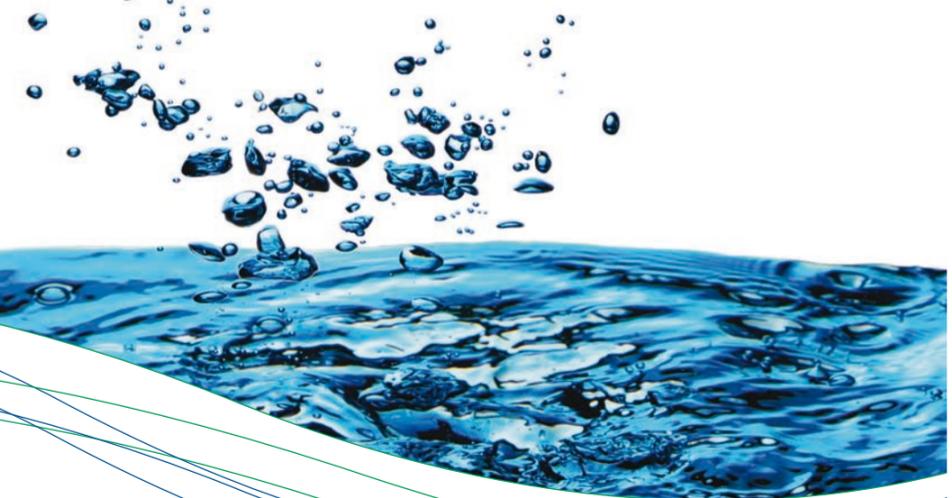




WellMate™ Wassersysteme



Pentair Water Belgium n.v.
Tel. +32 14 25 99 11
belgium.water@pw-europe.com

Pentair Water France SAS
Tel. +33 1 39 24 15 00
france.water@pw-europe.com

Pentair Water Germany GmbH
Tel. +49 6155 8417 0
germany.water@pw-europe.com

Pentair Water Italy S.r.l.
Tel. +39 02 93 27 111
italy.water@pw-europe.com

Pentair Water Middle-East
Tel. +971 4 345 50 74
middle-east.water@pw-europe.com

Pentair Water in Russia
Tel. +495 913 9022
russia.water@pw-europe.com

Pentair Water South Africa Pty, Ltd.
Tel. +27 11 818 5818
south-africa.water@pw-europe.com

Pentair Water in Spain
Tel. +34 937 103 396
spain.water@pw-europe.com

Pentair Water in Turkey
Tel. +90 212 210 08 48
turkey.water@pw-europe.com

Pentair Water in UK
Tel. +44 7711 954 599
uk.water@pw-europe.com



Inhaltsverzeichnis

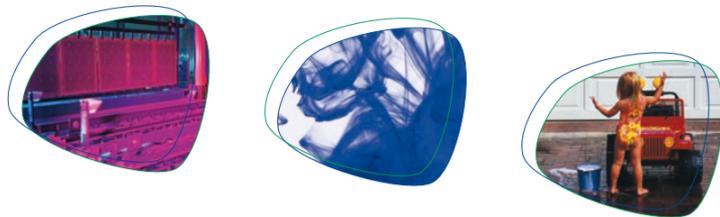
6 WM™-Serien

8 UT™-Serien

10 HP-Serien (hydro-pneumatisch)

12 Universal/HP Aeration Druckausdehnungsgefäße

14 Anwendungen



Warum WellMate™

Für unter Druck stehende Wasserspeicher und Drucksteigerungsanwendungen gibt es keine intelligentere Lösung als unsere WellMate™ Druckausdehnungsgefäße aus Komposit Materialien.



Wachsender Kundenstamm

Ob Privat- oder Gewerbeanlagen, Industrie oder Landwirtschaft: Auf allen Märkten setzen sich WellMate™-Druckausdehnungsgefäße wegen ihrer von Stahl-Drucktanks unerreichten Eigenschaften durch. WellMate™ bietet als führende Herstellermarke von Druckbehältern aus Komposit Material innovative Lösungen für die Wasserlagerung und Drucksteigerung.

Unsere Druckausdehnungsgefäße werden auf den Privat-, Gewerbe-, Industrie-, Gemeinde- und Landwirtschaftsmärkten auf der ganzen Welt benötigt. Mit WellMate™-Druckausdehnungsgefäßen bieten wir unseren Kunden langfristige zuverlässige Dienstleistungen auf höchster Ebene bei äußerst geringem Wartungsbedarf an. WellMate™ und der Vorteil der Hydropneumatik: Druckausdehnungsgefäße spielen eine sehr wichtige Rolle in den meisten Wassersystemen, ob kommerziell oder in Privatanlagen. Sie liefern bei gleich bleibendem Druck unbedenklich trinkbares Wasser. Leider können nicht alle Druckausdehnungsgefäße diese Leistung bringen. WellMate™, ein Markenname von Pentair Water, bietet eine vollständige Produktreihe von Druckausdehnungsgefäßen an, die sowohl in der Leistung wie auch in der Funktionsdauer herkömmliche Stahlsysteme und auf Schwerkraftzufuhr basierende Systeme übertreffen.

Der Unterschied im Material

Von der Innenauskleidung aus hochdichtem Polyethylen bis zum mit Glasfaser imprägniert in Epoxidharz verstärkten Außenbehälter enthalten WellMate™ Druckausdehnungsgefäße keinen Stahl. WellMate™ Druckausdehnungsgefäße benötigen wenig oder keinerlei Wartung, da sie keine Beulen bekommen, haben sie auch keinen Lack der verkratzen könnte oder ausgebessert werden müsste. Durch ihr geringes Gewicht; halb soviel wie ein Drucktank aus Stahl; sind sie einfach und schnell zu installieren. WellMate™ Druckausdehnungsgefäße sind 100% bleifrei und können keine unerwünschten chemischen Verbindungen oder Elemente ins Wasser abgeben: Sie sind sicher für Mensch und Umwelt.



