

Amarex F 150-180 G
ARX F150-180/036C4YSG -160 /12110X000
Betriebspunkt 1**Dimensionierender Betriebspunkt****Betriebsbedingungen (Anfrage)**

Angestrebter Förderstrom	128 m³/h	ermittelter Dampfdruck	0,0234 bar.a
Angestrebter Massenstrom	35,95 kg/s	Minimale zulässige Umgebungstemperatur	-20 °C
Angestrebte Förderhöhe	2,3 m	Maximale zulässige Umgebungstemperatur	40 °C
Medium	Schlamm	Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1.000 m
Mediumvariante	Schwimmschlamm bis 2% TS	Explosionsschutz Aggregat	Ja
spezifizierte Medientemperatur	20 °C	Explosionsschutzrichtlinie Aggregat	ATEX
Dichte Fördermedium	1.011 kg/m³	Explosionsschutzzone	Zone 1
kinematische Viskosität Medium	2,29 mm²/s	Gerätegruppe Aggregat	II
		Geräteklasse Aggregat	2
		brennbare Stoffe Aggregat	Gas
		Explosionsgruppe Aggregat	B
		Temperaturklasse Aggregat	T4

Betriebsbedingungen

Förderstrom	128,34 m³/h	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	2,705 kW
Förderhöhe	2,312 m	Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	3,002 kW
Förderhöhe im Nullpunkt	5,48 m	Pumpendrehzahl	1.469 1/min
		Austrittsdruck-max.	0,5433 bar.r

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe mit stationären Aufstellteilen	Richtlinie Pumpe	CE
Aufstellungscode	S	Explosionsschutzrichtlinie Pumpe/Armatur	ATEX
Pumpenbauart	Blockbauweise	Explosionsschutzbeschreibung Pumpe/Armatur	II 2G Ex db h IIB T4 Gb
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Temperaturklasse Pumpe/Armatur	T4
Einbautiefe	4,5 m		
Laufreddurchmesser D2	160 mm		
Lauftradform	Freistromrad		
Freier Durchgang	100 mm		

Amarex F 150-180 G
ARX F150-180/036C4YSG -160 /12110X000

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen	DN 100	Nennweite Druckstutzen	DN 150
Nennndruck Saugstutzen	PN 16	Nennndruck Druckstutzen	PN 16
Saugflansch gebohrt nach	Gewindesackloch nach EN 1092-2	Druckflansch gebohrt nach	Zeichnung

Wellendichtung

Wellendichtungsausführung	DGLRD Tandem	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	Werkstoff Hydraulikgehäuse	A4-70
Werkstoff Laufrad	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Laufradbefestigung	A4-80
Werkstoff statische Dichtung	NBR 70	Werkstoff Anschlagmittel Pumpe/Mischer/Rührer	1.4404/A276 TP 316L
Werkstoff saugseitiges Einlaufteil	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Krümmer Austritt	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Werkstoff Lagerträgergehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Halterung Nassaufstellung	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Werkstoff Pumpenseite		Werkstoff Führungsseil	1.4401/A276 TP 316

Amarex F 150-180 G
ARX F150-180/036C4YSG -160 /12110X000

Antrieb

Antriebskonzept	E-Antrieb	Bemessungsdrehzahl Motor	1.457 1/min
Motorhersteller	KSB	Motorpolzahl	4
Motorbaugröße	NG11M	Bemessungsleistung Motor	3,59 kW
Motorversion	Y	ermittelte Motorleistungsreserve	32,7 %
Wälzlagerotyp Pumpenseite (Basiszeichen)	einreihiges Rillenkugellager 6306	Netzart Motor	Dreiphasenwechselstrom
Effizienzklasse	IE3 (Premium)	Bemessungsspannung Motor	400 V
Motorkühlmethode	Oberflächenkühlung	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Schutzart Motor	IP68	Motoreinschaltart	Stern-Dreieck
Isolierstoffklasse	180 (H) nach IEC 60085	Motorschaltart	Dreieck
Motortemperaturfühler	Bimetallschalter	Bemessungsstrom Motor	8,4 A
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)	Anlaufstromverhältnis Ia/In	12,6
Länge Kraftleitung	10 m	Cos phi bei 4/4 Last	0,7
Anzahl Kraftleitungen	1	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	88,5 %
Leistungsart Kraftleitung	S1BN8-F	Explosionsschutzrichtlinie Antrieb	ATEX
Kabelquerschnitt Kraftleitung	12G1,5	Explosionsschutzbeschreibung II 2G Ex db IIB T4 Gb	
Anzahl Steuerleitungen	0	Temperaturklasse Antrieb	T4
Leistungsart Steuerleitung	ohne	Feuchtigkeitsschutzüberwachung Tauchmotor	Leckagesensor
Abdichtung	Längswasserdicht vergossen	Motorleistung P1	3,08 kW
Leitungseinführung		P1 bei 4/4 Last	4,06 kW
Tauchmotor		spezifische Energie Förderstrom	0,024 kWh/m³
		Anzahl Einschaltvorgänge Motor (pro Stunde)	30

