



## DÄMMEN VON STEILDÄCHERN



Gemeinsam Werte schaffen.



DÄMMSTOFFE



## RESSOURCEN SCHONEN - ENERGIE SPAREN

**Gebäudedämmung ist nachweislich sinnvoll!** Die meiste Energie verliert ein Haus über Dach, Wände oder Fußboden. In Zeiten ständig steigender Energiekosten ist der Wärmeschutz eine existenzielle Maßnahme.

Für erstklassige Energieeffizienz gilt: erst den Energieverbrauch durch Wärmedämmung senken, dann den verbleibenden Heizwärmebedarf zukunftsicher decken.

Gebäude neuester Generation (Passivhäuser) kommen oft ohne Heizung aus. Die Investition in eine hochwertige Dämmung zahlt sich ein Leben lang aus.

### VORTEILE FÜR GENERATIONEN

- Hohe Energieeinsparung
- Erstklassige Ökobilanz
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Extreme Langlebigkeit
- Geringer Materialeinsatz

### STEILDACHDÄMMUNG

Das Dach eines Eigenheims dient heute nicht nur allein dem Witterungsschutz. Auch als Wohnraum erfährt das Dachgeschoß größte Beliebtheit. Ob Neubau oder Sanierung - BACHL Dämmsysteme bieten optimale Lösungen für die unterschiedlichsten Varianten an. Ein Dach muss nicht nur extremen Witterungsbedingungen standhalten, sondern zu jeder Jahreszeit für ein angenehmes Wohlfühlklima sorgen.

Eine hochwertige Dachdämmung schont nicht nur Umwelt und eigene Finanzen, sondern steigert auch den Wert einer Immobilie erheblich.





## STEILDACHDÄMMUNG MIT PUR

Mit Polyurethan (PU) kann das Dach von außen und von innen gedämmt werden. Von Aufsparrendämmung spricht man, wenn die gesamte Dachkonstruktion vollflächig auf den Dachsparren oder auf der Dachschalung ohne Wärmebrücken gedämmt wird. Die formstabilen Dämmelemente sind auf der Außenseite mit regensicheren Unterdeckbahnen versehen, die schon während der Bauphase als zusätzlicher Witterungsschutz dienen. Feuchtigkeitsschutz mit gleichzeitig hocheffizienter Wärmedämmung sind die Vorteile der **BACHL tecta-PUR® Aufdachelemente**.

Soll zwischen den Sparren gedämmt werden, findet **BACHL tecta-self PUR®** aus dem Hochleistungsdämmstoff Polyurethan Anwendung.

Bei einer Dachsanierung mit bereits vorhandener Wärmedämmung zwischen den Sparren bietet BACHL in Verbindung mit **PU-Tec Systemdampfbremse**, **BACHL tecta-PUR® Aufdachelemente** und den **BACHL PU-Tec-Systemschrauben** eine optimale und dennoch wirtschaftliche Lösung.

### Der Hochleistungsdämmstoff für Generationen.

Polyurethan-Dämmsysteme überzeugen durch Nachhaltigkeit und eine positive Ökobilanz. Daher ist Polyurethan der Hoch-

leistungsdämmstoff für Generationen.

Polyurethan-Dämmstoffe weisen aufgrund niedrigerer Wärmeleitfähigkeit bei gleicher Materialdicke eine um zwei Drittel bessere Dämmwirkung als andere Materialien auf, was einen geringeren Materialeinsatz erfordert. Ob Neubau oder Sanierung - für Anwendungen vom Keller bis zum Dach sind BACHL Dämmsysteme aus Polyurethan stets eine wirtschaftliche und effiziente Lösung.

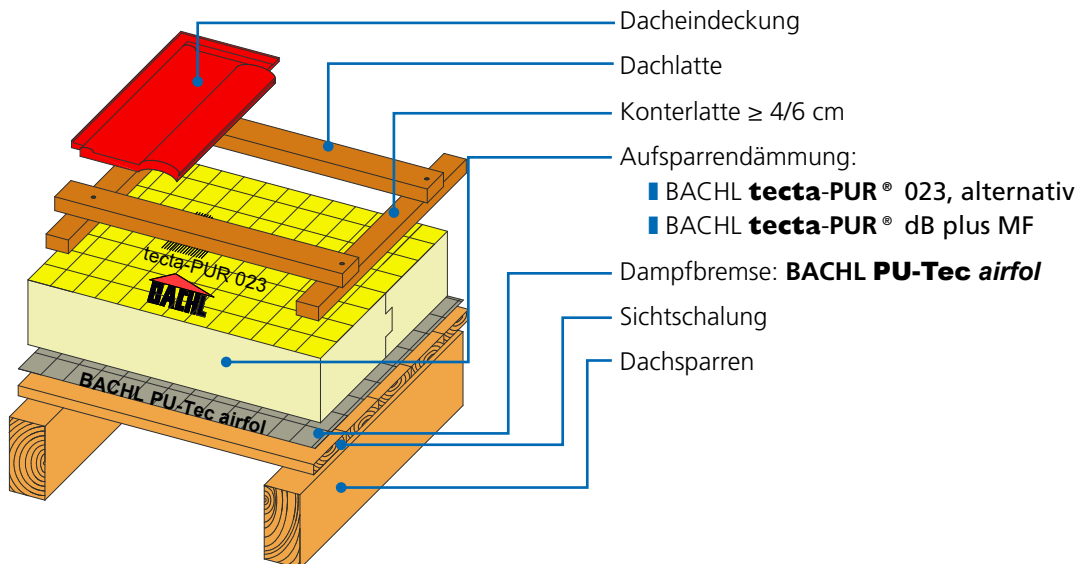
## STEILDACHDÄMMUNG MIT EPS

EPS (Styropor) ist seit vielen Jahrzehnten der Klassiker unter den Dämmstoffen. Als wirtschaftliche Lösung für Steildach-Dämmung haben sich **BACHL tecta-por Aufdachelemente** und **BACHL neoTect Zwischensparrendämmung** bestens bewährt. Zu einer optimalen Systemlösung findet sich ein breites Angebot an Zubehör im BACHL Produktportfolio.

# DÄMMMÖGLICHKEITEN

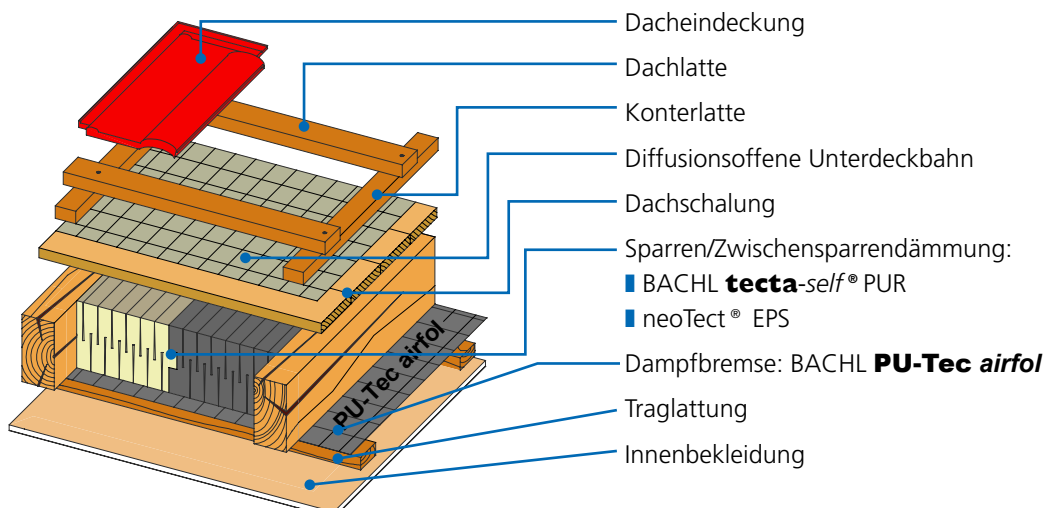
## DÄMMUNG AUF DEN SPARREN

Eine effiziente und effektive Maßnahme, um Wärmeverluste zu verhindern. Eine durchgängig über den Sparren verlegte Wärmedämmung in Verbindung mit einer geeigneten Systemdampfbremse bildet eine homogene Ebene und ist frei von Wärmebrücken.



## DÄMMUNG ZWISCHEN DEN SPARREN

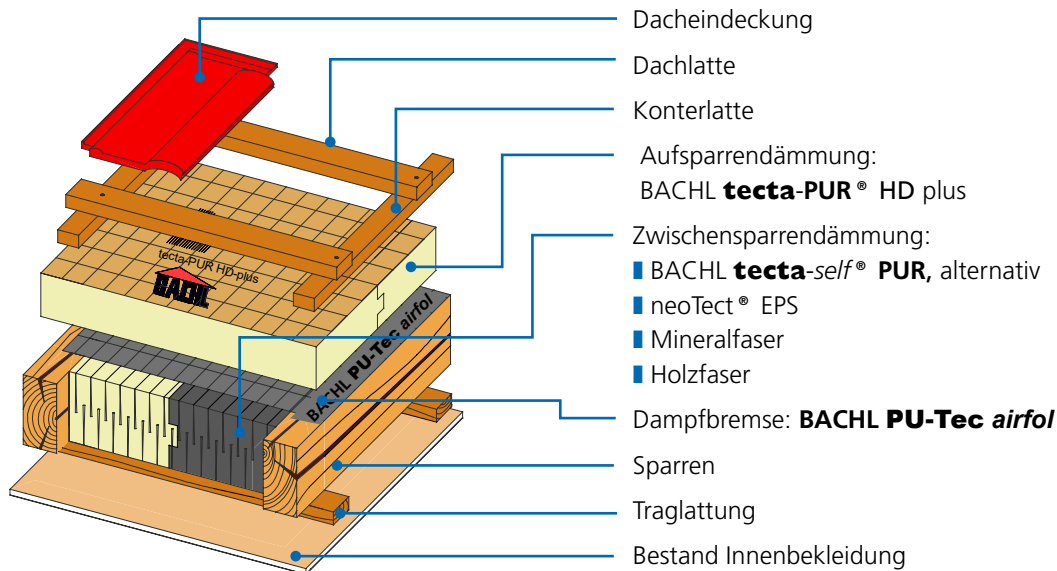
Hier werden die Dämmelemente zwischen den Sparren eingebracht. Bei der Ermittlung des Wärmedurchgangskoeffizienten ist der Holzanteil der Sparren zu berücksichtigen. Die möglichen Dämmstoffdicken werden in der Regel durch die Sparrenhöhe begrenzt. Mit **BACHL tecta-self PUR**® kann man - je nach Sparrenanteil - bereits mit 140 mm Dämmstoffdicke den geforderten U-Wert der ENEC erreichen.



# DÄMMMÖGLICHKEITEN

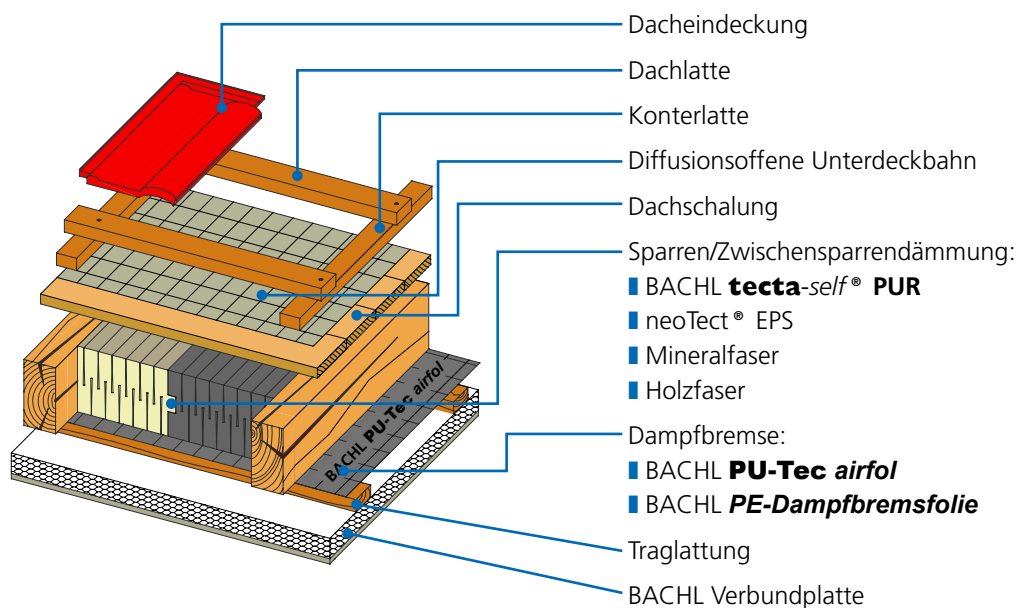
## DÄMMUNG AUS EINER KOMBINATION VON AUF UND ZWISCHEN DEN SPARREN

Zur deutlichen Verbesserung des Dämmstandards bietet es sich an, die Dämmmaßnahmen auf den Sparren und zwischen den Sparren zu kombinieren. Dies gilt insbesondere für den Neubau oder bei Sanierungen, wenn die Dacheindeckung ohnehin zu erneuern ist. Hier bietet sich dann die Möglichkeit die Dämmung zwischen den Sparren zu belassen oder zu ergänzen und zusätzlich eine Dämmung auf den Sparren anzuordnen.



## DÄMMUNG AUS EINER KOMBINATION VON UNTER UND ZWISCHEN DEN SPARREN

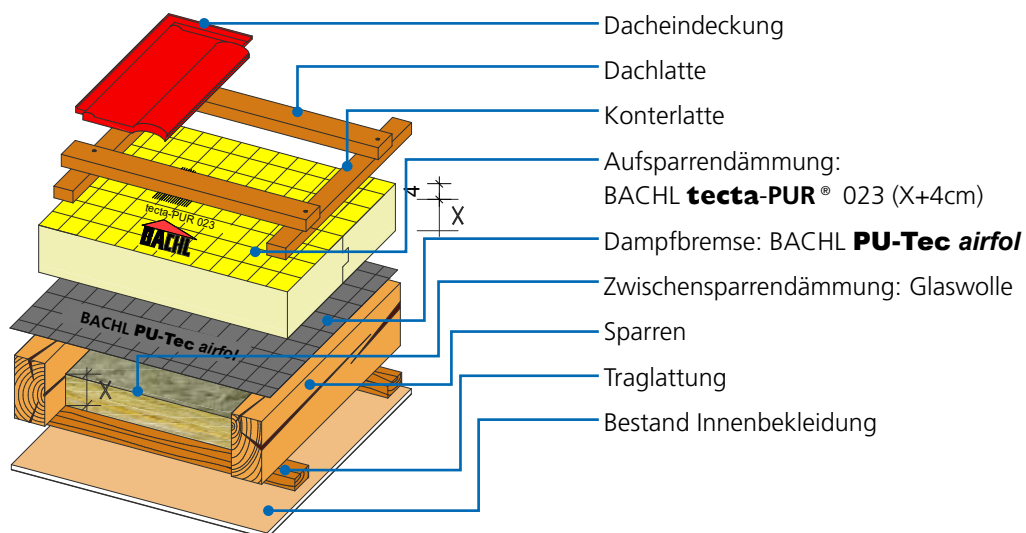
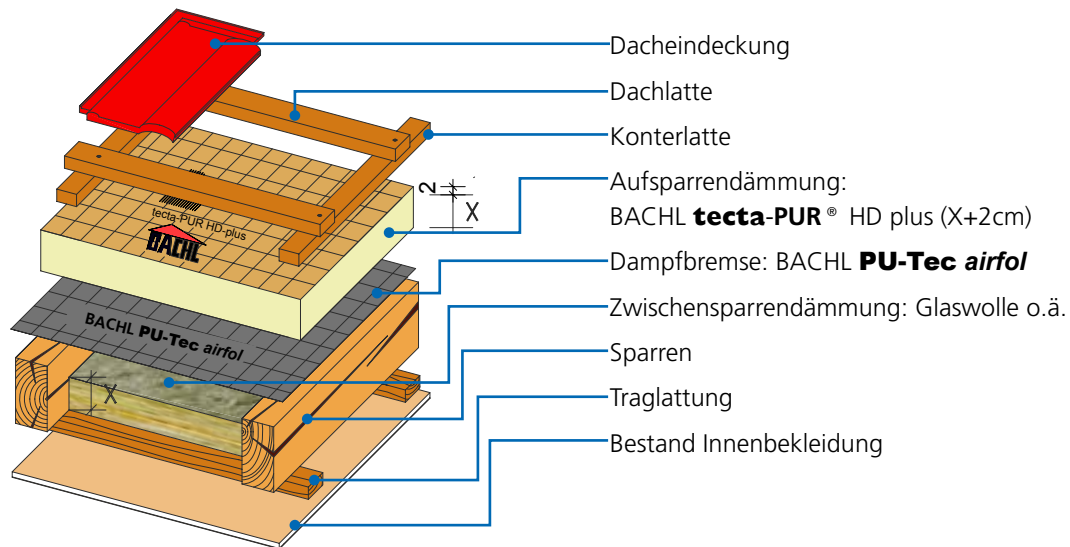
Bei einem nachträglichen Ausbau des Dachgeschosses zu Wohnzwecken kann sich diese Variante anbieten, da beide Dämmmaßnahmen raumseitig ausgeführt werden können. Zu prüfen ist, ob eine funktionsfähige Unterspannbahn oder anderweitige Vordeckung vorhanden ist. Ansonsten sind Zusatzmaßnahmen erforderlich.



