

Jung-Schraubenspindelpumpe zur Förderung nicht-fließfähiger Produkte

## 3-in-1-Technologie:

zuführen, fördern, reinigen mit nur einer Pumpe!

## 1. Zuführen

Trichter und integrierter Extruder ermöglichen radialen Eintritt nicht-fließfähiger Produkte



## 3. Reinigen

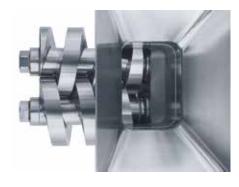
Bewährte HYGHSPIN-Technologie: keine zusätzliche Pumpe für die CIP-Reinigung nötig





## Die effiziente Lösung für nicht-fließfähige Produkte

Die HYGHSPIN Hopper ist eine Erweiterung der weltweit bewährten HYGHSPIN-Pumpenbaureihe aus Edelstahl. Die innovative Schraubenspindelpumpe mit Trichteröffnung ist in der Lage, Produkte mit einer Viskosität von bis zu 5000 Pa·s problemlos zu transportieren. Die Förderschrauben sind verlängert, so dass sie nicht-fließfähige Produkte unterhalb des Einlauftrichters wie ein Extruder einziehen und dem Pumpraum zuführen. Dies gewährleistet eine besonders schonende Förderung – auf externe Extruder kann komplett verzichtet werden.



Die HYGHSPIN Hopper stellt somit eine sehr attraktive 3-in-1-Lösung dar: Zuführung, Förderung und Reinigung erfolgen in nur einer Komponente.



#### Weitere Vorteile der HYGHSPIN Hopper

 Erhebliche Kostenersparnis Verminderte Investitions- und Wartungskosten

Außergewöhnliche

- Beste Qualität
   Herstellung vollständig aus Edelstahl
- Servicefreundlichkeit

  Die Pumpe muss für Wartungsarbeiten
  nicht aus der Anlage entnommen
  werden
- Höchste Flexibilität
   Verschiedenste Produkte, Viskositäten
   und Mengen sind mit nur einer Pumpe
   förderbar
- Produktschonende und gleichmäßige Förderung Geringe Geschwindigkeit, minimale Pulsation, keine Druckstöße
- Höchstes Hygieneniveau
   Keine Toträume und besonders gute
   Umspülung der Wellendichtung
- CIP und SIP
   Reinigung und Sterilisation innerhalb der Anlage,
   Einsatz als CIP-Förderpumpe

Gegenüber anderen Pumpen wie beispielsweise Kreisel-, Drehkolben- oder Zahnradpumpen haben Schraubenspindelpumpen ganz klare Vorteile. So überzeugen sie vor allem durch die hohe Flexibilität und die besonders pulsationsarme und damit schonende Förderung.

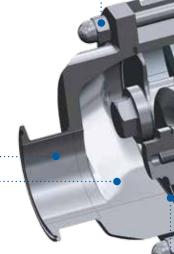
Die HYGHSPIN Hopper ist in den Baugrößen 70, 90 und 125 verfügbar. Die maximale Fördermenge liegt bei ca. 30 m³/h, der Differenzdruck in der Standardausführung bei maximal 10 bar.

### Vier Führungsbolzen mit Hutmuttern

- Schnelle Montage/
   Demontage für Inspektion
   bzw. Handreinigung
- Führungsbolzen für schadenfreies Handling der Komponenten

#### **Pumpenaustritt**

- Horizontaler Auslauf für vollständige Entleerung
- Unterschiedliche Nennweiten und Standards erhältlich



#### Produktberührte Oberflächen

 Elektropoliert für eine optimale Reinigung (Ra < 0,8)</li>

#### Statische Dichtungen

- Hygienische Formringabdichtung keine Toträume
- FDA-zugelassene Elastomere in verschiedenen Qualitäten

#### **Pumpeneintritt**

- Zulauf zum integrierten Extruder
- Ausführung als Trichter oder Flansch

## Lagerträger

 Ausführung in Edelstahl mit Hochleistungslagerung

#### Synchronisationszahnräder

- Inspektionsöffnung mit Zugang zum Getriebe
- Einstellung des Flankenspiels in der Anlage ohne Ablassen des Getriebeöls möglich

#### Antriebswelle

 Freies Wellenende oder Block-Ausführung direkt verbunden mit dem Antrieb

### Getriebegehäuse

- Aluminiumausführung mit einer verschleißfesten und säurebeständigen Teflonbeschichtung
- Optional: Edelstahlausführung

#### Förderelemente

- Präzisionsförderschrauben mit integriertem Extruder als Zufuhreinheit
- Optional: kolsterisierte Oberflächen

