

ETN 100-080-250 GBXCP1AGD304502B

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	128,00 m³/h
Angefragte Förderhöhe		Förderhöhe	81,99 m
Fördermedium	Wasser	Wirkungsgrad	74,3 %
	sauberes Wasser	MEI (Index)	= 0,70
	Chemisch und mechanisch	Mindestwirkungsgrad)	
	die Werkstoffe nicht	Leistungsbedarf	38,12 kW
	angreifend	Pumpendrehzahl	2966 1/min
Umgebungslufttemperatur	45,0 °C	NPSH erforderlich	3,82 m
Temperatur Fördermedium	40,0 °C	zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Mediumdichte	992 kg/m³		
Viskosität Fördermedium	0,66 mm²/s	Enddruck	7,98 bar.r
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Min. zul. Massenstrom für	8,06 kg/s
Massenstrom	35,27 kg/s	stabilen Dauerbetrieb	
Max. Leistung für Kennlinie	52,83 kW	Max. zul. Massenstrom	68,02 kg/s
Min. zul. Förderstrom für	29,26 m³/h	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 %
stabilen Dauerbetrieb		Hydraulischer Probelauf	Ja
Nullpunktförderhöhe	86,57 m		

Ausführung

Pumpennorm	EN 733	Werkstoffcode	RT/P
Ausführung	Für Montage auf Grundplatte	Dichtungscode	1
Aufstellart	Horizontal	Fahrweise	P1 Packung, interne
Saugstutzen Nennweite	DN 100		Sperrflüssigkeit (Na)
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum
Saugstutzen Stellung	axial	Berührungsschutz	mit
Saugflanschabmessung	EN1092-2	Spaltring	Spaltring
gemäß Norm		Lauftraddurchmesser	242,0 mm
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2	Freier Durchgang	15,8 mm
Norm		Silikonfreie Ausführung	Ja
Druckstutzen Nennweite	DN 80	Lagerträgerausführung	Wassernorm Standard
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Lagerträgergröße	35
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Lagerdichtung	V-Ring
Druckflanschabmessung	EN1092-2	Lagerart	Wälzlager
gemäß Norm		Schmierart Antriebsseite	Fett
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2	Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002)
Norm			KSB-Blau
Wellendichtung	Stopfbuchspackung		
Hersteller	KSB		
Typ	RT-P		

ETN 100-080-250 GBXCP1AGD304502B

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

Antrieb, Zubehör

Hersteller	Flender	Frequenz	50 Hz
Kupplungstyp	Eupe NH	Bemessungsspannung	400 V
Nenngröße	125	Motorbemessungsleist. P2	45,00 kW
Zwischenhüslenlänge	140,0 mm	(bis 40°C)	
Kupplungsschutztyp	Leicht, nicht trittfest (ZN79)	Motorbemessungsleist. P2	43,20 kW
Kupplungsschutzgröße	B189	(bis 45°C)	
Kupplungsschutzwerkstoff	ST TZN	vorhandene Reserve (bis 40°C)	18,05 %
Grundplattentyp	U-Profil/Abkantplatte	vorhandene Reserve (bis 45°C)	13,30 %
Grundplattengröße	9B	Anlaufstromverhältnis IA/IN	6,9
Antriebstyp	Elektromotor	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Antriebsnorm mech.	IEC	Motorschutzart	IP55
Motorfabrikat	Siemens	Cosphi bei 4/4 Last	0,89
Bereitstellung Antrieb durch	Sondermotor liefert KSB - montiert KSB	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	94,0 %
Bauform	B3	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Motorgröße	225M	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1		Blick auf den Saugstutzen
Ausgelegt für den Betrieb am Frequenzumrichter	Ja	Wicklung	400 / 690 V
Motordrehzahl	2966 1/min	Motorpolzahl	2
		Isolierte Lager	Ja
		Schaltart	Dreieck
		Motorkühlmethode	Oberflächenkühlung
		Motorwerkstoff	Grauguss GG/Gusseisen
		Kühlmitteltemperatur	45°C

Werkstoffe GB**Hinweise 1****Hinweise 2**

Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer Wasseranalyse: pH-Wert ≥ 7 ; Gehalt an Chloriden (Cl) ≤ 250 mg/kg. Chlor (Cl₂) $\leq 0,6$ mg/kg. Ammonium (NH₄⁺) ≤ 2 mg/kg, frei von Schwefelwasserstoff (H₂S); Chlor (Cl₂) $\leq 0,6$ mg/kg.

