

BORNIT®



STÄRKE VERBINDET



Bautenschutz-Kompass

Schritt für Schritt zum trockenen Keller - bei Neubau und Sanierung

DIN 18533 / Vertikal- / Horizontal- / Sockel- /
Bodenplattenabdichtung / Hinterfeuchteschutz

Wand



www.bornit.com

*Qualität made
in Germany!*



BORNIT®-Abdichtungsprodukte



Grundierung

Fundamentgrund	20/26/37
Haftemulsion	21/26/37
Speedbit-Primer	36/37

Hohlkehlausbildung

Dreiecksband	15/20/33/38
Sperrmörtel	15/20/26/33/38
Repabit	33

Bitumendickbeschichtungen

Fundamentdicht 1K	22/23/39
Fundamentdicht 2K	22/23/40
Fundamentflex 2K	22/23/39
Profidicht 1K Fix	22/23/38
Profidicht Hybrid 2K	14/21/22/23/30/32/39

Rohrabdichtungen

Verstärkungseinlagen

Dichtbänder

EasyPipe	15/21/34/41
Fugenflex-Band	15/35/42
Glasgittergewebe	22/28/41

Mineralische Schlämmen

Dichtungsschlämme	14/20/31/40
Elastikschlämme	14/15/21/22/30/32/41
Mineral-Flex 2K	14/15/21/22/30/40

Hydrophobierungsprodukte

Basisgrund	14/20/26/31/42
Sperr-Injekt	30/42

Systemprodukte

Kapillarstäbchen	30
Ankerrührer	27



Allgemeine Informationen - S. 4

DIN 18533 - Wassereinwirkungsklassen
Ausführungsprotokoll
Abdichtungsarten
Schritt für Schritt zur sicheren Abdichtung
Detailzeichnungen

Vertikalabdichtung - S. 26

Grundierung
Aufbringen der Bitumen-Dickbeschichtung
Einbetten von Glasgittergewebe
Anbringen von Dämmplatten und Schutzlagen

Horizontalabdichtung - S. 30

Hinterfeuchteschutz - S. 31

Sockelabdichtung - S. 32

Abdichtungsdetails - S. 33

Ausbildung der Hohlkehle
Abdichtung von Durchdringungen
Abdichtung von Bewegungsfugen

Bodenplattenabdichtung - S. 36

Produktübersicht - S. 37

Bitte beachten:

Bei der vorliegenden Broschüre handelt es sich um BORNIT®-Produkt- und Systemempfehlungen. Der Anwender ist selbst verpflichtet, die einschlägigen Normen, Vorschriften und Fachregeln zu beachten und sich über eventuelle Änderungen zu informieren. Abbildungen sowie Skizzen dienen zur Anschauung und stellen keine Detail- bzw. Ausführungsplanung dar; Anpassungen an das jeweilige Objekt sind vorzunehmen. Alle Angaben basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Aktuelle Informationen sind den jeweiligen deutschsprachigen Technischen Merkblättern, Sicherheitsdatenblättern und Transportvorschriften zu entnehmen, die kostenlos bei BORNIT® angefordert werden können bzw. im deutschsprachigen Bereich unserer Homepage www.bornit.de/de zum Download bereitstehen.



Begriffserläuterungen

Wassereinwirkungsklassen gemäß DIN 18533

Wirksamkeit und Langlebigkeit einer Bauwerksabdichtung sind von einer Vielzahl von Faktoren abhängig.

So müssen im Vorfeld die statischen, konstruktiven, bauphysikalischen und nutzungsspezifischen Erfordernisse berücksichtigt werden.

Bei der Planung der Abdichtung sollte der Bemessungswasserstand (HW; HHW) bekannt sein. Ohne dieses Kenntnis ist er auf Geländeoberkante (GOK) anzusetzen.

Wird bei schwach durchlässigem Boden eine Dränung vorgesehen, muss im Vorfeld geprüft werden, wie das anfallende Dränwasser sicher abgeleitet werden kann, da viele Gemeinden in den Abwassersatzungen ein

Einleitungsverbot für Dränwasser festgelegt haben.

Desweiteren ist ein abgestimmtes Produktsystem für die Fundamentabdichtung sowie eine ordnungsgemäße Untergrundvorbereitung und Verarbeitung maßgeblich.

W1-E Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser

Die Mindestwassereinwirkung auf ein erdberührtes Bauwerk ist Bodenfeuchte und liegt vor bei stark durchlässigem Boden ($k > 10^{-4} \text{ m/s}$). Bei wenig durchlässigem Boden kann durch Dränung die gleiche Wassereinwirkungsklasse erreicht werden. Dementsprechend wird zwischen W1.1-E und W1.2-E unterschieden.

W1.1-E liegt vor, wenn Niederschlags- bzw. Oberflächenwasser bis mindestens 50 cm unterhalb der Abdichtungsebene versickert und auch nicht vorübergehend aufstauen kann (mindestens 50 cm oberhalb des Bemessungswasserstandes).

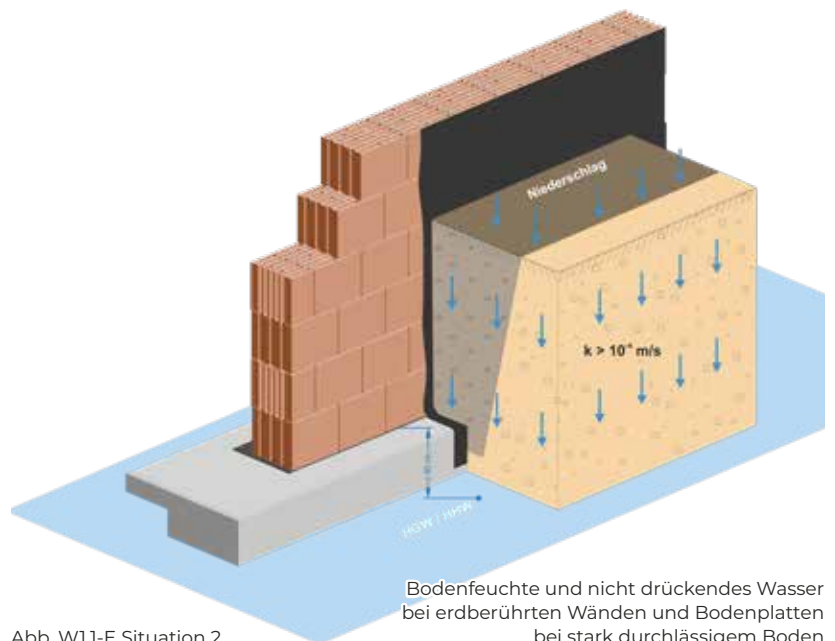


Abb. W1.1-E Situation 2

Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei erdberührten Wänden und Bodenplatten bei stark durchlässigem Boden

W1-E Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser

W1.2-E liegt vor, wenn wenig wasserdurchlässiger Baugrund ($k \leq 10^{-4} \text{ m/s}$) vorliegt und die Abdichtungsebene mindestens 50 cm oberhalb des Bemessungswasserstands liegt. Es ist sicher zu stellen, dass das anfallende Wasser vom Baukörper durch eine funktionsfähige Dränung nach DIN 4095 abgeleitet wird. Stauwasser wird so dauerhaft vermieden.

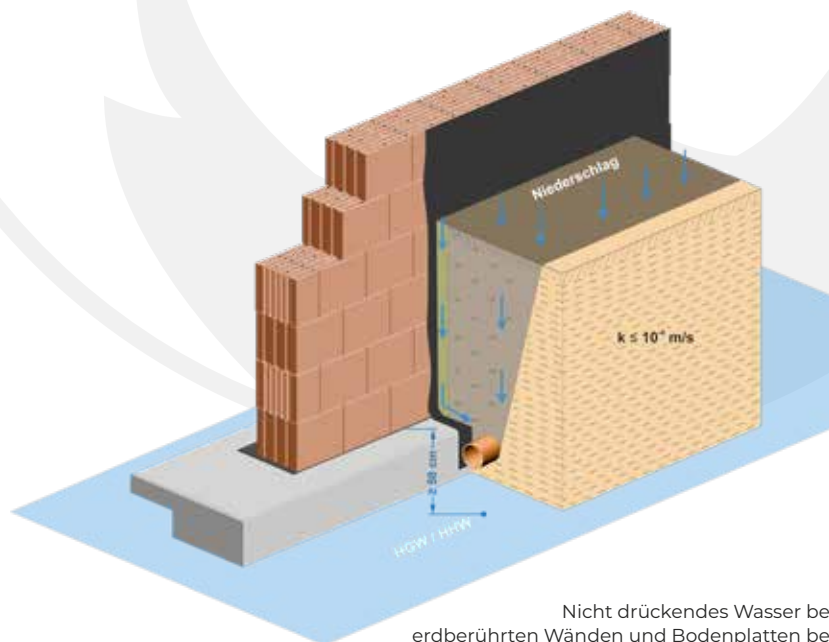


Abb. W1.2

Nicht drückendes Wasser bei erdberührten Wänden und Bodenplatten bei wenig durchlässigem Boden mit Dränung

W2-E Drückendes Wasser

Wirkt Stau-, Grund- oder Hochwasser auf den Baukörper ein, liegt die Wassereinwirkungsklasse W2-E vor. Unterschieden wird zwischen mäßiger Einwirkung (W2.1-E) mit einem max. hydrostatischen Wasserdruck bis 3 m und hoher Einwirkung (W2.2-E) mit mehr als 3 m Wassersäule.

W2.1-E wird – abhängig von der Art der Wassereinwirkung (Stau-, Grund- bzw. Hochwasser) – in drei Situationen eingeteilt.

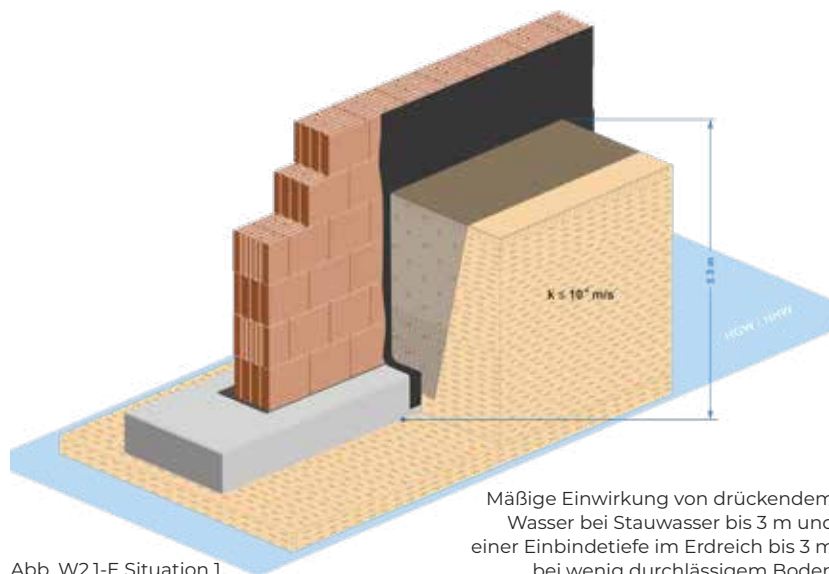


Abb. W2.1-E Situation 1

Mäßige Einwirkung von drückendem Wasser bei Stauwasser bis 3 m und einer Einbindetiefe im Erdreich bis 3 m bei wenig durchlässigem Boden



Begriffserläuterungen

Wassereinwirkungsklassen gemäß DIN 18533

W2-E Drückendes Wasser

W2.2-E liegt vor, wenn der Baugrund wenig wasserdurchlässig ist und die Gründungstiefe des Bauteils > 3 m beträgt.

Die Wassereinwirkungsklasse W 2.2-E unterscheidet 2 Situationen:

Situation 1: Der Grundwasser- und Hochwasserstand liegt unterhalb der Gründungstiefe.

Situation 2: Der Grundwasser- und Hochwasserstand liegt über 3m der Gründungstiefe.

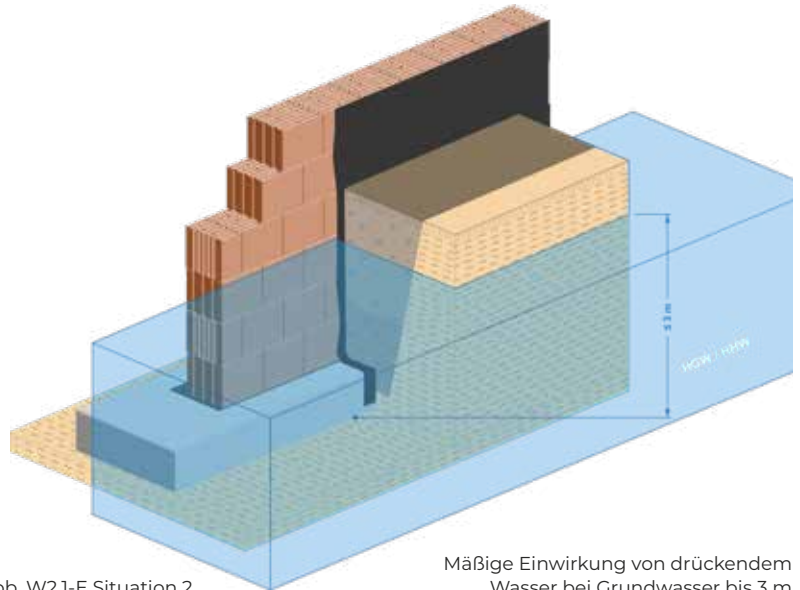


Abb. W2.1-E Situation 2

Mäßige Einwirkung von drückendem Wasser bei Grundwasser bis 3 m

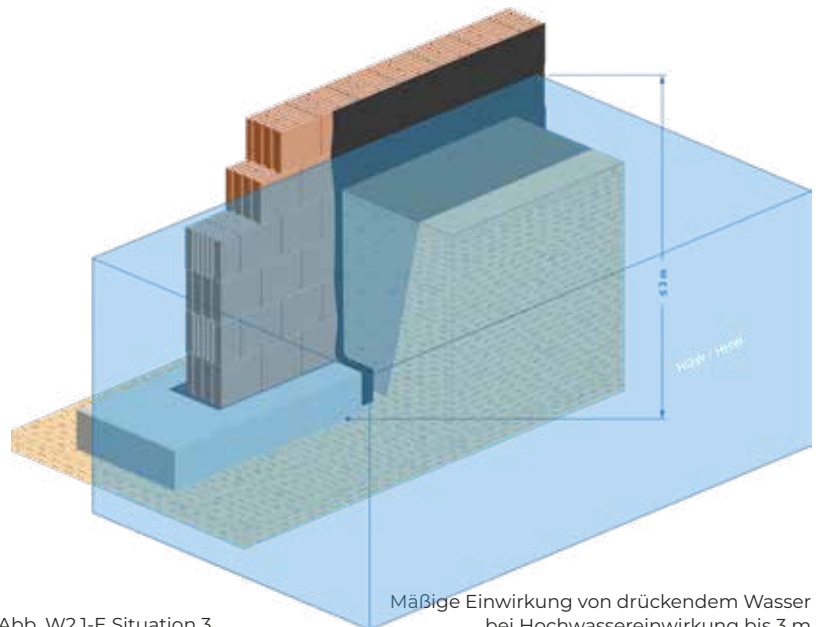


Abb. W2.1-E Situation 3

Mäßige Einwirkung von drückendem Wasser bei Hochwassereinwirkung bis 3 m

W3-E Nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteter Decke

Mit dieser Wassereinwirkung ist zu rechnen, wenn auf eine nicht befahrene erdüberschüttete Deckenkonstruktion, Niederschlags- oder Sickerwasser einwirkt und durch die wasserdurchlässige Erdüberschüttung bis zur Abdichtung absickert. Die Ableitung erfolgt auf der Abdichtung mit nur geringer Stauwasserbildung z. B. durch geeignete Dränmaßnahmen oder entsprechender Gefälleausbildung. Die einwirkende Wassermenge kann durch anschließende aufgehende Bauteile wie z. B. Fassaden erheblich vergrößert werden und ist bei der Planung entsprechend zu berücksichtigen.

