

**Auslieferung erfolgt ohne Motor!**

Seite: 1 / 5

**ETL 065-065-160 GGSAV06D201102 BKSbie3**  
Inline-Pumpe

### Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	62,01 m³/h
Betriebsdaten ermittelt für max. Zulaufdruck		Förderhöhe	39,01 m
Angefragte Förderhöhe		Wirkungsgrad	74,6 %
Fördermedium	Wasser, Heisswasser Heißwasser aufbereitet nach VdTÜV 1466 Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	MEI (Index) Mindestwirkungsgrad) Leistungsbedarf Pumpendrehzahl NPSH erforderlich zulässiger Betriebsdruck	= 0,70 8,32 kW 2965 1/min 2,96 m 16,00 bar.r
Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Enddruck	8,61 bar.r
Temperatur Fördermedium	120,0 °C	Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	23,56 m³/h
Mediumdichte	943 kg/m³	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	6,17 kg/s
Viskosität Fördermedium	0,26 mm²/s	Nullpunktförderhöhe	44,59 m
Zulaufdruck max.	5,00 bar.r	Max. zul. Massenstrom	39,18 kg/s
Zulaufdruck min.	2,00 bar.r	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2
NPSH vorhanden	10,97 m		
Massenstrom	16,24 kg/s		
Max. Leistung für Kennlinie	12,50 kW		

### Ausführung

Pumpennorm	ohne	Dichtungscode	6
Achtung: Die Baulänge vom saugseitigen zum druckseitigen Anschluss kann von der vorherigen Etaline-Generation abweichen.			
Ausführung	Inline-Pumpe in Blockbauweise	Fahrweise	Einfachwirkende Gleitringdichtung mit belüftetem Einbauraum (A-Deckel, konisch)
Aufstellart	Vertikal	Mindestanforderung an die Heisswasserqualität: Aufbereitung nach VdTÜV-Richtlinie TCH 1466 bis max. 5 mg/l Feststoffgehalt.	
Saugstutzen Nennweite	DN 65	Dichtungseinbauraum	Konischer Dichtungsraum (A-Deckel)
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Berührungsenschutz	mit
Saugstutzen Stellung	180° (unten)	Spaltring	Spaltring
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2	Laufraddurchmesser	172,0 mm
Norm		Freier Durchgang	11,6 mm
Druckstutzen Nennweite	DN 65	Drehrichtung von	Rechts im Uhrzeigersinn
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Antriebsseite	
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Silikonfreie Ausführung	Ja
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2	Lagerträgerausführung	Blockbauweise
Norm		Lagerträgergröße	25
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Lagerart	Wälzlager
Hersteller	Burgmann	Schmierart Antriebsseite	Fett
Typ	RMG13G606	Farbe	Blutorange (RAL 2002)
Werkstoffcode	U3BEGG		

**Auslieferung erfolgt ohne Motor!**

Seite: 2 / 5

**ETL 065-065-160 GGSAV06D201102 BKSBIE3**  
Inline-Pumpe

### Antrieb, Zubehör

Antriebstyp	Elektromotor	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Antriebsnorm mech.	IEC	Motorschutzart	IP55
Motorfabrikat	KSB-Motor	Cosphi bei 4/4 Last	0,78
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	91,2 %
Bauform	V1	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Motorgröße	160M	Klemmenkastenstellung	0° gleiche Ausrichtung vom Antrieb aus gesehen
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	Motorkühlmethode	Oberflächenkühlung
Motorbemessungsleist. P2	11,00 kW	Motorwerkstoff	Aluminium
vorhandene Reserve	32,28 %	Fu-Betrieb zugelassen	geeignet für FU-Betrieb
Motornennstrom	22,0 A	Schalldruckpegel des Motors	74 dBA
Anlaufstromverhältnis IA/IN	9		

### Werkstoffe G

#### Hinweise 1

Unlegierte Grauguss-Bauteile: pH = 9 - 10,5 und O2-Gehalt <= 0,02 mg/kg.

