

# hi-tec

Das Kraftpaket

*Le puissant | The power horse,*

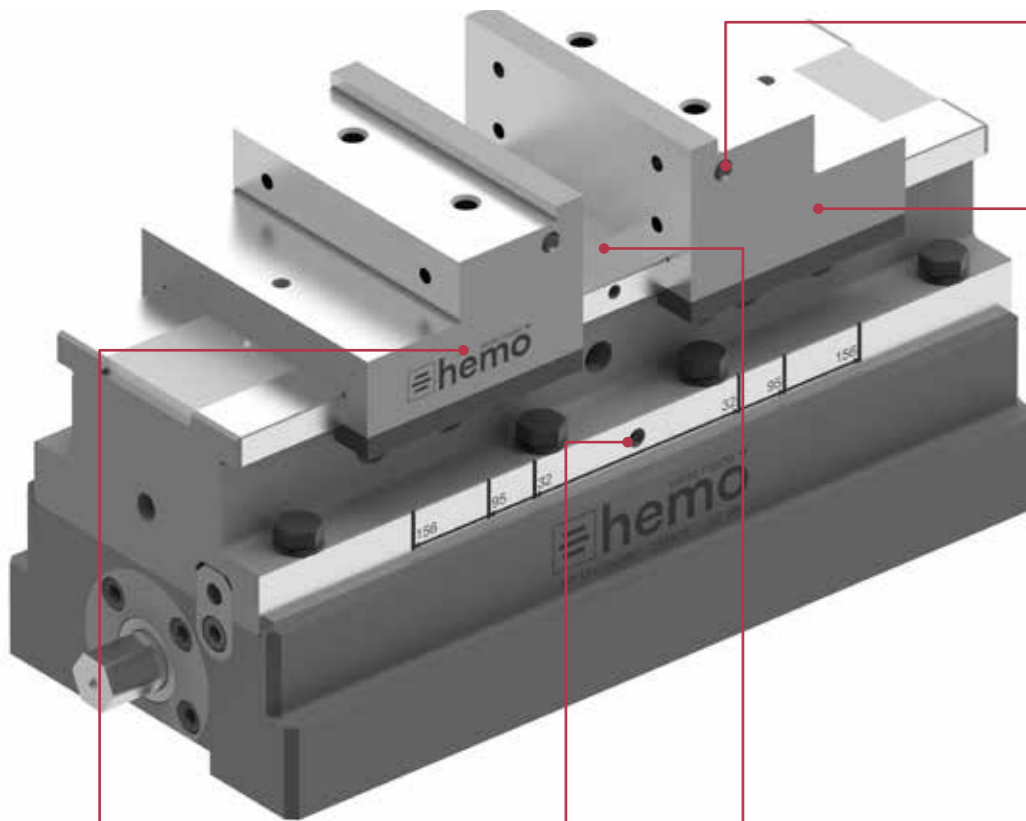


Im Grossen denken -  
im Kleinsten präzisieren.

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

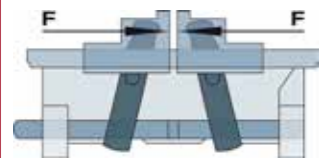
Die Werkstückauflagen können einfach eingeklipst werden und verrutschen auch bei räumlicher Bewegungen der 5-Achs-Maschine nicht.

#### 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 design

#### Aufsatzbacken und Zubehör

*Mâchoires et accessoires*

*Exchangeable jaws and accessories*



Seite | Page | Page [106](#)

#### Zentrierspanner hemo hi-tec ZS100

*Etau à serrage centré hemo hi-tec ZS100*

*Centering vice hemo hi-tec ZS100*



Seite | Page | Page [104](#)

#### 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*

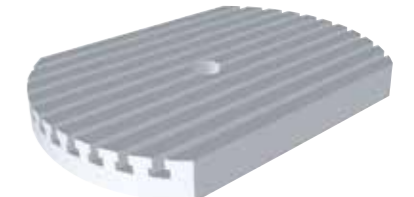


Seite | Page | Page [116](#)

