

# Vakuumaufautomation

Verbessern Sie Produktivität und Energieeffizienz



## Our Mission

*“The piab mission is to increase productivity for industrial customers and provide energy saving solutions by promoting our superior technology universally.”*



## Ein leistungsstarker Geschäftspartner

Piab verfügt über eine weitreichende Erfahrung in verschiedenen Anwendungen und Industriezweigen im Pick-and-Place Bereich von kleinen Süßigkeiten bis hin zu großen schweren Kisten. Wir streben danach, Ihre Produktivität zu steigern und somit Ihren Marktvorsprung zu stärken. Gleichzeitig möchten wir Ihren Energieverbrauch senken und Ihr Arbeitsumfeld verbessern. Ein Geschäftspartner von Piab zu sein bedeutet mehr als nur über einen verlässlichen Anbieter von Vakuumlösungen zu verfügen.

### Technischer Vorreiter

Wir sind stolz darauf, die Innovatoren in der Vakuumtechnologie zu sein. Technische Führung bedeutet, Lösungen zu finden und zu entwickeln, die es noch nicht gibt. Unsere Kunden können Vertrauen darin haben, dass sie in einem Verhältnis mit uns immer auf dem neusten Stand sind.

Wir bei Piab engagieren uns dafür, Ihnen mit dem gleichen Niveau an Know-how und Service zu dienen, ganz gleich wo auch immer Sie sich auf der Welt befinden. Durch eine starke Präsenz von Vertretungen überall auf der Welt kann Piab ein globales einheitliches Auftreten mit einer Mission präsentieren – die Stärkung Ihres Unternehmens. Unser Erfolg ergibt sich aus unserer Konzentration auf Ihren Erfolg.

### Produktivität

In der heutigen, sehr wettbewerbsorientierten Welt erkennen wir, dass Sie - genauso wie wir - Ihren Wettbewerbern immer um eine Nasenlänge voraus sein müssen. Unter anderem sollte man immer danach streben, die Produktivität zu steigern. Piabs Technologie und Erfahrung unterstützen Ihr Bestreben nach Steigerung der Produktivität und Aufrechterhaltung Ihres Wettbewerbsvorsprungs.

### Energieeinsparung

Wir sind fest davon überzeugt, dass wir Verantwortung für unsere gemeinsame Umwelt übernehmen müssen. Wir sind immer bestrebt, Produkte zu haben, die energieeffizienter sind als diejenigen unserer Wettbewerber. Zum Beispiel die Verwendung unserer kleineren, mit Druckluft betriebenen Pumpen direkt an Ihrer Maschine im Gegensatz zur Verwendung einer mechanischen Vakuumpumpe mit deren typischen Energieverlusten durch lange Vakuumleitungen bis zur eigentlichen Anwendung. Dies bedeutet, dass unsere Produkte Energie einsparen und Ihnen mehr Flexibilität bezüglich dessen bieten, wo Sie Ihre Maschinenanlage installieren möchten.



# Hauptindustriezweige, in denen Piab tätig ist

## Konsumgüter und Lebensmittel



### Anwendungen

Heben von Tüten, Kartoniermaschinen, Kartonaufrichter, Rundtaktkartonierer, Palletieren / Entpalletieren, Handhabung von flexiblen Verpackungen.

## Pharmazeutische Industrie



### Anwendungen

Roboter für Pick-and-Place Anwendungen, Blisterverpackung, Vakuumtrocknung, Pulver- und Tablettenförderung, Kartonaufrichter, Heben von Produkten / Beuteln, Etikettieren, Palletieren, Öffnen von Beuteln.

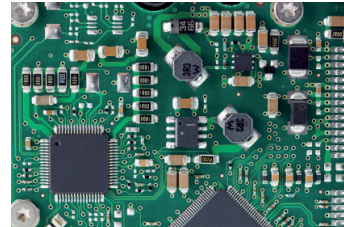
## Automobilindustrie



### Anwendungen

Transfer von gestanzten und gepressten Blechen, Karosseriebau, Frontscheibenmontage, Spritzguss, ergonomische Heber, Flüssigkeitsfüllung.

## Elektronik- und Halbleiterindustrie



### Anwendungen

Aufbau PCB, Messung der Vakuumbeibehaltung, Dichtigkeitsprüfung, Display-Aufbau, Kalibrierung.

## Grafische Industrie



### Anwendungen

Bogenanleger, Bogenglätter, Zuführung, Falzen, Buchbindung, Klebebinder, Heftung, Sattelheftung, Kuvertierer, Stanzmaschine, Palletieren.

## Chemische und Kunststoffindustrie



### Anwendungen

Spritzgießen, Thermo- / Vakuumformen, Vakuumbeibehaltung während des Maschinenbetriebs, Vakuumlaminiierung, Entleerung von Gussformen, Entgasungen, Verdampfung, Förderung.

### Elektro-Haushaltsgeräte



#### Anwendungen

Stanzen von Blechen, Pick-and-Place, Palletieren, Etikettieren, Spritzgießen, Umformen, Glas-Handling, ergonomische Heber.

### Raumfahrt



#### Anwendungen

Vakuumaufbauvorrichtung, Vakuum für die Kalibrierung von Geräten, Umformen, Entgasung, Vakuumbelagerung zum Messen / Prüfen, ergonomische Heber.

### Glas und Solarzellen



#### Anwendungen

Glasformen und Transfer, Glas-Handling, ergonomische Heber, Vakuumbelagerung zum Messen / Prüfen.

### Holz Möbel



#### Anwendungen

Holzbearbeitung und Handling, Ab stapeln von Platten, Vakuumlaminierung, Palletieren.

## Referenzkunden

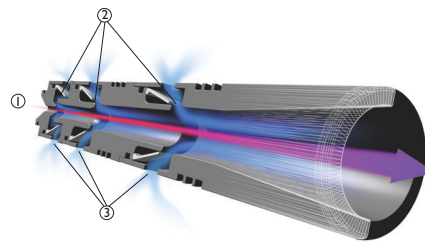


# COAX® – Ein Vorreiter in der luftbetriebenen Vakuumtechnologie



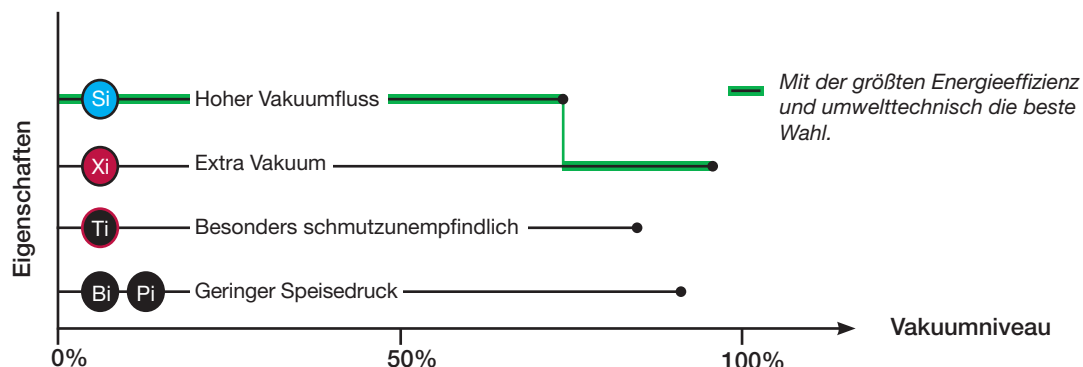
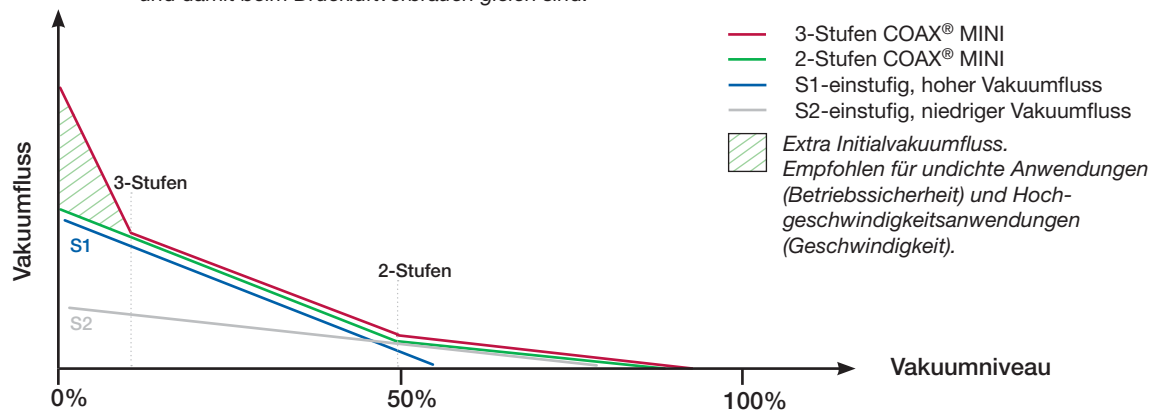
COAX® ist eine fortschrittliche Lösung, um Vakuum mittels Druckluft zu erzeugen. Basierend auf Piabs Mehrstufen-Technologie ist die COAX® Cartridge kleiner, effizienter und zuverlässiger als herkömmliche Ejektoren. Dies ermöglicht ein flexibles, modulares und effizientes Vakuumsystem. Im Vergleich zu herkömmlichen Systemen kann Sie ein auf der COAX® Technologie basierendes Vakuumsystem mit dem Vielfachen an Vakuumfluss versorgen. Hierdurch können Taktgeschwindigkeit und Zuverlässigkeit erhöht werden, während der Energieverbrauch um bis zu 50% reduziert wird.

Wenn die Druckluft (1) durch die Düsen (2) strömt, entsteht ein Sog an den Öffnungen der einzelnen Stufen (3) und Umgebungsluft wird durch den Strahl mitgesaugt. Es entsteht ein Vakuum.



COAX® Cartridges gibt es in einer 3-Stufen oder 2-Stufen Ausführung in verschiedenen Größen (MICRO, MINI und MIDI) und mit unterschiedlichen Eigenschaften (Si, Xi, Ti und Bi/Pi), was sie für viele Anwendungen passend macht. Die Technologie sichert exzellente Leistung, sowohl bei hohem als auch bei niedrigem Speisedruck (0,18-0,6 MPa, [26-87 psi]). Einige Cartridges sind sowohl in einer 3-Stufen als auch in einer 2-Stufen Ausführung erhältlich. Die 3-Stufen Cartridge ist für einen erhöhten Vakuumfluss und eine schnellere Evakuierung und die 2-Stufen Cartridge ist wirtschaftlicher und für Anwendungen gedacht, bei denen Größe und Gewicht wichtige Faktoren sind.

Die Grafik zeigt Ejektoren, die beim Düsendurchmesser und damit beim Druckluftverbrauch gleich sind.



# piGRIP® – Der erste modulare Saugnapf auf dem Markt

## Greifen in einer neuen Dimension



### Vielseitig und leistungsstark

Ein modularer Saugnapf, der auf die meisten Maschinen passt und für das Handling von fast allen Materialien optimiert werden kann. Die sechs unterschiedlichen Lippentypen des piGRIP®, die für das Heben von verschiedenen Produkten optimiert sind, gewährleisten immer die richtige Härte/Weichheit und Abdichtungseigenschaften für Ihr Material. In Kombination mit standfesten Bälgen ist der piGRIP® stabil genug, um schnellere Beschleunigungen und mehr Hochgeschwindigkeitshübe auszuhalten als herkömmliche Saugnapfe.

Ihre Auswahl ist schier unendlich, denn piGRIP® sieht als ein flacher Saugnapf oder als ein Saugnapf mit einem, drei oder sechs Bälgen zur Verfügung. Durch die Verfügbarkeit von mehr als 40 unterschiedlichen Befestigungen, sechs unterschiedlichen Arten von Lippen und auch einer feinporigen Filterscheibe für den Balg sowie eines Filtersiebs für die Befestigung sind die Variationen dieses modularen Saugnapfes unendlich. Sie können viele Tausende von unterschiedlichen Arten von Saugnapfen konfigurieren, um genau das Passende für Ihre Bedürfnisse zu finden.

### Lippen



#### Standard Lippe

Die grüne Standard Lippe ist geeignet für relativ ebene Oberflächen aus nicht porösem Material. Sie ist besonders verschleißfest.

Die blaue Standard Lippe wird für unebene und raue Oberflächen, z.B. strukturierte Kunststoffartikel, empfohlen.



#### Flexible Lippe

Für unebene (genarbte oder strukturierte) Materialien und poröse Materialien, wie z.B. Wellpappe.



#### Beutellippe

Für schwierige Tüten, wie z.B. Beutel und schwere Tüten mit Flüssigkeiten.



#### Saugerlippe für heiße Oberflächen

Verwendung bei der Handhabung von heißen Teilen oder wenn Silikon oder PWIS nicht erlaubt sind. Abdruckfrei.



#### Schaumstoff Lippe

Geeignet, wenn herkömmliche Lippen nicht genügend abdichten. Kann mechanische Greifer ersetzen.

60° TPE, ölbeständig, Silikon/PWIS frei & abdruckfrei

50° TPE, FDA



50° TPE, FDA

30° TPE, FDA



### Materialien & Durometer

50° Silikon FDA

50° HNBR, Hochtemperatur, ölbeständig, Silikonfrei/frei von lackbenetzenden Substanzen & abdruckfrei

60° PU EPDM, Schaumstoff

60° PU NR, Schaumstoff

# Saugnapfe / Greifer

## piGRIP® Modularer Saugnapf

Greifen, Halten, Beschleunigen  
... wie nie zuvor.



## Anwendungen

- ▶ Glatte, strukturierte, unebene und auch sehr raue Oberflächen bei Gegenständen, wie z.B. Kunststoffteile, Holz, Blech (trocken), Glas, Wellpappe, Karton, Lebensmittel, Fliesen, etc.

## DURAFLEX®

Hohe Verschleißfestigkeit ohne Kompromisse beim Festhalten von Gegenständen.



DURAFLEX® Ein Härtegrad

- ▶ Glatte Oberflächen bei Gegenständen, wie z.B. Kunststoffteile, Möbelteile, Blech (trocken), Glas, Solarkollektoren, etc.

