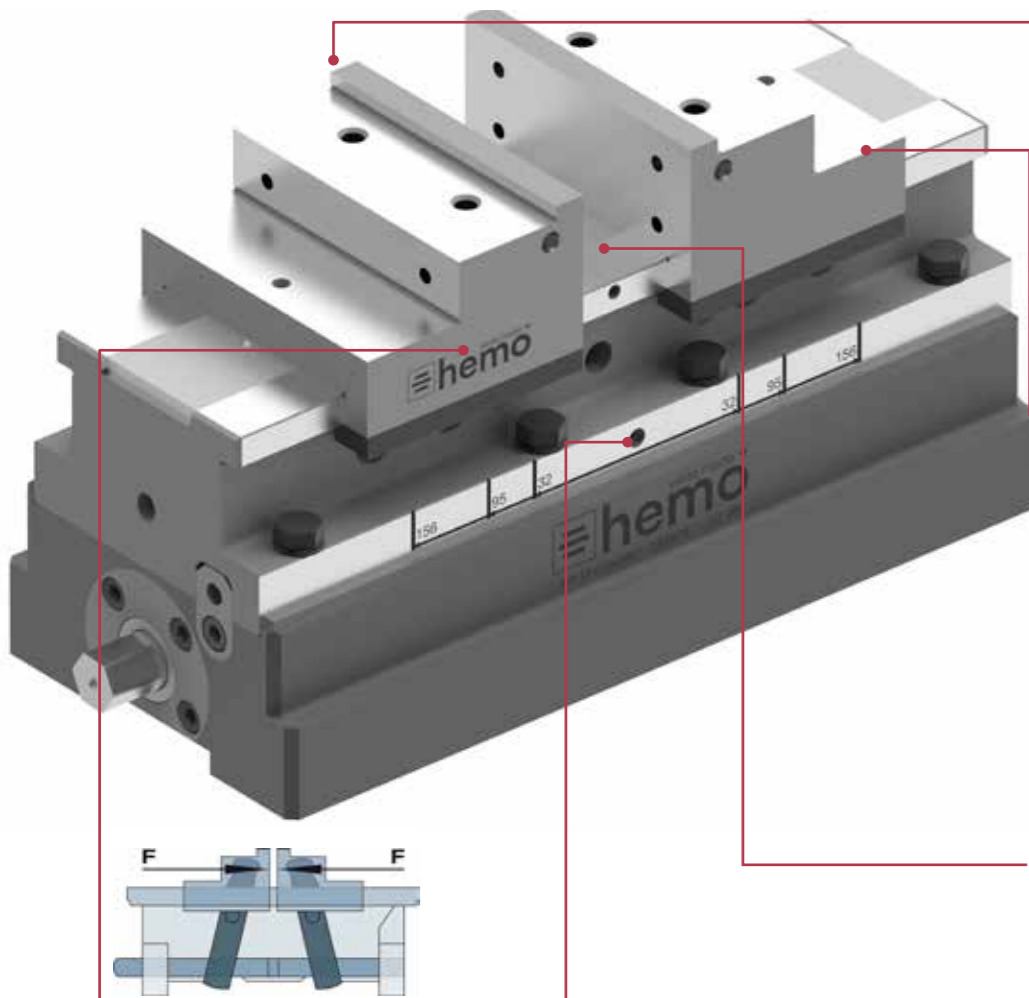


hi-tec

Der hemo hi-tec Zentrierspanner ist das Resultat von eingehenden Studien der Bedürfnisse bei der CNC-5-Achsen-Bearbeitung. Das herausragende Merkmal ist die Kraftübersetzung. Sie garantiert eine gleichmässige Spannkraft über den gesamten Spannbereich.

L'étau à serrage centré hemo hi-tec est le résultat d'études approfondies des exigences de l'usinage CNC 5 axes. La caractéristique dominante est la multiplication de force. Elle garantit une force de serrage régulière sur toute la plage de serrage.