Spiralgehäuse (102)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B
Gehäusedeckel (161)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B
Welle (210)	Duplex-Edelstahl 1.4462 / UNS S31803
Lauftrad (230)	CC480K DW
Lagerträger (330)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B

Flachdichtung (400)

Spaltring (502.1)
 Spaltring (502.2)
 Wellenhülse (523)
 Wellenschutzhülse (524)
 Stiftschraube (902)
 Mutter (920.01)
 Mutter (920.95)

DPAF Dichtungsplatte
 asbestfrei
 Zinnbronze CC495K-GS
 Zinnbronze CC495K-GS
 ohne
 Chrom-Stahl 1.4122+QT750
 Stahl 8.8
 8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3
 CrNiMo-Stahl A4 / AISI 316

ETN 100-080-250 GBXCP1AGD304502B

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

Abnahmen

Hydraulischer Probelauf

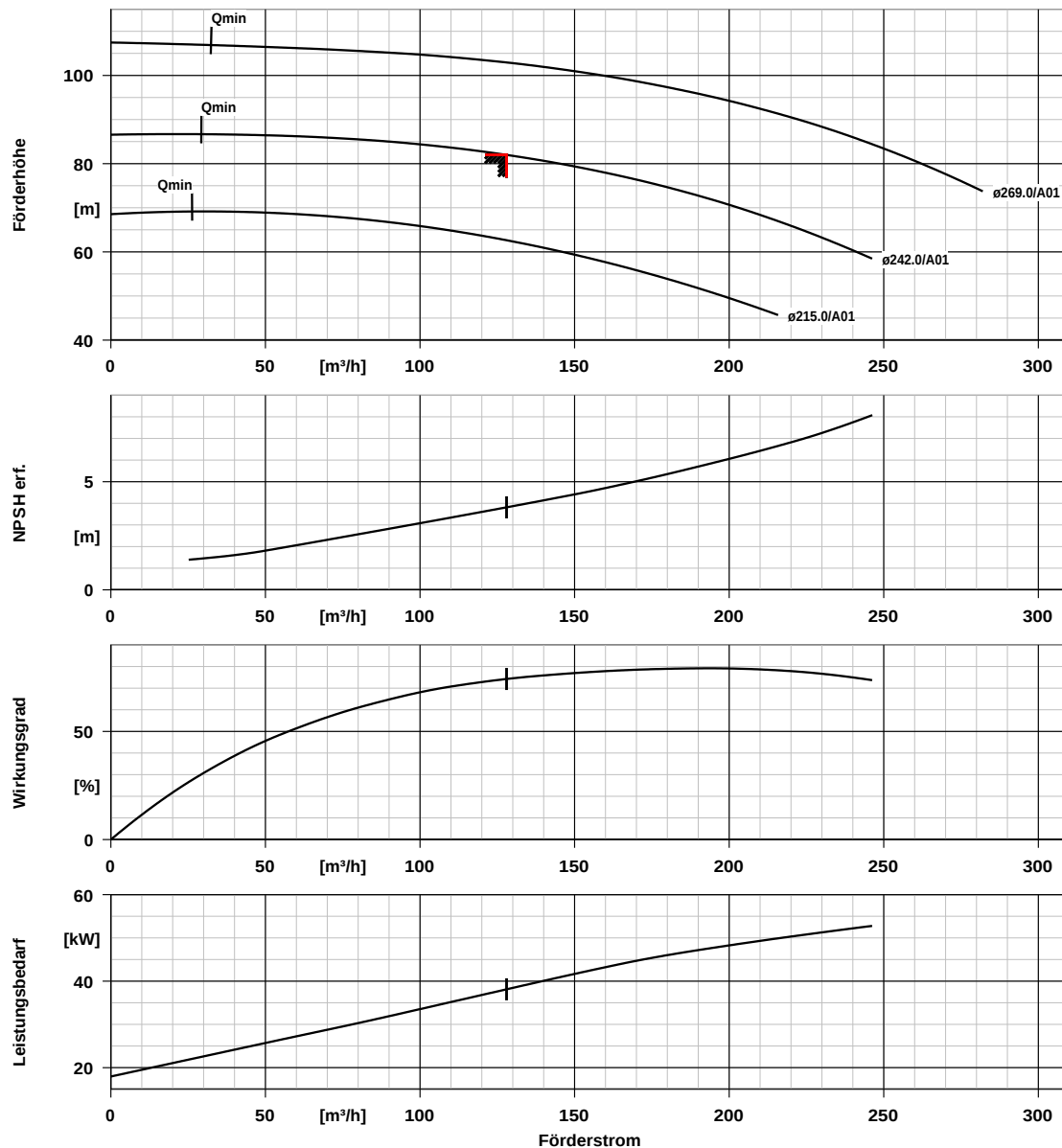
Abnahmenorm	ISO 9906 Klasse 2B
Anzahl Messpunkte Q-H	5
Bescheinigung	Abnahmeprüfzeugnis 3.2 nach EN 10204 mit Kunde
Prüfteilnahme	
Prüfstückzahl ohne Kunde	1
Prüfstückzahl mit Kunde	1
NPSH-Test	Ja
Anzahl Messpunkte NPSH	1

