

Die **piFLOW[®]i** und **piFLOW[®]f**-Baureihen – Die kosteneffizientesten Alternativen zu anderen Fördermethoden



Schneckenförderer



piFLOW[®]i und piFLOW[®]f



Seilförderer



Bandförderer

piFLOW[®]p – Integrieren Sie die hochmoderne Baureihe in Ihre Lösung



Verarbeitung



Verpackung



Wiegen



piFLOW[®]p



Dosierung

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 JUNDIAÍ – 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, B1k 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

SÜD 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

piFLOW[®]

Simplifying material handling



piFLOW® Förderer-Bestell Code

Our Mission

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



Modell		Pumpengröße		Filtertyp		Einlassdurchmesser		Chargenvolumen		Austragstyp		Steuerung		Material		Spezielle technische Dokumente		Sprache	
Code		Code		Code		Code		Code		Code		Code		Code		Code		Code	
piFLOW [®] i	I	piBASIC100	BA100	Textilfilter 02	TX2	TC-Einlass Ø 25 (1")	25T	Volumen 2 l (0,07 cf)	2	Konusöffnung	C	Steuerung VU EP-1	EP	Antistatisch & AL	AAL	ATEX	EX	Handbuch SE	SE
piFLOW [®] f	F	piBASIC200	BA200	Textilfilter 04	TX4	TC-Einlass Ø 51 (2")	51T	Volumen 3 l (0,11 cf)	3	Vollständige Öffnung	F	Steuerung CU-1A	1A	Antistatisch & SS	ASS	2.2	2	Handbuch GB	GB
		piBASIC400	BA400	Faltenfilter 02	P2	TC-Einlass Ø 76 (3")	76T	Volumen 7 l (0,25 cf)	7	Konusöffnung, Fluidisierung	CB	Steuerung CU-1B	1B	Silikon & AL	QAL	IQ/OQ	Q	Handbuch DE	DE
		piBASIC600	BA600	Faltenfilter 04	P4	TC-Einlass Ø 102 (4")	102T	Volumen 14 l (0,49 cf)	14A	Kein Auslass	0	Steuerung CU-2A	2A	Silikon & SS	QSS	ATEX + 2.2	EX2	Handbuch IT	IT
		Keine Pumpe	0	Plissierter Stabfilter 02	PR2	Einlass Ø 25 (1")	25	Volumen 14 l (0,49 cf)	14A			Steuerung CU-2B	2B			IQ/OQ + ATEX	QEX	Handbuch ES	ES
				Plissierter Stabfilter 04	PR4	Einlass Ø 38 (1 1/2")	38	Volumen 33 l (1,17 cf)	33			Keine Steuerung	0			IQ/OQ + 2.2	Q2	Handbuch FR	FR
				Plissierter Stabfilter 06	PR6	Einlass Ø 51 (2")	51	Volumen 56 l (1,98 cf)	56							IQ/OQ + 2.2 + ATEX	Q2EX	Handbuch US	US
				Kein Einlass	0	Einlass Ø 63 (2 1/2")	63	Kein Volumen	0							Keine spezielle Dokumentation	0	Handbuch DK	DK
						Einlass Ø 76 (3")	76											Handbuch FI	FI
						Einlass Ø 102 (4")	102											Handbuch NL	NL
						Kein Einlass	0											Handbuch PL	PL
																		Handbuch PT	PT
																		Handbuch RO	RO
																		Handbuch CZ	CZ
																		Handbuch NO	NO
																		Handbuch RU	RU
																		Handbuch JP	JP

I . BA100 . TX2 . 32 . 6 . C . RS . AAL . EX . GB

Die Vakuumförderung und ihre großen Vorteile

Die Vakuumförderung ist eine moderne Art des Transports von Pulvern und Granulaten, die mit einer Reihe von Vorteilen aufwartet, welche untenstehend beschrieben sind.

