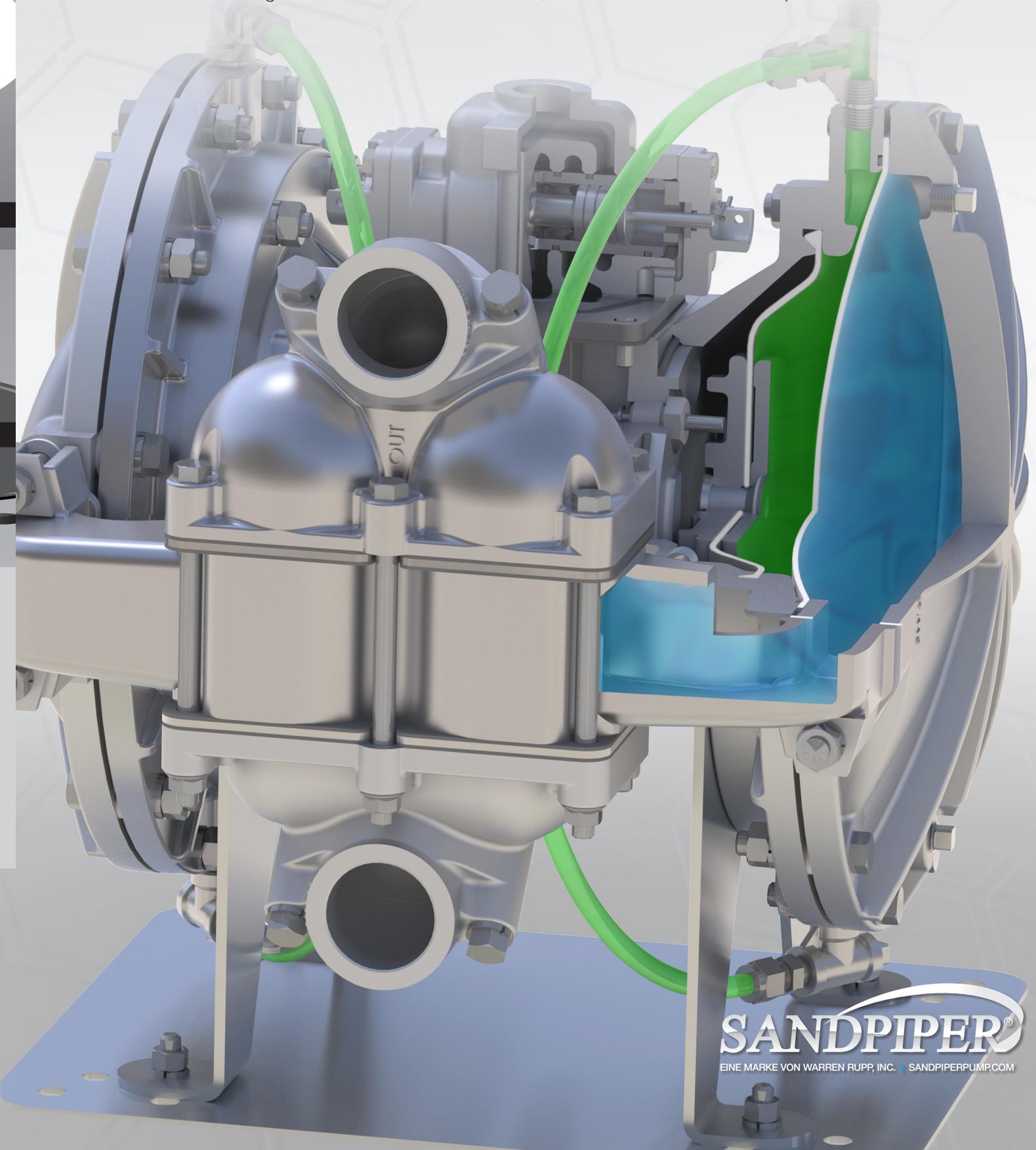


# KUGELVENTILPUMPEN mit Trennkammersystem



UNSERE SIGNATURE-SERIE  
GEWÄHRLEISTET IHREN  
ERFOLG

Das einzige komplette Sortiment von AODD-Pumpen mit überragender Medienabdichtung zum Schutz Ihrer Mitarbeiter, der Umwelt und der Pumpe.



**SANDPIPER®**  
EINE MARKE VON WARREN RUPP, INC. | SANDPIPERPUMP.COM

# SCHLÜSSELVORTEIL

WAS PASSIERT BEI EINEM BRUCH DER PUMPMEMBRAN?

## TYPISCHE AODD-PUMPE



Wenn die Pumpmembran brechen sollte, gelangt die Flüssigkeit in das Luftverteilungssystem und tritt durch den Dämpfer in die Umgebung aus, sodass eine sofortige Reparatur erforderlich ist. Dies führt zu:

-  Sicherheits- und Umweltgefahren
-  Teurer Reinigung und Wartung
-  Betriebsunterbrechungen
-  Verlust von Systemflüssigkeit
-  Längeren Ausfallzeiten
-  Potenzieller Kontaminierung des Produkts/Prozesses durch die Luftversorgung



S.

