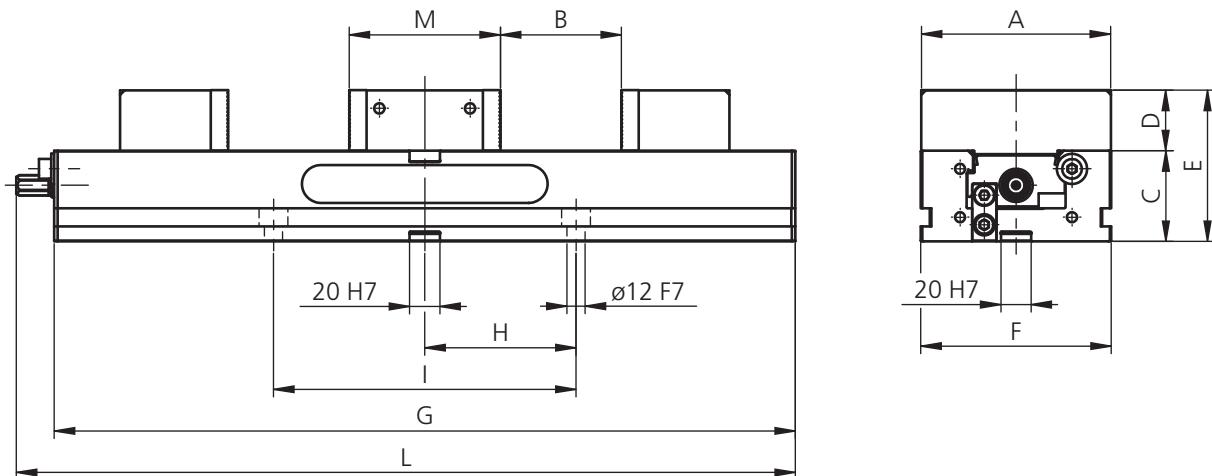
duogrip

Standard
Standard

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
duogrip 100	Doppelspanner Standard Double vice Standard	100	4-30	22	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DXM.100.000.03
duogrip 100/330	Doppelspanner Standard Double vice Standard	100	4-30	16.7	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DXM.100.033.03
duogrip 125	Doppelspanner Standard Double vice Standard	125	4-30	33	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DXM.125.000.03
duogrip 125/570	Doppelspanner Standard Double vice Standard	125	4-30	36	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DXM.125.057.03
duogrip 125/650	Doppelspanner Standard Double vice Standard	125	4-30	39.6	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DXM.125.065.03

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
duogrip 100	100	0-84	60	35	95	101	410	100	200	435	100
duogrip 100/330	100	0-64	60	35	95	101	330	100	200	355	60
duogrip 125	125	0-123	60	40	100	126	490	100	200	515	100
duogrip 125/570	125	0-163	60	40	100	126	570	200	400	595	100
duogrip 125/650	125	0-203	60	40	100	126	650	200 / 250	400 / 500	675	100



duogrip

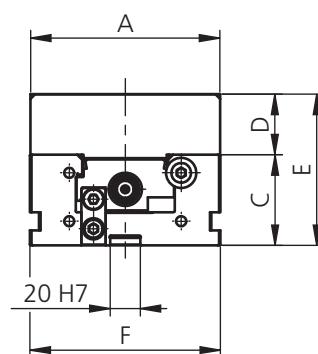
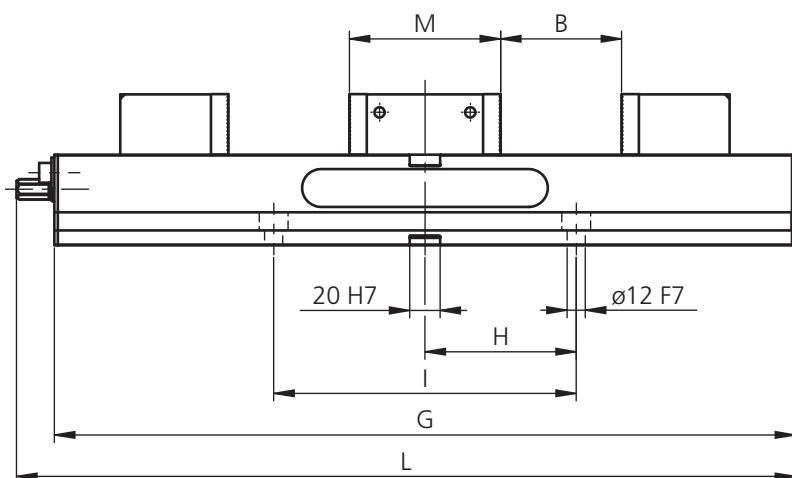
Für Aufspanntürme (Dritthandbedienung rückseitig)
For tombstones (third-hand operation at the rear)



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
duogrip 100	Doppelspanner Standard für Aufspanntürme Double vice Standard for tombstones	100	4-30	22	Dritthandbedienung Third-hand operation	DXM.100.070.01
duogrip 125	Doppelspanner Standard für Aufspanntürme Double vice Standard for tombstones	125	4-30	33	Dritthandbedienung Third-hand operation	DXM.125.070.01
duogrip 125/570	Doppelspanner Standard für Aufspanntürme Double vice Standard for tombstones	125	4-30	36.5	Dritthandbedienung Third-hand operation	DXM.125.073.01
duogrip 125/650	Doppelspanner Standard für Aufspanntürme Double vice Standard for tombstones	125	4-30	40.4	Dritthandbedienung Third-hand operation	DXM.125.076.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
duogrip 100	100	0-84	60	35	95	101	410	100	200	435	100
duogrip 125	125	0-123	60	40	100	126	490	100	200	515	100
duogrip 125/570	125	0-163	60	40	100	126	570	200	400	595	100
duogrip 125/650	125	0-163	60	40	100	126	570	200	400	595	100



duogrip-AL

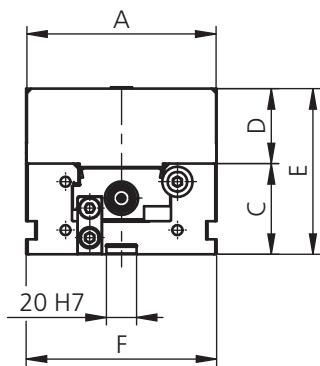
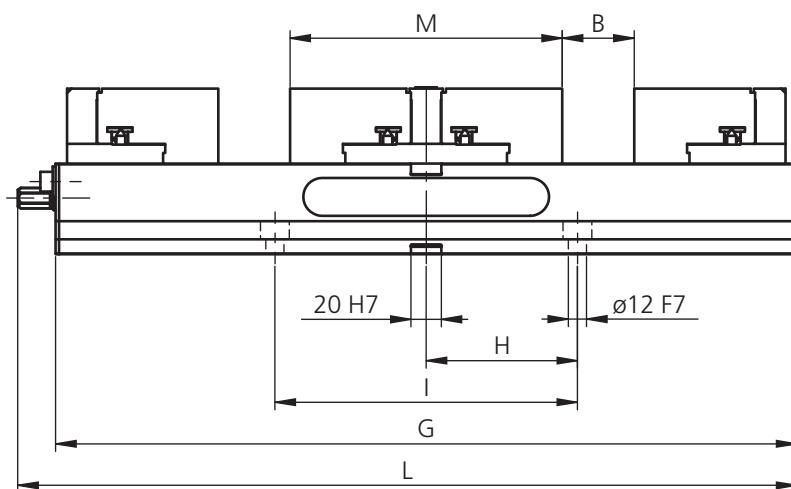
Mit Alu-Schnellwechselbacken
With aluminium rapid change jaws



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
duogrip 100-AL	Doppelspanner mit Alu-Schnellwechselbacken Double vice with aluminium rapid change jaws	100	4-30	22.5	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DXM.100.000.06
duogrip 125-AL	Doppelspanner mit Alu-Schnellwechselbacken Double vice with aluminium rapid change jaws	125	4-30	33.5	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DXM.125.000.06

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
duogrip 100-AL	101	0-14	60	49.5	109.5	101	410	100	200	435	180
duogrip 125-AL	126	0-54	60	49.5	109.5	126	490	100	200	515	180



duogrip-R

Doppelspanner für Rohteilspannung
Double vice for clamping raw workpieces



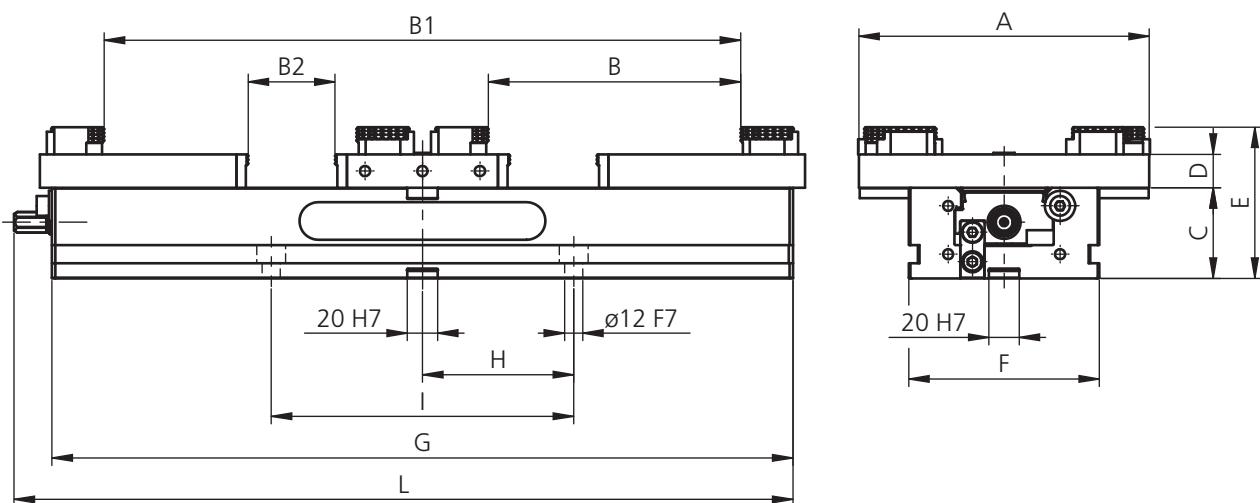
duogrip

5

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
duogrip 100-R	Doppelspanner mit Adapter- und Pendelplatten Double vice with adapter and swivel plates	100	4-30	26	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DXM.100.208.03
duogrip 125-R	Doppelspanner mit Adapter- und Pendelplatten Double vice with adapter and swivel plates	125	4-30	35	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DXM.125.208.03
duogrip 125/570-R	Doppelspanner mit Adapter- und Pendelplatten Double vice with adapter and swivel plates	125	4-30	39	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DXM.125.257.03
duogrip 125/650-R	Doppelspanner mit Adapter- und Pendelplatten Double vice with adapter and swivel plates	125	4-30	52.5	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DXM.125.265.03

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	B2	C	D	E	F	G	H	I	L
duogrip 100-R	192	15-153	116-394	0-43	60	22	100	101	410	100	200	200
duogrip 125-R	192	15-193	116-474	0-83	60	22	100	126	490	100	200	515
duogrip 125/570-R	192	15-233	116-554	0-123	60	22	100	126	570	200	400	595
duogrip 125/650-R	192	15-273	116-634	0-163	60	22	100	126	650	200/250	400/500	675



duogrip-C

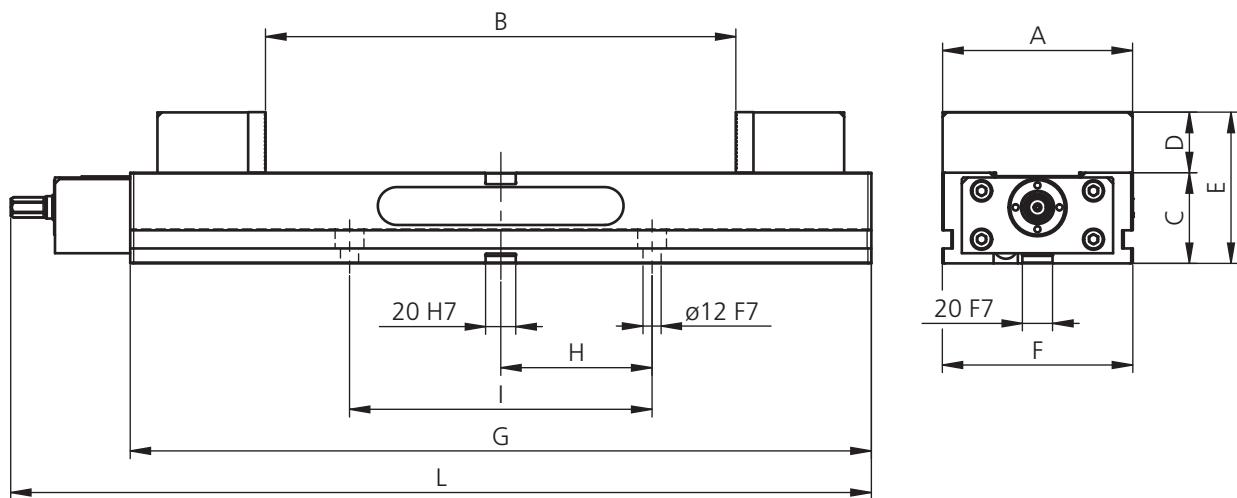
Zentrischspanner
Centric vice



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
duogrip 100-C	Zentrischspanner Standard Centric vice standard	100	4-30	20.5	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DCM.100.000.03
duogrip 125-C	Zentrischspanner Standard Centric vice standard	125	4-30	31	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DCM.125.000.03

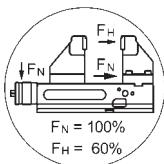
Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
duogrip 100-C	100	15-269	60	35	95	101	410	100	200	489
duogrip 125-C	125	12-346	60	40	100	126	490	100	200	569



duogrip-C-5A

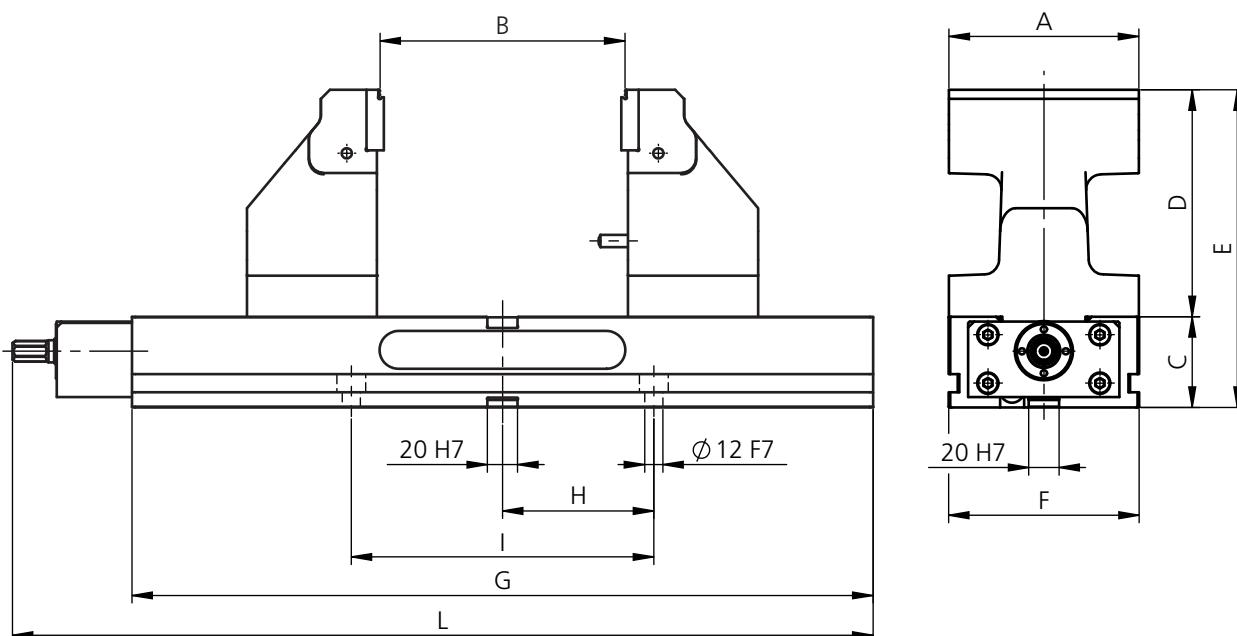
Zentrischspanner für 5-Achsen-Bearbeitung
Centric vice for 5-axis machining



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
duogrip 100-C 5A/270	Zentrischspanner mit hohen Trägerbacken und Stufenbacken grip 5 mm Centric vice with high level jaws and stepped jaws grip 5 mm	100	0-20	20	Stufenbacke grip 5 mm, 4 Spannpratzen Stepped jaw grip 5 mm, 4 clamping claws	DCM.100.027.05
duogrip 100-C 5A	Zentrischspanner mit hohen Trägerbacken und Stufenbacken grip 5 mm Centric vice with high level jaws and stepped jaws grip 5 mm	100	0-20	24	Stufenbacke grip 5 mm, 4 Spannpratzen Stepped jaw grip 5 mm, 4 clamping claws	DCM.100.041.05
duogrip 125-C 5A	Zentrischspanner mit hohen Trägerbacken und Stufenbacken grip 5 mm Centric vice with high level jaws and stepped jaws grip 5 mm	125	0-20	37.5	Stufenbacke grip 5 mm, 4 Spannpratzen Stepped jaw grip 5 mm, 4 clamping claws	DCM.125.049.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
duogrip 100-C 5A/270	100	6-110	60	125	185	101	270	50	100	349
duogrip 100-C 5A	100	6-250	60	125	185	101	410	100	200	489
duogrip 125-C 5A	125	6-313	60	150	210	126	490	100	200	569



duogrip-C-R

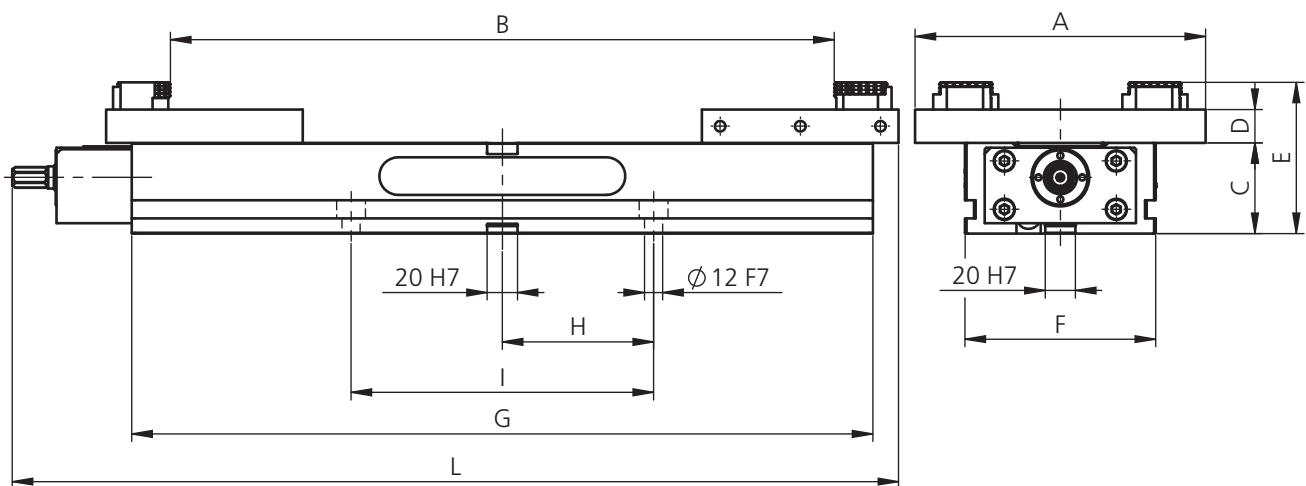
Zentrischspanner für Rohteilebearbeitung
Centric vice for machining raw workpieces



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
duogrip 100-C-R	Zentrischspanner mit Adapter- und Pendelplatte Centric vice with adapter and swivel plate	100	4-30	25.5	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DCM.100.208.03
duogrip 125-C-R	Zentrischspanner mit Adapter- und Pendelplatte Centric vice with adapter and swivel plate	125	4-40	34	4 Spannpratzen 4 clamping claws	DCM.125.208.03

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
duogrip 100-C-R	192	16-394	60	22	100	101	410	100	200	489
duogrip 125-C-R	192	16-474	60	22	100	126	490	100	200	569



duogrip-4V

Vertikale Einheit mit 4 Doppelspannern
Vertical unit with 4 double vices

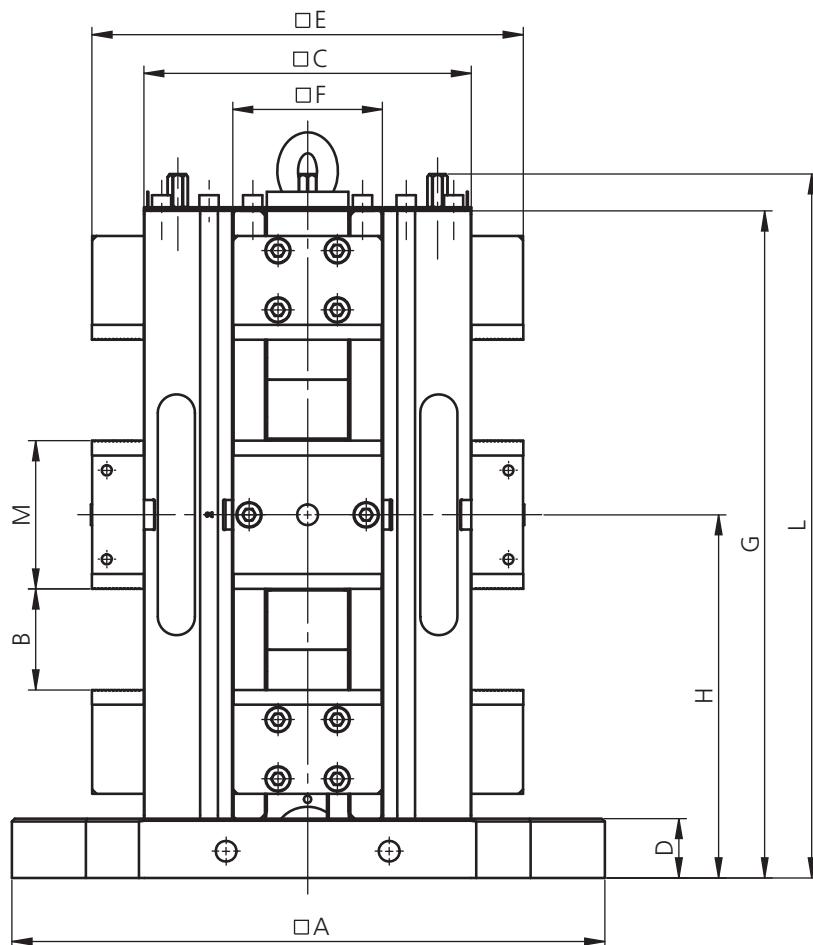


duogrip
5

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
duogrip 100-4V	Vertikale Einheit mit 4 Doppelspannern, Platte 400 x 400 mm Vertical unit with 4 double vices, plate 400 x 400 mm	100	4-30	202	1 Drehmomentschlüssel 1 torque wrench	DXM.100.104.04
duogrip 125-4V	Vertikale Einheit mit 4 Doppelspannern, Platte 400 x 400 mm Vertical unit with 4 double vices, plate 400 x 400 mm	125	4-30	236	1 Drehmomentschlüssel 1 torque wrench	DXM.125.104.04
duogrip 125-4V	Vertikale Einheit mit 4 Doppelspannern, Platte 500 x 500 mm Vertical unit with 4 double vices, plate 500 x 500 mm	125	4-30	262	1 Drehmomentschlüssel 1 torque wrench	DXM.125.104.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M
duogrip 100-4V	400	0-84	221	40	291	101	450	245	475	100
duogrip 125-4V	400	0-123	246	40	326	126	530	285	555	100
duogrip 125-4V	500	0-123	246	40	326	126	530	285	555	100



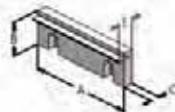
duogrip Systembacken · System jaws

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Standard-Basis-Mittelbacke, weich (1 Stk.) Standard basis centre-jaw, soft (1 pce)	duogrip 100	DXA.100.001.01
		duogrip 125	DXA.125.001.01
	Basis-Mittelbacke, weich, schmal (1 Stk.) Basis centre jaw, soft, narrow (1 pce)	duogrip 100	DXA.100.009.01
		duogrip 125	DXA.125.009.01
	Basis-Backe beweglich, weich (1 Stk.) Basis jaw, moveable, soft (1 pce)	duogrip 100	DXA.100.002.01
		duogrip 125	DXA.125.002.01
	Adapterplatte fest Backenbreite 192 mm (1 Stk.) Adapter plate, fixed jaw width 192 mm (1 pce)	duogrip 100	DXA.125.090.01
		duogrip 125	DXA.125.090.01
	Adapterplatte fest für Zentrischspanner Backenbreite 192 mm (1 Stk.) Adapter plate, fixed, for centric clamping vice jaw width 192 mm (1 pce)	duogrip 100-C	DXA.125.091.01
		duogrip 125-C	DXA.125.091.01
	Pendelplatte Backenbreite 192 mm (1 Stk.) Swivel plate Jaw width 192 mm (1 pce)	duogrip 100	DXA.125.092.01
		duogrip 125	DXA.125.092.01

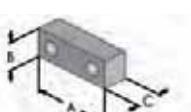
duogrip Aufsatzbacken · Top jaws

	Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.				
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos 5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos	centros	ecopos
	Standardbacke Oberfläche profiliert (2 Stk.) Standard jaw Profiled surface (2 pces)	100	35	10			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MHA.100.520.01
		125	40	11.5			•		•	•	•	•	•						MHA.125.520.01
	Backe geschliffen (2 Stk.) Ground jaw (2 pces)	100	35	10			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.198.01
		125	40	11.5			•		•	•	•	•	•						MSA.125.198.01
	Stufenbacke (2 Stk.) Stepped jaw (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.190.01
		125	40	11.5	32	9.5	•		•	•	•	•	•						MSA.125.190.01
	Stufenbacke grip 3 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 3 mm (2 pces)	100	35	10	32	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.172.01
		125	40	11.5	37	9	•		•	•	•	•	•						MSA.125.172.01
	Stufenbacke grip 5 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.171.01
		125	40	11.5	35	9	•		•	•	•	•	•						MSA.125.171.01
	Stufenbacke grip 8 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 8 mm (2 pces)	100	35	10	27	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.170.01
		125	40	11.5	32	9	•		•	•	•	•	•						MSA.125.170.01
	Backe grip (2 Stk.) Jaw grip (2 pces)	100	35	10			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.193.01
		125	40	11.5			•		•	•	•	•	•						MSA.125.193.01
	Prismabacke (2 Stk.) Prism jaw (2 pces) 100 ø 11-41 mm 125 ø 14-48 mm 160 ø 16-60 mm	100	35	15.5			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.191.01
		125	40	17.5			•		•	•	•	•	•						MSA.125.191.01
	Backe weich (2 Stk.) Soft jaw (2 pces)	100	35	16			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.192.01
		125	40	20			•		•	•	•	•	•						MSA.125.192.01
	Backe gehauen (2 Stk.) Hewn jaw (2 pces)	100	35	11			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.199.01
		125	40	12.5			•		•	•	•	•	•						MSA.125.199.01

duogrip Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type							Bestell-Nr. Order No.					
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros	ecopos
 Federblatt-Niederzugbacke (2 Stk.) Spring plate pull-down jaw (2 pces)	100	35	10		18.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.195.01
	125	40	11.5		19	•	•	•	•	•	•	•	•					MSA.125.195.01
 Federblech-Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	100	36				•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	auf Anfrage on request
	125	41				•	•	•	•	•	•	•						auf Anfrage on request
 Niederzugbacke für dünne Werkstücke (2 Stk.) pull-down jaw for thin workpieces (2 pces)	100	35	30	31.5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.175.01
	125	40	30	36.5		•	•	•	•	•	•	•						MSA.125.175.01
	160	50	30	45.5		•				•								MSA.160.175.01
 Präzisions-Niederzugbacke (1 Stk.) Precision precision pull-down jaw (1 pce)	90	35	25			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	FSA.090.080.01
	100	35	25			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.240.01
	125	40	25			•	•	•	•	•	•	•						MSA.125.240.01

duogrip-R Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.			
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos 5X	solinos	greifors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos	centros
	Backe geschliffen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Ground jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	7.7			•	•	•			•	•	•			FSA.065.036.11
	Universal-Stufenbacke (1 Stk.) Universal stepped jaw (1 pce)	65	22	8	19	5.5		•	•	•			•	•	•		CSA.065.002.11
	Backe grip Stufe mit 3 mm (1 Stk.) Stepped jaw grip Step with 3 mm (1 pce)	65	22	8	19	5.5		•	•	•			•	•	•		CSA.065.003.11
	Backe grip Breite 22 mm (1 Stk.) Stepped jaw grip width 22 mm (1 pce)	22	22	8	19	5.5		•	•	•			•	•	•		CSA.065.005.11
	Backe grip Höhe = 22 mm (1 Stk.) Jaw grip height = 22 mm (1 pce)	65	22	7.8				•	•	•			•	•	•		FSA.065.039.01
	Prismabacke geschliffen Ø 11-22 mm (1 Stk.) Prism jaw, ground Ø 11-22 mm (1 pce)	65	22	15				•	•	•			•	•	•		CSA.065.007.11
	Backe weich Höhe = 22 mm (1 Stk.) Soft jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	20				•	•	•			•	•	•		FSA.065.037.11
	Backe gehauen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Hewn jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	8				•	•	•			•	•	•		FSA.065.035.11
	Federblech-Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	65	23	8				•	•	•			•	•	•		CSA.065.011.01

duogrip Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Grundkörper duogrip ohne Backen montierte Standardspindleinheit, 4 Spannpratzen Base plate duogrip without jaws standard spindle unit installed, 4 clamping claws	duogrip 100	DXM.100.000.04
		duogrip 125	DXM.125.000.04
		duogrip 125/570	DXM.125.057.04
	Spindleinheit für den Umbau mit Dritthandbedienung Spindle unit for the conversion with third-hand operation	duogrip 100	DXA.100.005.01
		duogrip 125	DXA.125.005.01
	Spindleinheit für den Umbau auf Zentrischspanner Spindle unit for the conversion on centric clamping vice	duogrip 100	DCM.100.010.01
		duogrip 125	DCM.125.010.01
	Spindleinheit für den Umbau auf Zentrischspanner für 5-Achsen-Spannsystem Spindle unit for the conversion on centric clamping vice for 5-axis clamping system	duogrip 100	DCA.100.001.01
		duogrip 125	DCA.125.001.01
	Umbausatz duogrip für Alu-Schnellwechselbacken-System (Satz) Conversion kit duogrip for aluminium rapid-change jaw system (set)	duogrip 100	DXA.100.040.01
		duogrip 125	DXA.125.040.01
	Umbausatz duogrip für Standardbacken-System (Satz) Conversion kit duogrip for standard jaw system (set)	duogrip 100	DXA.100.042.01
		duogrip 125	DXA.125.042.01
	Umbausatz duogrip für Dritthandbedienung vertikal inkl. Abdeckung und Verlängerung Conversion kit duogrip for third-hand operation, vertical, incl. cover and extension	duogrip 100	DXA.100.011.01
		duogrip 125	DXA.125.011.01
	Winkeltrieb für Betätigung mit Akkuschrauber Angle drive for operation using cordless screwdriver	duogrip 100	DXA.125.080.01
		duogrip 125	DXA.125.080.01
	Positionierset zur Alu-Backe (1 Stk.) Positioning set for the aluminium jaw (1 pce)	duogrip 100	DXA.125.030.01
		duogrip 125	DXA.125.030.01
	Alu-Profilstange für kundenseitige Fertigung; ohne Positionierset; 1035 mm für 10 bzw. 8 Backen à Breite 100 mm bzw. 125 mm Aluminium profile rod for customer to manufacture; without DXA.125.030.01; 1035mm for 10 or 8 jaw set width 100 mm and/or 125 mm	duogrip 100 / 10x	DXA.125.036.81
		duogrip 125 / 8x	DXA.125.036.81
	Alu-Profilstange für kundenseitige Fertigung; mit Positionierset; 1035 mm für 10 bzw. 8 Backenset à Breite 100 mm bzw. 125 mm Aluminium profile rod for customer to manufacture; with DXA.125.030.01; 1035mm for 10 or 8 jaw set width 100 mm and/or 125 mm	duogrip 100 / 10x	DXA.125.036.04
		duogrip 125 / 8x	DXA.125.036.03
	6-fach-Wendebacke für Adapter- und Pendelplatte (1 Stk.) 6-fold reversible jaw for adapter and swivel plate (1 pce)	duogrip 100	GPA.000.041.01
		duogrip 125	GPA.000.041.01
	Prismabacke für duogrip C-5A (Satz à 2 Stk.) 100 = ø20-ø200 mm / Backenbreite 100 mm 125 = ø25-ø250 mm / Backenbreite 160 mm Prism jaw for duogrip C-5A (set of 2 Each) 100 = ø 20-200 mm / jaw width 100 mm 125 = ø 25-250 mm / jaw width 160 mm	duogrip 100 C-5A	DCA.100.011.01
		duogrip 125 C-5A	DCA.125.011.01

duogrip Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Werkstückunterlagen für duogrip 100, Höhe ... Workpiece supports for duogrip 100, height ...	11 mm	DXA.100.033.01
		16 mm	DXA.100.016.01
		25.5 mm	DXA.100.025.01
		29.5 mm	DXA.100.029.01
	Werkstückunterlagen für duogrip 125, Höhe ... Workpiece supports for duogrip 125, height ...	11 mm	GPA.125.211.01
		16 mm	GPA.125.216.01
		21 mm	GPA.125.221.01
		26 mm	GPA.125.226.01
		29 mm	GPA.125.229.01
		32.5 mm	GPA.125.232.01
	Werkstückunterlagen Set für duogrip 125 Workpiece supports Set for duogrip 125	36 mm	GPA.125.236.01
		duogrip 125	GPA.125.210.01
	Werkstückanschlag Workpiece stop	duogrip 100	MSA.000.275.01
		duogrip 125	MSA.000.275.01
	Drehmomentschlüssel 40-200 Nm mit Ratsche (1 Stk.) Torque wrench 40-200 Nm with ratchet (1 pce)	duogrip	XNF.91101.041
	Spannhebel für duogrip Clamping lever for duogrip	duogrip 100	DXA.100.020.03
		duogrip 125	DXA.100.020.03
	Präzisions-Nutensteine mit Schrauben für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Precision slot nuts with screws for T-slot (set 2 off each)	12 mm / M6	MAA.110.012.01
		14 mm / M6	MAA.110.014.01
		16 mm / M6	MAA.110.016.01
		18 mm / M6	MAA.110.018.01
	Aufspanschrauben für Spannpratzen für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Clamping screws for clamping claws for T-slot (set 2 off each)	12 mm / M10	MAA.000.012.01
		14 mm / M12	MAA.000.014.01
		16 mm / M14	MAA.000.016.01
		18 mm / M16	MAA.000.018.01
	Spannpratzen (Satz à 2 Stk.) Clamping claws (set 2 off each)	duogrip	GPA.000.015.01
	Passschrauben (Satz à 2 Stk.) Fitting screws (set 2 off each)	duogrip 100 Ø 12 f7 / M12	GPA.000.005.01
		duogrip 125 Ø 12 f7 / M12	GPA.000.005.01

6



multigrip

Einfach- und Mehrfachspanner
Single and multi vice

6

Innovatives Spannsystem

Vertikale, innenliegende Verzahnung als Schutz vor Beschädigung. Glatte Werkstückauflage. Optimale Ausnutzung der Maschinenkapazität. Baukastenprinzip, auch geeignet für Platten Spannung bis zu 50 kN.

Innovative clamping system

Vertical, internal gearing to protect from damage. Smooth support for workpiece. Optimum using of the machine capacity. Construction kit principle, also suitable for clamping plates up to 50 kN.

Vorteile Advantages



Vertikale Verzahnung

- mit einzigartigen Vorteilen auf den Innenseiten der Seitenschienen
- Werkstückauflage auf glatter Oberfläche
- minimaler Reinigungsaufwand
- Schutz vor Beschädigung und Verschleiss
- Blockspannung der Verstellbacken

Vertical serration

- with advantages on the inside of the side rails
- workpiece support on smooth surface
- minimum cleaning effort
- protection from damage and wear
- block clamping of the moveable jaws



Ergonomische Verstellbacken

- Griffleiste mit «click in» Halterung
- Spannbacken mit Niederzug
- Spannbacken mit grip-Profil
- gespiegelte Spannung möglich durch Wenden des Indexsteines
- alle Verstellbacken der Breite 65 und 90 mm auf Schienen einsetzbar

Ergonomic adjustable jaws

- Handle grip with «click in» retainer
- Clamping jaws with pull-down
- Clamping jaws with grip profile
- mirrored clamping possible by reversing the index block
- all adjustable jaws can be used on 65- and 90 mm clamping rails



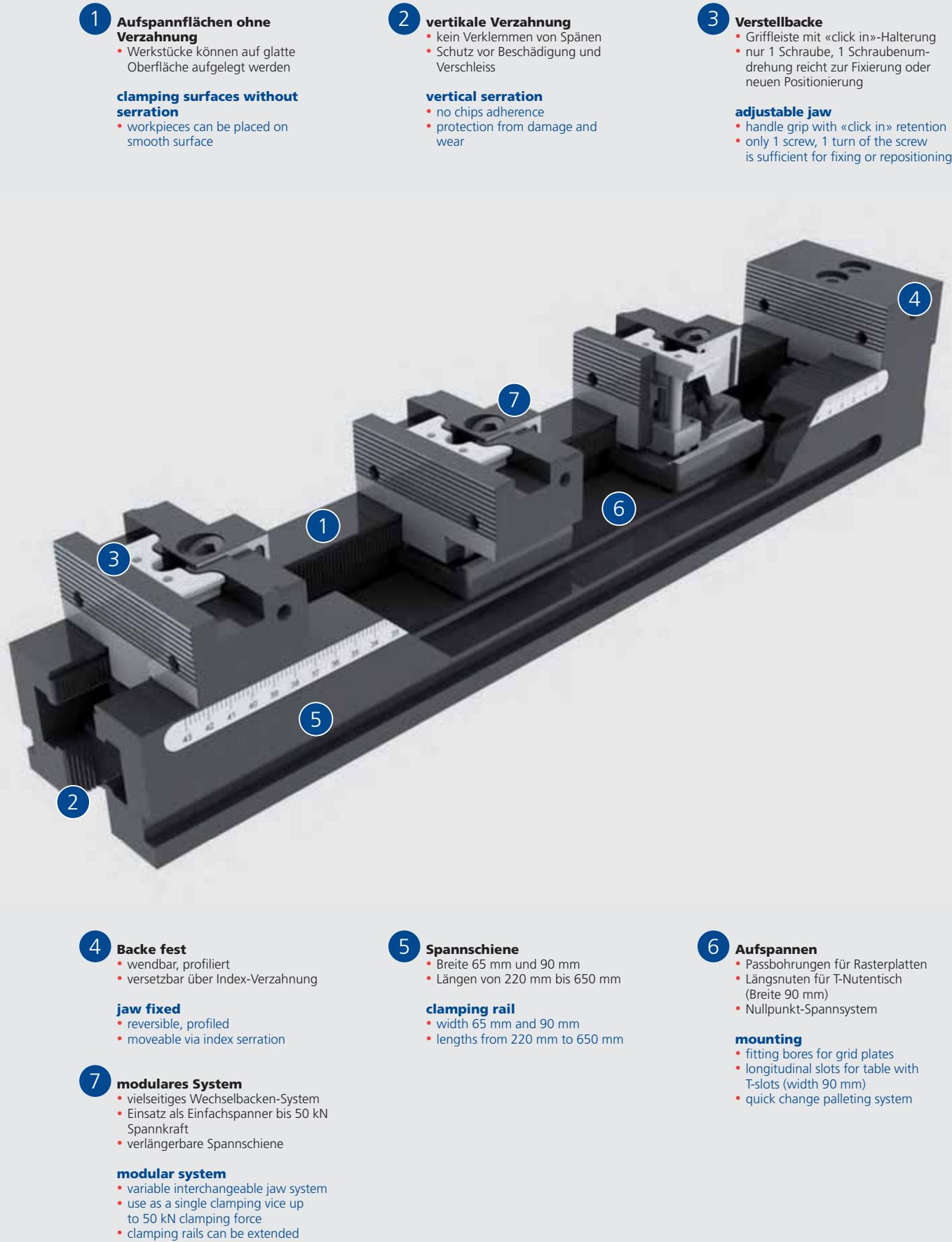
Platten- und Grossteile- spannung

- erhöhte Spannkräfte bis 50 kN bei Einzelteilspannung
- bessere bzw. volle Ausnutzung des Maschinentisches durch Baukastensystem
- schnelles Umrüsten
- Spannschienen verlängerbar durch übergreifendes Verbindungselement

For clamping plates and large workpieces

- increased clamping force up to 50 kN for clamping individual workpieces
- better and full using of the machine table with the modular system
- quick conversion
- clamping rails can be extended by overlapping connecting wedge

Systemübersicht Overview



Baukasten Construction kit

multigrip

6



multigrip
System-Set · [system-Set](#)
65 mm
Seite · [page 136](#)



multigrip
System-Set · [system-Set](#)
90 mm
Seite · [page 137](#)



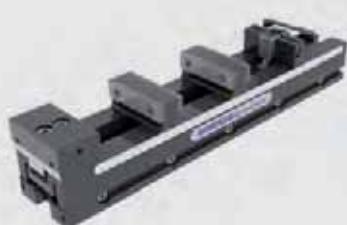
multigrip
mit Spannbacken · [with clamping jaws](#)



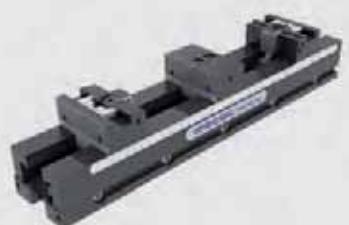
multigrip
mit Aufsatzbacken · [with top jaws](#)



multigrip
modularer Aufbau · [modular construction](#)



multigrip
mit Zwischenbacken · [with intermediate jaws](#)



multigrip
mit Backe fest · [with fixed jaw](#)



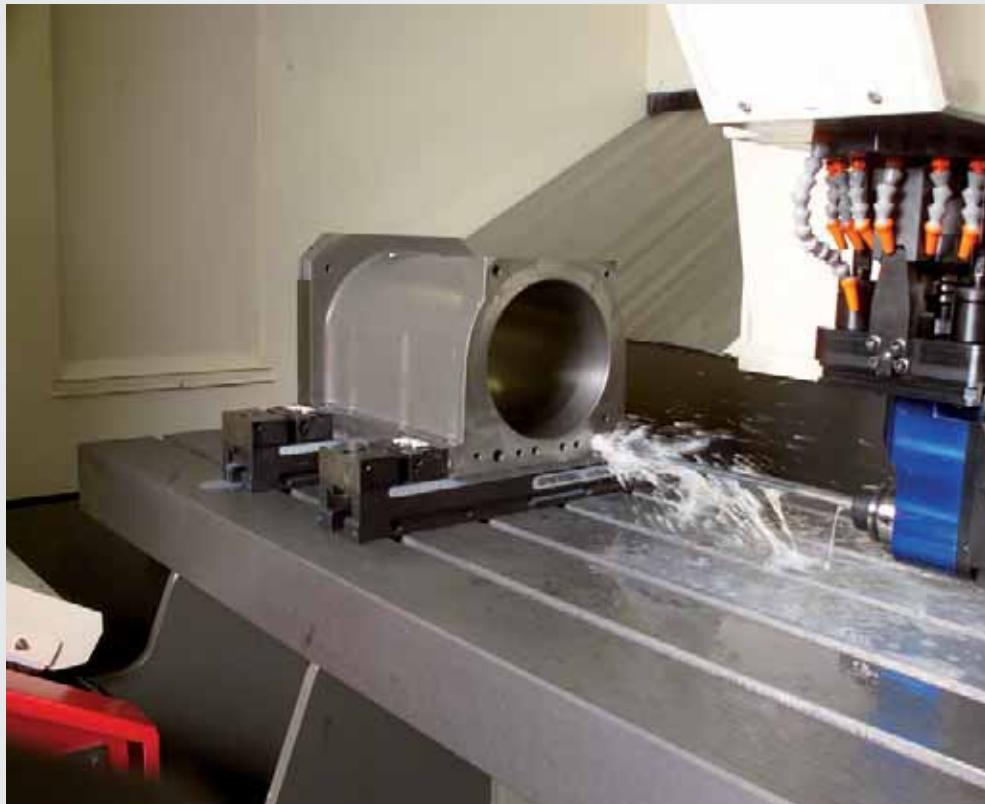
multigrip
mit Keilspannelement · [with wedge clamping element](#)



multigrip
mit Verlängerung · [with extension](#)



multigrip
Sonderanfertigung · [special design](#)



multigrip 90-600

Spannen von grossen Werkstücken mit 2 multigrip 90-600 auf einer Hedelius Maschine.

multigrip 90-600

Clamping large workpieces using 2 multigrip 90-600 on a Hedelius machine.



multigrip 90-650

Spannen von grossen Platten auf multigrip 90-650 mit Unterbau.

multigrip 90-650

Clamping large plates on multigrip 90-650 with adapter plate.

**multigrip 90-400**

Ausnutzung des ganzen Maschinentisches mit unterteiltem System.
multigrip-Schiene mit versetzten Festbacken.

multigrip 90-400

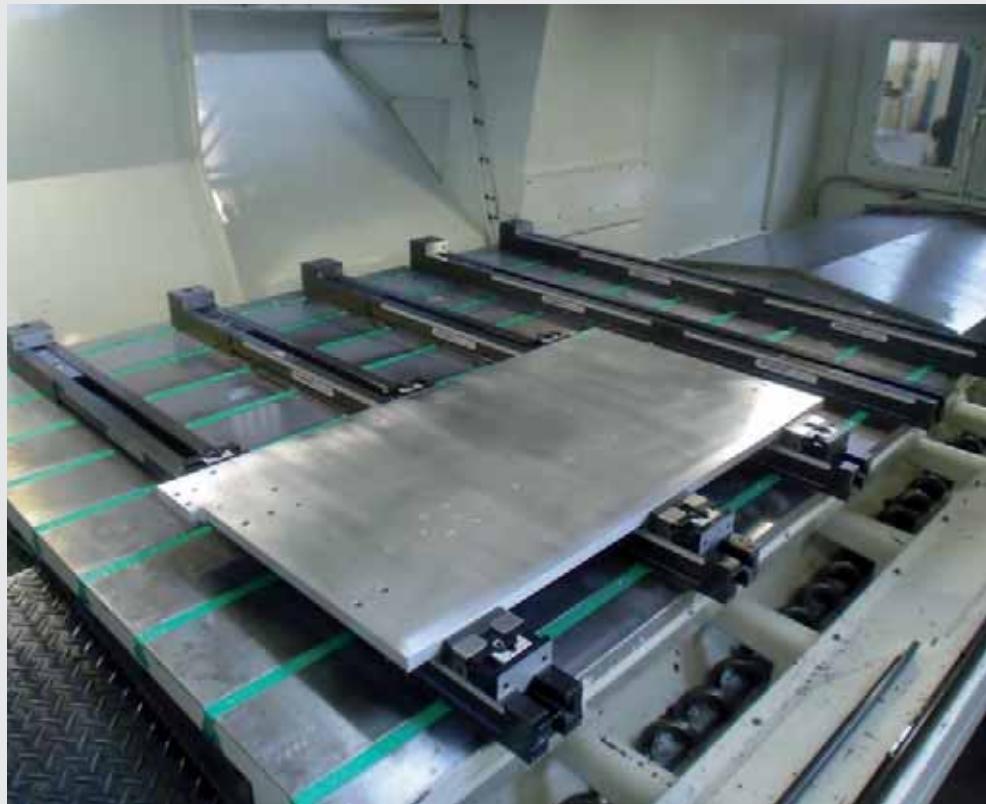
Using the full machine table with separated system.
multigrip clamping rail with offset fixed jaw.

**multigrip 65-320**

Paket-Spannung von sieben Werkstücken mit Zwischenbacke.

multigrip 65-320

Package-clamping of seven workpieces using an intermediate jaw.



multigrip 90-650 (zwei Systeme hintereinander)

Ausnutzung des ganzen Maschinentisches mit verbundenen Schienen (Verbindungselement).

multigrip 90-650 (two consecutive systems)

Using the full machine table with connected rails (connecting wedge).

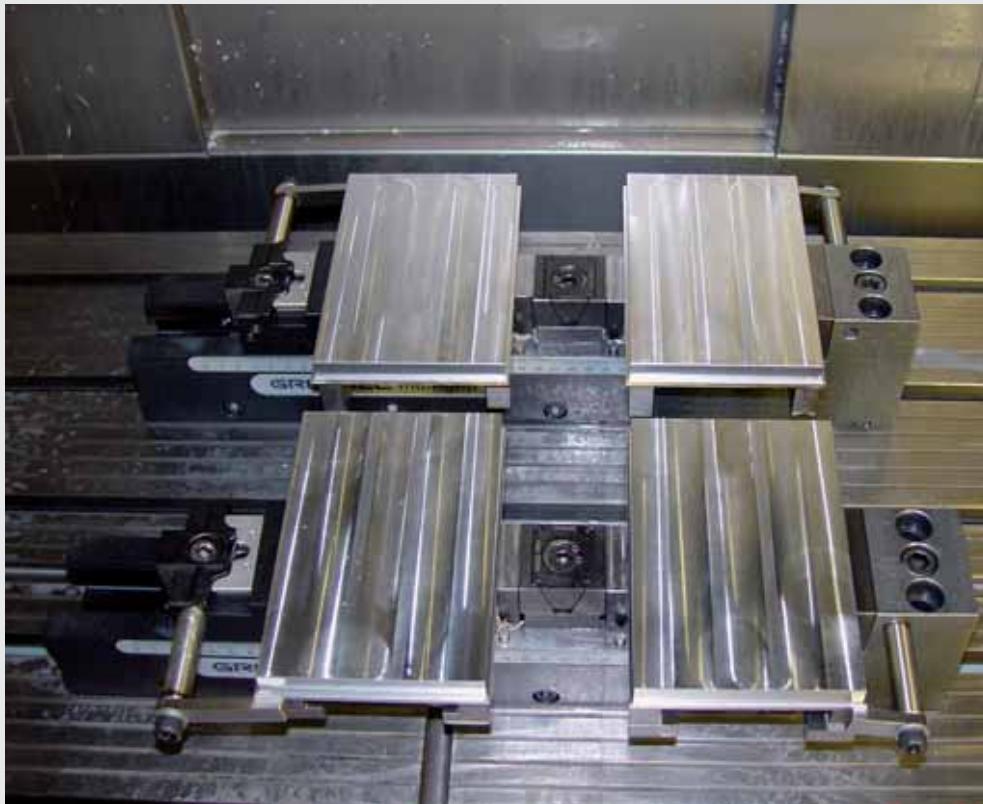


multigrip 90-400

multigrip 90-400 auf Spannbrücke für eine optimale 3 Seitenbearbeitung.

multigrip 90-400

multigrip 90-400 on 4th axis for optimum 3-sided machining.



multigrip 65-500

Spannen von zwei Werkstücken mit einem Keilspannelement. Einmal anziehen, zwei Werkstücke gespannt.

multigrip 65-500

Clamping two workpieces using a wedge clamping element. Tighten once, two workpieces clamped.

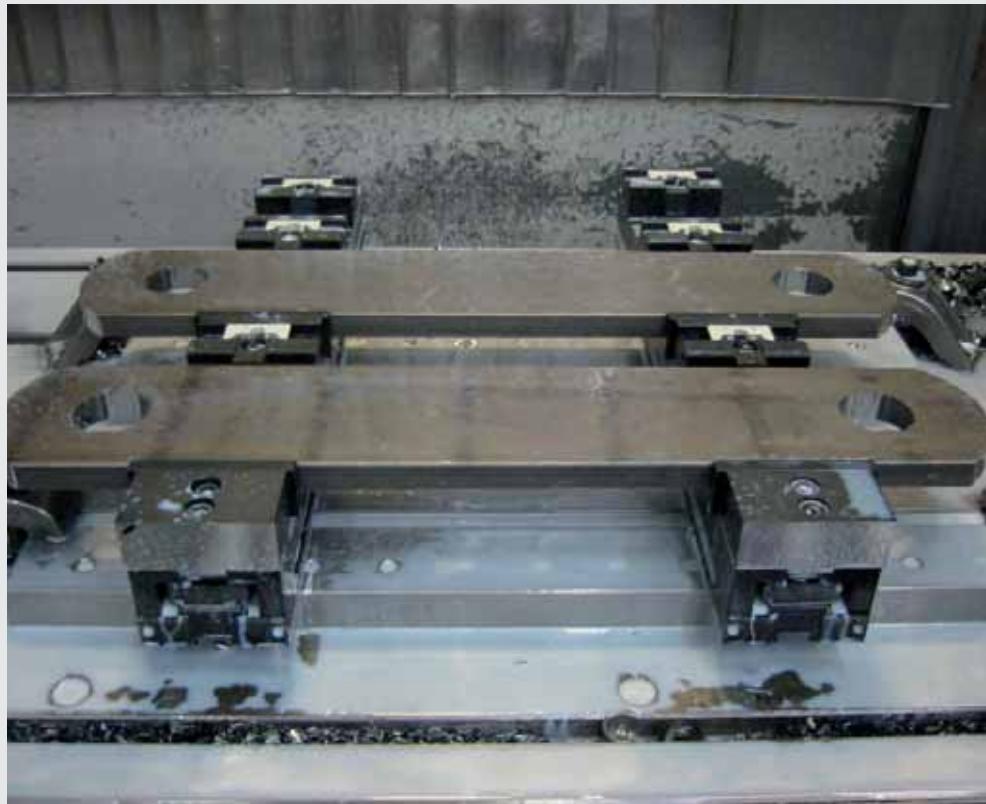


multigrip 65-320 Spezial

Genaues Spannen eines Winkels mit Niederzugbacken auf einer Palette 320 mm x 320 mm.

multigrip 65-320 Spezial

Precision clamping of an angle using pull-down jaws on a pallet 320 mm x 320 mm.



multigrip 90-500 auf Grundplatte mit Quernuten

Flexibler Spannbereich in x und y Richtung. Ausnutzung des Maschinentisches.

multigrip 90-500 auf Grundplatte mit Quernuten

Flexible clamping range in x and y direction. Using the full machine table.



multigrip 65-500

Spannen von grossen Ventilblöcken mit zwei multigrip Schienen auf einem Doppelwinkel.

multigrip 65-500

Clamping large valve manifolds using two multigrip clamping rails on a double angle.



Aufspannturm mit vier multigrip Schienen

Spannen von 16 Werkstücken.

Tombstone with four multigrip clamping rails

Clamping 16 workpieces.



Aufspannturm mit fünf multigrip Schienen

Speziallösung: Spannen von 20 Werkstücken.

Tombstone with five multigrip clamping rails

Special solution: clamping 20 workpieces.

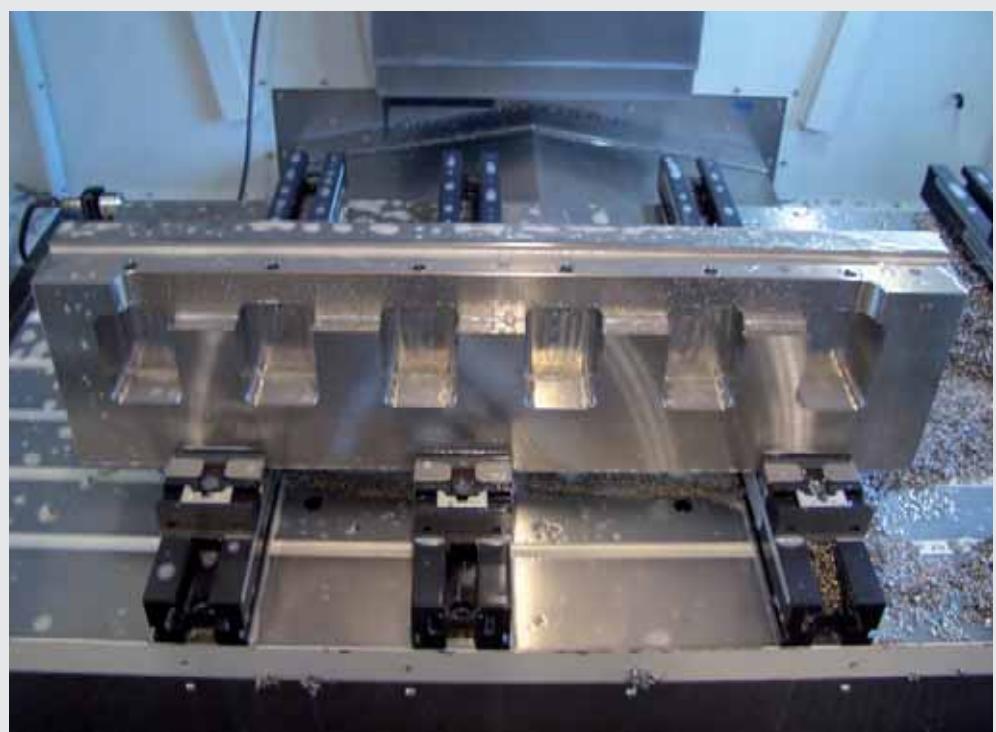


multigrip 90-650

Spannen von grossen Platten auf zwei multigrip Systemen. Schienen auf VERO-S Nullpunkt-Spannsystem.

multigrip 90-650

Clamping large plates on two multigrip systems. Clamping rails on VERO-S quick change palleting system.



multigrip 90 verlängert

Spannen eines grossen Stahlblocks mit 50 kN Spannkraft.

multigrip 90 extended

Clamping a large steel block with 50 kN clamping force.

multigrip

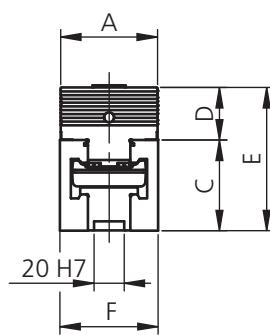
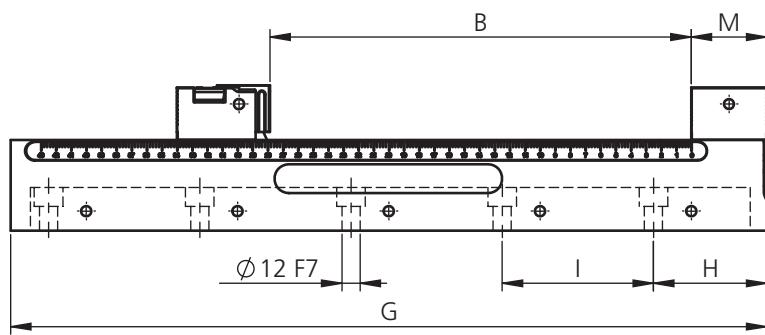
Spannschienen, Backenbreite 65 mm, ohne Backen
Clamping rails, jaw width 65 mm, without jaws



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
multigrip 65-220	Spannschiene 65-220 Clamping rail 65-220	65	0-50	4.1	Spannschiene Clamping rail	FSM.065.123.05
multigrip 65-320	Spannschiene 65-320 Clamping rail 65-320	65	0-50	5.7	Spannschiene Clamping rail	FSM.065.133.05
multigrip 65-400	Spannschiene 65-400 Clamping rail 65-400	65	0-50	7.3	Spannschiene Clamping rail	FSM.065.141.05
multigrip 65-500	Spannschiene 65-500 Clamping rail 65-500	65	0-50	9.2	Spannschiene Clamping rail	FSM.065.151.05
multigrip 65-650	Spannschiene 65-650 Clamping rail 65-650	65	0-50	11.8	Spannschiene Clamping rail	FSM.065.165.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	M
multigrip 65-220	64	7-108	60	34.8	94.8	65	220	50	100 / 120	50
multigrip 65-320	64	7-208	60	34.8	94.8	65	320	85	100 (2x)	50
multigrip 65-400	64	7-288	60	34.8	94.8	65	400	75	100 (3x)	50
multigrip 65-500	64	7-388	60	34.8	94.8	65	500	75	100 (4x)	50
multigrip 65-650	64	7-538	60	34.8	94.8	65	650	75	100 (5x)	50



multigrip

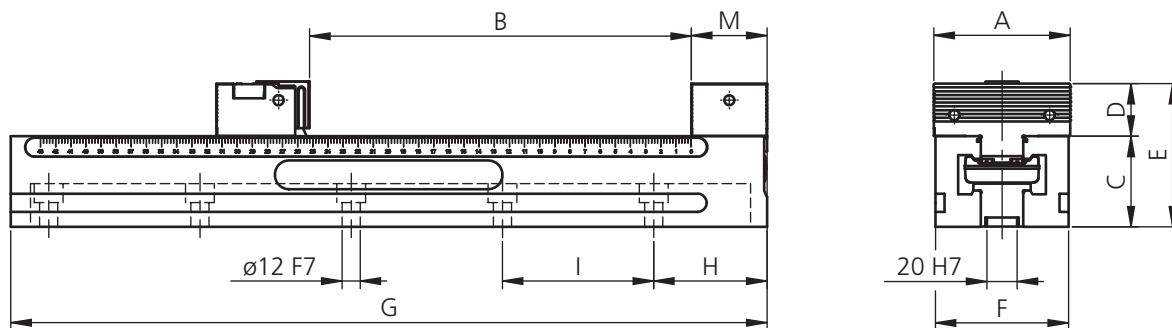
Spannschienen, Backenbreite 90 mm, ohne Backen
Clamping rails, jaw width 90 mm, with jaws



Type Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
multigrip 90-400	Spannschiene 90-400 Clamping rail 90-400	90	0-50	10.5	Spannschiene Clamping rail	FSM.090.141.05
multigrip 90-500	Spannschiene 90-500 Clamping rail 90-500	90	0-50	13.2	Spannschiene Clamping rail	FSM.090.151.05
multigrip 90-600	Spannschiene 90-600 Clamping rail 90-600	90	0-50	15.9	Spannschiene Clamping rail	FSM.090.161.05
multigrip 90-650	Spannschiene 90-650 Clamping rail 90-650	90	0-50	16.9	Spannschiene Clamping rail	FSM.090.165.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Type Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	M
multigrip 90-400	90	7-288	60	34.8	94.8	88	400	75	100 (3x)	50
multigrip 90-500	90	7-388	60	34.8	94.8	88	500	75	100 (4x)	50
multigrip 90-600	90	7-488	60	34.8	94.8	88	600	75	100 (5x)	50
multigrip 90-650	90	7-538	60	34.8	94.8	88	650	75	100 (5x)	50



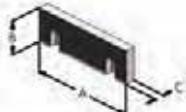
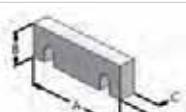
multigrip Systembacken · System jaws

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Backe fest beidseitig profiliert, versetzbbar über Index-Verzahnung (1 Stk.) Jaw fixed profile on both sides, can be offset using index serration (1 pce)	40 mm	FSM.040.060.05
		65 mm	FSA.065.060.05
		90 mm	FSM.090.060.05
	Backe fest, lange Ausführung 90 mm breit, 80 mm lang, beidseitig profiliert, versetzbbar über Index-Verzahnung (1 Stk.) Fixed jaw, long version 90 mm wide, 80 mm long, profile on both sides, can be offset using index serration (1 pce)	65 mm	FSA.065.062.05
		90 mm	FSA.090.062.05
	Verstellbacke, Spannbacke profiliert Verstellbacke dient der Werkstückspannung und Positionierung des folgenden Werkstückes. Kompatibel zu allen Spannschienen. (1 Stk.) Moveable jaw profiled surface Moveable jaw provides clamping of the workpiece and positioning of the following workpiece. Compatible with all clamping rails. (1 pce)	40 mm	FSM.040.040.05
		65 mm	FSA.065.040.05
		90 mm	FSM.090.040.05
	Verstellbacke, mit Pyramiden Profil Verstellbacke dient der Werkstückspannung und Positionierung des folgenden Werkstückes. Kompatibel zu allen Spannschienen. (1 Stk.) Moveable jaw pyramid profile Moveable jaw provides clamping of the workpiece and positioning of the following workpiece. Compatible with all clamping rails. (1 pce)	40 mm	FSM.040.040.06
		65 mm	FSA.065.040.06
		90 mm	FSM.090.040.06
	Keilspannbacke mit glatter Spannfläche, inkl. Auflage und Klemmstück (1 Stk.) Wedge clamping jaw with smooth clamping surface, incl. support and wedge (1 pce)	40 mm	FSM.040.045.01
	Aufsatzbacke Aufsatzbacke mit Führung für eine Einspannung ohne Niederzugeffekt. Einspanntiefe mind. 2.5 mm (1 Stk.) Top jaw Top jaw with guide for clamping without pull-down effect. Clamping depth min. 2.5 mm (1 pce)	40 mm	FSA.040.004.02
		65 mm	FSA.065.004.02
		90 mm	FSA.090.004.02
	Aufsatzbacke Aufsatzbacke mit Klemmfeder für eine Einspannung ohne Niederzugeffekt. Einspanntiefe mind. 10 mm (1 Stk.) Top jaw Top jaw with clamping spring for clamping without pull-down effect. Clamping depth min. 10 mm (1 pce)	65 mm	FSA.065.070.02
		90 mm	FSA.090.070.02
	Zwischenbacke Zwischenbacke gehärtet zur Aufnahme von diversen Backen für Paketspannung (1 Stk.) Intermediate jaw Intermediate jaw hardened to accept diverse jaws for package clamping (1 pce)	65 mm	FSA.065.005.01
		90 mm	FSA.090.005.01
	Spannbacke profiliert Backenprofil profiliert (1 Stk.) Profiled clamping jaw Profiled surface (1 pce)	multigrip	FSM.000.042.01
	Spannbacke mit Pyramiden-Profil Backenprofil mit Pyramiden-Profil (1 Stk.) Clamping jaw, with pyramid profile Pyramid surface (1 pce)	multigrip	FSZ.000.033.01

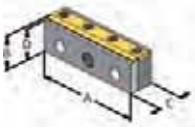
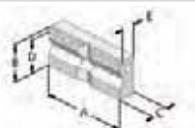
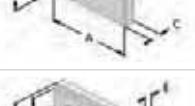
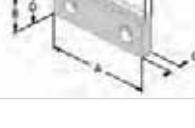
multigrip Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.				
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos 5X	solinos	greforis	duogrip	duogrip-R	multigrip	easigrip	centrinos	centros	ecopos
 Backe geschliffen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Ground jaw height = 22 mm (1 pce)	40	22	7.7											•			FSA.040.036.11	
	65	22	7.7					•	•	•			•	•	•	•		FSA.065.036.11
	90	22	7.7										•					FSA.090.036.11
 Backe grip Höhe = 22 mm (1 Stk.) Jaw grip height = 22 mm (1 pce)	40	22	7.8											•			FSA.040.039.01	
	65	22	7.8					•	•	•			•	•	•	•		FSA.065.039.01
	90	22	7.8										•					FSA.090.039.01
 Backe weich Höhe = 22 mm (1 Stk.) Soft jaw height = 22 mm (1 pce)	40	22	20										•					FSA.040.037.11
	65	22	20				•	•	•			•	•			•		FSA.065.037.11
	90	22	20									•						FSA.090.037.11
 Backe gehauen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Hewn jaw height = 22 mm (1 pce)	40	22	8										•					FSA.040.035.11
	65	22	8				•	•	•			•	•			•		FSA.065.035.11
	90	22	8									•						FSA.090.035.11
 Backe geschliffen Höhe = 35 mm (1 Stk.) Ground jaw height = 35 mm (1 pce)	40	35	10										•			•		FSA.040.012.11
	65	35	10										•			•		FSA.065.012.11
	90	35	10				•	•	•			•	•		•	•		FSA.090.012.11
 Backe grip Höhe = 35 mm (1 Stk.) Jaw grip height = 35 mm (1 pce)	40	35	10										•			•		FSA.040.015.01
	65	35	10										•			•		FSA.065.015.01
	90	35	10				•	•	•			•	•		•	•		FSA.090.015.01
 Backe weich Höhe = 35 mm (1 Stk.) Soft jaw height = 35 mm (1 pce)	40	35	16										•			•		FSA.040.013.11
	65	35	16										•			•		FSA.065.013.11
	90	35	16				•	•	•			•	•		•	•		FSA.090.013.11
 Backe gehauen Höhe = 35 mm (1 Stk.) Hewn jaw height = 35 mm (1 pce)	40	35	11										•			•		FSA.040.009.11
	65	35	11										•			•		FSA.065.009.11
	90	35	11				•	•	•			•	•		•	•		FSA.090.009.11
 Universal-Stufenbacke (1 Stk.) Universal stepped jaw (1 pce)	65	22	8	19	5.5		•	•	•			•	•			•		CSA.065.002.11
 Backe grip (1 Stk.) Breite 22 = 65, wendbar Breite 35 = 100, wendbar Stepped jaw grip (1 pce) width 22 = 65, reversible width 35 = 100, reversible	22	22	8	19	5.5		•	•	•			•	•			•		CSA.065.005.11
	35	35	10.5	32	8	•						•	•		•	•	•	
 Backe grip wendbar, Stufe mit 3 mm vertikal, Stufe mit 5 mm horizontal (1 Stk.) Stepped jaw grip reversible Step with 3 mm vertical Step with 5 mm horizontal (1 pce)	65	22	8	19	5.5		•	•	•			•	•			•		CSA.065.003.11
	100	35	10.5	32	8	•						•	•		•	•	•	
 Prismabacke geschliffen ø 11-22 mm (1 Stk.) Prism jaw, ground ø 11-22 mm (1 pce)	65	22	20				•	•	•			•	•			•		CSA.065.007.11

multigrip Aufsatzbacken · Top jaws

	Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.				
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros	ecopos
	 Standardbacke Oberfläche profiliert (2 Stk.) Standard jaw Profiled surface (2 pces)	100	35	10			•		•		•	•		•	•	•	•	•	MHA.100.520.01
	 Backe geschliffen (2 Stk.) Ground jaw (2 pces)	100	35	10				•	•		•	•		•	•	•	•	•	MSA.100.198.01
	 Stufenbacke (2 Stk.) Stepped jaw (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•		•		•	•		•	•	•	•	•	MSA.100.190.01
	 Stufenbacke grip 3 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 3 mm (2 pces)	100	35	10	32	7.5	•		•		•	•		•	•	•	•	•	MSA.100.172.01
	 Stufenbacke grip 5 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•		•		•	•		•	•	•	•	•	MSA.100.171.01
	 Stufenbacke grip 8 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 8 mm (2 pces)	100	35	10	27	7.5	•		•		•	•		•	•	•	•	•	MSA.100.170.01
	 Backe grip (2 Stk.) Jaw grip (2 pces)	100	35	10				•		•		•		•	•	•	•	•	MSA.100.193.01
	 Prismabacke (2 Stk.) Prism jaw (2 pces) 100 ø 11-41 mm 125 ø 14-48 mm 160 ø 16-60 mm	100	35	15.5				•		•		•		•	•	•	•	•	MSA.100.191.01
	 Backe weich (2 Stk.) Soft jaw (2 pces)	100	35	16				•		•		•		•	•	•	•	•	MSA.100.192.01
	 Backe gehauen (2 Stk.) Hewn jaw (2 pces)	100	35	11				•		•		•		•	•	•	•	•	MSA.100.199.01
	 Federblatt- Niederzugbacke (2 Stk.) Spring plate pull-down jaw (2 pces)	100	35	10		18.5	•		•		•	•		•	•	•	•	•	MSA.100.195.01
	 Federblech- Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	65	23	8					•		•	•		•	•	•	•	•	CSA.065.011.01
		100	36					•		•		•		•	•	•	•	•	auf Anfrage on request

multigrip Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)	passend zu Typ suitable for type										Bestell-Nr. Order No.							
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros	ecopos
	Niederzugbacke für dünne Werkstücke (2 Stk.) pull-down jaw for thin workpieces (2 pces)	100	35	30	31.5	7.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.175.01
	Präzisions- Niederzugbacke (1 Stk.) Precision pull-down jaw (1 pce)	90	35	25	25	7.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	FSA.090.080.01
	Prismabacke abgesetzt 72 ø9-ø31 mm 80 ø9-ø31 mm (1 Stk.) Prism jaw, stepped 72 ø9-ø31 mm 80 ø9-ø31 mm (1 pce)	100	35	15.8	31	12.8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.240.01
	Prismabacke abgesetzt 72 ø9-ø31 mm 80 ø9-ø31 mm (1 Stk.) Prism jaw, stepped 72 ø9-ø31 mm 80 ø9-ø31 mm (1 pce)	71.6	35	15.8	31	12.8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ECA.072.013.01
	Prismabacke abgesetzt 100 ø9-ø31 mm 125 ø11-ø41 mm (1 Stk.) Prism jaw, stepped 100 ø9-ø31 mm 125 ø11-ø41 mm (1 pce)	80	35	15.8	31	12.8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ECA.080.013.01
	Backe geschliffen abgesetzt (1 Stk.) Ground jaw stepped (1 pce)	100	35	10.2	31	7.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ECA.100.013.01
	Backe geschliffen abgesetzt (1 Stk.) Ground jaw stepped (1 pce)	71.6	35	10.2	31	7.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ECA.072.014.01
	Backe geschliffen abgesetzt (1 Stk.) Ground jaw stepped (1 pce)	80	35	10.2	31	7.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ECA.080.014.01
	Backe geschliffen abgesetzt (1 Stk.) Ground jaw stepped (1 pce)	100	35	10.2	31	7.2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ECA.100.014.01

multigrip Zubehör · Accessories

Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
 <p>Präzisions-Nutensteine mit Schrauben für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Precision slot nuts with screws for T-slot (set 2 off each)</p>	12mm / M6	MAA.110.012.01
	14mm / M6	MAA.110.014.01
	16mm / M6	MAA.110.016.01
	18mm / M6	MAA.110.018.01
 <p>Passschrauben Ø 12 f7 / M12 (Satz à 2 Stk.) Fitting screws Ø 12 f7 / M12 (set 2 off each)</p>	multigrip	FSA.000.005.01
 <p>Aufspannschrauben für Spannpratzen für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Clamping screws for clamping claws for T-slot (set 2 off each)</p>	12mm / M10	MAA.000.012.01
	14mm / M12	MAA.000.014.01
	16mm / M14	MAA.000.016.01
	18mm / M16	MAA.000.018.01
 <p>Spannpratzen (Satz à 2 Stk.) Clamping claws (set 2 off each)</p>	multigrip 90	GPA.000.015.01

multigrip Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Abdeckblech 32 x 0.7 inox zum zuschneiden Länge 440 mm Cover plate 32 x 0.7 inox to cut to size length 440 mm	multigrip	FSA.000.004.11
	Werkstückunterlagen abgesetzt, gehärtet und geschliffen für multigrip Backenbreite 40 mm, Höhe ... (Satz à 2 Stk.) Workpiece supports stepped, hardened and ground for multigrip jaw width 40 mm, height ... (set 2 off each)	11 mm 16 mm 21 mm 25 mm 28 mm 30 mm 32.5 mm	FSA.040.011.01 FSA.040.016.01 FSA.040.021.01 FSA.040.025.01 FSA.040.028.01 FSA.040.030.01 FSA.040.032.01
	Werkstückunterlagen abgesetzt, gehärtet und geschliffen für multigrip Backenbreite 65 mm, Höhe ... (Satz à 2 Stk.) Workpiece supports stepped, hardened and ground for multigrip jaw width 65 mm, height ... (set 2 off each)	11 mm 16 mm 21 mm 25 mm 28 mm 30 mm 32.5 mm	FSA.065.011.01 FSA.065.016.01 FSA.065.021.01 FSA.065.025.01 FSA.065.028.01 FSA.065.030.01 FSA.065.032.01
	Werkstückunterlagen abgesetzt, gehärtet und geschliffen für multigrip Backenbreite 90 mm, Höhe ... (Satz à 2 Stk.) Workpiece supports stepped, hardened and ground for multigrip jaw width 90 mm, height ... (set 2 off each)	11 mm 16 mm 21 mm 25 mm 28 mm 30 mm 32.5 mm	FSA.090.011.01 FSA.090.016.01 FSA.090.021.01 FSA.090.025.01 FSA.090.028.01 FSA.090.030.01 FSA.090.032.01
	Werkstückanschlag Workpiece stop	multigrip	FSA.000.010.01
	Verbindungselement zur Verbindung von zwei Spannschienen Connecting wedge for connecting two clamping rails	multigrip	FSM.000.063.11
	Drehmomentschlüssel 8 - 60 Nm Torque wrench 8 - 60 Nm	multigrip	FSA.000.015.01





easygrip

Mehrfachspanner
Multi vice

7

Präzises Mehrfachspannen

Schnelle Einstellung der Spannöffnung. Kompakte und geschlossene Bauweise ermöglicht präzises Spannen. Die Nullpunkte der Werkstücke bleiben immer gleich, dadurch schnellstes Umrüsten.

Precision multi clamping

Quick adjustment of the clamping range. Compact and enclosed construction, thus precision clamping. The zero points of the workpieces always remain the same, therefore, more productivity.

Vorteile Advantages

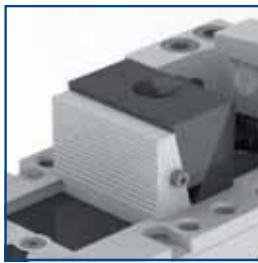


Gleiche Werkstück-Nullpunkte

- Festbacken bleiben in gleicher Position
- Festbacken sind im Grundkörper mit vier Schrauben positioniert und fixiert (präzise Spannung)
- schnelles Umrüsten von unterschiedlichen Serien
- Backen 60 mm und 100 mm einsetzbar

Same workpiece zero points

- fixed jaws remain in the same position
- fixed jaws are located and fixed in the base plate using four screws (precision clamping)
- quick conversion for different series
- 60 mm and 100 mm jaws can be used



Keilspannbacken

- geschlossene Geometrie schützt vor Verschmutzung
- Spannhub von 4 mm
- vielseitiges Backensortiment
- definierte Spannkraft bis 30 kN über Drehmomentschlüssel
- schneller Aufsatzbackenwechsel

Wedge clamping jaws

- enclosed geometry protects from chips
- clamping stroke 4 mm
- large range of jaws
- defined clamping force up to 30 kN using torque wrench
- quick change of top jaws

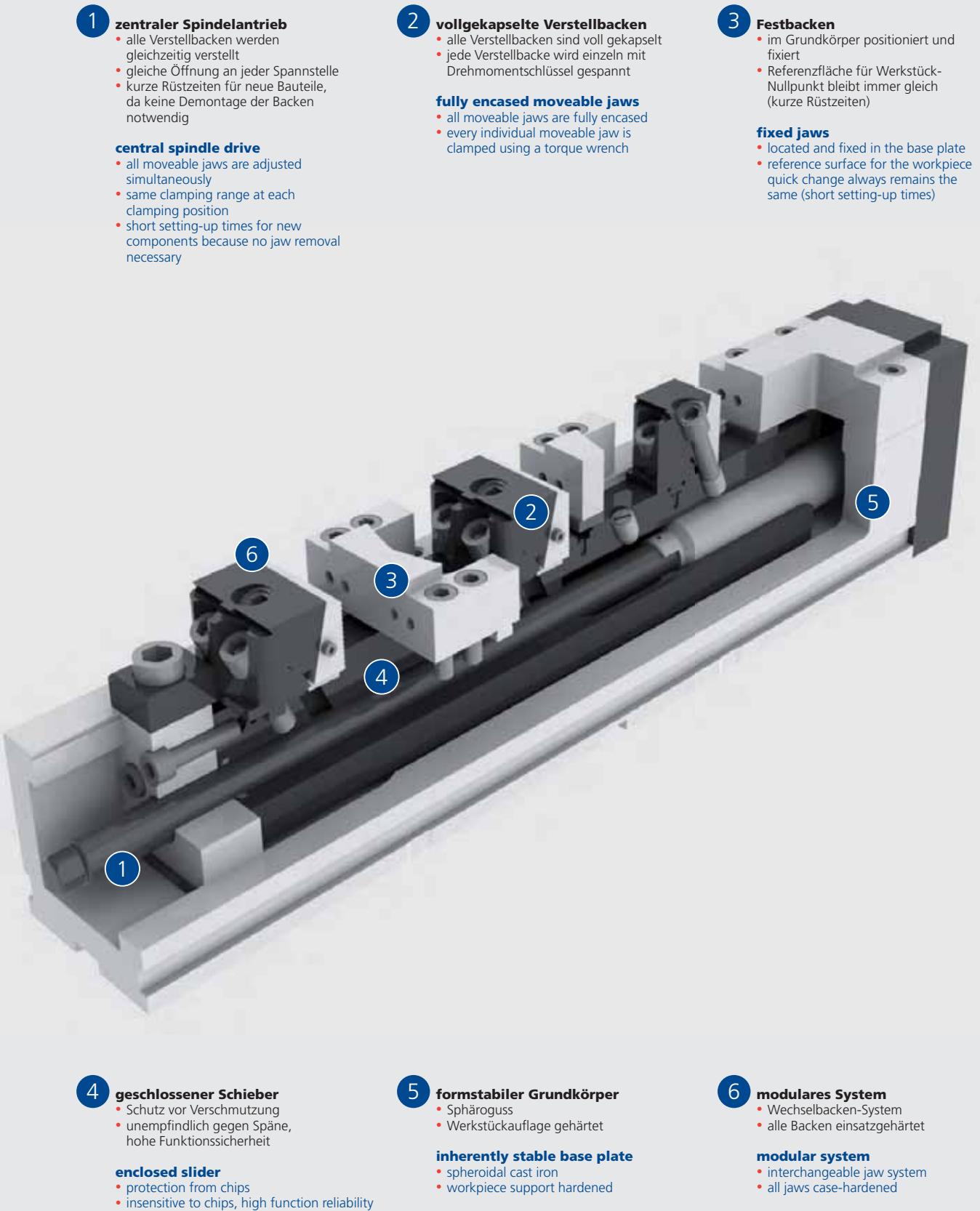


1, 2, 3 oder 4 Spannstellen

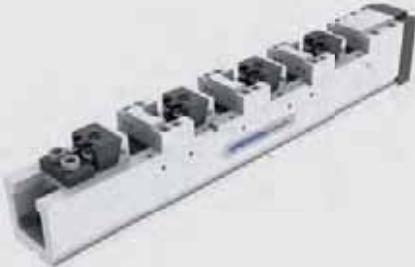
- Spannbereiche von 0-554 mm möglich
- bestückbar mit 1 bis 4 Spannstellen
- stabiler Grundkörper aus Sphäroguss
- Werkstückauflage gehärtet
- alle Spannbacken sind einsatzgehärtet

1, 2, 3 or 4 clamping positions

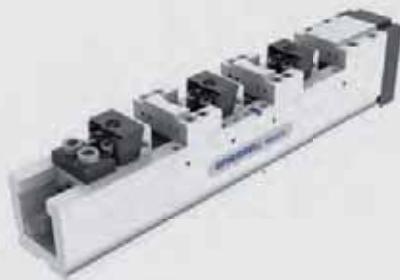
- option of clamping ranges, 0-554 mm
- can be equipped with 1 to 4 clamping positions
- stable base plate made from spheroidal graphite cast iron
- workpiece support hardened
- all clamping jaws are case-hardened



Baukasten Construction kit



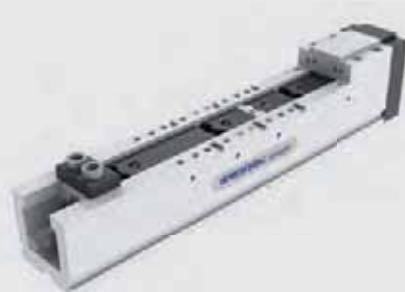
easygrip 100-790
Mehrfachspanner mit 4 Spannstellen ·
multi vice with 4 clamping positions
Seite · page 152



easygrip 100-635
Mehrfachspanner mit 3 Spannstellen ·
multi vice with 3 clamping positions
Seite · page 153



easygrip 100-790
Basisversion «lang» mit Backe fest ·
basic version «long» with fixed jaw
Seite · page 154



easygrip 100-365
Basisversion «kurz» mit Backe fest ·
basic version «short» with fixed jaw
Seite · page 155



easygrip
Aufspannturm «lang» ·
tombstone «long»
Seite · page 156



easygrip
Aufspannturm «kurz» ·
tombstone «short»
Seite · page 157

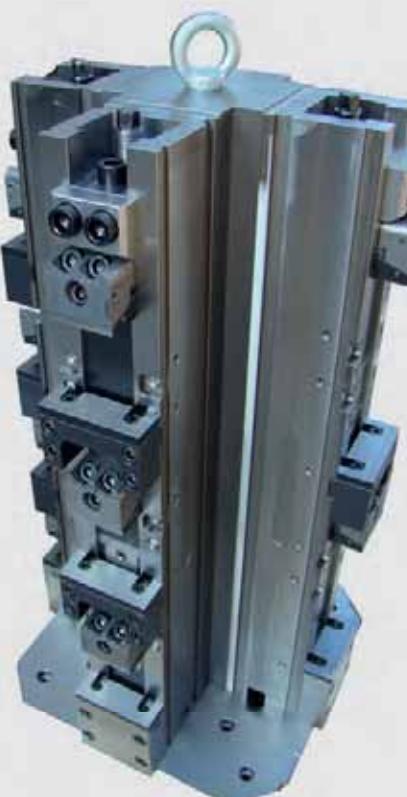


easygrip 100-635

Spannen von 3 Werkstücken mit easygrip 100-635.

easygrip 100-635

Clamping 3 workpieces using easygrip 100-635.



easygrip 100-635 4V

Spannturm easygrip 100-635 4V.

easygrip 100-635 4V

Tombstone easygrip 100-635 4V.

**easygrip 100-790 4V**

4 Teile pro easygrip gespannt. Total 16 Stück.

easygrip 100-790 4V

4 workpieces clamped per easygrip. Total 16 workpieces.

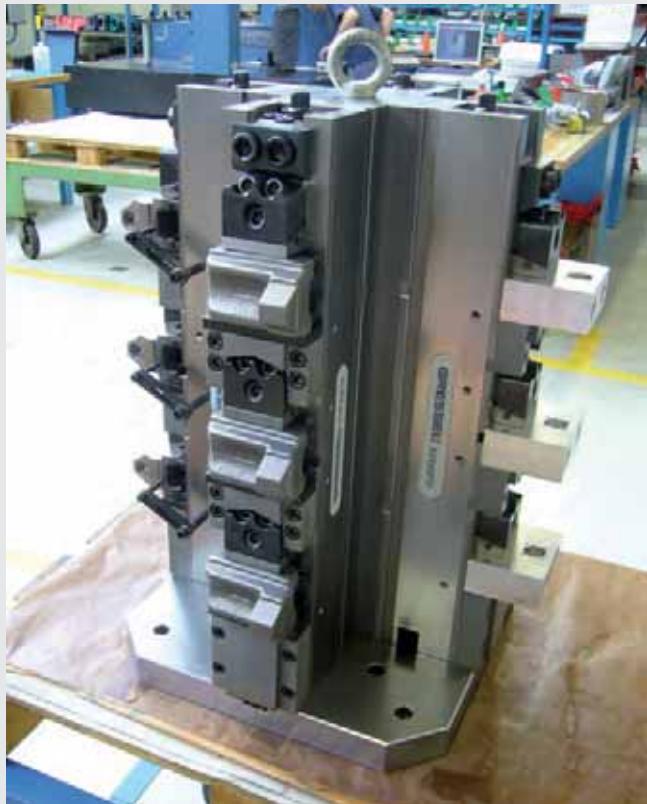
**easygrip 100-635**

Spannturm mit easygrip 100-790 zum Spannen von 4 Werkstücken.

easygrip 100-635

Tombstone with easygrip 100-790 for clamping 4 workpieces.

Anwendungen Applications



easygrip 100-650 4V

Spannturm mit easygrip 100-650.

easygrip 100-650 4V

Tombstone with easygrip 100-650.

easygrip

7



easygrip 100-650 4V

Spannturm mit easygrip 100-650.

easygrip 100-650 4V

Tombstone with easygrip 100-650.

easygrip

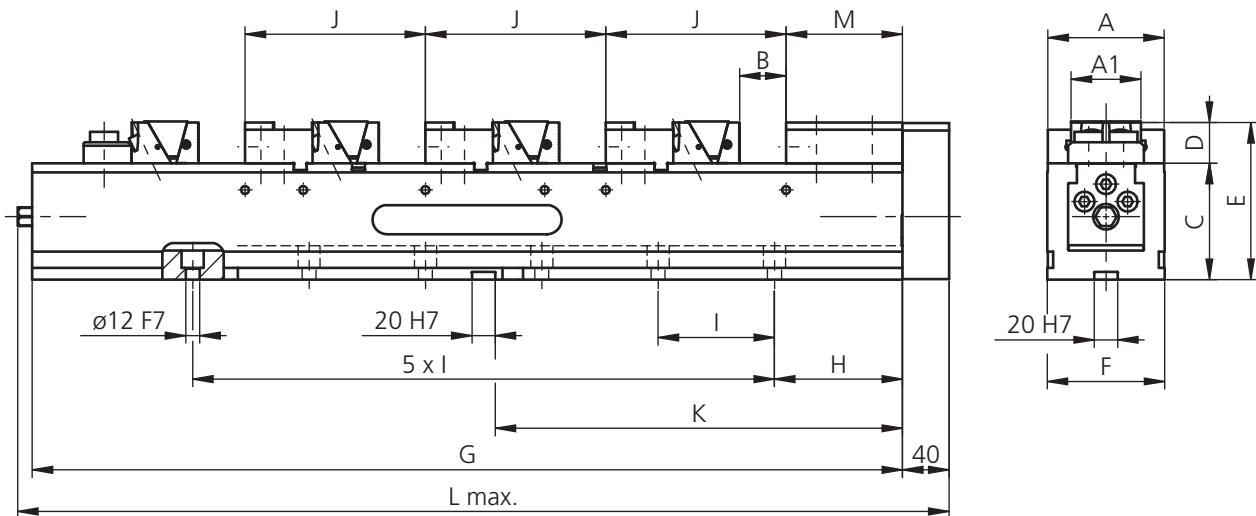
Mehrfachspanner mit 4 Spannstellen
Multi vice with 4 clamping positions



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
easygrip 100-790	Mehrfachspanner mit 4 Spannstellen Multi vice with 4 clamping positions	100 / 60	0-30	58	6 Spannpratzen, Spannhobel, Sechskanteinsatz 6 clamping claws, Clamping lever, hexagonal insert	FEM.100.000.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
easygrip 100-790	100	59.5	0-82	100	35	135	101	748	110	100	155	350	800.5	100



easygrip

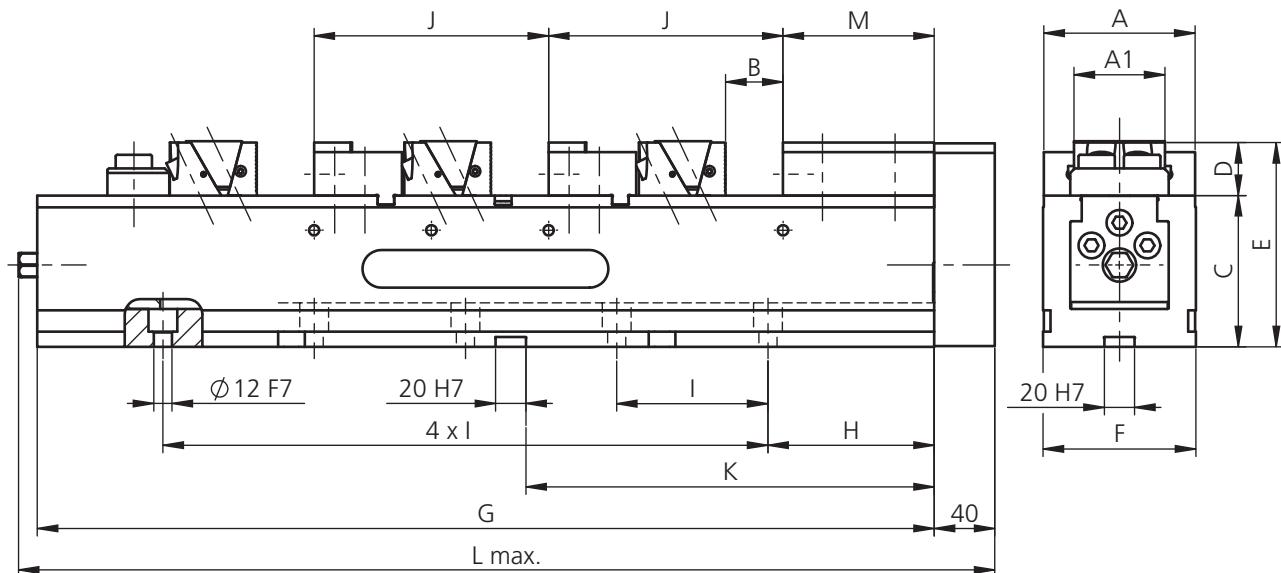
Mehrfachspanner mit 3 Spannstellen
Multi vice with 3 clamping positions



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
easygrip 100-635	Mehrfachspanner mit 3 Spannstellen Multi vice with 3 clamping positions	100 / 60	0-30	52	6 Spannpratzen, Spannhebel, Sechskanteinsatz 6 clamping claws, Clamping lever, hexagonal insert	FEM.100.060.01

Massen (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
easygrip 100-635	100	59.5	0-82	100	35	135	101	593	110	100	155	270	645.5	100



easygrip

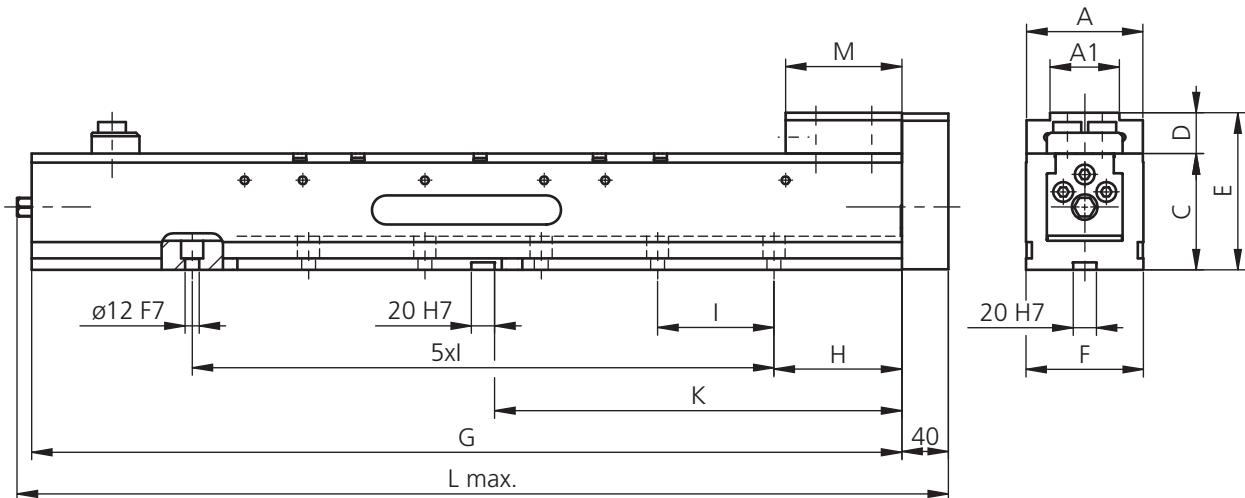
Basisversion «lang» mit Backe fest
Basic version «long» with fixed jaw



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
easygrip 100-790	Mehrfachspanner mit Backe fest Multi vice with fixed jaw	100 / 60	0-30	52	6 Spannpratzen, Spannhebel, Sechskanteinsatz 6 clamping claws, Clamping lever, hexagonal insert	FEM.100.000.02

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	A1	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M
easygrip 100-790	100	59.5	100	35	135	101	748	110	100	350	800.5	100



easygrip

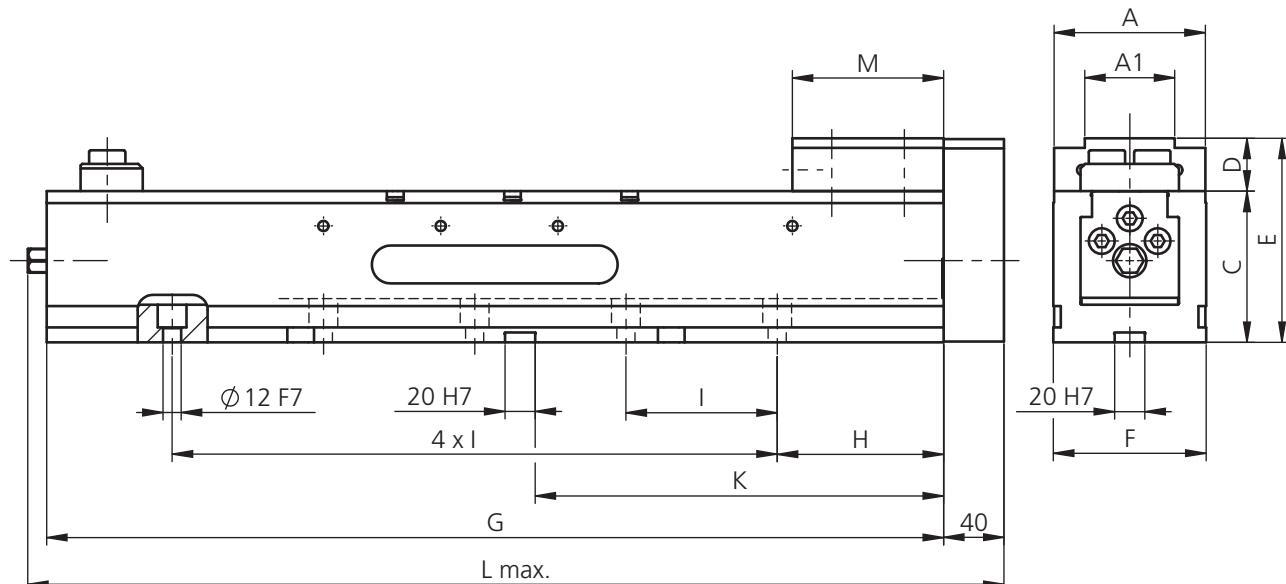
Basisversion «kurz» mit Backe fest
Basic version «short» with fixed jaw



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
easygrip 100-635	Mehrfachspanner mit Backe fest Multi vice with fixed jaw	100 / 60	0-30	42	6 Spannpratzen, Spannhebel, Sechskanteinsatz 6 clamping claws, Clamping lever, hexagonal insert	FEM.100.060.02

Massen (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	A1	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M
easygrip 100-635	100	59.5	100	35	135	101	593	110	100	270	645.5	100



easygrip

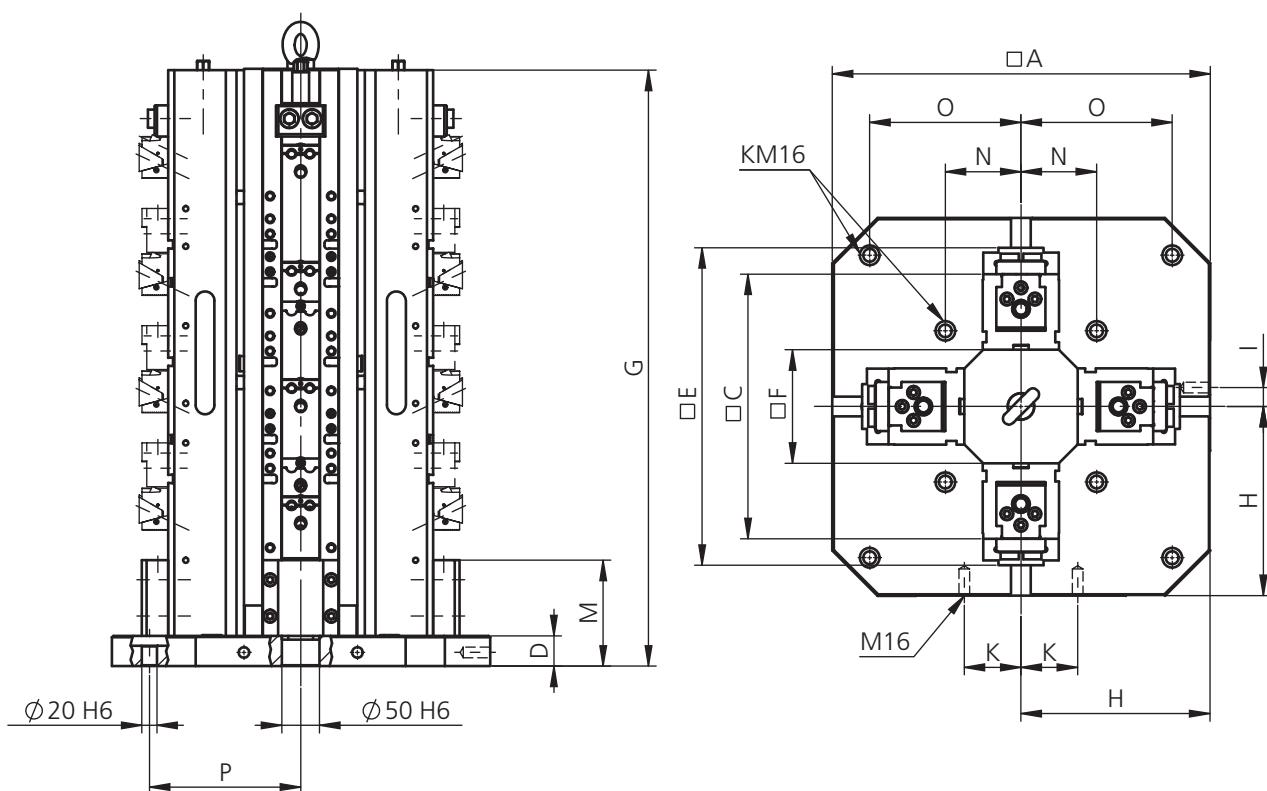
Aufspannturm «lang» mit Backe fest, ohne Spannstellen
Tombstone «long» with fixed jaw, without clamping positions



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
easygrip 100-790	4 Mehrfachspanner auf Grundplatte 400 x 400 mm 4 multi vices on base plate 400 x 400 mm	100 / 60	0-30	292	1 Spannhebel, 1 Sechskanteinsatz, 1 Kranöse 1 clamping lever, 1 hexagonal insert, 1 ring bolt	FEM.100.100.04
easygrip 100-790	4 Mehrfachspanner auf Grundplatte 500 x 500 mm 4 multi vices on base plate 500 x 500 mm	100 / 60	0-30	319	1 Spannhebel, 1 Sechskanteinsatz, 1 Kranöse 1 clamping lever, 1 hexagonal insert, 1 ring bolt	FEM.100.100.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	C	D	E	F	G	H	I	K	M	N	O	P
easygrip 100-790	400	350	40	420	150	800.5	200	25	55	140	100	160	150
easygrip 100-790	500	350	40	420	150	800.5	250	25	75	140	100	200	200



easygrip

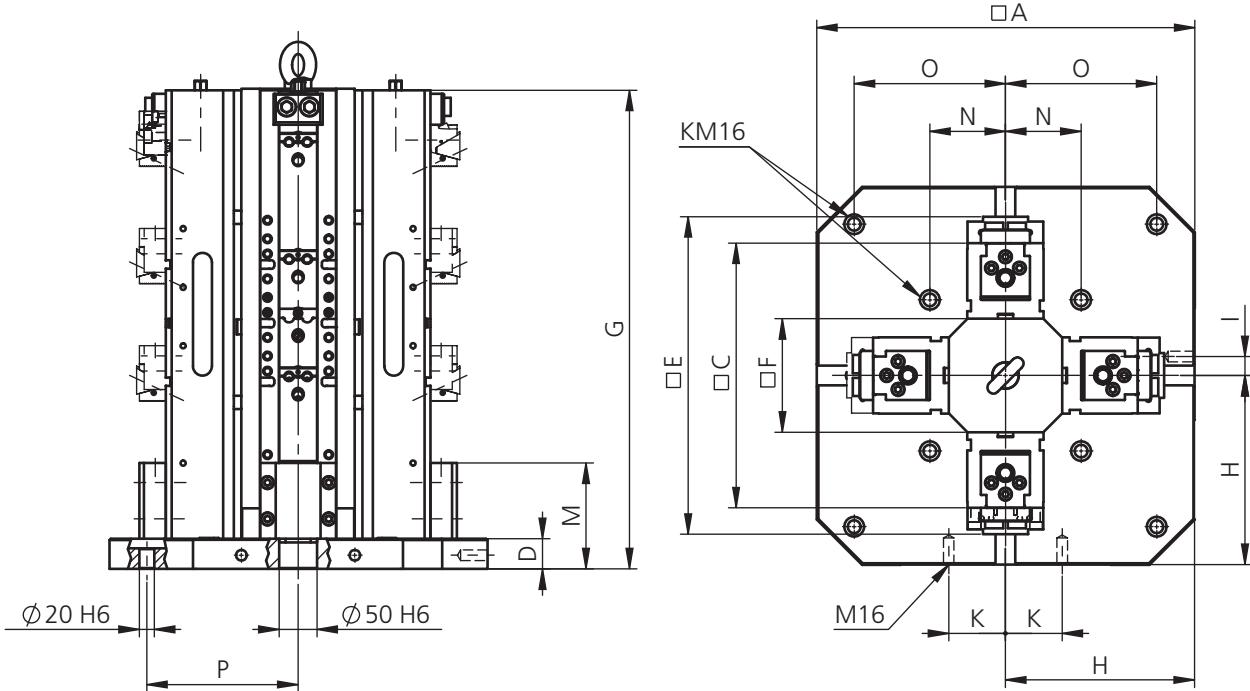
**Aufspannturm «kurz» mit Backe fest, ohne Spannstellen
Tombstone «short» with fixed jaw, without clamping positions**



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
easygrip 100-635	4 Mehrfachspanner auf Grundplatte 400 x 400 mm 4 multi vices on base plate 400 x 400 mm	100 / 60	0-30	244	1 Spannhebel, 1 Sechskanteinsatz, 1 Kranöse 1 clamping lever, 1 hexagonal insert, 1 ring bolt	FEM.100.110.04
easygrip 100-635	4 Mehrfachspanner auf Grundplatte 500 x 500 mm 4 multi vices on base plate 500 x 500 mm	100 / 60	0-30	271	1 Spannhebel, 1 Sechskanteinsatz, 1 Kranöse 1 clamping lever, 1 hexagonal insert, 1 ring bolt	FEM.100.110.05

Masse (mm) Dimension (mm)

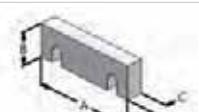
Typ Type	A	C	D	E	F	G	H	I	K	M	N	O	P
easygrip 100-635	400	350	40	420	150	645.5	200	25	55	140	100	160	150
easygrip 100-635	500	350	40	420	150	645.5	250	25	75	140	100	200	200



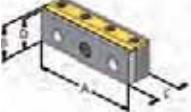
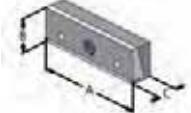
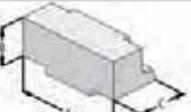
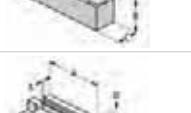
easygrip Systembacken · System jaws

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Verstellbacke mit Spannbacke profiliert Backenbreite 60 mm (1 Stk.) Adjustable jaw with clamping jaw profiled jaw width 60 mm (1 pce)	easygrip	FEM.100.010.01
	Verstellbacke ohne Spannbacke Backenbreite 60 mm (1 Stk.) Adjustable jaw without clamping jaw jaw width 60 mm (1 pce)	easygrip	FEM.100.010.02
	Backe fest Backenbreite 100 mm / 60 mm (1 Stk.) Jaw fixed Jaw width 100 mm / 60 mm (1 pce)	easygrip	FEM.100.008.01

easygrip Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.				
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	greifors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros	ecopos
	Standardbacke Oberfläche profiliert (2 Stk.) Standard jaw Profiled surface (2 pces)	100	35	10		•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MHA.100.520.01
	Backe geschliffen (2 Stk.) Ground jaw (2 pces)	100	35	10			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.198.01
	Stufenbacke (2 Stk.) Stepped jaw (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.190.01
	Stufenbacke grip 3 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 3 mm (2 pces)	100	35	10	32	7.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.172.01
	Stufenbacke grip 5 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.171.01
	Stufenbacke grip 8 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 8 mm (2 pces)	100	35	10	27	7.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.170.01
	Backe grip (2 Stk.) Jaw grip (2 pces)	100	35	10			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.193.01
	Prismabacke (2 Stk.) Prism jaw (2 pces) 100 ø 11-41 mm 125 ø 14-48 mm 160 ø 16-60 mm	100	35	15.5				•	•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.191.01
	Backe weich (2 Stk.) Soft jaw (2 pces)	100	35	16			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.192.01
	Backe gehauen (2 Stk.) Hewn jaw (2 pces)	100	35	11			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.199.01
	Federblatt- Niederzugbacke (2 Stk.) Spring plate pull-down jaw (2 pces)	100	35	10		18.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.195.01
	Federblech- Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	100	36				•	•		•	•	•	•	•	•	•	auf Anfrage on request	

easygrip Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.				
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros	ecopos
	100	35	30	31.5	5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.175.01
	90	35	25	25	5	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	FSA.090.080.01
	100	35	25	25	5	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.240.01
	60	35	19	21.5	30	2.5									•			FEA.100.001.01
	60	35	20.5	21.5	30	2.5									•			FEA.100.012.01
	60	35	20.5	21.5	32	2.5									•			FEA.100.013.01
	60	35	20.5	21.5	32	2.5									•			FEA.100.015.01
	60	35	20.5	21.5	30	2.5									•			FEA.100.014.01
	100	35	46	21.5	30	2.5									•			FEA.100.018.01
	60	35	10	30	7.5	5									•			FEA.100.007.11
	60	35	22	5	2.5	5									•			FEA.100.019.01
	60	35	27	5	2.5	5									•			FEA.100.020.01

easygrip Aufsatzbacken · Top jaws

	Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.				
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros	ecopos
	Backe grip passend für Backe fest (1 Stk.) Jaw grip suitable for fixed jaw (1 pce)	60	35	10											•				FEA.100.003.01
	Stufenbacke grip 3 mm, passend für Backe fest (1 Stk.) Stepped jaw grip 3 mm, suitable for fixed jaw (1 pce)	60	35	10	32	7.5									•				FEA.100.005.11
	Stufenbacke grip 5mm, passend für Backe fest (1 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm, suitable for fixed jaw (1 pce)	60	35	10	30	7.5									•				FEA.100.004.11
	Backe Alu passend für Backe fest (1 Stk.) Aluminium jaw suitable for fixed jaw (1 pce)	100	35	38											•				FEA.100.017.11
	Prismabacke abgesetzt 100 ø9-ø31mm 125 ø11-ø41mm (1 Stk.) Prism jaw, stepped 100 ø9-ø31mm 125 ø11-ø41mm (1 pce)	100	35	15.8	31	12.8	•								•	•	•	•	ECA.100.013.01
	Backe geschliffen abgesetzt (1 Stk.) Ground jaw stepped (1 pce)	100	35	10.2	31	7.2	•								•	•	•	•	ECA.100.014.01

easygrip Zubehör · Accessories

Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	easygrip	FEM.100.019.01
Abdeckblech Schieber Cover protection		
	11 mm 16 mm 21 mm 25 mm 28 mm 30 mm 32.5 mm	FEA.100.011.01 FEA.100.016.01 FEA.100.021.01 FEA.100.025.01 FEA.100.028.01 FEA.100.030.01 FEA.100.032.01
Werkstückunterlagen abgesetzt, gehärtet und geschliffen für easygrip, Breite 90 mm, Höhe ... (Satz à 2 Stk.) Workpiece supports stepped, hardened and ground for easygrip, width 90 mm, height ... (set 2 off each)		
	easygrip	FSA.000.010.01
Werkstückanschlag Workpiece stop		
	easygrip	XNF.91101.110
Drehmomentschlüssel 20 - 100 Nm, mit Ratsche inkl. Sechskanteinsatz SW 10 Torque wrench 20 - 100 Nm, with ratchet incl. hexagonal insert SW 10		
	easygrip	XNF.91105.050
Spannhebel mit Gelenk inkl. Sechskanteinsatz SW 10, SW 14 und SW 16 Clamping lever articulated incl. hexagonal insert SW 10, SW 14 and SW 16		

easygrip Zubehör · Accessories

Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
 <p>Präzisions-Nutensteine mit Schrauben für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Precision slot nuts with screws for T-slot (set 2 off each)</p>	12 mm / M6	MAA.110.012.01
	14 mm / M6	MAA.110.014.01
	16 mm / M6	MAA.110.016.01
	18 mm / M6	MAA.110.018.01
 <p>Aufspannschrauben für Spannpratzen für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Clamping screws for clamping claws for T-slot (set 2 off each)</p>	12 mm / M10	MAA.000.012.01
	14 mm / M12	MAA.000.014.01
	16 mm / M14	MAA.000.016.01
	18 mm / M16	MAA.000.018.01
 <p>Spannpratzen (Satz à 2 Stk.) Clamping claws (set 2 off each)</p>	easygrip	GPA.000.015.01
 <p>Passschrauben Ø 12 f7 / M12 (Satz à 2 Stk.) Fitting screws Ø 12 f7 / M12 (set 2 off each)</p>	easygrip	FSA.000.005.01

8



centrinos

Zentrischspanner
Centric vice

8

Kompakt zentrisch spannen

100% Kapselung durch geschlossene Schiebergeometrie.
Optimale 5-Achsen-Bearbeitung durch symmetrischen Aufbau.
centrinos kann in eine Vielzahl von automatisierbaren
Wechselpaletten direkt integriert werden.

Compact centric clamping

100% encased because of enclosed slider geometry. Optimum
5-axis machining due to symmetric design. centrinos can be
directly integrated into automatical changing pallets.

Vorteile Advantages



100%-Kapselung

- geschlossene Schiebergeometrie
- geringer Reinigungsaufwand
- geschlossene Bauweise
- kein Einklemmen der Späne in der Spindel



Kompakt und präzise

- kompakte Bauweise
- sehr lange Führung der Spannbacke
- minimales Abheben der Werkstücke
- Roh- und Fertigteilspannung
- Hohe Spannkraft bis 20 kN (30 kN bei centrinos 100)



Spannsystem für die Automation

- direkt integrierbar in Paletten – idealer Einsatz im GRESSEL Werkstückspeicher
- zentrische Mehrfachspannung auf Grundplatten oder Türmen
- kostengünstige Lösung für Paletten-speicher

100% encased

- enclosed slider geometry
- less cleaning effort
- enclosed design
- no jamming of chips in the spindle

Compact and precise

- compact design
- very long guide for the moveable jaw
- minimal bending up of the jaws
- suitable for raw and finished workpieces
- high clamping force up to 20 kN (30 kN for centrinos 100)

Clamping system for automation

- can be directly integrated into pallets – ideal for use in the GRESSEL workpiece storage
- centric multi clamping on base plates or tombstones
- low cost solution for pallet storage

1 100% gekapselt

- Schutz vor Verschmutzung
- unempfindlich gegen Späne, hohe Funktionssicherheit

100% encased

- protection from contamination
- insensitive to chips, high function reliability

2

Bedienung von beiden Seiten

- Spindel kann von beiden Seiten aus bedient werden

operation from both sides

- spindle can be operated from both sides

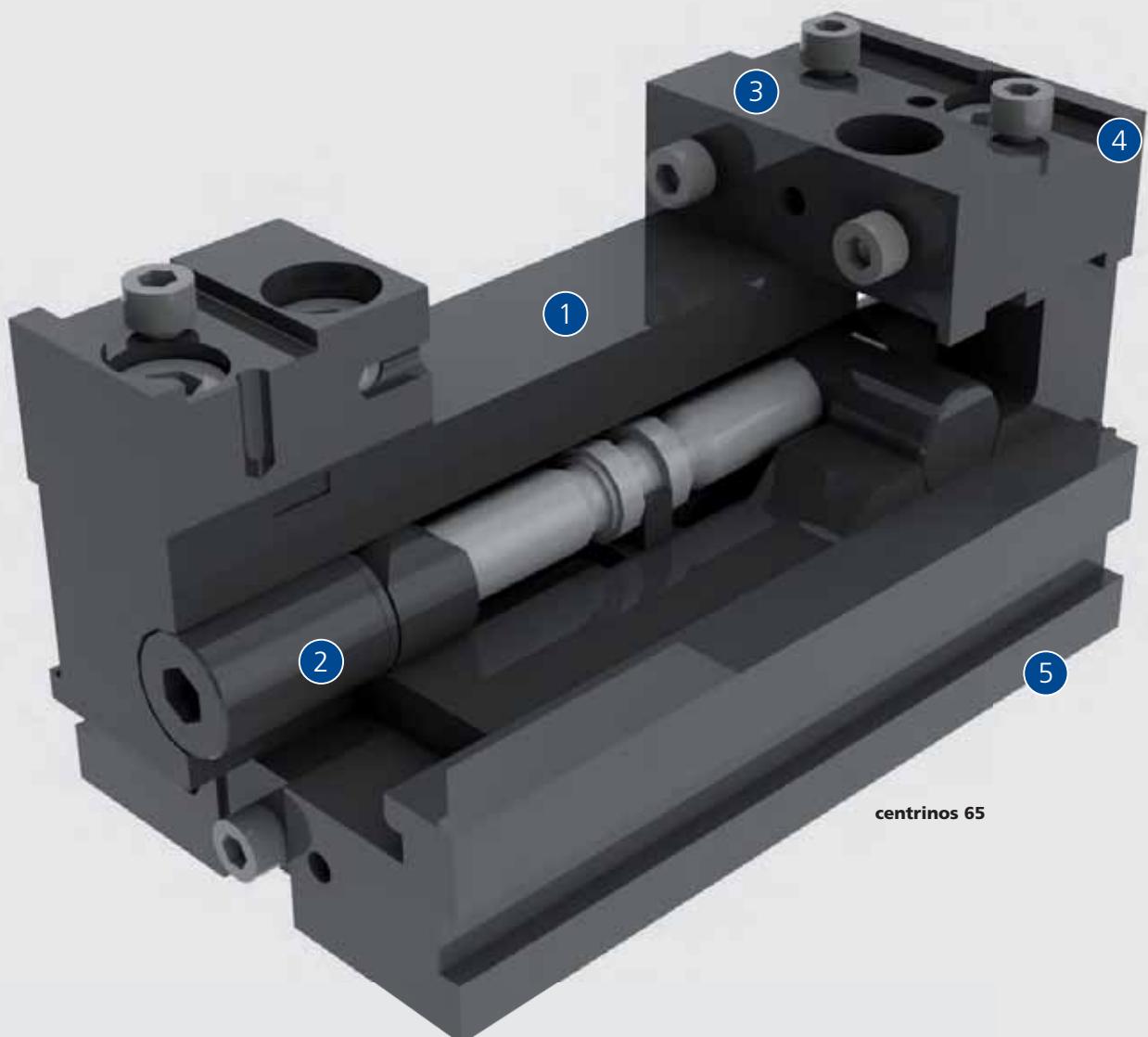
3

modulares System

- vielseitig in der Anwendung durch modulares Aufsatzbacken-System

modular system

- variable application because of the modular top jaws system



4

optimaler Zugang bei der 5-Achsen-Bearbeitung

- mit centrinos-5A noch näher am Werkstück

optimum access for 5-axis machining

- even closer to the workpiece with the centrinos-5A

5

Integration in Paletten

- centrinos 65 kann direkt in Paletten integriert werden, z.B. für den Einsatz im GRESSEL Werkstückspeicher

integration into pallets

- centrinos 65 can be directly integrated into pallets, e.g. for use in the GRESSEL workpiece storage

Baukasten Construction kit

centrinos

8



centrinos 65
Standard · [standard](#)
Seite · [page 178](#)

centrinos 65
5-Achsen Version · [5-axis version](#)
Seite · [page 179](#)



centrinos 65
mit Stufenbacken · [with stepped jaws](#)



centrinos 65
mit Aufsatzbacken grip ·
[with top jaws grip](#)



centrinos 65
3-Punkt-Spannung für Rohteile ·
[3-point clamping for raw workpieces](#)



centrinos 65
VS-Version mit Aufsatzbacken glatt ·
[VS version with top jaws smooth](#)



centrinos 65
mit Prismabacken · [with prism jaws](#)



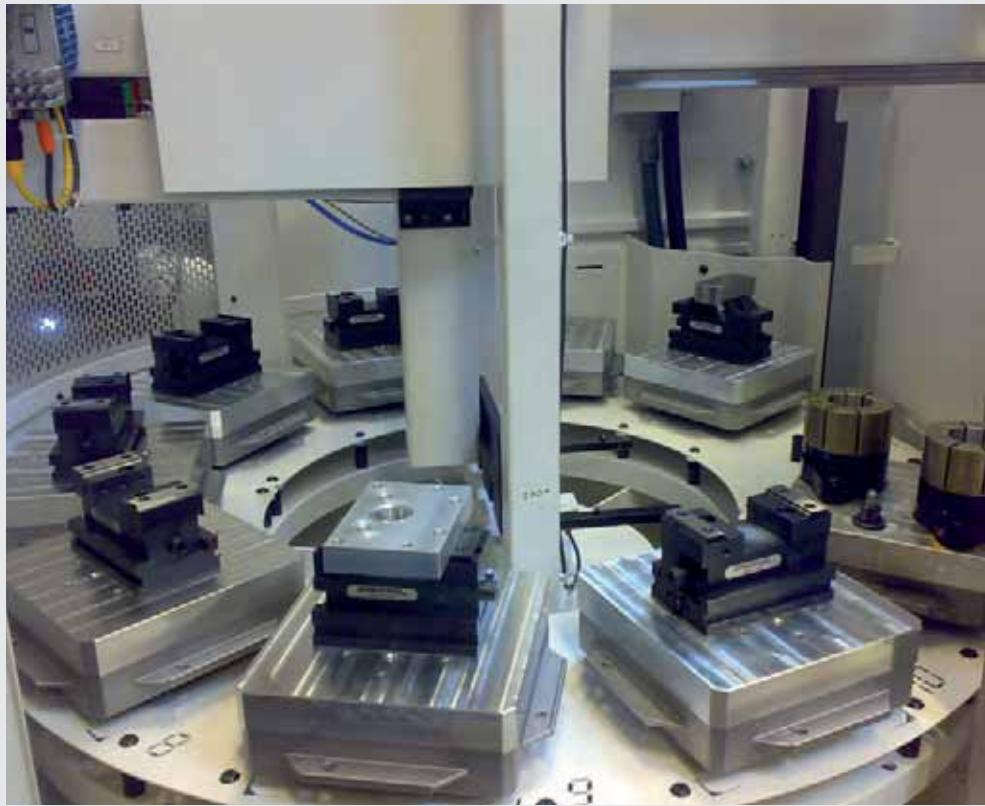
centrinos 65
mit Alu-Backen horizontal ·
[with aluminium jaws horizontal](#)



centrinos 65
Mehrfachversion auf Grundplatte ·
[multi version on a base plate](#)



centrinos 65
4-fach Turm ·
[4-fold tombstone](#)



centrinos 65

Wechsel-Paletten 320 mm x 320 mm auf Mikron Maschine.

centrinos 65

Interchangeable pallets 320 mm x 320 mm on a Mikron machine.



centrinos 65

Palettensystem (System 3R GPS120).

centrinos 65

Pallet system (System 3R GPS120).

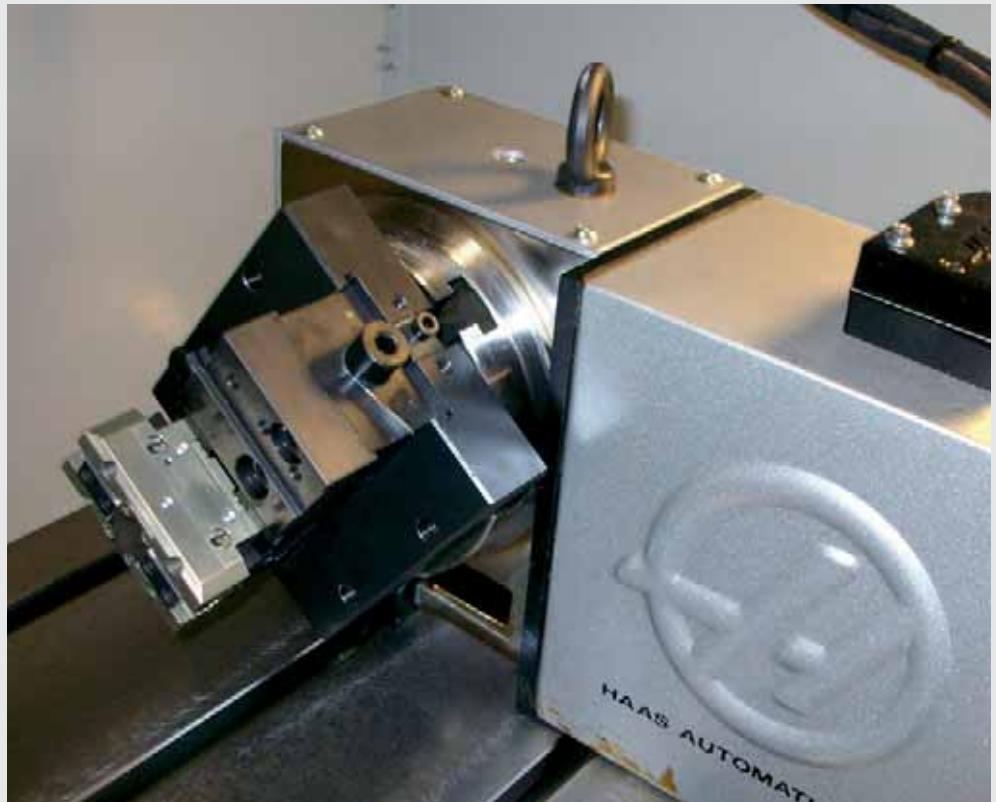


centrinos 65-5A

integriert in EROWA ITS Palette und auf EROWA Handlinggerät.

centrinos 65-5A

integrated into EROWA ITS pallet and on a EROWA handling device.



centrinos 65-IP

integriert in einer Palette auf einem Haas Teilapparat (4. Achse).

centrinos 65-IP

integrated into a pallet on a Haas turning table (4th axis).

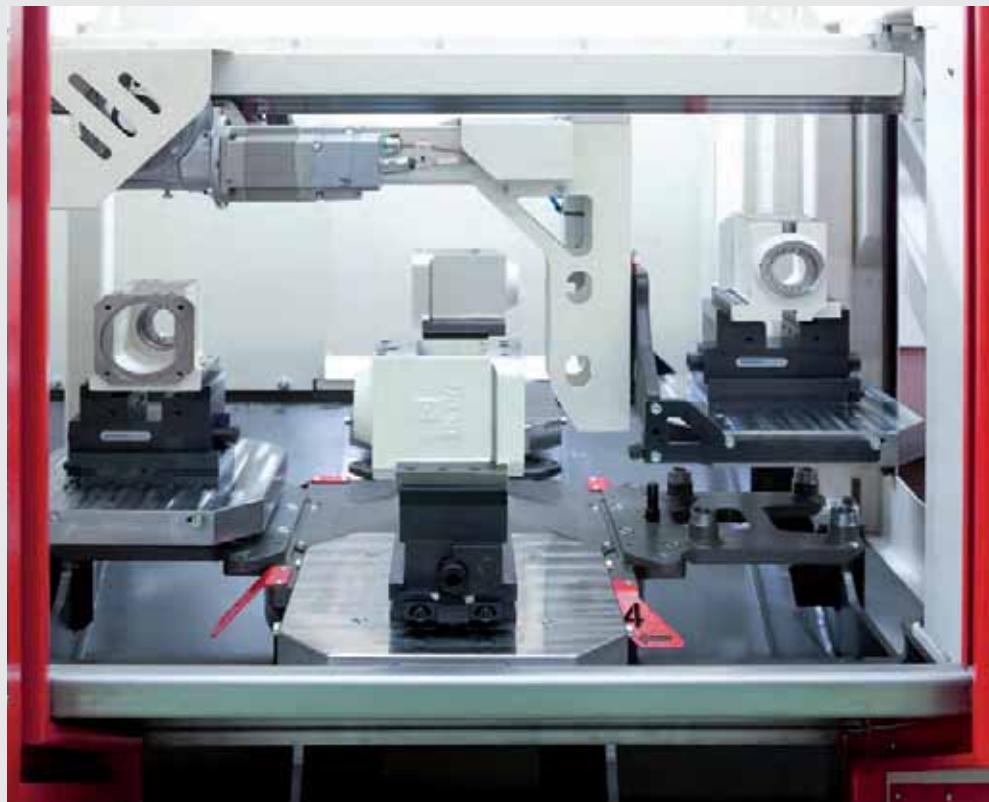


centrinos 65

centrinos 65-4V Turm zum Spannen von 4 Werkstücken auf einer Matsuura Maschine MAM72-3VS.

centrinos 65

centrinos 65-4V tombstone for clamping 4 workpieces on a Matsuura machine MAM72-3VS.

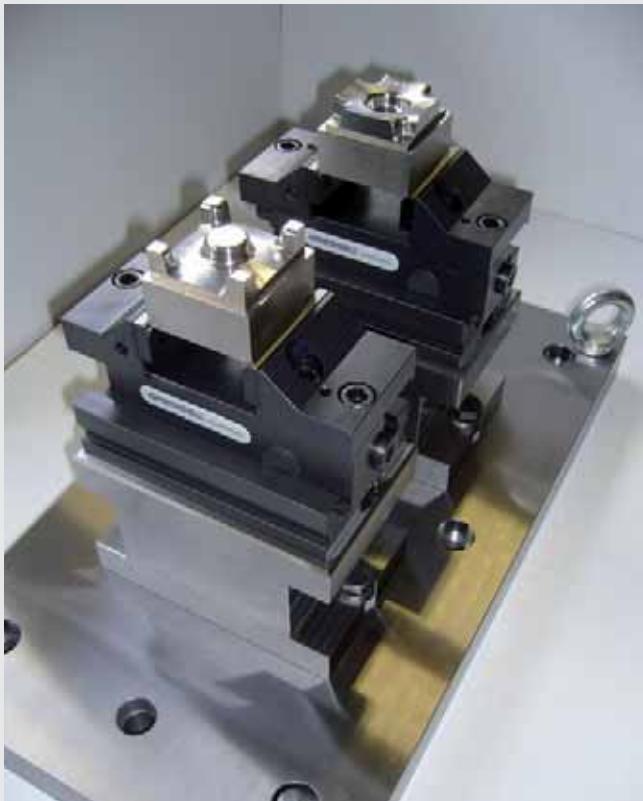


centrinos 100

centrinos 100 auf Paletten eines Hedelius Skyworker 305.

centrinos 100

centrinos 100 on pallets of a Hedelius Skyworker 305.

**centrinos 65-5A**

centrinos 65-5A auf einem Unterbau, montiert auf einer Palette.
1. + 2. Seitenspannung des Werkstückes.

centrinos 65-5A

centrinos 65-5A installed on a adapter plate, mounted on a pallet.
1st + 2nd side clamping of the workpiece.

**centrinos 65**

Wellenspannung über 3 centrinos 65 (mittlerer schwimmend).

centrinos 65

Clamping of shafts using 3 centrinos 65 (centre one floating).



centrinos 65

Plattenspannung über 4 centrinos 65 (mittlere 2 Spanner schwimmend).

centrinos 65

Plate clamping using 4 centrinos 65 (centre 2 clamps floating).

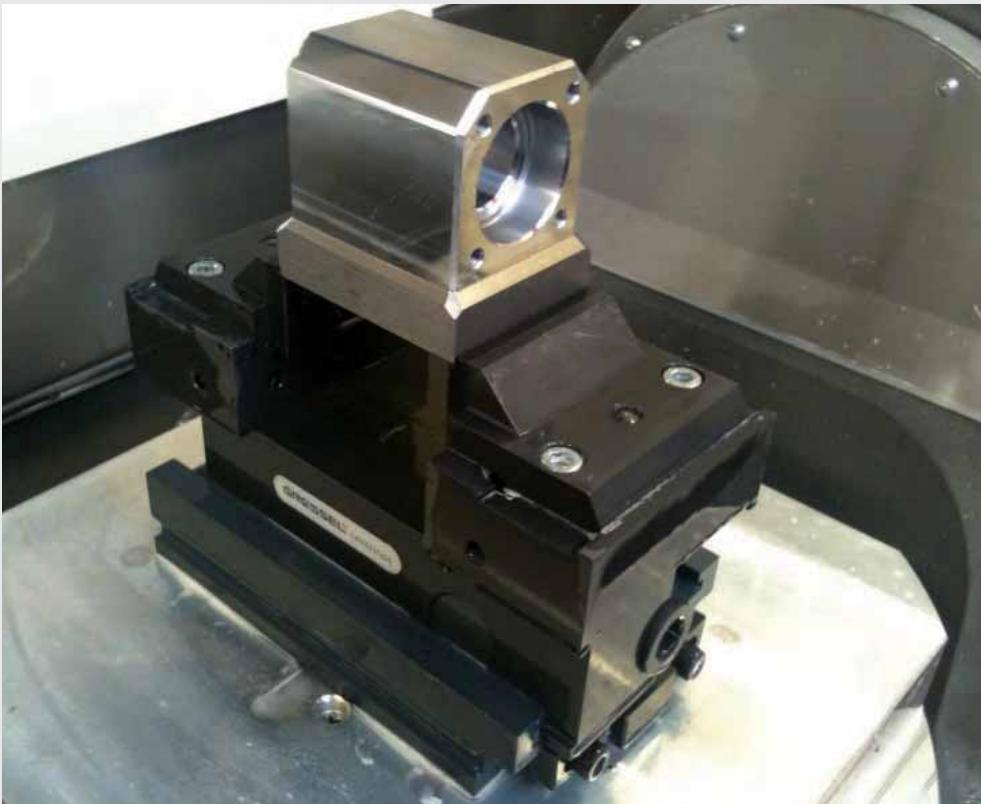


centrinos 100

centrinos 100 auf Palette 320 mm x 320 mm.

centrinos 100

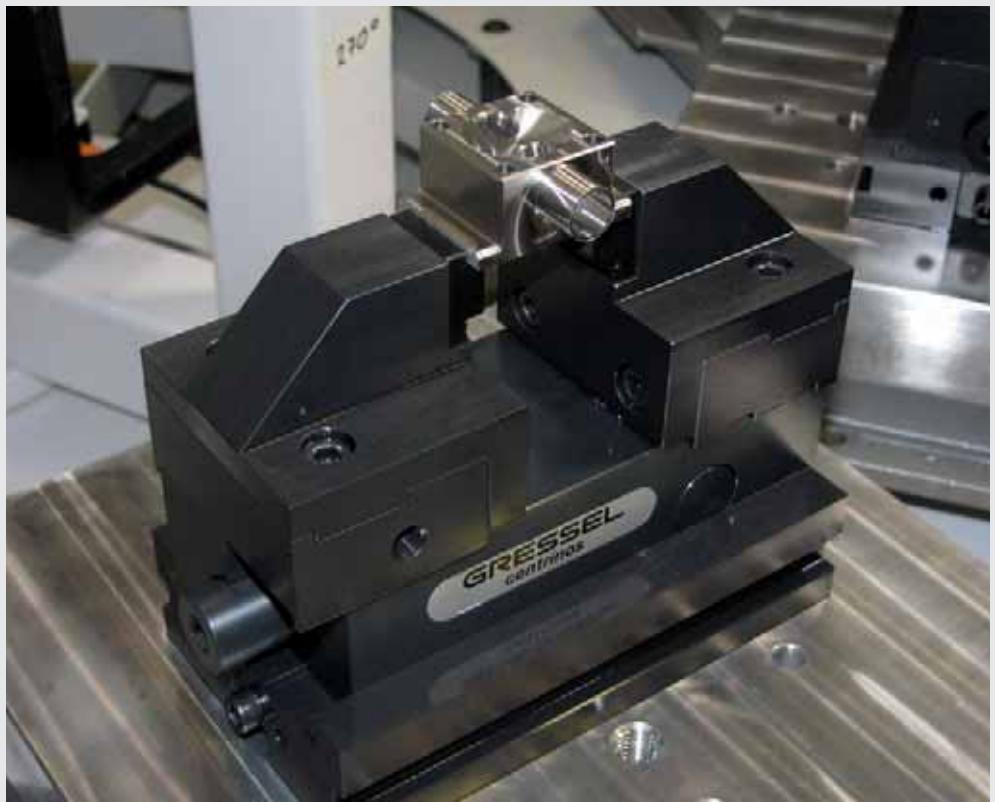
centrinos 100 on a pallet 320 mm x 320 mm.

**centrinos 100 mit 5A-Aufsatzbacke grip**

5 Achsen-Bearbeitung mit 5A-Aufsatzbacke grip (Breite 65 mm). Einspanntiefe Werkstück 3 mm.

centrinos 100 with 5A grip top jaw

5-axis machining using 5A grip top jaw (width 65 mm). Clamping depth workpiece 3 mm.

**centrinos 65**

centrinos 65 mit speziellen 5-Achsen-Aufsatzbacken.

centrinos 65

centrinos 65 with special 5-axis top jaws.

**centrinos 65**

12 centrinos 65 auf einer Zwischenplatte. centrinos 65 schwimmend befestigt, Ausführung mit Spezial-Mittelbacke zum Spannen von jeweils zwei Werkstücken. Insgesamt 24 Werkstücke.

centrinos 65

12 centrinos 65 on an adapter plate. centrinos 65 as floating version with special centre jaw for clamping two workpieces each. Total of 24 workpieces.

**centrinos 100 Spezial**

centrinos 100 auf Drehfräsmaschine (Turbinschaufelfertigung).

centrinos 100 special

centrinos 100 on a rotary milling machine (manufacturing turbine blade).



centrinos 65

centrinos 65 auf Spannturm zum Spannen eines grossen Alu Gelenkes. Mit grip 3-Punkt-Spannung.

centrinos 65

centrinos 65 on a tombstone for clamping a large aluminium pivot. Using grip 3-point clamping.



centrinos 65 IP-5A-WSP

centrinos 65 integriert in Palette für GRESSEL Werkstückspeicher P60.

centrinos 65 IP-5A-WSP

centrinos 65 integrated into pallet for GRESSEL workpiece storage P60.



centrinos 100

2 centrinos 100 auf System 3R Nullpunkt-Spannsystem-Palette.

centrinos 100

2 centrinos 100 on a System 3R quick change palleting system pallet.



centrinos 65-5A

Perfekter Halt bei 3 mm Einspanntiefe mit GRESSEL Backen grip.

centrinos 65-5A

Perfect hold at 3 mm clamping depth using GRESSEL jaws grip.

centrinos 65

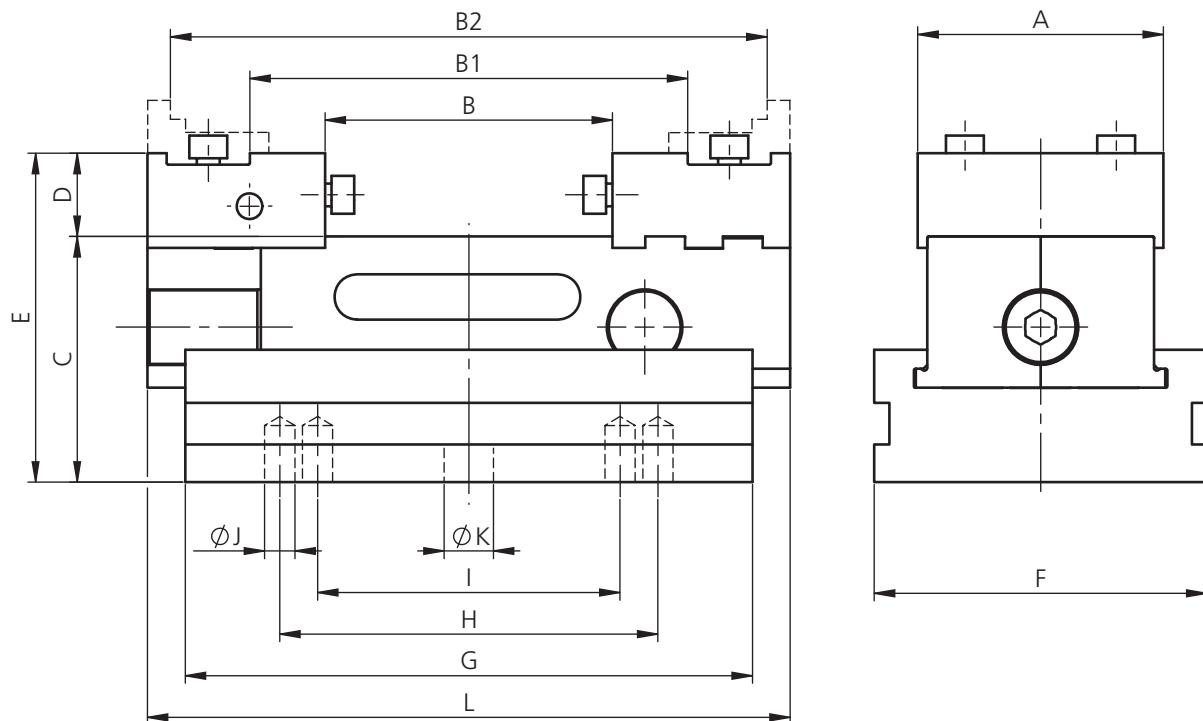
Standard
Standard



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
centrinos 65	Zentrischspanner ohne Aufsatzbacken Centric vice without top jaws	65	max. 20	6.0	Schrauben für Aufsatzbacken Screws for top jaws	CSM.065.001.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	B2	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
centrinos 65	65	16-75	55.5-115	98-157	65	22	87	88	150	100	80	8	13	170



centrinos 65-5A

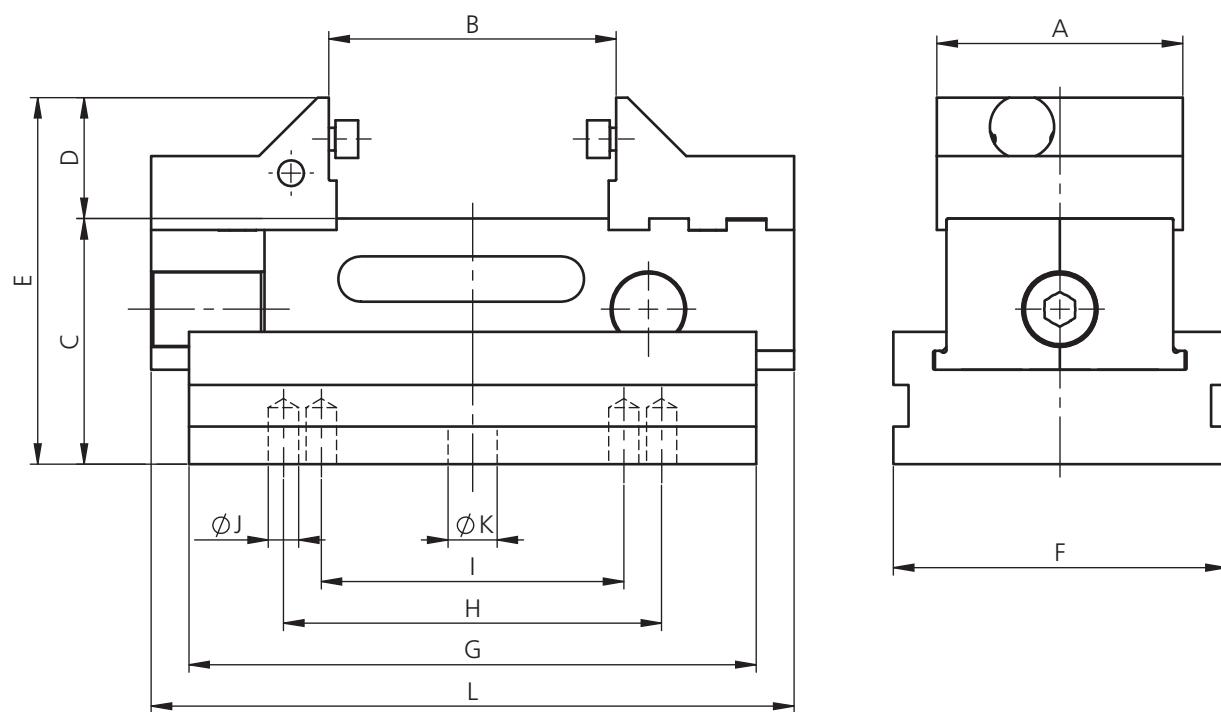
5-Achsen-Version
5-Axis version



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
centrinos 65-5A	Zentrischspanner 5A-Version ohne Aufsatzbacken Centric vice 5A version without top jaws	65	max. 20	6.0	Schrauben für Aufsatzbacken Screws for top jaws	CSM.065.101.01

Massen (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
centrinos 65-5A	65	16-75	65	32	97	88	150	100	80	8	13	170



centrinos 65 IP

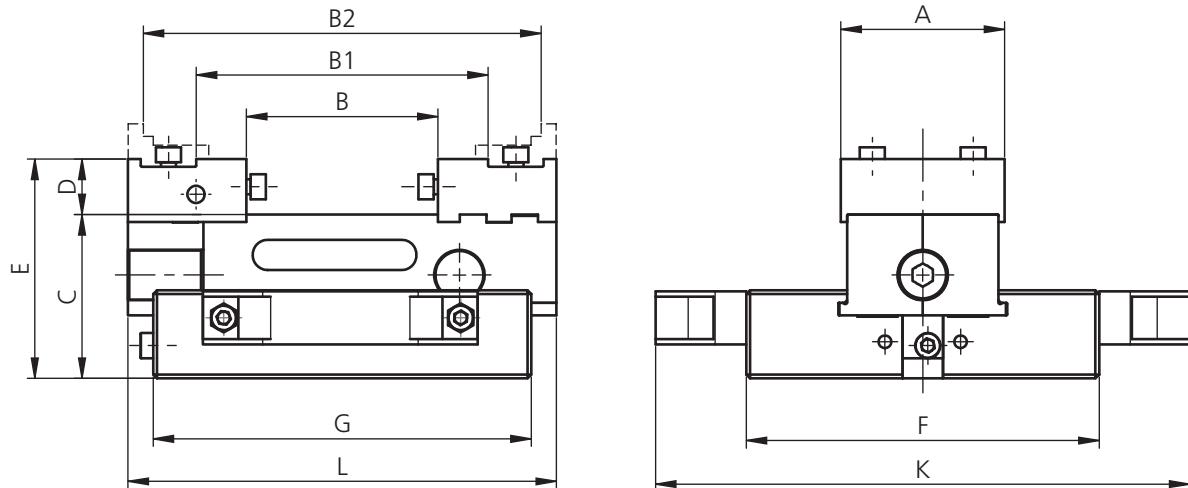
IP Palette gredoc
IP pallet gredoc



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
centrinos 65 IP	Zentrischspanner ohne Aufsatzbacken integriert in Palette für Nullpunkt-Spannsysteme Centric vice without top jaws integrated into pallet for quick change palleting systems	65	max. 20	8.9	Anzugsbolzen und gehärtete Auflageflächen, Schrauben für Aufsatzbacken clamping pins and hardened support areas, screws for top jaws	CSM.065.202.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	B2	C	D	E	F	G	K	L
centrinos 65 IP	65	16-75	55.5-115	98-157	65	22	87	140	150	212	170



centrinos 65 IP-5A

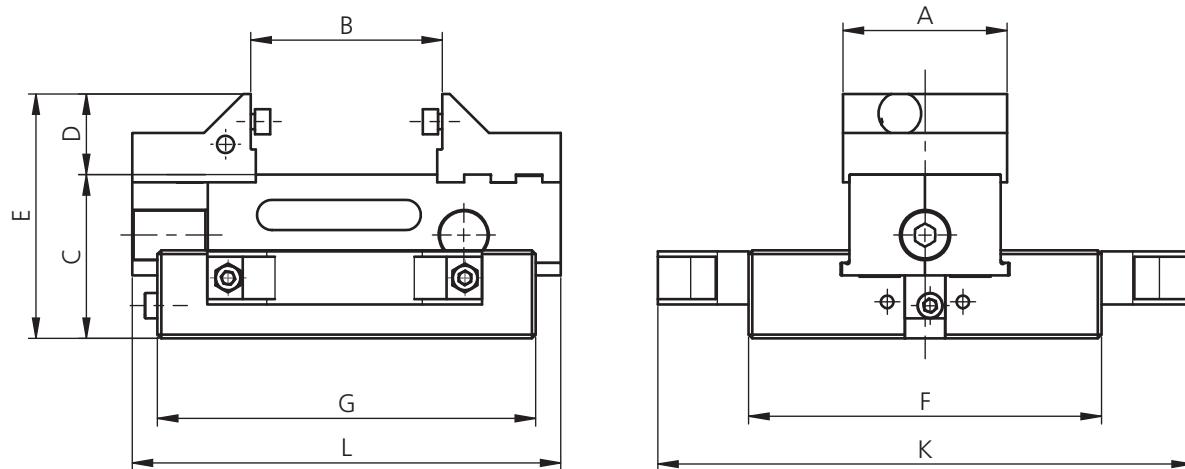
IP Palette, 5A-Version, gredoc
IP pallet, 5A version, gredoc



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
centrinos 65 IP-5A	Zentrischspanner 5A-Version ohne Aufsatzbacken integriert in Palette für Nullpunkt-Spannsystem Centric vice 5A version without integrated top jaw in pallet for quick change palleting system	65	max. 20	8.9	Anzugsbolzen und gehärtete Auflageflächen, Schrauben für Aufsatzbacken clamping pins and hardened support areas, screws for top jaws	CSM.065.203.01

Massen (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	K	L
centrinos 65 IP-5A	65	16-75	65	32	97	140	150	212	170



centrininos 65 IP-WSP

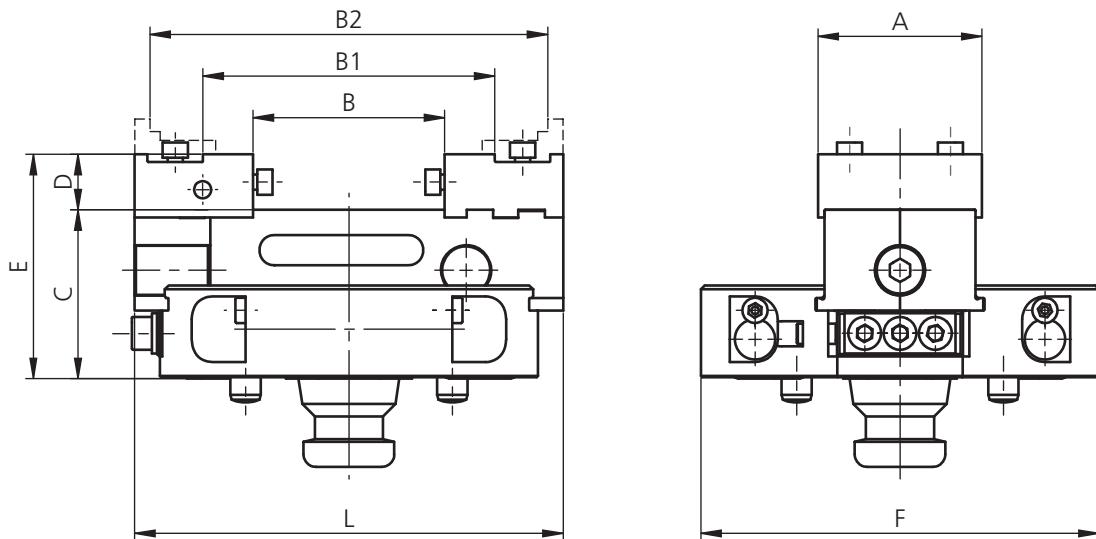
IP Palette für GRESSEL Werkstückspeicher
IP pallet for GRESSEL workpiece storage



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
centrininos 65 IP-WSP	Zentrischspanner integriert in Palette für GRESSEL Werkstückspeicher Centric vice integrated into the pallet for GRESSEL workpiece storage	65	max. 20	7.9	Anzugsbolzen und gehärtete Auflageflächen, Schrauben für Aufsatzbacken clamping pins and hardened support areas, screws for top jaws	CSM.065.230.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	B2	C	D	E	F	L
centrininos 65 IP-WSP	65	16-75	55.5-115	98-157	67	22	89	158	170



centrinos 65 IP-5A-WSP

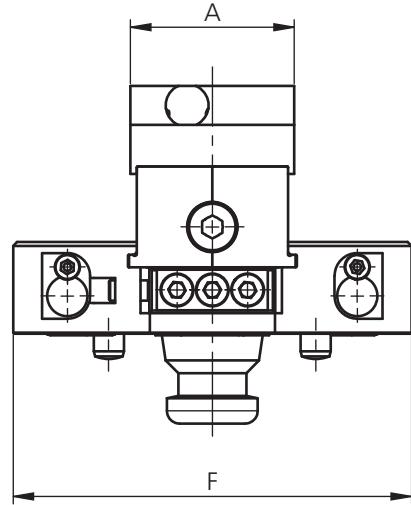
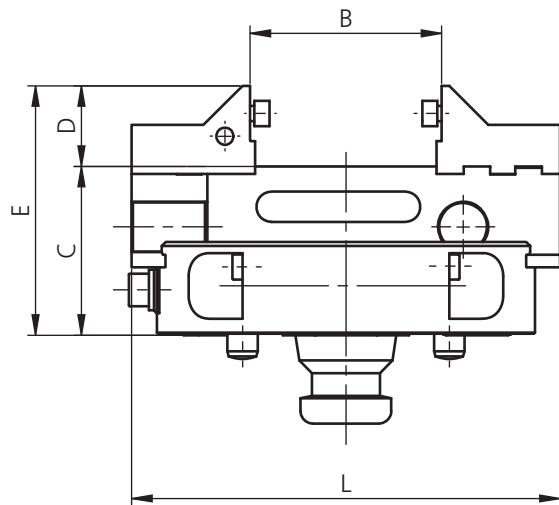
5A-Version auf IP Palette für GRESSEL Werkstückspeicher
5A version on a IP pallet for GRESSEL workpiece storage



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
centrinos 65 IP-5A-WSP	Zentrischspanner integriert in Palette für GRESSEL Werkstückspeicher Centric vice integrated into the pallet for GRESSEL workpiece storage	65	max. 20	7.9	Anzugsbolzen und gehärtete Auflageflächen, Schrauben für Aufsatzbacken clamping pins and hardened support areas, screws for top jaws	CSM.065.231.01

Massen (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	L
centrinos 65 IP-5A-WSP	65	16-75	67	32	99	158	170



