

NETZSCH

Proven Excellence.



Umwelt & Energie

Prozesse, Märkte und Anwendungen

Pumpen & Systeme

EXPERTISE SCHAFFT VERTRAUEN

Intelligente Lösungen für eine saubere Umwelt

Umweltschutz, Wasserwirtschaft, Energietechnik – die Herausforderung dieser Themen liegt nicht nur in der Entwicklung moderner Technik, um den Markt in diesen Bereichen bedienen zu können, sondern auch in der Entwicklung des nötigen Know Hows, um so zu produzieren, dass mit Rohstoffen, Klima und Umwelt verantwortungsvoll umgegangen wird. Wir sind auf diese vielfältigen Aufgaben vorbereitet.

Das Geschäftsfeld Umwelt & Energie betreut folgende Branchen:

- Abwasserreinigung
- Agrarwirtschaft
- Bauindustrie
- Erneuerbare Energien
- Galvanik
- Schiffsausrüstung
- Wasser- und Trinkwasseraufbereitung
- u.v.m.

Was wir Ihnen bieten

Im Geschäftsfeld „Umwelt & Energie“ bieten wir rotierende Verdrängerpumpen als Fördersysteme für alle Medien in der Umwelttechnologie. Aufgrund ihrer Regelcharakteristik gewährleisten diese Pumpen einen sicheren und zuverlässigen sowie effizienten Prozessablauf. Hierbei unterscheiden wir zwischen den NEMO® Exzentrerschneckenpumpen, TORNADO® Drehkolbenpumpen, NOTOS® Schraubenspindel-pumpen und PERIPRO® Peristaltikpumpen.

Warum Sie mit uns erfolgreich sind

Für den jeweiligen Einsatzfall wird die technisch am besten geeignete Pumpe ausgewählt. Sie profitieren von einem marktgerechten, zuverlässigen und auf Ihren Anwendungsfall optimal abgestimmtes Fördersystem. Unsere Pumpen werden ergänzt durch Zerkleinerungssysteme und Zubehör.

Wer wir sind

NETZSCH Pumpen & Systeme ist ein familiengeführtes, mittelständisches Unternehmen mit Sitz in Waldkraiburg, gegründet 1952. Es beschäftigt weltweit mehr als 2.000 Mitarbeiter an fünf Entwicklungs- und Produktionsstandorten sowie in 30 Vertriebsgesellschaften, einem Kooperationspartner und über 200 NETZSCH-Vertretungen. NETZSCH ist immer in Ihrer Nähe.

Produktprogramm

NEMO®

Exzentrerschneckenpumpen

- Fördermengen bis 400 m³/h
- Drücke bis 48 bar
- Temperaturen von -20 °C bis +200 °C
- Pumpentypen:
 - Flanschpumpen
 - Mischpumpen
 - Hochdruckpumpen
 - Trichterpumpen
 - Eintauchpumpen
 - Pumpen für Spezialanwendungen

NOTOS®

Schraubenspindelpumpen

- Förderleistung bis 2500 m³/h
- Druck bis 100 bar
- Viskosität bis 200.000 cSt
- Temperatur bis 300 °C
- Pumpentypen:
 - 2-Schraubenpumpe,
 - 3-Schraubenpumpe und
 - 4-Schraubenpumpe

NETZSCH Zerkleinerer

- M-Ovas®
Lochscheibenzerkleinerer
- N.Mac®
Doppelwellenzerkleinerer

TORNADO®

Drehkolbenpumpen

- Fördermengen bis zu 1.000 m³/h
- Drücke bis 8 bar
- Temperaturen bis zu 100 °C
- Pumpentypen:
 - Standardpumpen
 - Mobile Pumpen
 - Pumpen für Spezialanwendungen

NETZSCH Zubehör

- Schutzeinrichtungen
- Spül-/Sperrdruckeinrichtungen
- Steuerungen
- Fahrvorrichtungen
- Werkzeuge

PERIPRO® Schlauchpumpe

- Fördermengen bis 13.000 l/h
- Drücke bis 10 bar
- Temperaturen bis 80 °C
- Varianten für Industrie, Chemie- und Bergbaubranche sowie für Lebensmittelherstellung



ABWASSERREINIGUNGSANLAGE

Wir bieten Ihnen NEMO® Exzentrerschneckenpumpen, TORNADO® Drehkolbenpumpen und PERIPRO® Peristaltikpumpen in diversen Ausführungen und Materialien, ausgelegt nach der jeweiligen Anforderung in der Abwasserreinigungsanlage. Dünflüssige aber auch abrasive Schlämme fördern unsere Pumpen genauso zuverlässig wie Medien mit hohem Trockenstoffgehalt, wie entwässerte Schlämme. Hier eignen sich besonders die Ausführungen der NEMO® Trichterpumpe mit patentierter Förderschnecke oder auch mit unseren aBP-Module® zur Verhinderung von Brückenbildung.

