

Monolithisches Einsteinmauerwerk

Verputzaufbau & Detailzeichnungen



Monolithisches Einsteinmauerwerk & Brandschutz	3
Vergroesserung der Wohnfläche durch Dämmputz	4
Verputzaufbau auf Einsteinmauerwerk	
Standard-Putzaufbau	6
Putzaufbau bei Aerogel Wärmedämmputz	7
Ausführungsempfehlung	8
Aussenputz Detailzeichnungen	11
Sockel	
A1 Perimeterdämmung mit Fixit Trennvlies	12
A2 Sockel bündig mit Dämmplatten	13
A3 Sockel rückspringend mit Tropfkantenprofil	14
A4 Sockel mit Sockelelement aus Glasfaserbeton	15
A5 Sockel mit Abschlussprofil	16
Fensterbrüstung	
B1 Fensterbank aus Glasfaserbeton mit Putzanschluss	17
Fensterleibung	
C1 Leibung mit Anschlagstein und Putzanschluss	19
C1.1 Leibung mit Putzbord mit Putzanschluss	20
C2 Leibung mit Anschlagstein und Putzanschluss	21
Fenstersturz	
D1 Hohlsturz mit Fixit Trennvlies	22
D2 Fenstersturz	23
Balkon, Terrasse	
E1 Geschlossener Boden mit Putzanschluss	24
E2 Offener Boden mit Putzanschluss	25
Flachdach	
G1 Dachrand mit Blechabdeckung und Putzanschluss	26
Steildach	
H1 Steildach mit Putzanschluss	27
Deckenaufleger	
I1 Deckenaufleger mit Schallschutzanforderung	28
I2 Deckenaufleger mit Schallschutzanforderung (Var. 2)	29
I3 Deckenaufleger ohne Schallschutzanforderung	30
I4 Deckenaufleger mit Stucanet®	31
I5 Deckenübergang mit Gurtsimselement	32
I6 Deckenaufleger mit Austragung	33
Technische Vorgaben	34

Monolithisches Einsteinmauerwerk / Brandschutz

Das monolithische Einsteinmauerwerk verfügt über viele positive Eigenschaften. Die Wärmedämmspeicherfähigkeit wird durch seine Masse erhöht und es entstehen geringere Spannungen in der Fassade.

Die Temperatur fällt an der Oberfläche um einiges langsamer und gleichmässiger ab als bei einer verputzten Aussenwärmedämmung. Der Putz kann dadurch die Oberflächenspannungen besser aufnehmen und das Risiko für Risse ist sehr gering.

Des Weiteren ist die Betauung an der Fassade um einiges geringer, da der Putz dank seiner grossen Auftragsdicke die Feuchtigkeit kapillar aufnehmen und diese bei Bedarf wieder abgeben kann. Das Risiko von Pilz- und Algenbewuchs wird dadurch reduziert. Die Fassade ist wartungsarm und hat eine lange Lebensdauer.

Neben herkömmlichen Leichtgrundputzen können auch unsere Fixit Dämmputze eingesetzt werden. Damit können dünnere Einsteinmauerwerke geplant werden, welche dann für einen Raumgewinn und damit für eine grössere Wohnfläche sorgen.



Brandschutz

Grundputz Klasse A1:

Fixit 600 Rapid Kalk-Zement Universal Leichtputz
Fixit 622 Leicht-Grundputz mit Perlit
Fixit 666 Leicht-Grundputz Polystyrol-Perlit
267 CalceClima® Thermo Kalk-Dämmputz

Dämmputz Klasse A2:

Fixit 222 Aerogel Hochleistungsämmputz
242 CalceClima® Thermo Kalk-Dämmputz

Netzeinbettung Klasse A1:

Fixit 223 Spezial Einbettmörtel
Fixit 427 Combimörtel Minopor® aussen
Fixit 460 Riss-Sanierungsputz
Fixit 461 Sanierungsspachtel weiss
Fixit 462 Renovationsputz

Deckputz zum Streichen Klasse A1:

Fixit 740 Silikonharzputz aussen
Fixit 763 Weisskalk-Zementabrieb
Fixit 764 Kellenwurf
Fixit 777 Edelputz extraweiss
Fixit 777 Edelputz farbig
Fixit 793 Steinputz
Kratz-, Wormser-, und Waschputz

Vergrösserung der Wohnfläche durch Fixit Dämmputz

Neben herkömmlichem Leichtgrundputz können auch unsere verschiedenen Dämmputze verwendet werden. Der Einsatz eines Dämmputzes ermöglicht es, dünnere Einsteinmauerwerke zu planen. Dadurch steht nach der Fertigstellung deutlich mehr Wohnfläche zur Verfügung, als dies bei der Verwendung von herkömmlichem Leichtgrundputz der Fall wäre.

Fragen Sie uns nach den möglichen U-Werten in Kombination mit den verschiedenen Steinarten. Wir haben die passende Lösung für Ihr Projekt.

Standzeiten für verputztes Einsteinmauerwerk		
Grundputz	Standzeiten	
Fixit 600 Rapid Kalk-Zement Universal Leichtputz	3 Wochen	
Fixit 622 Leichtgrundputz mit Perlit	3 Wochen	
Fixit 666 Leicht-Grundputz Polystyrol-Perlit	3 Wochen	
Dämmputz		
Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz 0,028 W/mK	3 Wochen	
242 CalceClima® Thermo Kalk-Dämmputz 0,042W/mK	3 Wochen	
267 CalceClima® Thermo Kalk-Dämmputz 0,067W/mK	2 Wochen	
Netzeinbettung		
Fixit 223 (für Aerogel Hochleistungsdämmputz 0,028 W/mK)	10 Tage	
Fixit 427 (für 242 CalceClima® Thermo 0,042W/mK)	10 Tage	
Fixit 462 (für Fixit 267 CalceClima® Thermo 0,0267 W/mK)	10 Tage	
Fixit 460 (alle Grundputze)	10 Tage	
Fixit 461 (alle Grundputze)	10 Tage	
Deckputz		
Fixit 746 Silikondeckputz aussen	gemäss TM	Link zu TM
Silikatputz aussen	gemäss TM	Link zu TM
Fixit 740 Si Silikat-Silikondeckputz aussen	gemäss TM	Link zu TM
Fixit 763 Weisskalk-Zementabrieb	gemäss TM	Link zu TM
Fixit 764 Kellenwurf	gemäss TM	Link zu TM
Fixit 777 Edelputz extraweiss / farbig	gemäss TM	Link zu TM

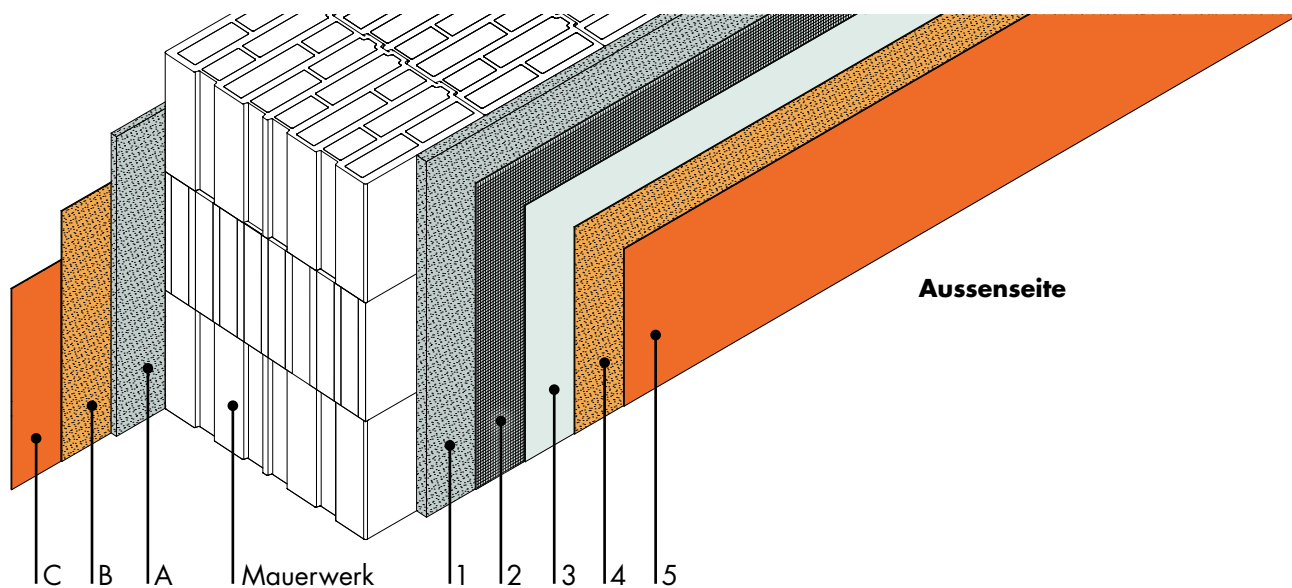


Der Einsatz eines Dämmputzes ermöglicht es, dünnere Einsteinmauerwerke zu planen.





Standard Putzaufbau



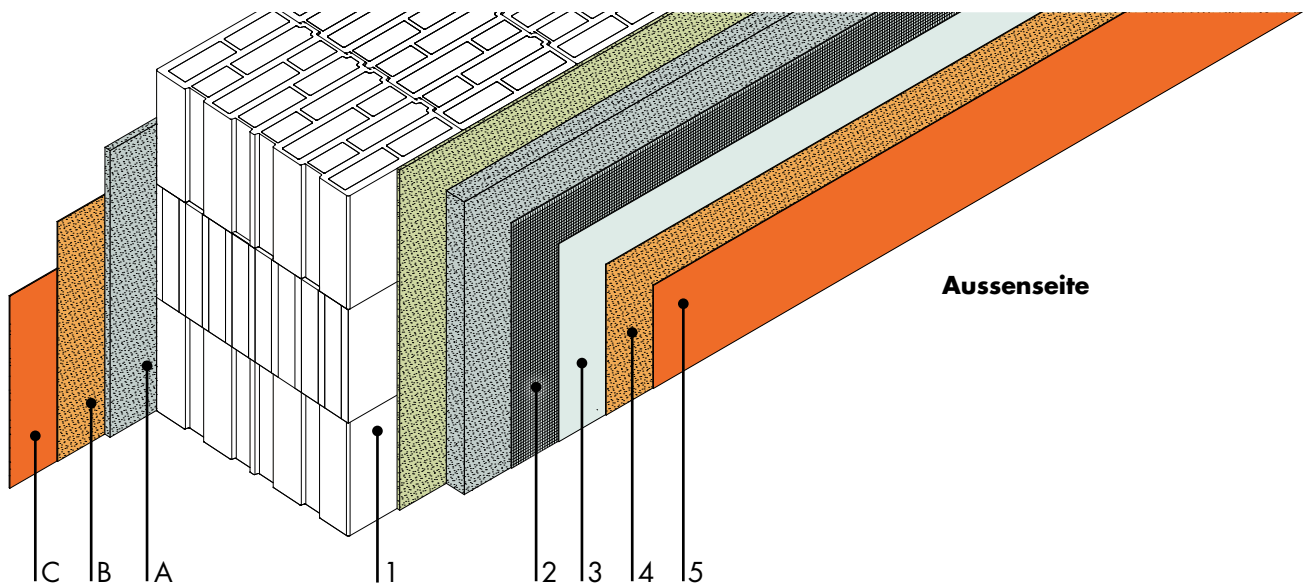
Äussere Putzarbeiten

Nr.	Bauteil	Produkt	Stärke
1	Grundputz	Fixit 600 Rapid Kalk-Zement Universal Leichtputz Fixit 666 Leicht-Grundputz Polystyrol-Perlit Fixit 622 Leicht-Grundputz mit Perlit	18–30 mm
2	Gewebeeinbettung	Vollflächige Gewebeeinbettung mit Fixit 460 oder 461 und Fixit Armierungsgittergewebe 7x7	3–5 mm
3	Voranstrich	Fixit 475 Grundierung für mineralische Deckputze Fixit 471 Putzgrund Premium	
4	Deckputz	Mineralischer Fixit Deckputz oder Fixit Silikonharzputz Hellbezugswert HBW $\geq 25\%$	Kornstärke
5	Anstrich	Zweimaligen Farbanstrich mit geeigneter Fixit Fassadenfarbe	

Innere Putzarbeiten

Nr.	Bauteil	Produkt	Stärke
A	Grundputz	Fixit 180 evo Innengrundputz Fixit 166 Gips-Maschinenputz leicht Fixit 600 Rapid Kalk-Zement Universal Leichtputz Fixit 666 Leicht-Grundputz Polystyrol-Perlit Fixit 622 Leicht-Grundputz mit Perlit	10 mm
B	Deckputz	Mineralischer Fixit Innendeckputz oder Fixit Weissputz	Kornstärke
C	Anstrich	Passend zum System	

Putzaufbau bei Aerogel-Wärmedämmputz



Äussere Putzarbeiten			
Nr.	Bauteil	Produkt	Stärke
1	Dämmputz	Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz 242 CalceClima® Thermo Kalk-Dämmputz 267 CalceClima® Thermo Kalk-Dämmputz	30–150mm
2	Gewebeeinbettung	Vollflächige Gewebeeinbettung mit Fixit 223 / 462 / 427 und Fixit Armierungsgittergewebe 8x8 (je nach Dämmputz)	3–5 mm
3	Voranstrich	Fixit 475 Grundierung für mineralische Deckputze	
4	Deckputz	Mineralischer Fixit Deckputz Hellbezugswert HBW ≥ 25 %	Kornstärke
5	Anstrich	Zweifacher Farbanstrich mit einer geeigneten Fixit Fassadenfarbe	

Innere Putzarbeiten			
Nr.	Bauteil	Produkt	Stärke
A	Grundputz	Fixit 180 evo Innengrundputz Fixit 166 Gips-Maschinenputz leicht Fixit 600 Rapid Kalk-Zement Universal Leichtputz Fixit 666 Leicht-Grundputz Polystyrol-Perlit Fixit 622 Leicht-Grundputz mit Perlit	10 mm
B	Deckputz	Mineralischer Fixit Innendeckputz oder Fixit Weissputz	Kornstärke
C	Anstrich	Passend zum System	

Ausführungsempfehlung

Hinweis

Mit dem folgenden Verputzaufbau sind bei uns die besten Ergebnisse erzielt worden. Für Rissbildungen als Folge einer nicht korrekt ausgeführten Konstruktion kann keine Haftung übernommen werden.

Grundlagen

Es gelten die allgemeinen Regeln der Baukunde, die Vorschriften des Mauerstein-Herstellers, die jeweils gültigen Merkblätter des Schweizerischer Maler- und Gipserunternehmer-Verbandes SMGV, die Norm SIA 242 «Verputz- und Trockenbauarbeiten» sowie die Technischen Merkblätter der verwendeten Materialien.

- In die Untergrundprüfung müssen die einschlägigen Normen und Produkte-Merkblätter mit eingezogen werden.
- Die gewünschte Deckputzart muss vor Beginn der Verputzarbeiten abgeklärt und bekannt sein.

Anforderungen

Das Mauerwerk muss nach den Richtlinien des Steinherstellers ausgeführt werden. Die Lagerfugen müssen vollflächig vermörtelt sein. Fehlstellen im Mauerwerk sind vor den Verputzarbeiten flächenbündig mit geeignetem Leichtmörtel zu schliessen. Lose Bestandteile des Putzgrundes sind zu entfernen und wie Fehlstellen zu behandeln. Das Mauerwerk muss den Richtlinien entsprechend trocken, sauber und tragfähig sein.

- Offene Mörtelfugen, Ausbrüche und Schlitzlöcher sind vorgängig mit Wärmedämm-Mauermörtel LM 21 auszuwerfen.
- Der Feuchtegehalt darf die 4 Massen-% nicht überschreiten.

Materialübergänge und Wechsel

Bei Materialübergängen im Aussenbereich (im Sockelbereich, bei Hohlstürzen oder Betonstirnen von Geschossdecken etc.) empfehlen wir den Einbau einer Entkopplungsschicht mit Stucanet® Easy Fix Entkopplungsband. Alternativ kann mit Fixit Trennvlies oder Rissband sowie einem darüber liegenden Armanet®

Drahtgitternetz (ohne Zementanwurf) bei Dämmputzen gearbeitet werden.

- Ein Zementanwurf darf auf dieses Mauerwerk nicht ausgeführt werden.

Sockelputz

- Im Sockelbereich muss die EPS Sockelplatte mit einer maximalen Höhe von 20 cm verwendet werden.
- Ein Kapillar-Trennschnitt ist am Terrainbereich zu empfehlen.

Verputzaufbau Aussen-Grundputz

Der verwendete Fixit Grundputz wird gemäss Verarbeitungsvorschriften und Technischem Merkblatt verarbeitet. Zuerst wird eine Lage Leichtgrundputz dünn vorgespritzt (ca. 8 mm) und anschliessend Nass-in-Nass die zweite Lage aufgebracht. Die Gesamtschichtstärke beträgt danach circa 18–20 mm.

- Die Gesamtschichtstärke beim Grundputz beträgt 18 mm, beim Dämmputz mind. 30 mm.
- Schichtstärken über 30 mm beim Leichtgrundputz und 150 mm beim Dämmputz dürfen nicht überschritten werden.

Fixit Grundputz für den Aussenbereich

- Fixit 666 Leicht-Grundputz Polystyrol-Perlit
- Fixit 622 Leicht-Grundputz mit Perlit
- Fixit 600 Rapid Kalk-Zement Universal Leichtputz

Fixit Wärmedämmputz für den Aussenbereich

- Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz (0,028 W/mK)
- 267 CalceClima® Thermo Kalk-Dämmputz (0,067 W/mK)
- 242 CalceClima® Thermo Kalk-Dämmputz ($\leq 0,042$ W/mK)

Gewebeeinbettung

Nach einer Trocknungszeit von mindestens drei Wochen bei idealen Bedingungen wird das Mauerwerk vollflächig mit einer Gewebeamierung versehen.

An den Ecken von Fenster- und Türöffnungen sind vor der Netzeinbettung Diagonalarmierungen einzuarbeiten. Das feinmaschige Armierungsgitter wird mit Fixit 460 oder Fixit 461 in einer Schichtstärke von 3–5 mm bei Leichtgrundputzen eingebettet. Die Stösse des Gitters sind mindestens 10 cm zu überlappen.

Vollflächig einbetten	mit
Fixit 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz	Fixit 223 Spezial Einbettmörtel
242 CalceClima® Thermo-Kalk-Dämmputz	Fixit 427 Combimörtel Minopor®
267 CalceClima® Thermo Kalk-Dämmputz	Fixit 462 Renovationsputz

Deckputz

Es sind bevorzugt mineralische Fixit Deckputze oder Fixit Silikonharzputze zu verwenden. Wir empfehlen zusätzlich einen zweimaligen Farbanstrich mit einer geeigneten Fassadenfarbe. Der Hellbezugswert (HBW) sollte $\geq 25\%$ sein.

Verputzaufbau Innen-Grundputz

Der verwendete Fixit Grundputz wird gemäss Verarbeitungsvorschriften verarbeitet.

Fixit Grundputz für den Innenbereich

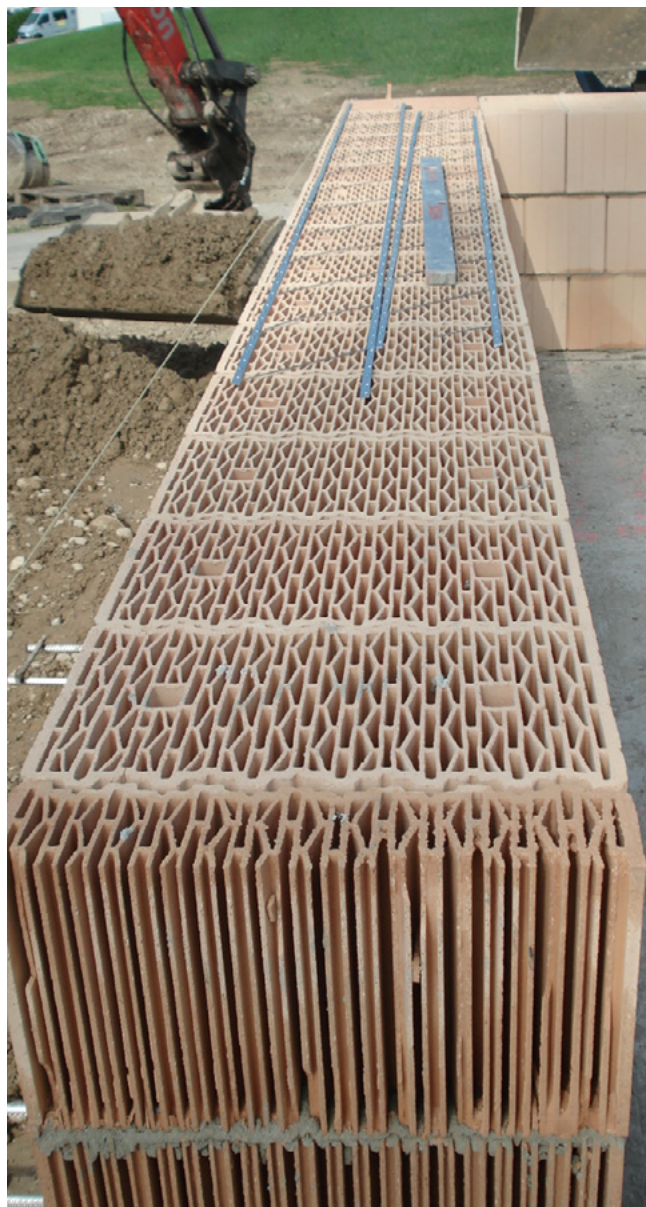
- Fixit 180 evo Innengrundputz
- Fixit 166 Gips-Maschinenputz leicht
- Fixit 666 Leicht-Grundputz Polystyrol-Perlit
- Fixit 622 Leicht-Grundputz mit Perlit
- Fixit 600 Rapid Kalk-Zement Universal Leichtputz

Innere Putzarbeitern & Nasszellen

- In Nasszellen dürfen nur Grundputze mit einer Druckfestigkeit bis max. 5 N/mm^2 verwendet werden.
- Im Innenbereich ist keine Netzeinbettung nötig, Ausnahme bei Materialübergängen (Stucanet® Easy Fix).

Grossformatige Wandplatten ($\geq 1600 \text{ cm}^2$)

Bei der Verwendung von grossformatigen Wandplatten sind in diesen Bereichen spezielle Massnahmen wie zum Beispiel Vorsatzschalen oder Stucanet® 80 erforderlich.

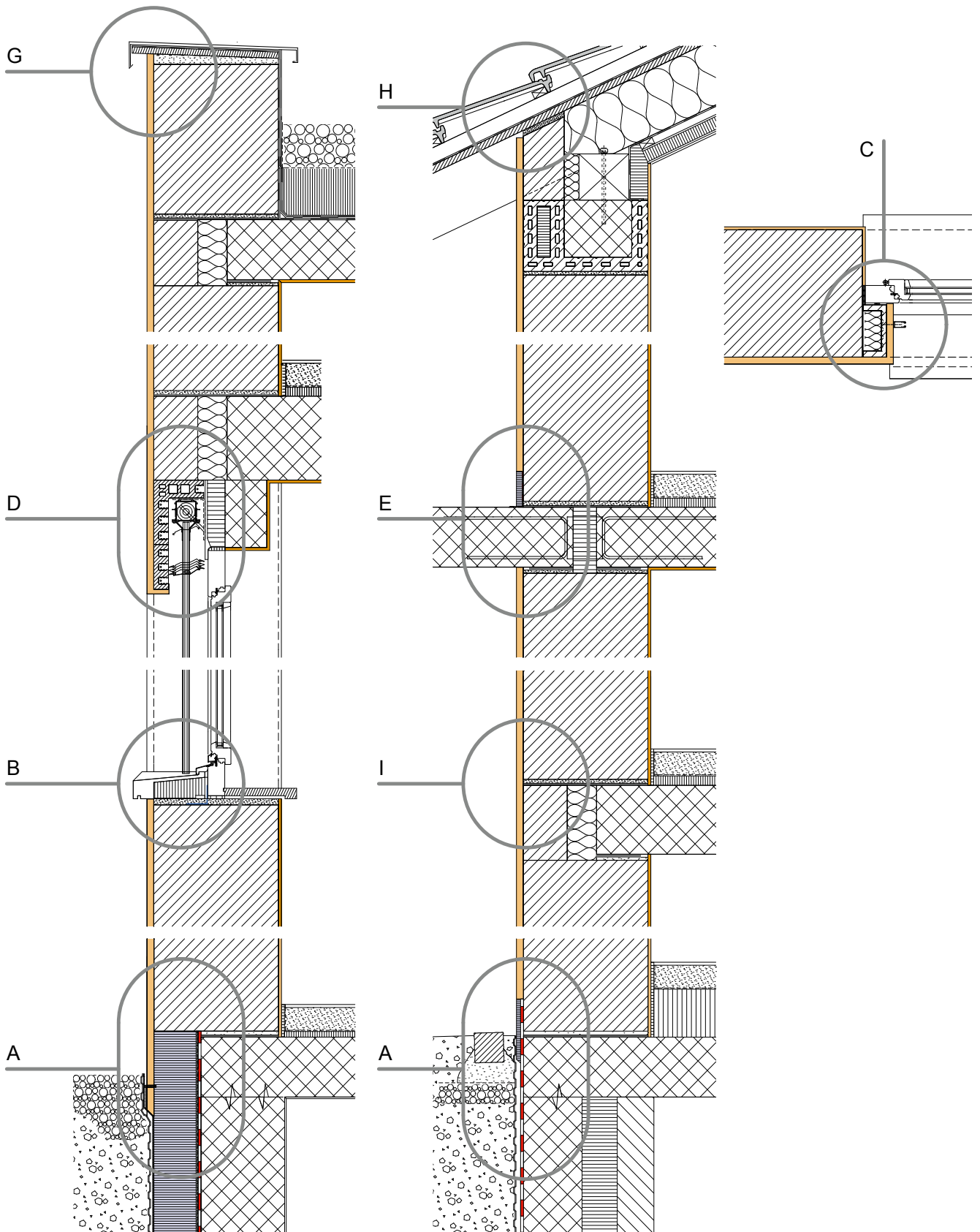


Inhalt Detailzeichnungen

Aussenputz Detailzeichnungen	11
Sockel	
A1 Perimeterdämmung mit Fixit Trennvlies	12
A2 Sockel bündig mit Dämmplatten	13
A3 Sockel rückspringend mit Tropfkantenprofil	14
A4 Sockel mit Sockelelement aus Glasfaserbeton	15
A5 Sockel mit Abschlussprofil	16
Fensterbrüstung	
B1 Fensterbank aus Glasfaserbeton mit Putzanschluss	17
Fensterleibung	
C1 Leibung mit Anschlagstein und Putzanschluss	19
C1.1 Leibung mit Putzbord mit Putzanschluss	20
C2 Leibung mit Anschlagstein und Putzanschluss	21
Fenstersturz	
D1 Hohlsturz mit Fixit Trennvlies	22
D2 Fenstersturz	23
Balkon, Terrasse	
E1 Geschlossener Boden mit Putzanschluss	24
E2 Offener Boden mit Putzanschluss	25
Flachdach	
G1 Dachrand mit Blechabdeckung und Putzanschluss	26
Steildach	
H1 Steildach mit Putzanschluss	27
Deckenaufleger	
I1 Deckenaufleger mit Schallschutzanforderung	28
I2 Deckenaufleger mit Schallschutzanforderung (Var. 2)	29
I3 Deckenaufleger ohne Schallschutzanforderung	30
I4 Deckenaufleger mit Stucanet®	31
I5 Deckenübergang mit Gurtsimselement	32
I6 Deckenaufleger mit Austragung	33
Technische Vorgaben	34

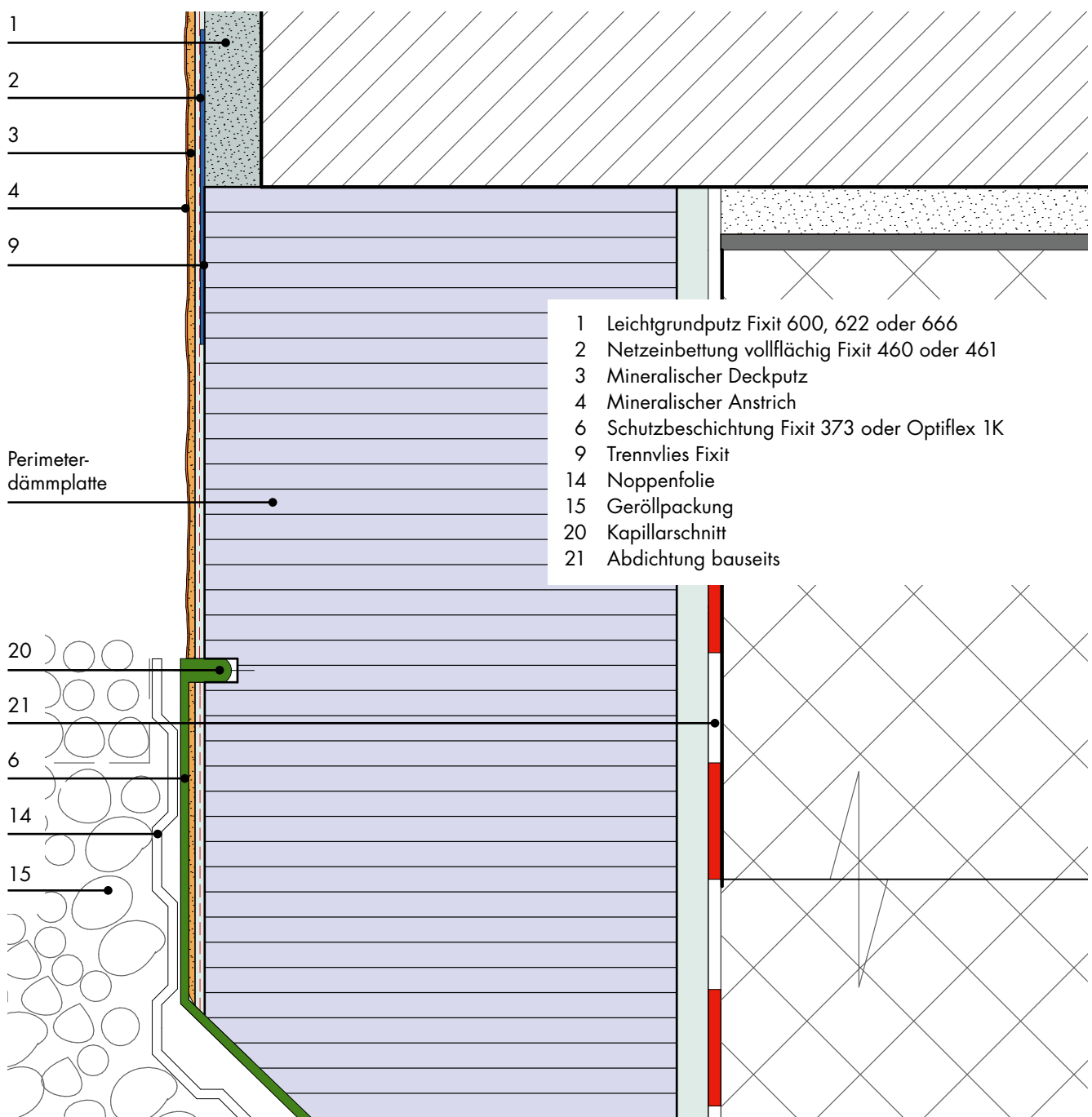
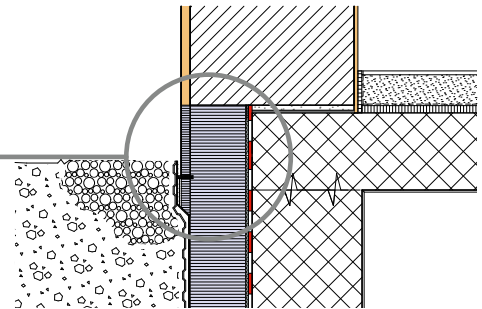
Aussenputz Detailzeichnungen

