

KNOW -HOW

ASIAKASLEHTI
SYKSY 2024

■ GEBERIT

IDO
Geberit Group

150
YEARS
OF TOMORROW

LEIKKISÄ LÄHESTYMISTAPA HYGIENIAAN

GEBERIT BAMBINI KYLPYHUONEET LAPSILLE

GEBERIT AQUACLEAN ALBA-PESU-WC

TÄYDELLINEN
JOKAISEEN
KYLPYHUONEESEEN



KANNESSA

Vuoden 2024 pesu-wc-uutuus Geberit AquaClean Alba sopii jokaiseen kylpyhuoneeseen. Se on muotoilultaan pelkistetyn elegantti ja tyylikäs.

Se sopii ihanteellisesti ensimmäiseksi pesu-wc-istuimeksi, koska se tarjoaa kaikki pesu-wc-istuimen tärkeimmät toiminnot. Kun harkitset uutta wc-istuinta, voit nauttia tyylikkään ja tehokkaan pesu-wc-istuimen eduista vain pieneen lisähintaan perinteiseen seinä-wc-istuimeen verrattuna.

KONSEPTI/SUUNNITTELU/TOTEUTUS

Linkgroup AG, Zurich
www.linkgroup.ch

KAPPALEMÄÄRÄ

300. Julkaisu: puolivuositain. Yksittäisten artikkelien osittaista tai kokonaista kopiaimista varten on saatava hyväksyntä toimitukselta.

4 TUOTTEET & RATKAISUT

UUDISTETTU GEBERIT
BAMBINI -MALLISTO

6 TUOTTEET & RATKAISUT

GEBERIT AQUACLEAN
ALBA-PESU-WC
JOKAISEEN KOTIIN

22 REFERENSSI

ICEFJORD CENTER,
ILULISSAT, TANSKA

- 8 **Geberit Mapress Therm -järjestelmä**
- 10 **Geberit FlowFit -universaali liitinmuhvi**
- 12 **Geberit Silent-Pro SuperTube -järjestelmän kehitys ja testaus**
- 14 **Pesu-wc-istuinten historia**
- 16 **Piilohuuhtelusäiliöiden historia**
- 18 **Viemärijärjestelmien kehityksen historia**
- 20 **Kestävä kehitys – Pakkausmateriaalin vähentäminen**



Kim Lökvist
Toimitusjohtaja

GEBERIT 150 VUOTTA SANITEETTITEKNIIKAN EDELLÄKÄVIJÄ

Geberit on juhlinut tänä vuonna näyttävästi 150-vuotista matkaansa saniteettitekniikan parissa. On ollut ilo tavata lukuisia asiakkaitamme ja yhteistyökumppaneitamme eri tapahtumissa ympäri Suomea. Geberit 150 vuotta OnTour -automme on kiertänyt kevään ja syksyn aikana Suomen suurimmissa kaupungeissa esitellen juhlavuoden uutuuksia.

Kouluttamisella on ollut tärkeä rooli yrityksen menestyksessä jo vuosikymmenien ajan. Myös tänä juhlavuotena olemme kouluttaneet satoja yhteistyökumppaneita niin Geberit & IDO Showroomillamme Vantaalla kuin asiakkaidemme luona. Teemme myös tiivistä yhteistyötä eri oppilaitosten kanssa ja tänä vuonna pääsimme isännöimään LVI-alan ammattikorkeakoulujen välistä opiskelijakilpailua.

Haluan vielä kiittää kaikkia asiakkaitamme ja yhteistyökumppaneitamme hyvästä yhteistyöstä nyt ja tulevaisuudessa!

Tässä lehdessä esittelemme mm. uutuustuotteet Mapress Therm ja Aquaclean Alba, ja lisäksi käymme läpi historiaamme saniteettitekniikan edelläkävijänä. Voit tutustua mm. viemärintekniikan, piilohuuhtelusäiliöiden ja pesu-wc-istuinten mielenkiintoiseen kehityskaareen.

Panostuksemme saniteettitekniikan kehitykseen ja uusien standardien luomiseen jatkuu tulevaisuudessakin edelleenkin vahvana.

Toivotan viihdyttäviä ja informatiivisia lukuhetkiä.

UUDISTETTU GEBERIT BAMBINI -MALLISTO

KYLPYHUONEITA, JOISSA LAPSET ON OTETTU HUOMIOON

Parhaimmillaan kylpyhuone on lapsille paikka leikkiä ja oppia. Geberitin Bambini-mallisto mahdollistaa hauskojen, turvallisten ja hygieenisten pesutilojen toteuttamisen.



→
Leikkisät värit
Geberit Bambini-mallistoon valitut värit korostavat eri toimintoja. Kontrastit auttavat erottamaan esimerkiksi suuren ja pienen huuhtelumäärän toisistaan.



↑
Pienelle lapselle sopiva kansi
Wc-istuimiin on saatavilla istuinkansi ja istuinrenkas käteväillä kädensijoilla.



↑
Helppo puhdistaa
Huuhtelukaulukseton Bambini-wc-istuin on helppo puhdistaa. Wc-kansi ja istuinrenkas on helppo irrottaa.

Leikkisä, hauska ja hygieeninen
Geberit Bambini -pesupaikan moderni ja ajaton muotoilu inspiroi! Pesualtaan kolme tasoa muodostavat kuin aallon, joka kutsuu vesileikkeihin.

