

Think pure.



puren® Unterdach

Mit dem Plus an Sicherheit  
für Ihr Dach.



## puren Unterdach – mit dem „Plus“ an Sicherheit für Ihr Dach

### Ein sicheres Dach

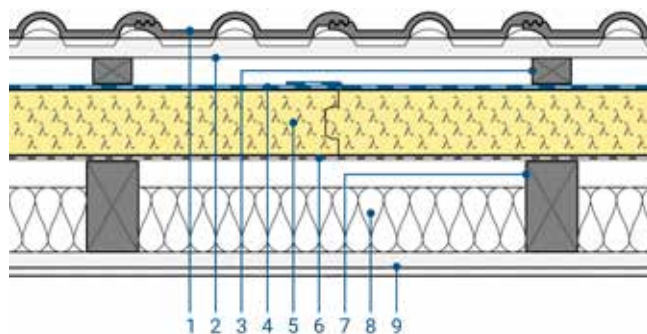
Ein sicheres Dach über dem Kopf zu schaffen ist eine alltägliche, aber keine einfache Aufgabe. Kleinteilige Dachdeckungen wie z. B. Dachziegel, Betondachsteine oder Schieferdeckungen halten durch ihre Falzausbildung oder einfach nur durch den Stoßversatz in Verbindung mit der Dachneigung das Gros der Niederschlagsmengen ab – wasserdicht sind sie aber nicht. Bei extremen Witterungseinwirkungen, z. B. durch Treibregen, Flugschnee oder Eisrückstau kann Niederschlagsfeuchte unter die Dachdeckung eindringen. Um in jeder Situation einen ausreichenden Witterungsschutz sicherzustellen, sind zusätzliche Maßnahmen in Form einer zweiten wasserführenden Ebene notwendig.

Diese zusätzliche Schutzschicht bezeichnet man als „Unterdeckung“, in höherwertiger Ausführung als „Unterdach“. Auf einer **puren Aufsparrendämmung** findet die Unterdeckung oder das Unterdach eine perfekte, vollflächige und ebene Auflage, und nimmt sowohl Wärmedämmung als auch Dachkonstruktion sicher in Schutz. Ablaufendes Wasser wird über die Traufe abgeführt, etwaige Restfeuchte kann nach oben verdunsten.

Das Steildach-Dämmsystem **puren Unterdach** perfektioniert die Leckwasserführung: Die werkseitig aufkaschierte Unterdachbahn ist nicht nur außerordentlich robust, sondern gleichzeitig auch wasserdicht und verschweißbar.

### Steildachaufbau mit Aufsparrendämmung puren Unterdach

- 1 Dacheindeckung
- 2 Lattung
- 3 Konterlattung
- 4 werkseitig aufkaschierte Unterdachbahn
- 5 puren-Dämmelement
- 6 Konvektionssperre / Dampfbremse
- 7 Dachkonstruktion
- 8 Zwischensparrendämmung
- 9 Deckenbekleidung



Klasse	5	4	3	2	1
Zusatzmaßnahmen zur Regensicherheit entspr. der Fachregel des ZVDH Konstruktions-skizze	Unterspannung Unterdeckung	verklebte Unterdeckung	verklebte Unterdeckung mit Nageldichtband	regensicheres Unterdach	wasserdichtes Unterdach
bei Regeldachneigung 22°			erhöhte Anforderungen		
≥ 22°	0	≥ 1	≥ 1	≥ 1	≥ 1
≥ 18°	-	0	≥ 1	≥ 1	≥ 1
≥ 14°	-	-	0	≥ 1	≥ 1
≥ 10°	-	-	-	-	≥ 1

### Regelwerk des deutschen Dachdeckerhandwerks – Fachregel für Dachdeckungen mit Dachziegeln und Dachsteinen

Erforderliche Zusatzmaßnahmen zur Regensicherheit bei einer beispielhaften Regeldachneigung der Dacheindeckung von 22°, in Abhängigkeit von der Unterschreitung der Regeldachneigung und zusätzlichen erhöhten Anforderungen, z. B. durch

- große Sparrenlängen > 10 m
- konzentrierter Wasserlauf auf Teilflächen des Daches, z. B. unterhalb von Regenfallrohren, Zusammenführungen von Kehlen o. ä.
- besondere Dachflächen wie geschweifte Gauben, Tonnen- und Kegeldächer
- schneereiche Gebiete (Schneelast ≥ 1,5 kN/m<sup>2</sup>)
- windreiche Gebiete der Windlastzone 4 oder Kamm- und Gipfellagen oder Schluchtenbildung

### Wasserdicht und diffusionsoffen

Um Tauwasserbildung im Bauteil zu vermeiden, sollen Unterdeckbahnen möglichst diffusionsoffen sein. Dennoch müssen sie mögliches Leckwasser, in der Bauphase sogar Niederschläge, von der Bausubstanz abhalten. Möglich wird dies durch hauchdünne, mikroperforierte Funktionsschichten, wie sie auch in Outdoor-Kleidung verwendet werden. Unter dem Einfluss von Temperaturwechseln, UV-Strahlung und Luftbewegung sind die Unterdeckbahnen auf dem Dach in besonderem Maße der Alterung ausgesetzt.

Eine andere Strategie verfolgen Unterdachbahnen auf TPU-Basis. Dieses Material ist, auch in größerer Schichtdicke, gleichermaßen diffusionsoffen wie wasserdicht und bietet damit einen robusten Feuchtigkeitsschutz, ohne Diffusions- und Austrocknungsvorgänge einzuschränken. Zusätzlich können die Nähte homogen, und damit ebenfalls wasserdicht verschweißt werden.

Mit dem **puren Unterdach** bietet **puren** Aufsparren-Dämmelemente mit einer werkseitig aufkaschierten, diffusionsoffenen TPU-Unterdachbahn an. Die Wasserdichtheit der Unterdachbahn sowie der homogen verschweißten Nähte wurde unter Anderem durch die HF Austria nachgewiesen, und damit auch die in besonders schneereichen Gebieten Österreichs erforderliche "erhöhte Regensicherheit" nach ÖNORM B 4119.

## 2 in 1 – puren Steildach-Dämmelemente mit werkseitig aufkaschierter TPU-Unterdachbahn

Wie die meisten **puren Steildachelemente**, bringt auch das **puren Unterdach** die Zusatzmaßnahmen zur Regensicherheit gleich mit. Auf die Dämmelemente ist werkseitig eine robuste TPU-Unterdachbahn aufkaschert. Wärme- und Feuchteschutz werden rationell in nur einem Arbeitsgang verlegt. Auf der Baustelle müssen nur noch die Nähte verschlossen werden.

Für die schnelle und regensichere Nahtverklebung sind die Überlappungen mit einer beidseitigen Selbstklebeausrüstung versehen. Schon damit wird eine verklebte Unterdeckung (Klasse 4 der Zusatzmaßnahmen zur Regensicherheit) erreicht, die eine Unterschreitung der Regeldachneigung um bis zu 4° erlaubt, in Kombination mit einem Nageldichtband unter der Konterlattung die Klasse 3 mit einer möglichen Unterschreitung der Regeldachneigung um bis zu 8°.

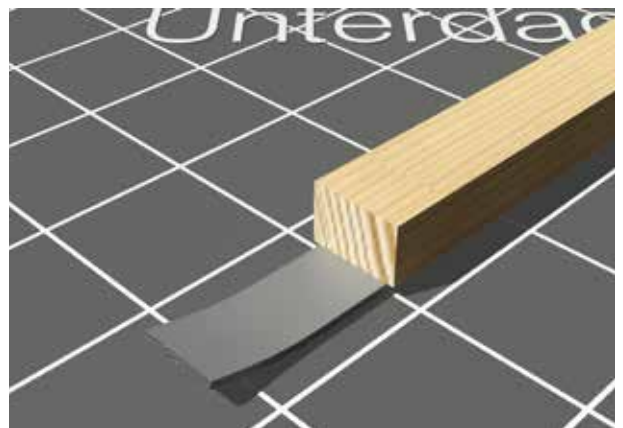
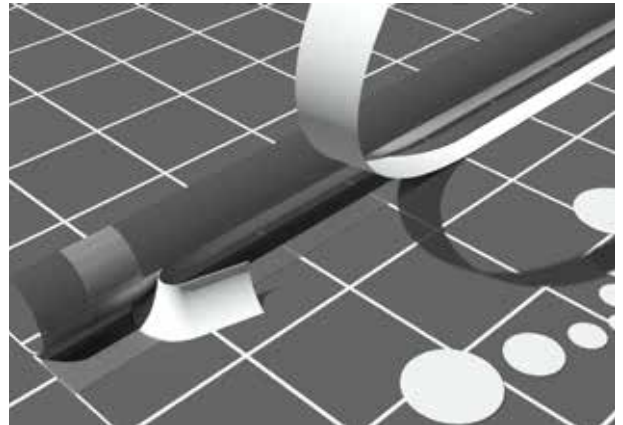
Auch ohne Nageldichtband verhindert das **puren Unterdach** zuverlässig den Wassereintritt durch die Schraubkanäle, und ist damit als Behelfsdeckung geeignet.

### Verklebte Unterdeckung (Klasse 4)

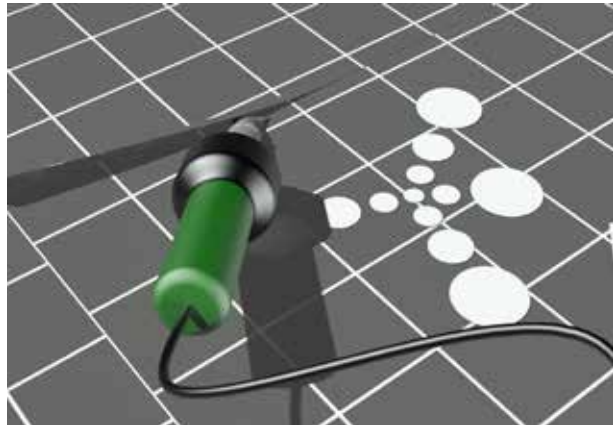
- Werkstoffgerechte Verklebung der Überdeckungen
- Bei **puren Unterdach**:  
Werkseitige Kleber-auf-Kleber-Verbindung
- Als Behelfsdeckung geeignet

### Verklebte Unterdeckung mit Nageldichtband (Klasse 3)

- Werkstoffgerechte Verklebung der Überdeckungen
- Perforationssicherung unter der Konterlatte,  
z. B. **puren Nageldichtband**