The hemo hi-tec centering vice is the result of thorough studies of the requirements of CNC 5-axis machining. Its outstanding feature is its power transmission. It guarantees an even clamping power throughout the clamping range.



FREI ZUGÄNLICH

Mit dem abnehmbaren geschraubten Anschlag ist auch die seitliche Stirnbearbeitung ungehindert möglich.

LIBREMENT ACCESSIBLE

Avec la butée vissée amovible, un usinage en bout latéral est possible sans entrave.

FREELY ACCESSIBLE

Unimpeded face machining is also possible thanks to the removable screw-in stop.

IM HANDUMDREHEN

Spannen von Klein bis Gross — einfach die Backen drehen oder tauschen — und das ohne Schrauben.

EN UN TOURNEMAIN

Serrage du petit au grand. Simplement tourner ou échanger les mâchoires, et sans visser.

IN THE TWINKLING OF AN EYE

Clamping of all things great and small — just turn or exchange the jaws, without the use of any bolts.

BLITZSCHNELL FIXIERT

Die Werkstückauflagen können einfach eingeklipst werden und verrutschen auch bei räumlicher Bewegungen der 5-Achs-Maschine nicht.

FIXÉ RAPIDEMENT

Les porte-pièces sont simplement clipsés et ne se déplacent pas, même lors de mouvements dans l'espace de la machine 5-axes.

FIXED AT LIGHTNING SPEED

Workpiece support surface can simply be clipped in and will not be shifted by the movements of the 5-axis machine.

DAS KRAFTPAKET

Durch die «hemo»-Kraftübersetzung lässt sich jedes Werkstück über die ganze Aufspannlänge mit korrekter Kraftereinwirkung felsenfest spannen.

LE PUISSANT

Avec le multiplicateur de force «hemo» chaque pièce d'usinage est serrée fortement avec une force correcte sur toute la capacité de serrage.

THE POWER HOUSE

Due to the hemo power transmission, every workpiece can be clamped solidly with a correct power impact along the entire clamping length.

EINE SAUBERE SACHE

Beim hi-tec können Sie den Kühlwasserstrom zur schnellen und gründlichen Reinigung des Zentrierspanners nutzen.

UNE AFFAIRE PROPRE

Sur l'étau hi-tec, vous pouvez utiliser le flux d'eau de refroidissement pour un nettoyage rapide et en profondeur de l'étau.

A CLEAN MACHINE

With the hi-tec device, you can use the cooling water flow to clean the centering vice quickly and thoroughly.

Vorteile:

- Die stabile Bauweise garantiert höchste Steifigkeit selbst bei massiver Beanspruchung.
- Absteckbar auf Positionsbohrungen, Lochraster 40 und 50.
- Durch die Kraftübersetzung lässt sich jedes Werkstück über die ganze Aufspannlänge mit korrekter Kraftereinwirkung felsenfest spannen. Das ergibt eine höhere Steifigkeit und damit bessere Zerspanungsdaten bei ruhigem Lauf der Spindel.

Avantages:

- La construction rigide garantit une grande stabilité (sans déformation de la base).*
- Adaptable sur des trous de positionnement au pas de 40 ou de 50.*
- Grâce à la multiplication de force chaque pièce peut être serrée avec une force correcte sur toute la plage de serrage d'une manière inébranlable. Il en résulte une plus grande rigidité et ainsi de meilleures données de coupe et une rotation stable de la broche.*

Advantages:

- The stable design will guarantee the highest degree of stability even under heavy-duty machining conditions.*
- Pluggable on position boreholes, hole grid 40 and 50.*
- Due to the power transmission, every workpiece can be clamped solidly with a correct power impact along the entire clamping length. This results in a higher degree of rigidity and improved chip-cutting data at a steady movement of the spindle.*

