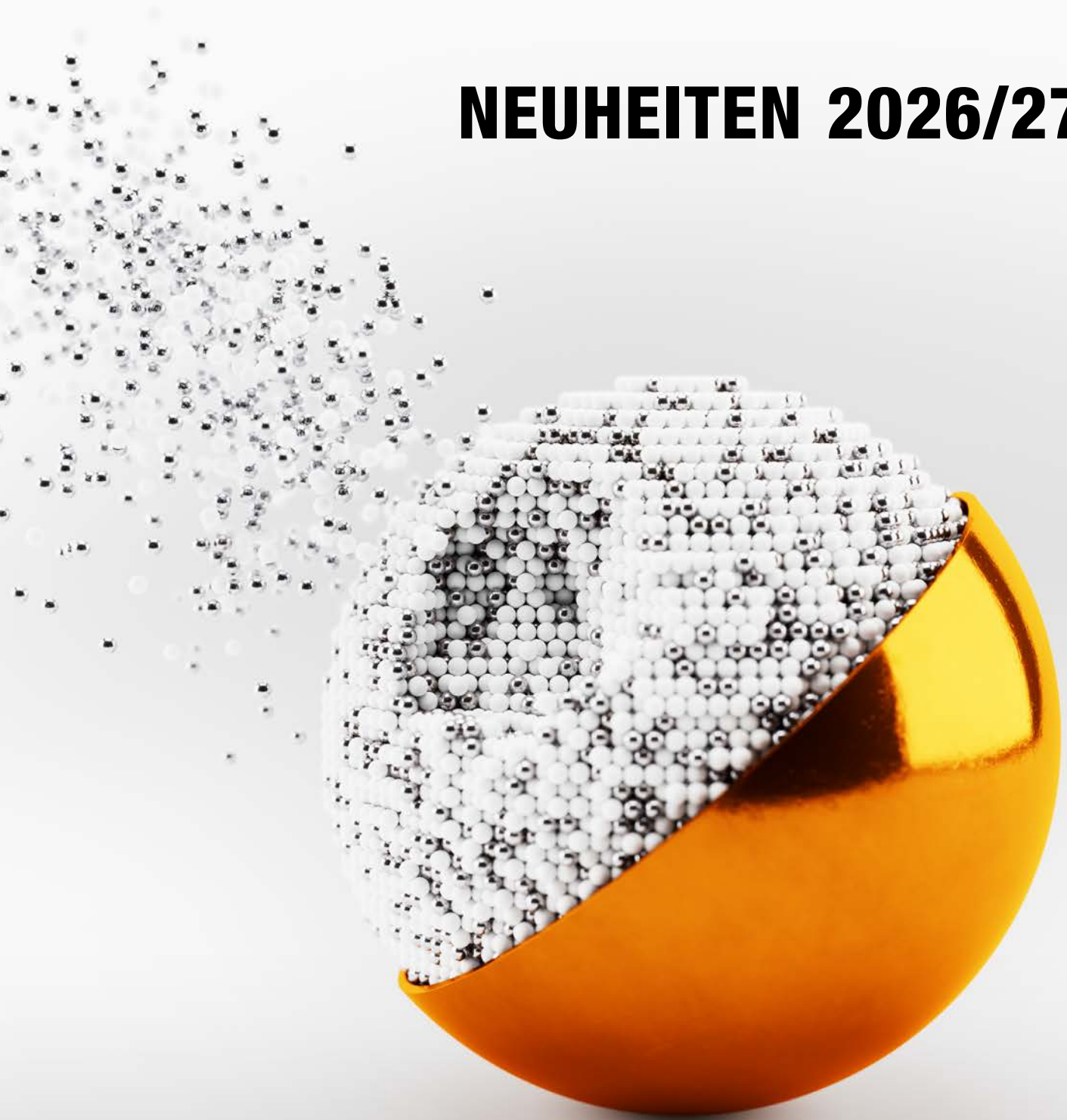


NEUHEITEN 2026/27



HOME OF
CLAMPING

WIR SORGEN FÜR SPANNUNG.

Die Zielsetzung ist seit der Firmengründung im Jahr 1890 bis heute dieselbe: höchste Qualität bei Produkten und Leistung. Doch die Verhältnisse, die Aufgaben, die Herausforderungen haben sich selbstverständlich verändert. Mit der Konzentration auf unsere Kernkompetenzen setzen wir längst neue Maßstäbe für innovative Spanntechnik – die eigene Entwicklung, größtmögliche Flexibilität und die Leidenschaft für individuelle Lösungen treiben uns dabei an.

Möglich ist dies alles nur mit engagierten und zufriedenen Mitarbeitern. Ein respektvoller Umgang, persönliche Weiterentwicklung und Maßnahmen für das Wohlbefinden jedes Einzelnen sind daher Werte, die für uns zählen.



Geschäftsleitung von AMF:
Wolfgang Balle, Johannes Maier (Geschäftsführender Gesellschafter), Jürgen Förster

UNSERE FIRMENGESCHICHTE

- 1890 Andreas Maier gründet die Schlossfabrik.
- 1920 Schraubenschlüssel ergänzen das Fertigungsprogramm.
- 1928 Fließband-Montage der FELLBACHER SCHLÖSSER.
- 1951 Diversifizierung in die Werkstück- und Werkzeugspanntechnik
- 1965 Schnellspanner erweitern das Sortiment, AMF-Kataloge erscheinen in 10 Sprachen.
- 1975 Hydraulische Spanntechnik als weitere Spezialisierung.
- 1982 Spann- und Vorrichtungssysteme als weitere Ergänzung der Produktpalette.
- 1996 Teamorganisation in allen Geschäftsbereichen von AMF, Qualitätsmanagement mit Zertifizierung nach ISO 9001.
- 2004 Das AMF-Zero-Point-Systems revolutioniert den Markt der Nullpunktspannsysteme.
- 2009 Entwicklung und Einführung der Vakuumspanntechnik.
- 2012 LOW-COST-AUTOMATISIERUNG für die Bereiche Greifen, Spannen, Kennzeichnen und Reinigen.
- 2014 AMF präsentiert die umfangreichste Produktpalette an Automatisierungslösungen im Bereich der Nullpunktspanntechnik.
- 2017 Die AMF-Funksensorik erweitert die Kompetenz im Bereich der Industrie 4.0 und fügt sich nahtlos in die AMF-Produktpalette ein.
- 2023 AMF ist Vorreiter bei der Entwicklung von Spannsystemen für die additive Fertigung.
- 2025 Einweihung des neuen Logistikzentrums am Standort Fellbach.

VERSPRECHEN, DIE IM ALLTAG ZÄHLEN

Deshalb gibt es bei uns ein paar Prinzipien, nach denen wir aus Überzeugung handeln und die immer gelten.

INDIVIDUELLE ENTWICKLUNG

Auch wenn es das Produkt, das Sie benötigen, noch gar nicht gibt, finden wir mit Ihnen die passende Lösung: von Sonderausführungen bis zu Neuentwicklungen ist alles möglich.

GEWÄHRLEISTUNG

Falls es trotz unseres hohen Qualitätsanspruchs Reklamation gibt, erfolgt die Bearbeitung schnell und unbürokratisch, auch über die Gewährleistungsfrist hinaus.

HÖCHSTE QUALITÄTS-STANDARDS

Sorgfältige Fertigung aus Tradition seit 1890 und natürlich längst mit einem modernen Qualitätsmanagement nach ISO 9001.

KURZE LIEFERZEIT

Bei über 5.000 Artikeln in unserem Lager können Sie davon ausgehen, dass Ihre Bestellung noch am selben Tag versandt wird.

KOMPETENTE FACHBERATUNG

Die richtige Lösung für jede Aufgabe findet Ihr Fachhandelspartner vor Ort oder die Spezialisten in unserem Team.

MADE IN GERMANY

Unsere gesamte Produktpalette wird ausschließlich von unseren Mitarbeitern in Deutschland entwickelt und hergestellt.

DAS SUBSTRATPLATTENSPANNSYSTEM FÜR DIE ADDITIVE FERTIGUNG**4 - 11****NEUHEITEN AUS DER NULLPUNKTSPANNTECHNIK****12 - 29****DER WERKSTÜCKSTABILISATOR****30 - 33****DER NEUE ZENTRISCHSPANNER****34 - 35****NEUHEITEN AUS DER HYDRAULISCHEN SPANNTECHNIK****36 - 43****SPANNZANGENSORTIMENT VON AMF****44 - 49**

Nr. 2320-250

Substratplattenspannsystem eckig



NEU!

Bestell-Nr.	A	B	C	H	H1	K	L	N	R	Gewicht
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[g]
571786	248	248	26,5	38,5	23	8,5	148,8	49,6	25	8176

Anwendung:

Manuelles Spannsystem zur prozesssicheren Positionierung und Fixierung von Substratplatten in Metall-3D-Druckanlagen. Ideal zur Unterteilung großer Substratplatten in mehrere, einzeln entnehmbare Einheiten. Dadurch kann jedes Bauteil auf einer separaten Substratplatte gefertigt und direkt in die Nachbearbeitung überführt werden, inklusive Spannmöglichkeit in Folgeprozessen. Die Substratplatten werden über Nullpunktspannbolzen (Größe 5) formschlüssig auf dem Spannsystem aufgenommen. Dies ermöglicht die nahtlose Übergabe auf weitere Nullpunktspannsysteme im Fertigungsprozess.

Merkmal:

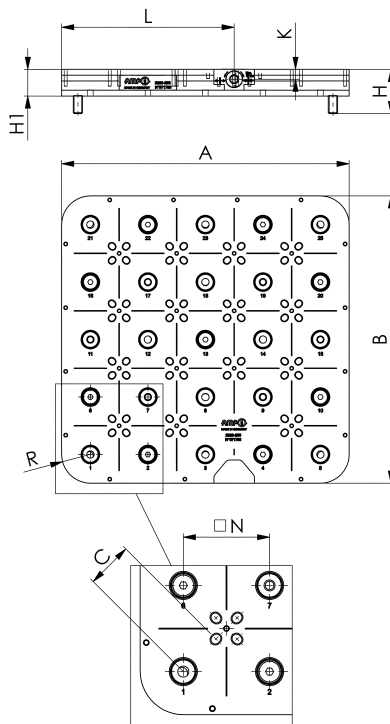
- Spannsystem aus rostfreiem Edelstahl
- Aufnahme verschieden großer Substratplatten aus diversen Materialien möglich
- Schraubenlose Befestigung über Nullpunktspannbolzen, Größe 5
- Adapterplatte zur flexiblen Montage auf unterschiedlichen Bohrbildern von 3D-Druck-Maschinentischen
- Gleichzeitiges Spannen aller Spannpositionen über zentrale manuelle Betätigung
- Temperaturbeständig bis 300 °C

Hinweis:

- Montageanleitung und Anziehdrehmomente sind zu beachten
- Lieferung inklusive T-Griff-Drehmomentwerkzeug (6 mm) zum Öffnen und Schließen, Befestigungsschrauben sowie Entnahmetool zur einfachen Handhabung von Substratplattensegmenten

Auf Anfrage:

Weitere Größen und Ausführungen des Spannsystems auf Anfrage



Nr. 2321-250

Substratplatten-Set mit Spannbolzen



NEU!



Bestell-Nr.	Material	Md [Nm]	A [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	H [mm]	H1 [mm]	R [mm]	Gewicht [g]
572047	VA	25	247,6	247,6	49,2	49,2	33,5	20,0	25,0	9911

Ausführung:

Substratplatten-Set zur Verwendung im Metall-3D-Druck. Das Set besteht aus insgesamt 25 Segmenten (4 Segmente mit Rundung und 21 quadratische Segmente) zur vollständigen Bestückung des Substratplattenspannsystems 2320-250. Alle Segmente sind mit einem vormontierten Nullpunktspannbolzen (Größe 5) sowie einem Indexierstift ausgestattet.

Anwendung:

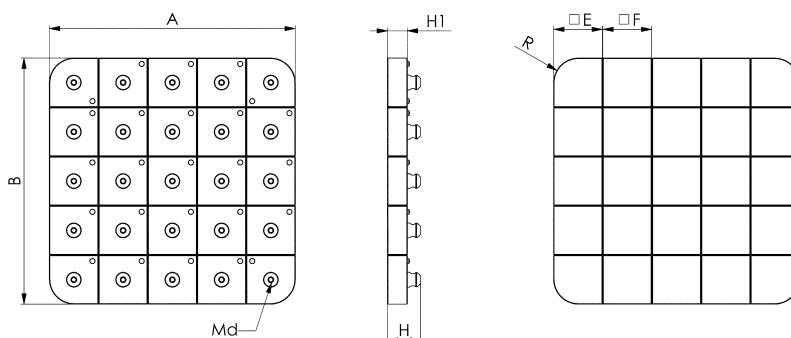
Substratplatten-Set zur prozesssicheren Aufnahme im additiven Fertigungsprozess sowie zur direkten Weiterverwendung in nachgelagerten Bearbeitungsschritten. Das Set ermöglicht das individuelle Handling einzelner Bauteile in Kombination mit einem Nullpunktspannsystem Größe 5 in den Nachbearbeitungsmaschinen.

Merkmal:

- Nuttschicht: 7 mm
- Temperaturbeständig bis 300 °C

Hinweis:

- Schwert- und Untermaßspannbolzen 2330 separat erhältlich.



Nr. 2322-250

Substratplatten-Set



NEU!



Bestell-Nr.	Material	A [mm]	B [mm]	E [mm]	F [mm]	H [mm]	H1 [mm]	R [mm]	Gewicht [g]
572048	VA	247,6	247,6	49,2	49,2	20,0	25,0	25,0	9433

Ausführung:

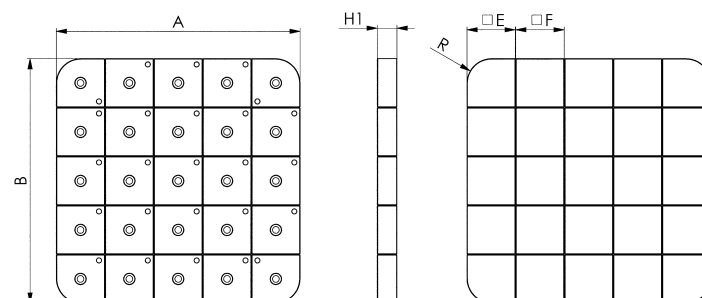
Substratplatten-Set zur Verwendung im Metall-3D-Druck. Das Set besteht aus insgesamt 25 Segmenten (4 Segmente mit Rundung und 21 quadratische Segmente) zur vollständigen Bestückung des Substratplattenspannsystems 2320-250, ohne Spannbolzen-Sets. Alle Segmente sind mit Passbohrungen ausgestattet und ermöglichen die freie Wahl der Spannbolzentypen 2330 je nach Anforderung.

Anwendung:

Geeignet als Ersatzteil und für Anwender, die spezifisch zwischen Nullpunkt-, Schwert- oder Untermaßspannbolzen wählen möchten. Die segmentierte Ausführung erleichtert das individuelle Handling, das Einzelnachrüsten und die gezielte Ersatzteilversorgung im additiven Fertigungsprozess.

Merkmal:

- Temperaturbeständig bis 300 °C



Nr. 2321-250-01

Substratsegment Quadrat



NEU!



Bestell-Nr.	Material	Nutzschicht N [mm]	H1 [mm]	F [mm]	K [mm]	Gewicht [g]
571168	VA	7	20	49,2	26,5	379

Ausführung:

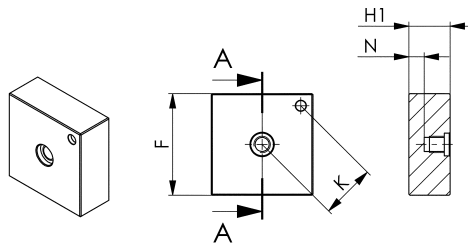
Quadratisches Substratsegment mit integrierten Passbohrungen zur exakten Positionierung. Lieferung ohne Spannbolzen – zur Kombination mit Nullpunkt-, Schwert- oder Untermaßspannbolzen-Sets 2330 Größe 5.

Anwendung:

Verwendung im Metall-3D-Druck auf dem Substratplattenspannsystem 2320-250. Geeignet als Ersatz- oder Ergänzungsteil, z. B. bei Verschleiß oder individueller Segmentbestückung.

Merkmal:

Temperaturbeständig bis 300 °C



Nr. 2321-250-02

Substratsegment Rundung



NEU!



Bestell-Nr.	Material	Nutzschicht N [mm]	H1 [mm]	F [mm]	K [mm]	R [mm]	Gewicht [g]
571169	VA	7	20	49,2	26,5	25	359

Ausführung:

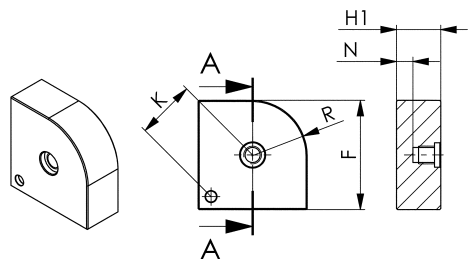
Substratsegment Rundung mit integrierten Passbohrungen zur exakten Positionierung. Lieferung ohne Spannbolzen – zur Kombination mit Nullpunkt-, Schwert- oder Untermaßspannbolzen-Sets 2330 Größe 5.

Anwendung:

Substratsegment mit Rundkontur zur Verwendung im Metall-3D-Druck für die 4 Eckbereiche des Substratplattenspannsystems 2320-250. Geeignet als Ersatz- oder Ergänzungsteil, z. B. bei Verschleiß oder individueller Segmentbestückung.

Merkmal:

Temperaturbeständig bis 300 °C





Nr. 2310-250

Substratplattenspannsystem rund



NEU!

Bestell-Nr.	ØA [mm]	C [mm]	H [mm]	H1 [mm]	K [mm]	Gewicht [g]
571785	249	26,5	38,5	23,0	8,5	8092

Anwendung:

Manuelles Spannsystem zur prozesssicheren Positionierung und Fixierung von Substratplatten in Metall-3D-Druckanlagen. Ideal zur Unterteilung großer Substratplatten in mehrere, einzeln entnehmbare Einheiten. Dadurch kann jedes Bauteil auf einer separaten Substratplatte gefertigt und direkt in die Nachbearbeitung überführt werden, inklusive Spannmöglichkeit in Folgeprozessen. Die Substratplatten werden über Nullpunktspannbolzen (Größe 5) formschlüssig auf dem Spannsystem aufgenommen. Dies ermöglicht die nahtlose Übergabe auf weitere Nullpunktspannsysteme im Fertigungsprozess.

Merkmal:

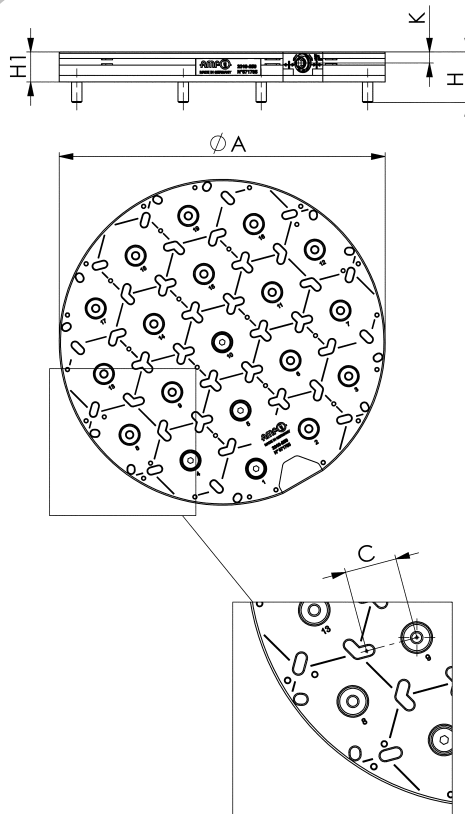
- Spannsystem aus rostfreiem Edelstahl
- Aufnahme verschieden großer Substratplatten aus diversen Materialien möglich
- Schraubenlose Befestigung über Nullpunktspannbolzen, Größe 5
- Adapterplatte zur flexiblen Montage auf unterschiedlichen Bohrbildern von 3D-Druck-Maschinentischen
- Gleichzeitiges Spannen aller Spannpositionen über zentrale manuelle Betätigung
- Temperaturbeständig bis 300 °C

Hinweis:

- Montageanleitung und Anziehdrehmomente sind zu beachten
- Lieferung inklusive T-Griff-Drehmomentwerkzeug (6 mm) zum Öffnen und Schließen, Befestigungsschrauben sowie Entnahmetool zur einfachen Handhabung von Substratplattensegmenten

Auf Anfrage:

Weitere Größen und Ausführungen des Spannsystems auf Anfrage



Technische Änderungen vorbehalten.

Nr. 2311-250

Substratplatten-Set mit Spannbolzen



NEU!



Bestell-Nr.	Material	Md [Nm]	ØD [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Gewicht [g]
572812	VA	25	249,0	53,5	33,5	20,0	7386

Ausführung:

Substratplatten-Set zur Verwendung im Metall-3D-Druck. Das Set besteht aus insgesamt 19 Segmenten (6 Segmente mit Rundung und 13 sechseckigen Segmenten) zur vollständigen Bestückung des Substratplattenspannsystems 2310-250. Alle Segmente sind mit einem vormontierten Nullpunktspannbolzen (Größe 5) sowie einem Indexierstift ausgestattet.

Anwendung:

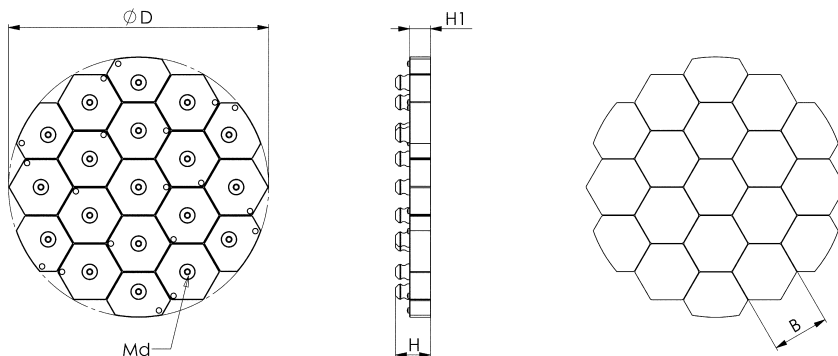
Substratplatten-Set zur prozesssicheren Aufnahme im additiven Fertigungsprozess sowie zur direkten Weiterverwendung in nachgelagerten Bearbeitungsschritten. Das Set ermöglicht das individuelle Handling einzelner Bauteile in Kombination mit einem Nullpunktspannsystem Größe 5 in den Nachbearbeitungsmaschinen.

Merkmal:

- Nutzschrift: 7 mm
- Temperaturbeständig bis 300 °C

Hinweis:

Schwert- und Untermaßspannbolzen 2330 separat erhältlich.

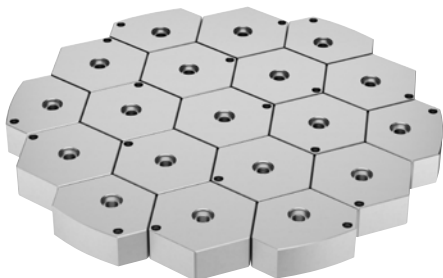


Nr. 2312-250

Substratplatten-Set



NEU!



Bestell-Nr.	Material	ØD [mm]	B [mm]	H1 [mm]	Gewicht [g]
572813	VA	249,0	53,5	20,0	7022

Ausführung:

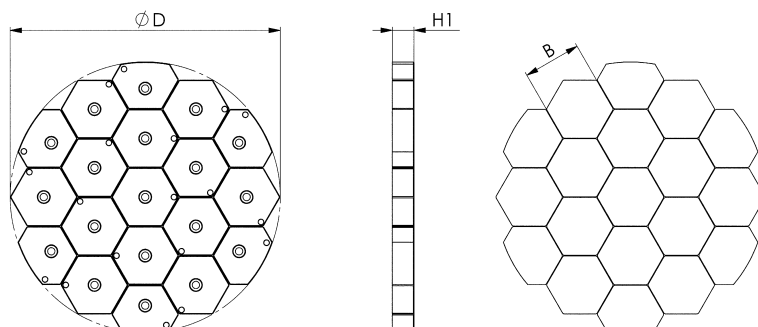
Substratplatten-Set zur Verwendung im Metall-3D-Druck. Das Set besteht aus insgesamt 19 Segmenten (6 Segmente mit Rundung und 13 sechseckigen Segmenten) zur vollständigen Bestückung des Substratplattenspannsystems 2310-250, ohne Spannbolzen-Sets. Alle Segmente sind mit Passbohrungen ausgestattet und ermöglichen die freie Wahl der Spannbolzentypen 2330 je nach Anforderung.

Anwendung:

Geeignet als Ersatzteil und für Anwender, die spezifisch zwischen Nullpunkt-, Schwert- oder Untermaßspannbolzen wählen möchten. Die segmentierte Ausführung erleichtert das individuelle Handling, das Einzelnachrüsten und die gezielte Ersatzteilversorgung im additiven Fertigungsprozess.

Merkmal:

- Temperaturbeständig bis 300 °C



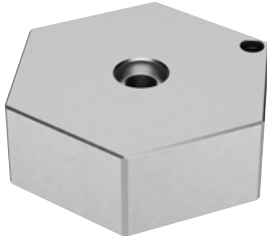
Technische Änderungen vorbehalten.

Nr. 2311-250-01

Substratsegment Sechseck



NEU!



Bestell-Nr.	Material	Nutzschicht N [mm]	H1 [mm]	B [mm]	K [mm]	Gewicht [g]
572818	VA	7	20	53,5	26,5	391

Ausführung:

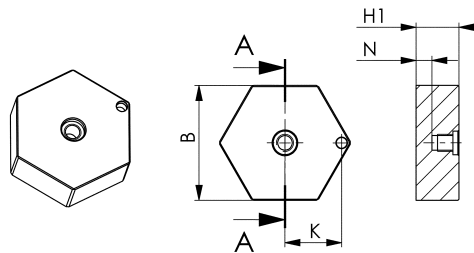
Sechseckiges Substratsegment mit integrierten Passbohrungen zur exakten Positionierung. Lieferung ohne Spannbolzen – zur Kombination mit Nullpunkt-, Schwert- oder Untermaßspannbolzen-Sets 2330 Größe 5.

Anwendung:

Verwendung im Metall-3D-Druck auf dem Substratplattenspannsystem 2310-250. Geeignet als Ersatz- oder Ergänzungsteil, z. B. bei Verschleiß oder individueller Segmentbestückung.

Merkmal:

Temperaturbeständig bis 300 °C

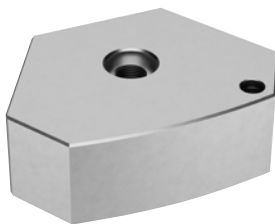


Nr. 2311-250-02

Substratsegment Rundung



NEU!



Bestell-Nr.	Material	Nutzschicht N [mm]	H1 [mm]	B [mm]	K [mm]	Gewicht [g]
572819	VA	7	20	53,5	26,5	326

Ausführung:

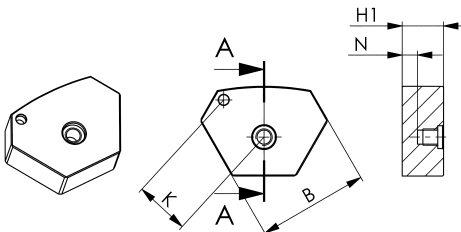
Substratsegment mit Rundung mit integrierten Passbohrungen zur exakten Positionierung. Lieferung ohne Spannbolzen – zur Kombination mit Nullpunkt-, Schwert- oder Untermaßspannbolzen-Sets 2330 Größe 5.

Anwendung:

Substratsegment mit Rundkontur zur Verwendung im Metall-3D-Druck für die 4 Eckbereiche des Substratplattenspannsystems 2310-250. Geeignet als Ersatz- oder Ergänzungsteil, z. B. bei Verschleiß oder individueller Segmentbestückung.

Merkmal:

Temperaturbeständig bis 300 °C



Nr. 2330

Spannbolzenset Gr. 5

NEU!



Bestell-Nr.	Größe	ØD1 [mm]	ØD2 [mm]	ØDN [mm]	G	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	T [mm]	Haltekraft [kN]	Gewicht [g]
572049	5	11	8,1	15,0	M8	11,9	9,4	23,0	3,4	2,5	8,0	20
572050	5	11	8,1	15,0	M8	11,9	9,4	23,0	3,4	2,5	8,0	20
572051	5	11	8,1	14,8	M8	11,9	9,4	23,0	3,4	2,5	8,0	20

Ausführung:

Einbaufertige Spannbolzen-Sets für die Verwendung mit Substratplatten im additiven Fertigungsprozess. Je Set sind ein Spannbolzen, eine passende Fangschraube sowie ein Indexierstift enthalten. Die Bolzen sind in drei Varianten erhältlich und ermöglichen eine flexible Anpassung an die jeweilige Anwendung – von exakter Referenzierung bis hin zum Ausgleich von Toleranzen.

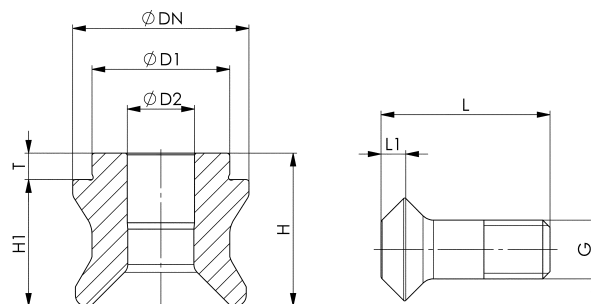
Best.-Nr. 572049: Nullpunkt-Spannbolzen-Set

Best.-Nr. 572050: Schwert-Spannbolzen-Set

Best.-Nr. 572051: Untermaß-Spannbolzen-Set

Merkmal:

Kompatibel mit allen AMF-Nullpunktspannmodulen der Größe 5

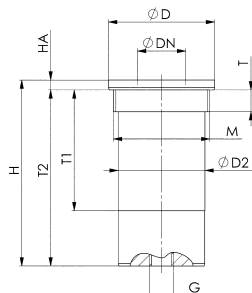


Technische Änderungen vorbehalten.

Nr. 6203SP

Einbau-Spannmodul, Einschraubversion

Öffnen pneumatisch.
Deckel und Kolben gehärtet.
Wiederholgenauigkeit < 0,02 mm.



Bestell-Nr.	Größe	Betriebsdruck Öffnen [bar]	Einzugs-/Verschlusskraft bis [N]	Haltekraft* [N]	Gewicht [g]
564839	SP140	6 - 12	70	500	12
568754	SP141	6 - 12	50	500	13
427286	SP150	6 - 12	235	6000	48
558437	SP151	5 - 12	195	6000	48

Anwendung:

Nullpunktspannsystem zum rüstzeitoptimierten Spannen bei der spanenden und spanlosen Bearbeitung.

Hinweis:

Das Einbau-Spannmodul hat hohe Halte-, Einzugs- und Verschlusskräfte. Dieses wird pneumatisch geöffnet (1) und durch Federkraft mechanisch verriegelt. Anschließende Abkopplung der Druckleitungen ist jederzeit möglich (Modul ist drucklos gespannt).

Das Spannmodul hat einen Anschluss:

1x pneum. Öffnen (1).

Zur einfachen Montage wird das Montagewerkzeug 6203ZMW empfohlen.

* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Auf Anfrage:

- Einbauzeichnungen

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØDN	ØD2	G	H	HA	M	T	T1	T2
564839	SP140	15	7	12	M3	20,0	1,00	M13 x 0,5	3,5	-	19,00
568754	SP141	18	7	15	Ø3	14,7	1,00	M16 x 0,5	3,5	-	13,70
427286	SP150	22	10	18	M5	38,5	2,05	M20 x 1,5	4,5	25	36,45
558437	SP151	22	10	18	M5	38,5	2,05	M20 x 1,5	4,5	25	36,45

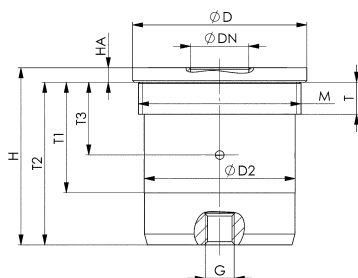
Nr. 6203SP-152

Einbau-Spannmodul, Einschraubversion

Öffnen pneumatisch.
Deckel und Kolben gehärtet.
Betriebsdruck Öffnen: min. 5 bar - max. 12 bar.
Optionaler Betriebsdruck Nachspannen (Turbo): 5 bar
Wiederholgenauigkeit < 0,02 mm.



NEU!



Bestell-Nr.	Größe	Einzugs-/Verschlusskraft ohne Nachspannen bis [N]	Einzugs-/Verschlusskraft mit Nachspannen bis [N]	Haltekraft [N]	Gewicht [g]
573766	SP152	400	1000	6000	108

Anwendung:

Nullpunktspannsystem zum rüstzeitoptimierten Spannen bei der spanenden und spanlosen Bearbeitung.

Hinweis:

Das Einbau-Spannmodul hat hohe Halte-, Einzugs- und Verschlusskräfte. Dieses wird pneumatisch geöffnet (1) und durch Federkraft mechanisch verriegelt. Zum Erreichen erhöhter Einzugs- und Verschlusskräfte kann dieses kurzzeitig pneumatisch nachgespannt (Turbo) (2) werden.

Anschließende Abkopplung der Druckleitungen ist jederzeit möglich (Modul ist drucklos gespannt).

Das Spannmodul hat zwei Anschlüsse:

1x pneum. Öffnen (1)

1x pneum. Nachspannen (Turbo) (2).

Zur einfachen Montage wird das Montagewerkzeug 6203ZMW-150 (565395) empfohlen.

* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Auf Anfrage:

- Einbauzeichnung

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØDN	ØD2	G	H	HA	M	T	T1	T2	T3
573766	SP152	30	10	26	M5	30,45	2,5	M28 x 1,5	5,5	19	27,95	12,5

Nr. 6203ZN-140

Spannbolzen Größe 140

Gehärtet, für pneumatisches Spannmodul
Nr. 6203SP-140 und 6203SP-141.



Bestell-Nr.	Größe	ØDN	ØD1	H	H1	M	T	T1	TORX	Gewicht [g]
564840	140	7,00	5	11,2	8,7	M3	2,5	4,5	T8	2
564841	140	7,00	5	11,2	8,7	M3	2,5	4,5	T8	2
564842	140	6,96	5	11,2	8,7	M3	2,5	4,5	T8	2

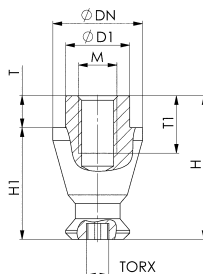
Ausführung:

Best.-Nr. 564840: Nullpunkt-Spannbolzen

Best.-Nr. 564841: Schwert-Spannbolzen

Best.-Nr. 564842: Untermaß-Spannbolzen

Nullpunkt- und Untermaß-Spannbolzen inkl. Gewindestift ISO 4026 M3x12-10.9 (verzinkt).



Nr. 6203ZN-150

Spannbolzen Größe 150

Gehärtet, für pneumatisches Spannmodul Nr. 6203SP-150,
6203SP-151, 6109SP-150 und 6203SP-152.



Bestell-Nr.	Größe	ØDN	ØD1	H	H1	M	T	T1	SW	Gewicht [g]
427302	150	10,0	7,14	17,5	15	M5	2,5	8,5	8	4
427328	150	10,0	7,14	17,5	15	M5	2,5	8,5	8	4
427344	150	9,95	7,14	17,5	15	M5	2,5	8,5	8	4

Ausführung:

Best.-Nr. 427302: Nullpunkt-Spannbolzen

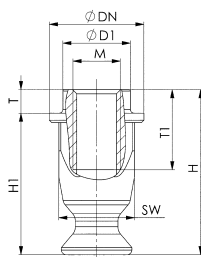
Best.-Nr. 427328: Schwert-Spannbolzen

Best.-Nr. 427344: Untermaß-Spannbolzen

Nullpunkt-, Schwert- und Untermaß-Spannbolzen inkl. Gewindestift ISO 4026 M5x20-10.9 (verzinkt).

Hinweis:

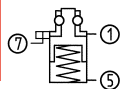
Ein passendes Werkzeug zur Ausrichtung des Schwert-Spannbolzen ist unter Bestell-Nr. 562804 erhältlich.



Nr. 6215RP

Einbau-Spannmodul

Öffnen pneumatisch.
Abblasung pneumatisch.
Betriebsdruck Öffnen: min. 5 bar - max. 12 bar.
Gehäuse und Kolben gehärtet.
Wiederholgenauigkeit < 0,1 mm.



Bestell-Nr.	Größe	Einzugs-/Verschlusskraft bis	Haltekraft*	Gewicht
		[N]	[N]	[g]
569368	RP260	100	3000	192
569369	RP270	300	6300	587

Ausführung:

Auflagefläche mit integrierter Abblasung und Auflagenkontrolle.

Anwendung:

Pneumatisches Nullpunktspannsystem zum rüstzeitoptimierten Spannen bei der spanenden und spanlosen Bearbeitung. Ideal geeignet für Anwendungen im Transfer-Automationsbereich, da keine Störkontur auf der Unterseite der Wechselpalette vorhanden ist.

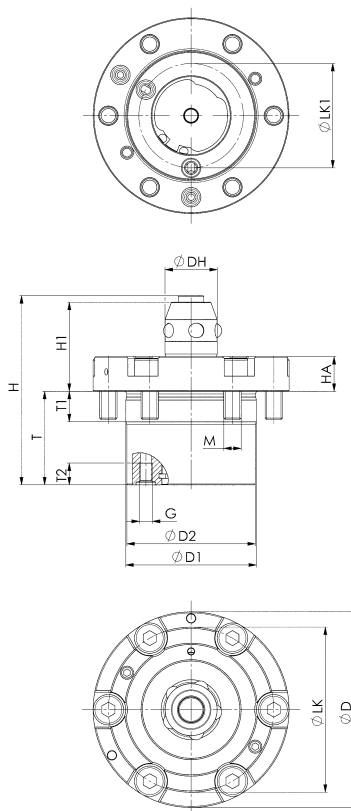
Hinweis:

Das Nullpunktspannsystem wird pneumatisch geöffnet (1) und durch Federkraft mechanisch verriegelt. Die pneumatischen Zuleitungen können mittels M3-Gewinde auf der Unterseite des Spannmoduls angeschlossen werden. Außerdem kann die Luft mit den im Lieferumfang enthaltenen O-Ringen zugeführt werden. Anschließende Abkopplung der Druckleitung ist jederzeit möglich (Nullpunktspannsystem ist drucklos gespannt). Der Anschluss (7) kann optional als pneum. Auflagenkontrolle genutzt werden. Entlüftung erfolgt über Anschluss (5).

* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Auf Anfrage:

- Einbauzeichnung



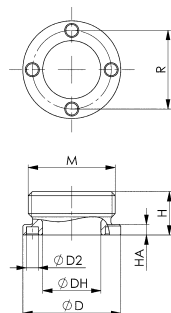
Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD1	ØD2	ØDH	G	H	H1	HA	ØLK	ØLK1	M	T	T1	T2
569368	RP260	45	30	29,5	12	M3	43,5	20,5	8	38	24,0	M4	21,5	7	7
569369	RP270	64	46	45,0	20	M3	64,6	32,0	10	55	38,4	M5	31,0	12	7

Nr. 6214ZN-XXX-01

Nullpunkt-Spannhülse

Zum Einschrauben.
Gehärtet.



Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD2	ØDH	H	HA	M	R	Gewicht [g]
569370	260	24	2,1	12,05	10,0	4,0	M20 x 1	18	17
569372	270	39	4,1	20,05	17,6	7,0	M36 x 1	29	89

Anwendung:

Die Spannhülse besitzt ein Außengewinde und kann beispielsweise in Vorrichtungen oder Werkstücke direkt eingeschraubt werden.

Best.-Nr. 559370: Passend für alle Module der Größe 260

Best.-Nr. 569372: Passend für alle Module der Größe 270

Hinweis:

Passende Montagewerkzeuge sind unter der Artikelnummer 6214ZMW zu finden.

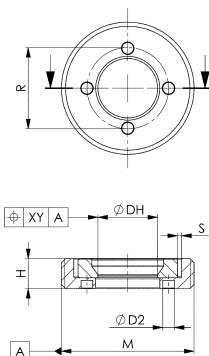
Auf Anfrage:

- Einbauzeichnungen

Nr. 6214ZN-XXX-02

Ausgleichsspannhülse

Zum Einschrauben.
Gehärtet.



Bestell-Nr.	Größe	Ausgleich XY [mm]	ØD2	ØDH	H	M	R	S	Gewicht [g]
569371	260	1,0	2,1	12,05	7,80	M24 x 1	18,00	0,75	16
569373	270	1,0	4,1	20,05	13,90	M42 x 1,5	29,00	0,75	100

Anwendung:

Die Ausgleichsspannhülse ist radial beweglich gelagert und kommt zum Einsatz, wenn große Abstandstoleranzen zwischen den Spannhülsen ausgeglichen werden müssen. Die Ausgleichsspannhülse besitzt ein Außengewinde und kann beispielsweise in Vorrichtungen oder Werkstücke direkt eingeschraubt werden.

Best.-Nr. 559371: Passend für alle Module der Größe 260

Best.-Nr. 569373: Passend für alle Module der Größe 270

Hinweis:

Die Spannhülse hat ausschließlich eine Haltefunktion und nimmt keine seitliche Belastung auf. Passende Montagewerkzeuge sind unter der Artikelnummer 6214ZMW zu finden.

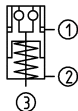
Auf Anfrage:

- Einbauzeichnungen

Nr. 6370EARL

Einbau-Spannmodul, Einschraubversion

Öffnen pneumatisch.
Ausblasung pneumatisch.
Deckel und Kolben gehärtet.
Wiederholgenauigkeit < 0,005 mm.



NEU!

Bestell-Nr.	Größe	Betriebsdruck Öffnen [bar]	Betriebsdruck Nachspannen [bar]	Einzugs-/Verschlusskraft bis [kN]	Haltekraft* [kN]	Ausblasung	Gewicht [g]
563900	KP5	8 - 12	5 - 6	1,5	13	●	150
427005	KP5	5 - 12	3 - 4	1,2	13	●	150

Anwendung:

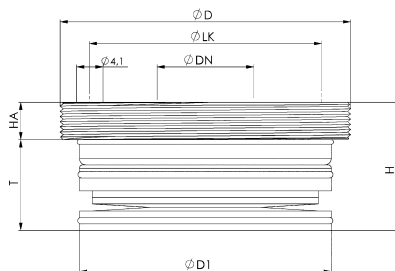
Nullpunktspannsystem zum rüstzeitoptimierten Spannen bei der spanenden und spanlosen Bearbeitung. Bei geringem Platzbedarf und niedriger Bauhöhe.

