

**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	1 mm²/s		
Medium			

**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
Laufraddurchmesser D2	210 mm	Explosionsschutzrichtlinie Pumpe/Armatur für Bestimmungsland	Nicht relevant
Laufradform	Radiales offenes Mehrkanalrad		

**Hauptanschlüsse Pumpe**

Nenndruck Saugstutzen	PN 16	Nennweite Druckstutzen	DN 100
		Nenndruck 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 Motorleistungsreserve	31,5 %
Wälzlagertyp Pumpenseite (Basiszeichen)	zweireihiges Schrägkugellager 3306	Netzart Motor	Dreiphasenwechselstrom
Effizienzklasse	IE3 (Premium)	Bemessungsspannung Motor	400 V
Motorkühlmethode	Oberflächenkühlung	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Schutztart Motor	IP68	Motoreinschaltart	Stern-Dreieck
Isolierstoffklasse	180 (H) nach IEC 60085	Motorschaltart	Dreieck
Motortemperaturfühler	Bimetallschalter	Bemessungsstrom Motor	10,7 A
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)	Anlaufstromverhältnis Ia/In	11
Länge Kraftleitung	10 m	cos phi / Leistungsfaktor bei 4/4 Last	0,68
Anzahl Kraftleitungen	1	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	89 %
Leitungsart Kraftleitung	H07RN-F	Explosionsschutzrichtlinie Antrieb	ohne
Kabelquerschnitt Kraftleitung	7G1,5+3x1	Explosionsschutzrichtlinie Antrieb für Bestimmungsland	Nicht relevant
Anzahl Steuerleitungen	0	Feuchtigkeitsschutzüberwachung	ohne
Leitungsart Steuerleitung	ohne	Motorleistung P1	3,53 kW
Abdichtung	Gummidichtung	P1 bei 4/4 Last	5,04 kW
Leitungseinführung		spezifische Energie	0,0439 kWh/m <sup>3</sup>
Tauchmotor		Förderstrom	
		max. zulässige Anzahl Einschaltvorgänge Motor (pro Stunde)	30

### Hebezeug / Hebeteile

Anschlagmittel Pumpe/ Mischer/Rührer	ohne
--------------------------------------	------

### Anstrich

Oberflächenvorbereitung	frei von Schmutz, Fett, Rost
Qualität Deckbeschichtung	2K Epoxidharz-High Solid
Schichtdicke Deckbeschichtung	80 µm
Farbton Deckbeschichtung	RAL5002 Ultramarinblau