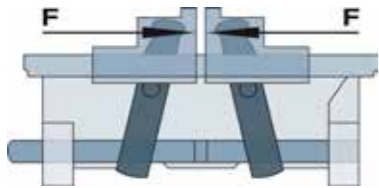
#### Maschinentisch

*Table de machine*

*Machine table*



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 <sup>1</sup>	A <sup>2</sup>	B <sup>1</sup>	B <sup>2</sup>	C <sup>1</sup>	C <sup>2</sup>	D <sup>1</sup>	D <sup>2</sup>	D <sup>3</sup>	E	
 hi-tec ZS100	101078	0-235mm	57 kN	19.1 kg	100	128	0-156	140-235	280	312	115	150	155	SW 16	Zentrumspanner ohne Grundbacken, inkl. Steckschlüsseinsatz, Rändelstück, Spritzdüse und Schmutzabdeckplatten (exklusive Drehmomentschlüssel)  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)  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 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

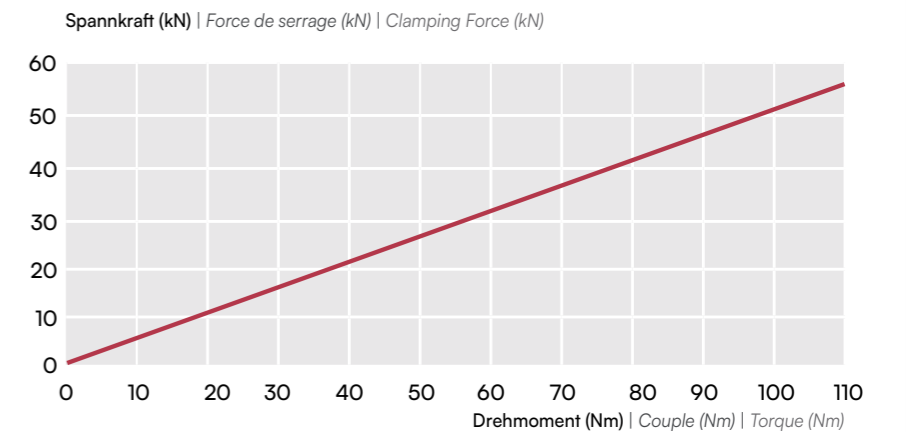
Max. Spannkraft (kN) Force de serrage max. (kN) Max. Clamp Force (kN)	Max. Anzugs-Drehmoment (Nm) Couple max. (Nm) Max. Torque (Nm)	Wiederholgenauigkeit (mm) Répétabilité (mm) Repeatability (mm)
57	110	≤ 0.003

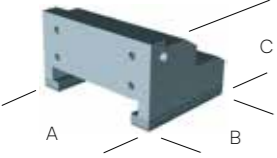
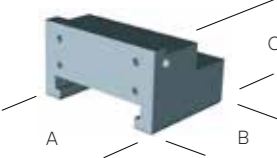
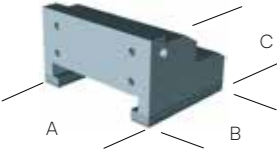
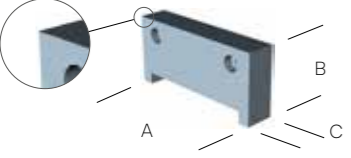
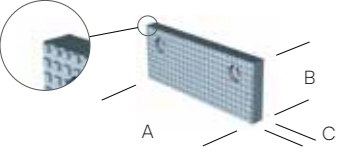
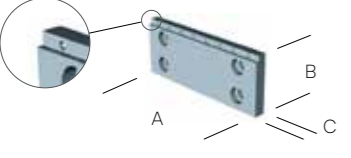
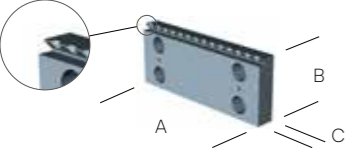
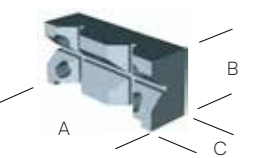
Spannkraft (kN) | Force de serrage (kN) | Clamping force diagram (kN)

