

ETL 150-150-200 GGS AV11D301104 BKSBIE3

Inline-Pumpe

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	250,07 m³/h
Angefragte Förderhöhe		Förderhöhe	10,01 m
Fördermedium	Wasser sauberes Wasser Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Wirkungsgrad	78,5 %
		MEI (Index)	= 0,70
		Mindestwirkungsgrad)	
Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Leistungsbedarf	8,68 kW
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	Pumpendrehzahl	1474 1/min
Mediumdichte	998 kg/m³	NPSH erforderlich	3,71 m
		zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s	Enddruck	0,98 bar.r
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	8,90 kg/s
Massenstrom	69,32 kg/s	Max. zul. Massenstrom	86,16 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	8,90 kW	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2
Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	32,10 m³/h		
Nullpunktförderhöhe	14,82 m		

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 150	Berührungsschutz	mit
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Spaltring	Spaltring
Saugstutzen Stellung	180° (unten)	Lauftraddurchmesser	209,0 mm
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Freier Durchgang	21,1 mm
Druckstutzen Nennweite	DN 150	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	35
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Lagerart	Wälzlager
Hersteller	KSB	Schmierart Antriebsseite	Fett
Typ	1	Farbe	Blutorange (RAL 2002)
Werkstoffcode	BQ1EGG-WA		