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

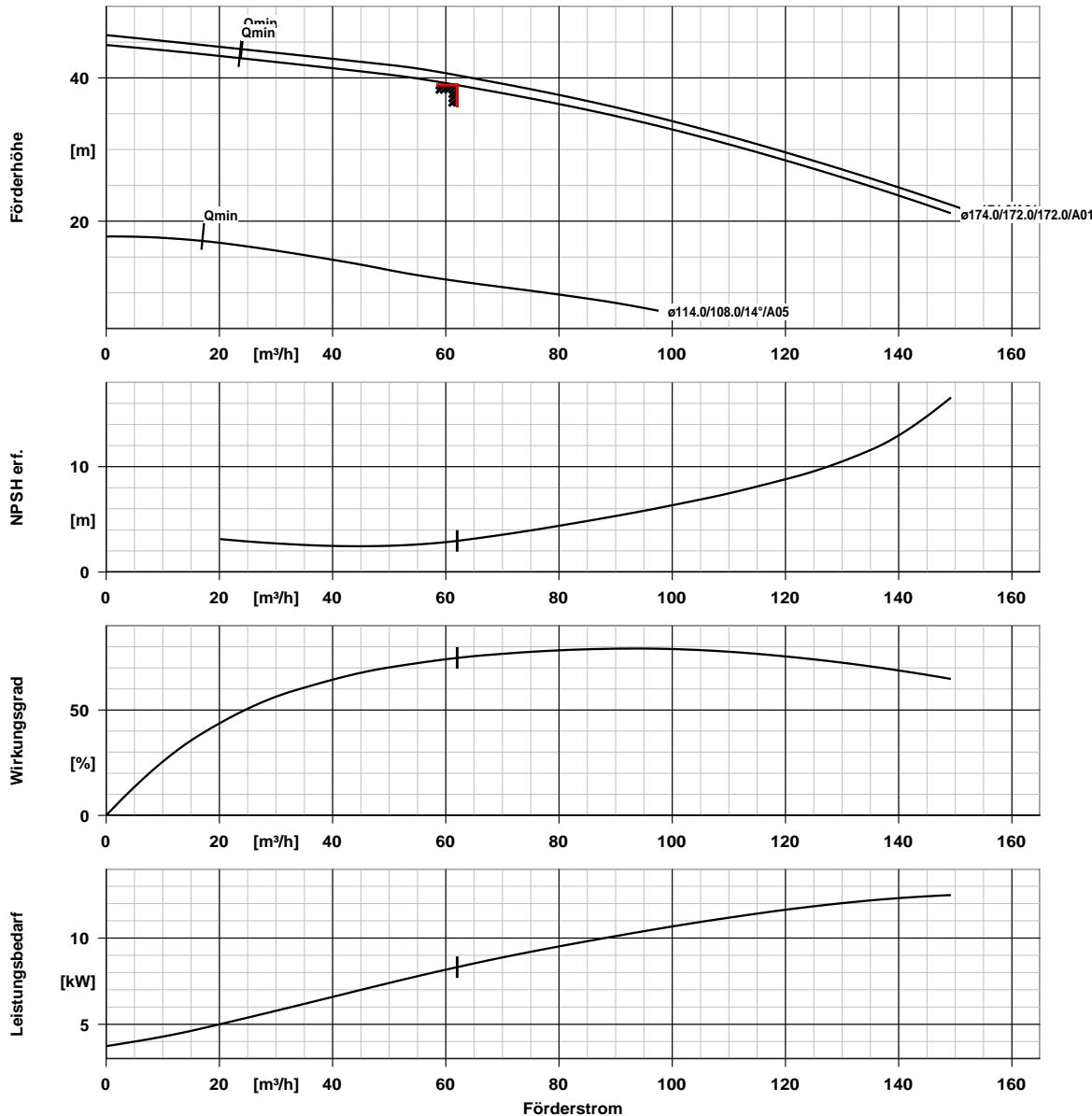
# Hydraulische Kennlinie



Auslieferung erfolgt ohne Motor!

Seite: 3 / 5

**ETL 065-065-160 GGSAV06D201102 BKSBIE3**  
Inline-Pumpe



## Kurvendaten

Drehzahl	2965 1/min	Wirkungsgrad	74,6 %
Mediumdichte	943 kg/m <sup>3</sup>	MEI (Index)	= 0,70
Viskosität	0,26 mm <sup>2</sup> /s	Mindestwirkungsgrad)	
Förderstrom	62,01 m <sup>3</sup> /h	Leistungsbedarf	8,32 kW
Angefragter Förderstrom	62,00 m <sup>3</sup> /h	NPSH erforderlich	2,96 m
Förderhöhe	39,01 m	Kurvendnummer	K1159.452/31
Angefragte Förderhöhe	39,00 m	Effektiver	172,0 mm
		Laufraddurchmesser	
		Abnahmenorm	Toleranzen gemäss ISO
			9906 Klasse 3B; kleiner 10
			kW gemäss § 4.4.2

