

# Vorgabedaten

PROJEKT:	UNIT TAG:	MENGE:
ANSPRECHPARTNER: _____	SERVICELEISTUNG:	DATUM: _____
INGENIEUR/TECHNIKER:	VORGEGEBEN VON:	DATUM:
AUFTRAGNEHMER:	BESTELLNUMMER:	DATUM:

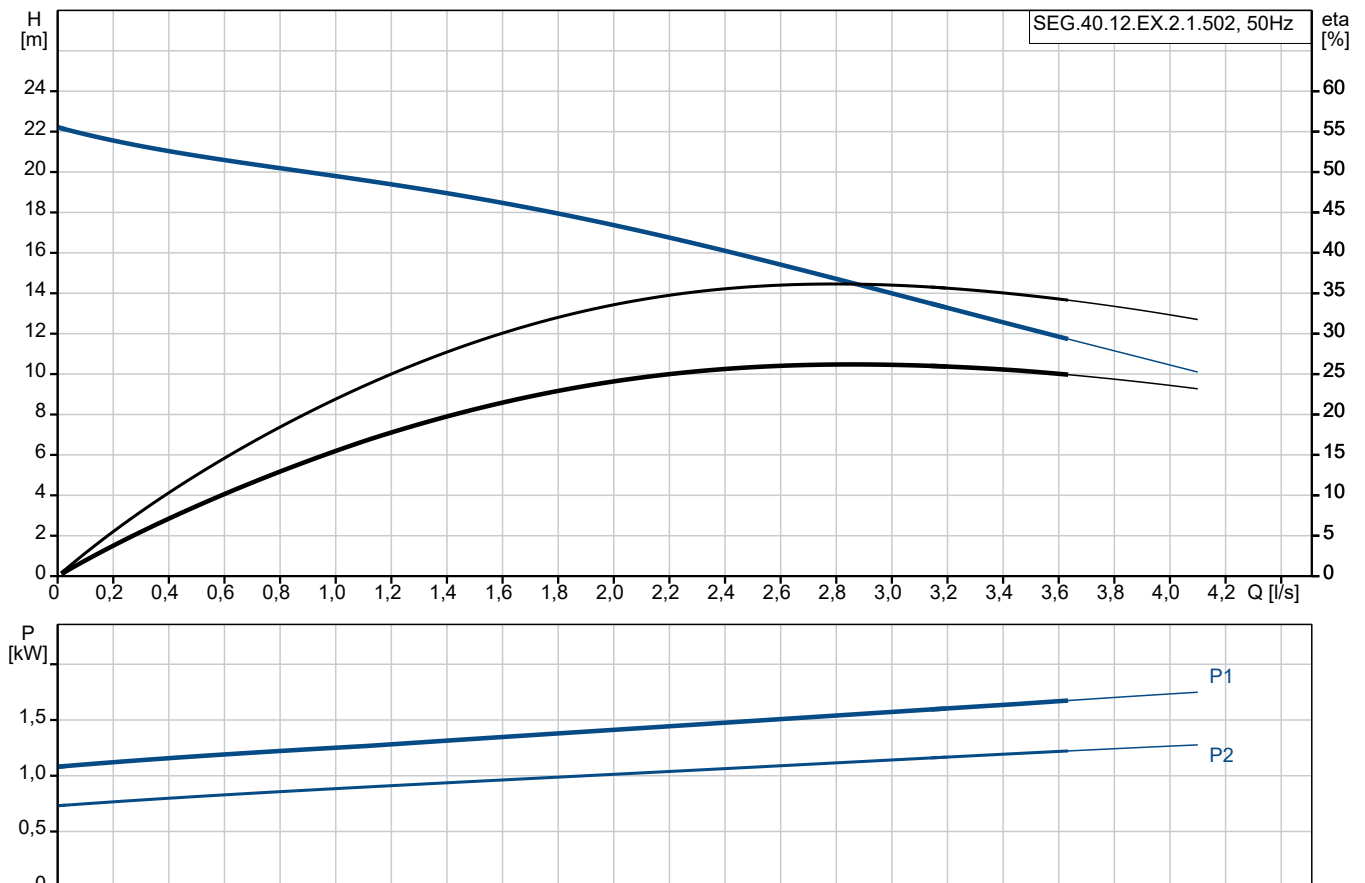


## SEG.40.12.EX.2.1.502

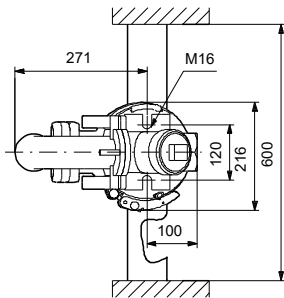
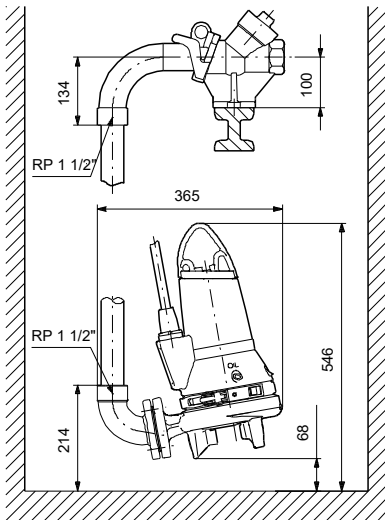
Schneidwerk-Tauchmotorpumpen (0,9 bis 4 kW) zur Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser und schlammhaltigem Wasser.

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Servicebedingungen	Pumpendaten	Motordaten
Relative Dichte: 1.000	Max. Betriebsdruck: 6 bar	Bemessungsspannung: 230 V
	Medientemperaturbereich: 0 .. 40 °C	Netzfrequenz: 50 Hz
	Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C	Motorpole: 2
	Prüfkennzeichen: PA-I, ATEX	Schutzart: IP68
	Anschluss: DIN	Wärmeklasse: F
	Produktnummer: auf Anfr.	Motorschutz: Wärmeschalter
		Übertemperaturschutz: EXT.



# Vorgabedaten



## Werkstoffe:

Pumpengehäuse: Grauguß  
Pumpengehäuse: EN1561 EN-GJL-200  
LaufRad: Grauguss  
LaufRad: EN1561 EN-GJL-200

**Anz. Beschreibung**1 **SEG.40.12.EX.2.1.502**

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

Die SEG-Schneidwerkumpen von Grundfos sind nicht selbstansaugende, einstufige Tauchmotorpumpen mit horizontalem Druckstutzen speziell für die Entwässerung von fäkalienhaltigem Abwasser. Die Pumpe ist mit einem blockiersicheren, gehärteten Schneidwerk ausgerüstet, das die im Abwasser mitgeführten Feststoffe zerkleinert und ist somit für die Druckentwässerung über Rohrleitungen mit relativ kleinem Querschnitt geeignet.

Die Schneidwerkumpen vom Typ SEG eignen sich ideal für den Einsatz in dünn besiedelten Gebieten, in denen es keine Freispiegelsysteme gibt. Beispiele hierfür sind Dörfer, landwirtschaftliche Betriebe und Gebiete mit großen Höhenunterschieden, wo ein Drucksystem vorteilhaft ist.

Die Pumpe ist für zwei Installationsarten erhältlich:

- Nassaufstellung mit automatischer Kupplung
- freistehende Nassaufstellung

Die Pumpe ist aus äußerst beständigen und widerstandsfähigen Werkstoffen gefertigt, wie z. B. Grauguss oder Edelstahl. Diese Werkstoffe gewährleisten einen zuverlässigen Betrieb. Glatte Oberflächen verhindern ein Anhaften von Verschmutzungen und Verunreinigungen. Das korrosionsbeständige Edelstahlspannband befestigt den Motor am Pumpengehäuse und ermöglicht eine einfache Wartung der Pumpe.

Das SmartTrim-System ermöglicht eine einfache nachstellbare Hydraulik, um einen maximalen Wirkungsgrad während der Pumpenlebensdauer zu gewährleisten.

