



Hanno®-3-Ebenen Fugenabdichtungssystem

**Dauerhafte Baufugenabdichtung
im Fenster- und Fassadenbau**



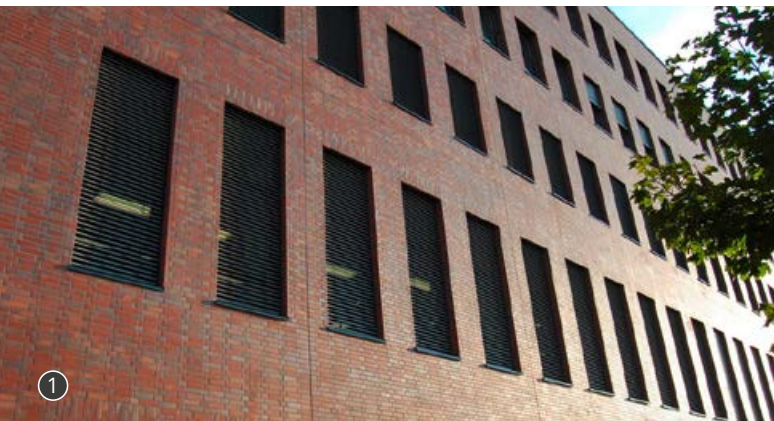
HANNO

HANNO: Versteckte Talente



125 Jahre Erfahrung, modernste Ausstattung sowie ein hochqualifiziertes und motiviertes Team garantieren innovative und hochwertige Produkte „Made in Germany“ für die anspruchsvolle Welt des Bauens von heute. HANNO bietet ein breites Spektrum an geprüften und bewährten Produktlösungen zur Fugenabdichtung im Hochbau – getestet nach deutschen, europäischen als auch relevanten Teststandards und Normen in Übersee, u. a. in den USA, Russland, Frankreich oder den Niederlanden.

HANNO-Produkte eignen sich für Anwendungen an Fenstern, Türen und Fassaden – Passivhaus-zertifiziert!



① **VW Nutzfahrzeuge** (Hannover)

Dauerhafte Abdichtung der direkt bewitterten Fuge gegen Schlagregen mit Hannoband®-BG1. Farbliche Anpassung des Bandes an die Fugenmörtelfarbe der Riemchen.

② **Hochhaus „Het Strijkijzer“** (Den Haag, Niederlande)

Hochhausabdichtung mit Hannoband®-BG1. Starke Wind- und Schlagregenbelastung aufgrund der Höhe. Nachweis der Dauerhaftigkeit auch über einen langen Zeitraum.

③ **Sea Towers** (Batumi, Georgien)

Abdichtung der Fensteranschlüsse mit Hannoband®.

④ **Stadion Linden** (Hannover)

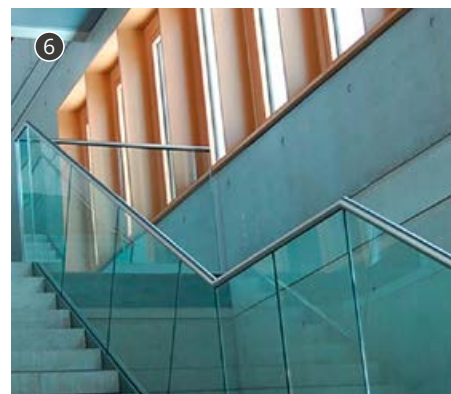
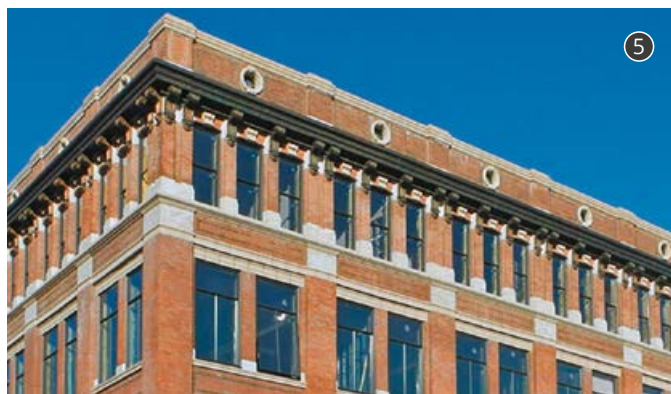
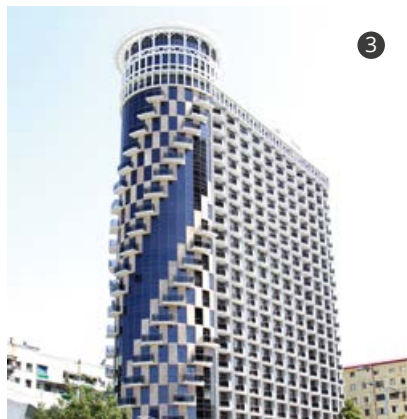
Dauerhafte Abdichtung der großen Fugen zwischen den Betonbauteilen mit Hannoband®-BG1. Verträglichkeit mit der zum Anstrich vorgesehenen Farbe.

