

1. Einleitung

Dieses Handbuch soll das Personal bei der Installation, Bedienung und Wartung unterstützen, um Fehlfunktionen vorzubeugen. Es ist unbedingt zu vermeiden, dass die auf dem Typenschild angegebenen Grenzwerte der Betriebsparameter überschritten werden.

1.1. Recycling und Entsorgung

Gemäß den Grundsätzen des Unternehmens werden diese Produkte aus Materialien höchster Qualität unter Verwendung modernster Technologien und Lösungen hergestellt, die die natürliche Umwelt nicht belasten. Bei der Auswahl der Materialien sollten die Möglichkeit der Wiederverwendung (Recycling) von Materialien, die Möglichkeit der Demontage und Trennung unbrauchbarer Materialien sowie die Risiken, die sich aus der Zerstörung nicht wiederverwertbarer Materialien ergeben, berücksichtigt werden. Das Gerät besteht zu mehr als 90 % aus Teilen, die recycelt und wiederverwendet werden können, sodass sie keine Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit darstellen.

2. Bau.

HVP-Hydrophortanks bestehen aus Kohlenstoffstahl als Schweißkonstruktion. Das zylindrische Gehäuse besteht aus Blech und schließt mit zwei Korbböden ab. Nachfolgend finden Sie die G2-Technologieanschlüsse. Das Gehäuse verfügt über zwei G1 ¼“-Anschlüsse (HVP151, HVP200, HVP201, HVP300, HVP301, HVP500) und G1“-Anschlüsse (HVP100) sowie zwei Gce“-Anschlüsse (zum Anschluss eines Wasserzählers). Der Hydrophortank ist innen und außen verzinkt

3. Bewerbung

Wasserversorgung von Wohn- und Wirtschaftsgebäuden aus der Wasseraufnahme selbst, aus flachen Grundwasserleitern aus Holz oder Bohrbrunnen, Teichen oder Stauseen in einem als Wasser-Luft-Reservoir installierten Hydrophor. Die Tanks sind für den Betrieb mit selbstansaugenden Pumpen mit Nippelventil ausgelegt. Durch den Betrieb der Pumpe mit dem Nippelventil wird auch Luft bereitgestellt, um den Airbag mit dem gepumpten Wasser zu füllen.

5. Montage und Installation

Die ordnungsgemäße Funktion und Lebensdauer von Hydrophorbehältern wird durch die Einhaltung folgender Montagerregeln gewährleistet: 5.1. Der Tank muss auf einer ebenen horizontalen Ebene, deren Tragfähigkeit dem Gewicht des Tanks bei vollständiger Füllung standhält, an einem Ort aufgestellt werden, der keinen direkten Witterungseinflüssen (Wind, Regen usw.) ausgesetzt ist, mit einer max. Die Umgebungstemperatur sollte 20 °C nicht überschreiten, und min. die Temperatur darf nicht unter 6 °C liegen. 5.2. Der Tank kann nur in Anlagen eingebaut werden, in denen max. Der Druck wird max. nicht überschreiten. der auf dem Typenschild angegebene Arbeitsdruck PS eines bestimmten Tanktyps. Insbesondere Pumpen mit einer geringeren als der maximalen Förderhöhe. Betriebsdruck des Tanks, andernfalls verwenden Sie ein Sicherheitsventil für einen Druck nicht größer als max. der Druck, der am Ein- oder Auslaufrohr mit der Förderleistung anliegt, die größer ist als das Versorgungsgerät (Pumpe). Es ist verboten, ein anderes pneumatisches System an den Airbagraum des Tanks anzuschließen, beispielsweise in einem System mit Kompressor. 5.3. Es ist verboten, das Hydrophor-Gerät direkt aus dem Wasserversorgungsnetz zu versorgen. Die Pumpe kann nur an eine drucklose Wasserversorgung (Brunnen, Wassertank usw.) angeschlossen werden; und der Wasserstand an der Wassereinlassstelle darf nicht höher sein als die Achse der Pumpe. 5.4. Der Einbau des Tanks muss eine gute