Statische Druckprüfung mit Wasser (Raumtemp.)

Umfang	Spiralgehäuse und Druckdeckel
Prüfdruck	21,00 bar.r
Prüfdauer	10,0 min
Bescheinigung	Werkszeugnis 2.2 nach EN 10204
Prüfteilnahme	ohne Kunde
Prüfstückzahl ohne Kunde	2
Prüfstückzahl mit Kunde	0

ETN 100-080-250 GBXCP1AGD304502B

Niederdruckkreislumpme Etanorm

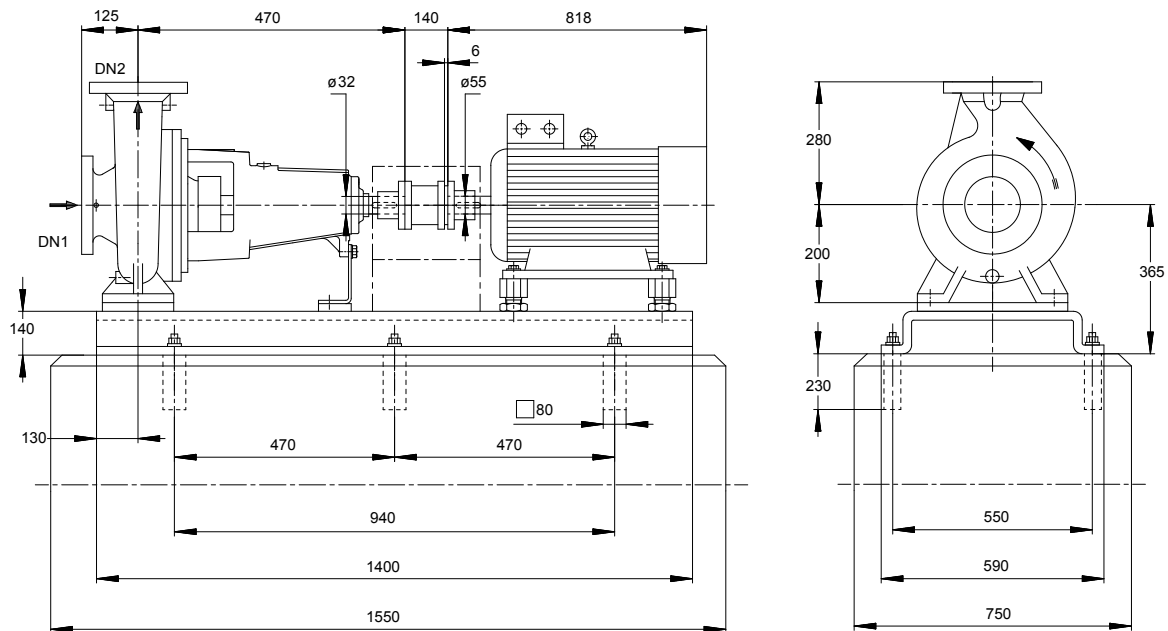


Kurvendaten

Drehzahl	2966 1/min	Wirkungsgrad	74,3 %
Mediumdichte	992 kg/m³	MEI (Index	= 0,70
Viskosität	0,66 mm²/s	Mindestwirkungsgrad)	
Förderstrom	128,00 m³/h	Leistungsbedarf	38,12 kW
Angefragter Förderstrom	128,00 m³/h	NPSH erforderlich	3,82 m
Förderhöhe	81,99 m	Kurvennummer	K1311.452/42
Angefragte Förderhöhe	82,00 m	Effektiver	242,0 mm
		Laufreddurchmesser	
		Abnahmenorm	ISO 9906 Klasse 2B

ETN 100-080-250 GBXCP1AGD304502B

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

Motorfabrikat	Siemens
Motorgröße	225M
Leistung Motor	45,00 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2966 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) Blick auf den Saugstutzen

Grundplatte

Ausführung	U-Profil/Abkantplatte
