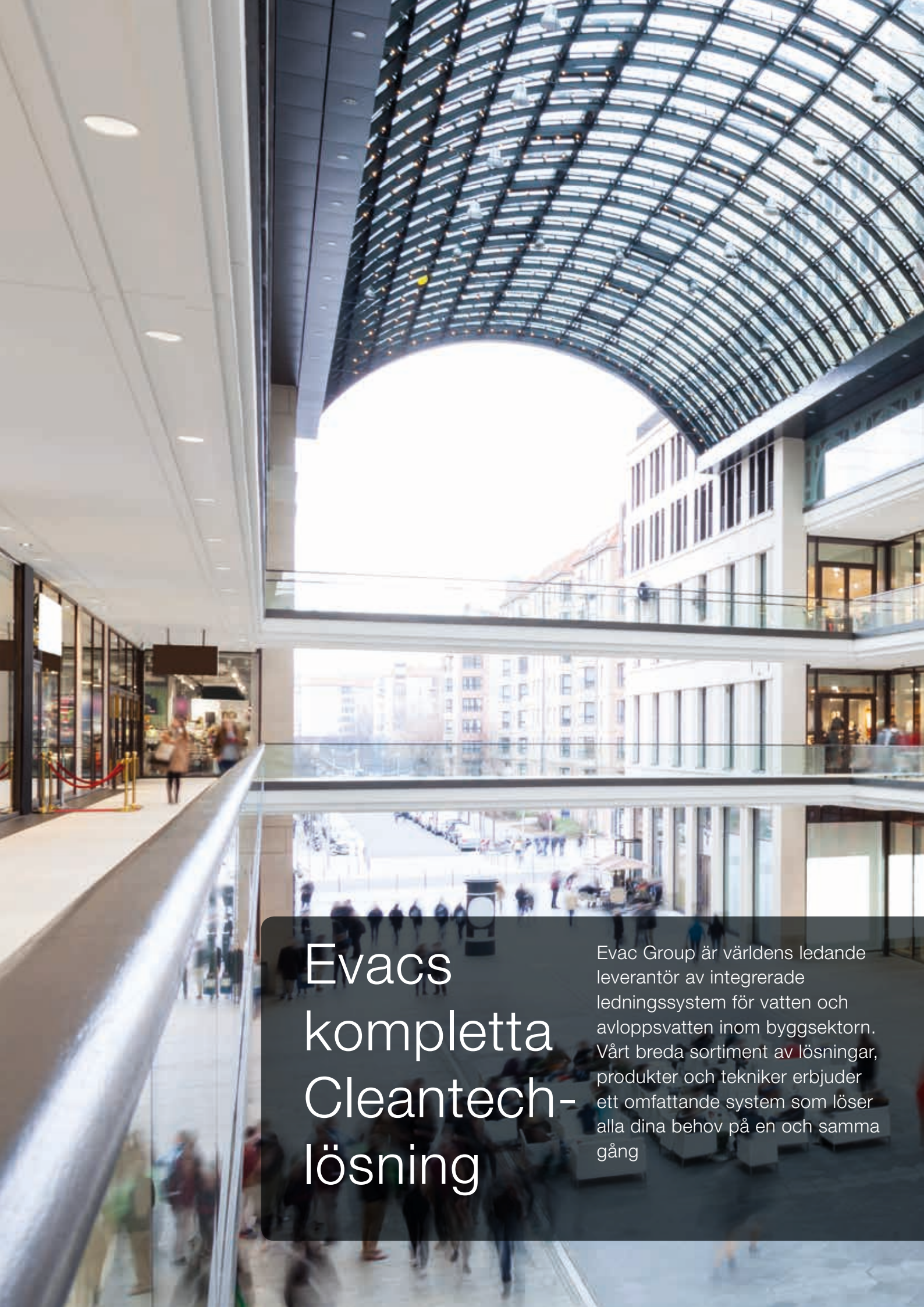


Cleantech -lösningar för byggsektorn



*Cleantech Solutions.
Anywhere.*

Vakuumuppsamling
Avloppsvattenrening
Bvac™-system
Färskvattenproduktion
Systemautomation



Evacs kompletta Cleantech- lösning

Evac Group är världens ledande leverantör av integrerade ledningssystem för vatten och avloppsvatten inom byggsektorn. Vårt breda sortiment av lösningar, produkter och tekniker erbjuder ett omfattande system som löser alla dina behov på en och samma gång

Fördelarna med att välja oss som din enda leverantör

Kostnadseffektiv ombyggnation, omvandling, utbyggnad och renovering

Lösningar för begränsningar med självfall under jord samt för installationer med dolda rör

Bevarande av historiska och arkitektoniska särdrag

Vattenbesparing och certifiering av gröna byggnader

Minskad byggtid och kostnad

En enda kontaktpunkt för efterservice

Stort utbud av reservdelar



Vakuum uppsamling

Vakuum-uppsamlingssystem för avloppsvatten och kondensat.



