

A DIVISION OF FINISH THOMPSON INC.



**CHANGE IS IN THE AIR**

CHANGE IS IN THE AIR

# CHANGE IS IN THE AIR



**FTI AIR**  
ist das Ergebnis langjähriger  
Forschung und Entwicklung der  
Finish Thompson Inc.

FTI, 1952 in Erie, Pennsylvania, gegründet,  
ist ein führender Designer und Hersteller von  
Chemie-Pumpen, die weltweit  
branchenübergreifend geschätzt werden.

FTI erweitert somit sein Portfolio von  
Magnetkreislumpen sowie Fass- und Behälterpumpen  
um den Bereich der mobilen druckluftbetriebenen  
Membranpumpen. Die Produktlinie FTI AIR wurde von  
FTI Ingenieuren unter Zuhilfenahme von modernsten  
Ressourcen von Grund auf neu entworfen. Jede Pumpe  
und Materialkomponente wurde von FTI über tausende  
von Stunden unter Einsatzbedingungen getestet. Das  
Resultat ist eine der zuverlässigsten, robustesten und  
kostengünstigsten Doppelmembranpumpen auf dem  
Markt.

Neben der exzellenten Produktqualität ist es vor  
allem der erstklassige Kundenservice, der FTI von  
der Masse der Wettbewerber unterscheidet.



## TYPISCHE BRANCHEN:

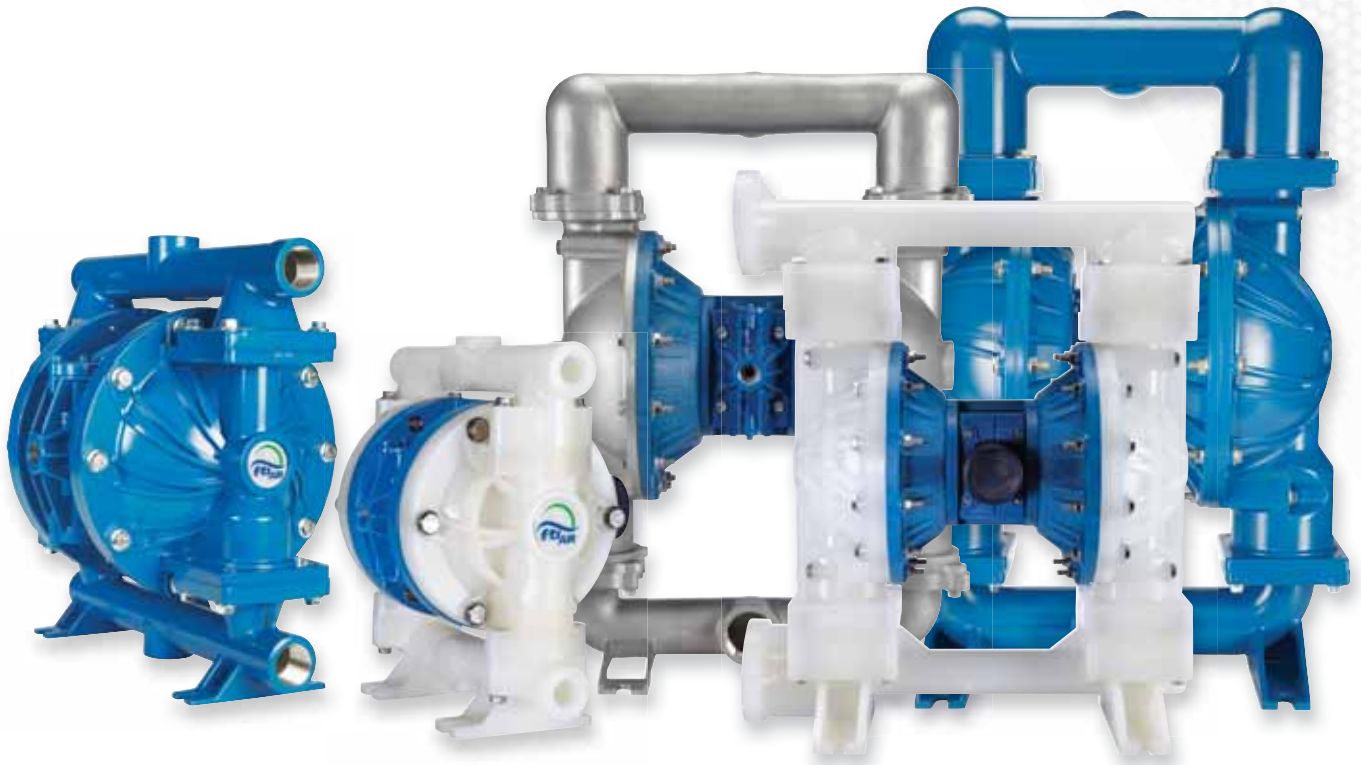
BERGBAU  
FARBEN & LACKE  
KERAMIK

ZELLSTOFF &  
PAPIER  
GALVANOTECHNIK  
& ELOXIEREN

ABWASSER  
MARINE  
OEM

CHEMISCHE  
HERSTELLUNG  
AUTOMOTIVE

# Warum eine druckluftbetriebene Doppelmembranpumpe verwenden?



## VORTEILE

Druckluftbetriebene Doppelmembranpumpen haben viele Vorteile gegenüber anderen Pumpentechnologien:

- einfache Installation
- einfache Bedienung
- mobil einsetzbar
- selbstansaugend
- eintauchbar
- trocken ansaugend
- trockenlaufsicher
- feststoffgeeignet
- für viskose Medien
- für scherempfindliche Medien
- wirtschaftlicher als andere Verdrängerpumpen-Technologien
- vielfältige Anwendungen
- geringe Wartungskosten

Unsere FTI AIR Pumpen können mit ölfreier Druckluft betrieben werden. Das Luftsteuerventil besteht, im Vergleich zu Luftsteuerventilen des Wettbewerbs, aus vergleichsweise wenigen Bauteilen, wodurch Wartungszeiten, Kosten und Ausfallzeiten reduziert werden.

## PUMPENDESIGN

### ROBUSTE, LANGLEBIGE TEILE:

Durch die robuste und gleichzeitig einfache Konstruktion wird sichergestellt, dass alle Teile, selbst in extremen Anwendungen und Umgebungen zuverlässig funktionieren.

### SCHLICHTES DESIGN:

Die geringere Anzahl von Bauteilen sorgt für einfache Wartung und hohe Zuverlässigkeit.

### MODULARES DESIGN:

Der modulare Aufbau erleichtert die Wartung. Es wird kein Spezialwerkzeug benötigt.

### HOCHWERTIGE QUALITÄT:

Einzelstückfertigung unter Verwendung von Montagevorrichtungen und automatischen Werkzeugen stellen sicher, dass jede Pumpe den strengen Qualitätsvorgaben entspricht.

### 100 % GETESTET:

Jede Pumpe wird im Werk mit einem automatischen Test auf Funktion, Vakuum und Leckage getestet.

### 5-JAHRE-GARANTIE:

Auf Material und Verarbeitung.

## 1 KONSTRUKTION

Komplett geschraubte Konstruktion; leckagefreier Betrieb; Stehbolzen sorgen für einwandfreie Ausrichtung der Einzelteile bei der Wartung.

