

Pos. Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anz.	EP / EUR	GP / EUR
	Schmutzwasser-Tauchmotorpumpen				
	Amarex Fmax 100-180/016 F 4 YS G	39120224	1		
	Amarex KSB-Abwassertauchmotorpumpe in Grauguss und Sonderwerkstoffen				
	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:				
	Fabrikat	: KSB			
	Type	: Amarex F / 100-180			
	Lauftrad	: Freistromrad F-max.			
	F-max ist ein auf Betriebssicherheit optimiertes Freistromrad. Aufgrund des großen freien Durchgangs von max.100 mm eignet es sich besonders zur Förderung von Abwasser mit Feststoffen und Fasern aller Art.				
	Lauftraddurchmesser	: 160 mm			
	Freier Kugeldurchgang	: 100 mm			
	Betriebsdaten:				
	Fördermedium	: Wasser			
	Förderstrom	:			
	Förderhöhe	:			
	Leistungsbedarf	: 2.13 kW			
	Betriebstemperatur	: max.40°C			
	Antrieb:				
	Nennspannung	: 3~400 V			
	Netzfrequenz	: 50Hz			
	Einschaltart	: direkt /Stern-Dreieck möglich			
	Schutzart	: P 68 nach EN60529/IEC529, Wärmeschutzklasse H			
	Explosionsschutz	: ATEX II 2G Ex db h IIB T4 Gb			
	max.Förder	: 40°C			
	mediumtemperatur				
	Thermischer	: Thermofühler			

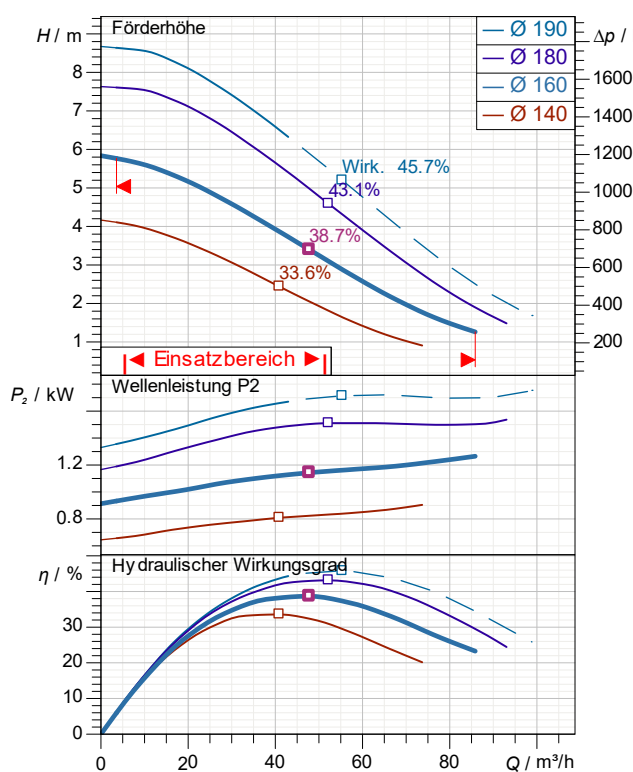
Pos. Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anz.	EP / EUR	GP / EUR
	Motorschutz				
	Leckagesensor im Motorraum	: nein			
	Wirkungsgradklasse	:			
	Betriebsart	: S1 untergetaucht / mit teilweise ausgetauchtem Motorteil			
	Motornennleistung P2	: 1.67 kW			
	Motornennleistung P1	: 2.13 kW			
	Motorwirkungsgrad	: 78.3%			
	Nennstrom	: 3.71 A			
	Drehzahl	: 1370 1/min			
	Kabellänge	: 10 m			
	Leitungseinführung	: Geschraubte Kabeleinführung / Kabeleinführung mit einzeln isolierten und vergossenen Adern und wartungsfreundliche Steckverbindung im Motorinnenraum			
	Werkstoffe:				
	Pumpengehäuse	: Grauguss EN-GJL-250			
	Griff	: 1.4306			
	Lauftrad	: Grauguss EN-GJL-250			
	Druckdeckel	: Grauguss EN-GJL-250			
	Saugdeckel	: Grauguss EN-GJL-250			
	Welle	: 1.4021			
	Leitungsmantel	: Chloroprenkautschuk			
	Elastomere	: Nitrile-butadiene-rubber NBR			
	Anstrich	: 2-Komponenten-Epoxidharz High Solid			
	Farbton	: RAL 5002			
	Wellendichtung:				
	2 voneinander unabhängige Gleitringdichtungen in Ölkammer montiert				
	Pumpenseite	: Balg-Gleitringdichtung			
	Motorseite	: Balg-Gleitringdichtung, Carbon-Al2O3			
	Ölfüllung	: umweltfreundliches, nicht toxisches Öl			
	Maße und Anschlüsse:				

