

Kunden-Pos.-Nr.:

Bestell-Datum:

Beleg Nr.:

Menge: 1

Auftrag:

Positionsnr.: 100

Datum:

Seite: 1 / 4

**Etanorm 125-100-315 GG**

ETN 125-100-315-GGSAA11 GSFEV4AHB

Version-Nr.: 1

## Betriebspunkt 1 Dimensionierender Betriebspunkt

### Betriebsbedingungen (Anfrage)

Angestrebter Förderstrom	190 m <sup>3</sup> /h	ermittelter Dampfdruck	0,1962 bar.a
Angestrebter Massenstrom	53,17 kg/s	spezifizierter Zulaufdruck	3 bar
Angestrebte Förderhöhe	28 m	NPSH vorhanden	38,5 m
Medium	Frostschutzmittel auf Propylenglykolbasis, inhibiert, geschlossenes System, z.B. Antifrogen L oder vergleichbare Produkte	spezifizierte Umgebungstemperatur	20 °C
		Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1.000 m
Mediumvariante	Konzentration 35%		
spezifizierte Medientemperatur	65 °C		
Dichte Fördermedium	1.007 kg/m <sup>3</sup>		
kinematische Viskosität	1,144 mm <sup>2</sup> /s		
Medium			

### Betriebsbedingungen

Förderstrom	190,05 m <sup>3</sup> /h	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	18,1 kW
Minimal zulässiger Förderstrom	27,41 m <sup>3</sup> /h	Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	19,97 kW
Förderhöhe	28,01 m	Pumpendrehzahl	1.473 1/min
Förderhöhe im Nullpunkt	36,45 m	Austrittsdruck-max.	6,601 bar
Wirkungsgrad Pumpe	80,72 %		
NPSH erforderlich	2,67 m		

Kunden-Pos.-Nr

Menge: 1

Auftrag:  
Positionsnr.: 100  
Datum:  
Seite: 2 / 4

**Etanorm 125-100-315 GG**

ETN 125-100-315-GGSAA11 GSFEV4AHB

Version-Nr.: 1

## Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe mit freiem Wellenende	Netzspannung	400 V
Pumpennorm	EN 733	Netzfrequenz	50 Hz
Wellenachslage	horizontal	Mindestwirkungsgradindex	0,5
Pumpenbauart	Grundplattenmontage	Minimal zulässige Mediumtemperatur	-30 °C
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Maximal zulässige Mediumtemperatur	110 °C
Ausführung mediumberührte Teile	Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen	Anzahl Stufen, einströmig	1
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen	Links	Spaltringform Saugseite	glatt
Laufraddurchmesser D2	308 mm	Spaltringform Druckseite	glatt
Laufradform	Radial geschlossen Mehrkanal	Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Freier Durchgang	19,9 mm	Lagerträgergröße / Welleneinheit	35
Mutternsicherung für Laufrad	Nein	Bauform Lagerträger	Lagerträger
Rotationsbremse	Nein	Lagerträgerausführung	mittel
		Pumpe-Lagerart Pumpenseite	Wälzlager
		Pumpe-Lagerart Motorseite	Wälzlager
		Schmierart	Fettschmierung
		Lagerdichtung Pumpe	V-Ring
		Richtlinie Pumpe	CE

## Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen	DN 125	Nennweite Druckstutzen	DN 100
Nenndruck Saugstutzen	PN 16	Nenndruck Druckstutzen	PN 16
Saugstutzenstellung	axial	Druckstutzenstellung	0 Grad
Saugstutzenausführung nach	EN1092-2	Druckstutzenausführung nach	EN1092-2
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2	Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2
Dichtleistenform Eintritt	Dichtleiste (B,RF,C)		
Dichtleistenform Austritt	Dichtleiste (B,RF,C)		

