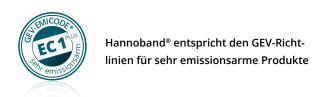
### Hanno®-Multifunktionsbänder

Garantierter Feuchteausgleich durch bewährte Membrantechnologie



Die "All-in-One" Multifunktionsbänder von HANNO sind besonders für die sichere und schnelle Abdichtung von Fensterfugen geeignet. Durch die feuchtevariable Membrantechnologie wird eine ganzjährige Austrocknung der Fuge erreicht.



Für die einfache und zuverlässige Abdichtung von Fenstern und Türen bei jedem Wetter sind Hanno®-Multifunktionsbänder die richtige Wahl.

Die hochinnovativen Dichtungsbänder bieten einen hervorragenden Wärme-, Schall-, Luft- und Schlagregenschutz. Die feuchtevariable Membrantechnologie ermöglicht eine ständige Austrocknung der Fuge. Zudem haben Hanno®-Multifunktionsbänder einen hohen Wärmedämmwert und erfüllen somit alle Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV). Die sehr guten Schalldämmeigenschaften dieser Bänder runden den hohen Qualitätsstandard ab.

Der vorkompromierte Polyurethan-Weichschaumstoff stellt sich nach der Installation in der Fensterfuge zurück und dichtet diese dauerhaft ab. Bauteilbewegungen – z. B. durch Temperaturänderungen – werden auch nach Jahren noch aufgenommen.

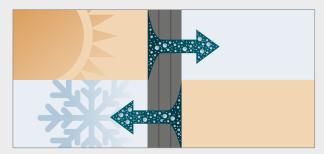
HANNO bietet Ihnen mit seinen Multifunktionsbändern für nahezu jeden Einsatzbereich die passende Lösung.





Video zur Montage: https://bit.ly/2qqwDeb

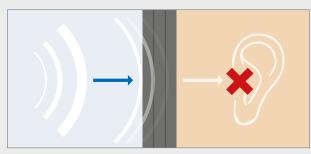
#### Feuchtevariables Prinzip (Diffusionssteuerung durch Membran)



Außen (warm oder kalt)

Innen (kühl oder warm)

#### Schalltechnisches Prinzip (extrem luftdichte Membran = hoher Schallschutz)



Außen (höherer Geräuschpegel)

Innen (deutlich geringerer Geräuschpegel)

### Hannoband®-3E BG1

Multifunktionsband mit großem Einsatzbereich

### Für die Anschlussfugen bei der Fenstermontage

Dieses Band sorgt mit seinen mindestens zwei integrierten Funktionsmembranen für dauerhaft trockene Anschlussfugen. Die MPA BAU HANNOVER hat den Nachweis erbracht, dass die HANNO-Hochleistungsmembranen feuchteadaptiv sind. Auf der feuchteren Seite ist Hannoband®-3E BG1 diffusionsdichter als auf der trockeneren Seite. Somit wird die Feuchtigkeit aus der Fuge heraustransportiert. Das Prinzip funktioniert sowohl in der nach RAL geforderten typischen Wintersituation "innen dichter als außen" als auch bei sommerlicher Umkehrdiffusion. Eine ganzjährige Austrocknung der Fuge wird erreicht.









#### **Eigenschaften**

- entspricht den Vorgaben des "Leitfadens zur Montage" der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren e. V.
- überzeugende Leistung für dauerhaft trockene Anschlussfugen
- Schlagregensicherheit nach EN 1027> 1050 Pa
- sehr hohe Luftdichtheit bei ift-Bauteilprüfung nach MO 01/1 mit < 0,05 m³/mh bei 50 Pa
- sehr geringe Fugendurchlässigkeit  $a_n \le 0.1 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^{2/3})$
- entspricht DIN 18542:2009,
  Beanspruchungsgruppe 1 bzw. R
- Baustoffklasse B1 nach DIN 4102
- bewertetes Fugenschalldämm-Maß
  R<sub>ST.W</sub> 58 dB (nicht verputzt)

#### Produktübersicht

Standardfarbe: Anthrazit

Bestell- nummer	Bandbreite (mm)	Fenster- bautiefe (mm)	Rollen- länge (m)	Rollen/ Karton	Kartons/ Palette	Artikelnummer	EAN-Code
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

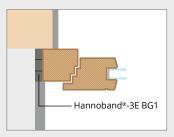
## → Hannoband®-3E BG1 ist eine Komponente des Hanno®-3-Ebenen Fugenabdichtungssystems (Seite 6)

#### Einsatzbereiche Hannoband®-3E BG1

Je nach Einsatzbereich gelten unterschiedliche technische Vorgaben für die Fugenbreiten. Bitte wählen Sie Ihr Produkt gemäß den nachfolgend aufgeführten Angaben.