Die Baureihe hilft dabei, Energiekosten zu senken und die Kosten durch Stillstandszeiten zu minimieren. Das führt zu Höchstleistungen während der gesamten Lebensdauer.

Die Pumpe ist explosionsgeschützt ausgeführt.

### Weitere Produktinformationen

Die Schneidwerkpumpe ist zur Förderung von kommunalem Schmutzwasser und ungeklärtem, häuslichem Abwasser in kleinen Gemeinden oder dünn besiedelten Gegenden bestimmt, wo keine Kanalisation vorhanden oder eine Entsorgung über ein natürliches Gefälle nicht möglich ist.

Entsorgung von häuslichem und kommunalem Abwasser in


- dünnbesiedelten Gebieten
- kleinen Gemeinden und Streusiedlungen
- Gebieten mit schwieriger Topographie
- Gebieten mit hohem Grundwasserspiegel.

Auch zur Entsorgung von industriellem Abwasser mit langfaserigen Bestandteilen, das z. B. in Waschanalagen anfällt.

### Pumpe

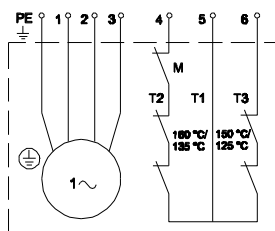
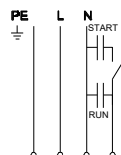
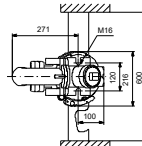
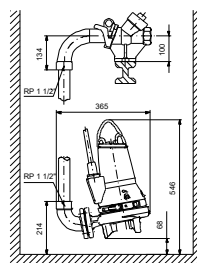
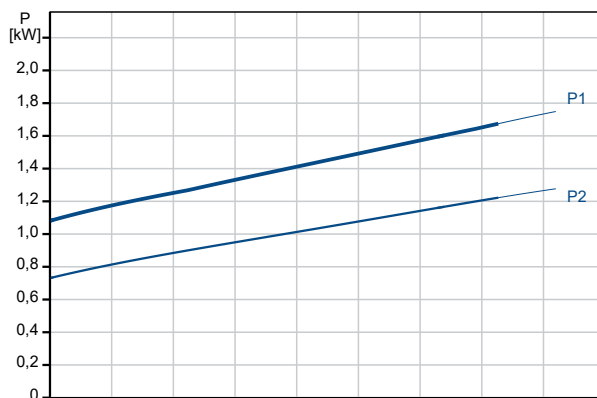
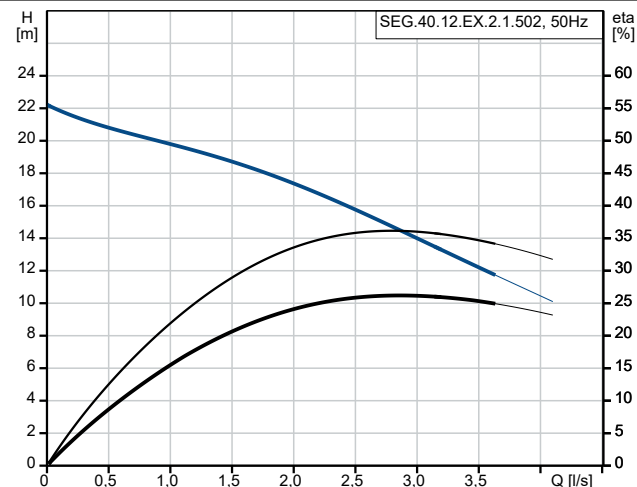
Die Pumpe besteht überwiegend aus pulverbeschichteten Graugussteilen. Farbcode: NCS9000N/RAL 9005. Glanzgrad 30. Schichtdicke 100 µ.

Mit servicefreundlichem Edelstahlspannband zur schnellen Trennung von Motor und Hydraulik für eine einfache Wartung des Laufrads und der Gleitringdichtung.