⑤ **Hahne's Building** (Newark, New Jersey, USA)

Renovierung des Kaufhauses „Hahne's“ mit Hannoband®-BG1. Schlagregendichte und witterungsbeständige Lösung der äußeren Abdichtung. Schall- und wärmedämmende Abdichtung der mittleren Ebene.

⑥ **B. Braun Melsungen AG** (Melsungen)

Herstellung einer dampfdiffusionsoffenen, schlagregendichten und überputzbaren Wetterschutzebene sowie Herstellung einer dampfdiffusionshemmenden und luftdichten inneren Ebene mit Hanno®-Folienbändern. Anforderungen aus der Bauteilbewegung des Metall-Holz-Fensters hinsichtlich der Dehnbarkeit des Abdichtungsmaterials.



Vorteile auf einen Blick

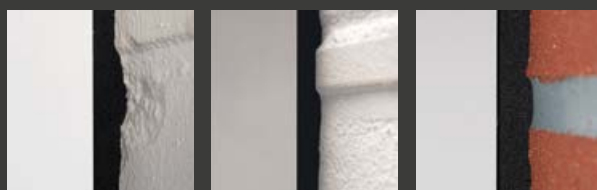
- Extrem dauerhaft (BG1 > 15 Jahre)
- Schlagregendicht und luftdicht (3E/3E BG1)
- Diffusionsoffen und atmungsaktiv auf der Außenseite
- Hervorragende Wärme- und Schalldämmung
- BG1-bewertete Produkte sind UV- und witterungsbeständig
- Nachhaltig und sicher – äußerst geringe Emissionen
- Saubere, schnelle und einfache Montage zu jeder Jahreszeit
- Sehr geringer Abfall
- Bewährte Qualität und Leistungsfähigkeit seit Jahrzehnten



Schnelle und einfache Montage zu jeder Jahreszeit



Hannoband® passt sich unebenen Oberflächen innerhalb des Toleranzbereichs des jeweiligen Dichtungsbandes an



