

**ETB 065-050-315 GGS AV10D303702 B**

Niederdruckkreiselpumpe Etabloc

**Betriebsdaten**

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	60,00 m³/h
Fördermedium	Alkalilauge, Flaschenspüler mit 2% Natriumhydroxid (NaOH)	Förderhöhe	102,35 m
	Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Wirkungsgrad	59,2 %
Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	MEI (Index)	= 0,70
Temperatur Fördermedium	60,0 °C	Mindestwirkungsgrad)	
Mediumdichte	1005 kg/m³	Leistungsbedarf	28,40 kW
Viskosität Fördermedium	0,52 mm²/s	Pumpendrehzahl	2965 1/min
		NPSH erforderlich	2,77 m
		zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Enddruck	10,09 bar.r
Massenstrom	16,75 kg/s	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	3,50 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	37,80 kW	Max. zul. Massenstrom Ausführung	28,01 kg/s
Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	12,54 m³/h		Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B
Nullpunktförderhöhe	109,75 m		

**Ausführung**

Pumpennorm	EN 733	Werkstoffcode	Q1Q1X4GG
Ausführung	Blockbauweise	Dichtungscode	10
Aufstellart	Horizontal	Fahrweise	Einfachwirkende Gleitringdichtung mit belüftetem Einbauraum (A-Deckel, konisch)
Saugstutzen Nennweite	DN 65	Dichtungseinbauraum	Konischer Dichtungsraum (A-Deckel)
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Berührungsschutz	mit Spaltring
Saugstutzen Stellung	axial	Spaltring	Spaltring
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Laufdurchmesser	273,0 mm
Druckstutzen Nennweite	DN 50	Freier Durchgang	9,5 mm
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Silikonfreie Ausführung	Ja
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Lagerträgerausführung	Blockbauweise
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Lagerträgergröße	35
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Lagerart	Wälzlager
Hersteller	KSB	Schmierart Antriebsseite	Fett
Typ	1	Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002) KSB-Blau

