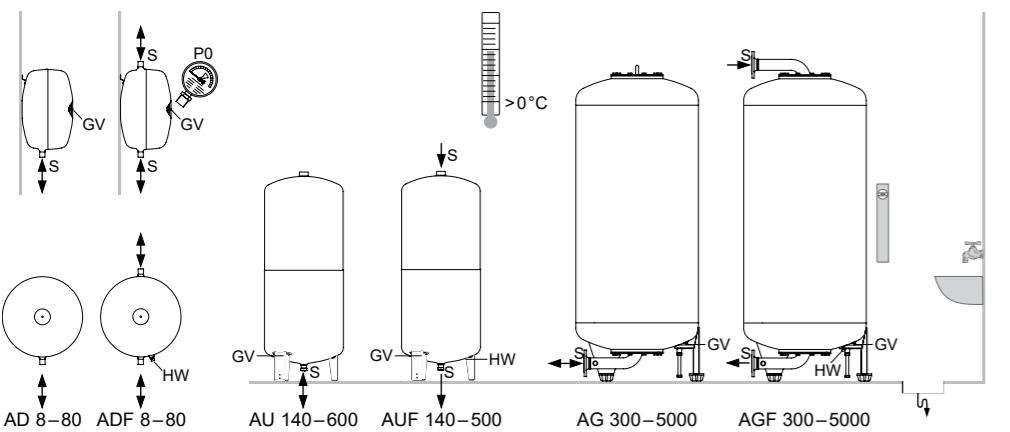


Aquapresso

Aufstellung | Installation | Installation | Opstelling



Aquapresso A..F

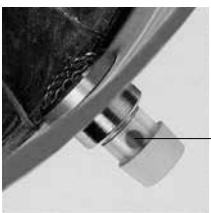
DN Bypass \dot{V}_{max} | DN Soupape de dérivation pour \dot{V}_{max} | DN bypass with \dot{V}_{max} | DN Bypass bij \dot{V}_{max}

\dot{V}_{max} m³/h	0,6	1,0	1,7	3,0	7,3	11,5	15,0	19,5	25,0	31,0	40,0	50,0	DN Bypass
ADF 8-12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ADF 18-35	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ADF 50-80	15	25											
AUF 140-500			25	32									
AGF 700			25	32	50								
AGF 1000-1500				32	40	65							
AGF 2000-5000					32	50							

- Aquapresso mit grösserem Durchfluss empfohlen
- Aquapresso recommandé avec un plus grand débit
- Aquapresso with larger flow-through recommended
- Aquapresso met groter debiet aanbevolen

$V \leq V_D$ kein Bypass erforderlich
pas de Bypass nécessaire
no bypass required
geen bypass vereist

hydrowatch HW bei | pour | with | bij A...F



grün = ok
vert = ok
green = ok
groen = ok
rot = Blasenschaden
rouge = vessie défectueuse
red = bag damage
rood = balgschade

Aquapresso

Druckausdehnungsgefäß mit fester Gasfüllung

Montage | Betrieb

Sicherheits-, Montage- und Lagerungshinweise

 Diese Anleitung richtet sich an Fachpersonal und muss vor Aufnahme der Montagearbeiten gelesen und vom Betreiber aufbewahrt werden. Das Personal muss die entsprechenden Fachkenntnisse besitzen und eingewiesen sein.

Lagerung in der Originalverpackung in trockenen Räumen. Die Aufstellung ist nur in geschlossenen, frostfreien, durchlüfteten Räumen gestattet. Vor Montage sind die Gefäße einer visuellen Prüfung zu unterziehen. Bei groben Beschädigungen darf das Gefäß nicht eingesetzt werden. Schweißarbeiten am Gefäß sind unzulässig.

Angaben zum Hersteller, Baujahr, Fabrikationsnummer sowie die technischen Daten sind dem Typenschild zu entnehmen. Es sind den Vorschriften entsprechende Massnahmen zu treffen, damit die zulässigen Temperaturen TS und Drücke PS eingehalten werden. Bei Abweichungen von der zulässigen Blasentemperatur TB ist ein Zwischengefäß in die Ausdehnungsleitung einzubauen.