Modularer Aufbau | Construction modulaire | Modular construction

Aufsatzbacken und Zubehör

Mâchoires et accessoires

Exchangeable jaws and accessories

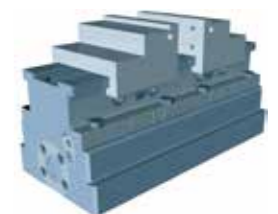


Seite | Page | Page 82

Zentrierspanner hemo hi-tec ZS100

Etau à serrage centré hemo hi-tec ZS100

Centering vice hemo hi-tec ZS100

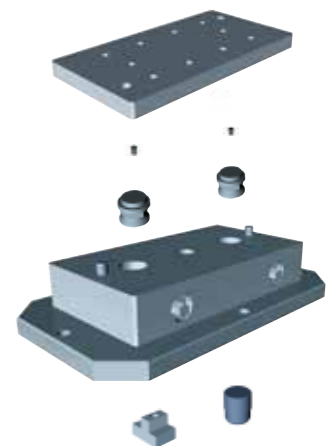


Seite | Page | Page 80

Zubehör für Montage auf Maschinentisch

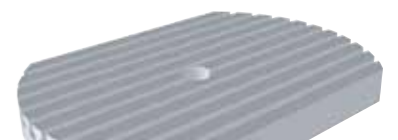
Accessoires pour la montage sur table de machine

Accessories for mounting on machine table



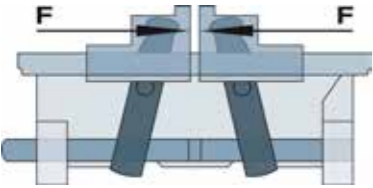
Seite | Page | Page 86/ 92

Maschinentisch Table de machine Machine tabl



hi-tec

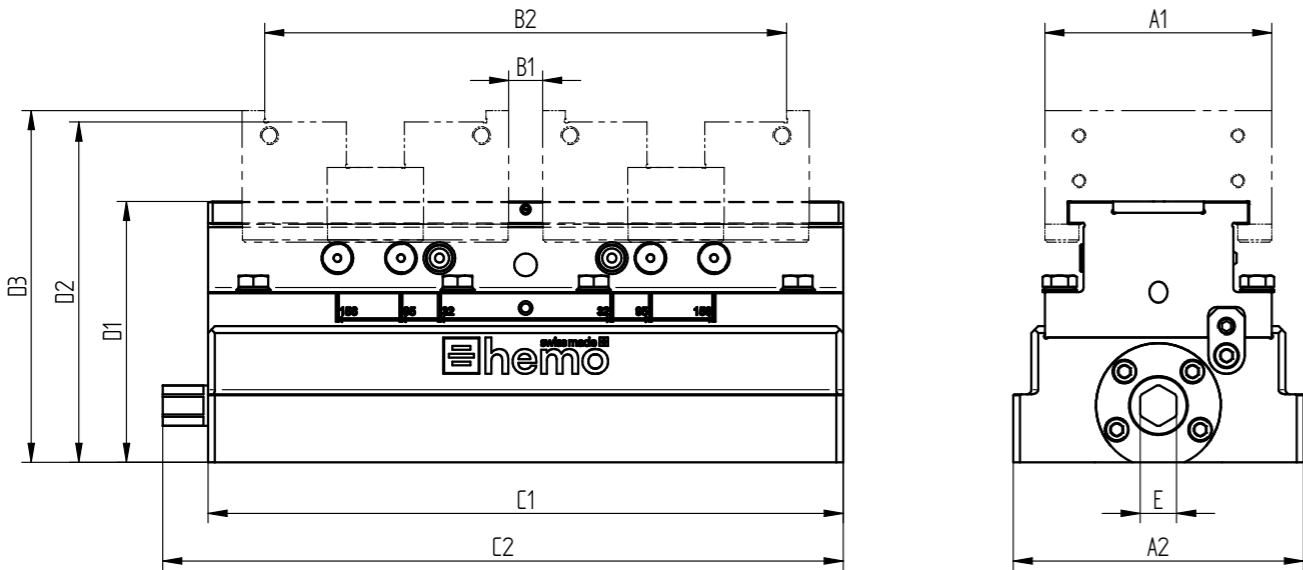
	Bezeichnung Description Description	Artikelnr. Numéro d'article Article No.	Spannbereich Capacité de serrage Clamping Range	Max. Spannkraft Force de serrage max. Max. Clamp Force	Gewicht Poids Weight	Masse (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm)											Lieferumfang Eléments livrés Scope of Delivery
						A ¹	A ²	B ¹	B ²	C ¹	C ²	D ¹	D ²	D ³	E		
							hi-tec ZS100	101078	0–235mm	57 kN	57 kg	100	128	0–156	140–235	280	



