



# Des talents cachés – Les produits de construction HANNO

Étanchéisation durable et sûre des joints dans  
la construction de fenêtres et de façades



**HANNO**



# Au sommet

## **La bande qui grandit avec vous**

Qu'il s'agisse de bandes d'étanchéité pour joints, de bandes multifonctions ou de bandes membranes hygrovariables – les produits HANNO pour l'étanchéisation des joints de construction pour les fenêtres et les façades répondent toujours aux exigences les plus élevées et se caractérisent par une longévité incomparable. Idéal pour tous ceux qui veulent atteindre le sommet.

**Hannoband® - l'original. Depuis plus de 50 ans.**

## Produits HANNO pour l'étanchéisation des joints de construction



*HANNO développe et produit, depuis de nombreuses décennies, des bandes d'étanchéité, des isolations acoustiques, des adhésifs et des mousses de montage pour la construction de bâtiments et la construction à sec, dans l'industrie et d'autres secteurs.*

*Ce catalogue vous donne un aperçu détaillé des produits HANNO pour l'étanchéisation des joints de construction des fenêtres et des façades.*

### Table des matières

Système d'étanchéisation Hanno® à 3 niveaux	6	Hanno®-Cale injectée	31
Hanno®-Bandes d'étanchéité pour joints	8	Hanno®-Bandes membranes	32
Hannoband®-BG1	10	Hanno®-Bande membrane DUO Easy 240	34
Hannoband®-BSB BG1	12	Hanno®-Bande membrane EPDM	36
Hannoband®-BG2	13	Hanno®-Système de montage pour pose en applique	38
Hannoband®-THERM	14	Isolation phonique et thermique	42
Hannoband®-600	16	Hanno®-Tect	43
Certificats d'épreuve bandes d'étanchéité	17	Hanno®-Isolation pour caisson de volet roulant	44
Possibilités d'application	18	Hanno®-Protecto pf	45
Hanno®-Bandes multifonctions	20	Mousses PU	46
Hannoband®-3E BG1	22	Colles/Accessoires	47
Hannoband®-3E	25	Toujours bien conseillé avec HANNO	48
Hannoband®-3E UA	27	Responsabilité	50
Hannoband®-3E BASIC	28	Définitions	51
Hannoband®-3E ECO	29	Votre personne de contact	52
Certificats d'épreuve bandes multifonctions	30		

### L'innovation est une tradition chez HANNO

HANNO ne se contente pas de se pencher sur la longue histoire de l'entreprise, mais se tourne également vers l'avenir.

Tout a commencé par la production de feutre, puis s'est étendu à la fabrication de mousses de polyuréthane souples et à la technologie des auto-adhésifs et aujourd'hui, l'accent est mis sur les bandes d'étanchéité pour joints imprégnées et les mousses synthétiques souples isolantes, hydrophobes ou conductrices.

Ainsi, le développement continu des produits et de la gamme de services a toujours fait partie intégrante de l'histoire de l'entreprise. L'équilibre durable entre le courage de changer et l'appréciation de ce qui a été réalisé avec succès est la base d'une croissance saine.

Ce sont, entre autres, ces valeurs, transmises de génération en génération, qui ont fait de l'entreprise non seulement un succès mais aussi un partenaire commercial fiable jusqu'à aujourd'hui.

Nous tenons à vous remercier – vous, nos clients – pour les 125 ans d'histoire de notre entreprise et nous continuons à nous proposer comme votre partenaire fiable.

### Durabilité et responsabilité

Une équipe solide en matière de technologie d'application et notre propre recherche et développement soutiennent également nos divisions commerciales en matière d'innovations et de variations de produits. Les produits et inventions importants sont protégés par de nombreux brevets, tant nationaux qu'internationaux. Dans nos locaux modernes du Hanno-Ring à Laatzen, nous avons optimisé les processus de productions

#### Développement :

Depuis sa création en 1895 sous le nom de « Hannoversche Filzfabrik M. Mehlhard », l'entreprise n'a cessé de se développer.

125 ans plus tard, HANNO comprend non seulement le siège de la société à Laatzen près de Hanovre (photo ci-dessous), mais aussi d'autres sites internationaux en Suisse et aux États-Unis.



et de confections. Nous nous engageons pour l'Allemagne en tant que site de production et pour les produits HANNO « Made in Germany ».

### Dans le monde entier, des maîtres d'ouvrage renommés font confiance aux produits HANNO

Livraison dans le monde entier et sites en Allemagne, en Suisse et aux États-Unis complètent les partenariats avec les distributeurs et les clients OEM dans le monde entier. La marque HANNO associe le nom de l'entreprise et les produits, mais des marques tierces sont également solidement établies.

Que ce soit pour l'étanchéisation des éléments de façade ou pour l'étanchéisation professionnelle des joints de raccords des fenêtres : la haute qualité de la bande Hanno® continue d'impressionner même après des années. HANNO a accompagné avec succès de nombreux grands projets, tels que la construction de la nouvelle usine de B. Braun Melsungen AG à Melsungen, le forum de Provinzial Versicherung à Düsseldorf, le gratte-ciel « Het Strijkijzer » à La Haye et la rénovation des bâtiments de production des véhicules utilitaires VW à Hanovre.

En raison notamment de la nouvelle prise de conscience énergétique de la population et du désir de produits durables ainsi que des nouvelles réglementations légales, de nombreux constructeurs privés utilisent également de plus en plus les produits HANNO pour l'étanchéisation des joints de construction.

### Les bases de la planification pour les architectes

HANNO ne vous laissera pas seul pour la planification de vos projets : le conseil en phase préparatoire, la formation de vos employés et le soutien pendant la phase de construction font partie de notre image de soi. C'est pourquoi HANNO met gratuitement à disposition des informations techniques, des textes de soumission, des dessins détaillés et des données BIM sur [www.hanno.com](http://www.hanno.com) et via le gestionnaire CAO Heinze. Un autre outil important est le planificateur de montage de l'ift Rosenheim.

Les architectes et les planificateurs peuvent trouver la recommandation appropriée conformément aux règles de la technique généralement admises, allant des grandes variations de raccords des fenêtres dans diverses maçonneries, des systèmes complexes d'isolation thermique, aux raccordements des portes d'entrée et des portes de balcon/terrasse.



^ Gratte-ciel « Het Strijkijzer » (La Haye)

v Quartier « Eidelstedt 74 » (Hambourg)



→ Voir page 48 pour plus d'informations

# Système d'étanchéisation Hanno® à 3 niveaux

Pour une étanchéité garantie !

Le confort commence avec HANNO :

Avec les produits efficaces du système d'étanchéisation Hanno® à 3 niveaux, vous êtes prêt à répondre à toutes les exigences. Pour que vos clients se sentent en permanence à l'aise.

## Un seul système – de nombreux avantages

- étanchéité à la pluie battante > 600 Pa
- étanchéité à l'air et comportement de diffusion selon la norme DIN 4108
- isolation acoustique efficace jusqu'à 62 dB
- isolation thermique au niveau de la maison passive
- 15 ans de garantie de fonctionnement
- certification par ift Rosenheim et RAL FDKS pour certains composants du système 3E
- répond parfaitement aux exigences de la norme SIA 331, Minergie-Eco et Eco-bau

### « Plus étanche à l'intérieur qu'à l'extérieur »

Dans les espaces de vie et de travail, il se crée de l'humidité qui veut rejoindre l'air extérieur. Cela ne doit pas se faire via le joint de raccordement de la fenêtre, car l'air saturé d'humidité endommagerait la zone de raccordement et réduirait l'isolation thermique, mais via un échange d'air contrôlé.

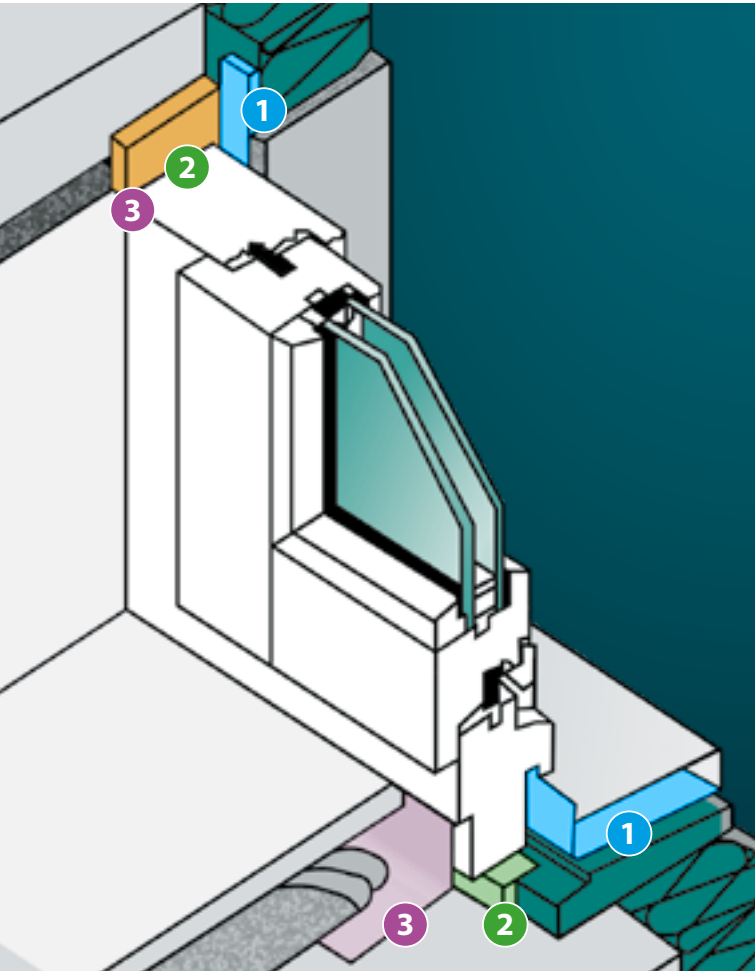
Selon le décret allemand sur les économies d'énergie (GEG), « les bâtiments à construire doivent être conçus de manière à ce que la surface périphérique de transfert de chaleur, y compris les joints, soit étanchée de manière permanente et étanche à l'air conformément aux règles reconnues de la technologie ».

C'est pourquoi les joints de raccordement doivent être correctement et professionnellement étanchés. Une attention particulière est accordée à l'évitement des ponts thermiques. La mise en œuvre doit se faire selon le principe « plus étanche à l'intérieur qu'à l'extérieur » ainsi que par le montage de produits d'étanchéisation hygrovariables.

Il s'agit d'une étanchéisation en plusieurs étapes (3 niveaux), qui conduit à la formation d'un gradient de pression de vapeur. Si les conditions de température sont inversées, une variabilité du comportement de diffusion de l'étanchéisation intérieure est avantageuse.



Les produits du système d'étanchéisation Hanno® à 3 niveaux sont adaptés aux maisons passives (vérifié par l'Institut BBS, Wolfenbüttel)



Le système offre également une sécurité accrue pour les demandes de garantie : lors de l'utilisation des composants du système HANNO à tous les niveaux, nous vous offrons une garantie de fonctionnement relative à l'objet de 15 ans.

MPA HANNOVER a testé le système d'étanchéisation Hanno® à 3 niveaux.

### 1. Niveau de protection pour l'étanchéité à la pluie battante

Produits recommandés : Hannoband®-BG1 ou Hanno®-Bande membrane DUO Easy.

### 2. Niveau fonctionnel pour l'isolation thermiques et acoustique

Produits recommandés : Hannoband®-THERM ou mousse PU pour pistolet.

### 3. Niveau intérieure pour l'étanchéité à l'air

Produit recommandé : Hanno®-Bande membrane DUO Easy.

En raison de l'interaction des niveaux d'étanchéisation, l'humidité qui a pénétré dans le joint par des défauts – ou l'humidité de la phase de construction – peut se diffuser vers l'extérieur, ainsi évitant des travaux de rénovation coûteux dus à l'humidité et une dévaluation de la valeur du bâtiment.

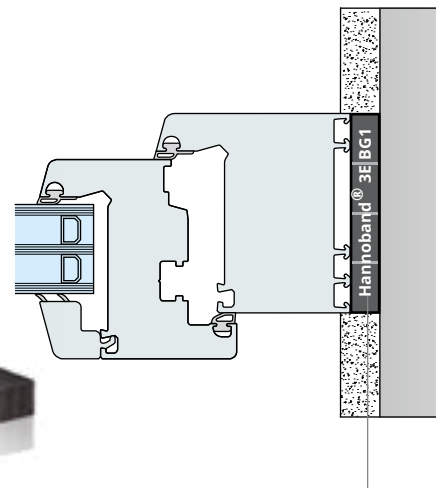
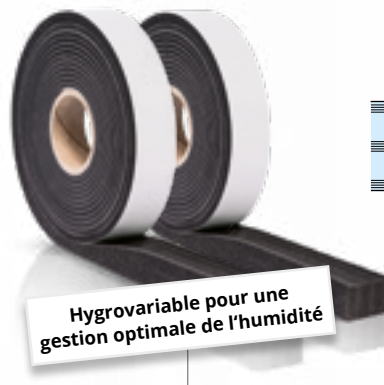
#### Testé et sûr

Avec le système d'étanchéisation des joints Hanno® à 3 niveaux, vous obtenez une étanchéisation des joints de vos fenêtres adaptée aux maisons passives. Cela a été testé et prouvé par l'institut BBS, Wolfenbüttel.



Étude sur la maison passive HANNO :  
<https://bit.ly/375NoQA>

### Ou bien utilisez notre bande multifonctions tout-en-un : Hannoband®-3E BG1



# Hannoband® – l'original

Étanchéisation durable et sûre des joints



## Hanno®-Bandes d'étanchéité pour joints

- à très faible émission
- > 15 ans de résistance aux intempéries testée
- durable et sûre – garanti !

◀ Hannoband® est immédiatement prête à l'emploi. Elle peut être appliquée en une seule opération quelles que soient les conditions météorologiques.

*HANNO propose une large gamme de solutions d'étanchéité des joints pour la construction de fenêtres et de façades.*







Hannoband® est conforme aux directives GEV pour les produits à très faibles émissions

Petites choses, grands effets : les produits HANNO ne sont généralement pas visibles et fonctionnent en arrière-plan, mais convainquent toujours par leur fonction maximale. Comme la Hannoband®, qui a fait ses preuves sur le marché depuis environ 60 ans. La symbiose entre l'expérience et l'innovation donne des résultats durables dans tous les domaines.

Les Hanno®-Bandes d'étanchéité pour joints permettent d'étanchéifier de manière fiable des tolérances de joint élevées. Elles offrent une sécurité accrue, en partie grâce à des membranes fonctionnelles supplémentaires, et une meilleure tenue grâce à des applications de colle haute performance. Elles contribuent de manière significative à la protection et à la préservation du bâtiment, tant moderne qu'historique. Cela permet de préserver les ressources matérielles et naturelles et d'optimiser le bilan énergétique dans le processus de production ainsi que dans le bâtiment lui-même. Par conséquent, les Hanno®-Bandes d'étanchéité pour joints devraient figurer en première place dans les projets de façade.

Hannoband® répond à toutes les exigences imposées à un produit d'étanchéité pour joints. La bande est sûre et durable, résiste aux rayons UV, supporte les pluies battantes extrêmes, est ouverte à la diffusion et s'adapte aux grandes différences de température. Son élasticité permanente compense les mouvements des composants induits par la température ainsi que les tolérances liées à la structure et aux matériaux. Elle est fabriquée sans CFC, sans halogènes, sans formaldéhyde, sans substances contenant des métaux lourds ou des solvants.

