

**Anz. Beschreibung**

1 TPD 40-190/2 A-F-A-RUUE



Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

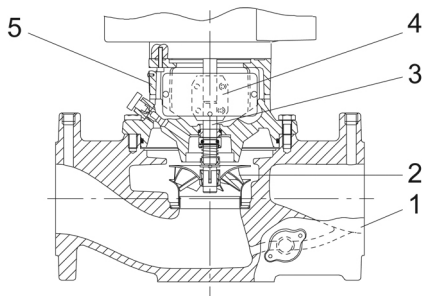
Einstufige Doppelpumpe mit Spiralpumpengehäuse in Inline-Bauweise. Der Saug- und Druckstutzen haben den gleichen Durchmesser. Die Pumpe und der Motor sind direkt miteinander verbunden. Die Doppelpumpe verfügt über zwei parallel angeordnete Pumpenköpfe. Die Pumpen sind nach dem Top-Pull-Out-Prinzip konstruiert, d. h. der Pumpenkopf (Motor, Kopfstück und Laufrad) kann zur Instandhaltung oder Wartung einfach abgenommen werden, während das Pumpengehäuse in der Verrohrung verbleibt.

Jeder Pumpenkopf 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.

Jeder Pumpenkopf ist mit einem lüftergekühlten Asynchronmotor gleicher Baugröße und Leistung ausgerüstet.

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

Die Doppelpumpe verfügt über zwei parallel angeordnete Pumpenköpfe. Eine im gemeinsamen Druckstutzen der beiden Pumpenkammern eingebaute, förderstromgesteuerte Umschaltklappe verhindert den Rückfluss des Mediums durch das Pumpengehäuse.

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.

Die Pumpe verfügt über eine nicht entlastete O-Ring-Dichtung mit steifer Drehmomentübertragungseinheit und einer reduzierten Dichtungsfläche.

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.

Bei der dynamischen Nebendichtung handelt es sich um einen O-Ring.

Dichtflächen:

- Werkstoff des rotierenden Dichtungsringes: Wolframkarbid (WC)
- Werkstoff des Gegenrings: Wolframkarbid (WC)

**Anz. Beschreibung**

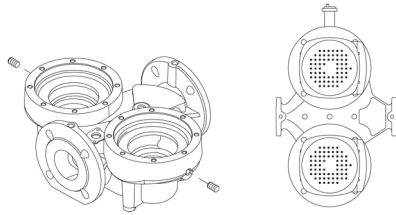
- 1 Diese Werkstoffpaarung ist extrem verschleißfest und robust. Da die Trockenreibung bei dieser Werkstoffpaarung hoch ist, besitzt sie schlechte Trockenlauf-Eigenschaften. Ab bestimmten Drücken und Temperaturen kann die Dichtung Geräusche verursachen. Auch während der Einlaufzeit von bis zu vier Wochen können Geräusche auftreten.

Werkstoff der Nebendichtung: EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk)

EPDM besitzt eine sehr hohe Beständigkeit gegenüber heißem Wasser. EPDM eignet sich nicht für Mineralöle.

Die Schmierung und Kühlung der Gleitringdichtung erfolgen durch eine Umwälzung der Flüssigkeit über den Entlüftungskanal.

Das Pumpengehäuse hat zwei Rp-Gewindebohrungen (1/8) zur Montage automatischer Schnellentlüfter. Wird die Pumpe in eine horizontal verlegte Rohrleitung mit horizontal verlaufender Pumpenwelle eingebaut, ist ein Entlüfter oben am Pumpengehäuse zu montieren.



Die Flansche haben Gewindebohrungen für die Montage von Manometern.

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.

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.

**Motor**

Vollständig gekapselter, lüftergekühlter Motor mit Hauptabmessungen nach geltender IEC- und DIN-Norm. Elektrischer Toleranzbereich nach EN 60034.

Der Motor hat einen Flansch mit Gewindebohrungen (FT) für die Montage auf der Pumpe.

Die Motorbauform entspricht der IEC 60034-7: IM B 14, IM V 18 (Code I) / IM 3601, IM 3611 (Code II).

Der Motor verfügt über einen eingebauten Übertemperaturschutz (PTO Strom- und Temperatursensor) gemäß IEC 60034-11 und erfordert keinen weiteren Motorschutz. Der Motorschutz spricht bei einem langsamen und schnellen Temperaturanstieg an (z. B. ständige Überlastung und Blockieren).

Da der Übertemperaturschutz über eine automatische Zurücksetzfunktion verfügt, muss der Motor so angeschlossen werden, dass beim automatischen Zurücksetzen keine Personen gefährdet werden.

**Weitere Produktinformationen**

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.

**Technische Daten**

Fördermedium:

Medientemperaturbereich: -25 .. 60 °C

Technische Daten:

Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: 2855 1/min

Nennförderstrom: 10.5 m³/h

Nennförderhöhe: 13.2 m

Istdurchmesser des Laufrads: 124 mm

GLRD Code: RUUE

ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B

Werkstoffe:

Pumpengehäuse: Grauguss

Anz.	Beschreibung																																																																
1	<table border="0"> <tr> <td>Pumpenmantel:</td> <td>EN-JL1040</td> </tr> <tr> <td>Pumpengehäuse:</td> <td>A48-40 B</td> </tr> <tr> <td>Laufwerkstoff:</td> <td>Edelstahl</td> </tr> <tr> <td>Laufwerk:</td> <td>1.4301</td> </tr> <tr> <td>Laufwerkstoff gemäß ASTM:</td> <td>304</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Installation:</td> </tr> <tr> <td>Maximale Umgebungstemperatur:</td> <td>40 °C</td> </tr> <tr> <td>Max. Betriebsdruck:</td> <td>16 bar</td> </tr> <tr> <td>Anschlusstyp:</td> <td>DIN</td> </tr> <tr> <td>Anschlussgröße:</td> <td>DN 40</td> </tr> <tr> <td>Nenndruckstufe:</td> <td>PN 16</td> </tr> <tr> <td>Port-to-port length:</td> <td>320 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Elektrische Daten:</td> </tr> <tr> <td>Bauart des Motors:</td> <td>80B</td> </tr> <tr> <td>Motorbemessungsleistung P2:</td> <td>0.75 kW</td> </tr> <tr> <td>Netzfrequenz:</td> <td>50 Hz</td> </tr> <tr> <td>Bemessungsspannung:</td> <td>1 x 220-230/240 V</td> </tr> <tr> <td>Bemessungsstrom:</td> <td>5.10/4.75 A</td> </tr> <tr> <td>Anlaufstrom:</td> <td>300 %</td> </tr> <tr> <td>Leistungsfaktor Cos phi:</td> <td>0.99</td> </tr> <tr> <td>Nenn-Drehzahl:</td> <td>2780 1/min</td> </tr> <tr> <td>Wirkungsgrad:</td> <td>IE1 72,1%</td> </tr> <tr> <td>Motorwirkungsgrad bei Vollast:</td> <td>72.1-72.1 %</td> </tr> <tr> <td>Motorpole:</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Schutzart (gemäß IEC 34-5):</td> <td>55 Dust/Jetting</td> </tr> <tr> <td>Wärmeklasse (IEC 85):</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>Motor - Produktnummer:</td> <td>85215104</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sonstiges:</td> </tr> <tr> <td>Mindesteffizienzindex MEI ≥:</td> <td>0.44</td> </tr> <tr> <td>Nettogewicht:</td> <td>57.6 kg</td> </tr> <tr> <td>Bruttogewicht:</td> <td>61.8 kg</td> </tr> <tr> <td>Versandvol.:</td> <td>0.12 m<sup>3</sup></td> </tr> </table>	Pumpenmantel:	EN-JL1040	Pumpengehäuse:	A48-40 B	Laufwerkstoff:	Edelstahl	Laufwerk:	1.4301	Laufwerkstoff gemäß ASTM:	304	Installation:		Maximale Umgebungstemperatur:	40 °C	Max. Betriebsdruck:	16 bar	Anschlusstyp:	DIN	Anschlussgröße:	DN 40	Nenndruckstufe:	PN 16	Port-to-port length:	320 mm	Elektrische Daten:		Bauart des Motors:	80B	Motorbemessungsleistung P2:	0.75 kW	Netzfrequenz:	50 Hz	Bemessungsspannung:	1 x 220-230/240 V	Bemessungsstrom:	5.10/4.75 A	Anlaufstrom:	300 %	Leistungsfaktor Cos phi:	0.99	Nenn-Drehzahl:	2780 1/min	Wirkungsgrad:	IE1 72,1%	Motorwirkungsgrad bei Vollast:	72.1-72.1 %	Motorpole:	2	Schutzart (gemäß IEC 34-5):	55 Dust/Jetting	Wärmeklasse (IEC 85):	F	Motor - Produktnummer:	85215104	Sonstiges:		Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.44	Nettogewicht:	57.6 kg	Bruttogewicht:	61.8 kg	Versandvol.:	0.12 m <sup>3</sup>
Pumpenmantel:	EN-JL1040																																																																
Pumpengehäuse:	A48-40 B																																																																
Laufwerkstoff:	Edelstahl																																																																
Laufwerk:	1.4301																																																																
Laufwerkstoff gemäß ASTM:	304																																																																
Installation:																																																																	
Maximale Umgebungstemperatur:	40 °C																																																																
Max. Betriebsdruck:	16 bar																																																																
Anschlusstyp:	DIN																																																																
Anschlussgröße:	DN 40																																																																
Nenndruckstufe:	PN 16																																																																
Port-to-port length:	320 mm																																																																
Elektrische Daten:																																																																	
Bauart des Motors:	80B																																																																
Motorbemessungsleistung P2:	0.75 kW																																																																
Netzfrequenz:	50 Hz																																																																
Bemessungsspannung:	1 x 220-230/240 V																																																																
Bemessungsstrom:	5.10/4.75 A																																																																
Anlaufstrom:	300 %																																																																
Leistungsfaktor Cos phi:	0.99																																																																
Nenn-Drehzahl:	2780 1/min																																																																
Wirkungsgrad:	IE1 72,1%																																																																
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	72.1-72.1 %																																																																
Motorpole:	2																																																																
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	55 Dust/Jetting																																																																
Wärmeklasse (IEC 85):	F																																																																
Motor - Produktnummer:	85215104																																																																
Sonstiges:																																																																	
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.44																																																																
Nettogewicht:	57.6 kg																																																																
Bruttogewicht:	61.8 kg																																																																
Versandvol.:	0.12 m <sup>3</sup>																																																																

Beschreibung	Daten
<b>Allgemeine Informationen:</b>	
Produktbezeichnung:	TPD 40-190/2 A-F-A-RUUE
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
<b>Technische Daten:</b>	
Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen:	2855 1/min
Nennförderstrom:	10.5 m³/h
Nennförderhöhe:	13.2 m
Maximale Förderhöhe:	190 dm
Istdurchmesser des Laufrads:	124 mm
GLRD Code:	RUUE
ISO Abnahmekl.:	ISO9906:2012 3B
Code Ausführung:	A
<b>Werkstoffe:</b>	
Pumpengehäuse:	Grauguss
Pumpenmantel:	EN-JL1040
Pumpengehäuse:	A48-40 B
Laufradwerkstoff:	Edelstahl
Laufrad:	1.4301
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	304
Code Material:	A
<b>Installation:</b>	
Maximale Umgebungstemperatur:	40 °C
Max. Betriebsdruck:	16 bar
Anschlussstyp:	DIN
Anschlussgröße:	DN 40
Nenndruckstufe:	PN 16
Port-to-port length:	320 mm
Code Anchl. Art:	F
<b>Fördermedium:</b>	
Medientemperaturbereich:	-25 .. 60 °C
<b>Elektrische Daten:</b>	
Bauart des Motors:	80B
Motorbemessungsleistung P2:	0.75 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	1 x 220-230/240 V
Bemessungsstrom:	5.10/4.75 A
Anlaufstrom:	300 %
Leistungsfaktor Cos phi:	0.99
Nenn-Drehzahl:	2780 1/min
Wirkungsgrad:	IE1 72,1%
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	72.1-72.1 %
Motorpole:	2
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	55 Dust/Jetting
Wärmeklasse (IEC 85):	F
eingebauter Motorschutz:	PTO
Motor - Produktnummer:	85215104
<b>Sonstiges:</b>	
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.44
Nettogewicht:	57.6 kg
Bruttogewicht:	61.8 kg
Versandvol.:	0.12 m³