Standfester Balg, weiche und flexible Lippe, sehr hohe Abdichtungseigenschaft und Lebensdauer.



DURAFLEX® Zwei Härtegrade

- ▶ Strukturierte, unebene und auch sehr raue Oberflächen bei Gegenständen, wie z.B. Kunststoffteile, Holz, Blech (trocken), Glas, Wellpappe, Karton, Fliesen, etc.

Außergewöhnlicher Halt auf öligen Oberflächen.



DURAFLEX® Friction

- ▶ Ölige Bleche und andere geschmierte Oberflächen.



## Silikon

Für extrem hohe Temperaturanwendungen und / oder bei der Handhabung von Lebensmittelprodukten.



## Anwendungen

- ▶ Kontakt zu Lebensmitteln oder FDA Umgebungen, Verpackungen, eingefärbte Kunststoffteile (hohe Temperatur), Bäckereien (nachweisbar), Elektronik / Halbleiter (leitfähig / antistatisch).
- ▶ Beutel mit zerbrechlichem Inhalt und Lebensmitteln, Beutel mit Flüssigkeiten, dickflüssigem Inhalt und Gefriergut (niedrige Temperaturen), offene Beutel.

## NITRILE-PVC und CR

NITRIL-PVC — ölbeständig, Standard Saugnapfe

Chloropren — Besonders gut für Umgebungen mit niedriger Temperatur, ein herkömmlich ausgeführter Saugnapf.



- ▶ Herkömmliches Saugnapfmaterial für allgemeine Zwecke.

## HNBR

Verwendung bei der Handhabung von heißen Teilen oder wenn Silikon oder PWIS nicht erlaubt sind. Abdruckfrei.



- ▶ Entnahme von heißen Kunststoffteilen aus Spritzgüßanlagen, Handhabung von Glas.

---

CR — Chloroprene

HNBR — Hydrogenated Nitrile Butadiene Rubber (hydrierter Nitril-Butadien-Kautschuk)

PWIS — Paint Wetting Impairment Substances (frei von lackbenetzenden Substanzen)

# Saugnapfzubehör

Saugnapfzubehör sind Artikel, die die Positionierung der Saugnapfe erleichtern, für einen Höhenausgleich sorgen, das Risiko der Beschädigung von Teilen vermindern oder dem Saugnapf eine präzise Bewegung verleihen.

## Niveaueusgleich

Breite Palette an Anschlussgewinden und Hublängen.



## Anwendungen

- ▶ Gleichen Höhendifferenzen aus, zum Beispiel bei Hebegeräten mit mehreren Saugnapfen.
- ▶ Ermöglichen ein sanftes Aufsetzen der Saugnapfe auf empfindliche oder dünne Gegenständen.
- ▶ Verfügbar mit drehbarem oder verdrehgesichertem Design (geeignet für den Einsatz mit ovalen Saugnapfen).

## Höhenausgleich

Erleichtert die Montage.



- ▶ Bietet eine Höherweiterung zwischen Hubgerät und Saugnapf.
- ▶ Höhenverstellbar.

## Saugnapfverlängerung

Für Handling-Geräte, die in beengten Bereichen eingesetzt werden.



- ▶ Solide Verlängerung für die Montage eines Saugnapfs.
- ▶ Verschiedene Höhen verfügbar.

## Integrierter Filter

Für eine gesteigerte Systemverlässlichkeit in der industriellen Umgebung.



- ▶ Steht als integrierte Filterscheibe im Saugnapfbalg zur Verfügung.
- ▶ In der Befestigung ist auch ein Filtersieb verfügbar.

## Kugelgelenk

Wird zur Vermeidung von Spannungen auf den Saugnapf montiert.

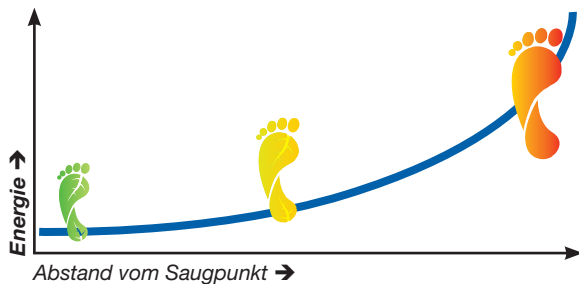


- ▶ Dichte Ausführung zur Zusammenarbeit mit einem Vakuumsystem für ergonomische Halterungen oder andere Vorrichtungen mit einem hohen Maß an Sicherheit.
- ▶ Verfügbar in Ausführungen mit Spielpassung und Arretierung.

## Ein umweltfreundliches Vakuumsystem

Aufgrund dessen, dass nie mehr Energie verwendet wird als nötig, können Firmen ihre individuelle CO<sup>2</sup> Bilanz sowie ihre Kosten verringern. Piab kann mit Ihnen daran arbeiten, den geringst möglichen Energieverbrauch zu erreichen.

