

**ETL 065-065-160 GGS AV11D200752 BKSBIE3**

Inline-Pumpe

**Betriebsdaten**

Fördermedium	Wasser sauberes Wasser Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Förderstrom	79,99 m³/h
		Förderhöhe	19,86 m
		Wirkungsgrad	76,4 %
		MEI (Index Mindestwirkungsgrad)	≥ 0,70
Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Leistungsbedarf	5,65 kW
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	Pumpendrehzahl	2955 1/min
Mediumdichte	998 kg/m³	NPSH erforderlich	5,00 m
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s	zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r		
Massenstrom	22,18 kg/s	Enddruck	1,94 bar.r
Max. Leistung für Kennlinie	6,52 kW	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	3,46 kg/s
Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	12,47 m³/h	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2
Nullpunktförderhöhe	27,63 m		
Max. zul. Massenstrom	32,60 kg/s		

**Ausführung**

Pumpennorm	ohne	Dichtungscode	11
Achtung: Die Baulänge vom saugseitigen zum druckseitigen Anschluss kann von der vorherigen Etaline-Generation abweichen.		Fahrweise	Einfachwirkende Gleitringdichtung mit belüftetem Einbauraum (A- Deckel, konisch)
Ausführung	Inline-Pumpe in Blockbauweise	Vorausgesetzt wird Medium ohne Feststoffe	
Aufstellart	Vertikal	Dichtungseinbauraum	Konischer Dichtungsraum (A- Deckel)
Saugstutzen Nennweite	DN 65	Berührungsschutz	mit
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Spaltring	Spaltring
Saugstutzen Stellung	180° (unten)	Lafraddurchmesser	135,0 mm
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Freier Durchgang	11,6 mm
Druckstutzen Nennweite	DN 65	Drehrichtung von Antriebsseite	Rechts im Uhrzeigersinn
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Silikonfreie Ausführung	Ja
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Lagerträgerausführung	Blockbauweise
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Lagerträgergröße	25
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Lagerart	Wälzlager
Hersteller	KSB	Schmierart Antriebsseite	Fett
Typ	1	Farbe	Blutorange (RAL 2002)
Werkstoffcode	BQ1EGG-WA		

**ETL 065-065-160 GGS AV11D200752 BKSBIE3**

Inline-Pumpe

**Antrieb, Zubehör**

Antriebstyp	Elektromotor	Motorschutzart	IP55
Antriebsnorm mech.	IEC	Cosphi bei 4/4 Last	0,83
Motorfabrikat	KSB-Motor	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	90,1 %
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Bauform	V1	Klemmenkastenstellung	0° gleiche Ausrichtung vom Antrieb aus gesehen
Motorgröße	132S	Wicklung	400 / 690 V
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1	Motorpolzahl	2
Motordrehzahl	2956 1/min	Schaltart	Dreieck
Frequenz	50 Hz	Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
Bemessungsspannung	400 V	Motorwerkstoff	Aluminium
Motorbemessungsleist. P2 vorhandene Reserve	7,50 kW 32,83 %	Fu-Betrieb zugelassen	geeignet für FU-Betrieb
Motornennstrom	14,6 A	Schalldruckpegel des Motors	71 dBa
Anlaufstromverhältnis IA/IN	8,9	Motordaten können von Typenschilddaten abweichen. Die Motordaten beschreiben die von KSB gewählte funktionale Spezifikation und werden für die Pumpenauslegung verwendet.	
Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1		

**Werkstoffe G**

**Hinweise 1**

Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer Wasseranalyse: pH-Wert >= 7; Gehalt an Chloriden (Cl) <=250 mg/kg. Chlor (Cl2) <=0,6 mg/kg.

Spiralgehäuse (102)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Dichtring (411)	Stahl ST
Gehäusedeckel (161)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Spaltring (502.1)	Grauguss GG/Gusseisen
Welle (210)	Vergütungsstahl C45+N	Spaltring (502.2)	Grauguss GG/Gusseisen
Laufgrad (230)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Wellenhülse (523)	CrNiMo-Stahl
Antriebslaterne (341)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Stiftschraube (902)	Stahl 8.8
Flachdichtung (400)	DPAF Dichtungsplatte asbestfrei	Laufgradmutter (922)	Stahl 8
		Passfeder (940)	Stahl C45+C / A311 GR 1045 Klasse A

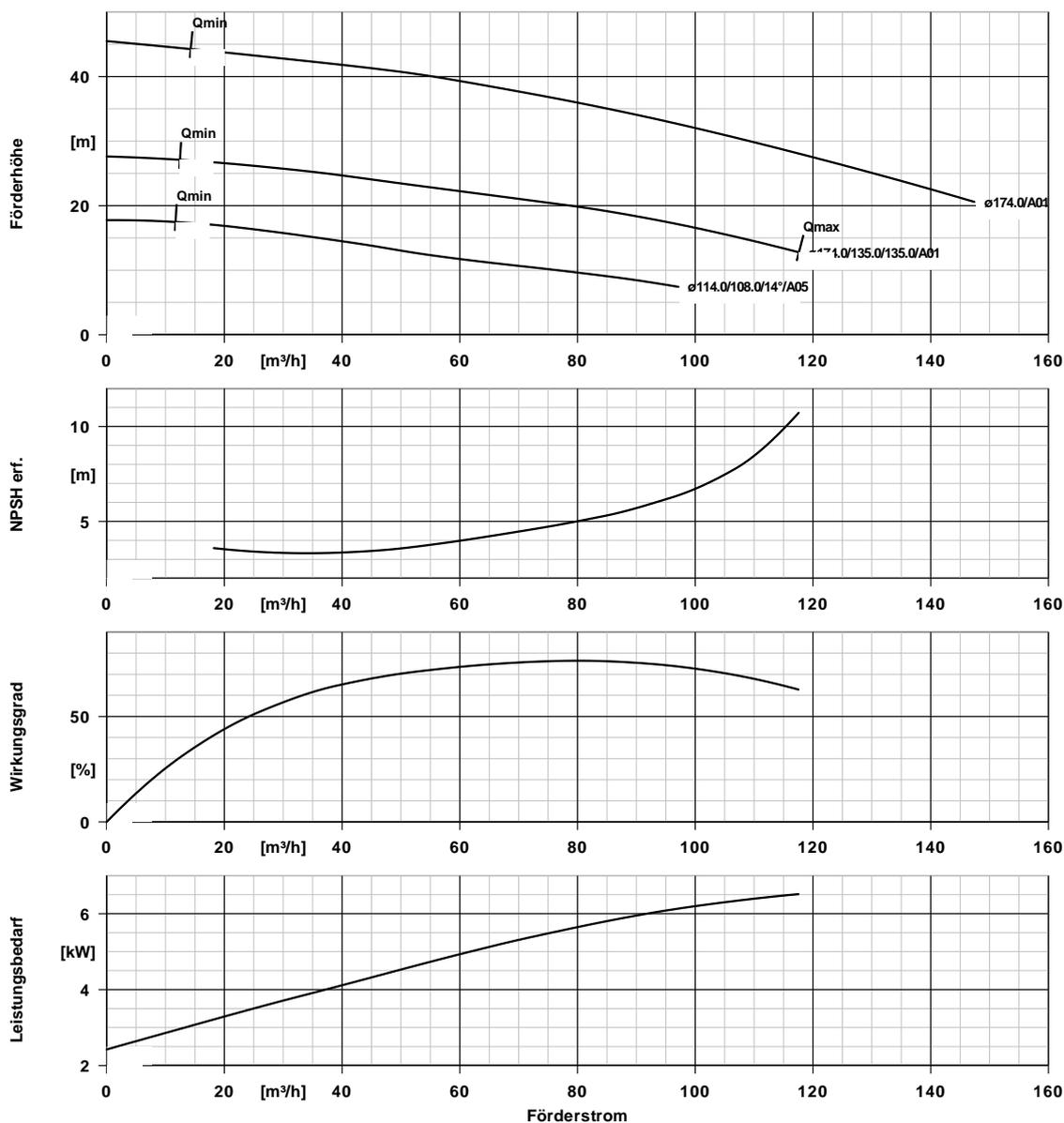
**FUSS 85X 50X 60**

3 Pumpenfüße mit Schrauben für vertikale Aufstellung  
Pumpenfuß vertikaler Einbau  
Etaline(Z) 32-160/ bis 100-160/

Material-Nr. 47077960

Pumpenfuß, nicht für Etaline SY  
Gewicht : 2,0 kg

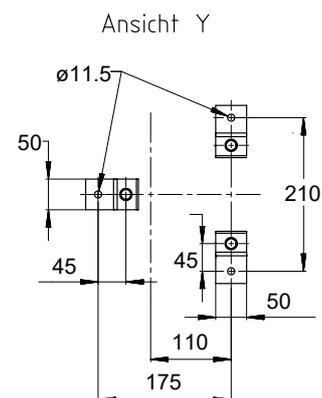
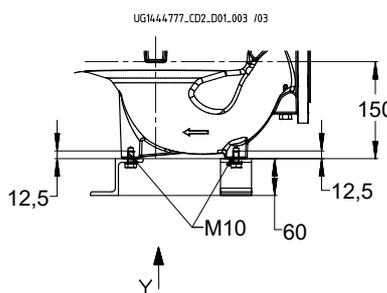
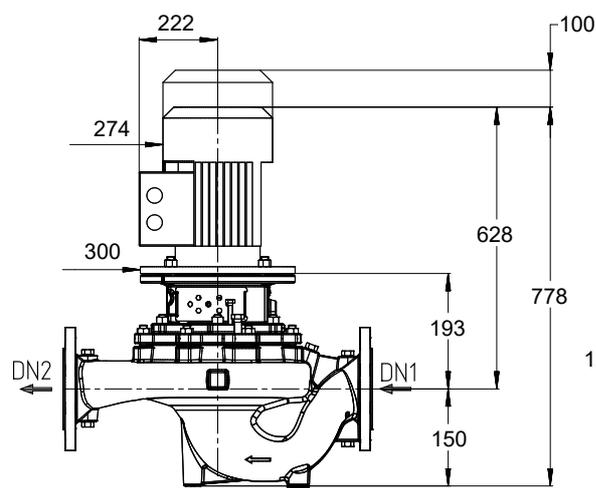
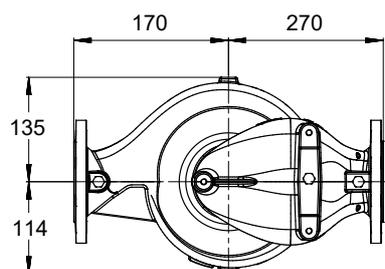
**ETL 065-065-160 GGS AV11D200752 BKSBIE3**  
 Inline-Pumpe



**Kurvendaten**

Drehzahl	2955 1/min	MEI (Index	≥ 0,70
Mediumdichte	998 kg/m <sup>3</sup>	Mindestwirkungsgrad)	
Viskosität	1,00 mm <sup>2</sup> /s	Leistungsbedarf	5,65 kW
Förderstrom	79,99 m <sup>3</sup> /h	NPSH erforderlich	5,00 m
Förderhöhe	19,86 m	Kurvennummer	K1159.452/31
Wirkungsgrad	76,4 %	Effektiver	135,0 mm
		Laufreddurchmesser	
		Abnahmenorm	Toleranzen gemäss ISO
			9906 Klasse 3B; kleiner 10
			kW gemäss § 4.4.2

## ETL 065-065-160 GGSAV11D200752 BKSBIE3 Inline-Pumpe



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

### Motor

Motorfabrikat	KSB-Motor
Motorgröße	132S
Leistung Motor	7,50 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2956 1/min
Lage Klemmenkasten	0° gleiche Ausrichtung vom Antrieb aus gesehen

### Anschlüsse

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

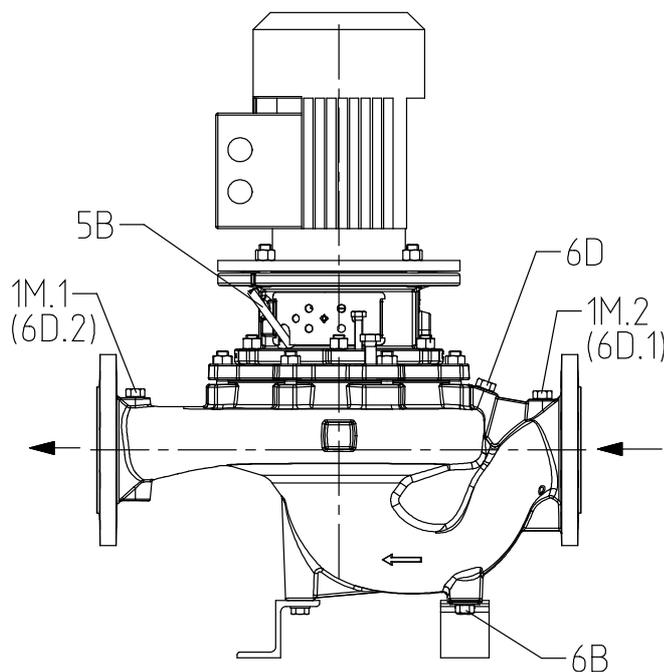
### Gewicht netto

Pumpe	27 kg
Motor	63 kg
Sonstiges Zubehör	2 kg
Summe	92 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

**ETL 065-065-160 GGS AV11D200752 BKS BIE3**  
 Inline-Pumpe



UG1444722\_D01\_003/ 02

**Anschlüsse**

Pumpengehäusevariante

1M.1 Druckmessgerät-Anschluss

1M.2 Druckmessgerät-Anschluss

6B Förderflüssigkeit-Entleerung

6D Förderflüssigkeit- Auffüllen/Entlüften

5B Entlüftung

G 1/4

G 1/4

G 1/4

G 1/4

G 1/4

XX46

Gebohrt und verschlossen.

Gebohrt und verschlossen.

Gebohrt und verschlossen.

Gebohrt und verschlossen.

Mit Entlüftungsstopfen verschlossen.