Anz.	Beschreibung
1	<p>Die Wellenabdichtung der Pumpe erfolgt über eine Patronendichtung, die verhindert, dass das Fördermedium in den Motor eindringt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primärdichtung: Gleitringdichtung mit Dichtflächen aus Siliziumkarbid/Siliziumkarbid (SiC/SiC)</li> <li>- Sekundärdichtung: Lippendichtung</li> </ul> <p>Für den Reparaturfall sind die Gleitringdichtung und die Lippendichtung als einfach austauschbare Einheit ausgeführt.</p>  <p>Mit "SmartTrim"-System zum Nachstellen des Laufraddichtspalts zur Erhaltung des Wirkungsgrads. Das Nachstellen der Hydraulik erfolgt mithilfe der "SmartTrim"-Mutter am Laufrad. Das Nachstellen kann schnell vor Ort ohne ein Zerlegen der Pumpe und ohne Sonderwerkzeug durchgeführt werden.</p> <p>Geprüft und zugelassen vom VDE. Für die Installation in explosiver Umgebung geeignet. ATEX-Zulassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KEMA 06ATEX0127X</li> <li>- IECEx KEM 06 0028X</li> </ul> <p>Beide Zertifikate wurden von der KEMA auf Grundlage der ATEX-Richtlinie (94/9/EG) erteilt. Hinweis: Explosionsgeschützte Pumpen müssen immer vollständig im Fördermedium eingetaucht sein.</p> <p><b>Motor</b></p> <p>Wasserdichter und vollständig gekapselter Motor mit 10 m Netzkabel. Der Edelstahlstecker wird mithilfe einer Überwurfmutter befestigt. Die Überwurfmutter und O-Ringe verhindern ein Eindringen von Flüssigkeit. Kabel und Stecker sind wasserdicht vergossen. Dadurch wird ein Eindringen von Wasser in den Motor über das Kabel bei einem Kabelbruch oder falscher Handhabung während der Installation oder Wartungsarbeiten verhindert.</p> <p>Geringere Vibrationen durch kompakte Motorbauweise mit kurzer Welle. Dadurch höherer Wirkungsgrad und höhere Lebensdauer der Gleitringdichtung und Kugellager. Motor mit zwei in den Wicklungen integrierten Thermofühlern zum Schutz vor Überhitzung.</p> <p>Art der Steuerung: Feuchtigkeitssensor: N AUTOADAPT: Nein</p> <p>Fördermedium: Medientemperaturbereich: 0 .. 40 °C Dichte: 998.2 kg/m<sup>3</sup></p> <p>Technische Daten: Laufradtyp: Schneidwerk Gleitringdichtung: SiC/SiC Prüfkennzeichen auf dem Typenschild: PA-I, ATEX Kennlinientoleranz: ISO9906:2012 3B2</p> <p>Werkstoffe: Pumpengehäuse: Grauguß EN1561 EN-GJL-200 Laufrad: Grauguss EN1561 EN-GJL-200</p> <p>Installation: Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C Max. Betriebsdruck: 6 bar</p>

Anz.	Beschreibung
1	<p>Anschluss: DIN  Rohrverbindung: DN 40/50  Anschluss Druckstutzen: DN 40  Nenndruck: PN 10  Maximale Einbautiefe: 7 m  Automatischer Kupplungsfußkrümmer: 96076063</p> <p>Elektrische Daten:  Leistungsaufnahme P1: 1.6 kW  Motorbemessungsleistung P2: 1.2 kW  Netzfrequenz: 50 Hz  Bemessungsspannung: 1 x 230 V  Spannungstoleranz: +6/-10 %  Max Starts pro Stunde: 30  Bemessungsstrom: 8 A  Anlaufstrom: 38 A  Strom bei Leerlauf: 3.1 A  Cos phi - Leistungsfaktor: 0.99  Cos phi bei 3/4 Last: 0.99  Cos phi bei 1/2 Last: 0.97  Nenn-Drehzahl: 2820 1/min  Trägheitsmoment: 0.0038 kg m<sup>2</sup>  Motorwirkungsgrad bei Vollast: 73 %  Motorwirkungsgrad bei 3/4 Last: 71 %  Motorwirkungsgrad bei halber Last: 65 %  Größe des Betriebskondensators: 30 µF  Größe des Anlaufkondensators: 150 µF  Motorpole: 2  Einschaltart: DOL  Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP68  Wärmeklasse (IEC 85): F  Explosionsschutz: Ja  Ex-description: II 2 G EX DB IIB T4/T3 GB  Explosion protection standard: EN 60079-0/EN 60079-1  Kabellänge: 10 m  Kabeltyp: LYNIFLEX  Art des Kabelsteckers: No plug</p> <p>Sonstiges:  Nettogewicht: 42.8 kg  Dänische VVS Nr.: 391341431  Herkunftsland: HU  Zolltarif Nr.: 84137021</p>

