

Etabloc 050-032-125 GG

ETB 050-032-125-GGSBV10 WSECD2HCB

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

Angestrebter Förderstrom	
Angestrebte Förderhöhe	
Medium	Wasser, Heisswasser
Mediumvariante	Heißwasser aufbereitet nach VdTÜV 1466
spezifizierte Medientemperatur	100 °C
Dichte Fördermedium	958 kg/m³
kinematische Viskosität	0,3 mm²/s
Medium	

ermittelter Dampfdruck	0,0132 bar.r
spezifizierter Zulaufdruck	2 bar.r
NPSH vorhanden	21,15 m
spezifizierte Umgebungstemperatur	20 °C
Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1.000 m

Betriebsbedingungen

Förderstrom	20 m³/h
Minimal zulässiger Förderstrom	5,879 m³/h
Förderhöhe	18,11 m
Förderhöhe im Nullpunkt	20,55 m
Wirkungsgrad Pumpe	66,42 %
NPSH erforderlich	2 m

maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	1,422 kW
Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	1,665 kW
Pumpendrehzahl	2.962 1/min
Austrittsdruck-max.	3,931 bar.r

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe + Motor
Pumpennorm	EN 733
Wellenachslage	horizontal
Pumpenbauart	Blockbauweise
Pumpensystemausführung	Einzelanlage
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen	Links
Hydraulischer Laufraddurchmesser	120 mm
Laufradform	Radial geschlossen Mehrkanal
Freier Durchgang	5,7 mm
Stützfuß	Ja

Netzspannung	400 V
Netzfrequenz	50 Hz
Mindestwirkungsgradindex MEI	0,7
Anzahl Stufen, einströmig	1
Spaltringform Saugseite	glatt
Spaltringform Druckseite	ohne
Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Lagerträgergröße / Welleneinheit	25
Richtlinie Pumpe	CE

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen	DN 50
Nenndruck Saugstutzen	PN 16
Saugstutzenstellung	axial
Saugstutzenausführung nach	EN1092-2
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2
Dichtleistenform Eintritt	Dichtleiste (B,RF)
Dichtleistenform Austritt	Dichtleiste (B,RF)

Nennweite Druckstutzen	DN 32
Nenndruck Druckstutzen	PN 16
Druckstutzenstellung	0 Grad
Druckstutzenausführung nach	EN1092-2
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2

Etabloc 050-032-125 GG

ETB 050-032-125-GGSBV10 WSECD2HCB

Hilfsanschlüsse Pumpe

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

Wellendichtung

Wellendichtungs Ausführung	Einfachwirkende Gleitringdichtung, Einbauraum entlüftbar (A-Deckel) - AV	Dichtungscode	Code 10
Fahrweise der Gleitringdichtung (Funktion)	API-Plan 03	Wellendichtungshersteller produktseitig	KSB-Wahl
ermittelter Druck	3,45 bar.r	Gleitringdichtungstyp produktseitig	KSB-Wahl
Dichtungsraum		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	QQXGG

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 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	(ST)		

Etabloc 050-032-125 GG

ETB 050-032-125-GGSBV10 WSECD2HCB

Antrieb

Elektromotor	Ja	Bemessungsdrehzahl Motor	2.910 1/min
Antriebskonzept	E-Antrieb	Motorpolzahl	2
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Bemessungsleistung Motor	3 kW
Antriebsnorm elektrisch	IEC	ermittelte Motorleistungsreserve	111 %
Motorlager isoliert	Nein	Bemessungsspannung Motor	400 V
Motorhersteller	Siemens/Innomotics	Motorwicklung	400 / 690 V
Kundenbeistellung Antrieb	Nein	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Motorbauform	IM V1 (IM3011) IEC 60034-7	Motorschaltart	Dreieck
Motorbaugröße	100L	Bemessungsstrom Motor	5,7 A
Effizienzklasse	IE3 (Premium)	Anlaufstromverhältnis Ia/In	9,4
Werkstoff Motorgehäuse	AL	Cos phi bei 4/4 Last	0,87
Schutzart Motor	IP55 (TEFC)	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	87,1 %
Schutzart Aggregat	ohne	Grenzwert maximale Luftfeuchtigkeit Motor	30 g/m³
thermische Klasse	155 (F) nach IEC 60085	Kennzeichnung nach Richtlinie Antrieb	CE
Motortemperaturfühler	3 Kaltleiter		
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 Grad		
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)		
Schalldruckpegel Motor	72 dBa		
Baureihe Motorhersteller	1LE1		