Hinweis:

Das Einbau-Spannmodul hat hohe Halte-, Einzugs- und Verschlusskräfte. Dieses wird pneumatisch geöffnet (1) und durch Federkraft mechanisch verriegelt. Zum Erreichen der angegebenen Einzugs- und Verschlusskräfte muss dieses kurzzeitig pneumatisch nachgespannt (Turbo) (2) werden. Anschließende Abkopplung der Druckleitungen ist jederzeit möglich (Modul ist drucklos gespannt). Als Auflagefläche dient die Einbau-Gehäuseoberfläche. Es wird der Einsatz des pneumatischen Druckbooster 6370ZVL empfohlen. Das Spannmodul mit Ausblasung hat drei Anschlüsse: 1x pneum. Öffnen (1), 1x pneum. Nachspannen (Turbo) (2), 1x pneum. Ausblasung und Auflagekontrolle (3). (Die pneumatische Ausblasung und Auflagekontrolle kann optional angeschlossen werden). Passendes Montagewerkzeug ist unter der AMF-Bestell-Nr. 564855 erhältlich.
* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

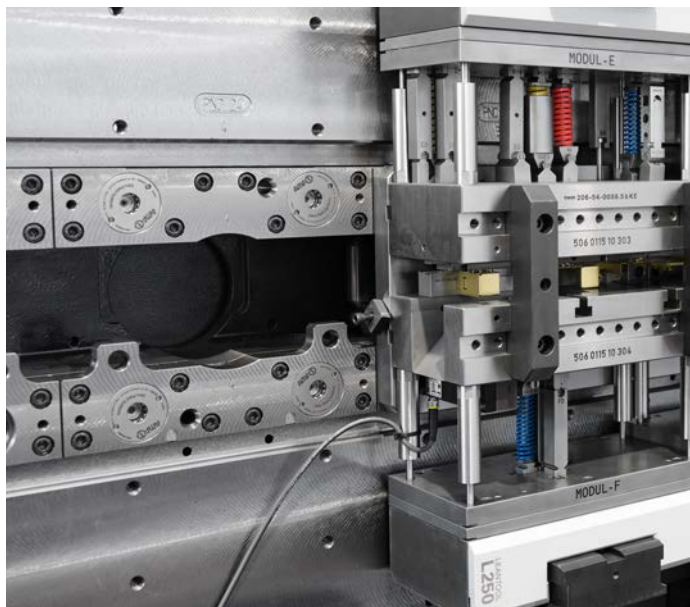
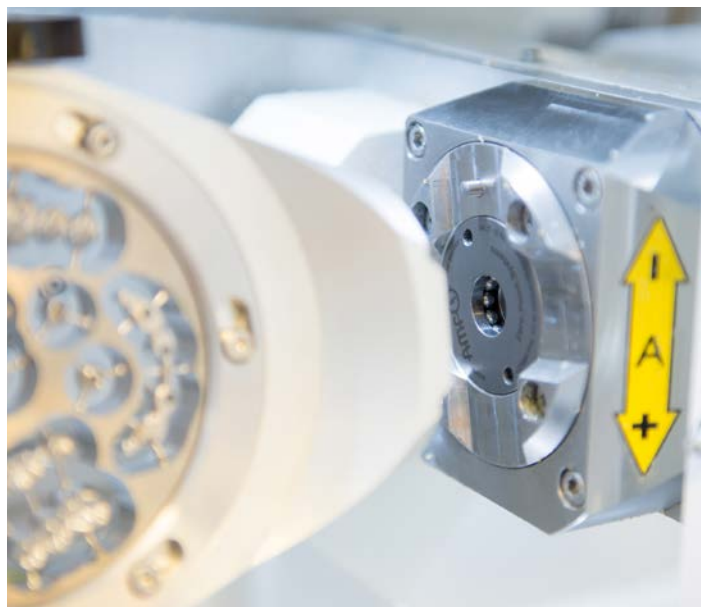
Auf Anfrage:

- Einbauzeichnungen



Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	T
563900	KP5	M45 x 1	15	39	19,8	5,8	36	14
427005	KP5	M45 x 1	15	39	19,8	5,8	36	14

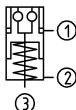


Technische Änderungen vorbehalten.

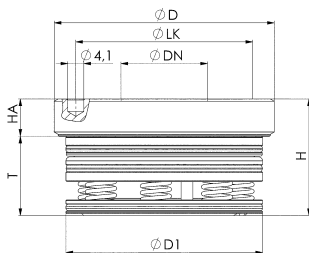
Nr. 6220EARLA10

Einbau-Spannmodul, Einschraubversion

Öffnen pneumatisch.
Ausblasung pneumatisch.
Betriebsdruck Öffnen: min. 8 bar - max. 12 bar.
Betriebsdruck Nachspannen: min. 5 - max. 6 bar
Deckel und Kolben gehärtet.
Wiederholgenauigkeit < 0,005 mm.



NEU!



Bestell-Nr.	Größe	Einzugs- und Verschlusskraft [kN]	Haltekraft* [kN]	Ausblasung	Gewicht [g]
573762	KP10	8	25	●	300

Anwendung:

Nullpunktspannsystem zum rüstzeitoptimierten Spannen bei der spanenden und spanlosen Bearbeitung. Bei geringem Platzbedarf und niedriger Bauhöhe.

Hinweis:

Das Einbau-Spannmodul hat hohe Halte-, Einzugs- und Verschlusskräfte. Dieses wird pneumatisch geöffnet (1) und durch Federkraft mechanisch verriegelt. Zum Erreichen der angegebenen Einzugs- und Verschlusskräfte muss dieses kurzzeitig pneumatisch nachgespannt (Turbo) (2) werden. Anschließende Abkopplung der Druckleitungen ist jederzeit möglich (Modul ist drucklos gespannt). Als Auflagefläche dient die Einbau-Gehäuseoberfläche. Es wird der Einsatz des pneumatischen Druckbooster 6370ZVL empfohlen.

Das Spannmodul mit Ausblasung hat drei Anschlüsse: 1x pneum. Öffnen (1), 1x pneum. Nachspannen (Turbo) (2), 1x pneum. Ausblasung und Auflagekontrolle (3). (Die pneumatische Ausblasung und Auflagekontrolle kann optional angeschlossen werden). Passendes Montagewerkzeug ist unter der AMF-Bestell-Nr. 573765 erhältlich.

* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Auf Anfrage:

- Einbauzeichnung

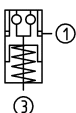
Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	T
573762	KP10	M56x1,5	22	50	29,7	9,5	45	20,2

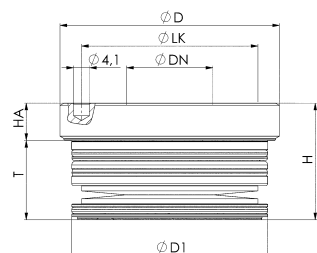
Nr. 6220EARHA10

Einbau-Spannmodul, Einschraubversion

Öffnen hydraulisch.
Ausblasung pneumatisch.
Betriebsdruck Öffnen: min. 50 bar - max. 60 bar.
Deckel und Kolben gehärtet.
Wiederholgenauigkeit < 0,005 mm.



NEU!



Bestell-Nr.	Größe	Einzugs- und Verschlusskraft [kN]	Haltekraft* [kN]	Ausblasung	Gewicht [g]
573763	KH10	10	25	●	310

Anwendung:

Nullpunktspannsystem zum rüstzeitoptimierten Spannen bei der spanenden und spanlosen Bearbeitung. Bei geringem Platzbedarf und niedriger Bauhöhe.

Hinweis:

Das Einbau-Spannmodul hat hohe Halte-, Einzugs- und Verschlusskräfte. Dieses wird hydraulisch (1) geöffnet und durch Federkraft mechanisch verriegelt. Anschließende Abkopplung der Druckleitungen ist jederzeit möglich (Modul ist drucklos gespannt).

Als Auflagefläche dient die Einbau-Gehäuseoberfläche.

Das Spannmodul mit Ausblasung hat zwei Anschlüsse:

1x hydr. Öffnen (1), 1x pneum. Ausblasung und Auflagekontrolle (3).

(Die pneumatische Ausblasung und Auflagekontrolle kann optional angeschlossen werden).

Passendes Montagewerkzeug ist unter der AMF-Bestell-Nr. 573765 erhältlich.

* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Auf Anfrage:

- Einbauzeichnung

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	T
573763	KH10	M56x1,5	22	50	29,7	9,5	45	20,2

SPANNMODULE ALS FLANSCHVERSION

Spannmodule in Flanschversion für verschiedene Einbausituationen. Das Spannmodul kann sowohl auf einer Platte aufgebaut oder in drei verschiedenen Tiefen eingelassen werden. Darunter ist auch ein vollständig versenkter Einbau möglich.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK:

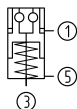
- > Verschiedene Einbau- und Aufbausituationen möglich
- > Zusätzliche Abdichtung am Moduldeckel für den versenkten Einbau
- > Gekapseltes System mit vereinfachter Einbaubohrung
- > Hohe Flexibilität durch drei unterschiedliche Anschlussmöglichkeiten von unten über O-Ring oder M5-Anschlussgewinde sowie seitliche M5-Anschlussgewinde
- > Flanschgehäuse aus Edelstahl
- > Inklusive zentrischer Ausblasung/Auflagenkontrolle
- > Voll automatisierbar dank verschiedenster Abfrageoptionen wie z.B. Öffnungs -und Verriegelungskontrolle
- > Öffnungsdruck ab 5 bar
- > Kein Nachspanndruck erforderlich



Nr. 6172LA

Spannmodul, Flanschversion

Öffnen pneumatisch.
Ausblasung pneumatisch.
Betriebsdruck öffnen:
KP10.3 min. 5 bar - max. 12 bar.
KP20.3 min. 4,5 bar - max. 12 bar.
Deckel und Kolben gehärtet.
Flanschgehäuse: Edelstahl.
Wiederholgenauigkeit < 0,005 mm.



NEU!

Bestell-Nr.	Größe	Eingebautes Modul	Einzugs-/ Verschlusskraft bis [kN]	Haltekraft* [kN]	Ausblasung	Gewicht [kg]
568991	KP10.3	6206LA-10	10	25	●	3,4
572741	KP20.3	6206LA-20	17	55	●	6,5

Anwendung:

Nullpunktspannsystem zum rüstzeitoptimierten Spannen bei der spanenden und spanlosen Bearbeitung. Die pneumatischen Zuleitungen können mittels M5-Gewinde seitlich oder am Boden angeschlossen werden. Außerdem kann die Luft mit den im Lieferumfang enthaltenen O-Ringen über den Boden zugeführt werden. Das Spannmodul kann auf einer Platte aufgebaut oder in 3 verschiedenen Tiefen eingelassen werden.

Hinweis:

Auflagenkontrolle: Staudruck bei aufliegender Wechselpalette, Durchfluss wenn keine Wechselpalette aufliegt.

Das Einbau-Spannmodul wird pneumatisch geöffnet (1) und durch Federkraft mechanisch verriegelt. Anschließende Abkopplung der Druckleitung ist jederzeit möglich (Modul ist drucklos gespannt).

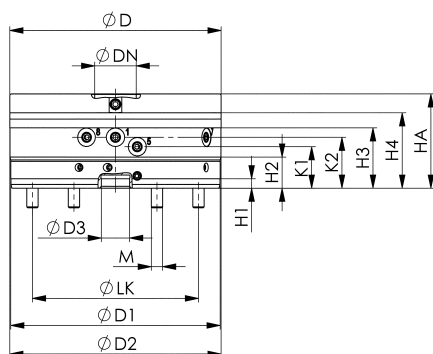
Der Flansch hat drei nutzbare Anschlüsse:

- 1 = pneum. Öffnen
- 3 = pneum. Ausblasung und pneum. Auflagenkontrolle
- 5 = Entlüftung

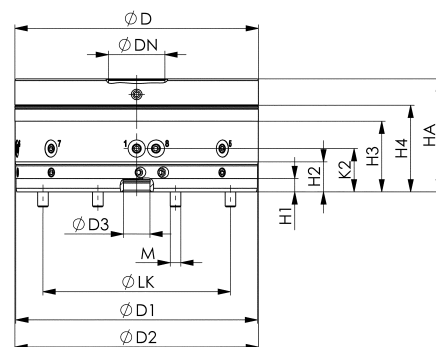
* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Auf Anfrage:

- Einbauzeichnung



KP10.3



KP20.3

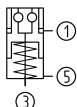
Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD1	ØD2	ØD3 H7	ØDN	H1	H2	H3	H4	HA	K1	K2	ØLK	M
568991	KP10.3	112	111	112	15	22	5,0	16,5	32	40	50	22	27,0	88	M6
572741	KP20.3	138	137	138	15	32	7,5	17,0	40	49	64	-	24,5	115	M6

Nr. 6172ILA

Spannmodul, Flanschversion, mit Indexierung

Öffnen pneumatisch.
Ausblasung pneumatisch.
Betriebsdruck öffnen:
KP10.3 min. 5 bar - max. 12 bar.
KP20.3 min. 4,5 bar - max. 12 bar.
Deckel und Kolben gehärtet.
Flanschgehäuse: Edelstahl.
Wiederholgenauigkeit < 0,005 mm.



NEU!

Bestell-Nr.	Größe	Eingebautes Modul	Einzugs-/Verschlusskraft bis [kN]	Haltekraft* [kN]	Ausblasung	Gewicht [kg]
568992	KP10.3	6206ILA-10	10	25	●	3,4
572742	KP20.3	6206ILA-20	17	55	●	6,5

Anwendung:

Nullpunktspannsystem zum rüstzeitoptimierten Spannen bei der spanenden und spanlosen Bearbeitung. Die pneumatischen Zuleitungen können mittels M5-Gewinde seitlich oder am Boden angeschlossen werden. Außerdem kann die Luft mit den im Lieferumfang enthaltenen O-Ringen über den Boden zugeführt werden. Das Spannmodul kann auf einer Platte aufgebaut oder in 3 verschiedenen Tiefen eingelassen werden.

Durch die Indexiernuten ist die Wechselpalette gegen Verdrehen gesichert und dadurch alle 90° exakt positionierbar.

Hinweis:

Auflagenkontrolle: Staudruck bei aufliegender Wechselpalette, Durchfluss wenn keine Wechselpalette aufliegt.

Das Einbau-Spannmodul wird pneumatisch geöffnet (1) und durch Federkraft mechanisch verriegelt. Anschließende Abkopplung der Druckleitung ist jederzeit möglich (Modul ist drucklos gespannt).

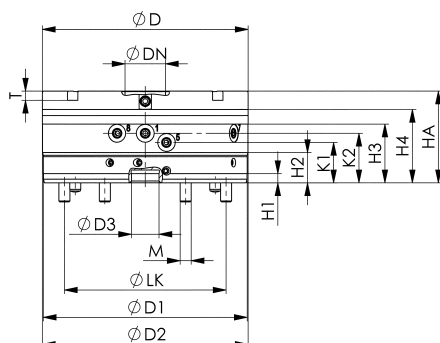
Der Flansch hat drei nutzbare Anschlüsse:

- 1 = pneum. Öffnen
- 3 = pneum. Ausblasung und pneum. Auflagenkontrolle
- 5 = Entlüftung

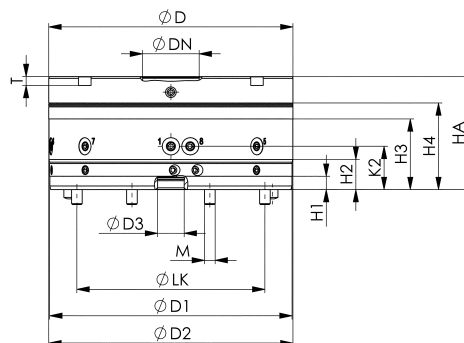
* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Auf Anfrage:

- Einbauzeichnung



KP10.3



KP20.3

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD1	ØD2	ØD3 H7	ØDN	H1	H2	H3	H4	HA	K F6	K1	K2	ØLK	M	T
568992	KP10.3	112	111	112	15	22	5,0	16,5	32	40	50	8	22	27,0	88	M6	5
572742	KP20.3	138	137	138	15	32	7,5	17,0	40	49	64	10	-	24,5	115	M6	5

Nr. 6171LA-XX-08

Spannmodul, Flanschversion

Öffnen pneumatisch. Ausblasung pneumatisch.

Betriebsdruck öffnen:

KP10.3 min. 5 bar - max. 12 bar.

KP20.3 min. 4,5 bar - max. 12 bar.

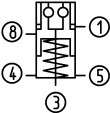
Deckel und Kolben gehärtet.

Flanschgehäuse: Edelstahl.

Wiederholgenauigkeit < 0,005 mm.

Mit Verriegelungskontrolle (pneum.), Öffnungskontrolle

(pneum.) und Auflagenkontrolle (pneum.)



NEU!

Bestell-Nr.	Größe	Eingebautes Modul	Einzugs-/ Verschlusskraft bis [kN]	Haltekraft* [kN]	Ausblasung	Gewicht [kg]
564599	KP10.3	6108LA-10-08	10	25	●	3,4
564602	KP20.3	6108LA-20-08	17	55	●	6,5

Anwendung:

Nullpunktspannsystem für Automatisierungslösungen zum rüstzeitoptimierten Spannen bei der spanenden und spanlosen Bearbeitung. Die pneumatischen Zuleitungen können mittels M5-Gewinde seitlich oder am Boden angeschlossen werden. Außerdem kann die Luft mit den im Lieferumfang enthaltenen O-Ringen über den Boden zugeführt werden. Das Spannmodul kann auf einer Platte aufgebaut oder in 3 verschiedenen Tiefen eingelassen werden.

Hinweis:

Verriegelungskontrolle: Staudruck bei verriegeltem Spannmodul, Durchfluss bei geöffnetem Spannmodul.

Öffnungskontrolle: Staudruck bei geöffnetem Spannmodul, Durchfluss bei verriegeltem Spannmodul.

Auflagenkontrolle: Staudruck bei aufliegender Wechsepalette, Durchfluss wenn keine Wechsepalette aufliegt.

Das Einbau-Spannmodul wird pneumatisch geöffnet (1) und durch Federkraft mechanisch verriegelt. Anschließende Abkopplung der Druckleitung ist jederzeit möglich (Modul ist drucklos gespannt).

Der Flansch hat fünf Anschlüsse:

1 = pneum. Öffnen

3 = pneum. Ausblasung und pneum. Auflagenkontrolle

4 = pneum. Öffnungskontrolle

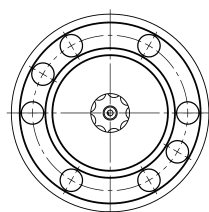
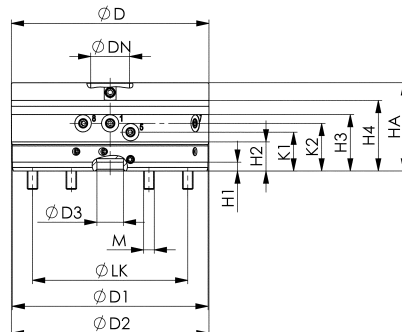
5 = Entlüftung

8 = pneum. Verriegelungskontrolle

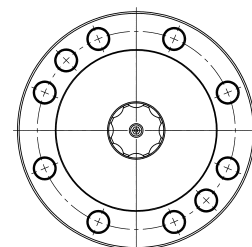
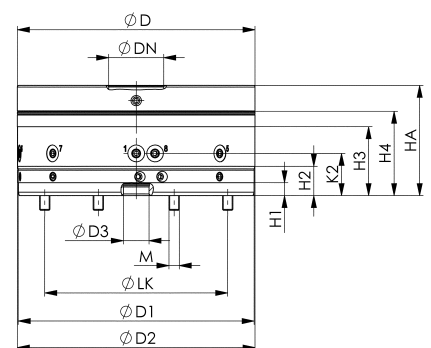
* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Auf Anfrage:

- Einbauzeichnung



KP10.3



KP20.3

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD1	ØD2	ØD3 H7	ØDN	H1	H2	H3	H4	HA	K1	K2	ØLK	M
564599	KP10.3	112	111	112	15	22	5,0	16,5	32	40	50	22	27,0	88	M6
564602	KP20.3	138	137	138	15	32	7,5	17,0	40	49	64	-	24,5	115	M6

Nr. 6171LA-XX-09

Spannmodul, Flanschversion

Öffnen pneumatisch. Ausblasung pneumatisch.

Betriebsdruck öffnen:

KP10.3 min. 5 bar - max. 12 bar.

KP20.3 min. 4,5 bar - max. 12 bar.

Deckel und Kolben gehärtet.

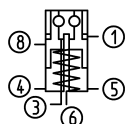
Flanschgehäuse: Edelstahl.

Wiederholgenauigkeit < 0,005 mm.

Mit Verriegelungskontrolle (pneum.).

Öffnungskontrolle (pneum.), Auflagenkontrolle

(pneum.) und Spannbolzenabfrage (pneum.).



NEU!

Bestell-Nr.	Größe	Eingebautes Modul	Einzugs-/ Ver- schlusskraft bis [kN]	Haltekraft* [kN]	Ausblasung	Gewicht [kg]
564600	KP10.3	6108LA-10-09	10	25	●	3,4
564603	KP20.3	6108LA-20-09	17	55	●	6,5

Anwendung:

Nullpunktspannsystem für Automatisierungslösungen zum rüstzeitoptimierten Spannen bei der spanenden und spanlosen Bearbeitung. Die pneumatischen Zuleitungen können mittels M5-Gewinde seitlich oder am Boden angeschlossen werden. Außerdem kann die Luft mit den im Lieferumfang enthaltenen O-Ringen über den Boden zugeführt werden. Das Spannmodul kann auf einer Platte aufgebaut oder in 3 verschiedenen Tiefen eingelassen werden.

Hinweis:

Verriegelungskontrolle: Staudruck bei verriegeltem Spannmodul, Durchfluss bei geöffnetem Spannmodul.

Öffnungskontrolle: Staudruck bei geöffnetem Spannmodul, Durchfluss bei verriegeltem Spannmodul.

Spannbolzenabfrage: Staudruck bei vorhandenem Spannbolzen, Durchfluss wenn Spannbolzen nicht vorhanden.

Auflagenkontrolle: Staudruck bei aufliegender Wechselpalette, Durchfluss wenn keine Wechselpalette aufliegt.

Das Einbau-Spannmodul wird pneumatisch geöffnet (1) und durch Federkraft mechanisch verriegelt. Anschließende Abkopplung der Druckleitung ist jederzeit möglich (Modul ist drucklos gespannt).

Der Flansch hat sechs Anschlüsse:

1 = pneum. Öffnen

3 = pneum. Ausblasung und pneum. Auflagenkontrolle

4 = pneum. Öffnungskontrolle

5 = Entlüftung

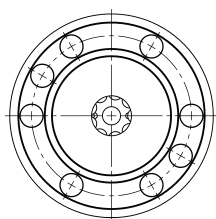
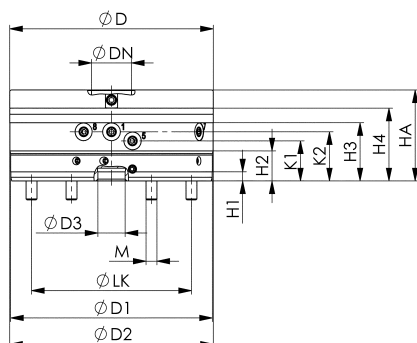
6 = pneum. Spannbolzenabfrage

8 = pneum. Verriegelungskontrolle

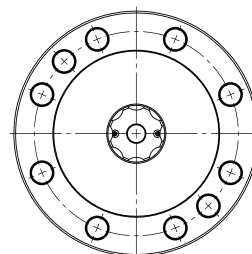
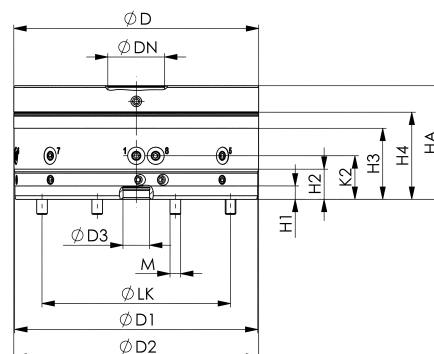
* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Auf Anfrage:

- Einbauzeichnung



KP10.3



KP20.3

Maßtabelle:

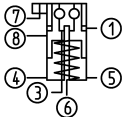
Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD1	ØD2	ØD3 H7	ØDN	H1	H2	H3	H4	HA	K1	K2	ØLK	M
564600	KP10.3	112	111	112	15	22	5,0	16,5	32	40	50	22	27,0	88	M6
564603	KP20.3	138	137	138	15	32	7,5	17,0	40	49	64	-	24,5	115	M6

Technische Änderungen vorbehalten.

Nr. 6171LA-XX-10

Spannmodul, Flanschversion

Öffnen pneumatisch.
Ausblasung pneumatisch.
Betriebsdruck öffnen:
KP10.3 min. 5 bar - max. 12 bar.
KP20.3 min. 4,5 bar - max. 12 bar.
Deckel und Kolben gehärtet.
Flanschgehäuse: Edelstahl.
Wiederholgenauigkeit < 0,005 mm.
Mit Verriegelungskontrolle (pneum.),
Öffnungskontrolle (pneum.), Auflagenkontrolle (pneum.),
Spannbolzenabfrage (pneum.) und Inselfaule.



NEU!

Bestell-Nr.	Größe	Eingebautes Modul	Einzugs-/ Verschlusskraft bis [kN]	Haltekraft* [kN]	Ausblasung	Gewicht [kg]
564601	KP10.3	6108LA-10-10	10	25	●	3,4
564604	KP20.3	6108LA-20-10	17	55	●	6,5

Anwendung:

Nullpunktspannsystem für Automatisierungslösungen zum rüstzeitoptimierten Spannen bei der spanenden und spanlosen Bearbeitung. Die pneumatischen Zuleitungen können mittels M5-Gewinde seitlich oder am Boden angeschlossen werden. Außerdem kann die Luft mit den im Lieferumfang enthaltenen O-Ringen über den Boden zugeführt werden. Das Spannmodul kann auf einer Platte aufgebaut oder in 3 verschiedenen Tiefen eingelassen werden.

Hinweis:

Verriegelungskontrolle: Staudruck bei verriegeltem Spannmodul, Durchfluss bei geöffnetem Spannmodul.
Öffnungskontrolle: Staudruck bei geöffnetem Spannmodul, Durchfluss bei verriegeltem Spannmodul.
Spannbolzenabfrage: Staudruck bei vorhandenem Spannbolzen, Durchfluss wenn Spannbolzen nicht vorhanden.
Auflagenkontrolle: Staudruck bei aufliegender Wechselfaule, Durchfluss wenn keine Wechselfaule aufliegt.

Das Einbau-Spannmodul wird pneumatisch geöffnet (1) und durch Federkraft mechanisch verriegelt. Anschließende Abkopplung der Druckleitung ist jederzeit möglich (Modul ist drucklos gespannt).

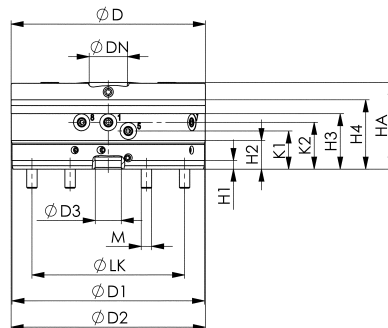
Der Flansch hat sieben Anschlüsse:

- 1 = pneum. Öffnen
- 3 = pneum. Ausblasung
- 4 = pneum. Öffnungskontrolle
- 5 = Entlüftung
- 6 = pneum. Spannbolzenabfrage
- 7 = pneum. Auflagenkontrolle
- 8 = pneum. Verriegelungskontrolle

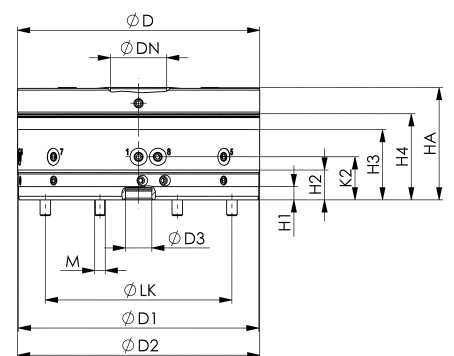
* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Auf Anfrage:

- Einbauzeichnung



KP10.3



KP20.3

Maßtabelle:

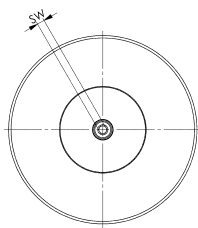
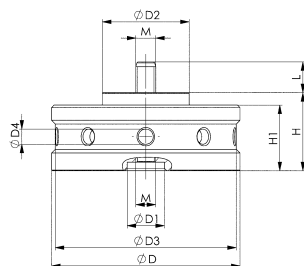
Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD1	ØD2	ØD3 H7	ØDN	H1	H2	H3	H4	HA	K1	K2	ØLK	M
564601	KP10.3	112	111	112	15	22	5,0	16,5	32	40	50	22	27,0	88	M6
564604	KP20.3	138	137	138	15	32	7,5	17,0	40	49	64	-	24,5	115	M6

Nr. 6370ZAF

Ausgleichselement, zero compensation

Grundkörper: plasmanitriert und brüniert.

NEU!



Bestell-Nr.	Größe	Stützkraft [N]	Querkraft [N]	Gewicht [Kg]
571099	10	5000	10000	1,1
571100	20	6000	20000	2,5

Anwendung:

Ausgleichselement zum Ausgleich von Ungenauigkeiten des Werkstücks zum Nullpunktspannsystem. Das Element zero compensation selbst verfügt über keinen Ausgleich, es dient als Referenzelement. Das Ausgleichselement wird mit einem Nullpunkt- oder Untermaß-Spannbolzen (Fangschraube Größe 10: M8, Fangschraube Größe 20: M12) montiert. Das Element wird mit einem Hakenschlüssel angezogen.

Hinweis:

Für die Montage des Spannbolzens an das Ausgleichselement ist das Montageset 6370ZMWA separat erhältlich.

- Größe 10: Bestell-Nr. 571125
- Größe 20: Bestell-Nr. 571126

* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	H	H1	L	M	SW
571099	10	76	15	35	73	6,2	31,5	26,5	12	M8	3
571100	20	108	25	40	100	8,2	39,5	34,5	18	M12	4

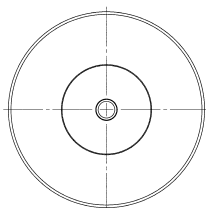
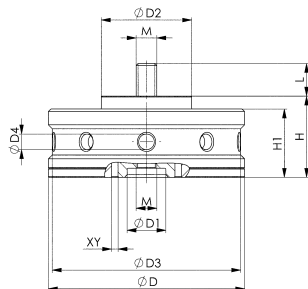
Nr. 6370ZAX

Ausgleichselement, xy compensation

Grundkörper: plasmanitriert und brüniert.

Mit XY-Ausgleich.

NEU!



Bestell-Nr.	Größe	Stützkraft [N]	Querkraft [N]	Gewicht [Kg]
571101	10	5000	500	1,0
571102	20	6000	500	2,3

Anwendung:

Ausgleichselement zum Ausgleich von Ungenauigkeiten des Werkstücks zum Nullpunktspannsystem in der XY-Ebene. Der XY-Ausgleich wird durch das Spannen des Spannmoduls verzugsfrei arretiert. Das Ausgleichselement wird mit einem Untermaß-Spannbolzen (Fangschraube Größe 10: M8, Fangschraube Größe 20: M12) montiert und mit einem Hakenschlüssel angezogen.

Hinweis:

Für die Montage des Spannbolzens an das Ausgleichselement ist das Montageset 6370ZMWA separat erhältlich.

- Größe 10: Bestell-Nr. 571125
- Größe 20: Bestell-Nr. 571126

* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Maßtabelle:

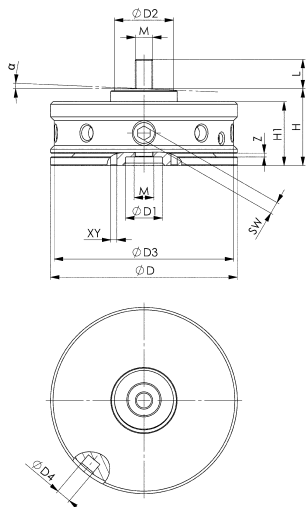
Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	H	H1	L	M	XY
571101	10	76	15	35	73	6,2	31,5	26,5	12	M8	+/- 2,5
571102	20	108	25	40	100	8,2	39,5	34,5	16	M12	+/- 5,0

Nr. 6370ZAW

Ausgleichselement, xyzalpha compensation

Grundkörper: plasmanitriert und brüniert.
Mit XY-Ausgleich, Z-Ausgleich und Winkel-Ausgleich.

NEU!



Bestell-Nr.	Größe	Anlegekraft [N]	Stützkraft [N]	Querkraft [N]	Anziedhdrehmoment Z-Ausgleich [Nm]	Gewicht [Kg]
571103	10	15-30	4000	500	30	1,0
571105	20	10-30	4000	500	30	2,1

Anwendung:

Ausgleichselement zum Ausgleich von Ungenauigkeiten des Werkstücks zum Nullpunktspannsystem in der XY-Ebene und der Z-Achse. Außerdem verfügt das Ausgleichselement über einen Winkel-Ausgleich von +/- 3°. Durch Federkraft legt sich das Element an und wird anschließend durch Betätigen der Gewindestifte fixiert. In der Grundstellung ist das Ausgleichselement ausgefahren. Der XY-Ausgleich wird durch das Spannen des Spannmoduls verzugsfrei arretiert. Das Ausgleichselement wird mit einem Untermaß-Spannbolzen (Fangschraube Größe 10: M8, Fangschraube Größe 20: M12) montiert und mit einem Hakenschlüssel angezogen.

Hinweis:

Für die Montage des Spannbolzens an das Ausgleichselement ist das Montageset 6370ZMWA separat erhältlich.

- Größe 10: Bestell-Nr. 571125

- Größe 20: Bestell-Nr. 571126

* Bitte beachten Sie die Montageanleitung.

Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	H	H1	L	M	XY	Z	α	SW
571103	10	76	15	24	73	6,2	31,5	26	12	M8	+/- 2,5	+/- 1,5	+/- 3°	5
571105	20	108	25	30	100	8,2	39,5	34	14	M12	+/- 5,0	+/- 2,5	+/- 3°	5

Nr. 6370ZMWA

Montageset

Für Ausgleichselemente Größe 10 und 20.

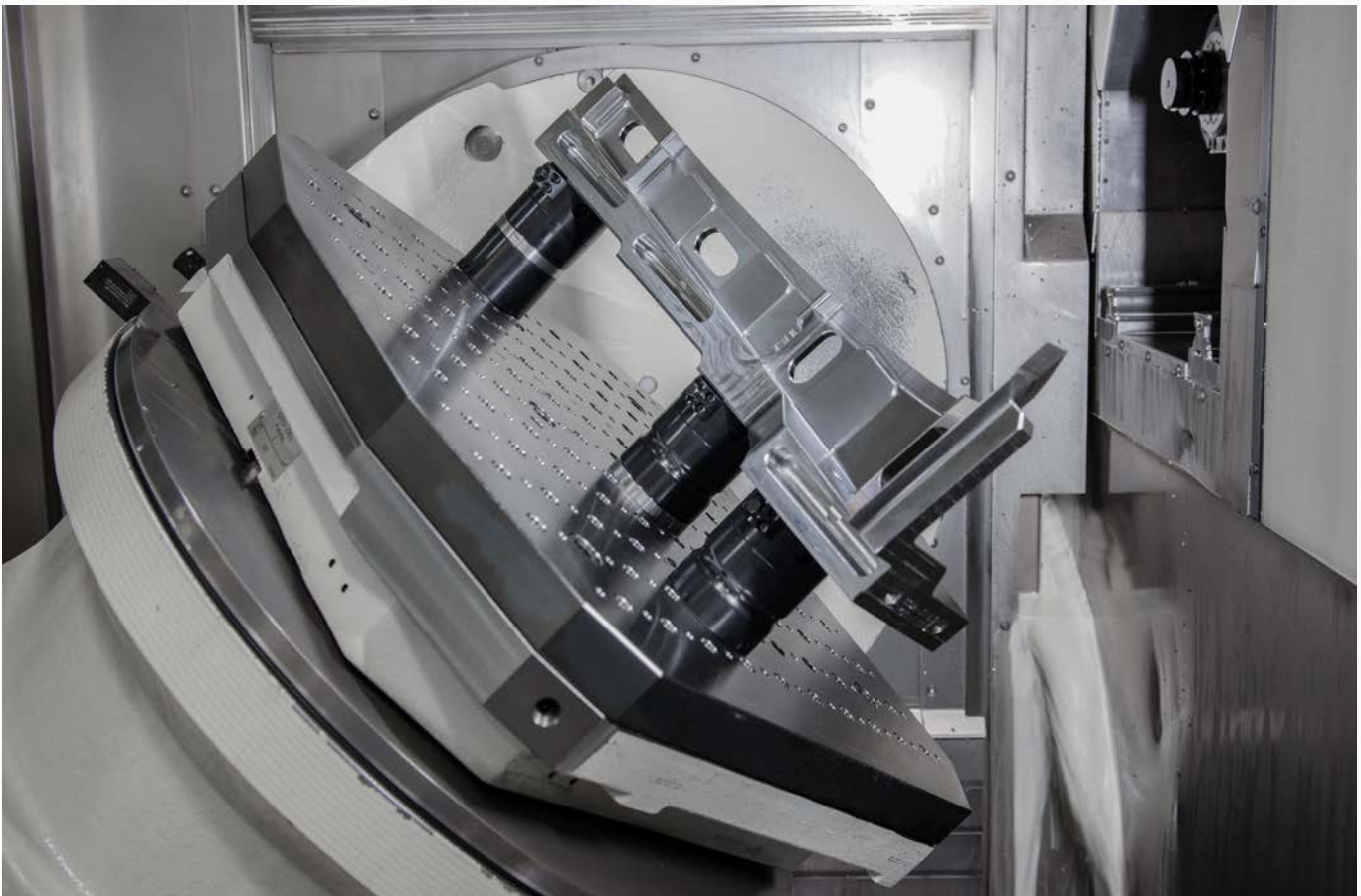
NEU!



Bestell-Nr.	Größe	Gewicht [g]
571125	10	300
571126	20	850

Anwendung:

Montageset bestehend aus zwei Montagewerkzeugen zur Montage der Spannbolzen an den Ausgleichselementen 6370ZAF, 6370ZAX und 6370ZAW.



Nr. 6370ZN-5

Spannbolzen Größe 5 für Fangschraube M8

Gehärtet, für Spannmodule Größe 5.



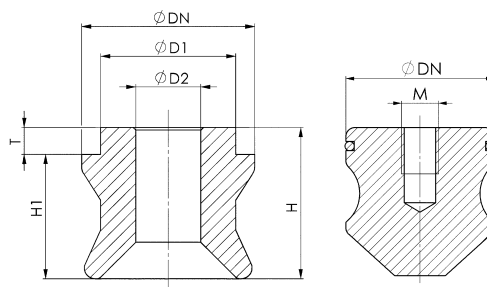
Bestell-Nr.	Größe	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	M	T	Gewicht [g]
562192	5	15,0	11	8	11,9	9,4	-	2,5	8
562193	5	15,0	11	8	11,9	9,4	-	2,5	8
562194	5	14,8	11	8	11,9	9,4	-	2,5	8
306076	5	14,8	-	-	-	-	M 6	-	12

Ausführung:

Best.-Nr. 562192: Nullpunkt-Spannbolzen, Best.-Nr. 562193: Schwert-Spannbolzen, Best.-Nr. 562194: Untermaß-Spannbolzen, Best.-Nr. 306076: Schutz-Spannbolzen

Auf Anfrage:

Schutz-Spannbolzen aus Kunststoff.



Nr. 6370ZN-10

Spannbolzen Größe 10 für Fangschraube M10

Gehärtet, für Spannmodule Größe 10.



Bestell-Nr.	Größe	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	M	T	Gewicht [g]
554936	10	22,0	15	10	19	16	-	3	27
554937	10	22,0	15	10	19	16	-	3	27
554938	10	21,8	15	10	19	16	-	3	27
304535	10	21,8	-	-	-	-	M 8	-	30

Ausführung:

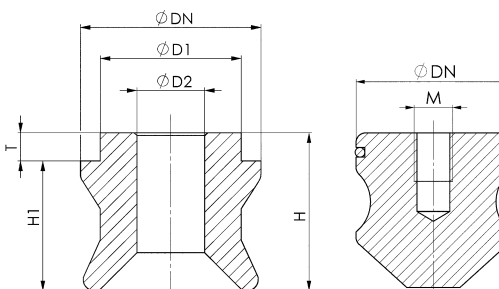
Best.-Nr. 554936: Nullpunkt-Spannbolzen, Best.-Nr. 554937: Schwert-Spannbolzen, Best.-Nr. 554938: Untermaß-Spannbolzen, Best.-Nr. 304535: Schutz-Spannbolzen

Hinweis:

Der Schwert-Spannbolzen hat eine zusätzliche Ausrichtungsbohrung, die optional für die einfache Montage verwendet werden kann.

Auf Anfrage:

Schutz-Spannbolzen aus Kunststoff.



Nr. 6370ZN-20

Spannbolzen Größe 20 für Fangschraube M16

Gehärtet, für Spannmodule Größe 20.



Bestell-Nr.	Größe	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	M	T	Gewicht [g]
554939	20	32,0	25	16	28	23	-	5	85
554940	20	32,0	25	16	28	23	-	5	85
554941	20	31,7	25	16	28	23	-	5	85
303172	20	31,8	-	-	-	-	M 8	-	110

Ausführung:

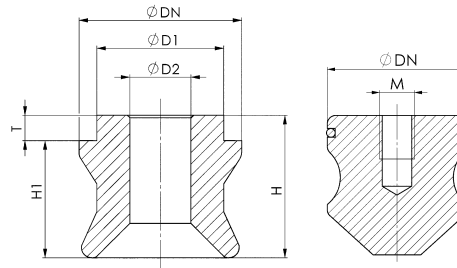
Best.-Nr. 554939: Nullpunkt-Spannbolzen, Best.-Nr. 554940: Schwert-Spannbolzen, Best.-Nr. 554941: Untermaß-Spannbolzen, Best.-Nr. 303172: Schutz-Spannbolzen

Hinweis:

Der Schwert-Spannbolzen hat eine zusätzliche Ausrichtungsbohrung, die optional für die einfache Montage verwendet werden kann.

Auf Anfrage:

Schutz-Spannbolzen aus Kunststoff.



Nr. 6370ZNS-001

Fangschraube

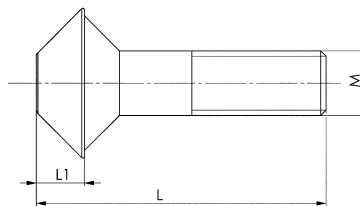
Festigkeitsklasse 12.9.



Bestell-Nr.	Größe	Haltekraft [kN]	L	L1	M	TORX	Gewicht [g]
554926	5	13,0	29	3,4	M8	T30	13
554927	10	25,0	41	6,0	M10	T45	32
554928	20	55,0	63	9,5	M16	T60	125

Auf Anfrage:

Fangschrauben in verschiedenen Längen und Werkstoffen (z.B. EDELSTAHL).



Nr. 6370ZNAS

Ausgleichsspannbolzen

Gehärtet, für hydraulische und pneumatische Spannmodule.
Passend für Fangschrauben Nr. 6370ZNSAS.



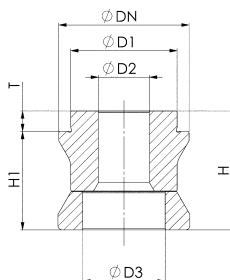
NEU!



Bestell-Nr.	Größe	Ausgleich	ØDN	ØD1	ØD2	ØD3	H	H1	T	Gewicht [g]
571109	5	+/- 0,3	14,4	10	6	9,6	12,75	10,25	2,5	9
571110	10	+/- 0,5	21,0	15	8	13,5	19,00	16,00	3,0	26
571111	20	+/- 0,7	30,6	25	12	19,4	27,90	23,10	4,8	90
571112	40	+/- 1,0	38,0	25	16	25,0	33,90	29,10	4,8	155

Hinweis:

Der Ausgleichsspannbolzen ist radial beweglich gelagert und kommt zum Einsatz, wenn große Abstandstoleranzen zwischen den Spannbolzen-Bohrungen ausgeglichen werden müssen. Der Spannbolzen hat dabei ausschließlich eine Haltefunktion und nimmt keine seitlichen Belastungen auf.



Nr. 6370ZNSAS

Fangschraube

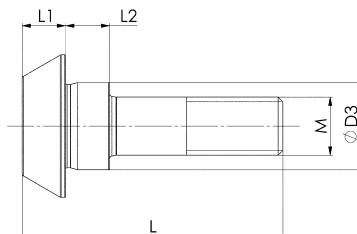
Festigkeitsklasse 12.9.
Passend für Ausgleichsspannbolzen Nr. 6370ZNAS.



NEU!



Bestell-Nr.	Größe	Haltekraft [kN]	ØD3	L	L1	L2	M	Gewicht [g]
571113	5	5	9,0	25	3,4	3,75	M6	8
571114	10	10	12,5	37	6,0	5,80	M8	26
571115	20	20	18,0	54	9,0	9,10	M12	82
571116	40	30	23,0	68	10,0	8,60	M16	153



Nr. 6370ZAD

Abdichtring

Material: NBR

NEU!



Bestell-Nr.	Größe	VE [St]	Ø D*	H	Gewicht [g]
573405	5	4	53	9	18
573406	5.3 / 10	4	78	11	40
573407	10.2 / 10.3 / 20 / 20.4	4	112	12,8	80

Ausführung:

Abdichtring aus NBR für Einbau-Spannmodule. Dieser wird am Außendurchmesser des Moduldeckels befestigt. Ausnahme: Der Abdichtring der Größe 5 wird in einer zusätzlichen Nut in der Grundplatte befestigt.

Anwendung:

Der Abdichtring wird als Schutz verwendet, um das Eindringen von Flüssigkeiten und Schmutz in das Spannmodul zu verhindern.

Hinweis:

* Der Ø bezieht sich auf den eingebauten Zustand.

Auf Anfrage:

- Einbauzeichnungen bei Verwendung mit Einbau-Spannmodulen der Größe 5.



Nr. 6363WSK

Werkstückstabilisator

Mit Gewindelängenverstellung.

NEU!



Bestell-Nr.	G1 [mm]	G2 [mm]	G3 [mm]	Hmin [mm]	Hmin [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	W [°]	Gewicht [g]
573701	M12	M30x1,5	M28x1,5	310	360	30,2	14,8	30	1210

Anwendung:

Werkstückstabilisator für die vielseitige Anwendungen im Bereich der Schwingungsdämpfung und Stabilisierung von Werkstücken bei der Bearbeitung.

Merkmal:

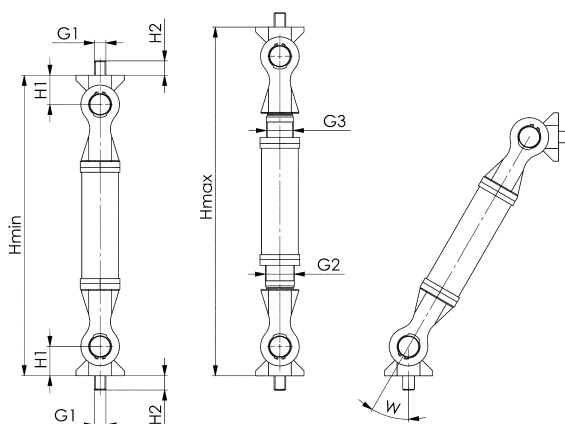
Veränderungen der Länge durch Drehung des Carbon-Rohres. Beide Gelenke zur Befestigung sind in allen Richtungen frei drehbar und jeweils mit einer M12 Schraube ausgestattet.

Vorteil:

Verringerung der auftretenden Schwingungen am Bauteil während der Bearbeitung. Dies führt zu verbesserten Werkzeugstandzeiten und erhöhten Vorschubgeschwindigkeiten.

Hinweis:

Ab Winkelangabe W einfacher Zugang zum Innensechskant der M12 Schraube möglich. Zur Befestigung am Bauteil empfehlen wir jeweils einen Magnetblock Bestell-Nr. 570521.



Nr. 6363WSKV

Verlängerungsrohr

Carbon-Verlängerungsrohr für den Werkstückstabilisator Nr. 6363WSK

NEU!



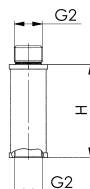
Bestell-Nr.	G2 [mm]	H [mm]	Gewicht [g]
573704	M30x1,5	100	310
573705	M30x1,5	200	340
573706	M30x1,5	300	370

Anwendung:

Verlängert den Werkstückstabilisator 6363WSK für die Befestigung an größeren Bauteilen.

Merkmal:

Carbon-Rohr mit Außengewinde.



Nr. 6363WS

Werkstückstabilisator

Mit Teleskopfunktion und Gewindelängenverstellung.

NEU!

Bestell-Nr.	G [mm]	H min. [mm]	H max. [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Gewicht [Kg]
570517	M12	520	610	30,2	14,8	2,0
570518	M12	600	800	30,2	14,8	2,3
570519	M12	800	1150	30,2	14,8	2,7
570520	M12	1200	1700	30,2	14,8	3,5

Anwendung:

Werkstückstabilisator für die vielseitige Anwendungen im Bereich der Schwingungsdämpfung und Stabilisierung von Werkstücken bei der Bearbeitung.

Merkmal:

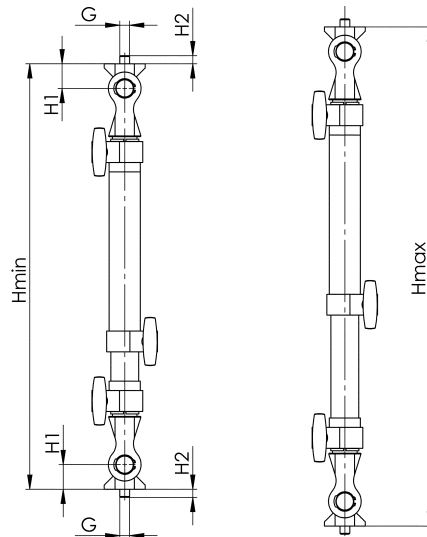
Außen- und Innenrohr aus Carbon und mit Hochleistungsbeton ausgegossen. Beide Enden sind mit einem in allen Richtungen frei drehbaren Gelenk und einer M12 Verschraubung ausgestattet.

Vorteil:

Verringerung der auftretenden Schwingungen am Bauteil während der Bearbeitung.

Hinweis:

Zur Befestigung am Bauteil empfehlen wir jeweils einen Magnetblock Bestell-Nr. 570521.



Nr. 6363WSZM

Magnetblock

NEU!



Bestell-Nr.	Haltekraft bis zu [Kg]	M	L x B x H [mm]	Gewicht [Kg]
570521	500	12	143 x 64 x 51	3,4

Anwendung:

Mechanisch aktivierbarer Permanentmagnet inkl. Adapterplatte zum Befestigen eines oder mehrerer Werkstückstabilisatoren 6363WS und 6363WSK.

Hinweis:

Beim Einsatz der Werkstückstabilisatoren in Verbindung mit adaptierbaren Magneten sind erst die Magneten am Werkstück und auf dem Maschinentisch bzw. entsprechenden Konsolen zu fixieren.

Nr. 6363WSZZ

Spannzange

NEU!



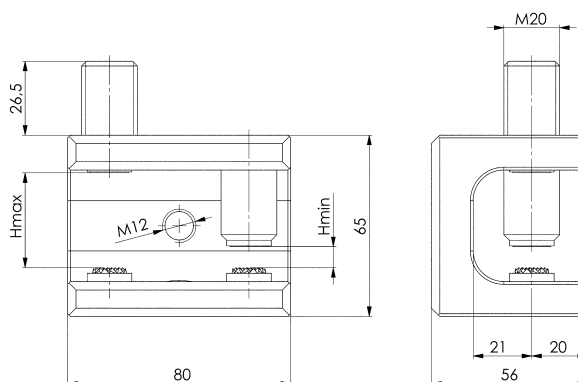
Bestell-Nr.	H min. [mm]	H max. [mm]	Gewicht [g]
572207	7	34	1400

Anwendung:

Spannzange aus Stahl mit Grippereinsätzen zur Montage an dem Werkstückstabilisator 6363WS und 6363WSK für die Befestigung an Stegen, Rippen, Kanten und Durchbrüchen..

Auf Anfrage:

Weitere Ausführungen auf Anfrage verfügbar.



Nr. 6363WSZA

Adapter Werkstückstabilisator

NEU!



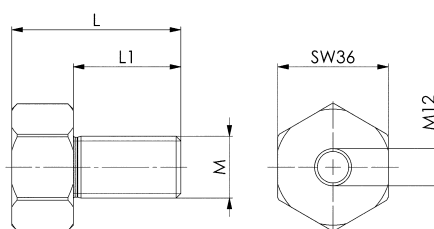
Bestell-Nr.	M [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Gewicht [g]
572204	M16	50	30	205
572205	M20	55	35	244
572206	M24	60	40	295

Anwendung:

Gewindeadapter aus Stahl in drei Größen zur Befestigung des Werkstückstabilisator 6363WS und 6363WSK an unterschiedliche T-Nuten-Größen oder Gewindebohrungen. Reduziert das Gewinde auf M12.

Auf Anfrage:

Weitere Ausführungen auf Anfrage verfügbar.



Technische Änderungen vorbehalten.

ZENTRISCHSPANNER MECHANISCH

**FÜR PRÄZISE UND WIEDERHOLGENAUE
WERKSTÜCKSPANNUNG IN DER MODERNEN
FRÄSBEARBEITUNG - VOM EINZELTEIL BIS ZUR
SERIENFERTIGUNG**

Der mechanische Zentrischspanner von AMF wurde für anspruchsvolle Anwendungen in der Fräsbearbeitung entwickelt. Er ermöglicht eine präzise und prozesssichere Werkstückspannung – auch bei komplexen Bauteilen und automatisierten Fertigungsprozessen.

Als gezielte Ergänzung des AMF Spanntechnikprogramms unterstützt er Anwender dabei, ihre Fertigung effizient, flexibel und zuverlässig zu gestalten.

SPANNELEMENTE & BACKEN



ZWISCHENELEMENTE



GRUNDPLATTEN



Technische Änderungen vorbehalten.

Nr. 6390M

Zentrischspanner, mechanisch

Grundkörper: Werkzeugstahl, plasmanitriert.
Spindel: Vergütungsstahl, beschichtet.
Ohne Spannbacken, mit Befestigungsschrauben und Abdeckkappen.

NEU!



Bestell-Nr.	Größe B [mm]	L [mm]	H [mm]	Md* [Nm]	FSp* [kN]	SW [mm]	Gewicht [g]
573881	49	70	32	30	6	7	683
573882	80	130	50	50	25	13	3153
573883	125	200	70	250	75	17	10942

* Theoretische, vorläufige Angaben

Lieferbar voraussichtlich ab 01.03.2027

Anwendung:

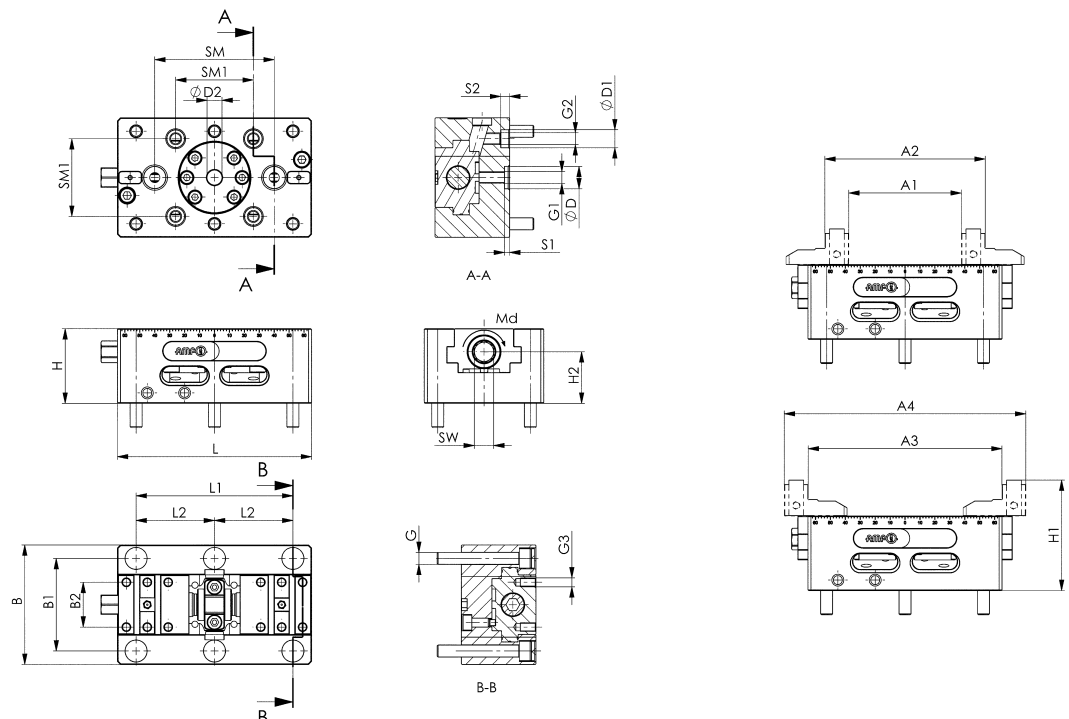
Für die prozesssichere Werkstückspannung, vom Einzelteil bis zur Serienfertigung. Geeignet für anspruchsvolle Bearbeitungsaufgaben, komplexe Bauteile sowie automatisierte Fertigungsprozesse.

Vorteil:

- Kompatibel zum Zero-Point-System und Modularen Vorrichtungssystem von AMF sowie Nullpunktspannsystemen mit Stichmaß 52 mm / 96 mm
- Wiederholgenauigkeit 0,01 mm, Zentriergenauigkeit +/- 0,02 mm
- Hohe Spannkraft
- Beidseitig gelasertes Lineal
- Beschichtete Spindel zur Reduzierung von Verschleiß, Minimierung von Reibwerten, prozesssichere Spannkraft
- Integrierte Schmierung durch den Einbau von Trichterschmiernippeln
- Magnetische Abdeckkappen zum Schutz der Befestigungsschrauben
- Optimale Spindellänge um variable Spannmöglichkeiten zu realisieren
- Ideal für 5-Achs- und Mehrseitenbearbeitung
- Flexible Nutzung bei unterschiedlichen Werkstücken und Anwendungen.

Umfassendes Zubehör:

- Zwischenelemente für Adaption auf AMF-Lochraster und Fußelemente
- Fußelemente für die Adaption auf AMF-Zero-Point-Systeme, Lochraster und T-Nuten
- Spannbacken glatt, grip, doppel grip, prisma
- Anschläge



Maßtabelle:

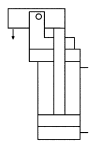
Bestell-Nr.	Größe B [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	ØD [mm]	ØD1 [mm]	ØD2 [mm]	G [mm]	G1 [mm]	G2 [mm]	G3 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	S1 [mm]	S2 [mm]	SM [mm]	SM 1 [mm]	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
573881	49	38,5	20	-	12	6	M5	-	M8	M5	46	22,5	53	26,5	-	6	-	52	0-39	22-60,5	34-55	56-78
573882	80	62	30	15	12	10	M8	M8	M8	M6	74	34,5	105	52,5	3,5	6	80	52	0-75	32-107	54-129	86-161
573883	125	103	54	25	16	16	M12	M12	M10	M10	100	45,5	160	80	5,5	6	120	96	0-117	40-156	91-208	131-247

Technische Änderungen vorbehalten.

Nr. 6958DH

Vertikalspanner mit Drehhebel

doppelt wirkend,
max. Betriebsdruck 250 bar,
min. Betriebsdruck 25 bar.



NEU!



Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	Kolbenkraft F5 bei 100 bar [kN]	Kolbenkraft F5 bei 250 bar [kN]	Vol. Sp [cm³]	wirks. Kolbenfläche Sp [cm²]	Md max. [Nm]	Q max. [l/min]	Gewicht [g]
570469	6958DH-12	1,7	4,4	1,06	1,77	3	0,2	84
570470	6958DH-16	2,5	6,4	2,03	2,54	6	0,3	185
570471	6958DH-20	4,5	11,3	4,52	4,52	10	0,6	340
570472	6958DH-25	7,0	17,7	8,82	7,06	25	1,2	563
570473	6958DH-32	10,1	25,4	16,27	10,17	49	2,4	1219

Sp = Spannen, Lo = Lösen

Ausführung:

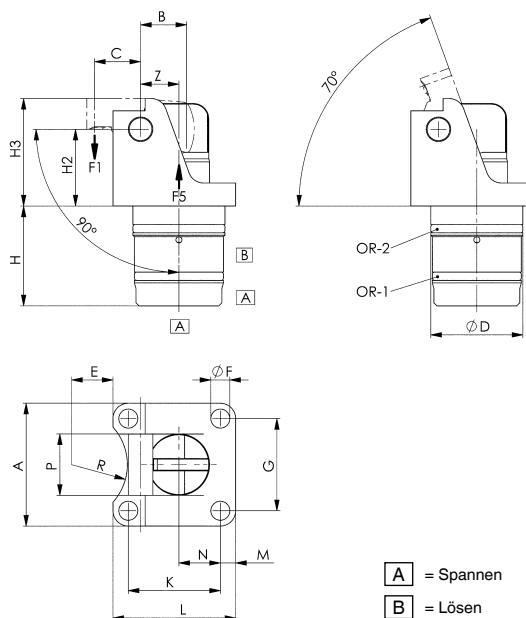
Grundkörper aus Stahl. Oberfläche außen vernickelt. Lieferumfang ohne Spannhebel. Ölzufuhr über Ölkanal im Vorrichtungskörper. Zylinderschrauben nach ISO 4762, Festigkeitsklasse 12.9, leicht geölt, sind im Lieferumfang enthalten.

Anwendung:

Der Vertikalspanner mit Drehhebel eignet sich durch die kompakte Bauform besonders für den Einsatz in Spannvorrichtungen mit geringen Einbauräumen. Durch den großen Öffnungswinkel der Spannhebel wird ein einfaches Be- und Entladen der Vorrichtung ermöglicht. Der doppelt wirkende Vertikalspanner eignet sich sehr gut zum Spannen in Spanntaschen. Für klar definierte Rückfahrbewegungen.

Merkmal:

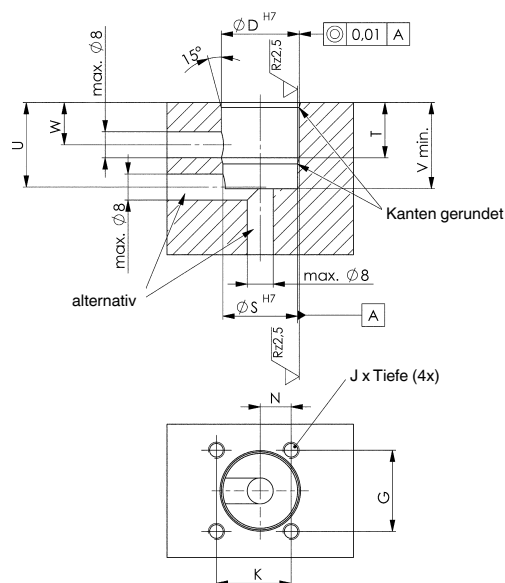
Kleine Abmessungen, nur geringer Abstand bei Reihenanordnung. Die waagrechte Mittelachse am Spannhebel und der Druckpunkt am Werkstück liegen auf einer Ebene. Dadurch ist keine Relativbewegung am Werkstück möglich. Der zulässige Spannbereich beträgt $\pm 1,5^\circ$.



Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	A	B	ØD	E	ØF	G	H	H2	H3	K	L	M	N	P	R	Z	OR-1 O-Ring Best.-Nr.	OR-2 O-Ring Best.-Nr.
570469	6958DH-12	27	9,00	20	7,5	4,1	19,5	21,0	15,00	21,00	18,5	26	3,75	8,75	12	10,6	7,50	570589	570590
570470	6958DH-16	34	11,84	24	10,0	5,2	25,0	26,0	20,00	28,00	23,0	32	4,50	9,50	16	14,2	10,00	570591	570592
570471	6958DH-20	40	15,00	30	13,5	6,2	30,0	32,5	25,00	35,00	30,0	40	5,00	13,50	20	18,2	12,50	570593	570594
570472	6958DH-25	52	18,75	36	11,0	8,2	38,5	37,0	31,25	43,75	35,5	49	6,75	14,75	25	18,7	15,63	570595	570596
570473	6958DH-32	66	24,00	45	9,0	10,2	49,0	42,0	40,00	56,00	45,0	62	8,50	18,50	32	19,7	20,00	570597	570598

Technische Änderungen vorbehalten.



