

Omega 100-250 A GB P F
Auslieferung erfolgt ohne Motor
Betriebsdaten

Fördermedium	Wasser sauberes Wasser Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Förderstrom Förderhöhe Wirkungsgrad Leistungsbedarf Pumpendrehzahl	152,90 m³/h 19,29 m 82,9 % 9,66 kW 1484 1/min
Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	NPSH erforderlich	3,05 m
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	NPSH 3%	2,55 m
Mediumdichte	998 kg/m³	Enddruck	1,89 bar.r
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s		
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r		
Massenstrom	42,39 kg/s	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	12,74 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	11,19 kW	Max. zul. Massenstrom	66,77 kg/s
Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	45,94 m³/h	Ausführung	Einelpumpe 1 x 100 %
Nullpunktförderhöhe	25,27 m		

Ausführung

Pumpennorm	Längsgeteilte Spiralgehäusepumpe	Max. Laufraddurchmesser	254,0 mm
Ausführung	Pumpe und Motor auf gemeinsamen Grundrahmen (3E)	Freier Durchgang	19,0 mm
Aufstellart	Horizontal	Drehrichtung von Antriebsseite	Rechts im Uhrzeigersinn
Saugflossch (AS)	EN 1092-2 / DN 150 / PN 10	Lagerdichtung Antriebsseite	Wellendichtring
Bohrbild+Dichtfläche gemäß	21A / FF	Lagerart Antriebsseite	Wälzlagern
Druckflossch (AD)	EN 1092-2 / DN 100 / PN 10	Schmierart Antriebsseite	Fett
Bohrbild+Dichtfläche gemäß	21A / FF	Lagerdichtung Endseitig	Wellendichtring
Wellendichtung	Stopfbuchspackung	Lagerart Endseitig	Wälzlagern
Hersteller	KSB	Schmierart Endseitig	Fett
Typ	RT-P	Temperaturmessbohrung	mit
Fahrweise	PE Stopfbuchspackung (äußere Zirkulation)	Temperaturfühler PT100	ohne
Betrieb mit sauberem Wasser: Fördermedium mit max. 50 mg/l		motorseitig	mit
Feststoffe		Schwingungsmessbohrung	Ultramarinblau (RAL 5002)
Spaltring	Spaltring	Farbe	KSB-Blau
Spaltring-Typ	Standardausführung		
Laufraddurchmesser	254,0 mm		
Min. Laufraddurchmesser	201,0 mm		

Omega 100-250 A GB P F
Auslieferung erfolgt ohne Motor
Antrieb, Zubehör

Hersteller	Flender	Frequenz	50 Hz
Kupplungstyp	Eupex N	Bemessungsspannung	400 V
Nenngröße	110	Motorbemessungsleist. P2	15,00 kW
Kupplungsschutztyp	Leicht, nicht trittfest (ZN79)	vorhandene Reserve	55,28 %
Kupplungsschutzgröße	A251	Motornennstrom	28,1 A
Kupplungsschutzwerkstoff	Stahl	Anlaufstromverhältnis IA/IN	7,3
Grundplattentyp	Pumpe und Motor auf gemeinsamen Grundrahmen (3E) – leichte Ausführung	Wärmeklasse	F nach IEC 34-1
Grundplattengröße	OM3E01	Motorschutzart	IP55
Umfang Aufstellteile : Grundrahmen für Aggregat inkl. Fundamentschrauben		Cosphi bei 4/4 Last	0,85
		Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	90,6 %
Antriebstyp	Elektromotor	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Antriebsnorm mech.	IEC	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Motorfabrikat	KSB	Wicklung	vom Antrieb aus gesehen
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Motorpolzahl	400 / 690 V
Bauform	B3	Schaltart	4
Motorgröße	160L	Motorkühlmethode	Dreieck
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE2 gem. IEC60034-30-1	Motorwerkstoff	Oberflächenkühlung
Motordrehzahl	1484 1/min	Fu-Betrieb zugelassen	Aluminium
		Schalldruckpegel des Motors	geeignet für FU-Betrieb
			70 dBA

Werkstoffe GB

Hinweise	Gehäuse für Dichtung (441)	Grauguss EN-GJL-250
Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer Wasseranalyse: pH-Wert >= 7; Gehalt an Chloriden (Cl) <=250 mg/kg. Chlor (Cl2) <=0,6 mg/kg.	Stopfbuchsbrille (452)	S235JR
Ammonium (NH4+) <= 2 mg/kg, frei von Schwefelwasserstoff H2S; Chlor (Cl2) <=0,6 mg/kg.	Stopfbuchs-Einsatz (455)	Zinnbronze CC493K
Spiralgehäuse (102)	GRUNDRING (457)	Zinnbronze CC493K
Pumpenwelle (211)	Sperring (458)	PF2774-9005-P1
Laufrad zweistroemig (234)	Spaltring (502)	Zinnbronze CC493K
Lagergehäuse (350.1)	Wellenschutzhülse (524.1)	GX120CRMO29-2 1.4138

Omega 100-250 A GB P F
Auslieferung erfolgt ohne Motor**Abnahmen****Prüfungen gemäß QCP**

Prüfnorm QCP gemäß ZN56555-1A
Abnahmenorm: ohne, Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 2

Wuchtprüfung

Wuchtgüte	G 6,3
Bauteil	Laufrad
Bescheinigung	ohne
Prüfteilnahme	ohne Kunde
Prüfstückzahl ohne Kunde	2
Prüfstückzahl mit Kunde	0

Statische Druckprüfung mit Wasser (Raumtemp.)

Umfang Komplette Pumpe mit
Wellendichtung

Prüfdruck	3,22 bar.r
Prüfdauer	5,0 min
Bescheinigung	ohne
Prüfteilnahme	ohne Kunde
Prüfstückzahl ohne Kunde	2
Prüfstückzahl mit Kunde	0

Endabnahme

Bescheinigung	ohne
Prüfteilnahme	ohne Kunde
Prüfstückzahl ohne Kunde	2
Prüfstückzahl mit Kunde	0

Auftragsdokumentation

Folgende Dokumente werden im Auftragsfall bereitgestellt:

Hersteller- bzw. Konformitätserklärung

Aufstellungsplan / Maßbild

Rohrabschlussplan

Betriebsanleitung

Werkstoffzeugnisse

Hydraulische Kennlinie

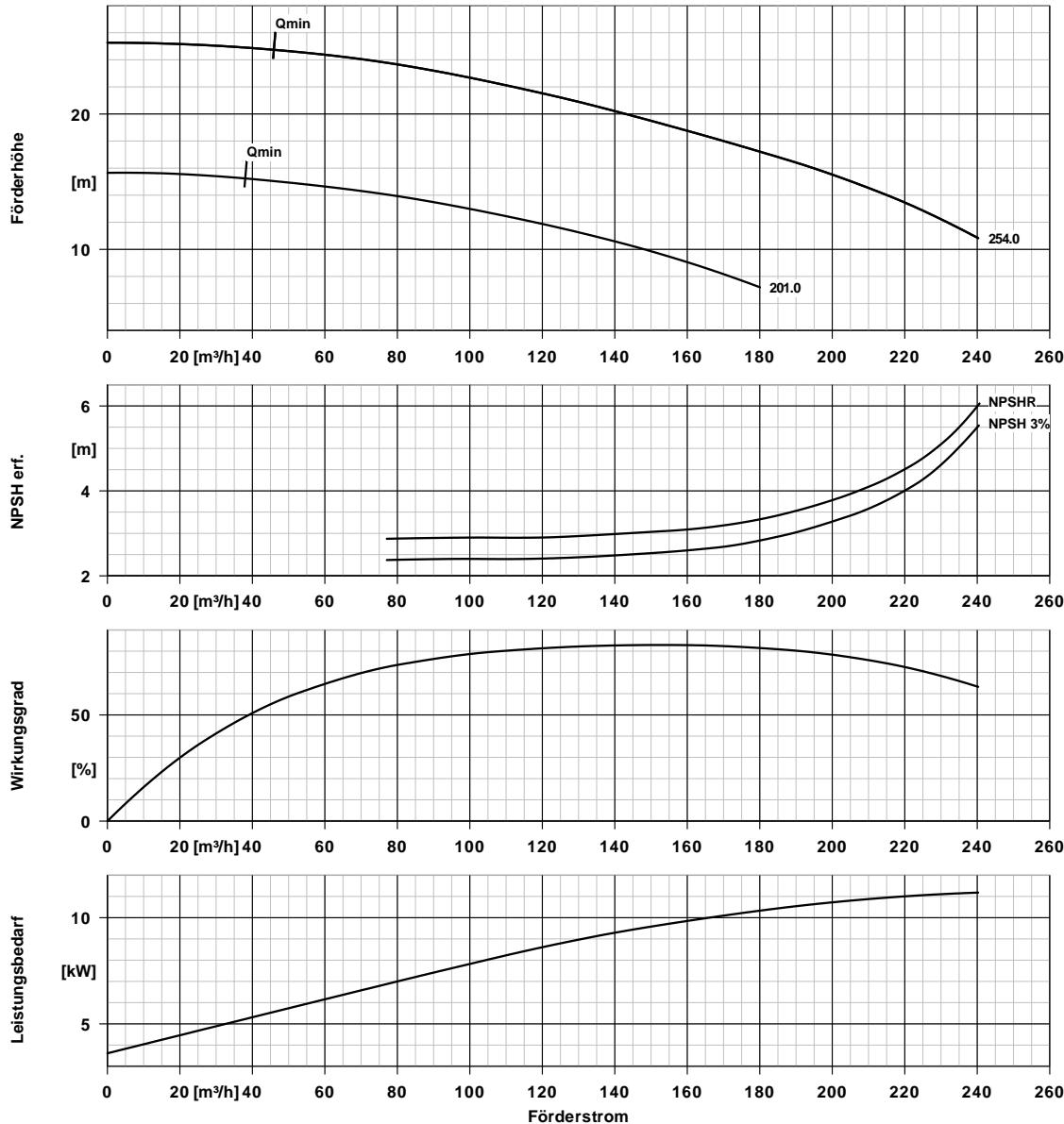
Technisches Datenblatt

Sprachen

Vorgehensweise für nicht-unterstützte Sprachen

Deutsch, Englisch, Spanisch
