

GEBERIT AFVOERSYSTEMEN

VOORTDUREND BETERE AFVOER

**KNOW
HOW**
INSTALLED



SPEEL OP **VEILIG**

De leidingsystemen van Geberit illustreren de knowhow op het vlak van sanitairtechniek. Van de aansluiting van de watertoevoer en de verdeling op de verdieping naar de gebruikers, tot de afvoer van daken en gebouwen en de openbare riolering: u kunt altijd vertrouwen op systemen van Geberit.

Met Geberit beschikken uw klanten over geavanceerde technische oplossingen op het vlak van hydraulica en geluidsisolatie, betrouwbaarheid en milieu-eigenschappen.

08

GEBERIT SUPERTUBE



16

GEBERIT SILENT-PRO



20

GEBERIT SILENT-DB20



Geberit SuperTube



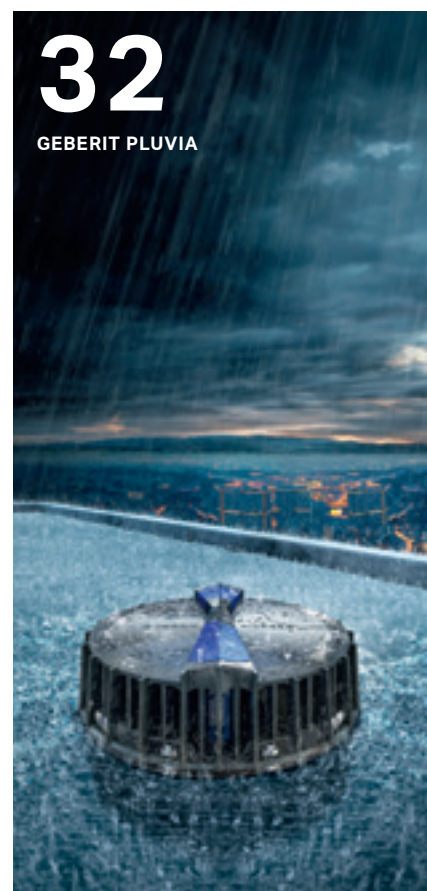
★★★

Sterk geluidsisolerend



★★★

Geluid-geoptimaliseerd



INHOUD

SYSTEMATISCHE GEBERIT SYSTEEM-BENADERING VAN TECHNOLOGIE	06
Wanneer alles perfect past	
GEBERIT SUPERTUBE	08
Plaatsbesparende hydraulische afvoer van afvalwater	
GEBERIT SERVICES	12
Een sterke partner voor elke taak	
GEBERIT BIM PLUG-IN	14
Plug-in en plannen	
GEBERIT SILENT-PRO	16
Eenvoudig insteekstelsysteem voor sterke geluidsisolatie	
GEBERIT SILENT-DB20	20
Robuuste verbinding voor optimale geluidsisolatie	

GEBERIT SILENT-PP	24
Stille afvoer eenvoudig in elkaar te steken	
GEBERIT PE	28
Robuuste weerstand, wat er ook gebeurt	
GEBERIT PLUVIA	32
Hemelwaterafvoer in onderdruk	
GEBERIT INBOUWBEUGEL VOOR BETON	36
De permanente bevestiging	
GEBERIT ERV	38
Het toppunt van energie-efficiëntie	
GEREEDSCHAPPEN	40
Apparaten die an elkaar lassen	
TECHNISCHE GEGEVENS	42
VERBETERDE ECOLOGISCHE VOETAFDruk	46



Spiegellassen



Elektrolasmof



Klemkoppeling



Steekmof

SYSTEMATISCHE GEBERIT SYSTEEMBENADERING VAN TECHNOLOGIE WANNEER ALLES **PERFECT PAST**

Afvoer betekent meer dan gewoon water laten weglopen – tenminste toch voor Geberit. Om zeker te zijn dat zijn afvoertechnologie afgestemd is op de realiteit van de bouwwerf en de hoge eisen inzake geluidsisolatie, investeert Geberit heel veel knowhow in de ontwikkeling van innovatieve producten.

ALTIJD RUIMTE VOOR VERBETERING

Geberit is de Europese marktleider in sanitairtechniek. Dit geldt zeker op het vlak van gebouwafvoer. Weinig andere bedrijven in deze sector investeren elk jaar zoveel in het continu optimaliseren van bestaande systemen en het ontwikkelen van nieuwe technologieën en producten als Geberit.

STILLE AFVOER

De geluidsisolatie van een afvoersysteem is slechts zo goed als het zwakste onderdeel. Als u elementen van verschillende fabrikanten combineert, loopt u het risico dat u compromissen moet sluiten aan de interfaces. Daardoor wordt het ook moeilijker om te voldoen aan de actuele standaarden en voorschriften. Daarom biedt Geberit totaalsystemen aan met garantie en de nodige documentatie voor uw project. Dankzij de expertise van Geberit inzake geluidsisolatie bent u zeker dat het lawaai van afvalwater in privéwoningen, openbare gebouwen, hotels en bedrijven tot een minimum beperkt blijft.

SYSTEEMOPLOSSINGEN MET HOGE FLEXIBILITEIT

Voor Geberit zijn de aansluitstukken voor sanitaire toestellen het zichtbare gedeelte van de afvalwaterinstallatie, die samen met de Geberit leidingsystemen een eenheid met eenvoudige interfaces vormen. De Geberit aansluitstukken vormen ook de perfecte verbinding met de sanitaire toestellen. Het maakt niet uit of het ontwerp van de badkamer aan de hoogste verwachtingen moet voldoen, of barrièrevrije toepassingen vereist zijn of dat de constructie gewoon zeer plaatsbesparend moet zijn: Geberit heeft de juiste oplossing.

VERTROUW OP PROFESSIONALS

Het succes van een product of technologie staat of valt met de praktische aspecten ervan op de bouwwerf en de economische efficiëntie. Daarom wordt bij alle nieuwe innovaties en verdere ontwikkelingen rekening gehouden met feedback en suggesties van installateurs over de hele wereld. Dit betekent dat in producten en systemen van Geberit ook uw knowhow vervat zit!

- Toekomstgerichte afvoersystemen
- Betrouwbare naleving van normen voor geluidsisolatie
- Veilige verbindingstechnologie en aansluitstukken voor sanitaire toestellen
- Geschikte oplossingen voor nagenoeg elk toepassingsgebied



- 
- Eenvoudig te plannen
 - Lichtere structuur
 - Vereenvoudigd installatieproces
 - Minder gebruikt materiaal

MAAK PLAATS MET GEBERIT SUPERTUBE

In regio's waar woonruimte schaars is, neemt de bouw van appartementsgebouwen sterk toe. In deze gebouwen komt Geberit SuperTube optimaal tot zijn recht als ruimtebesparende oplossing voor de afvoer van afvalwater. Het biedt een hedendaags alternatief voor conventionele afvoersystemen, met een eenvoudigere planning en installatie.

AFVALWATERAFVOER PLANNEN IN GEBOUWEN IS EEN UITDAGING

Een optimale doorstroming van afvalwater via standleidingen vraagt om specifieke aandacht tijdens de planning van gebouwen. De bouwkundige situatie kan soms extra verluchtungsleidingen of afvoerleidingen met een grotere diameter noodzakelijk maken om onder- of overdruk in de afvoerinstallatie te voorkomen.

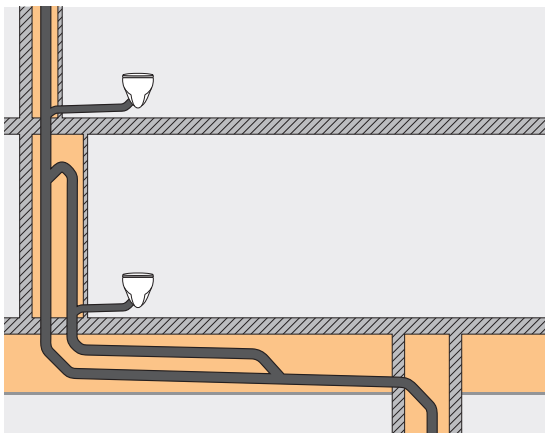
Richtingsveranderingen in standleidingen, zoals asverschuivingen of de aansluiting op de horizontale collectorleiding, kunnen eveneens een extra verluchtungsleiding vereisen. Bij conventionele afvoersystemen moeten horizontale delen van standleidingen bovendien onder een bepaalde helling geplaatst worden. Dit alles maakt de planning van conventionele afvoersystemen complex, vooral wanneer de beschikbare ruimte voor afvoer beperkt is.

STANDLEIDINGEN HERUITGEVONDEN

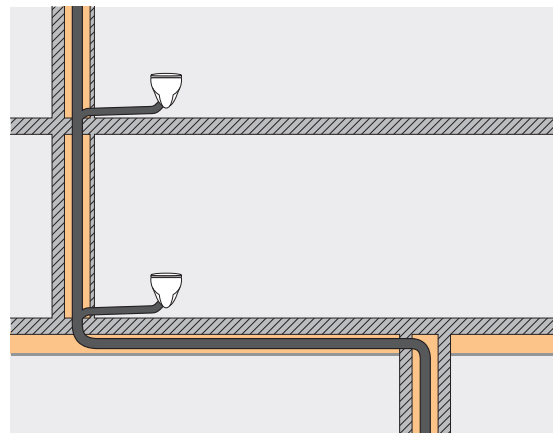
Dankzij Geberit SuperTube zijn extra verluchtungsleidingen en horizontale delen van standleidingen met helling niet langer nodig. Dit maakt het afvoersysteem niet alleen aanzienlijk eenvoudiger, het resulteert ook meteen in een materiaalbesparing en stroomlijnt de volledige installatie.

