

Etanorm 065-050-160 BB
 ETN 065-050-160-BBSAA10 GSEEH2AHB

Betriebspunkt 1 Dimensionierender Betriebspunkt

Betriebsbedingungen (Anfrage)

Angestrebter Förderstrom	100 m ³ /h	ermittelter Dampfdruck	0.02337 bar.a
Angestrebte Förderhöhe	35 m	mindestens erforderlicher Zulaufdruck	-0.3 bar
Medium	Wasser	spezifizierte Umgebungstemperatur	20 °C
Mediumvariante	sauberes Wasser	Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1,000 m
spezifizierte Medientemperatur	20 °C		
Dichte Fördermedium	998 kg/m ³		
kinematische Viskosität Medium	1 mm ² /s		

Betriebsbedingungen

Förderstrom	99.99 m ³ /h	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	11.76 kW
Minimal zulässiger Förderstrom	13.8 m ³ /h	Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	12.61 kW
Förderhöhe	34.99 m	Pumpendrehzahl	2,958 1/min
Förderhöhe im Nullpunkt	45.37 m	Austrittsdruck-max.	4.44 bar
Wirkungsgrad Pumpe	80.87 %		
NPSH erforderlich	4.83 m		

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe mit freiem Wellenende	Netzspannung	400 V
Pumpennorm	EN 733	Netzfrequenz	50 Hz
Wellenachslage	horizontal	Mindestwirkungsgradindex MEI	0.7
Pumpenbauart	Grundplattenmontage	Minimal zulässige Mediumtemperatur	0 °C
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Maximal zulässige Mediumtemperatur	60 °C
Ausführung mediumberührte Teile	Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen	Anzahl Stufen, einströmig	1
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen	Links	Spaltringform Saugseite	glatt
Laufreddurchmesser D2	174 mm	Spaltringform Druckseite	glatt
Laufradform	Radial geschlossen Mehrkanal	Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Freier Durchgang	11.6 mm	Lagerträgergröße / Welleneinheit	25
Muttersicherung für Laufrad	Nein	Bauform Lagerträger	Lagerträger
Rotationsbremse	Nein	Lagerträgereinführung	mittel
		Pumpe-Lagerart Pumpenseite	Wälzlager
		Pumpe-Lagerart Motorseite	Wälzlager
		Schmierart	Fettschmierung
		Lagerdichtung Pumpe	V-Ring
		Richtlinie Pumpe	CE

Etanorm 065-050-160 BB
 ETN 065-050-160-BBSAA10 GSEEH2AHB

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen	DN 65	Nennweite Druckstutzen	DN 50
Nenndruck Saugstutzen	PN 10	Nenndruck Druckstutzen	PN 10
Saugstutzenstellung	axial	Druckstutzenstellung	0 Grad
Saugstutzenausführung nach	EN1092-3	Druckstutzenausführung nach	EN1092-3
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-3	Druckflansch gebohrt nach	EN1092-3
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
8B Leckageflüssigkeit Ablass	G 1/2 gebohrt		

Wellenabdichtung

Wellendichtungsausführung	EGLRD A-Deckel	Dichtungscode	Code 10
Verrohrungsart	API-Plan 03	Wellendichtungshersteller produktseitig	KSB-Wahl
ermittelter Druck	-0.04 bar	Gleitringdichtungstyp produktseitig	1
Dichtungsraum		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	Q1Q1X4GG

Etanorm 065-050-160 BB
ETN 065-050-160-BBSAA10 GSEEH2AHB

Werkstoffe

Werkstoff Spiralgehäuse (102)	CC480K-GS/B30 C90700	Werkstoff Schrauben Strömungsgehäuse (902.01)	A4-70/A193 GR B8M CL2
Werkstoff Gehäusedeckel (161)	CC480K-GS/B30 C90700	Werkstoff Verschlusschraube Strömungsgehäuse (903.01)	A4/AISI 316
Werkstoff Welle (210)	1.4462/UNS S31803	Werkstoff statische Dichtung Verschlusschraube Spiralgehäuse	A4/AISI 316
Werkstoff Laufrad (230)	CC480K DW	Werkstoff Mutter Laufradbefestigung (920.95)	(CRNIMO ST INT)
Werkstoff Spaltring saugseitig (502.01)	CC495K-GS	Werkstoff Passfeder	1.4571+C/A276 TP 316 COND B
Werkstoff Spaltring druckseitig (502.02)	CC495K-GS		
Werkstoff Wellenschutzhülse (523)	(CRNIMO ST INT)		
Werkstoff Lagerträger (330)	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff statische Dichtung Druckdeckel	DPAF DW001		

Antrieb

Elektromotor	Nein	Bemessungsdrehzahl Motor	2,945 1/min
Antriebskonzept	mit E-Antrieb	Motorpolzahl	2
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Bemessungsleistung Motor	15 kW
Antriebsnorm elektrisch	IEC		
Motorbauform	IM B3 (IM1001) IEC 60034-7		
Motorbaugröße	160M		

Anstrich

Aggregat

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

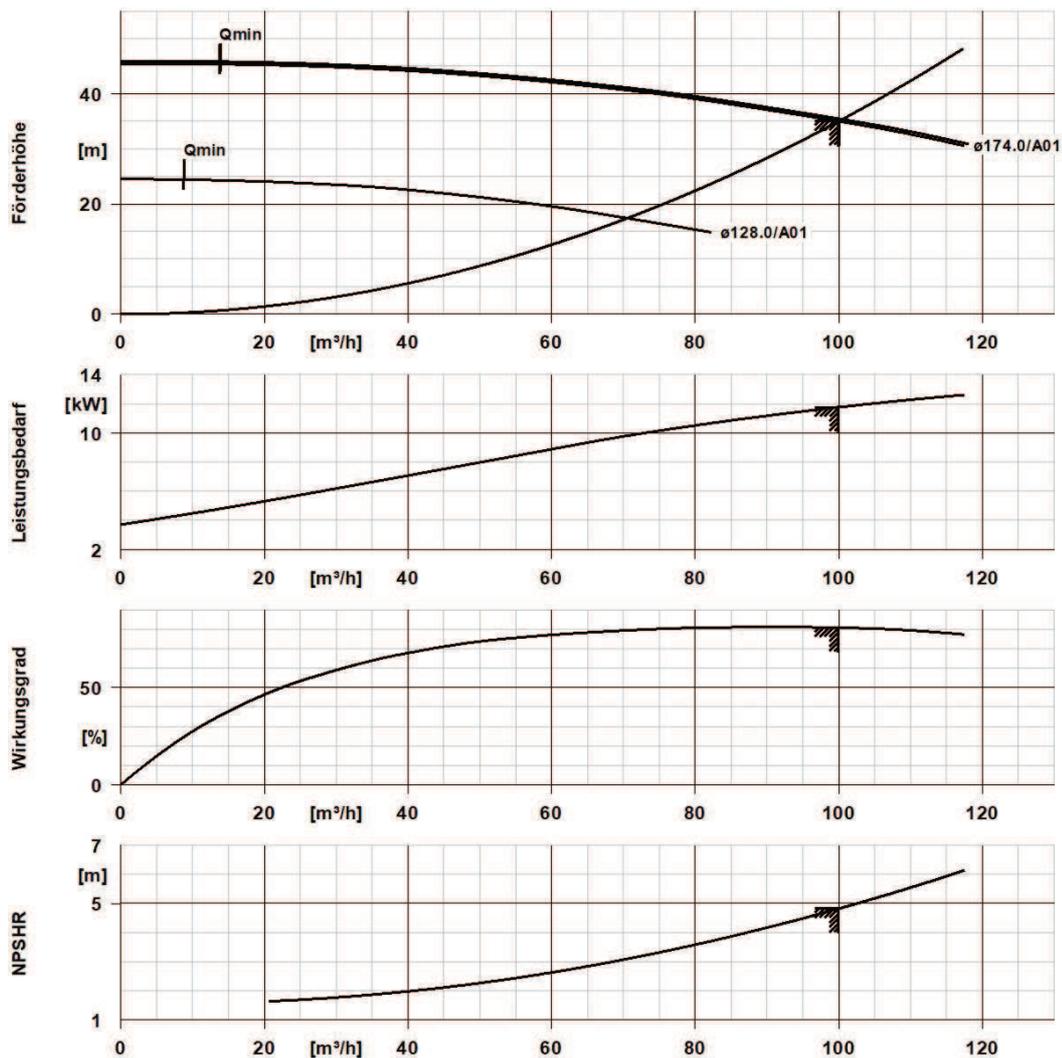
Verpackung

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

Typenschilder

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

Etanorm 065-050-160 BB
 ETN 065-050-160-BBSAA10 GSEEH2AHB



Kurven Daten

Pumpendrehzahl	2,958 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	80.9 %
Dichte Fördermedium	998 kg/m^3	Mindestwirkungsgradindex MEI	0.7
kinematische Viskosität Medium	1 mm^2/s	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	11.8 kW
Förderstrom	100 m^3/h	NPSH erforderlich	4.83 m
Förderhöhe	35 m	Hydraulischer Laufraddurchmesser	173.2 mm
		Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 Klasse 3B

Etanorm 065-050-160 BB
ETN 065-050-160-BBSAA10 GSEEH2AHB

Motor

Bemessungsleistung Motor	15 kW
Bemessungsdrehzahl Motor	2,945 1/min

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	DN 65
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-3
Nennweite Druckstutzen	DN 50
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-3
Nenndruck Saugstutzen	PN 10
Nenndruck Druckstutzen	PN 10

Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe	43.3 kg
---------------------	---------

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung

Etanorm 065-050-160 BB

ETN 065-050-160-BBSAA10 GSEEH2AHB

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