



Amarex D 100-140 G
ARX D100-140/035C2USG -129 /00000L101

Version-Nr.: 1

Betriebspunkt 1

Dimensionierender Betriebspunkt

Betriebsbedingungen (Anfrage)

Angestrebter Förderstrom	17 l/s
Angestrebter Massenstrom	17,36 kg/s
Angestrebte Förderhöhe	10 m
Medium	Schlamm
Mediumvariante	Überschußschlamm bis 4% TS
spezifizierte Medientemperatur	20 °C
Dichte Fördermedium	1.021 kg/m³
kinematische Viskosität Medium	5,07 mm²/s

ermittelter Dampfdruck	0,0234 bar.a
Minimale zulässige Umgebungstemperatur	-20 °C
Maximale zulässige Umgebungstemperatur	40 °C
Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1.000 m

Betriebsbedingungen

Förderstrom	19,826 l/s
Förderhöhe	10,65 m
Förderhöhe im Nullpunkt	19,63 m
Wirkungsgrad Pumpe	69,44 %

maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	3,043 kW
Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	3,087 kW
Pumpendrehzahl	2.916 1/min
Austrittsdruck-max.	1,96516 bar.r

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe mit stationären Aufstellteilen
Aufstellungscode	(S)
Pumpenbauart	Blockbauweise
Pumpensystemausführung	Einzelanlage
Einbautiefe	4,5 m
Lafraddurchmesser D2	129 mm
Lauftradform	Radiales offenes Mehrkanalrad

Netzspannung	400 V
Netzfrequenz	50 Hz
Anzahl Abweiser	1
Richtlinie Pumpe	CE
Kennzeichnung nach Richtlinie Pumpe/Armatur für Bestimmungsland	Nicht relevant
Explosionsschutzrichtlinie Pumpe/Armatur für Bestimmungsland	Nicht relevant

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennndruck Saugstutzen	PN 16
------------------------	-------

Nennweite Druckstutzen	DN 100
Nennndruck Druckstutzen	PN 16
Druckflansch gebohrt nach	Zeichnung



Amarex D 100-140 G

ARX D100-140/035C2USG -129 /00000L101

Wellendichtung

Wellendichtungsausführung	Doppeltwirkende Gleitringdichtung mit drucklosem Vorlagesystem (Tandem) - T	Gleitringdichtungstyp produktseitig	MG1G36
		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	Q1Q1PGG
		Gleitringdichtungstyp atmosphärenseitig	MG1G6
		Werkstoff Wellendichtung atmosphärenseitig	BVPGG

Werkstoffe

Ausführungskonzept	G	Werkstoff Motorgehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Werkstoff Spiralgehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Kraftleitungsummantelung	PE-C
Werkstoff Gehäusedeckel	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Schrauben	A4-70
Werkstoff Welle	1.4021+QT800/20CR13+QT800	Hydraulikgehäuse	
Werkstoff Laufrad	EN-GJS-600-3	Werkstoff Laufradbefestigung	A4-80
Werkstoff statische Dichtung	NBR 70	Werkstoff Anschlagmittel	1.4404/A276 TP 316L
Hydraulikgehäuse		Pumpe/Mischer/Rührer	
Werkstoff saugseitiges Einlaufteil	EN-GJS-600-3	Werkstoff Krümmer Austritt	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Werkstoff Lagerträgergehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Halterung	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Pumpenseite		Nassaufstellung	
		Werkstoff Führungsseil	1.4401/A276 TP 316



Amarex D 100-140 G

ARX D100-140/035C2USG -129 /00000L101

Antrieb

Antriebskonzept	E-Antrieb	Bemessungsdrehzahl Motor	2.896 1/min
Motorhersteller	KSB	Motorpolzahl	2
Motorbaugröße	NG10M	Bemessungsleistung Motor	3,57 kW
Motorversion	U	ermittelte Motorleistungsreserve	17,3 %
Wälzlager typ Pumpenseite (Basiszeichen)	zweireihiges Schrägkugellager 3306	Netzart Motor	Dreiphasenwechselstrom
Effizienzklasse	IE3 (Premium)	Bemessungsspannung Motor	400 V
Motorkühlmethode	Oberflächenkühlung	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Schutzart Motor	IP68	Motoreinschaltart	Direkt
Isolierstoffklasse	180 (H) nach IEC 60085	Motorschaltart	Stern
Motortemperaturfühler	Bimetallschalter	Bemessungsstrom Motor	7,46 A
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)	Anlaufstromverhältnis I_a/I_n	11,5
Länge Kraftleitung	10 m	$\cos \phi$ / Leistungsfaktor bei 4/4 Last	0,79
Anzahl Kraftleitungen	1	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	87,9 %
Leistungsart Kraftleitung	H07RN-F	Explosionsschutzrichtlinie Antrieb	ohne
Kabelquerschnitt Kraftleitung	7G1,5	Explosionsschutzrichtlinie Antrieb für Bestimmungsland	Nicht relevant
Anzahl Steuerleitungen	0	Feuchtigkeitsschutzüberwachung Tauchmotor	ohne
Leistungsart Steuerleitung	ohne	Motorleistung P1	3,44 kW
Abdichtung	Gummidichtung	P1 bei 4/4 Last	4,06 kW
Leitungseinführung		spezifische Energie Förderstrom	0,0482 kWh/m³
Tauchmotor		max. zulässige Anzahl Einschaltvorgänge Motor (pro Stunde)	30



