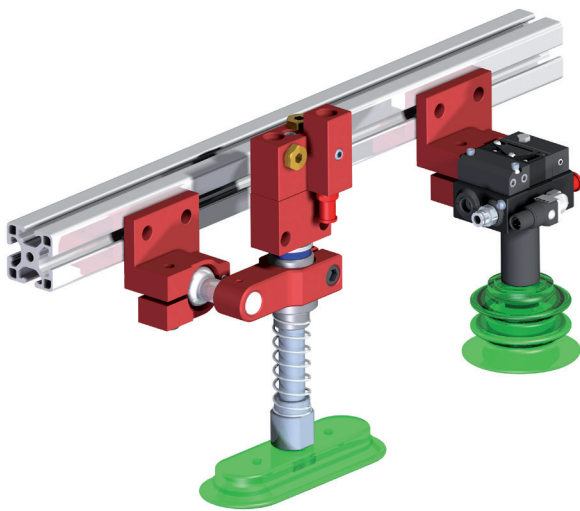


PMAT – Piab Modular Automation Tooling

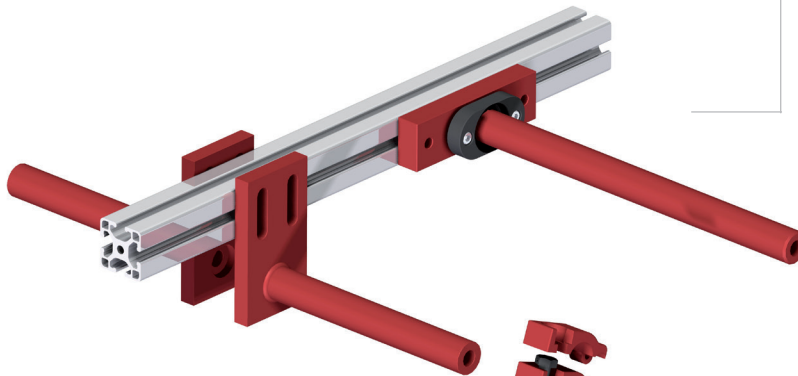


PMAT

PMAT – Piab Modular Automation Tooling	334
Anschlüsse an Hauptrahmen des Endeffektors	336
Schwenkarme	337
Funktionsanbindungen	338
Zubehör	341
PMAT Konfigurierbare Produkte	342

333

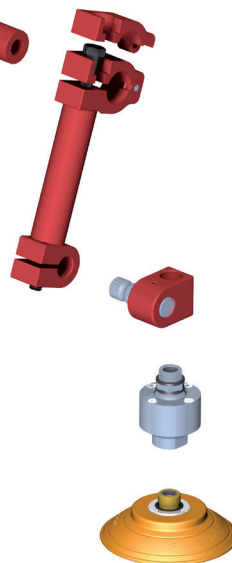
PMAT – Piab Modular Automation Tooling



ANSCHLÜSSE AN HAUPTTRAHMEN/ STRUKTUR DES ENDEFFEKTORS

Strapazierfähige Adapterstangen, Rahmenklammern mit Gewinderöhren und Spezialteilen, die alle auf jegliche Art von geschweißten Rahmen oder Strangpressprofilen passen.

Sie bilden die Struktur des PMAT-Endeffektors und können gut mit den Schwenkarmen und in manchen Fällen direkt mit einer Funktionsanbindung verbunden werden.



ZENTRALER VAKUUMANSCHLUSS

Schließen Sie Ihr PMAT-System an eine zentrale Vakuumpumpe an.

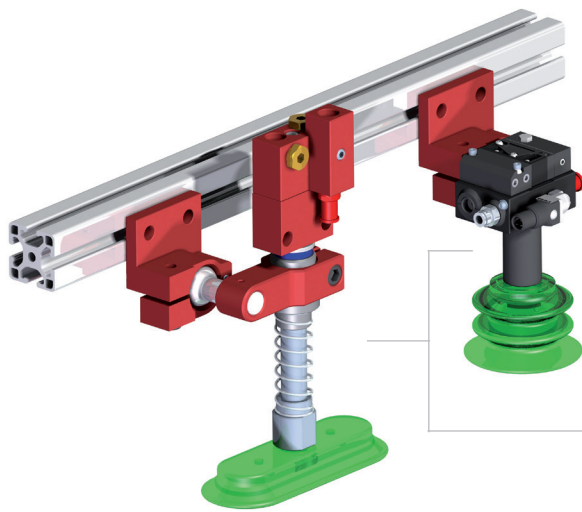
KUGELGELENK

SCHWENKARME

Der Schwenkarm ist der Teil, der die unbegrenzte Positionierung des Saugnapfes ermöglicht. Die gesamte Baugruppe aus Arm, Funktionsanbindung und Saugnapf wird von einer einzigen Schraube am Schwenkarm in der richtigen Position festgezogen. Schwenkarme sind für erhöhte Flexibilität in verschiedenen Längen lieferbar und können an einem Stab/einer Stange durch Aufschieben oder Anklammern befestigt werden.

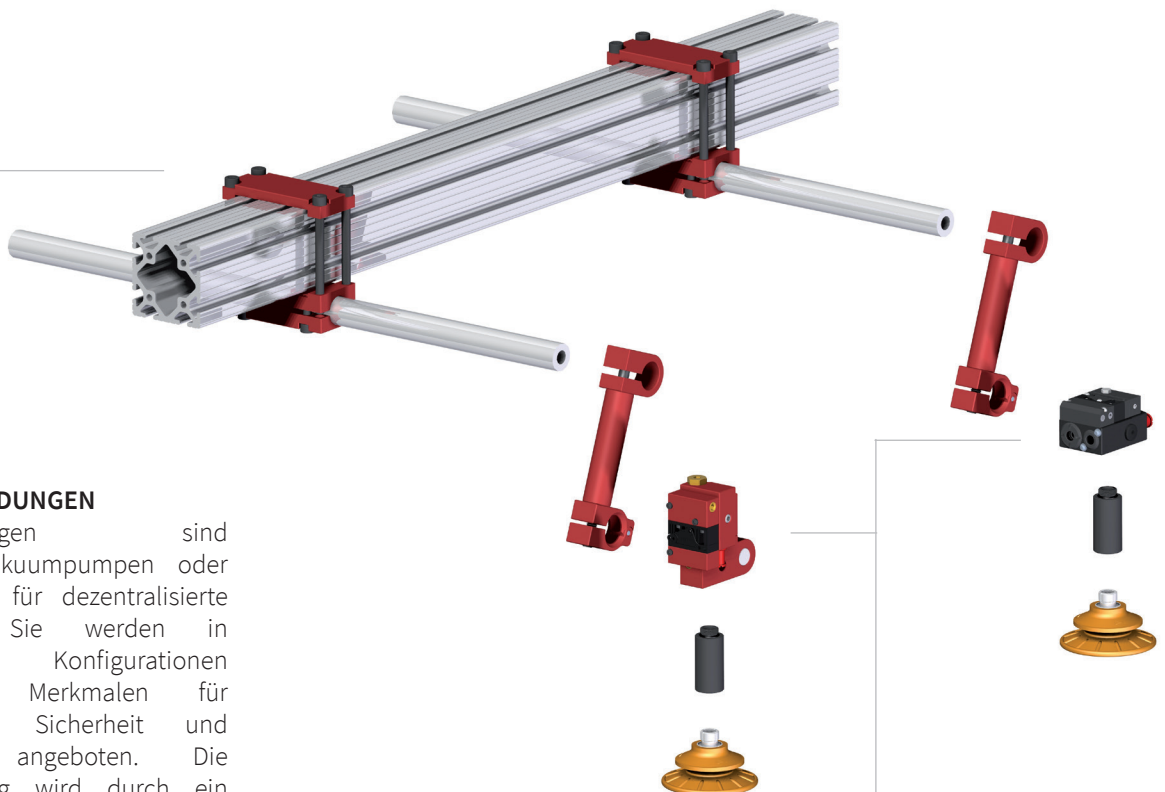
PIAB SAUGNÄPFE

Piab Saugnapfe sind in einer Vielzahl von Größen und Materialien für die effiziente Handhabung Ihrer Anwendung erhältlich. Um Schäden an der Oberfläche von Metallblechen zu verhindern, die im Automobilbereich und bei Anwendungen mit großen Geräten häufig vorkommen, verfügen DURAFLEX® Saugnapfe von Piab über eine Bauweise mit doppelter Härte und einen weichen Saugnapfkörper. Um die Saugnapfe an Teilflächen für die sanftere Handhabung anzubringen, ist weniger Vakuumkraft nötig. Die weichen Lippen der DURAFLEX®-Saugnapfe von Piab können auch problemlos an gekrümmten Flächen für weniger Vakuumleckage und stärkeren Halt angebracht werden.