Die TORNADO® Drehkolbenpumpen sind wegen ihrer kompakten Bauweise für enge Einbausituationen prädestiniert. In Robustheit stehen sie den Exzentrerschneckenpumpen in nichts nach und sind ebenfalls für Medien mit größeren Feststoffen gut geeignet.

Die Zerkleinerer von NETZSCH schützen Leitungen und Pumpen und tragen ebenso wie die breite Auswahl an Zubehör zur Prozesssicherheit der gesamten Anlage bei.



Schlämme und Medien mit einem hohen Feststoffgehalt oder sehr abrasive Medien wie Kalkmilch sind für die PERIPRO® Peristaltikpumpen kein Problem. Ihre Robustheit wird durch die Verwendung sehr widerstandsfähiger Materialien, integrierter Lager, großer Rollen und durch ein zuverlässiges und sehr sicheres Anschlussystem erreicht. So wird das Auftreten von Leckagen während des Betriebs verhindert.



Für die Wasseraufbereitung bieten wir Ihnen zwei verschiedene Ausführungen der PERIPRO® Pumpen an: Die Industrierausführung für nicht-korrosive Medien und die Chemieausführung für korrosive Medien.

BAUINDUSTRIE UND BAUSTOFFE

Extrem robuste Pumpen für den sicheren Erfolg

Aufgrund des hohen Termin- und Kostendrucks in der Bauindustrie ist es wichtig, dass die eingesetzten Pumpen einwandfrei laufen und zudem effektiv betrieben werden können. Außerdem hat man vorrangig mit feststoffhaltigen, körnigen und bindenden Medien zu tun, die für Pumpen im allgemeinen schwierig zu fördern sind. Selbstansaugende, rotierende Verdrängerpumpen von NETZSCH sind auf diese schwierigen Aufgaben vorbereitet. Sie sind aufgrund von Materialbeschichtungen verschleißfest und gegen Feststoffanteile extrem unempfindlich. Sie sorgen für einen sicheren Betrieb auf dem Bau.

Bei extrem abrasiven Medien wie Betonhaftgrund oder bei Betonabwässern bewährt sich die leistungsstarke TORNADO® Drehkolbenpumpe durch überdurchschnittliche Lebensdauer. Mit ihrer kompakten Baugröße eignet sie sich besonders für Bereiche mit geringen Platzverhältnissen. Durch den ölfreien Antrieb der Pumpe – die Pumpe wird durch einen synchronisierten Riementrieb angetrieben – wird einer möglichen Verunreinigung des Grundwassers vorgebeugt.

Mit dem entsprechenden Zubehör werden die Pumpen den jeweiligen Applikationen angepasst. Man kann sie bei Bedarf u.a. mit Schlitten für Baustellen, Fernsteuerung, Schaltschränken und/oder Hydraulikantrieb ausstatten.

Ihr Medium – Wir sind auf alles gefasst

- Betonabwässer
- Betonsuspension
- Bohrschlamm
- Gipssuspension
- Gippschlamm
- Haftgrundierung
- Schmutzwasser
- Zement-Suspension





BIOGASANLAGEN

Prozessanpassung für mehr Energie-Produktion

Die inhomogenen, flüssigen oder festen, organischen Stoffe von nachwachsenden Rohstoffen bis zu Bioabfällen lassen sich durch den Einsatz von Mikroorganismen abbauen und dabei zur Energieerzeugung nutzen. Je nach Prozessablauf ist es erforderlich, dass die Biomasse kontinuierlich Fermentern zugeführt wird.

Hier werden Pumpsysteme benötigt, die große Mengen und große Korngrößen in der Feststofffracht problemlos fördern. Sowohl NEMO® Exzentrerschneckenpumpen als auch TORNADO® Drehkolbenpumpen kommen für diese Anwendungen, teils auch mit Zerkleinerern kombiniert, zum Einsatz.



Vorteile

- Variables Baukastensystem
- Robuste, kompakte und leistungsstarke Pumpen
- Förderung von Medien mit hohem Feststoffgehalt
- Eine große Bandbreite an Werkstoffen
- Für jede Anwendung das richtige Gelenk
- Gleitringdichtung im Standard, weitere Abdichtungen optional
- aBP-Module® um Brückenbildung zu verhindern

Typische Medien

- Bioabfälle
- Biomasse
- Gülle
- Heulage
- Lebensmittelabfälle
- Treber
- Trester
- Schlachtabfälle





MARINE- UND SCHIFFSAUSRÜSTUNG

Ob als Kraftstoff- oder Getriebepumpe, Hydraulikpumpe, Bilge- und Schlammpumpe oder als Pumpe zum Be- oder Entladen auf Öltankern, Handels- oder Marine-schiffen – NETZSCH Pumpen sind weltweit im Einsatz.

