

ETN 100-080-315 GCSAA11GD302204B auf Grundplatte, ohne Motor

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	130,04 m³/h
Angefragte Förderhöhe		Förderhöhe	38,02 m
Fördermedium	Wasser, Heisswasser Heißwasser aufbereitet nach VdTÜV 1466 Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Wirkungsgrad MEI (Index Mindestwirkungsgrad)	75,2 % ≥ 0,40
Maximale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Leistungsbedarf	17,05 kW
Minimale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Pumpendrehzahl	1500 1/min
Temperatur Fördermedium	109,0 °C	NPSH erforderlich	2,11 m
		zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Mediumdichte	951 kg/m³	Enddruck	5,05 bar.r
Viskosität Fördermedium	0,28 mm²/s	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	9,00 kg/s
Zulaufdruck max.	1,50 bar.r	Nullpunktförderhöhe	42,03 m
Massenstrom	34,37 kg/s	Max. zul. Massenstrom	50,01 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	21,54 kW	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 %
Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	34,07 m³/h	Hydraulischer Probelauf	Ja

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 100	Mindestanforderung an die Heisswasserqualität: Aufbereitung nach VdTÜV-Richtlinie TCH 1466 bis max. 5 mg/l Feststoffgehalt.	
Saugstutzen Nenndruck	PN 16		
Saugstutzen Stellung	axial	Dichtungseinbauraum	Konischer Dichtungsraum (A- Deckel)
Saugflanschabmessung gemäß Norm	EN1092-2	Berührungsschutz	mit
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Spaltring	Spaltring
Druckstutzen Nennweite	DN 80	Laufdurchmesser	332,0 mm
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Freier Durchgang	17,8 mm
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Silikonfreie Ausführung	Ja
Druckflanschabmessung gemäß Norm	EN1092-2	Lagerträgerausführung	Wassernorm Standard
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Lagerträgergröße	35
Dichtflächenform	mit Dichtleiste (Form B nach EN 1092)	Lagerdichtung	V-Ring
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Lagerart	Wälzlager
Hersteller	KSB	Schmierart Antriebsseite	Fett
Typ	1	Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002) KSB-Blau

ETN 100-080-315 GCSAA11GD302204B auf Grundplatte, ohne Motor

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

Antrieb, Zubehör

Hersteller	Flender	Frequenz	50 Hz
Kupplungstyp	Eupex N	Ausgelegt für den Betrieb am	Ja
Nenngröße	125	Frequenzumrichter	
Kupplungsschutztyp	Leicht, nicht trittfest (ZN79)	Bemessungsspannung	400 V
Kupplungsschutzgröße	B189	Motorbemessungsleist. P2	22,00 kW
Kupplungsschutzwerkstoff	ST TZN	vorhandene Reserve	29,05 %
Grundplattentyp	U-Profil/Abkantplatte	Motornennstrom	48,5 A
Grundplattengröße	7A	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Antriebstyp	Elektromotor	Motorschutzart	IP55
Antriebsnorm mech.	IEC	Cosphi bei 4/4 Last	0,76
Motorfabrikat	KSB SuPremE®	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	94,6 %
Baureihe Motorhersteller	SuPremE C2 (mit PumpDrive2 Adapterplatte, nicht abnehmbar)	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Bauform	B3	Wicklung	Blick auf den Saugstutzen
Motorgröße	180L	Schaltart	400 V
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE4 gem. IEC/CD60034-30 Ed.2 – magnetfrei. Der Wirkungsgrad des Motors ist auch bei 25 % der Nennleistung an einer quadratischen Drehmoment-Drehzahlkennlinie > 95 % des Nennwirkungsgrades.	Motorkühlmethode	Stern
		Motorwerkstoff	Oberflächenkühlung
		Antriebsfarbe	Grauguss GG/Gusseisen
		CE-Zulassung	Wie Pumpe
			Ja
Motordrehzahl	1500 1/min		

Werkstoffe GC**Hinweise 1****Hinweise 2**

Unlegierte Grauguss-Bauteile: pH = 9 - 10,5 und O2-Gehalt ≤ 0,02 mg/kg.

