# Manual Utilizare
# Vas Expansiune
# User manual
# Expansion vessel
# Manuale d'uso
# Vaso di espansione
# Manual de usuario
# Vaso de expansión
# Használati útmutató
# Tágulási tartály
# Εγχειρίδιο χρήσης
# Δοχείο διαστολής
# за употреба
# Разширителен съд
# Bedienungsanleitung
# Ausdehnungsgefäß
# Manuel d'utilisation
# Vase d'expansion
# Manual do utilizador
# Vaso de expansão

RO

**Vă mulțumim că ați achiziționat acest produs EVOSANITARY, fabricat conform celor mai înalte standarde de siguranță și operare.**
**Păstrează aceste instrucțiuni pentru referințe viitoare.**

## Avertismente



**Doar instalatorii autorizați, instruiți în dimensionarea și instalarea sistemelor de încălzire, pot instala vasele de expansiune. Înainte de instalare, solicitați instalatorul autorizat să confirme dimensionarea corectă a rezervorului. Instalatorul autorizat trebuie să se asigure că presiunea de preîncărcare este setată conform cerințelor menționate pe eticheta tehnică și conform cerințelor sistemului. Doar aer sau azot pot fi folosiți pentru a seta presiunea de preîncărcare. Nu folosiți alte tipuri de gaze.**

**ATENȚIE! Operarea rezervorului sub o presiune incorectă de preîncărcare va anula garanția produsului. Nu setați presiunea de preîncărcare peste presiunea maximă de funcționare!**
**Se recomandă instalarea unei supape de siguranță, cu o presiune maximă de funcționare asemănătoare cu cea a rezervorului.**
**Nu folosiți acest vas de expansiune cu substanțe chimice, solvenți, produse petroliere, acizi sau orice fluide care ar putea deteriora vasul.**
**Când este folosit ca parte a unui sistem de încălzire, asigurați-vă că membrana furnizată corespunde temperaturii de funcționare a sistemului.**
**Membranele butil sau EPDM de înaltă calitate minimizează evacuarea aerului de preîncărcare din rezervor. Totuși, rezervoarele trebuie verificate și întreținute regulat de personal instruit. Pentru membranele EPDM.**

**ATENȚIE! Vă rugăm să citiți cu atenție acest manual înainte de a încerca instalarea rezervorului. Producătorul acestui rezervor nu va fi responsabil pentru daunele cauzate de nerespectarea instrucțiunilor de instalare și întreținere prezentate în acest manual. Dacă nu aveți abilitățile necesare pentru a instala corect acest rezervor sau întâmpinați dificultăți în a urma instrucțiunile, nu ar trebui să continuați, ci să angajați o persoană calificată pentru instalarea și întreținerea acestui rezervor.**

## INSTRUCȚIUNI PENTRU ÎNGRIJIRE ȘI UTILIZARE

Aceste produse sunt vase de presiune (expansiune) cu membrane care separă aerul de apă. Membrana este proiectată să rețină apa în timp ce aerul este ținut în spațiul dintre membrană și peretele interior al rezervorului. Fără apă, interiorul rezervorului este ocupat exclusiv de membrană și aer. Când apa pătrunde în membrană, membrana se extinde pentru a absorbi volumul de apă, iar aerul este comprimat. Interiorul membranei este presurizat.

**Aplicații:** Vasele de expansiune sunt potrivite pentru sisteme de pompe de presiune, dilatarea volumului de încălzire a apei, răcire cu apă și sisteme de încălzire solară. Pentru aplicații cu apă rece, conținutul de glicol nu poate depăși 50% din volumul total al lichidului. Acest rezervor nu este potrivit pentru ulei și alte hidrocarburi.

**Atenție!** Înainte de a efectua orice întreținere, asigură-te că sistemul este oprit, că nu funcționează electricitate. Dacă trebuie să îndepărtezi orice componentă, asigură-te că rezervorul nu conține atât aer, cât și apă înainte de a face acest lucru. Întreținerea se face pentru a verifica dacă membrana este intactă, calitatea apei este acceptabilă și presiunea de preîncărcare este corectă.

**Verificarea membranei:** Împingeți supapa de preîncărcare a aerului. Dacă apa curge din suppă, membrana este deteriorată. Vă rugăm să contactați centrul autorizat de service și să solicitați înlocuirea membranei.

**Verificarea calității apei:** Eliberează apa din sistem și verifică calitatea apei. Dacă apa are o culoare roșiatică sau ciudată, este foarte tare sau conține depozite minerale, verifică mai întâi problema. Asigură-te că ai o calitate acceptabilă a apei înainte de a folosi sistemul.

**Verificarea presiunii înainte de încărcare:** Verificați presiunea de preîncărcare eliberând toată apa din rezervor. Resetați preîncărcarea conform cerințelor sistemului. Cerința de preîncărcare a presiunii sistemului trebuie să fie scrisă pe plăcuța cu numele. Dacă este posibil, verificați rezervorul de spumă pentru eventuale scurgeri sau crăpături.

## INSTRUCȚIUNI DE DEPOZITARE ȘI SIGURANȚĂ

**Urmează întotdeauna instrucțiunile generale de siguranță!**

**Depozitare și manipulare:**

Din motive de siguranță, în timpul depozitării sau manipulării, presiunea de preîncărcare nu trebuie să depășească 4 bar (60 PSI).
Când vă pregătiți pentru operațiuni, nu setați presiunea de preîncărcare peste presiunea maximă de funcționare.
Manipulați rezervoarele cu grijă. Prioritizați întotdeauna siguranța persoanelor care manevrează, precum și a altor persoane, animale și echipamente din apropiere. Nu folosiți rezervorul când acestea sunt vizibile
daune cauzate de transport sau manipulare. Dacă greutatea rezervorului depășește 30 kg, folosiți utilaje de ridicare și transport pentru a evita rănirile sau deteriorarea rezervorului.
Nu forați niciodată și nu deschideți rezervorul de presiune.