#### Wellenabdichtung

HYGHSPIN

 Kompakte Lippendichtung in Cartridge-Ausführung mit selbstschmierenden trockenlauffähigen PTFE-Lippen







#### Pumpengehäuse

 Verschleißfeste Jung-Chromcarbid-Beschichtung Optional: kolsterisierte Oberflächen







## Jung Process Systems – Erfahrung und Kompetenz

Seit 2009 ist Jung Process Systems Ihr Spezialist für hygienische Schraubenspindelpumpen aus Edelstahl und steht für höchste Qualität sowie tiefgreifende Kompetenz im Bereich der Pumpentechnologie. Das Unternehmen stellt Schraubenspindelpumpen für alle Anforderungen und Branchen her und bietet weltweit umfassenden Support.

Für alle Pumpen der HYGHSPIN-Baureihen gilt, dass sie sehr kompakt, platzsparend und wartungsfreundlich konstruiert sind. Sie bieten eine hohe Verfügbarkeit mit minimalen Stillstandzeiten für Wartungsarbeiten (optimales MTTR-Verhältnis).

Alle Konstruktionen basieren außerdem auf den Prinzipien des Hygienic Design und erfüllen somit die Qualitätsanforderungen zum Einsatz in der Lebensmittel-, Getränke-, Kosmetik-, Biopharma- und Chemieindustrie. Die eigene Fertigung bietet logistische Flexibilität mit verkürzten Lieferzeiten und ein nach ISO 9001:2008 zertifiziertes Qualitätsmanagement-System.









# HYGHSPIN – eine Schraubenspindelpumpe für viele Branchen

HYGHSPIN-Schraubenspindelpumpen finden in verschiedensten Branchen Anwendung und stehen dort für bestmögliche Ergebnisse:

- Lebensmittelherstellung, zum Beispiel Bäckereien, Fleischverarbeitung, Süßwarenindustrie
- Getränkeherstellung, zum Beispiel Fruchtsaftherstellung, Milchindustrie, Brauereien
- Pharmazeutische Industrie
- Kosmetikindustrie,
   zum Beispiel Cremes, Pasten, Lotionen
- Chemische Industrie, zum Beispiel Klebstoffe, Lösungsmittel, Farben und Lacke, Kunststoffe

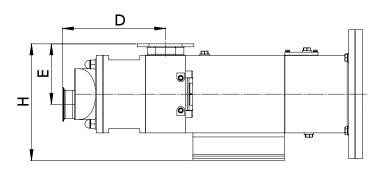
Und in vielen anderen Branchen, in denen Materialien unterschiedlichster Viskosität transportiert werden müssen.

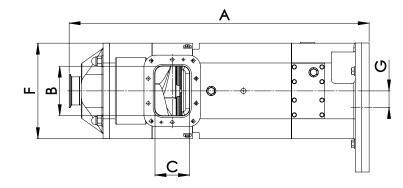




#### **Technische Daten**

Тур	HYGHSPIN 70H	HYGHSPIN 90H	HYGHSPIN 125H
Förderleistung	100 l/h – 3 m³/h	1 m³/h – 10 m³/h	5 m³/h – 30 m³/h
Max. ø Feststoff	20 mm	30 mm	45 mm
Baumaße			
А	613 mm	814 mm	1060 mm
В	98 mm	134 mm	182 mm
С	62 mm	93 mm	122 mm
D	211 mm	278 mm	394 mm
Е	125 mm	164 mm	203 mm
F	199 mm	259 mm	349 mm
G	35 mm	45 mm	62,5 mm
Н	272 mm	317 mm	419 mm
Gewicht	70 kg	135 kg	380 kg





### Leistungsmerkmale

Förderleistung	$100 l/h - 30 m^3/h$	
Förderdruck	10 bar, optional 25 bar	
Saugleistung	NPSHr bis 0,5 m	
Viskosität	bis 5.000.000 cSt	
Produkttemperatur	–10 bis 130° C, mit Ölkühler 160° C	
Reinigungstemperatur	bis 140° C	
Sterilisationstemperatur	bis 145° C	
Produktberührte Teile	1.4404 mit 3.1-Zeugnis (andere Werkstoffe auf Anfrage)	
Elastomere	HNBR mit FDA-Zulassung (andere Elastomere auf Anfrage)	



#### Jung Process Systems GmbH

Auweg 2 · 25495 Kummerfeld Deutschland

Tel.: +49 4101 7958-140 Fax: +49 4101 7958-142

info@jung-process-systems.de jung-process-systems.de