



# KLOBER

**Professionelle Lösungen  
für das Metalldach**

**Das Komplettprogramm**

**kloeber.de**



## Inhalt

### Steildachdurchgänge für Stehfalzdeckungen

Venduct Dachdurchgang DN 110 06

Funktionsteile für Venduct Dachdurchgang DN 110 06

### Steildachdurchgänge für profilierte Metallprofile

Universelles Lüfter-Set wärmegeklämmt 08

Universal Lüfterhaube wärmegeklämmt 10

Universal Abgasrohrdurchführung 12

Universal Durchführung 14

Universal Solardurchführung 16

Rohrdurchführungs-Manschetten 18

### Systemzubehör

Regensichere und dehnfähige Anschlusslösungen 22

Diffusionsoffene, strukturierte Trennlagen /  
Wirrgelege 24

Diffusionsoffene und regensichere Unterspann-/  
Unterdeckbahnen 26

# Innovative Dachlösungen von Profis für Profis

Klöber, ein Unternehmen der BMI Gruppe, ist einer der führenden Hersteller Europas für hochwertiges und innovatives Steil- und Flachdachzubehör - und dies bereits seit 65 Jahren.

Unser Fokus liegt auf der Entwicklung und Herstellung universeller Dachkomponenten für alle gängigen Bedachungsmaterialien, sowohl für geneigte Dächer als auch für Flachdächer sowie Metaldächer. Mit strengen Testverfahren, innovativen Lösungen und einem umfangreichen Sortiment an Dachkomponenten steht der Name Klöber für Wertigkeit und Qualität.

## Wir sind für Sie da

Unser landesweites Vertriebsteam arbeitet eng mit unserem Händlernetzwerk zusammen. Darüber hinaus sind unsere Vertriebsberater auch Ansprechpartner für Verarbeiter und stehen sowohl für private als auch öffentliche Bauvorhaben, für Neubauten sowie Sanierungsprojekte jederzeit beratend zur Seite. Kontaktieren Sie uns, um einen Beratungstermin zu vereinbaren. Weitere Informationen zu Ihrem persönlichen Ansprechpartner finden Sie auf unserer Webseite [www.kloeber.de](http://www.kloeber.de)

## Technische Beratung

Haben Sie spezifische Fragen zu Produkten oder deren Einbau? Unsere Technische Hotline hilft Ihnen bei allen Fragen rund um technische Angelegenheiten schnell und unkompliziert weiter.

**Telefon: 06104 8010 3400**

## Kundenservice

Bei Fragen zu Bestellungen, Verfügbarkeiten und Lieferzeiten steht Ihnen unser Kundenservice unterstützend zur Seite. Unser fachkundiges Team gibt Ihnen gerne Auskunft oder leitet Sie an den entsprechenden Berater weiter.

**Telefon: 06104 8010 1700**



Klöber Standorte

## Klöber Dachdurchgänge

### Die optimale Lösung für Metaldächer

Abhängig von der Metaldachkonstruktion können die Anforderungen an die Be- und Entlüftung oder die Dachdurchführung unterschiedlicher Natur sein. Hierfür bietet Ihnen Klöber die passende Lösung an:

#### Dachdurchgänge für Stehfalzdeckungen



#### Dachdurchgänge für profilierte Metallprofile



- Harmonisches Dachbild durch schlanke Grundplatte
- Hochwertige Befestigungsmittel (Dichtnieten) und Dichtkleber (im Lieferumfang enthalten)
- Farblich abgestimmt auf die Metalleindeckung, verschiedene RAL-Farben / Herstellerfarben verfügbar
- Einfache und schnelle Montage

#### Einsatzbereich

- Für klassische Stehfalzdeckungen (auf geschalteten Dächern), z.B. Titanzink, Kupfer oder Edelstahl
- Für Stehfalzbleche bzw. Sandwichprofile aus Stahl oder Aluminium
- Für Dachneigungen von ca. 3° - 65° (abhängig von den Funktionsteilen)

- Frei positionierbare Dachdurchführung
- Harmonisches Dachbild, Manschette farblich abgestimmt auf die Metalleindeckung
- Einfache und schnelle Montage
- Umweltfreundlich, da bleifrei und dauerhaft UV-stabil
- Dauerhaft dichte Dachdurchdringung mit Hilfe des Klöber Systemzubehörs

#### Einsatzbereich

- Für Trapez- bzw. Sandwichprofile aus Stahl oder Aluminium
- Für Dachneigungen von ca. 5° - 55° (abhängig von den Funktionsteilen)



## Steildachdurchgänge für Stehfalzdeckungen



## Venduct Dachdurchgang

### Die vielfältige Lösung für klassische Stehfalzdeckungen

Der Venduct Dachdurchgang eignet sich speziell für die Anwendung auf klassischen Stehfalzdeckungen aus Edelstahl, Kupfer oder Titanzink. Der Dachdurchgang ist in hochwertiger Lackierung in verschiedenen Herstellerfarben bzw. RAL-Farben erhältlich. Durch die Montage mit Dichtnieten wird der Dachdurchgang nur in der Metalleindeckung befestigt und kann so sich bei thermischer Längenausdehnung der Schare mitbewegen, so dass keine Spannung entsteht.

Unterseitig wird die Grundplatte mit dem beige-packten Spezialkleber abgedichtet, dadurch entsteht eine dauerhaft dichte Dachdurchgangslösung (Verlegeanleitung beachten). In Kombination mit den Venduct Funktionsteilen können sowohl Be-/Entlüftungen als auch Dachdurchführungen von Solarleitungen, Antennenmasten oder Gasthermen einfach und regensicher hergestellt werden. Ein umfangreiches Zubehörprogramm mit Flex-Anschlusschläuchen und Dichtmanschetten sorgt für regensichere und winddichte Anschlüsse.