Zugänglichkeit ermöglichen, damit er von allen Seiten bedient und kontrolliert werden kann und die Daten vom Typenschild abgelesen werden können. 5.5. Es wird empfohlen, das Gerät gemäß den Anweisungen eines lizenzierten Installateurs zu installieren und auszuführen. Wassertanks usw.); und der Wasserstand an der Wassereinlassstelle darf nicht höher sein als die Achse der Pumpe. 5.4. Der Einbau des Tanks muss eine gute Zugänglichkeit ermöglichen, damit er von allen Seiten bedient und kontrolliert werden kann und die Daten vom Typenschild abgelesen werden können. 5.5. Es wird empfohlen, das Gerät gemäß den Anweisungen eines lizenzierten Installateurs zu installieren und auszuführen. Wassertanks usw.); und der Wasserstand an der Wassereinlassstelle darf nicht höher sein als die Achse der Pumpe. 5.4. Der Einbau des Tanks muss eine gute Zugänglichkeit ermöglichen, damit er von allen Seiten bedient und kontrolliert werden kann und die Daten vom Typenschild abgelesen werden können. 5.5. Es wird empfohlen, das Gerät gemäß den Anweisungen eines lizenzierten Installateurs zu installieren und auszuführen.

6. Aktivierung und Betrieb.

6.1. Erste Fahrt:

Bestücken Sie den Druckbehälter mit Zubehör aus 10 Ausrüstung),

Überprüfen Sie die korrekte Installation der Reinigungsabdeckung, wie in Abbildung 1, Abbildung 2 dargestellt.

Schließen Sie den Hydrophortank an die Installation an.

Pumpe ein- und ausschalten,

Der optimale Ein- und Ausschaltdruck der Pumpe kann eingestellt werden Bereich:

- von 2 bis 4 bar für die Tanks HVP151, HVP201, HVP301, HVP500,

- von 3 bis 6 bar für HVP100-, HVP200- und HVP300-Tanks mit einer Mindestdifferenz zwischen Ein- und Ausschaltdruck von 1,5 bar.

Füllen Sie den Hydrophortank bis zu $\frac{2}{3}$ der Höhe des Messrohrs mit Wasser, füllen Sie ihn zunächst mit offenen Hähnen und Ventilen, um Luft aus dem System zu entfernen. Schließen Sie nach dem Entfernen der Luft die Hähne und Ventile und füllen Sie ihn weiterhin bis zu $\frac{2}{3}$ mit Wasser $\frac{1}{3}$ der Höhe des Messrohres

· Füllen Sie den Tank mit Wasser, beobachten Sie den Druck, das Manometer hat den max. Wert nicht überschritten. zulässiger Druck,

Wenn die Pumpe stoppt und der Tank nicht zu $\frac{2}{3}$ mit dem Manometer gefüllt ist, verringern Sie den Druck mithilfe des Pneumatikventils am oberen Ende des Stopfens und füllen Sie ihn dann mit Wasser.

Wenn das Manometer nach dem Füllen des Tanks mit Wasser bis zu $\frac{2}{3}$ der Höhe des Messrohrs nicht den eingestellten Abschaltdruck der Pumpe anzeigt, füllen Sie es über das Pneumatikventil oder mit einer Pumpe mit Nippelventil auf.

· Nach dem Öffnen der Hähne sinkt der Druck im System bis zum Einschaltdruck, bei dem der Druckschalter den Pumpenmotor startet.

Wenn die Ein- und Ausschalt drücke nicht erwünscht sind, kann der Benutzer diesen Bereich durch Einstellen des Druckschalters außer Kraft setzen.

Um den ordnungsgemäßen Betrieb von Hydrophortanks zu gewährleisten, müssen folgende Regeln beachtet werden:

6.2. Tanks sind für den Betrieb mit dem entsprechenden Druck ausgelegt und es ist nicht akzeptabel, diesen Druck zu überschreiten.

6.3. Es wird empfohlen, den Druck im Tank regelmäßig zu überprüfen und ggf. mindestens alle 3 Monate aufzufüllen (und auch dann, wenn das Druckerhöhungssystem zu oft aktiviert wird).

6.4. Nach zwei Betriebsjahren und danach jährlich muss der Benutzer den Tank von Sedimenten befreien, ihn gründlich reinigen und überprüfen. Gehen Sie bei diesen Schritten gemäß Abschnitt 7 (Arbeitsunterbrechung) vor.

6.5. Jedes Mal, wenn Sie den Tank überprüfen und installieren:

- Überprüfen Sie den Tank und die Installation auf Beschädigungen Zum Beispiel. (Risse, Dellen, Undichtigkeiten, Absplitterungen der Schutzbeschichtung usw.),
- Im Falle einer Beschädigung oder Fehlfunktion des Tanks trennen Sie ihn vom Betrieb und fahren Sie mit der Fehlerbehebung fort.