## 2 BLOCKADEFREIES VENTILDESIGN

Einfaches, robustes Design, zuverlässig und ohne aufwändige, zusätzliche Schmierung.

## 3 FLÜSSIGKEITSKAMMERN

Um eine maximale Kompatibilität und Widerstandsfähigkeit zu garantieren, wurde der Designprozess nach FEA (Finite Element Analysis) ausgerichtet.

## 4 SAUG- UND DRUCKSTUTZEN:

Die einteilige Konstruktion reduziert das Risiko für Leckagen. Optimierte Fließgeschwindigkeiten durch Computational Fluid Dynamics (CFD).

## 5 MITTELBLOCK (LUFTMOTOR)

Unsere Kunststoffpumpen sind mit einem Luftmotor aus glasfaser-verstärktem Polypropylen (GFRPP) gefertigt; die Luftmotoren der Metallpumpen sind in pulverbeschichtetem Aluminium oder GFRPP erhältlich.

## 6 MEMBRANWELLEN UND WELLENHÜLSEN

Für unsere Wellenhülsen werden stationäre Dichtungen aus einem speziellen TPE-Werkstoff mit geringstmöglicher Reibung und hoher Elastizität verwendet, um eine maximale Lebensdauer sicherzustellen. Die Membranwelle aus Edelstahl läuft über diese Dichtungen; das von FTI konzipierte Luftventil wird über Slots in der Welle gesteuert.

# FTI AIR VENTILAUFBAU

*Einfach, robust und zuverlässig.*

## FTI AIR VENTIL-DESIGNMERKMALE

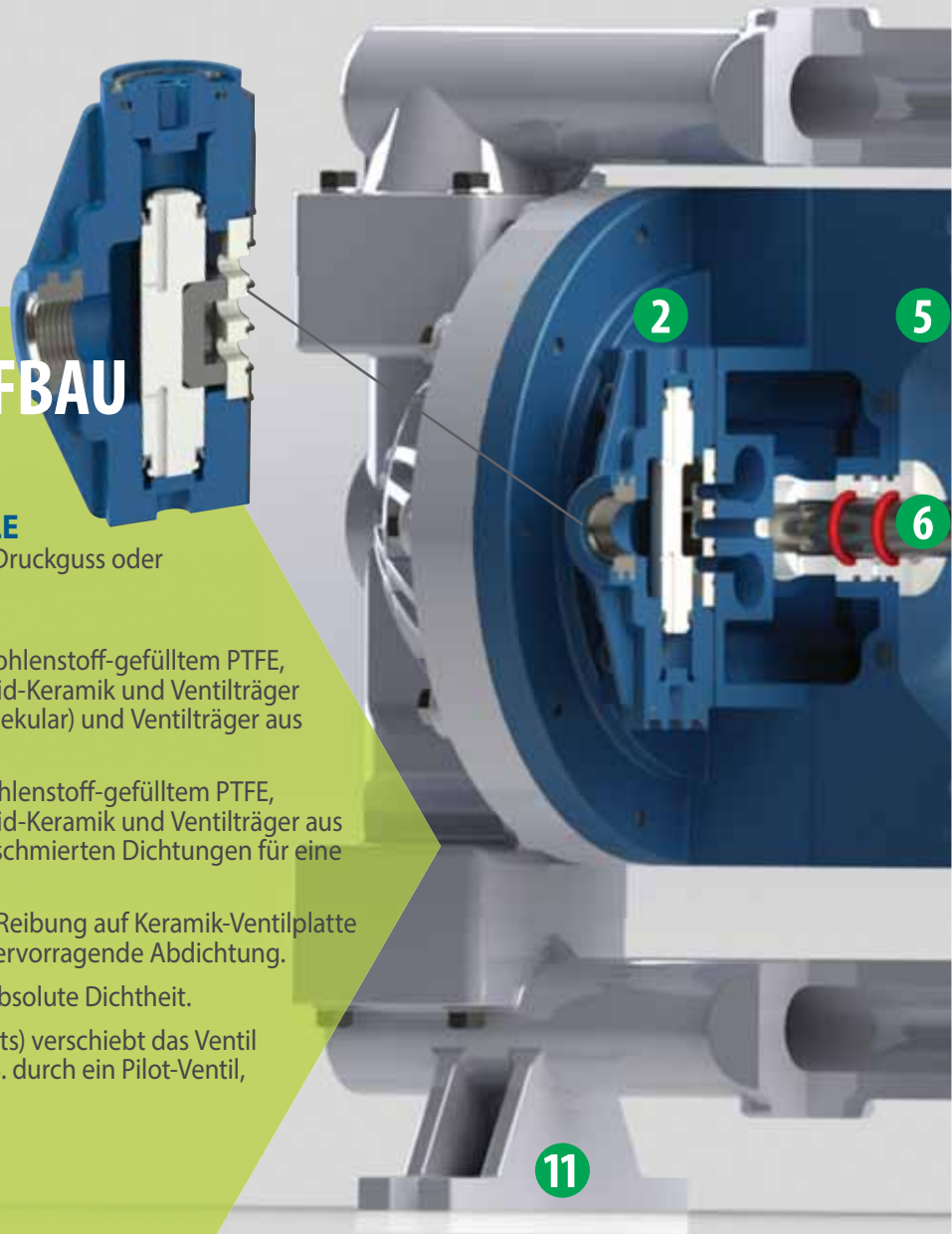
- Ventilgehäuse aus lackiertem Aluminium-Druckguss oder glasfaserverstärktem Polypropylen.

### • Interne Komponenten:

Aluminium-Ventil: Schieberventil aus kohlenstoff-gefülltem PTFE, Ventilplatte aus polierter Aluminiumoxid-Keramik und Ventilträger aus UHMW-Polyethylen (ultra-hochmolekular) und Ventilträger aus hart-anodisiertem Aluminium.

Kunststoff-Ventil: Schieberventil aus kohlenstoff-gefülltem PTFE, Ventilplatte aus polierter Aluminiumoxid-Keramik und Ventilträger aus UHMW-Polyethylen mit permanent geschmierten Dichtungen für eine lange Lebensdauer.

- Das Schieberventil mit geringstmöglicher Reibung auf Keramik-Ventilplatte sorgt für eine erhöhte Lebensdauer und hervorragende Abdichtung.
- Die Buna-N Formdichtung gewährleistet absolute Dichtheit.
- Die Membranwelle mit Ihren Schlitzen (Slots) verschiebt das Ventil und macht so eine separate Steuerung, z.B. durch ein Pilot-Ventil, überflüssig.
- Blockade-freies Design
- Außenmontage
- Schmiermittelfreier Betrieb
- Mit Hilfe der austauschbaren Komponenten lässt sich das Ventil jederzeit mühelos auf den Ausgangszustand zurücksetzen.



# KOMPON

**7 MEMBRANEN**

Präzisionsgefertigte Membranen in einer großen Auswahl von Materialien, einschließlich Neopren, Buna-N, EPDM, FKM, Santoprene™, Hytrel®, Polyurethan und PTFE.

**8 KUGELN & SITZE**

Ventil-Kugeln und -Sitze für die Gewährleistung eines einwandfreien und zuverlässigen Betriebs sind für unterschiedliche Anwendungen in einer breiten Palette von Materialien verfügbar.

