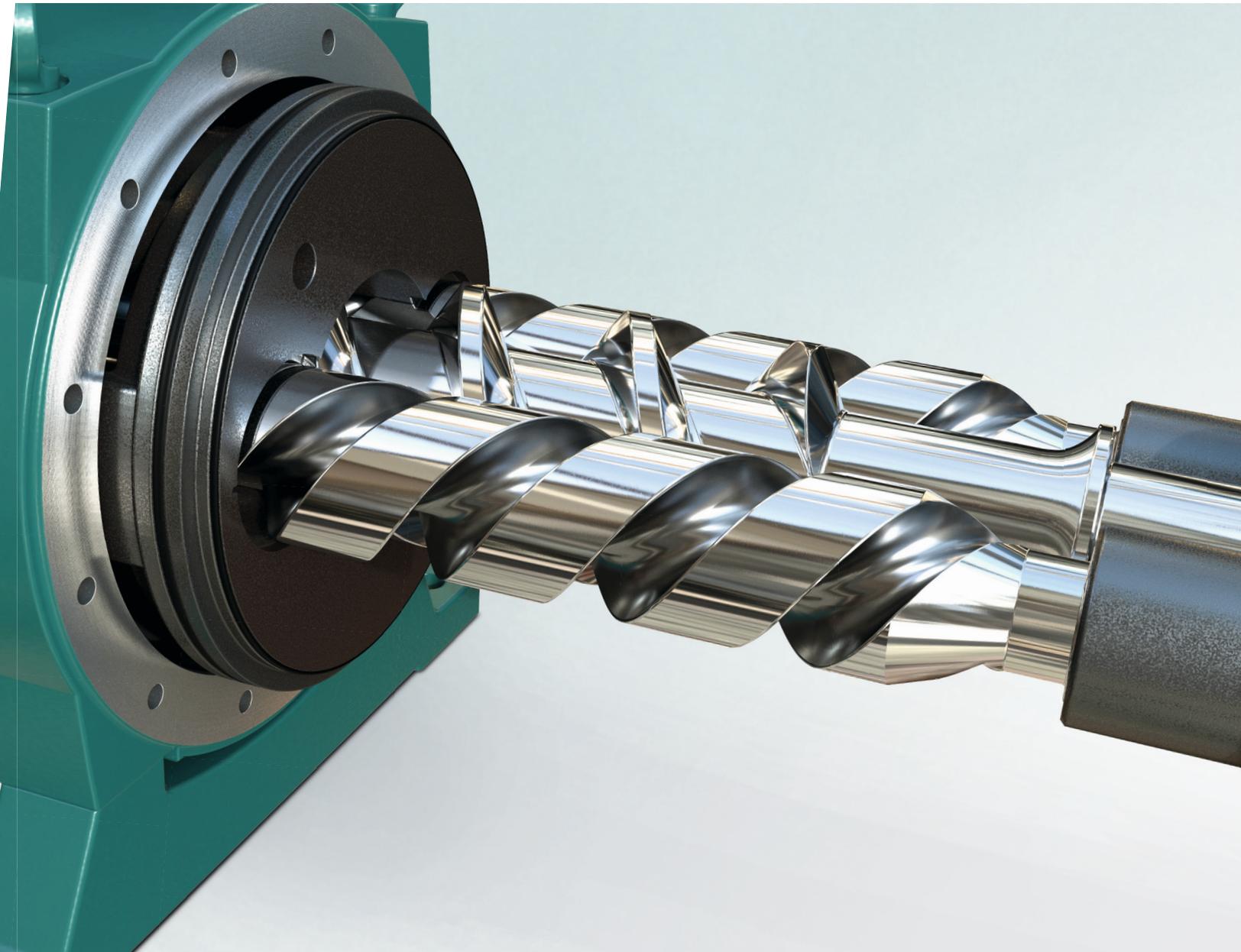


**NETZSCH**

Proven Excellence.



