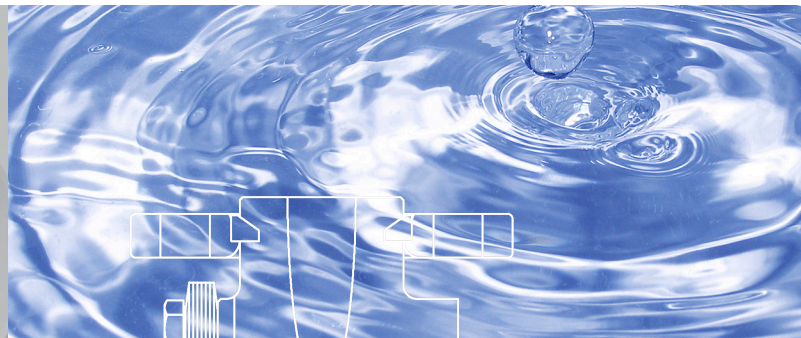


# Magnetgekuppelte Kreiselpumpen aus PTFE-Vollkunststoff

effizient – robust – diffusionssicher



## **MSKP**

Magnetgekuppelte Chemieprozesspumpe

## **MSKPP**

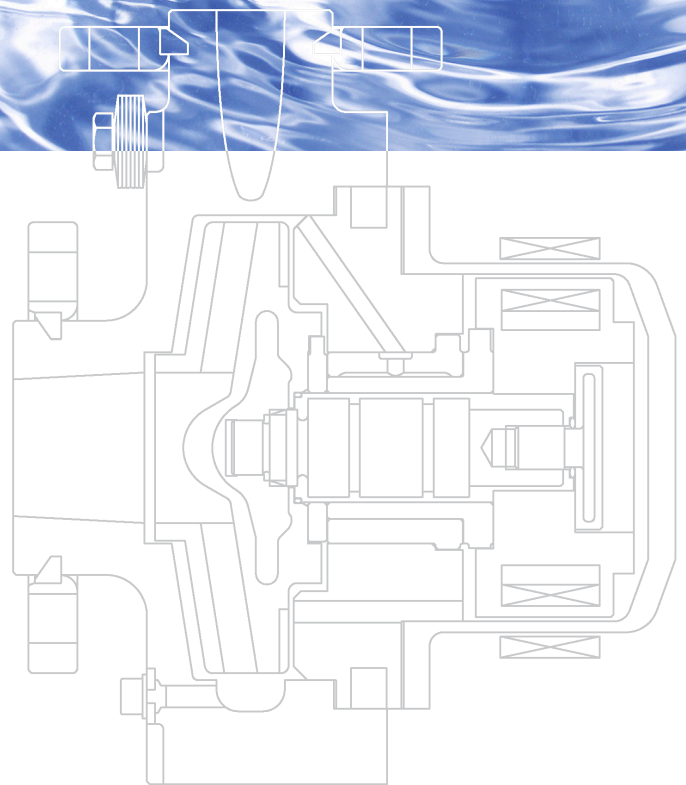
Magnetgekuppelte Chemieprozess-Peripheralradpumpe

## **MSKS**

Selbstansaugende magnetgekuppelte Chemieprozess-Seitenkanalpumpe

Entwickelt nach:  
DIN EN ISO 2858, 5199 und 15783

Erfüllen die:  
EG Maschinenrichtlinie  
EG ATEX Richtlinie





LaufRad der selbstansaugenden magnetgekuppelten Chemieprozess-Seitenkanalpumpe aus PTFE-Vollkunststoff MSKS



# CP Pump Systems

## Magnetgekuppelte Kreiselpumpen aus PTFE-Vollkunststoff

### Unser Unternehmen

CP ist ein Schweizer Traditionsunternehmen mit hoher Innovationskraft. Seit 1948 entwickeln und fertigen wir qualitativ hochstehende Hightech-Produkte und erbringen Dienstleistungen für eine internationale Kundschaft mit höchsten Ansprüchen.

Wir produzieren zuverlässige und innovative Zentrifugalpumpen für folgende Industrien: Chemie, Pharma, Petrochemie, Biotechnologie, Nahrungsmittel und Getränke. Mit einem Netzwerk ist CP in über 70 Ländern vertreten und bietet eine erstklassige Beratung. Diese Nähe garantiert Kunden weltweit einen effizienten Service vor Ort.

Besonders viel Wert legen wir auf energieeffiziente Produkte und Dienstleistungen. Bei uns gehen ökologische Lösungen stets mit höchster Sicherheit und ökonomischen Überlegungen einher. Als Pionierin in diesem Bereich beraten und begleiten wir deshalb Kunden mit vielfältigen Anliegen – entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Das CP Qualitätsmanagement ist nach ISO 9001 zertifiziert.

### Energieeffizienz in der Industrie

Die Industrie ist im Bereich Nachhaltigkeit und Energieeffizienz immer stärker gefordert. Pumpen gelten dabei als Schlüsselprodukte, weil sie ein immenses Einsparpotential an Energie und Kosten bergen. CP hat dies bereits 1999 erkannt, gehandelt und deshalb bei energiesparenden Pumpensystemen eine Vorreiterrolle übernommen.

In den letzten Jahren haben wir zahlreiche Pumpensysteme kontinuierlich hydraulisch optimiert. Damit konnte deren Effizienz um bis zu 30 Prozent gesteigert werden. Gleichzeitig wurde die Sicherheit der Pumpen, der wir uns seit Gründung des Unternehmens im Jahre 1948 vehement verschrieben haben, weiter erhöht.

Wir setzen uns weltweit konsequent für eine nachhaltige Produktion in der Industrie ein. Unsere Kundschaft profitiert von umfassenden Lösungen, die langfristig Kosten und CO<sub>2</sub>-Emissionen senken. Cleaner pumps, cleaner planet: Wir sind überzeugt, dass sich nachhaltiges Forschen, Denken und Handeln jederzeit für alle Partner auszahlt.