6.6. Die Lebensdauer des Tanks hängt von der ordnungsgemäßen Bedienung und Wartung ab.

6.7. Das Gerät muss nach Ablauf von 10 Jahren ab dem in der Konformitätserklärung enthaltenen Datum der Druckprüfung außer Betrieb genommen werden.

7. Beendigung der Arbeit Befolgen Sie im Falle einer Panne oder Inspektion die folgenden Richtlinien:

Unterbrechen Sie die Zufuhr zum Tank mit der Pumpe,

Trennen der Stromquelle,

Schrauben Sie die Wasserhähne oder das Ablassventil ab und lassen Sie das Wasser ab, indem Sie den Druck reduzieren, bis der Wasserfluss stoppt

- Schrauben Sie den Luftventilschaft im oberen Stopfen ab, Um das Wasser abzulassen, schrauben Sie den Stopfen an der Unterseite ab,

- Wenn der Druck vollständig auf Null gesunken ist, können Sie mit der vollständigen oder teilweisen Demontage des Tanks fortfahren.

8. Arten von Störungen und ihre Beseitigungsmethoden

8.1. Symptome eines Reinigungslochlecks: Wasser tritt aus der Gummidichtung an den Rändern des Lochs aus. So entfernen Sie: - Schrauben Sie die Mutter vom Reinigungsdeckel ab, dann gleichmäßig und wie in Abb. 1, Abb. 2 gezeigt, führen Sie die Gummidichtung in das Loch in der Kappe ein und ziehen Sie dann den Deckel fest an.

8.2. Tankwasserausfall – kommt am häufigsten vor

Symptome: zu häufiges Abschalten der Pumpe und kurzzeitiger Betrieb. Die Ursache liegt in einer falschen Einstellung des Pumpendüsenventils

Aktion: - Überprüfen Sie den Wasserstand am Glasrohr des Messgeräts. Wenn bei Betriebsdruck max. Wenn der Wasserstand höher ist als angenommen, stellen Sie das Nippelventil ein, um den Luftverbrauch zu erhöhen.

8.3. Luft im Tank.

Symptome: - Bei minimalem Arbeitsdruck gelangt Luft in die Hähne. - Es entsteht ein charakteristischer Luftschlag.

Aktion: - Überprüfen Sie den Wasserstand am Glasrohr des Messgeräts. Passen Sie das Nippelventil an, um den Luftverbrauch zu reduzieren.

9. Gesundheits- und Sicherheitshinweise

9.1. Bevor Sie den Tank an das Strom- und Hydrauliksystem anschließen, lesen Sie die Installations- und Bedienungsanleitung sorgfältig durch und befolgen Sie die darin enthaltenen Anforderungen für Installation, Anschluss, Wartung und Reparatur genau, um einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb zu gewährleisten.

9.2. Alle Arbeiten im Zusammenhang mit Tätigkeiten gemäß Absatz 1 6.1 sollte von Personen durchgeführt werden, die dazu berechtigt sind (gemäß den geltenden Vorschriften).

9.3. Es ist verboten, den Tank mit einem höheren Druck zu betreiben, als in den Eigenschaften des Tanks angegeben (siehe Tab. 4.1).

9.4. Achten Sie besonders auf die Richtigkeit der Anleitung Betrieb des Tanks und der dazugehörigen Geräte:

Tankaufbau,

Füllen des Tanks mit Luft,

Rohranschluss,

· Regelmäßige Inspektionen, Wartung und Entfernung von Ablagerungen aus dem Tank.

Warnung!

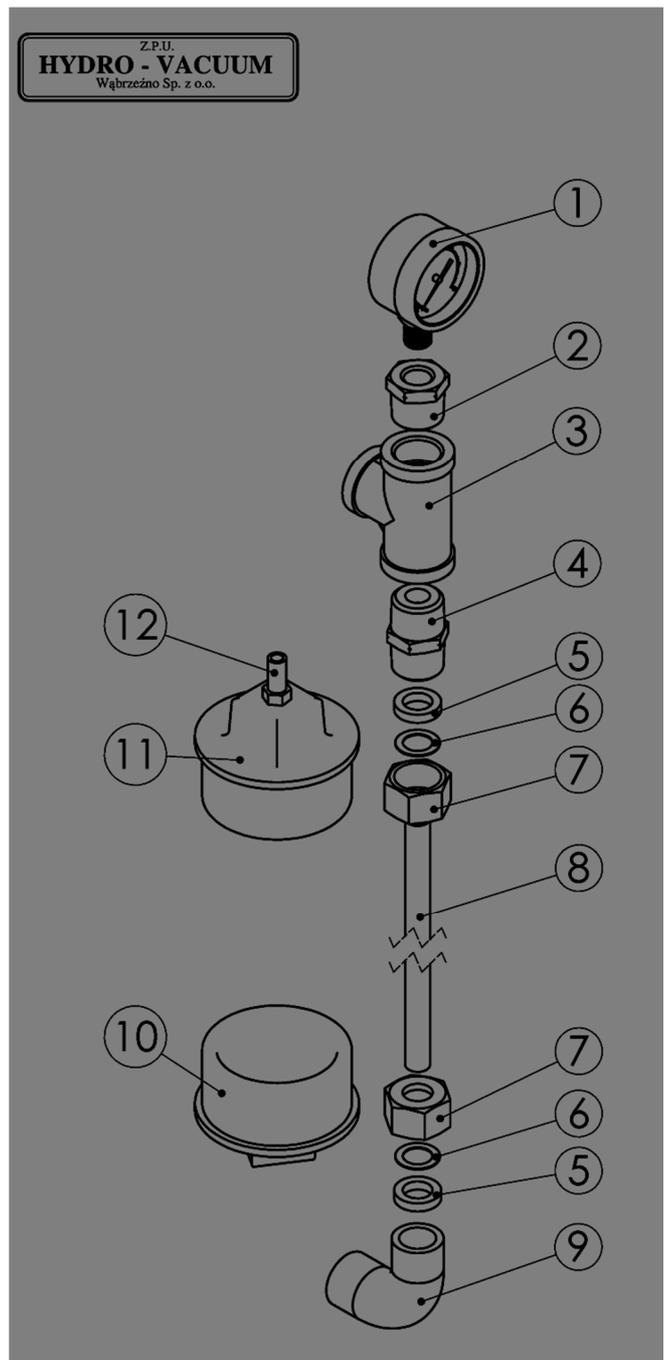
Aufgrund der Möglichkeit einer Notleckage aufgrund von unsachgemäßer Montage, Abdichtung, Korrosion usw. Aufgrund der damit verbundenen Materialverluste sollten Hydrophorbehälter in Räumen mit Entwässerungsgitter und, falls dies nicht möglich ist, mit Vorrichtungen zum Schutz vor zu langen Betriebszeiten installiert werden Pumpe, möglicherweise ein Alarmgerät, das vor einem Leck warnt. Der Tank sollte sich an einem Ort befinden, der für Reparaturen oder den Austausch des Tanks von jeder Seite des Tanks aus leicht zugänglich ist.

10. Zusatzausstattung von HVP-Hydrophoren:

Zubehör muss separat bestellt werden

Zusätzliche Tankausrüstung besteht aus Zubehör, das Folgendes umfasst:

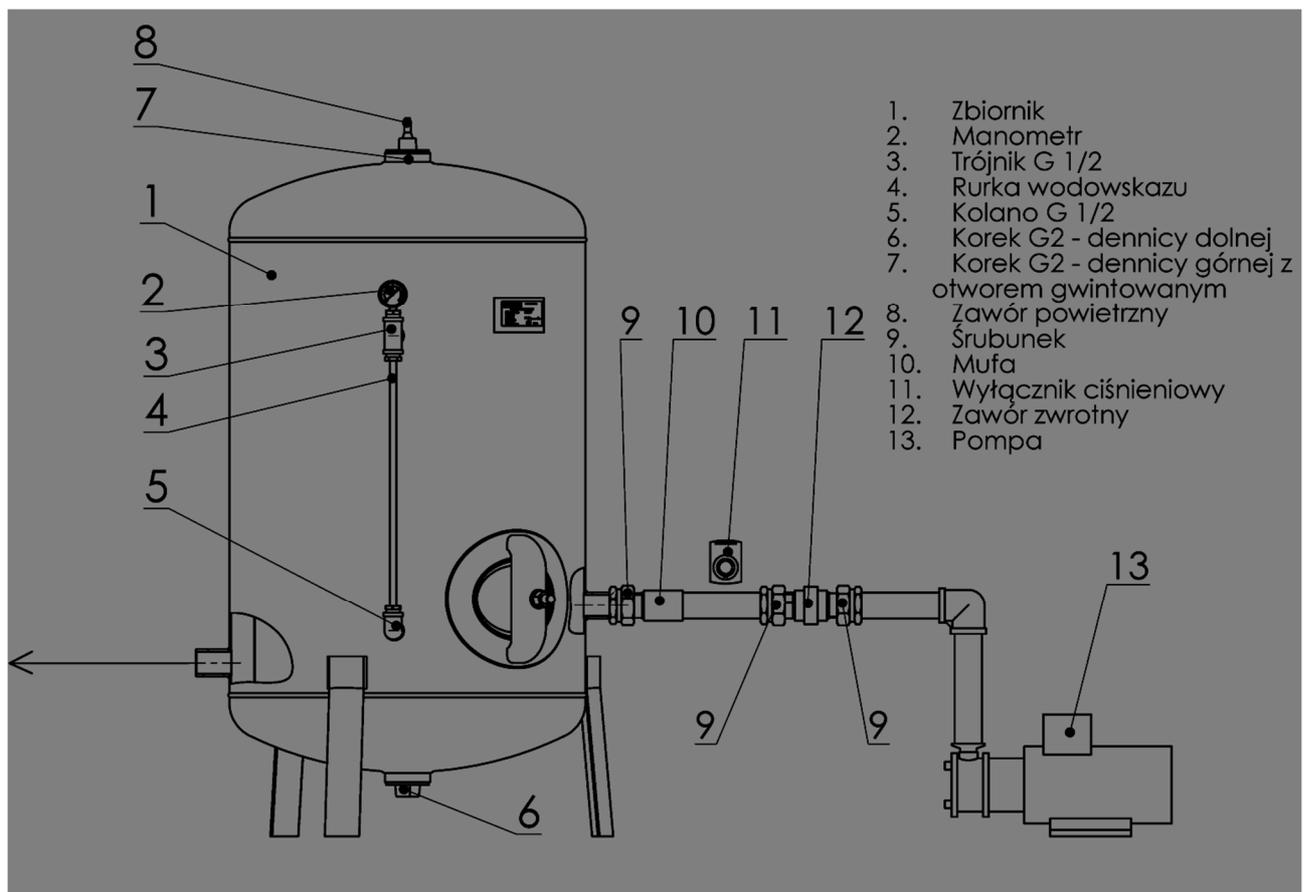
1. Manometer
2. Reduktion vom Außengewinde
3. T-Stück G1/2
4. G 1/2 Nippel
5. Gummidichtung
6. Verzinkte Unterlegscheibe
7. G 1/2 Mutter
8. Wasserzählerrohr
9. G 1/2 Biegung
10. Stecker G2 - unterer Kopf
11. Oberer G2-Stecker mit Gewindeloch
12. Tr600XHP-Luftventil



Anschlussplan für

Wasserversorgungsautomatisierungsarmaturen

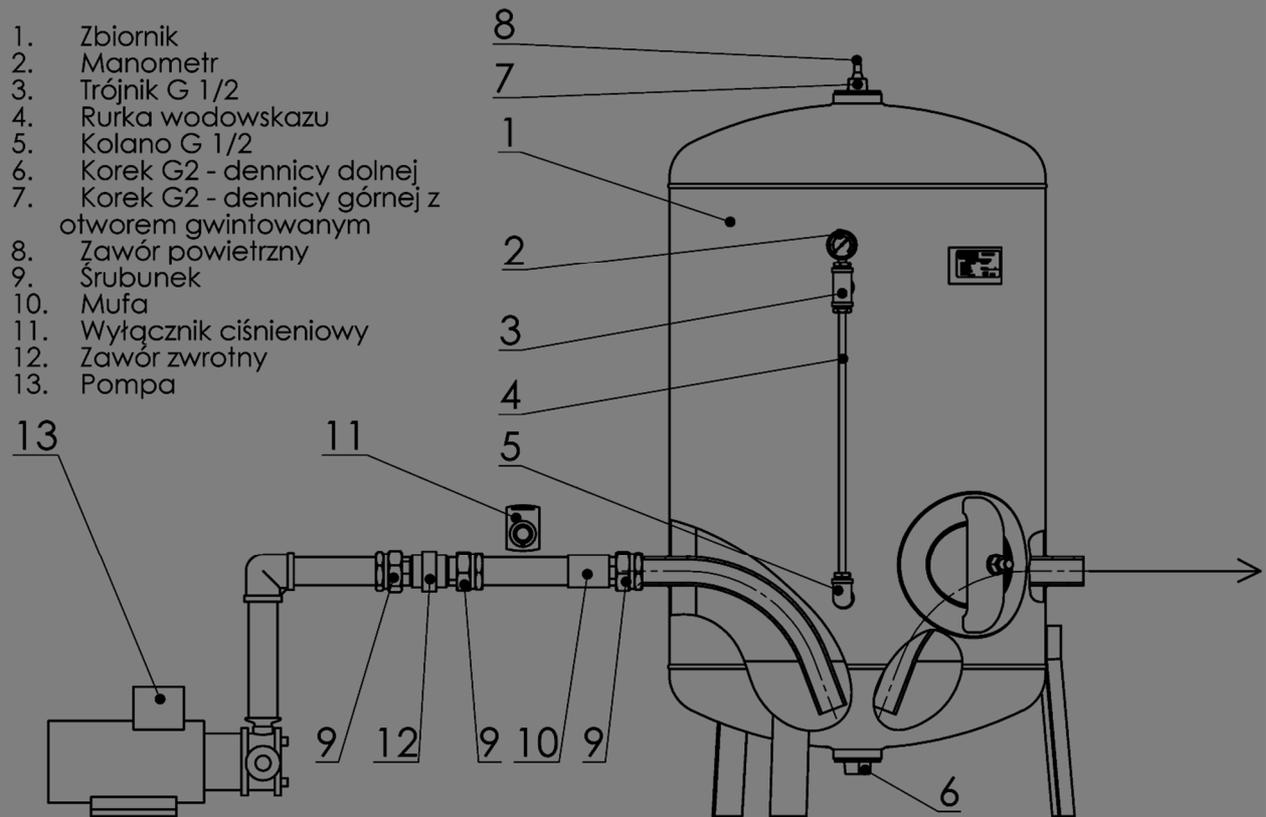
Abbildung 4 Beispiel eines Hydrophortank-Verbindungsdiagramms (HVP101, HVP151, HVP201, HVP301)



1. Panzer
2. Manometer
3. T-Stück G1/2
4. Wasserzählerrohr
5. G 1/2 Biegung
6. Stopfen G2 – unten unten
7. Oberer G2-Stecker mit Gewindeloch
8. Luftventil
9. Ausbruch
10. Muff
11. Druckschalter
12. Rückschlagventil
13. Pumpe

Abbildung 5. Beispiel-Anschlussplan für Hydrophor-Tankarmaturen (HVP100, HVP200, HVP300, HVP500)

1. Zbiornik
2. Manometr
3. Trójnik G 1/2
4. Rurka wodowskazu
5. Kolano G 1/2
6. Korek G2 - dennicy dolnej
7. Korek G2 - dennicy górnej z otworem gwintowanym
8. Zawór powietrzny
9. Śrubunek
10. Mufa
11. Wyłącznik ciśnieniowy
12. Zawór zwrotny
13. Pompa



4. Technische Daten

4.1. technische Parameter

Tabelle 4.1 Technische Parameter

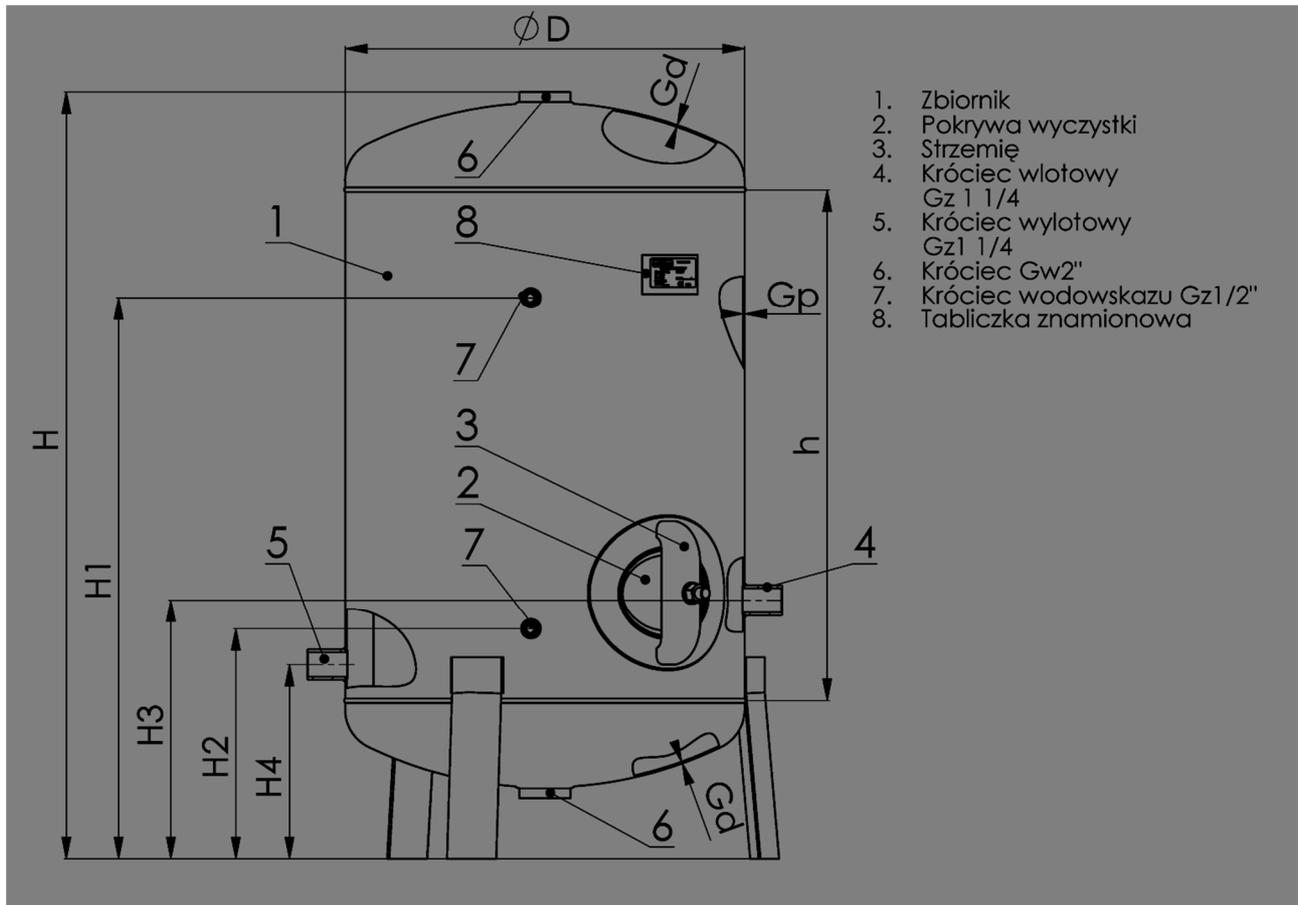
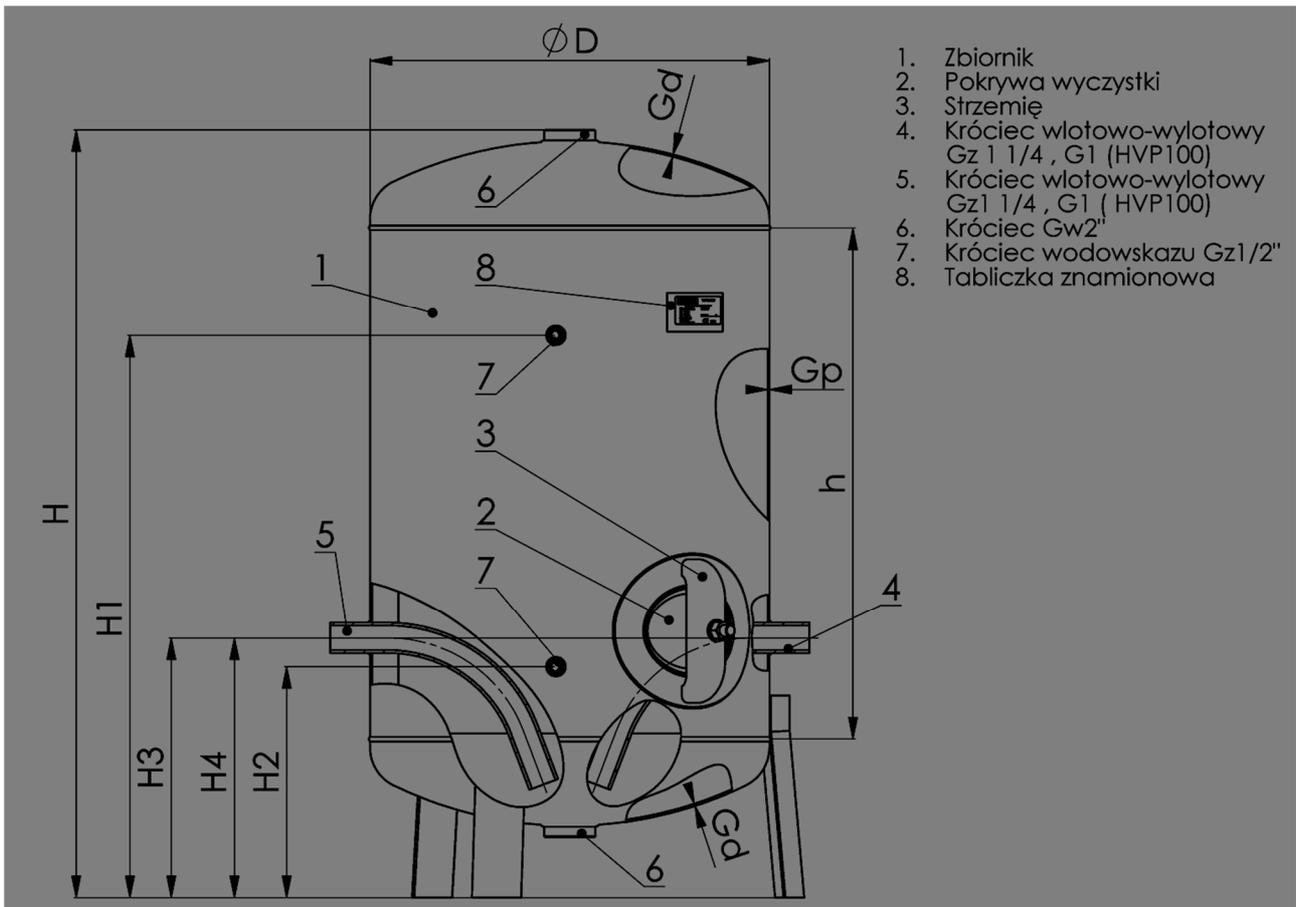