EN

**Thank you for purchasing this EVOSANITARY product, manufactured according to the highest safety and operating standards.**
**Keep these instructions for future reference.**

## Warnings

**Only authorized installers, trained in the sizing and installation of heating systems, may install the expansion vessels. Before installation, ask the authorized installer to confirm the correct sizing of the tank. The authorized installer must ensure that the preload pressure is set according to the requirements stated on the technical data label and according to the system requirements. Only air or nitrogen can be used to set the preload pressure. Do not use other types of gases.**

**WARNING! Operating the tank under incorrect pre-charge pressure will void the product warranty. Do not set the pre-charge pressure above the maximum operating pressure!**
**It is recommended to install a safety valve, with the maximum operating pressure like that of the tank. Do not use this expansion vessel with chemicals, solvents, petroleum products, acids, or any fluids that could damage the vessel.**
**When used as part of a heating system, ensure that the membrane provided matches the operating temperature of the system. High-quality butyl or EPDM membranes minimize the exhaust of preload air from the tank. However, tanks should be checked and maintained regularly by trained personnel. For EPDM membranes.**

**WARNING! Please read this manual carefully before attempting to install the tank. The manufacturer of this tank will not be liable for any damage caused by failure to follow the installation and maintenance instructions presented in this manual. If you do not have the necessary skills necessary to properly install this tank or experience difficulties following the instructions, you should not proceed but have a qualified person perform the installation and maintenance of this tank.**

## INSTRUCTIONS FOR CARE AND USE

These products are pressure (expansion) vessels with membranes that separate air from water. The membrane is designed to retain water while the air is kept in the space between the membrane and the inner wall of the tank. Without water, the inside of the tank is occupied exclusively by the membrane and air. When water enters the membrane, the membrane expands to take in the volume of water, and the air is compressed. The inside of the membrane is pressurized.

**Applications:** Expansion vessels are suitable for pressure pump systems, water heating volume expansion, water cooling, and solar heating systems. For cold water applications, the glycol content cannot exceed 50% of the total liquid volume. This tank is not suitable for oil and other hydrocarbons.

**Warning!** Before performing any maintenance, make sure that the system is turned off, that no electricity is working. If you need to remove any parts, make sure that the tank does not have both air and water before doing so. Maintenance is done to check that the membrane is intact, the water quality is acceptable, and that the precharge pressure is correct.

**Membrane check:** Push the preload air valve. If water flows from the valve, the membrane is damaged. Please contact your authorized service center and request a replacement of the membrane.

**Checking the water quality:** Release the water from the system and check the water quality. If the water has a reddish or strange color, or is very hard or contains mineral deposits, follow up on the problem first. Make sure you have acceptable water quality before using the system.

**Checking the pressure before charging:** Check the pre-charge pressure by releasing all water from the tank. Reset the pre-charge according to the system requirements. The system pressure precharge requirement should be written on the nameplate. If possible, check the foam tank for any leaks or cracks.

## STORAGE AND SAFETY INSTRUCTIONS

**Always follow the general safety instructions!**

**Storage and handling:**

For safety reasons, during storage or handling, the preload pressure should not exceed 4 bar (60 PSI).
When setting up for operations, do not set the preload pressure above the maximum operating pressure.
Handle tanks with care. Always prioritize the safety of people handling, as well as other people, animals, and equipment nearby. Do not operate the tank when they are visible
damage caused by transportation or handling. If the weight of the tank is more than 30 kg, use lifting and transporting machines to avoid injury to persons or damage to the tank.
Never drill or open the pressure tank forcefully.

**Grazie per aver acquistato questo prodotto EVOSANITARY, prodotto secondo i più alti standard di sicurezza e operatività.**
**Tieni queste istruzioni per riferimento futuro.**

## Avvertenze

**Solo installatori autorizzati, formati nel dimensionamento e installazione dei sistemi di riscaldamento, possono installare i vasi di espansione. Prima dell'installazione, chiedi all'installatore autorizzato di confermare la corretta dimensionazione del serbatoio. L'installatore autorizzato deve assicurarsi che la pressione di precarico sia impostata secondo i requisiti indicati sull'etichetta tecnica e secondo i requisiti del sistema. Solo aria o azoto possono essere utilizzati per impostare la pressione di precarico. Non utilizzare altri tipi di gas.**

**ATTENZIONE! Far funzionare il serbatoio con una pressione di pre-carica errata annullerà la garanzia del prodotto. Non impostare la pressione di pre-carica sopra la pressione massima di esercizio!**
**Si consiglia di installare una valvola di sicurezza, con la massima pressione operativa simile a quella del serbatoio. Non utilizzare questo recipiente di espansione con sostanze chimiche, solventi, prodotti petroliferi, acidi o fluidi che potrebbero danneggiare il recipiente.**
**Quando utilizzata come parte di un sistema di riscaldamento, assicurarsi che la membrana fornita corrisponda alla temperatura operativa del sistema.**
**Le membrane butiliche o EPDM di alta qualità minimizzano lo scarico dell'aria di precarico dal serbatoio. Tuttavia, i serbatoi dovrebbero essere controllati e mantenuti regolarmente da personale addestrato. Per le membrane EPDM.**

**ATTENZIONE! Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di tentare di installare il serbatoio. Il produttore di questo serbatoio non sarà responsabile per eventuali danni causati dal mancato rispetto delle istruzioni di installazione e manutenzione presentate in questo manuale. Se non possiede le competenze necessarie per installare correttamente questo serbatoio o incontrate difficoltà nel seguire le istruzioni, non dovreste procedere ma chiedere a una persona qualificata di eseguire l'installazione e la manutenzione di questo serbatoio.**

## ISTRUZIONI PER LA CURA E L'USO

Questi prodotti sono vasi a pressione (espansione) con membrane che separano l'aria dall'acqua. La membrana è progettata per trattenere l'acqua mentre l'aria viene mantenuta nello spazio tra la membrana e la parete interna del serbatoio. Senza acqua, l'interno del serbatoio è occupato esclusivamente dalla membrana e dall'aria. Quando l'acqua entra nella membrana, questa si espande per assorbire il volume d'acqua, e l'aria viene compressa. L'interno della membrana è pressurizzato.

**Applicazioni:** I recipienti di espansione sono adatti a sistemi di pompa a pressione, espansione volumetrica per riscaldamento dell'acqua, raffreddamento ad acqua e sistemi di riscaldamento solare. Per applicazioni in acqua fredda, il contenuto di glicole non può superare il 50% del volume totale del liquido. Questo serbatoio non è adatto per olio e altri idrocarburi.

**Attenzione!** Prima di effettuare qualsiasi manutenzione, assicurati che il sistema sia spento, che non funzioni elettricità. Se devi rimuovere qualche parte, assicurati che il serbatoio non abbia sia aria che acqua. La manutenzione viene effettuata per verificare che la membrana sia intatta, la qualità dell'acqua accettabile e la pressione di precarica corretta.

**Controllo della membrana:** Spingi la valvola dell'aria di precarico. Se l'acqua scorre dalla valvola, la membrana è danneggiata. Contatta il tuo centro assistenza autorizzato e richiedi la sostituzione della membrana.

**Controllo della qualità dell'acqua:** rilascia l'acqua dal sistema e controlla la qualità dell'acqua. Se l'acqua ha un colore rossastro o strano, o è molto dura o contiene depositi minerali, segui prima il problema. Assicurati di avere una qualità dell'acqua accettabile prima di utilizzare il sistema.