Aufstellteile / Zubehör

Aufstellungsart	stationär Seilführung
-----------------	-----------------------

Fußkrümmer

Nennweite Eintritt Krümmer	DN 150
Nennweite Austritt Krümmer	DN 150
Norm Bohrbild Verbindung Austritt Krümmer	EN1092-2
Verbindungselementtyp Fundament	Klebeanker

Seilführung Pumpe (Konsole(n) und Seil)

Anzahl Abstandshalter Seil	0
Führungslänge	4,5 m

Halterung

Halterungsausführung	gerade
Nennweite Eintritt Halterung	DN 150
Nennweite Austritt Halterung	DN 150
Krümmerhersteller	KSB



Amarex F 150-180 G
ARX F150-180/036C4YSG -160 /12110X000

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

frei von Schmutz, Fett, Rost

2K Epoxidharz-High Solid

80 µm

RAL5002 Ultramarinblau

Verpackung

Geeignet für Transport LKW-Transport

Geeignet für Lagerung Innenlagerung

Verpackungsklasse KSB-Wahl(A0)

Typenschilder

Typenschild Duplikat

Ja

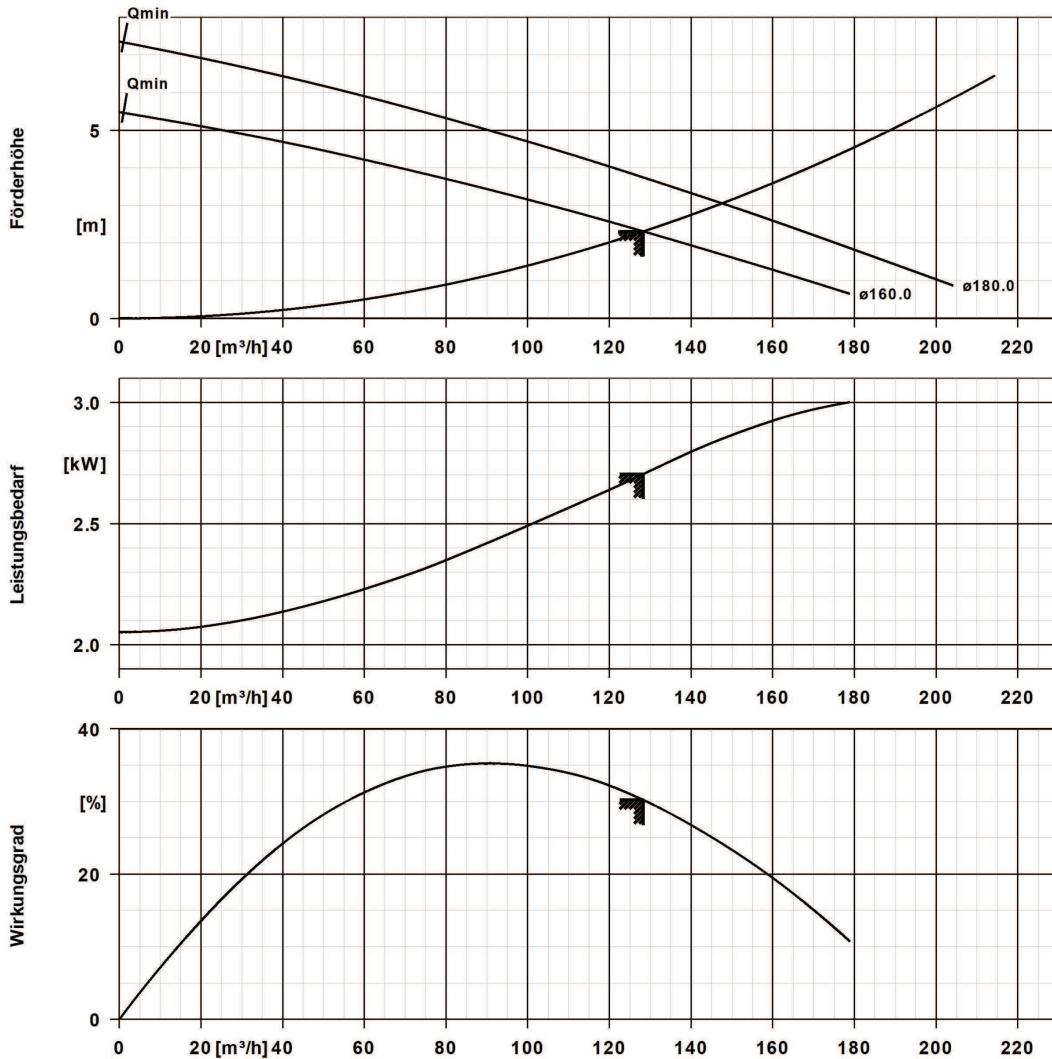
Zusatztext auf Typenschild

Nein

Gravieren Typenschild

durch KSB graviert

Amarex F 150-180 G ARX F150-180/036C4YSG -160 /12110X000



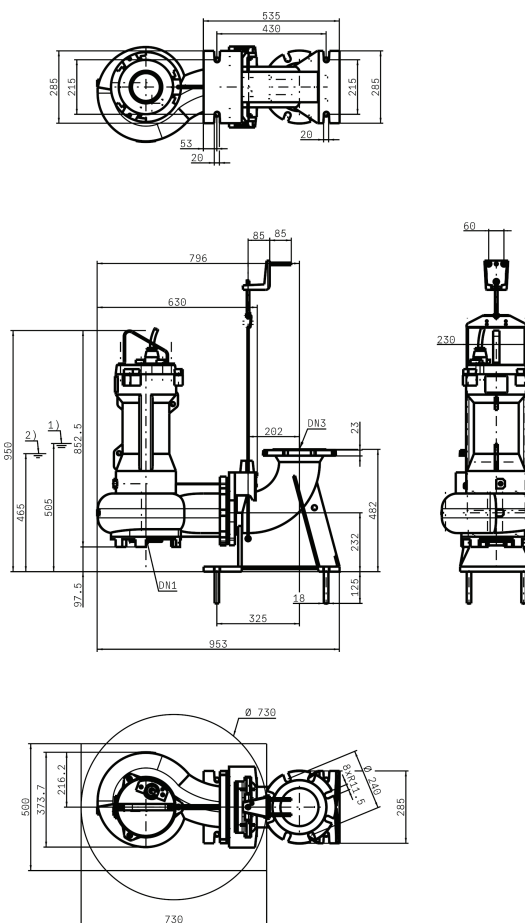
Kurven Daten

Pumpendrehzahl	1.469 1/min
Dichte Fördermedium	1.011 kg/m³
kinematische Viskosität	2,29 mm²/s
Medium	
Förderstrom	128,34 m³/h
Angestrebter Förderstrom	128 m³/h
Förderhöhe	2,312 m
Angestrebte Förderhöhe	2,3 m

Wirkungsgrad Pumpe	30,21 %
maximal	aufgenommene
Leistung im Betriebspunkt	2,705 kW
NPSH erforderlich	0 m
Kurvennummer der Kennlinie	K2573-54-150180F/2
Laufreddurchmesser D2	160 mm
Hydraulikberechnung gemäß	EN ISO 9906 §4.4.2
Norm/Klasse	(Wellenleistungsaufnahme unter 10 kW)

Amarex F 150-180 G
ARX F150-180/036C4YSG -160 /12110X000

1) Tiefster Ausschaltpunkt bei Automatikbetrieb