GEÏNTEGREERDE VERLUCHTING

De SuperTube-technologie creëert door het stromingsgedrag van de fittingen een continue, ononderbroken luchtkolom in de afvoerleidingen. Hierdoor wordt automatisch verluchting ingebouwd in het afvoersysteem zonder dat extra verluchtungsleidingen nodig zijn.



Conventioneel afvoersysteem: standleiding met verluchtungsleiding en helling in de horizontale delen

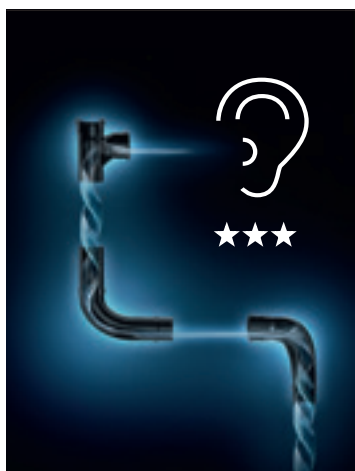


Aangezien SuperTube-afvoersystemen geen verboden zones hebben voor aansluitingen, zijn extra verluchtungsleidingen niet nodig. Horizontale delen kunnen zonder helling geplaatst worden.



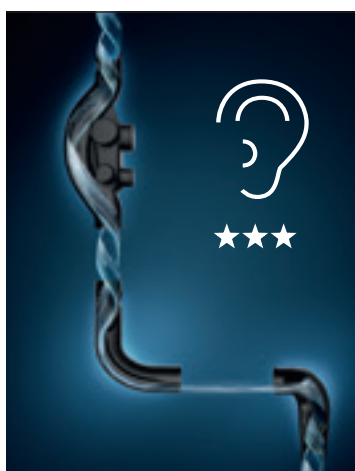
GEBERIT SUPERTUBE

GEOPTIMALISEERDE **HYDRAULICA**



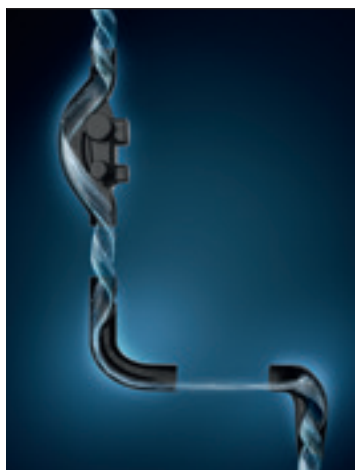
GEBERIT SILENT-PRO SUPERTUBE

- Geberit Silent Pro SuperTube genereert een continue afvoercapaciteit van 6 l/s met d110
- Sterke geluidsisolerende eigenschappen
- De horizontale leiding kan heel dicht tegen het plafond worden geïnstalleerd



GEBERIT SILENT-DB20 SUPERTUBE

- Geberit Silent-db20 biedt een continue afvoercapaciteit van 12 l/s in d110
- Sterke geluidsisolerende eigenschappen



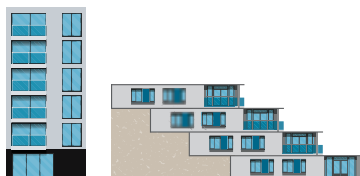
GEBERIT PE SUPERTUBE

- Geberit PE SuperTube genereert een continue afvoercapaciteit van 6 l/s met d110

TOEPASSINGEN

HULPSTUKKEN

- Appartementsgebouwen met geluidsisolatie voor standleidingen > 10 m
- Appartementsbouw met meerdere verspringende standleidingen en hoge eisen rond geluidsisolatie



Geberit Silent-Pro
T-stuk 3 maal vrouwelijk

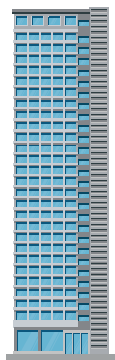


Geberit Silent-Pro
BottomTurn



Geberit Silent-Pro
BackFlip

- Hoogbouw met hoge eisen rond geluidsisolatie



Geberit Silent db-20
Sovent

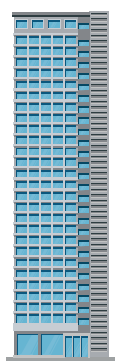


Geberit Silent db-20
BottomTurn



Geberit Silent db-20
BackFlip

- Hoogbouw



Geberit PE
Sovent



Geberit PE
BottomTurn



Geberit PE
BackFlip

GEBERIT SERVICES

EEN STERKE PARTNER VOOR ELKE TAAK

Kwaliteit en innovatie zijn zeer waardevol. Net zo waardevol zijn betrouwbaarheid, partnerschap en persoonlijk advies. Niet alleen bij de ontwikkeling van kwaliteitsvolle producten zetten we alle zeilen bij, maar ook in ons aanbod van diensten en ondersteuning voor uw succes – indien nodig zelfs op de bouwwerf.



PERSOONLIJK ADVIES EN SERVICE

We willen u graag helpen. Het maakt niet uit of u ons nodig heeft aan de telefoon, in een persoonlijke ontmoeting of ter plaatse – Geberit is altijd en overal beschikbaar met woord en daad. Voor gespecialiseerde informatie of technisch advies, of ondersteuning bij al uw planningsproblemen, bij ons kunt u terecht voor uitgebreide en ongecompliceerde hulp. We doen alles voor uw project en houden op verzoek ook toezicht op volledige bouwprojecten. En wanneer bij gelegenheid een keer iets niet werkt, kunt u rekenen op de ondersteuning van Geberit.

ONZE KNOWHOW TOT UW DIENST

Met uitgebreide cursussen ondersteunt Geberit de sanitaire sector, zodat deze klaar is voor de uitdagingen van de toekomst. In onze eigen seminars, via webinars of direct op de bouwwerf delen we onze kennis met u en dragen op die manier bij tot ons gezamenlijke succes. We bieden u nuttige media aan voor de meest uiteenlopende vragen en taken, van handleidingen tot installatievideo's.

DIGITALE ONDERSTEUNING VAN DE PLANNING

Geslaagde sanitaire projecten starten met een goede planning. Met de praktische Geberit ProApp en talrijke andere tools ondersteunen we u bij uw dagelijkse werk. BIM-gegevens zijn ook beschikbaar voor de planning van gebouwen in Autodesk Revit.



GEBERIT BIM PLUG-IN

PLUG-IN EN PLANNEN



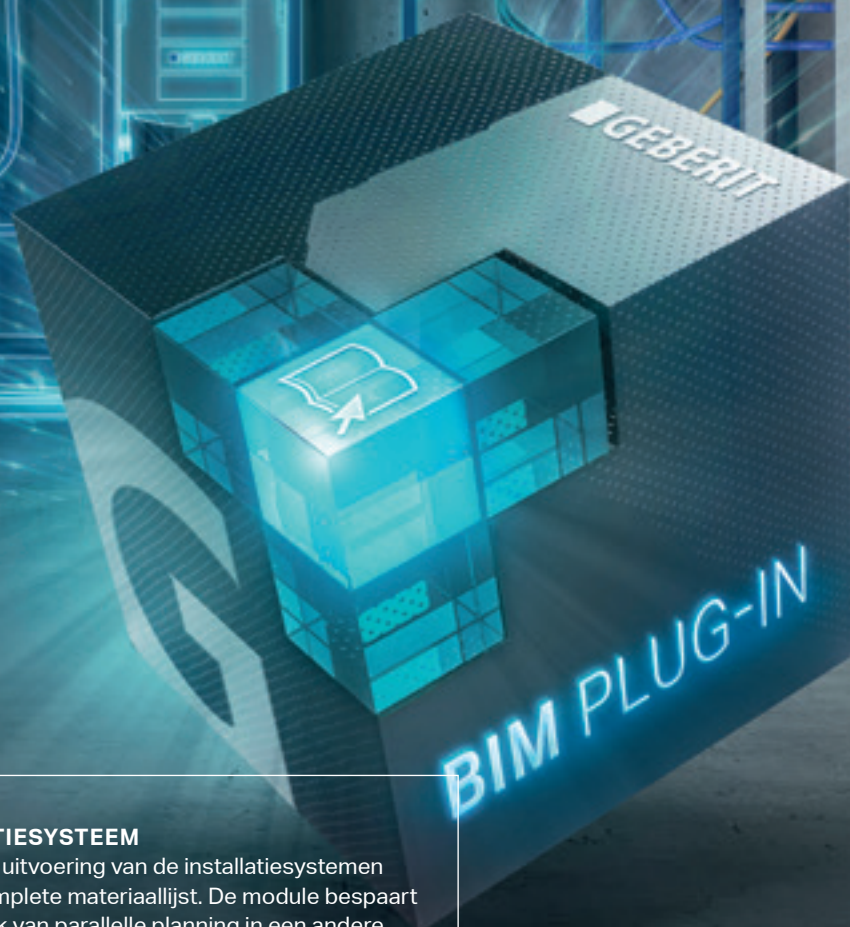
GEBERIT BIM PLUG-IN VOOR AUTODESK REVIT®

De Geberit BIM plug-in kan gratis worden gedownload van de Geberit website www.geberit.be/planning-installatie/bim of van de Autodesk app store www.apps.autodesk.com.