- Harmonisches Dachbild durch schlanke Grundplatte
- Hochwertige Befestigungsmittel (Dichtnieten) und Dichtkleber (im Lieferumfang enthalten)
- Farblich abgestimmt auf die Metalleindeckung, verschiedene RAL-Farben / Herstellerfarben verfügbar
- Einfache und schnelle Montage
- Vielfältige Funktionsteile und umfangreiches Systemzubehör verfügbar



- 1 Grundplatte mit flachem Profiling und 6 Montagelöchern
- 2 Hochwertige Dichtnieten
- 3 M-Glue Dichtkleber

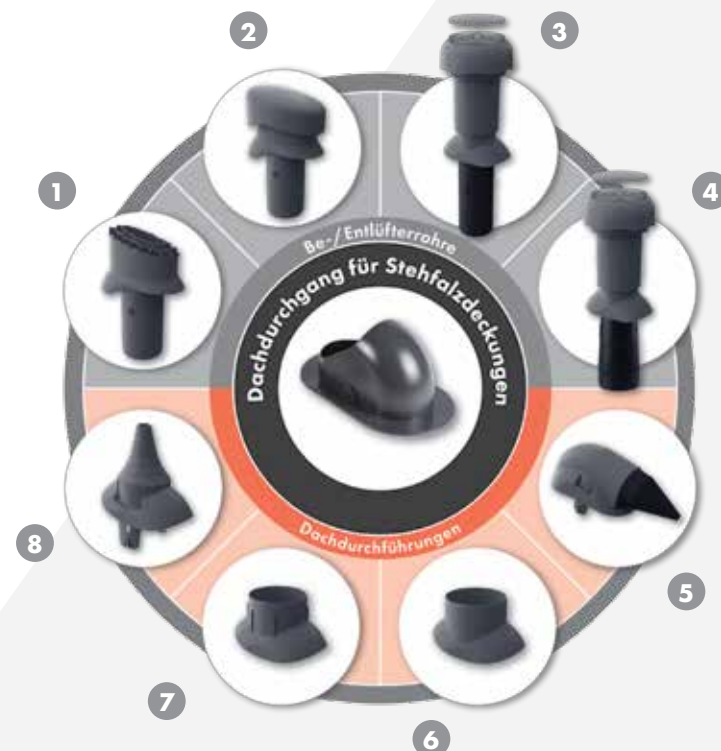
### Venduct Dachdurchgang DN 110 ist nur mit Funktionsteilen DN 110 kompatibel.

#### Venduct System DN 110 - Funktionsteile

- 1 Be-/Entlüfterrohr kurz DN 110 mit Wellengitter\* (Art. KE 8015)
- 2 Be-/Entlüfterrohr kurz DN 110 mit Wetterkappe\* (Art. KE 8026)
- 3 Be-/Entlüfterrohr lang DN 110 mit abnehmbarem Deckel\*\* (Art. KE 8009)
- 4 Be-/Entlüfterrohr lang DN 110 mit abnehmbarem Deckel, mit konischem Unterrohr zum Anschluss an DN 125\*\* (Art. KE 8008)
- 5 Solaraufsatz\* (Art. K8080)
- 6 Abgasrohradapter System 70/110\*\* (Art. KE 8060)
- 7 Abgasrohradapter System 80/125\*\* (Art. KE 8065)
- 8 Antennendurchgang\*\* (Art. KE 8033)

\* Produkte dachneigungsunabhängig:  $\geq 3^\circ$

\*\* Produkte dachneigungsabhängig:  $20^\circ - 50^\circ$



#### Einsatzbereich

- Für klassische Stehfalzdeckungen (auf geschalteten Dächern), z.B. Titanzink, Kupfer oder Edelstahl
- Für Stehfalzbleche bzw. Sandwichprofile aus Stahl oder Aluminium
- Für Dachneigungen von ca.  $3^\circ - 65^\circ$  (abhängig von den Funktionsteilen)
- Flanschmaße ca. 320 x 180 mm

#### Zusatzprodukte

- Venduct Flex-Anschlusschläuche DN 110 (Art. KE 8042)
- Venduct Flex-Anschlusschläuche DN 125 (Art. KE 8058)
- Easy-Form Klebeband (Art. KW 0090-2)

#### Art. Nr.

KE 4010

#### Farben

Verfügbar in vielen gängigen RAL-Farben

#### Zertifikate

Brandverhalten (EN 13501-1): E-Klasse

#### UV-Beständigkeit, DIN EN 1253-1

Bestanden



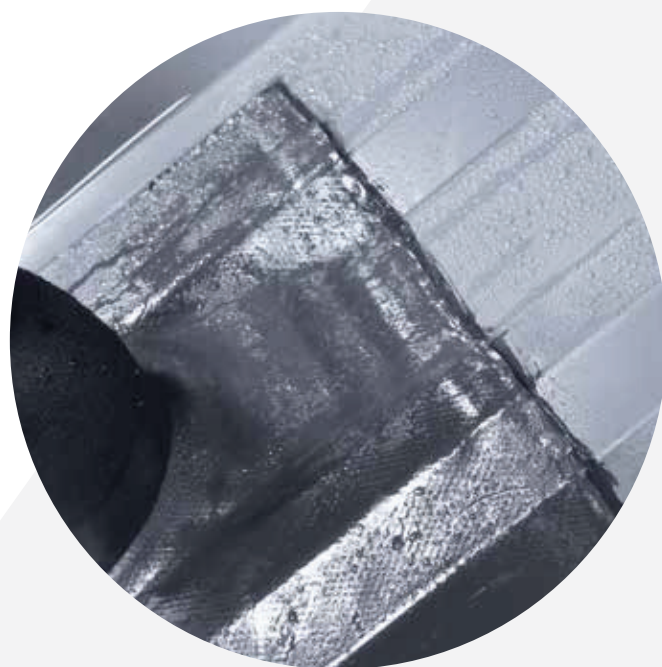
## Steildachdurchgänge für profilierte Metallprofile



Manschette aus Polyisobutylen (PIB) mit Alu-Streckgittereinlage und umlaufender Butylkleberaupe, abgedeckt mit geteilter Kunststoff-Releasefolie. Oberfläche ist selbstverschweißend.

### Für dauerhafte Dichtigkeit

Um bei dem firstseitigen, zum Wasserlauf gegenläufigen Querstoß eine dauerhafte Dichtigkeit zu gewährleisten, wird die Stoßkante vollständig mit dem Klöber Dicht- und Montagekleber versiegelt. Zusätzlich ist darauf zu achten, dass im firstseitigen Bereich die Entstehung von stehendem Wasser (Wassersäcken) durch geeignete Unterlagen vermieden wird. Für diesen Zweck empfehlen wir die Verwendung der Klöber Profilfüller.



## Universelles Lüfter-Set wärmegegedämmt

### Die passende Lösung für profilierte Metallprofile

Die Durchführung ist mit einer Lüfterhaube ausgestattet und eignet sich sowohl zur Abwasserrohrbelüftung als auch für motorische Raumentlüftungen. Die Lüfterrohre sind aus verzinktem Stahl und zur Vermeidung von Kondensat wärmegegedämmt. Es sind verschiedene Ausführungen zum Anschluss an Rohrleitungen mit Durchmesser DN 110 - DN 200 erhältlich.

Durch die selbstklebende Manschette kann die Durchführung schnell und ohne Spezialwerkzeug mit der Metalloberfläche verklebt werden; eine zusätzliche mechanische Verschraubung ist nicht notwendig. Die Artikel sind in den Standardfarben rot (ca. RAL 8004) und anthrazit (ca. RAL 7021) verfügbar.

- Wärmegegedämmt zur Kondensatvermeidung
- Harmonisches Dachbild, Manschette farblich abgestimmt auf die Metalleindeckung
- Einfache und schnelle Montage
- Umweltfreundlich, da bleifrei und dauerhaft UV-stabil
- Dauerhaft dichte Dachdurchdringung mit Hilfe des Klöber Systemzubehörs



- 1 Lüfterhaube aus UV-stabilem PP
- 2 Flexible Manschette aus PIB mit umlaufendem Butylstreifen
- 3 Venduct Flex-Anschlusschlauch
- 4 Profilfüller
- 5 Dicht- und Montagekleber

### Einsatzbereich

- Für Trapez- bzw. Sandwichprofile aus Stahl oder Aluminium
- Für Dachneigungen von ca. 5° - 45°

### Set-Inhalt

- Dicht- und Montagekleber
- Profilfüller
- Venduct Flex-Anschlusschläuche DN 110

### Für Durchmesser

- DN 75
- DN 90
- DN 110

### Art. Nr.

KE 9526-12-SET

### Farben

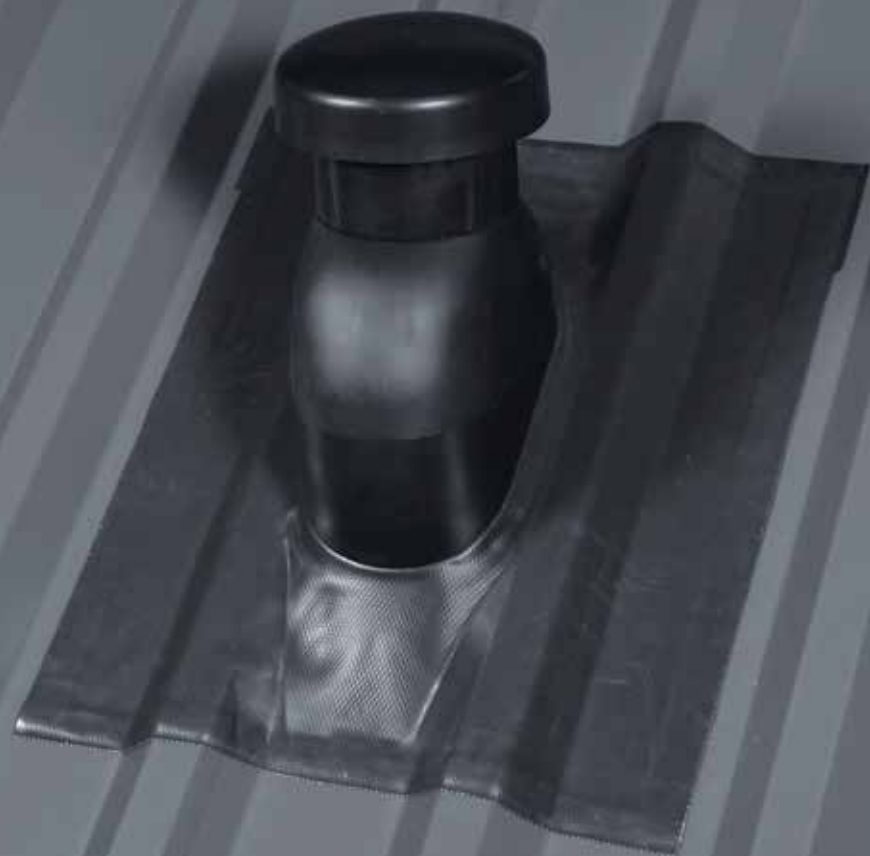
- Anthrazit (ca. RAL 7021) 9721
- Rot (ca. RAL 8004) 9804

### Zertifikate

Brandverhalten (EN 13501-1): E-Klasse

**UV-Beständigkeit, DIN EN 1253-1**  
Bestanden

## Steildachdurchgänge für profilierte Metallprofile



## Universal Lüfterhaube wärmegeklämmt

### Be- und Entlüftung für profilierte Metallprofile

Die Durchführung ist mit einer Lüfterhaube ausgestattet und eignet sich sowohl zur Abwasserrohrbelüftung als auch für motorische Raumentlüftungen. Die Lüfterrohre sind aus verzinktem Stahl und zur Vermeidung von Kondensat wärmegeklämmt. Es sind verschiedene Ausführungen zum Anschluss an Rohrleitungen mit Durchmesser DN 110 - DN 200 erhältlich.

Durch die selbstklebende Manschette kann die Durchführung schnell und ohne Spezialwerkzeug mit der Metalloberfläche verklebt werden; eine zusätzliche mechanische Verschraubung ist nicht notwendig. Die Artikel sind in den Standardfarben rot (ca. RAL 8004), grau (ca. RAL 7030) und anthrazit (ca. RAL 7021) verfügbar.

- Wärmegeklämmt zur Kondensatvermeidung
- Harmonisches Dachbild, Manschette farblich abgestimmt auf die Metalleindeckung
- Einfache und schnelle Montage
- Umweltfreundlich, da bleifrei und dauerhaft UV-stabil
- Dauerhaft dichte Dachdurchdringung mit Hilfe des Klöber Systemzubehörs



### Universelle Dachdurchführungen für Metaldachprofilen

- 1 Universal Lüfterhaube
- 2 Universal Durchführung mit Regenkragen
- 3 Universal Abgasrohrdurchführung
- 4 Universal Solardurchführung



#### Einsatzbereich

- Für Trapez- bzw. Sandwichprofile aus Stahl oder Aluminium
- Für Dachneigungen von ca. 5° - 45°

Hinweis: Der Anschluss ist mit einem flexiblen Anschlussschlauch der relevanten Größe auszuführen.

