

MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom	18,00 m³/h	Förderstrom	18,00 m³/h
Angefragte Förderhöhe	20,00 m	Förderhöhe	20,00 m
Fördermedium	Wasser	Wirkungsgrad	63,2 %
	sauberes Wasser	Leistungsbedarf	1,55 kW
Detaillierte Angaben zum Fördermedium	Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Pumpendrehzahl	2650 1/min
Maximale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	NPSH erforderlich	1,70 m
Minimale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	Enddruck	1,96 bar.r
Mediumdichte	998 kg/m³	Nullpunktförderhöhe	21,24 m
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s	Min. thermischer Förderstrom	2,41 m³/h
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	2,41 m³/h
Massenstrom	4,99 kg/s	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	0,67 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	1,95 kW	Max. zul. Massenstrom	8,21 kg/s
Min. thermischer Massenstrom	0,67 kg/s	Hydraulischer Probelauf	Ja
Max. zul. Förderstrom	29,61 m³/h		

Ausführung

Pumpennorm	ISO 2858	Wellendichtungsart	5KSCB2S
Konstruktiver Aufbau gemäß Standard	Chemie-Normpumpe nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199	Werkstoffcode	BQ1U1MG
Ausführung	Für Montage auf Grundplatte	Fahrweise	CE Einfachwirkende Cartridge-Gleitringdichtung mit äußerer Zirkulation
Aufstellart	Horizontal	Vorausgesetzt wird Medium ohne Feststoffe	
Wellenausführung	nass	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum
Nenndruck Pumpe	PN 16	Berührungsschutz	mit
Saugstutzen Nennweite	DN 50	Spaltring	Spaltring
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Laufdurchmesser	139,0 mm
Saugstutzen Stellung	axial	Freier Durchgang	5,7 mm
Saugflanschabmessung gemäß Norm	EN1092-1	Drehrichtung von Antriebsseite	Rechts im Uhrzeigersinn
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN1092-1	Lagerträgerausführung	Chemienorm medium duty
Druckstutzen Nennweite	DN 32	Lagerträgergröße	CS40
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Lagerdichtung	KSB Labyrinthring
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Lagerart	Wälzlager
Druckflanschabmessung gemäß Norm	EN1092-1	Schmierart Antriebsseite	Öl
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN1092-1	Schmiermittelüberwachung	Ölstandsregler
Dichtflächenform	mit Dichtleiste gedreht nach B1	Lagerträgerkühlung	ungekühlt
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002)
Wellendichtungshersteller	KSB		KSB-Blau

MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Antrieb, Zubehör

Kupplungshersteller	Flender	Motorgröße	100L
Kupplungstyp	EupeX NH	Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1
Nenngröße	80		
Zwischenhülsenlänge	100,0 mm	Drehzahlauswahl	Angepasste Drehzahl
Kupplungsschutztyp	Trittfest (ZN3230)	Frequenz	50 Hz
Kupplungsschutzgröße	A1	Ausgelegt für den Betrieb am Frequenzumrichter	Ja
Kupplungsschutzwerkstoff	Stahl ST	Bemessungsspannung	400 V
Grundplattentyp	Stahl geschweisst	Motorbemessungsleist. P2	3,00 kW
Grundplattengröße	3S	vorhandene Reserve	69,24 %
Leckageablauf	Fangwanne	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Werkstoff		Motorschutzart	IP55
Grundplattenentleerungsleitung		Cosphi bei 4/4 Last	0,88
Grundplattenbefestigung	Klebeanker mit	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	89,1 %
Erdungsanschluss		Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Antriebstyp	Elektromotor	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Antriebsnorm mech.	IEC		Blick auf den Saugstutzen
Motorfabrikat	Siemens	Wicklung	400 / 690 V
Bereitstellung Antrieb durch	Sondermotor liefert KSB - montiert KSB	Motorpolzahl	2
Bauform	B3	Schaltart	Dreieck
		Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
		Motorwerkstoff	Grauguss GG/Gusseisen
		EAC-Zulassung	Ja

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)	Duplex-Edelstahl 1.4462 / UNS S31803	Spaltring (502.1)	CrNiMo-Stahl
Laufgrad (230)	Edelstahl 1.4408 / A743 GR CF8M	Wellenschutzhülse (524)	ohne

Verpackung

Verpackungsklasse	B2 Mit Trockenmittel in PE-Folie wasserdicht eingeschweißt, in Holz-/Sperrholzkiste, Außenlagerung bis zu 12 Monaten	IPPC Standard ISPM 15	Ja
Verpackung für Transport	LKW	Verpackung für Land	Russland
Verpackung für Lagerung	Innen	Lagerung im Freien von -40°C bis +50°C bis zu 12 Monate.	Paket muss abgedeckt werden.