↓



Päiväkotien, koulujen ja lapsille suunnattujen tilojen kylpyhuoneiden suunnittelussa on olennaista ottaa huomioon hygieniä, turvallisuus sekä siivouksen helppous. Hauskuuttakaan ei sovi unohtaa: parhaimmillaan lasten tarpeisiin sovitettujen kylpyhuoneiden voivat edistää leikkisää lähestymistapaa henkilökohtaiseen terveyteen ja puhtauteen. Kaikki tämä on otettu huomioon, kun Geberit Bambini -mallistoa uudistettiin.

SEINÄ-WC-ISTUIMET

Saatavissa on huuhtelukauluksettomia Rimfree®-seinä-wc-istuimia, jotka on helppo pitää puhtaana. Juuri sopivan korkuiset wc-istuimet, joissa on asianmukainen varustelu, on suunniteltu tukemaan lapsia wc-istuimen käytön opettelussa. Seinä-wc voidaan asentaa lapselle soveltuvalle 35 cm:n korkeudelle. Wc-istuimiin voi hankkia lisäksi wc-istuinkannen, jossa on kahvat, tai wc-istuinrenkaan kädensijoilla. Kaikki wc-istuinkantemme ovat helposti puhdistettavia, hygieenisinä ja ergonomisesti suunniteltuja.

AJATON MUOTOILU

Päiväkodeissa ja kouluissa lapsiystävällisillä ja ikäkaudelle sopivilla väreillä voidaan edistää leikkisää lähestymistapaa henkilökohtaiseen terveyteen ja puhtauteen. Uuden värikonseptin ansiosta huuhtelupainikkeet, wc-istuimet, pesuallashanat ja pesualtaat voidaan yhdistää sävy sävyyn.

APUA SUUNNITTELUUN

Geberit tarjoaa digitaalisia työkaluja suunnittelun ja asennuksen avuksi. Geberit GIS/Duofix -laskentatyökalulla suunnittelet asennusseinät helposti. Lisäksi tarjouspyyntöjen tekstit ja tuotetiedot ovat saatavilla Geberit ProPlanner -ohjelmistossa.

UUSI PESU-WC-ISTUIN

AQUACLEAN ALBA – NELJÄ YKSIN- KERTAISTA ETUA

”Miellyttävän yksinkertainen” – tämä on uuden AquaClean Alba – pesu-wc:n motto ja se pitää kaikin puolin paikkansa.



Kylpyhuoneen uusi aikakausi on täällä – Geberit AquaClean Alba pesu-wc tuo kylpyhuoneeseen uuden standardin. Puhdistaminen vedellä on hygieenistä, tehokasta ja nyt pesu-wc on mahdollista hankkia lähes samaan hintaan kuin perinteisen seinä-wc-istuimen. Geberitin uusi AquaClean Alba -pesu-wc tuo lisämukavuutta ja hygieniaa kylpyhuoneeseen. Ja kaikki tämä virkistävän helposti.

YKSINKERTAINEN PAKKAUS

Geberit AquaClean Alban optimoitu pakkaus on pelkistetty olennaiseen. Tarvitaan vain laatikko ja asennusohjeet. Tämä pienentää pakkauksen kokonaiskokoa merkittävästi ja minimoi jätteen määrän. Tämä helpottaa myös asentajan elämää. Yksinkertaisesti kestävä.



YKSINKERTAINEN TUOTANTO

Geberit AquaClean Alba -pesu-wc-istuimien valmistetaan Geberitin eurooppalaisessa keramiikkatehtaassa – yhdellä valukerralla tavanomaisen kahden valukerran sijasta. Keramiikkaistuimen nerokkaan muotoilun ansiosta AquaClean Alba ei tarvitse erillistä valua wc:n vesilukolle. Tämä säästää paitsi aikaa, myös materiaaleja ja energiaa. Yksinkertaisesti valmistettu.



YKSINKERTAINEN ASENNUS

Geberit AquaClean Alba -pesu-wc on entistä helpompi ja nopeampi asentaa uuden kiinnitysratkaisun ansiosta. Asennusta helpottaa myös Alban tuotepakkaus, joka toimii asentajan apuna. Wc-istuimien pakkaus on oikealla asennuskorkeudella ja sen avulla istuin on helppo kiinnittää seinään kannattelemana istuinta käsin. Pakkauksen avulla wc-istuimien on helppo kiinnittää seinään yhden asentajan toimesta. Yksinkertaisesti käytännöllinen.



YKSINKERTAISET TOIMINNOT

Geberit AquaClean Alba toimii täydellisesti: se puhdistaa miellyttävän virkistävästi ja tehokkaasti lämpimällä vedellä. Tärkeimpiä suihkutoimintoja voi ohjata kätevästi wc-istuimen omalla kaukosäätimellä. Muita toimintoja on saatavilla Geberit Home -sovelluksen kautta. Miellyttävän yksinkertainen.

AquaClean Alba on suunniteltu kaikin puolin yksinkertaiseksi – myös asentajille, sillä sen pakkauskoko on pieni ja asennusprosessi yksinkertainen.



UUSI GEBERIT MAPRESS THERM -JÄRJESTELMÄ

KORROOSION- KESTÄVÄ JA KUSTANNUS- TEHOKAS

Uusi Geberit Mapress Therm -järjestelmä on korroosionkestävä ja kustannustehokas ratkaisu suljetuille lämmitys- ja jäähdytyspiireille eli käyttökohteisiin, joissa kosteutta ei aina voida välttää.



Geberit Mapress Therm on ihanteellinen ratkaisu lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmiin rakennus- ja teollisuuskohteissa. Se asennetaan samalla tavalla kuin hyväksi havaitut aiemmat Mapress-järjestelmät.

Asentajilla ja suunnittelijoilla on sanansa sanottavanaan aiheeseen. Ilmastointijärjestelmien kysyntä asuinrakennuksissa ja yrityksissä kasvaa jatkuvasti. Toinen trendi on paine lyhentää lattiavalujen kuivumisaikaa.

Jäähdytysjärjestelmien putkistot altistuvat voimakkaalle lämpötilaeroille putkessa olevan väliaineen ja ympäristön välillä, ja niiden on kestävä se. "Näiden lämpötilaerojen seurauksena putkeen voi muodostua kondenssivettä", sanoo Mapressin kansainvälinen tuotepäällikkö **Andreas Bodack**. Korroosioriski on suuri.

ALTISTUMINEN KOSTEUELLE

Tilanne ei ole erilainen lattioissa, joihin on asennettu lattialämmitys. Rakennusaikojen lyhentämiseksi rakennusten omistajat vaativat mahdollisimman lyhyitä kuivumisaikoja valetulle lattialle. Seurauksena

on lattian jäännöskosteus – ja tämä aiheuttaa myös suuren korroosioriskin.

On toki olemassa metallista valmistettuja putkistojärjestelmiä, jotka ovat korroosionkestäviä. Mutta nämä kaikki vaativat kompromisseja. Hiiliteräs on ensin työstettävä uudelleen lisäsuojapinnoitteilla, jotta siitä saadaan korroosionkestävä. Kupari on riskialtis valinta, koska sen hinta vaihtelee. Ja korkealaatuinen ruostumaton teräs on suhteellisen kallista suljetussa jäähdytys- tai lämmitysjärjestelmässä.

GEBERIT MAPRESS-SARJA TÄYDENTYY

Nyt on saatavissa uusi Geberit Mapress Therm -syöttöjärjestelmä suljettuihin lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmiin rakennus- ja teollisuuskohteissa. Niukkaseosteisen ruostumattoman teräksen ansiosta se on huomattavasti edullisempi kuin tavallinen

Mapressin ruostumattomasta teräksestä valmistettu järjestelmä. Sen hinta on myös suhteellisen vakaa, mikä on etu kuparijärjestelmään verrattuna. Samalla se tuo tarvittavan korroosionkestävyyden.

"Mapress Therm täydentää ihanteellisesti Mapress-sarjaa, joka täyttää kaikki jäähdytys- ja lämmitysjärjestelmien vaatimukset – sekä teknisesti että hinnaltaan", sanoo Andreas Bodack. Mapress Thermillä on luonnollisesti myös tarvittavat hyväksynnät ja sertifikaatit – nimittäin MPA, TÜV ja VDS. Näin ollen järjestelmä on hyväksytty lämmitysjärjestelmille jäätymisenestoaineella ja ilman sitä, ilmastointikyilmälle vedelle, mutta myös paineilmalle ja sprinklerille, inertille kaasulle, polttoaineille ja öljylle. Tämä tekee siitä erittäin houkuttelevan myös teollisissa sovelluksissa.

REILUT 250 LIITINTÄ

Uutta järjestelmää on saatavana koossa DN15 – DN108, ja se tarjoaa laajan valikoiman erilaisia liittimiä. "Tarjoamme runsaat 250 liitososaa", Andreas Bodack sanoo. "Siihen sisältyy kaikki asennuksissa tarvittava." Geberit Mapress Therm tuo mukanaan samat edut kuin vakiintuneet Mapress-järjestelmät, kuten puristusindikaattorin. "Olemme vakuuttuneita siitä, että vastaamme tällä markkinoiden tarpeisiin", Andreas Bodack sanoo.

Mapress Thermin kohdalla sama koskee asentajia, suunnittelijoita ja itse järjestelmää: Ei mikään eikä kukaan hikoile.

GEBERIT FLOWFIT -UNIVERSAALI LIITINMUHVI MUIDEN VALMISTAJIEN JÄRJESTELMIIN

YHDISTÄVÄ LINKKI

Ongelmanratkaisija: Uusi Geberit FlowFit -universaali liitinmuhvi mahdollistaa tehokkaan kytkennän eri valmistajien järjestelmien välillä



Uudet universaalit liittimet helpottavat asentajan työtä.



Saatavana kuusi eri kokoa:
d16 × 2.0–2.2 – d26 × 30.



↑
Uusi FlowFit -universaali liitin mahdollistaa kytkennän eri valmistajien järjestelmien välillä helposti, eikä uusia työkaluja tarvita.

Joskus ei ole muuta vaihtoehtoa. Vanhassa rakennuksessa on olemassa oleva putkistojärjestelmä, ja Geberit FlowFit -järjestelmä on suunniteltu saneeraukseen. Tai esivalmistetussa kylpyhuoneessa on Geberit FlowFit, kun taas rakennuksen muu putkistojärjestelmä on peräisin kilpailijalta.

LÄHES KAIKKIIN MUIDEN VALMISTAJIEN JÄRJESTELMIIN

Tässä vaiheessa uusi Geberit FlowFit -universaali liitinmuhvi astuu esiin. Kuusi liitintä kolmessa eri koossa mahdollistavat mutkattoman yhteyden ja asennuksen Geberit FlowFitin ja toisen valmistajan järjestelmän kanssa.

"Tämä kytkennän eri valmistajien järjestelmien välillä mahdollistava FlowFit-liitin on ongelmanratkaisija", sanoo **Philipp Hundt**, Geberit FlowFitin kansainvälinen tuotepäällikkö. "Arkielämässä tällaiset kytkennät eri valmistajien järjestelmien välillä ovat usein työläitä toimenpiteitä." Markkinoilla on saatavilla reilusti yli 100 erilaista syöttöjärjestelmää ja olemassa olevissa rakennuksissa on usein vain lyhyt seinästä ulkoneva

putkenpätkä, jonka valmistaja ei ole heti selvillä. "Käyttämällä Geberit FlowFit -universaalia liitinmuhvia ei tarvitse selvittää olemassa olevan putken valmistajaa. Geberit FlowFit -universaali liitinmuhvi toimii lähes kaikissa muiden valmistajien järjestelmissä."

HELPPO ASENNUSPROSESSI

Asennus on erittäin yksinkertaista: tarkista putken ulkomitat, valmistele putken pää uudella Geberitin jäysteenpoisto- ja kalibrointityökalulla, kiinnitä uusi FlowFit-liitin ja käsittele molemmat puristuspuisteet samalla puristusleualla. "Lisätyökaluja ei tarvitse hankkia. Voit yksinkertaisesti puristaa liittoksen Geberit FlowFit -puristustyökaluilla", Philipp Hundt selittää.

Uusi liitososa täydentää vuonna 2021 lanseerattua Geberit FlowFit-valikoimaa. Geberit FlowFit puristetaan perinteisiä järjestelmiä tehokkaammin ja helpommin sivuttaispuristuksella ja vain kahdella leualla. Tämä asentamisen yksinkertaistaminen saa jatkoa nyt uuden Geberit FlowFit -universaalin liitinmuhvin ansiosta. "Geberit FlowFit täyttää siis asentajien tärkeimmät tarpeet."



GEBERIT SILENT-PRO SUPERTUBE

JOKA SENTTI ON RATKAISEVA

Geberit Silent-Pro SuperTube on uusi tilaa säästävää viemärijärjestelmä kerrostaloihin. Tuotekehittäjät taistelivat suunnitteluprojektin aikana jokaisesta senttimetristä.

Valokuvat: Seralina Boner

OSAAMINEN

←

Carve-yhde sopii suoraan BottomTurn-pohjakulman kanssa: Rolf Weiss (vasemmalla) ja Richard Kipfer kehittivät järjestelmän ja testasivat sitä laajasti.

Geberit Silent-Pro SuperTube on Geberitin uusin saavutus hydraulikan alalla. Innovaatio täydentää nykyistä erittäin hyvin ääntä eristävää Geberit Silent-Pro -viemärijärjestelmää kolmella uudella yhteellä, joilla on suuri vaikutus erityisesti asuinrakennusten suunnitteluun ja rakentamiseen.

Kehitystyön aikana oli selvää, että Geberit halusi parantaa asuinrakennusten viemärintiä uudella innovaatiolla. Keino tämän saavuttamiseksi oli kehittää kerrostaloissa käytettävää SuperTube-tekniikkaa asennuksen ja suunnittelun helpottamiseksi. Tämä tarkoittaa optimoituja tuotegeometriaa, joka ohjaa jäteveden tangentiaalisesti pystykokoajaan. Liikkeestä aiheutuva pyörivä jätevesivirtaus luo vakaan ja jatkuvan ilmavylvään pystykokoajan sisälle.

SIVUTTAISSUUNNATTU VIRTAAMA

Silent Pro -järjestelmää varten oli kehitettävä uusi yhde, joka oli räätälöity kerrostalon viemärintikapasiteetin mukaan. Geberitin hydraulikka-asiantuntija **Rolf Weissille** yksi asia oli selvä: "Veden oli annettava virrata tangentiaalisesti pystykokoajaan."

Haasteena oli ohjata veden virtaus mahdollisimman esteettömästi, ja siten, että ilmapatsas ja pyörivä virtaus pystysuorassa putkessa eivät häiriintyisi. Lisäksi oli tärkeää, että yhteestä tehtäisiin mahdollisimman vähän tilaa vievä, että asuinpinta-alalle jää reilusti tilaa.

Erilaisten prototyyppien jälkeen Rolf Weiss ja hänen yhteistyökumppaninsa Richard Kipfer teolliseen muotoiluun ja rakentamiseen erikoistuneesta Product Development -yrityksestä löysivät ratkaisun – Carve-yhteen. Siinä optimoitu tuotegeometria ohjaa jäteveden tangentiaalisesti pystykokoajaan ja liikkeestä aiheutuva pyörivä jätevesivirtaus luo vakaan ja jatkuvan ilmavylvään pystykokoajan sisälle. Se mahdollistaa yli 15 % suuremman viemärintikapasiteetin verrattuna perinteisiin haarayhteisiin.

ULKOISET VAIKUTUKSET MINIMOITU

Kehitystyön aikana kaksikko löysi uudesta järjestelmästä lisäyödy. Normaali virtauksessa on olemassa vastakkaishuhtelun riski, jos kaksi putkea kytketään vastakkaissuunnassa liian lähelle toisiaan. "Havaitimme, että pyörivä virtaus vähentää tämän vastakkaishuhtelun riskiä", Richard Kipfer sanoo. Geberit Silent-Pro SuperTube -järjestelmän ansiosta on siis mahdollista alittaa 20 cm:n vähimmäisetäisyys ja säästää jopa 7 cm tilaa.