Größe	9B
Werkstoff	Stahl ST
Leckablass Grundplatte (8B)	Rp1, ohne
Befestigung	M20x250 (Nicht in Lieferumfang enthalten)

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 100 / EN1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 80 / EN1092-2
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16

Kupplung

Kupplungshersteller	Flender
Kupplungstyp	Eupex NH
Kupplungsgröße	125
Ausbaustück	140,0 mm

Gewicht netto

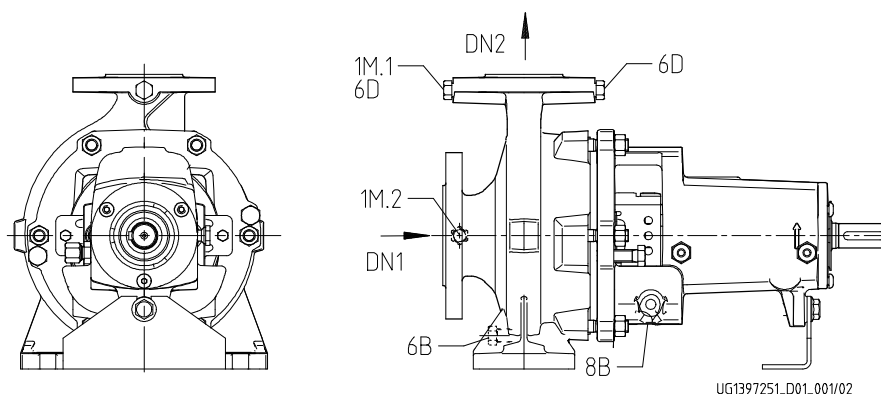
Pumpe	88 kg
Grundplatte	89 kg
Kupplung	9 kg
Kupplungsschutz	2 kg
Motor	315 kg
Summe	503 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

ETN 100-080-250 GBXCP1AGD304502B

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm



Anschlüsse

Pumpengehäusevariante		XX46
6B Förderflüssigkeit-Entleerung	G 3/8	Gebohrt und verschlossen.
6D Förderflüssigkeit-Auffüllen/Entlüften		Nicht ausgeführt
8B Leckflüssigkeit-Entleerung	G 1/2	Gebohrt
1M.1 / 6D Manometeranschluss bzw. Auffüllen/Entlüftung	G 3/8	Gebohrt und verschlossen.
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss		Nicht ausgeführt