

Halton – Kylbafflar





Livslängd med hållbar komfort

Hållbara byggnader är en global trend. Inomhusluftens kvalitet är idag en viktig fråga med tanke på människor och deras arbete. Ekonomiska hänsynstaganden till energieffektivitet och livslängdsprestanda är viktiga argument vid val av inomhusklimatsystem. Ett kylbaffelsystem erbjuder härvid en perfekt lösning.

Bra inomhusklimat främjar välbefinnande och produktivitet. Ett kylbaffelsystem medför utmärkt termisk komfort utan drag. Ett kylbaffelsystem är till skillnad mot andra vanliga system tyst och uppfyller därmed högt ställda ljudkrav i arbets-, rekreations- och sjukhusmiljöer. Dessutom förbättras hygien efter driften sker utan filter och kondensering.

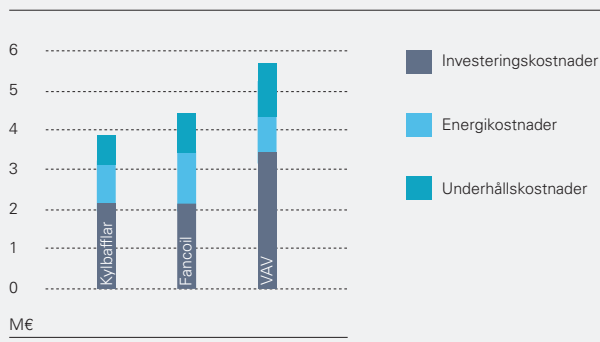
Bättre inomhusklimat med mindre energi.

I ett kylbaffelsystem överförs större delen av värme- och kyleffekten via vatten. I systemet optimeras möjligheten att tillvara fri kyla och värme. Vid frikyllning kan uteluft, grundvatten och havs-/sjövattnen utnyttjas. I värmefallet kan kondenspannor och värmepumpar köras effektivare vid lägre temperaturer.

I ett kylbaffelsystem optimeras uteluftsflödet så att det uppfyller hygien- och kvalitetskraven. Tack vare effektivare ventilation behövs det mindre fläktenergi, mindre luftbehandlingsaggregat och mindre kanalsystem än i traditionella system. Det innebär att byggnadsstommen utnyttjas effektivt med lägre byggkostnader som följd. Totaltryckfallet kan även optimeras för en konkurrenskraftigt specificerad fläkteffekt.

Bra inomhusluft är hållbar. I ett kylbaffelsystem finns ett antal bestående livslängdselement som ger liten miljöpåverkan jämfört med vanliga tillufts-system. Det är högeffektivt, lätt att underhålla och enkelt att anpassa efter behov. Driften i ett kylbaffelsystem är problemfri och okomplicerad eftersom systemet inte innehåller fläktar, filter eller kondenseringssystem. Som följd av detta är behovet av underhåll i systemet lågt.

LIVSLÄNGDSKOSTNADER



Bästa lösningen för en ekonomisk livslängd. En jämförande analys av livslängdskostnader för vanliga inomhusluftsystem visar att ett kylbaffelsystem med konstant luftflöde i kontorsrum och variabelt luftflöde i övriga utrymmen är effektivast och mest ekonomiskt över en 20-årsperiod. Denna aktuella analys grundar sig på en undersökning som utförts av konsultfirman Olof Granlund Oy och avser en referensbyggnad på 10 000 m².



Fakta om Halton Adaptable^{Climate}

Fördelar i befintliga anläggningar:

- flexibel placering av kontors- och sammanträdesrum
- snabba layoutförändringar med ett minimum av störningar och ombyggnadskostnader
- bra inomhusklimat, gynnar de som vistas där
- minimala energi- och underhållskostnader

Fördelar vid nyprojektering:

- brett driftsområde för kylbafflar medför snabb projektering och en enda specifikation
- enhetligt utseende möjliggör attraktiv design
- anpassbarhet minskar behovet av ombyggnad vid layoutförändringar
- enkel logistikprocess för order/leverans och hantering på byggsplatsen

Halton Adaptable^{Climate}

– konceptet för enkla interiörförändringar

Flexibilitet är ett av de viktigaste kraven i moderna byggnader. I kontorsbyggnader har behovet av sammanträdes- och grupprum ökat enormt på senare tid. Å andra sidan finns det även behov av mer frihet vid placering av ytor för kontorsrum och sammanträdesrum.

I traditionella system är förändringskostnaderna och ombyggnadstiderna för att tillgodose dessa behov betydande. Halton Adaptable^{Climate} är ett koncept som ställer allt detta på ända. Det garanterar bra klimatförhållanden på arbetsplatsen till en bråkdel av förändringskostnaderna och medför dessutom att layoutförändringar kan utföras enkelt och kostnadseffektivt utan att arbetet på platsen behöver avbrytas.

Systemets anpassningsbarhet ger även en stor frihet under projekterings- och installationsskedena. Systemet kan byggas upp med en enda produkttyp eftersom det finns kylbafflar som täcker olika användningsområden och -krav. Därigenom får systemet ett enhetligt utseende. Med bara en produkttyp blir även logistik-kedjan enkel.

Ändring från kontorsrum till

sammanträdesrum. Med hjälp av kylbafflar utformade efter konceptet Halton Adaptable^{Climate} kan man utan begränsningar bestämma var sammanträdes- och kontorsrum ska ligga i en zon. Lufthastighet och uteluftsflöde via kylbafflarna kan inom ett brett driftsområde enkelt ställas in för att tillgodose kraven i den nya layouten.

Ändring från kontorsrum till kontorslandskap.

Vid layoutförändringar på ett kontor måste systemförändringar göras för att man ska kunna bibehålla ett gott termiskt klimat på arbetsplatserna. Om en rumsavskiljande vägg placeras nära en kylbaffel och en arbetsplats, måste lufthastigheterna kontrolleras för att förhindra lokalt drag. Uteluftsflödet utgör 25 % av den recirkulerade rumsluften. Det effektivaste sättet att styra klimatet i ett rum är att justera det luftflöde som suges genom baffelns batteri och därefter släpps ut i rummet.

Med hjälp av konceptet Halton Adaptable^{Climate} får de som arbetar i kontorslandskap lika bra klimat som de som arbetar i cellkontor, dvs. inomhusklimatet kan fortfarande ställas in efter varje individs önskemål.





Optimerat för arbets-, rekreations- och sjukhusmiljö

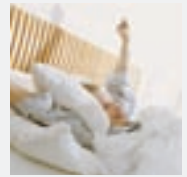
Haltos kylbaffelsystem erbjuder unik komfort och flexibilitet, effektivt utrymmesutnyttjande och ekonomisk livslängd. I systemet kombineras ventilation, kylning och värmning samt andra byggnadsfunktioner speciellt för lokaler där man kräver högklassigt inomhusklimat och individuell rumsstyrning.

Kontors- och sammanträdesrum. Moderna kontor förändras hela tiden. Förändringar i layout och lokalt klimat kan via Halton Adaptable^{Climat} utföras genom att man helt enkelt justerar kylbaffeldriften. Detta ger alltid ett optimalt inomhusklimat som gynnar produktivitet och tillfredsställelse hos dem som arbetar där.

Hotellrum. En hotellgäst uppskattar komfortabel luftkonditionering och tystnad i hotellrummet. Kylbafflar är tysta och erbjuder därför utmärkt termisk sovkomfort. Dessutom är detta system mycket konkurrenskraftigt i hotell på grund av enkelt underhåll och låga driftskostnader.

Sjukhusrum. Vikten av riktig termisk och akustisk komfort kan inte underskattas i rehabiliteringsprocessen. Ett kylbaffelsystem är helt rengöringsbart och har torra batterier som även främjar säkerhet i inomhusmiljön. Effektiva livslängdsprestanda skapar betydande besparingar i stora sjukhusbyggnader.

Butiker. Stora butiker har ofta högt i tak och behovsbaserad omblandande ventilation. I sådana miljöer används kylbafflar för att ge mer kyla och bibehålla ett angenämt inomhusklimat när värmebelastningarna ökar.





Lösning som överensstämmer med dina behov

Halton erbjuder olika kylbaffeltyper som tillgodoser behoven för högt ställda krav inom arkitektur, byggnadskonstruktion och funktion. Kylbafflar kan installeras i undertak, dolda eller synliga.

Aktiva kylbafflar. En aktiv kylbaffel ansluts till ventilationskanalsystemet och kyl-/värmvattenkretsen. Större delen av kyl- och värmeeffekten överförs via vattnet. Primärluften förs in i rummet via baffeln. Primärluften suger med sig rumsluften, som passerar genom batteriet, och den blandade luften sprids därefter ut i rummet.

Denna typ av baffel används för ventilation, kylning och värmning i kontor, hälsovårdsinrättningar och hotell i såväl nya projekt som renoveringsprojekt. Avancerad anpassbarhet, utmärkt inomhusklimat och effektiva livslängdskostnader gör aktiva kylbafflar till ett intressant alternativ.

Passiva kylbafflar. En passiv kylbaffel innehåller ett kylbatteri och används för att tillföra extra

kyla. Dess funktion bygger på naturlig konvektion. Ventilationen genomförs via ett separat system, t.ex. golvinblåsning, takspridare eller deplacerande ventilation. En passiv kylbaffel kan även placeras nära glasfasader eller fönster för att motverka värme från solinstrålning.

En passiv kylbaffel används i samma applikationer som en aktiv kylbaffel. Speciella applikationer för en passiv kylbaffel är fall då ventilationsluftflödena är relativt höga eller det befintliga ventilationssystemet inte får ändras.

Skräddarsydda funktionsutrustade bafflar.

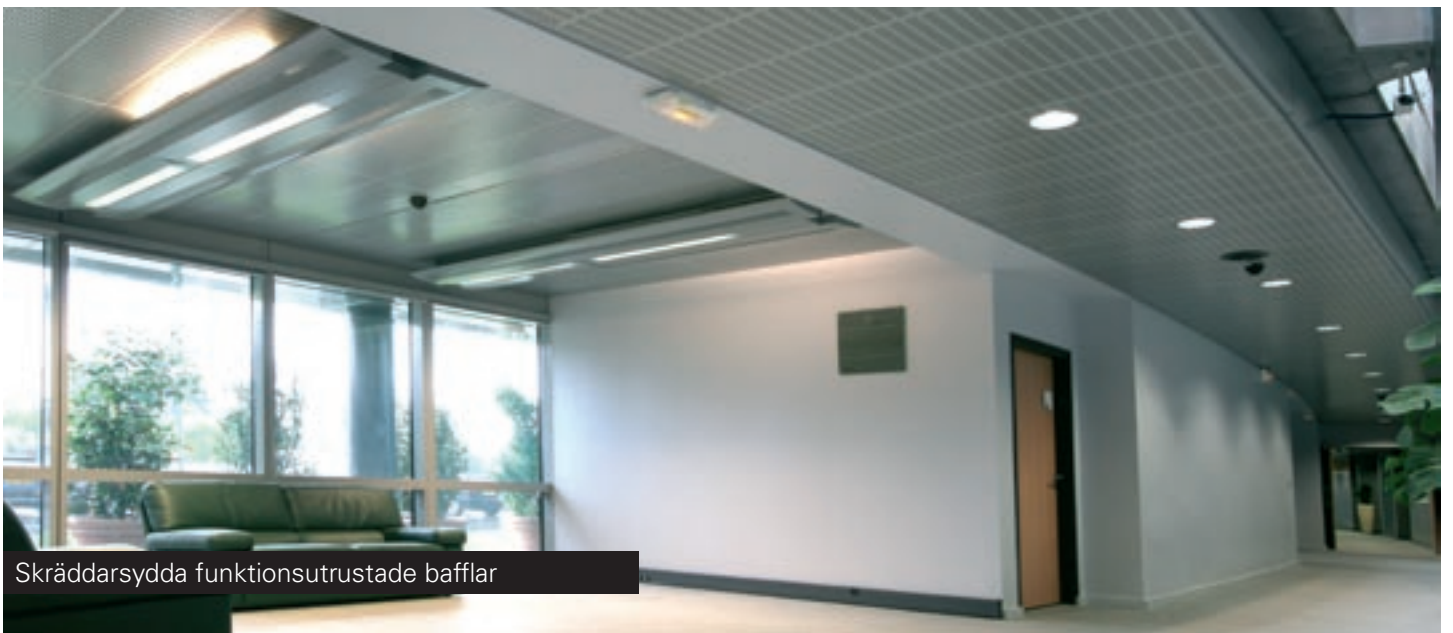
Ur funktionssynpunkt kan en sådan baffel vara aktiv eller passiv. En funktionsutrustad baffel skräddarsys efter specifika kundkrav. Denna typ av baffel passar bra i miljöer där det ställs speciella krav på arkitektur eller byggnadskonstruktion.



Aktiva kylbafflar



Passiva kylbafflar



Skräddarsydda funktionsutrustade bafflar

Välj Haltons kylbafflar

Halton är den ledande tillverkaren av kylbafflar.

Alla Haltons produkter uppfyller högt ställda normkrav och testas noggrant in i minsta detalj vid vår forsknings- och utvecklingsavdelning. Halton, som garanterar högsta kvalitet och fullt miljöansvar, är certifierat enligt kvalitetssystemen ISO 9001 och ISO 14001.

Omfattande bredd på applikationer. I Haltons breda sortiment av kylbafflar erbjuds rätt lösning för olika applikationer med höga kylbehov och låg fuktalstring.

Kontors- och grupprum. Anpassningsbara aktiva kylbafflar av typen CCE och CCC används i kontors- och grupprum varvid grupprummen kan placeras fritt. Aktiva kylbafflar av typen CBE, CBC och CBD med konstant luftflöde optimeras för användning i kontorsrum. Passiva kylbafflar av typen CPT och CPA ger extra kyla tillsammans med ett separat ventilationssystem. Funktionsutrustade bafflar är antingen aktiva eller passiva och kan skräddarsys till rummets interiör.



	Funktioner	Anpassbara aktiva kylbafflar		Aktiva kylbafflar			
		CCC	CCE	CBC	CBD	CBE	CBH
	Installation	Undertak	Synlig	Undertak	Undertak	Synlig	Synlig
Dimension	Bredd, mm	220	183	220	240	183	230
	Höjd, mm	1500...3600	1200...4800	1200...3600	1200...3000	1200...4800	1800...5000
	Längd, mm	1200...3600	1200...4800	1200...3600	1200...3000	1200...4800	1800...5000
Prestanda	Kylkapacitet, W/m*	...350 (400)	...350 (400)	...350 (400)	...250	...350 (400)	...350
	Värmekapacitet, W/m*	150 (200)	150 (200)	150 (200)	150 (200)	150 (200)	150(200)
	Luftflöde, l/s/m	5...50	5...50	5...20	10...18	5...12	5...12
Tillbehör	Halton lufthastighetskontroll	•	•	•		•	
	Halton luftkvalitetskontroll	•	•				
	Ventiler		•			•	
	Belysningsarmatur	•					

* Vid användning av kapaciteter inom parentes krävs noggrann analys av komfort tillstånden.

Hotellrum. Haltons CBH och CHH hörs inte i ett hotellrum. Bafflarna installeras synliga, dolda eller gömda i byggnadskonstruktionen så att de inte påverkar rummets interiör. I kylbaffelstekniken ingår inte fläktar eller filter och underhållskostnaderna är avsevärt lägre än för t.ex. fläktkonvektorsystem.

Sjukhusrum. Aktiva kylbafflar av typen CBC, CBH och CHH är det hygieniska valet. Funktionen grundar sig på drift med torrt batteri utan kondensuppsamling eller filter, varvid de endast erfordrar begränsat underhåll. En kylbaffel kan rengöras fullt ut.

Butiker. Aktiva och passiva kylbafflar används som primärkylsystem eller som kylsystem för extra tillufts-system. Systemval och dimensionering baseras på totalt uteluftsflöde och erforderlig kylkapacitet.

Flygplatser. I gångar fram till gater erfordras höga uteluftsflöden och extremt höga kyleffekter. Vid trånga gångar är passiva kylbafflar en rationell lösning för att generera extra kyla till tillufts-system och för att inom rimliga gränser bibehålla det specifika uteluftsflödet.



	Passiva kylbafflar		Skräddarsydda funktionsutrustade bafflar
CHH	CPA	CPT	
Inne i byggnadskonstruktionen	Synlig	Undertaksutrymme	<p>De skräddarsydda bafflarna kan även innehålla olika takmonterade tillbehör i en enhetslösning:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Belysningsarmaturer • Vistensedetektor • Rökdetektor • Utrymme för sprinkler • PA system • Elanslutningar och kablage <p>Tack vare förtillverkningen på fabrik kan installationsarbetet på plats förkortas, förbättras och kvalitet uppnås samtidigt som man tar mindre risk genom att ansvaret läggs på en enda källa.</p>
250	130	105/155	
925	1200...5000	1000...5000	
925	1200...4200	1000...5000	
...800W (1200W)	...200 (300)	...200 (300)	
...500W (800W)	Begränsade applikationer	Begränsade applikationer	
15...59			
•	•	•	

www.halton.se