# TRENNKAMMERPUMPE

Wenn die Pumpmembran brechen sollte, gelangt die Flüssigkeit in die Trennkammer und in Sichtschläuche, sodass der Bediener das Leck erkennen kann. Die ausgetretene Flüssigkeit wird in der Pumpe vollständig isoliert, sodass die Pumpe weiterlaufen kann, bis der Betrieb endet oder eine Wartung geplant werden kann.



**KEINE** Sicherheits- und Umweltgefahren



**KEINE** teure Reinigung und Wartung



**KEINE** Betriebsunterbrechungen



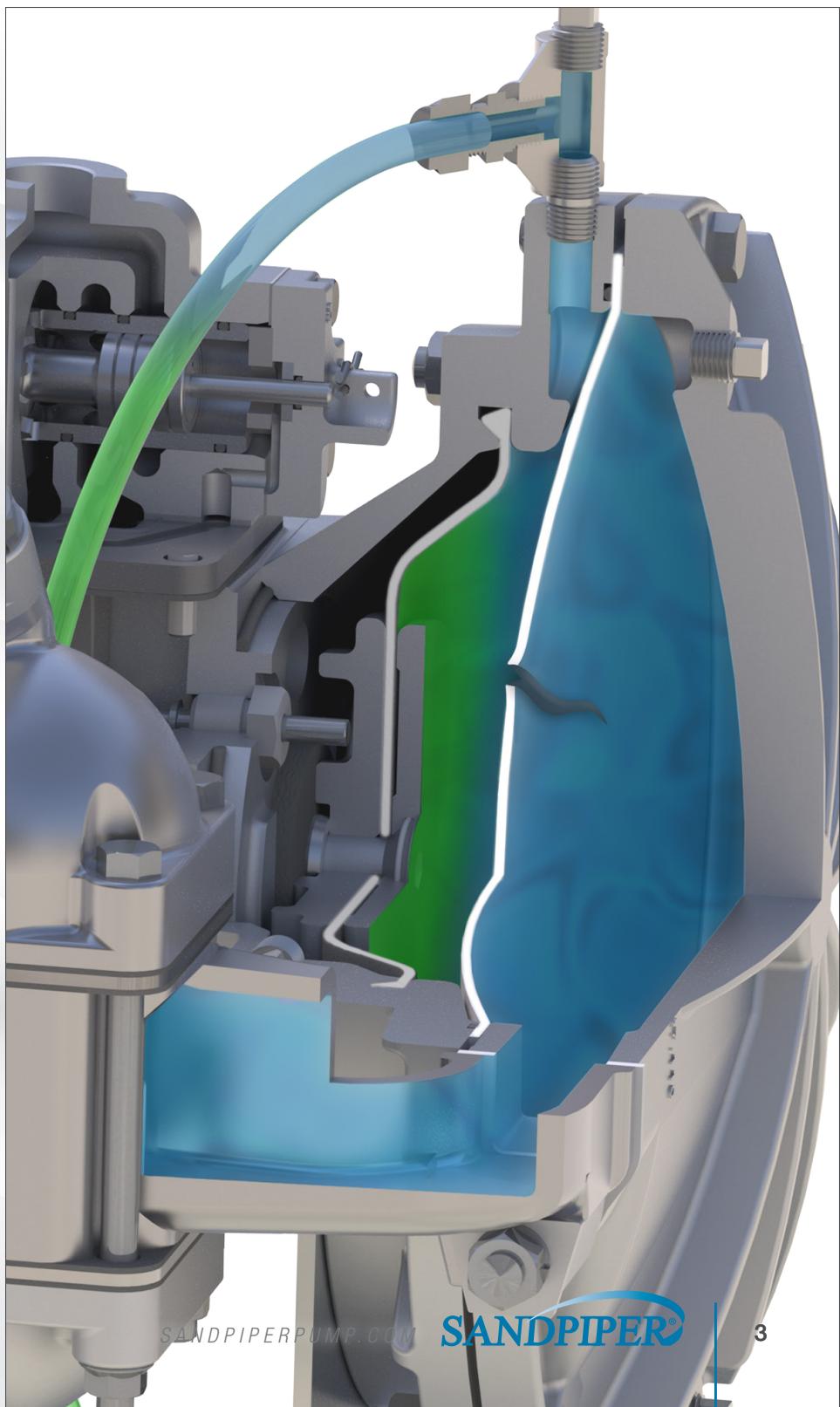
**KEIN** Verlust der Systemflüssigkeit



**KEINE** längeren Ausfallzeiten



**Keine** Kontaminierung des Produkts/  
Prozesses durch die Luftversorgung



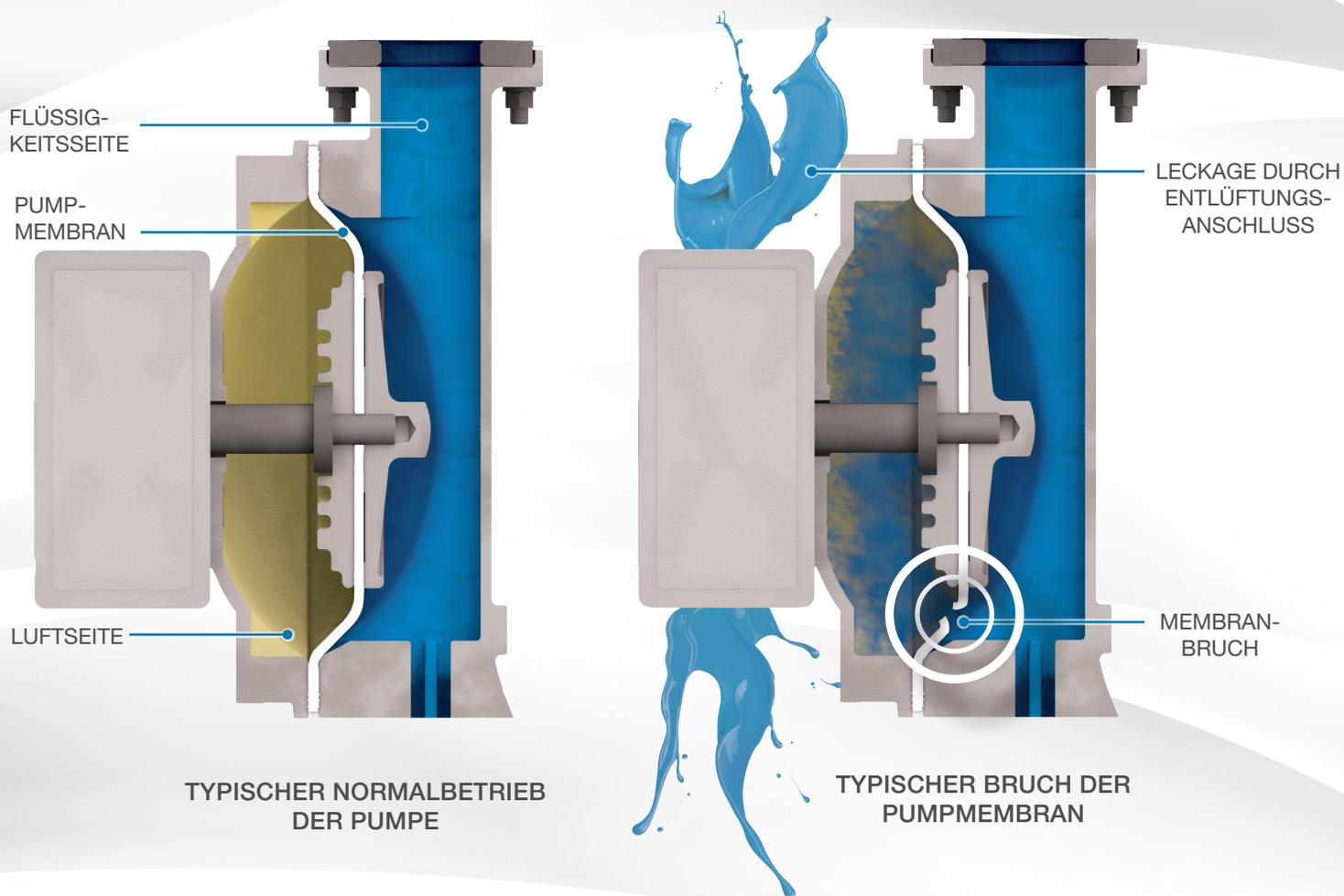
**WEITERE  
INFORMATIONEN  
ERHALTEN SIE IM VIDEO**

[SANDPIPERPUMP.COM/CONTAINMENT](http://SANDPIPERPUMP.COM/CONTAINMENT)

