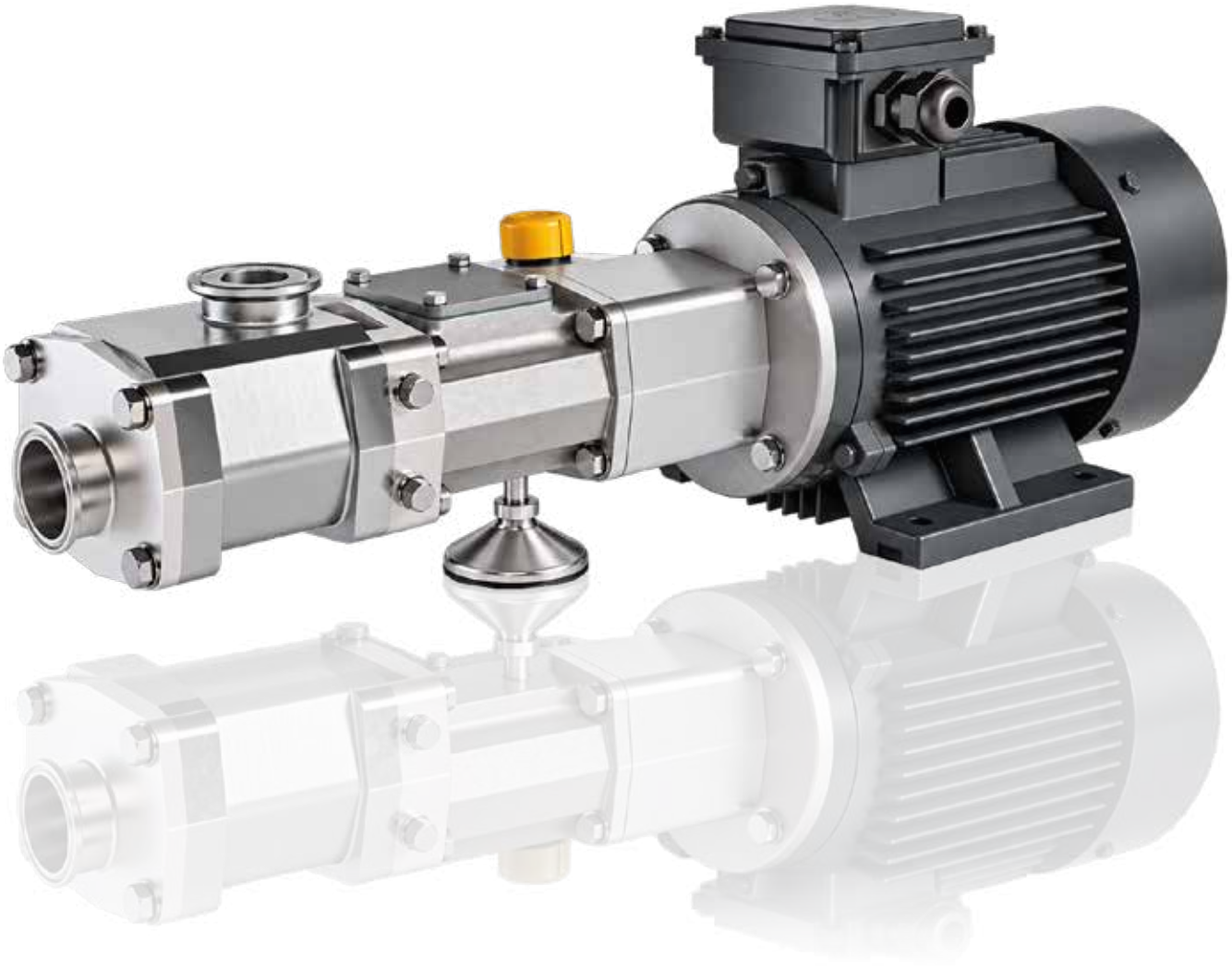
VPS
A FRISTAM PUMPEN SCHAUMBURG BRAND

Fristam VPS Nano

Die kleinste **Schraubenspindelpumpe** der Welt!



Fristam VPS Nano

Kleine Pumpe, maximale Flexibilität – punktgenaues Dosieren und zuverlässiges Fördern bei jeder Viskosität.

Die Fristam VPS Nano teilt viele Konstruktionsmerkmale und Vorteile mit der VPS-Baureihe. Durch ihre besonderen Eigenschaften zeichnet sie sich auch als Dosier- bzw. Kleinstmengenpumpe aus. Diese Merkmale machen sie einzigartig in ihrer Leistungsfähigkeit.

