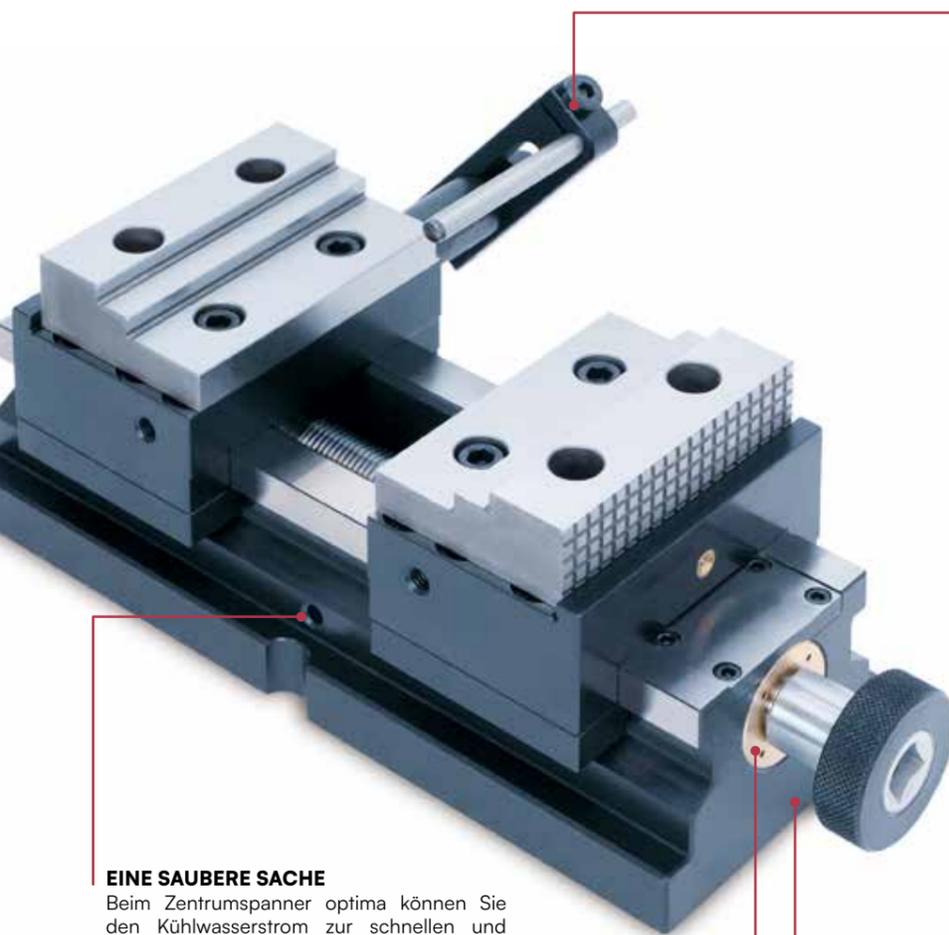


optima

Bestens geeignet für Ihre Ansprüche in der ersten und zweiten Aufspannung bei einer Wiederholgenauigkeit von 0.01 mm. Der ideale Begleiter im täglichen Einsatz.

Parfaitement adapté aux exigences d'un premier et second serrage pour une répétabilité de 0,01 mm. Le compagnon idéal pour une utilisation quotidienne.

Perfectly suited for your needs, repeat accuracy of 0.01 mm in the first and second clamping assembly. The perfect partner for daily use.



FREI ZUGÄNLICH

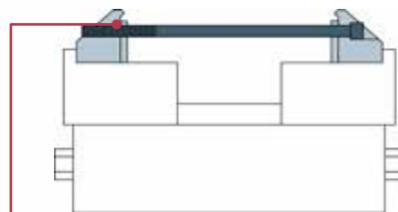
Mit dem abnehmbaren Magnetanschlag ist auch die seitliche Stirnbearbeitung ungehindert möglich.

LIBREMENT ACCESSIBLE

Avec la butée magnétique amovible, un usinage en bout latéral est possible sans problème.

FREELY ACCESSIBLE

With the detachable magnet, it is possible for the face to be machined laterally with-out any impediment.



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.

IMMER IN FORM

Die Bauweise garantiert höchste Stabilität — ohne Verformen der Grundplatte — selbst bei höchster Beanspruchung.

TOUJOURS EN FORME

La construction rigide garantit une grande stabilité (sans déformation de la base) même lors de fortes sollicitations.

ALWAYS IN GOOD SHAPE

The stable design will guarantee the highest degree of stability — without any deformation of the base plate — even under heavy-duty machining conditions.

EINE SAUBERE SACHE

Beim Zentrumsspanner optima können Sie den Kühlwasserstrom zur schnellen und gründlichen Reinigung des Zentrumspanners nutzen.