NEMO® Exzentrerschneckenpumpen, TORNADO® Drehkolbenpumpen und NOTOS® Schraubenspindelpumpen findet man im Maschinenraum oder auch an Deck als Transferpumpen. Hochviskose Medien wie schwarzes Öl, Pech, Teer und Schweröl werden genauso zuverlässig gepumpt wie Medien mit niedriger Viskosität wie Dieselöl, Benzin, Kohlenwasserstoffe, Meer- und Süßwasser.

Typische Medien

- Abwasser (Schwarz- und Grauwasser)
- Ankerkettenöl
- Altöl
- Dieselöl
- Heizöl
- Klärschlamm
- Schmieröl
- Restöl
- Verschiedene Chemikalien



Die NOTOS® Pumpenfamilie

NEMO® Exzentrerschneckenpumpen:

LEISTUNGSSTARK IM UMWELTBEREICH

NEMO® BY

in Blockbauweise

Kompakte Bauweise mit direkt angeflanschem Antrieb. Sie zeichnet sich durch niedrige Investitions-, Betriebs- und Wartungskosten aus. Vier Rotor-/Stator-Geometrien für optimale Leistung bei den jeweiligen Anwendungen.

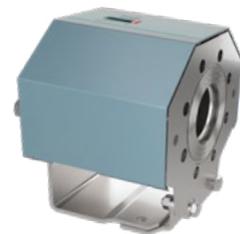


Ausführung im FSIP® Design

Das FSIP® Design ermöglicht eine besonders servicefreundliche Wartung ohne Ausbau aus der Rohrleitung. Durch den erleichterten Zugriff auf alle rotierenden Teile und durch Cartridge-Lösungen für Gelenke und Gleitringdichtungen wird der Wartungsaufwand reduziert. Damit verringern sich die Stillstandzeiten und die damit verbundenen Kosten. Außerdem verringert sich der nötige Einbauraum, da der Stator beim Statorwechsel seitlich entnommen wird. Das FSIP® Design wird in Umbau-Sets angeboten. So können Sie auch bestehende Pumpen kostengünstig nachrüsten.

Die xLC® Stator-Einstelleinheit

Die xLC® Stator-Einstelleinheit erlaubt den iFD-Stator® 2.0 mehrfach nachzustellen und seine Lebensdauer deutlich zu verlängern, bevor ein verschleißbedingter Austausch notwendig wird. Die Funktion der xLC® Einheit basiert auf dem iFD-Stator® 2.0. Sie greift am Bund des Elastomerteils an und erlaubt dieses zu ziehen oder zu drücken. Im Falle des Verschleißes führt ein axiales Zusammenschieben des Elastomers zu mehr Vorspannung und stellt die geminderte Dichtlinie wieder her. Je nach Anwendung sind Standzeitverlängerungen um das Dreifache und mehr möglich.



NEMO® SY

mit Lagerstuhl und freiem Wellenende

Bauweise mit Lagerstuhl und freiem Wellenende ermöglicht den universellen Einsatz aller Antriebsarten. Vier Rotor-/Stator-Geometrien für optimale Leistung bei den jeweiligen Anwendungen. Auch in FSIP® Ausführung erhältlich.



NEMO® C.Pro

Minidosierpumpe in Kunststoffausführung

Hohe Dosiergenauigkeit (Abweichung < 1 %). Kompakte Bauweise mit direkt angeflanschem Antrieb.



Weitere Informationen

NEMO® C.Pro
Prospekt NPS · 313

NEMO® BO/BS

in Blockbauweise mit direkt angeflanschem Antrieb oder als NEMO® SO/SS mit Lagerstuhl und freiem Wellenende

Gehäuse mit rechteckigem/quadratischem Einlauftrichter und Kuppelstange mit Transportschnecke mit Stopfraum zur besseren Produktzufuhr in die Förderelemente.



NEMO® BF optional mit aBP-Module®

in Blockbauweise mit direkt angeflanschem Antrieb oder mit Lagerstuhl und freiem Wellenende

Gehäuse mit vergrößertem, rechteckigem Einlauftrichter und Kuppelstange mit patentierter, lagepositionierter Transportschnecke zur optimalen Produktzufuhr in die Förderelemente.
Optional mit aBP-Module® zur Verhinderung von Brückenbildung.



