



# MUNSCH NPC

**DIE UNIVERSELLE PUMPE FÜR KORROSIVE  
UND ABRASIVE MEDIEN.**

# VOM SPEZIALISTEN: PUMPEN AUS KUNSTSTOFF

Als inhabergeführtes Familienunternehmen stehen wir seit mehr als 50 Jahren als zuverlässiger Partner der Chemie- und Prozessindustrie eng an der Seite unserer Kunden. Seit Firmengründung liegt unser absoluter Fokus auf der effizienten und sicheren Förderung korrosiver und abrasiver Medien mittels Kunststoffpumpen mit höchstem Qualitätsanspruch.

Eine begeisterte Belegschaft treibt uns mit ihrer Innovationskraft in die Zukunft. Digitalisierung ist bei MUNSCH längst gelebte Firmenphilosophie und gibt uns die Möglichkeit, flexibel auf individuelle Produkt- und Dienstleistungswünsche zu reagieren. Mit hoher Fertigungstiefe und modernstem Maschinenpark sind wir in der Lage, das Einzelteil genauso wirtschaftlich zu produzieren wie die Serie.

## ZUSAMMEN MIT UNSEREN KUNDEN ...

stellen wir auf der Grundlage langjähriger Erfahrung optimale Lösungen aus unserem Portfolio zusammen, die einen sicheren Betrieb unter Berücksichtigung optimaler Lebenszykluskosten garantieren.

Kompetente Beratung vor Ort, sowie eine Begleitung während der gesamten Lebensdauer der Pumpe sind für uns selbstverständlich.

## MUNSCH PUMPEN ...

haben sich über die Jahre einen ausgezeichneten Ruf bei Betreiberpersonal und Projektingenieuren unserer Kunden erarbeitet. Zuverlässigkeit, Betriebssicherheit, einfachste Handhabung, hohe Wirkungsgrade und dickwandige Kunststoffgehäuse zeichnen unsere Pumpen aus. Die Baureihe NPC vereint diese Eigenschaften und setzt neue Maßstäbe in Leistungs- und Einsatzbereich.



# DIE MUNSCH NPC

## Unsere universelle Pumpe für korrosive und abrasive Medien

Ein durchdachtes Pumpenkonzept, das universell einsetzbar, extrem langlebig und sparsam im Energieverbrauch ist. Mehr Druck, höhere Temperaturen, bestmögliche Effizienz und eine überragende Zuverlässigkeit. Diese Anforderungen haben wir verstanden und eine hochwertige Kunststoffpumpe konzipiert, die Sie überraschen wird! Modernste Hydrauliken und eine massive Bauart machen die NPC außergewöhnlich laufruhig und stabil.

### WAS DIE NPC UNIVERSELL MACHT?

- Unter den vielen verschiedenen Baugrößen finden wir immer eine, die für Ihren Einsatzfall passt.
- Verschiedene Kunststoffe, bis hin zum PTFE, decken alle Anwendungen optimal ab.
- Eine besondere Gleitringdichtung, die zur Pumpe passt und viel Spielraum bietet – natürlich metallfrei.



Auch als  
**Blockpumpe**  
verfügbar

## EINSATZGEBIETE

### Keine Angst vor Abrasion und Korrosion

Setzen Sie Chemie-Normpumpen vom Typ NPC dort ein, wo Sie maximale Sicherheit erwarten und wo Metallpumpen Korrosions- und Verschleißprobleme haben – Ja, richtig gelesen: Verschleißprobleme.

Anders als oft angenommen, sind Pumpen aus massivem Kunststoff, so wie wir ihn verarbeiten, sehr widerstandsfähig, wenn Feststoffe die Förderflüssigkeit belasten. Erosion und Korrosion sind für die NPC kein Thema!

Flexible Dichtungskonzepte, Explosionsschutz und angepasstes Monitoring machen Ihnen die Auswahl leicht.

Typische Anwendungen sind die Förderung von Flüssigkeiten wie Säuren, Laugen, chemisch belasteten Medien, Wasch- und Abwässer der:

- Metallischen Oberflächenbehandlung
- Industrie- und Umwelttechnik
- Metallurgie
- Chemie-Industrie

# FAKTEN

## Die MUNSCH NPC auf einen Blick

### BAUFORM

Horizontale Kreiselpumpe in Prozess- oder Blockbauweise, mit Gleitringdichtung. Gehäuseabmessungen, Anschlussmaße und technische Anforderungen entsprechen den Normen EN 22858, ISO 2858 und ISO 5199. Die Anschlüsse sind in DIN-, ANSI- oder JIS-Standard verfügbar. Natürlich erfüllt die NPC-Serie auch die Anforderungen der ATEX 2014/34/EU.

### VIELSEITIGE GLEITRINGDICHTUNG

Wichtig ist, dass sie dicht ist – das haben wir mit der MUNSCH REA bereits tausendfach bewiesen. Unsere Gleitringdichtung ist deshalb sehr massiv. Wir haben weder an den Materialien noch an der Größe gespart, um die Laufzeiten weit über den Durchschnitt anzuheben.

Es gibt nur eine Dichtungsgröße für alle Pumpengrößen. An einfache Anpassungen an die Situation vor Ort haben wir gedacht und alles dafür vorbereitet.

*Mehr Informationen hierzu finden Sie auf Seite 10.*

### ZUBEHÖR NACH IHREN VORGABEN

Alle Komponenten die wir anbieten sind bewährt und getestet, so dass Sie sich darauf verlassen können:

- Grundplatten oder -rahmen in verschiedenen Werkstoffen
- Nivellierfüße, Kompensatoren, Anschlussadapter
- Hochwertige Kupplungen aller Hersteller
- Ansauggefäße (machen die Pumpe selbstansaugend)
- Dichtungsversorgungssysteme und Zubehör
- Pumpenüberwachung (zum Beispiel durch Motorlastwächter, Temperatur, Schwingungsmessung) auf Ihren Einsatzfall abgestimmt

### DOKUMENTATION

Vom 3D-Modell bis zur individuellen Projektdokumentation erstellt ein MUNSCH Abwicklungsteam Ihre wichtigen Unterlagen mit viel Sach- und Anwendungsverständnis.

### MONTAGE

Wir haben von Praktikern in aller Welt gelernt, wie wichtig die Instandsetzung ist. Für die NPC-Baureihe benötigen Sie weder Sonderwerkzeuge, noch sind Einstellarbeiten notwendig. Eine Reparatur oder Inspektion gelingt Ihnen ohne Fachkenntnisse!

### VERFÜGBARKEIT - EHRENSACHE

Wenn es schnell gehen muss, sind wir für Sie da. Unsere Fertigungstiefe ist groß und in vielen Teilen unabhängig von Unterlieferanten.

Unser Lieferversprechen ist seit Jahrzehnten eines der wichtigsten und ein Grund, weshalb sich viele Kunden für MUNSCH entscheiden.

