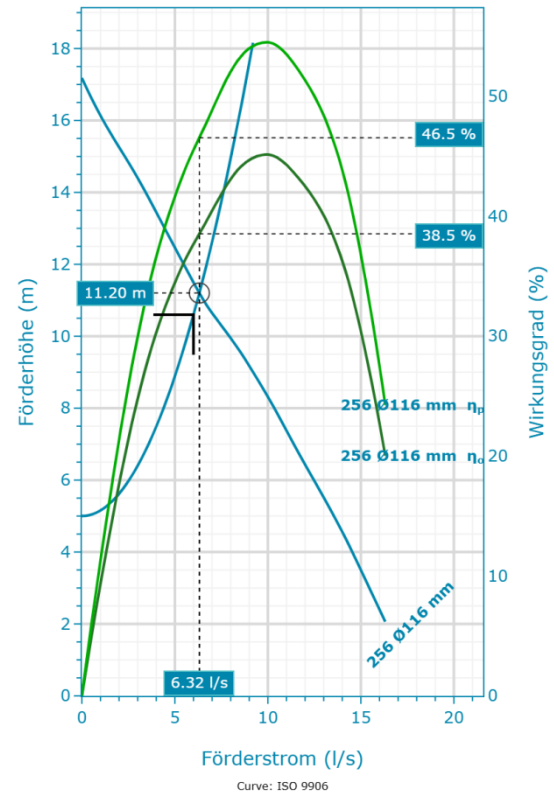


NP 3085 SH 3~ ADAPTIVE 256

Erstellt am: 28.05.25

NP 3085 SH 3~ Adaptive 256 | Zusammenfassung der Konfiguration



Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances. Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

Installation

Montagetyp

P - Semi-Permanent, Wet

Werkstoffe

Laufradwerkstoff

Hard-Iron

Werkstoff Spirale

Grauguss

Statorabdeckungsmaterial

Grauguss

Performance

Explosionssicher

Ja

Genehmigung

EN

Max. Temp. gepumptes Medium

40 °C

Laufreddurchmesser

116 mm

Motor-

Nennspannung

400 V

Kupplung

Y

Motoreffizienzklasse

Standard

Nennleistung

2,4 kW

NP 3085 SH 3~ Adaptive 256 | Produktdetails

Beschreibung

N 3085

Abwasserpumpe mit N-Technologie und adaptivem N® Laufrad

Flygt N-Pumpen übernehmen die härtesten Anwendungen und erledigen die Arbeit. Jede Komponente wurde mit dem Ziel nachhaltiger Effizienz konzipiert und hergestellt. Dank der patentierten N-Technologie mit innovativem Selbstreinigungskonzept liefern Flygt N-Pumpen die beste Leistung. Sie halten Energie und Instandhaltungskosten möglichst niedrig und bieten Zuverlässigkeit und zugleich Sicherheit sowie langfristig hohe Einsparungen. Fast alle Feststoffe passieren die Schaufeln der Laufräder. Wenn ein Objekt auf die Vorderflanke einer der Schaufeln trifft, wird es auf die Form zugeschnitten, die dem Durchmesser des Einlasses entspricht. Aufgrund der mechanischen Selbstreinigungskonstruktion kann eine Schlammkonzentration von bis zu 8 % einfach gepumpt werden.

Flexibles und modulares Design

- Diese selbstreinigende Pumpe verfügt über innovative Funktionen, die sie zur besten Wahl für eine Vielzahl von Anwendungen machen. Die modulare Hydraulikkonstruktion ermöglicht es Ihnen, die Hydraulik an die Anforderungen praktisch jeder Anwendung anzupassen.
- Austauschbarer Verschleißring aus zwei Werkstoffen, Grauguss oder Hard-Iron, für unterschiedliche Betriebsbedingungen
- Gehärtetes Grauguss-Laufrad für typische Abwasseranwendungen
- Hard-Iron-Laufrad für abrasive und korrosive Anwendungen
- Edelstahl-Laufrad für spezielle Anwendungen, die Duplex-Edelstahl erfordern
- Kurzer Wellenüberhang reduziert die Wellenauslenkung und erhöht die Lebensdauer von Dichtungen und Lagern
- Motor für den Tauchbetrieb. Die Wärme wird auf den Stator kern konzentriert, um die Kühleigenschaften zu verbessern
- . Das doppelte Gleitringdichtungssystem besteht aus zwei Sätzen von Gleitringdichtungen, die unabhängig voneinander arbeiten und doppelte Sicherheit bieten. Erhältlich in Wolframkarbid (WCCR) oder Silikonkarbid (SiC) je nach Fördermedium.
- Das
- Griploc Gleitringdichtungssystem sichert die Verriegelung der Welle, keine Gummireibung, keine Madenschrauben und keine Wellenschäden
- Motorkabel SUBCAB ® speziell für den Tauchbetrieb entwickelt.

Produktmerkmale

- Anhaltend hohe Effizienz
- Gehärtetes Gusseisen, optional Duplex-Edelstahl- und Hard-Iron-Laufräder
- Modernste Abwasserpumpe mit verbesserter Adaptive N® Hydraulik
- Anhaltend hohe Effizienz mit Energieeinsparungen von bis zu 25 %
- Flexibles und modulares Design
- Robustes und zuverlässiges Design

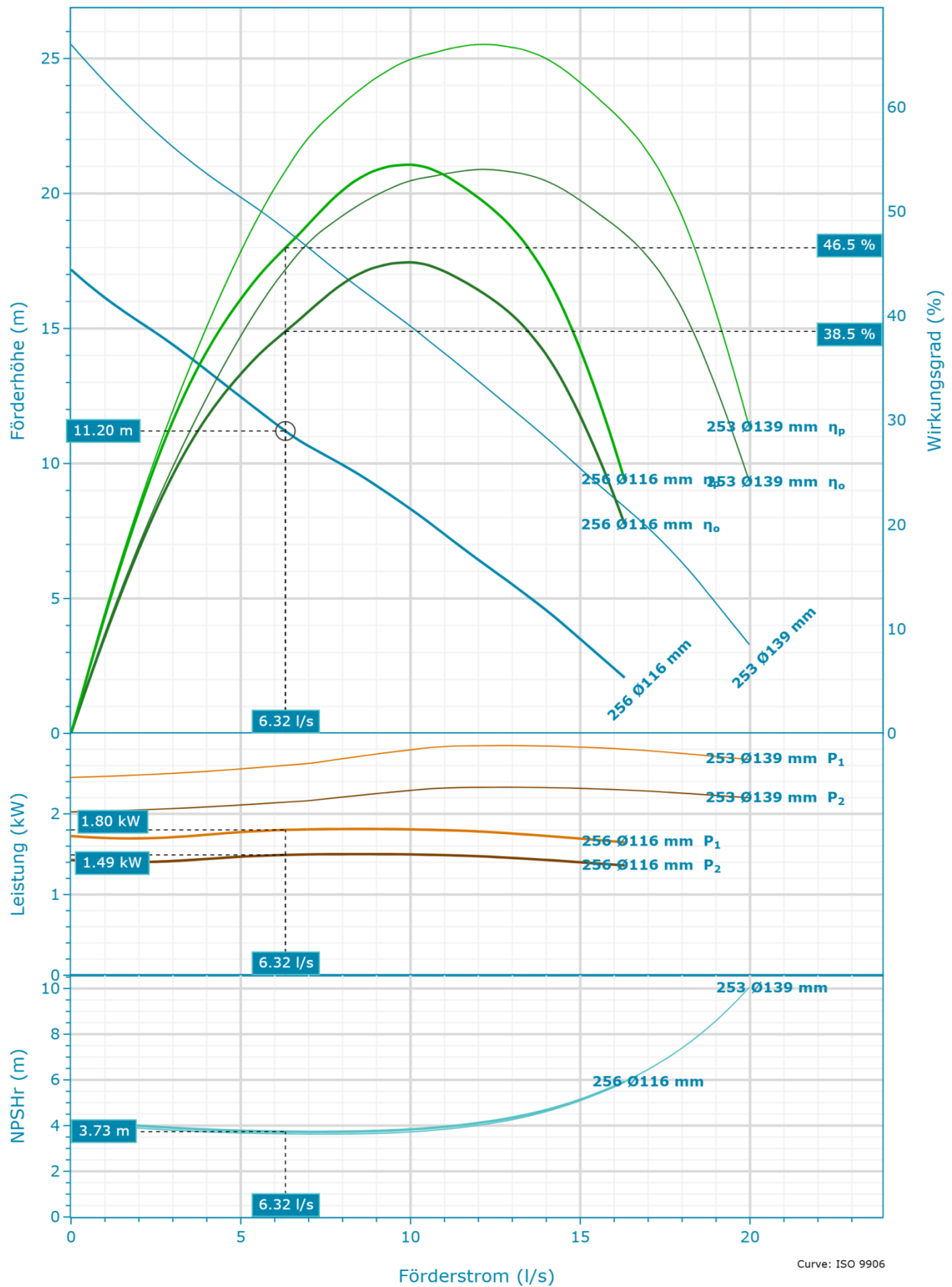
Werkstoffe

Laufradwerkstoff	Werkstoff Spirale	Statorabdeckungsmaterial
Hard-Iron	Grauguss	Grauguss

Motor

Nennleistung	Anzahl der Phasen	Startstromverhältnis	Motorproblem
2,4 kW	3	5,98	11
Motorbezeichnung	Nenndrehzahl des Motors	Isolationsklasse	Code Blockierter Motor
15-09-2AL	2.880 RPM	H	G
Motoreffizienzklasse	Nennspannung	Genehmigung	Max. Starts pro Stunde
Standard	400 V	EN	30
Versionsnummer	Nennstrom	Gesamtragemoment	Leistungsfaktor 100%
070	5 A	0,0064 kgm ²	0,92
Frequenz	Anlaufstrom	Betriebsart	Leistungsfaktor 75%
50 Hz	28 A	S1	0,89
Max. P2 (1x)	Anlaufstrom, Direktanlauf	Statorvariante	Leistungsfaktor 50%
1,5 kW	28 A	31	0,82
Polanzahl	Startstrom, Stern-Dreieck	Motormodul	Wirkungsgrad 100%
2	9,33 A	126	80,8 %
			Wirkungsgrad 75%
			82,6 %
			Wirkungsgrad 50%
			82,2 %

NP 3085 SH 3~ Adaptive 256 | Hydraulikdaten und Leistungskurve



Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances. Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

Auswahl

Typenreihen	Systemtyp
N 3000	Einzelpumpe
Name	Pumpen in Betrieb
NP 3085 SH 3~ Adaptive 256	1
Frequenz	Standby-Pumpen
50 Hz	Keine Reservepumpe
Gesamtdurchfluss	Curve Code
6,00 l/s	256
Gesamtförderhöhe	Laufrawdurchmesser
10,598 m	116 mm
Pumpendurchsatz	Einlassdurchmesser
6,00 l/s	80 mm
Pumpenförderhöhe	Auslassdurchmesser
10,598 m	80 mm
	Anzahl der Schaufeln
	2

Auslegungspunkt

Durchfluss	Wellenleistung (P2)
6,32 l/s	1,49 kW
Förderhöhe	NPSHR
11,2 m	3,73 m
Gesamtwirkungsgrad	Statischer Druck
38,53 %	5,00 m
Pumpenwirkungsgrad (π_p)	Durchfluss-BEP-Verhältnis
46,54 %	63,7 %
Eingangsleistung (P1)	
1,8 kW	

