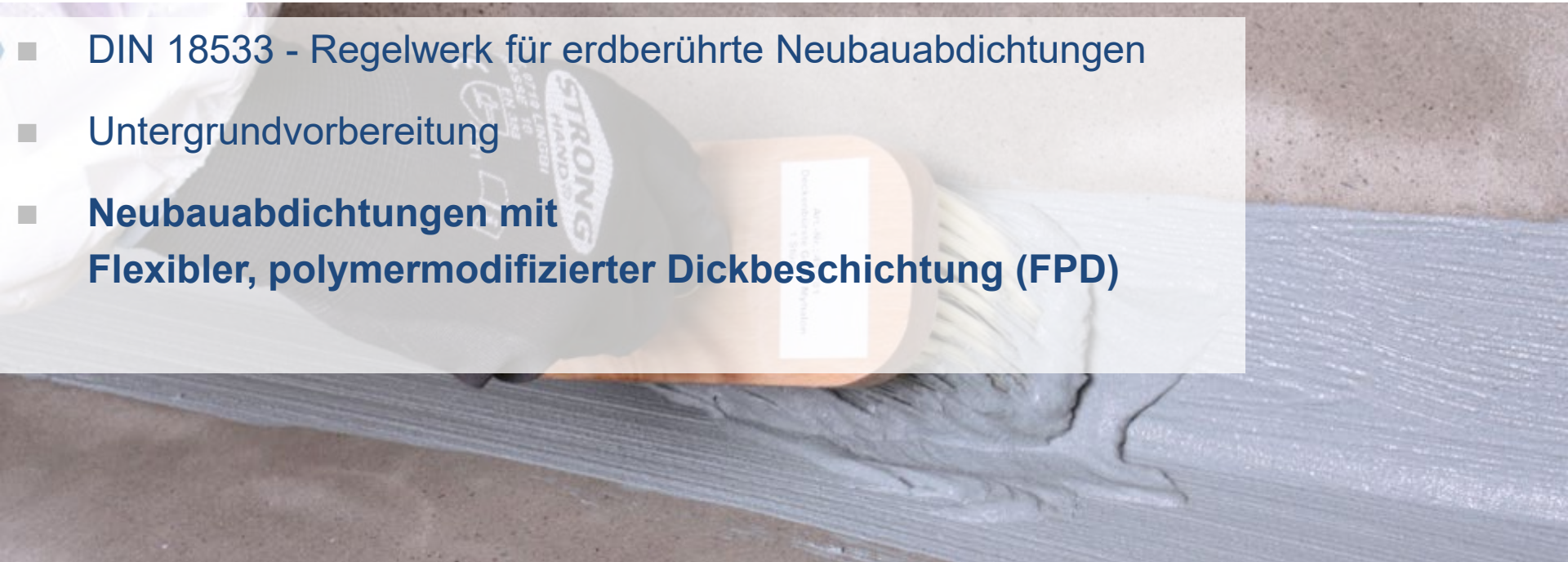
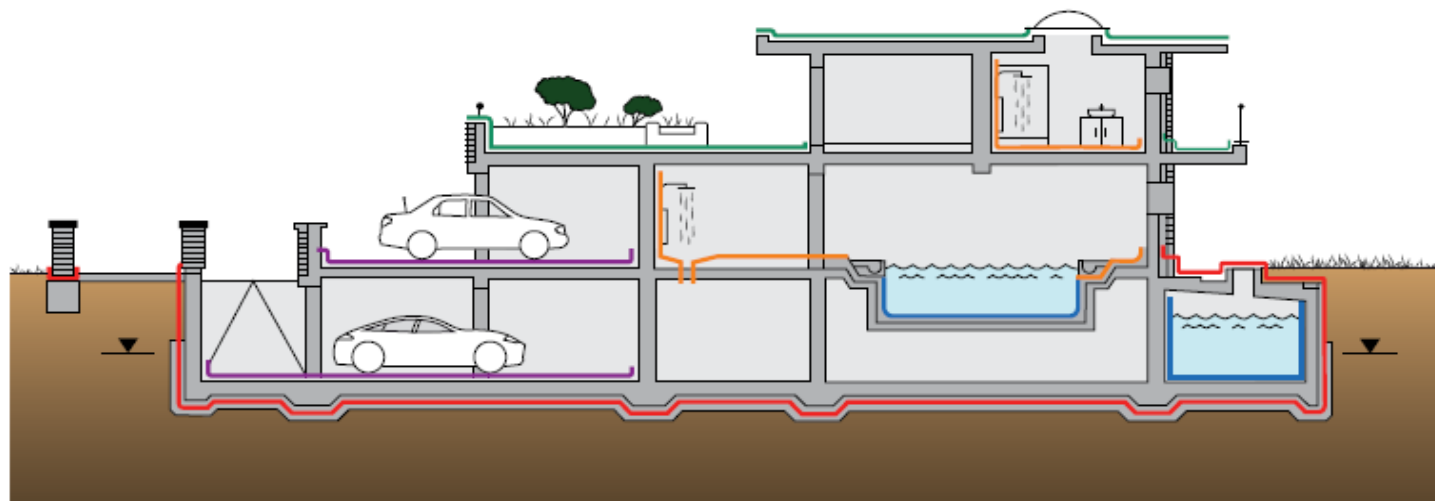


Erdberührte Bauwerksabdichtung Neubau

- DIN 18533 - Regelwerk für erdberührte Neubauabdichtungen
- Untergrundvorbereitung
- **Neubauabdichtungen mit Flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)**





DIN 18195: „Abdichtung von Bauwerken – Begriffe“

DIN 18531: „Abdichtung von genutzten und nicht genutzten Dächern“

DIN 18532: „Abdichtung von befahrbaren Verkehrsflächen aus Beton“

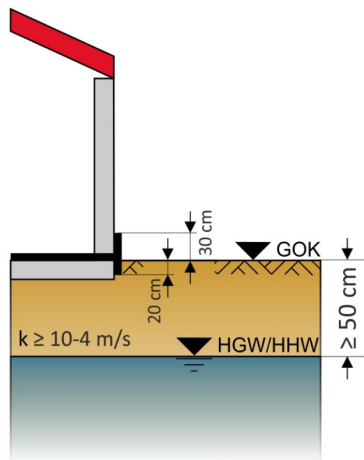
DIN 18533: „Abdichtung von erdberührten Bauteilen“

DIN 18534: „Abdichtung von Innenräumen“

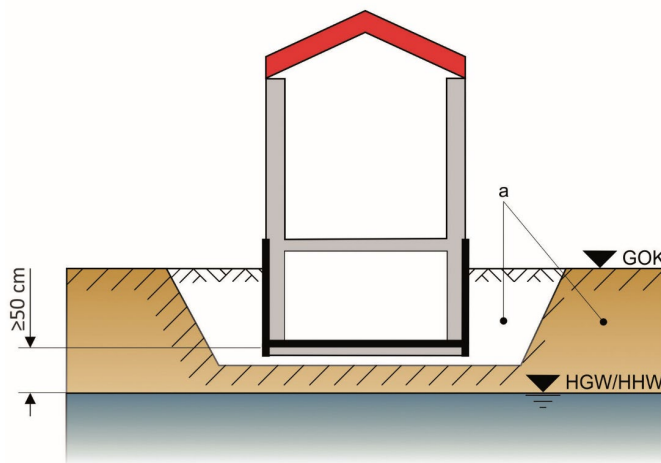
DIN 18535: „Abdichtung von Behältern und Becken“

