

**ETL 065-065-160 GGS AV11D200114 BKS BIE5**

Inline-Pumpe

**Betriebsdaten**

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	40,00 m³/h
Angefragte Förderhöhe		Förderhöhe	6,50 m
Fördermedium	Wasser	Wirkungsgrad	77,0 %
	sauberes Wasser	MEI (Index)	≥ 0,70
	Chemisch und mechanisch	Mindestwirkungsgrad)	
	die Werkstoffe nicht	Leistungsbedarf	0,92 kW
	angreifend	Pumpendrehzahl	1500 1/min
Maximale	20,0 °C	NPSH erforderlich	1,72 m
Umgebungslufttemperatur		zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Minimale	20,0 °C		
Umgebungslufttemperatur			
Temperatur Fördermedium	20,0 °C		
Mediumdichte	998 kg/m³	Enddruck	0,64 bar.r
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s	Min. zul. Massenstrom für	1,80 kg/s
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	stabilen Dauerbetrieb	
Massenstrom	11,09 kg/s	Nullpunktförderhöhe	8,17 m
Max. Leistung für Kennlinie	1,09 kW	Max. zul. Massenstrom	17,86 kg/s
Min. zul. Förderstrom für	6,50 m³/h	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 %
stabilen Dauerbetrieb			Toleranzen gemäss ISO 9906
			Klasse 3B; kleiner 10 kW
			gemäss § 4.4.2

**Ausführung**

Pumpennorm	ohne	Werkstoffcode	BQ1EGG-WA
Achtung: Die Baulänge vom saugseitigen zum druckseitigen		Dichtungscode	11
Anschluss kann von der vorherigen Etaline-Generation		Fahrweise	Einfachwirkende
abweichen.			Gleitringdichtung mit
Ausführung	Inline-Pumpe in		belüftetem Einbauraum (A-
	Blockbauweise		Deckel, konisch)
Aufstellart	Vertikal	Vorausgesetzt wird Medium ohne Feststoffe	
Saugstutzen Nennweite	DN 65	Dichtungseinbauraum	Konischer Dichtungsraum (A-
Saugstutzen Nenndruck	PN 16		Deckel)
Saugstutzen Stellung	180° (unten)	Berührungsschutz	mit
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2	Spaltring	Spaltring
Norm		Laufdurchmesser	146,0 mm
Druckstutzen Nennweite	DN 65	Freier Durchgang	11,6 mm
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Drehrichtung von	Rechts im Uhrzeigersinn
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Antriebsseite	
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2	Silikonfreie Ausführung	Ja
Norm		Lagerträgereinführung	Blockbauweise
Dichtflächenform	mit Dichtleiste (Form B nach	Lagerträgergröße	25
	EN 1092)	Lagerart	Wälzlager
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Schmierart Antriebsseite	Fett
Hersteller	KSB	Farbe	Blutorange (RAL 2002)
Typ	1		