# DÄMMMÖGLICHKEITEN

## DÄMMUNG ZWISCHEN DEN SPARREN IM BESTAND SANIERUNG

Bei einer Dachsanierung mit vorhandener Dämmung zwischen den Sparren, kann mit einer **BACHL PU-Aufdachdämmung** wirkungsvoll saniert werden. Nachdem geprüft wurde, ob eine Dampfbremse raumseitig vorhanden und funktionstüchtig ist und wie die vorhandene Dämmung dimensioniert ist, erstellt die BACHL-Anwendungstechnik entsprechende Feuchte- und Wärmeschutznachweise und empfiehlt entsprechende Sanierungsmöglichkeiten, die sinnvoll und wirtschaftlich sind.



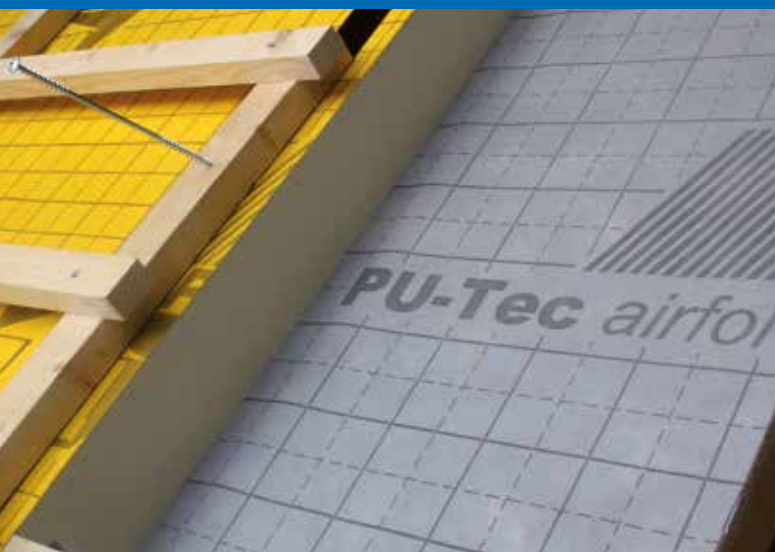




Inhaltsverzeichnis	Seite
BACHL PU-Tec <i>airfol</i>	8
BACHL <b>tecta</b> -PUR® 023	9
BACHL <b>tecta</b> -PUR® Polymer	10
BACHL <b>tecta</b> -PUR® HD-plus	11
BACHL <b>tecta</b> -PUR® dB-plus-MF	12
BACHL <b>tecta</b> -PUR® DS	13
BACHL <b>tecta</b> -PUR® FSB	14
BACHL <b>vario</b> -PUR®	15
BACHL <b>tecta</b> -self® PUR	16
BACHL <b>tecta</b> -por®	17
neoTect®	18
BACHL PU-Tec Systemschraube	19
Statische Befestigung	20
Zusatzinfo	21
Produktübersicht	23
Kalkulationshilfen BACHL <b>tecta</b> -PUR®	24

Unter [www.bachl.de](http://www.bachl.de) finden Sie ergänzende technische Werte zu den einzelnen Produkten.

# BACHL PU-Tec *airfol*



## MERKMALE

- Zwei in eins: **BACHL PU-Tec *airfol*** passend für alle **BACHL tecta-PUR®** Systeme
- Einsatz sowohl im Neubau als auch bei Sanierung
- Geringes Gewicht, daher einfache Verarbeitung
- UV - stabilisiert: hohe UV-Beständigkeit
- Dualverklebung: zwei integrierte Klebestreifen für dauerhafte Verklebung
- systemgerechtes Zubehör

Eigenschaften	BACHL PU-Tec <i>airfol</i>
Material	Polypropylene-Vlies-Polyolefine-Beschichtung
Farbe	grau mit Rasteraufdruck
Rollenlänge/-breite	50 x 1,5 m
Rollengewicht	9,5 kg
sd-Wert	10 m -2,0/+5,0
Wasserdichtheit EN 1928	W1
Reißfestigkeit	230 N/5 cm, 160 N/5 cm längs/quer
Nagelausreißfestigkeit	>130 N
Oberflächenbeschichtung	rutschhemmend; Nahtselbstklebend mit Doppelklebezone
Brandverhalten nach EN 13501-1	Klasse E
Temperaturbeständigkeit	- 40°C bis +100°C
Verarbeitungstemperatur Klebeband	>5°C
Freibewitterungszeit als Behelfsdeckung	4 Wochen
UV-Stabilisierung	max. 3 Monate

## Verarbeitungshinweise in Verbindung mit PU-Aufdachelementen:

Die Verlegung von **BACHL PU-Tec *airfol*** kann auf Schalung oder direkt auf den Sparren erfolgen. Somit ist die **BACHL PU-Tec *airfol*** im Neubau und auch in der Sanierung für alle möglichen Einbausituationen in Verbindung mit PU-Aufdachelementen bestens geeignet. Die Befestigung erfolgt mit Tackerklammern im gekennzeichneten Überlappungsbereich. Die nahtselbstklebende Dualverklebung ermöglicht eine dauerhafte Verbindung bei Verlegung auch ohne Schalung. Dabei wird die **BACHL PU-Tec *airfol*** leicht durchhängend verlegt. Zur Aktivierung des Klebestreifens müssen beide Schutzstreifen abgezogen und mit leichtem Handabstrich verbunden werden.

Bei Verwendung der Dampfbremse oberhalb einer vorhande-

nen Wärmedämmung ohne raumseitiger Dampfbremse muss das folgende PU-Aufdachelement mindestens 80 mm oder stärker sein. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an die BACHL Anwendungstechnik. Ein rechnerischer Nachweis der gutachtlichen Stellungnahme wird auf Verlangen gerne von der Anwendungstechnik ausgestellt.

Anschlüsse am Mauerwerk oder sonstige Anschlüsse sind mit systemgerechten Klebebändern und Folienkleber aus Kartuschen luftdicht herzustellen. Die Dampfbremse kann bis zur eigentlichen Verlegung der PU-Dämmelemente auch als Behelfsdeckung dienen. Allerdings muss auf geeignete zusätzliche Befestigung gegen Windlasten und geeigneten Nageldichtungen geachtet werden.