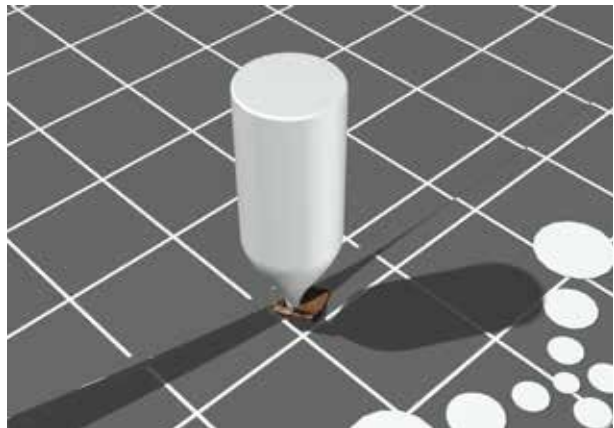


Für das „Plus“ an Sicherheit steht beim **puren Unterdach** zusätzlich ein Schweißrand für die wasserdichte, homogene Verbindung zur Verfügung. Die Verschweißung erfolgt wahlweise mit einem Heißluftföhn (Schweißfenster 200 – 300 °C, effektive Schweißnahtbreite min. 20 mm) oder mit THF-Quellschweißmittel (Verbrauch ca. 4 – 5 g/m, effektive Schweißnahtbreite min. 30 mm). In Verbindung mit einem Nageldichtband unter der Konterlattung entsteht so bereits die Klasse 2 der Zusatzmaßnahmen zur Regensicherheit (Unterschreitung der Regeldachneigung um bis zu 12°)



### Regensicheres Unterdach (Klasse 2)

- Wasserdichte Ausführung einschl. der Naht- und Stoßverbindungen - Stoßverschweißung mit **Heißluft** oder **THF-Quellschweißmittel**
- Perforationssicherung unter der Konterlatte z. B. **puren Nageldichtband**



Für höchste Ansprüche (Klasse 1) besteht die Möglichkeit, die Konterlattung mit dem **puren High-Tech-UDB First-, Kehl- und Gratstreifen** aus dem Material der Unterdachbahn zu überkleben. Damit werden jegliche Perforationen der wasserführenden Ebene vermieden. Durch das diffusionsoffene Material besteht keine Gefahr, das Holz der Konterlattung durch eingeschlossene Feuchte zu schädigen.



### Wasserdichtes Unterdach (Klasse 1)

- Wasserdichte Ausführung einschl. der Naht- und Stoßverbindungen - Stoßverschweißung mit **Heißluft** oder **THF-Quellschweißmittel**
- Einbindung der Konterlatte in die Abdichtung mit **puren High-Tech-UDB First-, Kehl- und Gratstreifen**

## Sicherheit dort, wo es darauf ankommt – die Verarbeitung macht den Unterschied

Oft ist es nur ein kleiner Teil des Daches, der ein erhöhtes Sicherheitsniveau erfordert – etwa die flach geneigte Gaube in einem sonst ausreichend steilen Dach, oder die Kehle, in der zwei Dachflächen und deren Wassermengen zusammenlaufen. Hier bietet das **puren Unterdach** die Möglichkeit, nur durch die Art der Verarbeitung – ohne Materialwechsel - genau dort erhöhte Sicherheit zu schaffen, wo sie notwendig ist.

Aber auch unabhängig von solchen Problemzonen bietet die hochwertige TPU-Bahn des **puren Unterdachs** die Sicherheit einer deutlich robusteren Materialqualität – auf jedem Quadratmeter der Dachfläche.



### Zusatzmaßnahmen zur Regensicherheit

#### 1 Ungestörte Dachfläche

Dachneigung 15°

- Unterschreitung der Regeldachneigung bis 8°
- Klasse 3 – verklebte Unterdeckung mit Nageldichtband
- **puren Nageldichtband** unter der Konterlattung

#### 2 Stark gegliederte Dachfläche mit Kehlen

Dachneigung 15°

- Unterschreitung der Regeldachneigung bis 8°
- Min. 1 erhöhte Anforderung
- Klasse 2 – regensicheres Unterdach
- Wasserdichte Nahtverschweißung der beim **puren Unterdach** werkseitigen Überlappung
- **puren Nageldichtband** unter der Konterlattung





## puren Unterdach – das besonders sichere Dach

- Äußerst robuste Funktionsschicht – Verbunddicke > 0,8 mm
- Wasserdicht – Bahnenstöße optional homogen verschweißbar
- Diffusionsoffen – keine Behinderung von Diffusions- und Austrocknungsvorgängen
- Gewährleistung des konstruktiven Holzschutzes bei wasserdichter Einbindung der Konterlatte
- Erhöht regensicher nach ÖNORM B 4119
- Auch ohne Nageldichtband als Behelfsdeckung geeignet

