

**Etanorm 250-200-320 GC**  
 ETNE250-200-320-GCSAA01 GSLHX4AHB
**Betriebspunkt 1****Dimensionierender Betriebspunkt****Betriebsbedingungen (Anfrage)**

Angestrebter Förderstrom	8.200 l/min	ermittelter Dampfdruck	0,2 bar.a
Angestrebte Förderhöhe	30 m	mindestens erforderlicher Zulaufdruck	-0,1071 bar
Medium	Emulsion		
Mediumvariante	Wasser/Öl (95%/5%), frei von Feststoffen	spezifizierte Umgebungstemperatur	20 °C
spezifizierte Medientemperatur	60 °C	Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1.000 m
Dichte Fördermedium	998 kg/m³		
kinematische Viskosität Medium	4,98 mm²/s		

**Betriebsbedingungen**

Förderstrom	8.203,75 l/min	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	54,09 kW
Minimal zulässiger Förderstrom	1.632,64 l/min	Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	62,12 kW
Maximal zulässiger Förderstrom Pumpenaggregat	848,48 m³/h	Pumpendrehzahl	1.770 1/min
Förderhöhe	30,03 m	Enddruck im Nullpunkt	3,331 bar
Maximale Förderhöhe der Kennlinie	34,03 m		
Förderhöhe im Nullpunkt	34,03 m		
Wirkungsgrad Pumpe	74,29 %		
NPSH erforderlich	6,58 m		

**Pumpenausführung**

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe mit freiem Wellenende	Netzfrequenz	60 Hz
Pumpennorm	ohne	Mindestwirkungsgradindex MEI	0,5
Wellenachslage	horizontal	Maximal zulässiger Betriebsdruck	10 bar
Pumpenbauart	Grundplattenmontage	Anzahl Stufen, einströmig	1
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen	Links	Lagerträgergröße / Welleneinheit	65.1 (water)
Hydraulischer Laufraddurchmesser	268,9 mm	Lagerträgerausführung	leicht
Laufradform	Radial geschlossen Mehrkanal	Pumpe-Lagerart Pumpenseite	Wälzlager
Freier Durchgang	24 mm	Pumpe-Lagerart Motorseite	Wälzlager
Mutternsicherung für Laufrad	Ja	Schmierart	Fettschmierung
		Lagerdichtung Pumpe	V-Ring
		Richtlinie Pumpe	CE

**Etanorm 250-200-320 GC**  
ETNE250-200-320-GCSAA01 GSLHX4AHB

**Hauptanschlüsse Pumpe**

Nennweite Saugstutzen	NPS 10	Nennweite Druckstutzen	NPS 8
Nenndruck Saugstutzen	CL 125	Nenndruck Druckstutzen	CL 125
Saugstutzenstellung	axial	Druckstutzenstellung	0 Grad
Saugstutzenausführung nach	EN1092-2	Druckstutzenausführung nach	EN1092-2
Saugflansch gebohrt nach	ASME B 16.1	Druckflansch gebohrt nach	ASME B 16.1
Dichtleistenform Eintritt	Dichtleiste (B,RF)		
Dichtleistenform Austritt	Dichtleiste (B,RF)		

**Hilfsanschlüsse Pumpe**

6B Förderflüssigkeit Entleerung	G 1/2 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Druckstutzen	G 1/2 gebohrt und verschlossen
8B Leckageflüssigkeit Ablass	G 1/2 gebohrt	1M Druckmessgerät Saugstutzen	G 1/2 gebohrt und verschlossen
12A Zirkulationsflüssigkeit Austritt	G 1/2 gebohrt und verschlossen		

**Wellendichtung**

Wellendichtungsausführung	Einfachwirkende Gleitringdichtung (A-Deckel) - A	Dichtungscode	Code 01
Fahrweise der Gleitringdichtung (Wirkweise)	API-Plan 03	Wellendichtungshersteller produktseitig	KSB
ermittelter Druck	0,38 bar	Gleitringdichtungstyp produktseitig	4M
Dichtungsraum		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	Q1Q1VGG

**Werkstoffe**

Werkstoff Spiralgehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Schrauben Spiralgehäuse	8.8
Werkstoff Gehäusedeckel	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Mutter Spiralgehäuse	8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3
Werkstoff Welle	C45+N	Werkstoff Mutter Laufadbefestigung	(CRNIMO ST INT)
Werkstoff Laufrad	1.4408/A743 GR CF8M		
Werkstoff Spaltring saugseitig	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Spaltring druckseitig	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Lagerträger	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff statische Dichtung Druckdeckel	DPAF DW001		

### Etanorm 250-200-320 GC ETNE250-200-320-GCSAA01 GSLHX4AHB

#### Antrieb

Elektromotor Asynchron	Nein	Bemessungsdrehzahl Motor	1.788 1/min
Antriebskonzept	E-Antrieb	Motorpolzahl	4
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Bemessungsleistung Motor	75 kW
Antriebsnorm elektrisch	IEC		
Motorbauform	IM B3 (IM1001) IEC 60034-7		
Motorbaugröße	280S		

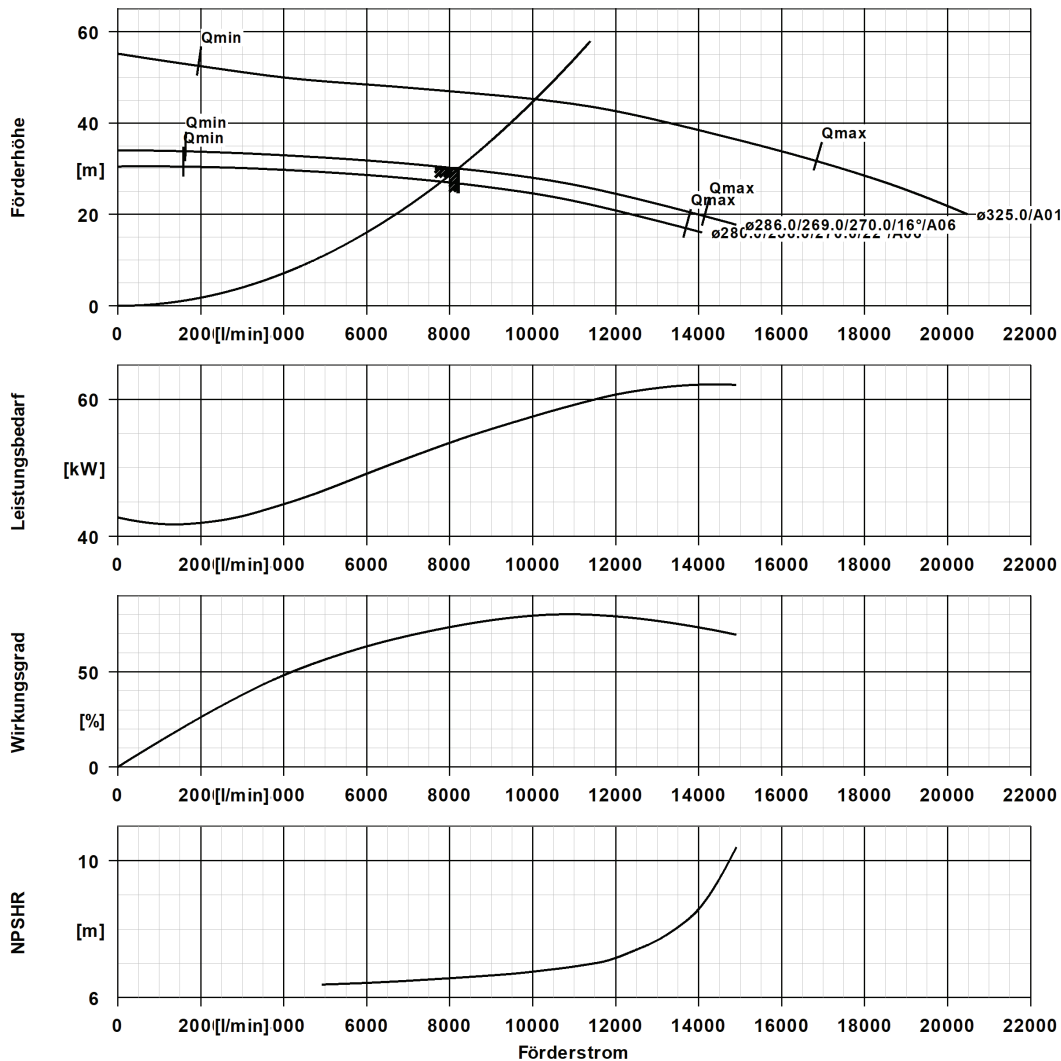
#### Anstrich

Oberflächenvorbereitung	Aggregat
Qualität Grundbeschichtung	gestrahlt Reinheitsgrad SA21/2
Schichtdicke Grundbeschichtung	Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünnbar
Qualität Deckbeschichtung	35 µm
Schichtdicke Deckbeschichtung	2K-Polyurethan (PUR)
Farbton Deckbeschichtung	80 µm
	RAL5002 Ultramarinblau