Unlegierte Stahl oder Stahlguss-Bauteile: pH = 9 - 10,5.

Spiralgehäuse (102)

Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B

Gehäusedeckel (161)

Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B

Welle (210)

Vergütungsstahl C45+N

LaufRad (230)

Edelstahl 1.4408 / A743 GR CF8M

Lagerträger (330)

Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B

Flachdichtung (400)

Spaltring (502.1)

Spaltring (502.2)

Wellenhülse (523)

Wellenschutzhülse (524)

Stiftschraube (902)

Mutter (920.01)

Mutter (920.95)

DPAF Dichtungsplatte

asbestfrei

Grauguss GG/Gusseisen

Grauguss GG/Gusseisen

CrNiMo-Stahl

ohne

Stahl 8.8

8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3

CrNiMo-Stahl A4 / AISI 316

ETN 100-080-315 GCSAA11GD302204B auf Grundplatte, ohne Motor

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

Abnahmen

Hydraulischer Probelauf

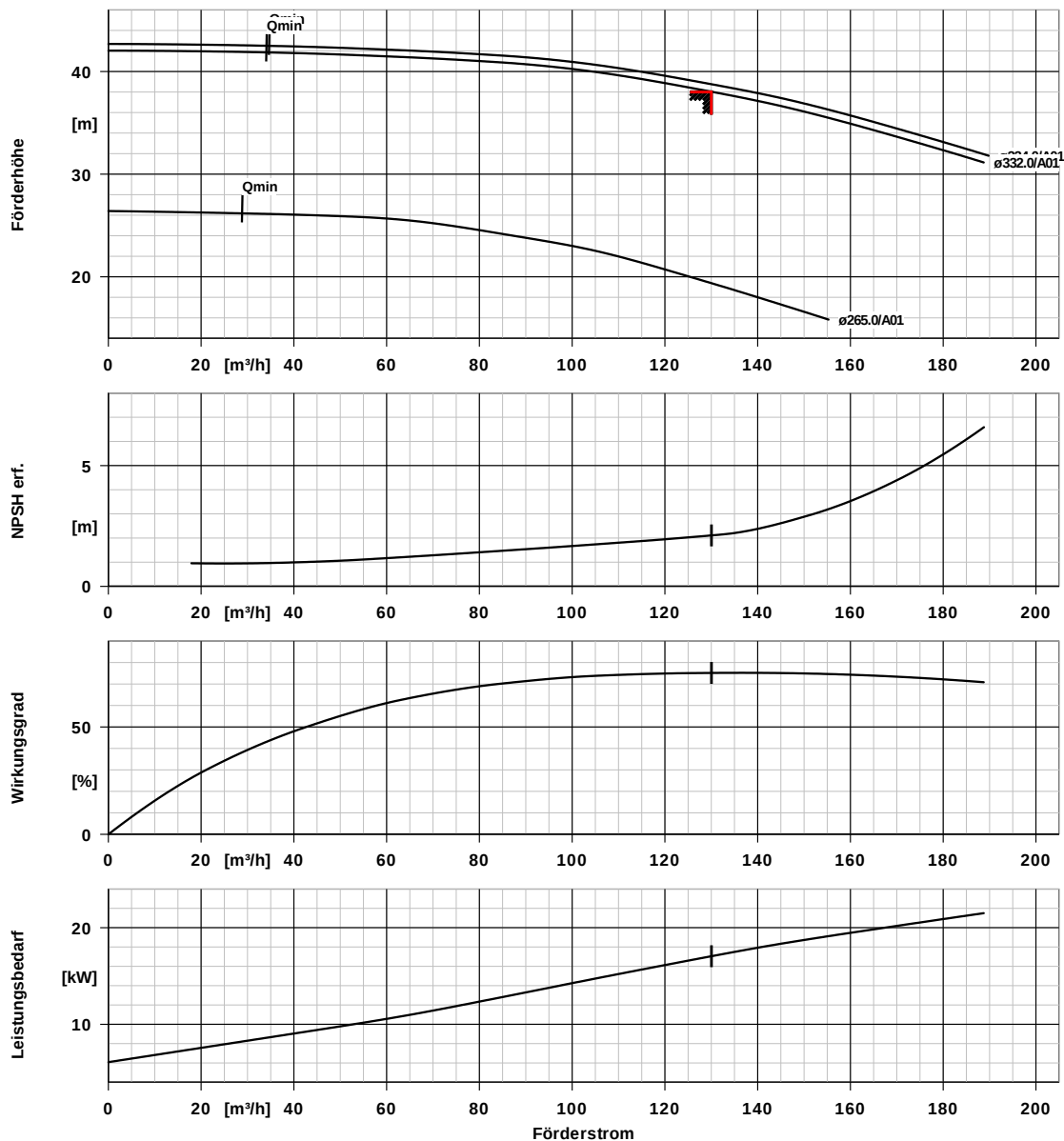
Abnahmenorm	ISO 9906 Klasse 3B
Anzahl Messpunkte Q-H	5
Bescheinigung	Prüfzeugnis 3.1 nach EN 10204
Prüfteilnahme	ohne Kunde
Prüfstückzahl ohne Kunde	1
Prüfstückzahl mit Kunde	0

