

hemo basic

Der hemo basic Zentrums spanner ist das preisgünstige Spannmittel und für die Ansprüche der ersten und zweiten Aufspannung bestens geeignet.

L'étai à serrage centré hemo basic est le moyen de serrage économique, parfaitement adapté aux exigences d'un premier et second serrage.

The hemo basic centering vice is the favorably priced clamping unit perfectly suitable for first and second clamping requirements.

Nichts ist unmöglich

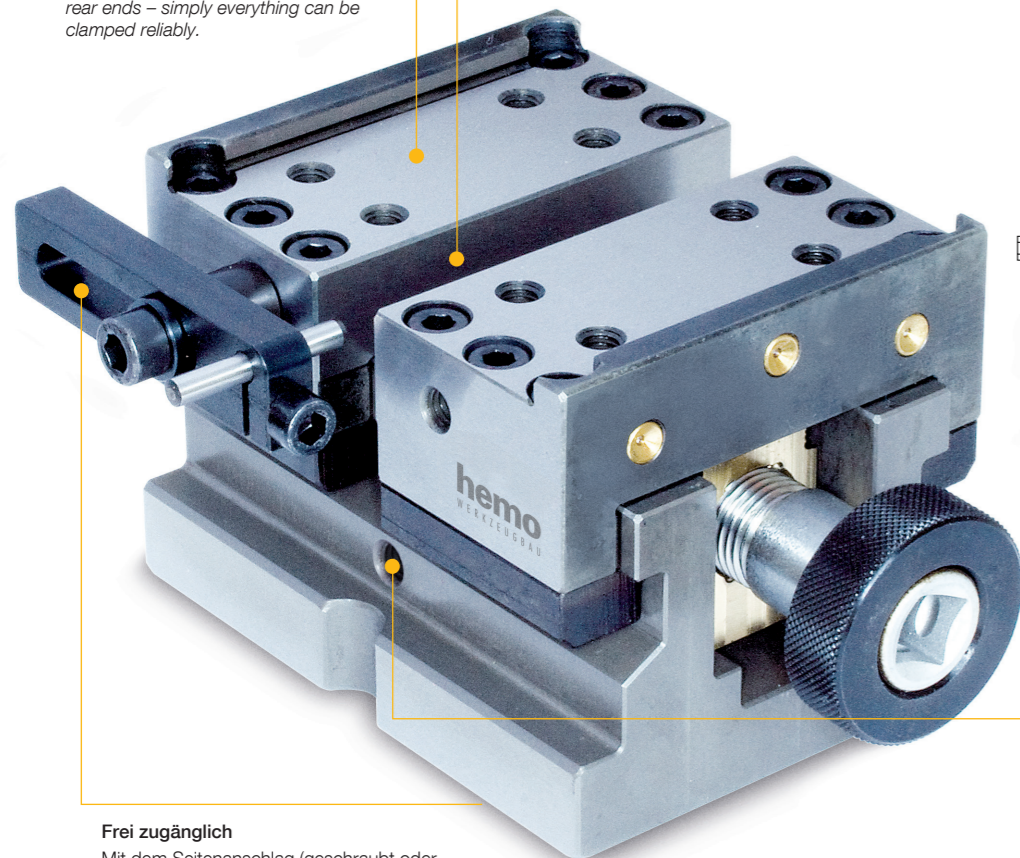
Ob Formbacken, schmale Backen oder rückseitig freigestellte Backen – es lässt sich alles zuverlässig und einfach spannen.

Rien n'est impossible

Avec des mors de forme, étroits ou dégagés à l'arrière, on peut simplement tout serrer de manière fiable.

Nothing is impossible

Form jaws, narrow jaws or jaws with free rear ends – simply everything can be clamped reliably.



Blitzschnell fixiert

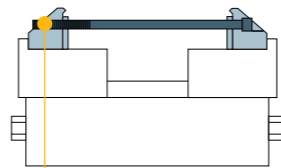
Die Werkstückauflagen können einfach eingeklipst werden und verrutschen auch bei räumlicher Bewegungen der 5-Achs-Maschine nicht.

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.



Spannkraft

Mit einer genial einfachen Lösung wird die Spannkraft der Backen stark erhöht.

Force de serrage

La force de serrage des mors a grandement augmenté avec une solution géniale et simple.

Clamping force

With a brilliantly simple solution the clamping force of the jaws greatly increased.

Eine saubere Sache

Beim Zentrums spanner hemo basic können Sie den Kühlwasserstrom (mittels IKZ) zur schnellen und gründlichen Reinigung des Zentrums spanners nutzen.

Une affaire propre

Sur l'étai à serrage centré hemo basic, vous pouvez utiliser le flux d'eau de refroidissement (avec IKZ) pour un nettoyage rapide et en profondeur de l'étai.

A clean machine

With the hemo basic centering vice, you can use the cooling water flow (with IKZ) to clean the centering vice quickly and thoroughly.

Frei zugänglich

Mit dem Seitenanschlag (geschraubt oder magnetisch) ist auch die Stirnbearbeitung ungehindert möglich.

Librement accessible

Avec la butée latérale (vissée ou magnétique), un usinage en bout latéral est possible sans entrave.

Freely accessible

Unimpeded face machining is also possible thanks to the integrated limit stop (screwed in, or magnetic).

Vorteile:

- Die stabile Bauweise garantiert höchste Steifigkeit – ohne Verformen der Grundplatte.
- Die weichen oder harten Backen lassen sich – je nach Anwendung – hinten oder vorne montieren.
- Die Werkstückauflagen können einfach eingeklipst werden und verrutschen auch bei räumlicher Bewegungen der 5-Achs-Maschine nicht.

Avantages:

- La construction rigide garantit une grande stabilité (sans déformation de la base).*
- Les mors doux ou durs peuvent être montés à l'avant ou à l'arrière – selon grandeur de la pièce. Et de tous les côtés il reste suffisamment de place pour l'outil d'usinage.*
- Les porte-pièces sont simplement clipsés et ne se déplacent pas, même lors de mouvements dans l'espace de la machine 5-axes.*

Advantages:

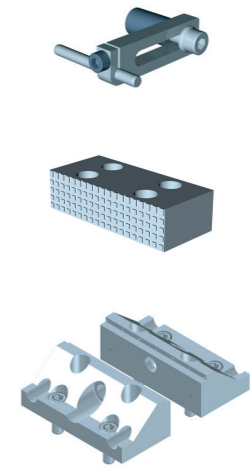
- The stable design will guarantee the highest degree of stability – without any deformation of the base plate.*
- The soft or hard interchangeable jaws can be fitted at the rear or at the front depending on the size of the workpiece, and there will always be enough room for the tool from all sides.*
- Workpiece support surface can simply be clipped in and will not be shifted by the movements of the 5-axis machine.*

