

# *Aquasol* Expansionskärl

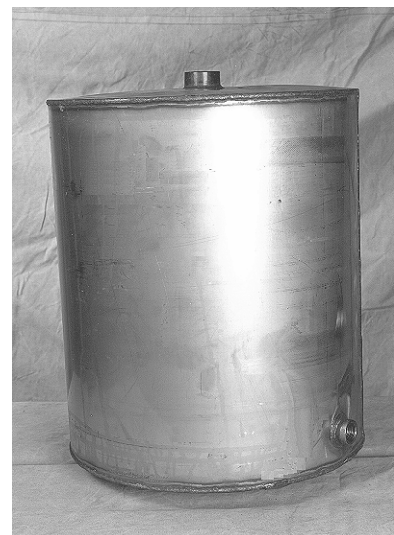


## ***Aquasol* Expansionskärl**

Alla vätskesystem behöver ett expansionsystem av något slag. Expansionssystemen kan indelas i två grupper, öppna- och slutna (trycksatta) system.

**Öppet expansionskärl**, (se bild till höger). I ett öppet system är systemtrycket alltid lika stort. Trycket är normalt nivåskillnaden mellan vattenytan i expansionskärlet och mätplatsen. När vattentemperaturen i värmesystemet ändras, ändras vattnets volym och därmed nivån i expansionskärlet.

**Slutet expansionskärl**, (se bild ovan). I ett slutet system ändras trycket om temperaturen ändras, vilket visas på en manometer som ingår i systemet. Vid för högt tryck öppnar säkerhetsventilen och släpper ut lite vätska. Syresättningen av vätskan i systemet blir mindre i ett slutet expansionssystem än i ett öppet vilket ger värmesystemet en längre livslängd.



# Aquasol Expansionskärl

## Slutna expansionssystem

Ett slutet expansionskärl delas invändigt av ett membran. På ena sidan av membranet finns en trycksatt gaskudde, förtrycket är normalt 1,5 bar. Värmesystemet är kopplat till membranets ej trycksatta sida. Aquasol har trycksatta expansionskärl i storlekar från 2 till 900 liter. Kärl upp till 200 liter är godkända för ett arbetstryck på 3,5 bar vid en maximal temperatur på 120 °C och större kärl är godkända för 8 bar vid en maximal temperatur på 98°C.

Slutna expansionskärl leveras normalt med samlingsrör, manometer och säkerhetsventil. Förtrycket kan anpassas enligt önskemål.

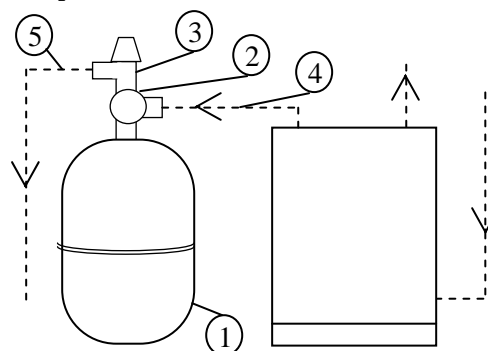
Kärlen är godkända enligt tryckkärlsnorm AFS 94:34

## Rostfria öppna expansionskärl

Öppna expansionskärl används i värmesystem som har en värmekälla med okontrollerad förbränning t ex en vedpanna. Finns möjlighet bör ett slutet expansionssystem användas p g a korrosionsrisken.

Ett öppet expansionskärl placeras på systemets högsta punkt med en ej avstängningsbar ledning till värmekällan i systemet.

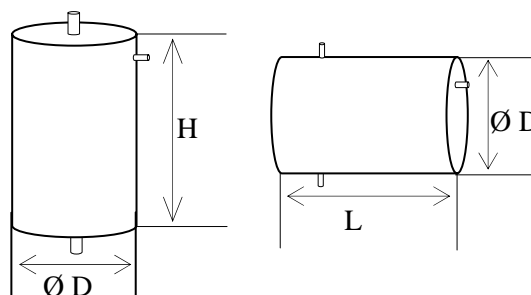
### Slutet expansionskärl



- 1 Expansionskärl
- 2 Manometer
- 3 Säkerhetsventil normalt 1,5 bar
- 4 Anslutning till anläggning
- 5 Spillvattenledning

Storlek liter	Max. drifttryck	Max. temp.
2-200	3,5 bar	120°C

### Öppna expansionskärl



### Rostfria öppna expansionskär (Plåtkvalitet 2333)

Volym liter	Plåttjocklek mm	Diameter mm	Höjd mm	Längd mm	Anslutningar invändig gänga	Artikel nummer
35 enbart stående		325	400	--	25, 25 20	46110
50 enbart stående		420	500	--	25, 25 20	46120
75 stående / liggande	1,5	430	430	500	32, 32, 20	46130
100 stående / liggande	1,5	500	500	500	32, 32, 20	46140
125 stående / liggande	1,5	500	625	625	32, 32, 20	46150

Tabellen ovan visar en del av tillgängliga storlekar.

Dimensionering av expansionskärl görs för en stor temperaturdifferens när solvärme och / eller vedeldning ingår i systemet.

Tankvolym I liter	Slutet expansionssystem		Motsvarande dimensionering för öppna expansionskärl	Artikel nummer slutna kär
	Förtryck 0,5 bar öppningstryck 1,5 bar			
	Praktisk volym l	Teoretisk volym l		
400	<b>50 (35)</b>	35	35-50	<b>46060 / (46050)</b>
500	<b>50</b>	50	35-50	<b>46060</b>
750	<b>80</b>	70	50-75	<b>46070</b>
1000	<b>150</b>	95	75	<b>46080</b>
1500	<b>150</b>	140	100	<b>46080</b>
2100	<b>200</b>	190	125	<b>46090</b>

Rätten till konstruktionsändringar utan särskilt meddelande förbehålls.