



Kunden-Pos .- Nr .:
Anfrage-Datum: 02/03/2026
Anfrage-Nr .:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr .: 100
Datum: 02/03/2026
Seite: 1 / 6

Etanorm 065-040-200 GG
ETN 065-040-200-GGSAA10 GSEEO2EBH

Version-Nr.: 0

Betriebspunkt 1

Dimensionierender Betriebspunkt

Betriebsbedingungen (Anfrage)

Medium	Wasser
Mediumvariante	sauberes Wasser
spezifizierte Medientemperatur	20 °C
Dichte Fördermedium	998 kg/m³
kinematische Viskosität Medium	1 mm²/s

ermittelter Dampfdruck	0.02337 bar.a
mindestens erforderlicher Zulaufdruck	-0.3 bar.r
spezifizierte Umgebungstemperatur	20 °C
Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1,000 m

Betriebsbedingungen

Förderstrom	43.95 m³/h
Minimal zulässiger Förderstrom	6.801 m³/h
Maximal zulässiger Förderstrom Pumpenaggregat	65.75 m³/h
Maximal zulässiger Förderstrom	65.75 m³/h
Förderhöhe	59 m
Ermittelter Druck Betriebspunkt	5.77461 bar.r
Förderhöhe im Nullpunkt	64.5 m
Wirkungsgrad Pumpe	69.27 %
NPSH erforderlich	2.83 m

maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	10.18 kW
Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	12.77 kW
Pumpendrehzahl	2,976 1/min
Enddruck im Nullpunkt	6.31227 bar.r



Kunden-Pos .- Nr .:
Anfrage-Datum: 02/03/2026
Anfrage-Nr .:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr .: 100
Datum: 02/03/2026
Seite: 2 / 6

Etanorm 065-040-200 GG
ETN 065-040-200-GGSAA10 GSEEO2EBH

Version-Nr.: 0

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe + Kupplung + Kupplungsschutz + Grundplatte + Motor	Netzspannung	400 V
Pumpennorm	EN 733	Netzfrequenz	50 Hz
Wellenachslage	horizontal	Mindestwirkungsgradindex MEI	0.7
Pumpenbauart	Grundplattenmontage	Minimal zulässige Mediumtemperatur	0 °C
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Maximal zulässige Mediumtemperatur	60 °C
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen	Links	Anzahl Stufen, einströmig	1
Hydraulischer Laufraddurchmesser	209 mm	Spaltringform Saugseite	Spaltring glatt
Laufradform	Radial geschlossen Mehrkanal	Spaltringform Druckseite	Spaltring glatt
Freier Durchgang	8.9 mm	Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Muttersicherung für Laufrad	Ja	Lagerträgergröße / Welleneinheit	25
		Lagerträgerausführung	mittel
		Schmierart	Fettschmierung
		Lagerdichtung Pumpe	V-Ring
		Richtlinie Pumpe	CE

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen	DN 65	Nennweite Druckstutzen	DN 40
Nenndruck Saugstutzen	PN 16	Nenndruck Druckstutzen	PN 16
Saugstutzenstellung	axial	Druckstutzenstellung	0 Grad
Saugstutzenausführung nach	EN1092-2	Druckstutzenausführung nach	EN1092-2
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2	Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2
Dichtleistenform Eintritt	Dichtleiste (B,RF)		
Dichtleistenform Austritt	Dichtleiste (B,RF)		

Hilfsanschlüsse Pumpe

6B Förderflüssigkeit Entleerung	G 1/4 gebohrt und verschlossen	Anschlussgröße 13H Öl, Überwachung/Kontrolle, Motorseite	ohne
6D Förderflüssigkeit Auffüllen und Entlüften	G 1/4 gebohrt und verschlossen	Anschlussgröße 13H Öl, Überwachung/Kontrolle, Pumpenseite	ohne
8B Leckageflüssigkeit Ablass	G 1/2 gebohrt		



Kunden-Pos .- Nr .:
Anfrage-Datum: 02/03/2026
Anfrage-Nr .:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr .: 100
Datum: 02/03/2026
Seite: 3 / 6

Etanorm 065-040-200 GG
ETN 065-040-200-GGSAA10 GSEEO2EHB

Version-Nr.: 0

Wellendichtung

Wellendichtungsausführung	Einfachwirkende Gleitringdichtung (A-Deckel) - A	Dichtungscode	Code 10
		Wellendichtungshersteller produktseitig	KSB-Wahl
Fahrweise der Gleitringdichtung (Wirkweise)	API-Plan 03	Gleitringdichtungstyp produktseitig	KSB-Wahl
ermittelter Druck	0.07 bar.r	Werkstoff Wellendichtung produktseitig	QQXGG
Dichtungsraum			

Werkstoffe

Werkstoff Spiralgehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Schrauben Spiralgehäuse	8.8
Werkstoff Gehäusedeckel	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Mutter Lauftradbefestigung	(ST)
Werkstoff Welle	C45+N		
Werkstoff Lauftradbefestigung	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff Spaltring saugseitig	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Spaltring druckseitig	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Wellenschutzhülse	(CRNIMO ST INT)		
Werkstoff Lagerträger	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff statische Dichtung Druckdeckel	DPAF DW001		



Kunden-Pos .- Nr .:
Anfrage-Datum: 02/03/2026
Anfrage-Nr .:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr .: 100
Datum: 02/03/2026
Seite: 4 / 6

Etanorm 065-040-200 GG
ETN 065-040-200-GGSAA10 GSEEO2EBB

Version-Nr.: 0

Antrieb

Elektromotor Asynchron	Ja	Bemessungsdrehzahl Motor	2,955 1/min
Antriebskonzept	E-Antrieb	Motorpolzahl	2
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Bemessungsleistung Motor	18.5 kW
Antriebsnorm elektrisch	IEC	ermittelte	81.8 %
Motorlager isoliert	Nein	Motorleistungsreserve	
Motorhersteller	Innomotics	Bemessungsspannung Motor	400 V
Kundenbeistellung Antrieb	Nein	Motorwicklung	400 / 690 V
Motorbauform	IM B3 (IM1001) IEC 60034-7	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Motorausrichtung	Nein	Motorschaltart	Dreieck
Motorbaugröße	160L	Bemessungsstrom Motor	32 A
Effizienzklasse	IE3 (Premium)	Anlaufstromverhältnis Ia/In	9
Werkstoff Motorgehäuse	AL	Cos phi bei 4/4 Last	0.9
Schutzart Motor	IP55 (TEFC)	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	92.4 %
thermische Klasse	155 (F) nach IEC 60085	Motor-Servicefaktor	1.15
Motortemperaturfühler	3 Kaltleiter	Grenzwert maximale Luftfeuchtigkeit Motor	30 g/m³
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 °	Kennzeichnung nach Richtlinie Antrieb	CE
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)		
Erdungsanschluss Motorgehäuse	Nein		
Schalldruckpegel Motor	70 dBa		
Baureihe Motorhersteller	1LE1		



Kunden-Pos .- Nr .:
Anfrage-Datum: 02/03/2026
Anfrage-Nr .:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr .: 100
Datum: 02/03/2026
Seite: 5 / 6

Etanorm 065-040-200 GG
ETN 065-040-200-GGSAA10 GSEEO2EBH

Version-Nr.: 0

Aufstellteile / Zubehör

Kupplung

Kupplungstyp	ROFLEX N
Kupplungshersteller	KTR
Kupplungsenngröße	80

Kupplungsschutz

Kupplungsschutztyp	leicht (ZN79)
Kupplungsschutzenngröße	A148
Werkstoff Kupplungsschutz	ST+Z

Grundplatte

Grundplattentyp	Abkantplatte/U-Profil
Werkstoff Aufstellteil Pumpe	(ST)
Grundplattengröße	4A
Grundplatte Motorseite bohren	Ja
Verbindungselementtyp	Fundamentschrauben
Fundament	
Werkstoff	3.6+A2A
Verbindungselement	
Fundament	
Fundamentschraubensatz	4xM16x250
Bereitstellung	durch Kunde (nicht im
Befestigungselement	Lieferumfang)
Aufstellteil	

Anstrich

Primäranstrichcode
Oberflächenvorbereitung
Qualität Grundbeschichtung
Schichtdicke Grundbeschichtung
Qualität Deckbeschichtung
Schichtdicke Deckbeschichtung
Farbton Deckbeschichtung
Farbton Deckbeschichtung Antrieb

Aggregat
A1 nach AN1897
frei von Schmutz, Fett, Rost
Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünnbar
60 µm
Acrylat-Dispersion wasserverdünn
40 µm
RAL5002 Ultramarinblau
RAL5002 Ultramarinblau

Energiekosten und Umweltwirkung

Ergebnis

Geschätzte CO₂-Emission (cradle-to-gate) (CO₂eq) * 1,044 kg

*basiert auf dem Produktgewicht bei typischen Materialanteilen. Die Umrechnungsrate zwischen Produktgewicht und CO₂-Emissionen basiert auf mehreren Lebenszyklusanalysen gem. ISO 14040 / 44 von Mustern derselben Baureihe. Ziel und Umfang dieser LCAs wurde auf die Herstellungsphase (Cradle-to-Gate) beschränkt. Als „Inputs“ wurden alle Materialien, Energie und Hilfsstoffe berücksichtigt, hinsichtlich der „Outputs“ wurden Emissionen, Schrott und Abfall berücksichtigt. Der Einfluss der ausgehenden Logistik ist nicht abgedeckt. Die Eingangsvariablen der Bewertungen decken min. 95% des Gesamtgewichts ab. Die Analyse fokussiert auf das globale Erwärmungspotenzial (EF3.0 Climate Change – total).



Kunden-Pos .- Nr .:
Anfrage-Datum: 02/03/2026
Anfrage-Nr .:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr .: 100
Datum: 02/03/2026
Seite: 6 / 6

Etanorm 065-040-200 GG
ETN 065-040-200-GGSAA10 GSEEO2EHB

Version-Nr.: 0

Verpackung

Geeignet für Transport	LKW-Transport
Geeignet für Lagerung	Innenlagerung
Verpackungsklasse	KSB-Wahl(A0)

Produkteigenschaften

Ausführung mediumberührte Teile

Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

Kennlinie (Pumpe)