**Controllo della pressione prima della ricarica:** Controlla la pressione di pre-carica rilasciando tutta l'acqua dal serbatoio. Resetta la pre-carica secondo i requisiti del sistema. Il requisito di pressione di precarica di sistema dovrebbe essere scritto sulla targhetta con il nome. Se possibile, controlla il serbatoio di schiuma per eventuali perdite o crepe.

## ISTRUZIONI PER LO STOCCAGGIO E LA SICUREZZA

**Segui sempre le istruzioni generali di sicurezza!**

**Conservazione e manipolazione:**

Per motivi di sicurezza, durante lo stoccaggio o la maneggiazione, la pressione di precarico non deve superare 4 bar (60 PSI).
Quando si prepara per le operazioni, non impostare la pressione di precarico sopra la pressione massima di esercizio.
Maneggia i serbatoi con attenzione. Dai sempre priorità alla sicurezza delle persone che maneggiano, così come di altre persone, animali e attrezzature nelle vicinanze. Non usare il serbatoio quando sono visibili
danni causati dal trasporto o dalla maneggevolezza. Se il peso del serbatoio supera i 30 kg, utilizzare macchine di sollevamento e trasporto per evitare infortuni o danni al serbatoio.
Non forare mai o aprire il serbatoio di pressione con forza.

**Gracias por adquirir este producto EVOSANITARY, fabricado según los más altos estándares de seguridad y funcionamiento.**
**Guarda estas instrucciones para referencia futura.**

## Advertencias

**Solo los instaladores autorizados, formados en el dimensionamiento e instalación de sistemas de calefacción, pueden instalar los recipientes de expansión. Antes de la instalación, pida al instalador autorizado que confirme el tamaño correcto del depósito. El instalador autorizado debe asegurarse de que la presión de precarga esté establecida según los requisitos establecidos en la etiqueta técnica y según los requisitos del sistema. Solo se puede usar aire o nitrógeno para establecer la presión de precarga. No utilice otros tipos de gases.**

**¡ADVERTENCIA! Operar el depósito bajo una presión de precarga incorrecta anulará la garantía del producto. ¡No pongas la presión de precarga por encima de la máxima presión de funcionamiento!**
**Se recomienda instalar una válvula de seguridad, con la máxima presión de funcionamiento similar a la del tanque. No utilice este recipiente de expansión con productos químicos, disolventes, productos derivados del petróleo, ácidos ni ningún fluido que pueda dañar el recipiente.**
**Cuando se utilice como parte de un sistema de calefacción, asegúrese de que la membrana proporcionada coincida con la temperatura de funcionamiento del sistema.**
**Las membranas de butilo o EPDM de alta calidad minimizan el escape de aire de precarga desde el tanque. Sin embargo, los tanques deben ser revisados y mantenidos regularmente por personal capacitado. Para membranas EPDM.**

**¡ADVERTENCIA! Por favor, lea atentamente este manual antes de intentar instalar el depósito. El fabricante de este depósito no será responsable de ningún daño causado por no seguir las instrucciones de instalación y mantenimiento presentadas en este manual. Si no dispone de las habilidades necesarias para instalar correctamente este depósito o tiene dificultades para seguir las instrucciones, no debe proceder, sino que una persona cualificada realice la instalación y el mantenimiento del depósito.**

## INSTRUCCIONES DE CUIDADO Y USO

Estos productos son recipientes a presión (expansión) con membranas que separan el aire del agua. La membrana está diseñada para retener el agua mientras el aire se mantiene en el espacio entre la membrana y la pared interior del tanque. Sin agua, el interior del tanque está ocupado exclusivamente por la membrana y el aire. Cuando el agua entra en la membrana, esta se expande para absorber el volumen de agua, y el aire se comprime. El interior de la membrana se presuriza.

**Aplicaciones:** Los recipientes de expansión son adecuados para sistemas de bombas de presión, expansión volumétrica para calentamiento de agua, refrigeración por agua y sistemas de calefacción solar. Para aplicaciones en agua fría, el contenido de glicol no puede superar el 50% del volumen total del líquido. Este tanque no es adecuado para petróleo y otros hidrocarburos.

**¡Advertencia!** Antes de realizar cualquier mantenimiento, asegúrate de que el sistema esté apagado y que no funcione electricidad. Si necesitas retirar alguna pieza, asegúrate de que el depósito no tenga aire ni agua antes de hacerlo. El mantenimiento se realiza para comprobar que la membrana está intacta, la calidad del agua es aceptable y que la presión de precarga es correcta.

**Comprobación de membrana:** Empuja la válvula de aire de precarga. Si sale agua de la válvula, la membrana está dañada. Por favor, contacta con tu centro de servicio autorizado y solicita el reemplazo de la membrana.

**Comprobar la calidad del agua:** Libera el agua del sistema y comprueba la calidad del agua. Si el agua tiene un color rojizo o extraño, o es muy dura o contiene depósitos minerales, haz un seguimiento del problema primero. Asegúrate de que la calidad del agua es aceptable antes de usar el sistema.

**Comprobar la presión antes de cargar:** Comprueba la presión previa a la carga liberando toda el agua del depósito. Reinicia la precarga según los requisitos del sistema. El requisito de precarga de presión del sistema debe estar escrito en la placa con el nombre. Si es posible, revisa el depósito de espuma en busca de fugas o grietas.

## INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO Y SEGURIDAD

**¡Sigue siempre las instrucciones generales de seguridad!**

**Almacenamiento y manipulación:**

Por razones de seguridad, durante el almacenamiento o manipulación, la presión de precarga no debe superar los 4 bar (60 PSI).
Al preparar la operación, no coloque la presión de precarga por encima de la presión máxima de operación.
Manipula los tanques con cuidado. Prioriza siempre la seguridad de las personas que manipulan, así como de otras personas, animales y equipos cercanos.
No uses el tanque cuando sean visibles
daños causados por el transporte o manipulación. Si el peso del depósito supera los 30 kg, utiliza máquinas de elevación y transporte para evitar lesiones a personas o daños al tanque.
Nunca taladres ni abras el depósito de presión con fuerza.

