

Die Flachdachsanieierung mit DIME Flüssigkunststoffe



Unsere Einkomponenten Polyurethan Elastomer Flüssigkunststoffe bilden nach dem Trocknen eine homogene, nahtlose und witterungsbeständige Flächenabdichtung. Bei einer Gesamtschichtstärke von nur 2,5 bis 3 mm bleibt jede Beschichtung mehrere Jahrzehnte 100%ig wasserdicht (**geprüft nach DIN: mit 7 bar = 70 Meter Wassersäule**) und dauerhaft hochelastisch (**ohne Weichmacher!**).

Dank der extremen Klebeeigenschaft von Polyurethan (**PU-Montageschaum klebt auch so!**), bleibt die Beschichtung fest mit dem Untergrund verbunden. Ferner ist sie diffusionsoffen (**15 ml pro m²/24 Stunden**).

Alle PU-Flüssigkunststoffe besitzen eine gute Chemikalienbeständigkeit und sind sowohl für den Hoch- als auch für den Tieftemperaturbereich geeignet (**- 40°C / + 80°C**). Die Werkstoffe werden einfach mit Rolle und / oder Pinsel, in mehreren Schichten übereinander aufgetragen, bis die gewünschte Schichtstärke erreicht ist.

Unsere Flüssigkunststoffe wurden speziell für die Sanierung von Bitumen-, Folien-, Metall- und Wellplattendächer entwickelt. Durch ein aufeinander abgestimmtes System, zu dem Polyurethan Grundierungen und Polyurethan Deckschichten gehören, können ebenso Balkone-, Terrassen-, Schwimmbecken-, Zisternen- und andere Baukonstruktionen wie Betonsockel von Windrädern und Betonkühltürme für Großklimaanlagen langlebig, naht- und fugenlos, dauerelastisch abgedichtet werden.

Die Vorbereitung einer Fläche

Der zu beschichtende Untergrund muss trocken, fest und sauber sein. In vielen Fällen genügt das gründliche Abfegen mit einem harten Besen oder das Absaugen mit einem Staubsauger. Starke Verschmutzungen (z. B. Flechten) sollten mit einem Hochdruckreiniger entfernt werden (Fläche anschließend vollkommen trocknen lassen).

Das Abdichten der Ecken und Materialübergänge

Nach der Reinigung werden alle Materialübergänge (z. B. zwischen Bitumen und Metall, Bitumen und Wandputz, Bitumen und Holz, Bitumen und Kunststoff u. v. m.) sowie alle Ecken und Winkel rund um Auf- oder Einbauten (z. B. um Geländerfüße, Rohre Antennenmaste, Gullys u. v. m.) abgedichtet. Dazu verwendet man, je nach Anforderung, die dauerelastischen Polyurethan Dichtmassen **“HYPERSEAL 25 LM“** oder **“VULKEM 116“**. Sie fangen die thermisch bedingten Spannungsbewegungen auf und die Bereiche bleiben dicht. Empfohlene Trockenzeit ca. 12 - 24 Stunden. Lesen Sie dazu die Information: **“Die DIME Eckabdichtungen und Rissbrücken“**.



Bild 1+2 Luftblase aufgeschnitten, mit PU-Masse aufgefüllt. - Bild 3, Zinknähte abgedichtet. - Bild 4, ein mit PU-Masse modellierter Gully. - Bild 5, Bitumen – Metallkante Nahtabdichtung

Grundieren oder nicht?

Bitumöse Untergründe (z. B. Teerpappe, Bitumen-Schweißbahnen usw.) müssen nicht grundiert werden. Untergründe aus Holz (z. B. OSB-Platten), Metall, Beton, Estrich sowie Folien (z. B. Repanol-, Sarnafil-, Bauder-Folien) sollte immer grundiert werden. Alle Grundierungen werden mit Rolle oder Pinsel verarbeitet und sollten gleichmäßig, in einem Arbeitsschritt, aufgetragen werden. Saugende Untergründe (z. B. Beton/Estrich) sollten so lange mit Material versehen werden, bis die Oberfläche matt glänzend erscheint. Der Materialverbrauch liegt zwischen 0,1 bis 0,4 Liter pro m².

Der Polyurethan Flüssigkunststoff für die dauerelastische Dichtschicht

Unsere Flüssigkunststoffe besitzen einen Feststoffanteil von über 90% und daher eine Konsistenz wie Honig. Diese Konsistenz ist bei leichtem Gefälle von Vorteil, da das Material nicht so leicht wegläuft. Sie sind verarbeitungsfertig und lassen sich mit kurzflorigen Farbrollen (**aus unserem Sortiment**) sowie Pinsel oder Gummischieber verteilen. In der Praxis hat sich eine Gesamtschichtstärke von ca. 3 mm über viele Jahrzehnte bewährt. Um diese Schichtstärke zu erreichen benötigt man ca. 2,5 Kg Flüssigkunststoff + Gewebeflies pro m².

