

Omega 250-800 A SC G F

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom	1000,00 m³/h	Förderstrom	977,86 m³/h
Angefragte Förderhöhe	240,00 m	Förderhöhe	229,49 m
Fördermedium	Wasser sauberes Wasser	Wirkungsgrad	81,0 %
Pumped medium details	Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Leistungsbedarf	754,11 kW
Maximale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Pumpendrehzahl	1493 1/min
Minimale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	NPSH 3%	3,30 m
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	NPSH erforderlich	3,80 m
		Enddruck	22,46 bar.r
Mediumdichte	998 kg/m³	Operating pressure	23,97 bar.r
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s	Nullpunktförderhöhe	244,93 m
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	592,97 m³/h
Massenstrom	271,09 kg/s	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	164,38 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	1030,23 kW	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 %
Max. zul. Massenstrom	422,57 kg/s		

Ausführung

Pumpennorm	Längsgeteilte Spiralgehäusepumpe	Laufreddurchmesser	764,0 mm
Die Leistung einer Pumpe wird durch bestimmte Aspekte der Herstellung sowie durch die Qualität der verwendeten Werkstoffe beeinflusst (Oberflächenrauheit der Gussteile, Gusstoleranzen usw.). Die bei der Option „Verbesserte Ausführung“ geltenden Herstellungsschritte gehen über jene für Standardausführungen hinaus und dienen der Verbesserung der Pumpenleistung.		Min. Laufreddurchmesser	612,0 mm
Ausführung	Pumpe und Motor auf gemeinsamen Grundrahmen (3E)	Max. Laufreddurchmesser	764,0 mm
Aufstellart	Horizontal	Drehrichtung von Antriebsseite	Links entgegen Uhrzeigersinn
Verbesserte Ausführung	Yes	Lagerdichtung Antriebsseite	Wellendichtring
Saugflansch (AS)	EN 1092-2 / DN 300 / PN 25	Lagerart Antriebsseite	Wälzlager
Bohrbild+Dichtfläche gemäß	21A / FF	Schmierart Antriebsseite	Fett
Druckflansch (AD)	EN 1092-2 / DN 250 / PN 25	Lagerdichtung Endseitig	Wellendichtring
Bohrbild+Dichtfläche gemäß	21A / FF	Lagerart Endseitig	Wälzlager
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Schmierart Endseitig	Fett
Wellendichtungshersteller	KSB	Temperaturmessbohrung	mit
Wellendichtungsart	5AOM	Temperaturfühler PT100	ohne
Gleitringdichtungsart	Nicht entlastet	motorseitig	
Werkstoffcode	Q1Q1VGG	Schwingungsmessbohrung	mit
Fahrweise	E Einfachwirkende GLRD (äussere Zirkulation)	Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002) KSB-Blau
Spaltring	Spaltring		
Spaltring-Typ	Standardausführung		

Omega 250-800 A SC G F

Antrieb, Zubehör

Kupplungshersteller	Flender	Scope of mounting parts :	
Kupplungstyp	Eupex N	- Baseframe for pump set (scope of supply)	
Nenngröße	350	- chemical anchor bolts M20x260	
Kupplungsschutztyp	Leicht, nicht trittfest (ZN79)	Antriebstyp	Elektromotor
Kupplungsschutzgröße	A453	Antriebsnorm mech.	IEC
Kupplungsschutzwerkstoff	Stahl	Bereitstellung Antrieb durch	ohne Motor
Grundplattentyp	Pumpe und Motor auf gemeinsamen Grundrahmen (3E) – leichte Ausführung	Bauform	B3
Grundplattengröße	OM3E19+	Motorgröße	450
Motorseitig bohren	Ja	Frequenz	50 Hz
		Motorbemessungsleist. P2	900,00 kW
		vorhandene Reserve	19,35 %
		Motorpolzahl	4

Werkstoffe SC

Hinweise		Lagergehäuse (350.1)	Grauguss EN-GJL-250
Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer		Gehäuse für Dichtung (441)	Sphäroguss EN-GJS-400-15
Wasseranalyse: pH-Wert >= 7; Gehalt an Chloriden (Cl) <=250		GRUNDRING (457.2)	Zinnbronze CC493K
mg/kg. Chlor (Cl2) <=0,6 mg/kg.		Spaltring (502)	Zinnbronze CC493K
Ammonium (NH4+) <= 2 mg/kg, frei von Schwefelwasserstoff		Wellenschutzhuelse (524.1)	GX120CRMO29-2 1.4138
(H2S); Chlor (Cl2) <=0,6 mg/kg.			
Spiralgehäuse (102)	Sphäroguss EN-GJS-400-15		
Pumpenwelle (211)	Chrom-Stahl 1.4021+QT800		
Lauftrad zweistroemig (234)	CrNiMo-Stahl 1.4408		

Verpackung

Verpackungsklasse	B2 Mit Trockenmittel in PE-Folie wasserdicht eingeschweißt, in Holz-/Sperrholzkiste, Außenlagerung bis zu 12 Monaten	Verpackung für Lagerung	Außen
Verpackung für Transport	LKW	Lagerung im Freien von -40°C bis +50°C bis zu 12 Monate.	
IPPC Standard ISPM 15	Ja	Paket muss abgedeckt werden.	

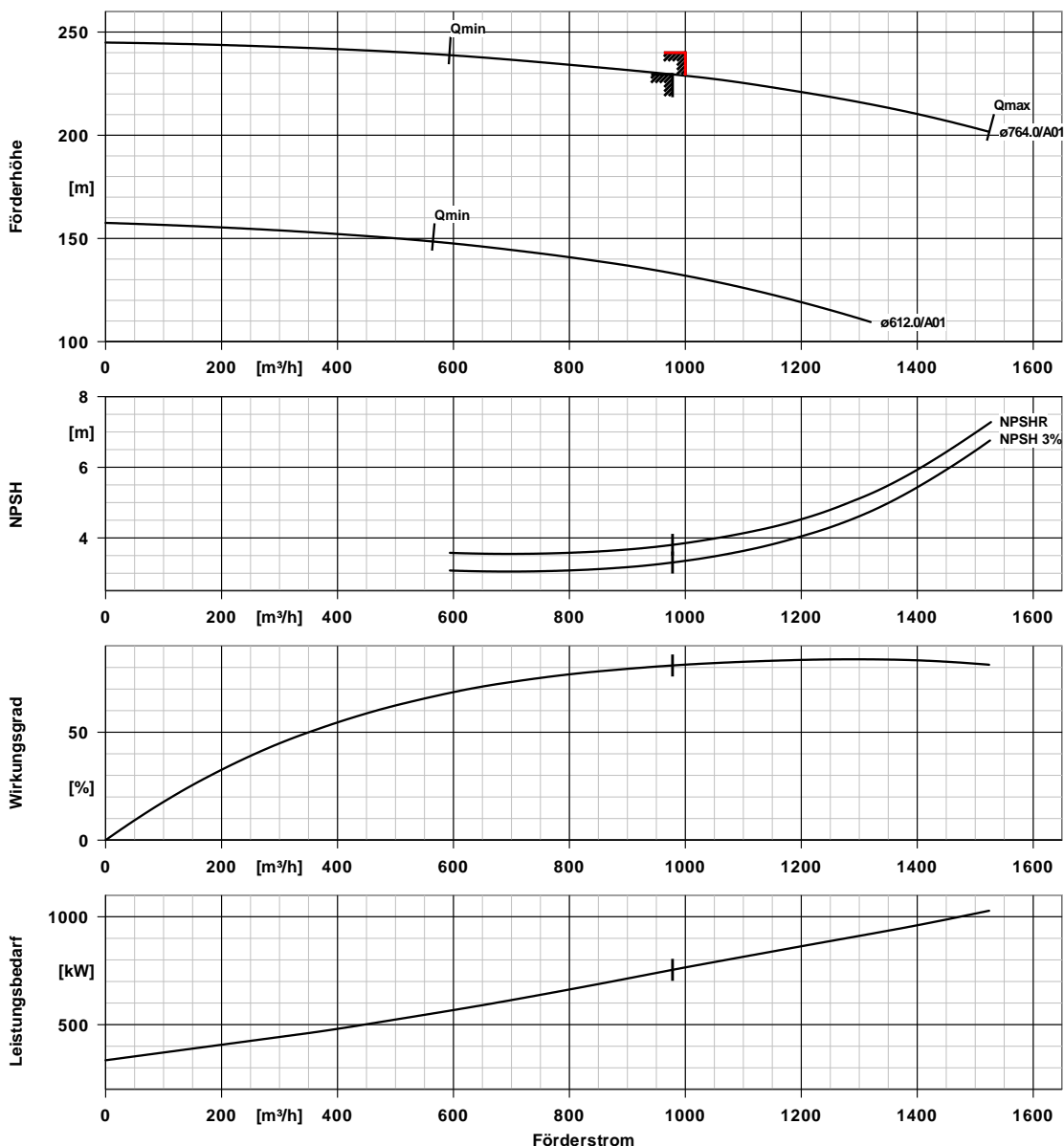
Abnahmen

Abnahmenorm: ohne, Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 2		Prüfdauer	30,0 min
		Bescheinigung	ohne
		Prüfteilnahme	ohne Kunde
		Prüfstückzahl ohne Kunde	3
		Prüfstückzahl mit Kunde	0
		Endabnahme	
		Bescheinigung	ohne
		Prüfteilnahme	ohne Kunde
		Prüfstückzahl ohne Kunde	3
		Prüfstückzahl mit Kunde	0

Statische Druckprüfung mit Wasser (Raumtemp.)

Umfang	Pumpengehäuse
Prüfdruck	31,16 bar.r

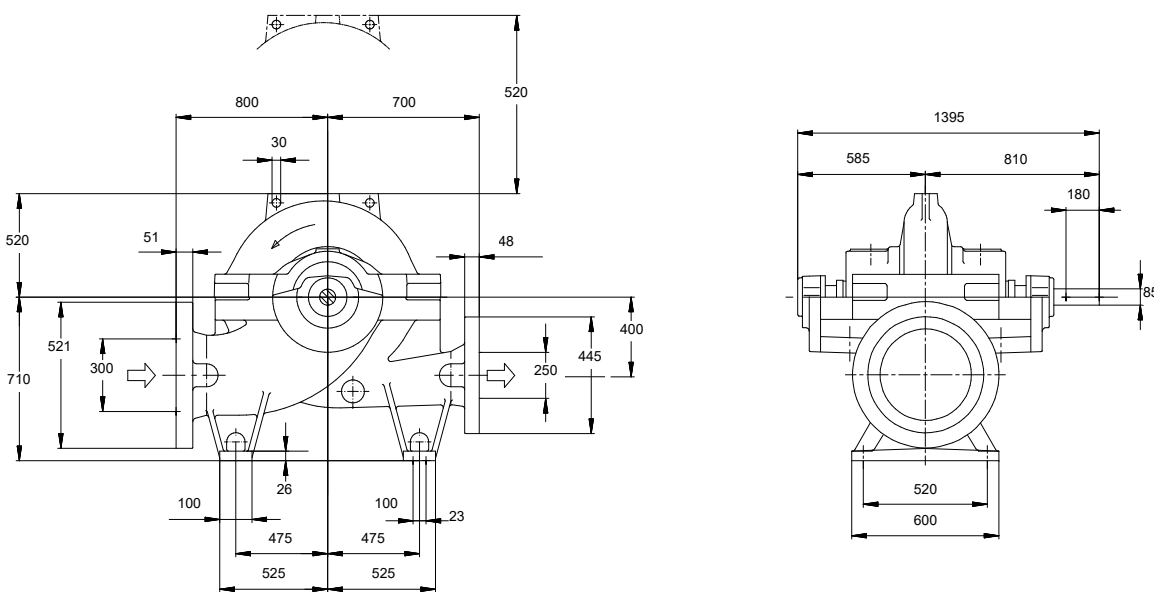
Omega 250-800 A SC G F



Kurvendaten

Drehzahl	1493 1/min	Wirkungsgrad	81,0 %
Mediumdichte	998 kg/m ³	Leistungsbedarf	754,11 kW
Viskosität	1,00 mm ² /s	NPSH erforderlich	3,80 m
Förderstrom	977,86 m ³ /h	NPSH erf. 3%	3,30 m
Angefragter Förderstrom	1000,00 m ³ /h	Kurvennummer	K43003/0
Förderhöhe	229,49 m	Effektiver	764,0 mm
Angefragte Förderhöhe	240,00 m	Laufreddurchmesser	
		Abnahmenorm	Toleranzen gemäss ISO 9906 2B

Omega 250-800 A SC G F



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten
 Motorgröße 450
 Leistung Motor 900,00 kW
 Motorpolzahl 4
 Drehzahl 1493 1/min

Anschlüsse

Saugflansch (AS) EN 1092-2 / DN 300 / PN 25
 Bohrbild+Dichtfläche gemäß 21A / FF
 Druckflansch (AD) EN 1092-2 / DN 250 / PN 25
 Bohrbild+Dichtfläche gemäß 21A / FF

Grundplatte

Ausführung Pumpe und Motor auf gemeinsamen Grundrahmen (3E) – leichte Ausführung
 Größe OM3E19+
 Werkstoff S235JR
 Leckablass Grundplatte (8B) Rp1, ohne
 Befestigung Klebeanker M20x260

Kupplung

Kupplungshersteller Flender
 Kupplungstyp Eupex N
 Kupplungsgröße 350
 Ausbaustück 0,0 mm

Gewicht netto

Pumpe 1900 kg
 Grundplatte 466 kg
 Kupplung 92 kg
 Kupplungsschutz 10 kg
 Summe 2468 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Hinweise zu Abmessungen:
 Zeichnung nicht maßstäblich.
 Maße ohne Toleranzangaben: ISO 2768 CK
 Maße ohne Toleranzangaben – Wellenhöhe: DIN 747
 Maße ohne Toleranzangaben – Schweißteile: ISO 13920 - B/F
 Maße ohne Toleranzangaben – Gussteile: ISO 8062-3 - DCTG 13