Leichtgewichtig und einfach zu installieren

Ein Produkt mit Mehrwert

Innovative WellMate™-Lösungen für Anwendungen zur Wasseraufbereitung, Wasserspeicherung und Drucksteigerung liefern Ihnen Weltklasse-Produkte mit Mehrwert. Von der Konstruktion bis zur zugesagten Lieferung ist Qualität das Markenzeichen der WellMate™ Druckausdehnungsgefäße. Topaktuelle Umwicklungstechnik, beste Werkstoffe oder ein nach ISO 9001 zertifiziertes Werk garantieren, dass unsere mit CE-Siegel ausgezeichnete Komposit Konstruktionen unübertroffen sind.



Warum hydropneumatische WellMate™ Druckausdehnungsgefäße erste Wahl sind:

- Längere Pumpenfunktionsdauer
- Geschlossenes sanitäres System
- Konstanter Wasserdruck
- Nahtloskonstruktion
- Kostengünstig und Energie sparend
- Ästhetisches Design
- Korrosionsfreie Konstruktion aus Komposit Materialien



Strenge Prüf- und Qualitätsverfahren gestatten zuverlässige Dienstleistungen



WellMate™
Druckausdehnungsgefäße sind die bevorzugte Wahl des Profis für zuverlässige Druckbehälter mit hoher Funktionsdauer, die nicht rosten oder lecken



Anwendungen :

- ▄ Privater Bereich
- ▄ Kleinhandel
- ▄ Drucksteigerung

Leichter zu installieren als Stahl, und auf lange Sicht nicht zu schlagen

Die Eigenschaften und Vorzüge unserer WM-Serie sind von Stahltanks unerreichbar. Von der korrosionsfreien Komposit Konstruktion, über geringes Gewicht, einfache Wartung bis hin zur kostengünstigen Installation, sind Druckausdehnungsgefäße der WM-Serie die erste Wahl des Profis.

Besonders, wenn die folgenden Vorteile zum Mix hinzukommen :

- ▄ Austauschbare Luftzelle - für einfache Wartung vor Ort,
- ▄ Besserer «Drawdown» als Stahltanks vergleichbarer Größe - höhere Effizienz,
- ▄ 100% rostfrei (in korrosiver Umgebung) - besonders wichtig in Landwirtschaft, Viehzucht und in Küstenregionen,
- ▄ Schneller und preiswerter zu installieren - mit nur einer Arbeitskraft und wenigen Arbeitsstunden,
- ▄ Breiteres Spektrum an möglichen Drücken - erhöhte Vielseitigkeit.



Spezifikationen :

WM-Leistungsdaten

| Modell Nummer | Kapazität /Volumen gal / liter | Maximaler Betriebsdruck psi / kPa / bar | «Drawdown» 2,0/3,5 Einstellung** gal / liter | Durchmesser* inch / cm | Gesamthöhe* inch / cm | Abstand* Ein- / Auslaß / zum Boden inch / cm | Systemanschluß | Gesamtgewicht* lbs / kg |
|---------------|--------------------------------|---|--|------------------------|-----------------------|--|----------------|-------------------------|
| WM0060 | 14.5/55 | 120/850/8.5 | 4.4/16.5 | 16/41 | 26/66 | 1 ¾/4.4 | 1" male NPT | 14.5/6.6 |
| WM0075 | 19.8/75 | 120/850/8.5 | 5.9/22.5 | 16/41 | 32/81 | 1 ¾/4.4 | 1" male NPT | 17.75/8.1 |
| WM0120 | 29.5/112 | 120/850/8.5 | 8.9/33.5 | 16/41 | 44/112 | 1 ¾/4.4 | 1" male NPT | 24.75/11.2 |
| WM0150 | 40.3/153 | 120/850/8.5 | 12.1/45.8 | 16/41 | 57/145 | 1 ¾/4.4 | 1" male NPT | 30/13.6 |
| WM0180 | 47.1/178 | 120/850/8.5 | 14.1/53.5 | 21/53 | 41 ¼/105 | 2 ¼/5.7 | 1 ¼" male NPT | 43/19.5 |
| WM0235 | 62/235 | 120/850/8.5 | 18.0/68.1 | 24/61 | 41 ½/105 | 2 ¼/5.7 | 1 ¼" male NPT | 50/22.7 |
| WM0330 | 86.7/328 | 120/850/8.5 | 26.0/98.5 | 24/61 | 55 ¼/140 | 2 ¼/5.7 | 1 ¼" male NPT | 72.75/33.0 |
| WM0450 | 119.7/453 | 120/850/8.5 | 35.9/135.9 | 24/61 | 74 ¼/189 | 2 ¼/5.7 | 1 ¼" male NPT | 95/43.1 |
| WM0600 | 160/606 | 140/1000/10 | 47.6/180 | 30/76 | 68 ½/174 | 5 7/8/15 | 2" male BSP | 168/76.2 |
| WM0750 | 200/757 | 140/1000/10 | 59.4/225 | 30/76 | 81/206 | 5 7/8/15 | 2" male BSP | 196/89.0 |
| WM1000 | 270/1022 | 140/1000/10 | 79.3/300 | 36/92 | 83 ½/212 | 7 7/8/20 | 2" male BSP | 258/117.1 |

Bemerkung: Maximale Außenbetriebstemperatur 49°C (120°F). Maximale Innenbetriebstemperatur 38°C (100°F). Minimale Betriebstemperatur 4°C (40°F).
 * Durchmesser, Höhe und Gewicht können ohne Vorankündigung leicht abweichen
 ** In Übereinstimmung mit den aktuellen Industrienormen beruhen die «Drawdown» Faktoren (für Sinkgeschwindigkeit) auf dem Boyleschen Gesetz. Die tatsächliche «Drawdowns» (Sinkgeschwindigkeit) hängt von den Systemvariablen ab, einschließlich der Genauigkeit und des Betriebs des Druckschalters und -messgeräts, und der Betriebstemperatur des Systems.



Anwendungen :

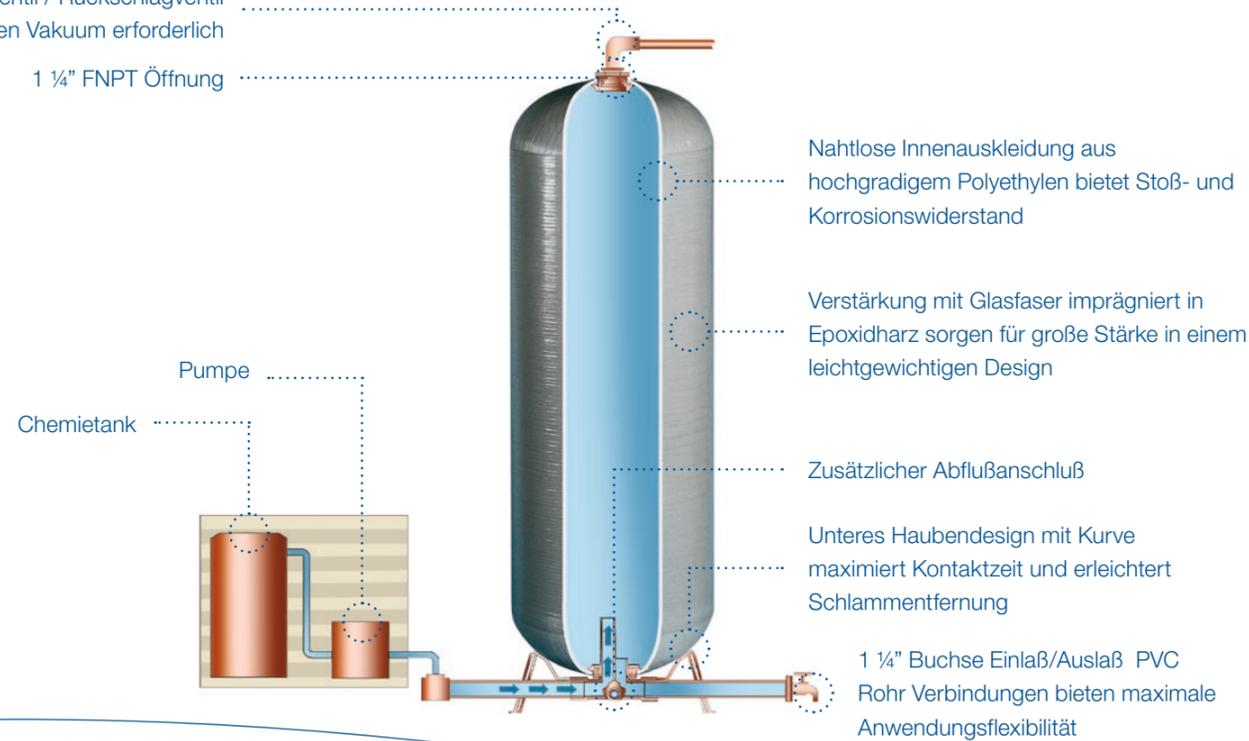
- ☛ Kontakttank für Wasseraufbereitung.
- ☛ Hydropneumatisch (mit gekauftem Zubehör)

Kontakt mit Chemikalien, Chlor, Schwefelsäure ? Machen Sie es wie die Profis und wählen Sie UT

Sie können keine besseren Druckausdehnungsgefäße für die Wasseraufbereitung auswählen als einen aus unserer UT-Serie. Konstruktion aus Kompositmaterialien macht die Linie für Chemikalien, die sich in aggressivem Wasser befinden. Weitere Vorteile unserer UT-Serie bieten Ihnen die Anwendungsflexibilität, die Sie wünschen :

- ☛ Ein-/Auslaß PVC Rohr Anschluß - gestattet direkten T-Anschluß unten am Druckausdehnungsgefäß zur Vereinfachung der Installation,
- ☛ Ablassventil — für die einfache Entfernung von Schlamm am Druckausdehnungsgefäßboden,
- ☛ hydropneumatischkonvertibel— optionale Luftvolumenkontrollzusammensetzung und «Micronizer» sorgen für schnelle und einfache Behälterkonversion,
- ☛ gebundener Ablassanschluß für Flexibilität und größere Stärke.

Überdruckventil / Rückschlagventil
gegen Vakuum erforderlich
1 1/4" FNPT Öffnung



Spezifikationen :

UT Leistungsdaten

| Modell Nummer | Kapazität Gal / Liter | Maximaler Betriebsdruck psi / kPa / bar | Durchmesser* Zoll / cm | Gesamthöhe* Zoll / cm | Höhe* Einlaß/Auslaß zu Boden Zoll / cm | Systemanschluss | | Gesamtgewicht* Lb / kg |
|---------------|-----------------------|---|------------------------|-----------------------|--|--------------------|-----------------|------------------------|
| | | | | | | Oben | Unten | |
| WM-UT-110 | 30/114 | 75/500/5.0 | 16/41 | 43 3/4 /111 | 1 1/2 / 3.8 | 1/4" vent line NPT | 1 1/4" male NPT | 25/11.3 |
| WM-UT-150 | 40/151 | 75/500/5.0 | 16/41 | 56 1/2 /144 | 1 1/2 / 3.8 | 1/4" vent line NPT | 1 1/4" male NPT | 28/12.7 |
| WM-UT-151 | 40/151 | 75/500/5.0 | 21/53 | 35 1/4 /90 | 2 / 5.1 | 1/4" vent line NPT | 1 1/4" male NPT | 33/15.0 |
| WM-UT-300 | 80/303 | 75/500/5.0 | 21 / 53 | 62 /157 | 2 / 5.1 | 1/4" vent line NPT | 1 1/4" male NPT | 43/19.5 |
| WM-UT-450 | 120/454 | 75/500/5.0 | 24 / 61 | 72 1/2 /184 | 2 / 5.1 | 1/4" vent line NPT | 1 1/4" male NPT | 63/28.6 |