Dokument stattdessen auf
englisch liefern

Omega 100-250 A GB P F
Auslieferung erfolgt ohne Motor



Kurvendaten

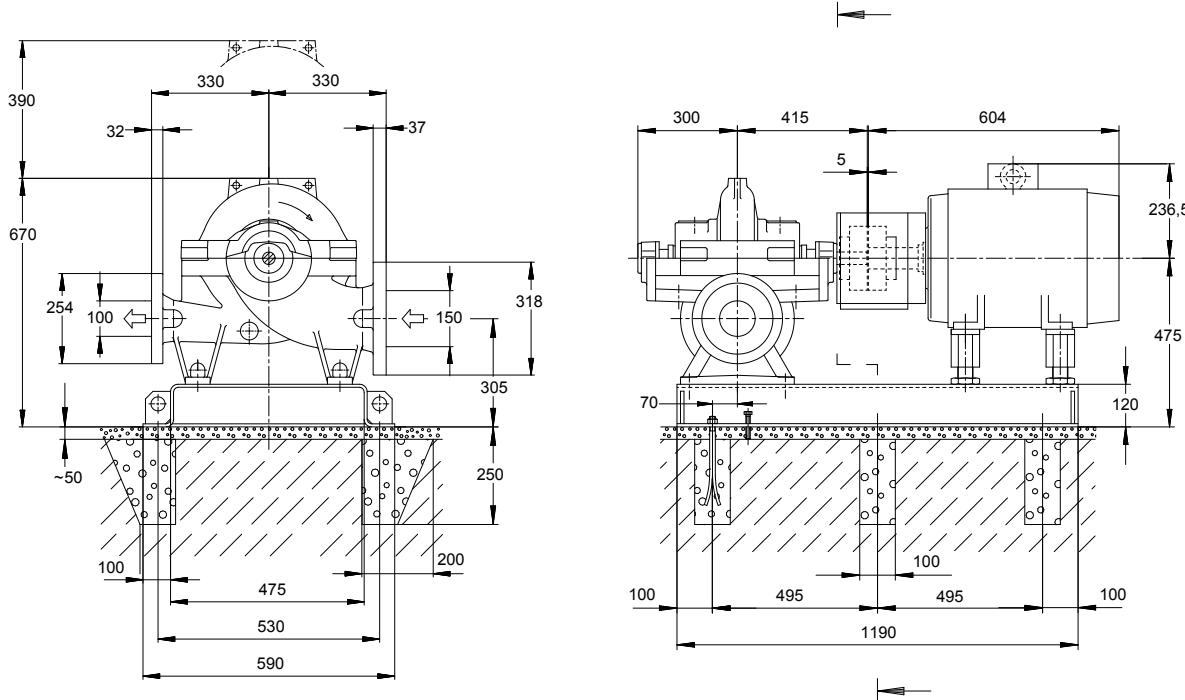
Drehzahl	1484 1/min	Leistungsbedarf	9,66 kW
Mediumdichte	998 kg/m³	NPSH erforderlich	3,05 m
Viskosität	1,00 mm²/s	NPSH 3%	2,55 m
Förderstrom	152,90 m³/h	Kurvendnummer	K42776
Förderhöhe	19,29 m	Effektiver	254,0 mm
Wirkungsgrad	82,9 %	Laufgraddurchmesser	
		Abnahmenorm	Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 2B; kleiner 10
			kW gemäss § 4.4.2

Aufstellungsplan



Seite: 5 / 7

Omega 100-250 A GB P F Auslieferung erfolgt ohne Motor



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

Motorfabrikat	KSB
Motorgröße	160L
Leistung Motor	15,00 kW
Motorpolzahl	4
Drehzahl	1484 1/min

Grundplatte

Ausführung	Pumpe und Motor auf gemeinsamen Grundrahmen (3E) – leichte Ausführung
Größe	OM3E01
Werkstoff	S235JR
Leckablass Grundplatte (8B)	Rp1, ohne
Befestigung	M16x250

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Hinweise zu Abmessungen:

Darstellung ist nicht maßstäblich.