Abbildung 1. Hydrophortank HVP151, HVP201, HVP301



1. Zbiornik
2. Pokrywa wyczystki
3. Strzemię
4. Króciec wlotowo-wylotowy Gz 1 1/4 , G1 (HVP100)
5. Króciec wlotowo-wylotowy Gz1 1/4 , G1 (HVP100)
6. Króciec Gw2"
7. Króciec wodowskazu Gz1/2"
8. Tabliczka znamionowa

Figur 2. HVP100, HVP200, HVP300, HVP500 Hydrophortank

1. Panzer
2. Reinigungskappe
3. Mixer
4. Zulauf GZ 1 ¼
5. GZ 1 1/4 Ausgang
6. Set 2 Gw 2"
7. Wasserzähleranschluss Gz 1/2"
8. Typenschild

Tanktyp	Leistung (l)	Durchmesser D	H	H	H1	H2	H3	H4	GP	Herr	Maximaler Arbeitsdruck	Prüfungsanst.	Max. Temp.	Mindest. Temp.	Zeit
HVP 100	100	500	767	400	545	270	360	360	2.5	2.5	9	13	20	6	40
HVP200	200	550	1066	701	780	320	360	360	2.5	3,0	9	13	20	6	50
HVP300	300	550	1356	1030	920	320	360	360	2.5	3,0	9	13	20	6	60
HVP151	150	500	967	607	570	270	360	270	2.2	2.5	6	8.6	20	6	45
HVP201	200	550	1066	701	780	320	360	270	2.2	2.5	6	8.6	20	6	48
HVP301	300	550	1356	1030	920	320	360	270	2.2	2.5	6	8.6	20	6	57
HVP500	500	750	1439	1140	965	365	425	425	2.5	3,0	6	8.6	20	6	89