

 **calpeda**<sup>®</sup>  
OEM Lösungen



# Inhalt

Maßgeschneiderte Lösungen für OEMs	04
Ihre Herausforderung, unsere Lösung	06
Flexible Produktpalette für Erstausrüster (OEMs)	08
Fragen? Wünsche? Sagen Sie uns, was Sie brauchen.	10
OEM-Markt und Einhaltung der US-Normen	14
Beratung und Redesign Service	16
Zertifizierte Qualität	18
Weltweit vertreten, lokaler Service	20
NM, NMD	22
NM, NMS	24
NR	26
NMX	28
MXH	30
MXV	32
C	34
T, TP	36
Exklusivvertriebspartner von Salvatore Robuschi	38

# Lösungen gestalten – für und mit OEMs

Seit 1997 ist Calpeda Pumpen mit Sitz in Alzenau ein führender Anbieter von hochwertigen Pumpenlösungen in Deutschland und der ideale Partner für OEMs – dank maßgeschneiderter Lösungen und eines umfassenden Serviceangebots von der Entwicklung bis zum After-Sales-Support.

Wir bieten spezialisierte Beratung und einen Rundum-Service, unterstützt durch eine effiziente Organisationsstruktur und ein umfangreiches Lager, das schnelle und zuverlässige Lieferungen gewährleistet.



# Ihre Herausforderung – unsere Lösung

Dank unseres fundierten Know-hows und der Flexibilität, individuelle Lösungen zu entwickeln, bieten wir zuverlässige Pumpensysteme – ideal für unterschiedlichste OEM-Anwendungen und stets mit maximaler Performance, ganz gleich in welchem Umfeld.



## Kühlsysteme

**Energieeffizienz:** entwickelt, um den Energieverbrauch zu senken – für kostensparende und nachhaltige Kühlung

Industrie-Kühlanlagen

Marine-Kühlsysteme

Gebäudekühlung

Verdunstungskühltürme

Rechenzentren



## Temperiersysteme

**Langlebigkeit:** ausgelegt auf Zuverlässigkeit – weniger Wartung, längere Lebensdauer

Pressen für die Kunststoffindustrie

Brennöfen für die Keramikindustrie

Pressen für die Holzverarbeitung



## Industrielle Prozesse

**Vielseitigkeit:** flexibel anpassbar für verschiedenste industrielle Anwendungen – ideal zum Schmieren, Filtern und Heizen

Industriemaschinen (Schmierung)

Werkzeugmaschinen (Prozesswasser-Filtration)

Wäschereien und Industriekessel



## Wasseraufbereitung

**Extrem belastbar:** entwickelt für hohe Temperaturen und aggressive Medien – für stabile Leistung auch in anspruchsvollen Umgebungen

Entsalzungsanlagen

Umkehrosmose-Systeme

Industrielle Abwasseraufbereitung

Abwasserverdampfer



## Industrielle Waschanlagen

**Zuverlässigkeit:** für maximale Leistung, durchgehenden Betrieb und nachhaltigen Wasserverbrauch

Reinigung in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Reinigung mechanischer Bauteile

Fahrzeugwäsche

# Flexibel aufgestellt – passend zu Ihren Anforderungen

Calpeda bietet OEMs ein breites Produktspektrum für unterschiedlichste Anwendungen. Dank unserer langjährigen Erfahrung und unserer effizienten Organisation entwickeln und fertigen wir maßgeschneiderte Lösungen, zugeschnitten auf spezifische Anforderungen – für maximale Effizienz, Langlebigkeit und starke Performance.



NM, NMD

**Kreiselpumpen in Blockbauweise  
mit Gewindestutzen**



NM, NMS

**Kreiselpumpen in Blockbauweise  
mit Flanschen**



NR

**Inline Pumpen**



NMX

**Kreiselpumpen  
in Blockbauweise aus Edelstahl  
mit Gewindestutzen**



MXH

**Horizontale mehrstufige  
Kreiselpumpen in Blockbauweise  
aus Edelstahl**



MXV

**Vertikale mehrstufige  
Inline-Pumpen aus Edelstahl**



C

**Kreiselpumpen mit  
offenem Laufrad**



T, TP

**Peripheralradpumpen**

Fragen?  
Wünsche?  
Sagen Sie uns,  
was Sie brauchen.

Calpeda bietet einen individuellen Anpassungsservice, um unsere Pumpensysteme genau auf die Anforderungen von OEMs zuzuschneiden. Flexibilität heißt für uns: von einfachen Modifikationen bis hin zur kompletten Neuentwicklung – wir bieten zahlreiche Optionen, ohne dabei Kompromisse bei den Lieferzeiten einzugehen.

# Individuelle Lösungen

## Verschiedene Materialien für verschiedene Anwendungen

Die Auswahl der verschiedenen Materialien ist auf die Betriebsbedingungen und die spezifischen Anforderungen der Anwendung zugeschnitten. Mit der Unterstützung unserer Experten finden Sie die ideale Lösung, die optimale Leistung und lange Haltbarkeit gewährleistet.

GEHÄUSE	LAUFRAD	GLRD	WELLE	O-RINGE
 GUSSEISEN	 GUSSEISEN	 KERAMIK	 AISI 304	 NBR
 BRONZE	 BRONZE	--- KOHLE	--- AISI 316	--- FPM
 EDELSTAHL AISI 304 UND AISI 316	 EDELSTAHL AISI 304 UND AISI 316	--- SILIZIUMKARBID		--- EPDM
		--- WOLFRAMKARBID		--- PTFE

## Nahezu unbegrenzte Kombinationsmöglichkeiten

Wir bieten eine breite Palette von Gleitringdichtungen an, um die Förderanforderungen unserer Kunden zu erfüllen. Durch die Kombination des Pumpengehäuses und des Laufrads aus Gusseisen, Bronze oder Edelstahl mit verschiedenen Gleitringdichtungen ist es möglich, eine Vielzahl von Spezialflüssigkeiten zu fördern

GEHÄUSE	LAUFRAD	DICHTUNGSFLÄCHEN	DICHTUNGEN	WELLE	ART DER FLÜSSIGKEIT
GUSSEISEN	GUSSEISEN	SILIZIUMKARBID/ KOHLE	EPDM	AISI 304	<b>WASSER MIT GLYCOLE oder HEISSES WASSER BIS 140°C</b>
GUSSEISEN	AISI 316	KERAMIK/ KOHLE	FPM	AISI 316	<b>SCHWIMMBECKENWASSER oder ÖL BIS 140°C</b>
GUSSEISEN	GUSSEISEN	SILIZIUMKARBID/ SILIZIUMKARBID	FPM	AISI 304	<b>ÖL BIS ZU 200°C</b>
BRONZE	BRONZE	KERAMIK/ SPEZIALKOHLE	EPDM/FPM	AISI 316	<b>MEERESWASSER</b>
AISI 316	AISI 316	SILIZIUMKARBID/ KOHLE	FPM	AISI 316	<b>DEMINEALISIERTES WASSER</b>

### ANDERE FLÜSSIGKEITEN ODER LÖSUNGEN MIT:

ACETONE	REINE WASSERSTOFFE	LEICHTIGES DIESELÖL	THERMALWASSER
ALKOHOLE	ENTFETTEN	KALK	TRICHOLORETHYLEN
ALKALI	REINIGUNGSMITTEL	KALKMILCH	HOLZLACKE
ABRASIVE MEDIEN	DISTILLIERTES WASSER	MILCHPULVER	WASSER MIT MARMORMEHL
BRACKWASSER	KONDENSAT	GESÄTTIGTE SOLEN	WASSER MIT SANDANTEIL
KALZIUMHYDRAT	WASSERSTOFFE UND DERIVATIVE	LÖSUNGSMITTEL	WEIN (FILTRATION) MIT FOSSILIENMEHL
NATRONLAUGE	KETONE	SCHWIMMBADWASSER	

# Individuelle Lösungen

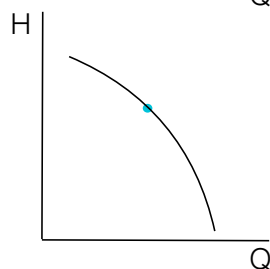
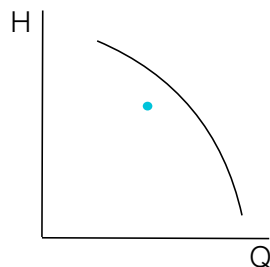
## Typenschilder und Verpackungen

Wir bieten angepasste Typenschilder, mit dem Logo des Kunden an, sodass dessen Fabrikat vermarktet werden und der Anwender eine visuelle Verknüpfung herstellen kann.



## Angepasste Laufräder: Durchmesser optimieren

Wir bieten die Möglichkeit, den Laufraddurchmesser individuell anzupassen, um die Kennlinie der Pumpe zu optimieren und sie genau auf den vom Kunden gewünschten Betriebspunkt abzustimmen.



# Individuelle Lösungen

## Verfügbare Spannungen und Motoren

Die Motoren sind in verschiedenen Spannungen und mit zahlreichen Anpassungsmöglichkeiten erhältlich, um die spezifischen Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen. Wir bieten maßgeschneiderte Lösungen für jede Anwendung, um eine optimale Leistung zu gewährleisten.

### VERSORGUNGSSPANNUNG

#### 50 Hz

Standard Spannungen 230/400 - 400/690

Sonderspannungen z.B. 110V, 500V

#### 60 Hz

Standard Spannungen 220/380 - 380/660

Sonderspannungen z.B. 200/346 - 265/460 - 277/480

### WEITERE MODIFIKATIONEN

TROPENSCHUTZISOLIERUNG

WELLEN IN AISI 316L

ANTI-KONDENSATIONSHEIZER

PTC SENSOREN

GEDICHTETE LAGER

UL MOTOREN (230/460V-60HZ)



## Exklusive Beschichtung: garantierte Haltbarkeit und Qualität

Wir bieten einen exklusiven Lackierservice mit einer breiten Palette an Farben an. Individuelle Anpassungen mit hochwertigen Materialien garantieren Beständigkeit und lange Lebensdauer. Der Prozess findet in unserem Hauptwerk mit einem fortschrittlichen System statt, das die höchsten Umweltstandards erfüllt.