INSTALLATIESYSTEEM

Eenvoudige uitvoering van de installatiesystemen met een complete materiaallijst. De module bespaart de noodzaak van parallelle planning in een andere software om het planningsproces mogelijk te maken.



Digitale planning en bouw met behulp van BIM heeft fundamentele veranderingen in de bouwindustrie teweeggebracht. De holistische en modelmatige aanpak betekent dat ook in de sanitair-industrie plannings- en bouwprocessen kunnen worden geoptimaliseerd en versneld. Het doel van Geberit is eenvoudige en innovatieve oplossingen te creëren die ingenieurs, architecten en aannemers meer veiligheid en een betere kosteneffectiviteit bieden. En met de nieuwe Geberit BIM Plug-in voor Autodesk Revit® is er weer een belangrijke stap in de goede richting gezet.

EENVOUDIGE SANITAIRE PLANNING

Het vinden van een actuele, volledige en geldige BIM-inhoud die gemakkelijk te beheren is, is vaak een uitdaging op zich. De Geberit BIM Plug-in biedt een betrouwbare, geïntegreerde oplossing die voldoet aan alle eisen voor een eenvoudig en correct planningsproces.

ZO ACTUEEL ALS MOGELIJK

De directe verbinding met het Geberit productinformatie beheersysteem (PIM) zorgt ervoor dat de gebruiker alleen geteste en goedgekeurde BIM-objecten uploadt. Dit voorkomt de kans op planningsfouten, veroorzaakt door een foutieve of ongeldige BIM-inhoud.

WERELDWIJD PLANNEN

Dankzij de mogelijkheid om een specifieke taal en regio te selecteren, kan de Geberit BIM Plug-in wereldwijd worden gebruikt. Bovendien zorgen productcatalogi ervoor dat alleen producten worden gebruikt die plaatselijk verkrijgbaar zijn.

FABRIKANT-NEUTRALE AANBESTEDINGEN

Overheidsprojecten worden vaak aanbesteed op een fabrikant-neutrale basis. Daarom kan de Geberit BIM-inhoud met een eenvoudige klik in de ingebouwde parameters worden gewijzigd in generieke eigenschappen. Na afloop van de aanbesteding kan dit worden teruggezet, zodat het tijdrovende vervangen van objecten in het BIM-model niet meer nodig is.

LICHTGEWICHT EN HANDIGE BIM OBJECTEN

Geberit maakt gebruik van sterk vereenvoudigde, parametrische geometrieën met alle metagegevens die relevant zijn voor planning op de achtergrond. Dit voorkomt overbelasting van CAD-systemen vanaf het begin en maakt een efficiënte planning mogelijk. Ondanks hun sterk vereenvoudigde geometrie voldoen Geberit BIM-objecten aan de eisen van alle plannings- en bouwfasen, tot en met het beheer van de installatie.



FLEXIBELE INSTALLATIE

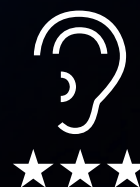
De Geberit BIM plug-in biedt een groot aantal voordelen voor een efficiënte, modelmatige prefabricatie met de grootst mogelijke vrijheid bij de implementering van de geprefabriceerde componenten:

- Alle fittingen voorzien van de artikel-specifieke Z-waarden
- Segmenteringslengte-wizard voor het opsplitsen van de buisleidingen in leverbare lengtes
- Nummerings-wizard voor de vrije aanduiding van componenten en individuele deeltrajecten
- Modelmatige aanbesteding met Geberit artikelnummers mogelijk
- Exporteerbare overzichtslijst voor eenvoudige etikettering en aansluiting van onderdelen op de bouwplaats

- Geluidsreducerend ontwerp
- Compacte fittingen
- Visuele controle van de insteekdiepte
- Zichtbaar en merkbaar hoge kwaliteit



GEBERIT SILENT DB20 SUPERTUBE
Hulpstukken met SuperTube-technologie
geschikt voor een afvoercapaciteit van
6l/s in d110



GEBERIT SILENT-PRO

DOELTREFFENDE GELUIDSISOLATIE EENVOUDIG IN ELKAAR TE STEKEN

Het Geberit Silent-Pro afvoersysteem zorgt voor een hoorbare daling van ongewenste geluiden uit de badkamer van de burens. Ook installateurs en sanitair ingenieurs horen na de installatie niets meer: plan, installeer en geniet van gemoedsrust. Geberit Silent-Pro voldoet immers aan alle relevante vereisten voor geluidsisolatie. Geberit Silent-Pro, stilte thuis heeft een systeem.

GELUIDSREDUCEREND ONTWERP

Geberit Silent-Pro is sterk geluidsisolerend dankzij het grote eigen gewicht en het speciale, geluidsreducerende ontwerp aan de contactzones van de fittingen.

EENVOUDIG IN ELKAAR TE STEKEN VOOR EEN STEVIGE GRIP

Geberit Silent-Pro wordt eenvoudig in elkaar gestoken en zit stevig vast, omdat alle leidingen en fittingen van het assortiment perfect bij elkaar passen. Trouwens: de afdichtingen zijn reeds lichtjes voorgesmeerd om de verwerking te vereenvoudigen.

COMPACTE FITTINGEN

Als de installatieruimte beperkt is, biedt Geberit Silent-Pro extra voordelen, aangezien alle fittingen met een compact ontwerp weten te overtuigen.

HOGЕ AFVOERCAPACITEIT

Geberit Silent-Pro kan grote afvoerdebieten verwerken dankzij hydraulische T-stukken. Het hydraulisch T-stuk verhoogt de afvoercapaciteit, waardoor de diameter van het systeem in sommige gevallen niet vergroot hoeft te worden.



Perfect uitgerust voor vrijwel alle taken: Geberit Silent-Pro beschikt over een zeer groot assortiment met meer dan 100 fittingen en meer dan 60 artikelnummers voor leidingen van DN50 tot DN150.

GEBERIT SILENT-PRO



EENVOUDIG UIT TE LIJNEN

De 30° markeringen op de fittingen van Geberit Silent-Pro maken een snelle en nauwkeurige uitlijning van de fittingen mogelijk.

VEILIGE GRIP

Met Geberit Silent-Pro is een veilige installatie ook mogelijk op plaatsen in het gebouw die moeilijk toegankelijk zijn. Zelfs bij grote buisdiameters ligt Geberit Silent-Pro dankzij de ribben veilig in de hand van de installateur.

VISUELE CONTROLE VAN DE INSTEEDIEPTE

De correcte insteekdiepte wordt aangegeven door een aanslag, tijdrovend meten en markeren is niet nodig. Daardoor kunt u betrouwbaar en snel werken. Correct ingestoken verbindingen zorgen ervoor dat de afvoerleidingen duurzaam verbonden zijn.



UV-BESTENDIG

Door het hoge gehalte aan roetkleurige deeltjes in het leidingmateriaal en de kwalitatief hoogwaardige dichtingen van EPDM is het systeem bestand tegen zonlicht bij bewaring in de open lucht gedurende maximaal twee jaar.



EXTRA VEILIGHEID

Geberit Silent-Pro is lekvrij, omdat een ruim bemeten insteekdiepte betekent dat het systeem vergevingsgezind is, zelfs als de buisuiteinden bij vergissing schuin afgesneden zijn of de componenten niet volledig ingestoken zijn.



DICHTINGEN VAN EPDM

Deze dichtingen blijven lekbestendig. Zelfs onder zware werkomstandigheden (hoge watertemperatuur, blootstelling aan huishoudelijke chemicaliën,...) garanderen de dichtingen van EPDM een lange levensduur en een hoge mate van veiligheid.



BESCHERMING TEGEN KRASSEN

In een ruwe omgeving, zoals de bouwwerf, kan de zone waar de fitting over wordt geschoven snel beschadigd raken. De uitstekende aanslagring biedt hiervoor een doeltreffende bescherming.

- Doeltreffende geluidsisolatie
- Hoge afvoercapaciteit
- Gevarieerde gebruiksopties
- Leverbaar in alle standaardafmetingen



GEBERIT SILENT DB20 SUPERTUBE

Hulpstukken met SuperTube technologie geschikt voor een afvoercapaciteit van 12 l/s

NEUF



GEBERIT SILENT-DB20

ROBUUSTE VERBINDING VOOR OPTIMALE GELUIDSISOLATIE

In een residentieel gebouw, een hotel of een vergaderruimte: lawaaiige afvoerleidingen zijn vervelend. Dit probleem doet zich überhaupt niet voor met het Geberit Silent-db20 afvoersysteem. De leidingen en fittingen zijn op het vlak van geluid en hydraulica geoptimaliseerd. Ze zijn niet alleen geschikt voor valleidingen, maar ook voor verdiepingaansluitingen en verzekeren een stille en doeltreffende afvoer in elk gebouw.