ETL 150-150-200 GGS AV11D301104 BKS BIE3
 Inline-Pumpe

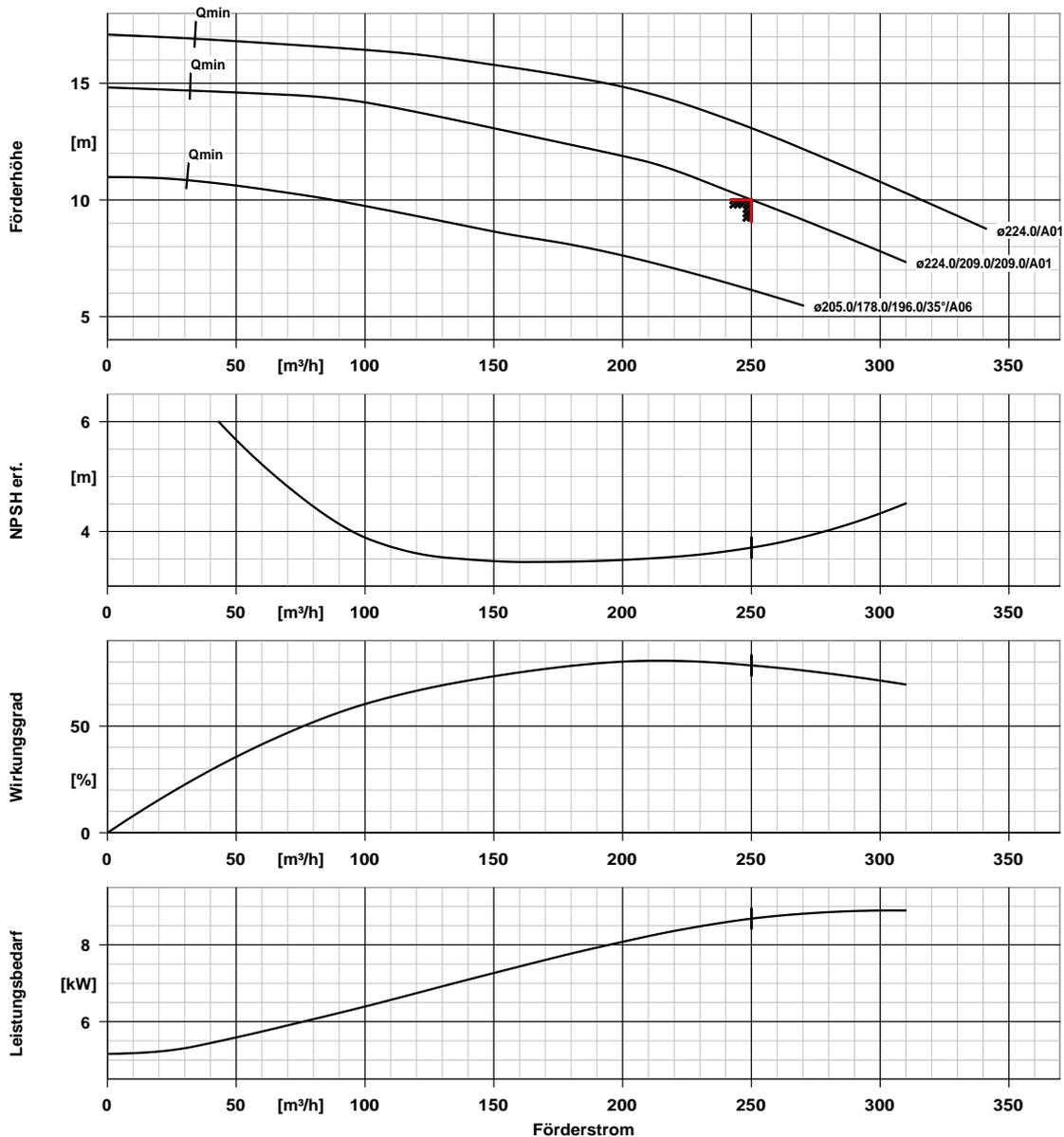
Antrieb, Zubehör

Antriebstyp	Elektromotor	Motorschutzart	IP55
Antriebsnorm mech.	IEC	Cosphi bei 4/4 Last	0,80
Motorfabrikat	KSB-Motor	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	91,4 %
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Bauform	V1	Klemmenkastenstellung	0° gleiche Ausrichtung vom Antrieb aus gesehen
Motorgröße	160M	Wicklung	400 / 690 V
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1	Motorpolzahl	4
Motordrehzahl	1474 1/min	Schaltart	Dreieck
Frequenz	50 Hz	Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
Bemessungsspannung	400 V	Motorwerkstoff	Aluminium
Motorbemessungsleist. P2 vorhandene Reserve	11,00 kW 26,69 %	Fu-Betrieb zugelassen	geeignet für FU-Betrieb
Motornennstrom	22,8 A	Schalldruckpegel des Motors	68 dBa
Anlaufstromverhältnis IA/IN	7,9	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

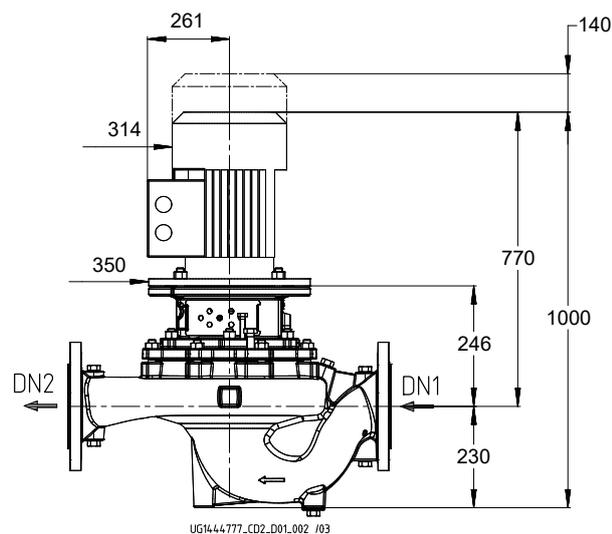
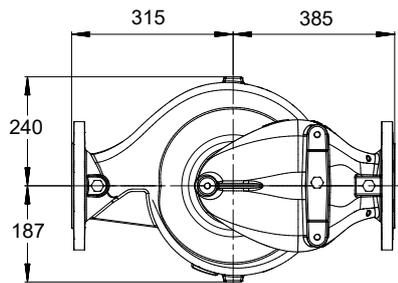
ETL 150-150-200 GGS AV11D301104 BKS BIE3
 Inline-Pumpe



