

Vorgabedaten

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

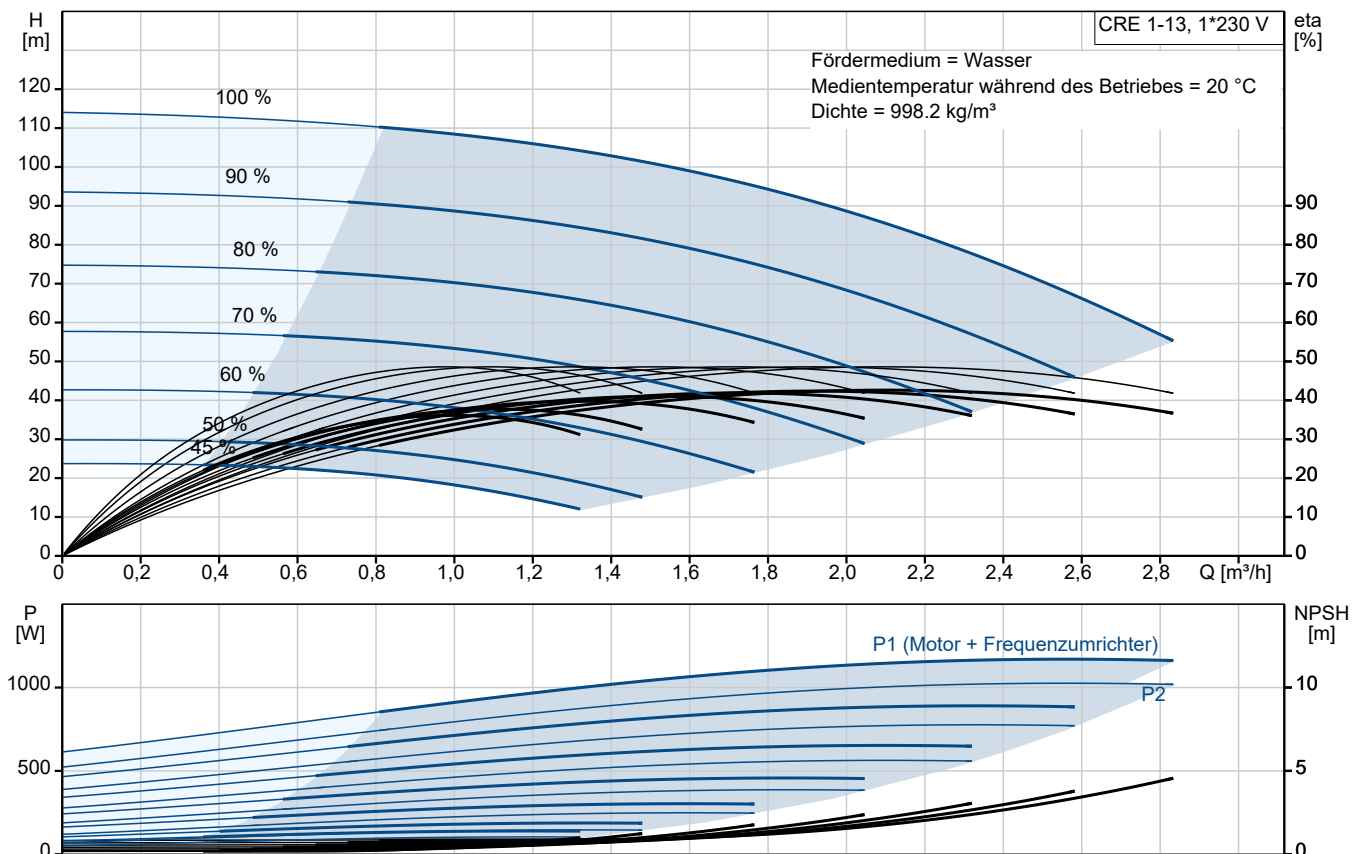


CRE 1-13 N-A-A-E-HQQE

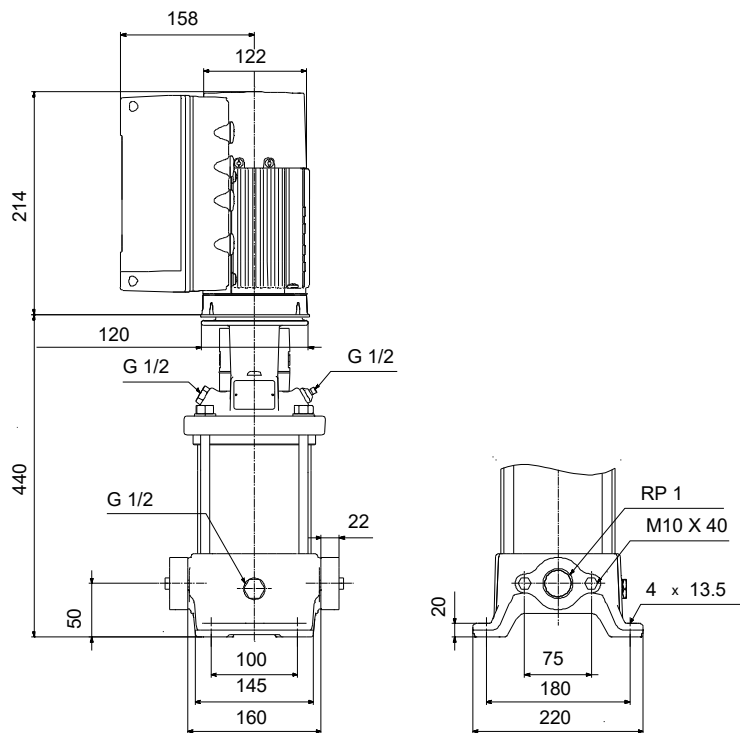
Vertikale mehrstufige Kreiselpumpe mit integriertem Frequenzumrichter. Kopf- und Fußstück aus Grauguss. Alle anderen medienberührten Bauteile aus Edelstahl 1.4301.

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Servicebedingungen	Pumpendaten	Motordaten
Fördermedium: Wasser	Max. Druck bei vorgegebener Temperatur: 16 bar / 120 °C	Motorbemessungsleistung P2: 1.1 kW
Temperatur: 20 °C	Medientemperaturbereich: -20 .. 120 °C	Bemessungsspannung: 200-240 V
Relative Dichte: 1.000	Maximale Umgebungstemperatur: 50 °C	Netzfrequenz: 50 / 60 Hz
	Code GLRD: HQQE	Schutzart: IP55
	Produktnummer: auf Anfr.	Wärmeklasse: F
		Motorschutz: ELEC
		Bauart des Motors: 80B
		Eta 1/1: 86.9 %



Vorgabedaten



Werkstoffe:

Fußstück:	Grauguss
Fußstückwerkstoff gemäß EN-Norm:	EN 1561 EN-GJL-200
Fußstückwerkstück gemäß ASTM:	ASTM A48-25B
Laufradwerkstoff:	Edelstahl
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	AISI 304
Laufrad:	EN 1.4301
Code Material:	A
Elastomere GLRD:	E

Anz. Beschreibung

1 CRE 1-13 N-A-A-E-HQQE



Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