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

Etabloc 050-032-125 GG

ETB 050-032-125-GGSBV10 WSECD2HCB

Energiekosten und Umweltwirkung

Ergebnis

Geschätzte CO₂-Emission (cradle-to-gate) (CO₂eq) * 328 kg

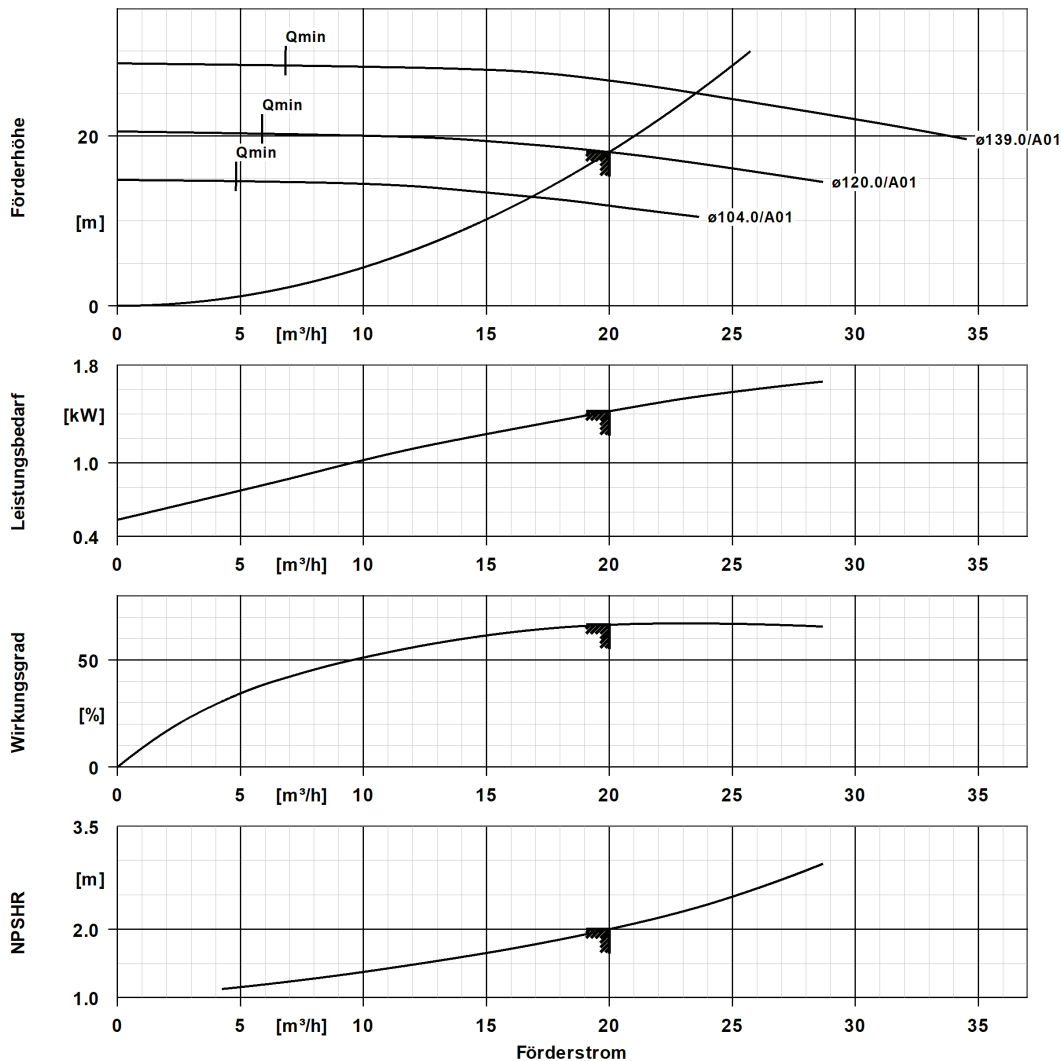
* Diese PCF-Angabe basiert auf dem Produktgewicht unter der Annahme der typischen Materialanteile. Die Umrechnungsrate zwischen Produktgewicht und CO₂-Emissionen basiert auf mehreren Lebenszyklusanalysen (LCA) gemäß ISO 14040 / 14044 von Musterprodukten derselben Baureihe. Ziel und Umfang dieser LCAs 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)

