

Multitec D 32/7B-2.1 10.181

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom	5,00 m ³ /h	Förderstrom	5,00 m ³ /h
Fördermedium	Wasser, Kesselspeisewasser entsprechend VdTÜV 1466	Förderhöhe	183,42 m
Detaillierte Angaben zum Fördermedium	Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Wirkungsgrad	34,8 %
Feststoffgehalt max. 50 ppm		Leistungsbedarf	6,86 kW
Maximale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Pumpendrehzahl	2970 1/min
Minimale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	NPSH erforderlich	0,94 m
Temperatur Fördermedium	105,0 °C	zulässiger Betriebsdruck	40,00 bar.r
		Enddruck	18,17 bar.r
Mediumdichte	954 kg/m ³	Nullpunktförderhöhe	187,02 m
Viskosität Fördermedium	0,29 mm ² /s	Enddruck im Nullpunkt	18,50 bar.r
Dampfdruck	1,20 bar.a	Min. zul. Förderstrom für Dauerbetrieb	3,50 m ³ /h
Zulaufdruck max.	1,00 bar.r	Mindestförderstrom für stabile Kennlinie	3,50 m ³ /h
Massenstrom	1,33 kg/s	Mindestmassenstrom für stabile Kennlinie	0,93 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	11,44 kW	Max. zul. Förderstrom	19,44 m ³ /h
Min. zul. Förderstrom für Kurzzeitbetrieb	3,50 m ³ /h	Max. zul. Massenstrom	5,15 kg/s
Min. zul. Massenstrom für Dauerbetrieb	0,93 kg/s	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2
Min. zul. Massenstrom für Kurzzeitbetrieb	0,93 kg/s		

Multitec D 32/7B-2.1 10.181

Ausführung

Ausführung	D	Dichtungscode	181
Stufenzahl	7	Fahrweise	E Einfachwirkende GLRD (äussere Zirkulation)
Entlastungskolben	mit Kolben		
Ausführung	Für Montage auf Grundplatte	Mindestanforderung an die Heisswasserqualität: Aufbereitung nach VdTÜV-Richtlinie TCH 1466	
Aufstellart	Horizontal	mit max. 10 mg/l SiO ₂ -Gehalt. Leitfähigkeit max. 50 µS/cm für salzarmes Wasser bis 160°C bzw. Leitfähigkeit max. 250 µS/cm für salzhaltiges Wasser bis 140°C. Feststoffgehalt bis max. 5 mg/l und keine auf den Dichtflächen aufschmierende Additive	
Saugstutzen Nennweite	DN 50	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Laufreddurchmesser	142,0 / 130,0 mm
Saugstutzen Stellung	90° (rechts)	Min. Laufreddurchmesser	128,0 mm
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN 1092-2	Max. Laufreddurchmesser	142,0 mm
Druckstutzen Nennweite	DN 32	Freier Durchgang	5,5 mm
Druckstutzen Nenndruck	PN 40	Drehrichtung von Antriebsseite	Links entgegen Uhrzeigersinn
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°) vom Antrieb aus gesehen	Lagerträgerausführung	Standard (normal) beidseitig
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN 1092-2	Lagerträgergröße	32
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Lagerdichtung	Spritzring
Wellendichtungshersteller	KSB	Lagerart	Wälzlager
Wellendichtungsart	5B	Schmierart Antriebsseite	Fett
Werkstoffcode	AQ1EGG	Temperaturfühler PT100 mts.	ohne
		Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002) KSB-Blau