#### Zusatzprodukte

- Dicht- und Montagekleber  
Art. Nr. KE 9125 + Farbe
- Profillfüller (in der Regel werden 3 St. benötigt)  
Art. Nr. KE 9126
- Vendoct Flex-Anschlussschläuche  
Art. Nr. KE 8042-3 (DN 110)  
Art. Nr. KE 8058 (DN 125)  
Art. Nr. KE 8043 (DN 160)

- 1 Lüfterhaube aus UV-stabilem PP
- 2 Flexible Manschette aus PIB mit umlaufendem Butylstreifen

#### Art. Nr. (Durchmesser)

KE 9526-12 (DN 120)  
KE 9526-16 (DN 160)  
KE 9526-20 (DN 200)

#### Farben

- Anthrazit (ca. RAL 7021) 9721
- Grau (ca. RAL 7030) 9730
- Rot (ca. RAL 8004) 9804

#### Zertifikate

Brandverhalten (EN 13501-1): E-Klasse

**UV-Beständigkeit, DIN EN 1253-1**  
Bestanden



## Steildachdurchgänge für profilierte Metallprofile



## Universal Abgasrohrdurchführung

### Zur Durchführung von Abgasanlagen

Die Universal Abgasrohrdurchführung ist die optimale Lösung für die Durchführung von Thermen-Abgasanlagen von Nieder-temperaturheizungen bis 120 °C Abgas-temperatur (z.B. Öl- oder Gaskessel) auf Metalldachprofilen.

Durch die selbstklebende Manschette kann die Durchführung schnell und ohne Spezialwerkzeug mit der Metalloberfläche verklebt werden; eine zusätzliche mechanische Verschraubung ist nicht notwendig. Die Artikel sind in den Standardfarben rot (ca. RAL 8004), grau (ca. RAL 7030) und anthrazit (ca. RAL 7021) verfügbar.

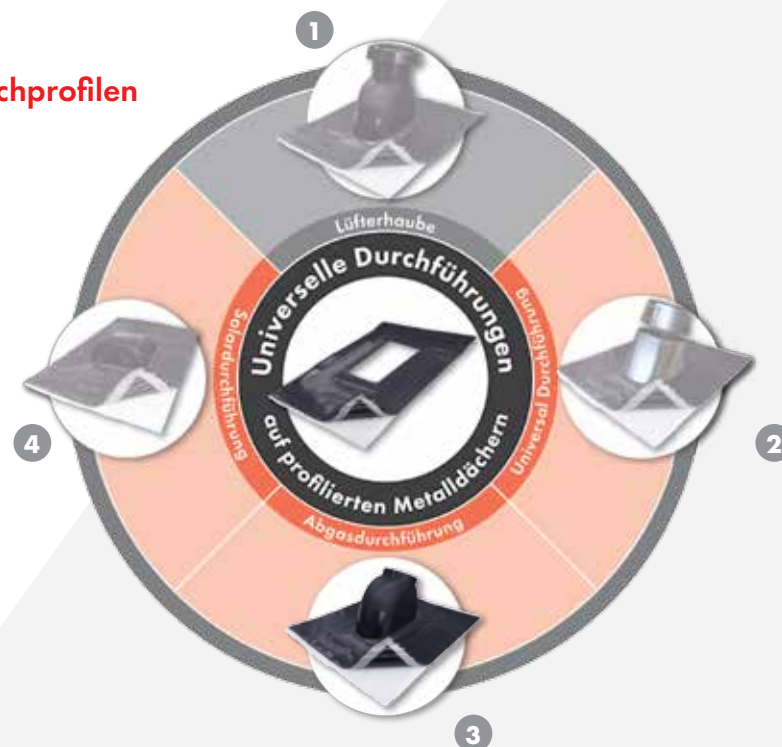
- Frei positionierbare Dachdurchführung
- Harmonisches Dachbild, Manschette farblich abgestimmt auf die Metalleindeckung
- Einfache und schnelle Montage
- Umweltfreundlich, da bleifrei und dauerhaft UV-stabil
- Dauerhaft dichte Dachdurchdringung mit Hilfe des Klöber Systemzubehörs



- 1 Abgasadapter aus UV-stabilem PP  
2 Flexible Manschette aus PIB mit umlaufendem Butylstreifen

### Universelle Dachdurchführungen für Metalldachprofilen

- 1 Universal Lüfterhaube
- 2 Universal Durchführung mit Regenkragen
- 3 **Universal Abgasrohrdurchführung**
- 4 Universal Solardurchführung



#### Einsatzbereich

- Für Trapez- bzw. Sandwichprofile aus Stahl oder Aluminium
- Für Dachneigungen von ca. 5° - 45°

#### Zusatzprodukte

- Dicht- und Montagekleber  
Art. Nr. KE 9125 + Farbe
- Profillfüller (in der Regel werden 3 St. benötigt)  
Art. Nr. KE 9126

#### Durchmesser

Für Gasthermen-Systeme mit Außendurchmesser 110 mm, 125 mm und 160 mm

#### Art. Nr. / Brennwertthermen-System

KE 9565-10 (System 70 / 110)  
KE 9565-12 (System 80 / 125)  
KE 9565-16 (System 110 / 160)

#### Farben

- Anthrazit (ca. RAL 7021) 9721
- Grau (ca. RAL 7030) 9730
- Rot (ca. RAL 8004) 9804

#### Zertifikate

Brandverhalten (EN 13501-1): E-Klasse

**UV-Beständigkeit, DIN EN 1253-1**  
Bestanden

## Steildachdurchgänge für profilierte Metallprofile



## Universal Durchführung

### Mit Metallkonus und Regenkragen

Die Universal Dachdurchführung ist mit einem Konus aus verzinktem Stahl inkl. Regenkragen ausgestattet. Dies ist die optimale Lösung für verschiedenste Rohrdurchführungen (z.B. von Lüftungsrohren, Masten oder Abgasanlagen) auf Metaldachprofilen.

