

ABG Reflexomat behållare

Beholderstørrelser	Tryktrin [bar]	Tilladt temperatur	Materiale
200-5000 liter	PN 6/10	-10°C til 70°C	Stålbeholder med butylgummibælg

Anvendelse

Trykholdeanlægget optager de volumen-ændringer i vandmængden der sker i varme- og kølesystemer, som opstår ved temperaturændringer under drift.

Beskrivelse

Systemet består af en eller flere beholdere med en tilsluttet styreenhed. I beholderen findes en gummibælg, som adskiller væsken i bælgen fra den omgivende komprimerede luft på bælgens yderside. Trykholdeenheden består af en kompressor, en magnetventil, en luftsikkerhedsventil samt en tryktransmitter. Styreenheden foran beholderen registrerer og regulerer et konstant driftstryk i anlægget ved varierende temperaturer. Enheden er klargjort til automatisk vandpåfyldning.



Kvalitetssikring

Samtlige størrelser er produceret i overensstemmelse med DIN EN 13831 samt godkendt iht. PED 2014/68/EU.

Styreenhederne er produceret i overensstemmelse med EN12828.

CE-mærket.

Beskyttelsesklasse: IP54 for styreenhederne.

Anslået levetid: 15-20 år

Komponentbeskrivelse

1	Trykekspansionsbeholder
2	Tilslutning i bund
3	Vejecelle
4	Styreenhed vælges separat (se næste side)
5	Kompressor

Komponentvalg

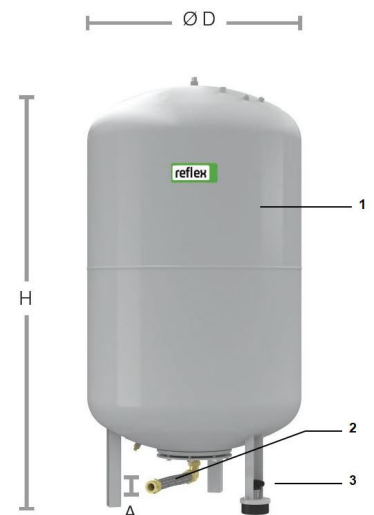
Ekspansionsbeholder med aktiv kompressorstyring for stabil drift. Nærværende udgave med styringen som gulvmodel findes i trykklasse PN6 samt PN10.

I større systemer med behov for store/flere beholdere, er det muligt at parallelkoble to eller flere beholdere. I en sådan situation anvendes AT8300EFXXX som sekundær(e) ekspansionsbeholder(e).

Primærbeholderen inkluderer en vejecelle til visning af indhold, hvor denne vejecelle ikke er nødvendig for sekundærbeholderne.

Mål og vægt, beholdere PN6, type RG

Volumen	200	300	400	500	600	800
ØD [mm]	634	634	740	740	740	740
H [mm]	989	1289	1277	1497	1807	2272
A	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Vægt [kg]	37	54	65	78	94	149



Mål og vægt, beholdere PN6, type RG

Volumen	1000	1500	2000	3000	4000	5000
ØD [mm]	1000	1200	1200	1500	1500	1500
H [mm]	2025	2020	2480	2480	3053	3588
A - alle PN6	DN65'	DN65	DN65	DN65	DN65	DN65
Vægt [kg]	330	465	565	795	1100	1115

Mål og vægt, beholder PN10, type RG

Volumen	350	500	750	1000	1500	2000
ØD [mm]	750	750	750	1000	1200	1200
H [mm]	1340	1600	2189	2062	2054	2514
A - alle PN16	DN40	DN40	DN50	DN65	DN65	DN65
Vægt [kg]	230	275	345	580	800	960

Større beholdere fås på anmodning

Data, styringer m. 1 kompressor

	K90B	K90	K90T	K150T	K300T	K400T	K580T
Drifttryk [bar]	4,5	4,5	4,5	8,5	8,5	8,5	8,5
H, højde [mm]	415	690	920	920	920	920	920
B, bredde [mm]	395	480	480	480	385	570	640
T, dybde [mm]	520	550	490	490	630	680	850
Vægt [kg]	21	25	26	45	51	51	102
Paneltype	Basic, top	Basic, gulv	Touch, gulv	Touch, gulv	Touch, gulv	Touch, gulv	Touch, gulv
Tryktrin [bar]				10	10	10	10
Lydniveau [dB]	72	72	72	72	76	76	76



Basic styring

Data, styringer m. 2 kompressorer

	K90/2	K150/2	K300/2
Maks. drifttryk [bar]	4,5	8,5	8,5
H, højde [mm]	920	920	920
B, bredde [mm]	480	580	995
T, dybde [mm]	550	520	760
Vægt [kg]	45	60	86
Paneltype	Touch, gulvmodel	Touch, gulvmodel	Touch, gulvmodel
Tryktrin [bar]	10	10	10
Lydniveau [dB]	72	72	76

Funktion og konstruktion

Trykholdesystem bestående af en beholder med bælg, samt en styring inkl. display med mulighed for ekstern kommunikation.

Bælgen adskiller systemvandet fra den omgivne komprimerede luft.

Når der vælges en trykholdestation, er der mulighed for at udnytte beholderens volumen op til 90% i modsætning til 40-50% i en fortrykt ekspansionsbeholder.

Enheden er udstyret med en vedligeholdelsesfri oliefri kompressor. Enheden består ydermere af en magnetventil, luftsikkerhedsventil, trykluftstilslutning, vejecelle samt manometer.

Styring overvåger og regulerer konstant driftstrykket for at sikre et så stabilt system som muligt. Trykket tillades at falde ned til max. 0,1 bar under det forudindstillede drifttryk inden kompressoren starter for at øge trykket.

En trykstigning i systemet sker, når temperaturen stiger og vandet herved udvider sig. Når trykket stiger 0,1 bar over det forudindstillede, vil magnetventilen i trykholdeenheden åbnes, for at sænke trykket i systemet til det forudindstillede. Denne funktion betyder, at beholderen udnyttes fuldt ud.

Driftstrykket kan til enhver tid ses på displayet. Den varierende mængde vand/væske i beholderen registreres hele tiden af vejecellen, som vægt-forandring og vises som %-indhold i styringens display.

For øget driftssikkerhed og overvågning, findes følgende alarmer på en fælles udgang:

- Lavt drifttryk
- Højt drifttryk
- Min. volumen
- Maks. volumen
- Maks tilladt påfyldning overskredet (udelukkende hvis automatisk påfyldning er installeret)

Volumenændringer sker kontinuerligt i både varme- og kølesystemer. Et dynamisk trykholdesystem sikrer en præcis regulering af anlægstrykket, og er optimalt, hvor pladsen er trang, da op til 90% af beholderens volumen kan udnyttes. Trykholdeenhederne er samtidig produceret med henblik på at kunne yde med lang levetid.

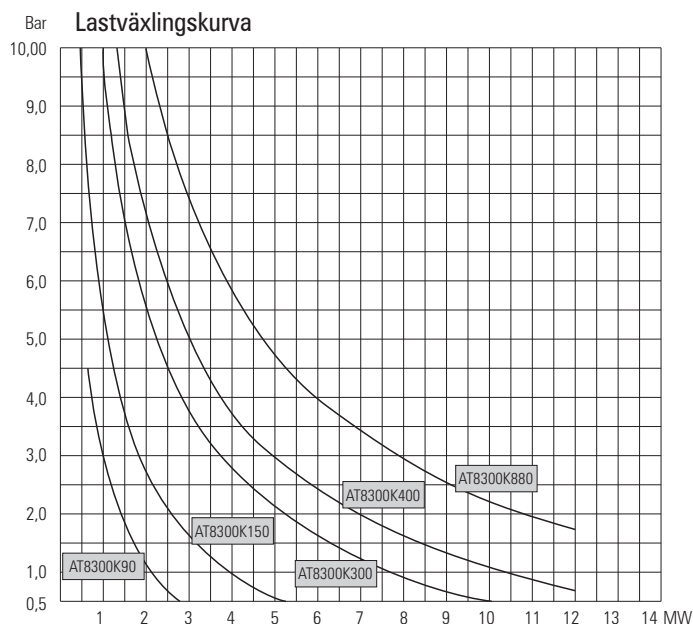
Elektrisk data for styringer

	K90	K150	K300	K400	K580
Elektrisk tilslutning [V/Hz]	230 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Effekt [kW]	0,75	1,10	2,20	2,40	3,00

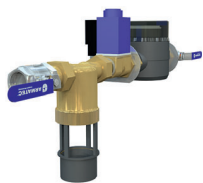
Ønskes et trykholdeanlæg dimensioneret, kontakt da venligst KN Beholderfabrik & Miljøteknik A/S, som vil assistere.

Alternativt, se venligst nedenstående kurve for valg af kompressor-styring.





Tilbehør og variationer



AT8300PS15A

Udstyret kan suppleres med automatisk vandpåfyldning type AT 8300PS15A. Et komplet sæt til vægmontage, bestående af magnetventil, vandmålere med pulsudgang, tilbagestrømssikring type CA og afspærringsventiler. Efter aktivering i styreenheden, sker automatisk påfyldning når indholdet i beholderen er under 8%. Påfyldningen fortsætter til der er 12% vand i beholderen. Hvis der er indstillet en maks. vandmængde for påfyldning og denne overskrides, stopper påfyldningen. Genstart kan herefter ske, når ny påfyldningsvandmængde er angivet og godkendt.

For mere information, henviser vi til produktbladet og brugsanvisningen for netop AT8300PS15A.

Om der allerede skulle være trykluft på installationsadressen, kan man med fordel installere en styring uden kompressor. Herved sparer man en kompressor på styringen, så længe det eksisterende trykluft er filtreret, uden olie og maksimalt 10,0 bar.

AT8300 Reflexomat kan udbygges med I/O moduler for kommunikation.

Se mere om dette i det respektive datablad.

- To ekstra analoge udgange til tryk- og niveaustyring til CTS / SRO
- Seks frit programmerbare digitale indgange
- Seks frit programmerbare potentialfrie udgange

Derudover fås flere forskellige typer BUS-moduler. For mere information omkring disse, kontakt da venligst KN Beholderfabrik & Miljøteknik A/S.

Installation

For at opnå maksimal præstation og høj driftssikkerhed anbefales ekspansionsbeholderen monteret på systemets returløsnings på cirkulationspumpens sugeside.

Udstyret leveres komplet med de nødvendige forbindelser inkl. jordforbundet elkabel med stikprop, fleksibel tilslutningsslange, afspærrings- og aftapningsventil, for enkel "plug and play" installation. Skal ikke kalibreres ved opstart for korrekt indholdsangivelse.

Hvis systemets temperatur er høj, og der er mulighed for at temperaturen i ekspansionsbeholderen vedvarende kan overstige 70°C, anbefales at montere en mellembeholder type AT 8303 før ekspansionsbeholderen, da bælgen i beholderen for nærværende trykhold ikke er godkendt til temperaturer over 70°C.

I anlæg med større vandindhold kan to eller flere beholdere kobles parallelt. De ekstra beholdere som tilkoples kaldes sekundære beholdere, og den eneste forskel fra den primære beholder, er en vejecelle, som angiver vandmængden. Denne type beholder kan rekvireres med vort varenr.: AT8300EFXXX.

Vedligeholdelse og reservedele

Kontrol og evt. aftapning af kondensvand på luftsiden, bør foretages mindst en gang om året. Kondenshanen findes i bunden af beholderen. Øvrigt udstyr er vedligeholdelsesfrit. For sikker funktion og drift anbefales regelmæssige tilsyn og kontrol.

Som reservedele findes: Kompressor, ventilblok inkl. magnetventil og luftsikkerhedsventil, styreenhed, tryk- og volumen sensorer og fleksibel tilslutningslange.

Mærkning

Oplysninger om indhold, max. tryk, max. temperatur, fremstillingsår, produktionsnummer, typenummer, CE-mærkningen, samt fabrikantens navn er angivet på udstyrets mærkeskilt.

Bestillingsnøgle, styringer m. 1 kompressor

Arbejdstryk, op til [bar]	KNSB varenr.
4,5	AT8300K90/B/T
8,5	AT8300K150
8,5	AT8300K300
8,5	AT8300K400
8,5	AT8300K580

Bestillingsnøgle, beholdere PN6

Volumen [liter]	KSNB varenr.
200	AT8300E200
300	AT8300E300
400	AT8300E400
500	AT8300E500
600	AT8300E600
800	AT8300E800
1000	AT8300E1000
1500	AT8300E1500
2000	AT8300E2000

For tilsvarende sekundærbeholder, tilføjes et F i varennummeret efter E.

Bestillingsnøgle, beholdere PN10

Volumen [liter]	KNSB varenr.
350	AT8300E350-10
500	AT8300E500-10
750	AT8300E750-10
1000	AT8300E1000-10
1500	AT8300E1500-10
2000	AT8300E2000-10

For tilsvarende sekundærbeholder, tilføjes et F i varennummeret efter E.