Detailübersicht



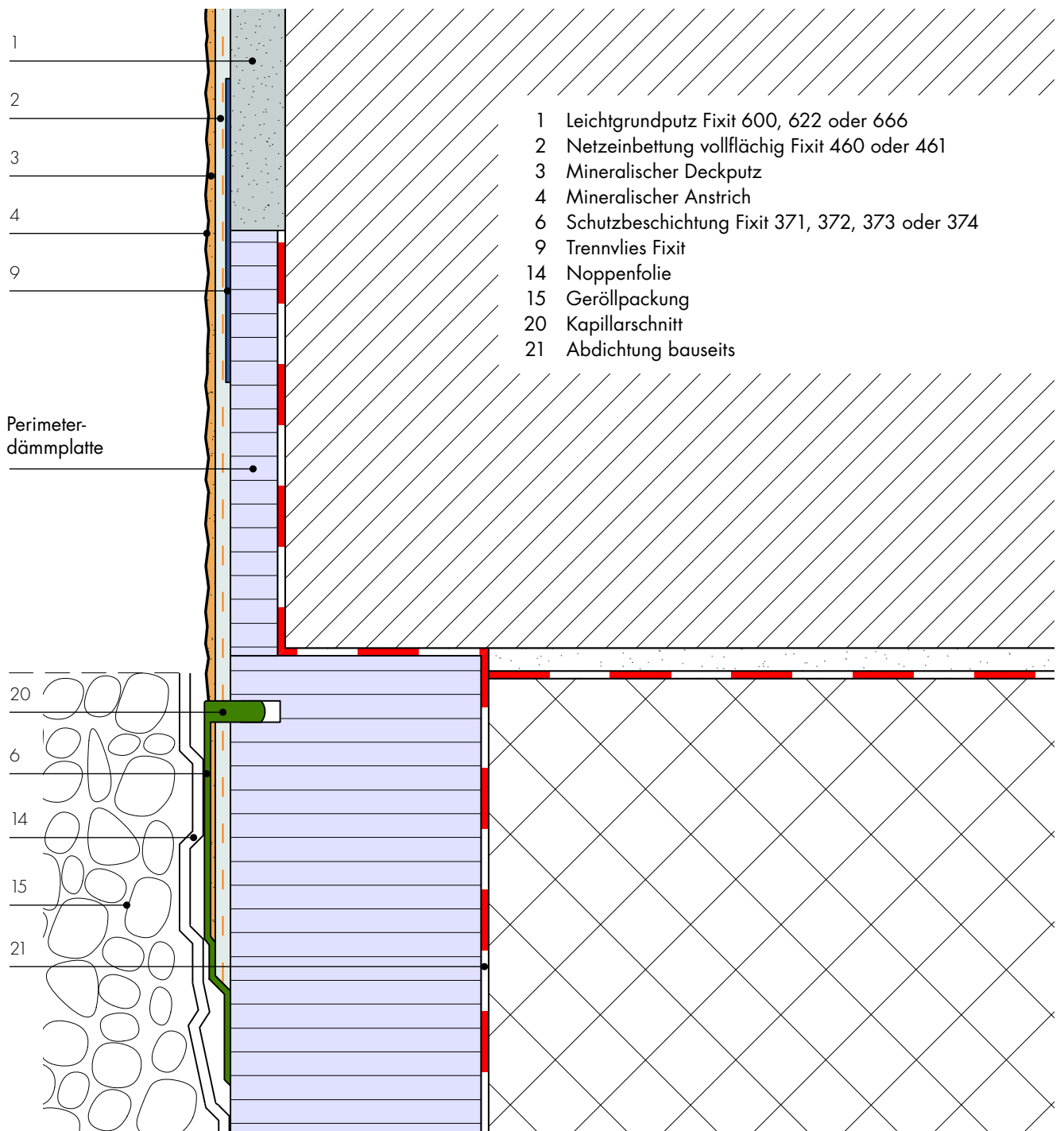
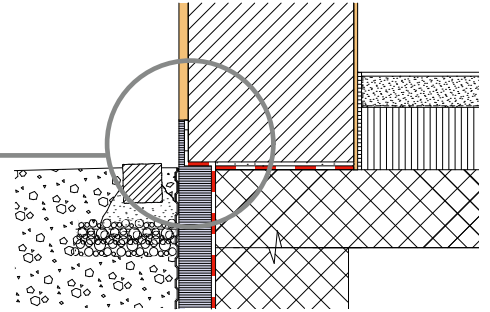
Perimeterdämmung mit Fixit Trennvlies

Detail A1



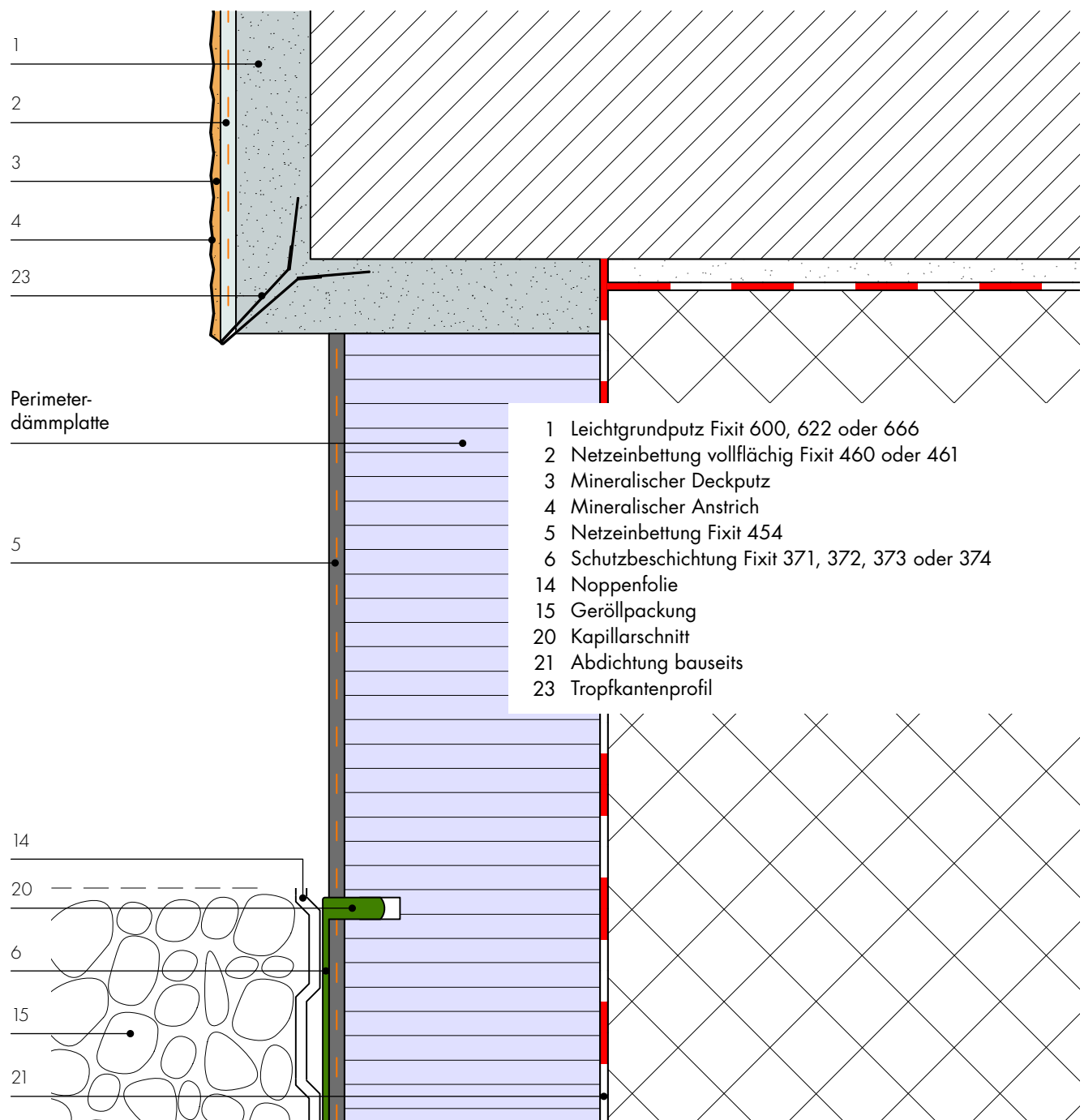
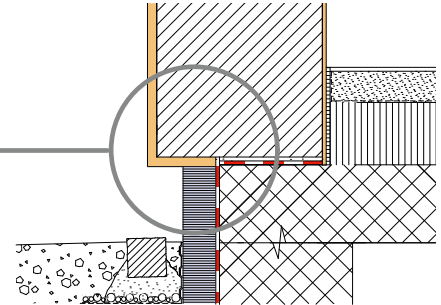
Sockel bündig mit Dämmplatten

Detail A2



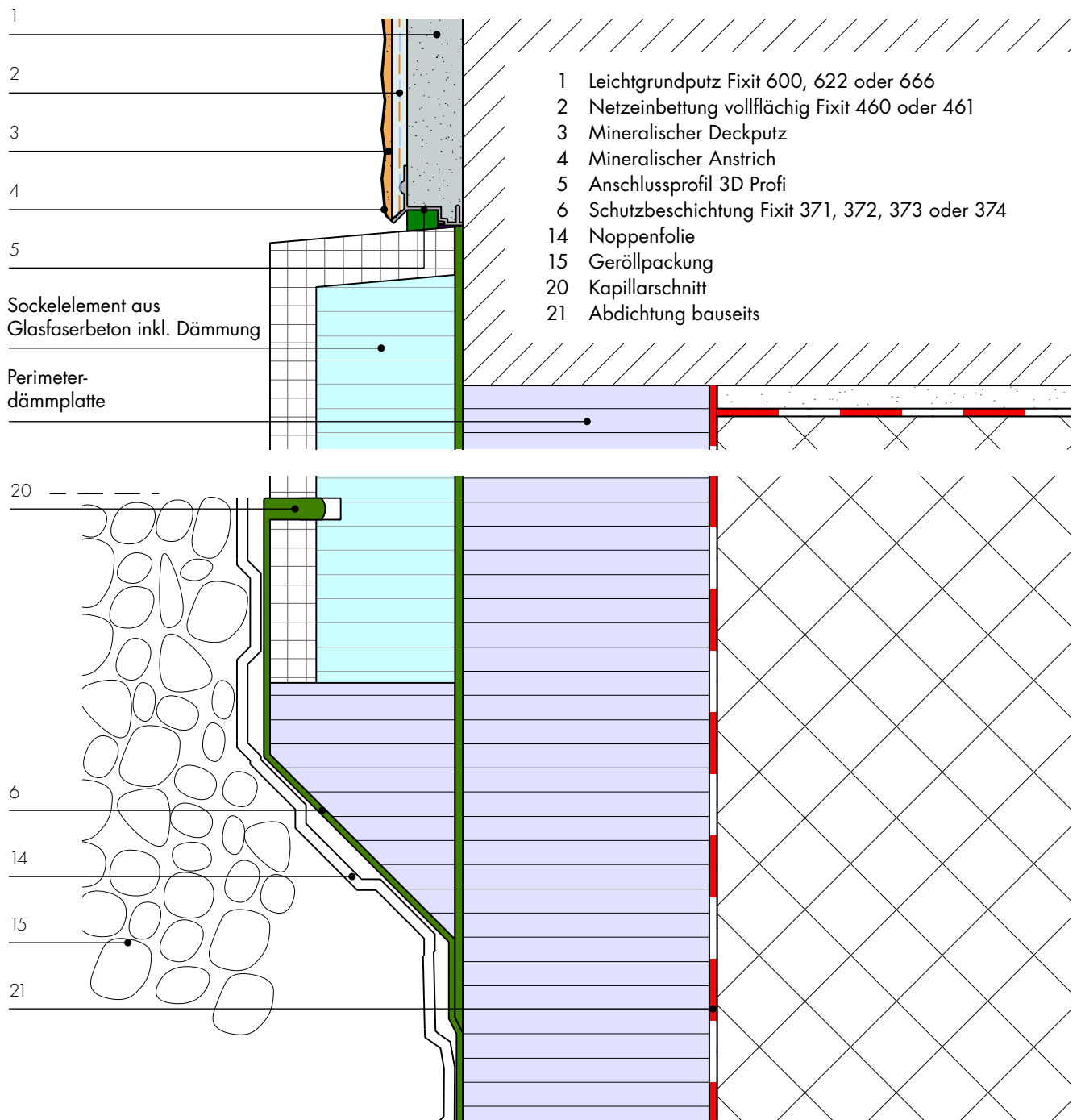
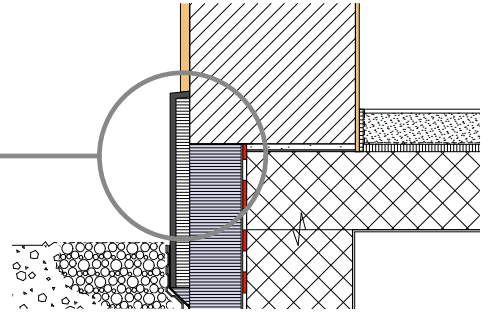
Sockel rückspringend mit Tropfkantenprofil

Detail A3



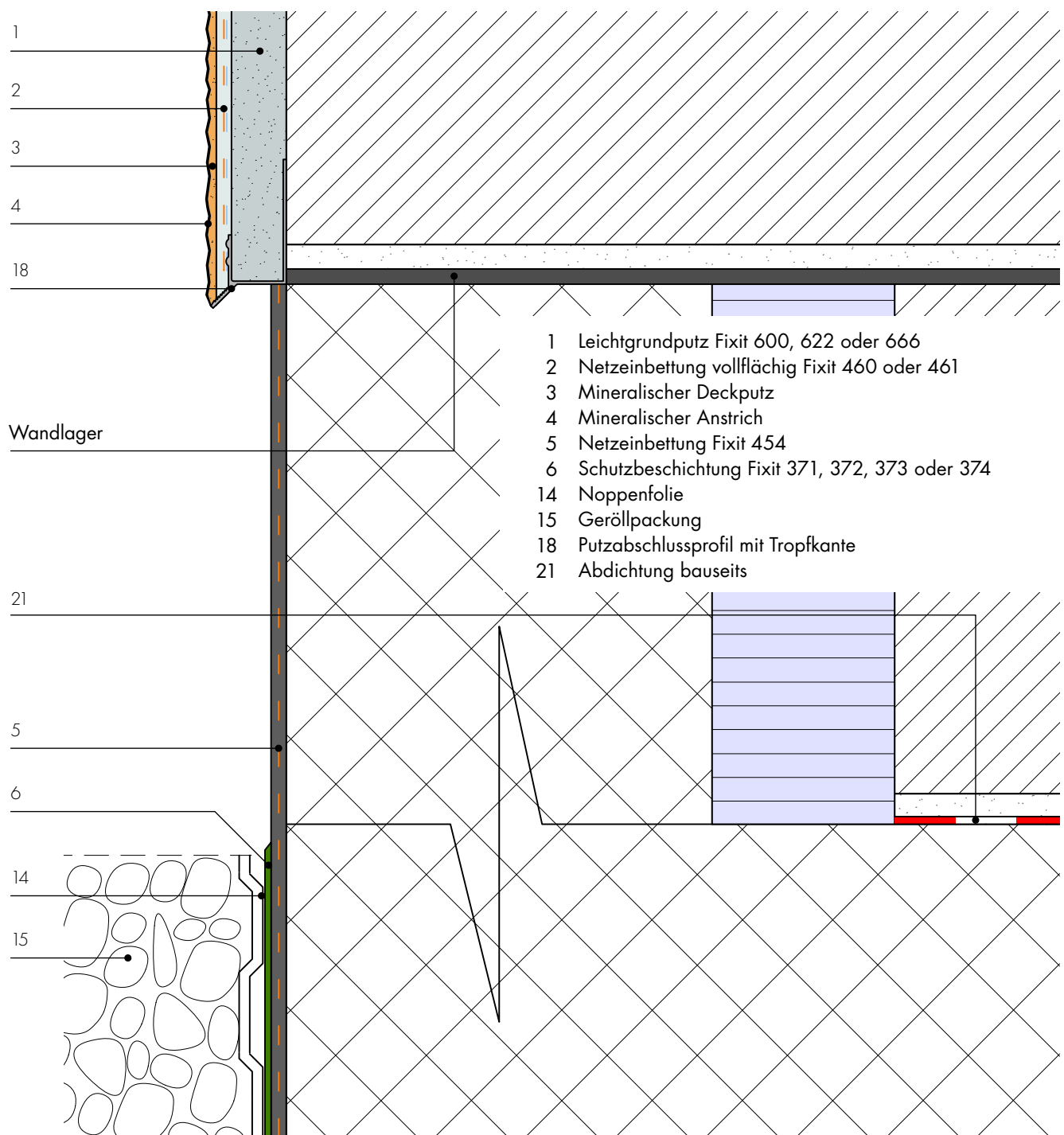
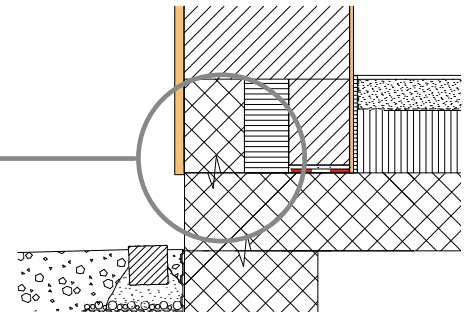
Sockel mit Sockelelement aus Glasfaserbeton

Detail A4



Sockel mit Abschlussprofil

Detail A5

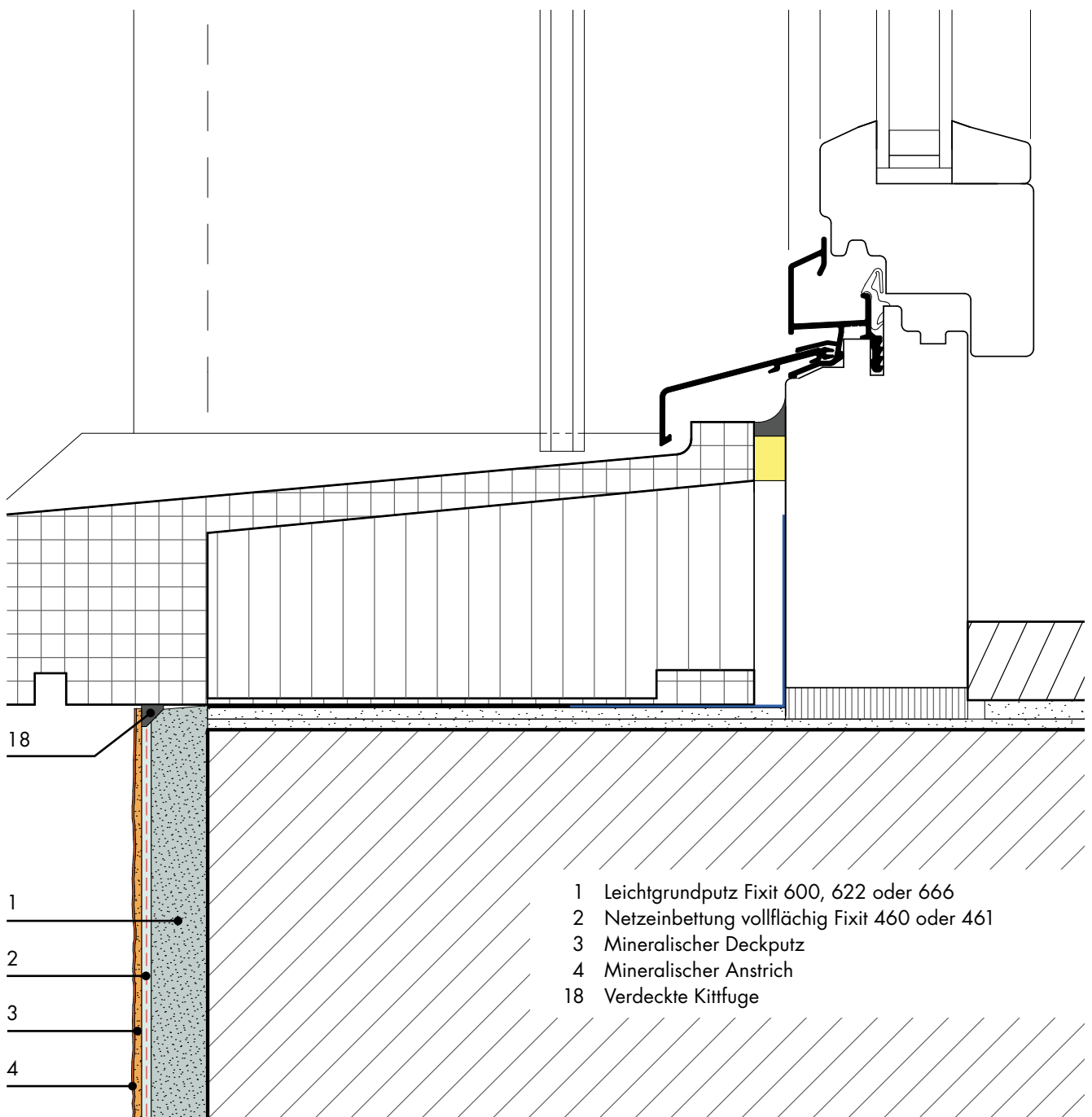
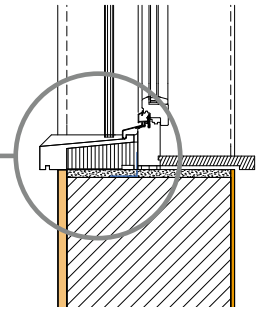


- 1 Leichtgrundputz Fixit 600, 622 oder 666
- 2 Netzeinbettung vollflächig Fixit 460 oder 461
- 3 Mineralischer Deckputz
- 4 Mineralischer Anstrich
- 5 Netzeinbettung Fixit 454
- 6 Schutzbeschichtung Fixit 371, 372, 373 oder 374
- 14 Noppenfolie
- 15 Geröllpackung
- 18 Putzabschlussprofil mit Tropfkante
- 21 Abdichtung bauseits

Wandlager

Fensterbank aus Glasfaserbeton mit Putzanschluss

Detail B1



18

1
2
3
4

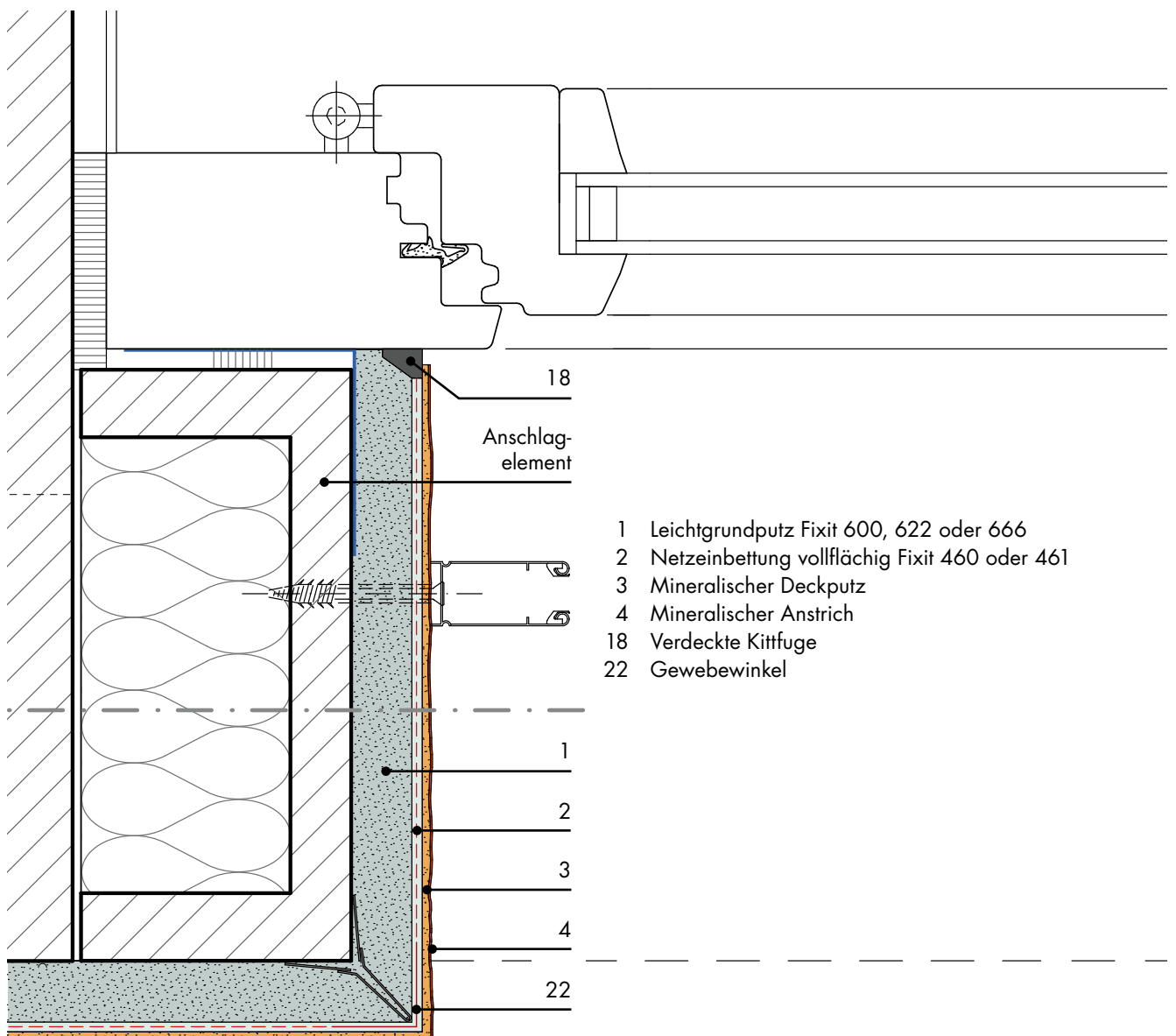
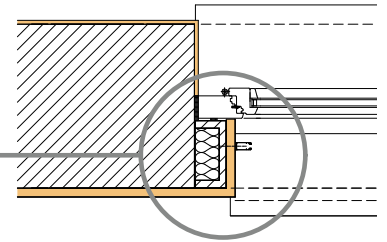
- 1 Leichtgrundputz Fixit 600, 622 oder 666
- 2 Netzeinbettung vollflächig Fixit 460 oder 461
- 3 Mineralischer Deckputz
- 4 Mineralischer Anstrich
- 18 Verdeckte Kittfuge

Detailbilder



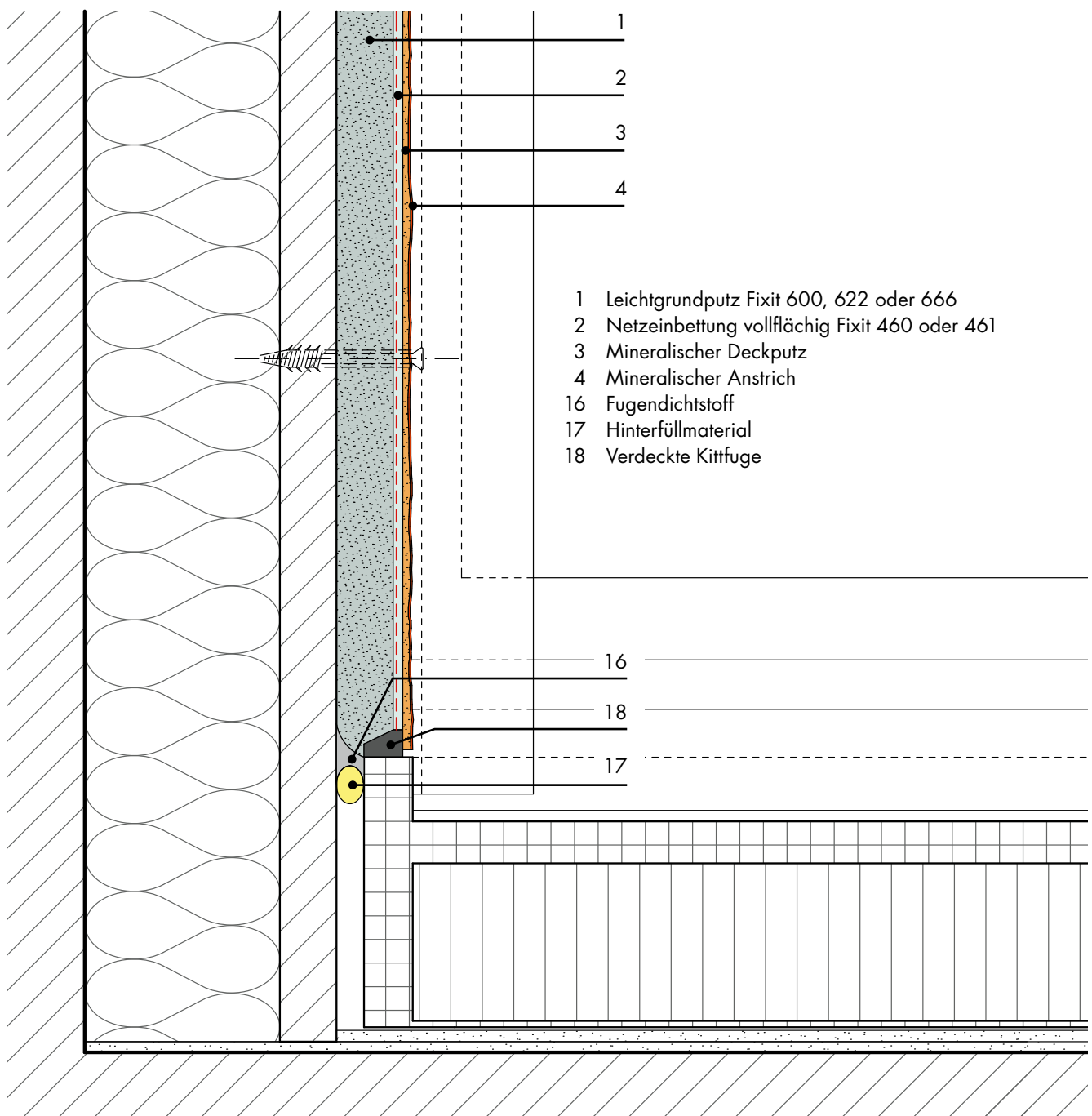
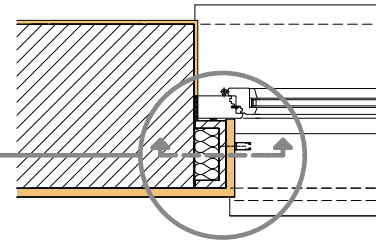
Leibung mit Anschlagstein und Putzanschluss