Modularer Aufbau | Construction modulaire | Modular construction

Aufsatzbacken und Zubehör

Mâchoires et accessoires

Exchangeable jaws and accessories

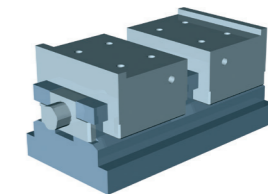


Seite | Page | Page 56

Zentrums spanner hemo basic

Etau à serrage centré hemo basic

Centering vice hemo basic

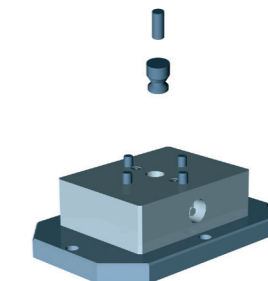


Seite | Page | Page 54

Zubehör für Montage auf Maschinentisch oder Mehrfachspannsystem

Accessoires pour la montage sur table de machine ou système de serrage multiple

Accessories for mounting on machine table or multiple clamp system

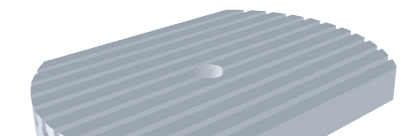


Seite | Page | Page 64 & 80

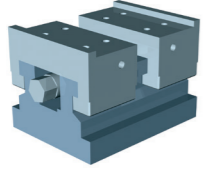

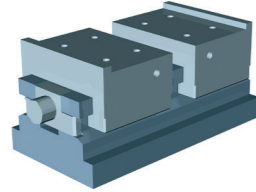

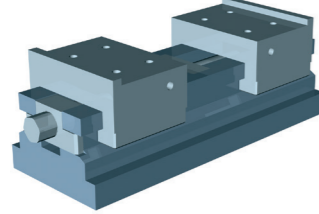

Maschinentisch




Table de machine

Machine table



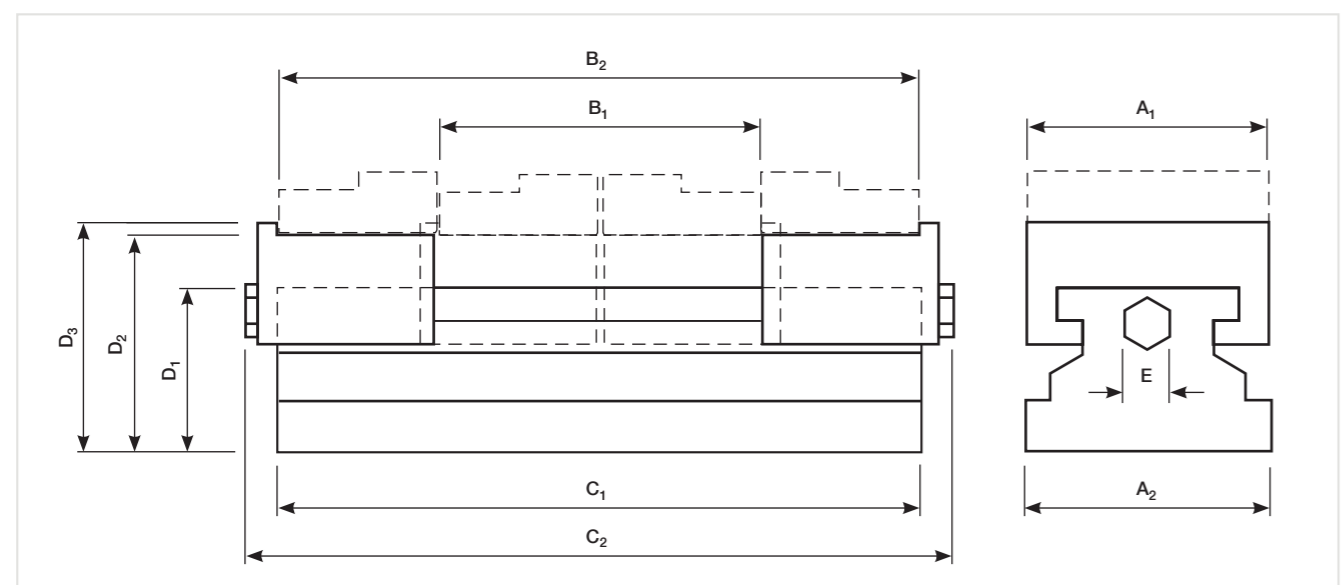
hemo basic

Bezeichnung Description Description	Artikelnummer Numéro d'article Article No.	Max. Spann- bereich (mm) Capacité de serrage max. (mm) Max. Clamping range (mm)	Max. Spannkraft (kN) Force de serrage max. (kN) Max. Clamp Force (kN)	Spannhub (mm) Course de serrage (mm) Clamping stroke (mm)	Gewicht (kg) Poids (kg) Weight (kg)	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	
 <p>hemo basic ZS 75x100 ohne sans without A* mit avec with * mit avec with P* mit avec with SC* mit avec with E* mit avec with E+* mit avec with Q*</p>	101091	0 – 95	16	27	3.1	75	76	0 – 27	68 – 95	100	117	50	66	70	12	Zentrumspanner mit Grundbacken, inkl. Steckschlüssein- satz und Rändelstück. (exklusive Drehmomentschlüssel) <i>Etau à serrage centré avec mors de base, y compris tête de clé à douille et pièce moletée (sans clé dynamométrique)</i> Centring vice with base jaws, including socket spanner insert and knurled component. (exclusive torque spanners)
	101438															
	101111															
	102228															
	102430															
	102749															
-																
 <p>hemo basic ZS 75x150 ohne sans without A* mit avec with * mit avec with P* mit avec with SC* mit avec with E* mit avec with E+* mit avec with Q*</p>	101092	0 – 50	16	50	4.4	75	76	0 – 50	98 – 148	150	170	50	66	70	12	Zentrumspanner mit Grundbacken, inkl. Steckschlüssein- satz und Rändelstück. (exklusive Drehmomentschlüssel) <i>Etau à serrage centré avec mors de base, y compris tête de clé à douille et pièce moletée (sans clé dynamométrique)</i> Centring vice with base jaws, including socket spanner insert and knurled component. (exclusive torque spanners)
	101439															
	101112															
	102229															
	102431															
	101750															
-																
 <p>hemo basic ZS 75x200 ohne sans without A* mit avec with * mit avec with P* mit avec with SC* mit avec with E* mit avec with E+* mit avec with Q*</p>	101093	0 – 198	16	100	5.3	75	76	0 – 100	98 – 198	200	225	50	66	70	12	Zentrumspanner mit Grundbacken, inkl. Steckschlüssein- satz und Rändelstück. (exklusive Drehmomentschlüssel) <i>Etau à serrage centré avec mors de base, y compris tête de clé à douille et pièce moletée (sans clé dynamométrique)</i> Centring vice with base jaws, including socket spanner insert and knurled component. (exclusive torque spanners)
	101440															
	101113															
	102230															
	102432															
	101751															
-																

* A = ohne Adapterbohrungen *  = Adapterbohrungen für Nullpunktspannsystem speed.change 12 * P = Adapterbohrungen kundenspezifisch
 * A = sans perçages d'adaptation *  = Perçages d'adaptation pour système de serrage à point zéro speed.change 12 * P = Alésages d'adaptation spécifiques client
 * A = without adapter boreholes *  = Adapter boreholes for zero-point clamping system speed.change 12 * P = Adapter boreholes customer-specific

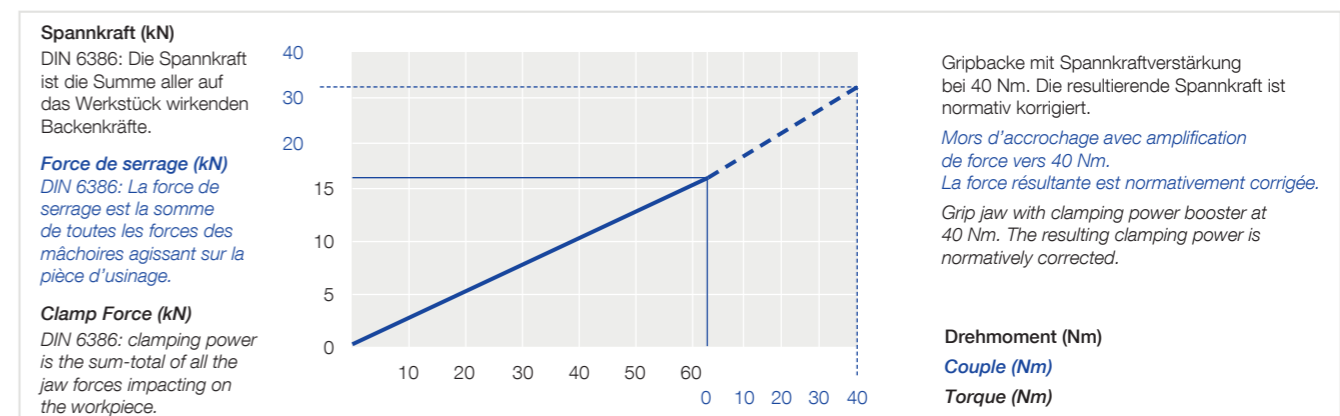
* E+ = Montiert auf EROWA Palette ER-041912 (weitere auf Anfrage) * Q = Adapterbohrungen für Quick-Point 52 auf Anfrage (exkl. Einzugsbolzen)
 * E+ = Monté sur EROWA palette ER-041912 (autre sur demande) * Q = Alésages d'adaptation pour Quick-Point 52 sur demande (sauf tige de traction)
 * E+ = Mounted on EROWA range ER-041912 (more upon request) * Q = Adapter boreholes for Quick-Point 52 upon request (excl center adjustment)

