

Etanorm C 100-400 SP
 Normpumpe nach EN 733

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	199,95 m ³ /h
Angefragte Förderhöhe		Förderhöhe	44,98 m
Fördermedium	+ Kataphorese-Tauchlack + KTL	Wirkungsgrad	73,6 %
	Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Leistungsbedarf	36,65 kW
Temperatur Fördermedium	28,0 °C	Pumpendrehzahl	1480 1/min
Mediumdichte	1100 kg/m ³	NPSH erforderlich	2,77 m
Viskosität Fördermedium	0,84 mm ² /s	zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
		Enddruck	4,85 bar.r
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Nullpunktförderhöhe	52,98 m
Massenstrom	61,10 kg/s	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 %
Max. Leistung für Kennlinie	39,82 kW	Hydraulischer Probelauf	Nein
Min. zul. Förderstrom für stabilen Betrieb	27,07 m ³ /h	Abnahmenorm	ohne, Toleranzen gem äss ISO 9906 Klasse 2A / 3B; kleiner 10 kW gem äss § 4.4.2
Min. zul. Massenstrom für stabilen Betrieb	8,27 kg/s		

Ausführung

Pumpennorm	EN 733	Typ atm. Seite	M7N
Ausführung	Für Montage auf Grundplatte	Werkstoff-Code atm. Seite	Q1BVG
Aufstellart	Horizontal	Fahrweise	DB doppeltwirkende GLRD (back to back)
Saugstutzen Nennweite	DN 125	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Sperrdruck incl. Zulaufdruck	3,50 bar.r
Saugstutzen Stellung	axial	Berechnet für Zulaufdruck	0,00 bar.r
Anschlussnorm, Saugstutzen	EN 1092-1	Sperrmenge	0,15 m ³ /h
Druckstutzen Nennweite	DN 100	Berührungsschutz	mit
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Spaltring	Spaltring
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°) vom Antrieb aus gesehen	Laufdurchmesser	386,0 mm
Flanschnorm Druckstutzen	EN 1092-1	Drehrichtung von Antriebsseite	Rechts im Uhrzeigersinn
Wellendichtung	Doppeltwirkende GLRD	Silikonfreie Ausführung	Ja
Hersteller	Burgmann	Lagerträgerausführung	Standard (normal)
Typ	M7G49	Lagerträgergröße	WE55
Werkstoffcode	Q1Q1K9GG/G	Lagerdichtung	V-Ring
Hersteller atm. Seite	Burgmann	Lagerart	Wälzlager
		Schmierart Antriebsseite	Fett

Etanorm C 100-400 SP
 Normpumpe nach EN 733

Antrieb, Zubehör

Hersteller	Stromag	Frequenz	50 Hz
Kupplungstyp	Periflex PNP	Betriebsspannung	400 V
Nenngröße	40R	Motorbemessungsleist. P2	45,00 kW
Zwischenhülslänge	140,0 mm	Motornennstrom	82,0 A
Kupplungsschutztyp	Trittfest (ZN3230)	Anlaufstromverhältnis IA/IN	6,9
Kupplungsschutzgröße	A3	Wärmeklasse	F nach IEC 34-1
Kupplungsschutzwerkstoff	Stahl ST	Motorschutzart	IP55
Grundplattentyp	U-Profil/Abkantplatte	Cosphi bei 4/4 Last	0,85
Grundplattengröße	10B	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Antriebstyp	Elektromotor	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Motorfabrikat	Siemens		vom Antrieb aus gesehen
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Wicklung	400 / 690 V
Bauform	B3	Motorpolzahl	4
Motorgröße	225M	Schaltart	Dreieck
Effizienzklasse	IE2 gemäß IEC 60034-30	Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
		Motorwerkstoff	Grauguss GG/Gusseisen
		FU-Eignung nur in Verbindung mit KSB PumpDrive	