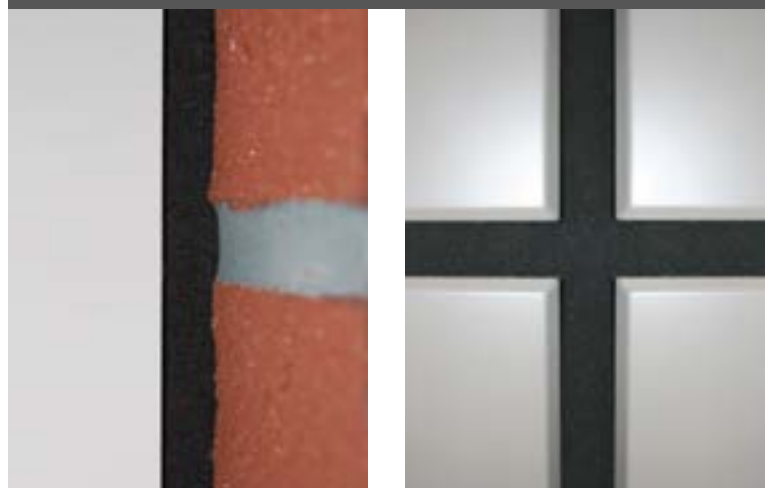
Hannoband® est immédiatement prête à l'emploi. Elle peut être appliquée en une seule opération, quelles que soient les conditions météorologiques, et protège contre l'humidité, tant de l'extérieur que de l'intérieur.

### En usage dans le monde entier

Les solutions d'étanchéité des joints de HANNO ont déjà été utilisées avec succès dans le monde entier.



- ✓ 125 ans d'expérience, des équipements de pointe et une équipe hautement qualifiée garantissent des produits innovants et de haute qualité
- ✓ Hannoband® est garantie comme étant le bon choix pour les joints primaires ou en croix fortement sollicités



Vous avez une demande ou des questions particulières ?  
Veuillez appeler notre ligne d'assistance technique :  
+41 61 973 86 02

# Hannoband®-BG1

Haute performance à la construction

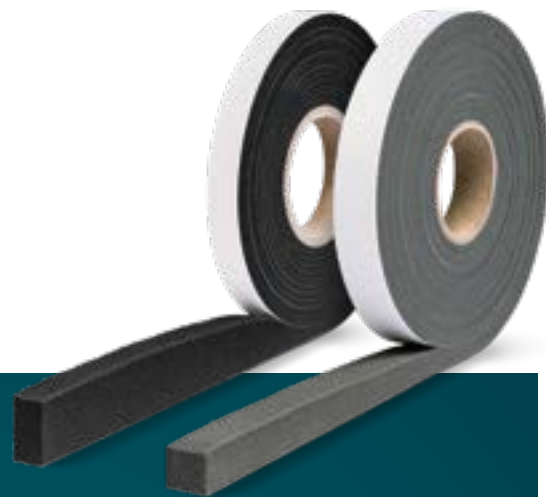
## Pour les joints primaires et joints en croix fortement sollicités dans la construction de façades et de fenêtres

Si vous voulez avoir des joints de construction parfaitement étanches à long terme, choisissez Hannoband®-BG1 : même après un test de vieillissement extérieur de plus de 15 ans dans le joint, Hannoband® dépasse encore nettement les exigences de la norme DIN 18542 en matière d'étanchéité à la pluie battante et à l'air et de la résistance aux intempéries.

### Hannoband®-BG1-M

Pour les joints particulièrement exigeants et de grande largeur, l'utilisation de Hannoband®-BG1-M avec la technologie de membrane HANNO est recommandée.

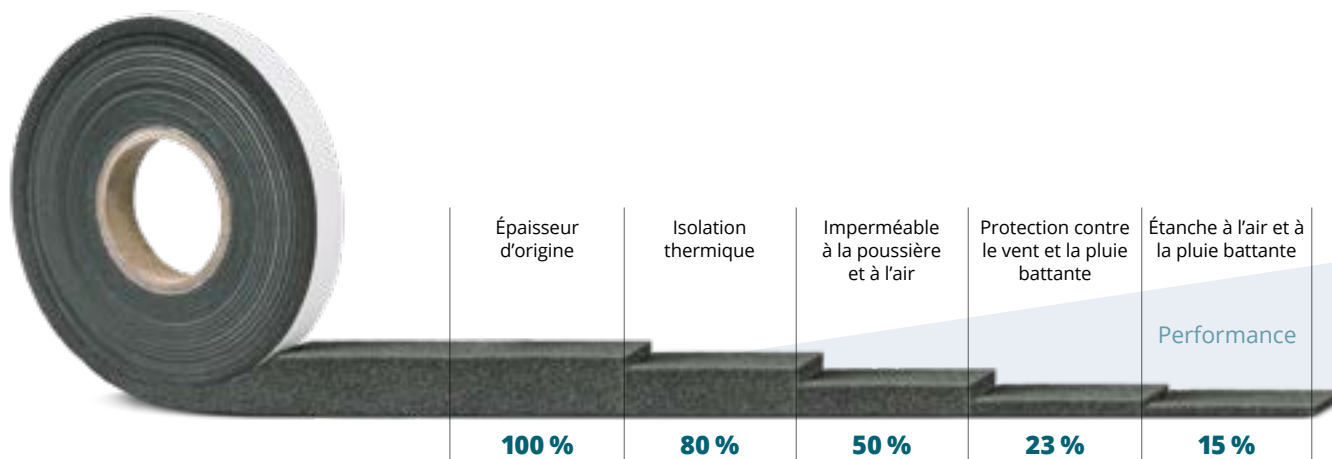
→ **Hannoband®-BG1 est un composant du système d'étanchéisation Hanno® à 3 niveaux (page 6)**



### Caractéristiques

- « test d'ouragan » réussi avec une pression de vent allant jusqu'à 9000 Pa et une étanchéité à la pluie battante de 1050 Pa
- résistant aux intempéries à long terme
- correspond à la norme DIN 18542, groupe de contraintes 1
- classe des matériaux de construction B1 selon la norme DIN 4102
- conductivité thermique  $\lambda = 0,0412 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
- résistance à la température de  $-30 \text{ }^\circ\text{C}$  à  $+100 \text{ }^\circ\text{C}$ , à court terme jusqu'à  $+130 \text{ }^\circ\text{C}$
- étanchéité à la pluie battante  $\geq 600 \text{ Pa}$
- performance d'insonorisation des joints  $R_{s,w}$  jusqu'à 60 dB (avec double installation)
- ouvert à la diffusion
- peut être peint

## Caractéristiques de performance typiques de Hannoband®



\* seulement Hannoband®-BG1



## Vue d'ensemble des produits

Couleur : gris clair (gris ou noir sur demande)

Largeur de bande (mm)	Largeur du joint (mm)	Référence	Longueur du rouleau (m)	Rouleaux p. carton	Contenu p. carton (m)	Cartons p. palette	Numéro d'article
<b>10</b> <b>15</b> <b>20</b>	1.5-2.5	<b>10/1.5-2.5</b> <b>15/1.5-2.5</b> <b>20/1.5-2.5</b>	12	<b>30</b> <b>20</b> <b>15</b>	<b>360</b> <b>240</b> <b>180</b>	60	<b>BG10210</b> <b>BG10215</b> <b>BG10220</b>
<b>10</b> <b>15</b> <b>20</b>	2-4	<b>10/2-4</b> <b>15/2-4</b> <b>20/2-4</b>	10	<b>30</b> <b>20</b> <b>15</b>	<b>300</b> <b>200</b> <b>150</b>	60	<b>BG10310</b> <b>BG10315</b> <b>BG10320</b>
<b>10</b> <b>15</b> <b>20</b> 30	3-7	<b>10/3-7</b> <b>15/3-7</b> <b>20/3-7</b> 30/3-7	7.5	<b>30</b> <b>20</b> <b>15</b> 10	<b>225</b> <b>150</b> <b>112.5</b> 75	60	<b>BG10410</b> <b>BG10415</b> <b>BG10420</b> BG10430
<b>15</b> <b>20</b> <b>30</b>	5-10	<b>15/5-10</b> <b>20/5-10</b> <b>30/5-10</b>	5	<b>20</b> <b>15</b> <b>10</b>	<b>100</b> <b>75</b> <b>50</b>	60	<b>BG10615</b> <b>BG10620</b> <b>BG10630</b>
15 <b>20</b> 30 40	7-12	15/7-12 <b>20/7-12</b> 30/7-12 40/7-12	4.3	20 <b>15</b> 10 7	86 <b>64.5</b> 43 30.1	60	BG10815 <b>BG10820</b> BG10830 BG10840
<b>20</b> 25 30	8-15	<b>20/8-15</b> 25/8-15 30/8-15	3	<b>15</b> 12 10	<b>45</b> 36 30	60	<b>BG11020</b> BG11025 BG11030
<b>25</b> <b>25</b> <b>35</b>	8-18 12-25 20-35	<b>25/8-18</b> <b>25/12-25</b> <b>35/20-35</b>	4.7	<b>12</b> <b>12</b> <b>8</b>	<b>56.4</b> <b>56.4</b> <b>37.6</b>	60 48 48	<b>BG1M1025</b> <b>BG1M1225</b> <b>BG1M2635</b>

Pour les largeurs de joints 8-18, 12-25 et 20-35, nous avons à disposition la Hannoband®-BG1-M avec membranes fonctionnelles incorporées.

Autres dimensions sur demande. Si en noir, autres longueurs de rouleaux. Les dimensions **en gras** sont livrables **de suite du stock**. Respectez la fiche technique !

## Exemple de référence



### Véhicules utilitaires VW (Hanovre)

- Etanchéisation permanente du joint directement exposé aux intempéries contre la pluie battante avec Hannoband®-BG1
- Adaptation de la couleur de la bande à la couleur du mortier de joint des briques de clinker

# Hannoband®-BSB BG1

## La bande coupe-feu

Hannoband®-BSB BG1 est une bande d'étanchéité pour joints avec imprégnation à dispersion acrylique spécialement adaptée à la protection contre l'incendie. Cette bande coupe-feu spéciale est difficilement inflammable selon DIN 4102 et peut être utilisée jusqu'à la classe de résistance au feu EI 120\*, selon EN 1366-4. Confirmé par les contrôles du système. Hannoband®-BSB BG1 a une certification Suisse AEAI.

Convient pour les joints exposés directement aux intempéries, pour les portes coupe-feu et les cloisons de séparation intérieures ainsi que pour les fenêtres coupe-feu et pour la formation de joints entre les éléments de maçonnerie pour assurer la résistance au feu.

\*Jusqu'à 120 minutes lors d'une pose double entre maçonnerie et maçonnerie. 60 minutes lors d'une pose double entre maçonnerie et cadre en bois.



### Caractéristiques

- classe de résistance au feu EI 120, selon EN 13664 – dépendant de la mise en œuvre du joint
- correspond à la norme DIN 18542, groupe de contraintes 1



## Vue d'ensemble des produits

Couleur : gris clair

Largeur de bande (mm)	Largeur du joint (mm)	Référence	Longueur du rouleau (m)	Rouleaux p. carton	Contenu p. carton (m)	Cartons p. palette	Numéro d'article
<b>15</b> <b>20</b> 30	5-9	<b>15/5-9</b> <b>20/5-9</b> 30/5-9	5	<b>20</b> <b>15</b> 10	<b>100</b> <b>75</b> 50	60	<b>BSB0615</b> <b>BSB0620</b> BSB0630
<b>15</b> 20 25 30	7-12	<b>15/7-12</b> 20/7-12 25/7-12 30/7-12	4.3	<b>20</b> 15 12 10	<b>86</b> 64.5 51.6 43	60	<b>BSB0815</b> BSB0820 BSB0825 BSB0830
<b>20</b> 25 30 40	8-15	<b>20/8-15</b> 25/8-15 30/8-15 40/8-15	3	<b>15</b> 12 10 7	<b>45</b> 36 30 21	60	<b>BSB1020</b> BSB1025 BSB1030 BSB1040
25 30	10-18	25/10-18 30/10-18	5	12 10	60 50	60	BSB1225 BSB1230
35 40	15-25	35/15-25 40/15-25	4.3	6 5	25.8 21.5	48	BSB1635 BSB1640

Autres dimensions sur demande. Les dimensions en **gras** sont livrables **de suite du stock**. Respectez la fiche technique ! N'hésitez pas à nous consulter pour les bandes intumescentes Kerafix.



Informations complémentaires sur le produit :  
Données techniques, textes de soumission et vidéos de montage (<https://bit.ly/2ujv4wL>)

# Hannoband®-BG2

Pour les applications moins sollicitées

Hannoband®-BG2 est le premier choix pour les raccords de fenêtres dissimulés : une sécurité éprouvée contre les droits de garantie, également pour les raccords dans la construction en bois, la construction préfabriquée, la construction en colombages, la construction en béton et système ETICS.



## Caractéristiques

- correspond à la norme DIN 18542, groupe de contraintes 2
- étanchéité à la pluie battante jusqu'à 600 Pa (dépendant de la compression)
- normalement inflammable (EN 13501 classe des matériaux de construction E)
- conductivité thermique  $\lambda = 0,0396 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
- résistance à la température de  $-30 \text{ }^\circ\text{C}$  à  $+100 \text{ }^\circ\text{C}$ , à court terme jusqu'à  $+130 \text{ }^\circ\text{C}$

## Vue d'ensemble des produits

Couleur : gris (noir sur demande)

Largeur de bande (mm)	Largeur du joint (mm)	Référence	Longueur du rouleau (m)	Rouleaux p. carton	Contenu p. carton (m)	Cartons p. palette	Numéro d'article
9 <b>10</b> <b>15</b> 20	1.5-2.5	9/1.5-2.5 <b>10/1.5-2.5</b> <b>15/1.5-2.5</b> 20/1.5-2.5	12 18 18 12	33 <b>30</b> <b>20</b> 15	396 <b>540</b> <b>360</b> 180	60	BG20209 <b>BG20210</b> <b>BG20215</b> BG20220
10 <b>15</b> 20	2-4	10/2-4 <b>15/2-4</b> 20/2-4	12	30 <b>20</b> 15	360 <b>240</b> 180	60	BG20310 <b>BG20315</b> BG20320
10 <b>15</b> 18 20 30	3-7	10/3-7 <b>15/3-7</b> 18/3-7 20/3-7 30/3-7	6	30 <b>20</b> 16 15 10	180 <b>120</b> 96 90 60	60	BG20410 <b>BG20415</b> BG20418 BG20420 BG20430
15 <b>20</b> 30	5-9	15/5-9 <b>20/5-9<sup>1</sup></b> 30/5-9	5	20 <b>15</b> 10	100 <b>75</b> 50	60	BG20615 <b>BG20620</b> BG20630
20 25 30	7-12	20/7-12 25/7-12 30/7-12	5	15 12 10	75 60 50	60	BG20820 BG20825 BG20830
20 25 30	8-15	20/8-15 25/8-15 30/8-15	4	15 12 10	60 48 40	60	BG21020 BG21025 BG21030
25 30	10-18	25/10-18 30/10-18	5	12 10	60 50	60	BG21225 BG21230

<sup>1</sup> Certains fabricants ont testé et homologué cette bande pour le montage de portes coupe-feu EI30. Le montage doit toujours être en conformité avec les exigences techniques du fabricant.

Autres dimensions sur demande. Les dimensions **en gras** sont livrables **de suite du stock**. Respectez la fiche technique !



Informations complémentaires sur le produit :  
Données techniques, textes de soumission et  
vidéos de montage (<https://bit.ly/2uLNkFC>)

# Hannoband®-THERM

Pour l'isolation thermique et phonique

Pour les applications dissimulées, protection économique contre les courants d'air, la poussière, la neige volante, l'humidité et le bruit avec une excellente isolation thermique. La résistance à la pluie battante > 300 Pa et l'étanchéité à l'air de  $a_n < 1,0$  dépendent du taux de compression de la bande.