* SC = für hemo speed.change 30 auf Grundplatte * E = Adapterbohrungen für EROWA Palette ER-115521 (weitere auf Anfrage)
 * SC = pour hemo speed.change 30 sur plaque de base * E = Alésages d'adaptation pour EROWA palette ER-115521 (autre sur demande)
 * SC = for hemo speed.change 30 on base plate * E = Adapter boreholes for EROWA range ER-115521 (more upon request)

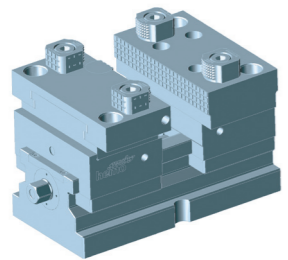
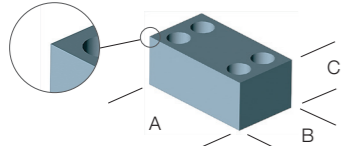
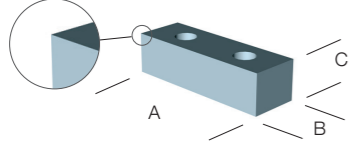
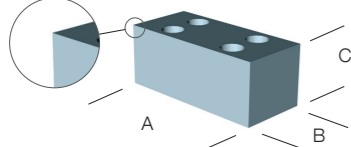
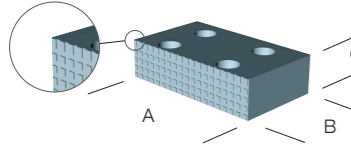
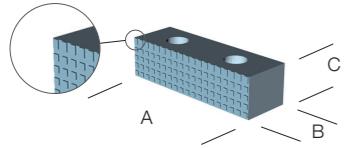
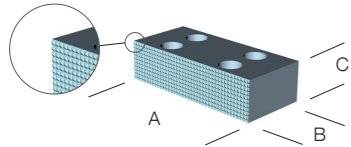
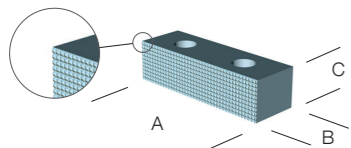


Technische Informationen | Informations techniques | Technical informations

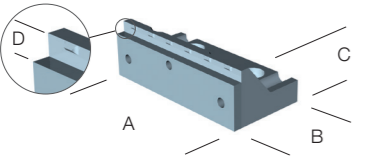
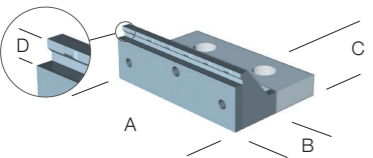
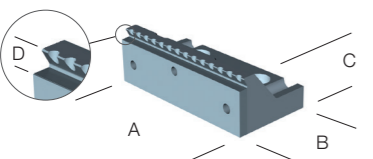
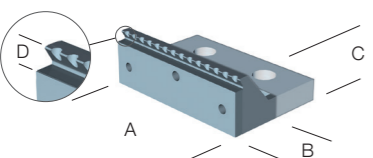
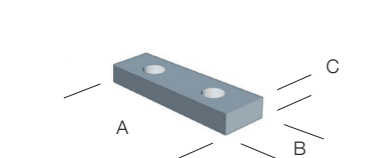
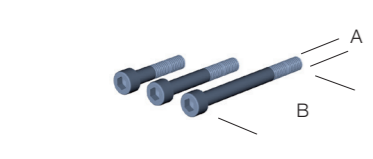
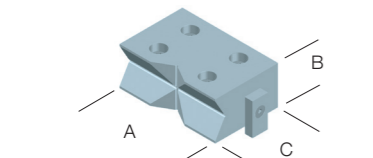
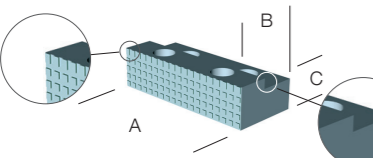
Max. Spannkraft (kN) Force de serrage max. (kN) Max. Clamp Force (kN)	Max. Anzugs-Drehmoment (Nm) Couple max. (Nm) Max. Torque (Nm)	Wiederholgenauigkeit (mm) Répétabilité (mm) Repeatability (mm)
16	62	< 0.005



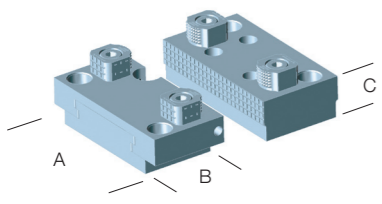
Aufsatzbacken und Zubehör | Mâchoires et accessoires | Exchangeable jaws and accessories

	Bezeichnung Description Description	Artikelnummer 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	D	hemo optima II		hemo optima			hemo basic					
							70	100	100	150	200	100	150	200			
	Starterkit ZS80 x 150	102223															1x Zentrumschneider optima ZS80 x 150 1x Pendelbackenset 102122 im praktischen Systemkoffer 1x Etai à serrage centré optima ZS80 x 150 1x Mâchoire pendulaire 102122 stockage dans un coffret système pratique 1x Centring vice optima ZS80 x 150 1x Swinging jaw 102122 storage in a practical system case
	Starterkit ZS80 x 200	102224															1x Zentrumschneider optima ZS80 x 200 1x Pendelbackenset 102122 im praktischen Systemkoffer 1x Etai à serrage centré optima ZS80 x 200 1x Mâchoire pendulaire 102122 stockage dans un coffret système pratique 1x Centring vice optima ZS80 x 200 1x Swinging jaw 102122 storage in a practical system case
	Weiche Backe niedrig, Paar Mors doux bas, paire Soft jaw low, pair	102438	48	26.2	20			•	•								Inkl. Befestigungsschrauben M5 x 10 * Vis de fixation incluses M5 x 10 * Including fastening screws M5 x 10 *
		101041	75	34.2	20					•			•				
		101046	75	49.2	20						•	•		•	•		Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * Vis de fixation incluses M6 x 20 * Including fastening screws M6 x 20 *
	Weiche Backe niedrig, Paar Mors doux bas, paire Soft jaw low, pair	101045	75	24.6	20					•	•		•	•		Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * Vis de fixation incluses M6 x 20 * Including fastening screws M6 x 20 *	
	Weiche Backe hoch, Paar Mors doux haut, paire Soft jaw high, pair	102447	48	26.2	30			•	•							Inkl. Befestigungsschrauben M5 x 10 * Vis de fixation incluses M5 x 10 * Including fastening screws M5 x 10	
		101042	75	34.2	30					•			•				
		101047	75	49.2	30						•	•		•	•	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 14 * Vis de fixation incluses M6 x 14 * Including fastening screws M6 x 14 *	
	Harte Backe flach geriffelt, Rückseite glatt, Paar Mors dur à rainurage plat, dos lisse, paire Hard jaw flat corrugation, rear smooth, pair	102450	48	26.2	20			•	•							Inkl. Befestigungsschrauben M5 x 10 * Vis de fixation incluses M5 x 10 * Including fastening screws M5 x 10 *	
		101043	75	34.2	20					•			•				
		101057	75	44.5	20						•	•		•	•	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 18 * Vis de fixation incluses M6 x 18 * Including fastening screws M6 x 18 *	
	Harte Backe flach geriffelt, Rückseite glatt, Paar Mors dur à rainurage plat, dos lisse, paire Hard jaw flat corrugation, rear smooth, pair	101048	75	24.6	20					•	•		•	•		Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * Vis de fixation incluses M6 x 20 * Including fastening screws M6 x 20 *	
	Harte Backe spitz geriffelt, Paar Mors dur à rainurage pointu, paire Hard jaw pointed corrugation, pair	102453	48	26.2	20			•	•							Inkl. Befestigungsschrauben M5 x 10 * Vis de fixation incluses M5 x 10 * Including fastening screws M5 x 10 *	
		101044	75	34.2	20					•			•			Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 18 * Vis de fixation incluses M6 x 18 * Including fastening screws M6 x 18 *	
	Harte Backe spitz geriffelt, Rückseite glatt, Paar Mors dur à rainurage pointu, dos lisse, paire Hard jaw pointed corrugation, rear smooth, pair	101049	75	24.6	20					•	•		•	•		Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * Vis de fixation incluses M6 x 20 * Including fastening screws M6 x 20 *	

