

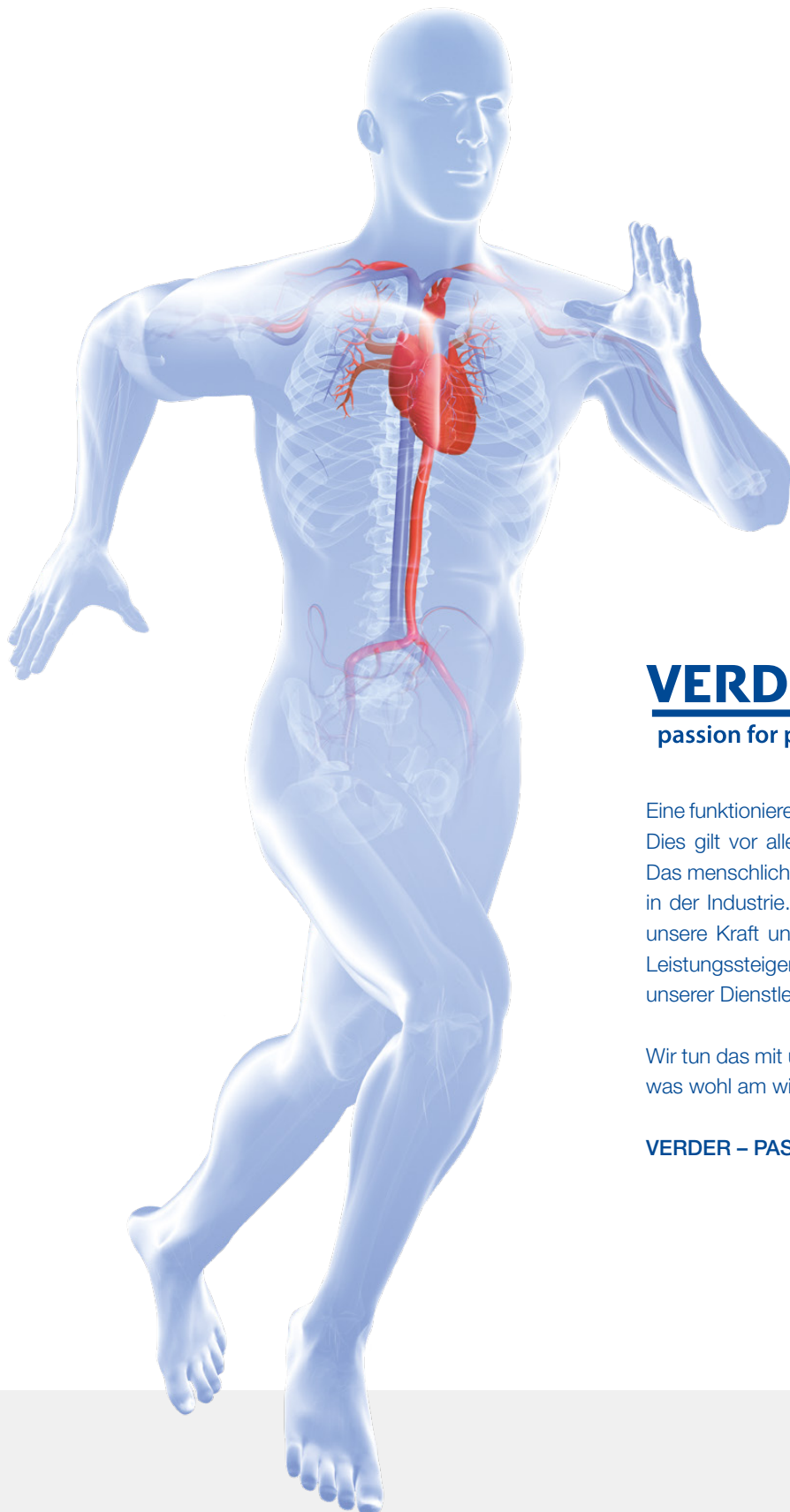
## VERDERAIR **HI-CLEAN**

Hygienische Druckluftmembranpumpen

### Ihr Nutzen

- Hygienegerechte Konstruktion
- Leichte Demontage, schnelle Reinigung
- Oberflächengüte (Ra): 0,5 µm, 0,8 µm, 3,2 µm





## **VERDER**

passion for pumps

Eine funktionierende Pumpe hilft Ihnen erfolgreich zu sein. Dies gilt vor allem für die wichtigste Pumpe im Leben: Das menschliche Herz. Das gleiche gilt auch für Pumpen in der Industrie. In unserer Organisation fokussieren wir unsere Kraft und Aufmerksamkeit in die Qualitäts- und Leistungssteigerung unserer Pumpen und die Optimierung unserer Dienstleistung.

