



Produktinformation

Expansionskärl Reflex DE med gummibälg som avskiljer fluiden från den komprimerade luften. För värme- och kylsystem.

Dimensionsområde (liter)	2 - 5000
Tryckklass (PN)	10 - 25
Temperatur (°C)	-10 - 70
Huvudmaterial	Stål



Användningsområde

Ska under drift ta hand om fluidens volymförändring, som uppkommer genom temperaturvariationen, i ett värme- och kylsystem. Expansionskärlat är utrustat med en avskiljande gummibälg, klarar frostskyddstillätsar 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 Refix DE AT 8321E... med volym ...liter med avskiljande gummibälg i butyl. Förtryck: ...bar.

Kvalitetssäkring

AFS 2023:5

Produkten är CE-märkt

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

Den uppskattade livslängden beräknas till 15-20 år.

Märkning på produkt: Uppgifter om volym, förtryck, max. tryck, max. temperatur, tillverkningsår, tillverkningsnummer, typnummer, CE-märkning samt tillverkarens namn anges på kärlets märkskylt.

Energi/miljödeklaration

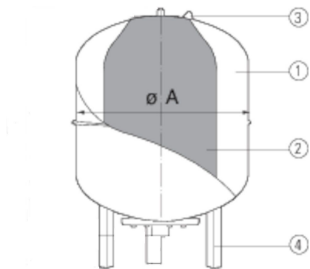
Byggvarubedömning: Accepteras

BVB ID: 114370

SundaHus: B

Detaljförteckning

Pos	Komponent	Material
1	Tryckkärl	Stål
2	Gummibälg	Butyl
3	Påfyllningsventil, luft	
4	Ben	Stål

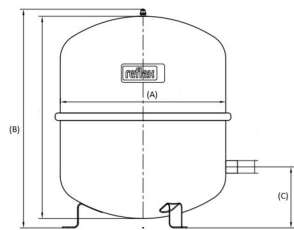


Mått och vikt

Dimensionsområde (liter): 2 - 5000

Mått

Artikelnummer	A	B	Nettovikt (kg)
111978	132	260	0.98
111990	206	332	1.8
111991	206	332	2.8
111992	206	338	2.4
111993	280	310	2.16
111979	280	310	3.5
111994	280	407	3.2
111996	280	518	3.8
111997	280	518	5.8
110209	409	604	9.5
112001	480	737	14
112065	480	737	18
112002	480	852	16



Artikelnummer	A	B	Nettovikt (kg)
112006	480	852	21
112003	634	967	36.5
112067	634	970	57
112004	634	1267	41.6
112068	634	1267	66
112041	740	1245	74
112069	740	1245	118
112005	740	1475	106
112070	740	1475	133
112042	740	1859	128
112071	740	1859	158
111999	750	2324	176
112072	750	2324	202
112000	740	2804	210
112073	740	2804	240
110245	800	2340	367
110246	800	1880	302
110247	1200	2030	862
110248	1000	2030	812
110249			0
110279	1500	2590	1562
110284	1500	2590	1500

Artikelnummer	A	B	Nettovikt (kg)
110285	1500	3635	1350
110286	1500	2590	1902
112044	1000	2030	439
112046			0
112047	1200	2030	697
112048	1200	2520	907
111995	360	360	5.7
111998	420	420	12

Funktion och konstruktion

Expansionskärl av förtryckstyp med gummibälg 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 bälgtyp, för att maximalt skydda fluiden från kontakt med kärlets stålvägg.

Förtrycket bör enligt SS-EN 12828 motsvara systemets statiska höjd +0,3 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 kärlets förtryck +0,2 bar, för att en viss mängd fluid skall kunna komma in i kärlet redan från start.

Med stigande temperatur sker en tryckstegring på grund av 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 på grund av att förtrycket pressar ihop bälgen.

Volymökningar respektive minskningar sker kontinuerligt i både värme- och kylsystem på grund av temperaturvariationen. Ett förtryckt expansionskärl skall ta hand om den varierande expansionsvolymen inom ett accepterat drifttrycksområde, emellan systemets statiska höjd och säkerhetsventilens öppningstryck.

Dimensionering

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

Tekniska data

Huvudmaterial: Stål

Ingående material: Stål, Gummi

Ingående materialkod: Butyl

Temperatur (°C): -10 - 70

Tryckklass (PN): 10 - 25

ETIM klassning: EC010571 - Expansionskärl, slutet kompressorkärl

BK04 kod: 20003 Expansionskärl och system

Produktens färg: RAL 5007 - Brillantblå

Installation och underhåll

För max funktion och högsta driftsäkerhet skall expansionskärl 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 expansionskärl varaktigt kan komma att överstiga produktens temperaturområde, bör ett avsnalningskärl AT 8303 installeras före kärlet.

Kontroll av expansionskärl med avseende på förtryck och luftventilens täthet skall göras vid 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 tomt på vätska. Erfarenheter har visat att tunnväggiga elförzinkade stålrör inte är lämpliga att använda för expansionsledningar med anledning av risk för invändig korrosion. Stål-, koppar- eller diffusionstäta plaströr är att föredra.

Avstängningsventiler skall monteras i anslutning till kärlet för att underlätta service och underhåll.

Hör gärna av dig

Vi svarar på dina frågor via e-post och telefon. Inga frågor är för små, inga utmaningar är för stora. Du är alltid välkommen hos Armatec.

post@armatec.no | +47 23 24 55 00 | www.armatec.no

FÖRETAGETS LEDNINGSSYSTEM
ÄR CERTIFIERAT AV KIWA
ISO 9001 • ISO 14001