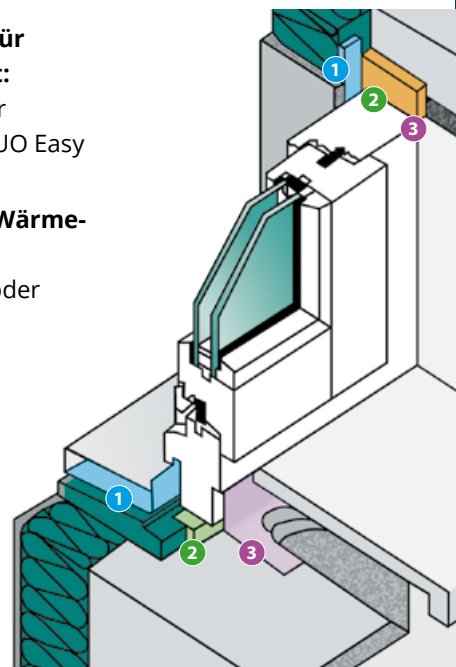
Hanno®

3-Ebenen Fugenabdichtungssystem

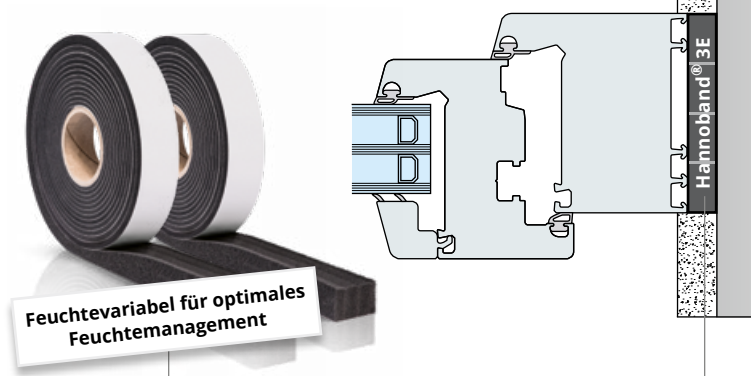
Mit den abgestimmten Produkten des Hanno®-3-Ebenen Fugenabdichtungssystems erfüllen Sie alle Anforderungen des GEG an die Fuge. Die Wirkung: Durch das Zusammenspiel der Abdichtungsebenen kann über Fehlstellen in die Fuge eingedrungene Feuchtigkeit oder Feuchtigkeit aus der Bauphase nach außen diffundieren. Teure Sanierungsarbeiten, entstanden durch Feuchteschäden, und ein Wertverlust des Gebäudes werden verhindert.

MPA HANNOVER hat das Hanno®-3-Ebenen Fugenabdichtungssystem geprüft.

- 1 Wetterschutzebene für Schlagregendichtheit:**
Hannoband®-BG1 oder Hanno®-Folienband DUO Easy
- 2 Funktionsebene zur Wärme- und Schalldämmung:**
Hannoband®-THERM oder PU-Montageschaum
- 3 Innere Ebene für Luftdichtheit:**
Hanno®-Folienband DUO Easy



Oder verwenden Sie alternativ unser All-in-one-Multifunktionsband: Hannoband®-3E BG1



Multifunktionsbänder

Hannoband[®]-3E / 3E BG1

Dichtungsband mit integrierten Membranen



Multifunktionsbänder von HANNO sind geprüft gemäß DIN 18542 und passivhaustauglich.

Für die einfache und zuverlässige Abdichtung von Fenstern und Türen bei jedem Wetter sind die All-in-one-Multifunktionsbänder die richtige Wahl. Durch ihre feuchtevariablen Membranen wird eine ganzjährige Austrocknung der Fuge erreicht. Diese hochinnovativen Dichtungsbander bieten einen hervorragenden Wärme-, Schall-, Luft- und Schlagregenschutz. Nach der Installation stellt sich der Polyurethan-Weichschaumstoff in der Fuge zurück und dichtet so die Fensterfuge dauerhaft ab. Bauteilbewegungen – z. B. durch Temperaturänderungen – werden auch nach Jahren noch aufgenommen.

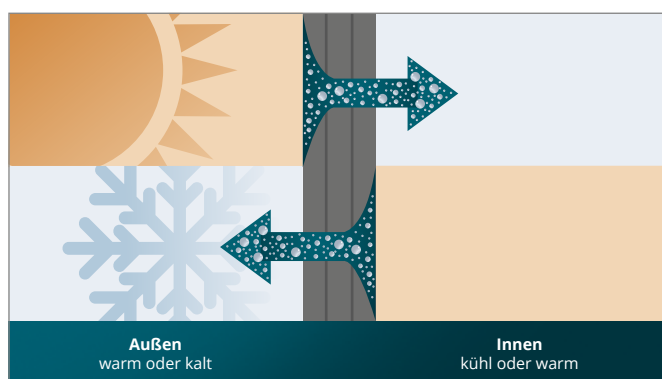
- Schlagregendicht > 1050 Pa
- Fugendurchlasskoeffizient $a_n < 0,1 \text{ (m}^3/\text{h m dPa)}^{2/3}$
- Luftdichtheit in Bauteilversuchen ift Rosenheim mit < 0,05 (m³/h m dPa) bei 50 Pa
- Feuchtevariabler μ -Wert ermöglicht optimales Feuchtmanagement in der Fuge
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,0428 \text{ W/mK}$
- Fugenschalldämmmaß $R_{S,W}$ bis zu 57 dB (unverputzt)
- EMICODE EC1^{PLUS}
- 3E BG1: UV-beständig, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102



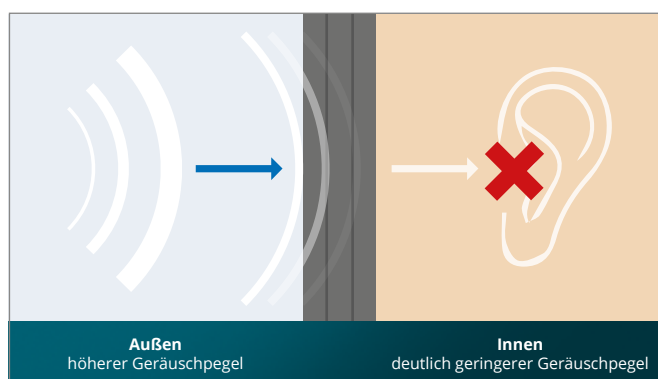
Multifunktionsband Hannoband[®]-3E / 3E BG1
Video zur Installation

* nur Hannoband[®]-3E BG1

Feuchtevariables Prinzip (Diffusionssteuerung durch Membran)



Schalltechnisches Prinzip (extrem luftdichte Membran = hoher Schallschutz)



Folienbänder

Hanno[®]-Folienband

DUO Easy 240 und DUO Easy+ 240



Hanno[®]-Folienband DUO Easy ist vor allem für vorgehängte Fensterelemente konzipiert worden, wie man sie oft in der Niedrigenergiebauweise antrifft. DUO Easy+ verfügt über einen zusätzlichen Klebestreifen auf der gegenüberliegenden Seite und ersetzt damit in vielen Bausituationen herkömmliche Folienbänder. Beide Folienbänder sind feuchtevariabel und daher sowohl innen als auch außen einsetzbar. Der s_d -Wert liegt zwischen 0,48 und 12 m. Die hohe Schlagregendichtheit von > 1050 Pa verhindert auf der Außenseite das Eindringen von Feuchtigkeit. Auf der Innenseite bietet DUO Easy eine Luftdichtheit von $a_n < 0,1$. Beide Varianten können bis zu einer Temperatur von -10 °C verarbeitet werden.*

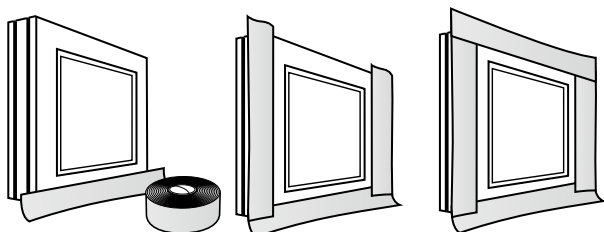
- Für innen und außen geeignet
- Der feuchtevariable s_d -Wert ermöglicht ein optimales Feuchtmanagement in der Fuge: s_d -Wert $0,48 \leq s_d \leq 12$ m
- Schlagregendichtheit > 1050 Pa und Luftdichtheit $a_n < 0,1$ ($m^3 / h m dPa$)^{2/3}
- Starker Kleber ermöglicht Haftung auf jeder bauüblichen Oberfläche ohne zusätzlichen Primer
- Verarbeitungstemperatur -10 °C bis $+40$ °C
- Überputz- und überstreichbar



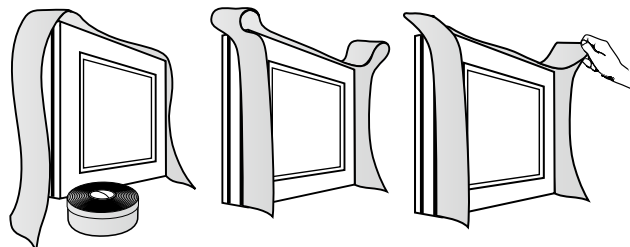
Hanno[®]-Folienband DUO Easy
Video zur Installation

* Dies gilt nur für die selbstklebende Klebefläche. Zusätzlich ist sicherzustellen, dass auf der zu verklebenden Oberfläche kein Trennfilm (z. B. durch Feuchtigkeit, Eis oder Raureif) vorhanden ist und den Kleberkontakt zur Oberfläche verhindert.

Montage Hanno[®]-Folienband DUO Easy



Montage Hanno[®]-Folienband DUO Easy+ 240



Fugendichtband

Hannoband®-BG1

Das Original



Das extrem dauerhafte Hannoband®-BG1 übertrifft die Anforderungen an Schlagregendichte, Luftdichte und Witterungsbeständigkeit der deutschen Norm für Fugendichtbänder DIN 18542:2009 (Beanspruchungsgruppe 1 – für hochbeanspruchte Primärfugen) deutlich, ebenfalls geprüft anhand einer freibewitterten Installation nach 15 Jahren. Hannoband® ist in verschiedensten Abmessungen erhältlich, sodass Sie das passende Band für Ihre Fugenbreite wählen können. Jedes Band hat einen bestimmten Toleranzbereich, der auf der Rolle angegeben ist.

- Für hochbeanspruchte Primär- und Kreuzfugen
- Geprüft nach DIN 18542:2009 – Beanspruchungsgruppe BG1
- Schlagregendicht ≥ 600 Pa
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,0412$ W/mK
- Fugenschalldämmmaß $R_{s,w} \geq 60$ dB (mit zwei Dichtungsbändern)
- Fugendurchlasskoeffizient $a_n < 1$ ($m^3/h m dPa$)^{2/3}
- EMICODE EC1^{PLUS}
- Hurrikantest nach Miami-Dade in den USA mit > 1050 Pa

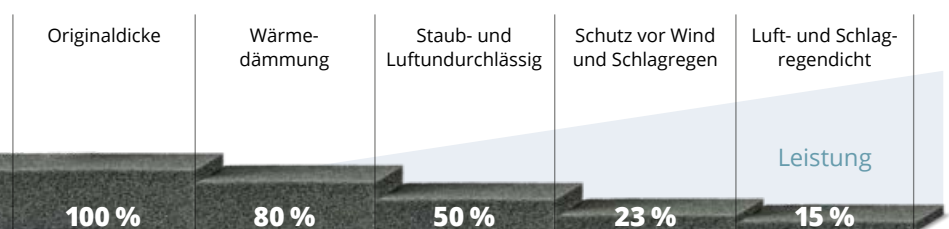


Fugendichtband Hannoband®-BG1

Video zur Installation



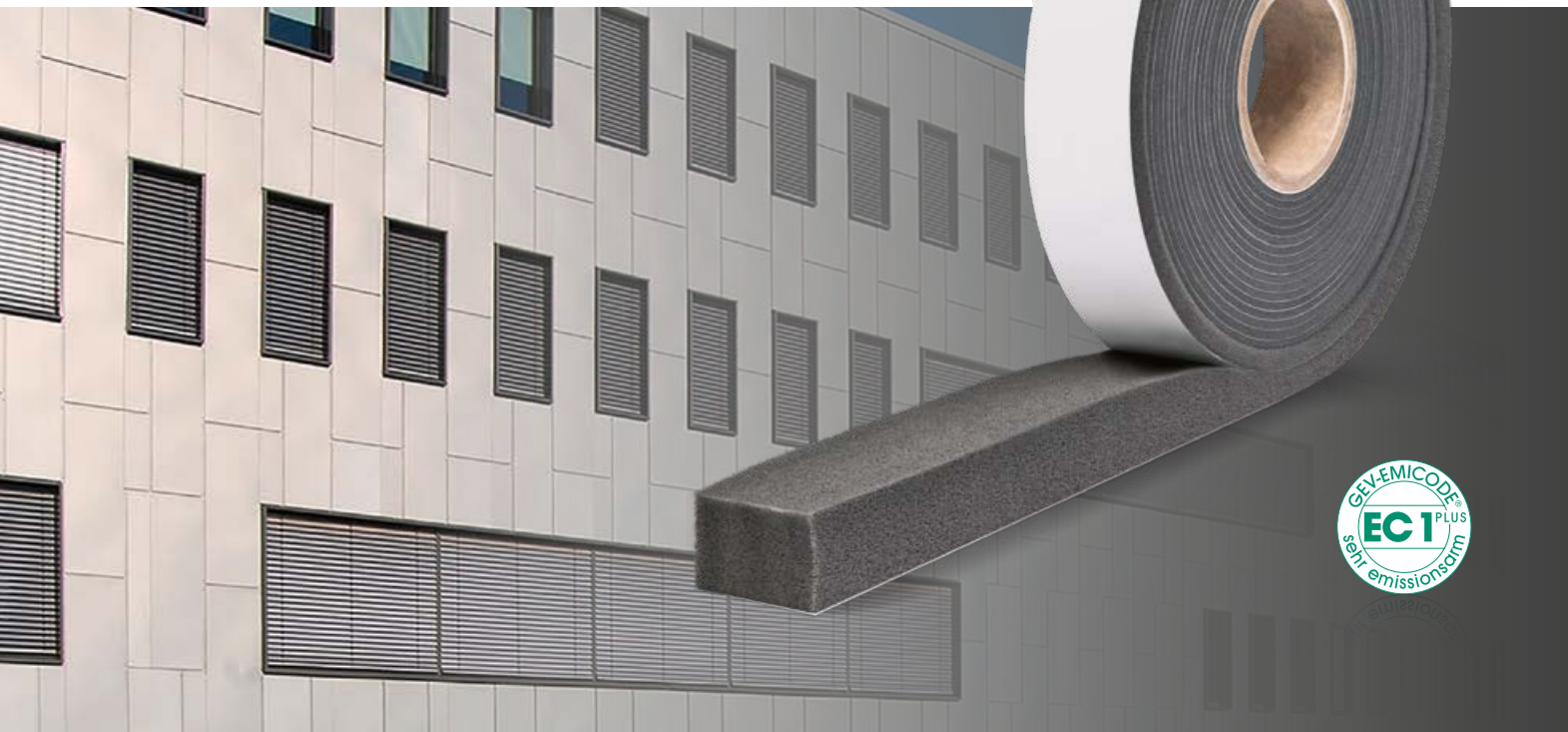
Typische Leistungsmerkmale von Hannoband®



