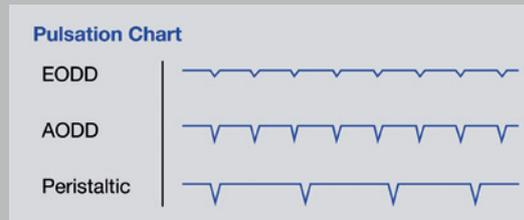


# VERBESSERTE ENERGIEEFFIZIENZ



**Verderair EOOD-Pumpen sind auch als Hygiene-Version verfügbar.**



**Pulsationsarm ohne Pulsationsdämpfer: Ein Low-Pulsation-Mode ist bei der Doppelmembranpumpe möglich.**



**Die neueste Erweiterung des Doppelmembranpumpenangebots von Verder sind die Verderair EOOD-Pumpen.**

Verder ist unter anderem dafür bekannt, Innovationen auf den Markt zu bringen. Im Bereich Fördertechnik präsentiert das Unternehmen nun eine Doppelmembranpumpe, die nicht nur durch ihre Leistung und ihr Funktionsprinzip herausragend ist.

**D**ie neueste Erweiterung des Doppelmembranpumpenangebots von Verder sind die Verderair EOOD (Electric Operated Double Diaphragm)-Pumpen. Diese Pumpenreihe verbindet alle Vorteile einer Druckluftmembranpumpe mit den Vorteilen einer elektrisch betriebenen Pumpe. Zu den Vorteilen einer Druckluftmembranpumpe gehören, dass sie

- selbstansaugend ist
- bei Überdruck stehenbleiben kann
- eine dichtungslose Konstruktion und
- eine lange Membranlebensdauer aufweist

Während elektrisch betriebene Pumpen folgende Vorteile besitzen:

- niedrigere Energiekosten
- geringere Pulsation
- optimierte Pumpensteuerung und
- einen geringeren Lärmpegel

Neben den genannten Vorteilen sind die Pumpen der Verderair EOOD-Reihe auch noch bis zu 5-Mal effizienter als herkömmliche Druckluftmembranpumpen. Dabei kann diese Pumpen-Reihe eine Fördermenge bis 380 l/min und einen Förderdruck bis zu

6 bar aufbringen. Feststoffe mit maximal 6,3 mm Größe sind ebenfalls kein Problem.

Jede Applikation hat unterschiedliche Spezifikationen. Aus diesem Grund sind folgende Gehäusematerialien verfügbar:

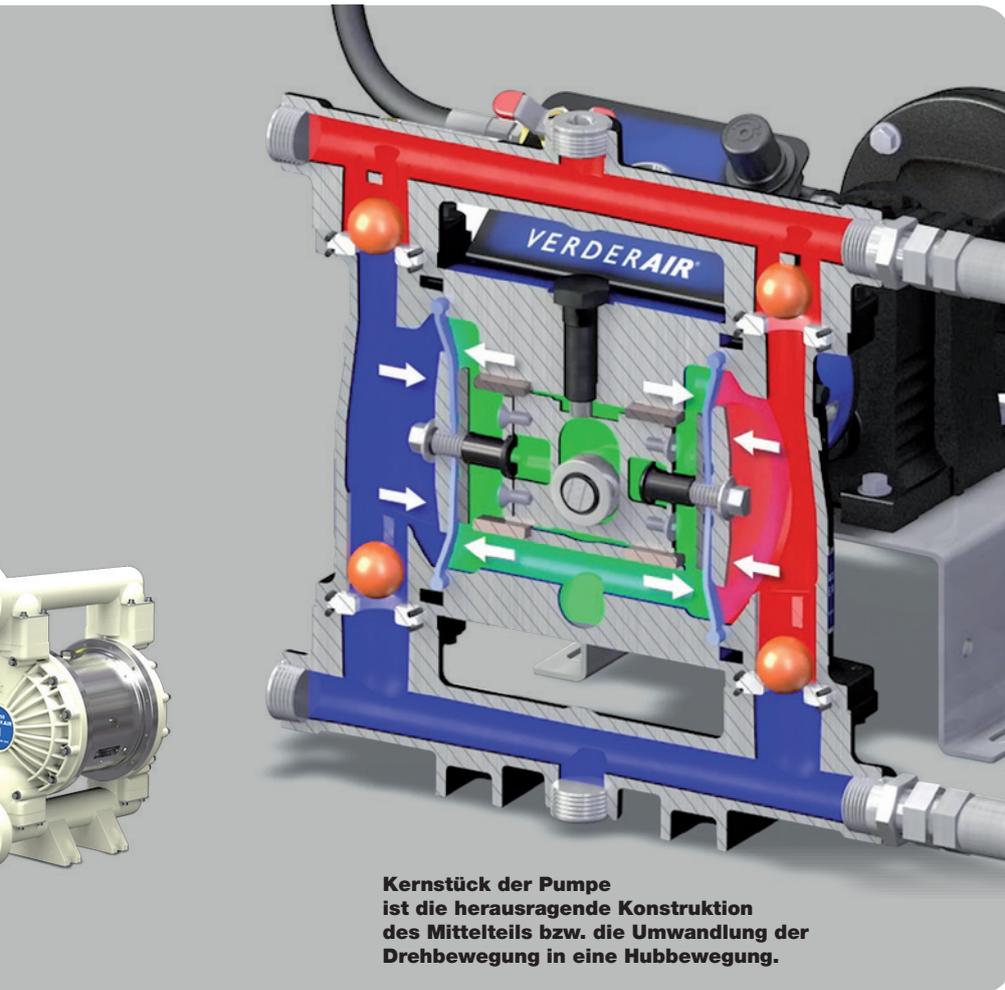
- Polypropylen
- Kynar (PVDF)
- Leitfähiges Polypropylen
- Aluminium
- Edelstahl
- Grauguss