Wassereinwirkungsklasse W1-E

Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser

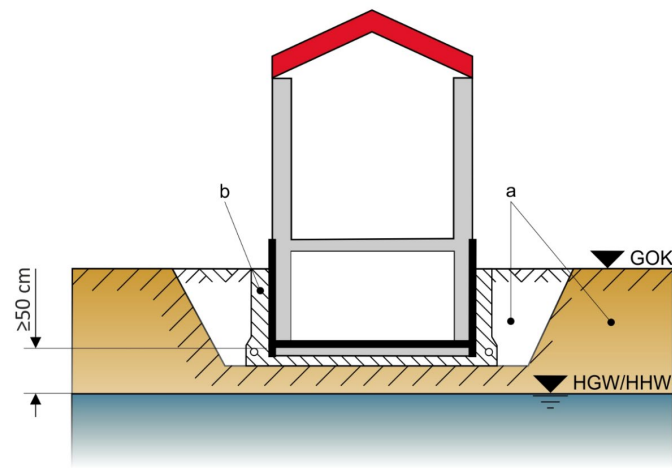


W1-E Bodenplatte, nicht unterkellert



W1.1-E, Situation 2

a = stark wasserdurchlässig

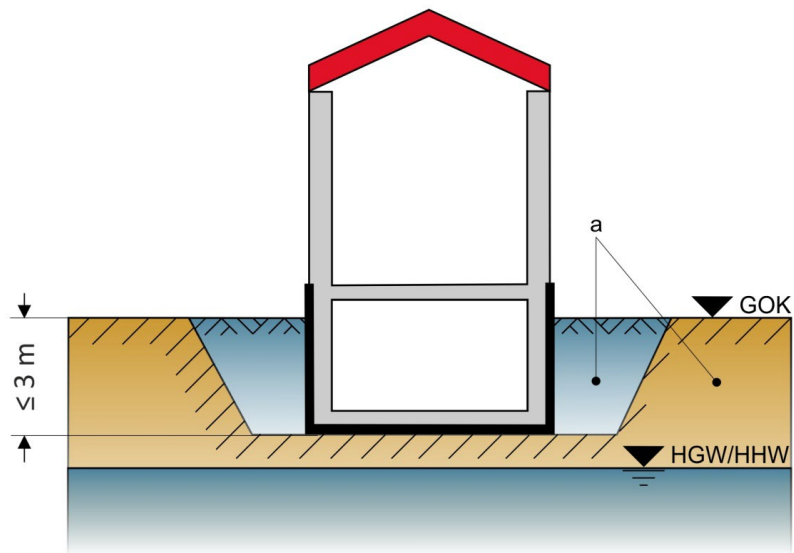


W1.2-E, mit Dränung

a = wenig wasserdurchlässig, b = Dränung

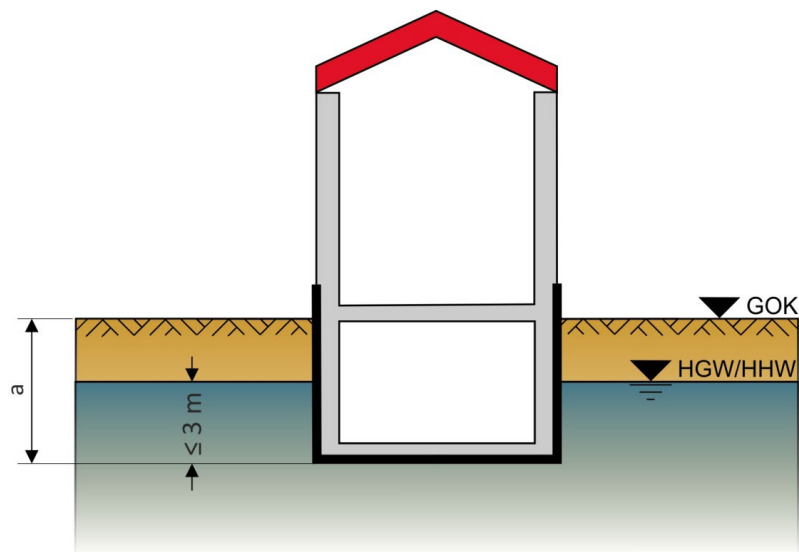
Wassereinwirkungsklasse W2.1-E

Drückendes Wasser



W2.1-E ohne Dränung

a = wenig wasserdurchlässig

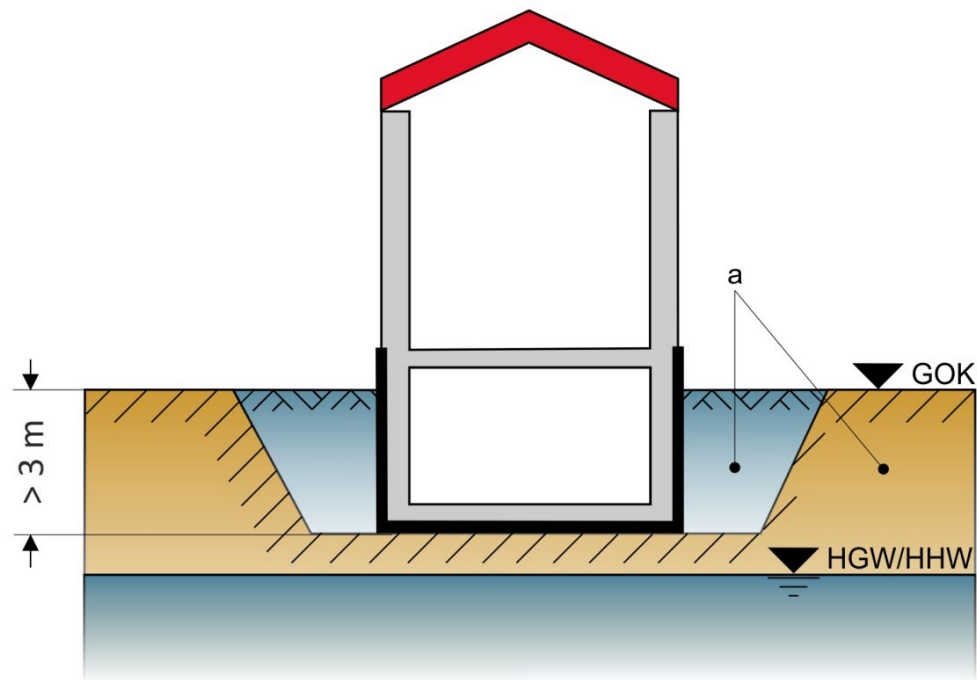


W2.1-E

a = beliebig (Einbindetiefe des Bauwerks)

Wassereinwirkungsklasse W2.2-E

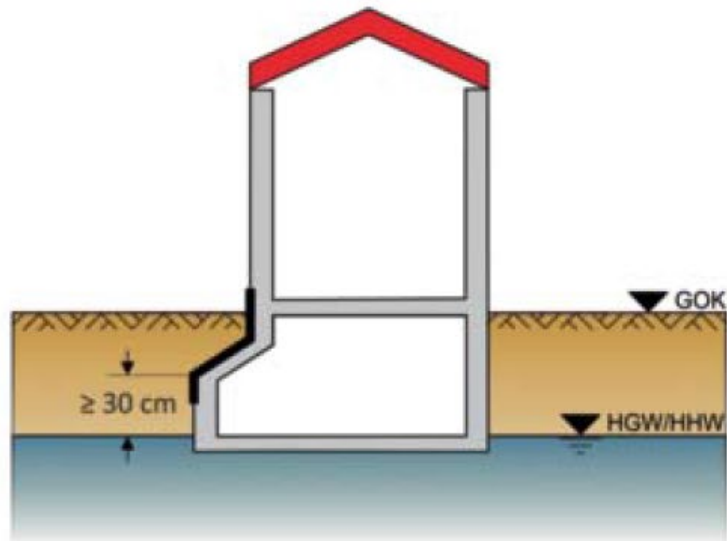
Drückendes Wasser > 3 m Eintauchtiefe



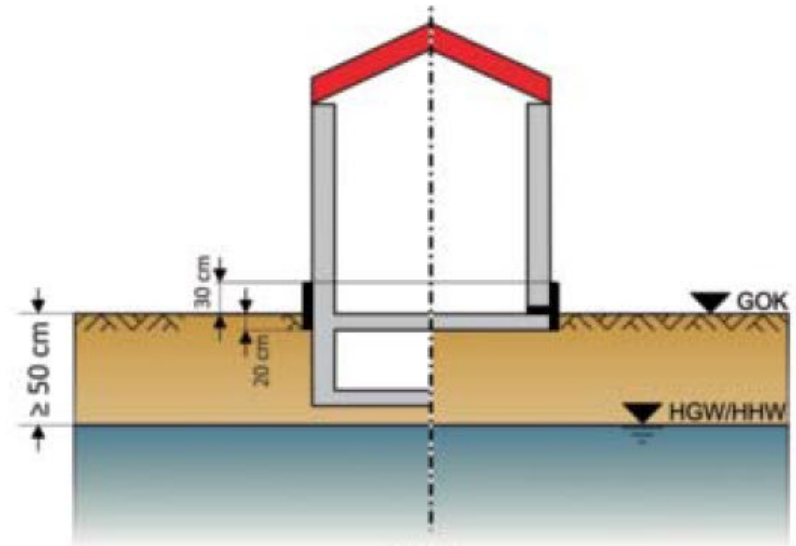
W2.2-E ohne Dränung

a = wenig wasserdurchlässig

Wassereinwirkungsklasse W3-E und W4-E



W3-E, nicht drückendes Wasser



W4-E

Erdberührte Bauwerksabdichtung mit MB 2K

ermöglichen wirtschaftlichste Anwendungen



Flexible Polymermodifizierte Dickbeschichtung (FPD)

Multifunktionale Bauwerksabdichtung

MB 2K



- Basis: Polymerbindemittel, Zement, Additive, Füllstoffe
- Wasserundurchlässigkeit: bis 10 m Wassersäule
- Durchtrocknungszeit Ca. 18 Std. (5°C/90% rel. Feuchte)*
- Schlitzdruckprüfungen: Erfüllt, ohne Verstärkungseinlage
- Rissüberbrückung: ≥ 3 mm
- Schichtdicke: 1,1 mm Nassschichtdicke ergibt ca. 1 mm Trockenschichtdicke

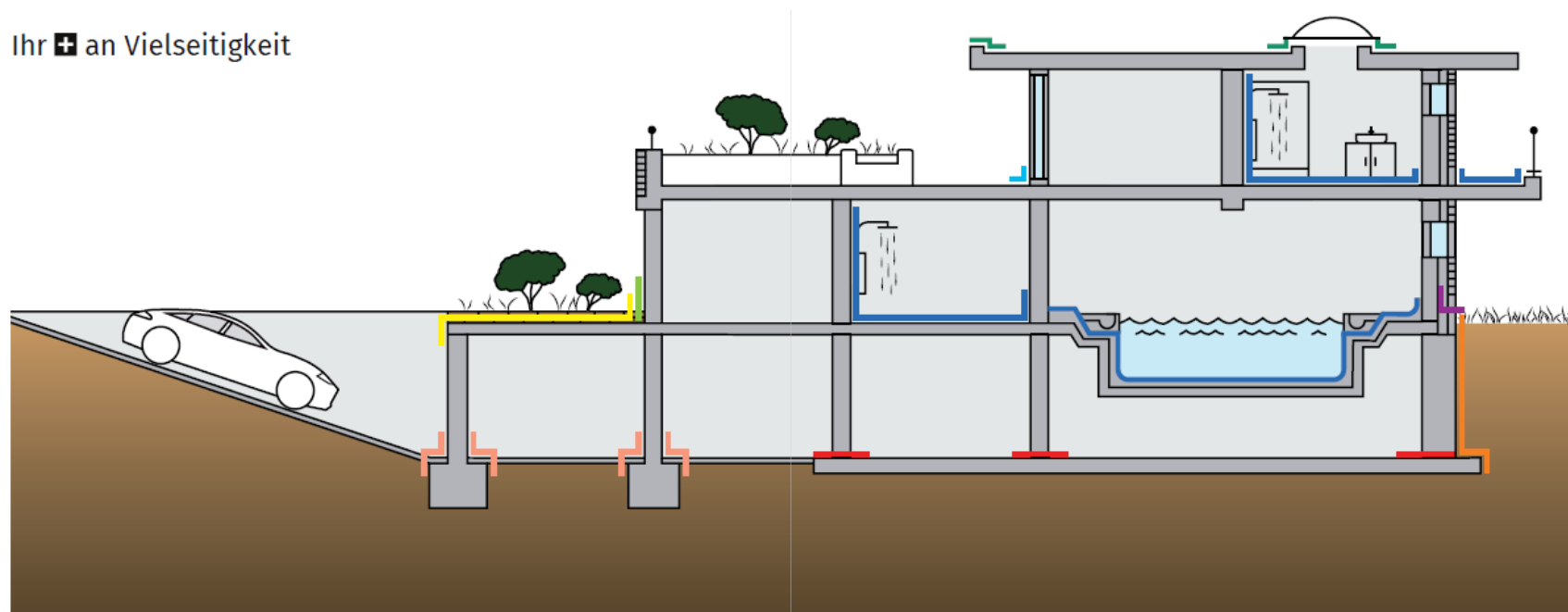
*Abhängig von den Witterungsbedingungen und der Frischschichtdicke kann sich die Trocknungszeit verkürzen oder verlängern. Gilt für eine Schichtdicke von 2 mm.




Multifunktionale Bauwerksabdichtung


Vielseitiger Einsatzbereich mit MB 2K


Ihr **+** an Vielseitigkeit





 Flachdachreparatur


 Abdichtung erdüberschütteter Deckenflächen


 Abdichtung bodentiefer Fenster


 Sockelabdichtung

 Abdichtung von Stützen-Fundamenten

 Abdichtung im Verbund

 Abdichtung in und unter Wänden

 Erdberührte Außenabdichtung

 Fußpunktabdichtung der Vormauerschale

Abdichtungsbauart erdberührter Bauteile mit MB 2K

Anwendung nach DIN 18533



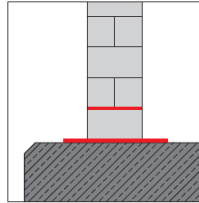
Produktname	MB 2K			
Wassereinwirkungsklassen	W1-E	W2.1-E*	W3-E*	W4-E
Rissüberbrückungsklassen	RÜ1-E	RÜ3-E	RÜ3-E	RÜ1-E
Mindestrockenschichtdicken	2 mm	3 mm	3 mm	2 mm
Verstärkungseinlage		-	-	

