

**MCPK050-032-160 CC EXM CB 01102A**

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

**Betriebsdaten**

Angefragter Förderstrom	20,00 m³/h	Förderstrom	19,99 m³/h
Angefragte Förderhöhe	25,00 m	Förderhöhe	24,98 m
Fördermedium	+ TEA 85%	Wirkungsgrad	21,0 %
	+	Leistungsbedarf	7,32 kW
Pumped medium details	Chemisch und mechanisch die	Pumpendrehzahl	2955 1/min
	Werkstoffe nicht angreifend	NPSH erforderlich	4,23 m
Maximale	40,0 °C	zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Umgebungslufttemperatur		Enddruck	3,57 bar.r
Minimale	0,0 °C		
Umgebungslufttemperatur			
Temperatur Fördermedium	25,0 °C		
Mediumdichte	1130 kg/m³	Nullpunktförderhöhe	36,78 m
Viskosität Fördermedium	400,00 mm²/s	Min. thermischer Förderstrom	2,29 m³/h
Zulaufdruck max.	0,80 bar.r	Min. zul. Förderstrom für	2,29 m³/h
Massenstrom	6,28 kg/s	stabilen Dauerbetrieb	
Max. Leistung für Kennlinie	7,86 kW	Min. zul. Massenstrom für	0,72 kg/s
Min. thermischer Massenstrom	0,72 kg/s	stabilen Dauerbetrieb	
Max. zul. Förderstrom	27,01 m³/h	Viskositätsfaktor CQ	0,75645854
Max. zul. Massenstrom	8,48 kg/s	Viskositätsfaktor CE	0,37703084
		Viskositätsfaktor CH	0,78516832
			Toleranzen gemäss ISO 9906
			Klasse 3B; kleiner 10 kW
			gemäss § 4.4.2

**Ausführung**

Pumpennorm	ISO 2858	Wellendichtungsart	5KSCB2D
Konstruktiver Aufbau gemäß Standard	Chemie-Normpumpe nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199	Werkstoffcode	Q1Q1KMG/BQ1VMG
Ausführung	Für Montage auf Grundplatte	Fahrweise	CB Cartridge-Doppel-GLRD mit Sperrdruckbeaufschlagung
Aufstellart	Horizontal	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum
Wellenausführung	trocken	Sperrdruck incl. Zulaufdruck	2,90 bar.r
Nenndruck Pumpe	PN 16	Berechnet für Zulaufdruck	0,80 bar.r
Saugstutzen Nennweite	DN 50	Sperrmenge	0,12 m³/h
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Berührungsschutz	mit
Saugstutzen Stellung	axial	Lauftraddurchmesser	168,0 mm
Saugflanschabmessung gemäß Norm	EN1092-1	Freier Durchgang	5,8 mm
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN1092-1	Drehrichtung von Antriebsseite	Rechts im Uhrzeigersinn
Druckstutzen Nennweite	DN 32	Lagerträgerausführung	Chemienorm medium duty
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Lagerträgergröße	CS40
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Lagerdichtung	KSB Labyrinthring
Druckflanschabmessung gemäß Norm	EN1092-1	Lagerart	Wälzlager
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN1092-1	Schmierart Antriebsseite	Öl
Dichtflächenform	mit Dichtleiste gedreht nach B1	Schmiermittelüberwachung	Ölstandsregler
Wellendichtung	Doppeltwirkende GLRD	Lagerträgerkühlung	ungekühlt
Wellendichtungshersteller	KSB	Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002) KSB-Blau

**MCPK050-032-160 CC EXMCB 01102A**

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

**Antrieb, Zubehör**

Kupplungshersteller	Flender	Antriebstyp	Elektromotor
Kupplungstyp	Eupex NH	Antriebsnorm mech.	IEC
Nenngröße	95	Bauform	B3
Zwischenhüslenlänge	100,0 mm	Motorgröße	160M
Kupplungsschutztyp	Trittfest (ZN3230)	Frequenz	50 Hz
Kupplungsschutzgröße	A1	vorhandene Reserve	50,30 %
Kupplungsschutzwerkstoff	Stahl ST	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Grundplattentyp	Stahl geschweisst	Motorpolzahl	Blick auf den Saugstutzen 2
Grundplattengröße	5S	Im Falle der Motorbeistellung durch den Kunden liegt es in dessen Verantwortung, zu gewährleisten, dass der beige-stellte Motor für den vorgesehenden Einsatz technisch geeignet ist und alle erforderlichen technischen Vorschriften und Sicherheitsrichtlinien, besonders eine notwendige CE-Konformität, erfüllt.	
Leckageablauf	Fangwanne	KSB übernimmt hierfür keine Haftung. Der Motor muß mit der notwendigen Dokumentation an KSB geliefert werden.	
Motorseitig bohren	Ja	CE-Zulassung	Ja
Erdungsanschluss	mit	Umgebungstemperatur	40
		Max. absolute Luftfeuchtigkeit	30
		Temperatursensor Motorlager	ohne