## Hilfsanschlüsse Pumpe

6B Förderflüssigkeit Entleerung	G 1/2 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Druckstutzen	ohne ohne
6D Förderflüssigkeit Auffüllen und Entlüften	G 1/2 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Saugstutzen	ohne ohne
8B Leckageflüssigkeit Ablass	G 1/2 gebohrt		

Kunden-Pos.-Nr.:

Bestell-Datum:

Beleg Nr.:

Menge: 1

Auftrag:

Positionsnr.: 100

Datum:

Seite: 3 / 4

## Etanorm 125-100-315 GG

ETN 125-100-315-GGSAA11 GSFEV4AHB

Version-Nr.: 1

### Wellenabdichtung

Wellendichtungsausführung	EGLRD A-Deckel	Dichtungscode	Code 11
Verrohrungsart	API-Plan 03	Wellendichtungshersteller	KSB-Wahl
ermittelter Druck	3,21 bar	produktseitig	
Dichtungsraum		Gleitringdichtungstyp	1
		produktseitig	
		Werkstoff Wellendichtung	BQ1EGG-WA
		produktseitig	

### Werkstoffe

Werkstoff Spiralgehäuse (102)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Schrauben Strömungsgehäuse (902.01)	8.8
Werkstoff Gehäusedeckel (161)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Verschlusschraube	ST
Werkstoff Welle (210)	C45+N	Strömungsgehäuse (903.01)	
Werkstoff Laufrad (230)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff statische Dichtung	A4/AISI 316
Werkstoff Spaltring saugseitig (502.01)	JL/GUSSEISEN	Verschlusschraube	
Werkstoff Spaltring druckseitig (502.02)	LAMELLENGRAFIT	Spiralgehäuse	
Werkstoff Wellenschutzhülse (523)	JL/GUSSEISEN	Werkstoff Mutter	(ST)
Werkstoff Lagerträger (330)	LAMELLENGRAFIT	Laufradbefestigung (920.95)	
Werkstoff statische Dichtung Druckdeckel	(CRNIMO ST INT)	Werkstoff Passfeder	C45+C/A311 GR 1045
			CLASS A

### Antrieb

Elektromotor	Nein	Bemessungsdrehzahl Motor	1.470 1/min
Antriebskonzept	mit E-Antrieb	Motorpolzahl	4
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Bemessungsleistung Motor	22 kW
Antriebsnorm elektrisch	IEC		
Motorbauform	IM B3 (IM1001) IEC 60034-7		
Motorbaugröße	180L		

Kunden-Pos.-Nr.:

Bestell-Datum:

Beleg Nr.:

Menge: 1

Auftrag:

Positionsnr.: 100

Datum:

Seite: 4 / 4

**Etanorm 125-100-315 GG**

ETN 125-100-315-GGSAA11 GSFEV4AHB

Version-Nr.: 1

## Anstrich

### Aggregat

Oberflächenvorbereitung

frei von Schmutz, Fett, Rost

Qualität Grundbeschichtung

Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünnbar

Schichtdicke Grundbeschichtung

60 µm

Qualität Deckbeschichtung

Acrylat-Dispersion wasserv.

Schichtdicke Deckbeschichtung

40 µm

Farbton Deckbeschichtung

RAL5002 Ultramarinblau

### Verpackung

Geeignet für Transport

LKW-Transport

Geeignet für Lagerung

Innenlagerung

Verpackungsklasse

KS-B-Wahl(A0)

### Typenschilder

Typenschild Duplikat

Nein

Kunden-Pos.-Nr.:

Bestell-Datum:

Beleg Nr.:

Menge: 1

Auftrag:

Positionsnr.: 100

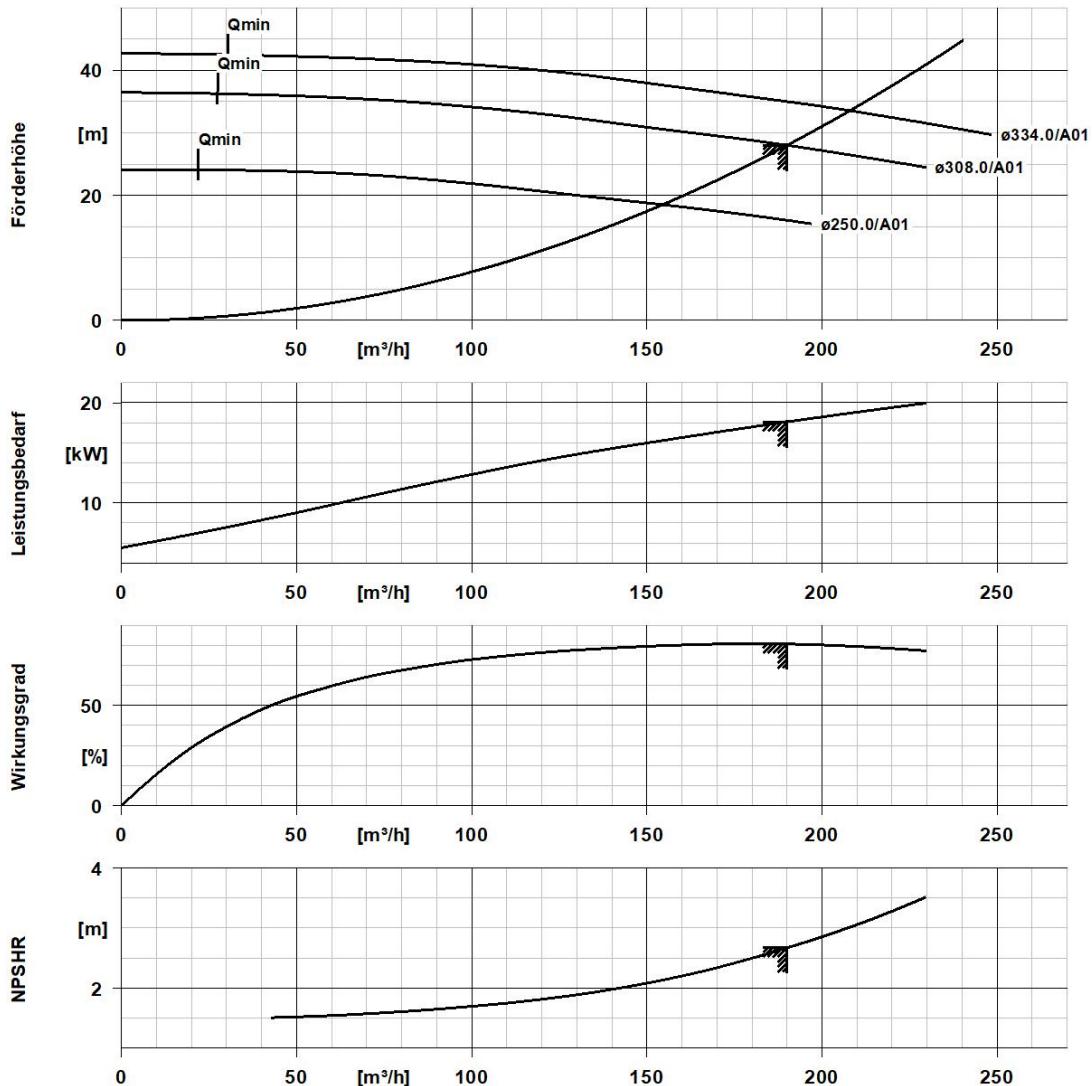
Datum:

Seite: 1 / 1

**Etanorm 125-100-315 GG**

ETN 125-100-315-GGSAA11 GSFEV4AHB

Version-Nr.: 1



#### Kurven Daten

Pumpendrehzahl	1.473 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	80,7 %
Dichte Fördermedium	1.007 kg/m <sup>3</sup>	Mindestwirkungsgradindex MEI	0,5
kinematische Viskosität Medium	1,14 mm <sup>2</sup> /s	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	18,1 kW
Förderstrom	190 m <sup>3</sup> /h	NPSH erforderlich	2,67 m
Förderhöhe	28 m	Hydraulischer Laufraddurchmesser	307,2 mm
		Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 Klasse 3B

