

## **Technik-Information 30 – Verarbeitung von KEMPEROL 2K-PUR Abdichtung in den Senkrechten**

Beim Einsatz von KEMPEROL in den Senkrechten von Behältern, Tanks, Schächten oder Wassersammelbecken etc. ist darauf zu achten, dass den lösemittelfreien Systemen stets der Vorzug zu geben ist. Bei KEMPER SYSTEM-Produkten entspricht dies der KEMPERTEC EP /EP5-Grundierung und der KEMPEROL 2K-PUR Abdichtung. Für eine ausreichende Be- und Entlüftung ist dennoch zu sorgen. Zu beachten sind hierbei die jeweiligen H- und P-Sätze.

Bei der Planungsphase der Abdichtung ist zu unterscheiden, ob sich in dem Behälterähnlichem stets Wasser befindet oder es auch Phasen gibt, an dem der Behälter auch entleert ist. Wenn dem so ist, dann muss darauf geachtet werden, dass kein von außen drückendes Wasser an die Innenseite der Abdichtung gelangen kann, da sonst die Gefahr besteht, dass sich in der Flüssigabdichtung Blasen bilden können. Diese Gefahr besteht nicht, wenn der Behälter stets mit Wasser gefüllt ist (Innendruck).

Als Untergrund sind zementöse Untergründe, wie Beton, in der entsprechenden Güteklasse geeignet. Die Untergrundvoraussetzungen bzw. Vorarbeiten sind ausführlich in der TI 21 beschrieben. Diese gilt es zu beachten.

Vom Arbeitsablauf kommt als erstes die KEMPERTEC EP / EP5 Grundierung, inkl. einer Quarzsandeinstreuung zum Tragen. Hierbei ist zu beachten, dass die Grundierung an den Senkrechten bis zum Poren- und Kapillarverschluss aufzutragen ist. Abhängig vom Untergrund können mehrere Grundierungsvorgänge notwendig werden. Der eingeworfene Quarzsand sollte soweit aus der Grundierung heraus schauen, dass eine gleichmäßig raue und griffige Fläche entsteht. Der Verbrauch der Grundierung sollte den Wert von 300g/m<sup>2</sup> nicht unterschreiten.

Größere Hohlräume, Ausbrüche oder Lunker können im Zuge der Grundierungsarbeiten mit einem Kratzspachtel verfüllt und egalisiert werden.

Mischungsverhältnisse sind in dem TM der eingesetzten Grundierung beschrieben.

Die Weiterbeschichtbarkeit ist abhängig von der eingesetzten Grundierung, KEMPERTEC EP-Grundierung mind. 16 Std und die KEMPERTEC EP5-Grundierung mind. 4 Std.

Mit den Abdichtungsarbeiten sind als erstes die Details wie Zu- und Abläufe, Ecken und Kanten abzudichten. Auch Übergangsbereiche von Boden- zu Wandflächen und Innen- bzw. Außenecken sind vor der Flächenabdichtung auszuführen. Hierzu ist das KEMPEROL 165 Vlies in einer Breite von mind. 20 cm einzusetzen.

Bei der Ausführung der flächigen Abdichtung sind verschiedene Vliesführungen möglich. Die ist von der Form und Höhe des Behälters abhängig.

Bei einer Höhe bis zu 2 m ist es zweckmäßig das Vlies von oben nach unten zu führen. Vorteilhaft ist es, wenn das Vlies entsprechend der Länge im Vorfeld konfektioniert und sauber aufgerollt wird.

Bei Behälterhöhen von über 2 m sollte die Vliesführung von unten nach oben erfolgen. Auch hierbei sollte das Vlies im Vorfeld auf eine max. Länge von 2m vorkonfektioniert werden. Allerdings ist es ebenfalls möglich bei einer entsprechenden Vliesführungskonstruktion das Vlies auf der Originalrolle zu belassen. Eine solche Konstruktion wäre zum Beispiel zwei Kanthölzer in Höhe des abzudichtenden Behälters mit Nägeln im Sägezahnmuster in einem Abstand von ca. 10 bis 15 cm zu versehen und die Vliesrolle versehen mit einem Besenstiel o. ä. in die Nägel in der entsprechenden Höhe einzuhängen.

Wichtig bei der Ausführung der Abdichtung, egal welche Art der Vliesführung zur Ausführung kommt, ist die Vorlage bzw. Nachlage des Vlieses mit dem Flüssigkunststoff. Das Vlies muss in jedem Fall ausreichend durchtränkt werden und Luftblasen herausgerollt bzw. gestrichen werden. Ein besonderes Augenmerk sollten auf Vliesüberlappungen und Vlieskreuzstöße gelegt werden. Hier besteht das Risiko, dass wasserführende Kanäle aufgrund nicht sauber angelegten Vlieses entstehen können.

Die Viskosität unserer KEMPEROL 2K-PUR Abdichtung ist werkseitig so eingestellt, dass senkrechte Flächen in Anschlussbereichen problemlos abgedichtet werden können. Müssen vertikale Flächen über Anschlussbereiche hinaus, z.B. komplette Wandflächen, mit KEMPEROL 2K-PUR abgedichtet werden, ist die Zugabe von KEMCO TX Stellmittel empfehlenswert. Die Zugabe von KEMCO TX Stellmittel erhöht die Viskosität von KEMPEROL 2K-PUR. Das Herablaufen der Abdichtungsmasse wird dadurch begrenzt, bzw. das Auftragen der Materialvorlage wird wesentlich erleichtert. Empfehlenswert ist ebenfalls die Verwendung von KEMPEROL 165 Vlies in geringeren Brei-

ten 52,5cm bzw. 70cm. Die Verwendung von 105cm Vlies ist möglich, erfordert jedoch viel Erfahrung in Handhabung und Umgang mit KEMPEROL Abdichtungen und entsprechenden personellen Aufwand. Für eine Person allein stellt sich die Verarbeitung von KEMPEROL 165 Vlies in 105cm Breite an Wandflächen problematisch dar.

Eine weitere Erleichterung ist es, lediglich die Materialvorlage von KEMPEROL 2K-PUR zu thixotropieren, nicht aber die Materialnachlage, da die Verteilung der nachgelegten Masse durch höhere Viskosität erschwert wird. Das Aufbringen der Materialnachlage ist ohne den Zusatz von KEMCO TX Stellmittel einfacher.

#### Dosierung und Verarbeitung:

Die ideale Menge der Zugabe von KEMCO TX Stellmittel zu KEMPEROL 2K-PUR Abdichtung liegt in der Toleranz von 1,0 - 1,25 Masseprozent. Hierdurch ergibt sich bei Verwendung von 12,5kg Arbeitssack die Zugabe eines Beutels mit 150g (Packungseinheit 4 Beutel á 150g im Pappkarton). Bei kleineren Gebinden, wie z.B. 5 kg Arbeitssack (2 x 2,5kg im Knetbeutel) oder Teilentnahmen, sind die Mengen entsprechend zu ermitteln und abzuwiegen. Der Zeitaufwand des Mischvorgangs ist mit zu berücksichtigen. Es ist grundsätzlich eine mechanische Mischvariante (langsam laufendes Rührgerät mit Rondenrührkorb oder Wendelrührkorb) vorzusehen. Eine gleichmäßig sämige bzw. homogene Abdichtungsmasse ist durch das Mischen von Hand (Rührholz) nicht gewährleistet. Bei 12,5 kg Gebinden ist der Mischvorgang mit ca. 5-8 Minuten anzusetzen, deshalb ist das KEMCO TX Stellmittel immer vor Zugabe der Härter-Komponente B in die Basiskomponente A von KEMPEROL 2K-PUR einzumischen.

Die Zugabe von KEMCO TX Stellmittel nach zuvor beschriebener Vorgehensweise hat bis auf die Tatsache, dass KEMPEROL 2K-PUR dickflüssiger wird, keine Einflüsse auf andere Produkteigenschaften (siehe Technisches Merkblatt KEMPEROL 2K-PUR Abdichtung).

**Hinweis: Alle vorhergehenden Technik Informationen 30 verlieren mit dieser Ausgabe ihre Gültigkeit.**

Ausgegeben: Vellmar, 2021-03-15

Unsere technischen Merkblätter / Technik Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung geben jeweils nur den aktuellen Wissensstand in unserem Unternehmen und die Erfahrung mit unseren Produkten wieder. Mit jeder Neuauflage verliert die jeweils vorhergehende technische Information ihre Gültigkeit. Deshalb ist es erforderlich, dass Sie stets das aktuelle Merkblatt zur Hand haben. Die jeweils neuste Fassung ist im KEMPER SYSTEM Login-Bereich abrufbar. Bei An- und Verwendung unserer Produkte ist in jedem Einzelfall eine eingehende, objektbezogene, qualifizierte Überprüfung erforderlich, ob das jeweilige Produkt und/oder die Anwendungstechnik den spezifischen Erfordernissen und Zwecken genügt. Wir haften lediglich für die Mangelfreiheit unserer Produkte, dies allerdings auch nur, wenn unser jeweiliges Produkt entsprechend unseren Verarbeitungsrichtlinien in den technischen Merkblättern eingesetzt und verarbeitet worden ist. Die sach- und fachgerechte Verarbeitung unserer Produkte fällt daher ausschließlich in den Haftungs- und Verantwortungsbereich des Anwenders (Verarbeiters). Der Verkauf unserer Produkte erfolgt ausschließlich auf der Grundlage unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen.