

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

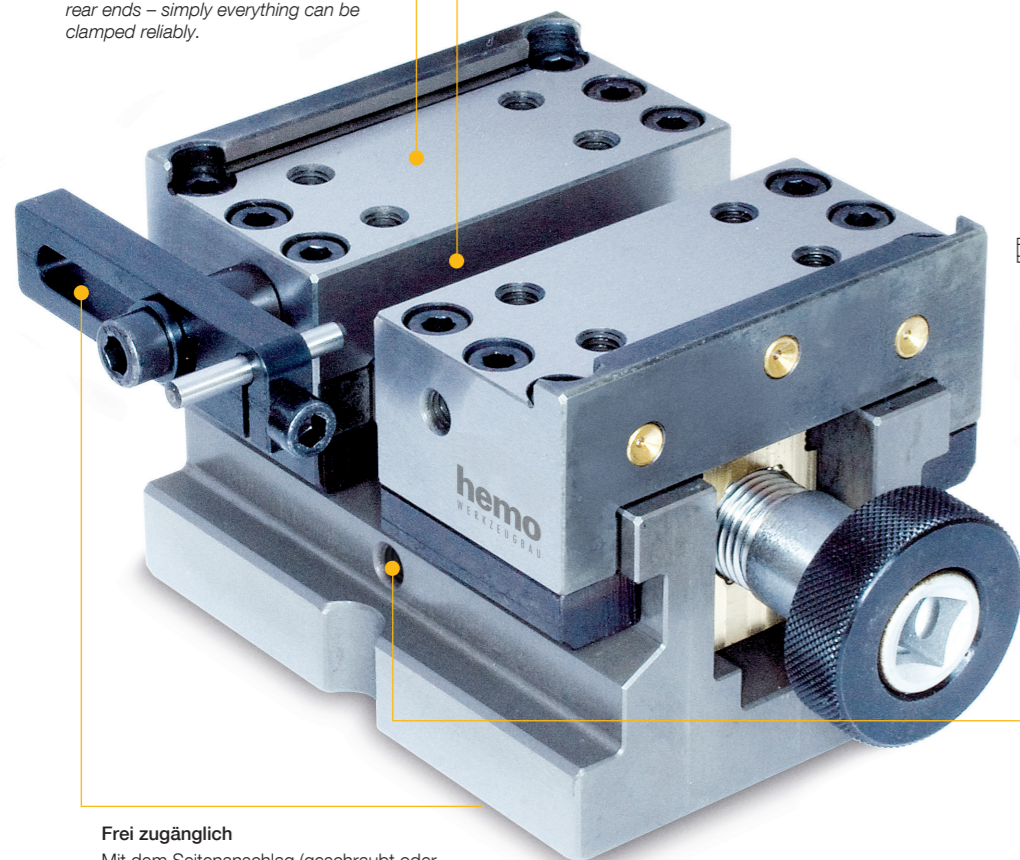
Ob Formbacken, schmale Backen oder rückseitig freigestellte Backen – es lässt sich alles zuverlässig und einfach spannen.

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

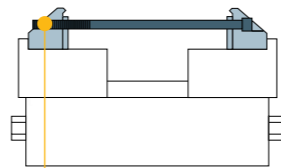
Die Werkstückauflagen können einfach eingeklipst werden und verrutschen auch bei räumlicher Bewegungen der 5-Achs-Maschine nicht.

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:

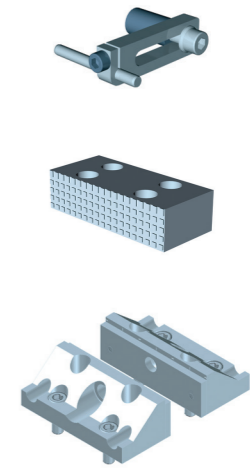
- The stable design will guarantee the highest degree of stability – without any deformation of the base plate.*
- The soft or hard interchangeable jaws can be fitted at the rear or at the front depending on the size of the workpiece, and there will always be enough room for the tool from all sides.*
- 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

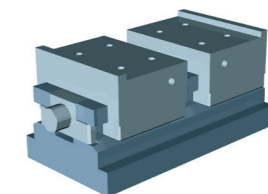


Seite | Page | Page 56

Zentrums spanner hemo basic

Etai à serrage centré hemo basic

Centering vice hemo basic

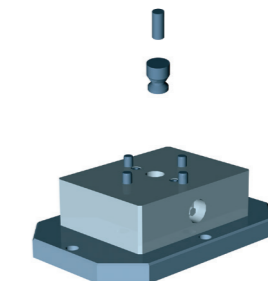


Seite | Page | Page 54

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

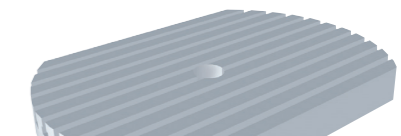


Seite | Page | Page 64 & 80

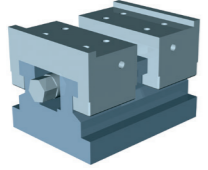

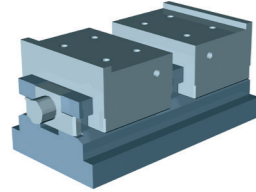

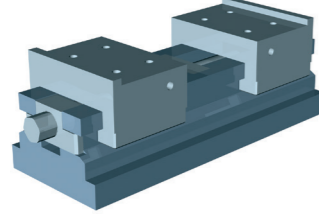

Maschinentisch




Table de machine

Machine table



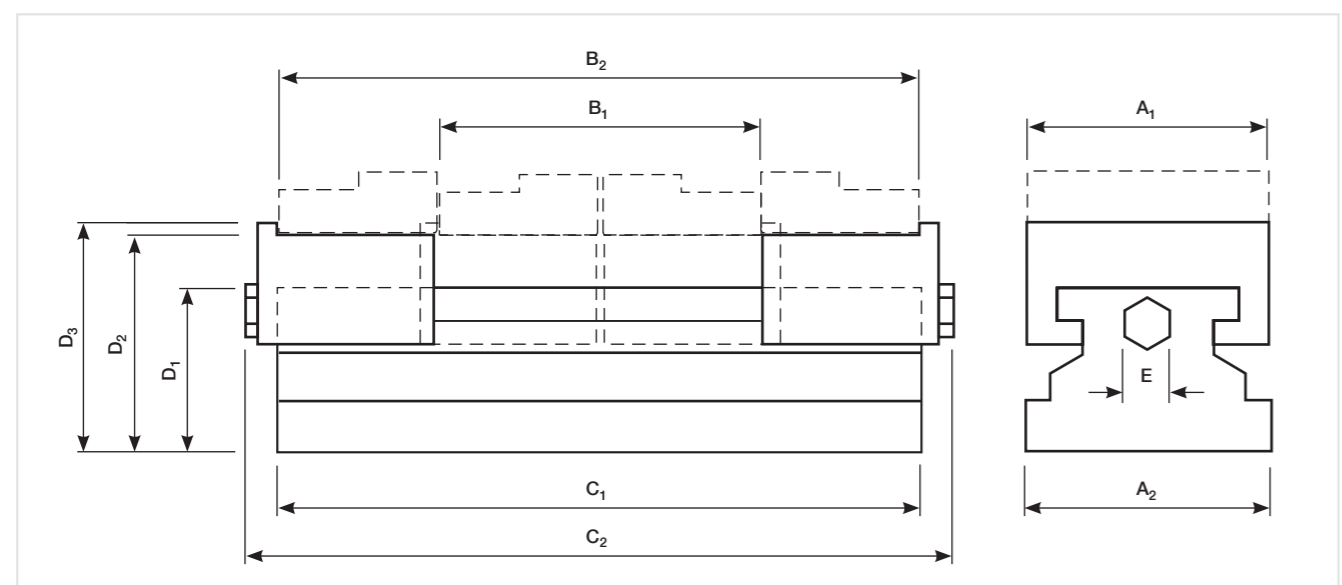
hemo basic

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															
-																

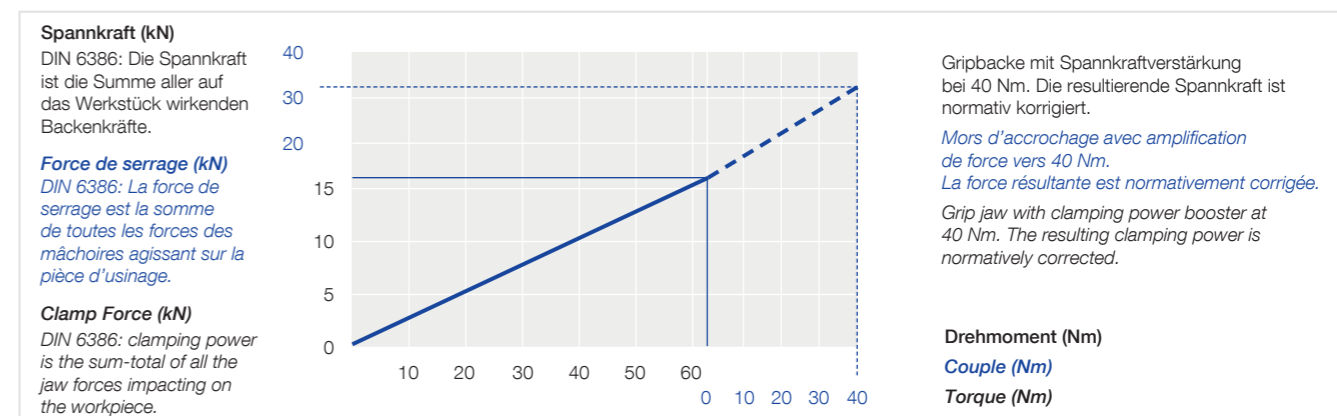
* A = ohne Adapterbohrungen *  = Adapterbohrungen für Nullpunktspannsystem speed.change 12 * P = Adapterbohrungen kundenspezifisch
 * A = sans perçages d'adaptation *  = Perçages d'adaptation pour système de serrage à point zéro speed.change 12 * P = Alésages d'adaptation spécifiques client
 * A = without 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)



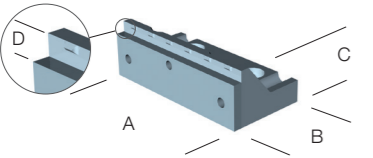
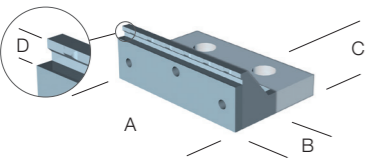
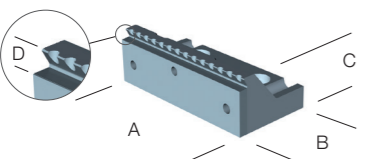
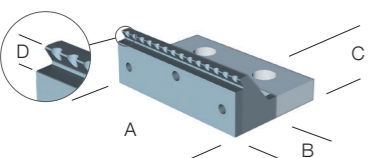
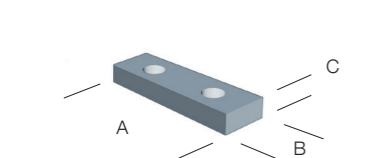
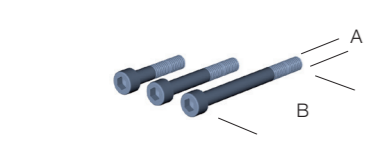
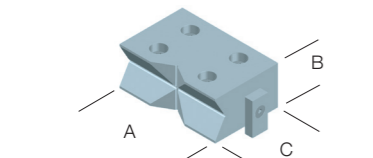
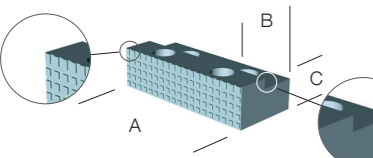
Max. Spannkraft (kN) Force de serrage max. (kN) Max. Clamp Force (kN)	Max. Anzugs-Drehmoment (Nm) Couple max. (Nm) Max. Torque (Nm)	Wiederholgenauigkeit (mm) Répétabilité (mm) Repeatability (mm)
16	62	< 0.005



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					•			•			Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * Vis de fixation incluses M6 x 20 * Including fastening screws M6 x 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 *	
		102447	48	26.2	30			•	•							Inkl. Befestigungsschrauben M5 x 10 * Vis de fixation incluses M5 x 10 * Including fastening screws M5 x 10	
	Weiche Backe hoch, Paar Mors doux haut, paire Soft jaw high, pair	101042	75	34.2	30					•			•			Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 14 * Vis de fixation incluses M6 x 14 * Including fastening screws M6 x 14 *	
		101047	75	49.2	30						•	•		•	•	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 18 * Vis de fixation incluses M6 x 18 * Including fastening screws M6 x 18 *	
		102450	48	26.2	20			•	•							Inkl. Befestigungsschrauben M5 x 10 * Vis de fixation incluses M5 x 10 * Including fastening screws M5 x 10 *	
	Harte Backe flach geriffelt, Rückseite glatt, Paar Mors dur à rainurage plat, dos lisse, paire Hard jaw flat corrugation, rear smooth, pair	101043	75	34.2	20					•			•			Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 18 * Vis de fixation incluses M6 x 18 * Including fastening screws M6 x 18 *	
		101057	75	44.5	20						•	•		•	•	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 18 * Vis de fixation incluses M6 x 18 * Including fastening screws M6 x 18 *	
		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 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 *
		102453	48	26.2	20			•	•								Inkl. Befestigungsschrauben M5 x 10 * Vis de fixation incluses M5 x 10 * Including fastening screws M5 x 10 *
	Harte Backe spitz geriffelt, Paar Mors dur à rainurage pointu, paire Hard jaw pointed corrugation, pair	101044	75	34.2	20					•			•			Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 18 * Vis de fixation incluses M6 x 18 * Including fastening screws M6 x 18 *	
		101049	75	24.6	20							•	•		•	•	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * Vis de fixation incluses M6 x 20 * Including fastening screws M6 x 20 *

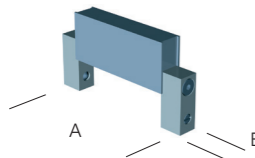
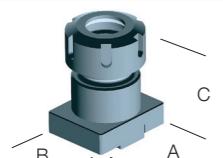
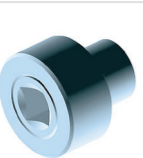
Aufsatzbacken und Zubehör | Mâchoires et accessoires | Exchangeable jaws and accessories

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 *
	101477		M8	30-80					•			•				1 Set, Abstufung 10 mm <i>1 kit, pas de 10 mm</i> 1 set, 10 mm grading
 <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>	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 *

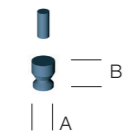
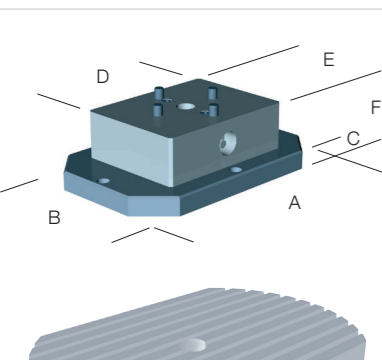
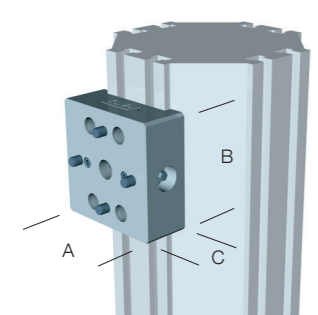