### Umweltechnischer Hinweis



Die Grafik demonstriert die Beziehung zwischen Umwelteinfluss und dem Abstand der Pumpe vom Saugpunkt.

Ihre Pumpe braucht weniger Druckluft, wenn sie näher am Saugpunkt platziert wird. Dadurch werden sowohl CO<sup>2</sup> Emission als auch Energieverbrauch verringert.

### Am besten wird ein dezentrales Vakuumsystem eingesetzt

Ein dezentrales System, bei dem die Vakuumpumpen / -Cartridges direkt am Saugpunkt angebracht werden, eliminiert das Risiko eines Verlusts in den Vakuumleitungen und die Notwendigkeit von teuren, überdimensionierten Systemen.

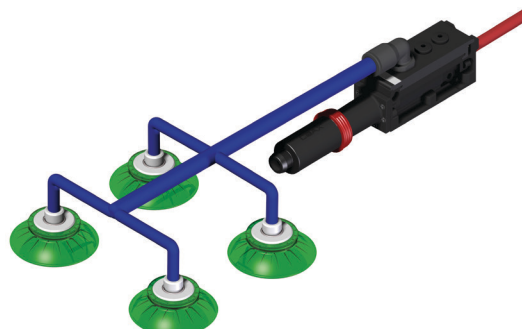
- ▶ Niedrigster Energieverbrauch
- ▶ Schnellste Zykluszeit
- ▶ Sicherste Materialhandhabung
- ▶ Flexibelste Ausführung für Mehrkreissysteme
- ▶ Einfachste Fehlerfindung
- ▶ Unabhängig voneinander arbeitende Saugnäpfe
- ▶ Beständigste / gleichmäßigste Leistung



### Falls nicht, konzipieren Sie ein zentrales Vakuumsystem

Ein zentrales Vakuumsystem ist so konzipiert, dass eine Vakuumquelle mehrere Saugpunkte versorgt.

- ▶ Einfache Installation
- ▶ Einfache Vakuumüberwachung und Steuerung
- ▶ Leichtes End-of-Arm Tooling
- ▶ Einfache Filteroptionen
- ▶ Gewisser Rückgang der Systemleistung aufgrund des Abstands



# Vakuum Greifsystem – VGS™

Sorgt für eine leichte Auswahl und die richtige Dimensionierung



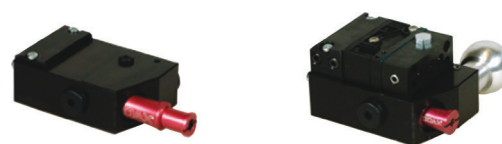
Piabs dezentrales Vakuum Greifsystem, VGS™, ist eine Produktlösung, die hochqualitative Saugnapfe mit COAX® Cartridges vereint.

- ▶ VGS™ macht die Auswahl, Bemessung und Montage eines Vakuumsystems sehr viel einfacher. Ausführungs- und Dimensionsfehler beim Vakuumsystem werden vermieden.
- ▶ Sie werden die Vorteile eines effizienteren und zuverlässigsten Vakuumsystems genießen.
- ▶ Höhere Maschinengeschwindigkeiten können dank der schnelleren Ansprechzeiten - da sich die Vakuumquelle direkt am Saugnapf befindet - und einem besseren Initialvakuumfluss erreicht werden, wodurch der Gegenstand schneller gegriffen wird.
- ▶ Mit einer Vakuumquelle pro Saugpunkt sorgt der dezentrale Ansatz für Sicherheit und beseitigt außerdem Vakuumflussverluste in langen Vakuumleitungen. Hierdurch wird die Energie optimal genutzt.
- ▶ VGS™3040 mit integrierten Energiesparfunktionen, wie Vacustat und AQR02 (Atmospheric Quick Release), ist ein bahnbrechendes Produkt und weltweit das energieeffizienteste Konzept für das Vakuum-Handling von dichten Teilen, wie z.B. Glas und Bleche.

*Vollständig dezentralisiert und das energieeffizienteste und zuverlässigste Vakuum-Handling-System.*



*Mit integrierten Optionen für Energieeinsparung, Abblasen oder automatische Schnellbelüftung.*



# Vakuumpumpen / -ejektoren

## Compact design

Leistungsstarke Vakuumejektoren mit integrierter Funktionalität.



piCOMPACT® MICRO, P3010, P5010

## Anwendungen

- ▶ Elektronische und Halbleiterindustrie.
- ▶ Roboter-Handlinganlagen in der Kunststoff-, Konsumgüter-, Möbel- und Automobilindustrie.
- ▶ Geeignet für schnelle und sichere Evakuierung in dichten Systemen.