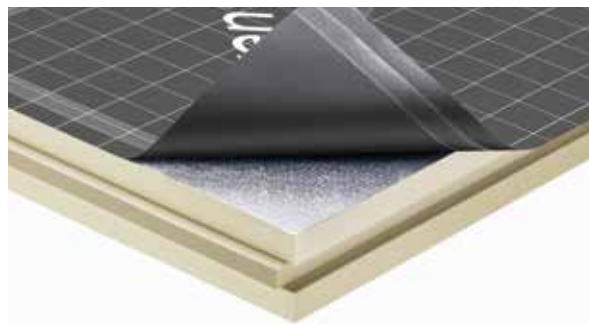
puren Unterdach – das „Plus“ an Sicherheit für Ihr Dach

## Alle Produkte im Überblick

### puren® Unterdach 023

Das zuverlässige Dachdämmsystem für die einfache und sichere Ausführung eines wasserdichten Unterdachs der Klasse 1 (ZVDH) bei flach geneigten Dächern.

puren® Unterdach 023 aus dem Hochleistungsdämmstoff PU-Hartschaum hat eine beidseitige Deckschicht aus Reinaluminium (50 µm). Zusätzlich ist das Dachdämmsystem oben mit einer diffusionsoffenen HIGH-TECH-Unterdachbahn kaschiert, deren extrabreite, nahtselbstklebende Überlappungen kalt und warm verschweißt werden können.



#### puren® Unterdach 023

Die praxiserichte Steildachinnovation, mit HIGH-TECH-Unterdachbahn, kalt- und warm verschweißbar.

#### Format

Außenmaß 2400 x 1020 mm

Einbaumaß 2380 x 1000 mm

#### Dicken

80 - 220 mm

### Ihre Vorteile

- Höchste Dämmleistung bei geringer Materialdicke
- Umlaufend mit N+F
- Oberseitig Kaschierlage aus monolithischer, diffusionsoffener HIGH-TECH-Unterdachbahn ( $s_d = 0,4$  m), kalt und warm verschweißbar
- Doppelseitige Verklebung im Bereich der Stoßfugen mit "Kleber-auf-Kleber-System"
- Extrabreite Überlappung mit 4 cm Reserve für die kalte und warme Verschweißung
- Ausführung als wasserdichtes Unterdach der Klasse 1 in Verbindung mit puren® HIGH-TECH UDB First-/Kehl- und Gratstreifen über der Konterlatte und verschweißten Überlappungen
- Einbinden der Konterlatten ohne Risiko des Feuchtigkeitseinschlusses möglich
- Ökologisches Produkt mit Umweltproduktdeklaration (EPD)

Technische  
Daten

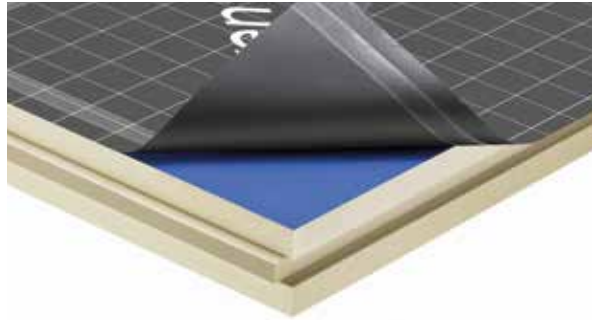




## puren® Unterdach 026

Das zuverlässige Dachdämmsystem mit diffusionsoffenem Dachaufbau für die einfache und sichere Ausführung eines wasserdichten Underdachs der Klasse 1 (ZVDH) bei flach geneigten Dächern.

puren® Unterdach 026 aus dem Hochleistungsdämmstoff PU-Hartschaum hat eine beidseitige Deckschicht aus Spezialvlies. Zusätzlich ist das Dachdämmsystem oben mit einer diffusionsoffenen **HIGH-TECH-Unterdachbahn** kaschiert, deren extrabreite, nahtselbstklebende Überlappungen kalt und warm verschweißbar werden können.