DOELTREFFENDE GELUIDSISOLATIE

Dankzij het hoge inherente gewicht van Silent-db20 worden natuurlijke trillingen gereduceerd en wordt het geluid merkbaar geabsorbeerd. De uitvoering van het product met zijn speciale geluidsisolatie-ribben vermindert ook het lawaai bij de impactzones.

PLAATSBESPARENDE CONSTRUCTIE

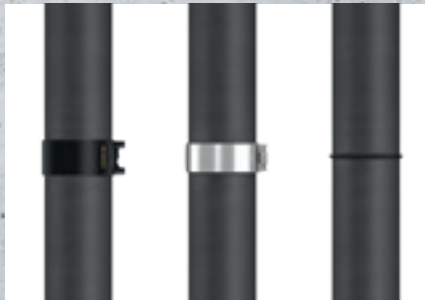
De hydraulisch geoptimaliseerde geometrie van de fittingen laat een kosteneffectieve dimensionering van het product met een groot afvoerdebiet toe. Dit creëert dan weer vrije ruimte, want een plaatsbesparende configuratie van de valleidingen is belangrijk.



GEBERIT SILENT-DB20

OPLOSSINGEN VOOR ELK GEBOUWTYPE

Met het Geberit Silent-db20 afvoersysteem kan nagenoeg elke gebouwafvoer perfect en compromisloos worden gerealiseerd. Geberit Silent-db20 is beschikbaar in alle standaard buisdiameters tussen d56 – d160, en het assortiment fittingen en toebehoren is afgestemd op nagenoeg elke behoefte.



INNOVATIEVE FITTINGEN

Geberit ontwikkelt zijn leidingssystemen continu. Zo kan de vloerhoogte worden gereduceerd dankzij het gecombineerd hydraulisch T-stuk voor wc- en douche-element.

TIJDSBESPARENDE INSTALLATIE

Het afvoersysteem Geberit Silent-db20 zorgt voor efficiëntie op de bouwwerf dankzij het uitgebreide assortiment fittingen en hulpstukken die aan praktische proeven worden onderworpen. Bovendien is Geberit Silent-db20 ook geschikt voor prefab in de eigen werkplaats van de installateur. Dit is met name bij serieproductie zeer interessant.

AANSLUITINGEN VOOR ALLE OMSTANDIGHEDEN

U heeft alle keuzemogelijkheden: het systeem kan op twee verschillende manieren worden aangesloten – ongeacht of u gebruik maakt van snel elektrolassen of spiegellassen.

VEILIGE OVERGANGEN

Voor de aansluiting van vloerafvoeren van Geberit PE of Geberit Silent-PP op valleidingen van Geberit Silent-db20 biedt Geberit speciale overgangen aan die dankzij de van roestvrij staal gemaakte grijpringen een permanente aansluiting verzekeren.



SPANNINGSVRIJE INSTALLATIE ONDANKS ASVERSCHUIVING

Het is niet altijd mogelijk om onnauwkeurigheden tijdens de bouw te vermijden. Met de Geberit Silent-db20 Offset fitting kunnen standleidingen efficiënt en spanningsvrij worden geplaatst met een asverschuiving van maximaal 10 cm. Hierdoor kan de installatietijd in vergelijking met een installatie met bochten van 15°, 30° of 45° tot slechts een derde worden teruggebracht. Door de vloeiendere richtingsveranderingen is het stromende water minder turbulent en zijn de geluidswaarden vergelijkbaar met die van een rechte standleiding zonder asverschuiving*. Omdat een glijbeugel niet meer nodig is, wordt ook de overdracht van contactgeluid verminderd.



BESTAND TEGENUV-STRALING

Het polyethyleen (PE) dat door Geberit wordt gebruikt, bevat speciale additieven die een doeltreffende bescherming bieden tegen UV-straling. De weersbestendige Geberit Silent-db20 leidingen kunnen bijgevolg maandenlang in open lucht worden bewaard.



SLAGVAST EN FLEXIBEL

Geberit Silent-db20 leidingen zijn bij normale kamertemperatuur nagenoeg onverwoestbaar. Het sterke polyethyleen (PE) is zelfs slagvast bij ijskoude temperaturen van -20°C . Deze robuustheid biedt een zeer belangrijk voordeel met name tijdens de bouwfase: de leidingen blijven intact ondanks eventuele mechanische invloeden.

* Gemeten met de akoestische camera bij een debiet van 2 m/s met Geberit Silent-db20 installaties.

- Meer vermogen, minder geluid
- Hydraulisch geoptimaliseerd voor een groot afvoerdebiet
- Eenvoudig insteeksysteem



GEBERIT SILENT-PP

STILLE AFVOER OP ALLE NIVEAUS

Het Geberit Silent-PP insteekafvoersysteem is gemaakt van robuuste leidingen die uit drie lagen bestaan. Dit systeem is ideaal voor valleidingen en voor een snelle, kostenefficiënte en geluidsoptimaliseerde verdiepingaansluiting in residentiële gebouwen van meerdere verdiepingen of ook in een- en tweegezinswoningen. In combinatie met Geberit Silent-db20 als valleiding haalt Silent-PP zeer goede geluidsisolatiewaarden.

GELUIDSGEOPTIMALISEERDE CONSTRUCTIE

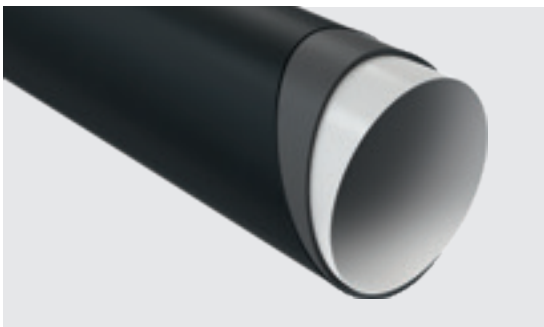
Geberit Silent-PP zorgt ervoor dat vuil water minder geluid produceert. Dit is mogelijk dankzij de mineraalversterkte drielaagse constructie van het materiaal en de hydraulisch geoptimaliseerde fittingen.

HOGЕ RINGSTIJFHEID EN BETROUWBARE LEKBESTENDIGE MATERIALEN

De grote ringstijfheid van de Geberit Silent-PP systeembuizen en de beproefde lipafdichtingen van EPDM in de moffen van de leidingen en fittingen verzekeren een betrouwbare en permanente afdichting van het afvoersysteem.

SILENT-PP BUIS MET TWEE MOFFEN

Geberit Silent-PP buizen met 2 moffen toveren één buis om in 2 volledig bruikbare delen. Dit genereert minder afval en in het magazijn, tijdens het transport en op de gebruikslocatie is ook minder plaats vereist. Dit betekent dus minder kapitaalsinvestering, betere kostenefficiëntie en een milieuvriendelijker proces.



Mineraalversterkte constructie in drie lagen



Geberit Silent-PP leiding met twee moffen

GEBERIT SILENT-PP

GROOT ASSORTIMENT

Geberit Silent-PP is leverbaar in zeven lengtes en meer dan 100 fittingen. Voor de aansluiting van wc's en lage douche-sifons (bijv. Geberit douche-element) is een dubbel T-stuk leverbaar waarmee de gezamenlijke installatie van wc en inloofdouche eenvoudiger, efficiënter en plaatsbesparender wordt.

LAGE LENGTE-UITZETTING

De geringe uitzetting van de drielagige leidingen in het Geberit Silent-PP insteekstelsel zorgt ervoor dat het volledige afvoersysteem zonder uitzettingsmoffen kan worden geïnstalleerd. De lengteuitzetting wordt daarbij gecompenseerd in de moffen zelf. Dit zorgt voor kostenbesparing en een reductie van de montagetijd.

SYSTEEMCOMPATIBILITEIT

Compatibel met de sterk geluids-isolerende afvoersystemen van Geberit Silent-db20. De overgangen creëren een betrouwbaar afgedichte aansluiting op de valleidingen van de Silent-db20.



KOUDE IMPACTSTERKTE

Geberit Silent-PP is gemaakt van robuuste materialen met een goede koude impactsterkte, waardoor de leidingen en fittingen net zo veilig als vroeger probleemloos en zonder breukrisico kunnen worden verwerkt bij lage temperaturen.



UV-BESTENDIG

Door het hoge gehalte aan roetdeeltjes in het leidingmateriaal en de kwaliteitsvolle afdichtingen van EPDM is het systeem bestand tegen zonlicht bij bewaring in open lucht gedurende maximaal twee jaar.





EENVOUDIGE UITLIJNING

Alle fittingen van het insteekbare Geberit Silent-PP afvoersysteem hebben een 30° markering voor een snelle en eenvoudige uitlijning van het volledige afvoersysteem. De met ribben versterkte fittingen laten een eenvoudige hantering van de fittingen toe.

REGELBARE INSTEEDIPTTE

De markering voor de insteekdiepte fungeert als aanslag en vormt een eenvoudig hulpmiddel om de correcte insteekdiepte te bepalen: een extra voordeel voor u, want dit zorgt voor meer veiligheid en een permanente dichtheid van al uw afvoerleidingen.

- Groot productassortiment en zeer gevarieerde maatvoering
- Hoge weerstand tegen chemicaliën en temperaturen
- Robuust en slagvast
- Diverse aansluitmogelijkheden
- Milieuvriendelijke kunststof



GEBERIT SILENT DB20 SUPERTUBE
Hulpstukken met SuperTube technologie
geschikt voor een afvoercapaciteit van 12 l/s

GEBERIT PE

ROBUUSTE STANDAARD IN AFVALWATER

Het Geberit PE afvoersysteem trotseert temperaturen, druk en agressieve media. De robuuste leidingen zijn leverbaar in alle gangbare diameters van d40 tot d315 en het assortiment fittingen inclusief speciale fittingen dekt nagenoeg alle situaties af. Het polyethyleen-leidingmateriaal is zeer licht maar ongelooflijk sterk, terwijl de verbindingstechnologie een permanente dichtheid en een hoge trekvastheid verzekert. Het systeem omvat tot in het detail geteste componenten en praktische hulpmiddelen voor de werf- en werkplaats.



IDEAAL VOOR PREFAB

Dankzij de trekvaste verbindingstechnologie is Geberit PE perfect geschikt voor prefab en bijgevolg kosteneffectief voor serieproductie.

TROTSEERT EXTREME TEMPERATUREN

De hoge densiteit van het materiaal maakt Geberit PE uiterst robuust. Warm water heeft geen enkele invloed op het materiaal bij temperaturen tot 80 °C – of zelfs tot 100 °C gedurende korte tijd en onder bepaalde omstandigheden. Bij grote koude is het stevige materiaal nog steeds slagvast bij temperaturen van -40 °C.

SLAGVAST EN FLEXIBEL

De leidingen en fittingen zijn bestand tegen schokken, vallen, inslagen of druk tot 1,5 bar zonder breuk of permanente vervorming. Deze robuustheid verzekert met name tijdens de bouwfase dat de leiding intact blijft, ook bij eventuele mechanische invloeden.

VRIENDELIJK VOOR HET MILIEU

Polyethyleen, het gebruikte materiaal, is milieuvriendelijk, heeft een positieve eco-balans en is 100% recycleerbaar. Bij correcte verwerking komt geen enkele toxische uitstoot vrij. Ook bij brand worden geen problematische chloorhoudende gassen gecreëerd.

GEBERIT PE



PERMANENTE AFDICHTING

De lasverbindingen van Geberit PE leidingen zijn blijvend lek dicht gedurende vele jaren en bieden een hoge mate aan veiligheid voor zowel projecteigenaars als installateurs.



GEVARIEERDE OPLOSSINGEN

Het omvangrijke assortiment fittingen, inclusief speciale fittingen en toebehoren, maakt van Geberit PE de universele oplossing voor talrijke afvoertaken. Is onder andere geschikt voor gebruik in industrie, handel, laboratoria, voor ondergrondse leidingen en voor hemelwater-afvoer met Geberit Pluvia.

BESTAND TEGEN CHEMICALIËN

Het Geberit PE afvoersysteem is geschikt voor de meest uiteenlopende toepassingen in industrie of laboratoria. Het materiaal is bestand tegen de meeste standaard alkali's, zuren en chemicaliën.

UV-BESTENDIG

Het polyethyleen (PE) dat door Geberit wordt gebruikt, bevat speciale additieven die een doeltreffende bescherming bieden tegen UV-straling. De waterbestendige leidingen kunnen bijgevolg ook in open lucht worden opgeslagen.

IN WAND EN VLOER

De uitzonderlijk stevige en robuuste Geberit PE leidingen kunnen zonder enig probleem worden ingebetonneerd of in de grond worden geplaatst in overeenstemming met de statische en andere algemeen geldende technische voorschriften.

AANSLUITINGEN VOOR ALLE OMSTANDIGHEDEN

Van spiegellas en snelle koppeling met elektrolasmof tot schroefbevestigingen met flenzen en buisschroefdraden: Geberit PE leidingen en fittingen kunnen op talrijke manieren permanent afgedicht worden aangesloten.



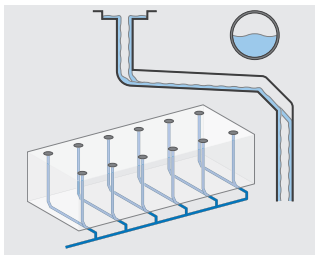
- Hoge besparingen op de materiaalkosten
- Snelle installatie
- Optimale ontwerpvrijheid en ruimtebenutting
- Minder arbeidstijd voor onderhoudswerken
- Hoge prestaties en betrouwbaarheid



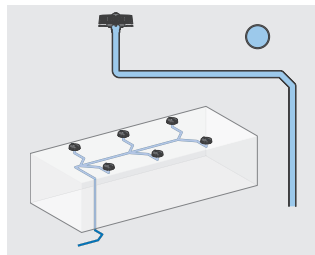
GEBERIT PLUVIA

HEMELWATERAFVOER IN ONDERDRUK

Geberit Pluvia voert zelfs bij de zwaarste regenbuien het water op het dak efficiënt en betrouwbaar af. Omdat het onderdrukstelsel voor de hemelwaterafvoer beduidend minder materiaal en ruimte vereist dan bij conventionele systemen, wordt ruimte vrijgemaakt. Meer ontwerpvrijheid tijdens de planning, hogere winstgevendheid tijdens installatie en in werking: allemaal goede redenen om voor de competentie van Geberit te kiezen. Met een in de praktijk bewezen technologie, innovatieve details en een allesomvattende service stelt Geberit Pluvia nieuwe normen voor de komende jaren.



Conventional roof drainage system



Geberit Pluvia syphonic roof drainage

Terwijl conventionele systemen regenwater eenvoudig laten wegllopen door afhellende leidingen, vult het compacte Geberit Pluvia leidingensysteem zich snel met water. Het regenwater wordt dan van het dak weggezogen dankzij de onderdruk in het systeem. De Geberit Pluvia trechters voorkomen het aanzuigen van lucht en garanderen een betrouwbare werking. Het resultaat: twee keer zoveel afgevoerd regenwater bij de helft van de leidingdiameter. Er is eveneens meer vrijheid bij ontwerp en planning omdat het niet langer noodzakelijk is de leidingen onder een hellingshoek te monteren.

GESCHIKT VOOR NAGENOEG ELKE DAKVORM

Geberit Pluvia waarborgt architectonische vrijheid, want verschillende dakvormen kunnen betrouwbaar worden afgevoerd. De dakafvoer in onderdruk maakt heel wat zaken mogelijk die technisch niet haalbaar zijn met klassieke systemen.

MINDER TRECHTERS

Dankzij de hoge afvoercapaciteit van het systeem in onderdruk zijn minder trechters nodig. Dit resulteert in besparingen op de materiaalkosten en de omvang van de uit te voeren werkzaamheden. Bovendien wordt het dak zelf ontzien.

MINDER VALLEIDINGEN

Omdat de leidingen volledig met water worden gevuld, zijn er minder afvoeren nodig. Gevolg: meer flexibiliteit in de planning.

MINDER GRONDLEIDINGSAANSLUITINGEN

Minder valleidingen en minder aansluitingen resulteren in lagere montage- en materiaalkosten.

KLEINERE LEIDINGSDIAMETERS

Geberit Pluvia-leidingen zijn ontworpen om volledig met water te worden gevuld. Daardoor kan de leidingdiameter tot het strikt noodzakelijke worden beperkt.

ZELFREINIGEND SYSTEEM

De hoge stroomsnelheid veroorzaakt een aanzuigend effect dat bijdraagt tot de zelfreinigende werking van het systeem. Dit houdt tevens in dat er minder tijd aan onderhoudswerken besteed hoeft te worden.

GEEN HELLINGSHOEK

Omdat Geberit Pluvia-leidingen horizontaal worden geplaatst, leidt het afvoersysteem niet tot enig ruimteverlies.

GEBERIT PLUVIA

UNIVERSEEL BETROUWBAAR

Perfect op elkaar afgestemde componenten zorgen ervoor dat het systeem als geheel probleemloos functioneert. Geavanceerde details en een consistent hoge materiaalkwaliteit zorgen voor betrouwbaarheid, duurzaamheid, veiligheid en een soepele werking.

DE GEBERIT PLUVIA TRECHTERS

- Geberit trechters voor alle daktypes
- Betrouwbare afdichting met de Geberit flensdichting van EPDM
- Elke trechter wordt in de fabriek individueel getest op dichtheid
- Roterende draaivergrendeling voor eenvoudige montage
- Met de Pluvia noodoverloop kan worden omgeschakeld naar een noodoverloopsysteem



DAKSTRUCTUREN- OPLOSSINGEN VOOR ELKE BOUWSITUATIE



Voorbeeld 1
Betondak met bitumenfolie



HET GEBERIT PLUVIA BEVESTIGINGSSYSTEEM

- Bevestigingspunten slechts om de 2,50 m op de gebouwstructuur vereist
- Kan eenvoudig worden geplaatst met behulp van een hamer dankzij de universele bevestigingsspie
- Ideaal voor lichte daken aangezien er slechts zwakke krachten op de gebouwstructuur worden uitgeoefend



Voorbeeld 2

Licht dak, geïsoleerd met dakfolie en het Geberit aansluitelement met dampscherm



Voorbeeld 3

Beloopbaar betondak met bitumendakfolie



Voorbeeld 4

Dakgoot in zink

MONTAGESTEUN

Het leggen van afvoerleidingen in de vloer biedt meer vrijheid bij het ontwerpen van de badkamer. Om de correcte helling van afvoerleidingen in de vloer op een betrouwbare manier te realiseren, worden hoge eisen gesteld aan het buismateriaal, de verbindingstechnologie en de verankering van de afvoerleidingen bij plaatsing in de vloer. Geberit biedt niet alleen de ideale productoplossingen, maar ook deskundig advies tijdens het ontwerpproces op basis van uitgebreide knowhow.

RUIMTEBESPAREND MET UITSTEKENDE GELUIDSISOLATIE

Door de afvoerleidingen in de vloer te plaatsen, is er geen installatie onder het plafond nodig. Dit levert ruimtewinst op en zorgt voor een uitzonderlijke geluidsisolatie. Het inbouwen van afvoerleidingen in de vloer is bovendien een kostenefficiënte en tijdbesparende oplossing.

LEIDINGSYSTEMEN VOOR AFVOER MET LASVERBINDINGEN

Bij het leggen van afvoerleidingen in de vloer zijn trekvaste verbindingen essentieel om een betrouwbare, juiste helling te waarborgen.

PREFABRICEREN OM TIJD TE BESPAREN

Geberit PE en Geberit Silent-db20 zijn ideaal voor prefabricage, wat effectiever en efficiënter werken mogelijk maakt en de installatietijd op de bouwwerf verkort. Bovendien kan prefabricage plaatsvinden ongeacht de voortgang op de bouwwerf.

→

Geberit PE en Geberit Silent-db20 kunnen niet alleen kosteneffectief worden geprefabriceerd met spiegellasnaden, maar ze kunnen indien nodig ook snel en eenvoudig ter plaatse worden verbonden met Geberit elektrolasmoffen.

EENVOUDIGER PLANNEN MET GEBERIT PLANNINGSTOOLS

De Geberit BIM Plug-in maakt het plannen en visualiseren van afvoersystemen een fluitje van een cent. De tool is ook handig bij het plannen van afvoerleidingen die ingestort worden in beton of die geplaatst worden in dekvloeren, want de Autodesk® Revit® gegevens voor de Geberit montagesteun voor instorten en dekvloer zijn beschikbaar in de Geberit BIM plug-in.





MONTAGESTEUN VOOR INSTORTEN EN DEKVLOER

BETROUWBARE POSITIONERING

Geberit buizen en fittingen worden zo geïnstalleerd dat ze tijdens het inbouwen in de vloer op hun plaats blijven. Dit gebeurt door bevestiging op de ondervloer of aan de bekisting bij instorten in beton. De Geberit montagesteun voor instorten en dekvloer zorgt voor de juiste helling en betrouwbare positionering van de afvoerbuizen.

IN HOOGTE VERSTELBAAR

De Geberit montagesteun voor instorten en dekvloer is zonder gereedschap op verschillende hoogtes instelbaar om de juiste helling van de afvoerbuis te realiseren. De montagesteun wordt op de ondervloer bevestigd of aan de wapening bij instorten in beton en blijft op de gewenste hoogte. Aanpassingen zijn op elk moment mogelijk.

BEPROEFDE KWALITEIT

Tijdens de ontwikkeling is de Geberit montagesteun voor instorten en dekvloer getest op mechanische belasting bij inbouwen in de dekvloer en bij het instorten in beton. Dit leverde een feilloze werking op, zowel bij bevestiging met kabelbinders als met spijkers. Deze oplossing in kunststof biedt dezelfde voordelen als metalen oplossingen, maar is slechts half zo zwaar.

UNIVERSEEL TOEPASBAAR

De Geberit montagesteun voor instorten en dekvloer is geschikt voor verschillende inbouwsituaties op de bouwwerf, wat zorgt voor een efficiënt logistieke proces en gestroomlijnde opslag.

GEEN NABEWERKING NODIG

De Geberit montagesteun voor instorten en dekvloer kan met kabelbinders aan de wapening worden bevestigd zonder extra werk. Bij bevestiging met spijkers in de bekisting zijn de Geberit spijkers makkelijk te verwijderen dankzij een breekpunt ter hoogte van de voetplaat.

IDEAAL VOOR ZICHTBETON

De voetplaat maakt een veilige montage op de bekisting mogelijk, zonder risico op zichtbare sporen in het beton.



De veelzijdige Geberit montagesteun kan worden gebruikt voor alle buisdiameters van d50 tot d135 met en zonder isolatie.



100% GERECYCLEERD MATERIAAL

De Geberit montagesteun is gemaakt van 100% gerecycleerd plastic afkomstig van oude bakers, schalen en flessendoppen.



- Bespaar energie zonder verlies van de beluchtingsfunctionaliteit
- Te monteren op een diameter van d110 en aan te passen aan gangbare installatiemethoden
- Onderhoudsvrij met bescherming tegen insecten en vorstbestendig
- Betaalt zichzelf binnen vijf tot tien jaar terug
- Voorkomt onaangename geuren op dakterrassen

ENERGIEBESPAREND VENTIEL GEBERIT ERV

HET TOPPUNT VAN ENERGIE-EFFICIËNTIE

Energiebesparende maatregelen zijn een standaard kenmerk van moderne gebouwen. Deze strekken zich over het algemeen uit over het volledige gebouw, van de gevel tot de vensters en het dak; er werd echter nooit aandacht geschonken aan de open verluchtungsleiding in een valleiding – tot nu. Als een wc wordt doorgespoeld, voorkomt een dergelijke opening dat een onderdruk ontstaat en sifons worden leeggezogen. Het resultaat is een constant warmteverlies via het afvoersysteem. Het energiebesparend ventiel Geberit ERV sluit de open leiding zonder de functionaliteit in het gedrang te brengen.

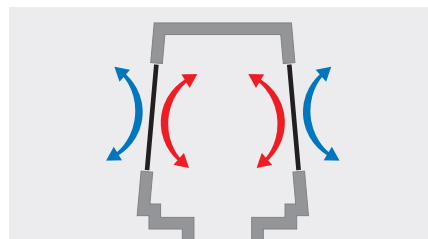
DICHT OOK HET LAATSTE LEK AF

Het energiebesparende ventiel Geberit ERV dicht de verluchtungsleiding voor afvalwater boven het dak af met behulp van een gepatenteerd magnetisch membraansysteem. Het membraan gaat automatisch open wanneer drukcompensatie vereist is. Gedurende de rest van de tijd houdt het ventiel de warmte in het gebouw. Overdruk van de riolering kan via de ERV ontsnappen, aangezien de membranen in beide richtingen openen.

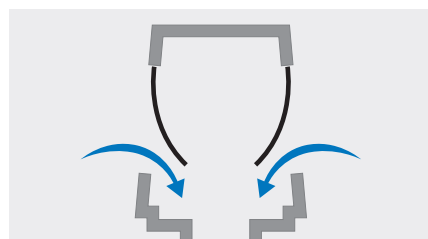
POSITIEVE EFFECTEN DIE LONEN

Afhankelijk van de bouwstructuur, de locatie en de weersomstandigheden kan het energiebesparend ventiel Geberit ERV zichzelf binnen vijf tot tien jaar terugbetalen*.

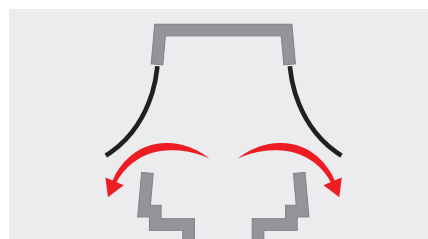
BELUCHTING WANNEER NODIG



Wanneer geen afvalwater door de valleiding stroomt, blijven de membranen gesloten om energieverlies te vermijden.



Als er onderdruk ontstaat, bijvoorbeeld wanneer een wc wordt gebruikt, gaan de membranen open en stroomt er lucht in het systeem.



De membranen gaan ook open als een hoge overdruk in de riolering gecompenseerd moet worden.

* Gebaseerd op de luchttemperaturen in Luzern voor een gebouw van meerdere verdiepingen en niet-geïsoleerde valleidingen

GEREEDSCHAPPEN

LASAPPARATEN



GEBERIT BUISSCHRAPER

Een buis of fitting kan heel snel worden geschraapt ter voorbereiding van het lassen met behulp van een Geberit elektrolasmof.

- Voor Geberit PE en Geberit Silent-db20 d110
- Kan worden gebruikt met klassieke accuboormachines
- Ideaal als de ruimte krap of moeilijk toegankelijk is
- Het mes kan snel een eenvoudig worden vervangen



GEBERIT SPIEGELASMACHINES

De spiegellasmachines Universal en Media zijn makkelijk bedienbaar en kunnen snel worden omgesteld. Dankzij hun bijzondere robuustheid zijn ze perfect geschikt voor prefabwerk in de werkplaats en voor gebruik op de bouwwerf.