Vertikale, mehrstufige Kreiselpumpe mit gegenüberliegenden Saug- und Druckstutzen (Inline-Bauweise). Die medienberührten Bauteile der Pumpe sind aus Grauguss (Kopf und Fusstück) und Edelstahl. Die Patronendichtung verspricht eine hohe Zuverlässigkeit und Servicefreundlichkeit. Die Kraftübertragung erfolgt über eine starre, geteilte Kupplung.

Die Pumpe ist mit einem 1-phasigen, lüftergekühlten Permanentmagnet-Synchronmotor ausgerüstet. Der Motorwirkungsgrad entspricht der Energieeffizienzklasse IE5 gemäß IEC 60034-30-2.

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. Über ein Bedienfeld am Motor-Klemmenkasten kann der Sollwert eingestellt werden. Darüber hinaus kann die Pumpe damit auch auf die Betriebsarten „MIN“, „MAX“ oder „Stopp“ eingestellt werden. Die Zustandsanzeige Grundfos Eye zeigt am Bedienfeld den Betriebszustand der Pumpe wie folgt an:

- Eingeschaltet: Motor läuft (grüne Meldeleuchten leuchten und drehen sich) oder Motor ist betriebsbereit (grüne Meldeleuchten leuchten dauerhaft)
- Warnung: Motor läuft noch (gelbe Meldeleuchten leuchten und drehen sich) oder wurde abgeschaltet (gelbe Meldeleuchten leuchten dauerhaft)
- Alarm: Motor wurde abgeschaltet (rote Meldeleuchten blinken).

Die Kommunikation mit der Pumpe ist über die App Grundfos GO Remote möglich (optional). Über die Fernsteuerung können weitere Einstellungen vorgenommen und zahlreiche Betriebsparameter ausgelesen werden, wie z. B. „Aktueller Wert“, „Drehzahl“, „Leistungsaufnahme“ und „Gesamter Stromverbrauch“.

Der Klemmenkasten hat mehrere Ein- und Ausgänge, so dass der Motor auch in anspruchsvollen Anwendungen eingesetzt werden kann, die viele Ein- und Ausgänge erfordern:

- 2 Digitaleingänge mit fest zugeordneter Funktion
- 3 analoge Sensoreingänge 0(4)-20 mA, 0-5 V, 0-10 V oder 0,5-3,5 V. An einen dieser Eingänge ist der werkseitig montierte Drucksensor angeschlossen.
- 5 V-Spannungsversorgung für das Potentiometer und einen Sensor
- 1 Analogausgang 0-10 V oder 0(4)-20 mA
- 2 frei konfigurierbare Digitaleingänge oder offene Kollektorausgänge
- 2 Pt100/Pt1000-Eingänge
- Eingang für den LiqTec-Sensor (Trockenlaufschutz)
- Eingang und Ausgang für den Grundfos Digital Sensor
- 24 V-Spannungsversorgung für Sensoren
- 2 Melderelaisausgänge (potentialfreie Kontakte)
- GENibus-Schnittstelle
- Schnittstelle für ein Grundfos CIM-Feldbusmodul.

Weitere Produktinformationen

Die Pumpe ist mit einem Drucksensor ausgerüstet, der den Druck am Auslass der Pumpe misst. Auf Basis des Messwerts wird die Pumpe so geregelt, dass der Druck immer konstant bleibt.

Über ein Bedienfeld am Motor-Klemmenkasten kann der Sollwert eingestellt werden. Darüber hinaus kann die Pumpe damit auch auf die Betriebsarten „MIN“, „MAX“ oder „Stopp“ eingestellt werden. Die Zustandsanzeige Grundfos Eye zeigt am Bedienfeld den Betriebszustand der Pumpe wie folgt an:

- Eingeschaltet: Motor läuft (grüne Meldeleuchten leuchten und drehen sich) oder Motor ist betriebsbereit (grüne Meldeleuchten leuchten dauerhaft)
-

Anz. Beschreibung

1 Warnung: Motor läuft noch (gelbe Meldeleuchten leuchten und drehen sich) oder wurde abgeschaltet (gelbe Meldeleuchten leuchten dauerhaft)

- Alarm: Motor wurde abgeschaltet (rote Meldeleuchten blinken).

Die Kommunikation mit der Pumpe ist über die App Grundfos GO Remote möglich (optional). Über die Fernsteuerung können weitere Einstellungen vorgenommen und zahlreiche Betriebsparameter ausgelesen werden, wie z. B. „Aktueller Wert“, „Drehzahl“, „Leistungsaufnahme“ und „Gesamter Stromverbrauch“.

Die Stahl-, Gusseisen

- und Aluminiumbauteile verfügen über eine Epoxid-Beschichtung, die durch eine kathodische Elektrottauchlackierung aufgebracht wird.

Die Elektrottauchlackierung ist ein Lackiertauchverfahren, bei dem ein um das Produkt ausgebildetes elektrisches Feld das Aufbringen einer dünnen und gleichmäßigen Farbschicht auf der Oberfläche ermöglicht.

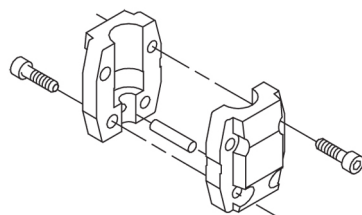
Zu dem Verfahren gehört auch eine sorgfältige Vorbereitung der Oberflächen.

Der gesamte Prozess umfasst folgende Schritte:

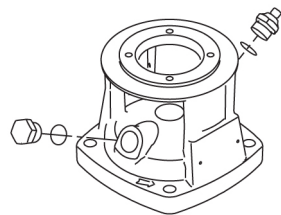
- 1) Reinigung mit alkalischen Lösungsmitteln.
 - 2) Grundierung mit Zinkphosphat.
 - 3) Kathodische Elektrottauchlackierung.
 - 4) Aufbringen einer Trockenfarbschicht von 18-22 µm Dicke.
- Der Farbcode für das fertige Produkt ist NCS 9000/RAL 9005.

Pumpe

Die Motor- und Pumpenwelle sind über eine Standard-Klemmkupplung miteinander verbunden. Die Kupplung ist im Kopfstück/in der Motorlaterne angeordnet und verfügt über einen entsprechenden Kupplungsschutz.



Der Pumpenkopf, die Abdeckung des Pumpenkopfs und der Flansch für die Motormontage werden als ein Bauteil geliefert. Der Pumpenkopf besitzt einen kombinierten Einfüll- und Entlüftungsstopfen (1/2 Zoll).



Die Pumpe ist mit einer entlasteten O-Ring-Dichtung mit drehsteifer Drehmomentübertragungseinheit ausgerüstet.

Dieser Dichtungstyp ist in einem Gehäuse untergebracht (Patronenbauweise).