### Magnetgekuppelte Kreiselpumpen aus PTFE-Vollkunststoff

Die dichtungslosen Magnetkupplungspumpen MSKP, MSKPP und MSKS eignen sich hervorragend für die hohen Anforderungen der chemischen und zahlreicher weiterer Industrien. Mit diesen hoch entwickelten und ausserordentlich energieeffizienten Pumpen können flüssige, korrosive Medien verschiedenster Art zuverlässig und absolut sicher gefördert werden, speziell wenn Diffusionssicherheit gefordert wird.

Das Gehäuse der Pumpen ist aus dickem, vakuumfestem, korrosions- und diffusionsbeständigem Vollkunststoff hergestellt. Durch die Verwendung von PTFE mit Kohlefüllstoff entstehen keine elektrostatischen Aufladungen am Gehäuse. Die Pumpen sind alternativ auch aus virginalem PTFE oder PVDF erhältlich.

Dank des robusten und keramikgerechten Designs der Lagerung aus reinem SSiC (gesintertes Siliciumcarbid) wird bei den Pumpen eine hohe Betriebssicherheit gewährleistet. Gleit- und Axiallager sind mit Polygon-Verdrehsicherungen formschlüssig und selbstzentrierend gesichert.

Die verschiedenen Magnetkupplungspumpen aus PTFE-Vollkunststoff beinhalten unterschiedliche Laufradbauarten und können dadurch für ein breites Anwendungsspektrum eingesetzt werden. Je nach Förderaufgabe steht die entsprechende Pumpe zur Verfügung

# MSKP

## Magnetgekuppelte Chemieprozesspumpe aus PTFE-Vollkunststoff

Die MSKP ist mit einem geschlossenen Radiallaufrad ausgestattet. Das Kunststofflaufrad verfügt über einen Metallkern, um die mechanische Festigkeit zu erhöhen. Anschlussmasse und Leistungsdaten der Pumpen entsprechen der Norm DIN EN ISO 2858. Bisherige Pumpen können in jeder Anlage problemlos durch die MSKP ersetzt werden.

### Technische Daten

Fördermenge (min./max.)	0.25 bis 70 m <sup>3</sup> /h
Förderhöhe (min./max.)	2 bis 90 m
Temperatur (min./max.)	-20°C bis +100°C
Kinematische Viskosität	0.5 bis 350 mm <sup>2</sup> /s
Feststoffe	bis 5%, je nach Fördermedium*

### Richtlinien

EG Maschinenrichtlinie

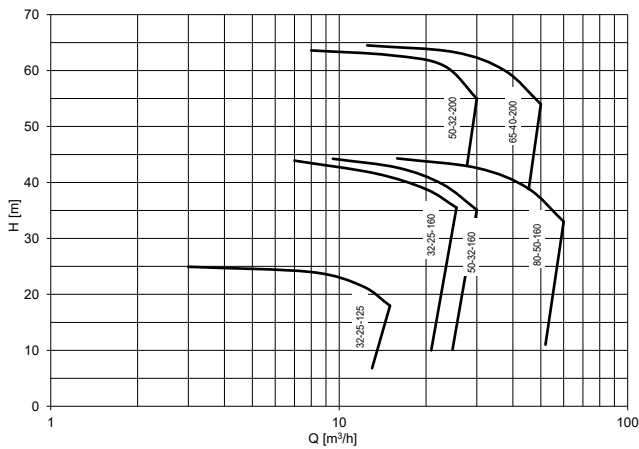
EG ATEX Richtlinie

### Normen

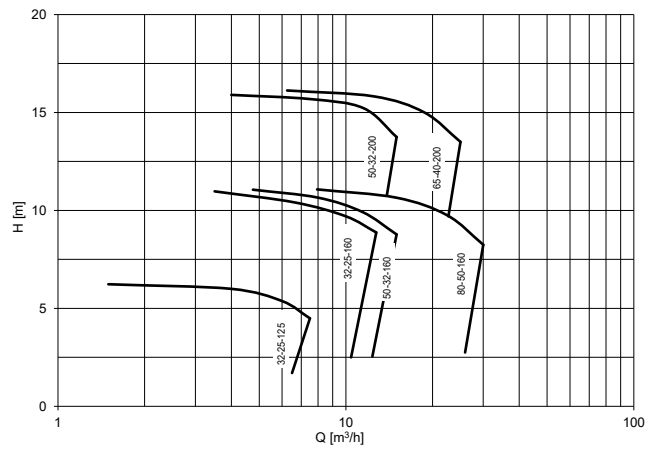
DIN EN ISO 2858

DIN EN ISO 5199

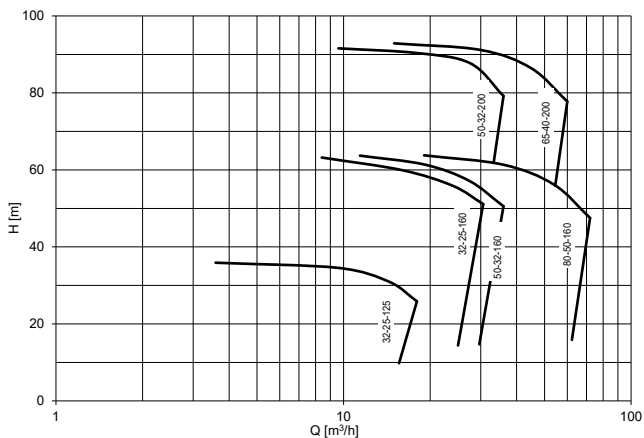
DIN EN ISO 15783



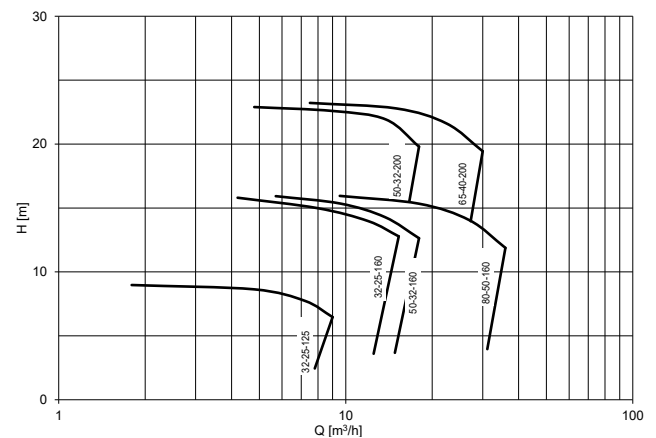
3000 min<sup>-1</sup>/50 Hz



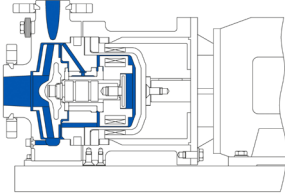
1500 min<sup>-1</sup>/50 Hz



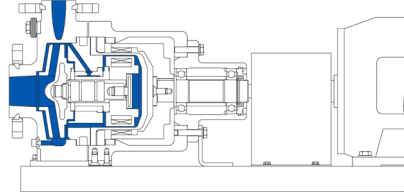
3600 min<sup>-1</sup>/60 Hz



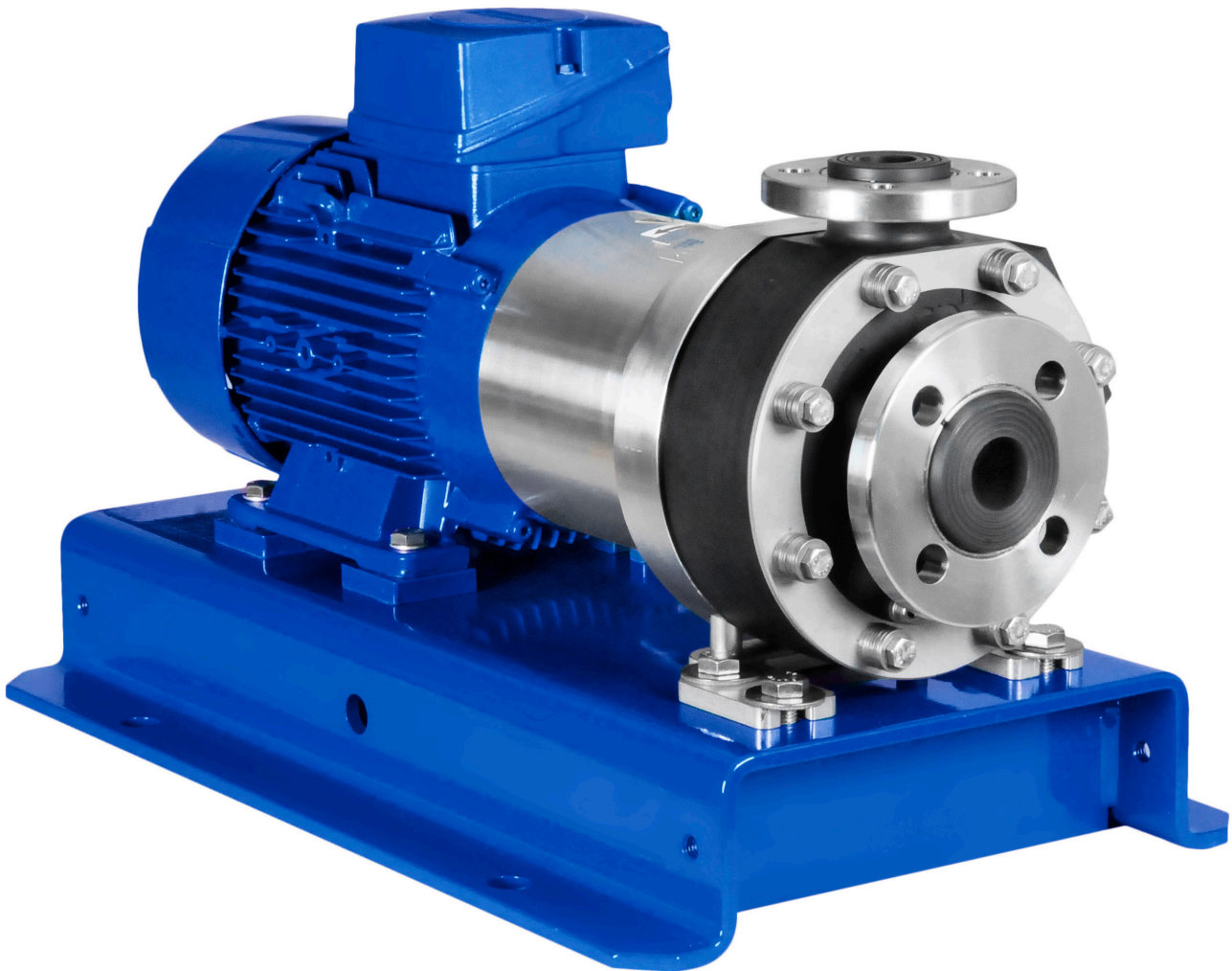
1800 min<sup>-1</sup>/60 Hz



**MSKP Monoblock**  
mit Grundplatte  
-20°C bis +100°C



**MSKP Lagerstuhl**  
mit Grundplatte  
-20°C bis +100°C



**MSKP mit Grundplatte und Motor**  
Monoblock (-20°C bis +100°C), horizontal

# MSKPP

## Magnetgekuppelte Chemieprozess-Peripheralradpumpe aus PTFE-Vollkunststoff

Die MSKPP ist mit einem Peripherallaufrad mit Metallkern ausgestattet. Durch diese Laufradbauart erreicht sie eine grosse Förderhöhe bei geringen Fördermengen. Die Pumpe eignet sich perfekt für Dosier- und Einspritzaufgaben.