Die Abdichtung einer erdüberschütteten Decke ist gegen Einwirkung aus nicht drückendem Wasser auszulegen (Abdichtungsebene ≥ 30 cm HHW/HGW), wobei die Anstauhöhe von 10 cm nicht überschritten werden darf. Andernfalls ist die Abdichtung nach W2-E auszulegen.

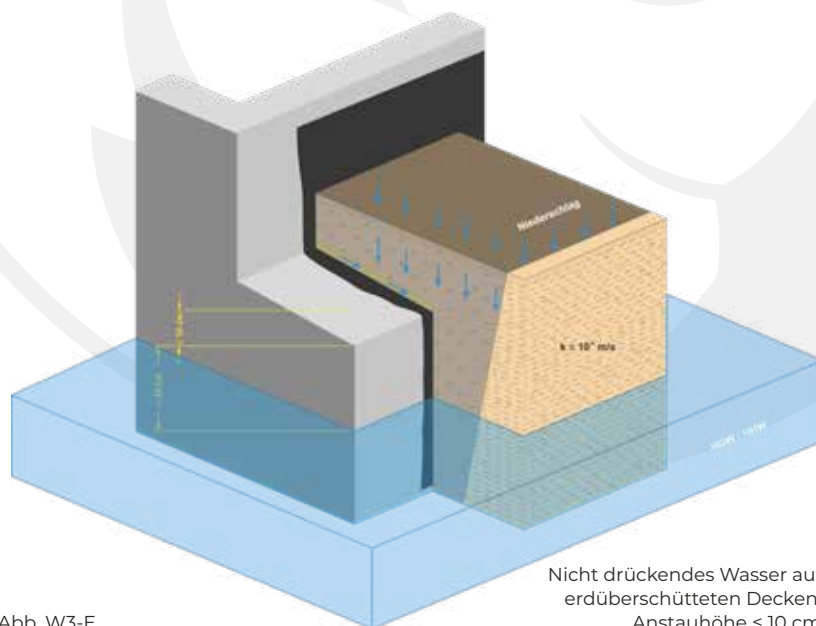


Abb. W3-E

Nicht drückendes Wasser auf
erdüberschütteten Decken,
Anstauhöhe ≤ 10 cm



Begriffserläuterungen

Wassereinwirkungsklassen gemäß DIN 18533

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

Am Wandsockel wirken Spritz- und Sickerwasser auf die Sockeloberflächen, Bodenplatten oder Fundamente ein. Wasser kann über Bodenplatten kapillar aufsteigen und in Außen- sowie Innenwände gelangen.

Beim Wandsockel mit zweischaligem Mauerwerk kann ab rinnendes Niederschlagswasser in den Schalenzwischenraum sickern. Diese Einwirkungen machen eine Fußpunkt-, Sockel- und Querschnittsabdichtung erforderlich. Am Wandsockel ist im Bereich von ca. 20 cm unter Geländeoberkante (GOK) bis ca. 30 cm über GOK mit W4-E zu rechnen, wenn nicht durch den Bemessungswasserstand oder aufgrund eines nicht gedrännten, wenig wasserdurchlässigen anstehenden Bodens W2-E vorliegt.

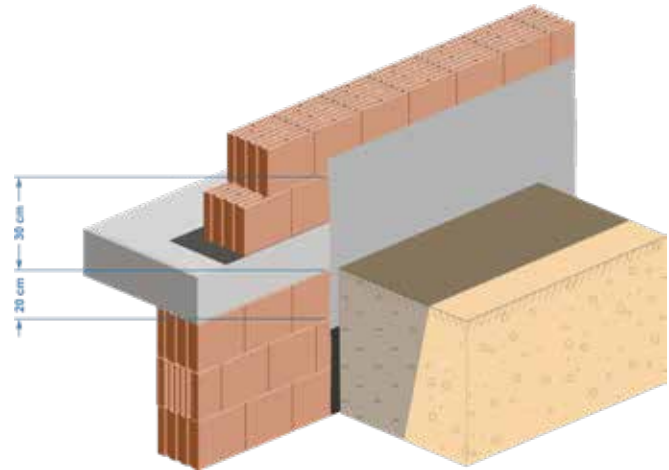


Abb. W4-E

Wasser am Wandsockel,
einschaliges Mauerwerk, unterkellert

Rissklassen und Rissüberbrückungsklassen

Rissklasse	Rissbildung / Rissbreitenänderung nach Aufbringen der Abdichtung	Rissüberbrückungsklasse der Abdichtungsbauart
R1-E (gering)	$\leq 0,2 \text{ mm}$	RÜ1-E, Rissüberbrückung bis 0,2 mm
R2-E (mäßig)	$\leq 0,5 \text{ mm}$	RÜ2-E, Rissüberbrückung bis 0,5 mm
R3-E (hoch)	$\leq 1,0 \text{ mm}$; Rissversatz $\leq 0,5 \text{ mm}$	RÜ3-E, Rissüberbrückung bis 1,0 mm Rissversatz $\leq 0,5 \text{ mm}$
R4-E (sehr hoch)	$\leq 5,0 \text{ mm}$; Rissversatz $\leq 2,0 \text{ mm}$	RÜ4-E, Rissüberbrückung bis 5,0 mm Rissversatz $\leq 2,0 \text{ mm}$

PMBC entsprechen der Rissüberbrückungsklasse RÜ3-E. Damit können sie auf allen Untergründen bis zur Rissklasse R3-E eingesetzt werden.

Raumnutzungsklassen

Raumnutzungs- klasse	Anforderung an Trockenheit der Raumluft von erdseitig abgedichteten Räumen	Beispiele
RN1-E	geringe Anforderung	Tiefgaragen offene Werk- und Lagerhallen
RN2-E	durchschnittliche Anforderung	Keller bzw. Lager in üblichen Wohn- und Bürogebäuden; Aufenthaltsräume
RN3-E	hohe Anforderung	Räume zur Lagerung unersetzlicher Kulturgüter; Raum für Zentralrechner

PMBC dürfen bei allen Raumnutzungsklassen eingesetzt werden.



Begriffserläuterungen

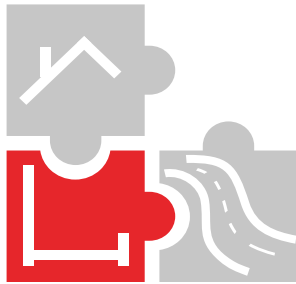
Wassereinwirkungsklassen gemäß DIN 18533

Wassereinwirkungsklasse	Art der Wassereinwirkung	Bemessungswasserstand (HGW bzw. HHW) / Hydrostatischer Druck	Einbindetiefe	Wasser-durchlässigkeitsbeiwert des Baugrunds	Dränung nach DIN 4095
W1-E – Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser					
<i>W1.1-E – Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden</i>					
<i>W1.1-E, Situation 1</i> Bodenfeuchte bei Bodenplatten	Bodenfeuchte	Unterkannte Abdichtungsebene ≥ 50 cm oberhalb HGW/HHW	--	$k > 10^{-4}$ m/s	nein
<i>W1.1-E, Situation 2</i> Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei erdberührten Wänden und Bodenplatten	Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser	Unterkannte Abdichtungsebene ≥ 50 cm oberhalb HGW/HHW	beliebig	$k > 10^{-4}$ m/s	nein
W1.2-E – Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden mit Dränung					
<i>W1.2-E</i> nicht drückendes Wasser bei erdberührten Wänden und Bodenplatten	nicht drückendes Wasser	Unterkannte Abdichtungsebene ≥ 50 cm oberhalb HGW/HHW	beliebig	$k \leq 10^{-4}$ m/s	ja
W2-E – drückendes Wasser (von außen drückendes Wasser: Grundwasser, Hochwasser, Stauwasser) bei erdberührten Wänden und Bodenplatten					
<i>W2.1-E – mäßige Einwirkung von drückendem Wasser</i>					
<i>W2.1-E, Situation 1</i> mäßige Einwirkung von drückendem Wasser	Stauwasser	Hydrostatischer Druck ≤ 3 m	max. 3 m ins Erdreich	$k \leq 10^{-4}$ m/s	nein
<i>W2.1-E, Situation 2</i> mäßige Einwirkung von drückendem Wasser	Grundwasser	Hydrostatischer Druck ≤ 3 m	beliebig	--	nein
<i>W2.1-E, Situation 3</i> mäßige Einwirkung von drückendem Wasser	Hochwasser	Hydrostatischer Druck ≤ 3 m	max. 3 m ins Erdreich	beliebig	nein

W2.2-E – hohe Einwirkung von drückendem Wasser					
W2.2-E, Situation 1 hohe Einwirkung von drückendem Wasser	Stauwasser	Hydrostatischer Druck > 3 m	beliebig	$k \leq 10^{-4}$ m/s	nein
W2.2-E, Situation 2 hohe Einwirkung von drückendem Wasser	Grund- und Hochwasser	Hydrostatischer Druck > 3 m	beliebig	beliebig	nein
W3-E – nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteten Deckenflächen					
W3-E nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteten Deckenflächen	Niederschlagswasser, Stauwasser ≤ 100 mm	Abdichtungsebene ≥ 30 cm oberhalb HGW/HHW	--	--	objektbezogen
W4-E – Spritzwasser am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden					
W4-E Wasser am Wandsockel sowie in und unter Wänden	Spritz-, Oberflächen- und Sickerwasser, kapillar aufsteigendes Wasser	Wandsockel: bei ca. 0,2 m unter bis ca. 0,3 m über OK Gelände, wenn nicht Bedingungen von W2-E vorliegen		$k > 10^{-4}$ m/s $k \leq 10^{-4}$ m/s	nein ja

Fazit:

Abdichtung erfolgt nach Wassereinwirkungsklasse:	Ausführung der Abdichtung mit polymermodifizierten Bitumendickbeschichtungen:	Mindesttrockenschichtdicke:
W1-E W4-E	2 Arbeitsgänge <u>ohne</u> Verstärkungseinlage (Aufträge können frisch in frisch erfolgen.)	3 mm
W2.1-E W3-E	2 Arbeitsgänge <u>mit</u> Verstärkungseinlage (Vor dem Auftrag der 2. Abdichtungsschicht muss die 1. Abdichtungsschicht soweit getrocknet sein, dass sie durch den nachfolgenden Auftrag nicht beschädigt wird.)	4 mm



Ausführungsprotokoll

Aktuelle Version der DIN 18533

Dokumentation für die Herstellung von Abdichtungen mit PMBC (Polymer Modified Bituminous Thick Coatings for Waterproofing)

Objektdaten	Ausführendes Unternehmen: _____		
	Verarbeiter / Mitarbeiter: _____		
	Bauvorhaben: _____		
	Auftraggeber: _____		
	Datum / Tagesbericht-Nr.: _____		
Witterung 1. Lage	Lufttemperatur in °C	Untergrundtemperatur in °C	
	Luftfeuchte in %	regnerisch sonnig bewölkt	
Witterung 2. Lage	Lufttemperatur in °C	Untergrundtemperatur in °C	
	Luftfeuchte in %	regnerisch sonnig bewölkt	
Baufortschritt	Kellerwände	Kellerdecke EG-Decke Dach	
Einbindetiefe des Bauwerks in das Erdreich	m		
Boden / Baugrund gemäß Baugrundgutachten / Planungsvorgaben	durchlässig (z.B. Kies / Sand)	wenig durchlässig (z.B. Ton / Lehm)	Wasserhaltung
Dränung gemäß DIN 4095	vorhanden	nach LV geplant	nach LV nicht geplant
Wassereinwirkungsklasse	W1.1-E, Situation 1 Unterkante Abdichtungsebene ≥ 50 cm oberhalb HGW/HHW Bodenfeuchte bei Bodenplatten (stark durchlässiger Boden)	W1.1-E, Situation 2 Unterkante Abdichtungsebene ≥ 50 cm oberhalb HGW/HHW Bodenfeuchte/nicht drückendes Wasser bei erdberührten Wänden und Bodenplatten (stark durchlässiger Boden)	W1.2-E Unterkante Abdichtungsebene ≥ 50 cm oberhalb HGW/HHW Bodenfeuchte/nicht drückendes Wasser bei erdberührten Wänden und Bodenplatten (wenig durchlässiger Boden mit Dränung nach DIN 4095)
	W2.1-E, Situation 1 Stauwasser bis 3 m Einbindetiefe max. 3m	W2.1-E, Situation 2 Grundwasser bis 3 m Einbindetiefe beliebig	W2.1-E, Situation 3 Hochwasser bis 3 m Einbindetiefe max. 3 m
	W3-E nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteten Decken	W4-E Spritzwasser am Wandsockel/ Kapillarswasser in und unter Wänden	
Untergrund Wand	Mauerwerk - glatt	haufwerkporig verputzte Fläche	profiliert sonstige WU-Betonkonstruktion
	Beton		
Untergrund Boden	Beton		WU-Betonkonstruktion
Bodenplatte	mit Überstand		bündig
Querschnittsabdichtung	Mauersperrbahn	rissüberbr. MDS	sonstige
Untergrundvorbehandlung	Flächen gereinigt	Vertiefungen > 5 mm vermörtelt	
	Fundamentvorsprung/Stirnfläche mechanisch abtragend vorbehandeln/gereinigt	Dünn-/ Ausgleichputz erstellt	
	Kanten gefast	Kratz- und Lunkerspachtelung	
	überstehende Mauersperrbahn abgeschnitten	Schutz gegen rückseitig einwirkendes Wasser	
Voranstrich	Produktbezeichnung: _____	verwendete Menge in l/m ² :	
	Verdünnungsgrad:	erstellt am:	