# OEM-Markt und Einhaltung der US-Normen

Wir bieten vollständig anpassbare Lösungen in folgenden Bereichen:

- Elektrik: NEMA-konforme Versorgungsspannungen (z. B. 60 Hz, 115/230 V, 208-230/460 V); kundenspezifische Kabel und Anschlüsse; UL/CSA-Zertifizierungen.
- Hydraulik/Mechanik: Flansche nach ANSI-Normen, Werkstoffe für spezielle Flüssigkeiten (z. B. Edelstahl AISI 304/316, Bronze, Gusseisen).
- Regularien: Unterstützung bei der Einhaltung lokaler Richtlinien (UL, NSF, DOE usw.), einschließlich energieeffizienter Lösungen in Übereinstimmung mit bundes- und landesrechtlichen Anforderungen.

Wir sind in der Lage, gemeinsam mit den Forschungs- & Entwicklungsabteilungen der OEM-Kunden integrierte Lösungen zu entwickeln, die sowohl technisch, als auch hinsichtlich der Produktion optimiert sind.

# Individuelle Lösungen

## Nordamerikanischer Markt



NMS



MXV

### Pumpengehäuse

ANSI-Flansch

### Motor

UL-Version (IEC-Flansch) für alle Größen  
Version ohne Motor mit NEMA-Flansch

### Pumpengehäuse

ANSI-Flansch oder NPT Gewinde

### Motor

UL-Version bis 7.5kW (2-polig)



NM, NMD



NR



MXH



NMX



T, TP



C

# Beratung & Redesign – gemeinsam zur besten Lösung

Mit unserer langjährigen Erfahrung entwickeln wir individuelle Lösungen – inklusive Redesigns für Sonderprojekte und Prototyp-Entwicklung – ganz nach den spezifischen Anforderungen unserer Kunden. Unser Expertenteam arbeitet eng mit Ihnen zusammen, um die passendste, sicherste und effizienteste Lösung zu finden – termingerecht und auf den Punkt.

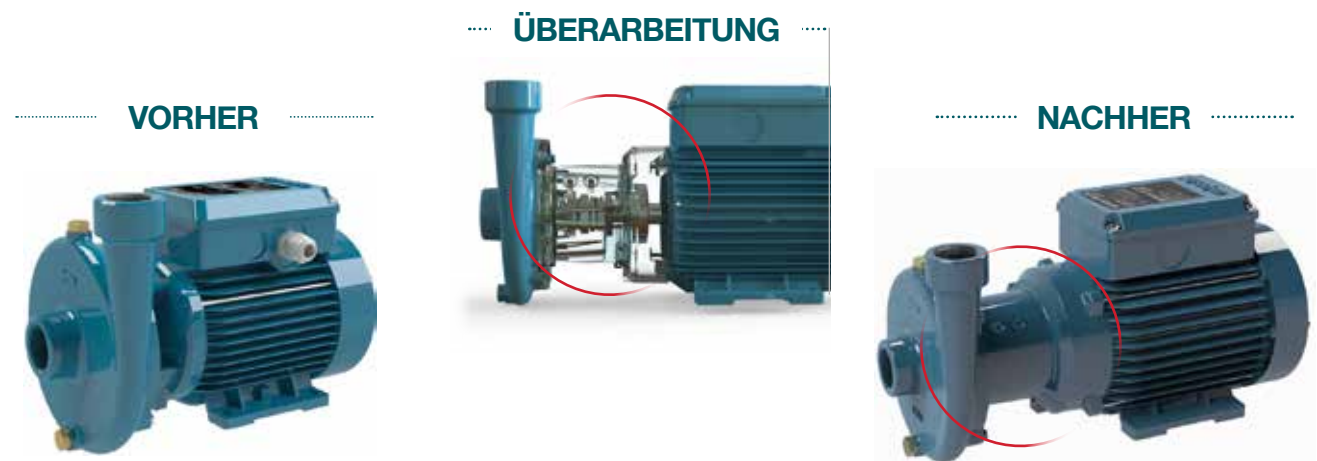
## System für Marineanwendung

### Kundenanforderung:

Unser Kunde benötigte eine äußerst zuverlässige Pumpe für eine Anwendung auf einem Schiff, die rauen Bedingungen standhält und auch im Trockenlauf sicher funktioniert, ohne die Haltbarkeit zu beeinträchtigen.

### Maßgeschneiderte Lösung:

Die Forschungsabteilung entwickelte eine neue C-Pumpe, die mit einer doppelten Gleitringdichtung in einer Ölkammer ausgestattet und für den Trockenlauf ausgelegt ist, um maximalen Schutz, Leistung und Langlebigkeit in schwierigen Marineanwendungen zu gewährleisten.



## System mit integriertem Frequenzumformer für die Druckerhöhung

### Kundenanforderung:

Unser Kunde benötigte eine energieeffiziente Pumpe, die sich intelligent in sein Steuersystem integrieren lässt und ein zusätzliches Kommunikationskabel besitzt, für eine Verbindung zwischen der Pumpe und seiner Steuerung.

### Maßgeschneiderte Lösung:

Wir lieferten die neu konzipierte META-Pumpe, die mit einem On-Board-Inverter und einer optimierten Elektronikplatine ausgestattet ist, die einen direkten Anschluss an die Steuerung des Kunden ermöglicht. Dies gewährleistet einen smarten, zuverlässigen Betrieb und volle Kompatibilität mit der Steuerung des Kunden.



# Zertifizierte Qualität

Bei Calpeda steht Qualität an erster Stelle – mit dem klaren Ziel, die Erwartungen unserer Kunden nicht nur zu erfüllen, sondern zu übertreffen. Unsere Produktionsprozesse folgen höchsten Standards, um bestmögliche Leistung und zuverlässigen Service zu garantieren. Dazu gehört auch unser Bekenntnis zu nachhaltigem Wirtschaften: Wir erfüllen die RoHS-Richtlinie und die REACH-Verordnung vollständig – inklusive strenger Kontrollen beim PFAS-Gehalt. So verbinden wir Umweltverantwortung mit Vertrauen und Qualität.

## Produkt-Zertifizierungen



## System-Zertifizierungen





## Modernstes Testzentrum

auf über 1.000 m<sup>2</sup>  
Testfläche



## End-of-Line-Tests

bei 100% aller gefertigten  
Produkte auf Funktionalität,  
Sicherheit und Konformität



## Umfassender Service

über 2.000 Servicezentren  
weltweit



## Schulung und Support

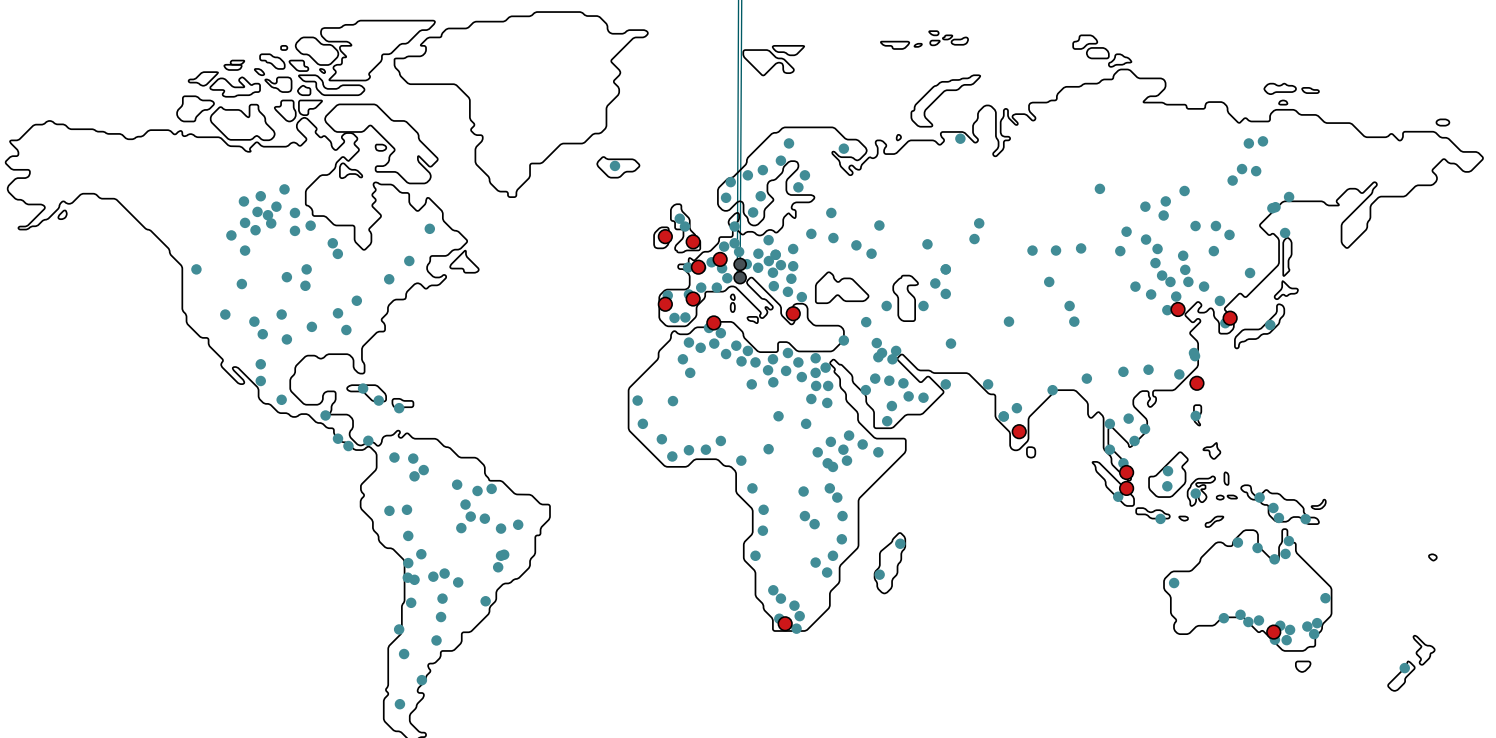
strukturierte Programme,  
spezifische Schulungen

# Weltweit vertreten, nah am Kunden

Seit 1959 entwickelt und produziert Calpeda in Italien effiziente und nachhaltige Pumpenlösungen für Wasser – mit klarem Fokus auf Technologie und Innovation. Dank globaler Präsenz und internationalem Vertriebsnetz bieten wir optimalen Support. Wir garantieren höchste Qualität, Zuverlässigkeit sowie schnelle Verfügbarkeit von Produkten und Ersatzteilen – weltweit.

  
**Montorso  
Vicentino**

  
**S.Vito al  
Tagliamento**





## Schnelle Lieferungen

Auftragsabwicklung innerhalb von 24 - 48 Stunden



## Hohe Produktverfügbarkeit

Standardartikel stets vorrätig und ab Lager lieferbar



## Kundendienst und Ersatzteile

Flächendeckende weltweite Präsenz



## Digitale Steuerung moderne Tools

# NM, NMD

## Kreiselpumpen in Blockbauweise mit Gewindestutzen



### Bezeichnung

Beispiel: *BNMD(4)M 20/140A/B*

B = Bronze-Ausführung

(keine Angabe: die Pumpe ist in der Gusseisenausführung)

NM = Baureihe

D = Zweistufig

4 = 4-polige Version (ohne Angabe: 2-poliger Motor)

M = Einphasig (Wechselstrom) 230 V

20 = Auslassdurchmesser in mm

140 = Nenndurchmesser des Laufrads

A = Laufraddurchmesser

/B = Revisionsstand

### Ausführung

Kreiselpumpen in Blockbauweise; Motor und Pumpe zu einem Blockaggregat verbunden mit gemeinsamer Welle.

NM, NM4: einstufig.

NMD: mit zwei gegenläufigen Laufrädern (mit Axialschubausgleich).

Nenn Drehzahl (50 Hz):

NM, NMD  $\approx$  2900 rpm.

NM4  $\approx$  1450 rpm.

Anschlußstutzen: Gewindestutzen DIN-ISO 228/1.

NM, NMD: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Grauguß.

BNM, BNMD: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Bronze.

Die Pumpen werden komplett lackiert.

### Einsatzbedingungen

Mediumtemperatur von  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  bis  $+90\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Umgebungstemperatur bis  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Vakuummetrische Saughöhe bis 7 m.

Höchstzulässiger Pumpenenddruck 10 bar (16 bar für Pumpen: NMD 25/190; NMD 32/210; NMD 40/180).

Dauerbetrieb (S3 60 % für einphasige Pumpe mit 1,5-1,8 kW).

### Motor

2-poliger Induktionsmotor, 50 Hz ( $n = 2900\text{ 1/min}$ ).

NM, NMD: dreiphasig (Drehstrom) 230/400 V  $\pm$  10% bis 3 kW;

400/690 V  $\pm$  10% von 4 bis 9,2 kW;

NMM, NMDM: einphasig (Wechselstrom) 230 V  $\pm$  10%, mit Thermoschalter.

4-poliger Induktionsmotor, 50 Hz ( $n = 1450\text{ 1/min}$ ).

NM4: dreiphasig 230/400V  $\pm$  10%.

Isolationsklasse F.

Schutzklasse IP 54

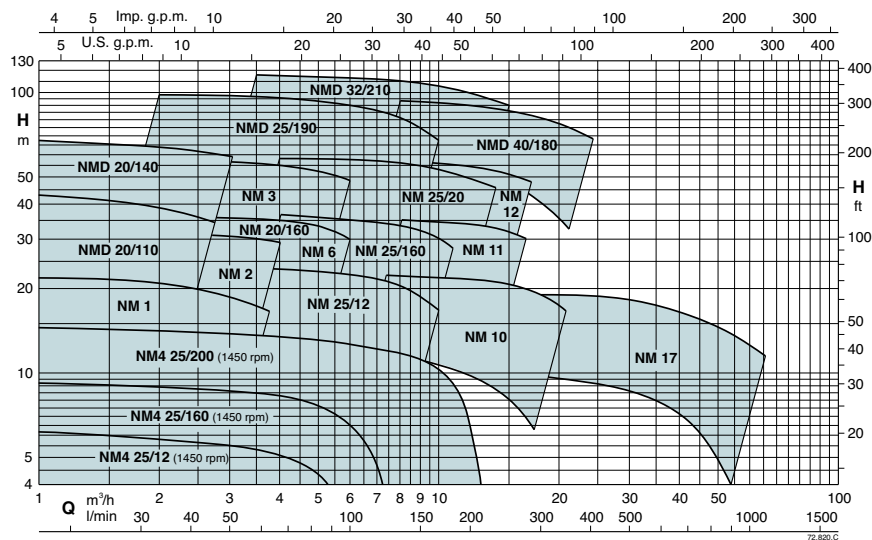
Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter von 0,37 kW für NM4 und von 1,1 kW für NM, NMD.

Einphasenmotoren mit Wirkungsgradklasse IE2 bis zu 1,1 kW.

Effizienzklasse IE3 für Drehstrommotoren (IE2 bis 0,65 kW).

Ausführung nach: EN 60034-1, EN 60034-30-1, EN 60335-1, EN 60335-2-41.

## Kennfeld



n ≈ 2900 1/min

n ≈ 1450 1/min

Die Pumpen der Baureihen NM, B-NM erfüllen die gültigen EU-Richtlinie 547/2012

## Sonderausführungen auf Anfrage

Andere Spannungen.

Frequenz 60 Hz.

Schutzart IP 55

Andere Gleitringdichtung.

Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter bis 0,33 kW für NM4 und bis 0,75 kW für NM,NMD.

Höhere oder niedrigere Mediums- oder Umgebungstemperaturen.

- Kühlmischungen mit Temperatur von 0 bis -30 °C.
- Wasser mit Temperatur von 90 °C bis 140 °C.
- Öl mit Temperatur bis zu 200 °C bzw. Höchstdichte von 30 cSt.

# NM, NMS

## Kreiselpumpen in Blockbauweise mit Flanschen



### Bezeichnung

Beispiel: BNM(S) EI 32/16A/B

B = Bronze-Ausführung

(keine Angabe: die Pumpe ist in der Gusseisenausführung)

NM = Baureihe

S = Serie mit Steckwelle

EI = Mit Frequenzregelung I-MAT

32 = Auslassdurchmesser in mm

16 = Nenndurchmesser des Laufrads

A = Laufraddurchmesser

/B = Revisionsstand

### Ausführung

NM, NM4 Kreiselpumpen in Blockbauweise; Motoren bis 22 kW (15 kW für NM4), mit verlängerter Welle, direkt mit der Pumpe verbunden.

NMS, NMS4 Neue Konstruktion der Antriebslaterne mit integriertem Axiallager, für Normmotoren, (Steckwellenkonstruktion).

Nenn Drehzahl (50 Hz):

NM, NMS  $\approx$  2900 1/min.

NM4, NMS4  $\approx$  1450 1/min.

Pumpengehäuse mit axialem Saug- und radialem Druckstutzen, Hauptabmessungen und Leistung nach EN 733 mit zusätzlichen Größen zur Komplettierung. (NMS4 80/400).

NM(S), NM(S)4: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Grauguß.

BNM(S), BNM(S)4: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne/Druckdeckel aus Bronze.

Die Pumpen werden komplett lackiert.

Pumpen mit Frequenzregelung (auf Anfrage)

Anschlußstutzen: Flansche PN 10, EN 1092-2 (PN 10 for DN 200)

### Einsatzbedingungen

Mediumtemperatur von -10 °C bis +90 °C.

Umgebungstemperatur bis 40 °C.

Vakuummetrische Saughöhe bis 7 m.

Höchstzulässiger Pumpendruck 16 bar (10 bar für NM 32/12; NM, NM4 32/16,20; NM, NM4 40/25; NM, NM4 50/20,25; NM4 65/31; NM, NM4 100/25; NM4 100/315,400; NM4 125/250 und Version aus Bronze).

Dauerbetrieb.

### Motor

2-poliger Induktionsmotor, 50 Hz ( $n = 2900$  1/min).

NM, NMS: dreiphasig 230/400 V  $\pm$  10% bis 3 kW;

400/690 V  $\pm$  10% von 4 bis 75 kW.

4-poliger Induktionsmotor, 50 Hz ( $n = 1450$  1/min).

NM4, NMS4: dreiphasig 230/400 V  $\pm$  10% bis 3 kW;

400/690 V  $\pm$  10%, von 4 bis 90 kW;

Isolationsklasse F.

Schutzart IP 54 (IP 55 für NMS, NMS4).