**Köszönjük, hogy megvásárolta ezt az EVOSANITARY terméket, amelyet a legmagasabb biztonsági és működési szabványok szerint gyártanak.**
**Ezeket az utasításokat tartsd meg későbbi felhasználásra.**

## Figyelmeztetések



**Csak a vízszint méretezésében és fűtési rendszerek telepítésében képzett szakemberek telepíthetik a tágulási edényeket. A telepítés előtt kérje meg a jogosult telepítőt, hogy ellenőrizze a tartály helyes méretét. A jogosult telepítőnek biztosítania kell, hogy az előterhelési nyomás a műszaki adatcímkén és a rendszerkövetelményeknek megfelelően legyen beállítva. Csak levegőt vagy nitrogént lehet használni az előterhelési nyomás beállításához. Ne használjon más típusú gázokat.**

**FIGYELEM! Ha a tartályt helytelen előtöltési nyomás alatt működtetni, az érvényteleníti a termékgaranciát. Ne állítsd az előtöltési nyomást a maximális működési nyomás fölé!**
**Ajánlott egy biztonsági szelepet telepíteni, amelynek maximális működési nyomása olyan, mint a tartályé. Ezt a tágulási edényt ne használd vegyi anyagokkal, oldószerekkel, kőolajtermékekkel, savakkal, vagy bármilyen olyan folyadékkal, amely károsíthatja az edényt.**
**Fűtési rendszer részeként használva ügyelj arra, hogy a membrán megfeleljen a rendszer működési hőmérsékletének.**
**A magas minőségű butil vagy EPDM membránok minimalizálják az előterheléses levegő kipusztulását a tartályból. Ugyanakkor a tartályokat rendszeresen ellenőrizni és karbantartja képzett személyzet részéről. EPDM membránok esetén.**

**FIGYELEM! Kérjük, olvassa el alaposan ezt a kézikönyvet, mielőtt megpróbálná beszerelni a tartályt. A tartály gyártója nem felelős a használati útmutatóban bemutatott telepítési és karbantartási utasítások betartásából eredő károkért. Ha nincs meg a szükséges készség a tartály megfelelő telepítéséhez, vagy nehézségeket tapasztal az utasítások követésében, nem szabad továbblépni, hanem egy képzett személy végezze el a tartály telepítését és karbantartását.**

## ÚTMUTATÓ AZ ELLÁTÁSRA ÉS HASZNÁLATRA

Ezek a termékek nyomásos (táguló) edények, membránokkal, amelyek elválasztják a levegőt a víztől. A membránt úgy tervezték, hogy a vizet tartja meg, miközben a levegő a membrán és a tartály belső fala közötti térben van. Víz nélkül a tartály belsejét kizárólag a membrán és a levegő foglalja el. Amikor a víz belép a membránba, a membrán tágul, hogy befogadja a víz térfogatát, és a levegő összenyomódik. A membrán belseje nyomás alatt áll.

**Alkalmazások:** A tágulási edények alkalmasak nyomásszivattyús rendszerekhez, vízmelegítő térfogatbővítéshez, vízhűtéshez és napelemes fűtési rendszerekhez. Hidegvíz alkalmazásához a glikoltartalom nem haladhatja meg a teljes folyékony térfogat 50%-át. Ez a tartály nem alkalmas olaj- és egyéb szénhidrogének tárolására.

**Figyelem!** Karbantartás előtt győződjön meg róla, hogy a rendszer ki van kapcsolva, és nem működik áram. Ha eltávolítani kell valamilyen alkatrészt, győződjön meg róla, hogy a tartályban nincs levegő és víz sem. Karbantartást végeznek, hogy ellenőrizzék, a membrán ép-e, a vízminőség elfogadható, és hogy az előtöltési nyomás helyes.

**Membránellenőrzés:** Nyomja az előterhelésű légszelepet. Ha víz folyik a szelepből, a membrán sérült. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a hivatalos szervizközpontjával, és kérje a membrán cseréjét.

**A vízminőség ellenőrzése:** Engedje ki a vizet a rendszerből, és ellenőrizze a víz minőségét. Ha a víz vöröses vagy furcsa színű, nagyon kemény vagy ásványi anyagokat tartalmaz, először keresd meg a problémát. Győződj meg róla, hogy elfogadható a vízminőséged a rendszer használata előtt.

**A nyomás ellenőrzése töltés előtt:** Ellenőrizd az előtöltési nyomást úgy, hogy kiengeded az összes vizet a tartályból. Állítsd vissza az előtöltést a rendszer követelményei szerint. A rendszer nyomás-előtöltési követelményt fel kell írni a névtáblán. Ha lehetséges, ellenőrizd a habtartályt, hogy van-e szivárgás vagy repedés.

## TÁROLÁSI ÉS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

**Mindig kövesd az általános biztonsági utasításokat!**

**Tárolás és kezelés:**

Biztonsági okokból tárolás vagy kezelés során az előterhelés nyomása nem haladhatja meg a 4 bar (60 PSI) értéket.
Üzembe állításkor ne állítsd az előterhelési nyomást a maximális működési nyomás fölé.
Kezeld óvatosan az akváriumokat. Mindig helyezd előtérbe az emberek, valamint a közelben lévő emberek, állatok és berendezések biztonságát. Ne kezeld az akváriumot, amikor láthatóak
szállítás vagy kezelés okozta kár. Ha a tartály súlya meghaladja a 30 kg-ot, használj emelő- és szállítógépeket, hogy elkerüld az emberek sérülését vagy a tartály károsodását.
Soha ne fúrj vagy nyisd ki erőteljesen a nyomástartályt.

**Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτό το προϊόν EVOHYGIENE, κατασκευασμένο σύμφωνα με τα υψηλότερα πρότυπα ασφάλειας και λειτουργίας.**
**Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.**

## Προειδοποιήσεις

**Μόνο εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες, εκπαιδευμένοι στο μέγεθος και την εγκατάσταση συστημάτων θέρμανσης, μπορούν να εγκαταστήσουν τα δοχεία διαστολής. Πριν από την εγκατάσταση, ζητήστε από τον εξουσιοδοτημένο εγκαταστάτη να επιβεβαιώσει το σωστό μέγεθος της δεξαμενής. Ο εξουσιοδοτημένος εγκαταστάτης πρέπει να διασφαλίσει ότι η πίεση προφόρτισης έχει ρυθμιστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ετικέτα τεχνικών δεδομένων και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του συστήματος. Μόνο αέρας ή άζωτο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη ρύθμιση της πίεσης προφόρτισης. Μη χρησιμοποιείτε άλλους τύπους αερίων.**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ! Η λειτουργία της δεξαμενής υπό λανθασμένη πίεση προφόρτισης θα ακυρώσει την εγγύηση του προϊόντος. Μην ρυθμίζετε την πίεση προφόρτισης πάνω από τη μέγιστη πίεση λειτουργίας!**
**Συνιστάται η τοποθέτηση βαλβίδας ασφαλείας, με τη μέγιστη πίεση λειτουργίας όπως αυτή της δεξαμενής. Μη χρησιμοποιείτε αυτό το δοχείο διαστολής με χημικά, διαλύτες, προϊόντα πετρελαίου, οξέα ή υγρά που θα μπορούσαν να καταστρέψουν το δοχείο.**
**Όταν χρησιμοποιείται ως μέρος ενός συστήματος θέρμανσης, βεβαιωθείτε ότι η παρεχόμενη μεμβράνη ταιριάζει με τη θερμοκρασία λειτουργίας του συστήματος.**
**Οι υψηλής ποιότητας μεμβράνες βουτυλίου ή EPDM ελαχιστοποιούν την εξάτμιση του αέρα προφόρτισης από τη δεξαμενή. Ωστόσο, οι δεξαμενές θα πρέπει να ελέγχονται και να συντηρούνται τακτικά από εκπαιδευμένο προσωπικό. Για μεμβράνες EPDM.**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ! Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο πριν επιχειρήσετε να εγκαταστήσετε τη δεξαμενή. Ο κατασκευαστής αυτής της δεξαμενής δεν θα είναι υπεύθυνος για οποιαδήποτε ζημιά προκληθεί από τη μη τήρηση των οδηγιών εγκατάστασης και συντήρησης που παρουσιάζονται σε αυτό το εγχειρίδιο. Εάν δεν διαθέτετε τις απαραίτητες δεξιότητες για τη σωστή εγκατάσταση αυτής της δεξαμενής ή αντιμετωπίζετε δυσκολίες στην τήρηση των οδηγιών, δεν πρέπει να προχωρήσετε, αλλά να ζητήσετε από ένα εξειδικευμένο άτομο να εκτελέσει την εγκατάσταση και τη συντήρηση αυτής της δεξαμενής.**