### Technische Daten

Fördermenge (min./max.)	0.25 bis 7 m <sup>3</sup> /h
Förderhöhe (min./max.)	3 bis 130 m
Temperatur (min./max.)	-20°C bis +100°C
Kinematische Viskosität	0.5 bis 350 mm <sup>2</sup> /s
Feststoffe	0%

### Richtlinien

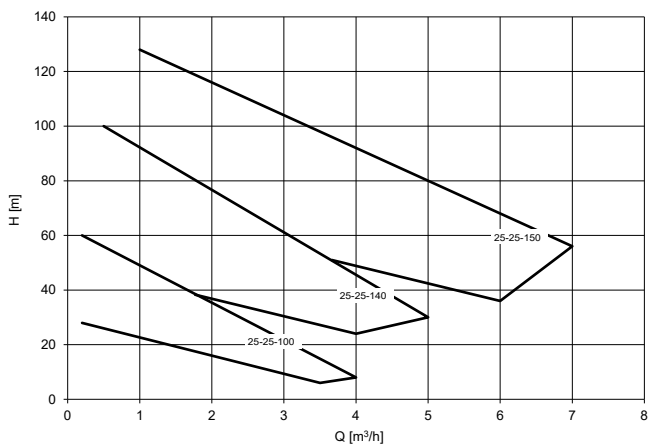
EG Maschinenrichtlinie

EG ATEX Richtlinie

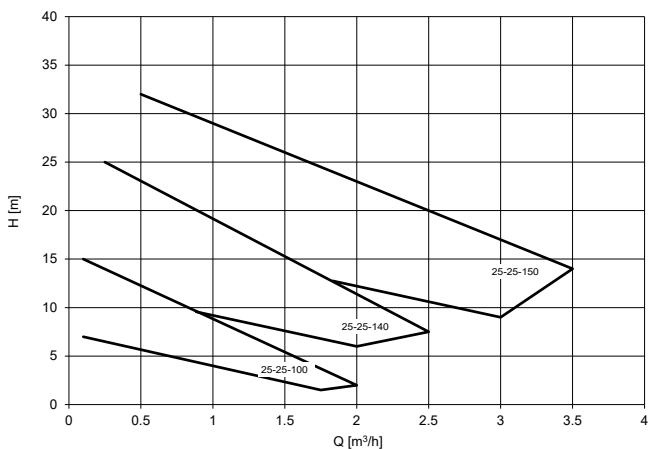
### Normen

DIN EN ISO 5199

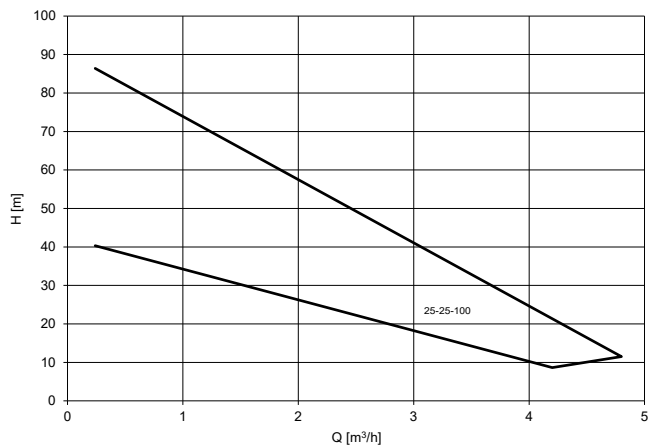
DIN EN ISO 15783



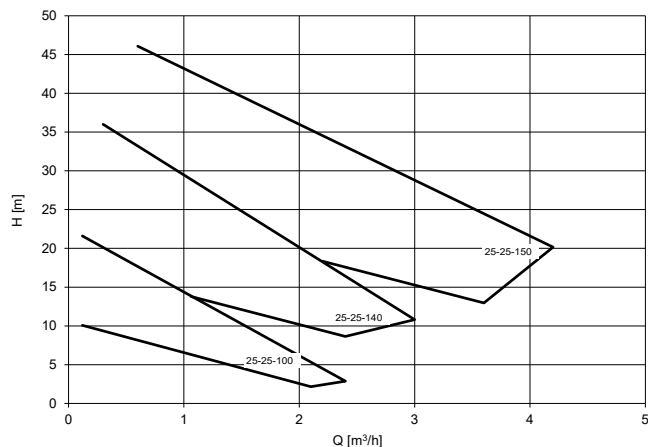
3000 min<sup>-1</sup>/50 Hz



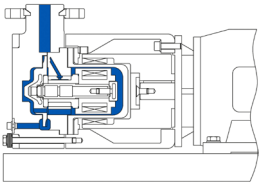
1500 min<sup>-1</sup>/50 Hz



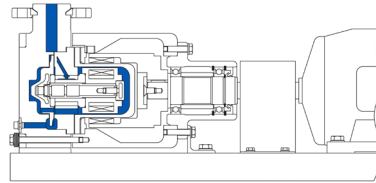
3600 min<sup>-1</sup>/60 Hz



1800 min<sup>-1</sup>/60 Hz



**MSKPP Monoblock**  
mit Grundplatte  
-20°C bis +100°C



**MSKPP Lagerstuhl**  
mit Grundplatte  
-20°C bis +100°C



**MSKPP mit Motor**  
Lagerstuhl (-20°C bis +100°C), horizontal

# MSKS

## Selbstansaugende magnetgekuppelte Chemieprozess-Seitenkanalpumpe aus PTFE-Vollkunststoff

Die selbstansaugende MSKS ist mit einem Seitenkanallauf-  
rad mit Metallkern ausgestattet. Dank dieser Laufradbauart  
kann die Pumpe Flüssigkeiten mit bis zu 25% Gasanteil för-  
dern. Ein Vorlagebehälter ist nicht notwendig, weil die Pumpe  
durch Unterdruck die Saugleitung selbständig evakuiert.  
Auch Luftansammlungen in der Saugleitung kann die MSKS  
während des Betriebs problemlos fördern. Damit erhöht sich  
die Betriebssicherheit. Mit dieser Pumpe werden Ansaughö-  
hen von bis zu 8.5 m erreicht.