**ETB 065-050-315 GGS AV10D303702 B**  
 Niederdruckkreiselpumpe Etabloc

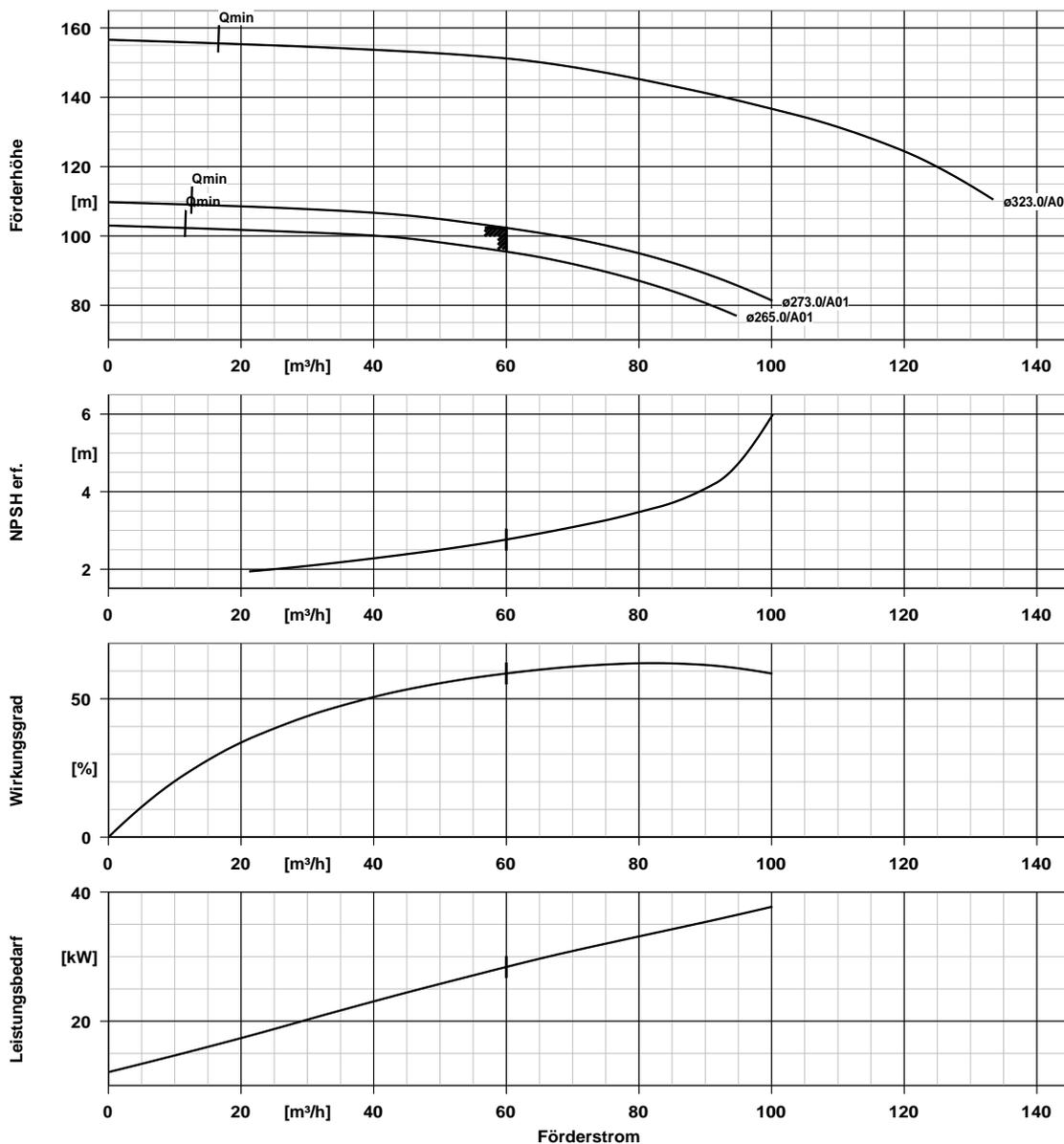
**Antrieb, Zubehör**

Antriebstyp	Elektromotor	Motorschutzart	IP55
Antriebsnorm mech.	IEC	Cosphi bei 4/4 Last	0,88
Motorfabrikat	Siemens	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	93,7 %
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Bauform	V15	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Motorgröße	200L		Blick auf den Saugstutzen
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1	Wicklung	400 / 690 V
Motordrehzahl	2965 1/min	Motorpolzahl	2
Frequenz	50 Hz	Schaltart	Dreieck
Bemessungsspannung	400 V	Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
Motorbemessungsleist. P2 vorhandene Reserve	37,00 kW 30,27 %	Motorwerkstoff	Aluminium
Motornennstrom	65,0 A	Schalldruckpegel des Motors	74 dBA
Anlaufstromverhältnis IA/IN	7,1	Ausgelegt für den Betrieb am Frequenzumrichter	Ja
Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1	Fu-Betrieb zugelassen	FU-Regelung möglich (erforderliche Leistungsreserve bei dieser Motorauswahl nicht berücksichtigt)

**Werkstoffe G**

Spiralgehäuse (102)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Spaltring (502.1)	Grauguss GG/Gusseisen
Gehäusedeckel (161)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Spaltring (502.2)	Grauguss GG/Gusseisen
Stützfuß (183)	ohne	Wellenhülse (523)	CrNiMo-Stahl
Welle (210)	Vergütungsstahl C45+N	Stiftschraube (902)	Stahl 8.8
Laufgrad (230)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Mutter (920.01)	8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3
Antriebslaterne (341)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Mutter (920.95)	Stahl 8
Flachdichtung (400)	DPAF Dichtungsplatte asbestfrei		

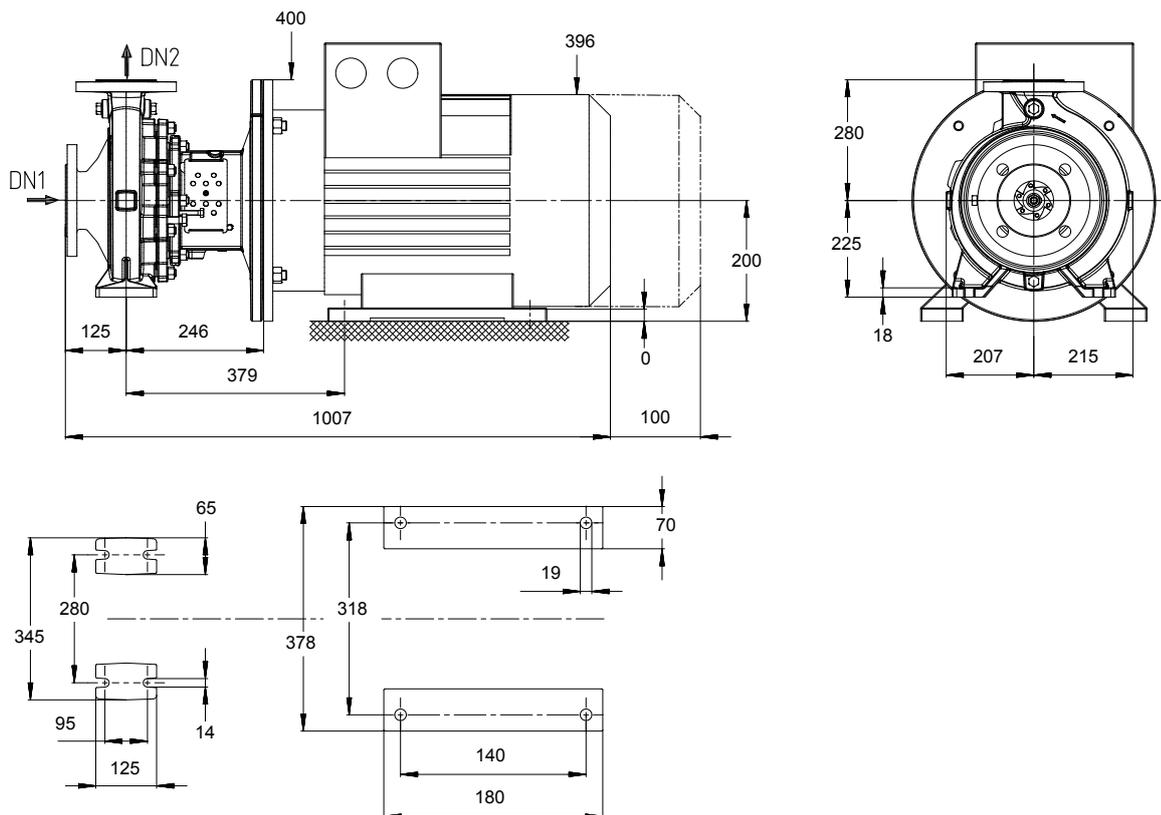
**ETB 065-050-315 GGS AV10D303702 B**  
 Niederdruckkreiselpumpe Etabloc