Senkung der Ausschussrate und geringere Produktverunreinigungen

Bei der Verwendung eines Vakuumförderers arbeiten Ihre Kunden mit einem geschlossenen System, das die Vermischung mit Fremdmaterialien und das seitliche Herunterfallen von Produkten in den Umgebungsbereich verhindert. Zudem handelt es sich hierbei um eine sehr sanfte Art des Produkttransports, wodurch sichergestellt wird, dass das Produkt während des gesamten Transportprozesses intakt und unbeschädigt bleibt. Die Einstellung der Geschwindigkeit richtet sich dabei nach der Zerbrechlichkeit des Produkts, was Ihren Kunden eine minimale Ausschussrate ermöglicht.

Geringer Platzbedarf

Die Vakuumförderungslösung benötigt für die Installation nur wenig Platz, da die Verrohrung genau senkrecht vom Ansaugpunkt aus verlegt werden kann. Die Verrohrung wird normalerweise bündig zum Entladepunkt montiert und verursacht keine Beeinträchtigungen für andere Maschinen. Dadurch ist es Ihrem Kunden möglich, den Platz auf die kosteneffizienteste Weise zu nutzen.

Minimierung des Wartungsaufwands

Die Piab-Vakuumförderer verfügen nur über sehr wenige bewegliche Teile, was bedeutet, dass die Instandhaltungs- und Wartungskosten äußerst gering gehalten werden, ohne dabei die Zuverlässigkeit des Systems zu beeinträchtigen. Die Demontage des Förderergehäuses kann ohne Werkzeuge durchgeführt werden. Die Pumpeneinheit ist mit einem separaten Vakuummodul ausgestattet, das für Reinigungsarbeiten problemlos entfernt werden kann, was wiederum geringere Ausfallzeiten ermöglicht.

Staubfreie Arbeitsumgebung

Im Vergleich zu mechanischen Fördersystemen, wie zum Beispiel Schnecken- und Bandförderern, bietet die Vakuumförderung einen weiteren wichtigen Vorteil – eine staubfreie Arbeitsumgebung. Da es sich bei der Vakuumförderung um ein geschlossenes System handelt, sind Sie in der Lage, die Arbeitsumgebung zu verbessern und darüber hinaus Materialien zu fördern, die beim Einatmen zu Gesundheitsschäden führen können und daher einzudämmen sind.



Produktionsflexibilität

Durch den Austausch nur einiger weniger Teile der modularen Vakuumförderungslösung kann die Anlage problemlos angepasst werden, um längere Förderstrecken zu ermöglichen, die Anlagenanordnung zu ändern oder die Systemleistung zu sehr moderaten Kosten zu erhöhen. Dadurch ist die Einrichtung einer zukunftssicheren Anlage möglich, ohne dabei die Zuverlässigkeit des Systems zu beeinträchtigen.