Dichtungskehle

aus Bitumen-Dickbeschichtung ☐

aus Dichtmörtel ☐

erstellt am:

Flächenabdichtung

verwendete PMBC: _____

Verstärkungseinlage ☐ ☐

1. Schicht erstellt am: _____

2. Schicht erstellt am: _____

geforderte Nassschichtdicke in mm: _____

Verbrauch in l/kg pro m²: _____

Fugen-/ Dichtband

Produktbezeichnung: _____

verklebt mit: _____

erstellt am: _____

Schutzmaßnahmen

eingeleitet ☐

Beschreibung: _____

Schutzschicht

verwendete Schutzplatte /-matte: _____

verklebt ☐ ☐

ggf.verwendeter Kleber: _____

erstellt am: _____

Dränschicht
(Vertikaldränung)

verwendete Dränplatte: _____

verklebt ☐ ☐

verwendete Dränmatte: _____

Perimeterdämmung

verwendete Dämmplatte: _____

vollflächig ☐

verwendeter Kleber: _____

punktuell ☐

Kontrolle der
Nassschichtdicke

Nassschichtdickenmessung (mindestens 20 Messungen je Objekt bzw. 20 Messungen je 100 m²)

	1. Auftrag (in mm)	2. Auftrag (in mm)
Messung Nr. 1		
Messung Nr. 2		
Messung Nr. 3		
Messung Nr. 4		
Messung Nr. 5		
Messung Nr. 6		
Messung Nr. 7		
Messung Nr. 8		
Messung Nr. 9		
Messung Nr. 10		
Messung Nr. 11		
Messung Nr. 12		
Messung Nr. 13		
Messung Nr. 14		
Messung Nr. 15		
Messung Nr. 16		
Messung Nr. 17		
Messung Nr. 18		
Messung Nr. 19		
Messung Nr. 20		

Falls keine Prüfkarte zur Hand, Muster auf
Karton oder schweres Papier kopieren und
ausschneiden.



Prüfkarte zur Bestimmung der
Nass-Schichtdicke von PMBC
nach EN 15 814 / DIN 18 533

Prüfkarten-Nr.: _____

Mindestens 20 Prüfungen
je 100 m² Fläche
(Dokumentation bei W2.1-E erforderlich)

Prüfender: _____



Durchtrocknungsprüfung

Durchtrocknungsprüfung
Referenzprobe angelegt am: _____

Referenzprobe auf
Durchtrocknung geprüft:

1. Datum: _____

durchgetrocknet ☐ ☐

2. Datum: _____

durchgetrocknet ☐ ☐

3. Datum: _____

durchgetrocknet ☐ ☐

4. Datum: _____

durchgetrocknet ☐ ☐

5. Datum: _____

durchgetrocknet ☐ ☐

Bemerkung / Besonderheiten / ggf. zusätzliche Anlagen:

Ort, Datum

Name und Unterschrift des Ausführenden

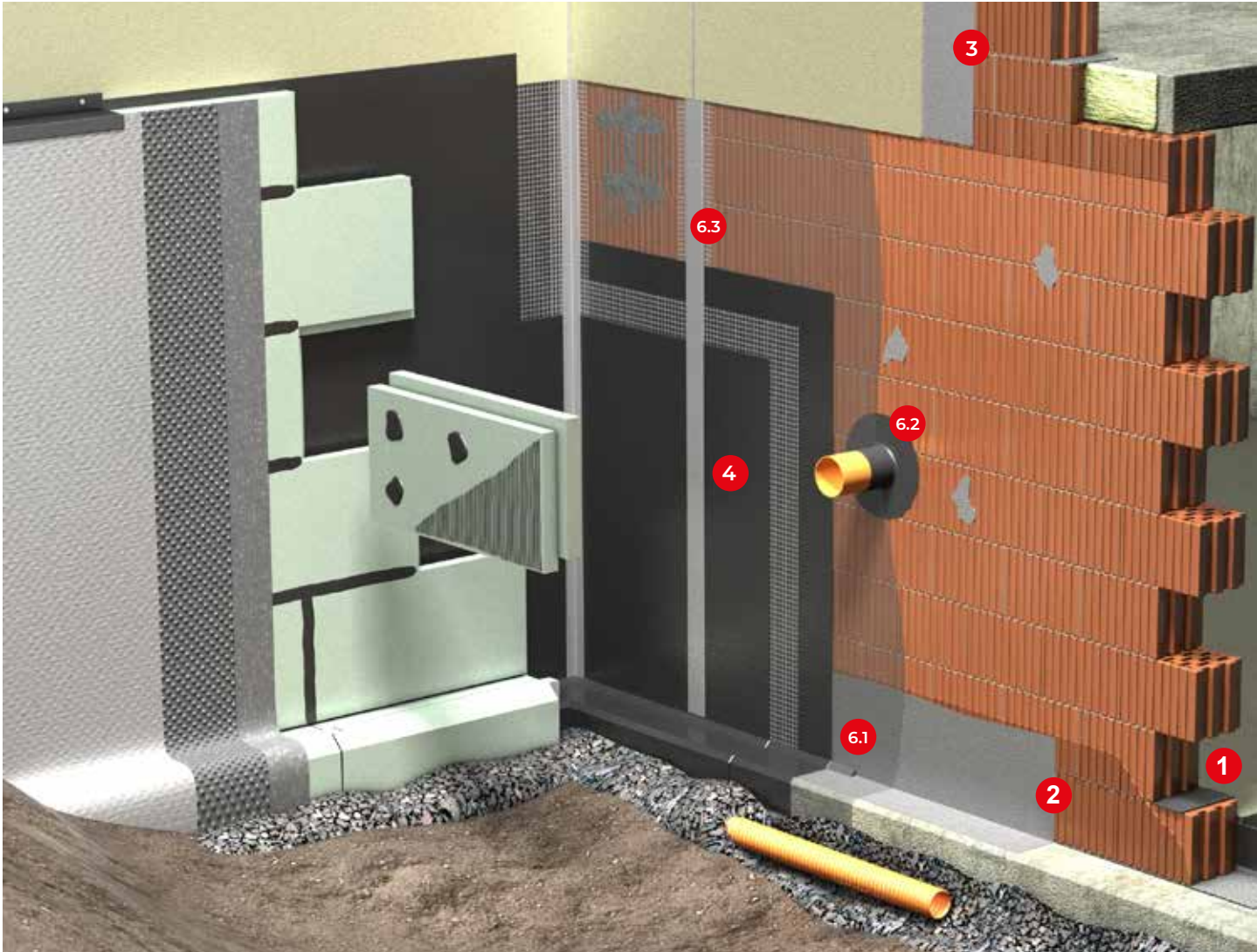
Ort, Datum

Name und Unterschrift der Bauleitung



Begriffserläuterungen

Übersicht über die verschiedenen Abdichtungen am Fundament



1 Horizontalabdichtung in oder unter Wänden im Mauerwerk

Die Horizontalabdichtung dient zum Schutz vor aufsteigender Feuchtigkeit in der Wand. Sie wird entweder mit einer rissüberbrückenden mineralischen Dichtungsschlämme (BORNIT®-Elastikschlämme, BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K, BORNIT®-Mineral-Flex 2K) oder einer Mauersperrbahn ausgeführt.

2 Hinterfeuchteschutz

Die Bitumen-Dickbeschichtung kann durch negativ drückendes Wasser (z.B. im Rohbau stehendes Wasser) beschädigt werden. Die Zwischenabdichtung (bestehend aus BORNIT®-Basisgrund in Kombination mit BORNIT®-Dichtungsschlämme) schützt die Bitumen-Dickbeschichtung vor rückseitig einwirkende Feuchtigkeit / Wasser.



3 Sockelabdichtung

Die Sockelabdichtung besteht aus einer mineralischen Schlämme (z.B. BORNIT®-Elastikschlämme / BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K / BORNIT®-Mineral-Flex 2K). Sie schützt den spritzwassergefährdeten Bereich der Außenwand, der nach Anfüllen der Baugrube oberhalb des Bodenniveaus sichtbar ist.

4 Vertikalabdichtung

Diese Abdichtung dient zum Schutz des gesamten erdberührten Bereiches des Fundaments vor Feuchtigkeit bzw. Wasser sowie allen im natürlichen Boden vorkommenden, aggressiven Stoffen.

5 Bodenplattenabdichtung

Die Bodenplatte ist immer gegen aufsteigende Feuchtigkeit abzudichten. Dies kann entweder mit einer geeigneten Bitumen-Dickbeschichtung oder Bitumen-Schweißbahn erfolgen. Es ist darauf zu achten, dass die Bodenplattenabdichtung in die Horizontalabdichtung eingebunden wird.

6 Abdichtungsdetails

6.1 Ausbildung einer Hohlkehle

Im Kehlbereich zwischen Bodenplatte und der aufgehenden Wand sollte eine Hohlkehle ausgebildet werden. Die Hohlkehle kann entweder bituminös (z.B. mit BORNIT®-Dreiecksband oder einer 2-komponentigen Bitumen-Dickbeschichtung) oder mineralisch (z.B. mit BORNIT®-Sperrmörtel) ausgebildet werden.

6.2 Abdichtung von Durchdringungen

Durchdringungen (z.B. Rohr- oder Kabeldurchführungen durch die Wand) bedürfen besonderer Aufmerksamkeit. Die Durchführungen können mittels Rohrmanschetten (BORNIT®-EasyPipe) sicher und schnell in die Vertikalabdichtung eingebunden werden.

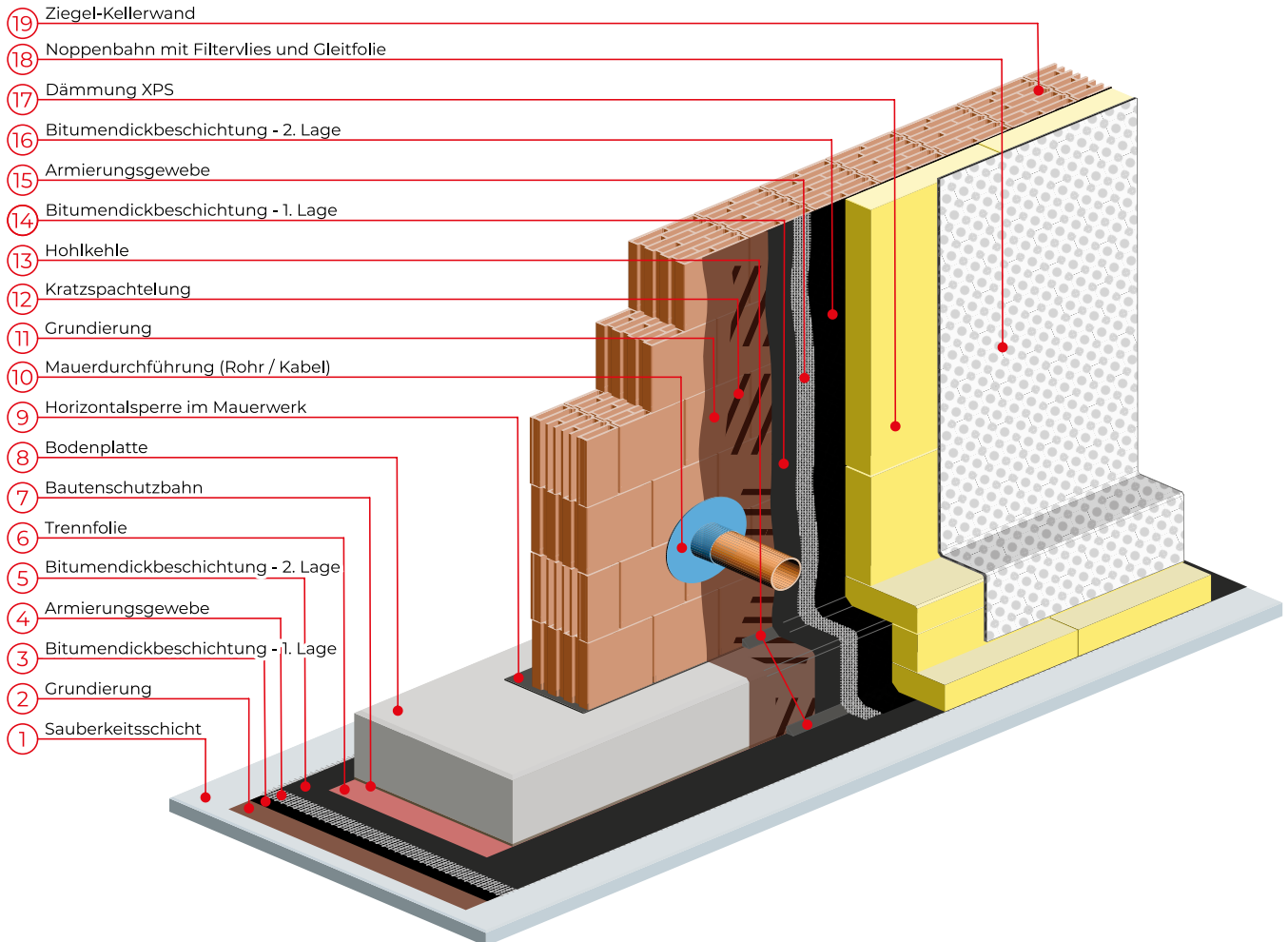
6.3 Abdichtung von Bewegungsfugen

Eine Bewegungsfuge ist der Zwischenraum zwischen zwei Bauteilen oder Bauwerksabschnitten, der diesen unterschiedliche Bewegungen ermöglicht. Bewegungsfugen werden mit BORNIT®-Fugenflexband flexibel überbrückt; diese werden anschließend in die Vertikalabdichtung eingebunden.