**9 ANSCHLÜSSE**

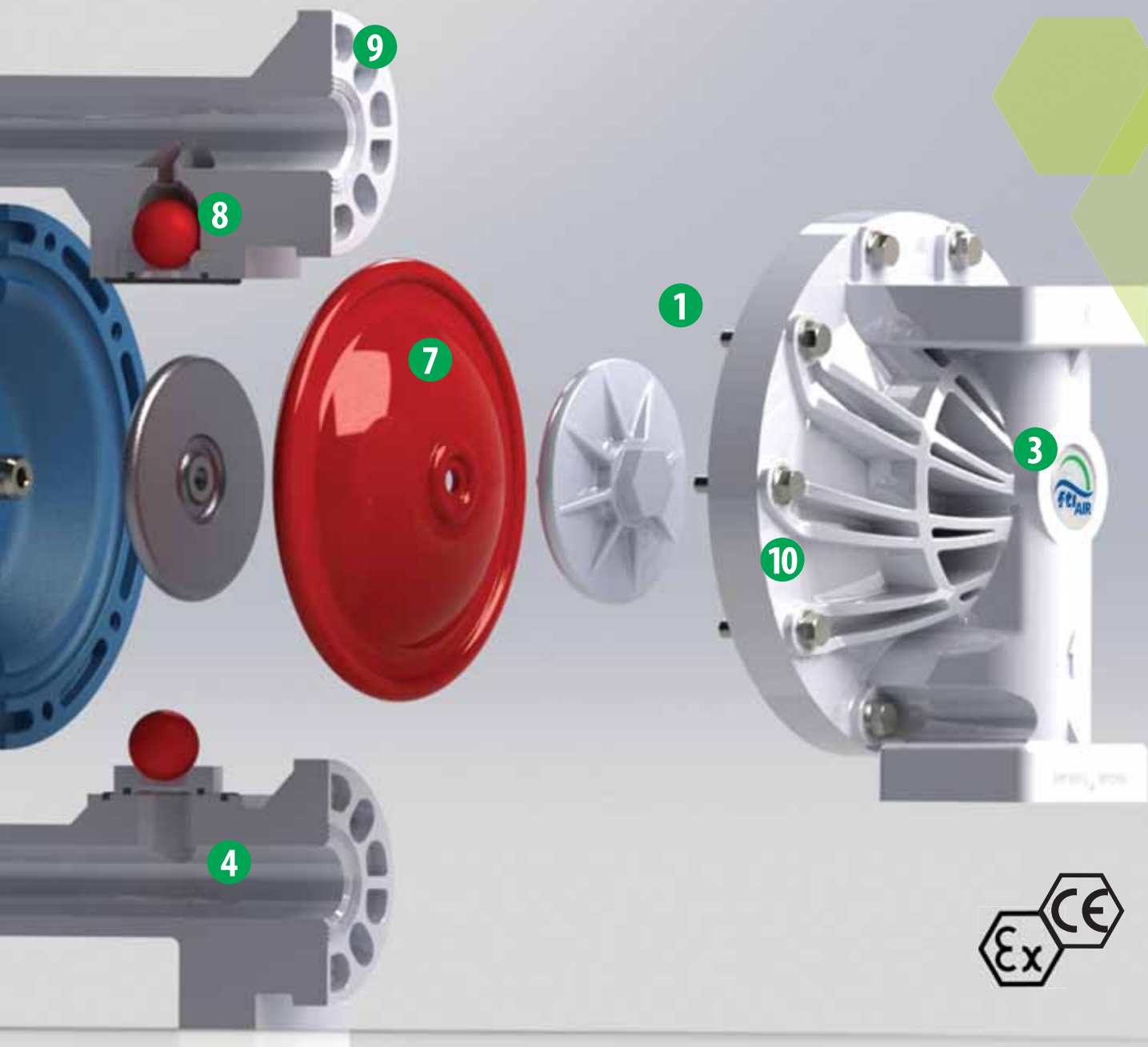
Je nach Modell sind BSP- oder NPT-Gewindeanschlüsse lieferbar, zusätzlich Universal / Vanstone ANSI 150 / ISO-DIN-PN40-Flansche. Folgende Anschlussmöglichkeiten sind verfügbar: Ende, Mitte horizontal und Mitte vertikal.

**10 SPEZIALSCHRAUBEN**

Macht Unterlegscheiben überflüssig, erleichtert die Wartung und reduziert die Gesamtanzahl an Bauteilen.

**11 MONTAGEFÜSSE**

Langlochaufnahme mit flacher Unterseite ermöglichen eine sichere Schraubmontage.



# ENTEN

# Funktionsweise

## ÜBERBLICK

Druckluftbetriebene Doppelmembranpumpen sind Verdrängerpumpen, mit zwei gegenüberliegenden Pumpen-kammern. Die beiden Membranen sind über eine Welle miteinander verbundenen. Die Besonderheit der Druckluftmembranpumpen besteht darin, dass der Antrieb und das Fördermedium vollständig voneinander getrennt sind.

### Saugvorgang

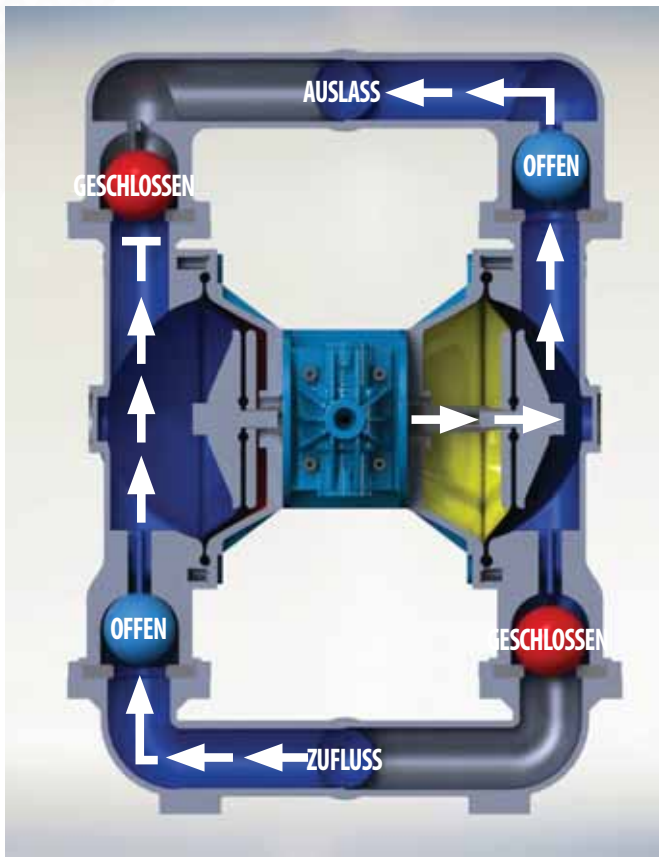


ABBILDUNG 1

Bewegt sich die gemeinsame Welle mit der Membran in der rechten Kammer nach rechts, wird die Membran in der linken Kammer Richtung Luftmotor gezogen.

Dies erzeugt einen Unterdruck auf der Flüssigkeitsseite der linken Membran, wodurch das Kugelventil angehoben wird. Dadurch kann Medium durch die Saugleitung in die Flüssigkeitskammer fließen. Zugleich wird Flüssigkeit aus der rechten Kammer in die Druckleitung gepresst.

### Druckvorgang

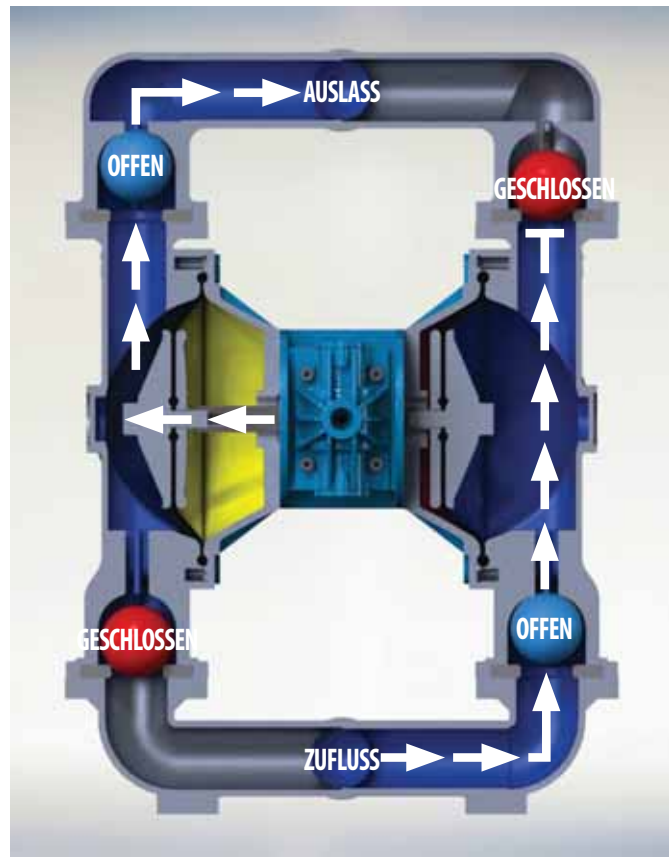


ABBILDUNG 2

Das Luftverteilersystem erfasst, dass die Membran der rechten Kammer das Ende ihres Ausstoßhubes erreicht hat und bewirkt, dass nun die Welle umgelenkt wird.

Die Membranen werden nun in die jeweils gegenteilige Richtung bewegt und die Kugeln der linken Membrane senken sich und wirken nun als Rückschlagventil. Nun kann das Medium durch die andere Seite des Druckstutzens entweichen.

# INSTALLATION

05  
06

## FLEXIBLE INSTALLATION

FTI Air-Pumpen sind für  
verschiedene Einsätze geeignet:

- Zulaufbetrieb
- Saugbetrieb
- Tauchbetrieb



### 1 ZULAUFBETRIEB

- Die häufigste Art der Installation
- Empfohlen für Anwendungen mit hoher Viskosität

### 2 SAUGBETRIEB

- trocken selbstansaugend
- trockenlauffähig
- vakuumfähig

### 3 TAUCHBETRIEB

- Vollständig eingetauchter Betrieb
- Die Werkstoffe müssen mit dem Medium kompatibel sein
- Der Luftauslass muss oberhalb des Mediums platziert werden

# MODELL FT05

## Daten

|   |              |
|---|--------------|
| Saug- / Druckanschluss:   | 1/2" Gewinde |
| Anschlussposition:  | Seitlich     |
| Anschlussarten:   | NPT, BSP     |
| Lufteinlass:  | 1/4" FNPT    |
| Luftauslass:  | 1/2" FNPT    |
| Optional: Mittenanschluss in horizontaler oder vertikaler Position. |              |

## Konstruktion

|                     |   |
|---------------------|---|
| Gehäuse:            | Polypropylen, PVDF,<br>Aluminium, Edelstahl                               |
| Membranmaterialien: | Neopren, Santoprene™, FKM,<br>EPDM, PTFE, Buna, Hytrel®, PU               |
| Kugeln:             | Neopren, Buna, EPDM, FKM,<br>Santoprene™, PTFE                            |
| Ventilsitze:        | Aluminium, 316SS, Polypropylen,<br>PVDF, PTFE                             |
| O-Ringe:            | Neopren, Buna, EPDM, FKM,<br>PTFE, Polyurethan, FEP / FKM,<br>Santoprene™ |
| Luftsteuerventil:   | GFRPP, Aluminium  |

## Leistungsdaten

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| Maximale Fördermenge:      | 77 l/min (20 gpm)     |
| Maximaler Steuerluftdruck: | 8,3 bar (120 psi)     |
| Verdrängung pro Hub:       | 0,08 Liter (0,02 gal) |
| Mindestluftdruck:          | 0,7 bar (10 psig)     |
| Maximale Partikelgröße:    | 4,7 mm (0,19 in)      |
| Schalldruck:               | 72,1 dB(A)            |

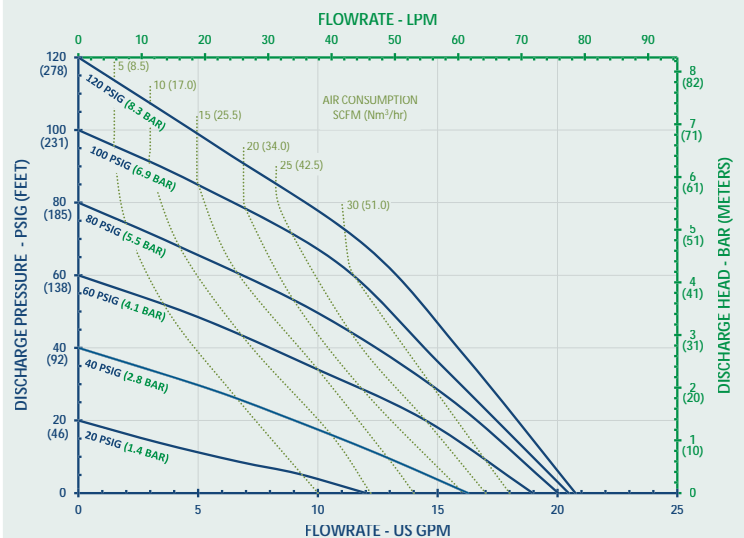
## Abmessungen

|              | KUNSTSTOFF           | METALL              |
|--------------|----------------------|---------------------|
| Max. Höhe:   | 276 mm (10-27/32 in) | 250 mm (9-27/32 in) |
| Max. Breite: | 259 mm (10-3/16 in)  | 246 mm (9-5/8 in)   |
| Max. Tiefe:  | 204 mm (8-1/16 in)   | 204 mm (8-1/16 in)  |



Pumpe aus Polypropylen.

