



Produktinformasjon

Ekspansjonskar Reflexomat med aktivt trykkvedlikehold for jevn og stabil drift i varme- og kjøleanlegg. For en komplett trykkløsteholdenhet, velg passende kompressorenhet og ekspansjonskar med separerende gummibelg.

Dimensjonsområde (liter)	200 - 5000
Trykkklasse (PN)	6 - 10
Temperatur (°C)	-10 - 70
Hovedmateriale	Stål



Bruksområde

Skal under drift styre den volumendringen av væsken forårsaket av temperaturvariasjoner i et varme- og kjølesystem. Beholderen tåler en konstant belastning av væske med temperatur fra -10 °C til +70 °C.

AMA-tekst

PLC.411 Lukkede ekspansjonstanker med separate rom for væsker og gasser og med trykkvedlikeholdsanordning

Ekspansjonskar Reflexomat med kompressor AT 8300K og kar AT 8300E med volum XXX liter med utskiftbare butylbelger. Programmerbar styreenhet for opprettholdelse av konstant trykk, trykk- og volumvisning, potensialfritt signal (control basic) og analogt signal (kun med control touch-kontrollenhet) og mulighet for busstilkobling. Enheten er klar for automatisk fylling, bruk AT 8300PS15A.

Kvalitetssikring

AFS 2023:5

Produktet er CE-merket

Alle størrelser oppfyller kravene i henhold til PED, AFS 2016:1. Utstyret er i samsvar med DIN EN 13831 og direktiv EU 2014/108/EC og er CE-merket.

Den estimerte levetiden er 15-20 år.

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

Liste over detaljer

Pos	Komponent	Materiale
1	Trykkbeholder	Stål
2	Belger	Butyl
3	Tilkobling	Messing

Mål og vekt

Dimensjonsområde (liter): 200 - 5000

Funksjon og design

Et trykksettingssystem som består av en trykkbeholder og en kommuniserende trykksettingsenhet. Trykkbeholderen inneholder en gummibelg som fullstendig skiller væsken i beholderen fra trykkluften på toppen av membranen. Beholderen er konstruert for å levere 90 % utnyttelsesgrad.

Trykksettingsenheten inneholder en vedlikeholdsfri kompressor som leverer oljefri trykkluft, noe som er viktig for membranen, en magnetventil, en sikkerhetsventil, en trykklufttilkobling, en nivåmåling og en trykksensor.

Direkte på beholderen er kontrollenheten, som kontinuerlig overvåker og regulerer for å holde anleggets driftstrykk så jevnt som mulig. Trykket tillates å synke til maksimalt 0,2 bar under det innstilte driftstrykket, før kompressoren starter trykkøkningen opp til det valgte driftstrykket og stopper. En trykkøkning oppstår i systemet når temperaturen stiger på grunn av volumøkningen i væsken og absorberes av ekspansjonskaret. Ved en maksimal trykkøkning på 0,2 bar åpner magnetventilen for å redusere trykket tilbake til det innstilte driftstrykket.

Driftstrykket kan til enhver tid avleses på regulatorens display. Den varierende væskemengden i beholderen registreres kontinuerlig av volumsensoren som vektendringer og vises som et prosentvis innhold på regulatorens display.

For økt driftssikkerhet og overvåking er det potensialfrie, lukkende eller brytende alarmutganger for alarmer ved lavt driftstrykk, høyt driftstrykk, minimums- og maksimumsvolum. For styreenheten Control Basic gjelder kun potensialfri totalalarm. Control touch-kontrollenheten har mulighet for et analogt signal for nivå i beholderen og for trykk i systemet til det overordnede systemet.

Hvis systemet er utstyrt med en påfyllingsenhet for automatisk påfylling og den angitte maksimalt tillatte påfyllingsmengden overskrides, vises en alarm.

Volumøkninger og -reduksjoner forekommer kontinuerlig i både varme- og kjølesystemer på grunn av temperaturvariasjoner. Et dynamisk trykksystem sikrer et konstant driftstrykk, et effektivt beholdervolum, høy pålitelighet og lang levetid.

Dimensjonering

For dimensjonering av både trykkvedlikeholdsenhet og beholdervolum brukes Armatecs dimensjoneringsprogram som er tilgjengelig på våre nettsider. I tillegg til ekspansjonskar dimensjoneres også sikkerhetsutstyr for ulike typer installasjoner her. Alternativt, se lastendringskurve for valg av kompressoraggregat.

Tekniske data

Hovedmateriale: Stål

Inngående materialer: Stål, Gummi

Inkludert materialkode: Butyl

Temperatur (°C): -10 - 70

Trykkklasse (PN): 6 - 10

ETIM klassifisering: EC010571 - Trykkekspansjonskar

BK04-kode: 20003 Expansionskärl och system

MagiCAD Link: <https://redir.magicad.cloud/product/1c67b790-15fa-4518-ac68-36ba92d741df>

IP-klassifisering: IP54

Produktfarge: RAL 7040 - Vindu grå

Installasjon og vedlikehold

For maksimal funksjon og pålitelighet skal ekspansjonskaret kobles til systemets returledning, på sirkulasjonspumpens sugeside. Se avsnitt "7. Igangsetting" i håndboken for installasjonsinstruksjoner.

Hvis systemtemperaturen er høy og det derfor er sannsynlig at temperaturen i ekspansjonskaret permanent kan overstige produktets temperaturområde, skal det installeres et forkjølingskar AT 8303 før karet.

Inspeksjon og eventuell tømning av kondensvann på luftsiden i bunnen av beholderen bør gjøres minst en gang i året. Ellers er utstyret vedlikeholdsfritt. For sikker funksjon og drift anbefales imidlertid regelmessig tilsyn og kontroll. Reservedeler inkluderer kompressor, magnetventil og sikkerhetsventil, styreenhet og trykk- og volumsensorer. For mer detaljert informasjon, se brukerhåndboken.

Get into the flow

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