### Technische Daten

Fördermenge (min./max.)	0.2 bis 2.5 m <sup>3</sup> /h
Förderhöhe (min./max.)	1 bis 34 m
Temperatur (min./max.)	-20°C bis +80°C
Kinematische Viskosität	0.5 bis 350 mm <sup>2</sup> /s
Feststoffe	0%

### Richtlinien

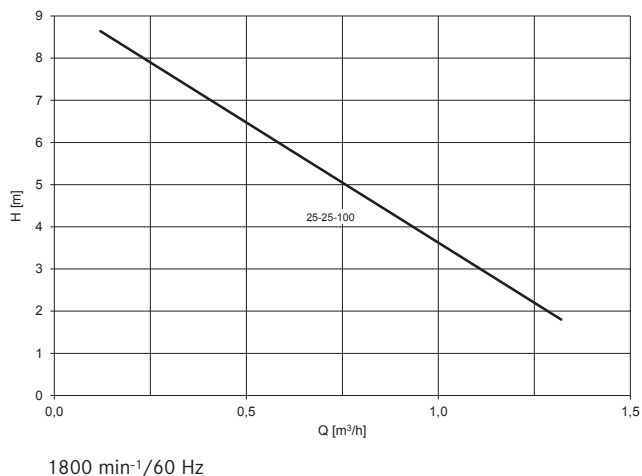
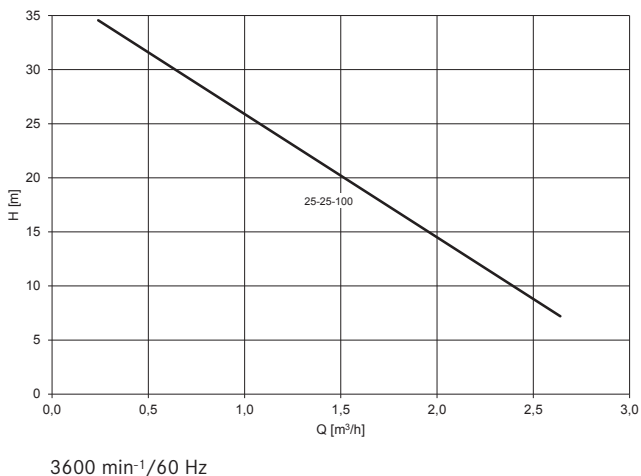
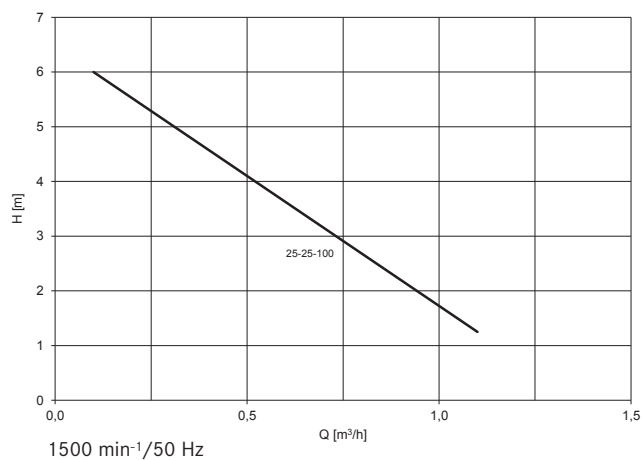
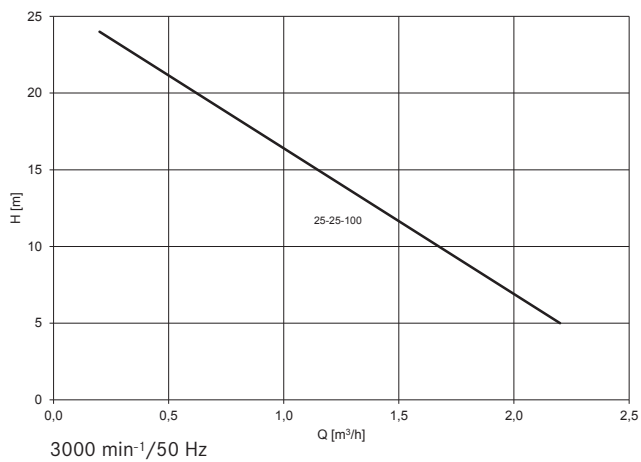
EG Maschinenrichtlinie

EG ATEX Richtlinie

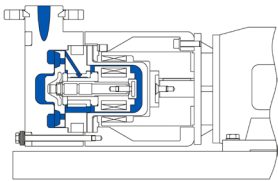
### Normen

DIN EN ISO 5199

DIN EN ISO 15783







**MSKS Monoblock**  
mit Grundplatte  
-20°C bis +80°C



**MSKS mit Grundplatte und Motor**  
Monoblock (-20°C bis +80°C), horizontal

# Optionen

## umfassend – individuell – kombinierbar

---

### Gehäuse

#### Materialien

- PTFE Kohle
- PTFE virginal
- PVDF

#### Nenndruck

- PN 16\*

#### Gehäuseheizkammer

#### Stutzenflansche

- DIN 2526
- Flansche nach ANSI ASME B16.5 gebohrt

#### Zusätzliche Anschlüsse

- Gehäuseentleerungsanschluss (mit oder ohne Flansch)
- Externer Spülanschluss zur Lagerschmierung
- Laternenüberwachungsanschluss
- Pt100 Anschlussbohrung

#### Dichtungsmaterialien

- PTFE-ummantelt
- Gylon® blue

#### O-Ring-Materialien

- FEP / FKM
- Kalrez® / Chemraz®



---

### Lagerung

#### Materialien

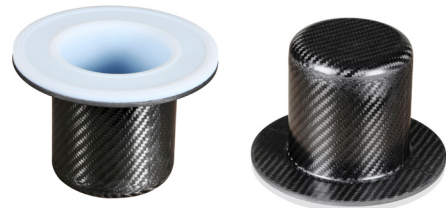
- SiC (gesintertes Siliciumcarbid)