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ

Αυτά τα προϊόντα είναι δοχεία πίεσης (διαστολής) με μεμβράνες που διαχωρίζουν τον αέρα από το νερό. Η μεμβράνη έχει σχεδιαστεί για να συγκρατεί νερό ενώ ο αέρας διατηρείται στο χώρο μεταξύ της μεμβράνης και του εσωτερικού τοιχώματος της δεξαμενής. Χωρίς νερό, το εσωτερικό της δεξαμενής καταλαμβάνεται αποκλειστικά από τη μεμβράνη και τον αέρα. Όταν το νερό εισέρχεται στη μεμβράνη, η μεμβράνη διαστέλλεται για να απορροφήσει τον όγκο του νερού και ο αέρας συμπιέζεται. Το εσωτερικό της μεμβράνης είναι υπό πίεση.

**Εφαρμογές:** Τα δοχεία διαστολής είναι κατάλληλα για συστήματα αντλιών πίεσης, διαστολή όγκου θέρμανσης νερού, υδρόψυξη και ηλιακά συστήματα θέρμανσης. Για εφαρμογές κρύου νερού, η περιεκτικότητα σε γλυκόλη δεν μπορεί να υπερβαίνει το 50% του συνολικού όγκου υγρού. Αυτή η δεξαμενή δεν είναι κατάλληλη για πετρέλαιο και άλλους υδρογονάνθρακες.

**Προειδοποίηση!** Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε συντήρηση, βεβαιωθείτε ότι το σύστημα είναι απενεργοποιημένο, ότι δεν λειτουργεί ηλεκτρικό ρεύμα. Εάν πρέπει να αφαιρέσετε εξαρτήματα, βεβαιωθείτε ότι η δεξαμενή δεν έχει αέρα και νερό πριν το κάνετε. Η συντήρηση γίνεται για να ελεγχθεί ότι η μεμβράνη είναι άθικτη, η ποιότητα του νερού είναι αποδεκτή και ότι η πίεση προπλήρωσης είναι σωστή.

**Έλεγχος μεμβράνης:** Πιέστε τη βαλβίδα αέρα προφόρτισης. Εάν ρέει νερό από τη βαλβίδα, η μεμβράνη είναι κατεστραμμένη. Επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις και ζητήστε αντικατάσταση της μεμβράνης.

**Έλεγχος της ποιότητας του νερού:** Απελευθερώστε το νερό από το σύστημα και ελέγξτε την ποιότητα του νερού. Εάν το νερό έχει κοκκινωπό ή περίεργο χρώμα ή είναι πολύ σκληρό ή περιέχει κοιτάσματα ορυκτών, παρακολουθήστε πρώτα το πρόβλημα. Βεβαιωθείτε ότι έχετε αποδεκτή ποιότητα νερού πριν χρησιμοποιήσετε το σύστημα.

**Έλεγχος της πίεσης πριν από τη φόρτιση: Ελέγξτε** την πίεση προφόρτισης απελευθερώνοντας όλο το νερό από τη δεξαμενή. Επαναφέρετε την προφόρτιση σύμφωνα με τις απαιτήσεις του συστήματος. Η απαίτηση προφόρτισης πίεσης συστήματος πρέπει να αναγράφεται στην πινακίδα τύπου. Εάν είναι δυνατόν, ελέγξτε τη δεξαμενή αφρού για τυχόν διαρροές ή ρωγμές.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**Ακολουθείτε πάντα τις γενικές οδηγίες ασφαλείας!**

**Αποθήκευση και χειρισμός:**

Για λόγους ασφαλείας, κατά την αποθήκευση ή το χειρισμό, η πίεση προφόρτισης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 4 bar (60 PSI).
Κατά τη ρύθμιση για λειτουργία, μην ρυθμίζετε την πίεση προφόρτισης πάνω από τη μέγιστη πίεση λειτουργίας.
Χειριστείτε τις δεξαμενές με προσοχή. Να δίνετε πάντα προτεραιότητα στην ασφάλεια των ανθρώπων που χειρίζονται, καθώς και άλλων ανθρώπων, ζώων και εξοπλισμού που βρίσκονται κοντά. Μη λειτουργείτε τη δεξαμενή όταν είναι ορατά
ζημιές που προκαλούνται από τη μεταφορά ή το χειρισμό. Εάν το βάρος της δεξαμενής είναι μεγαλύτερο από 30 κιλά, χρησιμοποιήστε μηχανήματα ανύψωσης και μεταφοράς για να αποφύγετε τραυματισμό ατόμων ή ζημιά στη δεξαμενή.
Ποτέ μην τρυπάτε ή ανοίγετε το δοχείο πίεσης με δύναμη.