### LEISTUNGSDATEN

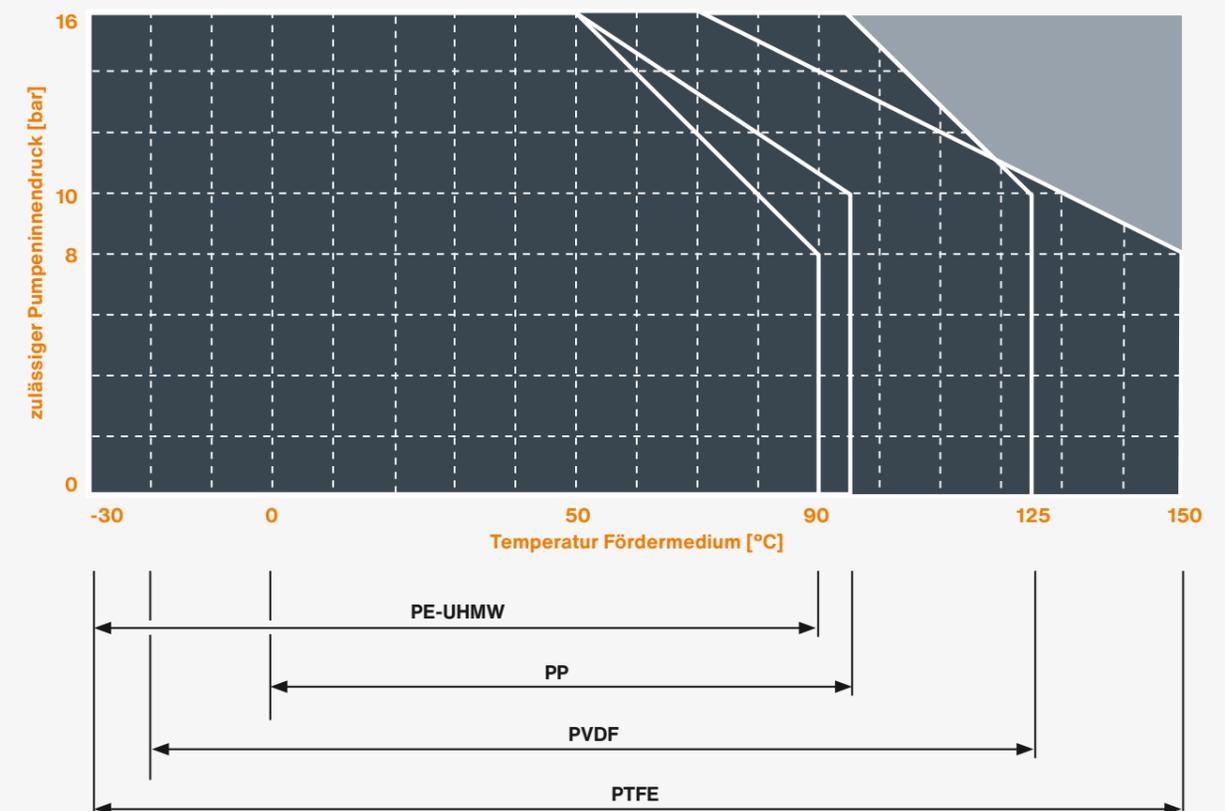
|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Förderstrom [Q]:</b>       | bis 1200 m <sup>3</sup> /h |
| <b>Förderhöhe [H]:</b>        | bis 80 m                   |
| <b>Betriebstemperatur:</b>    | -30 bis 150 °C             |
| <b>Betriebsdruck [p] bis:</b> | 16 bar                     |
| <b>Druckstutzen:</b>          | DN 40 bis DN 250           |
| <b>Motorantriebsleistung:</b> | bis 200 kW                 |

### WERKSTOFFE

Unsere Pumpen zeichnen sich durch besonders dickwandigen Kunststoff aus. Sie haben die Wahl zwischen PE-UHMW, PP, PVDF oder PTFE/PFA.

|   |                 |               |   |
|---|-----------------|---------------|---|
|  | <b>PE-UHMW</b>  | -30 bis 90°C  | Hochvernetzter Kunststoff mit ausgezeichneter Chemikalienbeständigkeit und überragenden Verschleißigenschaften. Die ideale Lösung für Medien mit dauerhaft hohem Feststoffanteil. |
|  | <b>PP</b>       | 0 bis 95°C    | Hohe Beständigkeit in vielen anorganischen Säuren. Bietet sehr gute Verschleißigenschaften.   |
|  | <b>PVDF</b>     | -20 bis 125°C | Vielseitiger, teilfluorierter Kunststoff. Je nach Anwendung die ökonomische Alternative zum PTFE/PFA.   |
|  | <b>PTFE/PFA</b> | -30 bis 150°C | Universell verwendbares Fluoropolymer mit breitem Temperatur- und Anwendungsbereich.  |

