



AQA Total skyddar ditt rörsystem

Rost- den okända faran



Aggressivt vatten kan vara förödande för ditt rörsystem. I kopparrör sker gropbildning och vattnet färgas blågrönt. I förzinkade stålrör färgas vattnet röd brunt, särskilt efter längre tids stillastående i systemet. Uppkomst av rödbruna eller blågröna spår i badkar eller handfat är ett synligt obehag men ett i sammanhanget mindre problem. I värsta fall kan rören fördäras permanent genom korrosion/frätning vilket kan leda till omfattande vattenläckor.

Kalk- bra för dricksvattnet dåligt för ditt rörsystem



Utan effektivt skydd kan kalkutfällningar ske i rörsystemet. Kalk skapar avlagringar på alla material, även när vattnet är kallt. Tappvattensystemet kalkar successivt igen, vilket kan leda till att en sanering behövs om genomströmningen blir för dålig.

Kalk- slukar pengar och energi



Dagens energipriser känns i plånboken. Vid en kalkbeläggning på 1 mm i varmvattenberedaren kan energiförbrukningen öka med 10%! Därtill skall nämnas att avlagringar i varmvattenberedaren leder till dyra reparationer eller utbyte.

Kalkbeläggningar- en grogrund för Legionella och andra bakterier



Kalkavlagringar i ett tappvattensystem utgör en idealisk hemmiljö för olika bakterier. Bakterierna använder beläggningarna som näring och kan lätt fästa sig i den porösa strukturen. Värna hygien- håll tappvattensystemet rent från beläggningar.



AQA total kräver ingen löpande passning eller service. Varken hårdhetskontroll eller påfyllning av salt är nödvändigt till skillnad mot konventionella avhärtningsfilter. Lysdioder indikerar i god tid när ett patronbyte är nödvändigt.



Teknisk data

AQA Total Energy	Modell	1500	2500	4500	5600	8400	11200	14000
Anslutningsdimensioner (DN)	[mm]	25	25	40	40	40	50	50
Anslutningsdimension	[tum]	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
Maxflöde	[l/sec]	0,42	0,7	1,2	1,5	2,3	3,1	2,8
Antal patroner	[st]	1	1	2	2	3	4	5
Kapacitet*	[m ³]	380±20	380±20	760±40	1150±50	1725±75	2300±100	2875±125
Tryckfall vid maxflöde	[bar]	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Nominelt tryck/driftstryck	[bar]	10	10	10	10	10	10	10
Driftstryck	[bar]	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10
Vattnets maximala hårdhet	[° dH]	40	40	40	40	40	40	40
Max rumstemperatur	[° C]	40	40	40	40	40	40	40
Max vattentemperatur	[° C]	80	80	80	80	80	80	80
Total höjd	[mm]	1100	1130	1105	1280	1280	1280	1280
Total bredd	[mm]	320	310	320	560	560	825	825
Total djup	[mm]	200	280	320	470	470	470	470
Driftsvikt	[kg]	14	24	33	57	64	94	101
Nätanslutning	[V/Hz]	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Kapslingsklass	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Effekt	[W]	60	60	120	120	180	240	300
Energiförbrukning	[Wh/m ³]	55	55	55	55	55	55	55
Energiförbrukning i stand-by	[Wh]	8	8	13	13	13	15	15

* Kan variera beroende på vattenförbrukning och vatten kvaliteten.



AQA Total - Hemligheten bakom problemfria rörsystem

AQA Total håller det andra lovar



- **Garanterat bästa kalk- och rostskyddet i rörledningar och varmvattenberedare**
- **Sparar pengar och energi (1 mm kalk = 10 % högre energiomkostnader)**
- **Undvik dyra reparationer på varmvattenberedare**
- **Rengöring av badrummet underlättas**
- **En ny miljövänlig teknik utan kemikalier**
- **Över 100 000 installationer runt om i Europa**