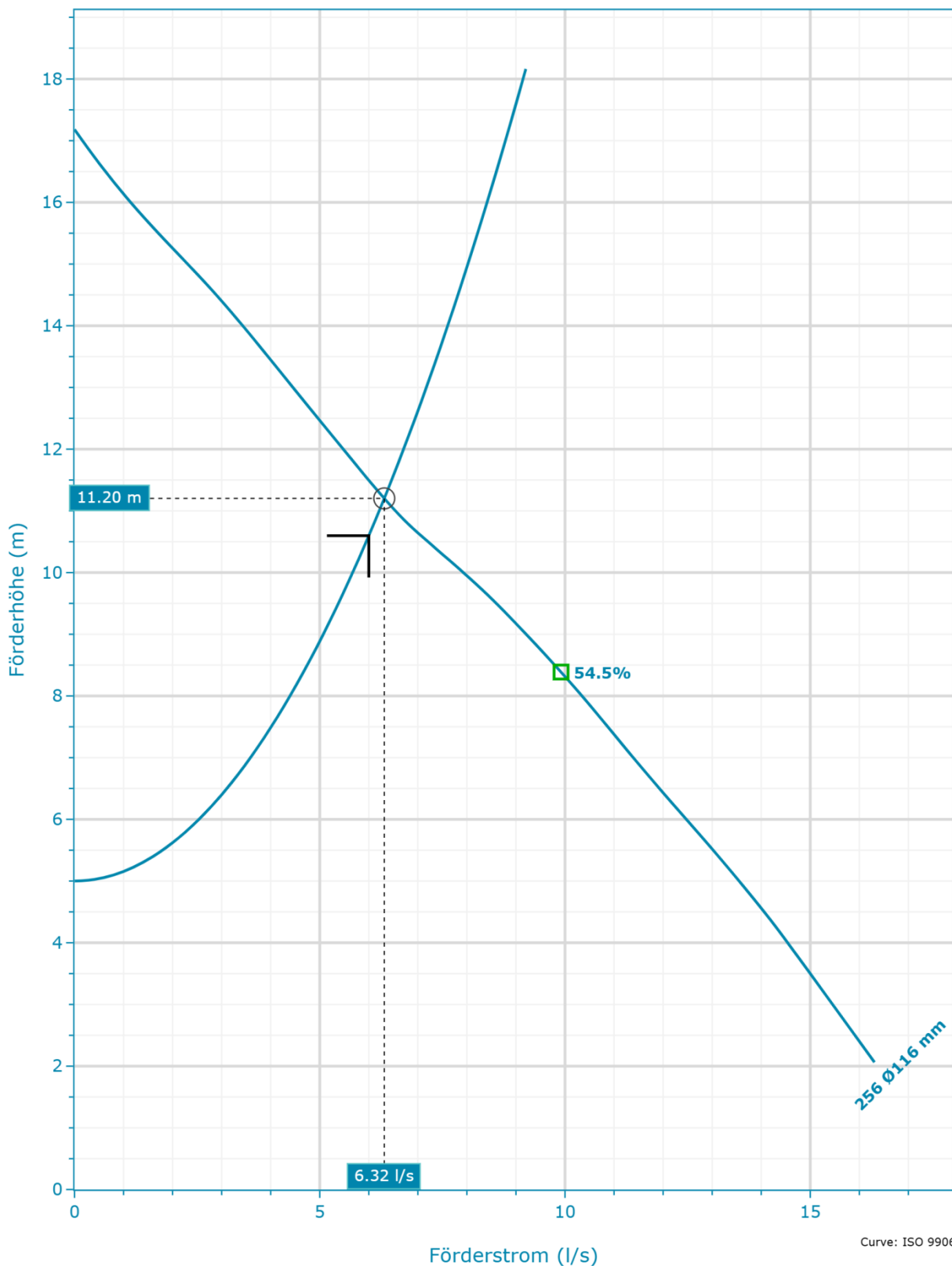
Fördermedium

Fördermedium	Dichte
Wasser	1.000 kg/m ³
Fluid-Temperatur	Dynamische Viskosität
4 °C	0,001567 Pa·s
Spezifisches Gewicht	Fluid-Dampfdruck
1	8,135 mbar

