

# Vorgabedaten

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

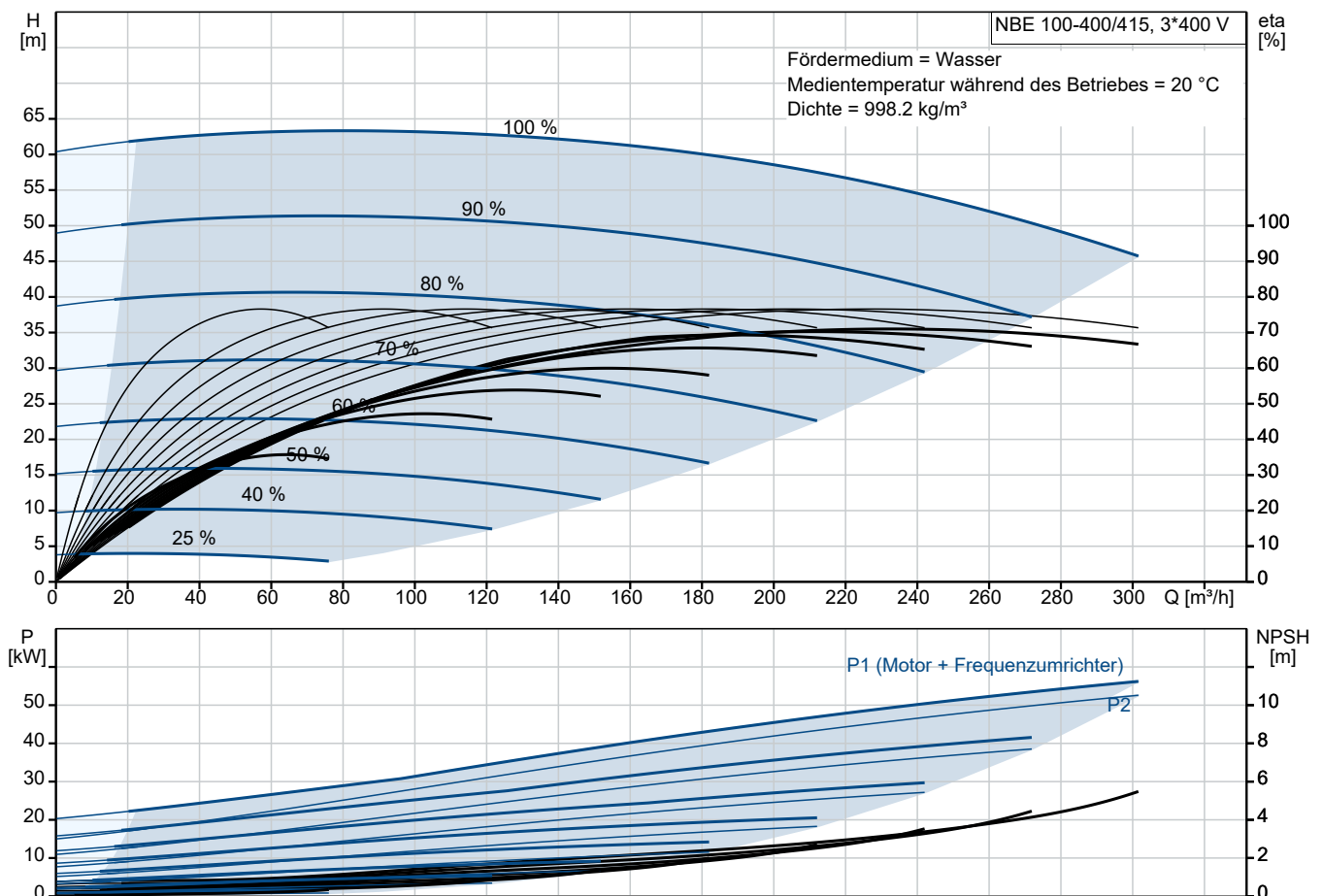


## NBE 100-400/415 BIASF2KVSBQQVUW3

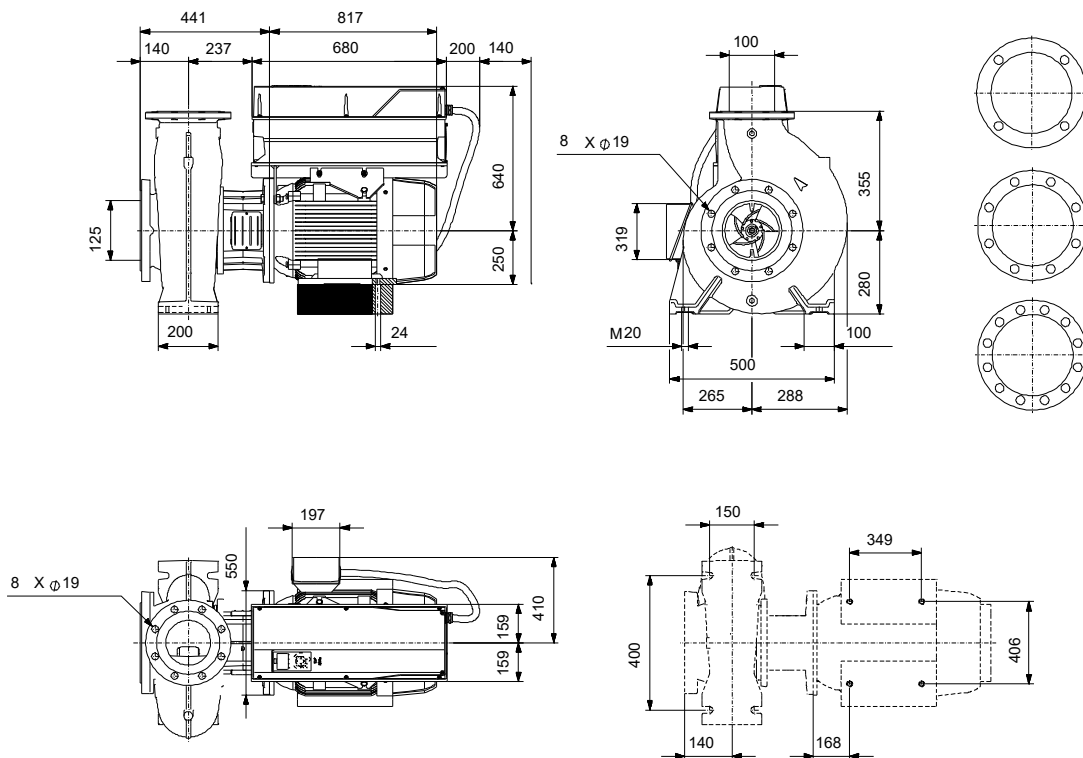
Einstufige Blockpumpen gem. EN 733 mit MGE-Motor

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Servicebedingungen	Pumpendaten	Motordaten
Fördermedium: Wasser	Medientemperaturbereich: -10 .. 90 °C	Bemessungsspannung: 380-420D/660-725Y V
Temperatur: 20 °C	Maximale Umgebungstemperatur: 50 °C	Netzfrequenz: 50 Hz
Relative Dichte: 1.000	Code GLRD: BQQV	Schutzart: IP55
	Produktnummer: auf Anfr.	Wärmeklasse: F
		Motorschutz: PTC
		Eta 1/1: 95.7 %



# Vorgabedaten



## Werkstoffe:

Pumpengehäuse:	Edelstahl
Pumpengehäuse:	ASTM CF8M
Laufwerkstoff:	Edelstahl
Laufwerkstoff gemäß ASTM:	ASTM CF8M
Laufwerkstoff:	EN 1.4408
Code Material:	K
Elastomere GLRD:	V

**Anz. Beschreibung**

1 NBE 100-400/415 BIASF2KVSBBQQVUW3

**Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.**

Produktnr.: auf Anfr.

Normalsaugende, einstufige Kreiselpumpe nach ISO 5199 mit Abmessungen und Bemessungsleistung nach EN 733 (10 bar). Die Pumpe ist mit Flanschen PN 16 ausgerüstet.

Die Abmessungen entsprechen der EN 1092-1.

Die Pumpe verfügt über einen axialen Saugstutzen und radialen Druckstutzen sowie über eine horizontal angeordnete Welle.