VORTEILE:

3 IN 1 – EINE PUMPE FÜR 3 ANWENDUNGSBEREICHE

Im Vergleich zu anderen Dosier- und Kleinstmengenförderprinzipien kann die VPS Nano sowohl dosieren als auch kleine Fördermengen bei geringen Drehzahlen und zusätzlich die Reinigung mit hohen Drehzahlen (bis zu 4000 1/min) abdecken.

Daher ist die VPS Nano ideal zum:

- Dosieren
- Konstante Förderung von viskosen Medien
- Förderung von dünnflüssigen bis hin zu leicht flüchtigen Medien

Aufgrund der vielseitigen Nutzung der Pumpe reduzieren sich sowohl die Investitionskosten als auch Betriebs- und Wartungskosten.

Durch die hohe Flexibilität kann auf weitere Pumpen, Ventile oder z. B. Reinigungsequipment verzichtet werden. Die gesamte Installation wird schlanker und effizienter.

KONSTANTE, PULSATIONS-ARME FÖRDERUNG

Aufgrund des axialen Transportes des Produktes durch die Pumpe und der Bauweise der Pumpe ist die Förderung nahezu pulsations-frei. Diese Eigenschaft ist perfekt für kontinuierliches Dosieren!

HOHE GASGEHALTE

Die VPS Nano kann bis zu 70 % Gasanteile im Produkt kontinuierlich fördern. Kurzfristig kann die Pumpe bis zu 100 % Gasanteile meistern, wie zum Beispiel nach einem Behälterwechsel auf der Saugseite.

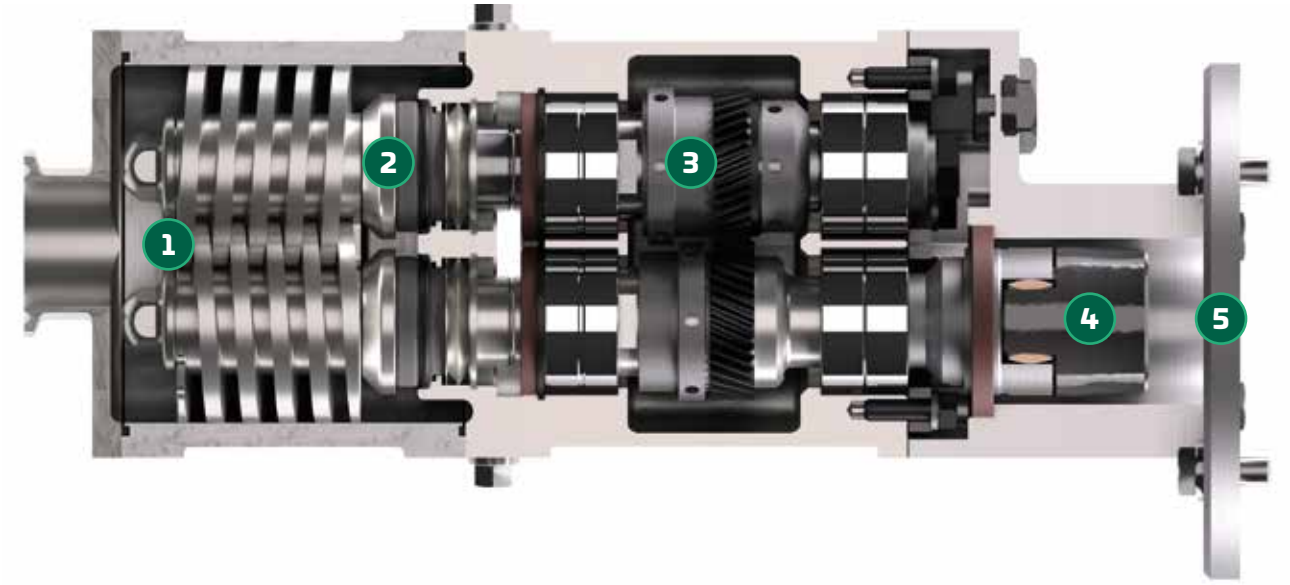
FÖRDERSCHRAUBEN-FLEXIBILITÄT

Um die optimale Förderschrauben-steigung auszuwählen, sind für Fristam die Anwendungs-bedingungen entscheidend. Neben den Produktdaten und Eigenschaften sind auch die Prozessbedingungen rund um die Pumpe wichtig. Mit diesen Informationen legen wir die optimale Pumpe aus. Hier können wir sechs unterschiedliche Förder-schraubensteigungen auswählen.



Konstruktionsdetails – ein Blick ins „Innere“

ADAPTIERTE KONSTRUKTION – Durch die Kombination aus neuesten Fertigungstechnologien und erfahrenen Fertigungsexperten konnte Fristam die Vorteile der VPS-Serie erfolgreich auf die kleinste Schraubenspindelpumpe übertragen, ohne Kompromisse im Bereich der Qualität oder Effizienz eingehen zu müssen.



1. Enge Spaltmaße/Toleranzen

Präzise Fertigungsmethoden ermöglichen kontaktfrei laufende Förderelemente mit sehr geringen Spaltmaßen – somit kein Verschleiß und größte mögliche Effizienz.

2. Wellenabdichtungen

Die Gleitringdichtung ist service-freundlich von vorne montierbar. Material und Position (Saug- oder Druckseite) der Dichtungen hängen von einer Vielzahl von Faktoren ab, die wir bei der Auswahl berücksichtigen, um eine maximale Lebensdauer zu gewährleisten.

3. Einstellung der Förderschrauben

Um die Spalte zwischen den Förderschrauben einzustellen, wird eines der beiden Zahnräder axial verschoben. Diese einzigartige Konstruktion ermöglicht die Spaltmaßeinstellung außerhalb des Produktraumes und ohne die Demontage von Komponenten oder sogar der gesamten Pumpe.

4. Flexible Kupplung

Der angeflanschte Antrieb ist über eine flexible Kupplung mit der Pumpe verbunden. Somit werden auch Vibrationen entkoppelt, was einen ruhigen Lauf und die Langlebigkeit aller Komponenten unterstützt. Die flexible Kupplung und der Motor sind außerhalb des Ölbades – somit ist der Service an Motor oder Pumpe optimiert.

5. Motoroptionen

Der angeflanschte Motor (B5/B34) hat zusätzlich zu dem Flansch einen Fuß. Somit ist die Einheit Pumpe/Motor sehr kompakt und kann auf einer Grundplatte, in einer Anlage oder einem Gestell integriert werden.



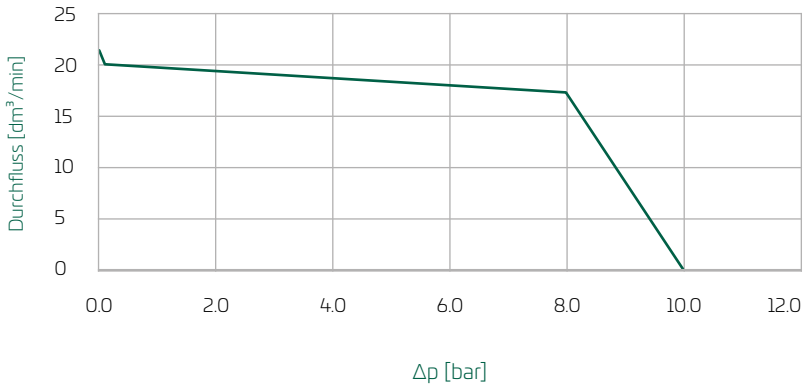
TECHNISCHE TABELLE UND KURVEN



MODELL	Fristam VPS Nano
Max. Differenzdruck [bar]	10 bar
Max. Durchfluss [l/h]	5 – 3000 l/h (bei Reinigung)
Anschluss DN [mm]	10 – 40
Max. Drehzahl [1/min]	4000 U/min
Max. Partikelgröße [mm]	12
Förderschrauben	6 Größen verfügbar
Anschlussarten	Standard-Tri-Clamp Weitere möglich
Viskositätsbereich	0,5 bis 1 Mio. mPas
Drehrichtung	Reversibel
Max. Temperaturen (°C)	150 °C Standard 220 °C Sonderausführung
Dichtungsmaterialien	FKM, EPDM und HNBR
Aufstellungsarten	Horizontal (B5) Standard Vertikal & seitlich optional
Gleitringdichtungen	Einfach oder einfach gespült
Installation	Selbsttragende Standard-Grundplatte optional

LEISTUNGSKURVE

Basierend auf der Förderung von Wasser



FRISTAM Pumpen Schaumburg GmbH
Gubener Straße 1
D-31655 Stadthagen

Tel. +49 (0) 5721/98206-16
shg-vertrieb@fristam.de
www.vps-pumpen.com

VPS