GEBERIT LASSPIEGELS

Duurzaam en in een handomdraai klaar voor gebruik: Dat maakt de nieuwe Geberit lasspiegels tot een trouwe en betrouwbare metgezel, zowel bij de prefabricage in de werkplaats als ook op de bouwwerf.

- Drie modellen om uit te kiezen: KSS-160, KSS-200 and KSS-315
- Lange levensduur en eenvoudige reiniging dankzij de geoptimaliseerde polymeercoating
- Ergonomische greep voor veilig laswerk
- In slechts enkele minuten klaar voor gebruik bij 220 °C



GEBERIT ELECTROLASPPARAAT ESG 3

Het Geberit elektrolasapparaat ESG 3 voor de leidingsystemen Geberit PE en Geberit Silent-db20 is bedoeld voor veeleisend dagelijks werk op de bouwwerf. Dit apparaat is krachtig en geschikt voor het lassen van alle Geberit elektrolas- en thermolasmoffen, van d40 tot d315.



GEBERIT ELECTROLASPPARAAT ESG LIGHT

Het kleine Geberit elektrolasapparaat ESG light is het compacte alternatief voor de ESG 3 en is gemakkelijk hanteerbaar op de bouwwerf. Met de ESG light kunnen Geberit PE en Geberit Silent-db20 buizen en fittingen met elkaar worden verbonden door elektrolasmoffen.

VERGELIJKING GEBERIT ELEKTROLASAPPARATEN



GEBERIT LASAPPARAAT	GEBERIT ESG 3	GEBERIT ESG LIGHT
d40–160	✓	✓
d200–315	✓	
Elektrolasmoffen	✓	✓
Elektrolasbanden	✓	✓
Thermolasmoffen	✓	
Snelle verwisseling van de aansluitkabel voor de elektrolasmof	✓	✓
Val-impactdemping	✓	✓
Haakse stekker	✓	✓
Afstandsbediening	✓	
Simultaan lassen van drie elektrolasmoffen	✓	
Mogelijkheid om het lasproces te onderbreken	✓	✓
Werking met stroomgenerator	✓	
Gewicht in kg	5.9	2.0

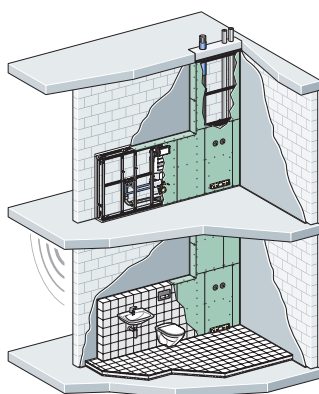
TECHNISCHE GEGEVENS

GELUIDSISOLATIE MEETRESULTATEN

BEPROEFDE OPLOSSINGEN VOOR ALLE STANDAARD BOUWSITUATIES

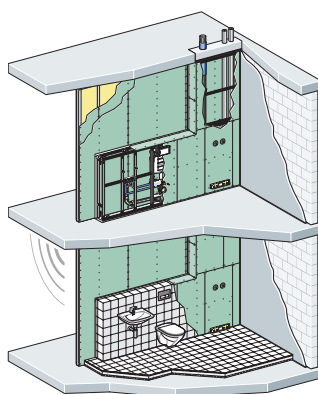
1

Geberit GIS
voorwandinstallatie vóór
een muur (180 kg/m²)



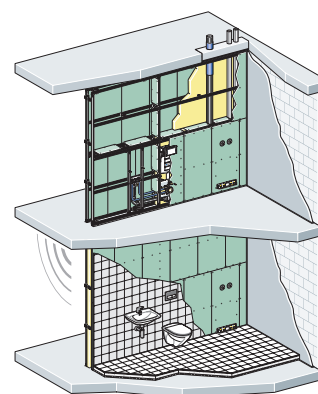
2

Geberit GIS voorzetwand
vóór een lichte wand
(niet Geberit)



3

Geberit GIS
scheidingswand

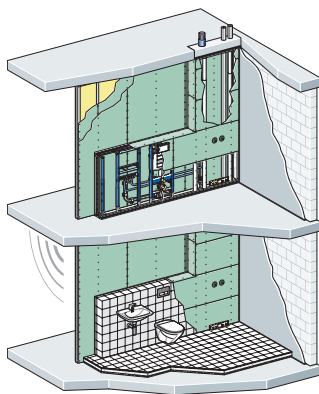


Valleiding	Silent-db20 of Silent-Pro	Silent-db20 of Silent-Pro	Silent-PP	Silent-db20 of Silent-Pro	Silent-db20 of Silent-Pro	Silent-PP	Silent-db20 of Silent-Pro	Silent-db20 of Silent-Pro	Silent-PP
Verzamelleiding	Silent-db20 of Silent-Pro	Silent-PP	Silent-PP	Silent-db20 of Silent-Pro	Silent-PP	Silent-PP	Silent-db20 of Silent-Pro	Silent-PP	Silent-PP
Geluidsdrukniveau van het systeem L_{AFmax, n}	18 dB(A)	21 dB(A)	24 dB(A)	17 dB(A)	19 dB(A)	20 dB(A)	17 dB(A)	21 dB(A)	23 dB(A)
DIN 4109-1:2016-07	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DIN 4109/ Supplement 2:1989-11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

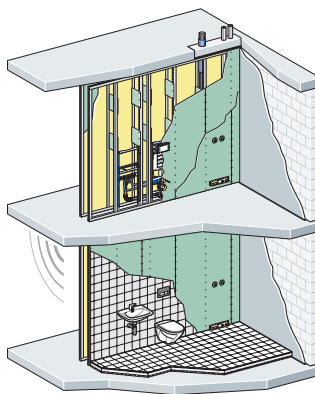
De akoestische informatie is gebaseerd op metingen en berekeningen uitgevoerd door het Fraunhofer Institute for Building Physics in Stuttgart, Duitsland. De metingen werden onder reële omstandigheden uitgevoerd in overeenstemming met de Duitse normen en richtlijnen. Alle informatie heeft betrekking op de structurele opstelling in de testfaciliteit van het Building Technology and Acoustics Laboratory van Geberit AG in de beschreven installatieomstandigheden. De testinrichting vormt een doorsnede van een typisch residentieel gebouw en kan direct worden gebruikt om de naleving aan te tonen van de geluidsisolatie-eisen die vastgelegd zijn door de toezichthoudende overheid.

Andere gebouwtoestanden kunnen tot afwijkende resultaten leiden. Het Geberit Silent-db20 afvoersysteem met beugels van het type Silent-db20 wordt voor de meting gebruikt.

4 Geberit Duofix voorzetwand vóór een lichte scheidingswand (niet Geberit)



5 Geberit Duofix installatie-elementen in een lichte scheidingswand (niet Geberit)



Valleiding	Silent-db20 or Silent-Pro	Silent-db20 or Silent-Pro	Silent-PP	Silent-db20 or Silent-Pro	Silent-db20 or Silent-Pro	Silent-PP
Verzamelleiding	Silent-db20 or Silent-Pro	Silent-PP	Silent-PP	Silent-db20 or Silent-Pro	Silent-PP	Silent-PP
Geluidsdruk-niveau van het systeem L_{AFmax, n}	20 dB(A)	22 dB(A)	23 dB(A)	21 dB(A)	25 dB(A)	26 dB(A)
DIN 4109-1:2016-07	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DIN 4109/ Supplement 2:1989-11	✓	✓	✓	✓	✓	

TECHNISCHE GEGEVENS

GESCHIKTE AFVOEROPLOSSINGEN VOOR NAGENOEG ELK TOEPASSINGSGEBIED



	GEBERIT SILENT-DB20	GEBERIT SILENT-PRO
Beschikbare maatvoering	d56; d63; d75; d90; d110; d135; d160	d50; d75; d90; d110; d125; d160
DN nominale diameter	DN56; DN60; DN70; DN90; DN100; DN125; DN150	DN50; DN70; DN90; DN100; DN125; DN150
Gebouwriolering	✓	✓
Gebouwdrainage met SuperTube-technologie	✓	✓
Conventionele binnendakafvoer	✓	✓ *
Bijkomende toepassingen	Geberit afvoersystemen zijn goedgekeurd voor talrijke andere toepassingsgebieden. Bijkomende toepassingen op aanvraag van Geberit.	
Materiaal	PE-S2	PP-MX
Lengte-uitzettingscoëfficiënt	0,17 mm/(m·K)	0,08 mm/(m·K)
Absorptie van lengte-uitzetting	Vergt een expansiemof met dubbele flens of een korte uitzettingsmof	Wordt geplaatst in de steekmof en vergt geen bijkomende maatregelen
Installatietemperatuur	-20 to 40 °C	-10 to 40 °C
Temperatuur bij permanente belasting	-20 to 60 °C	-10 to 90 °C
Chemische weerstand	95% van alle standaard alkali's, zuren en chemicaliën	Klassieke huishoudelijke chemicaliën

* Met Geberit klemring in geval van opstuwend water tot 20 m hoogte

EPD'S

Environmental Product Declarations (EPD) voor de gebruikte leidingen en hulpstukken van het Geberit afvoersysteem zijn online beschikbaar.

