

Etaline 032-032-200 GG

ETL 032-032-200-GGSCV11 WS2BI4KFB

Betriebspunkt 1 Dimensionierender Betriebspunkt

Betriebsbedingungen (Anfrage)

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

Betriebsbedingungen

Förderstrom	3.599 m ³ /h	maximal aufgenommene	0.6596 kW
Minimal zulässiger Förderstrom	2.609 m ³ /h	Leistung im Betriebspunkt	
Förderhöhe	18.99 m	Maximal aufgenommene	1.397 kW
Förderhöhe im Nullpunkt	19.34 m	Leistung / Kurve	
Wirkungsgrad Pumpe	28.17 %	Pumpendrehzahl	1,728 1/min
NPSH erforderlich	1.8 m	Austrittsdruck-max.	1.892 bar

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe	Netzspannung	460 V
Pumpennorm	EN 733	Netzfrequenz	60 Hz
Wellenachslage	vertikal	Mindestwirkungsgradindex MEI	0.7
Pumpenbauart	Blockbauweise	Minimal zulässige	0 °C
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Mediumtemperatur	
Ausführung mediumberührte Teile	Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen	Maximal zulässige	60 °C
		Mediumtemperatur	
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen	Links	Anzahl Stufen, einströmig	1
		Spaltringform Saugseite	glatt
Hydraulischer Laufraddurchmesser	200.2 mm	Spaltringform Druckseite	glatt
		Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Laufradform	Radial geschlossen Mehrkanal	Lagerträgergröße / Welleneinheit	25
Freier Durchgang	5.3 mm	Richtlinie Pumpe	CE
Muttersicherung für Laufrad	Nein		
Rotationsbremse	Nein		
Stützfuss	Nein		

Etaline 032-032-200 GG

ETL 032-032-200-GGSCV11 WS2BI4KFB

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen	DN 32	Nennweite Druckstutzen	DN 32
Nenndruck Saugstutzen	PN 16	Nenndruck Druckstutzen	PN 16
Saugstutzenstellung	gegenüber Druckstutzen	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 1/4 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Druckstutzen	ohne ohne
6D Förderflüssigkeit Auffüllen und Entlüften	G 1/4 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Saugstutzen	ohne ohne
Anschlussausführung 24E Quenchflüssigkeit, Eintritt	ohne ohne		
Anschlussausführung 5B Entlüftung, Ablass und Entleerung	G 1/4 manuelles Ventil montiert		

Wellenabdichtung

Wellendichtungsausführung	EGLRD A-Deckel mit Entlüftung	Dichtungscode	Code 11
ermittelter Druck	-0.19 bar	Wellendichtungshersteller produktseitig	KSB-Wahl
Dichtungsraum		Gleitringdichtungstyp produktseitig	1
		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	BQ1EGG-WA

Etaline 032-032-200 GG

ETL 032-032-200-GGSCV11 WS2BI4KFB

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 Strömungsgehäuse (903.01)	ST
Werkstoff Welle	C45+N	Werkstoff statische Dichtung Verschlusschraube Spiralgehäuse	A4/AISI 316
Werkstoff Laufrad (230)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Mutter Laufradbefestigung (920.95)	(ST)
Werkstoff statische Dichtung Strömungsgehäuse (400.10)	DPAF DW001	Werkstoff Passfeder	C45+C/A311 GR 1045 CLASS A
Werkstoff Spaltring saugseitig	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Spaltring druckseitig (502.02)	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Wellenschutzhülse (523)	(CRNIMO ST INT)		
Werkstoff Lagerträger	OHNE		
Werkstoff statische Dichtung Druckdeckel	DPAF DW001		
WST Antriebslaterne	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff Stützfuss	OHNE		

