



KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht

Technisches Merkblatt W 252 032

Stand: 08.02.2023

- Prüfbericht nach Stoffnorm für polymermodifizierte Bitumen-Dickbeschichtungen (PMBC); Technologisches Institut Warschau; Nr. LZM00-00 733/17/Z00NZM
- Prüfbericht zur Ermittlung der Brandklasse nach EN 13501 - Brandklasse E, Zentrum der Gebäudetechnik, Prag, 2014
- erweiterter Prüfbericht zur Brandklasse; Zentrum der Gebäudetechnik, Prag, 2014
- Prüfbericht zur Ermittlung der Wasserdichtigkeit, Testinstitut für Bautechnik, Prag Nr. 010-033659
- Prüfung der Produkteigenschaften zur BBA Zertifizierung (BBA Certification 18/5509 vom 4. April 2018)
- Prüfbericht Dr. Joachim Kemski, Nr. 2019110801d, Dicht gegen Radon bei 3 mm Trockenschichtdicke
- Prüfbericht zur Bestätigung der Wasserdichtigkeit, Institut IGH d.d., Zagreb, Nr. 72530-V/030-031/19

Rissüberbrückende, standfeste, 2-komp., kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung (PMBC) nach DIN 18533

 1020	KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 14 W 252 EN 15814:2012 KÖSTER Deuxan 2K Spachteldicht Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung (PMBC) zur Abdichtung von erdberührten Bauteilen
Wasserdichtheit Rissüberbrückungsfähigkeit Beständigkeit gegen Wasser Biegsamkeit bei niedrigen Temperaturen Maßhaltigkeit bei hohen Temperaturen Brandverhalten Druckfestigkeit Dauerhaftigkeit der Wasserdichtheit und des Brandverhaltens	Klasse W2A Klasse CB2 Keine Verfärbung des Wassers / keine Ablösung von der Einlage Keine Risse Kein Abrutschen und Ablaufen Klasse E Klasse C2A erfüllt

Mindesttemperatur während der Durchhärtungsphase	+ 2 °C
Mischzeit	mind. 3 Minuten
Topfzeit bei +20 °C	ca. 90 Minuten
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +35 °C
Untergrundtemperatur	+5 °C bis +30 °C
Abdichtung gegen Radongase	dicht

Einsatzgebiete

KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht wird für die sichere und dauerhafte Außenabdichtung von Kellerwänden, Fundamenten, Bodenplatten etc., und zur Zwischenabdichtung von Balkonen, nicht unterwohnten Terrassen und Estrichen, zur Sockel- und Fußpunktabdichtung, sowie von Nass- und Feuchträumen eingesetzt. KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht ist zur Verklebung von Dämm- und Dränplatten geeignet. Des weiteren kann KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht auch im Bereich diverser anderer Einsatzgebiete, wie z. B. zur Abdichtung von erdberührten Pfeilern oder Fundamenten, Brückenwiderlagern, Böschungsmauern etc. verwendet werden.

Maßgebend ist die DIN 18533:2017-07

W1-E: Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser

W2-E: Drückendes Wasser

W3-E: nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteten Decken

W4-E: Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter Wänden

Die Ausführung der Abdichtungen hat in Abhängigkeit des Bemessungswasserstandes nach DIN 18533, Teil 1, Abschnitt 5 zu erfolgen. Vor Beginn der Ausführungen ist die Wasserbeanspruchungsklasse durch den Planer eindeutig zu bestimmen.

Untergrund

Trocken oder leicht feucht, frost-, fett-, teer- und ölfrei, frei von losen Bestandteilen. Vorstehende Mörtelreste sind zu entfernen, Kanten zu brechen, Ecken und Übergangsbereiche sind durch eine mineralische Hohlkehle auszurunden.

Mineralische Untergründe sind mit einem geeigneten Voranstrich, z. B. KÖSTER Polysil TG 500 (ca. 100 - 130 g/m², stark saugende Untergründe bis 250 g/m² z. B. im Sprühverfahren) zu grundieren. Die Grundierung erfolgt auch unter eventuell nachfolgenden Kratzspachtelungen. Auf Polystyrolbaustoffen ist keine Grundierung notwendig. Bei vorhandenen bituminösen Rückständen wird der KÖSTER Bitumen-Voranstrich empfohlen.

Oberflächenprofilierungen und Unebenheiten bis max. 5 mm Tiefe werden mit einer Kratzspachtelung aus KÖSTER Deuxan 2K-

Eigenschaften

KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht ist eine zweikomponentige, faserverstärkte, polystyrolschäumfreie, kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung für die sichere Bauwerksabdichtung nach DIN 18533, Wassereinwirkungsklassen W1-E, W2.1-E, W3-E und W4-E.

KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht überbrückt sicher und druckwasserdicht Untergrundrisse und ist durch die Zugabe einer Pulverkomponente schneller durchgehärtet und im ausgehärteten Zustand fester als einkomponentige Produkte. KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht ist zudem radondicht.

