

Etanorm RX 200-500

Spiralgehäusepumpe in Prozessbauweise

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	400,00 m ³ /h
Angefragte Förderhöhe		Förderhöhe	61,71 m
Fördermedium	Wasser, Feuerlöschwasser ohne weitere Spezifikation	Wirkungsgrad	79,4 %
Detaillierte Angaben zum Fördermedium	Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Leistungsbedarf	84,47 kW
Maximale Umgebungslufttemperatur	40,0 °C	Pumpendrehzahl	1470 1/min
Minimale Umgebungslufttemperatur	0,0 °C	NPSH erforderlich	2,24 m
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	zulässiger Betriebsdruck	10,00 bar.r
		Enddruck	6,04 bar.r
Mediumdichte	998 kg/m ³	Nullpunktförderhöhe	65,04 m
Viskosität Fördermedium	1,00 mm ² /s	Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	12,00 m ³ /h
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	3,33 kg/s
Massenstrom	110,89 kg/s	VdS Zulassungsförderhöhe	48,83 m
Max. Leistung für Kennlinie	116,47 kW	Max. zul. Massenstrom	166,42 kg/s
VdS Zulassungsförderstrom	10005,00 l/min		Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2

Ausführung

Pumpennorm	EN 733	Wellendichtungshersteller	KSB
Ausführung	Für Montage auf Grundplatte	Wellendichtungsart	4ES
Aufstellart	Horizontal	Werkstoffcode	Q1Q1VGG
Ausführung nach Norm	Sprinkler nach VDS	Fahrweise	I Einfachwirkende GLRD (innere Zirkulation)
VdS- Anerkennungsnummer	P 4830408	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum mit
Saugstutzen Nennweite	DN 250	Berührungsschutz	Spaltring
Saugstutzen Nenndruck	PN 10	Spaltring	422,0 mm
Saugstutzen Stellung	axial	Lafraddurchmesser	Rechts im Uhrzeigersinn
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN 1092-2	Drehrichtung von Antriebsseite	
Druckstutzen Nennweite	DN 200	Lagerträgerausführung	Standard (normal)
Druckstutzen Nenndruck	PN 10	Lagerträgergröße	WE65
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°) Blick auf den Saugstutzen	Lagerdichtung	glatter Spalt
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN 1092-2	Lagerart	Wälzlager
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Schmierart Antriebsseite	Fett

Etanorm RX 200-500

Spiralgehäusepumpe in Prozessbauweise

Antrieb, Zubehör

<p>Frequenzumrichterbetrieb nur für Bemessungsspannung zulässig.</p> <p>Kupplungshersteller Flender</p> <p>Kupplungstyp Eupex N</p> <p>Nenngröße 200</p> <p>Kupplungsschutztyp Leicht, nicht trittfest (ZN79)</p> <p>Kupplungsschutzgröße B254</p> <p>Kupplungsschutzwerkstoff ST TZN</p> <p>Grundplattentyp Etanorm R Grundplatte</p> <p>Grundplattengröße E7</p> <p>Antriebstyp Elektromotor</p> <p>Antriebsnorm mech. IEC</p> <p>Motorfabrikat Siemens/Innomotics</p> <p>Bereitstellung Antrieb durch Sondermotor liefert KSB - montiert KSB</p> <p>Bauform B3</p> <p>Motorgröße 315M</p> <p>Effizienzklasse Effizienzklasse IE4 gem. IEC60034-30-1</p> <p>Motordrehzahl 1491 1/min</p> <p>Frequenz 50 Hz</p> <p>Ausgelegt für den Betrieb am Ja</p> <p>Frequenzumrichter</p> <p>Bemessungsspannung 400 V</p>	<p>Motorbemessungsleist. P2 132,00 kW</p> <p>vorhandene Reserve 56,28 %</p> <p>Isolierstoffklasse F nach IEC 34-1</p> <p>Motorschutzart IP55</p> <p>Cosphi bei 4/4 Last 0,83</p> <p>Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last 96,4 %</p> <p>Sprinklerstandard Nein</p> <p>Temperaturfühler 3 Kaltleiter</p> <p>Klemmenkastenstellung 0°/360° (oben)</p> <p>Wicklung 400 / 690 V</p> <p>Motorpolzahl 4</p> <p>Isolierte Lager Ja</p> <p>Pos. insulated motor bearing NDE</p> <p>Schaltart Dreieck</p> <p>Motorkühlmethode Oberflächenkühlung</p> <p>Motorwerkstoff Grauguss GG/Gusseisen</p> <p>Schalldruckpegel des Motors 67 dBa</p> <p>CE-Zulassung Ja</p> <p>Kondensatablass, Motor Ja</p> <p>Umgebungstemperatur 40,0 °C</p> <p>Max. absolute Luftfeuchtigkeit 30 g/m3</p> <p>Temperatursensor Motorlager ohne</p>
--	---

Werkstoffe X

<p>Hinweise</p> <p>Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer Wasseranalyse: pH-Wert $\geq 6,5$; Gehalt an Chloriden (Cl) ≤ 250 mg/kg. Chlor (Cl2) $\leq 0,6$ mg/kg.</p> <p>Ammonium (NH4+) ≤ 2 mg/kg, frei von Schwefelwasserstoff (H2S); Chlor (Cl2) $\leq 0,6$ mg/kg.</p> <p>Spiralgehäuse (102) Grauguss EN-GJL-250</p> <p>Gehäusedeckel (161) Grauguss EN-GJL-250</p> <p>Welle (210) Chrom-Stahl 1.4057+QT800</p>	<p>Lauftrad (230) CC480K-GS</p> <p>Lagerträger (330) Grauguss EN-GJL-250</p> <p>Dichtring (411) DPAF Dichtungsplatte asbestfrei</p> <p>Spaltring (502.1) Zinnbronze CC495K-GS</p> <p>Spaltring (502.2) Zinnbronze CC495K-GS</p>
---	---

Verpackung

<p>Verpackungsklasse A0 Verpackung nach KSB-Wahl</p> <p>Verpackung für Lagerung Innen</p>	<p>Verpackung für Transport LKW</p>
---	-------------------------------------

Typenschilder

<p>Typenschild Sprache Deutsch</p>	<p>Kundenschild anbringen ohne</p>
------------------------------------	------------------------------------

Etanorm RX 200-500

Spiralgehäusepumpe in Prozessbauweise

Hilfsanschlüsse

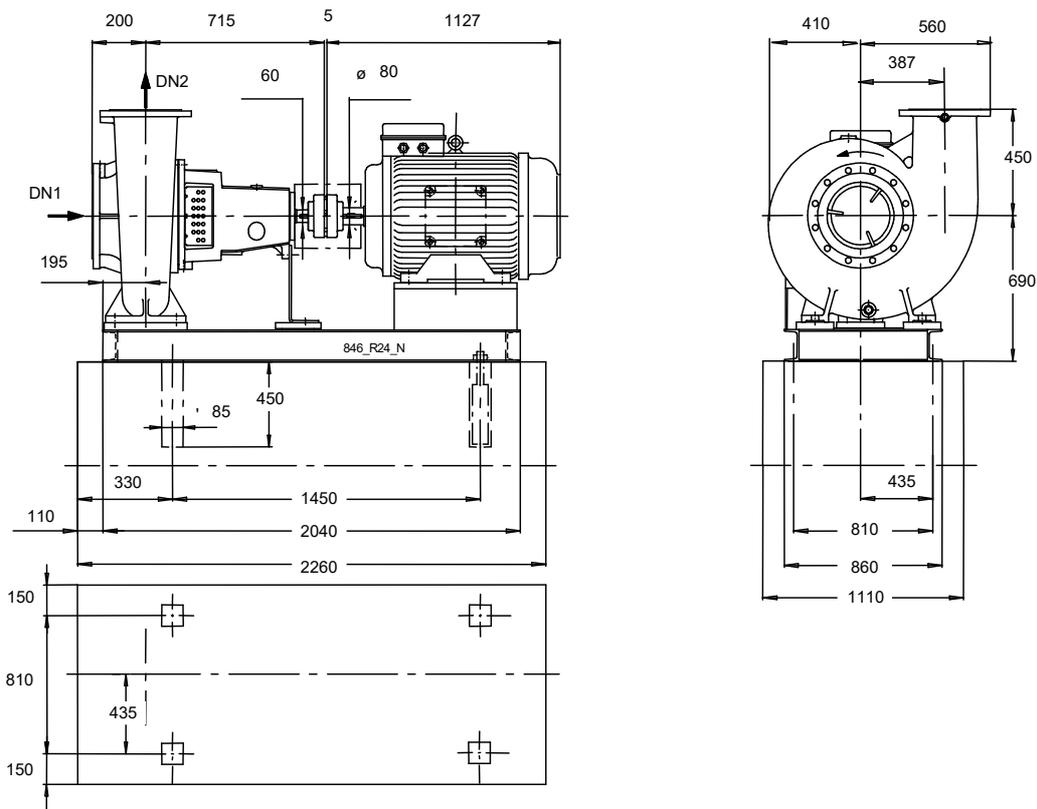
1M.1 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/2, Gebohrt und verschlossen.	8B Leckflüssigkeit Entleerung 26M Anschluss	G 3/4, Gebohrt Nicht ausgeführt
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/2, Gebohrt und verschlossen.	Stoßimpulsmessung	
6B Förderflüssigkeit-Entleerung	G 3/4, Gebohrt und verschlossen.	4M	Nicht ausgeführt
6D Förderflüssigkeit-Auffüllen/Entlüften	G 3/4, Gebohrt und verschlossen.	Temperaturmessanschluss	