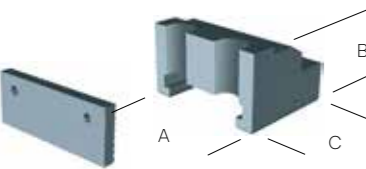
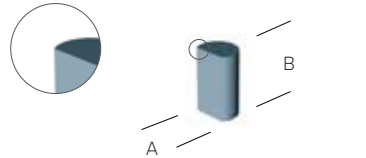
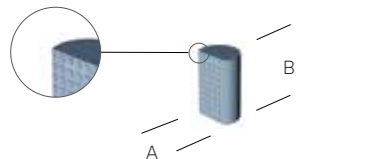
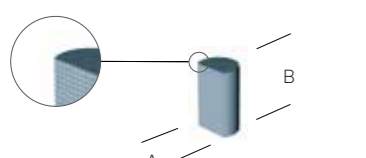
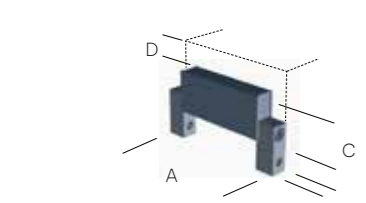
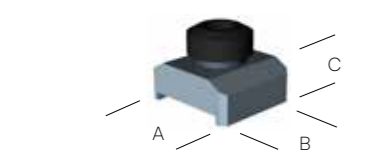
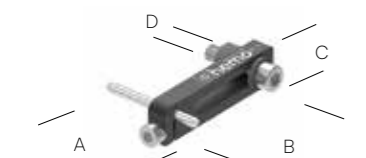

Gemessen am Werkstück in Produktionsumgebung mit Kühlschmierstoffemulsion. DIN 6386: Die Spannkraft ist die Summe aller auf das Werkstück wirkenden Backenkräfte.

Mesurée sur la pièce dans un environnement de production avec émulsion de lubrifiant réfrigérant. DIN 6386: La force de serrage est la somme de toutes les forces des mâchoires agissant sur la pièce d'usinage.

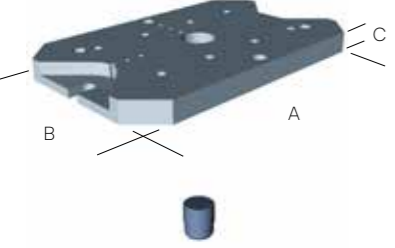
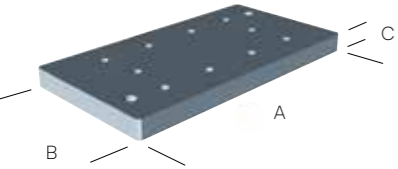
Measured on the workpiece in production environment with cooling lubricant emulsion. DIN 6386: The clamping force is the sum of all jaw forces impacting on the workpiece.



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		
 <p><b>Spannbacke Standard</b> Mors rainuré Standard Clamping jaw Standard</p>	1 Paar 101098	100	80	50	●	Inkl. Umgriffeleisten Incl. barres de prise Incl. gripping bars
	1 Stück 101056					
 <p><b>Spannbacke mit Stufen geschliffen</b> Mors à étage rectifiée Clamping jaw grinded with steps</p>	1 Paar 101094	100	80	50	●	Inkl. Umgriffeleisten Incl. barres de prise Incl. gripping bars
	1 Stück 101177					
 <p><b>Pendelbacke</b> Mors pendulaire Swinging jaw</p>	101080	100	80	50	●	Inkl. Umgriffeleisten Incl. barres de prise Incl. gripping bars
 <p><b>Weiche Backe</b> 1 Paar Mors au acier doux 1 paire Soft steel jaw 1 paire</p>	100234	100	48	20	●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * Vis de fixation inclues M6 x 20 * Including fastening screws M6 x 20 *
 <p><b>Riffelbacke flach geriffelt, Paar</b> Mors rainuré plat, paire Corrugated jaw Flat corrugation, pair</p>	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)
 <p><b>Gripbacke mit Stufe 4mm, für Stahl, Paar</b> Mors d'accrochage avec étage 4mm, pour acier, paire Grip jaw with Step 4mm, for steel, pair</p>	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)
 <p><b>Gripbacke mit Stufe 4mm, für Kunststoff, Paar</b> Mors d'accrochage avec étage 4mm, pour matière synthétique, paire Grip jaw with Step 4mm, for plastic, pair</p>	101099	100	40	10	●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 12 * Vis de fixation inclues M6 x 12 * Including fastening screws M6 x 12 *
 <p><b>Prismabacke</b> Spannbereich ø10-30 mm, 1 Stück Mors prismatique Capacité de serrage ø10-30 mm, 1 pièce Prisma jaw Clamping range ø10-30 mm, 1 piece</p>	100218	100	44	30	●	Inkl. Befestigungsschrauben M6 x 20 * Vis de fixation inclues M6 x 20 * Including fastening screws M6 x 20 *