## NOTOS<sup>®</sup> Schraubenspindelpumpen

Zuverlässig und Effizient

Pumpen & Systeme

# NOTOS® SCHRAUBENSPINDELPUMPEN

## für alle Anwendungen

Seit 1979 stellt NETZSCH Schraubenspindelpumpen her, um unterschiedlichste Industriesektoren und Anwendungen zu bedienen. Zur Herstellung dieser Pumpen wird die modernste Technologie angewandt. Betriebssicherheit, Beständigkeit und Erfahrung sind einige Gründe dafür, warum Sie sich für NETZSCH entscheiden sollten.

### Anwendungen

NOTOS® Pumpen sind so konstruiert, dass sie gering bis stark schmierende Flüssigkeiten mit niedriger bis hoher Viskosität sowie scherpempfindliche oder chemisch aggressive Medien fördern können. Sie werden vor allem in folgende Industrien eingesetzt:

- Öl & Gas
- Schifffahrt
- Energieerzeugung
- Tanklager
- Prozessindustrie
- Chemische Industrie
- Lebensmittelindustrie
- Kosmetikbranche
- Pharmazie

### Breite Materialpalette

Unser Angebot an metallischen Werkstoffen erstreckt sich von Grauguss und Chrom-Nickel-Stahl bis hin zu Duplex-, Superduplex- oder Hastelloy-Stahl. Weitere Metallwerkstoffe sind auf Anfrage verfügbar.

- Keine dynamisch belasteten Gummiteile
- Statische Dichtungen von NBR bis FFKM

### Kapazitäts- und Druckbereiche

Schraubenspindelpumpen haben sich für geringe bis hohe Durchflussmengen und für geringe bis hohe Drücke bewährt.

- Förderleistung bis 3.000 m<sup>3</sup>/h
- Druck bis 160 bar
- Viskosität bis 500.000 cSt
- Temperatur bis 400 °C

### “High Efficiency Unique Design”

Die Pumpen wurden mittels des Konzepts High Efficiency Unique Design (HEUD) optimiert, um maximale Leistungsfähigkeit zu erreichen. Dieses Design-Konzept zeichnet sich folgendermaßen aus:

- Präzise Toleranzen aufgrund modernster Technologie
- Optimiertes Spindelprofil
- Patentierte optimiertes Design zur Entlastung

### Eigenschaften

- Selbstansaugung
- Gutes Saugverhalten
- Kontinuierliche Förderung mit geringer Pulsation
- Durchfluss mit minimalen Turbulenzen
- Sanfte Produktbehandlung
- Geringer Wartungsaufwand
- Geringe Lebenszykluskosten
- Hohe Standzeit
- Ruhiger Betrieb
- Verschiedene Gleitringdichtungen optional
- Optionaler Magnetantrieb
- Extrem geringe Lärm- und Vibrationsentwicklung
- Vertikale oder horizontale Installation

Die Familie der NOTOS® Schraubenspindelpumpen umfasst drei Produktreihen in unterschiedlichen Ausführungen, wobei die Zwei-Spindel-Pumpe auch in hygienischen Ausführungen entwickelt wurde. Der überragende Qualitätsstandard erfüllt die höchsten Anforderungen unserer Kunden in sämtlichen Industriezweigen sowie in der Lebensmittelherstellung.

Unsere verschiedene Pumpenreihen mit ihren Leistungsdaten:



2 NS –  
Zwei-Spindel-Pumpe

- Fördermenge bis 650 m<sup>3</sup>/h
- Druck bis 16 bar
- Temperatur bis 300 °C
- Viskosität bis 100.000 cSt



2 NSH – Hygienische  
Zwei-Spindel-Pumpe in  
hygienischer Ausführung

- Fördermenge bis 200 m<sup>3</sup>/h
- Druck bis 16 bar
- Temperatur bis 140 °C
- Viskosität bis 500.000 cSt