Etabloc 050-032-125 GG

ETB 050-032-125-GGSBV10 WSECD2HCB

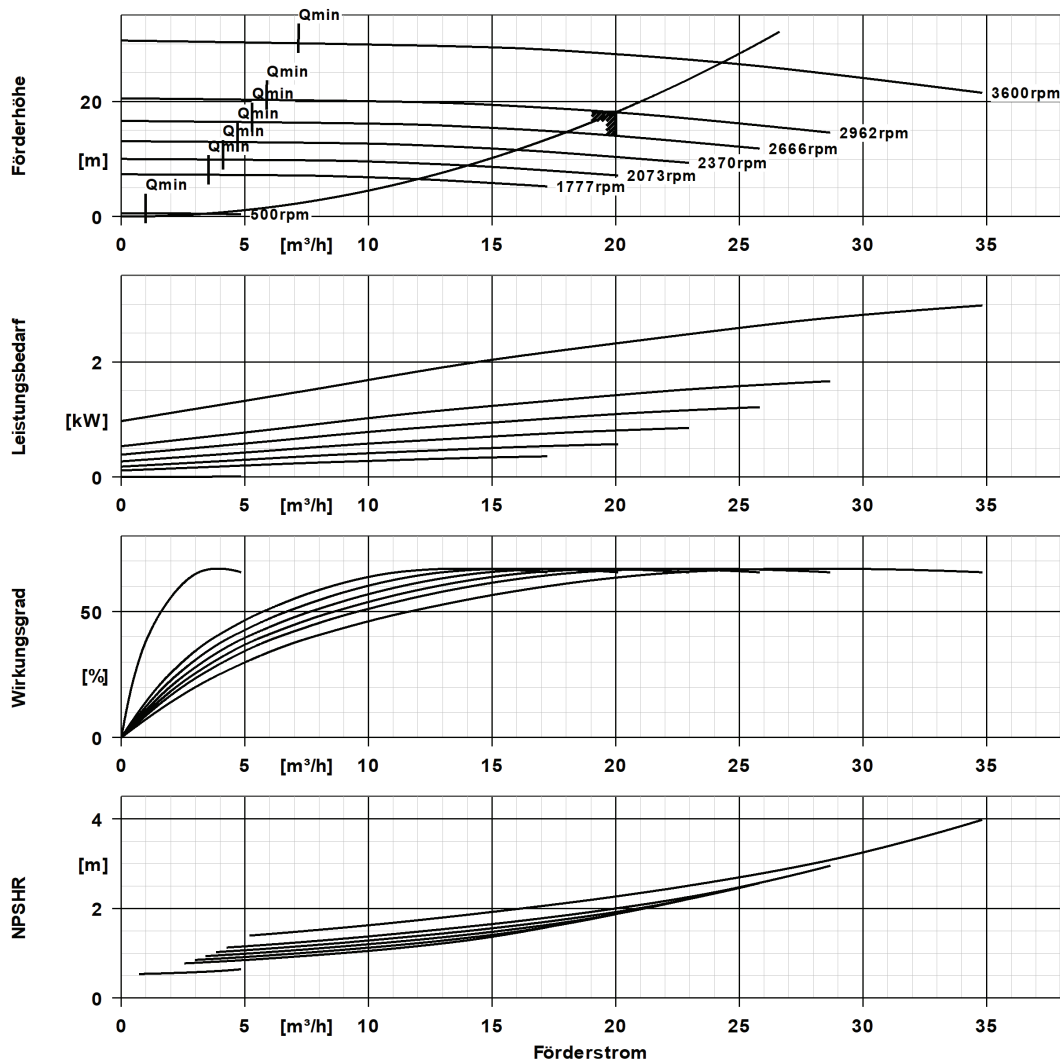


Kurven Daten

Pumpendrehzahl	2.962 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	66,4 %
Dichte Fördermedium	958 kg/m³	Mindestwirkungsgradindex MEI	0,7
kinematische Viskosität Medium	0,3 mm²/s	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	1,42 kW
Förderstrom	20 m³/h	NPSH erforderlich	2 m
Förderhöhe	18,1 m	Hydraulischer Laufraddurchmesser	120 mm
		Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 Klasse 3B