# Aufstellungsplan



Kunden-Pos.-Nr.:

Bestell-Datum:

Beleg Nr.:

Menge: 1

Auftrag:

Positionsnr.: 100

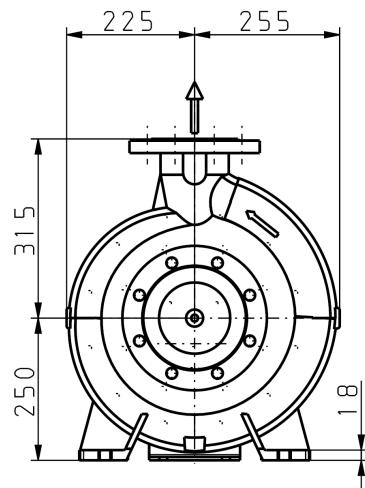
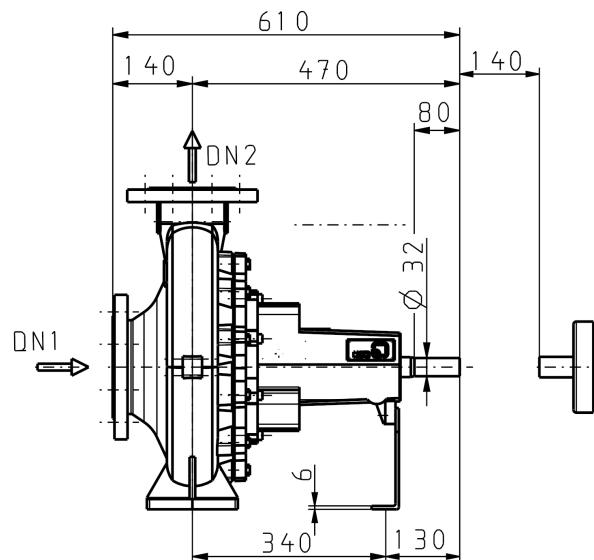
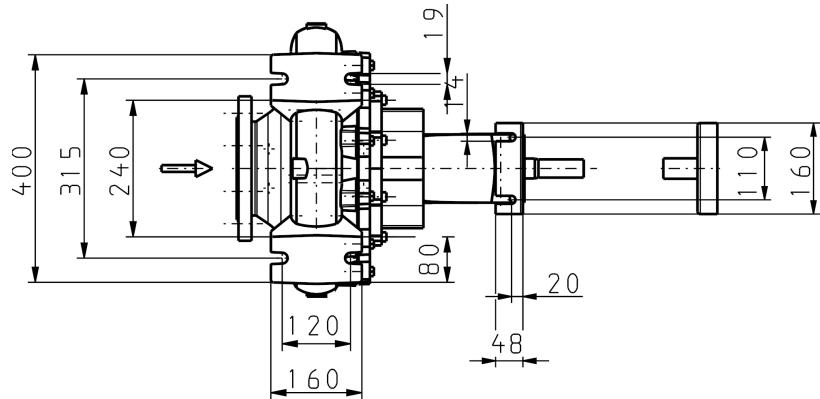
Datum:

Seite: 1 / 2

## Etanorm 125-100-315 GG

ETN 125-100-315-GGSAA11 GSFEV4AHB

Version-Nr.: 1



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

### Motor

Bemessungsleistung Motor 22 kW  
Bemessungsdrehzahl Motor 1.470 1/min

### Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	DN 125
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nennweite Druckstutzen	DN 100
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nenndruck Saugstutzen	PN 16
Nenndruck Druckstutzen	PN 16

### Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe 113 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung