Auslegung von Druckwasserautomaten

Hier erhalten Sie alle Informationen zur Bestimmung des für Ihren Anwendungsfall ausreichend dimensionierten Druckwasserautomaten.

Vorgehen

Suchen Sie in der nebenstehende Tabelle gemäss den Leistungsdaten den für Ihren Bedarfsfall geeigneten Druckwasserautomaten heraus.
*Die **Refrenznummer** und die Seitenzahl leiten Sie zu den Druckwasserautomaten die diese Leistungen erfüllen.*
Normalerweise stehen verschiedene Kesselgrössen zur Vefügung. Grundsätzlich ist bei grösseren Kesseln die Anzahl der Ein-/Ausschaltungen geringer.
HYDROVAR Druckwasserautomaten sind elektronisch geregelte Anlagen. Siehe Seite 18.

1. Förderstrom [l/min]

Welche Menge pro Zeiteinheit [l/min] muss der Druckwasserautomat im Spitzenbetrieb liefern können? Unser Programm umfasst Druckwasserautomaten mit einem Förderstrom von ca. 20 ... 6'000 l/min.

2. Ein-/Aus-Druck [bar]

Welcher Druck muss Ihr Druckwasserautomat bereitstellen? Unser Programm umfasst Druckwasserautomaten mit einem Einschalt- resp. Ausschaltdruck von ca. 2 ... 10 bar.

Die Höhendifferenz und der Druck sind nur für Druckwasserautomaten mit entfernt (tief im Schacht) betriebener Unterwasserpumpe notwendig.

3. Höhendifferenz [m]

Wie gross ist die Höhendifferenz von Pumpe und Kessel plus Druckverlust von Pumpe und Kessel? Unser Programm umfasst Druckwasserautomaten für Höhendifferenzen von ca. 10 ... 1'500 m.

4. Druck [mWS]

Zur Information erfahren Sie in dieser Spalte den Betriebsdruck in [mWS] der Unterwasserpumpe. Unser Programm umfasst Unterwasserpumpen von ca. 30 ... 450 mWS.

Druckwasserleistungsdaten

Förder-strom	Höhen-differenz	Druck	Ein-/Aus-Druck	Ref	Seite
[l/min]	[m]	[mWS]	[bar]		
30–0	28			**1**	**23**
32–0	27			**2**	**23**
33–0	32			**3**	**25**
35–17		35–55	4.0–6.0	**4**	**13**
36–26	20	65–80	4.0–6.0	**5**	**9, 17**
36–26	50	90–115	4.0–6.0	**6**	**9, 17**
40–20	10	40–60	3.0–5.0	**7**	**9, 17**
40–30	20	60–70	3.0–5.0	**8**	**9, 17**
40–30	50	115–145	3.0–5.0	**9**	**9, 17**
40–36	40	80–90	4.0–6.0	**10**	**9, 17**
42–27		30–45	3.0–5.0	**11**	**13**
50–36		50–90	3.0–5.0	**12**	**9, 17**
52–11		20–35	2.0–3.5	**13**	**5, 13**
55–0	35	35		**14**	**23**
56–36	10	40–65	4.0–6.0	**15**	**9, 17**
60–0	40			**17**	**21, 23**
60–35	50	90–110	4.0–6.0	**18**	**9, 17**
62–35		40–60	4.0–6.0	**19**	**13**
66–0	40			**20**	**25**
66–40		45–60	4.0–6.0	**21**	**7**
66–40		100	4.0–6.0	**16**	**15**
67–50	40	85–95	4.0–6.0	**22**	**9, 17**
70–20		30–45	3.0–4.5	**23**	**5, 13**
70–50		30–40	3.0–5.0	**24**	**5**
70–50		35–45	3.0–5.0	**25**	**13**
75–40	10	50–80	4.0–6.0	**26**	**9, 17**
75–55	20	50–70	3.0–5.0	**27**	**9, 17**
75–65	40	65–85	3.0–5.0	**28**	**9, 17**
80–65	10	45–60	3.0–5.0	**30**	**9, 17**
80–67	20	60–85	4.0–6.0	**31**	**9, 17**
85–75	50	70–90	3.0–5.0	**32**	**10, 17**
100–0	40			**33**	**23**
100–54		40–60	4.0–6.0	**34**	**13**
100–65	40	80–100	4.0–6.0	**35**	**10, 17**
100–65	50	80–100	3.0–5.0	**36**	**10, 17**
110–50	20	50–70	3.0–5.0	**38**	**10, 17**
110–55	10	50–70	4.0–6.0	**39**	**10, 17**
110–80	40	70–95	3.0–5.0	**40**	**10, 17**
115–0	40			**41**	**25**
115–90	50	95–120	4.0–6.0	**42**	**10**
115–100		30–40	3.0–5.0	**43**	**13**
116–80		25–50	3.0–5.0	**44**	**5**
120–0	40			**45**	**21**
120–90	10	40–60	3.0–5.0	**46**	**10, 17**
120–100	20	60–80	4.0–6.0	**47**	**10, 17**
125–66		40–60	4.0–6.0	**48**	**7**
125–66		100	4.0–6.0	**29**	**15**
200–150		45–60	4.0–6.0	**49**	**13**
210–0	40			**50**	**21**
216–133		40–60	4.0–6.0	**51**	**7**
233–125		30–50	3.0–5.0	**52**	**13**
233–192		40–50	3.0–5.0	**53**	**13**

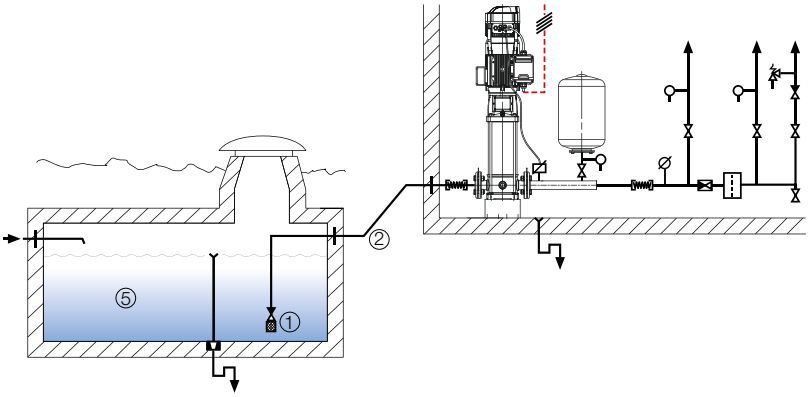
HYDROVAR

Gloor-Druckwasserautomaten mit HYDROVAR geregelter vertikaler Kreiselpumpe und kleinem Membranbehälter

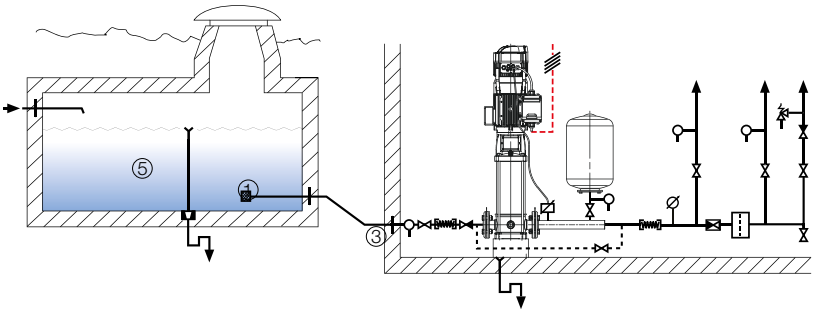
Legende:

① Schlammsack periodisch abschlämmen
② Saugleitung stetig ansteigend (ohne Durchhänger) verlegen.
Die mögliche Saughöhe ist abhängig von:
– Höhendifferenz Reservoir-Pumpe, Höhenlage über Meer,
– Druckverlust in Leitung, Haltedruckhöhe (NPSH) der Pumpe.
– Die Summe der Einflüsse darf 8 mWS nicht überschreiten.
③ Zulauf-, resp. Ausschaltdruck an der Pumpe darf 6 bar niemals überschreiten. (Anlagen für höheren Druck auf Anfrage)
④ Mögliche Notverbindung bei ausreichenden Druckverhältnissen.
⑤ Wasserstandsüberwachung und Trockenlaufschutz siehe Seite 31.

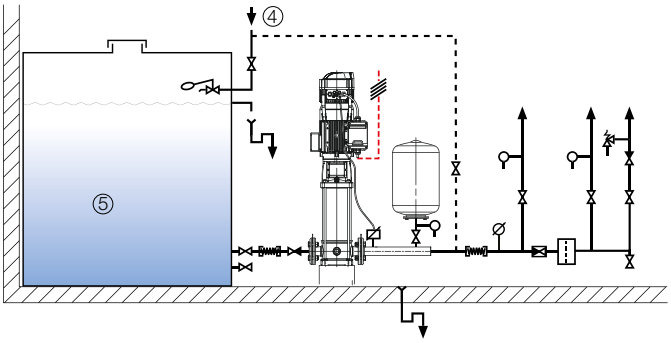
Saugbetrieb



Zulaufbetrieb



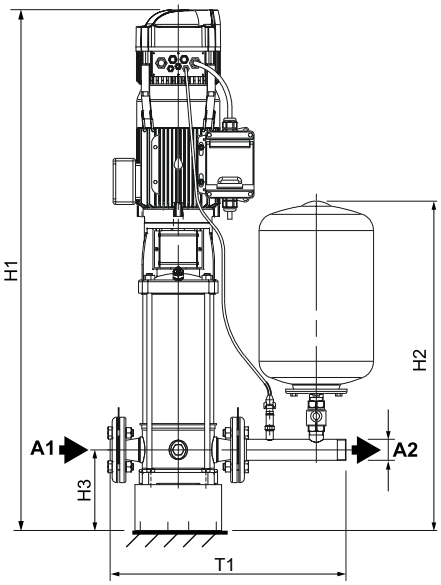
Mit Vorlaufbehälter



Symbolerklärung

Rückschlagventil (Rückflussverhinderer)	Seiher (Ansaugventil)	Absperrorgan	Druckmesser (Manometer)	Belüftungsgerät (Windkessel / Belüftungsautomatik)	Belüftungsventil
Schwimmerventil	Panzerschlauch	Druck-Transmitter	Motor	Sicherheitsventil	Filter (Schmutzfänger)
Trichter	Auslaufventil	Druckreduzierventil	Dichtflansch	Ablaufventil	El. Zuleitung 1 x 230V / 3 x 400V 50 Hz ab Haupttableau Sicherungen auf Haupttableau

gloor pumpenbau



Hydrovar Druckwasserautomaten sind elektronisch geregelte Pumpensysteme. Zur Regelung der Pumpenleistung wird die Drehzahl des Antriebsmotors verändert. Mehrere Hydrovar Pumpen können parallel geschaltet werden. Ausserdem sind normalerweise nur kleine Membrandruckkessel nötig. Fragen Sie für Eignung und Auslegung unseren Kundendienst.

Hydrovar mit e-SV-M:

- Druckwasserautomat mit Hydrovar Steuerung und mehrstufiger vertikaler Kreiselpumpe Baureihe e-SV und kleinem Membranbehälter

Druckwasserleistungsdaten siehe Seite 3

Gloor-Druckwasserautomaten										
			[l]	[kW]	**Abmessungen** [mm]				["]	
Ref.	**Typ**	**Code**	**Kessel**	**Motorl.**	**H1**	**H2**	**H3**	**T1**	**A1**	**A2**
17	G/3SVH09F011T/2	G102831371	25	1.1	946	744	180	524	1	1
45	G/5SVH09F015T/2	G102832361	25	1.5	1001	748	180	521	1¼	1¼
50	G/10SVH06F022T/4	G102833201	25	2.2	1068	756	185	557	1½	1½

Technische Änderungen und Abmessungen vorbehalten. Andere Leistungen auf Anfrage.

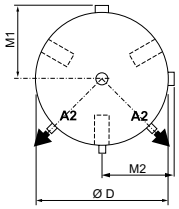
Gloor Pumpenbau –
Druckwasser spielend leicht!

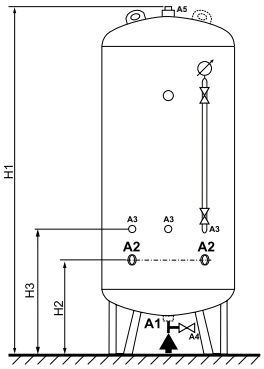
Zubehör zu GLOOR-Druckwasserautomat

Legende:

① Pumpe freigegeben
② Pumpe gesperrt
③ Schwimmerschalter mit Kabel (hängend=Pumpe gesperrt)
④ Kabelbinder
⑤ Gewicht

Druckwindkessel





Druckwindkessel (Stahl im Vollbad verzinkt, Betriebsdruck max. 6.0 bar)

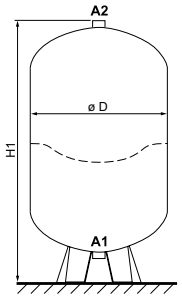
Druckwindkessel													
			Abmessungen [mm]						["]				
Typ	Code	Kessel [l]	Ø D	H1	H2	H3	M1	M2	A1	A2	A3	A4	A5
100W	G3052171990001	100	400	1075	350	495	240	240	1¼	1	½	½	1¼
200W	G3052171990002	200	450	1440	355	660	280	280	1¼	1	½	½	1¼
300W	G3052171990003	300	550	1550	435	725	315	315	1¼	1¼	½	½	1¼
500W	G3052171990004	500	650	1845	455	856	365	365	1¼	1½	½	½	1¼

Druckwindkessel (Edelstahl 1.4301, Betriebsdruck max. 6.0 bar)

Druckwindkessel													
			Abmessungen [mm]						["]				
Typ	Code	Kessel [l]	Ø D	H1	H2	H3	M1	M2	A1	A2	A3	A4	A5
100W	G3051052010001	100	400	1091	372	522	240	240	1¼	1	½	½	1¼
200W	G3051052010002	200	450	1479	365	665	280	280	1¼	1	½	½	1¼
300W	G3051052010003	300	550	1574	445	745	315	315	1¼	1¼	½	½	1¼
500W	G3051052010004	500	650	1867	462	862	365	365	1¼	1½	½	½	1¼

Technische Änderungen und Abmessungen vorbehalten. Andere Grössen auf Anfrage.

Membranbehälter

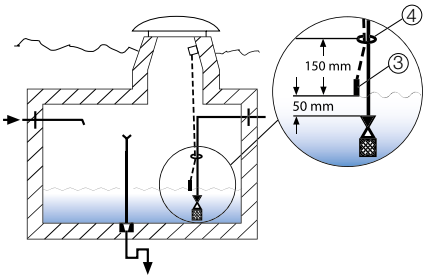


Membranbehälter (Stahl im Vollbad verzinkt, Betriebsdruck max. 10.0 bar)

Membranbehälter						
			Abmessungen [mm]		["]	
Typ	Code	Kessel [l]	H1	D	A1	A2
60M	GA072L35	60	750	400	1	¾
100M	GA072L38	100	805	500	1	¾
150M	GA072L43	150	1030	500	1¼	¾
200M	GA072L47	200	1065	600	1¼	¾
300M	GA072L51	300	1270	650	1¼	¾
500M	GA072L55	500	1420	775	1¼	¾

Technische Änderungen und Abmessungen vorbehalten. Andere Grössen auf Anfrage.
Hinweise: Bei langer Lagerzeit und/oder Ausserbetriebnahme, ist der Vorpressdruck auf 1.5 bar zu reduzieren. Der Anschluss A2 ist dicht mit Kappe / Stopfen verschlossen. Die der Lieferung beigelegten Unterlagen sind zu beachten und aufzubewahren.