**Amarex D 100-230 G**

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

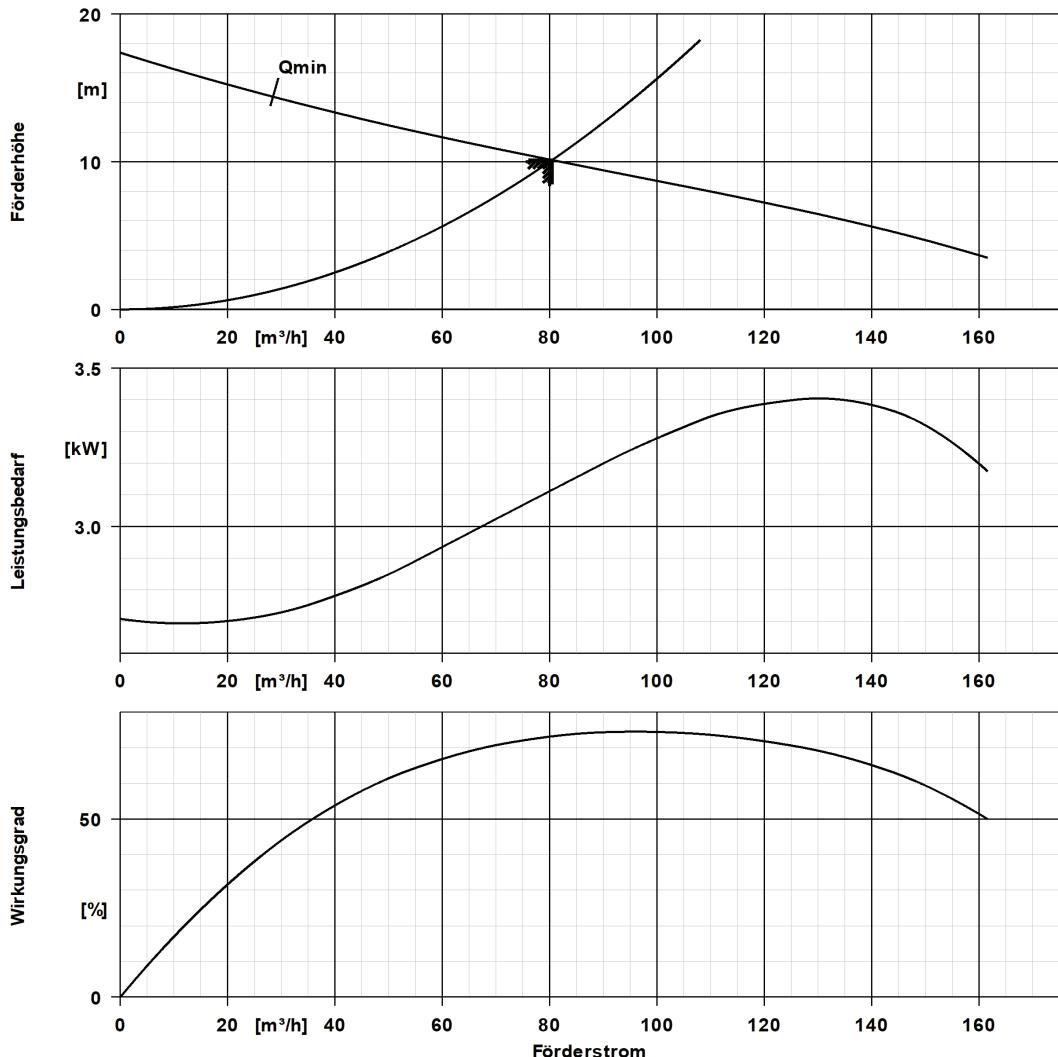
**Verpackung**

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

**Typenschilder**

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

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



#### Kurven Daten

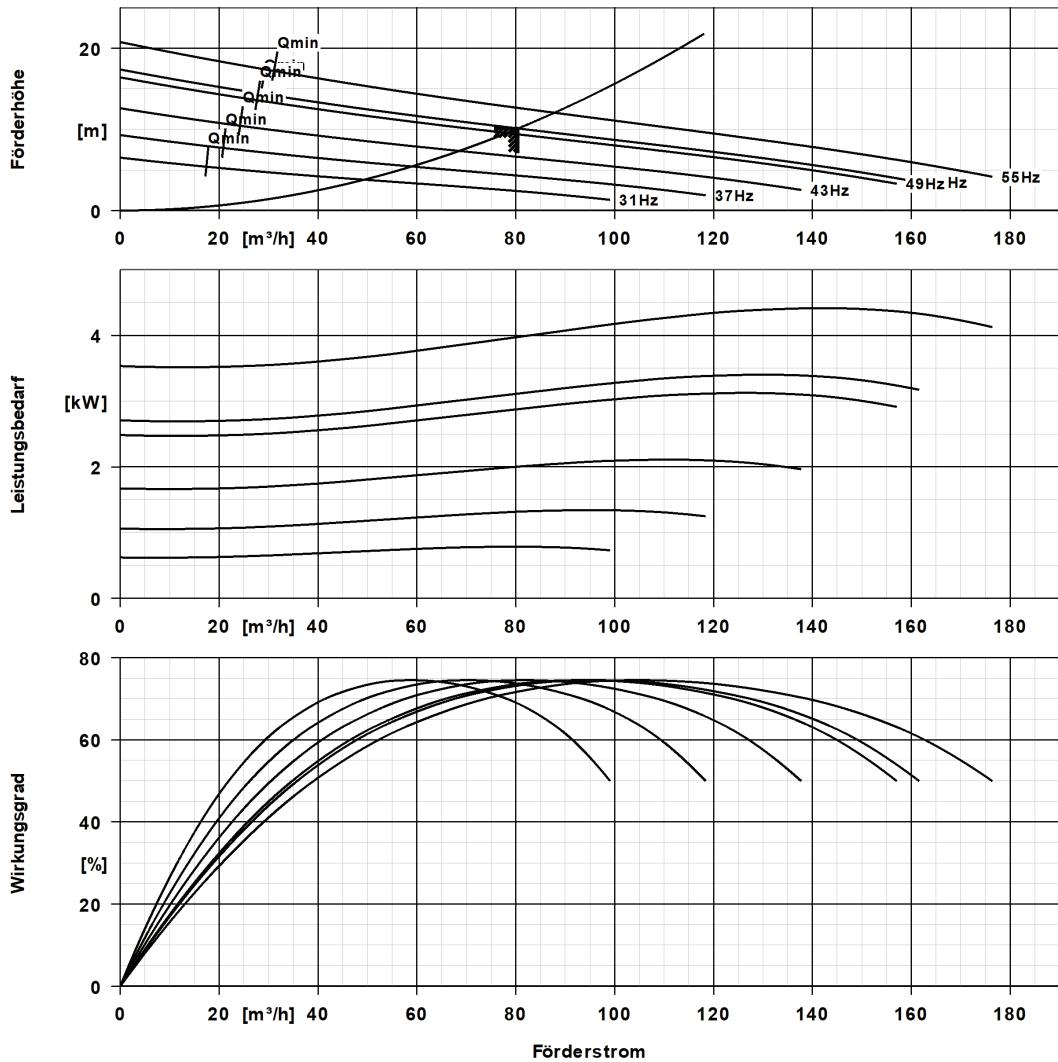
Bemessungsdrehzahl Motor	1.452 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	73,2 %
Dichte Fördermedium	1.030 kg/ $\text{m}^3$	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	3,11 kW
kinematische Viskosität Medium	1 mm $^2$ /s	NPSH erforderlich	0 m
Förderstrom	80,4 $\text{m}^3/\text{h}$	Kurvennummer der Kennlinie	K2573-54-100230D/1
Angestrebter Förderstrom	80 $\text{m}^3/\text{h}$	Laufraddurchmesser D2	210 mm
Förderhöhe	10,1 m	Hydraulikberechnung gemäß	
Angestrebte Förderhöhe	10 m	Norm/Klasse	

**Amarex D 100-230 G**

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

ISO 9906 §4.4.2  
(Wellenleistungsaufnahme  
unter 10 kW)

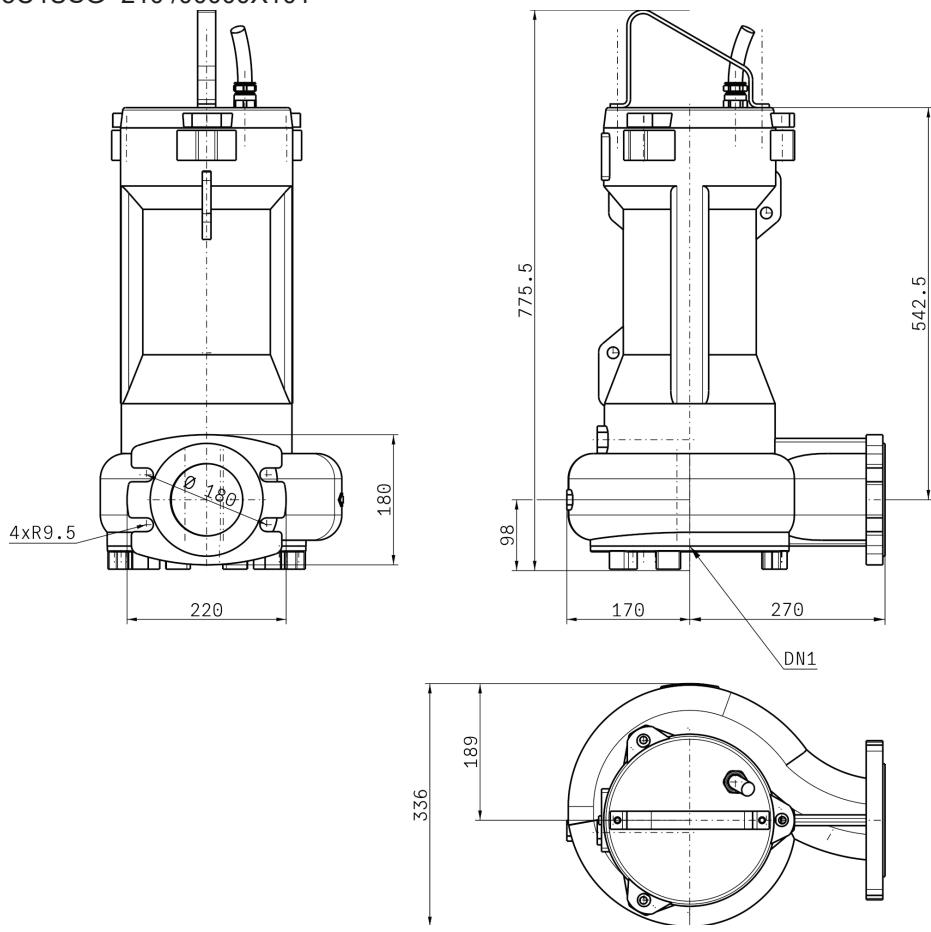
**Amarex D 100-230 G**  
ARX D100-230/045C4USG -210 /00000X101



**Kurven Daten**

Dichte Fördermedium	1.030 kg/m <sup>3</sup>	Förderhöhe	10,1 m
kinematische Viskosität Medium	1 mm <sup>2</sup> /s	Angestrebte Förderhöhe	10 m
Förderstrom	80,4 m <sup>3</sup> /h		
Angestrebter Förderstrom	80 m <sup>3</sup> /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]
Laufradform	Radiales offenes Mehrkanalrad
Laufraddurchmesser D2	210 mm
Freier Durchgang	48 mm

**Betriebsdaten**

Mediumtext Zeile 1	Abwasser, kommunal
Förderstrom	80,4 m <sup>3</sup> /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 Laufrad	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**