Steigern Sie Ihre Produktivität mit Vakuumförderern

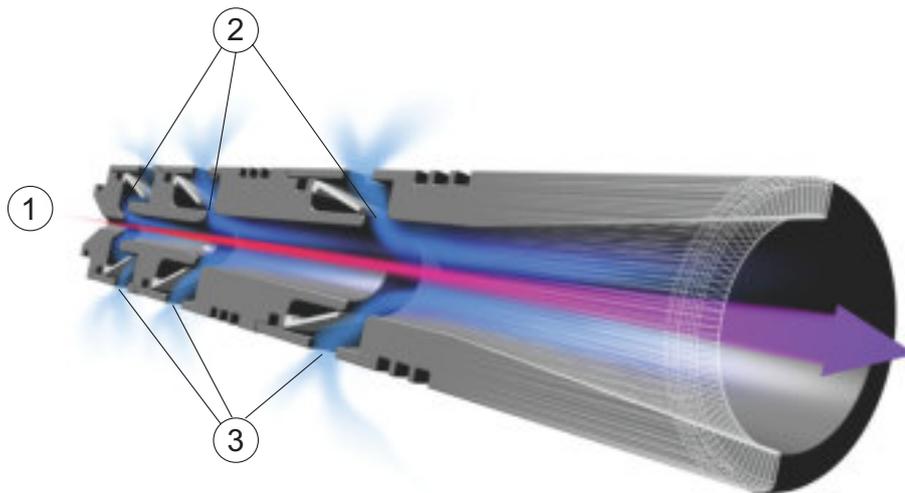


- ▶ Das Vakuum wird mithilfe von Druckluft und unter Verwendung der COAX®-Technologie (A) erzeugt. Die Pumpe kann automatisch gesteuert werden.
- ▶ Die Bodenklappe (B) wird geschlossen und das Vakuum wird im Materialbehälter (C) und in der Transportleitung (D) erzeugt.
- ▶ Das Produkt wird von der Zuführstation (E) weg in die Förderleitung geführt und anschließend in den Behälter transportiert.
- ▶ Der Filter (F) schützt die Pumpe und die Umgebung vor Staub und kleinen Partikeln.
- ▶ Während des Materialtransports wird der Filterschockbehälter (G) mit Druckluft gefüllt.
- ▶ Zu einer voreingestellten Zeit werden die Pumpe und die Förderung angehalten und das Bodenventil (B) geöffnet. Das Produkt wird gleichzeitig mit der Aktivierung des Luftstoßes abgelassen. Durch den Luftstoß wird der Filter von Staub und kleinen Partikeln gereinigt.
- ▶ Wird die Pumpe wieder gestartet, wiederholt sich der Vorgang und ein neuer Zyklus beginnt. Die Saug- und Entleerungsdauer wird in der Regel mit einem pneumatischen oder elektrischen Steuerungssystem (H) eingestellt.



Verbessern Sie die Energieeffizienz Ihrer Kunden mithilfe der COAX®-Technologie

COAX® Cartridges basieren auf einer fortschrittlichen Technologie für die Erzeugung von Vakuum mittels Druckluft. Die COAX® Cartridges sind kleiner, effizienter und zuverlässiger als konventionelle Ejektoren, was die Konstruktion eines flexiblen, modularen und effizienten Vakuumsystems ermöglicht. Ein auf der COAX®-Technologie basierendes Vakuumsystem bietet drei Mal mehr Saugleistung als konventionelle Systeme, während der Energieverbrauch 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. Hierdurch wird das Vakuum erzeugt.



Für piFLOW®p geeignete piPREMIUM-Pumpe



Für piFLOW®i und piFLOW®f geeignete piBASIC-Pumpe

piFLOW[®]p

Die piFLOW[®]p-Baureihe eignet sich am besten, wenn der Einsatz einer Premium-Technologie erforderlich ist, z. B. in der Nahrungsmittel- und Pharmaindustrie. Sie besteht aus Stahl, dessen Qualität den Anforderungen gemäß ASTM 316L entspricht. Das Design ermöglicht eine sehr einfache Bedienung und Installation. Die Baureihe ist in Ausführungen mit antistatischen Filtern und Dichtungen, aber auch mit automatischer Filterreinigung erhältlich.

Erstellen Sie einen auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Förderer ohne Einbußen im Bereich der Qualität

Wenn Sie einen Ihren Anforderungen entsprechenden Förderer erstellen wollen, ohne dabei ihre hohen Anforderungen an die Hygiene senken zu müssen, ist unser piFLOW[®]p die beste Wahl. Die Baureihe basiert auf Standardmodulen, die Sie kombinieren und in nahezu unendlichen Kombinationsmöglichkeiten verwenden können. Alle Teile entsprechen den hohen Anforderungen der Nahrungsmittel- und Pharmaindustrie. Dadurch sind Sie in der Lage, Ihren eigenen maßgeschneiderten Förderer zu erstellen, ohne Einbußen im Bereich der Qualität hinnehmen zu müssen.



Industriestandards



Piab bietet Förderer für Anwendungen gemäß den Vorgaben der Richtlinie ATEX Staub. Die Baureihe piFLOW[®]p ist von einer Drittpartei gemäß ATEX bauartgeprüft. Piab verwendet ein Qualitätsmanagementsystem, das die hohen Anforderungen gemäß der Richtlinie ATEX Staub erfüllt.



Alle Materialien, die in Kontakt mit dem geförderten Produkt kommen, erfüllen die Anforderungen der US-Zulassungsbehörde FDA (Food and Drug Administration).



