



Handelsname: **PUK 3D Dämmstoff- und Dachbahnenkleber**

**Technische Daten:**

Basis:	isocyanathaltiges Prepolymer
Komponenten:	1-komponentig
Farbe:	gelb
Geruch:	schwacher Eigengeruch, modrig
Konsistenz:	schaumig
Verarbeitungstemperatur:	+ 5°C bis + 35°C (Luft-, Untergrund-, Materialtemperatur)
optimale Verarbeitungstemperatur:	+ 18°C bis + 25°C (Luft-, Untergrund-, Materialtemperatur)
Reiniger:	Aceton/PU-Reiniger
Verbrauch bei ebenflächigen, geschlossenen-porigen Untergründen:	gemäß Tabelle 1
Kleberstrang-Durchmesser (ohne Auflast):	ca. 30 mm
Aushärtung:	innerhalb von 1 bis 2 h bei + 20° C (temperatur- und luftfeuchtigkeitsabhängig)
Temperaturbeständigkeit (ausgehärtet):	- 40° C bis + 100° C

Hinweise zum sicheren Umgang:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.</li> <li>- Staub nicht einatmen.</li> <li>- Berührung mit der Haut vermeiden.</li> <li>- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.</li> <li>- Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.</li> <li>- Geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.</li> <li>- Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.</li> <li>- Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.</li> <li>- Ab dem 24.08.2023 muss vor der Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen!</li> </ul>
-------------------------------	--

Hinweise auf Gefahren:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hochentzündlich.</li> <li>- Gesundheitsschädlich beim Einatmen.</li> <li>- Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.</li> <li>- Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.</li> </ul>
------------------------	--

**GEORG BÖRNER**

Chemisches Werk für Dach- und  
Bautenschutz GmbH & Co. KG

Heinrich-Börner-Straße 31  
D-36251 Bad Hersfeld

Tel. +49 (0)6621 175-0  
Fax +49 (0)6621 175-200

Info@GeorgBoerner.de  
www.GeorgBoerner.de

Änderungen vorbehalten. Die angegebenen technischen Werte beziehen sich auf das Datum der Produktion.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.</li> <li>– Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.</li> </ul>
Lagerung:	<p><b>PUK 3D</b> ist frostfrei, kühl und trocken zu lagern. Der Klebstoff hat eine Lagerstabilität von mind. 12 Monaten. Dose vor Sonnenbestrahlung und Erwärmung/ Temperaturen &gt; + 50° C schützen.</p>
Lieferform:	<p>12 Blech-Einwegdosen pro Karton Füllmenge pro Dose: 750 ml</p>
Sicherheitsdatenblatt:	<p>Ergänzendes Sicherheitsdatenblatt anfordern.</p>

**Kundeninformation:**

Eigenschaften:

**PUK 3D** ist ein feuchtigkeitshärtender 1-Komponenten Polyurethan Klebeschaum aus der Dose. Er enthält ein umweltverträgliches Treibgas, das die Anforderungen neuester EU-Bestimmungen erfüllt, nach denen alle FCKW- und HFCKW-haltigen Treibgase verboten sind.

Einsatzzweck:

**PUK 3D** ist geeignet für dauerhafte Verklebungen von Dämmstoffen auf z.B. Stahlbeton, Bimsbeton, Gasbeton, Mauerwerk, Faserzement, PVC-beschichteten Stahltrapezprofilen sowie geeigneten Dachbahnen.

**PUK 3D** verklebt alle gängigen Dämmstoffe, wie z.B. Polystyrol-Hartschaum, Polyurethan-Hartschaum, Polyisocyanurat-Hartschaum, Phenolharz-Hartschaum, geeigneter Mineralfaser auf geeigneter Dampfsperre und untereinander (soweit die jeweiligen Herstellerrichtlinien dies zulassen). Bei nicht genannten Dämmstoffen sind unter Berücksichtigung der jeweiligen Herstellervorschriften immer Klebeversuche durchzuführen.

**PUK 3D** ist zur Verklebung von systemgerechten vlieskaschierten Kunststoff-Dach- und Dichtungsbahnen (z.B. Sintofoil RG FR FB, TP FOL V (FR) oder LOGICROOG V-GR FB), sowie vlieskaschierten oder mineralisch bestreuten Polymerbitumen-Bahnen (z.B. SK-Bit® + PUK Ausgleichbahn, SK-Bit® 1 Plus oder ELMO-Flex 4K) auf geeigneten Untergründen geeignet.