Dadurch wird der Austausch erheblich erleichtert und Einbaufehler werden vermieden.

Dank der entlasteten Bauweise kann dieser Dichtungstyp für Hochdruckanwendungen genutzt werden.

Durch die Patronenbauweise wird zudem die Pumpenwelle vor einem möglichen Verschleiß durch den dynamischen O-Ring geschützt, der zwischen der Pumpenwelle und der Wellendichtung angeordnet ist.

Dichtflächen:

- Werkstoff des rotierenden Dichtungsringes: Siliziumkarbid (SiC)
- Werkstoff des Gegenrings: Siliziumkarbid (SiC)

Diese Werkstoffpaarung wird verwendet, wenn eine höhere Korrosionsbeständigkeit gefordert ist. Aufgrund des hohen Härtegrades weist diese Werkstoffpaarung auch eine hohe Beständigkeit gegenüber abrasiven Partikeln auf.

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

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

Anz. Beschreibung

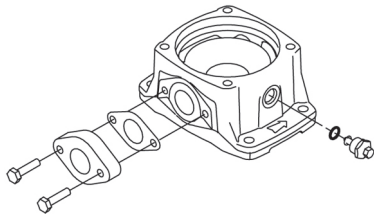
1



Die Gleitringdichtung wird in das Kopfstück geschraubt.

Laufradkammern und Laufräder aus Edelstahlblech. Die Kammern sind mit einem Spaltring aus PTFE ausgerüstet, der die Abdichtung und den hydraulischen Wirkungsgrad verbessert. Die glatte Oberfläche und die Schaufelform des Laufrads sorgen für einen hohen hydraulischen Wirkungsgrad.

Das Fußstück ist aus Gusseisen gefertigt. Die Ovalflansche sind am Fußstück festgeschraubt. Das Fußstück ist druckseitig mit einem kombinierten Entleerungsstopfen/Bypassventil ausgerüstet. Die Pumpe wird über vier Schrauben mit dem Fundament befestigt. Die Schrauben werden dabei durch die Bohrungen in der Grundplatte geführt.

**Motor**

Der Motor ist vollkommen umschlossen und belüftet mit Ausmessungen gemäß IEC und DIN. Der Motor hat einen Flansch mit Gewindebohrungen (FT) für die Montage auf der Pumpe.

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

Elektrische Toleranzen entsprechend IEC 60034.

Der Motorwirkungsgrad entspricht der Energieeffizienzklasse IE5 gemäß IEC 60034-30-2.

Für den Motor ist kein externer Motorschutz erforderlich. Der Motorschutz spricht bei einem langsamen und schnellen Temperaturanstieg an (z. B. ständige Überlastung und Blockieren).

Technische Daten

Fördermedium:

Fördermedium: Wasser

Medientemperaturbereich: -20 .. 120 °C

Medientemperatur während des Betriebs: 20 °C

Dichte: 998.2 kg/m³

Technische Daten:

Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: 3350 1/min

Nennförderstrom: 2.2 m³/h

Nennförderhöhe: 81.4 m

Pumpe Ausrichtung: vertikal

GLRD Anordnung: Einfache Gleitringdichtung

GLRD Code: HQQE

Zulassungen: CE,EAC,UKCA,SEPRO

Trinkwasserzulassungen: WRAS,ACS

ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B

Werkstoffe:

Fußstück: Grauguss

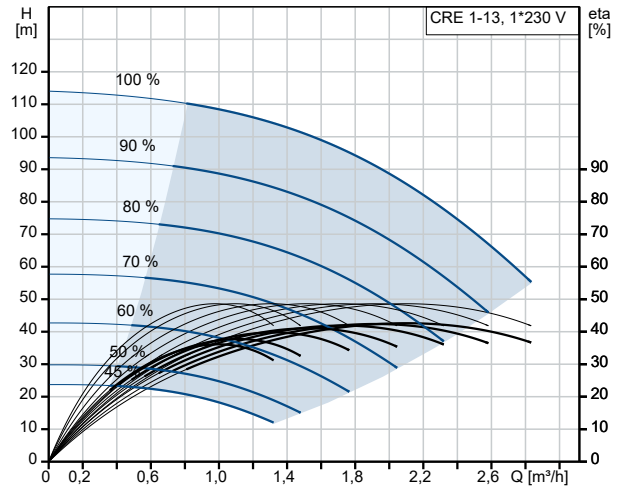
Fußstückwerkstoff gemäß EN-Norm: EN 1561 EN-GJL-200

Fußstückwerkstück gemäß ASTM: ASTM A48-25B

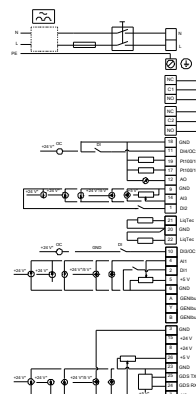
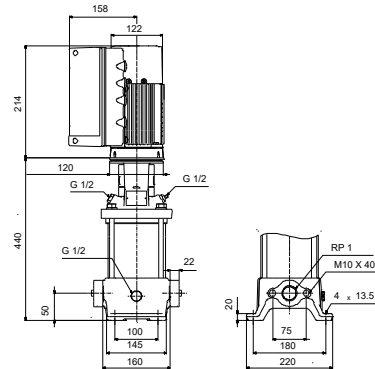
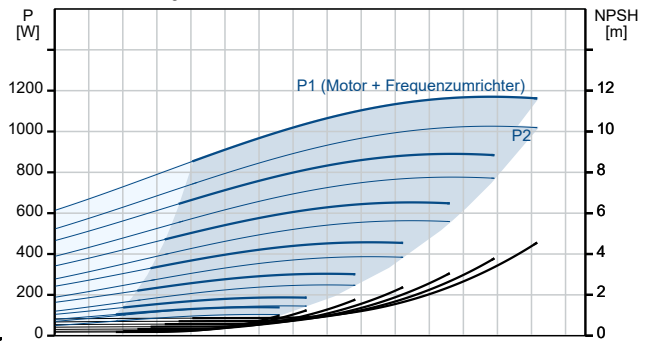
Laufradwerkstoff: Edelstahl

Anz.	Beschreibung
1	<p> Laufрад: EN 1.4301 Laufрадwerkstoff gemäß ASTM: AISI 304 Lager: SIC </p> <p> Installation: Maximale Umgebungstemperatur: 50 °C Max. Betriebsdruck: 16 bar Max. Druck bei vorgegebener Temperatur: 16 bar / 120 °C 16 bar / -20 °C </p> <p> Anschlusstyp: Oval / Rp Größe des Saugstutzens: 1 inch Größe des Druckanschlusses: 1 inch Nenndruckstufe: PN 16 Grösse Motorflansch: FT100 </p> <p> Elektrische Daten: Std. Motor: IEC Bauart des Motors: 80B Motorbemessungsleistung P2: 1.1 kW Leistungsbedarf (P2) der Pumpe: 1.1 kW Abweichende Motorgrösse zum Standard: Standard-Motorleistung Netzfrequenz: 50 / 60 Hz Bemessungsspannung: 1 x 200-240 V Service-Faktor: 0.00 Bemessungsstrom: 6.7-5.6 A Leistungsfaktor Cos phi: 0.99 Nenn-Drehzahl: 360-4000 1/min IE-Wirkungsgradklasse: IE5 Motorwirkungsgrad bei Vollast: 86.9 % Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP55 Wärmeklasse (IEC 85): F Motor - Produktnummer: 98248267 </p> <p> Art der Steuerung: Frequency converter: integriert Drucksensor: ja </p> <p> Sonstiges: Position des Klemmkastens: 6 Uhr Mindesteffizienzindex MEI ≥: 0.70 Nettogewicht: 26.8 kg Bruttogewicht: 29.7 kg Versandvol.: 0.143 m³ Schwedische RSK Nr.: 5855615 Herkunftsland: DK Zolltarif Nr.: 84137075 </p>

Beschreibung	Daten
Allgemeine Informationen:	
Produktbezeichnung:	CRE 1-13 N-A-A-E-HQQE
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
Technische Daten:	
Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen:	3350 1/min
Nennförderstrom:	2.2 m³/h
Nennförderhöhe:	81.4 m
H max:	113.7 m
Stufen:	13
Anz. Laufräder:	13
Anzahl Laufräder mit reduziertem Durchmesser:	0
LOW NPSH:	nein
Pumpe Ausrichtung:	vertikal
GLRD Anordnung:	Einfache Gleitringdichtung
GLRD Code:	HQQE
Zulassungen:	CE,EAC,UKCA,SEPRO
Trinkwasserzulassungen:	WRAS,ACS
ISO Abnahmekl.:	ISO9906:2012 3B
Code Ausführung:	N
Code Model:	A
Werkstoffe:	
Fußstück:	Grauguss
Fußstückwerkstoff gemäß EN-Norm:	EN 1561 EN-GJL-200
Fußstückwerkstück gemäß ASTM:	ASTM A48-25B
Laufradwerkstoff:	Edelstahl
Laufrad:	EN 1.4301
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	AISI 304
Code Material:	A
Elastomere GLRD:	E
Lager:	SIC
Installation:	
Maximale Umgebungstemperatur:	50 °C
Max. Betriebsdruck:	16 bar
Max. Druck bei vorgegebener Temperatur:	16 bar / 120 °C
Max. Druck bei vorgegebener Temperatur:	16 bar / -20 °C
Anschlussstyp:	Oval / Rp
Größe des Saugstutzens:	1 inch
Größe des Druckanschlusses:	1 inch
Nenndruckstufe:	PN 16
Grösse Motorflansch:	FT100
Code Anchl. Art:	A
Fördermedium:	
Fördermedium:	Wasser
Medientemperaturbereich:	-20 .. 120 °C
Medientemperatur während des Betriebs:	20 °C
Dichte:	998.2 kg/m³
Elektrische Daten:	
Std. Motor:	IEC
Bauart des Motors:	80B
Motorbemessungsleistung P2:	1.1 kW
Leistungsbedarf (P2) der Pumpe:	1.1 kW



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



Beschreibung	Daten
Abweichende Motorgrösse zum Standard:	Standard-Motorleistung
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Bemessungsspannung:	1 x 200-240 V
Service-Faktor:	0.00
Bemessungsstrom:	6.7-5.6 A
Leistungsfaktor Cos phi:	0.99
Nenn-Drehzahl:	360-4000 1/min
IE-Wirkungsgradklasse:	IE5
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	86.9 %
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP55
Wärmeklasse (IEC 85):	F
eingebauter Motorschutz:	ELEC
Motor - Produktnummer:	98248267
Art der Steuerung:	
Bedienfeld:	Standardbedienfeld
Funktionsmodul:	FM 300 - Funktionsmodul Advanced
Frequenzumrichter:	integriert
Drucksensor:	ja
Sonstiges:	
Position des Klemmkastens:	6 Uhr
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.70
Nettogewicht:	26.8 kg
Bruttogewicht:	29.7 kg
Versandvol.:	0.143 m ³
Konfi. Datei Nr.:	98498380
Schwedische RSK Nr.:	5855615
Herkunftsland:	DK
Zolltarif Nr.:	84137075

**Ersatzteile CRE 1-13, Produktnr. auf Anfr.
Hergestellt nach 1252 (jahr und woche der herstellung)**

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
-	Laufradeinheit (Reparatursatz)			96453496	1	Stück
+ 80	Hydraulische Laufradeinheit				1	Stück
+ 4a	Laufradkammer mit Lager, komplett				2	Stück
+ 4	Laufradkammer, komplett				10	Stück
+ 5a	Laufradkammer, komplett				1	Stück
+ 44a	Leitschaufel, komplett				1	Stück
45	Schleißring				1	Stück
47a	Lagerring				2	Stück
47	Lagerbuchse				1	Stück
49	Laufrad, komplett				13	Stück
50	Top plate				1	Stück
51	Shaft, spline, cpl.				1	Stück
64d	Distanzhülse				2	Stück
64c	Klammer				1	Stück
64a	Distanzhülse				10	Stück
65	Aufnahme				1	Stück
65	Aufnahme				1	Stück
66	Wedge lock washer				1	Stück
67	Verschlusschraube				1	Stück
-	Kupplung (Reparatursatz)			00415061	1	Stück
9	Innensechskantschraube				4	Stück
10a	Kupplungshälfte				2	Stück
10	Splint				1	Stück
-	Kupplungsschutz (Reparatursatz)			96505130	1	Stück
7a	Combi Slot Torx screw				4	Stück
7	Kupplungsschutz				2	Stück
-	Dichtungen (Reparatursatz)			96455090	1	Stück
37	O-Ring				2	Stück
38	O-Ring				3	Stück
109	O-Ring				1	Stück
-	Stopfen (Reparatursatz)			96505133	1	Stück
+ 18	Air vent screw cpl.				1	Stück
23b	Spindle				1	Stück
25	Stopfen				1	Stück
25	Stopfen				1	Stück
38	O-Ring				3	Stück
38	O-Ring				1	Stück
38	O-Ring				3	Stück
38	O-Ring				1	Stück
-	Gleitringdichtung HQQE (Reparatursatz)			96455086	1	Stück
105	Gleitringdichtung				1	Stück
-	Verschleißteile (Reparatursatz)			96455092	1	Stück
+ 4a	Laufradkammer mit Lager, komplett				2	Stück
4a	Zwischenkammer				1	Stück
39	Dichtung				2	Stück
45	Schleißring				1	Stück
47a	Lagerring				2	Stück
47	Lagerbuchse				1	Stück
64c	Klammer				1	Stück
65	Befestsstigung für Dichtungsring				1	Stück
65	Schleißringhalter				1	Stück
66	Wedge lock washer				1	Stück

