

MCPK080-050-160 EC EXME 00154A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	24,01 m³/h
Angefragte Förderhöhe		Förderhöhe	7,50 m
Fördermedium	Wasser	Wirkungsgrad	69,9 %
	sauberes Wasser	Leistungsbedarf	0,70 kW
	Chemisch und mechanisch	Pumpendrehzahl	1474 1/min
	die Werkstoffe nicht	NPSH erforderlich	1,79 m
	angreifend	zulässiger Betriebsdruck	25,00 bar.r
Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Enddruck	3,73 bar.r
Temperatur Fördermedium	20,0 °C		
Mediumdichte	998 kg/m³		
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s	Min. zul. Massenstrom für	0,99 kg/s
Zulaufdruck max.	3,00 bar.r	stabilen Dauerbetrieb	
Massenstrom	6,66 kg/s	Min. thermischer	0,99 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	0,98 kW	Massenstrom	
Min. zul. Förderstrom für	3,57 m³/h	Nullpunktförderhöhe	8,11 m
stabilen Dauerbetrieb		Max. zul. Förderstrom	44,24 m³/h
Min. thermischer Förderstrom	3,57 m³/h	Max. zul. Massenstrom	12,26 kg/s
		Hydraulischer Probelauf	Ja

Ausführung

Pumpennorm	ISO 2858	Typ	5A
Ausführung	Für Montage auf Grundplatte	Werkstoffcode	BQ1EGG
Aufstellart	Horizontal	Fahrweise	E Einfachwirkende GLRD (äussere Zirkulation)
Wellenausführung	trocken	Vorausgesetzt wird Medium ohne Feststoffe	
Nenndruck Pumpe	PN 25	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum
Saugstutzen Nennweite	DN 80	Berührungsschutz	mit
Saugstutzen Nenndruck	PN 25	Lafraddurchmesser	150,0 mm
Saugstutzen Stellung	axial	Freier Durchgang	11,6 mm
Saugflanschabmessung	EN1092-1	Drehrichtung von	Rechts im Uhrzeigersinn
gemäß Norm		Antriebsseite	
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-1	Lagerträgerausführung	Chemienorm medium duty
Norm		Lagerträgergröße	CS40
Druckstutzen Nennweite	DN 50	Lagerdichtung	KSB Labyrinthring
Druckstutzen Nenndruck	PN 25	Lagerart	Wälzlager
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Schmierart Antriebsseite	Öl
Druckflanschabmessung	EN1092-1	Schmiermittelüberwachung	Ölstandsregler
gemäß Norm		Lagerträgerkühlung	ungekühlt
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-1	Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002)
Norm			KSB-Blau
Dichtflächenform	mit Dichtleiste gedreht nach		
	B1		
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD		
Hersteller	KSB		

MCPK080-050-160 EC EXME 00154A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Antrieb, Zubehör

Hersteller	Flender	Motordrehzahl	1475 1/min
Kupplungstyp	Eupex NH	Frequenz	50 Hz
Nenngröße	80	Bemessungsspannung	400 V
Zwischenhüslenlänge	100,0 mm	Motorbemessungsleist. P2	1,50 kW
Kupplungsschutztyp	Trittfest (ZN3230)	vorhandene Reserve	52,88 %
Kupplungsschutzgröße	A1	Motornennstrom	3,1 A
Kupplungsschutzwerkstoff	Stahl ST	Anlaufstromverhältnis IA/IN	7,2
Grundplattentyp	Stahl geschweisst	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Grundplattengröße	3S	Motorschutzart	IP55
Leckageablauf	Fangwanne	Cosphi bei 4/4 Last	0,80
Grundplattenbefestigung	Klebeanker	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	85,3 %
Erdungsanschluss	mit	VIK-Zulassung	Ja
Antriebstyp	Elektromotor	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Antriebsnorm mech.	IEC	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Motorfabrikat	Siemens	Blick auf den Saugstutzen	230 / 400 V
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Wicklung	230 / 400 V
Bauform	B3	Motorpolzahl	4
Motorgröße	90L	Schaltart	Stern
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1	Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
		Motorwerkstoff	Aluminium
		Fu-Betrieb zugelassen	geeignet für FU-Betrieb
		Schalldruckpegel des Motors	56 dBa

Werkstoffe E

Hinweise 1

Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer Wasseranalyse: pH-Wert ≥ 7 ; Gehalt an Chloriden (Cl) ≤ 250 mg/kg. Chlor (Cl₂) $\leq 0,6$ mg/kg.

Spiralgehäuse (102)	Stahl GP240GH+N/ A216 Gr WCB	Laufrad (230)	Edelstahl 1.4408 / A743 GR CF8M
Gehäusedeckel (161)	Stahl GP240GH+N/ A216 Gr WCB	Lagerträger (330)	Sphäroguss EN-GJS-400-18-LT
Welle (210)	Vergütungsstahl C45+N	Dichtring (411)	Thermoplast PTFE-GF25
		Wellenschutzhuelse (524)	CrNiMo-Stahl

MCPK080-050-160 EC EXME 00154A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

Abnahmen

Hydraulischer Probelauf

Abnahmenorm ISO 9906 Klasse 2B; kleiner
10 kW gemäss § 4.4.2
Anzahl Messpunkte Q-H 5
Bescheinigung Prüfzeugnis 3.1 nach EN
10204
Prüfteilnahme ohne Kunde
Prüfstückzahl ohne Kunde 2
Prüfstückzahl mit Kunde 0

Endabnahme

Bescheinigung Prüfzeugnis 3.1 nach EN
10204

Prüfteilnahme ohne Kunde

Werkstoffzeugnisse: Spiralgehäuse (102)

Bescheinigung Werkszeugnis 2.2 nach EN
10204

Werkstoffzeugnisse: Gehäusedeckel (161)

Bescheinigung Werkszeugnis 2.2 nach EN
10204

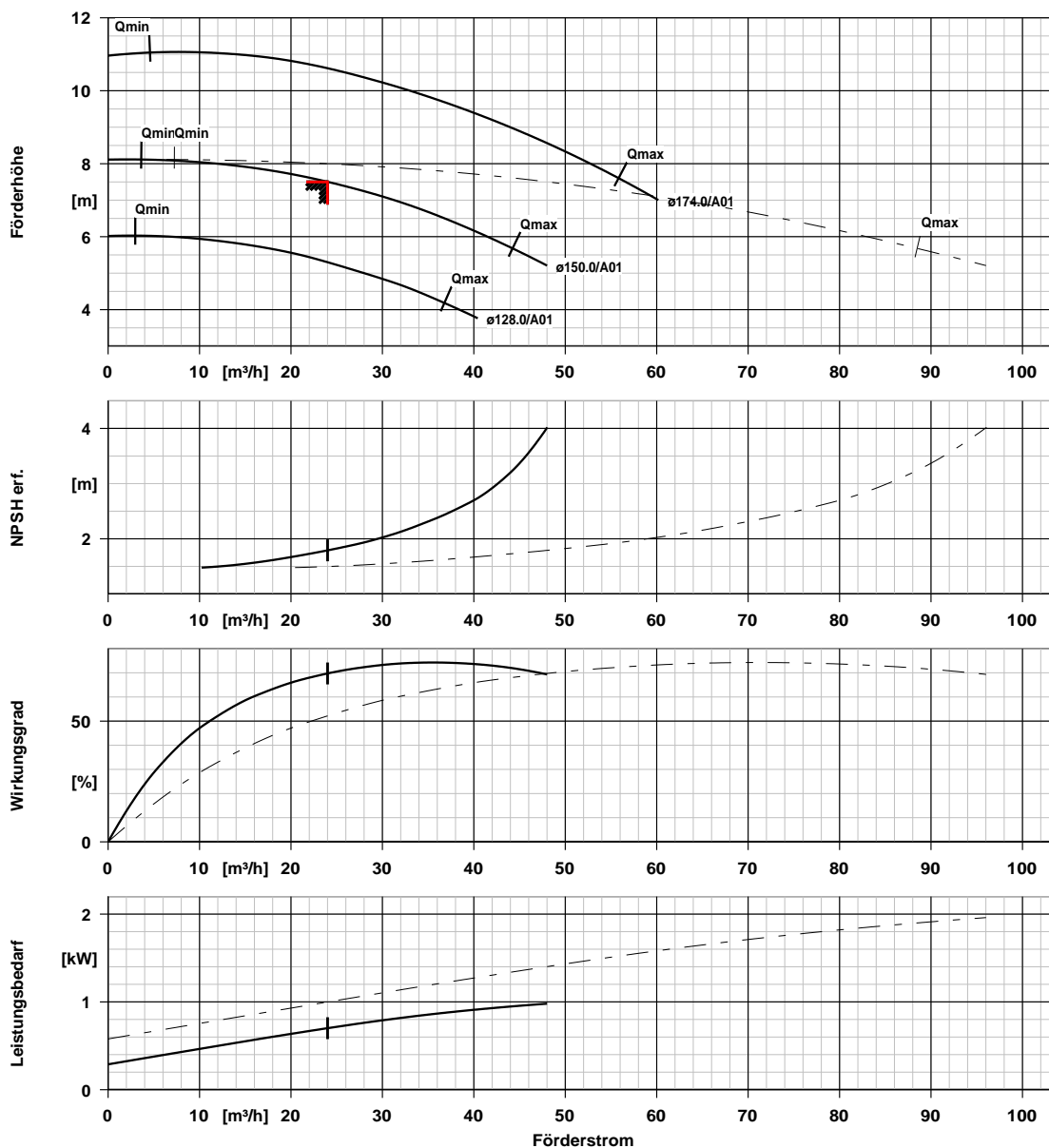
Werkstoffzeugnisse: Laufrad (230)

Bescheinigung Werkszeugnis 2.2 nach EN
10204

Werkstoffzeugnisse: Welle (210)

Bescheinigung Werkszeugnis 2.2 nach EN
10204

MCPK080-050-160 EC EXME 00154A
 Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199

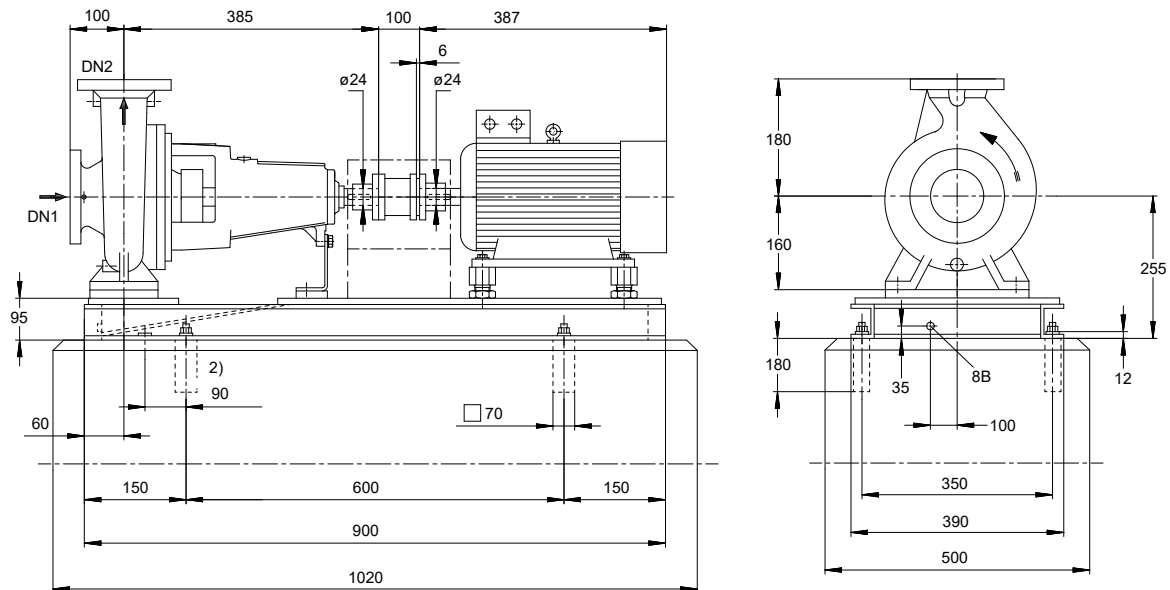


Kurvendaten

Drehzahl	1474 1/min	Wirkungsgrad	69,9 %
Mediumdichte	998 kg/m^3	Leistungsbedarf	0,70 kW
Viskosität	1,00 mm^2/s	NPSH erforderlich	1,79 m
Förderstrom	24,01 m^3/h	Kurvennummer	KGP.454/31/1X
Angefragter Förderstrom	24,00 m^3/h	Effektiver	150,0 mm
Förderhöhe	7,50 m	Lafraddurchmesser	
Angefragte Förderhöhe	7,50 m	Abnahmenorm	ISO 9906 Klasse 2B

MCPK080-050-160 EC EXME 00154A

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	90L
Leistung Motor	1,50 kW
Motorpolzahl	4
Drehzahl	1475 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) Blick auf den Saugstutzen

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 80 / EN1092-1
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 50 / EN1092-1
Nenndruck saugs.	PN 25
Nenndruck drucks.	PN 25
Dichtflächenform	mit Dichtleiste gedreht nach B1

Grundplatte

Ausführung	Stahl geschweisst
Größe	3S
Werkstoff	Stahl ST
Leckablass Grundplatte (8B)	Rp1, Fangwanne
Befestigung	M16x165

