



DIE DACHEXPERTEN

Verarbeitungsanweisung

BISO-PUK POLYURETHAN-KALTKLEBER

Anwendungsgebiet

BISO-PUK POLYURETHAN-KALTKLEBER ist für die dauerhaft windsogsichere Verklebung von allen gängigen Wärmedämmstoffplatten auf Basis von Polystyrol- (EPS + XPS), kaschiertem Polyurethan- (PUR/PIR) Hartschaum und Mineralwolle (MW), auf geeigneten Untergründen im Flachdachbereich geeignet. Die Freigabe der Tauglichkeit für eine Verklebung der eingesetzten Dämmstoffe muss vor Beginn der Arbeiten über den Dämmstoffhersteller/-lieferanten herbeigeführt werden.

Lagerung

BISO-PUK POLYURETHAN-KALTKLEBER ist im ungeöffneten Originalgebinde bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung nach Herstellung bis zu 12 Monate haltbar. Die Gebinde sind vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. Angebrochene Gebinde luftdicht verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Untergründe

Alle üblichen geeigneten Bauuntergründe wie z.B. oberseitig beschieferte oder besandete Bitumenbahnen, Polystyrol-Hartschaum (EPS u. XPS), PUR/PIR-Hartschaum (mineralvlies- oder alukaschiert), Phenolharz-Hartschaum (mineralvlies- oder alukaschiert), druckfeste Mineralwolle (Anwendungstyp DAA), mineralische, nicht sandende Dämmstoffe (z.B. Perlite, Multopor), Faserzement, Beton, Porenbeton, Holzwerkstoffplatten und Holz. Insbesondere bei Dämmstoff- und Dampfsperren-Systemen bedarf es immer der Freigabe zur Verklebung durch den Dämmstoff-/Dampfsperren-Systemanbieter. Nur freigegebene Materialien dürfen verklebt werden! Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, blasenfrei und frei von Trennmitteln wie z.B. Talkum, Fett, Ölen, Stäuben, Materialabrieb usw. sein. Feuchte, aber nicht nasse Untergründe (Wasserfilm, stehendes Wasser) können geeignet sein. Der Untergrund muss frei von sichtbarem Wasser sein. Eventuell vorhandene Zementschlämme und Sinterschichten auf mineralischen Untergründen müssen sorgfältig und vollständig bis auf die tragende Schicht entfernt werden. Beulen, Wellen und Blasen in z.B. Bitumenbahnen sind fachgerecht zu beseitigen. Um eine einwandfreie Haftung sicher zu stellen, müssen Bitumenbahnen eine vollflächige und lagesichere Bestreuung haben. Es besteht keine Haftung auf PE, PP, PTFE und Silicone. Es wird grundsätzlich empfohlen auf jedem Untergrund einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

Verarbeitung

Vor Arbeitsbeginn gereinigte angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich sind vor Verschmutzung zu schützen. Die Düsen der Gebinde sind je nach Witterung unterschiedlich abzukappen.

Bei Temperaturen von +5 °C bis +10 °C ist die große Öffnung,
bei Temperaturen von +10 °C bis + 20° C ist die mittlere und
bei Temperaturen ab +20 °C ist die kleine Öffnung zu nutzen

um die passende Auftragsmenge regulieren zu können.

BISO-PUK POLYURETHAN-KALTKLEBER wird in geraden, parallel zueinander angeordneten Linien direkt aus dem Gebinde ausgegossen. Eine rechtwinkelige Verbindung der parallel angeordneten Klebelinien (winklige Schlangenlinien) ist zulässig.

Ein schlaufenförmiger Auftrag ist nicht zulässig!

Der Kleber muss in Strängen von mind. 8-10 mm Durchmesser gleichmäßig verteilt auf den Untergrund aufgetragen werden. Ansammlungen (z.B. punktueller Entleeren des Gebindes) des PU-Klebers sind nicht zulässig. Es darf nicht mehr Klebstoff aufgetragen werden als in maximal 5 Minuten bedeckt werden kann. Die eingelegten Dämmstoffe müssen kontaktfindend und -haltend angedrückt werden. PU-Kleber hat auf Grund seiner materialtypischen Eigenschaften praktisch keine Anfangshaftung. Daher müssen während der Abbindezeit entsprechende Vorsorgemaßnahmen gegen Windsog, Verrutschen oder anderen Bewegungseintrag getroffen werden. Es gilt die Empfehlung in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren, ob die Klebstoffraupe kontaktfinden breitgedrückt wurde, diese Maßnahme ist insbesondere bei in der zulässigen Toleranz befindlichen unebenen Untergründen wichtig.

Der Beginn der kraftschlüssigen Verklebung ist abhängig von der Eigenfeuchtigkeit des Untergrundes und des zu verklebenden Materials, der Luft- und Untergrundtemperatur und der Luftfeuchtigkeit.

Die offene Zeit für Lagekorrekturen beträgt u.a. in Abhängigkeit der Witterung max. 5 Minuten.