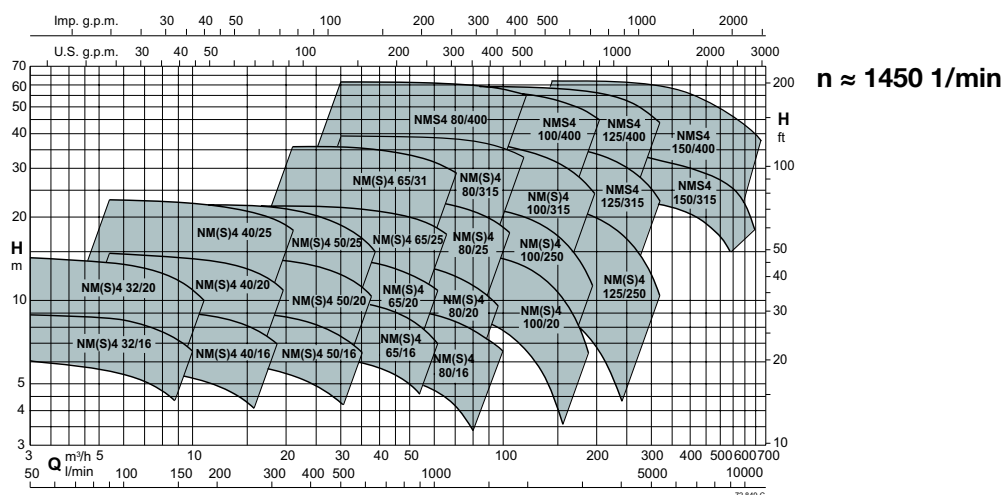
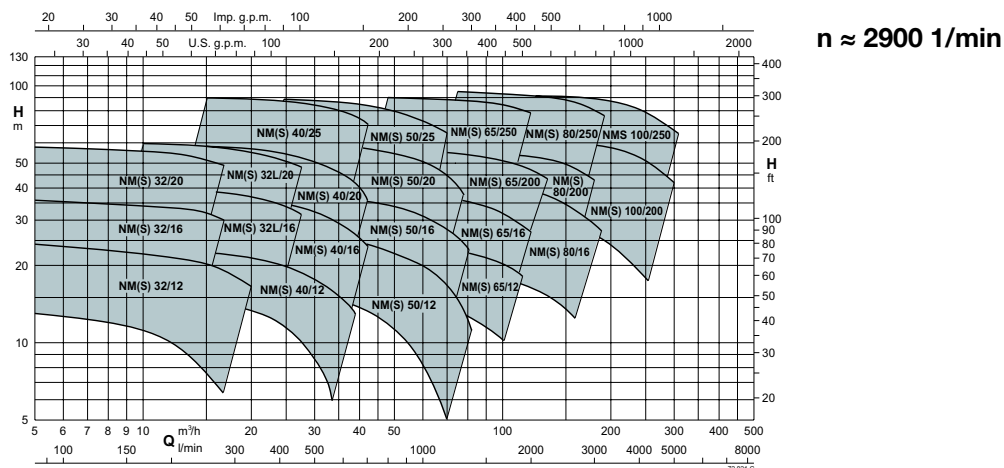
Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter.

Drehstrom Motoren mit Effizienzklasse IE2 bis 0,65 kW, IE3 von 0,75 bis 55 kW, IE4 ab 75 kW.

Ausführung nach EN 60034-1; EN 60034-30-1.

Constructed in accordance with: EN 60034-1; EN 60034-30-1.

## Kennfeld



Die Pumpen erfüllen die gültigen EU-Richtlinie 547/2012

## Sonderausführungen auf Anfrage

Andere Spannungen.

Lauftrad aus Edelstahl für: 32/12, 40/12-16, 50/12-16

Frequenz 60 Hz.

Schutzart IP 55.

Andere Gleitringdichtung.

Drehstrommotoren mit Wirkungsgradklasse IE4.

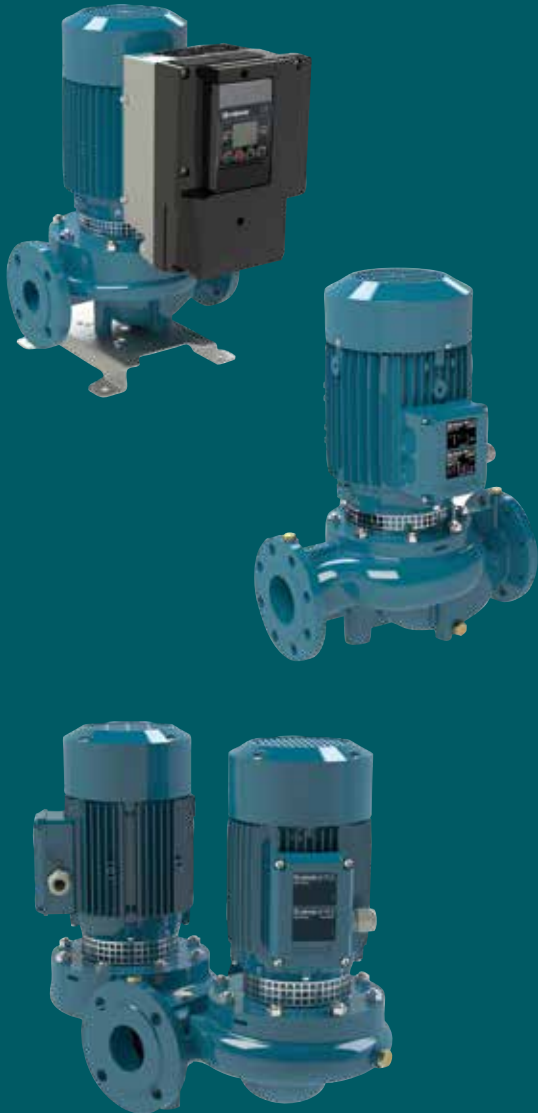
Wechselstrommotor (NMM) bis 1,8 kW.

Höhere oder niedrigere Mediums- oder Umgebungstemperaturen.

- Kühlmischungen mit Temperatur von 0 bis  $-30 \text{ }^\circ\text{C}$ .
- Wasser mit Temperatur von  $90 \text{ }^\circ\text{C}$  bis  $140 \text{ }^\circ\text{C}$ .
- Öl mit Temperatur bis zu  $200 \text{ }^\circ\text{C}$  bzw. Höchstdichte von 30 cSt.

# NR

## Inline Pumpen



### Bezeichnung

Beispiel: NR(D)4 EI 50/125A/A

NR = Baureihe

4 = 4-polige Ausführung (keine 2-polige Ausführung)

D = Doppelpumpe

EI = Mit Frequenzregelung I-MAT

50 = Auslassdurchmesser in mm

125 = Nenndurchmesser des Laufrads

A = Laufraddurchmesser

/A = Revisionsstand

### Ausführung

Kreiselpumpen, einstufig, in Blockbauweise; Motor und Pumpe zu einem Blockaggregat verbunden mit gemeinsamer Welle.

NR, NR4: Einzelpumpe

NRD, NRD4: Doppelpumpe mit eingebautem automatischem Umschaltventil. Die beiden Aggregate können einzeln oder parallel betrieben werden.

Spiralgehäuse mit Saug- und Druckstutzen mit gleichem Durchmesser in gerader durchgehender Leitungsrichtung (Inline-Bauweise).

Anschlußstutzen: Flansche PN 10, EN 1092-2

### Einsatzbedingungen

Mediumtemperatur von  $-10\text{ °C}$  bis  $+90\text{ °C}$ .

Umgebungstemperatur bis  $40\text{ °C}$ .

Vakuummetrische Saughöhe bis 7 m.

Höchstzulässiger Pumpenenddruck 10 bar.

Dauerbetrieb (S3 60 % für einphasigen Pumpe mit 1,5 kW).

### Motor

2-poliger Induktionsmotor, 50 Hz ( $n = 2900\text{ 1/min}$ ).

NR(D): dreiphasig 230/400 V  $\pm 10\%$ , bis zu 3 kW;

400/690 V  $\pm 10\%$  von 4 bis 18,5 kW.

NRM: einphasig 230 V  $\pm 10\%$ .

4-poliger Induktionsmotor, 50 Hz ( $n = 1450\text{ 1/min}$ ).

NR4: dreiphasig 230/400 V  $\pm 10\%$ , bis zu 3 kW;

400/690 V  $\pm 10\%$  für 4 kW.

Isolationsklasse F.

Schutzart IP 54.

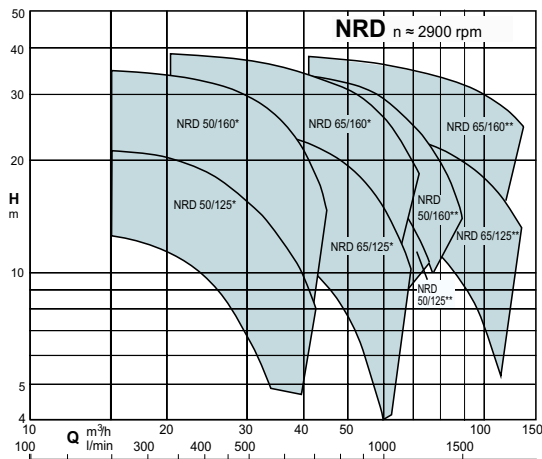
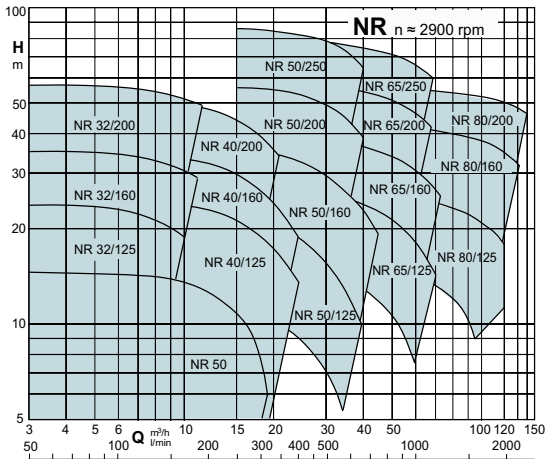
Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzrichter von 0,37 kW für NR(D)4 und von 1,1 kW für NR(D).

Einphasenmotoren mit Wirkungsgradklasse IE2 bis zu 1,1 kW.

