

Unterwasserpumpen

Zusatzinformationen

Kabelauslegung

Um eine sichere Pumpenleistung zu erreichen ist die richtige Auslegung des Motorkabels von höchster Wichtigkeit.

Bei Verwendung von zu kleinen Unterwasserkabeln kann es zu erheblichem Abfall der Spannung kommen bzw. das Kabel überhitzt werden.
Tabelle: max. Kabellänge in m in Bezug auf den Leiterquerschnitt.

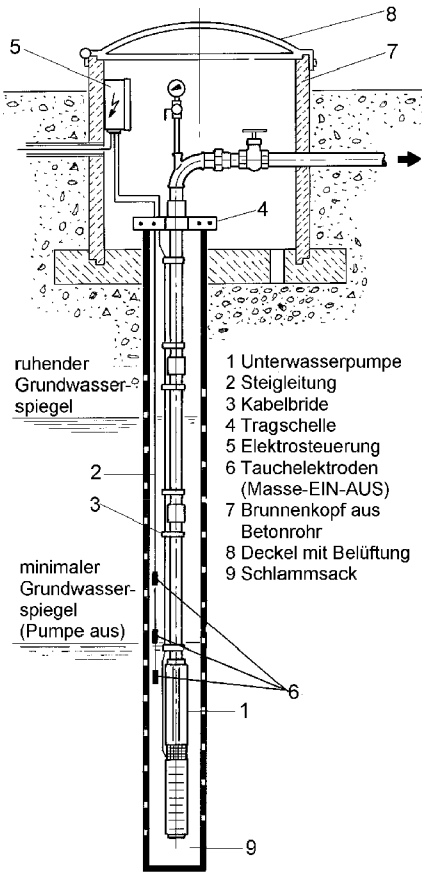
P2	I _n (A)	Cos.	1~ 230 V / 50 Hz						
			1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²	25 mm ²
0.37 kW	3.7	0.73	100	167	267	401	-	-	-
0.55 kW	5.7	0.69	57	94	151	226	377	-	-
0.75 kW	6.9	0.75	44	74	118	177	295	472	-
1.10 kW	8.9	0.8	37	61	98	147	246	393	-
1.50 kW	11.1	0.88	28	47	75	112	187	299	468
2.20 kW	15.9	0.88	-	35	56	84	139	223	348

P2	I _n (A)	Cos.	3~ 400 V / 50 Hz Direktanlauf								
			1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²	25 mm ²	35 mm ²	50 mm ²
0.37 kW	1.3	0.77	502	-	-	-	-	-	-	-	-
0.55 kW	1.7	0.76	324	-	-	-	-	-	-	-	-
0.75 kW	2.2	0.84	280	-	-	-	-	-	-	-	-
1.10 kW	3.2	0.86	185	308	-	-	-	-	-	-	-
1.50 kW	4.0	0.86	150	250	399	-	-	-	-	-	-
2.20 kW	5.9	0.86	114	191	305	457	-	-	-	-	-
3.00 kW	7.8	0.86	77	128	205	307	-	-	-	-	-
4.00 kW	10.0	0.87	61	102	163	244	406	-	-	-	-
5.50 kW	13.7	0.85	47	78	125	187	312	-	-	-	-
7.50 kW	17.8	0.86	-	59	95	142	237	379	-	-	-
9.30 kW	20.7	0.80	-	48	76	114	190	304	-	-	-
11.0 kW	23.3	0.85	-	-	67	100	167	267	418	-	-
15.0 kW	31.3	0.85	-	-	-	73	122	195	305	427	-
18.5 kW	38.5	0.85	-	-	-	-	98	156	244	341	488
22.0 kW	45.3	0.86	-	-	-	-	86	138	216	302	432

P2	I _n (A)	Cos.	3~ 400 V / 50 Hz Stern-Dreieck-Anlauf						
			1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²	25 mm ²
5.50 kW	13.7	0.85	81	134	215	323	-	-	-
7.50 kW	17.8	0.86	57	102	167	245	408	-	-
9.20 kW	20.7	0.80	49	82	131	197	328	-	-
11.0 kW	23.3	0.85	43	72	115	173	238	461	-
15.0 kW	31.3	0.85	-	53	84	126	210	336	-
18.5 kW	38.5	0.85	-	42	67	101	168	269	421
22.0 kW	45.3	0.86	-	-	60	89	149	238	372

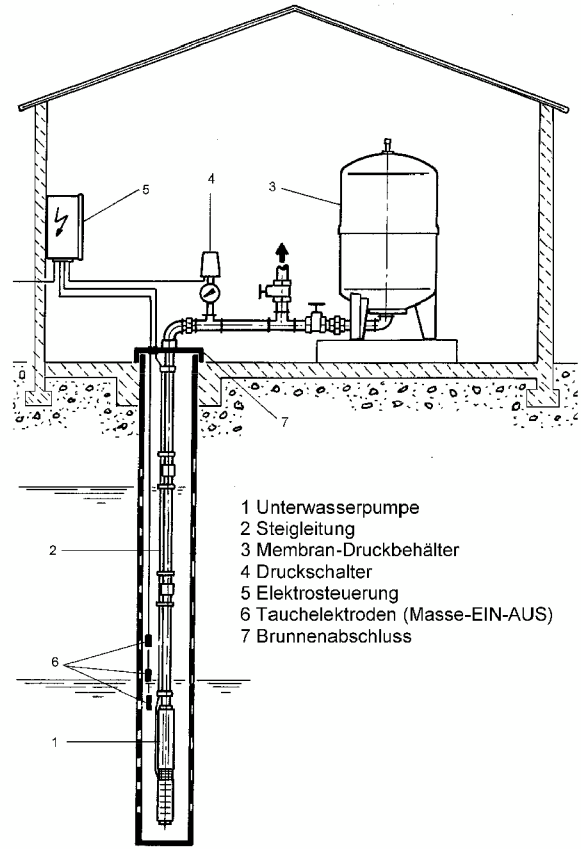
Einbaubeispiele

Bohrloch mit einfachen Brunnenkopf



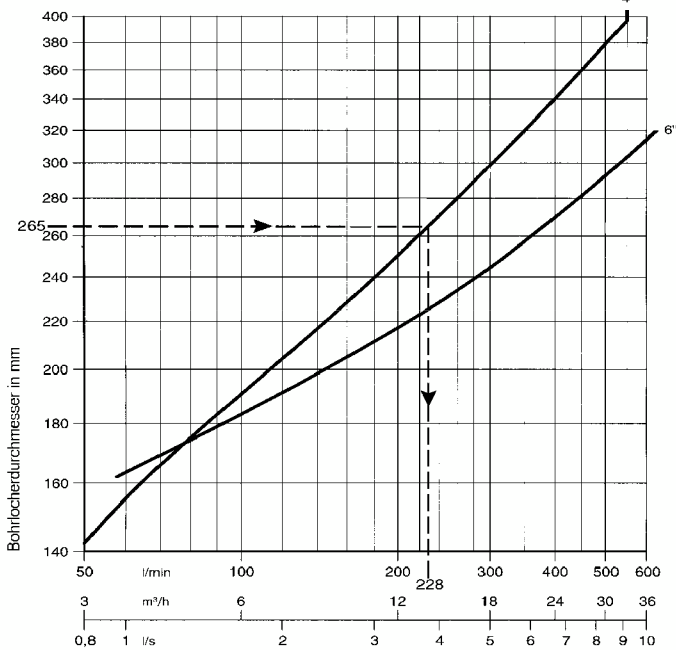
- 1 Unterwasserpumpe
- 2 Steigleitung
- 3 Kabelbrücke
- 4 Tragschelle
- 5 Elektrosteuerung
- 6 Tauchelektroden (Masse-EIN-AUS)
- 7 Brunnenkopf aus Betonrohr
- 8 Deckel mit Belüftung
- 9 Schlammstrecke

Unterwasserpumpe in Druckmesser-Anlage



- 1 Unterwasserpumpe
- 2 Steigleitung
- 3 Membran-Druckbehälter
- 4 Druckschalter
- 5 Elektrosteuerung
- 6 Tauchelektroden (Masse-EIN-AUS)
- 7 Brunnenabschluss

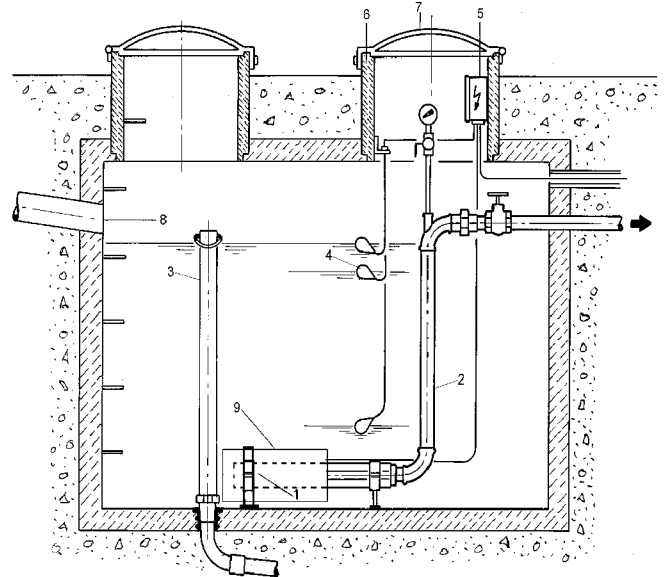
Mindestvolumenstrom zur Motorkühlung ohne Kühlmantel



Beispiel:

Bei einem Bohrerlochdurchmesser von 265 mm und einer 4" Pumpe ergibt sich ein Volumenstrom von 228 l/min. Bei Volumenströmen unter 228 l/min wird ein Kühlmantel benötigt.

Horizontaler Einbau in Wasser-Reservoir



- 1 Unterwasserpumpe
- 2 Steigleitung
- 3 Ab- und Überlauf
- 4 Schwimmerschalter (Trockenlaufschutz)
- 5 Elektrosteuerung
- 6 Beton-Aufsatz
- 7 Deckel mit Belüftung
- 8 Quellwasser-Einlauf



BRUNNER AG
 Brunnergässli 1
 CH-8302 Kloten
 Tel. 044 814 17 44
 Fax 044 814 17 75
 mail@brunnerpumpen.ch

BRUNNER AG
 Seefeldstrasse 1
 CH-8280 Kreuzlingen
 Tel. 079 654 01 48
 Fax 071 688 82 37
 www.brunnerpumpen.ch

BRUNNER SA
 Via in Paes 82
 CH-6572 Quartino
 Tel. 091 795 21 26
 Fax 091 795 28 92
 www.brunnerpompe.ch