---

### Spalttopf

#### Materialien

- PTFE
- PTFE virginal
- PTFE Kohle
- PVDF



\* Maximalwert, je nach Pumpenmodell, Pumpengröße und Gehäusematerial unterschiedlich



---

### Pumpenschutz

---

Spalttopfleckageüberwachung

Pt100 Temperatursonde

Motorbelastungssensor



---

### Aufstellung

---

#### Arten

- Grundplatte
- Horizontal

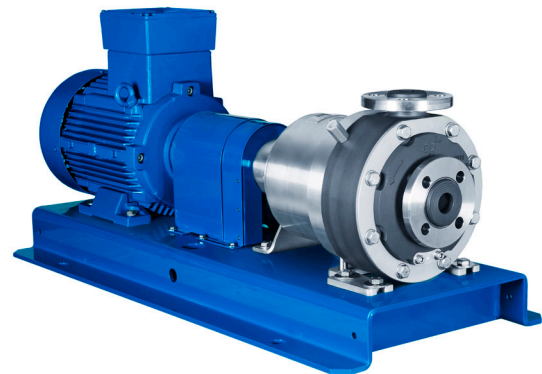
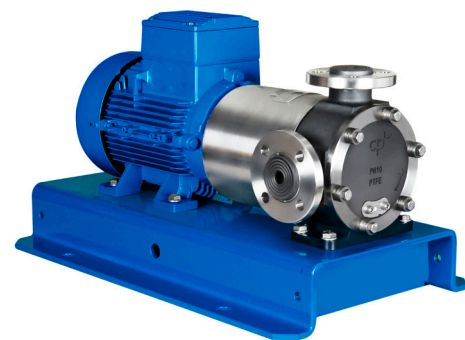
#### Materialien

- Stahl
- Edelstahl

#### Stellfüsse

#### Tropfblech

#### Erdungslaschen



---

### Lagerstuhl

---

#### Schmierung

- Fettgeschmiert

#### Kupplung

#### Kupplungsschutz

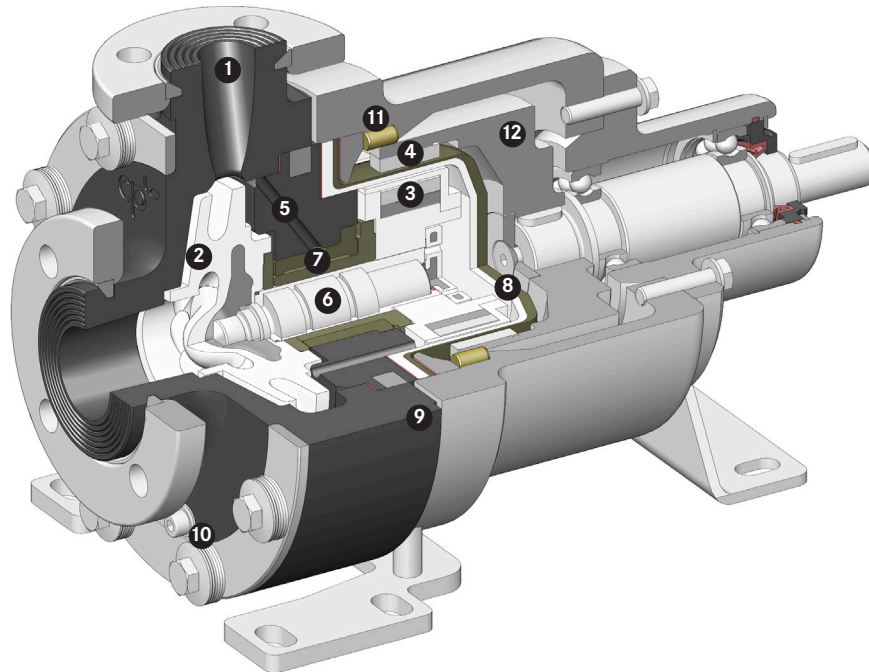
- Stahl
- Messing

Die Optionen gestalten sich je nach Pumpenmodell unterschiedlich.  
Unser Verkaufspersonal berät Sie diesbezüglich gerne ausführlich.