**Благодарим ви, че закупихте този продукт на EVOСАНИТАРЕН, произведен според най-високите стандарти за безопасност и експлоатация.**
**Запази тези инструкции за бъдеща справка.**

## Предупреждения

**Само оторизирани монтажници, обучени в оразмеряване и инсталиране на отоплителни системи, могат да инсталират разширителни съдове. Преди монтаж помолете упълномощения монтажник да потвърди правилния размер на резервоара. Упълномощеният монтажник трябва да гарантира, че налягането на предварителното натоварване е зададено според изискванията, посочени на техническия етикет и според системните изисквания. За определяне на налягането на предварителното натоварване могат да се използват само въздух или азот. Не използвайте други видове газове.**

**ВНИМАНИЕ! Работа на резервоара при неправилно налягане преди зареждане ще анулира гаранцията на продукта. Не настройвайте налягането преди зареждане над максималното работно налягане!**
**Препоръчва се да се инсталира предпазен клапан с максимално работно налягане, подобно на това в резервоара. Не използвайте този разширителен съд с химикали, разтворители, петролни продукти, киселини или всякакви течности, които могат да повредят съда.**
**Когато се използва като част от отоплителна система, уверете се, че предоставената мембрана съответства на работната температура на системата.**
**Висококачествените бутилови или EPDM мембрани минимизират изпускането на въздух от предварително натоварването от резервоара. Въпреки това, резервоарите трябва да се проверяват и поддържат редовно от обучен персонал. За EPDM мембрани.**

**ВНИМАНИЕ! Моля, прочетете внимателно това ръководство, преди да опитате да инсталирате резервоара. Производителят на този резервоар няма да носи отговорност за каквито и да било щети, причинени от неспазване на инструкциите за монтаж и поддръжка, представени в това ръководство. Ако нямате необходимите умения за правилното инсталиране на този резервоар или изпитвате затруднения с изпълнението на инструкциите, не трябва да продължавате, а да наемете квалифицирано лице да извърши инсталацията и поддръжката му.**

## ИНСТРУКЦИИ ЗА ГРИЖА И УПОТРЕБА

Тези продукти са съдове за налягане (разширение) с мембрани, които отделят въздуха от водата. Мембраната е проектирана да задържа вода, докато въздухът се задържа в пространството между мембраната и вътрешната стена на резервоара. Без вода вътрешността на резервоара е заета изключително от мембраната и въздуха. Когато водата навлезе в мембраната, мембраната се разширява, за да поеме обема на водата, и въздухът се компресира. Вътрешността на мембраната е под налягане.

**Приложения:** Разширителните съдове са подходящи за системи с налягане помпи, увеличаване на обема на вода, водно охлаждане и системи за слънчево отопление. За приложения със студена вода съдържанието на гликол не може да надвишава 50% от общия обем на течността. Този резервоар не е подходящ за петрол и други въглеводороди.

**Внимание!** Преди да извършвате каквато и да е поддръжка, уверете се, че системата е изключена и че няма електричество. Ако трябва да премахнете някои части, уверете се, че резервоарът не съдържа както въздух, така и вода, преди да го направите. Поддръжката се извършва, за да се провери дали мембраната е непокътната, качеството на водата е приемливо и дали налягането на предварителното зареждане е правилно.

**Проверка на мембраната:** Натиснете въздушния вентил за предварително натоварване. Ако вода изтича от клапана, мембраната е повредена. Моля, свържете се с вашия оторизиран сервизен център и поискайте подмяна на мембраната.

**Проверка на качеството на водата:** Освободете водата от системата и проверете качеството на водата. Ако водата има червеникав или странен цвят, или е много твърда или съдържа минерални отлагания, първо проверете проблема. Уверете се, че качеството на водата е приемливо, преди да използвате системата.

**Проверка на налягането преди зареждане:** Проверете налягането преди зареждане, като освободите цялата вода от резервоара. Рестартирайте предварителното зареждане според системните изисквания. Изискването за предварително зареждане на налягането в системата трябва да бъде написано на табелката. Ако е възможно, проверете резервоара за пяна за течове или пукнатини.

## ИНСТРУКЦИИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ И БЕЗОПАСНОСТ

**Винаги спазвайте общите инструкции за безопасност!**

**Съхранение и обработка:**

Поради съображения за безопасност, по време на съхранение или обработка, налягането при предварително натоварване не трябва да надвишава 4 бара (60 PSI).
При подготовка за работа не настройвайте налягането на предварителното натоварване над максималното работно налягане.
Боравете с резервоарите внимателно. Винаги поставяйте безопасността на хората, които боравят, както и на други хора, животни и оборудване наблизо. Не използвайте аквариума, когато са видими
щети, причинени от транспортиране или обработка. Ако теглото на резервоара е над 30 кг, използвайте повдигащи и транспортни машини, за да избегнете наранявания на хора или повреди на резервоара.
Никога не пробивайте или отваряйте налягането насилствено.

DE

**Vielen Dank für den Kauf dieses EVOSANITÄR-Produkts, das nach den höchsten Sicherheits- und Betriebsstandards hergestellt wird.**
**Bewahre diese Anweisungen für die Zukunft auf.**

## Warnungen

**Nur autorisierte Installateure, die in der Dimensionierung und Installation von Heizsystemen geschult sind, dürfen die Ausdehnungsbehälter installieren. Vor der Installation bitten Sie den autorisierten Installateur, die korrekte Dimensionierung des Tanks zu bestätigen. Der autorisierte Installateur muss sicherstellen, dass der Vorspannungsdruck gemäß den Anforderungen auf dem technischen Datenetikett und den Systemanforderungen eingestellt wird. Nur Luft oder Stickstoff dürfen zur Einstellung des Vorspannungsdrucks verwendet werden. Verwenden Sie keine anderen Gasarten.**

**WARNUNG! Das Betreiben des Tanks unter falschem Vorladedruck erlischt die Produktgarantie. Stellen Sie den Vorladedruck nicht über den maximalen Betriebsdruck!**
**Es wird empfohlen, ein Sicherheitsventil mit dem maximalen Betriebsdruck ähnlich dem des Tanks zu installieren. Verwenden Sie diesen Ausdehnungsbehälter nicht mit Chemikalien, Lösungsmitteln, Erdölprodukten, Säuren oder anderen Flüssigkeiten, die das Gefäß beschädigen könnten.**
**Wenn sie als Teil eines Heizsystems verwendet werden, stellen Sie sicher, dass die bereitgestellte Membran der Betriebstemperatur des Systems entspricht.**
**Hochwertige Butyl- oder EPDM-Membranen minimieren den Abstoß der Vorlastluft aus dem Tank. Tanks sollten jedoch regelmäßig von geschultem Personal überprüft und gewartet werden. Für EPDM-Membranen.**

**WARNUNG! Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, bevor Sie versuchen, den Tank zu installieren. Der Hersteller dieses Tanks haftet nicht für Schäden, die durch das Nichtbefolgen der in diesem Handbuch aufgeführten Installations- und Wartungsanweisungen entstehen. Wenn Ihnen die notwendigen Fähigkeiten zur ordnungsgemäßen Installation fehlen oder Schwierigkeiten bei der Befolgung der Anweisungen auftreten, sollten Sie nicht fortfahren, sondern eine qualifizierte Person die Installation und Wartung des Tanks durchführen lassen.**

## PFLEGE- UND GEBRAUCHSANWEISUNGEN

Diese Produkte sind Druckgefäße (Expansionsbehälter) mit Membranen, die Luft vom Wasser trennen. Die Membran ist so konstruiert, dass sie Wasser zurückhält, während die Luft im Raum zwischen Membran und Innenwand des Tanks gehalten wird. Ohne Wasser wird das Innere des Tanks ausschließlich von der Membran und der Luft eingenommen. Wenn Wasser in die Membran eintritt, dehnt sich die Membran aus, um das Wasservolumen aufzunehmen, und die Luft wird komprimiert. Das Innere der Membran wird unter Druck gesetzt.

