FIXIT
Schweiz. Suisse. Svizzera.



Fixit POR produits en mousse

Produits minéraux pour l'extérieur et l'intérieur

Table des matières

Qu’est-ce que sont le béton mousse et le mortier mousse Fixit POR ?	3
Propriétés et avantages	4
Fixit POR Numéros de produits et possibilités d’application	6
Valeurs techniques indicatives	8
Les applications standards et spéciaux	10
Les applications Fixit POR Mortier mousse (intérieur) | Série 8000	12
Les applications Fixit POR Béton mousse (extérieur) | Série 9000	14
En point de mire : sur le remblayage de conduites avec Fixit POR	16
En point de mire : le remblayage des coffrages de piscines	17
Préparation, mise en œuvre et contrôle	18



Fixit POR – qu’est-ce que c’est ?

Fixit POR est le terme générique pour un béton mousse minéral et fluide (application extérieure) ou un mortier mousse (application intérieure) à base de ciment et de sable fin, qui est produit directement sur le chantier avec un agent moussant.

On obtient ainsi une couche volumineuse, légère et pourtant indéformable pour les applications les plus diverses. La masse volumique exacte du matériau est disponible en fonction des exigences en matière d’isolation acoustique et thermique et de résistance à la compression, avec une masse volumique à sec de 200 à 1400 kg/m³.

« Fixit POR résout des problèmes connus depuis longtemps grâce à une composition innovante du matériau. »



Les produits Fixit POR ne contiennent aucun composant fossile et sont purement minéraux et donc incombustibles. Ils ont été testés par l’Institut de biologie du bâtiment de Rosenheim (IBR) et sont recommandés pour une utilisation dans les constructions écologiques et saines.

Les critères suivants ont été testés et certifiés par l’Institut de biologie du bâtiment :

- Charge de radon inoffensive
- Sans biocides, COH et phtalates
- Exempt de COV

Les produits Fixit POR ont donc été classés comme «sains pour l’habitat» et aucun effet néfaste sur la santé n’est à craindre. Une déconstruction ultérieure et l’élimination subséquente de Fixit POR comme des déchets de construction normaux ne posent aucun problème, il n’y a pas d’exigences particulières en matière d’élimination.

Découvrez la fascination du mortier mousse Fixit POR dans notre vidéo YouTube.

Propriétés et avantages de Fixit POR

Propriétés :
- Produit minéral
- Thermo-isolant
- Biologiquement irréprochable avec certificat IBR
- Incombustible (classification A1)
- Disponible en différentes masses volumiques de 200–1'400 kg/m³

Avantages de la technique d'installation :
- Mise en œuvre simple et grande exactitude des dimensions
- Grandes épaisseurs de couche
- Le travail en plusieurs équipes est généralement possible après 12 à 24 heures seulement
- Pas de compactage nécessaire, seulement un léger flottement et un étirage
- Temps de séchage court





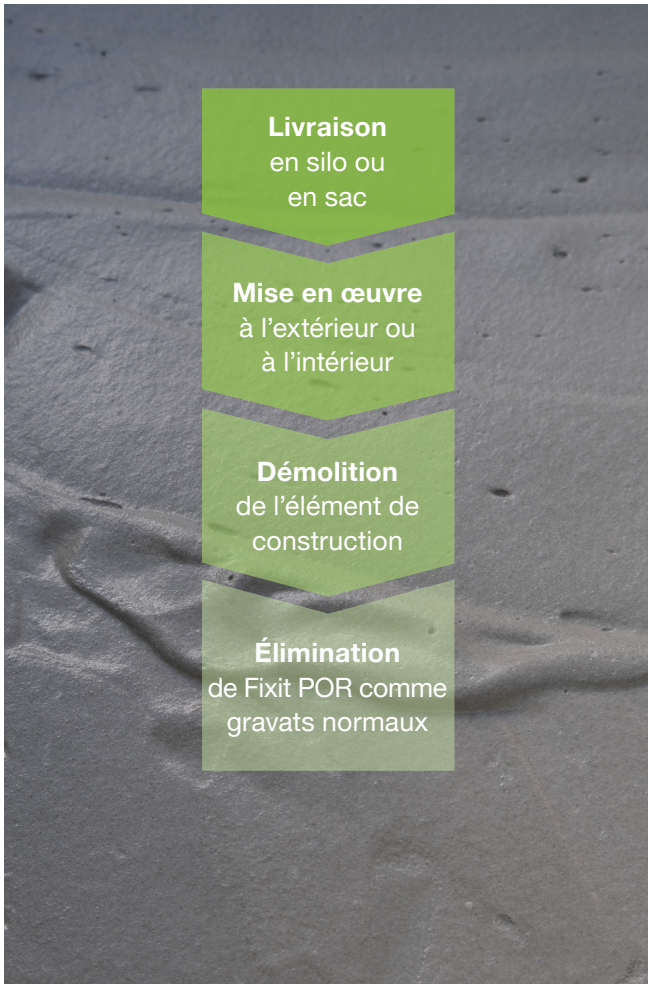
Avantages de la technique d'installation :
- Installation peu encombrante sur chantier grâce à la technique du silo
- Calcul exact des besoins et pas de frais de stockage
- Rendement de pose élevé
- Travail ergonomique permettant de ménager les ouvriers
- **Pour les applications standards :**
  Pompable jusqu'à une distance d'environ 100 m (horizontalement) et d'environ 30 m (verticalement). La longueur totale du tuyau d'installation de 100 m ne doit pas être dépassée pour les applications standards !
- **Pour les applications spéciales :**
  Distances de pompage plus importantes sur demande

	Fixit POR Produits en mousse
Surface de déchargement	Silo avec un emplacement d'env. 3x3 m
Transport du lieu de déchargement au lieu d'installation	Pompable
Traitement de surface	Par exemple avec barre de répartition
Capacité de pompage	6–22 m³/h

La durabilité :
La valeur ajoutée écologique des produits en mousse Fixit POR ne doit pas être sous-estimée. Lors du montage et du démontage, on économise des déchets de produits évitables et on peut réutiliser le matériau démonté.

Les produits en mousse Fixit POR permettent de réaliser des solutions d'isolation purement minérales et sans joints. Aucun matériau d'isolation supplémentaire en matériaux organiques comme l'EPS ou l'XPS n'est nécessaire – le temps de travail pour la découpe des panneaux d'isolation ainsi que les déchets de coupe et leurs coûts d'élimination sont économisés.

Lors de la déconstruction des produits Fixit POR, l'élimination en tant que déchets de construction inoffensifs est rapide et peu coûteuse. Les fractions de matériau vont directement dans le recyclage pour le prochain bâtiment et n'atterrissent pas en tant que déchets spéciaux dans une décharge.





Pose manuelle pour les petites applications :
Outre le remplissage en silo, nos produits Fixit POR sont également disponibles en sacs pour la pose manuelle. Les petits projets ou les projets difficiles d'accès peuvent ainsi être réalisés rapidement et facilement.

L'objet n'est par exemple pas accessible avec le camion-silo en raison des limites de la route ? Optez alors pour le montage manuel. La technique est fiable et vous pouvez facilement commander chez nous, en même temps que le matériel, la machine de transport adaptée au produit avec générateur de mousse, en tant qu'appareil de location. La livraison se fait alors en même temps que le matériel, sur palette.

Vous hésitez entre le silo et la pose manuelle pour votre projet qui demande une quantité plus faible ? Notre équipe d'experts se fera un plaisir de vous conseiller sur les différentes possibilités.

Fixit POR – Les numéros de produits expliqués

Les produits en mousse Fixit POR sont conçus pour l'intérieur et l'extérieur et sont disponibles en différentes masses volumiques. Les numéros de produits ont donc été conçus de manière à ce que le domaine d'application ainsi que la masse volumique soient déjà reconnaissables à l'aide du numéro.

Les numéros de produits se composent du domaine d'utilisation et de la masse volumique (kg/m³). La série 8000 est adaptée à une utilisation à l'intérieur et la série 9000 à une utilisation à l'extérieur. Elle est suivie de l'information sur la masse volumique à sec du produit.



Exemple d'articles :

Fixit POR 8030 / Fixit POR 9030

Le premier chiffre correspond au domaine d'application intérieur/extérieur. Les trois derniers chiffres représentent la masse volumique à sec.

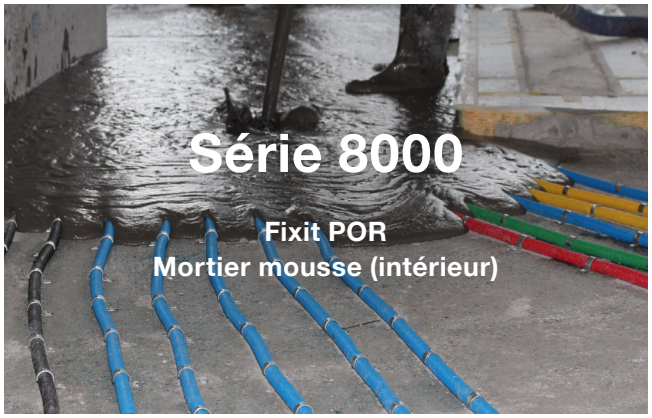
Premier chiffre 8 :
Mortier mousse pour l'intérieur
Pour une rentabilité dans le remplissage d'égalisation à l'intérieur

Premier chiffre 9 :
Béton mousse pour l'extérieur
Pour les applications extérieures hydrofuge/résistant à l'eau

Chiffres suivants de 020 à 140 :
indiquent la masse volumique à sec kg/m³
Fixit POR sont disponibles dans des masses volumiques à sec de 200–1'400 kg/m³

Exemples de combinaisons de numéros

- Fixit POR 8120
  Série 8 pour l'intérieur avec une masse volumique à sec de 1'200 kg/m³
- Fixit POR 9080
  Série 9 pour l'extérieur avec une masse volumique à sec de 800 kg/m³





Fixit POR – Possibilités d'application

Qu'il s'agisse d'une couche d'égalisation, d'un remblayage ou d'une isolation périmétrique, le produit adéquat répond aux exigences grâce à ses caractéristiques techniques. Il est donc important de choisir le produit Fixit POR exactement en fonction de l'application souhaitée. Pour distinguer les applications standard de Fixit POR des applications spéciales de Fixit POR, il n'y a pas de limite dure, mais une transition fluide. Cette classification vous aide à vous orienter en ce qui concerne la faisabilité technique avec notre technique de machine ainsi que la réalisation sûre et fiable du produit.



Dans le domaine des applications spéciales, il est par exemple possible, après clarification, de prévoir des distances de pompage supplémentaires, des épaisseurs de couche plus importantes ou des performances de pose plus élevées pendant une courte période. Les conditions cadres données doivent être examinées au préalable avec nos experts avant de procéder à de telles applications. Nous vous conseillons volontiers sur les possibilités et vous proposons en outre des valeurs empiriques issues de chantiers comparables.



Exemple avec des cas d'application :

Fixit POR 8030 : couche d'égalisation dans une maison individuelle

Application : Fixit POR comme couche d'égalisation sur d'anciens planchers en poutres de bois lors de la rénovation d'une grande ferme de trois étages.

Évaluation : application standard

Raisons de la décision :

- Petits champs avec une épaisseur de couche de 40 cm ou moins, car chaque pièce doit être considérée comme un champ individuel.
- En position de silo à la maison, la longueur de tuyau vers tous les lieux d'utilisation est inférieure à 100 m et inférieure à 30 m en hauteur.
- La puissance moyenne de pose est certainement suffisante



Fixit POR 8030 : couche d'égalisation industrie

Application : Fixit POR comme couche d'égalisation dans un grand hall industriel où des conduites nouvellement installées ainsi qu'un décalage de 40 cm par rapport à une annexe doivent être remplis. Il n'y a pas encore de répartition des champs ou de coffrage.

Évaluation : application spéciale

Raison de la décision :

- La taille du champ non divisé ainsi que la forte épaisseur de couche de plus de 40 cm combinées doivent être vérifiées. Il faut éventuellement procéder à des décloisonnements ou à des compartimentages avant de pouvoir procéder à la mise en place.

Fixit POR – Valeurs techniques indicatives

Mortier mousse intérieur	**Béton mousse** extérieur	**Masse volumique** (à sec)	**Épaisseur de couche** (valeurs indicatives par opération)	**Rendement de pose** (par heure)	**Charge surfacique**	**Résistance à la compression**	**Résistance en traction par flexion**
8020	**9020**	200 kg/m³	5–80 cm	18–22 m³/h	500 kg/m²	0,25 N/mm²	non mesurable
8030	**9030**	300 kg/m³	5–80 cm	18–22 m³/h	750 kg/m²	0,40 N/mm²	non mesurable
8040	**9040**	400 kg/m³	5–80 cm	18–22 m³/h	1'000 kg/m²	0,80 N/mm²	0,3 N/mm²
8060	**9060**	600 kg/m³	5–80 cm	14–17 m³/h	1'500 kg/m²	2,10 N/mm²	0,4 N/mm²
8080	**9080**	800 kg/m³	5–40 cm	14–17 m³/h	2'000 kg/m²	4 N/mm²	1,4 N/mm²
8100	**9100**	1'000 kg/m³	5–30 cm	9–12 m³/h	2'500 kg/m²	7 N/mm²	2,3 N/mm²
8120	**9120**	1'200 kg/m³	5–20 cm	6–9 m³/h	3'000 kg/m²	10 N/mm²	2,6 N/mm²
8130	**9130**	1'400 kg/m³	5–20 cm	6–9 m³/h	3'500 kg/m²	17 N/mm²	3,0 N/mm²

Fixit POR Mortier mousse | Série 8000

Le mortier mousse à l'intérieur pour les nouvelles constructions, les transformations et les rénovations.

Le mortier mousse Fixit POR est fabriqué en Suisse et tous les produits de la série 8000 ont été testés avec le certificat IBR prouvant l'absence de substances nocives.

Vers la catégorie Mortier mousse

Fixit POR Béton mousse | Série 9000

Le béton mousse à l'extérieur pour le génie civil et la construction.

Le béton mousse Fixit POR est fabriqué en Suisse et pour l'utilisation a l'extérieur, l'accent est mis sur l'hydrophobisation et la résistance au gel.

- **Résistant au gel** pour une masse volumique de 400–1'400 kg/m³
- **Hydrophobe** pour une masse volumique de 300–1'400 kg/m³
- **Hydrofuge** pour une masse volumique de 200 kg/m³

Vers la catégorie Béton mousse

	Module E	Conductivité thermique	Recouvra-bilité	Quantité Fixit POR (par Silo/14 t)
	200 N/mm²	0,0612 W/mK	32 %	env. 90 m³
	600 N/mm²	0,0812 W/mK	21 %	env. 55 m³
	1’000 N/mm²	0,1012 W/mK	16 %	env. 45 m³
	2’200 N/mm²	0,1412 W/mK	11 %	env. 30 m³
	4’000 N/mm²	0,1812 W/mK	8 %	env. 20 m³
	6’000 N/mm²	0,2212 W/mK	7 %	env. 18 m³
	9’000 N/mm²	0,2612 W/mK	5 %	env. 15 m³
	14’000 N/mm²	0,3012 W/mK	4 %	env. 13 m³

Remarques :
Les produits en mousse Fixit POR peuvent être utilisés de diverses manières. Les valeurs indiquées dans le tableau sont valables dans des conditions optimales sur le chantier et dépendent en outre de l’application. Pour vous aider dans votre évaluation, nous avons réuni des exemples d’applications standard de Fixit POR ainsi que des exemples d’applications spéciales de Fixit POR et nous vous conseillons volontiers sur votre projet.

Grâce à la variabilité du produit, nous pouvons, dans une certaine mesure et après avoir reçu des conseils appropriés de la part de Fixit SA, trouver la plupart du temps des solutions pour des exigences qui se situent un peu en dehors du tableau des valeurs. Nous nous réjouissons de votre demande !

Fixit POR – Les avantages en un coup d’œil

Rentable
Une solution rapide, simple et sûre qui permet d’économiser du temps de travail et de réduire la diversité des matériaux sur le chantier.

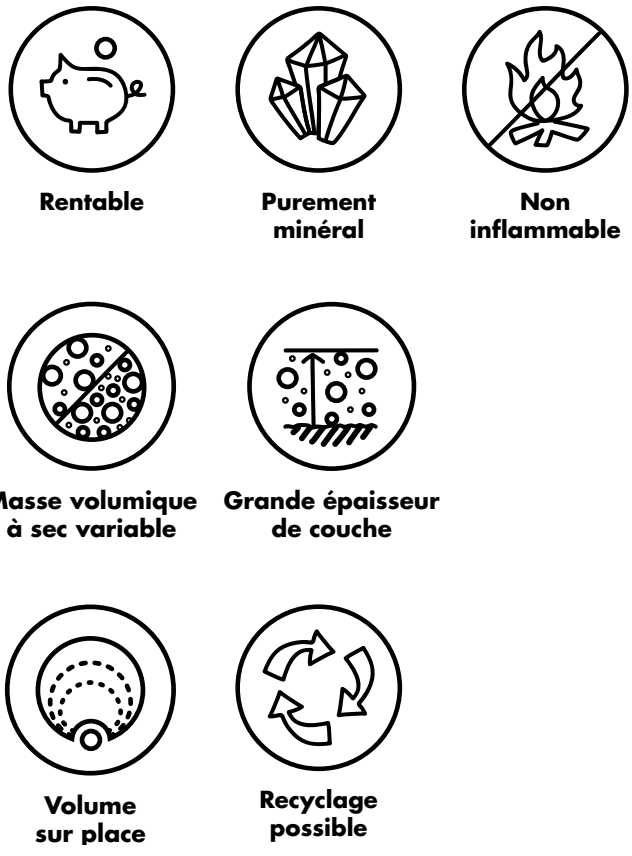
Purement minéral & incombustible
Le produit ne contient aucune substance organique, la protection contre l’incendie est garantie.

Masse volumique à sec variable
La masse volumique du matériau peut être réglée et adaptée sur place si l’application l’exige.

Grande épaisseur de couche
Il est possible d’obtenir des épaisseurs de couche allant jusqu’à 80 cm en une seule opération, en fonction de l’application et des conditions locales.

Volume seulement sur place
Pas de frais de transport inutiles, car le produit expansé n’est obtenu que directement sur le chantier.

Recyclage possible
Le produit peut être éliminé et recyclé régulièrement avec les déchets de construction, il n’y a pas de frais supplémentaires.



Applications standards de Fixit POR

Les applications standards de Fixit POR sont des cas d'application qui se déroulent dans un cadre bien défini. Les valeurs techniques du tableau peuvent y être appliquées de manière fiable.



Conditions de l'objet :

- Une longueur de tuyau allant jusqu'à 100 m est suffisante (y compris une distance verticale maximale de 30 m).
- Pour la puissance de pose indiquée, les applications standard se situent dans la plage de puissance moyenne.
- Le volume total de la commande est compris entre 20 et 150 m^3.
- L'épaisseur de couche par opération est inférieure à 40 cm en cas de remblayage horizontal ou de nivellement du sol (par ex. sur de grandes surfaces sans division de champ lors du remblayage).
- L'épaisseur de couche par opération est inférieure à 80 cm en cas de remblayage vertical ou d'éléments de construction étroits (p. ex. en cas de remblayage étroit mais haut, comme pour les piscines).
- Un recouvrement/une épaisseur de couche minimum de 5 cm est garanti(e) (par ex. au-dessus des conduites d'installation).

Conditions environnementales/de chantier :

- L'emplacement du silo est situé de manière à ce qu'un remplissage (si nécessaire) avec un camion soit possible sans problème.
- L'exécution s'effectue à des températures comprises entre 5 et 30 °C.
- La quantité d'eau indiquée pour le silo est garantie.
- Les temps de séchage en cas de travail en plusieurs couches sont respectés.







Applications spéciales Fixit POR
uniquement après clarification préalable

Avec Fixit POR applications spéciales, soit on a besoin d'exigences dépassant les valeurs indiquées, soit on doit travailler durablement à la limite de performance maximale en ce qui concerne l'épaisseur de couche et la performance de pose.



Conditions de l'objet :

- Une longueur de tuyau de plus de 100 m est nécessaire ou la hauteur de 30 m maximum doit être dépassée.
- Une performance de pose nettement plus élevée sur une longue durée est nécessaire (par ex. possible grâce à l'utilisation de deux silos Fixit POR).
- Le volume total de la commande est supérieur à 150 m^3
- Des épaisseurs de couche plus importantes par opération sont réalisables sans problème selon la masse volumique et le cas d'application (par ex. sur de grandes surfaces avec division de champ/coffrage lors du remplissage, sans problème jusqu'à 80 cm).
- L'écoulement du Fixit POR à zéro est possible avec des restrictions de qualité aux endroits peu épais (il faut s'accommoder de la formation éventuelle de fissures ou d'éclatements).

Conditions environnementales/de chantier :

- L'emplacement du silo est mal situé et ne peut plus être atteint avec le camion pour un remplissage (si nécessaire).
- La température/humidité de l'air se situe en dehors de la zone de sécurité.
- La quantité d'eau indiquée pour le prélèvement du silo n'est pas garantie.
- Les temps de séchage ne peuvent pas être respectés en cas de travail en plusieurs couches.

Dans ce cas, les exigences dépassant le standard sont demandées à l'entrepreneur et définies avec précision. Sur la base de ces données, l'équipe d'experts Fixit POR élabore une proposition de solution ainsi que les possibilités techniques d'utilisation de Fixit POR.

Dans une certaine mesure, certains paramètres des valeurs techniques concernant la performance de pose et l'épaisseur de couche peuvent tout à fait être étendus au-delà des valeurs standard données. Cela n'est toutefois pas possible sans une clarification préalable.

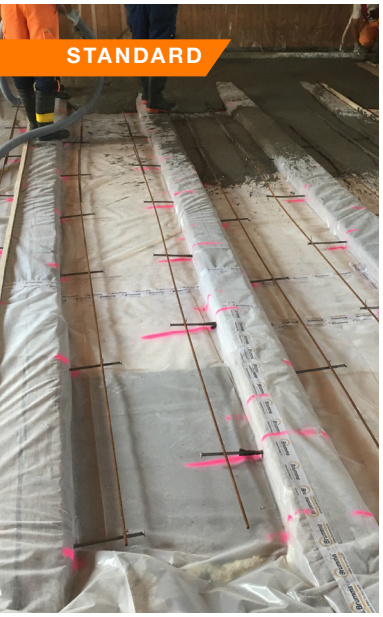




Fixit POR Mortier mousse (intérieur) | Série 8000

Le mortier mousse Fixit POR est conçu pour une utilisation en intérieur. Il a été testé par l'Institut de biologie du bâtiment de Rosenheim et a été certifié sans risque pour la santé. Grâce à sa consistance fluide, à pores fins et à grains fins, le mortier mousse atteint tous les coins, bords et interstices des conduites d'installation. Tous les espaces vides existants et éventuellement invisibles sont complètement remplis.

Exemples d'application :
- Sur les planchers à poutres de bois
- Sur les planchers en béton
- Comme couche de remplissage pour les sols avec installations techniques
- Comme couche d'égalisation pour les surfaces et pour les sols irréguliers





REMPLISSAGE DES STRUCTURES DE POUTRES EN BOIS

Le mortier mousse Fixit POR convient parfaitement à l'assainissement des anciennes constructions à poutres en bois. Après avoir étanchéifié la surface avec un film PE, les espaces entre les anciennes poutres peuvent être remplis facilement et rapidement avec le mortier mousse Fixit POR d'une masse volumique à sec de 400 kg/m³.

Avantages :
- Egalisation facile des différences de hauteur dans les constructions à poutres de bois
- Produit purement minéral et incombustible
- Matériau léger avec une bonne capacité porteuse

REMPLISSAGE POUR LES SOLS AVEC INSTALLATIONS TECHNIQUES

Grâce à sa bonne fluidité, le mortier mousse Fixit POR enrobe de manière fiable toutes les conduites d'installation. Lors de l'assainissement d'un ancien support ou d'un sol avec une limite de capacité porteuse, le mortier mousse Fixit POR avec une masse volumique à sec de 800 kg/m³ assure un équilibre parfait entre la capacité porteuse et le poids de pose.

Avantages :
- Enrobage fiable et sécurisé de tuyaux et de conduites
- Rapide, simple et rentable
- Matériau léger avec une bonne capacité porteuse





DIRECTEMENT SUR DES SUPPORTS IRRÉGULIERS

Fixit POR Béton mousse peut être appliqué directement sans étanchéité dans les pièces non habitées ou les sols de caves, selon la nature du sol.

Il en résulte un support rapide et fiable qui compense les irrégularités et permet de relever rapidement le niveau du sol au niveau souhaité.

Avantages :
- Mise en place directement sur le support
- Égalisation des irrégularités et des bombements
- Produit purement minéral et incombustible









RÉNOVATION/EXTENSION D'ÉTAGE

Le mortier mousse Fixit POR permet de réaliser rapidement et facilement un support à la fois léger et solide pour la suite de la construction du sol.

En particulier lors de l'assainissement ou de l'aménagement d'un étage dans les anciennes fermes ou granges, le mortier mousse Fixit POR avec une masse volumique à sec de 400kg/m^3 convient, en raison de son faible poids, comme couche d'égalisation et de remplissage entre les poutres.

Avantages :
- Produit purement minéral et incombustible
- Isolation thermique grâce aux inclusions d'air
- Rendement de pose élevé

ÉGALISATION DES DIFFÉRENCES DE HAUTEUR EN INTERIEUR

Le mortier mousse Fixit POR est idéale pour égaliser les décrochements ou les différences de niveau à l'intérieur d'un bâtiment.

Après avoir étanchéifié avec un film PE, le mortier mousse Fixit POR peut être facilement pompé sur la surface et assure, avec une masse volumique à sec de 400 kg/m^3, un équilibre parfait entre la capacité porteuse et le faible poids de pose.

Avantages :
- Égalisation facile des décrochements et des différences de niveau
- Grande épaisseur de couche par étape de travail
- Produit purement minéral et incombustible





Fixit POR Béton mousse (extérieur) | Série 9000

Le béton mousse Fixit POR est conçu pour une utilisation en extérieur. Grâce à ses propriétés hydrofuges/inhibitrices, le POR peut être versé directement dans la fouille. Les produits Fixit POR pour l'extérieur permettent un enrobage complet et sans joints, car grâce à la consistance fluide, les plus petites fissures sont remplies et les tuyaux et conduites sont complètement enrobés.

- Pour remplissage arrière et remblayage de tout type
- Pour isolation périmétrique sous la dalle de sol
- Pour le remblayage et le remplissage de canalisations, de conduites et d'évidements
- Utilisable à la place de remblais légers et de béton léger
- Comme alternative aux isolations traditionnelles et à la mousse de verre concassée
- Convient comme remblayage aux piscines en béton, fibre de verre synthétique, acier inoxydable, PP ou EPS





›› ÉGALISATION DES DIFFÉRENCES DE HAUTEUR DES ANNEXES

Le mortier mousse Fixit POR peut être appliqué en grandes épaisseurs et son volume le rend parfait pour l'égalisation des différences de hauteur.
Le sol de la nouvelle extension était 20 cm plus bas et a pu être égalisé rapidement et facilement au niveau approprié de la maison avec du mortier mousse Fixit POR d'une masse volumique à sec de 400 kg/m³.

Avantages :
- Égalisation facile des décrochements et des différences de niveau
- Grande épaisseur de couche par étape de travail
- Produit purement minéral et incombustible

›› REMBLAYAGE FLEXIBLE DE PISCINE

Le béton mousse Fixit POR enrobe de manière fiable toutes les conduites, les coins et les bords de l'élément de piscine et se remplit facilement en quelques passages jusqu'au rebord.

Grâce aux nombreuses inclusions d'air dans le béton mousse Fixit POR d'une masse volumique à sec de 400 kg/m³, la consommation d'énergie pour chauffer l'eau est réduite en raison de l'effet isolant.

Avantages :
- Convient aux piscines en fibre de verre, acier inoxydable, PP, EPS ou béton.
- Isolation thermique grâce aux inclusions d'air
- Rendement de pose élevé et exécution rapide





REMBLAYAGE DE CANALISATIONS, DE CONDUITES ET D'ÉVIDEMENTS

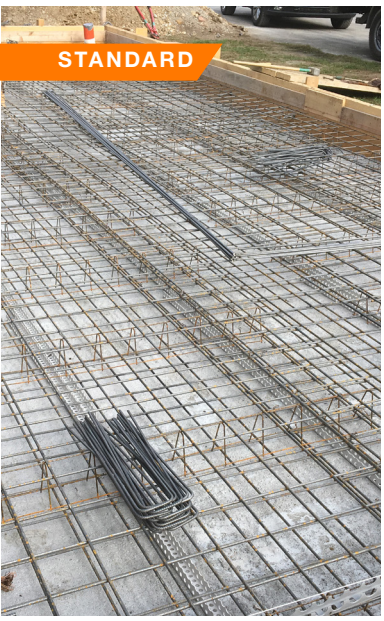
Fixit POR béton mousse avec une masse volumique à sec jusqu'à 1'400 kg/m³ assure un remblayage fiable des anciens regards, canalisations et conduites.

Grâce à son poids élevé, la stabilité souhaitée du sous-sol est assurée après le remblayage. Mettre les canalisations hors service peut être aussi simple que cela.

Avantages :
- Après les mesures d'étanchéité, il suffit de pomper et c'est terminé
- Grande épaisseur de couche par étape de travail
- Pompage jusqu'à une distance de 100 mètres









ISOLATION PÉRIMÉTRIQUE SOUS LA DALLE DE SOL

Le béton mousse Fixit POR d'une masse volumique à sec de 400 kg/m³ peut être utilisé comme isolation minérale périmétrique sous la dalle de sol.

L'installation peut être réalisée plus rapidement et avec moins de personnel qu'avec des agrégats de verre cellulaire. La construction de la dalle de sol se fait avec l'armature directement sur le béton mousse.

Avantages :
- Produit purement minéral et incombustible
- Isolation thermique grâce aux inclusions d'air
- Rendement de pose élevé

REMBLAYAGE EN EXTERIEUR

Le béton mousse Fixit POR d'une masse volumique à sec de 400 kg/m³ peut être appliqué en grandes épaisseurs et convient particulièrement bien aux surfaces dont le poids est limité.

Dans ce projet, le remblayage au-dessus du garage souterrain a pu être réalisé de manière simple, rapide et fiable avec du béton mousse léger.

Avantages :
- Pour les surfaces au-dessus de garages souterrains avec limitation de poids
- Grande épaisseur de couche par étape de travail
- Rendement de pose élevé





Fixit POR en point de mire – Remblayage de conduites



Gare de Schwyz à Seewen
Comment cette conduite, d'un diamètre de 60 cm, d'une longueur de près de 50 m et dont le tracé passant en biais sous plusieurs voies ferrées, peut-elle être rapidement, durablement et en toute sécurité comblée de manière stable ? Grâce à la technologie des silos à faible encombrement avec pompe mélangeuse, générateur de mousse ainsi qu'une longueur de tuyau variable jusqu'au point de remplissage, le béton mousse Fixit POR 9140 d'une masse volumique apparente de 1'400 kg/m³ peut être facilement pompé dans la cavité depuis une distance sécurisée et la remplit automatiquement en raison de sa consistance particulièrement fluide.

Avec une vitesse moyenne de 5 m³ de Fixit POR par 30 minutes, la connduite a pu être complètement remplie sur toute sa longueur en l'espace d'environ 1 heure et 30 minutes. La mission de remplissage de la conduite d'eau a ainsi été achevée avec succès à 10h45.

La masse volumique à sec élevée de 1'400 kg/m³ de notre produit assure une meilleure stabilité à long terme dans le sous-sol. En raison de la forte teneur en ciment, le temps de durcissement du béton mousse est d'environ 10 à 12 heures dans ces conditions Les regards, les conduites et les canaux environnants ont été régulièrement contrôlés pendant le remplissage. Aucune fuite indésirable de béton mousse vers d'autres zones n'a été constatée. Une étanchéité fiable a été obtenue.

Quartier du Breitenrain à Berne
En raison de leur ancienneté, les voies ferrées et le revêtement routier étaient fortement endommagés sur le trajet de la ligne de tramway n° 9, du Kursaal à la Guisanplatz, et devaient être rénovés. Dans le cadre des travaux d'assainissement, il a été décidé que les conduites industrielles situées sous les voies, dont certaines sont plus que centenaires, devaient être mises hors service afin de garantir la sécurité et la stabilité de la chaussée à l'avenir également.

Un essai préalable a été réalisé : une cavité d'environ 90 cm de haut et d'un volume total de 10 m³ a été entièrement comblée en très peu de temps avec Fixit POR 9140, sans aucun problème. Ce résultat a convaincu le groupe de travail de l'aptitude du béton mousse Fixit POR et l'autorisation a été donnée de remblayer l'ancien système de conduites avec un volume total d'environ 100 m³.

Pour commencer, les conduites horizontales ont été fermées d'un côté par un coffrage étanche, puis remplies de l'autre côté à l'aide d'un coulisseau. Le béton mousse Fixit POR a ainsi été pompé jusqu'à 60 m de distance. Pour finir, le puits d'accès a été rempli sur une hauteur de 2,5 m et la commande a été terminée en à peine une semaine.



Fixit POR en point de mire – Remplissage de piscines

Sceller des coffrages de piscine finis avec effet d'isolation
Comment remplir et stabiliser un coffrage de piscine en fibre de verre synthétique, acier inoxydable, PP, EPS ou béton simplement vers la terre, sans devoir investir beaucoup de temps et de travail ? Grâce au béton mousse léger Fixit POR d'une masse volumique de 400 kg/m^3, de telles installations de piscines peuvent même être rapidement achevées avec un effet d'isolation supplémentaire contre le sol environnant.



Le silo est généralement placé devant la maison, dans la rue ou sur l'allée, et le béton mousse Fixit POR est ensuite pompé au moyen d'un tuyau jusqu'au lieu de remplissage. Avec une vitesse moyenne de huit mètres cubes de Fixit POR par 30 minutes, un remplissage est généralement terminé au bout d'une journée. Si la profondeur de la piscine est très importante, il peut être nécessaire de travailler en deux couches avec une phase de séchage pendant la nuit.

Le temps de durcissement du béton mousse est d'environ 24 à 48 heures. La masse volumique de 400 kg/m^3 permet non seulement de stabiliser les parois de la piscine grâce à sa forte teneur en pores d'air, mais aussi de réduire la quantité d'énergie thermique qui s'échappe de l'eau de la piscine vers le sol. Cela permet de réduire les frais de chauffage. Afin d'éviter que le coffrage de la piscine ne flotte, il convient de déterminer au préalable avec le fournisseur de la piscine la procédure appropriée.





Préparation, mise en œuvre et contrôle



Silo et installation manuelle

- Un emplacement de 3 x 3 m doit être disponible.
- Raccordement d'eau
    - Conduite d'alimentation (¾ pouce ou 1 pouce) / hydrante
    - Pression d'eau d'au moins 5 bars (sur ¾ pouce)
    - Installation Silo : débit de prélèvement de 5'000 l/h
    - Installation manuelle : débit de prélèvement de 1'600–2'200 l/h
- Raccordement électrique
    - 400 V raccordement au courant triphasé
    - Type de fiche CEE
    - Intensité 32 A
    - Distance maximale entre le raccordement et le silo : 50 m

Possibilité de nettoyage

- Une cuve pour le nettoyage de la machine ainsi qu'une possibilité de nettoyage pour les tuyaux doivent être disponibles.

Logistique et accès

- L'accès doit être possible avec un camion à quatre essieux.
- La route doit être praticable avec au moins 18 tonnes.
- Hauteur de passage de la route d'au moins 4 m.
- Largeur de passage de la route d'au moins 2,60 m.
- Garantir l'accès pour le remplissage/remplacement du silo en cas de besoin.



Vérification avant l'installation et travaux préparatoires nécessaires

- Sécurisation des câbles et des conduites contre la flottabilité
- Vérification des mesures d'étanchéité appropriées
- Protection des éléments finis tels que les fenêtres et les cadres de fenêtres ou les murs apparents contre la saleté.

- **Mise en œuvre de Fixit POR**
- Les divisions de champs doivent être planifiées et déterminées sur place, elles dépendent du rendement effectif de la machine par heure et du champ de pose.
- L'épaisseur de la couche lors de la mise en place est d'au moins 50 mm.
- Respecter la hauteur maximale de pose de la mise en place de la masse volumique à sec.
- Le Fixit POR peut être lissé à l'aide d'une barre de répartition.
- Les coffrages peuvent être enlevés le lendemain.

Contrôle du Fixit POR après la pose

- Praticabilité (voir la fiche technique)
- Des aérations répétées favorisent le processus de séchage.

Mesures d’étanchéité
Avant d’appliquer les produits en mousse Fixit POR, il faut le plus souvent prendre des mesures d’étanchements, d’étanchéité et de protection.

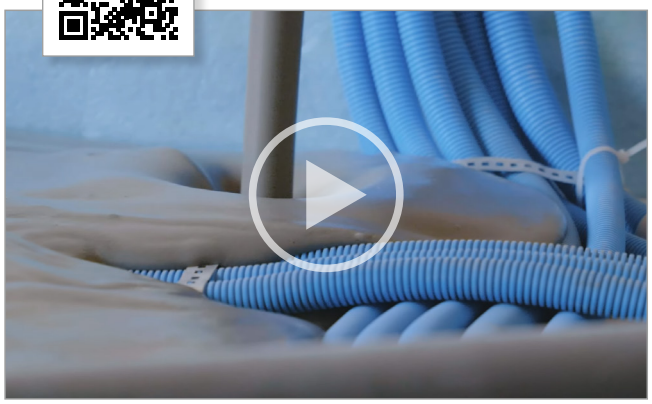
Des mesures d’étanchements supplémentaires doivent être prises pour les pénétrations, les colonnes montantes ou les évidements. Leur étanchéité doit être vérifiée pendant la mise en œuvre.



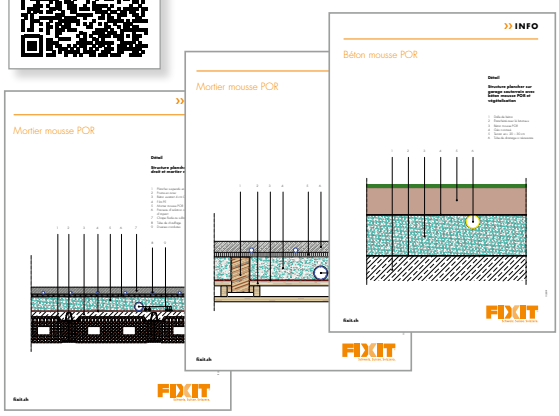
Support	Mesures d’étanchéité
Plancher à poutres de bois, panneaux en bois/agglomérés	Poser le film PE en double couche de manière étanche
Pierres concassées, éboulis, roche, argile, béton	Les supports secs et absorbants doivent être humidifiés au préalable. Utilisation d’un film PE en option après clarification
Béton maigre, étanchéité (bitumineuse), revêtement époxy, revêtements en dalles céramiques	Aucune mesure nécessaire

Informations complémentaires

Fixit POR Mortier mousse
vidéo d’exécution sur YouTube



Fixit POR Dessins détaillés
pour l’intérieur et l’extérieur



FIXIT®
Schweiz. Suisse. Svizzera.

Bureaux de vente régionaux

Région Ouest
1880 Bex VD
Tel. +41 (0)24 463 05 45
ventes@fixit.ch

Région Centre
5113 Holderbank AG
Tel. +41 (0)62 887 53 63
verkauf.mitte@fixit.ch

Région Nord
8187 Weiach ZH
Tél. +41 (0)43 411 77 11
verkauf.nord@fixit.ch

Région Est
7204 Untervaz GR
Tel. +41 (0)81 300 06 66
verkauf.ost@fixit.ch

fixit.ch

Une enterprise du groupe
FIXIT GRUPPE
BAUSTOFFE MIT SYSTEM

08/2026