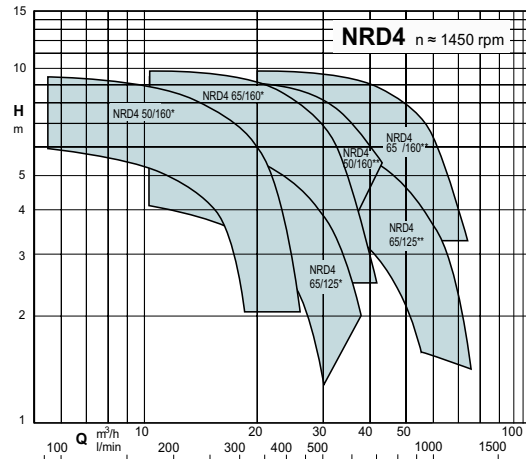
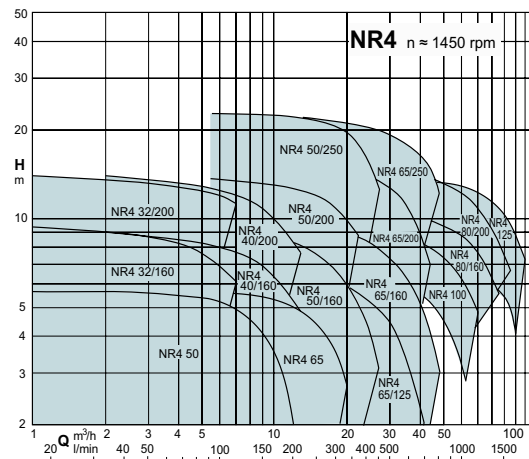
Effizienzklasse IE3 für Drehstrommotoren (IE2 bis 0,65 kW).

Ausführung nach EN 60034-1; EN 60034-30-1. EN 60335-1, EN 60335-2-41.

## Kennfeld



$n \approx 2900$  1/min



$n \approx 1450$  1/min

Die Pumpen erfüllen die gültigen EU-Richtlinie 547/2012

## Sonderausführungen auf Anfrage

Andere Spannungen.

Lauftrad aus Edelstahl (ausgenommen NR(4) 32... NR4 100 und NR4 125)

Frequenz 60 Hz.

Schutzart IP 55.

Andere Gleitringdichtung.

Höhere oder niedrigere Mediums- oder Umgebungstemperaturen.

Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter bis 0,33 kW für NR(D)4 und bis 0,75 kW für NR(D).

# NMX

## Kreiselpumpen in Blockbauweise aus Edelstahl mit Gewindestutzen



### Bezeichnung

Beispiel: NMX(L)M 25/70B/B

NMX = Baureihe

L = Ausführung aus Edelstahl AISI316

M = Einphasig (Wechselstrom) 230 V

25 = Auslassdurchmesser in mm

70 = Hydraulikcode

B = Laufraddurchmesser

/B = Revisionsstand

### Ausführung

Kreiselpumpen in Blockbauweise; Motor und Pumpe zu einem Blockaggregat verbunden mit gemeinsamer Welle.

Anschlußstutzen: Gewindestutzen DIN-ISO 228/1.

NMX: Ausführung aus Edelstahl AISI304.

NMXL: Ausführung aus Edelstahl AISI316.

### Einsatzbedingungen

Mediumtemperatur von -10 °C bis +90 °C.

Umgebungstemperatur bis 40 °C.

Höchstzulässiger Pumpenenddruck 10 bar.

Dauerbetrieb (S3 60 % für einphasigen Pumpe mit 1,5-1,8 kW).

### Motor

2-poliger Induktionsmotor, 50 Hz (n = 2900 1/min).

NMX: dreiphasig 230/400 V ± 10%.

NMXM: einphasig 230 V ± 10%, mit Thermoschalter.

Isolationsklasse F.

Schutzklasse IP 54

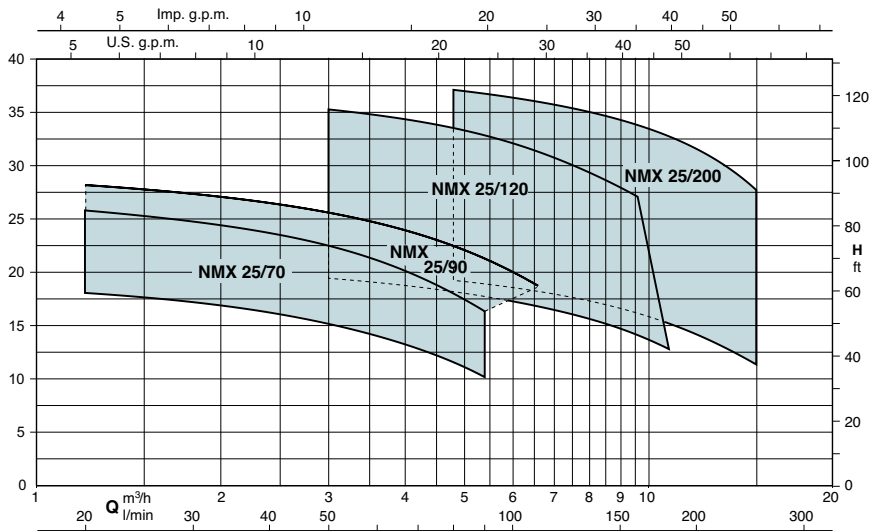
Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter von 1.1 kW.

Einphasenmotoren mit Wirkungsgradklasse IE2 bis zu 1,1 kW.

Effizienzklasse IE3 für Drehstrommotoren (IE2 bis 0,65 kW).

Ausführung nach EN 60034-1, EN 60034-30-1, EN 60335-1,  
EN 60335-2-41.

## Kennfeld



$n \approx 2900 \text{ 1/min}$

## Sonderausführungen auf Anfrage

Andere Spannungen.

Frequenz 60 Hz.

Schutzart IP 55

Andere Gleitringdichtung.

Höhere oder niedrigere Mediums- oder Umgebungstemperaturen.

Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter bis 0,75 kW.

# MXH

## Horizontale mehrstufige Kreiselpumpe in Blockbauweise aus Edelstahl



### Bezeichnung

Beispiel: MXH(L) (-V, -F) EI 206/B

MXH = Baureihe

L = Ausführung in 1.4401 EN 10088 (AISI 316)  
für MXH 2, 4, 8

(-V) = Version mit Victaulic-Kupplungen  
für MXH 32, 40

(-F) = Ausführung mit Flanschanschlüssen  
für MXH 20, 32, 40

EI = Mit Frequenzregelung I-MAT

2 = Nenndurchfluss in m<sup>3</sup>/h

06 = Anzahl der Laufräder

/B = Revisionsstand

### Ausführung

Horizontale mehrstufige Kreiselpumpen aus Chrom-Nickel-Stahl  
AISI 304, AISI 316L für MXHL 2, 4, 8.

Robuste Ausführung, mit kompakter Antrieblaterne und Motor auf  
Konsole.

Einteiliges Topfgehäuse mit axialem Saugstutzen und radialem  
Druckstutzen.

Pumpen mit Frequenzregelung (auf Anfrage)

### Einsatzbedingungen

Mediumstemperatur von -15°C bis +110°C

Umgebungstemperatur bis 40 °C.

Höchstzulässiger Pumpendruck 8 bar, 10 bar für MXH 20, 32, 48  
Dauerbetrieb (S3 60 % für einphasigen Pumpe mit 1,5-1,8 kW).

### Motor

2-poliger Induktionsmotor, 50 Hz (n = 2900 1/min).

MXH: dreiphasig 230/400 V ± 10% bis 3 kW;

400/690 V ± 10%, von 3.7 bis 7.5 kW;

MXHM einphasig (Wechselstrom) 230 V ± 10% mit Thermoschalter  
Anlaufkondensator im Klemmkasten.

Isolationsklasse F.

Schutzart IP 54

Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter von 1.1 kW.

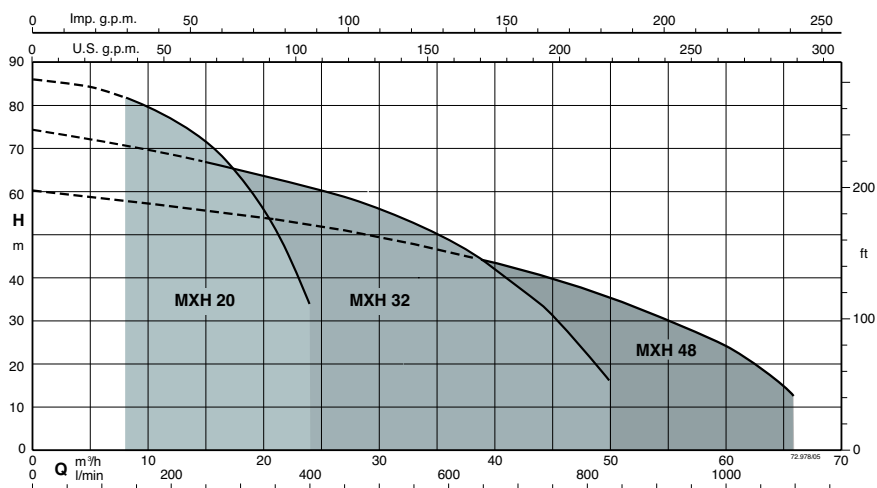
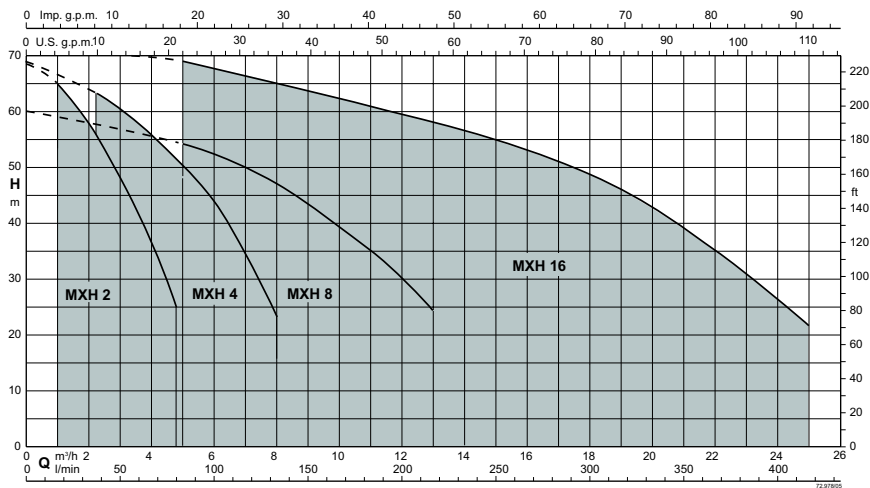
Einphasenmotoren mit Wirkungsgradklasse IE2 bis zu 1,1 kW.