 2) Mindestüberdeckung bei Dauerbetrieb



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor

Motorhersteller	KSB
Motorbaugröße	NG11M
Bemessungsleistung Motor	3,59 kW
Motorpolzahl	4
Bemessungsdrehzahl Motor	1.457 1/min
H	

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	DN 100
Saugflansch gebohrt nach	Gewindesackloch nach EN 1092-2
Nennweite Druckstutzen	DN 150
Druckflansch gebohrt nach	Zeichnung
Nennndruck Saugstutzen	PN 16
Nennndruck Druckstutzen	PN 16

Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe	133,5 kg
Gewicht Aufstellteile-Set	75,78 kg
Gesamtgewicht Aggregat	209,3 kg



Amarex F 150-180 G

ARX F150-180/036C4YSG -160 /12110X000

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

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung

Amarex F 150-180 G ARX F150-180/036C4YSG -160 /12110X000

Motordaten

Motorhersteller	KSB	Bemessungsdrehzahl Motor	1.457 1/min
Motorbaugröße	NG11M	Anlaufstromverhältnis Ia/In	12,6
Antriebskonzept	E-Antrieb	Motoreinschaltart	Stern-Dreieck
Effizienzklasse	IE3 (Premium)	Leistungsart Kraftleitung	S1BN8-F
Bemessungsspannung Motor	400 V	Anzahl Kraftleitungen	1
Bemessungsfrequenz Motor	50Hz	Anzahl Einschaltvorgänge	30
Bemessungsleistung Motor	3,59 kW	Motor (pro Stunde)	
Bemessungsstrom Motor	8,4 A		

Kurven Daten

Load	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %
P2	0 kW	0.9 kW	1.8 kW	2.69 kW	3.59 kW
n	1500 1/min	1488 1/min	1480 1/min	1469 1/min	1457 1/min
P1	0.2 kW	1.19 kW	2.12 kW	3.06 kW	4.06 kW
I	5.99 A	6.19 A	6.68 A	7.42 A	8.4 A
Eta	0 %	75.3 %	84.6 %	87.9 %	88.5 %
cos phi	0.05	0.28	0.46	0.6	0.7

Amarex F 150-180 G
ARX F150-180/036C4YSG -160 /12110X000