Technische Daten

Materialbasis	Bitumen/Kautschuk mit Reaktionspulver
Dichte der Mischung	ca. 1,07 g/cm ³
Wärmebeständigkeit	+70 °C
Reißdehnung	ca. 100 %
Wasserundurchlässigkeit nach Durchhärtung	
(in Anlehnung an DIN 1048, T. 5)	5 bar wasserdicht
Durchhärtungszeit bei +20 °C	ca. 24 Stunden

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegebenen Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.

Spachteldicht verschlossen um z. B. die Gefahr einer Blasenbildung auf Beton zu reduzieren. Offene Vertiefungen > 5 mm, wie z. B. Mörteltaschen, offene Stoß- und Lagerfugen sind vorab mit KÖSTER Sperrmörtel WU bündig zu schließen. Vor Auftragen der Abdichtungsschicht aus KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht müssen die Materialien zur Untergrundvorbereitung soweit durchgetrocknet/ausgehärtet sein, dass sie durch den darauffolgenden Auftrag nicht beschädigt werden. Sofern eine Kratzspachtelung aus KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht eingebaut wird, entfällt der untergrundbedingte Schichtdickenzuschlag im Verbrauch.

Die mineralische Hohlkehle muss eine Schenkellänge von 4 - 6 cm aufweisen. Sie ist im Wand-/Sohlenbereich mind. 24 Stunden vor Beginn der Abdichtungsarbeiten z. B. mit KÖSTER Sperrmörtel WU auszubilden (Verbrauch ca. 2,5 kg/m). Bei Hohlkehlen aus KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht, wie auch bei der Abdichtung von Polystyrolbaustoffen ist eine Hohlkehle aus KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht mit einer maximalen Schenkellänge von 2 cm auszubilden.

Eine nachfolgende Flächenabdichtung kann in beiden Fällen erst nach vollständiger Durchtrocknung/Erhärtung der Hohlkehle erfolgen.

Während der Bauphase kann rückseitig einwirkendes Wasser schädigend auf die Abdichtung einwirken. Sofern das Wasser nicht vom Baukörper ferngehalten werden kann muss gegebenenfalls eine Zwischenabdichtung aus einer rissüberbrückenden MDS (z. B. KÖSTER NB Elastik grau) oder einer nicht rissüberbrückenden MDS (z. B. KÖSTER NB 1 grau) aufgebracht werden. Die Zwischenabdichtung darf jedoch nicht von rückseitig einwirkenden Wasser vom Baukörper abgedrückt werden.

Verarbeitung

Allgemeines

Hinsichtlich der Verarbeitung von KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht ist grundsätzlich die DIN 18533 zu beachten. Ausführungen die von den Vorgaben der DIN 18533 abweichen sind gesondert zu vereinbaren. Ferner gilt das Merkblatt der Deutschen Bauchemie e. V. „Richtlinie für die Planung von Abdichtungen erdberührter Bauteile mit kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen“.

Die auf die Flüssigkomponente abgestimmte Pulvermenge ist portionsweise zuzugeben und mittels langsam laufendem Rührgerät und aufgesetztem KÖSTER Rührpaddel intensiv miteinander zu vermischen bis eine pastöse, klumpenfreie, homogene Masse entsteht. (Mischzeit mind. 3 Min.). Beim Mischen sind Anhaftungen am Gebinderand abzustreifen und mit aufzurühren. Die Verarbeitung der Flüssigkomponente allein ist nicht gestattet. Verarbeitungszeit ca. 90 Minuten.

KÖSTER Deuxan 2K-Spachteldicht ist grundsätzlich in mindestens 2 Arbeitsgängen ggf. unter Verwendung einer Verstärkungslage (KÖSTER Armierungsgewebe) aufzubringen. Etwaige Kratzspachtelungen gelten nicht als Abdichtungslage. Die Aufträge haben in kurzen Abständen mit einer Zahn- oder Glättkelle zu erfolgen. Bei Arbeitsunterbrechungen ist das Material auf Null auszuziehen und bei Wiederaufnahme der Arbeiten um mind. 10 mit zuvor aufgetragenen Abdichtung zu überlappen. Arbeitsunterbrechungen dürfen nicht an Ecken oder Kanten erfolgen. Die Abdichtung muss fehlerfrei, gleichmäßig und den Anforderungen entsprechend dick erfolgen.

Regen- und Frosteinwirkung, Wasserbelastung sowie starke Sonneneinstrahlung sind bis zur Durchtrocknung der Beschichtung unbedingt auszuschließen. Die vollständige Durchtrocknung ist witterungs-

abhängig und dauert mind. 24 Stunden bis zu mehreren Tagen.

Mindesttrockenschichtdicke

Die vorgeschriebene Mindesttrockenschichtdicke d_{min} darf vor der Belastung mit Erddruck an keiner Stelle unterschritten werden. Die Trockenschichtdicke darf an keiner Stelle der Fläche um das Doppelte der Summe aus Mindesttrockenschichtdicke d_{min} und dem Dickenzuschlag d_z betragen.

Zur Sicherstellung der Mindesttrockenschichtdicke ist ein Schichtdickenzuschlag d_z aus verarbeitungsbedingten Schwankungen d_v und untergrundbedingten Schwankungen d_u zu berücksichtigen ($d_z = d_v + d_u$). Beim Einsatz einer Kratzspachtelung entfällt d_u .

Der Schichtdickenzuschlag ist gesondert zu erfassen und zu kalkulieren. Folgende Ansatzwerte können zugrunde gelegt werden:

$d_v = 0,4 - 0,5 \text{ kg/m}^2$

$d_u = 0,8 - 1,0 \text{ kg/m}^2$ (je nach Untergrund)

Ausführung

W1-E:

Die Lagen können frisch in frisch aufgebracht werden. Eine Verstärkungslage ist nicht erforderlich.

W2.1-E:

Nach der ersten Lage ist eine Verstärkungslage einzubauen. Diese Lage muss vor Auftrag der zweiten Lage soweit durchgetrocknet sein, dass sie beim Auftrag der zweiten Lage nicht beschädigt wird.

W3-E:

Nach der ersten Lage ist eine Verstärkungslage einzubauen. Diese Lage muss vor Auftrag der zweiten Lage soweit durchgetrocknet sein, dass sie beim Auftrag der zweiten Lage nicht beschädigt wird.

In Verbindung mit einer Vertikalabdichtung aus PMBC kann die horizontale Abdichtung (z. B. auf Vorsprüngen, kleineren Deckenflächen etc.) entsprechend W2.1-E ausgeführt werden

W4-E:

Kann die Abdichtung der erberührten Teile im Wandsockelbereich (z. B. hinter Bekleidungen) bis zur oberen Kante der Abdichtung fortgeführt werden, ist sie dort in gleicher Weise wie im erdberührten Bereich auszuführen.

Schichtdickenprüfungen

Die Nassschichtdickenkontrolle unterliegt dem Verarbeiter. Es sind bereits während der Verarbeitung Messungen durchzuführen, die zur Sicherstellung der Mindesttrockenschichtdicke führen. Dazu sind mind. 20 Messungen je Objekt, bzw. je 100 m² durchzuführen. Im Bereich von Detailpunkten ist die Messhäufigkeit zu erhöhen. Bei mehrlagiger Verarbeitung sind die Lagen einzeln zu prüfen. Auch der Materialverbrauch ist zu kontrollieren.

Die Durchtrocknungsprüfung muss an einer Referenzprobe durch z. B. Einschnitten erfolgen. Der Probekörper und die Trocknungsbedingungen müssen den am Bauobjekt herrschenden Bedingungen entsprechen. Eine Dokumentation der Schichtdickenkontrolle ist nach DIN 18533 vorgegeben. Wir verweisen dabei auf das KÖSTER PMBC-Protokoll. Zur Prüfung der Trockenschichtdicke am Objekt gelten die Vorgaben der DIN 18195, Beiblatt 2.

Querschnittsabdichtung/Wand-Sohlen-Anschluß

Diese erfolgt bei W4-E entweder mit bahnenförmigen Stoffen oder, wenn die Querschnittsabdichtung unmittelbar auf der Oberfläche der Bodenplatte angeordnet wird, idealerweise mit einer rissüberbrückenden MDS.

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegebenen Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.

Schutzausrüstung (Handschuhe und Schutzbrille) zu achten. Bei der Spritzverarbeitung ist zudem ein Atemschutz (Partikelfilter P2) erforderlich.

Grundsätzlich sind bei der Verarbeitung weitere mögliche gültige Vorgaben oder Vorschriften hinsichtlich der Bedienung von Maschinen, Umweltschutz oder persönliche Schutzausrüstung zu beachten.

Zugehörige Produkte

KÖSTER KB-Pox Kleber	Art.-Nr. J 120 005
KÖSTER Fugenband 20	Art.-Nr. J 820 020
KÖSTER Fugenband 30	Art.-Nr. J 830 020
KÖSTER Polysil TG 500	Art.-Nr. M 111
KÖSTER Bitumen-Voranstrich	Art.-Nr. W 110 010
KÖSTER NB 1 grau	Art.-Nr. W 221 025
KÖSTER Armierungsgewebe	Art.-Nr. W 411
KÖSTER Sperrmörtel WU	Art.-Nr. W 534 025
KÖSTER Schutz-und Drainagebahn 3-400	Art.-Nr. W 901 030
KÖSTER Universalreiniger	Art.-Nr. X 910 010
KÖSTER Rührpaddel	Art.-Nr. X 911 001

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegebenen Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.

KÖSTER BAUCHEMIE AG • Dieselstraße 1-10 • D-26607 Aurich • Tel. 04941/9709-0 • Fax -40 • info@koester.eu • www.koester.eu