Laufradkombination und Laufrad Durchmesser sind als Hinweis gegeben

Antrieb, Zubehör

Kupplungshersteller	Flender	Motorbemessungsleist. P2	11,00 kW
Kupplungstyp	Eupex N	vorhandene Reserve	60,37 %
Nenngröße	95	Motornennstrom	22,0 A
Kupplungsschutztyp	Leicht, nicht trittfest (ZN79)	Anlaufstromverhältnis IA/IN	9
Kupplungsschutzgröße	B189	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Kupplungsschutzwerkstoff	ST TZN	Motorschutzart	IP55
Grundplattentyp	Stahlgrundplatte für Multitec	Cosphi bei 4/4 Last	0,78
Grundplattengröße	GP2	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	91,2 %
Antriebstyp	Elektromotor	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Antriebsnorm mech.	IEC	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben) vom Antrieb aus gesehen
Motorfabrikat	KSB-Motor	Wicklung	400 / 690 V
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Motorpolzahl	2
Bauform	B3	Schaltart	Dreieck
Motorgröße	160M	Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1	Motorwerkstoff	Aluminium
Motordrehzahl	2970 1/min	Fu-Betrieb zugelassen	geeignet für FU-Betrieb
Frequenz	50 Hz	Schalldruckpegel des Motors	74 dBA
Bemessungsspannung	400 V	Motordaten können von Typenschilddaten abweichen. Die Motordaten beschreiben die von KSB gewählte funktionale Spezifikation und werden für die Pumpenauslegung verwendet.	
		EAC-Zulassung	Ja

Multitec D 32/7B-2.1 10.181

Werkstoffe 10

Hinweise

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

Sauggehäuse (106)	Grauguss EN-GJL-250	Lagergehäuse (350)	Grauguss EN-GJL-250
Druckgehäuse (107)	Grauguss EN-GJL-250	O-Ring (412)	EPDM 80
Stufengehäuse (108)	Grauguss EN-GJL-250	Gehäuse für Dichtung (441)	Grauguss EN-GJL-250
Welle (210)	Vergütungsstahl C45+N	Wellenhülse (523)	Chrom-Stahl 1.4057+QT800
Lauftrad (230)	Grauguss EN-GJL-250	Buchse (540)	Grauguss EN-GJL-250
Sauglauftrad (231)	Grauguss EN-GJL-250	Scheibe (550.1)	CrNi-Stahl 1.4301
		Kolben (59-4)	Chromstahl 1.4021QT700+SR
		Verbindungsschraube (905)	42CrMo4

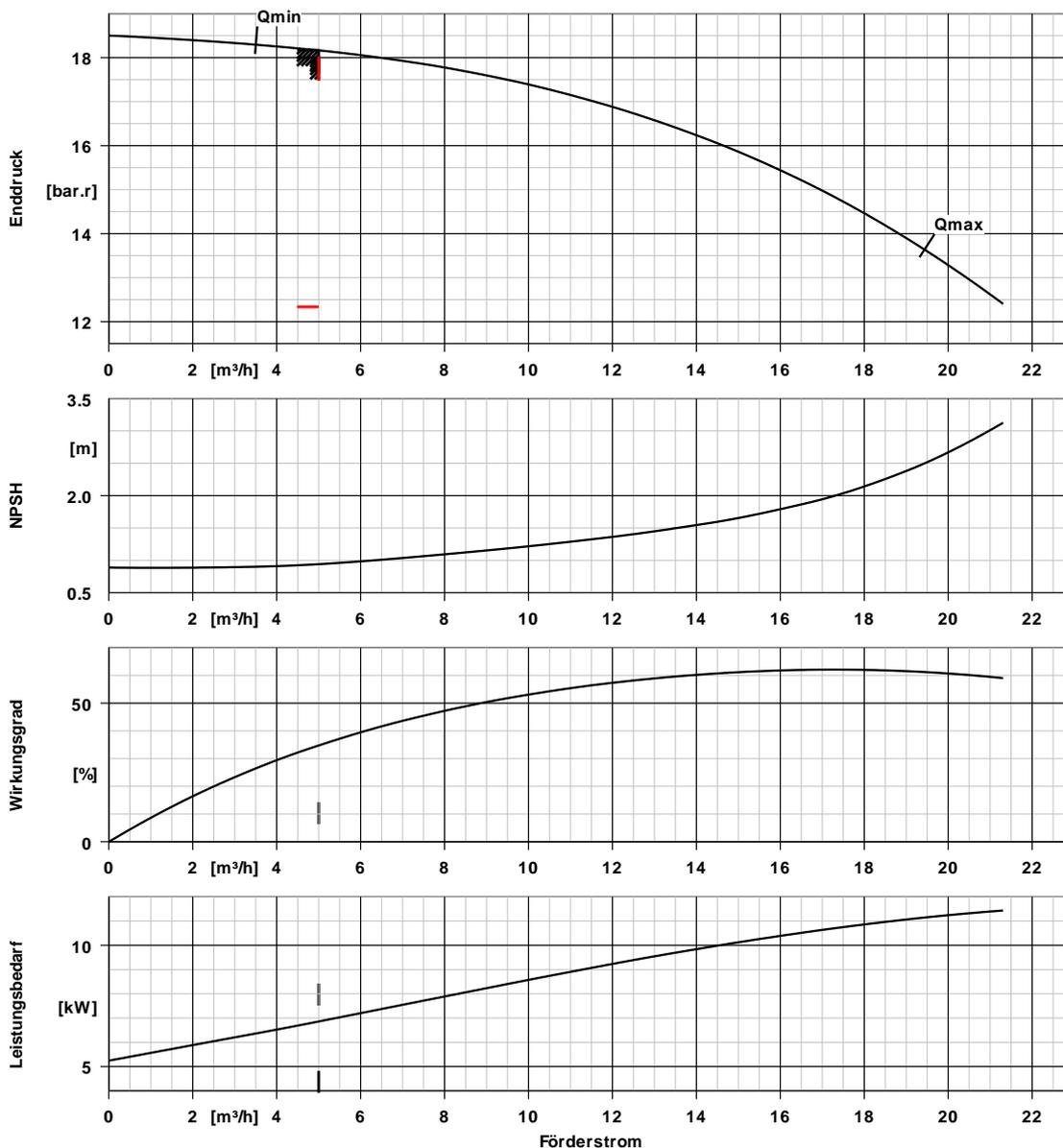
Verpackung

Verpackungsklasse	A0 Verpackung nach KSB-Wahl	Verpackung für Transport	LKW
Verpackung für Lagerung	Innen	Lagerdauer darf 3 Monate nicht überschreiten. Bei Außenlagerung verpackte oder unverpackte Pumpe/Pumpenaggregat mit Zubehör wasserdicht abdecken.	