Anstrich

KSB Kennzeichen	RX nach KSB AN 1865-1	Deckanstrich	2-Komponenten-Polyurethan (PUR)
Oberflächenvorbereitung	Strahlen, Norm-Reinheitsgrad SA 2 1/2	Farbe	Feuerrot (RAL 3000)
Grundierung	Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünnbar	Gesamtschichtdicke ca.	115 µm

Etanorm RX 200-500

Spiralgehäusepumpe in Prozessbauweise



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Etanorm RX 200-500

Spiralgehäusepumpe in Prozessbauweise

Motor

Motorfabrikat	Siemens/Innomotics
Motorgröße	315M
Leistung Motor	132,00 kW
Motorpolzahl	4
Drehzahl	1490 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) Blick auf den Saugstutzen

Grundplatte

Ausführung	Etanorm R Grundplatte
Größe	E7
Werkstoff	Stahl ST
Leckablass Grundplatte (8B)	Rp1, ohne
Ausführung	ohne
Grundplattenentleerungsleitung	
Befestigung	M20x400 (erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten)

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 250 / EN 1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 200 / EN 1092-2
Nenndruck saugs.	PN 10
Nenndruck drucks.	PN 10

Kupplung

Kupplungshersteller	Flender
Kupplungstyp	Eupex N
Kupplungsgröße	200
Ausbaustück	0,0 mm

Gewicht netto

Pumpe	566 kg
Grundplatte	343 kg
Kupplung	20 kg
Kupplungsschutz	3 kg
Motor	990 kg
Summe	1922 kg

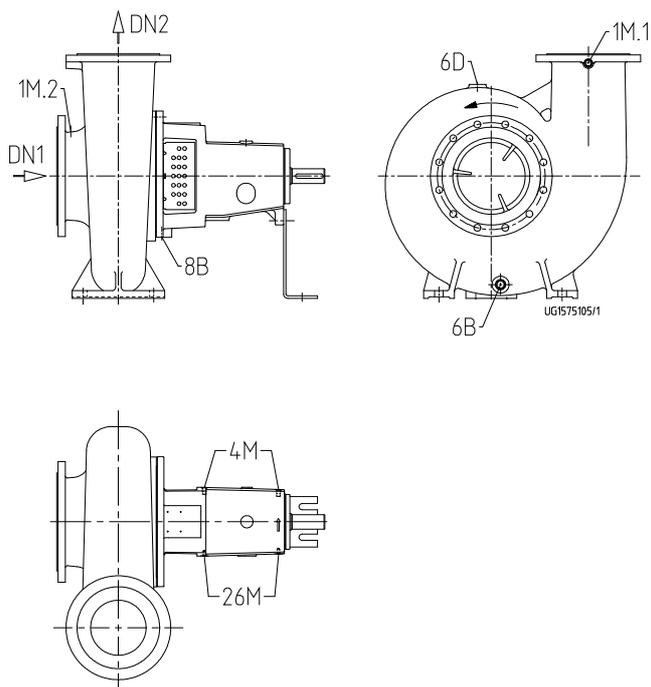
Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

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.

Etanorm RX 200-500
Spiralgehäusepumpe in Prozessbauweise



Anschlüsse

1M.1 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
6B Förderflüssigkeit-Entleerung	G 3/4	Gebohrt und verschlossen.
6D Förderflüssigkeit- Auffüllen/Entlüften	G 3/4	Gebohrt und verschlossen.
8B Leckflüssigkeit Entleerung	G 3/4	Gebohrt
26M Anschluss Stoßimpulsmessung		Nicht ausgeführt
4M Temperaturmessanschluss		Nicht ausgeführt