

ETN 200-150-400 GCSAA11GD509004B

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	450,20 m³/h
Angefragte Förderhöhe		Förderhöhe	50,04 m
Fördermedium	Wasser sauberes Wasser Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Wirkungsgrad	85,6 %
		MEI (Index	= 0,60
		Mindestwirkungsgrad)	
Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Leistungsbedarf	69,08 kW
Temperatur Fördermedium	90,0 °C	Pumpendrehzahl	1489 1/min
Mediumdichte	965 kg/m³	NPSH erforderlich	3,24 m
		zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Viskosität Fördermedium	0,33 mm²/s	Enddruck	6,74 bar.r
Zulaufdruck max.	2,00 bar.r	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	108,999 t/h
Massenstrom	434,535 t/h	Max. zul. Massenstrom	569,785 t/h
Max. Leistung für Kennlinie	79,04 kW	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B
Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	112,93 m³/h		
Nullpunktförderhöhe	61,74 m		

Ausführung

Pumpennorm	EN 733	Werkstoffcode	BQ1EGG-WA
Ausführung	Für Montage auf Grundplatte	Dichtungscode	11
Aufstellart	Horizontal	Fahrweise	A Einfachwirkende GLRD (A- Deckel, konisch)
Saugstutzen Nennweite	DN 200	Vorausgesetzt wird Medium ohne Feststoffe	
Saugstutzen Nenndruck	PN 10	Dichtungseinbauraum	Konischer Dichtungsraum (A- Deckel)
Saugstutzen Stellung	axial	Berührungsschutz	mit
Saugflanschabmessung gemäß Norm	EN1092-2	Spaltring	Spaltring
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Lauftraddurchmesser	398,0 mm
Druckstutzen Nennweite	DN 150	Freier Durchgang	23,8 mm
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Silikonfreie Ausführung	Ja
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Lagerträgerausführung	Wassernorm Standard
Druckflanschabmessung gemäß Norm	EN1092-2	Lagerträgergröße	55
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Lagerdichtung	V-Ring
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Lagerart	Wälzlager
Hersteller	KSB	Schmierart Antriebsseite	Fett
Typ	1	Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002) KSB-Blau

