

Amarex D 100-230 G

ARX D100-230/045C4USG -210 /00000X101

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

Angestrebter Förderstrom		ermittelter Dampfdruck	0,02337 bar.a
Angestrebter Massenstrom		Minimale zulässige Umgebungstemperatur	-20 °C
Angestrebte Förderhöhe		Maximale zulässige Umgebungstemperatur	40 °C
Medium	Abwasser, kommunal	Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1.000 m
Mediumvariante	Häusliches Abwasser mit Fäkalien		
spezifizierte Medientemperatur	20 °C		
Dichte Fördermedium	1.030 kg/m³		
kinematische Viskosität Medium	1 mm²/s		

Betriebsbedingungen

Förderstrom	80,44 m³/h	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	3,114 kW
Förderhöhe	10,11 m	Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	3,407 kW
Förderhöhe im Nullpunkt	17,38 m	Pumpendrehzahl	1.469 1/min
Wirkungsgrad Pumpe	73,17 %	Austrittsdruck-max.	1,756 bar.r

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe	Netzspannung	400 V
Aufstellungscode	S	Netzfrequenz	50 Hz
Pumpenbauart	Blockbauweise	Anzahl Abweiser	1
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Richtlinie Pumpe	CE
Einbautiefe	4,5 m	Kennzeichnung nach Richtlinie Pumpe/Armatur für Bestimmungsland	Nicht relevant
Laufreddurchmesser D2	210 mm	Explosionsschutzrichtlinie Pumpe/Armatur für Bestimmungsland	Nicht relevant
Lauftradform	Radiales offenes Mehrkanalrad		

Hauptanschlüsse Pumpe

Nenn Druck Saugstutzen	PN 16	Nennweite Druckstutzen	DN 100
		Nenn Druck Druckstutzen	PN 16
		Druckflansch gebohrt nach	Zeichnung

Amarex D 100-230 G

ARX D100-230/045C4USG -210 /00000X101

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	OHNE
Hydraulikgehäuse		Pumpe/Mischer/Rührer	
Werkstoff saugseitiges Einlaufteil	EN-GJS-600-3		
Werkstoff Lagerträgergehäuse Pumpenseite	EN-GJL-250/A48 CL 35B		

Amarex D 100-230 G

ARX D100-230/045C4USG -210 /00000X101

Antrieb

Antriebskonzept	E-Antrieb	Bemessungsdrehzahl Motor	1.452 1/min
Motorhersteller	KSB	Motorpolzahl	4
Motorbaugröße	NG11M	Bemessungsleistung Motor	4,48 kW
Motorversion	U	ermittelte	31,5 %
Wälzlager typ Pumpenseite (Basiszeichen)	zweireihiges Schräggugellager 3306	Motorleistungsreserve	
Effizienzklasse	IE3 (Premium)	Netzart Motor	Dreiphasenwechselstrom
Motorkühlmethode	Oberflächenkühlung	Bemessungsspannung Motor	400 V
Schutzart Motor	IP68	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Isolierstoffklasse	180 (H) nach IEC 60085	Motoreinschaltart	Stern-Dreieck
Motortemperaturfühler	Bimetallschalter	Motorschaltart	Dreieck
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)	Bemessungsstrom Motor	10,7 A
Länge Kraftleitung	10 m	Anlaufstromverhältnis Ia/In	11
Anzahl Kraftleitungen	1	cos phi / Leistungsfaktor bei 4/4 Last	0,68
Leistungsart Kraftleitung	H07RN-F	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	89 %
Kabelquerschnitt Kraftleitung	7G1,5+3x1	Explosionsschutzrichtlinie Antrieb	ohne
Anzahl Steuerleitungen	0	Explosionsschutzrichtlinie Antrieb für Bestimmungsland	Nicht relevant
Leistungsart Steuerleitung	ohne	Feuchtigkeitsschutzüberwachung Tauchmotor	ohne
Abdichtung	Gummidichtung	Motorleistung P1	3,53 kW
Leitungseinführung		P1 bei 4/4 Last	5,04 kW
Tauchmotor		spezifische Energie Förderstrom	0,0439 kWh/m³
		max. zulässige Anzahl Einschaltvorgänge Motor (pro Stunde)	30

