

Anz. Beschreibung

1 TPE 40-190/2-S A-F-A-RUUE



Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

Einstufige Spiralpumpe mit gegenüberliegenden Saug- und Druckstutzen in Inlinebauweise. Der Saug- und Druckstutzen haben den gleichen Durchmesser. Die Pumpen sind nach dem Top-Pull-Out-Prinzip konstruiert, d. h. der Pumpenkopf (Motor, Kopfstück und Laufrad) kann zur Instandhaltung oder Wartung einfach abgenommen werden, während das Pumpengehäuse in der Verrohrung verbleibt.

Die Pumpe ist mit einer nicht entlasteten O-Ring-Dichtung ausgerüstet. Die Gleitringdichtung entspricht EN 12756. Rohrleitungsanschluss über DIN-Flansche PN 16 gemäß EN 1092-2 und ISO 7005-2.

Die Pumpe ist mit einem lüftergekühlten Asynchronmotor ausgerüstet.

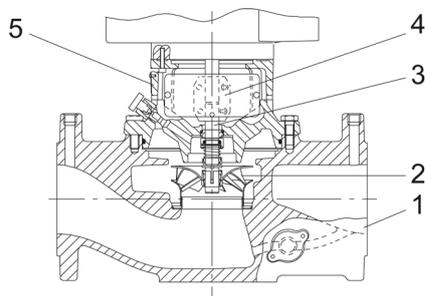
Zur Drehzahlregelung verfügt der Motor über einen Frequenzumrichter und PI-Regler, die im Klemmenkasten des Motors untergebracht sind. Die elektronische Drehzahlregelung ermöglicht eine kontinuierliche Anpassung der Motordrehzahl und damit der Pumpenleistung an den aktuellen Bedarf. Die Pumpe ist mit einem Differenzdrucksensor ausgestattet. Die Pumpe eignet sich für Anwendungen, die eine Druckregelung erfordern. Die Pumpe ist mit einem Differenzdruckgeber ausgerüstet, der den Differenzdruck in der Pumpe misst und die Konstantdruck- oder Proportionaldruckregelung aktiviert.

Über ein Bedienfeld können der Sollwert und die Betriebsart "MIN", "MAX" oder "Stopp" eingestellt werden. Das Bedienfeld verfügt über Meldeleuchten für die Anzeige "Betrieb" und "Störung".

Die Kommunikation mit der Pumpe ist über die als Zubehör lieferbare Kommunikationslösung Grundfos GO Remote möglich. Mit Hilfe der Kommunikationslösung können weitere Einstellungen vorgenommen und zahlreiche Betriebsparameter, wie z. B. "Aktueller Wert", "Drehzahl", "Leistungsaufnahme" und "Gesamtstromverbrauch", ausgelesen werden.

Die Graugussbauteile verfügen über eine mit Hilfe einer kathodischen Elektrottauchlackierung aufgetragene Epoxid-Beschichtung. Die Elektrottauchlackierung ist ein Lackierverfahren, bei dem ein um das Produkt ausgebildetes elektrisches Feld das Aufbringen einer dünnen und gleichmäßigen Farbschicht auf der Oberfläche ermöglicht.

Pumpe



- 1: Pumpengehäuse
- 2: Laufrad
- 3: Welle
- 4: Kupplung
- 5: Kopfstück

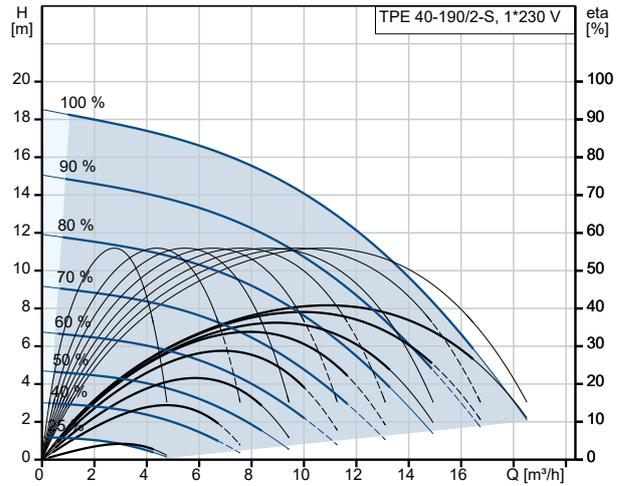
Das Pumpengehäuse ist mit einem austauschbaren Edelstahl/PTFE-Spaltring ausgerüstet, der dafür sorgt, dass möglichst wenig Flüssigkeit von der Druckseite auf die Saugseite des Laufrads strömt.

Das Laufrad wird mit Hilfe einer Klemmbuchse mit Mutter befestigt.

Anz.	Beschreibung
1	<p>Die Pumpe verfügt über eine nicht entlastete O-Ring-Dichtung mit steifer Drehmomentübertragungseinheit und einer reduzierten Dichtungsfläche.</p> <p>Die Dichtung besitzt einen festen Mitnehmer, sodass eine zuverlässige Rotation aller Bauteile gewährleistet ist. Durch die schmalen Dichtungsflächen eignet sich die Dichtung besonders zum Fördern von zähflüssigen Medien und Frostschutzmitteln.</p> <p>Bei der dynamischen Nebendichtung handelt es sich um einen O-Ring.</p> <p>Dichtflächen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Werkstoff des rotierenden Dichtungsringes: Wolframkarbid (WC)• Werkstoff des Gegenrings: Wolframkarbid (WC) <p>Diese Werkstoffpaarung ist extrem verschleißfest und robust. Da die Trockenreibung bei dieser Werkstoffpaarung hoch ist, besitzt sie schlechte Trockenlauf-Eigenschaften. Ab bestimmten Drücken und Temperaturen kann die Dichtung Geräusche verursachen. Auch während der Einlaufzeit von bis zu vier Wochen können Geräusche auftreten.</p> <p>Werkstoff der Nebendichtung: EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk)</p> <p>EPDM besitzt eine sehr hohe Beständigkeit gegenüber heißem Wasser. EPDM eignet sich nicht für Mineralöle.</p> <p>Die Schmierung und Kühlung der Gleitringdichtung erfolgen durch eine Umwälzung der Flüssigkeit über den Entlüftungskanal.</p> <p>Die Flansche haben Gewindebohrungen für die Montage von Manometern.</p> <p>Die Motorlaterne verbindet das Pumpengehäuse mit dem Motor und ist mit einer manuellen Entlüftungsschraube ausgerüstet, über die das Pumpengehäuse und die Dichtungskammer entlüftet werden können. Zur Abdichtung der Motorlaterne gegenüber dem Pumpengehäuse wird ein O-Ring verwendet.</p> <p>In der Mitte der Motorlaterne ist der Kupplungsschutz angeordnet, der als Berührungsschutz für die Kupplung und die Welle dient. Die Motor- und Pumpenwelle sind über eine Schalenkupplung miteinander verbunden.</p> <p>Motor</p> <p>Vollständig gekapselter, lüftergekühlter Motor mit Hauptabmessungen nach geltender IEC- und DIN-Norm. Elektrischer Toleranzbereich nach EN 60034.</p> <p>Der Motor hat einen Flansch mit Gewindebohrungen (FT) für die Montage auf der Pumpe.</p> <p>Die Motorbauform entspricht der IEC 60034-7: IM B 14, IM V 18 (Code I) / IM 3601, IM 3611 (Code II).</p> <p>Für den Motor ist kein externer Motorschutz erforderlich. Der Motorschutz spricht bei einem langsamen und schnellen Temperaturanstieg an (z. B. ständige Überlastung und Blockieren).</p> <p>Im Klemmenkasten befinden sich Klemmen für folgende Anschlussmöglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Eingang für Pumpe EIN/AUS (potentialfreier Kontakt)• externe SollwertEinstellung über Analogsignal, 0–10 V, 0(4)–20 mA• 10 V-Spannungsversorgung für das Potentiometer zur SollwertEinstellung, I_{max} = 5 mA• 1 analoger Sensoreingang, 0–10 V, 0(4)–20 mA. An diesem Eingang ist der werkseitig montierte Drucksensor angeschlossen.• 24 V-Spannungsversorgung für den Sensor, I_{max} = 40 mA• 1 Digitaleingang• 1 potentialfreies Störmelderelais mit Umschaltkontakt zur Meldung von „Störung“, „Betrieb“ oder „Bereit“.• RS-485 GENIbus-Anschluss. <p>Weitere Produktinformationen</p> <p>Die Graugussbauteile verfügen über eine mit Hilfe einer kathodischen Elektrotauchlackierung aufgetragene Epoxid-Beschichtung. Die Elektrotauchlackierung ist ein Lackierverfahren, bei dem ein um das Produkt ausgebildetes elektrisches Feld das Aufbringen einer dünnen und gleichmäßigen Farbschicht auf der Oberfläche ermöglicht.</p> <p>Technische Daten</p> <p>Fördermedium:</p> <p>Medientemperaturbereich: -25 .. 90 °C</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: 2855 1/min</p> <p>Nennförderstrom: 10.5 m³/h</p> <p>Nennförderhöhe: 13.2 m</p> <p>GLRD Code: RUUE</p>

Anz.	Beschreibung
1	<p data-bbox="204 331 1468 362">ISO Abnahmekl.: ISO 9906:1999 Annex A</p> <p data-bbox="204 398 1468 430">Werkstoffe:</p> <p data-bbox="204 430 1468 461">Pumpengehäuse: Grauguss</p> <p data-bbox="204 461 1468 492">Pumpenmantel: EN-JL1040</p> <p data-bbox="204 492 1468 524">Pumpengehäuse: A48-40 B</p> <p data-bbox="204 524 1468 555">Laufradwerkstoff: Edelstahl</p> <p data-bbox="204 555 1468 586">Laufrad: 1.4301</p> <p data-bbox="204 586 1468 618">Laufradwerkstoff gemäß ASTM: 304</p> <p data-bbox="204 654 1468 685">Installation:</p> <p data-bbox="204 685 1468 716">Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C</p> <p data-bbox="204 716 1468 748">Max. Betriebsdruck: 16 bar</p> <p data-bbox="204 748 1468 779">Anschlusstyp: DIN</p> <p data-bbox="204 779 1468 810">Anschlussgröße: DN 40</p> <p data-bbox="204 810 1468 842">Nenndruckstufe: PN 16</p> <p data-bbox="204 842 1468 873">Port-to-port length: 320 mm mm</p> <p data-bbox="204 909 1468 940">Elektrische Daten:</p> <p data-bbox="204 940 1468 972">Bauart des Motors: 80A</p> <p data-bbox="204 972 1468 1003">Motorbemessungsleistung P2: 0.75 kW</p> <p data-bbox="204 1003 1468 1034">Netzfrequenz: 50 Hz</p> <p data-bbox="204 1034 1468 1066">Bemessungsspannung: 1 x 200-240 V</p> <p data-bbox="204 1066 1468 1097">Bemessungsstrom: 5.60-4.70 A</p> <p data-bbox="204 1097 1468 1128">Leistungsfaktor Cos phi: 0.97</p> <p data-bbox="204 1128 1468 1160">Nenn-Drehzahl: 430-3400 1/min</p> <p data-bbox="204 1160 1468 1191">Motorwirkungsgrad bei Vollast: 73 %</p> <p data-bbox="204 1191 1468 1223">Motorpole: 2</p> <p data-bbox="204 1223 1468 1254">Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP55</p> <p data-bbox="204 1254 1468 1285">Wärmeklasse (IEC 85): F</p> <p data-bbox="204 1285 1468 1317">Motor - Produktnummer: 85900145</p> <p data-bbox="204 1352 1468 1384">Sonstiges:</p> <p data-bbox="204 1384 1468 1415">Mindesteffizienzindex MEI ≥: 0.44</p> <p data-bbox="204 1415 1468 1447">Nettogewicht: 29.4 kg</p> <p data-bbox="204 1447 1468 1478">Bruttogewicht: 33.6 kg</p> <p data-bbox="204 1478 1468 1509">Versandvol.: 0.12 m³</p>

Beschreibung	Daten
Allgemeine Informationen:	
Produktbezeichnung:	TPE 40-190/2-S A-F-A-RUUE
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
Technische Daten:	
Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen:	2855 1/min
Nennförderstrom:	10.5 m³/h
Nennförderhöhe:	13.2 m
Maximale Förderhöhe:	190 dm
GLRD Code:	RUUE
ISO Abnahmechl.:	ISO 9906:1999 Annex A
Code Ausführung:	A
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguss
Pumpenmantel:	EN-JL1040
Pumpengehäuse:	A48-40 B
Laufwerkstoff:	Edelstahl
Laufwerkstoff gemäß ASTM:	304
Code Material:	A
Installation:	
Maximale Umgebungstemperatur:	40 °C
Max. Betriebsdruck:	16 bar
Anschlusstyp:	DIN
Anschlussgröße:	DN 40
Nenndruckstufe:	PN 16
Port-to-port length:	320 mm mm
Code Anchl. Art:	F
Fördermedium:	
Medientemperaturbereich:	-25 .. 90 °C
Elektrische Daten:	
Bauart des Motors:	80A
Motorbemessungsleistung P2:	0.75 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	1 x 200-240 V
Bemessungsstrom:	5.60-4.70 A
Leistungsfaktor Cos phi:	0.97
Nenn-Drehzahl:	430-3400 1/min
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	73 %
Motorpole:	2
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP55
Wärmeklasse (IEC 85):	F
eingebauter Motorschutz:	PTC
Motor - Produktnummer:	85900145
Sonstiges:	
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.44
Nettogewicht:	29.4 kg
Bruttogewicht:	33.6 kg
Versandvol.:	0.12 m³



Fördermedium = Wasser
 Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C
 Dichte = 998.2 kg/m³