Avlopps-vattenrening

Avloppsvattenrening och återanvändning (membranbioreaktor) samt vakuum-fettavskiljare



Bvac™-lösningar

Integrerade system för höga hygienkrav och utrymmesbesparing



Färskvatten-produktion

Omvänd osmos och system för dricksvattenbehandling



System-automation

Integrerad automation och styrning med skräddarsydda anslutningar för alla Evac- och Bvac™-system

Vi kan din bransch

Genom att samarbeta med Evac drar du nytta av att arbeta med ett företag med 40 års erfarenhet av att tillhandahålla tjänster till byggsektorn. Vi har en lång lista med referenser – många visar upp långvariga partnerskap där byggnader har genomgått flera ombyggnationer med Evac.



Fritids-, hotell- och restauranganläggningar

Vakuumsystem för fritids-, hotell- och restauranganläggningar.

Vakuumavlopp gör det lättare att anlägga eller bygga ut köpcentrum, även under jord. Det ger flexibilitet för matmarknader och stor variation för butikslayouter samtidigt som påverkan på befintliga hyresgäster minimeras. Med Evacs vakuumtoaletter på offentliga toaletter minskas vattenförbrukningen väsentligt, vilket ger en kort återbetalningstid.

Evacs system hjälper dig som vill visa ditt engagemang för hållbart resande och gröna hotell. Det kan också bidra till bevarandet av stränder och öar. Vakuumsystem underlättar även vid omvandling av historiska byggnader till hotell, bevarar byggnaders särdrag och utökar layoutmöjligheterna.



Högtrafikerade områden

Vakuumavloppslösningar för transportknutpunkter, evenemang och arbetsplatser.

Evacs toaletter för offentligt bruk och vakuumavloppslösningar är perfekta för högtrafikerade områden. De ger en kort återbetalningstid tack vare den låga vattenförbrukningen. Evacs vakuumavlopp erbjuder flexibel layout, vilket gör utbyggnadsarbeten enklare och bidrar till att hålla enskilda områden avskilda. Då det inte finns behov av någon sugpumpstation, blir installationer i tunnelbane- och tågstationer mer genomförbara. Personer med begränsad rörlighet får smidigare åtkomst till toaletter på underjordiska plattformar.

Mobila vakuumtoaletter möjliggör stora vattenbesparingar, vilket gör att man kan ha mindre uppsamlings-tankar och minskar kemikalie- och vattenförbrukningen. Det gör även toaletterna trevligare att använda och mer luktfria.



Universitet, kontor och institutioner

Flexibilitet och mervärde för kommersiella och institutionella miljöer.

Evac-systemet öppnar upp för helt nya möjligheter vid planering av ytor. Byggnader eller delar av byggnader kan till exempel omvandlas från eller till kontorsutrymmen. Vakuumsystem utökar den uthyrningsbara nettoytan och ger certifieringspoäng åt gröna byggnader genom vattenbesparingar, vilket höjer fastighetsvärdet.

För universitet bidrar vakuumavlopp till avancerade, miljövänliga anläggningar som ger ett grönt meritvärde åt ditt universitets varumärke. Toaletterna sparar vatten och bidrar i minsta möjliga utsträckning till vattenbrist i universitetsmiljön. Tillbyggnader och ombyggnationer blir enklare, och erbjuder flexibilitet så att dina anläggningar kan anpassas när behovet uppstår. Nya universitetsområden kan också öppnas på platser som tidigare inte var lämpliga på grund av markförhållandena.

Mer än 2.300 framgångsrika byggprojekt genomförda - Evacs specialister stöder dina behov

Vi är originalleverantören av vakuumavloppssystem, inklusive drift och automation. Vi är en effektiv partner med marknadens största produkt- och patentportfölj, som har finjusterats under fyrtio års erfarenhet. Vi är stolta över att kunna uppfylla och överträffa kundernas förväntningar, samt att vi håller både underhållsarbete, energi- och vattenförbrukning på en minimal nivå.

Byggnadskraven varierar mycket beroende på typ av anläggning, typ av verksamheter som bedrivs på platsen och den kringliggande miljön. Evacs teknikerspecialister utformar och tillverkar system som passar dina behov och följer specifikationer och standarder såsom BBA, CE, UL, IPC, IAPMO, SA, UPC, NSF, WaterMark, IMO och EN12109.



Evac är certifierat enligt ISO 9001:2008 (Ledningssystem för kvalitet), ISO 14001:2004 (Miljöledningssystem) och OHSAS 18001:2007 (Ledningssystem för arbetsmiljö).



Kriminalvårdsanstalter

Ett säkert och modernt fängelse med Evac spillvattenavlopp och vakuumtoaletter.

Att välja vakuumtoaletter till kriminalvårdsanstalter möjliggör flexibel utformning av celler och ökar säkerheten samtidigt som behovet av underhåll och ingrepp i cellerna minskas. Individuella toaletter eller hela block kan stängas av inför razzior, vilket eliminerar toaletten som ett medel att undanskaffa smuggelgods eller/och ett sätt att kommunicera mellan celler.

Byggtid och kostnader är lägre än med traditionella system, och vatten- och avloppskostnaderna blir mindre. För en anläggning med 1 000 sängar kan detta uppgå till 30 miljoner liter i vattenbesparing per år. Vakuumrörledning har också mindre diameter och kan installeras horisontellt eller vertikalt, vilket ger större konstruktionsflexibilitet och enklare installation.



Sjukvårdsanläggningar och laboratorier

Avancerad sjukvårdsdesign med Evacs vakuumtoalett och avloppslösningar.

Tack vare att vakuumtoaletterna har en oerhört effektiv spolmekanism minskas mängden insamlat radioaktivt avfall, vilket gör det möjligt att ha färre och mindre avfallstankar. Hygien- och patientkomforten i badrum på sjukhus förbättras också tack vare effektiv bortspolning av ångor och odörer. Den minskade risken för rörläckage gör det enklare att kontrollera iatrogena sjukdomar och radioaktiva föroreningar.

Evacs teknik erbjuder stora vattenbesparingar och en kort återbetalningstid för investeringar i projekt, tillbyggnader och renoveringar av sjukvårdsanläggningar, samt för integrationsprojekt i byggnader med blandade verksamheter. Tekniken öppnar också upp för fler placeringsmöjligheter för medicinska anläggningar, närmare patientgrupperna.



Stormarknader, lagerlokaler och köpcentrum

Bättre lönsamhet för din verksamhet med Evacs vakuumavlopp för kondensat.

Evacs vakuumavlopp för kondensat erbjuder ett kostnadseffektivt, enkelt och flexibelt alternativ för ombyggnation av stormarknader och varuhus, omvandling eller flyttning av byggnader – även under jord. Bygg om din butik oftare, utan att begränsa placeringen av frysar eller kylar – vilket lämnar kvar golvbrunnar och märken på golven. Ombyggnationen är snabb, säker och städad – och tack vare att inga enskilda avdelningar eller hela butiker behöver stängas, påverkas lönsamheten minimalt.

Med vakuumavlopp får du fler placeringsmöjligheter för nya butiker, utan ansvarsrisk för andra hyresgäster som kan finnas under dig, som till exempel parkeringar under jord.

Lösningar för djärv arkitektur och utformning och kostnadseffektivt uppförande



Förenkla utmaningarna i byggarbetet och minska kostnaderna

För utformning, uppförande och modernisering erbjuder Evacs vakuumavlopp flexibilitet och kort återbetalningstid, tack vare lägre vatten- och avloppskostnader.

Frihet i utformning och genomförande

Vakuumavlopp gör enstaka tillägg i inredningen enklare och mer genomförbara. Det möjliggör mer behändiga, kostnadseffektiva och frekventa om- och tillbyggnader. Tillträde hos hyresgäster längre ner behövs inte, vilket minskar ansvar och kostnad. Dessutom kan ytskiktets integritet, finish och utseende förbättras. Vakuumavloppssystem har dessutom mindre rördiameter än traditionella system, vilket gör installationen enklare och mer flexibel. Risken att skära i inbyggda el-, kyl- eller avloppsledningar försvinner helt, och behovet av golvröntgen försvinner eller minskas.

Med mindre mängd damm, mindre grundläggande arbete samt högre säkerhet på plats minskas dessutom störningar för befintliga hyresgäster påtagligt. På samma sätt kan säkerhetsriskerna minskas när butiker som byggs om fortfarande håller öppet under arbetets gång, vilket ökar säkerheten för alla.

Mångsidighet under jord och installationer med dolda rör

Med vakuumavlopp kan du:

- Eliminera eller minska kärnbörningar och betonggenomföringar
- Montera kök och toaletter smidigare under jord, medan ytan ovan jord reserveras för kunder.
- Eliminera eller minska takgenomföringar, golvavlopp och rengöringar
- Ha en enda uppsamlingspunkt utan att flera sugpumpstationer behövs
- Reducerar behovet av jordavvattning och saneringsåtgärder
- Minska eller eliminera behovet av golvröntgen och asbestsanering
- Led enkelt rören runt hinder
- Minska anläggningskostnaderna
- Minska tunga arbeten på djupet med en uppsamlingspunkt för avloppsvatten ovan jord
- Behåll din uppsamlingspunkt för avloppsvatten på samma nivå som badrum, kök och alla typer av uppsamlingspunkter för avloppsvatten



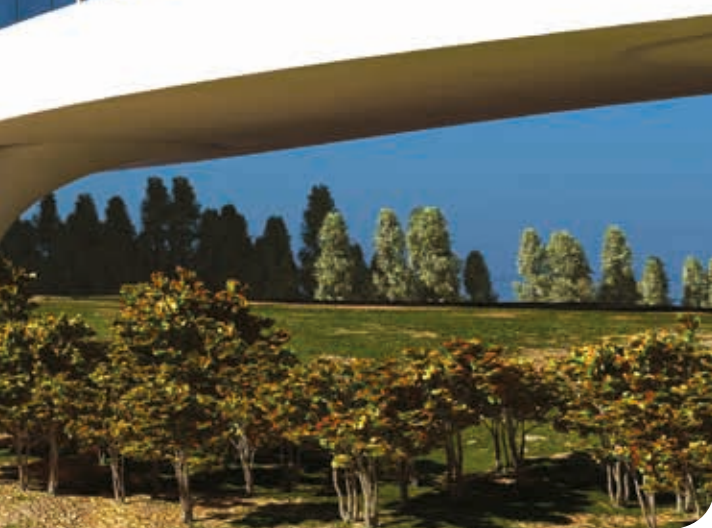
Möjligt
Bygg din dröm!



Hållbart
Bli grön!



Lönsamt
Var effektiv!



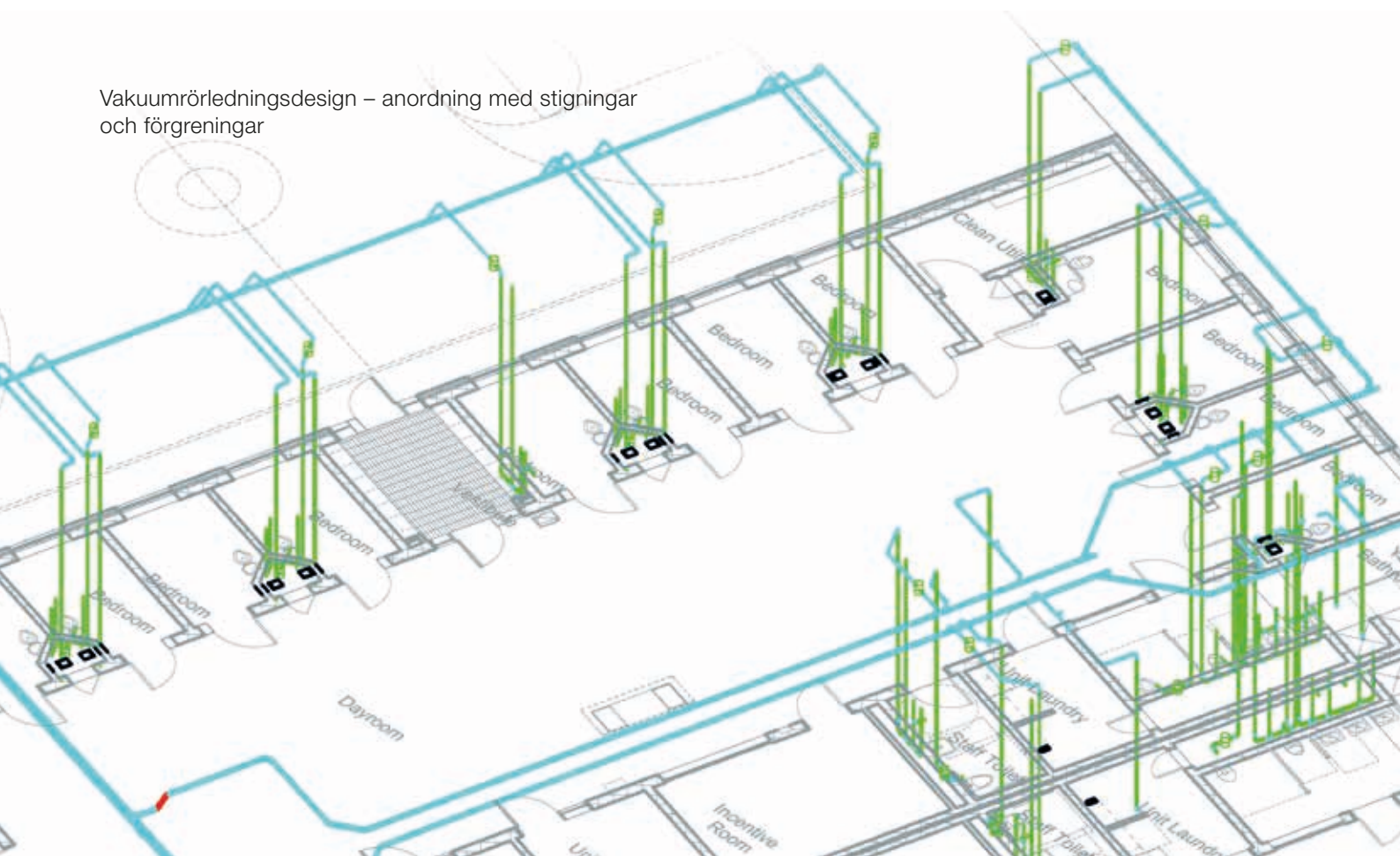
Bevara historiska och arkitektoniska särdrag

Med en mindre rördiameter än traditionella system kan vakuumavloppet se till att arkitektoniska och historiska särdrag bevaras. Det finns inget krav på kontinuerlig lutning – avloppsvatten kan transporteras runt hinder och ledas genom tak och därmed minska golv-, platt- och väggenomföringar. Det finns heller inget behov av markarbeten.

Uppnå certifiering för gröna byggnader

Evacs vakuumtoaletter använder endast 1,2 liter per spolning, vilket är en enorm vattenbesparing jämfört med traditionella system. De kan hjälpa dig att få LEED, BREEAM, AQUA, DGNB och andra certifieringar för gröna byggnader, precis som vårt avancerade system för avloppsvattenrening för vattenåtervinning.

Vakuümörledningsdesign – anordning med stigningar och förgreningar



Vad är ett vakuumavloppssystem?

Vakuumavloppssystem handlar inte bara om flygplans- eller båttoaletter, det är ett komplett rörledningssystem som följer enklare regler än konventionella avloppssystem med självfall. Vakuumpumpar skapar vakuum i systemet och avloppsvatten transporteras med hjälp av luft som dras tillbaka, i stället för genom vatten och sin egen vikt.

Konstruktionsflexibilitet

- Ger maximal flexibilitet i utformning och konstruktion
- Avloppsvatten kan transporteras runt hinder, i taket eller horisontellt utan en kontinuerlig lutning (lyfts upp till 3–6 m, beroende på specifikationerna)
- Rören är små DN25-65/NPS1 – 2 1/2 diameter för vakuumrör, vilket kan jämföras med DN32-100/NPS1 1/4-4
- Inga fler sugpumpstationer med flera uppsamlingspunkter under jord

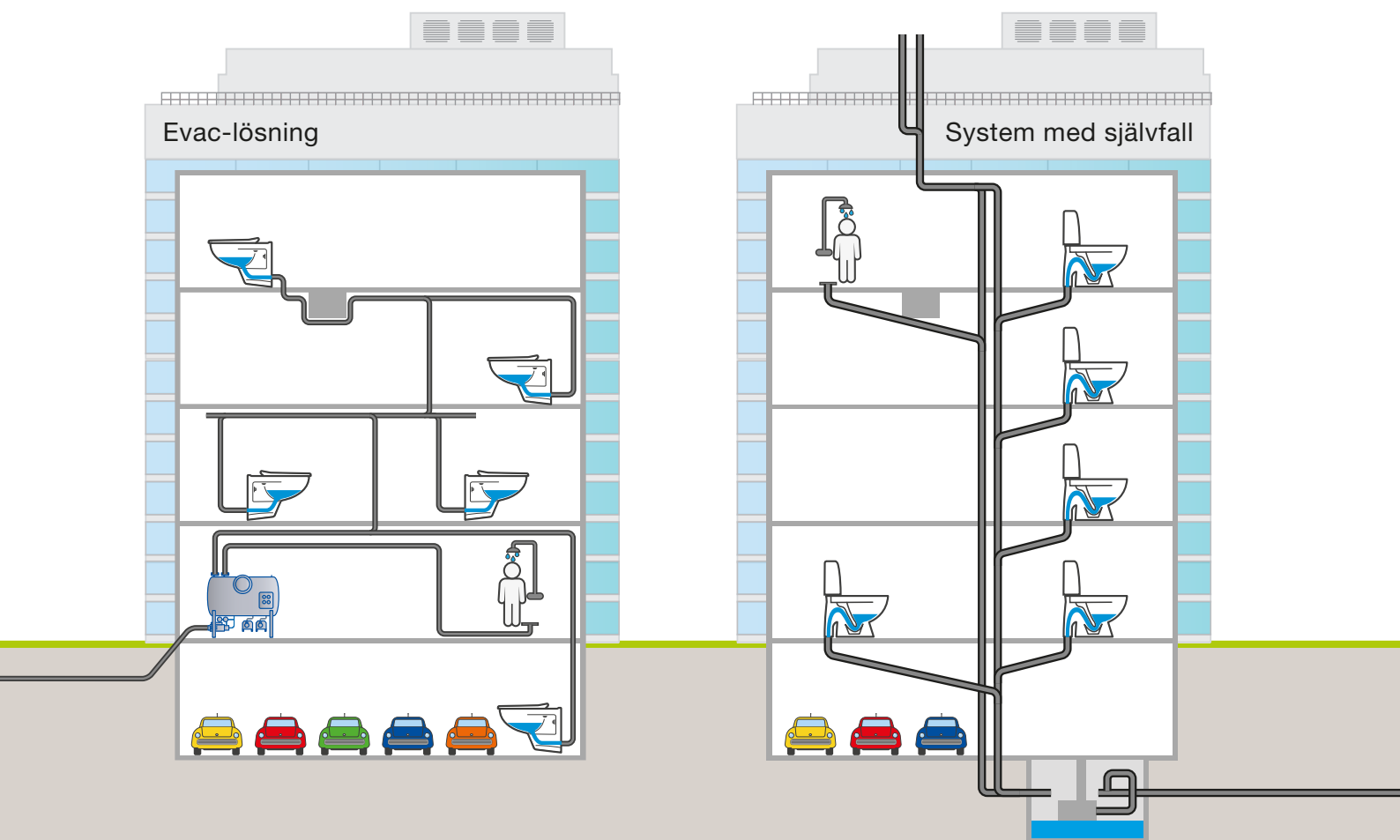
Pålitlig drift

- Blockeringar och sedimentering existerar inte tack vare vattnets mycket höga hastighet genom vakuumröret – normalt 7–8 m/s efter anslutningsventilen
- En spricka i röret leder till luftläckage i röret, inte till att vatten läcker ut i rummet
- Apparater och anslutningar behöver inte längre luftningsöppningar

Enkel ombyggnation och minskad installationstid

- Vakuumavloppssystem gör byggnadsomvandlingar, installationer under jord, butiksombyggnationer och renoveringar av historiska byggnader mycket enklare och mer kostnadseffektiva

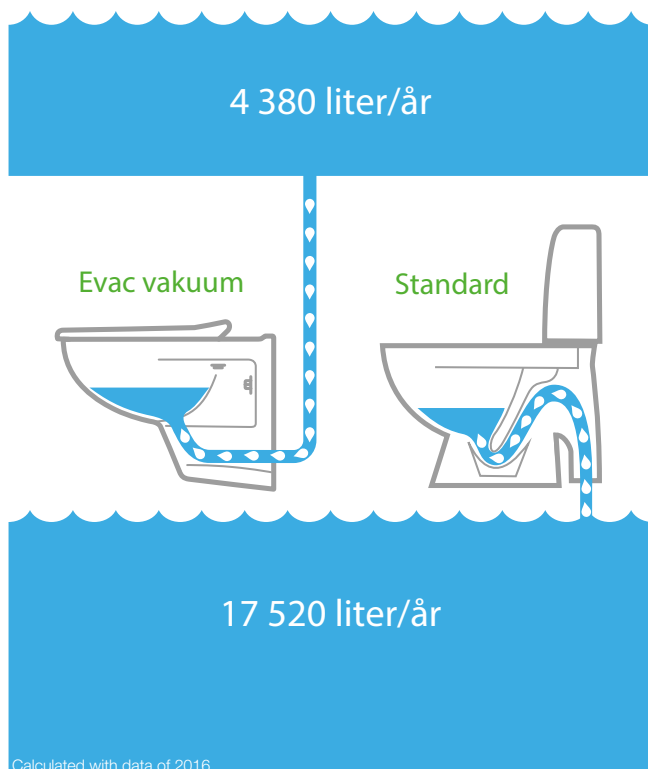
Vakuumavloppets fördelar jämfört med lösningar med självfall



Översikt över vakuumavloppssystemet



- 1 Ventilering för vakuumuppsamlingsenhet
- 2 Vertikal stigning
- 3 Vakuumavlopp för dusch
- 4 Horisontell förgrening
- 5 Vakuumurinoar
- 6 Vakuumtoalett
- 7 Vakuumanslutningsenhet för gråvatten
- 8 Vakuumuppsamlingsenhet
- 9 Den vattenmängd som krävs för att rörsystemets lågpunkt ska hållas tät
- 10 Till avlopps- eller reningsverk



Stor vattenbesparing

- Evacs vakuumtoalett ger upp till 90 % spolvattenbesparing jämfört med en standardtoalett
- Våra vakuumtoaletter förbrukar endast 1,2 liter per spolning, och våra vakuumurinoarer endast 0,6 liter per spolning. Som jämförelse förbrukar en dubbelspolande toalett 4–9 liter per spolning

Förbättrad hygien

- Evacs vakuumtoaletter suger 60 liter luft per spolning, vilket gör dem mer hygieniska än traditionella toaletter

Komplett Cleantech-lösning

Exempel på system som erbjuds:



Vakuumpuppsamling

Evacs vakuumpuppsamlingsenheter för sanitets- eller stormarknadskondensat

Evac erbjuder det största utbudet av vakuumpuppsamlingsenheter och är experter på alla vakuumentekniker från tank till onlinesystem.

Vi erbjuder ett komplett sortiment av system för stormarknader, inklusive låga pneumatiska buffertar, kapacitet för höga rörledningar samt driftsäkra vakuumpuppsamlingsenheter för alla butiksstorlekar.



Evac Optima 5-vakuumtoaletter

Evac Optima 5-vakuumtoaletten, den tystaste vakuumtoaletten på marknaden, är mycket ekonomisk och förbrukar 75 till 90 procent mindre vatten per spolning än en traditionell toalett med självfall. Evac Optima 5 är också mer hygienisk då den effektivt tar bort föroreningar, ångor och odörer från skålen, i stället för att släppa ut dem i omgivningen.

Evacs vakuumanslutningsenheter

Evacs vakuumanslutningsenheter gör det möjligt att ansluta standard-badrumsutrustning till vakuumavloppssystem i nybyggnadsprojekt och tar bort behovet av att ersätta befintlig utrustning i ombyggnadsprojekt.



Avloppsvattenrening

Fettavskiljare

Vakuumsystem kräver mindre underhåll än traditionella system och vakuumfettavskiljare minskar odörer i kök och närliggande utrymmen. Det gör det också enklare att installera kök och toaletter under jord, så att ytorna ovan jord kan reserveras för kunder.



Avancerad membranbioreaktor (MBR)

Evac MBR gör att behandlat avloppsvatten uppfyller strikta utsläppsstandarder, och även ett flertal återanvändningsstandarder. Evac MBR är en paketerad avloppsreningsanläggning som omfattar utjämning, membranavloppsvattenrening, biologisk avloppsvattenrening och avloppsvattenutsläpp. Evac MBR grundar sig på dokumenterad membranbioreaktorteknik, som kan filtrera bort partiklar så små som bakterier.



Färskvattenproduktion

Evacs färskvattensystem ger en oberoende, långvarig, energisnål och driftsäker tillförsel av dricks- och/eller spillvatten för sjöfarts-, kust- och ö-installationer. Evacs utrustning är enkel att sköta, lämnar ett litet avtryck och levererar färskvatten av utmärkt kvalitet. Evacs dricksvattenlösningar består av havsvatten genom omvänd osmos, Evac ROSYS M, system för dricksvattenbehandling samt Evac WASYS, genom t.ex. mineralisering, desinfektion osv.



Bvac™-system

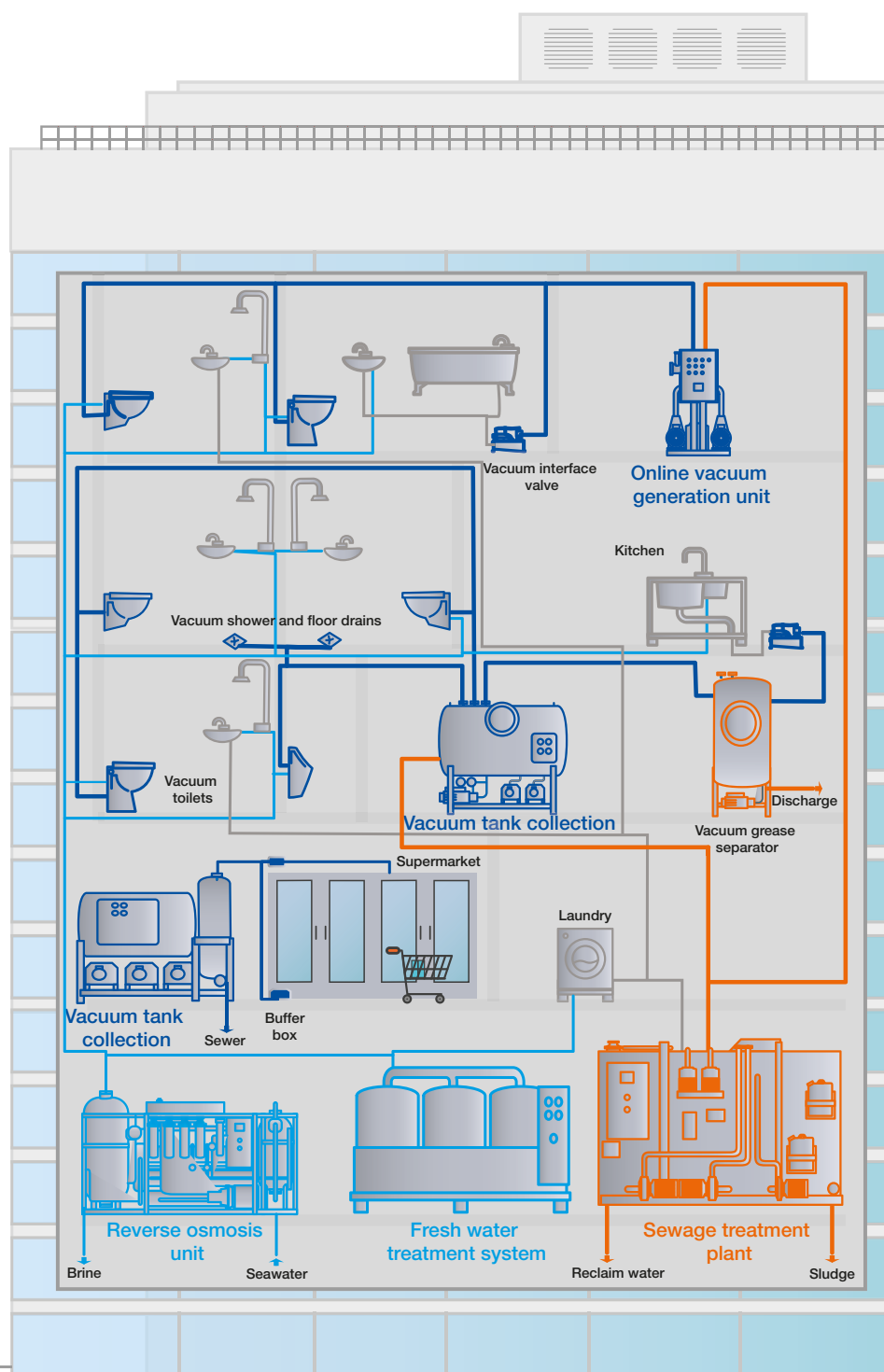
Bvac™ erbjuder ett omfattande sortiment av utrustning och integrerade system för hantering av fast avfall. Bvac-lösningar omfattar uppsamling och transport, förbehandling för återvinning, lagervolyminskning samt fullständig behandling på plats.





System-automation

Alla integrerade Evac- och Bvac™-system använder ett liknande användargränssnitt som möjliggör en snabb inlärningskurva samt smidig drift, övervakning och underhåll. Enkel kommunikation garanteras med byggnadens huvud-automationssystem.



Bvac™ lösningar för rum med krav på hög hygien och platsbesparing



Vakuum-
uppsamling



Avlopps-
vattenrening



Bvac™
lösningar



Färskvatten-
produktion



System-
automation

A man with dark hair, wearing a pink and blue striped button-down shirt, is looking down at a document or table. He is in an office setting with a window and blinds in the background. Another person's arm and shoulder are visible on the right side of the frame.

Nära dig

Vårt mål är att hjälpa dig till en miljövänlig verksamhet och att ge dig bästa möjliga efterservice.

Evac är ett globalt företag med medarbetare i Brasilien, Kina, Finland, Frankrike, Tyskland, Korea, Norge, Sverige och USA. Därutöver har vi representanter och servicespecialister i över 40 länder.

Vi stödjer våra intressenter genom att erbjuda:

- Teknisk handledning
- Efterlevnad av lokala bestämmelser och miljömärkningar
- Installation och uppstart
- Service och reparationer
- Servicekontrakt
- Renovering och eftermontering
- Reserv- och utbytesdelar
- Fortbildning och utbildning
- Byggsystems- och reservdelsanalys



Sydneys sexstjärniga Green Star-kontorsbyggnad



I hjärtat av Sydneys finanskvartar ligger Cbus Properties flaggskeppskontor som uppnådde ett betyg på sex Green Star-stjärnor och fem NABERS Energy-stjärnor.

Evac levererade vakuumuppsamlingssystemet för uppsamling av avloppsvatten på byggnadens mellersta och övre våningar. Systemet gör det möjligt för byggnadsägaren att utöka den uthyrningsbara nettoytan väsentligt. Vakuumåtkomstpunkter på varje våning samlar upp avloppsvatten från avloppssystemet. Hyresgästerna får full flexibilitet vid placering av utrustning, och eftermonteringen kräver inte att golvet grävs upp.

Mångsidigheten och den mycket låga vattenförbrukningen med Evacs toaletter (1,2 liter per spolning) bidrar till byggnadens gröna meriter.

Suvarna Vidhana Soudha Assembly, Indien

Suvarna Vidhana Soudha Assembly är en fyrvåningsbyggnad med en total yta på 60 398 m². Med teknik från Evac var detta den första byggnaden i Indien med ett vakuumavloppssystem, vilket möjliggjorde kostnadseffektiva installationer på nedre plan.



Mountain Refuge, Mont Blanc, Frankrike

Refuge du Gouter, beläget på 3 835 m höjd kan inhysa upp till 8 500 personer under en tremånadersperiod, och har höga miljöstandarder. Evac erbjöd en ytterligare vattenkälla, som drivs separat från dricksvattnet och produceras av smält snö. Evac bidrog också till att man kunde uppfylla mycket stränga miljömål: mer än 50 % vattenbesparing och utsläpp av högkvalitativt vatten.



Genzon's Kexing Science Park, Kina

Genzon's Kexing Science Park ligger i ett av de största centrala affärsdistrikten i Shenzhen, Kina.

Evacs vakuumsystem ger en 80-procentig minskning av vattenförbrukningen för toalettspolning, och till skillnad från avloppssystem med självfall kräver den inte flera tunga sugpumpstationer. Dessutom är avloppsutformningen extremt flexibel för att möjliggöra frekventa ombyggnationer och renoveringar.

Ametzondo shopping center, Bayonne, Frankrike

Byggnaden på 75 000 m² öppnade 2016, med ett vakuumrörledningsverk på totalt 5 000 m som omfattar den 30 000 m² stora säljtan med sina hundratals butiker och restauranger. Utvecklarna siktade på ett "mycket högt" betyg från miljöcertifieringen BREEAM.

De stora vattenbesparingarna genom Evacs vakuumtoalettsystem bidrar till både miljöcertifiering och hållbarhet. Lösningen befriar även golvytor från rörledningar, minskar rördiametern och ger flyttbara avloppspunkter. Andra fördelar omfattar en utökning av den uthyrningsbara ytan, större butiksflexibilitet och uppdelning av golvutrymme.



Universitet i São Paulo, Brasilien

Med en utsträckning över fyra campusområden, välkomnar universitetet 150 000 studenter varje år till sina 450 000 m² stora anläggning. Mellan 2014 och 2016 utrustades universitetet med mer än 1 700 Evac-vakuumtoaletter för att minska vattenbristen på universitetet.

Cheltenham Youth Facility, USA

2015 genomgick Cheltenham Youth Facility, Maryland, USA en utbyggnad med ytterligare 72 bäddar för att kunna ta emot unga män i behov av sluten vård. Projektet planerades för att uppnå "silver"-betyg enligt certifieringen BD+C: Nykonstruktion LEED v3 – 2009, samt att uppnå stora vattenbesparingsmål med hjälp av Evacs vakuumtoalettsystem. Evac-systemet ökar även flexibiliteten för cellutformning, säkerhet och kontroll, minskar behovet av underhåll och ingrepp i cellerna samt minskar byggtid och kostnad.



Expo 2017, Astana, Kazakstan

Utrustning från Evac valdes ut till tre huvudbyggnader i World Expo som hölls i Astana, Kazakstan år 2017. "Åtgärder för global hållbarhet" återspeglas i installationerna, genom allt från hög flexibilitet till minimal byggpåverkan på platsen. Evac-systemet ger besökare en fräsch upplevelse där avfall avlägsnas på ett effektivt sätt från området. Projektet gynnar även en framtida användning av denna teknik för långsiktig hållbarhet. Dessutom garanterar systemet en ihållande kostnadseffektiv användning av byggnaden, tack vare flexibiliteten och det lilla antalet fasta anslutningspunkter.



*Cleantech Solutions.
Anywhere.*



Vakuum-
uppsamling



Avloppsvatten-
rening



Hantering
av vått och
torrt avfall*



Färskvatten-
produktion



System-
automation

Evac Group är världens ledande leverantör av integrerade avfall-, avloppsvatten- och vattenledningssystem för sjöfarts-, offshore- och byggsektorerna. Företaget har genomfört över 20 000 projekt inom sjöfartssektorn, 2 000 inom offshoresektorn och 2 000 inom byggsektorn över hela världen. Evac har personal i Brasilien, Kina, Finland, Frankrike, Tyskland, Korea, Norge, Sverige och USA och har representanter i mer än 40 länder. 2016 var företagets beräknade omsättning 101 miljoner euro.



www.evac.com



*Lösningar för kunder inom byggsektorn säljs under varumärket Bvac.

EVACS REPRESENTANT I SVERIGE:



**AQUA LINE
PIPE SYSTEMS**

Kärr 143
444 91 STENUNGSUND

Tel: 0303-805 00
www.aqua-line.se | info@aqua-line.se