Effizienzklasse IE3 für Drehstrommotoren (IE2 bis 0,65 kW).

Ausführung nach EN 60034-1; EN 60034-30-1.

EN 60335-1, EN 60335-2-41.

## Kennfeld



## Sonderausführungen auf Anfrage

Pumpen mit Victaulic (-V) Kupplungsanschlüssen für die Versionen MXH 32, 40

Pumpen mit Flanschanschlüssen (-F) für MXH-Versionen 20, 32, 40.

Andere Spannungen.

Frequenz 60 Hz.

Schutzart IP 55.

Andere Gleitringdichtung.

Gehäusedichtungen aus FPM

Höhere oder niedrigere Mediums- oder Umgebungstemperaturen.

Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter ab 0.75 kW.

# MXV

## Vertikale, mehrstufige Inline- PumpenEdelstahl



### Bezeichnung

Beispiel: MXV L EI 25-305 O H1 \*

MXV = Baureihe

L = Ausführung aus Edelstahl AISI316L

EI = Mit Frequenzumrichter I-MAT

25 = DN Nennweite in mm

3 = Nenndurchfluss in m<sup>3</sup>/h

05 = Stufenzahl

O = Ovalflansch (nur für MXV(L) 25,32,40,50)

H1 = mit Stützfüße für horizontale Aufstellung H, Variante 1

\* = mit Motor (oder ohne Motor)

\* ohne weitere Bezeichnung = mit Standardmotor

### Ausführung

Vertikale, mehrstufige Pumpen mit Saug- und Druckstutzen gleicher Nennweite, gegenüberliegend auf der selben Achse angeordnet (Inline Ausführung).

Korrosionsfestes und mediumgeschmiertes Gleitlager  
Austausch der Gleitringdichtung ohne Demontage des Motors möglich (für MXV 25-32-40-50,100 mit einer Motorleistung über 4 kW).

Die Pumpe mit Axiallager und Hülsenkupplung kann mit jedem Normmotor in Bauform IM V1 verbunden werden.

Pumpen mit Frequenzregelung I-MAT (auf Anfrage)

### Einsatzbedingungen

Mediumtemperatur von -15° C bis +110° C.

Umgebungstemperatur bis 40 °C.

Maximaler Pumpendruck: 25 bar (16 bar für Pumpen mit Ovalflanschen)

Dauerbetrieb

### Motor

Standard: Induktionsmotor, 50 Hz ( n = 2900 1/min).

Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter.

Effizienzklasse IE3 für Drehstrommotoren ab 0,75 kW.

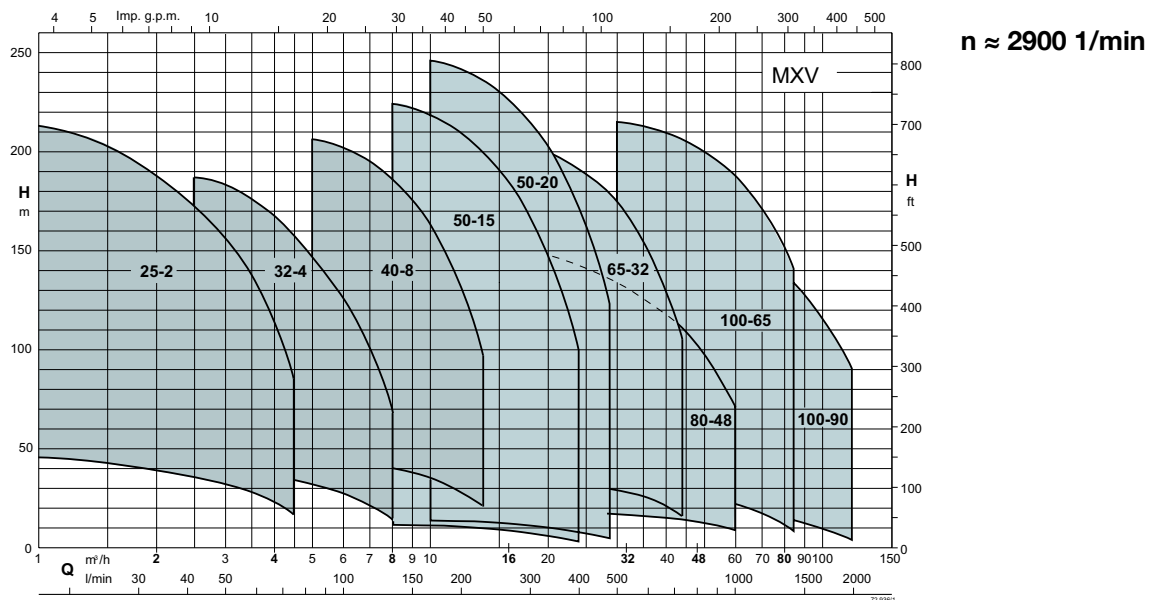
Bauform IM V1

Isolationsklasse F

Schutzart IP 55

Dreiphasig, Nennspannung: bis 3 kW 230/400 V;  
ab 4 kW 400/690 V;

## Kennfeld



Die Pumpen erfüllen die gültigen EU-Richtlinie 547/2012

### Sonderausführungen auf Anfrage

Pumpen mit Flanschstutzen

Pumpen mit Ovalanflansch (O) (für MXV 25,32,40,50).

Pumpe ohne Motor

Pumpe mit Standardmotor

Gehäusedichtungen aus FPM

Andere Gleitringdichtung

Motorfabrikat nach Kundenwunsch (soweit verfügbar).

Einphasiger Wechselstrommotor 230 V, bis 2.2 kW.

Pumpe mit Stützfüßen für horizontale Aufstellung (H1 oder H2).

Andere Spannungen.

Frequenz 60 Hz.



# Kreiselpumpen mit offenem Lauftrad



## Bezeichnung

Beispiel: B-CM 20/A

B = Bronze-Ausführung

(keine Angabe: die Pumpe ist in der Gusseisenausführung)

C = Baureihe

M = Einphasig (Wechselstrom) 230 V

20 = Baugröße

/A = Revisionsstand

## Ausführung

Kreiselpumpe in Blockbauweise mit offenem Lauftrad.

Freistromlauftrad für Typ C 16/1E.

C: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Grauguß.

BC: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Bronze.

Die Pumpen werden komplett lackiert.

## Einsatzbedingungen

Mediumtemperatur von -10 °C bis +90 °C.

Umgebungstemperatur bis 40 °C.

Vakuummetrische Saughöhe bis 8m.

Höchstzulässiger Pumpendruck: 6 bar.

Max. Kugeldurchgang 4mm

Continuous duty.

## Motor

2-poliger Induktionsmotor, 50 Hz ( $n = 2900$  1/min).

C: dreiphasig (Drehstrom) 230/400 V  $\pm$  10%.

CM: einphasig (Wechselstrom) 230 V  $\pm$  10%, mit  
Thermoschalter.

Anlaufkondensator im Klemmkasten.

Isolationsklasse F.

Schutzklasse IP 54

Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter von 1,1 kW.

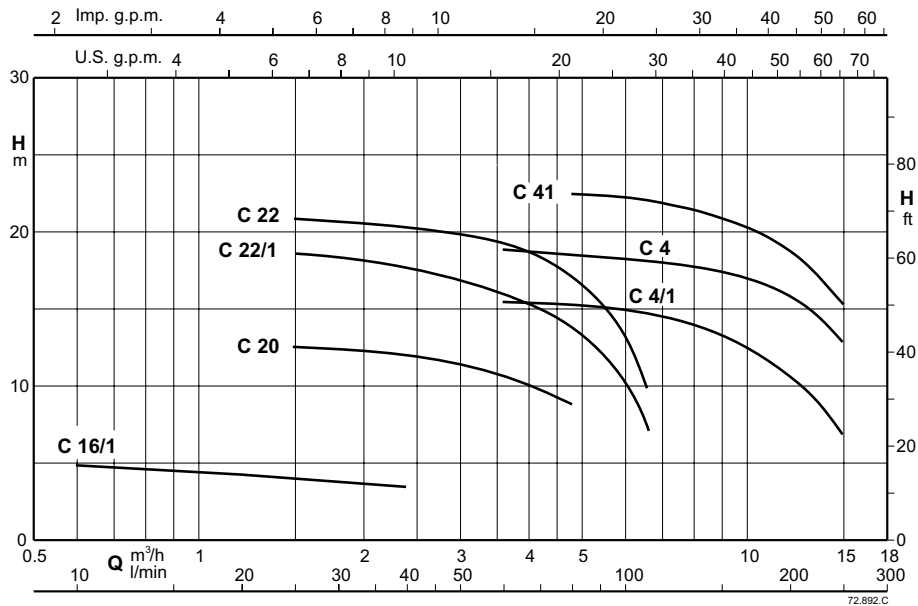
Einphasenmotoren mit Effizienzklasse IE2.

Effizienzklasse IE3 für Drehstrommotoren (IE2 bis 0,65 kW).

Ausführung nach EN 60034-1; EN 60034-30-1.

EN 60335-1, EN 60335-2-41.

## Kennfeld



Die Pumpen erfüllen die gültigen EU-Richtlinie 547/2012

## Sonderausführungen auf Anfrage

Andere Spannungen.

Frequenz 60 Hz.