Bei zu langer offener Zeit bildet sich eine Haut auf der Klebstoffoberfläche, dies führt zu einer ungenügenden Verklebung und ist auszuschließen. Die Abbindezeit beträgt ca. 2 bis 6 Stunden, je nach Temperatur und Umgebungsfeuchtigkeit. Grundsätzlich wird empfohlen und bei besonders bei hohen Temperaturen und/oder geringer Luftfeuchtigkeit ist es erforderlich, durch leichtes Besprühen des Klebstoffstranges mit Wassernebel die Abbindezeit zu regulieren bzw. das ausreichend hohe Aufschäumverhalten sicher zu stellen. Hierbei dürfen keine Wasserauflagen hergestellt werden. Nicht hohlraumfrei liegende Dämmstoffplatten dürfen bis zur Durchhärtung (mind. 60 Minuten) nicht begangen werden. Es wird empfohlen die Dämmstoffplatten bis zur Abbindezeit zu beschweren um unter anderem eine, sich auf die Verklebung negativ auswirkende kippelnde Bewegung der Dämmplatte zu verhindern. Bei Stahltrapezdächern sind die Klebestränge immer zwingend auf den Oberurten aufzutragen.

Verarbeitungstemperatur:

+5 °C bis +40 °C (Umgebungstemperatur)

+5 °C bis +35 °C (Haftflächentemperatur)

+15 °C bis +30 °C (optimale Produkttemperatur)

Dosen ggf. im Wasserbad abkühlen bzw. erwärmen mit einer Wassertemperatur von max. +50 °C.

Bei Eis u. Schnee, Nässe u. Sturm oder großer Hitze ist die Verarbeitung nicht zulässig, da unter diesen Bedingungen die Verklebung unzureichend sein kann.

Reinigung

Mit handelsüblichen PU REINIGER vor der Aushärtung, danach mit PU REMOVER oder mechanisch entfernbar.

Materialverbrauch:

Die Verwendung der Vorgaben der Flachdachrichtlinien kann im Gegensatz zu einer objektbezogenen Berechnung einen erheblichen Mehrverbrauch mit sich bringen.

Bitte nutzen Sie unseren Service einer objektbezogenen orientierenden Berechnung auf Grundlage der DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12!

Mit dieser objektbezogenen orientierenden Berechnung erhalten Sie eine Grundlage um eine wirtschaftliche und windsogssichere Verklebung mit **BISO-PUK POLYURETHAN-KALTKLEBER** Planung und Ausführung vollziehen zu können.

Der Verbrauch je Laufmeter Klebestrang mit 8 mm Durchmesser beträgt mindestens 40 g.

Bei Unebenheiten (> 5 mm) ist die Klebstoffmenge pro Laufmeter entsprechend zu erhöhen. Die maximale Höhendifferenz darf 8 mm nicht überschreiten um ein zuverlässiges Klebeergebnis zu erreichen. Je m² Klebefläche sind unabhängig von der objektbezogenen Berechnung immer mind. 3 gleichmäßige Klebestränge mit einem Durchmesser von mind. 8 mm erforderlich.

Die Anzahl der Klebestränge ist gemäß DIN EN 1991-1-4/NA, Tabelle NA.B.3 (vereinfachte Geschwindigkeitsdrücke) abhängig von Region, Dachfläche, Bauwerkshöhe, Eck- bzw. Randbereich sowie den zu verklebenden Materialien.

Dachflächen in der Windzone 4 oder in der Geländekategorie 1 in den Windzonen 2 + 3 sowie Gebäude bei denen mit einem Innendruck zu rechnen ist, benötigen immer einen objektbezogenen Einzelnachweis gemäß DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12.

Auf Grundlage des abc der Dachbahnen - Technische Regeln, können für geschlossenen Gebäude bis 25 m Höhe (ohne Gebäude in Windzone 4 sowie Geländekategorie 1 in Windzone 2 und 3) bei Verlegung ohne Auflast folgende Klebstoffmengen als ausreichende Sicherung gegen Abheben durch Windkräfte angesehen werden:

Innenbereich:	4 Klebestränge/ m ²
innerer Randbereich:	5 Klebestränge/ m ²
äußerer Randbereich:	6 Klebestränge/m ²
Eckbereich:	8 Klebestränge/m ²

Bei Verklebungen von Mineralwolle sind mind. die Werte gemäß vorgenannter Tabellen oder die Vorgaben einer Windsogberechnung anzuwenden und die Menge des Klebstoffauftrages zu erhöhen. Der Kleber muss bei Mineralfaserdämmung in Strängen von mind. 10 mm Durchmesser gleichmäßig verteilt auf den Untergrund aufgetragen werden. Der Verbrauch je Laufmeter Klebestrang mit ca. 10 mm Durchmesser, beträgt mindestens 50 g. Bei Verklebung von Mineralwolle untereinander ist jeweils mind. 1 Klebestrang/m² (+50 g/m²) zusätzlich zu den Tabellen bzw. in der Windsogberechnung ausgewiesenen Menge zu kalkulieren und aufzutragen.

Sicherheitsempfehlungen:

Informationen zur Produktsicherheit, Handhabung und Entsorgung des Materials entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Diese Verlegevorschrift bildet den zur Erstellung dieses Dokumentes aktuellen Informationsstand ab. Wir behalten uns vor, Änderungen auf Grund technischer Weiterentwicklungen, Änderung von Vorgaben der allgemein anerkannten Regeln der Technik Fortschritts vorzunehmen. Der Verarbeiter ist verpflichtet, sich laufend zu informieren und den jeweils aktuellen Stand der Verlegevorschrift zu nutzen. Weiterhin hat der Verarbeiter zu prüfen, ob der von ihm vorgesehene Einsatzbereich für die Verwendung des Materials und der Vorgaben geeignet ist. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen.