

AlMagnon CP Magnetkupplungs-Prozesspumpe

PFA ausgekleidete ISO 5199 Prozesspumpe mit Magnetkupplung

Anwendungen

Die **AlMagnon CP** ist eine magnetgekuppelte, PFA ausgekleidete Prozesspumpe gemäss ISO 5199, **Made in Germany** zur Förderung hochkorrosiver, hochreiner oder umweltkritischer Medien in der chemischen, fein-chemischen, pharmazeutischen und petrochemischen Prozessindustrie, aber auch Nahrungsmitteltechnik, Halbleiter, Aromen und Duftstoffe, Zellstoff & Papierindustrie, Grundstoff- und allgemeine Industrieanwendungen, Abfall- und Recyclingindustrie.

Technische Daten

Förderdaten:	Bis zu 80m ³ /h, bis zu 60m
Temperatur:	-10°C bis zu +150°C
Auslegungsdruck:	Vakuum bis 16bar
Hydrauliken:	6
Abmessungen:	ISO 2258/ EN 22858
Design:	ISO 5199
Flansche:	Gebohrt nach DIN, BS, ANSI, JIS
Gehäuse:	Block-/Normbauweise

Gleitlagerungssystem aus SSiC

Die Gleitlagerung ist das Herzstück einer jeden Magnetkupplungspumpe. Die zuverlässige Spülung der Gleitlagerung, auch bei wechselnden Betriebsbedingungen, ist für die sichere Funktion unerlässlich. Wir haben daher den Spülkreislauf mit Hilfe von CFD (computational fluid dynamics) Methoden und auf der Basis unserer über 40 jährigen Erfahrung in der Entwicklung von Magnetkupplungspumpen weiter optimiert.

Die Achse, die Gleitlager und der Anlaufring der **AlMagnon CP** bestehen aus SSiC, einen Werkstoff der sich seit Jahrzehnten durch extrem hohe Korrosions- und Abrasionsbeständigkeit bewährt haben.

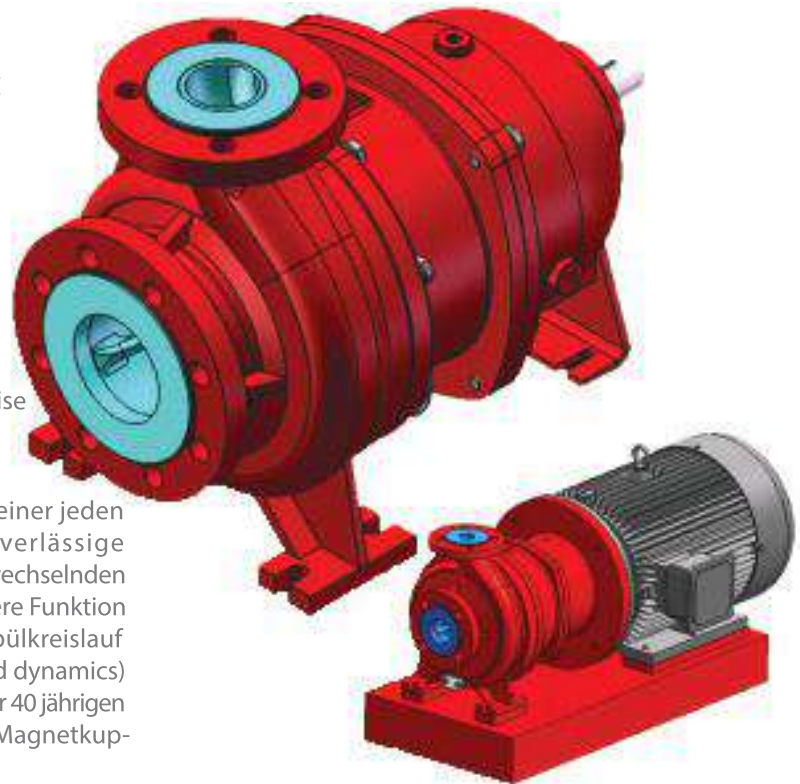
Metallfreies Doppelspalttopfsystem

Der Spalttopf ist auf der Mediumseite dickwandig mit reinem PFA ausgekleidet. Der äussere drucktragende Spalttopf aus Kohlefaserverbundwerkstoff zeichnet sich durch hohe Sicherheitsreserven aus. Daher ist das Spalttopfsystem metallfrei und induziert keine Wirbelströme, ist energieeffizient, es findet kein Wärmeeintrag in das Medium statt.

Bei der Förderung hochkorrosiver, hochreiner oder toxischer Medien haben sich kompromisslos betriebssichere und wartungsfreie hermetisch dichte Pumpen seit vielen Jahren bewährt.

Neben der emissions- und berührungsfreien Magnetkupplung spielt die hochreine und universell korrosions-, diffusions-, temperaturbeständige und vakuumfeste Auskleidung der **AlMagnon CP** eine zentrale Rolle.

Bei der dauerhaften Absicherung der Qualität bauen wir auf unsere eigene Transfermolding und Werkzeugbau mit über 40 Jahren Erfahrung.



Die **AlMagnon CP** glänzt durch niedrige Lebenszykluskosten und stellt eine attraktive Alternative bei Medien dar, wo Edelstahl und konventionelle Kunststoffe wie ETFE (TEFZEL®), PVDF, PP, PE nicht ausreichend korrosions- oder temperaturbeständig sind. Die **AlMagnon CP** ist eine attraktive, kostengünstige Alternative mit deutlich kürzeren Lieferzeiten zu Sonderwerkstoffen wie Hastelloy, Titan und andere Materialien.

Im Vergleich zu Kunststoffpumpen oder Pumpen mit Doppel-GLRD zeichnet sich die **AlMagnon CP** in herausfordernden Anwendungen durch günstigere Lebenszykluskosten aus.

Hermetisch dicht & umweltsicher:
Berührungsfreie Magnetkupplung statt verschleissender GLRD

Extrem geringe Lebenszykluskosten

Feststofftauglich bis zu 5% und 0,3mm Partikelgrösse, Gasanteil bis 2%

Austauschbare SSiC Spaltringe

Wirbelstromfreier Doppelspalttopf PFA/ Kohlefaserverbundwerkstoff

Eingearbeiteter Vortexbrecher im Spalttopf zur Verbesserung des Spülstromes der Gleitlagerung

Double back-pull-out Lagerträger

Austauschbar dank ISO 2858 Abmessungen

Grosser Spalt zwischen Spalttopf und innerem Magnetrotor für erhöhte Sicherheit

Antriebsrotor mit Anlaufring

PFA und SSiC für medienberührte Bauteile

GFT eigene Transfermolding und Werkzeugbau

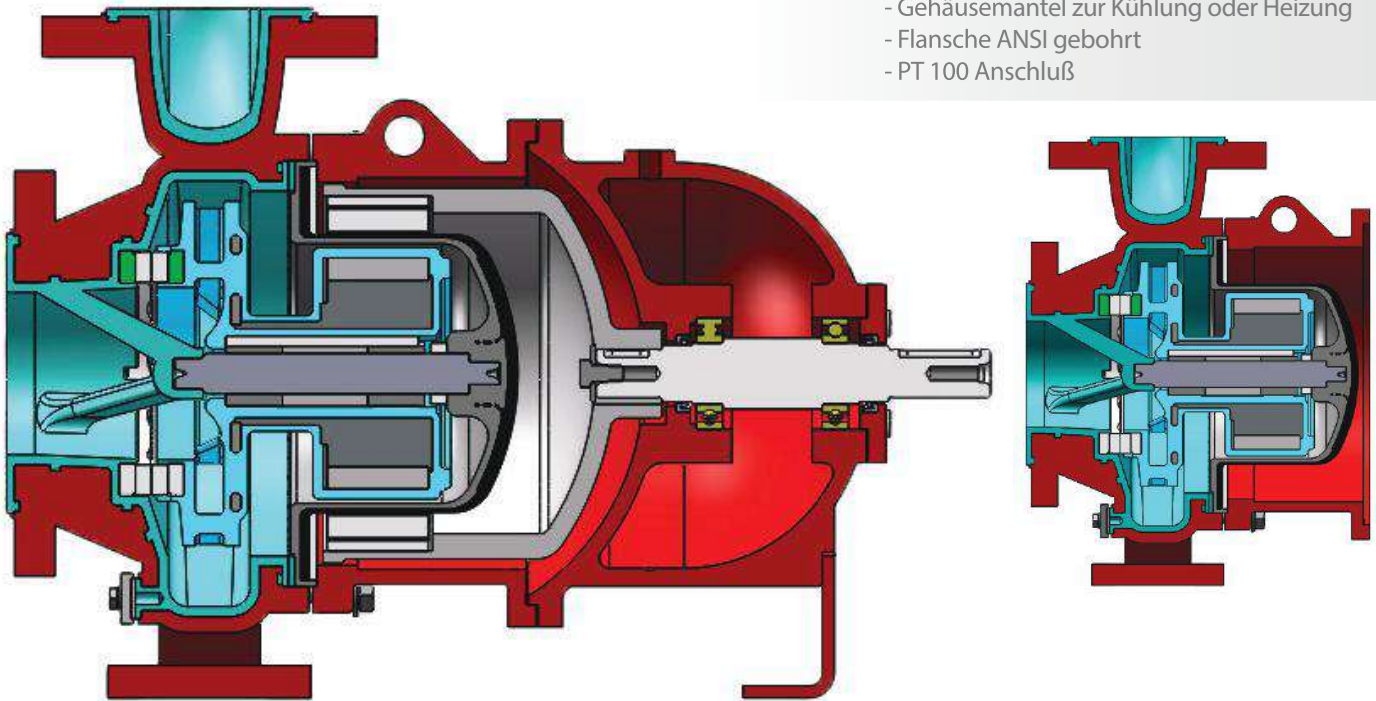
Option: Leckagedetektor für Spalttopf

Option: Temperatur- und Vibrationsüberwachung der Wälzlager

Option: Trockenlaufsicher bis zu 5 Minuten

Lauftrad und Magnetrotor

- Metallischer Kern und einteilige Konstruktion ohne Schweißnaht für hohe mechanische Belastbarkeit
- Robustes Gleitlagersystem aus hochwertigem SSiC, universell korrosions- und temperaturbeständig
- Achse durchbiegungsfrei gelagert im Spalttopf und Achsträger
- Geschlossenes Lauftrad für hohe Wirkungsgrade, Auskleidung im GFT eigenen Transfermolding Verfahren
- Hochleistungsmagnete aus SmCo
- Integrierter Axialschubausgleich, auch unter kritischen Betriebsbedingungen betriebsicher
- Trockenlaufschutz bis zu 5 Minuten optional



Gehäuse

- Metallische Panzerung aus 1.0619 zur sicheren Aufnahme der Rohrleitungskräfte
- Vakuumfeste reine PFA Auskleidung ohne Füllstoffe, universelle Korrosionsbeständigkeit. Andere Auskleidungswerkstoffe optional. Wanddicke mindestens 3 bis 5 mm. FDA konform für hochreine Anwendungen
- Auskleidung im GFT eigenen Transfermolding Verfahren mit einheitlicher Wandstärke für hohe Diffusionsdichte
- Lagerung der Pumpenwelle in das Gehäuse integriert
- Mit integriertem Spaltring
- Entleerungsanschluss, nicht gebohrt (Optional gebohrt)
- Optionen:
 - Gehäusemantel zur Kühlung oder Heizung
 - Flansche ANSI gebohrt
 - PT 100 Anschluß

Spalttopf

- Eingearbeiteter Vortexbrecher für verbesserte Spülstromzirkulation
- Wirbelstromfreies Doppelspalttopfsystem. Mediumseitig dickwandig aus reinem PFA für universelle Korrosionsbeständigkeit, drucktragend Kohlefaser-Verbundwerkstoff mit hoher Druckreserve
- Hohe Energieeffizienz und kein Aufwärmen des Mediums
- Option: PT 1000 zur Temperaturüberwachung

Robuster Lagerträger

- Standard lebensdauer geschmierte Wälzlager
- Tauchölschmierung mit grossem Ölvolume optional

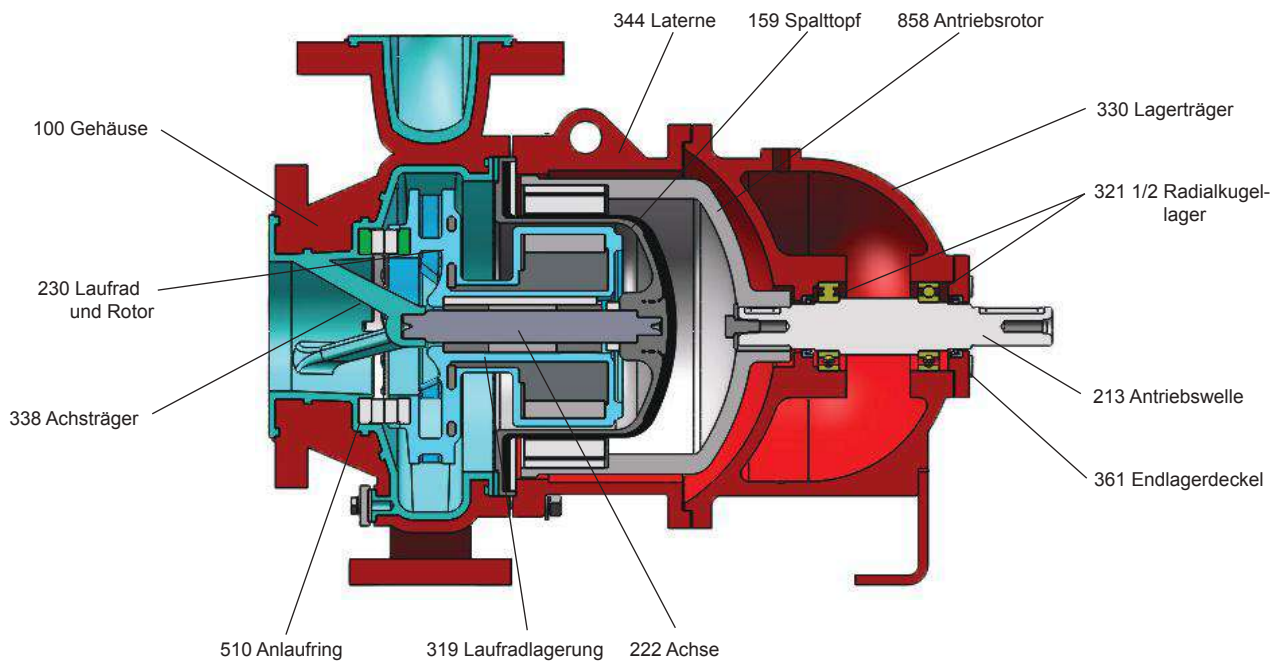
Antriebsrotor

- Hochleistungsmagnete für sichere Übertragung des Drehmomentes
- Integrierter Anlauring als Sicherheit im Falle eines Wälzlagerschadens

Einfache Pumpenmontage und Demontage

- Reduzierte Anzahl von Komponenten durch modulares Design
- Minimale Lebenszykluskosten, einfache Wartung, hoher Wirkungsgrad durch Wirbelstromfreiheit
- Double back pull-out Design mit separater Laterne und Lagerträger, ermöglicht Wartung des Antriebsrotors mit mediumgefülltem Gehäuse
- Block- oder Normbauweise