Vor Wartungsarbeiten, Prüfungen und Demontagen muss das Gefäß drucklos und abgekühlt sein.

- Wasserseitig absperren und entleeren.
- Gasseitig am Gasfüllventil GV drucklos machen. (Prüfung, Demontage)

Die gültigen örtlichen Vorschriften für den Brandfall sind einzuhalten.

Der Zutritt zum Aufstellungsraum ist auf eingewiesenes und Fachpersonal zu beschränken. Die Statik des Fußbodens muss für die maximalen Betriebs- und Montageverhältnisse ausgelegt sein.

 Gefäß steht bei Auslieferung und Betrieb unter Druck.

 Vorsicht! Am Ausdehnungsgefäß und den Anschlussleitungen können hohe Temperaturen auftreten.

Anwendung | Aufbau

- Trinkwassersysteme, Trinkwassererwärmungsanlagen, Druckerhöhungsanlagen, max. Chloridgehalt 125 mg/l (70 °C), 250 mg/l (45 °C)

- Stahl, geschweisst

- alle wasserberührten Teile korrosionsgeschützt
- airproof-Butylblase

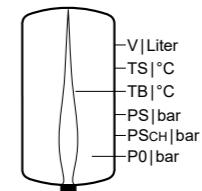
- CE-baumustergeprüft nach PED/DEP 2014/68/EU
- Zusätzlich bei Aquapresso A...F

- flowfresh-Volldurchströmung
- hydrowatch HW zur Dichtheitskontrolle der Blase

Vorschriften der Wasserversorgungsunternehmen beachten! Andere als die beschriebenen Anwendungen bedürfen der Abstimmung mit IMI Hydronic Engineering.

Montage ► Seite 5

Aquapresso AD werden mittels Aufhängelasche und 1 Schraube an der Wand befestigt. Aquapresso AU, AG werden stehend montiert. Es wird empfohlen, am Gefäßanschluss eine Entleerung und gesicherte Absperrung zu installieren.



- Aquapresso in Wassererwärmungsanlagen:
 $P_0 = [\text{Fließdruck } p_a] - 0,3 \text{ bar}$, Einbau eines Druckminderers in die gemeinsame Kaltwasserleitung Wassererwärmer/Verbraucher
- Aquapresso nach Druckerhöhungsanlagen:
 $P_0 = 0,9 \cdot [\text{Einschaltdruck der Spitzenlastpumpe } p_a]$, $P_0 \leq p_a - 0,5 \text{ bar}$
- Aquapresso vor Druckerhöhungsanlagen:
 $P_0 = [\text{minimaler Versorgungsdruck } p_a] - 0,5 \text{ bar}$, p_a mit Wasserversorgungsunternehmen abstimmen

Betrieb | Wartung

Der Vordruck P_0 muss stets kleiner als der Fließdruck p_a sein, sonst erhöhter Blasenverschleiss! Die Abweichungen vom Einstellwert der Inbetriebnahme sollen im Wartungsintervall nicht mehr als $\Delta = -0,2$ bar betragen. p_a : Wartungsintervall ≤ 1 Jahr: $\Delta p_a \leq -0,2$ bar

P_0 : Wartungsintervall ≤ 5 Jahre: $\Delta P_0 \leq -0,2$ bar

Blasenwechsel

An zuständigen IMI Hydronic Engineering Kundendienst wenden. Aquapresso A...F sind mit einem hydrowatch HW ausgerüstet der Blasenschäden signalisiert (► Seite 5). Bei AD und AU wird das gesamte Gefäß gewechselt bei AG lediglich die Blase.

Prüfung

Je nach Bestimmungsland fallen Aquapresso unter Vorschriften bezüglich Aufstellung und regelmässiger Überprüfung. Die Anzeige obliegt in der Regel dem Betreiber.

