

**Multitec C 50/ 4D-3.1 10.167**

**Betriebsdaten**

Angefragter Förderstrom	23,00 m³/h	Förderstrom	23,00 m³/h
Fördermedium	Wasser sauberes Wasser	Förderhöhe	123,96 m
Pumped medium details	Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Wirkungsgrad	61,6 %
Feststoffgehalt max. 50 ppm		Leistungsbedarf	12,57 kW
Maximale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Pumpendrehzahl	2955 1/min
Minimale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	NPSH erforderlich	2,16 m
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	zulässiger Betriebsdruck	40,00 bar.r
		Enddruck	12,13 bar.r
Mediumdichte	998 kg/m³	Nullpunktförderhöhe	142,84 m
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s	Enddruck im Nullpunkt	13,98 bar.r
Dampfdruck	0,02 bar.a	Min. zul. Förderstrom für Dauerbetrieb	4,48 m³/h
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Mindestförderstrom für stabile Kennlinie	15,42 m³/h
Massenstrom	6,38 kg/s	Mindestmassenstrom für stabile Kennlinie	4,28 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	14,75 kW	Max. zul. Förderstrom	32,79 m³/h
Min. zul. Förderstrom für Kurzzeitbetrieb	4,48 m³/h	Max. zul. Massenstrom	9,09 kg/s
Min. zul. Massenstrom für Dauerbetrieb	1,24 kg/s	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 1B
Min. zul. Massenstrom für Kurzzeitbetrieb	1,24 kg/s		

**Ausführung**

Ausführung	C	Werkstoffcode	BQ1EGG
Stufenzahl	4	Dichtungscode	167
Entlastungskolben	ohne	Fahrweise	E Einfachwirkende GLRD (äussere Zirkulation)
Ausführung	Für Montage auf Grundplatte	Fördermedium ohne abrasive Feststoffe	
Aufstellart	Horizontal	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum
Saugstutzen Nennweite	DN 80	Laufraddurchmesser	170,0 / 156,0 mm
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Min. Laufraddurchmesser	153,0 mm
Saugstutzen Stellung	90° (rechts)	Max. Laufraddurchmesser	170,0 mm
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN 1092-2	Freier Durchgang	7,5 mm
Druckstutzen Nennweite	DN 50	Drehrichtung von Antriebsseite	Rechts im Uhrzeigersinn
Druckstutzen Nenndruck	PN 40	Lagerträgerausführung	Standard (normal) beidseitig
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°) vom Antrieb aus gesehen	Lagerträgergröße	50
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN 1092-2	Lagerdichtung	Spritzring
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Lagerart	Wälzlager
Wellendichtungshersteller	KSB	Schmierart Antriebsseite	Fett
Wellendichtungsart	5B	Temperaturfühler PT100 mts.	ohne
		Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002) KSB-Blau

**Multitec C 50/ 4D-3.1 10.167**

**Antrieb, Zubehör**

Antriebstyp	Elektromotor	Frequenz	50 Hz
Antriebsnorm mech.	IEC	Motorbemessungsleist. P2	15,00 kW
Bereitstellung Antrieb durch	ohne Motor	vorhandene Reserve	19,29 %
Bauform	B3	Motorpolzahl	2
Motorgröße	160M	Motordaten können von Typenschilddaten abweichen. Die Motordaten beschreiben die von KSB gewählte funktionale Spezifikation und werden für die Pumpenauslegung verwendet.	

**Werkstoffe 10**

Hinweise		Lagergehäuse (350)	Grauguss EN-GJL-250
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.		O-Ring (412)	EPDM 80
Sauggehäuse (106)	Grauguss EN-GJL-250	Gehäuse für Dichtung (441)	Grauguss EN-GJL-250
Druckgehäuse (107)	Grauguss EN-GJL-250	Wellenhülse (523)	Chrom-Stahl 1.4057+QT800
Stufengehäuse (108)	Grauguss EN-GJL-250	Abstandshülse erforderlich (525.04)	CrNiMo-Stahl 1.4571
Welle (210)	Vergütungsstahl C45+N	Scheibe (550.1)	CrNi-Stahl 1.4301
Laufgrad (230)	Grauguss EN-GJL-250	Verbindungsschraube (905)	42CrMo4
Sauglaufgrad (231)	Grauguss EN-GJL-250		

**Abnahmen**

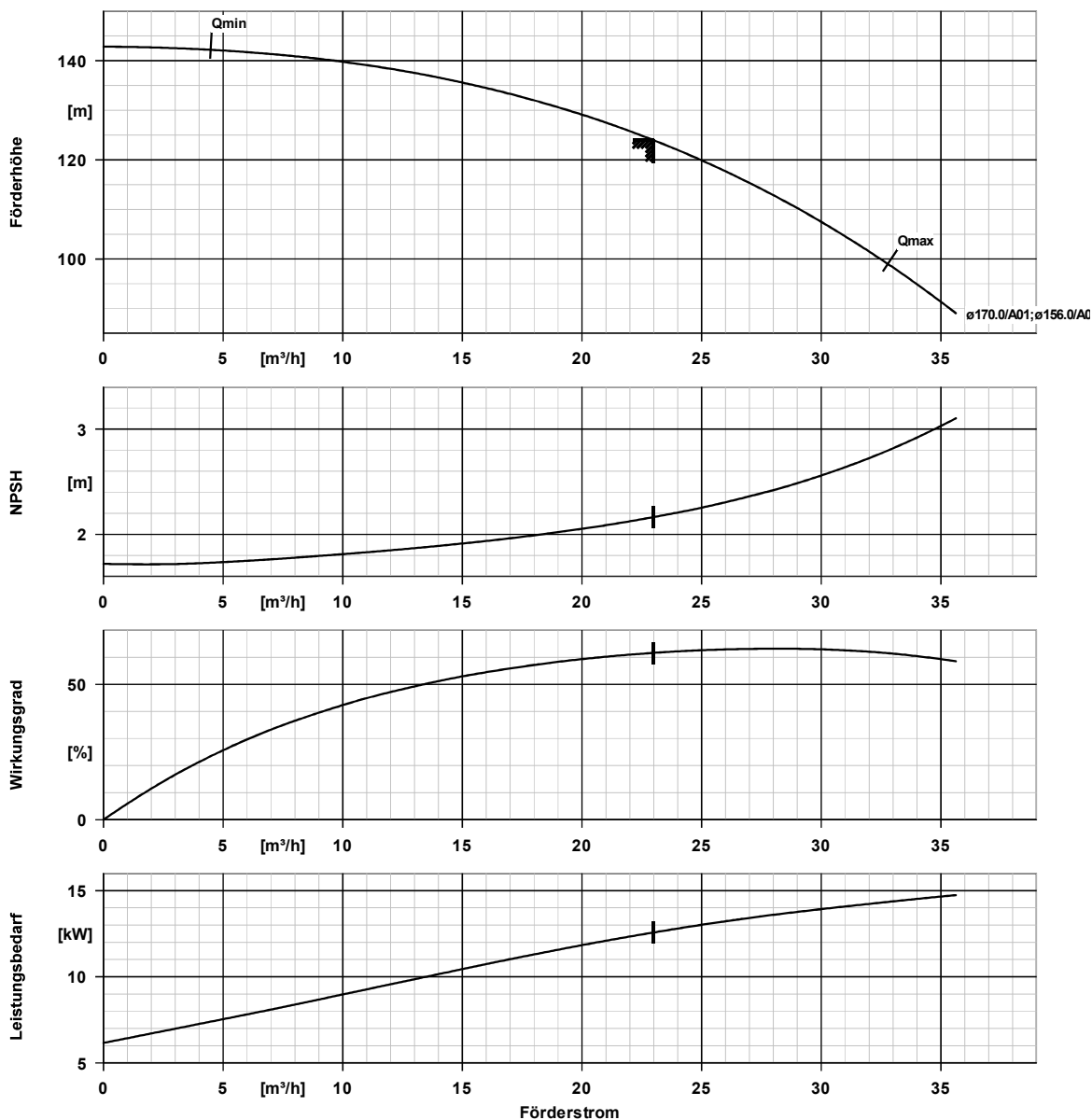
**Statische Druckprüfung mit Wasser (Raumtemp.)**