Um die Funktion der Dampfbremse sicherzustellen wird empfohlen, ausschließlich das passende BACHL Zubehör zu verwenden.



## MERKMALE

- bester Wärmedämmwert aller bekannten Dämmstoffe
- vollflächiger Dämmmantel
- sichere Oberflächenwasserabführung
- oberseitig diffusionsoffene Unterdeckbahn Typ UDB-A
- einfache Verarbeitung
- alterungsbeständig
- duale Verklebung der Überlappungen für eine bessere Wind- und Regensicherheit

## BACHL tecta-PUR® 023



## ANWENDUNG

Vollflächendämmung auf den Sparren, oberseitig mit diffusionsoffener Unterdeckbahn (UDB-A) kaschiert.

Erfüllt ab 100 mm Dicke mit 19 mm Holzschalung Brandschutzanforderung REI 30 (F30B).

Eigenschaften		BACHL tecta-PUR® 023	
Kantenausbildung		umlaufend Nut und Feder	
Beschaffenheit		beidseitig diffusionsdichte Alufolie, zusätzl. mit oberseitig diffusionsoffener Unterdeckbahn <sup>1)</sup> Typ UDB-A zweiseitig überlappend, vertikal und horizontal selbstklebend, für Behelfsdeckung geeignet	
Anwendung nach DIN 4108-10		DAD	
Elementgröße		2400 x 1240 mm	
Deckfläche		2380 x 1220 mm	
Plattendicke		80 - 240 mm	
Technische Daten			
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D)		0,023 W/(mK)	
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_p$ (EU) EN 13165		0,022 W/(mK)	
Brandverhalten DIN EN 13502-1		RtF-E	
Feuerwiderstandsklasse		REI 30 mit Holzschalung $\geq 19$ mm, ab 100 mm Dicke	
Dicke [mm]		R-Wert <sup>2)*</sup> (D) [m² K/W]	R-Wert <sup>2)*</sup> (EU) [m² K/W]
80		3,478	3,60
100		4,348	4,55
120		5,217	5,45
140		6,087	6,35
160		6,957	7,25
180		7,826	8,15
200		8,696	9,05
220		9,565	10,00
240		10,435	10,90

<sup>1)</sup> Nur für Österreich: gemäß ÖNORM B 4119

<sup>2)</sup> R-Wert = Wärmedurchlasswiderstand

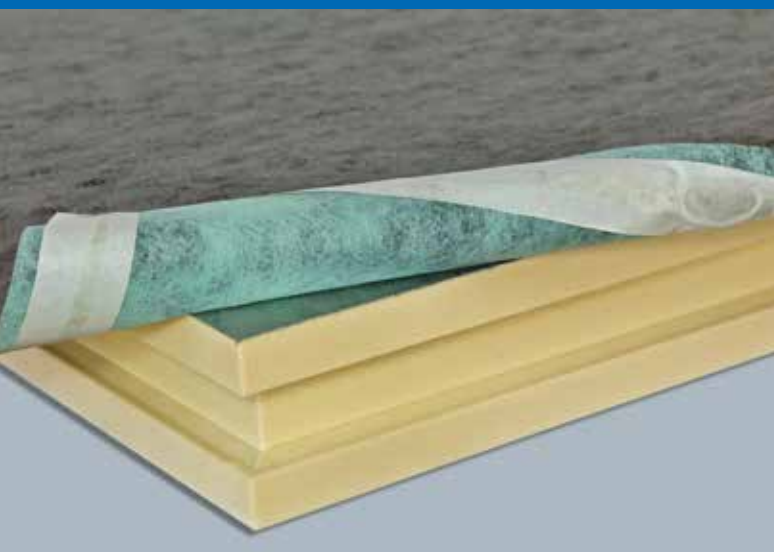
\* U-Wert-Berechnungen durch die BACHL-Anwendungstechnik

### Zubehör:

BACHL PU-Tec Systemschrauben  
BACHL PU-Tec airfol

Dichtungsband diffusionsoffen  
Nageldichtstreifen

# BACHL tecta-PUR® Polymer



## MERKMALE

- oberseitig wasserführende Ebene aus stabiler Polymer-Bitumenbahn
- winddicht und regensicher durch Verkleben der vertikalen und horizontalen Überlappung
- vollflächiger Dämmmantel durch Nut- und Federausbildung
- bessere Anschlüsse an aufgehende Bauteile
- optimal bei hoher Beanspruchung

## ANWENDUNG

Vollflächendämmung auf den Sparren, oberseitig mit Polymer-Bitumenbahn kaschiert  
Erfüllt ab 100 mm Dicke mit 19 mm Holzschalung Brand-  
schutzanforderung REI 30 (F30B).

Eigenschaften	BACHL tecta-PUR® Polymer		
Kantenausbildung	umlaufend Nut und Feder		
Beschaffenheit	beidseitig diffusionsdichte Alufolie, zusätzl. mit oberseitig Polymer-Bitumenbahn <sup>1)</sup> zweiseitig überlappend, vertikal und horizontal selbstklebend, für Behelfsdeckung geeignet		
Anwendung nach DIN 4108-10	DAD		
Elementgröße	2400 x 1240 mm		
Deckfläche	2380 x 1220 mm		
Plattendicke	80-240 mm		
Technische Daten			
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D)	0,023 W/(mK)		
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ (EU) EN 13165	0,022 W/(mK)		
Brandverhalten DIN EN 13501-1	RtF-E		
Feuerwiderstandsklasse	REI 30 mit Holzschalung $\geq$ 19 mm, ab 100 mm Dicke		
	Dicke [mm]	R-Wert <sup>2)</sup> (D) [m² K/W]	R-Wert <sup>2)</sup> (EU) [m² K/W]
	80	3,478	3,60
	100	4,348	4,55
	120	5,217	5,45
	140	6,087	6,35
	160	6,957	7,25
	180	7,826	8,15
	200	8,696	9,05
	220	9,565	10,00
	240	10,435	10,90

<sup>1)</sup> Nur für Österreich: gemäß ÖNORM B 4119

<sup>2)</sup> R-Wert = Wärmedurchlasswiderstand

\* U-Wert-Berechnungen durch die BACHL-Anwendungstechnik

### Zubehör:

BACHL PU-Tec Systemschrauben | Bitumendichtungsband  
BACHL PU-Tec airfol | Nageldichtstreifen

## MERKMALE

- gute Trittfestigkeit
- oberseitig diffusionsoffene Unterdeckbahn Typ UDB-A
- sichere Oberflächenwasserableitung
- verlegefreundlich durch Rasteraufdruck
- alterungsbeständig und verrottungssicher
- duale Verklebung der Überlappungen für eine bessere Wind- und Regensicherheit

## BACHL tecta-PUR® HD-plus



## ANWENDUNG

Vollflächendämmung auf den Sparren, oberseitig mit diffusionsoffener Unterdeckbahn (UDB-A) kaschiert.

Erfüllt ab 100 mm Dicke mit 19 mm Holzschalung Brandschutzanforderung REI 30 (F30B).

