

Etaline GN 100-170/1502 G11

Inline-Pumpe

Betriebsdaten Punktnr. 2

Angefragter Förderstrom	190,00 m³/h	Förderstrom	195,93 m³/h
Angefragte Förderhöhe	11,00 m	Förderhöhe	11,70 m
Fördermedium	Wasser	Wirkungsgrad	59,9 %
	sauberes Wasser	Leistungsbedarf	10,41 kW
	Chemisch und mechanisch	Pumpendrehzahl	2955 1/min
	angreifend	NPSH erforderlich	8,61 m
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Mediumdichte	998 kg/m³	Enddruck	1,14 bar.r
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s		
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Nullpunktförderhöhe	26,85 m
Massenstrom	195,542 t/h	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 %
Max. Leistung für Kennlinie	10,41 kW	Hydraulischer Probelauf	Nein
Min. zul. Förderstrom für stabilen Betrieb	32,12 m³/h	Abnahmenorm	ohne, Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 2A / 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2
Min. zul. Massenstrom für stabilen Betrieb	32,061 t/h		

Punktnr. 1

Angefragter Förderstrom	80,00 m³/h	Förderstrom	82,24 m³/h
Angefragte Förderhöhe	21,00 m	Förderhöhe	22,19 m
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	Wirkungsgrad	48,9 %
Mediumdichte	998 kg/m³	Leistungsbedarf	10,16 kW
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s	Pumpendrehzahl	2955 1/min
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	NPSH erforderlich	6,18 m
Massenstrom	82,080 t/h	zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Max. Leistung für Kennlinie	10,41 kW	Enddruck	2,17 bar.r
Min. zul. Förderstrom für stabilen Betrieb	32,12 m³/h	Nullpunktförderhöhe	26,85 m
Min. zul. Massenstrom für stabilen Betrieb	32,061 t/h	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 %

Ausführung

Pumpennorm	ohne	Dichtungscode	11
Ausführung	Inline-Pumpe in Blockbauweise	Fahrweise	I Einfachwirkende GLRD (innere Zirkulation)
Aufstellart	Horizontal	Vorausgesetzt wird Medium ohne Feststoffe	
Saugstutzen Nennweite	DN 100	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Berührungsschutz	mit
Saugstutzen Stellung	180° (unten)	Spaltring	Spaltring
Anschlussnorm, Saugstutzen	EN 1092-2	Lauftraddurchmesser	129,0 mm
Druckstutzen Nennweite	DN 100	Drehrichtung von Antriebsseite	Rechts im Uhrzeigersinn
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Silikonfreie Ausführung	Ja
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Lagerträgerausführung	Blockbauweise
Flanschnorm Druckstutzen	EN 1092-2	Lagerträgergröße	WE25
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Lagerart	Wälzlager
Hersteller	KSB	Schmierart Antriebsseite	Fett
Typ	1	Farbe	Blutorange (RAL 2002)
Werkstoffcode	BQ1EGG		