3 NS –  
Drei-Spindel-Pumpe

- Fördermenge bis 400 m<sup>3</sup>/h
- Druck bis 160 bar
- Temperatur bis 300 °C
- Viskosität bis 15.000 cSt



4 NS –  
Doppelspindelpumpe mit  
Getriebe

- Fördermenge bis 3.000 m<sup>3</sup>/h
- Druck bis 80 bar
- Temperatur bis 400 °C
- Viskosität bis 200.000 cSt

# REIHE 2 NS

NOTOS® Zweispindelpumpen besitzen eine Antriebsspindel, die das Drehmoment über einen dünnen hydrodynamischen Film an die sich drehende, ineinandergreifend angetriebene Spindel überträgt.

## Für folgende Fluide geeignet:

- Von nicht abrasiv bis leicht abrasiv
- Korrosiv und nicht korrosiv
- Geringe bis mittlere Viskositäten
- Gering bis stark schmierende Flüssigkeiten

## Zubehör

- Internes oder externes Überdruckventil
- Schwingungssensor
- Temperaturfühler
- API 682 Patronendichtungen
- Diverse API-Dichtungspläne

## Ausführungen

- Fußbefestigung, Vertikalbefestigung, Halbtaucher, Gehäuse mit austauschbarer Auskleidung oder Flanschbefestigung
- Optionaler Heizmantel

### 1 Schraubenspindeln

Nitrierte Stahllegierung oder Edelstahl. Hervorragende Leistung dank HEUD (High Efficiency Unique Design)

### 3 Lagerbuchsen

Innenliegende Lagerbuchsen zur Stützung der Radiallasten.

### 2 Gehäuse

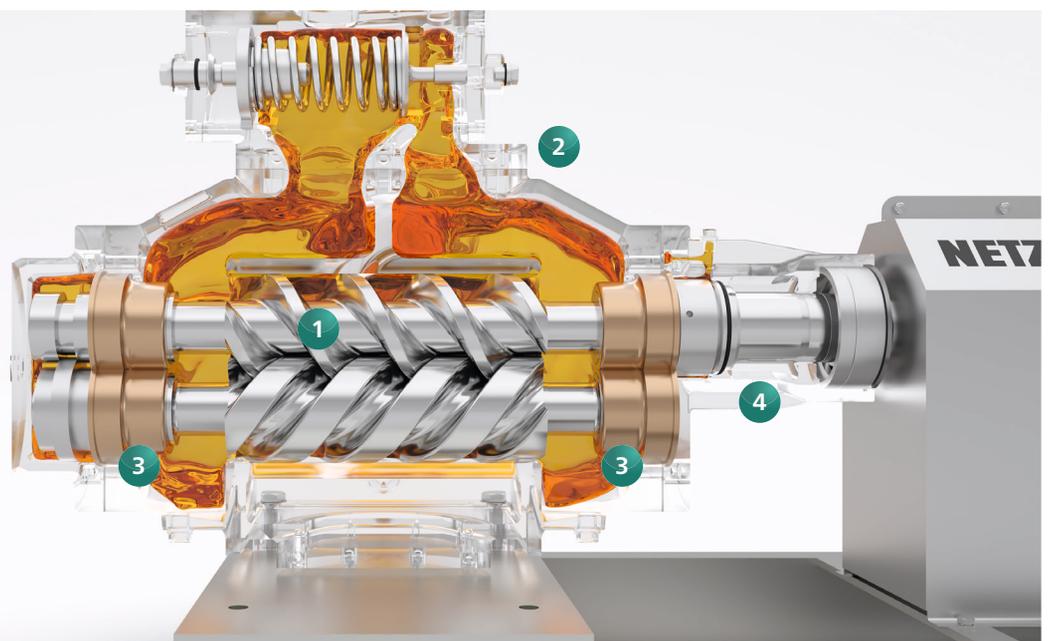
Diverse Anschlusskonfigurationen, zum Beispiel oben/oben, seitlich/oben oder in Reihe.