Hebezeug / Hebeteile

Anschlagmittel Pumpe/
Mischer/Rührer

ohne

Anstrich

Oberflächenvorbereitung
Qualität Deckbeschichtung
Schichtdicke Deckbeschichtung
Farbton Deckbeschichtung

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



Amarex D 100-230 G
ARX D100-230/045C4USG -210 /00000X101

Verpackung

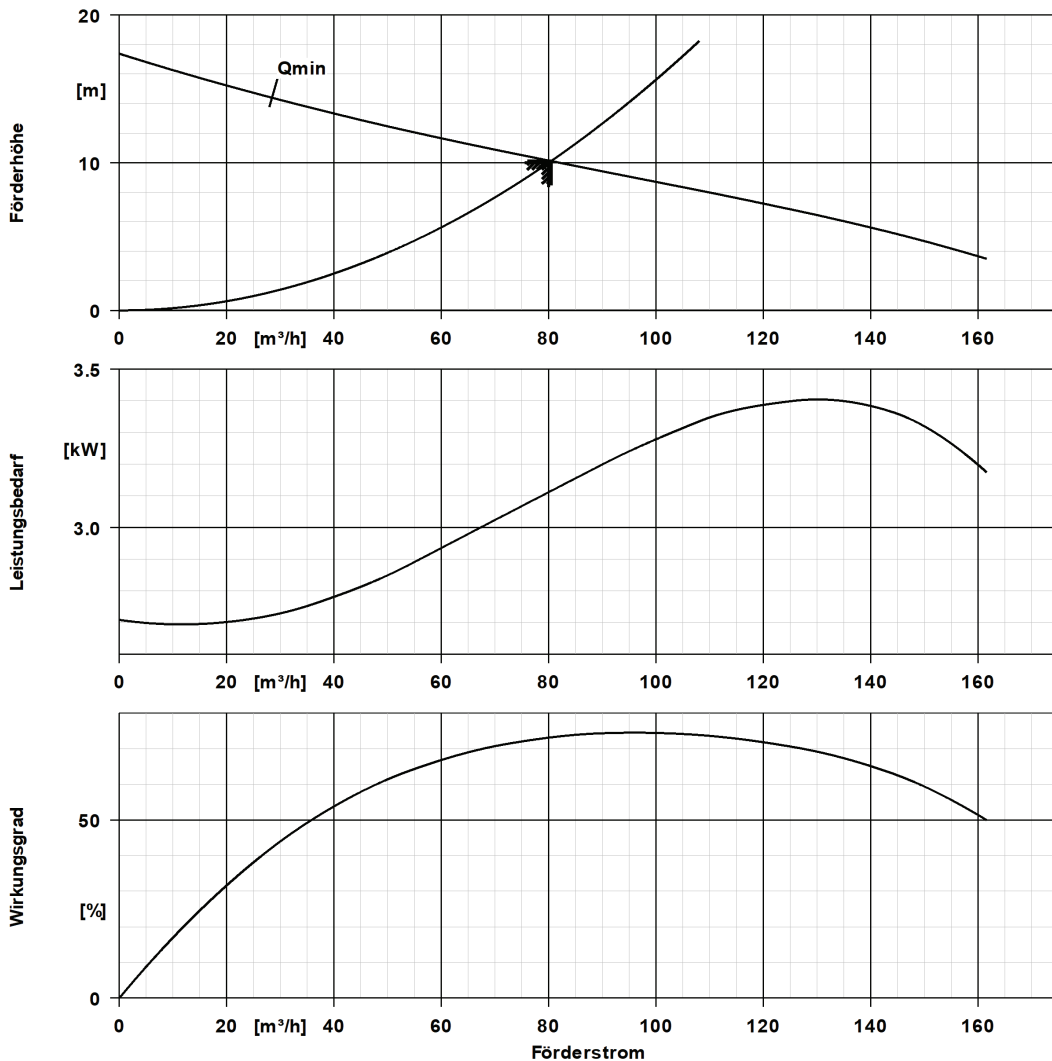
Geeignet für Transport	LKW-Transport
Geeignet für Lagerung	Innenlagerung
Verpackungsklasse	KSB-Wahl(A0)