Die vollflächige Gewebearmierung

Die sicherste Beschichtungsvariante ist die vollflächige Gewebearmierung. Laut Bauverordnung ETA 005 sollten bitumöse Untergründe mit einer vollflächigen Gewebearmierung versehen werden. Durch das Einlaminiere unseres Gewebeflieses wird der Flüssigkunststoff, nach der Trocknung, zu einer garantiert reißfesten, nahtlosen, fest mit dem Untergrund verbundenen und witterungsresistenten Folienabdichtung.

Man sollte zuerst die 20 oder 30 cm breiten Gewebestreifen an den Dachrändern und um die Aufbauten herum verarbeiten und anschließend die Hauptfläche mit den 100 cm breiten Gewebebahnen beschichten. Bei der Verarbeitung des Gewebes kann man in bequemen Teilabschnitten von ca. 1 - 2 m bzw. m² arbeiten. Auf einem Bitumendach ist darauf zu achten, dass sich alle Gewebeteile ca. 5 cm überlappen, damit eine vollflächige Reißfestigkeit sicher gestellt ist.

Bei einer Gewebearmierung übernimmt das eingearbeitete Gewebe zwei Funktionen.

- 1.) Es steigert die Gesamtschichtdicke einer Beschichtung um ca. 0,8 mm.
- 2.) Es macht den getrockneten Polyurethan Flüssigkunststoff zu einer reißfesten "Kunststoff-Gewebefolie".

Bevor man mit der Beschichtung beginnt sollte man sich die Gewebestreifen und Gewebebahnen auf die benötigten Längen zuschneiden. Verarbeitungshinweise zur Randgestaltung und zur Beschichtung von Aufbauten entnehmen Sie bitte der Infounderlage: "*Die perfekte Eckabdichtung bzw. Rissbrücke*". Worauf Sie bei der Planung achten sollten entnehmen Sie bitte der Information: "*Das Ermitteln des benötigten Gewebeflieses*"

Die Verarbeitung der Gewebebahnen

Alle Randbereiche und Aufbauten wurden bereits mit Gewebestreifen vorbehandelt und nun wird die Hauptfläche bearbeitet.

Zuerst trägt man mit der Farbrolle ca. 0,5 – 0,7 Kg Flüssigkunststoff gleichmäßig dünn auf einer Fläche von ca. 1 m² auf (Überlappung mit einkalkulieren). Dann legt man den Anfang der zugeschnittenen Gewebebahn so an, dass die bereits aufgetragenen Gewebestreifen ca. 5 cm überlappt werden.

Man spannt die Gewebebahn über den Bereich des frischen Flüssigkunststoffes und legt sie möglichst Faltenfrei auf. Dann streicht man den Bereich mit einer Bürste (im 45° Winkel gehalten) von innen nach außen glatt. Anschließend rollt man mit einer fast trockenen Farbrolle das Gewebe fest, um ggf. vorhandene Luftblasen zu entfernen.

Ist der Untergrund uneben, kann es vorkommen, dass das Gewebe nach dem Festrollen nicht überall vollflächig aufliegt. Das ändert sich, sobald es mit weiterem Flüssigkunststoff getränkt wurde. Dann entfaltet es seinen Mikro-Vlies Charakter, wird flexibel und passt sich den Unebenheiten des Untergrundes an.

Um das Gewebe zu tränken, trägt man ca. 1,3 – 1,5 Kg Flüssigkunststoff pro m² auf und verteilt diesen gleichmäßig, von innen nach außen, kreuzweise, möglichst ohne Druck, damit das Gewebe nicht verrutscht. Die getränkte Gewebeoberfläche sollte anschließend ein "nass glänzendes" Erscheinungsbild aufweisen.

Durch das Tränken des Gewebes, stellen sich kleine Gewebefasern hoch und geben der Oberfläche eine gleichmäßig, leicht raue, Struktur. Die fertige Flüssigkunststoff-Gewebesicht lässt man 18 – 24 Stunden trocknen.

Der nächste Arbeitsschritt ist das Auftragen der zweiten Schicht. Dazu verteilt man noch einmal ca. 0,5 Kg Material pro m² und stellt somit sicher, dass auch die kleinste Pore geschlossen ist.

Möchte man die Oberfläche vollkommen glatt gestalten, können weitere Schichten mit jeweils ca. 1 Kg Material, unter Einhaltung einer Trockenzeiten von 18 – 24 Stunden pro Schicht, nach und nach aufgetragen werden.