# Schnittbilder

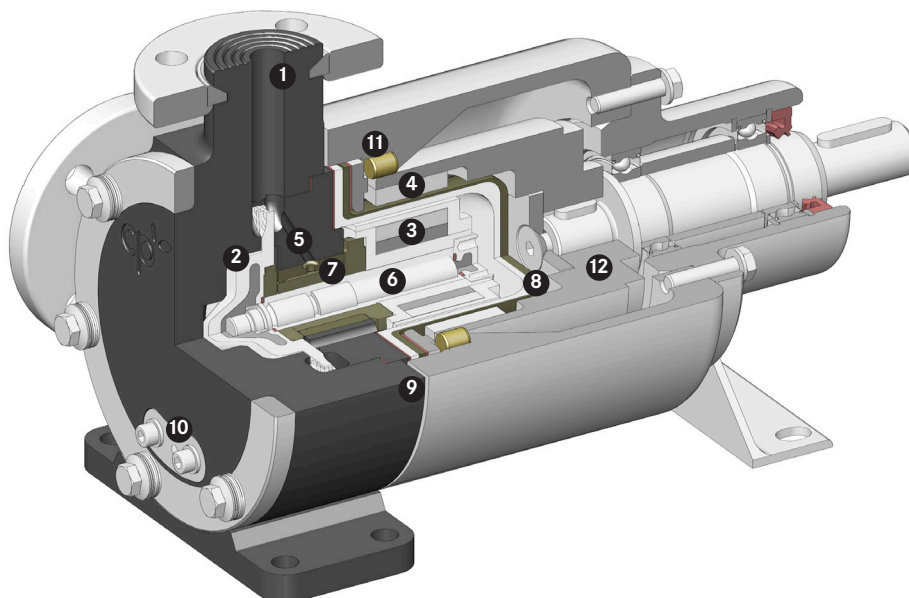
## MSKP

Lagerstuhl (-20°C bis +100°C), horizontal



## MSKPP

Lagerstuhl (-20°C bis +100°C), horizontal



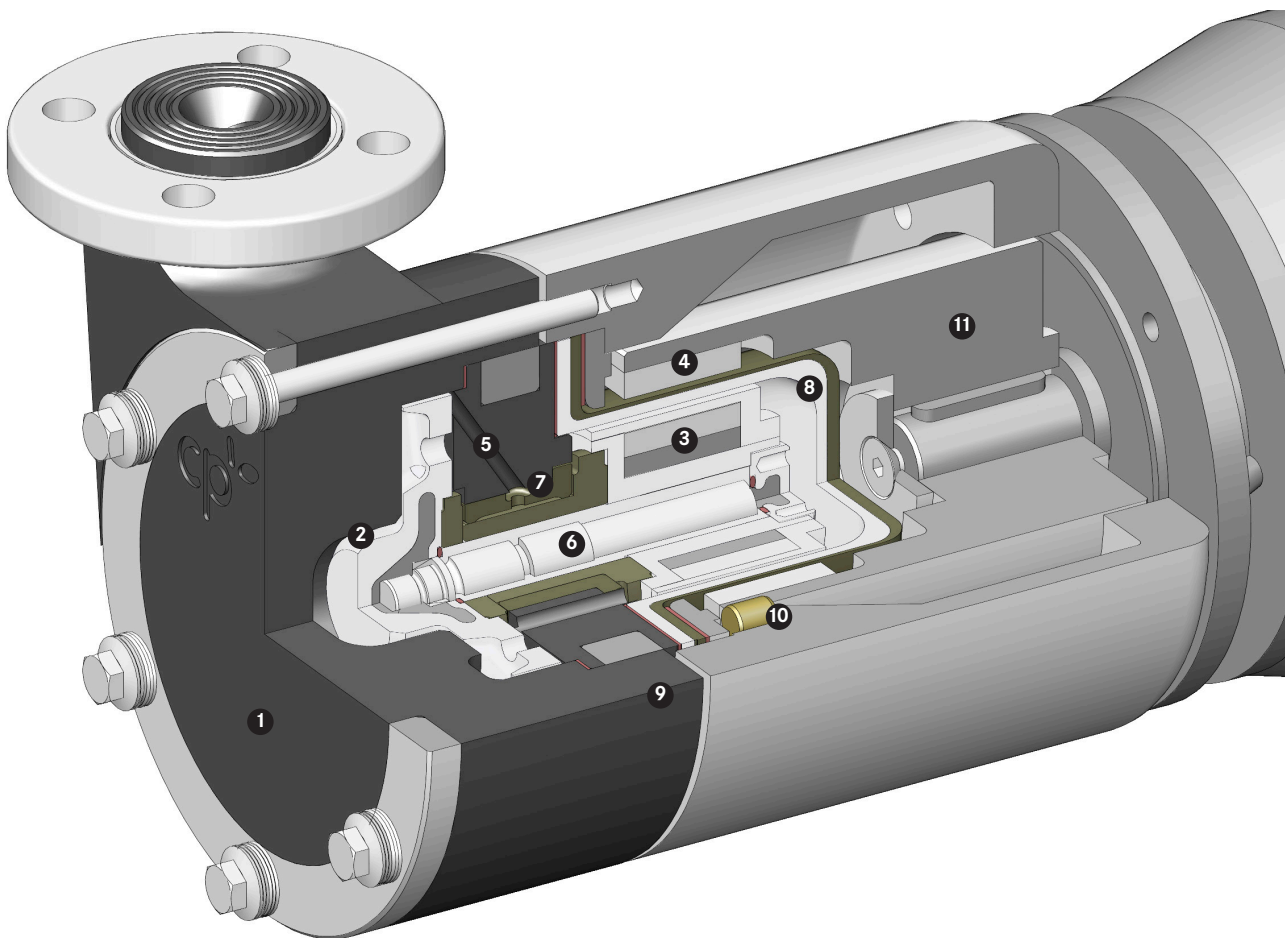
- 1 Pumpengehäuse aus Vollkunststoff
- 2 Laufrad
- 3 Innenliegender Magnetrotor (produktseitig)
- 4 Aussenliegender Magnetrotor (atmosphärensseitig)
- 5 Interne Lagerschmierung
- 6 Pumpenwelle

- 7 Gleitlager
- 8 Einteiliger, vakuumfester, metallfreier Spalttopf
- 9 Pt 100 Temperatursonde an Gehäuse
- 10 Gehäuseentleerungsanschluss
- 11 Anlaufschutz
- 12 Schwungmasse



## MSKS

Monoblock (-20°C bis +80°C), horizontal



- |  |   |
|--|---|
| 1 Pumpengehäuse aus Vollkunststoff                 | 7 Gleitlager  |
| 2 Laufrad  | 8 Einteiliger, vakuumfester, metallfreier Spalttopf |
| 3 Innenliegender Magnetrotor (produktseitig)       | 9 Pt 100 Temperatursonde an Gehäuse                 |
| 4 Aussenliegender Magnetrotor (atmosphärensseitig) | 10 Anlaufschutz                                     |
| 5 Interne Lagerschmierung                          | 11 Schwungmasse                                     |
| 6 Pumpenwelle                                      |   |

# Anwendungen

## vielfältig – komplex – speziell

CP Magnetkupplungspumpen aus PTFE-Vollkunststoff erfüllen höchste Qualitätsansprüche und garantieren einen zuverlässigen und hochsicheren Produktionsablauf. Einsetzbar sind sie für die Förderung von unterschiedlichsten Flüssigkeiten in diversen Industrien und Prozessen. Sie bewältigen kleine, mittlere und grosse Fördermengen. Besonders im Umgang mit sehr wertvollen oder gefährlichen Stoffen bieten sie grosse Vorteile.