Kupplung

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

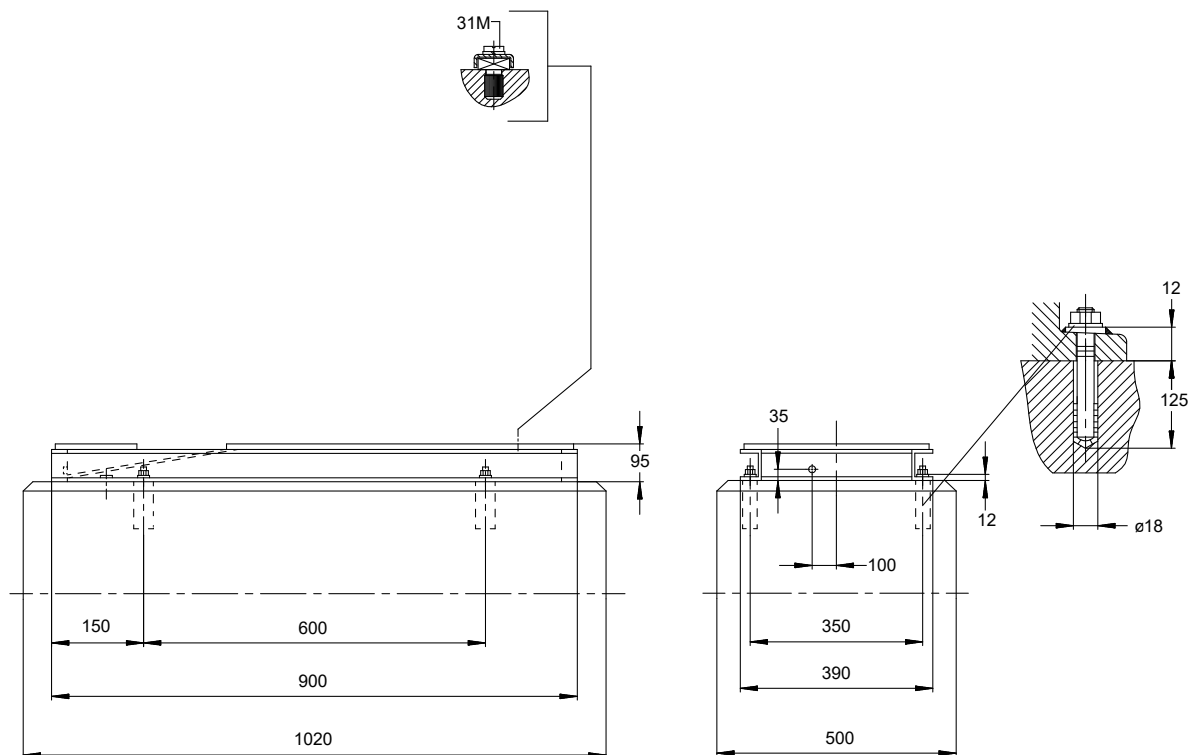
Gewicht netto

Pumpe	55 kg
Grundplatte	60 kg
Kupplung	3 kg
Kupplungsschutz	4 kg
Motor	19 kg
Summe	141 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

MCPK080-050-160 EC EXME 00154A
Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Darstellung ist nicht maßstäblich

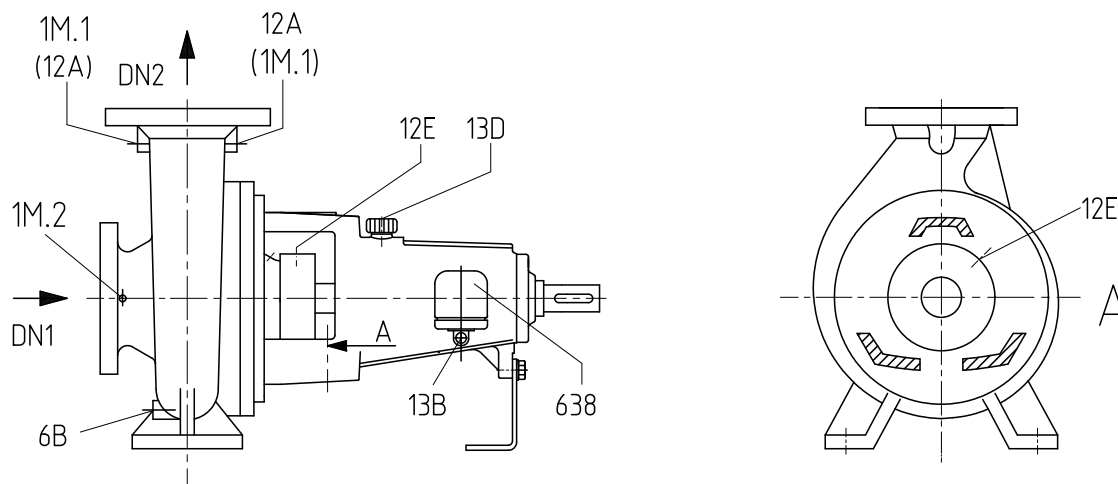
Zusatzzeichnung für Klebanker

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

31M: Erdungsklemme M6 für Leitungsquerschnitte max. 16 mm²

MCPK080-050-160 EC EXME 00154A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Anschlüsse

Pumpengehäusevariante

1M.1 Druckmessgerät-Anschluss

G 1/4

XX18

Gebohrt und verschlossen.

1M.2 Druckmessgerät-Anschluss

G 1/4

Gebohrt und verschlossen.

6B Förderflüssigkeit-Entleerung

G 1/4

Gebohrt und verschlossen.

12A Zirkulation Aus

G 1/4

Zirkulationsleitung durch KSB montiert

12E Zirkulation Ein

G 1/4

Zirkulationsleitung durch KSB montiert

13B Ölablass

G 3/8

Gebohrt und verschlossen.

13D Auffüllen/ Entlüften

Durchm. 20

Mit Entlüftungstopfen verschlossen.

638 Ölstandregler

Rp 1/4

wird lose mitgeliefert, Montage durch

Kunden nach Betriebsanleitung

26M Anschluss Stoßimpulsmessung

G 1/4

Nicht ausgeführt

4M Temperaturmessanschluss

G 1/4

Nicht ausgeführt

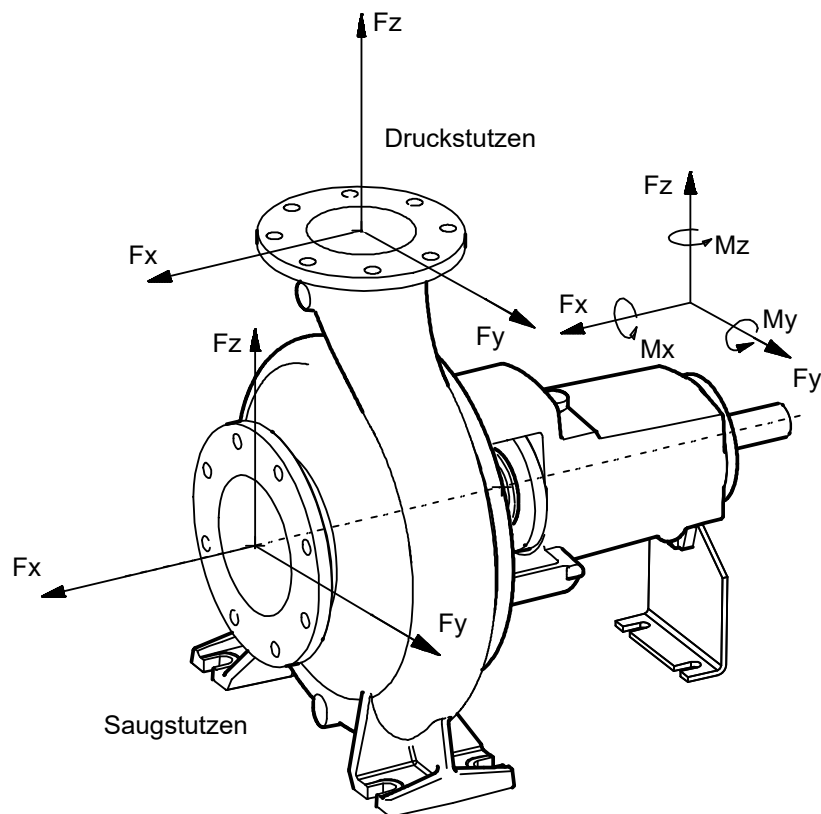
7E.2/A.2 Kühlflüssigkeit Ein/Aus

G 3/4

Nicht ausgeführt

MCPK080-050-160 EC EXME 00154A

Chemiepumpe MegaCPK nach DIN EN ISO 2858 / ISO 5199



Darstellung ist nicht maßstäblich

Kräfte- und Momentengrenzen

Saugstutzen		Druckstutzen	
F_x s	2162 N	F_x d	1081 N
F_y s	1676 N	F_y d	951 N
F_z s	1441 N	F_z d	1351 N
F_{res} s	3092 N	F_{res} d	1975 N
M_x s	1438 Nm	M_x d	984 Nm
M_y s	809 Nm	M_y d	703 Nm
M_z s	1092 Nm	M_z d	811 Nm
gültig für Temperatur 20,0 °C			

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