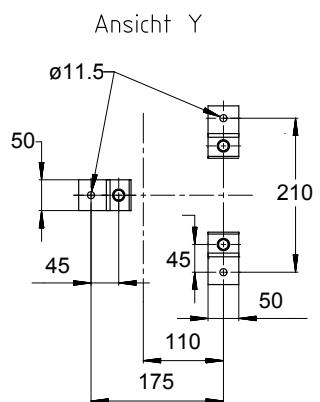
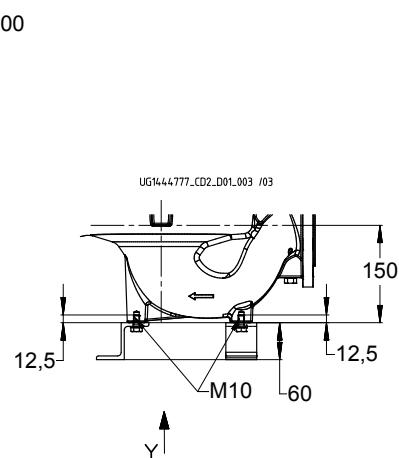
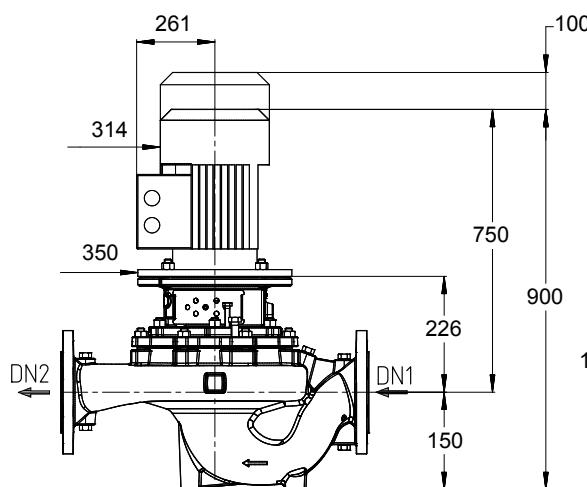
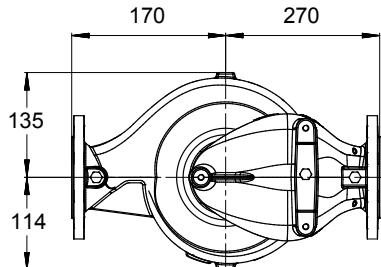
# Aufstellungsplan



**Auslieferung erfolgt ohne Motor!**

Seite: 4 / 5

**ETL 065-065-160 GGSAV06D201102 BKSbie3**  
Inline-Pumpe



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

## Motor

Motorfabrikat	KSB-Motor
Motorgröße	160M
Leistung Motor	11,00 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2965 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	75 kg
Summe	102 kg

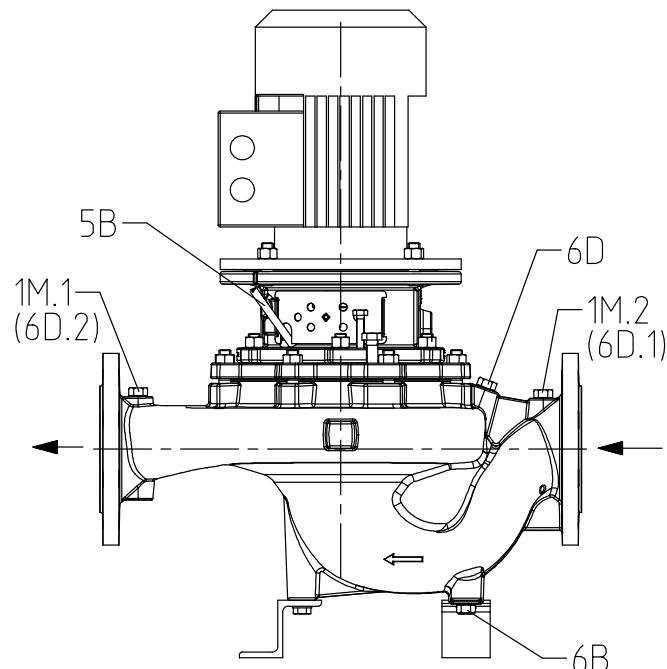
Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

Auslieferung erfolgt ohne Motor!

Seite: 5 / 5

**ETL 065-065-160 GGSAV06D201102 BKSBIE3**  
Inline-Pumpe



UG1444722\_D01\_003/ 02

## Anschlüsse

Pumpengehäusevariante		XX46
1M.1 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/4	Gebohrt und verschlossen.
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/4	Gebohrt und verschlossen.
6B Förderflüssigkeit-Entleerung	G 1/4	Gebohrt und verschlossen.
6D Förderflüssigkeit-Auffüllen/Entlüften	G 1/4	Gebohrt und verschlossen.
5B Entlüftung	G 1/4	Mit Entlüftungsstopfen verschlossen.