UNE AFFAIRE PROPRE

Sur l'étau à serrage centré optima, vous pouvez utiliser le flux d'eau de refroidissement pour un nettoyage rapide et en profondeur de l'étau.

A CLEAN MACHINE

With the optima centering vice, you can use the cooling water flow to clean the centering vice quickly and thoroughly.

SPINDELAGERUNG

Lagerbüchse aus hochfester Spezial-Bronze.

PALIER DE BROCHE

Coussinet de palier en bronze spécial très résistant.

SPINDLE BEARING

Bearing bushing made of special high-strength bronze.

Vorteile:

- Ob Formbacken, schmale Backen oder rückseitig freigestellte Backen — es lässt sich alles zuverlässig und einfach spannen.
- Die Werkstückauflagen können einfach eingeklipst werden und verrutschen auch bei räumlicher Bewegungen der 5-Achs-Maschine nicht.
- Durch patentierte Spülbohrung ist eine prozessintegrierte Reinigung möglich.

Avantages:

- Avec des mors de forme, étroits ou dégagés à l'arrière, on peut simplement tout serrer de manière fiable.
- Les porte-pièces sont simplement clipsés et ne se déplacent pas, même lors de mouvements dans l'espace de la machine 5-axes.
- Grâce au trou de rinçage breveté, un nettoyage intégré au processus est possible.

Advantages:

- Form jaws, narrow jaws or jaws with free rear ends — simply everything can be clamped reliably.
- Workpiece support surface can simply be clipped in and will not be shifted by the movements of the 5-axis machine.
- Process-integrated cleaning is possible, thanks to the patented rinse bore hole.

Modularer Aufbau | Construction modulaire | Modular construction

Aufsatzbacken und Zubehör

Mâchoires et accessoires

Exchangeable jaws and accessories



Seite | Page | Page 68

Zentrumsspanner optima

Etau à serrage centré optima

Centering vice optima

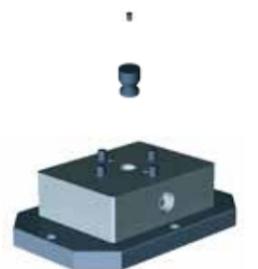


Seite | Page | Page 58

Zubehör für Montage auf Maschinentisch oder Mehrfachspannsystem

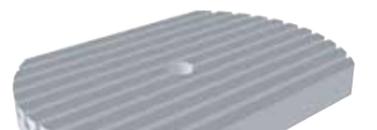
Accessoires pour la montage sur table de machine ou système de serrage multiple

Accessories for mounting on machine table or multiple clamp system



Seite | Page | Page 76/92

Maschinentisch Table de machine Machine tabl



optima

Bezeichnung Description Description	Artikelnr. Nr.d'article Article No.	Spannbereich Capacité de serrage Clamping Range	Max. Spannkraft Force de serrage max. Max. Clamp Force	Spannhub Course de serrage Clamping stroke	Gewicht Poids Weight	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	
							optima 80x100 ohne Adapterbohrungen <i>sans perçages d'adaptation</i> <i>without adapter boreholes</i>	101539	0—95mm	28kN	27mm	3.15kg	80		76	0—27	68—95
mit avec with P * mit avec with SC * mit avec with E * mit avec with E+ * mit avec with Q *	101555 102231 101762 102752 —																
	optima 80x150 ohne Adapterbohrungen <i>sans perçages d'adaptation</i> <i>without adapter boreholes</i>	101540	0—148mm	28kN	50mm	4.5kg	80	76	0—50	98—148	150	161	50	66	70	SW12	Zentrumspanner mit Grundbacken, inkl. Steckschlüsseinsatz 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> <i>Centring vice with base jaws, including socket spanner insert and knurled component. (exclusive torque spanners)</i>
mit avec with P * mit avec with SC * mit avec with E * mit avec with E+ * mit avec with Q *	101556 102232 101764 102753 —																
	optima 80x200 ohne Adapterbohrungen(O) <i>sans alésages d'adaptation(O)</i> <i>without adapter boreholes(O)</i>	101541	0—198mm	28kN	100mm	5.4kg	80	76	0—100	98—198	200	211	50	66	70	SW12	Zentrumspanner mit Grundbacken, inkl. Steckschlüsseinsatz 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> <i>Centring vice with base jaws, including socket spanner insert and knurled component. (exclusive torque spanners)</i>
mit avec with P * mit avec with SC * mit avec with E * mit avec with E+ * mit avec with Q *	101557 102233 101766 1102754 —																