Etaline GN 100-170/1502 G11

Inline-Pumpe

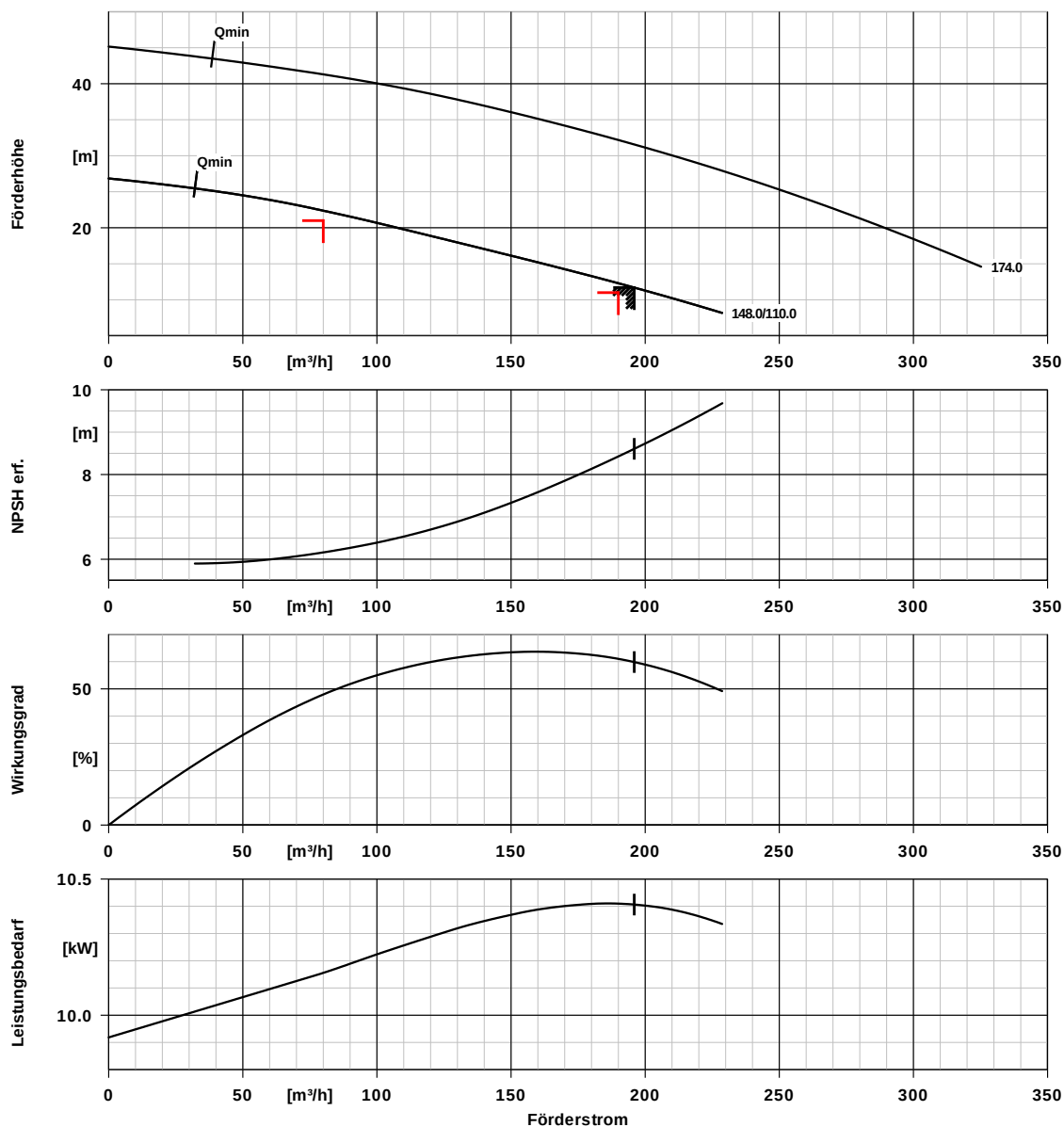
Antrieb, Zubehör

Antriebstyp	Elektromotor	Motorschutzart	IP55
Motorfabrikat	KSB	Cosphi bei 4/4 Last	0,88
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Bauform	V15	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Motorgröße	160M	Wicklung	vom Antrieb aus gesehen
Effizienzklasse	IE2 gemäß IEC 60034-30	Motorpolzahl	400 / 690 V
Frequenz	50 Hz	Schaltart	2
Betriebsspannung	400 V	Motor Kühlmethode	Dreieck
Motorbemessungsleist. P2	15,00 kW	Motorwerkstoff	Oberflächenkühlung
Motornennstrom	27,3 A	Fu-Betrieb zugelassen	Aluminium
Anlaufstromverhältnis IA/IN	7,6		geeignet für FU-Betrieb
Wärmeklasse	F nach IEC 34-1		