Aufsatzbacken und Zubehör | Mâchoires et accessoires | Exchangeable jaws and accessories

Bezeichnung Description Description	Artikelnummer 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	D	hemo optima II		hemo optima			hemo basic					
						70	100	100	150	200	100	150		200		
 <p>Gripbacke für Stahl, Paar <i>Mors d'accrochage</i> pour Acier, paire Grip jaw for Steel, pair</p>	102099	48	27.5	20	3	•	•								Inkl. Befestigungsschrauben M5 x 10 * <i>Vis de fixation incluses M5 x 10 *</i> Including fastening screws M5 x 10 *	
	101096	75	32	25	3			•			•				Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 12 * <i>Vis de fixation incluses M6 x 12 *</i> Including fastening screws M6 x 12 *	
 <p>Gripbacke für Stahl, Paar <i>Mors d'accrochage</i> pour Acier, paire Grip jaw for Steel, pair</p>	101097	75	22.4	25	3				•	•		•	•		Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 14 * <i>Vis de fixation incluses M6 x 14 *</i> Including fastening screws M6 x 14 *	
	102457	48	26.2	20	3	•	•								Inkl. Befestigungsschrauben M5 x 10 * <i>Vis de fixation incluses M5 x 10 *</i> Including fastening screws M5 x 10 *	
 <p>Gripbacke für Kunststoff, Paar <i>Mors d'accrochage</i> pour Matière synthétique, paire Grip jaw for Synthetic, pair</p>	101250	75	31.6	25	3			•			•				Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 10 * <i>Vis de fixation incluses M6 x 10 *</i> Including fastening screws M6 x 10 *	
	101366	75	22.4	25	3				•	•		•	•		Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 10 * <i>Vis de fixation incluses M6 x 10 *</i> Including fastening screws M6 x 10 *	
 <p>Distanzbacke für Stahl, Paar <i>Mors entretoise</i> pour Acier, paire Spacer jaw for Steel, 2 pieces</p>	101223	75	24.6	10					•	•		•	•		Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 25 * <i>Vis de fixation incluses M6 x 25 *</i> Including fastening screws M6 x 25 *	
	 <p>Spannschrauben 1 Set, Abstufung 10 mm <i>Vis de serrage</i> 1 kit, pas de 10 mm Clamp screws 1 set, 10 mm grading</p>	101477		M8	30-80					•			•			1 Set, Abstufung 10 mm <i>1 kit, pas de 10 mm</i> 1 set, 10 mm grading
101478			M8	30-120						•			•			
101479			M8	30-180							•			•		
 <p>Prismabacke Spannbereich ø14 - 41 mm, Paar <i>Mors prismatique</i> Capacité de serrage ø14 - 41 mm, paire Prisma jaw Clamping range ø14 - 41 mm, pair</p>	101550	75	49.2	30								•	•		Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * <i>Vis de fixation incluses M6 x 20 *</i> Including fastening screws M6 x 20 *	
 <p>Spannbacke mit Stufe geschliffen, Paar <i>Mors à étage rectifié, paire</i> Clamping jaw ground with step, pair</p>	102426	48	26.2	20		•	•								Inkl. Befestigungsschrauben M5 x 10 * <i>Vis de fixation incluses M5 x 10 *</i> Including fastening screws M5 x 10 *	
	101059	75	34.2	20				•			•				Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 10 * <i>Vis de fixation incluses M6 x 10 *</i> Including fastening screws M6 x 10 *	
 <p>Spannbacke mit Stufe geschliffen, Paar <i>Mors à étage rectifié, paire</i> Clamping jaw ground with step, pair</p>	101062	75	49.2	20				•	•		•	•			Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 10 * <i>Vis de fixation incluses M6 x 10 *</i> Including fastening screws M6 x 10 *	

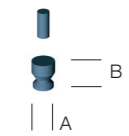
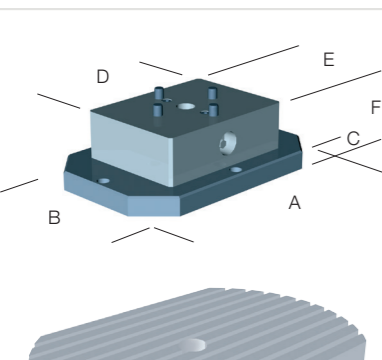
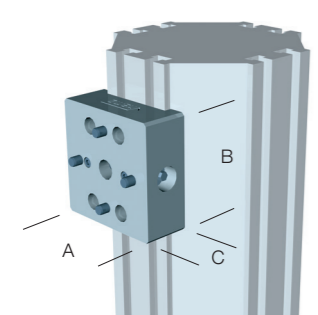

Aufsatzbacken und Zubehör | *Mâchoires et accessoires* | Exchangeable jaws and accessories

	Bezeichnung Description Description	Artikelnummer Numéro d'article Article No.	Masse (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm)				Passend auf <i>Adapté au</i> <i>Fits to</i>								Lieferumfang Éléments livrés Scope of Delivery			
			A	B	C	D	hemo optima II		hemo optima		hemo basic							
							70	100	100	150	200	100	150	200				
	Pendelbackenset <i>Mâchoire pendulaire</i> Swinging jaw	102122	100	53	26													4x Druckstück universal 102129 2x Druckstück flach geriffelt 100987 1x Adapterplatte 102123 1x Pendelplatte 102125 1x Festbacke 102127 inkl. Schrauben <i>4x Pièce d'appui universel 102129</i> <i>2x Pièce d'appui à rainurage plat 100987</i> 1x Plaque d'adaptation 102123 1x Mors pendulaire 102125 1x Mors fixe 102127 incl. vis 4x Thrust pad universal 102129 2x Thrust pad flat corrugation 100987 1x Adapter plate 102123 1x Pendulum jaw 102125 1x Fixed jaw 102127 Incl. screws
	Pendelbackenset <i>Mâchoire pendulaire</i> Swinging jaw	102513	100	53	26													4x Druckstück universal 102129 1x Adapterplatte 102123 1x Pendelplatte 102125 1x Festbacke 102127 inkl. Schrauben <i>4x Pièce d'appui universel 102129</i> 1x Plaque d'adaptation 102123 1x Mors pendulaire 102125 1x Mors fixe 102127 incl. vis 4x Thrust pad universal 102129 1x Adapter plate 102123 1x Pendulum jaw 102125 1x Fixed jaw 102127 Incl. screws
	Doppelpendelbacke ohne Druckstücke <i>Mors pendulaire double</i> <i>sans pièces d'appui</i> Double swinging jaw without thrust pads	101655	75	44.5	25													Inkl. Gegenbacke, Befestigungsschrauben M6 x 14 *, exkl. Spannschrauben <i>Y compris contre-mors, vis de fixation</i> M6 x 14 *, sans vis de serrage Including counter jaw, fastening screws M6 x 14 *, excluding clamp screws
	Druckstück flach, (HM-beschichtet) <i>Pièce d'appui</i> <i>plane, (peinte de métal dur)</i> Thrust pad flat, (hard metal coated)	100989 (101745)	17.5	17														Druckstück, 1 Stk. <i>Pièce d'appui, 1 pièce</i> Thrust pad, 1 piece
	Druckstück flach geriffelt <i>Pièce d'appui</i> <i>rainuré plat</i> Thrust pad flat corrugation	100987	17.5	17														Druckstück, 1 Stk. <i>Pièce d'appui, 1 pièce</i> Thrust pad, 1 piece