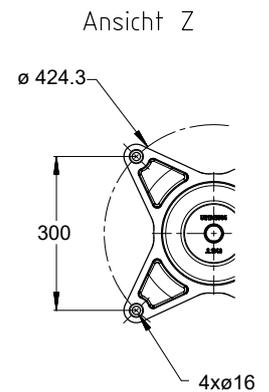
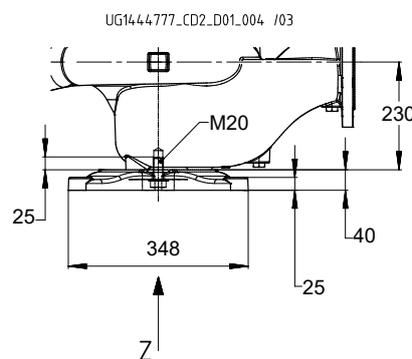
Kurvendaten

Drehzahl	1474 1/min	Wirkungsgrad	78,5 %
Mediumdichte	998 kg/m³	MEI (Index	= 0,70
Viskosität	1,00 mm²/s	Mindestwirkungsgrad)	
Förderstrom	250,07 m³/h	Leistungsbedarf	8,68 kW
Angefragter Förderstrom	250,00 m³/h	NPSH erforderlich	3,71 m
Förderhöhe	10,01 m	Kurvennummer	K1159.454/50
Angefragte Förderhöhe	10,00 m	Effektiver	209,0 mm
		Laufreddurchmesser	
		Abnahmenorm	Toleranzen gemäss ISO
			9906 Klasse 3B; kleiner 10
			kW gemäss § 4.4.2

ETL 150-150-200 GGSAV11D301104 BKSBIE3 Inline-Pumpe



UG1444777_CD2_D01_002 /03



Ansicht Z

Maße in mm

Darstellung ist nicht maßstäblich

Motor

Motorfabrikat	KSB-Motor
Motorgröße	160M
Leistung Motor	11,00 kW
Motorpolzahl	4
Drehzahl	1474 1/min
Lage Klemmenkasten	0° gleiche Ausrichtung vom Antrieb aus gesehen

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 150 / EN1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 150 / EN1092-2
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16

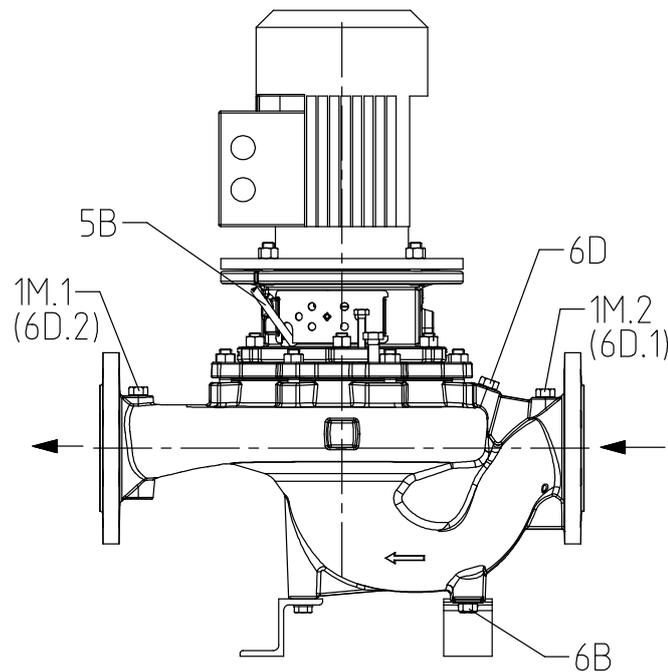
Gewicht netto

Pumpe	127 kg
Motor	88 kg
Summe	215 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

ETL 150-150-200 GGS AV11D301104 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 1/2

G 1/2

G 1/2

G 1/2

G 1/4

XX46

Geböhrt und verschlossen.

Geböhrt und verschlossen.

Geböhrt und verschlossen.

Geböhrt und verschlossen.

Mit Entlüftungsstopfen verschlossen.