Durch die «hemo»-Kraftübersetzung lässt sich jedes Werkstück über die ganze Aufspannlänge mit korrekter Krafteinwirkung felsenfest spannen.

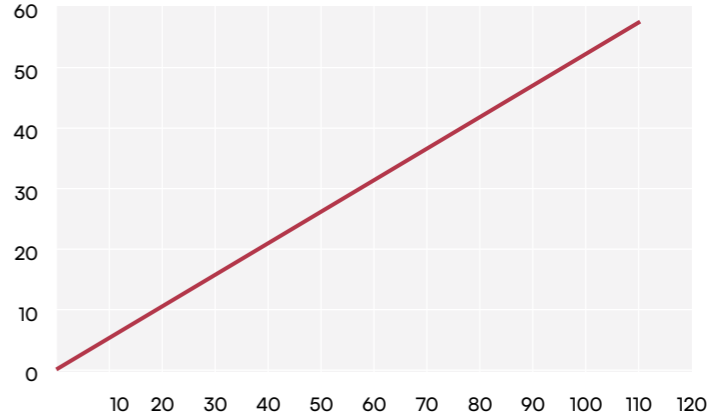
Avec le multiplicateur de force «hemo» chaque pièce d'usinage est serrée fortement avec une force correcte sur toute la capacité de serrage.

Due to the hemo power transmission, every workpiece can be clamped solidly with a correct power impact along the entire clamping length.



Technische Informationen Information techniques Technical information		
Max. Spannkraft (kN) Force de serrage max. (kN) Max. Clamp Force (kN)	Max. Anzugs-Drehmoment (Nm) Couple max. (Nm) Max. Torque (Nm)	Wiederholgenauigkeit (mm) Répétabilité (mm) Repeatability (mm)
57	110	≤ 0.003

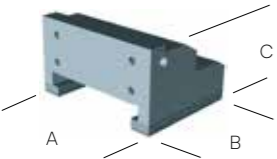
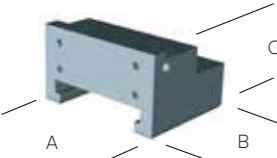

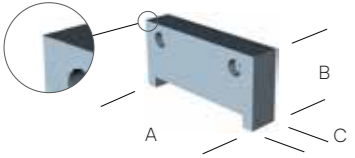
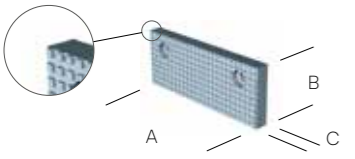
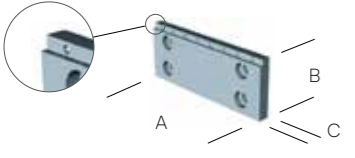
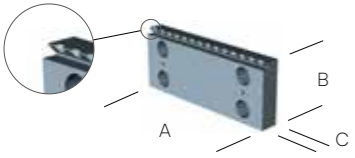
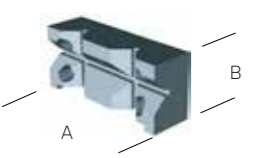
Spannkraft (kN)
DIN 6386: Die Spannkraft ist die Summe aller auf das Werkstück wirkenden Backenkräfte.
Force de serrage (kN)
DIN 6386: La force de serrage est la somme de toutes les forces des mâchoires agissant sur la pièce d'usinage.
Clamp Force (kN)
DIN 6386: clamping power is the sum-total of all the jaw forces impacting on the workpiece.



