

Etabloc 080-065-200 GG
 ETB 080-065-200-GGSBV10 WSEEV2HHB

Betriebspunkt 1

Dimensionierender Betriebspunkt

Betriebsbedingungen (Anfrage)

Angestrebter Förderstrom	107 m³/h
Angestrebte Förderhöhe	50 m
Medium	Wasser
Mediumvariante	sauberes Wasser
spezifizierte Medientemperatur	20 °C
Dichte Fördermedium	998 kg/m³
kinematische Viskosität	1 mm²/s
Medium	

ermittelter Dampfdruck	0.02337 bar.a
mindestens erforderlicher Zulaufdruck	-0.3 bar.r
spezifizierte Umgebungstemperatur	20 °C
Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1,000 m

Betriebsbedingungen

Förderstrom	107 m³/h
Minimal zulässiger Förderstrom	16.26 m³/h
Maximal zulässiger Förderstrom	0 m³/h
Förderstrom Pumpenaggregat	
Förderhöhe	50 m
Förderhöhe im Nullpunkt	57.87 m
Wirkungsgrad Pumpe	78.93 %
NPSH erforderlich	3.14 m

maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	18.42 kW
Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	20.46 kW
Pumpendrehzahl	2,958 1/min
Austrittsdruck-max.	5.664 bar.r

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe + Motor	Netzspannung	400 V
Pumpennorm	EN 733	Netzfrequenz	50 Hz
Wellenachslage	horizontal	Mindestwirkungsgradindex MEI	0.7
Pumpenbauart	Blockbauweise	Minimal zulässige Medientemperatur	0 °C
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Maximal zulässige Medientemperatur	60 °C
Ausführung mediumberührte Teile	Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen	Anzahl Stufen, einströmig	1
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen	Links	Spaltringform Saugseite	glatt
Lauftraddurchmesser D2	200 mm	Spaltringform Druckseite	glatt
Lauftradform	Radial geschlossen Mehrkanal	Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Freier Durchgang	13.3 mm	Lagerträgergröße / Welleneinheit	25
Stützfuss	Nein	Richtlinie Pumpe	CE

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen	DN 80	Nennweite Druckstutzen	DN 65
Nenndruck Saugstutzen	PN 16	Nenndruck Druckstutzen	PN 16
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)		
Dichtleistenform Austritt	Dichtleiste (B,RF)		

Etabloc 080-065-200 GG

ETB 080-065-200-GGSBV10 WSEEV2HHB

Hilfsanschlüsse Pumpe

6B Förderflüssigkeit Entleerung	G 3/8 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Druckstutzen	ohne ohne
6D Förderflüssigkeit Auffüllen und Entlüften	G 3/8 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Saugstutzen	ohne ohne
5B Entlüftung, Ablass und Entleerung	G 1/4 gebohrt und verschlossen		

Wellendichtung

Wellendichtungsausführung	Einfachwirkende Gleitringdichtung, Einbauraum entlüftbar (A-Deckel) - AV	Dichtungscode Wellendichtungshersteller produktseitig	Code 10 KSB-Wahl
Fahrweise der Gleitringdichtung (Funktion)	API-Plan 03	Gleitringdichtungstyp produktseitig	KSB-Wahl
ermittelter Druck Dichtungsraum	0.03 bar.r	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 Laufraubefestigung (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 Spaltring druckseitig (502.02)	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Wellenschutzhülse (523)	(CRNIMO ST INT)		
Werkstoff statische Dichtung Druckdeckel	DPAF DW001		
Werkstoff Antriebslaterne	EN-GJL-250/A48 CL 35B		

Etabloc 080-065-200 GG

ETB 080-065-200-GGSBV10 WSEEV2HHB

Antrieb

Elektromotor	Ja	Bemessungsdrehzahl Motor	2,950 1/min
Antriebskonzept	E-Antrieb	Motorpolzahl	2
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Bemessungsleistung Motor	22 kW
Antriebsnorm elektrisch	IEC	ermittelte	19.4 %
Motorlager isoliert	Nein	Motorleistungsreserve	
Motorhersteller	KSB-Wahl	Bemessungsspannung Motor	400 V
Kundenbeistellung Antrieb	Nein	Motorwicklung	400 / 690 V
Motorbauform	IM V15 (IM2011) IEC 60034-7	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Motorbaugröße	180M	Motorschaltart	Dreieck
Effizienzklasse	IE3 (Premium)	Bemessungsstrom Motor	41.2 A
Werkstoff Motorgehäuse	AL	Anlaufstromverhältnis Ia/In	9
Schutzart Motor	IP55 (TEFC)	Cos phi bei 4/4 Last	0.87
Schutzart Aggregat	ohne	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	92.7 %
thermische Klasse	155 (F) nach IEC 60085	Grenzwert maximale Luftfeuchtigkeit Motor	30 g/m ³
Motortemperaturfühler	3 Kaltleiter	Kennzeichnung nach Richtlinie Antrieb	CE
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 °		
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)		
Schalldruckpegel Motor	77 dBa		
Baureihe Motorhersteller	nach Motorhersteller		

