

Technisches Datenblatt



Seite: 1 / 4

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	20 °C	Explosionsschutzrichtlinie	ATEX
Medientemperatur		Aggregat	
Dichte Fördermedium	1.011 kg/m³	Explosionschutzone	Zone 1
kinematische Viskosität	2,29 mm²/s	Gerätekategorie Aggregat	II
Medium		brennbare Stoffe Aggregat	2
		Explosionsgruppe Aggregat	Gas
		Temperaturklasse Aggregat	B
			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	ATEX
Pumpenbauart	Blockbauweise	Pumpe/Armatur	
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Explosionsschutzbeschreibung	II 2G Ex db h IIB T4 Gb
Einbautiefe	4,5 m	Pumpe/Armatur	
Laufraddurchmesser D2	160 mm	Temperaturklasse Pumpe/	T4
Laufradform	Freistromrad	Armatur	
Freier Durchgang	100 mm		

Technisches Datenblatt



Seite: 2 / 4

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

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen	DN 100	Nennweite Druckstutzen	DN 150
Nenndruck Saugstutzen	PN 16	Nenndruck 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+QT80	Hydraulikgehäuse	
Werkstoff Laufrad	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Laufradbefestigung	A4-80
Werkstoff statische Dichtung	NBR 70	Werkstoff Anschlagmittel	1.4404/A276 TP 316L
Hydraulikgehäuse		Pumpe/Mischer/Rührer	
Werkstoff saugseitiges	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Krümmer Austritt	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Einlaufteil		Werkstoff Halterung	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Werkstoff	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Nassaufstellung	
Lagerträgergehäuse		Werkstoff Führungsseil	1.4401/A276 TP 316
Pumpenseite			

Technisches Datenblatt



Seite: 3 / 4

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	32,7 %
Wälzlagertyp Pumpenseite (Basiszeichen)	einreihiges Rillenkugellager 6306	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	8,4 A
Länge Kraftleitung	10 m	Anlaufstromverhältnis Ia/In	12,6
Anzahl Kraftleitungen	1	Cos phi bei 4/4 Last	0,7
Leitungsart Kraftleitung	S1BN8-F	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	88,5 %
Kabelquerschnitt Kraftleitung	12G1,5	Explosionsschutzrichtlinie	ATEX
Anzahl Steuerleitungen	0	Antrieb	
Leitungsart Steuerleitung	ohne	Explosionsschutzbeschreibung	II 2G Ex db IIB T4 Gb
Abdichtung Leitungseinführung	Längswasserdicht vergossen	Antrieb	
Tauchmotor		Temperaturklasse Antrieb	T4
		Feuchtigkeitsschutzüberwachung	Leckagesensor
		Tauchmotor	
		Motorleistung P1	3,08 kW
		P1 bei 4/4 Last	4,06 kW
		spezifische Energie	0,024 kWh/m³
		Förderstrom	
		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
Führungsänge	4,5 m

Halterung

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

Technisches Datenblatt



Seite: 4 / 4

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

Hebezeug / Hebeteile

Anschlagmittel Pumpe/
Mischer/Rührer
Länge Anschlagmittel Pumpe/
Mischer/Rührer
Maximale Last Anschlagmittel 200 kg
Pumpe/Mischer/Rührer

Anstrich

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

Verpackung

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

Typenschilder

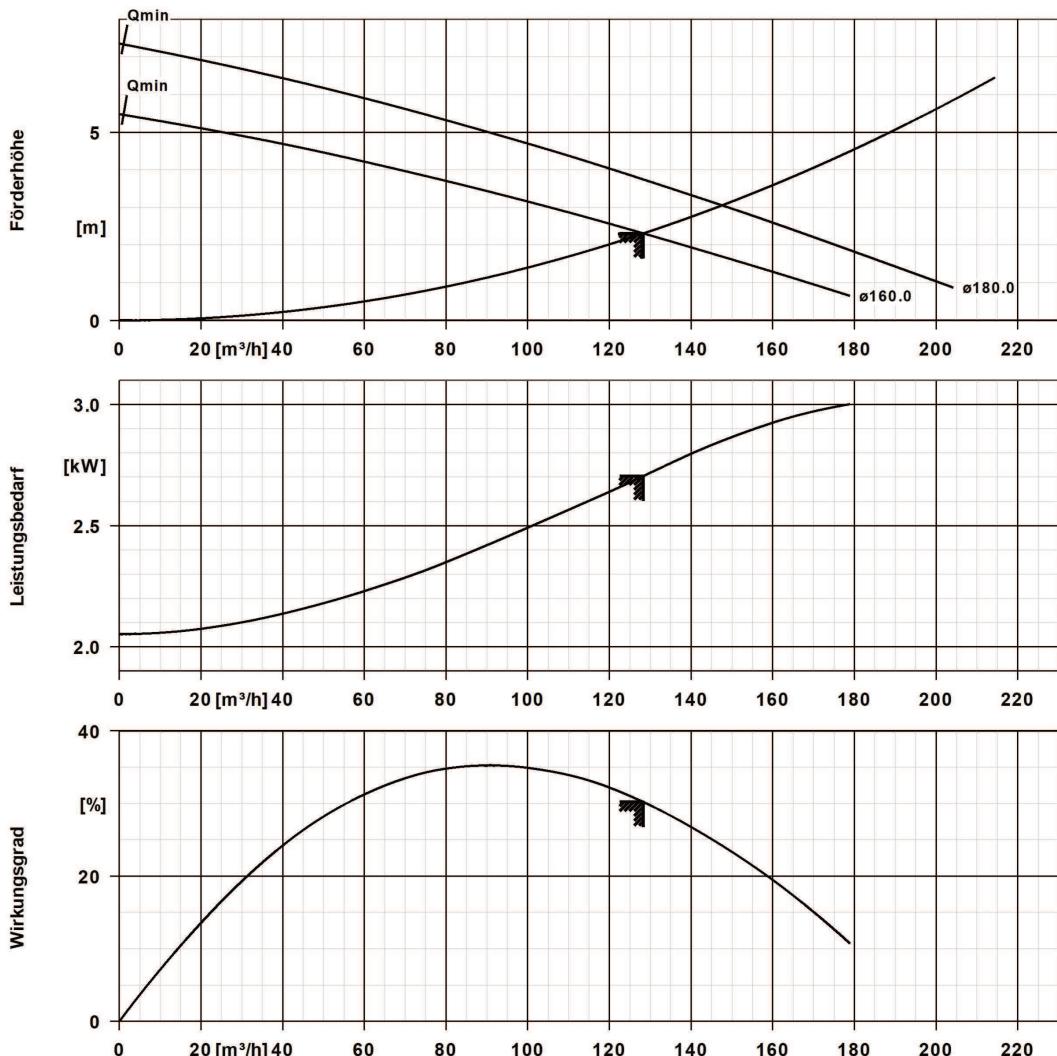
Typenschild Duplikat	Ja
Zusatztext auf Typenschild	Nein
Gravieren Typenschild	durch KSB graviert

