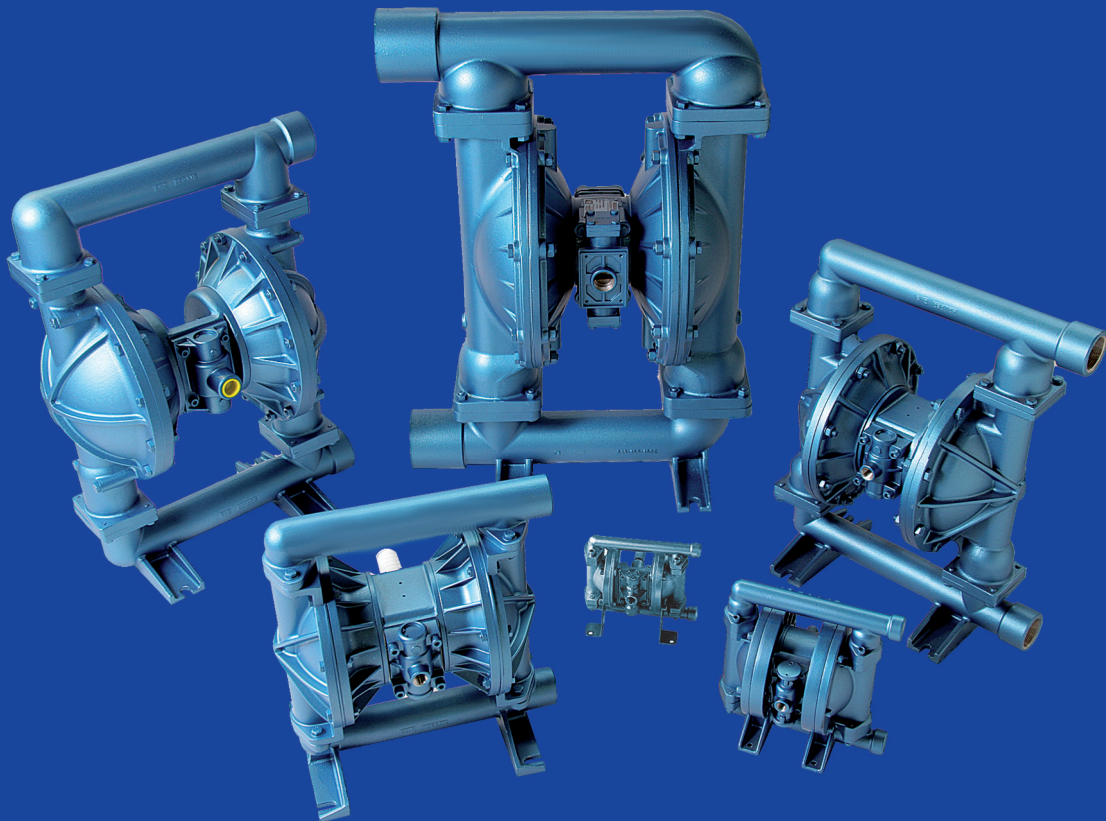




MADE TO PUMP<sup>®</sup>

# BIBER

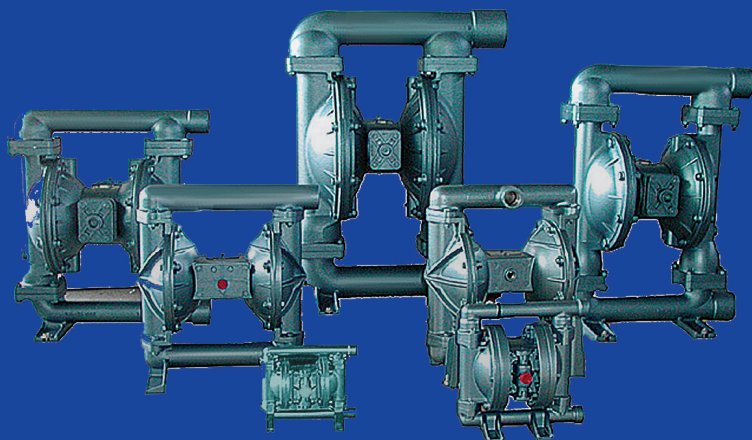
## Druckluftmembranpumpen



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

# BIBER

## Druckluftmembranpumpen



### Neue Ideen für Problemlösungen

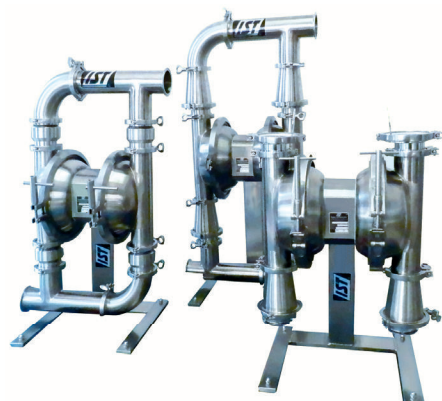
Luftbetriebene Druckluftmembranpumpen sind seit langen als das Arbeitspferd in der Industrie anerkannt.