Eigenschaften		BACHL tecta-PUR® HD-plus	
Kantenausbildung	umlaufend Nut und Feder		
Beschaffenheit	beidseitig diffusionsoffenes Mineralvlies, zusätzl. mit oberseitig diffusionsoffener Unterdeckbahn <sup>1)</sup> Typ UDB-A zweiseitig überlappend, vertikal und horizontal selbstklebend, für Behelfsdeckung geeignet		
Anwendung nach DIN 4108-10	DAD		
Elementgröße	2400 x 1240 mm		
Deckfläche	2380 x 1220 mm		
Plattendicke	80-240 mm		
Technische Daten			
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D)	80 - 100 mm	0,027 W/(mK)	
	$\geq 120$ mm	0,026 W/(mK)	
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ (EU) EN 13165	80 - 100 mm	0,026 W/(mK)	
	$\geq 120$ mm	0,025 W/(mK)	
Brandverhalten DIN EN 13501-1	RtF-E		
Feuerwiderstandsklasse	REI 30 mit Holzschalung $\geq 19$ mm		
Dicke [mm]	R-Wert <sup>2)</sup> (D) [m² K/W]	R-Wert <sup>2)</sup> (EU) [m² K/W]	
80	2,963	3,05	
100	3,704	3,85	
120	4,615	4,80	
140	5,385	5,60	
160	6,154	6,40	
180	6,923	7,20	
200	7,692	8,00	
220	8,462	8,80	
240	9,231	9,60	

<sup>1)</sup> Nur für Österreich: gemäß ÖNORM B 4119

<sup>2)</sup> R-Wert = Wärmedurchlasswiderstand

\* U-Wert-Berechnungen durch die BACHL-Anwendungstechnik

### Zubehör:

BACHL PU-Tec Systemschrauben  
BACHL PU-Tec airfol


Dichtungsband diffusionsoffen  
Nageldichtstreifen



# BACHL tecta-PUR® dB plus-MF



## MERKMALE

- oberseitig diffusionsoffene Unterdeckbahn Typ UDB-A
- erhöhter Schutz vor Außenlärm
- **BACHL tecta-PUR® dB plus-MF**  unterseitig schalldämmende Kaschierung (Spezialplatte)
- duale Verklebung der Überlappungen für eine bessere Wind- und Regensicherheit

## ANWENDUNG

Vollflächendämmung auf den Sparren. Schallschutzelement mit Mineralfaserdämmplatte.  
Erfüllt ab 100 mm Dicke mit 19 mm Holzschalung Brandschutzanforderung REI 30 (F30B).

Eigenschaften	BACHL tecta-PUR <sup>®</sup> dB plus-MF	
Kantenausbildung	umlaufend Nut und Feder	
Beschaffenheit	PUR 023 beidseitig diffusionsdichte Alufolie, oberseitig <sup>1)</sup> diffusionsoffene Unterdeckbahn Typ UDB-A zweiseitig überlappend, vertikal und horizontal selbstklebend, unterseitig 40 mm Mineralfaserplatte 035	
Anwendung nach DIN 4108-10	DAD	
Elementgröße	2400 x 1240 mm	
Deckfläche	2380 x 1220 mm	
Gesamtdicke	120 - 200 mm	
Technische Daten		
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D)	0,023 W/(mK)	
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{\text{D}}$ (EU) EN 13165	0,022 W/(mK)	
Brandverhalten DIN EN 13501-1	RtF-E	
Feuerwiderstandsklasse	REI 30 mit Holzschalung $\geq$ 19 mm, ab 100 mm Dicke	
Dicke [mm]	R-Wert <sup>2)</sup> (D) [m² K/W]	R-Wert <sup>2)</sup> (EU) [m² K/W]
120 (80 + 40 mm)	4,621	4,80
140 (100 + 40 mm)	5,491	5,70
160 (120 + 40 mm)	6,360	6,60
180 (140 + 40 mm)	7,230	7,50
200 (160 + 40 mm)	8,100	8,40

<sup>1)</sup> Nur für Österreich: gemäß ÖNORM B 4119

<sup>2)</sup> R-Wert = Wärmedurchlasswiderstand

\* U-Wert-Berechnungen durch die BACHL-Anwendungstechnik

### Zubehör:

BACHL PU-Tec Systemschrauben  
BACHL PU-Tec airfol

Dichtungsband diffusionsoffen

## MERKMALE

- bester Wärmedämmwert aller bekannten Dämmstoffe
- vollflächiger Dämmmantel ohne Wärmebrücke
- oberseitig diffusionsoffene Unterdeckbahn Typ UDB-A
- ideale Ergänzung bestehender Zwischensparrendämmung
- einfache und kostensparende Verarbeitung
- ideal für Alt- und Neubau
- duale Verklebung der Überlappungen für eine bessere Wind- und Regensicherheit

## BACHL tecta-PUR® DS



## ANWENDUNG

Vollflächendämmschalung auf den Sparren. Ideal kombinierbar mit Zwischensparrendämmung.

Eigenschaften	BACHL tecta-PUR® DS	
Kantenausbildung	umlaufend Nut und Feder	
Beschaffenheit	beidseitig Mineralvlies zusätzlich mit oberseitig diffusionsoffener Unterdeckbahn <sup>1)</sup> Typ UDB-A zweiseitig überlappend, vertikal und horizontal selbstklebend für Behelfsdeckung geeignet	
Anwendung nach DIN 4108-10	DAD	
Elementgröße	2400 x 1240 mm	
Deckfläche	2380 x 1220 mm	
Plattendicke	50 mm	
Technische Daten		
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D)	0,028	
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ (EU) EN 13165	0,027	
Brandverhalten DIN EN 13501-1	RtF-E	
Dicke [mm]	R-Wert <sup>2)</sup> (D) [m² K/W]	R-Wert <sup>2)</sup> (EU) [m² K/W]
50	1,786	1,85

<sup>1)</sup> Nur für Österreich: gemäß ÖNORM B 4119

<sup>2)</sup> R-Wert = Wärmedurchlasswiderstand

\* U-Wert-Berechnungen durch die BACHL-Anwendungstechnik

### Zubehör:

BACHL PU-Tec Systemschrauben  
BACHL PU-Tec airfol

Dichtungsband diffusionsoffen  
Nageldichtstreifen

# BACHL tecta-PUR® FSB



## MERKMALE

- oberseitig hochstabile Holzwerkstoffplatte P7
- für Dacheindeckung ohne Dachlattung
- vollflächige Dämmung und Unterkonstruktion für Dacheindeckung
- freie Wahl der Dacheindeckung
- hohe Dämmwirkung auch bei geringer Dicke
- zeit- und kostensparende Verlegung

## ANWENDUNG

Vollflächendämmung auf den Sparren, Dämmelement oberseitig mit Holzwerkstoffplatte P7 zur direkten Befestigung von Faserzement- und Schiefereindeckung. Erfüllt ab 100 mm Dicke mit 19 mm Holzschalung Brandschutzanforderung REI 30 (F30B)

Eigenschaften	BACHL tecta-PUR® FSB 023		
Kantenausbildung	umlaufend Nut und Feder		
Beschaffenheit	beidseitig diffusionsdichte Alufolie, oberseitig 22 mm Holzwerkstoffplatte P7		
Anwendung nach DIN 4108-10	DAD		
Elementgröße	2400 x 1240 mm		
Deckfläche	2380 x 1220 mm		
Gesamtdicke	102 - 162 mm		
Technische Daten			
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D)	0,023 W/(mK)		
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_p$ (EU) EN 13165	0,022 W/(mK)		
Brandverhalten DIN EN 13501-1	RtF-E		
Feuerwiderstandsklasse	REI 30 mit Holzschalung $\geq$ 19 mm		
	Dicke [mm]	R-Wert <sup>1*</sup> (D) [m² K/W]	R-Wert <sup>1*</sup> (EU) [m² K/W]
	80 + 22	3,648	3,80
	100 + 22	4,517	4,70
	120 + 22	5,387	5,60
	140 + 22	6,256	6,50

<sup>1)</sup> R-Wert = Wärmedurchlasswiderstand

\* U-Wert-Berechnungen durch die BACHL-Anwendungstechnik

### Zubehör:

BACHL PU-Tec Systemschrauben  
BACHL PU-Tec airfol



## MERKMALE

- maximale Dämmung bei minimaler Plattenstärke
- geringes Gewicht und handliche Formate
- flexibel vom kleinen bis zum großen Radius
- Wärmedämmung für gewölbte Dächer
- vollflächige Wärmedämmung
- maßgenau und formstabil
- zweilagig verlegbar

## BACHL vario-PUR



## ANWENDUNG

Dämmung für gewölbte Tonnendächer oder gemuldete Halbschalendächer. Vom kleinen bis zum großen Radius sind die Elemente einfach und schnell zu verlegen. BACHL vario PUR ergibt eine maximale Dämmleistung bei minimaler Plattenstärke.