Die Prozessbauweise ermöglicht eine Demontage des Motors, der Motorlaterne, der Abdeckung und des Laufrads, ohne dass das Pumpengehäuse von den Rohrleitungen getrennt werden muss.

Die nicht entlastete Gummibalgdichtung entspricht der DIN EN 12756.

Die Pumpe ist direkt mit einem lüftergekühlten Asynchronmotor verbunden.

Der minimale Effizienzindex (MEI) des Produkts ist größer oder gleich 0,70. Dies wird gemäß der Verordnung (EU) der Kommission als Richtwert für die beste erhältliche Wasserpumpe angesehen (1. Januar 2013).

Durch die Prozessbauweise kann die Pumpe von einer Person gewartet und repariert werden, ohne dass das Pumpengehäuse von den Rohrleitungen getrennt werden muss.



## Pumpe

Die Motorlaterne ist aus Grauguss (EN-GJL-250) und die Pumpenabdeckung aus Edelstahl (EN 1.4408) gefertigt. An der Motorlaterne ist ein Kupplungsschutz montiert.

Die Pumpe ist mit einer nicht entlasteten Gummi-Faltenbalgdichtung ausgerüstet. Die Drehmomentübertragung erfolgt über die Feder und die Faltenbälge. Durch die Faltenbälge wird verhindert, dass die Welle verschleißt und die axiale Beweglichkeit durch Ablagerungen auf der Welle beeinträchtigt wird.

Dichtflächen:

- Werkstoff des rotierenden Dichtungsring: 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: FKM (Fluorkautschuk)

FKM besitzt eine sehr hohe Beständigkeit gegenüber Ölen und Chemikalien. Bei Temperaturen über 90 °C sollte FKM nur für nicht wasserhaltige Medien eingesetzt werden.

Das Pumpengehäuse hat Füße.

Die Pumpe wird mithilfe von Bolzen über die Durchgangsbohrungen im Standfuß des Pumpengehäuses und des Motors auf dem Fundament befestigt. Die Pumpe wird mit Lagerblöcken aus Stahl geliefert. Die Lagerblöcke sorgen für eine horizontale Ausrichtung der Pumpe und gewährleisten den Abstand zwischen Antriebslaterne/Motorflansch und Fundament.

Die Pumpe hat lose Flansche.

Die losen Flansche bestehen aus Gusseisen ( EN-GJS-500-7 / ASTM 70-50-05 ).

**Anz. Beschreibung**

1 Die Sprache auf dem Pumpentypenschild ist Englisch.

**Motor**

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

Der Motorwirkungsgrad entspricht der Energieeffizienzklasse IE4 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 Thermostalter 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.

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

**Weitere Produktinformationen**

**Technische Daten**

Art der Steuerung:

VFD product number: 99616826

Frequency converter: integriert

Frequenzumrichtertyp: CUE 3X380-500V IP55 RUG 55KW

Zulassung für Frequenzumrichter: CE, CULUS, C-TICK

Drucksensor: nein

Fördermedium:

Fördermedium: Wasser

Medientemperaturbereich: -10 .. 90 °C

Medientemperatur während des Betriebs: 20 °C

Dichte: 998.2 kg/m<sup>3</sup>

Technische Daten:

Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: 1486 1/min

Nennförderstrom: 215.2 m<sup>3</sup>/h

Nennförderhöhe: 56.92 m

Tatsächlicher Laufraddurchmesser: 415 mm

Nominal impeller diameter: 400

GLRD Anordnung: Einfache Gleitringdichtung

GLRD Code: BQQV

ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B

Lagerbauweise: Standardausführung

Werkstoffe:

Pumpengehäuse: Edelstahl

Pumpenmantel: EN 1.4408

Pumpengehäuse: ASTM CF8M

Tragring: Edelstahl

Flanschwerkstoff: Grauguss

EN-GJS-500-7

ASTM 70-50-05

Laufradwerkstoff: Edelstahl

Laufrad: EN 1.4408

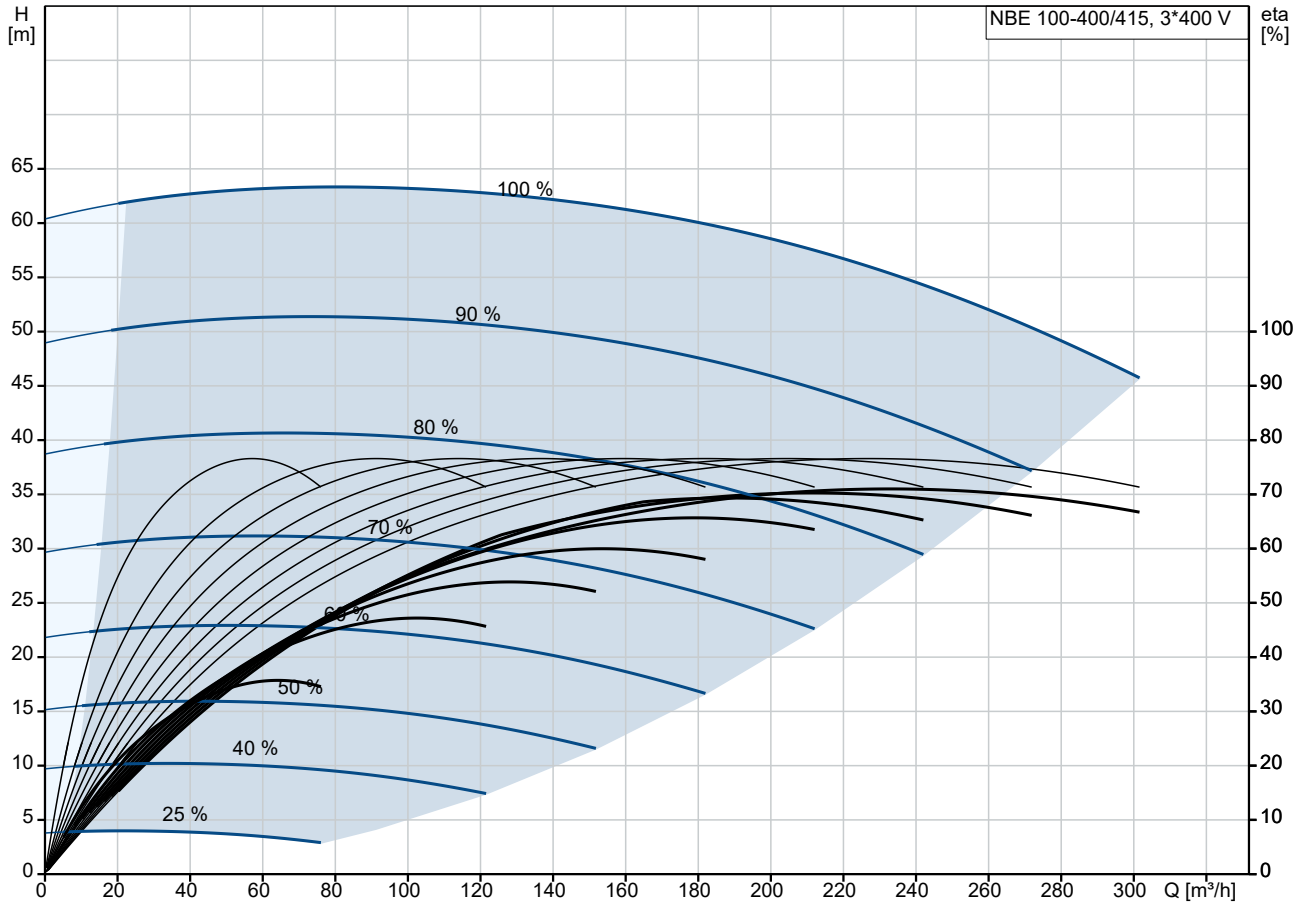
Laufradwerkstoff gemäß ASTM: ASTM CF8M

Internal pump house coating: Keine Beschichtung

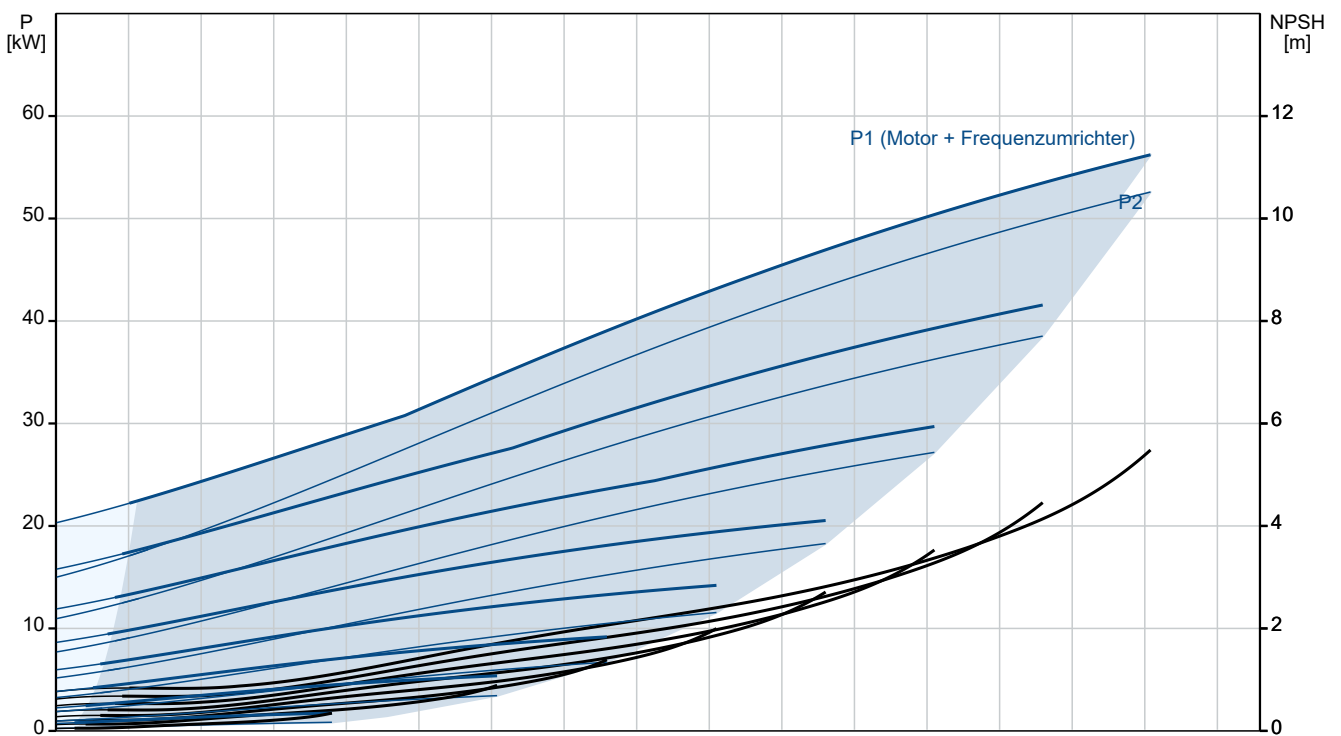
Welle: Stainless steel

Anz.	Beschreibung
1	<p data-bbox="571 338 687 369">EN 1.4401</p> <p data-bbox="571 371 667 403">AISI 316</p> <p data-bbox="204 434 331 465">Installation:</p> <p data-bbox="204 465 695 497">Umgebungstemperatur: -10 .. 50 °C</p> <p data-bbox="204 497 639 528">Max. Betriebsdruck: 16 bar</p> <p data-bbox="204 528 687 560">Pipe connection standard: EN 1092-1</p> <p data-bbox="204 560 655 591">Größe des Saugstutzens: DN 125</p> <p data-bbox="204 591 655 622">Größe des Druckanschlusses: DN 100</p> <p data-bbox="204 622 639 654">Nenndruckstufe: PN 16</p> <p data-bbox="204 654 651 685">Lagerschmierung: Grease</p> <p