Typenschilder

Typenschild Sprache	Englisch	Einzeltexte pro Stück	mit
Zusatztext	00GKB11AP001 00GKB12AP001		

MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Hilfsanschlüsse

Pumpengehäusevariante		6B Förderflüssigkeit-Entleerung	DN 15, Rohrverbindung mit Flansch
1M.1 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/4, Nicht ausgeführt	12A Zirkulation Aus	G 1/4, Zirkulationsleitung durch KSB montiert
1M.1 Manometerwerkstoff	ohne	12E Zirkulation Ein	Anschlussabmessungen der Cartridgedichtungen siehe GLRD-Zeichnung., Zirkulationsleitung durch KSB montiert
1M.1 Position	kein/e		G 3/8, Gebohrt und verschlossen.
1M.1 Druckbereich	kein/e	13B Ölablass	Durchm. 20, Mit Entlüftungsstopfen verschlossen.
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/4, Nicht ausgeführt	13D Auffüllen/ Entlüften	Rp 1/4, wird lose mitgeliefert, Montage durch Kunden nach Betriebsanleitung
1M.2 Manometerwerkstoff	ohne	638 Ölstandregler	M 8, Nicht ausgeführt
1M.2 Position	kein/e	26M Anschluss Stoßimpulsmessung	G 1/4, Nicht ausgeführt
1M.2 Druckbereich	kein/e	4M	G 3/4, Nicht ausgeführt
		Temperaturmessanschluss	
		7E.2/A.2 Kühlflüssigkeit Ein/Aus	

MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Abnahmen

Hydraulischer Probelauf		Bescheinigung	Prüfzeugnis 3.1 nach EN 10204
Abnahmenorm	ISO 9906 Klasse 2B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2	Prüfteilnahme	ohne Kunde
Anzahl Messpunkte Q-H	5	Anstrichprüfung	
Bescheinigung	Prüfzeugnis 3.1 nach EN 10204	Ausführung	Standardpaket Anstrichprüfungen
Prüfteilnahme	ohne Kunde	Bescheinigung	Prüfzeugnis 3.1 nach EN 10204
Prüfstückzahl ohne Kunde	2	Prüfteilnahme	ohne Kunde
Prüfstückzahl mit Kunde	0	Endabnahme	
Schwingungsprüfung	Ja	Bescheinigung	Prüfzeugnis 3.1 nach EN 10204
Abnahmekriterien gemäß der für den Probelauf ausgewählten Norm		Prüfteilnahme	ohne Kunde
Wuchtprüfung: Laufrad (230)		Werkstoffzeugnisse: Spiralgehäuse (102)	
Wuchtgüte	G 2,5	Bescheinigung	Werkzeugnis 2.2 nach EN 10204
Bauteil	Laufrad	Werkstoffzeugnisse: Gehäusedeckel (161)	
Bescheinigung	Prüfzeugnis 3.1 nach EN 10204	Bescheinigung	Werkzeugnis 2.2 nach EN 10204
Prüfteilnahme	ohne Kunde	Werkstoffzeugnisse: Laufrad (230)	
Statische Druckprüfung mit Wasser (Raumtemp.)		Bescheinigung	Werkzeugnis 2.2 nach EN 10204
Umfang	Komplette Pumpe ohne Wellendichtung	Werkstoffzeugnisse: Welle (210)	
Prüfdruck	24,00 bar.r	Bescheinigung	Werkzeugnis 2.2 nach EN 10204
Prüfdauer	10,0 min		

Auftragsdokumentation

Folgende Dokumente werden im Auftragsfall bereitgestellt:

- Hersteller- bzw. Konformitätserklärung
- Drehzahlkennfeld
- Aufstellungsplan / Maßbild
- Hydraulische Kennlinie
- Technisches Datenblatt
- Werkstoffzeugnisse
- Bauprüfprotokolle/-zeugnisse
- QCP (Qualitätssicherungsplan)

Gesamtzeichnung Pumpe
 Detailzeichnung Gleitringdichtung
 Einzelteilverzeichnis Pumpe
 Rohranschlussplan
 Betriebsanleitung
 Schematische Darstellung mit zulässigen Kräften und Drehmomenten
 Sprachen Englisch, Russisch
 Vorgehensweise für nicht- unterstützte Sprachen Dokument stattdessen auf englisch liefern