Eine Vakuumpumpe mit großer Leistung (vergleichbar mit elektromechanischen Pumpen von bis zu 4kW [5 HP]), die die Energiekosten um bis zu 40% verringern können.



P6010, P6040

- ▶ Automatisiertes Material-Handling und weitere Herstellungsverfahren in der Automobil-, Robotik- und Verpackungsindustrie.
- ▶ Maschinenanlagen für die grafische Industrie, z.B. Offsetdruckmaschinen, Druckweiterverarbeitungsanlagen.

## Classic design

Eine um 22% verbesserte Energieeffizienz im Vergleich zum Vorgängermodell.



piCLASSIC

- ▶ Roboter-Handlinganlagen in der Kunststoff-, Konsumgüter-, Möbel- und Automobilindustrie.
- ▶ Verpackungsmaschinen.

## Inline design

40-50% Energieeinsparung im Vergleich zu anderen Inline-Vakuumejektoren in entsprechender Größe.



piINLINE®

- ▶ Spritzgußautomatisierungsanlagen.
- ▶ Anlagen für das Handling von Blechen, wie z.B. Laserschneid- und Biegemaschinen sowie Stanzen.
- ▶ Pick-and-Place, wie z.B. Etikettiermaschinen.

Vakuumpumpe mit großer Kapazität, geeignet für beengte Bereiche oder für Umgebungen mit rauen chemischen Bedingungen.



Round pompe

- ▶ Für Umgebungen mit härtesten chemischen Bedingungen.
- ▶ Vakuumformen, Evakuierung und Abfüllung von Flüssigkeiten, Dichtigkeitsprüfung.

# Energieoptimierung

Es ist wichtig, das Vakuumsystem mit „optimierenden“ Steuerungsfunktionen zu ergänzen, die den Verbrauch von Druckluft begrenzen und/oder die Verwendung eines umweltfreundlichen dezentralisierten Vakuumsystems erleichtern.

## Automatic Quick Release

Hält den Energieverbrauch für die Freigabe von Gegenständen auf einem Minimum.

## Piab Cruise Control

Die optimale Energieeinsparungsfunktion für undichte Anwendungen.

## Energieeinsparung

Spart bis zu 95% an Energieverbrauch in dichten Vakuumanwendungen.

## Automatisches Vakuummanagement

Integriertes Ventil, Vakuumschalter, Energieeinsparung, Vakuumflusskontrolle und sehr viel mehr.

# Systemoptimierung

Breite Palette sowohl an Filtertypen als auch an Filterfeinheiten.



Vakuumfilter

Breite Palette an pneumatischen, elektrischen, elektronischen Vakuumschaltern in festen und einstellbaren Versionen.

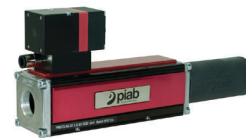


Vakuumschalter

## Konfigurationsbeispiele



AQR02 montiert auf VGS™3010



PCC montiert auf einer P6010



ES montiert auf einer P3010



AVM™ 2 montiert auf einer P5010

Strömungsschalldämpfer zur Vermeidung von Verstopfungen und dadurch reduzierter Pumpenleistung.