Auslegungskurve

Netzfrequenz	BEP Durchfluss
50 Hz	9,92 l/s
Max. Durchfluss	BEP Förderhöhe
16,31 l/s	8,39 m
H@QMin	Max. P2
17,18 m	1,5 kW
H@QMax	Spezifische Energie
2,06 m	0,079 kWh/m ³
BEP	
54,5 %	

NP 3085 SH 3~ Adaptive 256 | Betriebsanalyse



Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances. Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

Name	Q (1x) [l/s]	H (1x) [m]	P2 (1x) [kW]	Q [l/s]	H [m]	P2 [kW]	η_p [%]	Spezifische Energie [kWh/m³]	NPSHr [m]
Ursprünglicher Konstruktionspunkt t. @ 1x	6,32	11,2	1,49	6,32	11,2	1,49	46,54	0,08	3,73

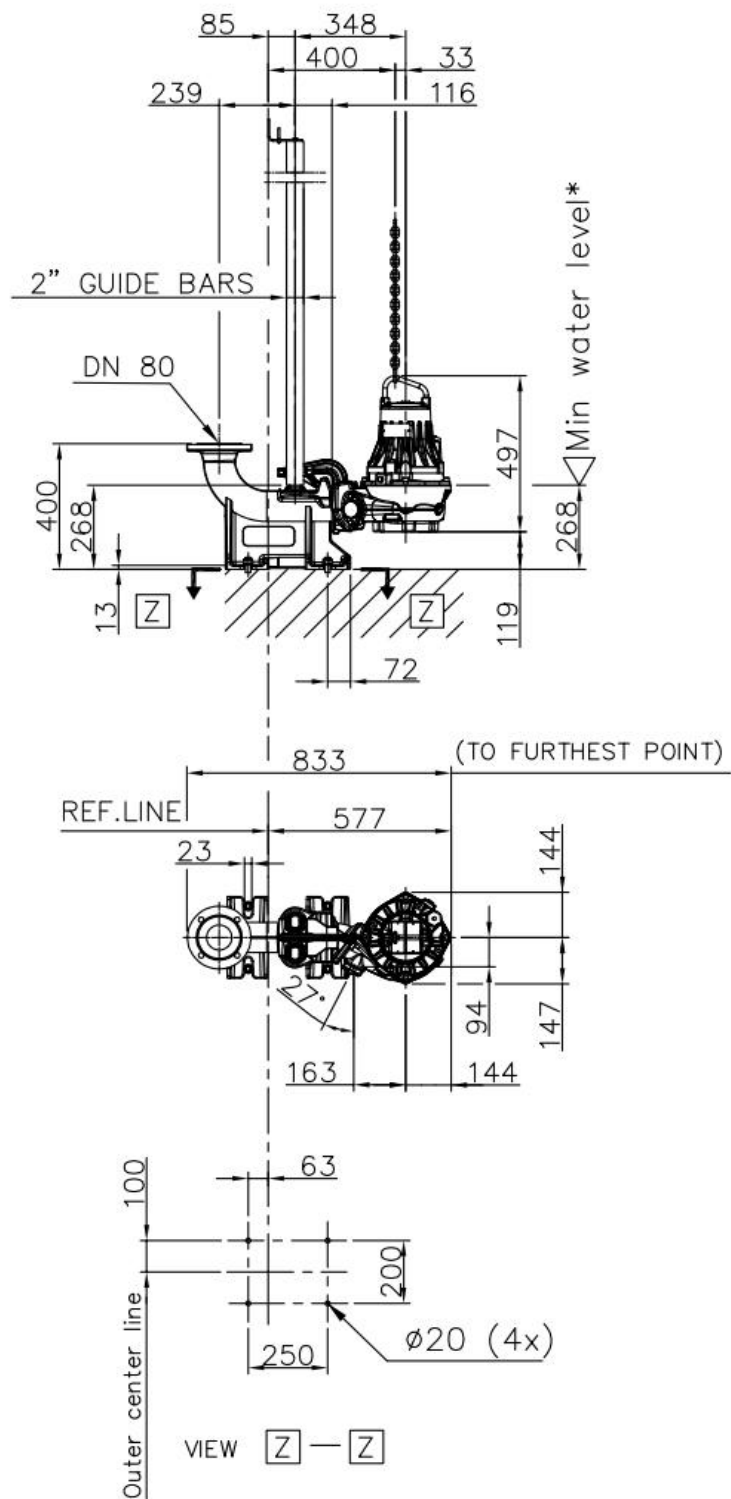
Projekt:
NP 3085 SH 3~ Adaptive 256

Erstellt von:
Andre Bachele

Erstellt am:
28.05.25

Letzte Aktualisierung:
-

NP 3085 SH 3~ Adaptive 256 | Maßangaben und Zeichnung

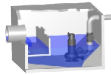


- * Consult the IOM for more info

Weight (kg)	
Pump	Disch
68	35
Scale	Date
1:20	250408
Drawing number	Revision
7332300	8

	NP	3085	SH	Discharge outlet DN 80 Pump outlet DN 80	Scale 1:20	Date 250408
	060,070,160,190			Pump inlet Suction inlet	Drawing number 7332300	Revision 8

NP 3085 SH 3~ Adaptive 256 | Kopfverlustberechnung



Fördermedium

Wasser

Statischer Druck

5 m

Anordnung

Nass installierte Tauchpumpen