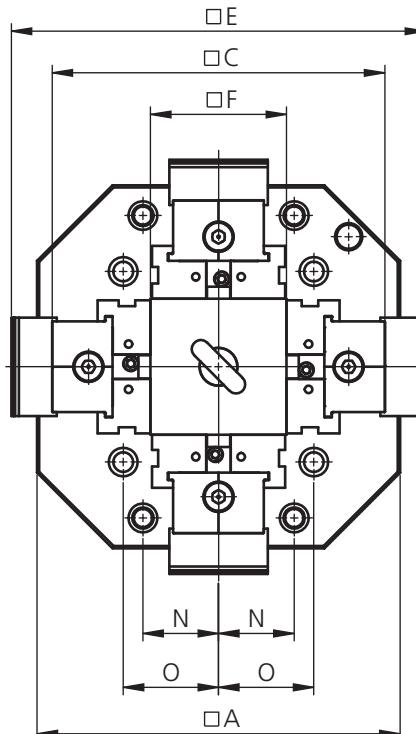
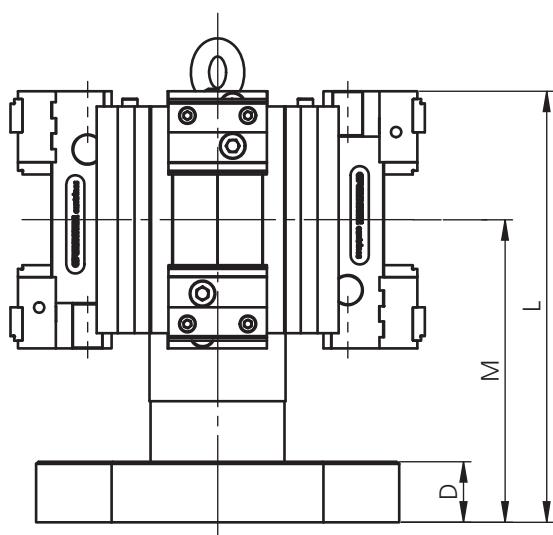
centrinos 65-4V

**Aufspannturm
Tombstone**

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
centrinos 65-4V	Aufspannturm Tombstone	65	max. 20	52.8	Drehmomentschlüssel, Schrauben für Aufsatzbacken, 1 Kranöse Torque wrench, screws for top jaws, 1 ring bolt	CSM.065.104.01
centrinos 65-4V 5A	Aufspannturm 5-Achsen Version Tombstone 5-Axis Version	65	max. 20	52.8	Drehmomentschlüssel, Schrauben für Aufsatzbacken, 1 Kranöse Torque wrench, screws for top jaws, 1 ring bolt	CSM.065.105.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	C	D	E	F	L	M	N	O
centrinos 65-4V	240	220	40	274	90	285	200	50	63
centrinos 65-4V 5A	240	220	40	274	90	285	200	50	63



centrinos 65, IP (EROWA)

Ausführungsvarianten von centrinos 65 in Paletten integriert
Applications of centrinos 65 integrated in pallets



ITS
CSM.065.300.01



ITS-5A
CSM.065.301.01



MTS
CSM.065.302.01



MTS-5A
CSM.065.303.01

weitere Paletten auf Anfrage
other pallets on request

Systemübersicht Overview

centrinos

8



- 1 100% gekapselt**
- Schutz vor Verschmutzung
 - unempfindlich gegen Späne, hohe Funktionssicherheit
- 100% encased**
- protection from contamination
 - insensitive to chips, high function reliability

- 4 optimaler Zugang bei der 5-Achsen-Bearbeitung**
- mit centrinos-5A dank kurzen Werkzeugen noch näher am Werkstück
- optimum access for 5-Axis machining**
- even closer to the workpiece with the centrinos-5A because of the short tools

- 2 Bedienung von beiden Seiten**
- Spindel kann von beiden Seiten aus bedient werden
- operation from both sides**
- spindle can be operated from both sides

- 3 modulares System**
- vielseitig in der Anwendung durch modulares Aufsatzbacken-System
- modular system**
- variable application because of the modular top jaws system

- 5 Integration in Paletten**
- centrinos 100 kann direkt in Paletten integriert werden, z.B. für den Einsatz im GRESSEL Werkstückspeicher

- integration into pallets**
- centrinos 100 can be directly integrated into pallets, e.g. for use in the GRESSEL workpiece storage

- 6 Zentrumseinstellung**
- die Zentrumslage kann präzise eingestellt werden
- centre adjustment**
- the centre position can be accurately adjusted

Baukasten Construction kit



centrinos

8

centrinos 100

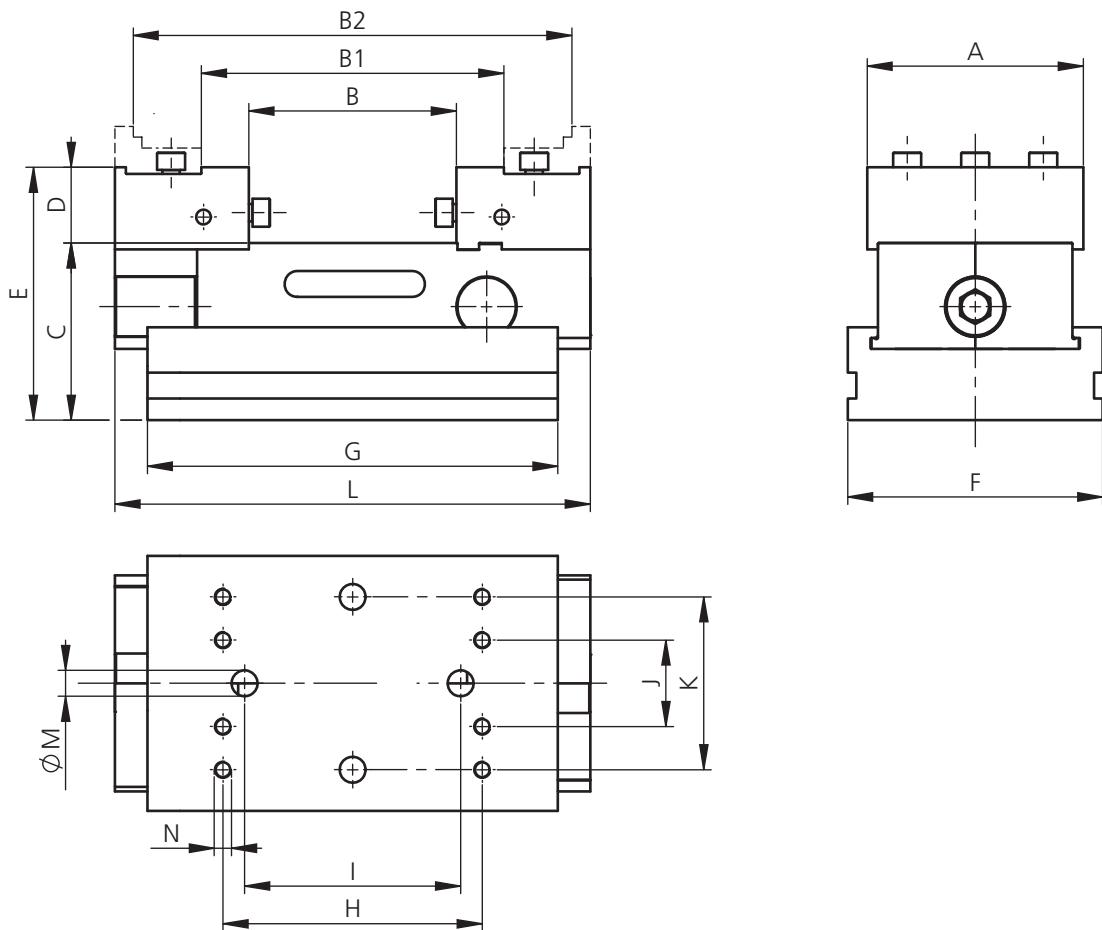
Standard
Standard



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite	Spannkraft	Gewicht	Lieferumfang	Bestell-Nr. Order No.
		Jaw width mm	Clamp. Force kN	Weight kg	Scope of delivery	
centrinos 100	Zentrischspanner ohne Aufsatzbacken Centric vice without top jaws	100	max. 20	14.6	Schrauben für Aufsatzbacken Screws for top jaws	CHM.100.001.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	B2	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M	N	L
centrinos 100	100	17-95	61-139	124-202	82	35	117	118	190	120	100	40	80	12	M8	220



centrinos 100-5A

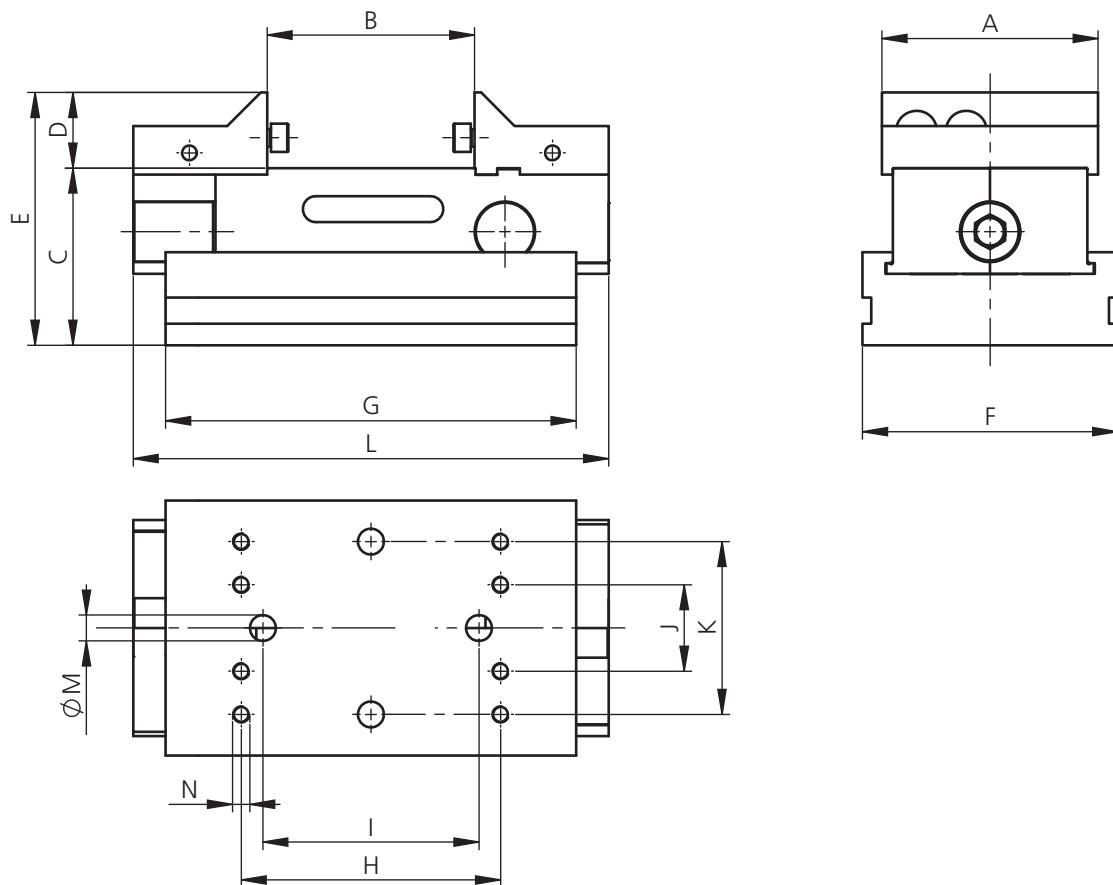
5-Achsen-Version
5-Axis version



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
centrinos 100-5A	Zentrischspanner 5A-Version ohne Aufsatzbacken Centric vice 5A version without top jaws	100 mm	max. 20 kN	13.6 kg	Schrauben für Aufsatzbacken Screws for top jaws	CHM.100.101.01

Massen (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M	N	L
centrinos 100-5A	100	17-95	82	35	117	118	190	120	100	40	80	12	M8	220



centrinos 100 IP-WSP

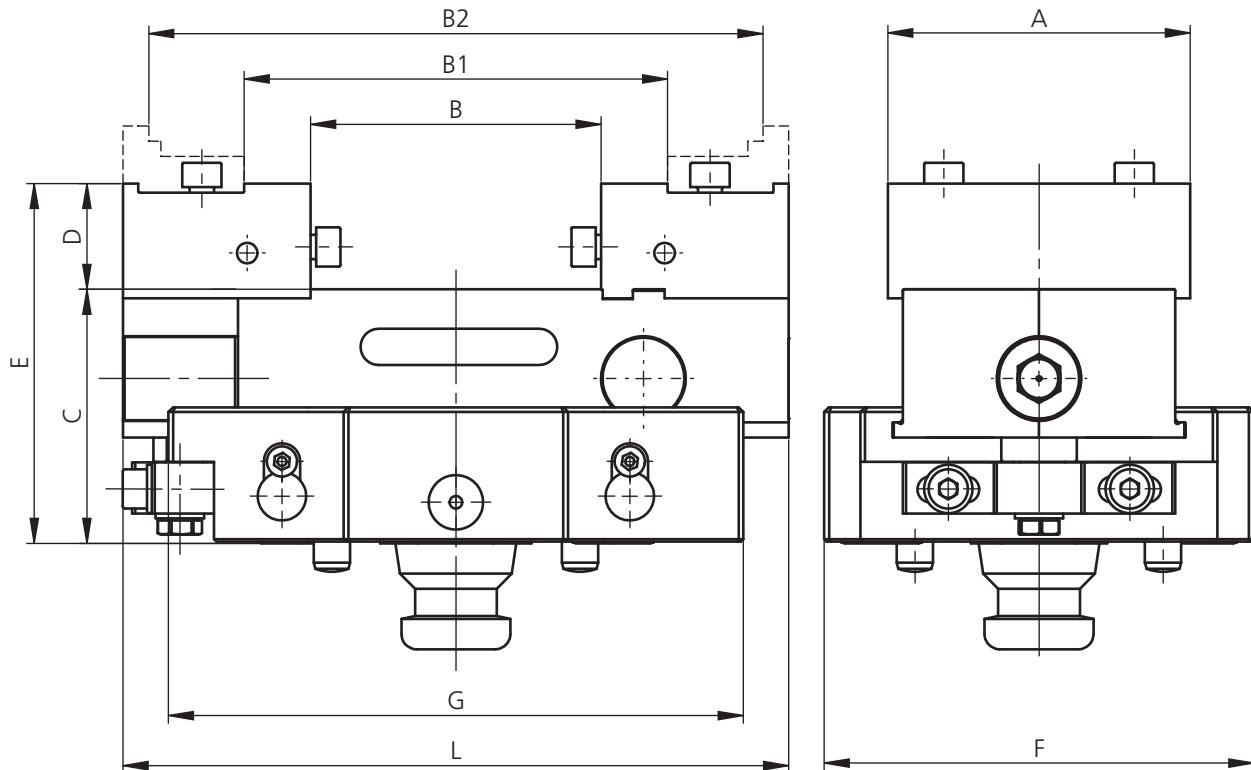
IP Palette für GRESSEL Werkstückspeicher
IP pallet for GRESSEL workpiece storage



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
centrinos 100 IP-WSP	Zentrischspanner integriert in Palette für GRESSEL Werkstückspeicher Centric vice integrated into the pallet for GRESSEL workpiece storage	100	max. 20	15.5	Anzugsbolzen und gehärtete Auflageflächen, Schrauben für Aufsatzbacken clamping pins and hardened support areas, screws for top jaws	CHM.100.230.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	B2	C	D	E	F	G	L
centrinos 100 IP-WSP	100	17-95	61-139	124-202	84	35	119	142	190	220



centrinos 100 IP-5A-WSP

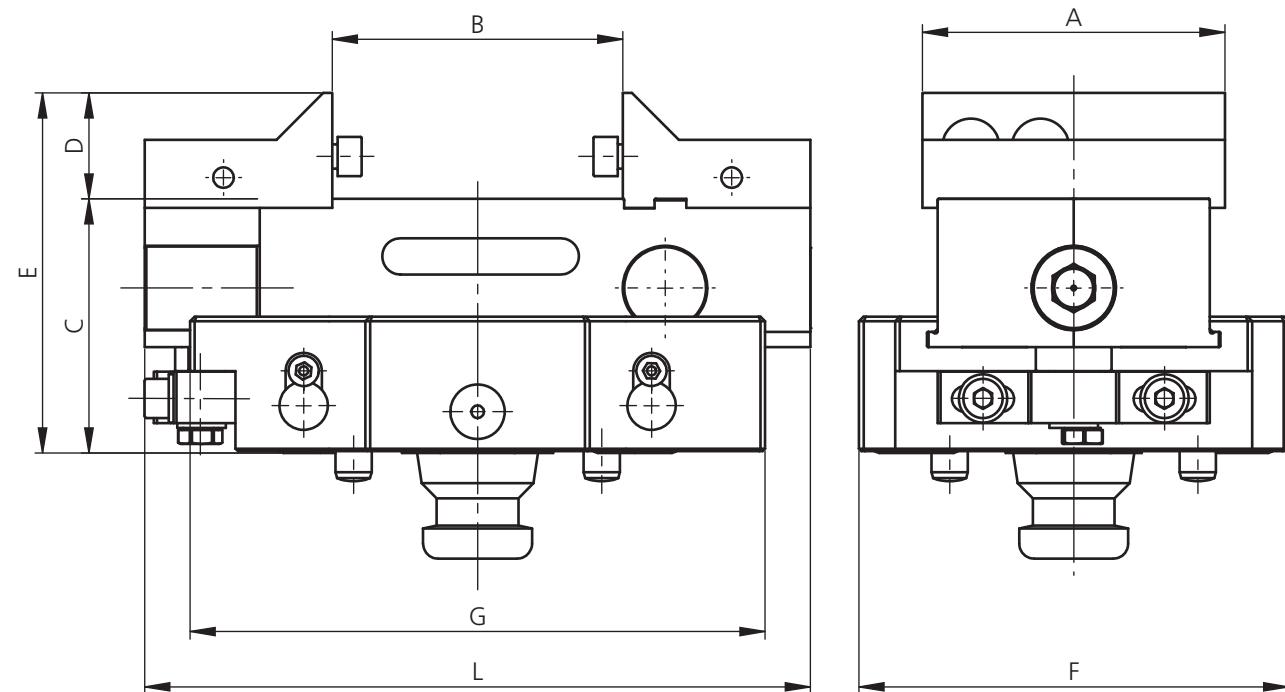
5A-Version auf IP Palette für GRESSEL Werkstückspeicher
5A version on a IP pallet for GRESSEL workpiece storage



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
centrinos 100 IP-5A-WSP	Zentrischspanner integriert in Palette für GRESSEL Werkstückspeicher Centric vice integrated into the pallet for GRESSEL workpiece storage	100	max. 20	14.6	Anzugsbolzen und gehärtete Auflageflächen, Schrauben für Aufsatzbacken clamping pins and hardened support areas, screws for top jaws	CHM.100.231.01

Masse (mm) Dimension (mm)

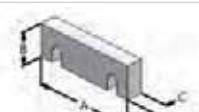
Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	L
centrinos 100 IP-5A-WSP	100	17-95	84	35	119	142	190	220



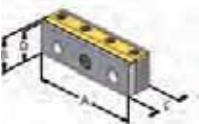
centrinos Systembacken · System jaws

Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	centrinos 100	CHA.100.004.01
5A Aufsatzbacke grip (1 Stk.) 5A grip top jaw (1 pce)		

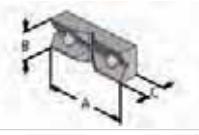
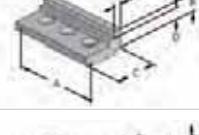
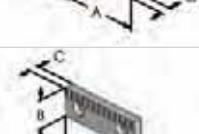
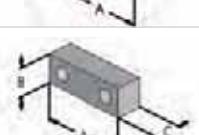
centrinos Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.			
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	greifors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos	centros
	Standardbacke Oberfläche profiliert (2 Stk.) Standard jaw Profiled surface (2 pces)	100	35	10		•	•			•	•	•	•	•	•	•	MHA.100.520.01
	Backe geschliffen (2 Stk.) Ground jaw (2 pces)	100	35	10		•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.198.01
	Stufenbacke (2 Stk.) Stepped jaw (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.190.01
	Stufenbacke grip 3 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 3 mm (2 pces)	100	35	10	32	7.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.172.01
	Stufenbacke grip 5 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.171.01
	Stufenbacke grip 8 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 8 mm (2 pces)	100	35	10	27	7.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.170.01
	Backe grip (2 Stk.) Jaw grip (2 pces)	100	35	10		•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.193.01
	Prismabacke (2 Stk.) Prism jaw (2 pces) 100 ø 11-41 mm 125 ø 14-48 mm 160 ø 16-60 mm	100	35	15.5		•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.191.01
	Backe weich (2 Stk.) Soft jaw (2 pces)	100	35	16		•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.192.01
	Backe gehauen (2 Stk.) Hewn jaw (2 pces)	100	35	11		•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.199.01
	Federblatt- Niederzugbacke (2 Stk.) Spring plate pull-down jaw (2 pces)	100	35	10	18.5	•	•			•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.195.01
	Federblech- Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	65	23	8		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.011.01
		100	36			•	•			•	•	•	•	•	•	•	auf Anfrage on request

centrinos Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					E	passend zu Typ suitable for type						Bestell-Nr. Order No.						
	A	B	C	D			gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros	ecopos
	Niederzugbacke für dünne Werkstücke (2 Stk.) pull-down jaw for thin workpieces (2 pces)	100	35	30	31.5		•		•		•		•	•	•	•	•	•	MSA.100.175.01
	Präzisions-Niederzugbacke (1 Stk.) Precision pull-down jaw (1 pce)	100	35	25				•		•		•		•	•	•	•	•	MSA.100.240.01

centrinos Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.			
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos	centros
	Universal-Stufenbacke (1 Stk.) Universal stepped jaw (1 pce)	65	22	8	19	5.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.002.11	
	Backe grip (1 Stk.) Breite 22 = 65, wendbar Breite 35 = 100, wendbar Stepped jaw grip (1 pce) width 22 = 65, reversible width 35 = 100, reversible	22	22	8	19	5.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.005.11	
	Backe grip wendbar, Stufe mit 3 mm vertikal, Stufe mit 5 mm horizontal (1 Stk.) Stepped jaw grip reversible Step with 3 mm vertical Step with 5 mm horizontal (1 pce)	65	22	8	19	5.5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.003.11	
	Prismabacke geschliffen ø 11-22 mm (1 Stk.) Prism jaw, ground ø 11-22 mm (1 pce)	65	22	20			•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.007.11		
	Backe glatt VS, beschichtet, horizontal (1 Stk.) Smooth jaw VS, coated, Horizontal (1 pce)	65	14	32	9	6		•				•			CSA.065.009.11		
	Backe grip VS horizontal (1 Stk.) Jaw grip VS Horizontal (1 pce)	65	8.5	27	5.5	8.5		•				•			CSA.065.006.11		
	Backe weich horizontal (1 Stk.) Soft jaw Horizontal (1 pce)	65	8.6	40				•				•			CSA.065.008.11		
	Backe geschliffen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Ground jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	7.7			•	•	•	•	•	•	•	•	FSA.065.036.11		
	Backe grip Höhe = 22 mm (1 Stk.) Jaw grip height = 22 mm (1 pce)	65	22	7.8			•	•	•	•	•	•	•	•	FSA.065.039.01		
	Backe weich Höhe = 22 mm (1 Stk.) Soft jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	20			•	•	•	•	•	•	•	•	FSA.065.037.11		
	Backe gehauen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Hewn jaw height = 22 mm (1 pce)	65	22	8			•	•	•	•	•	•	•	•	FSA.065.035.11		

centrinos Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Werkstückanschlag Workpiece stop	centrinos 65 centrinos 100	FSA.000.010.01 FSA.000.010.01
	Drehmomentschlüssel 20 - 100 Nm, inkl. Nuss SW 8 und Ratsche Torque wrench 20 - 100 Nm, incl. socket SW 8 and ratchet	centrinos 65	XNF.91101.016
	Drehmomentschlüssel 40 - 200 Nm, inkl. Sechskanteinsatz SW 14 und Ratsche Torque wrench 40 - 200 Nm, incl. hexagonal insert SW 14 and ratchet	centrinos 100	XNF.91101.044
	Spannhebel mit Gelenk inkl. Sechskanteinsatz SW 14 Articulated clamping lever incl. hexagonal insert SW 14	centrinos 100	XNF.91105.044
	Schnellverstellung Quick release operation	centrinos 65 centrinos 100	CSA.065.010.01 CHA.100.010.01

centrinos Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Ausricht- & Aufspannsatz für centrinos 65 passend für Lochrasterplatte (*) oder für T-Nut (**) Alignment & clamping kit for centrinos 65 suitable for breadboard (*) or T-slot (**)	M12 (*)	CSA.000.001.01
		12 mm (**)	CSA.000.002.01
		14 mm (**)	CSA.000.003.01
	Aufspannschrauben für Spannpratzen , für T-Nut für centrinos 65 & centrinos 100 (Satz à 2 Stk.) Clamping screws for clamping claws , for T-slot for centrinos 65 & centrinos 100 (set 2 off each)	12 mm / M10	MAA.000.012.01
		14 mm / M12	MAA.000.014.01
		16 mm / M14	MAA.000.016.01
		18 mm / M16	MAA.000.018.01
	Spannpratzen (Satz à 2 Stk.) für centrinos 65 & centrinos 100 Clamping claws (set 2 off each) for centrinos 65 & centrinos 100	centrinos	GPA.000.015.01
	Passschrauben Ø 12 f7 / M12 (Satz à 2 Stk.) Fitting screws Ø 12 f7 / M12 (set 2 off each)	centrinos 100	GPA.000.005.01

9



centros

Zentrisch- und Einfachspanner
Centric and single vice

9

Multifunktionsspannsystem

Ob konventionelles Spannen, knappe Einspannung zur 5-Achsen-Bearbeitung, Form-, Guss- oder andere Rohteile, der GRESSEL centros ermöglicht eine Anpassung des Spannmittels im Handumdrehen.

Multifunction clamping system

Whether conventional clamping, close clamping for 5-axis machining, mould, cast or other raw workpieces, the GRESSEL centros provides easy adjustment of the clamping device.

Vorteile Advantages



5-Achsen-Bearbeitung mit Kraftspannbacke + Revolverbacke

- 35 kN direkt am Werkstück
- Backenbreite 65 mm für optimalen seitlichen Zugang
- 180 mm Werkstückhöhe für ideale Zugänglichkeit
- Revolverbacke: grip 3, 5, 8 mm sowie beschichtete Stufe

5-axis machining using power grip jaw + revolver jaw

- 35 kN directly on the workpiece
- jaw width 65 mm for optimum access from the side
- 180 mm height of workpiece for ideal accessibility
- Revolver jaw: grip 3, 5, 8 mm and coated step



Zentrisch- und Einfachspanner

- schnelles Umstellen von Zentrisch- auf Einfachspanner
- schneller Spindelausbau für Montage und Reinigung
- Mit Kühlsmiermittel-Ablaufnuten
- Flexibilität bei allen spezifischen Spannanforderungen

Centric and single vice

- quick conversion from centric to single vice
- quicker removal of spindle for assembly and cleaning
- with drain slot for coolant
- flexibility for all specific clamping requirements



Modularer Aufbau

- Wechselbackensystem
- Universal Adapterbacken für Rohteile
- Alu-Schnellwechselbacken
- Backen mit integriertem Niederzug
- grosser Spannbereich

Modular construction

- interchangeable jaw system
- universal adapter jaws for raw workpieces
- aluminium rapid-change jaws
- jaws with integrated pull-down
- large clamping range

Systemübersicht Overview

1 Abdeckung der Spindel

- Schutz vor Verschmutzung durch Späne
- schnelles Reinigen

cover for the spindle

- protection from chips contamination
- quick cleaning

2 Kühlsmiermittel-Ablaufnuten

- kontrolliertes Ablaufen des Kühlsmiermittels

drain slots for coolant

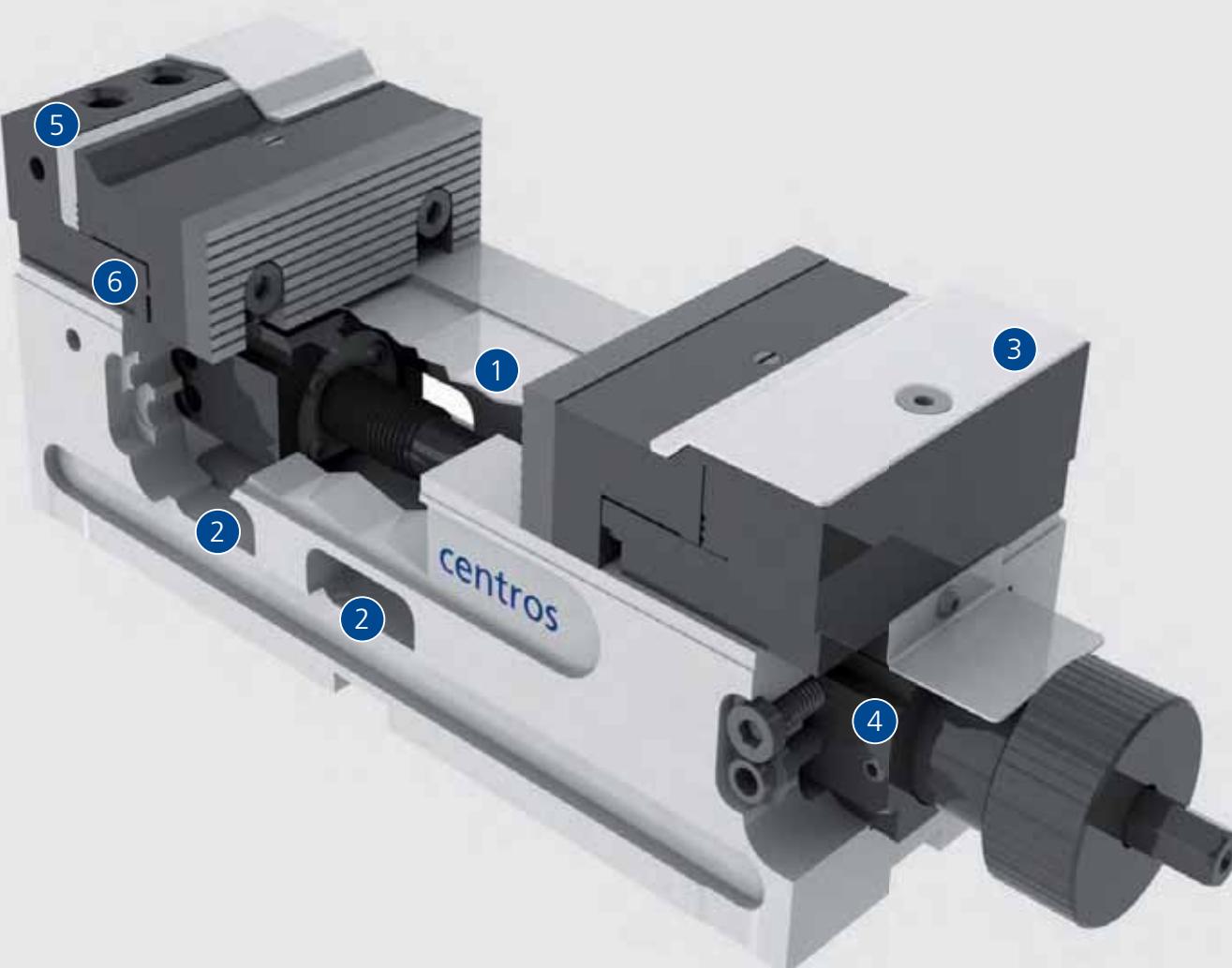
- controlled draining of the coolant

3 modularer Aufbau

- flexibles Wechselbackensystem
- Trägerbacke positioniert und zentriert sich selbst mit integriertem Niederzug

modular construction

- flexible interchangeable jaw system
- support jaw self-positioning and self-centering with integrated pull-down



centros

9

4 Zentriereinheit

- Umstellen von Zentrisch- auf Einfachspanner mit 1 Schraube
- Schneller Spindelausbau zur Montage des Spannmittels

centering unit

- conversion from centric to single vice with 1 screw
- quicker removal of the spindle for assembly of the clamping device

5 erweiterter Spannbereich

- Gewinde M12 zum direkten Spannen von Rohteilen mit 5-fach-Wendebacke
- direktes Spannen mit der Differential-Spannschraube
- direktes Spannen mit Gewindestiften

extended clamping range

- thread M12 for direct clamping of raw workpieces using 5-fold reversible jaw
- direct clamping using the differential clamping screw
- direct clamping using grubscrews

6 VS-Version inklusive

- für vergrößerten Spannbereich
- mit wendbarer Backe Höhe 22 mm (geschliffen und grip)

VS version included

- for larger clamping range
- with reversible jaw height 22 mm (ground and grip)

Baukasten Construction kit

centros
Standard · [standard](#)
Seite · [page 206](#)



centros

9



centros
mit Kraftspannbacke · with power grip jaw
Seite · [page 207](#)



centros-5A
5A-Version · [5A version](#)



centros-AL
Alu-Version · [aluminium version](#)



centros-VS
VS-Version · [VS version](#)



centros-R
mit Adapterplatte · [with adapter plate](#)



centros

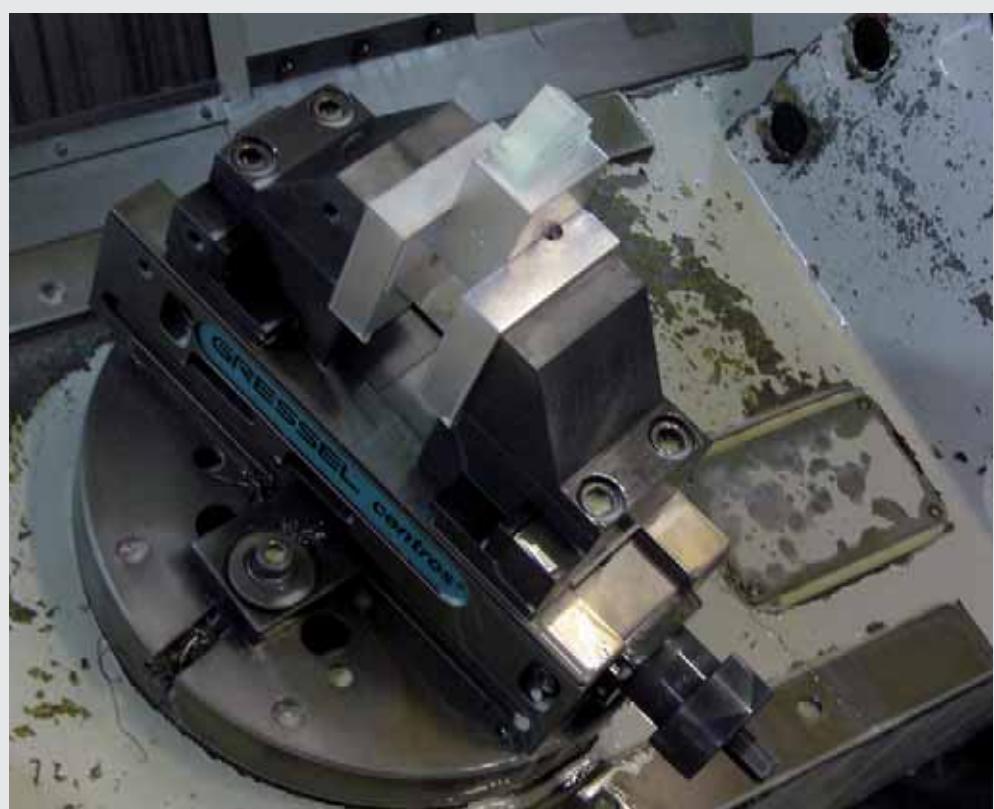
centros auf Palette 320 mm x 320 mm.

centros

centros on a pallet 320 mm x 320 mm.

centros

9



centros

centros mit 5A-Trägerbacken und weichen Aufsatzbacken auf einer 5-Achsen-Maschine.

centros

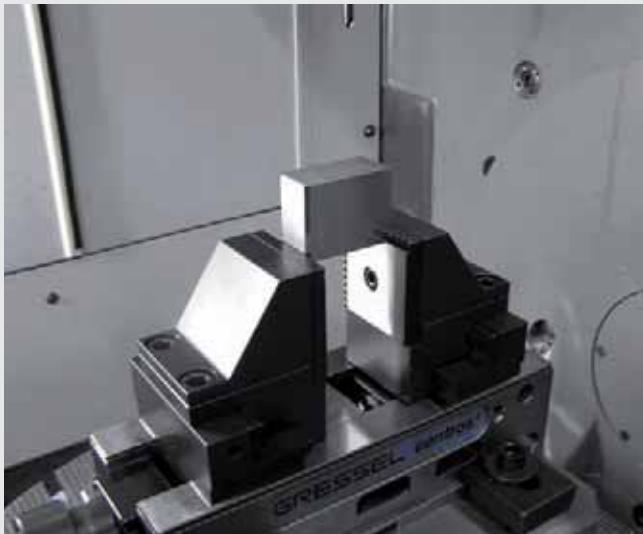
centros with 5A support jaws and soft top jaws on a 5-axis machine.

**centros mit Adapterplatte**

Spannen einer Rundpalette mit 5-fach-Wendebacken und Unterlagsscheiben.

centros with adapter plate

Clamping a round pallet using 5-fold reversible jaws and washers.

**centros mit 5A-Trägerbacken**

Optimaler Zugang von allen Seiten mit GRESSEL 5A-Trägerbacken (Breite 65 mm).

centros with 5A support jaws

Optimum access from all sides using GRESSEL 5A support jaws (width 65 mm).





centros

centros mit 5-fach-Wendebacke zum Spannen von Rundmaterial (Material: Titan).

centros

centros with 5-fold reversible jaw for clamping circular material (material: titanium).

centros

9



centros

centros mit Adapterplatten und 5-fach-Wendebacken.

centros

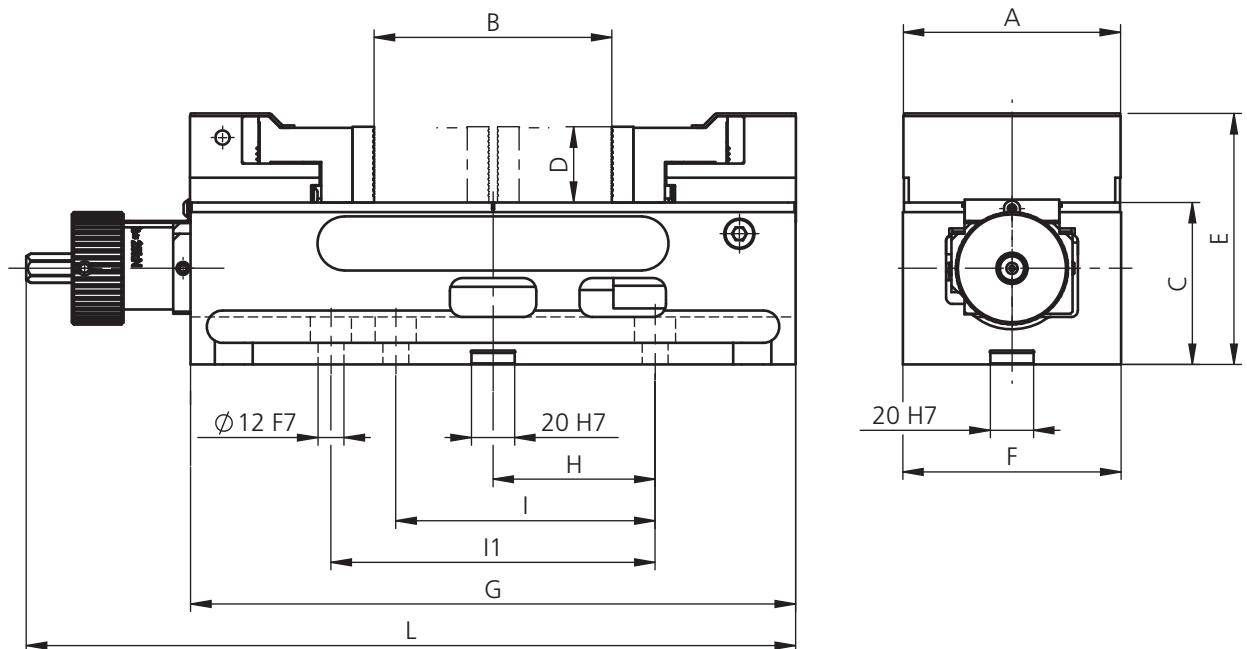
centros with adapter plates and 5-fold reversible jaws.



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
centros 100	Zentrischspanner mit 2 Trägerbacken, 2 Standardbacken profiliert Centric vice with 2 support jaws, 2 Standard profiled jaws	100	max. 25	16.1	Abeckungen und 4 Spannpratzen Covers and 4 clamping claws	CSM.100.000.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	I1	L
centros 100	100	0-110	75	35	116.2	101	280	75	120	150	356



centros

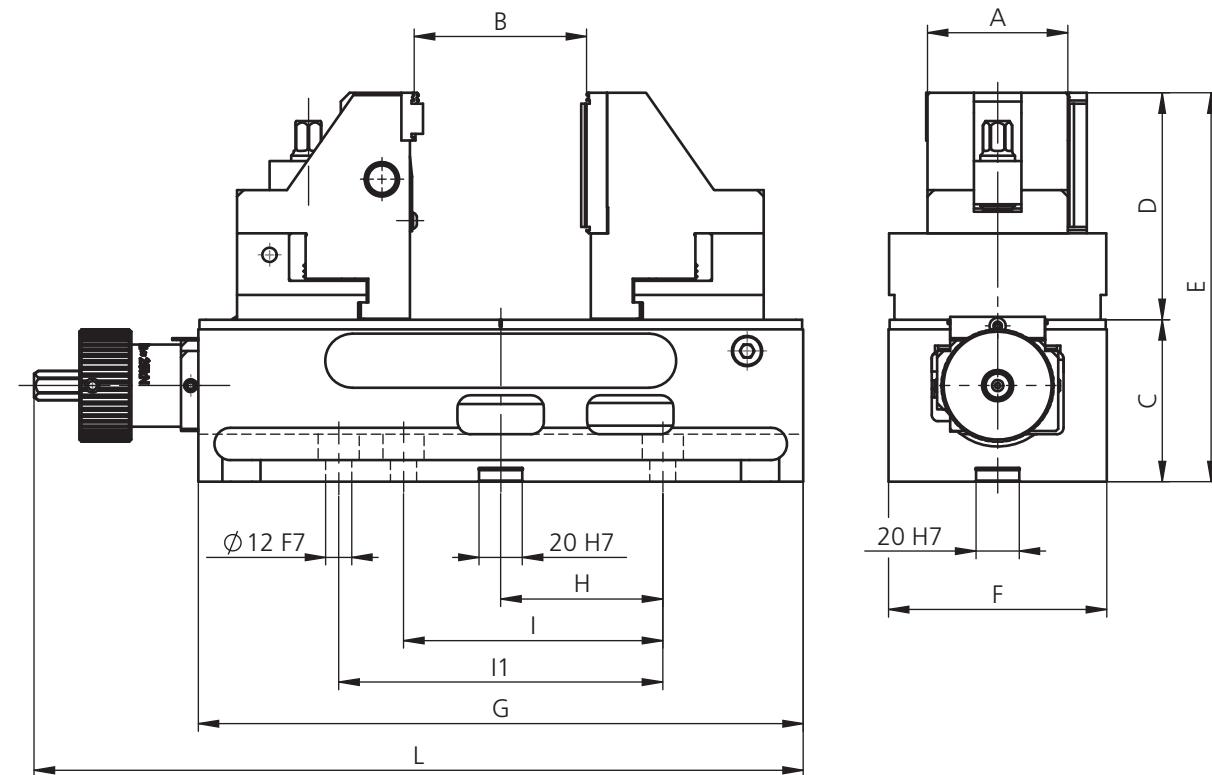
Mit Kraftspannbacke für hohe Spannkräfte
With power grip jaw for high clamping forces



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
centros 100	Zentrischspanner mit Kraftspannbacke Centric vice with power grip jaw	65	max. 35	18.5	5A-Trägerbacke, 5A-Kraftspannbacke 5A support jaw, 5A power grip jaw	CSM.100.101.01

Massen (mm) Dimension (mm)

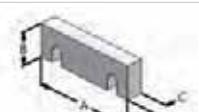
Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	I1	L
centros 100	65	7-117	75	105	180	101	280	75	120	150	356



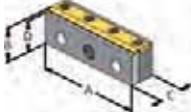
centros Systembacken · System jaws

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Universal-Adapterplatte (Set à 2 Stk.) Universal adapter plate (set 2 off each)	centros 100	CSA.100.004.01
	5-fach Wendebacke mit 5 Spannzonen für Universal-Adapterplatte (1 Stk.) 5-fold reversible jaw with 5 clamping zones for universal adapter plate (1 pce)	centros 100	CSA.100.006.11
	Differential-Spannschraube für Universal-Adapterplatte zum direkten Spannen von Rohteilen (1 Stk.) Differential clamping screw for universal adapter plate for direct clamping of raw workpieces (1 pce)	centros 100	CSA.100.005.11
	Rohlingbacke, D = 40 mm als Alternative für Aluminium-Aufsatzbacke (1 Stk.) Blank jaw, D = 40 mm as an alternative to aluminium top jaw (1 pce)	centros 100	CSA.100.012.11
	Aluminium-Aufsatzbacke für Formteile (Set à 2 Stk.) Aluminium top jaw for moulded workpieces (set 2 off each)	centros 100	CSA.100.007.01
	Trägerbacke (Set à 2 Stk.) Support jaw (set 2 off each)	centros 100	CSA.100.013.01
	5-Achs-Trägerbacke inkl. Revolverbacke (Set à 2 Stk.) 5-axis support jaw incl. revolver jaw (set 2 off each)	centros 100	CSA.100.001.01
	5-Achs-Trägerbacke inkl. Revolverbacke (1 Stk.) 5-axis support jaw incl. revolver jaw (1 pce)	centros 100	CSA.100.008.01
	Kraftspannbacke grip 3 mm und grip 5 mm (Stk) power grip jaw grip 3 mm and grip 5 mm (Each)	centros 100	CSA.100.041.01

centros Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.				
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	greifors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos	centros	ecopos
	Standardbacke Oberfläche profiliert (2 Stk.) Standard jaw Profiled surface (2 pces)	100	35	10		•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MHA.100.520.01
	Backe geschliffen (2 Stk.) Ground jaw (2 pces)	100	35	10			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.198.01
	Stufenbacke (2 Stk.) Stepped jaw (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.190.01
	Stufenbacke grip 3 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 3 mm (2 pces)	100	35	10	32	7.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.172.01
	Stufenbacke grip 5 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.171.01
	Stufenbacke grip 8 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 8 mm (2 pces)	100	35	10	27	7.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.170.01
	Backe grip (2 Stk.) Jaw grip (2 pces)	100	35	10			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.193.01
	Prismabacke (2 Stk.) Prism jaw (2 pces) 100 ø 11-41 mm 125 ø 14-48 mm 160 ø 16-60 mm	100	35	15.5				•	•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.191.01
	Backe weich (2 Stk.) Soft jaw (2 pces)	100	35	16			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.192.01
	Backe gehauen (2 Stk.) Hewn jaw (2 pces)	100	35	11			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.199.01
	Federblatt- Niederzugbacke (2 Stk.) Spring plate pull-down jaw (2 pces)	100	35	10		18.5	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.195.01
	Federblech- Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	100	36				•	•		•	•	•	•	•	•	•	auf Anfrage on request	

centros Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type							Bestell-Nr. Order No.				
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros
	Niederzugbacke für dünne Werkstücke (2 Stk.) pull-down jaw for thin workpieces (2 pieces)	100	35	30	31.5		•	•		•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.175.01
	Präzisions-Niederzugbacke (1 Stk.) Precision pull-down jaw (1 pce)	90	35	25			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	FSA.090.080.01
		100	35	25			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.240.01

centros Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Unterbau inkl. Befestigungsmaterial Platform incl. attachment material	centros 100	CSA.100.000.01
	Werkstückunterlagen für centros 100, Höhe, ... (Satz à 2 Stk.) Workpiece supports for centros 100, height, ... (set 2 off each)	14 mm 17 mm 19 mm 27 mm 30 mm 32 mm	CSA.100.014.01 CSA.100.017.01 CSA.100.019.01 CSA.100.027.01 CSA.100.030.01 CSA.100.032.01
	Werkstückanschlag Workpiece stop	centros 100	MSA.000.275.01
	Drehmomentschlüssel 20 - 100 Nm inkl. Nuss SW 12 und Ratsche Torque wrench 20 - 100 Nm incl. socket SW 12 and ratchet	centros 100	XNF.91101.012
	Spannhebel mit Gelenk inkl. Nuss SW 12 Clamping lever articulated incl. socket SW 12	centros 100	XNF.91105.012
	Ausricht- & Aufspannsatz für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Alignment and clamping kit , for T-slot (set 2 off each)	12 mm / M10 14 mm / M12 16 mm / M14 18 mm / M16	CSA.100.112.01 CSA.100.114.01 CSA.100.116.01 CSA.100.118.01
	Präzisions-Nutensteine mit Schrauben für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Precision slot nuts with screws for T-slot (set 2 off each)	12 mm / M6 14 mm / M6 16 mm / M6 18 mm / M6	MAA.110.012.01 MAA.110.014.01 MAA.110.016.01 MAA.110.018.01
	Aufspannschrauben für Spannpratzen für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Clamping screws for clamping claws for T-slot (set 2 off each)	12 mm / M10 14 mm / M12 16 mm / M14 18 mm / M16	MAA.000.012.01 MAA.000.014.01 MAA.000.016.01 MAA.000.018.01
	Spannpratzen für Aufspannschrauben (Satz à 2 Stk.) Clamping claws for clamping screws (set 2 off each)	centros 100	GPA.000.015.01
	Passschrauben (Satz à 2 Stk.) Fitting screws (set 2 off each)	centros 100 ø 12 f7 / M12	GPA.000.005.01

10



Backen · Jaws

Modulares GRESSEL Aufsatzbacken-System
GRESSEL modular top jaws system

10

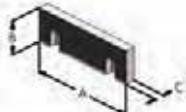
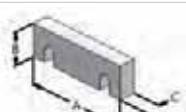
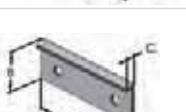
Backensortiment Aufsatzbacken GRESSEL

Modulares Baukastensystem des Backensortimentes für GRESSEL Spannmittel. Grafische Übersicht der Kombinationsmöglichkeiten.

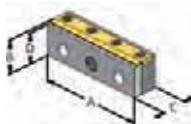
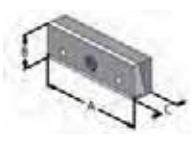
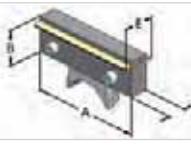
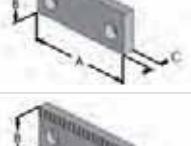
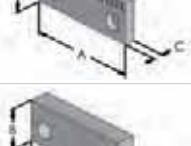
Range of top jaws GRESSEL

Modular construction kit system of the range of jaws for GRESSEL clamping devices. Graphic overview of the combination options.