Weitere Informationen

aBP-Module®
Prospekt NPS · 070

NEMO® B.Max

in Blockbauweise mit direkt angeflanschem Antrieb oder mit Lagerstuhl und freiem Wellenende

Gehäuse mit großem, rechteckigem Einlauftrichter*, Kuppelstange mit patentierter, lagepositionierter Transportschnecke zur optimalen Produktzuführung in die Förderelemente. Der zusätzlich strömungsgünstig am Trichtergehäuse angebrachte Stutzen ermöglicht die optimale Zufuhr und Vermischung der Substrate zur Biomasse.



Weitere Informationen

NEMO® B.Max
Prospekt NPS · 060

Biogas-Repowering
Prospekt NPS · 063

FÜR JEDE ANWENDUNG

die richtige Wahl

TORNADO® Drehkolbenpumpen – leistungsstark, robust, kompakt



Die selbstansaugenden, ventillosen Verdrängerpumpen TORNADO® sind leistungsstark und werden den individuellen Anforderungen optimal angepasst. Sie werden zur kontinuierlichen und schonenden Förderung sowie drehzahlproportionalen Dosierung fast aller Medien eingesetzt.

Weitere Informationen

TORNADO®
Prospekt NPS · 081

TORNADO® Mobil
Prospekt NPS · 045

Breites Anwendungsspektrum

Die Pumpen werden vorzugsweise bei Medien mit folgenden Eigenschaften verwendet:

- Feststoffhaltig und feststofffrei
- Niedrig- bis hochviskos
- Thixotrop und dilatant
- Scherempfindlich
- Abrasiv
- Nichtschmierend und schmierend

TORNADO® Mobil

Ideal für Anwendungen, bei denen Pumpen im Außenbereich oder fernab der Infrastruktur schnell und flexibel eingesetzt werden müssen, ist das NETZSCH TORNADO® Mobil. Dieses besteht aus einer fahrbaren TORNADO® Drehkolbenpumpe mit Dieselantrieb. Dieses Komplett-Aggregat fördert, unabhängig von lokalen Gegebenheiten, große Mengen Schmutzwasser und Schlamm und wird deshalb gerne im Katastrophenschutz eingesetzt. Aber auch kleinere Bauformen sind erhältlich.

„Full Service in Place“ gilt auch für unsere Zerkleinerer

Zerkleinerungssysteme, damit jeder Grobstoff pumpfähig wird

Zum Schutz Ihrer Anlagen und der darin enthaltenen Pumpenaggregate werden leistungsfähige Zerkleinerungssysteme eingesetzt. Diese stellen sicher, dass Störstoffe separiert oder pumpfähig zerkleinert werden. Somit wird die Gefahr der Verstopfung und oder Verzopfung in den Pumpsystemen und Leitungen zuverlässig vermieden.

M-Ovas® Lochscheibenzerkleinerer

Bei der Abwasserbehandlung werden im Abwasserstrom enthaltene Störstoffe durch die besondere Formgebung des Gehäuses der Schneidplatte zugeführt und von den rotierenden Messern erfasst und geschnitten. Dieses Aggregat ist in 2 Baugrößen für Schlämme mit einer Durchsatzleistung bis max. 70 m³/h und einem TR-Gehalt bis 12 % erhältlich. Es besticht durch seine besondere Wartungsfreundlichkeit.

N.Mac® Doppelwellenzerkleinerer

Der Doppelwellenzerkleinerer N.Mac® zerkleinert grobe und feste Störstoffe in flüssigen Medien. In verschiedenen Baugrößen ist er ideal für unterschiedlichste Anwendungen von der Abwasserbehandlung, über Substrate für Biogasanlagen bis hin zu Speise- und Obstresten geeignet. Die verschiedenen Gehäuseausführungen gestatten den Einbau in Abwasserkanäle ebenso wie in Rohrleitungssysteme um die Verstopfung der Rohre zu verhindern und nachgeschaltete Geräte, wie beispielsweise Pumpen, zu schützen.

Weitere Informationen

Zerkleinerer
Prospekt NPS · 040



M-Ovas® Lochscheibenzerkleinerer



N.Mac® Doppelwellenzerkleinerer

Die inhabergeführte NETZSCH Gruppe ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen, das sich auf den Maschinen-, Anlagen- und Gerätebau spezialisiert hat.

Unter der Führung der Erich NETZSCH B.V. & Co. Holding KG besteht das Unternehmen aus den drei Geschäftsbereichen Analysieren & Prüfen, Mahlen & Dispergieren sowie Pumpen & Systeme, die branchen- und produktorientiert ausgerichtet sind. Ein weltweites Vertriebs- und Servicenetz gewährleistet Kundennähe und kompetenten Service 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
Tel.: +49 8638 63-0
info.nps@netzsch.com
www.pumps-systems.netzsch.com



NETZSCH®

www.netzsch.com