# ZWEI MEMBRANEN SIND BESSER

FUNKTIONSWEISE

## TYPISCHE AODD-PUMPE VS

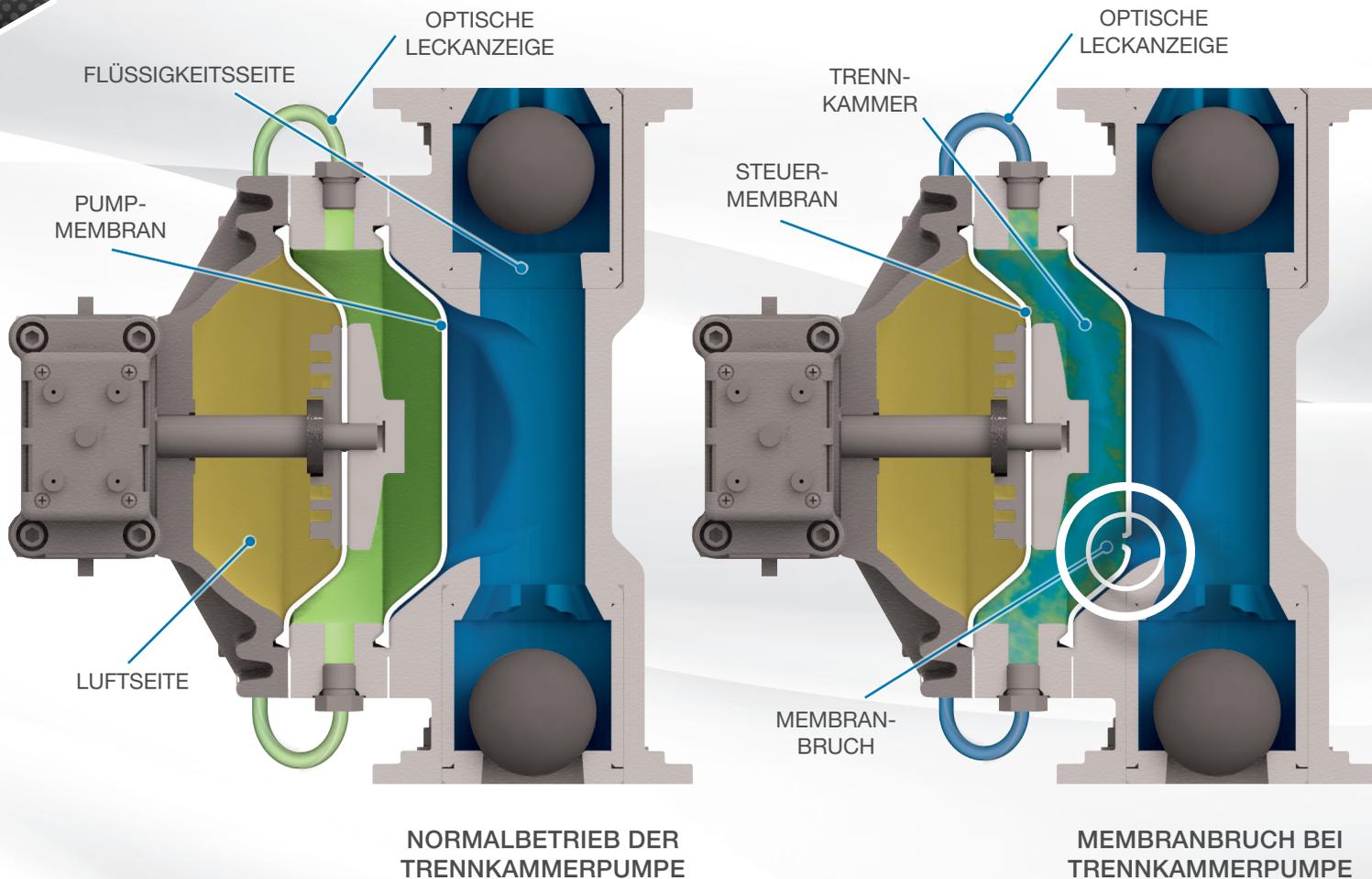


**Typische druckluftbetriebene Doppelmembranpumpen (AODD)** verwenden eine **einzelne Pumpmembran** zur Förderung der Flüssigkeit. Die Pumpmembran ist die **einzigste Barriere** zwischen der Flüssigkeitsseite und der Luftseite der Pumpe. Diese Membran besteht aus Elastomermaterial, das **verschleifen oder brechen kann**. Wenn dies passiert, gelangt die Systemflüssigkeit in die Luftseite der Pumpe und **tritt durch den Luftauslassdämpfer** in die Umgebung aus. Die Pumpe muss **sofort repariert oder ausgetauscht werden**.

# SER ALS EINE



## TRENNKAMMERPUMPE



**SANDPIPER-Trennkammerpumpen** verfügen über eine **zusätzliche Steuermembran**. Der Raum zwischen der Pump- und der Steuermembran wird als Trennkammer bezeichnet. Er ist mit einer „systemkompatiblen“ Flüssigkeit gefüllt und enthält keine Luft. Dadurch werden die beiden Membranen hydraulisch dicht zusammengehalten. Bei einem Bruch der Steuermembran gelangt die Systemflüssigkeit in die Trennkammer, und das **Anzeigesystem weist den Bediener auf einen Membranbruch hin**. Das System kann jedoch **den Betrieb fortsetzen**, bis eine Wartung geplant werden kann. Die **Systemflüssigkeit tritt nicht** in die Umgebung aus, sodass die Kosten für eine aufwendige Reinigung entfallen.

# AUFBAU EINER

## TRENNKAMMERPUMPE



### Trennkammer

Der Raum zwischen der Pump- und der Steuermembran, der die Füllflüssigkeit enthält. Er schafft eine Barriere zwischen der Flüssigkeit und dem Luftverteilungssystem/ der Umgebung.



### Leckerkennung

Weist den Benutzer auf einen Bruch der Pumpmembran hin, wenn die Pumpe mit einer optischen, elektronischen oder mechanischen Leckerkennung ausgestattet ist.



### Füllflüssigkeit

Eine kompatible Flüssigkeit, die die Pump- und Steuermembran hydraulisch koppelt, sodass sie gemeinsam arbeiten.



### Pumpmembran

Diese Membran steht in Kontakt mit der Flüssigkeit und fördert sie durch das System.