#### **Passivhaus**

Hannoband®-3E BG1 wurde vom BBS Institut Wolfenbüttel auf seinen wärmetechnisch passivhaustauglichen und luftdichten Ein-

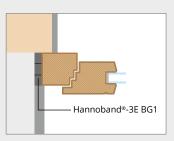


bau geprüft. Die erreichte Luftdichtheit unterbietet die Anforderungen der DIN 4108-2 sehr deutlich mit einem  $a_n$ -Wert, der fast bei 0 liegt. Dies gilt auch im eingebauten Zustand, wie aus der Systemprüfung des ift Rosenheim hervorgeht ( $a_n$  < 0,05).

Bestellnummer	Fugenbreite (mm)
4-9	3–9
6-15	4–15
10-20	7–20
15-30	10–30

#### Klassischer Neubau

Hannoband®-3E BG1 erfüllt bzw. übertrifft im klassischen Neubau alle Anforderungen, die durch die DIN 4108-2, die EnEV oder durch

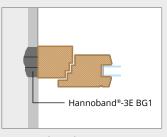


den RAL-Leitfaden zur Montage an ein Multifunktionsband gestellt werden. Dauerhaft Wetterungsbeständig. Mit Hannoband®-3E BG1 sind Sie hier immer auf der sicheren Seite.

Bestellnummer	Fugenbreite (mm)
4-9	3–10
6-15	4–18
10-20	7–24
15-30	10–36

#### Sanierung (verdeckter Einbau)

In der Sanierung muss die Luftdichtheit nach DIN 4108-2 mit einem Wert von a<sub>n</sub> < 0,1 sichergestellt sein – selbstver-

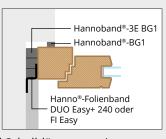


ständlich kein Problem für Hannoband®-3E BG1.

Bestellnummer	Fugenbreite (mm)
4-9	3–12
6-15	4–21
10-20	7–28
15-30	10-42

#### Wärmedämmung

Hannoband®-3E BG1 ist sogar im komplett expandierten Zustand nach der DIN EN 13501 Klasse E geprüft und kann so uneinge-



schränkt zur Wärme- und Schalldämmung eingesetzt werden.

Bestellnummer	Fugenbreite (mm)
4-9	3–15
6-15	4–25
10-20	7–33
15-30	10–50





### Hannoband®-3E

Universell für nicht direkt bewitterte Fensterfugen

Durch die integrierten Funktionsmembranen erzeugt das feuchtevariable Band jeweils auf der Seite mit der Diffusionsbelastung eine Sperrwirkung.

Die MPA BAU HANNOVER hat nachgewiesen, dass die HANNO-Hochleistungsmembranen feuchteadaptiv sind. Feuchtigkeit wird aus der Fuge heraustransportiert. So wird eine ganzjährige Austrocknung erreicht.







#### Eigenschaften

- DIN EN 13501 Klasse E
- entspricht DIN 18542:2009,Beanspruchungsgruppe 2
- Schlagregensicherheit nach EN 1027> 1050 Pa
- sehr hohe Luftdichtheit bei ift-Bauteilprüfung nach MO 01/1 mit < 0,05 m³/mh bei 50 Pa
- luftdicht a<sub>n</sub> ≤ 0,1 m³/(h·m·(daPa)<sup>2/3</sup>);
  entspricht BG-R nach DIN 18542:2009
- bewertetes Fugenschalldämm-Maß
  R<sub>ST,W</sub> 58 dB (nicht verputzt)

#### **Produktübersicht**

Standardfarbe: Anthrazit

Bestell- nummer	Band- breite (mm)	Fenster- bautiefe (mm)	Fugen- breite (mm)	Rollen- länge (m)	Rollen/ Karton	Kartons/ Palette	Artikelnummer	EAN-Code
56/4-9 56/6-15 56/10-20 56/15-30	56	60	4-9 6-15 10-20 15-30	9,4 7 4,7 4,7	5	60 60 60 48	1347801010108081 1347801010108082 1347801010108083 1347801010108025	4027713014007 4027713014014 4027713014021 4027713014182
64/4-9 64/6-15 64/10-20 64/15-30	64	70	4-9 6-15 10-20 15-30	9,4 7 4,7 4,7	4	60 60 60 48	1347801010108084 1347801010108085 1347801010108086 1347801011290410	4027713014038 4027713014045 4027713014052 4027713014168
74/4-9 74/6-15 74/10-20 74/15-30	74	80	4-9 6-15 10-20 15-30	9,4 7 4,7 4,7	4	60 60 60 48	1347801010108087 1347801010108088 1347801010108089 1347801010108026	4027713014069 4027713014076 4027713014083 4027713014175
84/4-9 84/6-15 84/10-20 84/15-30	84	90	4-9 6-15 10-20 15-30	9,4 7 4,7 4,7	3	60 60 60 48	1347801010240610 1347801011040810 1347801018418089 1347801011130411	4027713014199 4027713014212 4027713014205 4027713014236



### Hannoband®-3E ECO

Innen dichter als außen – die klassische Lösung

Bestes Preis-Leistungs-Verhältnis: Hannoband®-3E ECO ist die geprüfte, leistungsfähige Alternative zu Fugendichtbändern mit Seitenflächenimprägnierung.

Hannoband®-3E ECO ist ein Multifunktionsband für die Abdichtung von Fensterfugen. Die Kombination aus imprägnierten Schaumstoffen und einer Funktionsmembran sorgt für eine Abdichtung nach dem klassischen Prinzip "innen dichter als außen".

#### Eigenschaften

- innen dichter als außen
- große Zeit- und Kostenersparnis
- EN 13501 Klasse E
- entspricht DIN 18542:2009,
  Beanspruchungsgruppe 2 bzw. R
- Schlagregensicherheit nach EN 1027>600 Pa
- luftdicht  $a_n \le 0.1 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^{2/3})$
- bewertetes Fugenschalldämm-Maß R<sub>ST,W</sub> 53 dB





#### Produktübersicht

Standardfarbe: Grau (innen), Schwarz (außen)

Bestell- nummer	Band- breite (mm)	Fenster- bautiefe (mm)	Fugen- breite (mm)	Rollen- länge (m)	Rollen/ Karton	Kartons/ Palette	Artikelnummer	EAN-Code
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



# Prüfzeugnisse

### Sicher vor Gewährleistungsansprüchen

	3E BG1	3E	3E UA	3E BASIC BG1	3E BASIC	3E ECO
MPA Bau Hannover – Materialprüfanstalt für das	Bauwese	n Hanno	ver			
Prüfung nach DIN 18542:2009, BG1 und BG-R	•			•		
Prüfung nach DIN 18542:2009, BG2 und BG-R	•	•			•	•
Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit	•	•	•	•	•	•
Bestimmung des Wasserdampfdiffusionswiderstandes	•	•	•	•	•	•
Allgemeine bauaufsichtliche Prüfung nach DIN 4102 B1 (schwerentflammbar)	•			•		
DIN EN 13501 Klasse E	•	•	•	•	•	•
Nachweis der Luftdichtheit nach EN 1026	•	•	•	•	•	•
Nachweis der Schlagregendichtheit nach EN 1027	•	•	•	•	•	•
ift Rosenheim						
Messung des Fugenschalldämmmaßes	•	•				•
Bauteilprüfung: Prüfung von Fugeneigenschaften eines Abdichtungssystems zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen	• 1	•				
GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verle	gewerkst	offe, Kleb	stoffe und	d Bauprod	ukte e. V.	
Zertifizierung mit EMICODE® EC1PLUS	•	•	•	•	•	•
			_			

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> als Vorwandmontagesystem

dichtband24.de pmt - Fenster | Türen | Glas Peter Muck Staatsstraße 72 83059 Kolbermoor Tel. 0 80 31 / 231 76 58 Fax 0 80 31 / 231 76 59 Mail: info@dichtband24.de Web: www.dichtband24.de