

Orientiert am Kundennutzen: NETZSCH treibt Innovationen bei Verdrängerpumpen voran

NETZSCH Pumpen & Systeme bietet seit mehr als 60 Jahren auf globaler Ebene mit NEMO® Exzenterschneckenpumpen, TORNADO® Drehkolbenpumpen, NOTOS® Schraubenspindelpumpen, Zerkleinerungsmaschinen, Behälterentleerungen, Dosier-technik und Zubehör maßgeschneiderte und anspruchsvolle Lösungen für Anwendungen in sämtlichen Industrien. Mit über 2.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie einem Umsatz von mehr als 245 Mio. Euro (Geschäftsjahr 2016) ist NETZSCH Pumpen & Systeme neben NETZSCH Analysieren & Prüfen sowie NETZSCH Mahlen & Dispergieren der größte und umsatzstärkste Geschäftsbereich der NETZSCH-Gruppe.

Exzenterschneckenpumpen können aggressive, adhäsive, hochviskose und flüssige Medien ebenso wie feststoffbeladene Substanzen pulsationsarm fördern. Sie sind daher vielseitig einsetzbar – in der Papierherstellung, in chemischen Anlagen, der Automobilindustrie und der Produktion von Nahrungsmitteln ebenso wie in Entsorgungs- sowie Recyclinganlagen und beim Katastrophenschutz. Die Voraussetzung dafür bildet das spezielle Rotor-Stator-Prinzip, das in den 1930er Jahren in Frankreich von René J. L. Moineau entwickelt und von NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH in Deutschland eingeführt wurde. Seither wurde die Technik kontinuierlich weiterentwickelt.

Kernstück dieses Systems einer rotierenden Verdrängerpumpe bilden zwei Maschinenteile, die genau aufeinander abgestimmt sind: eine rotierende Schnecke, der „Rotor“ und ein feststehendes Teil, der „Stator“. Der Rotor ist als eine Art exzentrisch gewendelte Schraube mit großer Steigung, großer Gangtiefe und kleinem Kerndurchmesser ausgebildet. Der Stator hat einen Gewindegang mehr und die



doppelte Steigungslänge des Rotors. Dadurch bleiben zwischen dem Stator und dem sich darin drehenden Rotor Förderräume, die sich kontinuierlich von der Eintritts- zur Austrittsseite bewegen. In diesen abgeschlossenen Kammern wird das Medium in genau dosierten Mengen pulsationsarm und unabhängig von seiner Konsistenz transportiert. Die Dosierung erfolgt drehzahlabhängig und mit hoher Wiederholungsgenauigkeit. Ventile zur Begrenzung der Förderräume werden nicht benötigt. Die Größe der Förderräume und damit die theoretische Fördermenge – sowie die Größe von möglichen Feststoffen – hängen von der Größe der Pumpe und der Größe der Fördererlemente ab.

Vom Exzenterschneckenpumpenhersteller zum Systemanbieter

Seit der Jahrtausendwende wandelt sich NETZSCH vom reinen Exzenterschneckenpumpenspezialisten zum Anbieter von 3 verschiedenen rotierenden Verdrängerpumpen. Die NEMO® Exzenterschneckenpumpe wird durch innovative Neuentwicklungen wie dem iFD-Stator® und dem FSIP®-Konzept den steigenden Kundenanforderungen nach Servicefreundlichkeit angepasst. Mit der TORNADO®

Drehkolbenpumpe wird sich ändernden Marktanforderungen an Kompaktheit gepaart mit Leistungsstärke Rechnung getragen. Dies sind insbesondere platzsparende Konstruktion und mobile Pumpenaggregate für Anwendungen mit mittleren bis hohen Fördermengen bei mittleren Drücken. Kompaktheit im Design und Leistungsstärke stehen im Vordergrund. Mit der TORNADO T2 Baureihe, die von NETZSCH 2012 auf den Markt gebracht wird, gelingt dem Unternehmen eine Revolution, durch die Materialumkehr bei den statischen und dynamischen Förderlementen, die zu erheblich verbesserten Standzeiten führt, sowie durch die Einführung eines komplett ölfreien Riementriebs, der die Pumpe besonders in Ganzmetall-Ausführung für die Lebensmittelindustrie interessant macht. Mit der NOTOS®-Schraubenspindelpumpe werden nieder- bis hochviskose sowie stumpfe und schmierfähige Medien bei großen Fördermengen und mittleren und hohen Drücken gefördert. Damit ist diese rotierende Verdrängerpumpe die ideale Sortiments-Ergänzung zur Exzenterschneckenpumpe und zur Drehkolbenpumpe, um Pumpenpakete zu schnüren und dem Kunden ohne Kompromisse aus einer Hand die optimalen Pumpen für seinen Prozess anzubieten.



NETZSCH

NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH

Geretsrieder Straße 1
84478 Waldkraiburg
Deutschland
Tel.: +49 8638 63-0
Fax: +49 8638 67981
pr.nps@netzsch.com
www.netzsch.com