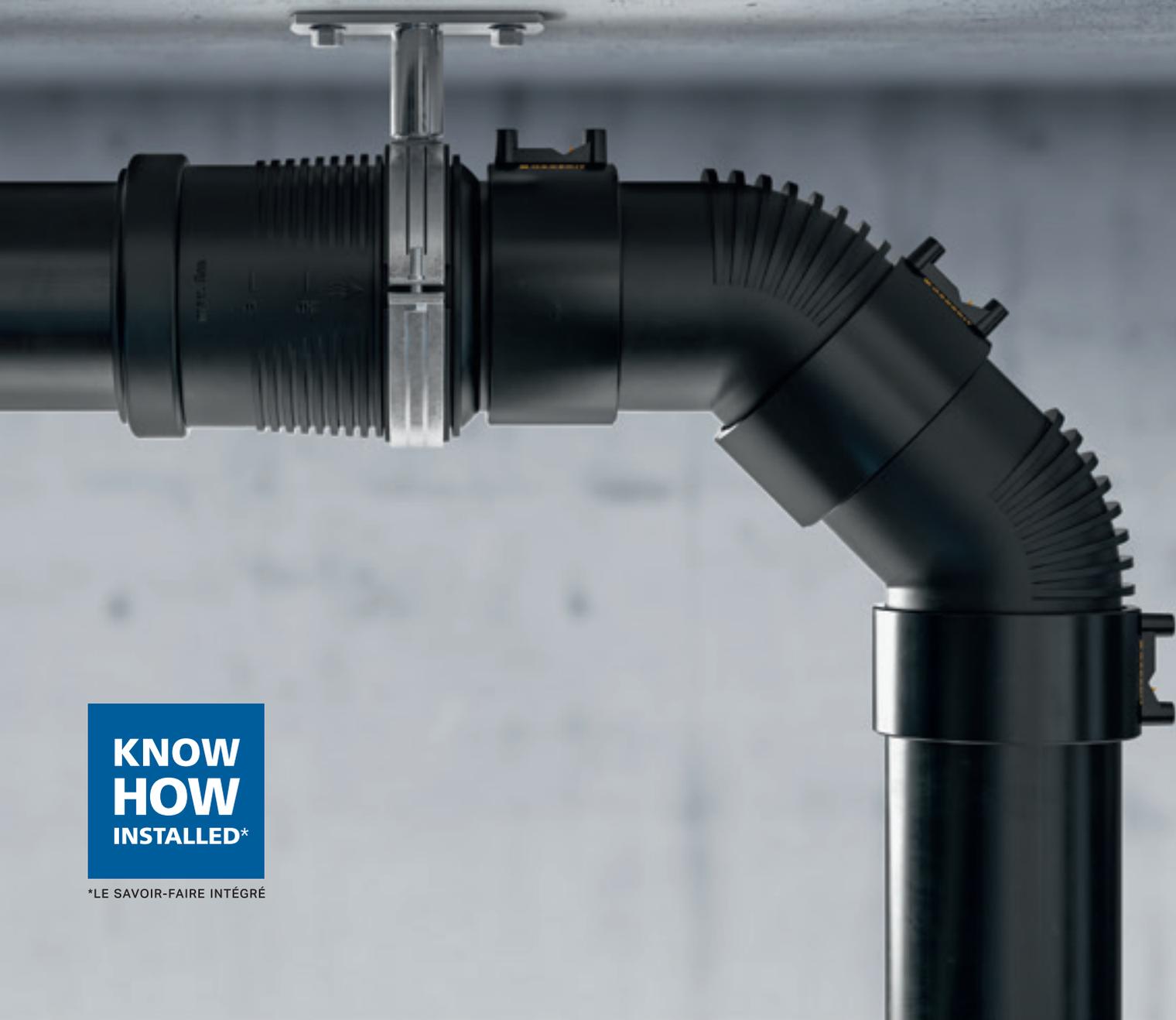


SYSTÈMES D'ÉVACUATION GEBERIT

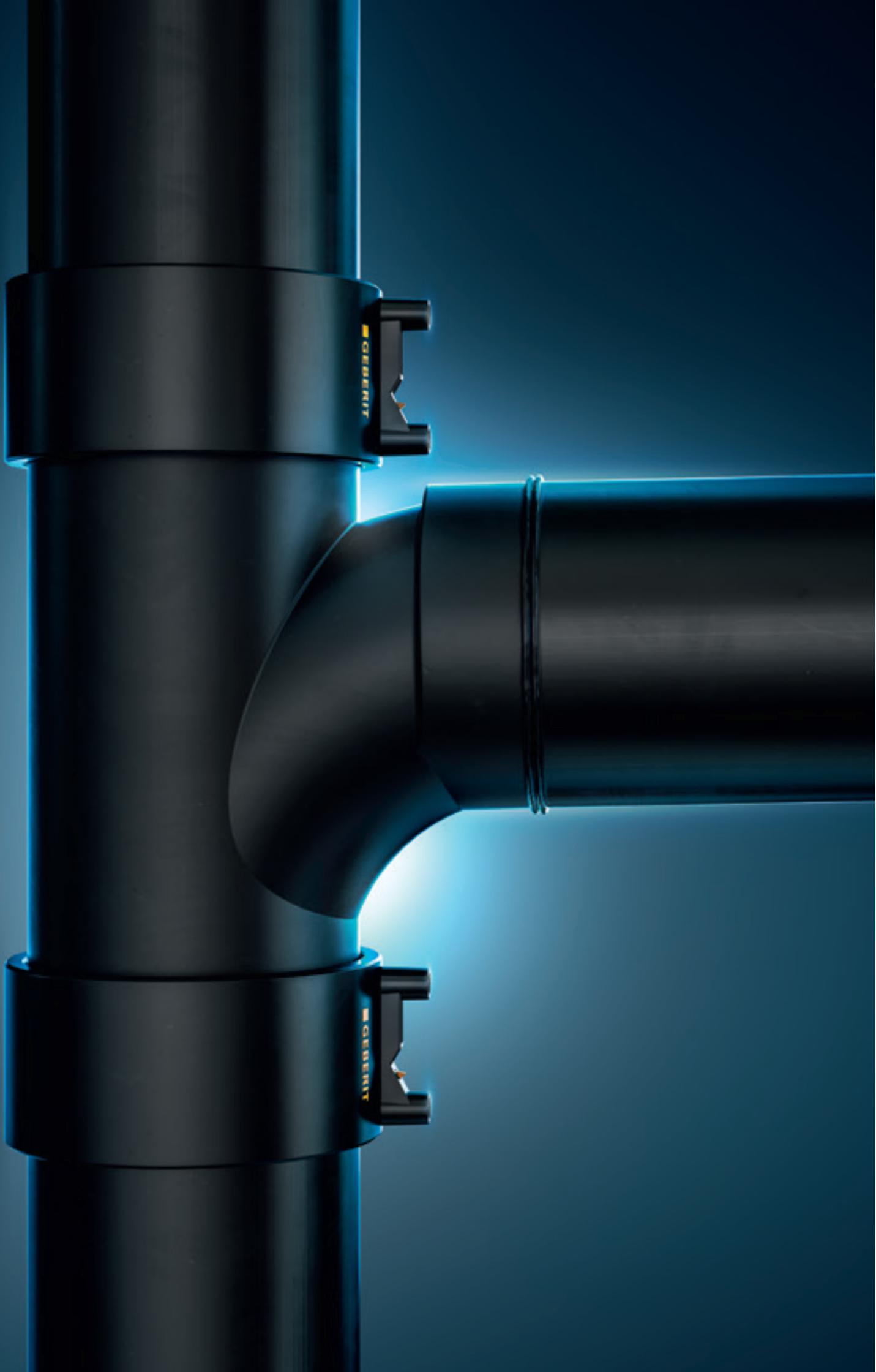
VALEUR SÛRE

POUR DES
ÉVACUATIONS PROPRES



**KNOW
HOW
INSTALLED***

*LE SAVOIR-FAIRE INTÉGRÉ



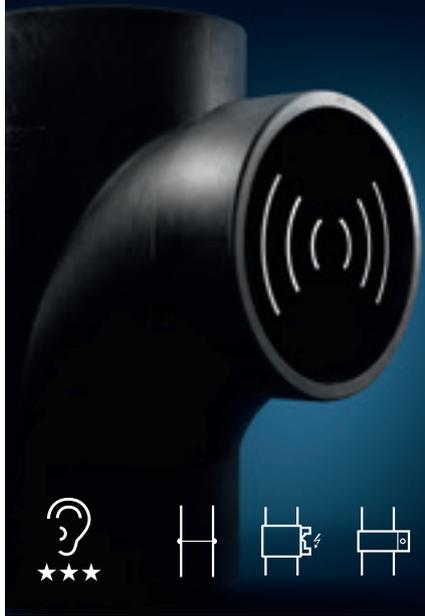
OPTEZ POUR **LA SÉCURITÉ**

Les systèmes de canalisations Geberit sont garants de savoir-faire dans la technologie sanitaire. Du système d'alimentation en eau jusqu'à la distribution par étage aux consommateurs, en passant par l'évacuation des toitures et des bâtiments dans les réseaux publics de canalisations, les systèmes Geberit vous offrent une fiabilité optimale.

Avec Geberit, vous apportez à vos clients des solutions techniques de pointe dans le domaine de l'hydraulique, de la protection incendie, de l'isolation phonique, de la fiabilité et parfaitement respectueuses de l'environnement.

14

GEBERIT SILENT-DB20



18

GEBERIT SILENT-PP



Haute isolation
acoustique



Isolation acoustique
acoustique optimisée



22

GEBERIT PE



26

GEBERIT SUPERTUBE



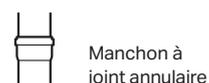
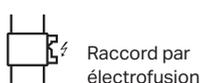
28

GEBERIT PLUVIA

SOMMAIRE

GEBERIT - UNE APPROCHE SYSTÉMATIQUE EN MATIÈRE DE TECHNOLOGIE	06
Quant tout est assorti et ajusté	
ISOLATION PHONIQUE, PROTECTION INCENDIE ET HYDROLIQUE	08
Confort et sécurité	
GEBERIT SERVICE	10
Un partenaire solide	
GEBERIT BIM PLUG-IN	12
Installer et planifier	
GEBERIT SILENT-DB20	14
Robuste raccordement pour une excellente isolation phonique	
GEBERIT SILENT-PP	18
Évacuation silencieuse et système d'assemblage facile à emboîter	

GEBERIT PE	22
Résistant à toute épreuve	
GEBERIT SUPERTUBE	26
Optimiser l'espace	
GEBERIT PLUVIA	28
Évacuation des toitures par effet siphonide	
GEBERIT SRE	32
Le summum de l'efficacité énergétique	
OUTILS	34
Appareils à souder	
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	36
PRODUITS DURABLES	40



GEBERIT – UNE APPROCHE SYSTÉMATIQUE
EN MATIÈRE DE TECHNOLOGIE

QUAND TOUT EST **ASSORTI ET AJUSTÉ**

Évacuation signifie bien plus que simplement évacuer de l' eau – tout du moins pour Geberit. Afin de s'assurer que sa technologie d'évacuation puisse toujours s'adapter à la réalité sur les chantiers et répondre aux exigences les plus strictes en matière de protection incendie et d'isolation phonique, Geberit met son savoir-faire à profit pour développer des produits innovants.

POTENTIEL D'AMÉLIORATION PERMANENT

Geberit est leader sur le marché de la technologie sanitaire en Europe, notamment dans le domaine de l'évacuation des bâtiments. Rares sont les entreprises qui investissent autant année après année dans l'optimisation des systèmes existants et le développement de nouvelles technologies et de nouveaux produits que Geberit.

SÉCURITÉ SYSTÉMIQUE

L'efficacité de la protection incendie dépend du maillon faible de la chaîne des mesures prises. Si plusieurs éléments provenant de différents fabricants sont combinés ensemble, il y a un risque d'obtenir une interface dangereuse. A ceci s'ajoute la difficulté de respecter les normes et les réglementations en vigueur. C'est pourquoi Geberit a développé des solutions de systèmes complètes qui garantissent visiblement un haut niveau de sécurité contre les incendies. Grâce à l'expertise de Geberit dans le domaine de l'isolation phonique, vous êtes en outre assuré de minimiser les bruits dans les canalisations d'eaux usées, que ce soit dans les maisons individuelles, les bâtiments publics, les hôtels ou les locaux commerciaux.

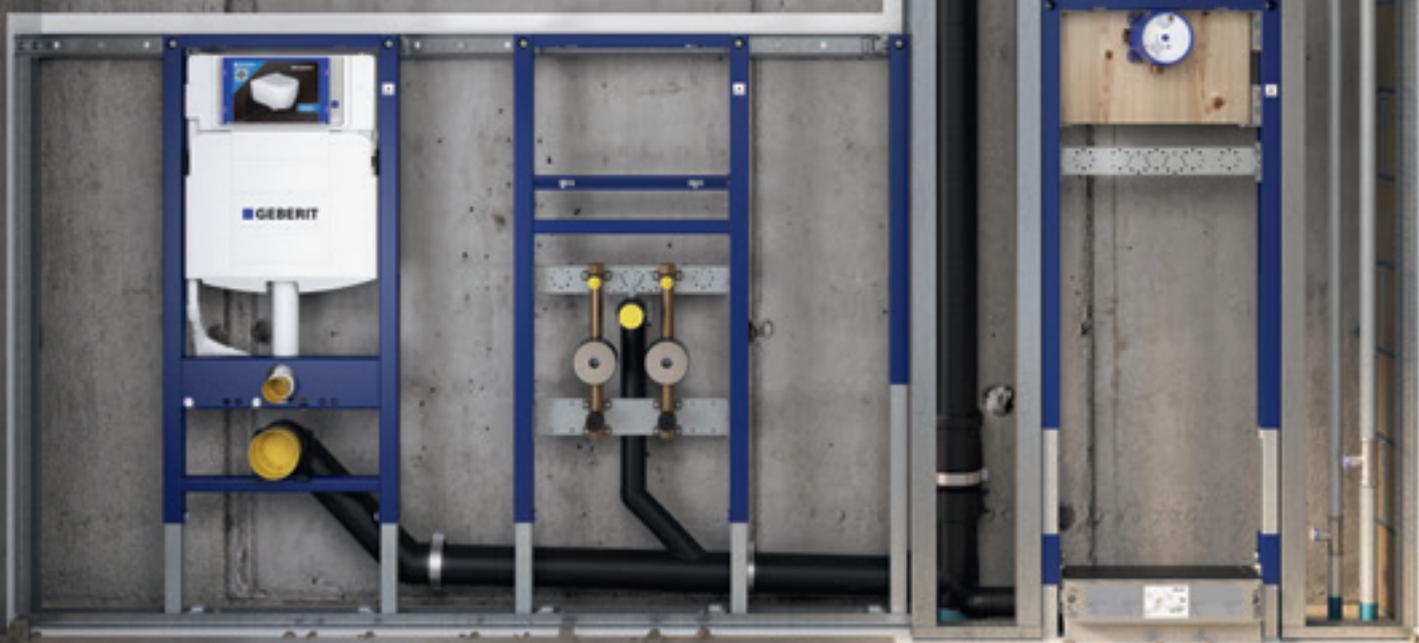
SOLUTIONS SYSTÈME À FLEXIBILITÉ MAXIMALE

Pour Geberit, les raccordements des appareils sont la partie visible de l'installation d'évacuation des eaux usées qui, en combinaison avec les systèmes d'alimentation Geberit, forment un ensemble homogène doté d'interfaces simples. Les raccordements Geberit assurent une parfaite connexion des appareils sanitaires. Que ce soit pour des salles de bains répondant aux exigences les plus élevées en matière de design, des utilisations adaptées aux personnes à mobilité réduite ou des constructions devant permettre un gain de place optimal – Geberit vous propose la bonne solution.

ACCOMPAGNER LES PROFESSIONNELS

Le succès d'un produit ou d'une technologie dépend de sa facilité de mise en oeuvre sur le chantier et de son efficacité économique. Pour cette raison, nous intégrons les retours et les suggestions des installateurs du monde entier dans toutes nos innovations et améliorations. Cela signifie que les produits et systèmes Geberit sont également le fruit de votre savoir-faire !

- Systèmes d'évacuation évolutifs
- Respect des normes en matière de protection incendie et d'isolation phonique
- Technologie d'assemblage et de raccordement des appareils particulièrement fiable
- Solutions adaptées à presque toutes les situations



ISOLATION PHONIQUE, PROTECTION
INCENDIE ET HYDRAULIQUE

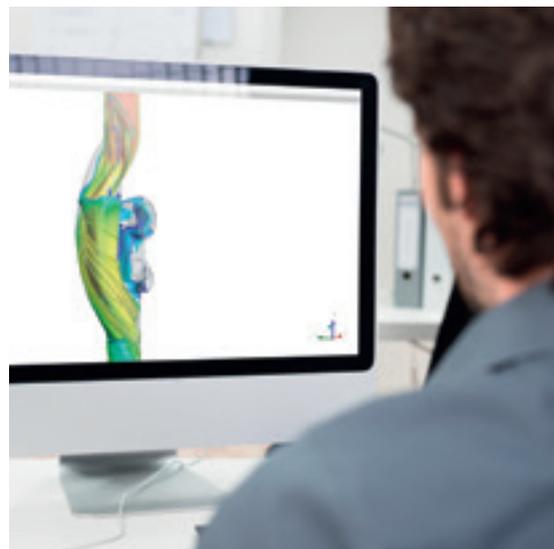
CONFORT ET SÉCURITÉ

Les bâtiments modernes sont construits selon des exigences de plus en plus élevées, y compris concernant les systèmes d'évacuation. Pour garantir confort et sécurité en toute circonstance, même pendant les périodes de forte activité, Geberit développe des produits et solutions innovants, optimisés sur le plan hydraulique et qui répondent à toutes les exigences en matière de sécurité des installations, de protection incendie, d'isolation phonique et de faible consommation – pour votre sérénité et celle de vos clients.