In der Schweiz sind Aquapresso nicht bewilligungspflichtig durch den SVTI, wenn die Anlage so abgesichert ist, dass PSch nicht überschritten wird.

Aquapresso

Pressure expansion vessel with fixed air cushion

Installation | Operation

Safety, Installation and Storage Information

These instructions are intended for qualified personnel. They must be read before commencing installation work and stored in a safe place by the operator. Personnel must possess the appropriate skills and training.

Store with original packing in dry rooms locations. Only install in secure well ventilated rooms free of frost. Prior to the Installation a visual inspection of the vessels is to be performed. In case of serious damage the vessel must not be used. Welding to the vessel is not allowed and will invalidate the warranty.

Please refer to the label for details regarding the manufacturer, year of construction, production number and the technical specifications. It is important that admissible temperatures TS and pressures PS are not exceeded. In case of deviations from the admissible bag temperature TB an intermediate vessel is to be installed in the expansion pipe.

Prior to maintenance work, inspections and dismantling the vessel must be unpressurized and cooled down.

- Shut off and evacuate on the water side
- Depressurize at the gas filling valve GV on the gas side. (Test, disassembly)

The local legislation in the case of a fire must be observed. Access to the plant room should be restricted to competent persons. The floor must be of suitable strength to support the weight of the vessel during commissioning and in service.

 The vessel is pressurised during transport and in operation.

 Caution! Expansion vessel and connecting pipe may be hot.

Application | Structure

- Drinking water systems, drinking water heating systems, pressure-boosting systems, max. chloride content 125 mg/l (70 °C), 250 mg/l (45 °C)
- Steel, welded

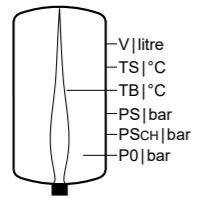
• All parts coming into contact with water are corrosion-proof

- airproof butyl bag
- CE design-tested acc. to PED/DEP 2014/68/EU

In addition for Aquapresso A...F

- flowfresh full flow-through
- hydrowatch HW for tightness check of the bag

Please observe the provisions of the water supply companies! Other applications than the ones described require the agreement of IMI Hydronic Engineering.



Installation ► page 5

Aquapresso AD are fixed to the wall by means of the suspension clip and 1 screw. Aquapresso AU, AG are assembled in a standing position. It is recommended to install a drain valve and a secured shut-off at the vessel connection.

Setting the pre-pressure P0

The factory-set pre-pressure needs to be adjusted to the flow pressure pa according to the planning specifications: Vessel empty on the water side. Remove the valve cover, set the pressure at the gas filling valve GV, tightly close the valve cover. Parallel connected vessels must have the same pre-pressure. The set pre-pressure P0 is to be noted on the label.

• Aquapresso at water heating systems:

P0 = [flow pressure pa] – 0,3 bar,
Installation of a pressure reducer in the common cold water line of water heater/consumer.

• Aquapresso behind pressure-boosting systems:

P0 = 0,9 · [working pressure of the peak load pump pa]
 $P0 \leq pa - 0,5$ bar

• Aquapresso before pressure-boosting systems:

P0 = [minimum supply pressure pa] – 0,5 bar
 $P0 \leq pa - 0,5$ bar

• Operation | Maintenance

The pre-pressure P0 must always be smaller than the flow pressure pa. Otherwise, increased bag wear will occur! The difference between the original pre-pressure and the service reading should be no more than $\Delta = -0,2$ bar.
pa: maintenance interval ≤ 1 year: $\Delta pa \leq -0,2$ bar
P0: maintenance interval ≤ 5 years: $\Delta P0 \leq -0,2$ bar

Bag exchange

Please contact the IMI Hydronic Engineering customer service. Aquapresso A...F are equipped with a hydrowatch HW that signals bag damage (► page 5). For AD and AU the entire vessel is exchanged, for AG only the bag.

Test

The regulations with respect to the installation and regular inspection of the Aquapresso depend on the country of destination. In general, the operator is responsible for the notification.

 In Switzerland, Aquapresso do not required an approval by the SVTI if the system is protected in such a manner that PSCH is not exceeded.

Aanwijzingen met betrekking tot veiligheid, montage en opslag

Deze handleiding is bestemd voor vakkundig personeel en moet voorafgaand aan de montagevaardigheden worden gelezen en door de exploitant worden bewaard. Het personeel moet beschikken over de desbetreffende vakkennis en zijn geïnformeerd.

Opslag in originele verpakking in droge ruimte. Montage is uitsluitend toegestaan in gesloten, voorstrijke en voldoende geventileerde ruimten. Voor montage moeten de vaten visueel geïnspecteerd worden. Bij grove beschadigingen mag het vat niet gebruikt worden. Laswerkzaamheden aan het vat zijn ontoelaatbaar.

Informatie over de fabrikant, het bouwjaar, het productienummer en de technische gegevens staan vermeld op het typeplaatje. U dient maatregelen te treffen die overeenstemmen met de voorschriften, zodat de toelaatbare temperaturen TS en drukken PS in acht worden genomen. Bij afwijkingen van de toelaatbare balgtemperatuur TB moet er een tussenvat in de expansieleiding ingebouwd worden.

Voor onderhoudswerkzaamheden, controles en demontage moet het vat drukloos en afgekoeld zijn.

• Aan de kant van het water afsluiten en leegmaken.

• Aan de gaszijde bij het gasvulventiel GV drukloos maken. (Controle, demontage)

De voorschriften van de brandweer dienen in acht genomen te worden.

De toegang tot de opstellingsruimte is enkel door vakbekwaam personeel toegankelijk. Het vloeroppervlak dient tegen de maximaal op te stellen gewichten bestand te zijn.

 Vat staat bij uitlevering en tijdens bedrijf onder druk.

 Let op! In expansievat en expansieleiding kunnen hoge temperaturen optreden.

Toepassing | Opbouw

• Drinkwatersystemen, drinkwateropwarmingsinstallaties, drukverhogingsinstallaties, max. chloridegehalte 125 mg/l (70 °C), 250 mg/l (45 °C)

• Staal, gelast

• Alle met water in contact komende delen corrosiebestendig

• airproof-butylbalg

• CE-gekeurd conform PED/DEP 2014/68/EU

Extra bij Aquapresso A...F

• flowfresh, volle doorstroming

• hydrowatch HW voor de dichtheidscontroles van de balg

Neem de voorschriften van waterleidingbedrijf in acht! Andere toepassingen dan die hier beschreven worden, dienen met IMI Hydronic Engineering afgestemd te worden.

Montage ► pagina 5

De Aquapresso AD wordt door middel van een ophanglus en 1 schroef aan de muur bevestigd. De Aquapresso AU en AG worden staand gemonteerd.

Wij bevelen u aan om op de vataansluiting een afdap en een beveilige afsluiting te installeren.

Voordruk P0 instellen

De in te stellen voordruk dient afgestemd te worden op de gegeven stromingsdruk pa: Vat waterzijdig leeg. Ventieldeksel verwijderen, druk op het gasvulventiel GV instellen, ventieldeksel goed aandraaien. Parallel geschakelde vaten moeten dezelfde voordruk hebben. De ingestelde voordruk P0 moet op het typeplaatje worden ingevuld.

• Aquapresso in tapwaterverwarmingen:

P0 = [stromingsdruk pa] – 0,3 bar,
Inbouw van een drukregelaar in de gemeenschappelijke koudewaterleiding waterverwarmer/verbruiker.

• Aquapresso na drukverhogende installatie:

P0 = 0,9 · [inschakeldruk van de maximale belasting van de pomp pa]

$P0 \leq pa - 0,5$ bar

• Aquapresso voor drukverhogende installatie:

P0 = [minimale voedingsdruk pa] – 0,5 bar
pa met waterleidingsbedrijf afstemmen.

Gebruik | Onderhoud

De voordruk P0 moet altijd lager zijn dan de stromingsdruk pa, anders: verhoogde balgslijtage! De afwijkingen van de ingestelde waarde tijdens bedrijfsname mogen bij onderhoud niet meer dan $\Delta = -0,2$ bar bedragen.

pa: onderhoudsinterval ≤ 1 jaar: $\Delta pa \leq -0,2$ bar

P0: onderhoudsinterval ≤ 5 jaar: $\Delta P0 \leq -0,2$ bar

Balgvervanging

Neem contact op met de IMI Hydronic Engineering klanten-service. De Aquapresso A...F zijn voorzien van een hydrowatch HW die balgschade signaleert (► pagina 5). Bij AD en AU wordt het totale vat vervangen, bij AG alleen de balg.

Typegoedkeuring

Afhankelijk van het land van bestemming valt de Aquapresso onder voorschriften met betrekking tot de opstelling en regelmatige controle. De kennisgeving daarvan is doorgaans de taak van de exploitant.

In Zwitserland heeft de Aquapresso niet verplicht een vergunning nodig vanwege de SVTI, maar alleen als de installatie zo beveiligd is dat de PSCH niet overtreden worden.

Aquapresso

Vase d'expansion sous pression à charge de gaz fixe

Montage | Exploitation

Consignes en matière de sécurité, de montage et de stockage

Les présentes instructions s'adressent à un personnel qualifié et doivent être lues attentivement avant tous travaux de montage, puis conservées par l'exploitant.

Montage ► page 5

Aquapresso AD sont fixés au mur au moyen d'une patte de fixation et d'une vis. Aquapresso AU, AG sont montés en position verticale.

Il est recommandé de monter un dispositif de vidange et un dispositif protégé d'isolement sur le raccord du vase.

Réglage de la pression de gonflage P0

Sur base des données du projet, la pression de gonflage par défaut doit être adaptée en fonction de la pression d'écoulement pa : Vase vide du côté eau. Retirer le bouchon de la valve, ajuster la pression sur la valve de gonflage GV, serrer à fond le bouchon de la valve. Des vases raccordés en parallèle doivent posséder la même pression de gonflage. La valeur ajustée pour la pression de gonflage P0 doit être inscrite sur la plaque signalétique.

• Aquapresso dans installations de réchauffement d'eau : P0 = [pression d'écoulement pa] – 0,3 bar,

Montage d'un réducteur de pression dans la conduite d'eau froide commune dispositif de réchauffement d'eau/récepteur.

• Aquapresso après Installation de surpression : P0 = 0,9 · [pression d'enclenchement de la pompe pa]

$P0 \leq pa - 0,5$ bar

• Aquapresso avant Installation de surpression : P0 = [pression minimale d'alimentation pa] – 0,5 bar Convenir de la valeur pa avec l'entreprise de distribution d'eau.

Fonctionnement | Entretien

La pression de gonflage P0 doit être inférieure à la pression d'écoulement pa, dans le cas contraire il risque de s'en suivre une usure élevée de la vessie !

L'accès au local de mise en place doit être restreint au personnel technique avisé. La caractéristique du support doit être conçue pour satisfaire aux exigences maximales en matière d'exploitation et d'installation.

 Les vases sont sous pression lors de la livraison et du fonctionnement.

 Attention: Il peut y avoir des températures élevées au vase d'expansion et à sa conduite de raccordement.

Remplacement de vessie

S'adresser au service après-vente IMI Hydronic Engineering. Les appareils Aquapresso A...F sont équipés d'un hydrowatch HW lequel indique une vessie défectueuse (► page 5). Le vase est remplacé entièrement pour AD et AU, et seulement la vessie pour AG.

Contrôle Pour la mise en place et les contrôles réguliers, les appareils Aquapresso sont soumis à différentes prescriptions correspondant au pays de destination.

En règle générale, l'exploitant est responsable. En Suisse, les appareils Aquapresso ne doivent pas faire l'objet d'une autorisation par le SVTI/ASIT, dans la mesure où l'installation est protégée de telle façon que la valeur PSCH ne soit pas dépassée.