

Expanzní nádoby s pevnou membránou

Fixed Membrane Expansion Vessels

- řada MB pro otopnou vodu / MB line for heating water
- řada HY pro teplou vodu / HY line for domestic hot water

GITRAL®



CE

CZ / EN
v. 1.2

Regulus®

Návod k použití

1. Obecné

Expanzní nádoby s pevnou membránou jsou konstruovány v souladu se základními bezpečnostními požadavky Směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/23/ES, o sblížení právních předpisů členských států týkajících se tlakových zařízení (dále jen „PED“).

2. Popis a účel zařízení

Expanzní nádoby s pevnou membránou jsou podle typu určeny k provozu v uzavřených tlakových topných systémech nebo v uzavřených okruzích ohřevu teplé užitkové vody a umožňují absorbovat zvýšený objem topného média, způsobený ohřevem. Expanzní nádoby nelze použít pro jiné účely než je určeno.

Expanzní nádoby s označením MB jsou určeny pouze pro uzavřené otopné soustavy. Tento typ expanzních nádob nelze použít pro technologie s přípravou teplé vody nebo technologie kde hrozí neustálý přítok oxyličené vody. Expanzní nádoby s označením HY jsou určeny pouze pro teplou vodu.

3. Technické údaje

Oba dva typy nádob jsou vyrobeny z vysoce kvalitní oceli, svařované zcela automaticky homologovaným postupem podle platných technických norem. Do nádoby se montuje nepropustná a pružná gumová membrána, která je velmi elastická a odolná vůči vysokým teplotám.

Vnější ochrana spočívá v použití základové barvy a finálního laku.

4. Instalace

Před započatím montáže se ujistěte, že potřebný objem expanzní nádoby spočítal autorizovaný projektant ! Expanzní nádoba pro topný systém (řada **MB**) se musí namontovat mezi kotel a směšovací ventil a pokud možno na vratnou větev kotle. Mezi kotlem a expanzní nádobou nesmí být namontován žádný ventil ani uzavírací zařízení, které by mohlo nádobu zcela oddělit. Musí tam být nainstalován pouze pojistný ventil, přesně kalibrován na tlak v kotli a v okruhu, který nesmí umožnit překročení max. tlaku v nádobě a měl by obsahovat manometr. Nádoba se musí instalovat tak, aby byl plnicí/vypouštěcí ventilík dostupný především z hlediska pozdější úpravy tlaku vzduchové části.

Expanzní nádoba pro okruh ohřevu teplé vody (řada **HY**) se montuje na přívod studené vody. Mezi zásobníkem studené vody a expanzní nádobou nesmí být namontován žádný ventil ani uzavírací zařízení, které by mohlo nádobu zcela oddělit. Musí tam být nainstalován pouze pojistný ventil, přesně kalibrován na tlak v zásobníku a v okruhu, který nesmí umožnit překročení max. tlaku v nádobě a měl by obsahovat manometr.

Během napouštění vody do systému by měl vzduch unikat odvzdušňovacími ventily. Po odvzdušnění soustavy se ujistěte, že tlak na manometru je trochu vyšší, než statický tlak v soustavě. První půlden po instalaci nechte v soustavě maximální provozní tlak a doplňujte vodu na místo uniklého vzduchu. Nádobu je nutno pravidelně odvzdušňovat, aby nedocházelo k její vnitřní korozi.

Instalace, která obsahuje expanzní nádobu, musí zahrnovat i pojistný prvek, který dokáže omezit tlak a zajistí, že horní hranice přípustného tlaku nebude nikdy překročena.

5. Údržba

Údržbu by měl provádět výhradně odborný servis. Nejméně jednou za půl roku je potřeba zkontrolovat plnicí ventilík, že se tlak vzduchu drží v předepsaném rozmezí. Před kontrolou tlaku ve vzduchové části expanzní nádoby je nutné nejprve vypustit přetlak na straně otopné vody. Obdobný postup platí při demontáži expanzní nádoby.

6. Bezpečnostní pokyny

Je nutno bezpodmínečně dodržovat následující pokyny:

- Natlakování vzduchového vaku expanzní nádoby nesmí nikdy překročit max. konstrukční tlak expanzní nádoby.
- Je zakázáno nádobu proděravět, vrtat do ní nebo na ni navařovat jakékoli prvky.
- Nikdy nepřekračujte provozní teplotu ani provozní tlak, na které je nádoba konstruována.

Upozornění:

Výrobce ani distributor nepřijímá odpovědnost za škody, způsobené nesprávnou přepravou, ani za škody na zdraví či na věcech, způsobené špatnou instalací nebo nesprávným použitím.

Users Manual

1. General Information

Fixed membrane expansion vessels are designed in compliance with the basic safety requirements set by the Directive of the European Parliament and Council 97/23/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to pressure equipment (further "PED").

2. Description

Fixed membrane expansion vessels are, depending on the model, intended for operation in closed pressure circuits or in closed DHW circuits. They enable absorbing an increased volume of heating medium caused by heating. Expansion vessels shall not be used for other purposes than here described.

MB marked expansion vessels are designed for closed heating systems only. This type of expansion vessels must not be used for technologies with DHW heating or technologies where fresh, oxygenated water flows permanently in. HY marked expansion vessels are designed for hot water only.

3. Technical Information

Both the vessel types are made of high-quality steel, welded completely automatically in a certified procedure according to valid technical standards. An impermeable and flexible rubber membrane, very elastic and resistant against high temperatures, is mounted into the vessel.

External protection is done with undercoat and final paint, or by powder coating.

4. Installation

Before starting the installation, please make sure that the required volume of the expansion vessel has been calculated by an authorized designer!

An expansion vessel for heating systems (**MB** line) shall be installed between a boiler and a mixing valve, and preferably on the boiler return line. Between the boiler and expansion vessel no valve / closing device shall be installed that could isolate the vessel completely. Only a safety valve shall be installed there, calibrated precisely to the pressure in the boiler and circuit, that will eliminate any excess of the max. pressure inside the vessel. It should also contain a pressure gauge. The vessel shall be installed in such a manner that the filling/discharge valve can be accessed for air pressure adjustment anytime later.

An expansion vessel for heating DHW (**HY** line) shall be installed on the cold water inlet. Between the cold water storage tank and expansion vessel no valve / closing device shall be installed that could isolate the vessel completely. Only a safety valve shall be installed there, calibrated precisely to the pressure in the boiler and circuit, that will eliminate any excess of the max. pressure inside the vessel. It should also contain a pressure gauge.

During filling the system with water, air should be escaping through air vent valves. After air-bleeding make sure that the pressure shown by the pressure gauge is slightly higher than the static pressure inside the system. Keep the max. working pressure inside the system for the first half a day, topping up water for the escaped air. In order to prevent inner corrosion, the vessel shall be air-bled regularly.

Any installation with an expansion vessel shall include also a safety element that can limit pressure and ensures that the upper pressure limit is never exceeded.

5. Maintenance

Maintenance shall be done by a specialized service centre only. At least once every 6 months it is necessary to check through the filling valve that the air pressure keeps within the set range. Before checking air pressure in an expansion vessel, heating water shall be discharged from the water side first. The same applies when dismantling an expansion vessel.

6. Safety Instructions

The following instructions shall be unconditionally adhered to:

- Filling pressure in the air bag in the expansion vessel shall never exceed the max. construction pressure of the expansion vessel.
- It is forbidden to perforate the vessel, drill into it or weld any elements onto it.
- The working temperature and the working pressure of the vessel shall never be exceeded.
- Neither the manufacturer, nor the distributor will accept any responsibility for damage caused by improper transport, or for damage to health or property, caused by wrong installation or improper use.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC Declaration of Conformity

Toto Prohlášení o shodě expanzních nádob a hydropneumatických zásobníků platí výlučně na nádoby, které patří do kategorie ≥ 1 . Neplatí pro zařízení uvedená v článku 3.3 PED.

The present Declaration of Conformity for expansion vessels and for hydropneumatic accumulators is solely applicable to the vessels belonging to the category ≥ 1 . It is not valid for equipment included in the article 3.3 of the PED.

312405

GITRAL®
Zi de Bournat, F-63190 Orleat
Francouzská republika / France

prohlašuje, že hydropneumatické zásobníky naší výroby s označením CE a opatřené tímto Prohlášením jsou v souladu se Směrnicí 97/32/ES podle modulu D1 pro třídy I. a II. a podle modulu B+D pro třídy III. a IV.

declares that the hydropneumatic tanks of our production under the CE label and accompanied by the present Declaration are in conformity with the Directive 97/23/CE following the module D1 for the categories I and II and the modules B+D for the category III and IV.

Na posouzení shody se podílela notifikovaná osoba ES č. 0036
Conformity has been judged by the EC notified body No. 0036

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199, D-80686 München
Spolková republika Německo / Germany


.....
podpis oprávněné osoby / signature of the authorized person
Lucia Nalon C.d.A.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

1. Záruční doba je 24 měsíců od data prodeje expanzní nádoby.
2. Podmínkou pro uznání záruky je dodržení technických údajů výrobce.
3. Záruka se nevztahuje na mechanické poškození expanzní nádoby.

WARRANTY TERMS

1. Warranty period is 24 months from the date of sale.
2. Warranty becomes void in case that technical conditions set by manufacturer were not maintained.
3. Warranty does not cover mechanical damage to the expansion tank.

06/2010

 **Regulus**®

REGULUS spol. s r.o.
Do Koutů 1897/3
143 00 Praha 4

<http://www.regulus.eu>
E-mail: sales@regulus.cz
obchod@regulus.cz