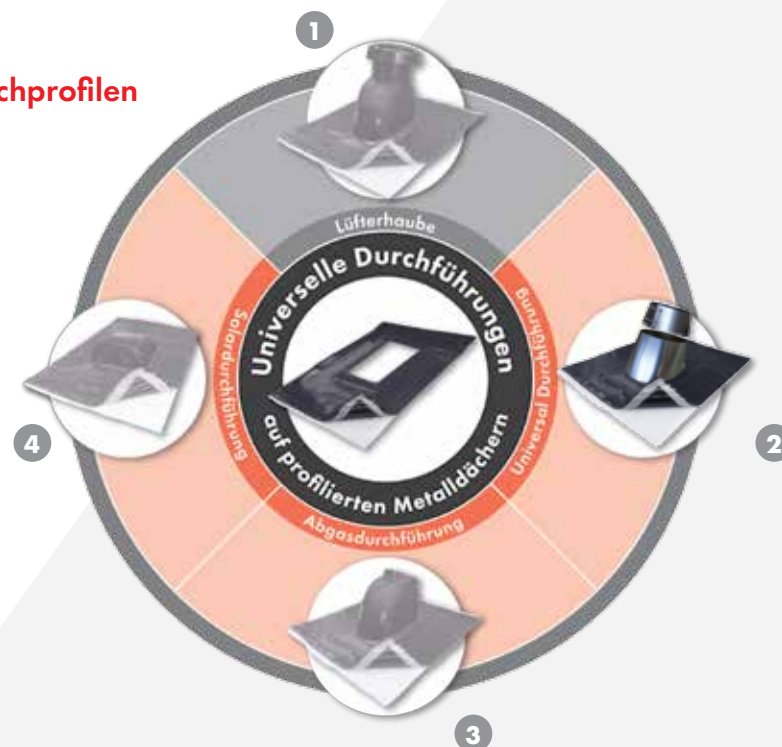
Durch die selbstklebende Manschette kann die Durchführung schnell und ohne Spezialwerkzeug mit der Metalloberfläche verklebt werden; eine zusätzliche mechanische Verschraubung ist nicht notwendig. Die Artikel sind in den Standardfarben rot (ca. RAL 8004), grau (ca. RAL 7030) und anthrazit (ca. RAL 7021) verfügbar.

- Frei positionierbare Dachdurchführung
- Harmonisches Dachbild, Manschette farblich abgestimmt auf die Metalleindeckung
- Einfache und schnelle Montage
- Umweltfreundlich, da bleifrei und dauerhaft UV-stabil
- Dauerhaft dichte Dachdurchdringung mit Hilfe des Klöber Systemzubehörs



### Universelle Dachdurchführungen für Metaldachprofilen

- 1 Universal Lüfterhaube
- 2 Universal Durchführung mit Regenkragen
- 3 Universal Abgasrohrdurchführung
- 4 Universal Solardurchführung



#### Einsatzbereich

- Für Trapez- bzw. Sandwichprofile aus Stahl oder Aluminium
- Für Dachneigungen von ca. 5° - 32°

#### Zusatzprodukte

- Dicht- und Montagekleber  
Art. Nr. KE 9125 + Farbe
- Profillfüller (in der Regel werden 3 St. benötigt)  
Art. Nr. KE 9126

#### Durchmesser

Für eine Vielzahl an Rohrdurchmessern von 100 mm - 630 mm

- 1 Durchführung mit Konus aus verzinktem Stahl
- 2 Flexible Manschette aus PIB mit umlaufendem Butylstreifen
- 2 Regenkragen aus verzinktem Stahl mit zwei Schrauben ohne Dichtung

#### Art. Nr.

s.h. aktuelle Preisliste

#### Farben

- Anthrazit (ca. RAL 7021) 9721
- Grau (ca. RAL 7030) 9730
- Rot (ca. RAL 8004) 9804

#### Zertifikate

Brandverhalten (EN 13501-1): E-Klasse

**UV-Beständigkeit, DIN EN 1253-1**  
Bestanden



## Steildachdurchgänge für profilierte Metallprofile



## Universal Solardurchführung

### Die regensichere Lösung zur Durchführung von Kabeln oder Leitungen

Die Durchführung ist mit einem Solaraufsatz ausgestattet und eignet sich zur regensicheren Durchführung von Leitungen für Solarthermie oder Photovoltaikanlagen. Der max. Durchmesser der durchzuführenden Leitung darf 31 mm (mit Verschluss) bzw. 45 mm (ohne Verschluss) betragen.

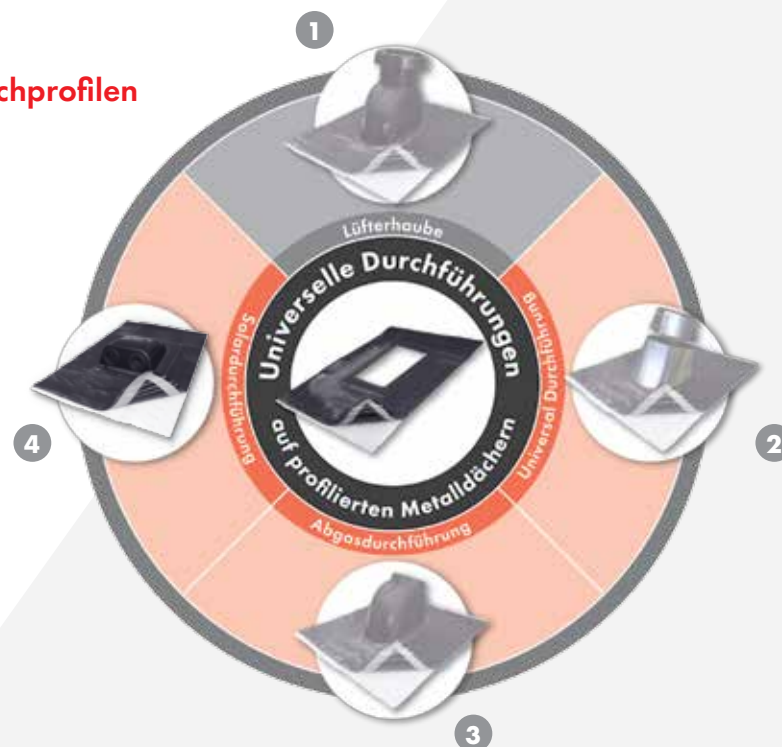
Durch die selbstklebende Manschette kann die Durchführung schnell und ohne Spezialwerkzeug mit der Metalloberfläche verklebt werden; eine zusätzliche mechanische Verschraubung ist nicht notwendig. Die Artikel sind in den Standardfarben rot (ca. RAL 8004), grau (ca. RAL 7030) und anthrazit (ca. RAL 7021) verfügbar.