data-bbox="204 685 592 716">Pump housing with feet: ja</p> <p data-bbox="204 716 592 748">Support block (Yes/No): Y</p> <p data-bbox="204 770 405 801">Elektrische Daten:</p> <p data-bbox="204 801 639 833">Motorbemessungsleistung P2: 55 kW</p> <p data-bbox="204 833 639 864">Netzfrequenz: 50 Hz</p> <p data-bbox="204 864 850 896">Bemessungsspannung: 3 x 380-420D/660-725Y V</p> <p data-bbox="204 896 695 927">Bemessungsstrom: 96.0/56.0 A</p> <p data-bbox="204 927 639 958">Anlaufstrom: 820 %</p> <p data-bbox="204 958 619 990">Leistungsfaktor Cos phi: 0.86</p> <p data-bbox="204 990 691 1021">Nenn-Drehzahl: 1486 1/min</p> <p data-bbox="204 1021 683 1052">Wirkungsgrad: IE4 95,7%</p> <p data-bbox="204 1052 608 1084">IE-Wirkungsgradklasse: IE4</p> <p data-bbox="204 1084 647 1115">Motorwirkungsgrad bei Vollast: 95.7 %</p> <p data-bbox="204 1115 647 1146">Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last: 95.8 %</p> <p data-bbox="204 1146 691 1178">Motorwirkungsgrad bei halber Last: 95.4 %</p> <p data-bbox="204 1178 584 1209">Motorpole: 4</p> <p data-bbox="204 1209 624 1240">Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP55</p> <p data-bbox="204 1240 584 1272">Wärmeklasse (IEC 85): F</p> <p data-bbox="204 1272 679 1303">Motor - Produktnummer: 92691612</p> <p data-bbox="204 1303 738 1335">Bearing insulation type N-end: COATED RING</p> <p data-bbox="204 1357 320 1388">Sonstiges:</p> <p data-bbox="204 1388 619 1420">Mindesteffizienzindex MEI ≥: 0.70</p> <p data-bbox="204 1420 647 1451">Nettogewicht: 800 kg</p> <p data-bbox="204 1451 647 1482">Bruttogewicht: 887 kg</p> <p data-bbox="204 1482 655 1514">Versandvol.: 1.88 m<sup>3</sup></p> <p data-bbox="204 1514 608 1545">Herkunftsland: HU</p> <p data-bbox="204 1545 679 1576">Zolltarif Nr.: 84137051</p> <p data-bbox="204 1576 780 1608">Language on pump nameplate: Britisches Englisch</p>

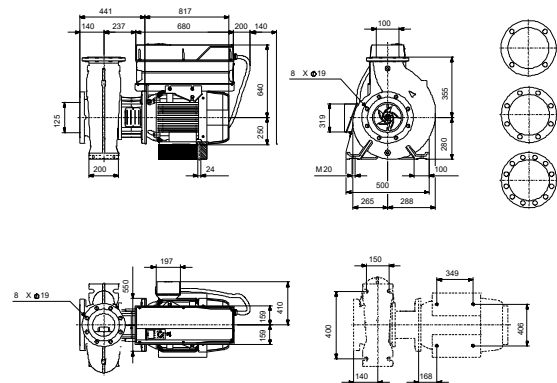
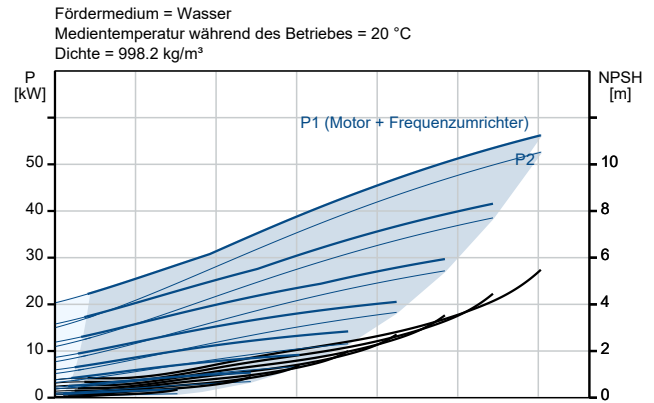
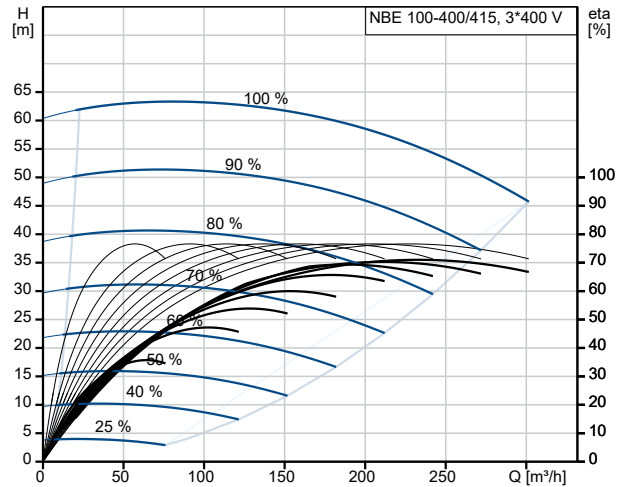
## auf Anfr. NBE 100-400/415 BIASF2KVSQBQQVUW3 50 Hz