### 4 Gleitringdichtung

Unter Saugdruck wird für die 2 NS nur eine mechanische Dichtung benötigt. Optionaler Magnetantrieb.

## Vorteile

- Hoher Wirkungsgrad
- Hydraulisch ausgeglichen
- Leiser Betrieb
- Hohe Standzeit
- Geringe Pulsation
- Hervorragendes Saugverhalten
- API 676 4. Ausg., optional



Hier geht's direkt zum 3D-Modell

# REIHE 3NS

NOTOS® Dreispindelpumpen besitzen eine Antriebsspindel, die das Drehmoment über einen dünnen hydrodynamischen Film an die beiden sich drehenden, ineinandergreifend angetriebenen Spindeln überträgt.

## Für folgende Fluide geeignet:

- Nicht abrasiv
- Nicht korrosiv
- Geringe bis mittlere Viskositäten
- Schmiermittel

## Zubehör

- Internes oder externes Überdruckventil
- Schwingungssensor
- Temperaturfühler
- API 682 Patronendichtungen
- Diverse API-Dichtungspläne

## Ausführungen

- Fußbefestigung, Vertikalbefestigung, Halbtaucher
- Gehäuse mit austauschbarer Auskleidung, leichte, platzsparende Ausführung als Tankaufbau-Version
- Optionaler Heizmantel

### 1 Schraubenspindeln

Nitrierte Stahllegierung oder Edelstahl. Hervorragende Leistungen dank HEUD (High Efficiency Unique Design)

### 3 Lagerbuchsen

Nitrierte Buchsen zur Vermeidung von Anlaufstörungen und zur Stützung der Radiallasten.

### 2 Gehäuse

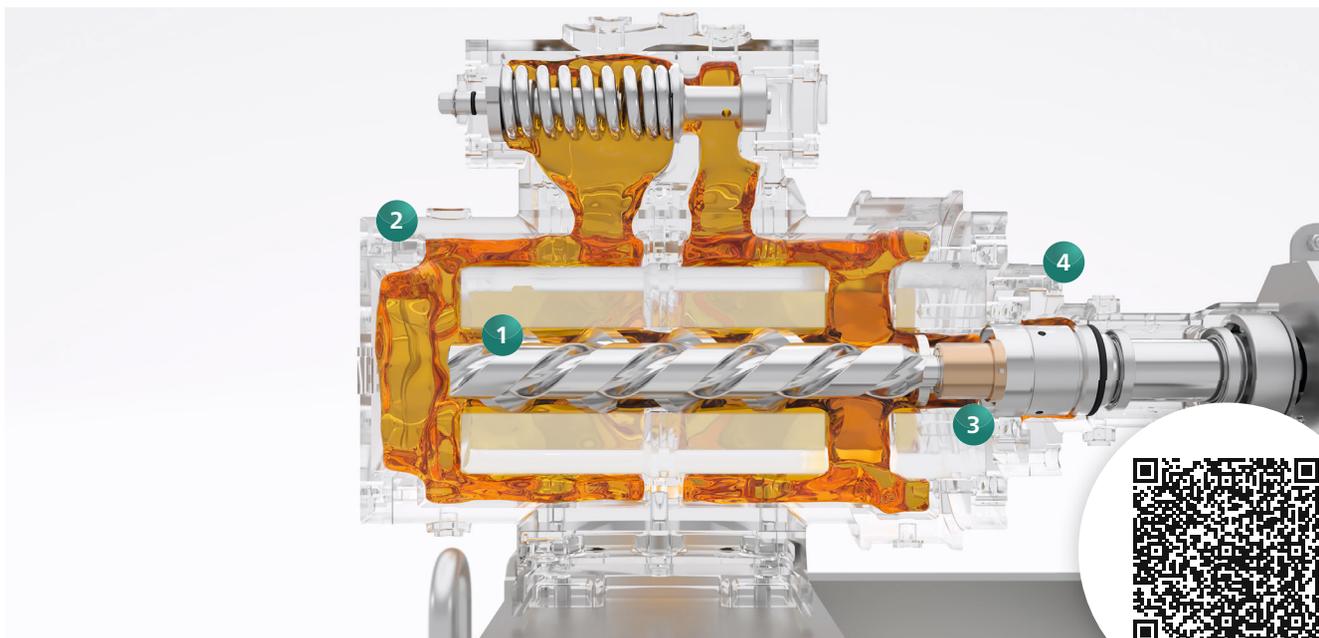
Diverse Anschlusskonfigurationen, zum Beispiel oben/oben, seitlich/oben, vorne/oben oder in Reihe.

