

K-WANNE Richtlinie



für die Abdichtung erdberührter Bauwerke mit Kunststoffbahnen
hier: das PVC aus der Blutbeutelproduktion ist eine lösungsmittelfreie Alternative zu PMBC (KMB)
FLK u. rißüberbrückender MDS / Herausgeber: DichtKeller, bau-connection, Kenotec, BfBauDicht,

ALLGEMEINER HINWEIS

Basis: Newsletter BSB (BauherrenSchutzBund)

Newsletterauszug <http://archive.newsletter2go.com/?n2g=kb5n9nmb-ezt4lw2f-n0y>

Der Abdichtung erdberührter Bauteile ist besondere Beachtung zu schenken

„Wesentlicher Faktor ist eine Abdichtung der Gebäudehülle, die Wasser- oder Feuchteintritt dauerhaft verhindert“, betont Dipl.-Ing. Daniel Rossler, Bauherrenberater des Bauherren-Schutzbund e.V. Dabei gelte es, der Bauwerksabdichtung an erdberührten Bauteilen besondere Beachtung zu schenken. „Die Abdichtung verhindert die Durchfeuchtung des erdanliegenden Bauteils, zum Beispiel durch kapillaren Transport oder Wassereintritt durch kleinste Risse und Fugen“, so der BSB-Experte. Je nach Bauweise und Anforderung können unterschiedliche Abdichtungstechniken sinnvoll sein. In Frage kommen bahnenförmige Klebungen und aufgespritzte oder gespachtelte bituminöse Beschichtungen sowie flüssige Beschichtungen. Auch eine Ausführung als wasserundurchlässiges Betonbauwerk, zum Beispiel als „weiße Wanne“ ist möglich. „Bei allen Abdichtungsverfahren ist darauf zu achten, dass sie als erprobtes System nach den Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller eingesetzt werden und den allgemein anerkannten technischen Regeln entsprechen“, betont Bauherrenberater Rossler.

Ausschlaggebend dafür sind Regelwerke wie die noch gültige Abdichtungsnorm DIN 18195, Teile 1- 10, oder die Richtlinie für wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton. Der BSB-Experte verweist darauf, dass die DIN 18195 aus den 1980er Jahren stammt und daher seit 2010 überarbeitet wird. Zurzeit werde eine neue Normenreihe erstellt und schrittweise ab 2016 eingeführt. Dabei finden auch neue Abdichtungstechniken Berücksichtigung, die in der veralteten Norm noch nicht zu finden waren. Charakteristisch für die neuen Regelungen sei die Gliederung in bauteilbezogene Einzelnormen. Für erdberührte Bauteile wird künftig die DIN 18533 anzuwenden sein.

Weitere Informationen finden Interessenten auch in einer BSB-Studie „Feuchteschäden durch fehlerhafte Bauwerksabdichtungen“, die gemeinsam mit dem Institut für Bauforschung e.V. Hannover durchgeführt wurde und auf der Internetseite www.bsb-ev.de veröffentlicht ist

RICHTLINIE K-WANNE GELTUNGSNACHWEIS

Die Kunststoffbahn K-SEAL® darf im sog. **Frisch Beton Verbund System** eingesetzt werden, da die DIN 18195/18533 KEINE Abdichtungsbahnen regelt, die einen umlauf-sicheren (hinterlaufsicheren) Verbund mit dem Frischbeton eingehen. K-SEAL® kann sowohl im Verbund mit Konstruktionen aus Normalbeton als auch im Verbund mit WU-Konstruktionen verwendet werden.

Eine Angleichung an geänderte normative Bedingungen der DIN 18195/18533 ist nicht erforderlich, da es sich um eine Normabdichtung nach EN 13967 / V 20000-202 handelt und somit auch eine „anerkannte Regel der Technik“ ist

EINSATZ

EINSATZ	Übergang BODEN-WAND	Wandabdichtung	nach CE/ V20000-202 DIN (18195) / PG-ÜBB
		Stöße grundsätzlich verklebt	
Bodenplatte	K-SEAL als Bodenplattenrandbahn incl. Hohlkehle einbetoniert	K-SEAL lose verlegt	Bodenfeuchte
	alternativ 2-ECK PVC Profil		
Bodenplatte	K-SEAL als Bodenplattenrandbahn incl. Hohlkehle einbetoniert	K-SEAL vollflächig Kleber	aufstauendes Sickerwasser
	alternativ 2-ECK Hohlkehlen-Profil	oder Bitumen / KMB	
Beton	K-SEAL Bodenplattenrandbahn einbetoniert	K-SEAL vollflächig einbetoniert	drückendes Wasser
Elementwände	alternativ 2-ECK + FLEX.A PVC Profil		
Mauerwerk	K-SEAL Bodenplattenrandbahn einbetoniert	K-SEAL lose verlegt	Bodenfeuchte
oder Systemwände	alternativ 2-ECK PVC Profil	K-SEAL vollflächig System-Kleber / KMB	aufstauendes Sickerwasser

Die **K-WANNE** Richtlinie steht jedermann zur Anwendung frei. Bei Kauf/Anwendung bieten die Herausgeber den Anwendern den Direkteinkauf ohne Handel, dafür aber mit Einweisung/Anleitung an. Die immer und überall vorhandene Verantwortung für das eigene Handeln wird allein schon durch die großflächige, immer gleiche Schichtdicke gegenüber kleinteiligen - mit mehrfachen Schichtdicken sowie selbstklebend ausgestatteten - Ausführungen ganz erheblich reduziert und hilft massiv gegen den vielfach dokumentierten Fachkräftemangel wie auch den Mängelerkenntnissen der Bauforschung (siehe hierzu die Analyse 2009/2015 / Update 2018 aus dem „Gemeinschaftsprojekt vom Bauherren-Schutzbund e. V., der AIA AG und dem Institut für Bauforschung e. V.)

Im Gegensatz zu Bitumen- oder selbstklebenden Abdichtungen kann K-SEAL® schon im Fertigteilwerk in die Schalung eingesetzt werden. Erforderliche Stoßüberdeckungen der Fügenähte unterliegen der direkten Sichtkontrolle

RICHTLINIE K-WANNE. ALLGEMEINER ANWENDUNGSGRUNDSATZ

Erdberührte Bauwerke sollten u. E. grundsätzlich **Dicht** ausgeführt werden, da niemand in der Lage ist, eine 100%ige Vorhersage über - irgendwann einmal - anzunehmende Wasserstände zu treffen. Die Einteilung in unterschiedlich anzunehmende Feuchtigkeits- bzw. Wasserzustände erhöhen nur die Unsicherheit bei der Ausführung

WASSEREINWIRKUNGSKLASSEN

Bemessungswasserstand: grundwasserverändernde Einflußfaktoren sind durch den Einsatz von K-SEAL® unerheblich da es sich um eine großflächige, 3 bar dichte Normabdichtung handelt, sodass eine solch - außenliegend+kontrollierte - Lösung schon bei der Planung als die Zweckmäßigste angesehen werden kann. Bei dieser Ausführung kommt noch hinzu, dass die ansonsten erforderliche Kenntnis und die Kosten eines Bemessungswasserstandes und die der Drainage nebst Spülschächten nicht anfallen. Im Übrigen kann eine auf Dauer funktionsfähige Dränung nach DIN 4095 durch niemanden zuverlässig zugesichert werden. Die Vorgaben der Wassereinwirkungsklassen für PMBC, FLK und rissüberbrückende MDS sind gar nicht anwendbar und somit nicht erforderlich

RISSKLASSEN

FUGENAUFWEITUNG + RISSNEUBILDUNG: die nach DIN 18533 vorgegeben Rissklassen betreffen K-SEAL® nicht, da das dehnungsfähige Abdichtungsmaterial nur außenliegend eingesetzt wird und somit evtl. Risse sicher, dicht und nachhaltig überdeckt. Die Vorgaben der Abdichtungsstärken für PMBC, FLK und rissüberbrückende MDS sind hier nicht anzuwenden, da wirkungslos