AQA Total är ett nytt unikt system som utgör ett alternativ till traditionell avhärdning. Systemet förhindrar effektivt kalkavlagringar i rör och varmvattenberedare. AQA Total är certifierat enligt de striktaste europeiska kraven. Systemet uppfyller kraven för det danska VA-godkännandet och har ett tyskt DVGW godkännande. AQA Total marknadsförs av HOH Vattenteknik AB och kan inte jämföras med traditionella lösningar, varken ur teknisk synpunkt eller med tanke på vilka resultat som uppnås. AQA Total är ett system som förhindrar kalkavlagringar utan användning av tillsatser. Det fungerar helt utan tillsats av kemikalier eller salt, upp till en hårdhetsgrad på 40°dH och en temperatur upp till 30°C. Systemet har en dokumenterad effekt på upp till 98,2 % kalkreduktion upp till 80°C.

Till skillnad mot vanliga avhärdningsfilter ändrar AQA Total inte vattnets sammansättning. Värdefulla mineraler och salter kommer inte att avlägsnas. Vattnet förblir oförändrat och smakar naturligt.

Bra för miljön

AQA Total är också bra för miljön. Den skonsamma processen sker helt utan kemikalier och är även billig i drift – bara 0,05 kWh/m³. Underhållsbehovet är likaså mycket litet. Service behövs bara för varje 380

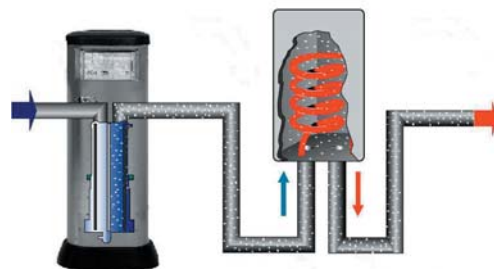
m³ behandlat vatten i modell 1500 och 2500, samt för varje 575 m³ behandlat vatten per modul när det gäller de större modellerna.

Vem har behov av AQA Total?

Den ekonomiskt medvetna ägaren till villor, hyreshus, hotell och andra fastigheter. Installationskostnaden för AQA Total tjänas in på en relativt kort tid genom minskat underhåll av hela sanitetssystemet och insparad arbetstid för avkalkning av vattenrör, varmvattenberedare, värmeväxlare m m.

Hur fungerar AQA Total?

Vanligt kranvatten leds in i AQA Total-systemet. Systemets aktiva del består av en tredimensionell elektrod, som är gjord av ledande och ledande partiklar. Genom att sända riktade strömpulser mot de ledande partiklarna sker en ansamling av kalk på partiklarna.



När strömpulsernas riktning vänds, kommer den kalk som just har satt sig på partiklarna att stötas av igen som pyttesmå nanokristaller med överdimensionerade ytor. Då nanokristallerna består av utfälld kalk kan det inte ske någon ytterligare utfällning.

Resultatet är att vattnets "hårdhet" stannar kvar i vattenströmmen istället för att avlagras i rör, varmvattenberedare m.m. som kalk, så länge vattnet är i omlopp. Om vattnet skulle avdunsta på t ex kakel och i duschar, är det mycket lättare att torka av kalkansamlingen.



Från vänster modell 1500 med en kapacitet på 0,42 l/sec passar för 1 familjs hushåll. Modell 2500 med en kapacitet på 0,7 l/sec passar för 2-3 familjs hushåll. Modell 4500 med en kapacitet på 1,2 l/sec passar för bostäder med upptill 4 hushåll. Modell 5600-14000 med varierande kapacitet passar för hyreshus, samfälligheter, sporthallar, sjukhus och stora hushåll.

Vilken storlek på AQA Total skall man välja?



Dimensioneringskriterier	Typ 1500	Typ 2500	Typ 4500	Typ 5600 - 14000
Antal personer i hushållet			2-4 hushåll	Fler än 5 hushåll
Antal badkar och duschar i fastigheten (Påfyllning av badkar kräver mycket vatten)			2-4 hushåll	Fler än 5 hushåll
Antal tappställen i fastigheten (Ett tappställe förbrukar mellan 5-25 l/min)			2-4 hushåll	Fler än 5 hushåll
Dimensionerings-exempel	Påfyllning av 1x badkar eller annan förbrukning på 25 l/min. Fler vattenuttag kan inte göras samtidigt	Samtidig förbrukning enligt följande: Påfyllning 1 x badkar 25 l/min 1x handfat 10 l/min 1x WC 7 l/min Totalt 42 l/min Fler vattenuttag kan inte göras samtidigt	2-4 hushåll	Fler än 5 hushåll
Resultat	Kontakta HOH Vattenteknik, vi hjälper Dig med slutgiltig dimensionering. Om kriterierna ovan är uppfyllda skall sannolikt Aqa Total 1500 väljas	Kontakta HOH Vattenteknik, vi hjälper Dig med slutgiltig dimensionering. Om kriterierna ovan är uppfyllda skall sannolikt Aqa Total 2500 väljas	Kontakta HOH Vattenteknik, vi hjälper Dig med dimensioneringen	Kontakta HOH Vattenteknik, vi hjälper Dig med dimensioneringen

Referenslista

Plats	Kund	Antal	Typ	Fastighetstyp
Ekerö	Menhammars Stuteri	2	AQA 8400	Stuteri
Höllviken	BRF Näset	1	AQA 5600	Bostadshus
Vä	Kriminalvårdsanstalten	1	AQA 14000	Fångvårdsanstalt
Visby	Klangs VVS	1	AQA 2500	Rörinstallatör
Roma Kloster	Norrlanda Rör	1	AQA 1500	Rörinstallatör
Hemse	Gotlands Kommun	1	AQA 5600	Skola
Slite	Cementa Gotland	1	AQA 5600	Industri
Simrishamn	Brunnshallen	1	AQA 11200	ICA affär
Hanaskog	BRF Klockaren	1	AQA 5600	Bostadshus
Slite	Cementa Gotland	1	AQA 8400	Industri
Tomelilla	Brobergs Rör	1	AQA 1500	Rörinstallatör
Uppsala	Ahlsell VVS	1	AQA 1500	Grossist VVS
Uppsala	Lundagrossisten	1	AQA 1500	Grossist VVS
Jämsjö	Walleverken Teknik	1	AQA 2500	Industri
Visby	Ahlsell VVS	1	AQA 5600	Grossist VVS
Rörum	Rörums Fruktodling	1	AQA 1500	Fruktodling
Rörum	Rörums Fruktodling	1	AQA 2500	Fruktodling
Örebro	LT Rörinstallation	1	AQA 1500	Rörinstallatör
Trelleborg	Alstahemmet	1	AQA 5600	Servicehem
Visby	Ahlsell VVS	1	AQA 1500	Villa
Visby	Strand Hotell	2	AQA 1500	Hotell
Visby	Strand Hotell	2	AQA 5600	Hotell
Visby	Strand Hotell	1	AQA 8400	Hotell
Köpingebro	AB Karl Olssons Rör	1	AQA 1500	Villa
Höllviken	Sandeplanskolan	1	AQA 1500	Skola
Visby	Bravida Sverige	1	AQA 11200	Bostadsfastighet
Tomelilla	Brobergs Rörledningsfirma	1	AQA 5600	Fastighet
Trelleborg	Liljeborgskolan	1	AQA 5600	Skola
Löderup	Lindholms Värme	1	AQA 1500	Villa
Alvesta	Alvesta VVS Material	2	AQA 1500	Villa
Nacka	Lundagrossisten	1	AQA 1500	Villa
Norrköping	Ahlsell VVS	1	AQA 1500	Villa
Visby	Bravida Sverige	2	AQA 5600	Bostadsfastigheter
Broby	GVS i Broby	1	AQA 2500	Daghem
Broby	P-G:s VVS	1	AQA 1500	Rörinstallatör
Lund	Bravida Sverige AB	1	AQA 2500	Prydnadsdamm
Alvesta	Alvesta VVS Material	1	AQA 2500	Industri
Alvesta	Alvesta VVS Material	1	AQA 8400	Industri
Broby	GVS i Broby	1	AQA 5600	Plastindustri