Dämpfer

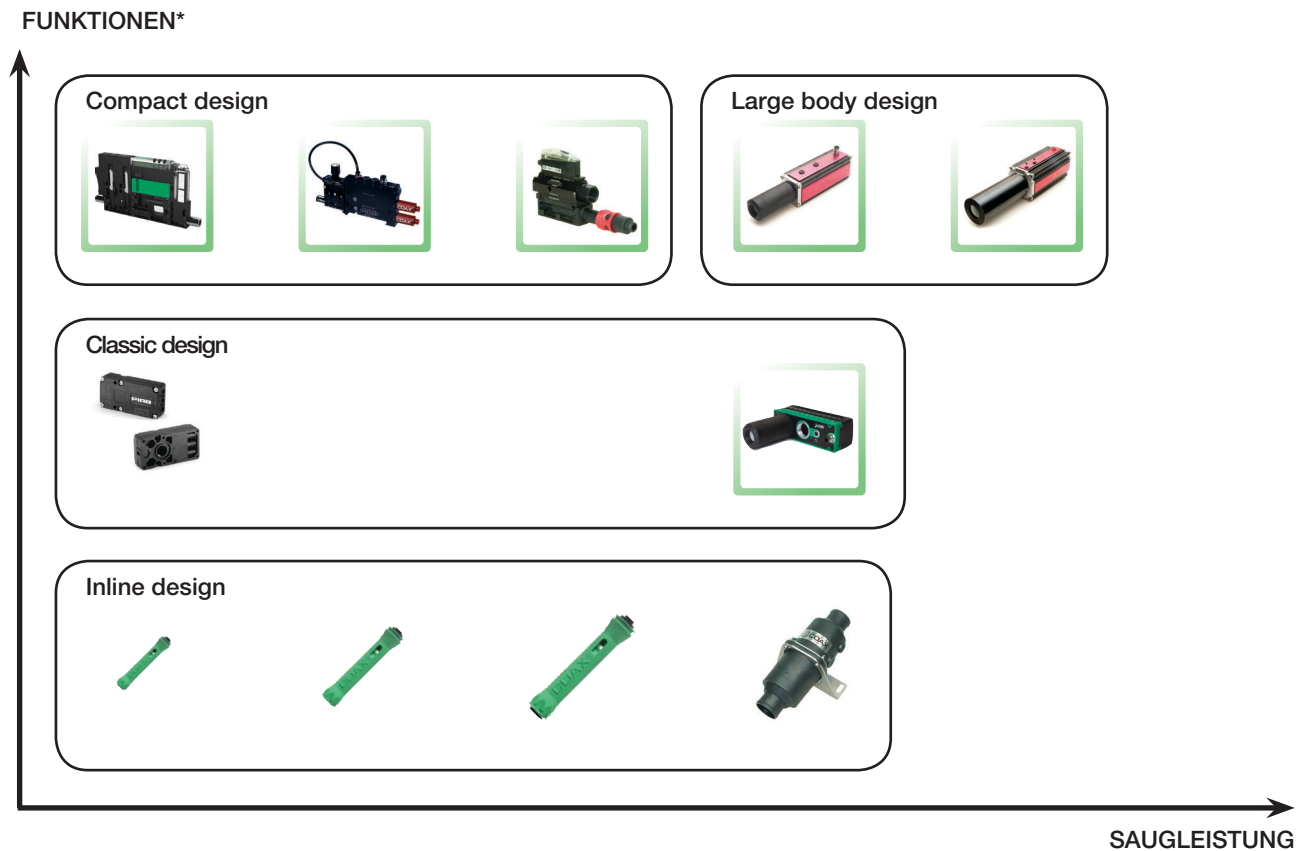
Zuverlässige Schnellbelüftungsfunktion für schnellere Ansprechzeit.



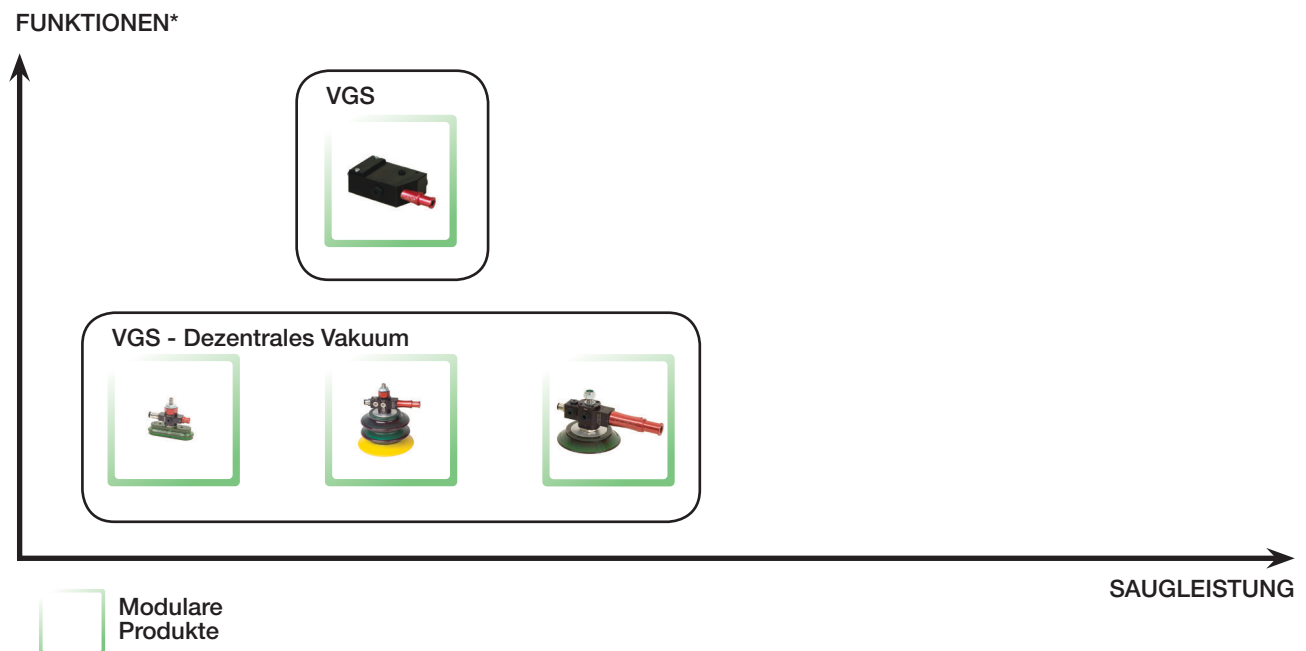
Abblasventil

Geringer Öffnungsdruck.

# Übersicht Vakuumpumpen



# Übersicht Vakuum Greifsysteme



\* Funktionen: Sie haben die Möglichkeit Funktionen hinzuzufügen, wie z. B. das Energiesparsystem, Ablassventil etc.

## AMERIKA

### ARGENTINIEN

Piab Argentina S.A.  
25 de Mayo 1807  
San Martín  
AR-1650 BUENOS AIRES  
Phone: +54 11 4713 8550  
Fax: +54 11 4713 8552  
Email: info-argentina@piab.com

### BRASILIEN

Regional office South America  
Piab do Brasil Ltda.  
R. Capitão Joaquim da Silva Rocha, 50  
Jardim Ana Maria  
BR-13208-750 JUNDIAI – SP  
Phone: +55 11 4492 9050  
Fax: +55 11 4522 4066  
Email: info-brasil@piab.com

### MEXIKO

Piab Mexico & Central América  
65 Sharp Street  
HINGHAM MA 02043 US  
Phone: +1 781 337 7309  
Fax: +1 781 337 6864  
Email: info-mxca@piab.com

### USA/KANADA

Regional office North America  
Piab USA, Inc.  
65 Sharp Street  
HINGHAM MA 02043 US  
Phone: +1 781 337 7309  
Fax: +1 781 337 6864  
Email: info-usa@piab.com

## ASIEN

### CHINA

Piab (Shanghai) Co., Ltd  
Unit 401, Blk B1, No. 6000 Shenzhuan Rd  
Songjiang District  
CN-201619 SHANGHAI  
Phone: +86 21 5237 6545  
Fax: +86 21 5237 6549  
Email: info-china@piab.com

## INDIEN

Piab Vacuum Technology Pvt. Ltd  
Plot no 11/C8, 11th block,  
Mugappair East,  
IN-600 037 CHENNAI  
Phone: +91 9444 25 36 48  
Email: info-india@piab.com

## JAPAN

Piab Japan Ltd.  
8-43-17 Tateishi Katsushika-ku,  
JP-124-0012 TOKYO  
Phone: +81 3 6662 8118  
Fax: +81 3 6662 8128  
Email: info-japan@piab.com

## SINGAPUR

Regional office Asia Pacific  
Piab Asia Pte Ltd  
4008 Ang Mo Kio Ave 10  
03-16 Techplace 1  
SG-569625 SINGAPORE  
Phone: +65 6455 7006  
Fax: +65 6455 0081  
Email: info-singapore@piab.com

## SÛD KOREA

Piab Korea Ltd  
C-2402 Daelim Acrotel  
KR-Kangnam-Gu 467-6  
DOKOK-DONG  
Phone: +82 2 3463 0751  
Fax: +82 2 3463 0754  
Email: info-korea@piab.com

## EUROPA

### DEUTSCHLAND

Regional office Europe  
Piab Vakuum GmbH  
Otto-Hahn-Str. 14  
DE-35510 BUTZBACH  
Phone: +49 6033 7960 – 0  
Fax: +49 6033 7960 – 199  
Email: info-germany@piab.com

## FRANKREICH

Piab  
Parc d'entreprises L'Esplanade  
10 rue Enrico Fermi  
Saint-Thibault des Vignes  
FR-77462 LAGNY SUR MARNE  
Cedex  
Phone: +33 1 6430 8267  
Fax: +33 1 6430 8285  
Email: info-france@piab.com

## ITALIEN

Piab ITALIA Srl  
Via Cuniberti, 58  
IT-10151 TORINO  
Phone: +39 011 226 36 66  
Fax: +39 011 226 21 11  
Email: info-italy@piab.com

## POLEN

Piab Polska Sp. z o.o.  
Ul. Astronomow 1  
PL-80-299 GDANSK  
Phone: +48 58 785 08 50  
Fax: +48 58 785 08 51  
Email: info-poland@piab.com

## SCHWEDEN

Head office  
Piab AB  
Box 4501  
SE-183 04 TÄBY  
Phone: +46 8 630 25 00  
Fax: +46 8 630 26 90  
Email: info-sweden@piab.com

## SPANIEN

Vacío Piab, S.L.  
Avda. Pineda, 2  
CASTELLDEFELS  
ES-08860 BARCELONA  
Phone: +34 93 6333876  
Fax: +34 93 6380848  
Email: info-spain@piab.com

## VEREINIGTES KÖNIGREICH

Piab Ltd.  
Unit 7 Oaks Industrial Estate  
Festival Drive  
LOUGHBOROUGH LE11 5XN  
Phone: +44 1509 857 010  
Fax: +44 1509 857 011  
Email: info-uk@piab.com

# No need to compromise

[www.piab.com](http://www.piab.com)