Wir tun das mit unserer Kraft, unserer Leidenschaft und - was wohl am wichtigsten ist - mit unserem Herzen.

**VERDER – PASSION FOR PUMPS**

# Überarbeitet und erweitert: Die neue **Verderair HI-CLEAN**

Die Baureihe der hygienischen Druckluftmembranpumpen Verderair HI-CLEAN wurde vollständig überarbeitet und erweitert. Die Anzahl der Dichtungen wurde merklich reduziert, was das Kontaminationsrisiko stark senkt. Zusätzlich sind nun auch Pumpen mit elektrischem Antrieb erhältlich.

Verderair HI-CLEAN Pumpen werden nach den höchsten Standards für hygienische und sterile Konstruktion gefertigt und eignen sich für zahlreiche hygienische Anwendungen. Die medienberührten Bauteile sind aus Edelstahl und haben eine Oberflächengüte (Ra) von 0,5 µm, 0,8 µm oder 3,2 µm. Wahlweise sind DIN 11851- oder Tri-Clamp-Anschlüsse möglich. Die neue VA-2H ist eine zuverlässige, einfach zu bedienende Pumpe mit einer großen Auswahl an verfügbaren Materialien für die Ventilsitze, Kugelventile und Membranen.

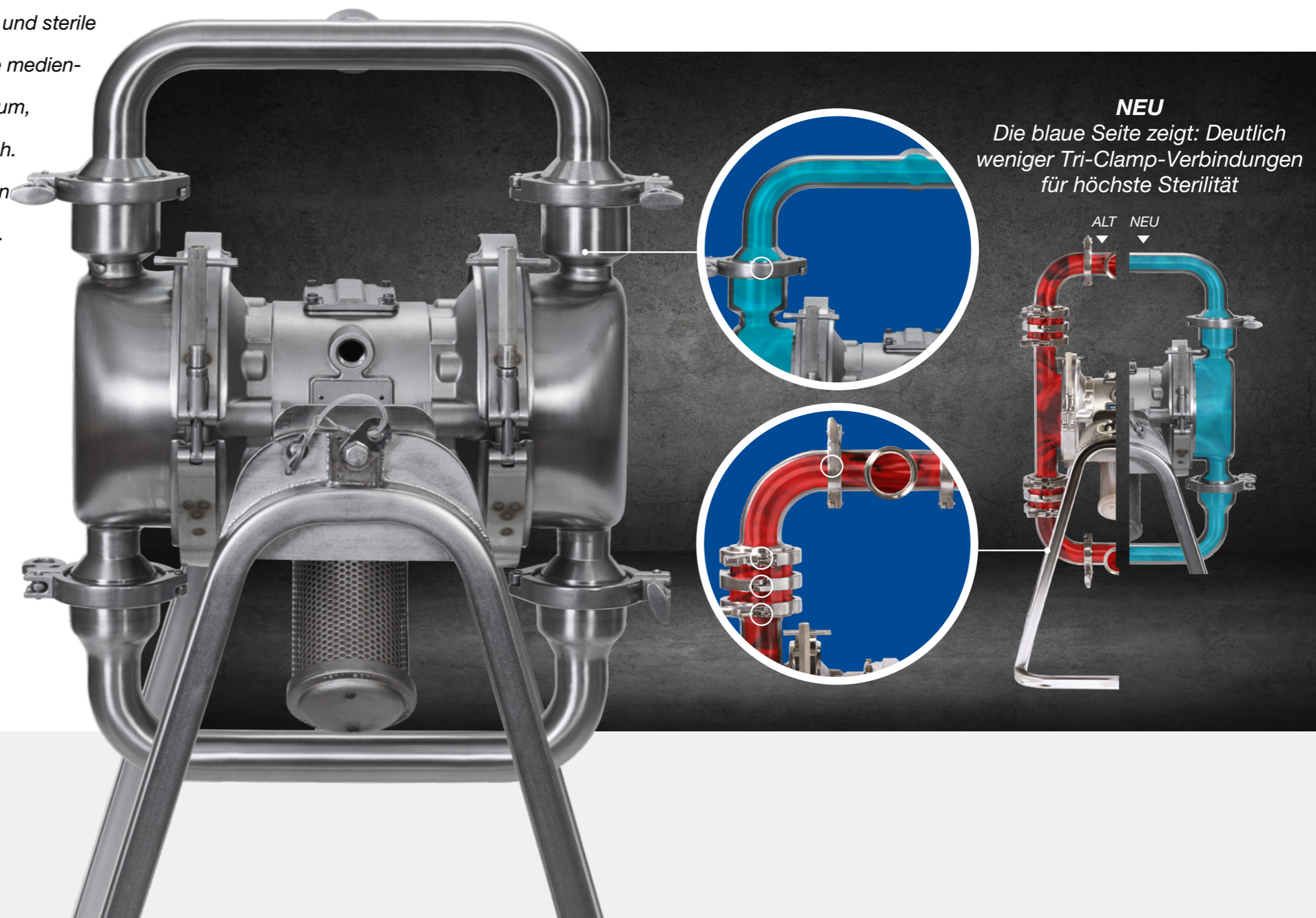
## Vorteile der neuen Verderair HI-CLEAN

- ✓ Hygienegerechte Konstruktion
- ✓ Leichte Demontage, schnelle Reinigung
- ✓ Oberflächengüte (Ra): 0,5 µm, 0,8 µm, 3,2 µm

### Merkmale

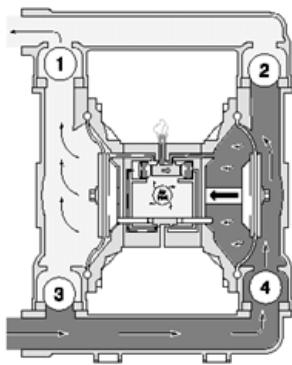
- Stoppt bei geschlossener Rohrleitung
- Selbstsaugend
- Max. Feststoffgröße: 97 mm
- Trockenlauffähig
- Einfache Bedienung, Wartung und Reinigung

Komplett überarbeitet: weniger Einzelteile für perfekte Sterilität!










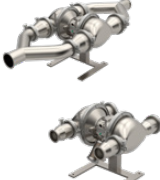
## Funktionsprinzip von Druckluftmembranpumpen



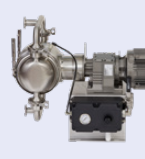
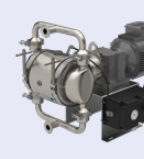
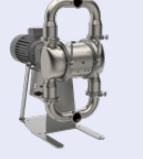



Eine Druckluftmembranpumpe hat zwei Membranen, welche durch eine Welle im Mittelteil verbunden sind. Die Membranen wirken als Trennwand zwischen der Druckluft und der zu fördernden Flüssigkeit. Das Luftventil befindet sich im Mittelteil der Druckluftmembranpumpe. Das Luftventil leitet die Druckluft auf die Rückseite der Membrane Nummer eins. Auf diese Weise bewegt sich die Membrane Nummer eins vom Mittelteil weg und bewirkt damit einen Presshub. Dieser bewegt die Flüssigkeit aus der Pumpe heraus. Gleichzeitig entsteht auf der anderen Seite ein Vakuum, welches die Membrane Nummer zwei nach innen saugt und einen Saughub auf dieser Seite auslöst. Die Membrankammer hinter Membrane zwei wird mit Flüssigkeit gefüllt.

Beispielbild: Die Pumprichtung ist links. Beim Druckhub wird Kugel 1 von ihrem Sitz angehoben und das Produkt wird zum Auslass gespült. Dadurch wird Kugel 3 in ihren Sitz gedrückt. Gleichzeitig entsteht auf der rechten Seite ein Saughub: Kugel 2 wird in ihren Sitz gesaugt und Kugel 4 wird aus ihrem Sitz gehoben und die Flüssigkeit kann in die Kammer fließen. Der nächste Hub erfolgt in umgekehrter Richtung.

