



Produktinformation

Expansionskärl Reflex N/NG med gummimembran som avskiljer fluiden från den komprimerade luften. För värme- och kylsystem.

Dimensionsområde (liter)	8 - 1000
Tryckklass (PN)	4 - 6
Temperatur (°C)	-10 - 70
Huvudmaterial	Stål



Användningsområde

Ska under drift ta hand om fluidens volymförändring, som uppkommer genom temperaturvariationen, i ett värmesystem. Expansionskärl är utrustat med ett avskiljande gummimembran. Gummimembranet klarar en konstant belastning av vätska med temperatur från -10 °C till +70 °C. För kylsystem, där köldbäraren ofta är blandningar med glykoler eller alkohol rekommenderas expansionskärl vara av bälgtyp. Se AT 8321E.

AMA-text

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

Förtryckt expansionskärl Reflex N/NG AT 8363E... med volym ...liter med gummimembran 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. 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.

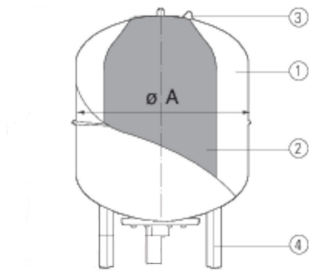
Energi/miljödeklaration

Byggvarubedömning: Accepteras

BVB ID: 114338

Detaljförteckning

Pos	Komponent	Material
1	Tryckkärl	Stål
2	Gummimembran	Butyl
3	Påfyllningsventil, luft. Med skyddshuv.	
4	Ben	Stål

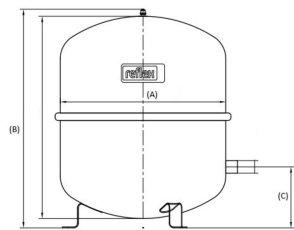


Mått och vikt

Dimensionsområde (liter): 8 - 1000

Mått

Volym (l)	A	B	C	Nettovikt (kg)
8	272	233		1.7
12	272	317		2.8
18	308	360		2.9
25	308	477		3.58
35	376	466	130	5.6
50	441	487	175	9.6
80	512	558	175	13.28
100	512	669	172	15.84
140	512	669	172	19.9
200	634	758	205	23.08
250	634	888	205	24.7
300	634	1092	235	27
400	740	1102	245	47



Volym (l)	A	B	C	Nettovikt (kg)
500	740	1321	245	52
600	740	1531	245	66
800	740	1996	245	96
1000	740	2413	245	118

Funktion och konstruktion

Expansionskärl av förtryckstyp med gummimembran som avskiljer fluiden från den komprimerade luften. 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 ska fylltrycket få lov att stiga upp till ett tryck som motsvarar kärlets förtryck +0,2 bar för att en viss mängd fluid ska 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 membranet bakåt. När temperaturen sjunker sker en trycksänkning när fluidens volym nu minskar och ett omvänt volymflöde strömmar ur kärlet på grund av att förtrycket pressar membranet framåt.

Volymökningar respektive minskningar sker kontinuerligt i både värme- och kylsystem på grund av temperaturvariationen. Ett förtryckt expansionskärl ska 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

Temperatur (°C): -10 - 70

Tryckklass (PN): 4 - 6

ETIM klassning: EC010571 - Expansionskärl, slutet kompressorkärl

BK04 kod: 20003 Expansionskärl och system

Produktens färg: RAL 7040 - Fönstergrå

Installation och underhåll

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

Kontroll av expansionskärlet med avseende på förtryck och luftventilens täthet ska göras vad sjätte månad, använd 8370DPG. Förtrycket justeras vid behov med hjälp av en kompressor. Eventuell otät luftventil åtgärdas genom att efterspanna luftventilens inspänning mot kärlet. Vid behov ska även luftventilens insats bytas. Vid ovanstående kontroll ska kärlet vara tömt 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 kärl 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.

info@armatec.se | +46 31 89 01 00 | www.armatec.se

FÖRETAGETS LEDNINGSSYSTEM
ÄR CERTIFIERAT AV DNV
ISO 9001 • ISO 14001