Aufsatzbacken und Zubehör | Mâchoires et accessoires | Exchangeable jaws and accessories

Bezeichnung Description Description	Artikelnummer 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	D	hemo optima II		hemo optima			hemo basic				
						70	100	100	150	200	100	150	200		
 Druckstück spitz geriffelt <i>Pièce d'appui</i> rainuré pointu Thrust pad pointed corrugation	100985	17.5	17							•	•		•	•	Druckstück, 1 Stk. <i>Pièce d'appui, 1 pièce</i> Thrust pad, 1 piece
 Druckstück universal <i>Pièce d'appui</i> universel Thrust pad universal	102129	24	12							•	•		•	•	1 Stück <i>1 pièce</i> 1 piece
 Werkstückauflagen Höhe nach Kundenwunsch <i>Porte-pièces</i> Hauteur selon désir du client Workpiece supports Height according to customer requirements	101090	91	8							•	•	•	•	•	1 Paar <i>1 paire</i> 1 pair
 Pendelbacke unten <i>Mâchoire pendulaire</i> au-dessous Swinging jaw below	101139	75	30	40									•		Inkl. Umgriffleisten <i>Y compris liste d'appui</i> Including holding strips
	101140	75	55	40									•	•	
 Seitenanschlag geschraubt <i>Butée laterale</i> visée Lateral stop bolted on	102503	28	45	15	M5		•	•							Inkl. Befestigungsschrauben und Distanzstück <i>Y compris vis de fixation</i> et entretoise Including fastening screws and spacer
	100884	40	60	15	M6				•	•	•	•	•	•	
 Seitenanschlag magnetisch <i>Butée laterale</i> magnétique Lateral stop magnetic	100198	50	70	20			•	•	•	•	•	•	•	•	Inkl. Befestigungsschrauben und Distanzstück <i>Y compris vis de fixation</i> et entretoise Including fastening screws and spacer
 Spannzangenaufnahme ER 25 <i>Porte-pince</i> ER 25 Collet chuck holder ER 25	102464	48	38	60									•		Spannzangenaufnahme komplett, ohne Spannzange <i>Porte-pince complet,</i> sans pince Complete collet chuck, without collet
 Spannzangenaufnahme ER 32 <i>Porte-pince</i> ER 32 Collet chuck holder ER 32	101644	75	50	68							•	•		•	Spannzangenaufnahme komplett, ohne Spannzange <i>Porte-pince complet,</i> sans pince Complete collet chuck, without collet
 Handrad <i>Molette</i> Handwheel	102470						•	•							
	101235								•	•	•	•	•	•	

Weiteres Zubehör | D'autres accessoires | Other accessories

Bezeichnung Description Description	Artikelnummer Numéro d'article Article No.	Masse (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm)						Passend unter Adapté au Fits to				Lieferumfang Éléments livrés Scope of Delivery									
		A	B	C	D	E	F	hemo optima II		hemo optima			hemo basic		speed.change						
								70	100	100	150		200	100	150	200	12				
 <p>Einzugsbolzen für speed.change 12 inkl. Gewindestift <i>Goujon de traction pour speed.change 12 y compris vis sans tête</i> Center adjustment for speed.change 12 Including threaded pin</p>	101441	20	24,5																		
 <p>hemo speed.change 12 Manuelles Nullpunktspannsystem, 12 kN auf Maschinentisch, Lochraster R40, R50 und R63 <i>hemo speed.change 12</i> Système de serrage à point zéro manuel, 12 kN sur table de machine, R40, R50 et R63 hemo speed.change 12 Manual Zero-point clamping system, 12 kN on machine table, R40, R50 and R63</p>	101069	250	165	20	165	120	70													Inkl. Steckschlüsseinsatz 8 3/8", Steckschlüsselverlängerung 40 3/8", Passfeder 14 mm, Zentrumszapfen ø 16 mm, Nutensteine und Befestigungsschrauben. <i>Y compris embout de clé à douille 8 3/8", rallonge de clé à douille 40 3/8", ressort 14 mm, mamelon de centrage ø 16 mm, écrous en T et vis de fixation.</i> Including socket wrench 8 3/8", socket wrench extension 40 3/8", feather key 14 mm, centring pins ø 16 mm, T-slot nuts, and fastening screws.	
 <p>hemo speed.change 12 manuelles Nullpunktspannsystem, 12 kN auf hemo Mehrfachspannsystem <i>hemo speed.change 12</i> Système de serrage à point zéro manuel, 12 kN sur système de serrage multiple hemo hemo speed.change 12 Manual zero-point clamping system, 12 kN on hemo multiple clamping system</p>	101164	100	100	40																Inkl. Steckschlüsseinsatz 8 3/8", Steckschlüsselverlängerung 40 3/8", Nutensteine und Befestigungsschrauben. <i>Y compris embout de clé à douille 8 3/8", rallonge de clé à douille 40 3/8", écrous en T et vis de fixation</i> Including socket wrench 8 3/8", socket wrench extension 40 3/8", T-slot nuts, and fastening screws.	
	101162	100	100	40																	
	101077	120	120	40																	
 <p>Schlosszylinder 12 kN Ersatzteil für speed.change 12 <i>Cylindre-verrou 12 kN</i> Pièce de rechange pour speed.change 12 Lock cylinder 12 kN Spare part for speed.change 12</p>	102050																				

hemo hi-tec

Der hemo hi-tec Zentrums spanner 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'étai 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 zugänglich

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.

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.

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.

Das Kraftpaket

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

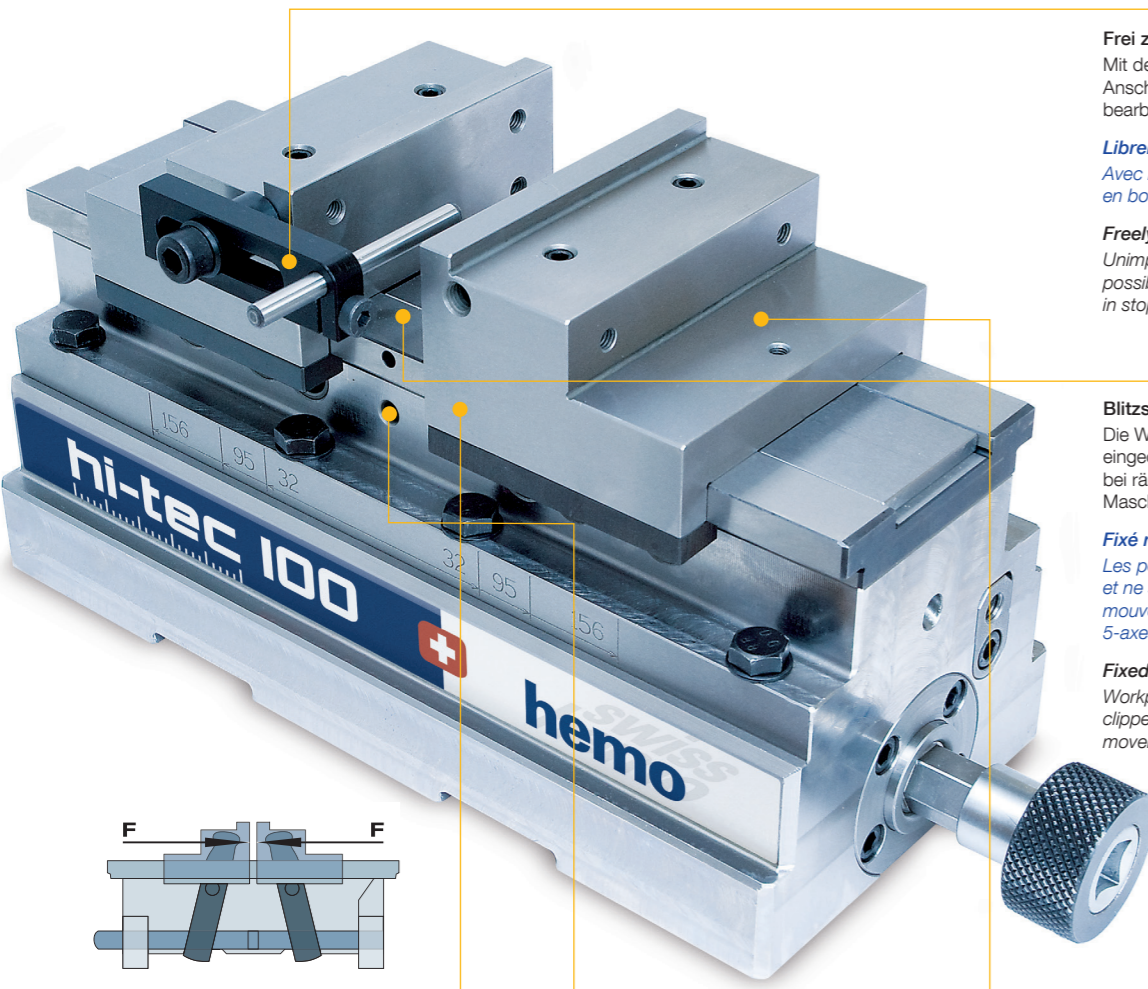
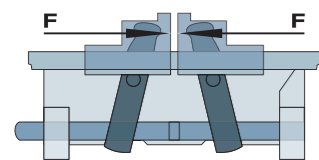
Beim hemo hi-tec können Sie den Kühlwasserstrom zur schnellen und gründlichen Reinigung des Zentrums spanners nutzen.