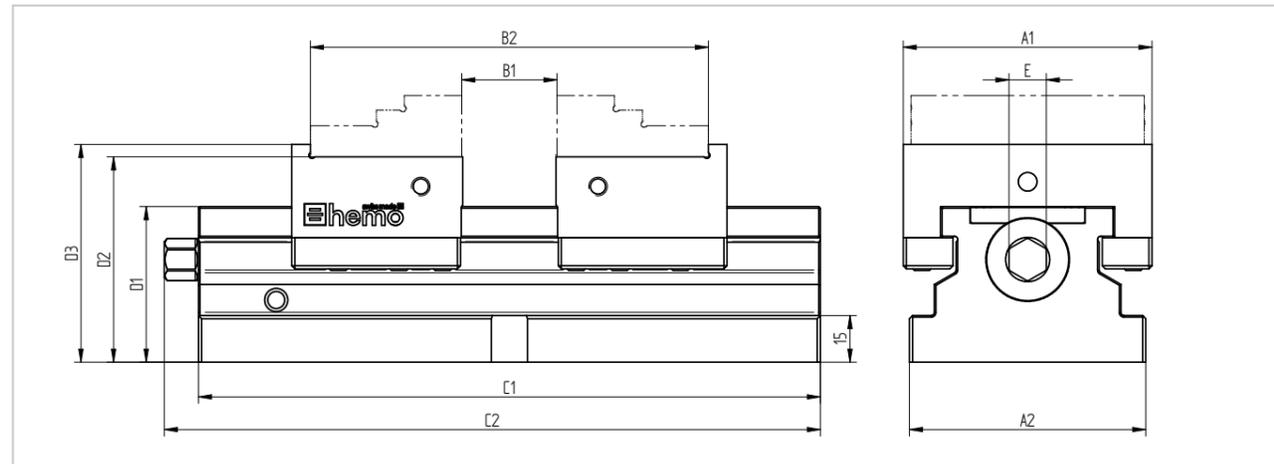
* P = Adapterbohrungen kundenspezifisch
* P = Alésages d'adaptation spécifiques client
* P = Adapter boreholes customer-specific

* E = Adapterbohrungen für EROWA Palette ER-129663 und ER-115521 (weitere auf Anfrage)
* E = Alésages d'adaptation pour EROWA palette ER-129663 und ER-115521 (autre sur demande)
* E = Adapter boreholes for EROWA range ER-129663 und ER-115521 (more upon request)

* Q = Adapterbohrungen für Quick-Point 52 (exkl. Einzugsbolzen)
* Q = Alésages d'adaptation pour Quick-Point 52 (sauf tige de traction)
* Q = Adapter boreholes for Quick-Point 52 (excl center adjustment)

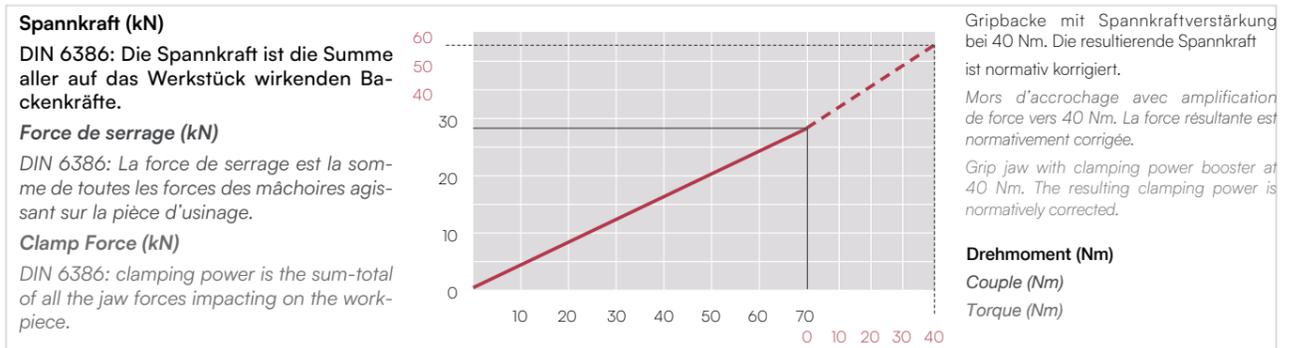
* SC = für speed.change 30
* SC = pour speed.change 30
* SC = for speed.change 30

* E+ = Montiert auf EROWA Palette ER-041912 (weitere auf Anfrage)
* E+ = Monté sur EROWA palette ER-041912 (autre sur demande)
* E+ = Mounted on EROWA range ER-041912 (more upon request)