Umfang	Drucktragende Einzelteile
Sauggehäuse	21,00 bar.r
Druckgehäuse	52,00 bar.r
Stufengehäuse	52,00 bar.r
Gehäuse für Dichtung	52,00 bar.r
Prüfdauer	2,0 min

Bescheinigung	Prüfzeugnis 3.1 nach EN 10204
Prüfteilnahme	ohne Kunde
<b>Endabnahme</b>	
Bescheinigung	Prüfzeugnis 3.1 nach EN 10204
Prüfteilnahme	ohne Kunde

**Werkstoffzeugnisse: Sauggehäuse, Druckgehäuse, Stufengehäuse, Gehäuse für Dichtung, Verbindungsschrauben (106, 107, 108, 441, 905)**  
 Bescheinigung Werkzeugeugnis 2.2 nach EN 10204

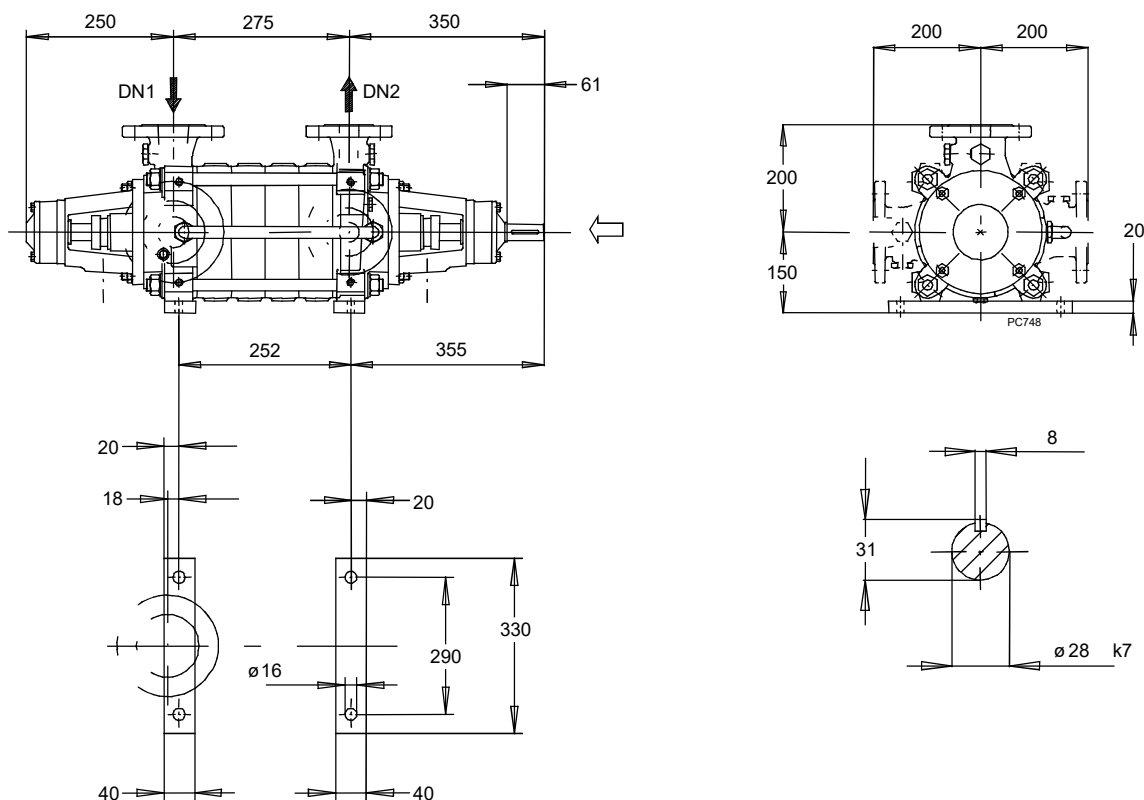
Multitec C 50/ 4D-3.1 10.167



**Kurvendaten**

Drehzahl	2955 1/min	Wirkungsgrad	61,6 %
Mediumdichte	998 $kg/m^3$	Leistungsbedarf	12,57 kW
Viskosität	1,00 $mm^2/s$	NPSH erforderlich	2,16 m
Förderstrom	23,00 $m^3/h$	Kurvennummer	1777.407521/02 GG/1
Angefragter Förderstrom	23,00 $m^3/h$	Laufreddurchmesser	170,0 / 156,0 mm
Förderhöhe	123,96 m	Abnahmenorm	Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 1B

**Multitec C 50/ 4D-3.1 10.167**



*Darstellung ist nicht maßstäblich*

*Maße in mm*

**Motor**

erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten  
 Motorgröße 160M  
 Leistung Motor 15,00 kW  
 Motorpolzahl 2  
 Drehzahl 2955 1/min

**Anschlüsse**

Saugstutzen Nennweite DN1 DN 80 / EN 1092-2  
 Druckstutzen Nennweite DN2 DN 50 / EN 1092-2  
 Nenndruck saugs. PN 16  
 Nenndruck drucks. PN 40

**Gewicht netto**

Pumpe 124 kg  
 Summe 124 kg

**Rohrleitungen spannungsfrei anschließen**

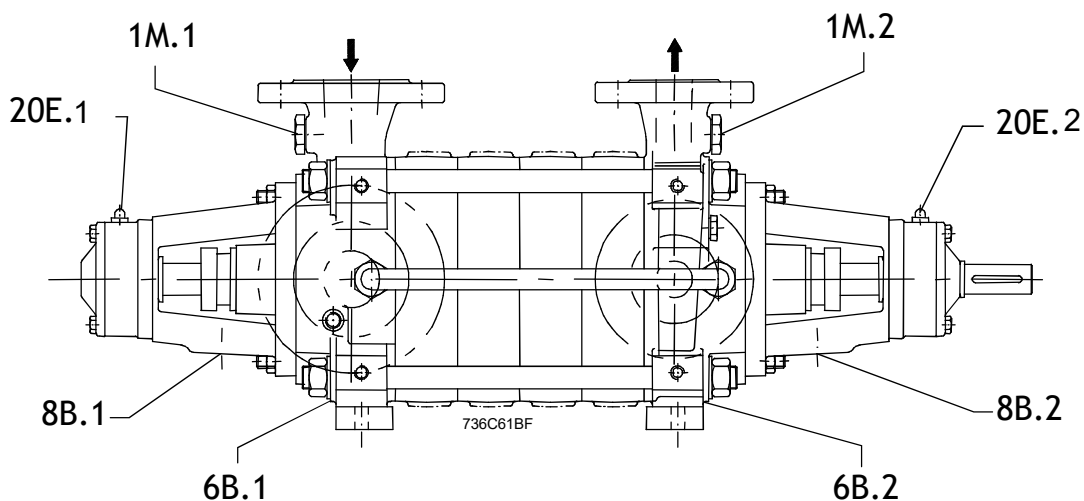
Zulässige Maßabweichung für Achshöhen:  
 Maße ohne Toleranzangabe, mittel nach:  
 Anschlussmaße für Pumpen:  
 Maße ohne Toleranzangabe - Schweißteile:  
 Maße ohne Toleranzangabe - Graugussteile:

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

**Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.**

**Multitec C 50/ 4D-3.1 10.167**

Multitec C 50/ 4D-3.1 10.167



**Anschlüsse**

1M.1 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
6B.1 Förderflüssigkeit-Entleerung	G 1/4	Gebohrt und verschlossen.
6B.2 Förderflüssigkeit-Entleerung	G 1/4	Gebohrt und verschlossen.
8B.1 Leckflüssigkeit Entleerung	Rp 3/8	Gebohrt
8B.2 Leckflüssigkeit Entleerung	Rp 3/8	Gebohrt
20E.1 Schmiernippel		Nicht ausgeführt
20E.2 Schmiernippel		werksseitig montiert