Wasserstandsüberwachung

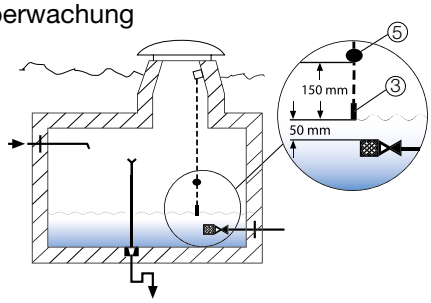


Wasserstandsüberwachung (Befestigung mit Kabelbinder)
Typ WSU/WR Code 80070

Bestehend aus:

- 1 Steuerungskabel
- 1 Schwimmerschalter mit 5 m Kabel
- 3 Kabelbinder

Wasserstandsüberwachung

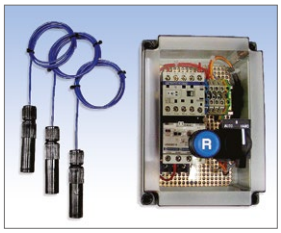


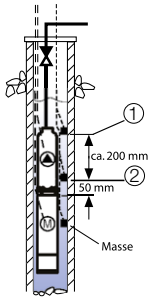
Wasserstandsüberwachung (Kabel freihängend mit Gewicht)
Typ WSU/WR + H Code 80071

Bestehend aus:

- 1 Steuerungserweiterung
- 1 Schwimmerschalter leicht mit 5 m Kabel + Gewicht
- 1 Halter zu Wasserstandsregler, rostfrei
- 3 Kabelbinder

Wasserstandsüberwachung





Wasserstandsüberwachung (mit 3 Sonden)
Typ WSU/S Code 80072

Bestehend aus:

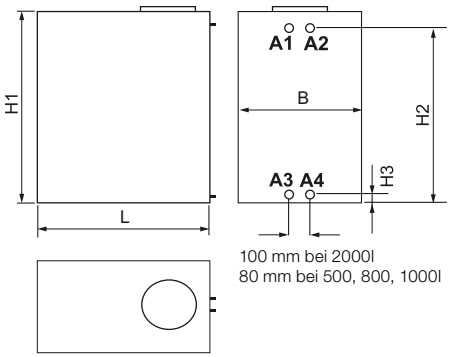
- 1 Steuerungserweiterung
- 3 elektronische Sonden mit je 10 m Kabel (oder Kabellänge nach Bedarf)
- 5 Kabelbinder (oder nach Bedarf)

Minimal-Druck-Überwachung

Minimal-Druck-Überwachung
Code 80098-1 & 80098-2

Wo aus baulichen Gründen die Installation einer Wasserstandsüberwachung mit Wasserstandsregler oder elektronischen Sonden nicht möglich oder sehr aufwändig ist, kann der Trockenlaufschutz über einen minimalen Druck sichergestellt werden. Sinkt der Druck ca. 1.5–2.5 bar unter den Einschaltdruck ab, wird die Pumpe über einen zweiten Druckschalter gesperrt. Nach manueller Störungsbehebung kann die Steuerung wieder auf «AUTO» gestellt werden.