- Regensichere Durchführung von Solarleitungen oder Kabeln
- Harmonisches Dachbild, Manschette farblich abgestimmt auf die Metalleindeckung
- Einfache und schnelle Montage
- Umweltfreundlich, da bleifrei und dauerhaft UV-stabil
- Dauerhaft dichte Dachdurchdringung mit Hilfe des Klöber Systemzubehörs



### Universelle Dachdurchführungen für Metaldachprofilen

- 1 Universal Lüfterhaube
- 2 Universal Durchführung mit Regenkragen
- 3 Universal Abgasrohrdurchführung
- 4 **Universal Solardurchführung**



#### Einsatzbereich

- Für Trapez- bzw. Sandwichprofile aus Stahl oder Aluminium
- Für Dachneigungen von ca. 5° - 65°

#### Zusatzprodukte

- Dicht- und Montagekleber  
Art. Nr. KE 9125 + Farbe
- Profillfüller (in der Regel werden 3 St. benötigt)  
Art. Nr. KE 9126

#### Durchmesser

Für Leitungsdurchmesser bis max. 31 mm (mit Verschluss) bzw. 45 mm (ohne Verschluss)

- 1 Solaraufsatz aus UV-stabilem PP
- 2 Flexible Manschette aus PIB mit umlaufendem Butylstreifen
- 2 Zwei EPDM Dichtverschlüsse

#### Art. Nr.

KE 9270

#### Farben

- Anthrazit (ca. RAL 7021) 9721
- Grau (ca. RAL 7030) 9730
- Rot (ca. RAL 8004) 9804

#### Zertifikate

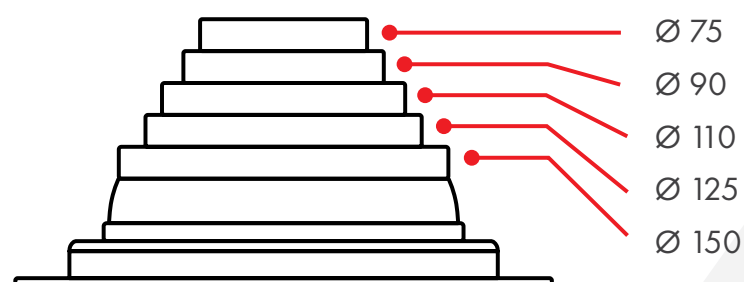
Brandverhalten (EN 13501-1): E-Klasse

**UV-Beständigkeit, DIN EN 1253-1**  
Bestanden

# Rohrdurchführungs-Set für Metallbedachungen



## Technische Zeichnung Rohrdurchführungs-Set



KE 9866-15

## Rohrdurchführungs-Set

### Universelle EPDM-Manschetten zur Rohrdurchführung auf Metallbedachungen

Die EPDM Rohrdurchführungs-Manschetten gewährleisten eine wasserdichte Dachdurchführung von Rohren, Stangen, Masten oder elektrischen Leitungen. Die flexible EPDM-Dichtung gewährt dem Rohr die notwendige Bewegungsfreiheit bei thermischen Längenänderungen und dichtet gleichzeitig die Durchdringung wasserdicht ab.

Die Manschetten sind aus einem hochwertigen EPDM-Kautschuk mit einem flexiblen Aluminiumflansch gefertigt und zeichnen sich durch besonders hohe Witterungs-, Ozon- und Wärmebeständigkeit aus. Zudem ist das verwendete EPDM-Kautschuk beständig gegen Säuren und Basen, womit sich diese Produkte auch für den industriellen Einsatz eignen. Die Manschetten werden als komplettes Montage-Set inkl. Befestigungsmittel und Dichtmasse geliefert.

- Flexibles EPDM ermöglicht eine thermische Ausdehnung der Rohre
- Hohe Witterungs-, Ozon- und Wärme- bzw. Kältebeständigkeit
- Einfache und schnelle Montage durch weichen Aluminium-Flansch
- Dichtmittel, Schrauben und Schlauchschelle bereits im Lieferumfang enthalten



- 1 Dichtmanschette aus EPDM-Kautschuk mit weichem Aluminium-Flansch
- 2 Schlauchschelle
- 2 Montage-Set inkl. Befestigungsmittel und Dichtmasse

#### Einsatzbereich

- Passend für verschiedene Metallbedachungen (Trapez- und Wellprofile oder Dachpfannenprofile)
- Zur Durchführung von Rohren, Masten oder Leitungen mit Durchmesser 75 - 150 mm

#### Zusatzprodukte

- Venduct Be-/Entlüfterrohr lang DN 110  
Art. Nr. KE 8009-3
- Venduct Be-/Entlüfterrohr lang DN 110  
(Konisches Unterrohr zum Anschluss an DN 125)  
Art. Nr. KE 8008-3

#### Set-Inhalt

- EPDM-Kautschuk-Manschette mit weichem Aluminium-Flansch
- Dichtmittel, Schrauben und Schlauchschelle

#### Art. Nr.

KE 9866-15

#### Farben

Schwarz

#### Zertifikate

Brandverhalten (EN 13501-1): E-Klasse

#### UV-Beständigkeit, DIN EN 1253-1

Bestanden



# Rohrdurchführungs-Sets für Metallbedachungen



## Retrofit Rohrdurchführungs-Sets

### Universelle EPDM-Manschetten zur nachträglichen Montage bei Bestandsrohren, Masten oder Leitungen

Die EPDM Rohrdurchführungs-Manschetten gewährleisten eine wasserdichte Dachdurchführung von Rohren, Stangen, Masten oder elektrischen Leitungen. Die flexible EPDM-Dichtung gewährt dem Rohr die notwendige Bewegungsfreiheit bei thermischen Längenänderungen und dichtet gleichzeitig die Durchdringung wasserdicht ab.

Die Manschetten sind aus einem hochwertigen EPDM-Kautschuk mit einem flexiblen Aluminiumflansch gefertigt und zeichnen sich durch besonders hohe Witterungs-, Ozon- und Wärmebeständigkeit aus. Zudem ist das verwendete EPDM-Kautschuk beständig gegen Säuren und Basen, womit sich diese Produkte auch für den industriellen Einsatz eignen. Die Manschetten werden als komplettes Montage-Set inkl. Befestigungsmittel und Dichtmasse geliefert.

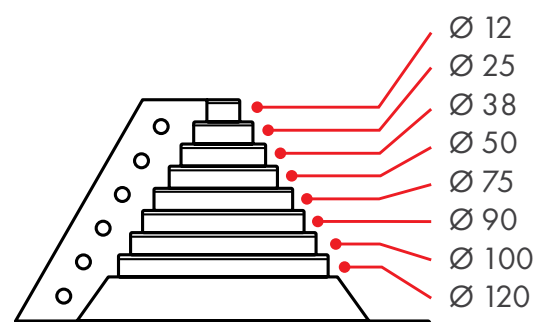
- Flexibles EPDM ermöglicht eine thermische Ausdehnung der Rohre
- Hohe Witterungs-, Ozon- und Wärme- bzw. Kältebeständigkeit
- Einfache und schnelle Montage durch weichen Aluminium-Flansch
- Dichtmittel, Schrauben und Schlauchschelle bereits im Lieferumfang enthalten



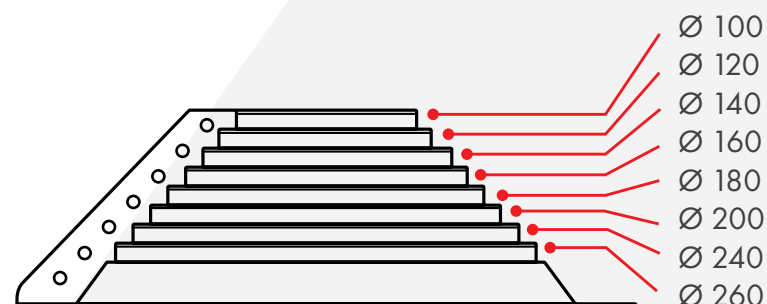
- 1 Dichtmanschette aus EPDM-Kautschuk mit weichem Aluminium-Flansch
- 2 Schlauchschelle
- 2 Montage-Set inkl. Befestigungsmittel und Dichtmasse

## Technische Zeichnungen

### Retrofit Rohrdurchführungs-Sets



KE 9867-10



KE 9867-23

## Einsatzbereich

- Passend für verschiedene Metallbedachungen (Trapez- und Wellprofile oder Dachpfannenprofile)
- Nachträgliche Montage bei Bestandsrohren, Masten oder Leitungen

## Set-Inhalt

- EPDM-Kautschuk-Manschette mit weichem Aluminium-Flansch
- Dichtmittel, Schrauben und Schlauchschelle

## Art. Nr.

- KE 9867-10
- KE 9867-23

## Farben

Schwarz

## Zertifikate

Brandverhalten (EN 13501-1): E-Klasse

## UV-Beständigkeit, DIN EN 1253-1

Bestanden

## Anschlusslösung für Metallbedachungen

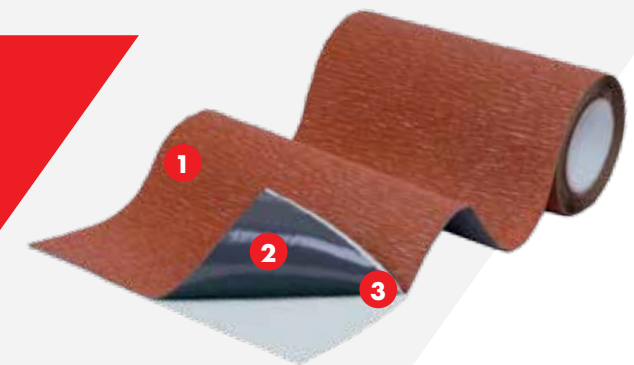
## Easy-Form

### Regensichere und dehnfähige Anschlusslösung

Easy-Form ist die universelle Lösung zum Anschluss des Bedachungsmaterials an aufgehende oder durchdringende Bauteile (z.B. Wand-, Gauben- oder Kaminanschlüsse). Zusätzlich eignet sich das Material auch hervorragend zum Anschluss an Lichtkuppeln und kann aufgrund der hohen Dehnfähigkeit auch zum Eindichten von kleineren Durchdringungen, wie z.B. Stahlstützen verwendet werden.

Mit Easy-Form können Wandanschlüsse durchgehend oder in Schichtstücken/ Nockenverlegung ausgeführt werden. Easy-Form ist bis zu 60% in Rollrichtung dehnfähig.

- Selbstklebend durch vollflächige, unterseitige Butylbeschichtung
- Einfache Verarbeitung, leicht per Hand anformbar ohne Einsatz von Spezialwerkzeugen
- UV-stabil dank der gekreppten Aluminiumoberfläche
- Vielseitig einsetzbar
- Umweltfreundlich, kein Einsatz von Blei



- 1 Witterungsbeständige Acryl-Lackierung
- 2 Vollflächige Butylbeschichtung
- 3 Verstärkungseinlage aus Polyester-Verbundmaterial

### Bis zu 60% Dehnfähigkeit in Rollrichtung

Dank der hohen Dehnfähigkeit ist Easy-Form auch sehr gut zum Einfassen von Lichtkuppeln bei Trapez- bzw. Sandwichprofilen geeignet. Durch die farbbeschichtete Oberfläche passt sich das Anschlussband optisch an das Metallprofil an.



### Einsatzbereich

- Für Trapez- bzw. Sandwichprofile aus Stahl oder Aluminium
- Für Dachneigungen von ab 10°
- Wand-, Kamin-, Gaubeanschlüsse können durchgehend oder in Schichtstücken/ Nockenverlegung ausgeführt werden
- Einfassen von Lichtkuppeln bei Trapez- bzw. Sandwichprofilen

### Material

Beschichtetes Aluminium mit PET-Fleece und selbstklebendem Butylträger

### Zusatzprodukte

- Pasto Universal Kartuschendichtstoff, Art. Nr. KU 0128

### Art. Nr. / Abmessungen

- KW 0200-05 (200 cm x 5 m)
- KW 0250-05 (250 cm x 5 m)
- KW 0300-05 (300 cm x 5 m)
- KW 0450-05 (450 cm x 5 m)

### Farben

Rot 0154 (RAL 8004), Dunkelbraun 0248 (RAL 8016), Anthrazit 0469 (RAL 7016), Zinkgrau 0470 (RAL 7011), Schwarz 0450 (RAL 9005)

### Zertifikate

Brandverhalten (EN 13501-1): E-Klasse

**UV-Beständigkeit, DIN EN 1253-1**  
Bestanden



## Strukturierte Trennlagen für Metallbedachungen



### Problemlösung ohne Kompromisse für Dächer und Fassaden

Durch den Einbau einer Trennlage mit Drainagefunktion unter einem Metalldach wird die Schallbrücke erheblich entkoppelt und somit eine hörbare Reduzierung des Schalls erreicht.

### Verarbeitung

Die Verlegung kann sowohl parallel zur Traufe oder zum Ortgang erfolgen. Der Randbereich zeigt dabei in Richtung First bzw. gegenüberliegendem Ortgang.

### Systemzubehör

Die Ausführung mit den Klöber Zubehörmaterialien wird empfohlen. Diese sind speziell auf die Trennlagen abgestimmt und in die Gewährleistung eingebunden.