Bezeichnung Description Description	Artikelnr. Numéro d'article Article No.	Masse (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm)			Einspanntiefe Profondeur de serrage Clamping depth	Passend auf Adapté au Fits to	Lieferumfang Éléments livrés Scope of Delivery	
		A	B	C				D
 <p><b>Doppelpendelbacke</b> ohne Druckstücke Mors pendulaire double sans pièces d'appui Double swinging jaw without thrust pads</p>	101081	100	80	50		●	Doppelpendelbacke, Riffelbacke, inkl. Befestigungsschrauben und Umgriffleisten Mors pendulaire double, mors rainuré, y compris vis de fixation et listes d'appui Double swinging jaw, corrugated jaw, including fastening screws and holding strips	
 <p><b>Druckstück</b> flach, (Hartmetall-beschichtet) Pièce d'appui plane, (Revêtement carbure de tungstène) Thrust pad flat, (Tungsten carbide coating)</p>	100941 (100752)	24.5	40	-	-	●	1 Stück 1 pièce 1 piece	
 <p><b>Druckstück</b> flach geriffelt Pièce d'appui rainuré plat Thrust pad flat corrugation</p>	100938	24.5	40	-	-	●	1 Stück 1 pièce 1 piece	
 <p><b>Druckstück</b> spitz geriffelt Pièce d'appui rainuré pointu Thrust pad pointed corrugation</p>	100923	24.5	40	-	-	●	1 Stück 1 pièce 1 piece	
 <p><b>Werkstückauflagen</b> Höhe nach Kundenwunsch, Standardhöhen: Porte-pièces Hauteur selon désir du client, Hauteurs standards: Workpiece supports Height according to customer requirements, standard heights:</p>	weich	gehärtet	-	-	-	●	1 Paar 1 paire 1 pair	
	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		●
 <p><b>Spannzangenaufnahme</b> ER 40 Porte-pince ER 40 Collet chuck holder ER 40</p>	1011431	100	90	70	-	●	Inkl. Spannzangenmutter, exkl. Spannzange Y compris écrou de pince, sans pince Including clamping nut for collets, excluding collet	
 <p><b>Seitenanschlag</b> geschraubt Butée laterale visée Lateral stop bolted on</p>	100397	70	50	20	M8	●	1 Stk. inkl. Befestigungsschraube und Distanzstück 1 pièce incl. vis de fixation et entretoise 1 piece incl. fastening screw and spacer	
 <p><b>Seitenanschlag</b> magnetisch Butée laterale magnétique Lateral stop magnetic</p>	100198	70	70	20	-	●	Inkl. Befestigungsschrauben und magnetischem Distanzstück Incl. vis de fixation et entretoise magnétique Incl. fastening screws and magnetic spacer	

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

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><b>Grundplatte</b> Grundplatte passend für Maschinentisch nach Kundenangabe. Geschliffen und lehrengelocht. Passfedern passend zu Tisch-Nut und Zentrumszapfen. Gehärtet und geschliffen.</p> <p><i>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.</p> <p><i>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.</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><b>Spannplatte</b> 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>

