

Vorgabedaten

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

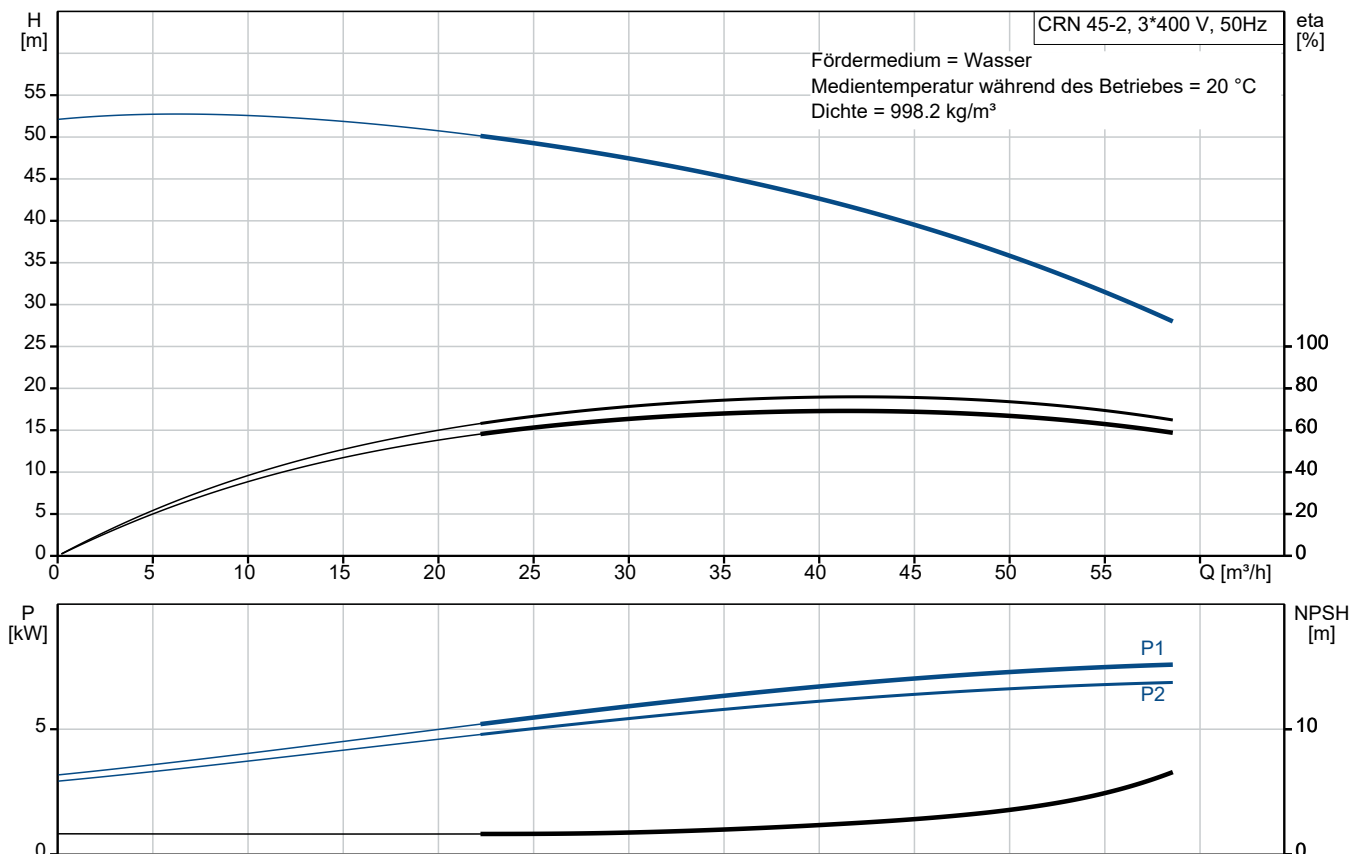


CRN 45-2 A-F-A-E-HQQE

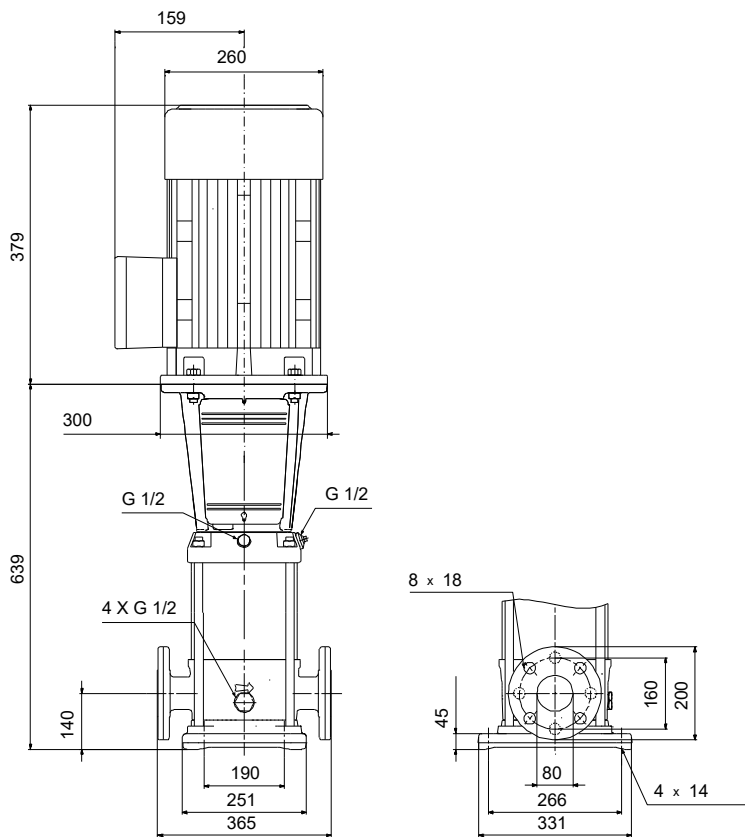
Vertikale mehrstufige Kreiselpumpe mit gegenüberliegendem Saug- und Druckstutzen. Alle medienberührten Bauteile aus hochwertigem Edelstahl 1.4401.

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Servicebedingungen	Pumpendaten	Motordaten
Fördermedium: Wasser	Max. Druck bei vorgegebener Temperatur: 16 bar / 120 °C	Motorbemessungsleistung P2: 7.5 kW
Temperatur: 20 °C	Medientemperaturbereich: -40 .. 120 °C	Bemessungsspannung: 380-415D/660-690Y V
Relative Dichte: 1.000	Maximale Umgebungstemperatur: 60 °C	Netzfrequenz: 50 Hz
	Code GLRD: HQQE	Schutzart: 55 Dust/Jetting
	Produktnummer: auf Anfr.	Wärmeklasse: F
		Motorschutz: PTC
		Bauart des Motors: 132SB
		Eta 1/1: 90.1-90.4 %


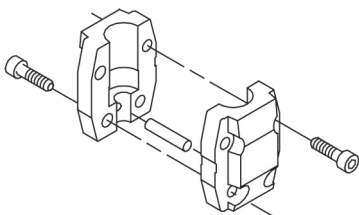


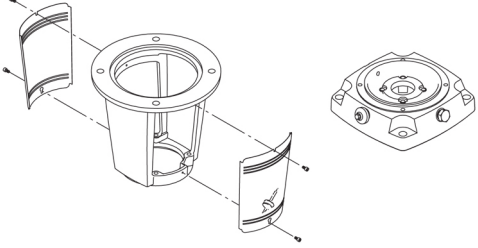
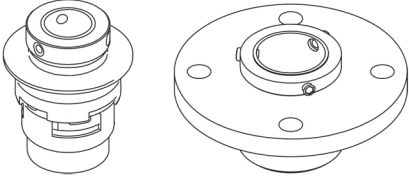
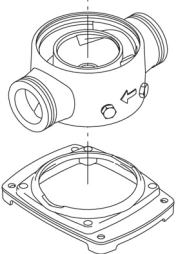
Vorgabedaten



Werkstoffe:

Fußstück:	Edelstahl
Fußstückwerkstoff gemäß EN-Norm:	EN 1.4408
Fußstückwerkstück gemäß ASTM:	AISI 316
Laufwerkstoff:	Edelstahl
Laufwerkstoff gemäß ASTM:	AISI 316
Laufwerk:	EN 1.4401
Code Material:	A
Elastomere GLRD:	E

Anz.	Beschreibung
1	<p>CRN 45-2 A-F-A-E-HQQE</p>  <p style="text-align: center;">Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.</p> <p>Produktnr.: auf Anfr.</p> <p>Vertikale, mehrstufige Kreiselpumpe mit gegenüberliegenden Saug- und Druckstutzen (Inline-Bauweise). Die medienberührten Bauteile der Pumpe sind aus hochwertigem Edelstahl. Die Patronendichtung verspricht eine hohe Zuverlässigkeit und Servicefreundlichkeit. Die Kraftübertragung erfolgt über eine starre, geteilte Kupplung. Der Rohrleitungsanschluss erfolgt über kombinierte DIN-Flansche.</p> <p>Die Pumpe ist mit einem 3-phasigen, lüftergekühlten Asynchronmotor ausgestattet.</p> <p>Weitere Produktinformationen</p> <p>Die Stahl-, Gusseisen</p> <ul style="list-style-type: none">- und Aluminiumbauteile verfügen über eine Epoxid-Beschichtung, die durch eine kathodische Elektrotauchlackierung aufgebracht wird. <p>Die Elektrotauchlackierung ist ein Lackiertauchverfahren, bei dem ein um das Produkt ausgebildetes elektrisches Feld das Aufbringen einer dünnen und gleichmäßigen Farbschicht auf der Oberfläche ermöglicht.</p> <p>Zu dem Verfahren gehört auch eine sorgfältige Vorbereitung der Oberflächen.</p> <p>Der gesamte Prozess umfasst folgende Schritte:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Reinigung mit alkalischen Lösungsmitteln.2) Grundierung mit Zinkphosphat.3) Kathodische Elektrotauchlackierung.4) Aufbringen einer Trockenfarbschicht von 18-22 µm Dicke. <p>Der Farbcode für das fertige Produkt ist NCS 9000/RAL 9005.</p> <p>Pumpe</p> <p>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.</p>  <p>Das Kopfstück verbindet den Pumpenkopf mit dem Motor. Der Pumpenkopf besitzt einen kombinierten Einfüll- und Entlüftungstopfen (1/2 Zoll).</p>

Anz.	Beschreibung
1	 <p>Die Pumpe ist mit einer entlasteten O-Ring-Dichtung mit drehsteifer Drehmomentübertragungseinheit ausgerüstet.</p> <p>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.</p> <p>Dichtflächen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkstoff des rotierenden Dichtungsring: Siliziumkarbid (SiC) • Werkstoff des Gegenrings: Siliziumkarbid (SiC) <p>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.</p> <p>Werkstoff der Nebendichtung: EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk) EPDM besitzt eine sehr hohe Beständigkeit gegenüber heißem Wasser. EPDM eignet sich nicht für Mineralöle.</p>  <p>Die Gleitringdichtung wird durch eine Abdeckung und mit Hilfe von vier Schrauben im Kopfstück gehalten. Sie kann ausgetauscht werden, ohne dass der Motor abgebaut werden muss. 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.</p> <p>Die Pumpe verfügt über ein Fußstück aus nichtrostendem Stahl, das auf einer separaten Grundplatte montiert ist.</p> <p>Das Fußstück und die Grundplatte werden durch die Zugspannung der Stehbolzen, die auch die Pumpe zusammenhalten, in Position gehalten.</p> <p>Das Fußstück ist saug - und druckseitig mit zwei Manometeranschlüssen ausgestattet.</p> <p>Die Pumpe wird über vier Schrauben mit dem Fundament befestigt. Die Schrauben werden dabei durch die Bohrungen in der Grundplatte geführt. Die Flansche werden mit Sicherungsringen am Fußstück befestigt.</p> 

Anz.	Beschreibung
------	--------------

1	Motor
---	--------------

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

Die Motorbauform entspricht der IEC 60034-7: IM B 5 (Code I) / IM 3001 (Code II).

Elektrische Toleranzen entsprechend IEC 60034.