#### Verpackung

Geeignet für Transport	LKW-Transport
Geeignet für Lagerung	Innenlagerung
Verpackungsklasse	KSB-Wahl(A0)

## Etanorm 250-200-320 GC ETNE250-200-320-GCSAA01 GSLHX4AHB

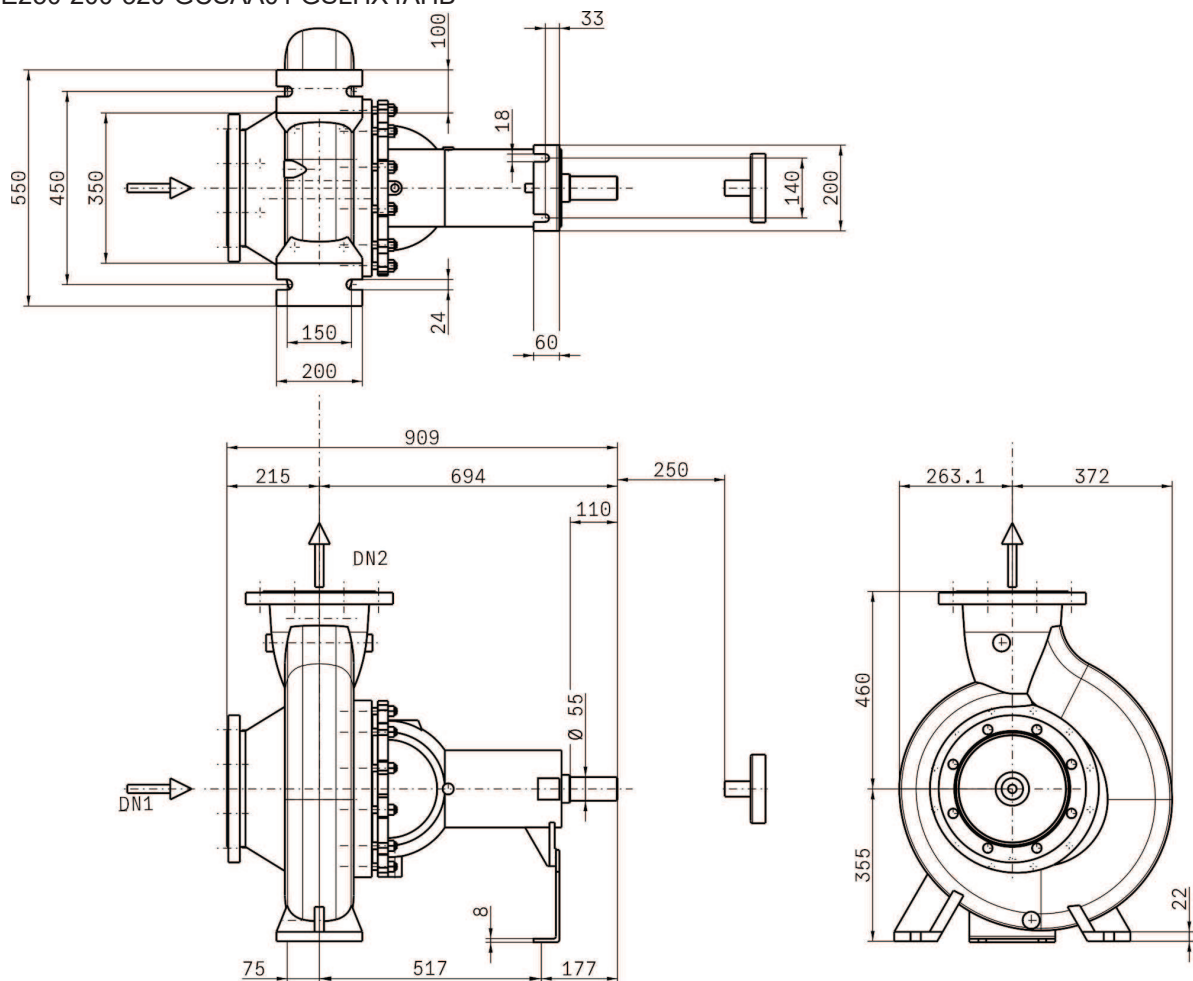


### Kurven Daten

Pumpendrehzahl	1.770 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	74,3 %
Dichte Fördermedium	998 kg/m <sup>3</sup>	Mindestwirkungsgradindex MEI	0,5
kinematische Viskosität Medium	4,98 mm <sup>2</sup> /s	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	54,1 kW
Förderstrom	8.204 l/min	NPSH erforderlich	6,58 m
Förderhöhe	30 m	Hydraulischer Laufraddurchmesser	268,9 mm
		Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 Klasse 1B