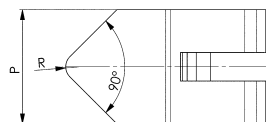
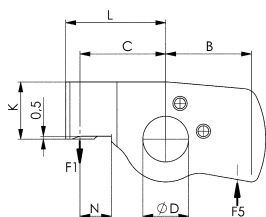
Einbaumaße:

Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	Ø D H7	G	K	N	Ø S H7	T	U	V min.	W	J x Tiefe
570469	6958DH-12	20	19,5	18,5	8,75	19,4	14	23	21,5	11	M4 x 8
570470	6958DH-16	24	25,0	23,0	9,50	23,0	17	26	26,5	13	M5 x 11
570471	6958DH-20	30	30,0	30,0	13,50	29,0	19	31	33,0	14	M6 x 10
570472	6958DH-25	36	38,5	35,5	14,75	35,0	20	33	38,0	15	M8 x 12
570473	6958DH-32	45	49,0	45,0	18,50	44,0	23	38	43,0	17	M10 x 16

Nr. 6958DH-XX-04

Spannhebel

NEU!



Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	Spannkraft F1 bei 100 bar [kN]	Spannkraft F1 bei 250 bar [kN]	B	C	ØD	K	L	N	P	R	Gewicht [g]
570530	6958DH-12-04-01	1,7	4,4	9,00	9,0	5	6,0	10,5	3,5	12	1,5	12
570531	6958DH-12-04-02	1,1	3,0	9,00	13,5	5	6,0	15,0	3,5	12	1,5	14
570532	6958DH-12-04-03	8,0	2,2	9,00	18,0	5	6,0	19,5	3,5	12	1,5	17
570533	6958DH-16-04-01	2,5	6,4	12,00	12,0	6	8,0	14,0	4,5	16	2,0	29
570534	6958DH-16-04-02	1,7	4,2	12,00	18,0	6	8,0	20,0	4,5	16	2,0	35
570535	6958DH-16-04-03	1,2	3,2	12,00	24,0	6	8,0	26,0	4,5	16	2,0	41
570536	6958DH-20-04-01	4,5	11,3	15,00	15,0	8	10,0	17,5	5,5	20	2,5	53
570537	6958DH-20-04-02	3,0	7,5	15,00	22,5	8	10,0	25,0	5,5	20	2,5	65
570538	6958DH-20-04-03	2,2	5,7	15,00	30,0	8	10,0	32,5	5,5	20	2,5	77
570539	6958DH-25-04-01	7,0	17,4	18,75	19,0	10	12,5	22,0	6,0	25	3,0	106
570540	6958DH-25-04-02	4,7	11,6	18,75	28,5	10	12,5	31,5	6,0	25	3,0	128
570541	6958DH-25-04-03	3,5	8,7	18,75	38,0	10	12,5	41,0	6,0	25	3,0	150
570542	6958DH-32-04-01	10,1	25,4	24,00	24,0	12	16,0	28,0	7,0	32	4,0	227
570543	6958DH-32-04-02	6,7	17,0	24,00	36,0	12	16,0	40,0	7,0	32	4,0	273
570544	6958DH-32-04-03	5,0	12,7	24,00	48,0	12	16,0	52,0	7,0	32	4,0	318

Ausführung:

Spannhebel aus Stahl, einsatzgehärtet.

Anwendung:

Für Vertikalspanner mit Drehhebel 6958DH.

Hinweis:

Spanndruck, Hebelverhältnisse, Fördervolumen und Spannarmgewicht unbedingt beachten.

Nr. 6958DHR-XX-04

Spannhebel-Rohling

NEU!



Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	B	C	ØD	K	N	P	R	Gewicht [g]
570545	6958DHR-12-04	9,0	24	5,0	6,0	22,50	12,0	4,00	21
570546	6958DHR-16-04	12,0	30	6,0	8,0	20,83	16,0	4,00	48
570547	6958DHR-20-04	15,0	40	8,0	10,0	27,50	20,0	6,66	95
570548	6958DHR-25-04	18,8	50	10,0	12,5	35,33	25,0	6,25	183
570549	6958DHR-32-04	24,0	64	12,0	16,0	45,27	32,0	8,00	388

Ausführung:

Spannhebel aus Stahl, ungehärtet.

Anwendung:

Für Vertikalspanner mit Drehhebel 6958DH.

Hinweis:

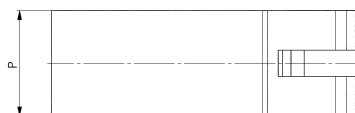
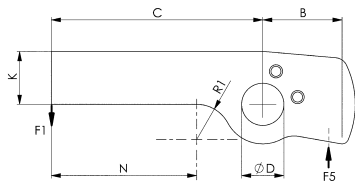
Spanndruck, Hebelverhältnisse, Fördervolumen und Spannarmgewicht unbedingt beachten.

Formel zum Ermitteln der Spannkraft F1:

Spannkraft = F1 [kN], Kolbenkraft = F5 [kN], Krafthebel = B [mm],

Lasthebel = C [mm]

$F1 = F5 \times B / C$



INDIVIDUELL KONFIGURIEREN. PERFEKT SPANNEN.

PRODUKTKONFIGURATOR FÜR HYDRAULISCHE SCHWENKSPANNER OHNE SCHWENKHUB

Jede Spannsituation stellt eigene Anforderungen. Mit dem neuen AMF-Produktkonfigurator für hydraulische Schwenkspanner ohne Schwenkhub erstellen Sie Ihre optimale Spannlösung schnell, einfach und exakt abgestimmt auf Bauraum, Werkstückgeometrie und Bearbeitungsprozess.

Da diese Schwenkspanner während der Drehbewegung keine Axialbewegung ausführen, wird der Schwenkraum auf ein Minimum reduziert. Dadurch ist das Einschwenken selbst in schmale Zwischenräume, enge Nuten oder dicht beieinanderliegende Rippen problemlos möglich.

Zusätzlich verkürzen die schnellen Bewegungen die Nebenzeiten und steigern die Wirtschaftlichkeit Ihrer Fertigung. Durch die innovative AMF-Konstruktion mit getrennter Mechanik für Dreh- und Linearhub bietet das System zudem maximale Sicherheit: Eine integrierte mechanische Sperrung verhindert bei Druckabfall das Aufdrehen und sichert Ihr Werkstück zuverlässig.

Konfigurieren Sie jetzt Ihren maßgeschneiderten Schwenkspanner ohne Schwenkhub! www.amf.de/konfigurator

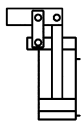
KONFIGURIEREN SIE JETZT IHREN INDIVIDUELLEN SCHWENKSPANNER OHNE SCHWENKHUB – EXAKT ABGESTIMMT AUF IHRE ANWENDUNG.



Nr. 6958EFT

Vertikalspanner, Flansch-Bauform

Vertikalspanner, Flansch-Bauform, doppelt wirkend,
max. Betriebsdruck 250 bar,
min. Betriebsdruck 15 bar.



NEU!



Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	Kolbenkraft bei 100 bar [kN]	Kolbenkraft bei 250 bar [kN]	Vol. Sp [cm³]	Vol. Lo [cm³]	Kolben-Ø [mm]	wirks. Kolbenfläche Sp [cm²]	wirks. Kolbenfläche Lo [cm²]	Gewicht [g]
570465	6958EFT-20	3,1	7,8	6,6	2,3	20	3,1	1,10	561
570466	6958EFT-30	7,0	17,5	22,6	7,8	30	7,0	2,54	1734

Sp = Spannen, Lo = Lösen

Ausführung:

Grundkörper aus Stahl. Oberfläche außen vernickelt. Lieferumfang ohne Spannhebel. Ein Zylinderstift zur Feinausrichtung liegt lose bei. Ölzufuhr über Ölkanal im Vorrichtungskörper.
Schrauben nach ISO 4762, Festigkeitsklasse 12.9, leicht geölt, sind im Lieferumfang enthalten.

Anwendung:

Der Vertikalspanner eignet sich besonders für Spannvorrichtungen, bei denen die Ölzufuhr über gebohrte Kanäle im Vorrichtungskörper erfolgt.

Merkmal:

Nahe Positionierung am Werkstück möglich. Spannhebel öffnet 90 °, dadurch einfache Beladung bzw. Entnahme der Werkstücke manuell oder über Roboter.

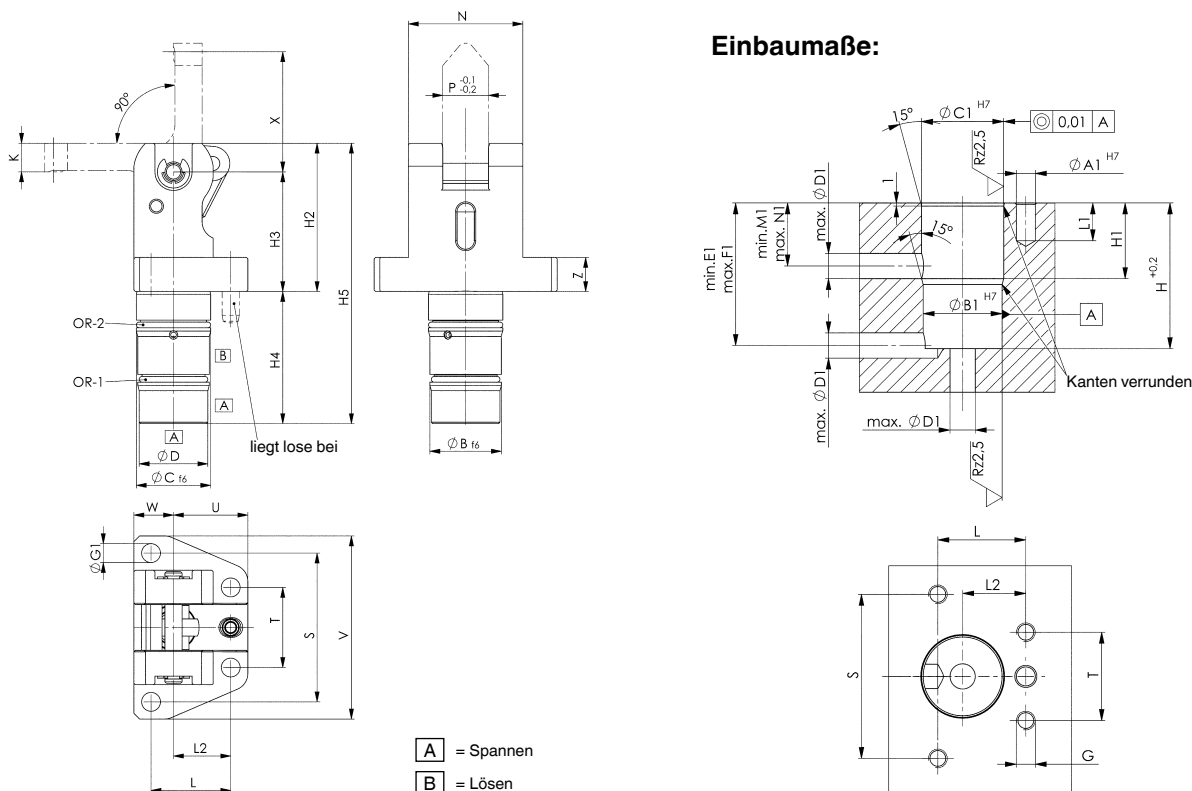
Hinweis:

Die Einführfasen für die Dichtungen dürfen keine scharfen Übergänge haben.
Bei Montage Gehäuse einfetten. Passende Spannhebel siehe 6958E-XX-00-0X, 6958E-XX-00.

Auf Anfrage:

Bei der Variante mit pneumatischer Abfrage kann zudem abgefragt werden, ob der Spannhebel geöffnet oder geschlossen ist. Ausführungen mit pneumatischer Abfrage auf Anfrage lieferbar.

Einbaumaße:



Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	ØB f6	ØC f6	ØD	ØG1	H2	H3	H4	H5	K	L	L2	N	P	S	T	U	V	W	Z
570465	6958EFT-20	25	26	24	6,6	51,8	41,8	46,2	98	10	27,9	20	40	16	52	28	26	64	13,9	11,9
570466	6958EFT-30	37	38	36	9,0	77,0	62,0	69,0	146	15	41,8	29	56	24	72	40	37	88	20,8	19,0

Einbaumaße:

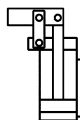
Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	ØA1 H7	B1 H7	ØC1 H7	max. ØD1	min. E1	max. F1	G x Tiefe	H1	H +0,2	L	L1	L2	min. M1	max. N1	S	T	OR-1 O-Ring Best.-Nr.	OR-2 O-Ring Best.-Nr.
570465	6958EFT-20	6,02	25	26	8	45,2	47,2	M6 x 12	25	46,2	27,9	12	20	19,0	21,0	52	28	554575	554576
570466	6958EFT-30	8,02	37	38	10	68,0	70,0	M8 x 18	35	69,0	41,8	16	29	27,5	29,5	72	40	554577	554578

Technische Änderungen vorbehalten.

Nr. 6958E-XX

Vertikalspanner, Einschraub-Bauform

doppelt wirkend,
max. Betriebsdruck 250 bar,
min. Betriebsdruck 15 bar



Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	Kolbenkraft F5 bei 100 bar [kN]	Kolbenkraft F5 bei 250 bar [kN]	Vol. Sp [cm³]	Vol. Lo [cm³]	Kol- ben-Ø [mm]	wirks. Kolben- fläche Sp [cm²]	wirks. Kolben- fläche Lo [cm²]	Gewicht [g]
328013	6958E-20	3,1	7,8	6,6	2,3	20	3,1	1,10	350
328039	6958E-30	7,0	17,5	22,6	7,8	30	7,0	2,54	1100
562196	6958E-50	19,6	49,0	93,3	37,1	50	19,6	7,8	3850

Sp = spannen, Lo = lösen

Ausführung:

Gehäuse aus Stahl, Oberfläche außen vernickelt, Kolbenstange gehärtet.
Lieferumfang ohne Spannhebel. Gehäuse mit zwei Bohrungen für Anbau von Verdrehsicherung.
Ein Zylinderstift für Verdrehsicherung liegt lose bei. Ölzufuhr über Ölkanal im Vorrichtungskörper.

Anwendung:

Der Vertikalspanner eignet sich besonders für Spannvorrichtungen, bei denen die Ölzufuhr über gebohrte Kanäle im Vorrichtungskörper erfolgt. Einsatz für Spannvorrichtungen mit eingeschränkten Platzverhältnissen. Einbau des Vertikalspanners 360° einstellbar.

Merkmal:

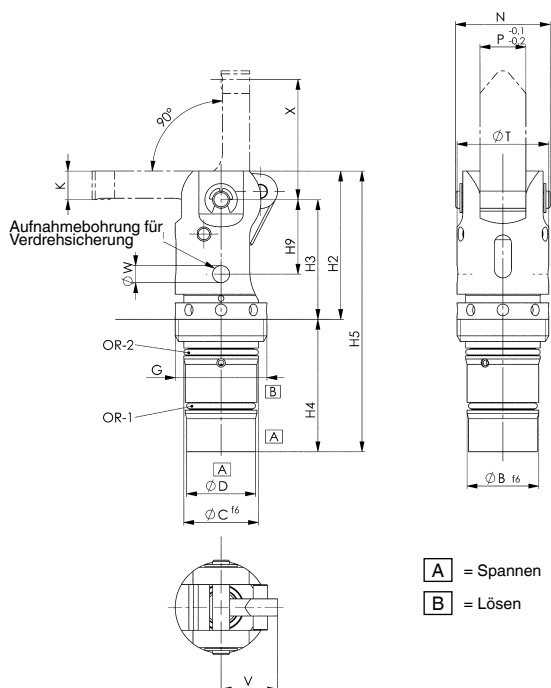
Auf kleinstem Einbauraum große Spannkraft. Spannhebel öffnet 90°, dadurch einfache Beladung bzw. Entnahme der Werkstücke manuell oder über Roboter.

Hinweis:

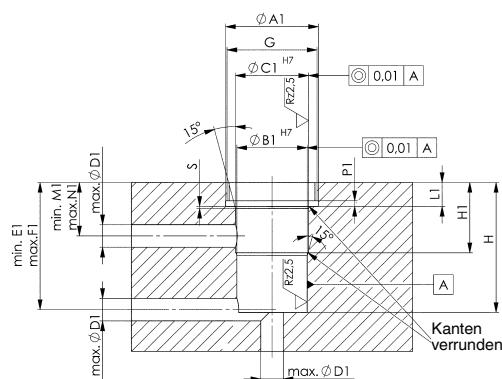
Die Einführfasen für die Dichtungen dürfen keine scharfen Übergänge haben. Das Gewinde bis zur Planfläche fräsen. Bei Montage Gehäuse einfetten. Hakenschlüssel für Größe 20 = Bestell-Nr. 54916, für Größe 30 = Bestell-Nr. 54940 und für Größe 50 = Bestell-Nr. 54973 bei Montage verwenden.

Auf Anfrage:

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.



Einbaumaße:



Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	ØB	ØC	ØD	G	H2	H3	H4	H5	H9	N	P	K	ØT	V	ØW
328013	6958E-20	25	26	24	M32x1,5	51,8	41,8	46,2	98	26	33,0	16	10	32	19,69	6
328039	6958E-30	37	38	36	M48x1,5	77,0	62,0	69,0	146	38	49,5	24	15	48	29,54	8
562196	6958E-50	59	60	58	M72x2,0	116,0	93,0	99,0	215	57	73,0	40	23	72	48,43	12

Einbaumaße:

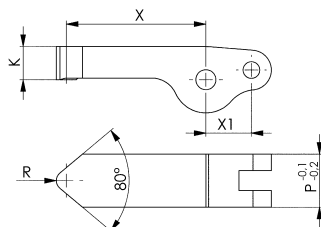
Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	ØA1	B1 H7	ØC1 H7	ØD1	min. E1	max. F1	G	H	H1	L1	min. M1	max. N1	P1	S	OR-1 O-Ring Best.-Nr.	OR-2 O-Ring Best.-Nr.
328013	6958E-20	33	25	26	8	45,2	47,2	M32x1,5	46,2	25	8,5	19,0	21,0	2,0	0,7	554575	554576
328039	6958E-30	49	37	38	10	68,0	70,0	M48x1,5	69,0	35	12,0	27,5	29,5	2,5	0,6	554577	554578
562196	6958E-50	73	59	60	12	97,0	101,0	M72x2,0	99,0	55,1	16,0	34,5	38,5	2,5	1,0	562535	562536

Technische Änderungen vorbehalten.

Nr. 6958E-XX-00-0X

Spannhebel aus Stahl

NEU!



Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	Spannkraft bei 100 bar [kN]	Spannkraft bei 250 bar [kN]	X	X1*	K	P	R	Gewicht [g]
328054	6958E-20-00-01	1,38	3,46	28	13,7	10	16	3	66
328070	6958E-20-00-02	1,11	2,72	35	13,7	10	16	3	74
328096	6958E-20-00-03	0,92	2,30	42	13,7	10	16	3	82
328062	6858E-30-00-01	3,19	7,96	41	20,5	15	24	5	215
328088	6958E-30-00-02	2,56	6,40	51	20,5	15	24	5	242
328104	6958E-30-00-03	2,14	5,35	61	20,5	15	24	5	270
562252	6958E-50-00-01	9,25	23,13	64	33,5	23	40	6	844
562253	6958E-50-00-02	7,50	18,74	79	33,5	23	40	6	950
562254	6958E-50-00-03	6,30	15,75	94	33,5	23	40	6	1056

*X1 = Hebellänge bei 90°

Ausführung:

Einsatzstahl, einsatzgehärtet.

Anwendung:

Für Vertikalspanner 6958E und 6958EFT.

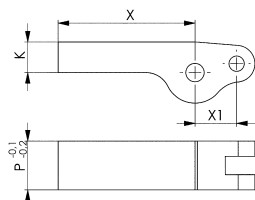
Hinweis:

Spanndruck, Hebelverhältnisse, Fördervolumen und Spannarmgewicht unbedingt beachten.

Nr. 6958E-XX-00

Spannhebel-Rohling aus Stahl

NEU!



Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	X	X1*	K	P	Gewicht [g]
328112	6958E-20-00	45	13,7	10	16	88
328120	6958E-30-00	66	20,5	15	24	287
562250	6958E-50-00	100	33,5	23	40	1130

*X1 = Hebellänge bei 90°

Ausführung:

Einsatzstahl, ungehärtet.

Anwendung:

Für Vertikalspanner 6958E und 6958EFT.

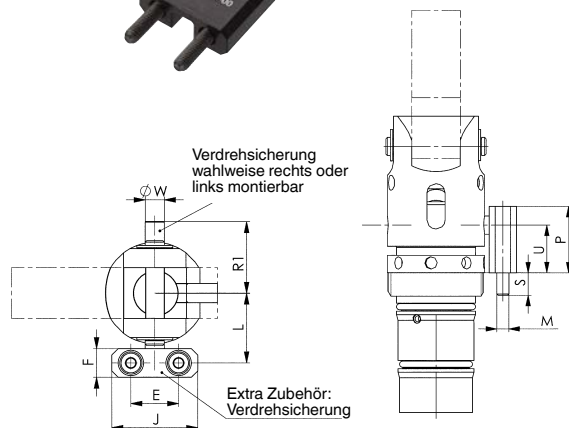
Hinweis:

Spanndruck, Hebelverhältnisse, Fördervolumen und Spannarmgewicht unbedingt beachten.

Nr. 6958E-XX-00-00

Verdrehsicherung

NEU!



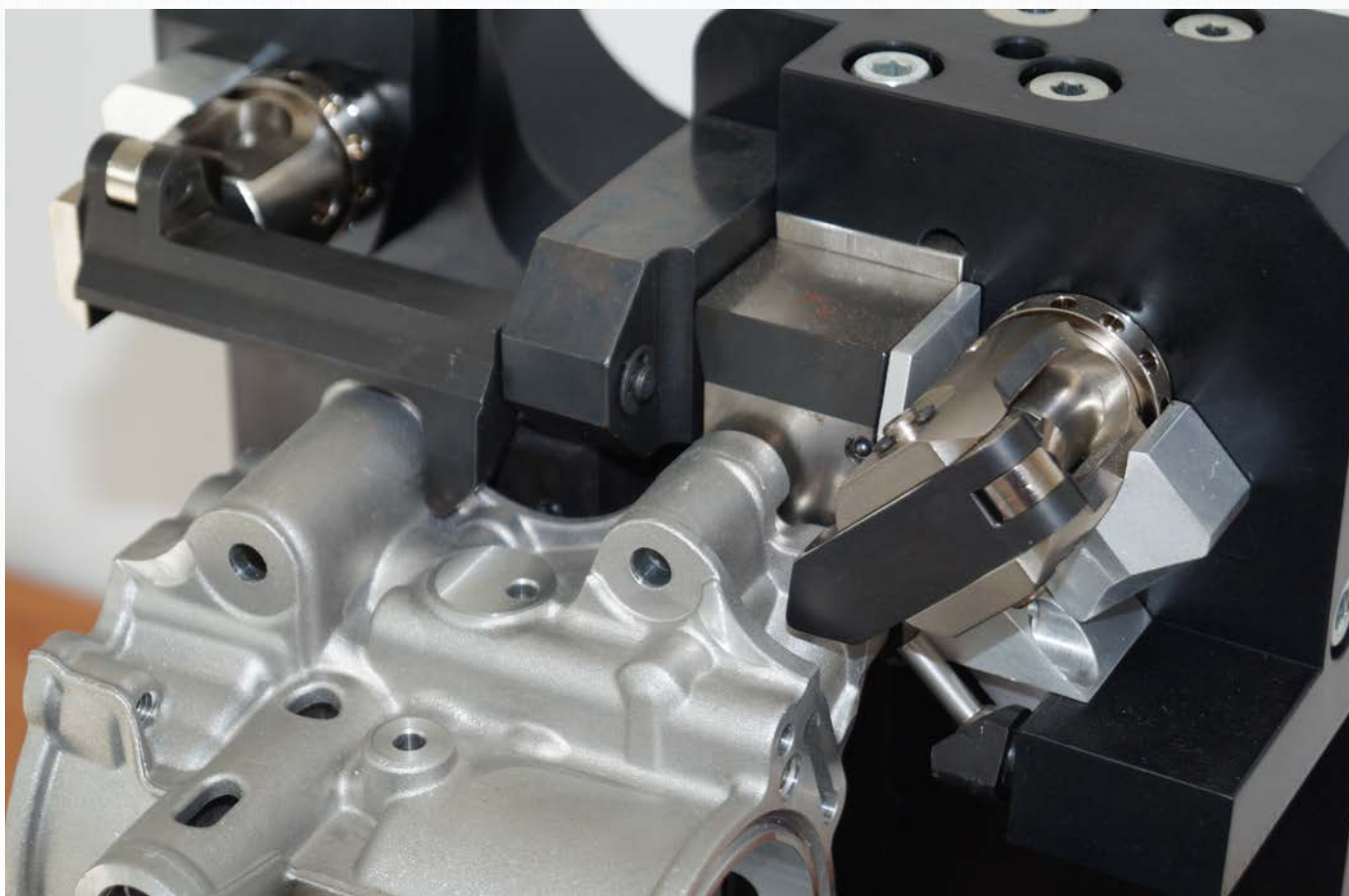
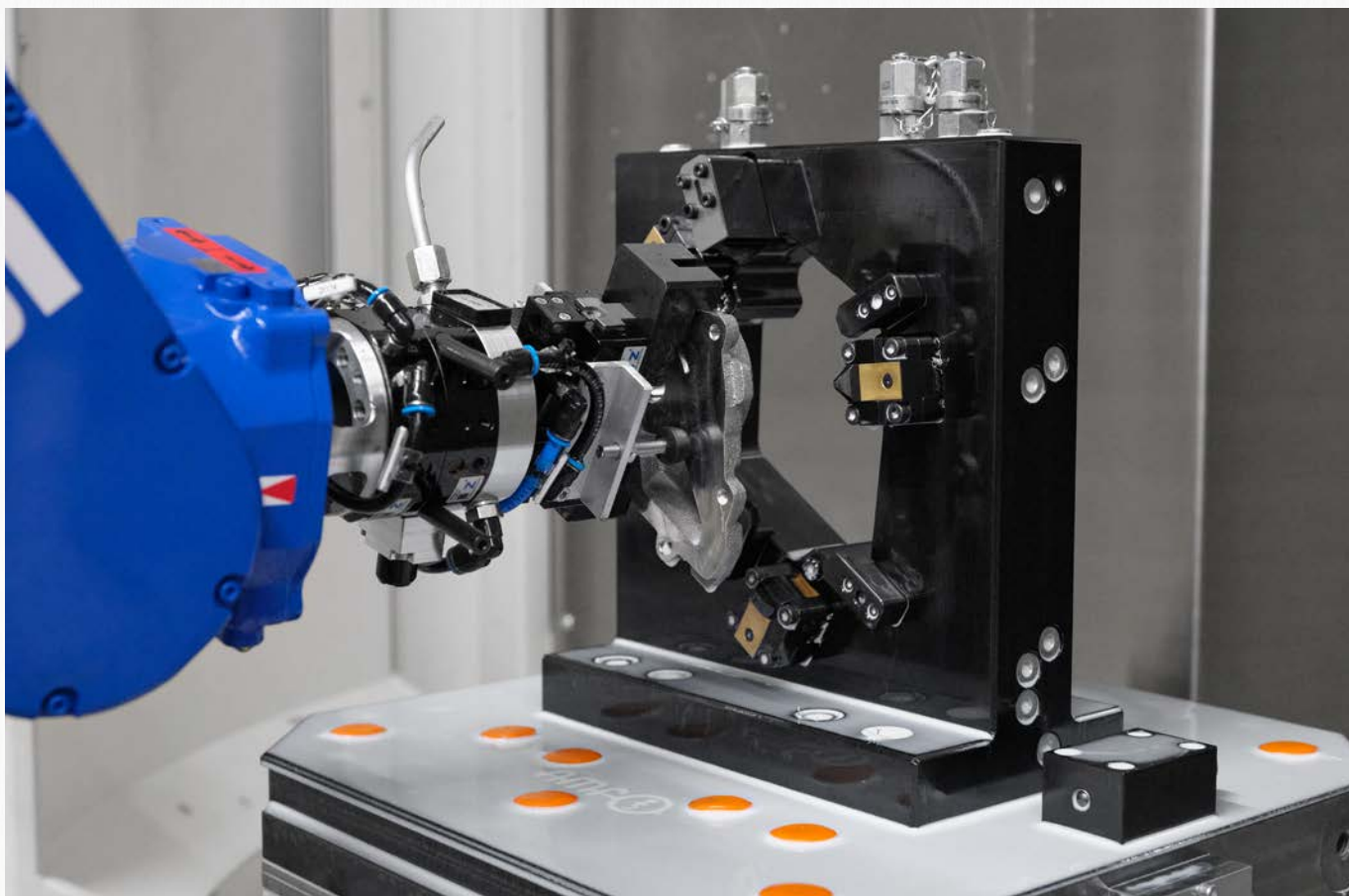
Bestell-Nr.	Artikel-Nr.	E	F	J	L	M	P	S	U	R1	ØW	Gewicht [g]
328963	6958E-20-00-00	15	9	27	22,0	M4	22	7	15,8	22,5	6	40
328989	6958E-30-00-00	25	15	40	31,5	M6	32	10	24,0	33,0	8	145
562251	6958E-50-00-00	32	20	50	49,0	M8	46	12,6	36,0	50,0	12	130

Ausführung:

Aluminium, schwarz eloxiert.



Technische Änderungen vorbehalten.



Nr. 6375HD

Hydraulische Spannzange doppeltwirkend - Basiselement

Betriebsdruck: min. 40 bar / max. 60 bar.
Basiselement aus Vergütungsstahl,
plasmanitriert und brüniert.

NEU!



Bestell-Nr.	Größe	Spannhub-Ø [mm]	ØD [mm]	H [mm]	Gewicht [Kg]
573404	20	0,3	118	67	4,17

Ausführung:

Die hydraulische Spanneinheit ist gegen Schmutz und Kühlwasser geschützt.

Ein Spannrand dient zur Befestigung auf dem Maschinentisch.

An der Unterseite befindet sich die Aufnahme für das AMF-Zero-Point-System Größe K20, sowie Nuten zur Positionierung auf AMF-Nullpunktspannmodulen mit Indexierung.

Für den automatisierten Betrieb sind an der Unterseite zwei hydraulische Anschlüsse (spannen und lösen) vorhanden, die im Auslieferungszustand verschlossen sind.

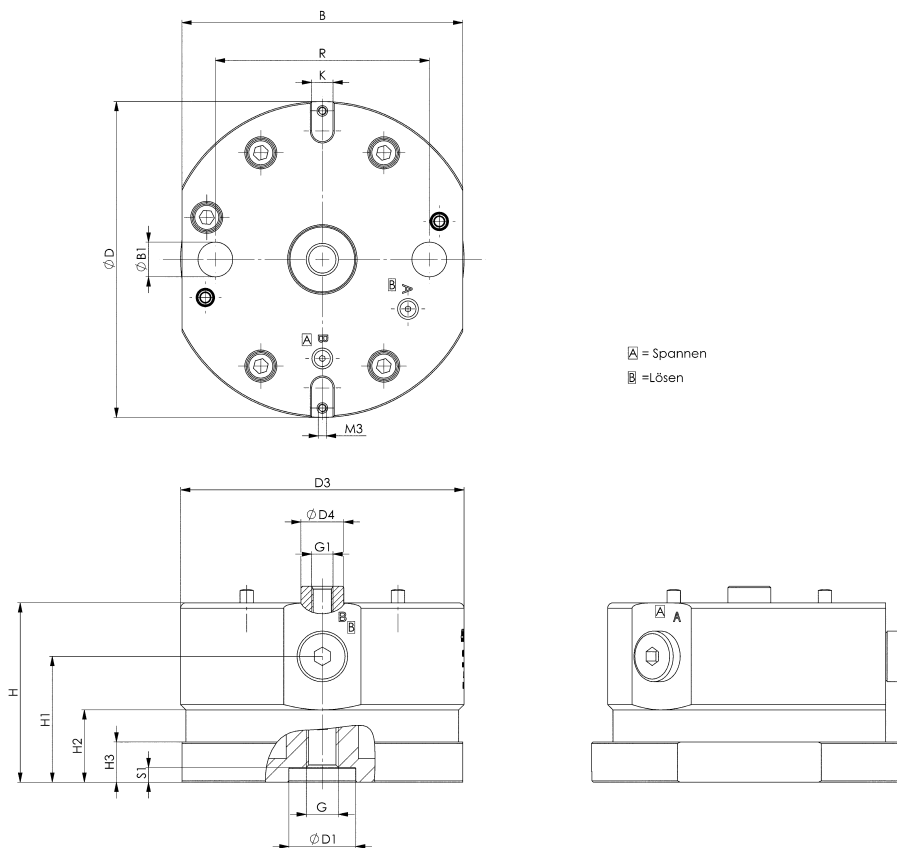
Die seitlichen hydraulischen Anschlüsse (spannen und lösen) eignen sich für die Montage einer Schnellkupplung mit Anschlussgewinde G1/4.

Anwendung:

Es können Spannzangenaufsätze 6375ZI-20 und 6375ZA-20 für die Innen- und Außenspannung verwendet werden. Durch das einfache Austauschen des Spannzangenaufsatzes können verschiedene Werkstücke, schnell und sicher, für eine 5-Seitenbearbeitung gespannt werden.

Hinweis:

Die Spannzangenaufsätze 6375ZA-20 und 6375ZI-20 müssen mit den Befestigungssätzen 6375BA-20 (Außenspannung) bzw. 6375BI-20 (Innenspannung) befestigt werden. Bei montiertem Spannzangenaufsatz darf die Spanneinheit nicht ohne Werkstück bzw. ohne die Sicherungselemente 6375SRI bzw. 6375SBA geschlossen werden.



Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	B	B1	ØD1	ØD3	ØD4	G	G1	H1	H2	H3	K	R	S1
573404	20	105	13	25	106	16	M12	M8	47	27	15	8	80	5,5

Technische Änderungen vorbehalten.

Nr. 6375HF

Hydraulische Spannzange einfachwirkend - Basiselement

Betriebsdruck: min. 40 bar / max. 60 bar.

Öffnen per Federkraft.

Basiselement aus Vergütungsstahl,
plasmanitriert und brüniert

NEU!



Bestell-Nr.	Größe	Spannhub-Ø [mm]	ØD [mm]	H [mm]	Gewicht [Kg]
573403	20	0,3	118	67	4,17

Ausführung:

Die einfachwirkende hydraulische Spannzange wird mit max. 80 bar gespannt und per Federkraft gelöst. Das Spannsystem ist gegen Schmutz und Kühlwasser geschützt.

Ein Spannrand dient zur Befestigung auf dem Maschinentisch.

An der Unterseite befindet sich die Aufnahme für das AMF-Zero-Point-System Größe K20, sowie Nuten zur Positionierung auf AMF-Nullpunktspannmodulen mit Indexierung.

Für den automatisierten Betrieb ist an der Unterseite ein hydraulischer Anschluss (spannen) vorhanden, welcher im Auslieferungszustand verschlossen ist.

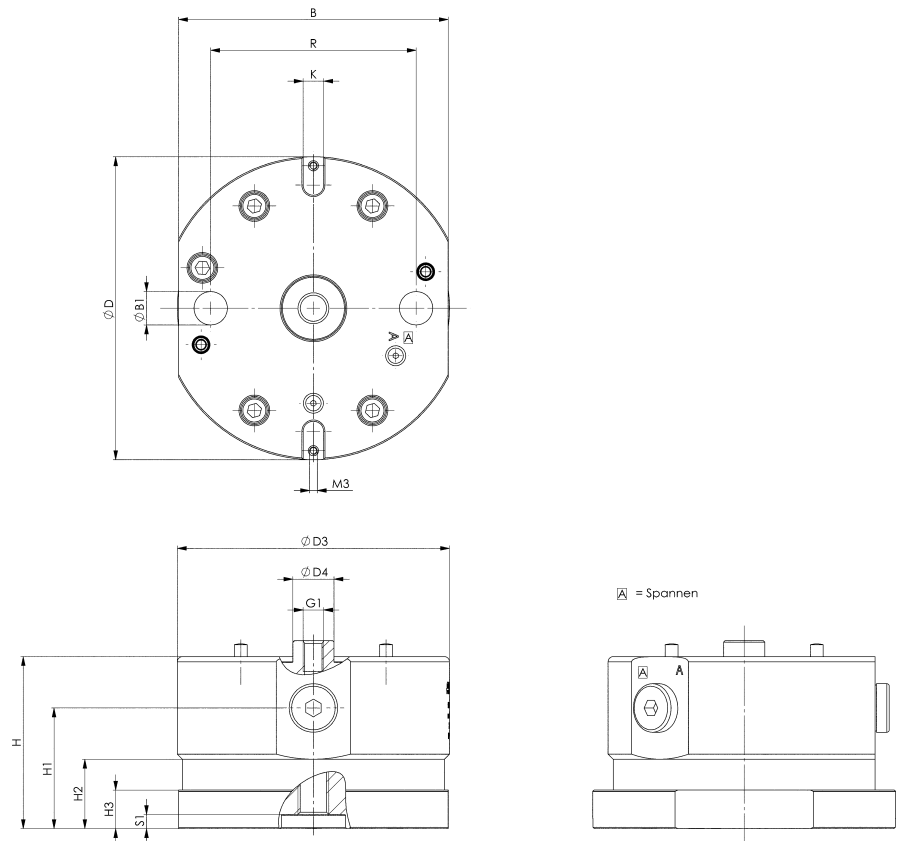
Der seitliche hydraulische Anschluss (spannen) eignet sich für die Montage einer Schnellkupplung mit Anschlussgewinde G1/4.

Anwendung:

Es können Spannzangenaufsätze 6375ZI-20 und 6375ZA-20 für die Innen- und Außenspannung verwendet werden. Durch das einfache Austauschen des Spannzangenaufsatzes können verschiedene Werkstücke, schnell und sicher, für eine 5-Seitenbearbeitung gespannt werden.

Hinweis:

Die Spannzangenaufsätze 6375ZA-20 und 6375ZI-20 müssen mit den Befestigungssätzen 6375BA-20 (Außenspannung) bzw. 6375BI-20 (Innenspannung) befestigt werden. Bei montiertem Spannzangenaufsatz darf die Spanneinheit nicht ohne Werkstück bzw. ohne die Sicherungselemente 6375SRI bzw. 6375SBA geschlossen werden.



Maßtabelle:

Bestell-Nr.	Größe	B	B1	ØD1	ØD3	ØD4	G	G1	H1	H2	H3	K	R	S1
573404	20	105	13	25	106	16	M12	M8	47	27	15	8	80	5,5

Nr. 6375ZI

Spannzangenaufsatz Innenspannung

Spannzangenaufsatz aus hochfestem Aluminium, harteloxiert. Mit Sicherungsring aus Vergütungsstahl, brüniert.

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	H	H1	H2	H3	H4	Spannhub Ø [mm]	Gewicht [g]
572694	20	99	34,7	16	90	-	46,5	10	9	14,5	9,5	0,3	760
567126	20	99	44,7	16	90	-	46,5	10	10	14,5	9,5	0,3	777
572089	20	149	84,7	16	90	129	64,5	25	10	14,5	9,5	0,3	1840

Ausführung:

Spannzangenaufsätze werden immer mit Sicherungsring ausgeliefert.

Anwendung:

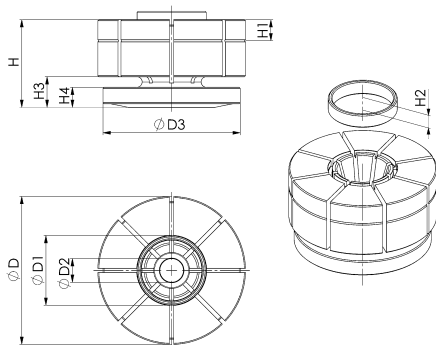
Der Spannzangenaufsatz wird mittels Befestigungssatz 6375BI (Drehmomentangaben beachten), auf dem Basiselement 6375M befestigt. Zum Einbringen der Werkstückkontur muss der Spannzangenaufsatz mit dem Sicherungsring gespannt werden. Danach wird die Werkstückkontur in den Spannzangenaufsatz mit einer Mindesteinspanntiefe von 10 mm eingefräst. Anschließend wird der Sicherungsring entfernt und das Werkstück kann gespannt werden. Um neue Werkstückkonturen einzubringen, kann der Spannzangenaufsatz bis zu einem Durchmesser (D1) abgefräst werden.

Vorteil:

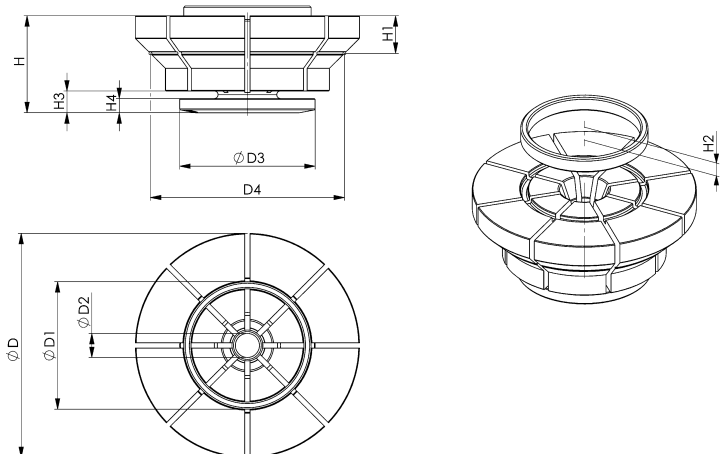
- Spannen von Sackloch- und Durchgangsbohrungen
- Freiformspannen
- Spannen von filigranen und dünnwandigen Werkstücken
- Durch die radial gleichmäßig eingeleitete Spannkraft auf das Werkstück, wird dieses verzugsfrei gespannt
- Mehrfaches Einbringen unterschiedlicher Werkstückkonturen

Hinweis:

Der Spannzangenaufsatz muss immer mit Werkstück oder Sicherungsring gespannt werden. Um das vertikale Spiel zwischen Spannzangenaufsatz und Basiselement aufzuheben, muss nach dem Einlegen des Werkstückes eine leichte Vorspannung durch Betätigung der Spannschraube aufgebracht werden.



572694, 567126



572089



Technische Änderungen vorbehalten.

Nr. 6375BI

Befestigungssatz für Spannzangenaufsatz Innenspannung

Mit Zugbolzen aus Vergütungsstahl, plasmanitriert und brüniert und Zylinderschraube ISO4762, Festigkeitsklasse 12.9.

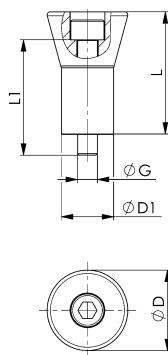
Bestell-Nr.	Größe	ØD [mm]	ØD1 [mm]	G [mm]	Md [Nm]	L [mm]	L1 [mm]	Gewicht [g]
572696	20	22,5	16,0	M8	25	39	50	70,0
567130	20	25,0	18,5	M8	25	41	40	92,0
572123	20-149	32,3	20,0	M8	25	57	55	170,5

Anwendung:

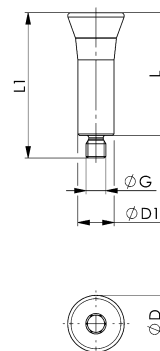
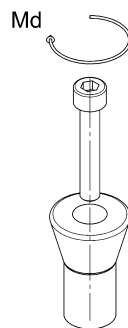
Zur Befestigung der Spannzangenaufsätze zur Innenspannung von Werkstücken.