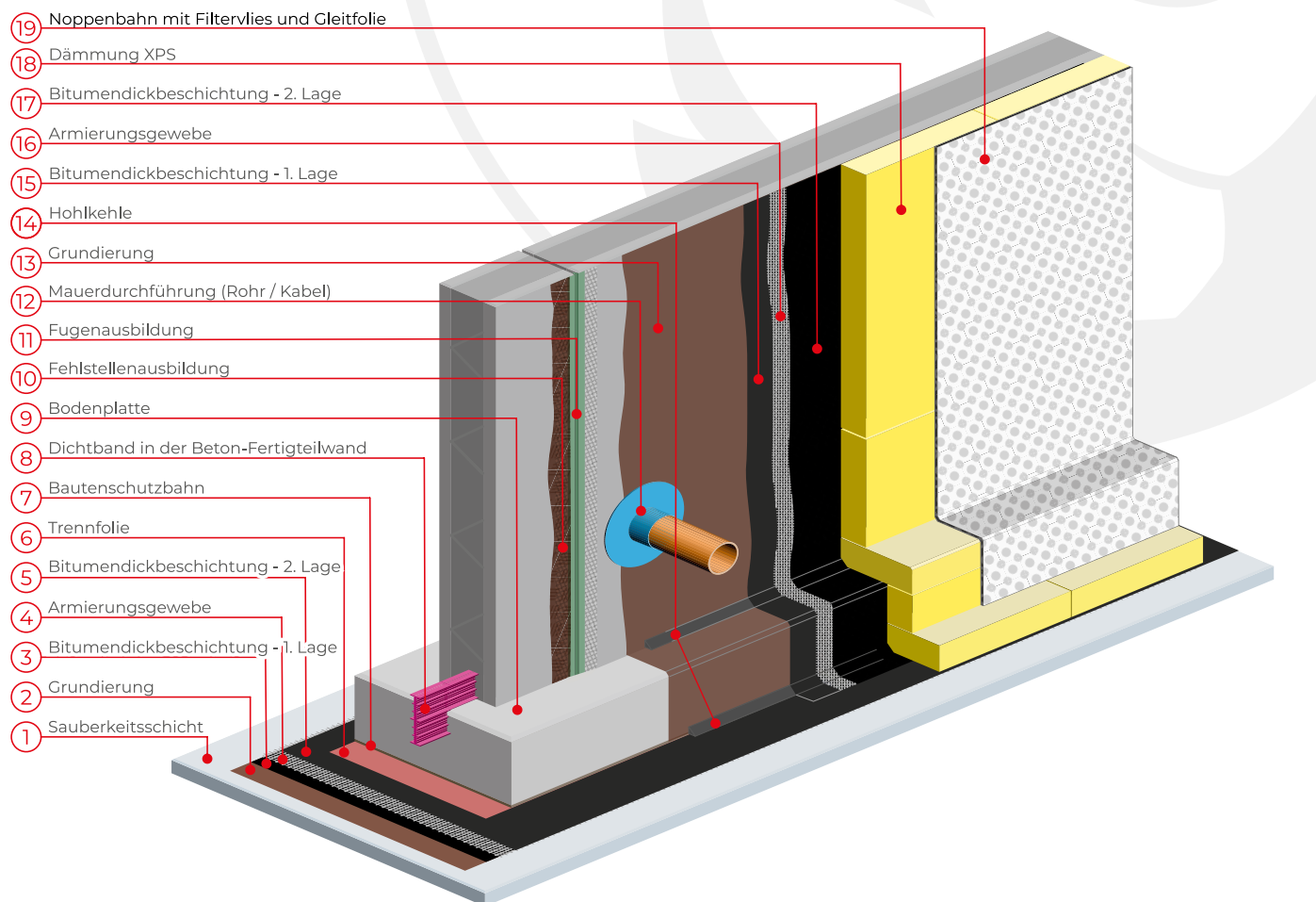
Begriffserläuterungen

Abdichtung unter Bodenplatte und aufsteigendes Mauerwerk



- | | | |
|--|--|--|
| ① Beton | ⑧ armierter WU-Beton | ⑭ BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
(auch nicht erdberührter Bereich)
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Fundamentdicht 1K |
| ② BORNIT®-Grundbit
BORNIT®-Fundamentgrund | ⑨ BORNIT®-G200 DD | ⑮ BORNIT®-Glasgittergewebe |
| ③ BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix | ⑩ BORNIT®-EasyPipe (ab 8 mm bis 160 mm) | ⑯ BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
(auch nicht erdberührter Bereich)
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Fundamentdicht 1K |
| ④ BORNIT®-Glasgittergewebe | ⑪ BORNIT®-Grundbit
BORNIT®-Fundamentgrund | ⑰ Dämmung XPS |
| ⑤ BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Fundamentflex 2K | ⑫ BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
(auch nicht erdberührter Bereich)
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Fundamentdicht 1K | ⑱ Noppenbahn mit Filtervlies und
Gleitfolie |
| ⑥ Trennfolie | ⑬ BORNIT®-Sperrmörtel (zementös)
BORNIT®-Dreiecksband | |
| ⑦ Bautenschutzbahn | | |

Abdichtung unter Bodenplatte und Betonkeller



19 Noppenbahn mit Filtervlies und Gleitfolie

18 Dämmung XPS

17 Bitumendickbeschichtung - 2. Lage

16 Armierungsgewebe

15 Bitumendickbeschichtung - 1. Lage

14 Hohlkehle

13 Grundierung

12 Mauerdurchführung (Rohr / Kabel)

11 Fugenausbildung

10 Fehlstellenausbildung

9 Bodenplatte

8 Dichtband in der Beton-Fertigteilwand

7 Bautenschutzbahn

6 Trennfolie

5 Bitumendickbeschichtung - 2. Lage

4 Armierungsgewebe

3 Bitumendickbeschichtung - 1. Lage

2 Grundierung

1 Sauberkeitsschicht

1 Beton

2 BORNIT®-Grundbit
BORNIT®-Fundamentgrund

3 BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix

4 BORNIT®-Glasgittergewebe

5 BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Fundamentflex 2K

6 Trennfolie

7 Bautenschutzbahn

8 Dichtband nach RAL-Montagerichtlinie

9 armierter WU-Beton

10 BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
(auch nicht erdberührter Bereich)
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Fundamentdicht 1K

11 BORNIT®-Fugenflexband

12 BORNIT®-EasyPipe (ab 8 mm bis 160 mm)

13 BORNIT®-Grundbit
BORNIT®-Fundamentgrund

14 BORNIT®-Sperrmörtel (zementös)
BORNIT®-Dreiecksband

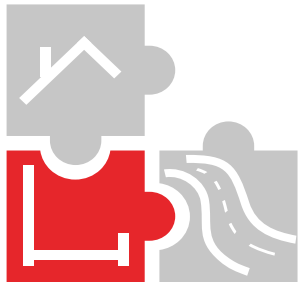
15 BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
(auch nicht erdberührter Bereich)
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Fundamentdicht 1K

16 BORNIT®-Glasgittergewebe

17 BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
(auch nicht erdberührter Bereich)
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Fundamentdicht 1K

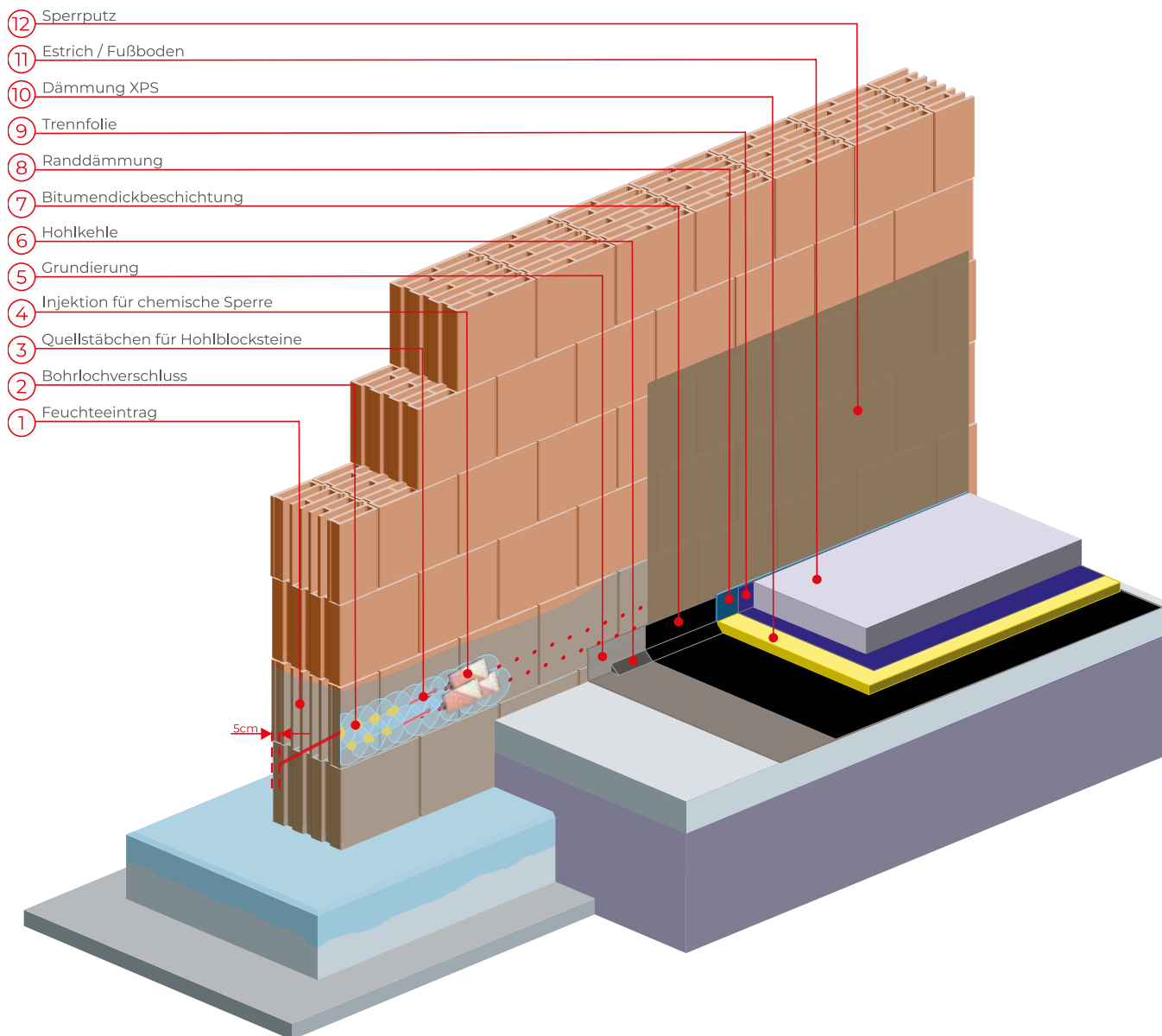
18 Dämmung XPS

19 Noppenbahn mit Filtervlies und Gleitfolie



Begriffserläuterungen

Trockenlegung einer Ziegelwand mittels Bohrloch-Injektion



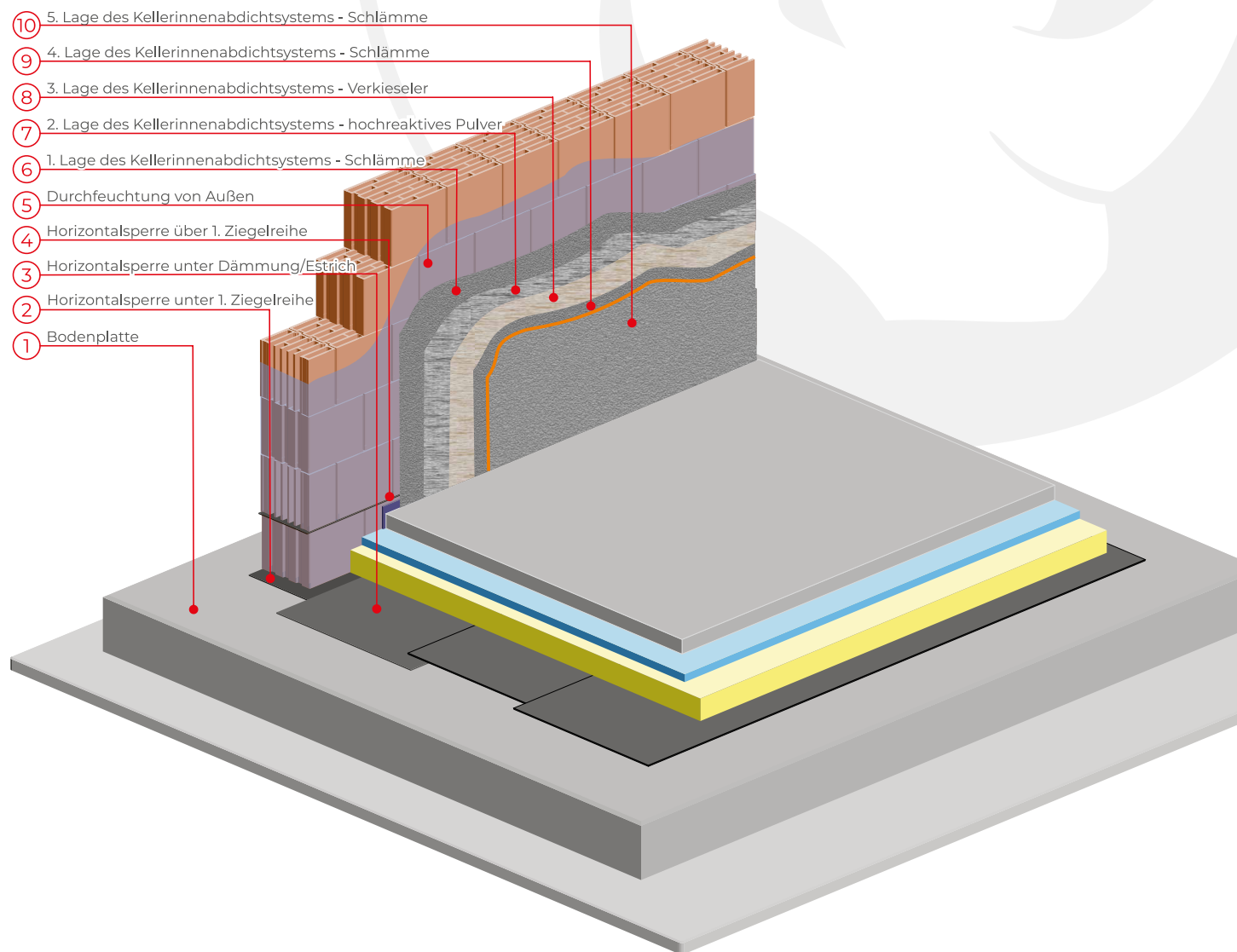
- ⑫ Sperrputz
- ⑪ Estrich / Fußboden
- ⑩ Dämmung XPS
- ⑨ Trennfolie
- ⑧ Randdämmung
- ⑦ Bitumendickbeschichtung
- ⑥ Hohlkehle
- ⑤ Grundierung
- ④ Injektion für chemische Sperre
- ③ Quellstäbchen für Hohlblocksteine
- ② Bohrlochverschluss
- ① Feuchteintrag