Eigenschaften		BACHL vario PUR			
Kantenausbildung		stumpf			
Beschaffenheit		beidseitig Mineralvlies, beidseitig geschlitzt			
Anwendung nach DIN 4108-10		DAD			
Elementgröße		1250 x 625 mm			
Plattendicke		60, 80 mm			
Technische Daten					
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D)					
Dicke 60 mm		0,028 W/(mK)			
Dicke 80 mm		0,027 W/(mK)			
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ (EU) EN 13165					
Dicke 60 mm		0,027 W/(mK)			
Dicke 80 mm		0,026 W/(mK)			
Brandverhalten DIN EN 13501-1		RtF-E			
Dicke [mm]	Paketinhalt		R-Wert <sup>1)*</sup> (D) [m² K/W]	R-Wert <sup>1)*</sup> (EU) [m² K/W]	
	Stück	m²			
60	7	5,47	2,143	2,20	
80	5	3,91	2,963	3,05	

<sup>1)</sup> R-Wert = Wärmedurchlasswiderstand

\* U-Wert-Berechnungen durch die BACHL-Anwendungstechnik

# BACHL tecta-self® PUR



## MERKMALE

- Einfaches Nut- und Feder-Endlosstecksystem
- Dauerhafte Formstabilität
- Verschnittfreie und saubere Verarbeitung
- Hohe Einsparung der Heizkosten
- Beidseitig geschlitzt
- Hervorragend geeignet für Alt- und Neubau

## EIGENSCHAFTEN

**BACHL tecta-self® PUR** ist ein Endlosstecksystem, das das Dämmen zwischen den Sparren revolutionär einfach macht. Durch die besondere Rillenstruktur wird das Einbauen wesentlich erleichtert. Jede Platte ist umlaufend mit Nut und Feder versehen. Jedes Reststück kann sofort wieder als Anfang der nächsten Platteneinheit verwendet werden. Kein Verschnitt!

## ANWENDUNG

Zwischensparrendämmung, verschnittfreie Verlegung, raumsparend

Eigenschaften		BACHL tecta-self® PUR		
Kantenausbildung		umlaufend Nut und Feder		
Beschaffenheit		beidseitig diffusionsoffenes Mineralvlies, beidseitig geschlitzt		
Anwendung nach DIN 4108-10		DZ		
Elementgröße		1250 x 625 mm		
Deckfläche		1220 x 565 mm		
Plattendicke		80 - 140 mm		
Technische Daten				
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D)				
Dicke 80 mm, 100 mm		0,027 W/(mK)		
Dicke 120 mm, 140 mm		0,026 W/(mK)		
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ (EU) EN 13165				
Dicke 80 mm, 100 mm		0,026 W/(mK)		
Dicke 120 mm, 140 mm		0,025 W/(mK)		
Brandverhalten DIN EN 13501-1		RtF-E		
Dicke [mm]	Paketinhalt		R-Wert <sup>1)*</sup> (D) [m² K/W]	R-Wert <sup>1)*</sup> (EU) [m² K/W]
	Stück	m²		
80	5	3,91	2,963	3,05
100	4	3,13	3,704	3,85
120	3	2,34	4,615	4,80
140	3	2,34	5,385	5,60

<sup>1)</sup> R-Wert = Wärmedurchlasswiderstand

\* U-Wert-Berechnungen durch die BACHL-Anwendungstechnik

## VERLEGEHINWEISE

1. Benötigtes Werkzeug: Fuchsschwanz oder elektrische Stichsäge, Meterstab, Hammer, eine ca. 30 mm breite Dachlatte.
2. Der Abstand zwischen den Sparren wird gemessen.
3. Um Wärmebrücken zu vermeiden, wird bei der ersten Platte die Feder längsseits abgeschnitten. Die Platten werden mit geringem Übermaß zugeschnitten. Ist der Sparrenabstand größer als das Plattenmaß, werden einfach zwei Platten zusammengesteckt.
4. Reststücke werden für die nächste Platteneinheit weiterverwendet! Bei Sparrenabständen, die nur unwesentlich breiter oder schmaler sind als

das Plattenmaß, halbiert man die erste Platte, um mit breiteren Reststücken arbeiten zu können!

5. Verlegt wird immer von unten nach oben. Die Platteneinheit einfach an der Sparrenkante ansetzen, leicht biegen, zwischen die Sparren drücken. Schon sitzt sie stramm und sicher.
6. Die Platte mit leichten Hammerschlägen nach unten schlagen, bis Nut und Feder absolut dicht abschließen.
7. Zum Schluss ist eine Dampfsperrebahn raumseitig zu verlegen.

## MERKMALE

- Dämmplatte aus EPS-Hartschaum
- Verlegung auf den Sparren bzw. Dachschalung
- Diffusionsoffene Unterdeckbahn mit reflektierender Oberfläche
- Unterdeckbahn mit umlaufendem Selbstklebestreifen
- Sommerlicher Wärmeschutz

**BACHL tecta-por®**



## ANWENDUNG

Vollflächendämmung auf den Sparren, oberseitig rutschfest kaschiert mit diffusionsoffener Unterdeckbahn (UDB-A).

Eigenschaften	BACHL tecta-por®	
Kantenausbildung	umlaufend Nut & Feder	
Qualitätstyp	EPS 032 DAD	
Anwendung nach DIN 4108-10	DAD	
Elementgröße	2.000 x 1.000 mm	
Deckfläche	1.980 x 980 mm	
Plattendicke	100 - 200 mm	
CE-Schlüssel	EPS EN 13163-L3-W3-T2-S5-P10-CS(10)100-BS150-DS(N)5-DLT(1)5	
Technische Daten		
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert lt. Zulassung Z-23.15-1411	0,032 W/(mK)	
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ (EU) EN 13165	0,031 W/(mK)	
Wasserdampfdiffusion / $\mu$ -Wert DIN EN 13163	30/70	
Druckspannung $\sigma_{10\%}$ DIN EN 826	≥ 100 kPa	
Biegefestigkeit	≥ 150 kPa	
sd-Wert - Folie	0,15 m	
Brandverhalten DIN EN 13501-1	RtF-E	
Dicke [mm]	R-Wert <sup>1)*</sup> (D) [m² K/W]	R-Wert <sup>1)*</sup> (EU) [m² K/W]
100	3,125	3,20
120	3,750	3,85
140	4,375	4,50
160	5,000	5,15
180	5,625	5,80
200	6,250	6,45

<sup>1)</sup> R-Wert = Wärmedurchlasswiderstand

\* U-Wert-Berechnungen durch die BACHL-Anwendungstechnik

### Zubehör:

BACHL PU-Tec Systemschrauben  
BACHL PU-Tec airfol

Dichtungsband diffusionsoffen  
Nageldichtstreifen





## MERKMALE

- Zwischensparrendämmung
- Verschnittfreie Verlegung
- Raumsparrend

## ANWENDUNG

Dämmsystem zum Einpassen zwischen die Sparren. Durch das Endlosstecksystem können alle Sparrenabstände nahezu verschnittfrei abgedeckt werden. neoTect®-Platten werden mit Nut und Feder zusammengefügt und passend zugeschnitten. Durch die wechselseitige Schlitzung entsteht nach dem Einfügen zwischen den Sparren ein Federeffekt, der eine selbsttätige Klemmwirkung gewährleistet. Um zukunftsweisende Dämmwerte zu erreichen, kann neoTect® auch mit einer Aufsparren- oder Untersparrendämmung kombiniert werden.