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

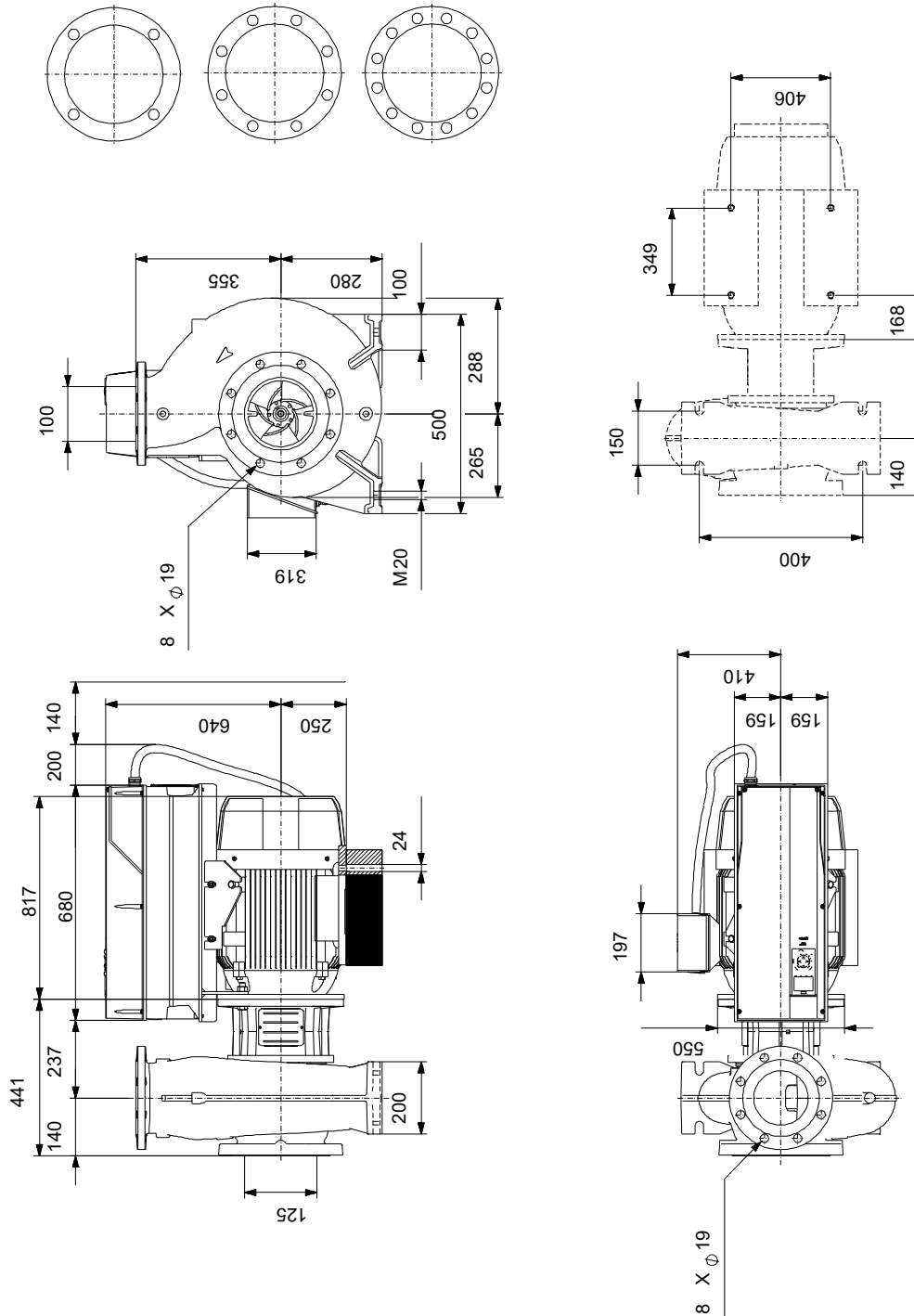


Beschreibung	Daten
<b>Allgemeine Informationen:</b>	
Produktbezeichnung:	NBE 100-400/415 BIASF2KVSBQQVUW3
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
<b>Technische Daten:</b>	
Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen:	1486 1/min
Nennförderstrom:	215.2 m³/h
Nennförderhöhe:	56.92 m
Tatsächlicher Laufraddurchmesser:	415 mm
Nominal impeller diameter:	400
GLRD Anordnung:	Einfache Gleitringdichtung
Wellendurchmesser:	42 mm
GLRD Code:	BQQV
ISO Abnahmekl.:	ISO9906:2012 3B
Code Ausführung:	AS
Lagerbauweise:	Standardausführung
<b>Werkstoffe:</b>	
Pumpengehäuse:	Edelstahl
Pumpenmantel:	EN 1.4408
Pumpengehäuse:	ASTM CF8M
Tragring:	Edelstahl
Flanschwerkstoff:	Grauguss
Flanschwerkstoff:	EN-GJS-500-7
Flanschwerkstoff:	ASTM 70-50-05
Laufradwerkstoff:	Edelstahl
Laufrad:	EN 1.4408
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	ASTM CF8M
Internal pump house coating:	Keine Beschichtung
Code Material:	K
Elastomere GLRD:	V
Welle:	Stainless steel
Welle:	EN 1.4401
Welle:	AISI 316
<b>Installation:</b>	
Umgebungstemperatur:	-10 .. 50 °C
Max. Betriebsdruck:	16 bar
Pipe connection standard:	EN 1092-1
Größe des Saugstutzens:	DN 125
Größe des Druckanschlusses:	DN 100
Nenndruckstufe:	PN 16
Lagerschmierung:	Grease
Pump housing with feet:	ja
Support block (Yes/No):	Y
Code Anschl. Art:	F2
<b>Fördermedium:</b>	
Fördermedium:	Wasser
Medientemperaturbereich:	-10 .. 90 °C
Medientemperatur während des Betriebs:	20 °C
Dichte:	998.2 kg/m³
