

MCPK065-040-315 VC EXME 03002A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom	20,00 m³/h	Förderstrom	20,00 m³/h
Betriebsdaten ermittelt für max. Zulaufdruck		Förderhöhe	102,03 m
Angefragte Förderhöhe	102,05 m	Wirkungsgrad	22,7 %
Fördermedium	+ MBCD	Leistungsbedarf	22,02 kW
	+ DRT BL	Pumpendrehzahl	2966 1/min
Detaillierte Angaben zum Fördermedium	Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	NPSH erforderlich	5,73 m
Maximale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Minimale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Enddruck	9,01 bar.r
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	Nullpunktförderhöhe	108,95 m
Mediumdichte	900 kg/m³	Min. thermischer Förderstrom	3,19 m³/h
Viskosität Fördermedium	33,00 mm²/s	Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	3,19 m³/h
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	0,80 kg/s
Zulaufdruck min.	-0,25 bar.r	Min. thermischer Massenstrom	0,80 kg/s
Auslegungstemperatur (Druckgehäuse)	20,0 °C	Max. zul. Förderstrom	39,64 m³/h
Maximum Auslegedruck (MAWP) bei Auslegetemperatur	16,00 bar.r	Max. zul. Massenstrom	9,91 kg/s
NPSH vorhanden	8,23 m	Viskositätsfaktor CQ	0,9563589
Massenstrom	5,00 kg/s	Viskositätsfaktor CE	0,78830635
Max. Leistung für Kennlinie	27,38 kW	Viskositätsfaktor CH	0,96915274
Explosionsschutz nach ATEX angefragt.	II 2G T4		Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 1B

MCPK065-040-315 VC EXME 03002A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Ausführung

Pumpennorm	ISO 2858	Wellendichtungsart	M7N
Konstruktiver Aufbau gemäß Standard	Chemie-Normpumpe nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199	Werkstoffcode	Q1Q1KGG
Ausführung	Für Montage auf Grundplatte	Fahrweise	E Einfachwirkende GLRD (äussere Zirkulation)
Aufstellart	Horizontal	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum
Wellenausführung	trocken	Berührungsschutz	mit
Nenndruck Pumpe	PN 16	Laufreddurchmesser	277,0 mm
Saugstutzen Nennweite	DN 65	Min. Laufreddurchmesser	260,0 mm
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Max. Laufreddurchmesser	326,0 mm
Saugstutzen Stellung	axial	Freier Durchgang	7.1 mm
Saugflanschabmessung gemäß Norm	EN1092-1	Drehrichtung von Antriebsseite	Rechts im Uhrzeigersinn
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN1092-1	Gewährleisteter Ex-Schutz	II -/2G Ex h IIC T5 -/Gb
Druckstutzen Nennweite	DN 40	ATEX 2014/34/EU Pumpe mit freiem Wellenende (bei Betriebstemperatur)	
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Lagerträgerausführung	Chemienorm medium duty
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Lagerträgergröße	CS50
Druckflanschabmessung gemäß Norm	EN1092-1	Lagerdichtung	KSB Labyrinthring
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN1092-1	Lagerart	Wälzlager
Dichtflächenform	mit Dichtleiste gedreht nach B1	Schmierart Antriebsseite	Öl
Flansche DN 65 werden mit 4 Loch ausgeführt!		Schmiermittelüberwachung	Ölstandsregler
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	2 vibration sensors: Hansford	ohne
Wellendichtungshersteller	Burgmann	HS-420 I 020 5408 EX with 5m cable IFM ENC02A.	
		Anschluss	kein/e
		Überwachungszubehör	
		Lagerträgerkühlung	ungekühlt

MCPK065-040-315 VC EXME 03002A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Antrieb, Zubehör

Starting current		vorhandene Reserve	36,23 %
Kupplungshersteller	Flender	Motornennstrom	53,0 A
Kupplungstyp	Eupex NH	Anlaufstromverhältnis I _A /I _N	7
Nenngröße	125	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Zwischenhülsenlänge	100,0 mm	Zündschutzart	Ex db eb IIB
Kupplungsschutztyp	Schwer (ZN3230)	Motorschutzart	IP55
Kupplungsschutzgröße	A1	Cosphi bei 4/4 Last	0,87
Kupplungsschutzwerkstoff	Stahl ST	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	93,3 %
Grundplattentyp	Gusseisen nach ISO Norm	Temperaturklasse Motor	T4
Grundplattengröße	7G	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Leckageablauf	Ablaufrinne	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Erdungsanschluss	mit		Blick auf den Saugstutzen
Antriebstyp	Elektromotor	Wicklung	400 / 690 V
Antriebsnorm mech.	IEC	Motorpolzahl	2
Motorfabrikat	Innomotics	Schaltart	Dreieck
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
Bauform	B3	Motorwerkstoff	Grauguss GG/Gusseisen
Motorgröße	200L	Fu-Betrieb zugelassen	geeignet für FU-Betrieb
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1	Schalldruckpegel des Motors	67 dBA
Motordrehzahl	2967 1/min	Erdungsanschluss Motor	Ja
Frequenz	50 Hz	Antriebsfarbe	Ultramarinblau (RAL 5002)
Bemessungsspannung	400 V		KSB-Blau
Motorbemessungsleist. P2	30,00 kW	CE-Zulassung	Ja
		Umgebungstemperatur	40,0 °C
		Max. absolute Luftfeuchtigkeit	30 g/m ³
		Temperatursensor Motorlager	ohne
		UKCA-Konformität	Ja

Werkstoffe V

Spiralgehäuse (102)	CrNiMo-Stahl 1.4408	Lagerträger (330)	Sphäroguss EN-GJS-400-18-LT
Gehäusedeckel (161)	CrNiMo-Stahl 1.4408	Dichtring (411)	Thermoplast PTFE-GF25
Welle (210)	Vergütungsstahl C45+N	Wellenschutzhülse (524)	CrNiMo-Stahl
Laufgrad (230)	Edelstahl 1.4408 / A743 GR CF8M		

Verpackung

Verpackungsklasse	A0 Verpackung nach KSB-Wahl	Verpackung für Transport	LKW
Verpackung für Lagerung	Innen		

Typenschilder

Typenschild Sprache	Französisch	Zusätzliches Typenschild mit QR-Code und RFID-Chip	ohne
---------------------	-------------	--	------

Abnahmen**Werkstoffzeugnisse: Spiralgehäuse, Gehäusedeckel, Welle, Laufgrad (102,161,210,230)**

Bescheinigung	Werkzeugnis 2.2 nach EN 10204
---------------	-------------------------------

MCPK065-040-315 VC EXME 03002A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Anstrich

KSB Kennzeichen
Oberflächenvorbereitung

N1 nach KSB AN 1865-1
Strahlen, Norm-Reinheitsgrad
SA 2 1/2
Hydro-Tauchgrundierung,
wasserverdünnbar

Deckanstrich

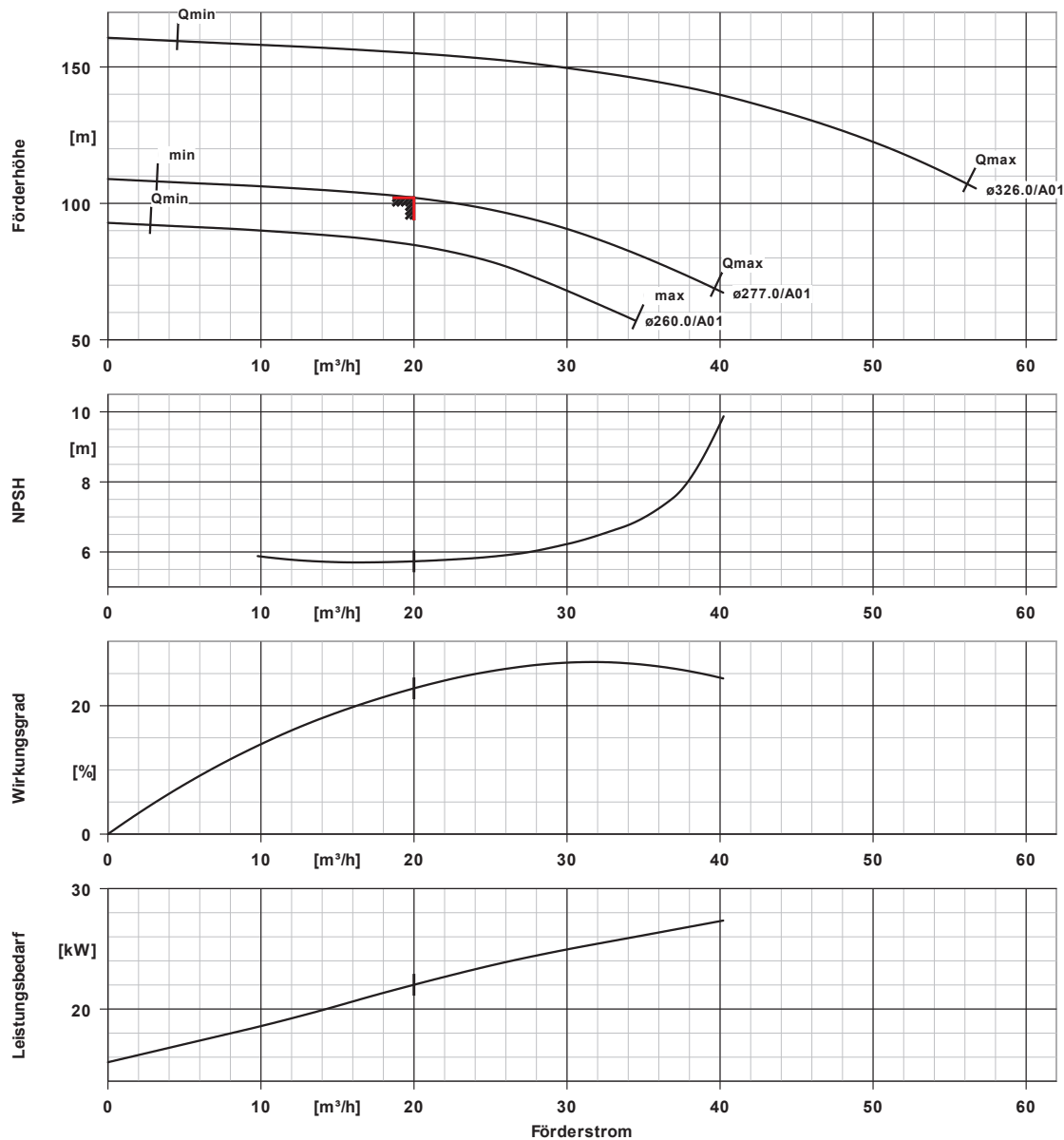
Farbe

Gesamtschichtdicke ca.

2-Komponenten-Polyurethan
(PUR)
Ultramarinblau (RAL 5002)
KSB-Blau
115 µm

MCPK065-040-315 VC EXME 03002A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



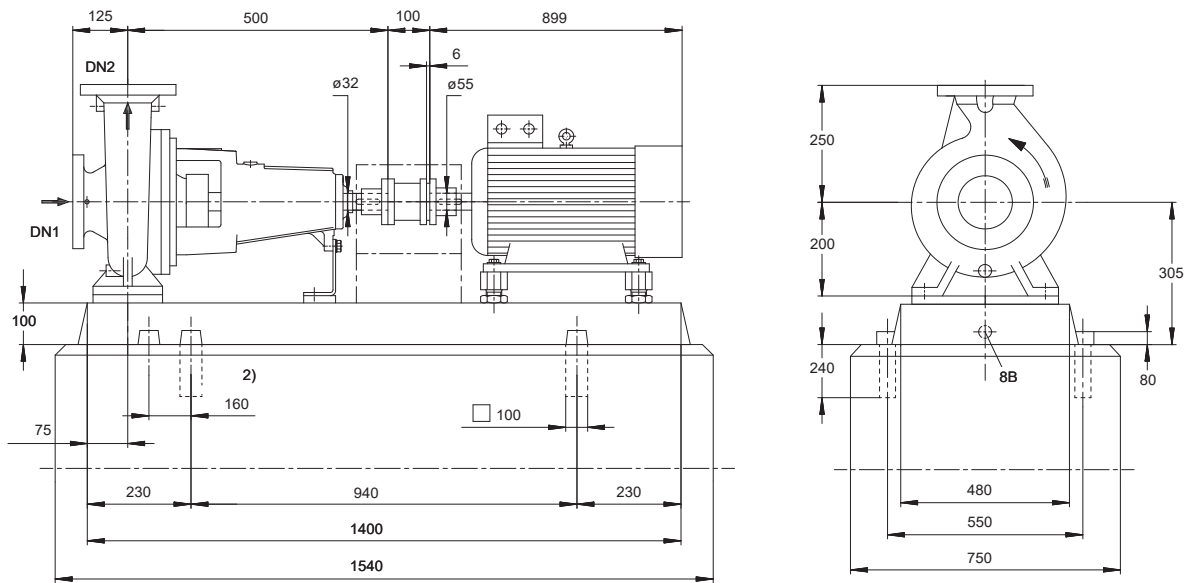
Kurvendaten

Drehzahl 2966 1/min
 Mediumdichte 900 kg/m³
 Viskosität 33,00 mm²/s
 Förderstrom 20,00 m³/h
 Angefragter Förderstrom 20,00 m³/h
 Förderhöhe 102,03 m

Angefragte Förderhöhe 102,05 m
 Wirkungsgrad 22,7 %
 Leistungsbedarf 22,02 kW
 NPSHR 5,73 m
 Kurvennummer KGP.452/29
 Effektiver Laufraddurchmesser 277,0 mm

MCPK065-040-315 VC EXME 03002A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Darstellung ist nicht maßstäblich

2) Grundplattenbefestigung alternativ im Bereich der Gehäusefüße möglich. Ggf. Rückfrage

Maße in mm

MCPK065-040-315 VC EXME 03002A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Motor

Motorfabrikat	Innomotics
Motorgröße	200L
Leistung Motor	30,00 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2967 1/min
Motorschutzart	IP55
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) Blick auf den Saugstutzen

Grundplatte

Ausführung	Gusseisen nach ISO Norm
Größe	7G
Werkstoff	Grauguss EN-GJL-250
Leckablass Grundplatte (8B)	Rp1, Ablaufrinne
Ausführung	ohne
Grundplattenentleerungsleitung	
Befestigung	M24x320 (erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten)

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 65 / EN1092-1
Saugflanschabmessung	EN1092-1
gemäß Norm	
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-1
Norm	
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 40 / EN1092-1
Druckflanschabmessung	EN1092-1
gemäß Norm	
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-1
Norm	
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16
Dichtflächenform	mit Dichtleiste gedreht nach B1
Flansche DN 65 werden mit 4 Loch ausgeführt!	

Kupplung

Kupplungshersteller	Flender
Kupplungstyp	Eupex NH
Kupplungsgröße	125
Ausbaustück	100,0 mm

Gewicht netto

Pumpe	123 kg
Grundplatte	120 kg
Kupplung	8 kg
Kupplungsschutz	4 kg
Motor	315 kg
Summe	570 kg

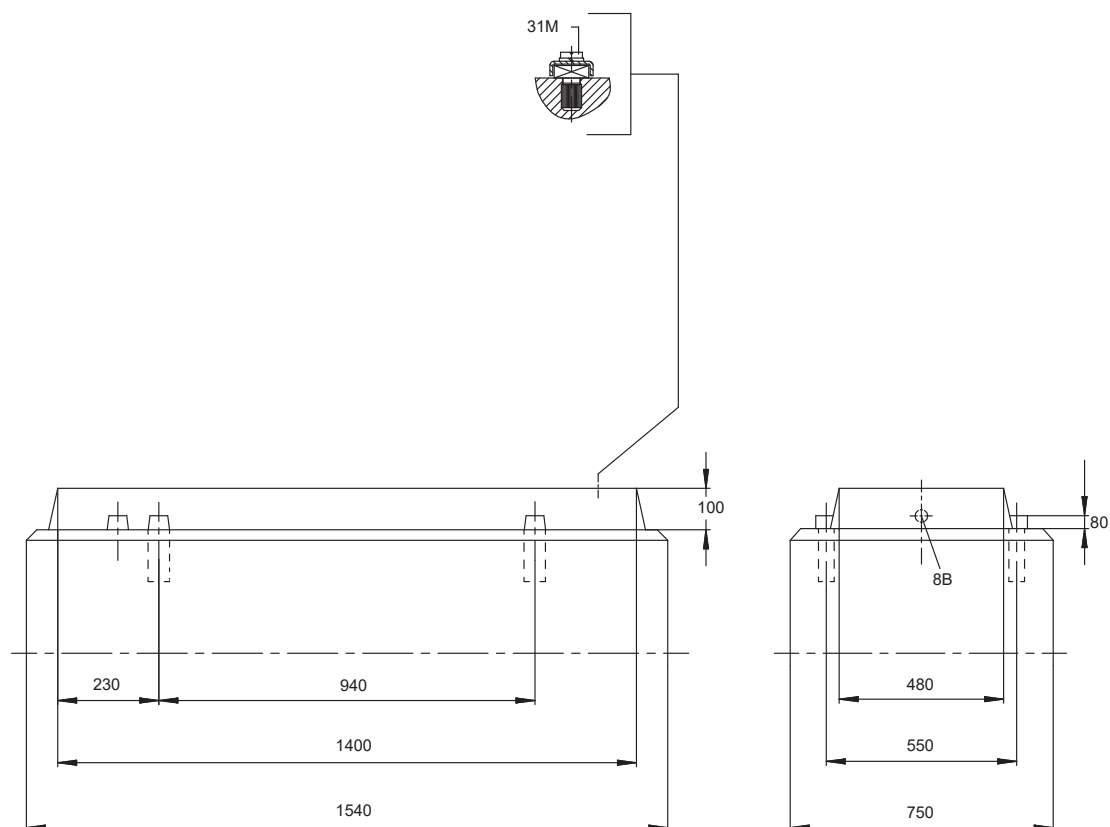
Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Maßabweichungen für Wellenachshöhe: DIN 747
 Abmessungen ohne Toleranzangabe, grobe Toleranzen: ISO 2768-c
 Anschlussmaße für Pumpen: EN 735
 Abmessungen ohne Toleranzen - Schweißteile: ISO 13920-B
 Abmessungen ohne Toleranzangabe - Grauguss

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

MCPK065-040-315 VC EXME 03002A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



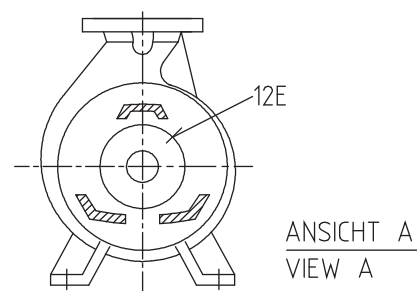
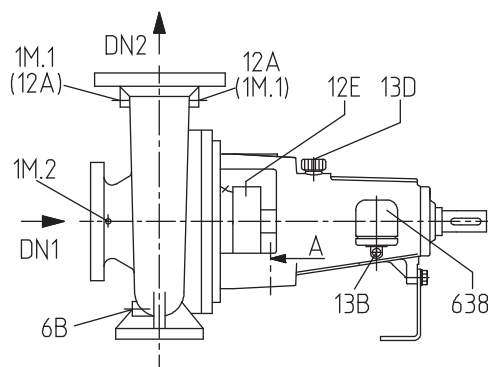
Darstellung ist nicht maßstäblich

Zusatzzeichnung für Erdungsanschluss

31M Erdungsklemme M6 für Leitungsquerschnitte max. 16 mm²

MCPK065-040-315 VC EXME 03002A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Anschlüsse

Pumpengehäusevariante

1M.1 Druckmessgerät-Anschluss

1M.2 Druckmessgerät-Anschluss

6B Förderflüssigkeit-Entleerung

12A Zirkulation Aus

12E Zirkulation Ein

13B Ölablass

13D Auffüllen/ Entlüften

638 Ölstandregler

G 1/4

G 1/4

G 1/4

G 1/4

G 1/4

G 3/8

Durchm. 20

Rp 1/4

XX18

Gebohrt und verschlossen.

Gebohrt und verschlossen.

Gebohrt und verschlossen.

Zirkulationsleitung durch KSB montiert

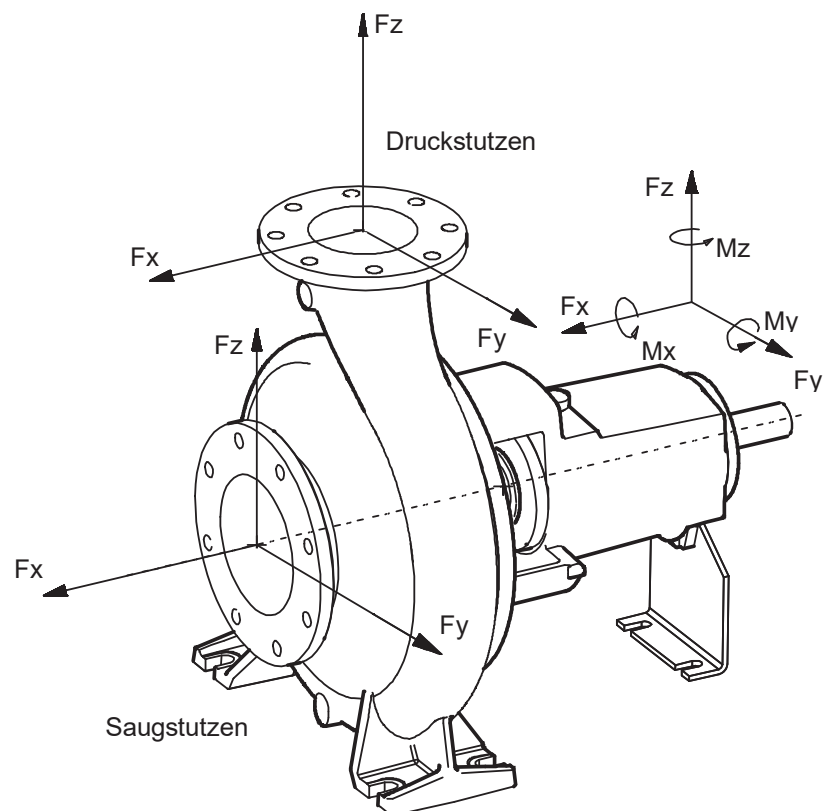
Zirkulationsleitung durch KSB montiert

Gebohrt und verschlossen.

Mit Entlüftungstopfen verschlossen. wird lose mitgeliefert, Montage durch Kunden nach Betriebsanleitung

MCPK065-040-315 VC EXME 03002A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Darstellung ist nicht maßstäblich

Kräfte- und Momentengrenzen

Saugstutzen

F_{xs}	1600 N
F_{ys}	1300 N
F_{zs}	1105 N
$F_{res s}$	2339 N
M_{xs}	1050 Nm
M_{ys}	715 Nm
M_{zs}	780 Nm
gültig für Temperatur	20,0 °C

Druckstutzen

F_{xd}	780 N
F_{yd}	650 N
F_{zd}	1000 N
$F_{res d}$	1425 N
M_{xd}	845 Nm
M_{yd}	585 Nm
M_{zd}	685 Nm

Die Angaben für Kräfte und Momente gelten nur für statische Rohrleitungslasten. Bei Überschreitung ist Nachprüfung erforderlich. Falls rechnerischer Festigkeitsnachweis erforderlich - Werte nur auf Rückfrage!
Die Angaben gelten für Aufstellung mit vollkommen vergossener Grundplatte, verschraubt auf starrem, ebenen Fundament.