Zulässige Maßabweichung für Achshöhe: DIN 747

Maße ohne Toleranzangaben: ISO 2768 CK

Anschlüsse

Saugflansch (AS)	EN 1092-2 / DN 150 / PN
Bohrbild+Dichtfläche gemäß	10 21A / FF
Druckflansch (AD)	EN 1092-2 / DN 100 / PN
Bohrbild+Dichtfläche gemäß	10 21A / FF

Kupplung

Kupplungshersteller	Flender
Kupplungstyp	Eupex N
Kupplungsgröße	110
Ausbaustück	0,0 mm

Gewicht netto

Pumpe	210 kg
Grundplatte	74 kg
Kupplung	4 kg
Kupplungsschutz	3 kg
Motor	83 kg
Summe	374 kg

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

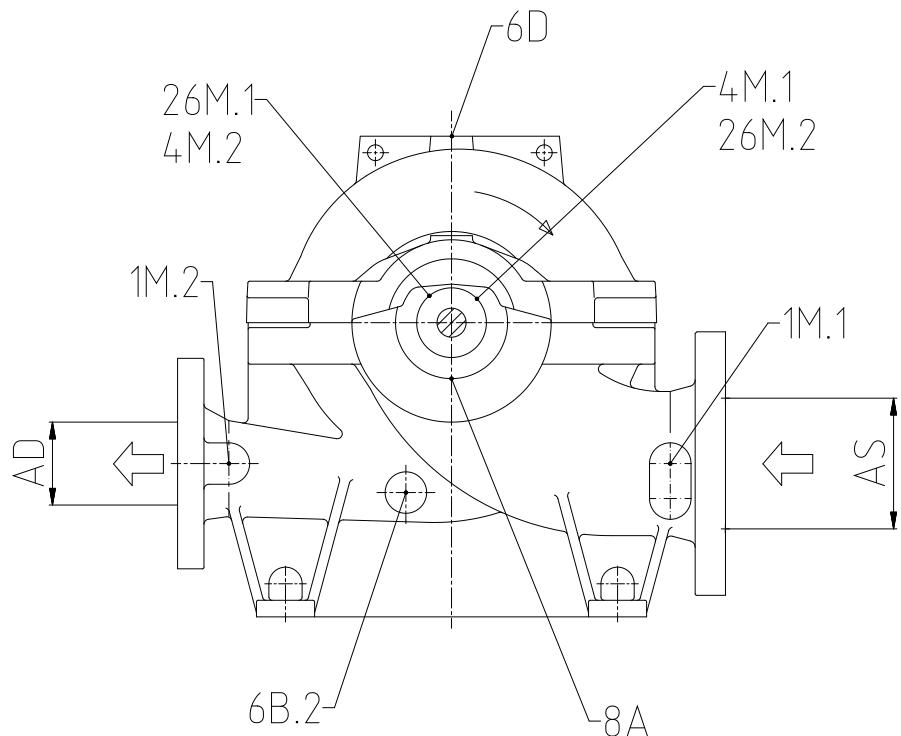
Omega 100-250 A GB P F
Auslieferung erfolgt ohne Motor

Maße ohne Toleranzangaben – Schweißteile: ISO 13920 – B/F
Maße ohne Toleranzangaben – Gussteile: ISO 8062 – CT13 – RMA(H)

Allgemeine Hinweise:

Rohrleitungen müssen Spannungsfrei angeschlossen werden. Die Pumpe darf nicht zur Abstützung der Rohrleitung verwendet werden (Die Pumpe ist kein Fixpunkt für die Rohrleitung). Die Rohrleitung ist so zu fixieren, dass keine Kräfte, Vibrationen oder das Gewicht der Rohrleitungen an die Pumpe übertragen werden. Einschränkungen für Kräfte und Momente an Saug- und Druckstutzen sind zu beachten. Anschluss mittels unverspannter Kompensatoren ist unzulässig!!

Omega 100-250 A GB P F
Auslieferung erfolgt ohne Motor



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 (Saugseite)	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
4M.2 Anschluss Temperaturmessung (Druckseite)	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
6B.2 Förderflüssigkeit-Entleerung	G 1/2	Gebohrt und verschlossen.
6D Förderflüssigkeit-Auffüllen/Entlüften		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.