Etabloc 050-032-125 GG

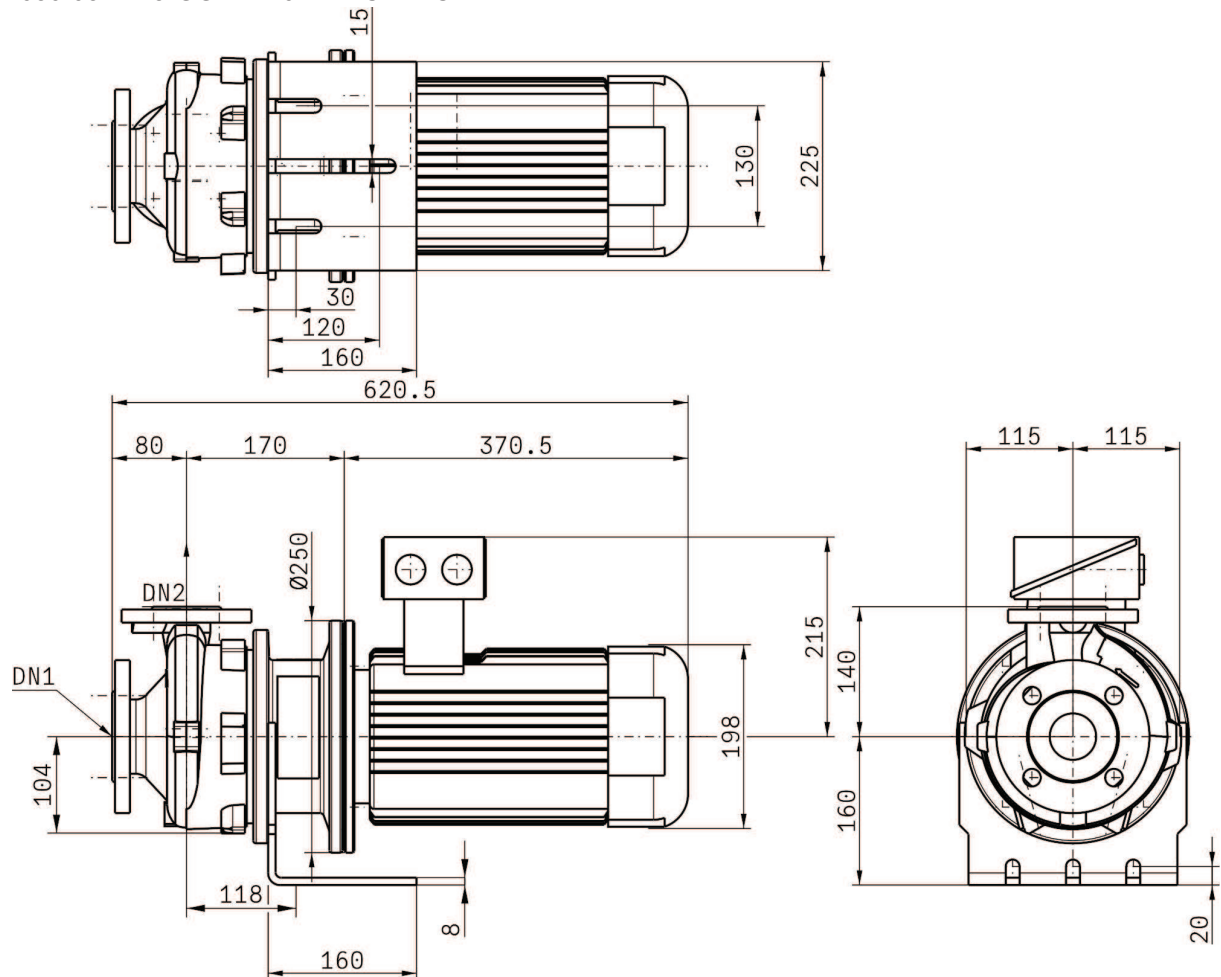
ETB 050-032-125-GGSBV10 WSECD2HCB


Kurven Daten

Dichte Fördermedium	958 kg/m³	Mindestwirkungsgradindex MEI	0,7
kinematische Viskosität Medium	0,3 mm²/s	Hydraulischer Laufraddurchmesser	120 mm
Förderstrom	20 m³/h	Förderhöhe	18,11 m

Etabloc 050-032-125 GG

ETB 050-032-125-GGSBV10 WSECD2HCB



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor

Elektromotor	Ja
Motorhersteller	Siemens/Innomotics
Motorbaugröße	100L
Bemessungsleistung Motor	3 kW
Motorpolzahl	2
Bemessungsdrehzahl Motor	2.910 1/min
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 Grad

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	DN 50
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nennweite Druckstutzen	DN 32
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nennndruck Saugstutzen	PN 16
Nennndruck Druckstutzen	PN 16

Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe	27,29 kg
Gesamtgewicht Antrieb	25 kg
Gesamtgewicht Regelgerät	10,61 kg
Gesamtgewicht Aggregat	64,43 kg