

# Vorgabedaten

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

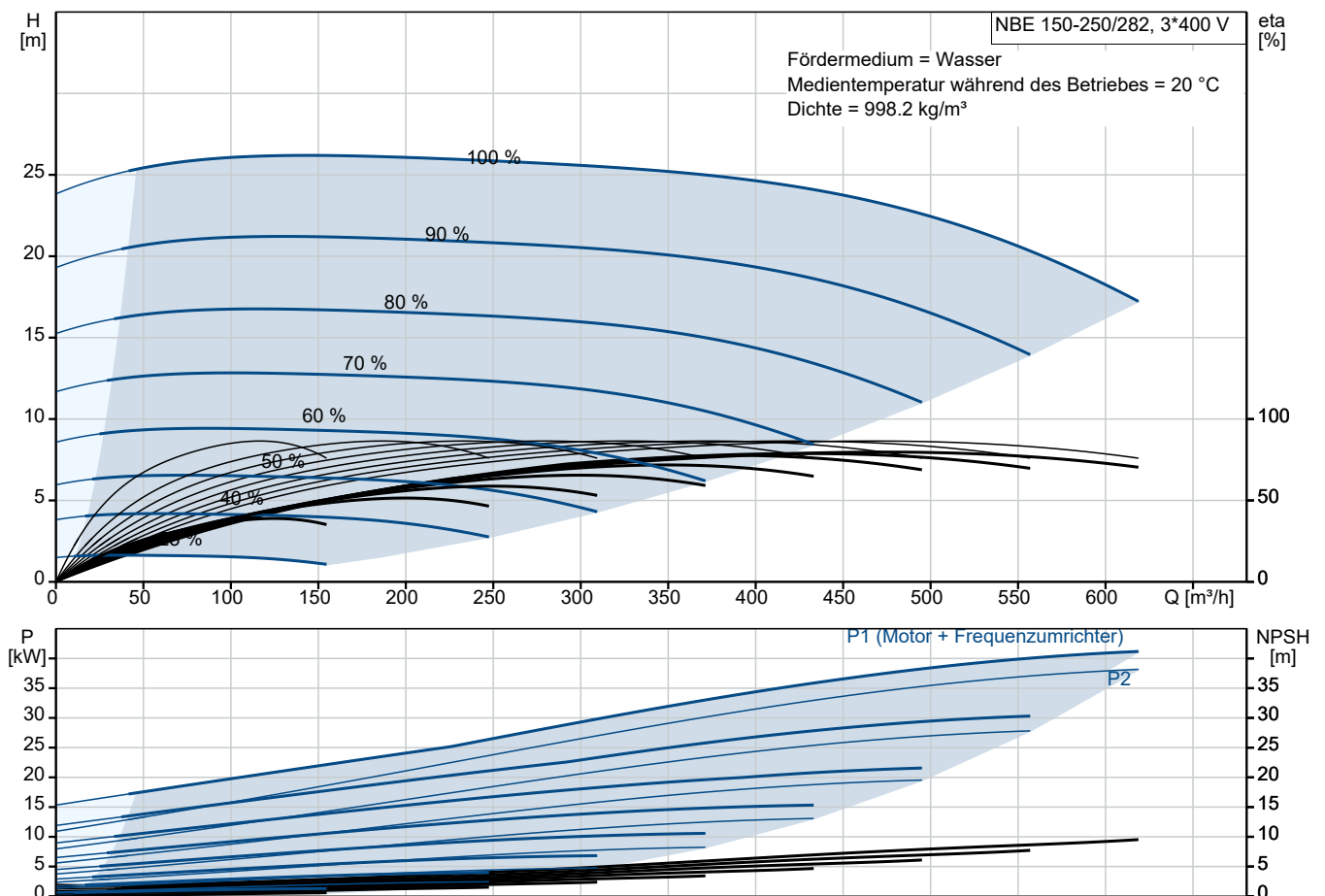


## NBE 150-250/282 BIAF1AVSBQQV TW3

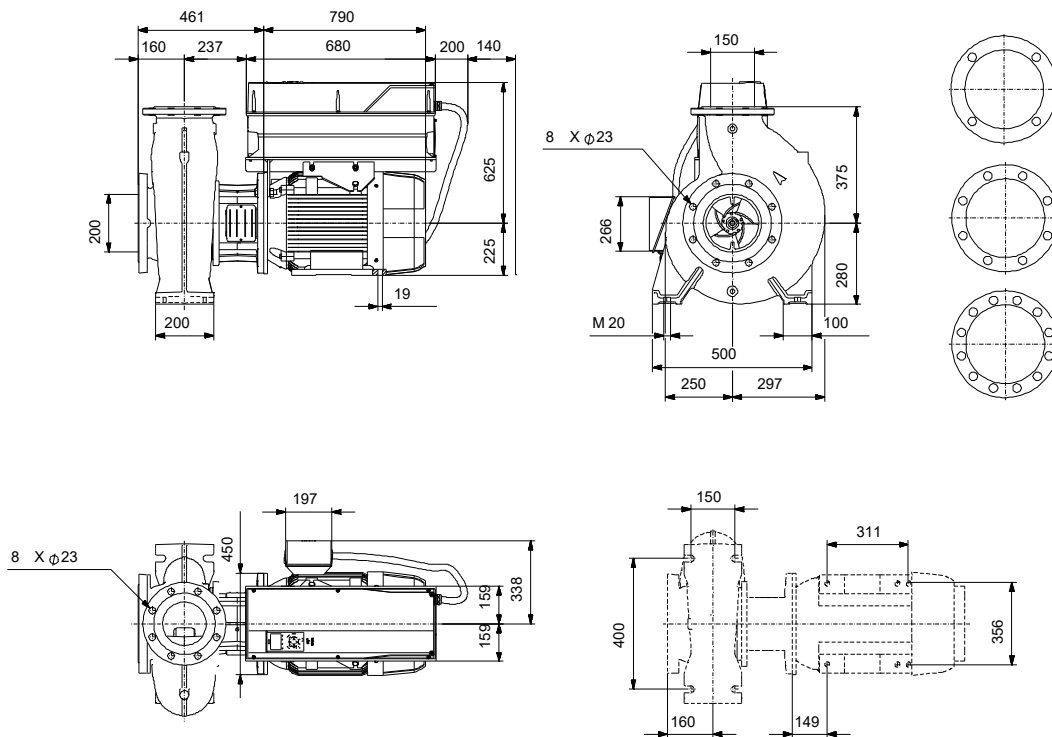
Einstufige Blockpumpen gem. EN 733 mit MGE-Motor

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: 95.4 %



# Vorgabedaten



## Werkstoffe:

Pumpengehäuse:

Grauguss

Pumpengehäuse:

ASTM class 35

Laufwerkstoff:

Grauguss

Laufwerkstoff gemäß ASTM:

ASTM class 30

Laufwerkstoff:

EN-GJL-200

Code Material:

A

Elastomere GLRD:

V

**Anz. Beschreibung**

1 NBE 150-250/282 BIAF1AVSBQQVTW3



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 10 ausgerüstet.

Die Abmessungen entsprechen der EN 1092-2.

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.

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



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

Die Motorlaterne und die Pumpenabdeckung sind aus Grauguss (EN-GJL-250) gefertigt. An der Motorlaterne ist ein Kupplungsschutz montiert. Die Pumpenabdeckung verfügt über eine Entlüftungsschraube zur manuellen Entlüftung des Pumpengehäuses und der Dichtungskammer.

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 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: 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 Sprache auf dem Pumpentypenschild ist Englisch.

## Motor

**Anz. Beschreibung**

1 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 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.

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

The motor is equipped with bearing current protection. This protects the bearings from failure due to bearing currents, which can be caused e.g. by the high-frequency switching of a variable frequency drive.

**Weitere Produktinformationen**

Die Graugussbauteile verfügen über eine mit Hilfe einer kathodischen Elektrottauchlackierung aufgetragenen 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**

Art der Steuerung:  
 VFD product number: 99616825  
 Frequency converter: integriert  
 Frequenzumrichtertyp: CUE 3X380-500V IP55 RUG 45KW  
 Zulassung für Frequenzumrichter: CE, CULUS, C-TICK  
 Drucksensor: nein

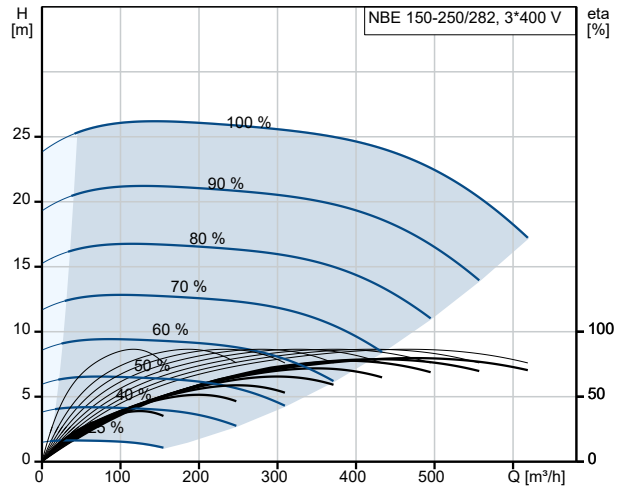
Fördermedium:  
 Fördermedium: Wasser  
 Medientemperaturbereich: -10 .. 90 °C  
 Medientemperatur während des Betriebs: 20 °C  
 Dichte: 998.2 kg/m³

Technische Daten:  
 Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: 1485 1/min  
 Nennförderstrom: 466 m³/h  
 Nennförderhöhe: 23.39 m  
 Tatsächlicher Laufraddurchmesser: 282 mm  
 Nominal impeller diameter: 250  
 GLRD Anordnung: Einfache Gleitringdichtung  
 GLRD Code: BQQV  
 ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B  
 Lagerbauweise: Standardausführung

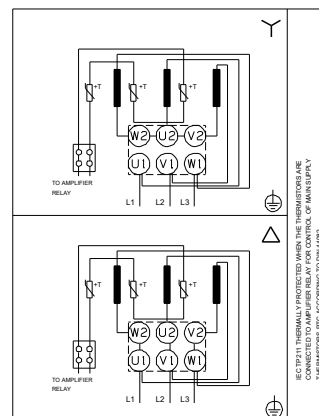
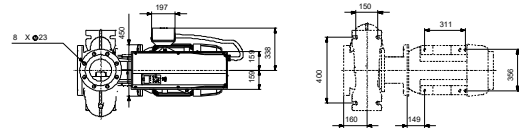
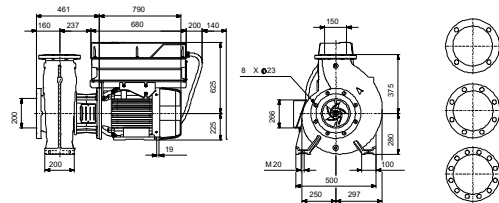
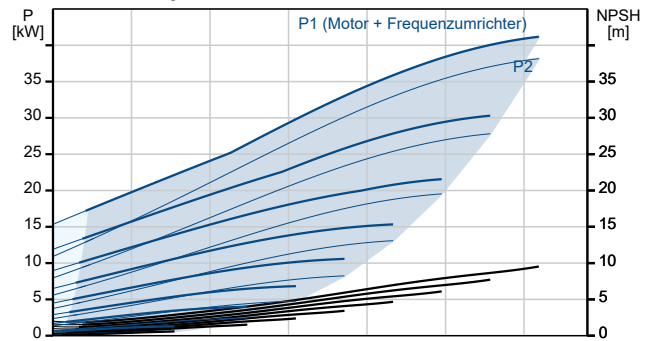
Werkstoffe:  
 Pumpengehäuse: Grauguss  
 Pumpenmantel: EN-GJL-250  
 Pumpengehäuse: ASTM class 35  
 Tragrings: Messing  
 Laufradwerkstoff: Grauguss  
 Laufrad: EN-GJL-200  
 Laufradwerkstoff gemäß ASTM: ASTM class 30  
 Internal pump house coating: CED-Beschichtung  
 Welle: Stainless steel