**Werkstoffe C**

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

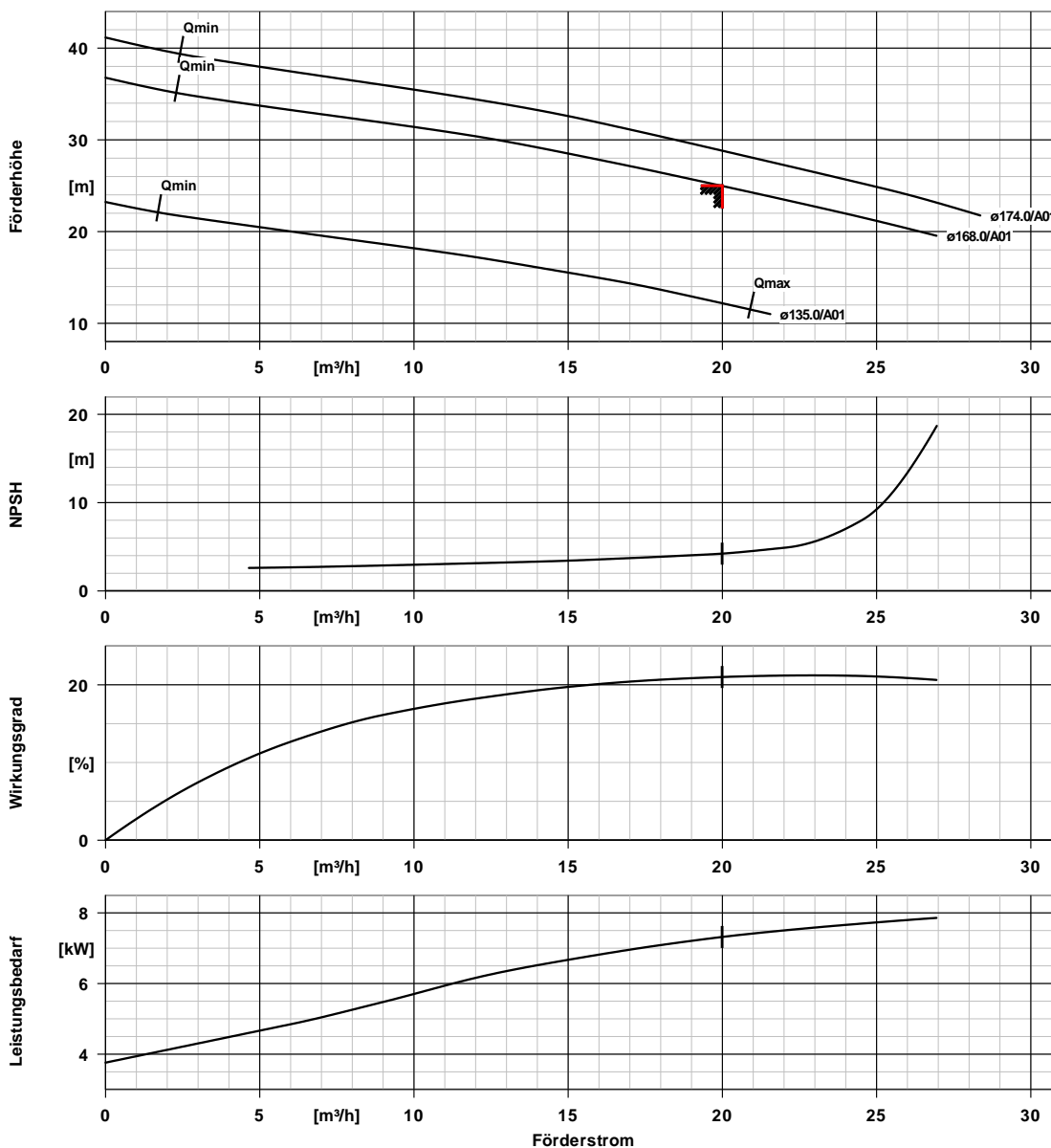
**Typenschilder**

Typenschild Sprache	Englisch	Zusatztext	P-406 Made in Germany
---------------------	----------	------------	--------------------------

**Hilfsanschlüsse**

Wellendichtungshilfssystem	Sperrdrucksystem	Kühlschlange	mit
Hersteller	KSB	Verrohrung Werkstoff	CrNiMo-Stahl 1.4571
Sperrdruckanlage	Thermosyphonbehälter PN16	API-Plan	API-Plan 53
Behältertyp	SDPN16	Druckbehältervorschrift	EU-Druckgeräterichtlinie
Behälter Werkstoff	CrNiMo-Stahl 1.4571	Druckmesseinheit	mit
Max. zulässige Temperatur	200,0 °C	Druckgas-/Entlüftungseinheit	mit
Max. zulässiger Druck	16,00 bar.r	Niveauschaltereinheit	mit

**MCPK050-032-160 CC EXMCB 01102A**  
 Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

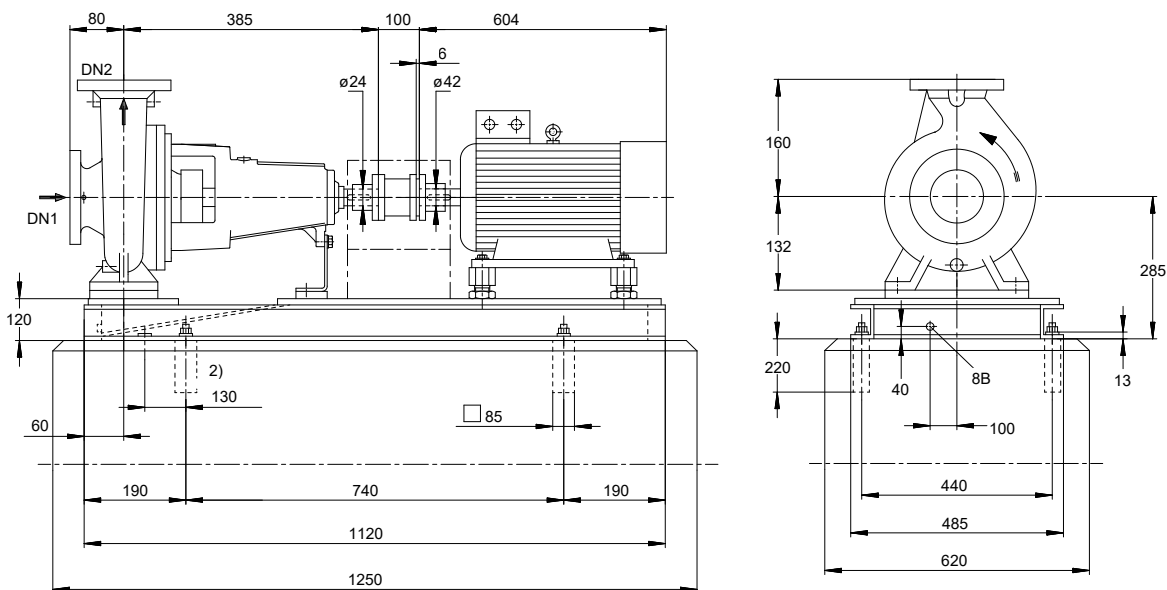


**Kurvendaten**

Drehzahl	2955 1/min	Angefragte Förderhöhe	25,00 m
Mediumdichte	1130 kg/m <sup>3</sup>	Wirkungsgrad	21,0 %
Viskosität	400,00 mm <sup>2</sup> /s	Leistungsbedarf	7,32 kW
Förderstrom	19,99 m <sup>3</sup> /h	NPSH erforderlich	4,23 m
Angefragter Förderstrom	20,00 m <sup>3</sup> /h	Kurvennummer	KGP.452/22
Förderhöhe	24,98 m	Effektiver Laufraddurchmesser	168,0 mm

**MCPK050-032-160 CC EXMCB 01102A**

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

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

**Motor**

erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten  
 Motorfabrikat Siemens  
 Motorgröße 160M  
 Leistung Motor 11,00 kW  
 Motorpolzahl 2  
 Drehzahl 2955 1/min  
 Lage Klemmenkasten 0°/360° (oben)  
 Blick auf den Saugstutzen

**Anschlüsse**

Saugstutzen Nennweite DN1 DN 50 / EN1092-1  
 Druckstutzen Nennweite DN2 DN 32 / EN1092-1  
 Nenndruck saugs. PN 16  
 Nenndruck drucks. PN 16  
 Dichtflächenform mit Dichtleiste gedreht nach B1

**Grundplatte**

Ausführung Stahl geschweisst  
 Größe 5S  
 Werkstoff Stahl ST  
 Leckablass Grundplatte (8B) Rp1, Fangwanne  
 Befestigung M20x250 (erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten)

**Kupplung**

Kupplungshersteller Flender  
 Kupplungstyp Eupex NH  
 Kupplungsgröße 95  
 Ausbaustück 100,0 mm

**Gewicht netto**

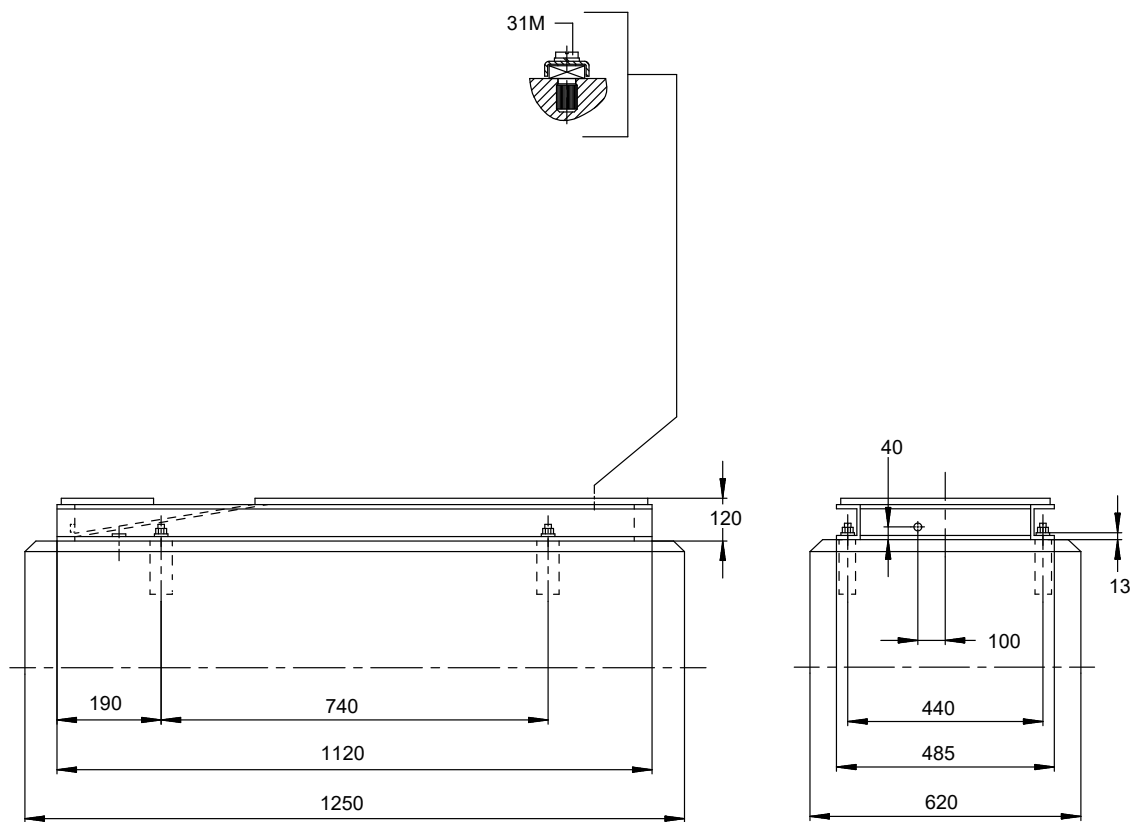
Pumpe 47 kg  
 Grundplatte 112 kg  
 Kupplung 4 kg  
 Kupplungsschutz 4 kg  
 Zubehör 40 kg  
 Summe 207 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

**MCPK050-032-160 CC EXMCB 01102A**

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

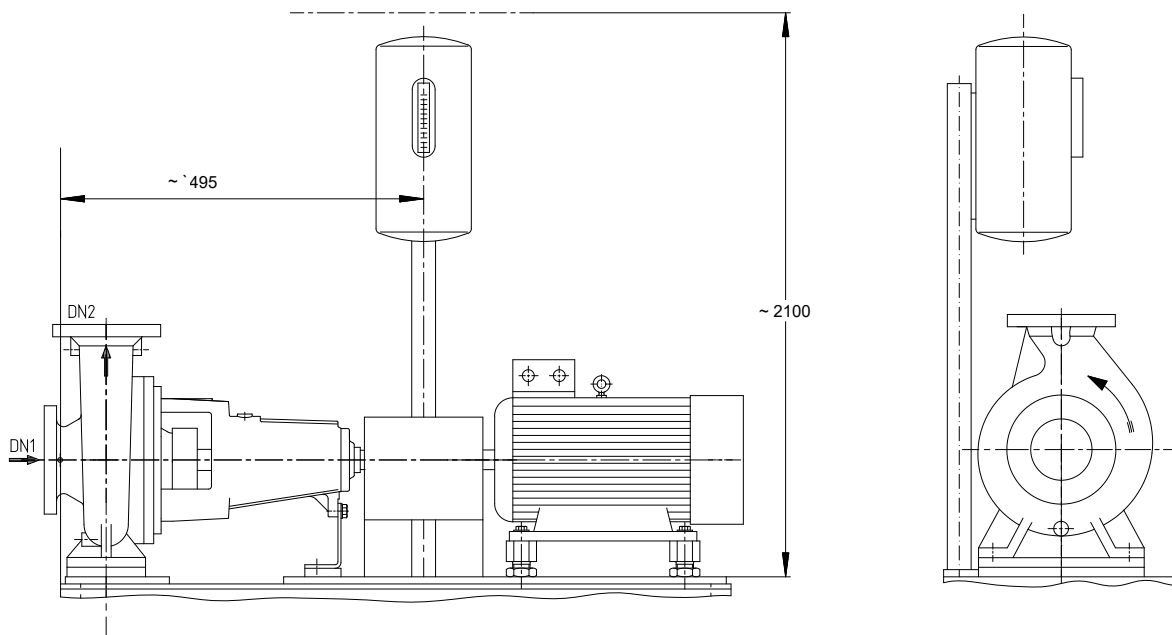


*Darstellung ist nicht maßstäblich*

**Zusatzzeichnung für Erdungsanschluss**

31M: Erdungsklemme M6 für Leitungsquerschnitte max. 16 mm<sup>2</sup>

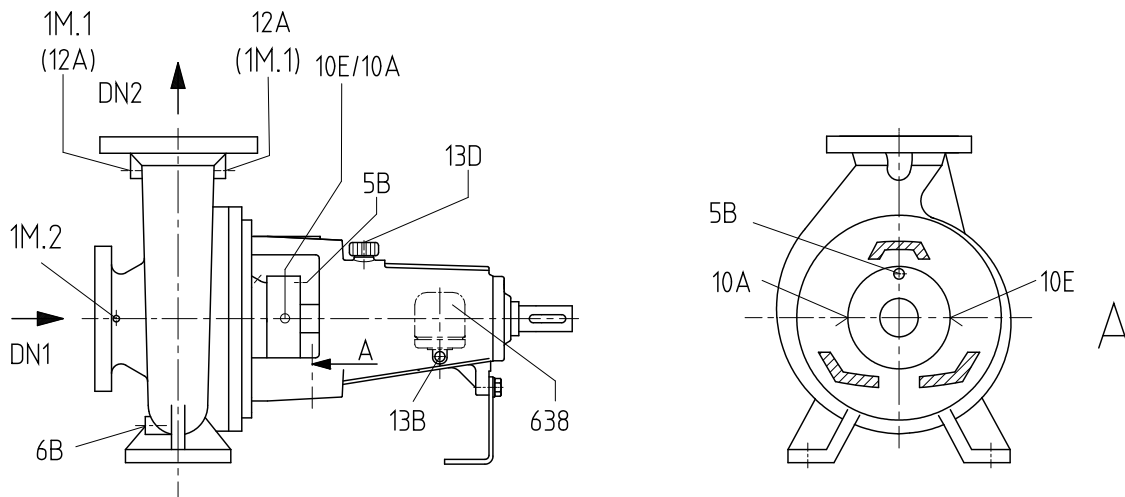
**MCPK050-032-160 CC EXMCB 01102A**  
Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Darstellung ist nicht maßstäblich

**Zusatzzeichnung Wellendichtungshilfssystem**

**MCPK050-032-160 CC EXMCB 01102A**  
 Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

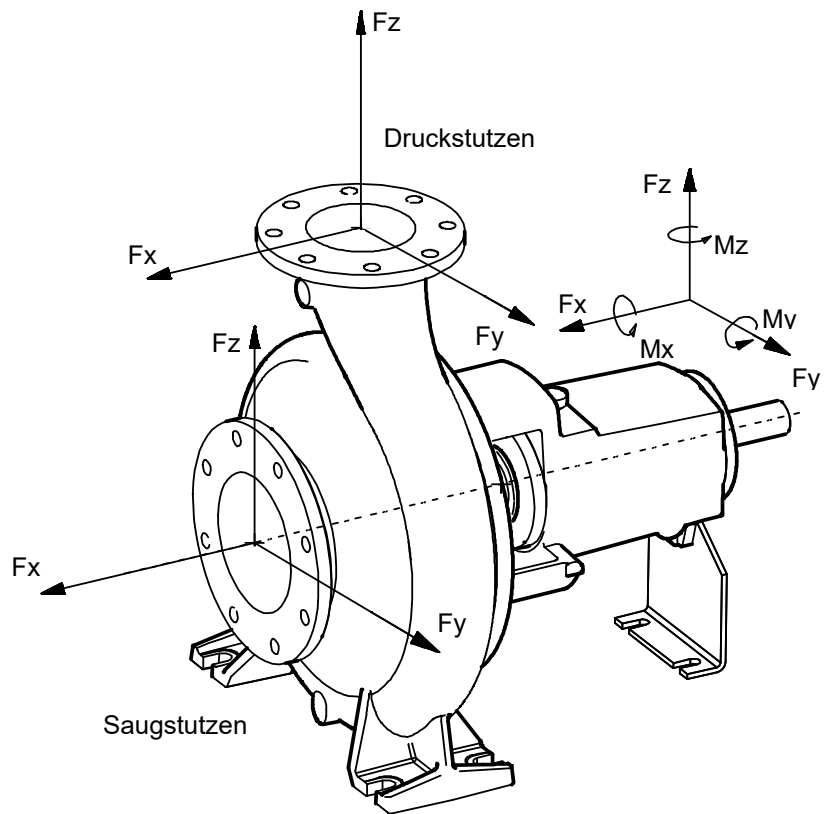


**Anschlüsse**

Pumpengehäusevariante		XX15
1M.1 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/4	Nicht ausgeführt
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/4	Nicht ausgeführt
6B Förderflüssigkeit-Entleerung	G 1/4	Gebohrt und verschlossen.
12A Zirkulation Aus	G 1/4	Nicht ausgeführt
13B Ölabblass	G 3/8	Gebohrt und verschlossen.
13D Auffüllen/ Entlüften	Durchm. 20	Mit Entlüftungsstopfen verschlossen.
10E/10A Sperrflüssigkeit Ein/Aus	Anschlussabmessungen der Cartridgedichtungen siehe GLRD-Zeichnung.	Aufbau Thermosiphonsystem durch KSB
5B Entlüftung		Mit Entlüftungsstopfen verschlossen.
638 Ölstandregler	Rp 1/4	wird lose mitgeliefert, Montage durch Kunden nach Betriebsanleitung
26M Anschluss Stoßimpulsmessung	M 8	Nicht ausgeführt
4M Temperaturmessanschluss	G 1/4	Nicht ausgeführt
7E.2/A.2 Kühlflüssigkeit Ein/Aus	G 3/4	Nicht ausgeführt

**MCPK050-032-160 CC EXMCB 01102A**

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



*Darstellung ist nicht maßstäblich*

**Kräfte- und Momentengrenzen**

Saugstutzen		Druckstutzen	
$F_x$ s	1240 N	$F_x$ d	650 N
$F_y$ s	1010 N	$F_y$ d	555 N
$F_z$ s	878 N	$F_z$ d	780 N
$F_{res}$ s	1823 N	$F_{res}$ d	1157 N
$M_x$ s	910 Nm	$M_x$ d	715 Nm
$M_y$ s	650 Nm	$M_y$ d	490 Nm
$M_z$ s	748 Nm	$M_z$ d	555 Nm
gültig für Temperatur 25,0 °C			

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