## FT05 FÖRDERLEISTUNG



## Gewichte

|              |                  |
|--------------|------------------|
| Polypropylen | 3,8 kg (8,3 lb)  |
| PVDF         | 5,4 kg (11,9 lb) |
| Aluminium    | 5,3 kg (11,7 lb) |
| Edelstahl    | 7,0 kg (15,5 lb) |

Maximale Betriebstemperatur, siehe Tabelle auf Seite 13



# MODELL FT10

## Daten

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Saug- / Druckanschluss: | 1"                                 |
| Anschlussposition:      | Seitlich                           |
| Anschlussarten:         | NPT, BSP, ANSI / DIN / ISO-Flansch |
| Lufteinlass:            | 1/2" FNPT                          |
| Luftauslass:            | 1/2" FNPT                          |

Optional: Mittenanschluss mit NPT oder BSP-Gewinde, in horizontaler oder vertikaler Position



Pumpe aus Aluminium.

## Konstruktion

|                   |   |
|-------------------|---|
| Gehäuse:          | Polypropylen, PVDF,<br>Aluminium, Rostfreier Edelstahl                  |
| Membrane:         | Neopren, Santoprene™, FKM,<br>EPDM, PTFE, Buna, Hytrel®,<br>Polyurethan |
| Kugeln:           | Neopren, Buna, EPDM, FKM,<br>Santoprene™, PTFE                          |
| Ventilsitze:      | Aluminium, 316SS, Polypropylen,<br>PVDF, PTFE                           |
| O-Ringe:          | Neopren, Buna, EPDM, FKM,<br>PTFE, Polyurethan, FEP/FKM,<br>Santoprene™ |
| Luftsteuerventil: | GFRPP, Aluminium  |

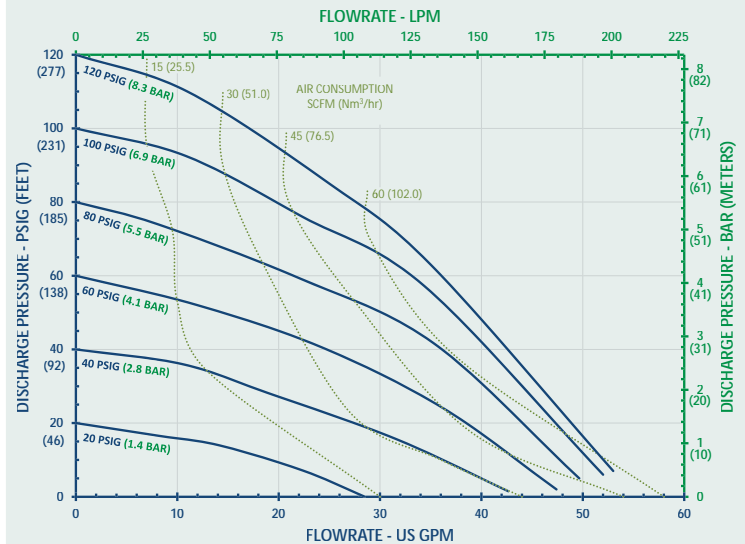
## Leistungsdaten

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| Maximale Fördermenge:      | 212 l/min (56 gpm)    |
| Maximaler Steuerluftdruck: | 8,3 bar (120 psi)     |
| Verdrängung pro Hub:       | 0,19 Liter (0,05 gal) |
| Mindestluftdruck:          | 0,7 bar (10 psig)     |
| Maximale Partikelgröße:    | 6,4 mm (0,25 in)      |
| Schalldruck:               | 73,6 dB(A)            |

## Abmessungen

|              | KUNSTSTOFF           | METALL               |
|--------------|----------------------|----------------------|
| Max. Höhe:   | 454 mm (17-7/8 in)   | 366 mm (14-13/32 in) |
| Max. Breite: | 427 mm (16-13/16 in) | 375 mm (14-3/4 in)   |
| Max. Tiefe:  | 271 mm (10-11/16 in) | 271 mm (10-11/16 in) |

## FT10 FÖRDERLEISTUNG



## Gewichte

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| Polypropylen | 10,9 kg (24,0 lb) |
| PVDF         | 15,5 kg (34,1 lb) |
| Aluminium    | 15,5 kg (34,2 lb) |
| Edelstahl    | 22,1 kg (48,7 lb) |

Maximale Betriebstemperatur, siehe Tabelle auf Seite 13

# MODELL FT15

## Daten

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Saug- / Druckanschluss: | 1-1/2" x 1-1/2"                    |
| Anschlussposition:      | Seitlich, Mittig                   |
| Anschlussarten:         | NPT, BSP, ANSI / DIN / ISO-Flansch |
| Lufteinlass:            | 3/4" FNPT                          |
| Luftauslass:            | 3/4" FNPT                          |

Kunststoffpumpen sind mit seitlichen Flanschanschlüssen, Metallpumpen mit mittigen Gewindeanschlüssen ausgestattet. ANSI / DIN / ISO-Flansch-Option für Mittenanschluss (nur bei Edelstahlausführung).

## Konstruktion

|                   |   |
|-------------------|---|
| Gehäuse:          | Polypropylen, PVDF,<br>Aluminium, Rostfreier Edelstahl  |
| Membrane:         | Neopren, Santoprene™, FKM,<br>EPDM, PTFE, Buna, Hytrel®, PU                                       |
| Kugeln:           | Neopren, Buna, EPDM, FKM,<br>Santoprene™, PTFE  |
| Ventilsitze:      | Aluminium, 316SS, Polypropylen,<br>PVDF, PTFE, Neopren, Buna,<br>EPDM, FKM, Santoprene™.          |
| O-Ringe:          | Hytrel®, Polyurethan<br>Neopren, Buna, EPDM, FKM,<br>PTFE, Polyurethan, FEP / FKM,<br>Santoprene™ |
| Luftsteuerventil: | GFRPP, Aluminium  |

## Leistungsdaten

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Maximale Fördermenge:      | 500 l/min (132 gpm)  |
| Maximaler Steuerluftdruck: | 8,3 bar (120 psi)    |
| Verdrängung pro Hub:       | 1,2 Liter (0,31 gal) |
| Mindestluftdruck:          | 0,7 bar (10 psig)    |
| Maximale Partikelgröße:    | 8,9 mm (0,35 in)     |
| Schalldruck:               | 77 dB (A)            |

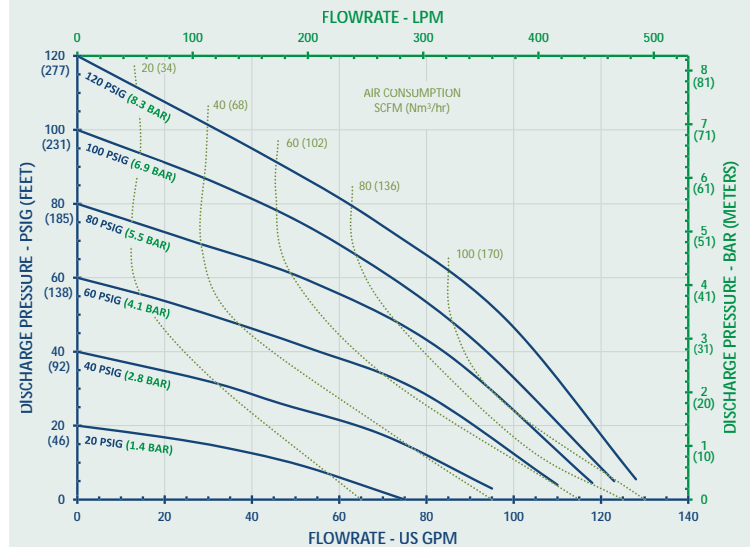
## Abmessungen

|              | KUNSTSTOFF           | METALL               |
|--------------|----------------------|----------------------|
| Max. Höhe:   | 762 mm (29-31/32 in) | 746 mm (29-11/32 in) |
| Max. Breite: | 600 mm (23-19/32 in) | 530 mm (20-7/8 in)   |
| Max. Tiefe:  | 326 mm (12-27/32 in) | 326 mm (12-27/32 in) |



Pumpe aus Edelstahl.

## FT15 FÖRDERLEISTUNG



## Gewichte

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| Polypropylen | 29,9 kg (66,0 lb) |
| PVDF         | 43,1 kg (95,0 lb) |
| Aluminium    | 36,4 kg (80,3 lb) |
| Edelstahl    | 57,6 kg (127 lb)  |

Maximale Betriebstemperatur, siehe Tabelle auf Seite 13

# MODELL FT20

## Daten

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Saug- / Druckanschluss: | 2"                                 |
| Anschlussposition:      | Seitlich, Mittig                   |
| Anschlussarten:         | NPT, BSP, ANSI / DIN / ISO-Flansch |
| Lufteinlass:            | 3/4 " FNPT                         |
| Luftauslass:            | 3/4 " FNPT                         |

Kunststoffpumpen sind mit seitlichen Flanschanschlüssen, Metallpumpen mit mittigen Gewindeanschlüssen ausgestattet. ANSI / DIN / ISO-Flansch-Option für Mittenanschluss (nur bei Edelstahlausführung).



Pumpe aus Polypropylen.

## Konstruktion

|                   |  |
|-------------------|--|
| Gehäuse:          | Polypropylen, PVDF,<br>Aluminium, Rostfreier Edelstahl   |
| Membrane:         | Neopren, Santoprene™, FKM,<br>EPDM, PTFE, Buna, HytreI® , PU                                     |
| Kugeln:           | Neopren, Buna, EPDM, FKM,<br>Santoprene™, PTFE   |
| Ventilsitze:      | Aluminium, 316SS, Polypropylen,<br>PVDF, PTFE, Neopren, Buna,<br>PDM, FKM, Santoprene™.          |
| O-Ringe:          | HytreI® , Polyurethan<br>Neopren, Buna, EPDM, FKM,<br>PTFE, Polyurethan, FEP/FKM,<br>Santoprene™ |
| Luftsteuerventil: | GFRPP, Aluminium   |

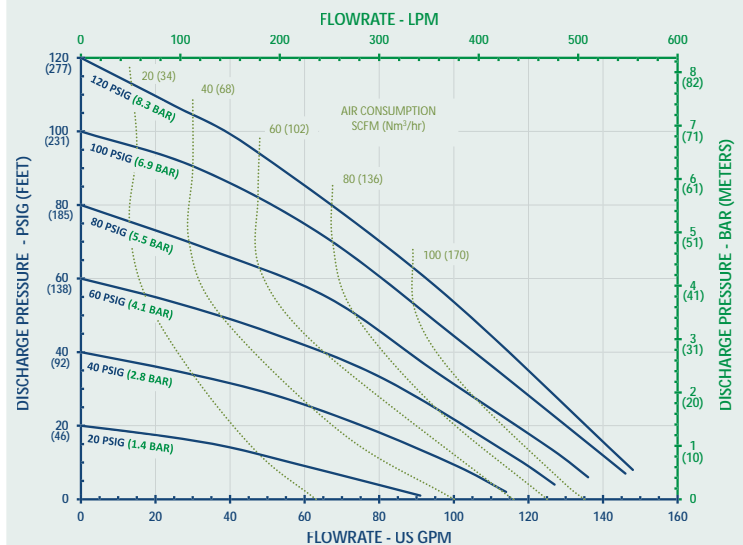
## Leistungsdaten

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Maximale Fördermenge:      | 590 l/min (156 gpm)  |
| Maximaler Steuerluftdruck: | 18,3 bar (20 psi)    |
| Verdrängung pro Hub:       | 1,2 Liter (0,31 gal) |
| Mindestluftdruck:          | 0,7 bar (10 psig)    |
| Maximale Partikelgröße:    | 8,9 mm (0,35 in)     |
| Schalldruck:               | 77 dB (A)            |

## Abmessungen

|              | KUNSTSTOFF           | METALL               |
|--------------|----------------------|----------------------|
| Max. Höhe:   | 805 mm (31-11/16 in) | 733 mm (30-3/32 in)  |
| Max. Breite: | 600 mm (23-19/32 in) | 530 mm (20-7/8 in)   |
| Max. Tiefe:  | 326 mm (12-27/32 in) | 326 mm (12-27/32 in) |

## FT20 FÖRDERLEISTUNG



## Gewichte

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| Polypropylen | 30,4 kg (67,0 lb)  |
| PVDF         | 44,2 kg (97,5 lb)  |
| Aluminium    | 39,5 kg (87,0 lb)  |
| Edelstahl    | 59,9 kg (130,0 lb) |

Maximale Betriebstemperatur, siehe Tabelle auf Seite 13

# MODELL FT30

## Daten

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| Saug- / Druckanschluss: | 3" x 3"   |
| Anschlussposition:      | Mittig    |
| Anschlussarten:         | NPT, BSP  |
| Lufteinlass:            | 3/4" FNPT |
| Luftauslass:            | 3/4" FNPT |

Für Edelstahlpumpen sind optional ANSI/DIN/ISO Vanstone Flansche erhältlich.

## Werkstoffe

|                   |   |
|-------------------|---|
| Gehäuse:          | Aluminium, Edelstahl  |
| Membrane:         | Neopren, Santopren™, EPDM, Buna, Hytrel®, Polyurethan                         |
| Luftsteuerventil: | GFRPP, Aluminium  |
| Ventilkugeln:     | Neopren, Buna, EPDM, Santopren™   |
| Ventilsitze:      | Aluminium, Edelstahl<br>Neopren, Buna, EPDM, Santopren™, Hytrel®, Polyurethan |
| O-Ringe:          | Neopren, Buna, EPDM, PTFE, FEP/FKM  |

## Leistungsdaten

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Maximale Fördermenge:      | 908 l/min (240 gpm) |
| Maximaler Steuerluftdruck: | 8,3 bar (120 psi)   |
| Verdrängung pro Hub:       | 3,7 l (0.98 gal)    |
| Mindestluftdruck:          | 0,7 bar (10 psig)   |
| Maximale Partikelgröße:    | 12,7 mm (0.50 in)   |
| Schalldruck:               | 86,5 dB (A)         |

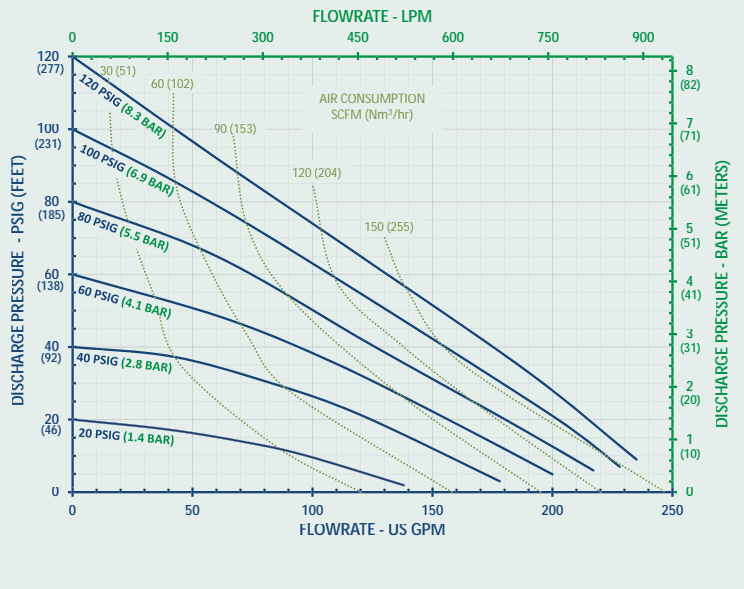
## Abmessungen

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Max. Höhe:   | 924 mm (36-3/8 in)  |
| Max. Breite: | 617 mm (24-9/32 in) |
| Max. Tiefe:  | 416 mm (16-3/8 in)  |



Shown in aluminum.

## FT30 FÖRDERLEISTUNG

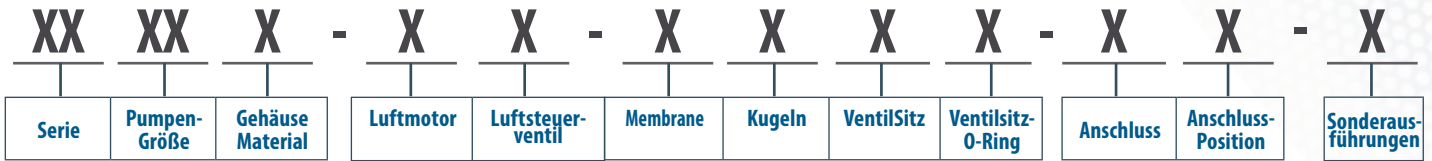


## Gewichte

|           |                  |
|-----------|------------------|
| Aluminium | 70,3 kg (155 lb) |
| Edelstahl | 107 kg (235 lb)  |

Maximale Betriebstemperatur, siehe Tabelle auf Seite 13

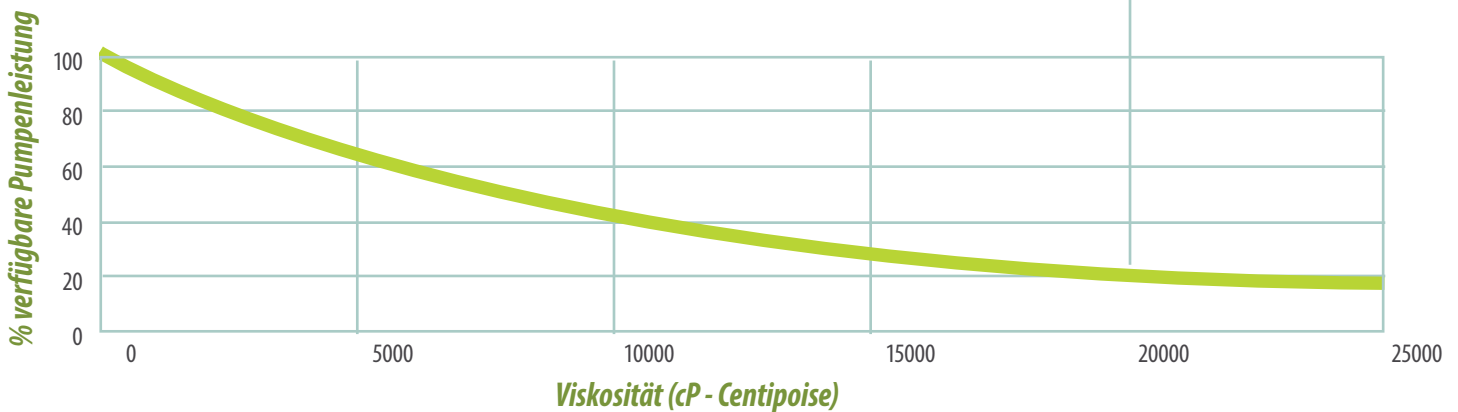
# Pumpenmatrix



- |   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <p><b>Serie</b><br/> <b>FT</b> - Pumpe<br/> <b>FW</b> - Wet-End</p> <p><b>Pumpengröße</b><br/> <b>05</b> - 1/2"<br/> <b>10</b> - 1"<br/> <b>15</b> - 1.5"</p> <p><b>Gehäuse Material</b><br/> <b>P</b> - Polypropylen<br/> <b>V</b> - PVDF</p> <p><b>Luftmotor</b><br/> <b>P</b> - Polypropylene</p> <p><b>Luftsteuerventil</b><br/> <b>A</b> - Aluminium</p> | <p><b>Membrane</b><br/> <b>N</b> - Neopren<br/> <b>B</b> - Buna-N<br/> <b>E</b> - EPDM<br/> <b>F</b> - FKM<br/> <b>R</b> - Santoprene</p> <p><b>Kugeln</b><br/> <b>N</b> - Neoprene<br/> <b>B</b> - Buna-N<br/> <b>E</b> - EPDM</p> <p><b>Ventilsitz</b><br/> <b>A</b> - Aluminium<br/> <b>S</b> - 316SS<br/> <b>P</b> - Polypropylene<br/> <b>V</b> - PVDF<br/> <b>T</b> - PTFE<br/> <b>N</b> - Neopren</p> | <p><b>Ventilsitz, O-Ring</b><br/> <b>N</b> - Neopren<br/> <b>B</b> - Buna-N<br/> <b>E</b> - EPDM<br/> <b>F</b> - FKM</p> <p><b>Anschluss</b><br/> <b>N</b> - FNPT<br/> <b>B</b> - FBSP</p> <p><b>Anschlussposition</b><br/> <b>1</b> - seitlich (Standard)<br/> <b>2</b> - mittig, horizontal<br/> <b>3</b> - mittig, vertikal</p> <p><b>Sonderausführungen</b><br/> <b>A</b> - ATEX</p> | <p><b>20</b> - 2"<br/> <b>30</b> - 3" Bald erhältlich</p> <p><b>A</b> - Aluminium<br/> <b>S</b> - 316SS</p> <p><b>A</b> - Aluminium</p> <p><b>B</b> - Hytrel<br/> <b>U</b> - Polyurethan<br/> <b>1</b> - PTFE/Neopren<br/> <b>2</b> - PTFE/Santoprene</p> <p><b>F</b> - FKM<br/> <b>R</b> - Santoprene<br/> <b>T</b> - PTFE</p> <p><b>B</b> - Buna-N<br/> <b>E</b> - EPDM<br/> <b>F</b> - FKM<br/> <b>R</b> - Santoprene<br/> <b>H</b> - Hytrel<br/> <b>U</b> - Polyurethan</p> <p><b>T</b> - PTFE<br/> <b>U</b> - Polyurethan<br/> <b>C</b> - FEP/FKM<br/> <b>O</b> - Keine</p> <p><b>F</b> - ANSI/DIN-Flansch</p> |
|---|--|--|---|

## Viskositätskurve

Alle Leistungskurven basieren auf der Viskosität von Wasser (1 cP). Bei viskosen Medien ändert sich die Förderleistung. Viskose Medien reduzieren die Förderleistung und erhöhen die Rohrreibung. Bitte verwenden Sie das nachfolgende Diagramm zur Viskositätskorrektur.