**Anwendungen:** Expansionsbehälter eignen sich für Druckpumpensysteme, Wassererwärmungsvolumenausdehnung, Wasserkühlung und Solarheizsysteme. Für Kaltwasseranwendungen darf der Glykolgehalt 50 % des gesamten Flüssigkeitsvolumens nicht überschreiten. Dieser Tank ist nicht für Öl und andere Kohlenwasserstoffe geeignet.

**Warnung!** Bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, stellen Sie sicher, dass das System ausgeschaltet ist und kein Strom funktioniert. Wenn Sie Teile entfernen müssen, stellen Sie sicher, dass der Tank nicht sowohl Luft als auch Wasser enthält. Die Wartung wird durchgeführt, um zu überprüfen, ob die Membran intakt ist, die Wasserqualität akzeptabel ist und der Vorladedruck korrekt ist.

**Membrankontrolle:** Drücken Sie das Vorspannungsventil. Wenn Wasser aus dem Ventil fließt, ist die Membran beschädigt. Bitte kontaktieren Sie Ihr autorisiertes Servicezentrum und fordern Sie einen Austausch der Membran an.

**Überprüfung der Wasserqualität:** Lassen Sie das Wasser aus dem System heraus und überprüfen Sie die Wasserqualität. Wenn das Wasser eine rötliche oder ungewöhnliche Farbe hat, sehr hart ist oder Mineralablagerungen enthält, gehen Sie zuerst auf das Problem ein. Stellen Sie sicher, dass die Wasserqualität akzeptabel ist, bevor Sie das System verwenden.

**Druckkontrolle vor dem Laden:** Überprüfen Sie den Vordruckdruck, indem Sie das gesamte Wasser aus dem Tank ablassen. Setzen Sie das Voraufladen gemäß den Systemanforderungen zurück. Die Vorladeanforderung des Systemdrucks sollte auf dem Namensschild angegeben sein. Wenn möglich, überprüfen Sie den Schaumtank auf Undichtigkeiten oder Risse.

## LAGER- UND SICHERHEITSANWEISUNGEN

**Befolgen Sie immer die allgemeinen Sicherheitsanweisungen!**

**Lagerung und Handhabung:**

Aus Sicherheitsgründen sollte der Vorspannungsdruck während der Lagerung oder Handhabung 4 bar (60 PSI) nicht überschreiten.
Beim Aufbau für den Betrieb sollte der Vorspannungsdruck nicht über den maximalen Betriebsdruck gelegt werden.
Führen Sie die Tanks mit Vorsicht. Stellen Sie stets die Sicherheit der Menschen sowie anderer Personen, Tiere und Geräte in der Nähe in den Vordergrund.
Betreiben Sie den Tank nicht, wenn sie sichtbar sind
Schäden durch Transport oder Handhabung. Wenn das Gewicht des Tanks mehr als 30 kg beträgt, werden Hebe- und Transportmaschinen eingesetzt, um Verletzungen von Personen oder Schäden am Tank zu vermeiden.
Bohren oder den Druckbehälter niemals kräftig öffnen.

FR

**Merci d'avoir acheté ce produit EVOSANITARY, fabriqué selon les normes de sécurité et d'exploitation les plus strictes.**
**Gardez ces instructions pour référence future.**

## Avertissements

**Seuls les installateurs autorisés, formés à la dimensionnisation et à l'installation des systèmes de chauffage, peuvent installer les réservoirs d'expansion. Avant l'installation, demandez à l'installateur autorisé de confirmer le bon dimensionnement du réservoir. L'installateur autorisé doit s'assurer que la pression de précharge est réglée conformément aux exigences indiquées sur l'étiquette technique et selon les exigences du système. Seuls de l'air ou de l'azote peuvent être utilisés pour régler la pression de précharge. N'utilisez pas d'autres types de gaz.**

**ATTENTION ! Faire fonctionner le réservoir sous une pression de précharge incorrecte annulera la garantie du produit. Ne réglez pas la pression de précharge au-dessus de la pression maximale de fonctionnement !**
**Il est recommandé d'installer une soupape de sécurité, avec une pression maximale de fonctionnement comme celle du réservoir. N'utilisez pas ce réservoir d'expansion avec des produits chimiques, solvants, produits pétroliers, acides ou tout fluide pouvant endommager le réservoir.**
**Lorsqu'elle est utilisée dans le cadre d'un système de chauffage, assurez-vous que la membrane fournie correspond à la température de fonctionnement du système.**
**Les membranes butyl ou EPDM de haute qualité minimisent l'échappement de l'air de précharge du réservoir. Cependant, les cuves doivent être vérifiées et entretenues régulièrement par du personnel formé. Pour les membranes EPDM.**

**ATTENTION ! Veuillez lire attentivement ce manuel avant de tenter d'installer le réservoir. Le fabricant de ce réservoir ne sera pas responsable des dommages causés par le non-respect des instructions d'installation et d'entretien présentées dans ce manuel. Si vous ne possédez pas les compétences nécessaires pour installer correctement ce réservoir ou rencontrez des difficultés à suivre les instructions, vous ne devez pas procéder mais faire appel à une personne qualifiée pour l'installation et l'entretien de ce réservoir.**

## INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN ET L'UTILISATION

Ces produits sont des vases sous pression (expansion) avec des membranes qui séparent l'air de l'eau. La membrane est conçue pour retenir l'eau pendant que l'air est maintenu dans l'espace entre la membrane et la paroi intérieure du réservoir. Sans eau, l'intérieur du réservoir est occupé exclusivement par la membrane et l'air. Lorsque l'eau entre dans la membrane, celle-ci se dilate pour absorber le volume d'eau, et l'air est comprimé. L'intérieur de la membrane est pressurisé.

**Applications :** Les réservoirs à expansion conviennent aux systèmes de pompe à pression, à l'expansion volumique de chauffage de l'eau, au refroidissement par eau et aux systèmes de chauffage solaire. Pour les applications en eau froide, la teneur en glycol ne peut pas dépasser 50 % du volume total du liquide. Ce réservoir n'est pas adapté au pétrole et aux autres hydrocarbures.

**Attention !** Avant d'effectuer toute maintenance, assurez-vous que le système est éteint, qu'aucune électricité ne fonctionne. Si vous devez retirer des pièces, assurez-vous que le réservoir ne contient pas à la fois de l'air et de l'eau avant de le faire. L'entretien est effectué pour vérifier que la membrane est intacte, que la qualité de l'eau est acceptable et que la pression de précharge est correcte.