Hinweis:

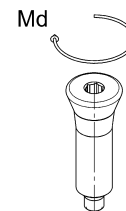
Der Befestigungssatz muss mit dem vorgegebenem Drehmoment angezogen werden.



567130, 572123



572696



Nr. 6375ZA

Spannzangenaufsatz Außenspannung

Spannzangenaufsatz aus hochfestem Aluminium, harteloxiert.
Mit Sicherungsbolzen aus Vergütungsstahl, brüniert.

Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD1	ØD2	H	H1	H2	Material	Spannhub Ø [mm]	Gewicht [g]
567124	20	99	90	22,7	50	25	10	EN AW 7075	0,3	935

Ausführung:

Spannzangenaufsätze werden immer mit Sicherungsbolzen ausgeliefert.

Anwendung:

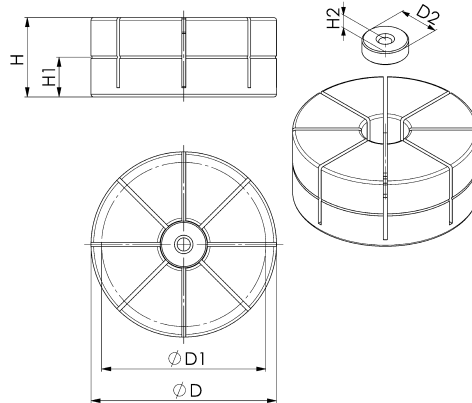
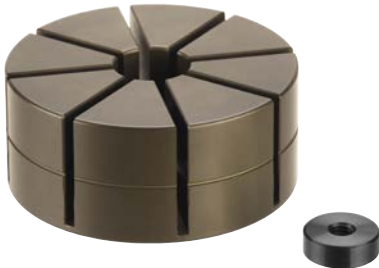
Der Spannzangenaufsatz wird mittels Befestigungssatz 6375BA (Drehmomentangaben beachten), auf dem Basiselement 6375M befestigt. Zum Einbringen der Werkstückkontur muss der Spannzangenaufsatz mit dem Sicherungsbolzen gespannt werden. Danach wird die Werkstückkontur in den Spannzangenaufsatz mit einer Mindesteinspanntiefe von 2 mm eingefräst. Anschließend wird der Sicherungsbolzen entfernt und das Werkstück kann gespannt werden. Der Spannzangenaufsatz kann bis zu einer Höhe von H1 abgefräst und somit neue Werkstückkonturen eingebracht werden. Der maximale Werkstückdurchmesser wird in der Tabelle mit D1 angegeben.

Vorteil:

- Spannen von filigranen und dünnwandigen Werkstücken
- Freiformspannen
- Durch die radial gleichmäßig eingeleitete Spannkraft auf das Werkstück, wird dieses verzugsfrei gespannt
- Mehrfaches Einbringen unterschiedlicher Werkstückkonturen möglich

Hinweis:

Der Spannzangenaufsatz muss immer mit Werkstück oder Sicherungsbolzen gespannt werden. Um das vertikale Spiel zwischen Spannzangenaufsatz und Basiselement aufzuheben, muss nach dem Einlegen des Werkstückes eine leichte Vorspannung durch Betätigung der Spannschraube aufgebracht werden.



Technische Änderungen vorbehalten.

Nr. 6375ZA

Spannzangenaufsatz Außenspannung

Spannzangenaufsatz aus hochfestem Aluminium, harteloxiert.
Mit Sicherungsbolzen aus Vergütungsstahl, brüniert.



Bestell-Nr.	Größe	ØD	ØD1	ØD2	H	H1	H2	H3	Material	Spannhub Ø	Gewicht
										[mm]	[g]
428656	20	149	140	23	50	25	10	10	EN AW 7075	0,3	880

Ausführung:

Spannzangenaufsätze werden immer mit Sicherungsbolzen ausgeliefert.

Anwendung:

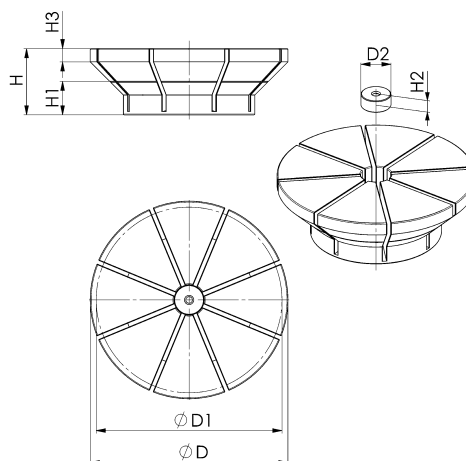
Der Spannzangenaufsatz wird mittels Befestigungssatz 6375BA (Drehmomentangaben beachten), auf dem Basiselement 6375M befestigt. Zum Einbringen der Werkstückkontur muss der Spannzangenaufsatz mit dem Sicherungsbolzen gespannt werden. Danach wird die Werkstückkontur in den Spannzangenaufsatz mit einer Mindesteinspanntiefe von 2 mm eingefräst. Anschließend wird der Sicherungsbolzen entfernt und das Werkstück kann gespannt werden. Der Spannzangenaufsatz kann bis zu einer Höhe von H1 abgefräst und somit neue Werkstückkonturen eingebracht werden. Der maximale Werkstückdurchmesser wird in der Tabelle mit D1 angegeben.

Vorteil:

- Spannen von filigranen und dünnwandigen Werkstücken
- Freiformspannen
- Durch die radial gleichmäßig eingeleitete Spannkraft auf das Werkstück, wird dieses verzugsfrei gespannt
- Mehrfaches Einbringen unterschiedlicher Werkstückkonturen möglich

Hinweis:

Der Spannzangenaufsatz muss immer mit Werkstück oder Sicherungsbolzen gespannt werden. Um das vertikale Spiel zwischen Spannzangenaufsatz und Basiselement aufzuheben, muss nach dem Einlegen des Werkstückes eine leichte Vorspannung durch Betätigung der Spannschraube aufgebracht werden.



Nr. 6375BA

Befestigungssatz für Spannzangenaufsatz Außenspannung

Mit Scheibe aus Vergütungsstahl und Senkschraube ISO10642.

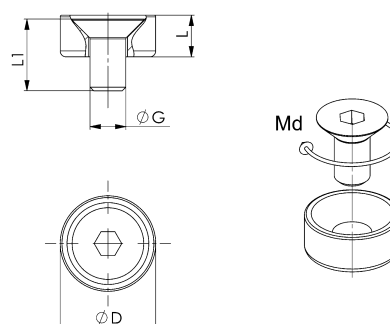
Bestell-Nr.	Größe	ØD	G	Md	L	L1	Gewicht
		[mm]	[mm]	[Nm]	[mm]	[mm]	[g]
567128	20	21	M8	10	7	16	20

Anwendung:

Zur Befestigung der Spannzangenaufsätze zur Außenspannung von Werkstücken.

Hinweis:

Der Befestigungssatz muss mit dem vorgegebenem Drehmoment angezogen werden.





Diese Verkaufsbedingungen gelten gegenüber Unternehmern, juristischen Personen des öffentlichen Rechts und öffentlich-rechtlichen Sondervermögen, an die wir ausschließlich vertreiben. Unsere Lieferungen und Leistungen erfolgen ausschließlich aufgrund der nachstehenden Bedingungen. Abweichende Einkaufsbedingungen des Bestellers, die von uns nicht ausdrücklich anerkannt werden, werden auch durch Auftragsannahme nicht Vertragsinhalt. Durch die Auftragserteilung und die Annahme der von uns gelieferten Waren bestätigt der Besteller sein Einverständnis mit unseren Bedingungen.

1. Angebot und Vertragsabschluss

Unsere Angebote sind stets freibleibend, soweit es nicht ausdrücklich abweichend vereinbart wurde. Grundlage unserer Lieferverträge ist unser Katalog in der letzten Fassung. Maß- und Gewichtsangaben sowie Abbildungen, Zeichnungen und Daten sind unverbindlich und können jederzeit von uns geändert werden. Daher können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden und begründen keine Schadensersatzforderungen gegen uns. Aufträge gelten erst als angenommen, wenn sie von uns schriftlich bestätigt sind. Wenn dem Besteller bei Vorratslieferungen aus organisatorischen Gründen keine separate Bestätigung zugeht, gilt die Rechnung zugleich als Auftragsbestätigung.

2. Preise

Die Preise verstehen sich in EUR ab Werk, ausschließlich Umsatzsteuer, Verpackung, Fracht, Porto und Versicherung. Soweit nicht abweichend vereinbart, gelten unsere Listenpreise am Tag der Lieferung. Bei Aufträgen unter 50,- EUR Netto-Warenwert müssen wir aus Kostengründen einen Mindermengen-Zuschlag von 20,- EUR berechnen.

3. Werkzeugkosten

Sofern keine anderweitigen Vereinbarungen getroffen werden, bleiben die für die Ausführung des Auftrages angefertigten Werkzeuge in allen Fällen unser Eigentum, auch dann, wenn wir einen Werkzeugkostenanteil gesondert in Rechnung gestellt haben.

4. Zahlung

Sofern sich aus der Rechnung nichts anderes ergibt, ist der Kaufpreis innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum netto (ohne Abzug von Skonto) zahlbar. Rechnungsbeträge unter EUR 50,- sind sofort fällig. Bei Zahlungsverzug sind wir berechtigt, Verzugszinsen in Rechnung zu stellen. Deren Höhe entspricht unserem Zinssatz für Kontokorrentkredite bei unserer Hausbank; sie betragen jedoch mindestens 8 Prozentpunkte über dem jeweiligen Basiszinssatz der Europäischen Zentralbank. Außerdem können wir bei Zahlungsverzug nach schriftlicher Mitteilung an den Besteller die Erfüllung unserer Verpflichtungen bis zum Erhalt der Zahlungen einstellen.

5. Aufrechnungsverbot

Der Besteller kann nur mit rechtskräftig festgestellten oder unbestrittenen Gegenansprüchen aufrechnen.

6. Rücktrittsrecht bei verspäteter Abnahme oder Zahlung und Insolvenz

Nimmt der Besteller die Ware nicht fristgemäß ab, so sind wir berechtigt, ihm eine angemessene Nachfrist zu setzen, nach deren Ablauf anderweitig darüber zu verfügen und den Besteller mit angemessener verlängerter Frist zu beliefern. Unberührt davon bleiben unsere Rechte, unter den Voraussetzungen des § 326 BGB vom Vertrag zurückzutreten und Schadenersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen. Bezahlte der Besteller die Ware nach Eintritt der Fälligkeit der Zahlung nicht, so sind wir nach erfolglosem Ablauf einer von uns gesetzten angemessenen Frist berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten und die Herausgabe der bereits übergebenen Ware zu verlangen. § 323 BGB bleibt im Übrigen unberührt. Stellt der Besteller einen Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens, sind wir berechtigt, vor der Anordnung von Sicherungsmaßnahmen durch das Insolvenzgericht vom Vertrag zurückzutreten und die sofortige Herausgabe der Ware zu verlangen.

7. Kundenspezifische Anfertigungen/Projektanfertigungen (Sonderanfertigungen)

Kundenspezifische Anfertigungen erfordern verbindliche Angaben über Ausführung, Menge usw. in schriftlicher Form bei Bestellung. Aus fertigungstechnischen Gründen behalten wir uns eine Über- oder Unterlieferung der Bestellmenge von bis zu 10 % vor. Technische Änderungen oder Streichungen sind nur gegen Berechnung der anfallenden Kosten möglich. Die Rückgabe von kundenspezifischen Anfertigungen ist ausgeschlossen.

8. Lieferung und Verpackung, Gefahrübergang

Die Angabe der Lieferzeit ist unverbindlich; sie erfolgt jedoch nach bestem Wissen. Sie steht unter dem Vorbehalt richtiger, mangelfreier, vollständiger und rechtzeitiger Selbstbelieferung. Die angegebenen Lieferfristen beziehen sich auf die Fertigstellung im Werk, beginnend mit dem Tag der Bestellungsannahme durch uns. Die Lieferung erfolgt EXW (ab Werk) gemäß Incoterms 2020. Somit trägt der Besteller die Kosten. Die Gefahr geht mit Übergabe der Ware an die zur Ausführung der Versendung bestimmten Person, Firma oder Einrichtung auf den Besteller über. Das gilt auch für Teillieferungen, oder wenn wir die Anlieferung und Aufstellung übernommen haben. Die Gefahr geht auch dann auf den Besteller über, wenn er im Verzug der Abnahme ist. Mangels bestimmter Weisungen für den Versand nehmen wir denselben nach bestem Ermessen vor, ohne jedoch eine Verpflichtung für billigste und zweckmäßigste Verfrachtung zu übernehmen. Der Besteller ist damit einverstanden, dass die Bestellung auch in Teillieferungen ausgeliefert werden kann, soweit dies für ihn zumutbar ist. Bei Versand an Dritte, die wir im Auftrag des Bestellers beliefern, berechnen wir 10,- EUR Bearbeitungsgebühr. Die Verpackung entspricht der Verpackungsverordnung. Die Einwegverpackung berechnen wir zu Selbstkosten. Die Verpackung kann nicht zurückgenommen werden.

9. Leistungsschwerung bzw. Leistungsunmöglichkeit

Wenn wir an der Erfüllung unserer Verpflichtung durch den Eintritt von unvorhersehbaren Umständen gehindert werden, die wir trotz der nach den Umständen des Falles zumutbaren Sorgfalt nicht abwenden konnten (z.B. Betriebsstörung, Verzögerung in der Anlieferung wesentlicher Rohstoffe, Störungen bei der Auslieferung), so verlängert sich die Lieferfrist in angemessenem Umfang, sofern die Lieferung oder Leistung nicht unzumutbar erschwert oder sogar unmöglich wird. Sofern wir annehmen müssen, dass diese Umstände nicht nur vorübergehend bestehen, sind wir berechtigt, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten. Wird die Lieferung oder Leistung unmöglich, ist

der Besteller nicht verpflichtet, seinerseits seine vertragliche Leistung zu erbringen. § 275 BGB gilt entsprechend. Hat der Besteller jedoch allein oder weit überwiegend die Umstände zu verantworten, die zur Leistungsunmöglichkeit führten, so bleibt er verpflichtet, die Gegenleistung zu erbringen. Gleiches gilt, wenn dieser Umstand zu einer Zeit eintritt, zu der der Besteller im Verzug der Annahme ist.

10. Musterendungen/Rücksendungen

Muster werden nur gegen Berechnung zur Verfügung gestellt. Bei Probe- und Musterendungen erfolgt eine Gutschrift bei der nachfolgenden Bestellung, wenn ein Auftragswert von mind. 125,- EUR netto erreicht wird. Die Rücknahme von Waren ist nur nach Vereinbarung möglich, wobei Sonderanfertigungen von der Rückgabe ausgeschlossen sind.

Für Rücksendungen, deren Grund wir nicht zu vertreten haben (z.B. Falschbestellung), berechnen wir einen Verwaltungskostenanteil von 10 %, mindestens jedoch 9,00 EUR.

11. Eigentumsvorbehalt

Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung sämtlicher Forderungen bzw. bis zur Einlösung der dafür gegebenen Schecks unser Eigentum. Die Einstellung einzelner Forderungen in eine laufende Rechnung sowie die Saldoziehung und deren Anerkennung berühren den Eigentumsvorbehalt nicht. Der Besteller ist zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware im normalen Geschäftsverkehr berechtigt. Eine Verpfändung oder Sicherungsübereignung ist dem Besteller jedoch nicht gestattet. Seine Forderung aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware tritt er schon jetzt an uns ab. Der Besteller ist zur Einziehung der Forderung solange berechtigt, wie er seinen Verpflichtungen uns gegenüber nachkommt. Auf unser Verlangen ist er verpflichtet, die Drittschuldner anzugeben und wir sind berechtigt, dies und die Abtretung anzuzeigen.

12. Schutzrechte

Wir behalten uns Eigentum und Urheberrecht bezüglich sämtlicher Vertragsunterlagen wie Entwürfe, Zeichnungen, Berechnungen und Kostenvoranschläge vor. Sie dürfen ohne unsere Zustimmung weder vervielfältigt noch dritten Personen zugänglich gemacht werden. Jedwede Rechte auf Patente, Gebrauchsmuster etc. stehen ausschließlich uns zu, auch soweit sie noch nicht angemeldet sind. Ein Nachbau unserer Produkte ist nur mit unserer schriftlichen Zustimmung erlaubt. Werden Gegenstände nach Zeichnungen oder Mustern gefertigt, so übernimmt der Besteller die Gewähr dafür, dass durch die Herstellung und Lieferung etwaige Schutzrechte Dritter nicht verletzt werden. Untersagt ein Dritter aufgrund von Schutzrechten die Herstellung und Lieferung, so sind wir berechtigt, die Herstellung und Lieferung sofort einzustellen. Der Besteller ist verpflichtet, uns die aufgewendeten Kosten zu ersetzen und uns von Schadenersatzansprüchen Dritter freizustellen. Ersatzansprüche des Bestellers sind ausgeschlossen.

13. Gewährleistung

Vereinbart der Besteller mit uns die Beschaffenheit der Ware, legen wir dieser Vereinbarung unsere technischen Liefervorschriften zugrunde. Falls wir nach Zeichnungen, Spezifikationen, Mustern usw. des Bestellers zu liefern haben, übernimmt dieser das Risiko der Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck. Wird nach Vertragsschluss auf Wunsch des Bestellers der Liefer- oder Leistungsumfang geändert und dadurch die Beschaffenheit oder Eignung der Ware beeinträchtigt, so scheiden Mängelansprüche des Bestellers insoweit aus, als die Beeinträchtigungen auf die Änderungswünsche des Bestellers zurückgehen. Entscheidend für den vertragsgemäßen Zustand der Ware ist der Zeitpunkt des Gefahrübergangs. Die Abnutzung von Verschleißteilen im Rahmen einer verkehrsbüblichen Benutzung stellt keinen Mangel dar. Mängelansprüche scheiden insbesondere in folgenden Fällen aus: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebnahme durch den Besteller oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung – insbesondere übermäßige Beanspruchung –, ungeeignete Betriebsmittel, Austauschwerkstoffe, chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, soweit sie nicht von uns zu vertreten sind. Bei Vorliegen eines Mangels der Ware liefern wir, nach angemessener Fristsetzung durch den Besteller, nach unserer Wahl Ersatz oder bessern nach. Schlägt die Nacherfüllung fehl, so ist der Besteller berechtigt, den Kaufpreis zu mindern oder vom Vertrag zurückzutreten. Weitergehende Gewährleistungsansprüche sind ausgeschlossen. Bei unerheblichen Abweichungen von der vereinbarten Beschaffenheit bestehen keine Mängelansprüche. Die Feststellung von Mängeln muss uns unverzüglich, bei erkennbaren Mängeln jedoch spätestens binnen 10 Tagen nach Entgegennahme, bei nicht erkennbaren Mängeln unverzüglich nach Erkennbarkeit schriftlich mitgeteilt werden. Die Gewährleistung beträgt 12 Monate, sie beginnt mit der Auslieferung der Ware ab Werk.

14. Haftung

Mit Ausnahme der Verletzung von Leben, Körper, Gesundheit durch eine Pflichtverletzung durch uns, haften wir nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

15. Erfüllungsort, Gerichtsstand und Rechtswahl

Erfüllungsort für alle Verpflichtungen aus dem Vertragsverhältnis ist D-70734 Fellbach. Der Gerichtsstand für alle aus dem Vertragsverhältnis entspringenden Rechtsstreitigkeiten ist das Gericht des Hauptsitzes der Firma Andreas Maier GmbH & Co. KG. Alle Streitigkeiten, die sich aus dem Vertrag oder über seine Gültigkeit ergeben, werden durch ein Schiedsgericht nach der Schiedsgerichtsverordnung des deutschen Ausschusses für Schiedsgerichtswesen oder der Vergleichs- und Schiedsordnung der internationalen Handelskammer unter Ausschluss des ordentlichen Rechtsweges endgültig entschieden. Das gerichtliche Mahnverfahren bleibt jedoch zulässig. Es gilt deutsches Recht (BGB und HGB). Die Geltung des UN-Kaufrechts (CISG) ist ausgeschlossen.

16. Salvatorische Klausel

Sollten einzelne Bedingungen nicht rechtsgültig sein, so bleiben die übrigen Bedingungen bestehen. An die Stelle der nicht rechtsgültigen Bedingungen sollen solche Regelungen treten, die dem wirtschaftlichen Zweck des Vertrages unter angemessener Wahrung der beidseitigen Interessen am nächsten kommen. Mit Publikation dieser Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen werden alle früheren Versionen ungültig. Dies gilt nicht für vor der Bekanntgabe geschlossene Verträge.



NULLPUNKTSPANNSYSTEM „ZERO-POINT“



HYDRAULISCHE SPANNTÉCHNIK



VAKUUMSPANNSYSTEME



MAGNETSPANNSYSTEME



FUNKSENSORIK



SCHNELLSPANNER



EINZEL- UND MHRFACHSPANNSYSTEME



MECHANISCHE SPANNELEMENTE



KENNZEICHNUNGS- UND
REINIGUNGSWERKZEUGE

ANDREAS MAIER GMBH & CO. KG

Waiblinger Straße 116 · 70734 Fellbach

Phone: +49 711 57 66-0

E-mail: amf@amf.de

Web: www.amf.de

AMF 
**HOME OF
CLAMPING**