



Producator: ***EDS GLOBAL Turcia***

Vase expansiune

INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE SI INTRETINERE



Revizia nr. 0 / august 2021

Manualul se refera la toate modelele de vase de expansiune cu membrana, verticale si orizontale, de pana la 10000 litri, cu flansa de acces si membrane schimbabile.

ATENTIE! Inainte de instalarea vasului de expansiune, cititi temeinic acest manual. Producatorul nu va fi responsabil pentru deteriorarile cauzate de nerespectarea instructiunilor de instalare si intretinere din acest manual. In cazul in care va lipseste priceperea pentru instalarea corecta a vasului sau vi se pare dificil sa urmati instructiunile, trebuie sa luati legatura cu personal calificat pentru a realiza instalarea si intretinerea vasului de expansiune.

Despre produs.

Vasele **EDS GLOBAL** sunt vase de expansiune sub presiune, cu membrane care separa aerul de apa. Membrana este proiectata pentru a retine apa, in timp ce aerul este pastrat in spatiul dintre membrana si peretele interior al vasului. Fara apa, interiorul vasului este ocupat numai de membrana si aer. Atunci cand apa intra in membrana, aceasta se extinde pentru a primi volumul de apa, in timp ce aerul se comprima. Interiorul membranei este pus sub presiune.

Aplicatii

Vasele **EDS GLOBAL** sunt potrivite pentru sisteme de pompare sub presiune, expansiunea volumului apei pentru incalzire, sisteme de incalzire solara si apa de racire. Pentru aplicatii cu apa racita, continutul de glicol nu trebuie sa depaseasca 50% din volumul total de lichid. Acest vas nu este potrivit pentru ulei sau alte hidrocarburi. Va rugam intrebati-ne inainte de a utiliza orice aditiv chimic.

Limite de functionare

Tipul membranei	Domeniul temperaturii de lucru	
EPDM	-20 C...100 C	-4 F...212 F
Butil	-20 C...100 C	-4 F...212 F

Rata presiunii	Presiunea maxima de lucru	
-10xx	10 bar	145 psi
-16xx	16 bar	232 psi
-25xx	25 bar	362 psi

Ghid de siguranta

Respectati intotdeauna instructiunile generale de siguranta!

Din motive de siguranta, pe timpul depozitarii si manevrarii, presiunea de preincarcare nu trebuie sa depaseasca 4 bar (60 PSI). La punerea in functiune, sa nu setati presiunea de preincarcare peste presiunea maxima de lucru.

Manipulati cu grija vasele de expansiune! Acordati intotdeauna prioritate sigurantei persoanelor, manipularii echipamentelor, precum si altor persoane, animalelor sau echipamentului aflat in apropiere. Nu puneti in stare de functionare vasul de expansiune in cazul in care exista deteriorari vizibile datorate transportului sau manipularii. In cazul in care greutatea vasului de expansiune este mai mare de 30 Kg, folositi utilaje de ridicare si transport, pentru a evita leziuni persoanelor sau deteriorari ale vasului sau lucrurilor inconjuratoare.

Instalare si utilizare

Niciodata nu gauriti, torsionati sau deschideti cu forta vasul sub presiune! Vasele **EDS GLOBAL** trebuie utilizate in limitele de presiune si temperatura descrise mai sus.

Instalarea vasului de expansiune trebuie efectuata numai de personal autorizat, instruit cu privire la dimensionarea si instalarea echipamentelor EDS GLOBAL. Inainte de instalare, cereti tehnicienilor autorizati sa va confirme dimensionarea corecta a vasului. Tehnicianul autorizat trebuie sa se asigure ca presiunea de preincarcare este setata conform cerintelor sistemului. Nu folositi niciun fel de alte gaze!

Atentie! Functionarea vasului de expansiune la o presiune de preincarcare incorecta va anula garantia vasului. Nu setati presiunea de preincarcare la o valoare mai mare decat presiunea maxima de lucru!

Pentru a proteja vasul la suprapresiunea in sistem, se recomanda utilizarea unei supape de eliberare a presiunii , setata sub presiunea maxima de functionare a vasului de expansiune. Pentru a preveni coroziunea datorata curentilor aleatori sau galvanici, sistemul trebuie legat la pamant conform reglementarilor legale, in vigoare in teritoriu. Nu utilizati vasul de expansiune cu substante chimice, solventi, produse din petrol, acizi sau orice alte fluide care pot dauna vasului de expansiune.

La utilizarea ca parte a sistemului de incalzire, asigurati-va ca membrana este adecvata temperaturii de lucru a sistemului. In plus, pozitionati semne de atentionare care sa indice faptul ca apa din interiorul vasului este foarte fierbinte si poate cauza rani si arsuri.

Intretinere

Membranele de calitate din butil sau EPDM minimizeaza pierderile aerului de preincarcare a vasului. Cu toate acestea, vasele EDS GLOBAL trebuie verificate in mod regulat si intretinute de personal calificat.

Pentru membranele din EPDM, se recomanda verificari trimestriale, iar pentru membranele din butil, verificari semestriale. Atentie: inainte de orice verificare, asigurati-va ca sistemul a fost deconectat si ca nu exista curent electric. Daca este necesara scoaterea anumitor componente, asigurati-va inainte ca vasul de expansiune este liber de aer sau apa. Intretinerea se face pentru a verifica daca membrana este intacta, calitatea apei acceptabila, iar presiunea de preincarcare este corecta.