Eigenschaften	neoTect®		
Kantenausbildung	umlaufend Nut & Feder		
Beschaffenheit	beidseitig geschlitzt		
Anwendung nach DIN 4108-10	DZ		
Qualitätstyp	EPS 035 DZ		
Elementgröße	1.000 x 623 mm		
Deckfläche	972 x 595 mm		
Plattendicke	80 - 180		
CE-Schlüssel	EPS-EN 13163-L3-W3-T2-S5-P10-BS50-DS(N)5-DS(70,-)3		
Technische Daten			
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert lt. Zulassung Z-23.15-1411	0,035 W/(mK)		
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ (EU) EN 13165	0,033 W/(mK)		
Wasserdampfdiffusion / $\mu$ -Wert DIN EN 13163	20/40		
Brandverhalten DIN EN 13501-1	RtF-E		
Brandverhalten DIN 4102-1	B1 < 80 mm; B2 > 80 mm		
Dicke [mm]	Paketinhalt [m²]	R-Wert <sup>1)*</sup> (D) [m² K/W]	R-Wert <sup>1)*</sup> (EU) [m² K/W]
80	3,47	2,286	2,40
100	2,89	2,857	3,00
120	2,31	3,429	3,60
140	1,74	4,000	4,20
160	1,74	4,571	4,80
180	1,74	5,143	5,45

<sup>1)</sup> R-Wert = Wärmedurchlasswiderstand \* U-Wert-Berechnungen durch die BACHL-Anwendungstechnik

## MERKMALE

- Optimal in Verbindung mit PU-Aufdachelementen
- weniger Schrauben durch speziell entwickeltes und vom Statiker geprüftes Software-Bemessungsprogramm unter Berücksichtigung der Windsog- und Schubkräfte
- keine Schubhölzer erforderlich; Lastabtragung der Sogkräfte erfolgt über die Schraube
- höhere statische Sicherheit für Verarbeiter und Bauherren bei Verwendung einer geprüften Systemschraube
- Einfache Abfrage der erforderlichen Daten; kein Plan erforderlich
- Schraubenberechnung erfolgt durch die BACHL Anwendungstechnik innerhalb 24 Stunden

## BACHL PU-Tec Systemschraube



## KONTINUIERLICHE LASTABTRAGUNG UNTER EINEM WINKEL VON 65° +/- 5°

### Funktionsweise:

Die schräg und dadurch auf Zug beanspruchte Schraube wird, unter einem Winkel von 65° gemessen zur Oberkante Konterlatte, eingeschraubt. Dieser Winkel hat sich als statisch gut erwiesen, da die Schraube rein auf Zug, also auf Herausziehen nicht auf Biegung, und dadurch zwangsläufig auf Abscheren beansprucht wird. Die gesamte Dachlast, bestehend aus dem Bedachungsgewicht, das im Durchschnitt 55 kg beträgt und der Schnee-, Eis- und Windlast, die bis zu 200 kg beträgt, versucht die Gesamtkonstruktion in Richtung Traufe abzurutschen. Dies wird durch die unter 65° eingeschraubte BACHL PU-Tec Systemschraube statisch sicher vermieden. Gleichzeitig versucht die Konterlatte bei diesem statischen Vorgang aus der Schraube herauszurutschen, da die Schraube fest im Sparren verankert ist. Somit muss speziell der Schraubenkopf dieses Durchrutschen verhindern. Bei Schrauben mit Einfachgewinde, bei denen der Gewindeteil fest im Sparren verankert ist, bildet nur der eigentliche Schraubenkopf einen Gegenpol, um dieses „Durchrutschen“ oder besser gesagt „Durchziehen“ zu verhindern.

### Handhabung:

Die Abfrage der erforderlichen Objektdaten erfolgt durch das möglichst vollständige Ausfüllen des Formulars. Nach Rücksendung des Formulars per Fax oder E-Mail erfolgt innerhalb von 24 Stunden ein statischer Nachweis unter Ang-

Bei der BACHL PU-Tec Systemschraube ist neben dem kleinen Tellerkopf auch das obere zweite Gewindeteil, welches sich in der Konterlatte befindet, ein zusätzlicher Gegenpol. Dieses obere Gewinde sitzt mit vielen Gewindesteigungen und damit mit einer relativ großen kraftübertragenden Fläche in der Konterlatte, so dass die BACHL PU-Tec Systemschraube deutlich höhere Kräfte übertragen kann als eine Schraube mit Einfachgewinde.

Durch diesen entscheidenden technischen Vorteil des Doppelgewindes, lassen sich im direkten Vergleich mit anderen Befestigern deutlich größere Schraubenabstände realisieren, was sich nicht nur in einem geringeren Materialeinsatz (Stückzahl Schrauben), sondern auch in der entsprechend geringeren Arbeitszeit niederschlägt. Jede nicht benötigte Schraube und dadurch nicht benötigte Arbeitszeit bringt im direkten Wettbewerbsvergleich kalkulatorische Vorteile.

abe der erforderlichen Schraubabstände für die Schub- bzw. Windsogsicherung der Dachfläche, Rand- und Eckbereiche. Die ausgewiesene Anzahl der Schrauben kann dann bestellt und mit den Aufdachdämmelementen geliefert werden.

Weitere Verarbeitungshinweise befinden sich auf der Verpackung der Schraube.

# Statische Befestigung



## Kontinuierliche Lastabtragung

Bei kontinuierlicher Lastabtragung mit **BACHL PU-Tec Systemschrauben** werden die Dachschubkräfte direkt in den Sparren geleitet. Die **BACHL PU-Tec Systemschrauben** werden unter einem 65° Winkel eingeschraubt und somit rein auf Zug und nicht auf Biegung beansprucht. Diese Befestigungsart ist besonders bei starker Gliederung der Dachfläche durch Gauben etc. verarbeitungstechnisch und wirtschaftlich vorteilhaft. Zur Lastaufnahme werden keine Traufbohlen oder Knaggen benötigt. Bei Dächern mit einer Dachneigung unter 35° sind zusätzliche Windsog-Verankerungen im Rand- und Eckbereich notwendig. Zur statisch einwandfreien Befestigung von BACHL **tecta-PUR**® kann die Kartonage der **BACHL PU-Tec Systemschraube** als Bohrschraubenlehre verwendet werden.

## Kontinuierliche Lastabtragung mit den BACHL-PU-Tec Systemschrauben

Die zugelassenen **BACHL PU-Tec Systemschraube** werden unter einem Winkel von 65° Grad zur Dachneigung eingeschraubt. Die Konterlatten in den Abmessungen mind. 4 x 6 cm müssen nicht vorgebohrt werden. Durch das obere zweite Gewinde können deutlich höhere Kräfte von der Konterlattung übernommen werden. Größere Schraubenabstände sind somit möglich (Bedarf ca. 1,5 Stck./m²).

Abmessung mm	bis Plattendicke mm	Inhalt Stück/Paket
8 x 165	50	50
8 x 225	80	50
8 x 255	100	50
8 x 275	120	50
8 x 302	160	50
8 x 335	180	50
8 x 365	200	50
8 x 397	240	50

Bei der Schraubenlängen-Berechnung wurde eine 19 mm Holzschalung und eine 40 mm Konterlattung berücksichtigt. Auf Wunsch werden kostenlos die erforderlichen **BACHL PU-Tec Systemschrauben** objektbezogen ermittelt.

Kontinuierliche Lastabtragung mit Spezialschrauben bei **BACHL tecta-PUR**® FSB

Die zugelassenen **BACHL PU-Tec Systemschrauben** werden unter einem Winkel von 65° Grad zur Dachneigung eingeschraubt. Die **BACHL PU-Tec Systemschrauben** sind flächenbündig in die Holzwerkstoffplatte einzuschrauben. Wir empfehlen die großformatigen Dämmelemente je Sparren zweimal zu befestigen.

Abmessung mm	bis Plattendicke mm	Inhalt Stück/Paket
8 x 225	122	50
8 x 275	162	50

Bei der Schraubenlängen-Berechnung wurde eine 19 mm Holzschalung berücksichtigt. Auf Wunsch werden kostenlos die erforderlichen Systemschrauben nach Statik objektbezogen ermittelt.