Amarex D 100-140 G

ARX D100-140/035C2USG -129 /00000L101

Aufstellteile / Zubehör

Aufstellungsart stationär Seilführung

Fußkrümmer

Nennweite Eintritt Krümmer DN 100
Nennweite Austritt Krümmer DN 100
Norm Bohrbild Verbindung EN1092-2
Austritt Krümmer
Verbindungselementtyp Klebeanker
Fundament

Hebezeug / Hebeteile

Anschlagmittel Pumpe/ Kette
Mischer/Rührer
Länge Anschlagmittel Pumpe/ 5 m
Mischer/Rührer
Maximale Last Anschlagmittel 200 kg
Pumpe/Mischer/Rührer

Anstrich

Oberflächenvorbereitung
Qualität Deckbeschichtung
Schichtdicke Deckbeschichtung
Farbton Deckbeschichtung

Verpackung

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

Anzahl Abstandshalter 0 Seil

Führungsseilnenndurchmesser 5 mm
Führungslänge 4,5 m

Halterung

Halterungsausführung gerade
Nennweite Eintritt Halterung DN 100
Nennweite Austritt Halterung DN 100
Krümmerhersteller KSB

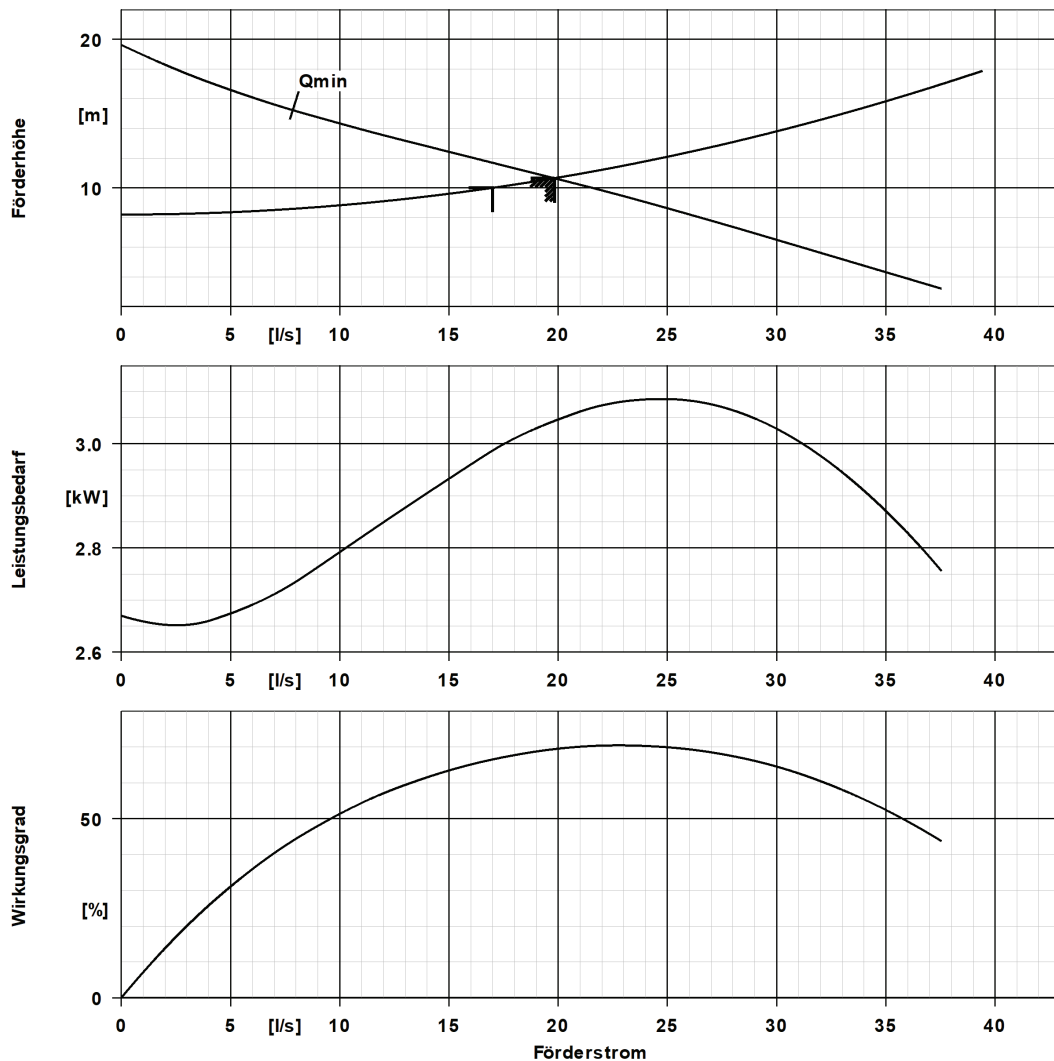
frei von Schmutz, Fett, Rost
2K Epoxidharz-High Solid
80 µm
RAL5002 Ultramarinblau

Typenschilder

Typenschild Duplikat Ja
Zusatztext auf Typenschild Nein
Gravieren Typenschild durch KSB graviert

Amarex D 100-140 G

ARX D100-140/035C2USG -129 /00000L101



Kurven Daten

Bemessungsdrehzahl Motor	2.896 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	69,4 %
Dichte Fördermedium	1.021 kg/m ³	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	3,04 kW
kinematische Viskosität Medium	5,07 mm ² /s	Kurvennummer der Kennlinie	K2573-52-100140D/1
Förderstrom	19,8 l/s	Lafraddurchmesser D2	129 mm
Angestrebter Förderstrom	17 l/s	Hydraulikwerte gemäß	EN ISO 9906 §4.4.2 (Wellenleistungsaufnahm
Förderhöhe	10,7 m		
Angestrebte Förderhöhe	10 m		

Kennlinie (Pumpe)



Seite: 2 / 2

Amarex D 100-140 G

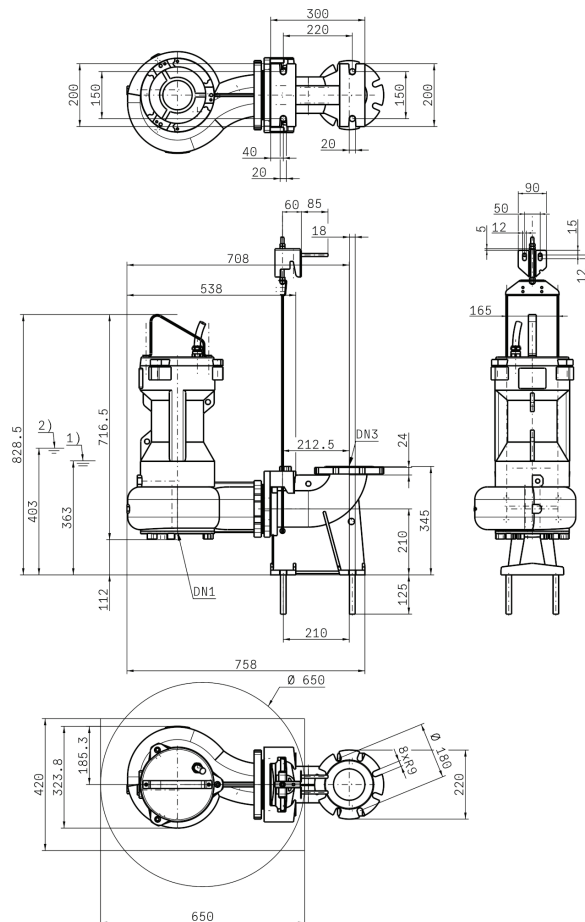
ARX D100-140/035C2USG -129 /00000L101

unter 10 kW)

Amarex D 100-140 G

ARX D100-140/035C2USG -129 /00000L101

- 1) Lowest stop level for automatic operation
2) Minimum submergence for continuous operation



Maße in mm

Darstellung ist nicht maßstäblich.

Motor

Motorhersteller	KSB
Motorbaugröße	NG10M
Bemessungsleistung Motor	3,57 kW
Motorpolzahl	2
Bemessungsdrehzahl Motor	2.896 1/min

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	ohne
Saugflansch gebohrt nach	ohne
Nennweite Druckstutzen	DN 100
Druckflansch gebohrt nach	Zeichnung
Nennweite Austritt Krümmer	DN 100
Nenndruck Saugstutzen	PN 16
Nenndruck Druckstutzen	PN 16



Amarex D 100-140 G

ARX D100-140/035C2USG -129 /00000L101

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

Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe	109,7 kg
Gewicht Aufstellteile-Set	36,97 kg
Gesamtgewicht Aggregat	146,6 kg