Antrieb

Elektromotor	Ja	Bemessungsdrehzahl Motor	1,700 1/min
Antriebskonzept	mit E-Antrieb	Motorpolzahl	4
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Bemessungsleistung Motor	1.5 kW
Antriebsnorm elektrisch	IEC	ermittelte Motorleistungsreserve	127 %
Motorlager isoliert	Nein	Bemessungsspannung Motor	460 V
Motorhersteller	KSB-Wahl	Motorwicklung	- / 460 V
Kundenbeistellung Antrieb	Nein	Bemessungsfrequenz Motor	60Hz
Motorbauform	IM V1 (IM3011) IEC 60034-7	Motorschaltart	Stern
Motorbaugröße	90L	Bemessungsstrom Motor	3.5 A
Effizienzklasse	IE3 (Premium)	Anlaufstromverhältnis Ia/In	8.7
Werkstoff Motorgehäuse	AL	Motor cos phi bei Nenndrehzahl	0.7
Schutzart Motor	IP55 (TEFC)	Nennwirkungsgrad Motor	86.5 %
thermische Klasse	155 (F) nach IEC 60085	Richtlinie Antrieb	CE
Motortemperaturfühler	1 Kaltleiter		
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 Grad		
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)		
Schalldruckpegel Motor	61 dBa		
Baureihe Motorhersteller	nach Motorhersteller		

Etaline 032-032-200 GG

ETL 032-032-200-GGSCV11 WS2BI4KFB

Anstrich

Aggregat

Oberflächenvorbereitung

Qualität Grundbeschichtung

Schichtdicke Grundbeschichtung

Qualität Deckbeschichtung

Schichtdicke Deckbeschichtung

Farbton Deckbeschichtung

frei von Schmutz, Fett, Rost

Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünnbar

60 µm

Polyko./Acrylat-Polym.wasserl.

50 µm

RAL2002 Blutorange

Verpackung

Geeignet für Transport

LKW-Transport

Geeignet für Lagerung

Innenlagerung

Verpackungsklasse

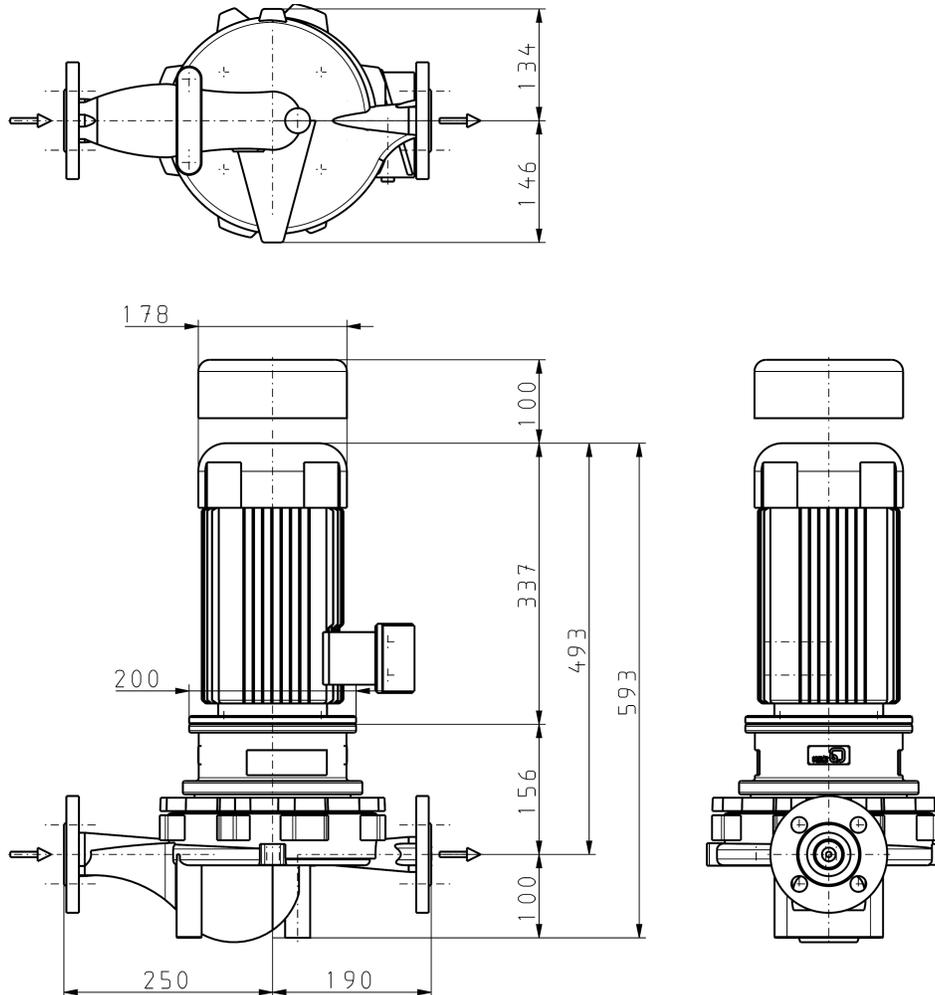
KSB-Wahl(A0)

