

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	spezifizierte Umgebungstemperatur	20 °C
Mediumvariante	Wasser/Öl (95%/5%), frei von Feststoffen	Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1.000 m
spezifizierte Medientemperatur	60 °C		
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 Dichtungsraum	0,38 bar	Gleitringdichtungstyp produktseitig	4M
		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	Q1Q1VGG

Werkstoffe

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

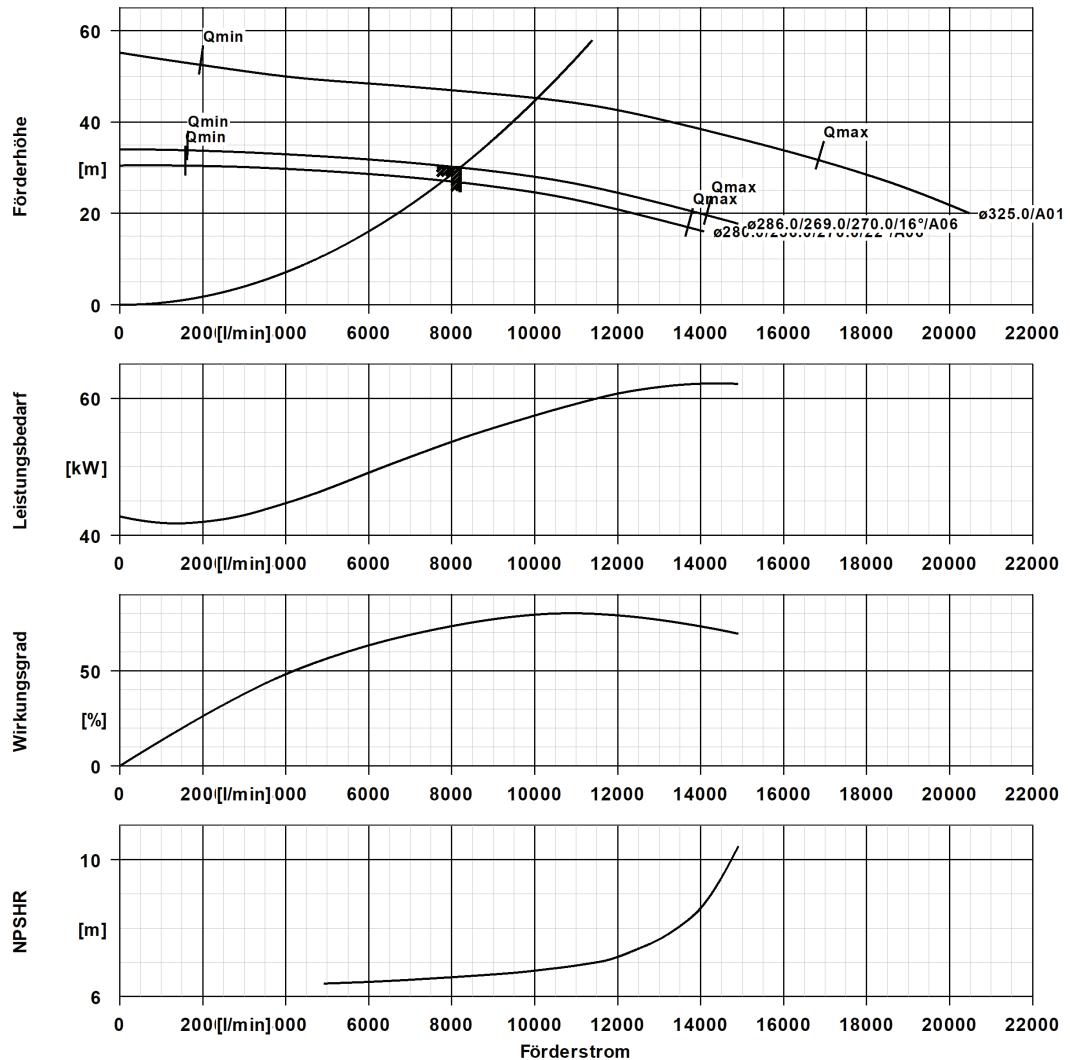
Geeignet für Transport	LKW-Transport
Geeignet für Lagerung	Innenlagerung
Verpackungsklasse	KSB-Wahl(A0)

Kennlinie (Pumpe)