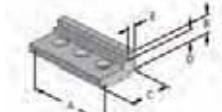
Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.				
	A	B	C	D	E	gripes	gripes-R	gripes 2	gripes-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easigrip	centrinos	centros	ecopos
 Standardbacke Oberfläche profiliert (2 Stk.) Standard jaw Profiled surface (2 pces)	100	35	10			•		•		•	•	•	•	•	•	•	MHA.100.520.01	
	125	40	11.5			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MHA.125.520.01
	160	50	13.5			•				•								MHA.160.520.01
 Backe geschliffen (2 Stk.) Ground jaw (2 pces)	100	35	10			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.198.01
	125	40	11.5			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.198.01
	160	50	13.5			•				•								MSA.160.198.01
 Stufenbacke (2 Stk.) Stepped jaw (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.190.01
	125	40	11.5	32	9.5	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.190.01
	160	50	13.5	42	10.5	•				•								MSA.160.190.01
 Stufenbacke grip 3 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 3 mm (2 pces)	100	35	10	32	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.172.01
	125	40	11.5	37	9	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.172.01
 Stufenbacke grip 5 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm (2 pces)	100	35	10	30	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.171.01
	125	40	11.5	35	9	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.171.01
 Stufenbacke grip 8 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 8 mm (2 pces)	100	35	10	27	7.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.170.01
	125	40	11.5	32	9	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.170.01
 Backe grip (2 Stk.) Jaw grip (2 pces)	100	35	10			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.193.01
	125	40	11.5			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.193.01
	160	50	13.5			•				•								MSA.160.193.01
 Prismabacke (2 Stk.) Prism jaw (2 pces) 100 ø 11-41 mm 125 ø 14-48 mm 160 ø 16-60 mm	100	35	15.5			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.191.01
	125	40	17.5			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.191.01
	160	50	19.5			•				•								MSA.160.191.01
 Backe weich (2 Stk.) Soft jaw (2 pces)	100	35	16			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.192.01
	125	40	20			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.192.01
	160	50	20			•				•								MSA.160.192.01
 Backe gehauen (2 Stk.) Hewn jaw (2 pces)	100	35	11			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.199.01
	125	40	12.5			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.199.01
	160	50	14.5			•				•								MSA.160.199.01
 Federblatt-Niederzugbacke (2 Stk.) Spring plate pull-down jaw (2 pces)	100	35	10		18.5	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.195.01
	125	40	11.5		19	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.195.01
	160	50	13.5		21	•				•								MSA.160.195.01
 Federblech-Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	65	23	8							•	•	•	•	•	•	•	•	CSA.065.011.01
	100	36								•	•	•	•	•	•	•	•	auf Anfrage on request
	125	41								•	•	•	•	•	•	•	•	auf Anfrage on request
	160	51								•								auf Anfrage on request

Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)	passend zu Typ suitable for type									Bestell-Nr. Order No.								
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos 5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multipip	easygrip	centrinos	centros	ecopos
 Niederzugbacke für dünne Werkstücke (2 Stk.) Pull-down jaw for thin workpieces (2 pces)	100	35	30	31.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.175.01
	125	40	30	36.5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.175.01
	160	50	30	45.5			•			•									MSA.160.175.01
 Präzisions-Niederzugbacke (1 Stk.) Precision pull-down jaw (1 pce)	90	35	25				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	FSA.090.080.01
	100	35	25				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.240.01
	125	40	25				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.240.01
	160	50	27.5				•			•									MSA.160.240.01
 Zwischenbacke mit Nut, inkl. 2 Niederzug-Federblätter und Schrauben (1 Stk.) Intermediate jaw with slot, incl. 2 pull-down spring plates and screws (1 pce)	100	35	28			45	•	•	•										GPZ.100.057.01
	125	40	20			35	•	•	•	•									MSA.125.205.01
	160	50	20			35	•			•									MSA.160.205.01
 Backe geschliffen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Ground jaw height = 22 mm (1 pce)	40	22	7.7																FSA.040.036.11
	65	22	7.7					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		FSA.065.036.11
	90	22	7.7																FSA.090.036.11
 Backe grip Höhe = 22 mm (1 Stk.) Jaw grip height = 22 mm (1 pce)	40	22	7.8																FSA.040.039.01
	65	22	7.8					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		FSA.065.039.01
	90	22	7.8																FSA.090.039.01
 Backe weich Höhe = 22 mm (1 Stk.) Soft jaw height = 22 mm (1 pce)	40	22	20																FSA.040.037.11
	65	22	20					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		FSA.065.037.11
	90	22	20																FSA.090.037.11
 Backe gehauen Höhe = 22 mm (1 Stk.) Hewn jaw height = 22 mm (1 pce)	40	22	8																FSA.040.035.11
	65	22	8					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		FSA.065.035.11
	90	22	8																FSA.090.035.11
 Backe geschliffen Höhe = 35 mm (1 Stk.) Ground jaw height = 35 mm (1 pce)	40	35	10																FSA.040.012.11
	65	35	10																FSA.065.012.11
	90	35	10					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		FSA.090.012.11
 Backe grip Höhe = 35 mm (1 Stk.) Jaw grip height = 35 mm (1 pce)	40	35	10																FSA.040.015.01
	65	35	10																FSA.065.015.01
	90	35	10					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		FSA.090.015.01
 Backe weich Höhe = 35 mm (1 Stk.) Soft jaw height = 35 mm (1 pce)	40	35	16																FSA.040.013.11
	65	35	16																FSA.065.013.11
	90	35	16					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		FSA.090.013.11
 Backe gehauen Höhe = 35 mm (1 Stk.) Hewn jaw height = 35 mm (1 pce)	40	35	11																FSA.040.009.11
	65	35	11					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		FSA.065.009.11
	90	35	11					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		FSA.090.009.11

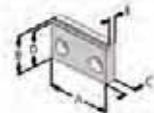
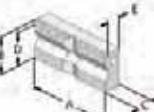
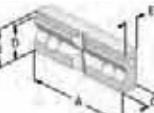
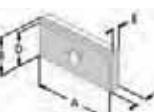
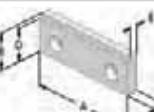
Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type							Bestell-Nr. Order No.				
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros
	Universal-Stufenbacke (1 Stk.) Universal stepped jaw (1 pce)	65	22	8	19	5.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	CSA.065.002.11	
	Backe grip (1 Stk.) Breite 22 = 65, wendbar Breite 35 = 100, wendbar Stepped jaw grip (1 pce) width 22 = 65, reversible width 35 = 100, reversible	22	22	8	19	5.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	CSA.065.005.11	
		35	35	10.5	32	8	●			●	●	●	●	●	●	●	CHA.100.005.11
	Backe grip wendbar, Stufe mit 3 mm vertikal, Stufe mit 5 mm horizontal (1 Stk.) Stepped jaw grip reversible Step with 3 mm vertical Step with 5 mm horizontal (1 pce)	65	22	8	19	5.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	CSA.065.003.11	
		100	35	10.5	32	8	●			●	●	●	●	●	●	●	CHA.100.003.11
	Prismabacke geschliffen ø 11-22 mm (1 Stk.) Prism jaw, ground ø 11-22 mm (1 pce)	65	22	20				●	●	●	●	●	●	●	●	CSA.065.007.11	
	Backe glatt VS beschichtet, horizontal (1 Stk.) Smooth jaw VS coated, Horizontal (1 pce)	65	14	32	9	6			●			●		●	●	CSA.065.009.11	
		100	19	40	14	8.5						●		●	●	CHA.100.009.11	
	Backe grip VS horizontal (1 Stk.) Jaw grip VS Horizontal (1 pce)	65	8.5	27	5.5	8.5			●			●		●	●	CSA.065.006.11	
		100	17	40	14	8.5						●		●	●	CHA.100.006.11	
	Backe weich horizontal (1 Stk.) Soft jaw horizontal (1 pce)	65	8.6	40					●			●		●	●	CSA.065.008.11	
		100	10.6	50								●		●	●	CHA.100.008.11	
	Backe geschliffen (1 Stk.) Ground jaw (1 pce)	125	18	7.7					●							TFA.125.011.11	
	Stufenbacke grip 5 mm (1 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm (1 pce)	125	18	8	17	5.5		●								TFA.125.010.11	
	Backe gehauen (1 Stk.) Hewn jaw (1 pce)	125	18	8					●							TFA.125.012.11	
	Backe beschichtet Wolframcarbid (1 Stk.) Jaw, coated tungsten carbide (1 pce)	125	18	7.7					●							TFA.125.013.11	

Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masze (mm) Dimension (mm)	passend zu Typ suitable for type						Bestell-Nr. Order No.											
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos 5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos	centros	ecopos
Spannbacke profiliert passend zu Verstellbacke (1 Stk.) Profiled clamping jaw suitable for moveable jaw (1 pce)	60 35 19													•					FEA.100.001.01
Spannbacke Stufe geschliffen 5mm, passend zu Verstellbacke (1 Stk.) Clamping jaw, ground 5mm, suitable for moveable jaw (1 pce)	60 35 21.5 30 2.5													•					FEA.100.012.01
Spannbacke grip passend zu Verstellbacke (1 Stk.) Clamping jaw grip suitable for moveable jaw (1 pce)	60 35 20.5													•					FEA.100.013.01
Spannbacke Stufe grip 3 mm, passend zu Verstellbacke (1 Stk.) Clamping jaw, step grip 3 mm, suitable for moveable jaw (1 pce)	60 35 21.5 32 2.5													•					FEA.100.015.01
Spannbacke Stufe grip 5 mm, passend zu Verstellbacke (1 Stk.) Clamping jaw, step grip 5 mm, suitable for moveable jaw (1 pce)	60 35 21.5 30 2.5													•					FEA.100.014.01
Backe Alu passend zu Verstellbacke (1 Stk.) Aluminium jaw suitable for moveable jaw (1 pce)	100 35 46													•					FEA.100.018.01
Stufenbacke geschliffen 5 mm, passend zu Backe fest (1 Stk.) Stepped jaw ground 5 mm, suitable for fixed jaw (1 pce)	60 35 10 30 7.5													•					FEA.100.007.11
Präzisions-Stufenbacke 5 mm für easygrip «kurz» easygrip 100-635 (1 Stk.) Precision stepped jaw 5 mm for easygrip «short» easygrip 100-635 (1 pce)	60 35 22 5 2.5													•					FEA.100.019.01
Präzisions-Stufenbacke 5 mm für easygrip «lang» easygrip 100-790 (1 Stk.) Precision stepped jaw 5 mm for easygrip «long» easygrip 100-790 (1 pce)	60 35 27 5 2.5													•					FEA.100.020.01

Aufsatzbacken · Top jaws

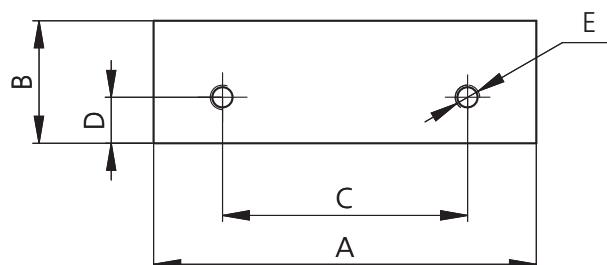
Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.			
	A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros
	Backe grip passend zu Backe fest (1 Stk.) Jaw grip suitable for fixed jaw (1 pce)	60	35	10										•			FEA.100.003.01
	Stufenbacke grip 3 mm, passend zu Backe fest (1 Stk.) Stepped jaw grip 3 mm, suitable for fixed jaw (1 pce)	60	35	10	32	7.5								•			FEA.100.005.11
	Stufenbacke grip 5mm, passend zu Backe fest (1 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm, suitable for fixed jaw (1 pce)	60	35	10	30	7.5								•			FEA.100.004.11
	Backe Alu passend zu Backe fest (1 Stk.) Aluminium jaw suitable for fixed jaw (1 pce)	100	35	38										•			FEA.100.017.11
	Prismabacke abgesetzt 72 ø9-ø31 mm 80 ø9-ø31 mm (1 Stk.) Prism jaw, stepped 72 ø9-ø31 mm 80 ø9-ø31 mm (1 pce)	71.6	35	15.8	31	12.8								•		•	ECA.072.013.01
		80	35	15.8	31	12.8								•		•	ECA.080.013.01
	Prismabacke abgesetzt 100 ø9-ø31 mm 125 ø11-ø41 mm (1 Stk.) Prism jaw, stepped 100 ø9-ø31 mm 125 ø11-ø41 mm (1 pce)	100	35	15.8	31	12.8	•							•	•	•	ECA.100.013.01
		125	40	17.8	36	14.8	•							•	•		ECA.125.013.01
	Backe geschliffen abgesetzt (1 Stk.) Ground jaw stepped (1 pce)	71.6	35	10.2	31	7.2								•		•	ECA.072.014.01
		80	35	10.2	31	7.2								•		•	ECA.080.014.01
	Backe geschliffen abgesetzt (1 Stk.) Ground jaw stepped (1 pce)	100	35	10.2	31	7.2	•							•	•	•	ECA.100.014.01
		125	40	11.8	36	8.8	•							•	•		ECA.125.014.01

Massbild · Dimension drawing



Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E
Backenbreite 40 mm , Höhe 22 mm Jaw width 40 mm , height 22 mm	40	22	–	11	M6 (1x)
Backenbreite 40 mm , Höhe 35 mm Jaw width 40 mm , height 35 mm	40	35	–	15	M6 (1x)
Backenbreite 60 mm Jaw width 60 mm	60	35	38	14	M8 (2x)
Backenbreite 65 mm , Höhe 22 mm Jaw width 65 mm , height 22 mm	64	22	40	11	M6 (2x)
Backenbreite 65 mm , Höhe 35 mm Jaw width 65 mm , height 35 mm	64	35	–	15	M8 (1x)
Backenbreite 90 mm Jaw width 90 mm	90	35	63	14	M8 (2x)
Backenbreite 100 mm Jaw width 100 mm	100	35	63	14	M8 (2x)
Backenbreite 125 mm Jaw width 125 mm	125	40	80	15	M8 (2x)
Backenbreite 160 mm Jaw width 160 mm	160	50	100	20	M10 (2x)







gredoc

Mechanisches Nullpunkt-Spannsystem
Mechanical quick change palleting system

11

Schnell, verkantungsfrei und positionsgenau

Flaches mechanisches Nullpunkt-Spannsystem mit massivem Aufnahmebolzen. Gespannt wird mechanisch.

Quick, non-tilting and precision positioning

Flat mechanical quick change palleting system with solid locating bolt. Clamping is achieved mechanical.

Vorteile Advantages



Schnell, verkantungsfrei und positionsgenau Rüsten

- leichtes und schnelles einwechseln
- kein Verkanten
- Wiederholgenauigkeit < 0.01
- Einzugskraft 20 kN
- Höhentoleranz +/- 0.005
- wartungsarmes System

Quick, non-tilting and precision positioning setting up

- easy and quick conversion
- no tilting
- repeat accuracy < 0.01
- pull-down force 20 kN
- height tolerance +/- 0.005
- low-maintenance system



Massiver Aufnahmebolzen

- Aufnahmebolzen Ø40 h6/25 h6
- nur 1 Aufnahmebolzen
- Aufnahmebolzen von oben und unten montierbar
- Aufnahmebolzen / Passbohrungen kompatibel zu den führenden Nullpunkt-Spannsystemen
- hohe Steifigkeit

Solid locating bolt

- locating bolt Ø40 h6/25 h6
- only 1 locating bolt
- locating bolt can be installed from the top or bottom
- locating bolt / alignment hole compatible with the leading quick change palleting systems
- high stiffness



Flaches Nullpunkt-Spannsystem

- Höhe 30 mm
- gehärtet und geschliffen
- verschleissarm
- unempfindlich gegen Späne
- Freistellungen für einfache Reinigung, höhere Kipp-Steifigkeit
- passend auf Rasterbohrungen 50 mm

Flat quick change palleting system

- height 30 mm
- hardened and ground
- wear resistant
- insensitive to chips and coolant
- exemption for easy cleaning and high resistant to tilting
- suitable for raster holes 50 mm

1 flaches Nullpunkt-Spannsystem

- Höhe 30 mm
- gehärtet und geschliffen
- verschleissarm
- unempfindlich gegen Späne

flat quick change palletting system

- height 30 mm
- hardened and ground
- wear resistant
- insensitive to chips and coolant

2 massiver Aufnahmebolzen Ø40 h6/25 h6

- hohe Einzugskraft und Steifigkeit
- Aufnahme Ø25 H7
- Aufnahmebolzen kompatibel zu den führenden Nullpunkt-Spannsystemen

solid locating bolt Ø40 h6/25 h6

- high pulling force and stiffness
- locating Ø25 H7
- locating bolt compatible with the leading quick change palletting systems

3 präzise & stark

- Wiederholgenauigkeit < 0.01
- Einzugskraft 20 kN
- Höhentoleranz +/- 0.005

precision & strength

- repeatability < 0.01
- pulling force 20 kN
- height tolerance +/- 0.005



4 Befestigung auf dem Maschinentisch

- mit 4 x M12 Passschrauben
- 2 x M12 mit Präzisions Nutenstein
- mit Ausricht- und Zentrierset
- mit Rundpratzen

attachment on the machine table

- with 4 x M12 fitting screws
- 2 x M12 with precision slot nut
- with alignment and centering kit
- with round clamping claws

5 4 x 90° Indexierung

- mit Stiften Ø12 m6
- Zentrischspanner centrinos
- Einfachspanner solinos
- Paletten und Platten

4 x 90° indexing

- with pins Ø12 m6
- centric vice centrinos
- single vice solinos
- pallets and plates

6 mechanische Spannung

- Anzugsmoment ca. 50 Nm
- 1 Spannschraube
- Schlüsselweite 8

mechanical clamping

- tightening torque approx. 50 Nm
- 1 clamping screw
- width across flats 8

7 Freistellung

- einfache Reinigung
- höhere Steifigkeit
- unempfindlich gegen Beschädigung

exemption

- easy cleaning
- high stiffness
- damage resistant

Baukasten Construction kit

gredoc
rund · round
Seite · page 228



gripos



grepos-5X



solinos
auf Zwischenplatte ·
on intermediate plate



duogrip



multigrip
auf Zwischenplatte ·
on intermediate plate



easygrip



centrinos 65



centrinos 100



centros



Aufspanntürme ·
tombstones



leere Palette ·
blank pallet



Lochrasterpalette ·
breadboard pallet



Direkt-Spannung von Werkstücken
mit Aufnahmefüßen ·
direct clamping of workpieces using
locating bolt



gredoc
Mehrfachspannung ·
multi clamping vice

Montage Installation

Schnell, verkantungsfrei und positionsgenaues Rüsten

Der Aufnahmefbolzen wird durch den Spannbolzen in die passgenaue Halbschale gepresst, der Aufnahmefbolzen ist somit in X/Y-Richtung lagegenau positioniert. Gleichzeitig wird der Aufnahmefbolzen durch die Einzugsschräge mit 20 kN nach unten gezogen.

Quick, non-tilting and precision positioning setting up

The locating bolt is pushed through the clamping bolt in the precise fitting half-shell, thus, the locating bolt is correctly positioned in the X/Y direction. Simultaneously, the locating bolt is pulled downwards through the indent chamfer with 20 kN.



Standardschnittstelle für Montage auf Maschinen

Montage auf Rasterplatte

4 Bohrungen mit Rastermaß 50 mm für Passschrauben M12.

Montage auf Nutentisch

Position über Präzisionsnutenstein und Rundpratzen.

Montage auf Vorrichtungen

Befestigung mit Schrauben M12 und Positionierung über Stife ø12 m6.

Ausrichten der gredoc Platten

Bei Montage und Positionierung über Stifte respektive Passschrauben ist keine Ausrichtung nötig. Bei einer Montage ohne Referenzpunkte, zum Beispiel über Rundpratzen, kann das Stichmaß 200 mm direkt über den verwendeten Schraubstock erfolgen, indem die Rundpratzen erst nach dem Spannen der gredoc Module angezogen werden.

Standard interface for installation on the machines

Installation on raster plate

4 holes grid 50 mm for fitting screws M12.

Installation on slot table

Position at a precision slot nut and round clamping claws.

Installation on the fixtures

Attachment using screws M12 and positioning on pins ø12 m6.

Alignment of the gredoc plates

For installation and positioning on pins or fitting screws, no alignment is required. For installation without reference points, for example on round clamping claws, the centre distance 200 mm can occur directly across the vice used, as the round shoes are only tightened when the gredoc modules are clamped.

Praxis Practice

Rüsten von grossen Spannsystemen

Spannen mit 2 Aufnahmebolzen Ø40 h6/25 h6

Setting up of large clamping systems

Clamping using 2 locating bolts Ø40 h6/25 h6



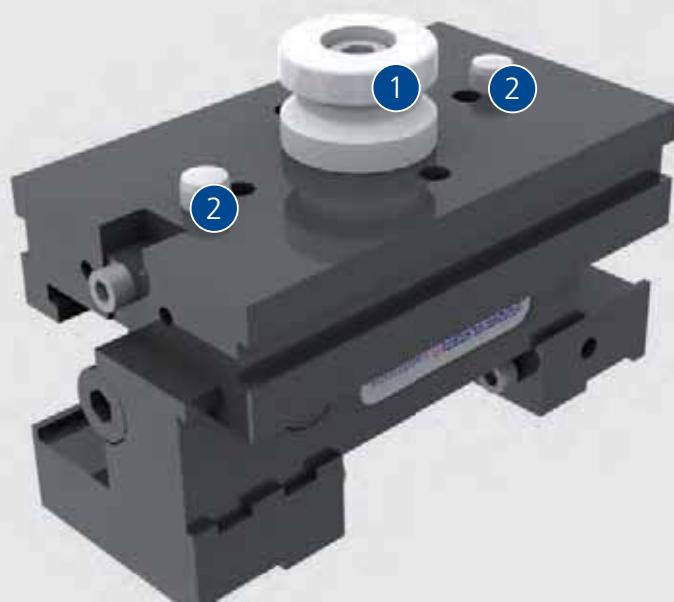
1 Aufnahmebolzen
locating bolt

Rüsten von kleinen Spannsystemen

Spannen mit 1 Aufnahmebolzen Ø40 h6/25 h6 und
2 Stiften.

Setting up of small clamping systems

Clamping using 1 locating bolt Ø40 h6/25 h6 and
2 pins.



1 Aufnahmebolzen
locating bolt

2 Positionierstift
locating pin

gripes / grepos-5X

gripes und grepos-5X – spannen auf Zug, kein Durchbiegen des Grundkörpers.

Die Aufnahmeholzen Ø40 h6/25 h6 können direkt in den Grundkörper des Spannsystems eingeschraubt werden. Spannkraft über Zugstange. Kein Durchbiegen und kein Verspannen des Spannmittel-Grundkörpers.

gripes and grepos-5X – clamping by tension, no bending up of the base plate.

The locating bolts Ø40 h6/25 h6 can be directly installed into the base plate of the clamping system. Clamping force through tension rod. No bending up and distortion in the base plate of the clamping device.



duogrip

duogrip – direkt wirkender, mechanischer Spannkraftaufbau.

Die Aufnahmeholzen Ø40 h6/25 h6 können direkt in den Grundkörper eingeschraubt werden.

duogrip – direct-acting, mechanical build-up of clamping force.

The locating bolts Ø40 h6/25 h6 can be directly installed into the base plate.

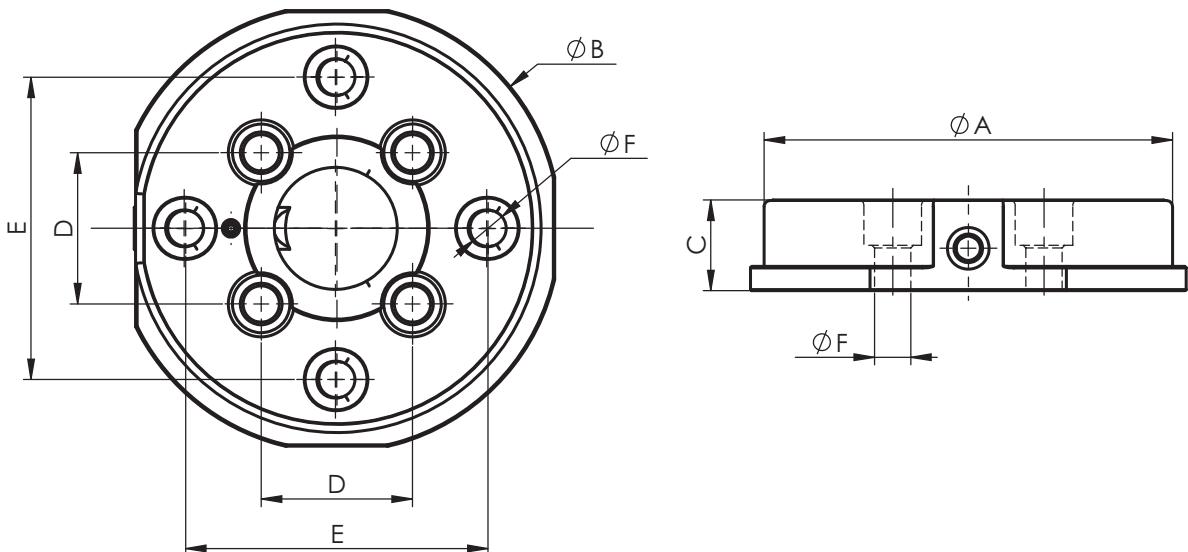




Typ Type	Beschreibung Description	Durchmesser Diameter	Einzugskraft Pull-down force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gredoc rund gredoc round	Mechanisches Nullpunkt-Spannsystem Mechanical quick change palleting system	Ø 148	20	2.5	gredoc ohne Aufnahmebolzen gredoc without locating bolt	NGS.010.001.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F
gredoc rund	135	148	30	50	100	12 F7



Sie benötigen einen Umbau Ihrer vorhandenen Schraubstöcke?

Sie haben die Wahl.

Eigenfertigung:

Sie erhalten von uns kostenfrei die entsprechende Nacharbeits-Zeichnung.

Fertigung durch GRESSEL:

Wir führen für Sie die Fertigung der Schnittstelle aus. Zusätzlich prüfen wir für Sie kostenfrei die Funktionalität und Spannkraft Ihres Spannmittels.

Sie haben Produkte mit zu kleinen oder zu grossen Aufnahmebohrungen:

Fragen Sie nach unseren kundenspezifischen Nullpunkt-Aufnahmebolzen.

Do you require modification of your existing fixtures?

You have the choice.

Self-manufacture:

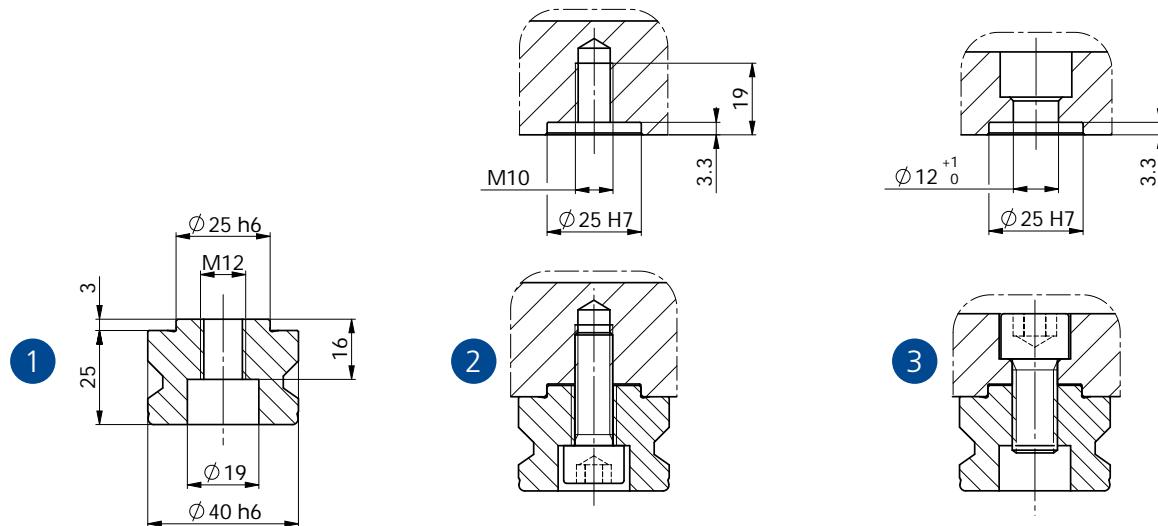
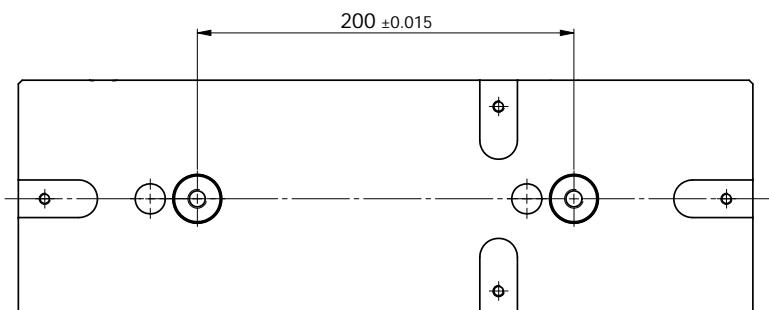
You receive the refinishing operation drawing from us free.

Manufacture by GRESSEL:

We will manufacture the interface for you. In addition, we will also check the function and clamping force of your clamping device at no charge.

You have products where the locating bores are too small or too big:

Enquire about our customer-specific quick change locating bolts.



1 Aufnahmebolzen
locating bolt

2 Befestigungsvariante A
• von unten mit Zyl-Schraube
DIN 912, M10

attachment version A
• from below using cap screw
DIN 912, M10

3 Befestigungsvariante B
• von oben mit Zyl-Schraube
DIN 912, M12

attachment version B
• from above using cap
screw DIN 912, M12

gredoc Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Aufnahmebolzen und Schrauben Locating bolt and screws	gredoc	NGA.000.001.01
	Drehmomentschlüssel 8 - 60 Nm inkl. Nuss SW 8 und Ratsche Torque wrench 8 - 60 Nm incl. socket SW 8 and ratchet	gredoc	FSA.000.015.01
	Ausricht- und Zentrierset für T-Nut Alignment and centering kit for T-slot	12 mm / M10 14 mm / M10 16 mm / M10 18 mm / M10	NGA.000.012.01 NGA.000.014.01 NGA.000.016.01 NGA.000.018.01
	Aufspannschrauben für Rundpratzen für T-Nut (Satz à 2 Stk.) Clamping screws for round clamping claws for T-slot (set 2 off each)	12 mm / M10 14 mm / M12 16 mm / M12 18 mm / M12	FSA.000.022.01 FSA.000.024.01 FSA.000.026.01 FSA.000.028.01
	Rundpratzen (Satz à 2 Stk.) Round clamping claws (set 2 off each)	gredoc	NGA.000.006.01
	Passschrauben (Satz à 2 Stk.) Fitting screws (set 2 off each)	gredoc ø 12f7 / M12	FSA.000.005.01
	Leere Palette Blank pallet	gredoc	auf Anfrage on request
	Lochrasterpalette Breadboard pallet	gredoc	auf Anfrage on request
	gredoc eckig gredoc rectangular	gredoc	auf Anfrage on request

12

Aufspanntürme Tombstones



Aufspanntürme Tombstones

Doppelwinkel, Dreieck und
Achteck

Double angle, triangular and
octagonal

12

Komplettlösungen aus einer Hand

Drei verschiedene Bauformen, drei unterschiedliche Ausführungen,
Aufbau auf 400er- oder 500er Paletten, Ausrüstung mit GRESSEL
Spanntechnik.

Complete solutions from one source

Three different designs, three different constructions, design on the
400 or 500 series pallets, equipped with GRESSEL clamping
technology.

Vorteile Advantages

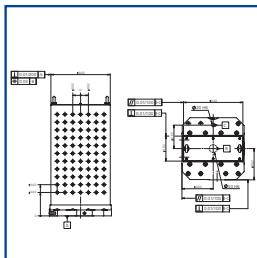


Optimale Zugänglichkeit der Maschinenspindel

- minimale Störkontur
- Doppelwinkel
- Dreieck-Turm
- Achteck-Turm

Optimum accessibility to the machine spindle

- minimum interference contour
- double angle
- triangular tombstone
- octagonal tombstone



Präzise

- stabile Hohlkörperbauweise bringt hohe Steifigkeit bei guter Schwingungsdämpfung
- Aufspannflächen feinstgefräst
- exakte Werkstück- oder Spannmittelpositionierung
- Rasterbohrungen mit gehärteten Passbuchsen und verzinkten Stahl-Gewindegussbuchsen

Precision

- sturdy hollow body design = very rigid and good vibration absorption
- clamping surfaces fine-milled
- precise positioning of the work-piece or central positioning of the vice
- bore hole grid with hardened fitted sleeves and galvanized steel tapped bushes



18 Standardvarianten, kurze Lieferzeiten

- drei verschiedene Turmformen
- rohe Aufspannflächen ohne Bohrungen
- Bohrungsraster durchgehend, 50 mm
- GRESSEL Bohrungsraster, reduziert
- Palettengröße 400 mm und 500 mm

18 standard versions, short delivery times

- three various forms of tombstone
- blank clamping surfaces without holes
- bore hole grid continuous, 50 mm
- GRESSEL bore hole grid, reduced
- pallet sizes 400 mm and 500 mm

Bestückungsbeispiele

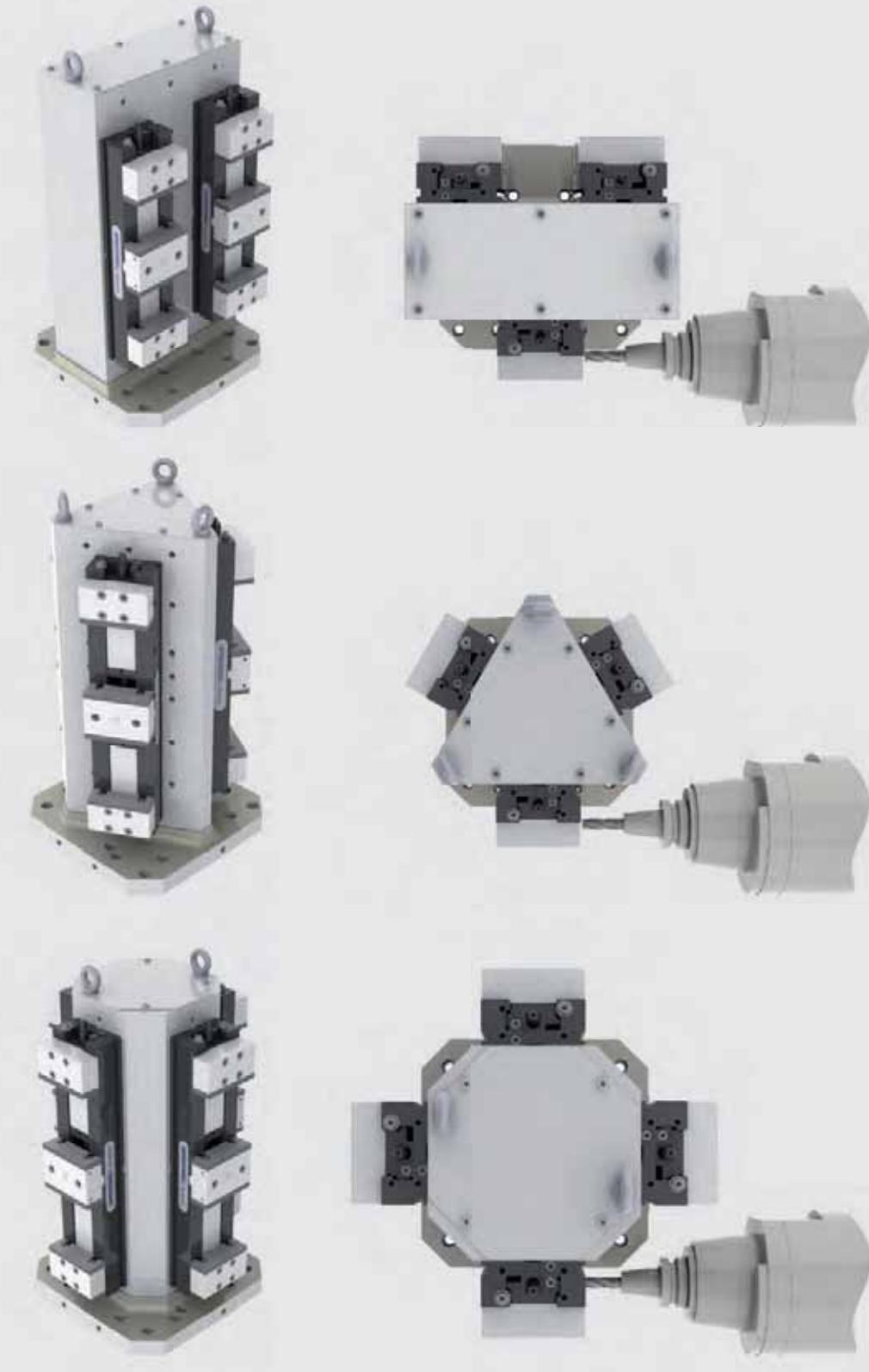
Beispiele für die Zugänglichkeit mit der Maschinen-spindel.

Die unten dargestellten Bestückungsbeispiele gelten sinngemäss für alle bearbeiteten Turmformen.

Configuration examples

Examples of accessibility with the machine spindle.

The configuration example represented below is applicable by analogy to all forms of machined tombstone.



Baukasten Construction kit



Doppelwinkel
mit Bohrungsraster 50 mm ·
Double angle
with bore hole grid 50 mm
Seite · page 244



Doppelwinkel
Raster reduziert ·
Double angle
bore hole grid reduced
Seite · page 245



Doppelwinkel
mit rohen Aufspannflächen ·
Double angle
with blank clamping surfaces
Seite · page 246



Dreieck-Turm
mit Bohrungsraster 50 mm ·
Triangular tombstone
with bore hole grid 50 mm
Seite · page 247



Dreieck-Turm
Raster reduziert ·
Triangular tombstone
bore hole grid reduced
Seite · page 248



Dreieck-Turm
mit rohen Aufspannflächen ·
Triangular tombstone
with blank clamping surfaces
Seite · page 249



Achteck-Turm
4-fach, Raster reduziert ·
Octagonal tombstone
4-fold, bore hole grid reduced
Seite · page 250



Achteck-Turm
8-fach, Raster reduziert ·
Octagonal tombstone
8-fold, bore hole grid reduced
Seite · page 251



Achteck-Turm
mit rohen Aufspannflächen ·
Octagonal tombstone
with blank clamping surfaces
Seite · page 252

Baukasten Construction kit



gripes-4V
vertikale Einheit mit 4 Spanner ·
gripes-4V
vertical unit with 4 vices
Seite · page 253



solinos 4V-IT
4-fach Monoblock Turm ·
solinos 4V IT
4-fold monoblock tombstone
Seite · page 254



duogrip-4V
vertikale Einheit mit 4 Doppelspannern ·
duogrip-4V
vertical unit with 4 double vices
Seite · page 255



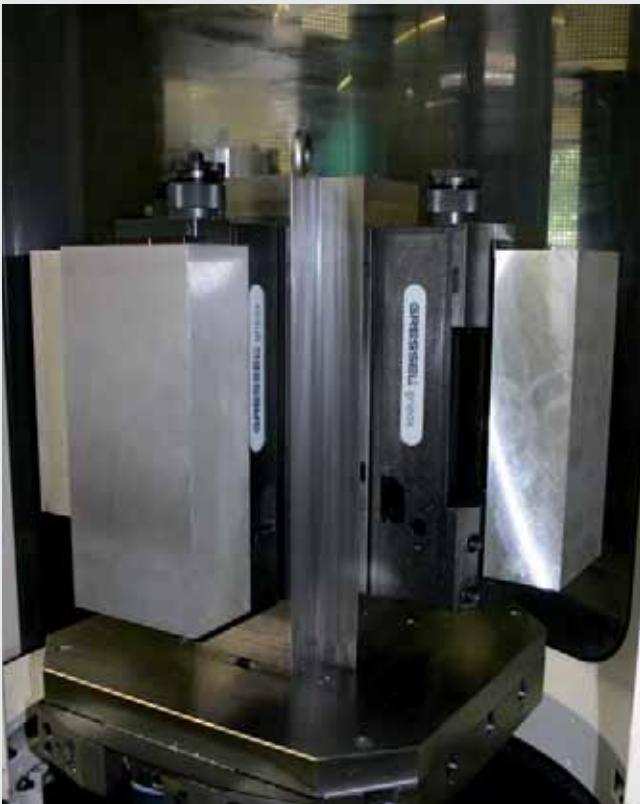
easygrip
Aufspannturm «lang» ·
easygrip
tombstone «long»
Seite · page 256



easygrip
Aufspannturm «kurz» ·
easygrip
tombstone «short»
Seite · page 257



centrinos 65-4V Turm
Aufspannturm ·
centrinos 65-4V
tombstone
Seite · page 258



Aufspannturm 4V mit gripos 125

4 gripos 125 mit VS Spezialbacken auf Kreuz-Turm zum Spannen grosser Alu Blöcke.

Tombstone 4V with gripos 125

4 gripos 125 with VS special jaws on a cross tombstone for clamping larger aluminium blocks.



Doppelwinkel mit duogrip 125

duogrip als Einfachspanner pro Seite zum Spannen von grossen Platten.

Double angle with duogrip 125

duogrip as single vice per side for clamping large plates.



Aufspannturm 4V mit duogrip 125

4 duogrip 125 auf Kreuz-Turm zum Spannen von 8 Werkstücken.

Tombstone 4V with duogrip 125

4 duogrip 125 on a cross tombstone for clamping 8 workpieces.



Aufspannturm 4V mit multigrip 90-600

4 multigrip 90-600 mit je 3 Werkstücken, insgesamt 12 Werkstücke pro Turm.

Tombstone 4V with multigrip 90-600

4 multigrip 90-600 each with 3 workpieces, total of 12 workpieces per tombstone.



Aufspannturm mit easygrip «lang» 100-790

2. Seitenbearbeitung von 16 Werkstücken pro Turm.

Tombstone with easygrip «long» 100-790

2nd side machining of 16 workpieces per tombstone.



Dreieck-Turm

Der Turm kann mit gripos 100, centrinos 65, centrinos 100 und duogrip 100 flexibel bestückt werden.

Triangular tombstone

With gripos 100, centrinos 65, centrinos 100 and duogrip 100, the tombstone can be flexibly equipped.

Anwendungen Applications



Aufspannturm 8V mit duogrip 125/650

4 duogrip 125/650 mit schmaler Mittelbacke zum Spannen von 1. + 2. Seite.
Tombstone 8V with duogrip 125/650
4 duogrip 125/650 with narrower centre jaw for clamping 1st + 2nd side.



Aufspannturm mit multigrip 90-650

4 Mehrfachspanner mit je 4 Werkstücken (insgesamt 16 pro Turm).
Tombstone with multigrip 90-650
4 multi vices each with 4 workpieces (total 16 per tombstone).



Dreieck-Turm mit duogrip 125/570

Dreieck-Turm bestückt mit 3 duogrip 125/570 für den idealen seitlichen Zugang mit dem Werkzeug.

Triangular tombstone with duogrip 125/570

Triangular tombstone equipped with 3 duogrip 125/570 for ideal side access of the tool.



Aufspannturm mit multigrip 65-500

Rasterturm mit Mehrfachspanner zum flexiblen Versetzen der Spanner.

Tombstone with multigrip 65-500

Bore hole grid tombstone with multi vices for flexible offset of the vices.

Anwendungen Applications



Aufspannturm «Spezial» mit centrinos 65
centrinos 65 auf Palette. Spannung mit Backen grip 22 mm,
Dreipunkt-Spannung.

Tombstone «Special» with centrinos 65
centrinos 65 on a pallet. Clamping using jaws grip 22 mm,
triangular clamping.



Doppelwinkel mit duogrip 125/570
bestückt mit 4 duogrip 125/570 und Pendelbackensystem zum Spannen von
4 Rohteilen pro Seite.

Double angle with duogrip 125/570
equipped with 4 duogrip 125/570 and swivel jaws system for clamping
4 raw workpieces per side.

Doppelwinkel · Double angle

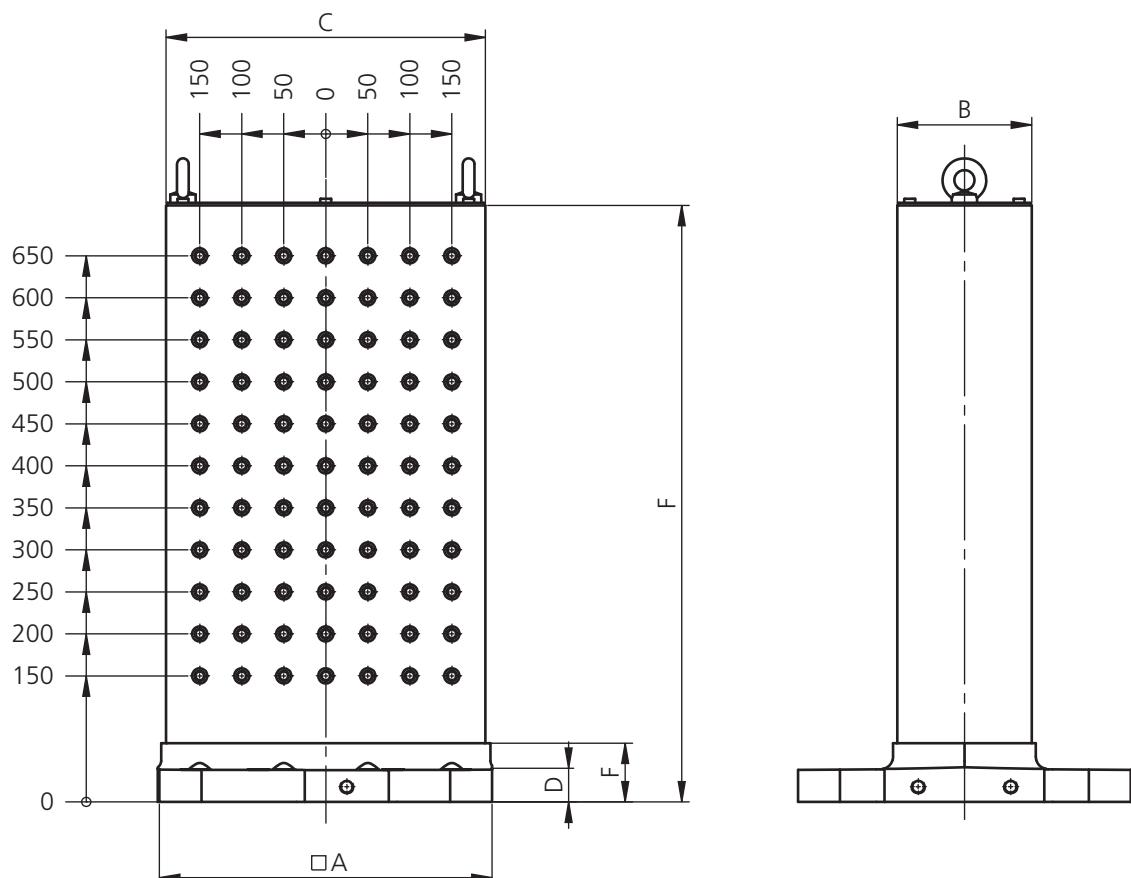
Bohrungsraster 50 mm
Bore hole grid 50 mm



Typ Type	Beschreibung Description	Kennzeichnung Marking	Gewicht Weight	Bestell-Nr. Order No.
Aufspannturm Doppelwinkel Tombstone double angle	Grundplatte 400 x 400 mm Bohrungsraster 50 mm base plate 400 x 400 mm bore hole grid 50 mm	Koordinaten der Rasterbohrungen nummeriert (horizontal: Buchstaben, vertikal: Zahlen) Coordinates of the bore hole grids are marked (horizontal: letters, vertically: numbers)	220	MTT.000.006.01
Aufspannturm Doppelwinkel Tombstone double angle	Grundplatte 500 x 500 mm Bohrungsraster 50 mm base plate 500 x 500 mm bore hole grid 50 mm	Koordinaten der Rasterbohrungen nummeriert (horizontal: Buchstaben, vertikal: Zahlen) Coordinates of the bore hole grids are marked (horizontal: letters, vertically: numbers)	225	MTT.000.016.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F
400 x 400 mm	396	160	380	40	710	70
500 x 500 mm	496	160	380	40	170	70



Doppelwinkel · Double angle

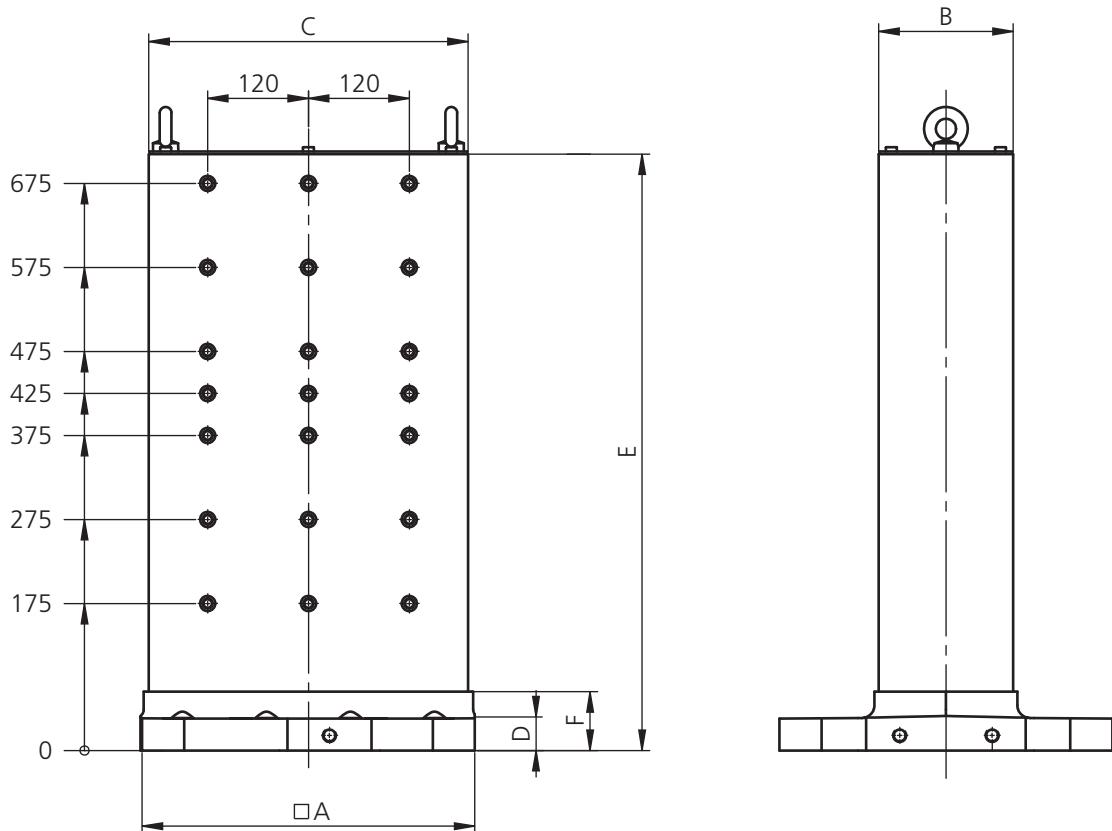
Raster reduziert, passend für GRESSEL Spannmittel
Bore hole grid reduced, suitable for GRESSEL clamping device



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight	Bestell-Nr. Order No.
		kg	
Aufspannturm Doppelwinkel Tombstone double angle	Grundplatte 400 x 400 mm Raster reduziert base plate 400 x 400 mm bore hole grid reduced	203	MTT.000.001.01
Aufspannturm Doppelwinkel Tombstone double angle	Grundplatte 500 x 500 mm Raster reduziert base plate 500 x 500 mm bore hole grid reduced	228	MTT.000.011.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F
400 x 400 mm	396	160	380	40	710	70
500 x 500 mm	496	160	380	40	170	70



Doppelwinkel · Double angle

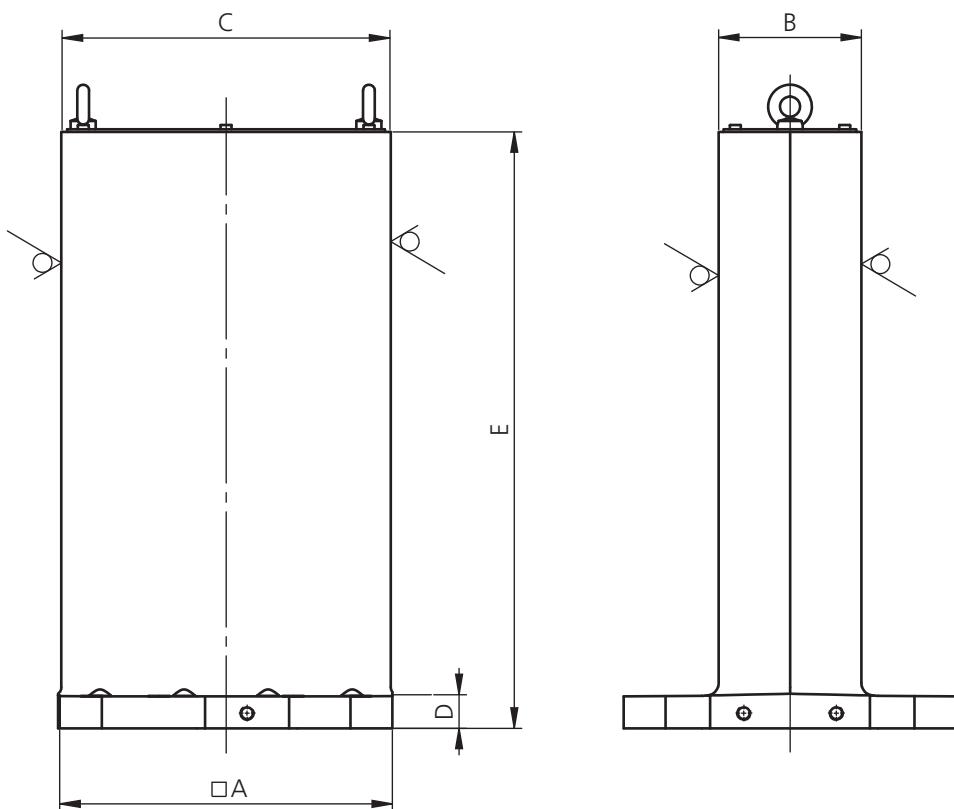
Rohe Aufspannflächen
Blank clamping surfaces



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight	Bestell-Nr. Order No.
		kg	
Aufspannturm Doppelwinkel Tombstone double angle	Grundplatte 400 x 400 mm rohe Aufspannflächen base plate 400 x 400 mm blank clamping surfaces	221	MTT.000.004.01
Aufspannturm Doppelwinkel Tombstone double angle	Grundplatte 500 x 500 mm rohe Aufspannflächen base plate 500 x 500 mm blank clamping surfaces	235	MTT.000.014.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E
400 x 400 mm	396	170	390	40	710
500 x 500 mm	496	170	390	40	710



Dreieck-Turm · Triangular tombstone

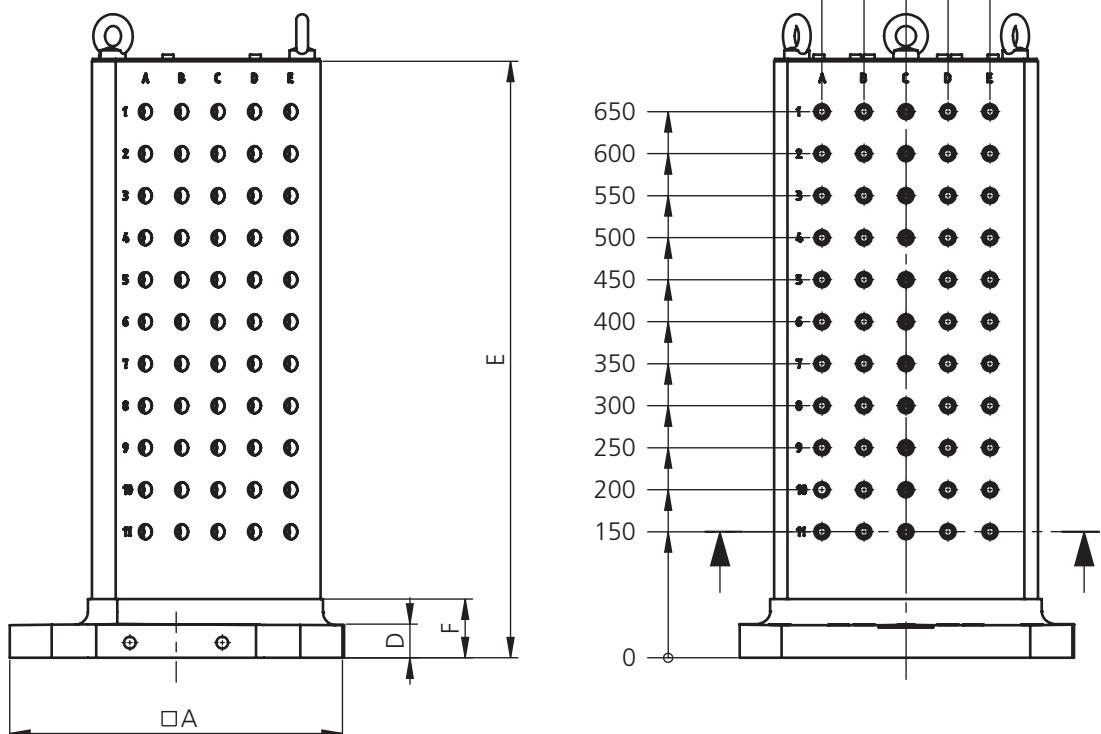
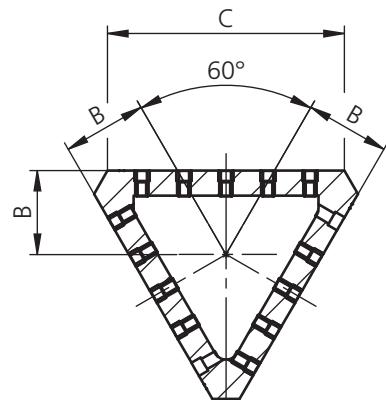
Bohrungsraster 50 mm
Bore hole grid 50 mm



Typ Type	Beschreibung Description	Kennzeichnung Marking	Gewicht Weight	Bestell-Nr. Order No.
			kg	
Aufspannturm Dreieck Tombstone triangular	Grundplatte 400 x 400 mm Bohrungsraster 50 mm base plate 400 x 400 mm bore hole grid 50 mm	Koordinaten der Rasterbohrungen nummeriert (horizontal: Buchstaben, vertikal: Zahlen) Coordinates of the bore hole grids are marked (horizontal: letters, vertically: numbers)	175	MTT.000.046.01
Aufspannturm Dreieck Tombstone triangular	Grundplatte 500 x 500 mm Bohrungsraster 50 mm base plate 500 x 500 mm bore hole grid 50 mm	Koordinaten der Rasterbohrungen nummeriert (horizontal: Buchstaben, vertikal: Zahlen) Coordinates of the bore hole grids are marked (horizontal: letters, vertically: numbers)	205	MTT.000.056.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F
400 x 400 mm	396	100	282	40	710	70
500 x 500 mm	496	100	282	40	710	70



Dreieck-Turm · Triangular tombstone

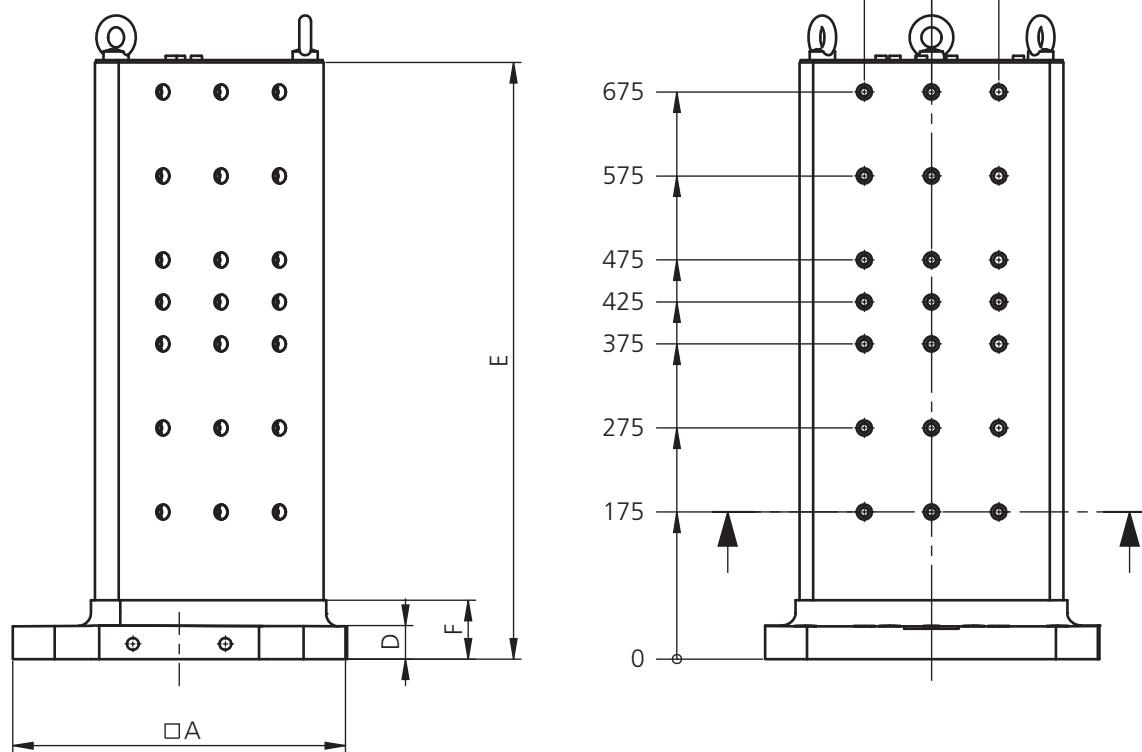
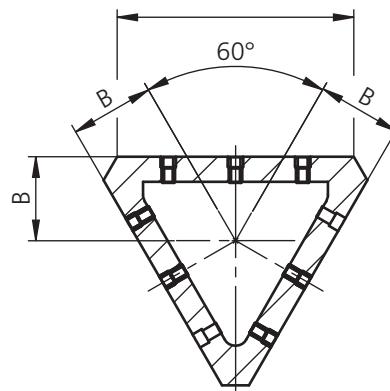
Raster reduziert, passend für GRESSEL Spannmittel
Bore hole grid reduced, suitable for GRESSEL clamping device



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight	Bestell-Nr. Order No.
		kg	
Aufspannturm Dreieck Tombstone triangular	Grundplatte 400 x 400 mm Raster reduziert base plate 400 x 400 mm bore hole grid reduced	178	MTT.000.041.01
Aufspannturm Dreieck Tombstone triangular	Grundplatte 500 x 500 mm Raster reduziert base plate 500 x 500 mm bore hole grid reduced	208	MTT.000.051.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F
400 x 400 mm	396	100	282	40	710	70
500 x 500 mm	496	100	282	40	710	70



Dreieck-Turm · Triangular tombstone

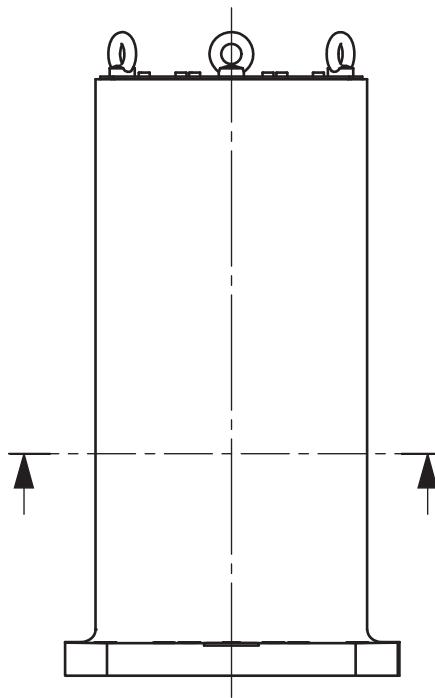
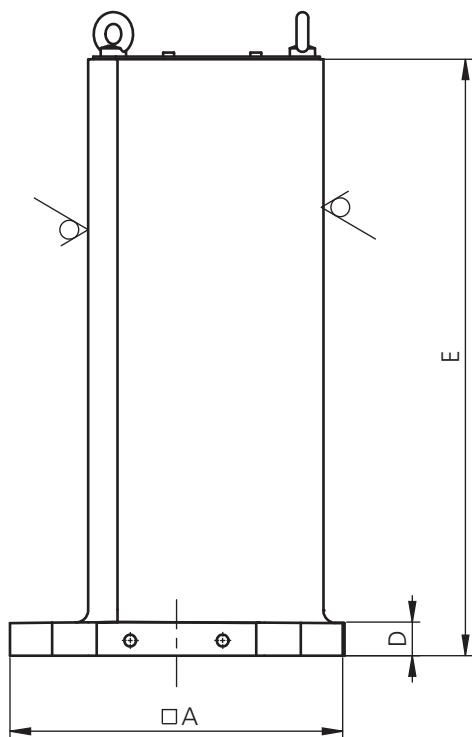
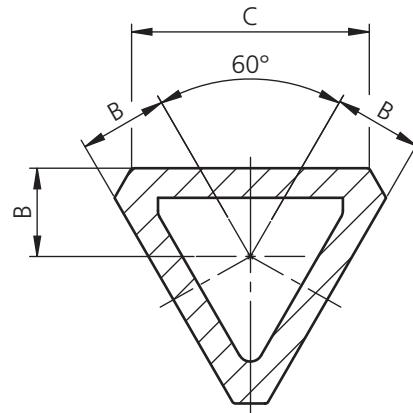
Rohe Aufspannflächen
Blank clamping surfaces



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight	Bestell-Nr. Order No.
Aufspannturm Dreieck Tombstone triangular	Grundplatte 400 x 400 mm rohe Aufspannflächen base plate 400 x 400 mm blank clamping surfaces	195	MTT.000.044.01
Aufspannturm Dreieck Tombstone triangular	Grundplatte 500 x 500 mm rohe Aufspannflächen base plate 500 x 500 mm blank clamping surfaces	225	MTT.000.054.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E
400 x 400 mm	396	105	283	40	710
500 x 500 mm	496	105	283	40	710



Achteck-Turm · Octagonal tombstone

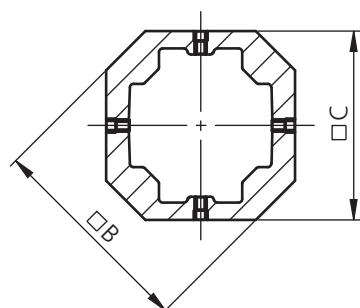
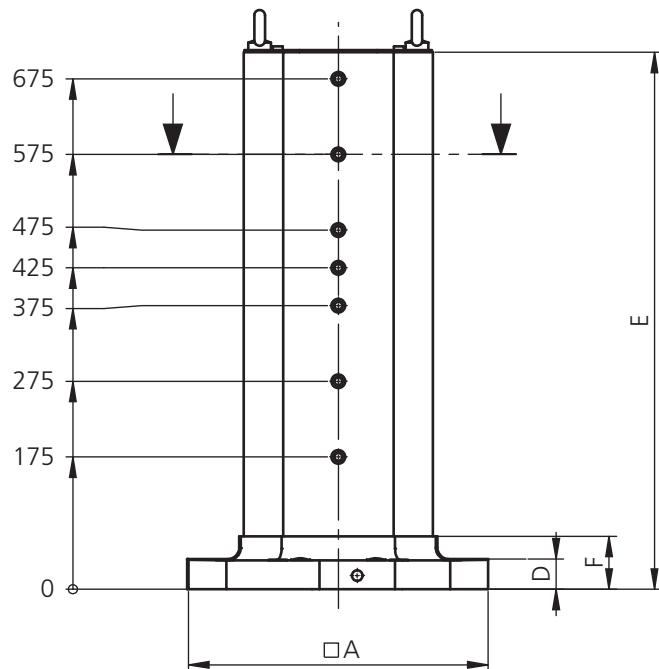
4-fach, Raster reduziert, passend für GRESSEL Spannmittel
4-fold, bore hole grid reduced, suitable for GRESSEL clamping device



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight	Bestell-Nr. Order No.
		kg	
Aufspannturm Achteck-Turm Tombstone octagonal tombstone	Grundplatte 400 x 400 mm Raster reduziert base plate 400 x 400 mm bore hole grid reduced	180	MTT.000.021.01
Aufspannturm Achteck-Turm Tombstone octagonal tombstone	Grundplatte 500 x 500 mm Raster reduziert base plate 500 x 500 mm bore hole grid reduced	205	MTT.000.031.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F
400 x 400 mm	396	280	250	40	710	70
500 x 500 mm	496	280	250	40	710	70



Achteck-Turm · Octagonal tombstone

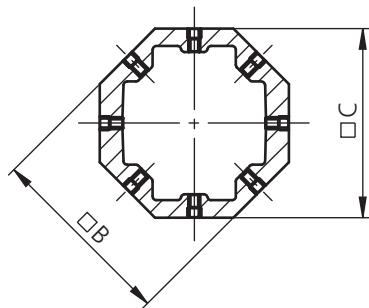
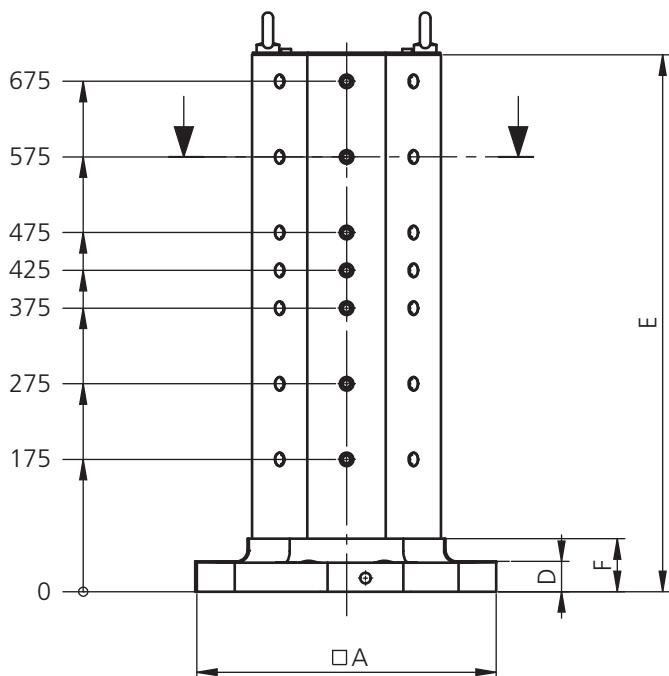
8-fach, Raster reduziert, passend für GRESSEL Spannmittel
8-fold, bore hole grid reduced, suitable for GRESSEL clamping device



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight	Bestell-Nr. Order No.
		kg	
Aufspannturm Achtes-Turm Tombstone octagonal tombstone	Grundplatte 400 x 400 mm Raster reduziert base plate 400 x 400 mm bore hole grid reduced	160	MTT.000.026.01
Aufspannturm Achtes-Turm Tombstone octagonal tombstone	Grundplatte 500 x 500 mm Raster reduziert base plate 500 x 500 mm bore hole grid reduced	185	MTT.000.036.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F
Achtes, 400 x 400mm	396	250	250	40	710	70
Achtes, 500 x 500mm	496	250	250	40	710	70



Achteck-Turm · Octagonal tombstone

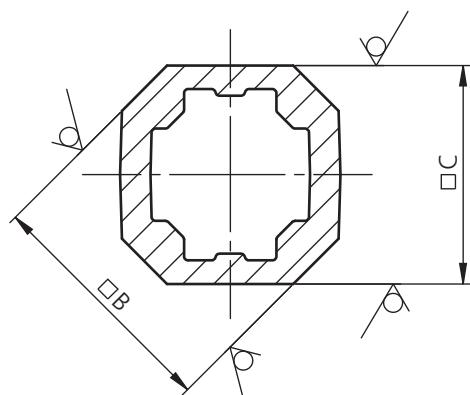
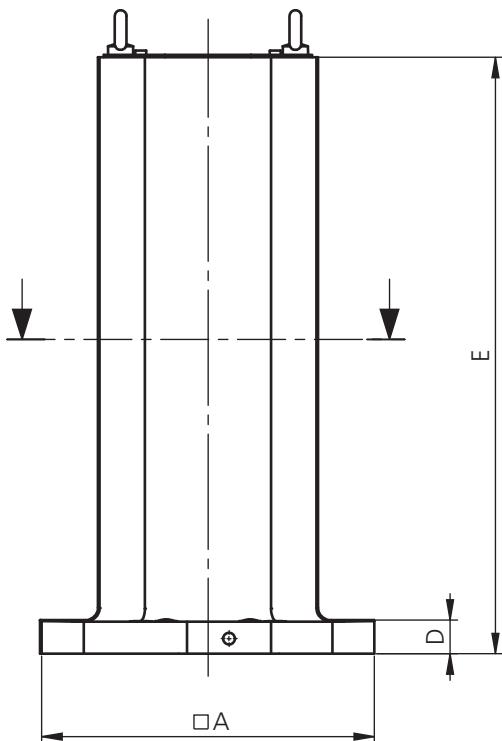
Rohe Aufspannflächen
Blank clamping surfaces



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight	Bestell-Nr. Order No.
		kg	
Aufspannturm Achteck-Turm Tombstone octagonal tombstone	Grundplatte 400 x 400 mm rohe Aufspannflächen base plate 400 x 400 mm blank clamping surfaces	195	MTT.000.024.01
Aufspannturm Achteck-Turm Tombstone octagonal tombstone	Grundplatte 500 x 500 mm rohe Aufspannflächen base plate 500 x 500 mm blank clamping surfaces	220	MTT.000.034.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E
400 x 400 mm	396	290	260	40	710
500 x 500 mm	496	290	260	40	710



gripos-4V

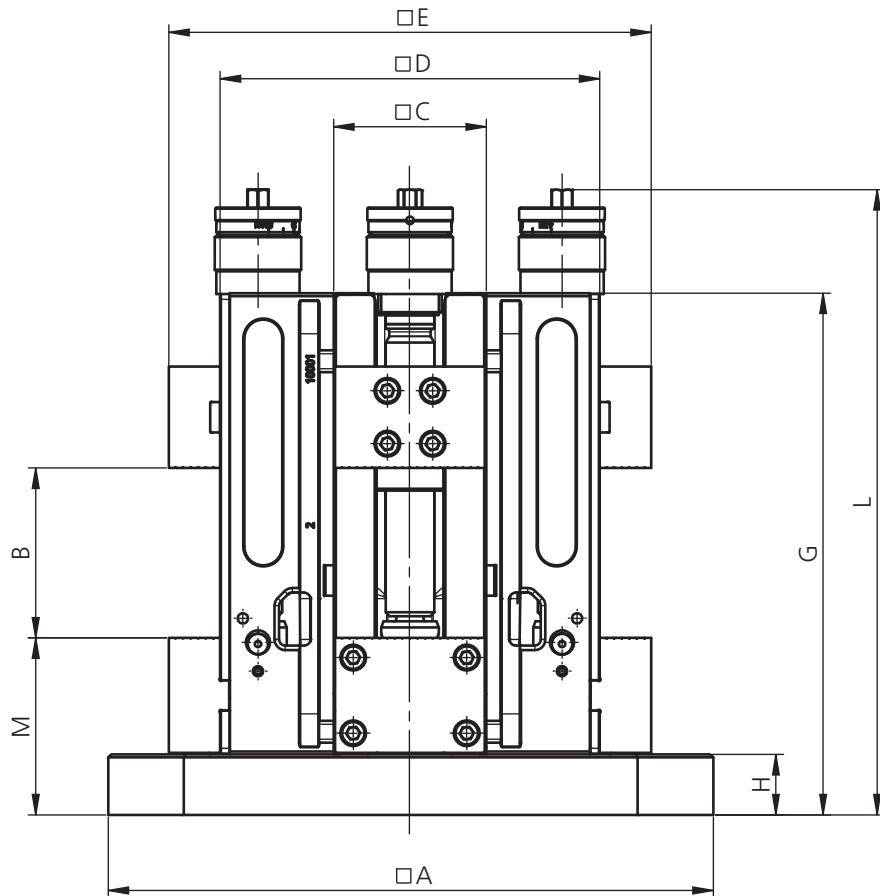
Vertikale Einheit mit 4 gripos
Vertical unit with 4 gripos



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
gripos 100-4V	4 Maschinenschraubstöcke auf Turm, Platte 400 x 400 mm <i>4 machine vices on a tombstone, plate 400 x 400 mm</i>	100	4-30	148	1 Spannhebel, Abdeckbleche, 1 Kranöse 1 clamping lever, cover plates 1 ring bolt	GPS.100.204.04
gripos 125-4V	4 Maschinenschraubstöcke auf Turm, Platte 400 x 400 mm <i>4 machine vices on a tombstone, plate 400 x 400 mm</i>	125	4-40	224	1 Spannhebel, Abdeckbleche, 1 Kranöse 1 clamping lever, cover plates 1 ring bolt	GPS.125.204.04
gripos 125-4V	4 Maschinenschraubstöcke auf Turm, Platte 500 x 500 mm <i>4 machine vices on a tombstone, plate 500 x 500 mm</i>	125	4-40	252	1 Spannhebel, Abdeckbleche, 1 Kranöse 1 clamping lever, cover plates 1 ring bolt	GPS.125.204.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	G	H	L	M
gripos 100-4V	400	0-155	101	251	319	345	40	413.5	117
gripos 125-4V	400	0-212	126	326	404	430	40	498	129
gripos 125-4V	500	0-212	126	326	404	430	40	498	129



solinos-4V-IT

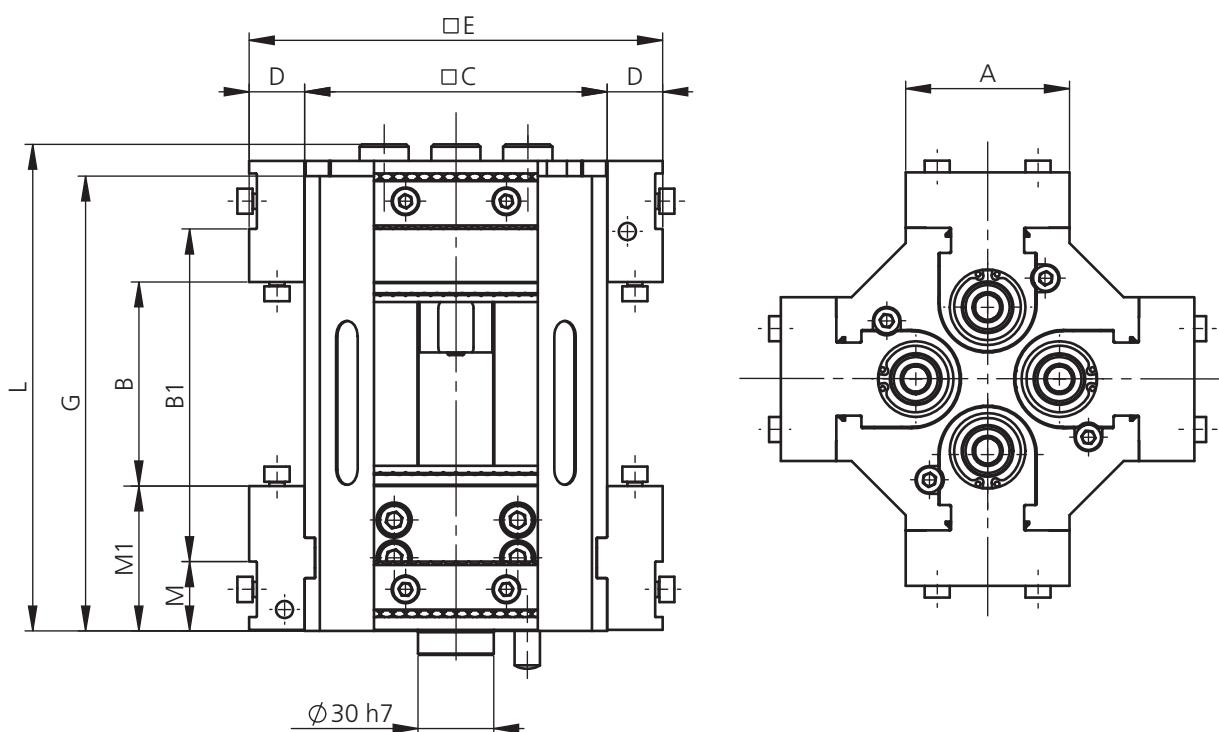
4-fach Monoblock-Turm
4-fold monoblock tombstone



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
solinos-4V-IT	Kleinteil-Einfachspanner mechanisch, 4-fach Monoblock Turm Single vice for small workpieces, mechanical, 4-fold monoblock tombstone	65	max. 20	18.5	Schrauben für Aufsatzbacken, ohne Palette Screws for top jaws, without pallet	KLZ.065.017.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	B1	C	D	E	G	L	M	M1
solinos-4V-IT	65	17-80	68-131	120	22	164	180.5	193	27.5	57.5



duogrip-4V

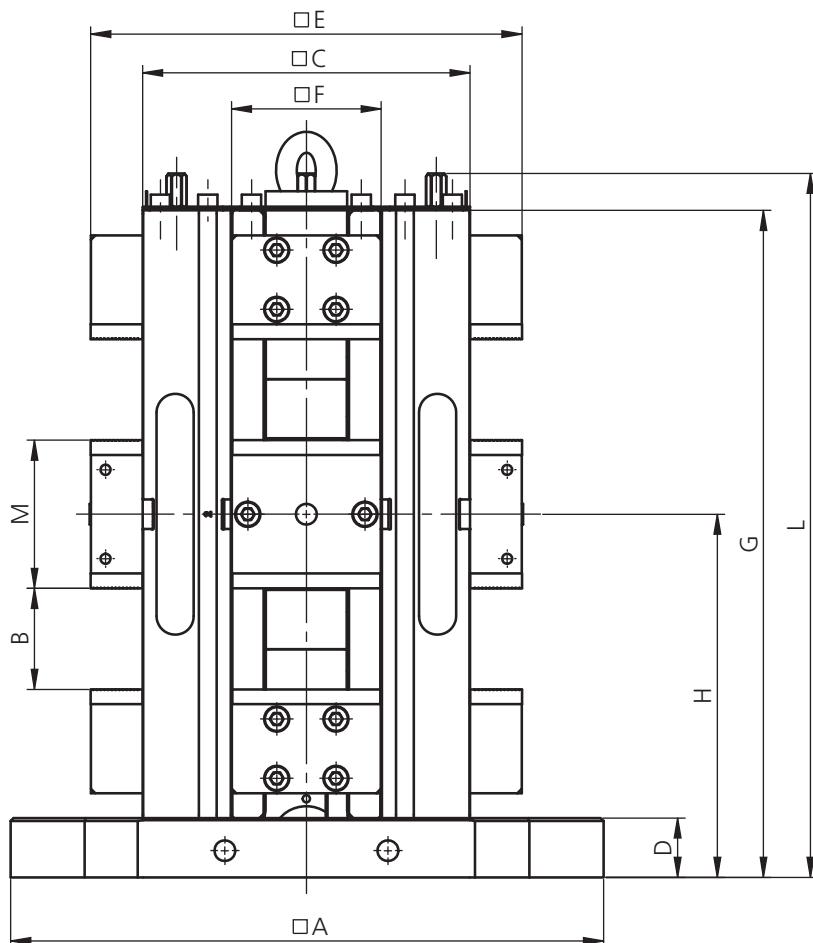
Vertikale Einheit mit 4 Doppelspannern
Vertical unit with 4 double vices



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite	Spannkraft	Gewicht	Lieferumfang	Bestell-Nr. Order No.
		Jaw width mm	Clamp. Force kN	Weight kg	Scope of delivery	
duogrip 100-4V	Vertikale Einheit mit 4 Doppelspannern, Platte 400 x 400 mm Vertical unit with 4 double vices, plate 400 x 400 mm	100	4-30	202	1 Drehmomentschlüssel 1 torque wrench	DXM.100.104.04
duogrip 125-4V	Vertikale Einheit mit 4 Doppelspannern, Platte 400 x 400 mm Vertical unit with 4 double vices, plate 400 x 400 mm	125	4-30	236	1 Drehmomentschlüssel 1 torque wrench	DXM.125.104.04
duogrip 125-4V	Vertikale Einheit mit 4 Doppelspannern, Platte 500 x 500 mm Vertical unit with 4 double vices, plate 500 x 500 mm	125	4-30	262	1 Drehmomentschlüssel 1 torque wrench	DXM.125.104.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M
duogrip 100-4V	400	0-84	221	40	291	101	450	245	475	100
duogrip 125-4V	400	0-123	246	40	326	126	530	285	555	100
duogrip 125-4V	500	0-123	246	40	326	126	530	285	555	100



easygrip

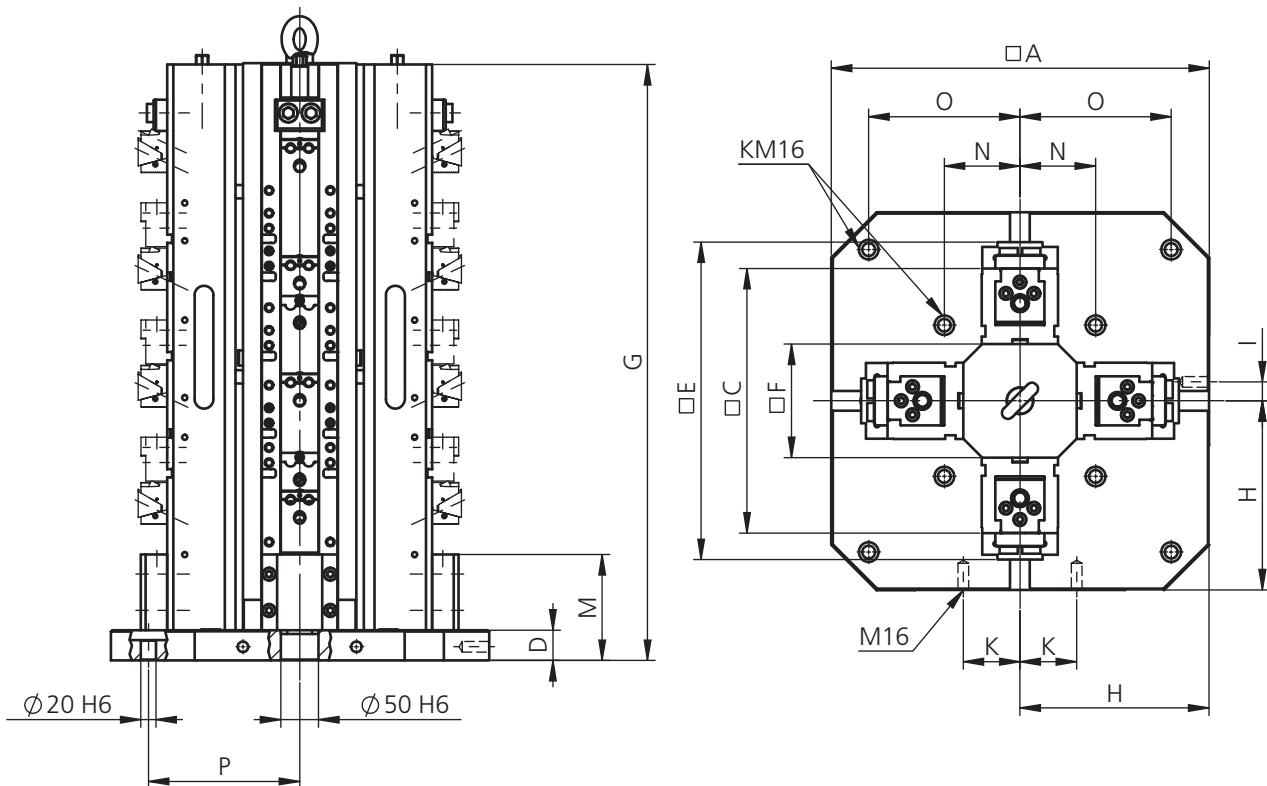
Aufspannturm «lang» mit Backe fest, ohne Spannstellen
Tombstone «long» with fixed jaw, without clamping positions



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
easygrip 100-790	4 Mehrfachspanner auf Grundplatte 400 x 400 mm 4 multi vices on base plate 400 x 400 mm	100 / 60	0-30	292	1 Spannhebel, 1 Sechskanteinsatz, 1 Kranöse 1 clamping lever, 1 hexagonal insert, 1 ring bolt	FEM.100.100.04
easygrip 100-790	4 Mehrfachspanner auf Grundplatte 500 x 500 mm 4 multi vices on base plate 500 x 500 mm	100 / 60	0-30	319	1 Spannhebel, 1 Sechskanteinsatz, 1 Kranöse 1 clamping lever, 1 hexagonal insert, 1 ring bolt	FEM.100.100.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	C	D	E	F	G	H	I	K	M	N	O	P
easygrip 100-790	400	350	40	420	150	800.5	200	25	55	140	100	160	
easygrip 100-790	500	350	40	420	150	800.5	250	25	75	140	100	200	200



easygrip

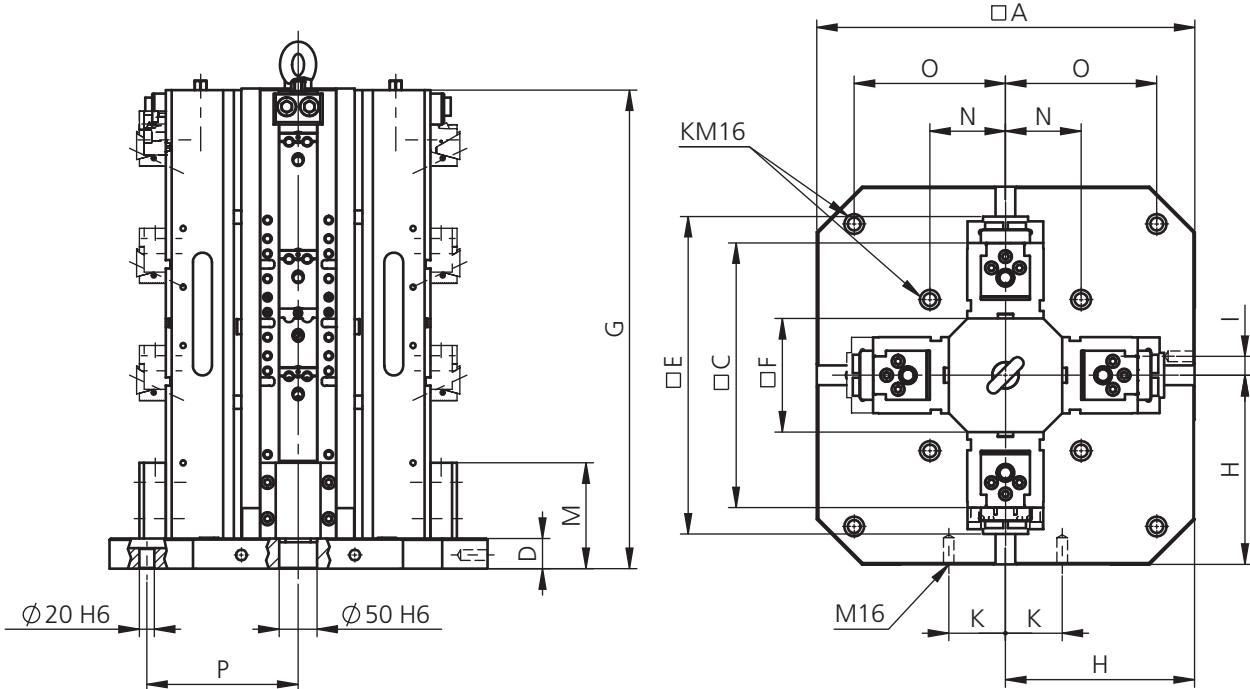
**Aufspannturm «kurz» mit Backe fest, ohne Spannstellen
Tombstone «short» with fixed jaw, without clamping positions**



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
easygrip 100-635	4 Mehrfachspanner auf Grundplatte 400 x 400 mm 4 multi vices on base plate 400 x 400 mm	100 / 60	0-30	244	1 Spannhebel, 1 Sechskanteinsatz, 1 Kranöse 1 clamping lever, 1 hexagonal insert, 1 ring bolt	FEM.100.110.04
easygrip 100-635	4 Mehrfachspanner auf Grundplatte 500 x 500 mm 4 multi vices on base plate 500 x 500 mm	100 / 60	0-30	271	1 Spannhebel, 1 Sechskanteinsatz, 1 Kranöse 1 clamping lever, 1 hexagonal insert, 1 ring bolt	FEM.100.110.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	C	D	E	F	G	H	I	K	M	N	O	P
easygrip 100-635	400	350	40	420	150	645.5	200	25	55	140	100	160	-
easygrip 100-635	500	350	40	420	150	645.5	250	25	75	140	100	200	200



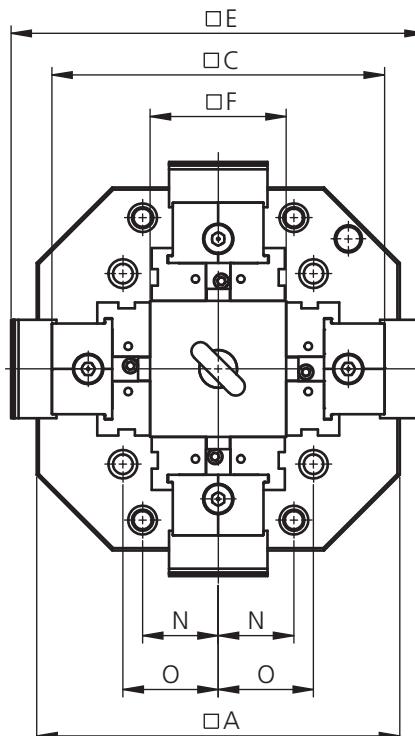
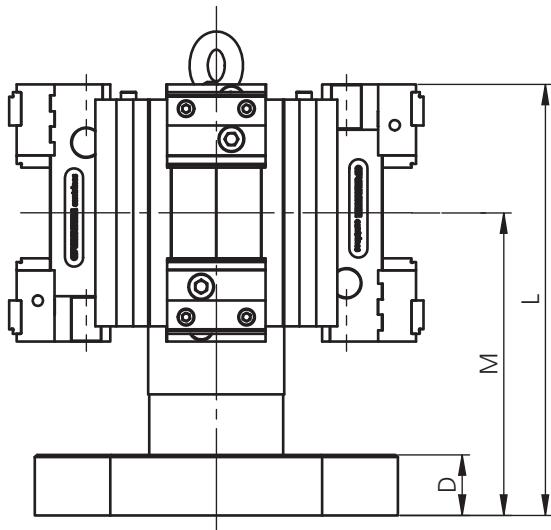
centrinos 65-4V

**Aufspannturm
Tombstone**

Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
centrinos 65-4V	Aufspannturm Tombstone	65	max. 20	52.8	Drehmomentschlüssel, Schrauben für Aufsatzbacken, 1 Kranöse Torque wrench, screws for top jaw, 1 ring bolt	CSM.065.104.01
centrinos 65-4V 5A	Aufspannturm 5-Achsen Version Tombstone 5-axis version	65	max. 20	52.8	Drehmomentschlüssel, Schrauben für Aufsatzbacken, 1 Kranöse Torque wrench, screws for top jaw, 1 ring bolt	CSM.065.105.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	C	D	E	F	L	M	N	O
centrinos 65-4V	240	220	40	274	90	285	200	50	63
centrinos 65-4V 5A	240	220	40	274	90	285	200	50	63

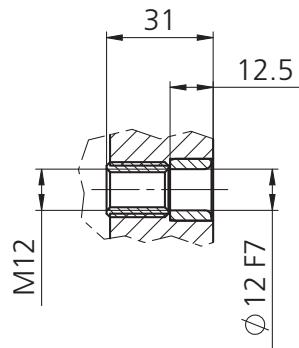


Ausführung der Rasterbohrungen

Rasterbohrungen mit Doppelfunktion für gleichzeitiges Positionieren und Befestigen mittels Passschrauben. Alle Bohrungen sind bestückt mit gehärteten Passbuchsen ø12 F7 und verzinkten Stahl-Gewindebuchsen M12.

Layout of the bore hole grid holes

Bore hole grid holes with double function for simultaneous positioning and attachment using fitting screws. All holes have hardened fitted sleeves ø12 F7 and galvanized steel tapped threads M12.



Positionierung auf Maschinentisch

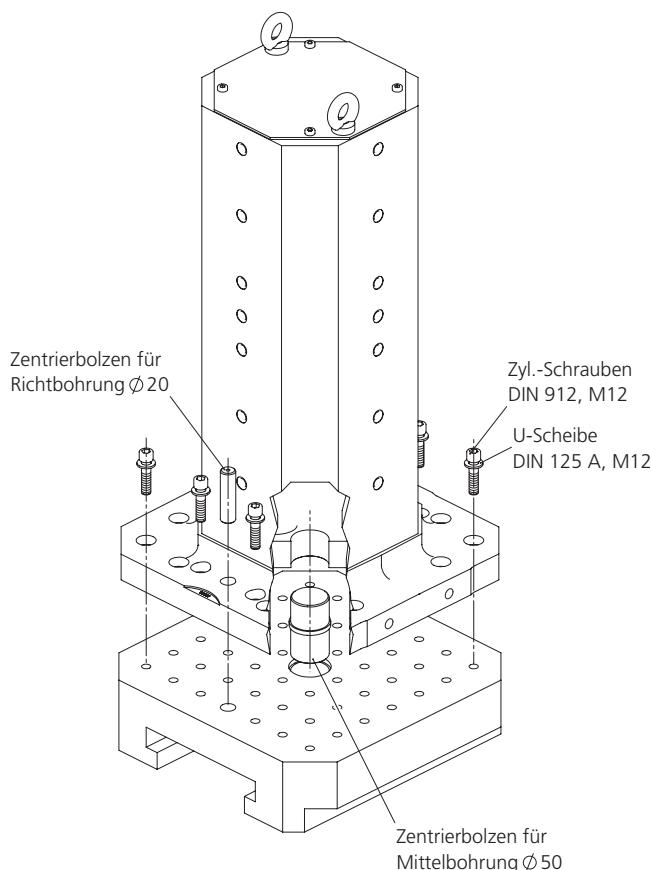
Alle Aufspanntürme sind vorbereitet mit Standard-Schnittstellen und passen auf Paletten der Grösse 400 mm und 500 mm für Werkzeugmaschinen nach DIN 55 201 und JIS 6337-1980.

Andere Schnittstellen auf Anfrage.

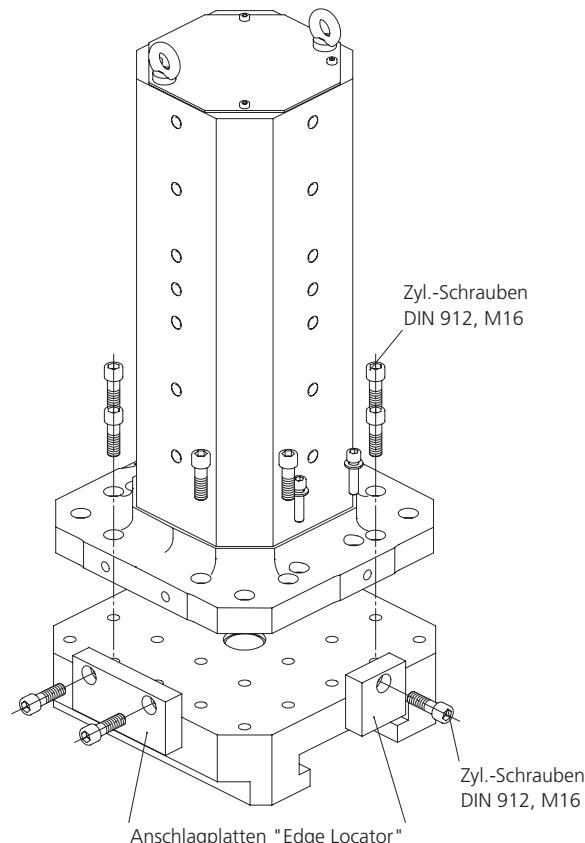
Positioning on machine table

All tombstones are prepared with standard interfaces and are suitable for pallets, size 400 mm and 500 mm for machine tools in accordance with DIN 55 201 and JIS 6337-1980. Other interfaces on request.