Bemerkung : Maximale Außenbetriebstemperatur 49°C (120°F). Maximale Innenbetriebstemperatur 38°C (100°F). Minimale Betriebstemperatur 4°C (40°F).
*Durchmesser, Höhe und Gewicht können ohne Vorankündigung leicht abweichen.

Zubehör :

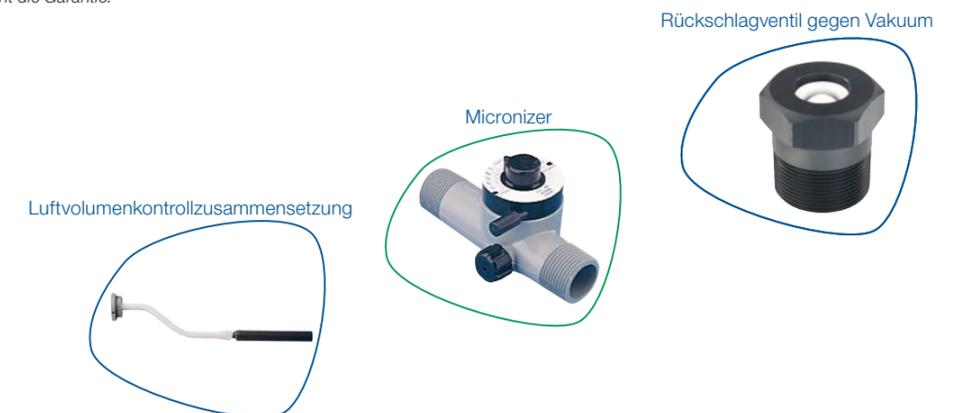
(für hydro-pneumatische Konversion)

Für richtige Größe Hersteller anfragen

WM-AI-01 Micronizer

WM-AVC-1 Luftvolumenkontrollzusammensetzung

Bemerkung : Zwischen Hartrohren und Druckausdehnungsgefäßöffnungen müssen flexible Verbindungen eingesetzt werden. Diese Druckausdehnungsgefäße sind ausgelegt für einen inneren negativen Druck von (5" Hg) 17 kPa Vakuum unter der Atmosphäre. Könnte der negative Druck jemals (5" Hg) 17 kPa überschreiten, muss ein angemessenes Rückschlagventil gegen Vakuum auch richtig installiert werden. Wird die flexible Verbindung oder das erforderliche Rückschlagventil gegen Vakuum nicht richtig installiert, erlischt die Garantie.





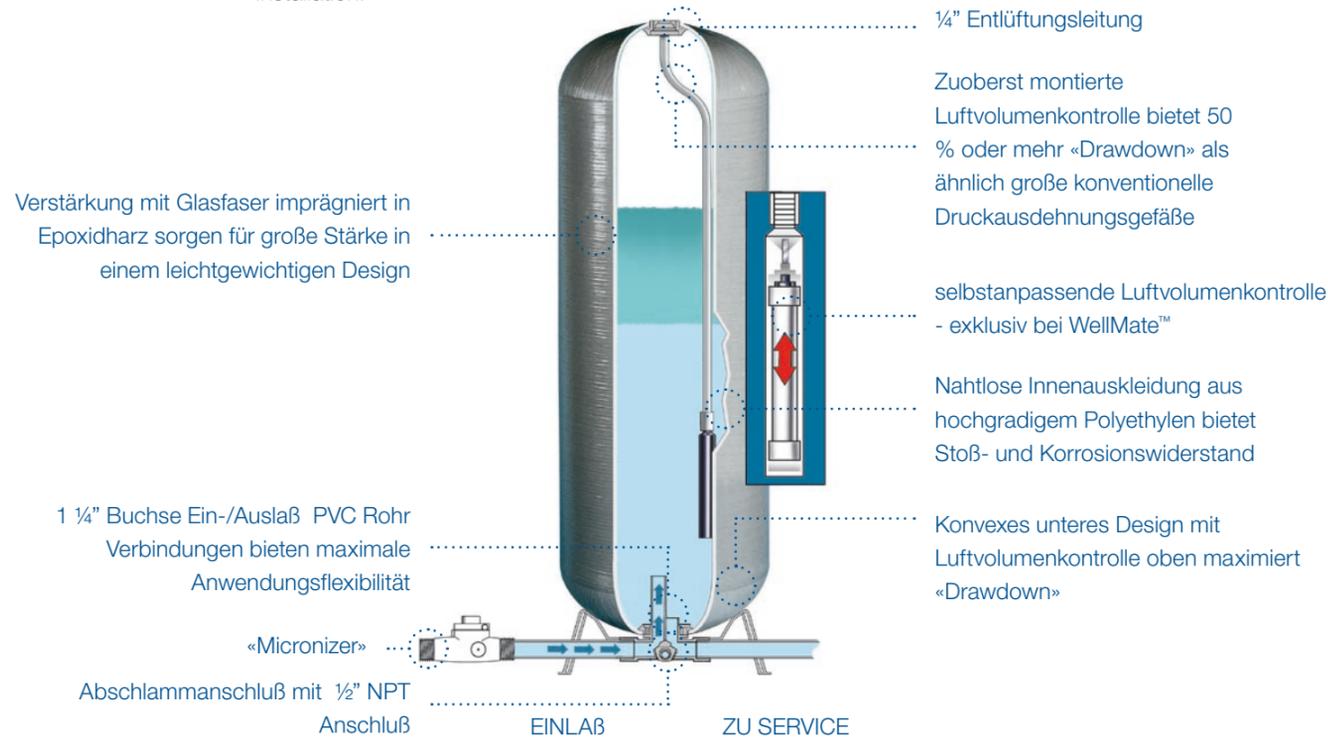
Anwendungen :

- Sulfid- und Eisenwasseraufbereitung
- Hypochlorumgebung
- Freisetzung von Methan oder anderen Quellgasen

Die stärksten Druckausdehnungsgefäße für Ihre schwierigsten Installationen

Eisen- und Sulfidentfernung? - Hypochlorumgebung? Methan und andere unerwünschte Quellgase? Sie benötigen unsere HP-Serie von hydropneumatischen Druckausdehnungsgefäßen. Diese Hochleistungsdruckausdehnungsgefäße können für aggressives Wasser verwendet werden oder als ein offenes System, wo Luft zum Oxidieren und Belüften eingeführt wird. All dies plus diese weiteren Schlüsselvorteile :

- großes «Drawdown» Verhältnis - für höhere Effizienz
- Adapter und UT Abflußzusammensetzung - (wird separat verkauft): Sie können ein 1" Steigrohr hinzufügen, um die Belüftung des Wassers zu erhöhen,
- selbstanpassende Luftvolumenkontrolle - für Systemflexibilität und Einfachheit der Installation.



Spezifikationen :

HP Leistungsdaten

| Modell Nummer | Kapazität Gal/Liter | Maximaler Betriebsdruck psi/kPa/bar | Drawdown 30/50 Einstellung** gal/Liter | Durchmesser* Zoll/cm | Gesamthöhe* Zoll/cm | Höhe* Ein-/Auslaß zu Boden Zoll/cm | Systemanschluß | | Gesamtgewicht* Lb/kg |
|---------------|---------------------|-------------------------------------|--|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------|-----------------|----------------------|
| | | | | | | | Oben | Unten | |
| WM-HP-110 | 30/114 | 75/500/5.0 | 6.6/25.0 | 16/41 | 43 3/4/111 | 1 1/2/3.8 | 1/4" vent line | 1 1/4" male NPT | 26/11.8 |
| WM-HP-150 | 40/151 | 75/500/5.0 | 9.0/34.1 | 16/41 | 56 1/2/144 | 1 1/2/3.8 | 1/4" vent line | 1 1/4" male NPT | 29/13.2 |
| WM-HP-151 | 40/151 | 75/500/5.0 | 8.0/30.3 | 21/53 | 35 1/4/90 | 2/5.1 | 1/4" vent line | 1 1/4" male NPT | 34/15.4 |
| WM-HP-300 | 80/303 | 75/500/5.0 | 17.8/67.4 | 21/53 | 62/157 | 2/5.1 | 1/4" vent line | 1 1/4" male NPT | 44/20.0 |
| WM-HP-450 | 120/454 | 75/500/5.0 | 25.5/96.5 | 24/61 | 72 1/2/184 | 2/5.1 | 1/4" vent line | 1 1/4" male NPT | 64/29.0 |

Bemerkung: Maximale Außenbetriebstemperatur 49°C (120°F). Maximale Innenbetriebstemperatur 38°C (100°F). Minimale Betriebstemperatur 4°C (40°F).

*Durchmesser, Höhe und Gewicht können ohne Vorankündigung leicht abweichen.

** In Übereinstimmung mit den aktuellen Industrienormen beruhen die «Drawdown» Faktoren auf dem Boyleschen Gesetz. Die tatsächliche «Drawdowns» (Sinkgeschwindigkeit) hängt von den Systemvariablen ab, einschließlich der Genauigkeit und des Betriebs des Druckschalters und -messgeräts und der Betriebstemperatur des Systems.

Zubehör :

Für richtige Größe Hersteller anfragen

WM-AI-01 Micronizer

WM-AVA-xx Luftvolumenkontrollzusammensetzung

Die WellMate™ «Micronizer» fügen sich einfach an jeden hydropneumatischen Tank an, führen dem Druckausdehnungsgefäß kontinuierlich eine kontrollierte Menge Luft zu. Die Komposit Konstruktio**n** bietet Korrosionswiderstand und lange Funktionsdauer.



Bemerkung: Zwischen Hartrohren und Druckausdehnungsgefäßöffnungen müssen flexible Verbindungen eingesetzt werden. Diese Druckausdehnungsgefäße sind ausgelegt für einen inneren negativen Druck von (5" Hg) 17 kPa Vakuum unter der Atmosphäre. Könnte der negative Druck jemals (5" Hg) 17 kPa überschreiten, muss ein angemessenes Rückschlagventil gegen Vakuum auch richtig installiert werden. Wird die flexible Verbindung oder das erforderlich Rückschlagventil gegen Vakuum nicht richtig installiert, erlischt die Garantie.

UT/HP Belüftung Druckausdehnungsgefäße

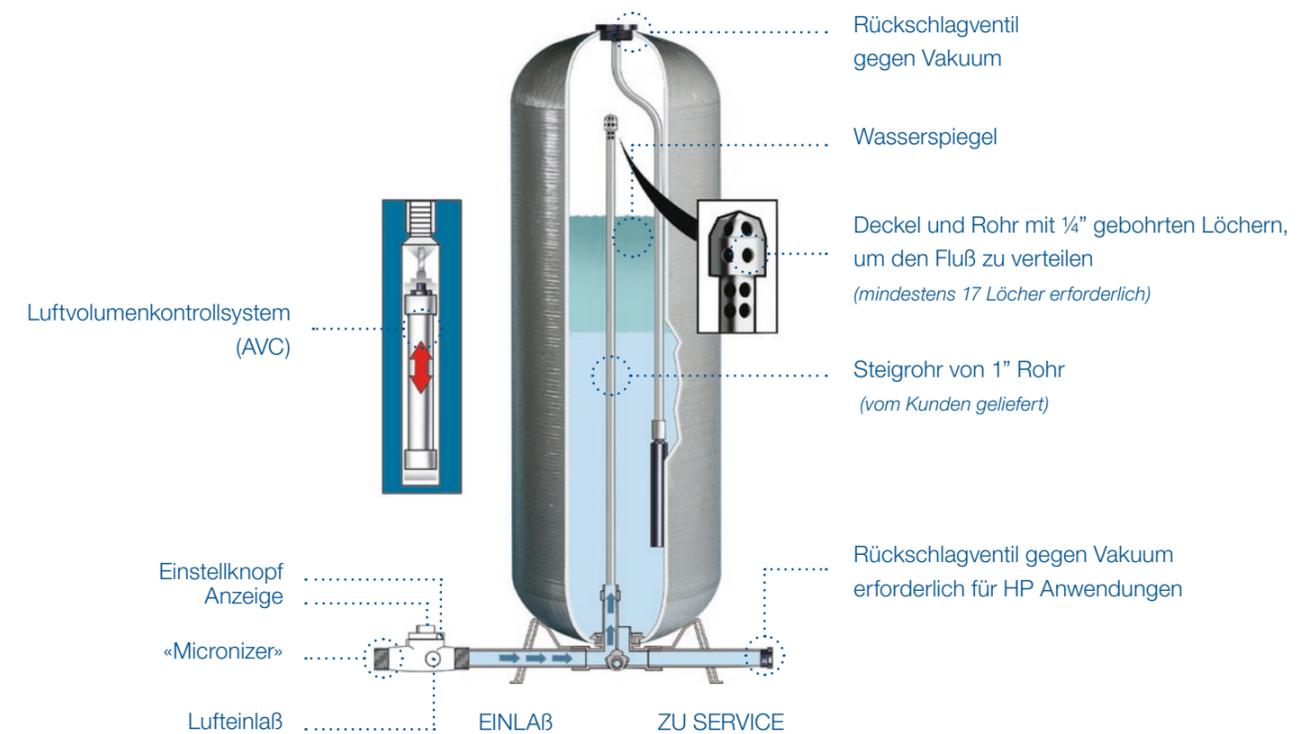
Unerwünschte Gase vermeiden

Haben Sie ein Problem mit unerwünschten Quellgasen? Diese Druckausdehnungsgefäße sind so konstruiert, daß sie Luft zum Oxidieren und Belüften einführen und Methangas und Schwefelwasserstoff, erkennbar am Geruch nach faulen Eiern, minimieren, oder gar eliminieren. Diese Hochleistungsdruckausdehnungsgefäße bieten auch noch folgendes :

- großes «Drawdown» Verhältnis - für höhere Effizienz,
- selbstanpassende Luftvolumenkontrolle - für Systemflexibilität und Einfachheit der Installation,
- Konstruktion aus Komposit Materialien - für längere Funktionsdauer der Druckausdehnungsgefäße.

WellMate™ garantiert nicht die Anforderungen der Hydroklassierung oder die erfolgreiche Entfernung von Düften und Gasen. Es liegt im Verantwortungsbereich des Unternehmers oder Wasseraufbereitungsspezialisten, die vielen involvierten Variablen zu testen und das richtige Druckausdehnungsgefäß auszuwählen.

WellMate™ «Micronizer» schießt Luft in Flußströme unter Druck ein. Aus nicht korrodierendem PVC ohne bewegliche Teile erstellt, ist die WellMate™ «Micronizer» dazu bestimmt, jeden Tank der UT- oder HP-Serie mit einer kontrollierten Menge Luft zu befüllen. Wenn richtig installiert und angepaßt ist, so belüftet die «Micronizer» (Patent angemeldet) das Druckausdehnungsgefäß während 30 bis 50 % der Laufzeit der Pumpe. Schließen Sie die WellMate™ «Micronizer» einfach an das NPT Einlaßrohr Standard 1" Außengewinde unten am Druckausdehnungsgefäß an. Luftmenge und Zeit werden von Hand auf einer einfach zu bedienenden Anzeige angepaßt. Überschüssige Luft fließt über eine im Druckausdehnungsgefäß installierte AVC Luftvolumenkontrolle aus.



Spezifikationen :

| Modell Nummer | Kapazität Gal/Liter | 1" Steigrohrlänge (Zoll) | 1/2" AVC (nur Rohr) (Zoll) | AVC Gesamtlänge über alles (Zoll) |
|------------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| WM-UT-110 / WM-HP-110 | 30/114 | 24.00 | 23.25 | 34.88 |
| WM-UT-151 / WM-HP-151 | 40/151 | 16.00 | 14.50 | 26.15 |
| WM-UT-150 / WM-HP-150 | 40/151 | 37.50 | 35.50 | 47.12 |
| WM-UT-300 / WM-HP-300 | 80/303 | 42.75 | 40.00 | 51.62 |
| WM-UT-450 / WM-HP-450 | 120/454 | 53.00 | 46.50 | 58.12 |

Bemerkung: Maximale Außenbetriebstemperatur 49°C (120°F). Maximale Innenbetriebstemperatur 38°C (100°F). Minimale Betriebstemperatur 4°C (40°F).

*Durchmesser, Höhe und Gewicht können ohne Vorankündigung leicht abweichen.

** In Übereinstimmung mit den aktuellen Industrienormen beruhen die «Drawdown» Faktoren auf dem Boyleschen Gesetz. Die tatsächliche «Drawdowns» (Sinkgeschwindigkeit) hängt von den Systemvariablen ab, einschließlich der Genauigkeit und des Betriebs des Druckschalters und -messgeräts und der Betriebstemperatur des Systems.

WARNUNG :

Um Gefahren aus Gasansammlungen für Gesundheit und Umwelt zu vermeiden, legen Sie oben einen Anschluß, um das Gas in einen sicheren Bereich abströmen zu lassen.

Zubehör :

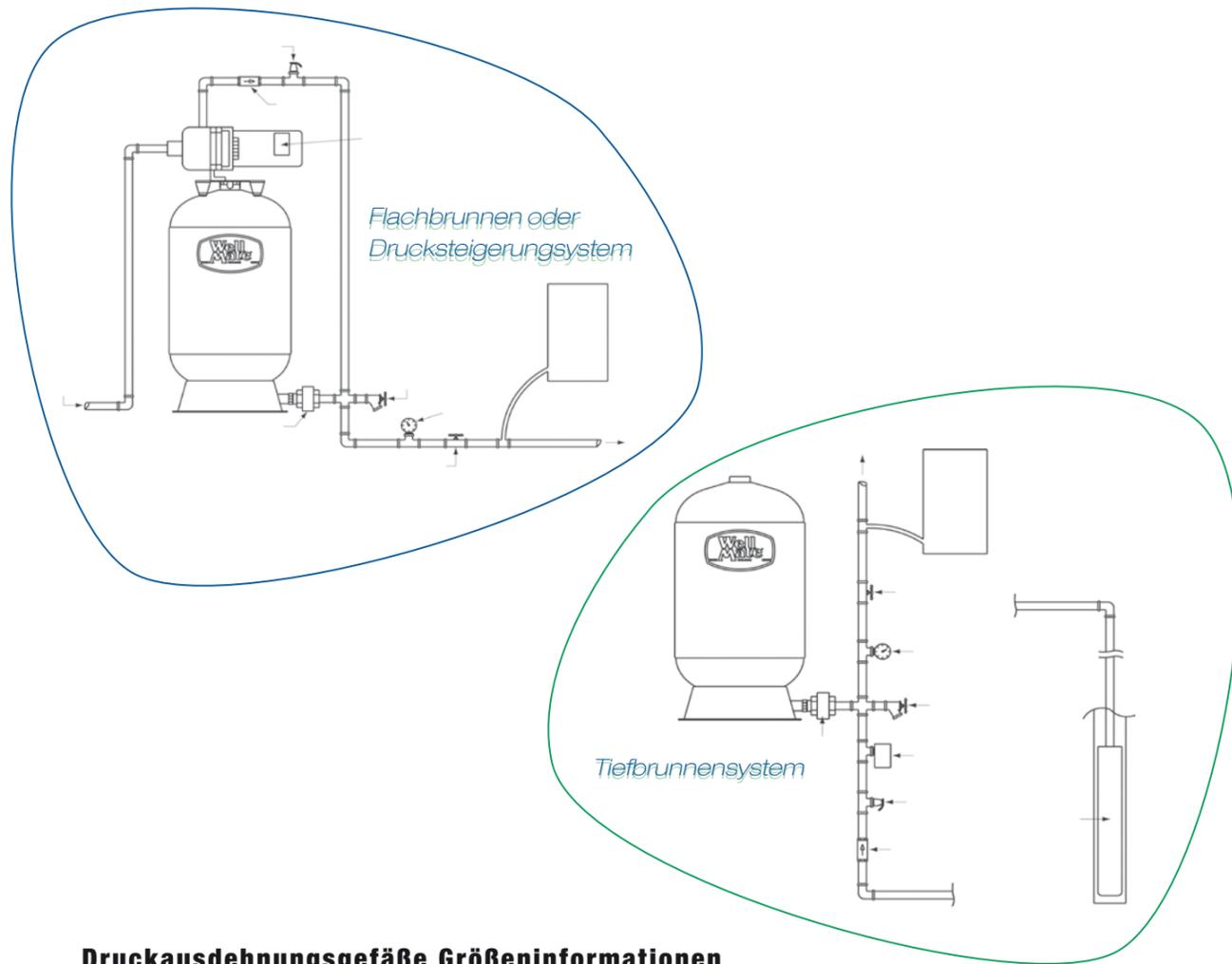
Für richtige Größe Hersteller anfragen

- WM-AI-01** Micronizer
- WM-VB-10724** Rückschlagventil gegen Vakuum
- WM-DA-HUX** Adapter
- WM-AVA-xx** Luftvolumenkontrollzusammensetzung



Bemerkung : Zwischen Hartrohren und Druckausdehnungsgefäßöffnungen müssen flexible Verbindungen eingesetzt werden. Diese Druckausdehnungsgefäße sind ausgelegt für einen inneren negativen Druck von (5" Hg) 17 kPa Vakuum unter der Atmosphäre. Könnte der negative Druck jemals (5" Hg) 17 kPa überschreiten, muss ein angemessenes Rückschlagventil gegen Vakuum auch richtig installiert werden. Wird die flexible Verbindung oder das erforderlich Rückschlagventil gegen Vakuum nicht richtig installiert, erlischt die Garantie.

