

Etanorm 350-300-435 GG
 ETNE350-300-435-GGSAA01 GSNLN4DHB

Betriebspunkt 1 Dimensionierender Betriebspunkt

Betriebsbedingungen (Anfrage)

Angestrebter Förderstrom	1,002 m ³ /h	ermittelter Dampfdruck	0.02337 bar.a
Angestrebte Förderhöhe	45 m		
Medium	Wasser, Schmutzwasser	spezifizierte	20 °C
Mediumvariante	leicht verschmutztes Wasser	Umgebungstemperatur	
spezifizierte Medientemperatur	20 °C	Aufstellungshöhe über	1,000 m
Dichte Fördermedium	998 kg/m ³	Meeresniveau	
kinematische Viskosität	1 mm ² /s		
Medium			

Betriebsbedingungen

Förderstrom	1,002.24 m ³ /h	maximal aufgenommene	150.65 kW
Minimal zulässiger	488.17 m ³ /h	Leistung im Betriebspunkt	
Förderstrom		Maximal aufgenommene	184.07 kW
Förderhöhe	45.02 m	Leistung / Kurve	
Förderhöhe im Nullpunkt	49.72 m	Pumpendrehzahl	1,491 1/min
Wirkungsgrad Pumpe	81.46 %	Austrittsdruck-max.	4.866 bar
NPSH erforderlich	9.85 m		

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe + Kupplung + Kupplungsschutz + Grundplatte	Netzspannung	400 V
Pumpennorm	ohne	Netzfrequenz	50 Hz
Wellenachslage	horizontal	Minimal zulässige	0 °C
Pumpenbauart	Grundplattenmontage	Mediumtemperatur	
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Maximal zulässige	60 °C
Ausführung medienberührte Teile	ohne	Mediumtemperatur	
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen	Links	Anzahl Stufen, einströmig	1
Hydraulischer	385 mm	Spaltringform Saugseite	glatt
Lauftraddurchmesser		Spaltringform Druckseite	glatt
Lauftradform	Radial geschlossen Mehrkanal	Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Freier Durchgang	35 mm	Lagerträgergröße / Welleneinheit	85 (water)
Muttersicherung für Lauftrad	Ja	Bauform Lagerträger	Lagerträger
Rotationsbremse	Nein	Lagerträgerausführung	leicht
		Pumpe-Lagerart Pumpenseite	Wälzlager
		Pumpe-Lagerart Motorseite	Wälzlager
		Schmierart	Fettschmierung
		Lagerdichtung Pumpe	V-Ring
		Richtlinie Pumpe	CE

Etanorm 350-300-435 GG
 ETNE350-300-435-GGSAA01 GSNLN4DHB

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen	DN 350	Nennweite Druckstutzen	DN 300
Nenndruck Saugstutzen	PN 10	Nenndruck Druckstutzen	PN 10
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	G 1/2 gebohrt und verschlossen
6D Förderflüssigkeit Auffüllen und Entlüften	ohne ohne	1M Druckmessgerät Saugstutzen	G 1/2 gebohrt und verschlossen
8B Leckageflüssigkeit Ablass	G 1/2 gebohrt		
Anschlussausführung 24E Quenchflüssigkeit, Eintritt	ohne ohne		
12A Zirkulationsflüssigkeit Austritt	G 1/2 gebohrt und verschlossen		

Wellenabdichtung

Wellendichtungsausführung	EGLRD A-Deckel	Dichtungscode	Code 01
ermittelter Druck	0.32 bar	Wellendichtungshersteller produktseitig	KSB
Dichtungsraum		Gleitringdichtungstyp produktseitig	4M
		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	Q1Q1VGG

Etanorm 350-300-435 GG
 ETNE350-300-435-GGSAA01 GSNLN4DHB

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 Mutter Hydraulikgehäuse (920.01)	8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3
Werkstoff Welle (210)	C45+N	Werkstoff Verschlusschraube Strömungsgehäuse (903.01)	ST
Werkstoff Laufrad (230)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff statische Dichtung Verschlusschraube Spiralgehäuse	(CRNIMO ST INT)-ASBESTFREI
Werkstoff statische Dichtung Strömungsgehäuse	OHNE	Werkstoff Mutter Laufradbefestigung (920.95)	(ST)
Werkstoff Spaltring saugseitig (502.01)	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT	Werkstoff Passfeder	C45+C/A311 GR 1045 CLASS A
Werkstoff Spaltring druckseitig (502.02)	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Wellenschutzhülse	OHNE		
Werkstoff Lagerträger (330)	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff statische Dichtung Druckdeckel	DPAF DW001		

Antrieb

Elektromotor	Nein	Bemessungsdrehzahl Motor	1,488 1/min
Antriebskonzept	mit E-Antrieb	Motorpolzahl	4
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Bemessungsleistung Motor	200 kW
Antriebsnorm elektrisch	IEC		
Motorbauform	IM B3 (IM1001) IEC 60034-7		
Motorbaugröße	315L		

Aufstellteile / Zubehör

Kupplung

Kupplungstyp	Eupex NC
Kupplungshersteller	Flender
Kupplungs-nenngröße	225

Kupplungsschutz

Kupplungsschutztyp	leicht (ZN79)
Kupplungsschutz-nenngröße	R254
Werkstoff Kupplungsschutz	ST+Z

Grundplatte

Grundplattentyp	Stahl geschweißt
Werkstoff Aufstellteil Pumpe	(ST)
Grundplattengröße	WA41

Etanorm 350-300-435 GG
ETNE350-300-435-GGSAA01 GSNLN4DHB

Anstrich

Aggregat

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

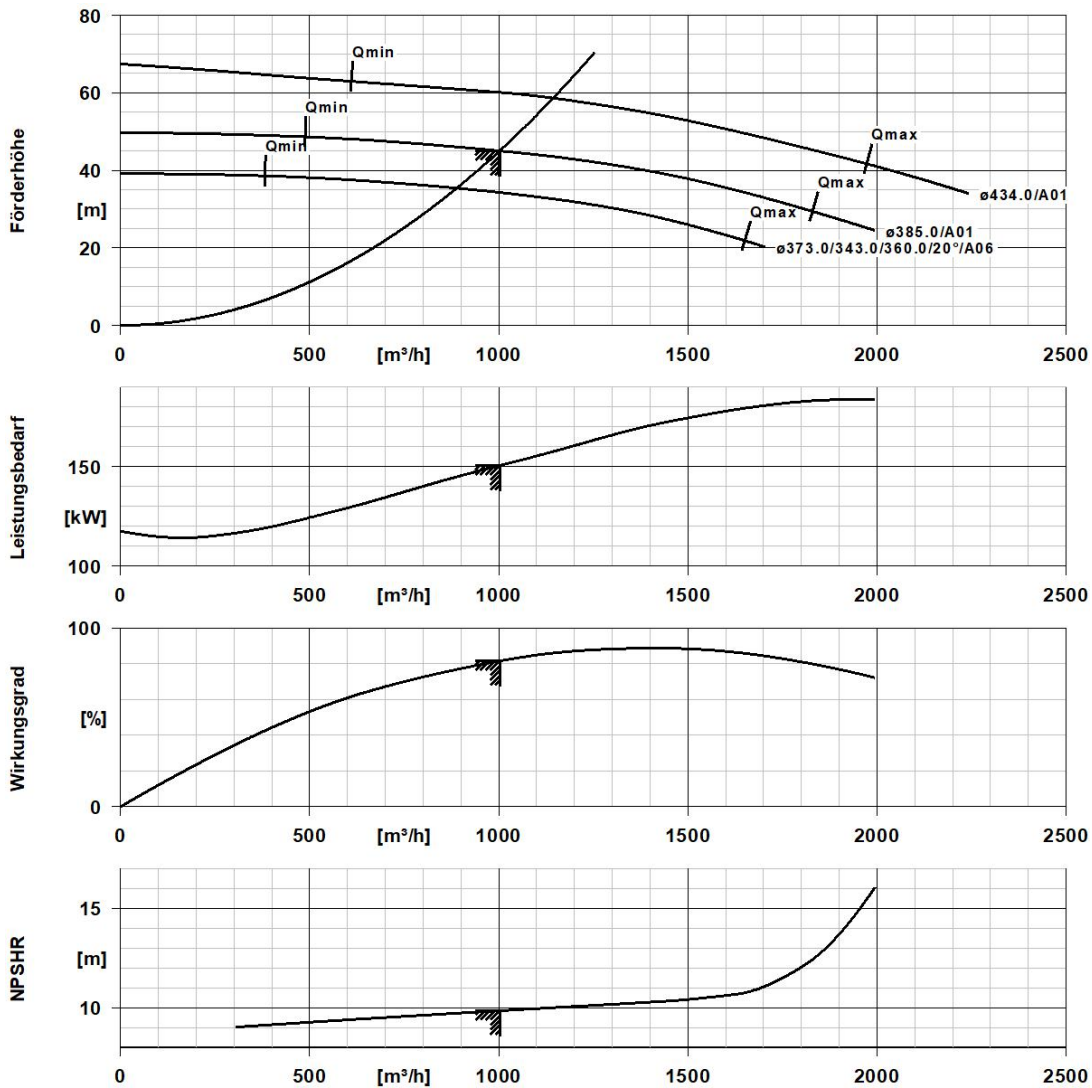
Verpackung

Geeignet für Transport	LKW-Transport
Geeignet für Lagerung	Innenlagerung
Verpackungsklasse	KSB-Wahl(A0)
IPPC Standard ISPM 15	Ja

Typenschilder

Typenschild Duplikat	Nein
Werkstoff Aufstellteil Pumpe	(ST)

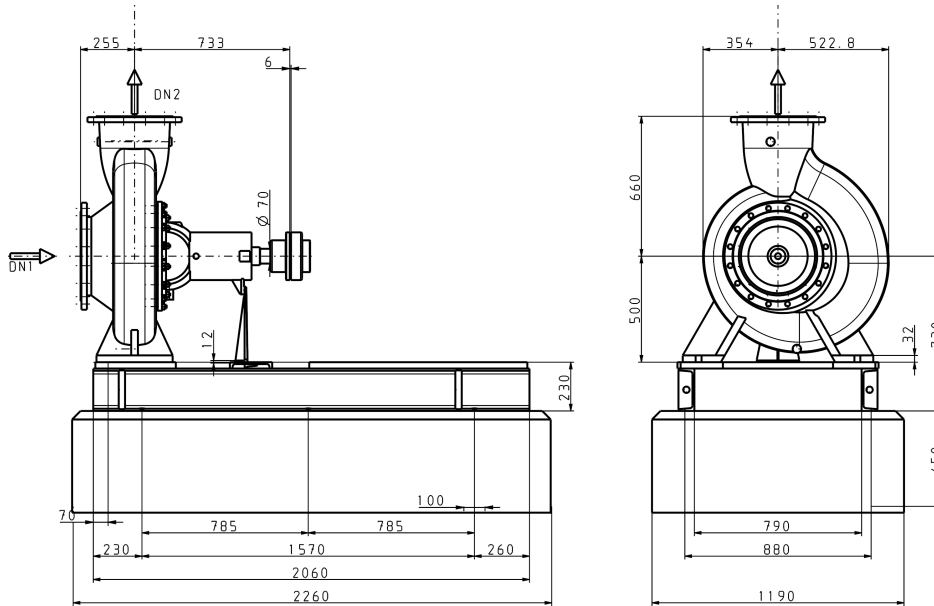
Etanorm 350-300-435 GG
 ETNE350-300-435-GGSAA01 GSNLN4DHB



Kurven Daten

Pumpendrehzahl	1,491 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	81.46 %
Dichte Fördermedium	998 kg/m ³	Mindestwirkungsgradindex MEI	0
kinematische Viskosität Medium	1 mm ² /s	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	151 kW
Förderstrom	1,002.24 m ³ /h	NPSH erforderlich	9.85 m
Förderhöhe	45.02 m	Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 Klasse 3B

Etanorm 350-300-435 GG
 ETNE350-300-435-GGSAA01 GSNLN4DHB



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor

Bemessungsleistung Motor 200 kW
 Bemessungsdrehzahl Motor 1,488 1/min

Grundplatte

Grundplattentyp Stahl geschweißt
 Grundplattengröße WA41

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen DN 350
 Saugflansch gebohrt nach EN1092-2
 Nennweite Druckstutzen DN 300
 Druckflansch gebohrt nach EN1092-2
 Nenndruck Saugstutzen PN 10
 Nenndruck Druckstutzen PN 10

Kupplung

Kupplungshersteller Flender
 Kupplungstyp Eupex NC
 Kupplungsnenngröße 225

Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe 571 kg
 Gesamtgewicht Aufstellteile 386 kg
 Gesamtgewicht Kupplung 27 kg
 Gesamtgewicht Berührungsschutz 2.33 kg
 Gesamtgewicht Aggregat 986 kg

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