**ETL 065-065-160 GGS AV11D200114 BKS BIE5**

Inline-Pumpe

**Antrieb, Zubehör**

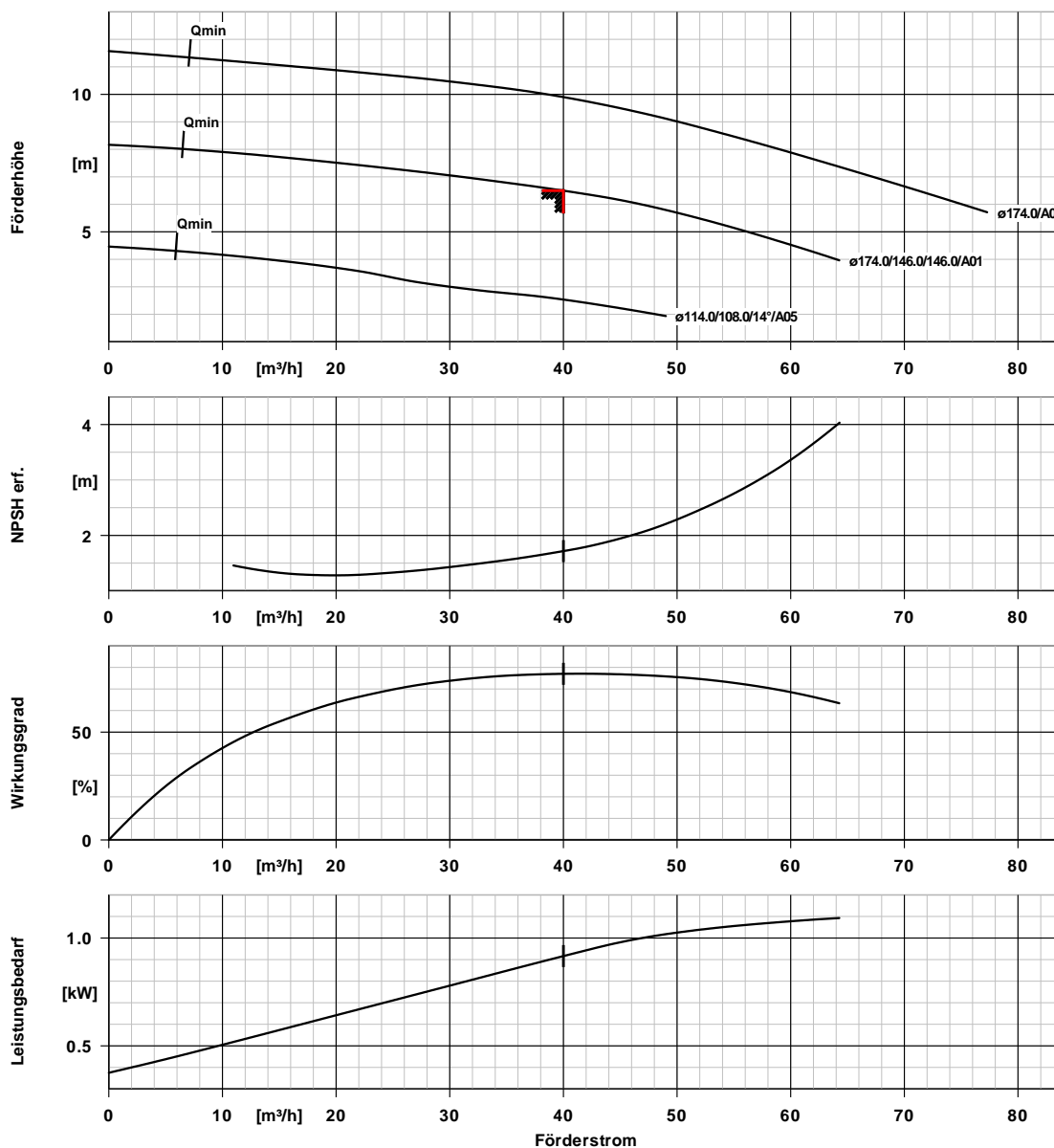
Antriebstyp	Elektromotor	Motornennstrom	3,0 A
Antriebsnorm mech.	IEC	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Motorfabrikat	KSB SuPremE®	Motorschutzart	IP55
Baureihe Motorhersteller	SuPremE C2 (mit PumpDrive2 Adapterplatte, nicht abnehmbar)	Cosphi bei 4/4 Last	0,67
		Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	87,2 %
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Bauform	V1	Klemmenkastenstellung	0° gleiche Ausrichtung vom Antrieb aus gesehen
Motorgröße	90S	Wicklung	400 V
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE5 gem. IEC/TS 60034-30-2 (2016) – magnetfrei. Baugröße 80 mit Ferrit-Magneten. Der Wirkungsgrad des Motors ist auch bei 25 % der Nennleistung an einer quadratischen Drehmoment-Drehzahlkennlinie > 95 % des Nennwirkungsgrades.	Schaltart	Stern
		Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
		Motorwerkstoff	Aluminium
		Antriebsfarbe	Wie Pumpe
		CE-Zulassung	Ja
Motordrehzahl	1500 1/min		
Frequenz	50 Hz		
Ausgelegt für den Betrieb am Frequenzumrichter	Ja		
Bemessungsspannung	400 V		
Motorbemessungsleist. P2	1,10 kW		
vorhandene Reserve	19,99 %		