DIN 55 201



JIS 6337-1980



Nullpunkt-Spannsystem quick change palleting system

Aufspanntürme mit Nullpunkt-Spannsystemen
GRESSEL gredoc

Spanntürme mit mechanischem Nullpunkt-Spannsystem GRESSEL gredoc

- schnell, verkantungsfrei und positionsgenau Rüsten
- flaches Nullpunkt-Spannsystem mit Höhe 30 mm
(kann direkt auf den Turm angelegt und verschraubt werden)
- Einheitsschnittstelle für alle Maschinen
- Mehrseitenbearbeitung und Einzelpalettenspannung
- Höhentoleranz ± 0.005 mm
- Wiederholgenauigkeit < 0.01 mm
- Einzugskraft 20 kN
- kostengünstige Komplettlösung

Tombstones with quick change palleting systems GRESSEL gredoc

Tombstones with mechanical quick change clamping system GRESSEL gredoc

- quick, non-tilting and precision positioning setting-up
- flat quick change palleting system, height 30 mm
(can be directly installed onto the tombstone using screws)
- standard interface for all machines
- multi side machining and single pallet clamping
- height tolerance ± 0.005 mm
- repeat accuracy < 0.01 mm
- pull-down force 20 kN
- economical complete solution



Aufspanntürme mit GRESSEL gredoc auf Anfrage
Tombstones with GRESSEL gredoc on request

Aufspanntürme mit Nullpunkt-Spannsystemen VERO-S

Spanntürme mit pneumatisch betätigtem Nullpunkt-Spannsystem SCHUNK VERO-S

- alle Türme bestückt mit VERO-S, Typ NSE-T plus 138
- patentierter Eil- und Spannhub garantiert hohe Einzugskräfte
- Positionieren und Spannen in einem Arbeitsgang
- hochgenaue Kegelzentrierung – Wechselwiederholgenauigkeit < 0.005 mm für höchste Präzision
- dauerhafte und sichere Spannung durch die Kombination von Selbsthemmung und Federbetätigung
- eine durchgängige Spannbolzengröße für alle Module
- Ausführung in Edelstahl, komplett abgedichtet
- grosse Auswahl an Spannpaletten und Standardspannmitteln
- hohe Steifigkeit durch grosse Plananlageflächen für maximal Zerspanungsparameter

Tombstones with quick change palleting systems VERO-S

Tombstones with pneumatic quick change clamping system SCHUNK VERO-S

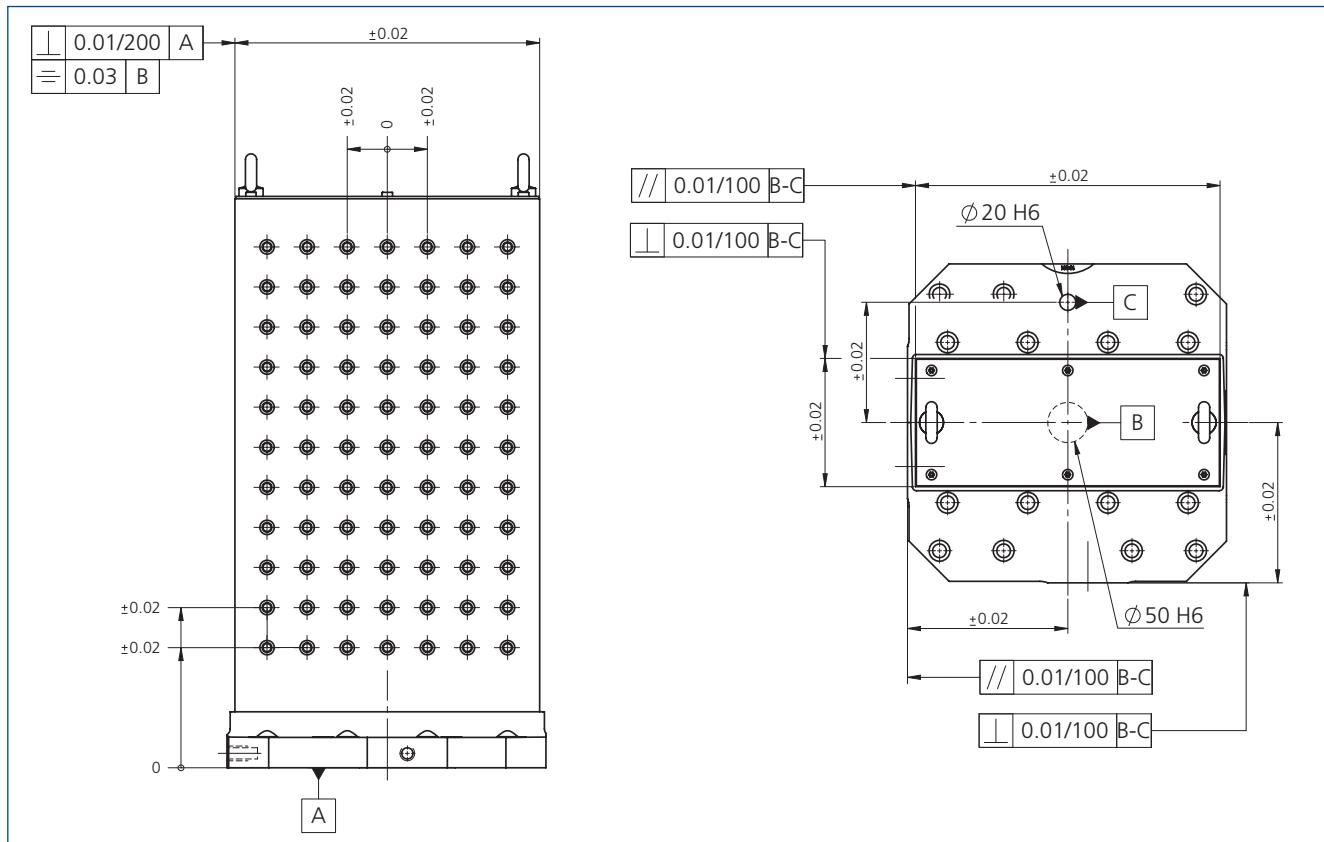
- all tombstones equipped with VERO-S, Type NSE-T plus 138
- patented fast and clamp stroke ensures high pulling forces
- positioning and clamping in one operation
- very accurate pin centering – repeat accuracy < 0.005 mm for the greatest precision
- permanent and safe clamping through the combination of self-locking and spring activation
- a universal size of clamping pins for all modules
- stainless steel construction, fully sealed
- large selection of clamping pallets and standard clamping devices
- very rigid because of large concept contact surfaces for maximum machining parameter



Aufspanntürme mit VERO-S auf Anfrage
Tombstones with VERO-S on request

Grundlegende Form- und Lagetoleranzen

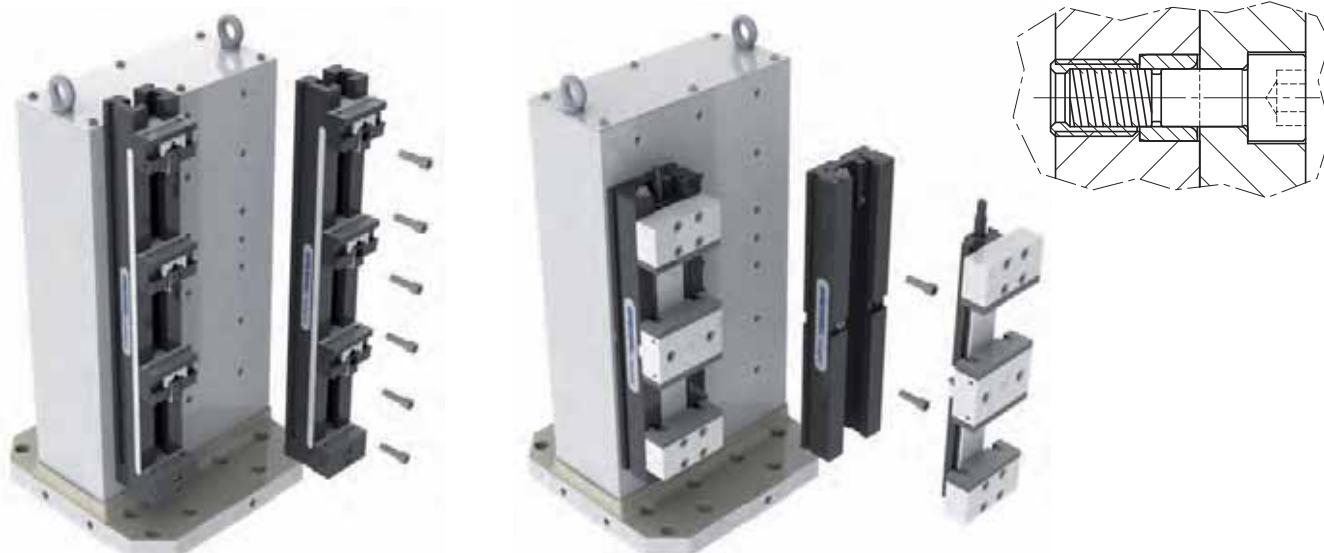
Die unten aufgeführten Form- und Lagetoleranzen gelten sinngemäß für alle bearbeiteten Turmformen. Alle Aufspannflächen sind feinstgefräst, Ra 1.6.



Montage der GRESSEL-Spannmittel auf den Türmen

Einfache Montage aller GRESSEL-Spannmittel, welche mit Passbohrungen versehen sind:

- Doppelspanner duogrip, Mehrfachspanner multigrip, Maschinenschraubstock gripos etc.
- mittels Passschrauben ø12 / M12 können die Spanner direkt am Turm positioniert und befestigt werden



Fundamental form and position tolerances

The form and position tolerances apply analog to all options of machined tombstone. All clamping surfaces are fine-milled, Ra 1.6.

Checkliste · Checklist

Für Aufspanntürme For tombstones

Damit wir ein vollständiges Angebot abgeben können, bitten wir Sie, diese Vorlage zu kopieren und mit den Ihnen bekannten Maschinendaten zu ergänzen.
In order to provide a complete quotation, we request you to copy this template and supplement it with your established machine data.

Maschinentyp (z.B. DECKEL MAHO)
Machine type (e.g. DECKEL MAHO)

Modell (z.B. DMC 55H duoBLOCK)
Type (e.g. DMC 55H duoBLOCK)

Palettengröße (z.B. 500 x 500 mm)
Size of pallet (e.g. 500 x 500 mm)

Palettennorm
Pallet interface

DIN/ISO

Edge locator

Max. Höhe Turm (z.B. 700 mm Kollisionskante Maschine / Handling)
Max. tombstone height (e.g. 700 mm collision edge machine / handling)

Max. Turm Gewicht (z.B. 500 kg- max. Beladung der Palette)
Max. tombstone weight (e.g. 500 kg max. pallet loading)

Tiefster Arbeitspunkt der Spindel in Z-Richtung ab Oberkante der Palette
(z.B. 150 mm, ab Oberkante Palette)
Lowest operating point of the spindle in the Z-axis, from the upper edge of the pallet
(e.g. 150 mm, from upper edge of pallet)

Spindelnase Ø (z.B. 200 mm)
Spindle nose Ø (e.g. 200 mm)

Kollisionsradius: max. Schwenkradius des Turms (z.B. Radius 400 mm)
Collision radius: max. swivel radius of the tombstone (e.g. radius 400 mm)

Verfahrwege der Maschine
Machine work lengths

X

Y

Z

Seriengröße der Teile
Size of series, workpieces

Wie viele Teile sollen gespannt werden?
How many workpieces should be clamped?

Geplante Teilefamilien
Planned workpiece groups

Folgende Angaben sind sehr hilfreich für eine optimale Angebotserstellung. Bitte ankreuzen, was verfügbar ist.
The following data is very useful for optimum proposal management. Please tick what is available.

- Werkstückzeichnung mit markierter Bearbeitung und Toleranzangaben** · **Workpiece drawing with data indicated for machining and tolerances**
- Werkstück 3-D-Stepdaten** · **Workpiece 3-D step data**
- Maschinentischzeichnung** · **Machine table drawing**
- Werkstück** · **Workpiece**
- Sonstiges** · **Miscellaneous**

Firma · **Company**

Kunden-Nr. · **Customer No.**

Strasse · **Street**

PLZ/Ort · **Post code/Town**

Ansprechpartner · **Contact person**

Telefon · **Telephone**

Telefax · **Telefax**

E-Mail · **E-Mail**

13



13

Werkstückspeicher P60 Workpiece storage P60

Erhöhung der Produktivität
Increasing the productivity

Effizienz steigern, Kosten reduziert

Mit der Kombination aus Werkstückspeicher, Paletten-Beschickungshandling und Werkstück-Spanntechnik bietet GRESSEL komplette Lösungen aus einer Hand.

Enhance efficiency, reduce costs

With the combination of workpiece storage, pallet charge handling and workpiece clamping technology, GRESSEL offers complete solutions from one source.

Vorteile Advantages

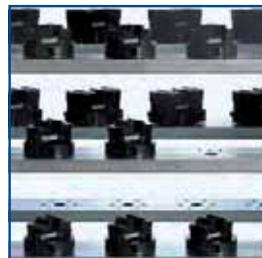


Alles aus einer Hand

- Spanntechnik und Werkstückspeicher vom gleichen Hersteller
- beste Spannlösung für Ihre Werkstücke

Everything from one source

- clamping technology and work-piece storage from the same manufacturer
- best clamping solution for your workpieces



Bis zu 60 Paletten

- mit dem GRESSEL Werkstückspeicher können bis zu 60 Paletten automatisch zugeführt werden
- kürzeste Amortisationszeit durch Erhöhung der Produktion

Up to 60 pallets

- with the GRESSEL workpiece storage can be automatically charged up to 60 pallets
- shortest amortization time by growing the production



Integrierte Paletten-Rüststation

- Werkstücke können direkt in der Rüststation gespannt werden
- manuelles Handling der Paletten entfällt

Integrated pallet set-up station

- workpieces can be directly clamped in the set-up station
- no manual handling of the pallets

Systemübersicht Overview

- 1 Werkstückspeicher P60**
- Steigerung der Produktionsleistung
 - kürzeste Amortisationszeit
 - alles aus einer Hand
- workpiece storage P60**
- increase the productivity
 - shortest amortization time
 - everything from one source

- 2 integrierte Paletten-Rüststation**
- Werkstücke können direkt in der Rüststation gespannt werden
 - vollwertiger Arbeitsplatz
- integrated pallet set-up station**
- workpieces can be directly clamped in the set-up station
 - fully equipped workstation

- 3 bis zu 60 Paletten**
- 60 Paletten centrinos 65
 - vielseitige Spannlösungen möglich
- up to 60 pallets**
- 60 pallets centrinos 65
 - variable clamping solution options



- 4 Touchscreen 8" Farbbildschirm**
- benutzerfreundliches Palettenverwaltungsprogramm
 - Jobmanager, Jobliste
 - Visualisierung des Palettenmagazins

- Touchscreen 8" colour screen**
- friendly pallet management program
 - Jobmanager, Joblist
 - visualization of the pallet magazine

- 5 modernes Design**
- Monoblockbauweise, grau/anthrazit lackiert
 - Türen aus Sicherheitsglas

- modern design**
- monoblock construction, painted grey/anthracite
 - doors of safety glass

- optional:**
- Masskontrolle der Werkstücke
 - Nachtabtschaltung der Maschine
 - Frontbeladung

- optional:**
- dimension check of the workpieces
 - nighttime deactivation of the machine
 - front loading

Baukasten Construction kit



centrinos 65-IP-WSP



centrinos 65-IP-5A-WSP



centrinos 100-IP-WSP



centrinos 100-IP-5A-WSP



solinos 65-IP-5A-WSP



Palette · Pallet



Lochrasterpalette · breadboard pallet



Rota-S-plus 160
auf Palette · on a pallet



multigrip
auf Palette · on a pallet



solinos 4V-IT
Turm · tombstone



Integrierte Paletten-Rüststation am P60

Werkstücke können direkt in der Rüststation gespannt werden.

Integrated pallet set-up station on the P60

Workpieces can be directly clamped in the set-up station.



centrinos 65-IP-WSP

auf einem 5-Achsen Teilapparat mit integriertem Nullpunkt-Spannsystem.

centrinos 65-IP-WSP

on a 5-axis rotary table with integrated quick change palleting system.



Gripper arm des Werkstückspeichers P60

Beladung der Maschine durch automatische Beladetür.

Gripper arm of the workpiece storage P60

Loading the machine through the automatic loading door.



GRESSEL Werkstückspeicher an Toyoda Maschine angebaut

zum automatisierten Beladen der Maschine.

GRESSEL workpiece storage installed on a Toyoda machine

for automated loading of the machine.



Gesamtansicht des Power-Packages

Vertikal-5-Achsen-BAZ von OKK mit dem direkt angedockten GRESSEL Werkstückspeicher P60R.

General view of the Power-Package

Vertical 5-Axis BAZ from OKK with the directly coupled workpiece storage GRESSEL P60R.



Arbeitsraum des Bearbeitungszentrums

mit geöffneter seitlicher Automatiktür und dem Arm der Lineareinheit mit dem Palettengreifer und einer Werkstückpalette.

Working area of the machining centre

with open side automatic door and arm of the linear unit with the pallet gripper arm and a workpiece pallet.



Die im Werkstückspeicher verwendeten Werkstück-Zentrischspanner

centrinos 100 und centrinos 65 sowie eine Auswahl an verschiedenen Präzisionsteilen aus unterschiedlichen Materialien.

The centric clamping vices, used in the workpiece storage

centrinos 100 and centrinos 65 and a selection of different precision workpieces made from various materials.



Paletten-Rüststation

als vollwertiger Arbeitsplatz zum Spannen der Werkstücke.

Pallet set-up station

as fully equipped workstation for clamping the workpieces.

Wirtschaftlichkeit Efficiency

Steigerung der Produktionsleistung

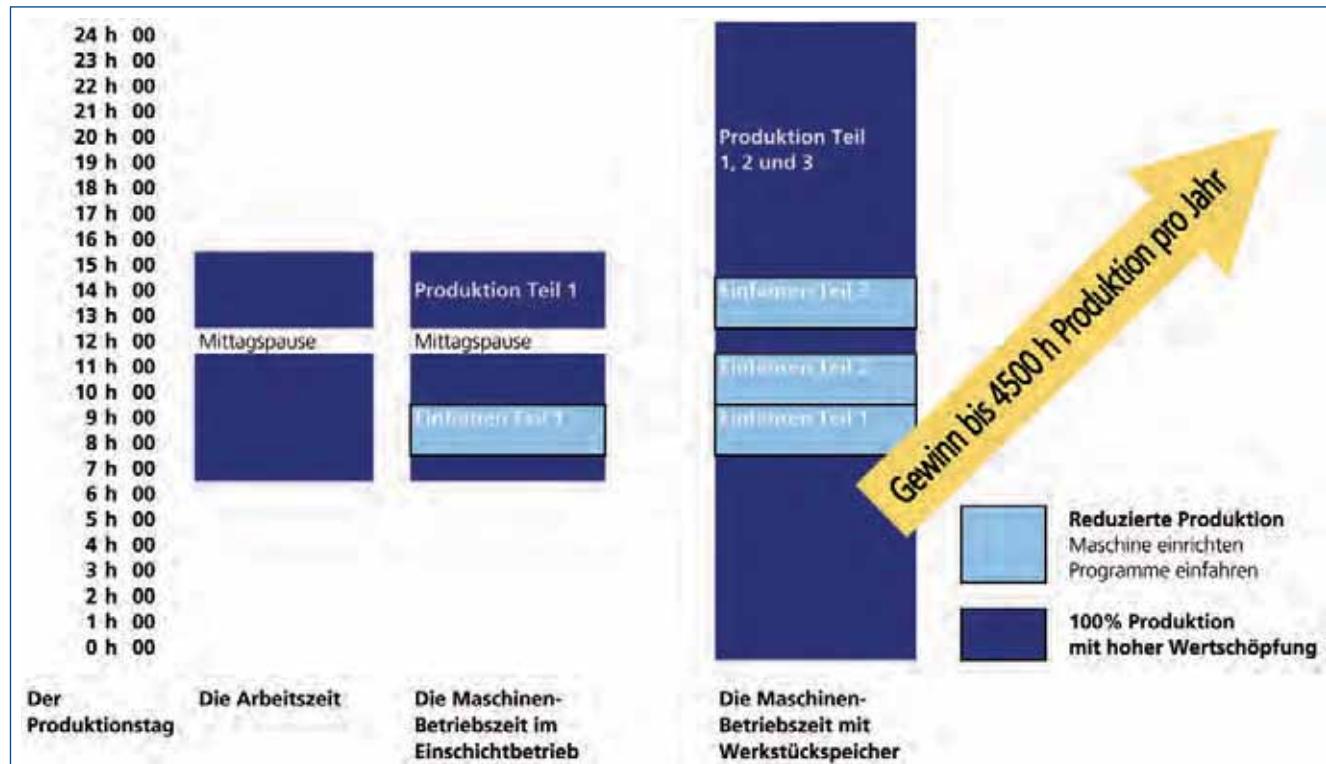
Increase in the manufacturing efficiency

Praxisbeispiel

Amortisation innerhalb von 6 - 12 Monaten

Practical example

Amortization within 6 - 12 months



Ohne Werkstückspeicher

- Spannmittel auf Maschinentisch
- manuelles Be- und Entladen
- 1 Schicht, 8 Stunden
- 1 Mitarbeiter
- 1 Werkstück
- Laufzeit ~ 15 min. pro Werkstück**

Without workpiece storage

- clamping device on the machine table
- manual loading and unloading
- 1 shift, 8 hours
- 1 employee
- 1 workpiece
- operating time ~ 15 min. per workpiece**



**Produktionsleistung: 32 Stück
manufacturing efficiency: 32 units**

Mit Werkstückspeicher P60

- Spannmittel mit Nullpunktssystem
- Automatisiertes Be- und Entladen der Paletten
- 1 Tagesschicht
- 2 mannlose Schichten
- 1 Mitarbeiter
- 3 verschiedene Werkstücke
- Laufzeit ~ 12 / 8 / 15 min. pro Werkstück**

With workpiece storage P60

- clamping device with quick change palleting system
- automated loading and unloading of the pallets
- 1 day shift
- 2 unmanned shifts
- 1 employee
- 3 different workpieces
- operating time ~ 12 / 8 / 15 min. per workpiece**



**Produktionsleistung: 83 Stück
manufacturing efficiency: 83 units**

Nullpunktspannsystem VERO-S

Fixpunkt in der automatisierten Fertigung

Die perfekte Verbindung zwischen Maschinentisch und Spannmittel. GRESSEL Spanntechnik-Paletten mit 4 gehärteten und geschliffenen Auflagepunkten bieten zusammen mit der μ -genauen VERO-S-Verbindung Prozesssicherheit in der Automatisierung durch integrierte Überwachungs- und Reinigungs-funktion.

VERO-S NSE plus 138

- pneumatisches Spannsystem 6 bar
- Einzugskraft mit Turbofunktion 25 kN
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- Staudrucküberwachung
- gehärtete, partielle Auflagen
- Ausblasfunktion zum Reinigen
- Schmutzabstreifer am Aussendurchmesser
- Module aus rostfreiem Material

quick change palleting system VERO-S

Fixed point in the automated production

The perfect interface between machine table and clamping device. GRESSEL clamping technology pallets with 4 hardened and ground support points provide, together with the μ -precision VERO-S-interface, process reliability in the automation through integrated monitoring- and cleaning function

VERO-S NSE plus 138

- pneumatical clamping system 6 bar
- pull-down force with turbo function 25 kN
- repeat accuracy < 0.005 mm
- dynamic pressure monitoring
- hardened, partial supports
- blow-out function for cleaning
- dirt scraper on the outer diameter
- modules from corrosion resistant material

Einfach Spannstation

Mit Flansch für die einfache Integration auf den Maschinentisch.

Single clamping station

With flange for easy integration on the machine table.



5-fach Spannstation

Mittleres Modul für die Automatikbeladung, 4 äussere Module mit Stichmass 200 mm, zum manuellen Laden von grossen Werkstücken oder Schraubstöcken.

5-fold clamping station

Centre module for automatic loading, 4 outside modules with centre distance 200 mm, for manual loading of large workpieces or vices.



Programmierung Programming

Programmierung der Fräsmaschine

Programmaufbau

Die Fräswerkzeuge werden durch ein Call-Programm vom Werkstückspeicher abgerufen. Der Programmaufbau ist einfach und übersichtlich gestaltet.

Hauptprogramm

Das Hauptprogramm startet das gewählte Fertigungsprogramm, meldet die Fertigstellung des Fräswerkzeuges und fährt in die Be- und Entladeposition.

Fertigungsprogramm

Das Fertigungsprogramm kommuniziert direkt mit dem Hauptprogramm.

Ihr Nutzen

- bis zu 60 verschiedene Teile / Programme
- Integration des Werkstückspeichers auch an bestehende Maschinen
- Losgröße 1 / chaotische Fertigung möglich
- einfache Bedienung
- Amortisation innerhalb von 6 - 12 Monaten
- Produktivitätssteigerung durch:
 - reduzierte Rüstzeiten
 - schnellere Durchlaufzeiten
 - Be- und Entladung ohne Produktionsstillstand
- Mannarne Fertigung

Programming the milling machine

Program structure

The milling programs are called up from the workpiece storage unit by a call-program. The program structure is configured simple and clear.

Main program

Starts after the workpiece storage calls up the selected production program. Inform completion of the milling program and moves to the loading/unloading position.

Production program

The production program communicate directly to the main program.

Your advantage

- up to 60 different workpieces / programs
- integration of the workpiece storage also on existing machines
- batch size 1 / stop-and-go production option
- easy operation
- amortization within 6 - 12 months
- increase in productivity through:
 - reduced set-up times
 - quicker processing times
 - loading and unloading without stopping production
- unmanned production



Auftragsverwaltung Jobmanager

Touch-Screen Bildschirm

Produktionssteuerung

Steuerung der Produktion über Touch-Screen Bildschirm. Die Produktionsaufträge können einfach im Jobmanager erfasst werden.

Hauptzeitparalleles Beladen des Werkstückspeichers. Beladen der Werkstücke über den Rüstplatz.



Im Jobmanager wird definiert, welche Werkstücke produziert werden. Using Jobmanager, definition of workpieces to produce.



Steuern des Be- und Entladens. Control the loading and unloading.



Visualisierung des Palettenmagazins mit Statusanzeige. Visualization of the pallet magazine via a status display.

Touch-Screen

Production control

Control of the production by a Touch-Screen. Production orders can be easily recorded in Jobmanager.

Using the workpiece storage, load main time parallel. Loading using the set-up station pays off, also in the day!



Die Stückzahl und Reihenfolge der zu produzierenden Teile (Jobliste). The units and sequence of the components to be produced (Joblist).



Die CNC-Programm Zuweisung. The CNC program allocation.



Manueller Palettentransport (z.B. Palette auf Rüstplatz). Manual pallet transportation (e.g. pallet to set-up station).

Integration Integration

Installation und Maschinenintegration

Installation an der Fräsmaschine

Der Werkstückspeicher wird als Komplettanlage geliefert. Die Inbetriebnahme der Anlage dauert im Regelfall 2 Tage und 1 Tag Schulung und Einfahren. Der Werkstückspeicher wird fertig mit Netzstecker EC 32 verdrahtet geliefert. Sämtliche Pneumatikventile zur Ansteuerung des Nullpunktspannsystems und der automatischen Beladetüre sind bereits integriert.

Checkliste

Gemeinsam mit GRESSEL-Spezialisten wird im Vorfeld der Installation eine Checkliste für die Abstimmung mit einer spezifischen Fräsmaschine ausgearbeitet.



Automatische Beladetür

GRESSEL bietet eine pneumatische Maschinentür, die während der Inbetriebsetzung vom Servicetechniker an der Fräsmaschine eingebaut wird.

Installation Nullpunkt-Spannsystem

Das Nullpunkt-Spannsystem VERO-S NSE plus 138 (oder ein anderes System) wird mit Adapterplatte geliefert (angepasst an die Maschinen-schnittstelle). Angesteuert wird das Nullpunkt-Spannsystem direkt vom Werkstückspeicher.

Programmschnittstelle

Die Anzahl der Ein- und Ausgänge wird durch die integrierten Funktionen auf ein Minimum beschränkt. Der Werkstückspeicher kann mit 1 Ein- und 1 Ausgang an der Maschine betrieben werden. Damit die Vorteile des Werkstückspeichers voll genutzt werden können, empfehlen wir die Integration über 6 M-Befehle.

Installation and machine integration

Installation on the milling machine

The workpiece storage is supplied as a complete system. The commissioning of the system usually takes 2 days and 1 day training and running-in. The workpiece storage is supplied ready-wired for mains plug EC 32. All pneumatic valves for the control of the quick change palleting system and automatic loading door, are already integrated.

Check list

Together with the specialists from GRESSEL, a check list with all essential points will be prepared prior to installation.

Automatic loading door

GRESSEL offers a pneumatic machine door, that will be installed during the commissioning by service technician.

Installation of quick change palleting system

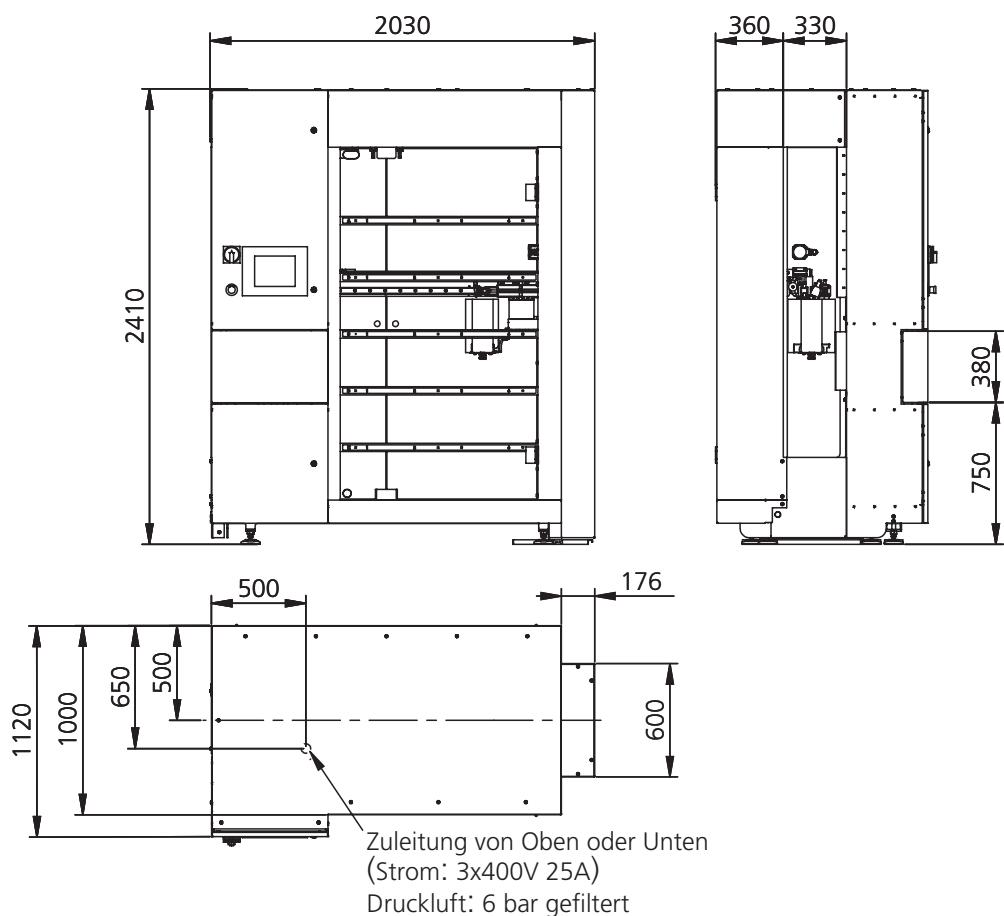
The quick change palleting system VERO-S NSE plus 138 (or other system) is supplied with an adapter plate (adjusted to machine interface). The quick change palleting system is directly controlled by the workpiece storage.

Program interface

The number of inputs and outputs is restricted to a minimum by the functions integrated. The workpiece storage can be operated with 1 input to and 1 output from the machine. So that the advantages of the workpiece storage can be fully exploited, we recommend integration via 6 M commands.

Werkstückspeicher
Workpiece storage


Type	Beschreibung Description	Rüstplatz Set-up station	Gesamtgewicht Total weight	Gewicht pro Palette Weight per pallet	Nullpunkt-Spannsystem Quick change palleting system	Bestell-Nr. Order No.
			kg	kg		
P60R	Werkstückspeicher, rechts Workpiece storage, right	ja yes	ca. 1000 kg ohne Spannmittel approx. 1000 kg without vices	max. 30 kg	SCHUNK VERO-S	WSP.060.000.01
P60L	Werkstückspeicher, links Workpiece storage, left	ja yes	ca. 1000 kg ohne Spannmittel approx. 1000 kg without vices	max. 30 kg	SCHUNK VERO-S	WSP.060.001.01



14

Spannlösungen Clamping solutions



Spannlösungen Clamping solutions

Anwendungen
Applications

14

Fertigungs-Prozess Optimierung

Mit kunden- / werkstückspezifischen Spannlösungen werden Prozesse optimiert und die Wirtschaftlichkeit erhöht.

Optimization of production process

With customer / workpiece specific clamping solutions, optimize the processes in production and increase the operating efficiency.

Vorteile Advantages



Produktgruppen als modulares Baukastensystem

- individuelle Spanntechnik-Lösungen weitgehend aus Standardelementen
- keine Lagerhaltungskosten für die Vorrichtung
- Umbaumöglichkeit zum Standard
- kostengünstige Alternative zur Vorrichtung
- kurze Rüstzeiten
- optimale Maschinenauslastung

Product groups as modular construction kit system

- individual clamping technology solutions, primarily from standard elements
- no storage costs for the fixture
- option to convert to standard
- cost effective alternative for the fixture
- short up times
- optimum machine utilization



Erfahrung + Know-how

- mehr als 85 Jahre Erfahrung in der Spanntechnik
- viel Know-how aus zahlreichen kundenspezifischen Spanntechnik-Lösungen
- modernste CAD Arbeitsplätze

Experience + Know-how

- more than 85 years experience of clamping technology
- much Know-how from extensive customer-specific solutions in clamping technology
- most modern CAD workstations

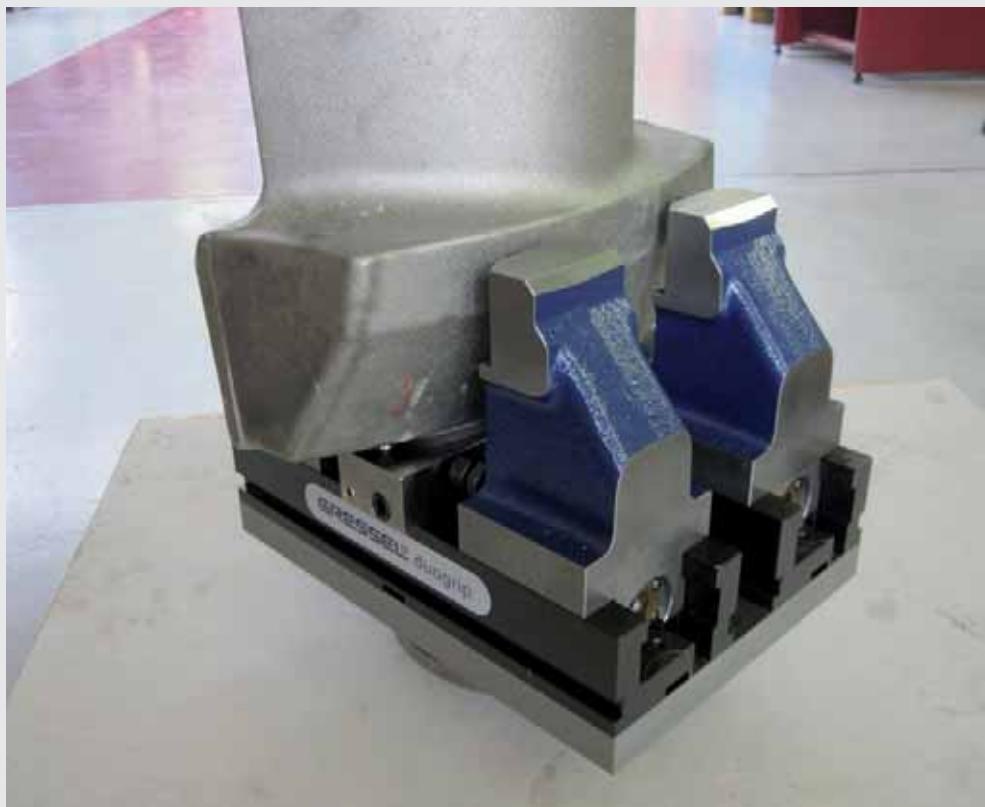


Von der Idee zur Spannlösung

- Analyse durch GRESSEL Spanntechnik Spezialisten vor Ort
- Erarbeitung eines Lösungsvorschlages
- Herstellung auf Präzisions-Werkzeugmaschinen
- Inbetriebnahme und Schulung vor Ort

From the idea to the clamping solution

- analysis by GRESSEL clamping technology specialists on site
- development of a proposal for solution
- manufacture of precision machine tools
- start up and training on site



duogrip

Spannung einer rohen Turbinenschaufel auf einem Dreh-Fräszentrum mit Spezialbacken grip.

duogrip

Clamping of a raw turbine blade on a turning/milling center using special jaws grip.



duogrip

Palette und Unterbau zur Aufnahme einer Alu-Guss-Welle, Spannung mit Spezial Prismenbacken.

duogrip

Pallet and platform to accept an aluminium cast shaft, clamping using special prism jaws.



duogrip + multigrip

duogrip mit Pendelbacken und 2 multigrip Schienen zum Spannen eines grossen runden Werkstückes.

duogrip + multigrip

duogrip with swivel jaws and 2 multigrip clamping rails for clamping a large round workpiece.



multigrip

Maschinentisch komplett bestückt mit aneinandergehängten multigrip Schienen.

multigrip

Machine table fully equipped with connected multigrip clamping rails.



multigrip

Getrenntes System auf einem Rasterwürfel zum Spannen von grossen Bronze-Platten.

multigrip

Separately installed system on a tombstone with bore hole grid for clamping large bronze-plates.



solinos

Spannpalette mit 4 solinos zum Spannen von 4 Werkstücken.

solinos

Clamping pallet with 4 solinos for clamping 4 workpieces.



multigrip

Fester Anschlagbock und getrennte multigrip-Schienen zur kompletten Ausnutzung des Maschinentisches für das Spannen von Platten.

multigrip

Fixed stop ram and detached multigrip clamping rails for efficient use of the machine table. Clamping of plates.



gripos

Aufspannturm mit 4 gripos und Sonder-VS-Backen zum Spannen von grossen Alu Blöcken.

gripos

Tombstone with 4 gripos and special-VS-jaws for clamping large aluminium blocks.



duogrip

2 Werkstücke (2 x 75 mm) gespannt mit duogrip 100/270 (Maschinenstörkreis von 300 mm).

duogrip

Clamping 2 workpieces (2 x 75 mm) with duogrip 100/270 (machine interference area of 300 mm).

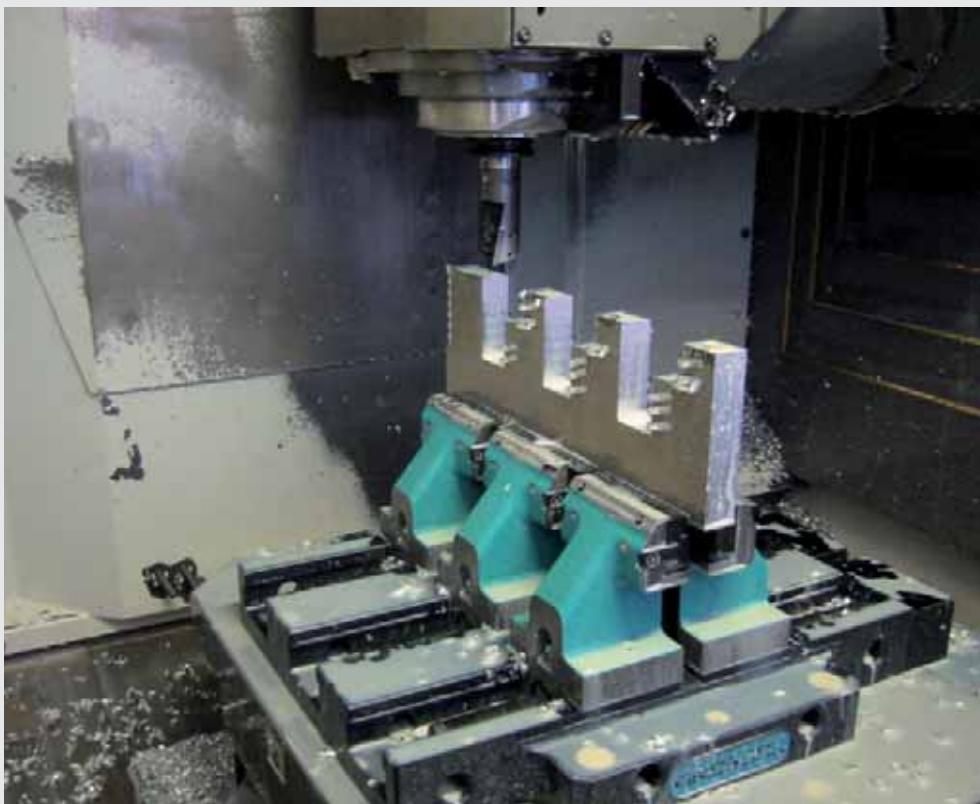


multigrip

Spannbrücke für 4. Achse mit 2 multigrip-Schienen zum optimalen Bearbeiten von 3 Seiten.

multigrip

Clampingbridge for 4th axis with 2 multigrip clamping rails for optimized machining of 3 sides.



duogrip

duogrip mit 5-Achsen Trägerbacken integriert in einer Palette.

duogrip

duogrip with 5-axis support jaws integrated into a pallet.



centrinos 65

Mit fester Zwischenbacke zum Spannen von 2 Werkstücken pro Zentrischspanner. Insgesamt 24 Werkstücke pro Palette.

centrinos 65

Using fixed intermediate jaw for clamping 2 workpieces per centric vices. Total of 24 workpieces per pallet.



multigrip

Präzise 2. Seitenbearbeitung eines abgewinkelten Werkstückes.

multigrip

Precision 2nd side machining of an angled workpiece.

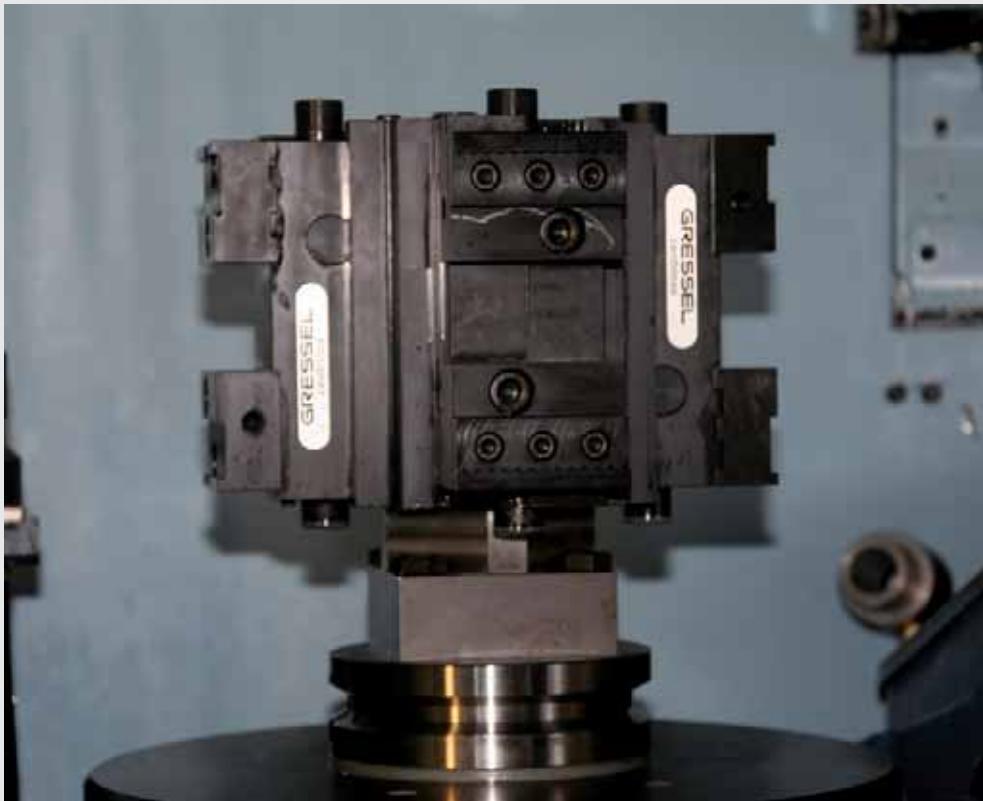


multigrip

Mehrachsspannung von 7 Werkstücken mit Zwischenbacke auf einer 65-320 Schiene.

multigrip

Multi clamping of 7 workpieces using intermediate jaw on a 65-320 clamping rail.



centrinos 65

Turn mit 4 Zentrischspannern auf einer Matssura Palette.

centrinos 65

Tombstone with 4 centric vices on a Matssura pallet.



centrinos 65-5A

centrinos auf einer 5-Achsen Turbinen-Schaufel Produktionsanlage.

centrinos 65-5A

centrinos on a 5-axis turbine-blade production facility.



multigrip

Spezialturm mit multigrip-Schienen und Sonderaufsatzbacken für flexible und effiziente Mehrfachspannung.

multigrip

Special tombstone with multigrip clamping rails and special top jaws for flexible and efficient multi clamping.



duogrip

Spannturm mit kundenspezifischen Formbacken zum Spannen von Gusswerkstücken.

duogrip

Tombstone with customer-specific contour jaws for clamping castings.

15



15

ecopos

Bohrmaschinenschraubstock
Drilling machine vice

Unfallfreies sicheres Spannen

Volle Arbeitssicherheit durch Führungsschiene. Frei positionierbares Werkstück bei sicherer Einspannung, einhändig bedienbar.

Accident-free reliable clamping

Complete operational safety with a guide rail. Workpiece can be freely positioned for safe clamping, can be operated with one hand.

Vorteile Advantages



Spannhilfe

- sichere und schnelle Spannung der Werkstücke
- einrastbarer Spannhebel
- geeignet für Serienfertigung
- Grobeinstellung der Spannweite mit Spindel
- hohe Spannkraft

Clamping aid

- safe and quick clamping of the workpiece
- lockable clamping lever
- suitable for series manufacture
- coarse adjustment of the clamping width using spindle
- high clamping force



Führungsschiene

- volle Arbeitssicherheit
- frei positionierbares Werkstück
- einhändig bedienbar
- kein Middrehen und Abheben der Werkstücke
- Bewegungsfreiheit und Schnelligkeit

Guide rail

- full operational safety
- workpiece can be freely positioned
- one-hand operation
- no rotation and lifting of the workpieces
- freedom of movement and quick



Pneumatische Ausführungen

- für Automation und Montage
- Grobeinstellung der Spannweite am Rändelgriff
- Spannkraft bis 5,5 kN über Druckregulierung voreinstellbar
- Spannhub über Handbetätigung
- Fußventil oder programmierbare Servosteuerung möglich

Pneumatic versions

- for automation and assembly
- coarse adjustment of the clamping width at the knurled handle
- clamping force up to 5.5 kN can be preset using pressure control
- clamping stroke using hand lever
- foot valve or programmable servo-control option

Baukasten Construction kit



ecopos-M
mechanisch · mechanical
Seite · page 294



ecopos-R
mit Spannhilfe · with clamping aid
Seite · page 296



ecopos-P
pneumatisch · pneumatic
Seite · page 298



ecopos-72-M
Kleinmaschinenschraubstock ·
small machine vice
Seite · page 299



ecopos-72-P
Kleinmaschinenschraubstock pneumatisch ·
small machine vice pneumatic
Seite · page 300

ecopos

ecopos-M

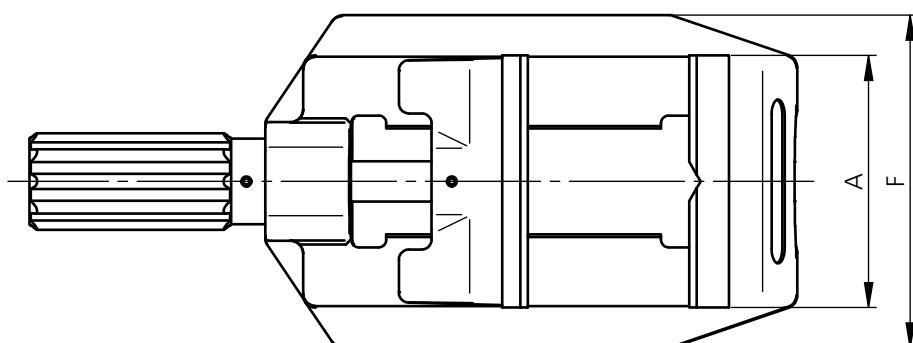
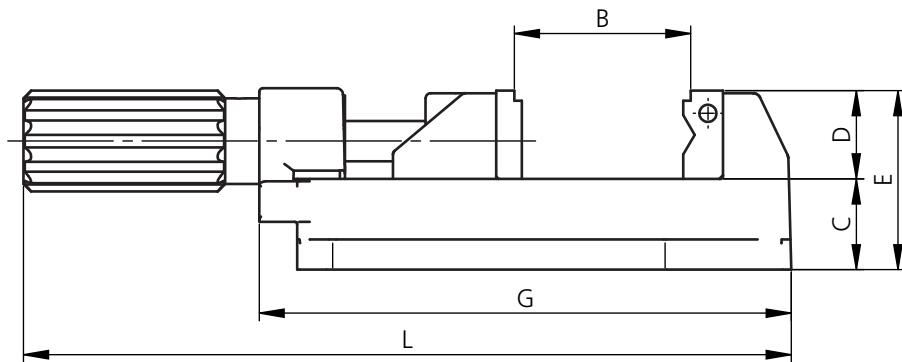
Bohrmaschinenschraubstock Drilling machine vice



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kg		
ecopos 80-M	Bohrmaschinenschraubstock Drilling machine vice	80	4.5	Prismabacke und Backe glatt Prism jaw and smooth jaw	ECM.080.000.01
ecopos 100-M	Bohrmaschinenschraubstock Drilling machine vice	100	5.6	Prismabacke und Backe glatt Prism jaw and smooth jaw	ECM.100.000.01
ecopos 125-M	Bohrmaschinenschraubstock Drilling machine vice	125	11.2	Prismabacke und Backe glatt Prism jaw and smooth jaw	ECM.125.000.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	L
ecopos 80-M	80	0-81	36	35	71	112	189	286.5
ecopos 100-M	100	0-101	36	35	71	132	211	304.5
ecopos 125-M	125	0-131	44	40	84	156	274	386



ecopos-M

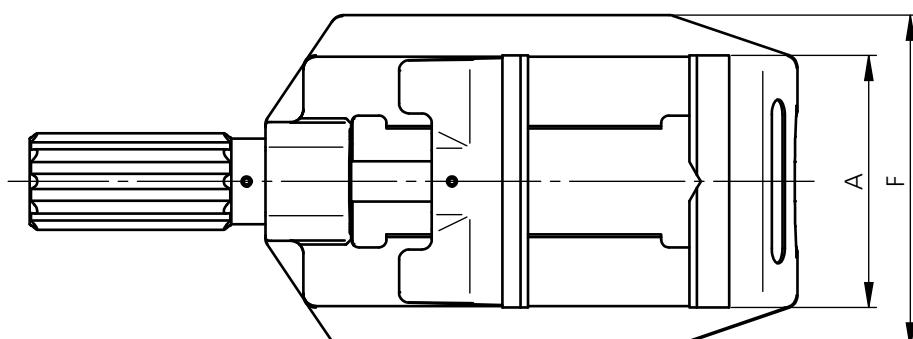
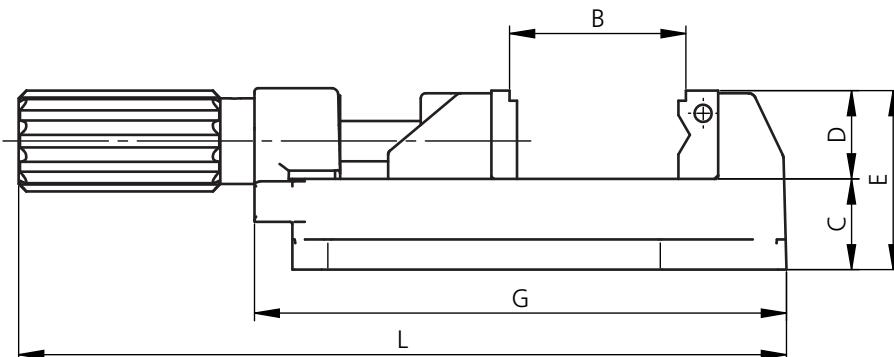
Bohrmaschinenschraubstock mit Führungsschiene
Drilling machine vice with guide rail



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kg		
ecopos 80-M	Bohrmaschinenschraubstock mit Führungsschiene Drilling machine vice with guide rail	80	5.2	Prismabacke und Backe glatt, Führungsschiene mit Schrauben Prism jaw and smooth jaw, guide rail with screws	ECM.080.000.05
ecopos 100-M	Bohrmaschinenschraubstock mit Führungsschiene Drilling machine vice with guide rail	100	6.3	Prismabacke und Backe glatt, Führungsschiene mit Schrauben Prism jaw and smooth jaw, guide rail with screws	ECM.100.000.05
ecopos 125-M	Bohrmaschinenschraubstock mit Führungsschiene Drilling machine vice with guide rail	125	11.9	Prismabacke und Backe glatt, Führungsschiene mit Schrauben Prism jaw and smooth jaw, guide rail with screws	ECM.125.000.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	L
ecopos 80-M	80	0-81	36	35	71	112	189	286.5
ecopos 100-M	100	0-101	36	35	71	132	211	304.5
ecopos 125-M	125	0-131	44	40	84	156	274	386



ecopos-R

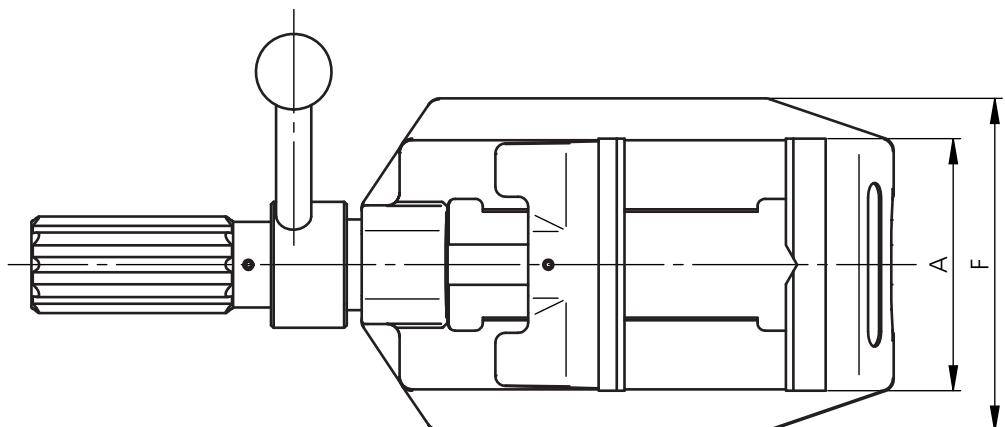
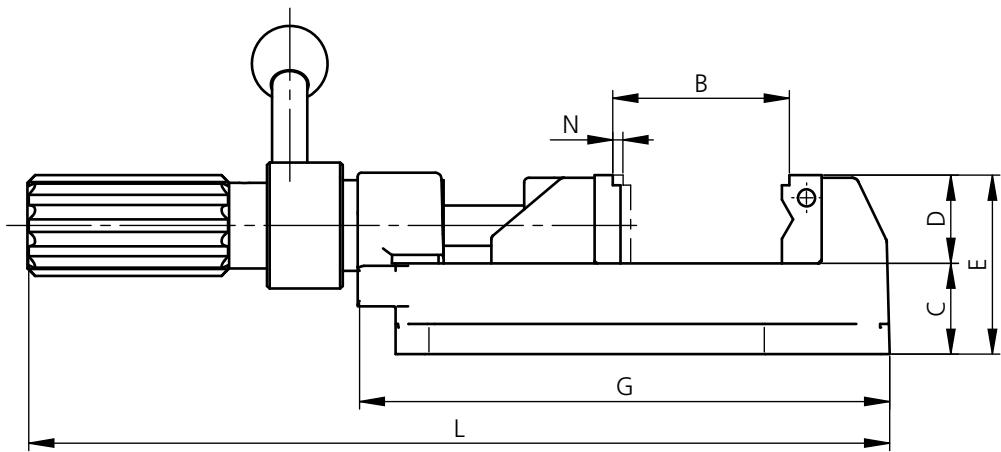
Bohrmaschinenschraubstock mit Spannhilfe Drilling machine vice with clamping aid