## TYPISCHE ANWENDUNGEN:

SÄUREN & LAUGEN  
GALVANIK

ABWASSER  
FARBEN, LACKE,  
LÖSUNGSMITTEL

KERAMIKINDUSTRIE  
SCHMIERSTOFFE  
& ÖLE

# Temperaturbereiche

| MATERIAL     | ZUSAMMENSETZUNG   | BESCHREIBUNG   | BETRIEBSTEMPERATUR ° F (° C)                 |                 |
|--------------|---|--|--|-----------------|
|              |   |  | MIN.   | MAX.            |
| Polypropylen | Reines Polypropylen   | Thermoplast, resistent gegen Basen und starke Säuren   | 32 °F (0 °C)                                 | 158 °F (70 °C)  |
| PVDF         | Reines Polyvinyliden-Fluorid                                      | Fluorpolymer mit ausgezeichneter chemischer Beständigkeit  | 10 °F (-12 °C)                               | 220 °F (104 °C) |
| Edelstahl    | Edelstahl AISI 316  | gute chemische Beständigkeit   | Begrenzt durch andere verwendete Materialien |                 |
| Aluminium    | ADC 12, LM24, LM25  | mittlere chemische Beständigkeit   | Begrenzt durch andere verwendete Materialien |                 |
| Buna         | Acrylnitril-Butadien-Kautschuk                                    | resistent gegen Öl, Wasser und verschiedene Lösungsmittel  | 10 °F (-12 °C)                               | 190 °F (88 °C)  |
| EPDM         | Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk                                   | gute Beständigkeit gegen schwache Säuren, Reinigungsmittel, Laugen, Ketone und Alkohole  | -40 °F (-40 °C)                              | 250 °F (121 °C) |
| FKM          | Fluorkohlenstoff-Kautschuk  | gute Beständigkeit gegen die meisten Säuren, aliphatische, aromatische und halogenierte Kohlenwasserstoffe, Öle, Fette und Treibstoffe   | -40 °F (-40 °C)                              | 350 °F (177 °C) |
| Neopren      | Chloroprenkautschuk   | Allzweckelastomer mit guter Beständigkeit bei nichtätzenden, abrasiven Medien und einigen Kältemitteln   | 0 °F (-18 °C)                                | 212 °F (100 °C) |
| Santoprene™  | EPDM-Kautschuk-Teilchen, in Polypropylen (PP)-Matrix eingekapselt | Thermoplastisches Elastomer mit guter chemischer Beständigkeit gegenüber einer Vielzahl von Lösungsmitteln und Chemikalien; Spritzguss ohne Gewebeschicht.                       | -40 °F (-40 °C)                              | 225 °F (107 °C) |
| Hytre®       | Thermoplastisches Polyester-Elastomer                             | Kombiniert Beständigkeit und Flexibilität von Elastomeren mit der Festigkeit von Kunststoffen. Beständig gegen Säuren, Laugen, Amine und Glykole; Spritzguss ohne Gewebeschicht. | -20 °F (-29 °C)                              | 220 °F (104 °C) |
| Polyurethan  | Polyesterurethan  | Thermoplast, mit ausgezeichneter Abriebfestigkeit; Spritzguss ohne Gewebeschicht.  | 32 °F (0 °C)                                 | 150 °F (66 °C)  |
| PTFE         | Polytetrafluoroethylen  | beständig gegen die meisten Chemikalien.   | 40 °F (4 °C)                                 | 225 °F (107 °C) |
| FEP          | Fluorethylenpropylen  | Zusammensetzung und Beständigkeit ähnlich PTFE; wird mit Kern aus FKM oder Silicon verwendet.  | 40 °F (4 °C)                                 | 225 °F (107 °C) |

Santoprene™ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Exxon Mobil Corp. • Hytre® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont™.

CHANGE IS IN  
THE AIR

WEITERE INFORMATIONEN UNTER: [FTIAIR.COM](http://FTIAIR.COM)



# Zubehör

## Pulsationsdämpfer

Werden zur Kompensierung von Rohrleitungsvibrationen, die Materialermüdung und Rohrbrüche verursachen, sowie zur Kompensation von Druckstößen eingesetzt. Sie sorgen für einen nahezu pulsationsfreien Förderstrom und sind in verschiedenen Werkstoffen erhältlich.



## AODDampener

Der AODDampener ist ein speziell für Druckluftmembranpumpen entwickelter Pulsationsdämpfer aus Edelstahl mit PTFE-Membran. Er verfügt über vollautomatische Regelung und ist für eine Vielzahl an Anwendungen geeignet.



## SPILLSTOP

Das System arbeitet vollautomatisch und fängt ausgetretenes Medium zuverlässig auf. Darüber hinaus wird die Pumpe automatisch abgeschaltet, um Folgeschäden und den Austritt weiterer gefährlicher Substanzen zu vermeiden.



## Wartungseinheit

Platzsparend durch Kompaktbauweise. Filtert Luft bis auf fünf Mikrometer (Partikelgröße). Doppelskala: bar / psi. Regelbereich von 0,5 - 8,3 bar (7,3 bis 120 psi).

# Unser weiteres Herstellungsprogramm

## DB -SERIE



Magnetkreislumpen aus Kunststoff

## SP SERIE



Selbstansaugende Magnetkreislumpen aus Kunststoff

## UC SERIE



ETFE-ausgekleidete ANSI-Prozesskreislumpen mit Magnetantrieb

## AP SERIE



Mechanisch gedichtete Kreislumpen aus Edelstahl

## GP SERIE



Mechanisch gedichtete Kreislumpen aus Kunststoff

## VKC SERIE



Vertikale Magnetkreislumpen aus Kunststoff

## FASSPUMPEN



Mobile Lösungen für den Flüssigkeitstransfer

## Pump-Fit-Produkte

Ersatzteile für Druckluftmembranpumpen in Erstausrüsterqualität. Pump-Fit-Ersatzteile und Produkte sind als 1:1 Ersatz für viele Premium-Marken erhältlich. Wir bieten ein großes Spektrum an gängigen Ersatz- und Verschleißteilen für Kunststoff- und Metallpumpen von 1/2" bis 3".



Sammelbögen & Gehäuseteile



Ventilsitze & Kugeln



Membrane



Ersatzteil-Kits



Membranteller



### FINISH THOMPSON INC. - HAUPTSITZ

921 Greengarden Road | Erie, PA 16501  
800.934.9384 | Tel: 814.455.4478 | Fax: 814.455.8518  
E-Mail: fti@finishthompson.com

### FINISH THOMPSON GMBH - EUROPECENTER

Otto-Hahn-Straße 16 | Maintal, D-63477 Deutschland  
Tel: 49 (0) 6181-90878-0 | Fax: 49 (0) 6181-90878-18  
E-Mail: europecenter@finishthompson.com