## Tabelle BACHL tecta-PUR® unter Dachziegel- und Dachsteineindeckung

Unterschreitung der Regeldachneigung in Grad	Summe der erhöhten Anforderungen aus Nutzung, Konstruktion, klimatischen Verhältnissen, technischen Anlagen und örtlichen Bestimmungen			
	keine weitere erhöhte Anforderung	eine weitere erhöhte Anforderung	zwei weitere erhöhte Anforderungen	drei weitere erhöhte Anforderungen
keine	Klasse 6 Unterspannung	Klasse 6 Unterspannung	Klasse 5 überlappte Unterdeckung	Klasse 4 verklebte Unterdeckung
bis 4°	Klasse 4 verklebte Unterdeckung	Klasse 4 verklebte Unterdeckung	Klasse 3 naht- und perforationsge-sicherte Unterdeckung	Klasse 3 naht- und perforationsge-sicherte Unterdeckung
über 4° bis 8°	Klasse 3 naht- und perforationsge-sicherte Unterdeckung	Klasse 3 naht- und perforationsge-sicherte Unterdeckung	Klasse 3 naht- und perforationsge-sicherte Unterdeckung	Klasse 3 naht- und perforationsge-sicherte Unterdeckung
über 8° bis 12°	Klasse 2 regensicheres Unterdach	Klasse 2 regensicheres Unterdach	Klasse 1 wasserdichtetes Unterdach	Klasse 1 wasserdichtetes Unterdach

## Empfehlungen für Zusatzmaßnahmen mit BACHL tecta-PUR® – Wärmedämmsystemen

**Für Klasse 6 Unterspannung, Klasse 5 überlappte Unterdeckung und Klasse 4 verklebte Unterdeckung:**

- BACHL tecta-PUR® 023 (Überlappungen nahtselbstklebend verklebt)
- BACHL tecta-PUR® Polymer (Überlappungen nahtselbstklebend verklebt)
- BACHL tecta-PUR® HD-plus (Überlappungen nahtselbstklebend verklebt)
- BACHL tecta-PUR® dB plus-MF (Überlappungen nahtselbstklebend verklebt)
- BACHL tecta-PUR® DS (Überlappungen nahtselbstklebend verklebt)

Sofern die Zusatzmaßnahmen der Klasse 6 Unterspannung, Klasse 5 überlappte Unterdeckung und Klasse 4 verklebte Unterdeckung die Funktion einer Behelfsdeckung übernehmen sollen, empfehlen wir unter den Konterlatten die **Bachl Nageldichtstreifen** einzubauen.

**Für Klasse 3 Naht- und perforationsgesicherte Unterdeckung:**

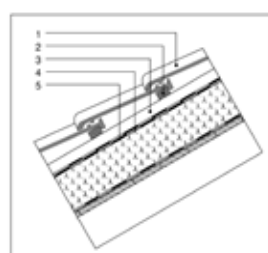
- BACHL tecta-PUR® 023 (Überlappungen nahtselbstklebend verklebt)
- BACHL tecta-PUR® Polymer (Überlappungen nahtselbstklebend verklebt)
- BACHL tecta-PUR® HD-plus (Überlappungen nahtselbstklebend verklebt)
- BACHL tecta-PUR® dB plus-MF (Überlappungen nahtselbstklebend verklebt)
- BACHL tecta-PUR® DS (Überlappungen nahtselbstklebend verklebt)

Hierzu ist der Einbau der **Bachl Nageldichtstreifen** unter den Konterlatten erforderlich. Damit kann auch die Funktion einer Behelfsdeckung übernommen werden.

**Für Klasse 1 wasserdichtetes Umkehrdach und Klasse 2 regensicheres Unterdach:**

Ist mit BACHL tecta-PUR® Steildach-Dämmungen möglich, jedoch sind Zusatzmaßnahmen erforderlich die nach Rücksprache mit der BACHL Anwendungstechnik zu klären sind.

## Detail naht- und perforationsgesicherte Unterdeckung



- 1 Dachdeckung
- 2 Traglattung
- 3 Konterlatte
- 4 Bachl Nageldichtstreifen
- 5 Unterdeckbahn

# PRODUKTÜBERSICHT

ANWENDUNG	PRODUKT	Bachl <b>tecta-por</b> ®	neoTect®	Bachl <b>tecta-PUR</b> ® 023	Bachl <b>tecta-PUR</b> ® Polymer	Bachl <b>tecta-PUR</b> ® HD-plus	Bachl <b>tecta-PUR</b> ® dB-plus	Bachl <b>tecta-PUR</b> ® DS	Bachl <b>tecta-PUR</b> ® FSB	Bachl <b>vario PUR</b>	Bachl <b>tecta-self</b> ® PUR
Dämmung zwischen den Sparren		-	X	-	-	-	-	-	-	-	X
Dämmung auf den Sparren ohne Dämmung zwischen den Sparren		X	-	X	X	X	X	O	X	X	-
Dämmung auf den Sparren mit vorh. Dämmung zwischen den Sparren		O	-	X ≥ 80mm	X ≥ 80mm	X ≥ 80mm	X ≥ 80mm	X ≥ 80mm	X ≥ 102mm	X ≥ 80mm	-
Aufdachdämmung mit erhöhter Schallanforderung		O	-	O	O	O	X	O	O	O	-
Aufdachdämmung mit regensicherem Unterdach ZVDH		-	-	-	O	-	-	-	-	-	-

- = nicht geeignet | o = bedingt geeignet | x = geeignet





# KALKULATIONSHILFEN BACHL **tecta-PUR**®

		Maßeinheit	Zeit min.
<b>Holzschalung</b>	sägerau N+F gehobelt	m²	4 - 8 6 - 10
<b>Vordeckung</b>	Spezialfolie oder Bitumendachbahnen incl. Verklebung von Stößen und Anschlüssen	m²	5 - 10
<b>Wärmedämmung</b>	BACHL <b>tecta-PUR</b> ® 023/026/027/028 BACHL <b>tecta-PUR</b> ® FSB 023	m²	6 - 12 9 - 18
<b>Anschlüsse einseitig</b>	einseitig schneiden, schäumen und abkleben	lfm	10 - 15
<b>Anschlüsse zweiseitig</b>	Grat und Kehlen schneiden, schäumen und abkleben	lfm	15 - 20
<b>Zulage first</b>	beidseitig schneiden, schäumen und abkleben	lfm	12 - 18
<b>Zulage Traufe</b>	Holzbalken, Stellbrett montieren	lfm	18 - 25
<b>Zulage Ortgang</b>	je nach Ausführung	lfm	18 - 25
<b>Konterlatten</b>	4/6 cm nach Statik schrauben	m²	2
<b>Dachflächenfenster</b>	ausschneiden, Grundrahmen setzen komplett ohne Eindeckung	Stück	120 - 150
<b>Kamin</b>	ausschneiden, abkleben mit MF oder Perlit verfüllen	min	30 - 45
<b>Sonstige</b>	ausschneiden, abdichten	min	10 - 15

Steildachelemente	Dachfläche einfach	m² Dach + 5%
	Dachfläche viele Gauben	m² Dach + 10%
PU-Schaum (35 l/Dose)	Dachfläche einfach	m² Dach x 0,1
	Dachfläche viele Gauben	m² Dach x 0,15
Klebebänder	Dachfläche einfach	m² Dach x 0,1
	Dachfläche viele Gauben	m² Dach x 0,15
Schrauben	Dachfläche > 40°	2,5 Schrauben / m²
	Dachfläche < 40°	2 Schrauben / m²
Unterdeckbahn	Dachfläche einfach	m² Dach + 10%
	Dachfläche viele Gauben	m² Dach + 15%



Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder der Eignung des Produkts für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewicht u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Technische Änderungen, Maßänderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.  
Stand Januar 2020.

Eine Übersicht unserer Niederlassungen  
finden Sie unter: [www.bachl.de](http://www.bachl.de)

**Karl Bachl Kunststoffverarbeitung** GmbH & Co. KG  
E-Mail: [info@bachl.de](mailto:info@bachl.de)



Gemeinsam Werte schaffen.



DÄMMSTOFF-HOTLINE: +49 8582 809-350

[www.bachl.de](http://www.bachl.de)