KONTROLLE und PRÜFUNGEN

SCHICHTDICKEN: die nach DIN 18533 vorgegeben Kontrollen und Prüfungen betreffen K-SEAL® nicht, da es sich um eine unveränderliche, immer gleiche, großflächig 1-lagige Abdichtung handelt

UNTERGRÜNDE und UNTERGRUNDVORBEREITUNG

NICHT ERFORDERLICH sind: Abdichtung unter den Wänden. Kratzspachtelungen bei porigen, lunkerreichen Betonflächen und oberflächenprofilierten Mauersteinen. Fugen auffüllen bei unverputztem Mauerwerk aus großformatigen Steinen. Da der Untergrund beim Einsatz von K-SEAL eine untergeordnete Rolle spielt, sind die meisten der sonst geforderten Untergrundvorbehandlungen beim Einsatz von K-SEAL nicht erforderlich

FUGEN

ARBEITSFUGEN WU-BETONBAUWERKE:

waagerechte HOHLKEHLE durch die Bodenplattenrandbahn

Alternativ durch das 2-ECK PVC Hohlkehlenprofil

ARBEITSFUGEN senkrecht durch PVC Profil FLEX.A



K-SEAL RB



GEBÄUDETRENNFUGEN (oder Kommunwände) nach Ab P-1201/394/16/MPA-BS

DURCHDRINGUNGEN

ABDICHTUNG DRUCKWASSERDICHT:

mit K-PIPE entfällt das hohlkehlenartige Anarbeiten an das Rohr
K-PIPE 2D ist der alternative, preiswerte Los- und Festflansch



AN-und ABSCHLÜSSE / ÜBERGÄNGE

BODENPLATTE: der fertige und hinterlaufsichere Anschluß an die WU-Bodenplatte beginnt mit K-SEAL® RB incl. der Hohlkehle sofort nach dem Einbau der Bodenplattenrandschalung. Nachweis durch PG ÜBB

HOHLKEHLE: fertiggestellt durch das Anarbeiten an den Untergrund (Beton- oder Mauerwerk) erfolgt durch Systemkleber oder durch (Alternativ durch PVC 2-ECK Profil oder in Kombination) PMBC/FLK/MDS als Klebemedium

WANDFLÄCHE: durch anbringen der 1,20 m breiten K-SEAL® Bahnen in beliebiger Höhe (Spritzsockel beachten) Dann werden die einzelnen senkrechten Bahnen nacheinander mit der Hohlkehle und den senkrechten Stößen durch Systemkleber verbunden

ANSCHLUSS an PVC

PVC – Systemkleber – PVC / PP Vlies ist die erfolgreich Dichte und lösungsmittelfreie Verbindung und die Basis für einfache und dichte Schnittstellenlösungen

ABDICHTUNG auf VORHANDENEN BITUMENDICKBESCHICHTUNGEN und ANSTRICHEN

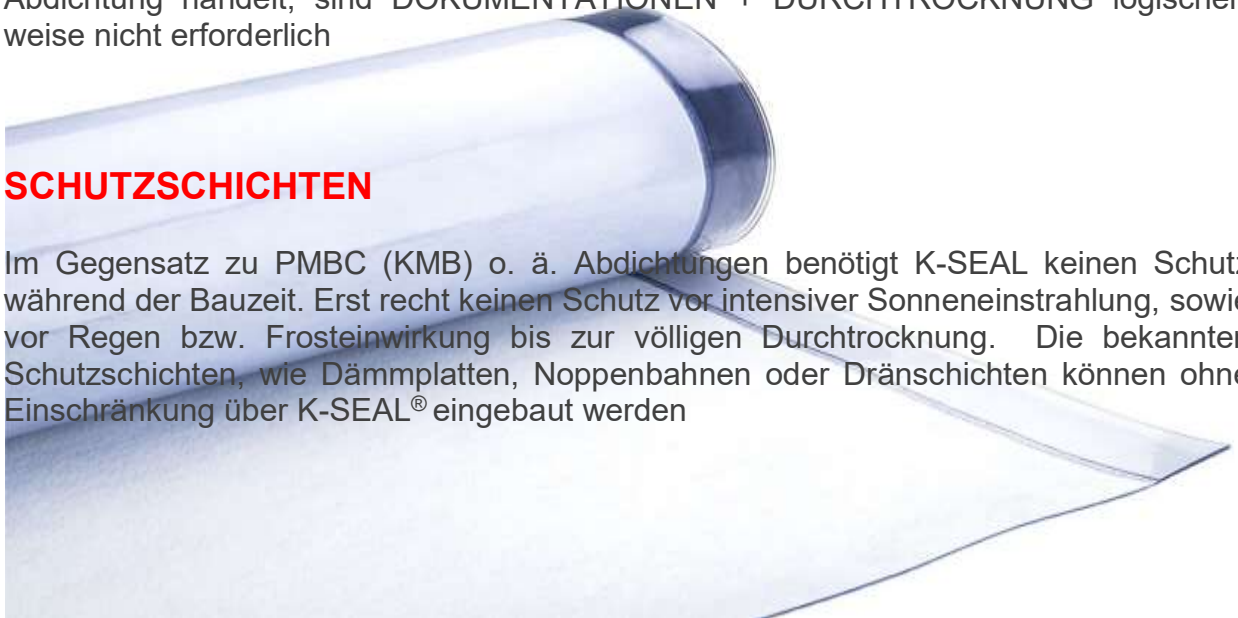
Da der Untergrund beim Einsatz von K-SEAL eine untergeordnete Rolle spielt, sind die meisten der sonst geforderten Untergrundvorbehandlungen beim Einsatz von K-SEAL nicht erforderlich

PRÜFUNGEN

SCHICHTDICKENKONTROLLEN: da es sich bei K-SEAL um die 1lagig großflächige Abdichtung handelt, sind DOKUMENTATIONEN + DURCHTROCKNUNG logischerweise nicht erforderlich

SCHUTZSCHICHTEN

Im Gegensatz zu PMBC (KMB) o. ä. Abdichtungen benötigt K-SEAL keinen Schutz während der Bauzeit. Erst recht keinen Schutz vor intensiver Sonneneinstrahlung, sowie vor Regen bzw. Frosteinwirkung bis zur völligen Durchtrocknung. Die bekannten Schutzschichten, wie Dämmplatten, Noppenbahnen oder Dränschichten können ohne Einschränkung über K-SEAL® eingebaut werden



NACHBESSERUNG der ABDICHTUNG

Da es beim Einbau von K-SEAL® nicht zu Fehlstellen in der Fläche wie bei PMBC/KMB oder ähnlichen Abdichtungen kommen kann, müssen auch keine Nachbesserungen vorgenommen werden. Beschädigungen von K-SEAL® können nur bewusst herbeigeführt worden sein, die dann durch das Überkleben einer solchen Stelle mit der **PVC auf PVC-Verklebung** von K-SEAL® Stücken/Streifen gesichert werden. Das gilt auch für - nicht immer zu vermeidende - Gehrungsschnitte



IMPRESSUM

1. Ausgabe April 2015

Auflage: 1.000

Copyright 2018

baconnection

Kenotec

DichtKeller

BfBauDicht Beratungsstelle für erdberührte Bauwerksabdichtung

Dipl.-Ing. Klaus W. Knabenschuh

Wieterfeld 12

37154 Northeim

*+49(0)5551.919122

info@dichtkeller.de

004-RiLi K-WANNE-D-2018

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung, Verbreitung und Übersetzung, bleiben baconnection, Kenotec, DichtKeller, BfBauDicht vorbehalten

SEITE 6 von 6

Prinzipskizze Einbau K-SEAL® 3in1 / K-WANNE / K-SEAL® RB