ZUBEHÖR FÜR SAUGNÄPFE

PMAT bietet ein breites Angebot an Saugnapfzubehör zur Optimierung und Erleichterung der Installation. Das Zubehör kann zum Beispiel dazu beitragen, beim Heben schwerer Gegenstände Biegebelastungen am Saugnapf zu vermeiden, den Saugnapf verlängern, um Bereiche in engsten Räumen zu erreichen, oder einfach die Höhe des Saugnapfes auf das richtige Niveau zu bringen.



FUNKTIONSANBINDUNGEN

Funktionsanbindungen sind dezentralisierte Vakuumpumpen oder Vakuuman schlüsse für dezentralisierte Vakuumsysteme. Sie werden in verschiedenen Konfigurationen mit speziellen Merkmalen für Energieeinsparung, Sicherheit und Niveaueingleich angeboten. Die Funktionsanbindung wird durch ein vollständig flexibles Kugelgelenk oder einen starren und drehbaren Sperrstift am PMAT-Schwenkarm montiert. Der Saugnapf oder das Saugnapfzubehör haben eine passende Schnittstelle für die Funktionsanbindung.

Anschlüsse an Hauptrahmen des Endeffektors



Adapterstange – geschweißt

- Starre Montage mit geringer Durchbiegung.
- Montageplatte, zum Einstellen langhochgeschlitzt.
- 100 - 600 mm Länge (4"-24").

TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	Verdrehung	Max. Vertikallast	Max. Drehmomentlast
Adapterstange – geschweißt L = 100	1°	–	–
Adapterstange – geschweißt L = 150	1,2°	–	–
Adapterstange – geschweißt L = 200	1,6°	–	–
Adapterstange – geschweißt L = 300	2,5°	–	–
Adapterstange – geschweißt L = 600	4,6°	–	–
Rahmenadapterklemme, links	–	800 N	40 Nm
Rahmenadapterklemme, rechts	–	800 N	40 Nm



Rahmenadapterklemme

- Passt auf Standard-Strangpressprofile.
- Kann mit jedem Kugelgelenk als Zubehör verwendet werden.

BESTELLBEZEICHNUNG

Beschreibung	Art. Nr.
Adapterstange – geschweißt L = 100 mm	0119784
Adapterstange – geschweißt L = 150 mm	0119785
Adapterstange – geschweißt L = 200 mm	0119786
Adapterstange – geschweißt L = 300 mm	0119787
Adapterstange – geschweißt L = 600 mm	0119788
Rahmenadapterklemme, links	0110641
Rahmenadapterklemme, rechts	0110648

Schwenkarme



Schwenkarm – starr

- Standardbefestigung für 25 mm oder 1“ Stäbe, einfach lösbare Verbindung.
- Schnell und einfach einstellbar.
- Erhältlich mit Sperrstift 16, 19 oder Kugelgelenk-Anbindung, Industriestandard.



Schwenkarm – seitlich verschiebbar

- Standardbefestigung für 25 mm oder 1“ Stäbe.
- Schnell und einfach einstellbar.
- Erhältlich mit Sperrstift 16, 19 oder Kugelgelenk-Anbindung, Industriestandard.

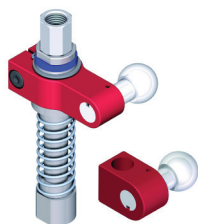
TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	Max. Vertikallast	Max. Drehmomentlast
Schwenkarm – starr	400 N	40 Nm
Schwenkarm – seitlich verschiebbar	400 N	40 Nm

BESTELLBEZEICHNUNG

Eine vollständige Liste aller erhältlichen PMAT-Produkte finden Sie auf piab.com. Auf unserer Website finden Sie außerdem Maßzeichnungen, CAD-Zeichnungen und vieles mehr. Registrieren Sie sich, um vollständigen Zugriff auf alle verfügbaren Ressourcen zu erhalten.

Funktionsanbindungen



Zentraler Vakuumanschluss

- Verbindet das zentrale Vakuum mit dem Saugnapf.
- Erhältlich mit Sperrstift 16, 19 oder Kugelgelenk-Anbindung, Industriestandard.
- Erhältlich mit Niveauausgleich zum Höhenausgleich von unterschiedlichen Objekten.