In der Praxis hat sich eine Gesamtschichtdicke von ca. 3 mm bewährt (Materialeinsatz pro m² ca. 2,5 Kg Flüssigkunststoff + Gewebevlies).

Führen Sie die Arbeiten ausschließlich mit Handschuhen aus, denn unsere Werkstoffe kleben extrem. Ideal sind Einweghandschuhe, da man diese zwischendurch immer wieder erneuern kann.

Besonders rissgefährdete Stellen wie Dachränder, Kaminanschlüsse, Dachfenster, Hauswandanschlüsse, austretende Rohre und Aufbauten aber auch die Foliennähte bei einem Foliendach, werden durch das Einarbeiten der Gewebestreifen in den Flüssigkunststoff dauerhaft, elastisch und 100%ig rissüberbrückend abgedichtet.

Beton-, Metall- und Wellplattendächer können ohne vollflächige Gewebearmierung beschichtet werden. Eine Gewebevlieseinlage ist hier nur partiell sinnvoll, um z. B. Löcher oder Risse zu überbrücken.

Eine abschließende Farbbeschichtung

Die PU-Flüssigkunststoff "Dichtschicht" ist weiß oder hellgrau und reflektiert hervorragend das Sonnenlicht. Dadurch heizt sich die Dachkonstruktion nicht mehr so stark auf, was dazu beiträgt, dass auch die Temperatur in den darunter befindlichen Räumen niedriger bleibt.

Durch eine dünne PU-Kunststofffarbschicht kann jede Beschichtung individuell gestaltet werden. Der Verbrauch liegt bei 0,2 - 0,3 Kg Material pro m². Farben: hellgrau, beige, rot, grün, weiß.

HINWEIS: Eine farbige Abschlusschicht ist nicht zwingend notwendig, jedoch wirkt sie sich positiv auf die Lebensdauer der Beschichtung aus.



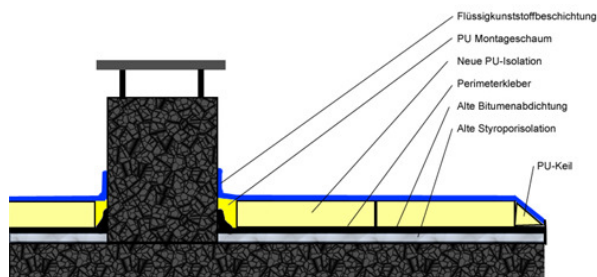
Die nachträgliche Wärme- und Kälteisolierung

Flachdächer mit einer zu geringer Isolierung können - vor der Beschichtung - mit unseren PU-Schaumplatten nachträglich isoliert werden.

Stärke der Platten: 30 bis 180 mm
Format der Platten: 1.200 mm x 625 mm

Die Platten werden mit einem PU-Montagekleber fest mit der alte Dachfläche verklebt und abschließend mit einer gewebeverstärkten Flüssigkunststoffbeschichtung langlebig beschichtet.

Nähere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.



Da sich die Materialien immer wieder miteinander verbinden, kann jede Polyurethan Flüssigkunststoffbeschichtung in beliebig vielen Teilabschnitten erstellt werden (eine Überlappung von ca. 5 cm sollte dabei eingehalten werden).

Wird ein mit PU-Flüssigkunststoff beschichtetes Flachdach durch mechanische Einwirkung beschädigt bzw. wird ein neuer Dachdurchbruch erstellt (z. B. um einen Antennenmast oder Lüftungsrohr zu montieren), muss nur der betroffene Teilbereich neu gestaltet werden (z. B. 0,5 m² mit einem 1 Kg Kleingebinde).

Wir haben die Bearbeitung der wichtigsten Baudetails auf unserer Homepage unter „Verarbeitungstipps“ aufgelistet. Sollten sich darüber hinaus noch Fragen ergeben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



Sie haben während der Planung oder Verarbeitung Fragen? Nutzen Sie unseren Heimwerker-Telefon-Service!

Wenn es einmal nicht mehr weiter geht, sind wir für Sie unter den Rufnummern
+49 (0) 21 61 – 67 38 41
oder
+49 (0)177 – 40 87 551 auch nach 18:00 Uhr und an den Wochenenden erreichbar!

DIME Bautenschutzsysteme

Inh. D.R. Metzger
Im Hasseldamm 3

41352 Korschenbroich

Tel.: 0 21 61 – 67 38 41

Fax: 0 21 61 – 99 73 30

Mobil: 0177 – 40 87 551

Internet: www.dime-fluessigkunststoffe.de

Email: anfrage@dime-fluessigkunststoffe.de

