

**HOME OF
CLAMPING**



VON DER SPINDEL BIS
ZUM MASCHINENTISCH

LEAN- AUTOMATION

MACHEN SIE IHRE MASCHINE
ZUM SELBSTLÄUFER!





AMF-GREIFER

Der Greifer realisiert einen vollautomatischen Werkstückwechsel während des Bearbeitungsprozesses auf einer Werkzeugmaschine. Verfügt über einfach wechselbare Greifeinsätze zum Handling unterschiedlicher Geometrien.

- **HYDRAULISCH ODER PNEUMATISCH**
- **MIT UND OHNE AUSGLEICHSEINHEIT**
- **GREIFERAUSDEHNUNG 80 MM ODER 100 MM**



GREIFEINSÄTZE

Zum schnellen und sicheren Teilehandling in der Werkzeugmaschine mit dem AMF-Greifer.



AMF-MARKER LARGE

Perfekt für die Beschriftung von verschiedenen Werkstoffen, wie z.B. Kunststoff, Stahl und Edelstahl. Blitzschneller Nadelwechsel durch Herausziehen der Markiernadel.

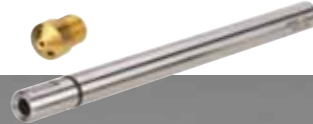


AMF-CLEANER BALL VERTICAL

Wiederholbare, systematische und gründliche Reinigung des Maschineninnenraumes.

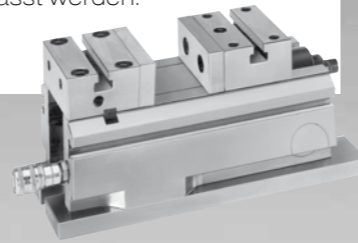
AMF-CLEANER STICK

Wiederholbare, systematische und gründliche Reinigung des Werkstücks, Speichers und der Spannvorrichtung.



PNEUMATISCHER SPANNSTOCK

Schnelles und präzises Spannen - ideal für den Einsatz in automatisierten Anwendungen. Die Spannkraft und die Spannweite können an die unterschiedlichen Werkstückerefordernisse angepasst werden.



HYDRAULISCHE SPANNZANGE

Zum Spannen von komplexen Werkstückkonturen. An der Unterseite ist die Aufnahme für das AMF-Zero-Point-System eingebracht. Der Spannzanaufsatz ist individuell anpassbar an Ihre Werkstückgeometrie.



ZENTRIERSPANNER

NEU!

Ideal für den Einsatz in automatisierten Anwendungen. Kompaktes Design für höchste Flexibilität auf Ihren Bearbeitungszentren. Präzises, wiederholgenaues Spannen.

- **PNEUMATISCH ODER HYDRAULISCH**
- **ZENTRISCH ODER FESTE SPANNBACKE**
- **2,5 ODER 6 MM HUB**



SPANNBACKENSATZ-ROHLING FÜR ZENTRIERSPANNER

Individuell anpassbar auf die benötigten Werkstückgrößen. Passend für pneumatische und hydraulische Ausführung.

PNEUMATISCHE SPANNSTATIONEN

Nullpunkt-Spannstation zum rüstzeitoptimierten Spannen auf Maschinentischen mit Nutenabstand 63, 100 und 125 mm. Stichmaß 200 mm.

- **2-FACH** – Größe K10.3, Haltekraft 6 x 25 kN
- **4-FACH** – Größe K10.3, Haltekraft 6 x 25 kN
- **6-FACH** – Größe K10.3, Haltekraft 6 x 25 kN



WECHSELPALETTE

Der ideale Werkstückspeicher für Ihren Maschinentisch. FÜR 2-, 4- ODER 6-FACH SPANNSTATIONEN



WECHSELPALETTE

Passend für Zentrierspanner hydraulisch / pneumatisch. Inklusive Spannrand, Rchnut und Befestigungslochbild für 4/3 Handhebelventil.