Schnittzeichnung und Werkstoffliste

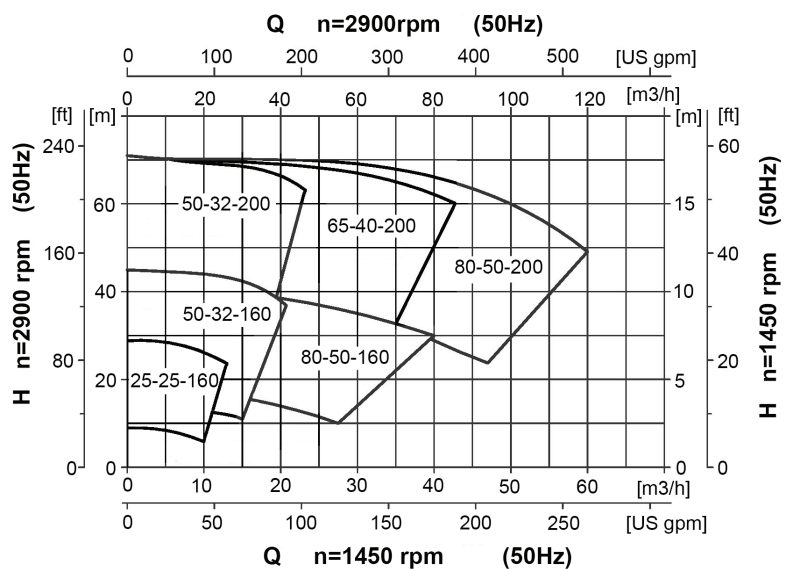


Werkstoffe

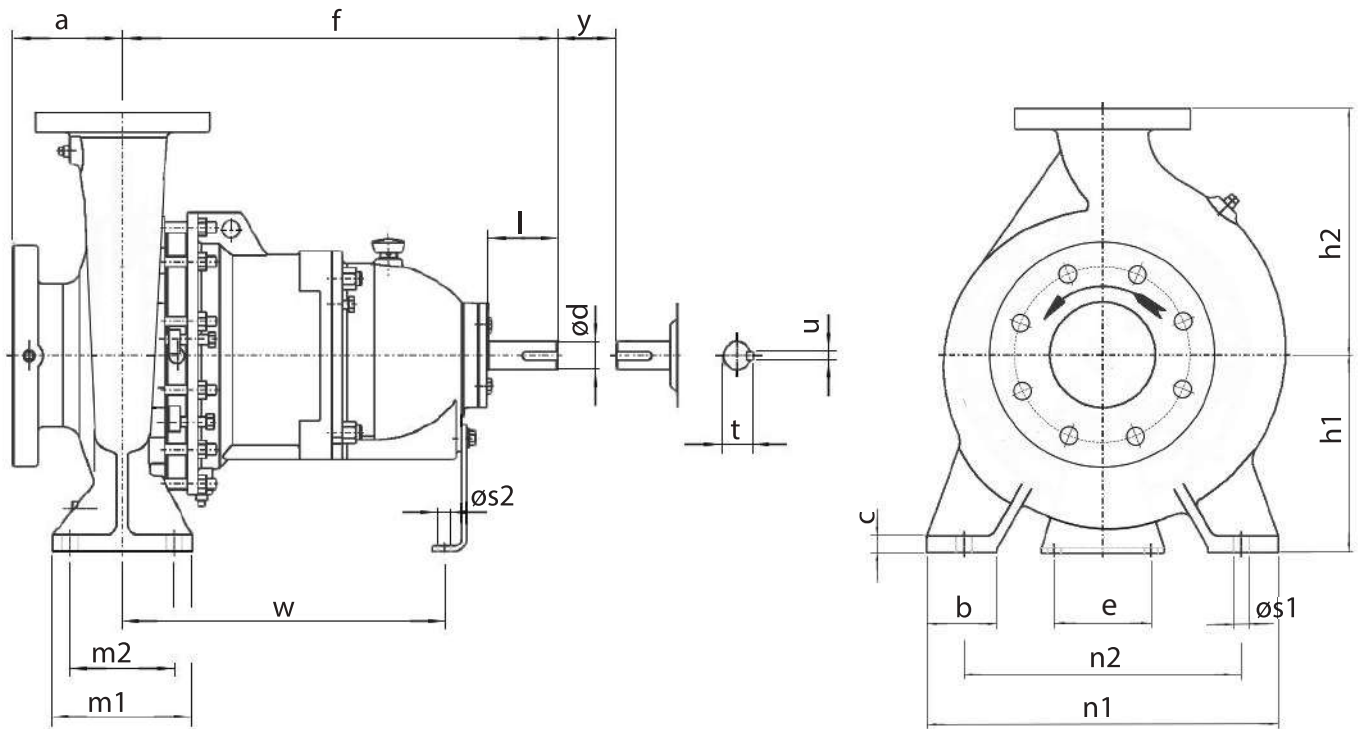
Nr.	Bezeichnung	Werkstoff*
100	Gehäuse	1.0619 (A216 WCB)/PFA
159	Spalttopf	PFA/Kohlefaser
213	Antriebswelle	Stahl
222	Achse	SSiC
230	Laufrad und Rotor	PFA mit Stahlkern, Permanentmagnete
319	Laufradlagerung	SSiC
321	Radialkugellager	Wälzlager
330	Lagerträger	1.0619 (A216WCB)
338	Achsträger	PFA
344	Laterne	0.6025/ A40 Cl.40
361	Endlagerdeckel	Stahl
510	Anlauftring	SSiC
858	Antriebsrotor	Permanentmagnete

* Andere Werkstoffe auf Anfrage

Kennfeld



Masszeichnung



PUMPEN Baugröße	Lager	PUMPEN ABMESSUNGEN				FUSS ABMESSUNGEN										WELLENENDE					GEWICHT kg
		a	f	h1	h2	b	c	m1	m2	n1	n2	w	ød	ø1	ø2	e	ød	l	t	u	
25-25-160	5.2	80	385	132	160	50	14	100	70	240	190	285	14	15	110	24	50	27	8	100	42
50-32-160	5.2	80	385	132	160	50	14	100	70	240	190	285	14	15	110	24	50	27	8	100	69
50-32-200	5.3	80	385	160	180	50	14	100	70	240	190	285	14	15	110	24	50	27	8	100	70
65-40-200	5.3	100	385	160	180	50	14	100	70	265	212	285	14	15	110	24	50	27	8	100	95
80-50-160	5.2	100	385	160	180	50	14	100	70	265	212	285	14	15	110	24	50	27	8	100	70
80-50-200	5.3	100	385	160	200	50	14	100	70	265	212	285	14	15	110	24	50	27	8	100	98

Alle Masse in mm. Abmessungen der Blockversion und andere Baugrößen auf Anfrage. Abmessungen sind unverbindlich. Endgültige Abmessungen erhalten Sie mit den Auftragsunterlagen.

Kompetenz Werkzeugbau und Transfermolding

Eine der Kernkompetenzen unseres Unternehmens ist das weithin anerkannte, über 40jährige know-how der Firmengruppe in der kundenspezifischen Entwicklung, Konstruktion und Produktion von hochpräzisen und verschleissfesten Werkzeugen. Diese kommen auch in unserer Transfermolding zum Einsatz. Gepaart mit dem langjährigen GFT know-how in der Optimierung von Auskleidungen mit Fluorokunststoffen entstehen so kompromisslos hochkorrosionsfeste Pumpen, Armaturen und Komponenten.