Voor downloads en meer informatie, bezoek www.geberit.be/know-how/duurzaamheid/



	GEBERIT SILENT-PP	GEBERIT PE
Beschikbare maatvoering	d32; d40; d50; d75; d90; d110; d125; d160	d32; d40; d48; d50; d56; d63; d75; d90; d110; d125; d160; d200; d250; d315
DN nominale diameter	DN30; DN40; DN50; DN70; DN90; DN100; DN125; DN150	DN30; DN40; DN40; DN50; DN56; DN60; DN70; DN90; DN100; DN125; DN150; DN200; DN250; DN300
Gebouwriolering	✓	✓
Gebouwdrainage met SuperTube-technologie		✓
Conventionele binnendakafvoer	✓ *	✓
Bijkomende toepassingen:	Geberit afvoersystemen zijn goedgekeurd voor talrijke andere toepassingsgebieden. Bijkomende toepassingen op aanvraag van Geberit.	
Materiaal	PP-MD	PE-HD
Lengte-uitzettingscoëfficiënt	0,08 mm/(m·K)	0,17 mm/(m·K)
Absorptie van lengte-uitzetting	Wordt geplaatst in de steekmof en vergt geen bijkomende maatregelen	Vereist een uitzettingsmof
Installatietemperatuur	-10 to 40 °C	-20 to 40 °C
Temperatuur bij permanente belasting	-10 to 90 °C	-20 to 80 °C
Chemische weerstand	Klassieke huishoudelijke chemicaliën	95% van alle standaard alkali's, zuren en chemicaliën

* Met Geberit klemring in geval van opstuwend water tot 20 m hoogte

VERKLEINDE CO₂-VOETAFDruk DANKZIJ
MINDER MATERIAALVERBRUIK

DUURZAME AFVOER

Geberit staat bekend om zijn milieuvriendelijke, zuinige en duurzame producten. Sinds 2007 past de onderneming de principes van milieudesign toe in haar processen voor de ontwikkeling van nieuwe producten. Dit betekent het product tijdens de hele levenscyclus observeren en ervoor zorgen dat het vanuit ecologisch standpunt beter is dan zijn voorganger. Dit principe geldt ook voor de afvoersystemen van Geberit. Minder materiaalverbruik en een energie-efficiënte productie van Geberit-producten leiden tot een verbeterde CO₂-voetafdruk. Door energie-efficiënte oplossingen van Geberit te gebruiken, draagt u bij aan duurzame bouwprocessen en de bescherming van het milieu.



VOORBEELD: GEBERIT PLUVIA

Geberit biedt efficiënte en duurzame dakafwatering voor platte daken. Het Geberit Pluvia dakafwateringssysteem vereist niet alleen de helft minder dakafwateringen dan conventionele afwateringssystemen, het biedt ook veel kleinere buisdiameters en kan functioneren met minder aansluitingen op het rioleringssysteem. Dit stelt Geberit in staat om enerzijds de installatiekosten te verlagen en anderzijds het materiaalverbruik te verminderen. Dit heeft dan weer een positief effect op de CO₂ balans op het gebied van transport en met betrekking tot het grondstof- en energieverbruik tijdens het productieproces.

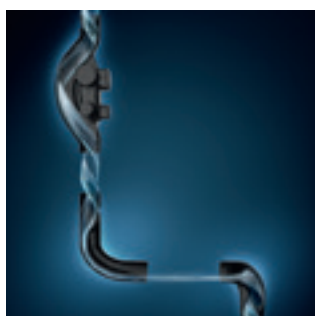
BEREKENINGEN VAN DE VERSCHILLEN IN EEN PROJECTVOORBEELD	GEBERIT PLUVIA	CONVENTIONEEL DAKAFWATERINGSSYSTEEM ¹⁾
Dakoppervlak	3000 m ²	3000 m ²
Aantal trechters	18	36
Diameter van Geberit PE buizen	d75 tot d160	d110 tot d315
BESPARINGEN		
Materiaalgewicht voor PE buizen en fittingen	-73%	
CO ₂	-74%	
Materiaalkosten* voor PE buizen en fittingen	-84%	
Totale montagetijd** inclusief bevestiging	-55%	



PRODUCTIE VAN GEBERIT AFVOERLEIDINGEN

Geberit verbetert zijn productieprocessen voortdurend en implementeert maatregelen om de ecologische voetafdruk op zijn productiesites wereldwijd te verminderen. De afvoerleidingen van Geberit worden onder andere gemaakt in de fabriek van Villadose in Italië, waar de laatste jaren talrijke energiebesparende maatregelen werden geïmplementeerd. Zo is bijvoorbeeld de energie-efficiëntie van de

koelsystemen dankzij nieuwe compressoren met meer dan 50% verhoogd. De kantoor- en opleidingsgebouwen worden voornamelijk verwarmd met afvalwarmte van de persluchtinstallaties. Een andere factor die bijdraagt tot de vermindering van het energieverbruik, zijn de ultramoderne elektromotoren in de productielijnen. Bovendien wordt bijna 100% van het afval dat tijdens het fabricageproces ontstaat, gerecycleerd.



VOORBEELD: GEBERIT SUPERTUBE

Een afwateringssysteem in hoogbouwprojecten met SuperTube-technologie biedt een constante afvoercapaciteit van twaalf liter per seconde bij een buisdiameter van d110 zonder parallelle verluchtungsleiding. In vergelijking met de conventionele oplossing wordt deze technologie gekenmerkt door kortere montagetijden en lagere kosten, alsook aanzienlijke materiaalbesparingen. Dit komt tot uiting in een verbetering van de koolstofvoetafdruk van 50%.

BEREKENINGEN VAN DE VERSCHILLEN IN EEN PROJECTVOORBEELD	GEBERIT SUPERTUBE	CONVENTIONELE STANDLEIDING
Verdiepingen	25	25
Afmetingen van de standleiding	d110	d160 + secundaire verluchting d90
Materiaal	Geberit PE	Geberit PE
BESPARINGEN		
Materiaalgewicht voor PE buizen en fittingen	-51%	
CO ₂	-50%	
Materiaalkosten voor PE buizen en fittingen*	-51%	
Totale montagetijd** inclusief bevestiging	-60%	

*Berekend met gemiddelde materiaalprijzen

**Op basis van waarden geregistreerd in de Geberit ProPlanner

Geberit nv

Ossegemstraat 24
BE - 1860 Meise

Tel. 00 32 2 252 01 11
info.be@geberit.com

www.geberit.be

- Hoger dan gemiddelde innovatieve capaciteit dankzij voortdurende investering in onze eigen ontwikkelings- en onderzoeksprojecten
- Gekend vanwege uitstekende expertise op talrijke terreinen
- Hoge kwaliteit en productienormen zonder compromis





DE TOEKOMST VEREIST
EEN HERKOMST

VOOR DE SANITAIRTECHNIEK **VAN MORGEN**

Geberit wil de levenskwaliteit van de mensen duurzaam verbeteren met innovatieve oplossingen op het gebied van sanitairtechniek. Om dit te doen is het bedrijf constant bezig met de verdere ontwikkeling van haar producten, systemen en oplossingen en blijft nieuwe normen zetten als marktleider op het gebied van sanitairtechniek.

Geberit investeert gemiddeld twee procent van de omzet in eigen onderzoek en ontwikkeling en vraagt jaarlijks circa 20 nieuwe octrooien aan. De innovatieve capaciteit van Geberit is gebaseerd op bestaande knowhow en permanent onderzoek op het vlak van hydraulica, statica, hygiëne, akoestiek en materiaalkunde.

SYSTEMATISCHE AANPAK

Een eis van de klant of een schitterend idee vormt vaak het uitgangspunt voor de ontwikkeling van een nieuw product. Nauwgezet, systematisch werk is het gevolg, want het innovatieproces bij Geberit laat niets aan het toeval over. Daarom worden bijvoorbeeld de vereiste eigenschappen van het materiaal, dat later in serieproductie gaat, al in een zeer vroeg stadium gedefinieerd. Als zo'n materiaal nog niet bestaat, dan gaan de materiaalspecialisten aan de slag en ontwikkelen - natuurlijk in nauwe samenwerking met kunststofproducenten, universiteiten en testinstellingen - zelf een nieuw materiaal.

50 JAAR IN DRIE MAANDEN

Als de eerste prototypes van een nieuw product beschikbaar zijn, doorlopen ze een omvangrijk proces. Hiervoor worden in het sanitaire laboratorium strenge tests uitgevoerd om binnen drie maanden een productlevensduur van 50 jaar te simuleren. Alleen de beste productoplossingen overleven deze harde test. In het laboratorium Bouwtechniek en Akoestiek worden de statische en akoestische eigenschappen van afzonderlijke producten en van complete systemen gecontroleerd. Deskundigen onderzoeken hier hoe een bepaalde innovatie of verbetering in combinatie met andere componenten van de sanitairtechniek zich gedraagt.

Tests worden uitgevoerd door de applicatie-ingenieurs zodra de wetenschappers en ingenieurs een nieuwe innovatie groen licht hebben gegeven. De serieproductie wordt alleen in overweging genomen als het product op de markt succesvol is gebleken in talrijke testinstallaties.