Die Baureihe piFLOW[®]p erfüllt die Anforderungen des Landwirtschaftsministeriums der Vereinigten Staaten von Amerika (USDA).

IQ/OQ-Dokumente stehen zur Verfügung.

piFLOW[®]i und piFLOW[®]f

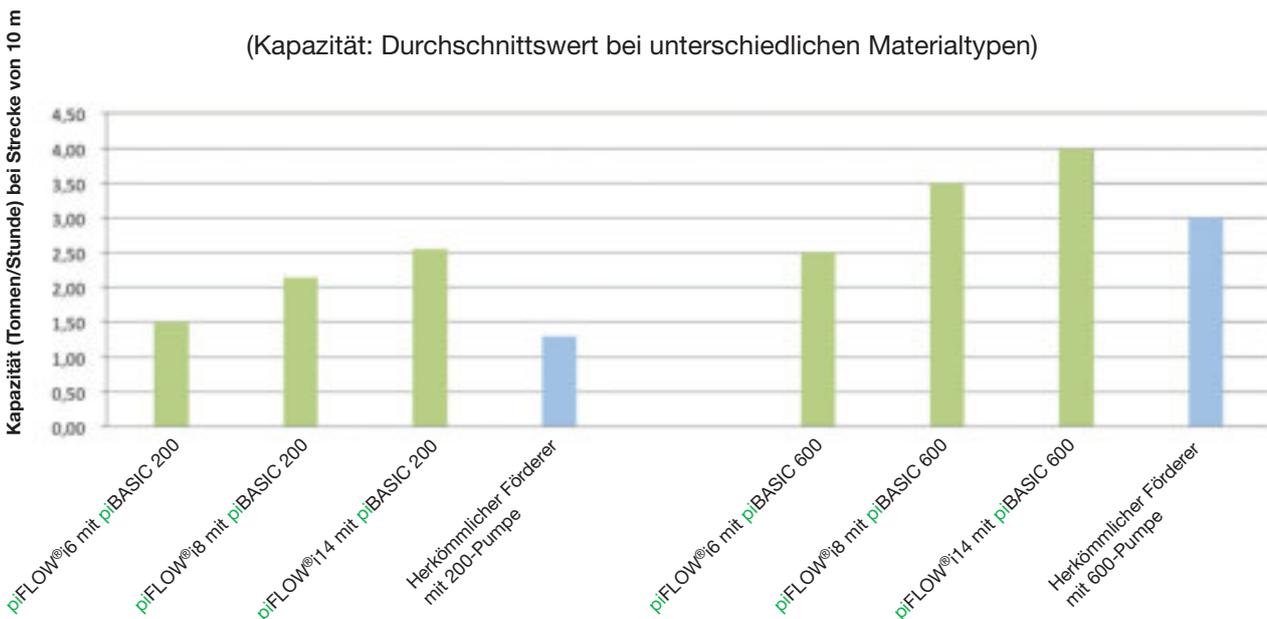
Der piFLOW[®]i ist ein Basisförderer, der in der allgemeinen Industrie sehr verbreitet ist und zum Teil auch in der chemischen Industrie verwendet wird. Der piFLOW[®]f ist ein Basisförderer, der immer noch das kosteneffizienteste Pulverförderungskonzept in der Nahrungsmittelindustrie darstellt. Beide Förderermodelle bestehen aus Stahl, dessen Qualität den Anforderungen der ASTM 304L entspricht. Das Design ermöglicht eine sehr einfache Bedienung und Installation. Es steht eine Auswahl an Filtern zur Verfügung, zu der auch abwaschbare und antistatische Filter gehören. Eine Lieferung von antistatischen Dichtungen ist ebenfalls möglich.