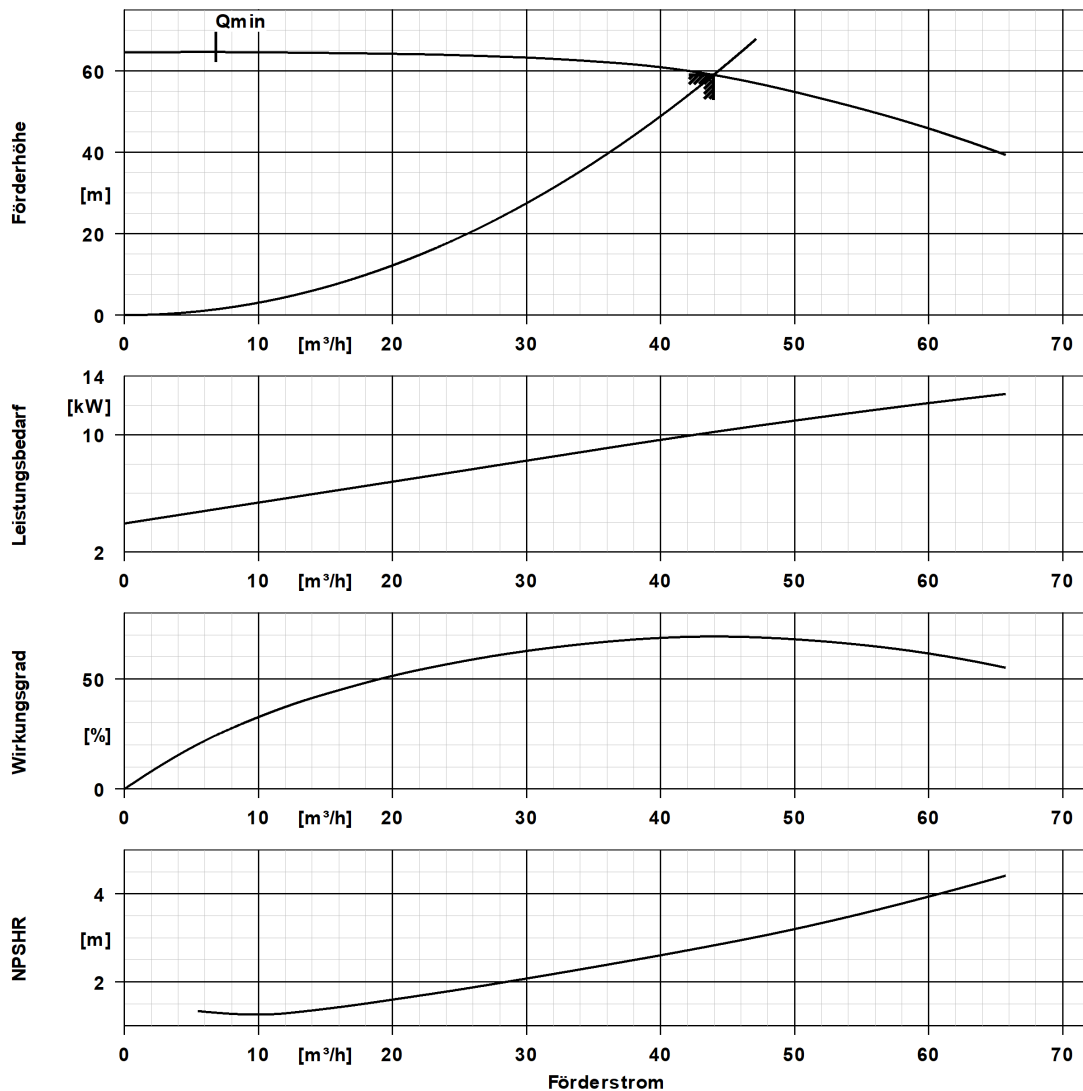


Kunden-Pos .- Nr .:
Anfrage-Datum: 02/03/2026
Anfrage-Nr .:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr .: 100
Datum: 02/03/2026
Seite: 1 / 2

Etanorm 065-040-200 GG
ETN 065-040-200-GGSAA10 GSEEO2EBH

Version-Nr.: 0



Kurven Daten

Pumpendrehzahl	2,976 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	69.3 %
Dichte Fördermedium	998 kg/m³	Mindestwirkungsgradindex MEI	0.7
kinematische Viskosität Medium	1 mm²/s	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	10.2 kW
Förderstrom	44 m³/h	NPSH erforderlich	2.83 m
Förderhöhe	59 m	Hydraulischer Laufraddurchmesser	209 mm
Ermittelter Druck Betriebspunkt	5.77 bar.r	Hydraulikwerte gemäß	EN ISO 9906
			Klasse 3B

Kennlinie (Pumpe)



Kunden-Pos .- Nr .:

Anfrage-Datum: 02/03/2026

Anfrage-Nr .:

Menge: 1

Angebot:

Positionsnr .: 100

Datum: 02/03/2026

Seite: 2 / 2

Etanorm 065-040-200 GG

ETN 065-040-200-GGSAA10 GSEEO2EBB

Gemäß EN ISO 9906, §4.4.2 (Wellenleistungsaufnahme unter 10 kW)

Version-Nr.: 0

Aufstellungsplan

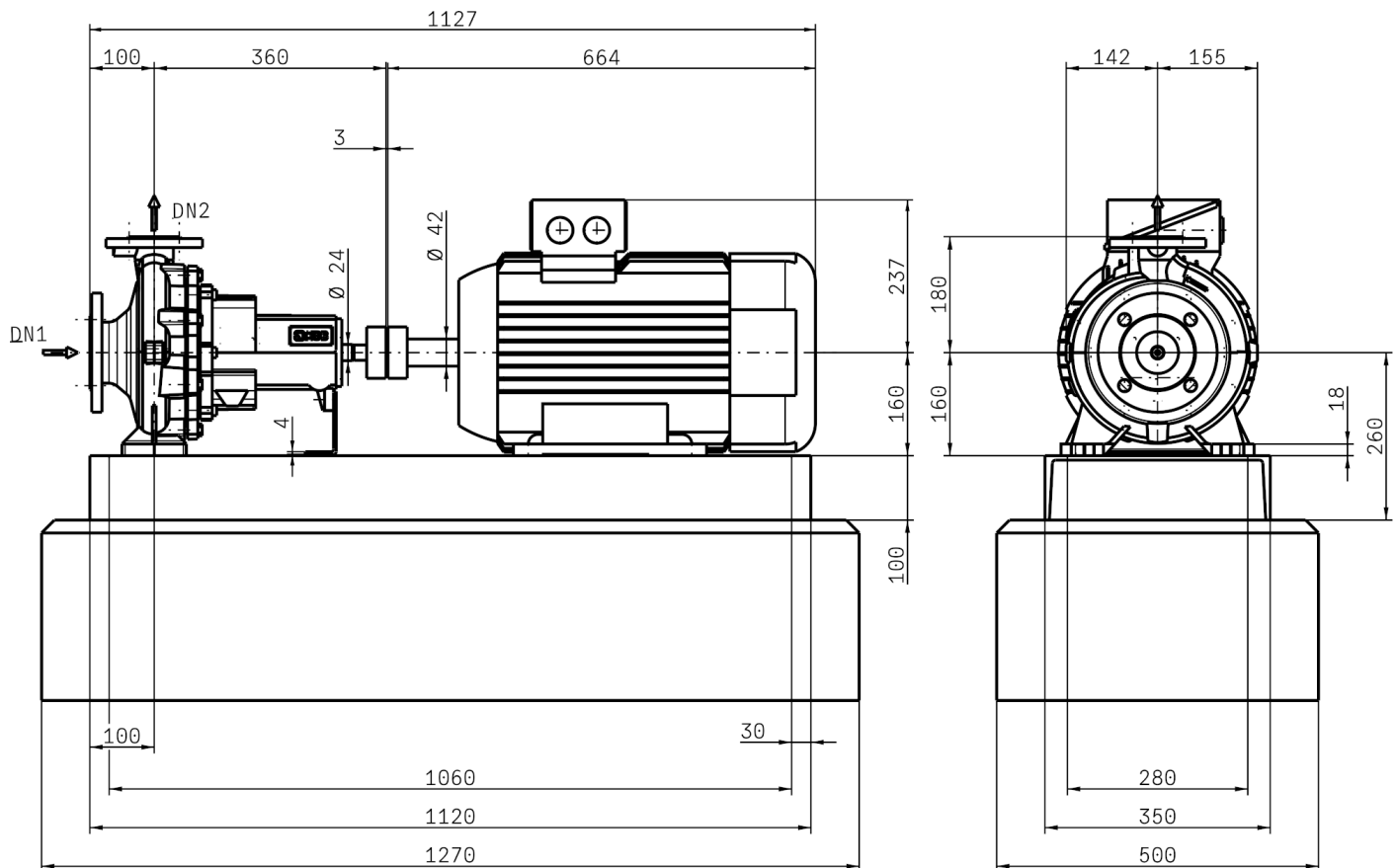


Kunden-Pos .- Nr .:
Anfrage-Datum: 02/03/2026
Anfrage-Nr .:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr .: 100
Datum: 02/03/2026
Seite: 1 / 3

Etanorm 065-040-200 GG
ETN 065-040-200-GGSAA10 GSEEO2EBH

Version-Nr.: 0



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor

Motorhersteller	Innomotics
Motorbaugröße	160L
Bemessungsleistung Motor	18.5 kW
Motorpolzahl	2
Bemessungsdrehzahl Motor	2,955 1/min
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 °