Kennlinie (Pumpe)



Seite: 1 / 1

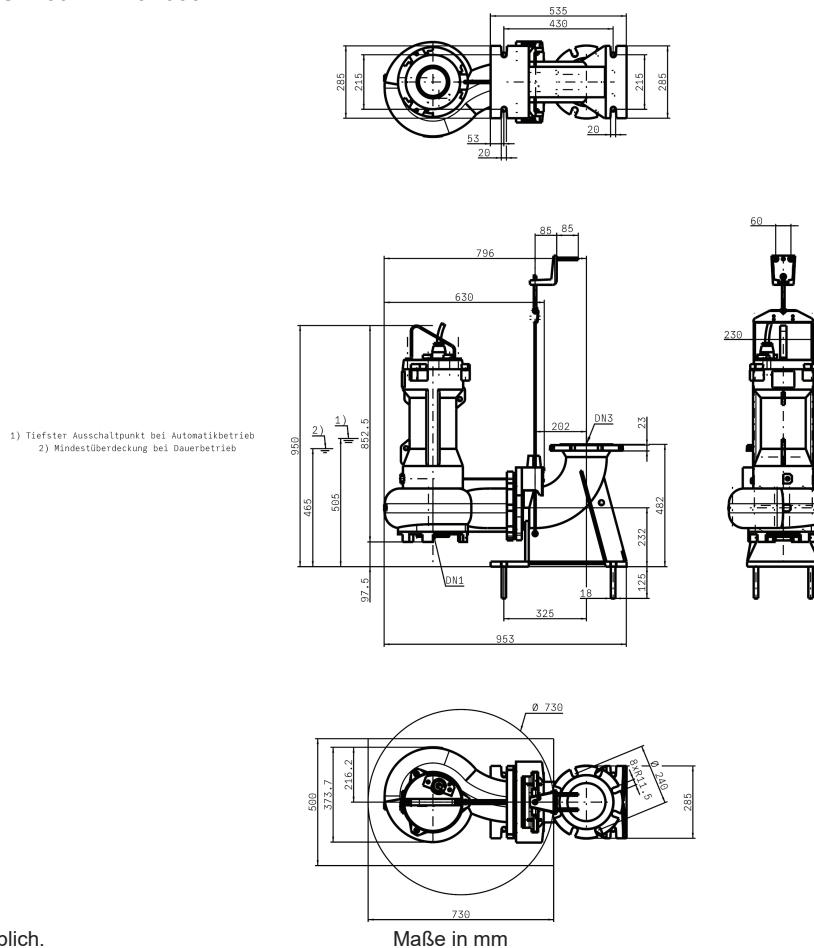
Amarex F 150-180 G
ARX F150-180/036C4YSG -160 /12110X000



Kurven Daten

Pumpendrehzahl	1.469 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	30,21 %
Dichte Fördermedium	1.011 kg/m³	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	2,705 kW
kinematische Viskosität Medium	2,29 mm²/s	NPSH erforderlich	0 m
Förderstrom	128,34 m³/h	Kurvennummer der Kennlinie	K2573-54-150180F/2
Angestrebter Förderstrom	128 m³/h	Laufraddurchmesser D2	160 mm
Förderhöhe	2,312 m	Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 §4.4.2 (Wellenleistungsaufnahme unter 10 kW)
Angestrebte Förderhöhe	2,3 m		

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



Darstellung ist nicht maßstäblich.

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
Nenndruck Saugstutzen	PN 16
Nenndruck 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)	Leitungsart 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