Das Spektrum des Einsatzes dieser Pumpenart ist praktisch unbegrenzt, wobei das Fördern von schwierigen Flüssigkeiten das Haupteinsatzgebiet ist. BIBER Pumpen werden in vielen Größen und den unterschiedlichsten Materialien

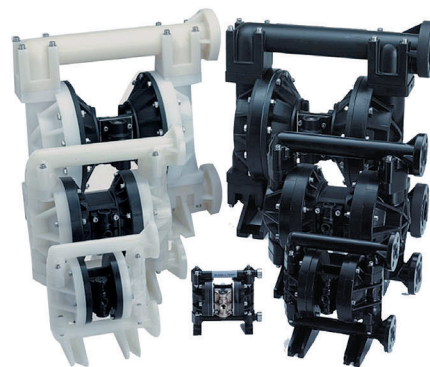
angeboten, daher ist die Förderung fast aller Flüssigkeiten, von den stärksten Säuren über hochviskose Lacke, Farben und Klebstoffe, bis hin zu Lebensmitteln möglich. Als Besonderheit sind auch trockene Stoffe wie Kieselgur, Pulver und Zemente förderbar. Bei der Auswahl der Pumpen sind wir gerne bereit Sie zu unterstützen und können Ihnen unsere interaktive Computerprogramme anbieten, die Ihnen die Mög-

lichkeiten zur optimalen Auswahl im gesamten Anwendungsspektrum eröffnen. Unsere technische Literatur ist in den wichtigsten Weltsprachen erhältlich.

BIBER Qualitätssysteme garantieren exzellente Qualität, hohe Zuverlässigkeit und geringe Kosten, gestützt durch unser sehr gut ausgebildetes und hochmotiviertes Verkaufsteam.



BIBER C. I. P. Hygiene-Pumpen sind die richtige Wahl für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie für die Pharmaindustrie. Die BIBER 06 ist mit Quick-Off-Fittings (Schnellverschluß-Verschraubungen) erhältlich, hervorragend geeignet für die hohen Anforderungen im Labor oder ähnliches.



Kunststoffversionen unserer Pumpen sind in den technisch wichtigsten Kunststoffen erhältlich. PVDF, Leitfähiges Acetal und Polypropylen in Spritzguß, sowie PTFE und PTFE leitfähig maschinell gefertigt.

#### Modellarten \*in Vorbereitung

BIBER 06 - 1/4"	Metall	Kunststoff	Hygiene	V max:	18,0 l / min
BIBER 10 - 3/8"		Kunststoff		V max:	26,0 l / min
BIBER 15 - 1/2"	Metall	Kunststoff	Hygiene	V max:	3,6 m <sup>3</sup> / h
BIBER 25 - 1"	Metall	Kunststoff	Hygiene	V max:	10,8 m <sup>3</sup> / h
BIBER 40 - 1 1/2"	Metall	Kunststoff		V max:	22,0 m <sup>3</sup> / h
BIBER 50 - 2"	Metall	Kunststoff	Hygiene	V max:	36,0 m <sup>3</sup> / h
BIBER 75 - 3"	Metall	Kunststoff	Hygiene	V max:	60,0 m <sup>3</sup> / h
BIBER 75 - 4"	Metall		Hygiene	V max:	60,0 m <sup>3</sup> / h

#### Klappenventil-Ausführung

BIBER 25	Metall		V max:	15,9 m <sup>3</sup> / h	
BIBER 50	Metall		V max:	36,0 m <sup>3</sup> / h	
BIBER 75, 3" und 4"	Metall		Hygiene	V max:	60,0 m <sup>3</sup> / h

#### Materialauswahl

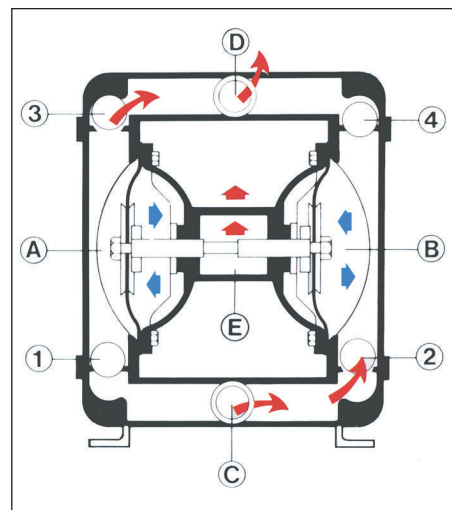
PVDF	„Leitfähiges“ Acetal	PTFE	„Leitfähiges“ PTFE	Polypropylen	Grauguß	Aluminium	Edelstahl	Elektropoliertes“ Edelstahl	Hastelloy C
------	----------------------	------	--------------------	--------------	---------	-----------	-----------	-----------------------------	-------------