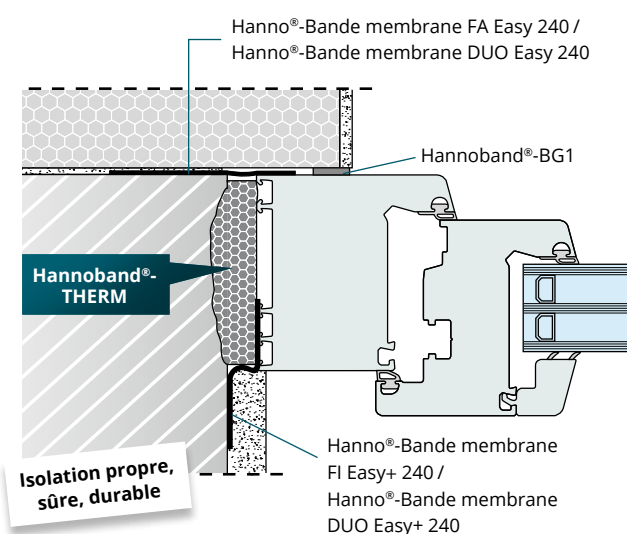
Cette bande d'étanchéité est idéale pour l'étanchéisation de joints de grandes dimensions jusqu'à 40 mm de large. Elle est donc parfaitement adaptée pour le montage des fenêtres et des coulissants à levage.

→ **Hannoband®-THERM est un composant du système d'étanchéisation Hanno® à 3 niveaux (Page 6)**



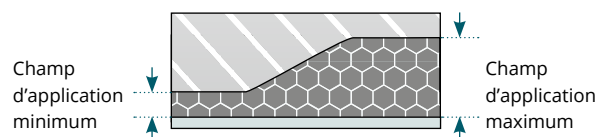
## Caractéristiques

- émissions de COV extrêmement faibles: testé selon Emission EC1<sup>PLUS</sup>
- conductivité thermique  $\lambda = 0,0396 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
- étanchéité à l'air  $a_n < 1,0$  et résistance à la pluie battante min. 300 Pa (au joint nominal)
- normalement inflammable (EN 13501 classe des matériaux de construction E)
- résistance à la température de  $-30 \text{ }^\circ\text{C}$  à  $+80 \text{ }^\circ\text{C}$



## Dimensions

Largeur de bande [mm]	Champ d'application [mm]	
	Min	Max
> 30	5	24
> 30	7	32
> 30	8	40



## Vue d'ensemble des produits

Couleur : gris

Largeur de bande (mm)	Largeur du joint (mm)	Référence	Longueur du rouleau (m)	Rouleaux p. carton	Contenu p. carton (m)	Cartons p. palette	Numéro d'article
<b>10</b> <b>15</b>	2-8 (HBD 1.5-2.5)	<b>10/2-8</b> <b>15/2-8</b>	18	<b>30</b> <b>20</b>	<b>540</b> <b>360</b>	60	<b>HBT0210</b> <b>HBT0215</b>
<b>15</b> 20	2-13 (HBD 2-4 et 3-5)	<b>15/2-13</b> 20/2-13	12	<b>20</b> 10	<b>240</b> 180	60	<b>HBT0415</b> HBT0420
<b>15</b> <b>20</b> 30 40 60 70 100 120 140 160 180	5-24 (HBD 5-7)	<b>15/5-24</b> <b>20/5-24</b> 30/5-24 40/5-24 60/5-24 70/5-24 100/5-24 120/5-24 140/5-24 160/4-24 180/5-24	6	<b>20</b> <b>15</b> 10 7 5 4 3 2 2 1 1	<b>120</b> <b>90</b> 60 42 30 24 18 12 12 6 6	60	<b>HBT0615</b> <b>HBT0620</b> HBT0630 HBT0640 HBT0660 HBT0670 HBT06100 HBT06120 HBT06140 HBT06160 HBT06180
30 <b>40</b> <b>60</b> 70 <b>100</b> 120 140 160	7-32 (HBD 7-10)	30/7-32 <b>40/7-32</b> <b>60/7-32</b> 70/7-32 <b>100/7-32</b> 120/7-32 140/7-32 160/7-32	5	10 <b>7</b> <b>5</b> 4 <b>3</b> 2 2 1	50 <b>35</b> <b>25</b> 20 <b>15</b> 10 10 5	60	HBT0830 <b>HBT0840</b> <b>HBT0860</b> HBT0870 <b>HBT08100</b> HBT08120 HBT08140 HBT08160
<b>20</b> 30 40 60 70 100 120 140 160	8-40 (HBD 8-12)	<b>20/8-40</b> 30/8-40 40/8-40 60/8-40 70/8-40 100/8-40 120/8-40 140/8-40 160/8-40	5	<b>15</b> 10 7 5 4 3 2 2 1	<b>75</b> 50 35 25 20 15 10 10 5	60	<b>HBT1020</b> HBT1030 HBT1040 HBT1060 HBT1070 HBT10100 HBT10120 HBT10140 HBT10160

Autres dimensions sur demande. Les dimensions en **gras** sont livrables **de suite du stock**. Respectez la fiche technique !

# Hannoband®-600

La bande de haute qualité pour le raccord de fenêtre



Hannoband®-600 est universellement utilisée pour l'étanchéité des joints dans la construction de bâtiments. Le domaine d'application privilégié est l'étanchéisation des joints de fenêtres ; elle est également utilisée dans la construction en bois, la construction préfabriquée et en maçonnerie, la construction à colombages et la construction en béton.

Hannoband®-600 correspond au groupe de contrainte 1 (selon DIN 18542) et offre donc des avantages particuliers pour l'étanchéisation exigeant des joints de raccord et des joints de mouvement entre les différents composants.

## Caractéristiques

- correspond à la norme DIN 18542, groupe de contrainte 1
- classe des matériaux de construction DIN 4102-B1
- EN 1027 : étanche à la pluie battante  $\geq 600$  Pa



## Vue d'ensemble des produits

**Couleur :** gris (noir sur demande)

Référence	Largeur de bande (mm)	Largeur du joint (mm)	Longueur du rouleau (m)	Rouleaux p. carton	Cartons p. palette	Numéro d'article	Code EAN
10/1,5-2,5	10	1,5-2,5	12	30	60	1344506011025010	4027713017503
15/1,5-2,5	15			20		1344506011520010	4027713017510
20/1,5-2,5	20			15		1344506012020010	4027713017527
10/2-4	10	2-4	12	30	60	1344506011024010	4027713017534
15/2-4	15			20		1344506010500730	4027713013574
20/2-4	20			15		1344506012024010	4027713017541
10/3-7	10	3-7	7,5	30	60	1344506060509160	4027713012379
12/3-7	12			25		1344506011237010	4027713017558
15/3-7	15			20		1344506331153770	4027713012423
20/3-7	20			15		1344506010500070	4027713012782
15/4-9	15	4-9	7,5	20	60	1344506050509160	4027713012577
20/4-9	20			15		1344506012049010	4027713017565
30/4-9	30			10		1344506013049010	4027713017572
15/5-12	15	5-12	5	20	60	1344506010509160	4027713012393
20/5-12	20			15		1344506010500760	4027713013598
30/5-12	30			10		1344506013051210	4027713017589
20/7-15	20	7-15	4,3	15	60	1344506020509160	4027713012430
25/7-15	25			12		1344506012571510	4027713017596
30/7-15	30			10		1344506013071510	4027713017602
25/8-20	25	8-20	3	12	60	1344506012582010	4027713017619
30/8-20	30			10		1344506013082010	4027713017626





# Certificats d'épreuve bandes d'étanchéité

À l'abri des droits de garantie

	BG1	600	BG2	THERM	BSB BG1
<b>MPA Bau Hanovre - Institut de contrôle des matériaux pour les bâtiments Hanovre</b>					
Homologation selon DIN 18542:2009, Groupe de contraintes 1	•	•			•
Homologation selon DIN 18542:2009, Groupe de contraintes 2			•		
Contrat de surveillance externe	•	•			•
Détermination de la conductivité thermique	•		•	•	•
Classe des matériaux de construction B1 selon DIN 4102	•	•			•
DIN EN 13501 classe des matériaux de construction E			•	•	
<b>MPA-Hanovre - Institut de contrôle des matières et techniques de production</b>					
Évaluation après une exposition aux intempéries éprouvée dans la pratique pendant une période de 15 ans	•				
<b>ift Rosenheim</b>					
Test d'insonorisation des joints	•			dans le système	
<b>Kiwa N.V., NL-2280 AB Rijswijk</b>					
Certificat de produit Komo	•	•	•		
<b>Socotec</b>					
Certification selon NFP85-570 et NFP85-571	•	•			
<b>GEV - Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.</b> (Association pour le contrôle des émissions des produits de pose, adhésifs et produits de construction)					
Certification avec EMICODE® EC1 <sup>PLUS</sup>	•	•	•	•	•
<b>DIBT - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin</b> (Institut Allemand de la technique du bâtiment, Berlin)					
Autorisation générale du contrôle des chantiers	•	•			•
<b>ATI, Architectural Testing, Inc., York, Pennsylvania</b>					
« Homologation ouragan » selon Miami Dade selon ASTM E284, 330, 331	•				
<b>eco-bau, Suisse</b>					
Respecte les critères d'exclusion Minergie-Eco	•				
<b>AEAI, Suisse</b>					
Attestation d'utilisation AEA					•

# Possibilités d'application

La bonne protection des bâtiments contre le vent et les intempéries

	BG1/ BG1-M	600	BG2	THERM	BSB BG1
<b>Construction de fenêtres</b>					
Joints de raccordement étanche à la pluie battante avec différents types de pose > 600 Pa	•	•			•
Joints de raccordement étanche à la pluie battante avec différents types de pose > 300 Pa	•	•	•		•
Raccord avec une perméabilité des joints à l'air $a_n < 1,0 \text{ m}^3/[\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^{2/3}]$	•	•	•		•
Raccord avec une perméabilité des joints à l'air $a_n < 0,1 \text{ m}^3/[\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^{2/3}]$	• <sup>1</sup>				
Séparation thermique/isolation thermique	•	•	•	•	•
Exigeances en matière d'insonorisation	•			•	
Liaison entre profilé/remplissage/efficacité	•	•	•	•	•
<b>Construction de façades</b>					
Joints de dilatation dans les bâtiments préfabriqués	•				•
Composant système d'isolation thermique ETICS	•	•	•		•
Briques creuses	•	•			•
Éléments préfabriqués en béton	•				•
Façades en pierre naturelle	•				•
Soutien au béton in-situ / éléments en béton	•	•	•		•
<b>Bâtiment préfabriqué</b>					
Étanchéisation dans la construction de maisons en bois / construction de maisons en rondin de bois / construction à colombages	•	•	•		•
Isolation thermique dans les bâtiments préfabriqués	•	•	•	•	•
Parois acoustiques	•				•
Parois isolées	•	•	•	•	•
Construction de jardin d'hiver	•	•	•	•	•
<b>Aménagement intérieur</b>					
Cloisons de séparation légères / raccords pour cloison sèches	•	•	•	•	•
Raccords étanches dans les toits en pentes	•				•
Séparation des planchers surélevés	•	•	•	•	•

	BG1/ BG1-M	600	BG2	THERM	BSB BG1
<b>Construction métallique légère</b>					
Construction métallique légère selon la norme IFBS BG1 suivant la norme DIN 18542 / type 1a	●	●			●
Construction métallique légère selon la norme IFBS BG2 suivant la norme DIN 18542 / type 2a			●		
Joint de raccordement étanche à la pluie battante > 600 Pa	●	●			●
Joint de raccordement étanche à la pluie battante > 300 Pa	●	●	●		●
Raccord avec une perméabilité des joints à l'air $a_n < 1,0 \text{ m}^3/[\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^{2/3}]$	●	●	●		●
Raccord avec une perméabilité des joints à l'air $a_n < 0,1 \text{ m}^3/[\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^{2/3}]$	● <sup>1</sup>				
<b>Toit incliné/toit plat</b>					
Capteurs solaires	●	●	●		
Fenêtres de toit	●	●	●		
Raccordements des toits plats	●	●			
Raccordement des cheminées	●	●			●
Revêtements en tôle/Coutures debout	●	●			
Raccords bandeaux lumineux/dômes	●	●			
Etanchéisation des tuiles de toit	●	●	●		
Pénétrations dans les toits (neige, vent)	●	●	●		
Arêtier/faîte/noue/lucarne	●	●	●		
Raccords pignon/maçonnerie	●	●	●		

<sup>1</sup> Dans le joint nominal (s'applique uniquement au BG1)

# Hanno®-Bandes multifonctions

Régulation de l'humidité garantie avec des membranes éprouvées



## De vrais multi-talents

- de grandes économies de temps et d'argent lors de la pose
- montage indépendant des conditions météorologiques
- maniement facile
- en fonction du raccord des fenêtres, un ou deux produits seulement sont nécessaires
- pas d'arrachement du flanc en cas de mouvements des composants, dessiccation du joint de raccordement tout au long de l'année
- répondent à toutes les exigences du GEG, de la SIA 331
- conforme aux exigences du VOB/DIN 18355, eco-bau
- protègent le joint de raccordement contre les contraintes extérieures et intérieures
- très bon effet d'isolation thermique
- effet d'isolation acoustique élevé

◀ Après le montage, la mousse souple en polyuréthane épouse le joint et assure ainsi l'étanchéité permanente du joint de la fenêtre.

*Les bandes multifonctions « tout en un » de HANNO conviennent particulièrement pour l'étanchéisation sûre et rapide des joints de fenêtres. Grâce à la technologie des membranes hygrovariables, le joint reste au sec toute l'année.*





Hannoband® correspond aux normes GEV pour les produits à très faibles émissions

Les Hanno®-Bandes multifonctions sont le choix idéal pour une étanchéisation simple et fiable des fenêtres et des portes par tous les temps.

Les bandes d'étanchéité très innovantes offrent une excellente protection contre la chaleur, le bruit, l'air et la pluie battante. La technologie des membranes hydrovariables permet au joint de sécher en continu. En outre, les Hanno®-Bandes multifonctions ont une valeur d'isolation thermique élevée et répondent ainsi à toutes les exigences de l'ordonnance allemande sur les économies d'énergie (GEG) ainsi qu'aux normes Suisse. Les très bonnes propriétés d'insonorisation de ces bandes complètent le standard de qualité élevé.

Après le montage, la mousse de polyuréthane souple précomprimée se dilate dans le joint de la fenêtre et le rend étanche de façon permanente. Les mouvements des composants dus par exemple aux changements de température, sont absorbés même après des années.

Avec ses bandes multifonctions, HANNO vous offre la bonne solution pour presque toutes les applications.