Schutzart IP 55

Andere Gleitringdichtung.

Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter bis 0,75 kW.

Ausführung mit Lagerträger

Höhere oder niedrigere Mediums- oder Umgebungstemperaturen.

- Kühlmischungen mit Temperatur von 0 bis -30 °C.
- Wasser mit Temperatur von 90 °C bis 140 °C.
- Öl mit Temperatur bis zu 200 °C bzw. Höchstdichte von 30 cSt.

# T, TP

## Peripheralrad- pumpen



### Bezeichnung

Beispiel: *BTM 61E*

B = Bronze-Ausführung

(keine Angabe: die Pumpe ist in der Gusseisenausführung)

T = Baureihe

M = Einphasig (Wechselstrom) 230 V

61 = Nenndurchmesser des Laufrads

E = Revisionsstand

### Ausführung

Peripheralpumpen in Blockbauweise.

T, TP: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Grauguß.

BT, BTP: Ausführung mit Pumpenkörper und Laterne aus Bronze.

Die Pumpen werden komplett lackiert.

### Einsatzbedingungen

Mediumstemperatur von -10 °C bis +90 °C.

Umgebungstemperatur bis 40 °C.

Vakuummetrische Saughöhe bis 7 m.

Höchstzulässiger Pumpenenddruck: 12.5 bar, (serie TP 16 bar).

Dauerbetrieb.

### Motor

2-poliger Induktionsmotor, 50 Hz ( $n = 2900$  1/min).

T, TP: dreiphasig (Drehstrom) 230/400 V  $\pm$  10%.

400/690 V  $\pm$  10%, von 4 bis 7.5 kW;

TM, TPM: einphasig 230 V  $\pm$  10% mit Thermoschutz.

Anlaufkondensator im Klemmkasten.

Isolationsklasse F.

Schutzklasse IP 54

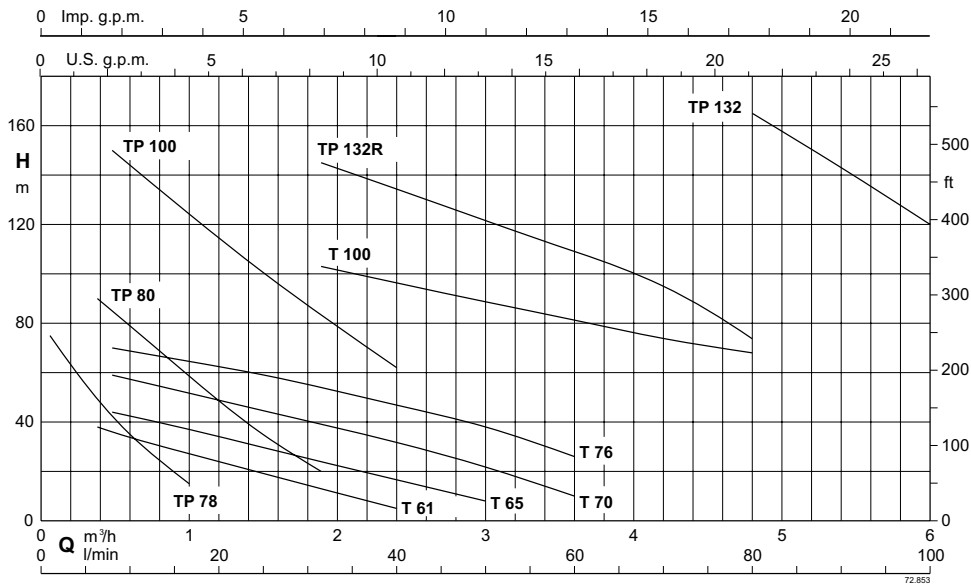
Einphasenmotoren mit Wirkungsgradklasse IE2.

Effizienzklasse IE3 für Drehstrommotoren (IE2 bis 0,65 kW).

Ausführung nach EN 60034-1; EN 60034-30-1.

EN 60335-1, EN 60335-2-41.

## Kennfeld



## Sonderausführungen auf Anfrage

Andere Spannungen.

Frequenz 60 Hz.

Schutzart IP 55

Andere Gleitringdichtung.

Konstruktion mit Lagerträger.

Höhere oder niedrigere Mediums- oder Umgebungstemperaturen.

- Kühlmischungen mit Temperatur von 0 bis -30 °C.
- Wasser mit Temperatur von 90 °C bis 140 °C.
- Öl mit Temperatur bis zu 200 °C bzw. Höchstdichte von 30 cSt.

VS25 | VS40  
 VS65 | VS100  
 VS125

## VAKUUMPUMPEN

Modell	VS25	VS40	VS65	VS100	VS125
Maximaler Volumenstrom	40 m³/h	148 m³/h	378 m³/h	791 m³/h	1.598 m³/h
Maximaler Saugdruck	800 mbar	800 mbar	800 mbar	800 mbar	800 mbar

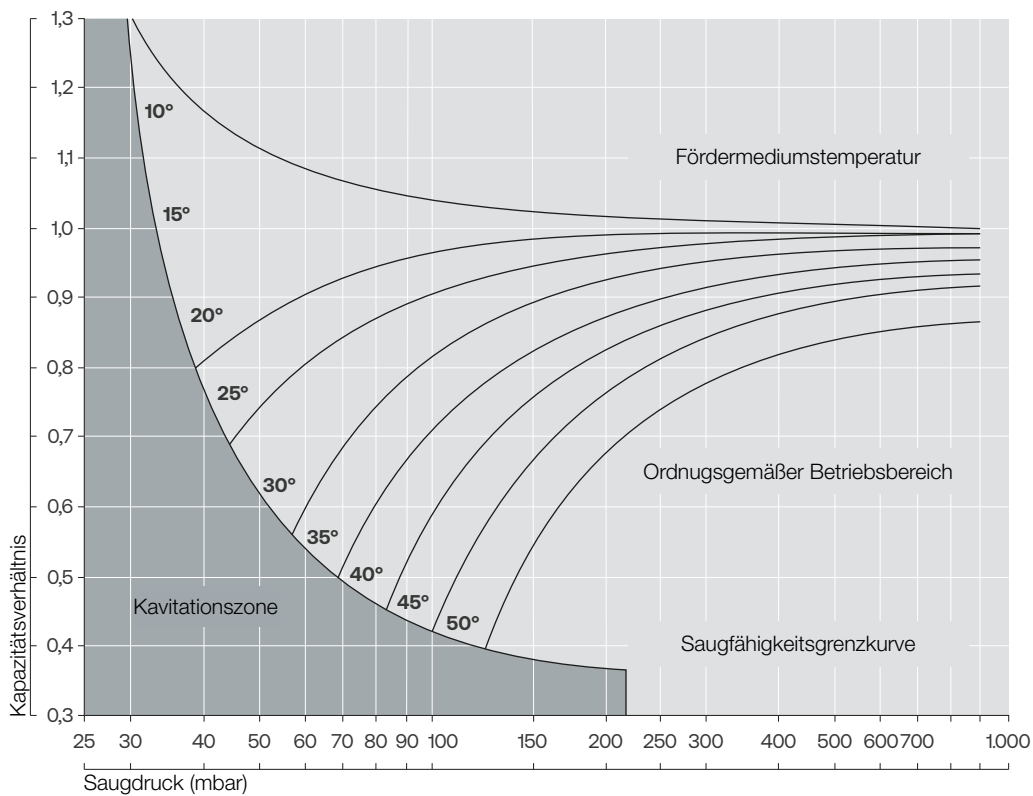
Modell	Mit freiem Wellenende	Grundplatte mit freiem Wellenende	Mit Antriebslaterne	Blockbauweise
VS25				●
VS40			●	●
VS65			●	●
VS100	●	●		
VS125	●	●		

### Technische Daten:

- Ausführungen aus Grauguss und Edelstahl AISI316, weitere Legierungen auf Anfrage
- Verteilerplatte aus Edelstahl AISI 316
- Standardisierte IEC-Motoren für maximale Wartungsfreundlichkeit
- Lagerträgerausführung mit zwei Wälzlagern



### Kennlinien für Vakuumpumpen



Die Kennlinie von Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen weist eine physikalische Grenze auf - nämlich eine Kavitationszone - unterhalb derer die Pumpen nicht mehr ordnungsgemäß funktionieren. Abhängig von der Temperatur des Fördermediums und dem Betriebsdruck, variiert der Saugvolumenstrom, wie das Verhältnis der Volumenströme auf der Y-Achse zeigt.