Aufsatzbacken und Zubehör | Mâchoires et accessoires | Exchangeable jaws and accessories

Bezeichnung Description Description	Artikelnummer Numéro d'article Article No.	Masse (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm)				Passend auf 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>Pendelbackenset <i>Mâchoire pendulaire</i> <i>Swinging jaw</i></p>	102122	100	53	26													4x Druckstück universal 102129 2x Druckstück flach geriffelt 100987 1x Adapterplatte 102123 1x Pendelplatte 102125 1x Festbacke 102127 inkl. Schrauben 4x Pièce d'appui universel 102129 2x Pièce d'appui à rainurage plat 100987 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
 <p>Pendelbackenset <i>Mâchoire pendulaire</i> <i>Swinging jaw</i></p>	102513	100	53	26													4x Druckstück universal 102129 1x Adapterplatte 102123 1x Pendelplatte 102125 1x Festbacke 102127 inkl. Schrauben 4x Pièce d'appui universel 102129 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
 <p>Doppelpendelbacke ohne Druckstücke <i>Mors pendulaire double</i> <i>sans pièces d'appui</i> Double swinging jaw without thrust pads</p>	101655	75	44.5	25													Inkl. Gegenbacke, Befestigungsschrauben M6 x 14 *, exkl. Spannschrauben Y compris contre-mors, vis de fixation M6 x 14 *, sans vis de serrage Including counter jaw, fastening screws M6 x 14 *, excluding clamp screws
 <p>Druckstück flach, (HM-beschichtet) <i>Pièce d'appui</i> <i>plane, (peinte de métal dur)</i> Thrust pad flat, (hard metal coated)</p>	100989 (101745)	17.5	17														Druckstück, 1 Stk. <i>Pièce d'appui, 1 pièce</i> Thrust pad, 1 piece
 <p>Druckstück flach geriffelt <i>Pièce d'appui</i> <i>rainuré plat</i> Thrust pad flat corrugation</p>	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 rainuré pointu</i> 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 universel</i> Thrust pad universal	102129	24	12											•	•	1 Stück <i>1 pièce</i> 1 piece
 Werkstückauflagen Höhe nach Kundenwunsch <i>Porte-pièces Hauteur selon désir du client</i> Workpiece supports Height according to customer requirements	101090	91	8								•	•	•	•	•	1 Paar <i>1 paire</i> 1 pair
 Pendelbacke unten <i>Mâchoire pendulaire au-dessous</i> 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 visée</i> Lateral stop bolted on	102503	28	45	15	M5		•	•								Inkl. Befestigungsschrauben und Distanzstück <i>Y compris vis de fixation et entretoise</i> Including fastening screws and spacer
	100884	40	60	15	M6				•	•	•	•	•	•	•	
 Seitenanschlag magnetisch <i>Butée laterale magnétique</i> Lateral stop magnetic	100198	50	70	20			•	•	•	•	•	•	•	•	•	Inkl. Befestigungsschrauben und Distanzstück <i>Y compris vis de fixation et entretoise</i> Including fastening screws and spacer
 Spannzangenaufnahme ER 25 <i>Porte-pince ER 25</i> Collet chuck holder ER 25	102464	48	38	60										•		Spannzangenaufnahme komplett, ohne Spannzange <i>Porte-pince complet, sans pince</i> Complete collet chuck, without collet
 Spannzangenaufnahme ER 32 <i>Porte-pince ER 32</i> Collet chuck holder ER 32	101644	75	50	68										•	•	Spannzangenaufnahme komplett, ohne Spannzange <i>Porte-pince complet, sans pince</i> 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																				