---

### Industrien

---

- Chemie: Basis- und Feinchemie (Agro-, Spezialchemie)
- Pharma
- Petrochemie
- Biotechnologie
- Lebensmittel und Getränke

---

### Prozesse

---

CP Magnetkupplungspumpen aus PTFE-Vollkunststoff sind auf verschiedenste Prozesse ausgelegt. Dazu zählen unter anderem:

- Chloralkali-Elektrolyse
- Düngemittelproduktion

---

### Flüssigkeiten

---

CP Magnetkupplungspumpen aus PTFE-Vollkunststoff können Säuren, Laugen, Lösungsmittel sowie weitere Flüssigkeiten fördern.

Zum Beispiel:

- Brom
- Dichlormethan
- Ethanol
- Fluorwasserstoffsäure
- Natriumhypochlorit
- Natronlauge
- Salpetersäure
- Salzsäure
- Schwefelsäure
- Zinnchlorid

Gerne berät Sie unser Verkaufspersonal persönlich und abgestimmt auf Ihre Bedürfnisse, Ihren Industriezweig, Ihre Prozesse und Flüssigkeiten.





# CP Pump Systems

## Unsere Produktpalette

### Kundenservice

Wir bieten höchste Qualität, langjährige Erfahrung und erstklassige Beratung aus einer Hand. Unsere massgeschneiderten Pumpensysteme werden den unterschiedlichsten Ansprüchen gerecht.

CP Kunden profitieren von umfassenden Serviceleistungen: Original-Ersatzteile sind innerhalb kürzester Zeit erhältlich, technische Dokumentationen vollständig verfügbar. Der Kundendienst arbeitet kompetent und effizient, der Reparaturservice dynamisch und flexibel. All diese Dienstleistungen garantieren einen einwandfreien Betrieb der Pumpen. Dank einem Netzwerk in über 70 Ländern beraten und bedienen wir unsere Kunden direkt vor Ort.

### Energieeffizienz-Beratung

Als Trendscout im Bereich Energieeffizienz verfügt CP im Zusammenhang mit Pumpen und Motoren über ein breites Spektrum an Dienstleistungen: umfassende Beratung, eingehende Systemanalyse und sorgfältige Planung. Unser Ziel ist es, unsere Kunden tatkräftig zu unterstützen, damit diese den Energieverbrauch ihrer Pumpensysteme optimieren und dadurch langfristig Kosten senken können.

Aufgrund unserer grossen und langjährigen Erfahrung stehen wir heute Kunden aus dem privaten und öffentlichen Sektor mit Rat und Tat zur Seite. Darunter befinden sich Eigentümer und Betreiber von Prozessanlagen für Flüssigkeiten in der chemischen und pharmazeutischen Industrie sowie in diversen anderen Industriezweigen.

Sind Sie interessiert? Haben Sie Fragen? Wir informieren Sie gerne in einem persönlichen Gespräch über die verschiedensten Möglichkeiten.

---

### Magnetgekuppelte Kreiselpumpen aus Edelstahl

---

#### MKP

Magnetgekuppelte Chemieprozesspumpe

---

#### MKP-S

Selbstansaugende magnetgekuppelte Chemieprozesspumpe

---

#### MKTP

Magnetgekuppelte Chemieprozess-Tauchpumpe

---

#### MKP-ANSI

Magnetgekuppelte Chemieprozesspumpe

---

#### MKPP

Magnetgekuppelte In-Line-Chemieprozess-Peripheralradpumpe

---

#### SZMK

Magnetgekuppelte In-Line-Chemieprozesspumpe

---

#### Mobile Kreiselpumpe

Magnetgekuppelte Chemieprozesspumpe in mobiler Ausführung

---

---

### Magnetgekuppelte Biotech-Prozesspumpe aus Edelstahl

---

#### MKP-Bio

Magnetgekuppelte Kreiselpumpe für die sterile Verfahrenstechnik

---

---

### Magnetgekuppelte Kreiselpumpen mit PFA-Auskleidung

---

#### MKPL

Magnetgekuppelte Chemieprozesspumpe

---

#### MKPL-S

Selbstansaugende magnetgekuppelte Chemieprozesspumpe

---

---

### Magnetgekuppelte Kreiselpumpen aus PTFE-Vollkunststoff

---

#### MSKP

Magnetgekuppelte Chemieprozesspumpe

---

#### MSKPP

Magnetgekuppelte Chemieprozess-Peripheralradpumpe

---

#### MSKS

Selbstansaugende magnetgekuppelte Chemieprozess-Seitenkanalpumpe

---

---

### Kreiselpumpen aus Edelstahl mit Gleitringdichtungen

---

#### ZMP

3-In-One Chemieprozess-Zerkleinerungspumpe mit Gleitringdichtung: zerkleinern, mischen und fördern

---

---

### Kreiselpumpe mit PFA-Auskleidung und Doppel-Gleitringdichtung

---

#### EB

Chemieprozesspumpe mit Doppel-Gleitringdichtung

---

---

### Kreiselpumpe mit Keramik-Auskleidung und Doppel-Gleitringdichtung

---

#### ET

Chemieprozesspumpe mit Doppel-Gleitringdichtung

---



## Die Verbesserung der Energieeffizienz von Pumpsystemen trägt zu einer nachhaltigen Entwicklung unseres Planeten bei.

**CP Pumpen AG**   
Schweiz, Zofingen

**CP Pumpen GmbH**  
Deutschland, Mannheim

**CP Pumpen SAS**  
Frankreich, Strassburg

**CP Pumps Inc.**  
USA, Birmingham (AL)

**Representative Office of CP Pumpen AG**  
Thailand, Bangkok

Ihren lokalen CP Vertriebspartner finden  
Sie auch auf [www.cp-pumps.com](http://www.cp-pumps.com).

Gerne können Sie CP direkt kontaktieren:  
+41 62 746 85 85 / [info@cp-pumps.com](mailto:info@cp-pumps.com).