TESTS EXHAUSTIFS ET DÉVELOPPEMENT CONTINU

En plus de laboratoires dédiés à la technique sanitaire et au développement des matériaux, Geberit possède également un laboratoire de physique du bâtiment unique en son genre pour tester les caractéristiques hydrauliques et acoustiques de ses composants et systèmes d'évacuation complets. Il est ainsi possible de tester dans des conditions réelles la transmission du son dans des colonnes de chute sur plusieurs étages. Dans le domaine de la protection incendie, Geberit entretient une étroite collaboration avec des laboratoires externes. Prototypes et produits de série sont soumis à des essais incendie en conditions réelles. Les exigences spécifiques aux pays en matière de protection incendie sont prises en compte pendant tout le développement des produits.



HYDRAULIQUE DES EAUX USÉES – UN DÉFI

Siphons vides ou niveaux d'eau très fluctuants dans les WC, systèmes surdimensionnés et gaines de ventilation inutiles sont autant de signes indiquant une planification ou une pose inappropriée – susceptible d'entraîner des réclamations des utilisateurs et d'occasionner des coûts considérables. Geberit anticipe ce type de problèmes grâce à des produits optimisés sur le plan hydraulique développés dans ses propres laboratoires de recherche et modélisés sur ordinateur. En assurant la formation pratique des concepteurs sanitaires et des installateurs sur des chutes d'évacuation dédiées, Geberit contribue au transfert de savoir-faire dans le domaine de l'hydraulique.

- Produits optimisés sur le plan hydraulique issus de la recherche et du développement Geberit
- Essais d'isolation phonique dans des systèmes complets
- Produits de protection incendie à niveau élevé de sécurité



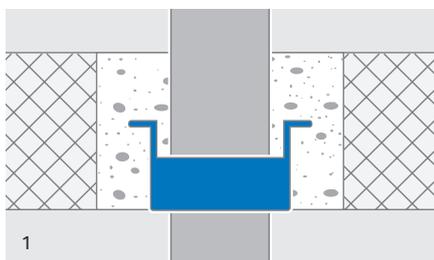
ISOLATION ACOUSTIQUE INTÉGRÉE

Combinées aux systèmes d'évacuation avec isolation phonique, des technologies astucieuses de fixation et d'insonorisation permettent de minimiser le bruit généré par les eaux usées. Les fixations pour systèmes d'évacuation Geberit Silent-db20, le matelas isolant Geberit Isol Flex, le fourreau isolant en PE et la bande d'étanchéité autocollante viennent compléter le système d'insonorisation.

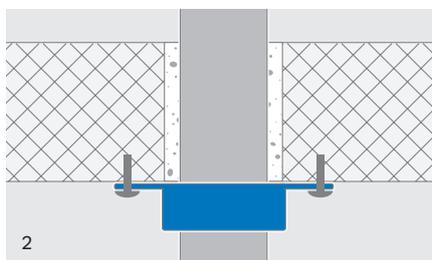
MEILLEURE PROTECTION CONTRE LA PROPAGATION DU FEU

Les traversées de dalles et de murs ainsi que les gaines techniques peuvent faciliter la propagation du feu dans un bâtiment lorsqu'elles ne sont pas obturées conformément aux normes en vigueur. En cas d'incendie, la manchette coupe-feu Geberit RS90 Plus obture la conduite et empêche la fumée, le feu et la chaleur de se propager à d'autres pièces ou parties du bâtiment. Cette manchette s'adapte à tous les systèmes d'évacuation Geberit.

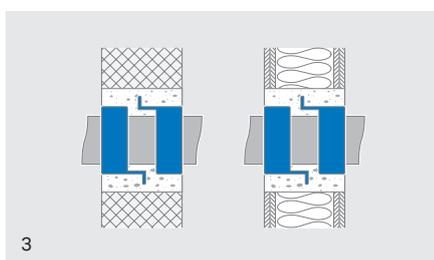
CERTIFICATIONS DE PROTECTION INCENDIE POUR UN GRAND NOMBRE DE CONFIGURATIONS DIFFÉRENTES



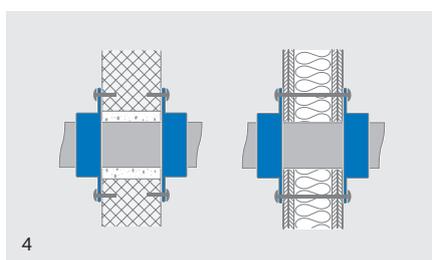
1



2



3



4

EXEMPLES

- 1 Installation dans le plafond
- 2 Installation sur le plafond
- 3 Installation dans le mur
- 4 Installation sur le mur



SERVICES GEBERIT

UN PARTENAIRE SOLIDE

La qualité et l'innovation sont essentielles, tout comme la fiabilité, un partenariat solide et des conseils personnalisés. Notre volonté est non seulement de développer des produits de haute qualité, mais aussi de vous proposer les services et le soutien dont vous avez besoin pour réussir – y compris sur le chantier si nécessaire.



CONSEILS ET SERVICES PERSONNALISÉS

Nous sommes ravis de vous aider. Que ce soit par téléphone avec notre service spécialisé, au cours d'une réunion ou sur le chantier – Geberit vous conseille et vous soutient dans tous les domaines. Qu'il s'agisse d'informations spécifiques, de conseil technique ou de support durant toutes les phases de planification, nous vous fournissons une assistance exhaustive en toute simplicité. Nous mettons tout en œuvre pour faire aboutir votre projet et nous chargeons même de sa supervision globale si vous le souhaitez. Et si jamais quelque chose venait à ne pas fonctionner, vous pouvez compter sur le service après-vente Geberit.

TOUT NOTRE SAVOIR-FAIRE À VOTRE SERVICE

Avec son vaste programme de formations, Geberit aide l'industrie sanitaire à se préparer aux défis de demain. Nous partageons notre savoir avec vous lors de nos séminaires, par le biais de webinaires ou directement sur le chantier, pour un succès partagé. Nous vous fournissons également de la documentation utile, allant de manuels à des vidéos d'installation, afin de répondre à vos questions et de vous aider dans une multitude de tâches.

ASSISTANCE À LA PLANIFICATION NUMÉRIQUE

Un projet sanitaire réussi commence par une bonne planification. Avec le logiciel de planification Geberit ProPlanner, l'application Geberit Pro ainsi que divers autres outils, nous vous assistons dans vos activités.

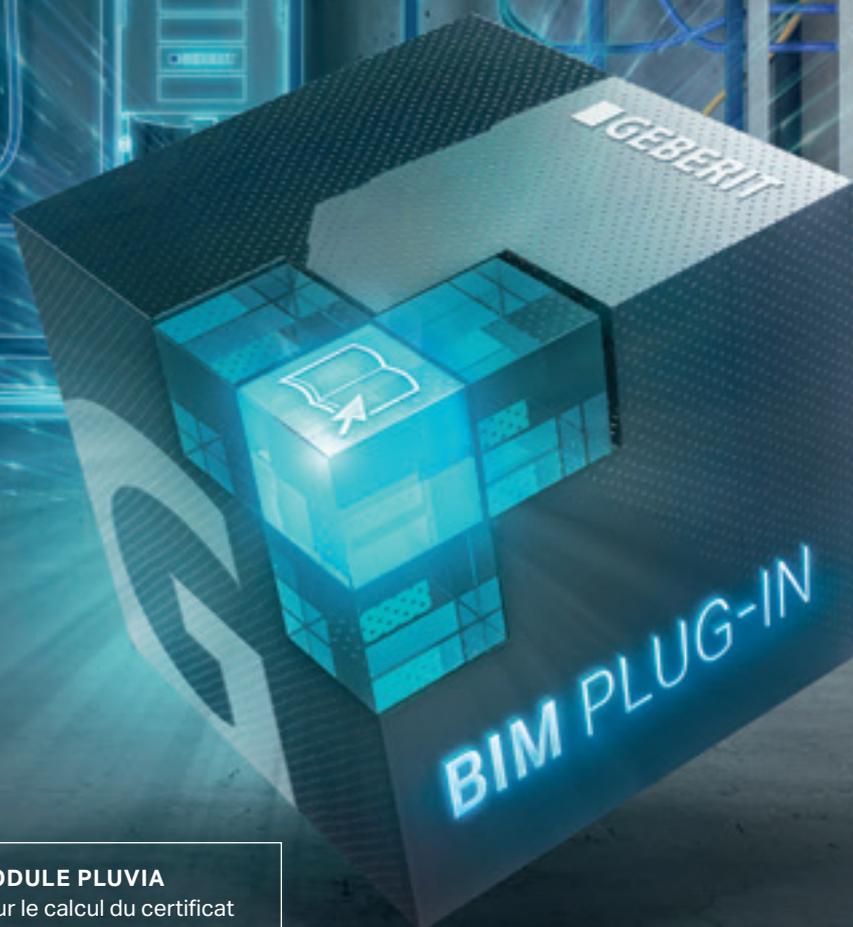


GEBERIT BIM PLUG-IN INSTALLER ET PLANIFIER

GEBERIT BIM PLUG-IN POUR AUTODESK REVIT®

Le plug-in est disponible gratuitement au téléchargement.