Verarbeitung:

Der Untergrund muss tragfähig, sauber, fest, blasenfrei, ebenflächig, und frei von losen oder trennenden Schichten und Stoffen (z.B. Öl, Fett) sein. Wasserpfützen bzw. stehendes Wasser abtrocknen. Sinterschichten und Zementschlämmen bei mineralischen Untergründen (z.B. Beton) oder nicht fest eingebundene mineralische Bestreungsteile (z.B. bei Bitumenbahnen oder Kieseinbettungen) mechanisch entfernen.

Die maximale Verarbeitungstemperatur soll + 5° C bis + 35° C betragen. (Material-, Luft- und Untergrundtemperatur). Die optimale Verarbeitungstemperatur beträgt + 18° C bis + 25° C.

**GEORG BÖRNER**

Chemisches Werk für Dach- und  
Bautenschutz GmbH & Co. KG

Heinrich-Börner-Straße 31  
D-36251 Bad Hersfeld

Tel. +49 (0)6621 175-0  
Fax +49 (0)6621 175-200

Info@GeorgBoerner.de  
www.GeorgBoerner.de

Änderungen vorbehalten. Die angegebenen technischen Werte beziehen sich auf das Datum der Produktion.



Auf dem jeweiligen Untergrund wird der **PUK 3D** streifenweise und gleichmäßig verteilt aufgetragen. Der Dämmstoff ist unmittelbar nach dem Kleberauftrag in den frischen Klebstoff einzulegen und anzudrücken. Bei eventuell starkem Nachschäumen des Klebers die Dämmplatte nochmals andrücken. Dachbahnen sind unmittelbar nach dem Kleberauftrag in den frischen Klebstoff einzurollen und flächig anzurücken (z.B. mit Besen). Nur so viel Klebstoff auf den Untergrund auftragen, wie dieser mit Dämmstoff bzw. Dachbahnen in kurzer Zeit belegt werden kann. Der Auftrag des **PUK 3D** ist auf den Verlegetakt des Dämmstoffs bzw. der Dachbahnen abzustimmen. Auf Kleberstreifen, deren Oberfläche bereits reagiert hat (Hautbildung), findet keine ausreichende Verklebung mehr statt. Bei stark unebenem Untergrund ist ggf. eine Auflast bis zur Kleberreaktion/-aushärtung notwendig.

Eine vollflächige Verklebung ist nicht zulässig.

Eine Empfehlung über Anzahl und Anordnung der Klebstoffstreifen für die Verklebung von Dachdämmstoffen zeigt die nachfolgende Tabelle 1. Der unbedeckte frische Klebstoffstreifen-Durchmesser soll min. 30 mm betragen. Die Verbrauchsmenge ist bei stark unebenem und/oder offenporigem Untergrund (z.B. „Kiespressdach“ u.ä.) durch Eigenversuche objektspezifisch zu bestimmen bzw. zu erhöhen. Die Lastannahmen für Windlasten nach DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 sind zu beachten.

Bei steiler geneigten Dachflächen (über 3°) ist am Tiefpunkt ein Widerlager zu schaffen, um die Dämmstoffplatten bis zur Aushärtung des Klebers abzustützen.

Die Reaktion des Klebers ist temperatur- und luftfeuchtigkeitsabhängig. Eine Aushärtung wird innerhalb von 1 - 2 Stunden erreicht.

Bei geringer rel. Luftfeuchtigkeit und höheren Untergrundtemperaturen kann der Untergrund unmittelbar vor dem Kleberauftrag mit Wasser leicht angefeuchtet werden (keine Pfützenbildung!).

Bei niedrigeren Außentemperaturen ist der Kleber auf ca. + 20° C zu temperieren (Wasserbad max. + 30° C). Nicht mit offener Flamme erhitzen!

Temperaturen unter + 5° C, Nässe, Schnee und Eis, scharfer Wind und Frost, können sich nachteilig auf die Verklebung auswirken. Im Übrigen gelten die vom Zentralverband des Dachdeckerhandwerks empfohlenen Verlegetemperaturen für Arbeiten auf Flachdächern.

Im ausgehärteten Zustand ist der Kleberfilm weder thermoplastisch, noch spröde, wasser- oder lösemittelempfindlich.