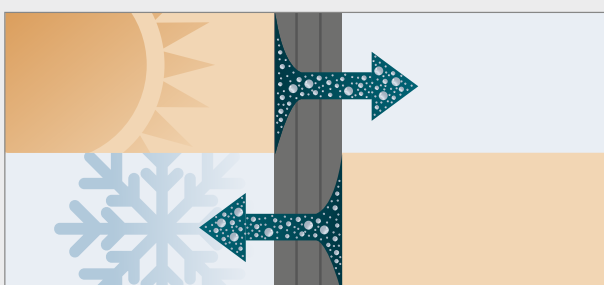
Montage rapide et simple à tout moment de l'année

Vous avez une application particulière ou des questions ? Appelez-nous au +41 61 973 86 02



Video du montage : <https://bit.ly/2qqwDeb>

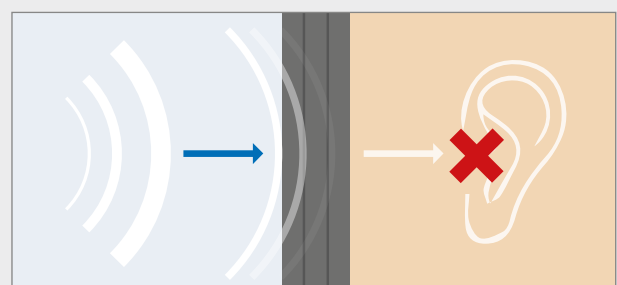
### Principe hydrovariable (contrôle de la diffusion par membrane)



à l'extérieur  
(chaud ou froid)

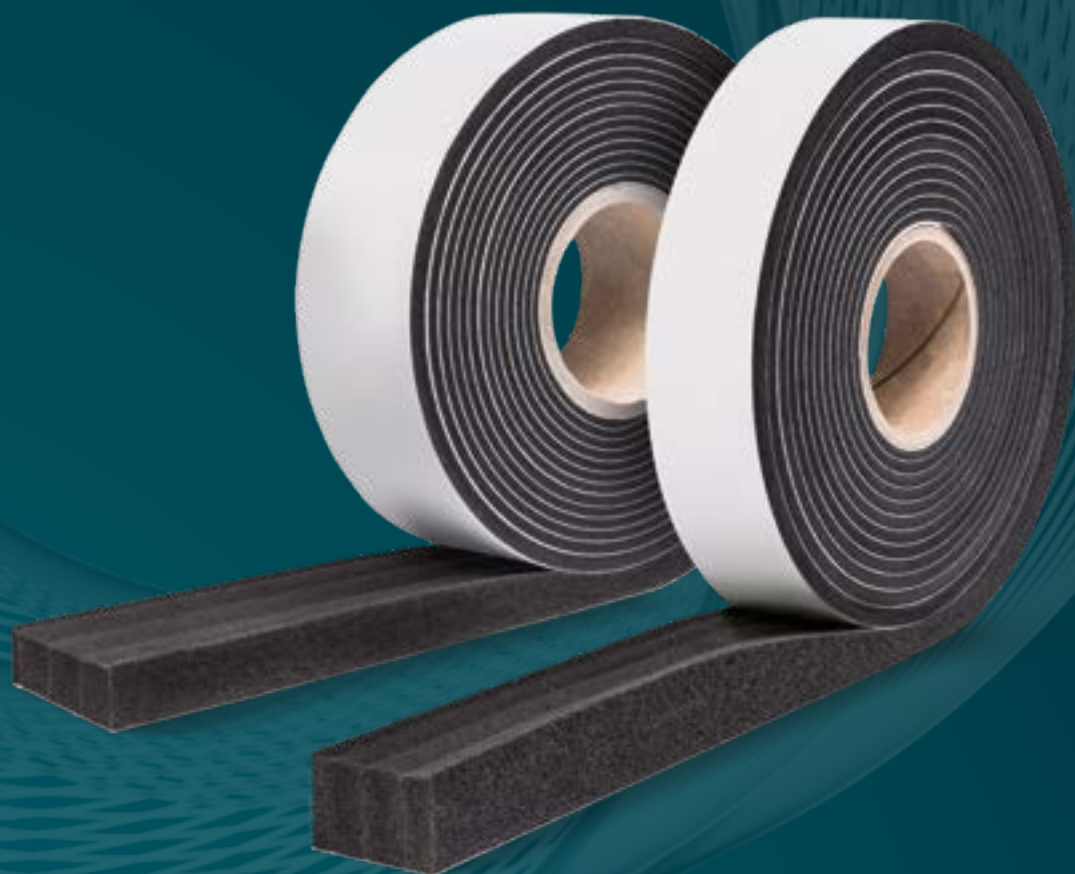
à l'intérieur  
(frais ou chaud)

### Principe sur le plan sonore (membrane extrêmement étanche à l'air = isolation acoustique élevée)



à l'extérieur (niveau de  
bruit plus élevé)

à l'intérieur (niveau de  
bruit nettement plus  
faible)



# Hannoband®-3E BG1 – avec technique de membranes innovante

Certifié ift. Certifié RAL FDKS. Tests actuels selon la norme DIN 18542:2020.

Avec une technique de membranes innovante et hygrovariable. Standard dans nos bandes multifonctions depuis plus de 10 ans et breveté (EP2655775B1) : Hannoband®-3E BG1 s'adapte de manière optimale aux conditions ambiantes grâce à la technologie de membranes hygrovariable. Cela présente non seulement des avantages pour le climat Européen, mais permet également une utilisation sans problème dans d'autres régions climatiques du globe, comme le prouvent les projets réalisés en Amérique du Nord et du Sud, en Russie, en Chine, en Asie du Sud-Est.

## Votre bénéfice : Sécurité grâce à des membranes fonctionnelles intégrées

- d'excellentes valeurs d'étanchéité à l'air empêchent les dommages d'humidité par convection
- étanche à la pluie battante > 1050 Pa
- performance d'insonorisation des joints  $R_{s,w}$  59 dB

## Votre bénéfice : Gain de temps

- pas de sens de pose pour le montage
- un adhésif puissant pour une adhérence optimale
- une épaisseur de matériau sophistiquée pour un montage plus facile

Hannoband® – l'original. Depuis plus de 50 ans.



# Hannoband®-3E BG1

Bande multifonctions avec un large éventail d'applications



## Pour les joints de raccordement pour le montage des fenêtres

Avec ses deux membranes fonctionnelles intégrées au minimum, cette bande assure des joints de raccordement secs en permanence. La MPA BAU HANOVRE a prouvé que les membranes hautes performances HANNO sont hygrovariables. Du côté le plus humide, Hannoband®-3E BG1 est plus résistante à la diffusion que du côté le plus sec. Ainsi, l'humidité est transportée hors du joint. Le principe fonctionne aussi bien dans la situation hivernale typique requise par le RAL « plus étanche à l'intérieur qu'à l'extérieur » qu'en diffusion inversée en été. Le joint s'assèche tout au long de l'année.



## Caractéristiques

- est conforme aux spécifications des « Directives de montage » de l'association d'assurance qualité RAL pour les fenêtres et les portes d'entrée
- performance convaincante pour les joints de raccordement secs en permanence
- étanchéité à la pluie battante selon EN 1027 > 1050 Pa
- très haute étanchéité à l'air avec le test de composant ift selon MO 01/1 avec < 0,05 m<sup>3</sup>/mh à 50 Pa
- très faible perméabilité des joints  $a_n < 0,1 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^{2/3})$
- correspond à la norme DIN 18542:2020, groupe de contraintes 1 et R
- classe des matériaux de construction B1 selon DIN 4102
- performance d'insonorisation des joints évaluée  $R_{s,w}$  59 dB (non plâtré)
- résistance aux UV/aux intempéries pour les maisons passives et les nouveaux bâtiments selon DIN 18542:2020

## Vue d'ensemble des produits

Couleur : anthracite

Référence	Largeur de bande (mm)	Épaisseur du cadre (mm)	Longueur du rouleau (m)	Rouleaux p. carton	Cartons p. palette	Numéro d'article	Code EAN
56/4-9 56/6-15 56/10-20 56/15-30	56	60	14,1 14,1 9,4 7	5	48 36 36 36	1347801015649240 1347801015661240 1347801015610240 1347801015615240	4027713018005 4027713018012 4027713018029 4027713018036
64/4-9 64/6-15 64/10-20 64/15-30	64	70	14,1 14,1 9,4 7	4	48 36 36 36	1347801016449240 1347801016461240 1347801016410240 1347801016415240	4027713018043 4027713018050 4027713018067 4027713018074
74/4-9 74/6-15 74/10-20 74/15-30	74	80	14,1 14,1 9,4 7	4	48 36 36 36	1347801017449240 1347801017461240 1347801017410240 1347801017415240	4027713018081 4027713018098 4027713018104 4027713018111
84/4-9 84/6-15 84/10-20 84/15-30	84	90	14,1 14,1 9,4 7	3	48 36 36 36	1347801018449240 1347801018461240 1347801018410240 1347801018415240	4027713018128 4027713018135 4027713018142 4027713018159
94/4-9 94/6-15 94/10-20 94/15-30	94	100	14,1 14,1 9,4 7	3	48 36 36 36	1347801019449240 1347801019461240 1347801019410240 1347801019415240	4027713018166 4027713018173 4027713018180 4027713018197

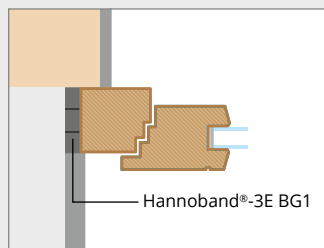
→ **Hannoband®-3E BG1 est un composant du système d'étanchéisation Hanno® à 3 niveaux (page 6)**

**Domaines d'application Hannoband®-3E BG1**

Selon le domaine d'application, différentes spécifications techniques s'appliquent aux largeurs des joints. Veuillez sélectionner votre produit selon les spécifications suivantes.

**Maison passive**

Hannoband®-3E BG1 a été testée par le BBS Institut Wolfenbüttel pour son montage thermiquement adapté aux maisons passives

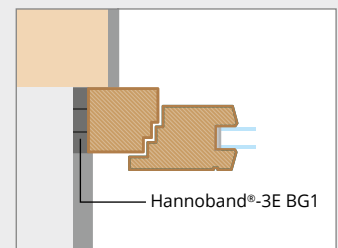


et étanche à l'air. L'étanchéité à l'air obtenue est nettement inférieure aux exigences de la norme DIN 4108-2 avec une valeur proche de 0. Cela s'applique également à l'état monté, comme le montre le test du système de l'ift Rosenheim ( $a_n < 0,05$ ).

Numéro de commande	Largeur du joint (mm)
4-9	3-9
6-15	4-15
10-20	7-20
15-30	10-30

**Bâtiment neuf classique**

Hannoband®-3E BG1 satisfait ou dépasse toutes les exigences des bâtiments neufs classiques, qui sont

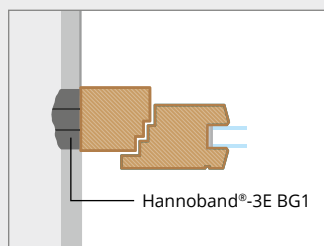


définies par la norme DIN 4108-2, la norme GEG ou les lignes directrices du RAL pour le montage d'une bande multifonctions. Résistance permanente aux intempéries. Avec Hannoband®-3E BG1, vous êtes toujours du bon côté.

Numéro de commande	Largeur du joint (mm)
4-9	3-10
6-15	4-18
10-20	7-24
15-30	10-36

**Rénovation (montage caché)**

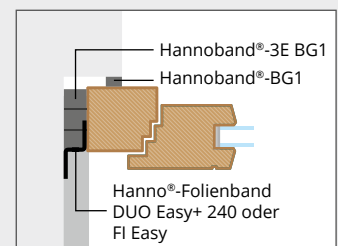
Lors de travaux de rénovation, l'étanchéité à l'air doit être assurée conformément à la norme DIN 4108-2 avec une valeur de  $a_n < 0,1$  – naturellement aucun problème pour Hannoband®-3E BG1.



Numéro de commande	Largeur du joint (mm)
4-9	3-12
6-15	4-21
10-20	7-28
15-30	10-42

**Isolation thermique**

La Hannoband®-3E BG1 est même testée à l'état complètement déployée selon la norme DIN EN 13501 Classe E et peut donc être utilisée sans restriction pour l'isolation thermique et sonore.



Numéro de commande	Largeur du joint (mm)
4-9	3-15
6-15	4-25
10-20	7-33
15-30	10-50





# Hannoband®-3E

Pour les joints de fenêtres qui ne sont pas exposés aux intempéries

Grâce aux membranes fonctionnelles intégrées, la bande hydrovariable crée un effet de barrière du côté de la charge de diffusion (pare-vapeur).

La MPA BAU HANOVRE a prouvé que les membranes hautes performances HANNO sont hydrovariables. L'humidité est transportée hors du joint. Cela garantit un séchage tout au long de l'année.



## Caractéristiques

- DIN EN 13501 classe des matériaux de construction E
- correspond à la norme DIN 18542:2020, groupe de contraintes MF2
- étanchéité à la pluie battante selon EN 1027 > 1050 Pa
- très haute étanchéité à l'air avec le test de composant ift selon MO 01/1 avec < 0,05 m³/mh à 50 Pa
- étanche à l'air  $a_n < 0,1 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^{2/3})$ ; correspond à BG-R selon DIN 18542:2020
- performance d'insonorisation des joints évaluée  $R_{s,w} 57 \text{ dB}$  (non plâtré)

## Vue d'ensemble des produits

Couleur : noir

Largeur de bande (mm)	Largeur du joint (mm)	Référence	Longueur du rouleau (m)	Rouleaux p. carton	Contenu p. carton (m)	Cartons p. palette	Numéro d'article
<b>56</b> <b>64</b> <b>74</b> 84	4-9	<b>56/4-9</b> <b>64/4-9</b> <b>74/4-9</b> 84/4-9	9.4	<b>5</b> <b>4</b> <b>4</b> 3	<b>47</b> <b>37.6</b> <b>37.6</b> 28.2	60	<b>3E040956</b> <b>3E040964</b> <b>3E040974</b> 3E040984
<b>56</b> <b>64</b> <b>74</b> 84	6-15	<b>56/6-15</b> <b>64/6-15</b> <b>74/6-15</b> 84/6-15	7	<b>5</b> <b>4</b> <b>4</b> 3	<b>35</b> <b>28</b> <b>28</b> 21	60	<b>3E061556</b> <b>3E061564</b> <b>3E061574</b> 3E061584
<b>56</b> <b>64</b> <b>74</b> 84	10-20	<b>56/10-20</b> <b>64/10-20</b> <b>74/10-20</b> 84/10-20	4.7	<b>5</b> <b>4</b> <b>4</b> 3	<b>23.5</b> <b>18.8</b> <b>18.8</b> 14.1	60	<b>3E102056</b> <b>3E102064</b> <b>3E102074</b> 3E102084
<b>56</b> <b>64</b> <b>74</b> 84	15-30	<b>56/15-30</b> <b>64/15-30</b> <b>74/15-30</b> 84/15-30	4.7	<b>5</b> <b>4</b> <b>4</b> 3	<b>23.5</b> <b>18.8</b> <b>18.8</b> 14.1	48	<b>3E153056</b> <b>3E153064</b> <b>3E153074</b> 3E153084

Autres dimensions sur demande. Les dimensions en **gras** sont livrables **de suite du stock**. Respectez la fiche technique !



# Multi-talent

## La pratique fait la perfection

Les talents doivent être encouragés. Mais tant que les petits virtuoses n'ont pas atteint la maturité de concert, il est bon que le public reste petit au début. Aucun problème avec les bandes multifonctions Hanno® : presque rien ne peut passer – même pas le bruit. C'est certainement ce que veulent vos clients et leurs voisins.

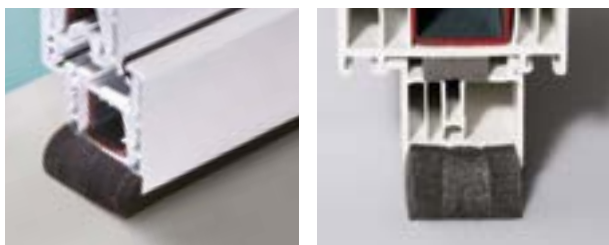
**Hannoband® - l'original. Depuis plus de 50 ans.**



# Hannoband®-3E UA

Idéal pour le joint de raccordement étroit

HANNO a développé la Hannoband®-3E UA pour bien assurer le joint de raccordement inférieur de la fenêtre et pour les cadres de rénovation, dans toutes les largeurs courantes pour différents profils de raccordement.



## Caractéristiques

- DIN EN 13501 classe des matériaux de construction E
- hygrovariable
- étanchéité à la pluie battante selon EN 1027 > 600 Pa
- pour les raccordements étanches à l'air  $a_n < 0,1 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^{2/3})$
- isolant, calorifuge



## Vue d'ensemble des produits

Couleur : noir

Largeur de bande (mm)	Largeur du joint (mm)	Référence	Longueur du rouleau (m)	Rouleaux p. carton	Contenu p. carton (m)	Cartons p. palette	Numéro d'article
30 35 <b>40</b>	4-9	30/4-9 35/4-9 <b>40/4-9</b>	9.4	10 8 <b>7</b>	94 75.2 <b>65.8</b>	60	3EUA040930 3EUA040935 <b>3EUA040940</b>
30 35 <b>40</b>	6-15	30/6-15 35/6-15 <b>40/6-15</b>	7	10 8 <b>7</b>	70 56 <b>49</b>	60	3EUA061530 3EUA061535 <b>3EUA061540</b>
30 35 40	10-20	30/10-20 35/10-20 40/10-20	4.7	10 8 7	47 37.6 32.9	60	3EUA102030 3EUA102035 3EUA102040
30 35 <b>40</b>	15-30	30/15-30 35/15-30 <b>40/15-30</b>	4.7	10 8 <b>7</b>	47 37.6 <b>32.9</b>	48	3EUA153030 3EUA153035 <b>3EUA153040</b>

Les dimensions en **gras** sont livrables **de suite du stock**. Respectez la fiche technique !