Pos. Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anz.	EP / EUR	GP / EUR
	Nennweite druckseitig : PN 16				
	Nennweite saugseitig : DN 100				
	Gewicht : 73 kg				
	Pumpe				
	Bestellinformationen:				
	Hersteller : KSB				
	Baureihe/Baugröße : Amarex F100-180				
	Materialpreisgruppe : 18				
	Gewicht : 73 kg				
	Artikelnummer : 39120224				
	Motor: 174YSG		1		
	MOTOR				
	Für den Antrieb der Pumpe ist ein Dreiphasen-Käfigläufer-Asynchron Tauchmotor ausgelegt nach IEC-, VDE- und EN Standards zu verwenden. Der Motor muss ausreichend bemessen sein für Dauerbetrieb S1 und für eine Fördermedientemperatur von 40 °C (104 °F). Der Motorinnenraum muss trocken ausgeführt, der Motor muss druckdicht gekapselt und bis zu einer Eintauchtiefe von mindestens 30 m einsetzbar sein. Der Motor muss den Anforderungen für die Schutzart IP 68 genügen. Der Motor soll für eine Netzspannung von 400 V und eine Frequenz von 50 Hz geeignet sein. Ferner müssen folgende Toleranzen für Schwankungen des Netzes entsprechend der Bereich A der DIN EN 60 034-1 zulässig sein: Netzspannung +/- 10 %, Netzfrequenz -5%/+3%. Der Motor muss explosionsgeschützt sein gemäß ATEX II 2G T4, EEX d II B. Der Motor muss für Direkteinschaltung und bis zu 30 Starts pro Stunde ausgelegt sein. Die Wicklung ist mindestens in Wärmeklasse F entsprechend 155°C Grenztemperatur zu fertigen. Für die Imprägnierung der Wicklung ist monomerfreies Polyesterharz entsprechend Wärmeklasse H zu verwenden, dass im Strom-UV-Tauch-Imprägnierungsverfahren eingebracht wird, wobei ein Wicklungsfüllfaktor von mindestens 95% erreicht werden muss. Der Motor muss vom Pumpenhersteller konstruiert und gefertigt werden.				
	THERMISCHER MOTORSCHUTZ				
	Der Motor muss mit einem thermischen Wicklungsschutz versehen sein. Als temperaturempfindliche Sensoren sind Bi-Metal-Schalter zu verwenden, die bei Erreichen der Grenztemperatur öffnen und direkt in den Steuerstromkreis des Leistungsschalters integriert werden können. Die NC-Kontakte müssen für 250 V Wechselstrom und mindestens 2 A Stromstärke ausgelegt sein. Wird die Grenztemperatur wieder unterschritten, muss eine automatische				

Pos. Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anz.	EP / EUR	GP / EUR
	<p>Wiedereinschaltung des Motors möglich sein. Die Einhaltung der maximal zulässigen Grenztemperaturen gemäß Explosionsschutz-Zulassung ist durch weitere Bi-Metall-Schalter zu gewährleisten. Wird die Grenztemperatur erreicht, muss der Bi-Metall- Schalter öffnen und eine Abschaltung des Motors auslösen. Die Schaltanlage ist so auszuführen, dass eine automatische Wiedereinschaltung des Motors verhindert wird.</p> <p>MOTORFEUCHTSCHUTZ Der Motorraum muss durch eine im Motorraum eingebaute Feuchtschutzelektrode überwacht werden. Verwendet werden soll eine konduktive Sonde, deren Widerstand sich bei Feuchtigkeitseintritt verringert und die mit Wechselstrom von max. 250V betrieben wird. Alarmauslösung und Abschaltung des Motors sollen über einen im Schaltschrank einzubauenden FI-Schutzschalter erfolgen.</p>				

Pos.-Nr.
 Bauart **Schmutzwasser-Tauchmotorpumpen**
 Typ / Bezeichnung **Amarex Fmax 100-180/016 F 4 YS G**

Seite 5 / 5



Vorgabedaten

Δp / lbf/ft²
 Förderstrom
 Gesamtförderhöhe
 Geodätische Höhe
 Fördermedium **Wasser**
 Mediumtemperatur **20 °C**

Pumpendaten

Hersteller **KSB**
 Typ **Amarex Fmax 100-180/016 F 4 YS G**
 Bauart **Schmutzwasser-Tauchmotc**
 Ausführung **Einzelpumpe**
 Anzahl der Pumpen **1**
 Reservepumpe **Nein**
 Max. Mediumtemperatur **40 °C**

Hydraulische Daten (Betriebspunkt)

Förderstrom
 Förderhöhe

Werkstoff / Dichtung

Gehäuse **Grauguss EN-GJL-250**
 Deckel **Grauguss EN-GJL-250**
 Saugdeckel Werkstoffe **Grauguss EN-GJL-250**
 Druckdeckel **Grauguss EN-GJL-250**
 Welle **1.4021**
 Laufrad **Grauguss EN-GJL-250**
 O-Ringe **Nitrile-butadiene-rubber NBR**

Abmessungen

Anschlussnorm Druckseite **DN 100**

Motorbemessungsdaten

Leistungsaufnahme (P1) **2.13 kW**
 Bemessungsleistung (Pn) **1.67 kW**
 Drehzahl **1370 1/min**
 Bemessungsspannung **400 V**
 Bemessungsstrom (In) **3.71 A**

Artikel-Info

Identnummer **39120224**
 Gewicht **73 kg**