### 4 Gleitringdichtung

Unter Saugdruck wird für die 3 NS nur eine mechanische Dichtung benötigt. Optionaler Magnetantrieb.

## Vorteile

- Hoher Wirkungsgrad
- Leichte Wartung
- Leichtgewicht und kleine Standfläche
- Geringe Pulsation
- API 676 4. Ausg., optional



Hier geht's direkt zum 3D-Modell

# REIHE 4NS

NOTOS® Doppelspindelpumpen mit Getriebe besitzen zwei Wellen und vier Spindeln. Das Drehmoment wird über Stirnräder an die angetriebene Welle übertragen. Diese Bauform ist hydraulisch ausgeglichen.

## Für folgende Fluide geeignet:

- Von nicht abrasiv bis mäßig abrasiv
- Korrosiv und nicht korrosiv
- Geringe bis hohe Viskositäten
- Nicht schmierend und schmierend

## Zubehör

- Internes oder externes Überdruckventil
- Schwingungssensor
- Temperaturfühler
- API 682 Patronendichtungen
- Diverse API-Dichtungspläne

## Ausführungen

- Gehäuse mit austauschbarer Auskleidung
- Optionaler Heizmantel

### 1 Schraubenspindeln

Nitrierte Stahllegierung oder Edelstahl. Hervorragende Leistungseigenschaften dank HEUD (High Efficiency Unique Design).

### 3 Getriebe

Schrägverzahnte Stirnräder übertragen das Drehmoment mit wenig Vibrationen und geringer Lärmentwicklung.

### 2 Gehäuse

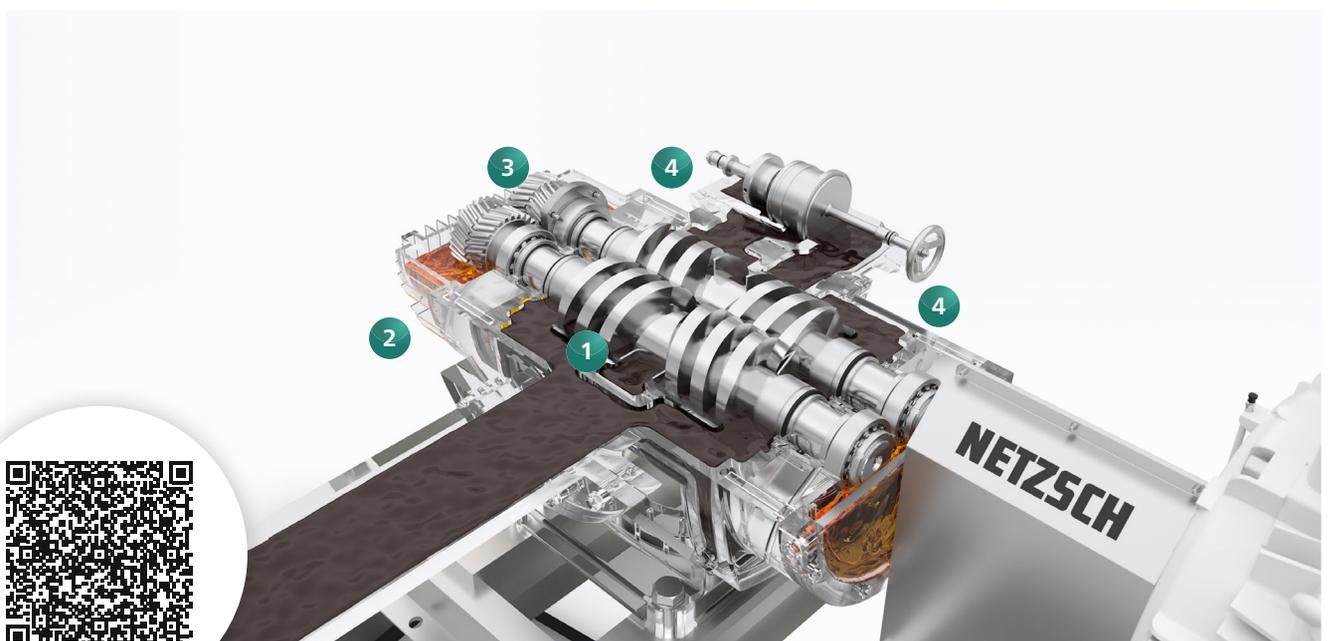
Diverse Anschlusskonfigurationen, zum Beispiel oben/oben, seitlich/oben oder in Reihe.