## Diffusionsoffene, strukturierte Trennlagen

### Für Metalldächer und Metallfassaden

Die regensichere, strukturierte Trennlage dient der Trennung von Metalldeckung und Unterkonstruktion für alle Metalldächer. Bei einer Titanzink-Stehfalzdeckung muss von 3° bis 15° eine strukturierte Trennlage verwendet werden. Bitte DIN 68800-2 und ZVDH Regelwerk beachten! Thema „Nachweisfreie Konstruktionen von nicht selbsttragenden Metalldeckungen“.

Anfallendes Tauwasser kann durch die Drainageebene nach außen abgeführt werden. Dadurch wird vermieden, dass sich Feuchtigkeit in die Konstruktion zieht. Der Einsatz einer strukturierten Trennlage empfiehlt sich auch bei innenliegenden Dachrinnen, Dachgauben und Vordächern.

- Regensichere Montagedeckung und Drainageebene in einem
- Reduzierung der Schallbelastung
- Verhinderung von Heißwasserkorrosion
- Gleicht Unebenheiten aus (Nägel, Holzschüsselungen)
- Ohne jegliches Spezialwerkzeug zu bearbeiten
- Hochwertiges, druckstabiles Gewirk

- 1 Permo Sec 550 S - 5-lagige, diffusionsoffene strukturierte Trennlage
- 2 Permo Sec 400 SK - 4-lagige, diffusionsoffene strukturierte Trennlage
- 2 Grid Sec - elastisches Wirrgelege für vorhandene Vordeckbahnen

### Einsatzbereich

- Für klassische Stehfalzdeckungen (auf geschalteten Dächern), z.B. Titanzink, Kupfer oder Edelstahl
- Für Dachneigungen von ab 3°
- Als Trennlage

### Zusatzprodukte

- Pasto Universal Kartuschendichtstoff, Art. Nr. KU 0128

### Art. Nr.

- Permo Sec 550 SK, KU 0027-1
- Permo Sec 400 SK, KU 0020-11
- Grid Sec, KU 0028

### Zertifikate

Brandverhalten (EN 13501-1): E-Klasse





# Unterspann-/ Unterdeckbahnen für Metallbedachungen



## Schutz vor Kondensatbildung

Durch den Einsatz von Dachbahnen wird abtropfendes Kondensat dauerhaft aufgefangen und sicher abgeleitet. Zusätzlich sorgt die Bahn für die Entstehung einer isolierenden Luftschicht, die die vorhandene Feuchtigkeit unter dem Profil deutlich verringert, so dass Kondenswasserbildung an der Unterseite vermieden wird.

## Systemzubehör

Die Ausführung mit den Klöber Zubehörmaterialien wird empfohlen. Diese sind speziell auf die Bahnen abgestimmt und in die Gewährleistung eingebunden.



# Unterspann-/ Unterdeckbahnen

## Diffusionsoffen, regensicher, stabil und langlebig

Bei der Ausführung von Metalldeckungen auf Lattung empfiehlt sich je nach Dachkonstruktion der Einsatz von diffusionsoffenen Unterspann-/ Unterdeckbahnen. Durch die hohe Dampfdurchlässigkeit in Verbindung mit einer zuverlässigen Belüftung an First und Traufe kann aufsteigende, feuchte Luft über das Dach abgeführt werden. Die hohe Wasserdichtigkeit der Bahnen schützt die unter der Eindeckung vorhandenen Schichten vor Regen und Schneeeintrieb infolge starker Winde. Die eingedrungene Feuchtigkeit wird durch die Bahn aufgefangen, wodurch eine Durchfeuchtung der Dämmschicht vermieden wird.

Auch in Verbindung mit Trapezprofilen als Dachdeckung kann der Einsatz der Bahnen sinnvoll sein. Nicht isolierte Trapezprofile neigen durch ihre gute Wärmeleitung zu Kondenswasserbildung an der Unterseite. Zur Behebung dieses Problems häufig eingesetzte Antikondens-Vliese haben nur ein begrenztes Wasseraufnahmevermögen und stoßen deshalb bei Gebäuden, in denen viel Feuchtigkeit entsteht, an ihre Grenzen. Zudem kann es durch die in den Vliesen gespeicherte Feuchtigkeit zu einer Fäulnisbildung im Holz kommen.

- Hochdiffusionsoffen für besten Schutz vor Kondensatbildung
- Stabil und trittfest
- Hohe Wasserdichtigkeit
- Doppelselbstklebestreifen bietet zusätzliche Sicherheit und ermöglicht eine winddichte und energieeffiziente Verklebung, auch bei Feuchtigkeit und Staub

- 1 Permo Extreme 200 SK - Unterdeckbahn für anspruchsvolle Dächer
- 2 Permo Forte 175 - robuste Unterdeckbahn mit Gitterverstärkung
- 2 Permo Ultra 145 - Unterdeckbahn für den Einstieg in die Klasse 3

## Einsatzbereich

- Für klassische Stahlfalzdeckungen (auf geschalteten Dächern), z.B. Titanzink, Kupfer oder Edelstahl
- Für Trapezprofile aus Stahl oder Aluminium
- Für Dachneigungen von ab 3°
- Als Trennlage (keine Behelfsdeckung, gemäß ZVDH Richtlinien)

## Zusatzprodukte

- Permo TR Plus transparentes Klebeband, Art. Nr. KU 0121-1
- Pasto Universal Kartuschendichtstoff, Art. Nr. KU 0128
- Permo Nageldichtband, Art. Nr. KU 0137-50



## Art. Nr.

- Permo Extreme 200 SK, KU 0170-1-11
- Permo Forte 175, KU 0044-11
- Permo Ultra 145, KU 0043-04-11-1

## Zertifikate

Brandverhalten (EN 13501-1): E-Klasse



**BMI Deutschland GmbH**  
**Frankfurter Landstraße 2-4**  
**61440 Oberursel**  
**kloeber.de**

Technische Änderungen vorbehalten. 04/2025  
Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mitschriftlicher Genehmigung  
der BMI Deutschland GmbH.  
Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.



# KLOBER

**Kundenservice:**  
**Tel. 06104 8010 1700**  
**[info.kloeber@bmigroup.com](mailto:info.kloeber@bmigroup.com)**

**Technische Beratung:**  
**Tel. 06104 8010 3400**  
**[awt.beratung.de@bmigroup.com](mailto:awt.beratung.de@bmigroup.com)**