

Etaline 032-032-160 GG

ETL 032-032-160-GGSCV66 WSEBI2HHB

Betriebspunkt 1**Dimensionierender Betriebspunkt****Betriebsbedingungen (Anfrage)**

Angestrebter Förderstrom		ermittelter Dampfdruck	0,7032 bar.a
Angestrebte Förderhöhe		mindestens erforderlicher Zulaufdruck	0,002286 bar.r
Medium	Wasser, Heizungswasser	spezifizierte Umgebungstemperatur	20 °C
Mediumvariante	Heizungswasser bis max. 100°C, gemäß VDI 2035	Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1.000 m
spezifizierte Medientemperatur	90 °C		
Dichte Fördermedium	965,2 kg/m³		
kinematische Viskosität	0,3297 mm²/s		
Medium			

Betriebsbedingungen

Förderstrom	10 m³/h	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	1,103 kW
Minimal zulässiger Förderstrom	4,279 m³/h	Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	1,554 kW
Förderhöhe	20,8 m	Pumpendrehzahl	3.446 1/min
Förderhöhe im Nullpunkt	22,76 m	Austrittsdruck-max.	2,154 bar.r
Wirkungsgrad Pumpe	49,57 %		
NPSH erforderlich	2,66 m		

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe + Motor	Netzspannung	460 V
Pumpennorm	EN 733	Netzfrequenz	50 Hz
Wellenachslage	vertikal	Mindestwirkungsgradindex MEI	0,7
Pumpenbauart	Blockbauweise	Anzahl Stufen, einströmig	1
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen	Links	Lagerträgergröße / Welleneinheit	25
Hydraulischer Laufraddurchmesser	113,3 mm	Richtlinie Pumpe	CE
Laufradform	Radial geschlossen Mehrkanal		
Freier Durchgang	5,4 mm		
Hydraulikgehäusefuß	Nein		

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)		
Dichtleistenform Austritt	Dichtleiste (B,RF)		

Etaline 032-032-160 GG

ETL 032-032-160-GGSCV66 WSEBI2HHB

Hilfsanschlüsse Pumpe

6B Förderflüssigkeit Entleerung	G 1/4 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Druckstutzen	G 1/4 gebohrt und verschlossen
6D Förderflüssigkeit Auffüllen und Entlüften	G 1/4 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Saugstutzen	G 1/4 gebohrt und verschlossen
5B Entlüftung, Ablass und Entleerung	G 1/4 manuelles Ventil montiert		

Wellendichtung

Wellendichtungs Ausführung	Einfachwirkende Gleitringdichtung, Einbauraum entlüftbar (A-Deckel) - AV	Dichtungscode	Code 66
ermittelter Druck	1,62 bar.r	Wellendichtungshersteller produktseitig	BURGMANN
Dichtungsraum		Gleitringdichtungstyp produktseitig	EMG13G6
		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	Q7Q7EGG-Y10 DW001

Werkstoffe

Werkstoff Spiralgehäuse (102)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Schrauben Spiralgehäuse (902.01)	8.8
Werkstoff Gehäusedeckel (161)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Mutter Lauf radbefestigung (920.95)	(ST)
Werkstoff Welle	C45+N		
Werkstoff Laufrad (230)	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff statische Dichtung Spiralgehäuse (400.10)	DPAF DW001		
Werkstoff Spaltring saugseitig (502.01)	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Wellenschutzhülse (523)	(CRNIMO ST INT)		
Werkstoff statische Dichtung Druckdeckel	DPAF DW001		
Werkstoff Antriebslaterne	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff Stützfuss	OHNE		