## Übersicht Pumpenprogramm Verderair HI-CLEAN

HI-CLEAN AODD (Mit Druckluft betriebene Doppelmembranpumpen)					
FD	SB	PH	3A	SF	FH/FP
					
<i>FDA-Ausführung</i>	<i>Kugelventil-Ausführung</i>	<i>Pharma-Ausführung</i>	<i>3A-zertifizierte Ausführung</i>	<i>Klappenventil-Ausführung</i>	<i>Klappenventile (horizontal) / Geflügel</i>
VA H20 FD	VA 2H25 SB	VA 2H25 PH	VA 2H40 3A	VA 2H40 SF	VA 2H53 FH
VA H25 FD	VA 2H40 SB	VA 2H40 PH	VA 2H52 3A	VA 2H53 SF	VA 2H53 FP
VA H40 FD	VA 2H52 SB	VA 2H52 PH		VA 2H54 SF	VA 2H54 FH
VA H50 FD	VA 2H80 SB	VA 2H80 PH			VA 2H54 FP

HI-CLEAN EODD (Elektrisch betriebene Doppelmembranpumpen)					Druckluftbetriebene
FD	SB	PH	3A	SF	Kolbenpumpe SP
					
<i>FDA-Ausführung</i>	<i>Kugelventil-Ausführung</i>	<i>Pharma-Ausführung</i>	<i>3A-zertifizierte Ausführung</i>	<i>Klappenventil-Ausführung</i>	<i>Hygienische Kolbenpumpe</i>
VA E2H25 FD	VA E2H25 SB	VA E2H25 PH	VA E2H52 2A	VA E2H53 SF	VA H25 SP
VA E2H50 FD	VA E2H52 SB	VA E2H52 PH		VA E2H54 SF	



## Merkmale

- Komplettes Sortiment an Hygienepumpen für Lebensmittel- und Pharmaanwendungen
- Geeignet für eine breite Palette von niedrig- und hochviskosen Produkten, feststoffhaltigen Flüssigkeiten
- Automatisches Abschalten der Pumpe, wenn gegen ein geschlossenes Ventil gepumpt wird. Ganz ohne Einsatz eines Überdruckventils.
- Elektrisch betriebene Pumpen (EODD) können im pulsationsarmen Modus betrieben werden

## Optionen

- Spezielle Geflügel-Ausführung ohne Krümmung (FP)
- Klappenventile für besonders große Feststoffe (SF)
- Drehbarer Grundrahmen für die leichte Entleerung
- Horizontale Ausführung mit Y-Ausgang (FH) oder ohne Krümmung (FP)
- Leckage-Erkennungssystem

## Zubehör

- Pulsationsdämpfer
- Modulare Wartungseinheit "Air Control Pro"

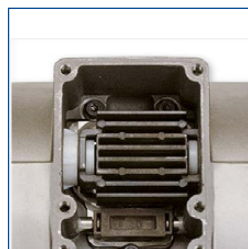
## Technische Daten

	2H25	2H40	2H52	2H53	2H54	2H80
Max. Fördermenge (l/min)	155	400	700	500	340	870
Max. Differenzdruck (bar)	8	8	8	8	8	7
Max. Feststoffgröße mit Kugelventil (mm)	10,7	12,7	12,7	nicht verfügbar	nicht verfügbar	19
Max. Feststoffgröße mit Klappenventil (mm)	nicht verfügbar	30,5	nicht verfügbar	62,5	96,5	nicht verfügbar
Baugröße / Anschlussgröße (mm)	25 - 25	40 - 40	50 - 50	50 - 80	50 - 100	80 - 80
Zertifikate						

## Highlights



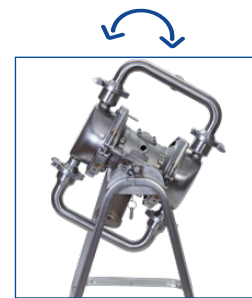
Feststoffe mit bis zu 97 mm Durchmesser



Extern zu wartendes Luftventil



Leicht zu reinigende Verbundmembranen



Drehbarer Grundrahmen: leicht zu entleeren, schnelle Reinigung