Taistelusenttimetreistä käynnistynäin–jalöysi loogisen jatkumonsa BottomTurn-pohjakulman kehittämisessä. "Tavoitteena oli, että se voitaisiin liittää Carve-yhteeseen ilman välikappaleita ja asentaa mahdollisimman lähelle kattoa", Richard Kipfer kertoo. Liitososan suunnittelu oli jo kehitetty menestyksekkäästi PE SuperTube -järjestelmää varten – mutta korkeissa rakennuksissa tilaolosuhteet ovat erilaiset. Uusi Silent-Pro SuperTube BottomTurn voidaan näin myös lyhentää niin, että tilaa menetetään mahdollisimman vähän.

Uusi tilaa säästävää viemärijärjestelmä, jonka jokainen senttimetri on optimoitu, on tässä – Geberit Silent-Pro SuperTube.

←

Tuotekehittäjät vertasivat uuden järjestelmän suorituskykyä perinteisiin järjestelmiin Geberitin pääkonttorissa Jonassa sijaitsevassa testilaitoksessa.



PESU-WC MÄÄRITTELEE PUHTAUDEN UUDELLEEN

VESI PAPERIN SIJAAN

Pesu-wc-istuimet rikkovat perinteitä. Paperin sijasta pesu-wc puhdistaa käyttäjänsä hellävaraisesti ja perusteellisesti vedellä wc-käynnin jälkeen. Lähes 50 vuotta sitten Geberit toi markkinoille ensimmäisen pesu-wc:n. Esittelemme pesu-wc:n historiaa Geberitin 150-vuotisjuhlavuoden kunniaksi.



Wc-istuimet olivat silmiinpistävän värikkäitä, kun Geberit esitteli ensimmäiset pesu-wc-mallit vuosina 1978 ja 1979.



Yksinkertaisen tyylikäs AquaClean Alba näyttää perinteiseltä wc-istuimelta, mutta tarjoaa paljon enemmän – ja maksaa vain hieman enemmän kuin tavallinen wc-istuin.

Balin ruskea, Bahaman beige tai kaislanvihreä: Wc-istuimet olivat silmiinpistävän värikkäitä, kun Geberit esitteli kaksi ensimmäistä pesu-wc-mallia. 1978 ilmestyi Geberella, ensimmäinen lisälaite, jossa on lämmin vesisuihku ja säädettävä suihkun voimakkuus. 1979 markkinoille tuotiin ensimmäinen kokonaan muovista valmistettu täydellinen pesu-wc-ratkaisu, jossa on lämminvesisuihku, hellävarainen kuivaus ja hajunpoistotoiminto. Molempia oli saatavissa yli kahdessatoista eri värissä.

ASIAKKAIDEN VARAUKSELLINEN SUHTAUTUMINEN

Vaikka pesu-wc:t saavuttivat nopeasti suosiota Aasiassa, Euroopan markkinoilla suhtauduttiin aluksi varovaisesti tähän innovaatioon. Asiakkailla oli huomattavia ennakkoluuloja vedellä puhdistamista kohtaan. Geberit oli kuitenkin vakuuttunut pesu-wc-istuinten mahdollisuuksista.

LÄPIMURTO MUOTOILUN JA TEKNOLOGIAN AVULLA

Läpimurto tapahtui vuonna 2003, kun Geberit esitteli Balena 8000:n, ensimmäisen seinään kiinnitettävän täydellisen pesu-wc:n, joka oli mahdollista yhdistää moderneihin asennusseinäelementteihin ja

piilohuuhutusäiliöihin. Tämä sai wc-istuimen näyttämään paljon pienemmältä, mikä erotti sen tilaa vievistä edeltäjistään. Futuristisen muotoilun omaava seinään kiinnitettävä wc aiheutti alalla sensaation ja on edelleen suosittu. Seuraavina vuosina Geberit kehitti jatkuvasti pesu-wc-teknologiaansa. Ominaisuudet, kuten hydraulisesti optimoitu WhirlSpray-suihkutekniikka ja hiljainen, tehokas TurboFlush-huuhelutekniikka, edistivät Geberitin pesu-wc-istuinten menestystä.

HIENOVARAISTA YLELLISYYTTÄ

Vuonna 2009 Geberit tuo markkinoille uudistetun tuotesarjan, joka lanseerataan nimellä Geberit AquaClean. Merkittävä läpimurto tapahtui vuonna 2013 Sela-mallin myötä: se oli ensimmäinen pesu-wc-istuin, joka näytti tavalliselta wc-istuimelta. Tällä hetkellä tämä koskee kaikkia neljää nykyistä mallia: AquaClean Mera, Sela, Tuma ja Alba, jotka tekevät vaikutuksen minimalistisella, mutta tyylikkäällä muotoilullaan. Vuonna 2024 lanseeratulla Alballa Geberit pyrkii avaamaan uusia markkinasegmenttejä: valitsemalla Alban voi nauttia tyylikkään ja tehokkaan pesu-wc-istuimen eduista vain pieneen lisähintaan perinteiseen seinä-wc-istuimeen verrattuna.

1964: MAAILMAN ENSIMMÄINEN PIILOHUUHTELUSÄILIÖ

KYLPYHUONEEN MULLISTAVA MUUTOS

Se, mikä oli kerran näkyvässä, on nyt piilossa: vuodesta 1964 lähtien huuhtelutekniikasta on ollut nähtävissä vain huuhtelupainike.