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

Omega 250-800 A SC G F

Maße ohne Toleranzangaben – Flanschstellung: ISO 8062-3 - DCTG 13

Maße ohne Toleranzangaben – Flansche: gemäß Flanschnorm

Maße ohne Toleranzangaben – Passfedernut und Passfeder an Kupplung: DIN 6885 – Blatt 1

Maße ohne Toleranzangaben – Wellendurchmesser an Kupplung: DIN 7155 - h6

Allgemeine Hinweise:

Rohrleitungen müssen spannungsfrei angeschlossen werden. Die Pumpe darf nicht zur

Abstützung der Rohrleitung verwendet werden (Pumpe nicht als Festpunkt für die Verrohrung einsetzen). Die

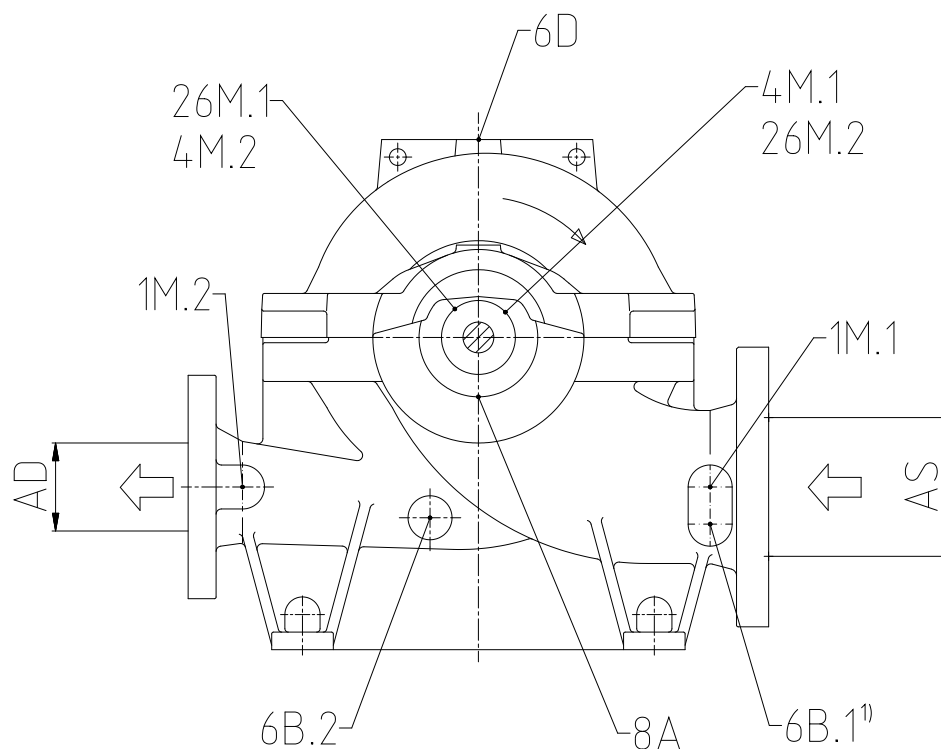
Rohrleitung ist so zu befestigen, dass keine Kräfte, Schwingungen oder das Rohrleitungsgewicht

auf die Pumpe übertragen werden. Einschränkungen bzgl. auf Saug- und Druckstutzen wirkende Kräfte und Momente

müssen berücksichtigt werden. Anschluss über unverspannte Kompensatoren ist nicht zulässig!!

Alle Löcher für die Fundamentklötze vollständig mit schwindungsfreiem Beton ausgießen. Ausreichende Druckfestigkeit gemäß Klasse C25/30 des Betons in der Expositionsklasse XC1 nach EN 206-1 beachten.

Omega 250-800 A SC G F



Anschlüsse

1M.1 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
4M.1 Anschluss Temperaturmessung (antriebsseitig)	G 3/8	Gebohrt und verschlossen.
4M.2 Anschluss Temperaturmessung (endseitig)	G 3/8	Gebohrt und verschlossen.
6B.1 Förderflüssigkeit-Entleerung	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
6B.2 Förderflüssigkeit-Entleerung	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
6D Förderflüssigkeit- Auffüllen/Entlüften	G 1/2	Flexibler Schlauch mit 4fach- Anschluss und Entlüftungsschraube
8A Leckflüssigkeit Entleerung	G 3/4	Gebohrt und verschlossen.
26M.1 Anschluss SPM-Sensor (Antriebsseite)	M 8	Gebohrt und verschlossen.
26M.2 Anschluss SPM-Sensor (Endseite)	M 8	Gebohrt und verschlossen.

Omega 250-800 A SC G F