ETN 200-150-400 GCSAA11GD509004B

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

Antrieb, Zubehör

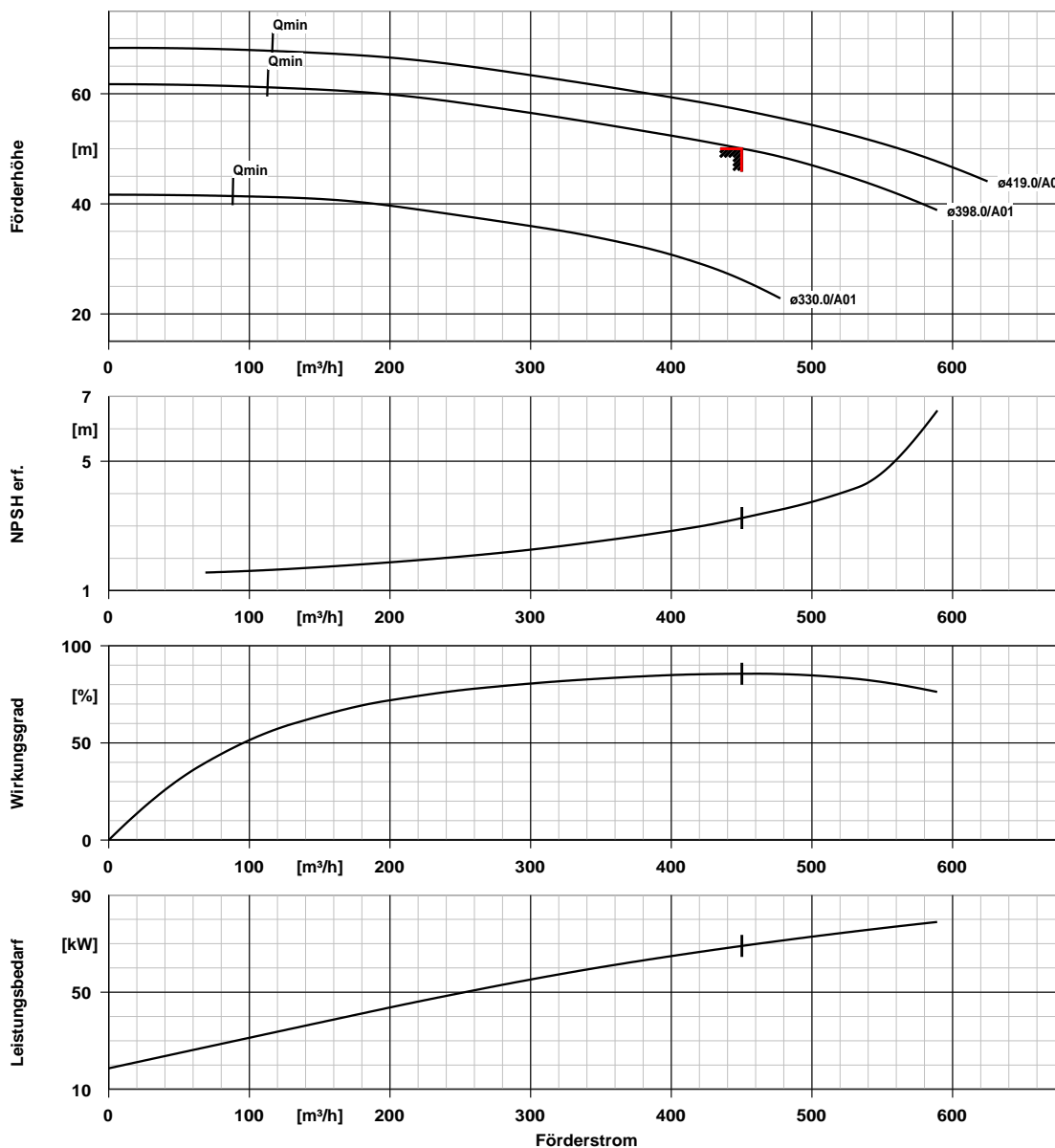
Hersteller	Flender	Frequenz	50 Hz
Kupplungstyp	Eupex N	Bemessungsspannung	400 V
Nenngröße	180	Motorbemessungsleist. P2	90,00 kW
Kupplungsschutztyp	Leicht, nicht trittfest (ZN79)	vorhandene Reserve	30,29 %
Kupplungsschutzgröße	B254	Motornennstrom	166,3 A
Kupplungsschutzwerkstoff	ST TZN	Anlaufstromverhältnis IA/IN	7,6
Grundplattentyp	U-Profil/Abkantplatte	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Grundplattengröße	11B	Motorschutzart	IP55
Antriebstyp	Elektromotor	Cosphi bei 4/4 Last	0,84
Antriebsnorm mech.	IEC	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	95,2 %
Motorfabrikat	KSB-Motor	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben) Blick auf den Saugstutzen
Bauform	B3	Wicklung	400 / 690 V
Motorgröße	280M	Motorpolzahl	4
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1	Schaltart	Dreieck
Motordrehzahl	1489 1/min	Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
		Motorwerkstoff	Grauguss GG/Gusseisen
		Schalldruckpegel des Motors	74 dBa

Werkstoffe GC

Spiralgehäuse (102)	Grauguss EN-GJL- 250/A48CL35B	Spaltring (502.2)	Grauguss GG/Gusseisen
Gehäusedeckel (161)	Grauguss EN-GJL- 250/A48CL35B	Wellenhülse (523)	CrNiMo-Stahl
Welle (210)	Vergütungsstahl C45+N	Wellenschutzhuelse (524)	ohne
Lauftrad (230)	Edelstahl 1.4408 / A743 GR CF8M	Stiftschraube (902)	Stahl 8.8
Lagerträger (330)	Grauguss EN-GJL- 250/A48CL35B	Mutter (920.01)	8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3
Flachdichtung (400)	DPAF Dichtungsplatte asbestfrei	Mutter (920.95)	CrNiMo-Stahl A4 / AISI 316
Spaltring (502.1)	Grauguss GG/Gusseisen		