**Kurvendaten**

Drehzahl	2965 1/min	Wirkungsgrad	59,2 %
Mediumdichte	1005 $kg/m^3$	MEI (Index	= 0,70
Viskosität	0,52 $mm^2/s$	Mindestwirkungsgrad)	
Förderstrom	60,00 $m^3/h$	Leistungsbedarf	28,40 kW
Angefragter Förderstrom	60,00 $m^3/h$	NPSH erforderlich	2,77 m
Förderhöhe	102,35 m	Kurvenummer	K1311.452/34
		Effektiver	273,0 mm
		Laufreddurchmesser	

**ETB 065-050-315 GGS AV10D303702 B**  
 Niederdruckkreiselpumpe Etabloc



*Darstellung ist nicht maßstäblich*

*Maße in mm*

**Motor**

Motorfabrikat	Siemens
Motorgröße	200L
Leistung Motor	37,00 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2965 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) Blick auf den Saugstutzen

**Anschlüsse**

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 65 / EN1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 50 / EN1092-2
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16

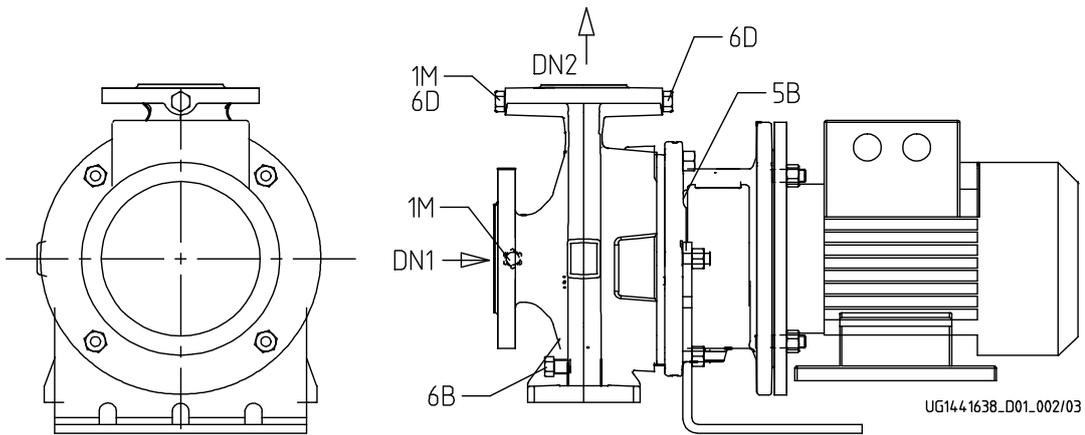
**Gewicht netto**

Pumpe	88 kg
Motor	250 kg
Summe	338 kg

**Rohrleitungen spannungsfrei anschließen**

**Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.**

**ETB 065-050-315 GGS AV10D303702 B**  
 Niederdruckkreiselpumpe Etabloc



## Anschlüsse

Pumpengehäusevariante

1M.2 Druckmessgerät-Anschluss

1M.1 / 6D Manometeranschluss bzw.

Auffüllen/Entlüftung

6B Förderflüssigkeit-Entleerung

6D Förderflüssigkeit- Auffüllen/Entlüften

11E Spülflüssigkeit Ein

5B Entlüftung

G 1/4

G 1/4

G 1/4

DN 8

XX46

Nicht ausgeführt

Gebohrt und verschlossen.

Gebohrt und verschlossen.

Nicht ausgeführt

Rohranschluss mit Gewinde.

Gebohrt und verschlossen.