Der Motorwirkungsgrad entspricht der Energieeffizienzklasse IE3 gemäß IEC 60034-30-1.

Der Motor verfügt über Thermistoren (Kaltleiter) in den Wicklungen gemäß DIN 44081/DIN 44082. Der Motorschutz spricht bei einem langsamen und schnellen Temperaturanstieg an (z. B. ständige Überlastung und Blockieren).

Die Thermoschalter sind so an einen externen Steuerkreis anzuschließen, dass das Zurücksetzen ohne Probleme möglich ist. Die Motoren sind in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften an einen Motorschutzschalter anzuschließen.

Der Motor kann zur Anpassung der Förderleistung an den Betriebspunkt an einen Frequenzumrichter angeschlossen werden. Grundfos CUE-Frequenzumrichter sind als Zubehör lieferbar. Weitere Informationen finden Sie im Grundfos Product Center.

Technische Daten

Fördermedium:

Fördermedium: Wasser

Medientemperaturbereich: -40 .. 120 °C

Medientemperatur während des Betriebs: 20 °C

Dichte: 998.2 kg/m³

Technische Daten:

Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: 2919 1/min

Nennförderstrom: 45 m³/h

Nennförderhöhe: 38.8 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: Edelstahl

Fußstückwerkstoff gemäß EN-Norm: EN 1.4408

Fußstückwerkstück gemäß ASTM: AISI 316

Laufwerkstoff: Edelstahl

Laufwerkstoff: EN 1.4401

Laufwerkstoff gemäß ASTM: AISI 316

Lager: SIC

Werkst. Lager: Graflon

Installation:

Maximale Umgebungstemperatur: 60 °C

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Max. Druck bei vorgegebener Temperatur: 16 bar / 120 °C

16 bar / -40 °C

Anschlusstyp: DIN

Größe des Saugstutzens: DN 80

Größe des Druckanschlusses: DN 80

Nenndruckstufe: PN 40

Größe Motorflansch: FF265



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

28.12.2023

Projekt:

Referenznummer:

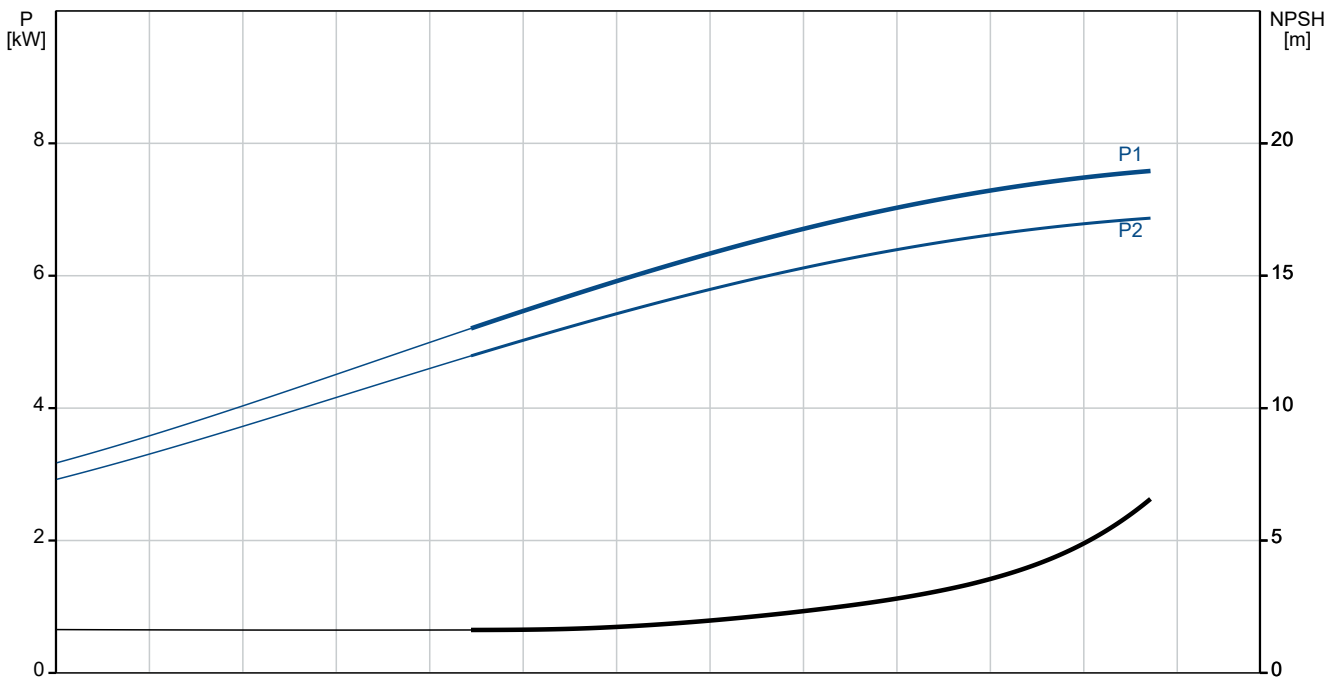
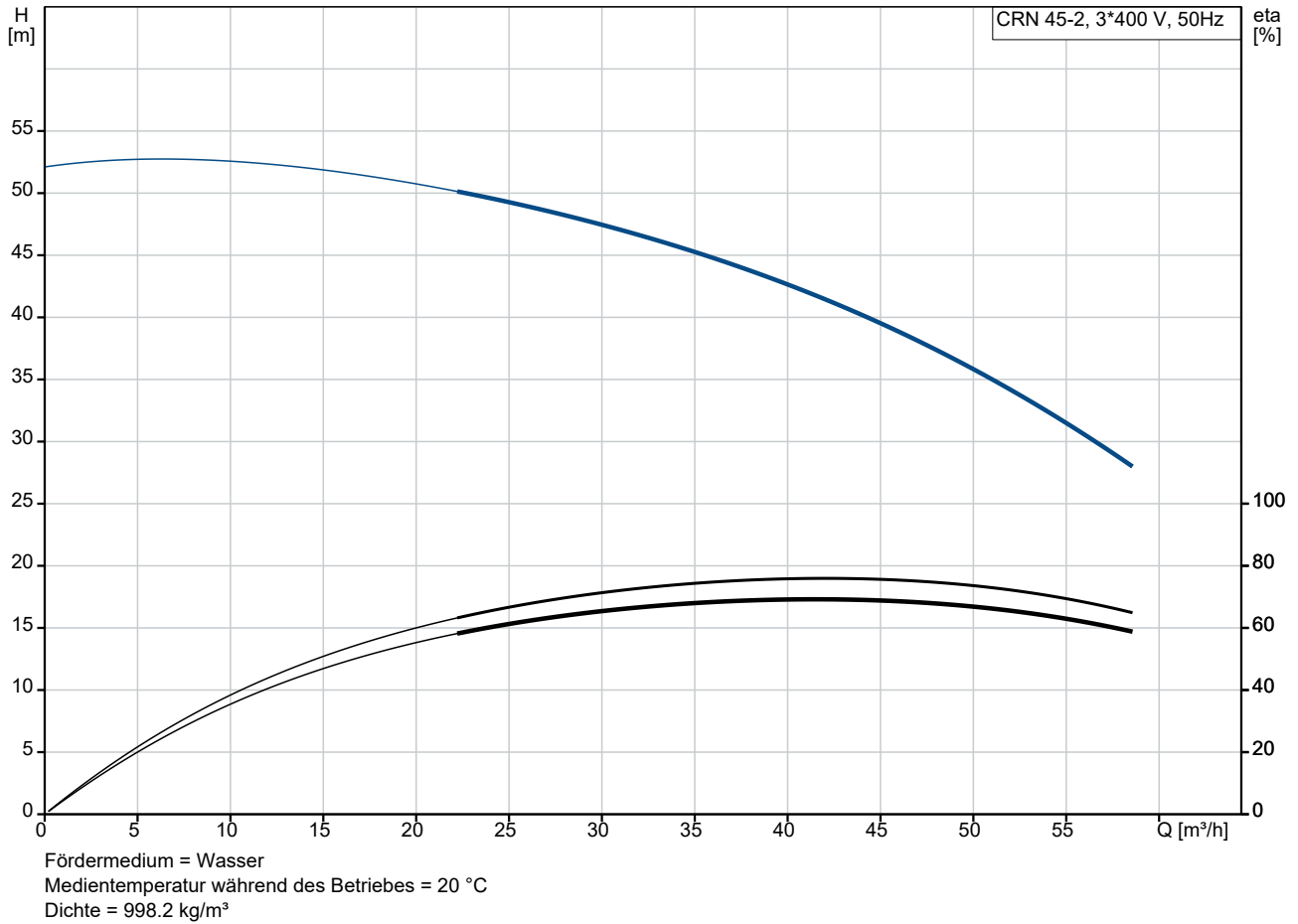
Kunde:

Kundennummer:

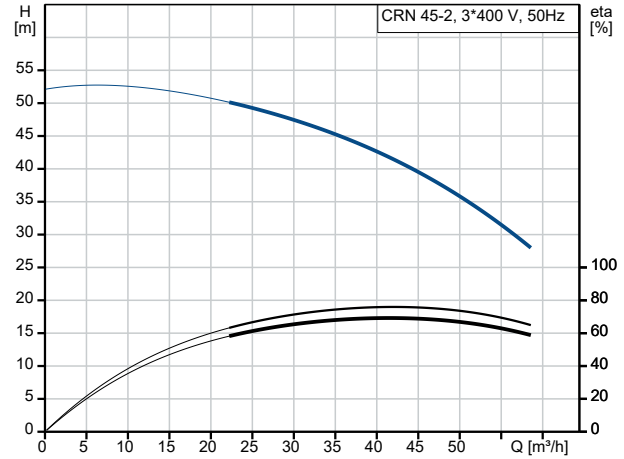
Kontakt:

Anz.	Beschreibung
1	<p>Elektrische Daten:</p> <p>Std. Motor: IEC</p> <p>Bauart des Motors: 132SB</p> <p>Motorbemessungsleistung P2: 7.5 kW</p> <p>Leistungsbedarf (P2) der Pumpe: 7.5 kW</p> <p>Netzfrequenz: 50 Hz</p> <p>Bemessungsspannung: 3 x 380-415D/660-690Y V</p> <p>Bemessungsstrom: 14,4-14,0/8,30-8,10 A</p> <p>Anlaufstrom: 780-910 %</p> <p>Leistungsfaktor Cos phi: 0.88-0.82</p> <p>Nenn-Drehzahl: 2910-2920 1/min</p> <p>IE-Wirkungsgradklasse: IE3</p> <p>Motorwirkungsgrad bei Vollast: 90.1-90.4 %</p> <p>Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last: 90.8-90.9 %</p> <p>Motorwirkungsgrad bei halber Last: 90.8-90.4 %</p> <p>Motorpole: 2</p> <p>Schutzart (gemäß IEC 34-5): 55 Dust/Jetting</p> <p>Wärmeklasse (IEC 85): F</p> <p>Motor - Produktnummer: 85U17522</p> <p>Art der Steuerung:</p> <p>Frequency converter: ohne</p> <p>Sonstiges:</p> <p>Position des Klemmkastens: 6 Uhr</p> <p>Mindesteffizienzindex MEI ≥: 0.70</p> <p>Nettogewicht: 114 kg</p> <p>Bruttogewicht: 137 kg</p> <p>Versandvol.: 0.309 m³</p> <p>Dänische VVS Nr.: 385917020</p> <p>Herkunftsland: DK</p> <p>Zolltarif Nr.: 84137075</p>

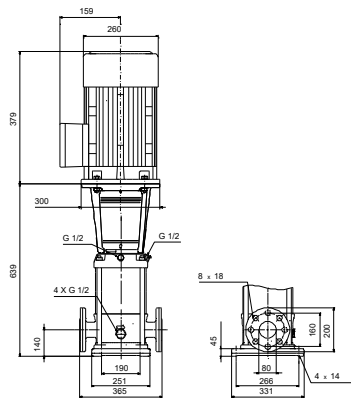
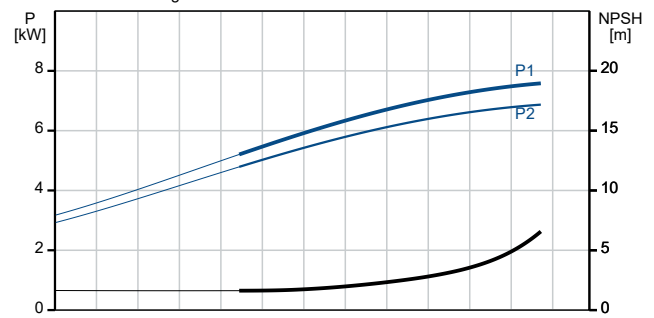
auf Anfr. CRN 45-2 A-F-A-E-HQQE 50 Hz



Beschreibung	Daten
Allgemeine Informationen:	
Produktbezeichnung:	CRN 45-2 A-F-A-E-HQQE
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
Technische Daten:	
Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen:	2919 1/min
Nennförderstrom:	45 m ³ /h
Nennförderhöhe:	38.8 m
H max:	51.7 m
Stufen:	2
Anz. Laufräder:	2
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:	A
Code Model:	B
Werkstoffe:	
Fußstück:	Edelstahl
Fußstückwerkstoff gemäß EN-Norm:	EN 1.4408
Fußstückwerkstück gemäß ASTM:	AISI 316
Laufradwerkstoff:	Edelstahl
Laufrad:	EN 1.4401
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	AISI 316
Code Material:	A
Elastomere GLRD:	E
Lager:	SIC
Werkst. Lager:	Graflon
Installation:	
Maximale Umgebungstemperatur:	60 °C
Max. Betriebsdruck:	16 bar
Max. Druck bei vorgegebener Temperatur:	16 bar / 120 °C
Max. Druck bei vorgegebener Temperatur:	16 bar / -40 °C
Anschluss:	
Anschlussstyp:	DIN
Größe des Saugstutzens:	DN 80
Größe des Druckanschlusses:	DN 80
Nenndruckstufe:	PN 40
Größe Motorflansch:	FF265
Code Anchl. Art:	F </td
Fördermedium:	
Fördermedium:	Wasser
Medientemperaturbereich:	-40 .. 120 °C
Medientemperatur während des Betriebs:	20 °C
Dichte:	998.2 kg/m ³



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





Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

28.12.2023

Projekt:

Referenznummer:

Kunde:

Kundennummer:

Kontakt:

Beschreibung	Daten
Elektrische Daten:	
Std. Motor:	IEC
Bauart des Motors:	132SB
Motorbemessungsleistung P2:	7.5 kW
Leistungsbedarf (P2) der Pumpe:	7.5 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	3 x 380-415D/660-690Y V
Bemessungsstrom:	14,4-14,0/8,30-8,10 A
Anlaufstrom:	780-910 %
Leistungsfaktor Cos phi:	0.88-0.82
Nenn-Drehzahl:	2910-2920 1/min
IE-Wirkungsgradklasse:	IE3
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	90.1-90.4 %
Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last:	90.8-90.9 %
Motorwirkungsgrad bei halber Last:	90.8-90.4 %
Motorpole:	2
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	55 Dust/Jetting
Wärmeklasse (IEC 85):	F
eingebauter Motorschutz:	PTC
Motor - Produktnummer:	85U17522
Art der Steuerung:	
Frequenzumrichter:	ohne
Sonstiges:	
Position des Klemmkastens:	6 Uhr
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.70
Nettogewicht:	114 kg
Bruttogewicht:	137 kg
Versandvol.:	0.309 m ³
Dänische VVS Nr.:	385917020
Herkunftsland:	DK
Zolltarif Nr.:	84137075



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

28.12.2023

Projekt:

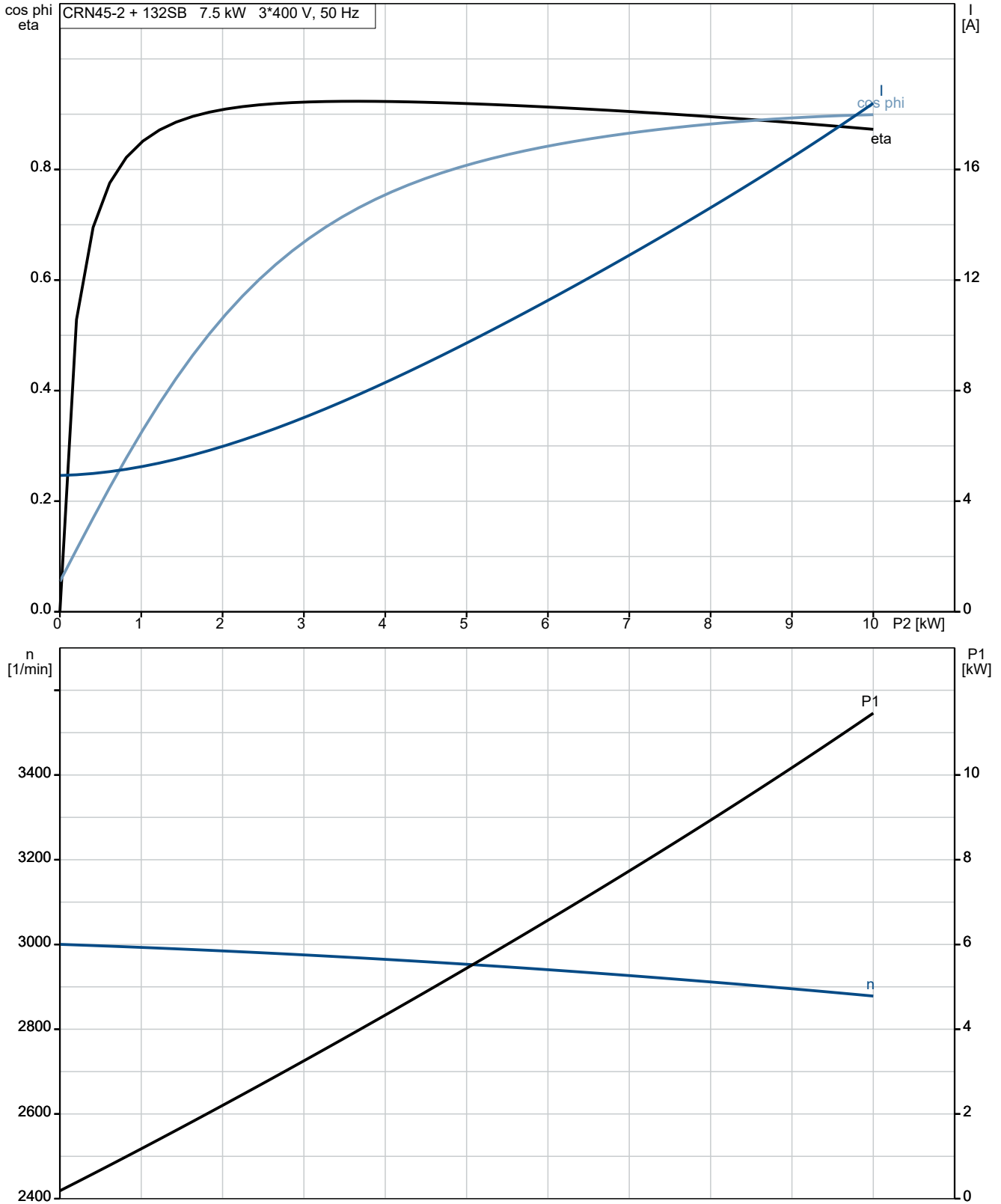
Referenznummer:

Kunde:

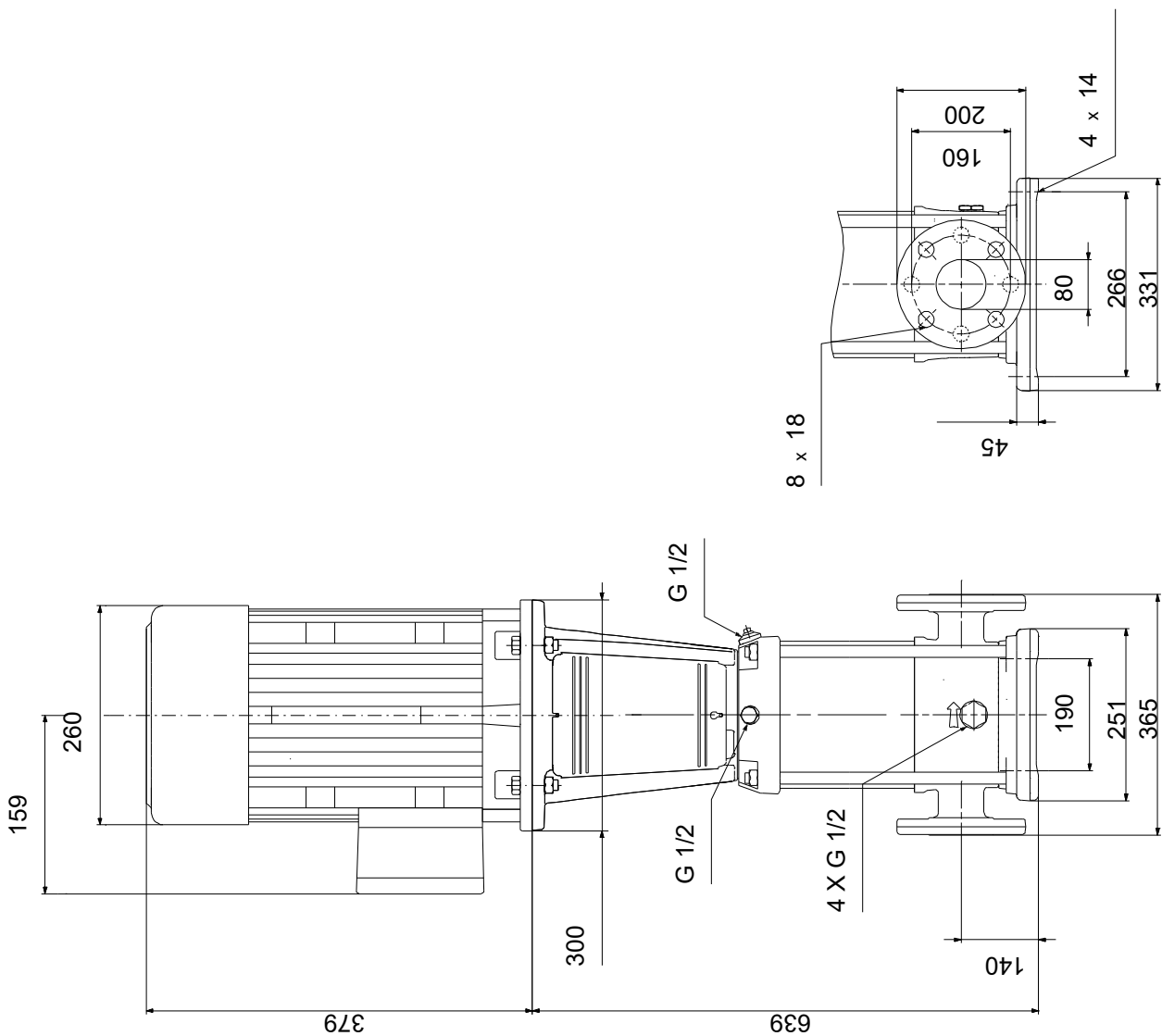
Kundennummer:

Kontakt:

auf Anfr. CRN 45-2 A-F-A-E-HQQE 50 Hz



auf Anfr. CRN 45-2 A-F-A-E-HQQE 50 Hz



Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle

auf Anfr. CRN 45-2 A-F-A-E-HQQE 50 Hz



Hinweis: Alle Einheiten in [mm] soweit nicht anders bezeichnet.

Ersatzteile CRN 45-2, Produktnr. auf Anfr.
Hergestellt nach 1410 (jahr und woche der herstellung)

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
-	Laufraeinheit (Reparatursatz)			96416243	1	Stück
- 80	Hydraulische Laufraeinheit				1	Stück
- 3	Obere Laufradkammer, komplett				1	Stück
	Konus				1	Stück
	Spare, Turbulence optimizer				1	Stück
	KP Spare, Turbulence optimizer				1	Stück
	KP Spare, Turbulence optimizer				1	Stück
	KP Spare, Turbulence optimizer				1	Stück
	KP Spare, Turbulence optimizer				10	Stück
47d	KP Klemmring				1	Stück
47c	Lagerfutter				1	Stück
- 4a	Zwischenkammer, komplett				1	Stück
	Konus				1	Stück
	Spare, Turbulence optimizer				1	Stück
	KP Spare, Turbulence optimizer				1	Stück
	KP Spare, Turbulence optimizer				1	Stück
	KP Spare, Turbulence optimizer				1	Stück
	KP Spare, Turbulence optimizer				10	Stück
45a	KP Spaltring, komplett				1	Stück
47	Lager				1	Stück
26c	Unterlegscheibe		Kennzeichnung: DIN 125A Material Stärke: 1,6		2	Stück
26b	Innensechskantschraube				2	Stück
26a	Strap cpl.				2	Stück
- 44	Einlaufteil, komplett				1	Stück
	Halter				2	Stück
44a	Saug-Zwischenstück				1	Stück
45a	Spaltring, komplett				1	Stück
- 47a	Lager, komplett				1	Stück
	Mitnehmer				1	Stück
	Halter				1	Stück
	Federscheibe				1	Stück
	Lagerring				1	Stück
- 49e	Laufgrad, komplett				2	Stück
48	Mutter				1	Stück
49b	Schlitzkonus				1	Stück
49	Laufgrad				1	Stück
51	Welle				1	Stück
-	Laufgradkammern (Reparatursatz)			98633888	1	Stück
- 4a	Zwischenkammer, komplett				1	Stück
	Konus				1	Stück
	Spare, Turbulence optimizer KP				1	Stück
	Spare, Turbulence optimizer KP				1	Stück
	Spare, Turbulence optimizer KP				1	Stück
	Spare, Turbulence optimizer KP				1	Stück
	Spare, Turbulence optimizer KP				10	Stück
45a	Spaltring, komplett				1	Stück
47	Lager				1	Stück
- 47a	Lager, komplett				1	Stück

Projekt:
Kunde:
Referenznummer:
Kundennummer:
Kontakt:

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
	Mitnehmer				1	Stück
	Halter				1	Stück
	Federscheibe				1	Stück
	Lagerring				1	Stück
-	Kupplung (Reparaturatz)			96416591	1	Stück
	Justiergabel				1	Stück
9	Innensechskantschraube		Kennzeichnung: DIN 912 Länge (mm): 25 Gewinde: M10		4	Stück
10a	Kupplung		Typ: Abstandsstück		1	Stück
-	Kupplungsschutz (Reparaturatz)			96505134	1	Stück
7a	Socket button head screw				4	Stück
7	Kupplungsschutz				2	Stück
-	Gehäuseabdeckung (Reparaturatz)			98832448	1	Stück
58a	Innensechskantschraube		Kennzeichnung: DIN 912 Länge (mm): 25 Gewinde: M10		4	Stück
58	Deckel				1	Stück
-	Dichtungen (Reparaturatz)			96416599	1	Stück
	Justiergabel				1	Stück
37	O-Ring				2	Stück
38	O-Ring				6	Stück
60	Feder				4	Stück
109	O-Ring				1	Stück
110	O-Ring		Durchmesser: 21,2 Materialart: EPDM Material Stärke: 3,55		1	Stück
-	Laufgrad (Reparaturatz)			98634001	1	Stück
48	Mutter				1	Stück
48	Mutter				1	Stück
49b	Schlitzkonus				1	Stück
49	Laufgrad				1	Stück
-	Stopfen (Reparaturatz)			96505136	1	Stück
- 18	Air vent screw cpl.				1	Stück
	Spindle				1	Stück
	Stopfen				1	Stück
25	Stopfen				5	Stück
38	O-Ring				6	Stück
38	O-Ring		Durchmesser: 16,3 Materialart: FKM Material Stärke: 2,4		6	Stück
-	Gleitringdichtung HQQE (Reparaturatz)			96525458	1	Stück
	Schneidvorrichtung				1	Stück
- 105	Gleitringdichtung		Materialart: HQQE		1	Stück
	Druckfeder				1	Stück
	Mitnehmer				1	Stück
	Plug cpl.				1	Stück
	Fett				0	G
	Justiergabel				1	Stück
	Stopfen				1	Stück
	Rohr				1	Stück
	Mitdrehender Dichtring				1	Stück
	Mitnehmer, untere Dichtung				1	Stück
	Feststehender Dichtring				1	Stück

Projekt:
Referenznummer:
Kunde:
Kundennummer:
Kontakt:

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
	Mitnehmer, obere Dichtung				1	Stück
	O-Ring				1	Stück
31	O-Ring				1	Stück
109	O-Ring				1	Stück
110	O-Ring		Durchmesser: 21,5 Materialart: EPDM Material Stärke: 4,25		1	Stück
113	Socket set screw				3	Stück
-	Verschleißteile (Reparatursatz)			98497473	1	Stück
45	Dichtring				2	Stück
47d	Klemmring				2	Stück
47c	Lagerfutter				1	Stück
49c	Verschleißring				2	Stück
65	Top f/neck ring				2	Stück
-	Spare, Base			96587695	1	Stück
6	Pumpenfuß				1	Stück
-	Motor			91333038	1	Stück
-	Lager, komplett (Reparatursatz)			96796642	1	Stück
111	Kugellager		Kennzeichnung: 6206.2Z.C3.SYN		1	Stück
153	Schräggugellager				1	Stück
157	O-Ring		Durchmesser: 62 Materialart: NBR Material Stärke: 3		1	Stück
158	Wellfederscheibe				2	Stück
159.b	V-Ring				1	Stück
159	V-Ring				1	Stück
-	Ringschraube (Reparatursatz)			96279874	1	Stück
189	Hebeöse				1	Stück
-	Lüfter (Reparatursatz)			96796189	1	Stück
156	Lüfter				1	Stück
-	Kit, fan cover, black			96796188	1	Stück
151b	Aufkleber				1	Stück
151a	Aufkleber				1	Stück
151	Lüfterdeckel				1	Stück
152	Pan head thread forming screw				4	Stück
-	Kit, fan cover, black/red			92891487	1	Stück
151b	Aufkleber				1	Stück
151a	Aufkleber				1	Stück
151	Lüfterdeckel				1	Stück
152	Pan head thread forming screw				4	Stück
-	Flansche (Reparatursatz)			96796224	1	Stück
156.b	Flansch				1	Stück
159.b	V-Ring				1	Stück
185c	Mutter				4	Stück
185	Innensechskantschraube				4	Stück
186	Entleerungshahn				4	Stück
-	Dichtungen (Reparatursatz)			96798510	1	Stück
184	O-Ring				2	Stück
-	Abdeckung für Nichtantriebsseite, komplett (Reparatursatz)			96796598	1	Stück
156a	End shield NDE				1	Stück
157	O-Ring		Durchmesser: 62 Materialart: NBR Material Stärke: 3		1	Stück