Zusatzinformation zu Anstrichprüfungen:**Standardpaket Anstrichprüfungen**

Testtyp	Verfahren	Frequenz	Annahmekriterien
Umweltbedingungen	Umgebungs(-luft-)temperatur	Vor Strahlen und Anstrich	10 - 40 °C

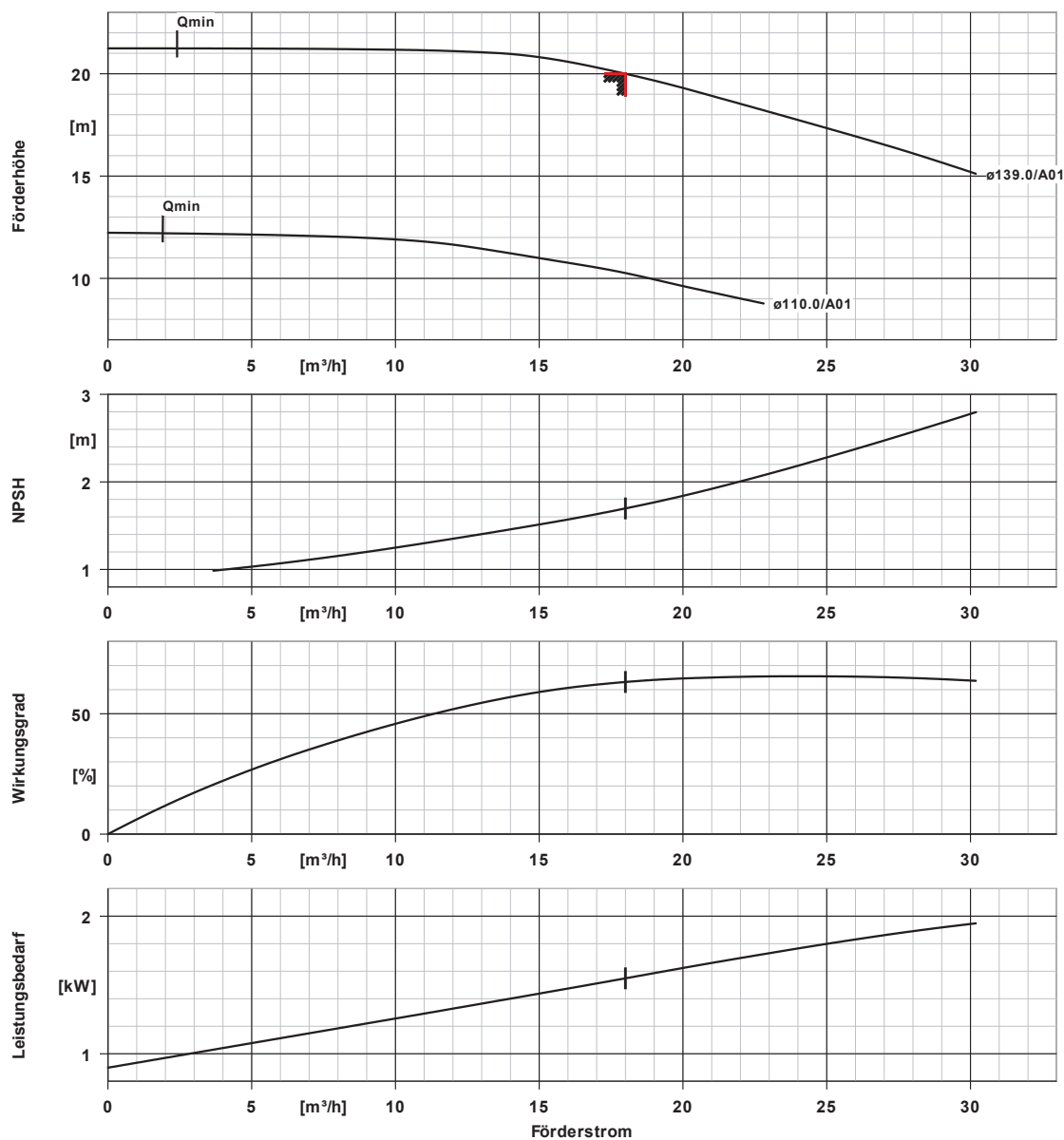
MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

	Stahltemperatur		Min. 3 °C über Taupunkt Max. 40 °C
	Rel. Luftfeuchtigkeit		< 80%
	Taupunkt		Taupunkt min. 3 °C unter Stahltemperatur
Rauheit	ISO 8503-1	2 Bereiche pro Komponente	Mittel G
Sauberkeit(Oberfläche vor Anstrich)	ISO 8501-1 / SSPC	100% Sichtprüfung der Oberfläche	CS: SP10 / Sa 2½ SS: SP06 / Sa 2
Trockenschichtdicke	ISO 2808-7C, ferromagnetischer Werkstoff ISO 2808-7D, nicht ferromagnetischer Werkstoff	Trockenschichtdicke jeder Schicht	20 % der Werte mind. 80 % NDFT 80 % der Werte mind. 100 % NDFT max. DFT < 300 % der NDFT

MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

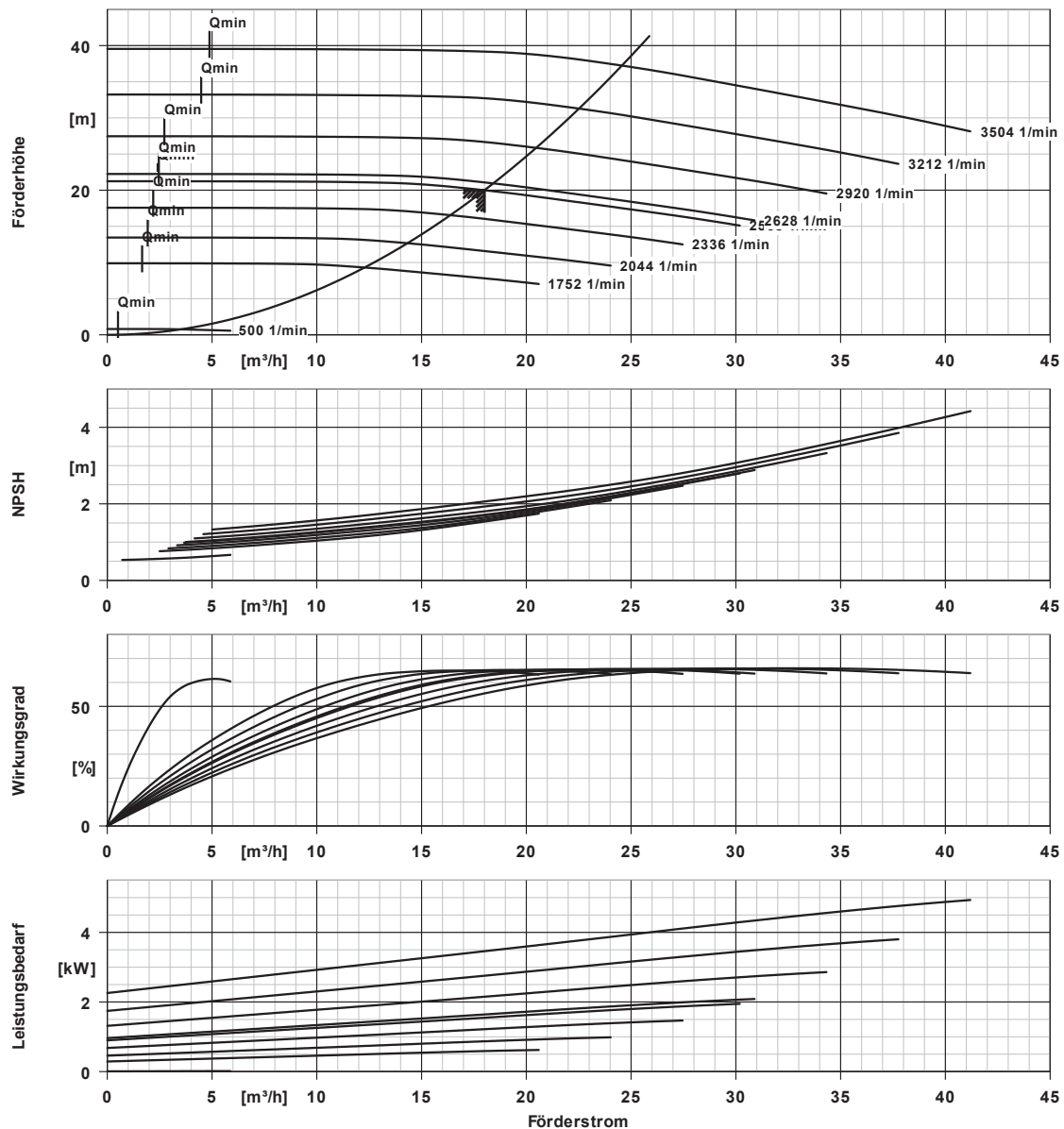


Kurvendaten

Drehzahl	2650 1/min	Wirkungsgrad	63,2 %
Mediumdichte	998 kg/m ³	Leistungsbedarf	1,55 kW
Viskosität	1,00 mm ² /s	NPSH erforderlich	1,70 m
Förderstrom	18,00 m ³ /h	Kurvenummer	KGP.452/21
Angefragter Förderstrom	18,00 m ³ /h	Effektiver	139,0 mm
Förderhöhe	20,00 m	Laufreddurchmesser	
Angefragte Förderhöhe	20,00 m	Abnahmenorm	ISO 9906 Klasse 2B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2

MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

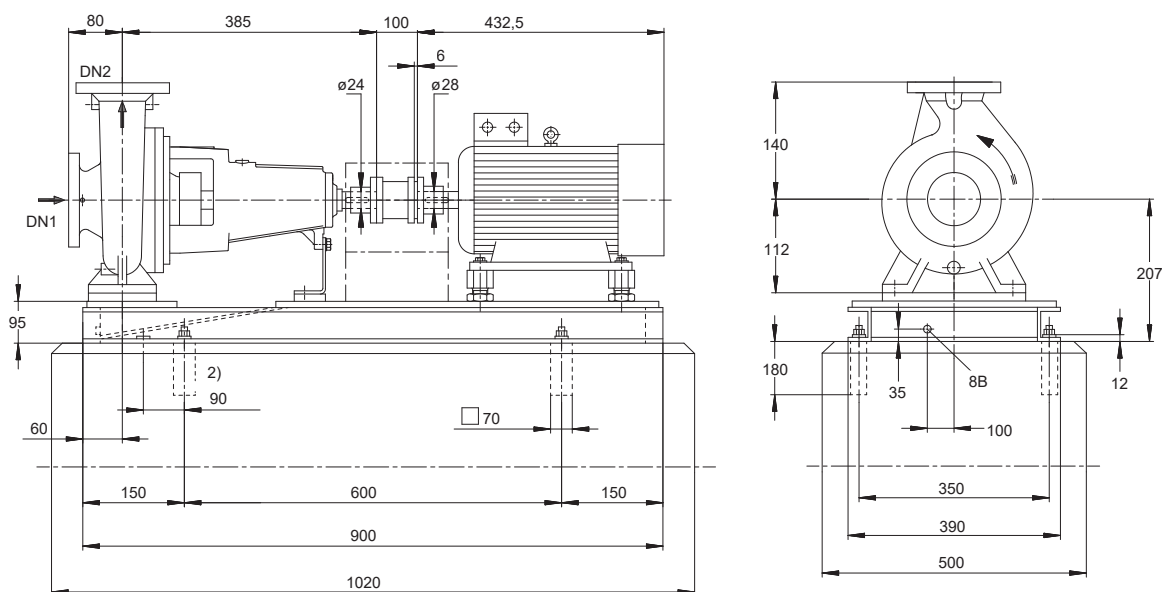


Kurvendaten

Mediumdichte	998 kg/m ³	Förderhöhe	20,00 m
Viskosität	1,00 mm ² /s	Angefragte Förderhöhe	20,00 m
Förderstrom	18,00 m ³ /h	Effektiver	139,0 mm
Angefragter Förderstrom	18,00 m ³ /h	Laufreddurchmesser	

MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

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

Motorfabrikat	Siemens
Motorgröße	100L
Leistung Motor	3,00 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2920 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	3S
Werkstoff	Stahl ST
Leckablass Grundplatte (8B)	Rp1, Fangwanne
Ausführung	ohne
Grundplattenentleerungsleitung	
Befestigung	Klebeanker M16x165

Kupplung

Kupplungshersteller	Flender
Kupplungstyp	Eupex NH
Kupplungsgröße	80
Ausbaustück	100,0 mm

Gewicht netto

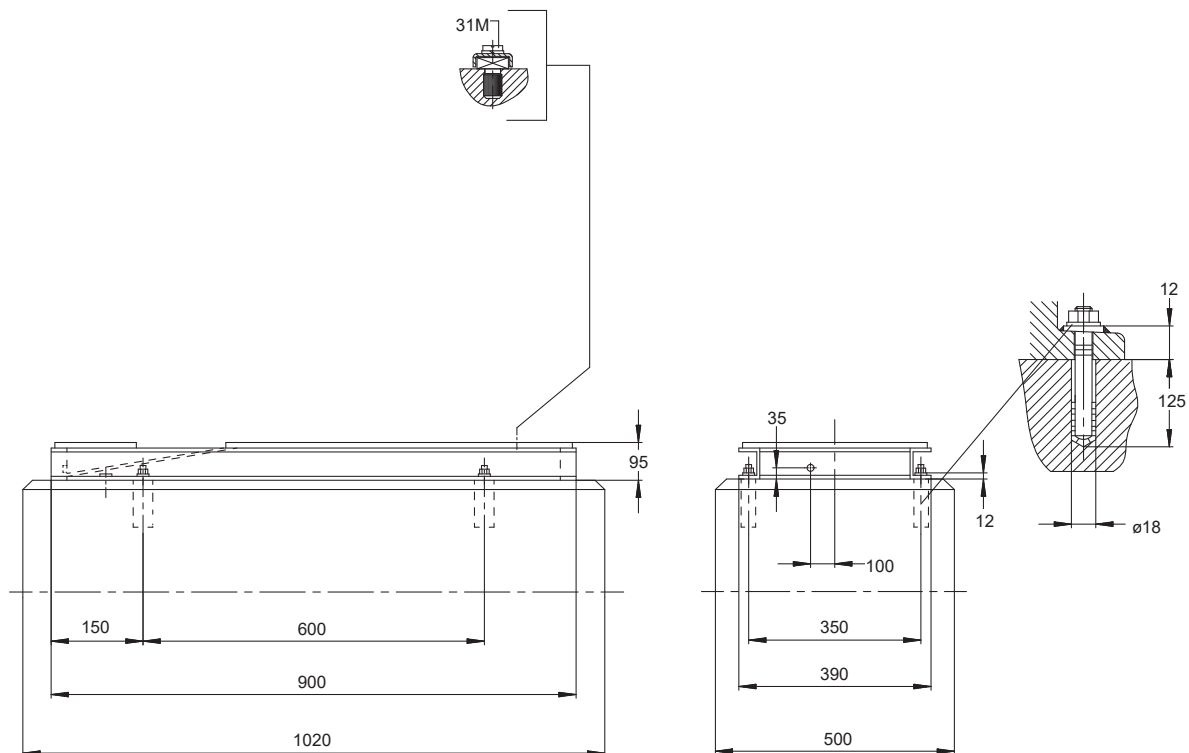
Pumpe	44 kg
Grundplatte	60 kg
Kupplung	3 kg
Kupplungsschutz	4 kg
Motor	36 kg
Summe	147 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Darstellung ist nicht maßstäblich

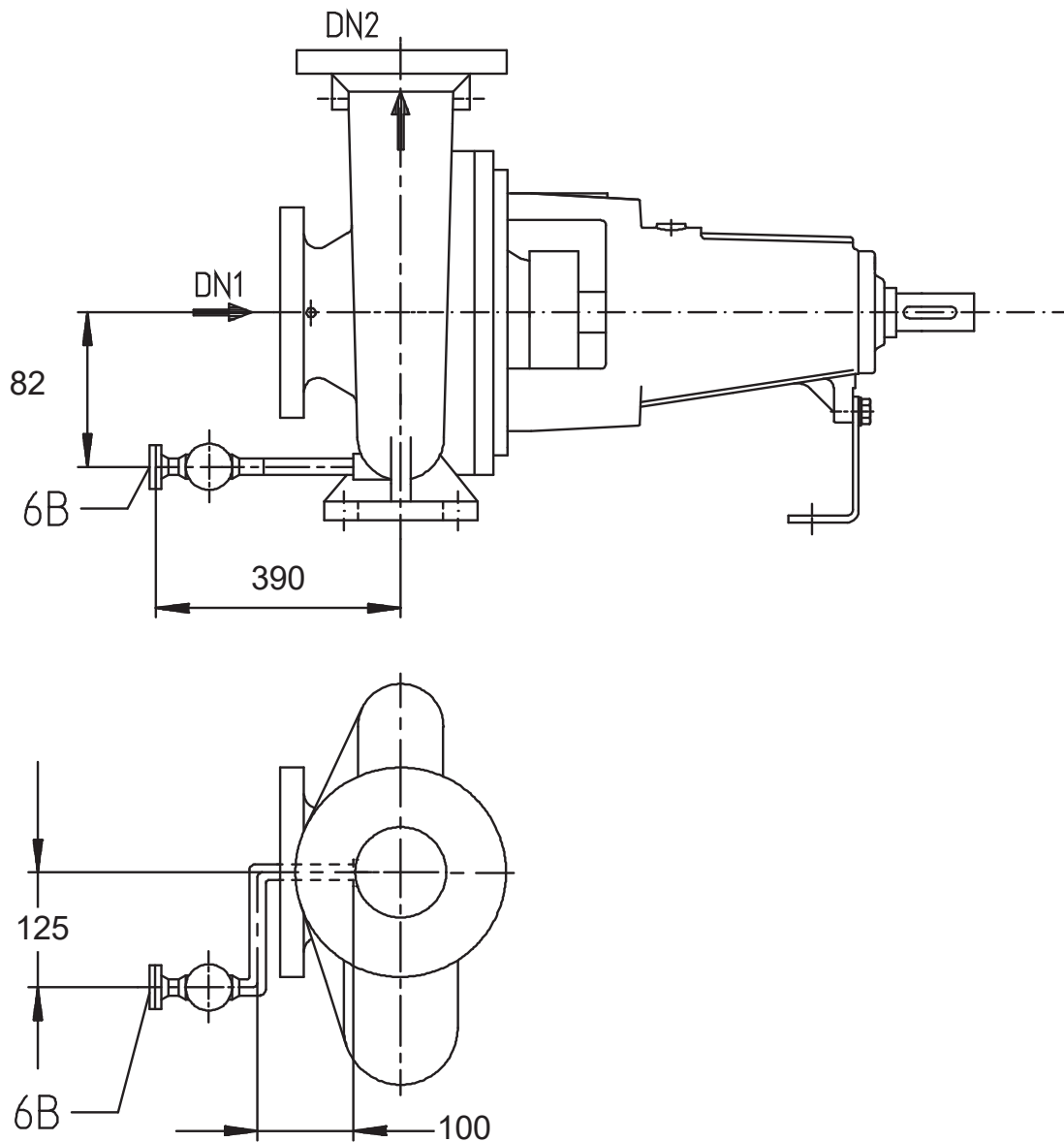
Zusatzzeichnung für Klebeanker

Verbundanker
 Fabrikat: U-PAT, UKA3 Montage der Verbundanker
 4 x M16x165 siehe U-PAT Montagehinweise

31Mt Erdungsklemme M6 für Leitungsquerschnitte max.
 16 mm²

MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



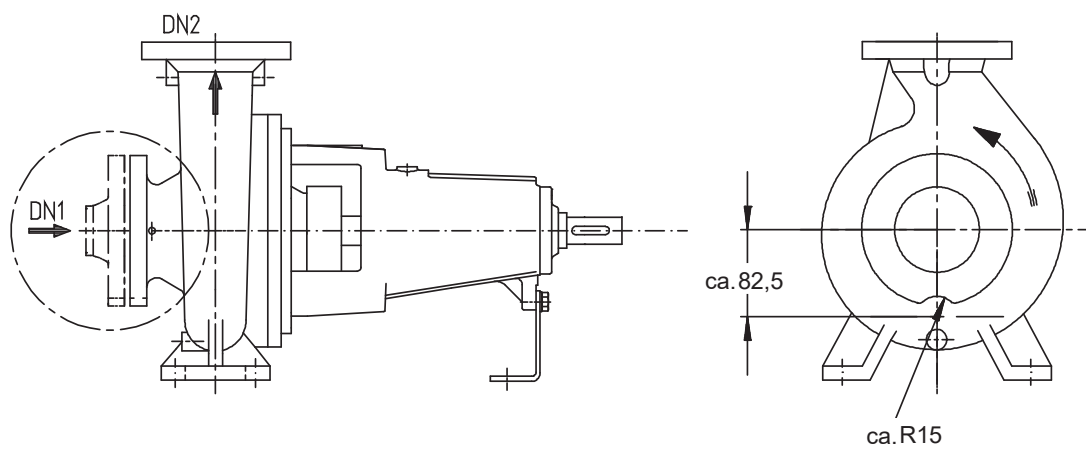
Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Entleerungsleitung montiert durch KSB

MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



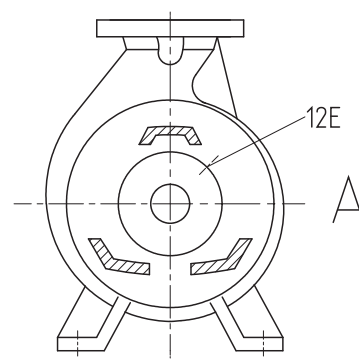
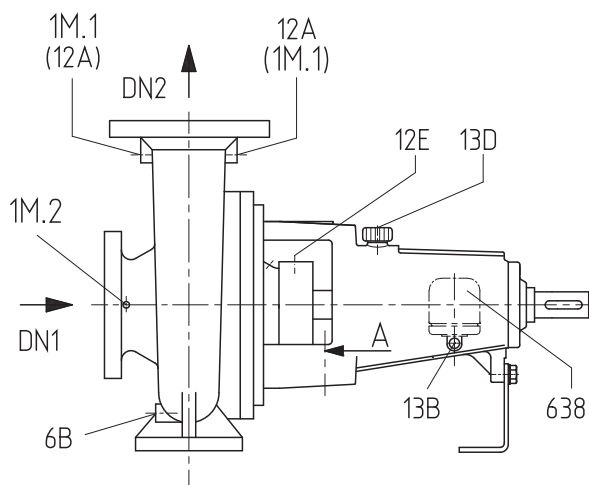
Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Saugflansch und Gegenflansch für Gehäuseentleerungsleitung nacharbeiten

MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Anschlüsse

Pumpengehäusevariante

1M.1 Druckmessgerät-Anschluss

1M.2 Druckmessgerät-Anschluss

6B Förderflüssigkeit-Entleerung

G 1/4

G 1/4

DN 15 / PN 40

XX46

Nicht ausgeführt

Nicht ausgeführt

Rohrverbindung mit Flansch.

Absperrorgan - mit Ventil/Schieber und Blindflansch

Zirkulationsleitung durch KSB montiert

Zirkulationsleitung durch KSB montiert

12A Zirkulation Aus

G 1/4

12E Zirkulation Ein

Anschlussabmessungen der Cartridgedichtungen siehe GLRD-Zeichnung.

13B Ölabblass

13D Auffüllen/ Entlüften

638 Ölstandregler

G 3/8

Durchm. 20

Rp 1/4

Gebohrt und verschlossen.

Mit Entlüftungsstopfen verschlossen.

wird lose mitgeliefert, Montage durch

Kunden nach Betriebsanleitung

26M Anschluss Stoßimpulsmessung

M 8

4M Temperaturmessanschluss

G 1/4

7E.2/A.2 Kühlflüssigkeit Ein/Aus

G 3/4

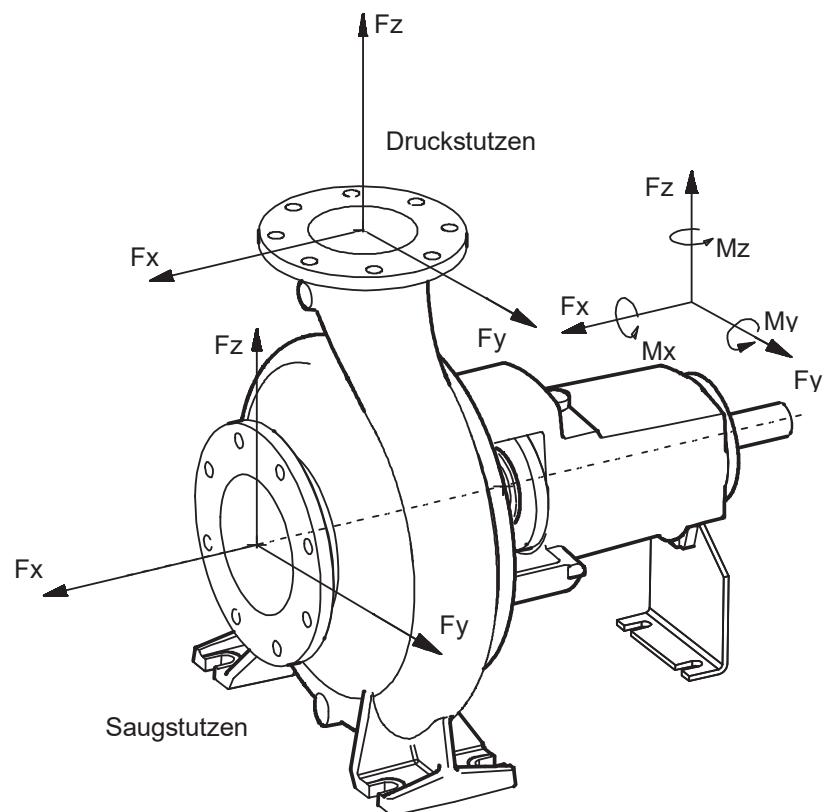
Nicht ausgeführt

Nicht ausgeführt

Nicht ausgeführt

MCPK050-032-125 CC EXMCE 00302A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Darstellung ist nicht maßstäblich

Kräfte- und Momentengrenzen

Saugstutzen

F_{xs}	1240 N
F_{ys}	1010 N
F_{zs}	878 N
F_{res}	1824 N
M_{xs}	910 Nm
M_{ys}	650 Nm
M_{zs}	748 Nm
gültig für Temperatur	20,0 °C

Druckstutzen

F_{xd}	650 N
F_{yd}	555 N
F_{zd}	780 N
F_{res}	1157 N
M_{xd}	715 Nm
M_{yd}	490 Nm
M_{zd}	555 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.