*Sondereinbarung erforderlich



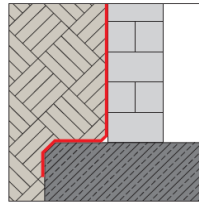
■ Querschnittsabdichtung

- in und
- unter Wänden



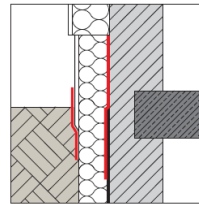
■ Flächenabdichtung

- Wandflächen aus Mauerwerk + Beton
- Bodenflächen



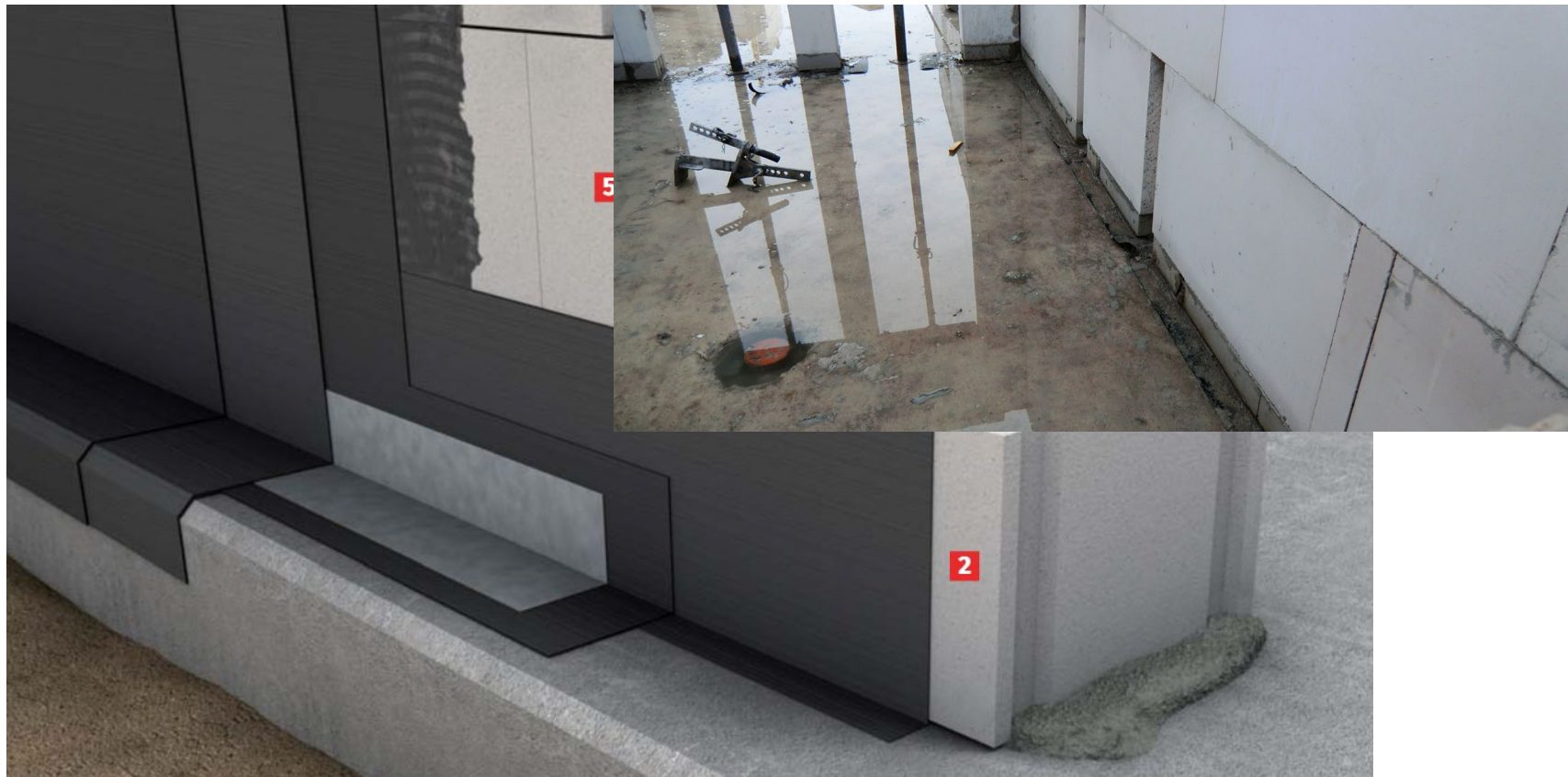
■ Sockelabdichtung

- Putzsockel
- WDVS-Sockel
- 2-schaliger Sockel



Untergrundvorbereitung

Blockabdichtung



Erdberührte Außenabdichtung

Prüfen des Untergrundes

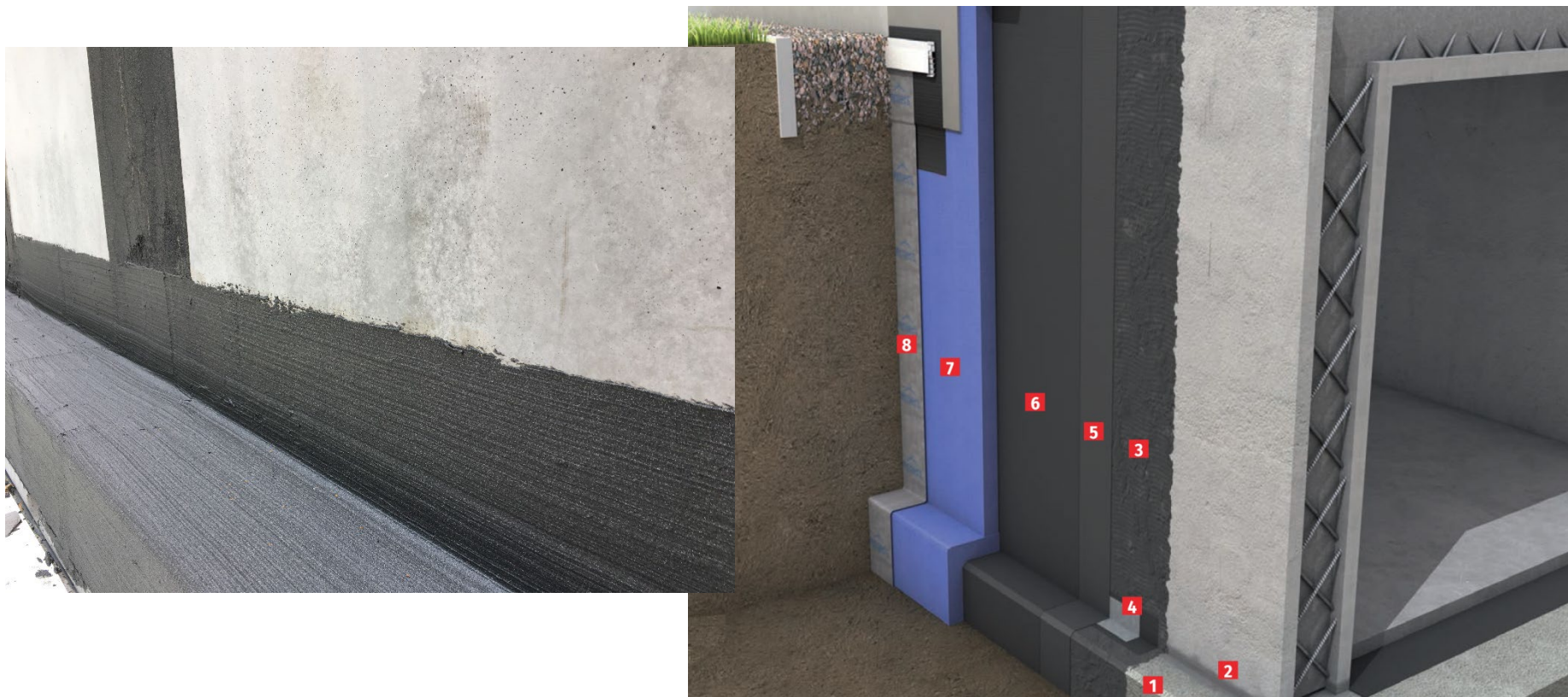


Erdberührte Außenabdichtung

Prüfen des Untergrundes



Erdberührte Außenabdichtung bei (WU-) Betonkellern mit flexibler polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)



Erdberührte Außenabdichtung

mit flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)

1. Vorarbeiten

- Kante des Fundamentvorsprungs anfasen.
- Haftungsmindernde Bestandteile entfernen.



Erdberührte Außenabdichtung

mit flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)

2. Egalisierung

- Unebenheiten und Fehlstellen > 5 mm mit WP DS Levell verschließen.
- Stark saugende Untergründe mit Wasser vornässen.

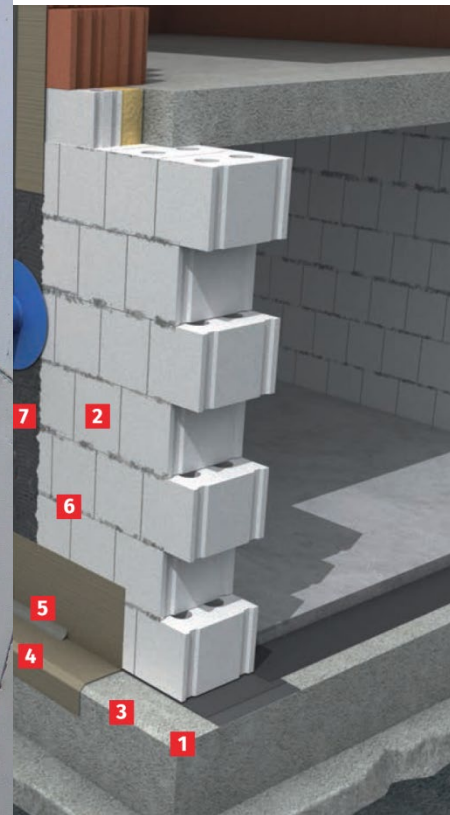


Erdberührte Außenabdichtung

mit flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)

3. Hinterfeuchtung

- Hinterfeuchtungsschutz WP DS [basic] mit gleichmäßig aufgetragen



Baustellenpraxis

ohne Zwischenabdichtung (Hinterfeuchtungsschutz)



Erdberührte Außenabdichtung

mit flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)

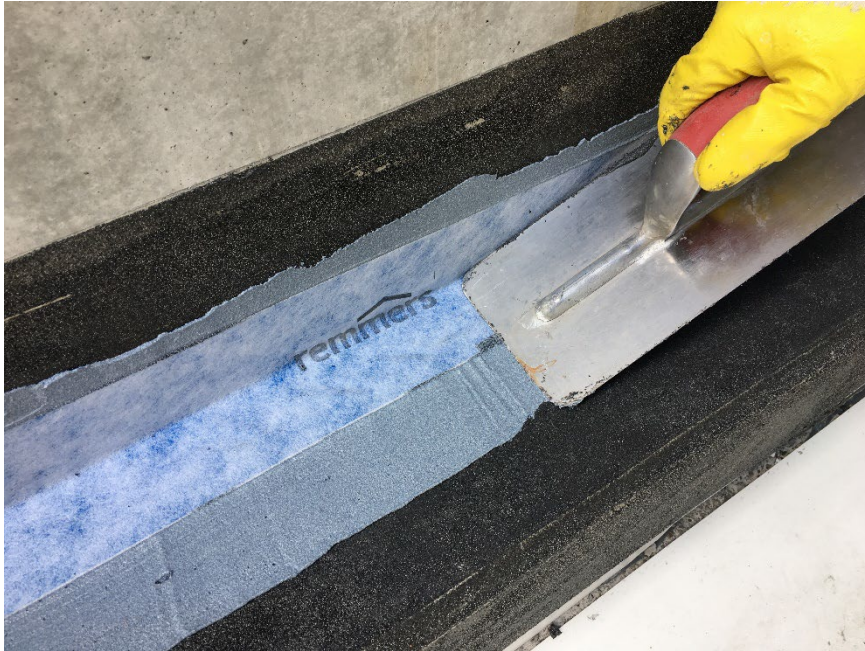
4. Dichtungskehle

- Dichtungskehle aus WP DS Levell in den frischen Hinterfeuchtungsschutz einbringen und im Radius von 50 mm mit Profilkelle ausbilden.



Erdberührte Außenabdichtung

mit flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)



4. Einbau Tape VF

MB 2K gleichmäßig
auf die getrocknete Kontaktschicht
auftragen und Tape VF in die frische
Abdichtung falten- und hohlraumfrei
einbetten.

Erdberührte Außenabdichtung

mit flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)

3. Grundierung

Kratzspachtelung mit MB 2K
als Porenverschluss



Erdberührte Außenabdichtung

mit flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)

5. Erste Abdichtungsschicht

- Erste Abdichtungsschicht aus MB 2K gleichmäßig auftragen.



Erdberührte Außenabdichtung

mit flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)



6. Zweite Abdichtungsschicht

- Zweite Abdichtungsschicht aus MB 2K auftragen, sobald der erste Auftrag nicht mehr beschädigt werden kann.



AUSFÜHRUNGSPROTOKOLL
Für die Herstellung von Abdichtungen mit Remmers MB 2K

Ausführendes Unternehmen: _____
Verarbeiter / Mitarbeiter: _____ Baustellen-Nr.: _____
Bauvorhaben: _____
Auftraggeber: _____
Ausführungszeitraum: _____
Tagesbericht-Nr.: _____
Datum: _____

Neubau:
Bestandsgebäude:

OBJEKTDATEN SEITE 1

Lufttemperatur: _____ °C Luftfeuchtigkeit: _____ in % Untergrundtemperatur: _____ °C

Wind: stark mittel schwach Wetter: regnerisch sonnig bewölkt

Baufortschritt: Kellerwände Kellerdecke EG-Decke Dach

Eintauchtiefe des Bauwerks: ≤ 3 m HGW/HHW > 3 m HGW/HHW
Drainanlage vorhanden: ja nein

Wassereinwirkungsklasse

W1.1-E Situation 1
Bodenplatte / (GOK) ≥ 50 cm HGW/HHW - Bodenfeuchteicht drückendes Wasser (stark durchlässiger Boden)

W1.1-E Situation 2
Bodenplatte / erdberührte Wände ≥ 50 cm HGW/HHW - Bodenfeuchteicht drückendes Wasser (stark durchlässiger Boden)

W1.2-E
Bodenplatte / erdberührte Wände ≥ 50 cm HGW/HHW - Bodenfeuchteicht drückendes Wasser (wenig durchlässiger Boden mit Drainage nach DIN 4095)

Technisches Merkblatt
Produktnummer 3076

remmers

MB 2K
- Multi-Baudicht 2K -
Multifunktionale Bauwerksabdichtung vereint die Eigenschaften flexibler, rissüberbrückender, mineralischer Dichtungsschlämmen MD5 und Bitumendickbeschichtungen PMBC

Verfügbarkeit

Art, #	44	18	18
Größe / Menge	8,3 kg	25 kg	25 kg
Gebinde-Typ	Kombibehälter (2 x 2,4 kg Pulver + 2 x 1,5 kg Polymer)	Kombibehälter (1 x 14,4 kg Pulver + 1 x 10,6 kg Polymer)	Kombibehälter (3 x 4,8 kg Pulver + 3 x 3,5 kg Polymer)
Gebinde-Schlüssel	08	11	25
Art.-Nr.			
30%	■	■	■

Minid. 1,1 kg/m²/mm Trockenschichtdicke

Schichtdicke und Verbrauch bei der Anwendung als rissüberbrückende MD5 im Innen- und Außenbereich: Siehe Verbrauchstabelle unter Anwendungskriterien. Genaues Bedarf an einer ausreichend großen Probestfläche ermitteln.

remmers GmbH 48169 Lüdingen Tel.: +49 5462 81-0 Fax: +49 5462 81-44 info@remmers.de www.remmers.com
2024-06-24 09:07:11 (M01_M1_M2)_1/3

Erdberührte Außenabdichtung

mit flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)

7. Wärmedämmung

- Nach ausreichender Trocknung Wärmedämmung vollflächig mit MB 2K oder Remmers 2K-PMBCs verkleben.