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
67	Verschlusschraube				1	Stück
-	Motor			99503683	1	Stück
-	Adapter (Reparatursatz)			98345796	1	Stück
+ 252a	Adapterset				1	Stück
167	Kabeldichtung				1	Stück
-	Lager, komplett (Reparatursatz)			98330603	1	Stück
153	Kugellager				1	Stück
154	Kugellager				1	Stück
156d	Dichtung				1	Stück
156c	Dichtring				2	Stück
158a	O-Ring				1	Stück
158	Wellfederscheibe				1	Stück
-	Blindstopfen (Reparatursatz)			98334761	1	Stück
252b	Plug cpl.				4	Stück
-	Kabelverschraubung (Reparatursatz)			98337336	1	Stück
- 293	Kabeldurchführungssatz			98271484	1	Stück
167	Kabeldichtung				2	Stück
167	Kabeldichtung				1	Stück
-	Verbindungsstecker (Reparatursatz)			98403113	1	Stück
266	6130				1	Stück
266	2-poliger Anschlussstecker				1	Stück
266	8-poliger Anschlussstecker				1	Stück
266	8-poliger Anschlussstecker				1	Stück
266	8-poliger Anschlussstecker				1	Stück
266	3-poliger Anschlussstecker				1	Stück
266	3-poliger Anschlussstecker				1	Stück
266	3-poliger Anschlussstecker				1	Stück
-	Schaltkasten (Reparatursatz)			98406654	1	Stück
152	Pan head thread forming screw				1	Stück
178	Pan head thread forming screw				4	Stück
251d	Pan head thread forming screw				4	Stück
251b	Schaltkasten				1	Stück
251a	Schaltkasten				1	Stück
252b	Plug cpl.				4	Stück
266	2-poliger Anschlussstecker				1	Stück
266	3-poliger Anschlussstecker				1	Stück
268a	Pumpenfuß				1	Stück
268	Flachkopfschraube				1	Stück
273b	Batterie				1	Stück
273	Funktionsmodul, komplett				1	Stück
275a	Zapfen				1	Stück
277a	Cross recess Pan head screw				1	Stück
277	Isolation cover				1	Stück
286	Spacer				1	Stück
287	Deckel				1	Stück
288b	Befestigungsring				2	Stück
288a	Pan head thread forming screw				2	Stück
288	Kabelklemmen				1	Stück
289	Kabelklemmen				1	Stück
290	Bedienfeld, komplett				1	Stück
-	Obere Klemmenkastenhälfte (Reparatursatz)			98334764	1	Stück
251d	Pan head thread forming screw				4	Stück
251b	Schaltkasten				1	Stück
-	Bedienfeld (Reparatursatz)			98939973	1	Stück
290	Bedienfeld, komplett				1	Stück
-	Gehäuseabdeckung (Reparatursatz)			98330622	1	Stück

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
287	Deckel				1	Stück
-	Lüfter (Reparaturatz)			98290123	1	Stück
152	Pan head thread forming screw				4	Stück
156c	Dichtring				1	Stück
156	Lüfter				1	Stück
-	Lüfterdeckel (Reparaturatz)			99957569	1	Stück
151	Lüfterdeckel				1	Stück
152	Pan head thread forming screw				4	Stück
-	Flansch, Antriebsseite (Reparaturatz)			98290126	1	Stück
156d	Dichtung				1	Stück
156b	Flansch				1	Stück
185	Cross recess Pan head screw				4	Stück
186	Entleerungshahn				1	Stück
-	Funktionsmodul (Reparaturatz)			98334777	1	Stück
273a	Cross recess Pan head screw				5	Stück
273	Funktionsmodul, komplett				1	Stück
275a	Zapfen				1	Stück
286	Spacer				1	Stück
-	Isolierabdeckung (Reparaturatz)			98330624	1	Stück
277a	Cross recess Pan head screw				1	Stück
277	Isolation cover				1	Stück
-	Unteres Bauteil, komplett (Reparaturatz)			98330615	1	Stück
178	Pan head thread forming screw				4	Stück
251a	Schaltkasten				1	Stück
275a	Zapfen				1	Stück
277a	Cross recess Pan head screw				1	Stück
277	Isolation cover				1	Stück
-	Motor (Reparaturatz)			98293749	1	Stück
111	Kugellager				1	Stück
150	Stator				1	Stück
150	Gehäuse				1	Stück
151	Lüfterdeckel				1	Stück
152	Pan head thread forming screw				4	Stück
153	Kugellager				1	Stück
156d	Dichtung				1	Stück
156c	Dichtring				1	Stück
156b	Flansch				1	Stück
156	Lüfter				1	Stück
157	O-Ring				1	Stück
158	Wellfederscheibe				1	Stück
172	Welle mit Rotor				1	Stück
178	Pan head thread forming screw				4	Stück
185	Cross recess Pan head screw				4	Stück
186	Entleerungshahn				1	Stück
203	Endstecker				1	Stück
289a	Pan head thread forming screw				1	Stück
-	Stopfen (Reparaturatz)			99369622	1	Stück
203	Endstecker				1	Stück
205	Pan head thread forming screw				1	Stück
-	Schrauben (Reparaturatz)			98330627	1	Stück
268a	Pumpenfuß				1	Stück
268	Flachkopfschraube				1	Stück
288b	Befestigungsring				2	Stück
288a	Pan head thread forming screw				2	Stück
288	Kabelklemmen				1	Stück
289a	Pan head thread forming screw				1	Stück