Vorlaufbehälter

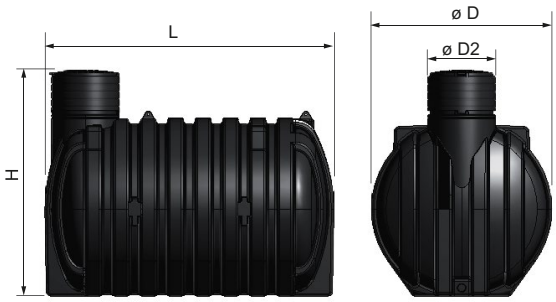


Vorlaufbehälter für Trinkwasser

Vorlaufbehälter für Trinkwasser											
			Abmessungen [mm]					["]			
Typ	**Code**	**Kessel** [l]	**L**	**B**	**H1**	**H2**	**H3**	**A1**	**A2**	**A3**	**A4**
VB500 o. S.	43600	500	840	700	1060	835	60	1	1	1	1
VB500 m. S ¾	43601	500	840	700	1060	835	60	¾	1	1	1
VB500 m. S1"	43602	500	840	700	1060	835	60	1	1	1	1
VB800 o. S.	43603	800	1290	670	1320	1075	60	1	1	1	1
VB800 m. S ¾	43604	800	1290	670	1320	1075	60	¾	1	1	1
VB800 m. S1"	43605	800	1290	670	1320	1075	60	1	1	1	1
VB1000 o. S.	43606	1000	1400	670	1420	1165	70	1	1	1	1
VB1000 m. S ¾	43607	1000	1400	670	1420	1165	70	¾	1	1	1
VB1000 m. S1"	43608	1000	1400	670	1420	1165	70	1	1	1	1
VB2000 o. S.	43609	2000	2050	695	1900	1660	90	1½	¾	1½	¾
VB2000 m. S ¾	43610	2000	2050	695	1900	1660	90	1½	¾	1½	^1
VB2000 m. S1"	43611	2000	2050	695	1900	1660	90	1½	1	1½	1

Vorlaufbehälter für Trinkwasser aus PE-Kunststoff. Zum Beispiel zur Aufstellung auf plane Unterlage.
Auf Anfrage liefern wir auch spezielle Behälter.

Legende
o. S.: ohne Schwimmerventil
m. S ¾: mit Schwimmerventil G ¾"
m. S1": mit Schwimmerventil G 1"



Vorlaufbehälter für Erdeinbau

Vorlaufbehälter für Erdeinbau						
			Abmessungen [mm]			
Typ	**Code**	**Kessel** [l]	**Ø D**	**Ø D2**	**H**	**L**
CU-3000	EG1720551	3000	1585	500	1850	1920
CU-5000	EG1720557	5000	1850	500	2150	2380
CU-10000	EG1720563	10000	2130	700	2140	3410

Vorlaufbehälter für Erdeinbau. Auf Anfrage liefern wir auch spezielle Behälter.

Gloor Pumpenbau AG

Wir beschäftigen uns seit Jahrzehnten professionell mit Wasserpumpen und Druckwasserautomaten. Aus Baugruppen und Komponenten renommierter Hersteller stellen wir bei uns vollständige Anlagen für die verschiedensten Anwendungsbereiche her.

Unsere Druckwasserautomaten kommen zur Anwendung, wenn kein, ein ungenügender oder zu schwacher Versorgungsdruck vorliegt.
Durch unsere fachmännische Anpassung sind sie für Trink-, Grund-, Regen-, Brauch- und aufbereitetes Wasser geeignet.

Gloor Druckwasserautomaten werden grundsätzlich für eine lange, störungsfreie Nutzung, bei praktisch wartungsfreiem Betrieb, ausgelegt.

Die umfassende Produktepalette mit vielen Leistungsabstufungen ermöglicht es für alle Objektvarianten optimale und wirtschaftliche Lösungen zu finden.

Wir führen ein grosses, auf die Produkte abgestimmtes Zubehörprogramm, z.B. Pumpensteuerungen, Überwachungssteuerungen, Funktionswichtige Armaturen, Vorlaufbehälter, Tanks für die Erdverlegung, usw.

Der erfahrene Gloor-Kundendienst steht Ihnen jederzeit bei Störungen oder für Wartungsarbeiten zur Verfügung.

Hauptsitz

Gloor Pumpenbau AG
Thunstrasse 25
CH-3113 Rubigen
Telefon +41 (0) 31 721 52 24
Telefax +41 (0) 31 721 54 34
info@gloor-pumpen.ch
www.gloor-pumpen.ch

Filiale Mittelland

Gloor Pumpenbau AG
Industriestrasse 25
CH-5036 Oberentfelden
Telefon +41 (0)62 552 02 08
info@gloor-pumpen.ch
www.gloor-pumpen.ch

Filiale Westschweiz

Gloor Pumpenbau SA
Rue du Collège 3
Case postale
CH-1410 Thierrens
Téléphone +41 (0)21 905 10 80
info@gloor-pompes.ch
www.gloor-pompes.ch

gloor pumpenbau

Edition: 12.23 / Technische Änderungen vorbehalten / Konzept und Grafik: Blue Beret Werbeagentur, Thun