Une affaire propre

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

A clean machine

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

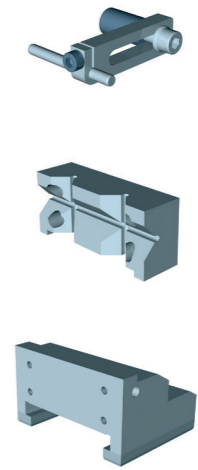


Modularer Aufbau | Construction modulaire | Modular construction

Aufsatzbacken und Zubehör

Mâchoires et accessoires

Exchangeable jaws and accessories

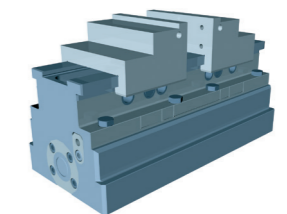


Seite | Page | Page 70

Zentrums spanner hemo hi-tec ZS100

Étai à serrage centré hemo hi-tec ZS100

Centering vice hemo hi-tec ZS100

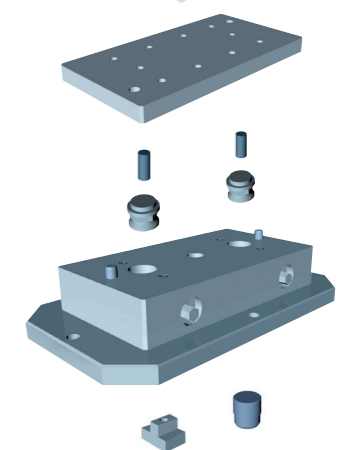


Seite | Page | Page 68

Zubehör für Montage auf Maschinentisch

Accessoires pour la montage sur table de machine

Accessories for mounting on machine table

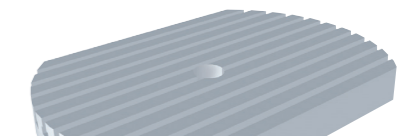


Seite | Page | Page 74 & 80

Maschinentisch

Table de machine

Machine table



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 Krafteinwirkung felsenfest spannen. Das ergibt eine höhere Steifigkeit und damit bessere Zerspanungsdaten bei ruhigem Lauf der Spindel.

Avantages:

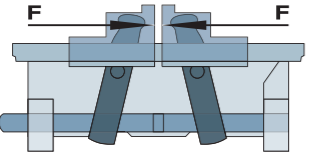
- La construction rigide garantit une grande stabilité même lors de fortes sollicitations.*
- Adaptable sur des trous de positionnement au pas de 40 ou de 50.*
- Grâce à la multiplication de force chaque pièce peut être serrée avec une force correcte sur toute la plage de serrage d'une manière inébranlable. 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.

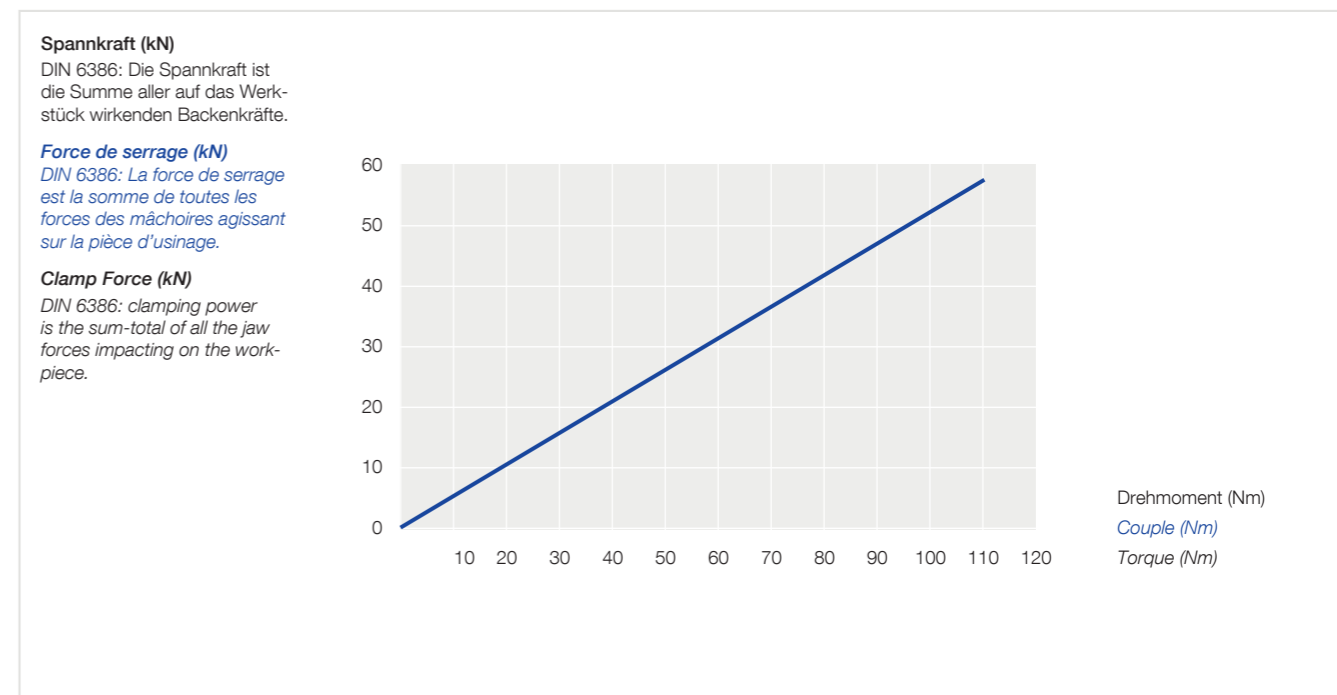
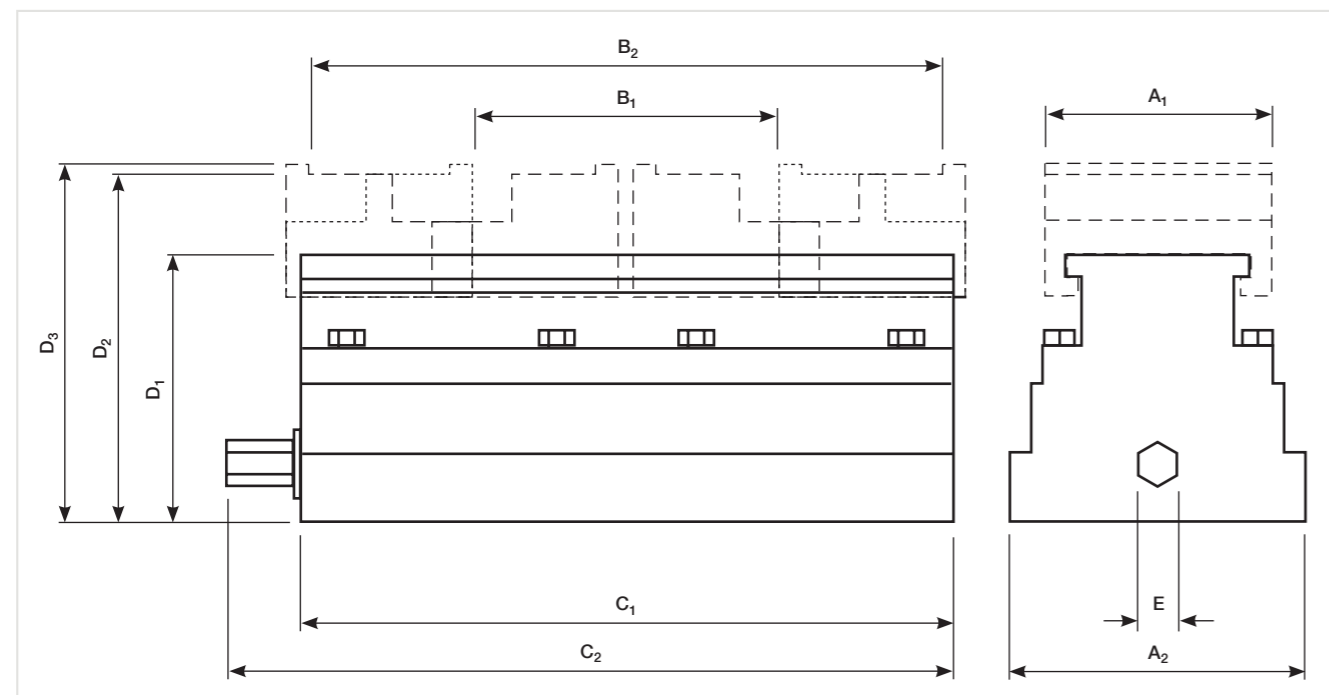
hemo hi-tec