Maximieren Sie den Durchsatz Ihrer Kunden

Die Baureihen piFLOW[®]i/f wurden mit einer Funktion zur vollständigen Öffnung ausgestattet, die es Ihren Kunden ermöglicht, den Materialdurchsatz zu maximieren und die Gesamtleistung ihres Systems zu erhöhen. Durch die vollständige Öffnung ist eine sofortige Entladung möglich und somit auch ein höherer Materialdurchsatz

Leistung

(Kapazität: Durchschnittswert bei unterschiedlichen Materialtypen)



Industriestandards



Piab bietet Förderer für Anwendungen gemäß den Vorgaben der Richtlinie ATEX Staub. Die Produktreihen piFLOW[®]i und piFLOW[®]f sind von einer Drittpartei gemäß ATEX bauartgeprüft. Piab verwendet ein Qualitätsmanagementsystem, das die hohen Anforderungen gemäß der Richtlinie ATEX Staub erfüllt.



Alle Materialien, die mit piFLOW[®]f genutzt werden und in Kontakt mit dem geförderten Produkt kommen, erfüllen die Anforderungen der US-Zulassungsbehörde FDA (Food and Drug Administration).

Optimieren Sie Ihren Vakuutförderer

Filter

Filtertyp	Material	Filterfeinheit	Anwendungen	Qualitätsstandards
Gefalteter Filter	Polyester	0.5µm	Extrem feines und rieselfähiges Pulvers	ATEX, FDA
Plissierter Stabfilter	Polyethylen	0.5µm	Feines Pulver	ATEX (nur der schwarze Filter), FDA
Textile Filterbeutel	Polyester	5µm	Granulat	ATEX, FDA, Lebensmittelqualität



Gefalteter Filter



Plissierter Stabfilter



Textile Filterbeutel

Steuereinheiten

Piabs Steuereinheiten werden voll pneumatisch mit einer extrem zuverlässigen Funktion betrieben. Die voll pneumatische Ausführung entfernt auch jegliche Zündquelle aus dem System und vereinfacht gleichzeitig den Validierungsprozess.



Steuereinheit CU ist aufgrund hygienischer Anforderungen in einem Edelstahlgehäuse integriert. Die Einheit wurde entwickelt, um alle Funktionen des Förderers mit einfacher Installation und Timer-Einstellungen zu steuern. Die CU-Steuerung ist ATEX konform.

Steuereinheit PPT wurde entwickelt, um die grundlegenden Funktionen des Förderers zu steuern. Die Einheit kann mit oder ohne manueller Start-/Stoppfunktion bestellt werden. Der PPT ist ATEX konform.



Die Ventileinheit VU-EP wurde entwickelt, um ein elektrisches Signal in ein pneumatisches Signal umzuwandeln, wenn der Förderer mit einer SPS oder einer ähnlichen elektrischen Steuerung gesteuert wird. Diese Einheit ist für den Anschluss an die Hauptfunktionen der Piab Förderer vorbereitet und daher leicht zu installieren.

Speisepunkt

Die Umgebungsluft ist der Träger des Produkts und sollte an der Aufgabestelle hinzugefügt werden. Soll das Produkt direkt aus einem Container gefördert werden? Soll es von ganz oben oder von ganz unten aufgenommen werden? Piab bietet viele verschiedene Optionen von Förderrohren über Förderadapter bis zu Absendestationen an.



Förderrohre und Saugrohre

Eine Art der manuellen Beschickung des Förderers direkt aus Säcken, Fässern, Eimern, etc. Der Luftmengenlass ist zur Optimierung des Produkttransports in der Förderleitung einstellbar.



Förderadapter

Die Förderadapter eignen sich für Piab Absendestationen, spezielle Fülltrichter, BigBag Entleerstationen oder Silos. Die Förderadapter können die Trägerluft zur Optimierung des Produkttransports in der Förderleitung einstellen.



Absendestation

Die Absendestation wird zur Entleerung von Big Bags oder zum Befüllen aus Säcken verwendet. Für schwer fließende Produkte verfügt sie optional über eine Fluidisierung.

