

Expansionskärl

Förtryckta med bälge

AT 8321E-DE

Dimensionsområde 25-80 liter	PN 10	Temperaturområde -10 °C till 70 °C	Material Stål
--	-----------------	--	-------------------------

Användningsområde

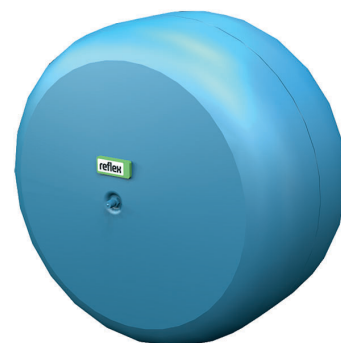
Ska under drift ta hand om fluidens volymförändring, som uppkommer genom temperaturvariationen, i ett värme- och kylsystem. Expansionskärlet är utrustat med en avskiljande gummibälge, klarar frostskyddstillsetser upp till 50%. Gummibälgen klarar en konstant belastning av vätska med temperatur från -10°C till max +70°C.

AMA-text

PLC.41 Slutna expansionskärl med skilda rum för vätska och gas

Förtryckt expansionskärl Reflex DE AT 8321E-DE.... med volym liter med avskiljande gummibälge i butyl. Förtryck:..... bar.

Anslutning i rostfritt stål.



AT 8321E-DE

Kvalitetssäkring

Samtliga storlekar är i överensstämmelse med PED, AFS 2016:1, DIN EN 13831 och direktiv EU 2014/68/EC samt är CE-märkta.

Den uppskattade livslängden beräknas till 15-20 år.

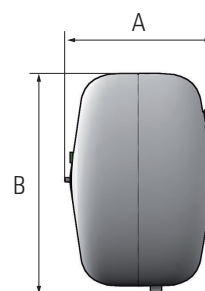
Detaljförteckning

1	Tryckkärl	Stål
2	Gummibälge	Butyl
3	Påfyllningsventil, luft	Med skyddshuv

Kärlet levereras utan ben för vägg- eller ventilsmontage. Anslutning sker på kärlets undersida, samtliga kärll är epoxylackerade.

Mått och vikt

Volym	25	35	50	80
A	253	256	332	338
B	409	465	465	621
Ansl.	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
Vikt	8,25	13	15,4	22,4



Funktion och konstruktion

Expansionskärl av förtryckstyp med gummibälge som avskiljer fluiden från den komprimerade luften. Fluiden har ingen kontakt med kärlets stålvägg, utan finns inne i bälgen. Detta medverkar till att skydda kärlet från korrosion och därmed längre livslängd. För kylsystem, där köldbäraren ofta är blandningar med glykoler skall expansionskärlet vara av bälgetyp, för att maximalt skydda fluiden från kontakt med kärlets stålvägg.

Förtrycket bör, enligt SS-EN 12828, motsvara systemets statiska höjd +0,2 bar, för att alltid säkerställa ett övertryck i systemets högsta del. Vid påfyllning och uppstart skall fylltrycket få lov att stiga upp till ett tryck som motsvarar kärletsförtryck +0,3 bar, för att en viss mängd fluid skall kunna komma in i kärlet redan från start.

Med stigande temperatur sker en tryckstegring p.g.a fluidens volymökning och det ökande volymflödet strömmar in i kärlet och pressar ut bälgen. När temperaturen sjunker sker en trycksänkning när fluidens volym nu minskar och ett omvänt volymflöde strömmar ur kärlet p.g.a att förtrycket pressar ihop bälgen.

Volymökningar resp. minskningar sker kontinuerligt i både värme- och kylsystem p.g.a temperaturvariationen. Ett förtryckt expansionskärl skall ta hand om den varierande expansionsvolymen inom ett accepterat driftrycksområde, emellan systemets statiska höjd och säkerhetsventilens öppningstryck.

Tekniska data

Volym liter	Max driftryck bar	Standard förtryck bar
25 - 80	10	4

Dimensionering

För komplett dimensionering används Armatecs dimensioneringsprogram VARMBER, vilket finns tillgängligt på vår hemsida. Förutom expansionskärl dimensioneras här även säkerhetsutrustningar för olika typer av anläggningar.

Tillbehör och varianter

I röranslutningen till expansionskärlet skall en avstängning- och avtappningsventil monteras som möjliggör en nödvändig kontroll av kärlets förtryck utan driftstopp och onödig nedtappning av systemet. För både slutna värme- och kylsystem krävs olika typer av säkerhetsutrustningar och tillbehör. Dessa specificeras enkelt med hjälp av VARMBER dimensioneringsprogram.

Ventilsats innehållande väggkonsol, avstängning- och avtappningsventil, manometerventil samt avluftare välj: AT 8374-8-33L, för endast väggkonsol välj AT 8370A20. Se separata produktblad för mer information.

För endast avstängning- och avtappningsventil använd följande: AT 3634-20.

Installation

För max funktion och högsta driftsäkerhet skall expansionskärlet anslutas till systemets returledning, på cirkulationspumpens sug sida. Anslutning sker på kärlets undersida. Om systemtemperaturen är hög och det därmed är sannolikt att temperaturen i expansionskärlet varaktigt kan komma att överstiga produktens temperaturområde, bör ett avsvalningskärl AT 8303 installeras före kärlet.

Underhåll och reservdelar

Kontroll av expansionskärlet med avseende på förtryck och luftventilens täthet skall göras vart sjätte månad, använd AT 8370DPG. Förtrycket justeras vid behov med hjälp av en kompressor.

Eventuell otät luftventil åtgärdas genom att efterspanna luftventilens inspänning mot kärlet. Vid behov skall även luftventilens insats bytas. Vid ovanstående kontroll skall kärlet vara tömt på vätska.

Märkning

Uppgifter om volym, förtryck, max. tryck, max. temperatur, tillverkningsår,

Expansionskärl

Förtryckta med bälg

AT 8321E-DE

tillverkningsnummer, typnummer, CE-märkning samt tillverkarens namn anges på kärlets märkskylt.

Beställningsnyckel

Volym (liter)	AT-nr	RSK-nr
25	8321E-DE25	
35	8321E-DE35	
50	8321E-DE50	
80	8321E-DE80	

Beställningsnyckel tillbehör

Volym (liter)	AT-nr	Beskrivning
25-80	3634-20	För avstängning- och avtappning
25-35	8370A20	Väggkonsol Ventilsats med väggkonsol, se separat produktblad.
25-35	8374-8-33L	