RD | RG  
 RB | RE | RC

## PROZESSPUMPEN

Modell	RD	RG	RB	RE	RC
Maximale Fördermenge	500 m³/h	300 m³/h	3.100 m³/h	500 m³/h	800 m³/h
Maximale Förderhöhe	140 mWS	95 mWS	70 mWS	50 mWS	60 mWS
Lauftradtyp	Geschlossen	Offen	Kanallauftrad	Offenes Kanallauftrad	Vortex

### Einsatzgebiete:

- Lebensmittelindustrie
- Zuckerindustrie
- Textil- und Gerbereiindustrie
- Wasseraufbereitung
- Chemische Industrie
- Biogasanlagen
- Papierindustrie
- Raffinerien
- Entsalzungsanlagen



BLOCKAUSFÜHRUNG



MIT ANTRIEBSLATERNE



### Modulares Dichtungssystem:

- Einfachwirkende Gleitringdichtung (mit oder ohne Spülanschluss)
- Doppelte Gleitringdichtung in Back-to-Back Anordnung
- Doppelte Gleitringdichtung in Tandem-Anordnung
- Stopfbuchspackung
- Patronendichtung (Cartridge-Bauweise)

### Technische Daten:

- Standardmaterial: AISI 316 auf Anfrage: Duplex, Superduplex, AISI 304, AISI 904, Hastelloy B und C
- Große Durchflussquerschnitte
- Entspricht den Normen ISO 2858 und ISO 5199
- Einsatz mit Flüssigkeiten bei hohen Temperaturen (bis zu 220 °C)



GRUNDPLATTE MIT ANTRIEBSLATERNE



GRUNDPLATTE MIT KUPPLUNG

HD | HG | RS

## MONOBLOCKPUMPEN

Modell	HD	HG	RS
Maximale Fördermenge	250 m <sup>3</sup> /h	250 m <sup>3</sup> /h	90 m <sup>3</sup> /h
Maximale Förderhöhe	60 mWS	60 mWS	60 mWS
Lauftradtyp	Geschlossen	Offen	Vortex

### Einsatzgebiete:

- Lebensmittelindustrie
- Biodiesel- and Bioethanolanlagen
- Wasseraufbereitung (inklusive Wasser mit Schwebstoffen/Feststoffen)
- Luftflotationsanlagen, mit bis zu 15% Luftgehalt
- Grundstoff- und pharmazeutische Industrie
- Textilindustrie
- Gerbereiindustrie



### Dichtungsvarianten:

---

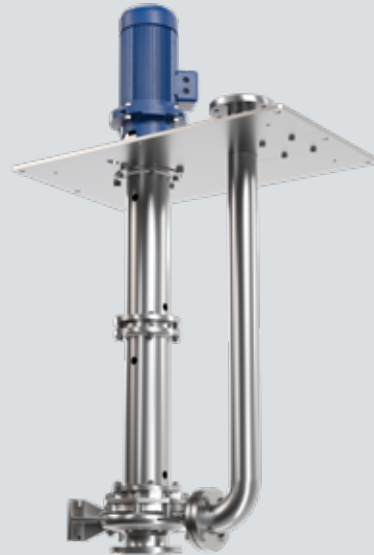
- Einfachwirkende Gleitringdichtung (mit oder ohne Spülanschluss)
- Doppelte Gleitringdichtung in Back-to-Back Anordnung
- Doppelte Gleitringdichtung in Tandem-Anordnung
- Stopfbuchspackung

### Technische Daten:

---

- Standardvariante in AISI 316
- Feinguss-Laufräder für hohe Effizienz
- Ausführung entsprechend der Normen EN ISO 2858 und UNI EN 22858
- Variante mit Milchrohrgewinde-Anschlüssen gemäß DIN 11851, oder Andere auf Anfrage
- Geeignet für Fördermedien mit hoher Temperatur (bis +120°C)

# VERTIKALE EINTAUCHPUMPEN



## Laufradtypen:



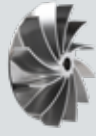
OFFEN



GESCHLOSSEN



MEHRKANAL  
OFFEN/GESCHLOSSEN

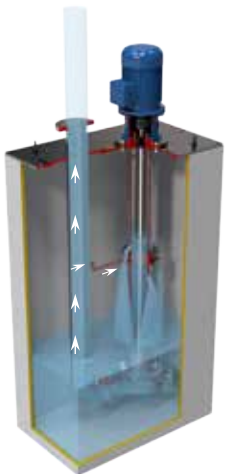


VORTEX

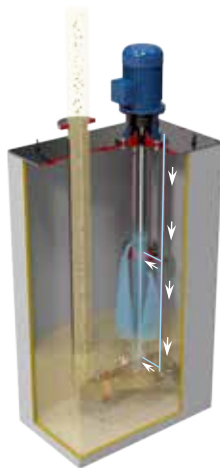
## Technische Daten:

- Verschiedene Ausführungen für alle Hydrauliken dieser Baureihe erhältlich
- Unterschiedliche Laufradformen für jeden Bedarf
- Vielfältige Installationmöglichkeiten
- Verschiedene Lager- und Schmiersysteme
- Individuelle Anpassung von Abmessungen und Form der Montageplatte, Position des Druckrohrs und Steigrohrlänge
- Optional mit Saugfilter oder saugseitigem Verlängerungsrohr

## Erhältliche Ausführungen:



Schmierung  
durch  
Fördermedium



Schmierung  
durch externe  
Spülflüssigkeit



Schmierung  
durch  
Flüssigkeitsfüllung  
im Stützrohr

## Mögliche Fördermedien:

- Flüssigkeit mit Schwebstoffen
- Verschmutzte, abrasive oder klebrige Flüssigkeiten
- Ätzende Flüssigkeiten

# CANTILEVER PUMPEN



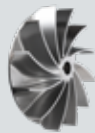
## Laufradtypen:



GESCHLOSSEN



MEHRKANAL



VORTEX

## Technische Daten:

- Keine medienberührten Lager oder Buchsen
- Fördert eine Vielzahl von Flüssigkeiten (mit oder ohne Feststoffanteil, einschließlich abrasiver Flüssigkeiten) ohne externe Schmierung
- Da keine Dichtungen mit der Flüssigkeit in Berührung kommen, ist der Betrieb bei Temperaturen bis zu 500 °C und im Trockenlauf ohne Beschädigung möglich
- Die Pumpe saugt automatisch an, sobald das Laufrad mit Flüssigkeit bedeckt ist, wodurch der Betrieb auch ohne Mindestfüllstandsregelung möglich wäre
- Bei Benutzung eines Saugrohrs, können Tanks bis zu einer Tiefe von 5 Metern entleert werden
- Sehr niedrige Wartungskosten

## Erhältliche Ausführungen:



Standard  
Installation



Standard  
Installation  
mit einem Saugrohr



Installation  
außerhalb des  
Fördermediums

## Mögliche Fördermedien:

- Flüssigkeit mit Schwebstoffen
- Verschmutzte, abrasive oder klebrige Flüssigkeiten
- Ätzende Flüssigkeiten

**Calpeda Italia**

Via Roggia di Mezzo 39,  
36050 Montorso Vicentino (Vi) - Italien  
Tel: +39 0444 476 476  
info@calpeda.it

**Calpeda Pompes S.A.**

19, Rue de la Communauté,  
44140 Le Bignon – Frankreich  
Tel: +33 2 40031330  
info@calpeda.fr

**Calpeda Ibérica, S.A.**

Pol. Ind. Ca n'Oller - C/Valencia 17-19 Nave 1  
08130 Santa Perpetua de la Mogoda– Spanien  
Tel: +34 93 580 24 17  
calpeda@calpedaiberica.com

**Calpeda Pumpen Vertrieb GmbH**

Philipp-Reis-Straße 2, 63755 Alzenau, Deutschland  
Tel: +496023964330  
info@calpeda.de

**Calpeda Limited**

6,8 Wedgwood Road Ind. Estate  
Bicester Oxon OX26 4UL – Grossbritannien  
Tel: +44 1869 241441  
pumps@calpeda.co.uk

**Calpeda Pumps (Ireland) Ltd.**

Unit 5, Old Quarry Campus –  
Kilshane Park Blanchardstown  
Co. Dublin 15 – Irland  
Tel: +353 1 8612200  
info@calpedaireland.com

**Calpeda Pumps Southern Africa**

Unit 3, Kingsley Close – Warbler Cl  
7800 Cape Town – Südafrika  
Tel: +27 10 442 2200  
pumps@calpeda.co.za

**Calpeda Asia Pacific Pte Ltd**

3, Gul Street 1  
629316 – Singapur  
Tel: +65 68984111  
sales@calpeda-asiapac.com

**Calpeda China Beijing Pump Co. Ltd.**

No.15-12A South Jingsheng Four Street  
Liangong U Valley Science Park  
Tongzhou District 101102 – Beijing – Cina  
Tel: +86 10 59770570/71/72  
calpeda@calpeda.cn

**Calpeda Korea Co, Ltd**

508-B – 121, Digital-ro – Geumcheon-gu  
08505 – Seoul - Republik Korea  
Tel: +82 31 4999550  
calpedakr@calpedakorea.com

**Calpeda Taiwan Co Ltd**

No.367-1, Fongren Road – Renwu Township  
81449 Kaohsiung County – Taiwan  
Tel: +886 7 3723855  
calpeda@calpeda.com.tw

**Calpeda Malaysia Sdn Bhd**

No 40, Jalan 5/KU6, Kaw Perindustrian Sg Puloh  
42100 Klang Selangor – Malaysia  
Tel: +60 3 3292 9022  
enquiry@calpeda-asiapac.com

**Calpeda Pumps Pty Ltd**

3 Maritime Court  
SA 5013 Gillman – Australien  
Tel: +61 8 82688880  
sales@calpeda.com.au

**Calpeda Pumps India PVT Ltd**

Sy nu.84/10 pallathal farm  
RTO By pass Road, Yelahanka Bengaluru-560064  
Indien  
Tel: +91 9480809570....79  
info\_india@calpeda.it

**Caprari Hellas SA**

Industrial Area of Sindos  
Municipality of Ehedorou  
57022 Thessaloniki - Griechenland  
Tel. +30 2310 797967  
info@caprari.gr

**Caprari Tunisia SA**

Rue Annaba - Z. Ind.elle Ben Arous  
2013 Ben Arous - Tunesien  
Tel. +216 79 390001  
tunisie@caprari.com

**Caprari Portugal LDA**

Rua Matadouro Regional Lt 46 Armaz B/C  
Zona Industrial  
2005-002 Santarém - Portugal  
Tel. +351 243 350610  
geral@caprariportugal.com

**HQ - Montorso Vicentino**

Via Roggia di Mezzo 39,  
36050 Montorso Vicentino (Vi) - Italien  
Tel: +39 0444 476 476  
info@calpeda.it

**Stabilimento di S.Vito al Tagliamento**

Via Armenia, 6 Z.I.  
33078 S.Vito al Tagliamento (PN) - Italien  
Tel: +39 043485121  
info@calpeda.it





Calpeda Pumpen Vertrieb GmbH  
Philipp-Reis-Straße 2, 63755 Alzenau, Deutschland  
Tel: +496023964330  
info@calpeda.de  
[www.calpeda.com](http://www.calpeda.com)