Rohre

Rohre haben eine geringere Reibung (schnelleres und schonenderes Fördern) als Schläuche und sollten in allen stationären Installationen verwendet werden. Bei der Auswahl des Rohrsystems muss man alle Faktoren, wie z.B. gesamte Förderdistanz, vertikale Distanz, Anzahl der Rohrbögen, Durchmesser, Verwendung von Stahlrohren, Vakuumschläuchen oder einer Kombination von Rohren und Schläuchen sowie die Art der Verbindungen zwischen den Rohren berücksichtigen.



Edelstahlrohrbögen



PVC Schlauch

Garantie

Piab bietet seinen Vertriebspartnern sowie den Integratoren und Nutzern der Piab-Produkte weltweit eine den folgenden Definitionen entsprechende Garantie:

- ▶ 5 Jahre Garantie auf komplette Vakuumpörderer. Ausgenommen davon sind elektr. Pumpen und Steuerungen.
- ▶ 5 Jahre Garantie auf Vakuumpumpen. Ausgenommen davon sind elektr. Pumpen, Zubehörteile und Steuerungen.
- ▶ 1 Jahr Garantie auf alle anderen Produkte.

Allgemeine Garantiebestimmungen:

- ▶ Piab stellt eine Garantie gegen Herstellungs- und Materialmängel aus, die bei einer normalen Verwendung in einer ordnungsgemäßen Umgebung und unter Beachtung der im zutreffenden Piab-Handbuch beschriebenen Pflege-, Wartungs- und Steuerungsanweisungen auftreten.
- ▶ Piab ersetzt oder repariert fehlerhafte Produkte kostenfrei, unter der Voraussetzung, dass diese Produkte an Piab zurückgesandt wurden und eine Deckung durch die Garantie festgestellt wurde.
- ▶ Es liegt in Piabs eigenem Ermessen, zu bestimmen, ob ein fehlerhaftes Produkt zum Zwecke des Austausches an Piab zurückzusenden ist oder ob die Reparatur vor Ort auf Kosten von Piab durchgeführt werden soll.
- ▶ Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Verschleißteile, wie zum Beispiel Filterelemente, Dichtungen, Schläuche usw.
- ▶ Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Folgeschäden, die durch defekte Produkte verursacht wurden.

Nutzen Sie 60 Jahre internationaler Erfahrung im Bereich der Vakuumtechnologie für Ihre Lösung

Mit über 60 Jahren Erfahrung sind wir der Marktführer im Bereich der Vakuumtechnologie – dies ist unser Kerngeschäft. Wir haben im Hinblick auf die Vakuumförderung eine weltweite Fachkompetenz aufgebaut, von der Sie nun leicht profitieren können.

Wir haben unsere Produkte in verschiedenen Industrien integriert, z. B. in der Verbrauchsgüter- und Nahrungsmittelindustrie, Pharma- und Chemieindustrie. Jetzt eröffnen wir Ihnen die Möglichkeit, den Vakuumförderer als Teil Ihrer Lösung zu integrieren. Dadurch erhalten Sie die Möglichkeit, Ihre Ressourcen auf Ihr Kerngeschäft zu konzentrieren.

Mithilfe unserer weltweiten Vertriebsbüros werden wir zu Ihrem lokalen Experten für den Bereich der Materialförderung und helfen Ihnen dabei, Ihre Geschäfte auszuweiten.

Kurze Lieferzeiten

Unsere Vakuumförderer werden alle mithilfe eines modularen Programms erstellt, das auf Standardkomponenten basiert. Dadurch erhalten Sie die Möglichkeit, mit nur wenigen Standardmodulen eine breite Palette an Kundenprodukten zu fördern. Folglich können Sie sich darauf verlassen, dass der piFLOW® Ihnen nach einer nur kurzen Lieferzeit zur Verfügung steht und vermeiden somit eine kostenintensive Lagerhaltung.

Sofortiger Zugriff auf alle Dokumente

Um den Prozess zu vereinfachen bieten wir Ihnen Zugriff auf unser einzigartiges Web-Interface, mit dessen Hilfe Sie Ihr Produkt konfigurieren und relevante Dokumente herunterladen können, z. B. CAD-Dateien, Datenblätter, Handbücher usw. Dadurch sind Sie in der Lage, Ihre Projekte auf einfache Weise zu steuern.