Werkstoffe C

Spiralgehäuse (102)	CrNiMo-Stahl 1.4408	Spaltring (502.2)	CrNiMo-Stahl 1.4408
Druckdeckel (163)	CrNiMo-Stahl 1.4408	Wellenhülse (523)	CrNiMo-Stahl 1.4571
Welle (210)	Duplex-Stahl 1.4462	Wellenschutzhülse (524)	CrNiMo-Stahl 1.4571
LaufRad (230)	CrNiMo-Stahl 1.4408	Stiftschraube (902)	CrNi-Stahl A2-70
Dichtring (411)	DPAF Dichtungsplatte asbestfrei	Verschlussschraube (903)	CrNiMo-Stahl A4
Spaltring (502.1)	CrNiMo-Stahl 1.4408	LaufRadmutter (922)	CrNiMo-Stahl A4

Verpackung

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

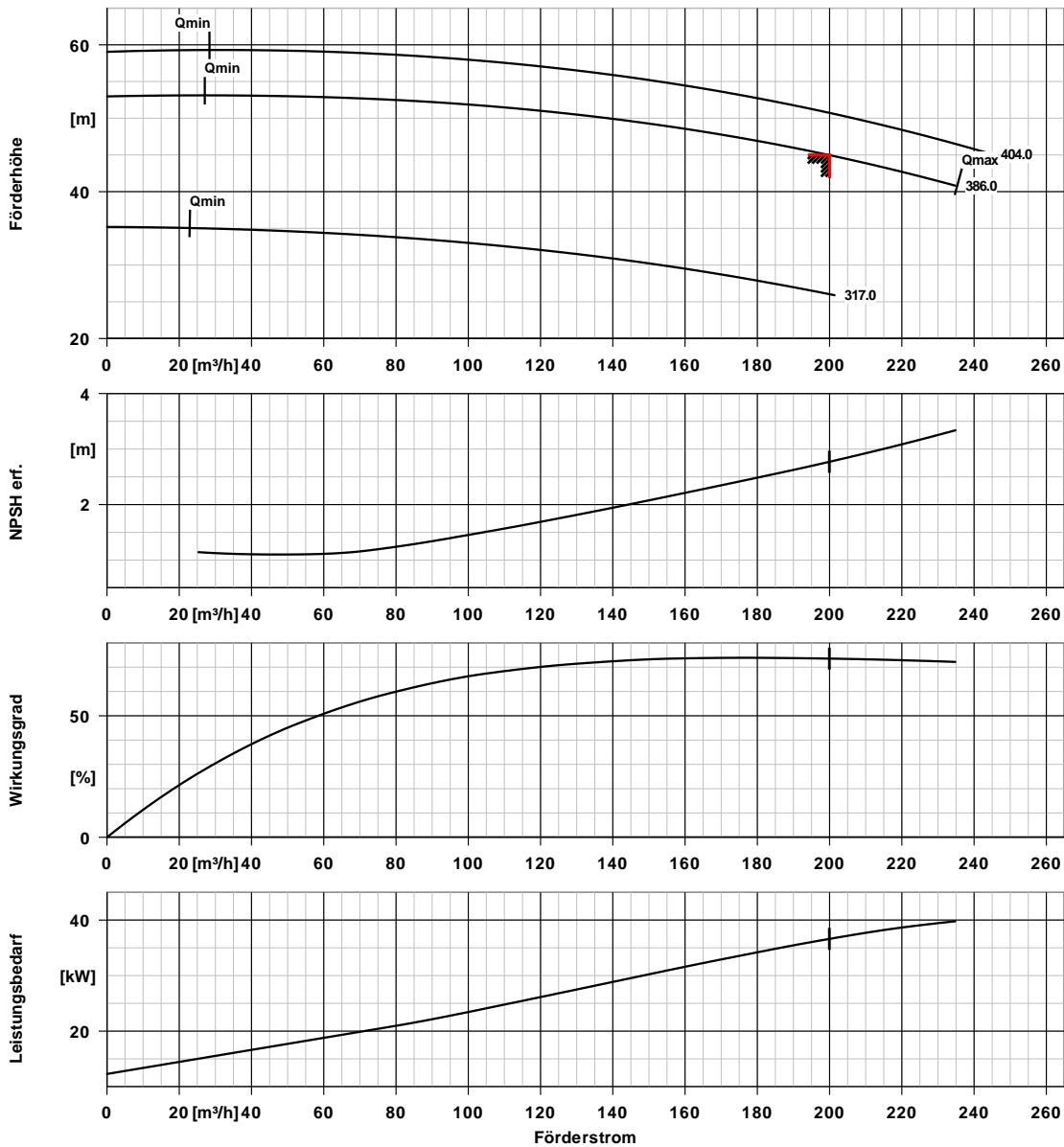
Auftragsdokumentation

Folgende Dokumente werden im Auftragsfall bereitgestellt: Hersteller- bzw. Konformitätserklärung Aufstellungsplan / Maßbild Rohranschlussplan	Betriebsanleitung Technisches Datenblatt Hydraulische Kennlinie Sprachen	Deutsch
--	---	---------

Anstrich

KSB Kennzeichen	A1 nach KSB AN 1897	Gesamtschichtdicke ca.	100 µm
Untergrundvorbereitung	Frei von Schmutz, Fett, Rost	Teile aus nichtrostenden Werkstoffen erhalten keine	
Grundierung	Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünnt	Grundierung.	
Deckanstrich	Acrylat-Dispersion, wasserverdünnt	Grundierung erfolgt am Rohteil.	
Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002) KSB-Blau	Während der mechanischen Fertigung wird die Grundierung teilweise abgetragen und nicht mehr ersetzt.	
		Teile aus Sphäroguss erhalten eine 2K- Zinkstaubgrundierung, Schichtdicke ca. 20 µm.	

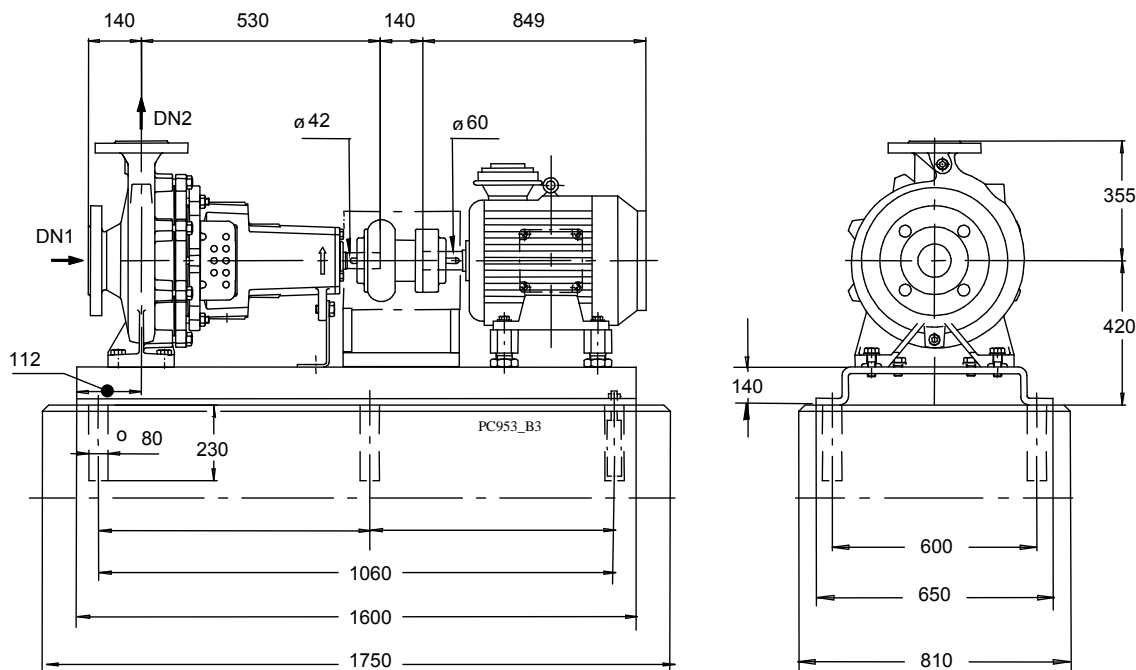
Etanorm C 100-400 SP
 Normpumpe nach EN 733



Kurvendaten

Drehzahl	1480 1/min	Wirkungsgrad	73,6 %
Mediumdichte	1100 kg/m^3	Leistungsbedarf	36,65 kW
Viskosität	0,84 mm^2/s	NPSH erforderlich	2,77 m
Förderstrom	199,95 m^3/h	Kurvennummer	K1211.454/933
Angefragter Förderstrom	200,00 m^3/h	Effektiver	386,0 mm
Förderhöhe	44,98 m	Laufreddurchmesser	
Angefragte Förderhöhe	45,00 m	Abnahmenorm	ohne, Toleranzen gem äss ISO 9906 Klasse 2A / 3B; kleiner 10 kW gem äss § 4.4.2

Etanorm C 100-400 SP
 Normpumpe nach EN 733



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

Motorfabrikat	Siemens
Motorgröße	225M
Leistung Motor	45,00 kW
Motorpolzahl	4
Drehzahl	1480 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) vom Antrieb aus gesehen

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 125 / EN 1092-1
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 100 / EN 1092-1
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16

Grundplatte

Ausführung	U-Profil/Abkantplatte
Größe	10B
Werkstoff	Stahl ST
Leckablass Grundplatte	Rp1, ohne
Rp1	
Befestigung	M20x250 (Nicht in Lieferumfang enthalten)

Kupplung

Kupplungshersteller	Stromag
Kupplungstyp	Periflex PNP
Kupplungsgröße	40R
Ausbaustück	140,0 mm

Gewicht netto

Pumpe	178 kg
Grundplatte	109 kg
Kupplung	16 kg
Kupplungsschutz	7 kg
Motor	330 kg
Summe	640 kg

Leitungen spannungsfrei anschließen!

Zulässige Maßabweichung für Achshöhen:
 Maße ohne Toleranzangabe, mittel nach:
 Anschlussmaße für Pumpen:
 Maße ohne Toleranzangabe - Schweißteile:

DIN 747
 ISO 2768-m
 EN735
 ISO 13920-B

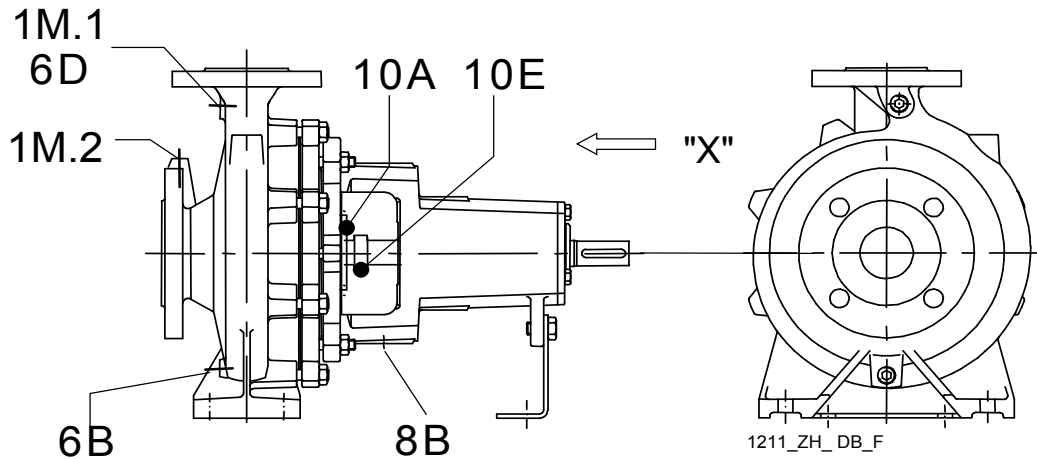
**Plan für Zusatzanschlüsse siehe
 extra Zeichnung.**

Etanorm C 100-400 SP
Normpumpe nach EN 733

Maße ohne Toleranzangabe - Graugussteile:

ISO 8062-CT9

Etanorm C 100-400 SP
 Normpumpe nach EN 733



Anschlüsse

1M.1 Druckmessger ät- Anschluss	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
1M.2 Druckmessger ät- Anschluss	G 1/2	Nicht ausgeführt
6B Förderflüssigkeit- Entleerung	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
6D Förderflüssigkeit- Auffüllen/Entlüften	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
8B Leckflüssigkeit Entleerung	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
10E/10A Sperrflüssigkeit Ein/Aus	Rc 3/8	Anschluss erfolgt durch Kunden, werksseitig durch Stopfen verschlossen