Zwei der einfachsten hydropneumatischen Anwendungen



Druckausdehnungsgefäße Größeninformationen

Bei der Auswahl der richtigen WellMate™ Größe für Ihr Wassersystem sind drei Faktoren zu berücksichtigen :

- die Förderleistung der Pumpe in Gallonen/Liter pro Minute (GPM/LPM),
- die empfohlene Mindestlaufzeit der Pumpe.
- die minimalen (cut-in) und maximalen (cut-out) Systemdruckparameter.

Sind diese Faktoren bekannt, so bestimmen die folgenden Berechnungen in den meisten Fällen das korrekte Modell für Ihre Anforderungen.*

*Wird ein Wasservolumen benötigt, das größer ist als die auf Zeile #3 berechnete Menge, geben Sie die Menge auf Zeile #3 anstatt des berechneten Volumens ein.

«Drawdown» Faktor berechnen

- 1 Förderleistung der Pumpe..... GPM/LPM
- 2 Gewünschte Mindestlaufzeit Minuten der Pumpe
- 3 Multiplizieren Sie Zeile #1 mit Zeile #2.....Gallonen/Liter dies ist die Mindest «Drawdown» oder die erforderliche verfügbare Wassermenge

Berechnung der Druckausdehnungsgefäßgröße

- 4 Mindest-Systemdruck PSIG/kPa/bar
- 5 Höchst-Systemdruck PSIG/kPa/bar
- 6 Verwendung der Tabelle unten, Facteur der auf Zeile 4 und 5 anwendbare Faktor

7 Zeile 3 durch Zeile 6 dividieren.....Gallonen/Liter um das minimale erforderliche Gesamtvolumen von WellMate™ zu bestimmen

8 Beziehen Sie sich auf die PlandatenModell und wählen Sie das WellMate™ Modell mit der niedrigsten Gesamtkapazität, die gleich Zeile 7 ist

Beispiel :

Eine Anwendung verwendet eine 20 lpm Pumpe mit einer minimalen Betriebsdauer von 1 Minute und 45 Sekunden (1,75) und einem 2 bis 4 bar System Druckbereich ;
 (1) 20 LPM x (2) 1,75 = (3) 35 Liter
 Sinkgeschwindigkeit : (4) 2 bar und (5) 4 bar Faktor = (6) 0,4
 (7) = (3) 35 / (6) 0,4 daher 87,5 Liter
 daher Seite 7 konsultieren WM0120

«Drawdown» Faktoren

| Höchst-Systemdruck (cut-out) psig / (kPa) / bar | Mindest-Systemdruck (cut-in) psig / (kPa) / bar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----|
| | 20 (138) | 25 (173) | 30 (207) | 35 (242) | 40 (276) | 45 (311) | 50 (345) | 55 (380) | 60 (414) | 65 (449) | 70 (483) | 75 (518) | 80 (552) | 85 (587) | 90 (621) | 95 (656) | 100 (690) | 105 (725) | 110 (759) | |
| 30/(207)/2.06 | .21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35/(242)/2.41 | .28 | .19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40/(276)/2.76 | .34 | .26 | .17 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45/(311)/3.10 | .39 | .32 | .24 | .16 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50/(345)/3.45 | .44 | .37 | .30 | .22 | .15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55/(380)/3.80 | .47 | .41 | .34 | .28 | .21 | .14 | | | | | | | | | | | | | | |
| 60/(414)/4.16 | .50 | .44 | .38 | .32 | .26 | .19 | .13 | | | | | | | | | | | | | |
| 65/(449)/4.48 | .53 | .48 | .42 | .36 | .30 | .24 | .18 | .12 | | | | | | | | | | | | |
| 70/(483)/4.83 | .56 | .50 | .45 | .40 | .34 | .29 | .23 | .17 | .11 | | | | | | | | | | | |
| 75/(518)/5.17 | | .53 | .48 | .43 | .38 | .32 | .27 | .22 | .16 | .11 | | | | | | | | | | |
| 80/(552)/5.51 | | | .50 | .46 | .41 | .36 | .31 | .26 | .21 | .15 | .10 | | | | | | | | | |
| 85/(587)/5.86 | | | | .48 | .43 | .39 | .34 | .29 | .24 | .20 | .15 | .10 | | | | | | | | |
| 90/(621)/6.20 | | | | | .46 | .42 | .37 | .32 | .28 | .23 | .19 | .14 | .09 | | | | | | | |
| 95/(656)/6.55 | | | | | | .44 | .40 | .35 | .31 | .27 | .22 | .18 | .13 | .09 | | | | | | |
| 100/(690)/6.89 | | | | | | | .42 | .38 | .34 | .30 | .26 | .21 | .17 | .13 | .09 | | | | | |
| 105/(725)/7.24 | | | | | | | | .41 | .37 | .33 | .29 | .25 | .20 | .16 | .13 | .08 | | | | |
| 110/(759)/7.58 | | | | | | | | | .39 | .35 | .31 | .27 | .24 | .20 | .16 | .12 | .08 | | | |
| 115/(794)/7.92 | | | | | | | | | | .38 | .34 | .30 | .26 | .23 | .19 | .15 | .11 | .08 | | |
| 120/(828)/8.27 | | | | | | | | | | | .36 | .33 | .29 | .25 | .22 | .18 | .15 | .11 | .07 | |
| 125/(863)/8.62 | | | | | | | | | | | | .35 | .32 | .28 | .25 | .21 | .18 | .14 | .11 | .07 |

In Übereinstimmung mit den aktuellen Industrienormen beruhen die «Drawdown» Faktoren auf dem Boyleschen Gesetz. Die tatsächliche «Drawdowns» (Sinkgeschwindigkeit) hängt von den Systemvariablen ab, einschließlich der Genauigkeit und des Betriebs des Druckschalters und -messgeräts, dem tatsächlichen Vorlastdruck und der Betriebstemperatur des Systems.