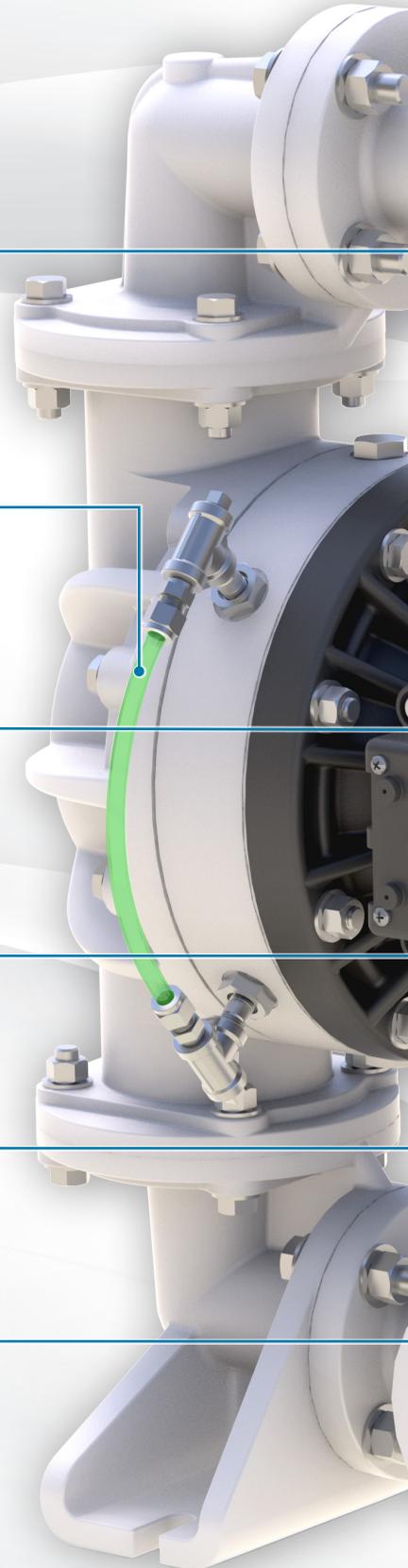
### Steuermembran

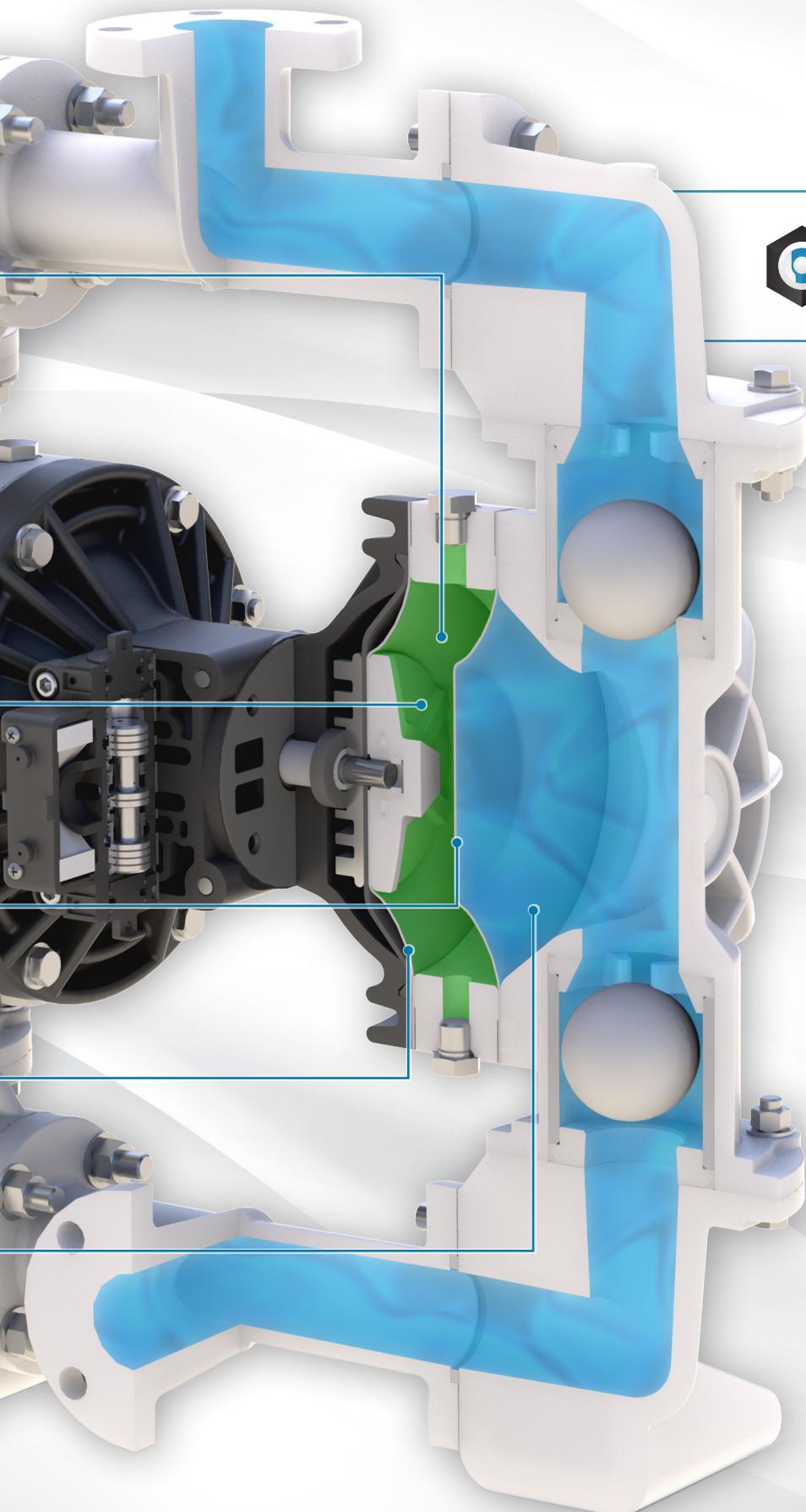
Diese Membran steht in Kontakt mit der Füllflüssigkeit und treibt die Pumpe an.



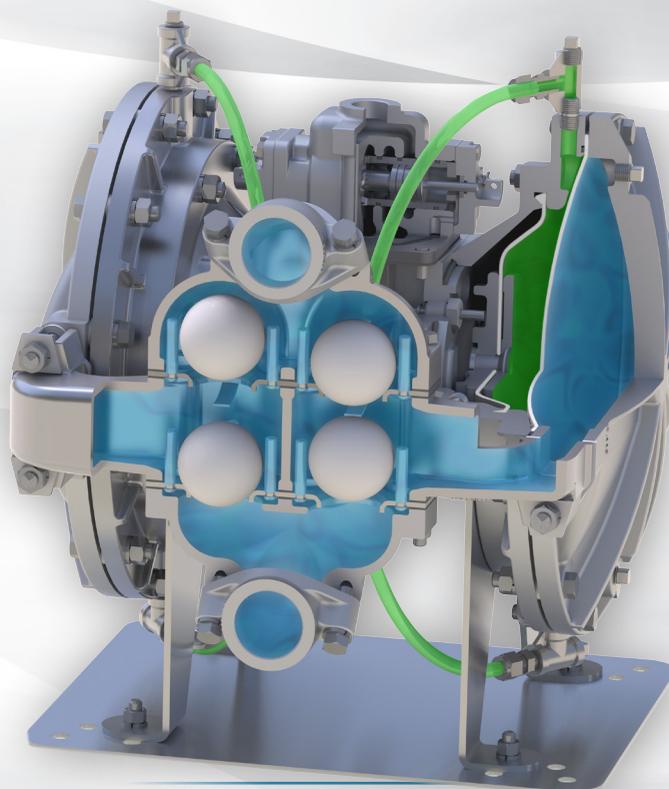
### Systemflüssigkeit

Was Sie pumpen.





Kunststoff



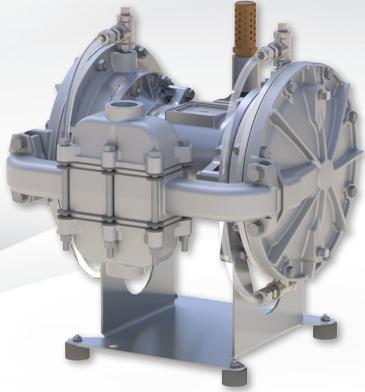
Metall

# KUGELVENTILPUMPEN MIT TRENNKAMMERSYSTEM

LEISTUNG UND TECHNISCHE DATEN

1 Zoll  
25 mm

## ST1 / ST25 Metall



**FÖRDERUNG VON FESTSTOFFEN**  
bis zu 6,3 mm

**MAX. FÖRDERLEISTUNG**  
159 l/min

**MAX. DRUCK**  
8,6 bar

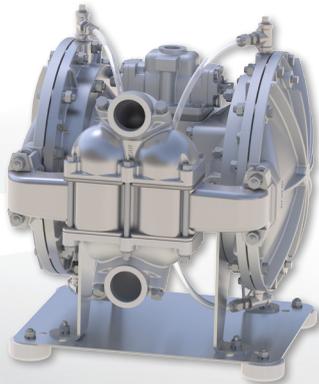
**HUBVOLUMEN**  
0,34 Liter

### OPTIONEN

Anschlüsse	Flüssigkeitsseite	Luftseite	Steuermembranen	Pumpmembranen	Ventilkugeln
1"-NPT-Gewinde 25-mm-BSP-Gewinde	Aluminium Edelstahl Alloy C	Aluminium	Neopren Fluorkohlenwasserstoff (FKM) PTFE-Neopren	PTFE	PTFE

1 1/2 Zoll  
38 mm

## ST1 1/2 / ST40 Metall



**FÖRDERUNG VON FESTSTOFFEN**  
bis zu 6,3 mm

**MAX. FÖRDERLEISTUNG**  
400 l/min

**MAX. DRUCK**  
8,6 bar

**HUBVOLUMEN**  
1,4 Liter

### OPTIONEN

Anschlüsse	Flüssigkeitsseite	Luftseite	Steuermembranen	Pumpmembranen	Ventilkugeln
1-1/2"-NPT-Gewinde 40-mm-BSP-Gewinde	Aluminium Grauguss Edelstahl Alloy C	Aluminium Grauguss	Neopren Fluorkohlenwasserstoff (FKM) EPDM	PTFE	PTFE