Bezeichnung Description Description	Artikelnummer Numéro d'article Article No.	Max. Spannbereich (mm) Capacité de serrage max. (mm) Max. Clamping range (mm)	Max. Spannkraft (kN) Force de serrage max. (kN) Max. Clamp Force (kN)	Gewicht (kg) Poids (kg) Weight (kg)	Masse (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm)										Lieferumfang Éléments livrés Scope of Delivery	
					A ₁	A ₂	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂	D ₁	D ₂	D ₃	E		
	hemo hi-tec ZS100	101078	0 – 235	57	19.1	100	128	0 – 156	140 – 235	280	312	115	150	155	16	Zentrumspanner ohne Grundbacken, inkl. Steckschlüsselsatz, Rändelstück, Spritzdüse und Schutzabdeckplatten (exklusive Drehmomentschlüssel) <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> Centering vice without base jaws, including socket wrench, knurled piece, nozzle and dirt covering plates (excluding torque spanners)

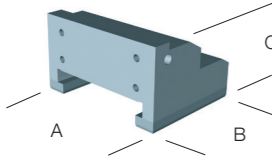
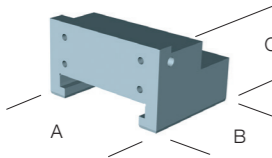
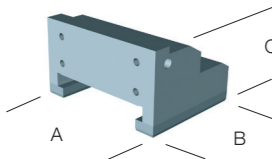
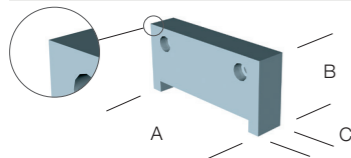
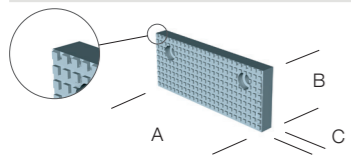
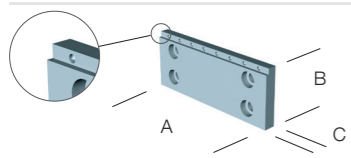
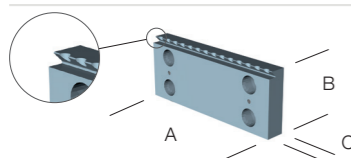
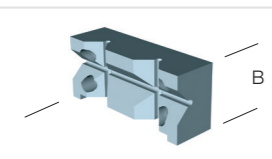


Durch die «hemo»-Kraftübersetzung lässt sich jedes Werkstück über die ganze Aufspannlänge mit korrekter Kräfteinwirkung felsenfest spannen.
Avec le multiplicateur de force «hemo» chaque pièce d'usinage est serrée fortement avec une force correcte sur toute la capacité de serrage.
Due to the hemo power transmission, every workpiece can be clamped solidly with a correct power impact along the entire clamping length.

Technische Informationen Informations techniques Technical informations		
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

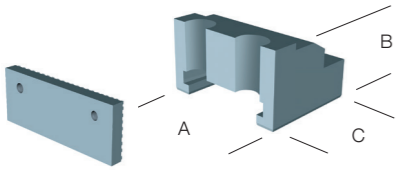
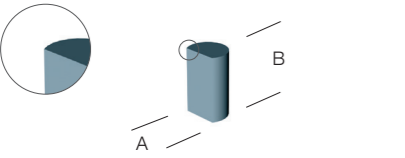
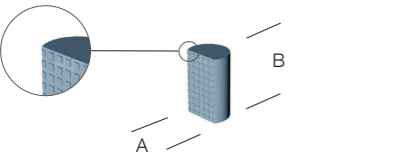
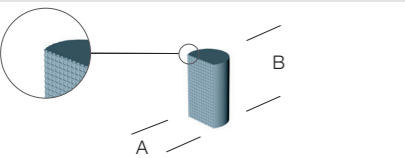
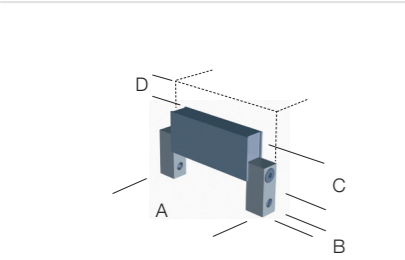
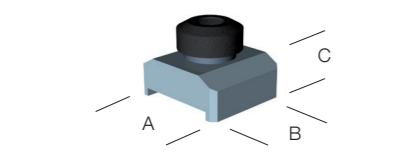
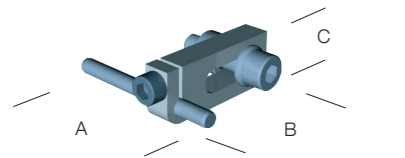
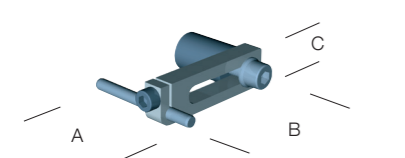


Aufsatzbacken und Zubehör | *Mâchoires et accessoires* | Exchangeable jaws and accessories