Typenschilder

Typenschild Duplikat

Nein

Etaline 032-032-200 GG
 ETL 032-032-200-GGSCV11 WS2BI4KFB



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor

Motorhersteller	KSB-Wahl
Motorbaugröße	90L
Bemessungsleistung Motor	1.5 kW
Motorpolzahl	4
Bemessungsdrehzahl Motor	1,700 1/min
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 Grad

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	DN 32
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nennweite Druckstutzen	DN 32
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nenndruck Saugstutzen	PN 16
Nenndruck Druckstutzen	PN 16

Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe	34.8 kg
Gesamtgewicht Antrieb	22 kg
Gesamtgewicht Aggregat	56.8 kg

Etaline 032-032-200 GG

ETL 032-032-200-GGSCV11 WS2BI4KFB

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Zulässige Maßabweichung für Achshöhen: DIN 747

Maße ohne Toleranzangabe, mittel nach: ISO 2768-m

Anschlussmaße für Pumpen: EN735

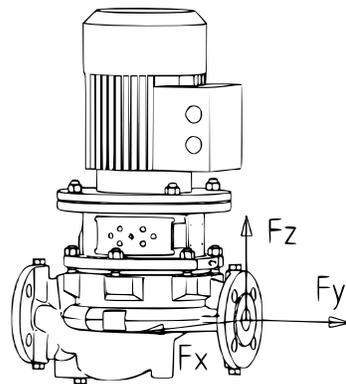
Maße ohne Toleranzangabe - Schweißteile: ISO 13920-B

Maße ohne Toleranzangabe - Graugussteile: ISO 8062-CT9

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung

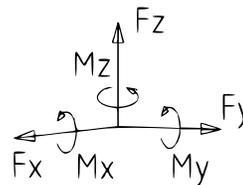
Etaline 032-032-200 GG
 ETL 032-032-200-GGSCV11 WS2BI4KFB

Druckstutzen



Saugstutzen

UG1563799_001 /01



UG1563799_004 /01

Darstellung ist nicht maßstäblich.