1 Zoll  
25 mm

## S1F KUNSTSTOFF



**FÖRDERUNG VON FESTSTOFFEN**  
bis zu 6,3 mm

**MAX. FÖRDERLEISTUNG**  
201 l/min

**MAX. DRUCK**  
7 bar

**HUBVOLUMEN**  
0,72 Liter

### OPTIONEN

Anschlüsse	Flüssigkeitsseite	Luftseite	Steuermembranen	Pumpmembranen	Ventilkugeln
1"-ANSI-Flansch 25-mm-DIN-Flansch	Polypropylen PVDF	Polypropylen	PTFE-Santopren® Santopren® Einteilig Verbundmaterial	PTFE Santopren®	PTFE Santopren®

Santopren® ist eine eingetragene Marke der Exxon Mobil Corp.

Ausführliche Leistungs- und technische Daten

1½"  
38 mm

## S15 Kunststoff

CE



**FÖRDERUNG VON FESTSTOFFEN**  
bis zu 12 mm

**MAX. FÖRDERLEISTUNG**  
379 l/min

**MAX. DRUCK**  
7 bar

**HUBVOLUMEN**  
1,63 Liter

### OPTIONEN

Anschlüsse	Flüssigkeitsseite	Luftseite	Steuermembranen	Pumpmembranen	Ventilkugeln
1-1/2"-ANSI-Flansch 40-mm-DIN-Flansch	Polypropylen PVDF	Polypropylen	PTFE-Neopren Santopren®	PTFE Santopren®	PTFE Santopren®

2 Zoll  
50 mm

## S20 Kunststoff

CE



**FÖRDERUNG VON FESTSTOFFEN**  
bis zu 17 mm

**MAX. FÖRDERLEISTUNG**  
606 l/min

**MAX. DRUCK**  
7 bar

**HUBVOLUMEN**  
1,74 Liter

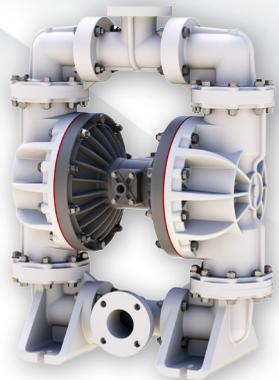
### OPTIONEN

Anschlüsse	Flüssigkeitsseite	Luftseite	Steuermembranen	Pumpmembranen	Ventilkugeln
2"-Universal-ANSI/DIN-Flansch	Polypropylen PVDF	Polypropylen	PTFE-Neopren Santopren®	PTFE Santopren®	PTFE Santopren®

3 Zoll  
75 mm

## S30 Nicht-Metall

CE



**FÖRDERUNG VON FESTSTOFFEN**  
bis zu 18 mm

**MAX. FÖRDERLEISTUNG**  
901 l/min

**MAX. DRUCK**  
7 bar

**HUBVOLUMEN**  
3,41 Liter

### OPTIONEN

Anschlüsse	Flüssigkeitsseite	Luftseite	Steuermembranen	Pumpmembranen	Ventilkugeln
3"-ANSI-Flansch 75-mm-DIN-Flansch	Polypropylen PVDF	Epoxidbeschichtetes Aluminium	PTFE-Santopren® Santopren®	PTFE Santopren®	PTFE Santopren®

# WELCHES RISIKO BESTEHT?

## WARUM TRENNKAMMERPUMPEN VERWENDEN?



### Umweltbelange

Wenn diese Flüssigkeiten in die Umgebung gelangen, entsteht hoher Zeit- und Arbeitsaufwand für die Reinigung. Zusätzlich können die Kosten durch Stillstandszeiten, Produktionsausfälle, Arbeitszeit, Austausch von Ausrüstung, Entsorgungsgebühren und Geldbußen erheblich sein.

- Lacke, Farben und Beschichtungen
- Klebstoffe und Harze
- Chemikalien und Petrochemikalien
- Öle und Kohlenwasserstoffe
- Säuren, ätzende und korrosive Stoffe
- Harze und Polymere
- Kontaminiertes Wasser und Abwasser
- Pestizide und Herbizide
- Düngemittel
- Konservierungsstoffe
- Quecksilber
- Phthalate

### Hohe Kosten durch Flüssigkeitsverlust

Wenn diese Flüssigkeiten in die Umgebung austreten, entstehen hohe Kosten. Verlorene Flüssigkeit bedeutet entgangene Gewinne.

- Medikamente und Arzneimittel
- Lebensmittel
- Lacke auf Zyanosebasis
- Flüssigkeiten auf Edelmetallbasis
- Kosmetik
- Parfüms
- Druckerfarben
- Bier und Alkohol
- Blut
- Cremes und Lotionen

### Flüssigkeiten, die zurückgehalten werden müssen

Auch ungiftige Flüssigkeiten wie sauberes Wasser können zu Gefährdungen, Unannehmlichkeiten und Sicherheitsproblemen führen, wenn Ihre Mitarbeiter sich bei einem Membrandefekt im Umkreis einer Pumpe befinden.