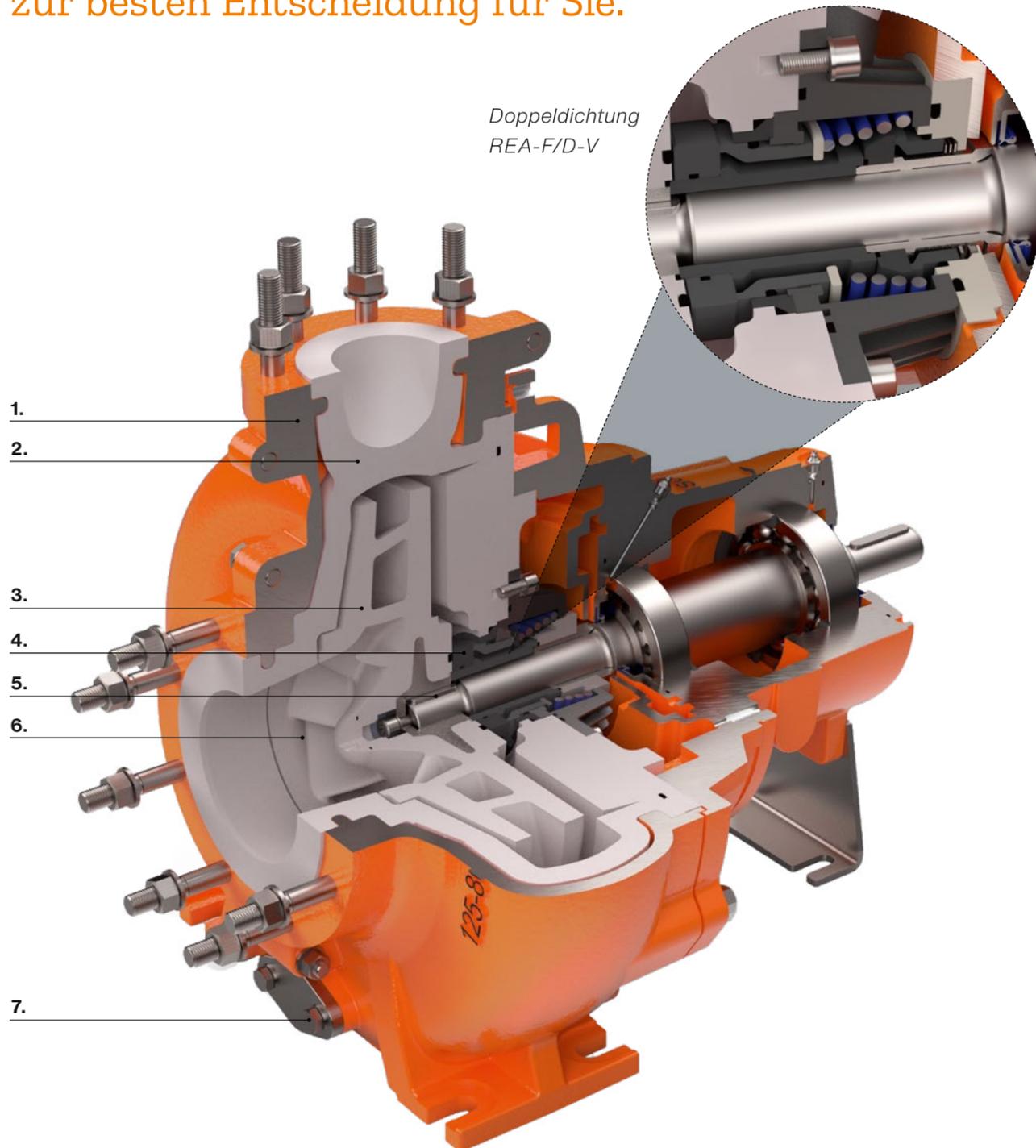
### DRUCK- UND TEMPERATURGRENZEN



# KOMPONENTEN UND EIGENSCHAFTEN

Perfekte Verarbeitung bis ins Detail und optimierte Hydrauliken machen die MUNSCH NPC zur besten Entscheidung für Sie.

Doppeldichtung  
REA-F/D-V



## 1. ROBUSTE METALLPANZERUNG

Eine einzigartige Metallpanzerung ist geeignet für Systemdrücke bis zu 16 bar. Das bietet hohe Stabilität und Reserven in jeder Situation.

## 2. DICKER, MASSIVER KUNSTSTOFF

Sie bekommen reichlich Verschleißreserve und auch Diffusion hat keine Chance.

## 3. OPTIMIERTE HYDRAULIKEN

Eine perfekt aufeinander abgestimmte Laufrad- und Gehäusekombination sorgt für beste Energieeffizienz, besondere Laufruhe und lange Lebensdauer.

## 4. DIE PERFEKTE GLEITRINGDICHTUNG

- Größer, massiver, unempfindlicher: Bei der Gleitringdichtung wird nicht gekleckert. Die Komponenten können gut mit Verschmutzungen umgehen und das einzigartige MUNSCH Dichtungskonzept erlaubt Ihnen eine flexible Anpassung an jede Situation.
- Metallfrei und hochwertig: Das sind alle Teile der MUNSCH Gleitringdichtung.
- Die MUNSCH Gleitringdichtung ist kräftig und langlebig: Die Komponenten sind verdrehsicher miteinander verbunden.

- Wir machen es Ihnen einfach: Ein Baukastensystem macht Sie langfristig flexibel. Eine Gleitringdichtung passt für alle Baugrößen und hilft Ihnen Kosten zu sparen.
- Sie sind flexibel: Der Umbau von Einzel- zu Doppeldichtung ist jederzeit mit wenigen Teilen möglich. Reinigungs- und Spülfunktionen sind bereits vorbereitet.
- Beste Werkstoffe für lange Lebenszyklen: Die Hauptkomponenten der Gleitringdichtung sind aus Siliziumkarbid. Der Werkstoff ist extrem verschleißfest und universell chemikalienbeständig.

## 5. SICHERHEIT IN JEDER RICHTUNG

Das Laufrad der NPC ist sicher mit der Welle verbunden. Ein Vorteil bei der Drehrichtungsprüfung und eine Sorge weniger für Sie.

## 6. DAS RICHTIGE LAUFRAD

Geschlossen, halboffen oder Freistrom. Hier haben wir viel investiert, von dem Sie profitieren können.

## 7. EINFACH ZU REINIGEN

Unser schlüssiges Reinigungskonzept und eine Gehäuseentleerung helfen Ihnen dabei. Inklusive Anschlussvarianten und Zubehör.

## EIN KONZEPT GEGEN SCHÄDEN UND VERSCHLEIß!

- Wir haben den gesamten Pumpenraum so gestaltet, dass Feststoffe kaum Schaden anrichten können.
- Zentimeterdicke Bauteile bieten Verschleißreserven an den richtigen Stellen. In diesem Zusammenhang stellt der Kunststoff PE-UHMW die meisten metallischen Werkstoffe bei korrosiven Anwendungen in den Schatten.
- Die Gleitringdichtung wurde für den rauen Einsatz gemacht. Das MUNSCH Konzept ist damit seit mehr als 50 Jahren erfolgreich.
- Spezielle Laufräder wurden besonders für die Förderung feststoffbeladener Flüssigkeiten optimiert.

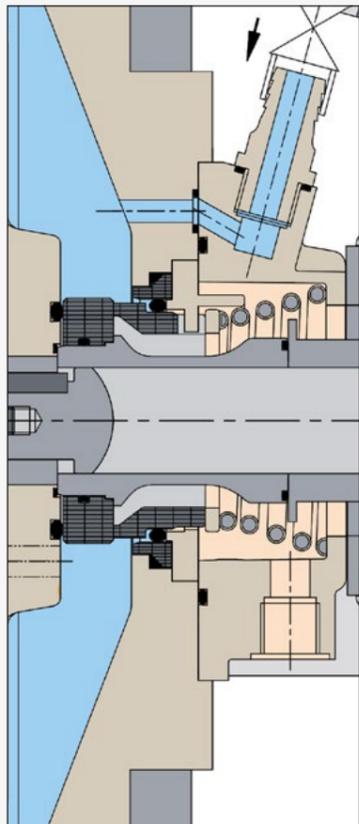
# DIE WELLENDICHTUNG UND IHRE SPÜLMÖGLICHKEITEN

Unsere Gleitringdichtung REA-F-V ist einzigartig, wenn es um die Anpassung an unterschiedliche Bedingungen geht. Jede Anpassung ist zu jedem Zeitpunkt ohne großen Aufwand möglich.