Die Verderair EOOD-Pumpen eignen sich optimal für Prozesse, in denen die Vorteile der Druckluftmembranpumpen genutzt werden sollen, jedoch keine Druckluft zur Verfügung steht. Selbstverständlich sind diese Pumpen ebenfalls als Atex-Versionen verfügbar.

**Hygiene-Version für Nahrungsmittel und Kosmetik.** Da Energieeffizienz und die weiteren Vorteile dieser Pumpen auch in hygienischen Prozessen benötigt werden, sind die Verderair EOOD-Pumpen auch als Hygiene-Version verfügbar. Die Hygiene-Doppelmembranpumpen der EOOD-Reihe sind FDA-

Wirklich nur  $\emptyset$   
**3mm**

Die kleinsten  
Rückschlag-  
Miniventile  
CCFM von  
LEE



**Kernstück der Pumpe ist die herausragende Konstruktion des Mittelteils bzw. die Umwandlung der Drehbewegung in eine Hubbewegung.**

konform und zertifiziert nach EN 1935/2004. Sie werden mit DIN11851-Außengewinde oder optional auch mit Tri-Clamp (ASME BPE)-Anschlüssen ausgeliefert. Auch die Hygiene-Ausführung ist mit Atex-Zertifikat erhältlich.

**Die Funktion.** Kernstück ist die einzigartige Konstruktion des Mittelteils bzw. die Umwandlung der Drehbewegung in eine Hubbewegung. Durch einen elektrischen Antrieb wird eine exzentrisch angeordnete Welle in Bewegung gesetzt und zieht dabei abwechselnd die Membranen mechanisch in die Ausgangsstellung zurück. Luft im Mittelteil drückt dabei die immer gegenüberliegende Membran nach außen, sodass Pumparbeit verrichtet wird.

**Überdrucksicher.** Ein großer Vorteil ist die Sicherheit gegen Überdruck. Da die Membranen mechanisch nicht direkt miteinander verbunden sind bleiben lediglich die Membranen stehen während der Motor weiter drehen kann. Sobald der Überdruck verschwunden ist beginnt die Pumpe wieder zu arbeiten.

**Pulsationsarm ohne Pulsationsdämpfer.** Aufgrund der beschriebenen Funktionsart kann diese Pumpe auch in einen speziellen „Low-Pulsation-Mode“ gefahren werden um die bereits niedrigeren Pulsationen noch weiter zu senken. Bei dieser Anwendung wird der Luftdruck im Mittelteil annähernd auf den benötigten Förderdruck gesenkt. Dies hat direkte Auswirkungen auf den Druckhub, der später ausgeführt wird und sich dabei mit dem Saughub überschneidet. Somit wird die Pulsation abgeflacht und ein gleichbleibender Förderstrom erzeugt. Mit dieser Betriebsart ist ein Pulsationsdämpfer in vielen Fällen nicht mehr notwendig und man erspart zusätzliche Einbauteile im Prozess. \*

[www.verder.at](http://www.verder.at)



Besuchen Sie uns:  
**Hannover Messe**  
01.-05. April 2019  
Halle 20, Stand C31

Innovation in Miniature  
**LEE** 

LEE Hydraulische  
Miniatürkomponten GmbH

Am Limespark 2 · D-65843 Sulzbach

☎ +49(0)6196/7 73 69-0

✉ [info@lee.de](mailto:info@lee.de)

[www.lee.de](http://www.lee.de)