<b>Elektrische Daten:</b>	
Motorbemessungsleistung P2:	55 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	3 x 380-420D/660-725Y V
Bemessungsstrom:	96.0/56.0 A
Anlaufstrom:	820 %



Beschreibung	Daten
Leistungsfaktor Cos phi:	0.86
Nenn-Drehzahl:	1486 1/min
Wirkungsgrad:	IE4 95,7%
IE-Wirkungsgradklasse:	IE4
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	95.7 %
Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last:	95.8 %
Motorwirkungsgrad bei halber Last:	95.4 %
Motorpole:	4
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP55
Wärmeklasse (IEC 85):	F
eingebauter Motorschutz:	PTC
Motor - Produktnummer:	92691612
Befestigung nach IEC 34-7:	IM B35
Bearing insulation type N-end:	COATED RING
<b>Art der Steuerung:</b>	
VFD product number:	99616826
Frequenzumrichter:	integriert
Frequenzumrichtertyp:	CUE 3X380-500V IP55 RUG 55KW
Zulassung für Frequenzumrichter:	CE, CULUS, C-TICK
Drucksensor:	nein
<b>Sonstiges:</b>	
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.70
Nettogewicht:	800 kg
Bruttogewicht:	887 kg
Versandvol.:	1.88 m <sup>3</sup>
Herkunftsland:	HU
Zolltarif Nr.:	84137051
Language on pump nameplate:	Britisches Englisch

## auf Anfr. NBE 100-400/415 BIASF2KVSBQQVUW3 50 Hz



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

## auf Anfr. NBE 100-400/415 BIASF2KVSBBQQVUW3 50 Hz



IEC TP211 THERMALLY PROTECTED WHEN THE THERMISTORS ARE  
CONNECTED TO AMPLIFIER RELAY FOR CONTROL OF MAIN SUPPLY  
THERMISTORS PTC ACCORDING TO DIN 44082

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