Vakuum-Rückschlagventil VT-1H

- Rückschlagventil vakuumseitig, hält das Vakuumniveau im dichten System für den sicheren Betrieb aufrecht.
- Abblas-Rückschlagventil für das schnelle Ablösen eines Gegenstandes.
- Erhältlich mit Sperrstift 16, 19 oder Kugelgelenk-Anbindung, Industriestandard.
- Erhältlich mit Niveauausgleich zum Höhenausgleich von unterschiedlichen Objekten.

BESTELLBEZEICHNUNG

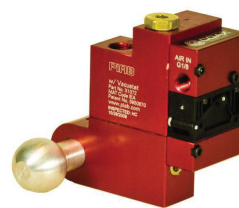
Beschreibung	Art. Nr.
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveauausgleich, G-Gewinde, Kugelgelenk, Linksgängiger Anschluss	0121002
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveauausgleich, NPT-Gewinde, Kugelgelenk, Linksgängiger Anschluss	0121070
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveauausgleich, G-Gewinde, Kugelgelenk, Rechtsgängiger Anschluss	0121210
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveauausgleich, NPT-Gewinde, Kugelgelenk, Rechtsgängiger Anschluss	0121211
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveauausgleich, G-Gewinde, Sperrstift 16, Linksgängiger Anschluss	0109230
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveauausgleich, NPT-Gewinde, Sperrstift 16, Linksgängiger Anschluss	0121067
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveauausgleich, G-Gewinde, Sperrstift 16, Rechtsgängiger Anschluss	0121212
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveauausgleich, NPT-Gewinde, Sperrstift 16, Rechtsgängiger Anschluss	0121213
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveauausgleich, G-Gewinde, Sperrstift 19, Linksgängiger Anschluss	0121001
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveauausgleich, NPT-Gewinde, Sperrstift 19, Linksgängiger Anschluss	0121069
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveauausgleich, G-Gewinde, Sperrstift 19, Rechtsgängiger Anschluss	0121208
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveauausgleich, NPT-Gewinde, Sperrstift 19, Rechtsgängiger Anschluss	0121209

Beschreibung	Art. Nr.
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveaueausgleich, G-Gewinde, Kugelgelenk, Links- oder Rechtsgängiger Anschluss	0110433
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveaueausgleich, NPT-Gewinde, Kugelgelenk, Links- oder Rechtsgängiger Anschluss	0120716
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveaueausgleich, G-Gewinde, Sperrstift 16, Links- oder Rechtsgängiger Anschluss	0119498
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveaueausgleich, NPT-Gewinde, Sperrstift 16, Links- oder Rechtsgängiger Anschluss	0121066
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveaueausgleich, G-Gewinde, Sperrstift 19, Links- oder Rechtsgängiger Anschluss	0110434
Zentraler Vakuumanschluss mit Niveaueausgleich, NPT-Gewinde, Sperrstift 19, Links- oder Rechtsgängiger Anschluss	0121068



Vakuum-Rückschlagventil VT-1H mit COAX®

- Zweistufige COAX® Cartridge MINI Pi12-2 integriert.
- Rückschlagventil vakuumseitig, hält das Vakuumniveau im dichten System für den sicheren Betrieb aufrecht.
- Abblas-Rückschlagventil für das schnelle Ablösen eines Gegenstandes.
- Erhältlich mit Sperrstift 16, 19 oder Kugelgelenk-Anbindung, Industriestandard.
- Erhältlich mit Niveauausgleich zum Höhenausgleich von unterschiedlichen Objekten.



Vakuum-Rückschlagventil VT-1H Vacustat mit COAX®

- Zweistufige COAX® Cartridge MINI Pi12-2 integriert.
- Rückschlagventil vakuumseitig, hält das Vakuumniveau im dichten System für den sicheren Betrieb aufrecht.
- Abblas-Rückschlagventil für das schnelle Ablösen eines Gegenstandes.
- Optional integrierte Energiespareinrichtung (Vacustat) die während des Arbeitsprozesses beim Handhaben von Materialien mit dichter Oberfläche praktisch keine Luft verbraucht.
- Erhältlich mit Sperrstift 16, 19 oder Kugelgelenk-Anbindung, Industriestandard.
- Erhältlich mit Niveauausgleich zum Höhenausgleich von unterschiedlichen Objekten.

TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	Saugleistung, max.
Vakuum-Rückschlagventil VT-1H	0,68 NI/s
Vakuum-Rückschlagventil VT-1H mit COAX®	0,68 NI/s
Vakuum-Rückschlagventil VT-1H Vacustat mit COAX®	0,68 NI/s

BESTELLBEZEICHNUNG

Eine vollständige Liste aller erhältlichen PMAT-Produkte finden Sie auf piab.com. Auf unserer Website finden Sie außerdem Maßzeichnungen, CAD-Zeichnungen und vieles mehr. Registrieren Sie sich, um vollständigen Zugriff auf alle verfügbaren Ressourcen zu erhalten.

Zubehör



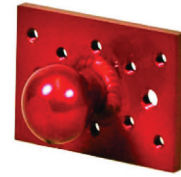
Kreuzklemme

- Verbindet 25 mm Stäbe in beliebigem Winkel.
- Kann mit einer Saugnapf-Verlängerung verwendet werden.



Niveausgleich – Profilmontage

- Gleicht Höhenunterschiede aus.
- Bietet ein gewisses Maß an Stoßdämpfung.
- Passt auf Standard-Strangpressprofile.



Kugeladapterplatte

- Für die Befestigung von Sensoren oder Vision-Systemen.
- Mehrere Schnittstellen.

TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	Max. Vertikallast	Max. Drehmomentlast	Max. Horizontallast
Kreuzklemme 25-25/65	400 N	120 Nm	–
Niveausgleich – Profilmontage	698 N	–	698 N

BESTELLBEZEICHNUNG

Beschreibung	Art. Nr.
Kreuzklemme 25-25/65	0121170
LCS 200 Niveausgleich mit Profilmontage G3/8" NPT Innengewinde x G3/8" Innengewinde	0121220
LCS 200 Niveausgleich mit Profilmontage 3/8" NPT Innengewinde x 3/8" NPT Außengewinde	0121219
Kugeladapterplatte	0121176

PMAT Konfigurierbare Produkte

Der kombinierte Codekonfigurator für Schwenkarme und Funktionsanbindungen erleichtert die Auswahl aus unserem großen Sortiment der Funktionsanbindungs- und Schwenkarmoptionen. Bitte beachten Sie, dass nicht alle Funktionsanbindungen im Code vorhanden sind.

Stabverlängerung auswählen	PMAT-Code
Stabverlängerung 50	AA
Stabverlängerung 100	AB
Stabverlängerung 150	AC

Stabfestigungsstil	PMAT-Code
Stabklemme, starr 25	00
Stabklemme, seitlich verschiebbar 25	01
Stabklemme, seitlich verschiebbar 1", Sperrstift 16	02
Stabklemme, seitlich verschiebbar 1", Sperrstift 19	14
Stabklemme, seitlich verschiebbar 1", Kugelgelenk	04

Schwenkstil	PMAT-Code
Schwenkstil Stift 16	P
Schwenkstil Stift 19	C
Schwenkstil Kugelgelenk	I

Funktionsanbindung	PMAT-Code			
	Links		Rechts	
Keine Anbindung	00			
		LCS *		LCS *
Zentraler Vakuumanschluss, G	XX1	XX2	XX1RH	XX2RH
Zentraler Vakuumanschluss, NPT	X1	X2	X1RH	X2RH
Vakuum-Rückschlagventil VT-1H, G	XAB	XAM	XABRH	XAMRH
Vakuum-Rückschlagventil VT-1H, NPT	AB	AM	ABRH	AMRH
Vakuum-Rückschlagventil VT-1H COAX* Cartridge MINI Pi12-2, G	XAA	XAL	XAARH	XALRH
Vakuum-Rückschlagventil VT-1H COAX* Cartridge MINI Pi12-2, NPT	AA	AL	AARH	ALRH
Vakuum-Rückschlagventil VT-1H Vacustat COAX* Cartridge MINI Pi12-2, G	XEA	XBTF	XEARH	XBTFRH
Vakuum-Rückschlagventil VT-1H Vacustat COAX* Cartridge MINI Pi12-2, NPT	EA	BTF	EARH	BTFRH

* Mit Niveausgleich, LCS.