### 4 Gleitringdichtungen

Vier Gleitringdichtungen unter Saugdruck.

## Vorteile

- Hoher Wirkungsgrad
- Kein Metall-Metall-Kontakt
- Kleine Standfläche
- Hohe Standzeit
- Hervorragendes Saugverhalten
- API 676 4. Ausg., optional



Hier geht's direkt zum 3D-Modell

# NOTOS® 2NSH Die HYGIENE-ZWEISPINDELPUMPE

Effizienz und hohes, technologisches Knowhow für Ihren hygienischen Prozess

Diese Zweispindelpumpe wurde für hygienische Anwendungen konstruiert, um Medien mit höherer Viskosität bei hohen Arbeitsdrücken, bis zu 16 bar, optimal zu fördern. Schokolade, Fruchtsäfte oder Fruchtjoghurt werden zum Beispiel unter Beibehalt ihrer Konsistenz und ihrer natürlichen Eigenschaften gepumpt, ohne Verlust jeglicher Qualität. Diese Pumpe ist eine praktische Lösung, die dem Prozess mehr Effizienz und einen hohen, technologischen Standard bietet.

## Für folgende Fördermedien geeignet:

- Geringe bis hohe Viskosität
- Medien mit/ohne Feststoffanteil
- Scherempfindlich und scherstabil

### 1 Schraubenspindeln

Die Edelstahlspindeln verfügen über ein hocheffizientes Profil, das höhere Durchflussmengen bei geringer Scherung des Fördermediums ermöglicht. Der Spindelwechsel erfolgt ohne Demontage der Lager. Sie sind in unterschiedlichen Steigungsvarianten erhältlich.

### 2 Gehäuse

Das Pumpengehäuse in der FSIP® Konstruktion (Full Service in Place) erlaubt eine schnelle und einfache Demontage/Montage der Pumpe, ohne dass sie von der Rohrleitung getrennt werden muss. Diese Konstruktion ist in zwei Ausführungen erhältlich, in der Fuß- oder in der selbstausrichtenden Flanschausführung. Die Dichtungen sind FDA-zugelassen. Das Pumpengehäuse weist keine internen Toträume auf.

## Zubehör:

- In Fuß- oder Flanschausführung
- Mit Trichter für hochviskose Medien
- Kundenspezifische Anpassungen sind möglich

### 3 Synchronisationsgetriebe

Das Stirnradgetriebe sorgt für eine reibungslose Drehmomentübertragung zwischen den Spindeln und gewährleistet einen kontaktlosen Betrieb der Pumpenelemente.