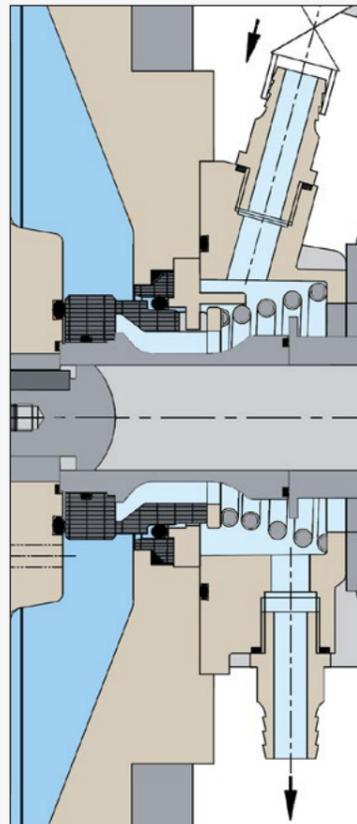
## REINIGEN SIE DIE DICHTUNG REGELMÄSSIG!

Die Verfügbarkeit der Pumpe erhöht sich, wenn Sie die Bereiche vor und hinter der Dichtung von Förderrückständen befreien, insbesondere bei Stillständen.

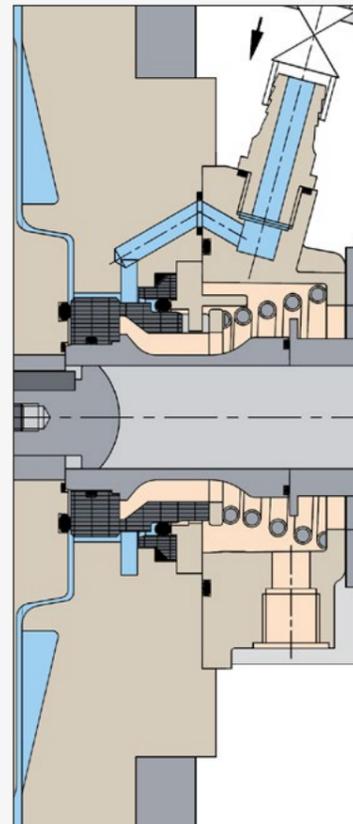
### STILLSTANDSPÜLUNG



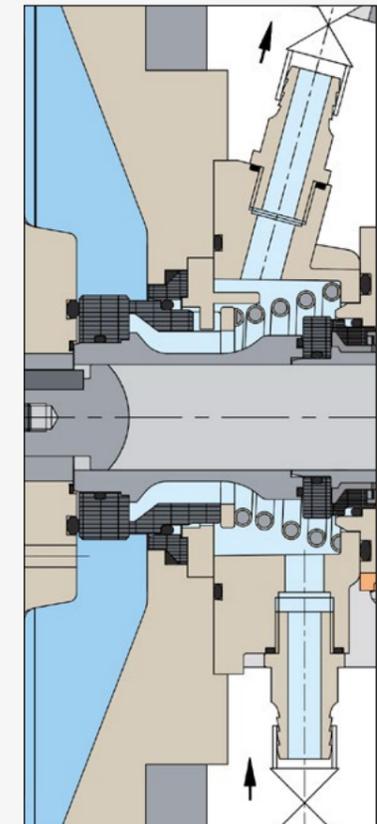
### FEDERRAUMSPÜLUNG



### DAUERSPÜLUNG



### DOPPEL-GLEITRINGDICHTUNG



Zwei Drittel aller Pumpenausfälle gehen auf Gleitringdichtungsschäden zurück – entscheiden Sie sich für die Beste! Profitieren Sie von unseren umfangreichen Erfahrungen. Ihr MUNSCH Berater hat Ihre Anwendung und Ihre Belange im Blick, wenn es um die Abdichtungsfrage geht.

- 50 Jahre Erfahrung mit verschmutzten, schwierigen Flüssigkeiten – wir wissen, was funktioniert!
- Flexibel, einfach, kostengünstig auf Ihre Situation anpassbar.
- Lange Standzeiten durch äußerst massive und robuste Komponenten.

## SPÜLEN WÄHREND DES BETRIEBES

In Fällen schwieriger Anwendungen versorgt die externe Spülung die Dichtung, verdrängt problematische Fördermedien und schützt die Dichtung bei Betriebsstörungen.

## MAXIMALE SICHERHEIT – DOPPEL-GLEITRINGDICHTUNG

Hohe Feststoffbelastungen oder gefährliche Flüssigkeiten benötigen eine zusätzliche Dichtung. Ein Sperrmedium zwischen den Dichtungen sorgt dafür, dass kein Fördermedium nach draußen gelangt.

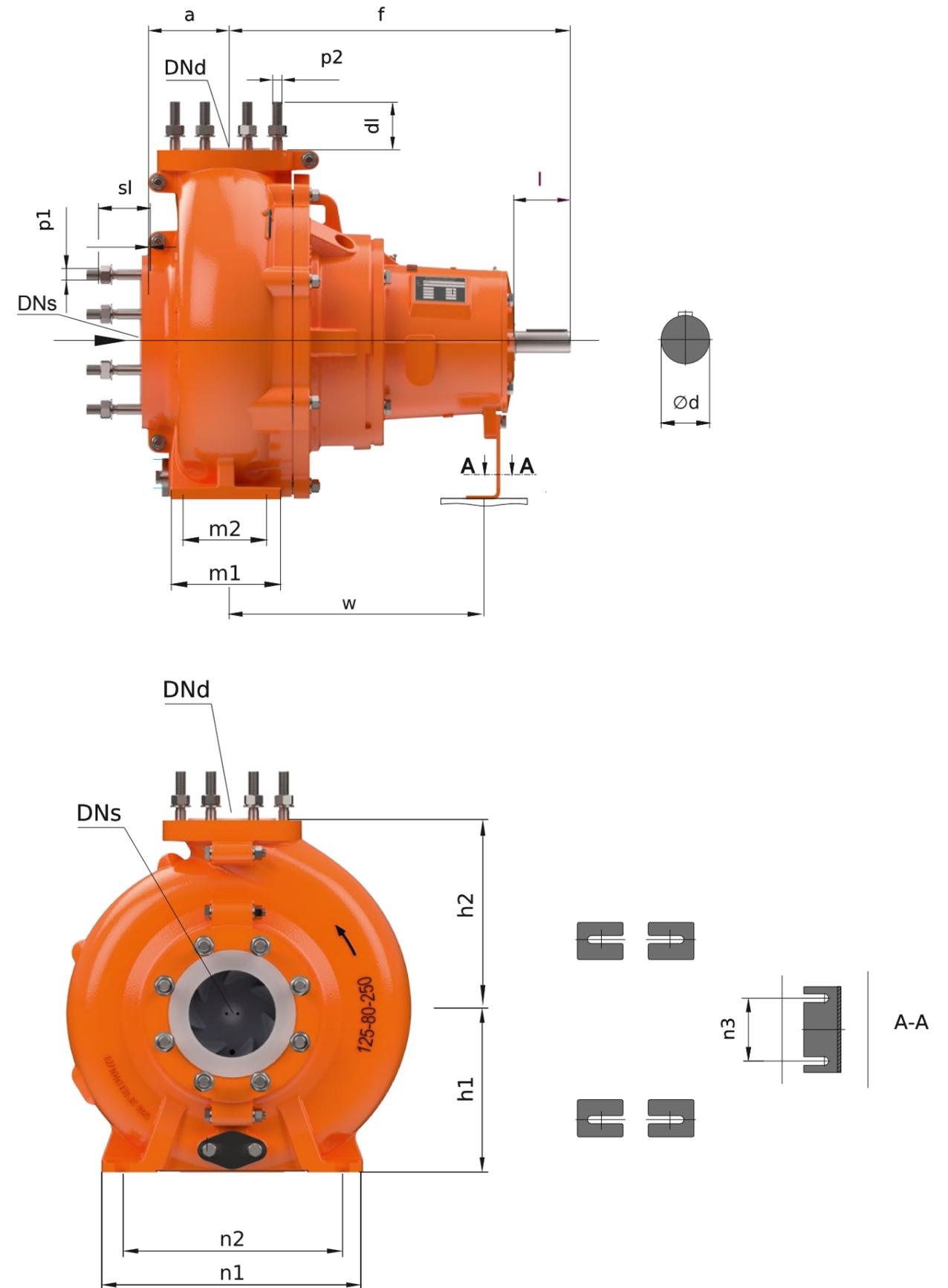
Der Betrieb der Doppel-Gleitringdichtung ist im Durchlaufverfahren, mit einer Sperrdruckanlage oder mit einem Quench-System möglich.