### puren® Unterdach 026

Die praxiserprobte Steildachinnovation für **diffusionsoffene** Dachaufbauten, mit **HIGH-TECH-Unterdachbahn**, kalt- und warm verschweißbar.

#### Format

Außenmaß 2400 x 1020 mm

Einbaumaß 2380 x 1000 mm

#### Dicken

80 - 180 mm

## Ihre Vorteile

- Diffusionsfähiger PU-Dämmstoff
- Hohe Dämmleistung bei geringer Materialdicke
- Umlaufend mit N+F
- Oberseitig Kaschierlage aus monolithischer, diffusionsoffener **HIGH-TECH-Unterdachbahn** ( $s_d = 0,4$  m), kalt- und warm verschweißbar
- Doppelseitige Verklebung im Bereich der Stoßfugen
- Extrabreite Überlappung mit 4 cm Reserve für die kalte und warme Verschweißung
- Ausführung als wasserdichtes Unterdach der Klasse 1 in Verbindung mit **puren® HIGH-TECH UDB First-/Kehl- und Gratstreifen** über der Konterlatte
- Einbinden der Konterlatten ohne Risiko des Feuchtigkeitseinschlusses möglich
- Ökologisches Produkt mit Umweltproduktdeklaration (EPD)

#### Technische Daten

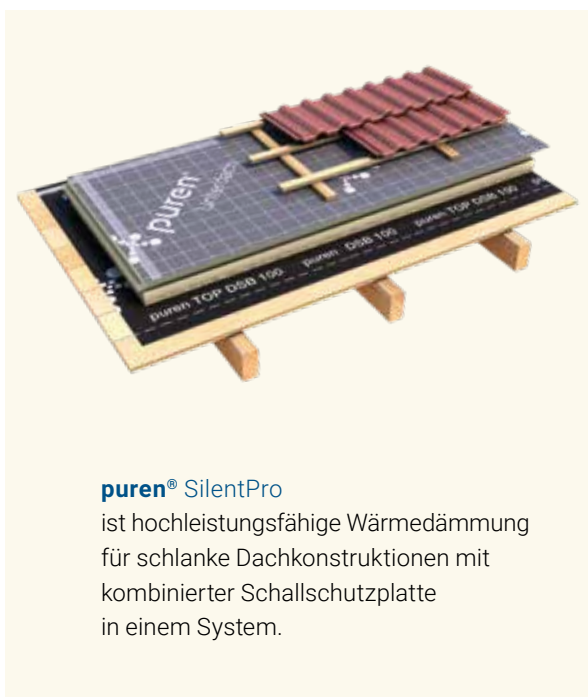
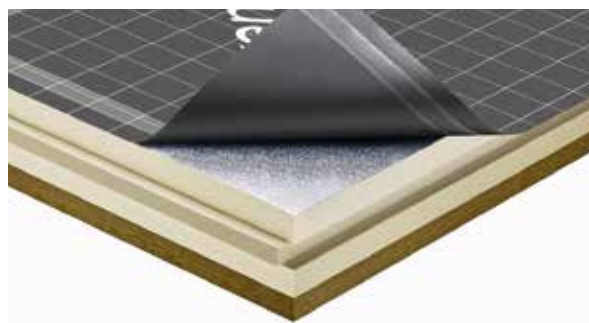


puren Unterdach – das „Plus“ an Sicherheit für Ihr Dach

## puren® SilentPro

Dämmstoffkombination mit hohem Wärmedämmwert für die Ausführung von schlanken Dachkonstruktionen bei erhöhter Anforderung an den Schallschutz.

**puren® SilentPro** aus dem Hochleistungsdämmstoff PU-Hartschaum hat eine beidseitige Deckschicht aus Reinaluminium (50 µm). Zusätzlich ist das Dachdämmsystem oben mit einer diffusionsoffenen **HIGH-TECH-Unterdachbahn** kaschiert, deren extra-breite, nahtselbstklebende Überlappungen kalt und warm verschweißbar werden können. Auf der Unterseite ist das Dachdämmsystem mit einer 40 mm Steinfaserdämmung der WLS 035 kaschiert.