- ① durchfeuchtetes Mauerwerk
- ② BORNIT®-Bohrlochsuspension
- ③ BORNIT®-Kapillarstäbchen
- ④ BORNIT®-Sperr-Injekt
- ⑤ BORNIT®-Grundbit
BORNIT®-Fundamentgrund

- ⑥ BORNIT®-Dreiecksband (bituminös)
BORNIT®-Sperrmörtel (zementös)
- ⑦ BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Fundamentdicht 1K
- ⑧ Randdämmstreifen

- ⑨ Trennfolie
- ⑩ div. Hersteller - XPS
- ⑪ Estrich
- ⑫ BORNIT®-Sanierputz

Abdichtung mit BORNIT®-Kellerabdichtungssystem von der Negativseite (Innenseite)



⑩ 5. Lage des Kellerinnenabdichtsystems - Schlämme

⑨ 4. Lage des Kellerinnenabdichtsystems - Schlämme

⑧ 3. Lage des Kellerinnenabdichtsystems - Verkieseler

⑦ 2. Lage des Kellerinnenabdichtsystems - hochreaktives Pulver

⑥ 1. Lage des Kellerinnenabdichtsystems - Schlämme

⑤ Durchfeuchtung von Außen

④ Horizontalsperre über 1. Ziegelreihe

③ Horizontalsperre unter Dämmung/Estrich

② Horizontalsperre unter 1. Ziegelreihe

① Bodenplatte

① armierter WU-Beton

② BORNIT®-G200 DD

③ BORNIT®-V60 S4 + AL

④ BORNIT®-G200 DD

⑤ trotz Mauersperre, durch defekte Abdichtung von Außen eindringendes Wasser

⑥ BORNIT®-Schlämme

⑦ BORNIT®-Schnellpulver
(in die noch frische, nasse Schlämme)

⑧ BORNIT®-Verkieseler
(ohne Wartezeit in Pkt. 6+7 einstreichen)

⑨ BORNIT®-Schlämme - 1. Lage
(ohne Wartezeit in Pkt. 6+7+8 aufstreichen)

⑩ BORNIT®-Schlämme - 2. Lage
(nach 30min. aufstreichen)



Ihr roter Faden für die...

optimale Abdichtung zum Schutz von Bauwerken vor Wasser und aggressiven Stoffen im Boden

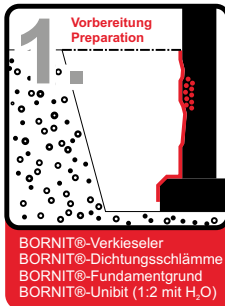


Ist der Untergrund verschmutzt?

(Öle, Fette, Entschalungsmittel, Teer, Schmutz und Staub etc.)



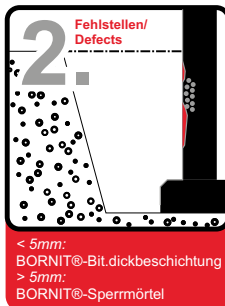
mechanisch entfernen



Sind scharfe Kanten und Grate vorhanden? (z.B. Kante der Bodenplatte, etc.)



mechanisch brechen; Bodenplatte anfasen (ca. 2 x 2 cm)



Sind Fehlstellen größer 5mm Tiefe und/oder Breite vorhanden?



diese Stellen leicht vornässen und mit BORNIT®-Spermmörtel füllen

Ist ein Überstand der Bodenplatte und damit eine Hohlkehle vorhanden?



Ausbildung der Hohlkehle mit:



BORNIT®-Dreiecksband oder 2-komponentiger Bitumen-Dickbeschichtung (Radius max. 2 cm) - vorab Grundierung der Hohlkehle mit:



BORNIT®-Fundamentgrund



oder BORNIT®-Spermmörtel (Radius 4-6 cm - bei BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K nur mineralisch!)

WICHTIG: Kehlbereich vorher nicht bituminös grundieren!

Ist der Untergrund stark sandend / stark abkheidend?



Untergrund verfestigen mit:



BORNIT®-Basisgrund

Ist ein Hinterfeuchteschutz als Zwischenabdichtung erforderlich?

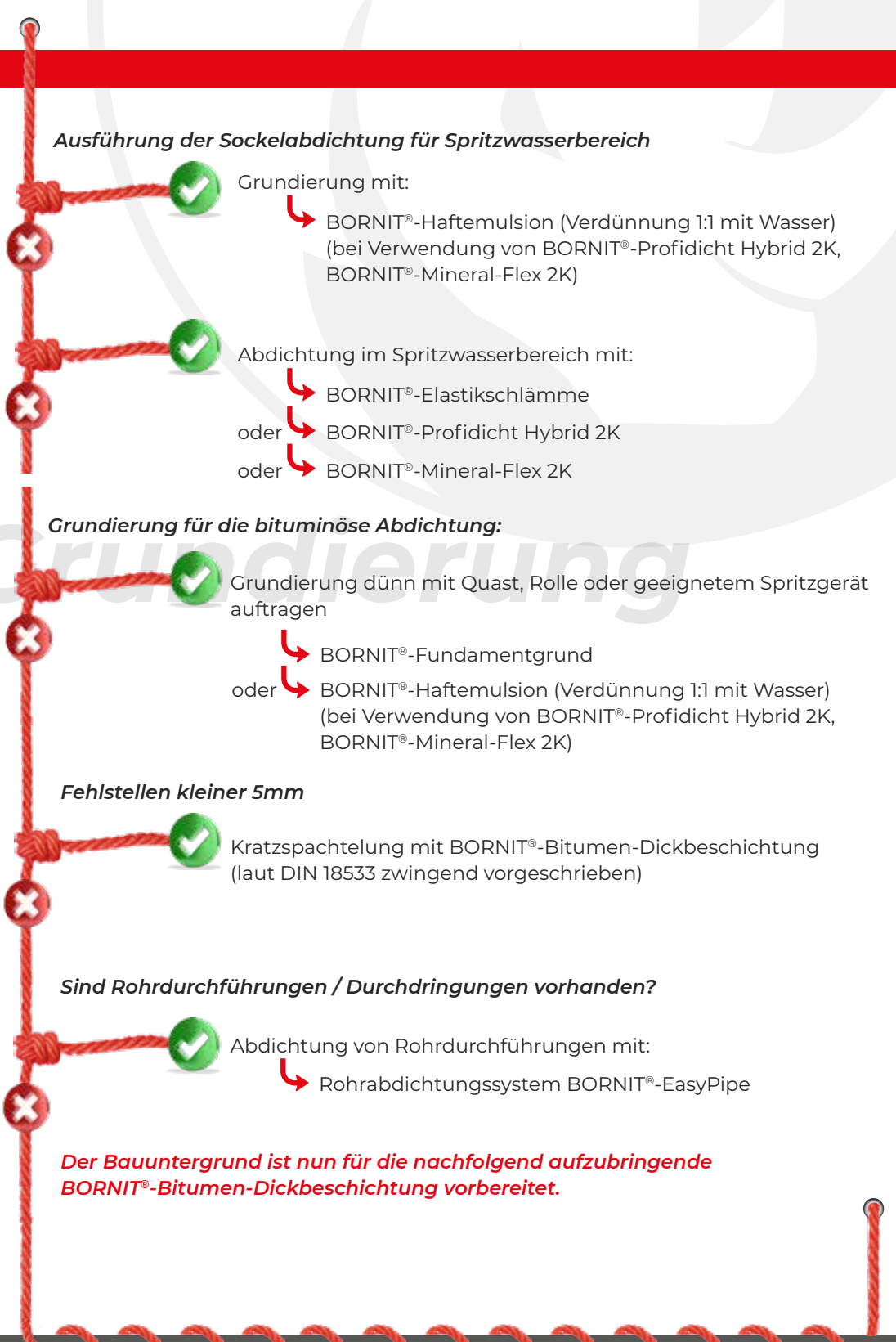


Grundierung mit BORNIT®-Basisgrund



BORNIT®-Dichtungsschlämme mindestens bis über die Horizontal-sperre aufbringen

Ausführung der Sockelabdichtung für Spritzwasserbereich

- 
- Grundierung mit:
 - BORNIT®-Haftemulsion (Verdünnung 1:1 mit Wasser) (bei Verwendung von BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K, BORNIT®-Mineral-Flex 2K)
 - Abdichtung im Spritzwasserbereich mit:
 - BORNIT®-Elastikschlämme
 - oder → BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
 - oder → BORNIT®-Mineral-Flex 2K

Grundierung für die bituminöse Abdichtung:

- Grundierung dünn mit Quast, Rolle oder geeignetem Spritzgerät auftragen
 - BORNIT®-Fundamentgrund
 - oder → BORNIT®-Haftemulsion (Verdünnung 1:1 mit Wasser) (bei Verwendung von BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K, BORNIT®-Mineral-Flex 2K)

Fehlstellen kleiner 5mm

- Kratzspachtelung mit BORNIT®-Bitumen-Dickbeschichtung (laut DIN 18533 zwingend vorgeschrieben)

Sind Rohrdurchführungen / Durchdringungen vorhanden?

- Abdichtung von Rohrdurchführungen mit:
 - Rohrabdichtungssystem BORNIT®-EasyPipe

Der Bauuntergrund ist nun für die nachfolgend aufzubringende BORNIT®-Bitumen-Dickbeschichtung vorbereitet.



Ihr roter Faden für die...

optimale Abdichtung zum Schutz von Bauwerken vor Wasser und aggressiven Stoffen im Boden

Welche Wassereinwirkungsklasse ist gemäß DIN 18533 für die Abdichtung relevant?
(siehe Seite 4-9 - Erläuterung Wassereinwirkungsklassen)

W1-E / W4-E

folgende BORNIT®-Bitumen-Dickbeschichtungen / mineralische Schlämmen können für die Abdichtung verwendet werden:

- BORNIT®-Fundamentdicht 1K
- oder → BORNIT®-Fundamentdicht 2K
- oder → BORNIT®-Fundamentflex 2K
- oder → BORNIT®-Profidicht 1K Fix
- oder → BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
- oder → BORNIT®-Mineral-Flex 2K
- oder → BORNIT®-Elastikschlämme

W2.1-E / W3-E

folgende BORNIT®-Bitumen-Dickbeschichtungen können für die Abdichtung verwendet werden:

- BORNIT®-Fundamentdicht 2K
- oder → BORNIT®-Fundamentflex 2K
- oder → BORNIT®-Profidicht 1K Fix
- oder → BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
- oder → BORNIT®-Mineral-Flex 2K

Aufbringen der 1. Lage der gewählten Bitumen-Dickbeschichtung

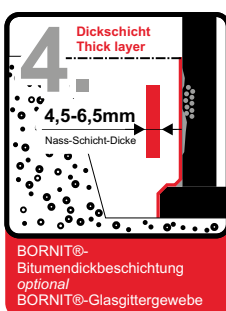
Nassschichtdicken laut Verarbeitungshinweis des jeweiligen Produktes beachten und mittels Schichtdickenprüfkarte kontrollieren

Erfolgt die Abdichtung nach DIN 18533 - W2.1-E / W3-E?

Einbetten von BORNIT®-Glasgittergewebe 165 in die frische 1. Lage der Bitumen-Dickbeschichtung

Aufbringen der 2. Lage der Bitumen-Dickbeschichtung

„frisch in frisch“ bzw. nach Antrocknen der 1. Lage
(je nach Wassereinwirkungsklasse)





Soll eine Perimeterdämmung verwendet werden?



Wichtig: Verklebung erst nach vollständiger Durchtrocknung der Bitumen-Dickbeschichtung!



Dämmplatten punktuell (W1-E) oder vollflächig (W2-E / W3-E) verkleben (ca. 2 kg/Liter je m²)



alle BORNIT®-Bitumendickbeschichtungen sind als Ansetzkleber für Dämmplatten geeignet

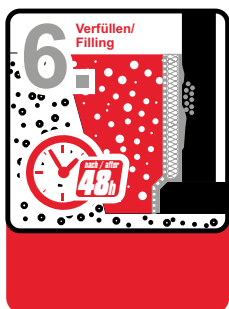
Drainageschicht / Schutzschicht ?