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	DN 65
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nennweite Druckstutzen	DN 40
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nennweite Saugstutzen	PN 16
Nennweite Druckstutzen	PN 16

Kunden-Pos .- Nr .:
Anfrage-Datum: 02/03/2026
Anfrage-Nr .:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr .: 100
Datum: 02/03/2026
Seite: 2 / 3

Etanorm 065-040-200 GG
ETN 065-040-200-GGSAA10 GSEEO2EHB

Version-Nr.: 0

Grundplatte

Grundplattentyp	Abkantplatte/U-Profil
Werkstoff Aufstellteil Pumpe	(ST)
Grundplattengröße	4A
Verbindungselementtyp	Fundamentschrauben
Fundament	
Werkstoff Verbindungselement	3.6+A2A
Fundament	
Fundamentschraubensatz	4xM16x250
Bereitstellung	durch Kunde (nicht im
Befestigungselement Aufstellteil	Lieferumfang)

Kupplung

Kupplungshersteller	KTR
Kupplungstyp	ROFLEX N
Kupplungsnenngröße	80

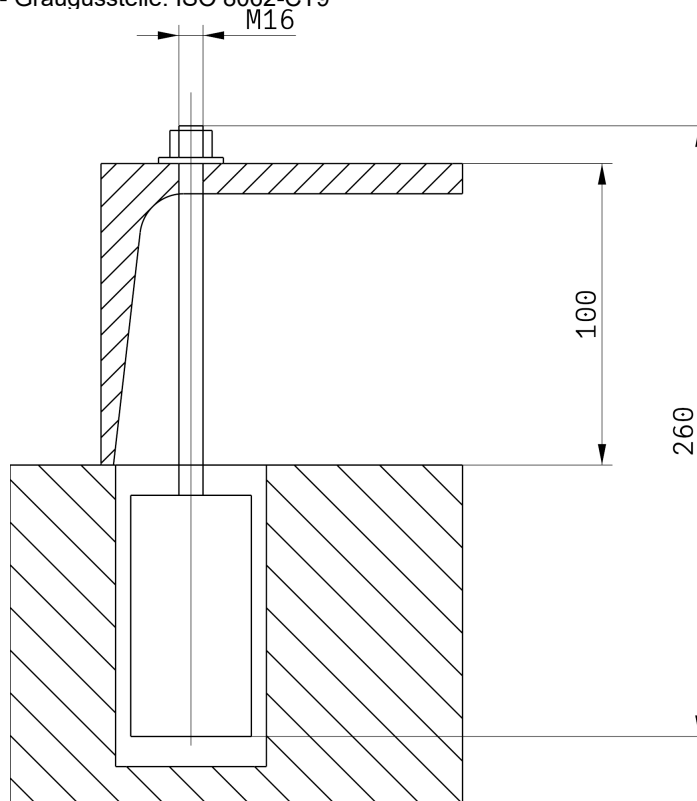
Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe	44.88 kg
Gesamtgewicht Aufstellteile	68.4 kg
Gesamtgewicht Kupplung	1.37 kg
Gesamtgewicht Berührungsschutz	0.8 kg
Gesamtgewicht Antrieb	94 kg
Gesamtgewicht Aggregat	209.5 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Zulässige Maßabweichung für Achshöhen: DIN 747
Maße ohne Toleranzangabe, mittel nach: ISO 2768-m
Anschlussmaße für Pumpen: EN735
Maße ohne Toleranzangabe - Schweißteile: ISO 13920-B
Maße ohne Toleranzangabe - Graugussteile: ISO 8062-CT9

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung



Aufstellungsplan



Kunden-Pos .- Nr .:

Anfrage-Datum: 02/03/2026

Anfrage-Nr .:

Menge: 1

Angebot:

Positionsnr .: 100

Datum: 02/03/2026

Seite: 3 / 3

Etanorm 065-040-200 GG

ETN 065-040-200-GGSAA10 GSEEO2EHB

Version-Nr.: 0