Gesamtdurchfluss

6 l/s

Pumpen in Betrieb

1

Berechnungsmodell

Colebrook-Weiß

Kinematische Viskosität

0.000001567 m²/s

Systemtyp

Einzelpumpe

Type	Rohrinnendurchmesser [mm]	Länge / K-Faktor	Anz.	Geschwindigkeit [m/s]	Rohrrauheit [mm]	Druckverlust [m]
Individuelle Druckrohre / Rohr 1 / Rostfreier Stahl / PN10 / DN 80 (84x2.0 mm) / Neue Rohre						
Rohrlänge	80 mm	3 m	1	1,194 m/s	0,25 mm	0,078 m
Discharge Connection	80 mm	0.3	1	1,194 m/s		0,022 m
90° Bogen	80 mm	0.3	1	1,194 m/s		0,022 m
T-Linie	80 mm	0.1	1	1,194 m/s		0,007 m
T-Abzweig	80 mm	0.8	1	1,194 m/s		0,058 m
Rückschlagventil	80 mm	0.9	1	1,194 m/s		0,065 m
Schieberventil	80 mm	0.2	1	1,194 m/s		0,015 m
Inlet	80 mm	1	1	1,194 m/s		0,073 m
Gesamtförderhöhe						0.339 m
Individuelle Druckrohre / Rohr 2 / PE100 (HDPE) PE 4710 / SDR 17 (PN 10) / DN 100 (110x6.6 mm) / Neue Rohre						
Rohrlänge	96,8 mm	536,5 m	1	0,815 m/s	0,25 mm	5,21 m
45° Winkelstück	96,8 mm	0.15	3	0,815 m/s		0,015 m
Auslass	96,8 mm	1	1	0,815 m/s		0,034 m
Gesamtförderhöhe						5.259 m
Reibungsverlust-gesamt						5.598 m
Statischer Druck						5 m
Gesamtförderhöhe						10.598 m

Unternehmen	Xylem
Kontakt	Andre Bachele
Telefonnummer	0511 7800 581
E-Mail-Adresse	Andre.Bachele@xylem.com