Noppenbahn mit Filtervlies und Gleitfolie



Verfüllen der Baugrube



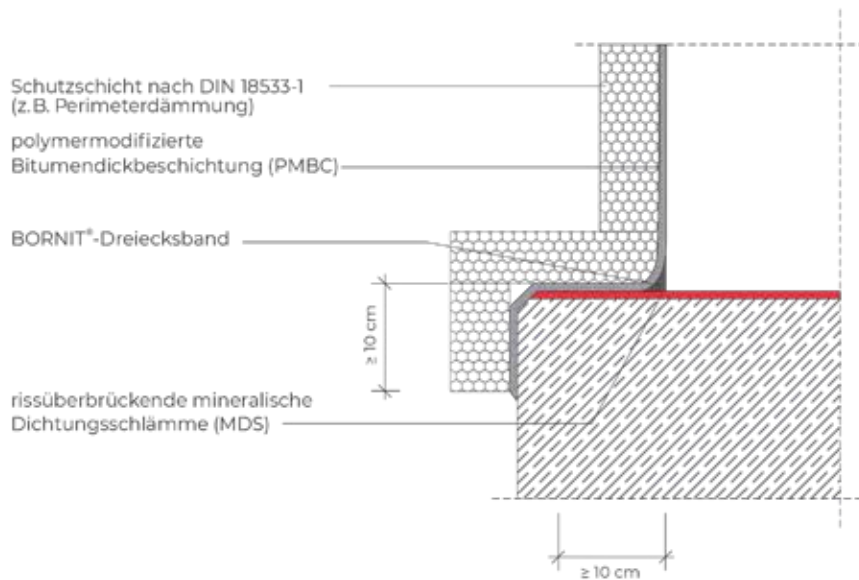
Materialverbrauch pro m²:

Wassereinwirkungsklasse (DIN 18533)	BORNIT®-Fundamentdicht 1K	BORNIT®-Profidicht 1K Fix	BORNIT®-Fundamentdicht 2K	BORNIT®-Fundamentflex 2K	BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K	BORNIT®-Mineral-Flex 2K	BORNIT®-Elastikschlämme
W1-E	4,5 ltr./m ²	3,5 ltr./m ²	4,5 kg/m ²	4,5 ltr./m ²	3,5 kg/m ²	3,6 kg/m ²	3,5 kg/m ²
Trockenschichtdicke	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	2 mm
W2.1-E / W3-E	-	4,5 ltr./m ²	6,0 kg/m ²	6,0 ltr./m ²	4,5 kg/m ²	4,8 kg/m ²	-
Trockenschichtdicke	-	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	-
W4-E	4,5 ltr./m ²	3,5 ltr./m ²	4,5 kg/m ²	4,5 ltr./m ²	3,5 kg/m ²	2,4 kg/m ²	3,6 kg/m ²
Trockenschichtdicke	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	2 mm	2 mm

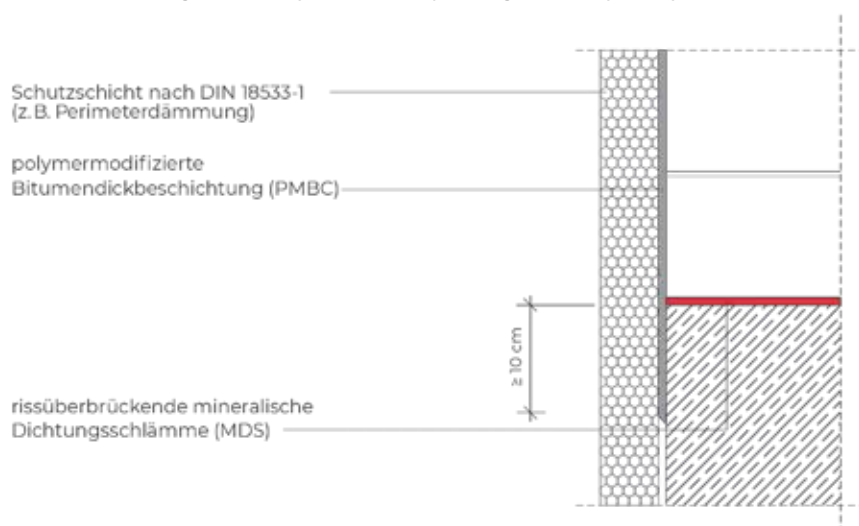


Detailzeichnungen

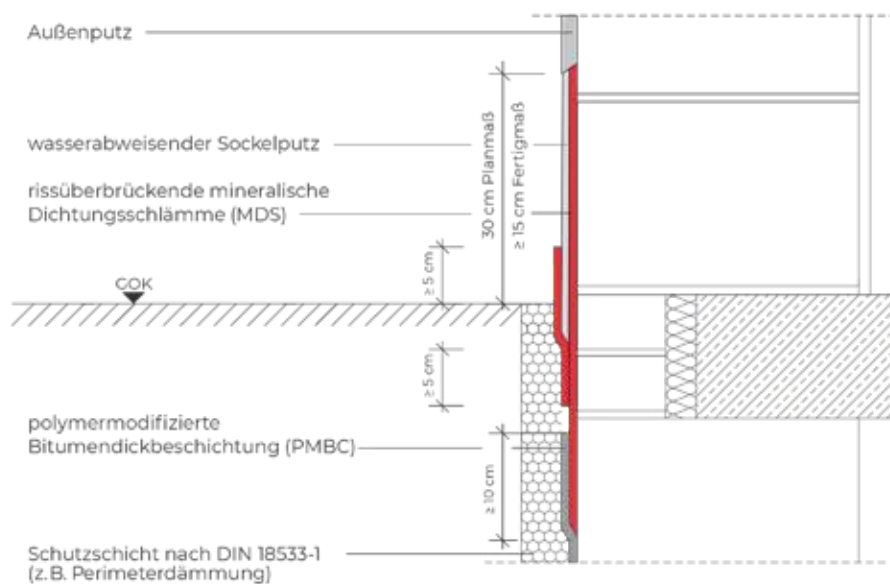
Detail: Abdichtung Kellerfußpunkt W1-E (überstehende Bodenplatte)



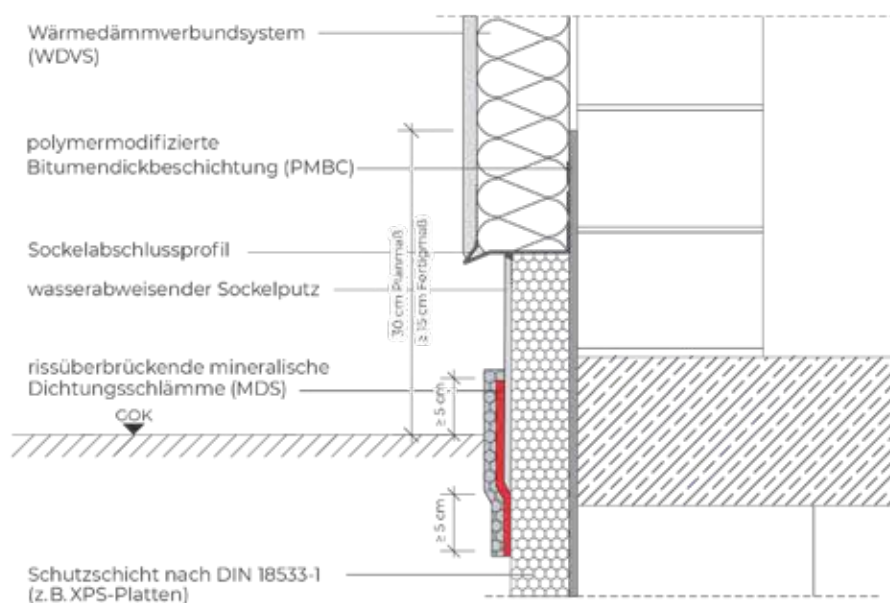
Detail: Abdichtung Kellerfußpunkt W1-E (bündige Bodenplatte)



Detail: Sockelabdichtung W4-E: einschaliges Mauerwerk mit Sockelputz



Detail: Sockelabdichtung W4-E: Wärmedämmverbundsystem (WDVS)





Vertikalabdichtung

Grundierung des erdberührten Bereiches



Es ist dafür zu sorgen, dass der Untergrund fest, sauber, staub-, frostfrei und frei von trennenden Substanzen (z.B. Öle, Fette, Schalmitteln, etc.) ist. Der Untergrund sollte saugfähig sein.

Der Untergrund muss frei von Graten oder scharfkantigen Unebenheiten sowie Erdreich sein.

Zur Verfestigung von sandenden Untergründen wird eine Vorbehandlung mit BORNIT®-Basisgrund empfohlen.

Schlecht oder nicht verschlossene Vertiefungen wie Mauerwerksfugen, Mörteltaschen oder Ausbrüche > 5 mm sind mit BORNIT®-Sperrmörtel zu verschließen. Bei voll und bündig verfugtem Mauerwerk ist keine

Putzschicht erforderlich. Im Anschluss wird der vorbereitete Untergrund mit BORNIT®-Fundamentgrund bzw. BORNIT®-Haftemulsion (Verdünnung 1:1 mit Wasser) mittels Quast, Rolle oder geeignetem Spritzgerät grundiert.

Fehlstellen kleiner 5 mm sowie Poren im Untergrund können mittels einer Kratzspachtelung mit der Bitumen-Dickbeschichtung verschlossen werden. Speziell bei Betonflächen ist zur Vermeidung von Blasenbildung ebenfalls eine Kratzspachtelung zu empfehlen (gemäß DIN 18533 vorgeschrieben).



Aufbringen der 1. Lage der Bitumen-Dickbeschichtung

Einkomponentige Dickbeschichtungen können direkt aus dem Liefergebinde verarbeitet werden - nicht aufrühren! Zweikomponentige Dickbeschichtungen werden mit einem Rührgerät und BORNIT®-Ankerrührer vor der Verarbeitung gemäß Technischem Merkblatt gemischt.

WICHTIG: Wassereinwirkungsklasse gemäß DIN 18533 beachten! (siehe Seite 4-8)

Die BORNIT®-Bitumen-Dickbeschichtung wird mit Kammspachtel, Glättkelle oder geeignetem Spritzgerät auf den vorbereiteten Untergrund aufgetragen; bei Auftrag mit Kammspachtel auf eventuelle Lufteinschlüsse achten.



WICHTIG: BORNIT®-Bitumendickbeschichtungen dürfen nicht bei Frost oder drohendem Regen verarbeitet werden. Frisch beschichtete Flächen müssen bei Sonne und/oder sommerlichen Temperaturen geeignet abgeschattet werden; außerdem ist in der Baugrube für ausreichende Luftumwälzung zu sorgen. Die Verarbeitungstemperatur (Umgebungs- und Untergrundtemperatur) darf nicht unter +5°C und soll nicht über +30°C liegen. Für Abdichtungen nach DIN 18533 - W2.1-E müssen Schichtdickenkontrollen verpflichtend durchgeführt und protokolliert werden; für alle anderen Wassereinwirkungsklassen wird die Dokumentation empfohlen (Protokoll siehe Seite 12/13).

Dazu sind die erforderlichen Nassschichtdicken gemäß

Wassereinwirkungsklasse laut DIN 18533 sowie die Angaben des Technischen Merkblatts der gewählten BORNIT®-Bitumen-Dickbeschichtung zu beachten!

Bei vorstehender Bodenplatte ist die Bitumendickbeschichtung aus dem Wandbereich über die Bodenplatte bis mindestens 10 cm (bei W1-E) bzw. 15 cm (bei W2.1-E) auf die Stirnfläche der Bodenplatte fortzuführen.

Bei Arbeitsunterbrechungen muss die Bitumendickbeschichtung „auf Null“ ausgestrichen werden; bei Fortführen der Arbeiten wird überlappend weitergearbeitet. An Gebäudeecken dürfen keine Arbeitsunterbrechungen erfolgen.





Vertikalabdichtung

Einbetten von BORNIT®-Glasgittergewebe (bei Abdichtung nach DIN 18533 W2.1-E / W3-E) und Aufbringen der 2. Lage der Bitumen-Dickbeschichtung



Erfolgt die Abdichtung nach DIN 18533 W1-E / W4-E kann die 2. Lage der Dickbeschichtung „frisch in frisch“ (ohne Verstärkungseinlage) aufgebracht werden.

Bei einer Abdichtung nach DIN 18533 W2.1-E / W3-E wird BORNIT®-Glasgittergewebe 165 in die noch frische 1. Lage der Bitumen-Dickbeschichtung oberflächlich eingebettet. Die 2. Lage der Dickbeschichtung darf erst appliziert werden, wenn die 1. Lage soweit getrocknet ist, dass sie durch den nachfolgenden Auftrag nicht beschädigt wird.

Zuerst werden alle Außen- und Innenecken mit BORNIT®-Glasgittergewebe 165 vorgearbeitet. Anschließend wird das BORNIT®-Glasgittergewebe 165 in die frische Bitumen-Dickbeschichtung eingearbeitet. Eine Überlappung zwischen den einzelnen Bahnen von mindestens 10 cm ist beim Ansatz einzuhalten.

Es empfiehlt sich, das BORNIT®-Glasgittergewebe 165 bis auf die Stirnseite der Bodenplatte in die Bitumen-Dickbeschichtung einzubetten.



Anbringen der Dämmplatten und Schutzlagen

Die Dämmplatten bzw. Schutzlagen dürfen erst nach vollständiger Durchtrocknung der Dickbeschichtung angebracht werden.

Die Dämmplatten werden punktuell (W1-E) oder vollflächig (W2.1-E) verklebt (Verbrauch ca. 2,0 kg bzw. Liter Dickbeschichtung pro m²).

Die Drainage- bzw. Schutzlage wird mit der Gleitfolie zur Mauerseite zugewandt angebracht - die Noppen und das Filtervlies sind außen sichtbar.

Beim lagenweisen Verfüllen der Baugrube darauf achten, dass die Schutzlage nicht durch Verdichtungsgeräte (z.B. Rüttelplatte) beschädigt wird.



WICHTIG: Die Noppenbahn auf keinen Fall mit Nägeln o.ä. im Abdichtungsbereich heften; den oberen Bereich der Noppenbahn bei der Verfüllung mit Latten abstützen, um ein Herunterklappen zu verhindern.

Bei Einschnitten in die Noppenbahn (z.B. bei Lichtschächten) ist die obere, offene Kante zu verschließen (z.B. mit umgeschlagenem Geotextil), um ein Eindringen von Fremdkörpern zu verhindern - diese können den wasserleitenden Noppenbereich verstopfen!





Horizontalabdichtung

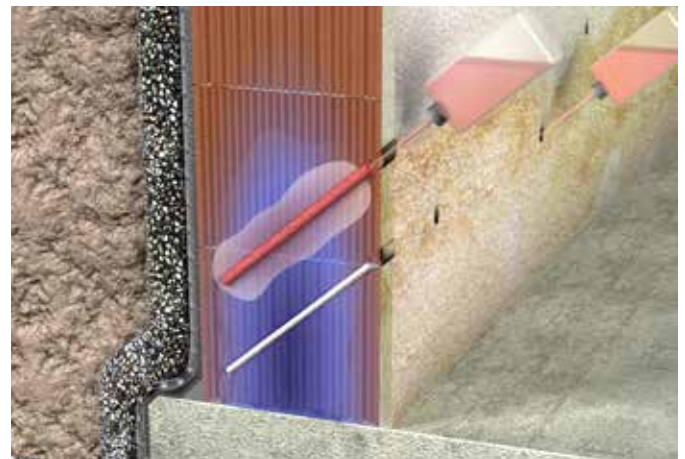


Die Horizontalabdichtung (Querschnittsabdichtung) schützt die aufgehende Mauer vor kapillar aufsteigender Feuchtigkeit.

Diese Querschnittsabdichtung kann mit einer rissüberbrückenden mineralischen Dichtungsschlämme in mindestens 2 Aufträgen erfolgen (BORNIT®-Elastikschlämme, BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K, BORNIT®-Mineral-Flex 2K).

Eine Querschnittsabdichtung kann auch mit einer Mauersperrbahn durchgeführt werden. Diese wird unter der 1. Ziegelreihe angebracht und muss aus mindestens einer Lage bestehen. Die Auflageflächen für die Bahnen sind mit dem jeweils verwendeten

Mauermörtel so dick abzugleichen, dass waagerechte Oberflächen - ohne für die Bahnen schädliche Unebenheiten - entstehen. An Stößen ist auf eine Überlappung von ca. 20 cm zu achten. Die Überdeckungen dürfen verklebt werden. Die über den Ziegel an der Außenwand hinausragende Mauersperrbahn wird vor dem Auftrag der Bitumen-Dickbeschichtung bündig abgeschnitten und der Übergang von Betonsohle zu Mauerwerk mit einer Dichtungskehle versehen. Die innenseitig überstehende Bahn dient zum Anschluss an die Horizontalabdichtung der Bodenplatte.



Eine Horizontalsperre kann auch bei einer Sanierung nachträglich durch chemische Injektage eingebracht werden.

Hierzu wird die zu behandelnde Mauer in regelmäßigen Abständen diagonal zum Mauerquerschnitt vorgebohrt. Jedes Bohrloch wird mit einem Kapillarstäbchen gefüllt und dieses anschließend für einen Zeitraum von 24 Stunden mit BORNIT®-Sperr-Injekt getränkt. Im Anschluss werden die Bohrlöcher mit einer Bohrlöchersuspension verschlossen.



Hinterfeuchteschutz

Um die Bitumen-Dickbeschichtung vor rückseitig einwirkender Feuchtigkeit zu schützen, sollte der Bereich von der Bodenplatte ausgehend, über die Hohlkehle bis über die 1. Ziegelreihe hinweg, zusätzlich abgedichtet werden.

Dazu wird dieser Bereich mit BORNIT®-Basisgrund grundiert und anschließend „frisch in frisch“ BORNIT®-Dichtungsschlämme aufgebracht.

Dieser Systemaufbau verhindert wirksam, dass Wasserdruck von der Innenseite (z.B. durch Regen in der Bauphase) gegen die frische Bitumenabdichtung wirken kann. Ein Ablösen der Bitumenabdichtung vom Untergrund wird so wirksam verhindert.





Sockelabdichtung



sichtbaren Bereich der Kiesschüttung des Spritzsockels (ca. 5 - 20 cm unter GOK).

WICHTIG:

Mineralische Abdichtung immer unter bituminöse Abdichtung! Zuerst die mineralischen Abdichtungsprodukte und anschließend die Bitumen-Dickbeschichtung überlappend verarbeiten.

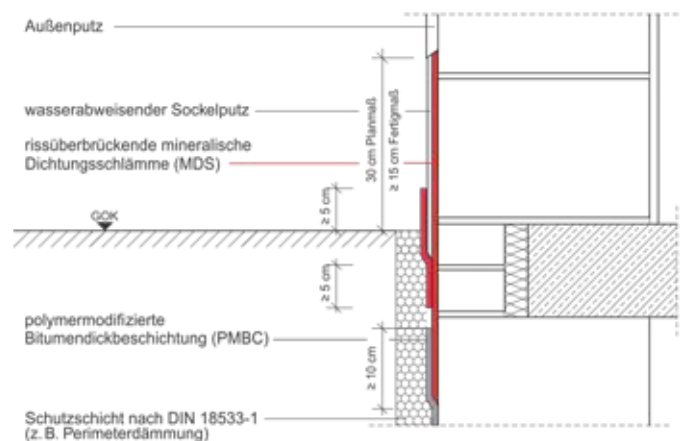
ACHTUNG:

Zu hoch aufgetragene Bitumen-Dickbeschichtung (über GOK) kann nur mit hohem Aufwand mechanisch entfernt werden.

Der Spritzwasserbereich bei Mauerwerk oder Betonwänden wird mit BORNIT®-Elastikschlämme, BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K oder BORNIT®-Mineral-Flex 2K abgedichtet.

Im Spritzwasserbereich ist die mineralische Abdichtung mindestens 30 cm (Planmaß) über und 20 cm unter die spätere Geländeoberkante (GOK) auszuführen. Nach der Geländeanpassung muss die Abdichtung mindestens bis 15 cm über die Geländeoberkante reichen.

Die Überlappungszone von mineralischer Abdichtung und der Bitumen-Dickbeschichtung liegt unter der Geländeoberkante und beträgt mindestens 10 cm. Die Bitumen-Dickbeschichtung endet somit im nicht-



Abdichtungsdetails

Ausbildung der Hohlkehle zwischen Bodenplatte und Wandanschluss

Zur Ausbildung der Hohlkehle zwischen der Bodenplatte und der aufgehenden Wand eignet sich BORNIT®-Dreiecksband bestens.

Dazu wird das BORNIT®-Dreiecksband an der 90°-Seite angeflammt und in die Kehle gedrückt. Nach dem Erkalten des ersten Ansatzstücks das Band gleichmäßig bis zum Schmelzen erwärmen und in das Schmelzbad eindrücken. Zur Randverschmelzung abschließend nochmals über das Band flammen und mit einer temperierten Spachtel (20mm) glattziehen.

Alternativ kann die Hohlkehle auch mineralisch mit BORNIT®-Sperrmörtel ausgebildet werden. Der Sperrmörtel bildet ebenso einen wasserdichten



Kehlenschutz, allerdings in starrer Ausführung. Eventuelle Bauwerksbewegungen können hier nicht so gut wie beim BORNIT®-Dreiecksband ausgeglichen werden. Hinzu kommt, dass der Abbindevorgang der zementösen Mischung vor weiteren Arbeitsgängen abgewartet werden muss.

Durch seine schnelltrocknenden Eigenschaften sind auch BORNIT®-Repabit, BORNIT®-Fundamentdicht 2K und BORNIT®-Fundamentflex 2K zur Ausbildung von Hohlkehlen geeignet. Dabei ist ein maximaler Radius in der Kehle von 2 cm nicht zu überschreiten.





Abdichtungsdetails

Abdichtung von Durchdringungen



Wanddurchdringungen im Fundamentbereich (z.B. für Rohre / Kabel) können mit dem Rohrabdichtungssystem BORNIT®-EasyPipe sicher abgedichtet werden (nicht bei W2.2-E).

Das aus der Wand herausragende Rohr wird vor der Montage der BORNIT®-EasyPipe im Bereich der Wanddurchführung fixiert (z.B. mit Bauschaum), da sich das Rohr bei der Montage der BORNIT®-EasyPipe nicht mehr bewegen darf. Die äußeren Umrisse der BORNIT®-EasyPipe-Manschette auf dem Untergrund mit einer Hälfte als Schablone aufzeichnen; anschließend das Rohr und die beiden Halbschalen mit BORNIT®-EasyPipe-Primer grundieren. BORNIT®-EasyPipe-Kleber in die gesamte Nut-Verbindungs-

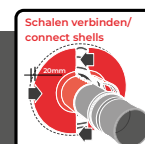
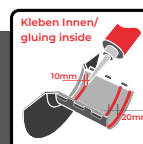
stelle (Teller und Rohrflansch) der beiden Halbschalen einpressen. Nun die Spritzdüse der Kartusche auf die erforderliche Raupenstärke (mind. 1 cm) abschneiden, um den Zwischenraum zwischen Rohr und der Rohr-Manschette auszugleichen (reichlich Kleber verwenden!!). Die beiden Halbschalen mit jeweils 3 Klebesträngen versehen (der erste Klebestrang am äußeren Rand des Schaftes - der zweite ca. 2 cm unterhalb des ersten - der dritte oberhalb des 45° Winkels). Beide Halbschalen etwa 2 cm von der Wand entfernt um das Rohr führen und zusammenklicken, leicht drehend auf den Untergrund zuschieben, so dass am Tellerrand und am Schaft der BORNIT®-EasyPipe-Manschette eine Kleberwulst austritt. Dabei ist darauf zu achten, dass



die Halbschalen insbesondere auch im Tellerbereich komplett aneinander stoßen. Bei der exklusiven Neuentwicklung, der transparenten BORNIT®-Easy-Pipe, ist eine optische Dichtheitskontrolle sofort ersichtlich - die durchsichtige Manschette erhöht die Funktions-sicherheit wesentlich. Die austretende Klebermasse abschließend verstreichen.



Quicklink zum Anwendungs-video
BORNIT®-EasyPipe



Abdichtung von Bewegungsfugen

An Bewegungsfugen dürfen sich Bewegungen aus Gebäudeteilen nicht so auswirken, dass die Funktionsfähigkeit der Abdichtung gefährdet ist. Daher muss die Ausführung und Abdichtung der Bewegungsfugen auf die zu erwartenden Bewegungen abgestimmt sein.

In der Regel sind im erdberührten Bereich Fugen des Typs I zu erwarten. Dies sind Fugen für langsam ablaufende und einmalige oder selten wiederholte Bewegungen, z.B. Setzungsbewegungen. Die Bewegungen der Fugenflanken dürfen dabei insgesamt 5 mm nicht überschreiten. Bewegungsfugen des Typ I werden mit einem Fugendichtungsband (z.B. BORNIT®-Fugenflex-Band) abgedichtet, welches in Schlaufen in die Fuge eingelegt wird. Ein Überspachteln der Fugen ist



unzulässig. Bewegungsfugen können nur zuverlässig abgedichtet werden, wenn eine lückenlose Verbindung der Fugendichtungsbander über die ganze Länge der Fuge sichergestellt ist.

Die verwendete Bitumen-Dickbeschichtung wird bis an die zu überbrückende Fuge herangearbeitet. Anschließend wird das BORNIT®-Fugenflex-Band sofort frisch in frisch aufgelegt und fixiert. Nach Trocknung der Beschichtung wird nochmals mit gleichem Abdichtungsmaterial beidseitig mind. 100 mm des BORNIT®-Fugenflex-Bandes (Geweberand und Gummibeschichtung) deckend überarbeitet, so dass sich eine geschlossene Abdichtungslage ergibt.





Bodenplatten- abdichtung



Bodenplatte auf die verschweißte Fläche gegossen werden.

Nachfolgend kann eine Bitumen-Dickbeschichtung zur Zwischenabdichtung (unter Estrich) von Bodenplatten eingesetzt werden. Dazu eignen sich BORNIT®-Profidicht 1K Fix, BORNIT®-Fundamentflex 2K, BORNIT®-Fundamentdicht 2K sowie BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K. Abdichtungen mit polymermodifizierten Bitumendickbeschichtungen sind in zwei Arbeitsgängen aufzubringen. Die Trockenschichtdicke muss mind. 3 mm betragen. Die Bitumen-Dickbeschichtung wird hierbei bis an die Zwischenabdichtung der Wände herangeführt und verbunden.

Für die Abdichtung der Bodenplatte ist ein standfester Untergrund erforderlich und die Abdichtung ist vor Beschädigungen zu schützen.

Die Sauberkeitsschicht (Betonschicht unterhalb der Bodenplatte) wird mit BORNIT®-Speedbit-Primer, BORNIT®-Grundbit, BORNIT®-5M-Primer oder BORNIT®-Bitugrund grundiert (ca. 0,2 Liter/m²) und anschließend ganzflächig mit Bitumen-Schweißbahnen (z.B. PYE PV 250 S5) verschweißt. Dabei ist auf eine Überlappung der Schweißbahnen von mindestens 10 cm zu achten. Die Abdichtung muss mindestens aus einer Lage hergestellt werden und punktwise oder vollflächig auf dem Untergrund verklebt werden. Im Anschluss kann die





Produktübersicht

Grundierungen, bituminöse & mineralische Abdichtungen

Grundierung:



BORNIT®-Speedbit-Primer

Lösemittelfreier, schnelltrocknender Elastomer-Bitumen-Voranstrich für die Verlegung von Bitumen-Schweißbahnen im Innen- und Außenbereich, roll-, streich- und spritzbar

Systemprodukte:
BORNIT®-MultiClean Fix
BORNIT®-Bitumenreiniger
Bitumen-Dachbahnen



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für	Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
	10 ltr.	schwarz	ca. 50 m ²	6900004117	4 017228 00541 6	44 Eimer
	25 ltr.	schwarz	ca. 125 m ²	6900004118	4 017228 00542 3	18 Hobbock

BORNIT®-Fundamentgrund

Lösemittelfreier Polymer-Bitumen-Voranstrich zur Vorbehandlung von mineralischen Untergründen wie Beton- und Mauerwerksflächen, dünnflüssig, schnelltrocknend, streich- und spritzbar

Systemprodukte:
BORNIT®-Fundamentdicht 1K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Fundamentflex 2K



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für	Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
	5 ltr.	schwarz	ca. 25 m ²	6900002657	4 017228 00443 3	60 Kanister
	10 ltr.	schwarz	ca. 50 m ²	6900002656	4 017228 00444 0	60 Kanister
	20 ltr.	schwarz	ca. 100 m ²	6900002655	4 017228 00395 5	24 Kanister

BORNIT®-Haftemulsion

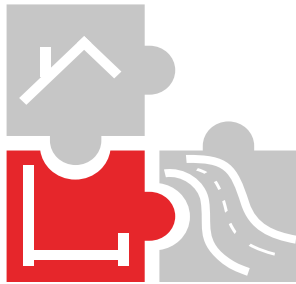
Lösemittelfreie Dispersion zur Modifizierung von zementhaltigen Mörteln, wirkt haftungsverbessernd und elastifizierend, Voranstrich für BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K (1:1 mit Wasser verdünnen)