## Wirkungsweise des Doppelmembran-Systems

Die BIBER-Pumpen bestehen aus zwei Pumpenkammern A und B. Diese werden abwechselnd befüllt und entleert, indem Flüssigkeit durch einen gemeinsamen Zulauf (C) angesaugt und durch den gemeinsamen Austritt (D) ausgestoßen wird. Die Membranen der beiden Pumpenräume sind durch eine Welle miteinander verbunden, so daß sie sich gleichmäßig vorwärts und rückwärts bewegen. Über das Luftventil (E) wird Druckluft abwechselnd hinter jede der beiden Membranen geleitet, wodurch der Druckhub eingeleitet wird. Geschwindigkeit, Fördermenge und Druck (oder Höhe) der Pumpe werden durch Erhöhung oder Drosselung der Luftzufuhr geregelt.

## Betriebsablauf

Die roten Pfeile machen den Förderzyklus deutlich. Die Flüssigkeit wird während des Saughubs der Membrane von Pumpenraum (B) in den Zulauf (C) eingezogen, wodurch das Kugelventil (2) geöffnet wird und Flüssigkeit in den Pumpenraum einströmen kann. Durch den Saugvorgang der Membrane wird das Kugelventil (1) geschlossen. In Pumpenraum (A) ist Luft hinter die Membrane geleitet worden, um die Flüssigkeit aus dem Pumpenraum über das Kugelventil (3) und den Flüssigkeits-Austritt (D) zu verdrängen. Dieser Druckhub schließt das Kugelventil (1), um zu verhindern, daß weitere Flüssigkeit in den Pumpenraum eintritt. Der Zyklus wiederholt sich, um eine gleichmäßige Förderung am Austritt (D) zu gewährleisten. BIBER-Pumpen haben ein Druckverhältnis von 1:1 und in der Hochdruckversion von 2:1.



## Warum Sie BIBER PUMPEN wählen sollten

BIBER bietet ein breites Spektrum an Pumpen, um Ihre Medien sicher und kostengünstig zu fördern. "Low Cost Ownership" Kostenbewußtsein ist ein Begriff aus der Betriebswirtschaft, den wir uns zu Herzen genommen haben, das heißt eine hohe Qualität aller Verschleißteile in Kombination zu geringen Ersatzteilpreisen. Wir bieten Ihnen ein weites Spektrum an Zubehör, was entweder einzeln oder zusammen mit der bestellten Pumpe geliefert werden kann. Gestützt wird unser Qualitätssicherungssystem durch unser Fertigungsqualitätsprogramm, ein elektronisches Pumpentestsystem, bei dem jede unserer Pumpen getestet wird, und ein Garantiesystem. Ein flexibles Modular-Design der Pumpen ermöglicht kurze Lieferzeiten und große Fertigungsmöglichkeiten, die meisten Pumpentypen sind ab Lager erhältlich.

- Trockenlaufgeschützt
- Geräuscharm
- Hohe Selbstansaugung
- Leckagefreies Luftventil Servicegerecht durch abnehmbares Luftventil
- Dichtungslos, keine Lekagen möglich
- Wartungsfreundlich
- Als Tauchpumpe einsetzbar
- Selbstanlaufend, kein „Stall“ möglich
- Langsamlauffähig, Langhubig, geringe Anlaufverzögerung, Anlaufen der Pumpe bei niedrigsten Drücken
- Druck und Fördermenge stufenlos einstellbar
- Minimale Produktagitation
- Kompakte Bauweise
- Große Vielfalt an Werkstoffen und Materialien



## Vorteile der BIBER PUMPEN

- Sicher in explosionsgefährdeten Bereichen durch EX-Schutz, kein Funkenrisiko durch Luftantrieb

## Fördermedien der BIBER PUMPEN

Auf Wunsch berät Sie unser Verkaufsbüro und hilft Ihnen bei der Auswahl der richtigen Werkstoffe und Elastomere für Ihre Medien. Wir sind gerne bereit Ihnen eine komplette Liste von Chemikalien und empfohlenen Materialien und Elastomeren zur Verfügung zu stellen. Nachfolgend finden Sie einen groben Überblick über förderbare Medien.