**Werkstoffe G****Hinweise 1**

Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer Wasseranalyse: pH-Wert  $\geq 7$ ; Gehalt an Chloriden (Cl)  $\leq 250$  mg/kg. Chlor (Cl<sub>2</sub>)  $\leq 0,6$  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
		Spaltring (502.2)	Grauguss GG/Gusseisen
		Wellenhülse (523)	CrNiMo-Stahl
		Stiftschraube (902)	Stahl 8.8
		Lauf radmutter (922)	Stahl 8
		Passfeder (940)	Stahl C45+C / A311 GR 1045 Klasse A
Welle (210)	Vergütungsstahl C45+N		
Lauf rad (230)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B		
Antriebslaterne (341)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B		
Flachdichtung (400)	DPAF Dichtungsplatte asbestfrei		

## ETL 065-065-160 GGS AV11D200114 BKS BIE5 Inline-Pumpe

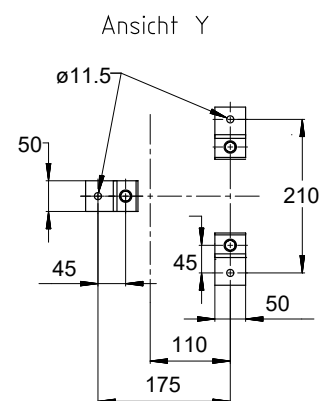
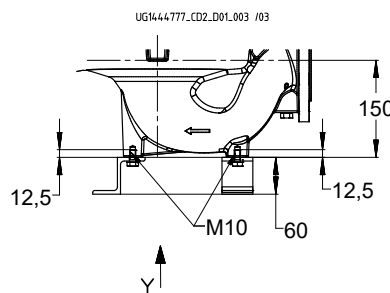
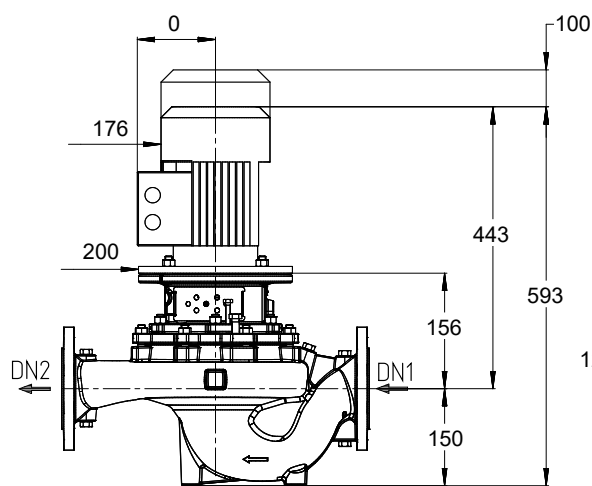
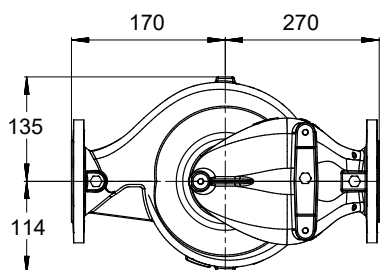


### Kurvendaten

Drehzahl 1500 1/min  
 Mediumdichte 998 kg/m³  
 Viskosität 1,00 mm²/s  
 Förderstrom 40,00 m³/h  
 Angefragter Förderstrom 40,00 m³/h  
 Förderhöhe 6,50 m  
 Angefragte Förderhöhe 6,50 m

Wirkungsgrad 77,0 %  
 MEI (Index  $\geq 0,70$ )  
 Mindestwirkungsgrad)  
 Leistungsbedarf 0,92 kW  
 NPSH erforderlich 1,72 m  
 Kurvennummer K1159.454/31  
 Effektiver Laufraddurchmesser 146,0 mm  
 Abnahmenorm Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2

## ETL 065-065-160 GGSAV11D200114 BKSBI E5 Inline-Pumpe



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

### Motor

Motorfabrikat	KSB
Motorgröße	90S
Leistung Motor	1,10 kW
Motorpolzahl	4
Drehzahl	1500 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	16 kg
Summe	43 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.