Anstrich

Aggregat

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

Etabloc 080-065-200 GG
ETB 080-065-200-GGSBV10 WSEEV2HHB

Energiekosten und Umweltwirkung

Ergebnis

Geschätzte CO₂-Emission (cradle-to-gate) (CO₂eq) 1,250 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).

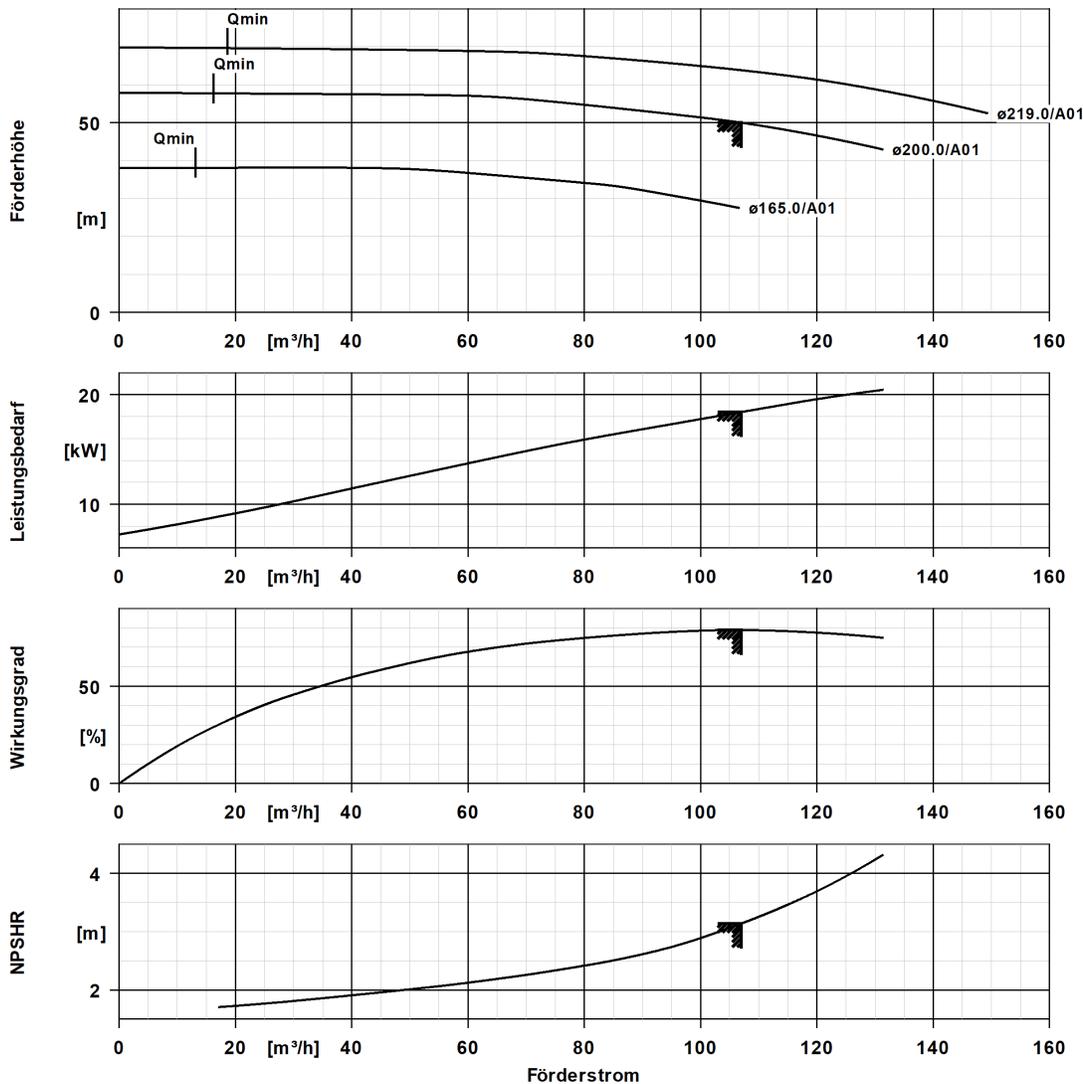
Verpackung

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

Typenschilder

Typenschild Duplikat	Nein
----------------------	------

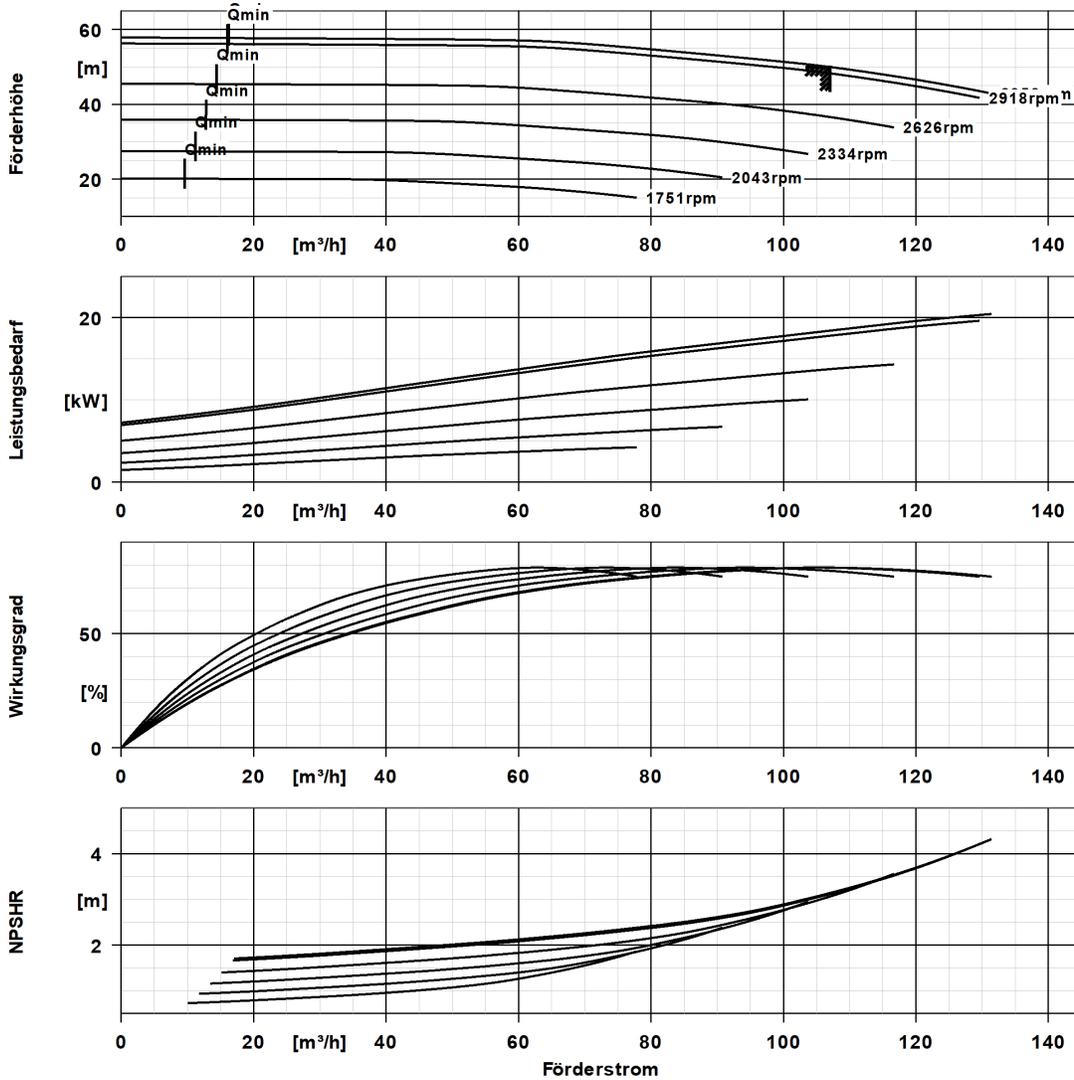
Etabloc 080-065-200 GG
 ETB 080-065-200-GGSBV10 WSEEV2HHB



Kurven Daten

Pumpendrehzahl	2,958 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	78.9 %
Dichte Fördermedium	998 kg/m^3	Mindestwirkungsgradindex MEI	0.7
kinematische Viskosität Medium	1 mm^2/s	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	18.4 kW
Förderstrom	107 m^3/h	NPSH erforderlich	3.14 m
Förderhöhe	50 m	Hydraulischer Laufraddurchmesser	199.8 mm
		Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 Klasse 3B

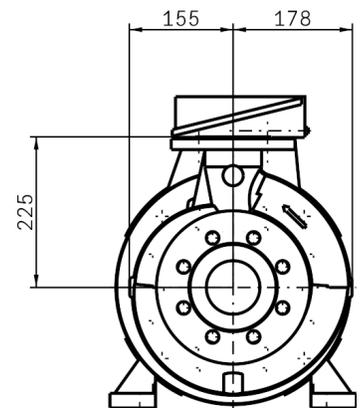
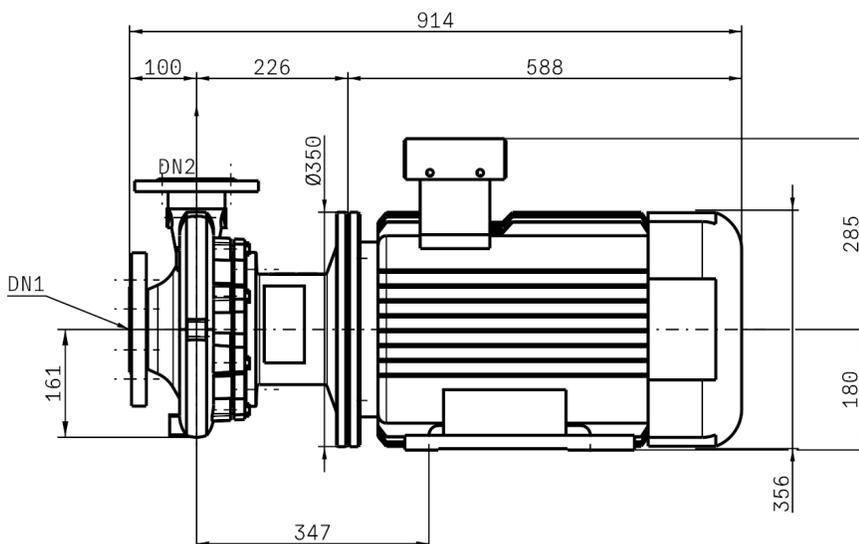
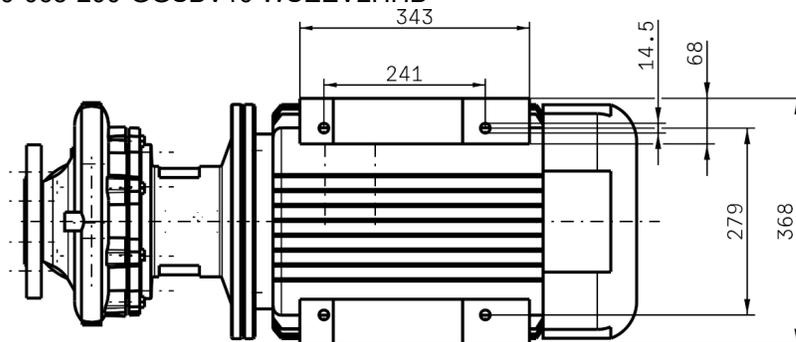
Etabloc 080-065-200 GG
 ETB 080-065-200-GGSBV10 WSEEV2HHB



Kurven Daten

Dichte Fördermedium	998 kg/m^3	Mindestwirkungsgradindex	0.7
kinematische Viskosität	1 mm^2/s	MEI	
Medium		Hydraulischer	199.8 mm
Förderstrom	107 m^3/h	Lafraddurchmesser	
		Förderhöhe	50 m

Etabloc 080-065-200 GG
 ETB 080-065-200-GGSBV10 WSEEV2HHB



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor

Elektromotor	Ja
Motorhersteller	KSB-Wahl
Motorbaugröße	180M
Bemessungsleistung Motor	22 kW
Motorpolzahl	2
Bemessungsdrehzahl Motor	2,950 1/min
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 °
Werkstoff Aufstellteil Pumpe	OHNE

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	DN 80
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nennweite Druckstutzen	DN 65
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nenndruck Saugstutzen	PN 16
Nenndruck Druckstutzen	PN 16

Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe	50.89 kg
Gesamtgewicht Antrieb	164 kg
Gesamtgewicht Aggregat	214.9 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung

Etabloc 080-065-200 GG

ETB 080-065-200-GGSBV10 WSEEV2HHB

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