

# AT8321E Reflex DE kar



# Produktinformasjon

Ekspansjonstank Refix DE med gummibelg for å skille væsken fra trykkluften. For varme- og kjølesystemer. Karet er også egnet for tappevanns anlegg.



|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Dimensjonsområde (liter) | 2 - 5000 |
| Trykkklasse (PN)         | 10 - 25  |
| Temperatur (°C)          | -10 - 70 |
| Hovedmateriale           | Stål     |

## Bruksområde

I drift er ekspansjonskaret konstruert for å ta vare på volumendringen av væsken forårsaket av temperaturvariasjonen i et varme- og kjølesystem. Ekspansjonskaret er utstyrt med en separerende gummibelg, tåler frostbeskyttelsestilsetninger opp til 50%. Gummibelgen tåler en konstant væskebelastning med temperaturer fra -10 °C til maksimalt +70 °C.

## AMA-tekst

### PLC.41 Lukkede ekspansjonstanker med separate rom for væske og gass

Fortrykket ekspansjonstank Refix DE AT 8321E... med volum ...liter med separasjonsbelg av butylgummi. Fortrykk: ...bar.

## Kvalitetssikring

AFS 2023:5

### Produktet er CE-merket

Alle størrelser er i samsvar med PED, AFS 2016:1, DIN EN 13831 og direktiv EU 2014/68/EC og er CE-merket. WRAS-godkjenning.

Estimert levetid er 15-20 år.

**Produktmerking:** Data om volum, fortrykk, maks. trykk, maks. trykk, maks. temperatur, produksjonsår, produksjonsnummer, typenummer, CE-merking og produsentens navn er angitt på beholderens typeskilt.

## Energi/miljødeklarasjon

**Byggevaredeklarasjon:** Godkjent

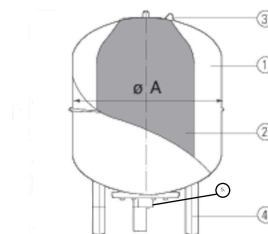
**Produkt BVB ID:** 114-370

**Sundahus:** B

## Liste over detaljer

| Pos | Komponent              | Materiale |
|-----|------------------------|-----------|
| 1   | Trykkbeholder          | Stål      |
| 2   | Gummibelger            | Butyl     |
| 3   | Påfyllingsventil, luft |           |
| 4   | Ben                    | Stål      |

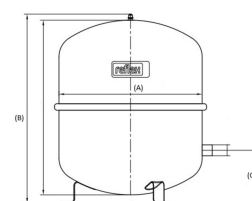
**Mål**



## Mål og vekt

**Dimensjonsområde (liter):** 2 - 5000

| Varenummer | A   | B   | Netto vekt (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              |
| 112006     | 480 | 852 | 21              |
| 112003     | 634 | 967 | 36.5            |
| 112067     | 634 | 970 | 57              |



| Varenummer | A    | B    | Netto vekt (kg) |
|------------|------|------|-----------------|
| 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            |
| 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              |

## Funksjon og design

Ekspansjonskar av statisk type med en gummibelg som skiller væsken fra trykkluften. Væsken har ingen kontakt med beholderens stålvegg, men holdes inne i belgen. Dette bidrar til å beskytte beholderen mot korrosjon og dermed lengre levetid. For kjølesystemer, der kjølemediet ofte er blandinger med glykoler, bør ekspansjonskaret være av belgtypen for å maksimere beskyttelsen av væsken mot kontakt med beholderens stålvegg.

I henhold til NS-EN 12828 skal fortrykket tilsvare systemets statiske høyde + 0,2 bar for alltid å sikre et overtrykk i den høyeste delen av systemet. Under fylling og oppstart må fyllingstrykket tillates å stige til et trykk som tilsvarer beholderens fortrykk +0,3 bar, slik at en viss mengde væske kan komme inn i beholderen fra starten.

Når temperaturen stiger, stiger trykket på grunn av økningen i væskens volum, og den økende volumstrømmen kommer inn i beholderen og belgen ekspanderer. Når temperaturen synker, er det et trykkfall ettersom volumet av væsken nå reduseres, og en omvendt volumstrøm strømmer ut av beholderen på grunn av fortrykket som komprimerer belgen.

Volumendringer forekommer kontinuerlig i både varme- og kjølesystemer på grunn av temperaturvariasjoner. Et fortrykket ekspansjonskar skal ta opp det varierende ekspansjonsvolumet innenfor et akseptabelt driftstrykkområde, mellom systemets statiske høyde og sikkerhetsventilens åpningstrykk.

#### Dimensjonering

For fullstendig dimensjonering brukes Armatecs dimensjoneringsprogram som er tilgjengelig på våre nettsider. I tillegg til ekspansjonskar dimensjoneres også sikkerhetsutstyr for ulike typer installasjoner her.

## Tekniske data

**Hovedmateriale:** Stål

**Inngående materialer:** Stål, Gummi

**Inkludert materialkode:** Butyl

**Temperatur (°C):** -10 - 70

**Trykkklasse (PN):** 10 - 25

**ETIM klassifisering:** EC010571 - Trykkeksplansjonskar

**BK04-kode:** 20003 Expansionskäril och system

**Produktfarge:** RAL 5007 - strålende blå

## Installasjon og vedlikehold

For maksimal funksjon og driftssikkerhet må ekspansjonskaret kobles til systemets returledning, på sugesiden av sirkulasjonspumpen. Tilkoblingen gjøres på undersiden av beholderen. Hvis systemtemperaturen er høy og det derfor er sannsynlig at temperaturen i ekspansjonskaret permanent kan overskride produktets temperaturområde, skal det monteres et kjølekar AT 8303 før karet.

Kontroller ekspansjonskaret for fortrykk og luftventilens tetthet hver sjette måned ved hjelp av AT 8370DPG. Juster om nødvendig fortrykket ved hjelp av en kompressor.

En eventuell utett luftventil utbedres ved å stramme luftventilen mot beholderen. Om nødvendig skal også luftventilinnsatsen skiftes ut. Ved ovennevnte kontroll skal beholderen tømmes for væske.

Selskapets styringssystem  
er sertifisert av Kiwa  
ISO 9001 • ISO 14001

# Get into the flow

Din partner i morgendagens tekniske utfordringer.  
Med dyp kompetanse innen strømnings- og reguleringsteknologi skaper vi løsninger  
som møter både dagens krav og morgendagens behov.

**Get into the flow with Armatec.**



**armatec**

post@armatec.no | +47 23 24 55 00 | [www.armatec.no](http://www.armatec.no)