Anz.	Beschreibung
1	<p data-bbox="571 342 687 365">EN 1.4301</p> <p data-bbox="571 371 667 394">AISI 304</p> <p data-bbox="204 434 331 456">Installation:</p> <p data-bbox="204 463 695 486">Umgebungstemperatur: -10 .. 50 °C</p> <p data-bbox="204 492 639 515">Max. Betriebsdruck: 10 bar</p> <p data-bbox="204 521 687 544">Pipe connection standard: EN 1092-2</p> <p data-bbox="204 551 655 573">Größe des Saugstutzens: DN 200</p> <p data-bbox="204 580 655 602">Größe des Druckanschlusses: DN 150</p> <p data-bbox="204 609 639 631">Nenndruckstufe: PN 10</p> <p data-bbox="204 638 651 660">Lagerschmierung: Grease</p> <p data-bbox="204 667 592 689">Pump housing with feet: ja</p> <p data-bbox="204 696 592 719">Support block (Yes/No): N</p> <p data-bbox="204 768 403 790">Elektrische Daten:</p> <p data-bbox="204 797 639 819">Motorbemessungsleistung P2: 45 kW</p> <p data-bbox="204 826 635 848">Netzfrequenz: 50 Hz</p> <p data-bbox="204 855 850 878">Bemessungsspannung: 3 x 380-420D/660-725Y V</p> <p data-bbox="204 884 695 907">Bemessungsstrom: 81.0/47.0 A</p> <p data-bbox="204 913 639 936">Anlaufstrom: 800 %</p> <p data-bbox="204 943 619 965">Leistungsfaktor Cos phi: 0.84</p> <p data-bbox="204 972 691 994">Nenn-Drehzahl: 1485 1/min</p> <p data-bbox="204 1001 683 1023">Wirkungsgrad: IE4 95,4%</p> <p data-bbox="204 1030 608 1052">IE-Wirkungsgradklasse: IE4</p> <p data-bbox="204 1059 647 1081">Motorwirkungsgrad bei Vollast: 95.4 %</p> <p data-bbox="204 1088 647 1111">Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last: 95.7 %</p> <p data-bbox="204 1117 691 1140">Motorwirkungsgrad bei halber Last: 95.4 %</p> <p data-bbox="204 1146 584 1169">Motorpole: 4</p> <p data-bbox="204 1176 624 1198">Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP55</p> <p data-bbox="204 1205 584 1227">Wärmeklasse (IEC 85): F</p> <p data-bbox="204 1234 679 1256">Motor - Produktnummer: 92691594</p> <p data-bbox="204 1263 887 1285">Bearing insulation type N-end: CERAMIC SHAFT COATING</p> <p data-bbox="204 1335 323 1357">Sonstiges:</p> <p data-bbox="204 1364 619 1386">Mindesteffizienzindex MEI ≥: 0.68</p> <p data-bbox="204 1393 647 1415">Nettogewicht: 573 kg</p> <p data-bbox="204 1422 647 1444">Bruttogewicht: 659 kg</p> <p data-bbox="204 1451 655 1473">Versandvol.: 1.88 m<sup>3</sup></p> <p data-bbox="204 1480 608 1503">Herkunftsland: HU</p> <p data-bbox="204 1509 679 1532">Zolltarif Nr.: 84137051</p> <p data-bbox="204 1538 778 1561">Language on pump nameplate: Britisches Englisch</p>

Beschreibung	Daten
<b>Allgemeine Informationen:</b>	
Produktbezeichnung:	NBE 150-250/282 BIAF1AVSBQQVTW3
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
<b>Technische Daten:</b>	
Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen:	1485 1/min
Nennförderstrom:	466 m³/h
Nennförderhöhe:	23.39 m
Tatsächlicher Laufraddurchmesser:	282 mm
Nominal impeller diameter:	250
GLRD Anordnung:	Einfache Gleitringdichtung
Wellendurchmesser:	42 mm
GLRD Code:	BQQV
ISO Abnahmekl.:	ISO9906:2012 3B
Code Ausführung:	A
Lagerbauweise:	Standardausführung
<b>Werkstoffe:</b>	
Pumpengehäuse:	Grauguss
Pumpenmantel:	EN-GJL-250
Pumpengehäuse:	ASTM class 35
Tragring:	Messing
Laufradwerkstoff:	Grauguss
Laufrad:	EN-GJL-200
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	ASTM class 30
Internal pump house coating:	CED-Beschichtung
Code Material:	A
Elastomere GLRD:	V
Welle:	Stainless steel
Welle:	EN 1.4301
Welle:	AISI 304
<b>Installation:</b>	
Umgebungstemperatur:	-10 .. 50 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Pipe connection standard:	EN 1092-2
Größe des Saugstutzens:	DN 200
Größe des Druckanschlusses:	DN 150
Nenndruckstufe:	PN 10
Lagerschmierung:	Grease
Pump housing with feet:	ja
Support block (Yes/No):	N
Code Anschl. Art:	F1
<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:	45 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	3 x 380-420D/660-725Y V
Bemessungsstrom:	81.0/47.0 A
Anlaufstrom:	800 %
Leistungsfaktor Cos phi:	0.84
Nenn-Drehzahl:	1485 1/min
Wirkungsgrad:	IE4 95,4%



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



Beschreibung	Daten
IE-Wirkungsgradklasse:	IE4
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	95.4 %
Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last:	95.7 %
Motorwirkungsgrad bei halber Last:	95.4 %
Motorpole:	4
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP55
Wärmeklasse (IEC 85):	F
eingebauter Motorschutz:	PTC
Motor - Produktnummer:	92691594
Befestigung nach IEC 34-7:	IM B35
Bearing insulation type N-end:	CERAMIC SHAFT COATING
<b>Art der Steuerung:</b>	
VFD product number:	99616825
Frequenzumrichter:	integriert
Frequenzumrichtertyp:	CUE 3X380-500V IP55 RUG 45KW
Zulassung für Frequenzumrichter:	CE, CULUS, C-TICK
Drucksensor:	nein
<b>Sonstiges:</b>	
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.68
Nettogewicht:	573 kg
Bruttogewicht:	659 kg
Versandvol.:	1.88 m <sup>3</sup>
Herkunftsland:	HU
Zolltarif Nr.:	84137051
Language on pump nameplate:	Britisches Englisch