Statische Druckprüfung mit Wasser (Raumtemp.)

Umfang	Komplette Pumpe mit Wellendichtung
Prüfdruck	21,00 bar.r
Prüfdauer	10,0 min
Bescheinigung	Prüfzeugnis 3.1 nach EN 10204
Prüfteilnahme	ohne Kunde
Prüfstückzahl ohne Kunde	1
Prüfstückzahl mit Kunde	0

ETN 100-080-315 GCSAA11GD302204B auf Grundplatte, ohne Motor

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

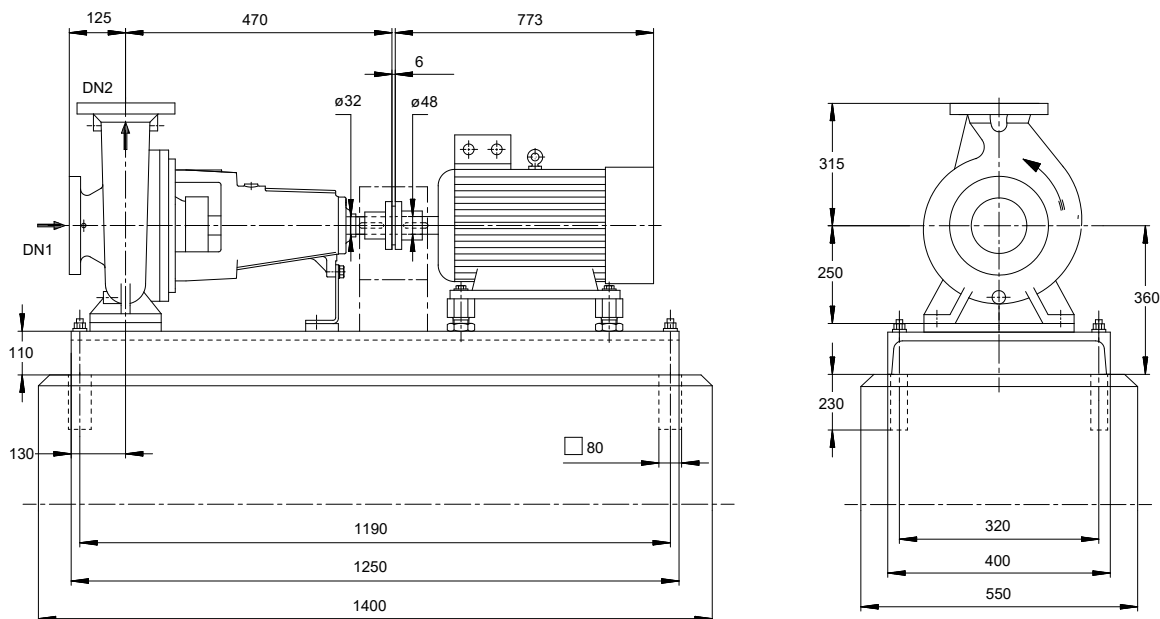


Kurvendaten

Drehzahl	1500 1/min	Wirkungsgrad	75,2 %
Mediumdichte	951 kg/m ³	MEI (Index	≥ 0,40
Viskosität	0,28 mm ² /s	Mindestwirkungsgrad)	
Förderstrom	130,04 m ³ /h	Leistungsbedarf	17,05 kW
Angefragter Förderstrom	130,00 m ³ /h	NPSH erforderlich	2,11 m
Förderhöhe	38,02 m	Kurvennummer	K1311.454/43
Angefragte Förderhöhe	38,00 m	Effektiver	332,0 mm
		Laufreddurchmesser	
		Abnahmenorm	ISO 9906 Klasse 3B

ETN 100-080-315 GCSAA11GD302204B auf Grundplatte, ohne Motor

Niederdruckkreislaspumpe Etanorm



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

Motorfabrikat	KSB
Motorgröße	180L
Leistung Motor	22,00 kW
Motorpolzahl	4
Drehzahl	1500 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben)
	Blick auf den Saugstutzen

Grundplatte

Ausführung	U-Profil/Abkantplatte
Größe	7A
Werkstoff	Stahl ST
Leckablass Grundplatte (8B)	Rp1, ohne
Befestigung	M16x250 (erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten)

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 100 / EN1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 80 / EN1092-2
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16

Kupplung

Kupplungshersteller	Flender
Kupplungstyp	Eupex N
Kupplungsgröße	125
Ausbaustück	0,0 mm

Gewicht netto

Pumpe	101 kg
Grundplatte	93 kg
Kupplung	6 kg
Kupplungsschutz	2 kg

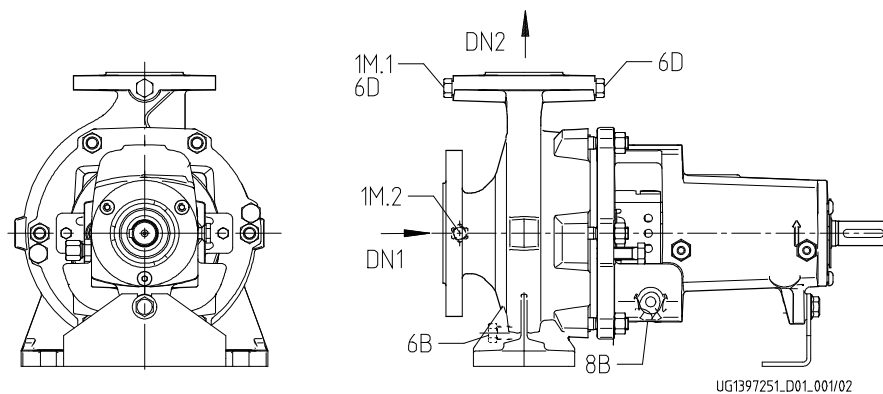
Summe 202 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

ETN 100-080-315 GCSAA11GD302204B auf Grundplatte, ohne Motor

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm



Anschlüsse

Pumpengehäusevariante		XX46
6B Förderflüssigkeit-Entleerung	G 3/8	Gebohrt und verschlossen.
6D Förderflüssigkeit- Auffüllen/Entlüften		Nicht ausgeführt
8B Leckflüssigkeit Entleerung	G 1/2	Gebohrt
1M.1 / 6D Manometeranschluss bzw. Auffüllen/Entlüftung	G 3/8	Gebohrt und verschlossen.
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 3/8	Nicht ausgeführt