Erdberührte Außenabdichtung

mit flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)

9. Schutz der Abdichtung

- Montage von DS Protect auf Höhe Geländeoberkante.



Durchdringung Kelleraußenwand mit Los-/Festflanschkonstruktion

Wasserbeanspruchung: aufstauendes Sickerwasser DIN 18195-6

kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung (KMB)
(2 Aufträge mit Verstärkungseinlage, 4 mm Mindestrockenschichtdicke)

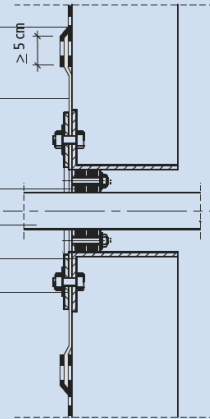
Manschette aus Kunststoffdichtungsbahn
(mit Vlies- oder Gewebekaschierung)

Quetschdichtung

Rohr

Festflansch

Losflansch



Quelle: KMB-Richtlinie



Detaillösungen bei Durchdringungen



Rohrdurchführungen

Systemlösung mit Spezialflansch und Kleber

1. Untergrund vorbereiten

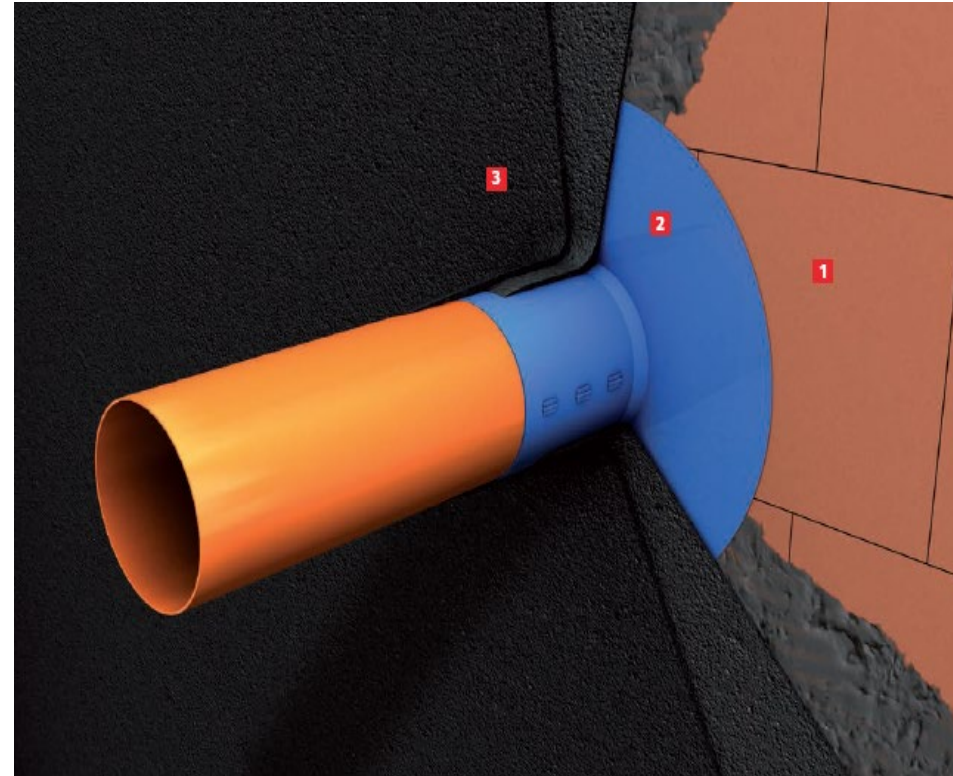
Untergrund muss aufgeraut, trocken und staubfrei sein. Das Rohr so fixieren, dass es sich während der Abdichtungsarbeiten nicht bewegt.

2. System-Flanschkleber auftragen

Kleber auf den Rohrflansch und den mineralischen Untergrund auftragen.

3. Rohrflansch anbringen

Beide Halbschalen um das Rohr zusammenklippen und leicht drehend auf den Untergrund schieben. Anschließend Bauwerksabdichtung aus Remmers MB 2K auftragen.



MB 2K Spritzverarbeitung

Maschinentechnik inoBEAM M8



MB 2K Spritzverarbeitung

Maschinentechnik inoBEAM M8



MB 2K Spritzverarbeitung

Maschinentechnik inoBEAM M8



Sockelabdichtung Neubau

Untergrundvorbereitung

Sockelabdichtungssysteme

mit flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)

an unterschiedlichen Konstruktionen

Schadensbilder am Gebäudesockel



Schadensbild nach Feuchtigkeitseintritt



Wassereinwirkungsklasse W4-E nach DIN 18533

Wandsockelabdichtung sowie Kapillarwasser in und unter Wänden



DEUTSCHE NORM Juli 2017

	DIN 18533-1	DIN	
--	--------------------	------------	--

ICS 91.120.30 Ersatzvermerk
siehe unten

Abdichtung von erdberührten Bauteilen – Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze
Waterproofing of elements in contact with soil – Part 1: Requirements and principles for design and execution
Étanchéité des éléments de construction en contact avec le sol – Partie 1: Exigences et principes de planification et d'exécution

Ersatzvermerk
Mit DIN 18195:2017-07, DIN 18631-1:2017-07, DIN 18531-2:2017-07, DIN 18531-3:2017-07, DIN 18531-4:2017-07, DIN 18531-5:2017-07, DIN 18532-1:2017-07, DIN 18532-2:2017-07, DIN 18532-3:2017-07, DIN 18532-4:2017-07, DIN 18532-5:2017-07, DIN 18532-6:2017-07, DIN 18533-2:2017-07, DIN 18533-3:2017-07, DIN 18534-1:2017-07, DIN 18534-2:2017-07, DIN 18534-3:2017-07, DIN 18534-4:2017-07, DIN 18535-1:2017-07, DIN 18535-2:2017-07 und DIN 18535-3:2017-07 Ersatz für DIN 18195 Beiblatt 1:2011-03, DIN 18195-1:2011-12, DIN 18195-2:2009-04, DIN 18195-3:2011-12, DIN 18195-4:2011-12, DIN 18195-5:2011-12, DIN 18195-6:2011-12, DIN 18195-7:2009-07, DIN 18195-8:2011-12, DIN 18195-9:2010-05 und DIN 18195-10:2011-12

Gesamtumfang 60 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)
DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

© DIN Deutsches Institut für Normung e. V. Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.
Alleinvertretend der Normen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

Printgröße 21
www.din.de
200536

RICHTLINIE

Richtlinie für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit flexiblen polymermodifizierten Dickbeschichtungen (FPD)

1. Ausgabe, Februar 2020

DEUTSCHE BAUCHEMIE

RICHTLINIE

Richtlinie für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit mineralischen Dichtungsschlämmen

1. Ausgabe, Juli 2020

DEUTSCHE BAUCHEMIE

Ausgabe 2013

Der Stuckateur
Ausbau & Fassade

Ihre Experten für
Garten & Landschaft

Richtlinie

Fassadensockelputz / Außenanlage

Richtlinie für die fachgerechte Planung und Ausführung des Fassadensockelputzes sowie des Anschlusses der Außenanlage

3. überarbeitete Auflage

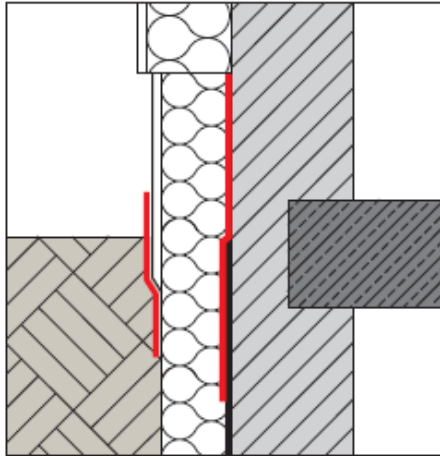
Gemeinsame Richtlinie der Berufsverbände:

Fachverband der Stuckateure für Ausbau und Fassade Baden-Württemberg

Verband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Baden-Württemberg e. V.

■ Sockelabdichtung

- Putzsockel
- WDVS-Sockel



Remmers Sockel-Fibel

Sockelabdichtung im Detail

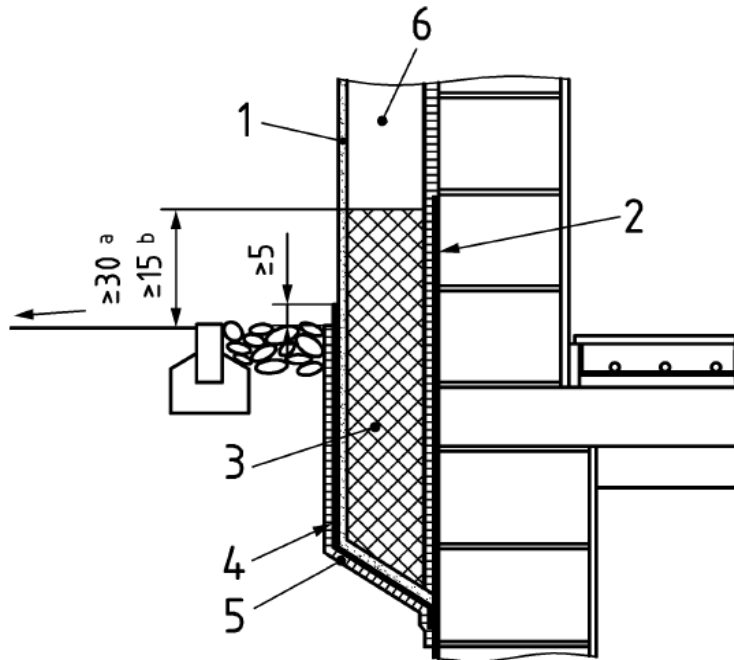
Sockelzone

Übergangsbereich der durch Spritzwasser beansprucht wird

- Abdichtungshöhen
 - Planmaß > 30 cm
 - Fertigmaß > 15 cm
- Sockelputzabdichtung
 - oberhalb Geländeoberkante > 5 cm
 - unterhalb Geländeoberkante > 20 cm
- Unter OK Gelände ist die Abdichtung hinterlaufsicher auf die Wandsockelabdichtung anzuschließen.
 - unter GOK > 20 cm
 - Überlappungsbereich 10 cm



Maße in Zentimeter



Legende

- 1 wasserabweisender Putz
- 2 Abdichtungsschicht
- 3 Perimeterdämmung
- 4 Feuchteschutz
- 5 Schutzschicht
- 6 WDVS
- a Planmaß
- b Fertigmaß

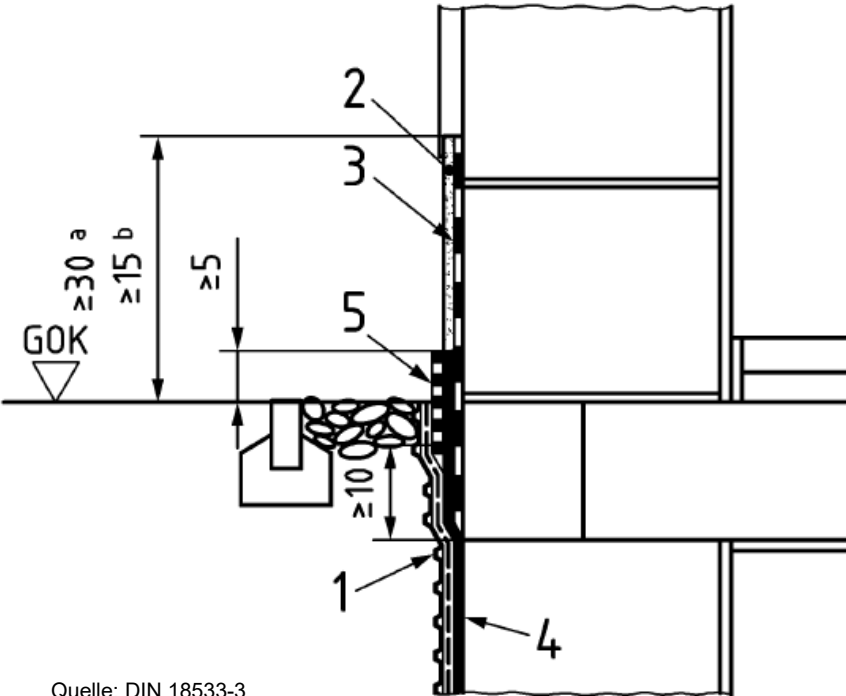
Quelle: DIN 18533-3

Bild 19 — Beispiel der Anordnung der Abdichtungsschicht im Sockelbereich einer Außenwand mit Wärmedämmverbundsystem

Sockelzone

Übergangsbereich der durch Spritzwasser beansprucht wird

Maße in Zentimeter



Quelle: DIN 18533-3

Legende

- 1 Schutzschicht
- 2 wasserabweisender Sockelputz
- 3 mineralische Dichtungsschlämme (MDS)
- 4 Abdichtungsschicht (PMBC)
- 5 Feuchteschutz Wandsockel
- a Planmaß
- b Fertigmaß

Beispiel der Anordnung der Abdichtung im Sockelbereich bei verputztem Mauerwerk.

Untergrundvorbereitung

Voraussetzungen für einen tragfähigen Untergrund schaffen

Alle Untergründe müssen
fest,
tragfähig,
frostfrei und
frei von trennenden Substanzen
(Trennmittel, Staub, Schmutz, etc.)
sein.

UGV an Betonsohlen,
Grate / Mörtelreste entfernen,
Außenkanten fassen,
Mauersperrbahnen zurückschneiden,
Flächen reinigen / entstauben.



Feuchtebelastung während der Bauphase...



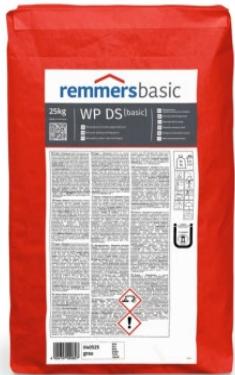
Rückseitig auf die Abdichtung einwirkende Feuchtigkeit ist auszuschließen!

Untergrundvorbereitung

Zwischenabdichtung (Hinterfeuchtungsschutz) nach DIN 18533



Starre MDS und systemkompatible Dichtungsmörtel verwenden



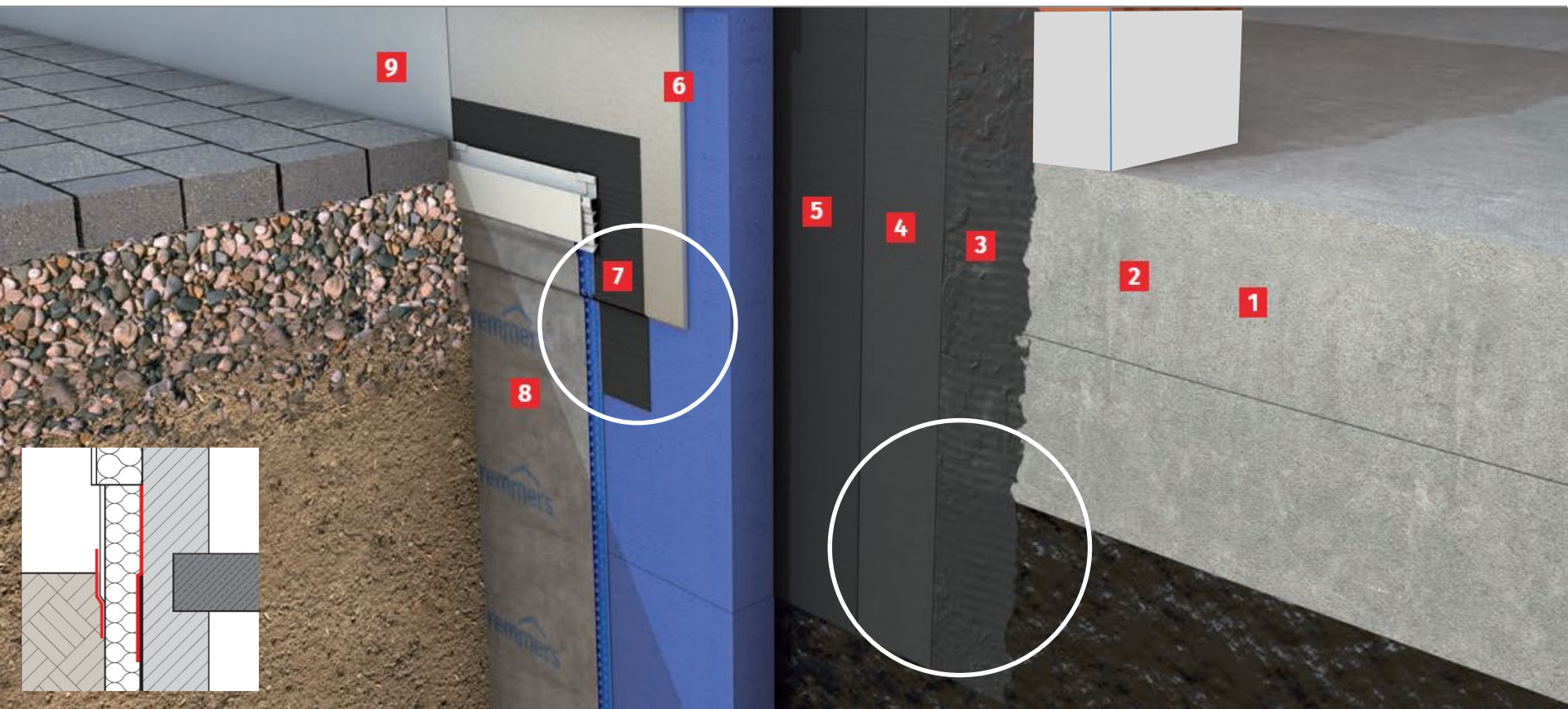
Baustellenpraxis

ohne Zwischenabdichtung (Hinterfeuchtungsschutz)



Einschaliges Mauerwerk mit WDV-System, unterkellert

System 1: Sockelabdichtung auf erdberührte PMBC-Abdichtung



Monolithisches Mauerwerk mit Betonkeller

System **2**: Sockelabdichtung bei vorspringendem Mauerwerk



Monolithisches Mauerwerk mit Betonkeller

System **2**: Sockelabdichtung bei vorspringendem Mauerwerk



Monolithisches Mauerwerk mit Betonkeller

System **2**: Sockelabdichtung bei vorspringendem Mauerwerk



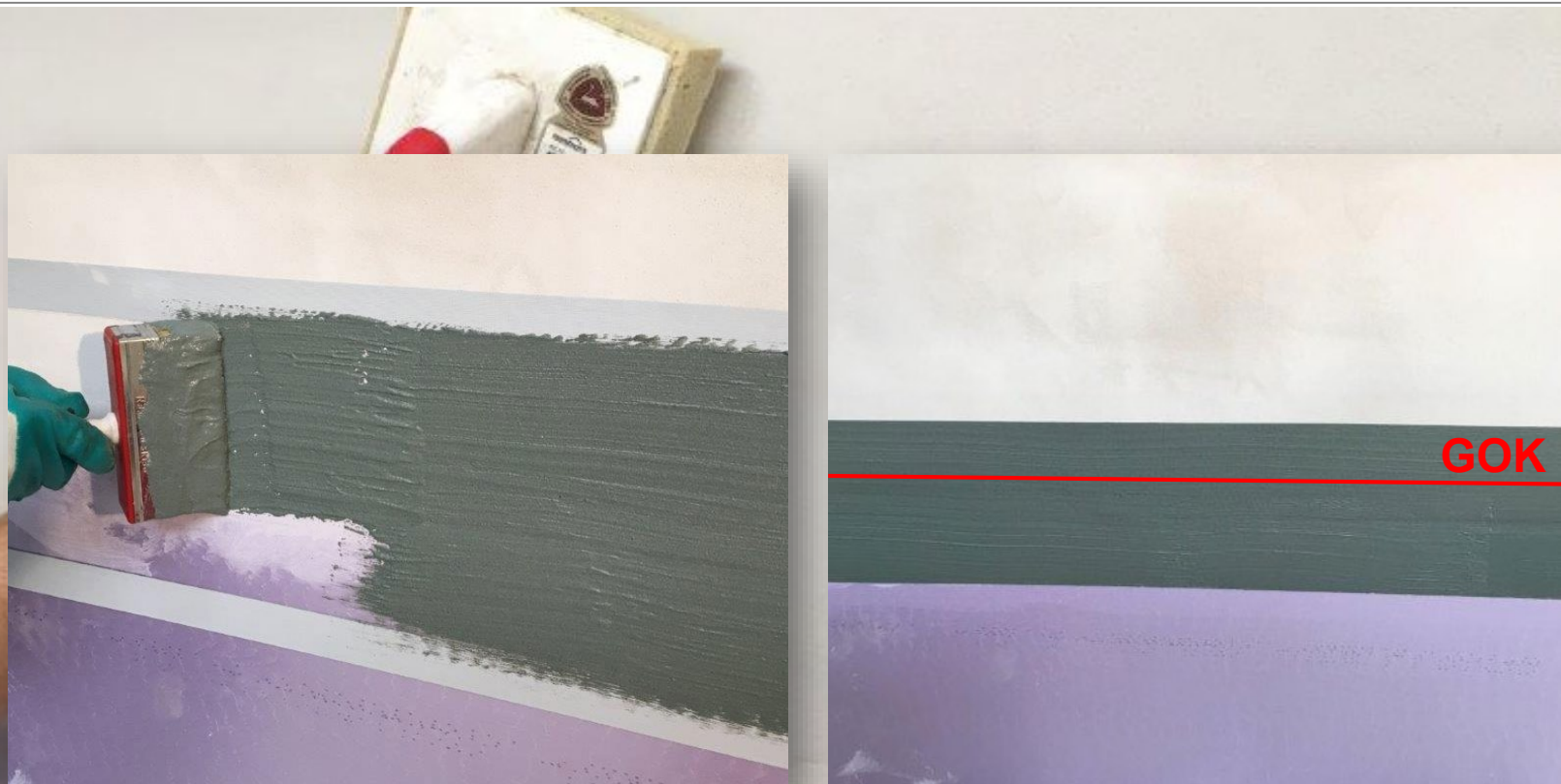
Monolithisches Mauerwerk mit Betonkeller

System **2**: Sockelabdichtung bei vorspringendem Mauerwerk



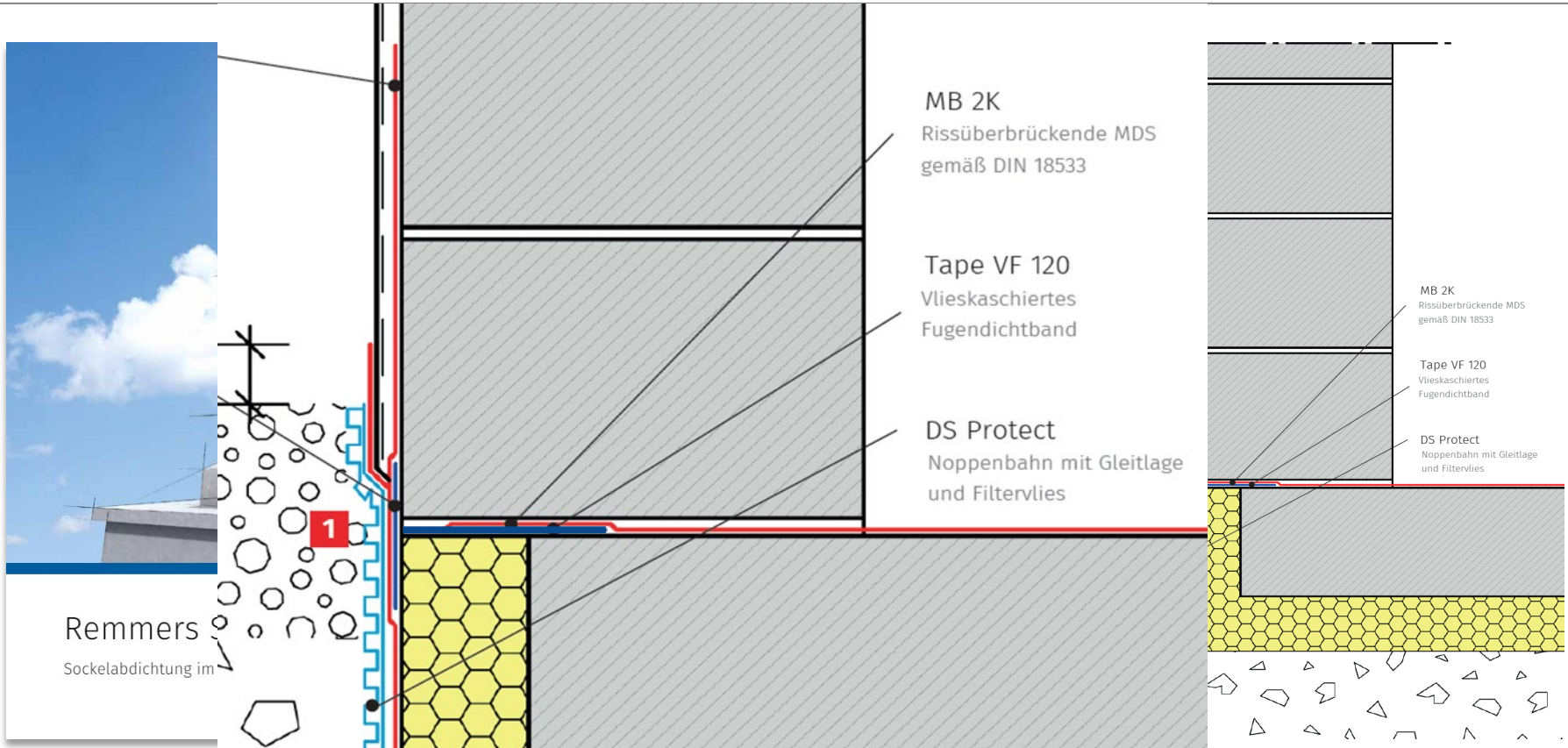
Monolithisches Mauerwerk mit Betonkeller

System **2**: Sockelabdichtung bei vorspringendem Mauerwerk



Monolithisches Mauerwerk, nicht unterkellert

System **3**: Abdichtung bei stirnseitiger Bodenplattendämmung



Wassereinwirkungsklasse (W4-E) ?



Sockelabdichtung und Spritzwasserschutz

Beispiele aus der Praxis



Sockelabdichtung und...

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen



Sockelabdichtung und...

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen in der Praxis



Problemstellung:

Vielzahl unterschiedlicher Gestaltungsmöglichkeiten und viele unterschiedliche Materialien und ausführende Gewerke treffen aufeinander

Sockelabdichtung und...

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen in der Praxis



Sockelabdichtung und...

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen in der Praxis



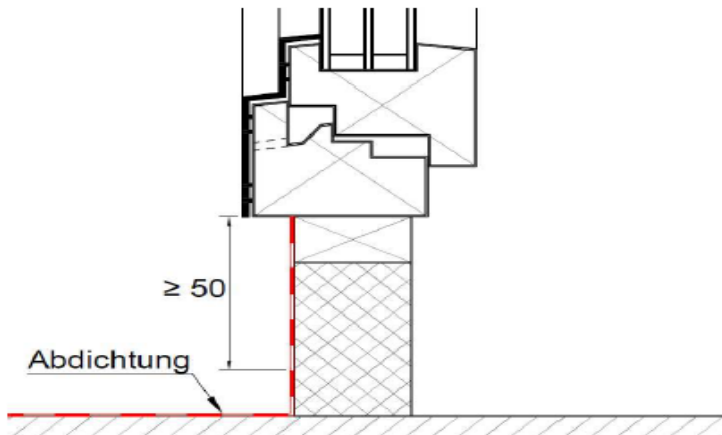
Sockelabdichtung – gemäß DIN 18533

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen

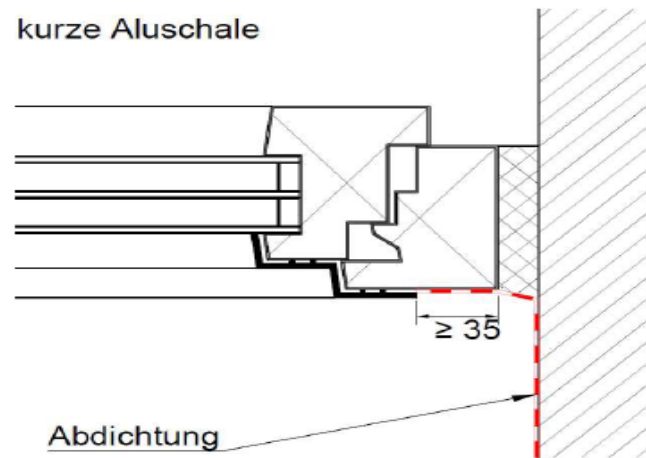
Beispiel:
Abdichtung bodentiefer
Fenster
verputzte Laibung
Anschlussflansch



Anschlussbreiten



kurze Aluschale

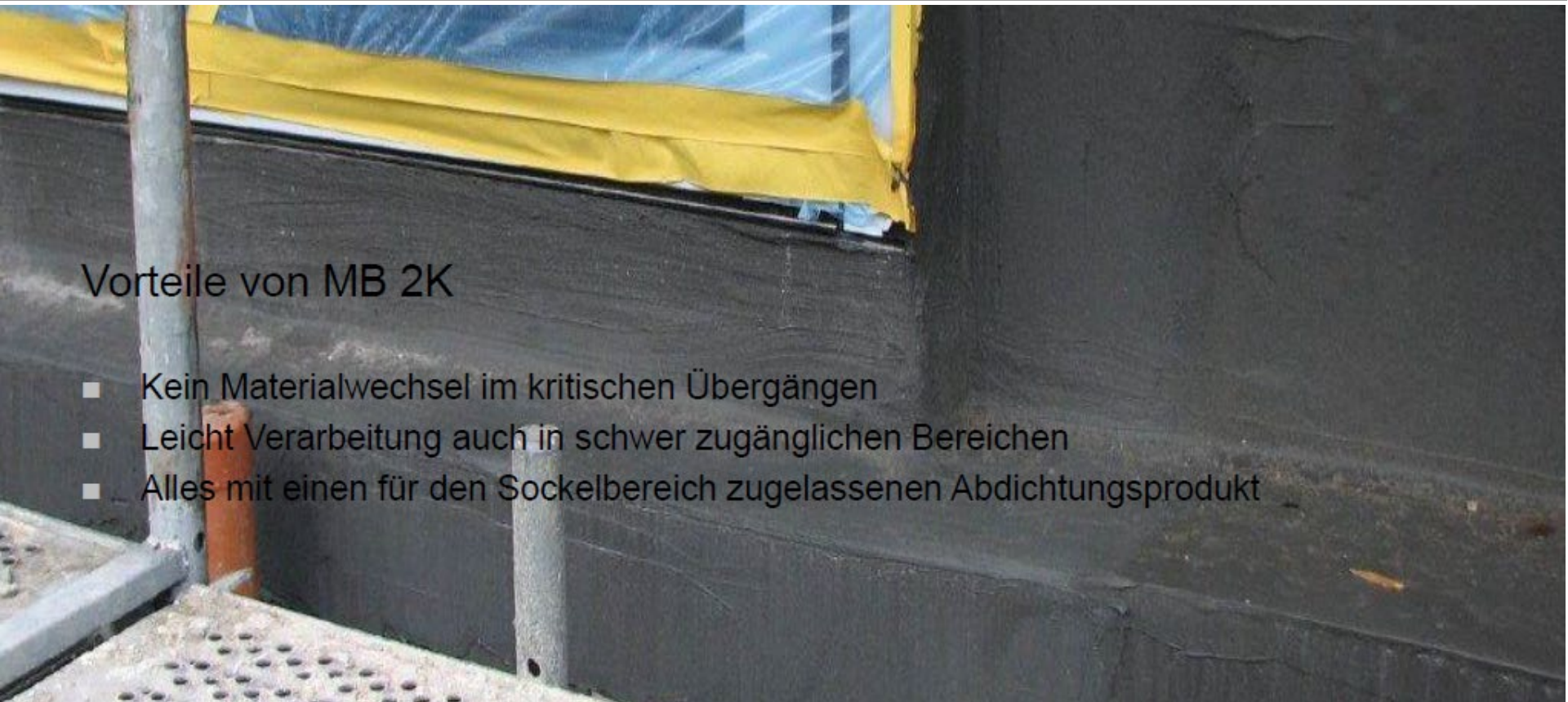


Sockelabdichtung – gemäß DIN 18533

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen

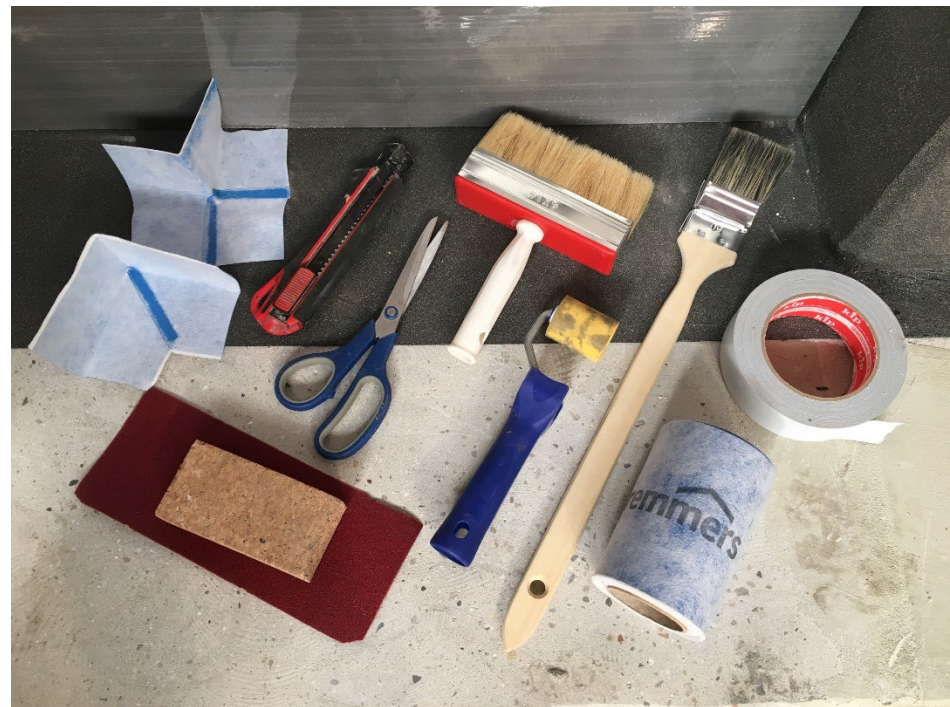
Vorteile von MB 2K

- Kein Materialwechsel im kritischen Übergängen
- Leicht Verarbeitung auch in schwer zugänglichen Bereichen
- Alles mit einen für den Sockelbereich zugelassenen Abdichtungsprodukt



Sockelabdichtung – gemäß DIN 18533

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen



Sockelabdichtung – gemäß DIN 18533

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen



Sockelabdichtung – gemäß DIN 18533

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen



Sockelabdichtung – gemäß DIN 18533

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen



Sockelabdichtung – gemäß DIN 18533

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen



Sockelabdichtung – gemäß DIN 18533

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen



Sockelabdichtung – gemäß DIN 18533

Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen



Remmers Broschüren und Verarbeitungsanleitungen



Sockelabdichtung Neubau

Untergrundvorbereitung

Sockelabdichtungssysteme

mit flexibler, polymermodifizierter Dickbeschichtung (FPD)

an unterschiedlichen Konstruktionen