Die **PUK 3D**-Dose vor Gebrauch 20 mal kräftig schütteln und anschließend die PU-Spritzpistole vollständig auf die Dose aufschrauben und unmittelbar vor der Ausbringung die Stellschraube an der Rückseite der Montagepistole aufdrehen. Der verbliebene Klebstoffrest in der Montagepistole ist vor Beginn der eigentlichen Montage auszubringen und zu entsorgen. Eine entleerte **PUK 3D**-Dose unverzüglich von der PU-Sprühpistole abschrauben und durch eine neue Dose **PUK 3D** ersetzen. Pistole niemals mit Gewalt von der Dose entfernen. Bei kürzeren Arbeitsunterbrechungen ist die PU-Sprühpistole über das Drehventil zu verschließen. Frische Anhaftungen des Klebstoffes unverzüglich mit entsprechendem Reiniger von der Montagepistole entfernen.

Bei längerem Nichtgebrauch ist die PU-Sprühpistole mit dem PU-Reiniger zu spülen. Hierzu den PU-Reiniger auf die Pistole aufschrauben, Abzug langsam betätigen bis etwas Reiniger aus der Pistole austritt. Den Reiniger ca. 2 Minuten in der Pistole einwirken lassen, dann nochmals den Abzug betätigen bis klarer PU-Reiniger austritt.

**Hinweis:** Das Produkt ist nur für die gewerbliche Anwendung und nicht für die Abgabe an den privaten Verbraucher geeignet.

Ab dem 24.08.2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.



Tabelle 1: **PUK 3D**-Verbrauchsmengen für EPS und geeignete PUR/PIR Dämmplatten

Höhe Dachfläche m	Innenbereich*	Innenrand*	Außenrand*	Ecke*
	Klebstoffstreifen**/m	Klebstoffstreifen**/m	Klebstoffstreifen**/m	Klebstoffstreifen**/m
Windzone 1, alle Geländekategorien				
bis 20 m	3	3	4	5
über 20 m	Einzelnachweis	Einzelnachweis	Einzelnachweis	Einzelnachweis
Windzone 2, alle Geländekategorien 2 bis 4				
bis 12 m	3	3	4	5
über 12 bis 20 m	3	3	5	6
über 20 m	Einzelnachweis	Einzelnachweis	Einzelnachweis	Einzelnachweis
Windzone 3, alle Geländekategorien 2 bis 4				
bis 12 m	3	3	5	6
über 12 bis 20 m	3	4	6	7
über 20 m	Einzelnachweis	Einzelnachweis	Einzelnachweis	Einzelnachweis
<p>* Die Flächeneinteilung der Dachfläche erfolgt auf der Grundlage der Fachregel für Abdichtungen des ZVDH und der DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12.</p> <p>** Klebstoffstreifen-Durchmesser min. 30 mm (ohne Auflast). Bei der Verklebung von geeigneten Mineralfaser-Dämmplatten mit einer Abreißfestigkeit (Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene) von mind. 15 kPa auf einen geeigneten Untergrund ist die Anzahl der Klebstoffstreifen/m bei Windzone 1 und 2 in jedem Dachbereich um 1 Streifen zu erhöhen, ebenso ist bei der Verklebung von Mineralfaser-Dämmplatten untereinander in jedem Dachbereich die Anzahl der Klebstoffstreifen/m um 2 Streifen zu erhöhen. Zur Ermittlung der Anzahl der Klebstoffstreifen/m in Windzone 3 ist stets ein objektbezogener Einzelnachweis erforderlich.</p> <p>Für Gebäude mit Innendruck, Gebäude in Windzone 4 oder Geländekategorie 1 in der Windzone 2 und 3 ist immer ein objektbezogener Einzelnachweis nach DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12.</p>				

Anzahl der Klebstoffstreifen je m <sup>2</sup>	Klebfächenleistung je 750 ml Gebinde
3 Stk.	ca. 13,0 m <sup>2</sup>
4 Stk.	ca. 9,5 m <sup>2</sup>
5 Stk.	ca. 7,5 m <sup>2</sup>
6 Stk.	ca. 6,5 m <sup>2</sup>
7 Stk.	ca. 5,5 m <sup>2</sup>
<p>Zugrunde gelegte Massen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ca. 19 g / lfm Klebstoffstreifen PUK-3D mit Streifen Ø 30 mm (unbelastet)</li> <li>- 750 g / Dose Nettogewicht Gebindeinhalt</li> </ul>	