Kräfte und Momentengrenzen

Saugstutzen

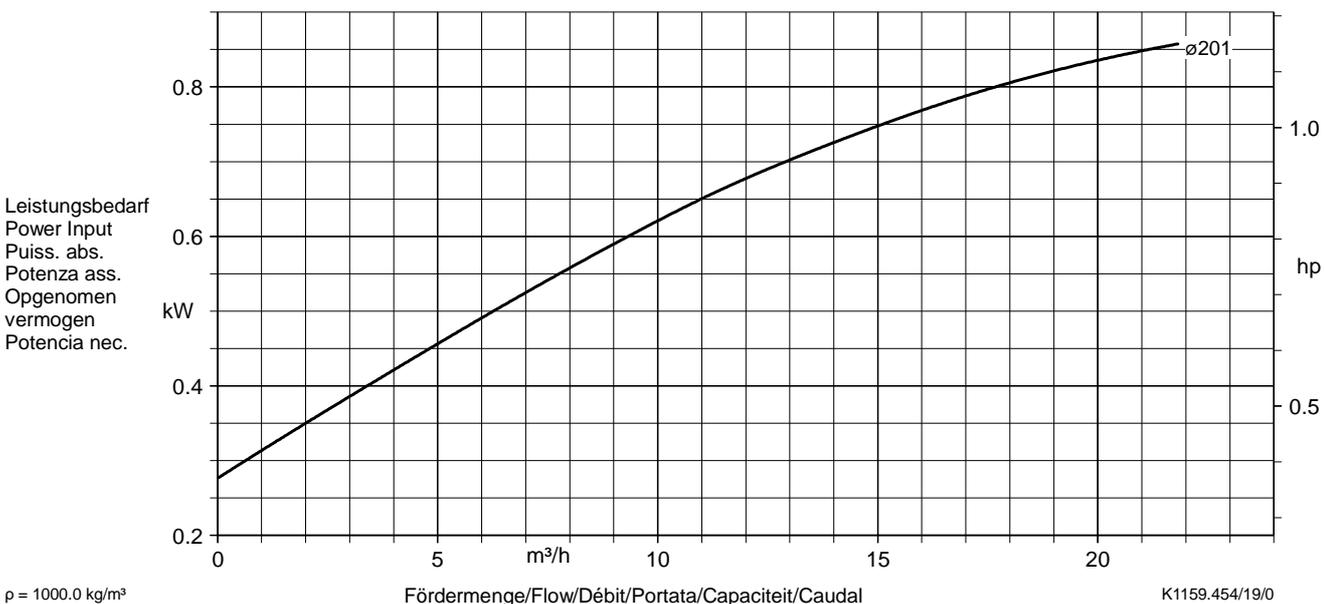
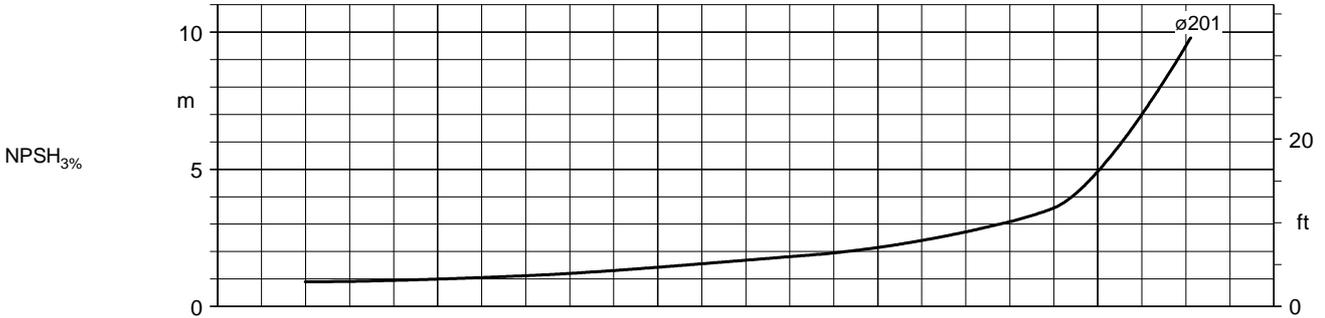
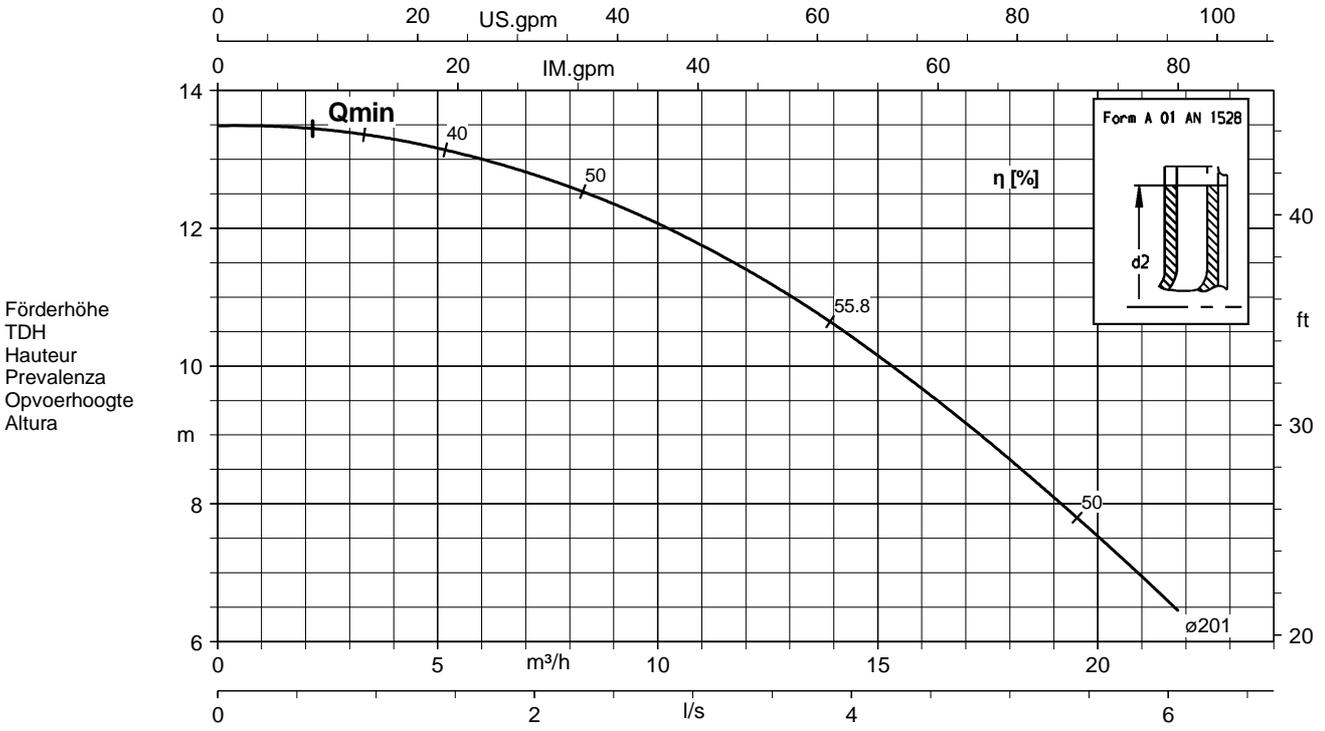
Fx s	320 N
Fy s	370 N
Fz s	300 N
Fres s	574 N
Mx s	390 Nm
My s	265 Nm
Mz s	300 Nm

Druckstutzen

Fx d	320 N
Fy d	370 N
Fz d(+)	300 N
Fres d	574 N
Mx d	390 Nm
My d	265 Nm
Mz d	300 Nm
Gültigkeitstemperatur	20 °C

Die Angaben für Kräfte und Momente gelten nur für statische Rohrleitungslasten. Bei Überschreitung ist Nachprüfung erforderlich. Falls rechnerischer Festigkeitsnachweis erforderlich - Werte nur auf Rückfrage! Die Angaben gelten für Aufstellung mit vollkommen vergossener Grundplatte, verschraubt auf starrem, ebenen Fundament.

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nennndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB SE & Co. KGaA Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 32-32-200		1445 1/min		201 mm		
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.Nr. Positiën. Pos.-Nr.	



$\rho = 1000.0 \text{ kg/m}^3$

Fördermenge/Flow/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal

K1159.454/19/0