# BAUGRÖßEN UND PUMPENMAßE

Aktuell ist die MUNSCH NPC in 14 Baugrößen erhältlich. Die Baureihe wird in Zukunft sukzessiv um weitere Baugrößen ergänzt.

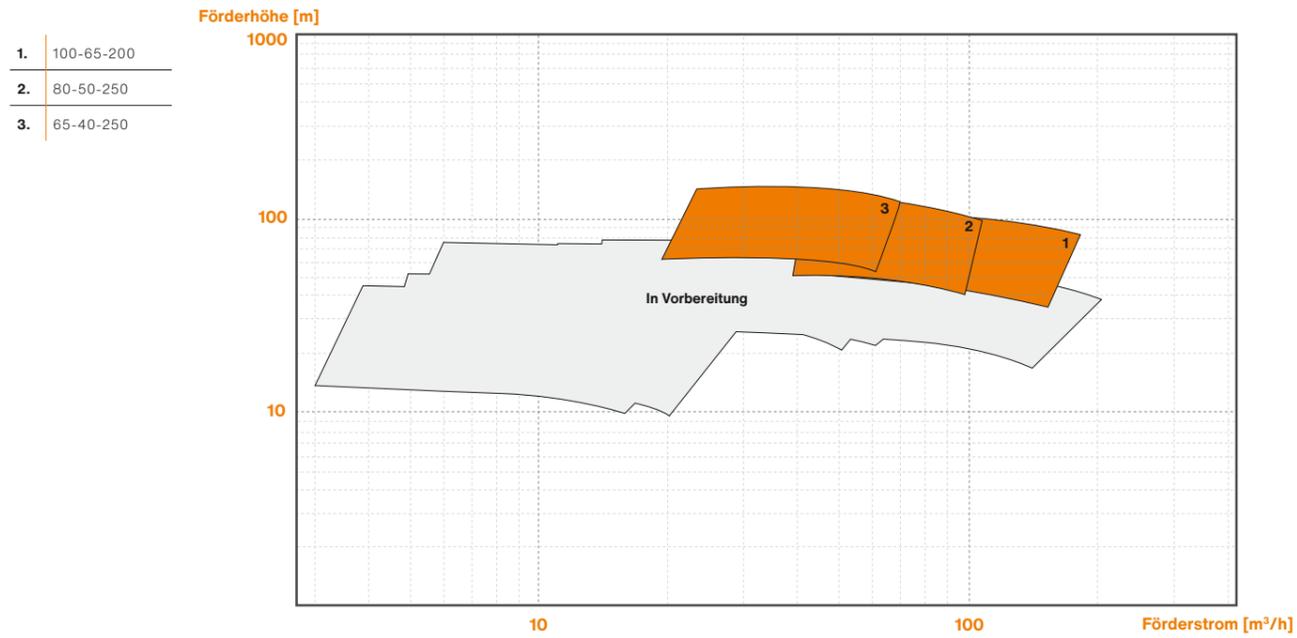
| Baugröße    | DNs | DNd | a   | f   | h1  | h2  | n1  | n2  | n3  | w   | sl  | dl  | p1  | p2  | m1  | m2  | Ød | l   |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| 65-40-250   | 65  | 40  | 100 | 500 | 180 | 225 | 335 | 280 | 110 | 370 | 70  | 60  | M16 | M16 | 125 | 95  | 32 | 80  |
| 80-50-250   | 80  | 50  | 125 | 500 | 180 | 225 | 335 | 280 | 110 | 370 | 70  | 70  | M16 | M16 | 125 | 95  | 32 | 80  |
| 80-50-315   | 80  | 50  | 125 | 500 | 225 | 280 | 375 | 315 | 110 | 370 | 70  | 70  | M16 | M16 | 135 | 95  | 32 | 80  |
| 100-65-200  | 100 | 65  | 100 | 500 | 180 | 225 | 335 | 280 | 110 | 370 | 70  | 70  | M16 | M16 | 125 | 95  | 32 | 80  |
| 100-65-250  | 100 | 65  | 125 | 500 | 200 | 250 | 375 | 315 | 110 | 370 | 70  | 70  | M16 | M16 | 160 | 120 | 32 | 80  |
| 100-65-315  | 100 | 65  | 125 | 530 | 225 | 280 | 375 | 315 | 110 | 370 | 70  | 70  | M16 | M16 | 160 | 120 | 42 | 110 |
| 125-80-250  | 125 | 80  | 125 | 500 | 225 | 280 | 375 | 315 | 110 | 370 | 80  | 70  | M16 | M16 | 160 | 120 | 32 | 80  |
| 125-100-200 | 125 | 100 | 125 | 500 | 200 | 280 | 375 | 315 | 110 | 370 | 80  | 70  | M16 | M16 | 160 | 120 | 32 | 80  |
| 125-100-250 | 125 | 100 | 140 | 530 | 225 | 280 | 375 | 315 | 110 | 370 | 80  | 70  | M16 | M16 | 160 | 120 | 42 | 110 |
| 150-125-250 | 150 | 125 | 140 | 530 | 250 | 355 | 400 | 315 | 110 | 370 | 90  | 80  | M20 | M16 | 160 | 120 | 42 | 110 |
| 150-125-315 | 150 | 125 | 140 | 530 | 280 | 355 | 500 | 400 | 110 | 370 | 90  | 80  | M20 | M16 | 200 | 150 | 42 | 110 |
| 200-150-250 | 200 | 150 | 160 | 530 | 280 | 375 | 500 | 400 | 110 | 370 | 100 | 90  | M20 | M20 | 200 | 150 | 42 | 110 |
| 250-200-400 | 250 | 200 | 180 | 800 | 355 | 500 | 755 | 640 | 140 | 600 | 110 | 100 | M24 | M20 | 260 | 200 | 60 | 110 |
| 300-250-315 | 300 | 250 | 250 | 800 | 475 | 530 | 755 | 640 | 200 | 600 | 110 | 110 | M24 | M24 | 260 | 200 | 60 | 110 |