# HI-TEC

## Das kleine Kraftpaket

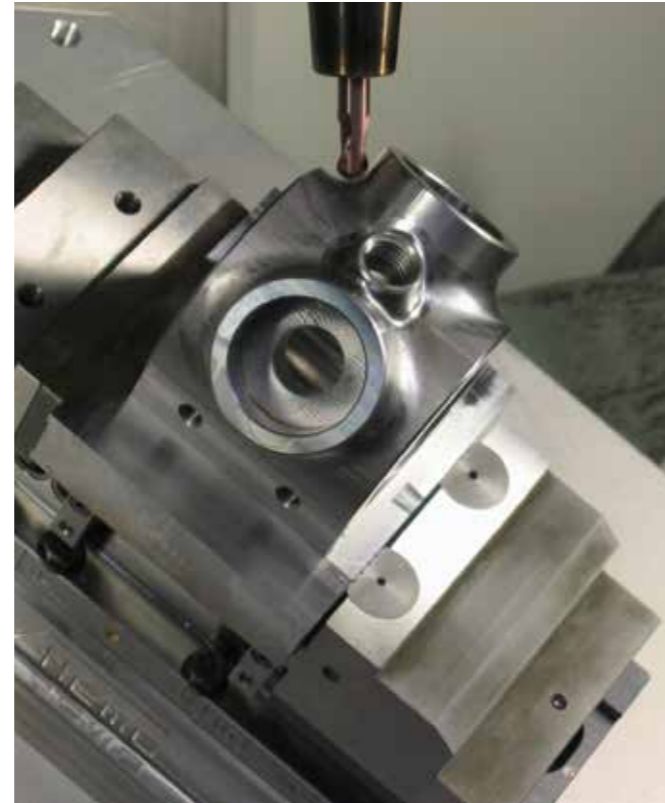
Für die erste und zweite Aufspannung. Mit einer Spannkraft von 30 kN und einer Wiederholgenauigkeit von 0.01 mm.

## Le petit paquet de force

Pour le premier et le deuxième serrage. Avec une force de serrage de 30 kN et une répétabilité de 0.01 mm.

## The small power pack

For the first and second clamping processes, with a clamping power of 30 kN and a repeatability, precision and modularity for the best production results.



SCAN  
ME



## Stehen Sie vor weiteren Herausforderungen in Ihrer täglichen Arbeit?

Wir bieten eine breite Palette an Spannmitteln und unterstützen Sie gerne mit der passenden Lösung. Besuchen Sie uns eine Mail auf [info@hemo.ch](mailto:info@hemo.ch) oder rufen Sie uns an unter +41 (0) 41 348 04 04. Wir sind bereit für Ihre Herausforderungen!

## Faites-vous face à de nouveaux défis dans votre travail quotidien ?

Nous proposons une large gamme de solutions de serrage et vous accompagnons avec la solution adaptée. Envoyez-nous un e-mail à [info@hemo.ch](mailto:info@hemo.ch) ou appelez-nous au +41 (0) 41 348 04 04. Nous sommes prêts à relever vos défis!

## Are you facing further challenges in your daily work?

We offer a wide range of clamping solutions and are happy to support you with the right solution. Send us an email at [info@hemo.ch](mailto:info@hemo.ch) or call us at +41 (0) 41 348 04 04. We are ready for your challenges!