**puren® SilentPro** ist hochleistungsfähige Wärmedämmung für schlanke Dachkonstruktionen mit kombinierter Schallschutzplatte in einem System.

## Ihre Vorteile

- Höchste Dämmleistung bei geringer Materialdicke
- Umlaufend mit N+F
- Oberseitige Kaschierlage aus monolithischer, diffusionsoffener HIGH-TECH-Unterdachbahn, kalt und warm verschweißbar
- Doppelseitige Verklebung im Bereich der Stoßfugen mit "Kleber-auf-Kleber-System"
- Extrabreite Überlappung mit 4 cm Reserve für die kalte und warme Verschweißung
- Ausführung als wasserdichtes Unterdach der Klasse 1 in Verbindung mit **puren Kapfstreifen** über der Konterlatte und verschweißten Überlappungen
- Schalldämmmaß  $R_{w,R} = 40$  DB in der Konstruktion
- Ökologisches Produkt mit Umweltproduktdeklaration (EPD)

### Format

Außenmaß 2400 x 1020 mm  
Einbaumaß 2380 x 1000 mm

### Dicken

80+40 - 180+40 mm

Technische  
Daten



## puren® High-Tech UDB

Die energieeffiziente Unterdachbahn erfüllt alle Anforderungen des ZVDH für wärmegeämmte Dächer hinsichtlich der DIN 4108 Teil 7.

**puren® High-Tech UDB** Das Premiumprodukt aus dem Hause puren ist hoch diffusionsoffen ( $s_d > 0,18m$ ) und kann kalt- und warm verschweißt werden.

Die regensichere und wasserdichte Unterdachbahn ist in handlichen Rollen mit 1,50 x 50 m lieferbar. Mit der idealen Systemkomponente für das Dachdämmsystem puren Unterdach lassen sich wasser- und luftdichte Anschlüsse zuverlässig herstellen.



### Ihre Vorteile

- Fachgerechtes Systemzubehör für das Dachdämmsystem **puren® Unterdach**
- Diffusionsoffen, blendfrei und gut begehbar
- Warm- oder kalt verschweißbar
- Dreilagiger Aufbau mit zwei monolithischen PU-Funktionsschichten und mittig angeordnetem Vlies
- Wind-, regen- und wasserdichte Unterdachbahn
- Homogene, unlösbare Verbindung mittels THF-Quellschweißmittel oder Warmluft
- Extrem schnelle Reaktionszeit bei der Verbindung
- Flexibel und leicht zu verarbeiten
- Speziell für Dächer mit Unterschreitung der Regeldachneigung und zusätzlichen Anforderungen
- Anschlüsse an Fenster, Grat, Kehle und Dunstrohr unproblematisch herstellbar
- Geeignet als Behelfsdeckung
- Ideal für nicht hinterlüftete Konstruktionen
- Schnelle Verlegung durch handliches Rollenformat



#### puren® High-Tech UDB

Die energieeffiziente Unterdachbahn lässt sich einfach verarbeiten und gewährleistet sichere Anschlüsse.

#### Lieferbares Format

1,50 x 50 m Rolle  
Rolle mit 50 lfm  
75 m<sup>2</sup> je Rolle

Technische Daten



## puren® HIGH TECH UDB

#### First-/Kehl- und Gratstreifen

Kalt und warm verschweißbarer Anschlussstreifen zur Herstellung wasserdichter An- und Abschlüsse.

Breite [mm]	300
lfm. je Rolle	25
Rollen je Karton	5

Technische Daten



**puren gmbh**

Rengoldshauser Straße 4

88662 Überlingen

Tel. +49 7551 8099-0

info@puren.com

www.puren.com