PUMPENAGGREGAT INKL. ANSCHLUSSET

Hydraulisches Pumpenaggregat für den automatisierten Betrieb hydraulischer Spannsysteme. Inkl. Druckschalter für einen prozesssicheren Ablauf. Voreingestellt auf 40 bar. Anschlussset bestehend aus: Kupplungssteckern, Einschraubverschraubungen, Einschraubstützen, Schottverschraubung, Schnellkupplungen, Hydraulikschläuchen und Dichtungen.



LUFTHYDRAULIKPUMPE INKL. ANSCHLUSSET

Lufthydraulikpumpe für den automatisierten Betrieb hydraulischer Spannsysteme. Mit 4/3 Wegeventil und Druckschalter für einen prozesssicheren Ablauf. Anschlussset bestehend aus: Manometer, Einschraubverschraubungen, Schottverschraubung, Schnellkupplungen, Hydraulikschläuchen und Dichtungen.



ANSCHLUSSETS, PNEUMATISCH

- SET 1 BESTEHEND AUS:** Elektropneumatische Magnetventil, Schnellkupplung Steckverschraubungen, Pneumatikschläuchen, Y-Verteiler
- SET 2 BESTEHEND AUS:** Handventil, Steckverschraubungen, Y-Verteiler, Pneumatikschläuchen, Schnellkupplung
- SET 3 BESTEHEND AUS:** Schnellkupplung, Steckverschraubungen, Pneumatikschlauch

Technische Änderungen vorbehalten.

GATEWAY

Die AMF-Funksensorik ermöglicht eine kabellose und flexible Sensorabfrage innerhalb der Fertigungsumgebung. Dabei übertragen Sender-Units die von Sensoren erfassten Zustände drahtlos und energiesparend mittels Bluetooth-Low-Energy 4.0. Als Empfänger übernimmt das Gateway die Kommunikation zwischen Sensor und Maschinensteuerung.



SENDER-UNIT

Die Sender-Unit übermittelt drahtlos ein Sensorsignal zum Gateway. Der Sensor wird kabelgebunden an die Sender-Unit angeschlossen.



GREIFEINSÄTZE FÜR GREIFER

Die Greifeinsätze sind mit einem Mikroschalter ausgestattet, der die Anwesenheit eines gegriffenen Werkstücks detektiert.



MIKROSCHALTER M02

Kompakter Mikroschalter zur Abfrage von verschiedenen Zuständen einer Spannvorrichtung oder eines Bauteils, wie zum Beispiel Auflagekontrolle, Positionsabfrage oder Spannkontrolle, mit hoher Genauigkeit.



SENDER-UNIT GRIPPER

Die Sender-Unit Gripper ist der Sender für die drahtlose Kommunikation zwischen dem AMF-Greifer und dem Gateway. Je nach Ausführung kann die Kolbenstellung des Greifers oder ein gegriffenes Werkstück abgefragt werden.



Technische Änderungen vorbehalten.

BEISPIELRECHNUNG VOR UND NACH DEM EINSATZ DER AMF-LEAN-AUTOMATION

	OHNE LEAN-AUTOMATION	MIT DER AMF-LEAN-AUTOMATION
MASCHINENSTUNDENSATZ	€ 100,- / h	€ 80,- / h
EFFEKTIVE MASCHINENLAUFZEIT	8 Std. / Tag	12 Std. / Tag
TAKTZEIT PRO WERKSTÜCK	7 Min.	7 Min.
KOSTEN PRO WERKSTÜCK	€ 11,80	€ 9,30
LOSGRÖSSE PRO RÜSTVORGANG	1 St.	30 St.
OUTPUT PRO TAG	68 Bauteile	103 Bauteile
EINSPARUNG PRO TAG		€ 257,-
INVESTITION AMF-LEAN-AUTOMATION		ca. € 10.000
AMORTISATIONSZEIT		nur 8 Wochen / 39 Tage

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK!

- + Höhere Produktivität durch Erhöhung der Maschinenlaufzeit um bis zu 60%
- + Verbesserung der Lieferperformance durch zusätzliche mannlöse Schichten
- + Reduzierung der Stückkosten
- + Facharbeiter haben mehr Zeit für andere Tätigkeit +30% (Programmieren, Qualitätssicherung, Bedienen von weiteren Maschinen)



HOME OF
CLAMPING