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kg		
ecopos 100-R	Bohrmaschinenschraubstock mit Spannhilfe Drilling machine vice with clamping aid	100	6.1	Prismabcke und Backe glatt Prism jaw and smooth jaw	ECR.100.000.01
ecopos 125-R	Bohrmaschinenschraubstock mit Spannhilfe Drilling machine vice with clamping aid	125	11.7	Prismabcke und Backe glatt Prism jaw and smooth jaw	ECR.125.000.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	L	N
ecopos 100-R	100	0-101	36	35	71	132	211	342	1.5
ecopos 125-R	125	0-133	44	40	84	156	274	405	1.5



ecopos-R

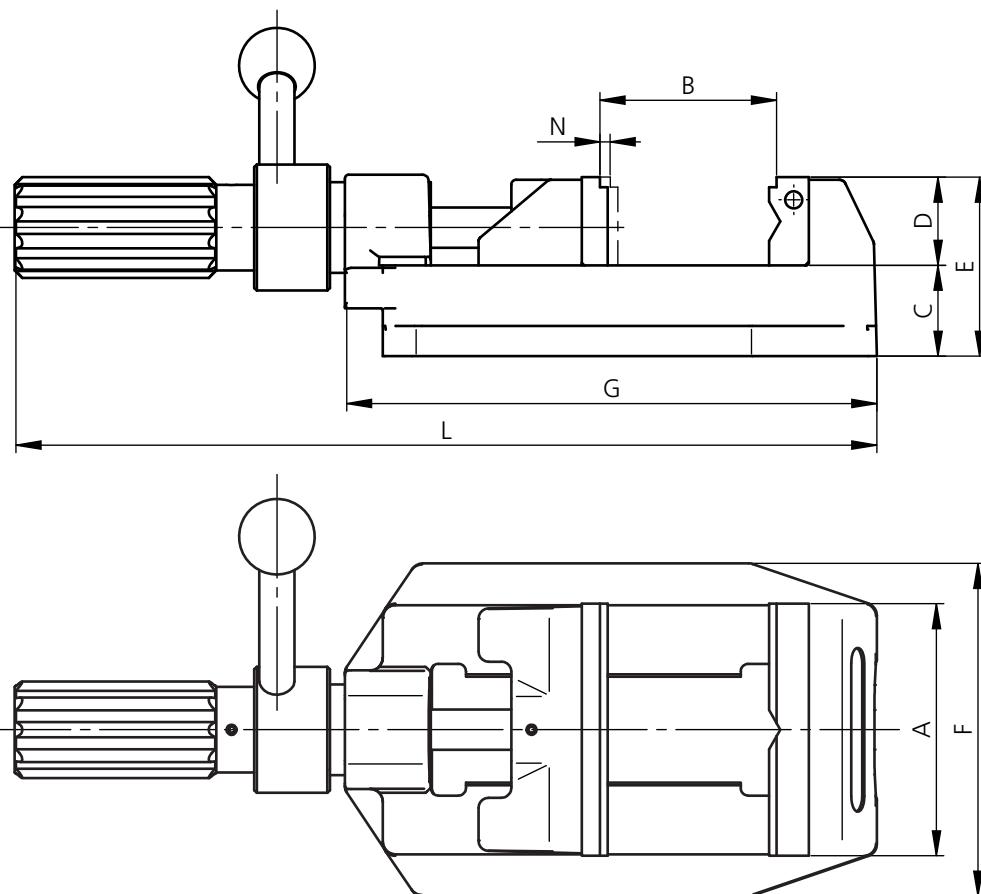
Bohrmaschinenschraubstock mit Führungsschiene und Spannhilfe
Drilling machine vice with guide rail and clamping aid



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kg		
ecopos 100-R	Bohrmaschinenschraubstock mit Führungsschiene und Spannhilfe Drilling machine vice with guide rail and clamping aid	100	6.8	Prismabacke und Backe glatt, Führungsschiene mit Schraube Prism jaw and smooth jaw, guide rail with screw	ECR.100.000.05
ecopos 125-R	Bohrmaschinenschraubstock mit Führungsschiene und Spannhilfe Drilling machine vice with guide rail and clamping aid	125	12.4	Prismabacke und Backe glatt, Führungsschiene mit Schraube Prism jaw and smooth jaw, guide rail with screw	ECR.125.000.05

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	L	N
ecopos 100-R	100	0-101	36	35	71	132	211	342	1.5
ecopos 125-R	125	0-133	44	40	84	156	274	405	1.5



ecopos-P

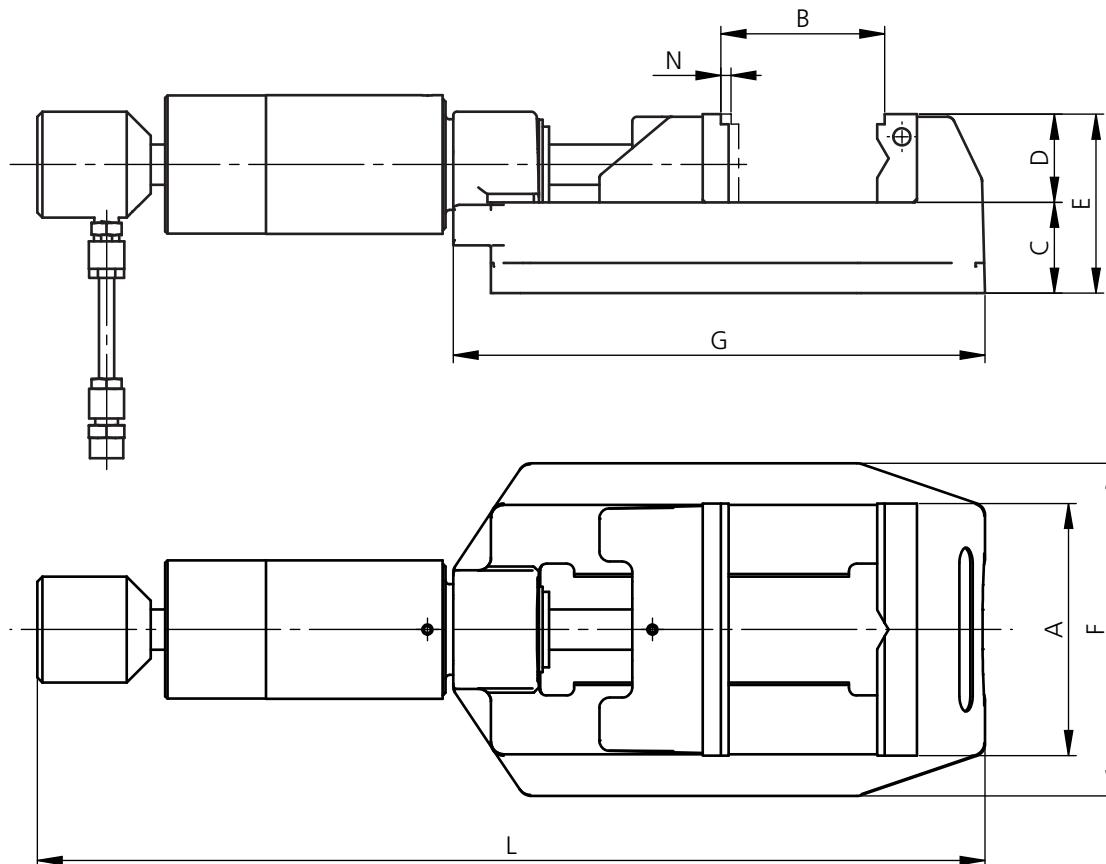
Pneumatischer Bohrmaschinenschraubstock
Pneumatic drilling machine vice



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
ecopos 80-P	Pneumatischer Bohrmaschinenschraubstock Pneumatic Drilling machine vice	80	0.8-4	6.3	Prismabacke und Backe glatt, 2 m Luftschlauch Prism jaw and smooth jaw, 2 m air pipe	ECP.080.000.01
ecopos 100-P	Pneumatischer Bohrmaschinenschraubstock Pneumatic Drilling machine vice	100	0.8-4	7.3	Prismabacke und Backe glatt, 2 m Luftschlauch Prism jaw and smooth jaw, 2 m air pipe	ECP.100.000.01
ecopos 125-P	Pneumatischer Bohrmaschinenschraubstock Pneumatic Drilling machine vice	125	1-5.5	13.3	Prismabacke und Backe glatt, 2 m Luftschlauch Prism jaw and smooth jaw, 2 m air pipe	ECP.125.000.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	F	G	L	N
ecopos 80-P	80	0-77	36	35	71	112	194	358	4
ecopos 100-P	100	0-97	36	35	71	132	211	376	4
ecopos 125-P	125	0-133	44	40	84	156	274	479	4



ecopos 72-M

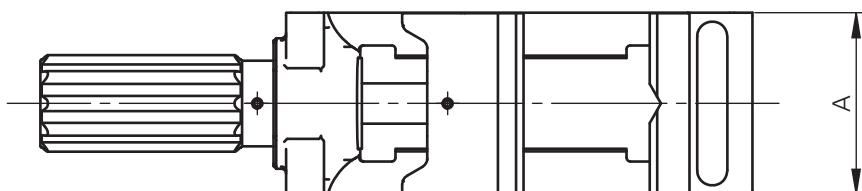
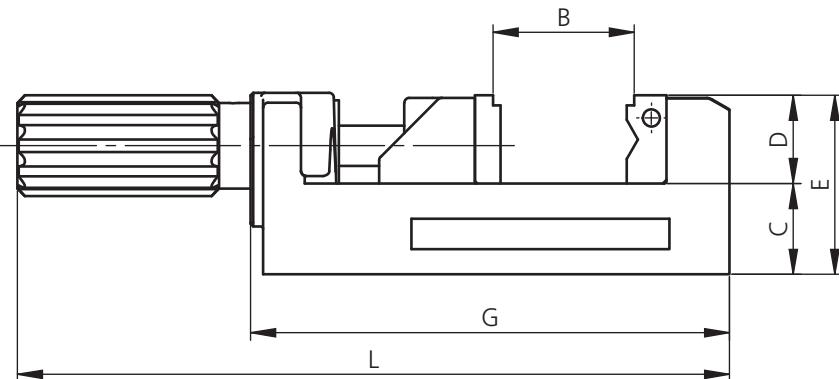
Kleinmaschinenschraubstock
Small machine vice



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kg		
ecopos 72-M	Kleinmaschinenschraubstock Small machine vice	72	3.5	Prismabacke und Backe glatt Prism jaw and smooth jaw	EKM.072.000.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	C	D	E	G	L
ecopos 72-M	72	0.81	36	35	71	190	282.5



ecopos 72-P

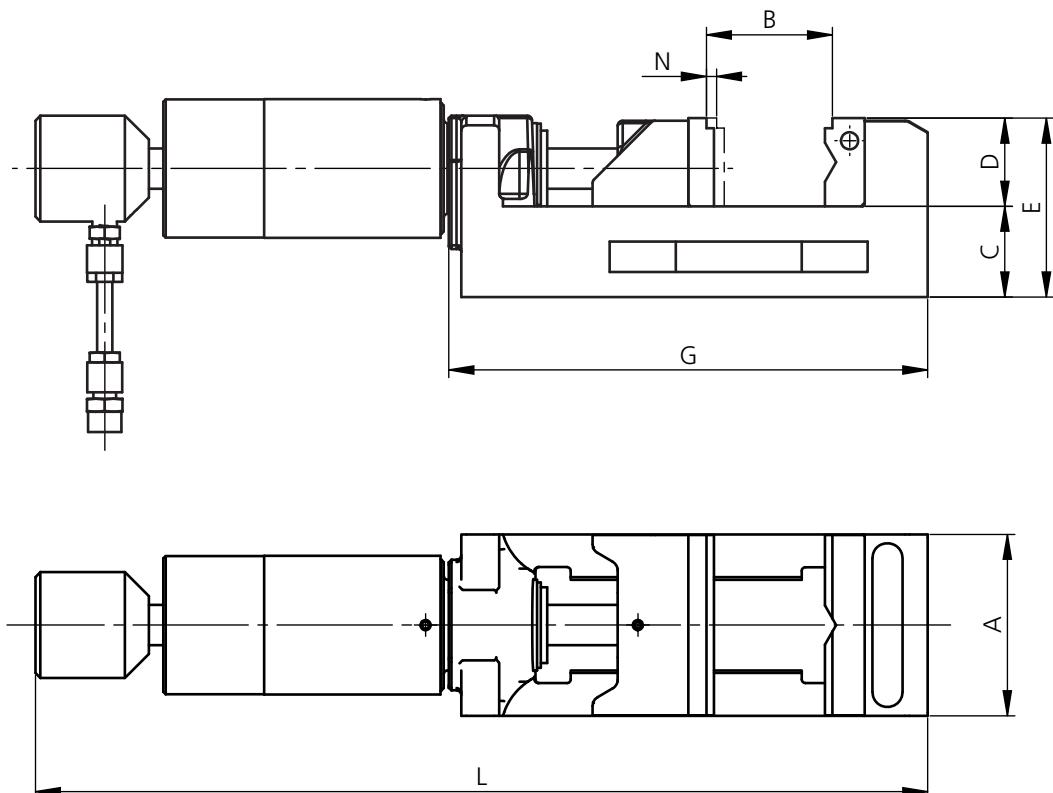
Pneumatischer Kleinmaschinenschraubstock
Pneumatic small machine vice



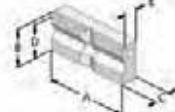
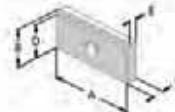
Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
ecopos 72-P	Pneumatischer Kleinmaschinenschraubstock Pneumatic Small machine vice	72	0.8-4	5.3	Prismabacke und Backe glatt, 2 m Luftschlauch Prism jaw and smooth jaw, 2 m air pipe	EKP.072.000.01

Masse (mm) Dimension (mm)

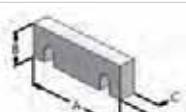
Typ Type	A	B	C	D	E	G	L	N
ecopos 72-P	72	0-77	36	35	71	190	354	4



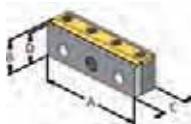
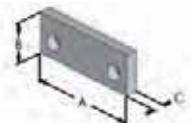
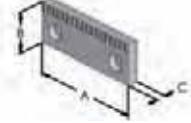
ecopos Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)	passend zu Typ suitable for type										Bestell-Nr. Order No.															
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos	centros	ecopos								
	Prismabacke abgesetzt 72 ø9-ø31 mm 80 ø9-ø31 mm (1 Stk.) Prism jaw, stepped 72 ø9-ø31 mm 80 ø9-ø31 mm (1 pce)	71.6	35	15.8	31	12.8							•		•		ECA.072.013.01										
		80	35	15.8	31	12.8							•		•		ECA.080.013.01										
	Prismabacke abgesetzt 100 ø9-ø31 mm 125 ø11-ø41 mm (1 Stk.) Prism jaw, stepped 100 ø9-ø31 mm 125 ø11-ø41 mm (1 pce)	100	35	15.8	31	12.8	•			•		•		•		•		•		ECA.100.013.01							
		125	40	17.8	36	14.8	•			•		•		•		•		•		ECA.125.013.01							
	Backe geschliffen abgesetzt (1 Stk.) Ground jaw stepped (1 pce)	71.6	35	10.2	31	7.2							•		•		•		ECA.072.014.01								
		80	35	10.2	31	7.2							•		•		•		•		ECA.080.014.01						
	Backe geschliffen abgesetzt (1 Stk.) Ground jaw stepped (1 pce)	100	35	10.2	31	7.2	•			•		•		•		•		•		•		ECA.100.014.01					
		125	40	11.8	36	8.8	•			•		•		•		•		•		•		ECA.125.014.01					
	Backe grip (1 Stk.) Breite 22 = 65, wendbar Breite 35 = 100, wendbar Stepped jaw grip (1 pce) width 22 = 65, reversible width 35 = 100, reversible	35	35	10.5	32	8	•			•		•		•		•		•		•		CHA.100.005.11					
	Backe grip wendbar, Stufe mit 3 mm vertikal, Stufe mit 5 mm horizontal (1 Stk.) Stepped jaw grip reversible Step with 3 mm vertical Step with 5 mm horizontal (1 pce)	100	35	10.5	32	8	•			•		•		•		•		•		•		•		•		CHA.100.003.11	

ecopos Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)					passend zu Typ suitable for type								Bestell-Nr. Order No.				
	A	B	C	D	E	griplos	griplos-R	griplos 2	griplos-5X	solinios	grefors	duogrip	duogrip-R	multigrip	easygrip	centrinos	centros	ecopos
 Standardbacke Oberfläche profiliert (2 Stk.) Standard jaw Profiled surface (2 pces)	100	35	10			●		●		●	●	●	●	●	●	●	MHA.100.520.01	
	125	40	11.5			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MHA.125.520.01
 Backe geschliffen (2 Stk.) Ground jaw (2 pces)	100	35	10			●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.100.198.01
	125	40	11.5			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.125.198.01
 Stufenbacke (2 Stk.) Stepped jaw (2 pces)	100	35	10	30	7.5	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.100.190.01
	125	40	11.5	32	9.5	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.125.190.01
 Stufenbacke grip 3 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 3 mm (2 pces)	100	35	10	32	7.5	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.100.172.01
	125	40	11.5	37	9	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.125.172.01
 Stufenbacke grip 5 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 5 mm (2 pces)	100	35	10	30	7.5	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.100.171.01
	125	40	11.5	35	9	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.125.171.01
 Stufenbacke grip 8 mm (2 Stk.) Stepped jaw grip 8 mm (2 pces)	100	35	10	27	7.5	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.100.170.01
	125	40	11.5	32	9	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.125.170.01
 Backe grip (2 Stk.) Jaw grip (2 pces)	100	35	10			●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.100.193.01
	125	40	11.5			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.125.193.01
 Prismabacke (2 Stk.) Prism jaw (2 pces) 100 ø 11-41 mm 125 ø 14-48 mm 160 ø 16-60 mm	100	35	15.5			●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.100.191.01
	125	40	17.5			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.125.191.01
 Backe weich (2 Stk.) Soft jaw (2 pces)	100	35	16			●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.100.192.01
	125	40	20			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.125.192.01
 Backe gehauen (2 Stk.) Hewn jaw (2 pces)	100	35	11			●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.100.199.01
	125	40	12.5			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.125.199.01
 Federblatt-Niederzugbacke (2 Stk.) Spring plate pull-down jaw (2 pces)	100	35	10		18.5	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.100.195.01
	125	40	11.5		19	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	MSA.125.195.01
 Federblech-Niederzugbacke (1 Stk.) Spring steel sheet pull-down jaw (1 pce)	100	36				●		●		●	●	●	●	●	●	●	auf Anfrage on request	
	125	41				●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	auf Anfrage on request	

ecopos Aufsatzbacken · Top jaws

Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)	passend zu Typ suitable for type										Bestell-Nr. Order No.							
		A	B	C	D	E	gripos	gripos-R	gripos 2	gripos-5X	solinos	grefors	duogrip	duogrip-R	multipip	easigrip	centrinos	centros	ecopos
	Niederzugbacke für dünne Werkstücke (2 Stk.) pull-down jaw for thin workpieces (2 pces)	100	35	30	31.5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.175.01	
	125	40	30	36.5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.175.01	
	Präzisions-Niederzugbacke (1 Stk.) Precision pull-down jaw (1 pce)	90	35	25	25		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	FSA.090.080.01
	100	35	25	25		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.100.240.01	
	125	40	25	25		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.240.01	
	Zwischenbacke mit Nut, inkl. 2 Niederzug-Federblätter und Schrauben (1 Stk.) Intermediate jaw with slot, incl. 2 pull-down spring plates and screws (1 pce)	100	35	28	45	25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	GPZ.100.057.01
	125	40	20	35	25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	MSA.125.205.01	
	Backe geschliffen Höhe = 35 mm (1 Stk.) Ground jaw height = 35 mm (1 pce)	40	35	10	35	25									•	•	•	•	FSA.040.012.11
	65	35	10	35	25									•	•	•	•	FSA.065.012.11	
	90	35	10	35	25									•	•	•	•	FSA.090.012.11	
	Backe grip Höhe = 35 mm (1 Stk.) Jaw grip height = 35 mm (1 pce)	40	35	10	35	25									•	•	•	•	FSA.040.015.01
	65	35	10	35	25									•	•	•	•	FSA.065.015.01	
	90	35	10	35	25									•	•	•	•	FSA.090.015.01	
	Backe weich Höhe = 35 mm (1 Stk.) Soft jaw height = 35 mm (1 pce)	40	35	16	35	25									•	•	•	•	FSA.040.013.11
	65	35	16	35	25									•	•	•	•	FSA.065.013.11	
	90	35	16	35	25									•	•	•	•	FSA.090.013.11	
	Backe gehauen Höhe = 35 mm (1 Stk.) Hewn jaw height = 35 mm (1 pce)	40	35	11	35	25									•	•	•	•	FSA.040.009.11
	65	35	11	35	25									•	•	•	•	FSA.065.009.11	
	90	35	11	35	25									•	•	•	•	FSA.090.009.11	

ecopos Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Positionier-Pratzen mit Aufspannset für T-Nut 12 + 14 mm Positioning clamping claws with clamping set for T-slot 12 + 14 mm	ecopos	ECA.000.050.01
	Führungsschiene mit je 1 Aufspannschraube für T-Nut 12 + 14 mm für ecopos 80 / 100 / 125 Guide rail each with 1 clamping screw for T-slot 12 + 14 mm for ecopos 80 / 100 / 125	ecopos	ECA.000.060.01
	Wartungseinheit mit Anschlussmaterial für ecopos-P Maintenance unit with connection material for ecopos-P	ecopos-P	ECA.000.035.01
	Fußventil mit Umbausatz anstelle Handventil für ecopos-P Foot valve with conversion kit instead of manual valve for ecopos-P	ecopos-P	ECA.000.045.01
	Werkstückanschlag für ecopos Workpiece stop for ecopos	ecopos	ECA.000.065.01

16



AX/PS

Werkbankschraubstock
Workbench vice

16

Bewährt, robust und verschleissfrei

Aus dauerhaftem Sphäro- oder Spezialguss, mit gehauenen, glatten oder Prisma-Backen. Für jede Spannaufgabe, unterwegs, in der Werkstatt oder im Betrieb.

Proven, robust and wear-resistant

Made from durable spheroidal graphite or special cast iron, with hewn, smooth or prism jaws. For every clamping task, on the road, in the workshop or in the factory.

Vorteile Advantages

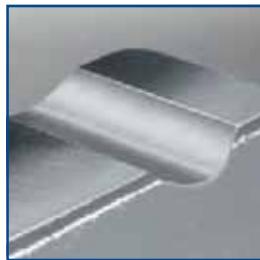


Präzisions-Werkbankschraubstöcke

- aus dauerhaftem Sphäro- oder Spezialguss, ausgerüstet mit gehauenen oder glatten Backen
- mit viel Zubehör für alle Spannarbeiten in der Werkstatt, im Betrieb oder für mobile Einsätze

Precision workbench vices

- made from durable spheroidal graphite or special cast iron, equipped with hewn or smooth jaws
- with many accessories for all clamping tasks in the workshop, factory or mobile application



Amboss und Sattel als Arbeitshilfen

- für die optimale Bearbeitung von Rohren und ähnlichen Werkstücken



AX mit grossen Spannbereichen

- bei 90° abgewinkeltem Spannteil beinahe beliebig grosse Spannweiten
- seitlich versetzte Konstruktion ermöglicht vertikales Spannen auch für Rundmaterial bis 4"

AX with large clamping ranges

- for 90° angled clamping device almost arbitrary large clamping ranges
- side offset construction also enables vertical clamping for round material up to 4"

Baukasten Construction kit



AX
Werkbankschraubstock vorwärts öffnend ·
workbench vice, opening forwards
Seite · [page 310](#)



AXP
Pneumatischer Werkbankschraubstock vorwärts öffnend ·
pneumatic workbench vice, opening forwards
Seite · [page 311](#)



PS
Schraubstock nach hinten öffnend ·
vice, opening backwards
Seite · [page 312](#)

AX/PS

16

AX

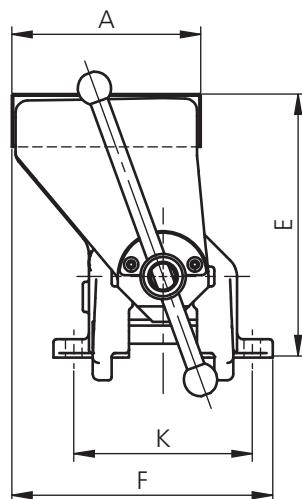
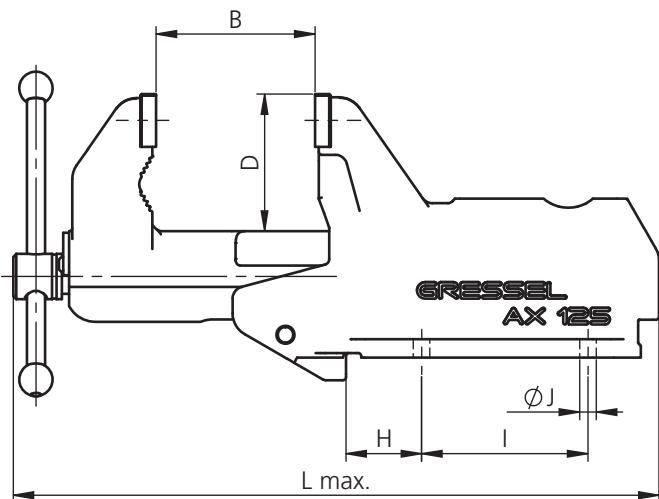
Werkbankschraubstock vorwärts öffnend
Workbench vice, opening forwards



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kg		
AX 100	Schraubstock vorwärts öffnend Vice, opening forwards	100	7.9	mit gehauenen Backen with hewn jaws	AXM.100.000.04
AX 125	Schraubstock vorwärts öffnend Vice, opening forwards	125	15.8	mit gehauenen Backen with hewn jaws	AXM.125.000.04
AX 160	Schraubstock vorwärts öffnend Vice, opening forwards	160	29.8	mit gehauenen Backen with hewn jaws	AXM.160.000.04

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	D	E	F	H	I	J	K	L
AX 100	100	0-110	75	145	142.5	60	—	11	104	256.5-366.5
AX 125	125	0-135	91	174	172.5	50	110	11	118	322-457
AX 160	160	0-170	116	220.5	220	65	135	13	147	389-559



AXP

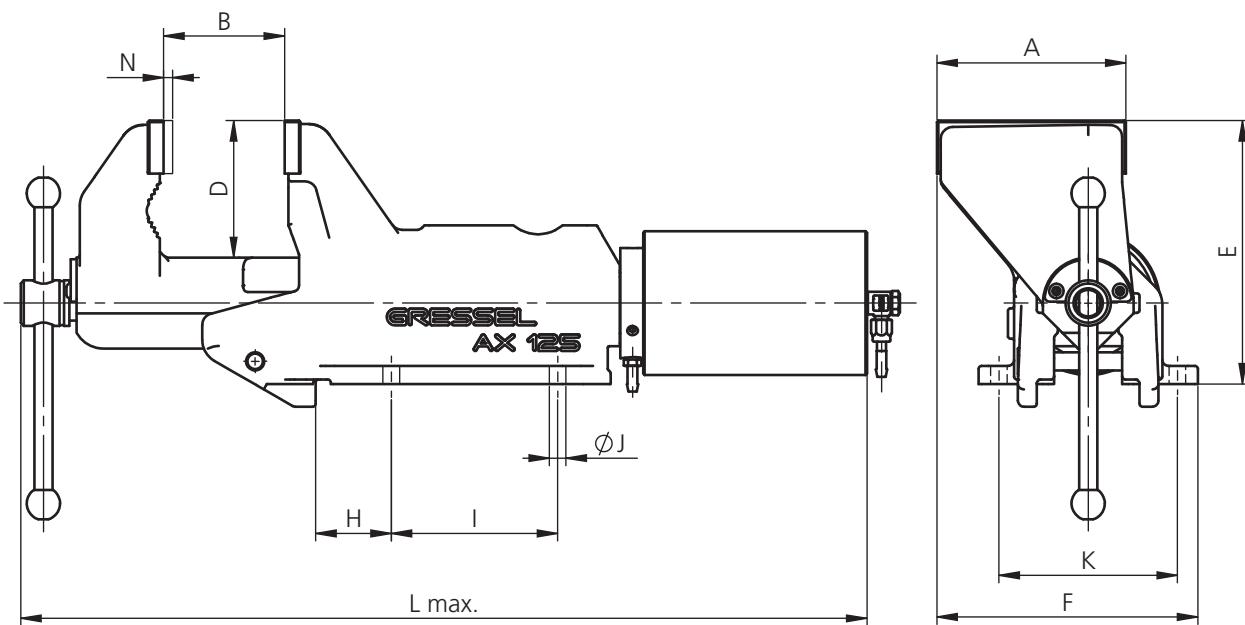
Pneumatischer Werkbankschraubstock vorwärts öffnend
Pneumatic workbench vice, opening forwards



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Spannkraft Clamp. Force	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kN	kg		
AXP 125	Pneumatischer Schraubstock vorwärts öffnend Pneumatic vice opening forwards	125	max. 13	19.4	mit gehauenen Backen with hewn jaws	AXP.125.000.04
AXP 160	Pneumatischer Schraubstock vorwärts öffnend Pneumatic vice opening forwards	160	max. 16	34	mit gehauenen Backen with hewn jaws	AXP.160.000.04

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	D	E	F	H	I	J	K	L
AXP 125	125	0-135	91	174	172.5	50	110	11	118	479.5-649.5
AXP 160	160	0-170	116	220.5	220	65	135	13	147	570.5-740.5



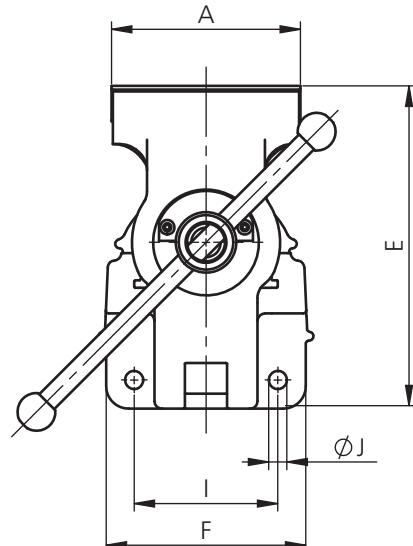
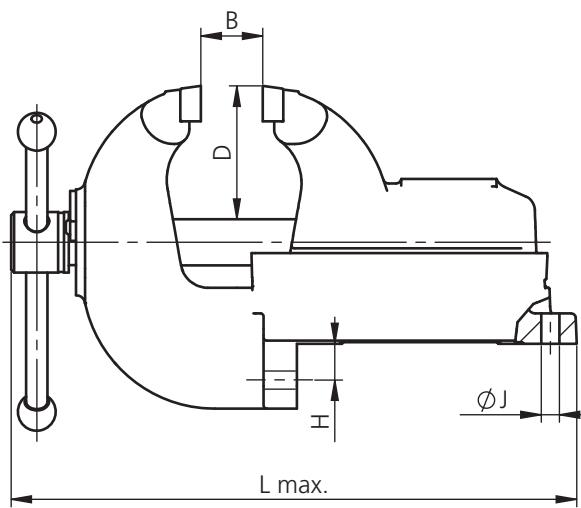
Schraubstock nach hinten öffnend
Vice, opening backwards



Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		mm	kg		
PS 100-1	Schraubstock nach hinten öffnend <i>Vice, opening backwards</i>	100	11.7	mit gehauenen Backen <i>with hewn jaws</i>	PSM.100.000.01
PS 125-1	Schraubstock nach hinten öffnend <i>Vice, opening backwards</i>	125	20	mit gehauenen Backen <i>with hewn jaws</i>	PSM.125.000.01
PS 100-2	Schraubstock nach hinten öffnend <i>Vice, opening backwards</i>	100	11.7	mit glatten Backen <i>with hewn jaws</i>	PSM.100.000.02
PS 125-2	Schraubstock nach hinten öffnend <i>Vice, opening backwards</i>	125	20	mit glatten Backen <i>with hewn jaws</i>	PSM.125.000.02

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	A	B	D	E	F	H	I	J	L
PS 100-1	100	0-110	74	175.5	106	17	76	12	308-376
PS 125-1	125	0-150	88	211.5	132	24	95	12	373-455
PS 100-2	100	0-110	74	175.5	106	17	76	12	308-376
PS 125-2	125	0-150	88	211.5	132	24	95	12	373-455



AX/PS Aufsatzbacken · Top jaws

	Bezeichnung Designation	Masse (mm) Dimension (mm)	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Backe gehauen mit Schrauben für AX/AXP (Satz à 2 Stk.) Hewn jaw with screws for AX/AXP (set 2 off each)	100	AX/AXP	AXM.100.012.01
		125	AX/AXP	AXM.125.012.01
		160	AX/AXP	AXM.160.012.01
	Backe glatt mit Schrauben für AX/AXP (Satz à 2 Stk.) Smooth jaw with screws for AX/AXP (set 2 off each)	100	AX/AXP	AXM.100.013.01
		125	AX/AXP	AXM.125.013.01
		160	AX/AXP	AXM.160.013.01
	Prismabacke glatt mit Schrauben für AX/AXP (Satz à 2 Stk.) Prism jaw smooth with screws for AX/AXP (set 2 off each)	100	Ø 5-41 mm, AX/AXP	AXM.100.014.01
		125	Ø 7-51 mm, AX/AXP	AXM.125.014.01
		160	Ø 9-62 mm, AX/AXP	AXM.160.014.01
	Backe gehauen mit Schrauben für PS (Satz à 2 Stk.) Hewn jaw with screws for PS (set 2 off each)	100	PS	PSA.100.009.01
		125	PS	PSA.125.009.01
	Backe glatt mit Schrauben für PS (Satz à 2 Stk.) Smooth jaw with screws for PS (set 2 off each)	100	PS	PSA.100.010.01
		125	PS	PSA.125.010.01
	Aufsteckbacke mit Aluminiumbelag für PS (Satz à 2 Stk.) Top jaw with aluminium coating for PS (set 2 off each)	100	PS	PSA.100.015.05
		125	PS	PSA.125.015.05

AX/PS Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Fussfentil mit 5 Klemmen Foot valve with 5 clips	AXP	AXP.000.230.02
	Wartungseinheit mit Anschlussmaterial Maintenance unit with connection material	AXP	AXP.000.235.01
	Luftschlauch 14 x 6 mm (1 m) Air pipe 14 x 6 mm (1 m)	AXP	XNF.28011.001
	Befestigungsschiene mit Schrauben Attachment rail with screws	AX / AXP 125	AXA.125.030.01
		AX / AXP 160	AXA.160.030.01
	Bügel zur Befestigung Bracket for attachment	AX 100	AXA.100.040.01
	Positioniergerät mit Schrauben Positioning device with screws	AX 100	AXA.100.130.02
		AX / AXP 125	AXA.125.150.01
		AX / AXP 160	AXA.160.150.01
	Drehteil mit Schrauben Swivel plate with screws	AX 100	AXA.100.100.01
	Positioniergerät mit Gasdruckfeder und Schrauben Positioning device with gas pressure spring and screws	PS 100	PSA.100.150.01
		PS 125	PSA.125.150.01
	Drehteil mit Schrauben Swivel plate with screws	PS 100	PSA.100.100.01
		PS 125	PSA.125.100.01

17



17

HB

Profilbiegeapparat
Profile bending machine

Biegen ohne Anstrengung

Leicht bedienbarer, leistungsfähiger Biegeapparat für massiges Biegen von Rund-, Flach-, Hochkant- und anderen Profilen bis 180°.

Bending without effort

Easy to operate, powerful bending machine for accurate dimensions. Bending of circular, flat, upright and other profiles up to 180°.

Vorteile Advantages



Biegen bis 180°

- in einer einzigen Biegefolge
- ablesbarer Biegewinkel bis 180°.
- diverse Baugrößen für unterschiedlichste Anwendungen in den Bereichen Schlosserei, Apparatebau, Prototypenbau, Beschlägetechnik, Medizinaltechnik, allgemeiner Maschinenbau sowie Reparaturservice

Bending up to 180°

- in a single bend sequence
- readable bending angle up to 180°.
- diverse overall sizes for the most various of applications in the sectors locksmith, equipment manufacturing, prototype manufacture, fittings technology, medical engineering, general mechanical engineering, as well as service and repair



Leicht bedienbar

- für das enge und exakte Biegen von Rund-, Flach-, Hochkant- und anderen Profilen sehr gut geeignet



Massgenaues Biegen ganzer Serien

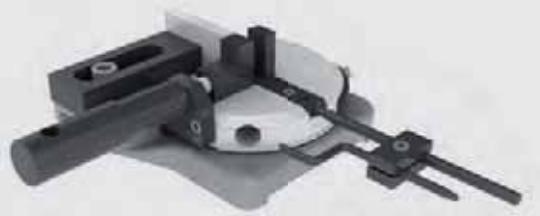
- Winkel- und Längenanschläge
- hohe Biegeleistung durch abgedecktes Nadellager und vernickelten Drehteller

Easy to operate

- for tight and precision bending of very suitable for circular, flat, upright and other profiles

Accurate dimensional bending of complete series

- angle and length stops
- high bend performance due to covered needle roller bearing and nickel-plated turn table



HB 10
Mobiler Profilbiegeapparat ·
[mobile profile bending machine](#)
Seite · [page 320](#)



HB 14
Profilbiegeapparat ·
[profile bending machine](#)
Seite · [page 321](#)



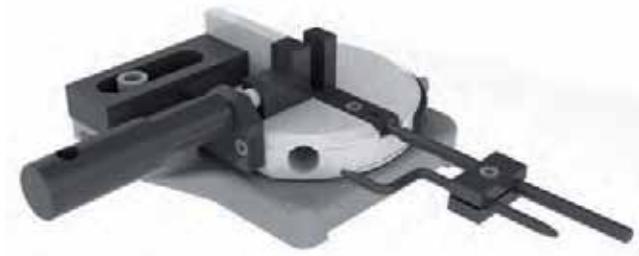
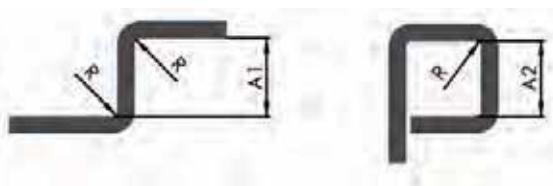
HB 20
Profilbiegeapparat ·
[profile bending machine](#)
Seite · [page 322](#)

Folgende Biegungen sind mit allen Typen möglich.
The following bends are possible with all types.



HB 10

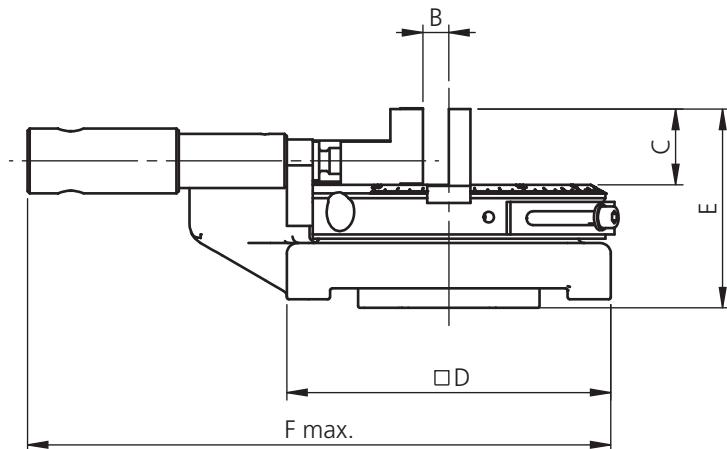
Profilbiegeapparat, Aufnahme im Schraubstock
Profile bending machine for holding in vice



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		kg		
HB 10	Profilbiegeapparat, Aufnahme im Schraubstock Profile bending machine for holding in vice	9.3	Biegewerkzeug R=0 mm, 90° Biegewerkzeug R=6 mm, 180° Winkel- und Längenanschlag Bedienhebel bending tool R=0 mm, 90° bending tool R=6 mm , 180° material stop and angle stop bending lever	HBM.010.000.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	B	C	D	E	F
HB 10	20	35	150	92	280



Max. Biegeleistung Max. bending performance

Dimension Dimensions	Stahl warmgewalzt Steel hot rolled	Kupfer Copper
mm	1.0038 (RSt37-2)	
35 x 4	35 x 5	
25 x 5	25 x 6	
18 x 6	20 x 7	
10 x 8	16 x 8	
9 x 9	10 x 10	
Ø 10	Ø 10	

Lieferbare Biegewerkzeuge Available bending tool

Biegeradius Bending radius	Biegewinkel Bending angle	Spannöffnung Jaw opening	Mindestabstände Minimum clearance
R	°	B	A1 A2
0	90°	20	18 18
2.5	90°	17.5	23 23
4	90°	16	26 26
6	180°	14	30 12
10	180°	10	38 20

HB 14

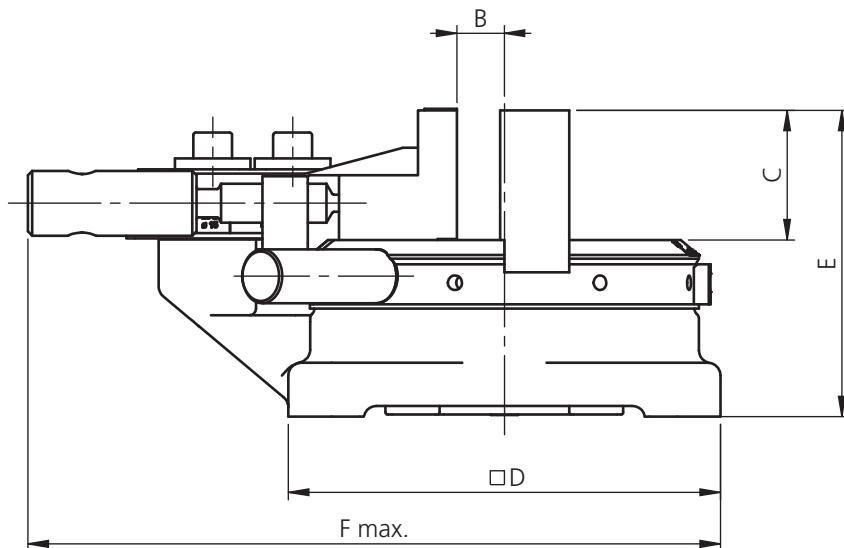
**Profilbiegeapparat, Aufnahme im Schraubstock oder Montage auf Tisch
Profile bending machine for holding in vice and for bench fixture**



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		kg		
HB 14	Profilbiegeapparat, Aufnahme im Schraubstock oder Montage auf Tisch Profile bending machine for holding in vice and for bench fixture	22.4	Biegewerkzeug R=2 mm, 90° Winkel- und Längenanschlag Bedienhebel 2-teilig Abdeckzapfen bending tool R=2 mm, 90° material stop and angle stop bending lever (2-part) cover plug	HBM.014.000.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	B	C	D	E	F
HB 14	36	60	200	335	335



Max. Biegeleistung Max. bending performance

Dimension Dimensions	Stahl warmgewalzt Steel hot rolled	Kupfer Copper
mm	1.0038 (RSt37-2)	
	60 x 6	60 x 7
	40 x 8	50 x 8
	25 x 10	35 x 10
	20 x 12	25 x 12
	13 x 13	15 x 15
	Ø 15	Ø 16

Lieferbare Biegewerkzeuge Available bending tool

Biegeradius Bending radius	Biegewinkel Bending angle	Spannöffnung Jaw opening	Mindestabstände Minimum clearance
R	°	B	A1 A2
0	90°	36	25 30
2	90°	34	29 34
5	90°	31	35 40
8	180°	28	41 16
10	180°	26	45 20
15	180°	21	55 30
25	180°	16	65 40

HB 20

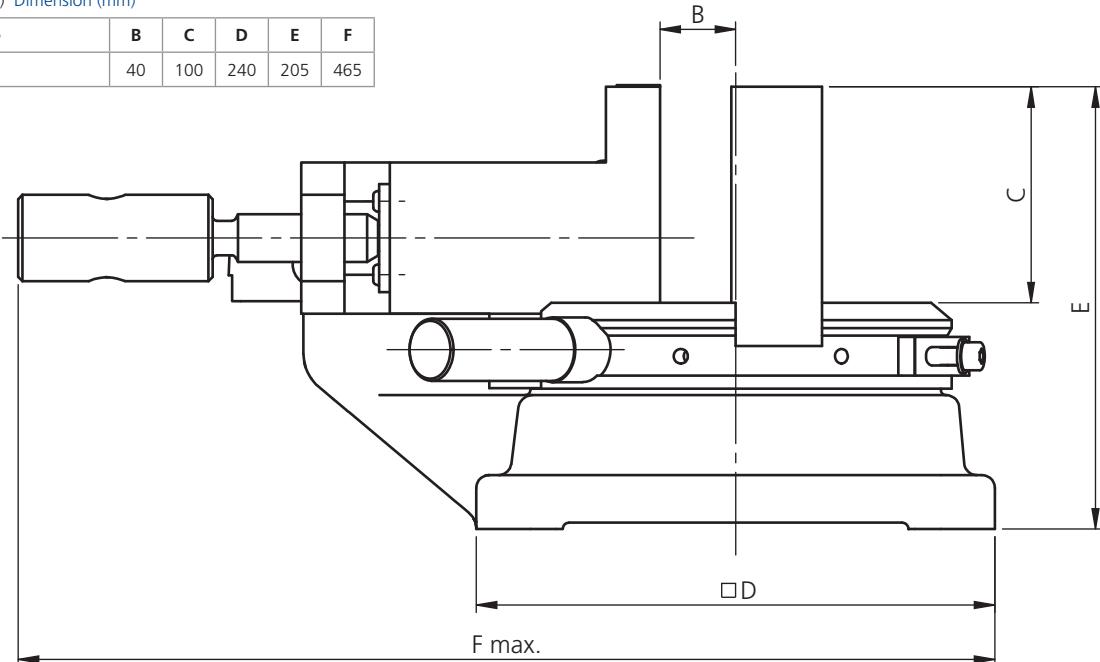
Profilbiegeapparat, Montage auf Tisch
Profile bending machine for bench fixture



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight	Lieferumfang Scope of delivery	Bestell-Nr. Order No.
		kg		
HB 20	Profilbiegeapparat, Montage auf Tisch Profile bending machine for bench fixture	43.9	Biegewerkzeug R=2 mm , 90° Winkel- und Längenanschlag Bedienhebel 2-teilig bending tool R=2 mm , 90° material stop and angle stop bending lever (2-part)	HBM.020.000.01

Masse (mm) Dimension (mm)

Typ Type	B	C	D	E	F
HB 20	40	100	240	205	465



Max. Biegeleistung Max. bending performance

Dimension Dimensions	Stahl warmgewalzt Steel hot rolled	Kupfer Copper
mm	1.0038 (RSt37-2)	
	100 x 7	100 x 8
	80 x 8	80 x 10
	50 x 10	50 x 12
	35 x 12	30 x 15
	18 x 18	20 x 20
	Ø 18	Ø 20
** 4	25 x 1.5	25 x 2
	Ø 4	Ø 5
** 6	25 x 2	25 x 2.5
	Ø 6	Ø 7
** 8	25 x 3	25 x 3.5
	Ø 8	Ø 9

Lieferbare Biegewerkzeuge Available bending tool

Biegeradius Bending radius	Biegewinkel Bending angle	Spannöffnung Jaw opening	Mindestabstände Minimum clearance
R	°	B	A1 A2
0	90°	40	30 40
2	90°	38	34 44
5	90°	35	40 50
8	90°	32	46 56
10	180°	30	50 20
15	180°	25	60 30
20	180°	20	70 40
25	180°	15	80 50
** 4	180°	36	38 8
** 6	180°	34	42 12
** 8	180°	21	46 16

** Biegewerkzeuge 180° für kleine Radien, Biegehöhe C = max. 25mm, reduzierte Biegeleistung

** Bending tool 180° for small radii, section height C = max. 25mm, reduced bending performance

HB Zubehör · Accessories

	Bezeichnung Designation	passend zu Typ suitable for type	Radius = R Radius = R	Max. Biegehöhe = C Max. section height = C	Bestell-Nr. Order No.
	Biegewerkzeug 90° Bending tool 90°	HB 10	0	35 mm	HBM.010.030.11
			2.5	35 mm	HBA.010.050.11
			4	35 mm	HBA.010.051.11
	Biegewerkzeug 180° Bending tool 180°	HB 10	6	35 mm	HBM.010.052.11
			10	35 mm	HBA.010.053.11
	Biegewerkzeug 90° Bending tool 90°	HB 14	0	60 mm	HBA.014.030.11
			2	60 mm	HBM.014.020.11
			5	60 mm	HBA.014.031.11
	Biegewerkzeug 180° Bending tool 180°	HB 14	8	60 mm	HBA.014.032.11
			10	60 mm	HBA.014.033.11
			15	60 mm	HBA.014.034.11
			20	60 mm	HBA.014.035.11
	Biegewerkzeug 90° Bending tool 90°	HB 20	0	100 mm	HBA.020.030.11
			2	100 mm	HBM.020.020.11
			5	100 mm	HBA.020.031.11
			8	100 mm	HBA.020.032.11
	Biegewerkzeug 180° Bending tool 180°	HB 20	10	100 mm	HBA.020.033.11
			15	100 mm	HBA.020.034.11
			20	100 mm	HBA.020.035.11
			25	100 mm	HBA.020.036.11
	Biegewerkzeug 180° für kleine Radien und reduzierte Höhe Bending tool 180° for small radii and reduced section height	HB 20	4	25 mm	HBA.020.037.11
			6	25 mm	HBA.020.038.11
			8	25 mm	HBA.020.039.11
	Zusatzklammer für HB 20 Extra clamp for HB 20	HB 20			HBA.020.060.01

HB

17

Vertrieb/Distribution

www.gressel.ch



GRESSEL AG • Schützenstrasse 25 • CH-8355 Aadorf
T +41 52 368 16 16 • F +41 52 368 16 17 • info@gressel.ch