Bezeichnung <i>Description</i> <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Numéro d'article</i> <i>Article No.</i>	Masse (mm) <i>Dimensions (mm)</i> <i>Dimensions (mm)</i>			Passend auf <i>Adapté au</i> <i>Fits to</i>	Lieferumfang <i>Éléments livrés</i> <i>Scope of Delivery</i>
		A	B	C		
 <p>Spannbacke Standard <i>Mors rainuré Standard</i> Clamping jaw Standard</p>	101098	100	80	50	●	Inkl. Umgriffleisten <i>Y compris liste d'appui</i> <i>Including holding strips</i>
 <p>Spannbacke mit Stufen geschliffen <i>Mors à étage rectifiée</i> Clamping jaw grinded with steps</p>	101094	100	80	50	●	Inkl. Umgriffleisten <i>Y compris liste d'appui</i> <i>Including holding strips</i>
 <p>Pendelbacke <i>Mors pendulaire</i> Swinging jaw</p>	101080	100	80	50	●	Inkl. Umgriffleisten <i>Y compris liste d'appui</i> <i>Including holding strips</i>
 <p>Weiche Backe Stk. <i>Mors au acier doux Stk.</i> Soft steel jaw Pc.</p>	100234	100	48	20	●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * <i>Vis de fixation incluses M6 x 20 *</i> <i>Including fastening screws M6 x 20 *</i>
 <p>Riffelbacke flach geriffelt, Paar <i>Mors rainuré plat, paire</i> Corrugated jaw Flat corrugation, pair</p>	101374	100	40	10	●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 12 * (niedriger Kopf) <i>Vis de fixation incluses M6 x 12 * (profile bas)</i> <i>Including fastening screws M6 x 12 * (low profile)</i>
 <p>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</p>	100214	100	40	8	●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 12 * (niedriger Kopf) <i>Vis de fixation incluses M6 x 12 * (profile bas)</i> <i>Including fastening screws M6 x 12 * (low profile)</i>
 <p>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</p>	101099	100	40	10	●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 12 * <i>Vis de fixation incluses M6 x 12 *</i> <i>Including fastening screws M6 x 12 *</i>
 <p>Prismabacke Spannbereich ø10 – 30 mm, 1 Stück <i>Mors prismatique Capacité de serrage ø10 – 30 mm, 1 pièce</i> Prisma jaw Clamping range ø10 – 30 mm, 1 piece</p>	100218	100	44	30	●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * <i>Vis de fixation incluses M6 x 20 *</i> <i>Including fastening screws M6 x 20 *</i>

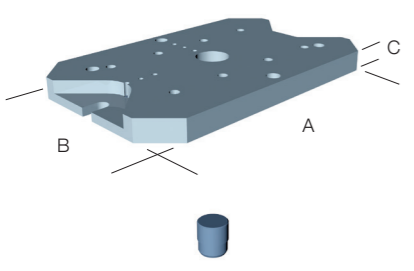
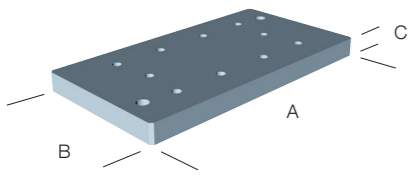
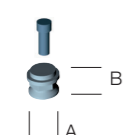
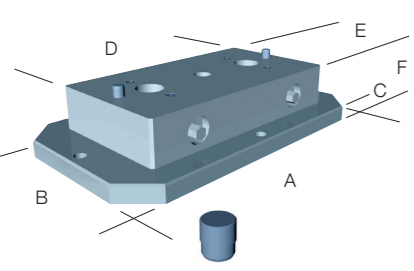

* Festigkeit = 12.9 | *Résistance = 12.9* | *Property class = 12.9*

Aufsatzbacken und Zubehör | *Mâchoires et accessoires* | Exchangeable jaws and accessories

	Bezeichnung <i>Description</i> <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Numéro d'article</i> <i>Article No.</i>	Masse (mm) <i>Dimensions (mm)</i> <i>Dimensions (mm)</i>			Einspanntiefe <i>Profondeur de serrage</i> <i>Clamping depth</i>	Passend auf <i>Adapté au</i> <i>Fits to</i>	Lieferumfang <i>Éléments livrés</i> <i>Scope of Delivery</i>	
			A	B	C				
	Doppelpendelbacke ohne Druckstücke <i>Mors pendulaire double</i> <i>sans pièces d'appui</i> Double swinging jaw <i>without thrust pads</i>	101081	100	80	50		•	Doppelpendelbacke, Riffelbacke, inkl. Befestigungsschrauben und Umgriffeisten <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> <i>plane, (peinte)</i> Thrust pad <i>flat, (coated)</i>	100941 (100752)	24.5	40			•		
	Druckstück flach geriffelt <i>Pièce d'appui</i> <i>rainuré plat</i> Thrust pad <i>flat corrugation</i>	100938	24.5	40			•		
	Druckstück spitz geriffelt <i>Pièce d'appui</i> <i>rainuré pointu</i> Thrust pad <i>pointed corrugation</i>	100923	24.5	40			•		
	Werkstückauflagen Höhe nach Kundenwunsch, Standardhöhen: <i>Porte-pièces</i> <i>Hauteur selon désir du client,</i> <i>Hauteurs standards:</i> Workpiece supports <i>Height according to customer requirements,</i> <i>standard heights:</i>	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 <i>Porte-pince</i> <i>ER 40</i> Collet chuck holder <i>ER 40</i>	101143	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 <i>Butée laterale</i> <i>visée</i> Lateral stop <i>bolted on</i>	100397	70	50	20		•		
	Seitenanschlag magnetisch <i>Butée laterale</i> <i>magnétique</i> Lateral stop <i>magnetic</i>	100198	70	50	20		•		

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

Zubehör für Montage auf Maschinentisch | Accessoires pour la montage sur table de machine | Accessories for mounting on machine table

Bezeichnung <i>Description</i> <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Numéro d'article</i> <i>Article No.</i>	Passend unter <i>Adapté au</i> <i>Fits to</i>	Masse (mm) <i>Dimensions (mm)</i> <i>Dimensions (mm)</i>						Lieferumfang <i>Éléments livrés</i> <i>Scope of Delivery</i>	
			A	B	C	D	E	F		
 <p>Grundplatte Grundplatte passend für Maschinentisch nach Kundenangabe. Geschliffen und lehregebohrt. Passfedern passend zu Tisch-Nut und Zentrumszapfen. Gehärtet und geschliffen.</p> <p>Plaque de base <i>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.</i></p> <p>Base plate <i>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.</i></p>	101088	•	280	176	20					Inkl. Befestigungsschrauben, T-Nutensteine, Passfedern und Zentrumszapfen <i>Y compris Vis de fixation, écrous en T, ressorts et mamelon de centrage</i> <i>Including fastening screws, T-slot nuts, feather keys, and centring pins</i>
 <p>Spannplatte Plaque de serrage Clamping plate</p>	101086	•	280	128	25					Inkl. Befestigungsschrauben, Einzugsbolzen und Passstifte <i>Y compris vis de fixation, goujon de traction et goupilles de positionnement</i> <i>Including fastening screws, pull-down bolts and pins</i>
 <p>Einzugsbolzen mit Schraube Tige de traction avec vis Center adjustment with screw</p>	101512		32	25						
 <p>hemo speed.change 20 manuelles Nullpunktspannsystem 2x 20 kN hemo speed.change 20 <i>Système de serrage à point zéro manuel 2x 20 kN</i> hemo speed.change 20 <i>Manual zero-point clamping system 2x 20 kN</i></p>	101084	•	325	175	20	280	128	70		Inkl. Befestigungsschrauben, T-Nutensteine, Passfedern 14 mm und Zentrumszapfen ø 32 mm <i>Y compris Vis de fixation, écrous en T, ressorts 14 mm et mamelon de centrage ø 32 mm</i> <i>Including fastening screws, T-slot nuts, feather keys 14 mm, and centring pins ø 32 mm</i>
 <p>Schlosszylinder 20 kN Ersatzteil für speed.change 20 Cylindre-verrou 20 kN <i>Pièce de rechange pour speed.change 20</i> Lock cylinder 20 kN <i>Spare part for speed.change 20</i></p>	102051									