



# Thinking solutions.



## Produktinformasjon

Veggmontert ekspansjonskar Refix DE med gummibelg som skiller væsken fra trykkluften. For varme- og kjølesystemer.

Dimensjonsområde (liter)	25 - 80
Trykkklasse (PN)	10 - 16
Temperatur (°C)	-10 - 70
Hovedmateriale	Stål

## Bruksområde

Under 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

PED 2014/68/EU, AFS 2016:1

### **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.

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.

## Liste over detaljer

Pos	Komponent	Materiale
1	Trykkbeholder	Stål
2	Gummibelger	Butyl
3	Påfyllingsventil, luft. Med beskyttelseshette	

## Mål og vekt

**Dimensjonsområde (liter):** 25 - 80

### Mål

Varenummer	A	B	Netto vekt (kg)
110203	430	430	8.25
110204	480	480	8.25
110205	480	480	15.5
110206	634	634	22.4
110202	354	354	6.64
110200	280	280	3.1
110201	354	354	6.4

## 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 dimensjonerings program, 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 - 16

**ETIM klassifisering:** EC010571 - Trykkekspansjonskar

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

**Produktfarge:** RAL 5007 - strålende blå

Varenummer	Volum (L)	Utførelse	Tilkobling 1	Tilkobling 1 - Spes.
110203	25			
110204	35			
110205	50			
110206	80			
110202	18			
110200	8			
110201	12			

### 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 ekspansjonskarets 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 luftventilnnsatsen skiftes ut. Ved ovennevnte kontroll skal beholderen tømmes for væske.

## Vennligst ta kontakt

Vi besvarer dine spørsmål via e-post og telefon. Ingen spørsmål er for små, ingen utfordringer er for store. Du er alltid velkommen hos Armatec.

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

SELSKAPETS STYRINGSSYSTEM  
ER CERTIFISERT AV KIWA  
ISO 9001 • ISO 14001