Werkstoffe GN

Hinweise		Spaltring (502.1)	Grauguss GG/Gusseisen
Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer		Spaltring (502.2)	Grauguss GG/Gusseisen
Wasseranalyse: pH-Wert ≥ 7 ; Gehalt an Chloriden (Cl)		Wellenhülse (523)	CrNiMo-Stahl 1.4571
≤ 250 mg/kg. Chlor (Cl ₂) $\leq 0,6$ mg/kg.		Stiftschraube (902)	Stahl 8.8
Spiralgehäuse (102)	Grauguss JL1040	Verschlussschraube (903)	Stahl ST
Druckdeckel (163)	Grauguss JL1040	Lauf radmutter (922)	Stahl 8
Welle (210)	Vergütungsstahl C45+N		
Lauf rad (230)	Grauguss JL1040		
Dichtring (411)	DPAF Dichtungsplatte asbestfrei		

Etaline GN 100-170/1502 G11 Inline-Pumpe



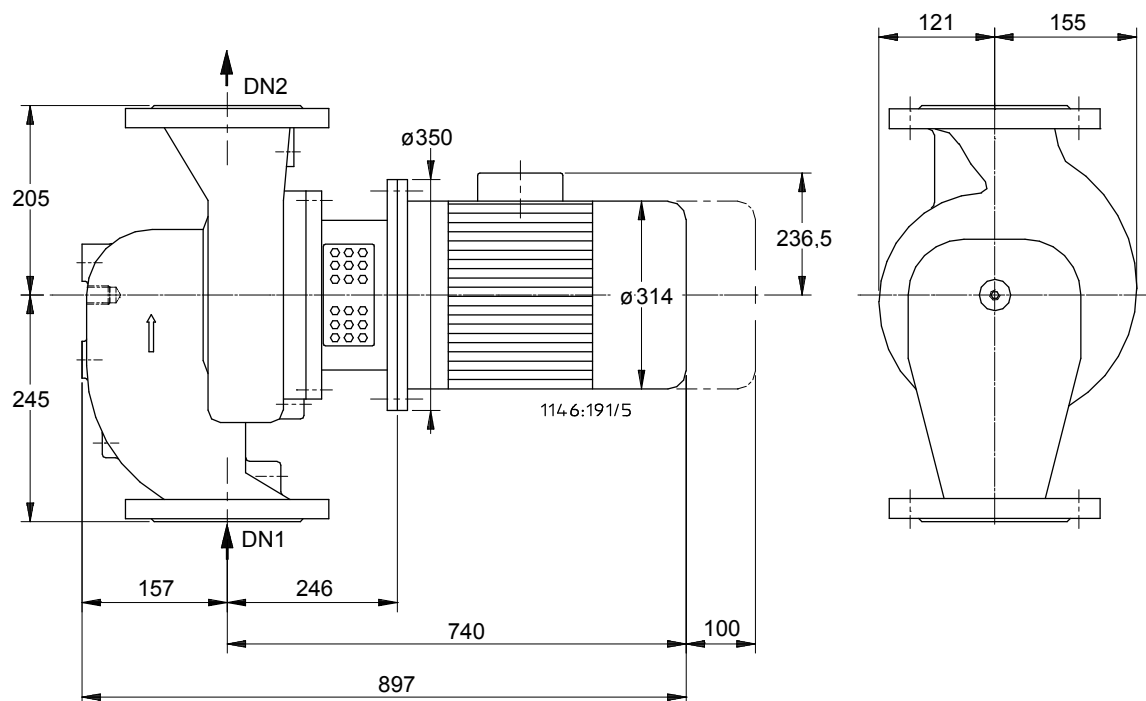
Kurven Daten

Drehzahl 2955 1/min
 Mediumdichte 998 kg/m³
 Viskosität 1,00 mm²/s
 Förderstrom 195,93 m³/h
 Angefragter Förderstrom 190,00 m³/h
 Förderhöhe 11,70 m
 Angefragte Förderhöhe 11,00 m