Fugendichtband

Hannoband[®]-THERM

Wärme- und Schalldämmung



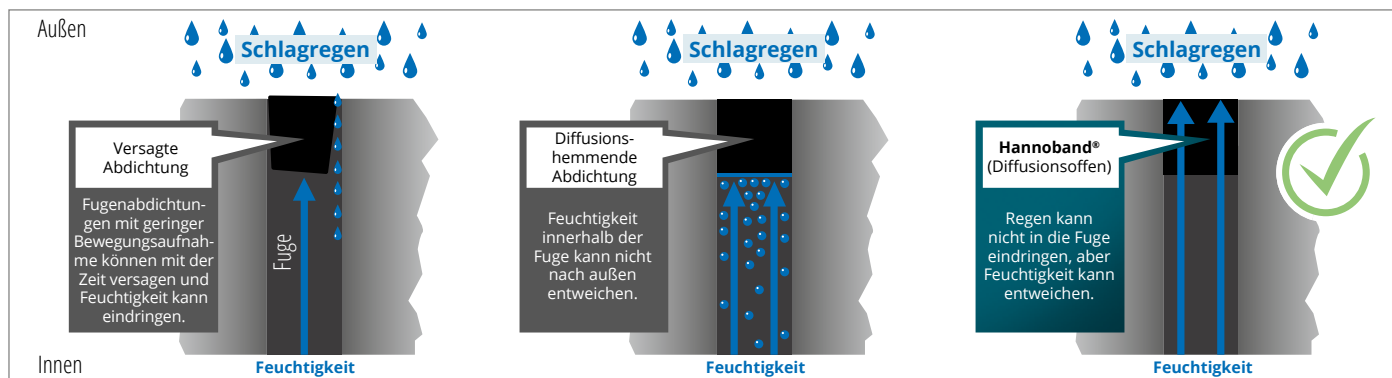
Für Unterputzanwendungen – kostengünstiger Schutz vor Zugluft, Staub, Flugschnee, Feuchtigkeit und Lärm mit hervorragender Wärmedämmung. Dieses Dichtungsband ist ideal für die Abdichtung von großen Fugen bis 40 mm Breite und ist erhältlich ab einer Schnittbreite von 30 mm, sodass für jede Bausituation das richtige Band zur Verfügung steht.

Schlagregendichtheit und Luftdichtheit hängen von der Kompressionsrate des Schaumstoffs ab.

- Normalentflammbar (DIN EN 13501 Baustoffklasse E)
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,0396 \text{ W/mK}$
- Temperaturbeständigkeit -30 °C bis $+80 \text{ °C}$
- Äußerst geringe VOC-Emissionen: EMICODE EC1^{PLUS}

Einsatzbereich [mm]	
Min (b _{min})	Max (b _{max})
5	24
7	32
8	40

Feuchtigkeitsverhalten in der Fuge bei verschiedenen Abdichtungsvarianten



Versteckte Talente

HANNO – der Spezialist für Fugenabdichtung und Schalldämmung

Hanno Werk GmbH & Co. KG, Deutschland, mit Sitz in Laatzen bei Hannover, hat seine Schwerpunkte zum einen in der Abdichtung von Anschlussfugen im Hochbau und der Herstellung von industriellen Dichtungen und zum anderen im technischen Schallschutz für den Automobil- und Maschinenbau sowie in Produkten zur Verbesserung der Raumakustik und Schalldämpfung.

Die Produktpalette reicht hierbei vom beliebten und im Markt bewährten Hannoband® zur Abdichtung von Fenster- und Fassadenfugen über hochwirksame Formstanzteile für die Industrie bis hin zu effektiven Schallschluckplatten für die Raumakustik.



www.hanno.com

Deutschland

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

Telefon: +49 5102 7000-0
Telefax: +49 5102 7000-102
info@hanno.com
www.hanno.com

Schweiz

Hanno (Schweiz) AG
Gewerbstraße 10
4450 Sissach
Schweiz

Telefon: +41 619 7386-02
Telefax: +41 619 7386-03
info@hanno.ch
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

Telefon: +1 646 405-1038
Telefax: +1 646 405-1027
info@hanno.com
www.hanno.com

QM-System zertifiziert
gemäß IATF 16949:2016
und ISO 9001:2015



Ausgezeichneter Betrieb 2020,
verliehen für den Standort
Hanno-Ring 3–5, 30880 Laatzen