# ESADS+PLUS

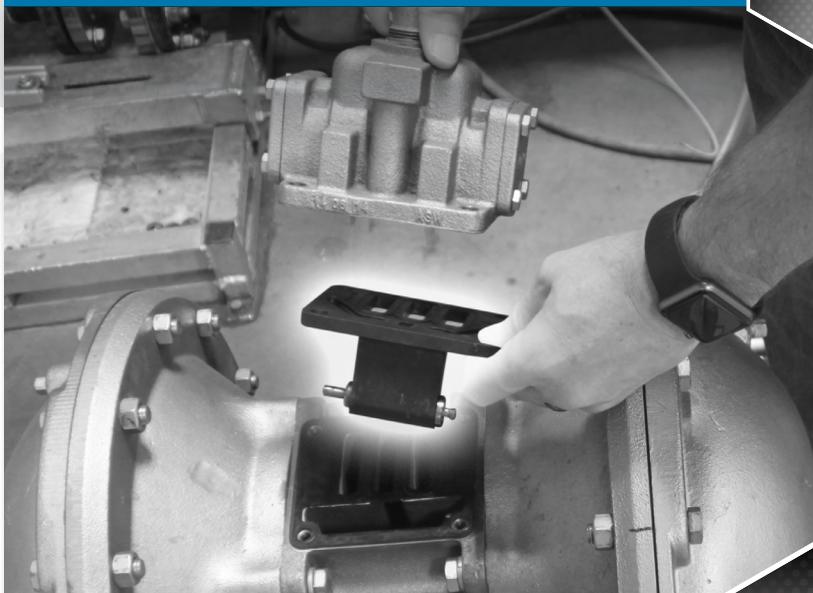
SANDPIPERS VON AUSSEN WARTBARES LUFTVERTEILUNGSSYSTEM

SANDPIPERS von außen wartbares Luftverteilungssystem (ESADS) ermöglicht einen schnellen und einfachen Zugang zu den Steuer- und Schieberventilen, ohne die Pumpe außer Betrieb zu nehmen. Das Ergebnis ist maximale Verfügbarkeit!

## SANDPIPER

VS.

## WETTBEWERBER



Das Steuerventil des Luftmotors ist das am häufigsten gewartete Teil von AODD-Pumpen.



### 5 MINUTEN FÜR DIE WARTUNG/REINIGUNG

Innerhalb von Minuten erledigt, ohne die Pumpe außer Betrieb zu nehmen: Es müssen lediglich 4 Schrauben entfernt werden.



Spart Ihr Geld durch Minimierung von Ausfallzeiten



### 55 MINUTEN ODER LÄNGER FÜR DIE WARTUNG/REINIGUNG

Der Zugang zu den Luftventilkomponenten ist nur möglich, wenn die Pumpe außer Betrieb genommen und vollständig zerlegt wird.



Kostet Sie Geld durch lange Ausfallzeiten



### ROBUSTE MEMBRANFÜHRUNGSWELLE

Garantiert kein Nachgeben unter Zugspannung, Druckspannungen oder Biegekräften.



### 5-JÄHRIGE BESCHRÄNKTE PRODUKTGARANTIE

5 Jahre Garantie auf Material- und Herstellungsfehler.



### ESADS+PLUS LUFTVERTEILUNGSSYSTEM

Ermöglicht einen schnellen und einfachen Zugang zu den Steuer- und Schieberventilen.

# WAS PASSIERT, ENN IHRE PUMPE UNDICHT IST?

MELDEPFLICHT **VERSICHERUNG**  
**ARBEITSUNFALLVERSICHERUNG**  
**PRODUKTVERLUST** REINIGUNG  
**ENTSORGUNG** AUSRÜSTUNG  
 AUSFALLZEIT VERLETZUNGEN  
**SICHERHEIT** GELDBÜSSEN

HILFERES-SOURCEN  
**INTERN ODER EXTERN** UMFANG DES AUSTRITTS  
 VORSCHRIFTEN **LOGISTIK** REINIGUNGS-STRATEGIE  
**MEDIENTYP**



## WIE VIEL SIND SIE BEREIT, ZU INVESTIEREN, UM ÖLAUSTRITTE ZU VERMEIDEN?

Typische 1-Zoll-AODD-Pumpe aus Edelstahl	\$2500
SANDPIPER 1-Zoll-Pumpe mit Trennkammer	\$4000
<b>Differenz*</b>	<b>\$1500</b>

\* variiert nach Größe und Werkstoffen

**SANDPIPER®**

Warren Rupp, Inc. | A Unit of IDEX Corporation  
 800 North Main Street, Mansfield, OH 44902 USA  
 Tel.: 419.524.8388 | Fax: 419.522.7867  
[SANDPIPERPUMP.COM](http://SANDPIPERPUMP.COM)



Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, um Ihre Bestellung aufzugeben:

**IDEX**