Ensimmäisen seinään asennettavan huuhtelusäiliön myötä Geberit avasi uusia asennusvaihtoehtoja LVI-ammattilaisille.

Kaksitoista vuotta ensimmäisen pinta-asennettavan muovisen huuhtelusäiliön esittelyn jälkeen Geberit yllätti saniteettimaailman jälleen vuonna 1964. Se kehitti ensimmäisen muovisen, seinän sisään asennettavan huuhtelusäiliön. Virallisena nimenä käytetyn "piilovesisäiliö nro 15 000" tavoitteena oli olla "luotettava ja hiljaisesti toimiva wc-yksikkö pieneen tilaan", kuten ensimmäisessä esitteessä todettiin. Kun piilohuuhtelusäiliö yhdistettiin seinään asennettavaan wc-istuimeen, yhdistelmän kokonaissyvyys oli vain 54 cm, josta tuli tuolloin uusi standardi.

ALKUVAIHEEN EPÄRÖINTIÄ

Saniteettiteollisuus suhtautui aluksi epäilevästi uusiin piilohuuhtelusäiliöihin. Huuhtelusäiliön asentaminen seinään poikkesi perinteisistä asennusmenetelmistä, ja monien asentajien mielestä se merkitsi aluksi paljon enemmän työtä. Piilohuuhtelusäiliöt olivat aikaansa edellä ja jäivät siksi aluksi marginaaliseksi tuotteeksi.

MENESTYSTEKIJÄ: ASENNUSJÄRJESTELMÄT

Tarvittavaa vauhtia saatiin vasta esiasennusseiniä yleistyksen myötä, erityisesti 1980-luvulla tapahtuneen kipsilevytekniikan vakiintumisen myötä. Merkittävä läpimurto tapahtui vuonna 1993 Geberit GIS-asennusjärjestelmän myötä. Vuonna 1996 seurasivat Duofix-asennuselementit – perinteisessä Geberitin

sinisessä värissä. Nykyään Geberitin Duofix on eniten asennettu seinä-wc-elementti saniteettiteollisuudessa. Euroopassa on todennäköisesti hyvin vähän asentajia, jotka eivät ole asentaneet yhtä näistä sinisistä "Duofixeista".

LAATUA, JOKA KESTÄÄ

Geberit-piilohuuhtelusäiliöt hoitavat tehtävänsä seinän takana luotettavasti vuosikymmeniä. Asentajat törmäävät vieläkin Geberitin alkuvuosien piilohuuhtelusäiliöihin, jotka ovat edelleen toiminnassa. Pitkäikäisyys, korkea laatu ja turvallisuus vielä vuosikymmenten käytön jälkeenkin ovat osaltaan vaikuttaneet piilohuuhtelusäiliöiden menestykseen. Lisäksi 50 vuoden varaosien saatavuustakuu takaa piilohuuhtelusäiliöiden pitkäaikaisen ja luotettavan toiminnan.



↑ Turvallisesti seinän takana – Ensimmäinen piilohuuhtelusäiliö vuodelta 1964.



↑ Seinään asennettava piilohuuhtelusäiliö nro 15 000 säästi tilaa.



↑ GIS, joka esiteltiin vuonna 1993, on Geberitin vastaus saniteettitilojen esivalmistettujen seinien tekemiseen kipsilevyrakentamisessa. Se soveltuu erityisesti valmiiden saniteettiseiniä esivalmistukseen, mikä nopeuttaa asennusta työmaalla.

→ Tänä päivänä suosituin seinä-wc-ratkaisu: Geberit Duofix Sigma-asennuselementti.



Teknisen neuvontapalvelun johtaja Roland Hinden näyttää 1960-luvulla, miten muoviputkia liitetään hitsauspellin avulla.



MUOVI RAKENNUSTEN VIEMÄRÖINNISSÄ

1950: PE-MUOVIN PIONEERIT

Aluksi viemäriputkien kokoonpanoa ja myöhemmin kokonaiset putkistojärjestelmät: Geberit on edelläkävijä polyeteenimuovin (PE) vakiinnuttamisessa saniteettiteollisuuteen 1950-luvun puolivälissä. Tässä katsaus viemärintiputkistojen kehitykseen Geberitin näkökulmasta.

Ne ovat mustia, eivätkä tavallista valurautaa, kuparia tai kuitusementtiä. Kyseessä on liitos- ja putkivalikoima viemärintiin, jonka Geberit toi markkinoille vuonna 1966.

PE – IHANTEELLINEN MATERIAALI

Geberit oli valmistanut vesilukkoja ja viemäreitä jo 1960-luvulla kymmenen vuoden ajan polyeteenistä, PE-muovista. PE-muovi on ihanteellinen materiaali viemäriputkiin: Se kestää lähes kaikkia kemikaaleja, lisäksi se sietää kuumaa vettä ja pakkasta, on iskunkestävä ja korroosionkestävä. Sitä on myös erittäin helppo käsitellä. PE-muovi avasi 1960-luvulla viemäroinnissä monenlaisia mahdollisuuksia asuinrakennuksista vaativiin laboratorioasennuksiin. PE-muovin käyttöönotto suhteellisen uutena materiaalina oli kuitenkin edelleen riskialtis yritys: sekä ammattilaiset että insinöörit suhtautuivat uutuuteen varauksellisesti; he pitivät muovia huonompana materiaalina.

JÄTEVESIHYDRAULIIKAN EDELLÄKÄVIJÄ

Geberit on ollut jo pitkään edelläkävijä jätevesihydrauliikan alalla. 1960-luvulla insinöörit ja hydrauliikka-asiantuntijat tekivät Jonassa perusteellista tutkimusta rakennusten viemärintijärjestelmien kanssa, jota ei ollut aiemmin tutkittu riittävästi. He tutkivat veden ja ilman kiertoa putkissa ja optimoivat niiden tehokkuutta. Tätä varten heillä oli käytössään seitsenkerroksinen kokeellinen jätevesilaitos, jollaisia oli Euroopassa vain muutama.

KOULUTUSKAMPANJA JA MARKKINOILLE TULO

Pelkkä tekninen asiantuntemus ei riittänyt markkinoiden valloittamiseen. Geberit esitteli sadoissa koulutustapahtumissa Euroopassa PE-tuotteiden kestävyyttä ja monipuolisuutta sekä materiaalin käsittelyä. Omissa koulutuskeskuksissaan Geberit asensi läpinäkyviä jätevesiputkijärjestelmiä ja esitteli vertailevia asennustapoja. Koulutuskampanja tuotti tulosta: LV-alan ammattilaiset huomasivat PE-muovituotteiden asennukseen liittyvät edut. 1980-luvun loppuun mennessä PE-putket olivat monissa maissa korvanneet perinteiset materiaalit.

JATKUVAA KEHITYSTYÖTÄ

Geberit jatkoi jätevesijärjestelmien hydrauliiikan optimointia ja kehittämistä. 1970-luvun alussa markkinoille tuotiin Sovent-yhde. Se oli uraauurtava tuote, joka tehosti kerrostalojen jätevesiviemärointiä. Vuonna 2019 Geberit kehitti Sovent-yhdettä edelleen SuperTube-järjestelmäksi, joka poistaa tuuletusputkien tarpeen kokonaan. Geberitin hydrauliiikan ja rakennusakustiikan asiantuntemus yhdistyy vuonna 2024 mataliin rakennuksiin tarkoitetussa Silent-Pro SuperTube -viemärijärjestelmässä.

Uudesta polyeteenimuovista valmistetut, hydraulisesti optimoidut putkistojärjestelmät osoittautuvat hyväksi rakennustyömaalla.





Sama tuote – uusi pakkaus. Geberit AquaClean Meran uusi laatikko on kolmanneksen pienempi kuin vanha.

UUSI PAKKAUS PESU-WC-ISTUIMILLE

HYVÄSTI SUURET PAKKAUKSET!

Vähemmän kartonkia, pienempi tilavuus, pienempi paino: AquaClean Mera ja Sela -pesu-wc-istuinten uudet pakkaukset tarjoavat etuja asiakkaille ja ympäristölle.



”Toimittajan kanssa tehdyn hyvän yhteistyön ansiosta pystyimme tuottamaan samaa laatua vähemmällä materiaalilla.”

Zelimir Blazevic,
projektipäällikkö, Geberit Apparate AG

Pakkaukset kasaantuvat varastoihin ja asentajien pakettiautoihin ennen niiden hävittämistä. Puhumme laatikoista, aaltopahveista, suojakalvoista ja pusseista. Kaikenlaisista pakkausmateriaaleista.

PÄÄTAVOITE: TUOTTEEN SUOJAAMINEN MATKALLA

Yksi asia on varma: pakkaus suojaa kuljetettavia tuotteita. Ja Geberit-tuotteet ovat hyvin pakattuja. **Konstanze Smith**, Geberitin pakkausinsinööri, selittää: ”Pakkauksen toimivuus on tietenkin ensiarvoisen tärkeää: tuotteen on saavuttava asiakkaalle turvallisesti ja vahingoittumattomana.” Siitä huolimatta hän kysyi itseltään muun muassa seuraavia kysymyksiä: Onko laatikoiden todella oltava niin tilaa vieviä? Onko tämä määrä täytämateriaalia todella tarpeen? Yhdessä projektipäällikkö **Zelimir Blazevicin** ja tuotepäällikkö **Adrian Hämmerlin** kanssa hän ryhtyi pienentämään AquaClean Mera- ja AquaClean Sela -pesu-wc-istuinten pakkaukset.

KOLMANNES VÄHEMMÄN MATERIAALIA

Tulos: vuoden 2024 alusta lähtien kahta pesu-wc-mallia on toimitettu asentajille ja asiakkaille pienemmissä pakkauksissa. Sekä laatikoita että aaltopahvista valmistettuja suojapakkauksia on vähennetty merkittävästi – yli kolmanneksen vanhaan pakkaukseen verrattuna. Pelkästään tämä pakkauksen

koon ja painon pienentäminen pienentää molempien tuotteiden hiilijalanjälkeä – AquaClean Mera -mallilla hiilidioksidipäästöjen vuotuinen vähennys on lähes 70 tonnia ja AquaClean Sela -mallilla noin 20 tonnia. Geberit Apparate AG:n projektipäällikkö Zelimir Blazevic on tyytyväinen: ”Toimittajan kanssa tehdyn hyvän yhteistyön ansiosta onnistuimme tuottamaan samaa laatua vähemmällä materiaalilla.”

Lisäksi kahta uutta AquaClean-tuotetta on toimitettu huhtikuun alusta alkaen uudessa, pienemmässä pakkauksessa: AquaClean Sela Square ja AquaClean Alba.

VAUHTIIN ON PÄÄSTY

Ensimmäiset huuhtelupainikkeet tulevat uusissa pakkauksissa sitten vuoden toisella puoliskolla. Sigma01-, Sigma20- ja Sigma30-malleissa on myös pienemmät, helposti kuljetettavat pahvilaatikat, ja niissä voidaan luopua muovipusseista. Konstanze Smithin mukaan: ”Tulevaisuudessa pakkaukset mukautetaan tuotekohtaisesti. Lisäksi etsimme jatkossakin ratkaisuja, joilla Geberit-tuotteiden pakkauksista saadaan kestäviä, turvallisia ja asiakasystävällisiä.” Huuhtelupainikkeiden pakkausta on pienennetty 10 prosenttia, ja sillä on suuri vaikutus: kuormalavalla on nyt puoliosta kertaa enemmän kappaleita kuin aiemmin.



”Pakkauksen toimivuus on ensiarvoisen tärkeää: tuotteen on saavuttava asiakkaalle turvallisesti ja vahingoittumattomana.”

Konstanze Smith,
pakkausinsinööri, Geberit International AG

ICEFJORD CENTER, ILULISSAT, TANSKA

TALO JÄÄN PÄÄLLÄ

Icefjord Centren pääviestinä on Grönlannin länsiosan upean napapiirimaisheman katoaminen. Rakennuksen erityinen muoto asetti haasteita paikalliselle saniteettialan yritykselle.

Tuskin mikään ihmisen tekemä tuote voi kilpailla tämän erämaan kauneuden kanssa, ei edes arkkitehtuuri. Ei ole sattumaa, että Grönlannin länsirannikolla sijaitseva Ilulissatin jäävuono on Unescon maailmanperintökohde: Joka päivä 70 miljoonaa tonnia jäätä irtoaa viereiseltä Sermeq Kujalleq -jäätiköltä ja virtaa 6 km leveään ja 55 km pitkään vuonoon. Näin pienet ja suuret jäävuoret ajautuvat Diskon lahteen – ja antavat vaikutelman lähes ehtymättömästä luonnonvoimasta.

Vaikutelma on harhaanjohtava. Täällä napapiirin pohjoispuolella luonto on erityisen herkkä. Vuonon jäämassojen koko on puolittunut viime vuosikymmenen aikana.

HAASTEELLINEN MUOTOKIELI

Tämän erämaan haavoittuvuus näkyy arkkitehti Dorte Mandrupin Ilulissatissa sijaitsevassa Icefjord Centerissä. Grönlannin kolmanneksi suurimman kaupungin laidalla olevalle ylätasangolle rakennettu vierailijakeskus tarjoaa näkymän upealle lahdelle ja sen ajelehtiville jäävuorille. Se sulautuu siipimäisellä muodollaan tuulen ja lumen peittämään maisemaan.

Erityisesti rakennuksen kaareva muoto aiheutti haasteita LVI-yritykselle. ”Sekä kuilut että kaikki putket oli asennettava kaareviin seiniin”, kertoo **Jesper Bredahl**, Ilulissatissa toimivan LVI- ja sähköalan yrityksen VVS og El Firmaet A/S:n osuomistaja. Päätös Geberitin

GEBERIT-TUOTTEET

- Geberit PE -viemärintijärjestelmä
- Geberit Sigma -piilohuuhtelusäiliö
- Geberit Duofix -asennuselementti
- Geberit Sigma70 -huuhtelupainike

tuotteiden hyväksi oli hänelle ja hänen liikekumppanilleen Jesper Hjord Hansenille helppo: ”Geberitin järjestelmät ovat turvallisia ja luotettavia vielä pitkään asennuksen jälkeenkin.”

JÄÄ KAIKESSA MONIMUOTOISUUDESSAAN

Näkyvistä teräsrungoista, puuelementeistä ja lattiasta kattoon ulottuvista ikkunoista koostuva kantava rakenne on avainasemassa, kun yksinäinen rakennus sovitetaan ympäristöönsä. Rakennuksen pitkänomainen, keskeltä vääntynyt siluetti mahdollistaa myös sen, että kolmion- ja neliönmuotoisten ikkunoiden kautta on mahdollista nähdä yhä uusia osia alueesta.

Icefjord Centre tekee Grönlannin maiseman keskeisistä elementistä, ilmastomuutoksen uhkaamasta jäästä, pääviestinsä. Jäälaboratorion ja elokuvateatterin täydentämässä näyttelyssä kerrotaan fyysisten esineiden ja digitaalisen median avulla jään tarinasta, sen fyysisestä muodostumisesta ja muutoksesta, sen seismografisesti mitattavissa olevista liikkeistä ja sen roolista ilmastohistoriassa. Juuri tämä tieteen, arkkitehtuurin ja luonnon yhdistelmä laajentaa käsitystämme jäästä ja sen merkityksestä paljon Grönlantia laajemmalle.



”Geberitin tuotteet ovat laadukkaita ja turvallisia. Ne kestävät pitkään asennuksen jälkeenkin.”

Jesper Bredahl

LVI- ja sähköalan yrityksen VVS og El Firmaet A/S:n osuomistaja

Geberit Oy
Lumijälki 2
01740 Vantaa
asiakaspalvelu@geberit.com

www.geberit.fi
www.ido.fi