Typenschilder

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

Amarex D 100-230 G

ARX D100-230/045C4USG -210 /00000X101



Kurven Daten

Bemessungsdrehzahl Motor 1.452 1/min
 Dichte Fördermedium 1.030 kg/m³
 kinematische Viskosität 1 mm²/s
 Medium
 Förderstrom 80,4 m³/h
 Angestrebter Förderstrom 80 m³/h
 Förderhöhe 10,1 m
 Angestrebte Förderhöhe 10 m

Wirkungsgrad Pumpe 73,2 %
 maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt 3,11 kW
 NPSH erforderlich 0 m
 Kurvennummer der Kennlinie K2573-54-100230D/1
 Laufraddurchmesser D2 210 mm
 Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse

Kennlinie (Pumpe)



Seite: 2 / 2

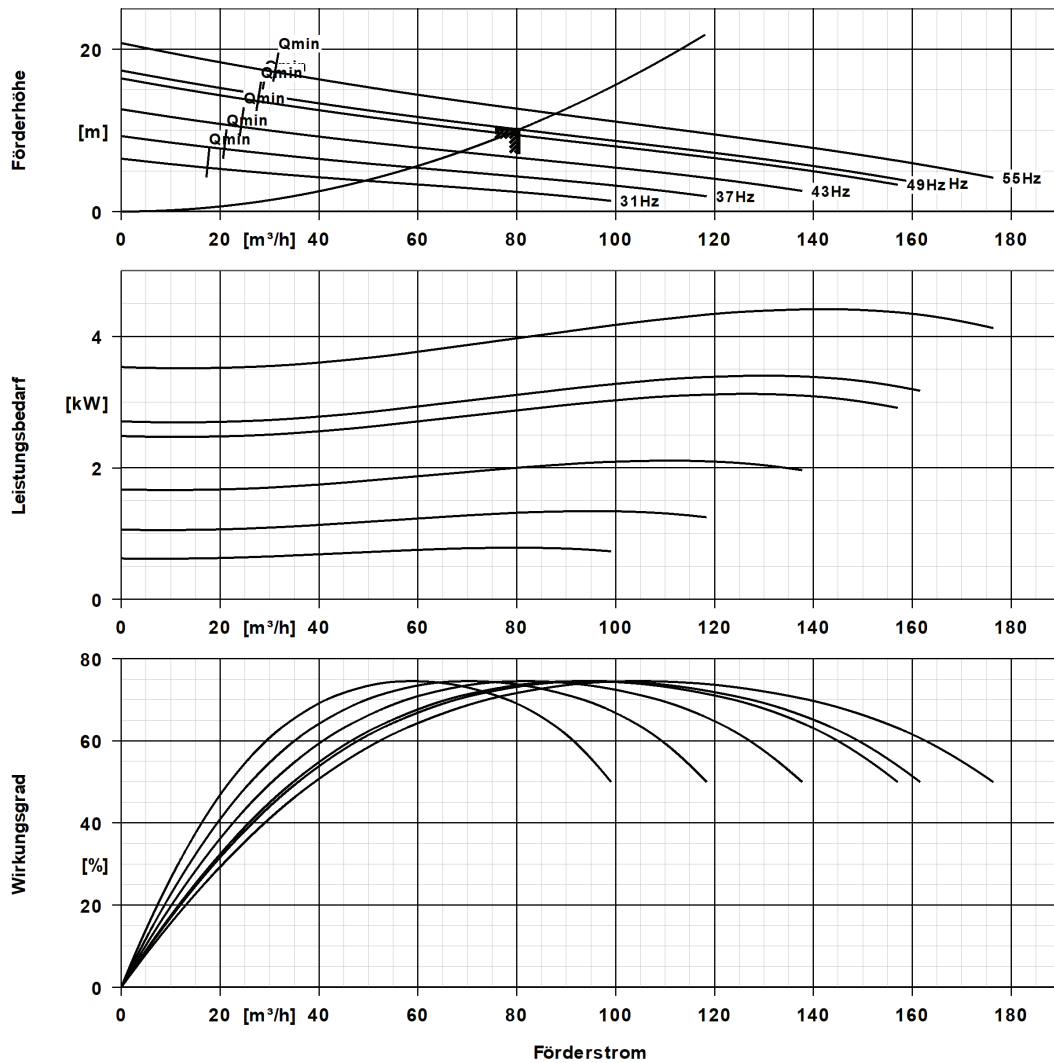
Amarex D 100-230 G

ARX D100-230/045C4USG -210 /00000X101

ISO 9906 §4.4.2
(Wellenleistungsaufnahme
unter 10 kW)

Amarex D 100-230 G

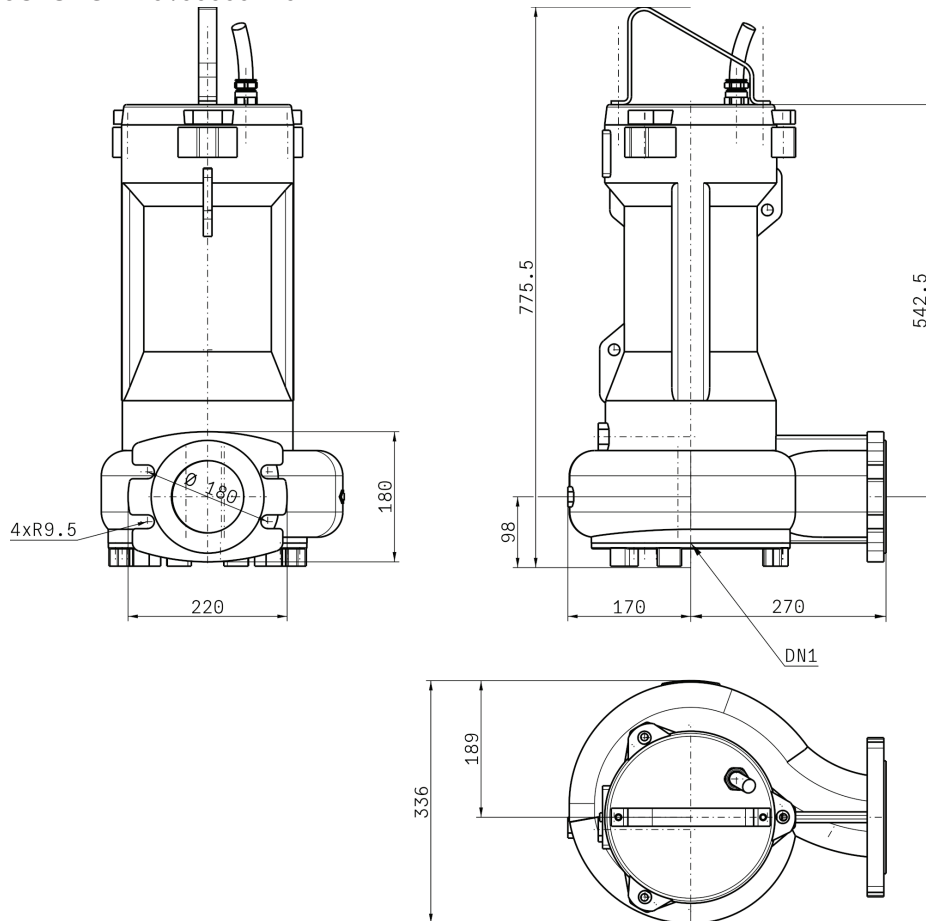
ARX D100-230/045C4USG -210 /00000X101

**Kurven Daten**

Dichte Fördermedium	1.030 kg/m ³	Förderhöhe	10,1 m
kinematische Viskosität	1 mm ² /s	Angestrebte Förderhöhe	10 m
Medium			
Förderstrom	80,4 m ³ /h		
Angestrebter Förderstrom	80 m ³ /h		

Amarex D 100-230 G

ARX D100-230/045C4USG -210 /00000X101



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor

Motorhersteller	KSB
Motorbaugröße	NG11M
Bemessungsleistung Motor	4,48 kW
Motorpolzahl	4
Bemessungsdrehzahl Motor	1.452 1/min

Anschlüsse

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

Amarex D 100-230 G

ARX D100-230/045C4USG -210 /00000X101

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	128,5 kg
Gewicht Aufstellteile-Set	0 kg
Gesamtgewicht Aggregat	128,5 kg

Amarex D 100-230 G

ARX D100-230/045C4USG -210 /00000X101

Vertikales Tauchmotorpumpenaggregat für Nassaufstellung, einstufig, mit Drehstrommotor nach IEC-Richtlinien. Überhitzungsschutz durch Temperatursensor; optionaler Leckagesensor im Motorraum, elektrische Anschlussleitung mit vergossener, längswasserdichter Leitungseinführung und wartungsfreundlicher Steckverbindung im Motorraum.

Pumpenaggregat

Komponentenbaureihe	KSB Amarex [B]
Lauftradform	Radiales offenes Mehrkanalrad
Lauftraddurchmesser D2	210 mm
Freier Durchgang	48 mm

Betriebsdaten

Mediumtext Zeile 1	Abwasser, kommunal
Förderstrom	80,4 m³/h
Förderhöhe	10,1 m
Leistungsbedarf Pumpe	3,41 kW

Antrieb

Bemessungsspannung Motor	400 V
Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Motorschaltart	Dreieck
Schutzart Motor	IP68
Explosionsschutz Aggregat	Nein
Maximal spezifizierte Medientemperatur	20 °C
Motortemperaturfühler	Bimetallschalter
Feuchtigkeitsschutzüberwachung Tauchmotor	ohne
Effizienzklasse	IE3 (Premium)
Bemessungsleistung Motor	4,48 kW
Motorleistung P1	3,53 kW
Wirkungsgrad Pumpe	73,2 %
Bemessungsstrom Motor	10,7 A
Pumpendrehzahl	1.469 1/min
Länge Kraftleitung	10 m
Abdichtung Leitungseinführung Tauchmotor	Gummidichtung

Werkstoffe

Werkstoff Spiralgehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Werkstoff Lauftrad	EN-GJS-600-3
Werkstoff saugseitiges Einlaufteil	EN-GJS-600-3
Werkstoff Welle	1.4021+QT800/20CR13+QT800
Qualität Deckbeschichtung	2K Epoxidharz-High Solid

Amarex D 100-230 G

ARX D100-230/045C4USG -210 /00000X101

Farbton Deckbeschichtung

RAL5002 Ultramarinblau

Wellendichtung

Wellendichtungsausführung

Doppeltwirkende Gleitringdichtung mit drucklosem Vorlagesystem (Tandem) - T

Gleitringdichtungstyp produktseitig

MG1G36

Werkstoff Wellendichtung produktseitig

Q1Q1PGG

Gleitringdichtungstyp atmosphärenseitig

MG1G6

Werkstoff Wellendichtung atmosphärenseitig

BVPGG

Abmessungen und Anschlüsse

Nennweite Druckstutzen

DN 100

Druckflansch gebohrt nach

Zeichnung

Gesamtgewicht Pumpe

128,5 kg

Aufstellteile

Einbautiefe

4,5 m

Aufstellungsart

stationär Seilführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert

Pumpe

Hebezeug / Hebeteile

Anschlagmittel Pumpe/Mischer/Rührer

ohne

Werkstoffe