

# ABDICHTUNGSANWENDUNGEN NACH DIN 18533 IN KOMBINATION MIT DEM GLAPOR RDS KOMBI-PERIMETERSYSTEM

Anwendungen nach W1-E und W4-E



## Abdichtungsanwendungen nach DIN 18533 in Kombination mit dem GLAPOR RDS Kombi-Perimetersystem

Die Norm DIN 18533 „Abdichtung von erdberührten Bauteilen“ definiert für ihren Anwendungsbereich zum einen unterschiedliche Arten von Wassereinwirkungen, zum anderen verschiedene Riss- und Raumnutzungsklassen. Diese stellen eine essenzielle Grundlage für die langfristig sichere Bauwerksabdichtung dar. In diesem Beitrag zeigen wir die verschiedenen Inhalte und Klassifizierungen, die im Rahmen der DIN 18533 Abdichtung von erdberührten Bauteilen eine zentrale Rolle einnehmen, da sie diese bereits in der Planungsphase stark beeinflussen.

Die Inhalte der Norm DIN 18533 „Abdichtung von erdberührten Bauteilen“ folgen der inhaltlichen Normenstruktur und sind demnach untergliedert in

- Teil 1 – Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze
- Teil 2 – Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen
- Teil 3 – Abdichtung mit flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen.

Laut Definition gelten diese Regelungen der Bauwerksabdichtung erdberührter Bauteile in der Norm DIN 18533 vorrangig für die Errichtung von Neubauten. Grundsätzlich lassen sich die Vorgaben auch auf Maßnahmen zur nachträglichen Bauwerksabdichtung übertragen. Dabei ist allerdings zu beachten, dass

- die Unterscheidung weiterer sogenannter Lastfälle hinzukommen kann
- ergänzende Regelwerke und Richtlinien gegebenenfalls einzubeziehen sind.

Gerade bei der nachträglichen Bauwerksabdichtung gibt neben der DIN 18533 auch das WTA-Merkblatt 4–6 „Nachträgliches Abdichten erdberührter Bauteile“ hilfreiche Hinweise.

**Zusammengefasst bezieht sich die Norm DIN 18533 auf die Bauwerksabdichtung bei nicht wasserdichten erdberührten Bauteilen. Insofern ist sie anzuwenden auf**

- erdberührte Bodenplatten
- erdberührte Außenwandflächen
- erdüberschüttete Deckenflächen
- Übergangsbereiche in und unter Wänden
- Wandsockel
- außenliegende Fugen.



**Wie die optimale Bauwerksabdichtung auszuführen ist**, richtet sich nach den jeweiligen Bodenverhältnissen und der Wasserbelastung, die auf die erdberührten Bauteile einwirkt. Die Ausführung der Bauwerksabdichtung wird jeweils den Boden- und Wasserverhältnissen angepasst. Der **Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f$**  stellt dabei einen wichtigen Kennwert zur Klassifizierung der Bodenverhältnisse sowie der Wasserbeanspruchungsart dar.

Ist der **Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f \geq 10^{-4}$  m/s**, so ist der Boden **stark durchlässig**. Eine Drainage ist dann nicht notwendig (**Wassereinwirkungsklasse W1.1-E Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden**).

Wenn der Boden, wie bei einem **Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f < 10^{-4}$  m/s**, **weniger stark und schwächer durchlässig** ist, wird der Einsatz einer Drainage empfohlen (**Wassereinwirkungsklasse W1.2-E Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden mit Dränung**).

Wird in einem **weniger gut durchlässigen Boden keine Drainage verbaut**, ist eine **verstärkte Abdichtung** erforderlich (**Wassereinwirkungsklasse W2-E Drückendes Wasser**).

**Wassereinwirkungsklasse W4-E (Spritzwasser am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden)** ist die **maßgebende Einwirkungsklasse** für den **Sockelbereich** beim **GLAPOR RDS System**.

## Übersicht der Wassereinwirkungsklassen nach DIN 18533

### **Wassereinwirkungsklasse W1.1-E (Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden)**

Bei Bodenplatten ohne Keller oder erdberührten Wänden und Bodenplatten, bei denen die Abdichtung auf einen stark wasserdurchlässigen Baugrund trifft, ist mit Bodenfeuchte zu rechnen. In diesem Fall liegt die Wassereinwirkungsklasse W1.1-E vor. Die unterste Abdichtungsebene ist dann so zu planen, dass diese mindestens 50 cm oberhalb des Bemessungswasserstandes liegt.

### **Wassereinwirkungsklasse W1.2-E (Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden mit Dränung)**

Durch eine fachgerechten Dränung nach DIN 4095 wird bei wenig wasserdurchlässigem Baugrund ein Anstauen von Wasser vermieden. Erdberührte Bauteile, die diesem Lastfall unterliegen, können der Wassereinwirkungsklasse W1.2-E zugeordnet werden. Die unterste Abdichtungsebene ist in diesem Fall so zu planen, dass diese mindestens 50 cm oberhalb des Bemessungswasserstandes liegt.

### **Wassereinwirkungsklasse W2.1-E (Mäßige Einwirkung von drückendem Wasser)**

Wirken Stauwasser, Grundwasser oder Hochwasser bis 3 m Wassersäule (hydrostatischer Druck) auf die Abdichtung von erdberührten Bauteilen ein, liegt die Wassereinwirkungsklasse W2.1-E vor. Hier ist mit einer mäßigen Einwirkung von drückendem Wasser zu planen.

### **Wassereinwirkungsklasse W3-E (Nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteten Decken)**

Wenn auf einer nicht befahrenen, erdüberschütteten Deckenkonstruktion Wasser, z. B. durch Niederschlag, einwirkt und bis zur Abdichtung versickert, ist mit einer Wassereinwirkungsklasse W3-E zu rechnen. Die Abdichtung einer erdüberschütteten Decke ist dann so auszulegen, dass der tiefste Punkt der Deckenfläche mindestens 30 cm über HHW/HGW, dem Bemessungshochwasserstand bzw. dem Bemessungsgrundwasserstand, liegt. Die Anstauhöhe auf der Deckenfläche darf 10 cm nicht überschreiten. Kann dies nicht gewährleistet werden, ist eine Abdichtung nach der Wassereinwirkungsklasse W2-E zu wählen.

### **Wassereinwirkungsklasse W4-E (Spritzwasser am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden)**

Einwirkungen von Spritz- oder Sickerwasser und kapillar aufsteigender Feuchtigkeit machen eine Wandsockel- und Querschnittsabdichtung unabdingbar. Die Sockelabdichtung ist so zu planen, dass die Abdichtung etwa 20 cm unter Geländeoberkante und 30 cm über Geländeoberkante erfolgt. Dieses Detail kann mit einer flexiblen mineralischen Dichtungsschlämme (MDS) ausgebildet werden. **Hierfür ist der GLAPOR Systemkleber bestens geeignet und geprüft.**

#### **Hinweis**

Das **GLAPOR RDS Kombi-Perimeterdämmsystem** ist grundsätzlich 30 cm über dem höchsten Grundwasserspiegel (HGW unter unterste GLAPOR Schaumglasschotterschicht) einzuplanen. **Der Einbau in Bereichen mit drückendem und anstauendem Wasser ist nicht zulässig.** Somit sind Projekte, die mit dem GLAPOR RDS Kombi-Perimeterdämmsystem ausgeführt werden, den **Wassereinwirkungsklassen**

**W1.1-E, W1.2-E oder W4-E** zuzuordnen.

Für Bauwerke **mit Einwirkungen aus drückendem oder anstauendem Wasser (W2.x-E)** sind Dämmsysteme aus **GLAPOR Schaumglasplatten** vorzusehen.

### Rissbreitenbeschränkung und Rissüberbrückungsklassen

Rissbildungen oder Rissbreitenänderungen aus dem Untergrund dürfen keine Schädigungen der Abdichtung verursachen. Um diesem Zuverlässigkeitskriterium Rechnung zu tragen, definiert die Norm in Abhängigkeit typischer Abdichtungsuntergründe vier unterschiedliche Rissklassen (Rx-E). Die Wahl des Abdichtungsstoffes muss in Abhängigkeit der für das Objekt ermittelten Rissklassen erfolgen. Für den Abdichtungsstoff muss die zugewiesene Rissüberbrückungsklasse nachgewiesen sein.

Rissbildung / -breitenänderung	Rissklasse Rx-E	Bauteile ohne statischen Nachweis der Rissbreitenbeschränkung	Zuordnung der Rissüberbrückungsklassen RÜx-E und Wassereinwirkklassen (Wx-E)
≤ 0,2 mm	R1-E (gering)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Untergründe für Querschnittsabdichtungen</li> <li>▪ Stahlbeton ohne nennenswerte Zwang- und Biegeeinwirkung</li> <li>▪ Mauerwerk im Gebäudesockel</li> </ul>	RÜ1-E (W1-E + W4-E)
≤ 0,5 mm	R2-E (mäßig)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geschlossene Fugen von flächigen Bauteilen (z.B. bei Fertigteil)</li> <li>▪ Unbewehrter Beton</li> <li>▪ Stahlbeton mit nennenswerter Zwang-, Zug- oder Biegeeinwirkung</li> <li>▪ Erdberührtes Mauerwerk</li> <li>▪ Fugen an Materialübergängen</li> </ul>	RÜ2-E (W1-E + W4-E)
≤ 1,0 mm mit ≤ 0,5 mm Rissversatz	R3-E (hoch)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fugen von Abdichtungsrücklagen</li> <li>▪ Wandaufstandsfugen im Erdreich</li> </ul>	RÜ3-E (W2.1-E + W3-E)

Quelle: Remmers Broschüre Trocken und Dicht mit System.

**Mit der Einführung der neuen Abdichtungsnorm DIN 18533** wird eine Vielzahl unterschiedlicher **Abdichtungssysteme normativ erfasst**. Die Anwendungsbereiche von rissüberbrückenden mineralischen Dichtungsschlämmen (MDS) wurden deutlich erweitert. **Der GLAPOR Systemkleber (MB TX 2K by Remmers)** erfüllt die Prüfgrundsätze für rissüberbrückende MDS und kann somit nicht nur die eigens für den Sockelbereich definierte **Wassereinwirkungsklasse W4-E normgerecht abdecken**, sondern auch **ohne Sondervereinbarung** auf erdberührten Betonbauteilen als Abdichtung gegen Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser eingesetzt (W1.x -E) werden.

**Aufgrund des umfangreichen Eigenschaftsspektrums** bleibt der **GLAPOR Systemkleber** darüber hinaus auch in Anwendungsbereichen außerhalb der Norm eine Klasse für sich. Die **Rissüberbrückungsfähigkeit des GLAPOR Systemklebers (MB TX 2K by Remmers)** beträgt hierbei 2,0 mm und **übertrifft** damit **die normativen Anforderungen** um ein Vielfaches. Da der **GLAPOR Systemkleber** aber nicht nur den Vorgaben für rissüberbrückende MDS gerecht wird, sondern nachweislich auch die Eigenschaften von PMBCs erfüllt, kann die flexible, polymermodifizierte Dickbeschichtung **auch Anwendungsbereiche außerhalb der Norm abdecken**. Die entsprechenden Nachweise können vom **GLAPOR Kooperationspartner Remmers** bereitgestellt werden (AbP gemäß PG MDS, AbP gemäß PG ÜBB, Erfüllt die Prüfanforderung für PMBC (DIN EN 15814)).

Die Ausführung der Abdichtungsvarianten haben wir im Folgenden für die üblichen Anwendungen dargestellt.

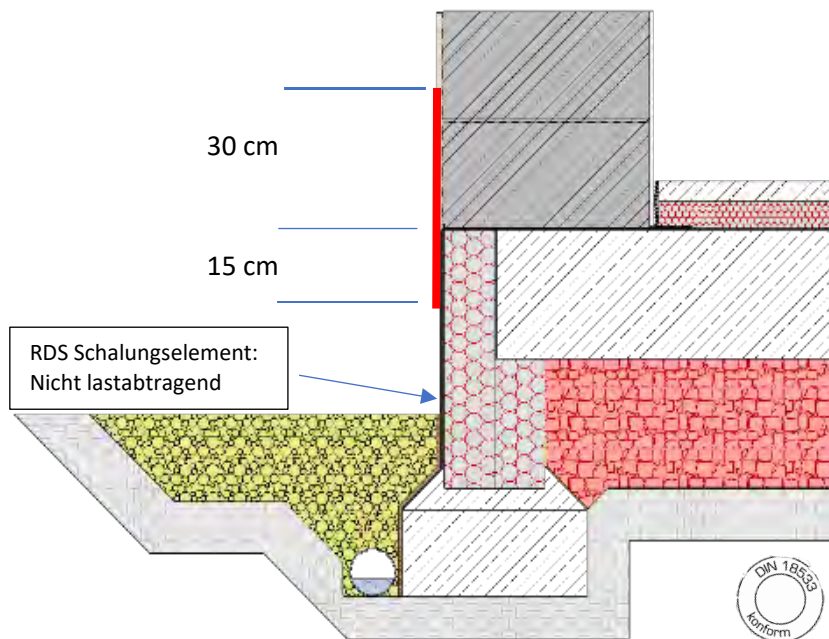
**Antwortauszug aus der Auslegungsanfrage** an den Normenausschuss durch die Fa. Remmers zur Norm DIN 18533 bzgl. des abzudichtenden Untergrundes (8.4.2019):

**Bei den Wassereinwirkungsklassen W1-E und W4-E können druckfeste Wärmedämmstoffe, die nicht kapillarleitend sind (z. B. Schaumglasplatten), als bereichsweiser Abdichtungsuntergrund für die stirnseitige Wärmedämmung von Bodenplatten oder Abschalelementen verwendet werden.**

Eine normkonforme Abdichtung ist somit herstellbar und planbar.



**Abdichtung nach DIN 18533 in Kombination mit dem GLAPOR RDS Kombi-Perimetersystem (W1-E, W4-E)**



GLAPOR RDS Schalungselemente (nicht lastabtragend) mit einer Kratzspachtelung aus GLAPOR Systemkleber MB TX 2K versehen.

GLAPOR Systemkleber MB TX 2K als Sockelabdichtung in vorgegebener Schichtdicke aufbringen (siehe Tabelle)

Abschließend den GLAPOR Systemkleber etwa 2 mm dick vollflächig aufbringen, mit Besen oder Quast abstreichen und farblich gestalten. So entsteht eine Imitation einer Putzoberfläche.

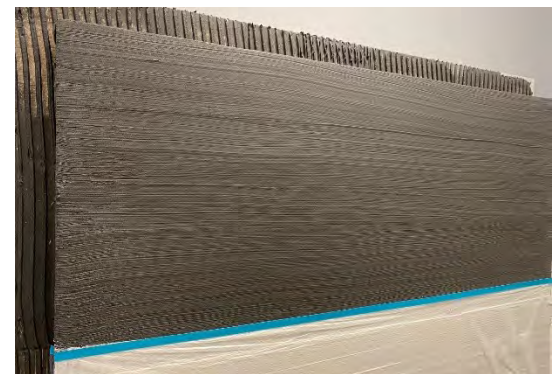
Am Übergang von Dämmstoff zur Wand und bei 90° Ecken geeignetes Fugenband, z.B. Remmers Tape VF, einlegen.

Horizontalsperre auch mit GLAPOR Systemkleber MB TX 2K ausführbar.

Drainage je nach Lastfall.

Wassereintrittsklassen (DIN 18533)		Trockenschichtdicke (mm)	Nassschichtdicke (mm)	Verbrauch (kg/m <sup>2</sup> )	Ergiebigkeit 25 kg (m <sup>2</sup> )
W1.1-E/W1.2-E* Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3
W4-E Spritzwasser am Wandsockel und Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden	Spritzwasser-/ Sockelabdichtung	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3
W4-E Spritzwasser am Wandsockel und Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden	Abdichtung in und unter Wänden	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3

Quelle: Remmers Datenblatt

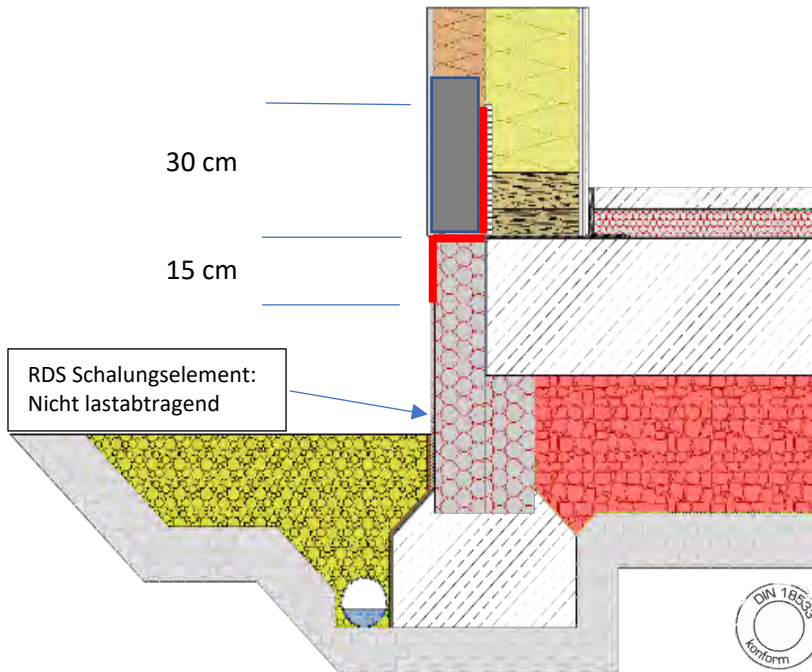


Putzimitation aus GLAPOR Systemkleber

Ein Verputzen der GLAPOR Schaumglasoberflächen ist nur mit dem Dünnbettmörtel VM FILL (Remmers) geprüft und freigegeben. Hierbei wird zuerst eine Schicht VM FILL in 3 mm Dicke aufgetragen und das Gewebe TEX 4,6/100 eingelegt. Abschließend wird das Gewebe mit einer weiteren Dünnschicht aus VM FILL abgeglättet. Die maximale Schichtdicke darf 6 mm nicht überschreiten. Dies führt in der Regel zu einem Versprung zur 2 mm dünneren Abdichtung aus GLAPOR Systemkleber MB TX 2K und kann zu Spannungen führen.

**Wir empfehlen** deshalb den Ersatz eines Putzsystems durch Aufbringen des GLAPOR Systemklebers in 2 mm Dicke mit finalem Besen- oder Quaststrich als Putzimitation. So können Deckabstrich, Abdichtung und Putzimitation aus einem Produkt hergestellt werden – eine farbliche Gestaltung ist mit der Fassadenfarbe PA Color (Remmers) möglich.

**Abdichtung nach DIN 18533 in Kombination mit dem GLAPOR RDS Kombi-Perimetersystem (W1-E, W4-E)**



GLAPOR RDS Schalungselemente (nicht lastabtragend) mit einer Kratzspachtelung aus GLAPOR Systemkleber MB TX 2K versehen.

GLAPOR Systemkleber MB TX 2K als Sockelabdichtung in vorgegebener Schichtdicke aufbringen (siehe Tabelle).

Abschließend den GLAPOR Systemkleber etwa 2 mm dick vollflächig aufbringen, mit Besen oder Quast abstreichen und farblich gestalten. So entsteht eine Imitation einer Putzoberfläche.

Am Übergang von Dämmstoff zur Wand und bei 90° Ecken geeignetes Fugenband, z.B. Remmers Tape VF, einlegen.

Horizontalsperre auch mit GLAPOR Systemkleber MB TX 2K ausführbar.

Tipp: GLAPOR Schaumglasplatte als erste Wärmedämmplatte im Spritzwasserbereich einplanen (brandsicher, wasserfest).

Drainage je nach Lastfall.



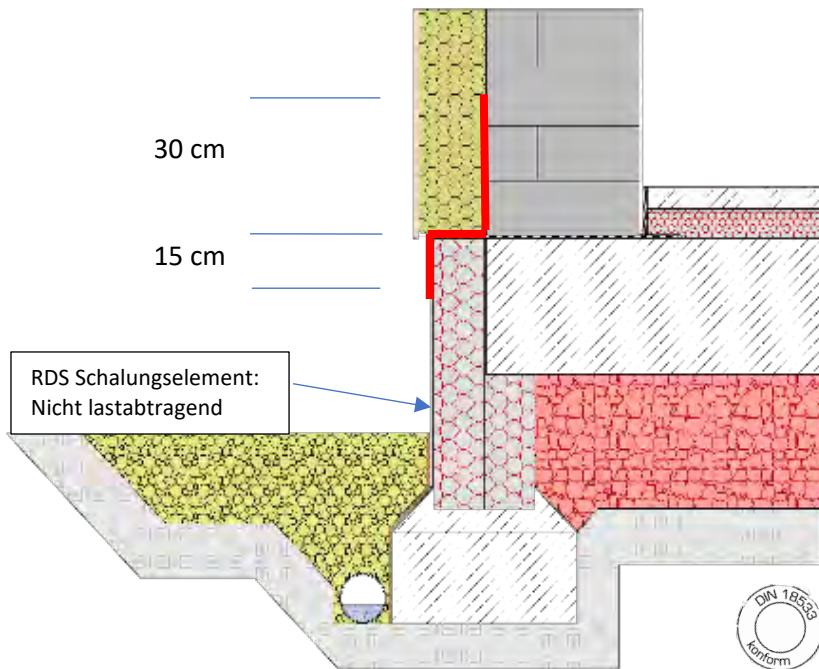
Wassereinwirkklassen (DIN 18533)		Trockenschichtdicke (mm)	Nassschichtdicke (mm)	Verbrauch (kg/m <sup>2</sup> )	Ergiebigkeit 25 kg (m <sup>2</sup> )
W1.1-E/W1.2-E* Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3
W4-E Spritzwasser am Wandsockel und Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden	Spritzwasser-/ Sockelabdichtung	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3
W4-E Spritzwasser am Wandsockel und Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden	Abdichtung in und unter Wänden	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3

Quelle: Remmers Datenblatt

Ein Verputzen der GLAPOR Schaumglasoberflächen ist nur mit dem Dünnbettmörtel VM FILL (Remmers) geprüft und freigegeben. Hierbei wird zuerst eine Schicht VM FILL in 3 mm Dicke aufgetragen und das Gewebe TEX 4,6/100 eingelegt. Abschließend wird das Gewebe mit einer weiteren Dünnschicht aus VM FILL abgeglättet. Die maximale Schichtdicke darf 6 mm nicht überschreiten. Dies führt in der Regel zu einem Versprung zur 2 mm dünneren Abdichtung aus GLAPOR Systemkleber MB TX 2K und kann zu Spannungen führen.

**Wir empfehlen deshalb den Ersatz eines Putzsystems durch Aufbringen des GLAPOR Systemklebers in 2 mm Dicke mit finalem Besen- oder Quaststrich als Putzimitation.** So können Deckabstrich, Abdichtung und Putzimitation aus einem Produkt hergestellt werden – **eine farbliche Gestaltung** ist mit der Fassadenfarbe PA Color (Remmers) möglich.

**Abdichtung nach DIN 18533 in Kombination mit dem GLAPOR RDS Kombi-Perimetersystem (W1-E, W4-E)**



GLAPOR RDS Schalungselemente (nicht lastabtragend) mit einer Kratzspachtelung aus GLAPOR Systemkleber MB TX 2K versehen.

GLAPOR Systemkleber MB TX 2K als Sockelabdichtung in vorgegebener Schichtdicke aufbringen (siehe Tabelle).

Abschließend den GLAPOR Systemkleber etwa 2 mm dick vollflächig aufbringen, mit Besen oder Quast abstreichen und farblich gestalten. So entsteht eine Imitation einer Putzoberfläche.

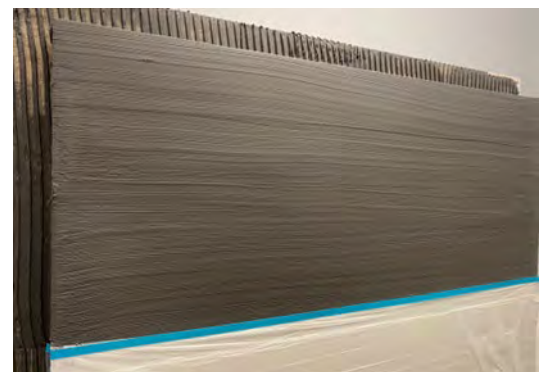
Am Übergang von Dämmstoff zur Wand und bei 90° Ecken geeignetes Fugenband, z.B. Remmers Tape VF, einlegen.

Horizontalsperre auch mit GLAPOR Systemkleber MB TX 2K ausführbar.

Drainage je nach Lastfall.

Wassereinwirkklassen (DIN 18533)		Trockenschichtdicke (mm)	Nassschichtdicke (mm)	Verbrauch (kg/m <sup>2</sup> )	Ergiebigkeit 25 kg (m <sup>2</sup> )
W1.1-E/W1.2-E* Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3
W4-E Spritzwasser am Wandsockel und Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden	Spritzwasser-/ Sockelabdichtung	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3
W4-E Spritzwasser am Wandsockel und Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden	Abdichtung in und unter Wänden	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3

Quelle: Remmers Datenblatt

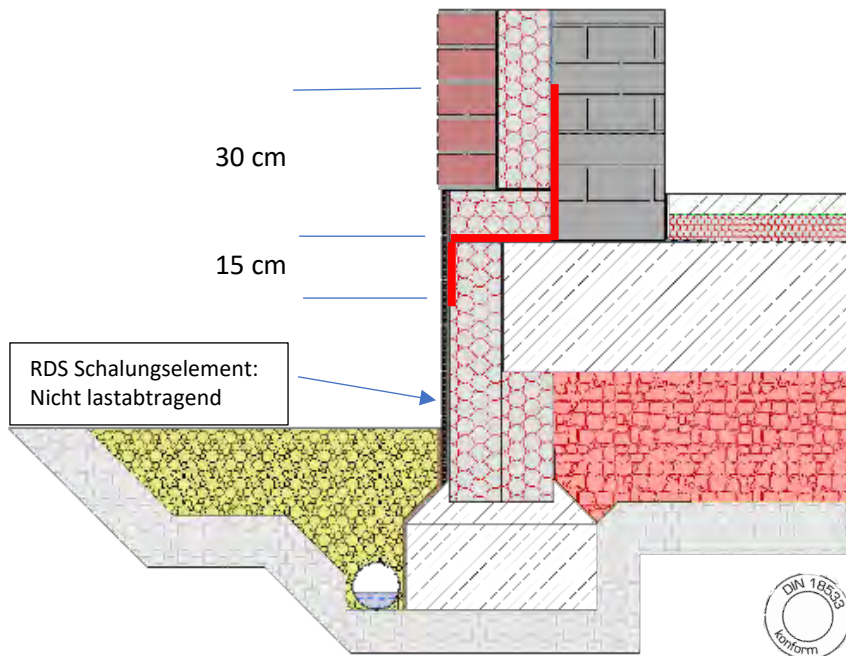


Putzimitation aus GLAPOR Systemkleber

Ein Verputzen der GLAPOR Schaumglasoberflächen ist nur mit dem Dünnbettmörtel VM FILL (Remmers) geprüft und freigegeben. Hierbei wird zuerst eine Schicht VM FILL in 3 mm Dicke aufgetragen und das Gewebe TEX 4,6 / 100 eingelegt. Abschließend wird das Gewebe mit einer weiteren Dünnschicht aus VM Fill abgeglättet. Die maximale Schichtdicke darf 6 mm nicht überschreiten. Dies führt in der Regel zu einem Versprung zur 2 mm dünneren Abdichtung aus GLAPOR Systemkleber MB TX 2K und kann zu Spannungen führen.

**Wir empfehlen** deshalb den Ersatz eines Putzsystems durch Aufbringen des GLAPOR Systemklebers in 2 mm Dicke mit finalem Besen- oder Quaststrich als Putzimitation. So können Deckabstrich, Abdichtung und Putzimitation aus einem Produkt hergestellt werden – eine farbliche Gestaltung ist mit der Fassadenfarbe PA Color (Remmers) möglich.

**Abdichtung nach DIN 18533 in Kombination mit dem GLAPOR RDS Kombi-Perimetersystem (W1-E, W4-E)**



GLAPOR RDS Schalungselemente (nicht lastabtragend) mit einer Kratzspachtelung aus GLAPOR Systemkleber MB TX 2K versehen.

GLAPOR Systemkleber MB TX 2K als Sockelabdichtung in vorgegebener Schichtdicke aufbringen (siehe Tabelle).

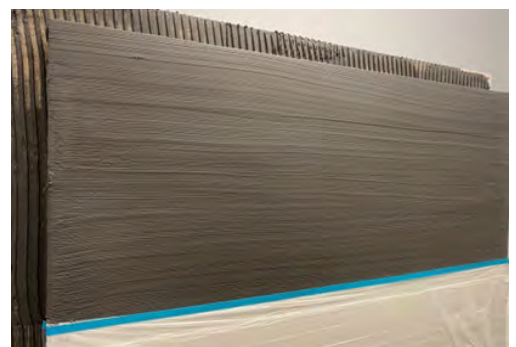
Abschließend den GLAPOR Systemkleber etwa 2 mm dick vollflächig aufbringen, mit Besen oder Quast abstreichen und farblich gestalten. So entsteht eine Imitation einer Putzoberfläche.

Am Übergang von Dämmstoff zur Wand und bei 90° Ecken geeignetes Fugenband, z.B. Remmers Tape VF, einlegen.

Horizontalsperre auch mit GLAPOR Systemkleber MB TX 2K ausführbar.

Wassereintrittsklassen (DIN 18533)		Trockenschichtdicke (mm)	Nassschichtdicke (mm)	Verbrauch (kg/m <sup>2</sup> )	Ergiebigkeit 25 kg (m <sup>2</sup> )
W1.1-E/W1.2-E* Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3
W4-E Spritzwasser am Wandsockel und Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden	Spritzwasser-/ Sockelabdichtung	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3
W4-E Spritzwasser am Wandsockel und Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden	Abdichtung in und unter Wänden	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3

Quelle: Remmers Datenblatt



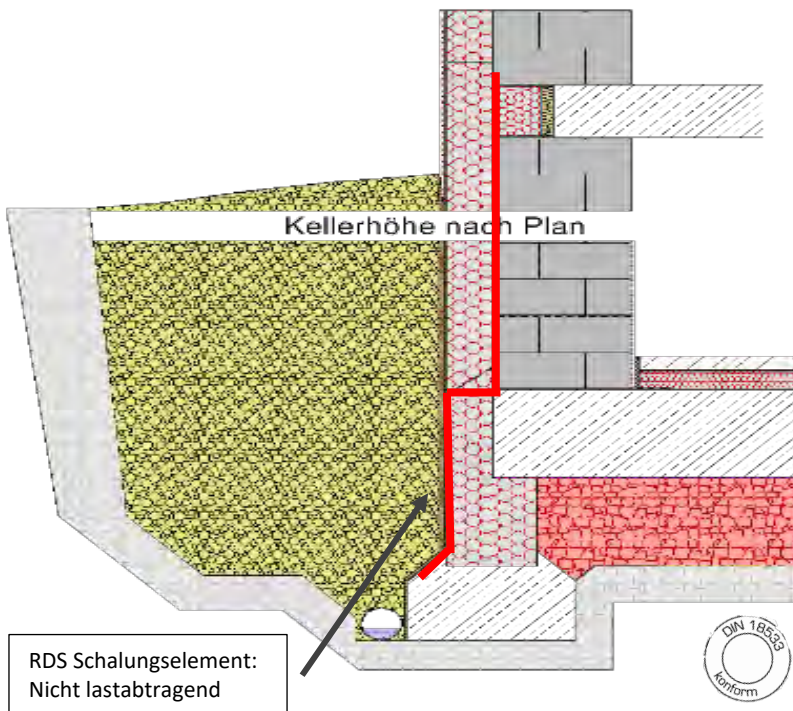
Putzimitation aus GLAPOR Systemkleber

Ein Verputzen der GLAPOR Schaumglasoberflächen ist nur mit dem Dünnbettmörtel VM FILL (Remmers) geprüft und freigegeben. Hierbei wird zuerst eine Schicht VM FILL in 3 mm Dicke aufgetragen und das Gewebe TEX 4,6/100 eingelegt. Abschließend wird das Gewebe mit einer weiteren Dünnschicht aus VM Fill abgeglättet. Die maximale Schichtdicke darf 6 mm nicht überschreiten. Dies führt in der Regel zu einem Versprung zur 2 mm dünneren Abdichtung aus GLAPOR Systemkleber MB TX 2K und kann zu Spannungen führen.

**Wir empfehlen deshalb den Ersatz eines Putzsystems durch Aufbringen des GLAPOR Systemklebers in 2 mm Dicke mit finalem Besen- oder Quaststrich als Putzimitation.** So können Deckabstrich, Abdichtung und Putzimitation aus einem Produkt hergestellt werden – **eine farbliche Gestaltung** ist mit der Fassadenfarbe PA Color (Remmers) möglich.



**Abdichtung nach DIN 18533 in Kombination mit dem GLAPOR RDS Kombi-Perimetersystem (W1-E)**



Nur für Lastfall W1.1-E und W1.2-E

GLAPOR RDS Schalungselemente (nicht lastabtragend) mit einer Kratzspachtelung aus GLAPOR Systemkleber MB TX 2K versehen.

GLAPOR Systemkleber MB TX 2K als Kellerabdichtung in vorgegebener Schichtdicke aufbringen (siehe Tabelle).

Am Übergang von Dämmstoff zur Wand und bei 90° Ecken geeignetes Fugenband, z.B. Remmers Tape VF, einlegen.

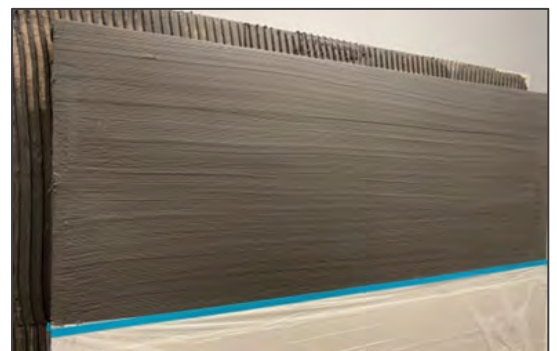
Horizontalsperre auch mit GLAPOR Systemkleber MB TX 2K ausführbar.

Zellfüllenden Deckabstrich auf Außenseiten der GLAPOR Schaumglasplatten mit GLAPOR Systemkleber ausführen.

Drainage je nach Lastfall.

Wassereinflussklassen (DIN 18533)		Trockenschichtdicke (mm)	Nassschichtdicke (mm)	Verbrauch (kg/m <sup>2</sup> )	Ergiebigkeit 25 kg (m <sup>2</sup> )
W1.1-E/W1.2-E* Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3
W4-E Spritzwasser am Wandsockel und Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden	Spritzwasser-/ Sockelabdichtung	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3
W4-E Spritzwasser am Wandsockel und Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden	Abdichtung in und unter Wänden	≥ 2	ca. 2,2	ca. 2,2	ca. 11,3

Quelle: Remmers Datenblatt



Putzimitation aus GLAPOR Systemkleber

Ein Verputzen der GLAPOR Schaumglasoberflächen ist nur mit dem Dünnbettmörtel VM FILL (Remmers) geprüft und freigegeben. Hierbei wird zuerst eine Schicht VM FILL in 3 mm Dicke aufgetragen und das Gewebe TEX 4,6 / 100 eingelegt. Abschließend wird das Gewebe mit einer weiteren Dünnschicht aus VM Fill abgeglättet. Die maximale Schichtdicke darf 6 mm nicht überschreiten. Dies führt in der Regel zu einem Versprung zur 2 mm dünneren Abdichtung aus GLAPOR Systemkleber MB TX 2K und kann zu Spannungen führen.

**Wir empfehlen** deshalb den Ersatz eines Putzsystems durch Aufbringen des GLAPOR Systemklebers in 2 mm Dicke mit finalem Besen- oder Quaststrich als Putzimitation. So können Deckabstrich, Abdichtung und Putzimitation aus einem Produkt hergestellt werden – eine farbliche Gestaltung ist mit der Fassadenfarbe PA Color (Remmers) möglich.



### Zusammenfassung GLAPOR Systemkleber als normkonforme Abdichtung, auch auf Dämmstoffen

Aufgrund umfangreicher Rückfragen beim zuständigen Normenausschuss (DIN 18533) durch unseren Systempartner Remmers, welcher den GLAPOR Systemkleber ständig weiterentwickelt und bereitstellt, haben jene die Bestätigung erhalten, dass in Teilbereichen, abweichend von der DIN 18533, beispielsweise bei gedämmten Bodenplatten im Sockelbereich, ein Wärmedämmstoff als Abdichtungsuntergrund zulässig ist. Hierzu sind gemäß den Vorgaben des Normausschusses folgende Rahmenbedingungen zu Grunde zu legen:

- Die Ausführung darf nur bei den Wassereinwirkungsklassen W1-E „Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser“ und W4-E „Spritzwasser am Wandsockel“ erfolgen.
- Als Abdichtungsuntergrund sind nur druckfeste und nicht kapillarleitfähige Wärmedämmstoffe zulässig (z.B. Schaumglasplatten).
- Der verwendete Abdichtungsstoff muss eine erhöhte Rissüberbrückungsfähigkeit aufweisen
- Im Bereich von Untergrundwechseln (Dämmstoff und mineralische Untergründe) ist bereichsweise eine Verstärkungseinlage in die Abdichtung einzubetten

Bei dem empfohlenen Abdichtungsprodukt aus GLAPOR Systemkleber MB TX 2K handelt es sich um eine rissüberbrückende mineralische Dichtungsschlämme. Das Material erfüllt nicht nur die Vorgaben für rissüberbrückende, mineralische Dichtungsschlämmen (PG MDS) und ist somit im Sockelbereich normkonform einsetzbar, sondern ist aufgrund der zahlreichen Verwendbarkeitsnachweise auch in deutlich höher beanspruchten Bereichen einsetzbar.

Gegenüber herkömmlichen rissüberbrückenden, mineralischen Dichtungsschlämmen erfüllt der GLAPOR Systemkleber MB TX 2K auch die Anforderungen an kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen (PMBC). Hierfür hat das Material die Prüfung in Anlehnung an die DIN EN 15814 (Prüfanforderungen für PMBC) durchlaufen und erfolgreich bestanden. Der Kleber ist somit nachweislich in der Lage sogar Rissbreiten >2 mm (bei 3 mm Trockenschichtdicke) schadensfrei zu überbrücken.

Weitere Informationen hierzu erhalten Sie bei unserem Partner Remmers unter [www.remmers.com](http://www.remmers.com). Hier sind alle Prüfungen, Berichte, Normenausschussaussagen und Zertifikate sichtbar und stehen als Download bereit.

Der Name GLAPOR Systemkleber ist kein eingetragener Markenname und dient lediglich der Orientierung in der technischen Dokumentation als systemverträgliches Produkt.

Sollten sondervertragliche Hilfestellungen benötigt werden, so sprechen Sie uns gerne an.

Bitte wenden Sie sich bei auftretenden Fragen an unseren **Technikservice: [technik@glapor.de](mailto:technik@glapor.de)**



**GLAPOR Systemkleber als Putzimitation – Eindrücke – farbliche Gestaltung**

Deckabstrich + Abdichtung + „Putz“ – die schnelle 3 in 1 Lösung



GLAPOR Systemkleber mit Besenstrich als Putzimitation



GLAPOR Systemkleber mit Remmers PA Color Fassadenfarbe



Schnelle Gestaltung – in vielen Farben möglich



Vergleich: Oben Putzimitation aus GLAPOR Systemkleber, unten Dünnbettputz aus VM FILL



Bei GLAPOR erhältlich!

**Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Hilfestellungen - ob bei der Planung, Ausführung oder für erste Eindrücke!**

GLAPOR Hotline  
T: +49 (0) 9633 400 769 0  
M: [technik@glapor.de](mailto:technik@glapor.de)  
[www.glapor.de](http://www.glapor.de)