ETN 200-150-400 GCSAA11GD509004B

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

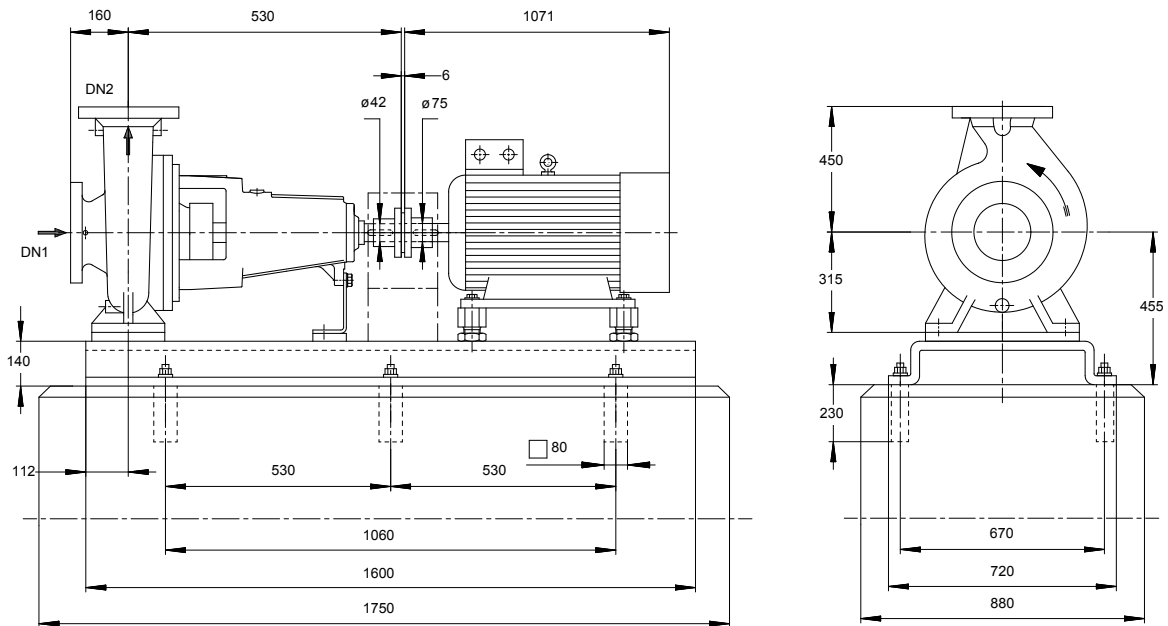


Kurvendaten

Drehzahl	1489 1/min	Wirkungsgrad	85,6 %
Mediumdichte	965 kg/m^3	MEI (Index	= 0,60
Viskosität	0,33 mm^2/s	Mindestwirkungsgrad)	
Förderstrom	450,20 m^3/h	Leistungsbedarf	69,08 kW
Angefragter Förderstrom	450,00 m^3/h	NPSH erforderlich	3,24 m
Förderhöhe	50,04 m	Kurvennummer	K1311.454/58
Angefragte Förderhöhe	50,00 m	Effektiver	398,0 mm
		Laufreddurchmesser	

ETN 200-150-400 GCSAA11GD509004B

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

Motorfabrikat	KSB-Motor
Motorgröße	280M
Leistung Motor	90,00 kW
Motorpolzahl	4
Drehzahl	1489 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) Blick auf den Saugstutzen

Grundplatte

Ausführung	U-Profil/Abkantplatte
Größe	11B
Werkstoff	Stahl ST
Leckablass Grundplatte (8B)	Rp1, ohne
Befestigung	M20x250 (Nicht in Lieferumfang enthalten)

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 200 / EN1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 150 / EN1092-2
Nenndruck saugs.	PN 10
Nenndruck drucks.	PN 16

Kupplung

Kupplungshersteller	Flender
Kupplungstyp	Eupex N
Kupplungsgröße	180
Ausbaustück	0,0 mm

Gewicht netto

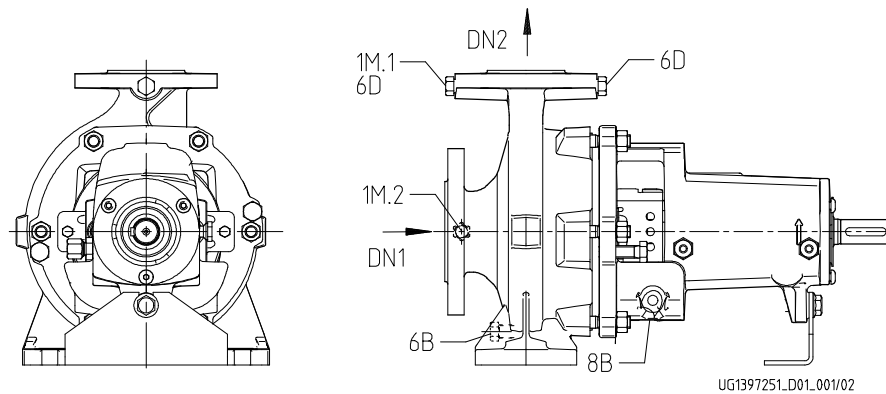
Pumpe	206 kg
Grundplatte	118 kg
Kupplung	14 kg
Kupplungsschutz	3 kg
Motor	777 kg
Summe	1118 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

ETN 200-150-400 GCSAA11GD509004B

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm



Anschlüsse

Pumpengehäusevariante		XX46
6B Förderflüssigkeit-Entleerung	G 1/2	Geböhrt und verschlossen.
6D Förderflüssigkeit-Auffüllen/Entlüften	G 1/2	Nicht ausgeführt
8B Leckflüssigkeit-Entleerung	G 1/2	Geböhrt
1M.1 / 6D Manometeranschluss bzw. Auffüllen/Entlüftung	G 1/2	Geböhrt und verschlossen.
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/2	Nicht ausgeführt