Projekt:
Referenznummer:
Kunde:
Kundennummer:
Kontakt:

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
158	Wellfederscheibe				1	Stück
159	V-Ring				1	Stück
185.c	Mutter				4	Stück
185.a	Innensechskantschraube				4	Stück
-	Gleitringdichtung (Reparaturatz)			96843458	1	Stück
159.b	V-Ring				1	Stück
159	V-Ring				1	Stück
-	Klemmbrett (Reparaturatz)			96030209	1	Stück
	Halter, komplett				1	Stück
163	Innensechskantschraube				1	Stück
176	Klemme				1	Stück
176	Klemmleiste				1	Stück
178	Verbindungsrohr				3	Stück
179	Kabelschuh				6	Stück
180a	Slot cheese head screw		Kennzeichnung: COMBI TORX T25 Länge (mm): 10 Gewinde: M5		6	Stück
180	Kabelklemmen				6	Stück
-	Klemmenkastendeckel (Reparaturatz)			96279772	1	Stück
164	Klemmenkastendeckel mit				1	Stück
166	Dichtung Pan head thread forming screw				4	Stück
1a	Motorlaterne			96547431	1	Stück
2	Motortragelaterne			96587726	1	Stück
-	3	Obere Laufradkammer, komplett		98634048	1	Stück
47c	Großpackung, Lagerfutter (10 PC)			99321194	1	Stück
-	4a	Großpackung, Zwischenkammer, komplett (5 PC)		99262907	1	Stück
45a	Großpackung, Spaltring, komplett (10 PC)			96547392	1	Stück
47	Großpackung, Lager (10 PC)			99964632	1	Stück
6	Pumpenfuß			99347238	1	Stück
7a	Großpackung, Socket button head screw (10 PC)			96549696	4	Stück
7	Großpackung, Kupplungsschutz (10 PC)			96603300	2	Stück
+ 8	Kupplung, komplett		Abmessung: 22/38	96587705	1	Stück
9	Innensechskantschraube		Kennzeichnung: DIN 912 Länge (mm): 25 Gewinde: M10	99789390	4	Stück
+ 18	Großpackung, Air vent screw cpl. (5 PC)			96547461	1	Stück
+ 18	Air vent screw cpl.			95061351	1	Stück
25	Großpackung, Stopfen (10 PC)			96536013	1	Stück
26c	Großpackung, Unterlegscheibe (4 PC)		Kennzeichnung: DIN 125A Material Stärke: 1,6	99262704	2	Stück
26c	Großpackung, Unterlegscheibe (10 PC)		Kennzeichnung: DIN 125A Material Stärke: 1,6	99886930	2	Stück
26b	Großpackung, Innensechskantschraube (10 PC)			98931380	2	Stück
26a	Strap cpl.			98893157	2	Stück
26	Stehbolzen		Länge (mm): 390 Gewinde: M16	98976718	4	Stück
28	Großpackung, Innensechskantschraube (10 PC)		Kennzeichnung: DIN 912 Länge (mm): 50 Gewinde: M10	96536147	4	Stück

Projekt:
Referenznummer:
Kunde:
Kundennummer:
Kontakt:

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
28	Großpackung, Sechskantschraube (20 PC)		Länge (mm): 45 MM	96620474	4	Stück
			Gewinde: M12			
32	Großpackung, Unterlegscheibe (10 PC)		Kennzeichnung: DIN 125 A2	99944260	4	Stück
			Innendurchmesser: 17			
			Außendurchmesser: 30			
			Material Stärke: 3			
32	Großpackung, Unterlegscheibe (10 PC)		Kennzeichnung: DIN 125 A	99883474	8	Stück
			Innendurchmesser: 13			
			Außendurchmesser: 24			
			Material Stärke: 2,5			
36	Großpackung, Mutter (10 PC)		Gewinde: M16	99944257	4	Stück
36	Großpackung, Sechskantmutter (20 PC)		Gewinde: M12	96620479	4	Stück
37	Großpackung, O-Ring (10 PC)			96536142	1	Stück
38	Großpackung, O-Ring (10 PC)			99198815	2	Stück
38	Großpackung, O-Ring (50 PC)			99412727	2	Stück
+ 44	Einlaufteil, komplett			98634055	1	Stück
+ 47a	Großpackung, Lager, komplett (5 PC)			99270649	1	Stück
48	Großpackung, Mutter (3 PC)			99262680	1	Stück
48	Großpackung, Mutter (10 PC)			99262683	1	Stück
48	Großpackung, Mutter (10 PC)			96536016	1	Stück
49b	Großpackung, Schlitzkonus (10 PC)			96536010	1	Stück
49	Großpackung, Laufrad (5 PC)			93011288	1	Stück
51	Welle			98506305	1	Stück
55	Pumpenmantel		Außendurchmesser: 216	98820350	1	Stück
			Länge (mm): 183,5			
58	Deckel			98893158	1	Stück
60	Großpackung, Feder (20 PC)			96536032	4	Stück
- 105	Großpackung, Gleitringdichtung (12 PC)		Materialart: HQQE	96984070	1	Stück
	Fett			98561889	0	G
	Justiergabel			96587896	1	Stück
109	Großpackung, O-Ring (2 PC)			99651108	1	Stück
109	Großpackung, O-Ring (10 PC)			96547586	1	Stück
440b	Großpackung, Klemmring (4 PC)			96535943	1	Stück