Typenschilder

Typenschild Sprache	sprachneutral
---------------------	---------------

Multitec D 32/7B-2.1 10.181

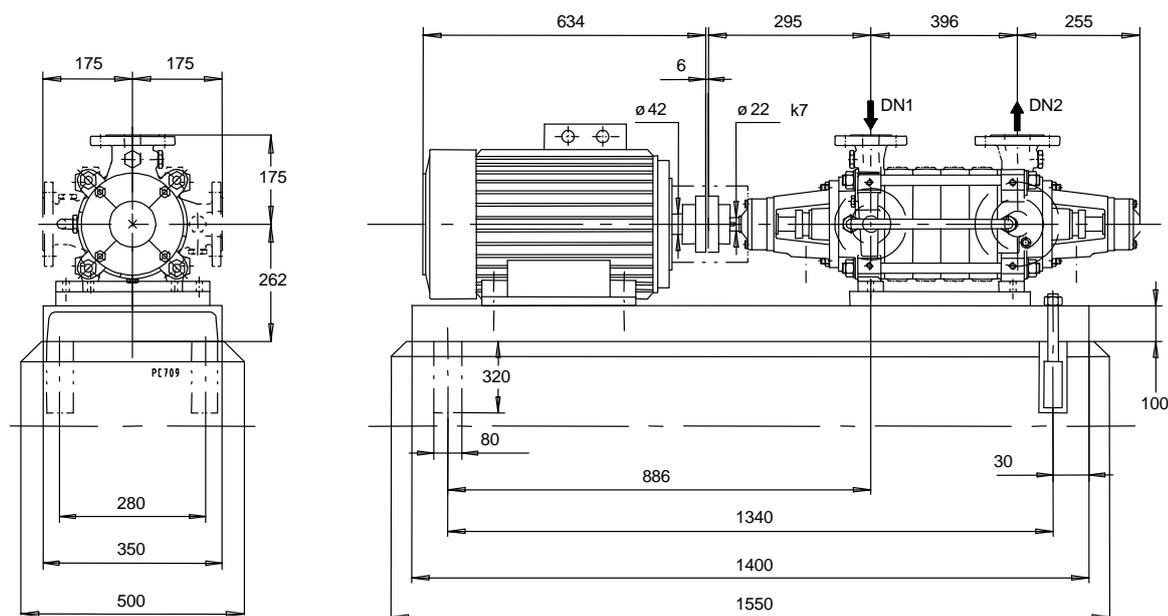


Kurvendaten

Drehzahl	2970 1/min	Wirkungsgrad	34,8 %
Mediumdichte	954 kg/m³	Leistungsbedarf	6,86 kW
Viskosität	0,29 mm²/s	NPSHR	0,94 m
Förderstrom	5,00 m³/h	Kurvenummer	1777.407521/01 GG/1
Angefragter Förderstrom	5,00 m³/h	Lafraddurchmesser	142,0 / 130,0 mm
Förderhöhe	183,42 m	Abnahmenorm	Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2
Angefragter Enddruck	18,00 bar.r		1,00 bar

Druckberechnung der Kennliniendarstellung mit konstantem Zulaufdruck

Multitec D 32/7B-2.1 10.181



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

Motorfabrikat	KSB-Motor
Motorgröße	160M
Leistung Motor	11,00 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2970 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) vom Antrieb aus gesehen

Grundplatte

Ausführung	Stahlgrundplatte für Multitec
Größe	GP2
Leckablass Grundplatte (8B)	Rp1, ohne
Ausführung	ohne
Grundplattenentleerungsleitung	
Befestigung	M16x250 (erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten)

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 50 / EN 1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 32 / EN 1092-2
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 40

Kupplung

Kupplungshersteller	Flender
Kupplungstyp	Eupex N
Kupplungsgröße	95
Ausbaustück	0,0 mm

Gewicht netto

Pumpe	120 kg
Grundplatte	91 kg
Kupplung	3 kg
Kupplungsschutz	2 kg
Motor	75 kg
Summe	291 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

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

DIN 747
ISO 2768-m
EN735

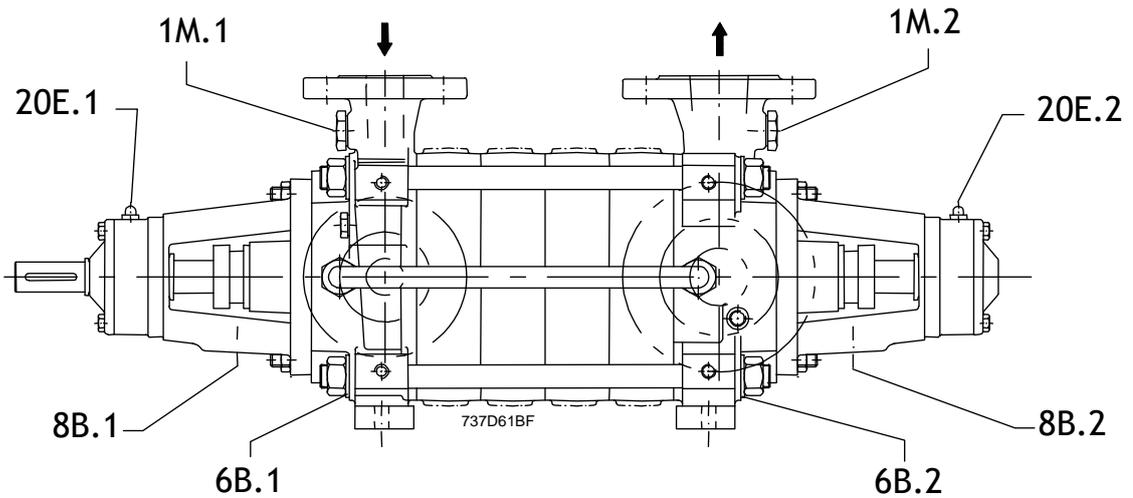
Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

Multitec D 32/7B-2.1 10.181

Maße ohne Toleranzangabe - Schweißteile:
Maße ohne Toleranzangabe - Graugussteile:

ISO 13920-B
ISO 8062-CT9

Multitec D 32/7B-2.1 10.181



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		Nicht ausgeführt