Drehmoment (Nm)
Couple (Nm)
Torque (Nm)

Aufsatzbacken und Zubehör | Mâchoires et accessoires

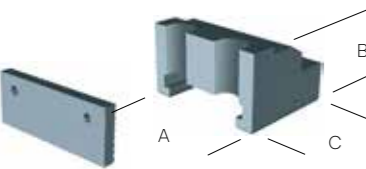
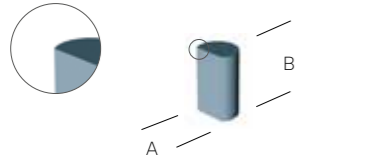
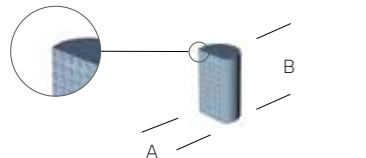
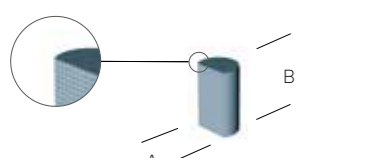
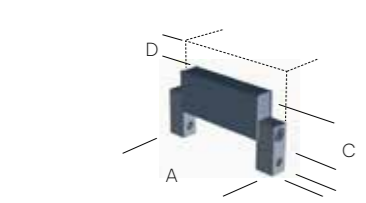
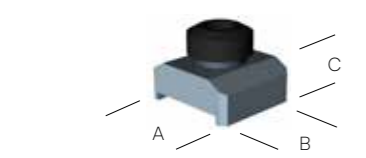
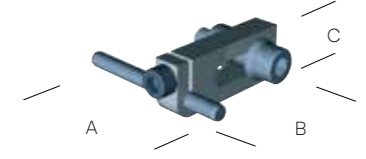
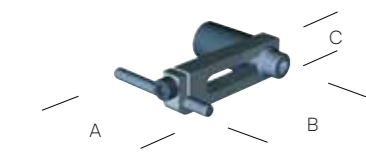
Exchangeable jaws and accessories

	Bezeichnung Description Description	Artikelnr. Numéro d'article Article No.	Masse (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm)			Passend auf Adapté au Fits to	Lieferumfang Éléments livrés Scope of Delivery	
			A	B	C			
	Spannbacke Standard <i>Mors rainuré Standard</i> Clamping jaw Standard	101098	80	50		●	Inkl. Umgriffleisten Y compris liste d'appui Including holding strips	
	Spannbacke mit Stufen geschliffen <i>Mors à étage rectifiée</i> Clamping jaw grinded with steps	101094	100	80	50		●	Inkl. Umgriffleisten Y compris liste d'appui Including holding strips
	Pendelbacke <i>Mors pendulaire</i> Swinging jaw	101080	100	80	50		●	Inkl. Umgriffleisten Y compris liste d'appui Including holding strips
	Weiche Backe Stk. <i>Mors au acier doux</i> Stk. Soft steel jaw Pc.	100234	100	48	20		●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * Vis de fixation inclues M6 x 20 * Including fastening screws M6 x 20 *
	Riffelbacke flach geriffelt, Paar <i>Mors rainuré plat, paire</i> Corrugated jaw Flat corrugation, pair	101374	100	40	10		●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 12 * (niedriger Kopf) Vis de fixation inclues M6 x 12 * (profile bas) Including fastening screws M6 x 12 * (low profile)
	Gripbacke mit Stufe 4mm, für Stahl, Paar <i>Mors d'accrochage avec étage 4mm, pour acier, paire</i> Grip jaw with Step 4mm, for steel, pair	100214	100	40	8		●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 12 * (niedriger Kopf) Vis de fixation inclues M6 x 12 * (profile bas) Including fastening screws M6 x 12 * (low profile)
	Gripbacke mit Stufe 4mm, für Kunststoff, Paar <i>Mors d'accrochage avec étage 4mm, pour matière synthétique, paire</i> Grip jaw with Step 4mm, for plastic, pair	101099	100	40	10		●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 12 * Vis de fixation inclues M6 x 12 * Including fastening screws M6 x 12 *
	Prismabacke Spannbereich $\varnothing 10$ –30 mm, 1 Stück <i>Mors prismatique</i> Capacité de serrage $\varnothing 10$ –30 mm, 1 pièce Prisma jaw Clamping range $\varnothing 10$ –30 mm, 1 piece	100218	100	44	30		●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * Vis de fixation inclues M6 x 20 * Including fastening screws M6 x 20 *

* Festigkeit = 12.9 | Résistance = 12.9 | Property class = 12.9

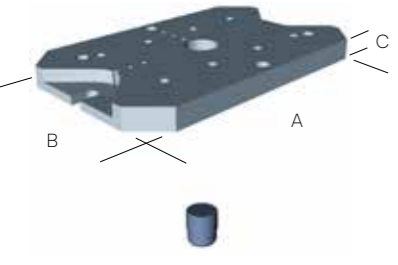
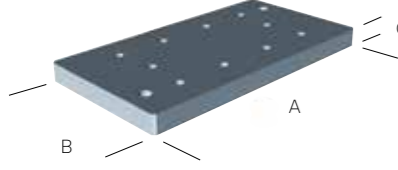
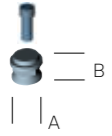
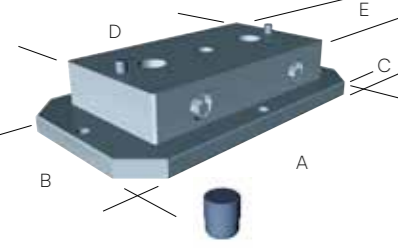

Aufsatzbacken und Zubehör | Mâchoires et accessoires

Exchangeable jaws and accessories

Bezeichnung Description Description	Artikelnr. Numéro d'article Article No.	Masse (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm)			Einspanntiefe Profondeur de serrage Clamping depth D	Passend auf Adapté au Fits to hi-tec ZS100	Lieferumfang Éléments livrés Scope of Delivery	
		A	B	C				
 Doppelpendelbacke ohne Druckstücke <i>Mors pendulaire double</i> sans pièces d'appui Double swinging jaw without thrust pads	101081	100	80	50		●	Doppelpendelbacke, Riffelbacke, inkl. Befestigungsschrauben und Umgriffleisten <i>Mors pendulaire double, mors rainuré,</i> <i>y compris vis de fixation et listes d'appui</i> <i>Double swinging jaw, corrugated jaw,</i> <i>including fastening screws and holding strips</i>	
 Druckstück flach, (beschichtet) <i>Pièce d'appui</i> plane, (peinte) Thrust pad flat, (coated)	100941 (100752)	24.5	40			●		
 Druckstück flach geriffelt <i>Pièce d'appui</i> rainuré plat Thrust pad flat corrugation	100938	24.5	40			●		
 Druckstück spitz geriffelt <i>Pièce d'appui</i> rainuré pointu Thrust pad pointed corrugation	100923	24.5	40			●		
 Werkstückauflagen Höhe nach Kundenwunsch, Standardhöhen: Porte-pièces Hauteur selon désir du client, Hauteurs standards: Workpiece supports Height according to customer requirements, standard heights:	weich	gehärtet				●		
	101089	101538	105	12	9.8—40	*	●	
	101921	102486	105	12	19.8	20.2	●	
	101923	102488	105	12	24.8	15.2	●	
	101925	102490	105	12	29.8	10.2	●	
101927	102492	105	12	34.8	5.2	●		
 Spannzangenaufnahme ER 40 Porte-pince ER 40 Collet chuck holder ER 40	1011431	100	90	70		●	Inkl. Spannzangenmutter, exkl. Spannzange <i>Y compris écrou de pince, sans pince</i> <i>Including clamping nut for collets,</i> <i>excluding collet</i>	
 Seitenanschlag geschraubt Butée laterale visée Lateral stop bolted on	100397	70	50	20		●		
 Seitenanschlag magnetisch Butée laterale magnétique Lateral stop magnetic	100198	70	50	20		●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * <i>Vis de fixation incluses M6 x 20 *</i> <i>Including fastening screws M6 x 20 *</i>	

* nach Kundenwunsch | * selon désir du client | * according to customer requirements

hi-tec

Bezeichnung Description Description	Artikelnr. Numéro d'article Article No.	Passend unter Adapté au Fits to	Masse (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm)						Lieferumfang Éléments livrés Scope of Delivery
			A	B	C	D	E	F	
 <p>Grundplatte Grundplatte passend für Maschinentisch nach Kundenangabe. Geschliffen und lehrengelocht. Passfedern passend zu Tisch-Nut und Zentrumszapfen. Gehärtet und geschliffen.</p> <p>Plaque de base Plaque de base adaptée à la table de la machine, selon les indications du client. Poncée et gabarits percés. Clavettes adaptées à la rainure de la table et au tenon de centrage. Trempées et poncées.</p> <p>Base plate base plate customised for a machining table based on customer specifications. Including grinding and jig drilling. Feather key customised to table slot and centring pins. Hardened and grinded.</p>	101088	●	280	176	20				<p>Zentrumspanner ohne Grundbacken, inkl. Steckschlüsseinsatz, Rändelstück, Spritzdüse und Schmutzabdeckplatten (exklusive Drehmomentschlüssel)</p> <p><i>Etau à serrage centré sans mâchoire de base, y compris embout de clé à douille, pièce moletée, bec à pulvériser et plaques de couverture contre la saleté (sans clé dynamométrique)</i></p> <p><i>Centering vice without base jaws, including socket wrench, knurled piece, nozzle and dirt covering plates (excluding torque spanners)</i></p>
 <p>Spannplatte Plaque de serrage Clamping plate</p>	101086	●	280	128	25				<p>Inkl. Befestigungsschrauben, Einzugsbolzen und Passstifte</p> <p><i>Y compris vis de fixation, goujon de traction et goupilles de positionnement</i></p> <p><i>Including fastening screws, pull-down bolts and pins</i></p>
 <p>Einzugsbolzen mit Schraube Tige de traction avec vis Center adjustment with screw</p>	101512		32	25					
 <p>speed.change 20 manuelles Nullpunktspannsystem 2x 20 kN</p> <p>speed.change 20 Système de serrage à point zéro manuel 2x 20 kN</p> <p>speed.change 20 Manual zero-point clamping system 2x 20 kN</p>	101084	●	325	175	20	280	128	70	<p>Inkl. Befestigungsschrauben, T-Nutensteine, Passfedern 14 mm und Zentrumszapfen ø 32 mm</p> <p><i>Y compris Vis de fixation, écrous en T, ressorts 14 mm et mamelon de centrage ø 32 mm</i></p> <p><i>Including fastening screws, T-slot nuts, feather keys 14 mm, and centring pins ø 32 mm</i></p>
 <p>Schlosszylinder 20 kN Ersatzteil für speed.change 20</p> <p>Cylindre-verrou 20 kN Pièce de rechange pour speed.change 20</p> <p>Lock cylinder 20 kN Spare part for speed.change 20</p>	102051								