Technische Informationen | Information techniques | Technical information

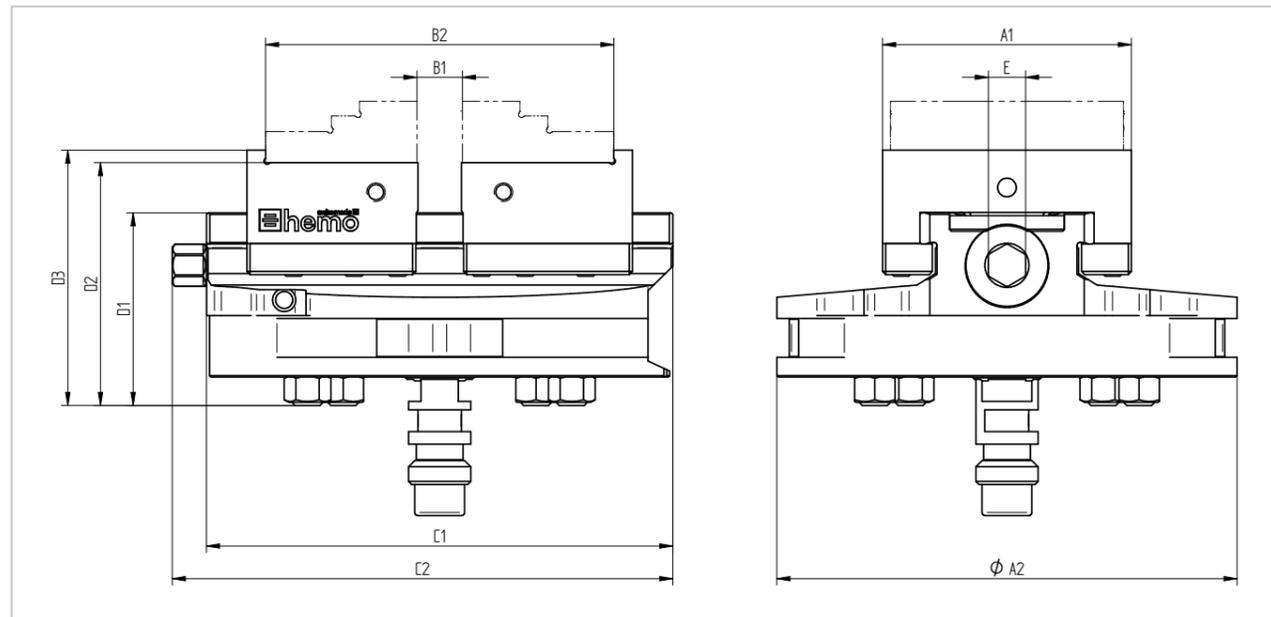
Max. Spannkraft (kN) Force de serrage max. (kN) Max. Clamp Force (kN)	Max. Anzugs-Drehmoment (Nm) Couple max. (Nm) Max. Torque (Nm)	Wiederholgenauigkeit (mm) Répétabilité (mm) Repeatability (mm)
28	70	≤ 0.01



optima Typ ITS148 G



Bezeichnung Description Description	Artikelnr. Nr.d'article Article No.	Spannbereich Capacité de serrage Clamping Range	Max. Spannkraft Force de serrage max. Max. Clamp Force	Spannhub Course de serrage Clamping stroke	Gewicht Poids Weight	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
optima ZS 80x150 Typ ITS148	102471	0–148mm	28kN	50	6.05kg			0–50	98–148	150	161					Zentrumspanner mit Grundbacken, inkl. Steckschlüsseinsatz und Rändelstück (exklusive Drehmomentschlüssel) Etau à serrage centré avec mors de base, y compris tête de clé à douille et pièce moulée (sans clé dynamométrique) Centring vice with base jaws, including socket spanner insert and knurled component (exclusive torque spanners)
optima ZS 80x100 Typ ITS148 G	102519	0–95mm		27		5.8kg			0–27	68–95	100	111			64	



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)
28	70	≤ 0.01

Spannkraft (kN)

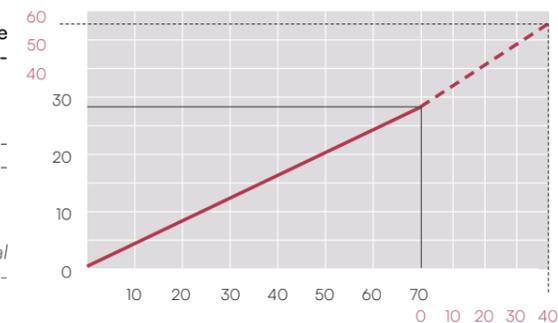
DIN 6386: Die Spannkraft ist die Summe aller auf das Werkstück wirkenden Backenkräfte.

Force de serrage (kN)

DIN 6386: La force de serrage est la somme de toutes les forces des mâchoires agissant sur la pièce d'usinage.

Clamp Force (kN)

DIN 6386: clamping power is the sum-total of all the jaw forces impacting on the work-piece.



Gripbacke mit Spannkraftverstärkung bei 40 Nm. Die resultierende Spannkraft ist normativ korrigiert.
Mors d'accrochage avec amplification de force vers 40 Nm. La force résultante est normativement corrigée.
Grip jaw with clamping power booster at 40 Nm. The resulting clamping power is normatively corrected.

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