Beschreibung	Daten
<b>Allgemeine Informationen:</b>	
Produktbezeichnung:	SEG.40.12.EX.2.1.502
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
Preis:	€ 3081.52
<b>Technische Daten:</b>	
Maximaler Förderstrom:	4.17 l/s
Maximale Förderhöhe:	20.5 m
Lauftradtyp:	Schneidwerk
Gleitringdichtung:	SIC/SIC
Prüfkennzeichen auf dem Typenschild:	PA-I, ATEX
Kennlinientoleranz:	ISO9906:2012 3B2
<b>Werkstoffe:</b>	
Pumpengehäuse:	Grauguß
Pumpengehäuse:	EN1561 EN-GJL-200
Lauftrad:	Grauguss
Lauftrad:	EN1561 EN-GJL-200
<b>Installation:</b>	
Maximale Umgebungstemperatur:	40 °C
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Anschluss:	DIN
Rohrverbindung:	DN 40/50
Anschluss Druckstutzen:	DN 40
Nennndruck:	PN 10
Maximale Einbautiefe:	7 m
Trocken- / Naßaufstellung:	SUBMERGED
Automatischer Kupplungsfußkrümmer:	96076063
<b>Fördermedium:</b>	
Medientemperaturbereich:	0 .. 40 °C
Dichte:	998.2 kg/m³
<b>Elektrische Daten:</b>	
Leistungsaufnahme P1:	1.6 kW
Motorbemessungsleistung P2:	1.2 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	1 x 230 V
Spannungstoleranz:	+6/-10 %
Max Starts pro Stunde:	30
Bemessungsstrom:	8 A
Anlaufstrom:	38 A
Strom bei Leerlauf:	3.1 A
Cos phi - Leistungsfaktor:	0.99
Cos phi bei 3/4 Last:	0.99
Cos phi bei 1/2 Last:	0.97
Nenn-Drehzahl:	2820 1/min
Trägheitsmoment:	0.0038 kg m²
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	73 %
Motorwirkungsgrad bei 3/4 Last:	71 %
Motorwirkungsgrad bei halber Last:	65 %
Größe des Betriebskondensators:	30 µF
Größe des Anlaufkondensators:	150 µF
Motorpole:	2
Einschaltart:	DOL
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP68
Wärmeklasse (IEC 85):	F
Explosionsschutz:	Ja
Ex-description:	II 2 G EX DB IIB T4/T3 GB



Beschreibung	Daten
Explosion protection standard:	EN 60079-0/EN 60079-1
eingebauter Motorschutz:	Wärmeschalter
Temperaturschutz:	EXT.
Kabellänge:	10 m
Kabeltyp:	LYNIFLEX
Art des Kabelsteckers:	No plug
<b>Art der Steuerung:</b>	
Schaltschrank:	N
Zusätzliche Ein-/Ausgänge:	External
Feuchtigkeitssensor:	N
AUTOADAPT:	Nein
<b>Sonstiges:</b>	
Nettogewicht:	42.8 kg
Dänische VVS Nr.:	391341431
Herkunftsland:	HU
Zolltarif Nr.:	84137021