



VERSCHLEISSFREIER BETRIEB VON VERTIKALEN PUMPEN

Berührungsfreies Magnettraglager von HERMETIC

ZART® Technologie

Die HERMETIC ZART® Technologie sorgt für einen störungs- und verschleißfreien Betrieb. Dabei werden mehrere unterschiedliche konstruktive Details kombiniert um einen berührungsfreien und betriebssicheren Lauf der Pumpe zu gewährleisten.

No contact – no wear – no worries

ZART®

simply best balance

Sicherheit

- Für den Einsatz bei instabilen und schwankenden Betriebsbedingungen
- Keine Anlaufschäden
- Reduzierter Geräuschpegel
- Geprüfte zweite Sicherheitshülle
- Jede Pumpe getestet und zertifiziert

Wirtschaftlichkeit

- Keine Verschleißteile – niedrigste Wartungskosten
- Ideal für Antriebe mit variabler Drehzahl
- Niedrige Lebenszykluskosten

Zuverlässigkeit

- Perfekte Lösung für Start-Stop Betrieb
- Beste MTBF Werte
- Für anspruchsvolle Förderaufgaben – niedrige Viskosität, Flüssiggase
- **Kein Kontakt – kein Verschleiß – keine Sorgen**

Betriebsbereich

- Temperatur: –160 °C bis +100 °C
- Systemdruck: bis zu 500 bar
- Frequenzbereich: 0–60 Hz
- Parameterüberschreitung auf Anfrage



Sealless Technology **Unlimited**

Berührungsfreies Magnettraglager – neuer technischer Standard für vertikale Pumpen

HERMETIC hat zur bedingungslosen Umsetzung der ZART® Technologie (Zero Axial and Radial Thrust) für vertikale Spaltrohrmotorpumpen ein magnetisches Traglager entwickelt. Diese zusätzliche Option bietet Betriebssicherheit auch in herausforderndsten Betriebsfällen.

Die Magnetlagertechnologie verwendet zwei leistungsstarke Magnetscheiben um die rotierenden Elemente der Pumpe während des Betriebs und der Abschaltung kontaktfrei zu halten. Dies wird durch die starken Magnetkräfte erreicht. Die rotierende Wellenbaugruppe wird während des Betriebs stabilisiert, um einen definierten vertikalen Abstand zwischen der rotierenden Magnetscheibe und der stationären Magnetscheibe zu erreichen.

Dieser Spalt zwischen den Magnetlagern garantiert einen verschleißfreien Start-Stop Betrieb und vermeidet Kontakt auch unter ungünstigen Bedingungen. Das Magnetlager sorgt bei extremen Betriebsparametern wie geringen Durchflussverhältnissen, Kavitation oder temporärer Gasmitförderung eine kontaktlosen Lauf. Darüber hinaus ist das Magnetlager ideal für den Betrieb an Frequenzumrichtern.

Das HERMETIC ZART® Konzept, also vollständiger Schubausgleich und berührungsfreier Lauf, wird durch diese neuartige Konstruktion sichergestellt.

Bei instabilen, schwankenden Betriebsbedingungen erhöht das Magnettraglager die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit. Die erreichten hohen MTBF-Werte erlauben dem Betreiber extrem lange Wartungsintervalle. Das Magnetlager hat sich in Hunderten von Installationen weltweit bewiesen, z.B. beim Einsatz für Ethylen, Propan und zahlreichen überkritischen Gasen.

Dies ist ein weiteres Beispiel für den HERMETIC Anspruch: Was uns antreibt, ist die Leidenschaft für Pumpentechnik. Seit über 150 Jahren.

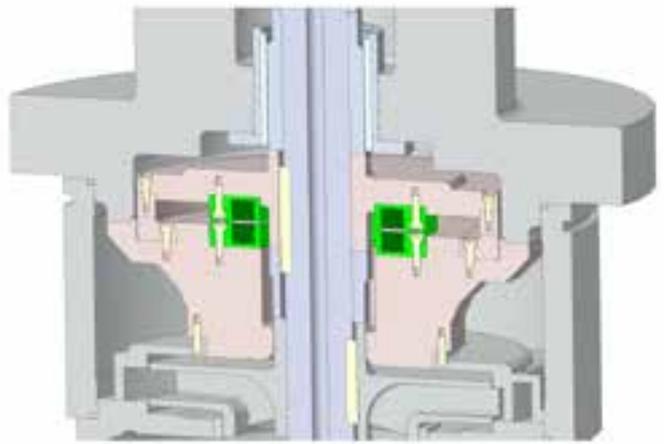


Abbildung: Konstruktion der HERMETIC Magnetlagertechnologie

Weitere Informationen unter:
advanced.technology@hermetic-pumpen.com
www.hermetic-pumpen.com/de/zart/



 **LEDERLE**
Hermetic

HERMETIC-Pumpen GmbH · D-79194 Gundelfingen
www.hermetic-pumpen.com