Gemäß EN ISO 9906, §4.4.2 (Wellenleistungsaufnahme unter 10 kW)

## Etanorm 250-200-320 GC ETNE250-200-320-GCSAA01 GSLHX4AHB



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

### Motor

Motorbaugröße	280S
Bemessungsleistung Motor	75 kW
Motorpolzahl	4

### Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	NPS 10
Saugflansch gebohrt nach	ASME B 16.1
Nennweite Druckstutzen	NPS 8
Druckflansch gebohrt nach	ASME B 16.1
Nennweite Saugstutzen	CL 125
Nennweite Druckstutzen	CL 125

### Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe	263,2 kg
---------------------	----------



### **Etanorm 250-200-320 GC**

ETNE250-200-320-GCSAA01 GSLHX4AHB

#### **Rohrleitungen spannungsfrei anschließen**

Zulässige Maßabweichung für Achshöhen: DIN 747

Maße ohne Toleranzangabe, mittel nach: ISO 2768-m

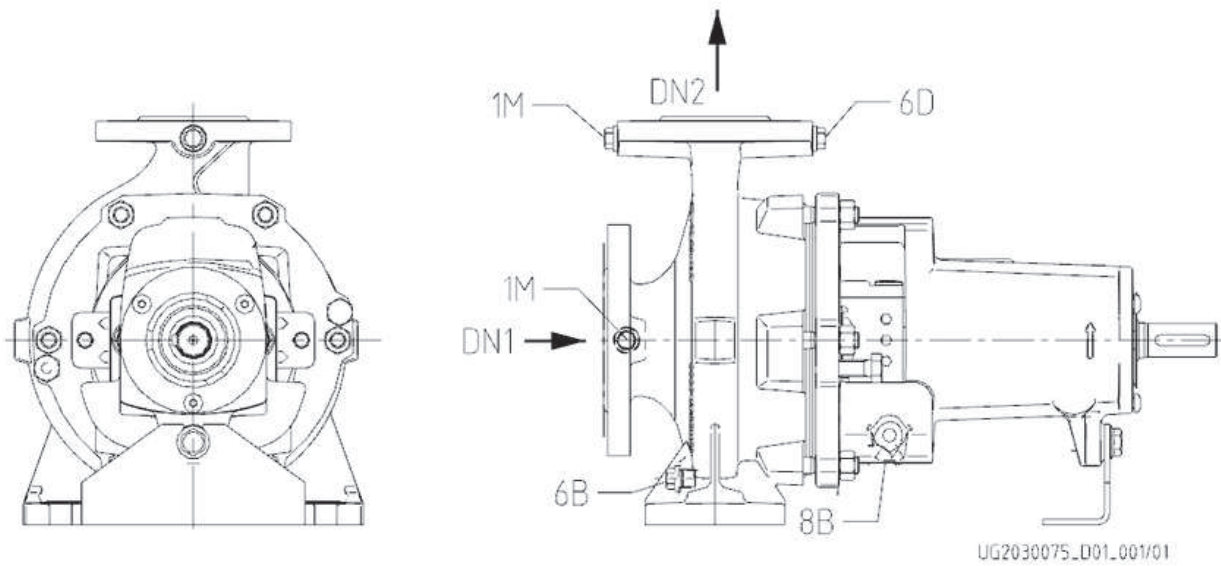
Anschlussmaße für Pumpen: EN735

Maße ohne Toleranzangabe - Schweißteile: ISO 13920-B

Maße ohne Toleranzangabe - Graugussteile: ISO 8062-CT9

**Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung**

**Etanorm 250-200-320 GC**  
ETNE250-200-320-GCSAA01 GSLHX4AHB



## Anschlüsse

6B Förderflüssigkeit Entleerung

G 1/2

gebohrt und verschlossen

8B Leckageflüssigkeit Ablass

G 1/2

gebohrt

1M Druckmessgerät Druckstutzen

G 1/2

gebohrt und verschlossen

1M Druckmessgerät Saugstutzen

G 1/2

gebohrt und verschlossen

12A Zirkulationsflüssigkeit Austritt

G 1/2

gebohrt und verschlossen