# Hannoband®-3E BASIC

Concurrentiel, peu coûteux – pour les montages dissimulés



Hannoband®-3E BASIC est utilisée pour l'étanchéisation des joints de raccordement des fenêtres. En raison des différentes largeurs et épaisseurs de bandes, il est possible d'étanchéifier une large gamme de largeurs de joints et d'épaisseurs de profilés de fenêtres.

Hannoband®-3E Basic n'est pas durablement résistante aux intempéries et est destinée à des applications dissimulées.

Grâce aux membranes fonctionnelles intégrées, la bande crée un effet de barrière du côté de la charge de diffusion.

## Caractéristiques

- correspond à la norme DIN 18542:2020, groupe de contraintes MF2
- classe des matériaux de construction E selon EN 13501
- étanchéité à la pluie battante selon EN 1027 > 600 Pa
- étanche à l'air  $a_n < 0,1 \text{ m}^3(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^{2/3})$



## Vue d'ensemble des produits

Couleur : gris

Référence	Largeur de bande (mm)	Épaisseur du cadre (mm)	Largeur du joint (mm)	Longueur du rouleau (m)	Rouleaux p. carton	Cartons p. palette	Numéro d'article	Code EAN
56/4-9 56/6-15 56/10-20 56/15-30	56	60	4-9 6-15 10-20 15-30	18,8 14,1 11,7 9,4	5	48 48 36 36	1342001015649010 1342001015661510 1342001012404180 1342001015615300	4027713 01650 4027713 01651 4027713 01718 4027713 01720
64/4-9 64/6-15 64/10-20 64/15-30	64	70	4-9 6-15 10-20 15-30	18,8 14,1 11,7 9,4	4	48 48 36 36	1342001016449010 1342001010411160 1342001012404170 1342001012404080	4027713 01721 4027713 01648 4027713 01684 4027713 01297
74/4-9 74/6-15 74/10-20 74/15-30	74	80	4-9 6-15 10-20 15-30	18,8 14,1 11,7 9,4	4	48 48 36 36	1342001017449010 1342001021511160 1342001041304170 1342001041304120	4027713 01722 4027713 01647 4027713 01645 4027713 01298
84/4-9 84/6-15 84/10-20 84/15-30	84	90	4-9 6-15 10-20 15-30	18,8 14,1 11,7 9,4	3	48 48 36 36	1342001018449010 1342001021304170 1342001011304170 1342001011304180	4027713 01723 4027713 01644 4027713 01643 4027713 01719



# Hannoband®-3E ECO

## La solution économique

Le meilleur rapport qualité-prix : Hannoband®-3E ECO est l'alternative haute performance qui a fait ses preuves.

Hannoband®-3E ECO est une bande multifonctions pour l'étanchéisation des joints de fenêtres. La combinaison de mousses imprégnées et d'une membrane fonctionnelle assure une étanchéité selon le principe classique « plus étanche à l'intérieur qu'à l'extérieur ».



### Caractéristiques

- plus étanche à l'intérieur qu'à l'extérieur
- de grandes économies de temps et d'argent
- EN 13501 classe des matériaux de construction E
- correspond à la norme DIN 18542:2020, groupe de contraintes MF2
- étanchéité à la pluie battante selon EN 1027 > 750 Pa
- étanche à l'air  $a_n < 0,1 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^{2/3})$
- performance d'insonorisation des joints évaluée  $R_{s,w} 53 \text{ dB}$

## Vue d'ensemble des produits

**Couleur :** gris (intérieur), noir (extérieur)



Référence	Largeur de bande (mm)	Épaisseur du cadre (mm)	Largeur du joint (mm)	Longueur du rouleau (m)	Rouleaux p. carton	Cartons p. palette	Numéro d'article	Code EAN
56/4-9 56/6-15 56/10-20 56/15-30	56	60	4-9 6-15 10-20 15-30	18,8 14,1 11,7 9,4	5	48 36 36 36	1348964010601960 1348964010602170 1348964010911160 1348964025615310	4027713012966 4027713013802 4027713013796 4027713014786
64/4-9 64/6-15 64/10-20 64/15-30	64	70	4-9 6-15 10-20 15-30	18,8 14,1 11,7 9,4	4	48 36 36 36	1348964010601970 1348964020509160 1348964030509160 1348964031509160	4027713017114 4027713013703 4027713013710 4027713013727
74/4-9 74/6-15 74/10-20 74/15-30	74	80	4-9 6-15 10-20 15-30	18,8 14,1 11,7 9,4	4	48 36 36 36	1348964010701970 1348964040509160 1348964050509160 1348964012009160	4027713017091 4027713013734 4027713013741 4027713013758
84/4-9 84/6-15 84/10-20 84/15-30	84	90	4-9 6-15 10-20 15-30	18,8 14,1 11,7 9,4	3	48 36 36 36	1348964010801970 1348964042410160 1348964042404120 1348964011807180	4027713017107 4027713013765 4027713016810 4027713013789



# Certificats d'épreuve bandes multifonctions

## À l'abri de droits de garantie

	3E BG1	3E	3E UA	3E BASIC	3E ECO
<b>MPA Bau Hanovre – Institut de contrôle des matériaux pour les bâtiments Hanovre</b>					
Homologation selon DIN 18542:2020, BG1 et BG-R	●				
Homologation selon DIN 18542:2020, MF2	●	●		●	●
Détermination de la conductivité thermique	●	●	●		●
Détermination de la résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	●	●	●	●	●
Autorisation générale du contrôle des chantiers selon DIN 4102 B1 (difficilement inflammable)	●				
DIN EN 13501 classe des matériaux de construction E		●	●	●	●
Preuve d'étanchéité à l'air selon la norme EN 1026	●	●	●	●	●
Preuve de résistance à la pluie battante selon EN 1027	●	●	●	●	●
Preuve de la résistance aux UV/intempéries selon DIN 18542:2020 – pour la maison passive et la nouvelle construction/le nouveau bâtiment	●				
<b>ift Rosenheim</b>					
Mesure de la performance d'insonorisation des joints	●	●		●	●
Contrôle des éléments de construction: contrôle des propriétés du joint dans un système d'étanchéité entre fenêtre et corps de bâtiment à l'état neuf ainsi que suite à des sollicitations à court terme simulées	● <sup>1</sup>	●			
<b>GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.</b> (Association pour le contrôle des émissions des produits de pose, adhésifs et produits de construction)					
Certification avec EMICODE® EC1 <sup>PLUS</sup>	●	●	●	●	●
<b>eco-bau, Suisse</b>					
Respecte les critères d'exclusion Minergie-Eco		●			

<sup>1</sup> comme système de montage pour pose en applique

# Hanno®-Cale injectée

## Résine d'injection PU

### Pour créer des zones résistantes à la pression dans les bandes multifonctions

La cale injectée Hanno® est une résine d'injection PU pour l'injection ponctuelle dans les bandes multifonctions des joints. Après durcissement, la résine est résistante à la pression et convient pour absorber des charges provenant de leur propre poids ainsi que d'autres charges qui peuvent se produire avec les fenêtres et les portes, par exemple pour bloquer les ferrures afin de remplir les exigences de protection contre l'effraction (aptitude testée jusqu'à la classe de résistance RC3).

La résine est injectée directement dans la bande multifonctions déjà montée, pas nécessaire de retirer la bande avant le montage.

Convient aux bandes multifonctions pré-comprimées en mousse souple en polyuréthane.

Livraison en cartouches standard et mise en œuvre avec pistolet à cartouche courant. Nettoyage des outils uniquement à l'état non encore durci avec un nettoyant pour mousse PU du commerce.

### Caractéristiques

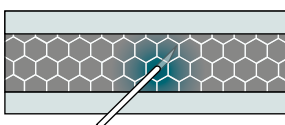
- injection directe dans les bandes multifonctions
- pour créer des zones résistantes à la pression pour absorber des charges de propre poids ainsi que d'autres charges
- facile à traiter en raison du retard de séchage
- La résine peut être injectée n'importe où après le montage sans définir leur position au préalable



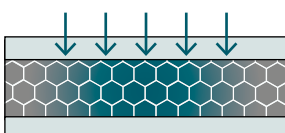
Référence de commande	Emballage/contenu	Numéro d'article	Code EAN
Cale injectée	Cartouche 300 ml	INJEKT300ML	4027713018975
Conditionnement : 12 cartouches par carton			
Accessoires Cale injectée	1 sachet	INJEKTZUBEHOER	4027713018982
Conditionnement : 1 sachet contenant 11 notices de montage, 8 autocollants, 10 adaptateurs, 10 capuchons, 7 canules d'injection			

Consultez la fiche technique et la notice de montage !

### Application



Injection ponctuelle dans la bande multifonctions montée



Après durcissement, la résine est résistante à la pression et à la charge



# Hanno®-Bandes membranes

Pour l'étanchéisation des joints de raccordement des fenêtres

Les bandes membranes Hanno® sont auto-collantes et adhèrent à toutes les surfaces habituelles dans la construction. Elles sont faciles à mettre en œuvre, même à basse température. >

*HANNO propose des bandes membranes de haute qualité pour toutes les applications conformes à la norme RAL et SIA dans le montage de fenêtres avec une variation de pression de vapeur.*







Hanno®-Bandes membranes sont conformes aux directives du GEV pour les produits à très faibles émissions

Le point faible de la pose d'une fenêtre reste encore et toujours le raccord entre la maçonnerie et la fenêtre, donc le joint de raccordement de fenêtre. Si cette zone n'est pas correctement étanchée, de l'énergie précieuse est perdue ici.

De plus, des dommages dus à l'humidité et même de la moisissure peuvent survenir. Cela peut conduire au fait qu'une retouche coûteuse et dispendieuse devient nécessaire. HANNO vous soutient dans la sélection de bandes membranes appropriées.

L'air ambiant humide est transporté du côté chaud vers le côté froid. Alors qu'en hiver, les intérieurs sont généralement plus chauds que l'air extérieur, il n'est pas rare en été que les intérieurs présentent une température plus basse que l'air extérieur. Cela se produit régulièrement, par exemple lorsque des systèmes de climatisation sont utilisés dans des bâtiments.

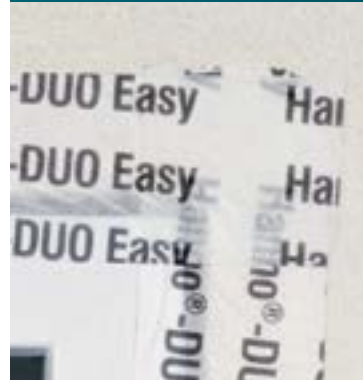
→ Hanno®-Bandes membranes sont des composants du système d'étanchéisation Hanno® à 3 niveaux (page 6)

→ Pour un collage sûr, nous recommandons la colle Hanno®-3E MS (hybride)

Vous avez une demande ou des questions particulières ?  
Appelez notre hotline technique : +41 61 973 86 02



- ∧ Les bandes membranes Hanno® sont disponibles en plusieurs dimensions : en tant que produits spécialisés soit pour l'étanchéisation à l'intérieur soit à l'extérieur ...
- ∨ ... et en tant que variante flexible, hygrovariable aussi bien pour l'intérieur et l'extérieur.



## Exemple de référence



### B. Braun Melsungen AG (Melsungen)

- Mise en œuvre d'un niveau de protection extérieur contre les intempéries, ouvert à la diffusion de vapeur, étanche à la pluie battante et pouvant être recouvert de crépi
- Mise en œuvre d'un niveau intérieur freinant la diffusion de vapeur et étanche à l'air
- Exigence à l'élasticité du matériel d'étanchéité en raison de mouvements des composants des fenêtres métal-bois

# Hanno®-Bande membrane DUO EASY 240

Bande membrane hygrovariable pour l'intérieur et l'extérieur

## Entièrement autocollante d'un côté

Hanno®-Bande membrane DUO EASY 240 se compose d'une polyamide modifiée et d'une combinaison spéciale renforcée (non-tissé/membrane). La face inférieure entièrement autocollante de la bande membrane permet un montage très simple, complètement dissimulé, sans collages supplémentaires<sup>1</sup> à la maçonnerie. La bande membrane peut être recouverte de crépi ou de peinture. DUO Easy+ 240 est revêtue d'un ruban adhésif supplémentaire<sup>1</sup> sur le côté opposé.

La Hanno®-Bande membrane DUO Easy 240 a été conçue principalement pour les éléments de fenêtres-rideaux, comme c'est souvent le cas dans la construction de basse énergie. Elle est hygrovariable et peut donc être utilisée aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. La valeur Sd pour cette bande est comprise entre  $0,48 \leq Sd \leq 12$  m.

La résistance élevée à la pluie battante de  $> 1050$  Pa empêche l'humidité de pénétrer du côté des intempéries. A l'intérieur, l'étanchéité à l'air importante est obtenue avec une valeur  $a_n < 0,1$ . Les bandes membranes sont également utilisables pendant la saison froide jusqu'à une température de  $-10^\circ\text{C}$ .<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Il est possible que certains supports nécessitent un primaire d'accrochage ou l'utilisation de colle pour membrane Hanno®-3E MS.

<sup>2</sup> Il faut s'assurer qu'il n'y a pas de film séparateur (par ex. à cause de l'humidité, de la glace ou du givre) sur la surface à coller, ce qui empêcherait l'adhérence sur le support respectif.

## Caractéristiques

- hygrovariable – gestion optimale de l'humidité dans le joint : valeur Sd  $0,48 \leq Sd \leq 12$  m
- résistance élevée à la pluie battante  $> 1050$  Pa
- étanchéité à l'air  $a_n < 0,1 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^{2/3})$
- résistance à la température  $-40^\circ\text{C}$  à  $+80^\circ\text{C}$
- température d'application  $-10^\circ\text{C}^1$  à  $+30^\circ\text{C}$
- toutes les surfaces adhésives sont recouvertes d'un film protecteur fendu longitudinalement
- montage optimal grâce à sa souplesse
- peut être recouverte de crépi ou de peinture
- résistance aux UV 12 mois
- utilisable pour la rénovation et les nouvelles constructions



Informations complémentaires sur le produit :  
Données techniques, textes de soumission et vidéos de montage (<https://bit.ly/2KfoH7X>)

## Vue d'ensemble des produits

Couleur : blanc

Largeur de bande (mm)	Référence	Longueur du rouleau (m)	Rouleaux p. carton	Contenu p. carton (m)	Cartons p. palette	Numéro d'article
<b>75</b> <b>100</b> <b>150</b> <b>200</b>	<b>DUO Easy 75</b> <b>DUO Easy 100</b> <b>DUO Easy 150</b> <b>DUO Easy 200</b>	25	<b>5</b> <b>4</b> <b>2</b> <b>2</b>	<b>125</b> <b>100</b> <b>50</b> <b>50</b>	48	<b>DUOEA075HCH</b> <b>DUOEA100HCH</b> <b>DUOEA150HCH</b> <b>DUOEA200HCH</b>
75 100 150 200	DUO Easy+ 75 DUO Easy+ 100 DUO Easy+ 150 DUO Easy+ 200	25	5 4 2 2	125 100 50 50	48	DUOEA+075HCH DUOEA+100HCH DUOEA+150HCH DUOEA+200HCH

Autres dimensions sur demande. Les dimensions en **gras** sont livrables **de suite du stock**. Respectez la fiche technique !  
Nous avons la possibilité d'imprimer votre logo d'entreprise sur la bande membrane DUO EASY.

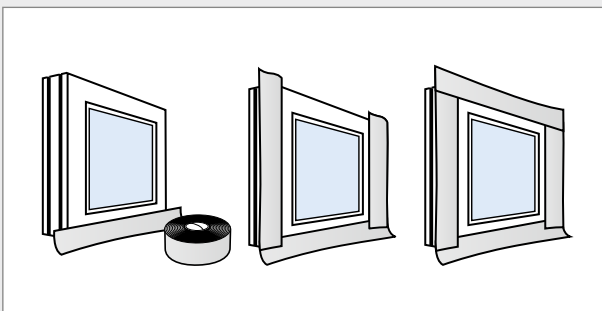


La face inférieure entièrement autocollante de la Hanno®-Bande membrane DUO EASY 240 souple permet un montage très simple, complètement dissimulé, sans collages supplémentaires à la maçonnerie. De plus, la bande membrane peut être recouverte de crépi ou de peinture.

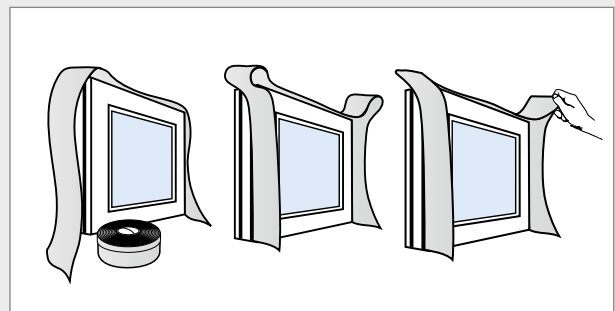


Hanno®-Bande membrane DUO EASY 240+ est revêtue d'un ruban adhésif supplémentaire sur le côté opposé et, par conséquent, remplace les bandes membranes traditionnelles sur beaucoup de sites de montage.

### Montage Hanno®-Bande membrane DUO EASY 240



### Montage Hanno®-Bande membrane DUO EASY 240+



# Hanno®-Bande membrane EPDM

Pour une étanchéisation élastique à l'extérieur et à l'intérieur



La Hanno®-Bande membrane EPDM est une membrane d'étanchéité en élastomère. Elle est particulièrement adaptée pour l'étanchéisation élastique des raccords de fenêtres et des façades, pour la construction du joint de raccordement de la structure du bâtiment dans les zones des appuis de fenêtre, des portes coulissantes et d'entrée dans la zone de raccordement avec une épaisseur de 0,75 mm. Sa valeur Sd importante en fait un excellent produit pour la mise en œuvre à l'intérieur selon le principe « plus étanche à l'intérieur qu'à l'extérieur ».

La Hanno®-Bande membrane EPDM extérieure est disponible avec une épaisseur de 1,2 mm pour une utilisation dans la zone de raccordement en contact avec le sol.

La Hanno®-Bande membrane EPDM est équipée en standard d'une bande autocollante pour le raccordement à la fenêtre. Cette bande membrane peut également être fournie sans bande autocollante.

## Caractéristiques

- résistante aux variations de température
- étanchéité durable à l'extérieur
- valeur Sd = 24m
- résistante au bitume
- ductile, élastique
- en 0,75 mm d'épaisseur pour la zone non en contact avec le sol
- en 1,2 mm d'épaisseur pour la zone en contact avec le sol



→ Pour un collage sûr, nous recommandons la Colle EPDM ECO (page 47)

## Vue d'ensemble des produits

Couleur : noir

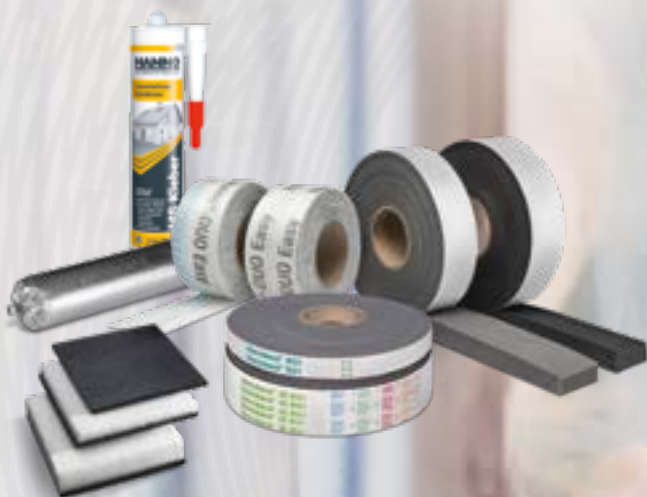
Largeur de bande (mm)	Référence	Longueur du rouleau (m)	Rouleaux p. carton	Contenu p. carton (m)	Cartons p. palette	Numéro d'article
75 <b>100</b> <b>150</b> <b>200</b> 250	EPDM 75 <b>EPDM 100</b> <b>EPDM 150</b> <b>EPDM 200</b> EPDM 250	25	sans carton	-	-	FAEPDM075 <b>FAEPDM100</b> <b>FAEPDM150</b> <b>FAEPDM200</b> FAEPDM250

Autres dimensions sur demande. Versions FI (pour l'intérieur) valeur Sd = 73.5 m sur demande. Les dimensions en **gras** sont livrables de suite du stock. Respectez la fiche technique !



Informations complémentaires sur le produit :  
Données techniques, textes de soumission et vidéos de montage (<https://bit.ly/2reQjSW>)

# HANNO : des talents cachés



## **Petites choses, grands effets**

Qu'il s'agisse de bandes d'étanchéité pour joints, de bandes multifonctions ou de bandes membranes, nos produits sont pour la plupart invisibles et fonctionnent en arrière-plan, mais convainquent toujours par leur fonction maximale.

En tant que spécialiste de l'étanchéité des joints dans la construction de bâtiments, nous répondons à toutes les exigences de ce segment et trouvons la solution optimale pour nos clients même dans les cas difficiles.

**Hanno® - l'original. Depuis 125 ans.**

# Hanno®-Système de montage pour pose en applique

Pour le montage de fenêtres au niveau de l'isolation



◀ Bien combiné : Hanno®-Système de montage pour pose en applique et la bande multifonctions très efficace Hannoband®-3E BG1

## Hanno®-Système de montage pour pose en applique

- optimise les ponts thermiques
- grande résistance des matériaux
- montage facile
- qualité vérifiée

*Le Hanno®-Système de montage pour pose en applique à base de composite optimise les ponts thermiques et offre une haute stabilité. La solidité et l'imputrescibilité permettent un montage de fenêtre professionnelle et durable.*

L'utilisation du Hanno®-Système de montage pour pose en applique permet d'économiser du temps précieux, ce qui réduit les coûts de montage. En outre, le système est sûr et fiable, comme le confirment les nombreux tests et certifications.





Les composants du Hanno®-Système de montage pour pose en applique ont été testés par ift Rosenheim en ce qui concerne les exigences professionnelles, ils se caractérisent par une grande résistance, une imputrescibilité et une excellente durabilité.

## Composants du système

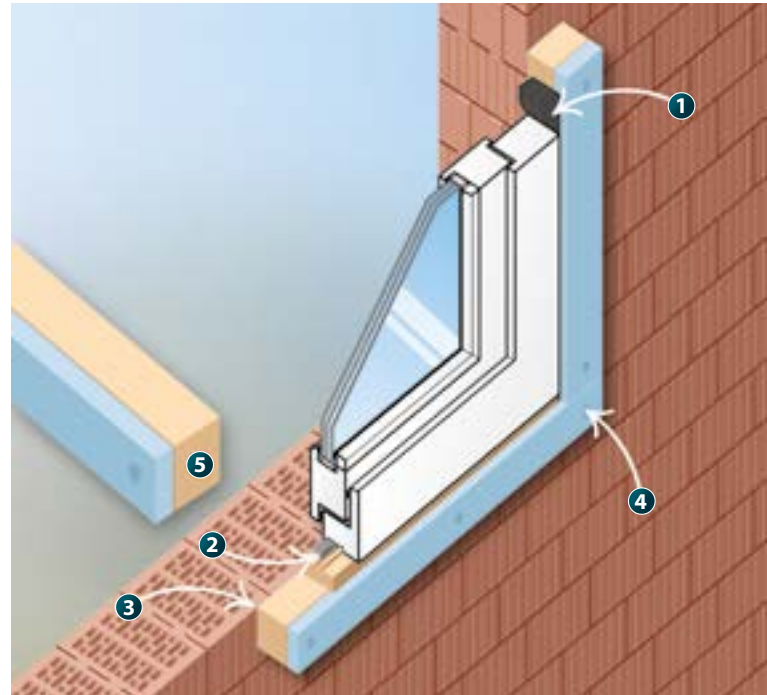
Il y a un fort potentiel d'amélioration avec une façade ETICS, une façade ventilée par l'arrière ou une maçonnerie à double paroi dans la zone de raccordement de la fenêtre. Ici, les ponts thermiques peuvent être optimisés considérablement en évaluant de manière plus précise la position des fenêtres dans la construction.

Le Hanno®-Système de montage pour pose en applique améliore de manière décisive les ponts thermiques en les déplaçant dans la zone d'isolation. Cela permet non seulement d'économiser de l'énergie selon les affirmations du GEG, et donc des frais de chauffage, mais réduit également le risque de condensation sur la face intérieure du vitrage et empêche ainsi des demandes de recours ultérieures. De même, en utilisant le Hanno®-Système de montage pour pose en applique on atteint des indices d'affaiblissement acoustique améliorés par rapport aux systèmes conventionnels grâce à la masse du système.

En combinaison avec le Hannoband®-3E BG1 très efficace et durable et la bande d'étanchéité pour joints Hannoband®-BG1 vous êtes ici sur la bonne voie.

Le système se pose avec une colle de montage et peut donc être facilement adapté et monté sur le site de construction, des outils de travail du bois habituels sont suffisants et les points de fixation requis sont déjà prépercés. Cela facilite le montage et, de par le concept bien élaboré, améliore nettement la fiabilité de la mise en œuvre.

En comparaison avec les solutions classiques pour le montage de fenêtres dans le niveau d'isolation via des supports ou des cornières, ce montage est facile, confortable et rapide. Lors de l'utilisation des profilés de prémontage mural Hanno®, un gain de temps jusqu'à 10 minutes est possible avec une fenêtre standard (123 x 148 cm). Cela est réalisé par le préperçage des profilés et par les bandes d'isolant déjà collées en usine aux profilés de prémontage mural Hanno®. Même les grandes ouvertures de fenêtres sont simples et rapides à monter. Tout cela permet de réduire les coûts de montage de manière significative.



1. Hannoband®-3E BG1
2. Hannoband®-BG1
3. Colle du système
4. Vis de fixation à distance
5. Profilé de prémontage mural Hanno®



# Composants du système et accessoires

## Avantages

- utilisable pour système ETICS, façades ventilées par l'arrière et maçonnerie à double paroi
- système déjà prépercé (sur demande également disponible sans les trous)
- imputrescible
- huisserie de prémontage mural avec bandes d'isolation déjà collées à l'usine
- montage optimal (idéal pour le montage de la fenêtre et l'étanchéisation du joint de raccord de la fenêtre).
- des vis de fixation pour cadre de fenêtre courantes peuvent être utilisées
- fabriqué à partir de matériaux recyclés

## Huisserie de prémontage mural

Prépercé<sup>1</sup>, 3 trous (1.2 m) ou 6 trous (2.4 m).  
Composé de composite de polyuréthane rigide et XPS fermement collé.

### Caractéristiques

- projections jusqu'à environ 85 mm
- bandes d'isolation collées sur la huisserie de prémontage mural à l'usine
- 3 ou 6 trous prépercés avec une distance d'environ 6 cm entre les bords



### Vue d'ensemble des produits

Description	Longueur (m) env.	Projection (mm) env.	Conditionnement/pcs	Numéro d'article
Huisserie de prémontage mural y compris XPS collé	1.2 ou 2.4	85	81 (ou 90 pour la huisserie violette)	373720000000700

## Cornière de prémontage mural

Prépercé<sup>1</sup>, 3 trous (1.2 m) ou 6 trous (2.4 m).  
Matériau en composite rigide de polyuréthane avec joint denté, sans collage XPS.

### Caractéristiques

- projections d'environ 120-200 mm
- collé et vissé ensemble avec une denture
- 3 ou 6 trous prépercés avec une distance d'environ 7 cm entre les bords



### Vue d'ensemble des produits

Description	Longueur (m) env.	Projection (mm) env.	Conditionnement/pcs	Numéro d'article
Projection 120	1.2 ou 2.4	120	72	3737200000000800
Projection 140	1.2 ou 2.4	140	60	3737200000000900
Projection 160	1.2 ou 2.4	160	60	3737200000001000
Projection 180	1.2 ou 2.4	180	48	3737200000001100
Projection 200	1.2 ou 2.4	200	48	3737200000001200



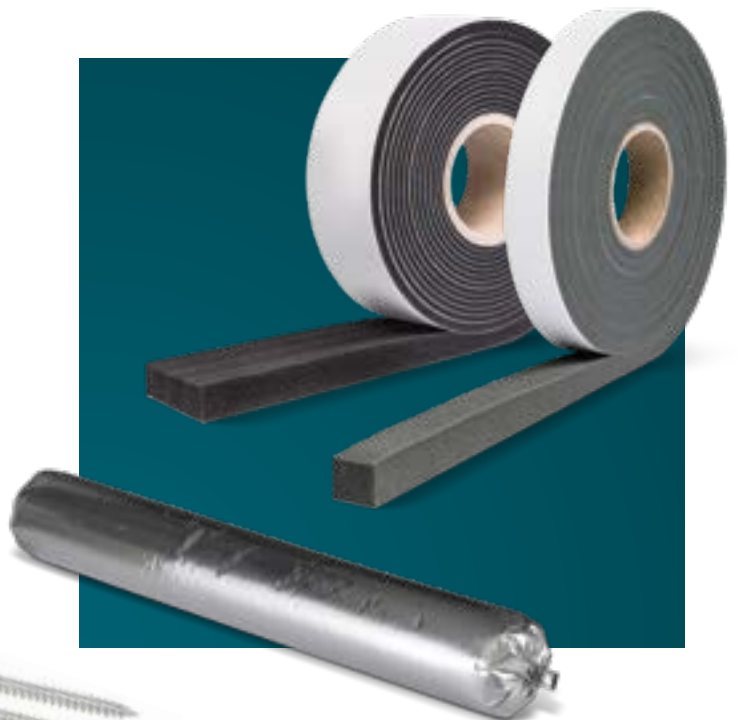
Informations complémentaires sur le produit :  
Données techniques, textes de soumission et vidéos de montage (<https://bit.ly/2wBVkKh>)



## Accessoires

HANNO dispose de nombreux accessoires pour le système :

- colle de système – pour le montage du Hanno®-Système de montage pour pose en applique
- vis de fixation à distance
- Hannoband®-3E BG1 (voir page 22)
- Hannoband®-BG1 (voir page 10)



### Vue d'ensemble des produits

Description	Caractéristiques	Conditionnement/pcs	Numéro d'article
Colle MS 600 ml (Weiss-Chemie Cosmo HD-100.220)	blanc	10	3737201000000000
Vis de fixation	7.5 x 92 galvanisé	200	3737200000001600
Vis de fixation	7.5 x 132 galvanisé	100	3737200000000400
Vis de fixation	7.5 x 152 galvanisé	100	3737200000000500
Hannoband®-3E BG1	Bande multifonctions	voir page 22	
Hannoband®-BG1	Bande d'étanchéité pour joints	voir page 10	

Consultez la fiche technique !

### Exemple de référence



#### Lycée Helmholtz (Bonn)

- Utilisation du Hanno®-système de montage pour pose en applique dans la construction d'un nouveau bâtiment scolaire
- Montage pour pose en applique des fenêtres existantes dans le niveau d'isolation
- Optimisation thermique et amélioration de l'isolation acoustique

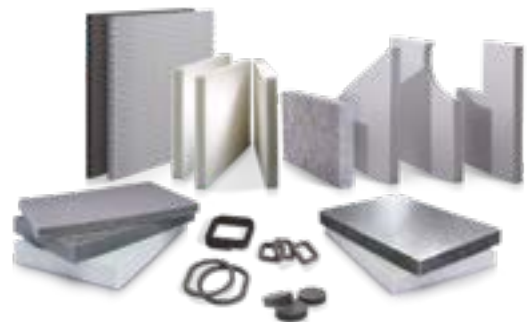
# Isolation phonique et thermique

Rien n'échappe à HANNO



^ Toujours en toute tranquillité : une acoustique agréable n'est pas un objectif inatteignable. Avec les produits HANNO, vous obtenez d'excellents résultats.

*Bien plus qu'une simple étanchéisation des joints : HANNO propose une vaste gamme de produits pour l'isolation acoustique, thermique ainsi que pour l'isolation contre les vibrations dans la construction de bâtiments, dans l'industrie et d'autres domaines.*



→ La gamme complète pour l'isolation phonique, thermique et antivibrations vous la trouverez sur le site [www.hanno.ch](http://www.hanno.ch)

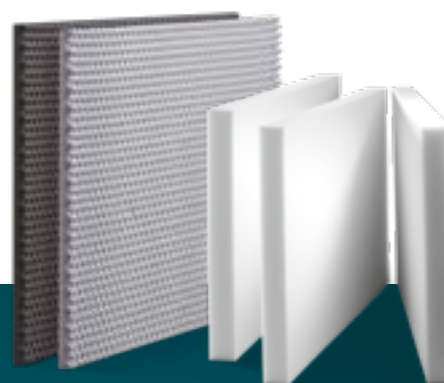
# Hanno®-Tect

## Pour un confort acoustique

Le matériau très léger Hanno®-Tect avec ses propriétés d'absorption phonique et d'isolation thermique est polyvalent. En outre, le matériel avec son incombustibilité garantit un haut degré de sécurité.

Hanno®-Tect panneaux ondulés et Hanno®-Tect baffles absorbant suspendus permettent d'insonoriser des bâtiments, des bureaux en espace ouvert, des halles industrielles et ateliers d'usine, des banques et des compagnies d'assurance, des studios d'enregistrement, des écoles et jardins d'enfants, des maisons, des bateaux et des salles de musique.

Des surfaces et des types spécifiques ainsi que des absorbants en mousse de polyuréthane et d'autres mousses souples plastifiées sont disponibles sur demande.



### Caractéristiques

- mousse à pores ouverts en résine de mélamine
- poids léger avec 9–10 kg/m<sup>3</sup>
- isolation thermique et frigorifique 0.035 W/(m·K)
- absorption phonique élevée
- hydrophobe/oléophobe
- difficilement inflammable (résistant à des températures allant jusqu'à 180 °C)
- résistant aux UV
- sans fibres
- DIN 5510-2, EN 45545, DIN 4102 B1
- surfaces et types spécifiques sur demande

### Hanno®-Tect panneaux ondulés

Les panneaux ondulés sont utilisés pour l'isolation acoustique des bâtiments (bureaux en espace ouvert, halles industrielles et ateliers, banques et compagnies d'assurance, studios d'enregistrement). Les panneaux peuvent être collés directement sur des surfaces planes – avec la colle de montage Hanno®-TK. La pose au niveau des joints bout à bout n'est pas possible en raison de la structure ondulée non parallèle aux bords.

### Hanno®-Tect baffles absorbant suspendus

Ces panneaux d'absorption acoustique peuvent être installés de manière simple et variable, moyennant des composants usuels du commerce de détail pour la fixation au plafond d'un bâtiment. Pour des raisons techniques et physiques, le collage de panneaux d'absorption acoustique sur des plafonds et parois n'est souvent pas possible. Ce système suspendu a ici un de ces grands avantages.

## Vue d'ensemble des produits

Description	Dimensions (mm)	Contenu par carton	Numéro d'article
Panneau absorbant Cuboïde	1100 x 500 x 48	32 <sup>1</sup>	1110802001808100

Autres dimensions sur demande.

<sup>1</sup> livrable par carton complet seulement



Informations complémentaires sur le produit :  
Données techniques, textes de soumission et vidéos de montage (<https://bit.ly/2s0RdCW>)

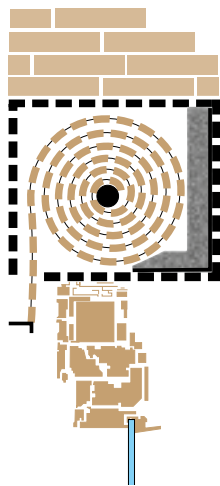
# Hanno®-Isolation pour caissons de volet roulant

## Isolation phonique et thermique

Hanno®-Isolation pour caissons de volet roulant est une combinaison d'une couche absorbante et d'une mousse à base de résine mélamine à pores ouverts Hanno®-Tect avec une feuille lourde flexible de 5 ou 10 kg/m<sup>2</sup>.

La couche de mousse offre une excellente absorption des bruits aériens et une excellente isolation thermique grâce à sa faible conductivité thermique de < 0,035 W/(m·K). La feuille lourde, souple à la flexion, stabilise le caisson de volet roulant et augmente son poids superficiel. Cela offre une excellente absorption des bruits solidiens.

Une pose confortable des panneaux grâce au film autocollant complète la haute performance du produit.



### Caractéristiques

- résistance aux températures : -40 à +85 °C
- conductivité thermique : < 0,035 W/(m·K) (10 °C, d = 50 mm)
- indice d'affaiblissement acoustique : env. 40 dB
- classe des matériaux de construction : B2 selon DIN 4102
- aucune perte de chaleur due aux ponts thermiques
- amélioration de l'absorption phonique et de l'isolation thermique dans le caisson de volet roulant
- la pose peut se faire en usine ou plus tard dans les caissons de volets roulants déjà montés
- autocollant pour un montage simple et rapide



### Vue d'ensemble des produits

Couleur : noir/gris

Description	Référence	Dimension Panneau (mm)	Contenu p. carton (pcs)	Numéro d'article
Feuille lourde	Insonorisation pour CdVR	1000 x 250 x 3	20	ROLL05031000
Feuille lourde + Tect	Insonorisation pour CdVR	1000 x 250 x 10	20	ROLL05101000
Feuille lourde + Tect	Insonorisation pour CdVR	1000 x 250 x 20	10	ROLL05201000

Autres dimensions sur demande. Les dimensions en **gras** sont livrables **de suite du stock**.



Informations complémentaires sur le produit :  
Données techniques, textes de soumission et vidéos de montage (<https://bit.ly/2xPIAkS>)

# Hanno®-Protecto pf

## Matériel d'insonorisation pour rebords de fenêtre et des logements

Le groupe de produits Protecto pf se compose de couches lourdes pour insonoriser des logements et des surfaces. Les produits Protecto pf 810 et Protecto pf 820 désignent des cartons de feutrine imprégnés de bitume. Ils ont un dos autoadhésif. La qualité du Protecto pf 830 se caractérise par une couche lourde faite d'un mélange élastomère-bitume, également dotée d'une couche autoadhésive au dos.

Ces matériaux ont un effet stabilisant, raidissant et alourdissant sur tous les métaux et matières plastiques. Un effet insonorisant en résulte. Cela signifie : aucune propagation de bruit solidien (pluie). D'autre part, l'insonorisation traversante, soit la propagation de bruits aériens est empêchée avec succès.

Protecto pf se caractérise particulièrement de par sa haute adhésion et sa haute flexibilité. Les secteurs d'applications sont extrêmement diversifiés.

Protecto pf est par exemple utilisé pour :

- portes de garage
- éléments de façade
- meubles en acier
- rebords de fenêtre
- baignoires et éviers
- cabines d'ascenseur
- climatiseurs
- appareils de maison
- revêtements de machines
- construction automobile

### Caractéristiques

- carton ou film de 1 à 10 kg/m<sup>2</sup>
- raidissant et alourdissant
- bonne adhérence même en cas de collage aérien (tests préliminaires requis)
- atténuation des bruits de structure



### Vue d'ensemble des produits

Description	Grammage (kg/m <sup>2</sup> )	Largeur (mm)	Quantité minimum de commande	Numéro d'article
Protecto pf 810	env. 1	30	dès 1 carton = 630 m	1410101020000301
Protecto pf 810	env. 1	50	dès 1 carton = 360 m	1410101020130111
Protecto pf 810	env. 1	80	dès 1 carton = 210 m	1410101020071010
Protecto pf 810	env. 1	100	dès 1 carton = 180 m	1410101020240111
Protecto 820 et 830 disponible sur demande				



Informations complémentaires sur le produit :  
Données techniques, textes de soumission et vidéos de montage (<https://bit.ly/2s1zQlg>)

# Mousses PU

## Hanno®-Mousse PU pour pistolet MaxX65

Mousse PU monocomposant avec une excellente adhérence sur les supports de construction standard (préalablement humidifier). Volume expansé de 65 litres. Classe des matériaux de construction B3 selon la norme DIN 4102-1, testée en tant que mousse d'isolation phonique. Isolation phonique des joints : 58 dB. Gaz propulseurs respectueux du climat (sans CFC, HCFC et HFC). Couleur : jaunâtre.



## Hanno®-Mousse 2K Rapide

Mousse à deux composants, résistante à la pression, à durcissement rapide et à pores fins. Pour les applications nécessitant un durcissement rapide et une résistance élevée, par exemple l'assemblage de cadres de portes ou de rebords de fenêtres. Peut être coupée au bout de 15 minutes, enlèvement des supports de montage au bout de 30 minutes et mise en charge après 90 minutes. Normalement inflammable (EN 13501). Classe des matériaux de construction E. Gaz propulseurs respectueux du climat (sans CFC, HCFC et HFC). A très faible émission – EMICODE® EC1<sup>PLUS</sup>. Couleur : vert.



## Hanno®-Mousse pour pistolet coupe-feu

Pour remplir les joints, les cavités et les ouvertures des murs. Excellente adhérence aux supports de construction standard tels que le béton, la maçonnerie, le bois, le polystyrène, les panneaux agglomérés, les matériaux isolants, les métaux et de nombreux plastiques. Respectez les spécifications des fabricants d'éléments de protection contre l'incendie. Certificat d'homologation général de la surveillance des chantiers pour l'Allemagne, délivré par le MPA de Hanovre. Classe des matériaux de construction B1, certification Suisse AEAI. Couleur : jaune.



## Vue d'ensemble des produits

Couleur : diverse

Référence	Classe d'incendie	Contenu p. bombe (ml)	Contenu p. carton (pcs)	Cartons p. palette	Numéro d'article
Mousse pistolable PU MaxX65	B3	850	12	56	PUPI8503MAXCH
Mousse 2K Rapide	B2	440	12	48	PU2K440CH
Mousse pistolable coupe-feu	B1	750	12	56	PUPIBS7501CH2

Les articles en **gras** sont livrables **de suite du stock**. Respectez la fiche technique !

# Colles

## Colle EPDM ECO

La colle EPDM ECO pour bandes membranes EPDM est une colle monocomposant de haute qualité, à réticulation neutre et à élasticité permanente, à base de polymère hybride. Pour l'intérieur et l'extérieur. Bonne adhérence aux matériaux de construction usuels. Pouvoir adhésif très élevé, même sur des supports humides. Résistante aux UV, étanche à l'eau et aux intempéries. Sans solvant, sans isocyanate, sans halogène et sans acide. EMICODE® EC1<sup>PLUS</sup>, à très faible émission.

### Vue d'ensemble du produit

Référence	Numéro d'article
Colle EPDM ECO 600 ml, noire, 20 boudins alu par carton	FOLKLEFLEX600



# Accessoires

## Pour Mousses PU

Référence	Numéro d'article
Pistolet NBS HP2 pour mousse PU, en métal/plastique	PUSPNBS
Nettoyant PU universel (spray)	PUREI500CH



## Pour Bandes d'étanchéité

Référence	Numéro d'article
<b>Hanno®-Clip pour la fermeture des rouleaux Hannoband entamés</b>	<b>BANDKLAMMKLEIN</b>
<b>Hanno®-Ceinture velcro noir/rouge pour la fermeture des rouleaux Hannoband®-3E entamés</b>	<b>HANNO-KLETTBAND</b>
<b>Hanno®-Rouleau presseur «dur» pour le collage des bandes membrane</b>	<b>HANNO-ANROLLER</b>
<b>Hanno®-Ciseaux</b>	<b>HANNO-SCHERE</b>

Les articles en **gras** sont livrables **de suite du stock**.



N'hésitez pas à nous consulter pour les bandes intumescents Kerafix ainsi que pour des bandes de distance Hannoflex

# Toujours bien conseillé avec HANNO

Technologie d'application pour les planificateurs de projets et les architectes



◀ **Savoir faire :** Les ingénieurs d'application de HANNO ont de nombreuses années d'expérience qu'ils sont heureux de partager avec vous

*Fort de 125 ans d'expérience, HANNO vous offre une expertise approfondie dans le domaine de l'étanchéisation des joints de construction. Les spécialistes HANNO de la technologie d'application vous conseilleront avec plaisir et traiteront intensément votre projet afin de trouver la solution optimale pour vous.*

→ **Veillez demander le « Manuel pour les architectes et les planificateurs » avec des bases de planification détaillées et de nombreux objets de référence.**





### HANNO ne vous laisse pas tout seul

Vous pouvez compter sur ceci : Le partenariat avec HANNO va bien au-delà de la simple vente de produits. En tant que membre du RAL-FDKS et membre FFF, HANNO vous conseille dans l'étanchéisation optimale et durable de vos joints et raccords. Quoiqu'il s'agit d'étanchéifier des éléments de béton et façade, des joints de fenêtre ou de porte ou d'exécuter une construction en bois ou un aménagement des combles : le service technique HANNO se tient volontiers à votre disposition. HANNO élaborera avec vous un concept de produits personnalisés pour votre projet de construction.

Bien entendu, aussi lors de la mise en œuvre des travaux, notre service technique se tient volontiers à votre disposition pour vous assister lors de problèmes inattendus et pour vous offrir une solution adaptée.

→ **Contact service technique, voir page 52**

### Données CAD/BIM et textes de soumission

Via le site internet HANNO et le CAD et AT-Manager de Heinze vous avez accès gratuitement à de nombreux détails CAD, textes de soumission, dessins détaillés et données BIM pour les produits HANNO. En outre, le planificateur de montage de l'ift Rosenheim vous soutient pendant la planification et la réalisation de vos projets de construction. Vous trouverez les liens correspondants sous le produit concerné sur [www.hanno.com](http://www.hanno.com).

### Formations

HANNO donne régulièrement et à grande échelle des formations sur l'étanchéisation des joints et raccords dans le bâtiment. Ainsi vos collaborateurs peuvent se familiariser avec les dernières techniques de pose et de mise en œuvre des produits. Ceci permet également à nos clients de se protéger contre des droits de garantie et de toujours pouvoir fournir leurs prestations de service en accord avec le niveau le plus récent de la technique.

Vous avez une application spécifique ou des questions ?  
N'hésitez pas à nous appeler sous le numéro +41 76 364 52 77



- ↗ Les formations HANNO à grande échelle vous tiennent toujours au courant
- ↘ HANNO est également à votre disposition pour vous donner tout l'appui possible pendant les travaux de construction en cours



# Responsabilité

## La perfection est notre devise

### Recherche et Développement – la qualité et la sécurité les plus élevées sont la norme chez nous

Fiabilité et un système de management de la qualité actuelle offrent à nos clients, en plus des droits de garantie et de la responsabilité de notre production, la sécurité nécessaire pour l'utilisation de nos produits.

HANNO est certifiée selon le système de management de la qualité IATF 16949:2016. L'ISO 9001:2015 en est intégrée. Ceci comprend également une politique de protection de l'environnement. La façon de considérer en fonction du processus ainsi que l'identification avec des déroulements clairs, aident à éviter des erreurs.

Des contrôles de qualité et des tests réguliers, internes et externes, qui dépassent largement la norme requise, ainsi que des matériaux de base non coupés de haute qualité garantissent un niveau de qualité élevé et constant pour tous les produits HANNO.

Les hautes normes de qualité lors de la fabrication garantissent une qualité constante de nos produits. Notre propre service de recherche et développement met en œuvre les exigences de nos clients en fonction des possibilités techniques et développe des produits innovateurs d'un haut degré de rendement. Des certificats d'institutions indépendantes garantissent une sécurité supplémentaire.

### Durabilité et conformité

En tant que moyenne entreprise opérant à l'échelle mondiale, nous nous conformons à des normes de conformité et de responsabilité sociale des entreprises (RSE) très complètes. Nous examinons les questions de la prévention et de l'élimination des déchets ainsi que de l'utilisation prudente de l'énergie et de toutes les ressources comme obligation imposée et comme moteur d'action. L'utilisation sûre de nos matières vise à protéger la santé de nos employés et l'environnement.



Un environnement de laboratoire moderne et des bancs d'essai élaborés contribuent à maintenir les normes de qualité élevées

Des contrôles de qualité et des inspections sous surveillance externe sont effectués régulièrement



Des directives appropriées pour les entreprises et les employés font partie de la responsabilité sociale des entreprises (RSE). En tant que membre du Fachverband Schaumkunststoffe e. V., HANNO est soumise au respect des règles de conduite publiées sur notre site web et au code de conduite de l'association Nord-Westdeutschen Textilindustrie e. V.

→ En savoir plus :

[www.hanno.ch/fr/entreprise/ligne-directrice](http://www.hanno.ch/fr/entreprise/ligne-directrice)

# Définitions

## Principes de la physique du bâtiment

Pour nos produits, nous indiquons quelques données techniques très importantes quant aux exigences de la physique du bâtiment pour l'étanchéité des joints. Ci-après donc une brève explication des termes :

### Étanchéité à l'air durable

Afin d'assurer une étanchéité à l'air durable, les produits d'étanchéité doivent rester à une valeur inférieure de  $a_n$   $0,1 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^{2/3})$  tout au long du joint. Cette exigence ne correspond pas à une étanchéité à l'air de 100 % mais impose de hautes exigences de l'étanchéité du joint. Si on compare la valeur avec l'étanchéité des fenêtres, elle est nettement inférieure à celle de la classe de fenêtre 4 la plus étanche selon DIN EN 12207. Tous les produits HANNO pour l'étanchéisation interne ont, en plus, une valeur nettement inférieure, ainsi garantissant une sécurité encore plus élevée.

Sachant qu'il est important avant tout que cette valeur soit toujours respectée même si le joint de raccord se contracte ou se dilate. Ces mouvements peuvent aller jusqu'à 5 mm et plus. Une efficacité de compensation d'un mouvement d'env. 2 mm seulement n'est plus suffisant selon les exigences actuelles !

### Comportement à la diffusion

Pour l'étanchéité, il est important de garantir un comportement à la diffusion coordonné entre chaque couche de l'étanchéité. Cela signifie toujours que le principe « plus étanche à la diffusion à l'intérieur qu'à l'extérieur » doit être garanti. Ceci peut se faire de manière classique avec une couche interne plus étanche à la diffusion ou avec des produits hygrovariables qui adaptent leur comportement à la diffusion et aux charges. A l'extérieur, une étanchéité ouverte à la diffusion devrait être assurée ; des produits freinant la diffusion peuvent empêcher la diffusion de l'humidité (p. ex : silicone, butyle). La valeur Sd de l'étanchéité extérieure devrait être  $< 0,5 \text{ m}$ . A l'intérieur, la valeur Sd doit être supérieure et garantir un effet pare-vapeur. Sachant qu'il est important que le comportement à la diffusion interne du joint s'oriente à la maçonnerie adjacente. Par conséquent, dans la plupart des cas, une valeur Sd extrêmement élevée n'est pas nécessairement raisonnable et n'est pas harmonisée avec les matériaux de maçonnerie classiques. HANNO adapte couramment les variantes d'étanchéité aux exigences actuelles de la maçonnerie ainsi garantissant un comportement à la diffusion optimal. Lors de conditions de températures inverses, une variabilité du comportement à la diffusion du joint à l'intérieur est avantageuse.

### Résistance à la condensation

Aux endroits où des processus de diffusion surviennent ou là où il y a de l'humidité dans le corps de bâtiment, il peut se produire de la condensation dans ou au joint d'étanchéité. Dans la plupart des cas, ceci ne pose aucun problème du

fait que de petites quantités d'humidité peuvent se diffuser sans problèmes. Toutefois, vu que des produits d'étanchéité entrent en contact avec de la condensation, une vérification de la résistance de celle-ci s'impose. Précisément, en cas de bandes multifonctions, ceci fait partie de l'homologation selon DIN 18542:2009 groupe de contraintes R (BG-R). Les produits HANNO répondent à ces charges et en sont homologués.

### Étanchéité à la pluie battante

Dans la documentation technique, il est toujours marqué la valeur homologuée pour l'étanchéité à la pluie battante de chaque produit. Des certificats de contrôle mis à jour régulièrement attestent les valeurs indiquées.

Mais que signifie 300 Pa, 600 Pa ou même 1050 Pa ?

Comme pour l'étanchéité à l'air, ces valeurs s'orientent sur les fenêtres. Pour les fenêtres, les exigences sont définies dans la DIN EN 12208. Les appels d'offres exigent ici principalement des fenêtres avec la classe 7a pour les bâtiments d'une hauteur jusqu'à 20 m et pour les bâtiments jusqu'à 100 m, la classe 9a est sous-entendue. La classe 7a exige une étanchéité à la pluie battante de 300 Pa, la classe 9a une de 600 Pa. Afin de garantir ici une fois encore une sécurité, la DIN 18542 recommande par conséquent une étanchéité à la pluie battante supérieure ou égale à 600 Pa pour des joints exposés directement aux intempéries. Dans le cadre des exigences selon DIN EN 12208, certains produits HANNO sont aussi homologués jusqu'à 1050 Pa.

### Isolation thermique/Aptitude à la maison passive

Dans le domaine de l'étanchéité des joints, l'isolation thermique et les exigences aux ponts thermiques dans la zone du raccord des joints gagnent de plus en plus en importance. Afin de pouvoir évaluer la capacité d'isolation thermique, nous indiquons la valeur  $\lambda$  (conductivité thermique) pour les produits importants pour l'isolation ; celle-ci permet de déterminer la valeur U du joint.

Sur le marché, les mousses utilisées par HANNO possèdent une conductivité thermique très faible atteignant ainsi une bonne isolation thermique. Ceci se manifeste également par le fait que les produits du système d'étanchéité des joints Hanno®-3E sont aptes à la maison passive et résistent aux exigences définies sur le plan thermique concernant le raccord du corps du bâtiment avec les fenêtres. Répondant ainsi aux exigences de la maison passive selon la directive ift WA 15-2 lors d'une vérification par Monsieur Prof. Dr.-Ing. H.P. Leimer de l'Institut BBS à Wolfenbüttel.

# Votre personne de contact

## Suisse

### Hanno (Schweiz) AG

Gewerbestrasse 10  
4450 Sissach  
Suisse

Téléphone +41 (0)61 973 86 02  
Fax +41 (0)61 973 86 03  
E-Mail [info@hanno.ch](mailto:info@hanno.ch)  
Internet [www.hanno.ch](http://www.hanno.ch)

### Directeur

#### Jürgen Maurer

Téléphone +41 (0)61 973 86 02  
Mobile +41 (0)79 300 86 85  
E-Mail [juergen.maurer@hanno.ch](mailto:juergen.maurer@hanno.ch)

### Président du conseil d'administration

#### Kurt Hersberger

Téléphone +41 (0)61 973 86 02

### Comptabilité

#### Sabine Salathé

Téléphone +41 (0)61 973 86 13  
E-Mail [sabine.salathe@hanno.ch](mailto:sabine.salathe@hanno.ch)

## Approvisionnement/Gestion des commandes

### Chef du service interne

#### Patrick Schaub

Téléphone +41 (0)61 973 86 02  
E-Mail [patrick.schaub@hanno.ch](mailto:patrick.schaub@hanno.ch)

### Service interne francophone

#### Christine Jenni (le matin, lu - je)

Téléphone +41 (0)61 973 86 02  
E-Mail [christine.jenni@hanno.ch](mailto:christine.jenni@hanno.ch)

## Représentation Suisse romande

#### Christophe Mercier

Hanno (Schweiz) AG  
Rue du Village 36  
CH-1312 Eclépens

Mobile +41 (0)76 364 52 77  
E-Mail [christophe.mercier@hanno.ch](mailto:christophe.mercier@hanno.ch)

## Représentation Suisse orientale

#### Sandro Dichiera

Mobile +41 (0)79 441 44 50  
E-Mail [sandro.dichiera@hanno.ch](mailto:sandro.dichiera@hanno.ch)

## Allemagne

### Hanno Werk GmbH & Co. KG

Hanno-Ring 3-5  
30880 Laatzen  
Allemagne

Téléphone +49 5102 7000-0  
Fax +49 5102 7000-102  
E-Mail [info@hanno.com](mailto:info@hanno.com)  
Internet [www.hanno.com](http://www.hanno.com)

### Responsables vente interne/export

#### Dennis Reinecke

Téléphone +49 5102 7000-206  
Fax +49 5102 9319 954  
E-Mail [reinecke@hanno.com](mailto:reinecke@hanno.com)

### International Account Manager

#### Andreas Rissmann

Téléphone +49 40 41 42 56 91  
Mobile +49 170 54 50 822  
E-Mail [rissmann@hanno.com](mailto:rissmann@hanno.com)

## Service Technique Construction

### Directeur service technique construction

#### Oliver Troska

Ingénieur diplômé (FH)  
Téléphone +49 5102 7000-207  
Mobile +49 172 545 08 42  
E-Mail [troska@hanno.com](mailto:troska@hanno.com)

### Service technique construction/pratique

#### Holger Lüders

Technicien du bois  
Téléphone +49 5102 7000-205 (Hotline technique)  
Mobile +49 172 545 08 44  
E-Mail [lueders@hanno.com](mailto:lueders@hanno.com)

### Directeur des ventes division construction

#### Markus Fehrmann

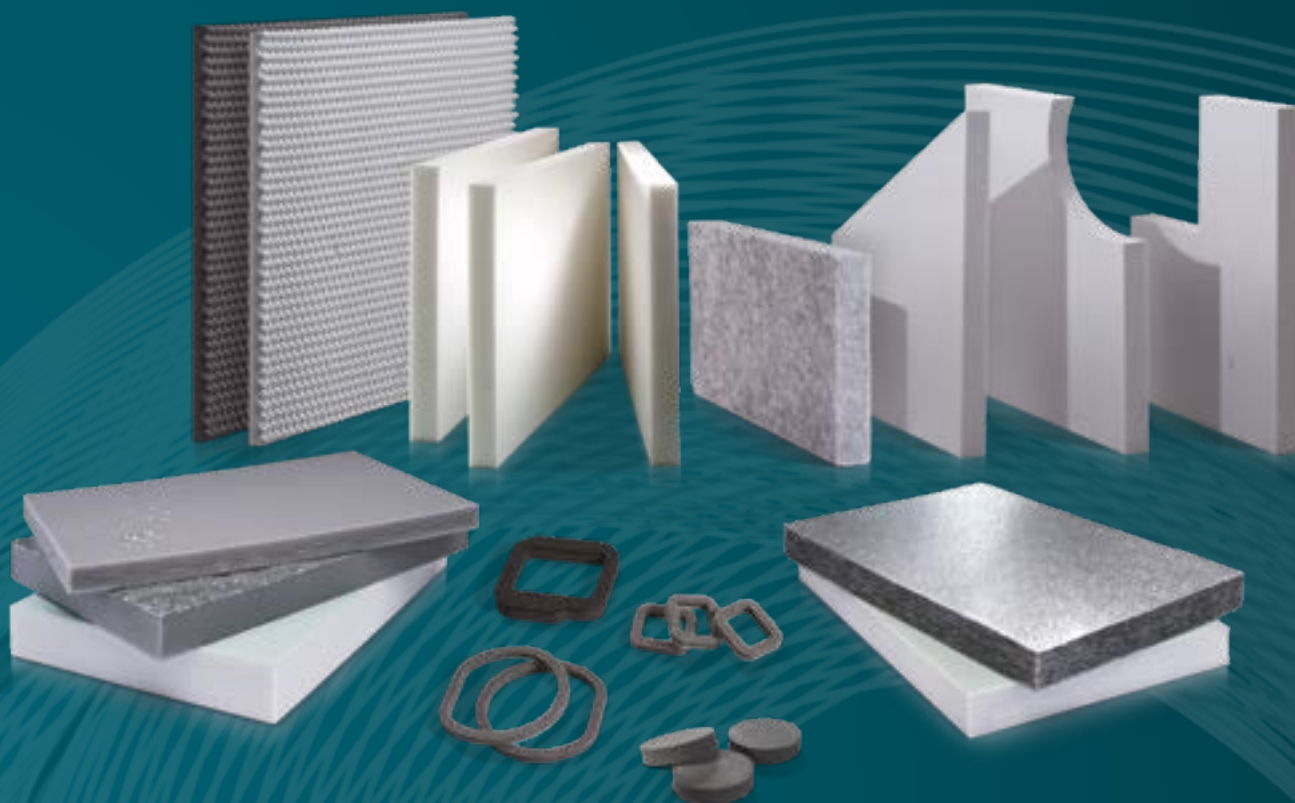
Téléphone +49 5102 7000-200  
Mobile +49 162 105 66 55  
Fax +49 5102 9319-951  
E-Mail [fehrmann@hanno.com](mailto:fehrmann@hanno.com)

# Notices

A series of horizontal dotted lines for writing notices.

# Systemes d'isolation acoustique innovants

Produits HANNO pour l'isolation acoustique, thermique et vibratoire dans l'industrie



→ La gamme complète pour l'isolation phonique, thermique et antivibrations vous la trouverez sur le site [www.hanno.ch](http://www.hanno.ch)

# Des talents cachés

## HANNO – le spécialiste de l'étanchéité des joints et de l'isolation phonique

Hanno Werk GmbH & Co. KG, Allemagne, basée à Laatzen près de Hanovre, se concentre sur l'étanchéisation des joints de raccordement dans la construction de bâtiments et la fabrication de joints industriels, d'une part, et sur l'isolation phonique technique pour les industries automobiles et mécaniques, d'autre part, ainsi que sur les produits destinés à améliorer l'acoustique des pièces et l'isolation phonique.

La gamme de produits s'étend de la populaire et éprouvée Hannoband® pour l'étanchéisation des fenêtres et des joints de façade aux pièces découpées très spécifiques pour l'industrie et aux panneaux insonorisants efficaces pour l'acoustique des salles.



[www.hanno.com](http://www.hanno.com)

### Allemagne

Hanno Werk GmbH & Co. KG  
Hanno-Ring 3–5  
30880 Laatzen  
Allemagne

Téléphone : +49 5102 7000-0  
Fax : +49 5102 7000-102  
[info@hanno.com](mailto:info@hanno.com)  
[www.hanno.com](http://www.hanno.com)

### Suisse

Hanno (Schweiz) AG  
Gewerbstraße 10  
4450 Sissach  
Suisse

Téléphone : +41 (0)61 973 86 02  
Fax : +41 (0)61 973 86 03  
[info@hanno.ch](mailto:info@hanno.ch)  
[www.hanno.ch](http://www.hanno.ch)

### USA

Hanno Werk GmbH & Co. KG  
c/o German American Chamber  
of Commerce, Inc.  
80 Pine Street, 24th Floor  
New York, NY 10005  
USA

Téléphone : +1 646 405-1038  
Fax : +1 646 405-1027  
[info@hanno.com](mailto:info@hanno.com)  
[www.hanno.com](http://www.hanno.com)



La présente information produit vous conseille sans engagement et sans assumer de garantie. Les indications que nous avons fournies ne permettent aucunement d'en déduire la promesse juridiquement contractuelle de certaines propriétés ou l'adéquation à une utilisation concrète. Les consignes de préparation et application énoncées devront être adaptées aux impératifs spécifiques du lieu de pose. L'applicateur s'engage à vérifier, par des essais propres, l'adéquation du produit et les possibilités d'utilisation, ceci pour éviter les applications infructueuses dont nous déclinons d'avance toute responsabilité. Sous réserve de modifications techniques.