1. Télécharger le plug-in sur le site : www.geberit.fr/BIM
2. Se loger et installer le plug-in



MODULE PLUVIA

Pour le calcul du certificat hydraulique et le dimensionnement de l'évacuation des toitures Geberit Pluvia directement dans Autodesk Revit®.

La planification et la construction numériques à l'aide de la méthode BIM ont révolutionné le bâtiment. Cette approche holistique basée sur des modèles est également utilisée dans l'industrie sanitaire et permet d'optimiser et d'accélérer les processus de conception et de réalisation. L'objectif de Geberit est de créer des solutions simples et innovantes qui offrent aux ingénieurs sanitaires, architectes et entrepreneurs une sécurité accrue et une meilleure rentabilité. Avec le nouveau Geberit BIM Plug-in pour Autodesk Revit®, un nouveau jalon important a été franchi.

PLANIFICATION SANITAIRE EN TOUTE SIMPLICITÉ

Trouver des contenus BIM à jour, complets, valides et faciles à utiliser constitue un défi en soi. Geberit BIM Plug-in offre une solution intégrée fiable qui répond à tous les besoins d'un processus de planification simple et précis.

UNE PLANIFICATION SÛRE AVEC DES DONNÉES À JOUR

La connexion directe au système d'information sur les produits Geberit garantit à l'utilisateur de n'utiliser que des objets BIM testés et approuvés.

CATALOGUE DE PRODUITS LOCAUX

La sélection d'un pays ou d'une région garantit que seuls les produits disponibles dans le pays ou la région présélectionnés sont planifiés. Les données peuvent également apparaître automatiquement dans la langue nationale correspondante.

DES APPELS D'OFFRES SANS RÉFÉRENCE AUX FABRICANTS

En général, les appels d'offres publics doivent être rédigés de manière générique, sans qu'il soit fait mention à des fabricants spécifiques. Geberit propose pour ce faire une solution simple : d'un simple clic, les données relatives à des fabricants particuliers et aux modèles figurant dans les paramètres intégrés sont remplacées par des désignations génériques.

OBJETS BIM LÉGERS ET PRATIQUES

Geberit s'appuie sur des géométries paramétriques simplifiées comprenant en arrière-plan toutes les métadonnées nécessaires pour la planification. Cela évite de surcharger les systèmes de CAO et permet une planification plus efficace. Les objets BIM Geberit répondent aux exigences de toutes les phases de planification et de construction, jusqu'à la gestion de l'installation.



↑
Installation aisée grâce à un étiquetage continu et clair des tronçons de conduite.

INSTALLATION FLEXIBLE

Geberit BIM Plug-in offre une multitude d'avantages pour une préfabrication efficace sur modèle, avec une grande liberté d'assemblage et de disposition des différents composants à préfabriquer :

- Tous les raccords sont dotés des cotes Z spécifiques à l'article
- Assistant de segmentation pour scinder les tubes en longueurs transportables
- Assistant de numérotation pour la désignation au choix des composants et tronçons individuels
- Possibilité d'établir des offres basées sur un modèle avec des numéros d'article Geberit
- Liste récapitulative exportable pour faciliter l'identification et l'assemblage sur le chantier

- Isolation phonique efficace
- Haute performance d'écoulement
- Applications variées
- Disponible dans toutes les dimensions standards



GEBERIT SILENT-DB20

RACCORD ROBUSTE POUR UNE EXCELLENTE ISOLATION PHONIQUE

Que ce soit dans les bâtiments résidentiels, les hôtels ou les salles de réunion : les conduites d'évacuation bruyantes sont une véritable nuisance. Mais pas avec le système d'évacuation Geberit Silent-db20. Optimisés sur le plan hydraulique et acoustique, ses tubes et raccords conviennent aux colonnes de chute comme aux raccordements d'étage et garantissent une évacuation efficace et silencieuse dans tous les édifices.

ISOLATION PHONIQUE EFFICACE

Le poids propre élevé de Silent-db20 permet d'absorber les vibrations naturelles, ce qui réduit sensiblement la génération de bruit – effet encore renforcé par la conception même du produit et ses nervures antibruit au niveau des zones d'impact.

FAIBLE ENCOMBREMENT

La conception optimisée sur le plan hydraulique des raccords garantit un dimensionnement économique du système et un débit d'évacuation élevé. L'encombrement réduit des tubes et des colonnes de chute permet en outre un gain de place considérable.



GEBERIT SILENT-DB20

SOLUTIONS POUR TOUS TYPES DE BÂTIMENTS

Le système Geberit Silent-db20 est une solution d'évacuation des bâtiments efficace qui s'adapte à presque toutes les configurations. Il est disponible dans tous les diamètres de tube standards (d56 à d160) et l'assortiment de raccords et d'accessoires couvre tous les besoins.



RACCORDS INNOVANTS

Geberit ne cesse d'améliorer et de compléter ses systèmes d'évacuation. La hauteur du sol peut par exemple être réduite à l'aide d'un embranchement combiné avec départ coudé pour WC et élément de douche.

INSTALLATION RAPIDE

Avec son assortiment complet de raccords et d'outils éprouvés, le système d'évacuation Geberit Silent-db20 garantit une mise en oeuvre efficace sur le chantier. Il peut également être préfabriqué dans les ateliers de l'installateur, ce qui se révèle particulièrement pratique pour la production en série.

RACCORDEMENTS MULTIPLES

Toutes les options s'offrent à vous : les raccordements peuvent être effectués de trois manières différentes – rapide soudure par manchons électriques, avec bride de serrage ou soudure au miroir lorsque les exigences en matière de protection acoustique sont moins élevées.

ADAPTATEURS FIABLES

Geberit fournit des adaptateurs spéciaux dotés de griffes de maintien en acier inoxydable garantissant le raccordement durable des évacuations d'étages Geberit PE aux colonnes de chute Geberit Silent-db20.

INSTALLATION SANS TENSION MALGRÉ LE DÉCALAGE AXIAL OFFSET



Il n'est pas toujours possible d'éviter les imprécisions lors de la construction. Avec le raccord à décalage Silent-db20 de Geberit, les raccords peuvent être raccordés efficacement et sans tension avec un décalage axial allant jusqu'à 10 cm. Il est ainsi possible de réduire d'un tiers le temps d'installation par rapport à une installation avec des coudes de 15°, 30° ou 45°.

Les changements de direction plus fluides permettent à l'eau de s'écouler plus silencieusement et les valeurs sonores sont similaires à celles d'un raccord droit sans décalage*. Comme un support coulissant n'est plus nécessaire, la transmission des bruits de structure est également réduite.



RÉSISTANT AUX RAYONS UV

Le polyéthylène (PE) utilisé par Geberit contient des additifs spéciaux qui le protègent efficacement des rayons UV. Résistant aux intempéries, les tubes Geberit Silent-db20 peuvent ainsi être entreposés à l'extérieur pendant plusieurs mois.



RÉSISTANT AUX CHOCS ET FLEXIBLE

Les tubes Geberit Silent-db20 sont presque indestructibles à température ambiante. Particulièrement solide, le polyéthylène (PE) résiste aux chocs jusqu'à des températures de -20 °C. Cette grande robustesse garantit que les tubes resteront intacts même en cas de sollicitations mécaniques sur le chantier.

* Mesuré avec un caméra acoustique à un débit de 2 m/s avec les installations Geberit Silent-db20.

- Système à emboîtement innovant, sans colle
- Montage aisé et gain de temps
- Optimisation hydraulique et acoustique (ESA4) d'évacuation
- Matière respectueuse de l'environnement



GEBERIT SILENT-PP

ÉVACUATION SILENCIEUSE RAPIDE À EMBOÎTER

Constitué de robustes tuyaux à 3 couches, le système d'évacuation à emboîter Geberit Silent-PP est idéal pour les colonnes de chute (unique ou séparatif) mais aussi dans les immeubles tertiaires, résidentiels et les maisons individuelles pour les raccordements d'étage à pose rapide, économiques et optimisés contre le bruit. Combiné à des colonnes de chute Geberit Silent-db20, Silent-PP se distingue par d'excellentes valeurs d'isolation acoustique.

ISOLATION ACOUSTIQUE

Les conduites à trois couches et les raccords à géométrie optimisée assurent un meilleur écoulement et une meilleure performance acoustique par rapport aux matériaux traditionnels utilisés pour les systèmes d'évacuation à emboîter (tels que le PVC et le PP homogène). Ce système est de classe acoustique ESA4.

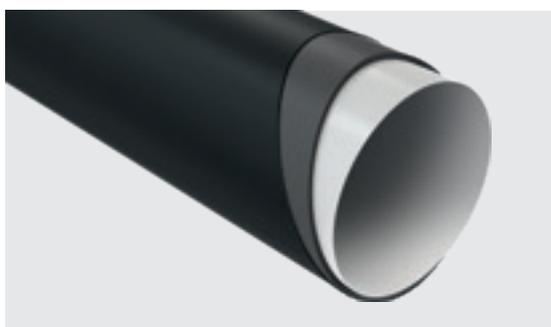
HAUTE RIGIDITÉ ANNULAIRE ET ÉTANCHÉITÉ DURABLE

La haute rigidité annulaire des tubes et raccords Geberit Silent-PP, renforcés par des nervures, garantit un placement simple et fiable. Les manchons

Geberit Silent-PP sont équipés de joints à lèvres en EPDM, une technique éprouvée depuis des décennies qui assure une étanchéité durable de l'ensemble du système.

TUBES SILENT-PP AVEC DEUX MANCHONS

Le tube avec deux manchons Geberit Silent-PP permet de transformer un tube en deux parties utilisables. Les chutes et l'encombrement s'en trouvent réduits, tant en entrepôt que durant le transport et sur le chantier. Cela signifie moins d'engagements financiers, une meilleure rentabilité et une mise en œuvre plus écologique.



Conception à trois couches avec renforcement minéral



Tube Silent-PP avec deux manchons

GEBERIT SILENT-PP

LARGE GAMME

Geberit Silent-PP est disponible dans une gamme de diamètres allant de d32 à d160 et plus de 100 raccords. Pour le raccordement des WC et évacuations de douche (p. ex. le bâti-support douche Geberit), un embranchement double est disponible, il facilite l'installation combinée d'un WC et d'une douche de plain-pied, pour plus d'efficacité et moins d'encombrement.

FAIBLE DILATATION LINÉAIRE

La dilatation minimale des tubes triple couche Geberit Silent-PP à emboîter permet d'installer l'ensemble du système d'évacuation sans avoir à utiliser de manchons longs. La dilatation linéaire est ici compensée au niveau des manchons des tubes, ce qui contribue à réduire les coûts et le temps de montage.

CHUTE UNIQUE

Silent-PP rend possible l'évacuation des colonnes de chute EU/EV en chute unique d'110 grâce à sa son Avis Technique. Au delà des gains d'espace, cette solution est plus économique car utilise moins de matériaux et est plus rapide à installer par rapport à une solution conventionnelle chutes séparées EU/EV. Des embranchements préfabriqués à la gamme permettent des économies supplémentaires d'installation.

RÉSISTANCE AUX UV ET AUX IMPACTS À BASSE TEMPÉRATURE

Le haut niveau de carbone dans les tubes et les raccords du système d'évacuation évitent une fragilisation du matériau sous l'effet des rayons du soleil. De ce fait, les tubes et les raccords peuvent être stockés jusqu'à 2 ans à l'air libre. Le matériau offre également une grande résistance aux impacts à basse température, évitant ainsi la casse.

CONFORT ET RAPIDITÉ D'INSTALLATION

Le système Silent-PP est étanche au premier emboîtement. Fini la nocivité et l'odeur nauséabonde du décapant et de la colle, terminé les pertes de temps à devoir décaper, appliquer la colle et remboîter...





ALIGNEMENT SIMPLE

Tous les raccords Geberit Silent-PP sont dotés d'un marquage tous les 30° permettant un alignement rapide et simple du système complet.

PROFONDEUR D'EMBOÎTEMENT VISIBLE

L'indicateur de profondeur d'emboîtement fait office de butée et permet de contrôler facilement la profondeur d'emboîtement. C'est un atout supplémentaire pour vous en termes de sécurité et d'étanchéité durable dans des réseaux d'évacuation.

- Large gamme de produits et de dimensions
- Haute résistance aux températures et aux produits chimiques
- Robuste et résistant aux chocs
- Nombreuses possibilités de raccordement
- Matière synthétique respectueuse de l'environnement



GEBERIT PE

RÉSISTANT À TOUTE ÉPREUVE

Le système d'évacuation Geberit PE résiste aux températures, à la pression et aux fluides agressifs. Les tubes robustes sont disponibles dans tous les diamètres usuels de d32 à d315 et la gamme de raccords, qui comprend également des raccords spéciaux, est particulièrement complète. Le polyéthylène est à la fois très léger et incroyablement solide, tandis que la technologie d'assemblage garantit une étanchéité durable et une forte résistance à la traction. Le système est composé d'éléments éprouvés et d'outils pratiques pour une utilisation sur le chantier et en atelier.



IDÉAL POUR LA PRÉFABRICATION

Grâce à sa technologie d'assemblage fixe, Geberit PE est parfaitement adapté à la préfabrication et donc à une production en série très économique.

RÉSISTANT AUX TEMPÉRATURES EXTRÊMES

La haute densité de son matériau confère à Geberit PE une robustesse hors du commun. Il est insensible à l'eau chaude jusqu'à 80 °C, et brièvement même jusqu'à 100 °C dans certaines conditions. En cas de grand froid, le matériau demeure résistant aux chocs jusqu'à une température de -40 °C.

RÉSISTANT AUX CHOCS ET FLEXIBLE

Les tubes et les raccords résistent aux chocs, aux chutes, aux impacts et aux pressions jusqu'à 1,5 bars sans cassure ou déformation permanente. Cette grande robustesse garantit que les tubes resteront intacts même en cas de sollicitations mécaniques sur le chantier.

FAIBLE IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Le polyéthylène utilisé se distingue par un faible impact environnemental et par un bilan écologique positif. Il est 100 % recyclable. Effectuée correctement, sa mise en oeuvre ne génère aucune émission toxique. En cas d'incendie, il ne dégage en outre pas de gaz chlorhydrique.

GEBERIT PE



ÉTANCHÉITÉ DURABLE

Les raccords à souder des tubes Geberit PE demeurent étanches pendant de nombreuses années, offrant ainsi aux maîtres d'ouvrage et aux installateurs un maximum de sécurité.



DIVERSES SOLUTIONS

Déjà par sa gamme exhaustive de raccords, de raccords spéciaux et d'accessoires, Geberit PE constitue la solution universelle pour un grand nombre d'applications d'évacuation. Le système peut être mis en oeuvre dans l'industrie, les bâtiments commerciaux, les laboratoires, pour les canalisations enterrées ainsi que pour l'évacuation des toitures en combinaison avec Geberit Pluvia.

RÉSISTANT AUX PRODUITS CHIMIQUES

Le système d'évacuation Geberit PE est adapté à une multitude d'applications dans l'industrie et les laboratoires. Le matériau résiste à la plupart des alcalins, acides et produits chimiques standards.

RÉSISTANT AUX UV

Le polyéthylène (PE) utilisé par Geberit contient des additifs spéciaux qui le protègent efficacement des rayons UV. Résistant aux intempéries, les tubes peuvent donc être entreposés à l'extérieur.

DANS LES MURS ET LES SOLS

Grâce à leur extraordinaire solidité, les tubes Geberit PE peuvent être scellés dans le béton ou posés dans le sol sans aucun problème – sous réserve du respect des normes de charge statique et d'autres réglementations techniques en vigueur.

RACCORDEMENTS MULTIPLES

Soudure au miroir, par manchon à souder électrique ou par raccord à visser avec brides et filetage des tubes : les tubes et raccords Geberit PE peuvent être assemblés de multiples manières – durablement.





- Gain de place et plus d'espace de vie
- Planification et installation simples
- Faibles diamètres
- Une seule chute pour vos EU et EV
- Conduites horizontales jusqu'à 6 mètres sans pente

GEBERIT SUPERTUBE

OPTIMISEZ L'ESPACE

La technologie Geberit SuperTube repose sur la parfaite interaction de quatre composants distincts. La conduite d'évacuation éprouvée Geberit PE de grande capacité est associée à trois astucieux raccords pour former une solution hydraulique innovante, dotée d'atouts hors du commun. Les composants indémontables sont assemblés de manière à garantir un raccordement aussi fiable que durable.



1 CULOTTE GEBERIT PE SOVENT

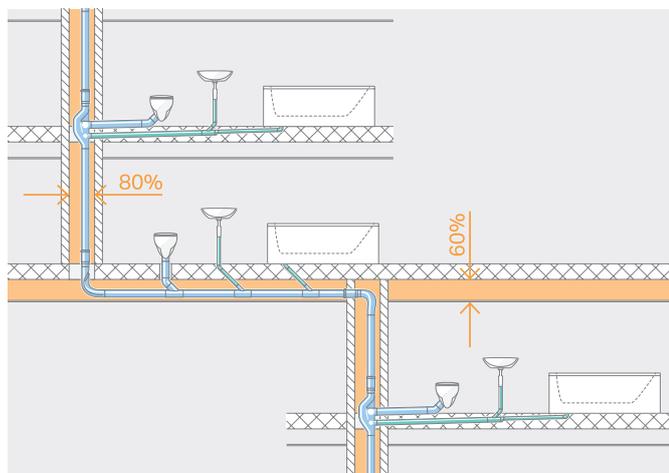
Avec sa géométrie optimisée, la culotte Geberit PE Sovent guide l'eau à travers la colonne de chute, lui confère une rotation et la projette ainsi contre la paroi de la conduite. Grâce à ce flux annulaire, une colonne d'air stable et continue se forme à l'intérieur de la conduite, qui garantit une haute performance d'écoulement.

2 COUDE GEBERIT PE BOTTOMTURN

En cas de changements de direction, le coude Geberit PE BottomTurn entraîne la rupture de l'écoulement et transforme le flux annulaire de l'eau en flux laminaire sans interrompre la colonne d'air. Cette redirection s'accompagne d'une perte d'impulsion nettement moins importante que dans les solutions classiques.

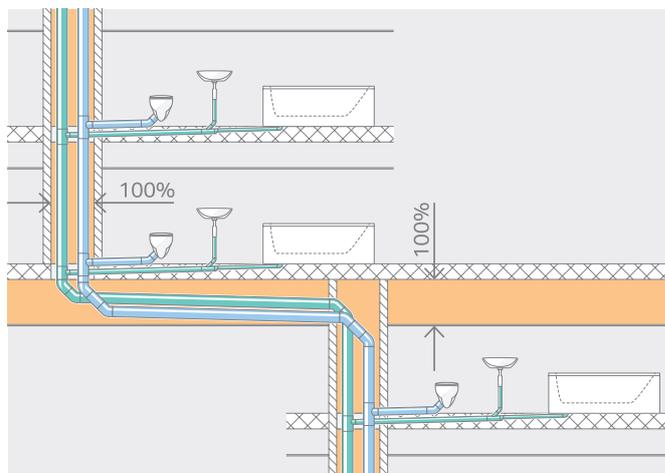
3 COUDE GEBERIT PE BACKFLIP

L'intérieur torsadé du coude Geberit PE BackFlip retransforme le flux laminaire en flux annulaire, garantissant le maintien de la colonne d'air dans la colonne de chute subséquente.



GEBERIT SUPERTUBE

Cette technologie facilite une performance d'écoulement constante de 12 l/s avec des tubes de dimension d110, sans conduite de ventilation parallèle. Des tuyaux horizontaux jusqu'à 6 mètres peuvent être installés sans pente.



SYSTÈMES CONVENTIONNELS

Conduites d'évacuation conventionnelles avec une dimension de tube de d160 et un tube de ventilation additionnel d90 pour une performance d'écoulement de 12.4 l/s. Des tuyaux horizontaux doivent être posés avec une pente de 0.5 % à 5 %.

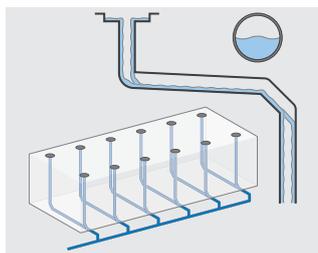
- Optimisation des matériaux à mettre en œuvre
- Installation rapide
- Grande liberté de planification et de conception
- Temps de maintenance réduit
- Gain de place
- Performance et fiabilité élevées



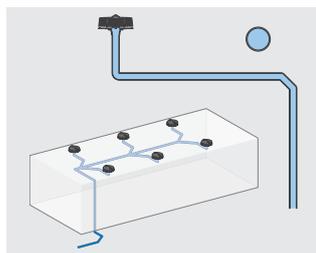
GEBERIT PLUVIA

ÉVACUATION DES EAUX PLUVIALES PAR EFFET SIPHOÏDE

Geberit Pluvia permet une évacuation rapide et fiable de l'eau de pluie des toitures, même en cas de fortes précipitations. Les systèmes d'évacuation des toitures par dépression requièrent beaucoup moins de matériel et sont moins encombrants que les installations conventionnelles, ce qui permet une optimisation de l'espace. Davantage de liberté conceptuelle, meilleure rentabilité pendant le montage et le fonctionnement : autant de bonnes raisons d'opter pour l'expertise Geberit. Grâce à une technologie éprouvée, des détails novateurs et un service complet, Geberit Pluvia fait référence depuis de nombreuses années.



Système conventionnel d'évacuation des toitures



Évacuation des toitures par effet siphonoïde Geberit Pluvia

Alors que les systèmes conventionnels se limitent à laisser s'écouler la pluie par le biais de conduites en pente, le système d'évacuation compact Geberit Pluvia se remplit rapidement et évacue l'eau de la toiture par effet siphonoïde. Les naissances Geberit Pluvia empêchent l'air d'être aspiré et garantissent des performances fiables. Résultat : le volume d'écoulement double pour un diamètre des tubes divisé par deux. La liberté conceptuelle augmente, car il n'est plus nécessaire de poser des tubes en pente.

ADAPTÉ À PRESQUE TOUTES LES FORMES DE TOIT

Geberit Pluvia offre une grande liberté architecturale, puisqu'il permet l'évacuation efficace de différentes formes de toiture. L'évacuation par effet siphonoïde ouvre de nombreuses possibilités techniques, qui seraient irréalisables avec une installation conventionnelle.

MOINS DE SORTIES DE TOIT

Grâce au débit élevé du système de drainage de toit syphonique, moins de conduites d'évacuation sont requises. Il en résulte des économies de matériaux et de travaux, tout en préservant la toiture.

MOINS DE COLONNES DE CHUTE

Comme les tubes se remplissent complètement, moins de conduites d'évacuation sont requises. Le résultat : une plus grande flexibilité dans la planification.

MOINS DE CANALISATIONS ENTERRÉES/ SOUS-SOL

Le nombre réduit de colonnes de chute et de raccords entraîne une diminution des frais de montage et de matériel.

PETITS DIAMÈTRES DES TUBES

Les tubes Geberit Pluvia sont conçus pour se remplir complètement, ce qui permet de réduire leur diamètre au strict nécessaire.

CANALISATIONS AUTO-NETTOYANTES

La vitesse d'écoulement élevée de plus de 0,5 m/s lorsque le tube est rempli génère un effet de succion qui contribue à l'auto-nettoyage des canalisations. Cela signifie en fin de compte moins de temps consacré à la maintenance.

MISE EN OEUVRE SANS PENTE

Les tubes Geberit Pluvia sont posés horizontalement, le système d'évacuation se révèle donc très peu encombrant.

GEBERIT PLUVIA

FIABILITÉ A TOUS LES NIVEAUX

Les différents composants et accessoires du système Pluvia sont compatibles les uns avec les autres offrant ainsi une fiabilité et un fonctionnement optimal. La qualité élevée des matériaux utilisés garantit la durabilité et la sécurité du système.

NAISSANCES GEBERIT PLUVIA

- Naissances Geberit pour tous les types de toiture
- Étanchéité fiable grâce au joint d'étanchéité pour bride Geberit en EPDM
- Chaque naissance est testée individuellement en usine pour garantir son étanchéité
- Clips de fermeture rotatifs verrouillables pour montage aisé et pour faciliter l'entretien des naissances
- Possibilité de conversion en système de trop-plein de sécurité avec les équipements Pluvia correspondants

SIMPLICITÉ DE PLANIFICATION ET DE CALCUL

- En quelques clics, vous trouverez la bonne solution pour votre conception grâce au Geberit Pluvia Product Finder
- Logiciel Geberit ProPlanner avec plug-in pour Autodesk® Revit® pour le calcul hydraulique
- Disponibilité complète des données BIM



STRUCTURES DE TOITURE – UNE SOLUTION POUR CHAQUE CONFIGURATION



Exemple 1

Toiture en béton avec étanchéité de la toiture en feuilles bitumineuses



**SYSTÈME DE FIXATION
GEBERIT PLUVIA**

- Points de fixation requis seulement tous les 2,50 m sur la structure du bâtiment
- Peut être monté aisément à l'aide d'un marteau grâce aux clavettes de fixation universelles
- Fixation avec bande électro-soudable pour détermination a posteriori des points fixes
- Idéal pour les toitures en bac acier en raison des faibles sollicitations s'exerçant sur la structure du bâtiment



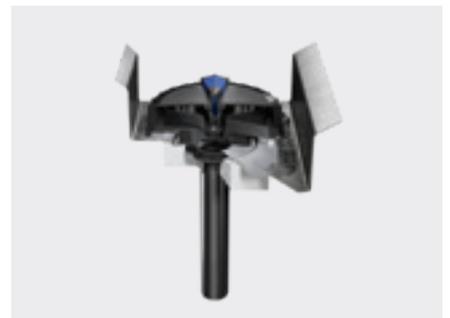
Exemple 2

Toiture en bac acier, isolée avec étanchéité par membrane synthétique



Exemple 3

Toiture en béton avec étanchéité de la toiture en membrane synthétique



Exemple 4

Toiture avec chéneau en acier



- Économie d'énergie sans altérer la fonctionnalité - jusqu'à 50 litres de fioul de chauffage peuvent être économisés chaque année de cette manière*
- Adaptable sur des conduites de diamètre d110 et compatible avec tous les types d'installation conventionnelle
- Sans entretien, avec protection contre les insectes et résistant au gel
- Amortissement en cinq à dix ans
- Prévient les mauvaises odeurs s'échappant de la colonne

SOUPAPE DE RETENUE D'ÉNERGIE GEBERIT SRE

LE SUMMUM DE L'ÉFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Les équipements d'économie d'énergie sont devenus la norme dans les bâtiments modernes et on les retrouve dans l'ensemble de la structure – de la façade jusqu'au toit en passant par les fenêtres. Cependant, il subsistait une faille que personne à ce jour n'avait été en mesure de combler : la sortie ouverte de la conduite de ventilation. Lors du rinçage des WC par exemple, ce type d'ouverture empêche la formation d'une dépression, qui aurait pour effet de vider complètement les siphons. La conséquence : une perte de chaleur constante par le biais du système d'évacuation. Véritable innovation, la soupape de retenue d'énergie Geberit SRE est la réponse idéale à ce problème. Elle ne s'ouvre que si nécessaire et assure la compensation de la pression en toute simplicité, ce qui empêche les pertes de chaleur inutiles.

OBTURE LA DERNIÈRE FAILLE

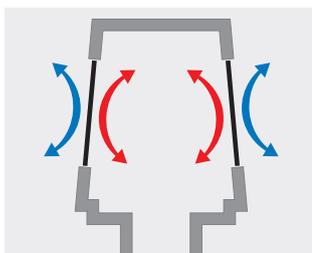
La soupape de retenue d'énergie Geberit SRE obture la conduite de ventilation du système d'évacuation des eaux usées sur le toit grâce à un dispositif de membranes magnétiques breveté, qui s'ouvre automatiquement lorsqu'une compensation de la pression est nécessaire. Le reste du temps, elle conserve la chaleur à l'intérieur du bâtiment. La surpression générée par le système d'évacuation des eaux usées s'évacue par le biais de la soupape de retenue d'énergie Geberit SRE, les membranes s'ouvrant dans les deux sens. La soupape de retenue d'énergie Geberit SRE est conforme aux exigences de la norme SN 592000.

UN IMPACT POSITIF RENTABLE

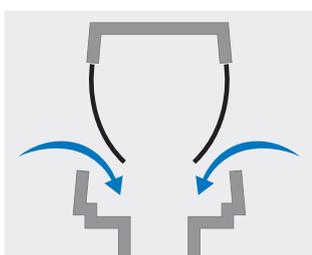
En fonction de la structure du bâtiment, de sa localisation et des conditions météorologiques, l'installation d'une soupape de retenue d'énergie Geberit SRE s'amortit en cinq à dix ans*.

* Calcul modélisé basé sur les températures de l'air à Lucerne (Suisse) et applicable à un bâtiment de plusieurs étages équipé de colonnes non isolées.

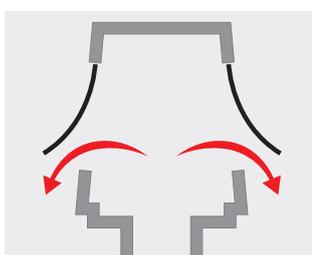
VENTILATION SUR MESURE



←
En l'absence d'écoulement d'eaux usées dans la colonne, la fermeture des membranes empêche les pertes d'énergie.



←
En cas de dépression générée par exemple lors du rinçage des WC, les membranes s'ouvrent et de l'air peut entrer dans le système.



←
De la même manière, l'ouverture des membranes compense toute élévation de la pression issue de la canalisation.

OUTILS

APPAREILS À SOUDER



EBAVUREUR GEBERIT

Permet de préparer rapidement un tube ou un raccord pour assemblage par manchon à souder électrique Geberit.

- Pour Geberit PE et Geberit Silent-db20
- Adaptable sur perceuse-visseuse sans fil conventionnelle
- Idéal pour les endroits étroits ou difficilement accessibles
- Remplacement rapide et aisé des lames



MACHINES POUR SOUDURE AU MIROIR GEBERIT

Les machines à souder Universal et Media sont faciles à utiliser et rapidement transformables. Grâce à leur grande robustesse, elles conviennent tout aussi bien pour la préfabrication en atelier que l'utilisation sur le chantier.



PLAQUE DE SOUDURE GEBERIT

Durables et prêtes à l'emploi en un rien de temps, les nouvelles plaques de soudure Geberit sont des compagnons fidèles et fiables, tant pour la préfabrication dans l'atelier de réparation que sur les chantiers.

- Trois types de modèles : KSS-160, KSS-200 et KSS-315
- Longue durée de vie et nettoyage facile grâce au revêtement polymère optimisé
- Prise en main ergonomique pour un travail de soudage en toute sécurité
- Prête d'utilisation à 220 °C en quelques minutes seulement



APPAREIL À SOUDER ÉLECTRIQUE GEBERIT ESG 3

L'appareil à souder électrique Geberit ESG 3 pour les systèmes d'évacuation Geberit PE et Geberit Silent-db20 est conçu pour les tâches quotidiennes exigeantes sur le chantier. Particulièrement puissant, il permet la soudure par manchons électriques ou thermiques des tubes de dimensions d40 à d315.



MACHINE À SOUDER ÉLECTRIQUE

GEBERIT ESG 3

d40 – 160	✓
d200 – 315	✓
Manchons à souder électriques	✓
Bandes électro-soudables	✓
Manchons à souder thermiques	✓
Échange rapide des câbles pour manchons à souder électriques	✓
Protection contre les chocs	✓
Connecteur coudé	✓
Télécommande	✓
Soudure simultanée de jusqu'à trois manchons à souder électriques	✓
Possibilité d'interrompre la soudure en cours	✓
Fonctionnement avec groupe électrogène	✓
Poids en kg	5.9



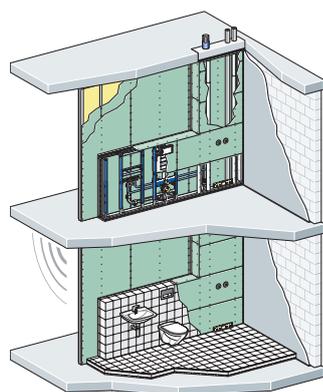
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ISOLATION PHONIQUE

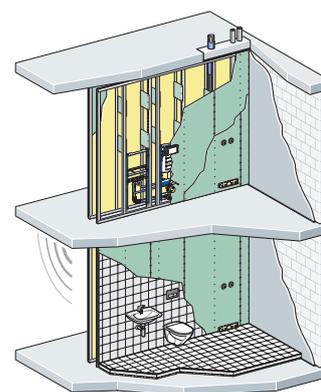
MESURES RÉALISÉES

SOLUTIONS TESTÉES POUR TOUTES
LES CONFIGURATIONS CONVENTIONNELLES*

1 Cloison en applique
Geberit Duofix système
sur cloison sèche (Knauf,
W112)



2 Bâti-supports Geberit
Duofix en paroi de
séparation en cloison
sèche (Knauf, W116)



Colonne de chute

Silent-db20

Silent-db20

Silent-db20

Silent-db20

**Conduite de
raccordement**

Silent-db20

Silent-db20

**Niveau de pression
acoustique L_{AFmax, n}**

20 dB(A)

22 dB(A)

21 dB(A)

25 dB(A)

DIN 4109-1:2016-07

✓

✓

✓

✓

**DIN 4109/Supplement
2:1989-11**

✓

✓

✓

✓

Les données acoustiques reposent sur les mesures et les calculs effectués par le Fraunhofer Institute for Building Physics de Stuttgart, Allemagne. Les mesures ont été réalisées conformément aux normes et directives en conditions réelles applicables en Allemagne. Toutes les informations se réfèrent aux configurations structurelles de l'installation d'essai mise en place dans le laboratoire de physique du bâtiment de Geberit SA dans les conditions décrites. L'installation d'essai représente une section d'un bâtiment d'habitation typique et peut être utilisée directement pour établir la conformité aux exigences en matière de protection acoustique stipulées par les autorités

de supervision compétentes. Des conditions différentes peuvent entraîner des résultats divergents. Les mesures ont été effectuées sur le système d'évacuation Geberit Silent-db20 avec des colliers de type Silent-db20.

* Sélection des configurations de construction les plus fréquentes. Vous trouverez plus d'informations dans la brochure de compétence Geberit Protection contre le bruit et l'incendie.

SOLUTIONS D'ÉVACUATION POUR
PRESQUE TOUTES LES APPLICATIONS

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



	GEBERIT SILENT-DB20	GEBERIT SILENT-PP
Dimensions disponibles	d32; d40; d48; d50; d56; d63; d75; d90; d110; d125; d160; d200; d250; d315	d32; d40; d50; d75; d90; d110; d125; d160
Diamètre nominal DN	DN56; DN60; DN70; DN90; DN100; DN125; DN150	DN30; DN40; DN50; DN70; DN90; DN100; DN125; DN150
Évacuation des bâtiments	✓	✓
Évacuation conventionnelle des toitures	✓*	✓*
Autres applications	Les systèmes d'évacuation Geberit sont homologués pour différentes autres applications. Contacter Geberit pour obtenir la liste de ces applications.	
Coefficient de dilatation linéaire	0,17 mm/(m·K)	0,08 mm/(m·K)
Compensation de dilatation linéaire	Requiert un manchon long avec collerette double ou un manchon de dilatation	Se produit à l'intérieur de la douille et ne nécessite aucune mesure supplémentaire
Température d'utilisation charge permanente	-20 à 60 °C	-10 à 90 °C
Résistance aux produits chimiques	95 % des alcalins, acides et produits chimiques standards	Produits chimiques ménagers courants
Manchette coupe-feu (homologation selon EN)	Manchette coupe-feu Geberit RS90 Plus EN	Manchette coupe-feu Geberit RS90 Plus EN

* Avec griffe de retenue Geberit pour les hauteurs jusqu'à 20 m



	GEBERIT PE
Dimensions disponibles	d32; d40; d48; d50; d56; d63; d75; d90; d110; d125; d160; d200; d250; d315
Diamètre nominal DN	DN30; DN40; DN40; DN50; DN56; DN60; DN70; DN90; DN100; DN125; DN150; DN200; DN250; DN300
Évacuation des bâtiments	✓
Évacuation conventionnelle des toitures	✓
Autres applications	Les systèmes d'évacuation Geberit sont homologués pour différentes autres applications. Contacter Geberit pour obtenir la liste de ces applications.
Coefficient de dilatation linéaire	0,17 mm/(m·K)
Compensation de dilatation linéaire	Nécessite une manche longue
Température d'utilisation charge permanente	-20 à 80 °C
Résistance aux produits chimiques	95 % des alcalins, acides et produits chimiques standards
Manchette coupe-feu (homologation selon EN)	Manchette coupe-feu Geberit RS90 Plus EN

* Avec griffe de retenue Geberit pour les hauteurs jusqu'à 20 m

EMPREINTE CARBONE RÉDUITE GRÂCE À
UNE FAIBLE CONSOMMATION DE MATÉRIAUX

ÉVACUATION DURABLE

Geberit est réputé pour ses produits durables, respectueux de l'environnement et des ressources. L'entreprise applique les principes de l'écoconception à ses nouveaux processus de développement de produits depuis 2007. Cela implique de considérer le produit sur l'ensemble de son cycle de vie et de s'assurer qu'il est meilleur que son prédécesseur du point de vue écologique. Ce principe s'applique également aux systèmes d'évacuation Geberit. La consommation réduite de matériaux et la fabrication à faible intensité énergétique permettent de réduire l'empreinte carbone des produits Geberit. En optant pour les solutions à haute efficacité énergétique de Geberit, vous contribuez à des processus de construction durables et à la protection de l'environnement.



EXEMPLE : GEBERIT PLUVIA

Geberit propose un système d'évacuation efficace et durable pour les toitures plates. Le système d'évacuation des eaux pluviales Geberit Pluvia nécessite non seulement deux fois moins de naissances de toit que les solutions conventionnelles, mais se distingue aussi par des dimensions de conduites sensiblement plus petites et un moins grand nombre de raccords au système d'évacuation du bâtiment. Cela permet de réduire les coûts d'installation et la consommation en matériaux. Et cela a un effet positif sur le bilan carbone, tant en matière de transport qu'en ce qui concerne la consommation de ressources naturelles et d'énergie pendant le processus de production.

COMPARAISON À L'EXEMPLE D'UN PROJET TYPE	GEBERIT PLUVIA	SOLUTION CONVENTIONNELLE ¹⁾
Superficie du toit	3000 m ²	3000 m ²
Nombre de naissances	18	36
Diamètre des tubes Geberit PE	d75 à d160	d110 à d315

ÉCONOMIES	
Poids du matériau pour les tubes et raccords PE	-49 kg
CO ₂	-67 kg
Coûts des matériaux* pour les tuyaux et raccords PE	-68 %
Temps total d'installation** y compris fixation	-55 %

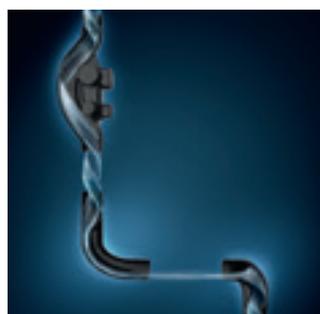
¹⁾ Calcul conforme à la norme DIN 1986-100



PRODUCTION DES CONDUITES D'ÉVACUATION GEBERIT

Geberit améliore en permanence ses processus de production et met en œuvre des mesures visant à réduire son empreinte écologique sur ses sites de fabrication dans le monde entier. Les conduites d'évacuation de Geberit sont fabriquées dans l'usine de Villadose en Italie, où de nombreuses mesures d'économie d'énergie ont été mises en place ces dernières années. L'efficacité énergétique des systèmes de refroidissement a ainsi été augmentée

de plus de 50 % grâce à de nouveaux compresseurs. Comme les bâtiments de bureaux et de formation, les locaux sont principalement chauffés par la chaleur résiduelle des systèmes d'air comprimé. Les moteurs électriques ultramodernes des lignes de production sont un autre élément contribuant à la réduction de la consommation d'énergie. En outre, presque 100 % des déchets survenant pendant le processus de fabrication sont recyclés.



EXEMPLE : GEBERIT SUPERTUBE

Un système avec technologie SuperTube pour bâtiments de grande hauteur qui offre une capacité d'évacuation maximum de douze litres par seconde avec une dimension de tube de d110, sans conduite de ventilation secondaire. En comparaison avec une solution conventionnelle, ce système permet des temps d'installation plus courts et nécessite moins de matériaux, pour des économies significatives. Cela se traduit aussi par une amélioration de 50 % de l'empreinte carbone.

COMPARAISON À L'EXEMPLE D'UN PROJET TYPE

	GEBERIT SUPERTUBE	COLONNE CONVENTIONNELLE
Étages	25	25
Dimensions de la colonne	d110	d160 + ventilation d90
Matériau	Geberit PE	Geberit PE

ÉCONOMIES

Poids du matériau pour les tubes et raccords PE	-52 %
CO ₂	-50 %
Coûts des matériaux pour les tuyaux et raccords PE*	-50 %
Temps total d'installation** y compris fixation	-60 %

* Calculé sur la base de prix moyens des matériaux

** Selon les valeurs enregistrées dans Geberit ProPlanner

- Aller au-delà de la capacité d'innovation moyenne grâce à des investissements constants dans nos propres projets de recherche et de développement
- Réputation d'expertise hors du commun dans de nombreux domaines
- Standards de qualité et de production les plus élevés – sans aucun compromis





DEPUIS TOUJOURS ORIENTÉE
VERS LE FUTUR

POUR LA TECHNOLOGIE SANITAIRE **DE** **DEMAIN**

Geberit aspire à améliorer la qualité de vie à long terme de ses clients grâce à des solutions innovantes dans le domaine de la technique sanitaire. Pour y parvenir, l'entreprise améliore continuellement ses produits, systèmes et solutions, et – en tant que leader sur le marché du sanitaire – impose régulièrement de nouvelles références.

Geberit investit en moyenne 2 % de son chiffre d'affaires dans ses propres projets de recherche et de développement, et dépose quelque 20 nouveaux brevets chaque année. La capacité d'innovation de l'entreprise se fonde sur son savoir-faire exhaustif et les activités de recherche en cours dans différents domaines, comme l'hydraulique, la statique, l'hygiène, l'acoustique, les matériaux et la protection incendie.

APPROCHE SYSTÉMATIQUE

Les exigences d'un client ou une brillante idée sont souvent à l'origine du développement d'un nouveau produit. S'en suit une démarche aussi méticuleuse que systématique, car Geberit ne laisse absolument rien au hasard lorsqu'il s'agit de processus d'innovation. C'est la raison pour laquelle les caractéristiques du matériau du produit qui sera par la suite fabriqué en série sont définies à une étape très précoce du développement. Si le matériau n'existe pas encore sous la forme souhaitée, les ingénieurs spécialisés se mettent immédiatement au travail pour le créer – en étroite collaboration avec les fabricants de matières synthétiques, les universités et les instituts d'essais. Bien que cela demande beaucoup de temps et d'efforts, cette procédure a prouvé son efficacité,

notamment, lors du développement du système d'évacuation à haute isolation phonique Geberit Silent-Pro ou du système Geberit PushFit.

50 ANNÉES EN TROIS MOIS

Dès qu'ils sont disponibles, les premiers prototypes des nouveaux produits sont soumis à une batterie de tests dans le laboratoire sanitaire de l'entreprise. Au cours de ces essais draconiens, pas moins de 50 années d'utilisation sont simulées en seulement trois mois. Seuls les meilleurs produits résistent à ce traitement de choc. Dans le laboratoire de physique du bâtiment Geberit, ce sont les caractéristiques statiques et acoustiques des produits individuels et systèmes complets qui sont examinées. Nos experts y évaluent comment une innovation ou une amélioration spécifique se comporte en combinaison avec d'autres éléments de technique sanitaire.

Les essais des techniciens d'application débutent dès que les scientifiques et ingénieurs ont donné leur feu vert à une innovation. Stade ultime, la production en série ne démarre que lorsque le produit a passé avec succès de nombreuses installations d'essai et a été jugé apte à s'imposer sur le marché.

Geberit s.a.r.l.

Z.A du bois Gasseau CS 40252 Samoreau
77215 Avon Cedex
France

T +33 1 60 71 66 66
service.commercial@geberit.com
service.technique@geberit.com

www.geberit.fr/evacuation