Seite: 1 / 1

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

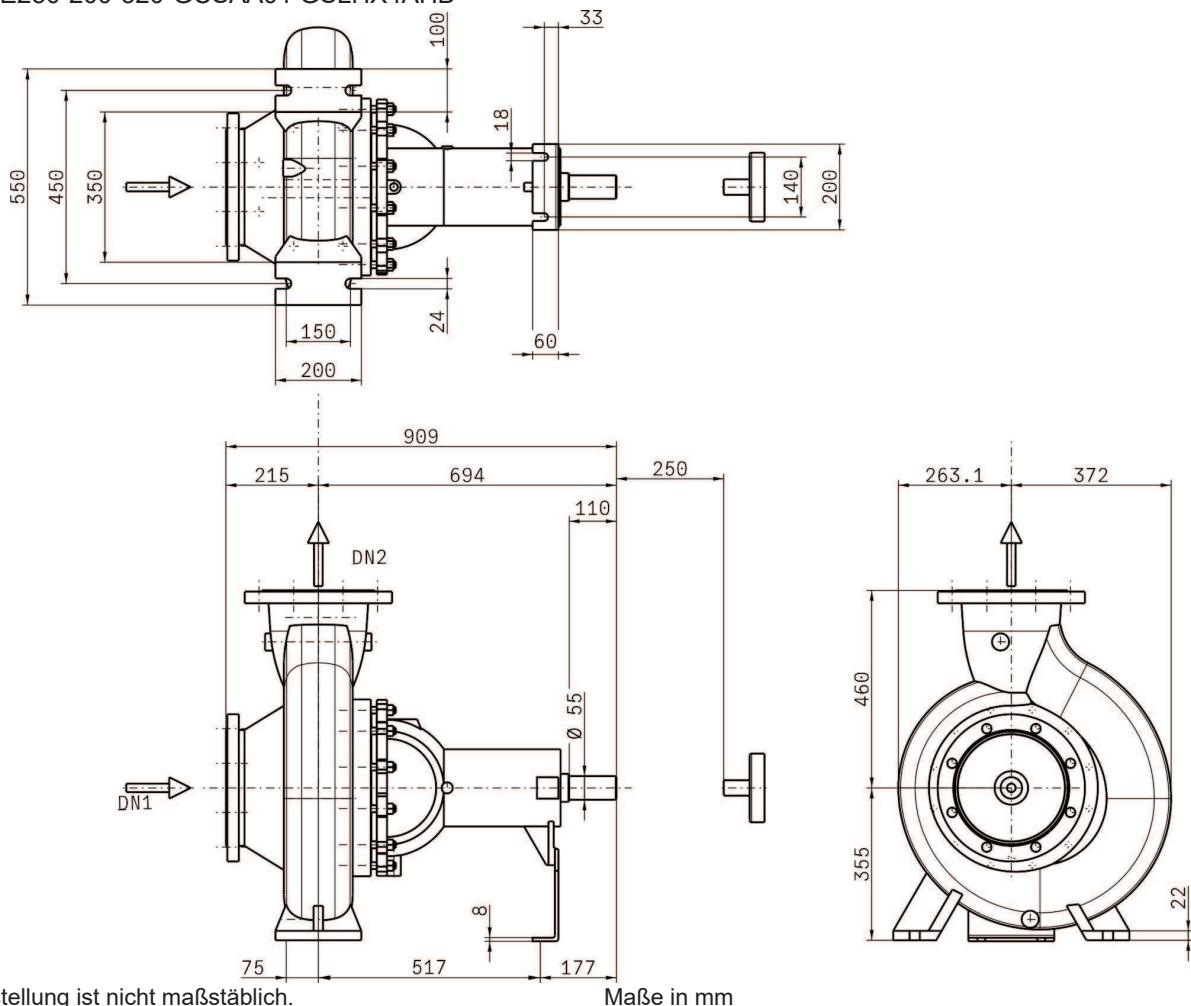


Kurven Daten

Pumpendrehzahl	1.770 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	74,3 %
Dichte Fördermedium	998 kg/m ³	Mindestwirkungsgradindex MEI	0,5
Kinematische Viskosität Medium	4,98 mm ² /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.

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
Nenndruck Saugstutzen	CL 125
Nenndruck Druckstutzen	CL 125

Gewicht netto

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

Aufstellungsplan



Seite: 2 / 2

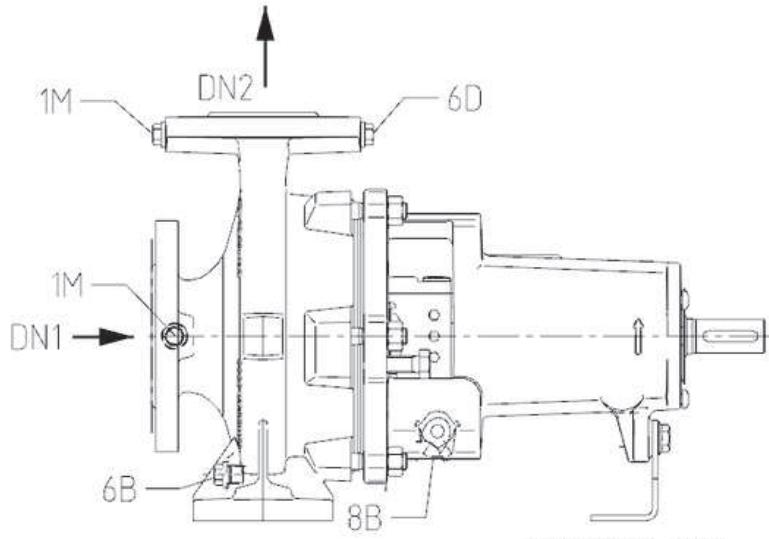
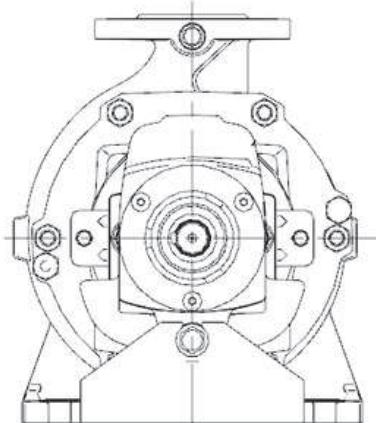
Etanorm 250-200-320 GC
ETNE250-200-320-GCSAA01 GSLHX4AHB

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



Ansschlüsse

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