Verificarea membranei

Impingeti supapa de aer de preincarcare. Daca supapa are scurgeri, membrana curge. Este necesar sa contactati service-ul autorizat si sa cereti inlocuirea membranei.

Verificarea calitatii apei

Scoateti apa din sistem si verificati calitatea apei. Daca apa este rosiatica sau are o culoare ciudata, sau este foarte dura, sau contine depozite minerale, mai intai cautati cauza! Asigurati-va ca este acceptabila calitatea apei inainte de a utiliza sistemul!

Verificarea presiunii de preincarcare

Verificati presiunea de preincarcare scotand toata apa din vasul de expansiune. Resetati presiunea de preincarcare in functie de cerintele sistemului. Presiunea de preincarcare necesara a sistemului trebuie inscrisa pe placuta de timbru. Daca este posibil, verificati vasul cu spuma, pentru a detecta eventuale scurgeri sau fisuri.

Presiunea de preincarcare

Setarea presiunii de preincarcare necesare depinde de tipul aplicatiei. Pentru sistemele de presiune cu pompa cu presostat, presiunea de preincarcare recomandata este cu 0.14 bar (2 psi) sub presiunea de inchidere contact (presiunea de pornire pompa). De exemplu, la o presiune de 20-40 psi, presiunea de preincarcare este setata la 18 psi. Pentru sistemele cu presiune constanta (CPS), preincarcarea se seteaza de regula la aproximativ 70% din presiunea de lucru tinta a sistemului. In cazul in care exista puncte multiple de setare pentru CPS, setarea de preincarcare se bazeaza pe punctul de setare cel mai scazut. Factorul procentual poate varia in functie de aplicatie. Pentru expansiunea apei calde sau racite, preincarcarea trebuie setata la presiunea sistemului. De exemplu, in cazul unui vas de expansiune pentru incalzirea apei instalat intr-un sistem de pompare cu 20-40 psi, preincarcarea trebuie setata la 40 psi.

Schimbarea membranei

Vasele **EDS GLOBAL** sunt dotate cu membrane de calitate care pot fi schimbate in cazul in care se deterioreaza. Pentru schimbarea corecta a membranei, urmati urmatoorii pasi :

1. Deconectati vasul de expansiune de la legaturile cu sistemul.
2. Scoateti aerul si goliti apa din vas.
3. Aplecati cu grija vasul pe partea laterala. Evitati deteriorarea suprafetei vasului.
4. Scoateti flansa de conectare (partea inferioara a vasului).
5. Daca exista, desurubati carligul cu piulita de prindere de la partea superioara a vasului de expansiune. Aceasta piulita realizeaza conexiunea la membrana (plus tija de extensie pentru anumite modele).
6. Scoateti membrana din interior prin flansa de acces de la partea inferioara.
7. Desprindeti carligul de conexiune (plus tija de extensie) de pe membrana. Acesta va fi refolosit, apoi curatati carligul inainte de inlocuirea noii membrane.
8. Atasati carligul de conexiune la membrana noua. In cazul carligului de conexiune format dintr-o singura piesa, acest lucru se realizeaza prin introducerea carligului prin membrana si tragerea lui inspre exterior catre orificiul superior. In cazul carligului de conexiune format din 2 piese, piesa inferioara se ataseaza similar prin membrana; piesa superioara se conecteaza la piesa inferioara, in partea superioara.
9. Plasati membrana in interiorul vasului. Conectati un cablu sau alta scula la carligul membranei. In acest fel, puteti pune membrana in interiorul vasului si trageți-o catre partea superioara a vasului. Aveti grija sa nu deteriorati membrana, evitand contactul cu orificiul inferior cu flansa.
10. Imediat ce carligul membranei ajunge la partea superioara a vasului, blocati-l partial cu piulita carligului de la pasul 5.
11. Reinstalati flansa de intrare, avand grija ca suruburile sa se alinieze cu orificiile membranei. Nu strangeti prea puternic suruburile.
12. Strangeti piulita superioara. Nu strangeti prea tare, altfel membrana s-ar putea deteriora.
13. Prin supapa de aer, umpleti vasul cu aer la 2 bar. Verificati sa nu fie scurgeri in jurul supapei de aer, a manometrului, a piulitei carligului, a flansei de conectare.
14. Pozitionati vasul vertical si conectati-l la sistem asa cum era initial. Setati vasul la presiunea de preincarcare corecta.

Pentru o durata de viata maxima a membranei, puteti incarca alternativ aer si apa pana la presiunea necesara. Aceasta va preveni socurile de expansiune a membranei.

Colectivul de redactare a cartii tehnice:

Traducere:	Iuliana BELEGANTE
Tehnoredactare:	Iuliana BELEGANTE

BUCURESTI - ROMANIA - Sos. Vitan-Barzesti nr. 11A, sector 4; Tel/Fax: 021-332.09.01, 334.94.63;
Reg. Com. J/40/14205/1994 - Cod fiscal R 5990324 - Cont RO74RNCB5010000000130001 B.C.R.
Sector 1, BUCURESTI - RO43BACX0000000030565310 HVB sucursala Grigore Mora
BUCURESTI; Capital Social: 139.400.000.000 ROL (13.940.000 RON)