### 4 Wellenabdichtungen

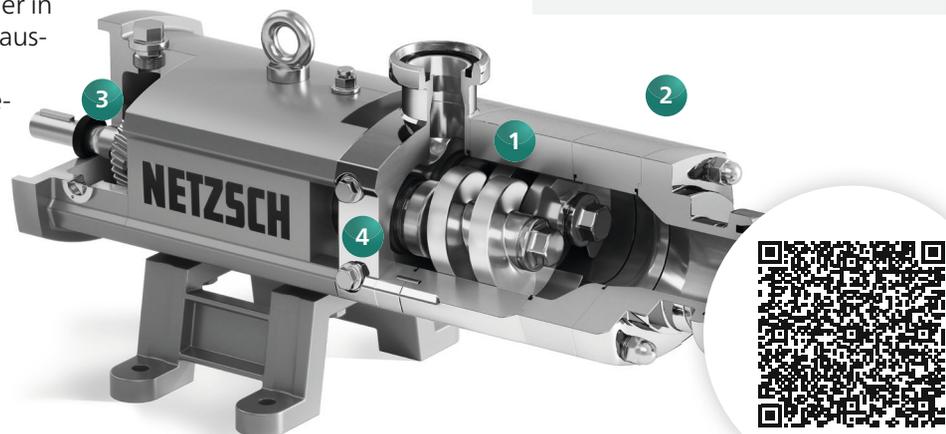
Die Wellenabdichtung erfolgt über servicefreundliche Patronen- Gleitringdichtungen. Dabei stehen einfach- sowie doppeltwirkende Varianten zur Verfügung, die wahlweise mit drucklosen Quench oder Sperrdruck betrieben werden können. Alle Varianten passen in ein modulares Aufnahmegehäuse.

## Ausführungen:

- Die robuste und kompakte konventionelle Ausführung, mit optionalem Heiz- oder Kühlmantel.
- Die FSIP-Ausführung, mit demontierbaren Spindeln und Gleitringdichtungen. Damit lassen sich Wartungsarbeiten und Stillstandzeiten reduzieren
- Beide Varianten sind in Fuß- als auch in Flanschausführung verfügbar.

## Vorteile

- Als Förderpumpe und CIP-Pumpe in einem Prozess verwendbar
- Einfache Wartung: schnelle Montage/ Demontage
- Flexibilität: mit der gleichen Pumpe können Medien mit niedriger oder hoher Temperatur/Viskosität gefördert werden
- EHEDG-zertifiziert



Hier geht's direkt zum 3D-Modell

Die NETZSCH Gruppe ist ein inhabergeführtes, international tätiges Technologieunternehmen mit Hauptsitz in Deutschland. Die Geschäftsbereiche Analysieren & Prüfen, Mahlen & Dispergieren sowie Pumpen & Systeme stehen für individuelle Lösungen auf höchstem Niveau. Ein weltweites Vertriebs- und Servicenetz gewährleisten Kundennähe und kompetenten Service.

Dabei ist unser Leistungsanspruch hoch. Wir versprechen unseren Kunden Proven Excellence – herausragende Leistungen in allen Bereichen. Dass wir das können, beweisen wir immer wieder seit 1873.

Der Geschäftsbereich Pumpen & Systeme bietet mit NEMO® Exzentrerschneckenpumpen, TORNADO® Drehkolbenpumpen, NOTOS® Schraubenspindelpumpen, PERIPRO® Schlauchpumpen, Zerkleinerungssystemen, Dosiertechnik und Zubehör auf globaler Ebene maßgeschneiderte und anspruchsvolle Lösungen für die verschiedensten Anwendungen.

# Proven Excellence.■

NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH  
Geretsrieder Straße 1  
84478 Waldkraiburg  
Deutschland  
Telefon: +49 8638 63-0  
info.nps@netzsch.com  
www.pumps-systems.netzsch.com



**NETZSCH®**

[www.netzsch.com](http://www.netzsch.com)