Detail C1



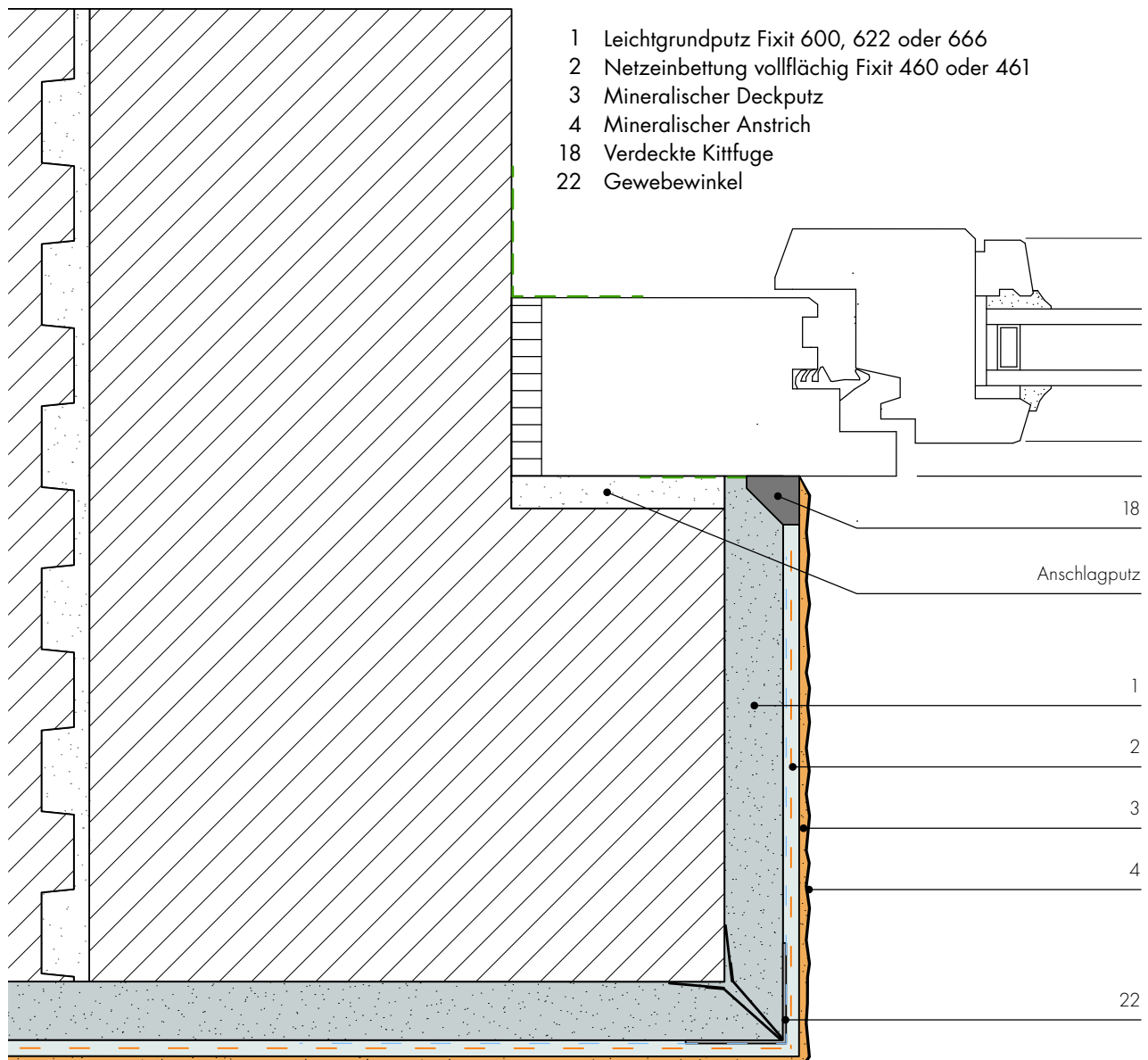
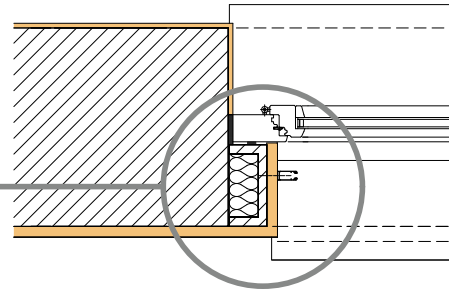
Leibung mit Putzboard und Putzanschluss

Schnitt C1.1



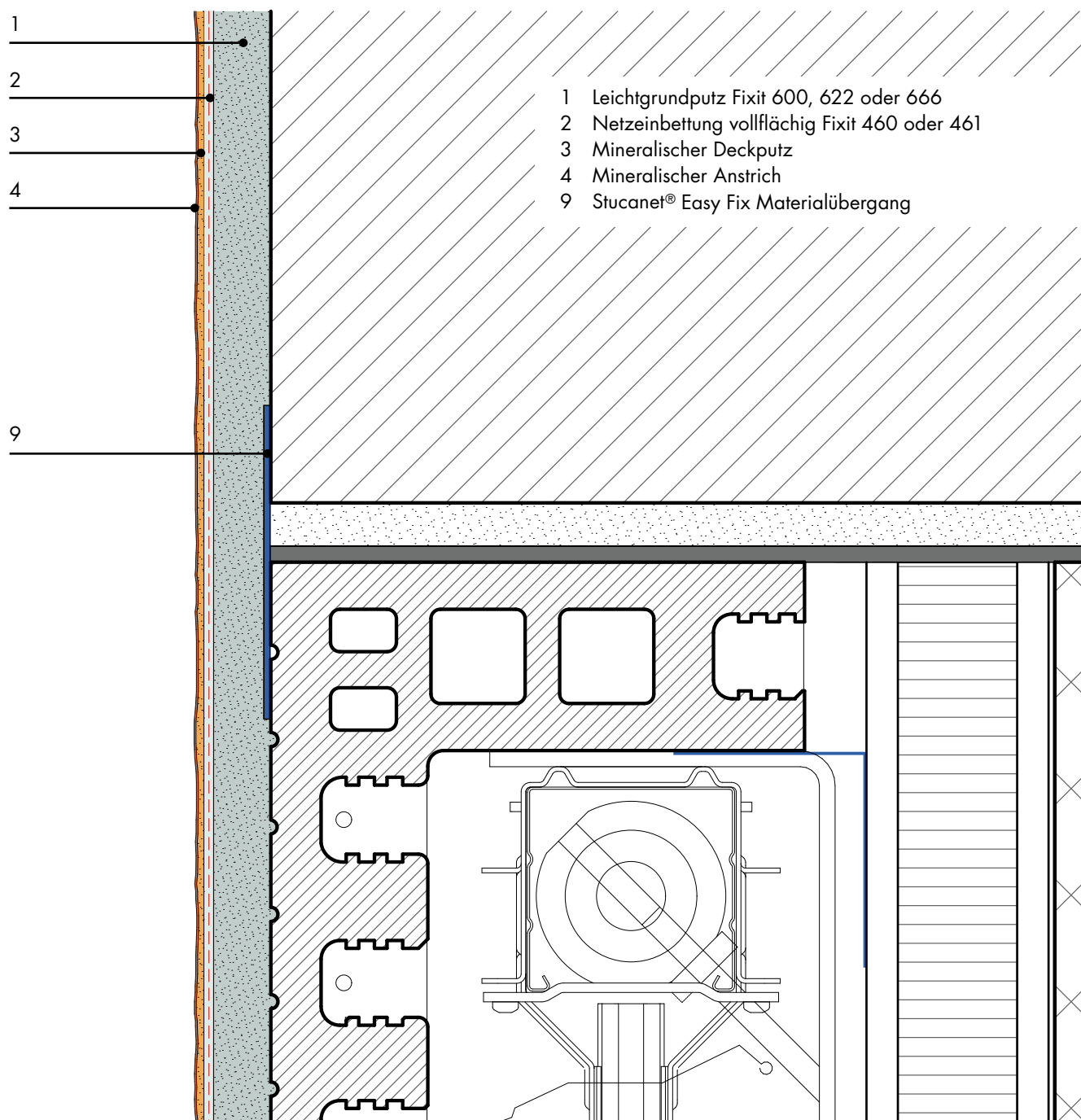
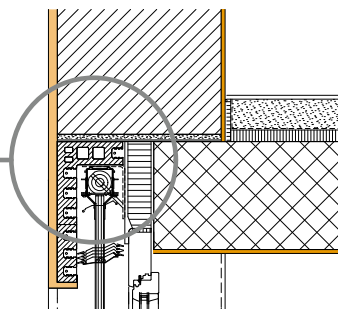
Leibung mit Anschlagstein und Putzanschluss

Détail C2



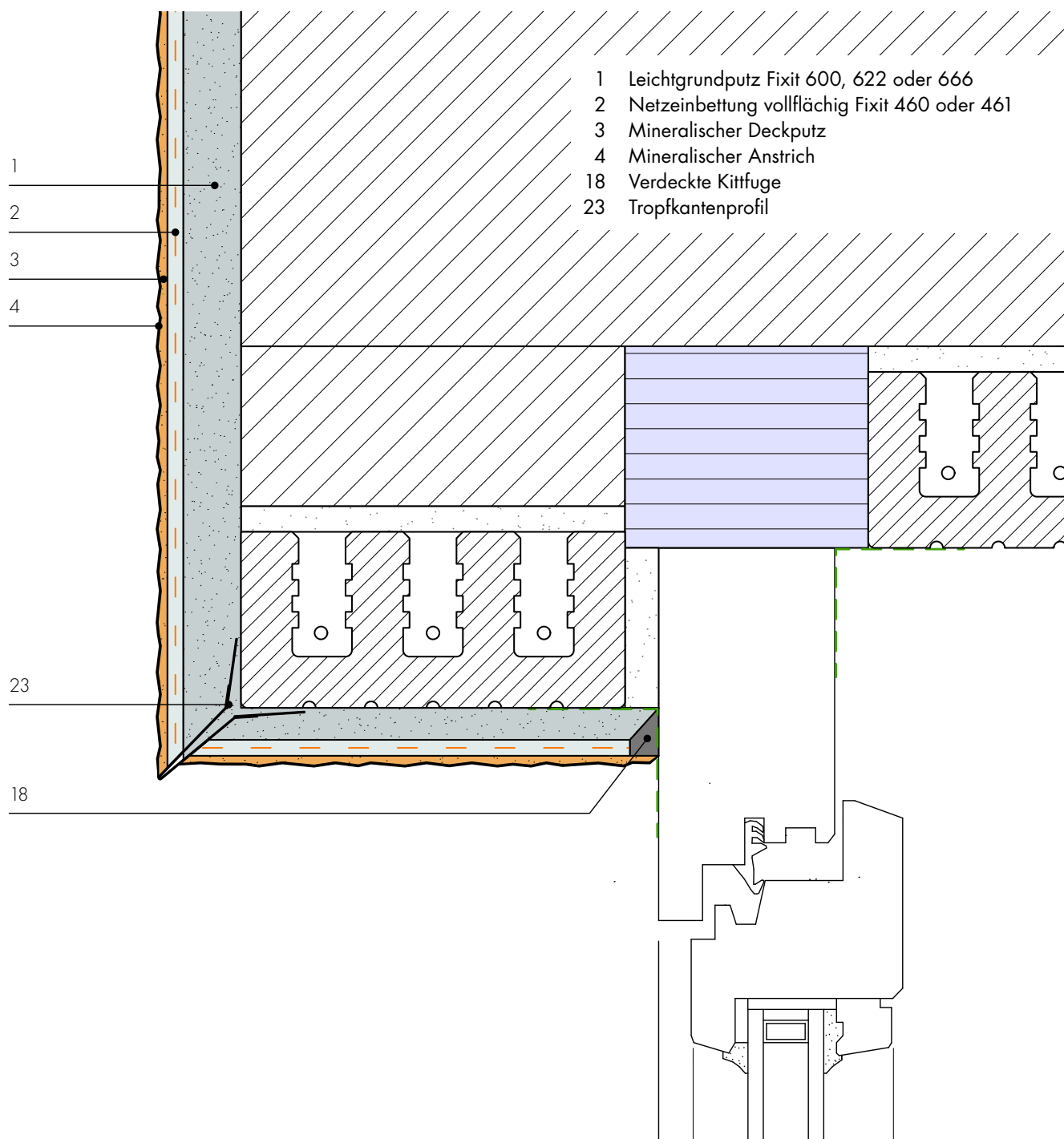
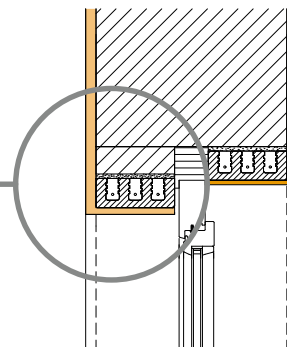
Hohlsturz mit Stucanet® Easy Fix

Detail D1



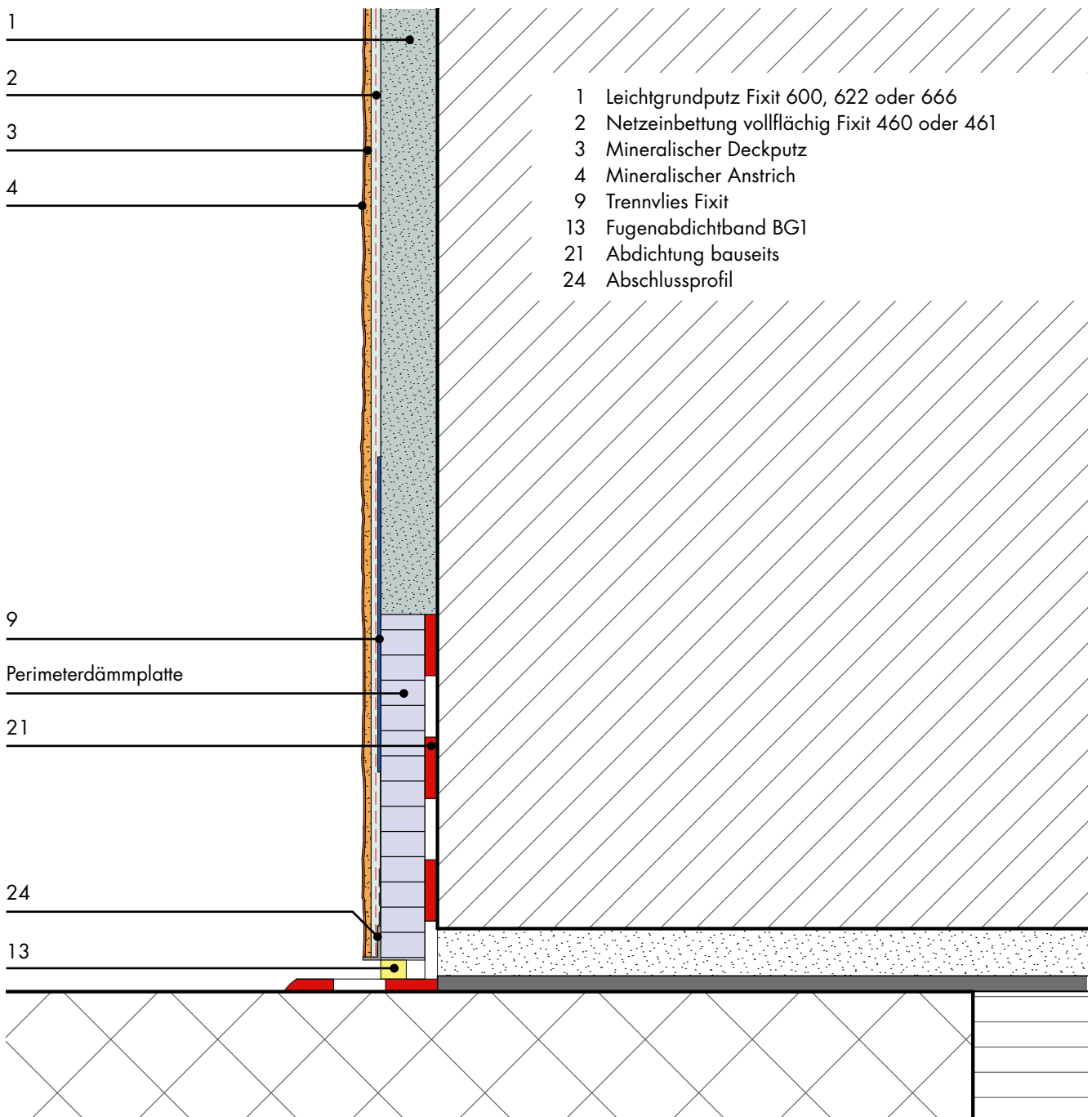
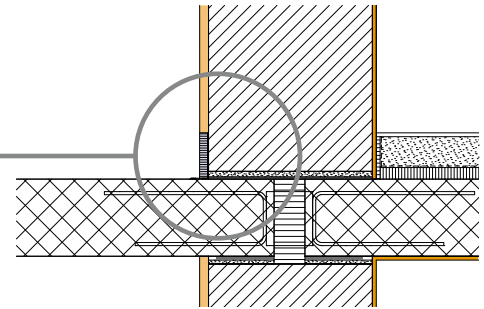
Fenstersturz

Detail D2



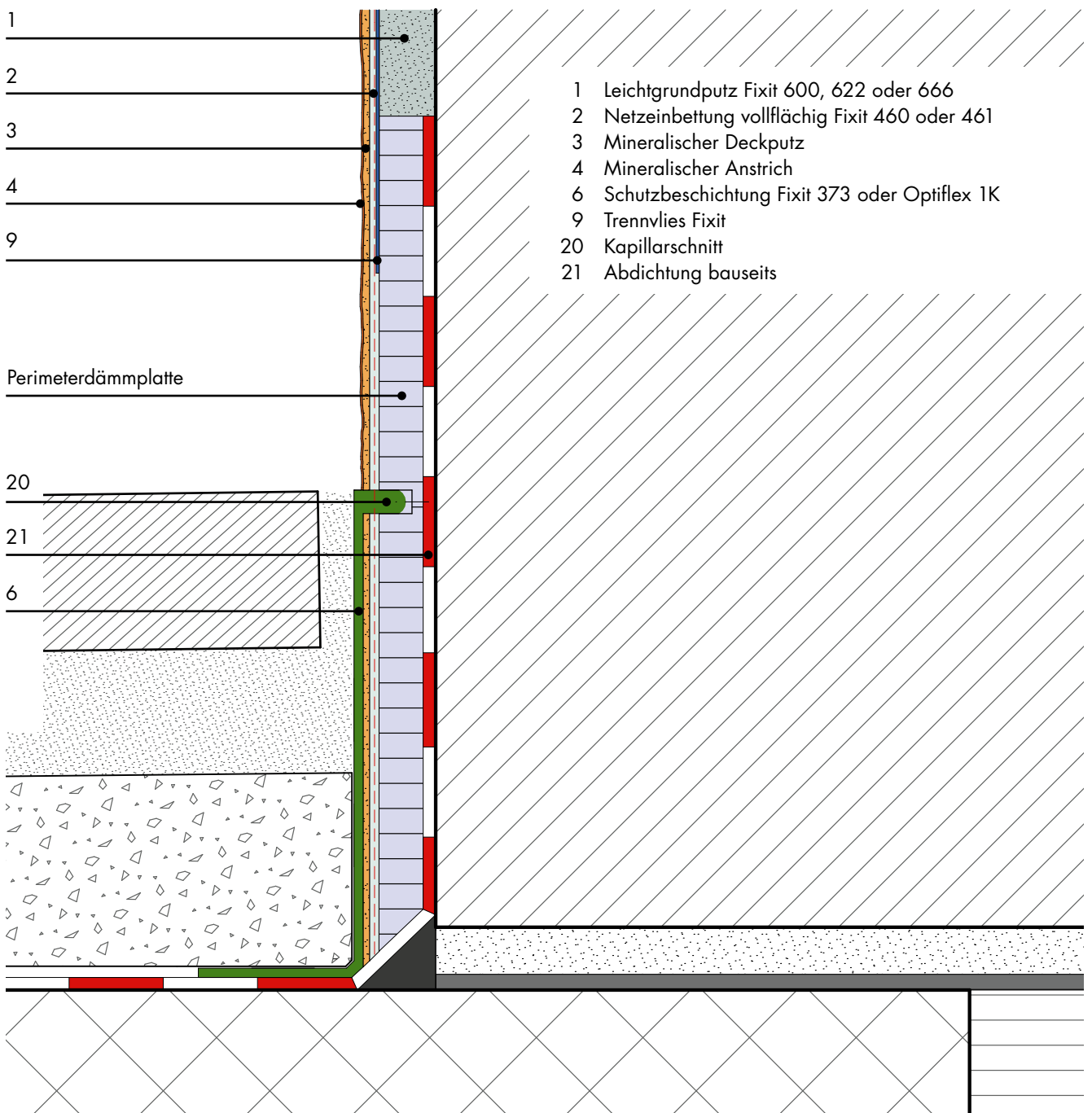
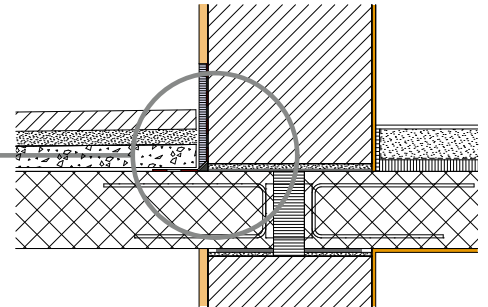
Geschlossener Boden mit Putzanschluss

Detail E1



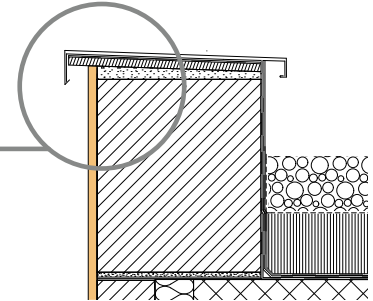
Offener Boden mit Putzanschluss

Detail E2

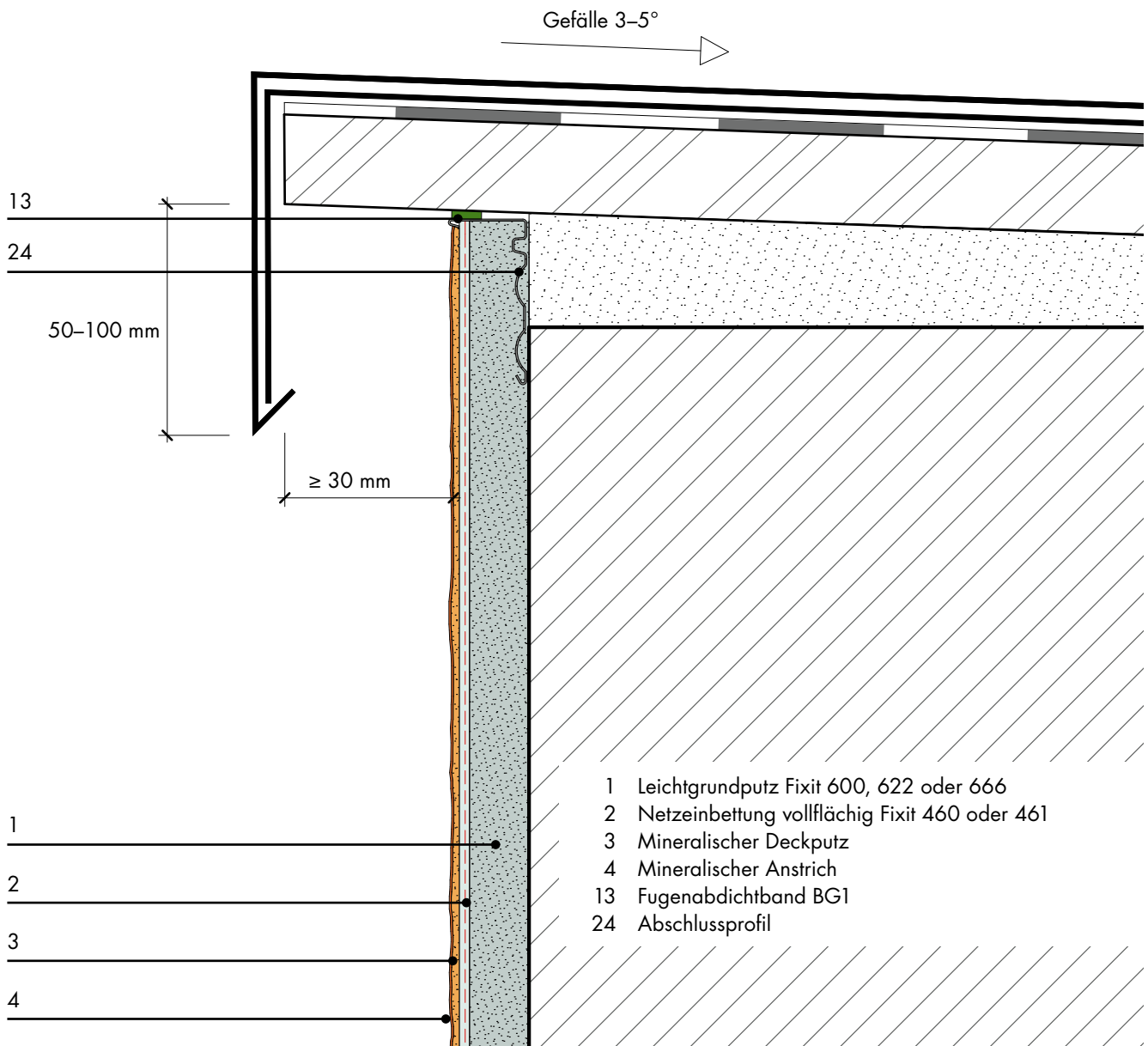


Dachrand mit Blechabdeckung und Putzanschluss

Detail G1

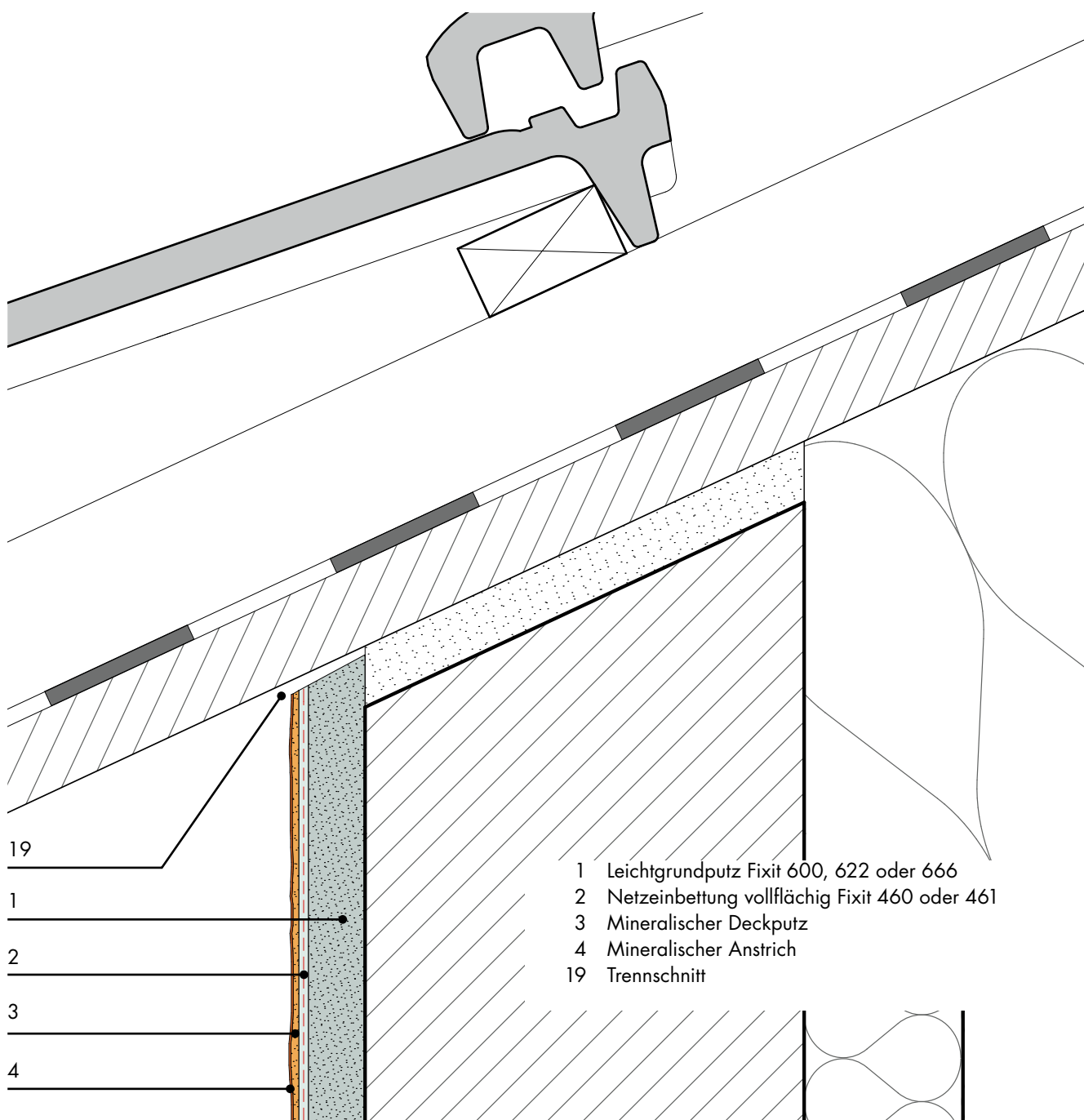
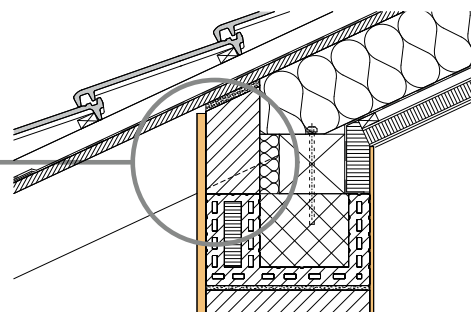


Gebäudehöhe kleiner/gleich 8 m: Überhang der Blechabdeckung 50 mm
höher 8 m: Überhang der Blechabdeckung 100 mm



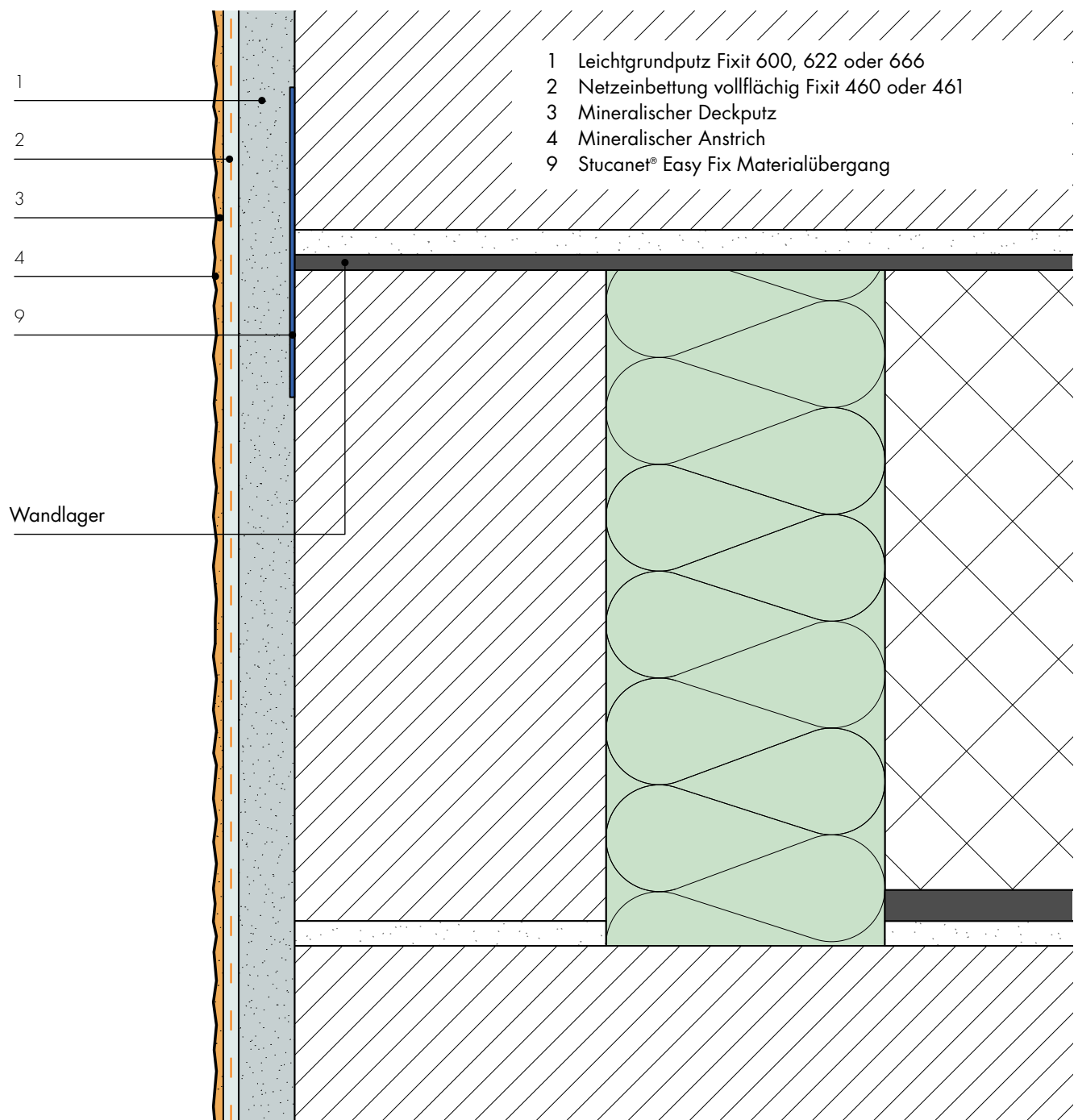
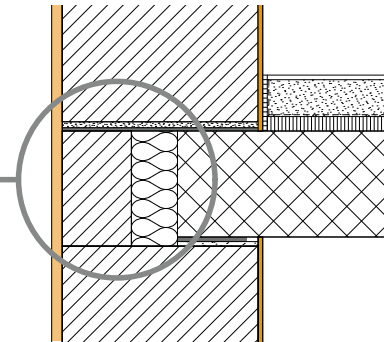
Steildach mit Putzanschluss

Detail H1



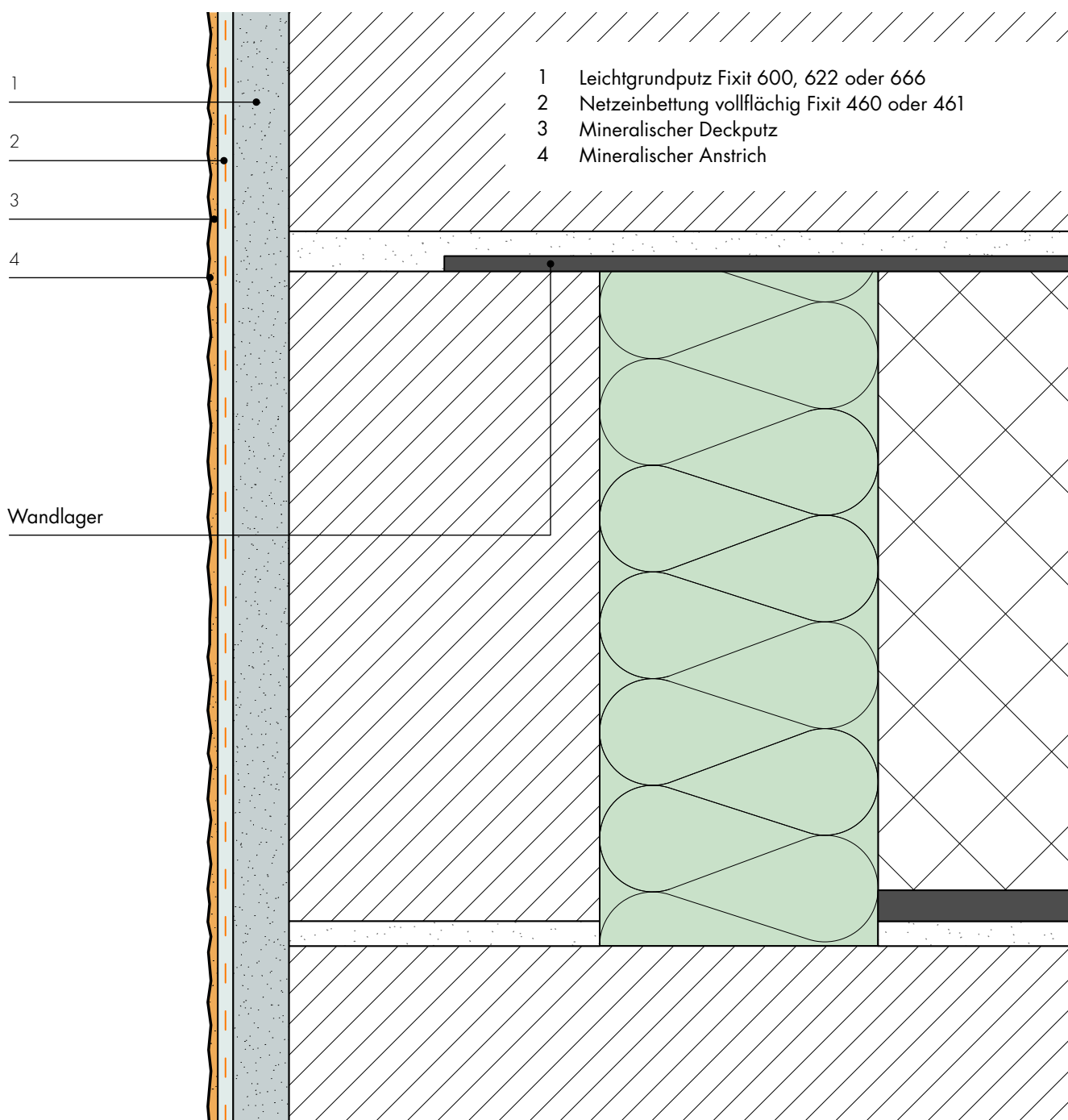
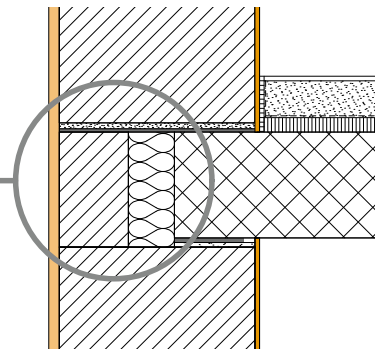
Deckenaufleger mit Schallschutzanforderung

Detail I1



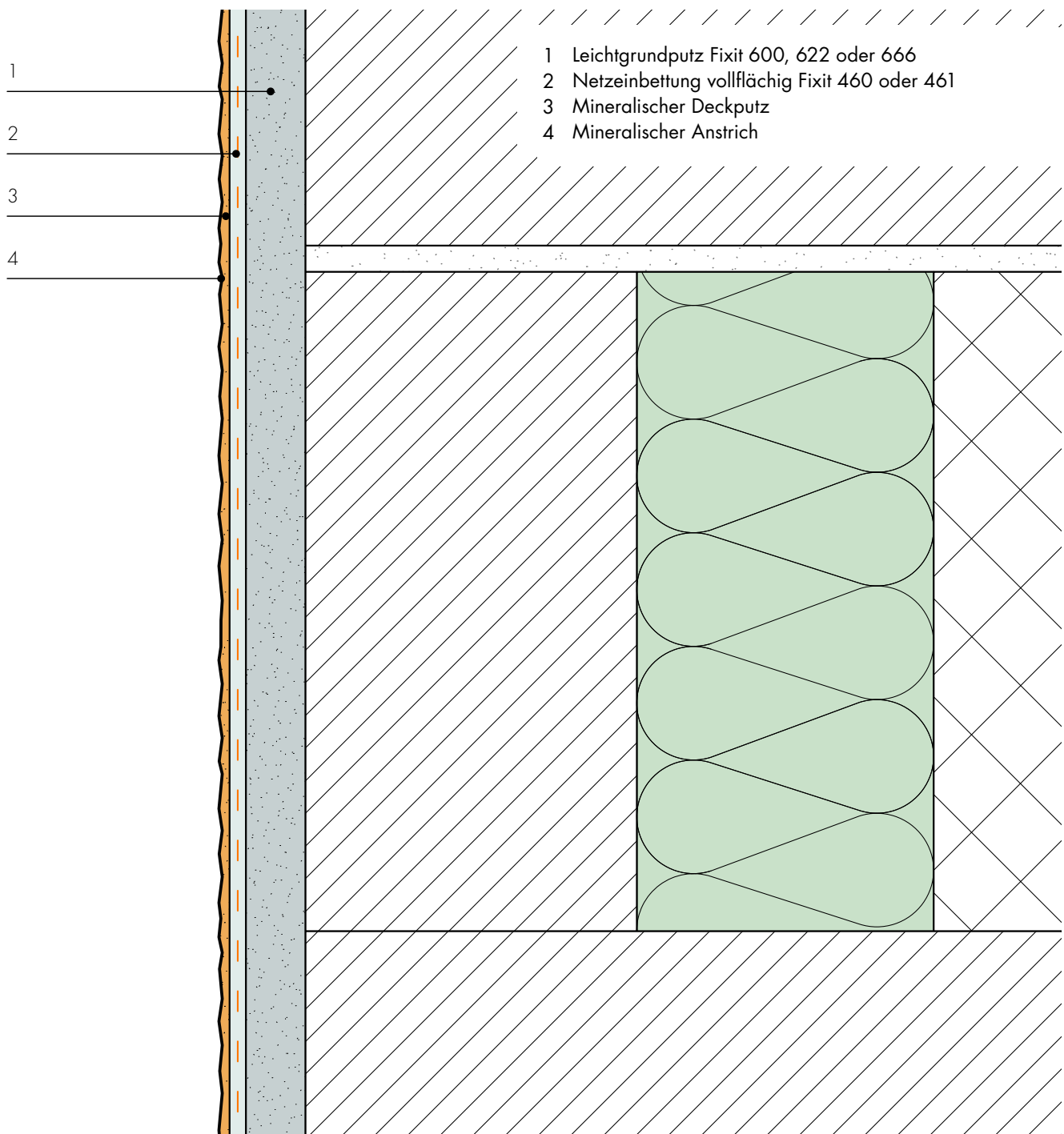
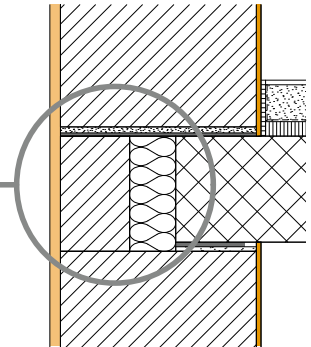
Deckenaufleger mit Schallschutzanforderung (Var. 2)

Detail I2



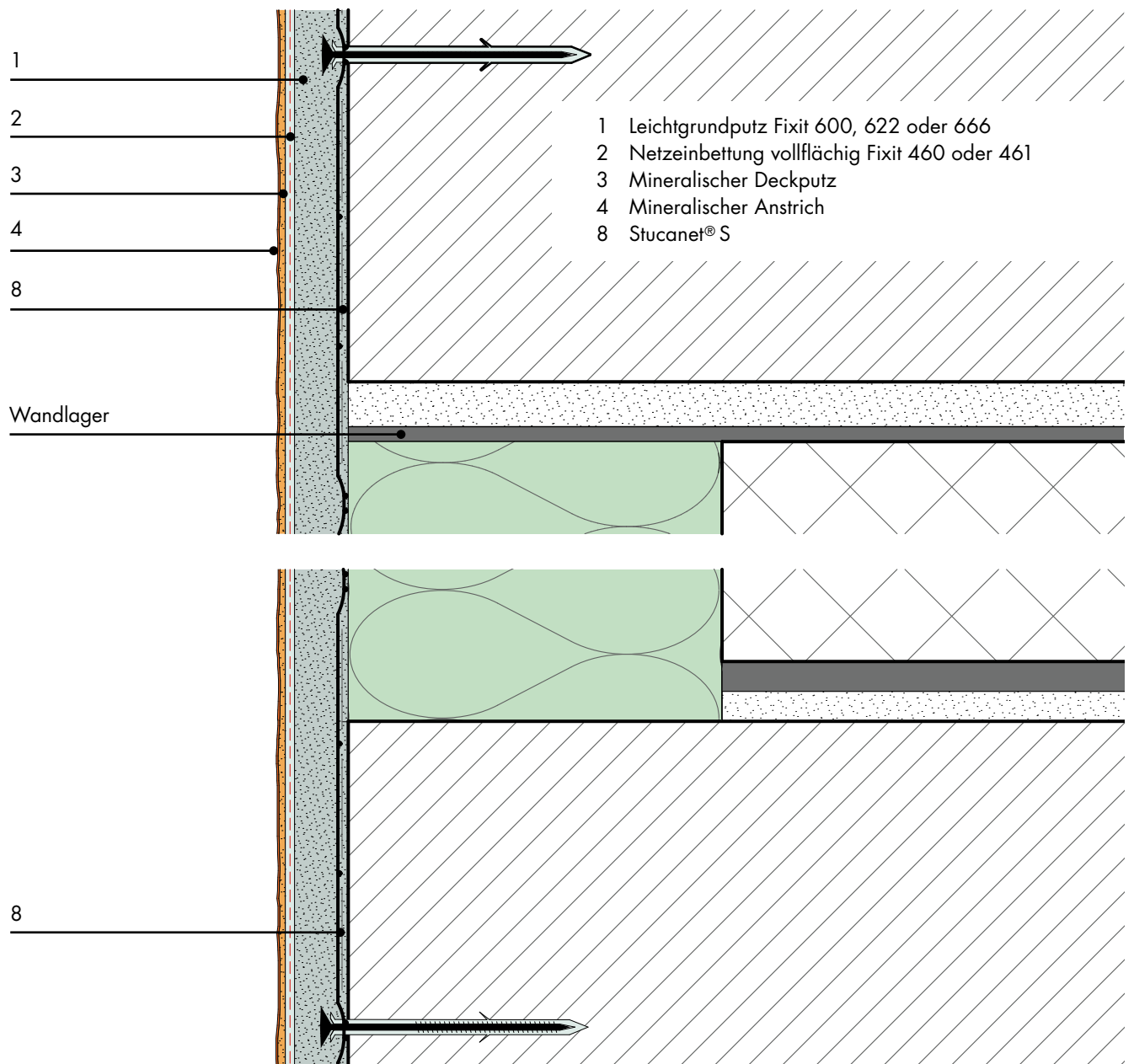
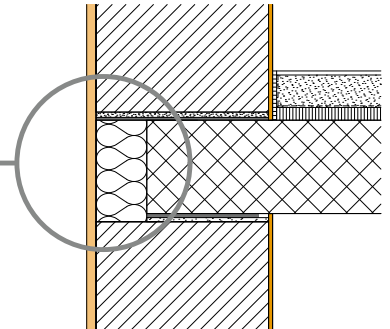
Deckenaufleger ohne Schallschutzanforderung

Detail I3



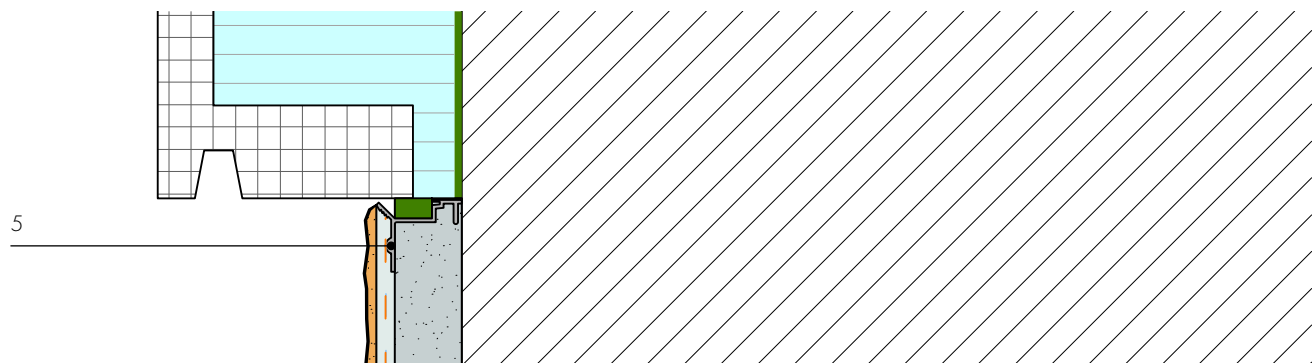
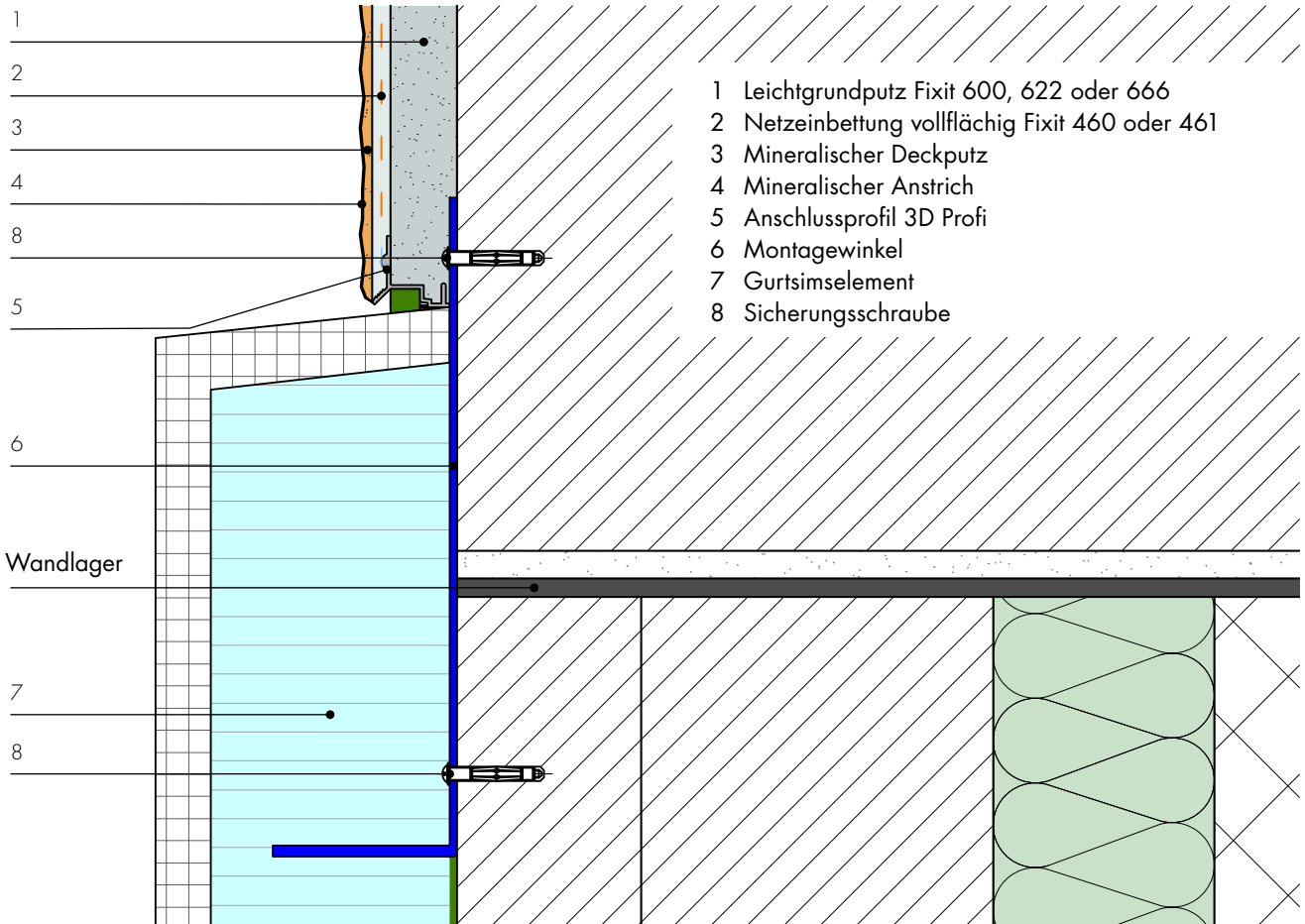
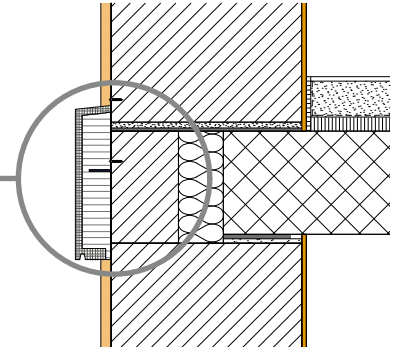
Deckenaufleger mit Stucanet®

Detail 14



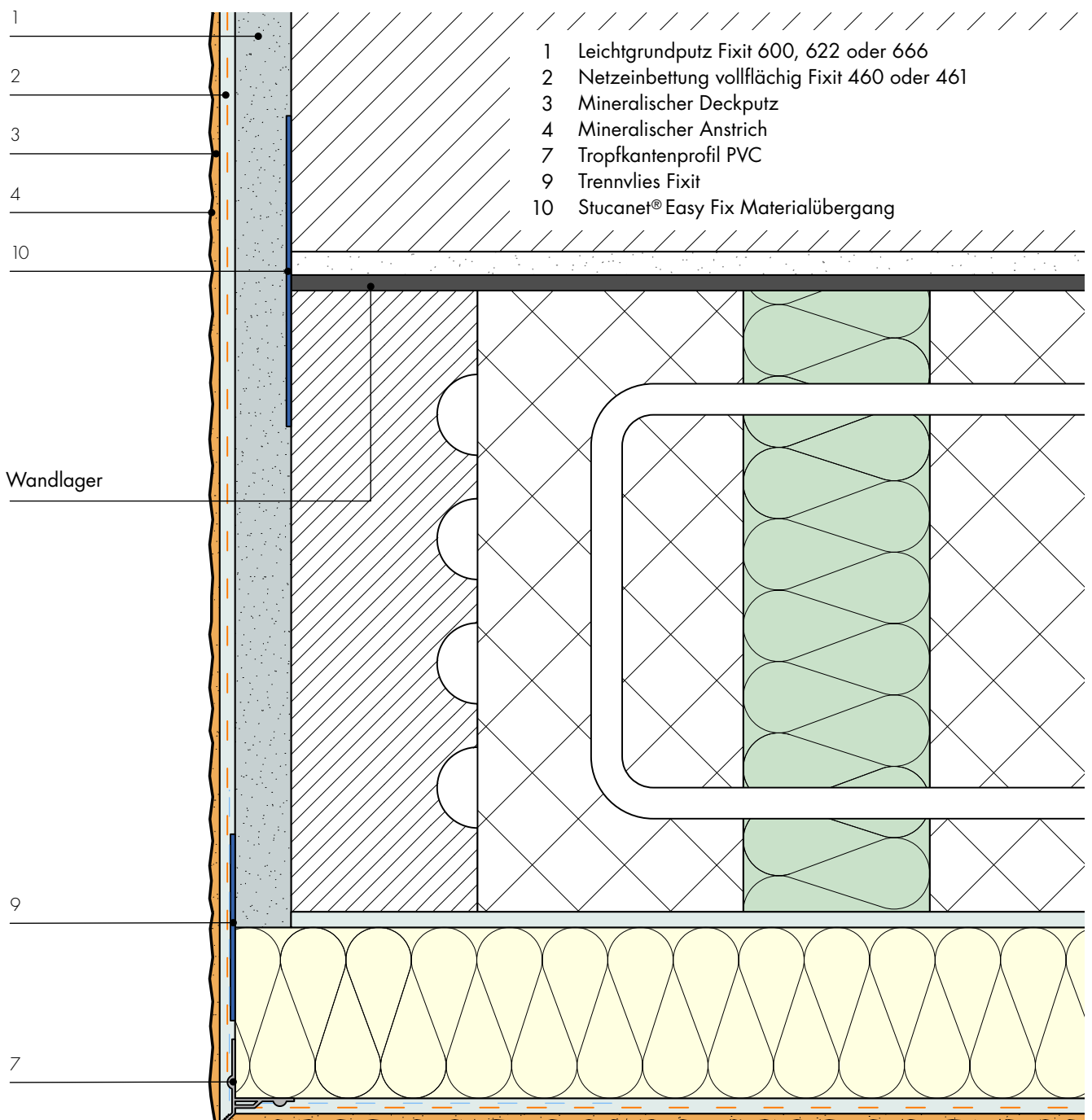
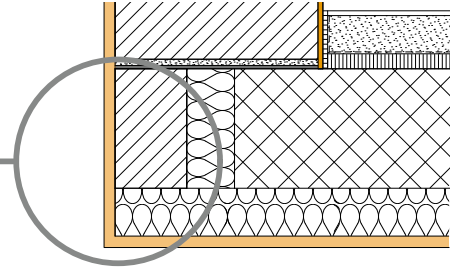
Deckenübergang mit Gurtsimselement

Detail I5



Deckenaufleger mit Austragung

Detail 16



Technische Vorgaben

SIA-Normen (betreffend monolithisches Einsteinmauerwerk)

118	Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten
/242	Allgemeine Bedingungen für Verputz- und Trockenbauarbeiten
/262	Allgemeine Bedingungen für Betonbau
/266	Allgemeine Bedingungen für Mauerwerk
/318	Allgemeine Bedingungen für Garten- und Landschaftsbau
V118	
/271	Allgemeine Bedingungen für Abdichtungen von Hochbauten
/272	Allgemeine Bedingungen für Abdichtungen und Entwässerung von Bauten unter Terrain und im Untertagbau
/274	Allgemeine Bedingungen für Abdichtungen von Fugen in Bauten
242	Verputz- und Trockenbauarbeiten
262	Betonbau
/1	Betonbau – Ergänzende Festlegung
266	Mauerwerk
/1	Mauerwerk – Ergänzende Festlegung
270	Abdichtungen und Entwässerungen – Allgemeine Grundlagen und Schnittstellen
271	Abdichtungen von Hochbauten
272	Abdichtungen und Entwässerung von Bauten unter Terrain und im Untertagbau
274	Abdichtungen von Fugen in Bauten
318	Garten- und Landschaftsbau

SMGV Merkblätter (betreffend monolithisches Einsteinmauerwerk)

- Projektierung und Ausführung von Aussenputzen und der verputzten Aussenwärmedämmung im Sockelbereich
- Ausblühungen an Bauteilen, deren Erkennung und Entfernung
- Beschichtungen und Verputze auf Fassaden und Aussenwärmedämmungen
- BFS Merkblatt 26 Farbveränderungen von Beschichtungen im Aussenbereich
- Block Berechnungs-Index Fassaden und Aussenwärmedämmung
- Deckputze, Strukturen: Beschreibung und Benennung von Putzstrukturen
- Einbau und Verputzen von extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten
- Risse in Verputzen und Beschichtungen
- Schimmelpilzsanierung
- Untergrundvorbehandlung von Trockenbauflächen aus Gipsplatten
- Verkaufsbroschüre «energetische Gebäudesanierung»
- Verputzen, Wärmedämmen, Spachteln bei hohen und niedrigen Temperaturen



Regionale Verkaufsbüros

Region Mitte
5113 Holderbank AG
Tel. +41 (0)62 887 53 63
verkauf.mitte@fixit.ch

Region Nord
8112 Otelfingen ZH
Tel. +41 (0)43 411 77 11
verkauf.nord@fixit.ch

Region Ost
7204 Untervaz GR
Tel. +41 (0)81 300 06 66
verkauf.ost@fixit.ch

Region West
1880 Bex VD
Tel. +41 (0)24 463 05 45
ventes@fixit.ch

fixit.ch