Alle dargestellten Abmessungen in mm

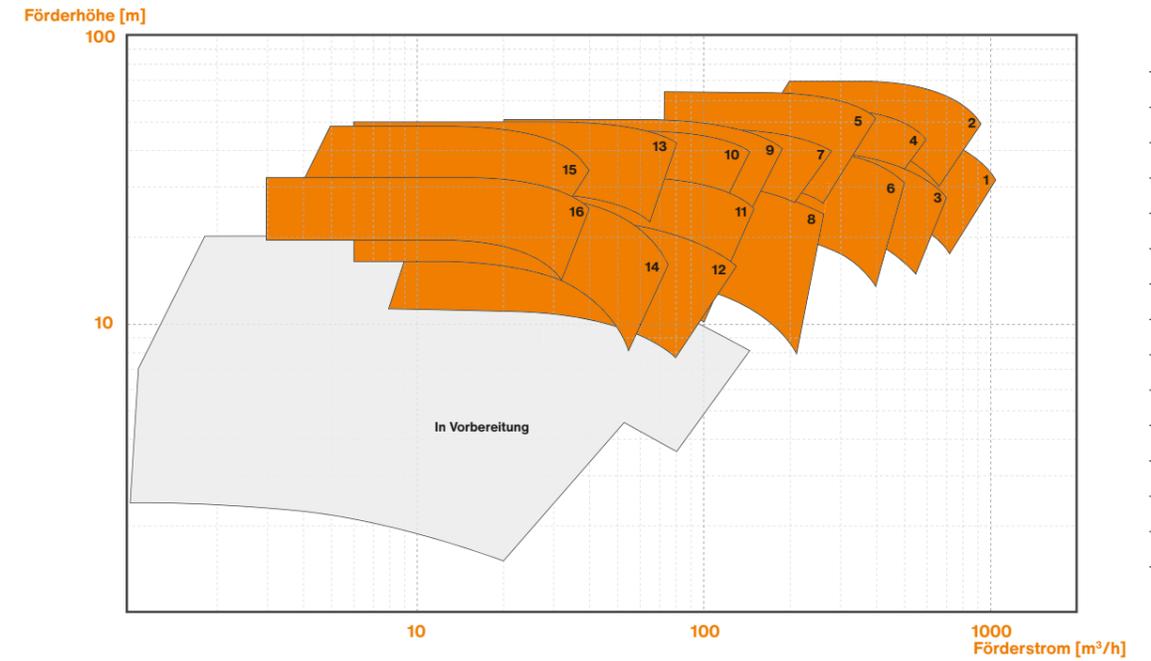


# LEISTUNGSBEREICHE

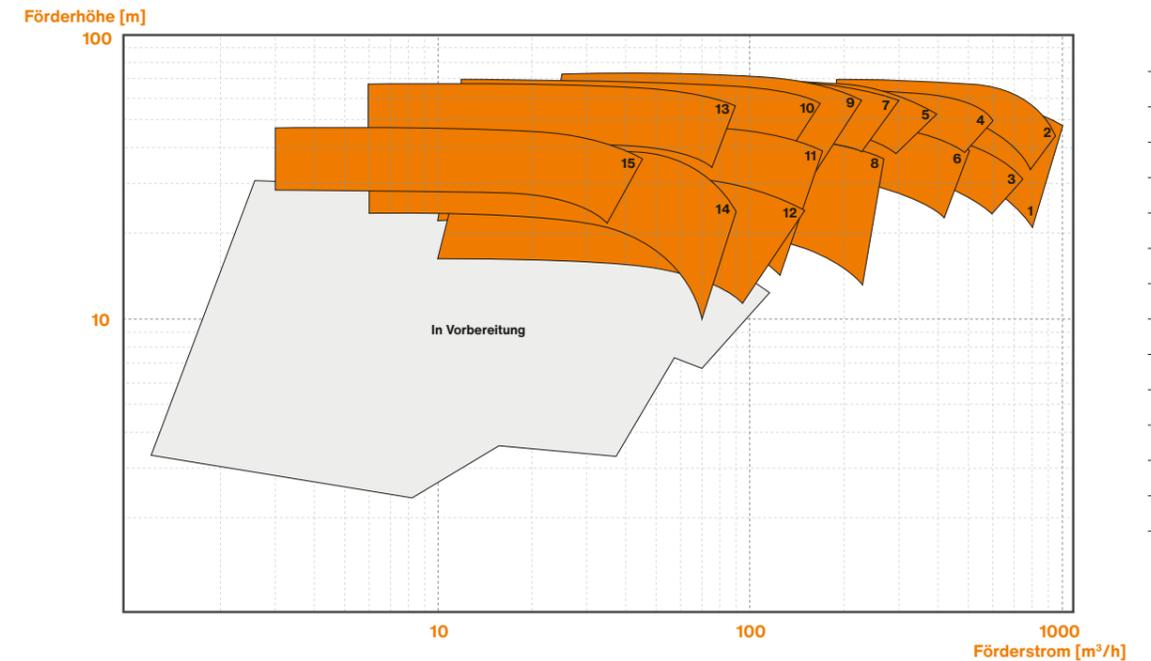
## KENNFELDER 2950 MIN<sup>-1</sup> (50 HZ 2-POLIG)



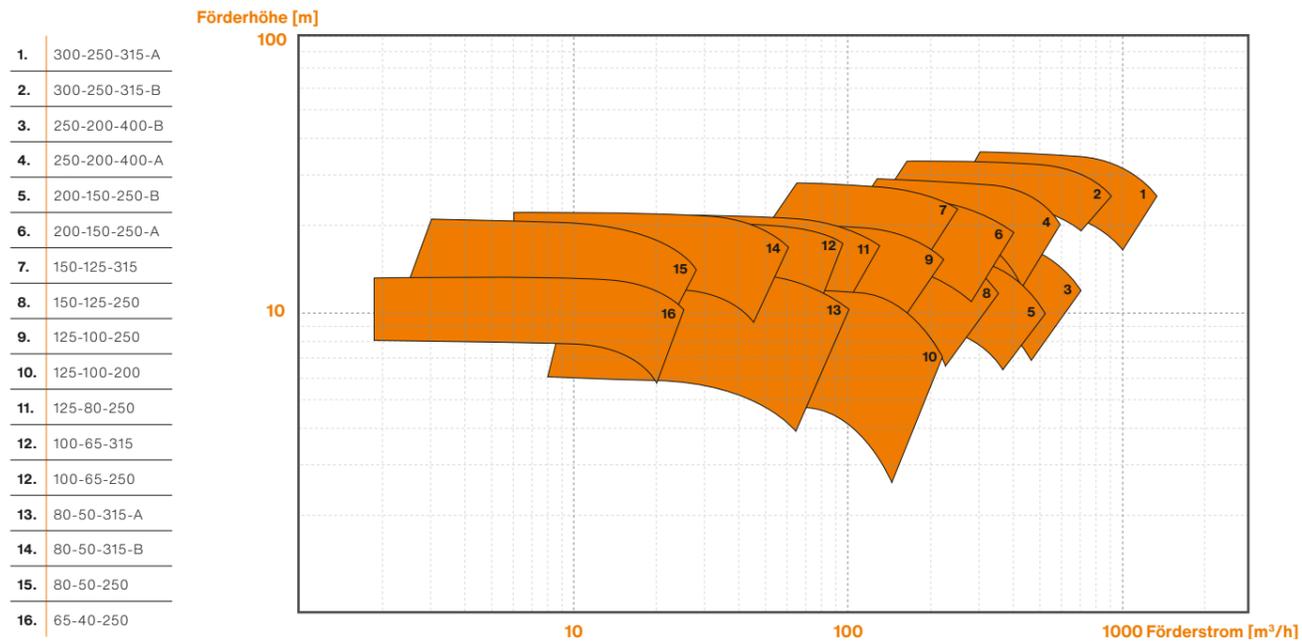
## KENNFELDER 1450 MIN<sup>-1</sup> (50 HZ 4-POLIG)



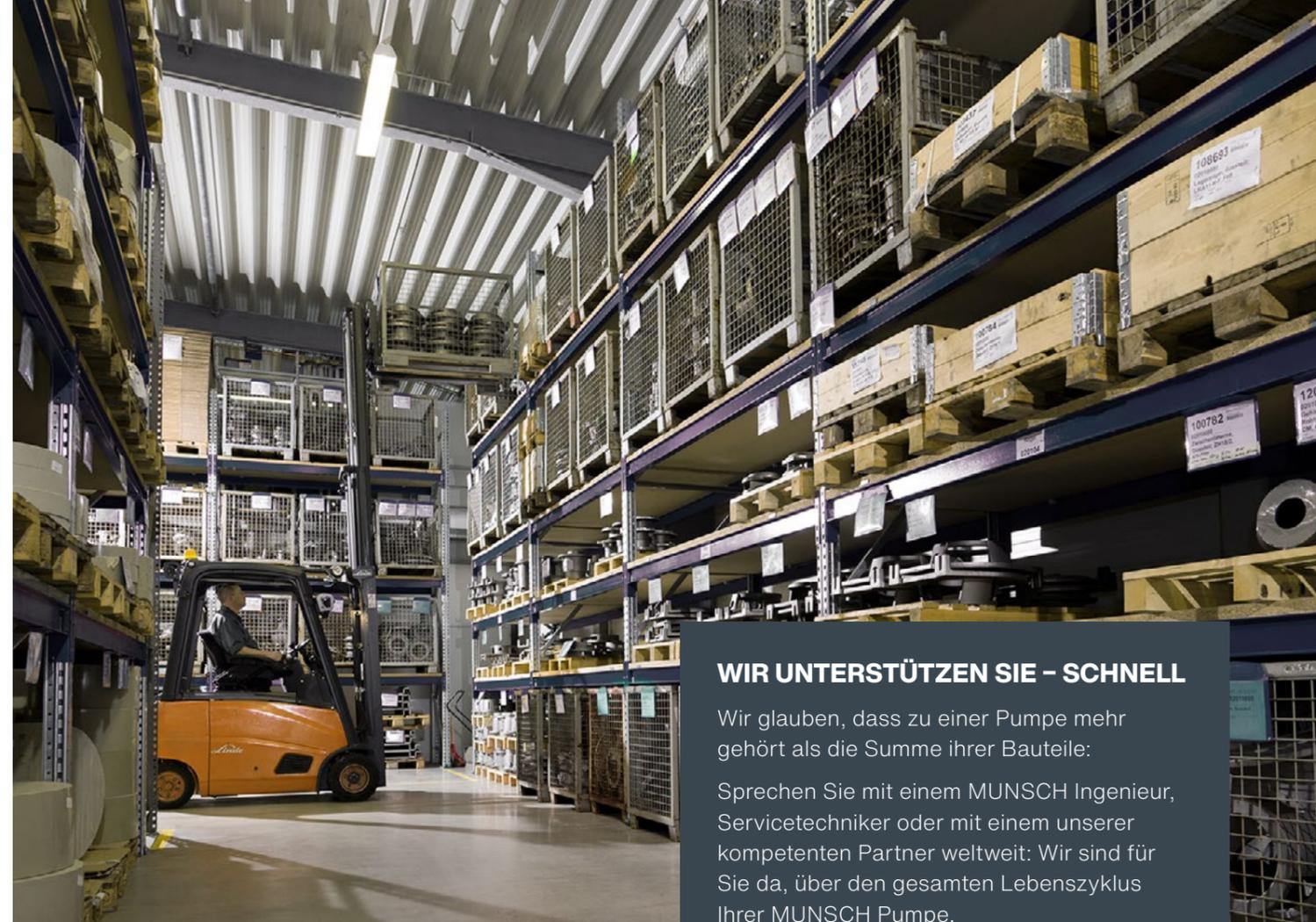
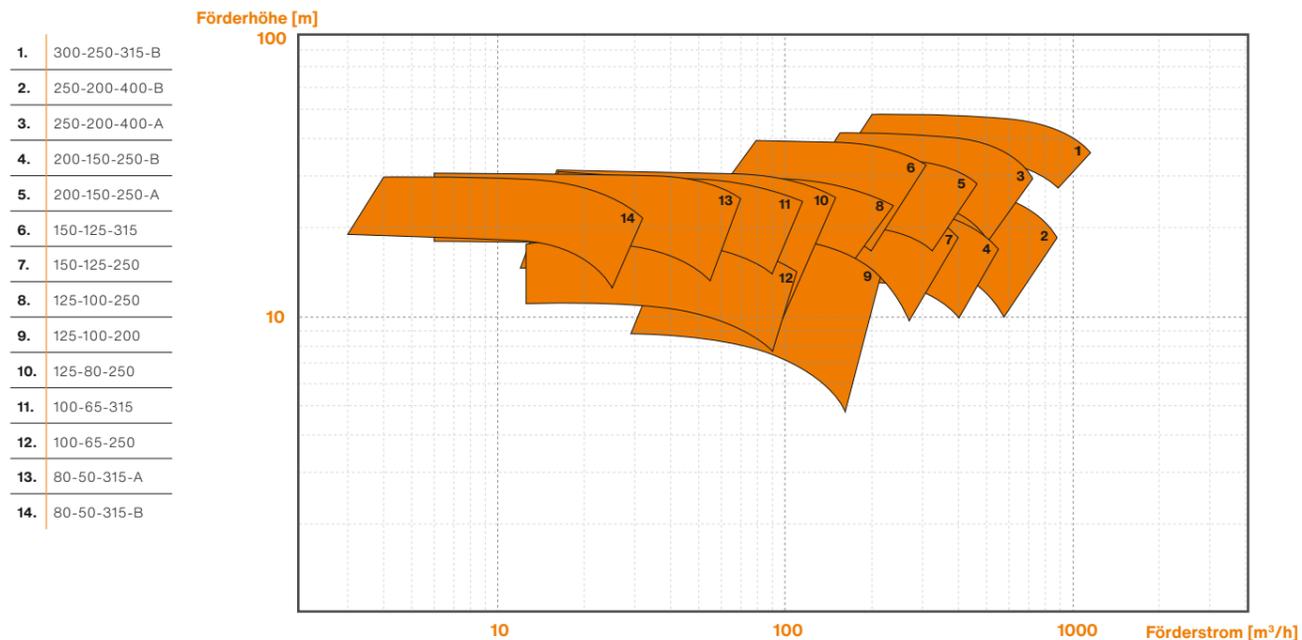
## KENNFELDER 1750 MIN<sup>-1</sup> (60 HZ 4-POLIG)