**Contrôle de la membrane :** Poussez la vanne d'air de précharge. Si de l'eau s'écoule de la vanne, la membrane est endommagée. Veuillez contacter votre centre de service agréé et demander le remplacement de la membrane.

**Vérification de la qualité de l'eau :** Libérez l'eau du système et vérifiez la qualité de l'eau. Si l'eau a une couleur rougeâtre ou étrange, ou est très dure ou contient des dépôts minéraux, faites d'abord un suivi du problème. Assurez-vous d'avoir une qualité d'eau acceptable avant d'utiliser le système.

**Vérification de la pression avant la recharge :** Vérifiez la pression de précharge en libérant toute l'eau du réservoir. Réinitialisez la précharge selon les exigences du système. La précharge de pression du système doit être inscrite sur la plaque nominative. Si possible, vérifiez la citerne de mousse pour détecter toute fuite ou fissure.

## INSTRUCTIONS DE STOCKAGE ET DE SÉCURITÉ

**Suivez toujours les consignes générales de sécurité !**

**Stockage et manipulation :**

Pour des raisons de sécurité, pendant le stockage ou la manipulation, la pression de précharge ne doit pas dépasser 4 bars (60 PSI).
Lors de la préparation des opérations, ne réglez pas la pression de précharge au-dessus de la pression maximale de fonctionnement.
Manipulez les cuves avec précaution. Privilégiez toujours la sécurité des personnes manipulées, ainsi que des autres personnes, animaux et équipements à proximité. Ne faites pas fonctionner le réservoir lorsqu'ils sont visibles
dommages causés par le transport ou la manipulation. Si le poids du réservoir dépasse 30 kg, utilisez des machines de levage et de transport pour éviter les blessures ou les dommages au réservoir.
Ne percez jamais et n'ouvrez jamais le réservoir de pression de force.

PT

**Obrigado por adquirir este produto EVOSANITARY, fabricado segundo os mais elevados padrões de segurança e operação.**
**Guarde estas instruções para referência futura.**

## Avisos

**Apenas instaladores autorizados, treinados no dimensionamento e instalação de sistemas de aquecimento, podem instalar os recipientes de expansão. Antes da instalação, peça ao instalador autorizado que confirme o dimensionamento correto do depósito. O instalador autorizado deve garantir que a pressão de pré-carga é definida de acordo com os requisitos indicados na etiqueta técnica e de acordo com os requisitos do sistema. Apenas ar ou azoto podem ser usados para definir a pressão de pré-carga. Não utilize outros tipos de gases.**

**AVISO! Operar o depósito sob pressão pré-carga incorreta anulará a garantia do produto. Não defina a pressão de pré-carregamento acima da pressão máxima de operação!**
**Recomenda-se instalar uma válvula de segurança, com a pressão máxima de funcionamento semelhante à do tanque. Não use este vaso de expansão com químicos, solventes, produtos petrolíferos, ácidos ou quaisquer fluidos que possam danificar o recipiente.**
**Quando utilizado como parte de um sistema de aquecimento, certifique-se de que a membrana fornecida corresponde à temperatura de funcionamento do sistema.**
**Membranas de butilo ou EPDM de alta qualidade minimizam o escape do ar de pré-carga do depósito. No entanto, os tanques devem ser verificados e mantidos regularmente por pessoal treinado. Para membranas EPDM.**

**AVISO! Por favor, leia atentamente este manual antes de tentar instalar o depósito. O fabricante deste depósito não será responsável por quaisquer danos causados pelo não cumprimento das instruções de instalação e manutenção apresentadas neste manual. Se não tiver as competências necessárias para instalar corretamente este depósito ou tiver dificuldades em seguir as instruções, não deve avançar, mas sim pedir a uma pessoa qualificada para a instalação e manutenção deste tanque.**

## INSTRUÇÕES PARA CUIDADOS E UTILIZAÇÃO

Estes produtos são vasos de pressão (expansão) com membranas que separam o ar da água. A membrana é concebida para reter a água enquanto o ar é mantido no espaço entre a membrana e a parede interior do tanque. Sem água, o interior do tanque é ocupado exclusivamente pela membrana e pelo ar. Quando a água entra na membrana, esta expande-se para absorver o volume de água, e o ar é comprimido. O interior da membrana é pressurizado.

**Aplicações:** Os vasos de expansão são adequados para sistemas de bombas de pressão, expansão volumétrica para aquecimento de água, arrefecimento por água e sistemas de aquecimento solar. Para aplicações em água fria, o teor de glicol não pode exceder 50% do volume total do líquido. Este tanque não é adequado para petróleo e outros hidrocarbonetos.

**Aviso!** Antes de realizar qualquer manutenção, certifique-se de que o sistema está desligado, que não há eletricidade a funcionar. Se precisar de remover alguma peça, certifique-se de que o depósito não tem ar e água antes de o fazer. A manutenção é feita para verificar se a membrana está intacta, a qualidade da água é aceitável e a pressão de pré-carga está correta.

**Verificação da membrana:** Empurrar a válvula de ar de pré-carga. Se a água sair da válvula, a membrana fica danificada. Por favor, contacte o seu centro de serviço autorizado e peça a substituição da membrana.

**Verificar a qualidade da água:** liberte a água do sistema e verifique a qualidade da água. Se a água tiver uma cor avermelhada ou estranha, ou for muito dura ou tiver depósitos minerais, faça primeiro o seguimento do problema. Certifique-se de que tem uma qualidade de água aceitável antes de usar o sistema.

**Verificar a pressão antes de carregar:** Verifique a pressão de pré-carga libertando toda a água do depósito. Reinicie a pré-carga de acordo com os requisitos do sistema. O requisito de pré-carga de pressão do sistema deve estar escrito na placa com o nome. Se possível, verifique o depósito de espuma para quaisquer fugas ou fissuras.

## INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO E SEGURANÇA

**Siga sempre as instruções gerais de segurança!**

**Armazenamento e manuseamento:**

Por razões de segurança, durante o armazenamento ou manuseamento, a pressão de pré-carga não deve exceder 4 bar (60 PSI).
Ao preparar para operações, não ajuste a pressão de pré-carga acima da pressão máxima de operação.
Manuseie os tanques com cuidado. Dê sempre prioridade à segurança das pessoas que manuseiam, bem como de outras pessoas, animais e equipamentos próximos. Não opere o depósito quando estes estiverem visíveis
danos causados pelo transporte ou manuseamento. Se o peso do depósito for superior a 30 kg, utilize máquinas de elevação e transporte para evitar ferimentos a pessoas ou danos ao tanque.
Nunca perfure ou abra o depósito de pressão à força.