**SCHLEIFMITTEL:** Tonschlacker, Titandioxid, Sinterstoffe, Kalkschlämme, Zemente, Zunder

**KLEBSTOFFE:** Auf Lösungsmittel- u. Wasserbasis

**ALKOHOL:** Methyl, Ethyl, Isopropylalkohol und höherwertige Alkohole

**SÄUREN:** alle mineralischen und organischen Säuren

**ZEMENTE + PULVER:** Mörtel, Kieselgur, Füllstoffe mit und ohne Zusätze

**KOSMETIKA:** Zahnpasta, Shampoo, Seife, Emulsionen, Reinigungsmittel

**BEIZMITTEL:** Natrium, Kalium- und Magnesiumhydroxide, -karbonate, Kalkschlämme

**KERAMIK:** Töpferschlicker, Glasuren, Ton

**BOHREN:** Bohrschlamm, Bentonite, Schmiermittel, Verputzmörtel

**LEBENSMITTEL, GETRÄNKE:** Zitronen- und Traubensäfte, Biere, Bierwürzen, Maischen Filtergemische, Kieselgure, Hefen, Bierwürzen, Most, Quark, Joghurts, Pudding, Fruchtquarks, Schokoladen, Ketchups, Hüttenkäse

**SPRENGSTOFFE:** Suspensionen von Schießpulver, Sprengstoffe etc.

**FARBEN, TINTEN:** Druckfarben für Papier und Textilien, UV-Farben, Offsetfarben, Trockenstoffe, Farbstopfe, Leim und Lösungsmittel

**LACKE, BESCHICHTUNGEN:** Emulsionen, Latex, Pigmente, Harze, Lösungsmittel, Verdünnungen

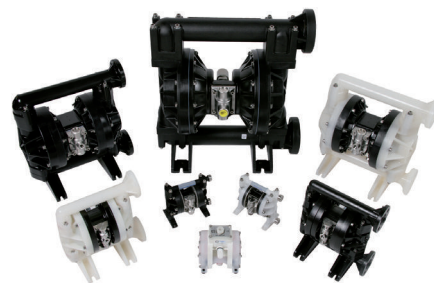
**ÖLE:** Petroleum, Rohöle, Diesel u. Heizöle, Hydraulik u. Schneidöle, Schmiermittel, Fette, Tier- und Speiseöle

**PULPE:** Papier, Holz, Klebstoffe, Bleichmittel, Lebensmittel

**HARZE:** Natur und synthetische Harze auf Was-

## Anwendungsgebiete

BIBER Pumpen finden folgende Anwendung: Flüssigkeitstransfer, Chemikalien und Ex-Schutz, Schlammförderung, Filterbefüllung, Tank-/Sumpf-/Faß-Befüllung und Entleerung, Abfüllungen, Entwässerung, Lackier- und Glasurzuführung, Verarbeiten und Mischen, Batching und Dosieren, Chemikalien, Injektion, Pulverförderung, etc.



## Anwender

BIBER Pumpen werden in den meisten Industrien eingesetzt, dazu gehören Chemie, Lack- und Farbenindustrie, Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Verfahrenstechnik, Automobilindustrie, Ölverarbeitende Industrie, Pharma, Abwassertechnik, Maschinenbau, Feuerwehrtechnik und Seefahrt etc.

ser- und Lösungsmittelbasis, monomere und polymere Kunststoffe

**LÖSUNGSMITTEL:** Aromatische und aliphatische, Ketone, Aldehyde, Estere und Chlorkohlenwasserstoffe, Enteisungsmittel

**PHARMA:** Flüssigkeiten, Cremes u. Zusatzstoffe

**ABWASSER U. SCHLAMM:** Abwässer, Filterpressenbeschickung, Natronlaugen, Eisen III-Chlorid, Enthärtungsschlämme, Kalkschlämme, Galvanikabwässer, Kohle u. Koksschlämme, Klärschlämme

**FILTERN:** Filterpressen, Lebensmittelindustrie, Ein- und Ausbringung, Lack- u. Farbenindustrie, Chemie, Abwassertechnik

**WASSER:** VE-Wasser, Destilliertes und deionisiertes-, Roh-, Klär-, Salz-, Brack-, Abwasser und Kondenswasser, und alle anderen

**GUMMI:** Natur- u. Kunstlatex, Pigmente, Füllstoffe

**GALVANIK:** Aggressive Säuren und Salze, Restschlämme, Abwässer und Neutralisierungsanlagen, Natronlaugen, Eisen III- Chlorid