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
289	Kabelklemmen				1	Stück
152	Großpackung, Pan head thread forming screw (4 PC)			99834207	4	Stück
156d	Großpackung, Dichtung (5 PC)			99406425	1	Stück
166	Pan head thread forming screw			99598708	4	Stück
186	Großpackung, Entleerungshahn (20 PC)			99980519	1	Stück
251d	Pan head thread forming screw			98995460	4	Stück
2a	Motortragelaterne			96588152	1	Stück
+ 4a	Großpackung, Laufradkammer mit Lager, komplett (3 PC)			98371208	2	Stück
+ 4a	Großpackung, Laufradkammer mit Lager, komplett (5 PC)			97690601	2	Stück
+ 4a	Großpackung, Laufradkammer mit Lager, komplett (24 PC)			96547660	2	Stück
+ 4a	Laufradkammer mit Lager, komplett			98371207	2	Stück
- 4	Großpackung, Laufradkammer, komplett (5 PC)			97690020	10	Stück
45	Großpackung, Schleifring (24 PC)			96536194	1	Stück
+ 4	Großpackung, Laufradkammer, komplett (10 PC)			96547662	10	Stück
+ 4	Laufradkammer, komplett			98371206	10	Stück
+ 5a	Großpackung, Laufradkammer, komplett (10 PC)			98371205	1	Stück
+ 5a	Laufradkammer, komplett			96588148	1	Stück
6	Pumpenfuß			96588138	1	Stück
7a	Großpackung, Combi Slot Torx screw (1000 PC)			96886324	4	Stück
10	Großpackung, Splint (10 PC)			96536473	1	Stück
10	Splint			96587588	1	Stück
+ 18	Großpackung, Air vent screw cpl. (5 PC)			96547461	1	Stück
+ 18	Air vent screw cpl.			95061351	1	Stück
- 25a	Priming valve cpl.			96588242	1	Stück
38	Großpackung, O-Ring (10 PC)			99198815	1	Stück
38	Großpackung, O-Ring (50 PC)			99412727	1	Stück
26	Großpackung, Stehbolzen (4 PC)			96536327	4	Stück
26	Stehbolzen			98986273	4	Stück
28	Großpackung, Sechskantschraube (12 PC)			92529866	4	Stück
37	Großpackung, O-Ring (24 PC)			96547656	2	Stück
38	Großpackung, O-Ring (10 PC)			99198815	2	Stück
38	Großpackung, O-Ring (50 PC)			99412727	2	Stück
+ 44a	Großpackung, Leitschaufel, komplett (5 PC)			96547669	1	Stück
+ 44a	Leitschaufel, komplett			98371221	1	Stück
47a	Großpackung, Lagerring (10 PC)			97905743	2	Stück
47a	Lagerring			96547649	2	Stück
49	Großpackung, Laufrad, komplett (10 PC)			98394237	13	Stück
49	Großpackung, Laufrad, komplett (24 PC)			96547665	13	Stück
49	Laufrad, komplett			98394397	13	Stück
51	Shaft, spline, cpl.			96588234	1	Stück
55	Pumpenmantel			98811289	1	Stück
60	Formed wire spring			96547664	1	Stück
64c	Großpackung, Klammer (5 PC)			98496968	1	Stück
64a	Großpackung, Distanzhülse (24 PC)			96536198	10	Stück
66	Großpackung, Wedge lock washer (10 PC)			96536157	1	Stück
67	Großpackung, Verschlusschraube (10 PC)			98277008	1	Stück
105	Großpackung, Gleitringdichtung (10 PC)			92897461	1	Stück
105	Großpackung, Gleitringdichtung (15 PC)			96983415	1	Stück



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

17.10.2024

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
441b	Großpackung, Dichtung (24 PC)			96536206	2	Stück
+ 441a	Flansch			96547453	2	Stück