Etaline 032-032-160 GG

ETL 032-032-160-GGSCV66 WSEBI2HHB

Antrieb

Elektromotor	Ja	Bemessungsdrehzahl Motor	3.430 1/min
Antriebskonzept	E-Antrieb	Motorpolzahl	2
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Bemessungsleistung Motor	1,5 kW
Antriebsnorm elektrisch	IEC	ermittelte Motorleistungsreserve	36 %
Motorlager isoliert	Nein	Bemessungsspannung Motor	460 V
Motorhersteller	KSB-Wahl	Motorwicklung	- / 460 V
Kundenbeistellung Antrieb	Nein	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Motorbauform	IM V1 (IM3011) IEC 60034-7	Motorschaltart	Stern
Motorbaugröße	90S	Bemessungsstrom Motor	3,3 A
Effizienzklasse	IE3 (Premium)	Anlaufstromverhältnis Ia/In	8,8
Werkstoff Motorgehäuse	AL	Cos phi bei 4/4 Last	0,78
Schutzart Motor	IP55 (TEFC)	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	85,5 %
Schutzart Aggregat	ohne	Grenzwert maximale Luftfeuchtigkeit Motor	30 g/m³
thermische Klasse	155 (F) nach IEC 60085	Kennzeichnung nach Richtlinie Antrieb	CE
Motor temperaturfühler	1 Kaltleiter		
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 Grad		
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)		
Schalldruckpegel Motor	72 dBa		
Baureihe Motorhersteller	nach Motorhersteller (IEC, IE3)		

Anstrich

Aggregat

Oberflächenvorbereitung	frei von Schmutz, Fett, Rost
Qualität Grundbeschichtung	Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünnbar
Schichtdicke Grundbeschichtung	60 µm
Qualität Deckbeschichtung	Acrylat-Dispersion wasserverdünn
Schichtdicke Deckbeschichtung	40 µm
Farbton Deckbeschichtung	RAL5002 Ultramarinblau

Etaline 032-032-160 GG

ETL 032-032-160-GGSCV66 WSEBI2HHB

Energiekosten und Umweltwirkung

Ergebnis

Geschätzte CO₂-Emission (cradle-to-gate) (CO₂eq) * 212 kg

* Diese PCF-Angabe basiert auf dem Produktgewicht unter der Annahme der typischen Materialanteile. Die Umrechnungsrate zwischen Produktgewicht und CO₂-Emissionen basiert auf mehreren Lebenszyklusanalysen (LCA) gemäß ISO 14040 / 14044 von Musterprodukten derselben Baureihe. Ziel und Umfang dieser LCAs wurde auf die Herstellungsphase (Cradle-to-Gate) beschränkt. Hinsichtlich der „Inputs“ wurden alle Materialien, Energie und Hilfsstoffe berücksichtigt, und hinsichtlich der „Outputs“ wurden Emissionen, Schrott und Abfall berücksichtigt. Der Einfluss der ausgehenden Logistik ist nicht abgedeckt. Die Eingangsvariablen der Bewertungen decken mindestens 95% des gesamten Produktgewichts ab. Die Analyse konzentriert sich ausschließlich auf das globale Erwärmungspotenzial (EF3.0 Climate Change – total).

Verpackung

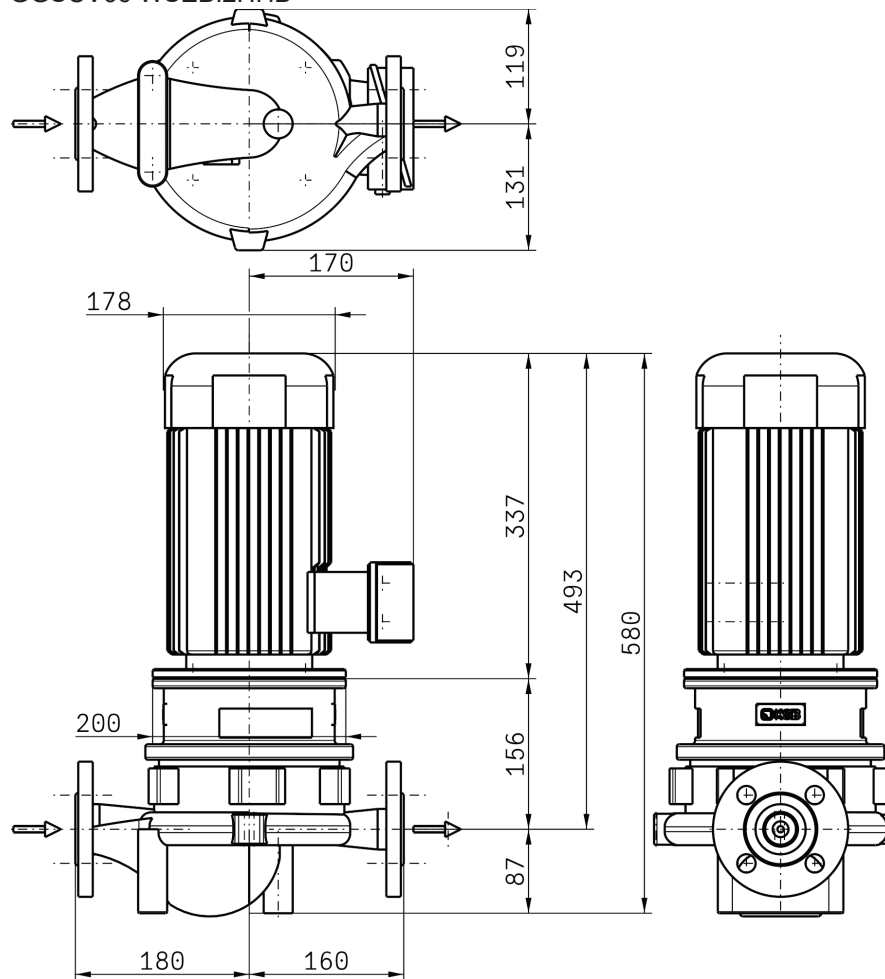
Geeignet für Transport	LKW-Transport
Geeignet für Lagerung	Innenlagerung
Verpackungsklasse	KSB-Wahl(A0)
Markierung Verpackung Text 1	Mat-Nr.13101015

Typenschilder

Schild Zeile 1 Produkt 01	Mat-Nr.13101015
Zusatztext auf Typenschild	Ja

Etaline 032-032-160 GG

ETL 032-032-160-GGSCV66 WSEBI2HHB



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor

Elektromotor	Ja
Motorhersteller	KSB-Wahl
Motorbaugröße	90S
Bemessungsleistung Motor	1,5 kW
Motorpolzahl	2
Bemessungsdrehzahl Motor	3.430 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

Etaline 032-032-160 GG

ETL 032-032-160-GGSCV66 WSEBI2HHB

Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe	25,16 kg
Gesamtgewicht Antrieb	18 kg
Gesamtgewicht Aggregat	43,16 kg
Gesamtgewicht Montage-/ Transporthilfsmittel	2,42 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

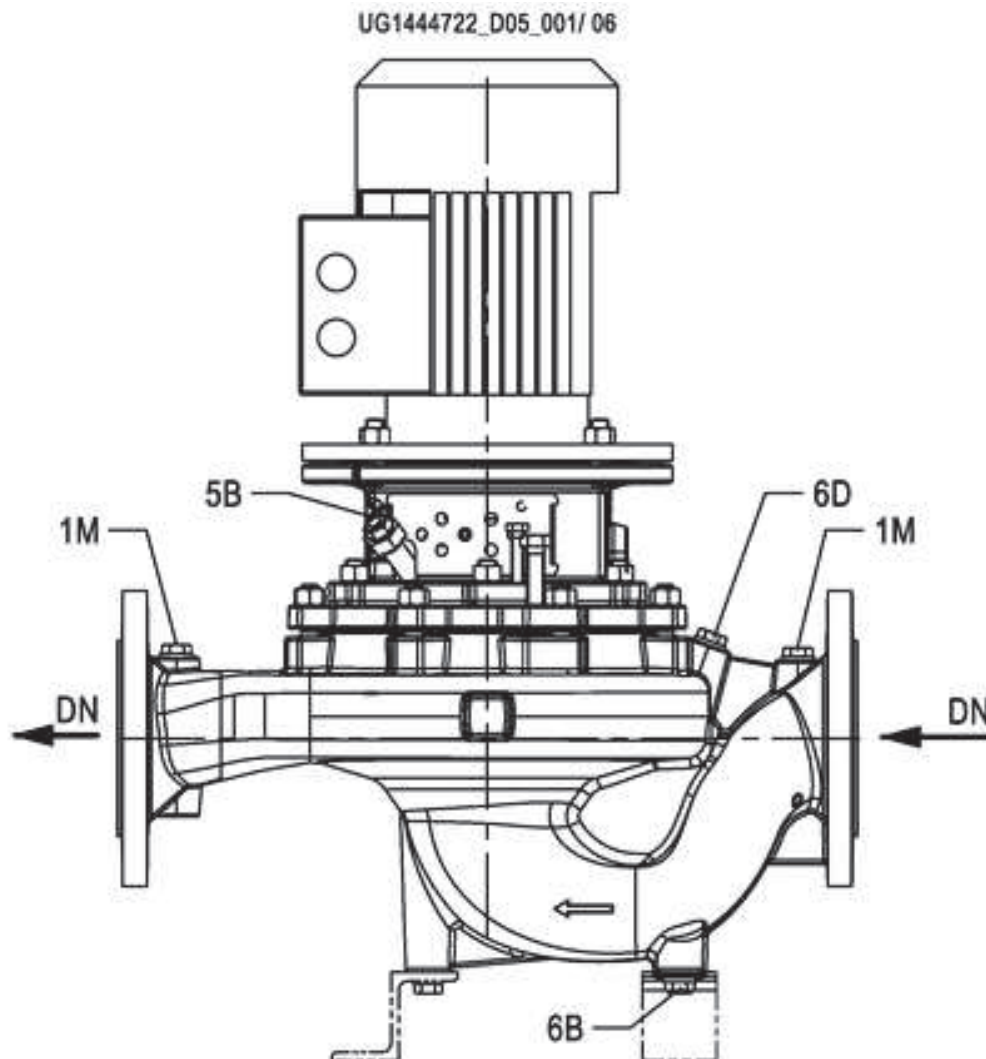
Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung

Kunden-Pos.-Nr.:
Bestell-Datum: 18/03/2025
Beleg Nr.: 9143186
Menge: 1

Auftrag: 9975731564
Positionsnr.: 100
Datum: 03/04/2025
Seite: 1 / 1

Etaline 032-032-160 GG
ETL 032-032-160-GGSCV66 WSEBI2HHB

Version-Nr.: 1



Anschlüsse

6B Förderflüssigkeit Entleerung	G 1/4	gebohrt und verschlossen
6D Förderflüssigkeit Auffüllen und Entlüften	G 1/4	gebohrt und verschlossen
5B Entlüftung, Ablass und Entleerung	G 1/4	manuelles Ventil montiert
1M Druckmessgerät Druckstutzen	G 1/4	gebohrt und verschlossen
1M Druckmessgerät Saugstutzen	G 1/4	gebohrt und verschlossen

Kräfte und Momente



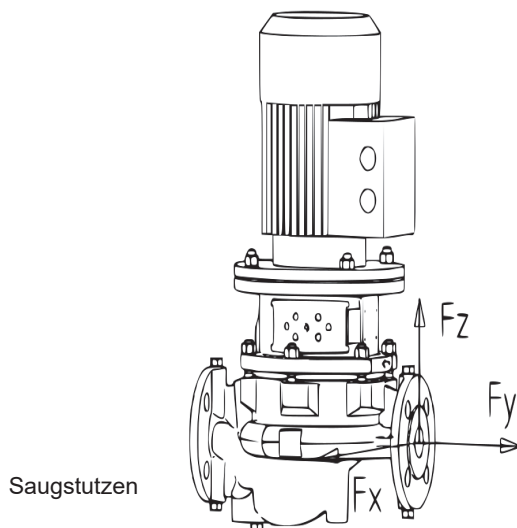
Kunden-Pos.-Nr.:
Bestell-Datum: 18/03/2025
Beleg Nr.: 9143186
Menge: 1

Auftrag: 9975731564
Positionsnr.: 100
Datum: 03/04/2025
Seite: 1 / 1

Etaline 032-032-160 GG
ETL 032-032-160-GGSCV66 WSEBI2HHB

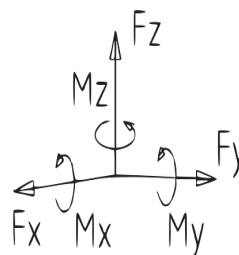
Version-Nr.: 1

Druckstutzen



Saugstutzen

UG1563799_001 / 01



UG1563799_004 / 01

Darstellung ist nicht maßstäblich.

Kräfte und Momentengrenzen

Saugstutzen

F_x s (+/-)	316 N
F_y s (+/-)	366 N
F_z s (+/-)	296 N
F_{res} s (+/-)	567 N
M_x s (+/-)	385 Nm
M_y s (+/-)	262 Nm
M_z s (+/-)	296 Nm

Druckstutzen

F_x d (+/-)	316 N
F_y d (+/-)	366 N
F_z d (+/-)	296 N
F_{res} d (+/-)	567 N
M_x d (+/-)	385 Nm
M_y d (+/-)	262 Nm
M_z d (+/-)	296 Nm
Gültigkeitstemperatur	90 °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	Tipo Serie Tipo	Nennndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Laufgrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB SE & Co. KGaA Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 32-32-160		2900 1/min		114 mm		
Projekt Project Projet	Progetto Project 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.	