**KENNFELDER 950 MIN<sup>-1</sup> (50 HZ 6-POLIG)**



**KENNFELDER 1150 MIN<sup>-1</sup> (60 HZ 6-POLIG)**



**WIR UNTERSTÜTZEN SIE - SCHNELL**

Wir glauben, dass zu einer Pumpe mehr gehört als die Summe ihrer Bauteile:

Sprechen Sie mit einem MUNSCH Ingenieur, Servicetechniker oder mit einem unserer kompetenten Partner weltweit: Wir sind für Sie da, über den gesamten Lebenszyklus Ihrer MUNSCH Pumpe.

Ersatzteile genießen Priorität und verlassen innerhalb kürzester Zeit unser Werk.

# DER BESTE SERVICE

Service wird bei uns groß geschrieben. Auch nach dem Kaufabschluss sind wir immer für Sie da!



**HOCH  
MOTIVIERTES  
SERVICETEAM**



**VORBEUGENDE  
INSTAND-  
HALTUNG**



**ERSATZTEILE  
UND SONDER-  
ANFERTIGUNGEN**



**REPARATUREN  
UND  
UMBAUTEN**

# PORTFOLIO

Unsere Lösungen für alle Anwendungen



## HORIZONTALE KREISELPUMPEN MIT GLEITRINGDICHTUNGEN

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Förderstrom</b>      | bis zu 4.500 m³/h  |
| <b>Förderhöhe</b>       | bis zu 90 m  |
| <b>Pumpendruck</b>      | bis zu 16 bar  |
| <b>Hauptwerkstoff</b>   | UHMW-PE (PE1000) · PP · PVDF · PTFE/PFA                    |
| <b>Mediumtemperatur</b> | bis zu 150 °C  |
| <b>Baugrößen</b>        | 40-25-125 bis 500-400-700                                  |
| <b>Dichtungen</b>       | Einfache/Doppelte metallfreie MUNSCH REA Gleitringdichtung |



## HORIZONTALE KREISELPUMPEN MIT MAGNETKUPPLUNG



|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| <b>Förderstrom</b>      | bis zu 180 m³/h                   |
| <b>Förderhöhe</b>       | bis zu 90 m                       |
| <b>Pumpendruck</b>      | bis zu 16 bar                     |
| <b>Hauptwerkstoff</b>   | PP · PVDF · PTFE/PFA              |
| <b>Mediumtemperatur</b> | bis zu 190 °C                     |
| <b>Dichtungen</b>       | Dichtungslos durch Magnetkupplung |

## VARIANTEN UND ZUBEHÖR

- Platzsparende Blockbauweise erhältlich
- Hochwertige Motoren nach Ihren Vorgaben
- Hochwertige Kupplungen
- Vorsatzgefäße mit Grenzscharter für Selbstansaugung
- Druck- und Temperaturmessung
- Leckageüberwachung und Pumpenüberwachung
- Flanschadapter und Kompensatoren
- Dichtungsversorgungssysteme in Anlehnung an API...

Schon gewusst?

## KUNSTSTOFFSCHWEISSGERÄTE

MUNSCH bietet Ihnen auch eine große Bandbreite an Kunststoffschweißgeräten in vielfältiger Ausstattung für den Kunststoffapparatebau, Wasser- und Deponiebau.

Mehr Infos: [www.munschwelding.com](http://www.munschwelding.com)



## VERTIKALE KREISELPUMPEN FÜR BEHÄLTER UND PUMPENSÜMPFE

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| <b>Förderstrom</b>      | bis zu 650 m³/h           |
| <b>Förderhöhe</b>       | bis zu 70 m               |
| <b>Pumpendruck</b>      | bis zu 10 bar             |
| <b>Hauptwerkstoff</b>   | PE-UHMW · PP · PVDF       |
| <b>Mediumtemperatur</b> | bis zu 120 °C             |
| <b>Baugrößen</b>        | 50-32-125 bis 200-150-250 |
| <b>Baulänge</b>         | 500 bis 3.000 mm          |

## WAS SIE VON MUNSCH ERWARTEN KÖNNEN

Erwarten Sie mehr, als nur eine Pumpe! Unsere Kunden schätzen, dass wir erreichbar sind, ihnen zuhören und schnell handeln. Unsere Lösungen hören nicht am Druckstutzen der Pumpe auf – wir interessieren uns für das, was unsere Kunden tun und bieten eine angepasste Lösung an. Das ist ernst gemeint – testen Sie uns!

Ihr MUNSCH Team ist mit Leidenschaft dabei, wenn es um die Lösungssuche und die Produktentwicklung geht. Wir investieren viel und unsere weltweiten Partner unterstützen uns dabei.

**MUNSCH Chemie-Pumpen GmbH**

Im Staudchen · D-56235 Ransbach-Baumbach  
Postfach 1 42 · D-56221 Ransbach-Baumbach  
Deutschland

Telefon: +49 (0) 2623-8 98-90  
Telefax: +49 (0) 2623-8 98-95  
Internet: [www.munsch.de](http://www.munsch.de)  
E-Mail: [munsch@munsch.de](mailto:munsch@munsch.de)