Systemprodukte:
BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K
BORNIT®-Dichtungsschlämme
BORNIT®-Sperrmörtel



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für	Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
	1 kg	weiß	ca. 5,0 m ²	6700000107	4 017228 00274 3	
	10 kg	weiß	ca. 50,0 m ²	6800000356	4 017228 00458 7	60 Kanister





Produktübersicht

Grundierungen, bituminöse & mineralische Abdichtungen

für die Ausbildung der Hohlkehle im Fundamentbereich:

BORNIT®-Dreiecksband



Hochflexibles, schmelzbares Elastomer-Bitumenband zur sicheren und einfachen Fugenabdichtung und Kehlausbildung im Hoch- und Tiefbau

Systemprodukte:
BORNIT®-Bitugrund
BORNIT®-Bitugrund Fix
BORNIT®-Fundamentgrund
BORNIT®-Trapezband
BORNIT®-Bitumendickbeschichtungen



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für
18x35 mm	25 m	schwarz	ca. 25 m

Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
6900002711	4 017228 00056 5	24 Karton

BORNIT®-Sperrmörtel



Fertigmörtel zur Herstellung von Wand-/Boden- und Anschlusskehlen beim Kellerbau, Erstellung von Sperrputzen, nach Aushärtung wasserabweisend und frostbeständig

Systemprodukte:
BORNIT®-Haftemulsion
BORNIT®-Dichtungsschlämme



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für
	25 kg	grau	ca. 16 - 25 m² bei 1 mm

Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
6800000358	4 017228 00460 0	40 Sack

Bitumen-Dickbeschichtungen (1-komponentig):

BORNIT®-Profidicht 1K Fix



1-komponentige, polystyrolgefüllte Bitumen-Dickbeschichtung für die sichere Abdichtung von Bauwerken nach DIN 18533 W1-E, W2.1-E, W3-E, W4-E und zur Verklebung von Perimeter-Dämmplatten im erdberührten Bereich, PMBC nach EN 15814, schnelltrocknend, spachtel- und spritzbar, radondicht

Systemprodukte:
BORNIT®-Fundamentgrund
BORNIT®-Dreiecksband
BORNIT®-Dichtungsschlämme
BORNIT®-Glasgittergewebe 165



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für
	32 ltr.	schwarz	ca. 6,4 - 9,1 m²

Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
6900002651	4 017228 00496 9	18 Eimer



BORNIT®-Fundamentdicht 1K

1-komponentige, polystyrolgefüllte Bitumen-Dickbeschichtung für die sichere Abdichtung von Bauwerken nach DIN 18533 W1-E, W4-E und zur Verklebung von Perimeter-Dämmplatten im erdberührten Bereich, PMBC nach EN 15814, spachtel- und spritzbar

Systemprodukte:
BORNIT®-Fundamentgrund
BORNIT®-Dreiecksband
BORNIT®-Dichtungsschlämme
BORNIT®-Glasgittergewebe 165



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für
	12 ltr.	schwarz	ca. 2,7 m ²
	32 ltr.	schwarz	ca. 6,4 - 7,1 m ²

Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
6900002648	4 017228 00407 5	44 Eimer
6900002647	4 017228 00408 2	18 Hobbock



Bitumen-Dickbeschichtungen (2-komponentig):

BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K

2-komponentige, flexible Reaktivabdichtung für die sichere Abdichtung von Bauwerken nach DIN 18533 W1-E, W2.1-E, W3-E, W4-E, im Sockelbereich einsetzbar sowie zur Verklebung von Dämmplatten, nach EN 15814, schnelltrocknend, spachtel- und spritzbar, radondicht

Systemprodukte:
BORNIT®-Haftemulsion
BORNIT®-Sperrmörtel
BORNIT®-Dichtungsschlämme
BORNIT®-Glasgittergewebe 165



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für
	9 kg	anthrazit	ca. 2,0 - 2,5 m ²
	24 kg	anthrazit	ca. 5,3 - 6,8 m ²

Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
6900004319	4 017228 00883 7	24 Eimer
6900002658	4 017228 00836 3	18 Eimer



BORNIT®-Fundamentflex 2K

2-komponentige, polystyrolgefüllte Bitumen-Dickbeschichtung für die sichere Abdichtung von Bauwerken nach DIN 18533 W1-E, W2.1-E, W3-E, W4-E und zur Verklebung von Perimeter-Dämmplatten im erdberührten Bereich, PMBC nach EN 15814, mit allg. bauaufsichtlichem Prüfzeugnis nach PG ÜBB, spachtel- und spritzbar

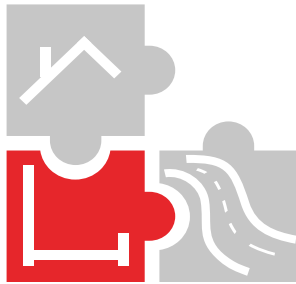
Systemprodukte:
BORNIT®-Fundamentgrund
BORNIT®-Dreiecksband
BORNIT®-Dichtungsschlämme
BORNIT®-Glasgittergewebe 165



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für
	30 ltr.	schwarz	ca. 4,6 - 6,6 m ²

Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
6900002539	4 017228 00442 6	18 Hobbock





Produktübersicht

Grundierungen, bituminöse & mineralische Abdichtungen

Bitumen-Dickbeschichtungen (2-komponentig):

BORNIT®-Fundamentdicht 2K

2-komponentige, faserverstärkte Bitumen-Dickbeschichtung für die sichere Abdichtung von Bauwerken nach DIN 18533 W1-E, W2.1-E, W3-E, W4-E und zur Verklebung von Perimeter-Dämmplatten im erdberührten Bereich, PMBC nach EN 15814, spachtel- und spritzbar

Systemprodukte:
BORNIT®-Fundamentgrund
BORNIT®-Dreiecksband
BORNIT®-Dichtungsschlämme
BORNIT®-Glasgittergewebe 165



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für
	32 kg	schwarz	ca. 4,9 - 7,1 m ²

Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
6900002536	4 017228 00409 9	18 Hobbock



mineralische Abdichtungsprodukte:

BORNIT®-Mineral-Flex 2K

2-komponentige, bitumenfreie, mineralische, flexible, polymermodifizierte Dickbeschichtung (FPD) für sichere Abdichtung von Bauwerken, zur Verklebung von Perimeter-Dämmplatten, schnell regenfest, nach 24 Stunden druckwasserdicht, rissüberbrückend, UV-beständig, überputzbar, streich- und spritzfähig

Systemprodukte:
BORNIT®-Basisgrund
BORNIT®-Sperrmörtel
BORNIT®-Dichtungsschlämme
BORNIT®-Glasgittergewebe 165



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für
	25 kg	dunkelgrau	ca. 5,2 - 10,4 m ²

Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
6800000947	4 017228 00943 8	18 Hobbock



BORNIT®-Dichtungsschlämme

1-komponentige, mineralische starre Dichtungsschlämme zur Flächenabdichtung im Neu- und Altbau sowie Wassertanks

Systemprodukte:
BORNIT®-Basisgrund
BORNIT®-Haftemulsion
BORNIT®-Sperrmörtel



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für
	25 kg	grau	ca. 6,25 m ²

Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
6800000361	4 017228 00457 0	40 Sack



BORNIT®-Elastikschlämme

2-komponentige, rissüberbrückende, weiße, mineralische Dichtungsschlämme zur Abdichtung von mineralischen Bauteilen, streich- und spachtelfähig

Systemprodukte:
BORNIT®-Basisgrund
BORNIT®-Glasgittergewebe 165



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für	Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
	33 kg	grau/weiß	ca. 8,9 m ²	6900002694	4 017228 00459 4	40+40 / Sack+Kanister



Rohrabdichtungen / Verstärkungseinlagen / Dichtbänder:

BORNIT®-EasyPipe

Sicheres Rohr-Abdichtungssystem für den Einsatz im Fundament- und Dachbereich, bei geringen Vorarbeiten und einfacher Handhabung - maximale Sicherheit

Systemprodukte:
BORNIT®-Fundamentdicht 1K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für	Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
8-25 mm	1 stck.	transparent	1 Durchdringung	6800000594	4 017228 00072 5	1 pro Karton
26-44 mm	1 stck.	transparent	1 Durchdringung	6800000595	4 017228 00073 2	1 pro Karton
45-63 mm	1 stck.	transparent	1 Durchdringung	6800000596	4 017228 00074 9	1 pro Karton
64-86 mm	1 stck.	transparent	1 Durchdringung	6800000597	4 017228 00075 6	1 pro Karton
87-110 mm	1 stck.	transparent	1 Durchdringung	6800000598	4 017228 00076 3	1 pro Karton
111-125 mm	1 stck.	transparent	1 Durchdringung	6800000599	4 017228 00077 0	1 pro Karton
135-160 mm	1 stck.	transparent	1 Durchdringung	6800000600	4 017228 00078 7	1 pro Karton
Kleber	1 stck.	grau	1 EasyPipe	6800000530	4 017228 00079 4	12 pro Karton



BORNIT®-Glasgittergewebe 165

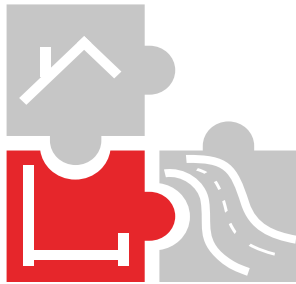
Alkalibeständige Verstärkungseinlage für Bauwerksabdichtungen gemäß DIN 18533 mit allen BORNIT®-Bitumen-Dickbeschichtungen (PMBC)

Systemprodukte:
BORNIT®-Fundamentdicht 1K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für	Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
	50 m	weiß	ca. 45 - 50 m ²	6800000481	4 017228 00416 7	33 Rolle





Produktübersicht

Grundierungen, bituminöse & mineralische Abdichtungen

Rohrabdichtungen / Verstärkungseinlagen / Dichtbänder:



BORNIT®-Fugenflex-Band

Flexibles, gummiertes Dichtungsband, zur Abdichtung u. a. von Fugen und Anschlüssen

Systemprodukte:
BORNIT®-Fundamentdicht 1K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix
BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für
150 mm	30 m	weiß-grau-weiß	ca. 30 m Bewegungsfuge

Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
6800000798	4 017228 00917 9	

weitere Systemprodukte:



BORNIT®-Sperr-Injekt

Lösemittelfreies, hydrophobierendes Injektionsmittel zur Sanierung und Materialverfestigung von Mauerwerk und Betonwänden, bildet chemische Horizontalsperre gegen aufsteigende Feuchtigkeit, selbstdosierend bei Verarbeitung mit Kapillarstäbchen

Systemprodukte:
BORNIT®-Antisulfat
BORNIT®-Leerkartusche mit Tülle
BORNIT®-Kapillarstäbchen



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für
	550 g	orange-transparent	ca. 0,04 m ²
	10 kg	orange-transparent	ca. 0,67 m ²
	20 kg	orange-transparent	ca. 1,3 m ²

Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
6900002693	4 017228 00447 1	36 Fl. pro Karton
6900002692	4 017228 00446 4	60 Kanister
6900002691	4 017228 00463 1	24 Kanister



BORNIT®-Basisgrund

Lösemittelfreie Grundierung, als baustoffverfestigender Basisschutz für das Hinterfeuchteschutz-System im Kehlbereich, gegen mörtelersetzende Salze und Ausblühungen

Systemprodukte:
BORNIT®-Dreiecksband
BORNIT®-Fundamentdicht 1K
BORNIT®-Fundamentdicht 2K
BORNIT®-Fundamentflex 2K
BORNIT®-Profidicht 1K Fix



Typ	Inhalt	Farbton	ausreichend für
	10 kg	transparent	ca. 96 - 100 m ²

Art. Nr.	EAN-Code	Palletierung
6900002784	4 017228 00020 6	60 Kanister



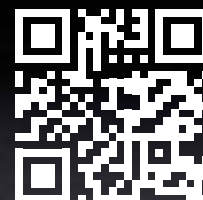
Gegenüberstellung

bituminöse und mineralische Abdichtungen

	BORNIT®- Fundament- dicht 1K	BORNIT®- Profidicht 1K Fix	BORNIT®- Fundament- dicht 2K	BORNIT®- Fundament- flex 2K	BORNIT®- Profidicht Hybrid 2K	BORNIT®- Mineral- Flex 2K	BORNIT®- Elastik- schlämme
DIN 18533 W1-E; W4-E (Bodenfeuchte und nicht-drückendes Wasser; Spritz-/ Sickerwasser)							
DIN 18533 W2.1-E / W3-E (drückendes Wasser; nicht-drückendes Wasser auf erdüberschütteten Deckenflächen)							
ohne Anmischen zu verarbeiten							
regenfest nach EN 15816 (*abhängig von Umgebungstemperatur, Luftfeuchtigkeit und Luft- zirkulation)	ca. 7 Stun- den	ca. 4 Stun- den	ca. 4 Stun- den	ca. 4 Stun- den	ca. 4 Stun- den	ca. 3 Stun- den	ca. 3 Stun- den
Durchtrocknungszeit (*abhängig von Umgebungstemperatur, Luftfeuchtigkeit und Luft- zirkulation)	mind. 3 Tage	mind. 2 Tage	mind. 2 Tage	mind. 2 Tage	24 Stunden (*20°C / 60% rel. Luftfeuchte)	24 Stunden (*20°C / 60% rel. Luftfeuchte)	mind. 2 Tage
Anwendung im sichtbaren Sockel- bereich (überputzbar)							
Dämmplattenver- klebung möglich (im erdberührten Bereich)							

Alle BORNIT®-Bitumen-Dickbeschichtungen sowie mineralische Abdichtungsprodukte sind spritzbar; für weitere technische Informationen wenden Sie sich an unsere Anwendungstechnik bzw. Außendienstmitarbeiter.

BORNIT®



STÄRKE VERBINDET



Ihr Fachhändler:

BORNIT-Werk Aschenborn GmbH
Bautenschutz- und Straßenbauprodukte
Reichenbacher Straße 117 | 08056 Zwickau

Telefon: +49 375 27 95 - 0
Fax: +49 375 27 95 - 150
E-Mail: info@bornit.de
Internet: www.bornit.de



www.bornit.com