			
<b>varia Mini</b>	<b>varia Plus</b>	<b>varia Polytec</b>	<b>varia G inverse</b>
<p><b>Unsere Mini-Lösung für Ihre grossen Probleme</b> Der kleine überzeugt durch 12kN Spannkraft und der gewohnten hemo Präzision von <math>\leq 0.01</math>mm</p> <p><b>Notre solution mini pour vos grands problèmes</b> Ce petit dispositif convainc par une force de serrage de 12 kN et la précision habituelle de hemo de <math>\leq 0.01</math> mm.</p> <p><b>Our mini solution for your big problems</b> The small one impresses with 12 kN clamping force and the usual hemo precision of <math>\leq 0.01</math> mm.</p>	<p><b>Willkommen in der Welt der Varianten</b> Mit dem varia Plus haben wir die erfolgreiche varia Produktfamilie gestartet. Mehr Spannkraft, Zugänglichkeit, Präzision und Modularität für beste Ergebnisse.</p> <p><b>Bienvenue dans le monde des variantes</b> Avec le varia Plus, nous avons lancé la famille de produits varia. Plus de force de serrage, d'accessibilité, de précision et de modularité pour des résultats optimaux.</p> <p><b>Welcome to the world of variants</b> With varia Plus, we launched the successful varia product family. More clamping force, accessibility, precision, and modularity for optimal results.</p>	<p><b>Mit einem Klick von klein zu gross</b> Mit einem Klick von klein zu gross. Die patentierte hemo Backenschnellverstellung erlaubt ein Umrüsten von minimaler zu maximaler Spannweite in Sekunden</p> <p><b>Système de réglage rapide des mors en un clic</b> D'un clic, passez de petit à grand. Le système de réglage rapide des mors breveté de hemo permet de passer en quelques secondes de la plage de serrage minimale à la plage maximale.</p> <p><b>Quick jaw-adjustment unit with one click</b> With a click from small to large. The patented hemo quick-jaw adjustment system allows switching from minimal to maximal clamping range in seconds.</p>	<p><b>Der niedrige Allrounder</b> Ideal für tägliche Aufgaben im 3- und 5-Achsbereich. Die kompakte Bauweise bietet Flexibilität und Präzision in engen Arbeitsräumen und gewährleistet zuverlässige Leistung.</p> <p><b>Le modèle bas polyvalent</b> Idéal pour les tâches quotidiennes en applications 3 et 5 axes. Sa conception compacte offre flexibilité et précision dans les espaces réduits tout en garantissant des performances fiables.</p> <p><b>The low-level allrounder</b> Ideal for daily tasks in 3- and 5-axis applications. The compact design provides flexibility and precision in tight spaces while ensuring reliable performance.</p>
			
<b>optima II</b>	<b>optima</b>	<b>basic</b>	<b>hi-tec</b>
<p><b>Das kleine Kraftpaket</b> Für die erste und zweite Aufspannung. Mit einer Spannkraft von 30 kN und einer Wiederholgenauigkeit von 0.01 mm.</p> <p><b>Le petit paquet de force</b> Pour le premier et le deuxième serrage. Avec une force de serrage de 30 kN et une répétabilité de 0.01 mm.</p> <p><b>The small power pack</b> For the first and second clamping processes, with a clamping power of 30 kN and a repeatability, precision and modularity for the best production results.</p>	<p><b>Der Preiswerte</b> Bestens geeignet für Ihre Ansprüche in der ersten und zweiten Aufspannung bei einer Wiederholgenauigkeit von 0.01 mm.</p> <p><b>Le moins cher</b> Parfaitement adapté aux exigences d'un premier et second serrage pour une épétabilité de 0.01 mm.</p> <p><b>The best value</b> Perfectly meets your requirements, repeat accuracy of 0.01 mm in the first and second clamping assembly.</p>	<p><b>Der Allrounder</b> Bestens geeignet für Ihre Ansprüche in der ersten und zweiten Aufspannung bei einer Wiederholgenauigkeit von 0.005mm.</p> <p><b>Le polyvalent</b> Parfaitement adapté aux exigences d'un premier et second serrage pour une répétabilité de 0.005mm.</p> <p><b>The All-rounder</b> Perfectly meets your requirements, repeat accuracy of 0.005 mm in the first and second clamping assembly.</p>	<p><b>Das Kraftpaket</b> Kombiniert die Bedürfnisse bei der CNC-5-Achsen-Bearbeitung: eine Wiederholgenauigkeit von 0.003 mm und eine Spannkraft von 57 kN.</p> <p><b>Le puissant</b> Combine les besoins pour un usinage à 5 axes sur commande numérique: une répétabilité de 0.003 mm et une force de serrage de 57 kN.</p> <p><b>The power horse</b> Meets all the combined needs of CNC 5-axis machining: a repeat accuracy of 0.003 mm and a clamping force of 57 kN.</p>

**Hersteller:**

**hemo AG**

Dattenmattstrasse 12

CH-6010 Kriens

Telefon +41 (0) 41 348 04 04

info@hemo.ch

**Folgen Sie uns auf**



**Vertrieb:**