Wirkungsgrad 59,9 %
 Leistungsbedarf 10,41 kW
 NPSH erforderlich 8,61 m
 Kurvennummer K1146.452/014
 Effektiver Laufraddurchmesser 129,0 mm
 Abnahmenorm

ohne, Toleranzen gemäss
 ISO 9906 Klasse 2A / 3B;
 kleiner 10 kW gemäss §
 4.4.2

Etaline GN 100-170/1502 G11 Inline-Pumpe



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

Motorfabrikat	KSB
Motorgröße	160M
Leistung Motor	15,00 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2955 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) vom Antrieb aus gesehen

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 100 / EN 1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 100 / EN 1092-2
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16

Gewicht netto

Pumpe	63 kg
Motor	75 kg
Summe	138 kg

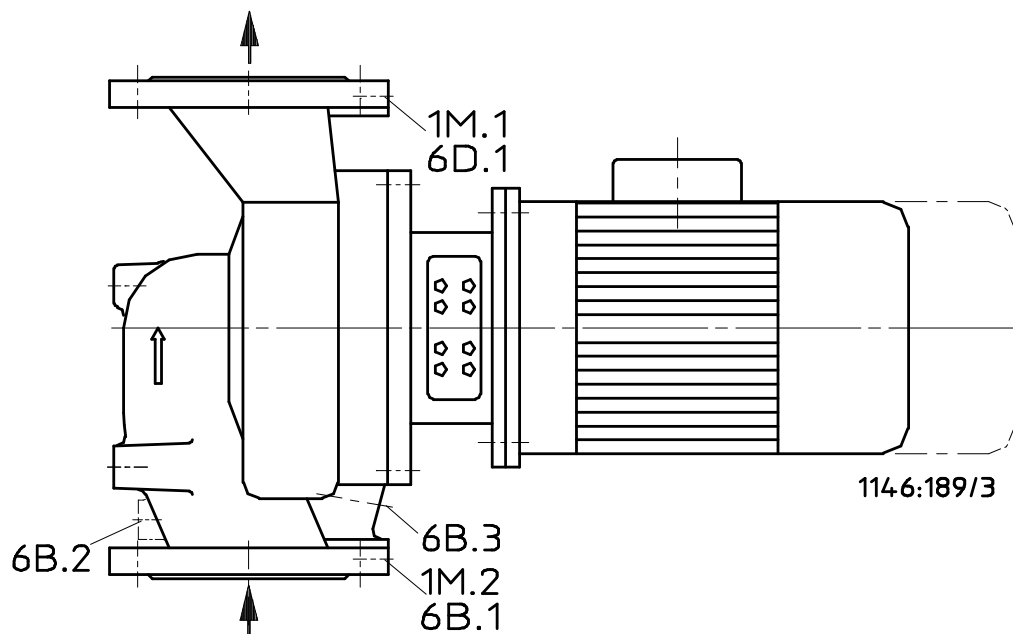
Leitungen spannungsfrei anschließen!

Zulässige Maßabweichung für Achshöhen:
Maße ohne Toleranzangabe, mittel nach:
Anschlussmaße für Pumpen:
Maße ohne Toleranzangabe - Schweißteile:
Maße ohne Toleranzangabe - Graugussteile:

DIN 747
ISO 2768-m
EN735
ISO 13920-B
ISO 8062-CT9

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

Etaline GN 100-170/1502 G11 Inline-Pumpe



Anschlüsse

1M.1 Druckmessgerät-Anschluss	Rc 1/2	Gebohrt und verschlossen.
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	Rc 1/2	Gebohrt und verschlossen.
6B.1 Förderflüssigkeit-Entleerung	Rc 1/2	Gebohrt und verschlossen.
6B.2 Förderflüssigkeit-Entleerung	Rc 1/2	Gebohrt und verschlossen.
6B.3 Förderflüssigkeit-Entleerung	Rc 1/2	Gebohrt und verschlossen.
6D.1 Förderflüssigkeit-Auffüllen/Entlüften	Rc 1/2	Gebohrt und verschlossen.